创业板投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司

Chongqing Yuxin Pingrui Electronic Co.,Ltd.

(重庆市九龙坡区高腾大道992号)

瑜 YP 欣

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（注册稿）

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露使用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

申万宏源承销保荐

新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号

大成国际大厦 20 楼 2004 室

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 1,837 万股人民币普通股
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
预计发行后总股本	不超过 7,340 万股
保荐人（主承销商）	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
招股说明书（申报稿）签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司提醒广大投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容，认真阅读招股说明书正文内容，并特别注意以下重大事项：

一、特别风险提示

（一）通机行业面临贸易壁垒限制

我国通用汽油机及终端产品出口比例高，约占产量的 80%，出口到美国、欧洲等全球绝大多数发达国家和地区。随着国际贸易形势日趋紧张，目标出口国采用各类法规、认证条件在安全、节能、排放、噪音、EMC、有害物质、能效要求等方面提高门槛，形成壁垒。

知识产权方面：2020 年 2 月 5 日，应美国立式发动机生产商联盟提交的申请，美国商务部决定对原产自中国的排量为 225CC 至 999CC 立式发动机及零件正式启动反倾销和反补贴调查，被调查产品主要用于骑乘式割草机和零转弯半径割草机；2020 年 4 月 8 日，应百力通提交的申请，美国商务部正式启动对原产于中国的排量为 99cc 至 225cc 的小排量立式发动机及零部件产品启动反倾销及反补贴调查；2020 年 6 月 16 日，应美国厂商 MTD 提出的申请，美国商务部对原产于中国的手扶式割草机启动反倾销和反补贴调查。

关税方面：2018 年 6 月，美国提出对 500 亿美元来自中国的工业部件、机械、半导体和其他非消费类商品加征 25%的关税，分两批实施：自 2018 年 7 月 6 日开始对 340 亿美元的产品征收 25%关税，自 2018 年 8 月 23 日开始对 160 亿美元的产品征收 25%关税；2018 年 9 月 24 日，美国决定对从中国进口的 2000 亿美元商品加征 10%的关税，自 2019 年 5 月 10 日起提高到 25%。

排放标准方面：2020 年 6 月 CARB 提出了未来通用汽油机及终端产品排放法规要求的草案：到 2023 年在年排放限值、耐久周期、蒸发排放和颗粒物测试等方面的标准将大大提高，到 2025 年实现零排放；低碳便携式发电机 UL2201 标准（第二版）在一氧化碳排放率和机组的密闭空间停机测试方面的要求都大大提升。

如果出口国的贸易政策继续收紧（技术壁垒持续提高对国内企业的研发能力

和质量控制提出更高要求，关税壁垒直接削弱我国通机出口产品长期依靠的价格优势，关税继续加征将导致发行人根据协议中约定的调价机制出现外销产品价格下调幅度超过报告期实际调价幅度，双反调查扩大范围到垂直轴动力产品以外的整机产品会加大对发行人主要客户的影响），将对发行人经营业绩产生较大不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

我国通机零部件行业经营企业众多，市场化程度较高，随着下游整机制造业市场规模的不断扩大将吸引更多的竞争者进入。同时，东南亚、南美等具有成本优势的生产基地逐渐吸引全球整机厂商的采购订单转移，市场竞争将更加激烈。激烈的市场竞争可能导致行业产品价格和利润率下降。如果发行人的业务发展速度不能跟上行业发展水平，发行人在行业内的竞争优势将被逐渐削弱，市场份额可能下降。

（三）客户相对集中的风险

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司对隆鑫通用、百力通、本田、雅马哈、科勒和江淮动力等前五大客户销售额合计占当期营业收入的比重分别为 65.11%、61.32%、58.51%和 57.30%，客户集中度较高。若公司大客户因进出口贸易政策变动（2020 年 6 月，美国商务部将隆鑫通用列为割草机双反强制应诉企业），或客户自身发展战略变更（2019 日本百力通相关业务转移至百力通的美国工厂；2020 年 7 月，百力通启动重组程序），或客户股东经营状况不佳（2018 年隆鑫通用的控股股东出现债务危机），都将给发行人的销售和生产经营带来不确定性。此外，如果公司在产品价格、可靠性、交货及时性、技术更新等方面不能持续满足核心通机厂商的要求和标准，将可能导致公司主要客户流失，从而面临公司经营业绩产生较大波动的风险。

（四）主要原材料市场波动风险

发行人产品的主要原材料为电子元器件（集成电路、三极管类、二极管类、电容等）、金属材料（钢材、铝材、砂铸件材料等）、漆包线、冲压件、火花帽、化工材料、磁钢、线束护套接插件、印制板、农机机电加工配件、砂铸件等。2018

年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司原材料占主营业务成本的比重分别为 82.44%、80.11%、83.63%和 87.08%，占比较高，原材料价格波动将对公司的经营业绩产生较大影响，尤其是钢材、铝材、铜材（漆包线和高压线）等大宗商品的价格频繁变动将直接影响公司采购成本的稳定性。如果主要原材料价格短期内大幅波动，而公司不能及时调整产品销售价格，或者客户不接受价格调整，将直接影响公司毛利率，给发行人经营业绩带来不利影响。2020 年下半年全球大宗商品涨价已现端倪，2021 年以来涨势加剧，受此影响，2021 年上半年，发行人主要原材料漆包线、钢材、三极管类等市场价格均呈上涨趋势，其平均采购价格较 2020 年平均采购价格涨幅分别为 29.37%、48.03%、17.57%，相应导致主营业务毛利率由 2020 年的 28.19%下降至 24.14%。另一方面，发行人产品对电子元器件类原材料在技术参数和型号规格方面具有适配性要求，因此采购电子元器件等原材料需在市场进行多方面比选，目前市场具有稳定供给能力的高性价比供应商数量有限，此类原材料供应的市场变动将对发行人产品质量和价格产生冲击。

（五）成长性风险

最近三年一期，公司分别实现营业收入 39,887.85 万元、29,191.00 万元、40,899.26 万元和 30,944.43 万元，相较于下游整机厂商，收入规模并不大。报告期内，发行人核心产品点火器、数码变频发电机变流器已处于较高的行业领先地位，但由于通机零部件单位价值低于整机，导致该细分市场领域的总体规模体量不大。未来，若发行人所处行业市场增长乏力，或公司不能持续保持市场领先地位，或不能因时制宜地持续推出新产品、拓展市场应用场景，则公司可能面临收入增速减缓甚至停滞的风险，从而削弱公司的整体抗风险能力。分产品来看，公司未来的成长性风险具体体现如下：

变频发电机电源系统配件业务方面，传统励磁发电机将逐步被变频发电机取代，我国变频发电机市场未来几年预计将保持 30%以上的复合增长率。公司变频发电机用变流器全球市场排名第三、国内排名第二，在国内的市场份额约为 25%，该产品系公司未来几年主要的增长动力，且本次募集资金投资项目为数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目。但是，公司该产品系列面临其他企业的竞争，若公司不能持续保持或提升该产品的市场竞争力，可能面临市场份额下降，募投项目建成后产能利用率不足，从而制约公司未来几年业务规模快速增长的风险。

新能源业务方面，尽管报告期内公司新能源产品收入快速增速，但 2020 年新能源产品收入为 2,042.12 万元，收入占比仅为 5.08%。公司在新能源业务方面无先发优势，尚未建立起显著优于同侪的核心竞争优势，新能源业务拓展面临更为激烈的市场竞争。未来若公司不能因时制宜地持续推出新产品、拓展市场应用场景，则公司可能面临新能源产品收入增速减缓的风险。

一氧化碳报警器增量业务方面，尽管国际标准对便携式发电机一氧化碳排放和安全的规定产生了较为明确的一氧化碳报警器等全新产品需求，但初期的潜在市场规模并不大（约 6-8 亿元/年）。按照发行人发电机电源配件类产品目前约 20%的市场份额测算，未来三年发行人的一氧化碳报警器收入预计可达到 1.2-1.6 亿元/年。上述收入预测能否实现，存在以下风险：第一，目标市场对便携式发电机一氧化碳排放和安全的认证标准未能严格执行；第二，发行人在一氧化碳报警器的市场份额不能达到发行人目前在变频发电机配件市场的占有率。

通机动力电装品业务方面，发行人点火器市场占有率排名第一，由于全球发达地区市场增速不高，未来若通机制造向中国迁移的趋势放缓，或者发行人与国内主要生产商的合作进展不如预期，该业务可能面临市场份额下降、收入增长较慢的风险。

（六）燃油类产品向新能源转型对发行人生产经营的影响

发行人产品主要用于通机发电机组、农林植保机械、小型工程机械、居民户外活动设备、抢险救援机具和园林机械等领域，燃油类产品向新能源转型主要集中体现在家用园林机械领域。电动园林机械具有噪音小、重量轻、更加节能环保等优点，因此逐渐成熟的电动园林机械可能成为一种新的发展趋势。目前公司园林机械领域客户仍以生产汽油机动力为主，若未来政府相关部门对电动园林机械给予大力度政策支持，而公司在技术研发、产品开发等方面未能紧跟发展趋势，导致公司未能及时有效开拓电动园林机械市场，则将对公司未来经营业绩产生不利影响。

二、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本次发行相关主体作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之

“五、发行人、发行人的股东、发行人的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施”。

三、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营情况

公司经审计财务报表的审计截止日为 2021 年 6 月 30 日。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2021 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2021]第 ZD10273 号）。公司截止 2021 年 9 月 30 日及 2021 年 1-9 月主要财务信息及经营情况如下：

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	较上年末变动比例
总资产	66,700.70	51,864.48	28.61%
总负债	28,100.49	18,931.44	48.43%
归属母公司所有者权益合计	38,600.20	32,933.05	17.21%
项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	同比变动比例
营业收入	45,970.14	28,133.33	63.40%
营业利润	6,409.64	4,648.08	37.90%
净利润	5,649.05	4,060.58	39.12%
归属于母公司所有者的净利润	5,649.05	4,060.58	39.12%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	5,224.87	3,784.14	38.07%

截止 2021 年 9 月 30 日，公司的资产总额为 66,700.70 万元，负债总额为 28,100.49 万元，归属于母公司所有者权益为 38,600.20 万元。2021 年 1-9 月，公司实现营业收入 45,970.14 万元，较 2020 年 1-9 月同比增长 63.40%；营业利润 6,409.64 万元，较 2020 年 1-9 月同比增长 37.90%；净利润 5,649.05 万元，较 2020 年 1-9 月同比增长 39.12%；归属于母公司所有者的净利润 5,649.05 万元，较 2020 年 1-9 月同比增长 39.12%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,224.87 万元，较 2020 年 1-9 月同比增长 38.07%。

财务报告审计截止日至招股说明书签署日，受大宗商品涨价影响，部分主要原材料（集成电路、磁钢等）仍然涨幅较大，对公司的经营业绩产生了一定影响。

除此以外，公司生产经营的其他内外部环境未发生重大变化，公司经营状况正常。公司的税收政策、行业周期性、竞争趋势等因素未发生重大变化，未新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项以及重大安全事故，主要原材料的采购规模、主要产品的销售规模及销售价格、主要客户或供应商、重大合同条款或实际执行情况以及其他可能影响投资者判断的重大事项等未发生重大变化。

具体信息请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况”。

四、下一报告期业绩预告信息

经初步测算，公司 2021 年度业绩预测情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	同比增幅
营业收入	58,500——60,000	43.04%—46.7%
净利润	6,949——7,149	19.6%—23.05%
归母净利润	6,949——7,149	19.6%—23.05%
扣非后归母净利润	6,525——6,725	22.21%—25.96%

公司 2021 年度预计实现营业收入 58,500—60,000 万元，同比增长 43.04%—46.7%；预计实现净利润 6,949—7,149 万元，同比增长 19.6%—23.05%；预计实现归母净利润 6,949—7,149 万元，同比增长 19.6%—23.05%；预计实现扣非后归母净利润 6,525—6,725 万元，同比增长 22.21%—25.96%。公司 2021 年度业绩不存在同比大幅下滑的情形。

上述 2021 年度财务数据为公司预计数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

目 录

发行人声明 1

发行概况 2

重大事项提示 3

一、特别风险提示 3

二、本次发行相关主体作出的重要承诺 6

三、财务报告审计基准日后的主要财务信息及经营情况 7

四、下一报告期业绩预告信息 8

目 录 9

第一节 释义 13

一、普通术语 13

二、专业术语 16

第二节 概览 18

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 18

二、本次发行概况 18

三、发行人主要财务数据和财务指标 20

四、发行人主营业务情况 21

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 22

六、发行人选择的具体上市标准 30

七、发行人公司治理特殊安排 30

八、募集资金用途 31

第三节 本次发行概况 32

一、本次发行的基本情况 32

二、本次发行新股有关当事人 33

三、发行人与本次发行有关中介机构关系的情况 34

四、与本次发行上市有关的重要日期 34

第四节 风险因素 35

一、创新风险 35

二、技术风险.....35
三、经营风险.....36
四、内控风险.....41
五、财务风险.....41
六、发行失败风险.....43
七、募集资金投资项目实施的风险.....44
第五节 发行人基本情况.....45
一、发行人基本情况.....45
二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况.....45
三、发行人的股权控制关系及组织结构.....72
四、发行人的控股、参股子公司.....75
五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....79
六、发行人股本情况.....80
七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....95
八、公司与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所签订的协议及其所持公司股份质押或冻结情况.....101
九、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近两年的变动情况及变动原因.....102
十、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况及董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况.....105
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....107
十二、发行人员工及社会保障情况.....126
第六节 业务与技术.....149
一、公司主营业务、主要产品的情况.....149
二、公司所处行业基本情况及其竞争状况.....181
三、销售情况和主要客户.....246
四、采购情况和主要供应商.....318
五、公司的主要固定资产和无形资产.....384
六、经营资质和特许经营权.....397

七、公司的研发和技术情况.....399
八、境外经营情况.....424
第七节 公司治理与独立性.....425
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....425
二、公司内部控制的完整性、合理性及有效性说明.....441
三、公司报告期内合法合规情况.....445
四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....451
五、持续经营能力.....452
六、同业竞争.....454
七、关联关系及关联交易.....463
八、关联交易履行的决策程序及独立董事发表的意见.....475
九、报告期内关联方的变化情况.....480
第八节 财务会计信息与管理层分析.....483
一、报告期财务会计报表.....483
二、影响未来盈利（经营）能力和财务状况的因素分析.....492
三、分部信息.....496
四、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计.....498
五、经注册会计师鉴证的非经常性损益情况.....535
六、税项.....537
七、主要财务指标.....540
八、经营成果分析.....542
九、资产质量分析.....632
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....697
十一、重大事项.....728
十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼.....728
十三、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况.....730
十四、发行人盈利预测披露情况.....734
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....735

一、募集资金投资项目概况.....735
二、募集资金投资项目具体情况.....737
三、公司战略规划.....750
第十节 投资者保护.....753
一、投资者关系的安排.....753
二、公司股利分配政策.....755
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....758
四、股东投票机制的建立情况.....759
五、发行人、发行人的股东、发行人的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施.....760
六、其他特殊情形.....780
第十一节 其他重要事项.....781
一、重要合同.....781
二、对外担保情况.....790
三、重大诉讼或仲裁事项.....790
四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规行为.....790
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年违法违规行为.794
第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明.....795
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....795
二、控股股东、实际控制人声明.....796
三、保荐人（主承销商）声明.....797
四、发行人律师声明.....799
五、承担审计业务的会计师事务所声明.....801
六、承担评估业务的资产评估机构声明.....802
七、承担验资及验资复核业务的机构声明.....803
第十三节 附 件.....804

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或者词组具有以下含义：

一、普通术语

公司、本公司、发行人、股份公司、瑜欣电子	指	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司
瑜欣有限	指	重庆瑜欣平瑞电子有限公司，发行人前身
瑜欣越南	指	瑜欣平瑞电子（越南）有限公司，发行人全资子公司
百力通	指	Briggs & Stratton Corp，发行人客户
日本百力通	指	Daihatsu Briggs & Stratton，发行人客户
重庆百力通	指	百力通（重庆）发动机有限公司，发行人客户
上海百力通	指	百力通管理（上海）有限公司，发行人客户
百力通贸易	指	百力通（上海）国际贸易有限公司，发行人客户
本田	指	本田技研工业株式会社，Honda Motor, Ltd.，发行人客户
本田动力	指	本田动力（中国）有限公司，曾用名为嘉陵本田发动机有限公司，发行人客户
本田贸易	指	本田贸易（中国）有限公司，发行人客户
上海本田	指	上海本田贸易有限公司，发行人客户
美国本田	指	Honda Power Equipment Manufacturing Inc.，发行人客户
隆鑫通用	指	隆鑫通用动力股份有限公司，发行人客户
隆鑫发动机	指	重庆隆鑫发动机有限公司，发行人客户
隆鑫机车	指	重庆隆鑫机车有限公司，发行人客户
隆越通用	指	隆越通用电力科技有限公司，隆鑫通用的越南子公司
科勒	指	Kohler Co.，发行人客户
重庆科勒	指	重庆科勒发动机有限公司，发行人客户
雅马哈	指	雅马哈发动机株式会社，发行人客户
江苏雅马哈	指	雅马哈动力机械（江苏）有限公司，曾用名泰州雅马哈动力有限公司，发行人客户
中国雅马哈	指	雅马哈发动机（中国）有限公司，发行人客户
江淮动力	指	江苏江淮动力有限公司，发行人客户
GENERAC	指	Generac Power Systems, Inc.，发行人客户
百胜动力	指	苏州百胜动力机器有限公司，发行人客户
宗申动力	指	重庆宗申动力机械股份有限公司，大江动力的股东

大江动力	指	重庆大江动力设备制造有限公司，发行人客户
润通科技	指	重庆润通科技有限公司，发行人客户
耀锋动力	指	浙江耀锋动力科技有限公司，发行人客户
康思特动力	指	浙江康思特动力机械有限公司，发行人客户
安来动力	指	重庆安来动力机械有限公司，发行人客户，神驰机电全资子公司
越南安来	指	越南安来机电有限公司，神驰机电的越南子公司
重庆恒新德	指	重庆恒新德汽车科技有限公司，发行人客户
双马机电	指	苏州市双马机电有限公司，发行人客户
TTI	指	Techtronic Industries Co., Ltd.，发行人客户
格力博	指	格力博(江苏)股份有限公司
共佑经贸	指	共佑（上海）经贸有限公司
中坚科技	指	浙江中坚科技股份有限公司，发行人客户及同行业可比上市公司
大叶股份	指	宁波大叶园林工业股份有限公司，发行人客户及同行业可比上市公司
神驰机电	指	神驰机电股份有限公司，发行人客户及同行业可比上市公司
锋龙股份	指	浙江锋龙电气股份有限公司，发行人同行业可比上市公司
重庆力华	指	重庆力华自动化技术有限责任公司，发行人可比非上市公司
科森电器	指	廊坊科森电器有限公司，发行人可比非上市公司
威健国际	指	威健国际贸易（上海）有限公司，发行人供应商
衡珀电子	指	重庆衡珀电子科技有限责任公司，发行人供应商
六安工贸	指	重庆市六安工贸有限公司，发行人供应商
福建大通	指	大通（福建）新材料股份有限公司，发行人供应商
重庆顺博	指	重庆顺博铝合金股份有限公司，发行人供应商
恭鹏商贸	指	重庆恭鹏商贸有限公司，发行人供应商
四通磁材	指	都江堰市四通磁材有限公司，发行人供应商
飞泰电子	指	南通飞泰电子科技有限公司，发行人供应商
海英电子	指	四川海英电子科技有限公司，发行人供应商
鹏源电子	指	深圳市鹏源电子有限公司，发行人供应商
先旗电子	指	广州先旗电子科技有限公司，发行人供应商
淬智机械	指	重庆淬智机械有限公司，发行人供应商
重庆业泰	指	重庆业泰物资有限责任公司，发行人供应商
圣安电子	指	重庆圣安电子有限公司，发行人关联方、供应商
宝石线材	指	重庆宝石线材销售有限公司

广东精达	指	广东精达里亚特种漆包线有限公司
MTD	指	MTD Products Inc.，国外行业内企业
HUSQVARNA	指	Husqvarna AB，国外行业内企业
EMAK	指	Emak Spa. Member Of The Yama Group，国外行业内企业
STIHL	指	STIHL Group，国外行业内企业
三菱	指	Mitsubishi Group，国外行业内企业
富士罗宾	指	Fuji Robin Industries Ltd.，国外行业内企业
控股股东	指	胡欣睿
实际控制人	指	胡云平、丁德萍、胡欣睿
发起人	指	胡云平、丁德萍、胡欣睿
股东大会、公司股东大会	指	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司股东大会
董事会、公司董事会	指	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司董事会
监事会、公司监事会	指	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、总工程师
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
登记机构，登记结算机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
保荐人（主承销商）	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师	指	北京大成律师事务所
立信会计师、申报会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
公司法	指	中华人民共和国公司法
证券法	指	中华人民共和国证券法
公司章程	指	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	上市后适用的重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司章程（草案）
A 股	指	本次发行的每股面值 1.00 元的人民币普通股股票
本次发行	指	发行人本次向社会公众发行不超过 1,837 万股人民币普通股（A 股）的行为
近三年一期、报告期	指	2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月
最近一期	指	2021 年 1-6 月
元	指	人民币元

一号厂区	指	发行人位于重庆市九龙坡区含谷镇含金路厂区
二号厂区	指	发行人位于重庆市九龙坡区西彭镇铝城大道厂区，本招股说明书也称之为“老厂区”
三号厂区	指	发行人位于重庆市九龙坡区高新区含谷高端装备制造园高腾大道厂区，本招股说明书也称之为“新厂区”
四号厂区	指	发行人位于重庆市九龙坡区高新区含谷高端装备制造园西永组团 Y 分区地块厂区

二、专业术语

通用动力	指	除车用、航空用以外的非道路用汽油或柴油发动机
通用机械	指	通用动力机械产品，是指使用通用动力作为驱动源的机械设备，包括：发电机组、园林机械、小型工程机械及空压机、电焊机、高压清洗机及扫雪机等
通用汽油机、通机	指	指除车用、航空用以外，具有广泛用途的往复活塞式汽油机
点火器	指	引燃式发动机必备的配件之一，其作用是把汽缸内部可燃物点燃
TCI点火器	指	Transistor Controlled Igniter，即晶体管控制点火器，又称电感储能放电式点火器
CDI点火器	指	Capacitor Discharge Igniter，即电容放电点火器
点火提前角	指	从点火时刻起到活塞到达压缩上止点，发动机曲轴转过的角度
飞轮	指	安装在机器回转轴上的具有较大转动惯量的轮状蓄能器。当机器转速增高时,飞轮的动能增加,把能量贮蓄起来；当机器转速降低时,飞轮动能减少,把能量释放出来
变流器	指	使电源系统的电压、频率、相数和其他电量或特性发生变化的电器配件，包括整流器（交流变直流）、逆变器（直流变交流）、交流变流器和直流变流器等，本招股说明书中，发行人变流器特指为逆变器
逆变器	指	把直流电转变成交流电的电器配件
调压器	指	通过对输出电流、电压采样后控制励磁电流从而稳定输出电压的器件
电机	指	一种利用电和磁的相互作用实现能量转换和传递的电磁机械装置
永磁电机	指	以永磁体提供励磁的电机，又称永磁同步电机
增程器	指	能够提供额外的电能，从而使电动汽车能够增加行驶里程的零部件
注塑	指	将熔断的塑料利用压力注进塑料制品模具中，冷却成型得到各种塑料件
冲压	指	靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分立，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压

		件）的成形加工方法
二冲程汽油发动机	指	也称两冲汽油发动机，活塞两个行程完成一个工作循环的汽油发动机
四冲程汽油发动机	指	也称四冲汽油发动机，活塞四个行程完成一个工作循环的汽油发动机
排量	指	发动机活塞从上止点移动到下止点所通过的空间容积，是衡量发动机大小的重要指标
PLM	指	Product Lifecycle Management，产品生命周期管理
UPS	指	Uninterruptible Power Supply，不间断电源，含有储能装置的不间断电源，主要用于给部分对电源稳定性要求较高的设备，提供不间断的电源
IGBT	指	绝缘栅双极型晶体管，是一种复合全控型电压驱动式功率半导体器件
MCU	指	Microcontroller Unit，即微控制单元，又称单片微型计算机或者单片机
SCR	指	Silicon Controlled Rectifier，即可控硅，是一种大功率电器元件，也称晶闸管
OEM	指	Original Equipment Manufacturer的缩写，指一家厂家根据另一家厂商的要求，为其生产产品和产品配件，亦称为定牌生产或授权贴牌生产
ODM	指	Original Design Manufacturer的缩写，指厂商自主进行产品设计、开发、制造，由客户选择下单后进行生产，产品销售时以客户的品牌进行销售
EPA	指	U.S Environmental Protection Agency，美国环保署认证，发动机设备、车辆水处理设备、农药等多项产品需通过检验和认证，主要目的是保护人类健康和自然环境
CARB	指	California Air Resources Board，加州空气资源委员会，美国唯一的空气资源委员会，对空气的清洁度会产生影响的材质和商品只有在该机构登记并收到行政命令编号才可以在加州售卖
UL 认证	指	由全球检测认证机构、标准开发机构美国UL有限责任公司创立的认证体系
CC	指	Cubic Centimeter，即立方厘米，容积单位
EMC	指	电磁兼容性（Electromagnetic Compatibility）的英文缩写，指设备或系统在其电磁环境中能正常工作且不对该环境中任何设备构成不能忍受的电磁干扰的能力
KW Ｈ	指	千瓦小时，常简称为度，用电量单位

本招股说明书主要数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
中文名称	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司	成立日期	2015 年 9 月 8 日
注册资本	55,030,000 元	法定代表人	胡云平
注册地址	重庆市九龙坡区高腾大道 992 号	主要生产经营地址	重庆市九龙坡区高腾大道 992 号
控股股东	胡欣睿	实际控制人	胡欣睿、胡云平、丁德萍
行业分类	通用设备制造业（C34）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	发行人于 2016 年 12 月 19 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称为“瑜欣电子”，证券代码为 870156
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	申万宏源证券承销保荐有限责任公司	主承销商	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师	北京大成律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过1,837万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中：发行新股数量	不超过1,837万股	占发行后总股本比例	不低于25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过7,340万股		
每股发行价格	【】元		

发行市盈率	【】倍（以最终发行价格与发行后每股收益为计算基础及口径）		
发行前每股净资产	6.71元（按2021年6月30日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益加新股发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（以最终发行价格与发行后每股净资产为计算基础及口径）		
发行方式	采用网下向网下投资者询价配售和网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会和深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的境内自然人、法人等投资者，包括但不限于符合资格的网下投资者和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则认定的符合参与创业板投资条件的其他投资者（中国法律、法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐费、审计费、评估费、律师费、发行手续费等相关费用由公司承担；本次发行的承销费由公司承担，在发行新股所募集资金中扣减		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目		
发行费用概算	【】万元		
其中：保荐承销费用	【】万元		
律师费用	【】万元		
审计费用	【】万元		
发行手续费用及其他	【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

注：以上发行费用均为不含税金额。

三、发行人主要财务数据和财务指标

发行人 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月财务报告财务报告已经立信会计师审计，并出具了信会师报字【2021】第 ZD10264 号审计报告，以下财务数据均摘自已经审计的财务报告或据此计算得出：

项目	2021.06.30 或 2021 年 1-6 月	2020.12.31 或 2020 年度	2019.12.31 或 2019 年度	2018.12.31 或 2018 年度
资产总额（万元）	64,981.74	51,864.48	46,171.41	43,264.79
归属于母公司所有者权益（万元）	36,904.65	32,933.05	29,358.38	27,500.98
资产负债率（母公司）（%）	42.72	36.22	36.32	36.44
营业收入（万元）	30,944.43	40,899.26	29,191.00	39,887.85
净利润（万元）	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,819.69	5,339.77	2,805.31	4,999.16
基本每股收益（元）	0.7209	1.0559	0.6375	0.9881
稀释每股收益（元）	0.7209	1.0559	0.6375	0.9881
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）（%）	10.94	16.85	9.73	19.52
经营性活动产生的现金流量净额（万元）	1,609.92	2,284.61	7,360.15	6,159.39
现金分红（万元）	-	2,201.20	1,650.90	1,100.60
研发投入占营业收入的比例（%）	2.87	3.70	5.15	3.39

四、发行人主营业务情况

发行人主要从事通用汽油机及终端产品核心电子控制部件研发、生产及销售。通用汽油机是指除车用及特殊用途以外的汽油机，又称小型通用汽油机或简称通机，具有广泛的生产、生活用途，终端产品包括发电机组、农业机械（如喷雾机、水泵、插秧机、收割机等）、园林机械（如割灌机、草坪机、扫雪机等）、小型工程机械及其他机械（如沙滩车、高尔夫球车、雪橇、舷外机等）。

发行人的主要产品是通用汽油机及终端产品的核心部件，主要涵盖三大类：通用汽油机电装品配件，包括点火器、飞轮、充电线圈等；发电机电源系统配件，包括变流器、调压器、永磁电机定子和转子等；电动园林工具和低速新能源汽车配件，如驱动电机及控制器、增程器及控制器等。

发行人是目前国内生产规模、市场份额领先的通用汽油机及终端产品配件生产企业。根据中国内燃机工业协会小汽油机分会提供的证明，报告期内，发行人核心产品通用汽油机点火器在全球市场占有率排名第一，数码变频发电机变流器在全球市场占有率排名第三。2018 年 12 月，发行人被重庆市经济和信息化委员会认定为重庆市专精特新中小企业“隐形冠军”。公司获得中国内燃机工业协会颁发的“中国内燃机行业排头兵企业（2017-2019）”称号。

2019 年 6 月，公司被国家工业和信息化部选定为第一批专精特新“小巨人”企业，系通机点火器和变流器细分领域唯一的首批国家级专精特新“小巨人”企业。

凭借产品过硬的质量、可靠的性能和稳定的供货能力，发行人与市场上知名的通机及终端产品制造商建立了长期、稳定的合作关系，报告期内国内外主要客户包括隆鑫通用、百力通、本田动力、雅马哈、江淮动力、科勒、GENERAC 等国内外通机领域的知名企业。

公司主营业务突出，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司主营业务收入占营业收入的比重分别为 98.60%、98.45%、98.30%和 98.68%。自设立以来，公司的主营业务未发生重大变化。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）发行人以创新为基础发掘市场和开拓客户

发行人的发展历程是一条坚持自主研发和持续创新迭代之路。

2003 年有限公司成立之时，高品质通机点火器等核心电子控制系统技术基本由美国、日本等企业掌握。经过两年多时间地自主研发，2005 年公司自主研发的高品质通机点火器，凭借一体化点火器等专利技术和成本优势，成功替代进口产品并迅速打开高端通机市场，成为本田、雅马哈等国际知名企业的主要供应商，并再接再厉进入美国市场，陆续成为百力通、科勒、GENERAC 等驰名品牌企业的供应商。

2010 年之前发行人即开始着手数码发电机变流器的自主研发，并较好地把握住了 2016 年以来全球数码变频发电机市场爆发式增长的历史机遇，2016 年至 2019 年陆续推出系列低成本高性能变流器，产品迅速产业化，业务量大幅上升，成为公司又一个具有核心竞争力的拳头产品。2019 年开始，为应对美国对部分电子元器件的封锁，公司原创性地开发了新架构汽油机变流器电子管理系统和逆变电路，利用国产器件替代进口器件，推出了系列纯国产变流器。

2016 年公司开始研发新能源电动机控制器，配合 TTI 成功开发草坪机零回转控制器，产品通过了整车安规认证，并批量进入国外市场；2017 年公司开始前瞻性开发增程器相关系列产品；2019 年底配合整车企业推出锂电控制器，和原车厂在软件上进行握手设置，极大提升了产品的市场地位。

目前通机零部件企业与下游客户同步开发已成为行业的主流趋势。产品同步开发考验通机零部件供应商的研发机制、研发效率、及时反应、协同合作等方面的综合能力。公司多年来持续参与客户的同步研发，积累了丰富的技术开发经验。

（二）发行人技术创新积累成果

发行人拥有 127 项专利，其中发明专利 16 项，系经重庆市经济和信息化委员会、重庆科学技术委员会等部门认定的重庆市企业技术中心、重庆市工程技术研究中心、重庆市工业和信息化重点实验室。

公司“小型通用汽油发电机高品质电装品关键技术开发及产业化”项目和“智能数码变频发电机电装品关键技术及产业化”项目分别获重庆市人民政府授予的2017年重庆市科技进步三等奖和2019年科技进步二等奖。

2018 年，公司参与了全国内燃机标准化技术委员会通用汽油机分技术委员会主持的磁电机 5 项行业标准编制工作；2020 年参与全国内燃机标准化技术委员会主持的《往复式内燃机能效评定规范第 2 部分：汽油机》起草工作。

公司被国家知识产权局评为2019年度国家知识产权优势企业。

2019 年 6 月，公司凭借主导产品通机点火器和变流器的市场地位，被国家工业和信息化部选定为第一批专精特新“小巨人”企业。

（三）发行人核心技术先进性

在通机动力电装品领域，发行人在发动机超速安全保护隐患、发动机超低速点火技术困难、高低速运行时需要点火角度不同以及点火部件较为分散等行业技术难点进行深入研究，产生了保护发动机安全的TCI点火器限速控制技术，稳定输出更高能量的CDI点火技术，集成点火器、触发器、高压包为一体的三合一霍尔点火器等核心技术解决方案，引领市场需求，并在此过程中产生了核心专利知识产权。

在发电机电源系统配件领域，针对行业内变流器带载能力参差不齐、特殊负载无法带动、市场反馈的不良率较高等一系列行业难题，发行人采用了先进的无线并联技术、高精度电流/电压采样技术、自适应峰值电流限制技术、新型功率器件驱动技术等技术，解决了上述行业难题。同时，发行人采用了双电压串/并联技术解决了双压120V/240V系统中120V不能全功率输出的问题。发行人变流器相关核心技术具有专利知识产权。

同行业可比公司中，大叶股份、神驰机电和中坚科技为整机企业，锋龙股份主要生产二冲程通机配件产品，与发行人在技术方面均不具有可比性。发行人竞争对手重庆力华和科森电器等未披露技术方面信息。因此，采用行业标准与发行人点火器技术指标进行比较，采用国际先进企业变流器产品与发行人变流器产品进行比较。

发行人参与制定的待发布行业标准《JB/T5140.2-20XX》中设定了通机点火

器技术指标，发行人点火器核心技术指标均高于该行业标准。目前本田等国际知名企业仍在变频发电机市场保持技术领先，发行人变流器部分核心技术指标已接近甚至超过本田等国际知名领先企业的指标。

（四）发行人主要产品具备创新、创造和创意特征

发行人生产的主要产品是影响通用汽油机及终端产品性能的核心部件，涉及各类产品功能参数、结构、软件、硬件电路、元器件选择等复杂内容，涵盖电子、软件、机械、材料、自动化等多个学科交叉应用成果。目前公司拥有产品类型达数十种、5,000 多个规格型号，报告期内能够稳定满足客户的产品开发和及时供应需求，凸显了较强的产品和模具创新开发和创造生产能力。

1、通用汽油机电装品主要产品的创新、创造和创意特征

产品类型	创新、创造和创意特征
TCI 点火器	✓ 率先打破国外点火器技术垄断，将国外采用进口的达林顿晶体管作为电子开关元件，更改为采用多级三极晶体管复合放大电路，大幅提高稳定度的同时，降低体积与重量达 50%以上，节省产品成本 20%以上，并解决了达林顿晶体管采购困难的问题； ✓ 从 2005 年到 2020 年在产品结构和测试手段等方面进行了 3 次深度技术优化，并实现了生产与测试的自动化，使人工成本降低约 30%、生产效率提高约 20%，产品合格率提高约 5%，产品成本降低约 30%； ✓ 发行人三合一集成点火器除具备传统 TCI 点火器功能外，利用点火主控 MCU 同步实现了机油隔离熄火功能，同时通过该 MCU 实时监控发动机转速,实现超速自动熄火，集点火、限速和机油保护功能于一体，大幅度减小了系统体积，成本降低约 10%； ✓ 双缸共享点火器是双气缸燃油机点火系统共用一只点火器，引出两根高压线分别到每一缸的火花塞上，为双缸燃油机按点火次序定时地向火花塞提供足够能量的高压电，实现两缸共享一只点火器，用 1 只点火器取代传统 2 只点火器，减轻了整机重量，降低了成本，规避了双缸同时点火的风险。
CDI 点火器	✓ 数字式 CDI 点火器主要应用于数码发电机及舷外机产品，采用充电线圈给微控制单元（MCU）提供电源和脉冲信号，MCU 采集脉冲信号，计算点火时刻及附加功能的处理，然后通过 MCU 输出信号控制 SCR 的开与关，从而实现点火输出控制； ✓ 数字式 CDI 点火器一方面表现出抗干扰能力超强、点火能量高、低速易启动等特点，在不同负荷状态下排放明显改善，另一方面采用 MCU 可精确控制点火角度和解决高速飞车等问题。
铁飞轮	✓ TJ210 系列和 TJ218 系列铁飞轮装配孔全部采用多轴联动加工工艺，提

产品类型	创新、创造和创意特征
	高孔位置精度和加工效率； ✓ 采用三维软件进行模拟装配设计，避免产生装配干涉现象； ✓ 取消风扇安装面加工，降低能源消耗，减少机械加工程序。
铝飞轮	✓ 采用铝合金压铸成型方式进行材料及工艺调整，大幅提高材料利用率和工效； ✓ 通过数值模拟优化和涂层处理型芯技术，形成较深的异形槽和致密的内部组织结构； ✓ 形状复杂、轮廓清晰、表面强度和硬度高、尺寸精度高、互换性好。
电喷飞轮	利用电喷飞轮模芯技术，成本低、加工效率高、合格率高。
充电线圈	✓ 铁芯采用高速冲模具成型，叠片整齐，尺寸精度高，漆包线耐温等级为 H 级； ✓ 线圈经过真空浸漆绝缘处理，能防水防尘，且能通过 2KV 的高压测试； ✓ 整体使用寿命在 1,000 小时以上，满足各类使用环境； ✓ 新型电喷充电线圈系统可以直接启动电喷系统，取消电瓶和启动马达，对于通机整机而言极大简化了制造工艺、降低了制造成本。

2、发电机电源系统配件主要产品的创新、创造和创意特征

产品类型	创新、创造和创意特征
变流器	✓ 在电器特性方面具有输出电压稳定度高、波形失真度小、并机环流不平衡度小、特殊负载带载能力强等特点； ✓ 配备独特的智能节气门，可以自动判定负载的实际状况来自动调节转速的高低，实现了变频节能； ✓ TJ848 系列产品沿用了上一代变流器的经典整流电路、温度保护电路、步进电机驱动电路、全桥逆变电路、IGBT 装配结构等技术，更新了 MCU 平台、全新设计了低压电源电路、电压及电流采样电路、峰值电流保护电路、IGBT 驱动电路、外设功能电路等，最终实现了低成本高性能逆变方案； ✓ 自主研发了节能、高效的馈能型变流器加速老化设备，利用馈能系统把变流器输出单相交流电转换成高压直流电，回送到变频器整流出口，通过变频器 DC-AC 转换再供给变流器输入端，使电能得到循环利用节能达 90%以上； ✓ 使用国产品牌 MCU 替换了美国品牌，性能达到同等水平，降低了对美国器件的依耐性； ✓ 使用隔离光耦驱动代替了非隔离集成驱动，解决了驱动电路驱动电流小而不能匹配更多品牌 IGBT 的问题；正负压驱动技术使 IGBT 的关断变得更快，有效解决了上下半桥的相互影响； ✓ 调整 IGBT 开关频率，降低了 IGBT 的开关损耗和发热量，使逆变效率

产品类型	创新、创造和创意特征
	得到了提升。
调压器	✓ 数字型励磁调压器产品采用数字采集机组运行信息，控制励磁实现机组带动更大感性、非线性等特殊负载的要求，并实现自适应 50HZ 和 60HZ 不同频率机组的功能； ✓ 采用了新型焊接工艺，产品直通率较红胶工艺更高； ✓ 在功率管散热工艺方面采用铆接工艺，避免了锁固螺丝或者焊接散热器带来的繁琐工序。
永磁电机	✓ 转子采用永磁体代替电励磁，无需电刷和换向器，特点是体积小、重量轻、功率重量比高。 ✓ 永磁转子结构的简化，使得转子转动惯量减少，实用转速增加，发电效率提高。 ✓ 永磁定子采取整体卷绕式铁芯技术，对电机结构进行优化，节省硅钢等原材料。 ✓ 目前发行人永磁电机产品在技术路线上向小型化、高功率密度方向发展。

3、新能源主要产品的创新、创造和创意特征

产品类型	创新、创造和创意特征
零回转控制系统	✓ 本系统包括两台电机，每台电机分别连接一个车轮；两个驱动控制单元，两个电机端口根据电动车的工况向两台所述电机分配相应的驱动电力，两台电机分别设置于电动车左右两侧，并能够输出相同大小的驱动扭矩和同步的转速，或输出不同的驱动扭矩和不同步的转速；两个霍尔角度速度传感器分别接于左右操纵杆；车况比较复杂，因前后轮出力不一定都在一个方向上，车轮和车身之间不是绝对的刚性，不能简单使用速度同步和扭矩同步，应根据路况比如附着力、车身速度、车轮速度等，推理出一套合理的功率最小控制方案来分别解耦扭力和速度之间的控制关联量； ✓ 本系统的控制装置通过简单的电路连接方式不仅能够在电动车转弯时对两个车轮提供不同的驱动车速，扭矩实现差速，同时也能够在电动车直线行驶的情况下，输出大小相同的转速和驱动扭矩。 用电子差速取替传统的后桥差速器； ✓ 本系统主控制器作为整车的 VCU 对通过 CAN 线通讯对副控制器和整个系统的数据进行管理，并能通过仪表显示出各个单元的工作状态； ✓ 主控制器作为整车的 VCU 对整个系统的数据进行管理，省去整车的 VCU，成本更低； ✓ 对于电动车辆来说，双电机相对于单电机加主减速器或变速箱的方案在提高驱动效率方面是有相当优势；

产品类型	创新、创造和创意特征
	✓ 单电机+减速箱结构虽然在大部分中高速工况下，电动机的效率都能很高，但是在低速重载、低速轻载、高速轻载等情况下，电动机的效率会比高效率的区间下降 20～30%。双电机则可以通过不同的搭配，让系统的高效率区间大大扩大，提升在高速轻载等情况下的效率； ✓ 双电机可以提高制动能量回收的效率；电动机在电动模式的时候就是驱动效率，在发电模式的时候就是回收效率；两台电机拥有更多的高回收效率区间，可以提高制动能量回收的效率；采用双电机控制，车辆在复杂的路况下无动力中断，爬行能力更强。
永磁同步驱动电机	✓ 相线外套耐温 200℃的透明硅胶管，色采识别度高，同时有效保证二次绝缘； ✓ 加厚型的压铸边盖，电机的强度更高； ✓ 信号传感器为外置式，避免高温对传感器的干扰； ✓ 铝拉伸机壳更改设计为顺风式压铸机壳，散热性能更佳； ✓ 相线接线端子采用加厚型端子，信号线采用汽车级的防水端子，保证连接可靠； ✓ 采用 180℃-220℃高温漆包线，使电机的短时过载能力更强； ✓ 采用 V 型磁钢的凸极结构，充分提利用电机的磁阻效应，提高电机的高效平台； ✓ 电机反电势的正弦性好，便于控制器的驱动； ✓ 电机的凸极率高，满足不同转速下的性能要求。 ✓ 电机通过合理设计，降低轴向高度，从而提高功率密度与空间利用率； ✓ 电机本体与导线的连接方式为可插拔连接，安全可靠，提高安装效率 ✓ 及可维护性； ✓ 信号传感器为端面可调式设计结构，与定子高温隔离，减小传感器热、电磁干扰故障率； ✓ 磁钢为稀土磁钢，磁场强度高，过载能力强； ✓ 电机采用分数槽设计，电机齿槽转矩小，功率、扭矩输出平稳，NVH 表现优异； ✓ 电机定子绕组采用多路独立单元并联，利用集肤效应降低绕组温度，延长使用寿命。
增程器电机及控制器	✓ 结合机器散热和振动的平衡性，设计出了后置式控制器的壳体； ✓ 采取双步进设计，解决了设备高/低温启动困难问题； ✓ 集成反拖启动、自动变频、转速限制、高低压保护、温度保护等功能； ✓ 产品根据市场需求，多元化延伸出水冷、风冷、双缸、电喷等门类齐全的增程控制器。

（五）发行人所在行业市场空间和容量较大，主营业务具备成长性发展动力

1、以变流器为核心的数码变频发电机电源系统配件业务贡献主要增长动力

传统励磁发电机将逐步被数码变频发电机取代，我国数码变频发电机市场未来几年预计将保持年均 30%以上的复合增长率。

2020 年我国数码变频发电机规模约为 150 万台，假设未来 10 年我国 80%左右的发电机替换为变频发电机，变频发电机市场容量将在未来十年内达到约 1,040 万台/年。以一套变流器+永磁电机的价格为 540 元测算，未来 10 年我国变频发电机关键配件市场将达到约 56 亿元/年。

报告期内，发行人数码变频发电机电源系统配件产品（变流器、磁电机定子和转子）营业收入占比分别为 37.23%、28.04%、40.81%和 39.18%，已成长为核心业务。发行人数码变频发电机用变流器全球市场排名第三、国内排名第二，在国内的市场份额约为 25%。

未来三至五年，数码变频发电机电源系统配件业务将成为公司的主要增长动力。

2、新能源业务快速拓展

预计到 2025 年，发行人聚焦的新能源业务的细分领域市场规模约为 **96** 亿元/年。

新能源的应用提供了新的成长机遇，将为发行人带来广阔的市场空间。依托发行人前期布局，最近三年一期，发行人新能源产品的收入分别为 484.86 万元、1,297.97 万元、2,042.12 万元和 2,111.53 万元，2020 年较 2018 年增长 221.18%，远超公司同期总体收入的增幅，收入占比也由 2018 年的 1.23%增至 2020 年的 5.08%。

3、一氧化碳报警器等新增业务提供新的业务增长点

随着美国 PGMA G300 标准和国际 UL2034 认证标准等新增对便携式发电机一氧化碳排放和安全的规定，美国等国际市场逐步要求便携式发电机通过相关标准的认证，促使行业对一氧化碳报警器等全新产品产生需求。我国便携式发电机每年出口量为700-800万台左右，随着出口国排放法规趋严和对认证标准的加强，将新增约 700-800 万只一氧化碳报警器的市场需求，潜在市场容量约 6-8 亿元/

年。

发行人已完成一氧化碳报警器产品开发，2021 年 1 月已取得“通用汽油发电机一氧化碳报警器”发明专利，形成产品和技术的先发优势。随着本次发行募投项目的实施，发行人首期将新增 30 万只一氧化碳报警器产能，产品投产后迅速抢占市场，并视市场销售情况扩充产能，为发行人提供新的业务增长点。

4、以点火器为核心的通机动力电装品业务未来着力于继续提升市场份额

从全球范围来看，近 3 年来通机动力需求保持在 6,000 万台/年左右，主要集中于欧美等发达国家，伴随欠发达地区相关行业由手工作业转为机械化作业全球通机动力市场空间将进一步提升。从我国通机制造业看，2003 年至 2020 年，我国通用汽油机及终端产品产量由 355 万台增长至 3,346 万台，年均复合增长率达 14%，通机制造向中国迁移的趋势明显。

通机动力电装品系公司业务的基本盘，通机点火器目前在全球市场占有率排名第一，市场份额为 14%左右。随着三号厂区在 2020 年投入使用，公司阶段性地突破通机动力电装品产能瓶颈，依托与众多美国、日本知名品牌多年合作所积累的规模优势、品质优势、新产品开发能力，正不断扩展与大江动力（宗申动力子公司）、隆鑫通用、康思特动力、神驰机电等国内头部通机生产商的合作，2018 年-2021 年 1-6 月对四家客户销售点火器合计 1,355.80 万元、948.49 万元、1,962.63 万元和 1,366.91 万元，将保持通机电装品业务的成长性。

（六）发行人业务与新技术、新产业融合方面的相关特点

在与新技术融合方面：发行人数码点火器融合数字 ECU 精准控制技术，使燃料燃烧更充分，降低排放，提高发动机输出功率；运用创新设计的逆变电路，利用国产器件替代进口器件，推出了系列纯国产变流器；创新设计一种反拖启动方式，采用电子启动模块取代传统机电式启动；设计基于蓝牙技术和网络技术的监测模块，实现人机交互和远程控制；使用数字限速技术，实现发电机转速的智能化控制，提高系统的安全性和稳定性。

在与新产业融合方面：发行人 2016 年开始布局新能源配套产品，储备技术团队研发增程器电机及控制器、锂电驱动电机及控制器、数字电源等产品，依托变流器、永磁电机等成熟产品的人员、设备、供应链资源、制造工艺等，快速量

产进入市场，已成功进入格力博、双马机电（TTI 的代工厂）、大江动力等行业优质客户的供应商体系，与新能源产业融合初见成效。

（七）公司所属行业不属于不支持申报的负面清单行业

公司主要从事通用汽油机及终端产品电装品配件的研发、生产和销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的行业划分，发行人所处行业为“通用设备制造业（C34）”；根据我国统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的行业划分，发行人所处行业为“通用设备制造业（C34）”范畴下的“其他通用零部件制造（C3489）”。国务院 2021 年 3 月发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，“加快补齐基础零部件及元器件”等瓶颈短板属于深入实施制造强国战略的内容，发行人的主营业务符合国家产业政策鼓励发展方向。

发行人所属行业领域不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报的负面清单行业。

综上，发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定，相关依据充分、合理。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》有关规定，发行人选择的上市标准为：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。其中，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为准，所称净利润指经审计的数值。

发行人 2019 年、2020 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 2,805.31 万元、5,339.77 万元，符合最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元的财务指标。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

八、募集资金用途

经 2020 年第五次临时股东大会审议批准，公司拟发行不超过 1,837 万股人民币普通股（A 股）股票，占发行后总股本的比例不低于 25%，实际募集资金扣除发行费用后投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	募集资金投资额	备案情况	环评批复	项目建设期
数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目	35,800.00	35,800.00	《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2019-500107-34-03-066421）	重庆市九龙坡区生态环境局渝（九）环准【2020】009 号	19 个月

若本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将通过自有资金或银行贷款等方式解决；若本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况需要以自有资金或银行贷款先行投入，待募集资金到位后予以置换。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数及比例	不超过 1,837 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	发行人高管、员工将在发行前确认是否参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构及申银万国创新证券投资有限公司（为实际控制保荐机构的证券公司依法设立的子公司）将在发行前确认是否参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。
发行价格	【】元/股
发行市盈率	【】倍（以最终发行价格与发行后每股收益为计算基础及口径）
发行前每股净资产	6.71 元（按 2021 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按发行后总股本全面摊薄后计算）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他方式
发行对象	符合资格的境内自然人、法人等投资者，包括但不限于符合资格的网下投资者和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则认定的符合参与创业板投资条件的其他投资者（中国法律、法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式	余额包销
发行费用概算	【】万元
其中：保荐承销费用	【】万元
律师费用	【】万元
审计费用	【】万元
发行手续费用及其他	【】万元

二、本次发行新股有关当事人

1、保荐人（主承销商）	**申万宏源证券承销保荐有限责任公司**
法定代表人：	张剑
办公地址：	上海市长乐路 989 号 3 楼
电话：	021-33389888
传真：	021-54047982
保荐代表人：	任俊杰、陈锋
项目协办人：	张习涛
项目组其他成员：	邵杰、高飞
2、律师事务所	**北京大成律师事务所**
负责人：	彭雪峰
办公地址：	北京市朝阳区东大桥路 9 号侨福芳草地 D 座 7 层
电话：	010-58137799
传真：	010-58137788
签字执业律师：	施刚、谭笑、王汉林
3、会计师事务所	**立信会计师事务所（特殊普通合伙）**
负责人：	杨志国
办公地址：	上海市黄浦区南京东路 61 号 4 楼
电话：	021-63391166
传真：	021-63392558
签字注册会计师：	唐湘衡、袁丁
4、资产评估机构	**重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司**
法定代表人：	殷翔龙
办公地址：	重庆市渝中区中山三路 168 号第 22 层
电话：	023-63870921
传真：	023-63870920
签字注册资产评估师：	陈家平、李勇
5、股票登记机构	**中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**
办公地址：	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电话：	0755-21899999
传真：	0755-21899000

6、保荐人（主承销商）收款银行	
开户银行：	中国工商银行股份有限公司北京金树街支行
户名：	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
账号：	0200291409200028601

三、发行人与本次发行有关中介机构关系的情况

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、 高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、创新风险

当前，通机部分应用终端领域，由燃油类产品向锂电、混合动力等新能源产品发展的趋势日渐明显，发行人已投入大量人力和资金布局新能源产品的创新研发。一方面，若公司不能针对现有通机电装品产品和发电机电源系统产品在工艺和技术上不断升级和创新，拓展自身业务链条，满足客户的多元化需求，则可能降低公司的市场占有率；另一方面，若公司不能在新能源产品领域内不断推出新产品，持续引领和创造新需求、新市场，则公司面临竞争优势削弱、营业收入增长阻滞甚至下降的风险。

二、技术风险

（一）技术研发失败的风险

目前发行人正在实施的 15 个主要研发项目包含 8 个新能源新产品开发项目和 2 个农机新产品开发项目。近年来，发行人产品线逐步由燃油类向锂电和油电混动新能源类延伸，新能源产品收入逐步增长，但总体规模仍然较小，合作的客户和产品种类仍比较单一，技术储备和产业化经验有限。另外，发行人在涉足农用机械产品时，面临整机装配技术要求与配件产品的巨大差异，同时还要开发全新客户群体。因此发行人新能源新产品开发项目和农机新产品开发项目存在研发失败的风险。

（二）技术未能形成产品或实现产业化的风险

报告期内发行人尚有大量专利技术未能运用在现有核心产品上。同时，由于发行人研发投入主要以解决客户具体产品需求为导向，因此形成的很多技术储备具有特定的应用场景和对象，需要根据客户的生产经营状况和市场需求逐步实现

产业化应用。因此，发行人将研发和储备的技术形成产品或实现产业化的过程和周期具有不确定性，在将大量研发投入转化为经营业绩方面存在风险。

三、经营风险

（一）通机行业面临贸易壁垒限制

我国通用汽油机及终端产品出口比例高，约占产量的 80%，出口到美国、欧洲等全球绝大多数发达国家和地区。随着国际贸易形势日趋紧张，目标出口国采用各类法规、认证条件在安全、节能、排放、噪音、EMC、有害物质、能效要求等方面提高门槛，形成壁垒。

知识产权方面：2020 年 2 月 5 日，应美国立式发动机生产商联盟提交的申请，美国商务部决定对原产自中国的排量为 225CC 至 999CC 立式发动机及零件正式启动反倾销和反补贴调查，被调查产品主要用于骑乘式割草机和零转弯半径割草机；2020 年 4 月 8 日，应百力通提交的申请，美国商务部正式启动对原产于中国的排量为 99cc 至 225cc 的小排量立式发动机及零部件产品启动反倾销及反补贴调查。

关税方面：2018 年 6 月，美国提出对 500 亿美元来自中国的工业部件、机械、半导体和其他非消费类商品加征 25%的关税，分两批实施：自 2018 年 7 月 6 日开始对 340 亿美元的产品征收 25%关税，自 2018 年 8 月 23 日开始对 160 亿美元的产品征收 25%关税；2018 年 9 月 24 日，美国决定对从中国进口的 2000 亿美元商品加征 10%的关税，自 2019 年 5 月 10 日起提高到 25%。

排放标准方面：2020 年 6 月 CARB 提出了未来通用汽油机及终端产品排放法规要求的草案：到 2023 年在年排放限值、耐久周期、蒸发排放和颗粒物测试等方面的标准将大大提高，到 2025 年实现零排放；低碳便携式发电机 UL2201 标准（第二版）在一氧化碳排放率和机组的密闭空间停机测试方面的要求都大大提升。

如果出口国的贸易政策继续收紧（技术壁垒持续提高对国内企业的研发能力和质量控制提出更高要求，关税壁垒直接削弱我国通机出口产品长期依靠的价格优势，关税继续加征将导致发行人根据协议中约定的调价机制出现外销产品价格下调幅度超过报告期实际调价幅度，双反调查扩大范围到垂直轴动力产品以外的

整机产品会加大对发行人主要客户的影响），将对发行人经营业绩产生较大不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

我国通机零部件行业经营企业众多，市场化程度较高，随着下游整机制造业市场规模的不断扩大将吸引更多的竞争者进入。同时，东南亚、南美等具有成本优势的生产基地逐渐吸引全球整机厂商的采购订单转移，市场竞争将更加激烈。激烈的市场竞争可能导致行业产品价格和利润率下降。如果发行人的业务发展速度不能跟上行业发展水平，发行人在行业内的竞争优势将被逐渐削弱，市场份额可能下降。

（三）客户相对集中的风险

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司对隆鑫通用、百力通、本田、雅马哈、科勒、GENERAC 和江淮动力等前五大客户销售额合计占当期营业收入的比重分别为 65.11%、61.32%、58.51%和 57.30%，客户集中度较高。若公司大客户因进出口贸易政策变动（2020 年 6 月，美国商务部将隆鑫通用列为割草机双反强制应诉企业），或客户自身发展战略变更（2019 日本百力通相关业务转移至百力通的美国工厂；2020 年 7 月，百力通启动重组程序），或客户股东经营状况不佳（2018 年隆鑫通用的控股股东出现债务危机），都将给发行人的销售和生产经营带来不确定性。此外，如果公司在产品价格、可靠性、交货及时性、技术更新等方面不能持续满足核心通机厂商的要求和标准，将可能导致公司主要客户流失，从而面临公司经营业绩产生较大波动的风险。

（四）主要原材料市场波动风险

发行人产品的主要原材料为电子元器件（集成电路、三极管类、二极管类、电容等）、金属材料（钢材、铝材、砂铸件材料等）、漆包线、冲压件、火花帽、化工材料、磁钢、线束护套接插件、印制板、农机机电加工配件、砂铸件等。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司原材料占主营业务成本的比重分别为 82.44%、80.11% 、83.63%和和 87.08%，占比较高，原材料价格波动将对公司的经营业绩产生较大影响，尤其是钢材、铝材、铜材（漆包线和高压线）等大宗

商品的价格频繁变动将直接影响公司采购成本的稳定性。如果主要原材料价格短期内大幅波动，而公司不能及时调整产品销售价格，或者客户不接受价格调整，将直接影响公司毛利率，给发行人经营业绩带来不利影响。2020 年下半年全球大宗商品涨价已现端倪，2021 年以来涨势加剧，受此影响，2021 年上半年，发行人主要原材料漆包线、钢材、三极管类等市场价格均呈上涨趋势，其平均采购价格较 2020 年平均采购价格涨幅分别为 29.37%、48.03%、17.57%，相应导致主营业务毛利率由 2020 年的 28.19%下降至 24.14%。另一方面，发行人产品对电子元器件类原材料在技术参数和型号规格方面具有适配性要求，因此采购电子元器件等原材料需在市场进行多方面比选，目前市场具有稳定供给能力的高性价比供应商数量有限，此类原材料供应的市场变动将对发行人产品质量和价格产生冲击。

（五）人力资源风险

我国制造业在跨过刘易斯拐点后，企业在劳动力市场中的议价能力逐步下降。发行人产线操作员工大部分来自生产厂区周边的城乡地区。一方面，随着重庆城市建设扩张、新兴产业园区落成和商业配套设施成熟，当地居民面向更广泛的就业选择，同时伴随着土地征收和房屋拆迁等补贴收入带来部分当地员工财富增长，可能导致发行人部分熟练工人流失；另一方面，随着人力市场供给端逐步向专业化、年轻化和高学历趋势发展，新聘员工对工厂环境、在岗时长和人身保障等方面具有更多诉求，发行人提供的岗位和薪资等待遇吸引力面临下降的风险。

自 2019 年 8 月起，发行人主要车间陆续从西彭老厂区搬迁至含谷新厂区，目前仍处于新旧厂区同步开工生产的状态。因厂区搬迁导致西彭老厂区的一批熟练工流失，而在含谷新厂区培训新员工成为熟练工又非朝夕之功，导致 2020 年以来发行人应对激增的订单时出现人力短缺的境况，从而较大程度上制约了公司经营业绩的增长步伐。

公司的新厂区自 2019 年下半年以来使用了较多的劳务派遣人员，导致在 2019 年末的劳务派遣人员较上年末大幅增加，且占用工人数的比例超过 10%，不符合《劳务派遣暂行规定》第四条的规定。尽管发行人在报告期末将劳务派遣用工比例已降至 10%以下，但随着生产经营规模的扩大，发行人在保障用工需求方面仍然面临一定的困难，若公司在新厂区培养、引进正式员工的进程较慢，或

者不能有效提高新厂区现有员工的产出效率，则公司未来仍存在临时性用工紧张的风险，从而对公司的持续经营造成负面影响。

（六）成长性风险

最近三年一期，公司分别实现营业收入 39,887.85 万元、29,191.00 万元、40,899.26 万元和 30,944.43 万元，相较于下游整机厂商，收入规模并不大。报告期内，发行人核心产品点火器、数码变频发电机变流器已处于较高的行业领先地位，但由于通机零部件单位价值低于整机，导致该细分市场领域的总体规模体量不大。未来，若发行人所处行业市场增长乏力，或公司不能持续保持市场领先地位，或不能因时制宜地持续推出新产品、拓展市场应用场景，则公司可能面临收入增速减缓甚至停滞的风险，从而削弱公司的整体抗风险能力。分产品来看，公司未来的成长性风险具体体现如下：

变频发电机电源系统配件业务方面，传统励磁发电机将逐步被变频发电机取代，我国变频发电机市场未来几年预计将保持 30%以上的复合增长率。公司变频发电机用变流器全球市场排名第三、国内排名第二，在国内的市场份额约为 25%，该产品系公司未来几年主要的增长动力，且本次募集资金投资项目为数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目。但是，公司该产品系列面临其他企业的竞争，若公司不能持续保持或提升该产品的市场竞争力，可能面临市场份额下降，募投项目建成后产能利用率不足，从而制约公司未来几年业务规模快速增长的风险。

新能源业务方面，尽管报告期内公司新能源产品收入快速增速，但 2020 年新能源产品收入为 2,042.12 万元，收入占比仅为 5.08%。公司在新能源业务方面无先发优势，尚未建立起显著优于同侪的核心竞争优势，新能源业务拓展面临更为激烈的市场竞争。未来若公司不能因时制宜地持续推出新产品、拓展市场应用场景，则公司可能面临新能源产品收入增速减缓的风险。

一氧化碳报警器增量业务方面，尽管国际标准对便携式发电机一氧化碳排放和安全的规定产生了较为明确的一氧化碳报警器等全新产品需求，但初期的潜在市场规模并不大（约 6-8 亿元/年）。按照发行人发电机电源配件类产品目前约 20%的市场份额测算，未来三年发行人的一氧化碳报警器收入预计可达到 1.2-1.6 亿元/年。上述收入预测能否实现，存在以下风险：第一，目标市场对便携式发电机一氧化碳排放和安全的认证标准未能严格执行；第二，发行人在一氧化碳报警器

的市场份额不能达到发行人目前在变频发电机配件市场的占有率。

通机动力电装品业务方面，发行人点火器市场占有率排名第一，由于全球发达地区市场增速不高，未来若通机制造向中国迁移的趋势放缓，或者发行人与国内主要生产商的合作进展不如预期，该业务可能面临市场份额下降、收入增长较慢的风险。

（七）发行人主要产品向其他下游行业领域拓展的风险

发行人点火器、变流器等主要产品目前应用于通机行业。通机点火器的高压包与汽车点火器的高压包在技术上具有共通性，变流器产品与其他下游行业（如光伏）在逆变技术上具有一定的共通性。但由于发行人点火器、变流器的现有主要客户群体与其他下游行业（如汽车、光伏等）的客户群体极少重合，因此发行人主要产品向其他下游行业拓展主要欠缺的是客户基础，从而制约了发行人主要产品向其他下游行业领域的延伸。

（八）燃油类产品向新能源转型对发行人生产经营的影响

发行人产品主要用于通机发电机组、农林植保机械、小型工程机械、居民户外活动设备、抢险救援机具和园林机械等领域，燃油类产品向新能源转型主要集中体现在家用园林机械领域。电动园林机械具有噪音小、重量轻、更加节能环保等优点，因此逐渐成熟的电动园林机械可能成为一种新的发展趋势。目前公司园林机械领域客户仍以生产汽油机动力为主，若未来政府相关部门对电动园林机械给予大力度政策支持，而公司在技术研发、产品开发等方面未能紧跟发展趋势，导致公司未能及时有效开拓电动园林机械市场，则将对公司未来经营业绩产生不利影响。

（九）原材料价格上涨不能及时传导至销售端的风险

在实际经营过程中，发行人对主要客户约定了与大宗原材料价格变动相关的调价机制，且对境外客户还另外约定了根据关税、汇率波动调价的定价机制。

针对 2021 年以来原材料快速上涨的情况，公司已及时与客户进行沟通，并就价格调整计划与客户进行谈判，公司部分客户同意后续订单的产品单价适当提高，以减少原材料价格上涨对公司产生的不利影响。受产品型号、销售规模、议价能力、滞后性等因素的影响，不同客户之间及不同产品间是否调价、调价幅度

均有所差异，导致公司与客户的协商调价难以将原材料成本上涨及时、全部转移给下游客户。因此，公司存在原材料价格上涨不能及时、全部传导至销售端的风险，从而导致公司短期内毛利率下降，对经营业绩造成不利影响。

四、内控风险

（一）境外子公司的管理风险

2019 年 10 月，发行人在越南设立全资子公司瑜欣越南，建设 2 条生产线，从国内厂商和当地台资企业等采购原材料，生产数码变频发电机变流器、数码点火器等产品，用于满足隆鑫通用等主要客户在越南当地的生产需求。截至 2021 年 6 月 30 日，瑜欣越南包括 1 名总经理（发行人总经理李韵兼任）、1 名总经理助理（当地招聘）、1 名技术负责人（发行人派驻）、1 名会计人员（当地招聘）、1 名库管员（当地招聘）、3 名行政人员（当地招聘，负责翻译等事务）和 25 名生产线工人（当地招聘），共 33 人。

由于身兼发行人总经理和受新冠疫情影响，越南瑜欣总经理不能亲临现场主持管理工作，在当地聘用的总经理助理负责该公司的日常经营事务，发行人派驻的技术负责人负责对接客户和供应商、把控产品技术指标和质量要求、培训员工操作技能等。随着越南瑜欣生产销售规模的提升，管理和技术人员人手不足、经验欠缺等因素可能引致发行人对瑜欣越南业务控制不足的风险。

（二）实际控制人控制的风险

胡云平先生、丁德萍女士与胡欣睿女士系公司实际控制人，本次发行前，三人以直接和间接方式合计持有公司 93.16%的股份。同时，胡云平担任公司董事长，胡欣睿任公司董事、董事会秘书。三人可利用实际控制人的特殊地位，通过行使表决权或其他方式对公司的经营决策、人事任免等方面进行控制。因此，公司存在实际控制人滥用控股地位损害公司及少数股东利益的风险。

五、财务风险

（一）存货金额较大的风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司存货账面价值分

别为 5,007.47 万元、5,856.95 万元、10,441.52 万元和 13,954.99 万元，占当期期末总资产的比例分别为 11.57%、12.69%、20.13%和 21.48%，存货周转率分别为 5.52、3.76、3.41 和 3.66（年化）。由于公司产品种类较多，且每一种类下均对应多种规格型号的产品，为满足各类客户的需求以及保证终端产品供应，公司对每一型号的产成品均需保持一定的安全库存量，尤其是对于外销产品或者国内客户长期使用的产品，公司对此类产品的库存量较大。对于一般内销产品，尽管不同规格、型号的产品库存量不多，但所有品种产品合计的金额则相对较高。若未来客户需求发生变化，导致存货销售延迟甚至取消合同，可能产生跌价损失或减值准备增加，将对公司生产经营产生一定的影响。另一方面，若公司在产品生产、运输、装配及安装调试等环节管理不当，也可能会对公司造成一定损失。

（二）应收账款回收的风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应收账款账面余额分别为 8,346.74 万元、7,687.78 万元、10,344.14 万元和 12,402.19 万元，占总资产的比重分别为 19.29%、16.65%、19.94%和 19.09%，占同期营业收入的比重分别为 20.93%、26.34%、25.29%和 20.04%（年化）。未来随着公司业务规模的扩大，应收账款规模预计仍将保持相应的增长，如果公司不能妥善管理资金回收或客户财务状况出现恶化，出现应收账款不能如期收回或无法收回的情形，则不排除形成坏账损失的风险，进而将对公司经营业绩产生不利影响。

（三）净资产收益率下滑的风险

2020 年度公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）为 16.85%，本次发行完成后，公司的净资产规模将大幅上升，而募集资金投资项目从实施到发挥效用需要一定周期，公司存在净资产收益率随着净资产规模增加而相应下降的风险。

（四）汇率波动的风险

公司产品出口主要面向美国等国家和地区，出口销售主要以美元结算为主；同时在境外布局生产基地系公司发展方向之一，报告期内公司在越南成立子公司配套隆鑫通用等主要客户的生产，带来外汇结算需求。

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司境外销售收入分别为 6,435.29 万元、5,237.22 万元、5,044.88 万元和 5,162.68 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 16.36%、18.22%、12.55%和 16.91%，对外出口部分是公司业务的重要组成部分。2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司汇兑损益分别为-88.15 万元、-37.50 万元、53.06 万元和 36.43 万元（负数表示汇兑收益），占当期净利润的比例分别为-1.62%、-1.07%、0.91%和 0.92%。报告期内，公司的汇兑损益出现较大的波动，未来随着人民币国际汇率出现波动仍将会给公司的收益带来一定影响。

（五）出口退税政策调整的风险

发行人主要出口点火器、调压器、充电线圈、飞轮等通用汽油机及终端产品电装品，享受增值税 17%、16%、13%的出口“免、抵、退”税收优惠政策，出口退税政策的变化将在一定程度上影响公司产品销售利润水平。报告期内，公司出口免抵退税额和占利润总额的比例如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
出口免抵退税额（万元）	591.24	680.17	818.59	1,125.42
出口退税额占利润总额比例	12.90%	10.22%	20.62%	18.03%

根据财政部、国家税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）的规定，自 2018 年 5 月 1 日起，随着增值税征税率的调整，原适用 17%税率且出口退税率为 17%的出口货物，出口退税率调整至 16%。根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（公告 2019 年第 39 号）的规定，自 2019 年 4 月 1 日起，随着增值税征税率的调整，原适用 16%税率且出口退税率为 16%的出口货物劳务，出口退税率调整为 13%；原适用 10%税率且出口退税率为 10%的出口货物、跨境应税行为，出口退税率调整为 9%。如果未来出口退税政策发生重大不利变化，如大幅度降低相关产品的出口退税率，将在一定程度上影响公司的经营业绩。

六、发行失败风险

发行人本次通过创业板发行股票，主要参照《上市规则》市值及财务指标中

的第一套标准，即“最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。发行人预计发行不超过 1,837 万股，且发行数量不低于发行后总股本的 25%。在实际发行时可能由于发行认购不足未能成功上市，出现发行失败的风险。

七、募集资金投资项目实施的风险

本次募集资金投资项目为数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目。由于项目投资金额较大（3.58 亿元），投资回收期（含建设期）相对较长（7.1 年），项目建设过程中涉及工程组织和管理、建设进度和预算控制以及设备引进等复杂程序，项目建成后产能是否能达到设计要求等存在一定的不确定性，且项目建成后变流器、磁电机、一键反拖启动模块和一氧化碳报警功能模块等产品的技术和市场也可能与预期发生较大差异，从而有可能拉低公司盈利能力和净资产收益率。因此，如果募集资金项目不能及时顺利实施，将会影响公司业务发展目标的实现。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人名称	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司
英文名称	Chongqing Yuxin Pingrui Electronic Co., Ltd.
注册资本	人民币 5,503.00 万元
法定代表人	胡云平
有限公司成立日期	2003 年 5 月 29 日
股份公司设立日期	2015 年 9 月 8 日
公司住所	重庆市九龙坡区高腾大道 992 号
邮政编码	401329
电话	023-65816392
传真	023-65816392
互联网网址	http://www.cqyx.com.cn
电子信箱	equities@cqyx.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
负责信息披露和投资者关系工作的负责人	胡欣睿
负责信息披露和投资者关系工作的负责人电话号码	023-65816392

二、发行人的设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）发行人的设立情况

发行人前身为重庆瑜欣平瑞电子有限公司。发行人系由瑜欣有限按经审计的净资产折股，整体变更设立的股份有限公司。

2015年8月10日，瑜欣有限全体股东签署《发起人协议》，同日，瑜欣有限股东会通过决议，同意瑜欣有限整体变更为股份有限公司，以2015年6月30日经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的净资产值147,723,298.42元，按1:0.3385的比例折为5,000.00万股，溢价部分97,723,298.42元计入资本公积。根据开元资产

评估有限公司出具的开元评报字【2015】315号《资产评估报告》，瑜欣有限在2015年6月30日评估基准日的净资产评估值为23,020.83万元。

2021年8月，发行人聘请具有证券、期货从业资格的重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司，对瑜欣有限整体变更为股份有限公司所涉及的重庆瑜欣平瑞电子有限公司净资产在2015年6月30日的市场价值进行了追溯评估，并出具了《重庆瑜欣平瑞电子有限公司整体变更为股份有限公司所涉及的重庆瑜欣平瑞电子有限公司净资产追溯资产评估报告》（重康评报字【2021】第 368 号），其评估方法也同样采用资产基础法，评估价值为22,875.98万元，与开元资产评估有限公司的评估结果差异率为0.63%，两次评估结果的差异很小，且均高于发行人股改基准日经审计的净资产值14,772.33万元。

另一方面，重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司对开元资产评估有限公司（原评估机构）的股改评估报告进行了复核，并于2021年9月3日出具《关于开元资产评估有限公司出具的<重庆瑜欣平瑞电子有限公司拟整体变更之公司净资产价值评估报告>（开元评报字【2015】315号）评估复核报告》（重康评报字【2021】第389号），复核结论为：“我们在执行了上述评估复核工作程序后认为：原报告的项目名称、报告形式、原评估机构主体资格、原报告主体主要内容的描述（包括评估目的、评估对象和范围、评估方法的选择、评估价值类型的选择等等），均符合相关评估准则要求，原评估报告总体合规。原报告采用资产基础法（成本法）得到净资产评估值为23,020.83万元，本次评估复核采用资产基础法确定净资产评估值为22,875.98万元，两次净资产评估结果差异144.86 万元，差异率为0.63%，属于正常合理范围，因此我们认为原评估结论基本合理。”

2015年8月26日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对瑜欣电子变更后的注册资本实收情况进行审验并出具了“天健验〔2015〕8-84号”《验资报告》。

2015年8月26日，瑜欣电子全体发起人召开股份公司创立大会。2015年9月8日，股份公司取得重庆市工商局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：渝九500107000050147），注册资本为5,000.00万元。

股份公司设立时的发起人及其持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	出资方式
1	胡欣睿	30,000,000.00	60.00%	净资产
2	胡云平	10,000,000.00	20.00%	净资产

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	出资方式
3	丁德萍	10,000,000.00	20.00%	净资产
合计		**50,000,000.00**	**100.00%**	——

公司整体变更设立股份公司前注册资本为800万元，整体变更后注册资本为5,000万元，存在以未分配利润转增股本的情况，涉及自然人股东个人所得税纳税义务。

根据重庆市财政局、重庆市地方税务局、重庆市金融工作办公室下发的《关于个人投资和转增股本个人所得税实行分期缴纳有关征管问题的通知》（渝财税【2013】176号），对于进入重庆市拟上市企业储备库的企业进行股份制改造，用未分配利润、盈余公积、资本公积（不含股份制企业股票溢价发行收入所形成的资本公积金）转增股本，自然人股东获得转增股本应缴纳的个人所得税，由于未产生现金流，按规定一次性申报缴纳个人所得税确有困难的，报区县主管税务局审核同意，可在不超过5年的期限内，分期纳税。

2015年10月，股份公司三名自然人发起人股东就上述缴纳个人所得税事项，取得重庆市九龙坡区地方税务局同意按5年分期缴纳的审核批复。截至2021年1月，股份公司自然人发起人股东的个人所得税已缴纳完毕。

（二）瑜欣有限的设立情况

发行人前身为重庆瑜欣平瑞电子有限公司，系由自然人胡云平、丁德萍共同出资人民币300万元设立的有限责任公司。

2003年5月27日，胡云平、丁德萍共同签署《重庆瑜欣平瑞电子有限公司章程》，约定公司注册资本人民币300万元，其中，胡云平货币出资165万元，占55%，丁德萍货币出资135万元，占45%；公司经营范围为：制造、销售电子产品配件、机械产品配件。

2003年5月27日，重庆勤业会计师事务所出具了“渝勤验字（2003）第059号”《验资报告》，确认瑜欣有限成立时注册资本已足额缴纳。

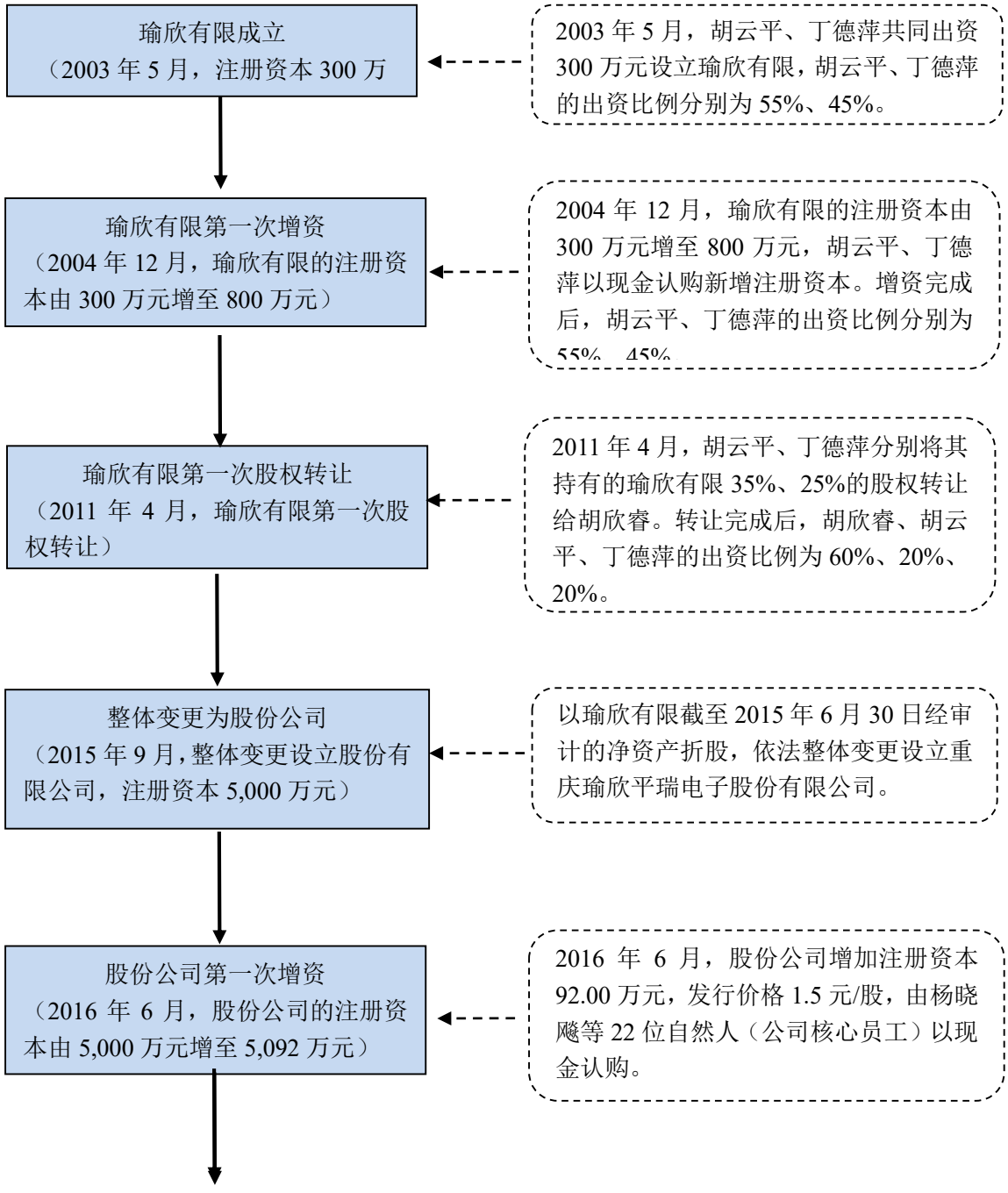
2003年5月29日，瑜欣有限在重庆市工商行政管理局完成工商注册登记手续，并领取了注册号为渝九5001072103331的《企业法人营业执照》。

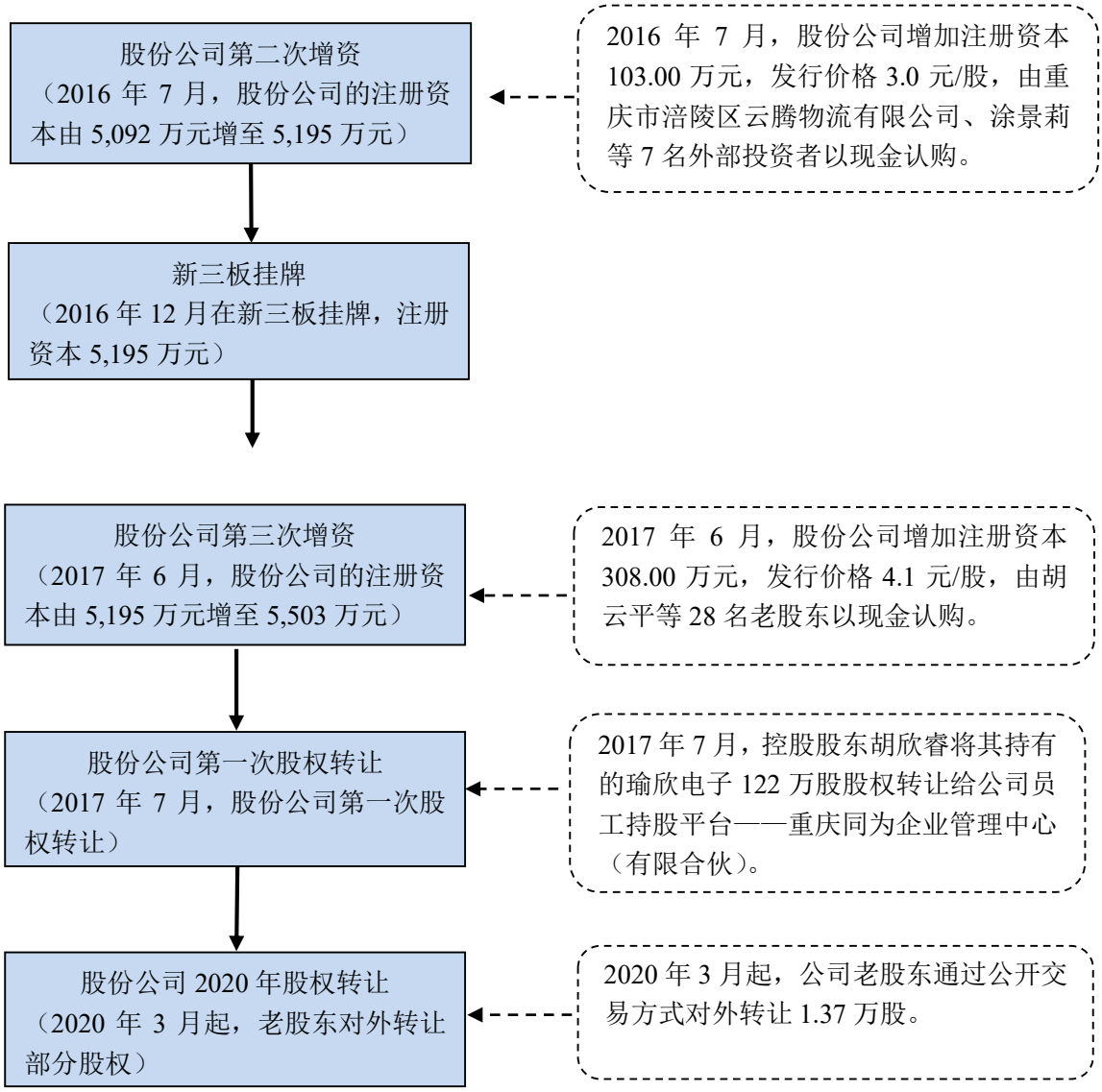
瑜欣有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例
1	胡云平	货币	165.00	55.00%
2	丁德萍	货币	135.00	45.00%
合计			**300.00**	**100.00%**

（三）发行人报告期内股本和股东的变化情况

公司股本形成及变化过程如下图所示：





自瑜欣有限成立以来，发行人历次股份变动行为如下：

1、2004 年 12 月，有限公司第一次增资

2004 年 11 月 15 日，瑜欣有限召开股东会，同意瑜欣有限注册资本由 300 万元增加至 800 万元，新增注册资本 500 万元由原股东胡云平和丁德萍分别以货币出资 275 万元和 225 万元。

2004 年 11 月 25 日，重庆君健会计师事务所出具了“重君会所验（2004）0062 号”《验资报告》，确认截至 2004 年 11 月 24 日，瑜欣有限增加注册资本 500 万元，新增注册资本已经缴足。

2004 年 12 月 31 日，瑜欣有限在重庆市工商行政管理局九龙坡区分局完成了本次增资的工商变更登记手续，并换发新的《企业法人营业执照》（注册号：渝

九 5001072103331）。

本次增资的原因：股东增资用于企业扩大再生产。

股东出资来源：股东自有资金。

2、2011 年 4 月，有限公司第一次股权转让

2011 年 3 月 28 日，瑜欣有限召开股东会，同意股东胡云平、丁德萍分别将其持有的瑜欣有限 35%、25%股权转让给胡欣睿。2011 年 4 月 22 日，瑜欣有限在重庆市工商行政管理局九龙坡区分局完成了本次股权转让的工商变更登记手续。本次转让后至今，胡云平仍然担任公司董事长。

胡云平、丁德萍将合计 60%的股权转予胡欣睿，胡云平担任董事长但退出第一大股东的原因及背景：

第一，本次股权转让系家庭内部的财产分配。胡欣睿系胡云平、丁德萍的独生女儿。2011 年胡欣睿即将大学毕业，胡云平夫妇希望胡欣睿毕业后能加入到家族事业中来，通过明确其股东的身份，加大其社会责任心，以便未来更好地服务公司的持续经营发展。

第二，本次转让前，瑜欣有限仅胡云平、丁德萍夫妇两名股东，股权转让相对简单。瑜欣有限未来发展中将会引进新的投资者，如果引进其他股东后再向女儿转让股份，可能存在一定的变数且程序将更加繁琐（如有限责任公司的其他股东拥有优先受让权等）。

胡云平、丁德萍将公司 60%的股权转予胡欣睿后胡云平仍然担任董事长的原因：本次股权转让行为发生时胡欣睿年仅 21 岁，尚不具备经营管理经验。胡云平希望女儿从基层干起，在经营管理实践中踏实历练。胡欣睿在研究生毕业后即入职公司，并先后任公司研发销售部工程师、董事会秘书、董事。因此，在其真正具备领导胜任能力前，仍然由胡云平本人担任公司董事长。

本次股权转让导致公司控股股东发生变更，对公司经营的影响：根据《公司法》的规定，股东会决定公司的经营方针，而日常的经营管理则由董事会和经理层负责。本次股权转让后，瑜欣有限的董事长、总经理仍然由胡云平担任，公司的生产经营保持连续性，与主要客户、供应商的合作关系稳定。公司的经营业绩在本次股权转让后整体上呈现持续增长的良性发展趋势。

3、2016 年 6 月，股份公司第一次增资

2016 年 5 月 20 日，公司召开 2015 年年度股东大会，同意公司增加注册资本 92.00 万元，认购价格 1.5 元/股，由杨晓飚等 22 位自然人以现金出资 138.00 万元，其中 92.00 万元计入注册资本，其余 46.00 万元计入资本公积。2016 年 6 月 23 日，公司在重庆市工商行政管理局九龙坡区分局办理完成本次增资的工商变更登记手续。2016 年 7 月 5 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“信会师渝报字（2016）50047 号”《验资报告》，确认：截至 2016 年 6 月 18 日，公司增加注册资本 92 万元，新增注册资本已经缴足。

本次增资的背景及原因：认购本次增资的自然人均为公司核心员工，通过本次增资对核心员工进行股权激励，改善本次增资前单一家族持股的股权结构。

本次增资价格的定价依据：参照发行前一年（2015 年）末经审计的每股净资产的 50%确定。

定价的公允性：本次增资旨在实现股权激励，增资价格的确定具有合理性，但低于公允价值，因此本次增资已做股份支付。根据银信资产评估有限公司（具有证券期货相关业务评估资质）出具的银信评报字【2017】沪第 0316 号评估报告，股份公司在评估基准日（2016 年 4 月 30 日）的公允价值为 5.06 元/股。详情参见本节“十一、（六）、2、股份支付情况”的相关内容。

本次增资的认购方式：货币资金。

股东出资来源：股东自有资金。

4、2016 年 7 月，股份公司第二次增资

2016 年 7 月 20 日，公司召开 2016 年第一次股东大会，同意公司增加注册资本 103.00 万元，认购价格为 3.00 元/股。由重庆市涪陵区云腾物流有限公司、涂景莉等 7 名投资者以现金出资 309.00 万元，其中 103.00 万元计入注册资本，其余 206.00 万元计入资本公积。2016 年 7 月 28 日，瑜欣电子在重庆市工商行政管理局九龙坡区分局办理完成本次增资的工商变更登记。2016 年 8 月 3 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“信会师渝报字（2016）第 50050 号”《验资报告》，确认：截至 2016 年 7 月 28 日，瑜欣电子增加注册资本 103 万元，新增注册资本已经缴足。

本次增资的背景及原因：一方面，公司计划通过本次增资前引进外部投资者，改变增资前全部由内部股东持股的股权结构；另一方面，上述 7 名股东本人或其

亲属朋友与公司创始人相识多年，对公司情况比较熟悉，认可公司管理团队，看好公司和行业的发展前景。

本次增资价格的定价依据：认购本次增资的投资者均为外部投资者，认购价格参照发行前一年（2015 年）末经审计的每股净资产确定。

定价的公允性：本次增资价格具有合理性，但低于公允价值。本次增资未做股份支付，主要原因：其一，本次增资引进的外部股东仅为公司的财务投资者，除了股权关系以外，不存在为公司提供服务的情形，不属于企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。其二，上述外部股东不属于发行人前员工、客户、供应商等股份支付具体适用对象的情形。

本次增资的认购方式：货币资金。

股东出资来源：投资者的自有资金。

5、2017 年 6 月，股份公司第三次增资

2017 年 3 月 10 日，股份公司召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过股票发行方案，发行数量不超过 500 万股，发行价格为 3.9-4.5 元/股。

此次发行数量和发行价格：此次定增最终发行数量为 308 万股，发行价格为 4.1 元/股。

此次发行价格的确定依据：综合考虑本次发行前最近一期（2016 年末）经审计的每股净资产 3.44 元/股，以及所处行业、成长性、市盈率等多种因素，与认购者协商确定。

本次定增价格的公允性：公司自 2016 年 12 月 19 日新三板挂牌至本次定增前，股票无交易记录，即：无市场交易价格可资参考。对应本次发行前一年（2016 年末）经审计的每股净资产 3.44 元，本次定增价格 4.1 元的 PB（市净率）为 1.2 倍，且显著高于前一次增资（2016 年 8 月）价格 3 元/股。因此本次定增价格具有合理性。但本次定增价格低于公允价值，构成股份支付事项，股份支付的处理详见本节之“十一、（六）、 2、股份支付情况”的相关内容。

此次发行的发行对象：此次股票发行对象为 28 名投资者，均为公司原在册股东（本次发行前的老股东），发行对象之间无关联关系。

此次发行认购方式为现金，具体认购者、认购数量、认购比例等信息如下表：

序号	股东姓名	认购股份数（股）	出资方式	认购比例
1	胡云平	1,840,000.00	货币	59.74%
2	杨晓飚	150,000.00	货币	4.87%
3	欧德全	140,000.00	货币	4.55%
4	张云勇	150,000.00	货币	4.87%
5	黄兴春	50,000.00	货币	1.63%
6	田玲玲	20,000.00	货币	0.65%
7	潘琳	50,000.00	货币	1.63%
8	李碧海	50,000.00	货币	1.63%
9	蔡敬	30,000.00	货币	0.97%
10	吴淋云	20,000.00	货币	0.65%
11	辛武彪	30,000.00	货币	0.97%
12	邹勇	10,000.00	货币	0.32%
13	李志贵	30,000.00	货币	0.97%
14	谭小伟	20,000.00	货币	0.65%
15	张建文	10,000.00	货币	0.32%
16	彭贵佳	20,000.00	货币	0.65%
17	彭先君	30,000.00	货币	0.97%
18	杜锡虎	30,000.00	货币	0.97%
19	谢冬春	70,000.00	货币	2.27%
20	周光菊	50,000.00	货币	1.63%
21	邹泽会	20,000.00	货币	0.65%
22	汤大虎	70,000.00	货币	2.27%
23	重庆市涪陵区云腾物流有限公司	20,000.00	货币	0.65%
24	涂景莉	20,000.00	货币	0.65%
25	李帅	20,000.00	货币	0.65%
26	曾小清	100,000.00	货币	3.25%
27	王晋燕	10,000.00	货币	0.32%
28	黄昌万	20,000.00	货币	0.65%
合计		**3,080,000.00**	—	**100.00%**

2017 年 5 月 19 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“信会师报字（2017）第 ZD10147 号”《验资报告》，确认：截至 2017 年 5 月 17 日止，瑜欣电子增加注册资本 308 万元，新增注册资本已经缴足。

2017 年 6 月 11 日，股份公司取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函【2017】3089 号），对公司股票发行的备案申请予以确认，此次发行 308 万股。2017 年 6 月 30 日，公司取得中国证券登记结算有限公司北京分公司出具的《股份登记确认书》（业务单号：107000008110），并就上述事项办理了工商变更登记。

此次股票发行对象的 28 名投资者均为公司原在册股东，其中，22 名为公司在册员工，6 名为 2016 年 7 月股份公司第二次增资引进的外部股东，包括 5 名自然人股东和 1 名法人股东。外部股东的基本信息如下：

（1）外部自然人股东信息

序号	股东姓名	身份证号码	从业背景
1	涂景莉	510225197402XXXXXX	自由职业者
2	李帅	110106198904XXXXXX	自由职业者，在北京国贸开店
3	曾小清	510722198004XXXXXX	自由职业者
4	王晋燕	510213196408XXXXXX	已退休，退休前就职于重庆杰信置业有限公司
5	黄昌万	512925196909XXXXXX	东莞中港祥丰印刷有限公司工程技术人员

（2）外部法人股东信息

公司名称	重庆市涪陵区云腾物流有限公司
统一社会信用代码	91500102668947691G
注册资本	3,000 万元
成立日期	2007 年 12 月 19 日
注册地址	重庆市涪陵区蔺市镇凤阳大道 5 号(蔺市镇新大街国土所底楼)
办公地址	重庆市北部新区栖霞路 18 融创金贸时代 16 栋 9-3
法定代表人	漆涛
经营范围	普通货运（按许可证核定的期限从事经营）；仓储（不含危险化学品），货运代理，洗车，人力搬运装卸；销售矿产品（国家有专项规定的除外）；从事海上、航空国际货物运输代理业务（国家有专项规定的除外）
股权结构	漆涛 99.90%、肖玲 0.10%

上述 6 名外部股东增资的背景：2017 年 3 月公司定增的发行对象全部为老股东（原在册股东），上述 6 名外部股东在公司 2016 年 7 月增资时已成为公司的

股东。

上述外部自然人股东或法人股东的自然人股东、实际控制人均非发行人的前员工，其出资的资金来源均为自有资金，不存在为他人代持的情形。

上述外部股东均系财务投资者，法人股东的实际控制人、自然人股东均非发行人前员工，法人股东及其实际控制人、自然人股东及其现任职单位或原任职单位不存在系发行人客户或供应商的情形，与发行人之间也不存在其他业务或资金往来（股利分配除外）关系。上述外部股东关系密切的家庭成员与发行人之间不存在关联关系、业务或资金往来。

上述外部股东及其关系密切的家庭成员，与发行人实际控制人及其关系密切的家庭成员、发行人董监高与其他核心人员及其关系密切的家庭成员、发行人主要客户与供应商及其股东之间不存在关联关系、业务或资金往来。

上述外部股东均未与发行人签署对赌或类似的投资附加协议。

6、2017 年 7 月的股权转让

2017 年 7 月 27 日，公司控股股东胡欣睿将其持有的瑜欣电子 122 万股股权转让给公司员工持股平台——重庆同为企业管理中心（有限合伙），旨在实现公司核心员工间接持股。

协议转让价格：最近一次定增发行价格 4.10 元/股。

定价的公允性：本次股权转让价格参照最近一次定增价格，具有合理性，但低于公允价值，因此本次股份转让已做股份支付，详情参见本节“十一、（六）、2、股份支付情况”的相关内容。

重庆同为企业管理中心（有限合伙）的基本情况参见本节“十一、（六）、1、员工持股平台”的相关内容。

7、报告期内，发行人的股本和股东变化情况如下：

自报告期初（2018年1月1日）至2020年2月，公司股东结构稳定，未发生股东、股权结构变动情形，也未发生股权转让、增减资等股份变动情形。

2020年3月以来，公司老股东通过全国中小企业股份转让系统、以市场公开交易（集合竞价）方式转让了1.37万股，对外转让的股份数量占公司总股本的比例为0.025%。公司老股东对外转让股份的原因：增加合格投资者数量，满足进入创新层的条件。2020年5月，公司进入新三板创新层。

2020 年以来公司新增的股东由两部分构成：一部分是在新三板市场上受让老股东转让股份所新进入的合格投资者；另一部分是前部分新增合格投资者取得股份后在市场上公开交易所形成的其他合格投资者。

2020 年 3 月以来股份转让的价格：均为发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间通过集合竞价方式形成的市场交易价格。

经核查，通过新三板二级市场集合竞价交易新进入的股东均为市场合格投资者，不包含不适格股东，相关股东和发行人之间仅为股东关系，不存在业务或资金往来（股利分配除外）。相关股东和发行人实际控制人与董监高及其关系密切的家庭成员、发行人主要客户与供应商及其股东之间不存在关联关系、业务或资金往来。

截至报告期末（2021 年 6 月 30 日），公司股东总数为 90 名，具体情况：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	胡欣睿	28,766,400	52.2740%
2	胡云平	11,840,000	21.5155%
3	丁德萍	10,000,000	18.1719%
4	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	1,220,000	2.2170%
5	重庆市涪陵区云腾物流有限公司	320,000	0.5815%
6	涂景莉	320,000	0.5815%
7	李帅	320,000	0.5815%
8	杨晓飚	250,000	0.4543%
9	张云勇	250,000	0.4543%
10	欧德全	240,000	0.4361%
11	曾小清	150,000	0.2726%
12	谢冬春	120,000	0.2181%
13	汤大虎	120,000	0.2181%
14	黄兴春	100,000	0.1817%
15	潘琳	100,000	0.1817%
16	蔡敬	80,000	0.1454%
17	李志贵	80,000	0.1454%
18	李碧海	80,000	0.1454%
19	周光菊	80,000	0.1454%
20	辛武彪	60,000	0.1090%
21	彭先君	60,000	0.1090%
22	杜锡虎	50,000	0.0909%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
23	黄昌万	50,000	0.0909%
24	邹勇	40,000	0.0727%
25	田玲玲	40,000	0.0727%
26	吴淋云	40,000	0.0727%
27	谭小伟	40,000	0.0727%
28	彭贵佳	40,000	0.0727%
29	邹泽会	40,000	0.0727%
30	张浩然	30,500	0.0554%
31	杨永开	30,000	0.0545%
32	张建文	30,000	0.0545%
33	王晋燕	30,000	0.0545%
34	陈达明	1,000	0.0018%
35	向朝容	1,000	0.0018%
36	徐兴浩	1,000	0.0018%
37	陈富英	1,000	0.0018%
38	张刘芹	1,000	0.0018%
39	蒋晨	1,000	0.0018%
40	潘俊明	999	0.0018%
41	翟德杏	500	0.0009%
42	钱江涛	500	0.0009%
43	姚永福	500	0.0009%
44	顾陈梅	100	0.0002%
45	刘广辉	100	0.0002%
46	江滨	100	0.0002%
47	吴杨观	100	0.0002%
48	朱为义	100	0.0002%
49	张静	100	0.0002%
50	林利国	100	0.0002%
51	杨罡	100	0.0002%
52	路凤祎	100	0.0002%
53	李赞	100	0.0002%
54	宋万辉	100	0.0002%
55	郭晓军	100	0.0002%
56	潘钦快	100	0.0002%
57	张俊平	100	0.0002%
58	赵玉麒	100	0.0002%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
59	吕喆	100	0.0002%
60	陈昌凤	100	0.0002%
61	龚静毅	100	0.0002%
62	孙涛	100	0.0002%
63	郭来君	100	0.0002%
64	崔震苍	100	0.0002%
65	刘红娜	100	0.0002%
66	陈燕武	100	0.0002%
67	徐铁斌	100	0.0002%
68	曲晔	100	0.0002%
69	赵峰	100	0.0002%
70	朱慧	100	0.0002%
71	施玉珍	100	0.0002%
72	陈海平	100	0.0002%
73	赵勇龙	100	0.0002%
74	王锡峰	100	0.0002%
75	赵永高	100	0.0002%
76	缪丰东	100	0.0002%
77	谢宏	100	0.0002%
78	王卫芳	100	0.0002%
79	向一民	100	0.0002%
80	张艺	100	0.0002%
81	高世跃	100	0.0002%
82	祝小江	100	0.0002%
83	薛坤	100	0.0002%
84	江苏利阳工业材料有限公司	100	0.0002%
85	仪征升阳投资管理有限公司	100	0.0002%
86	广东众润建投资有限公司	100	0.0002%
87	江苏美安投资有限公司	100	0.0002%
88	新余市盛安投资中心（有限合伙）	100	0.0002%
89	天津清智信企业管理咨询中心(有限合伙)	100	0.0002%
90	严铭	1	0.0000%
合 计		**55,030,000.00**	**100.00%**

自报告期末至首次申报后股票停牌之日（2021年1月21日），公司未发生股东、股权结构变动情形。

本次发行前，发行人不存在股东人数超过200人的情形的说明：

本次发行前，发行人直接持股的股东人数为90人，重庆同为的合伙人数量为32人，除了普通合伙人胡云平同时为直接持股股东以外，其余31人均为间接持股的自然人。上述两项累计的股东（直接持股+持股平台间接持股）人数为121人，未超过200人。

发行人历次增资和股权转让具有合理的商业性，履行程序合法合规，定价具有商业合理性，但 2011 年股权转让、2016 年增资、以及 2017 年增资和股权转让的价格低于公允价值。针对内部员工（包括直接持股和间接持股）的增资和股权转让价格低于公允价值的事项已做股份支付处理。相关股份变动涉及的股东出资的资金来源均为自有资金，不存在来源于发行人或实际控制人借款或者担保的情形；除 2011 年股权转让未支付价款（实质为直系亲属间的股权赠与行为）以外，其余历次增资和股权转让的相关价款已实际支付。相关股权变动是双方真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

首次申报前 12 个月内在新三板期间通过集合竞价方式新增的股东，因较为分散，无法得知该部分股东之间是否存在委托持股或关联关系。除此以外，发行人其他直接和间接股东不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排。

经核查，发行人历次增资和股权转让过程中，相关股东未与发行人签署对赌、类似的投资附加协议或特殊安排，不存在纠纷或潜在纠纷，现有股东与相关方不存在未披露的对赌协议或特殊安排。

历次股权转让、增资、利润分配及整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税的情形：

序号	事项	纳税事项
1	2004 年 12 月瑜欣有限第一次增资	不涉及
2	2011 年 4 月，有限公司第一次股权转让	未支付股权转让价款，实质是直系亲属之间的赠予，根据国家税务总局 2010 年第 27 号公告第二条第二款的规定，无需缴税
3	2015 年 9 月，整体变更设立股份公司	发起人所涉个人所得税经地方税务局同意按 5 年分期缴纳，发起人股东已依法履行完毕纳税义务
4	2016 年 6 月，股份公司第一次增资	不涉及
5	2016 年 7 月，股份公司第二次增资	不涉及

序号	事项	纳税事项
6	2017 年 6 月，股份公司第三次增资	不涉及
7	2017 年 6 月以后的股权转让	新三板挂牌后的交易行为，已按有关规定履行纳税义务
8	历次利润分配	公司在新三板挂牌前的利润分配已由公司履行代扣代缴业务，新三板挂牌后的利润分配由中证登按相关规定履行代扣代缴业务

在发行人历次股权转让、增资、利润分配及整体变更等过程中，如涉及到控股股东及实际控制人缴纳个人所得税的情形，控股股东及实际控制人已依法履行纳税义务、或由发行人履行代扣代缴义务，不存在违反税收法律法规等情形，也不存在违法行为。

8、保荐机构、发行人律师关于发行人股东信息的核查

根据中国证监会《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》，保荐机构、发行人律师对发行人股东信息披露进行了核查。核查范围包括除首次申报前最近12个月通过全国中小企业股份转让系统集合竞价方式新增的股东以外的其他所有股东。

（1）核查程序及核查依据

1）获取发行人历次股权变更的入股协议（包括增资协议、股权转让协议），取得股东出资的银行流水；

2）针对法人股东，实地访谈其管理人员，查看其经营场所，了解其经营状况，获取其入股年份的财务报告，分析其财务状况是否与其对发行人的出资能力相匹配；了解其对发行人的增资背景、入股原因以及是否存在对赌协议、附件协议、补充协议或其他特殊安排；了解其与发行人及实际控制人是否存在业务往来或除缴纳出资、股利分配以外的其他资金往来；

3）针对自然人股东，逐一访谈，了解其从业背景、入股背景，获取证明其出资能力的文件（如内部员工股东的工资单）；对于外部自然人股东，核查以及是否与发行人存在对赌协议、附件协议、补充协议或其他特殊安排；了解其与发行人及实际控制人是否存在业务往来或除缴纳出资、股利分配以外的其他资金往来；

4）取得所有核查对象（包括直接和间接股东）的承诺函；

5）查询发行人提交申请前最近12个月在全国中小企业股份转让系统挂牌期间的交易方式；

6）查阅中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的发行人股东名册及其一码通账户号码、证券账户号码；通过天眼查、企查查、中国证券投资基金业协会私募基金管理人综合查询官网等，穿透查询发行人非自然人股东的股权结构和相关信息；

7）取得发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员与最近12个月新增股东是否存在关联关系的声明函；

8）取得本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员出具的与发行人所有股东不存在关联关系的声明文件；

9）访谈发行人董事长，查阅发行人历次股权变更的公告中关于交易价格的确定依据，分析自然人股东入股的交易价格是否存在明显异常的情形。

（2）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1）发行人已真实、准确、完整地披露了股东信息。

2）发行人历史沿革中不存在股份代持情形。

3）发行人首次申报前12个月内新增的股东，均系发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间通过集合竞价方式增加的股东。新股东（包括自然人股东和非自然人股东的最终持有人）与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

4）发行人历史沿革中，自然人股东（包括自然人股东和非自然人股东的最终持有人）入股交易价格不存在明显异常的情形。

5）发行人股东中仅有江苏利阳工业材料有限公司和新余市盛安投资中心（有限合伙）为两层以上股权架构，各持有发行人100股股份，均系通过全国中小企业股份转让系统以集合竞价方式取得，不存在入股交易价格明显异常的情形。

6）发行人股东中，不存在私募投资基金等金融产品持有发行人股份的情形。

（四）发行人报告期内的重大资产重组情况

发行人报告期内未发生重大资产重组行为。

（五）发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

1、发行人在新三板挂牌及挂牌期间交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或其他被采取监管措施的情况

（1）发行人在新三板挂牌的合法合规性

2016 年 5 月 20 日，股份公司召开 2015 年年度股东大会，审议通过公司股份进入全国中小企业股份转让系统并挂牌转让的议案。

2016 年 11 月 28 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具《关于同意重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2016】8672 号）。

2016 年 12 月 19 日，股份公司正式在全国中小企业股份转让系统（“新三板”）挂牌，证券简称“瑜欣电子”，股票代码 870156，转让方式为协议转让。目前公司所在的新三板层级为创新层。

综上，公司在新三板挂牌符合相关法律法规的规定。

（2）发行人在新三板挂牌期间交易情况的合法合规性

2016 年 12 月 19 日，公司股票正式在股转系统挂牌并公开转让，转让方式为协议转让。2018 年 1 月，《全国中小企业股份转让系统股票转让细则》实施，公司股票转让的方式改为集合竞价转让，交易均按照全国股转系统的规定和要求进行。

发行人在新三板挂牌期间的交易情况符合相关法律法规的规定。

（3）发行人在新三板挂牌期间运作情况的合法合规性

1）信息披露的合法合规性

公司在挂牌期间主要依照《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司信息披露管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等规范性文件的相关规定进行信息披露。

截至本招股说明书签署日，公司不存在因挂牌期间在信息披露方面违法违规而受到股转公司的自律监管措施、纪律处分或中国证监会的行政处罚、行政监管

措施的情形。

2）公司挂牌期间股东大会、董事会、监事会决策程序的合法合规性

公司挂牌期间股东大会、董事会、监事会依法规范运作，股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》的规定，公司挂牌期间在股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法合规、真实有效。

（4）公司及相关主体在挂牌相关承诺的履行情形

公司及相关主体在挂牌过程中及挂牌期间所作出的公开承诺及履行情况如下表：

承诺主体	承诺开始日期	承诺来源	承诺类型	承诺履行情况
股东	2016 年 6 月 1 日	挂牌	限售承诺	正在履行中
公司及实际控制人	2016 年 9 月 1 日	挂牌	社保公积金承诺	正在履行中
股东、董监高	2016 年 9 月 1 日	挂牌	同业竞争承诺	正在履行中
持股 5%以上股东、董监高	2016 年 9 月 1 日	挂牌	规范和减少关联交易承诺	正在履行中

1）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的公司股份作出其他限制性规定。”

《业务规则》第二章规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

2016 年 6 月，杨晓飚等 22 名自然人与瑜欣电子签订《重庆瑜欣平瑞电子股

份有限公司股份认购和增资协议》，其中约定此次认购股份在瑜欣电子挂牌前以及挂牌之日起 12 个月内不得出售。

报告期内，公司股东均严格履行了股份限售承诺，未有任何违背。

2）公积金承诺

挂牌时，“公司承诺：今后将严格规范公司社会保险制度，按照国家相关法律规定为符合条件的员工购买社会保险和住房公积金，在员工或主管机关要求时将无条件为未缴纳的员工补缴该等费用。

实际控制人胡云平、丁德萍、胡欣睿已承诺承担连带责任：本人愿意就未为全体员工缴纳住房公积金事宜承担连带责任，并赔偿公司因此遭受的任何损失和责任。”

报告期内，公司及实际控制人严格履行了此项承诺，按照国家的地方相关法律规定，为符合条件的全体员工购买了社会保险和住房公积金。

3）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，挂牌时公司出具《关于避免同业竞争的承诺函》，公司全体股东、董事、监事、 高级管理人员承诺：“本人目前未从事或参与任何与公司存在同业竞争的行为，并承诺不直接或间接从事、参与与公司目前或将来相同、相近或类似的业务或项目，不进行任何损害或可能损害公司利益的其他竞争行为；不为自己或他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与公司同类业务；保证不利用股东、董事、监事或高级管理人员的地位损害公司及其他股东的合法权益，也不利用自身特殊地位谋取正常的额外利益；保证关系密切的家庭成员也能遵守以上承诺，如本人、本人关系密切的家庭成员或者本人实际控制的企业违法上述承诺和保证，本人将依法承担由此给公司造成的一切经济损失。”

报告期，公司挂牌时的全体股东，以及公司全体董事、监事、高级管理人员均严格履行了该项承诺，未有任何违背。

4）关于规范和减少关联交易的承诺

挂牌时，公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员签署了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，进一步在制度上保证了公司的资金被其控股股东、实际控制人或其关联方占用的情况，承诺尽量避免发生关联交易，如不可避免，则按照公司的有关规定，履行相应的决策程序。

报告期内，公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员严格履行了

该项承诺，未有任何违背。

综上，截至本招股说明书签署日，公司及相关主体不存在违反上述所作公开承诺的情形。

综上，公司在新三板挂牌期间的运作情况符合相关法律法规的规定。

公司在新三板挂牌期间，规范运作，合法合规经营，不存在受到中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司行政处罚或被采取自律监管措施的情况。

2、发行人在新三板挂牌前、挂牌时的信息披露与本次申报文件的信息披露的差异情况及产生的原因

发行人股票于 2016 年 12 月在新三板正式挂牌，发行人挂牌前披露的《公开转让说明书》覆盖的报告期为 2014 年、2015 年、2016 年 1-4 月两年一期，与本次申报文件的报告期不存在重合的情形。

公司本次发行上市申报文件中提供的信息与在新三板挂牌时的披露信息，存在部分财务信息和非财务信息披露的差异，具体情况如下：

（1）财务信息披露差异情况及原因

公司新三板挂牌期间的财务信息与本次申报文件重合的期间为 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-9 月，其中新三板挂牌期间原《2017 年年度报告》及其摘要、《2018 年年度报告》及其摘要和《2019 年年度报告》及其摘要中的财务信息与本次申报文件披露的财务信息存在差异，差异原因系本次申报报表的审计调整所致。

经第二届董事会第二十二次会议、第二届监事会第九次会议、2020 年第六次临时股东大会审议通过，公司于 2020 年 12 月 16 日对前述《2017 年年度报告》及其摘要、《2018 年年度报告》及其摘要和《2019 年年度报告》及其摘要进行了全面更正并公告，并于 2020 年 12 月 17 日公告了《前期会计差错更正公告》、立信会计师事务所（特殊普合伙）《前期会计差错更正专项说明审核报告》（信会师报字【2020】第 ZD10192 号）。

公司本次申报文件中的财务信息与新三板更正后的财务信息的披露不存在实质性差异。

1）主要财务信息披露差异及更正情况

序号	披露差异事项	披露差异内容及更正事项
1	股份支付调整事项	2017 年度公允价值与职工为取得权益工具自行支付的价格间差额为 10,396,462.19 元，调整增加管理费用 10,396,462.19 元，相应调整增加资本公积 10,396,462.19 元
2	投资收益调整事项	公司 2019 年收到理财产品利息 185,180.37 元，公司原计入财务费用利息收入，本次调整为投资收益。调整增加投资收益 185,180.37 元，相应增加财务费用 185,180.37 元
3	其他收益调整事项	公司收到代扣个人所得税手续费及小微企业发展专项基金奖励金，公司原计入营业外收入，现调整至其他收益，分别调整增加 2017 年、2018 年其他收益 6,975.13 元、2,045,863.23 元，相应调整减少营业外收入 6,975.13 元、2,045,863.23 元
4	现金流量调整事项	公司对现金流量表进行了复核，并对“销售商品、提供劳务收到的现金 ”、“购买商品、接收劳务支付的现金 ”等科目进行了相应的调整

上述会计调整属于会计差错更正，基于本次差错更正的时间和范围，发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形；差错更正对发行人的影响程度较小，发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失，相关更正信息已在招股说明书和全国股份转让系统官网恰当披露。

发行人报告期内根据相关法规和规定进行的会计差错更正，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的相关规定，履行了相关内部审批程序。

2）前五大客户和供应商信息披露差异及原因

公司《2017 年年度报告（更正后）》、《2018 年年度报告（更正后）》及和《2019 年年度报告（更正后）》已对公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度的前五大客户和前五大供应商进行了调整。

申报文件披露的报告期前五大客户信息和前五大供应商信息与更正后的定期报告不存在差异。

挂牌期间对各会计年度前五大客户和前五大供应商进行调整的原因以及具体情况如下表所示：

前五大客户：

单位：万元

年度	挂牌期间定期报告披露		招股说明书披露		是否一致	如不一致，差异原因
	客户名称	金额	客户名称	金额		
2019 年	1、隆鑫通用	7,520.42	隆鑫通用	7,520.42	否	更正前年报披露的是单一客户的金额。招股说明书根据格式准则的要求，受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额。
			隆鑫发动机	0.56		
			小计	7,520.98		
	2、百力通	3,827.19	百力通	3,827.19	否	更正前年报披露的是单一客户的金额。招股说明书根据格式准则的要求，受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额。
			日本百力通	232.25		
			重庆百力通	461.61		
			上海百力通	3.81		
			小计	4,524.86		
	3、嘉陵-本田发动机有限公司	2,254.10	本田动力	2,305.10	否	1、同上； 2、更正前年报披露的是嘉陵-本田发动机有限公司的销售金额，更正后“本田动力”的销售金额 2305.10 万包括嘉陵-本田发动机有限公司 2254.10 万元和嘉陵-本田发动机有限公司福州分公司 51 万元。
			本田贸易	139.67		
			小计	2,444.77		
	4、江苏雅马哈	1,963.66	江苏雅马哈	1,963.66	否	更正前年报披露的是单一客户的金额。招股说明书根据格式准则的要求，受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额。
			中国雅马哈	107.18		
			小计	2,070.84		
	5、重庆科勒	1,339.77	重庆科勒	1,339.77	是	—

年度	挂牌期间定期报告披露		招股说明书披露		是否一致	如不一致，差异原因
	客户名称	金额	客户名称	金额		
2018 年	1、隆鑫通用	13,683.52	隆鑫通用	11,770.65	否	1、单一主体与同一控制人合并的区别； 2、更正前 2018 年报披露的是含税金额，招股说明书披露的是不含税金额。
			隆鑫发动机	48.07		
			小计	11,818.72		
	2、百力通	4,346.38	百力通	4,343.50	否	1、单一主体与同一控制人合并的区别； 2、2018 年披露金额包含主营业务收入及其他业务收入，招股说明书披露金额为主营业务收入。
			日本百力通	733.91		
			重庆百力通	347.68		
			百力通贸易	1.88		
			小计	5,426.96		
	3、江苏雅马哈	3,580.04	江苏雅马哈	3,071.88	否	1、单一主体与同一控制人合并的区别； 2、更正前 2018 年报披露的是含税金额，招股说明书披露的是不含税金额。
			中国雅马哈	88.31		
			小计	3,160.19		
	4、嘉陵-本田发动机有限公司	2,641.79	本田动力	2,318.48	否	1、单一主体与同一控制人合并的区别； 2、更正前 2018 年报披露的是含税金额，招股说明书披露的是不含税金额。
			本田贸易	620.11		
			小计	2,938.59		
	5、江淮动力	3,058.13	江淮动力	2,625.82	否	更正前 2018 年报披露的是含税金额，招股说明书披露的是不含税金额。

年度	挂牌期间定期报告披露		招股说明书披露		是否一致	如不一致，差异原因
	客户名称	金额	客户名称	金额		
2017 年	1、百力通	5,104.49	百力通	5,104.15	否	1、 单一主体与同一控制人合并的区别 2、 百力通的金额两次差异 0.34 万元，原因为：更正前定期报告包括出口转内销的出口增值税，更正后扣除了这部分税金。
			日本百力通	743.83		
			重庆百力通	348.12		
			百力通贸易	0.21		
			小计	6,196.31		
	2、隆鑫通用	5,502.94	隆鑫通用	5,502.94	是	—
	3、嘉陵-本田发动机有限公司	2,542.77	本田动力	2,595.72	否	1、单一主体与同一控制人合并的区别； 2、更正前年报披露的是嘉陵-本田发动机有限公司的销售金额，更正后“本田动力”的销售金额 2,595.72 万元包括嘉陵-本田发动机有限公司 2542.77 万元和嘉陵-本田发动机有限公司福州分公司 52.95 万元。
			本田贸易	175.82		
			美国本田	0.22		
			小计	2,771.76		
	4、江苏雅马哈	2,385.89	江苏雅马哈	2,385.89	否	单一主体与同一控制人合并的区别
			中国雅马哈	76.13		
			小计	2,462.02		
	5、GENERAC	1,606.95	GENERAC	1,606.95	是	—

前五大供应商：

单位：万元

年度	挂牌期间定期报告披露		招股说明书披露		是否一致	差异率	如不一致，差异原因
	供应商名称	金额	供应商名称	金额			
2019 年	威健国际	753.53	威健国际	751.61	否	-0.25%	统计口径不一致：2019 年报金额是根据“到货数据”统计的， 招股说明书披露数据是按照更谨慎的原则，根据“到货且验收开票”统计的。
	恭鹏商贸	718.78	恭鹏商贸	715.73	否	-0.42%	
	福建大通	642.25	福建大通	642.20	否	-0.01%	
	衡珀电子	640.24	衡珀电子	604.07	否	-5.65%	
	六安工贸	637.99	六安工贸	603.70	否	-5.37%	
2018 年	威健国际	1,687.93	威健国际	1,449.63	否	-14.12%	主要原因：2018 年报披露是含税金额, 招股说明书披露的是不含税金额.
	重庆顺博	1,386.23	重庆顺博	1,190.30	否	-14.13%	
	衡珀电子	1,326.17	衡珀电子	1,139.21	否	-14.10%	
	福建大通	1,194.99	福建大通	1,026.86	否	-14.07%	
	六安工贸	935.47	六安工贸	804.14	否	-14.04%	
2017 年	重庆顺博	1,044.06	重庆顺博	1,021.40	否	-2.17%	统计口径不一致：2019 年报金额是根据“到货数据”统计的， 招股说明书披露数据是按照更谨慎的原则，根据“到货且验收开票”统计的。
	恭鹏商贸	764.40	恭鹏商贸	776.88	否	1.63%	
	淬智机械	726.57	淬智机械	732.19	否	0.77%	
	威健国际	619.94	威健国际	616.39	否	-0.57%	
	福建大通	532.09	福建大通	543.88	否	2.22%	

注：差异率=（招股说明书披露金额/挂牌期间定期报告披露金额-1）×100%

据上表，挂牌期间定期报告中披露的会计年度前五大客户和前五大供应商与招股说明书披露的名称一致，存在部分金额不一致的情形，主要原因包括：定期报告披露的是单一主体的金额，招股说明书对受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额；部分年份的销售（采购）金额为含税金额，而招股说明书披露的均为不含税金额。本公司已在中介机构的辅导下，认真学习和领会股转公司、深圳证券交易所关于信息披露的各项规则，加强负责信息披露部门与公司业务和财务部门的沟通协调。经整改，公司 2020 年报披露的财务与非财务信息与招股说明书一致，不存在实质性差异。

（2）非财务信息披露差异情况及原因

公司于新三板挂牌及挂牌期间的信息披露按照《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关规定的要求进行披露。公司在本次申请文件中按照《格式准则》、《上市规则》等规定，全面系统地对公司信息进行了披露，在信息披露规则、要求等方面存在一定差异。公司本次申请文件与新三板挂牌期间的信息披露文件中的风险因素、业务模式、竞争优势、关联方、董监高人员简历、员工结构与人数等方面的表述存在差异，具体差异情况及差异原因如下：

项目	本次申请文件披露内容	新三板披露内容	差异原因
重大风险因素	主要包括：1、通机行业面临贸易壁垒限制；2、市场竞争加剧的风险；3、客户相对集中的风险；4、主要原材料市场波动风险。	主要包括：1、所得税优惠政策变化的风险；2、知识产权和核心技术被侵害的风险；3、实际控制人不当控制的风险；4、汇率波动产生的风险；5、存货金额较大的风险。	本次申请文件依据《格式准则》的要求，结合发行人新的情况，更加有针对性地披露公司重大风险因素。
业务模式	采购、生产和销售模式。	采购、研发、生产和销售模式。	本次申请文件将研发模式在招股说明书中“公司的研发和技术情况”部分详细披露，并结合公司业务发展情况等因素对经营模式描述进行了完善。
竞争优势	1、品牌优势；2、技术研发优势；3、产品性能优势；4、成本和规模优势。	1、产品质量优势；2、生产规模优势；3、生产技术优	本次申请文件结合公司业务发展情况等因素，对公司的

项目	本次申请文件披露内容	新三板披露内容	差异原因
		势；4、品牌优势；5、公司文化优势。	竞争优势的描述进行了完善。
关联方	按照《公司法》、《企业会计准则》、《上市规则》等中国证监会和深交所的规定，公司在招股说明书中披露了公司关联方情况。	公开转让说明书和各年年度报告中根据《公司法》、《企业会计准则》对关联方情况进行了披露。	本次申请文件对公司的关联方情况进行了详尽披露。
董监高人员简历	招股说明书等申报文件对董监高人员任职简历的披露进行了完善。	公开转让说明书和各年年度报告对董监高人员任职简历的披露相对简化。	本次申请文件依据《格式准则》的要求，更加充分地披露了董监高人员任职简历。
员工结构	将员工按专业分为研发及技术人员、生产人员、销售人员、采购人员、财务人员、行政管理人员。	将员工按专业分为技术人员、生产人员、销售人员、财务人员、行政管理人员。	本次申请文件根据公司的业务特点和实际经营情况对人员结构划分进行细化。
员工人数	2017 年末、2018 年末、2019 年末、2020 年末公司员工人数分别为 806 人、763 人、742 人、1037 人。	各年年度报告披露的 2017 年末、2018 年末、2019 年末、2020 年末公司员工人数分别为 845 人、793 人、850 人、1037 人。	本次申请文件的员工人数仅统计在册员工，而新三板 2017 年-2019 年年报中披露的员工人数包含了劳务派遣人员，数量与招股书披露的“用工人数”一致。新三板 2020 年报披露数据与招股说明书一致。

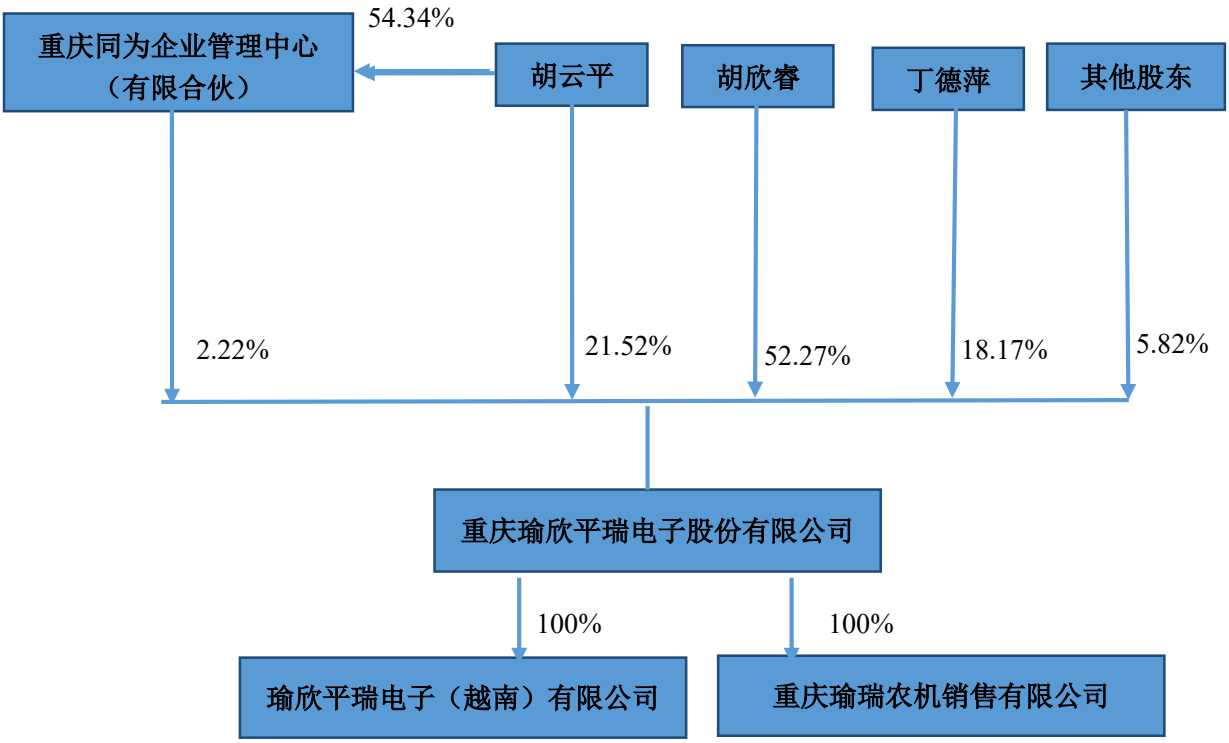
综上，发行人在新三板挂牌期间的信息披露内容与本次申报文件内容不存在实质性差异。

发行人及其实际控制人、董监高（包括挂牌期间任职的董监高）不存在已经受到或者因上述财务信息更正及非财务信息调整事项可能受到中国证监会的行政处罚、行政监管措施以及全国股转公司的自律监管措施或纪律处分的情形。

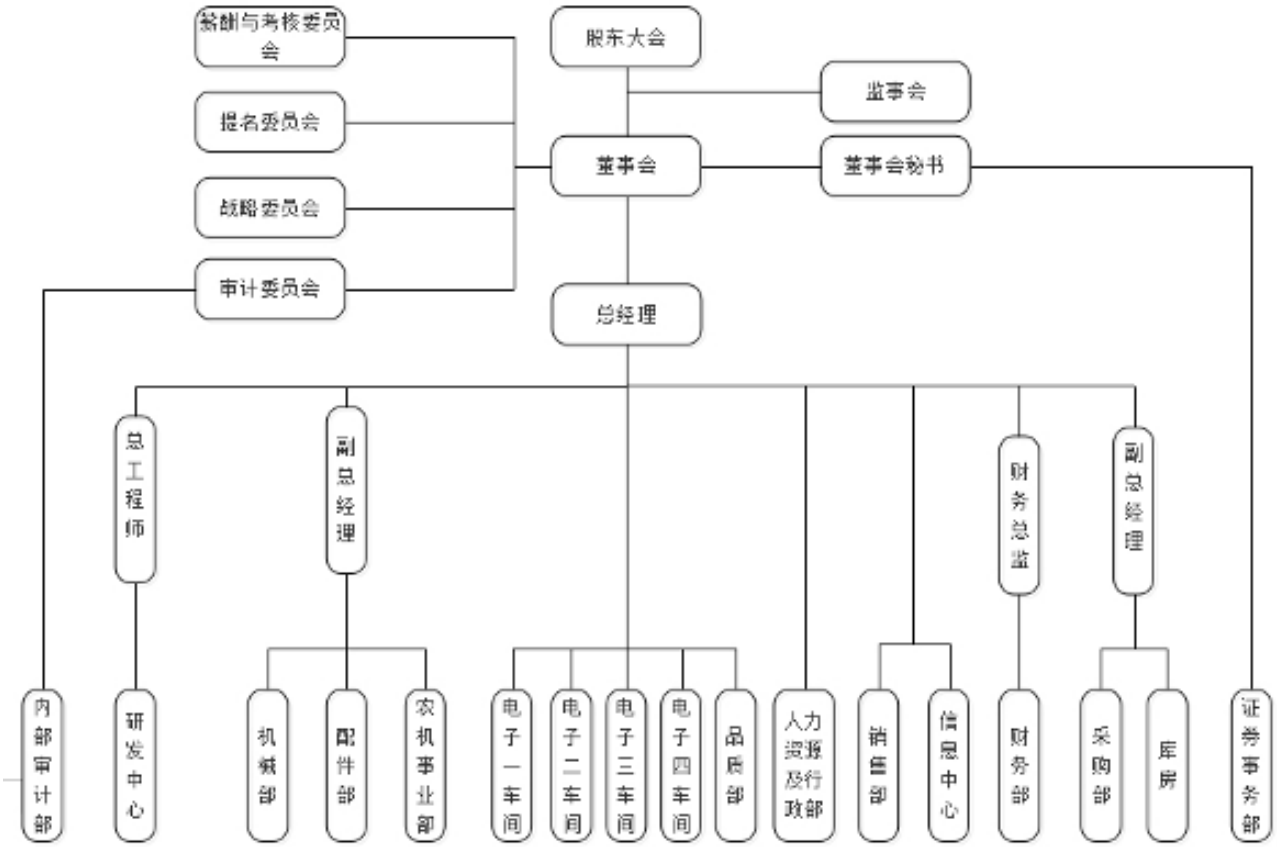
三、发行人的股权控制关系及组织结构

（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



（二）发行人的内部组织结构



公司内部部门的具体职能如下：

序号	部门	主要职能
1	研发中心	确立公司技术发展方向，组织实施公司新技术领域、新产品的研究与开发，制定开发计划与技术管理规范，建立和完善产品设计和开发管理流程，对研发过程实施全面质量管理，组织实施技术方案成果的鉴定与审查，提高本部门员工核心业务能力，为公司战略发展提供核心竞争力。
2	采购部	根据公司经营管理要求，建立合理有效的配套管理体系，控制采购的合同风险和法律风险；及时掌握市场价格信息，了解市场供需关系的变化，作出价格调整建议；根据生产计划提供的物资需求，为生产经营提供及时、准确、保质保量的物资供应；在财务部资金管理的指导下，配合公司应付款管理相关工作；建立健全供应商管理体系。
3	库房	建立公司优质的生产计划、物资供应链体系，及时满足生产和销售需要。确保整个公司上下的物资供应链的正常运行，配合制造部、配套部对物资的管理和协调。
4	品质部	为有效管理公司产品品质，提高品质水平以达到客户要求和满足公司品质目标，建立健全公司质量管理保证体系和工作流程，维护有效运行，贯彻执行公司质量方针、目标，组织公司质量策划，确保质量目标达成。
5	电子一车间	主要负责电机定子，汽油机充电线圈、汽油机调速电磁铁、汽油机触发器的生产。
6	电子二车间	主要负责变流器、调压器、控制器、舷外机点火器、数码点火器的生产。
7	电子三车间	主要负责通用汽油机点火器、传感器、继电器，农机制造部线束及电子一、二、三车间线束的生产。
8	电子四车间	主要负责通用汽油机点火器的生产。
9	机械部	主要负责机械加工产品及飞轮的生产。
10	配件部	主要负责通机配件产品塑料配件和冲压配件的生产。
11	农机事业部	主要负责农机的研发、生产制造。
12	销售部	结合公司的整体盈利指标和发展战略，积极配合公司拟定适合公司经营理念和市场战略的市场营销策略，开拓市场服务客户，树立企业品牌，占领行业市场。处理好与客户的关系，围绕客户的市场需求，做好相关的订单的接收、生产的安排、产品的发货以及挂账收款等相关工作，收集市场动态与新产品新技术信息，为企业经营者提供制定企业发展方向和经营目标的信息基础。

序号	部门	主要职能
13	信息中心	满足公司的信息化需求；规范公司的信息化建设；推进公司的信息化发展；维护公司的信息化安全。
14	财务部	负责公司的财务预算，财务管理与分析，会计核算，资金管理及税务管理；负责制定与公司相关的财务管理制度等工作。
15	人力资源及行政部	拟定各项行政管理制度，监督及稽查公司规章制度的执行情况；人力资源部负责公司人力规划、人员招聘、培训、薪资核算及各项管理体系运行维护，协助制订公司人力资源政策，指导各部门开展员工考核。负责总经理日常事务的安排、组织、督办、执行；负责公司各项行政管理职能；负责公司各项决定、决议的督办和协助执行；根据公司的发展战略，拟定人力需求规划，组织各部门招聘选拔人才；负责人员管理，包括拟定员工手册、薪酬考核制度，协助解决员工冲突等；负责企业文化建设，对内、对外宣传工作；负责各项档案管理的相关工作。
16	证券事务部	主要负责公司股东大会、董事会会务组织和会议文件起草工作；股东大会、董事会档案材料的归整工作；投资者关系维护工作；公司证券事务及相关信息披露工作；参与公司战略制定及投融资规划工作。
17	内部审计部	对公司各内部机构、子公司以及具有重大影响的参股公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估。

四、发行人的控股、参股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人下属 2 家全资子公司，无参股公司。

（一）全资子公司

1、瑜欣平瑞电子（越南）有限公司

（1）基本情况

公司名称	中文名称：瑜欣平瑞电子（越南）有限公司 越南名称： CONG TY TNHH DIEN TU YUXIN PINGRUI(VIETNAM) 英文名称： YUXIN PINGRUI ELECTRONIC(VIETNAM)COMPANY LIMITED

成立日期	2019 年 10 月 23 日
注册资本	120 万美元
实收资本	120 万美元
注册地	越南兴安省安美县嘉范乡
主要生产经营地	越南兴安省安美县
法定代表人	李韵
股东构成及控制情况	本公司持股 100%
经营期限	50 年

（2）主营业务及其与发行人主营业务的关系

瑜欣平瑞电子（越南）有限公司经核准的业务范围：（1）生产电子配件；（2）制造电动机，发电机，电力变压器，配电和控制设备详细信息：生产机械部件，发电机和农业机械零配件；（3）综合批发（CPC 622）。详情：执行出口权、进口权，有权批发不属于越南法律规定的禁止批发、进口、出口货物目录的货物域不属于越南国家签订国际条约限制目录。

近年来，公司的主要客户（如隆鑫通用）等在越南建厂。公司适应客户需求，在越南设立子公司，主要生产变流器等产品，为客户提供就地配套服务。因此，瑜欣平瑞电子（越南）有限公司所经营的业务是公司主营业务的有机组成部分。

（3）境外投资的审批情况

2019 年 5 月 10 日，公司签署瑜欣平瑞电子（越南）有限公司《章程》。

2019 年 8 月 5 日，重庆市商务委员会出具境外投资证第 N500020190056 号《企业境外投资证书》，确认公司投资瑜欣平瑞电子（越南）有限公司符合《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）有关规定。

2019 年 8 月 8 日，公司向重庆市发展改革委员会提交《关于境外投资新设瑜欣平瑞电子（越南）有限公司项目申请备案的请示》，2019 年 8 月 27 日，重庆市发展和改革委员会出具《重庆市境外投资项目备案通知书》，同意瑜欣电子在越南新建便携式汽油变频发电配件生产线项目予以备案。备案情况如下：

项目名称：重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司在越南新建便携式汽油变频发电机配件生产线项目

投资主体：重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司

投资地点：越南

项目总投资：120 万美元

中方投资额：120 万美元

中方投资额构成：重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司以自有资金投入货币 120 万美元

项目主要内容和规模：在越南新设全资子公司，租赁并装修厂房、购买生产及运营设备、招聘工作人员等，新建便携式汽油变频发电机配件逆变模块、点火模块生产线各 2 条，分别达成年产 18-25 万套、20-25 万套的生产规模。

公司境外投资设立瑜欣平瑞电子（越南）有限公司已按规定在国家外汇管理局重庆外汇管理部办理登记，业务登记凭证编号为 35500000201911049831。

（4）最近一年一期的主要财务数据

单位：人民币 万元

项目	2021.06.30	2020.12.31
总资产	1,222.37	860.90
净资产	923.43	415.74
项目	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**
营业收入	1,200.97	227.63
营业总成本	938.69	301.97
净利润	212.01	-67.02

注：上表财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

瑜欣平瑞电子（越南）有限公司成立于 2019 年 10 月，成立当年处于筹建期。2020 年上半年，受新冠疫情影响，瑜欣越南的主要客户的越南工厂几乎处于停产状态，2020 年 8 月后才逐渐开工。与客户的生产经营相适应，瑜欣越南于 2020 年 9 月下旬才开始正式投入生产，因此 2020 年度实现的收入较少，并出现当年亏损的情形。

进入 2021 年，随着客户的生产经营逐渐迈入正轨，瑜欣越南渐入量产阶段，经营业绩逐渐释放。

2、重庆瑜瑞农机销售有限公司

（1）基本情况

公司名称	重庆瑜瑞农机销售有限公司
成立日期	2021 年 2 月 20 日
注册资本	100 万元
注册地	重庆市九龙坡区高腾大道 992 号
法定代表人	李韵
股东构成	本公司持股 100%
营业期限	2021 年 2 月 20 日至永久
经营范围	许可项目：货物进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。一般项目：农业机械销售；农业机械制造；机械设备销售；农业机械服务；农业机械租赁;机械设备租赁：发电机及发电机组销售;泵及真空设备销售；畜牧机械销售；机动车修理和维护；农林牧渔专用仪器仪表销售；汽车装饰用品销售；润滑油销售；建筑材料销售；建筑工程机械与设备租赁；五金产品批发；五金产品零售。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

（2）设立背景、以及与发行人主营业务的关系

近年来，公司农机业务发展较快，成为公司未来主营业务成长性较好的板块之一。根据财政部、国家税务总局《关于农业生产资料征免增值税政策的通知》（财税〔2001〕113 号）的规定，批发和零售农机免征增值税。公司设立农机销售子公司，可起到合法节税的作用，降低农机销售成本，提高产品市场竞争力。

（3）最近一期的主要财务数据

单位：万元

项目	**2021.06.30**
总资产	411.18
净资产	-9.11
项目	**2021 年 1-6 月**
营业收入	0.67
营业总成本	10.15
净利润	-9.11

注：上表财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

重庆瑜瑞农机销售有限公司成立于 2021 年 2 月，注册资本 100 万元，截至报告期末，公司尚未缴纳出资，瑜瑞农机的主要资产为发出商品（农机）。根据

农机的业务特点，该部分发出商品将在下半年确认收入。

（二）报告期内注销的控股、参股公司

报告期内，发行人不存在转让或注销控股子公司、参股公司的情形。

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人

1、控股股东

公司控股股东为胡欣睿女士。胡欣睿女士现直接持有公司 2,876.64 万股股份，占公司总股本的 52.27%。

胡欣睿：女，1990 年 5 月出生，中国国籍，身份证号 500106199005XXXXXX，无境外居留权，研究生学历，毕业于 The University of Exeter。2014 年 7 月至 2017 年 7 月任股份公司研发销售部工程师，负责新产品市场开发及海外市场维护；2017 年 8 月至 2020 年 4 月从事自由职业；2020 年 4 月起至今任股份公司董事会秘书；2020 年 9 月起至今任股份公司董事。

2、实际控制人

公司实际控制人为胡云平、丁德萍、胡欣睿。

胡云平现直接持有公司 1,184 万股股份，通过其所控制的重庆同为企业管理中心（有限合伙）间接持有公司 66.30 万股股份，直接和间接方式合计持有公司 22.72%的股份。

丁德萍现直接持有公司 1,000 万股股份，占公司总股本的 18.17%。

胡云平与丁德萍系夫妻关系，胡欣睿系胡云平、丁德萍二人之女。

胡云平、丁德萍、胡欣睿以直接和间接方式合计持有公司 93.16%的股份。

胡云平：男，1965 年 10 月出生，中国国籍，身份证号 510102196510 XXXXXX，无境外居留权，本科学历，毕业于成都电讯工程学院（现名“电子科技大学”）电子测量专业。1987 年 9 月至 1995 年 6 月先后任重庆无线电六厂技术员、检验科科长、工艺科科长及副厂长；1995 年至 2003 年自主创业；2003 年 5 月至 2015 年 8 月任重庆瑜欣平瑞电子有限公司执行董事、总经理；2015 年 8 月至 2018 年

9 月任股份公司董事长、总经理；2018 年 10 月至今任股份公司董事长。

丁德萍：女，1963 年 5 月出生，中国国籍，身份证号 510213196305 XXXXXX，无境外居留权，大专学历，毕业于重庆师范大学。1987 年至 2003 年供职于重庆巴山仪器厂；2003 年 5 月至 2015 年 8 月供职于重庆瑜欣平瑞电子有限公司；2015 年 8 月起 2020 年 9 月任股份公司董事。

报告期内，公司的控股股东、实际控制人未发生变更。

（二）控股股东和实际控制人持有的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除胡云平、丁德萍、胡欣睿以外，发行人无持有 5%以上股份的其他主要股东。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前的总股本、本次发行及公开发售的股份， 以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例

本次发行前公司总股本为 5,503 万股。本次拟发行的股份为不超过 1,837 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次均向社会公众公开发行，不存在发行人股东公开发售股份的情形。

假设本次发行 1,837 万股，本次发行前后的股本情况如下表：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
1	胡欣睿	28,766,400	52.27%	28,766,400	39.19%
2	胡云平	11,840,000	21.52%	11,840,000	16.13%
3	丁德萍	10,000,000	18.17%	10,000,000	13.62%
4	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	1,220,000	2.22%	1,220,000	1.66%

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
5	涂景莉	320,000	0.58%	320,000	0.44%
6	李帅	320,000	0.58%	320,000	0.44%
7	重庆市涪陵区云腾物流有限公司	320,000	0.58%	320,000	0.44%
8	张云勇	250,000	0.45%	250,000	0.34%
9	杨晓飚	250,000	0.45%	250,000	0.34%
10	欧德全	240,000	0.44%	240,000	0.33%
11	其他 80 名股东	1,503,600	2.74%	1,503,600	2.05%
12	本次发行对象	-	-	18,370,000	25.03%
合计		**55,030,000**	**100.00%**	**73,400,000**	**100.00%**

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股份性质
1	胡欣睿	28,766,400	52.27%	境内自然人
2	胡云平	11,840,000	21.52%	境内自然人
3	丁德萍	10,000,000	18.17%	境内自然人
4	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	1,220,000	2.22%	境内非国有法人
5	涂景莉	320,000	0.58%	境内自然人
6	李帅	320,000	0.58%	境内自然人
7	重庆市涪陵区云腾物流有限公司	320,000	0.58%	境内非国有法人
8	张云勇	250,000	0.45%	境内自然人
9	杨晓飚	250,000	0.45%	境内自然人
10	欧德全	240,000	0.44%	境内自然人
合计		**53,526,400**	**97.26%**	

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在公司任职情况如

下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在公司任职
1	胡欣睿	28,766,400	52.27%	董事、董事会秘书
2	胡云平	11,840,000	21.52%	董事长
3	丁德萍	10,000,000	18.17%	无
4	涂景莉	320,000	0.58%	无
5	李帅	320,000	0.58%	无
6	张云勇	250,000	0.45%	品质部工程师
7	杨晓飚	250,000	0.45%	副总经理
8	欧德全	240,000	0.44%	董事、副总经理
9	曾小清	150,000	0.27%	无
10	谢冬春	120,000	0.22%	技术人员
10	汤大虎	120,000	0.22%	职工监事
合计		**52,376,400**	**95.18%**	

注：谢冬春、汤大虎的持股数量均为 12 万股，并列公司第十大自然人股东。

（四）股东中的国有股、外资股股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司不含国有股份或外资股份。

（五）申报前一年新增股东情况

2017 年 7 月公司控股股东胡欣睿将部分股权转让给重庆同为企业管理中心（有限合伙）后，2017 年 8 月至 2020 年 2 月，公司股东结构稳定，未发生股权转让行为。

2020 年 3 月以来，公司老股东通过全国中小企业股份转让系统、以市场公开交易方式转让了 1.37 万股，占公司总股本的比例为 0.025%。

2020 年以来公司新增的股东由两部分构成：一部分是在新三板市场上受让老股东转让股份所新进入的合格投资者；另一部分是前部分新增合格投资者取得股份后在市场上公开交易所形成的其他合格投资者。

本次发行首次申报前一年新增股东的基本信息：

1、新增自然人股东

截至 2021 年 6 月 30 日，本次发行首次申报前一年新增自然人股东的基本信

息如下：

序号	股东姓名	身份证号码	持股数量（股）	是否质押/冻结
1	陈达明	510202195109xxxxxx	1,000	否
2	向朝容	510214192912xxxxxx	1,000	否
3	徐兴浩	510212196709xxxxxx	1,000	否
4	陈富英	510214196006xxxxxx	1,000	否
5	张刘芹	412727198011xxxxxx	1,000	否
6	蒋晨	310104197312xxxxxx	1,000	否
7	潘俊明	350204198412xxxxxx	999	否
8	翟德杏	321281198301xxxxxx	500	否
9	钱江涛	330103196710xxxxxx	500	否
10	姚永福	362323198006xxxxxx	500	否
11	顾陈梅	310115198202xxxxxx	100	否
12	刘广辉	411102197610xxxxxx	100	否
13	江滨	413021197508xxxxxx	100	否
14	吴杨观	350427198505xxxxxx	100	否
15	朱为义	330327197604xxxxxx	100	否
16	张静	510125197409xxxxxx	100	否
17	林利国	430402196303xxxxxx	100	否
18	杨罡	120101196812xxxxxx	100	否
19	路凤祎	130104196408xxxxxx	100	否
20	李赞	430423198902xxxxxx	100	否
21	宋万辉	110108197001xxxxxx	100	否
22	郭晓军	430403197209xxxxxx	100	否
23	潘钦快	330327198409xxxxxx	100	否
24	张俊平	510111196701xxxxxx	100	否
25	赵玉麒	431002198402xxxxxx	100	否
26	吕喆	330722198910xxxxxx	100	否
27	陈昌凤	320204195201xxxxxx	100	否
28	龚静毅	310115198201xxxxxx	100	否
29	孙涛	210203196902xxxxxx	100	否
30	郭来君	410721198510xxxxxx	100	否
31	崔震苍	510113196604xxxxxx	100	否
32	刘红娜	110108197905xxxxxx	100	否
33	陈燕武	420106197407xxxxxx	100	否
34	徐铁斌	430102197509xxxxxx	100	否

序号	股东姓名	身份证号码	持股数量（股）	是否质押/冻结
35	曲晔	152104197112xxxxxx	100	否
36	赵峰	320219197512xxxxxx	100	否
37	朱慧	310115198110xxxxxx	100	否
38	施玉珍	433125197007xxxxxx	100	否
39	陈海平	110223197602xxxxxx	100	否
40	赵勇龙	320281198812xxxxxx	100	否
41	王锡峰	320623198202xxxxxx	100	否
42	赵永高	320219196704xxxxxx	100	否
43	缪丰东	320204197811xxxxxx	100	否
44	谢宏	330327197401xxxxxx	100	否
45	王卫芳	110223197202xxxxxx	100	否
46	向一民	321081196811xxxxxx	100	否
47	张艺	330327198001xxxxxx	100	否
48	高世跃	510403197405xxxxxx	100	否
49	祝小江	512926197801xxxxxx	100	否
50	薛坤	320623198307xxxxxx	100	否
51	严铭	310227197006xxxxxx	1	否
合计			**12500**	

2、新增法人股东

序号	股东名称	持股数量	是否质押/冻结
1	江苏利阳工业材料有限公司	100	否
2	仪征升阳投资管理有限公司	100	否
3	广东众润建投资有限公司	100	否
4	江苏美安投资有限公司	100	否

（1）江苏利阳工业材料有限公司

江苏利阳工业材料有限公司的基本情况如下：

名称	江苏利阳工业材料有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91321081582281227R
住所	仪征市月塘镇谢集工业集中区 388 号
法定代表人	张荷
注册资本	2,618 万元

成立日期	2011 年 9 月 8 日
营业期限	2011 年 9 月 8 日至 2041 年 9 月 7 日
经营范围	工业材料、工程树脂、电线电缆、建筑材料、五金工具、金属材料、服装销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

江苏利阳工业材料有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
仪征升阳投资管理有限公司	2,618	100.00%

（2）仪征升阳投资管理有限公司

仪征升阳投资管理有限公司的基本情况如下：

名称	仪征升阳投资管理有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91321081339045697T
住所	仪征市新城镇东区五号路西侧-1-2
法定代表人	向一民
注册资本	3,000 万元
成立日期	2015 年 5 月 6 日
营业期限	2015 年 5 月 6 日至永久
经营范围	自有资产投资管理；经济信息咨询服务；企业投资咨询（不含期货、证券及相关许可项目）；实业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

仪征升阳投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	向一民	1,800	60.00%
2	张荷	450	15.00%
3	向子悦	300	10.00%
4	陈双喜	120	4.00%
5	周宏军	120	4.00%
6	钱长龙	120	4.00%

7	周媚娟	90	3.00%
合 计		**3,000**	**100.00%**

（3）广东众润建投资有限公司

广东众润建投资有限公司的基本情况如下：

名称	广东众润建投资有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91440101MA59AJR10A
住所	广州市天河区中成路 300 大院自编 523 房
法定代表人	张鑫
注册资本	1,000 万元
成立日期	2015 年 11 月 2 日
营业期限	2015 年 11 月 2 日至永久
经营范围	企业自有资金投资；投资咨询服务；信息系统集成服务；科技中介服务

广东众润建投资有限公司的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	李志军	500	50%
2	张鑫	500	50%
合计		**1,000**	**100%**

（4）江苏美安投资有限公司

江苏美安投资有限公司的基本情况如下：

名称	江苏美安投资有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91320214346288654K
住所	无锡新区行创四路 89-4-205 号
法定代表人	陈昌凤
注册资本	2000 万元
成立日期	2015 年 7 月 8 日
营业期限	2015 年 7 月 8 日至 2035 年 7 月 7 日

经营范围	利用自有资产对外投资；创业投资；投资管理；投资咨询（不含证券、期货）；企业管理咨询、形象策划、营销策划、市场调查；技术开发、技术转让。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

江苏美安投资有限公司的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈昌凤	1,000	50%
2	缪丰东	1,000	50%
合计		**2,000**	**100%**

3、新增合伙企业股东

序号	股东名称	持股数量	是否质押/冻结
1	新余市盛安投资中心（有限合伙）	100	否
2	天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）	100	否

（1）新余市盛安投资中心（有限合伙）

新余市盛安投资中心（有限合伙）的基本情况如下：

名称	新余市盛安投资中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91360502343310182P
主要经营场所	江西省新余市劳动北路 42 号
执行事务合伙人	江苏美安投资有限公司
成立日期	2015 年 07 月 09 日
合伙期限	2015 年 07 月 09 日至 2035 年 07 月 08 日
经营范围	企业投资、投资管理、项目投资策划、会议会展服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

新余市盛安投资中心（有限合伙）的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	缪丰东	906	30.20%
2	陈昌凤	745	24.83%
3	娄欣海	200	6.67%
4	缪海梅	150	5.00%

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
5	陈伟	145	4.83%
6	张爱华	100	3.33%
7	谈晓华	80	2.67%
8	沈芳	80	2.67%
9	胡晓燕	70	2.33%
10	黄小霞	60	2.00%
11	吴锡	56	1.87%
12	顾燕	50	1.67%
13	陶海霞	50	1.67%
14	张炎	47	1.57%
15	谭振宇	40	1.33%
16	程开明	40	1.33%
17	顾建军	30	1.00%
18	徐伟丽	30	1.00%
19	席丽君	25	0.83%
20	王洁	20	0.67%
21	张煦婷	15	0.5%
22	张佳勤	12	0.4%
23	季敏	10	0.33%
24	朱丽燕	10	0.33%
25	杜曙侠	10	0.33%
26	黄建军	5	0.17%
27	缪凤鸣	5	0.17%
28	王伟磊	5	0.17%
29	钱晓丽	2	0.07%
30	江苏美安投资有限公司	2	0.07%
合计		**3,000**	**100.00%**

（2）天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）

天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）的基本情况如下：

名称	天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120222MA05WLDT30

主要经营场所	天津市武清区京滨工业园京滨睿城 4 号楼 605 室-9（集中办公区）
执行事务合伙人	张钢
成立日期	2017 年 9 月 25 日
合伙期限	2017 年 9 月 25 日至 2047 年 9 月 24 日
经营范围	企业管理咨询，技术推广服务，会议及展览服务，计算机软件技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	张钢	414.4146	57.56%
2	冯向军	48	6.67%
3	高凯胜	36	5.00%
4	魏毅军	36	5.00%
5	刘繄	36	5.00%
6	李伯文	25.2	3.50%
7	蒋娟	18	2.50%
8	邱文彦	18	2.50%
9	唐陈荣	18	2.50%
10	陈钊	12	1.67%
11	凌霄	9	1.25%
12	付敏	6.393	0.89%
13	王超	6	0.83%
14	沈明	6	0.83%
15	钱宏海	6	0.83%
16	边峥	6	0.83%
17	顾宝圣	6	0.83%
18	余静	4.8	0.67%
19	张宁	3	0.42%
20	艾继红	1.8504	0.26%
21	霍宗	1.8	0.25%
22	李亚楠	1.542	0.215
合计		**720.00**	**100.00%**

新增股东的入股价格及定价依据：集合竞价方式形成的市场价格（随行就市）。

发行人首次申报前 12 个月内新增的股东（包括自然人股东和非自然人股东的最终持有人），与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新股东与上述机构及人员不存在代持情形。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：公司首次申报前最近一年的新增股东均系通过市场公开交易、以市场价格获得公司股票的新三板市场合格投资者，与公司实际控制人、主要股东、董监高、本次发行的中介机构及其签字人员之间无亲属关系及其他关联关系，亦不存在委托持股或其他协议安排等情形。

公司股东中无战略投资者。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，下列股东间存在关联关系：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	存在的关联关系
1	胡欣睿	28,766,400	52.27%	胡云平、丁德萍系夫妻关系，胡欣睿系胡云平、丁德萍之女，上述三人为公司实际控制人
	胡云平	11,840,000	21.52%	
	丁德萍	10,000,000	18.17%	
2	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	1,220,000	2.22%	胡云平为重庆同为的普通合伙人，持有重庆同为 54.34%合伙份额

发行人首次申报前 12 个月内新增的股东，均系发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间通过集合竞价方式增加的股东，该部分股东与发行人其他股东（老股东）之间不存在关联关系和委托持股情况。

在不包括首次申报前 12 个月内新增股东的老股东中，除上表反映的股东之间的关联关系以外，其他老股东相互之间以及与发行人、发行人的控股股东及实际控制人间不存在其他关联关系和委托持股情况。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行股份全部为新股，不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

（八）三类股东持股情况

截至2021年6月30日，发行人股东中非自然人股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量	持股比例（%）
1	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	1,220,000	2.2170
2	重庆市涪陵区云腾物流有限公司	320,000	0.5815
3	江苏利阳工业材料有限公司	100	0.0002
4	仪征升阳投资管理有限公司	100	0.0002
5	新余市盛安投资中心（有限合伙）	100	0.0002
6	广东众润建投资有限公司	100	0.0002
7	江苏美安投资有限公司	100	0.0002
8	天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）	100	0.0002

1、重庆同为企业管理中心（有限合伙）为发行人员工持股平台。除持有瑜欣电子股权外，重庆同为未投资其他企业，不存在担任私募投资基金管理人的情形，也无担任私募投资基金管理人的计划或安排。因此，重庆同为不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理登记和基金备案办法（试行）》中所规定的私募投资基金或私募基金管理人。

2、重庆市涪陵区云腾物流有限公司系2016年发行人在挂牌前定增时引入的外部法人投资者，不属于私募投资基金，其基本信息参见本节“二、（三）发行人报告期内股本和股东的变化情况”之“1、2017年6月，股份公司第三次增资”的相关内容。经核查，重庆市涪陵区云腾物流有限公司未以私募投资基金方式投资其他企业，不存在担任私募投资基金管理人的情形。

3、除上述两名股东以外，江苏利阳工业材料有限公司等6名股东均系2020年在新三板市场公开交易时买入公司股票形成的新股东。江苏利阳工业材料有限公司、仪征升阳投资管理有限公司、新余市盛安投资中心（有限合伙）、广东众润建投资有限公司、江苏美安投资有限公司、天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）的基本信息参见本节“五、（五）申报前一年新增股东情况”的相关内容。该6名股东共计持有发行人600股股份，占发行人股份总数的0.0011%，均不是以私募投资基金方式持有。该6名股东未以私募投资基金方式投资其他企业，不存在担任私募投资基金管理人的情形。

综上所述，发行人的8名非自然人股东均无需根据《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定进行私募投资基金备案或私募投资基金管理人登记。

保荐机构、发行人律师经核查，认为：

（1）发行人“三类股东”的基本情况

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《全体证券持有人名册》，截至2021年6月30日，发行人股东中不存在“三类股东”。

（2）发行人控股股东、实际控制人不属于“三类股东”

发行人控股股东胡欣睿、实际控制人胡欣睿、胡云平、丁德萍均为自然人，不属于“三类股东”。

（九）发行人股东与发行人及其实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排

发行人股东与发行人、发行人实际控制人、董监高的关联关系如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	与发行人及其实际控制人、董监高的关联关系
1	胡欣睿	28,766,400	控股股东、实际控制人、董事、董事会秘书；总经理李韵的配偶
2	胡云平	11,840,000	实际控制人、董事长
3	丁德萍	10,000,000	实际控制人、原董事
4	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	1,220,000	员工持股平台
5	重庆市涪陵区云腾物流有限公司	320,000	外部股东
6	涂景莉	320,000	外部股东
7	李帅	320,000	外部股东
8	杨晓飚	250,000	副总经理
9	张云勇	250,000	内部员工，原董事
10	欧德全	240,000	董事、副总经理
11	曾小清	150,000	外部股东
12	谢冬春	120,000	内部员工
13	汤大虎	120,000	监事
14	黄兴春	100,000	财务总监
15	潘琳	100,000	前员工，已退休
16	蔡敬	80,000	前员工，已离职
17	李志贵	80,000	监事
18	李碧海	80,000	监事

序号	股东名称	持股数量（股）	与发行人及其实际控制人、董监高的关联关系
19	周光菊	80,000	内部员工
20	辛武彪	60,000	内部员工
21	彭先君	60,000	内部员工
22	杜锡虎	50,000	内部员工
23	黄昌万	50,000	外部股东
24	邹勇	40,000	内部员工
25	田玲玲	40,000	前员工，已离职
26	吴淋云	40,000	内部员工
27	谭小伟	40,000	内部员工
28	彭贵佳	40,000	内部员工
29	邹泽会	40,000	内部员工
30	张浩然	30,500	外部股东
31	杨永开	30,000	前员工，已离职
32	张建文	30,000	内部员工
33	王晋燕	30,000	外部股东
34	陈达明	1,000	外部股东
35	向朝容	1,000	外部股东
36	徐兴浩	1,000	外部股东
37	陈富英	1,000	外部股东
38	张刘芹	1,000	外部股东
39	蒋晨	1,000	外部股东
40	潘俊明	999	外部股东
41	翟德杏	500	外部股东
42	钱江涛	500	外部股东
43	姚永福	500	外部股东
44	顾陈梅	100	外部股东
45	刘广辉	100	外部股东
46	江滨	100	外部股东
47	吴杨观	100	外部股东
48	朱为义	100	外部股东
49	张静	100	外部股东
50	林利国	100	外部股东
51	杨罡	100	外部股东
52	路凤祎	100	外部股东
53	李赞	100	外部股东

序号	股东名称	持股数量（股）	与发行人及其实际控制人、董监高的关联关系
54	宋万辉	100	外部股东
55	郭晓军	100	外部股东
56	潘钦快	100	外部股东
57	张俊平	100	外部股东
58	赵玉麒	100	外部股东
59	吕喆	100	外部股东
60	陈昌凤	100	外部股东
61	龚静毅	100	外部股东
62	孙涛	100	外部股东
63	郭来君	100	外部股东
64	崔震苍	100	外部股东
65	刘红娜	100	外部股东
66	陈燕武	100	外部股东
67	徐铁斌	100	外部股东
68	曲晔	100	外部股东
69	赵峰	100	外部股东
70	朱慧	100	外部股东
71	施玉珍	100	外部股东
72	陈海平	100	外部股东
73	赵勇龙	100	外部股东
74	王锡峰	100	外部股东
75	赵永高	100	外部股东
76	缪丰东	100	外部股东
77	谢宏	100	外部股东
78	王卫芳	100	外部股东
79	向一民	100	外部股东
80	张艺	100	外部股东
81	高世跃	100	外部股东
82	祝小江	100	外部股东
83	薛坤	100	外部股东
84	江苏利阳工业材料有限公司	100	外部股东
85	仪征升阳投资管理有限公司	100	外部股东
86	广东众润建投资有限公司	100	外部股东
87	江苏美安投资有限公司	100	外部股东
88	新余市盛安投资中心（有限合伙）	100	外部股东

序号	股东名称	持股数量（股）	与发行人及其实际控制人、董监高的关联关系
89	天津清智信企业管理咨询中心（有限合伙）	100	外部股东
90	严铭	1	外部股东
合 计		55,030,000.00	

除上表所列示的关联关系以外，发行人股东与发行人及其实际控制人、董监高之间不存在其他关联关系，亦不存在代持关系、对赌协议或其他利益安排。发行人股东与发行人主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间不存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排。

七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

（一）董事

公司董事会由 7 人组成，其中独立董事 3 人，任期 3 年。董事任期届满可连选连任。公司现任董事为第三届董事会成员，基本情况如下：

姓名	职务	提名人	任职起止日期
胡云平	董事长	胡欣睿	2021.07-2024.07
李韵	董事、总经理	胡云平	2021.07-2024.07
欧德全	董事、副总经理	胡云平	2021.07-2024.07
胡欣睿	董事、董事会秘书	丁德萍	2021.07-2024.07
余剑锋	独立董事	胡云平	2021.07-2024.07
刘颖	独立董事	胡云平	2021.07-2024.07
谢非	独立董事	胡云平	2021.07-2024.07

上述董事的简历如下：

胡云平先生，简历详见本节之“五、（一）、2、实际控制人”相关内容。

李韵先生，1989 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于上海交通大学。2012 年 7 月至 2014 年 3 月任凯捷咨询（中国）有限公司信息化建设规划实施顾问；2014 年 7 月至 2017 年 5 月供职于深圳市不羁科技有限公司，负责硬件开发及市场推广；2017 年 8 月至 2018 年 5 月任上海陆家嘴国际

金融资产交易市场股份有限公司平台产品经理；2018 年 6 月至 2019 年 7 月任股份公司销售副部长，分管公司通用汽油机电装品销售业务；2019 年 7 月至今任股份公司总经理；2020 年 9 月起至今任股份公司董事。

欧德全先生，1980 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中共党员，大专学历。2017 年至 2018 年参加工信部上海交大全国领军人才培训项目，2020 年 6 月 BOSS 商学院重庆大学分院 MBA 在读。2003 年 5 月至 2009 年 10 月，任瑜欣有限品质管理员；2009 年 11 月至 2012 年 2 月任瑜欣有限车间主任；2012 年 3 月至 2014 年 8 月任瑜欣有限电子事业部部长；2014 年 9 月至今，任股份公司副总经理；2015 年 7 月至今任股份公司董事。

胡欣睿女士，简历详见本节之“五、（一）、1、控股股东”相关内容。

余剑锋先生，1970 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京大学经济学系本科毕业，经济学学士，中国注册会计师。1991 年 7 月至 1993 年 4 月任四川航天工业有限公司职员；1993 年 6 月至 1994 年 12 月任重庆四维软件研究所业务人员；1995 年 2 月至 2002 年 5 月在重庆（天健）会计师事务所先后担任审计业务助理、项目经理、审计部副经理、经理、专业标准部经理、高级经理；2002 年 6 月至 2003 年 5 月任重庆绿色志愿者联合会干事；2003 年 10 月至今任重庆永和会计师事务所（普通合伙）主任会计师；2012 年 2 月至今任重庆公众河流环保文化中心主任。现为重庆市注册会计师协会常务理事、副会长。2017 年 6 月起至今任股份公司独立董事。

刘颖女士，1972 年 1 月出生，中国国籍，无境外居留权，研究生学历，法学博士。1993 年 7 月毕业于四川外国语大学俄罗斯语言文学专业。1993 年 7 月至 2000 年 7 月供职于中电科技集团重庆声光电有限公司，先后担任科技翻译、助理工程师、工程师。2000 年 7 月至今供职于西南政法大学，任副教授、硕士生导师。2018 年 7 月起至今任股份公司独立董事。

谢非先生，1964 年 7 月生，中国国籍，无境外居留权。管理学博士、教授、澳大利亚国立大学访问学者、日本立命馆大学研修生，重庆市政府督学。1986 年 7 月至 1989 年 10 月任重庆大学管理工程系助教，1989 年 10 月至 1997 年 12 月

任重庆工业管理学院讲师、副教授，1996 年 12 月至 1998 年 12 月任重庆工学院国际合作与交流科科长，1998 年 12 月至 2002 年 2 月任重庆工学院院长办公室副主任，2002 年 2 月至 2012 年 9 月任重庆理工大学国际合作与交流处处长、教授，2012 年 9 月至 2013 年 3 月任重庆理工大学 MBA 教育中心主任，2013 年 3 月至 2016 年 6 月任重庆理工大学经济与贸易学院院长，2016 年 6 月至今任重庆理工大学经济金融学院院长。2018 年 7 月起至今任股份公司独立董事。

（二）监事

公司监事会由 3 人组成，任期 3 年。其中：非职工代表监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司现任监事为第三届监事会成员，基本情况如下：

姓名	职务	提名人	任职起止日期
李志贵	监事会主席	胡云平	2021.07-2024.07
李碧海	监事	胡云平	2021.07-2024.07
汤大虎	职工代表监事	职工代表大会	2021.07-2024.07

上述监事的简历如下：

李志贵先生，1965年8月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1987年7月毕业于四川工业学院（现名“西华大学”）机械制造工艺设备及自动化专业。1987年7月至2008年3月供职于四川恒威活塞环有限公司，任技术员、车间主任、生产部部长；2008年3月至2010年2月供职于泸州川油钻采工具有限公司，任生产部部长、品质部部长；2010年3月至2010年8月任瑜欣有限总经办主任；2010年8月起至今任本公司机械事业部部长兼机加车间主任；2015年8月起至今任股份公司监事会主席。

李碧海先生，1986年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科（函授）学历，初级质量师。2005年7月至2010年10月任深圳特安电子有限公司检验组长；2010年11月至2014年7月任瑜欣有限质量工程师；2014年7月至今任本公司品质部部长。2018年7月起至今任股份公司监事。

汤大虎先生，1974年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，助理工程师职称。1996年3月至1999年12月供职于重庆北碚国通铸造厂，担任机

械加工操作员；2000年5月至2004年6月供职于重庆北碚云华机械厂，担任工艺技术部现场技术员；2004年7月至2015年9月在瑜欣有限担任机械设计助理工程师；2015年10月至今在股份公司担任机械设计助理工程师；2018年7月至今任股份公司监事、电机室主任。

（三）高级管理人员

发行人现设总经理 1 人，由公司第三届董事会第一次会议聘任；副总经理 2 人、财务总监 1 人，均由公司第三届董事会第一次会议聘任；董事会秘书 1 人，由公司第三届董事会第一次会议聘任；总工程师 1 人，由公司第三董事会第一次会议聘任。

公司高级管理人员的基本情况如下：

姓名	职务	任期
李韵	总经理	2021.07-2024.07
欧德全	副总经理	2021.07-2024.07
杨晓飚	副总经理	2021.07-2024.07
黄兴春	财务总监	2021.07-2024.07
胡欣睿	董事会秘书	2021.07-2024.07
孙黎明	总工程师	2021.07-2024.07

上述高级管理人员的简历如下：

李韵先生，简历详见本节之“七、（一）董事”相关内容。

欧德全先生，简历详见本节之“七、（一）董事”相关内容。

胡欣睿女士，简历详见本节之“五、（一）、1、控股股东”相关内容。

杨晓飚先生，1965年3月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1987年7月毕业于成都电讯工程学院（现名“电子科技大学”）电子仪器与测量专业。1987年9月至1997年7月任南京有线电厂工程师；1997年8月至2004年10月任南京维诚电子有限公司经理；2004年11月至2015年8月任重庆瑜欣平瑞电子有限公司副总经理；2015年8月至今任股份公司副总经理；2017年8月至2020年4月任股份公司董事会秘书。

黄兴春女士，1972年6月出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。1993年7月至1997年5月任重庆无线电六厂销售统计；1995年至2003年自主创业；2003年5月至2016年7月任重庆瑜欣平瑞电子有限公司、股份公司财务经理；2016年7月至今任股份公司财务总监。

孙黎明先生，1982年3月出生，中共党员，工学硕士，研究生学历，毕业于西安电子科技大学。2008年4月至2012年2月供职于中国航空无线电电子研究所工作，任副主任工程师；2012年2月至2014年10月供职于青岛海信宽带多媒体技术有限公司，任副主任工程师；2014年10月至2017年6月供职于丽水博远科技有限公司，任常务副总经理；2017年6月加盟本公司，任总经理助理；2019年1月起至今担任股份公司总工程师。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署日，公司现有核心技术人员4名，具体如下：

姓名	在公司担任的职务
胡云平	董事长
孙黎明	总工程师
陈定彬	工程师
邹泽会	工程师

上述核心技术人员的简历如下：

胡云平，简历详见本节之“五、（一）、2、实际控制人”相关内容。

孙黎明，个人简历详见本节“七、（三）高级管理人员”相关内容。孙黎明先生在技术研发方面的主要经验及获得荣誉如下：

参与点火器行业标准的制定工作，主导点火器产品的功能及性能改良，使得点火器产品整体体积缩小三分之二，性能及稳定度大幅提高，达到国际领先水平。

主导开发新能源汽车油电混合动力及控制器，同比性能达到同行业领先水平。

主导锂电池关键特性研究，混合动力关键控制算法实现，开发锂电池混合动力系统控制，促进锂电池的寿命与汽车的续航里程均提高20%左右。

主持数码变频发电机逆变器软硬件研发工作及关键技术攻关工作，所研发变频器产品的质量水平达到国内领先水平，数码变频发电机节油性提升达到20%，

并开始大量应用于出口北美及日本企业。

主导开发多款驱动电机控制器，所开发的割草车零回转驱动电机控制器，其性能达到国际先进水平，在国内批量应用，并成功通过了UL认证后进行商用。

研发项目所获奖项：2011年1月，“宽带、高速、抗干扰信息传输系统”获得“国家科学技术进步奖”一等奖。2019年5月，“智能数码变频发电机电装品关键技术及产业化”项目，获得”重庆市科技进步奖”二等奖。

陈定彬先生，1978 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2004 年 4 月至 2015 年 4 月任广东省中山市读书郎电子有限公司电子工程师；2017 年 7 月至 2018 年 2 月任神驰机电股份有限公司逆变器工程师；2018 年 3 月至今在股份有限公司担任逆变器硬件工程师。陈定彬先生于本公司任职期间，主要负责大功率单压、双压，三相逆变器（变频器）、电池逆变器、UPS 的研发，其中 0.5-12KW 的逆变器（变频器）已实现量产。

邹泽会女士，1979年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998年8月至2000年3月任鑫茂科技(深圳)有限公司技术员；2000年3月至2003年5月任香港王氏集团(深圳)王氏华高电子有限公司助理工程师；2003年6月至2003年8月任重庆创克通讯三星维修中心工程师；2003年8月2006年7月任重庆兴隆科技有限公司采购部长；2007年8月至2015年7月任重庆迪马工业有限责任公司电气工程师；2015年7月至今任股份公司研发部长、研发中心主任助理。邹泽会女士在技术研发方面的经验如下：

参与“流动银行”项目研发，负责流动银行电气系统系统集成设计；

参与“巴基斯坦防暴车”项目研发，负责防暴车电气系统集成设计；

在股份公司主导“电机驱动控制”项目研发，成功实现量产并扩展多个客户和产品系列。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员在除公司及其控股子公司之外的其他单位的任职/兼职情况如下：

姓名	本公司任职	任职/兼职单位	在任职/兼职单位职务	兼职单位与公司的关联关系
胡云平	董事长、法定代表人	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	普通合伙人	公司实际控制人控制的其他企业，公司股东
		重庆纳尔利科技有限公司	执行董事	公司实际控制人控制的其他公司
杨晓飚	副总经理	重庆纳尔利科技有限公司	监事	公司实际控制人控制的其他公司
刘颖	独立董事	西南政法大学	副教授	无关联关系
谢非	独立董事	重庆理工大学	经济金融学院教师、院长	无关联关系
		重庆建设汽车系统股份有限公司	独立董事	无关联关系
余剑锋	独立董事	重庆永和会计师事务所	执行合伙人	无关联关系
		重庆渝开发股份有限公司	独立董事	无关联关系
		重庆国际投资咨询集团有限公司	外部监事	无关联关系

注：刘颖曾于2017年10月至2020年12月担任力帆实业（集团）股份有限公司独立董事，谢非曾于2017年7月至2020年12月担任力帆实业（集团）股份有限公司独立董事，届满后均不再连任。余剑锋曾于2014年4月至2021年3月担任重庆水务集团股份有限公司独立董事，届满后均不再连任。

除以上情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未有在其他单位兼职的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互间亲属关系情况

公司董事长胡云平与董事、董事会秘书胡欣睿系父女关系，公司董事、总经理李韵与胡欣睿系夫妻关系。除上述情形以外，公司其他董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

八、公司与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所签订的协议及其所持公司股份质押或冻结情况

公司内部董事、内部监事以及高级管理人员及核心技术人员均与发行人签订

了《劳动合同》。公司的核心技术人员均与发行人签订了《保密协议》和《竞业限制协议书》。截至本招股说明书签署日，上述合同或协议履行正常，不存在违约情形。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

九、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近两年的变动情况及变动原因

2019 年初，发行人的董事、监事、高级管理人员如下表所示：

职务	成员
董事会	胡云平（董事长）、丁德萍、张云勇、欧德全、余剑锋（独立董事）、谢非（独立董事）、刘颖（独立董事）
监事会	李志贵、李碧海、汤大虎（职工代表监事）
高级管理人员	总经理：马大途 副总经理：欧德全、杨晓飚 财务总监：黄兴春 总工程师：张云勇 董事会秘书：杨晓飚
核心技术人员	胡云平、孙黎明、陈定彬、邹泽会

2019 年初至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员的变动情况如下：

职务	变动时间	变动情况
董事	2020 年 9 月 8 日	张云勇因个人健康原因辞去董事职务（仍担任公司品质部工程师），丁德萍因个人原因辞去董事职务。经公司 2020 年第三次临时股东大会决议，选举李韵、胡欣睿为公司董事。
监事	无变动	—
高级管理人员	2019 年 1 月 18 日	经公司第二届董事会第五次会议决议，张云勇因个人健康原因辞去总工程师职务，聘任孙黎明为公司总工程师。
	2019 年 7 月 18 日	经公司第二届董事会第十一次会议决议，马大途因个人原因辞去总经理职务，聘任李韵为公司总经理。

职务	变动时间	变动情况
	2020 年 4 月 25 日	发行人第二届董事会第十六次会议决议，杨晓飚因工作调配原因辞去董事会秘书职务（仍担任副总经理），聘任胡欣睿为公司董事会秘书。

最近两年董事、高级管理人员变动情况：

1、董事变动

2020年9月，张云勇因个人健康原因辞去董事职务（仍担任公司品质部工程师），丁德萍因个人原因（近年来精力主要放在家庭上，较少参与公司事务）辞去董事职务。此次董事的变动比例为2/7，但补选的董事均系内部培养产生：李韵系公司总经理，胡欣睿系公司控股股东、丁德萍之女、公司董事会秘书。

2、高级管理人员变动

（1）2019年7月，马大途因个人原因辞去总经理职务，公司聘请内部培养的李韵接任总经理职务。

1）马大途在发行人任职、离职的背景和原因

马大途，男，1970年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于沈阳工业学院金属材料系锻压工艺及设备专业，本科学历。在入职前，马大途在中铝萨帕特种铝材（重庆）有限公司（非发行人关联方，亦非发行人客户、供应商）先后担任供应链总监、生产运行总监。发行人自有限公司成立至2018年9月，一直由胡云平兼任董事长和总经理。2018年，发行人拟引入职业经理人，董事长胡云平则将更多精力放在公司战略层面。胡云平与马大途相识多年，相互熟稔，看重马大途具备较为丰富的外资企业管理经验，因此发行人于2018年9月聘用马大途担任公司总经理，主要负责运营管理。

马大途在发行人任职前，长期在中外合资企业工作，对发行人的管理文化较难适应，经过近一年的磨合仍然较难融入，出于个人职业生涯发展的考虑，于2019年7月主动辞去总经理职务。现任重庆和诚电器有限公司副总经理。

2）马大途离职对发行人生产经营的影响

基于以下事实，发行人认为，马大途离职不会对发行人的生产经营造成重大不利影响：

第一、发行人与主要客户、供应商的业务关系的建立和维系不依赖于马大途。

第二、马大途不是公司的核心技术人员，在公司任职期间主要负责运营管理。

第三、马大途在公司的任职时间不到1年（2018年9月—2019年7月），任职期间处于磨合期。除马大途以外，发行人的核心经营管理层均在公司任职多年，具有较强的稳定性和忠诚度。

第四、从发行人的经营业绩变化情况分析，马大途2019年7月离职后，公司经营业绩稳定增长，并未受到马大途离职的影响。

第五、马大途离职后的任职单位与发行人不存在竞争关系，也非发行人的客户、供应商。

（2）2019年1月，张云勇因个人健康原因辞去总工程师职务，公司董事会聘任孙黎明担任公司总工程师。

自发行人成立以来，张云勇一直在公司从事技术研发工作，对公司的技术研发、产品开发、品质控制和生产工艺等方面作出了重要贡献。在技术研发方面，建立公司技术研发团队；规划公司产品开发方向；建立公司产品开发流程及产品开发管理模式，引入 PLM 产品开发管理模式；代表公司参与行业标准（磁电机及点火系统等多项行业标准）起草工作；主持的《小型通用汽油发电机组高品质电装品关键技术开发与产业化》项目获重庆市科学技术三等奖。在产品开发方面，推动建立飞轮类和永磁发电机两大类别的产品系列。在产品品质控制方面，组建公司质量控制团队，建立质量管理系统；制定质量质控方针和年度质量目标，为各部门分解质量目标及考核方案；建立对供应商质量考核体系。在产线工艺方面，筹建公司工艺部门，建立工艺改善流程，优化工艺过程，加大工装、非标设备自制水平，降低制造成本。

2017 年 6 月，公司引进孙黎明担任总经理助理，并作为总工程师继任候选人培养。公司根据张云勇个人健康原因并与其本人商议，自孙黎明加入公司后，张云勇将研发部门的工作逐步移交孙黎明。经过近 2 年的过渡，2019 年 1 月，张云勇因个人健康原因正式辞去总工程师职务，公司董事会聘任孙黎明担任公司总工程师。

因此，张云勇辞去总工程师职务前已经充分交接相关工作，不会对发行人生产经营造成重大不利影响；张云勇担任总工程师后期，参与技术研发工作较少，因此报告期内未认定为核心技术人员。

（3）公司副总经理杨晓飚原兼任董事会秘书，需同时负责公司日常生产经营、董事会事务，工作超负荷，遂于2020年4月辞去董事会秘书职务（仍担任副

总经理）。公司董事会聘任胡欣睿为公司董事会秘书。

综上，公司最近两年的董监高人员变化主要系正常换届、个人原因辞职、公司内部工作调配等原因所致，变动后新增的董事、高级管理人员均来自原股东委派或发行人内部培养产生的，未发生重大不利变化。

公司的核心技术人员最近两年未发生变动。

上述发行人董事、监事和高级管理人员的变化符合有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，并已履行必要的法律程序。

上述人员变动未对发行人生产经营的持续性以及稳定性产生重大不利影响。

针对公司最近两年的董监高人员变化的情况，保荐机构、发行人律师发表如下结论性意见：

最近两年，发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

十、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况及董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接持有公司股份的情况，如下表所示：

单位：万股

姓名	本公司职务	近亲属关系	直接持股数量	间接持股数量	所持股份的涉诉、质押或冻结情况
胡云平	董事长、法定代表人	本人	1,184.00	66.30	无
丁德萍	无	胡云平配偶、胡欣睿之母	1,000.00	-	无
李韵	董事、总经理	本人	-	-	无
欧德全	董事、副总经理	本人	24.00	-	无

姓名	本公司职务	近亲属关系	直接持股数量	间接持股数量	所持股份的涉诉、质押或冻结情况
刘颖	独立董事	本人	-	-	无
余剑锋	独立董事	本人	-	-	无
谢非	独立董事	本人	-	-	无
李志贵	监事会主席	本人	8.00	-	无
李碧海	监事	本人	8.00	-	无
汤大虎	职工监事	本人	12.00	-	无
杨晓飚	副总经理	本人	25.00	-	无
黄兴春	财务负责人	本人	10.00	-	无
胡欣睿	董事、董事会秘书	本人	2,876.64	-	无
孙黎明	总工程师	本人	-	-	无
陈定彬	核心技术人员	本人	-	-	
邹泽会	核心技术人员	本人	4.00	-	
合计			**5,151.64**	**66.30**	

注：重庆同为企业管理中心（有限合伙）持有公司 122 万股，胡云平对重庆同为企业管理中心（有限合伙）的出资比例为 54.34%，因此胡云平间接持有本公司 66.30 万股。

胡云平、丁德萍系夫妻关系，胡欣睿系胡云平、丁德萍二人之女。除此情形外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属未以任何方式直接或间接持有本公司股份。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

除持有发行人股份外，截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下表所示：

单位：万元，%

姓名	本公司任职情况	对外投资单位名称	出资额/出资份额	持股比例
胡云平	董事长	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	261.58	54.34%
		重庆纳尔利科技有限公司	60.00	60.00%
		重庆地和谛元健康管理合伙企业(有限合伙)	152.00	26.00%
		重庆贵源投资有限公司	8.70	8.70%
杨晓飚	副总经理	重庆纳尔利科技有限公司	5.00	5.00%

发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员上述的其他对外投资情况均与发行人现有业务无关。

除以上情况外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资的情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成

报告期内，公司的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由工资及年终奖金组成。独立董事以固定津贴形式在公司领取报酬。公司的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员的工资根据其在公司担任的职务、承担的责任和实际履行情况确定，年终奖金以公司当年业绩为基础确定。

（二）薪酬确定依据及履行程序

发行人独立董事津贴标准由董事会制订预案，提交股东大会审议通过。高级管理人员的薪酬由薪酬与考核委员会确定方案，并报董事会批准。非董事、高级管理人员的核心技术人员以及其他人员薪酬由人事资源与行政部拟定方案，最终由总经理决定。

（三）最近三年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占利润总额的比重

最近三年一期，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额占各期公司利润总额的比重情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总额	148.26	515.55	545.18	587.61
利润总额	4,581.66	6,652.33	3,969.81	6,242.39
占比	3.24%	7.75%	13.73%	9.41%

2020 年度，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额较 2019 年度减少 29.6 万元，主要原因为：其一，2019 年度的薪酬总额中包括前任总经

理马大途 2019 年 7 月离职前领取的当年薪酬 30.29 万元，以及现任总经理李韵领取的 2019 全年薪酬；其二，2020 年 9 月张云勇因个人健康原因辞去董事职务，仅担任公司品质部工程师，其 2020 年大部分时间处于身体休养阶段，工作时间相对较短，根据薪酬与工作贡献挂钩原则，张云勇 2020 年度的薪酬较 2019 年度减少 22.09 万元。扣除上述两项因素（52.38 万元），公司其他董监高和核心技术人员的 2020 年度薪酬总额较 2019 年度增加 22.78 万元。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及关联企业领取薪酬的情况

发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员最近一年从发行人领取薪酬（税前）情况如下：

单位：万元

姓名	职务	2020 年度	备注
胡云平	董事长	106.07	-
丁德萍	原董事	4.07	2020 年 9 月辞去董事职务
张云勇	原董事	10.27	2020 年 9 月辞去董事职务
李韵	董事、总经理	55.71	
欧德全	董事、副总经理	53.31	-
胡欣睿	董事、董事会秘书	36.08	2020 年 4 月起任董事会秘书，2020 年 9 月起任董事
刘颖	独立董事	5.00	-
余剑锋	独立董事	5.00	-
谢非	独立董事	5.00	-
李志贵	监事会主席	20.33	-
李碧海	监事	22.09	-
汤大虎	职工监事	33.70	-
杨晓飚	副总经理	52.51	-
黄兴春	财务负责人	25.16	-
孙黎明	总工程师	55.03	-
陈定彬	核心技术人员	12.86	-
邹泽会	核心技术人员	13.36	
合计		**515.55**	-

最近一年，除独立董事以外，发行人的其他董事、监事、高级管理人员均在

发行人专职工作并领取薪酬，不存在从关联企业领取薪酬的情况。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员享受的其他待遇和退休金计划

在公司专职领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司均按照国家和地方的有关规定，依法为其办理了包括养老保险在内的各种社会保险。报告期内，在公司专职领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在从公司及子公司之外的其他关联企业领取薪酬及享受其他待遇和退休金计划等情形。

（六）本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

1、员工持股平台

公司股东中，重庆同为企业管理中心（有限合伙）为公司员工持股平台，持有公司 122 万股股份，占公司总股本的比例为 2.217%。

企业名称	重庆同为企业管理中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91500107MA5UNBJJ59
注册资本	500.20 万元
实收资本	500.20 万元
成立日期	2017 年 6 月 20 日
合伙期限	2017 年 6 月 20 日至永久
主要经营场所	重庆市九龙坡区含谷镇鑫源路 9 号 2 幢 3 单元 4-1 号
执行事务合伙人（普通合伙人）	胡云平
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目以外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（1） 员工持股平台的持股人员确定标准、员工在公司的职位、任职期限

根据《重庆同为企业管理中心（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《合伙协议》”），重庆同为的合伙人应当为瑜欣电子或其子公司的董事、监事、高级管理人员或经公司董事会认定的核心业务和技术人员、中层管理人员、对公司未来发展具有重要贡献的其他人员。所有有限合伙人入伙时必须在瑜欣电子或其子公司全职工作，并已与瑜欣电子或其子公司签署劳动合同并领取薪酬。

重庆同为合伙人的确定遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制要求员工入伙的情形。

为避免重复激励，除胡云平以外，重庆同为的其他合伙人均未直接持有公司股份。

截至本招股说明书签署日，重庆同为的合伙人情况（包括任职岗位）的信息：

序号	姓名	类型	出资方式	出资金额（万元）	出资比例（%）	在公司担任职务
1	胡云平	普通合伙人	货币	271.83	54.34	董事长
2	夏娟	有限合伙人	货币	24.60	4.92	销售部外贸员
3	孙贵	有限合伙人	货币	20.50	4.08	农机研发中心主任
4	朱涛	有限合伙人	货币	16.40	3.28	电子四车间主任
5	王琴	有限合伙人	货币	10.25	2.05	采购部部长
6	梁正琴	有限合伙人	货币	8.20	1.64	销售部内勤
7	易发明	有限合伙人	货币	8.20	1.64	配件部 工装设计与制作
8	张静秋	有限合伙人	货币	8.20	1.64	机加车间调试
9	梁策	有限合伙人	货币	8.20	1.64	机加车间调试
10	姚坤香	有限合伙人	货币	8.20	1.64	电子四车间生产管理
11	陈明果	有限合伙人	货币	8.20	1.64	销售部销售员
12	胡刚	有限合伙人	货币	8.20	1.64	销售部销售员
13	柏冲	有限合伙人	货币	8.20	1.64	电子三车间主任助理
14	吴云勤	有限合伙人	货币	8.20	1.64	电子三车间员工
15	张洪	有限合伙人	货币	8.20	1.64	电子二车间设备维修
16	荣臣	有限合伙人	货币	8.20	1.64	越南子公司生产主管
17	陈云	有限合伙人	货币	6.15	1.23	电子一车间设备维修
18	李军	有限合伙人	货币	6.15	1.23	采购部采购员
19	伍连容	有限合伙人	货币	6.15	1.23	采购部采购员
20	蔡国峰	有限合伙人	货币	6.15	1.23	品质部过程管理
21	幸位容	有限合伙人	货币	4.92	0.98	电子二车间生产管理
22	高伟	有限合伙人	货币	4.92	0.98	研发中心实验员
23	周芳	有限合伙人	货币	4.10	0.82	配件部计划员
24	冯承剑	有限合伙人	货币	4.10	0.82	农机研发中心工程师
25	王绪善	有限合伙人	货币	4.10	0.82	农机制造部主任
26	李传河	有限合伙人	货币	4.10	0.82	农机研发中心工程师
27	寿建波	有限合伙人	货币	4.10	0.82	农机制造部售后主管

序号	姓名	类型	出资方式	出资金额（万元）	出资比例（%）	在公司担任职务
28	陈东	有限合伙人	货币	4.10	0.82	电子二车间品质管理
29	黄威	有限合伙人	货币	2.05	0.41	研发中心工程师
30	刘梅	有限合伙人	货币	2.05	0.41	调度中心计划员
31	罗阳	有限合伙人	货币	2.05	0.41	配件部品质管理
32	汤洪伟	有限合伙人	货币	1.23	0.25	机加车间调试
合 计				500.20	100.00	

上述人员，除与公司签署正常的劳动合同以外，未在《合伙协议》中附加任职期限。

（2）重庆同为设立以来合伙人变动情况、变动原因、退出价格

2017 年 6 月，重庆同为设立之初有 46 名合伙人，具体信息如下：

序号	姓名	类型	出资方式	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	胡云平	普通合伙人	货币	168.92	33.77
2	夏娟	有限合伙人	货币	24.60	4.92
3	孙贵	有限合伙人	货币	20.50	4.08
4	朱涛	有限合伙人	货币	16.40	3.28
5	王琴	有限合伙人	货币	10.25	2.05
6	梁正琴	有限合伙人	货币	8.20	1.64
7	易发明	有限合伙人	货币	8.20	1.64
8	张静秋	有限合伙人	货币	8.20	1.64
9	梁策	有限合伙人	货币	8.20	1.64
10	姚坤香	有限合伙人	货币	8.20	1.64
11	陈明果	有限合伙人	货币	8.20	1.64
12	胡刚	有限合伙人	货币	8.20	1.64
13	柏冲	有限合伙人	货币	8.20	1.64
14	吴云勤	有限合伙人	货币	8.20	1.64
15	张洪	有限合伙人	货币	8.20	1.64
16	荣臣	有限合伙人	货币	8.20	1.64
17	陈云	有限合伙人	货币	6.15	1.23
18	李军	有限合伙人	货币	6.15	1.23
19	伍连容	有限合伙人	货币	6.15	1.23
20	蔡国峰	有限合伙人	货币	6.15	1.23
21	幸位容	有限合伙人	货币	4.92	0.98

序号	姓名	类型	出资方式	出资金额（万元）	出资比例（%）
22	高伟	有限合伙人	货币	4.92	0.98
23	周芳	有限合伙人	货币	4.10	0.82
24	冯承剑	有限合伙人	货币	4.10	0.82
25	王绪善	有限合伙人	货币	4.10	0.82
26	李传河	有限合伙人	货币	4.10	0.82
27	寿建波	有限合伙人	货币	4.10	0.82
28	陈东	有限合伙人	货币	4.10	0.82
29	黄威	有限合伙人	货币	2.05	0.41
30	刘梅	有限合伙人	货币	2.05	0.41
31	罗阳	有限合伙人	货币	2.05	0.41
32	汤洪伟	有限合伙人	货币	1.23	0.25
33	廖杨春	有限合伙人	货币	6.56	1.31
34	刘向丽	有限合伙人	货币	16.4	3.28
35	李秀丽	有限合伙人	货币	8.2	1.64
36	张波	有限合伙人	货币	4.1	0.82
37	郝进利	有限合伙人	货币	4.1	0.82
38	曾祥	有限合伙人	货币	4.1	0.82
39	夏维	有限合伙人	货币	4.1	0.82
40	陈强	有限合伙人	货币	4.1	0.82
41	王少忠	有限合伙人	货币	4.1	0.82
42	李泽辉	有限合伙人	货币	8.2	1.64
43	赵辉明	有限合伙人	货币	8.2	1.64
44	陈霞	有限合伙人	货币	4.1	0.82
45	李莉	有限合伙人	货币	4.1	0.82
46	向兵	有限合伙人	货币	8.2	1.64
47	侯路平	有限合伙人	货币	8.2	1.64
48	米峰	有限合伙人	货币	6.15	1.23
合 计				500.20	100.00

自设立以来，至本招股说明书签署日，重庆同为无新增合伙人，部分合伙人因离职或个人资金需要等原因退伙，具体情况如下：

序号	退伙时间	退伙人姓名	退伙原因（退出背景）	受让人	退出价格
1	2017.09.19	夏维	离职	胡云平	合伙人实缴出资额本金+银行同期存款利息

序号	退伙时间	退伙人姓名	退伙原因（退出背景）	受让人	退出价格
					*入伙年限（不足一年的按实际天数折算）
2	2018.06.08	李秀丽	离职	胡云平	同上
3	2018.09.27	曾祥	离职	胡云平	同上
4	2018.09.27	李泽辉	个人资金需求	胡云平	同上
5	2019.01.30	向兵	个人资金需求	胡云平	同上
6	2019.01.30	陈强	个人资金需求	胡云平	同上
7	2019.01.30	王少忠	个人资金需求	胡云平	同上
8	2019.04.03	刘向丽	离职	胡云平	同上
9	2019.08.02	廖杨春	个人资金需求	胡云平	同上
10	2019.08.02	郝进利	离职	胡云平	同上
11	2019.08.02	陈霞	离职	胡云平	同上
12	2019.08.02	张波	个人资金需求	胡云平	同上
13	2020.06.08	赵辉明	个人资金需求	胡云平	同上
14	2020.06.08	侯路平	个人资金需求	胡云平	同上
15	2020.08.07	李莉	离职	胡云平	同上
16	2020.08.07	米峰	离职	胡云平	同上

注：“个人资金需求”指员工未离职，但出于个人资金需要（如购房等）自愿退伙。

自设立以来至本招股说明书签署日，重庆同为的合伙人（包括历次变更）均为公司内部员工，不存在外部股东。

（3）管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形

根据《合伙协议》，重庆同为的管理模式、决策程序、存续期及期满后所持有股份的处置办法和损益分配方法、变更和终止的情形如下表所示：

事项	重庆同为的管理决策机制及其他相关内容
管理模式	1、 有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务，执行事务合伙人为胡云平；执行事务合伙人决定合伙企业有关经营管理事项，有限合伙人不参与合伙企业经营管理。 2、 不执行合伙事务的合伙人有权监督执行事务合伙人执行合伙事务的情况；执行事务合伙人应当定期向其他合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营和财务状况。

事项	重庆同为的管理决策机制及其他相关内容
	3、 经全体普通合伙人一致决定，可更换执行事务合伙人。 4、 新合伙人入伙，经全体普通合伙人一致同意，依法订立书面入伙协议；合伙人在不给合伙企业事务执行造成不利影响的情况下，经全体普通合伙人一致同意可以退伙，但应当提前三十日通知其他合伙人。
决策程序	1、合伙企业应当以合伙人会议方式表决减持瑜欣电子股份议案，议案应当经拟减持合伙人及执行事务合伙人一致同意通过。 2、合伙企业的下列事项应当经全体普通合伙人一致同意： 1）改变合伙企业的名称； 2）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点； 3）处分合伙企业的不动产； 4）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利； 5）以合伙企业名义为他人提供担保； 6）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。
存续期	长期
损益分配方法	1、 合伙企业利润主要来源于瑜欣电子红利分配所得（包括但不限于现金分红、资本公积转增股本等）。合伙企业的利润分配方式：由各合伙人按照其通过合伙企业间接持有的、尚未出售的瑜欣电子股份在合伙企业持股总额中占有的比例，进行分配。 2、 出现合伙人一致同意的经营，发生亏损，则企业所有合伙人按各自认缴的出资比例分担亏损。有限合伙人承担有限责任，普通合伙人承担无限责任。
变更和终止的情形	1、 经全体普通合伙人一致同意，普通合伙人可以转变为有限合伙人，或者有限合伙人可以转变为普通合伙人。有限合伙人转变为普通合伙人的，对其作为有限合伙人期间有限合伙企业发生的债务承担无限连带责任。普通合伙人转变为有限合伙人的，对其作为普通合伙人期间合伙企业发生的债务承担无限连带责任。 2、 合伙企业有下列情形之一的，应当解散： 1）合伙期限届满，合伙人决定不再经营； 2）合伙协议约定的解散事由出现； 3）全体合伙人决定解散； 4）合伙人已不具备法定人数满三十天； 5）合伙协议约定的合伙目的已经实现或者无法实现； 6）依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销； 7）法律、行政法规规定的其他原因。 合伙企业清算办法应当按《合伙企业法》的规定进行清算。合伙企业财产在支付清算费用和职工工资、社会保险费用、法定补偿金以及缴纳所欠税款、清偿债务后的剩余财产，依照协议规定进行分配。

（4）合伙人的出资方式、资金来源，是否按照约定及时足额缴纳出资

重庆同为所有合伙人对合伙企业的出资方式均为货币资金，重庆同为设立时，所有合伙人均按照约定及时、足额缴纳了出资。

重庆同为所有合伙人对合伙企业的出资均来源于各合伙人的自有资金，是个人意思的真实表示，不存在发行人或第三方为员工出资合伙企业提供奖励、资助、补贴等安排，也不存在股份代持情形。

（5）最低服务期限

重庆同为的所有合伙人均未约定服务期限。

（6）对合伙人转让、退出份额的限定或特殊约定

根据《合伙协议》，“有限合伙人不得向执行事务合伙人以外的其他人转让财产份额。有限合伙人应根据本协议约定或经其本人自愿申请，向执行事务合伙人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额。财产份额转让的条件及价格计算方式为：

1）有限合伙人不能胜任在瑜欣电子或其子公司的工作岗位、考核不合格、与瑜欣电子或其子公司劳动合同未到期提前解除劳动关系的、触犯法律、违反职业道德、泄漏公司机密、失职或渎职等行为严重损害瑜欣电子或其子公司利益或声誉而导致的职务变更或者被瑜欣电子或其子公司解聘的，执行事务合伙人有权以该有限合伙人出资金额本金原价回购其在合伙企业的出资额（合伙企业亏损的，应当扣除亏损）；

2）有限合伙人与瑜欣电子或其子公司劳动合同期满不再续约且股份尚在禁售期的，执行事务合伙人有权回购其在合伙企业的出资额，回购价格的计算方式为：合伙人实缴出资额本金+银行同期存款利息*入伙年限（不足一年的按实际天数折算）-应当分担的合伙企业亏损；

3）有限合伙人正常离休、退休或因工伤丧失劳动能力的，不影响其继续作为有限合伙合伙人；

4）未出现本条第 1）款的情形，但因有限合伙人正常离休、退休或因工伤丧失劳动能力，或其个人原因，自愿提出申请，希望转让其财产份额的，执行事务合伙人应按照如下价格回购其财产份额：合伙人实缴出资额本金+银行同期存款

利息*入伙年限（不足一年的按实际天数折算）-应当分担的合伙企业亏损。”

（7）股份锁定期

重庆同为持有的发行人股份的自愿锁定承诺，参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、（一）、3、公司员工持股平台——重庆同为企业管理中心（有限合伙）承诺”的相关内容。

（8）重庆同为的实际经营业务

除持有瑜欣电子股份以外，重庆同为不从事其他经营项目。

（9）最近一年一期的主要财务数据

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31
总资产	506.93	515.16
净资产	504.93	503.40
项目	**2021 年 1-6 月**	2020 年度
营业收入	0.00	0.00
净利润	1.53	48.84

注：（1）上述财务数据未经审计；（2）重庆同为的主要利润来源为投资收益（瑜欣电子的利润分配）。

（10）备案情况

重庆同为企业管理中心（有限合伙）为公司员工持股平台，其设立目的为实现公司核心员工间接持股，其有限合伙人均为公司业务骨干，唯一普通合伙人为公司董事长胡云平。除持有瑜欣电子股权外，重庆同为未投资其他企业，不存在担任私募投资基金管理人的情形，也没有担任私募投资基金管理人的计划或安排。因此，重庆同为不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理登记和基金备案办法（试行）》中所规定的私募投资基金或私募基金管理人。

（11）中介机构核查意见

保荐机构及发行人律师已对重庆同为的设立背景、具体人员构成、价格公允性、合伙协议、减持承诺、规范运行及备案情况进行了充分核查。经核查，保荐

机构、发行人律师认为：

发行人通过重庆同为实施员工持股计划合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

2、股份支付情况

（1）2016年股份支付情况

2016年5月20日，公司召开2015年年度股东大会，同意公司增加注册资本92.00万元，认购价格1.5元/股，由杨晓飚等22位自然人以现金出资138.00万元，其中92.00万元计入注册资本，其余46.00万元计入资本公积。

本次增资价格的定价依据：认购本次增资的自然人均为公司核心员工，认购价格参照发行前一年（2015年）末经审计的每股净资产的50%确定。

根据《企业会计准则》有关规定，本次增资事项构成股份支付。

为确定本次股份支付的公允价值，银信资产评估有限公司（具有证券期货相关业务评估资质）于2017年4月7日出具银信评报字【2017】沪第0316号评估报告。根据评估报告，股份公司在评估基准日（2016年4月30日）的股权权益评估值为25,317.78万元，折合每股5.06元/股。

根据上述公允价值，发行人本次股份支付共计提管理费用（5.06-1.50）×920,000.00=3,275,200.00元。本次增资系对公司核心员工历史贡献的一次性激励，未设定服务期限，因此计提的管理费用一次性计入发行人2016年度损益，相应增加资本公积3,275,200.00元。

该次增资对稳定公司核心员工具有重要意义。该次股权激励所相应产生的股份支付已一次性计入增资当年（2016年度）的管理费用，对报告期的经营成果无影响。该次股权激励在公司控制权未发生变更的前提下，引进核心员工持股，改变了之前单一家族持股的架构，进一步优化了公司的股权结构，对改善公司治理、加强员工凝聚力具有积极作用。

此次股权激励未导致公司控制权发生变更。

（2）2017年股份支付情况

2017 年 3 月 10 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过股票发行方案，发行数量不超过 500 万股，发行价格为 3.9-4.5 元/股。本次定增最终

发行数量为308万股，发行价格为4.1元/股，发行价格的确定依据：综合考虑本次发行前最近一期（2016年末）经审计的每股净资产3.44元/股，以及所处行业、成长性、市盈率等多种因素，与认购者协商确定。本次股票发行对象为28名投资者，均为公司原在册股东，其中包括22名公司员工。

2017年7月27日，公司控股股东胡欣睿将其持有的瑜欣电子122万股股份转让给公司员工持股平台——重庆同为企业管理中心（有限合伙），旨在实现公司核心员工间接持股。协议转让价格为4.10元/股，与2017年6月定增发行价格4.10元/股一致。

2017年定增及股权转让价格的公允性：公司自2016年12月19日新三板挂牌至本次定增前，股票无交易记录，即：无市场交易价格可资参考。对应本次发行前一年（2016年末）经审计的每股净资产3.44元，2017年定增及股权转让价格4.1元的PB（市净率）为1.2倍，且显著高于前一次增资（2016年8月）价格3元/股。因此定价具有合理性，但低于公允价值，构成股份支付事项，

2016年公司扣除非经常性损益后的每股收益为0.79元，2017年定增和股份转让价格4.10元/股对应的市盈率为5.19倍。公司2016年底在新三板挂牌后无活跃交易记录，同行业可比公司IPO前引进外部投资者的市盈率如下：

公司简称	市盈率（倍）	引进投资者的时间
锋龙股份	5.37	2016年5月
中坚科技	8.00	2010年12月
神驰机电	9.30	2013年6月

注：上述数据根据可比公司招股说明书中增资价格测算得出。

由于公司2017年定增和股份转让的市盈率低于同行业可比公司IPO前引进外部投资者的市盈率，根据《企业会计准则》有关规定，公司2017年定增和股份转让事项构成股份支付。

谨慎起见，在确定2017年股份支付的公允价值时，对标同行业可比公司IPO前引进外部投资者的最高市盈率，即神驰机电的9.3倍。2017年股份支付的公允价值 = 前一年扣非后每股收益0.79元×9.3倍 = 7.347元/股。

据此计算，2017年6月定增产生的股份支付金额为7,287,424.29元，2017年7月股份转让产生的股份支付金额为3,109,037.89元，合计为10,396,462.19元。公司对2017年6月认购定增股份的员工和重庆同为企业管理中心（有限合伙）的合伙人

（均为公司员工）未设定服务期限，因此计提的管理费用一次性计入发行人2017年度损益，具体会计分录如下：

借：管理费用 10,396,462.19元

贷：资本公积 10,396,462.19元

借：递延所得税资产 1,559,469.33元

贷：所得税费用 1,559,469.33元

2017年股份支付事项导致公司当年利润总额减少10,396,462.19元，净利润减少8,836,992.86元，分别占公司2017年利润总额的25.56%、净利润的25.41%。

2017 年增资及股份转让中参与增资的 28 名投资者及员工持股平台的股东间接受让股份数量情况以及其中计入股份支付的股份数量，相关对象的任职情况及与发行人的关系如下：

根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）的相关规定：“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付。”

本次股权激励对象中，仅有部分公司员工获得授予股权，发行人其他股东并没有被授予股权，因此满足《首发业务若干问题解答（二）》的相关规定的“并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付”。对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算。

2017 年 6 月股权激励增资股份数量以及计入股份支付的股份数量，相关对象的任职情况及与发行人的关系情况如下：

序号	股东姓名	授予时任职情况	与发行人的关系	认购股份数（股）	出资方式	认购比例	本次增资前持股比例	按原持股比例可认购股数	非同比例增资股份	计入股份支付的股份数量
1	胡云平	董事长兼总经理	实际控制人	1,840,000.00	货币	59.74%	19.2493%	592,877.77	1,247,122.23	1,247,122.23
2	杨晓飚	副总经理	员工	150,000.00	货币	4.87%	0.1925%	5,928.78	144,071.22	144,071.22
3	欧德全	副总经理	员工	140,000.00	货币	4.55%	0.1925%	5,928.78	134,071.22	134,071.22
4	张云勇	总工程师	员工	150,000.00	货币	4.87%	0.1925%	5,928.78	144,071.22	144,071.22
5	黄兴春	财务部长	员工	50,000.00	货币	1.63%	0.0962%	2,964.39	47,035.61	47,035.61
6	田玲玲	总经办主任	员工	20,000.00	货币	0.65%	0.0385%	1,185.76	18,814.24	18,814.24
7	潘琳	采购部部长	员工	50,000.00	货币	1.63%	0.0962%	2,964.39	47,035.61	47,035.61
8	李碧海	品质部部长	员工	50,000.00	货币	1.63%	0.0577%	1,778.63	48,221.37	48,221.37
9	蔡敬	销售部长	员工	30,000.00	货币	0.97%	0.0962%	2,964.39	27,035.61	27,035.61
10	吴淋云	物资部副部长	员工	20,000.00	货币	0.65%	0.0385%	1,185.76	18,814.24	18,814.24
11	辛武彪	工艺开发部部长	员工	30,000.00	货币	0.97%	0.0577%	1,778.63	28,221.37	28,221.37
12	邹勇	电子二车间主任	员工	10,000.00	货币	0.32%	0.0577%	1,778.63	8,221.37	8,221.37
13	李志贵	机械事业部部长	员工	30,000.00	货币	0.97%	0.0962%	2,964.39	27,035.61	27,035.61
14	谭小伟	压铸车间主任	员工	20,000.00	货币	0.65%	0.0385%	1,185.76	18,814.24	18,814.24
15	张建文	砂铸车间副主任	员工	10,000.00	货币	0.32%	0.0385%	1,185.76	8,814.24	8,814.24
16	彭贵佳	注塑车间主任	员工	20,000.00	货币	0.65%	0.0385%	1,185.76	18,814.24	18,814.24
17	彭先君	配件部部长	员工	30,000.00	货币	0.97%	0.0577%	1,778.63	28,221.37	28,221.37

序号	股东姓名	授予时任职情况	与发行人的关系	认购股份数（股）	出资方式	认购比例	本次增资前持股比例	按原持股比例可认购股数	非同比例增资股份	计入股份支付的股份数量
18	杜锡虎	研发工程师	员工	30,000.00	货币	0.97%	0.0385%	1,185.76	28,814.24	28,814.24
19	谢冬春	研发一部室主任	员工	70,000.00	货币	2.27%	0.0962%	2,964.39	67,035.61	67,035.61
20	周光菊	研发一部室主任	员工	50,000.00	货币	1.63%	0.0577%	1,778.63	48,221.37	48,221.37
21	邹泽会	研发二部部长	员工	20,000.00	货币	0.65%	0.0385%	1,185.76	18,814.24	18,814.24
22	汤大虎	研发三部工程师	员工	70,000.00	货币	2.27%	0.0962%	2,964.39	67,035.61	67,035.61
23	重庆市涪陵区云腾物流有限公司	___	外部股东	20,000.00	货币	0.65%	0.5775%	17,786.33	2,213.67	
24	涂景莉	___	外部股东	20,000.00	货币	0.65%	0.5775%	17,786.33	2,213.67	
25	李帅	___	外部股东	20,000.00	货币	0.65%	0.5775%	17,786.33	2,213.67	
26	曾小清	___	外部股东	100,000.00	货币	3.25%	0.0962%	2,964.39	97,035.61	
27	王晋燕	___	外部股东	10,000.00	货币	0.32%	0.0385%	1,185.76	8,814.24	
28	黄昌万	___	外部股东	20,000.00	货币	0.65%	0.0577%	1,778.63	18,221.37	
合计				3,080,000.00	—	100.00%		704,931.67	2,375,068.33	2,244,356.11

2017 年控股股东转让股份数量以及计入股份支付的股份数量，相关对象的任职情况及与发行人的关系情况如下：

序号	股东姓名	授予时任职情况	与发行人的关系	认购股份数（股）	出资方式	认购比例	本次增资前持股比例	按原持股比例可认购股数	非同比例增资股份	计入股份支付的股份数量
1	胡云平	董事长兼总经理	实际控制人	412,000.00	货币	0.7487%	21.5155%	262,489.10	149,510.90	149,510.90
2	夏娟	外贸	员工	60,000.00	货币	0.1090%	—	—	60,000.00	60,000.00
3	廖杨春	外贸	员工	16,000.00	货币	0.0291%	—	—	16,000.00	16,000.00
4	陈明果	销售员	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
5	胡刚	销售员	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
6	梁正琴	销售助理	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
7	刘向丽	主办会计	员工	40,000.00	货币	0.0727%	—	—	40,000.00	40,000.00
8	李秀丽	往来会计	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
9	李军	采购员	员工	15,000.00	货币	0.0273%	—	—	15,000.00	15,000.00
10	伍连容	采购员	员工	15,000.00	货币	0.0273%	—	—	15,000.00	15,000.00
11	王琴	副部长	员工	25,000.00	货币	0.0454%	—	—	25,000.00	25,000.00
12	张波	薪酬绩效专员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
13	郝进利	社保专员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
14	蔡国峰	过程管理	员工	15,000.00	货币	0.0273%	—	—	15,000.00	15,000.00
15	柏冲	质量工程师	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
16	高伟	实验员	员工	12,000.00	货币	0.0218%	—	—	12,000.00	12,000.00
17	冯承剑	副部长	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00

序号	股东姓名	授予时任职情况	与发行人的关系	认购股份数（股）	出资方式	认购比例	本次增资前持股比例	按原持股比例可认购股数	非同比例增资股份	计入股份支付的股份数量
18	王绪善	技术员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
19	李传河	技术员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
20	寿建波	领料员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
21	曾祥	工程师	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
22	夏维	工程师	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
23	陈强	工程师	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
24	王少忠	工程师	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
25	李泽辉	工程师	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
26	黄威	工程师	员工	5,000.00	货币	0.0091%	—	—	5,000.00	5,000.00
27	赵辉明	工艺工程师	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
28	易发明	工装工程师	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
29	张静秋	技术员	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
30	汤洪伟	技术员	员工	3,000.00	货币	0.0055%	—	—	3,000.00	3,000.00
31	陈霞	技术员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
32	梁策	技术员	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
33	朱涛	主任	员工	40,000.00	货币	0.0727%	—	—	40,000.00	40,000.00
34	刘梅	计划员	员工	5,000.00	货币	0.0091%	—	—	5,000.00	5,000.00
35	李莉	试制员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00

序号	股东姓名	授予时任职情况	与发行人的关系	认购股份数（股）	出资方式	认购比例	本次增资前持股比例	按原持股比例可认购股数	非同比例增资股份	计入股份支付的股份数量
36	吴云勤	普工	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
37	向兵	生产管理	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
38	幸位容	生产管理	员工	12,000.00	货币	0.0218%	—	—	12,000.00	12,000.00
39	姚坤香	生产管理	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
40	陈云	设备维修	员工	15,000.00	货币	0.0273%	—	—	15,000.00	15,000.00
41	张洪	设备维修	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
42	陈东	技术员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
43	荣臣	技术员	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
44	侯路平	技术员	员工	20,000.00	货币	0.0363%	—	—	20,000.00	20,000.00
45	周芳	计划员	员工	10,000.00	货币	0.0182%	—	—	10,000.00	10,000.00
46	罗阳	技术员	员工	5,000.00	货币	0.0091%	—	—	5,000.00	5,000.00
47	米峰	设备维修	员工	15,000.00	货币	0.0273%	—	—	15,000.00	15,000.00
48	孙贵	部长	员工	50,000.00	货币	0.0909%	—	—	50,000.00	50,000.00
小计				1,220,000.00			—	262,489.10	957,510.90	957,510.90

注 1：非同比例增资股份=本次新增股份或受让股份数量-本次新增股份或转让股份总额*本次股份变动前原持股比例

2017 年增资及股权转让中，并非所有股东均按各自原持股比例获得新增股份，股东非同比例新增股份数为 3,332,579.23 股，其中重庆市涪陵区云腾物流有限公司、涂景莉、李帅、曾小清、王晋燕、黄昌万为外部股东，仅为公司的财务投资者，除了股权关系以外，不存在为公司提供服务的情形。6 名外部股东不属于发行人职工（含持股平台）、前员工、客户、供应商等股份支付具体适用对象的情形。因此，对 6 名外部股东发行，不属于企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易，未做股份支付处理。其非同比例新增股份数为 130,712.22 股，扣除上述外部股东增资股份数，股东非同比例新增股份数为 3,201,867.01 股。

股份支付费用=股东非同比例新增股份数*（每股公允价值-每股授予价格）

2017 年增资及股权转让股份支付费用=3,201,867.01*（7.347-4.1）=10,396,462.19 元。经核查，除 6 名外部股东以外，上述股份支付已包含全部新股东新增股份以及实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，相关会计处理符合《企业会计准则》及《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）的相关规定。

2017年的两次股权激励均未导致公司控制权发生变更。

发行人对 2017 年定增时的 6 名外部股东增资未进行股份支付处理的情况说明：

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，股份支付指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。对于报告期内发行人向职工（含持股平台）、客户、供应商等新增股份，以及主要股东及其关联方向职工（含持股平台）、客户、供应商等转让股份，均应考虑是否适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》。本次发行 6 名外部股东不涉及股份支付，主要原因为：

（1）该 6 名股东仅为公司的财务投资者，除了股权关系以外，不存在为公司提供服务的情形。对 6 名外部股东发行，不属于企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

（2）6 名外部股东不属于发行人职工（含持股平台）、原职工、客户、供应商等股份支付具体适用对象的情形。

综上，对 6 名外部股东以低于公允价值的价格增资不涉及股份支付，未做股份支付处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定。

除上述股份支付事项外，发行人不存在本次公开发行申报前已经制定或实施的其他股权激励及相关安排。

（3）保荐机构和申报会计师核查意见

针对上述股份支付事项，保荐机构及申报会计师经核查后认为：

1）发行人历次股权变动中涉及三次股权激励，相关股权激励计划的实施已履行了必要的法律程序；

2）股权激励对加强发行人核心员工凝聚力具有积极作用，有助于增强发行人的可持续经营能力；

3）上述股权激励所相应产生的股份支付已分别一次性计入当年的管理费用。2017 年股份支付事项导致公司当年利润总额减少 10,396,462.19 元，净利润减少 8,836,992.86 元，分别占公司 2017 年利润总额的 25.56%、净利润的 25.41%；

4）股权激励的实施均未导致公司控制权发生变更；

5）发行人本次公开发行首次申报前发生的股份支付事项，股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，与同期可比公司估值不存在重大差异；发行人股份支付相关会计处理符合《企业会计准则第11号——股份支付》相关规定。

十二、发行人员工及社会保障情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

2017年—2020年及最近一期，各期期末公司员工人数具体情况如下：

单位：人

期间	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
人数	1,048	1,037	742	763	806

期间	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
其中：境内	1,015	1,009	742	763	806
境外（越南）	33	28	—	—	—

上述员工人数是各期期末的时点数据。

2、员工专业结构

报告期各期期末员工类别的分布：

专业结构	2021.06.30		2020.12.31	
	人数	比例	人数	比例
研发及技术人员	92	8.78%	102	9.84%
生产人员	841	80.25%	818	78.88%
销售人员	12	1.15%	14	1.35%
采购人员	11	1.05%	12	1.16%
财务人员	11	1.05%	11	1.06%
行政管理人员	81	7.73%	80	7.71%
合 计	**1,048**	**100.00%**	**1,037**	**100.00%**
专业结构	**2019.12.31**		**2018.12.31**	
	人数	**比例**	**人数**	**比例**
研发及技术人员	87	11.73%	92	12.06%
生产人员	576	77.63%	588	77.07%
销售人员	10	1.35%	15	1.97%
采购人员	7	0.94%	7	0.92%
财务人员	8	1.08%	7	0.92%
行政管理人员	54	7.28%	54	7.08%
合 计	742	100.00%	763	100.00%

3、2017 年以来公司员工人数变化的原因及合理性分析

（1）员工人数 2017 年以来下降较多但 2020 年又大幅增加的原因及合理性

据上表，2017 年至 2020 年，公司各期员工类别的比例较为稳定，其中生产人员占比分别为 80.03%、77.07%、77.63%、78.88%，符合公司制造业的经营特征。2017 年以来公司员工人数的变化主要是由生产人员的变化所引致的。

2017 年—2020 年各年单位生产人员产出情况：

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
1、期末生产人员人数（含劳务派遣）	873	684	618	684

2、当年生产人员（含劳务派遣）平均人数	631.42	496.17	628.66	494.20
3、年度主营业务收入（万元）	40,203.61	28,737.26	39,327.57	29,805.17
4、单位生产人员产出（万元/人）4= 3÷2	63.67	57.92	62.56	60.31

1、统计口径均不含越南子公司，原因：受新冠疫情影响，越南子公司于 2020 年 8 月后才陆续雇员开工市场，当年产出较少，与境内母公司的全年生产率不具可比性。

2、平均人数=各月实际计薪人数的平均值

2018年，公司在当年收入增长的情况下，当年年末正式员工数量反而较2017年年末减少43人，降幅为5.33%，主要原因为：上述员工人数是各期期末的时点数据。公司的生产员工工资实行计件制，其数量随公司生产情况的变化而有所波动。2018年尽管公司整体收入同比增长，但中美贸易战的影响已在下半年开始显现，特别是当年四季度订单量开始减少，生产员工的收入有所下降，导致部分生产员工在年底辞职，期末员工人数较上年末有所减少。从生产员工全年平均人数来看，2018年生产人员（含劳务派遣）平均人数为628.66人，较2017年的494.20人增加27.21%，单位生产人员产出较2017年略有提高。

2019年末公司正式员工数量较2018年年末减少21人，降幅为2.75%，主要原因为：2019年下半年公司启动了厂区搬迁工作，老厂区逐步减员，但在新厂区（三号厂区）培养熟练工需要一定时间，因此公司采取了增加劳务派遣工的方式，以应对因搬迁导致的阶段性人手不足的问题。从生产员工全年平均人数来看，2019年生产人员（含劳务派遣）平均人数为496.17人，较2018年减少21.07%。因新厂区生产人员的生产效率不及老厂区的熟练工，导致当年单位生产人员产出较2018年有所下降。

2020年末公司正式员工数量较2019年末增加295人，增幅为39.76%，主要原因为：第一，瑜欣越南2020年下半年逐步开工生产，报告期末员工人数28人；第二，2020年公司订单大幅增加，业务规模扩大，且新厂区培训的部分试用期员工转正，导致报告期末境内员工人数较上年末增加267人。从生产员工全年平均人数来看，2020年生产人员（含劳务派遣）平均人数为631.42人，较2019年增加27.26%，且单位生产人员产出略高于2018年的水平。

（2） 员工人数与业务规模、各期产量的匹配性

项目		2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
1、期末用工人数（含劳务派遣）		1,088	850	793	845
2、当年用工平均人数(含劳务派遣)		970.75	738.67	884.75	725.03
3、年度主营业务收入（万元）		40,203.61	28,737.26	39,327.57	29,805.17
4、主要产品的年产量（万只）	点火器	845.50	725.61	800.21	868.62
	飞轮	146.83	151.24	200.37	191.89
	充电线圈	111.06	63.06	81.65	68.84
	变流器	29.94	13.74	27.08	13.80
	永磁电机定子	34.15	17.03	25.47	12.26
	永磁电机转子	37.33	22.37	29.74	17.06
	调压器	125.69	152.49	160.64	162.32
5、全员生产率（万元/人）5= 3÷2		41.41	38.90	44.45	41.11

1、统计口径均不含越南子公司，原因：受新冠疫情影响，越南子公司于 2020 年 8 月后才陆续雇员开工市场，当年产出较少，与境内母公司的全年生产率不具可比性。

2、平均人数=各月实际计薪人数的平均值

据上表，2017年至2020年，公司年度员工平均人数呈现2018年增加、2019年下降、2020年又大幅增加的情形，与公司报告期内的业务规模、产量的变动趋势一致。

综上所述，公司员工人数2017年以来下降较多但2020年又大幅增加的变动情况具有合理性，员工人数与业务规模、各期产量匹配。

4、2017 年以来试用期员工变动情况

2017 年以来，公司各期期末试用未转正员工情况如下：

单位：人

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
1、试用期未转正人数	65	144	57	0	93
其中：生产人员	50	131	47	0	88
非生产人员	15	13	10	0	5
2、试用期员工占员工总数比例	6.4%	14.27%	7.68%	0.00%	11.54%

公司已依法为试用期未转正员工及时缴纳了社保。公司招聘员工的试用期为 3 个月，上述各期期末试用期未转正人员均在期后转为公司正式员工，不存在未

转正的情形。

2017 年至 2020 年及最近一期，各期期末试用期未转正人员大幅波动的原因：

公司各期期末试用期未转正人员数量与各期期末公司的生产经营情况息息相关。

2017 年末，公司在手订单增加，相应增加了人员招聘力度，导致当年年末试用期人员数量较多。2018 年尽管公司整体收入同比增长，但中美贸易战的影响已在下半年开始显现，特别是当年四季度订单量开始减少，员工数量完全满足当时的生产需求，而且部分生产员工因收入减少辞职，2018 年末公司未新招员工，因此当年末无试用期员工。

2019 年下半年公司启动了厂区搬迁工作，需在新厂区培养和引进新员工队伍，另一方面，2019 年下半年中美贸易战的负面影响已经逐步消除，公司订单回升，因此公司于 2019 年下半年、特别是自四季度开始加大了招聘力度，年末试用期未转正人员达到 57 人。2020 年行业景气度高涨，公司订单持续增加，且公司 2020 年的主要生产场地已转至新厂区，人员扩招持续进行，相应导致报告期末试用期未转正人员增至 144 人。

2021 年上半年，由于期初人员增量较大，人员相对稳定，增量需求相较 2020 年有所减少，因此 2021 年 6 月末试用期未转正人员数量较年初减少 79 人。

因此，2017 年以来，公司各期期末试用期未转正人员大幅波动具有商业合理性。因生产经营情况的变化无法实现准确预测，公司无法预先设定试用期人员占员工总数的比例，只能根据当时的生产经营需求因时制宜安排人员招聘，具有合理的商业逻辑。

公司试用期人员的招聘来源：网上（58 同城、前程无忧、汇博人才网、重庆市就业网等）、现场招聘会（当地政府举办的专场就业招聘会）、内部员工推荐。

5、公司未来应对用工难的对策

2019 年下半年以来，受厂区搬迁、订单激增等因素影响，公司通过与劳务派遣公司、职业学校合作等方式缓解阶段性用工紧张的问题，但由于劳务派遣人员、在校实习生在劳动效率、职业责任心等方面与正式员工存在较大差距，对公司整体产出率的提升效果有限。因此，上述举措并非长久之计，公司未来仍然将立足于从两个方面解决用工紧张的问题，以实现“治本”而非“治标”的目的：

一方面，加大正式员工队伍的扩充。2020 年末公司正式员工人数达到 1,037 人，较上年末增加 295 人，同比增加 39.76%。公司新厂区位于重庆高新区，是目前国家战略打造的成渝双城经济圈的核心区域、重庆未来经济发展的重点地带，对人才的吸引力将日趋增强。公司新厂区附近已由政府投资建设了大量公租房，对产业工人的集聚效应也将逐步显现出来，公司未来招聘员工拥有“天时地利”的区位基础。

另一方面，公司将加强自动化生产工艺改造和设备的投入，提高产品的自动化生产率，部分替代目前的手工操作，节省人力投入。

（二）员工社会保障情况

发行人实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及国家有关法律规定与员工签订劳动合同，员工按照合同约定承担义务并享受权利。发行人认真贯彻国家和地方的相关法律法规，依法为员工办理养老、失业、工伤、医疗、生育等社会保险和住房公积金，定期向社会保险统筹部门和住房公积金中心缴纳社会保险费和住房公积金。

1、缴费比例

截至报告期末，发行人在境内（重庆市）的社会保险和住房公积金缴纳比例如下表所示：

项目	养老保险	失业保险	工伤保险	医疗保险+生育保险	住房公积金
单位缴费	16%	0.5%	1.65%	10%	5%
个人缴费	8%	0.5%	0	2%+5	5%

报告期内，发行人社会保险和住房公积金的缴费比例符合国家及所在地劳动和社会保障法律、法规及相关政策的有关规定。

目前，瑜欣越南执行的社会保险政策如下：

按照越南政府规定，公司为员工缴纳社会保险、医疗保险、失业保险、劳动灾难保险，具体缴费比例如下：

项目	社会保险	医疗保险	失业保险	劳动灾难保险
缴费比例	17%	3%	1%	0.5%

2、缴费金额

报告期内，发行人境内主体为员工缴纳的社会保险和住房公积金的金额具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
养老保险	258.22	32.24	356.03	502.68
失业保险	8.12	1.03	10.46	13.24
工伤保险	69.38	67.70	63.59	77.11
医疗、生育保险	150.04	231.46	205.79	261.67
住房公积金	47.49	79.34	69.35	71.82
合计	**533.25**	**411.77**	**705.22**	**926.51**

注：2018 年以后生育保险与医疗保险合并缴纳。

2019 年度，发行人缴纳的社会保险费金额较上年有所减少，主要系缴费比例和缴费基数的政策性调整所致。根据 2019 年 4 月 9 日重庆市人民政府办公厅《关于印发降低重庆市社会保险费率综合方案的通知》（渝府办发【2019】50 号）：（1）自 2019 年 5 月 1 日起，将企业职工基本养老保险缴费比例降至 16%（原为 19%）；（2）调整就业人员平均工资计算口径：从 2019 年起，按重庆市上年度城镇非私营单位就业人员平均工资和城镇私营单位就业人员平均工资加权计算的全口径城镇单位就业人员平均工资，核定社保个人缴费基数上下限。

2020 年度，公司缴纳的养老保险、失业保险较低的原因如下：

2020 年，为抗击新冠疫情，切实减轻企业负担，根据《重庆市人力资源和社会保障局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局、重庆市统计局关于做好阶段性减免企业社会保险费有关工作的通知》（渝人社发〔2020〕19 号）、重庆市九龙坡区人力资源和社会保障局《九龙坡区阶段性减免企业社会保险费工作实施方案》（九龙坡人社发〔2020〕37 号），中、小、微型企业免征 2020 年 2-6 月企业职工基本养老保险、失业保险、工伤保险单位缴费部分。2020 年 7 月，根据《重庆市人力资源和社会保障局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局、重庆市统计局关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（渝人社发〔2020〕62 号），重庆市各类中小微企业三项社会保险费单位缴费部分免征的政策，延长执行到 2020 年 12 月底。

在上述优惠政策下，2020 年度公司工伤保险费用仍然较上年有所增加的原因：2020 年工伤保险费用包含了公司应对疫情购买的雇主责任险、团体人身保险以及补充工伤保险。

2021 年 1-6 月，疫情社保减免政策到期后不再执行，叠加最近一期公司员工数量增加，导致“五险一金”缴费金额大幅增加。

瑜欣越南于 2019 年成立，受疫情影响，2020 年下半年才开始雇员生产，最近一年一期，瑜欣越南为当地员工缴纳的社会保险费用如下：

单位：折合为人民币 万元

项目	社会保险	医疗保险	失业保险	劳动灾难保险
2021 年 1-6 月	3.52	0.63	0.21	0.10
2020 年度	4.62	0.82	0.28	0.13

3、缴费人数

报告期内，发行人为境内员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险和住房公积金的缴费人数情况如下：

单位：人

项目		2021 年 6 月 30 日					
		养老	失业	工伤	医疗	生育	住房公积金
期末员工总数		1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015
期末实缴人数		922	926	925	925	925	932
期末未缴人数①		93	89	90	90	90	83
未缴原因	月末已离职②	8	8	8	8	8	7
	未在社保公积金名单中③	101	97	98	98	98	90
	其中：退休人员	28	28	29	26	26	20
	试用期未转正	65	65	65	65	65	65
	个人原因	8	4	4	7	7	5
项目		2020 年 12 月 31 日					
		养老	失业	工伤	医疗	生育	住房公积金
期末员工总数		1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009
期末实缴人数		827	828	827	827	827	832
期末未缴人数①		182	181	182	182	182	177
	月末已离职②	8	8	8	8	8	7

未缴原因	未在社保公积金名单中③	190	189	190	190	190	184
	其中：退休人员	39	38	39	39	39	38
	试用期未转正	144	144	144	144	144	144
	个人原因	7	7	7	7	7	2
项目		**2019 年 12 月 31 日**					
		养老	**失业**	**工伤**	**医疗**	**生育**	**住房公积金**
期末员工总数		742	742	742	742	742	742
期末实缴人数		666	668	667	667	667	656
期末未缴人数 ①		76	74	75	75	75	86
未缴原因	月末已离职 ②	24	24	24	24	24	5
	未在社保公积金名单中③	100	98	99	99	99	91
	其中：实习员工	27	27	27	27	27	27
	退休人员	13	13	14	12	12	24
	试用期未转正	57	57	57	57	57	35
	个人原因	3	1	1	3	3	5
项目		**2018 年 12 月 31 日**					
		养老	**失业**	**工伤**	**医疗**	**生育**	**住房公积金**
期末员工总数		763	763	763	763	763	763
期末实缴人数		757	758	757	757	757	773
期末未缴人数 ①		6	5	6	6	6	-10
未缴原因	月末已离职 ②	55	55	55	55	55	35
	未在社保公积金名单中③	61	60	61	61	61	25
	其中：离职	1	1	1	1	1	1
	退休人员	56	56	57	56	56	24
	个人原因	4	3	3	4	4	0

注：

1、期末未缴人数 ①= 未在社保公积金名单中③-月末已离职②

“未在社保公积金名单中”的含义：当月参保，次月体现。即：对于当月新进员工，公司已经为其缴纳了五险一金，但在次月的社保、住房公积金的缴费名单中才能体现。公司依法为试用期的员工及时缴纳了社保，但当月参保的人员在次月才能显示在社保名单中。

“月末已离职”：每个月社保的缴费时点、住房公积金的缴费时点均非月末当日。“月末已离职”指各期期末时点状态为“已离职”（月中离职）、但当月仍缴纳了社保和住房公积金的

员工。

2、未缴原因中，社保与住房公积金的人数有所差异，系因社保的缴费时点与住房公积金的缴费时点不同所致。

3、2018 年末住房公积金未缴人数为负数的原因：每月住房公积金的缴费时点非月末当日，住房公积金汇缴时点至月末日之间离职的人员，公司仍需为其缴纳当月的公积金。2018 年 12 月自住房公积金汇缴时点至 12 月 31 日，公司离职的人员数量超过新入职人员数量，导致 2018 年 12 月公积金实缴人数多于 2018 年 12 月 31 日时点的员工总数，进而出现期末公积金未缴人数为负数的情形。

报告期内，瑜欣越南已为当地聘请的全部员工人按照所在国规定缴纳了相关社会保险。

4、相关政府部门出具的证明

重庆高新技术产业开发区人保主管部门—重庆高新技术产业开发区政务服务和社会事务中心于 2021 年 7 月 19 日出具证明：重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司（统一社会信用代码：91500107750067984 2)自 2017 年 01 月 01 日至证明出具日，能够遵守相关社会保险法律、法规、规章、规范性文件和地方性规定，已根据相关国家法律、法规、规范性文件和地方性规定办理了社会保险登记（证号：10211537）并为员工办理养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险及生育保险手续，并按时足额缴纳各项社会保险费用，不存在欠缴或需补缴社会保险费的情形，不存在因社会保险方面的违法行为而被我中心处以行政处罚的情形，与本中心也无任何涉及社会保险的争议。

重庆市住房公积金管理中心证明于 2021 年 7 月 20 日出具证明：重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司按照国家《住房公积金管理条例》（国务院 350 号令）及相关规定自 2016 年 11 月起为职工缴存住房公积金，缴至 2021 年 6 月，目前（即证明出具之日 2021 年 7 月 20 日）缴存人数为 940 人。

5、控股股东、实际控制人承诺

报告期内，发行人不存在应缴未缴五险一金的情形。谨慎起见，发行人实际控制人胡欣睿、胡云平、丁德萍作出承诺：

“如果重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司在报告期内出现未依法足额为员工缴

纳各项社会保险（包括养老保险、失业保险、生育保险、工伤保险、医疗保险）及住房公积金，并且被相关主管机关或其他有权机要求补缴、征收滞纳金、处以处罚或被任何他方索赔等的情形，本人愿意以现金支付的方式无条件承担瑜欣电子因此遭受的全部经济损失，且放弃对瑜欣电子追偿的一切权利，保证瑜欣电子不会因五险一金事宜遭受任何损失。

本人确认本承诺函旨在保障瑜欣电子及其全体股东之权益作出。本人将忠实履行承诺，并承担相应的法律责任。如果违反上述承诺，本人将承担由此引发的一切法律责任。”

（三）劳务派遣情况

1、劳务派遣用工的情况

报告期各期末，公司劳务派遣用工的情况如下表所示：

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数（人）	1,015	1,009	742	763
劳务派遣（人）	72	79	108	30
用工人数（员工+劳务派遣）	1,087	1,088	850	793
劳务派遣人员占用工人数的比例	6.23%	7.26%	12.71%	3.78%

注：上述员工人数、用工人数不含越南子公司

报告期内，公司对部分临时性、辅助性的岗位采取劳务派遣的用工形式，主要工作岗位为生产线上的临时装配工。通机行业的特点是生产在一年之中并非每月均衡，在生产旺季产能不足时，公司会组建临时生产线，聘用劳务派遣人员，完成季节性生产任务，生产任务完成后临时生产线关闭，不再使用劳务派遣工。报告期内，每批次劳务派遣人员的聘用时间不超过 6 个月，平均约为 3 个月，因此，认定劳务派遣用工均属于临时性的依据充分，符合《劳务派遣暂行规定》第三条“临时性工作岗位是指存续时间不超过 6 个月的岗位”的规定。

2019 年末，公司使用的劳务派遣工数量较上年末大幅增加、且当年年末劳务派遣人员占用工人数的比例超过 10%，主要原因为：2019 年下半年，公司开始启动厂区搬迁工作。由于公司老厂区（西彭）的生产人员绝大部分为当地居民，而新厂区（含谷）距老厂区较远，因此大部分老厂区生产人员不愿随迁，公司需

要在新厂区所在地培养新的生产员工队伍。但是，新厂区的员工招聘、培训有个过程，为了不影响公司的生产任务，公司的新厂区自 2019 年 7 月起使用了较多的劳务派遣人员，导致在 2019 年末时点的劳务派遣人员占用工人数的比例超过 10%。

针对 2019 年末劳务派遣人员比例不符合《劳务派遣暂行规定》第四条的情形，公司予以积极整改，主要采取加快员工培训、增加正式合同工人员数量、相应减少劳务派遣人员数量等举措。截至 2020 年 12 月末，公司劳务派遣用工比例已降至 10%以下，且主要在临时性的工作岗位使用，符合《劳务派遣暂行规定》第四条“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”以及第三条“用工单位只能在临时性、辅助性或者替代性的工作岗位上使用被派遣劳动者”的相关规定。

劳务派遣人员的薪酬、五险一金缴纳情况：

劳务派遣员工与公司正式员工实行同工同酬，由生产部门统计、统一核算，同工种的生产员工与劳务派遣员工的计酬方式、计酬工资标准不存在差异。工资结构采用“基本工资+超产工资+绩效、津贴-缺勤、违纪扣款”（公司正式员工多一块“工龄工资”）。因工作量在各月度之间有差异，劳务派遣员工的薪酬在各月之间合理波动，但同期间内，劳务派遣员工的薪酬与同工种正式生产员工的工资基本一致。以 2020 年 11 月为例，公司电子二车间、三车间的劳务派遣员工和正式员工薪酬对比（选取这两个车间的原因，系因公司使用劳务派遣人员的工作岗位主要在电子车间）：

单位：元/小时

工作岗位	劳务派遣工	正式员工	差异
公司电子二车间	13.41	13.77	-2.61%
公司电子三车间	13.11	13.96	-6.09%

注、上述小时工资是通过“员工月度薪酬（不含社保、以及支付给劳务派遣单位的管理费）÷工时”测算。社保缴纳标准上，劳务派遣工与同工种正式员工一致。

据上表，同工种劳务派遣工与同工种正式员工的工资水平差异较小，产生差异的原因为：基本工资标准为试用期 1,800 元/月，转正后 2,000 元/月（达到单位小时基本定额后即可领取转正标准的基本工资，而非签署正式劳动用工合同的概念）。超产工资指超过基本生产定额后的计件工资。绩效工资标准为试用期 300

元/月，转正后 500 元/月。上岗时间、超额完成工作量的不同，会反映在基本工资、超产工资、绩效工资的差异上。

2020 年 8 月，由于劳务派遣用工市场供求关系的变化，部分劳务派遣单位向公司输送的劳务派遣工的薪酬定价方式改为按小时定价，具体标准为 17.5 元/小时（含劳务派遣工的工资、社保、以及劳务派遣单位的管理费），2020 年 11 月以后上调至 20 元/小时，并执行至今。该部分小时工的工资水平略高于同工种正式员工。截至 2021 年 6 月末，公司劳务派遣工 72 人中，64 人属同工同酬计酬，8 人属小时工资计酬。

综上所述，公司劳务派遣用工的结算价格是根据同工同酬、或市场化原则确定，具有公允性。劳务派遣工的工资水平与同工种公司正式员工的水平差异不大，公司不存在使用廉价劳务派遣工以达到降低成本目的的情形。

劳务派遣人员的每月工资、保险费用以及管理费用，由公司统一支付给劳务派遣公司，由劳务派遣公司向劳务派遣人员发放工资、以及为其缴纳社会保险。其中社会保险费用的缴纳标准与公司同工种的正式员工一致。劳务派遣公司实际未为劳务派遣员工缴纳住房公积金，《劳务派遣暂行规定》中亦未对劳务派遣员工的住房公积金承担做出强制性规定，因此公司未支付劳务派遣员工的住房公积金费用。

报告期内，公司均与劳务派遣公司签订协议，并足额向劳务派遣公司支付了劳务派遣费用，不存在公司直接与派遣人员个人签订劳动合同的情形。劳务派遣员工的社会保险费用由公司统一支付给劳务派遣公司，其缴纳标准与公司同工种的正式员工一致。公司未支付劳务派遣员工的住房公积金费用。

2、劳务派遣单位的基本情况

报告期内，发行人与重庆豪诚人力资源服务有限公司、重庆多美特人力资源管理有限公司等劳务派遣公司签订了《劳务派遣服务合同》，与发行人合作的劳务派遣公司均具备劳务派遣资质，取得了《劳务派遣经营许可证》。报告期内，公司的劳务派遣单位基本情况如下：

序号	劳务派遣单位	成立时间	注册资本(万元)	法定代表人	股权结构	劳务派遣许可证编号	是否存在关联关系
1	重庆豪诚人力资源服务有限公司	2018.12.20	200	白国丁	董豪生 70% 白国丁 30%	5002272019002	否
2	重庆多美特人力资源管理有限公司	2017.5.5	200	彭祥伟	彭祥伟 0% 程方继 20%	500007191024	否
3	重庆浩威人力资源管理有限公司	2019.11.18	200	陈浩	陈浩 99% 唐瑶 1%	5001062019027	否
4	重庆蓝领企业管理有限公司	2018.8.23	200	饶石良	饶石良 80% 陈云云 20%	5001062018006	否
5	重庆硕丰人力资源管理有限公司	2014.7.15	200	易小犊	易小犊 45% 李勇 21% 邓拓 21% 肖涛涛 13%	5001072017008	否
6	重庆思博人力资源服务有限公司	2012.12.7	250	乔聪玲	重庆杰成人力资源集团有限公司 95% 乔桥 5%	5001122015021	否
7	重庆泰菩仕人力资源管理有限公司	2014.3.7	205	张兴安	张兴安 50% 董川 50%	500105111167	否
8	重庆拓创人力资源管理咨询有限公司	2016.7.18	200	官静典	官兵 51% 官静典 49%	5001062017012	否
9	重庆拓高人力资源管理有限公司	2015.10.14	200	杨治平	重庆执牛耳人才服务股份有限公司 66% 杨治平 34%	5001082016009	否
10	重庆永盛仁贤服务外包有限公司	2018.2.11	200	尹超	王干峰 90% 尹超 10%	5001062018019	否
11	重庆新思达企业管理有限公司	2016.06.07	550	蒲明勇	蒲明勇 85% 王志锋 5% 张良伟 5% 黄民生 5%	5000002016043	否
12	重庆德而瑞人力资源管理有限公司	2016.2.19	500	申军恒	申军恒 73% 任义娟 27%	5001422016051	否
13	北京华建英才人力资源顾问有限公司重庆分公司	2015.11.18	1,000（总公司）	周殿圆（分公	邢飞 99.9% 贺巧凤 0.1% （总公司）	500000201007	否

序号	劳务派遣单位	成立时间	注册资本(万元)	法定代表人	股权结构	劳务派遣许可证编号	是否存在关联关系
				司负责人）			
14	新叁企（重庆）企业管理有限公司	2019.10.31	200	李芹	李芹 80% 王江凤 20%	5001162019024	否

报告期内，与发行人发生业务关系的劳务派遣公司均非专门为发行人服务。公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方不存在在劳务派遣单位占有权益的情况，公司与劳务派遣单位之间不存在关联关系。

3、公司劳务派遣事项不存在被人保主管部门处罚的情形

就公司 2019 年末劳务派遣用工比例超过 10%事项，重庆高新技术产业开发区人保主管部门——重庆高新技术产业开发区政务服务和社会事务中心于 2020 年 9 月 30 日出具以下证明：

“重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司（统一社会信用代码：915001077500679842）系我中心管辖范围内的企业。经审核，2017 年 1 月 1 日至今，该公司能够遵守相关劳动和社会保障法律、法规、规章、规范性文件和地方性规定，依法与员工签订劳动合同，不存在因违反劳动和社会保障方面的法律法规及规范性文件的规定而受到我中心处罚的情形，与我中心也无任何涉及劳动和社会保障方面的争议。该公司于 2019 年 12 月统计的被派遣劳动者数量超过其用工总量的 10%，经核查，系因其搬迁厂房导致的辅助性、临时性岗位需求量所致，该公司已通过优化岗位配置、将派遣员工转为正式员工等方式进行规范整改，降低劳务派遣员工比例至 10%以下，因此该情形不属于重大违法违规情形，依法不予行政处罚。特此证明。”

4、公司实际控制人的相关承诺

公司实际控制人胡欣睿、胡云平、丁德萍已出具相关承诺函：

“如果瑜欣电子在报告期内因违反《中华人民共和国劳动合同法》、《中华人民共和国劳动合同法实施条例》、《劳务派遣暂行规定》等任何关于劳务派遣的规定被政府主管部门处以罚款或者因劳务派遣公司拖欠劳务派遣人员工资等损害

劳务派遣人员权益的情形导致瑜欣电子须承担连带赔偿责任的，本人愿意实际承担上述费用，确保瑜欣电子公司不因此遭受任何经济损失。”

（四）其他用工形式—在校实习生

1、使用在校实习生的背景

2020 年发行人陆续搬迁至新厂区后，面临新厂区员工短缺、以及培养员工后备队伍的问题。2020 年 9 月，经当地政府牵线搭桥，重庆市工贸高级技工学校与发行人确定了校企合作关系，并于 2020 年 11 月签署了《校企合作协议》，协议主要内容如下：

（1）重庆市工贸高级技工学校根据教学大纲和课程教学大纲的要求，派送学生到发行人进行课程学习、认识学习、毕业实习等，发行人根据实习计划、实习大纲，在不影响发行人正常生产的前提下给予适当安排，并派专业技术人员担任教学指导，保证学生能顺利完成实习内容，为学生毕业后服务于企业奠定良好的基础。

（2）合作期间为三年，即：2020 年 9 月 1 日至 2023 年 8 月 31 日。

2020 年 9 月，根据《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国职业教育法》、《职业学校学生实习管理规定》等国家相关法规，发行人与重庆市高级工贸技工学校、每名实习生签署了《学生跟岗实习三方协议书》。

重庆市工贸高级技工学校隶属于重庆市经济和信息化委员会，系重庆市人民政府举办、市财政全额拨款的公办中等职业学校。该学校创建于 1940 年，由原长安技校、重庆市纺织技校、重庆市冶金技校合并而成，为中国开办的第一所技工学校。学校坐落在中国西部（重庆）科学城，位于高新区核心区（发行人所在地附近），在校学生 10,000 余人。近年来，该学校与上汽通用五菱、北京现代、长城汽车、海尔电器、京东方、重庆轨道交通、广达电脑、戴卡吉利等大中型企业开展了广泛的校企合作。

《中华人民共和国职业教育法》第二十三条规定：“职业学校、职业培训机构实施职业教育应当实行产教结合，为本地区经济建设服务，与企业密切联系，培养实用人才和熟练劳动者。”第三十七条规定：“国务院有关部门、县级以上地方各级人民政府以及举办职业学校、职业培训机构的组织、公民个人，应当加强职业教育生产实习基地的建设。企业、事业组织应当接纳职业学校和职业培训机

构的学生和教师实习。”

《国务院关于大力发展职业教育的决定》（国发[2005]35 号）第三条第十款规定：“大力推行工学结合、校企合作的培养模式。与企业紧密联系，加强学生的生产实习和社会实践，改革以学校和课堂为中心的传统人才培养模式。……。建立企业接收职业院校学生实习的制度。实习期间，企业要与学校共同组织好学生的相关专业理论教学和技能实训工作，做好学生实习中的劳动保护、安全等工作，为顶岗实习的学生支付合理报酬。逐步建立和完善半工半读制度。在部分职业院校中开展学生通过半工半读实现免费接受职业教育的试点，取得经验后逐步推广。”

《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发[2014]19 号）第三条第十款规定：“健全企业参与制度。研究制定促进校企合作办学有关法规和激励政策，深化产教融合，鼓励行业和企业举办或参与举办职业教育，发挥企业重要办学主体作用。规模以上企业要有机构或人员组织实施职工教育培训、对接职业院校，设立学生实习和教师实践岗位。企业因接受实习生所实际发生的与取得收入有关的、合理的支出，按现行税收法律规定在计算应纳税所得额时扣除。多种形式支持企业建设兼具生产与教学功能的公共实训基地。对举办职业院校的企业，其办学符合职业教育发展规划要求的，各地可通过政府购买服务等方式给予支持。对职业院校自办的、以服务学生实习实训为主要目的的企业或经营活动，按照国家有关规定享受税收等优惠。支持企业通过校企合作共同培养培训人才，不断提升企业价值。企业开展职业教育的情况纳入企业社会责任报告。”

因此，公司与职业学校开展校企合作，对发行人而言，是践行企业社会责任以及对国家关于工学结合、校企合作政策的响应，一方面可一定程度上缓解搬迁过渡期所导致的员工临时性短缺压力，另一方面可为公司未来后备员工的储备、培养做铺垫。对职业学校而言，与知名企业的校企合作，也可帮助学校实现为学生在校期间开展职业技能培训的目的。

2、发行人聘用在校实习生的主要事项及合法性分析

（1）实习生人数

重庆市工贸高级技工学校 2020 年 9 月为发行人派送在校实习生，初始实习生人数为 179 人，实习期为 3-4 个月。截至报告期末（2021 年 6 月 30 日），在校

实习生人数为 0。

合法性分析：

根据教育部、财政部、人力资源社会保障部、安全监管总局、中国保监会联合发布的《职业学校学生实习管理规定》（教职成【2016】3 号）第二条规定：“本规定所指职业学校学生实习，是指实施全日制学历教育的中等职业学校和高等职业学校学生（以下简称职业学校）按照专业培养目标要求和人才培养方案安排，由职业学校安排或者经职业学校批准自行到企（事）业等单位（以下简称实习单位）进行专业技能培养的实践性教育教学活动，包括认识实习、跟岗实习和顶岗实习等形式。

认识实习是指学生由职业学校组织到实习单位参观、观摩和体验，形成对实习单位和相关岗位的初步认识的活动。

跟岗实习是指不具有独立操作能力、不能完全适应实习岗位要求的学生，由职业学校组织到实习单位的相应岗位，在专业人员指导下部分参与实际辅助工作的活动。

顶岗实习是指初步具备实践岗位独立工作能力的学生，到相应实习岗位，相对独立参与实际工作的活动。”

《职业学校学生实习管理规定》第九条规定：“实习单位应当合理确定顶岗实习学生占在岗人数的比例，顶岗实习学生的人数不超过实习单位在岗职工总数的 10%，在具体岗位顶岗实习的学生人数不高于同类岗位在岗职工总人数的 20%。”

公司使用的在校实习生是“跟岗实习”，而非“顶岗实习”。因此，在校实习生人数不存在违反《职业学校学生实习管理规定》的情形。

公司认定在校实习生实习性质为“跟岗实习”的依据为：

第一，实习生的实习岗位为生产车间的装配、测试等生产线岗位，该类岗位工作包括焊接、灌封、贴片、铆接、绕线、打标、包装等工序，实习生暂不具备独立完成前述全部工序的操作能力，只能在公司正式员工的指导下从事绕线、打标、包装等辅助性工序，配合公司正式员工完成整条生产线的全部工作任务，即从实习生的工作性质及实习岗位工作实际情况来看，公司使用的实习生为跟岗实习。

第二，《职业学校学生实习管理规定》第八条规定：“学生经本人申请，职业

学校同意，可以自行选择顶岗实习单位。……认识实习、跟岗实习由职业学校安排，学生不得自行选择。”公司使用的在校实习生均由职业学校统一组织并安排到公司的相应岗位，而非实习生独立与公司接洽，实习生也无法自行选择实习岗位，即从职业学校对于实习生的组织安排以及相关法律法规的规定来看，公司使用的实习生为跟岗实习。

第三，发行人与学校、实习生签署的均为《学生跟岗实习三方协议书》，协议中约定：“乙方（即发行人）安排专门的人员对跟岗实习生进行业务培训、技术指导和日常管理，……委派具有中级以上职称的技术人员或能工巧匠对学生进行指导”，即从公司与职业学校、实习生签订的跟岗实习协议以及公司对实习生的培训、指导、管理来看，公司使用的实习生为跟岗实习。

因此，公司使用的在校实习生的性质符合《职业学校学生实习管理规定》中关于“跟岗实习”的定义，认定在校实习生实习性质为“跟岗实习”的依据充分，实习生不存在参与主要经营活动或者独立参与辅助工作的情形。

（2）实习时间

根据《学生跟岗实习三方协议书》，实习期为 3-4 个月。

《职业学校学生实习管理规定》第十条规定：“学生在实习单位的实习时间根据专业人才培养方案确定，顶岗实习一般为 6 个月。”

公司使用的在校实习生是“跟岗实习”，而非“顶岗实习”。实习时间不存在违反《职业学校学生实习管理规定》的情形。

（3）发行人聘用实习生过程的合法性

《中华人民共和国职业教育法》第三十七条规定：“企业、事业组织应当接纳职业学校和职业培训机构的学生和教师实习；对上岗实习的，应当给予适当的劳动报酬。”公司对在校实习生按照与同工种员工相同的计酬标准发放实习工资，符合《中华人民共和国职业教育法》的规定。

在实习组织、实习管理、实习考核、安全职责等方面，公司、职业学校严格遵照《职业学校学生实习管理规定》的各项规定执行。

因此，发行人聘用实习生的过程符合《中华人民共和国职业教育法》、《职业学校学生实习管理规定》等法律法规的规定，合法合规。

公司、职业学校对实习生跟岗实习制定了《学生实习方案》，参与实习学生应当年满 16 周岁、体检合格并自愿申请。申请实习的学生均签署《学生自主实

习申请书》及《安全承诺书》，未满 18 周岁的实习生还由家长签署《家长知情同意书》。发行人聘用实习生系由发行人与学校、实习生共同签署《学生跟岗实习三方协议书》后，由学校老师带队、统一开始实习，企业分组安排技术人员全程指导实习生跟岗实习。公司为全体实习生均购买了雇主责任险，并按照《学生跟岗实习三方协议书》约定向实习生发放实习工资。

实习期间，实习生根据实习内容填写《实习手册》，实习手册载明有实习生管理制度、实习流程、实习任务书、实习报告、成绩考核表等内容，实习生实习结束后由公司安排的指导老师、班组或工段负责人批写实习评语及考核评价，并加盖公司公章（等同于实习证明）。填写完成后的《实习手册》存入实习学生档案。

完成实习任务的实习生均已取得了实习证明。

（4）实习岗位：生产车间的装配、测试等临时辅助性岗位。

（5）费用核算：公司对实习生执行与同岗位正式员工相同的工资标准和薪酬结构，并按月支付给实习生个人。发行人为跟岗实习的学生购买跟岗实习强制性保险，并提供食宿。因此，不存在发行人通过使用在校实习生来压低成本的情形。

发行人开始使用实习生始于 2020 年 9 月，2020 年 9 月-12 月，各月实习生人数、费用支出情况、平均薪酬待遇如下表所示：

项目	2020 年 9 月	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月
月末实习生人数（人）	152	146	143	47
当月实习生计薪人数（人）	175	148	145	140
当月费用支出（万元）	31.69	37.29	36.91	31.72
平均月薪酬（元/人）	1,810.86	2,519.59	2,545.52	2,265.71
其中：基本工资	1,299.76	1,858.16	2,000.00	2,000.00
超产工资	324.59	383.97	373.06	262.59
绩效、津贴	242.64	324.57	361.58	293.62
-缺勤、违纪	-56.13	-47.11	-189.12	-290.5
对应岗位正式员工平均月薪酬（元/人）	4,440.50	3,868.85	4,275.32	4,031.38

注：实习生自 2020 年 9 月 7 日入司，9 月不足月，故 2020 年 9 月基本工资较低。

由于实习生于 2020 年 9 月 7 日入司，实习期为 3-4 个月，因此到 2020 年 12

月末实习期满（实习期为3个月的）、或即将期满（实习期为4个月的于2021年1月7日到期，大部分学生提前几天结束实习期），导致2020年12月31日实习生人数大幅减少。

发行人生产员工的工资结构为：基本工资+超产工资+绩效、津贴+工龄工资-缺勤、违纪扣款。

其中：基本工资标准为试用期1,800元/月，转正后2,000元/月（达到单位小时基本定额后即可领取转正标准的基本工资，而非签署正式劳动用工合同的概念）。超产工资指超过基本生产定额后的计件工资。绩效工资标准为试用期 300元/月，转正后500元/月；津贴包括夜班补贴、餐补、特殊岗位（如组长）津贴等。工龄工资按照正式签署劳动合同后的司龄计算。

发行人对实习生执行的计酬结构、计酬标准与公司其他员工一致。实习生的薪酬与对应岗位正式员工薪酬的差异主要体现在与绩效相关的浮动薪酬上。由于在校实习生均非熟练工，生产率与正式员工存在差异。

在校实习生主要实习岗位在电子车间，以电子二车间为例，在校实习生人均产出与对应岗位正式员工的具体差异如下：（实习生自2020年9月7日入司，9月不足月，为保持可比性，比较数据取2020年10月—12月三个月整月数据）

项目	2020年10月	2020年11月	2020年12月
1、车间总人数（人）	216	217	229
其中：正式员工人数	133	137	151
实习生人数	83	80	78
2、车间总产值（万元）	1,493.06	1,797.47	1,654.07
其中：正式员工产值	1,060.08	1,312.15	1,257.09
实习生产值	432.99	485.32	396.98
3、车间人均产值（元/人）	69,123.31	82,832.76	72,229.92
其中：正式员工人均产值	79,704.89	95,777.64	83,250.96
实习生人均产值	52,167.28	60,664.64	50,894.31
4、人均产值差异（元/人）	27,537.61	35,113.00	32,356.65
人均产值差异率（%）	34.55%	36.66%	38.87%

注：实习生人数为当月在公司领取过薪酬的人数，非月末人数。

据上表，在校实习生的人均产出较正式员工低三分之一左右，因生产效率差异而导致在校实习生浮动薪酬低于正式员工，这也体现了按劳分配的公平性原则。

如果其生产率与正式员工相同，则其薪酬水平将与正式员工一致。因此，发行人不存在通过使用在校实习生来压低成本、进而粉饰业绩的情形。

若聘用的实习生的月均收入与发行人对应岗位正式员工一致，模拟计算的相应人工成本以及对经营业绩的影响。

项目	2020.09	2020.10	2020.11	2020.12	合计
1、当月实习生计薪人数（人）	175	148	145	140	—
2、实习生平均月薪（元/人）	2,263.58	2,519.59	2,545.52	2,265.71	—
3、对应岗位正式员工平均月薪（元/人）	4,440.5	3,868.85	4,275.32	4,031.38	—
4、人工成本差异 =1×（3-2）（万元）	38.10	19.97	25.08	24.72	107.87

注：实习生自 2020 年 9 月 7 日入司，9 月不足月，为保持比较口径的一致，实习生 2020 年 9 月平均月薪做月化处理：实际月薪 1810.86 ×30÷(30-6）=2263.58 元。

假设实习生的月均收入与发行人对应岗位正式员工一致，将导致发行人 2020 年的生产人工成本增加 107.87 万元，占 2020 年度利润总额的 1.62%。但正如前文所述，发行人对实习生执行的计酬标准与正式员工一致，实习生平均收入低于对应岗位正式员工的原因系人均产出的差异。如果实习生的月均收入能达到发行人对应岗位正式员工相同的月均收入，则相应说明其生产率将与正式员工趋于一致，这将导致发行人产量提高，收入增加，从而有助于提升经营业绩。

（6）与重庆市工贸高级技工学校的校企合作对发行人生产经营的影响、未来实习生人数占比变动趋势

与重庆市工贸高级技工学校的校企合作，使得发行人在短期内产量小幅度提升，但由于实习生的生产率低于正式员工，对发行人生产经营的促进作用相对有限。另一方面，校企合作也旨在为公司未来的生产经营培养人才。

如上文所述，发行人对实习生执行与正式员工相同的计酬标准，不存在利用聘用实习生降低用工成本的情形。未来，公司聘用实习生的人数将不会超过 2020 年 9 月末的水平，由于公司正式员工人数的持续增加，实习生占员工总数的比例将呈现下降的趋势。

（7）报告期与重庆市九龙坡职业教育中心的校企合作

2020 年，公司与重庆市九龙坡职业教育中心未开展校企合作，主要原因为：

公司 2020 年 9 月才开始联系校企合作单位，而当时重庆市九龙坡职业教育中心的学生已全部安排了其他实习单位。

2021 年 1 月 21 日，公司与重庆市九龙坡职业教育中心签署《校企合作协议书》，协议约定：（1）甲方（发行人）同意将乙方（重庆市九龙坡职业教育中心）列入甲方的人才输送单位。结合甲方的实际情况，为乙方学生提供实习就业机会，培养学生的职业素质和实际操作技能。（2）乙方同意将甲方列入协议用人单位，优先向甲方输送实习学生并在学生毕业后优先向甲方推荐毕业生就业。

重庆市九龙坡职业教育中心首批次为发行人输送的实习生为 75 名，实习期为 4 个月。发行人与重庆市九龙坡职业教育中心、每名实习生签署了《跟岗实习三方协议书》。部分实习生因个人原因提前终止实习，截至 2021 年 6 月末，重庆市九龙坡职业教育中心在校实习生人数为 0。

重庆市九龙坡职业教育中心向公司输送的实习生的实习岗位、实习生性质、管理模式、薪酬标准与公司与重庆市工贸高级技工学校一致。

发行人向重庆市九龙坡职业教育中心租赁房屋的相关情况，参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、（三）1、投资性房地产”的相关内容。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品的情况

（一）公司主营业务、主要产品和主营业务收入构成

1、公司主营业务

发行人自设立以来专注于通用汽油机及终端产品核心电子控制部件的研发、生产及销售，经过十多年的发展业已成为目前国内生产规模、市场份额领先的通用汽油机及终端产品零部件生产企业。公司通过自主研发率先实现了通用汽油机点火器国产化的突破，陆续为本田、雅马哈、百力通等全球通机头部企业供货，同时逐步在调压器、飞轮、充电线圈等产品品类上做横向拓展，并于 2010 年在国内较早推出了变频发电机变流器产品，把握住了通用汽油机变频化的业务机遇，并于 2016 年开始着手布局相关新能源产品。公司通机零部件产品类型达数十种，5000 多款产品型号，是国内少数品类齐全的核心电子控制部件生产企业，已形成集全自动或半自动注塑、冲压、数控、电子贴片、插接、焊接、灌封、检测等于一体的完整生产链，可为下游整机厂商提供优质的一站式采购和品控服务。

公司获得了中国内燃机工业协会颁发的“中国内燃机行业排头兵企业（2017-2019）”称号。2020 年 11 月 26 日，中国内燃机工业协会小汽油机分会向发行人出具证明，2017 年至 2019 年，发行人核心产品通用汽油机点火器在全球市场占有率排名第一，数码变频发电机变流器在全球市场占有率排名第三。

发行人在通用汽油机及终端产品电子控制部件领域坚持走自主研发之路，现已拥有 127 项专利，其中发明专利 16 项，并于 2019 年 6 月，公司被国家工业和信息化部选定为第一批专精特新“小巨人”企业，系通机点火器和变流器细分领域唯一的首批国家级专精特新“小巨人”企业。此外，发行人被重庆市经济和信息化委员会认定为重庆市专精特新中小企业“隐形冠军”；被重庆市经济和信息化委员会、重庆科学技术委员会等部门认定为重庆市企业技术中心、重庆市工程技术研究中心、重庆市工业和信息化重点实验室；公司“小型通用汽油发电机高品质电装品关键技术开发及产业化”项目和“智能数码变频发电机电装品关键技术及产业化”项目分别获重庆市人民政府授予的 2017 年重庆市科技进步三等奖和 2019

年重庆市科技进步二等奖；2018 年参与全国内燃机标准化技术委员会通用汽油机分技术委员会主持的磁电机 5 项行业标准编制工作；由国家知识产权局评为 2019 年度国家知识产权优势企业；2020 年参与全国内燃机标准化技术委员会主持的《往复式内燃机能效评定规范第 2 部分：汽油机》起草工作。

通过突出的研发配套能力、可靠的产品质量和细致的客户服务，发行人与市场上众多知名的通机及终端产品制造商建立了长期、稳定的合作关系。发行人覆盖的国外品牌客户有百力通、本田、雅马哈、科勒、GENERAC 等，国内通机行业大客户有隆鑫通用、神驰机电、大江动力、江淮动力、康思特动力等。

自设立以来，公司的主营业务未发生重大变化。报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	30,535.40	98.68%	40,203.61	98.30	28,737.26	98.45	39,327.57	98.60
其他业务收入	409.03	1.32%	695.65	1.70	453.73	1.55	560.28	1.40
合计	**30,944.43**	**100.00%**	**40,899.26**	**100.00**	**29,191.00**	**100.00**	**39,887.85**	**100.00**

2、公司主要产品

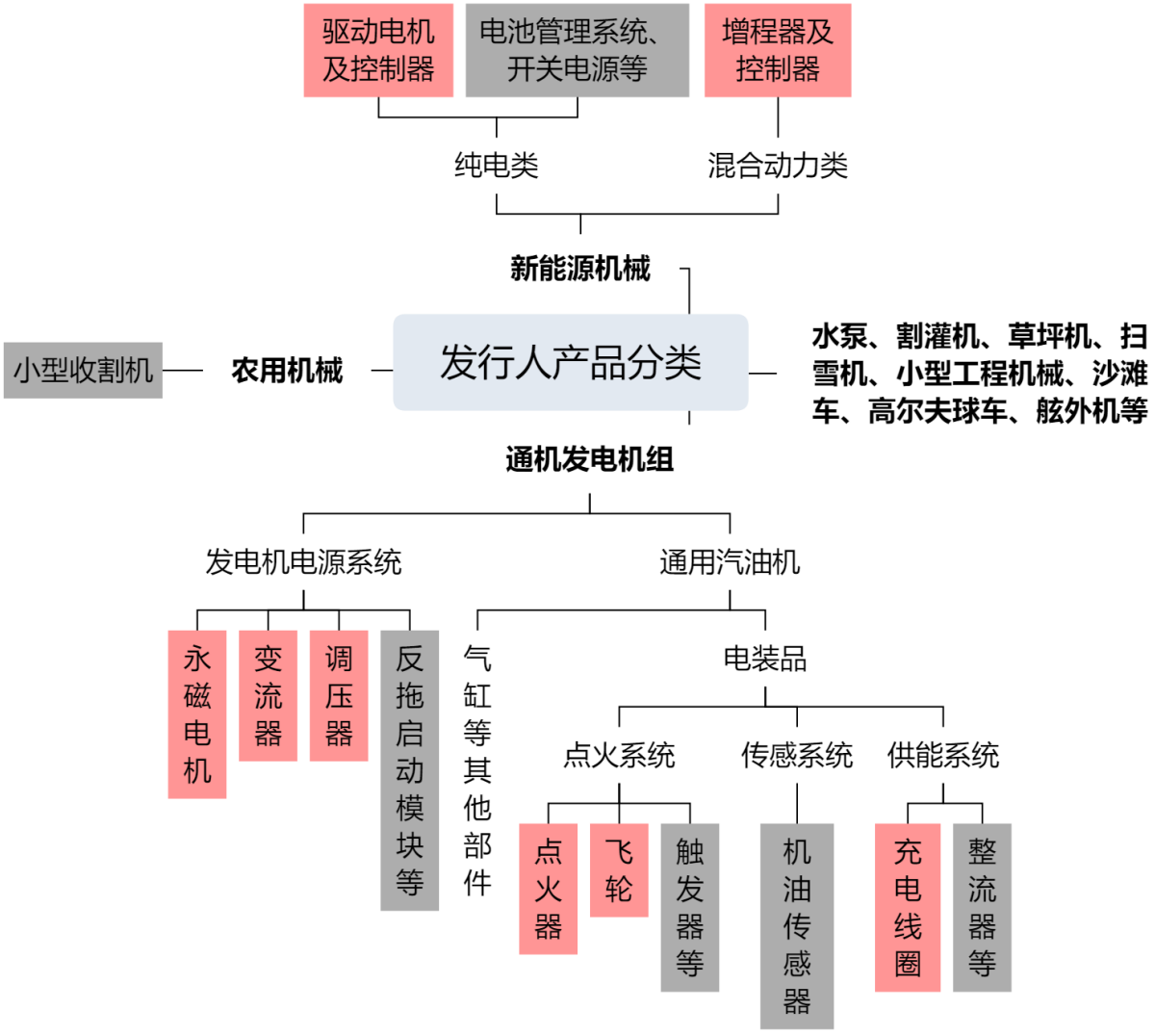
发行人的主要产品是通用汽油机及终端产品的核心部件，主要涵盖三大类：通用汽油机电装品配件，包括点火器、飞轮、充电线圈等；发电机电源系统配件，包括变流器、调压器、永磁电机定子和转子等；电动园林工具和低速新能源汽车配件，包括驱动电机及控制器、增程器及控制器等。报告期内发行人为客户提供了几十个品类、5,000 多个规格型号的通机及终端产品电子控制部件，形成了较为完整的产品体系。

近年来，发行人立足通用汽油机及终端产品核心电子控制部件业务，结合公司所处地域特征和行业政策导向，逐步涉足适合于山地丘陵地区的小型农用机械整机业务，如小型收割机等。

结合技术特点和应用领域，发行人主要产品分类如下所示：

序号	产品类型	核心产品	其他主要产品
1	通用汽油机电	点火器	机油传感器、触发器、整流器、

序号	产品类型	核心产品	其他主要产品
	装品配件	飞轮	等
		充电线圈	
2	发电机电源系统配件	变流器	反拖启动模块等
		永磁电机定子和转子	
		调压器	
3	新能源产品	驱动电机及控制器等	电池管理系统、开关电源等
		增程器电机及控制器等	
4	农用机械产品	-	小型收割机等



注：为公司核心产品，为公司其他主要产品，未标识部分不属于公司产品。

（1）通用汽油机电装品配件

发行人通用汽油机电装品配件主要产品包括点火器、飞轮、充电线圈等。



1）点火器

点火器是一种用于点燃汽油发动机气缸内混合燃气的一体化结构装置。点火器应能保证一定的低速性能及完全工作转速时提供到火花塞的火花能量及点火角度。发行人点火器产品主要应用于通用汽油发动机点火系统，产品图示如下：


数码类点火器


通用类点火器


通用类点火器


割灌机类点火器


舷外机类点火器


电喷高压包

公司生产的点火器主要包括 TCI 式和 CDI 式。TCI 点火器即电感储能式点火器，又称晶体管控制点火器，主要是通过晶体管的通断产生电火花，并以磁场的形式储存在点火线圈中，具有结构简单、点火能量大等优点。CDI 点火器即电

容储能式点火器，电火花的能量以电场的形式储存在电容器中，具有能量集中、点火提前角可变、体积小和低速易启动等优点，广泛应用于舷外机、发电机组和油锯等终端产品。

发行人点火器产品特点参见本节“（九）、2、（1）点火器和变流器产品”相关内容。

最近三年一期，发行人点火器产品实现营业收入分别为 10,596.19 万元、8,852.63 万元、10,183.73 万元和 8,469.27 万元，占比分别为 26.94%、30.81%、25.33%和 27.74%，是公司主要收入来源。

2）飞轮

飞轮是装在发动机曲轴后端较大的圆盘状零件，一般都具有较大的转动惯量，其主要的功能为：①为发动机作功行程提供转动惯量，以克服其他行程的阻力，使曲轴均匀旋转，以保持汽油机能连续运转；②装在飞轮上的永磁体，通过电磁转换，为点火线圈或充电线圈提供势能，确保发动机能正常工作。

铁飞轮



铝飞轮



电喷飞轮



发行人飞轮产品的主要特征如下：

产品类型	主要特征
铁飞轮	✓ TJ210 系列和 TJ218 系列铁飞轮装配孔全部采用多轴联动加工工艺，提高孔位置精度和加工效率； ✓ 采用三维软件进行模拟装配设计，避免产生装配干涉现象； ✓ 取消风扇安装面加工，降低能源消耗，减少机械加工程序。
铝飞轮	✓ 采用铝合金压铸成型方式进行材料及工艺调整，大幅提高材料利用率和工效； ✓ 通过数值模拟优化和涂层处理型芯技术，形成较深的异形槽和致密的内部组织结构； ✓ 形状复杂、轮廓清晰、表面强度和硬度高、尺寸精度高、互换性好。
电喷飞轮	利用电喷飞轮模芯技术，成本低、加工效率高、合格率高。

最近三年一期，发行人飞轮产品实现营业收入分别为 6,355.65 万元、5,036.95 万元、4,820.97 万元和 3,759.53 万元，占比分别为 16.16%、17.53%、11.99%和 12.31%，是公司重要收入来源。

3）充电线圈

充电线圈由铁芯、绝缘骨架、漆包线、线束等组件构成，是一种在发动机工作时，通过曲轴的运动带动飞轮旋转，与飞轮内部的永磁铁切割，产生感应电动势的一种装置。充电线圈可以给点火器、12V 照明灯泡等提供电源，同时还能经过整流后给蓄电池或其他产品充电。

发行人充电线圈的主要特征包括：①铁芯采用高速冲模具成型，叠片整齐，尺寸精度高，漆包线耐温等级为 H 级；②线圈经过真空浸漆绝缘处理，能防水防尘，且能通过 2KV 的高压测试；③整体使用寿命在 1,000 小时以上，满足各类使用环境；④新型电喷充电线圈系统可以直接启动电喷系统，取消电瓶和启动马达，对于通机整机而言极大简化了制造工艺、降低了制造成本。



20w 40w 100w 600w

（2）发电机电源系统配件

发行人发电机电源系统配件核心产品包括变流器、调压器、永磁电机定子和转子等。一般而言，变流器与永磁电机定子和转子配套销售用于生产数码变频发电机，调压器用于生产普通通机发电机。

数码变频发电机以体积轻巧、低噪音、低油耗以及高质量电源输出等优势取得了市场的充分认可，全面取代普通发电机已成为通用汽油发电机的发展趋势。但由于数码变频发电机价格远高于普通发电机，因此数码变频发电机取代普通发电机的趋势对于核心部件变流器的性能和价格都提出了新的考验。



1）变流器

变流器将永磁电机产生的电压频率随转速而变化的三相交流电进行“交-直-交”二级转换，转换为输出电压频率恒定的 2 相交流电。经过变流器处理后，输出电源具有失真度小、电压波动小、频率稳等特点，足以应对一些对电压波动非常敏感的电气设备。



2kw



2.3kw



3kw



5kw



7kw



12kw

发行人变流器产品特点参见本节“（九）、2、（1）点火器和变流器产品”相关内容。

发行人主要生产用于数码变频发电机的变流器。最近三年一期，变流器实现营业收入分别为 10,094.52 万元、5,237.64 万元、10,707.86 万元和 7,729.71 万元，占比分别为 25.67%、18.23%、26.63%和 25.31%，是公司主要收入来源。

2）调压器

调压器是通过调整发电机的各种状态来满足客户的用电需求的一种装置，也能够防止因客户对电器使用不当而对发电机造成异常损害。

调压器分为直流调压器与交流调压器（励磁调压器）。直流调压器主要用于给电池充电或为直流负载供电。交流励磁调压器通过对输出电流、电压采样后控制励磁电流，从而稳定输出电压，而且还控制发电机功率、电流等参数，是励磁同步发电机的重要组成部分，也是发行人的重要产品。



1.0—2.8kw



3.0—8kw



8.5—15kw

为把握市场机遇、提升产品竞争力，发行人对调压器产品的控制精度、稳定性、可靠性等方面进行了全方位升级改进。目前发行人建立了成熟的调压器测试体系，拥有先进的测试、试验设备，自主掌握了表面贴片、插件、聚氨酯灌封、波峰焊等生产工艺，具备大规模生产的能力。

发行人调压器产品的主要特征：①数字型励磁调压器产品采用数字采集机组运行信息，控制励磁实现机组带动更大感性、非线性等特殊负载的要求，并实现自适应 50HZ 和 60HZ 不同频率机组的功能；②采用了新型焊接工艺，产品直通率较红胶工艺更高；③在功率管散热工艺方面采用铆接工艺，避免了锁固螺丝或者焊接散热器带来的繁琐工序。

3）永磁电机定子和转子

永磁发电机是一种通过永磁体转动切割磁场而产生反电动势，为发电机提供能源的装置，分为定子与转子。转子采用永磁体代替电励磁，无需电刷和换向器，特点是体积小、重量轻、功率重量比高。同时永磁转子结构的简化，使得转子转动惯量减少，实用转速增加，发电效率提高。永磁定子采取整体卷绕式铁芯技术，对电机结构进行优化，节省硅钢等原材料。目前发行人永磁电机产品在技术路线上向小型化、高功率密度方向发展。



转子 定子

2kw



2.3kw



3kw



5kw



7kw



12kw

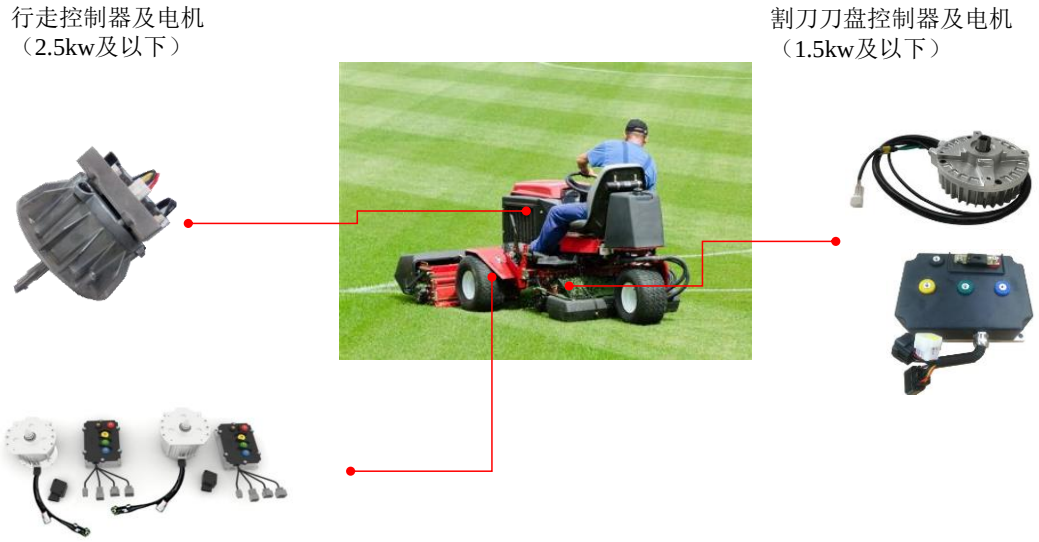
（3）新能源产品

发行人响应全球节能减排大趋势，在向新能源方向的拓展过程中，着重开发锂电三电系统、混合动力系统及数字电源类产品，包括低速电动汽车驱动电机及控制器、园林工具驱动电机及控制器、电池管理系统、电动汽车增程式混合动力及控制器、开关电源和房车电源管理系统等。



1）锂电三电系统产品

目前发行人的锂电三电系统产品主要为工具类电动机和行走类电动机，以及相应的电动机控制器。电动机又称驱动电机，是将电能转换成机械能的机械装置，广泛地用于驱动各种生产机械、设备和家用设备。发行人的电动机产品主要是直流永磁无刷电动机及控制器。



2）混合动力系统及数字电源类产品

发行人混合动力系统及数字电源类产品包括增程式混合动力系统及控制器、便携式移动电源及控制器、电源开关、房车电源管理系统等。目前增程式混合动力及控制器为主要产品。

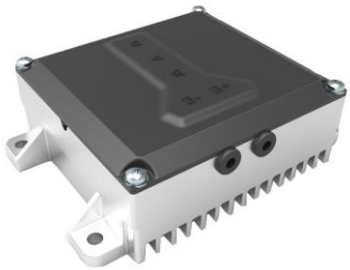
增程式混动系统主要由低压直流发电机及控制系统组成，常用于给电动三/四轮车以及电动摩托车电瓶充电，增加续航里程，因此又称为“增程器”。增程器主要分为动力、电机和电控三部分，发行人主要提供电机、电控配件，以及外购动力配件组成增程器整机。



3KW/60V风冷增程器



172乘用车水冷增程器



RD150 增程器控制器





170风冷增程器控制器

发行人新能源产品特点参见本节“（九）、2、（2）新能源产品”相关内容。

（4）农用机械

公司目前研发制造的小型农用机械主要为小型收割机。

公司生产的小型收割机，是针对山区、丘陵地带农田地块小、道路交通困难等自然条件，结合农户的经济状况而研发制造的新一代微型全喂入谷物收割机，其主要特点是机体积小、重量轻、操作方便，以收获水稻为主。



4LZ-0.9稻麦收割机



4LZ-1.5 稻麦双收收割机

（5）其他产品

除上述产品外，发行人还生产机油传感器、点火触发器、高压包、整流器、继电器、一键反拖启动模块、一氧化碳检测模块、计时器、智能蓝牙模块、显示表、电磁铁等几十种通机及终端产品配件。

机油传感器又称机油报警开关，主要是发动机系统中监控机油油量的零件，当发动机中机油油量低于设定的工作值时，机油传感器会通过断开或接通电路的方式来提醒用户的注意，或者强行将发动机停机，从而达到保护发动机的目的。发行人的机油传感器产品适用环境温度范围广，可达到-30C°~+150C°，其核心零件磁簧开关灵敏度和可靠性非常高，可以有效保护发动机。



塑料外壳机油传感器



铝合金外壳机油传感器

随着通机功率的增大，产品重量成为客户选择产品的重要考量因素。公司设计的一键反拖启动模块，可有效降低整机产品重量和体积，降低噪音和成本，提高启动的成功率，延长产品使用寿命。根据通机智能控制要求，公司前瞻性设计的智能化蓝牙控制显示模块采用无线蓝牙控制技术，可以使用移动设备 APP 同

蓝牙模块进行数据交互，实现了发电机的远程操作和数据监控，目前已小批量应用于高端数码发电机。



计时器



智能蓝牙模块



反拖启动模块



CO检测模块

3、公司主要产品实现进口替代的具体情况

（1）发行人产品如何实现进口替代，实现进口替代的具体产品及型号，开发的客户情况

发行人实现进口替代的产品为点火器，目前已达到市场领先水平。发行人变流器产品还未完全实现进口替代，本田等国际知名企业仍保持市场领先水平，发行人等国内企业经过十几年的发展已具备市场竞争力。

发行人点火器实现进口替代的过程、产品型号和对应客户的情况如下：

产品型号	实现进口替代过程	开发的客户
TJ1104/TJ1104C	✓ 2005.02-2005.12 ✓ 客户采用达林顿管及触发线圈来做控制电路，达林顿管在当时极度紧缺，甚至以拆机件替代，采购困难，并且线圈铁芯的体积大，生产效率低下； ✓ 发行人创造性的采用复合放大电路来代替达林顿管，解决了采购困难问题，缩小了产品体积重量，重量由 315g 减少到 222g。	重庆百力通
TJ1104J/TJ1104K/TJ1104L	✓ 2007.03-2010.12 ✓ 在重庆百力通 2 年的装机及市场验证过程中无不良产品发生后，百力通美国本土开始将生产基地各种机型点火器转由发行人生产。	百力通
TJ1104A/TJ1104D	✓ 2012.03-2018.12 ✓ 日本百力通将大机组的两种点火器转由发行人生产。	日本百力通
TJ1156M	在 TJ1104 的基础上再次进行优化设计，减小产品体积和提高生产效率。	百力通
TJ1165M/TJ1165K/TJ1165L	✓ 2013.03-2018.12 ✓ 在 TJ1104 的基础上进行铁芯及接头尺寸减小，线圈体积随之减小，降低产品成本和提高生产效率。	百力通

产品型号	实现进口替代过程	开发的客户
TJ1210M/TJ1210K/TJ1210L	✓ 2019.01-2020.12 ✓ 在 TJ1165 系列再次减小铁芯尺寸，缩小初次级骨架，减少了漆包线用量；优化产品结构，适合自动化生产。	百力通
TJ118B/TJ118C/TJ1143/TJ1132	✓ 2005.03-2019.12 ✓ TJ118BC 和 TJ1143 系列：公司采用采用复合放大电路来代替达林顿管，线圈及铁芯体积减小，降低产品成本，替代雅马哈采用的日本企业点火器。 ✓ 2010.10 至今 ✓ TJ1132 系列点火器：公司将点火器及高压包组合在一起，并采用数字电路实现点火角度变化及解决发动机飞车问题，替代雅马哈采用的日本企业分体式点火器。	雅马哈
TJ173	✓ 2013.10 至今 ✓ GENERAC 采用的日本企业点火器生产周期长、价格高、结构复杂； ✓ 公司采用以下替代方案：电路实现点火角度的跳变，满足发动机低速滞后点火高速提前点火的要求；改变初级线圈的缠绕方式，可以采用半自动化流水线生产，提高产能；改用大功率三极管，提高低速时的点火能量。	GENERAC

（2）对应的营业收入及占比

单位：万元

产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
点火器	3,259.48	10.67%	5,542.44	13.79%	4,563.44	15.88%	5,595.07	14.23%

注：占比为占主营业务收入的比例。

4、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入产品构成如下表所示：

单位：万元，%

产品类型	产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通用汽油机电装品配件	点火器	8,469.27	27.74	10,183.73	25.33	8,852.63	30.81	10,596.19	26.94
	飞轮	3,759.53	12.31	4,820.97	11.99	5,036.95	17.53	6,355.65	16.16
	充电线圈	831.99	2.72	1,293.41	3.22	922.48	3.21	1,303.77	3.32
	其他	2,156.81	7.06	2,643.67	6.58	1,643.27	5.72	2,671.01	6.79
	小计	**15,217.60**	**49.84**	**18,941.77**	**47.11**	**16,455.33**	**57.26**	**20,926.62**	**53.21**
发电机电	变流器	7,729.71	25.31	10,707.86	26.63	5,237.64	18.23	10,094.52	25.67
	调压器	1,157.61	3.79	1,864.92	4.64	2,262.68	7.87	2,657.76	6.76

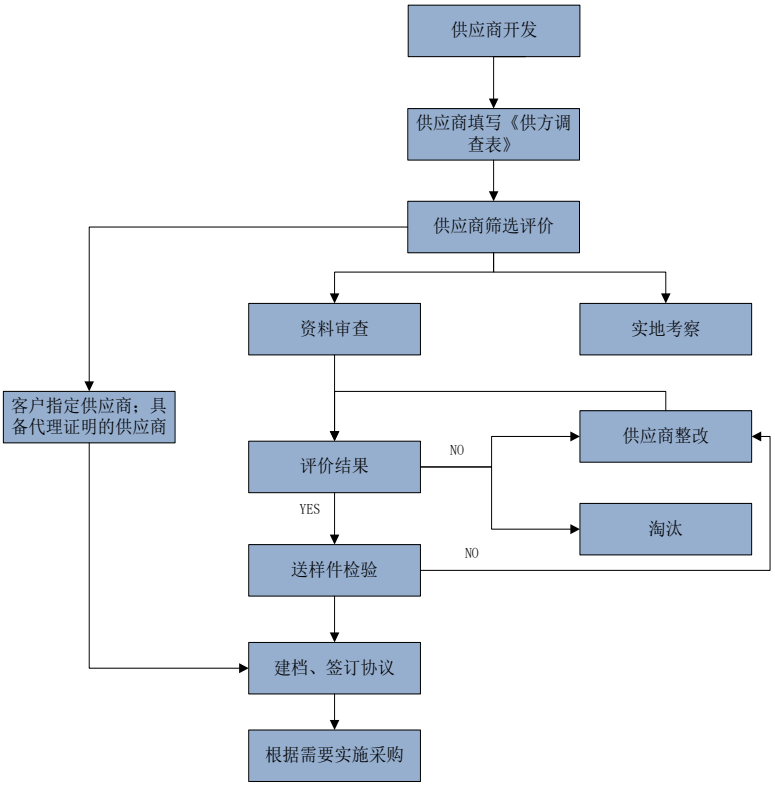
产品类型	产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
源系统配件	永磁电机定子和转子	4,233.49	13.86	5,700.68	14.18	2,819.44	9.81	4,544.59	11.56
	其他	4.20	0.01	7.07	0.02	3.76	0.01	4.98	0.01
	小计	**13,125.01**	**42.98**	**18,280.53**	**45.47**	**10,323.52**	**35.92**	**17,301.85**	**43.99**
新能源产品		2,111.53	6.92	**2,042.12**	**5.08**	**1,297.97**	**4.52**	**484.86**	**1.23**
农用机械	小型收割机	4.70	0.02	689.42	1.71	481.80	1.68	336.54	0.86
	其他	-5.92	-0.02	36.64	0.09	9.43	0.03	2.79	0.01
	小计	**-1.22**	**0.00**	**726.06**	**1.81**	**491.23**	**1.71**	**339.33**	**0.86**
其他		82.47	0.27	213.13	0.53	159.03	0.55	274.91	0.70
合计		**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

（二）公司主要经营模式

1、采购模式

（1）供应商管理

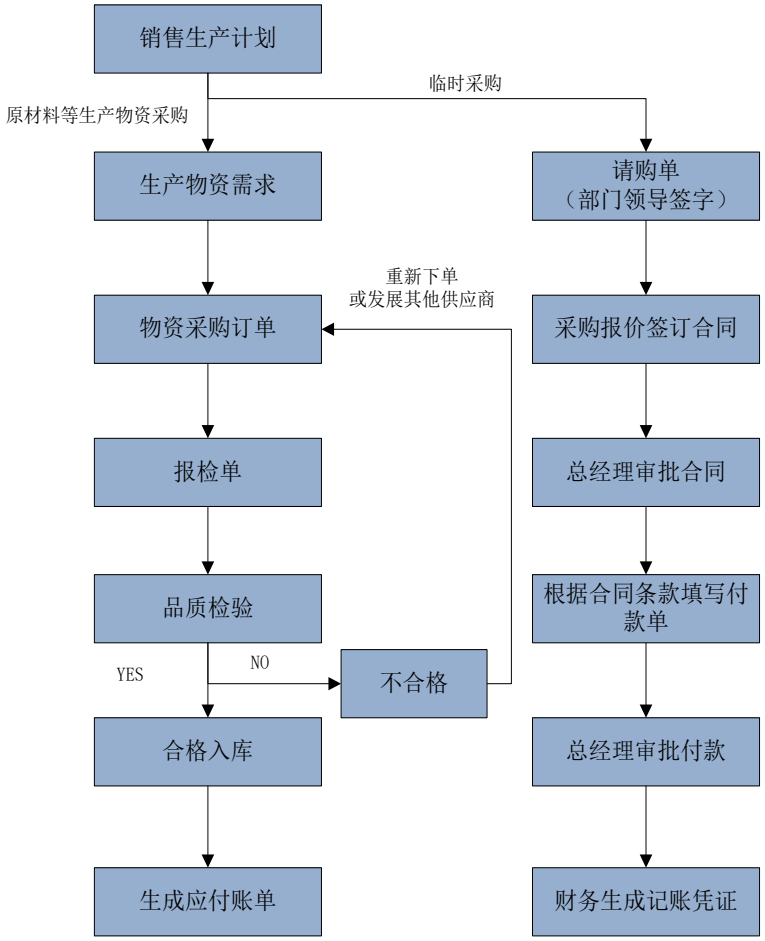
发行人制定了较为完善的供方管理制度，原材料须向合格供应商采购。合格供应商选择的具体流程如下：



采购部每年根据供方供货情况，包括产品质量、价格、交货、服务等方面对供应商进行重新考核评定，对于不合格的供方，限期整改或取消资格。

（2）采购流程

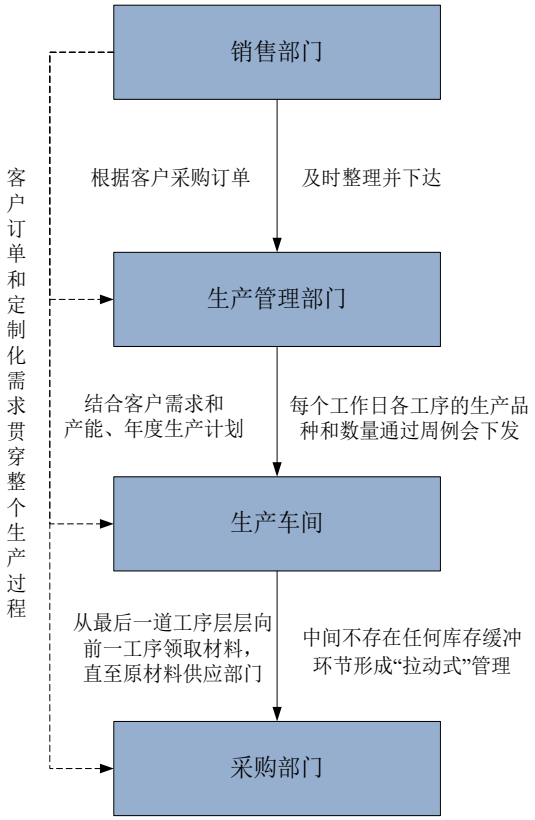
发行人采购业务流程如下：



2、生产模式

（1）自主生产

发行人采取“以销定产”的生产模式，按照客户下达的订单，自行进行原材料采购和组织生产。此外，发行人通常在淡季时参考以往年度经验和客户初步意向作出市场预测，进行一定的预测性生产，以保证生产的均衡性，减轻旺季集中生产的压力。具体生产流程如下：



（2）外协加工

发行人将冲压件的表面处理、少量磁环绕线以及部分零部件的机加工等生产工序外包给其他专业厂商。

1）外协加工的必要性

表面处理包括喷漆、镀锌、镀锡、镀镍、发黑等，是为了提升产品的美观度、增强耐腐蚀性和装配过程中的可焊性等。由于表面处理工序通常为化学处理工程，发行人在该类加工方面不具备优势。

外协机加工主要涉及飞轮毛坯的机加工，由于该工序耗时长、技术简单，为提高生产效率，发行人将部分飞轮毛坯的机加工委外进行。由于发行人变流器产品业务不断增长，变流器产线产能不足，其中磁环组件绕线工序较为简单，公司将部分型号的变流器磁环绕线工序委外加工，随着公司产能的扩大，该工序已逐步实现完全自主生产。

表面处理、机加工和磁环绕线等工序是公司自主生产的补充和辅助，不属于发行人产品的关键工序技术，对该工序采取外协加工方式不会对发行人业务完整

性产生影响。

2）外协加工的定价方式

对于表面处理和磁环绕线工序，由于相关外协加工厂商较多，采取市场化定价方式；机加工参照发行人内部相关工序的成本加上合理利润的定价方式。发行人向多家外协厂商询价、谈判，最终选定确定合格外协供应商，确定外协加工的采购价格，交易价格公允。

3）外协加工的质量控制

为保证外协供应商交付产品的质量满足发行人的质量标准，发行人严格把控外协生产管理，采取与甄选原材料供应商一致的原则和标准确定合格外协供应商，并在产品交付时执行严格的产品质量检验标准，检验合格后方可入库。同时，发行人对外协供应商实施定期评估，根据评估结果确定、调整合格供应商名录。

3、销售模式

（1）按经销和直销划分

发行人除农用机械产品采取经销模式外，其他产品均采取直销模式。

1）直销模式

①订单获取方式

发行人产品订单获取途径主要有两种方式：新客户的开拓、老客户的维护。

新客户一般通过口碑营销、客户引荐和参加行业展会等方式获取潜在客户资源，进行前期沟通。口碑营销是指经过多年的发展，发行人的产品质量、研发能力、服务响应、商业信誉等方面在市场上形成一定口碑，客户在主动寻求合格供应商过程中，与发行人达成初步合作意向；客户引荐是指老客户基于以往合作经验和对发行人的认可，主动将发行人信息推荐给其他客户；行业展会方式是指发行人主动参加各类展览会、专业采购见面会等行业大型展会，待相互了解后与新客户达成初步采购意向。发行人获取潜在客户信息后，由销售人员进行客户跟踪，进一步沟通具体需求信息，并将客户需求发送至研发部门和生产部门试制样品，经过反复沟通、修改后提交最终样品，待客户通过实验验证产品质量和性能后，

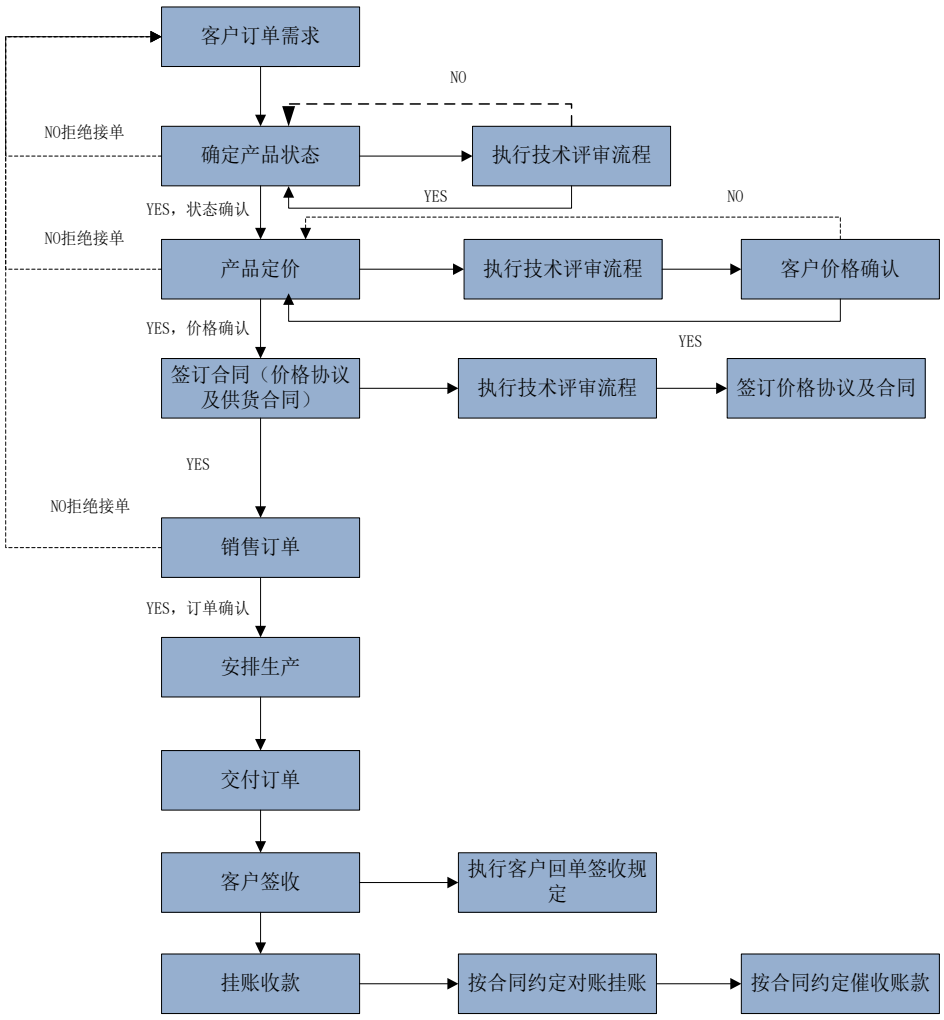
发行人与新客户建立初步合作关系。

老客户的新需求一般来源于销售人员对客户的持续跟踪和维护，一方面销售人员主动将新产品介绍给老客户，另一方面销售人员积极发掘客户的新需求。在获取客户需求信息后，销售人员将客户需求发送至研发部门和生产部门试制样品，经过反复沟通、修改后提交最终样品，待客户通过实验验证产品质量和性能后，发行人与老客户就新产品建立合作关系。

②销售流程

发行人设销售部，专门负责产品销售事宜，制定相关销售管理制度，对销售环节进行集中、系统的管理。销售部定期对主要市场的信息、客户需求及反馈进行搜集与处理，以更好地应对市场变化并满足客户需求。

公司具体销售流程如下：



③境内销售

发行人产品直接销售给国内客户，主要采取订单式销售模式。客户提出采购意向后，根据客户提出的技术要求，组织研发部门设计并制作样品，经过反复沟通、修改后提交最终样品送至客户处，客户通过实验验证产品质量和性能后，公司向其报价，双方达成一致后签订销售合同、价格协议等。

通常客户以其 ERP 系统、纸质或电子订单的方式下达采购订单，接到客户订单后，公司根据订单内容组织生产，并按期发货，编制出库单和发货单，将产品运送至客户指定地点，取得客户确认的验收单。具体货运方式是：对于重庆市内的客户，发行人采取送货上门的方式；对于重庆市外的客户，发行人采取委托运输公司发货的方式。一般情况下，上述货物的运输费用由公司承担。

④境外销售

境外销售的产品需要报关、商检、离境等，公司境外销售一般采用 FOB（装运港船上交货）方式，并委托第三方代为办理报关等相关出口事宜。

FOB 结算方式下，出口销售按报关并取得货运提单的时点确认收入，同时结转相应产品成本。客户通过其纸质或电子订单等方式向公司下达采购订单，公司根据订单组织发货，编制出库单与发货单，并将产品和发票、装箱单交由货运代理机构负责运输及报关。货运代理机构将货运提单、报关单等单据传回公司，然后公司将货运提单、发票、装箱单等资料传给客户。

2）经销模式

除个别客户从公司直接购买少量农机外（如购买其他产品的老客户购买少量收割机用于贴牌生产、2020 年公司一位员工购买一台收割机自用等），公司农机业务均采取经销商买断式销售的模式，商品发出由经销商客户签收后确认收入。

①销售流程

公司与经销商之间的产品购销主要采用“先收款、后发货”的结算方式，即经销商在下订单并付款后，公司安排发货，经销商确认收货后由公司财务部确认销售收入；同时对于部分信誉较好的经销商在风险可控范围内采用“预收款、发货、尾款”的结算方式，即经销商下订单后由公司先收取部分货款，再安排发货，经

销商确认收货后向公司支付剩余货款。

②经销商管理

截至 2021 年 6 月 30 日，公司经销商数量为 35 家，产品销售和服务网络已覆盖全国 8 个省、直辖市和自治区。

A.经销商的选择

公司通过市场调查、经销商申请两种方式确定初步意向经销商；初步意向经销商确定后，公司与之进行初步洽谈，根据洽谈及初步了解的情况，选择出在公司实力、服务能力、营销能力、影响力、商业信誉等方面能够满足公司要求且愿意与公司密切合作的意向经销商；意向经销商确定后，由公司销售人员对之进行实地考察；考察合格后，最终将其确定为公司的正式经销商。

B. 经销商区域管理

公司根据不同区域的需求、经销商的销售能力等以县级市或地级市为单位建立经销单元区域，在每个经销单元设立一个经销商；公司实行产品买断式经销，经销商为公司的直接客户。

C.经销商货源管理

为公平对待经销商，公司在产品供不应求的情况下，会根据各地作物收获月份的时间顺序、经销商付款顺序、历史合作情况、经销商提供售后服务的能力等情况综合考虑，决定发货的顺序。

D.经销商结算方式管理

公司主要采用先收全款或部分款项、后发货的交易方式。经销商将订货款汇入公司银行账户，公司确定经销商款项到账后，形成本次经销商订单，公司依据经销商订单安排发货。

③销售服务

公司目前农机产品主要为收割机，需要在收获季节时间内集中持续使用，因此，做好售后服务工作，保障农民收获季节内的收割效率，对于用户选择收获机

械产品来说具有重要的影响。由于报告期内公司农机业务处于起步阶段，农机产品售后服务主要由公司负责提供。随着业务量增大，公司逐步尝试通过与经销商合作的方式向最终用户提供“三包”服务，主要原因：其一，收割机使用场所多为乡镇地区，距离城区较远，地势情况复杂，而本地经销商对于当地的地形更加熟悉，能够更好地满足农户在收获季节对农机售后服务便捷性和及时性的需求；其二，经销商为了得到农户更好的口碑及声誉、形成更多的销售，会尽可能保质高效地完成售后服务工作。

（2）按客户接受货物方式划分

发行人按客户接受货物方式划分为一般销售模式和供方仓销售模式。

一般销售模式中，发行人将一批产品送至客户指定地点并验收合格后，整批产品即完成销售。针对交易量较小或交易不频繁的客户采取一般销售模式。

供方仓销售模式中，发行人将一批产品送至客户指定供方仓内，客户根据生产需求分批从供方仓领取、验收发行人产品，整批产品分批完成销售，产品完成销售前一般会存放在客户供方仓一段时间。为方便配合客户生产周期，同时考虑到提高供方仓的存货周转率，控制长期压货的风险，一般只针对交易量大或交易频繁的客户采用供方仓销售模式。

4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素，在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司结合主营业务、主要产品、行业发展趋势、市场需求状况、上下游发展情况、企业发展阶段等综合因素，形成了目前的经营模式。报告期内，上述影响发行人经营模式的关键因素未发生重大变化，经营模式也未发生重大变化，预计在未来一定时期内公司仍将采用上述经营模式。

（三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

2003 年正值公司成立之际，国内行业处于依托摩托车产业基础向通用汽油机产业延伸的重要转型期，此时高品质通机点火器等核心电子控制系统技术基本由美国、日本等企业掌握，呈现产品价格高且供货不及时的状况。公司经过两年多时间开展高品质通用汽油机点火器的研发，2005 年公司自主研发的高品质通机点火器凭借一体化点火器等专利技术和成本优势，成功替代进口产品并迅速打

开高端通机市场，成为本田、雅马哈等国际知名企业的主要供应商，并再接再厉进入美国市场，陆续成为百力通、科勒、GENERAC 等驰名品牌企业的供应商。

在收获创新发展的成效后，公司继续坚持加大研发投入，深耕与通用汽油机及终端产品的核心电子控制产品开发，以质量可靠、性能稳定和价格适中的产品，重点瞄准国际国内高端通用汽油机及终端产品市场和客户，避免低水平和低价格竞争。公司核心产品线逐步拓展到调压器、飞轮、充电线圈等配件，大幅提升了提供成套通用汽油机及终端产品电装品的能力。

发行人在 2010 年之前开始开展数码发电机变流器的自主研发，从而把握住 2016 年以来全球数码变频发电机市场爆发式增长的历史机遇，2016 年至 2019 年陆续推出系列低成本高性能变流器，产品迅速产业化，业务量大幅上升，成为又一个具有核心竞争力的拳头产品。2019 年以来，为应对美国对部分电子元器件的封锁，公司原创性地开发了新架构汽油机变流器电子管理系统和逆变电路，利用国产器件替代进口器件，推出了系列纯国产变流器。目前公司的变流器产品已覆盖 1-12kw 全功率段，特别是 9-12kw 大功率逆变器的开发，增强了在大功率段的市场竞争力。

顺应新能源动力的发展趋势，凭借在通用汽油机及终端产品电子控制部件沉淀的技术优势，2016 年公司着手开发锂电三电系统和混合动力系统及数字电源类产品，报告期内业务量迅速增长，预期会成为下一阶段助力公司业绩增长的重要产品线。

在巩固和提升公司在配件领域的核心优势的同时，以国家的产业政策为导向，2015 年公司已前瞻性布局研发和试制收割机等适用于山地丘陵地区的小型农用机，以高质量、智能化的特性满足广大农民用户的切身需求，目前已实现批量销售，预期未来会持续放量。

目前，公司以通用汽油机及终端产品电装产品的精细化与差异化为重点，以新能源产品为拓展方向，持续拓展销售渠道，提升产品技术、制造与品质优势。

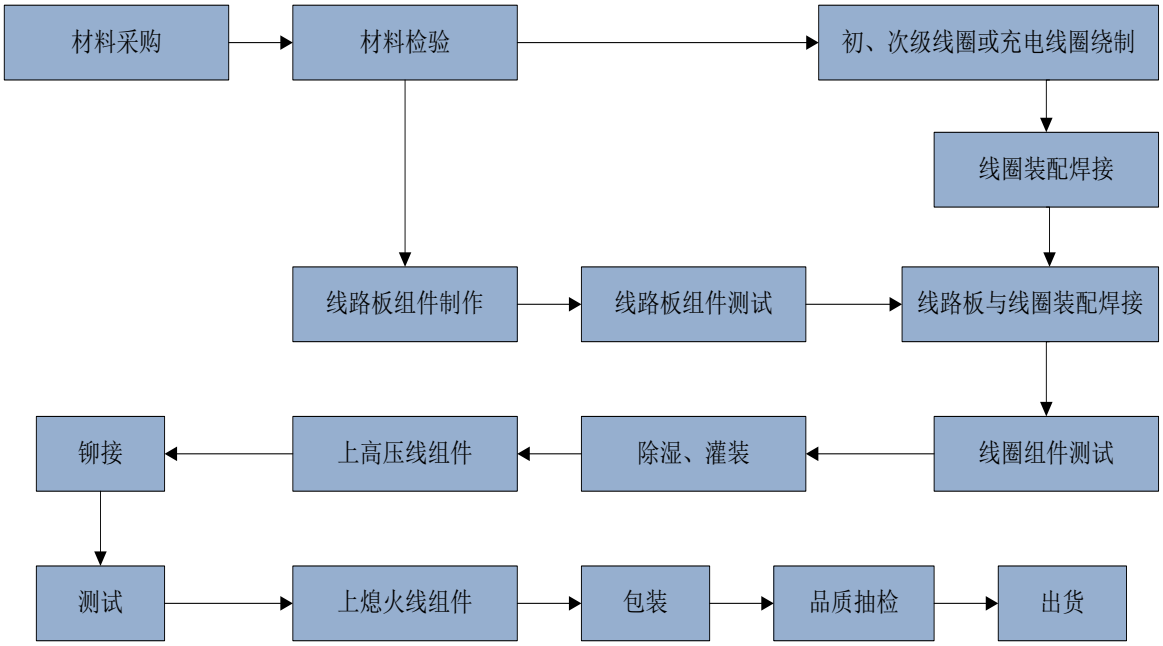
自设立以来，发行人主营业务、主要经营模式未发生变更。

（四）主要产品的工艺流程图

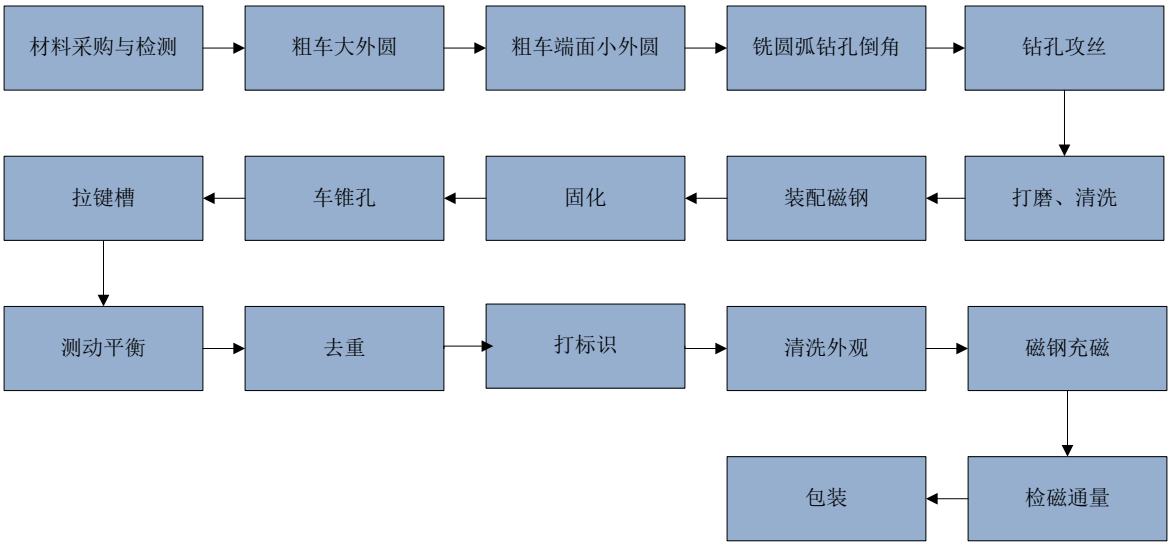
目前，公司生产的主要产品为点火器、飞轮、充电线圈、变流器、永磁电机定子和转子、调压器、驱动电机及控制器、增程器及控制器、小型骑乘式收割机

等，其中驱动电机控制器、增程器控制器的生产工艺流程与调压器基本相同，永磁发电机、驱动电机和增程器电机生产工艺基本相同。主要产品的生产工艺流程图如下：

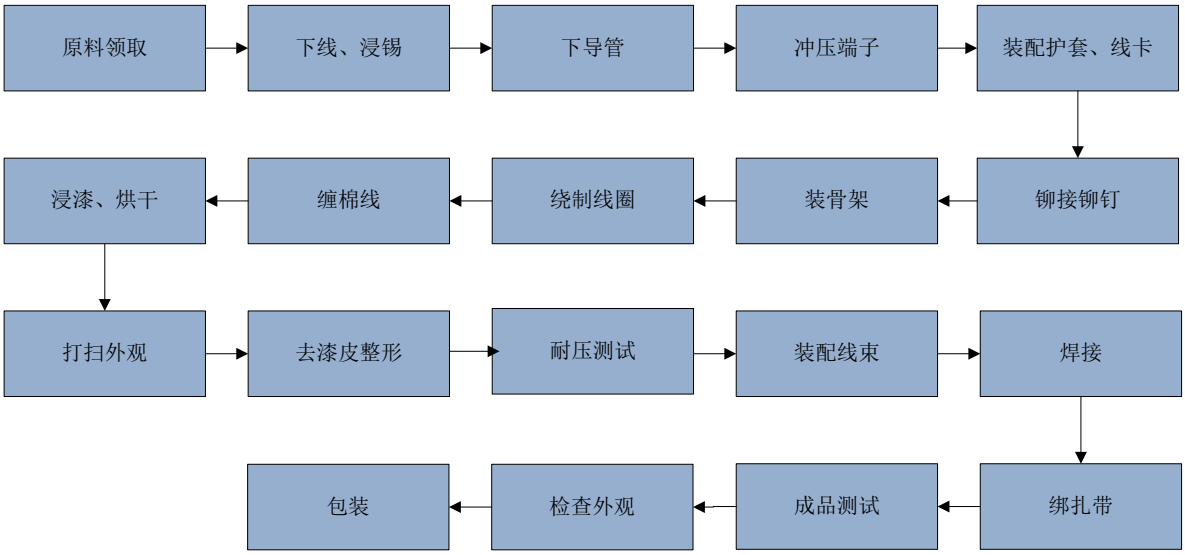
1、点火器生产流程图



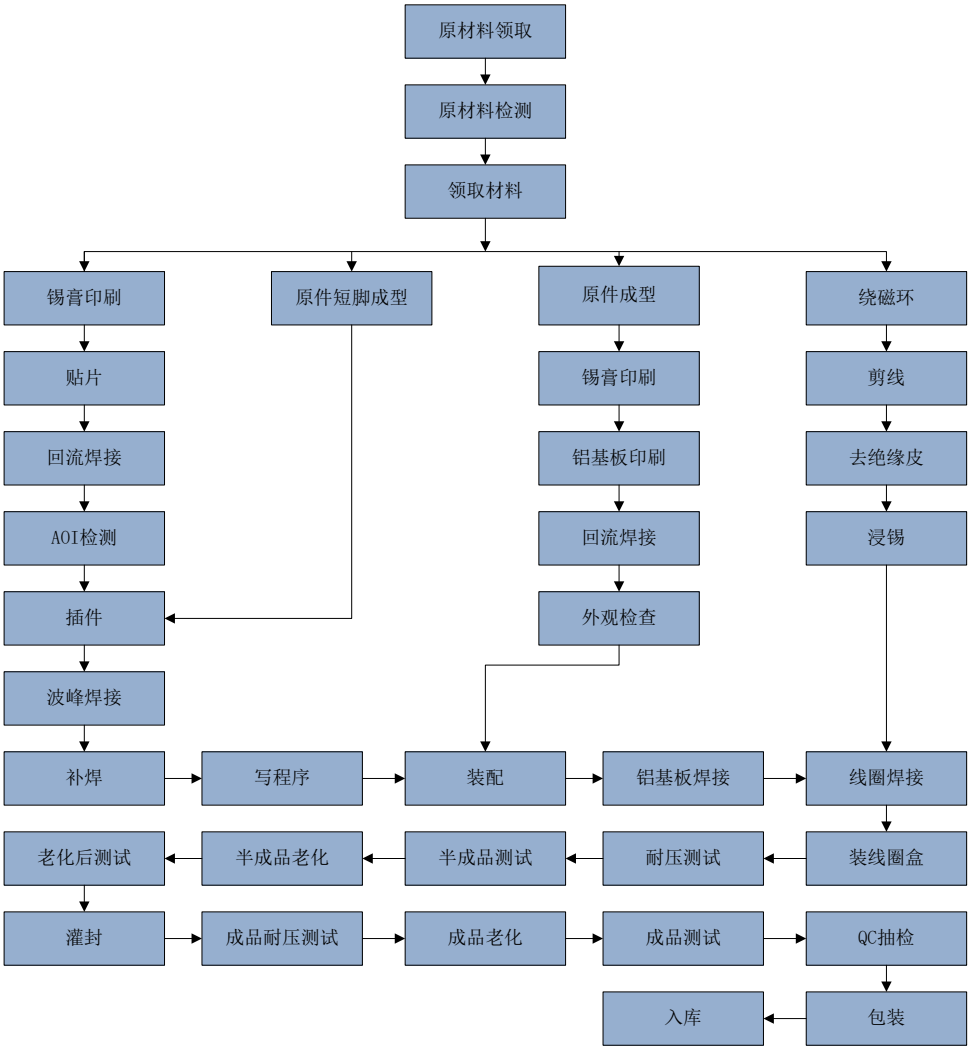
2、飞轮生产流程图



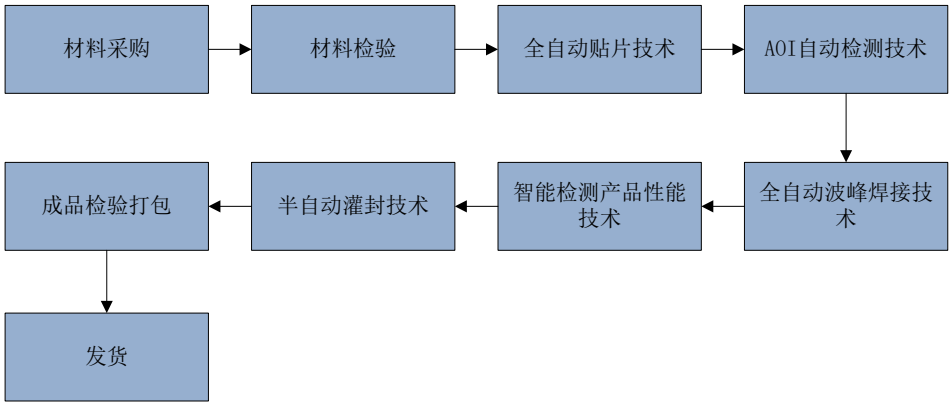
3、充电线圈生产流程图



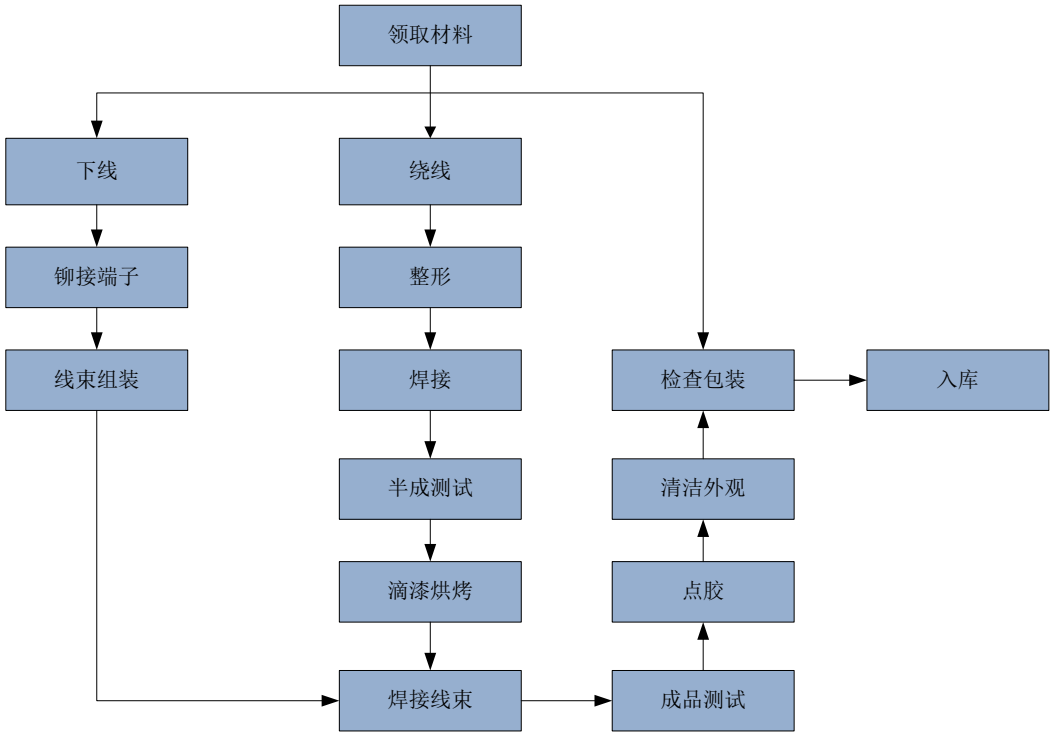
4、变流器生产流程图



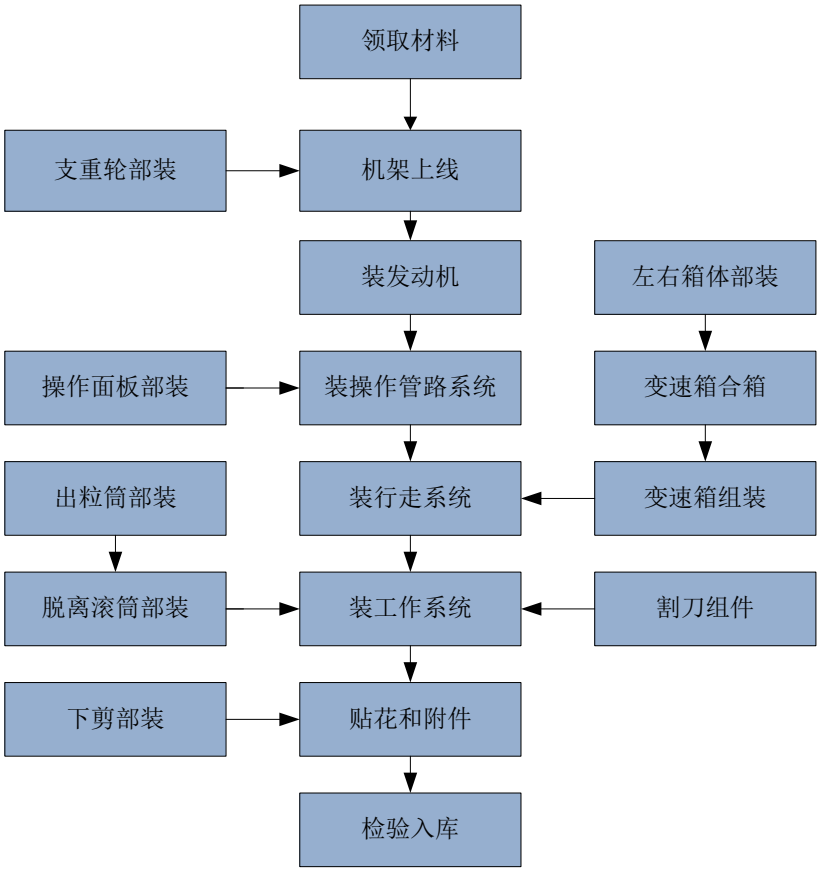
5、调压器/控制器生产流程图


材料采购
材料检验
全自动贴片技术
AOI自动检测技术
全自动波峰焊接技术
智能检测产品性能技术
半自动灌封技术
成品检验打包
发货

6、永磁电机


领取材料
下线
绕线
铆接端子
整形
线束组装
焊接
检查包装
入库
半成测试
清洁外观
滴漆烘烤
点胶
焊接线束
成品测试

7、收割机



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事通机及终端产品核心电子控制部件研发、生产及销售，所处行业不属于重污染行业企业。根据《环境保护综合名录（2017 年版）》，发行人产品未被列入“高污染、高环境风险”产品名录。

1、生产经营中主要污染物排放情况

主要排放污染物	排放标准	排放情况
废水	老厂区：GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准 新厂区：GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中一级标准	达标排放
废气	油烟废气：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 1； 固化废气：《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）主城区限值； 焊接废气：《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）主城区限值；	达标排放

主要排放污染物	排放标准	排放情况
	注塑废气：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4； 测功废气：《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）主城区标准； 熔化炉废气：《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）表 1、表 2 主城区限值； 滴漆室废气：《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 主城区限值； 铸造废气：《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1； 无组织废气：《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1	
噪声	老厂区厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准，新厂区厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准	达标排放
固体废物	一般工业固废临时存放区执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物暂存场满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求	达标排放，其中废旧包装物（纸板、空桶等）2019 年排放量 42 吨，生活垃圾 0.1 吨，危废（含油废水、含油污泥、灌封料空桶）2019 年处理量 9.18 吨

2、主要污染物处理设施、处理能力及运行情况

污染物	环保设施	处理能力	运行情况
废水	✓ 老厂区： 1.生产废水：经调节池、破乳池、沉淀池、气浮池处理，达三级标准后排放到综合调节池； 2.生活污水：经格栅、隔油池到综合调节池； 3.综合污水：综合调节池经水解酸化池、接触氧化池，混凝沉淀过滤后排入污水处理厂。 ✓ 新厂区： 1.生产废水：经格栅、隔油池、调节池，通过沉淀分离器、气浮机到中转调节池，经 UASB 反应器、好氧反应器、MBR 反应器处理后，	处理能力充足	正常运行、同步运转

污染物		环保设施	处理能力	运行情况
		达标排放至污水处理厂。 2.生活污水：经化粪池预处理后到中转调节池，经高效生化池净化后达标排放至污水处理厂。		
废气	固化废气	挥发性有机物处理设施 1 套，经干式过滤、UV 光氧催化、活性炭吸附后达标排放	处理能力充足	正常运行、同步运转
	焊烟废气	焊接烟尘处理设备 1 套，经滤筒除尘器、活性炭过滤棉处理后达标排放	处理能力充足	正常运行、同步运转
	注塑废气	挥发性有机物处理设施 1 套，经干式过滤棉、UV 光氧催化后达标排放	处理能力充足	正常运行、同步运转
	测功废气	挥发性有机物处理设施 1 套，经活性炭吸附后达标排放	处理能力充足	正常运行、同步运转
	熔化炉（铝）	旋风喷淋除尘器 1 台，经除尘装置处理后达标排放	处理能力充足	正常运行、同步运转
	熔化炉（铁）	旋风喷淋除尘器 1 台，经除尘装置处理后达标排放	处理能力充足	正常运行、同步运转
	滴漆室废气	活性炭吸附后达标排放	处理能力充足	正常运行、同步运转
	铸造废气	旋风除尘器、袋式除尘器 2 套，经除尘装置处理后达标排放	旋风除尘器除尘效率最大为 95%，袋式除尘器除尘效率最大为 98%	正常运行、同步运转
	食堂油烟	共含谷和西彭 2 个厂区食堂，每个食堂油烟净化器 1 台，经净化器处理后达标排放	系统最大引风量不低于 2,000m³/h	正常运行、同步运转
噪声		设备减振、厂房隔声、绿化降噪	处理能力充足	正常运行、同步运转
固体废物	危险废物	生产加工中产生的含油废水、含油污泥，分类收集后暂存于危废存放区，地面采取防渗、防腐处理，实行联单制管理，定期送往有资质的单位处理；废棉纱手套收集后交由环卫部门处理	-	及时运走处理
	一般工业废	废边角料、不合格产品、废漆包线送废品收购		

污染物		环保设施	处理能力	运行情况
	物	站进行处置；废弃包装材料暂时存放于固废存放区，最终出售给专门回收利用单位		
	办公生活垃圾	由区域环卫部门定期清运		

3、排污许可或登记情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，重庆市九龙坡区生态环境局对发行人西彭老厂区实行排污许可简化管理，重庆市高新区生态环境局对含谷新厂区实行排污登记管理。

发行人西彭老厂区于 2020 年 6 月 10 日取得《排污许可证》（证书编号：91500107750067984 2002Q），有效期至 2023 年 6 月 9 日；发行人含谷新厂区取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91500107750067984 2001X），有效期至 2025 年 4 月 21 日。

4、环保投入情况

报告期内，发行人的环保投入及采取的环保措施能够确保发行人生产经营中的污染物通过处置后达标排放。发行人环保投入包括污染物处理费用、检测服务费用、排污权费用、环评费用等日常环保支出以及环保设施建设支出。

发行人报告期内环保投入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
日常环保支出	10.40	37.60	25.41	14.70
环保设施建设支出	47.87	0.13	260.29	-
合 计	**58.27**	**37.73**	**285.70**	**14.70**

注：“日常环保支出”不包含计入管理费用“环境保护费”科目的环保设施折旧、相关摊销等，包含计入管理费用“其他”科目的检测费等。

发行人 2019 年度日常环保支出增长较大的主要原因：一方面，2019 年公司的含谷新厂区主体部分已建成，相应增加了含谷镇高腾大道厂区的环评费用；另一方面，污染物处理要求更加严格细化后导致处理费用有所增加。

发行人 2019 年度环保设施建设支出 260.29 万元的主要内容：含谷镇高腾大道厂区生产废水和生活污水处理工程设施建设，以及购置新厂房焊接废气处理系

统、焊接烟尘治理系统、注塑废气处理系统等环保设施。

发行人 2020 年日常环保支出增幅较大的主要原因：含谷新厂区新增水土保持补偿费 14.19 万元。

5、建设项目环评审批情况

根据重庆市九龙坡区环境保护局（已更名为重庆市九龙坡区生态环境局）出具的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（九）环准〔2017〕044 号），重庆市九龙坡区环境保护局同意发行人“数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目”（即含谷新厂区）建设。

根据重庆市九龙坡区生态环境局出具的《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（九）环准〔2020〕009 号），重庆市九龙坡区环境保护局同意发行人“数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目”（本次发行募集资金投资项目）建设。

6、环保合规情况

截至本招股说明书出具日，发行人共有四个厂区，4 号厂区为募投项目厂区正处于施工建设之中，1 号厂区和 2 号厂区均不存在未取得当地环保部门出具环保验收报告的情况下开工生产的情形：（1）2005 年 1 月 6 日，重庆市九龙坡区环境保护局下发《重庆市建设项目试生产（预验收）环保审批意见书》{渝（九）环试[2005]3 号}，此后瑜欣有限 1 号厂区开工生产；（2）2010 年 5 月 12 日，重庆市九龙坡区环境保护局下发《重庆市建设项目试生产环境保护批复》{渝（九）环试[2010]34 号}，瑜欣有限 2 号厂区开工生产。

发行人 3 号厂区存在未取得当地环保部门出具环保验收报告的情况下开工生产的情形，具体情况如下：2017 年 3 月 28 日，重庆市九龙坡区环境保护局出具《重庆市建设项目环境影响评价文件批准书》{渝（九）环准[2017]044 号}，同意发行人“数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目”的建设；3 号厂区建设完成后，发行人于 2019 年 8 月启动搬迁工作。厂区搬迁是分步实施，2020 年春节后，部分已搬迁至新厂区的车间陆续开工生产，但受疫情影响，整体搬迁到 2020 年 11 月才基本完成。发行人随后启动该项目环保竣工验收工作，2021 年 1 月 20 日通过专家评审后在生态环境公示网公示并提交全国建设项目竣工环境

保护验收信息系统，2021 年 2 月 20 日公示期满正式通过环保验收。

2021 年 3 月 11 日，重庆高新技术产业开发区管理委员会生态环境局出具《关于重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目竣工环保验收情况的说明》，确认公司因厂区搬迁进度原因于 2020 年 12 月启动自主竣工环保验收工作，并于 2021 年 2 月 20 日正式通过竣工环保验收，且公司在其辖区内未发生过环境污染事件，也未因违反环境保护相关法律法规行为而受到行政处罚。

综上所述，发行人 1 号厂区和 2 号厂区不存在未取得当地环保部门出具环保验收报告的情况下开工生产的情形；发行人 4 号厂区处于施工建设之中，暂无法办理环保竣工验收；发行人 3 号厂区存在未取得当地环保部门出具环保验收报告的情况下开工生产的情形，主要系因厂区整体搬迁进度所致，发行人已及时补充办理自主竣工环保验收，不属于重大违法违规行为，不存在被进一步追责的风险，对本次发行上市不构成法律障碍。

经核查国家环境保护部、重庆市生态环境局、重庆市九龙坡区生态环境局、重庆市高新区生态环境局等公开信息平台，以及相关政府部门出具的证明，报告期内，发行人的生产经营活动不存在因违反环境保护方面法律法规、规范性文件而受到行政处罚的情形。

（六）报告期内产品质量的合格合规事项

报告期内，发行人产品不存在质量事故，未发生产品召回事件，不存在因产品质量问题而产生的纠纷。

根据 2021 年 7 月 30 日重庆高新技术产业开发区管理委员会市场监督管理局出具的《重庆市企业信用信息查询报告》，不存在关于发行人产品存在质量事故、产品召回事件及因产品质量问题受到行政处罚的内容。

二、公司所处行业基本情况及其竞争状况

（一）公司所属行业及确定所属行业的依据

公司司主要从事通用汽油机及终端产品电装品配件的研发、生产和销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的行业划分，发行人所处行业为“通用设备制造业（C34）”；根据我国统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-

2017）的行业划分，发行人所处行业为“通用设备制造业（C34）”范畴下的“其他通用零部件制造（C3489）”，具体主要为通用汽油机及终端产品配件制造。

（二）行业监管体制和政策法规

1、行业主管部门及行业监管体制

我国通用设备制造行业主要由政府有关部门和行业自律组织共同管理。政府主管部门为国家发改委和国家工信部等，行业自律组织为中国电器工业协会下设的中小型电机分会和内燃发电机设备分会及中国内燃机工业协会下设的小汽油机分会等。

国家发改委主要负责推进经济结构战略性调整，组织拟订综合性产业政策，会同有关部门拟订产业技术发展和进步的战略、规划和重大政策，协调解决重大技术装备推广应用等方面的重大问题。国家工信部负责拟订并组织实施工业行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推进产业结构战略性调整和优化升级，推进信息化和工业化融合。

中国电器工业协会是由全国电工产品的制造、科研、院校、工程成套、销售、用户及相关企事业单位，在平等、自愿的基础上组成的非营利性的、行业性的全国性社会组织。协会负责组织行业调查研究，为行业企业走向市场、开拓市场服务；开展推广宣传，为行业的技术进步和提高产品质量服务；加强国际交流与合作，为行业融入全球化经济铺路；加强信息交流，帮助企业及时掌握行业发展动态，引导行业健康持续发展。随着政府职能向宏观管理的方向进一步转变，经政府授权和委托开展标准化管理、行业统计、科技成果评审、反倾销、反补贴和贸易保障措施的调查、企业信用等级评价等行业管理工作。

中国内燃机工业协会是全国内燃机及零部件的制造企业及科研设计单位、大专院校、有关社会团体等自愿组成不受地区、隶属关系和所有制限制的自律性、非营利性的社会团体。协会围绕产业调查研究对行业经济运行跟踪析对企业改革、技术进步、资产重组等方面进行调查研究，为政府制定行业发展规划、产业发展政策、法律法规等提供建议，并对政策法规的贯彻实施进行跟踪研究；及时向政府部门反映行业和企业的意见及诉求；加强行业自律，规范行业行为维护公平竞争。中国内燃机工业协会下设小汽油机分会，会员单位涉及国内外小型汽油机领

域的主机、零部件和相关服务企业，发行人为小汽油机分会的会员单位。

小汽油机分会已连续十一年被授予优秀分支机构称号,2013 年成为国家知识产权局批准的国家专利协同运用试点单位,与 OPEI、EMA、EUROMOT、EGMF、LEMA、IDEMA 等国外同业协会有密切联系,与中国农业机械工业协会、中国工程机械工业协会、中国林业机械协会、中国电器工业协会及相关分会保持紧密合作,为生态环境部、工业和信息化部、商务部等部门相关工作推进提供行业支持。

2、行业主要法律法规及政策

为进一步规范行业发展及防范行业风险，政府及有关监督部门已制定一系列法律法规，现行主要法律法规及相关政策如下：

生效时间	发布单位	政策法规名称	主要相关内容
2006.05.22	国家发改委、财政部、人民银行等	《关于促进西部地区特色优势产业发展的意见》（国西办经〔2006〕15号）	要求利用西部地区现有产业基础，依托重点工程，努力突破核心技术，提高西部地区重大装备制造的整体水平；重点发展重型燃机、汽车、摩托车、内燃机、环保成套装备、输变电成套装备等，形成重庆、成都、西安等重大装备制造业基地和国家级研发生产基地。
2013.02.06	国务院	《国务院办公厅关于加强内燃机工业节能减排的意见》（国办发〔2013〕12 号）	通用小型汽油机及摩托车用汽油机的重点领域和任务：重点开展二冲程汽油机多气流协调导向性高速扫气道等先进技术产业化应用研究，加快推广四冲程汽油机应用空燃比精确可控的电控技术，加强通用小型汽油机及摩托车用汽油机高效传动和动力匹配、性能优化和排气后处理技术的研发和应用
2013.08.01	国务院	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》（国发〔2013〕30 号）	鼓励扩大高效电动机应用；推动高效电动机产业加快发展，建设 15-20 个高效电机及其控制系统产业化基地；继续采取补贴方式，推广高效节能照明、高效电机等产品。
2015.05.08	国务院	《中国制造 2025》（国发〔2015〕28 号）	持续提升电机、锅炉、内燃机及电器等终端用能产品能效水平；提升动力电池、驱动电机、高效内燃机、先进变速器、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力。
2015.08.11	农业部	《农业部关于开展主要农作物生产全程机械化推进行动的意见》（农机发〔2015〕1 号）	到 2020 年，力争全国农作物耕种收综合机械化水平达到 68%以上，其中三大粮食作物耕种收综合机械化水平均达到 80%以上。
2016.06.30	工信部	《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》	在电机系统实施永磁同步伺服电机、高压变频调速等技术改造；到 2020 年，电机和内燃机

生效时间	发布单位	政策法规名称	主要相关内容
		（工信部规（2016）225 号）	系统平均运行效率提高 5 个百分点；电动汽车重点推进动力电池、电机、电控等技术研发。
2016.12.22	国家发改委、科技部、工信部、环保部	《“十三五”节能环保产业发展规划》	促进发动机等机内净化、尾气治理、蒸发排放控制等移动源环保升级；加快稀土永磁无铁芯电机等新型高效电机的研发示范。
2016.12.22	工信部、农业部、国家发改委	《农机装备发展行动方案（2016－2025）》（工信部联装〔2016〕413 号）	到 2020 年山区丘陵等领域部分生产环节无机可用的局面得到明显改善；到 2025 年山区丘陵等领域机械化所需装备得到基本满足；山地丘陵农机重点突破轻便高效动力技术、山地节力物运技术、小型履带多功能底盘的爬坡与稳定性技术，研发适合丘陵地区主要粮食作物、经济作物等生产的农机装备，以及轻便化、小型化设施装备。
2017.01.25	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》（国家发展和改革委员会公告 2017 年第 1 号）	战略性新兴产业重点产品和服务包括：同步电压源逆变器、双模式逆变器、双向变流器等智能电网与新能源相关的控制类产品；用于驱动或发电的高效电机，轮毂电机，轮边电机；用于驱动或发电的电机控制器和控制软件；智能农业动力机械、高效精准环保多功能农田作业装备、粮食作物高效智能收获装备、经济作物高效智能收获与智能控制装备。
2018.02.22	农业部、财政部	《2018-2020 年农机购置补贴实施指导意见》（农办财〔2018〕13 号）	收割机等属于全国农机购置补贴机具种类范围。
2018.10.26	全国人大常委会	《中华人民共和国农业机械化促进法》（2018 年修正）	国家支持农业机械生产者开发先进适用的农业机械，采用先进技术、先进工艺和先进材料，提高农业机械产品的质量和技术水平，降低生产成本，提供系列化、标准化、多功能和质量优良、节约能源、价格合理的农业机械产品。
2018.11.07	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号）	将“其他通用零部件制造（C3489）”作为智能关键基础零部件制造被纳入战略性新兴产业统计监测。
2018.12.01	国家市场监督管理总局	《内燃机产品生产许可证实施细则》	生产通用小型汽油机产品的企业应当依法取得由各省级主管部门或其委托的下级主管部门办法的生产许可证。
2018.12.21	国务院	《国务院关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》	到 2025 年丘陵山区县（市、区）农作物耕种收综合机械化率达到 55%。

生效时间	发布单位	政策法规名称	主要相关内容
		（国发〔2018〕42号）	
2019.09.08	国务院	《关于调整工业产品生产许可证管理目录加强事中事后监管的决定》（国发〔2019〕19号）	取消包括通用小型汽油机在内的内燃机等工业产品生产许可证管理。
2020.01.01	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第29号）	影响非道路移动机械用内燃机动力性、经济性、环保性的燃油系统、增压系统、排气后处理系统（均包括电子控制系统）为鼓励类机械产业； 自走式谷物联合收割机等农业收获机械为鼓励类机械产业。

3、报告期初以来新制定或修订法律法规和政策对公司的具体影响

国家统计局2018年11月发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，将发行人所属“其他通用零部件制造（C3489）”作为智能关键基础零部件制造被纳入战略性新兴产业统计监测，提升细分行业政策关注度。

国家发改委2017年1月发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》对通机行业产品提出了数字化、智能化要求，推动发行人紧跟行业政策发展趋势，不断拓展和升级产品线，布局战略性新兴产业重点产品。发行人发电机电源系统产品如变流器等属于该目录中的“智能电网与新能源相关的控制类产品”；新能源产品如增程器及控制器和驱动电机及控制器等属于该目录中的“用于驱动或发电的高效电机，轮毂电机，轮边电机；用于驱动或发电的电机控制器和控制软件”；农机自动化机械产品属于该目录中的“智能农机装备”。

国务院2018年12月发布的《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》作出重点支持丘陵山区开展农田“宜机化”改造、扩展大中型农机运用空间、加快补齐丘陵山区农业机械化基础条件薄弱短板的战略部署，同时多种丘陵山区用农用机具属于农业部和财政部2018年2月更新的《2018-2020年农机购置补贴实施指导意见》中全国农机购置补贴机具种类范围。发行人小型收割机等丘陵山区农机产品顺应了行业战略部署要求。

国务院2019年9月发布的《关于调整工业产品生产许可证管理目录加强事中事后监管的决定》取消包括通用小型汽油机在内的内燃机等工业产品生产许可

证管理，将加大发行人下游整机行业竞争程度，有利于发行人产品线的延伸发展。

国家发改委 2019 年 10 月发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》将影响非道路移动机械用内燃机动力性、经济性、环保性的燃油系统、增压系统、排气后处理系统（均包括电子控制系统）和自走式谷物联合收割机等收割机械列为鼓励类机械产业，即鼓励企业生产通用汽油机及终端产品电装品和现代化农用机械。

国务院 2021 年 3 月发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出，“加快补齐基础零部件及元器件”等瓶颈短板属于深入实施制造强国战略的内容。

综上，发行人的主营业务符合国家产业政策鼓励发展方向，上述产业政策的推行不会对发行人的经营资质、准入门槛、运营模式和所在行业竞争格局等产生重大不利变化。

（三）行业概况

1、全球通用汽油机行业概况

（1）通用汽油机介绍

通用汽油机又称通用小型汽油机或简称通机，为通用动力机械的一种，指除车用及特殊用途以外的汽油机，其标定功率一般在 30kW 以下。由于通用小型汽油机体积小、重量轻、价格便宜、使用方便，因此在各种机具配套中占有重要位置。

常见的通用汽油机应用产品如下：

产品种类	具体产品
发电机组	数码变频发电机组、通用汽油机发电机、柴油发电机组等
农业机械	植保机械（手动、机动喷雾机等植物施药、保护机械等）、排灌机械（水泵等）、田园管理机、微型耕耘机、插秧机、手扶式移栽机、稻麦牧草收割机等
园林机械	割灌机、草坪机、油锯、绿篱机、采茶机、风力清扫机、风力灭火机、扫雪机、劈木机、树枝粉碎机等
小型工程机械	破碎镐、冲击夯、平板夯、切割机、抹平机、压路机、铁道紧固机、铁道打磨机等
其它机械	沙滩车、高尔夫球车、雪橇、舷外机、滑板车、航模、艇模、船模、车模等



（2）行业的全球市场概况

从全球市场来看，需求保持在 6,000 万台/年以上，北美、欧洲、大洋洲、日本等地区和国家、部分东南亚国家和中东地区经济发达，居民生活水平较高，已成为通用动力机械产品的主要消费市场，每年的需求占全球需求的比例超过 90%。欧洲和北美等发达地区是全球通用汽油机产品最大的消费市场，约占全球需求的一半，其中通用汽油发电机组、数码变频发电机组、家庭用草坪机、扫雪机、油锯等产品销售量最大。随着居民收入水平的提高和政府对农业机械化的政策支持，以中国、印度、巴西等为代表的新兴发展中国家的市场需求近年来已开始快速增长。

从全球来看，通用汽油机行业主要发展的技术包括低排放技术（分层扫气技术、手持式四冲程发动机技术、电控技术等）、高可靠性技术、信息化技术等。国际同行在管理上的先进性体现在标准法规的管理、供应商的管理与支持、精益生产管理、人力资源管理等方面，在生产工艺与装备的主动持续改进提升也值得国内同行借鉴。未来行业的发展趋势主要体现于：锂电产品对传统家用园林机械市场的冲击；制造业和信息化的融合，通过大数据、云计算等手段改进对客户的服务以及提高客户的忠诚度；重视超出用户使用预期的实用性开发。

2、我国通用汽油机行业概况

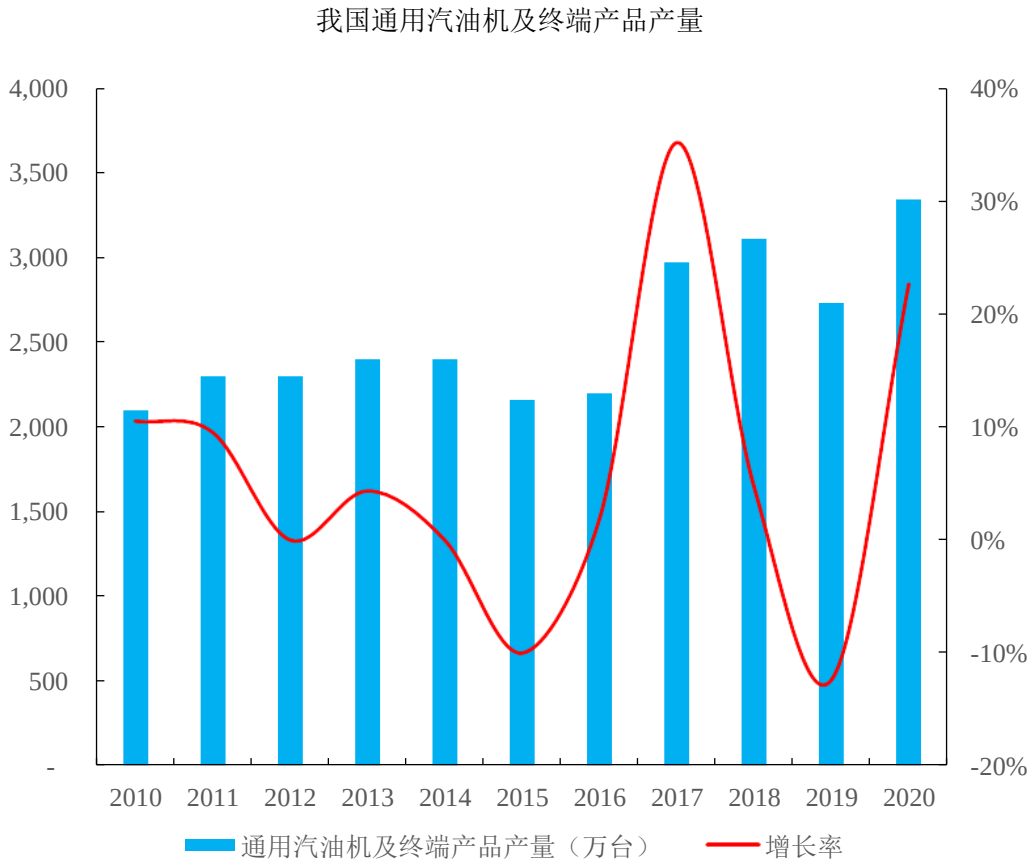
（1）行业发展历程

国内通用汽油机生产始于 20 世纪 50 年代，早期主要以仿制国外产品为主。20 世纪 60 年代后，我国通用汽油机工业体系初步建立，通用汽油机主要作为植保机械的配套动力。改革开放后，国内企业开始引进国外的技术和设备，技术引进带动和促进了我国通用汽油机行业整体水平的提高，对产品质量提升和生产率的提高起到了积极的促进作用。20 世纪 90 年代，国际市场逐步拓宽，国内需求增加，通用汽油机行业迅速扩大，同时小型汽油机配套终端产品结构和种类进一步优化，植保机械配套量相对减少，园林机械、发电机组和小型工程机械等配套增多。

（2）行业市场规模

根据中国内燃机工业协会的统计数据，目前我国通用汽油机及终端产品 80%以上用于出口，产量约占全球总产量的 40%至 50%左右，已成为世界第一大生产国；2003 年至 2020 年，我国通用汽油机及终端产品产量由 355 万台增长至 3,346 万台，年均复合增长率达 14%。 “十三五”期间，国内通用汽油机及终端产品产销量总体上呈平稳增长趋势。2018 年，中美贸易战已现端倪，美国厂商陆续在关税调高前对我国通机厂商加大采购规模，年产量约为 3,113 万台。受中美贸易战影响，2019 年美国厂商的订单量较大幅度减少，国内通用汽油机及终端产品产量降至 2,728 万台，行业陷入阶段性低谷期。进入 2020 年，随着全球新冠疫情的蔓延，诸多国家生产供应的恢复有待时日，而我国率先管控住疫情并积极复工复产，叠加在通机制造方面多年沉淀的比较优势，通机行业步入强势复苏并快速增长的轨道。

2010 年至 2020 年，我国通用汽油机及终端产品产量如下图所示：



数据来源：中国内燃机工业协会小汽油机分会

发电机组方面，为了提高抗击自然灾害、极端天气等的应急能力，应对电力短缺现状和改善城市环境需要，我国对便携式发电机组等应急设备的需求预计将呈现较大幅度增加的趋势。

园林机械方面，随着城市环境和居住条件的改善，公共绿化面积将大幅增加。我国园林机械产品的生产主要集中在华东地区，包括浙江、江苏、上海、山东等省市，部分企业分布于重庆、北京等其他地区。尽管国内需求快速增长，但相对于全球市场而言，国内园林机械市场需求规模仍然较小，与国外发达国家相比还有较大差距。欧美地区为园林机械产品的主要消费市场，国内园林机械产品以外销为主。

小型工程机械方面，国家在“十三五”期间对交通运输、水利水电等基础建设项目将持续加大投入。由于此类项目多为野外作业，需要大量的小型工程机械，如切割机、夯土机、混凝土搅拌机、平整机、空气压缩机及电焊机等，因此小型工程机械产品具有较为广阔的市场增长前景。

农业机械方面，我国为加快农业机械化进程，相继出台了相关政策支持农业

机械的推广和普及。2015 年 8 月，农业部发布《农业部关于开展主要农作物生产全程机械化推进行动的意见》，要求到 2020 年力争全国农作物耕种收综合机械化水平达到 68%以上；2016 年 12 月，工信部、农业部和国家发改委发布《农机装备发展行动方案（2016－2025）》，指出到 2025 年山区丘陵等领域机械化所需装备得到基本满足；2018 年 12 月国务院发布《关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》，作出重点支持丘陵山区开展农田“宜机化”改造、扩展大中型农机运用空间、加快补齐丘陵山区农业机械化基础条件薄弱短板的战略部署；2018 年 2 月，农业部和财政部发布《2018-2020 年农机购置补贴实施指导意见》，明确全国农机购置补贴范围。

由于通用汽油机和摩托车发动机技术相近，因此我国本身具备摩托车发动机先进技术和制造能力的企业将在通用动力机械行业具有先发优势。在世界产业转移的过程中，随着各国日益提高准入门槛，具备小型汽油发动机自主研发能力、制造能力和先进商业模式的企业将能获得持续增长的机会。中国通用动力机械产品的出口契合了发达国家生产能力转移的需求，同时也带动了中国通用动力机械产品行业的发展，我国继成为摩托车生产大国之后已成为通用动力机械产品的生产大国。

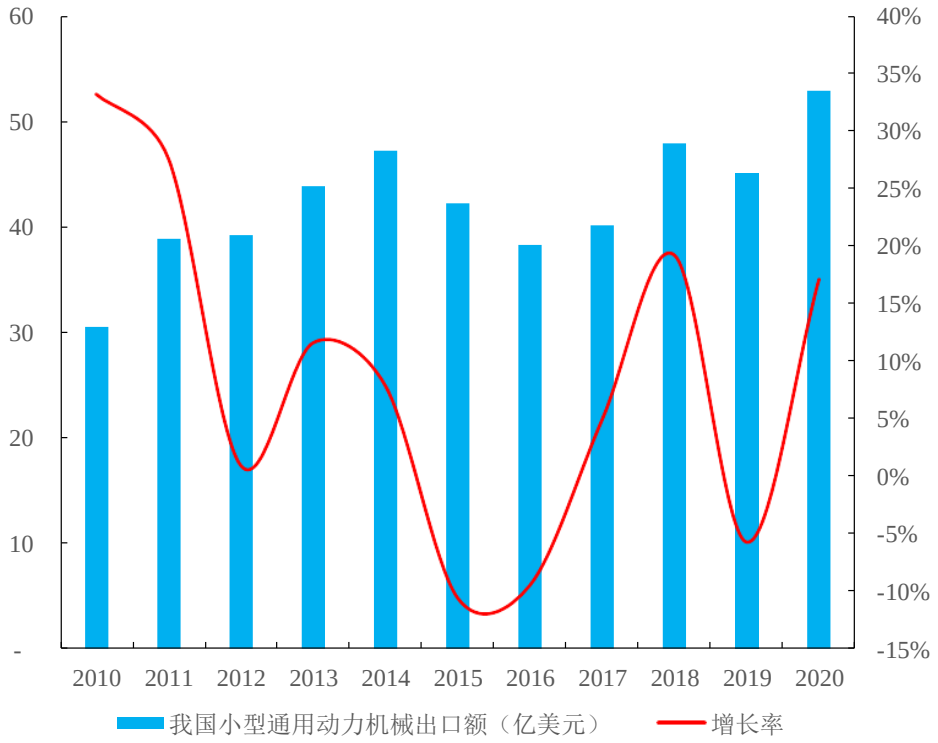
虽然中国的通用动力机械产销规模已居世界第一，但是在技术水平、创新能力等方面，与发达国家相比仍有较大差距。因此，在技术进步和产品结构优化方面，中国企业仍然具备较大的发展潜力。

（3）产品以出口为主

我国是全球通用动力机械产品的主要生产国与出口国，产品以出口为主，出口量占比大约为 80%，且主要销往欧美发达国家、部分东南亚国家、非洲和中东地区。由于我国是世界第一大摩托车及摩托车发动机生产大国，具有承接产业转移的先发优势，国外市场为我国的通用动力机械产品提供了巨大的发展空间。作为全球重要的消费市场，美国、欧盟等国家和地区的消费者对产品的质量、性能和售后服务要求较高，其政府制定了相应的认证制度，在环保、安全等方面的准入要求日趋严格。我国出口企业必须具有稳定的质量控制、较强的自主研发实力、良好的市场口碑，才既能满足各消费国日趋严格的排放标准，又能配合通用机械终端产品企业进行定制化开发，从而获得更好的市场机会。

2010 年以来我国小型通用动力机械出口额虽呈波动态势，但总体形势基本稳定。

2010-2020 年我国小型通用动力机械出口额



数据来源：Wind

基于行业的外向型特征，对外贸易环境的变化，尤其是 2018 年以来中美贸易摩擦所带来的影响及预期的不确定性，对我国通用汽油机行业整体造成了一定的冲击，出口规模有所下降，行业逐步进入结构调整时期。为了应对新的行业形势，行业内企业需要通过大力开拓国外新市场和研发新产品来维持发展，同时加强产品的国内销售。未来，伴随着“中国制造 2025”的推动，我国通用汽油机行业将向着技术升级、节能环保、提效降耗的方向迈进，国内企业将进一步拓展国际高端产品市场；同时“一带一路”倡议的规划与实施也使本行业在海外市场的拓展方面获得新的空间；另一方面，在国内消费升级、国家推行产业升级、提升节能环保效能的大背景下，通用汽油发电机组、园林绿化工具、舷外机等终端产品的国内市场需求也会具备较大的成长空间。

（4）发电机组行业概况

发行人产品广泛应用于发电机组、农业机械（如喷雾机、水泵、插秧机、收

割机等）、园林机械（如割灌机、草坪机、扫雪机等）、小型工程机械及其他机械（如沙滩车、高尔夫球车、雪橇、舷外机）等生产和生活各个方面的通用机械。报告期内，发行人重点发展发电机电源系统配件产品，并成为主营业务收入的主要来源。

1）普通通机发电机组

通用汽油发电机组通常由通用汽油机、小型发电机、起动电机、控制面板、机架、消声器、排气等设备构成，是一种重要的通用动力机械产品。通用汽油发电机组可以作为备用电源为家庭、医院、银行、机场、宾馆、通信等领域应急发电，同时还可以作为移动电源，在需要移动作业的领域如船舶用电、石油开采、工程抢修、军事等领域提供电能。由于抢险救灾、基础设施建设、工程施工等领域中具有较为稳定的需求，作为备用电源的通用汽油发电机组也相应拥有较为稳定的市场空间。

我国通用汽油发电机组行业是外向型行业，产品主要用于对外出口，其出口市场分布较广，北美及欧洲等区域是传统的主要销售区域，近年来市场规模保持相对稳定。非洲、中东、东南亚和拉丁美洲等区域为通用汽油发电机组的新兴市场，这些发展中地区经济、人口的增长，基础设施建设落后、电力设施不完善等因素产生了巨大的电力供应缺口，进而为行业内企业提供了广阔的市场空间。

自 2016 年以来，既有的国际贸易体系与规则不断受到冲击与挑战，国际有效需求的增长并不显著，我国通用汽油发电机组行业出现一定波动。尽管如此，通用汽油发电机组作为一种常备的消费品，在未来仍有着相对稳定的出口市场需求，主要体现在：第一，新增基础设施建设增加对移动和备用电源的需求；第二，全球人口的增长和城市化进程的推进对备用电源的需求增长；第三，通用汽油发电机组作为家用常备消费品的更新换代需求；第四，各国通讯、电力、交通运输、资源开发、国防等要害部门对备用电源的配置及持续更新换代需求；第五，发展中国家电网普及率仍然较低，而电力需求却在不断的增长，备用和移动电源仍然有较大的市场需求。

2）数码变频发电机组

数码变频发电机组主要由通用汽油机、数码变频发电机、变流器、控制面板、

控制软件构成，相对于普通发电机组，数码变频发电机组在提升电力品质、节能降耗、减排环保、静音便携等方面具有较为鲜明的优势特征：

其一，与普通发电机组相比，数码变频发电机组通过电流逆变技术实现对发电机产生的原始电流的“净化”，使其电力输出更为平稳、洁净，高品质电力输出能够较好的满足对电压电流波动较为敏感的电气设备或仪器的用电要求，明显拓宽了其带载能力。

其二，与普通发电机组不同，数码变频发电机组可根据负载的实际用电需求，通过变流器内置的微处理器和控制软件自动调节发动机的转速，在空载或不满载的情况下，降低发动机转速，从而较大提升了数码变频发电机组的能源利用效率，油耗较普通发电机组降低 30%左右，在节能的同时实现了减排。

其三，由于采用了数码变频发电机作为发电装置，并配备了降噪系统，数码变频发电机组的尺寸、重量都减小了 50%左右，同时运转噪声降低了 10 分贝左右，静音便携的特点明显。



普通通机发电机组



数码变频发电机组

近年来，随着能源问题的日益突出，提高能源使用效率、降低化石燃料排放愈发成为世界各国的治理重点。在我国，2013 年国务院办公厅发布的《关于加强内燃机工业节能减排的意见》，2016 年发改委发布的《“十三五”节能环保产业发展规划》、《能源发展“十三五”规划》均将通用机械等相关设备的节能降耗提升到产业规划层次，并强调将大力促进相关系统与电力电子技术、现代信息控制技术的融合。而在欧美等发达国家，关于相关设备的节能降耗、减排环保更加受到政府及居民的重视，且各项认证标准也呈现出不断趋严的态势。数码变频发电机组的出现顺应了这一趋势，并且，由于该产品还具有带载能力宽、静音便携的特点，使其深受欧美国家客户、尤其是家庭用户的青睐，已逐渐成为欧美家庭必备

的重要电子消费品之一，近年来市场需求快速扩张，未来市场前景十分广阔。基于海关出口数据的不完全统计，近年来，我国数码变频机组出口量快速增长，2018年，仅隆鑫通用、润通科技、大江动力、神驰机电等少数几家通机企业对美国出口的数码变频发电机组数量就已达到 40 万台，较 2017 年增长超过 1 倍。

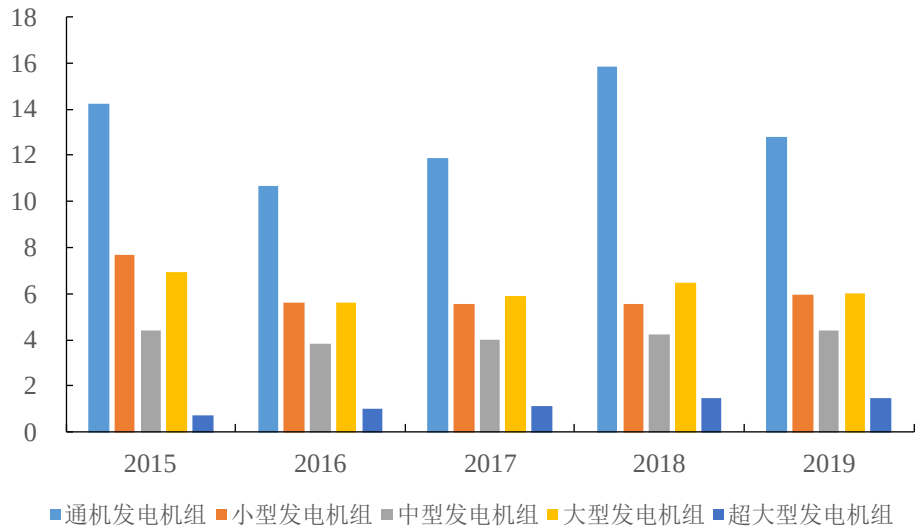
我国生产的数码变频发电机组主要面向海外市场，近年来在欧美市场占有率不断提高。与国外品牌相比，国内品牌性价比较高，具有一定的竞争优势，通常情况下，国产变频发电机组的价格是欧美和日本同类产品价格的 50%-60%，但性能水平与其相差不大，近年来在国际市场上取得了较为迅速的发展。

随着国内技术的不断进步，国产数码变频发电机组逐步占领市场。目前行业内竞争企业较少，先期进入企业具有较大的发展空间。据行业预测，我国数码变频发电机市场未来几年将保持 30%以上的增速，到 2023 年，将增长到 300 万台左右。

3）我国通机发电机组出口概况

在出口方面，我国通机发电机组的出口额最大，远超其它类别的发电机组，是我国发电机组出口的主力军。大型发电机组出口主要以配套我国成套工程企业出口。

2015-2019 年各类别发电机组出口额对比（亿美元）



数据来源：中国海关

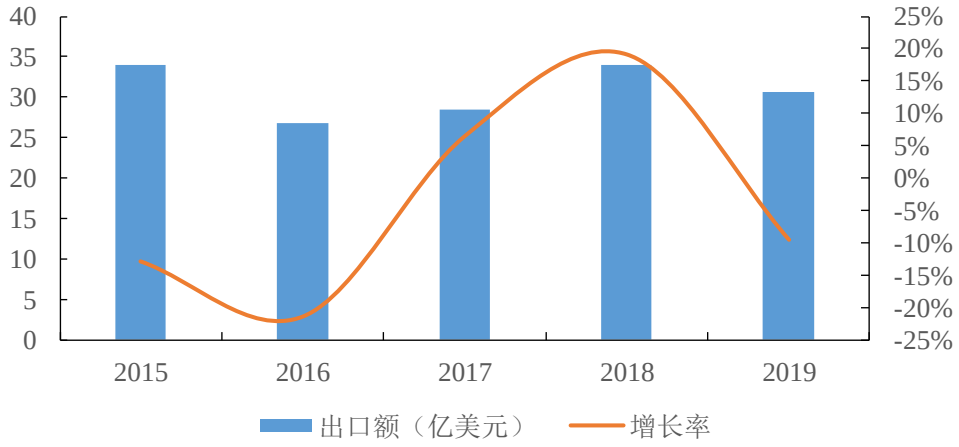
①重庆、福建和江苏为我国发电机组行业的主要产业聚集地

近几年，汽油发电机组的出口，我国重庆、江苏、浙江和福建一直占主导地位，其中重庆和江苏每年出口占我国出口金额的 70%左右；以柴油为主的小型、中型及大型发电机组的出口，福建、江苏、天津和广东占比较大，其中福建和江苏每年出口占我国出口总额的 50%左右。

②近年来我国发电机组出口额总体平稳

2015-2016 年我国出口发电机组呈下降趋势，2015 年我国发电机组出口金额共计 34.03 亿美元，同比下降 12.90%，2016 年出口金额为 26.73 亿美元，同比下降 21.50%，2017-2018 年，出口逐渐回暖，2018 年快速增长，增幅达 19.10%，出口金额 33.90 亿美元。2019 年出口额回落，较上年降低 9.50%，具体出口金额及增速如下图所示：

2015-2019 年发电机组出口额及增长率

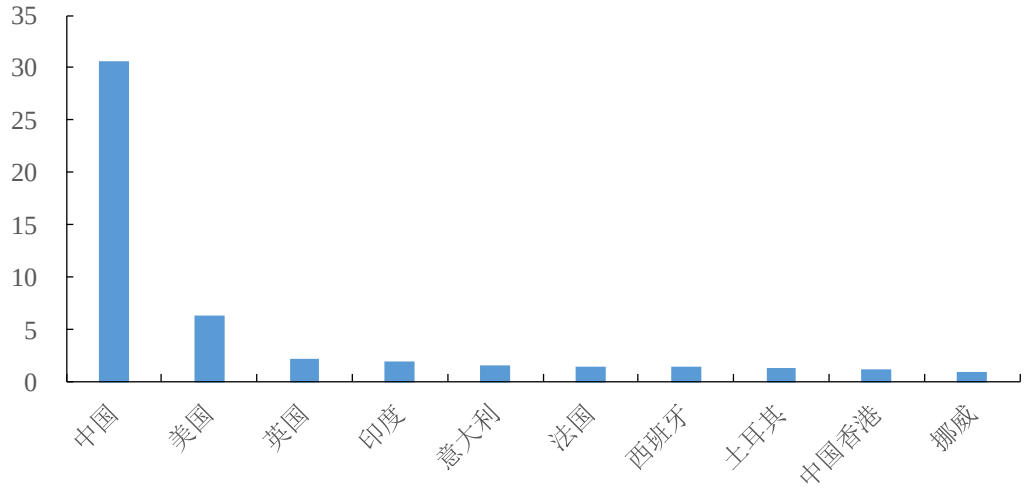


数据来源：中国海关

③2019 年我国发电机组出口额全球排名第一

发电机组方面，我国一直保持较高的贸易顺差，2019 年为 25.23 亿美元。根据各国海关数据不完全统计，2019 年全球主要国家地区发电机组的出口金额为 97.83 亿美元，我国发电机组出口额共计 30.66 亿美元，位居第一，比排名第二位的美国（6.35 亿美元）高出近四倍。排名前十位的国家或地区的具体情况如下：

2019 年发电机组出口额排名前十的国家或地区（亿美元）



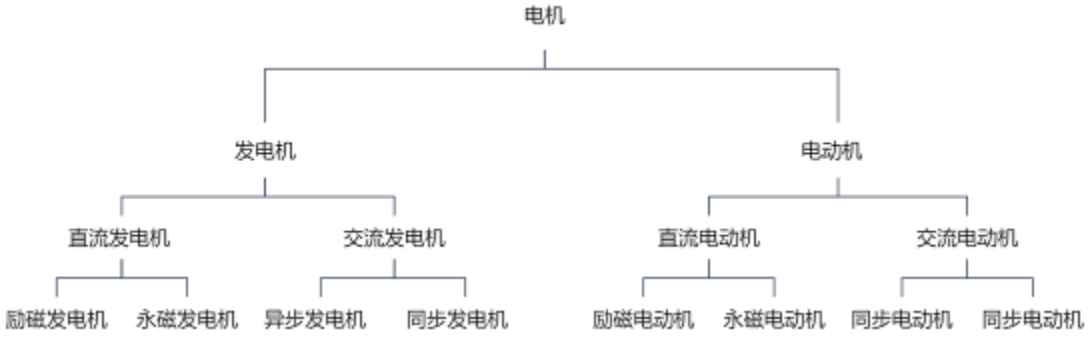
数据来源：GTA数据

（5）新能源产品行业概况

在向纯电和混合动力等新能源拓展过程中，发行人以永磁电机及其控制器等配件为产品培育重点。

1）永磁电机简介

电机是指以电磁感应为理论基础进行机电能量转换的一种电磁机械装置，主要类别如下图所示：



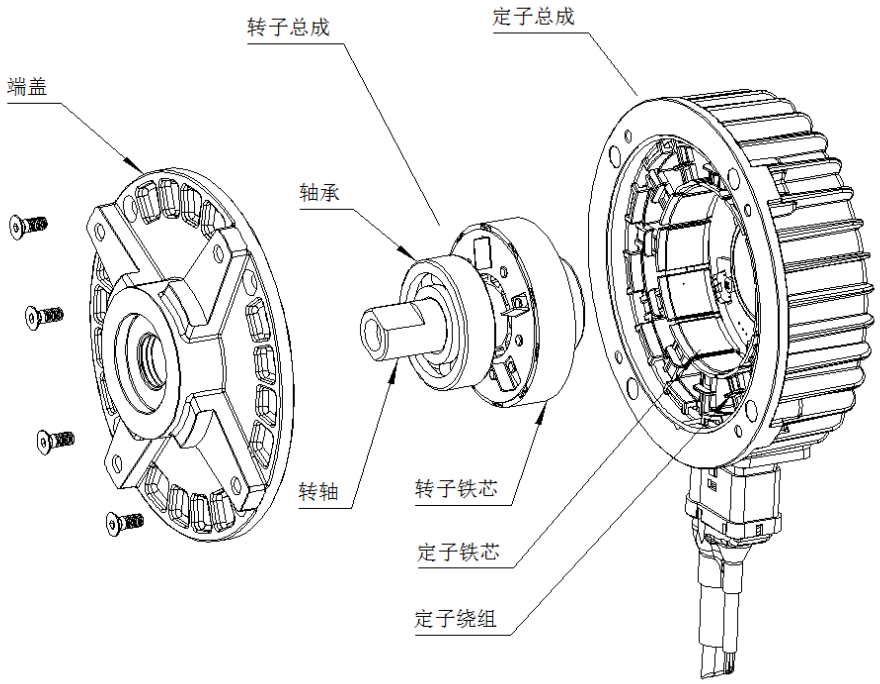
根据能量转换方式，电机可以分为发电机和电动机。发电机是将机械能转换成电能的机械装置，是产生电力的核心部件。电动机则是将电能转换成机械能的机械装置，广泛地用于驱动各种生产机械、设备和家用设备。

发电机的分类标准如下：按电流性质，可分为直流发电机和交流发电机，后者又可分为同步发电机和异步发电机，现代发电站中最常用的是同步发电机。同步发电机按所用原动机的不同，主要分为汽轮发电机、水轮发电机、风力发电机、

燃油发电机、燃气发电机等。

电动机的分类标准如下：按工作电源分类，可分为直流电动机和交流电动机，后者按照其结构及工作原理分类，又可分为同步电动机和异步电动机。同步电动机一般包括永磁电动机、磁阻电动机、磁滞电动机等，异步电动机一般包括交流换向器电动机和感应电动机等。按照功率的大小或定子铁芯高或定子铁芯外径等级进行分类，电动机又可分为大型电动机、中型电动机、小型电动机和微特电动机。

虽然电机产品种类繁多，但其结构大致相同，一般包括如下几个部分：一是定子总成，其中包括定子铁芯、定子绕组；二是转子总成，其中主要部件包括转子铁芯、轴承、转轴；三是其他部分，包括端盖、支架、调压器、尾盖总成、碳刷、螺栓等。定子总成、转子总成是决定电机整体性能的核心部件，其质量与性能直接决定了电机的性能。简言之，电机中固定的部分叫做定子，旋转的部分叫做转子，在上面装设磁极和电枢绕组，通电后产生感应电动势，充当旋转磁场产生电磁转矩进行能量转换。永磁电机结构示意如下：



2）行业市场概况

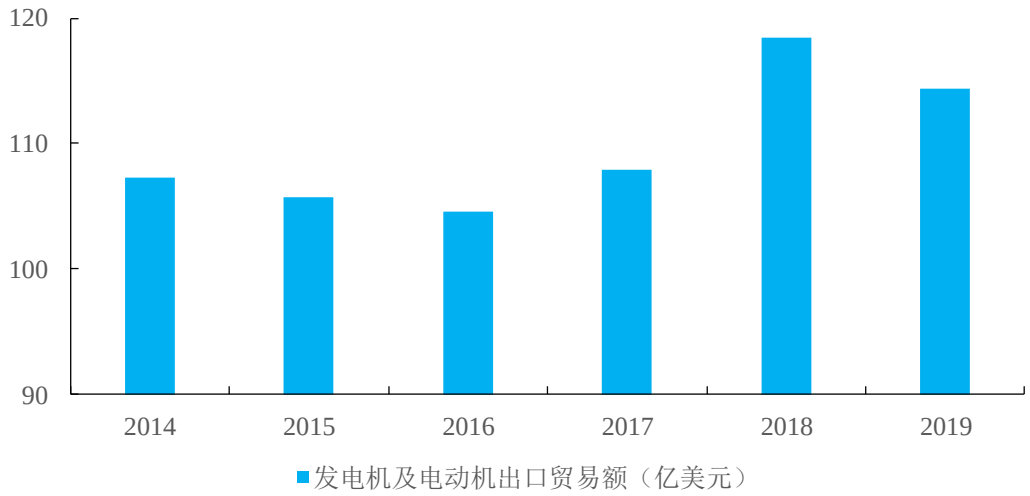
随着电力电子技术、计算机技术和控制理论的发展，电机产品的使用范围不再局限于工业应用，而是逐渐向商业及家用设备等其他领域扩展。同时，随着稀

土永磁材料、磁性复合材料等新材料的出现，各种新型、高效、特种电机层出不穷。近十几年来，由于国际社会对节约能源、环境保护及可持续发展的重视程度迅速提高，生产高效电机已成为全球电机工业的发展方向。目前，世界电机制造业正从通用产品向通用与专用特殊产品并举的方向发展，高效、节能、高品位电机和机电一体化的变频电机将有良好的市场前景。

从全球电机市场的竞争格局来看，占主导地位的仍是几家大型跨国企业，这些企业掌握着世界上最先进的电机制造技术，尤其在大中型电机产品的技术上占有优势。凭借其技术实力和品牌知名度的双重优势，大型跨国电机制造企业占据了海外的大部分市场份额。基于广阔的市场空间和劳动力成本优势，国际知名电机企业大都已在中国设立生产基地，在带来新产品和新技术的同时，也为国内的电机配套行业带来了市场机遇。

国外电机企业将其电机产品的主要部件外包给专业生产企业为其制造，促进了国内电机制造企业的发展以及电机行业专业分工业务模式的形成。随着国外电机生产企业将制造基地向发展中国家转移，我国电机制造行业产量逐年增长，出口额逐年上升，出口产品档次不断提高，部分技术含量较高的产品已打入国际市场。根据海关总署数据，近年来我国电机出口贸易额总体稳中有升，至 2019 年已达 114 亿美元。

我国发电机及电动机出口贸易情况



数据来源：Wind

（四）行业特点及发展趋势

1、行业经营模式特征

我国通机行业为外向性行业，产品主要用于出口。针对国内市场的销售，通机企业通常主推自主品牌，大多采用直销和经销相结合的销售模式。针对国际市场的销售，当前我国通机生产企业普遍采用 OEM 方式，即按国外客户的产品技术要求贴牌生产和代工，重点在零部件采购和产品装配环节，产品开发和市场营销环节相对薄弱。行业内重视自主研发、质量控制和品牌推广的优势企业，多数采用定向开发的 ODM 方式和发展自主品牌并举的模式。一方面，注重产品开发创新，力求掌握关键部件的核心技术；另一方面，重视市场营销环节投入，借助贴牌生产积累的口碑和用户，积极扩大自主品牌产品的市场占有率。

2、行业技术水平及特点

通机行业属于传统行业，技术相对成熟。然而在中高端通用汽油机领域，与国际知名厂商相比，国内制造的技术水平还存在一定差距，弱势具体体现在能源效率、使用寿命、运行可靠性、材料用量、制造工艺、设备专业化程度以及新型电机的研发等方面。

上世纪 90 年代末，国内部分企业通过借鉴日本、美国的产品开发四冲程通用汽油机产品，但由于技术实力有限，只能在其基础上进行局部改进，技术和品质水平与国外同类产品相比存在较大差距。当前，只有少数企业具有独立开发能力，能够根据使用需求进行产品的自主开发设计，并涉足大排量通用汽油机领域。

我国通用汽油机行业经过多年的发展，技术水平已显著提升。从最初的产品简单代工到现在的产品自主研发、设计，取得了明显进步。目前通用汽油机及其电装品配件的生产制造已经逐步实现了现代化、自动化和智能化，产品功能不断增加、性能不断增强，产品已经具备一定的国际竞争力。未来行业将致力于安全、环保、轻量便捷、高效节能等方面的性能研究，提升通用汽油机的整体技术水平。

通用动力机械产品的主要市场集中在欧美日等发达国家和地区，对环保和安全的要求越来越高。美国、欧盟等地除了知识产权壁垒外，相继在环保方面制定了愈加严格的市场准入法律法规，例如：美国从 2011 年开始，对 225CC 以上的通用汽油机实施 EPA 第三阶段排放要求，并附加燃油蒸发排放要求，排放物限

值较 EPA 第二阶段排放要求降低了 34%；对 225CC 以下的通用汽油机的新法规在 2012 年开始实施，排放物限值较 EPA 第二阶段排放要求降低了 38%；欧盟不但执行严格的排放法规，还有多项安全法规及终端产品的噪声要求。因此，对于不具备自主研发实力和质量控制能力的企业而言，很难进入美国、欧盟等主流市场，多数只能进行残酷的价格竞争，并面临严重的产能过剩。而业内少数重视自主研发和质量控制的优秀企业，能够在产品研发、试验检测、加工设备、人才培养和员工技能培训等各方面加大投入，不断满足节能、减排、减振、降噪、安全和高性价比的市场需求发展趋势。

3、行业区域性特征

通用汽油机行业的目标市场区域性比较突出，主要为出口，且出口区域集中在北美、欧洲。自 2003 年以来，出口所占总销量的比例一直在 80%以上。我国通机主要出口地为欧洲和北美，对上述两个区域的出口额占总出口额的比例为 40%以上。

我国通用汽油机行业的生产企业主要集中在重庆、山东、江苏、浙江、福建和广东等省市。其中：重庆地区主要生产 80ml 以上四冲程通用汽油机和发电机组、水泵等终端产品；山东区域以手持式发动机为主；江苏地区主要生产二冲程通用汽油机、四冲程通用汽油机、小型柴油机和园林机械；浙江地区主要生产二冲程通用汽油机和园林机械；福建地区主要生产二冲程通用汽油机和发电机组；广东区域主要是外资企业在国内的工厂，以手持式发动机为主。

近年来，行业产量平稳增长，生产集中度提高，重庆和浙江版块竞争力在增强，山东和江苏板块竞争力略有下降。

年度	2018 年		2019 年		2020 年	
区域	产量(万台)	占比	产量（万台）	占比	产量（万台）	占比
重庆	1,212.27	38.9%	968.41	35.5%	1,476.20	44.12%
山东	555.39	17.8%	561.95	20.6%	550.80	16.46%
浙江	831.68	26.7%	736.54	27.0%	798.20	23.86%
江苏	432.20	13.9%	360.09	13.2%	382.30	11.43%
其他	81.36	2.6%	100.93	3.7%	138.20	4.13%

4、行业发展趋势

随着全球欠发达地区的手工作业内容逐步被机械化作业所替代，除发达地区的需求保持稳定外，欠发达地区具有更大的需求潜力，从而推动全球通机消费量稳步抬升。

近年来，世界通用动力机械行业的布局发生了巨大变化，主要表现为：传统的通用汽油机供应商积极向通用机械终端产品发展，减少了通用动力产品对外的销量；传统的通用机械终端产品企业不断寻求更具性价比的通用汽油机供应商；传统的通用汽油机生产企业由于控制生产成本的需要，将其生产基地向更具比较优势的国家和地区的转移。

2000 年之前，我国小型通用汽油机产品主要有植保机械、油锯、水泵等品种，每年产量在 50 万台上下波动。2000 年以后，随着国外通用小型汽油机产业向国内转移以及出口市场的拉动，我国已成为通用小型汽油机第一大生产国。随着国际市场的增长和产业转移的加快，我国通用动力机械产品出口前景广阔。

受消费习惯和消费能力的影响，国内市场尚处于发展初期。随着我国国民经济的不断发展和人们生活品质的不断提高，通机及终端产品将逐渐成为必备的生活、生产工具，特别在发电机组、农业机械、园林机械、小型工程机械等领域，未来国内市场需求的增长空间巨大。

（1）技术进步推动通机产业升级

经过多年的技术引进和消化吸收，国内通机制造商的整体技术水平、生产装备水平明显提升，其中部分优势企业已经掌握了通机产品的核心技术，具备了自主研发和技术创新能力，产品档次与附加值不断提高，盈利能力不断增强。

近年来，行业内企业已越来越重视通过科技进步手段降低能源和原材料消耗，并积极采用新型高效工艺技术及设备、新型节能、自动化设备以及信息化技术来提升生产效率，同时加强新产品开发、不断提升品牌附加值，实现产业升级。

（2）节能环保要求的日益提高促使行业产品效能进一步提升

随着环境保护意识的不断增强，发达国家普遍增加了对温室气体排放的控制，对通用汽油机及终端产品的环保要求也不断提高，该因素将成为未来 5 年推动通机产品技术发展的主要驱动力。以美国和欧洲为例，美国尾气排放标准 EPA、CARB 和欧洲尾气排放标准都不断推行新的阶段标准，对尾气排放的要求越来越

严格，国内通用汽油机及终端产品需要应对更高的排放认证要求。

此外，我国提出的“十三五”发展规划也将节能减排列入明确的发展战略与目标要求。为落实国家节能减排总体发展战略，通机制造行业必将在未来更加注重产品效能的提升，研究、开发相关节能减排技术，从而降低通机产品排放对大气环境产生的影响。

通用汽油机的排放控制有两条不同的技术路线，即尾气后处理法和机内净化的前端处理方案。尾气后处理法通过增加二次补气和催化转化装置来减少排放，是传统的技术路线。但是该技术方案成本较高，性能有所降低，且会造成汽油机运行温度过高，带来草坪机等终端产品使用时的安全隐患。而机内净化的前端处理方案仅为行业内少数企业采用。该方案通过燃烧分析，优化配气机构使油气混合更加充分，运用直喷技术对点火时间进行精确控制，提升缸内燃烧效率，降低排放和油耗，同时提升了整机输出功率。由于该方案并未增加辅助装置，因此成本增加较少，是目前国内应对 EPA 第三阶段标准的较好方案，也为应对更加严格的排放法规奠定了良好的技术基础。

2016 年，工信部发布《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》，将高耗能通用设备改造作为能效提升工程之一，明确提出将在电机系统实施永磁同步伺服电机、高压变频调速等技术改造，到 2020 年，实现电机和内燃机系统平均运行效率提高 5 个百分点的目标。电机行业亟需加快现有生产装备的节能改造，推广高效绿色生产工艺，开发新一代节能电机、电机系统及控制产品、测试设备等，完善电机及系统技术标准体系。

（3）信息技术的发展促使工业化与信息化加速融合

近年来，全球信息互联网技术飞速发展，跨界应用十分普遍，工业化与信息化的融合逐渐加快，成为通机制造业转型升级的重要方向之一。未来，通机制造企业必将积极响应我国智能制造的发展政策，利用新一代信息技术，建立以工业通信网络为基础、智能化装备为核心的生产流程，并搭建智能管理与决策分析平台，培育以网络协同、柔性制造、智能服务等为特征的智能制造新模式，探索智能制造新业态，进一步降低成本、提高生产效率与产品质量，满足客户个性化定制需求。

（4）产品结构逐步调整

发电机组产品的结构调整主要体现在小型轻量化、变频发电机组的普遍应用及功率范围的拓展、大功率发电机组的开发及液化石油气和压缩天然气燃料发电机组的开发等方面，部分企业已在着手开发电喷发电机组。对手持式园林工具而言，为满足欧美排放法规的性能提升、排放控制一致性的改善及应对电动产品的冲击，四行程手持式园林工具的份额有所提升，半专业和专业级的产品持续增加，以更好地满足节能减排的要求。为应对美国 CPSC（一家美国的消费者权益保护机构）的低一氧化碳排放标准、改善产品的经济性和启动性，电喷发动机的开发增加较多。更多装有锂电等易启动装置的产品推向市场。越来越多的企业关注细分市场的专用动力，如振动平板夯用发动机、电动车用增程发动机。

通用汽油机行业出口因受贸易摩擦的影响，美国市场的相关产品存在较大不确定性。欧洲五阶段排放法规的实施，会加速国内行业的洗牌。锂电产品在家用园林市场的份额会逐步提高，特别是欧美市场。国内市场销量将继续增长，需加大培育，竞争会愈加激烈，产品以专业级和商业级产品为主，在中国具有独特的应用场景。

（5）磁电机及控制器产品向智能化、集成化、差异化、专业化方向发展

目前国际先进的磁电机控制系统已集成了诊断、保护、控制、通讯等功能，可实现电机系统的自我诊断、自我保护、自我调速、远程控制等智能化、自动化操控，传统电机制造与先进电子技术、智能控制技术的交叉融合已成为大势所趋。随着我国装备制造业向高、精、尖方向发展及工业化、信息化两化发展的融合，磁电机及控制器产品智能化发展已成必然。2016 年 12 月，发改委印发的《“十三五”节能环保产业发展规划》明确指出，“十三五”阶段我国将促进电机系统与电力电子技术、现代信息控制技术、计量测试技术相融合，加快新型高效电机的研发示范。

磁电机及控制器产品广泛地应用于生产、生活的各个领域，同一类磁电机同时用于不同性质、不同场合的局面正在被打破，磁电机及控制器产品正向着差异化、专业化的方面发展。例如，随着近年来新能源汽车行业的高速增长，对新能源车用磁电机及控制器产品的需求在近年来明显增长。差异化发展趋势对磁电机

及控制器生产企业的研发能力、柔性生产能力、市场需求快速响应能力等都提出了新的挑战，也催生了新的机遇。

（五）行业竞争情况

1、行业竞争格局

通用动力机械行业的销售市场集中在北美和欧洲区域，销售重心主要为美国及加拿大。从全球市场来看，通机市场主导品牌为百力通、GENERAC、意大利Pramac、雅马哈、本田等大型跨国公司。近年来，中国逐渐成为通用机械产品的全球主要生产制造基地。

目前，我国通用动力机械行业市场集中度较低，行业内企业众多且多数是为国外品牌进行代理加工的生产企业，自主品牌较少，少数自主品牌的品牌认知度及品牌忠诚度都不如国外品牌。国内企业中，江苏苏美达集团有限公司、康思特动力、隆鑫通用、江淮动力、润通科技以及本公司在国际市场上拥有一定的品牌知名度及市场份额。

近年来我国通用机械行业运行总体平稳，并保持一定幅度的增长。随着欧美对通机排放认证趋严，未来订单将会向具有研发能力强、市场知名度高等核心竞争优势的企业聚集，行业集中度逐渐提高。国内通用动力机械产品生产企业主要集中在重庆、山东、江苏、浙江和福建等省市。山东、浙江地区主要生产二冲程汽油机和园林机械，江苏地区主要生产二冲程汽油机、四冲程汽油机、小型柴油机和园林机械，福建地区主要生产二冲程汽油机和发电机组，重庆地区则主要生产四冲程汽油机和发电机组、水泵、微耕机等终端产品。

2、行业内主要企业

国外通机生产企业如百力通、本田、科勒、STIHL、雅马哈、三菱在中国设立独资或合资工厂，充分利用中国的低成本生产要素资源与国内企业在全球范围内开展竞争。

与此同时，世界范围内产业的转移促进了我国通用动力机械的持续快速发展。我国重庆地区装备制造业发达，其摩托车产业为通用汽油机的产业配套和加工提供了集群优势。近几年来，重庆地区成长起一批具备规模的通用汽油机生产企业，包括宗申动力、隆鑫通用等，这些企业的迅速发展带动了重庆地区的通用汽油机

生产制造、配套体系和技术研发的进步。同时，世界通用汽油机巨头百力通、本田、科勒等公司纷纷在重庆设立合资公司建设生产基地，积极推进了配套体系本地化发展，其硬件条件和技术水平得以增强，进一步凸显了重庆地区在中国通用动力机械产业中的区域优势。我国通用小型汽油机行业除了外资企业、苏美达和江苏林海动力机械集团公司等少数国有企业，以及隆鑫通用、宗申动力、中坚科技、神驰机电、锋龙股份、大叶股份等上市公司以外，绝大多数企业为中小民营企业。

通过综合分析产品类型特征、经营模式和业务规模等因素，行业内与发行人具有可比性的企业包括 4 家上市公司和 2 家非上市公司。

（1）上市公司

1）锋龙股份

锋龙股份成立于 2003 年，民营企业，注册资本为 14,220.80 万元，位于浙江省绍兴市上虞区，2018 年 4 月于深圳证券交易所中小板上市（证券代码：002931.SZ），专业从事园林机械零部件及汽车零部件的研发、生产和销售。锋龙股份业务包括园林机械零部件业务、汽车零部件业务和液压零部件业务。园林机械零部件业务直接为 MTD、TTI、HUSQVARNA、EMAK 等国际园林机械整机生产企业配套生产；汽车零部件业务主要在传动、调温等零部件领域，同时也涉足新能源汽车领域；液压零部件业务与卡特彼勒（Caterpillar）、博世力士乐（Bosch Rexroth）、派克汉尼汾（Parker）和林德（Linde）等国际液压产品品牌商展开合作。锋龙股份的营业收入主要来自点火器、飞轮、汽缸等园林机械关键零部件和多种品规的汽车精密铝压铸零部件，主要产品出口欧洲和美国等地。

2）神驰机电

神驰机电成立于 1993 年，民营企业，注册资本为 14,667.00 万元，位于重庆市北碚区，2019 年 12 月于上海证券交易所主板上市（证券代码：603109.SH），主营业务是小型发电机、通用汽油机及其终端类产品的研发、制造和销售。神驰机电产品可分为部件类产品与终端类产品两大类。部件产品以小型发电机、数码变频发电机、通用汽油机为主，起动电机、车用电机、增程器等多种类别兼顾；

终端类产品以通用汽油发电机组、数码变频发电机组、高压清洗机为主要产品，同时销售水泵、柴油发电机组、园林机械等多种终端类产品。该公司已经形成年产 120 万台各种类型小型电机和 50 万台各类机组的能力。其国内市场采取部件直销和终端经销相结合的营销模式，拥有近 140 家小型发电机直销客户和 100 余家终端类产品经销商；产品在国外市场销往全球近 100 个国家和地区，并在海外设立了多家子公司，负责国际市场的拓展。

3）中坚科技

中坚科技成立于 1997 年，民营企业，注册资本为 13,200.00 万元，位于浙江省永康市，2015 年 12 月于深圳证券交易所中小板上市（证券代码：002779.SZ），主要从事园林机械及便携式数码发电机等产品的研发、生产和销售，园林机械产品为各类油锯、割灌机、绿篱修剪机、坐骑式草坪割草机、清扫机、手推式割草机等，发电机产品主要为便携式数码发电机。该公司以中高端客户为市场目标，国外营销网络覆盖欧洲、美洲、澳洲及亚洲等地区，在美国、德国、意大利、法国、英国、澳大利亚等地区拥有 100 多家客户；在国内市场公司已经初步建立覆盖全国的经销网络与服务支持平台。

4）大叶股份

大叶股份成立于 2006 年，民营企业，注册资本为 16,000.00 万元，位于浙江省宁波市，2020 年 9 月于深圳证券交易所创业板上市（证券代码：300879.SZ），主要从事割草机、打草机/割灌机、其他动力机械及配件的研发设计、生产制造和销售，是国内园林机械行业先进企业、割草机龙头企业，目前已经成为国际园林机械行业中具有较高知名度的 ODM 生产商，在生产技术、产品品质、制造规模等方面具有较高的市场地位，产品销往德国、法国、波兰、荷兰、俄罗斯、英国、加拿大、澳大利亚等全球 50 多个国家和地区。

（2）非上市公司

1）重庆力华

重庆力华自动化技术有限责任公司成立于 1989 年，民营企业，注册资本为 300 万元，位于重庆市沙坪坝区；主要从事汽车电器、摩托车电器、通用机械电

器等研发、制造、销售；主要产品包括汽车类配件（点火线圈、车载导航系统、语音系统、汽车倒车雷达、汽车集成控制器等）、摩托车和通机配件（点火器、调压器、点火线圈、继电器、闪光器、摩托车电机定子和转子等）；产品主要销往国内外各大知名摩托车品牌、通用机械设备及汽车整车厂。

2）科森电器

廊坊科森电器有限公司成立于 1996 年，中日合资企业，注册资本为 400 万美元，位于河北廊坊市；主要生产和销售各种发动机和整车用电装品及其零部件；主要产品分包括摩托车用电装品（磁电机、点火器、点火线圈、电压调节器及其它电子控制器）、通用汽油机用电装品（飞轮总成、点火器及电压调节器）、汽车用马达和铸造产品及深加工（各种灰铁和球铁产品）；在引进国外先进技术的基础上，大力开展科技创新和引进产品的国产化工作，产品主要服务于国内中高端市场及出口市场。

3、行业壁垒

（1）技术与研发壁垒

通用汽油机行业从零部件到整机都对技术有较高要求。产品研发是一个系统工程，包括外观、动力、传动、电器、悬挂、安全等各方面的开发设计和性能匹配、排放及噪声控制、操控性、舒适性等试验验证环节。行业内优势企业大都组建了国家级技术中心，专业从事基础技术研究、产品开发和知识产权保护，重点跟踪和分析世界先进的产品技术、工艺技术和基础核心技术，对企业的研发投入、技术水平、研发团队能力和硬件设施等要求很高。

通用汽油机行业技术密集的行业特征越来越显著，关键性技术已基本被行业内主要企业掌握，而且多数已以专利方式设立了技术壁垒。同时，通用汽油机及终端产品升级换代频繁，产品要求性能稳定、安全可靠、制造精度高，对于进入本行业的新企业，需要较长时间积累生产经验，获得相关技术储备。

此外，通用汽油机行业产品的门类众多，获得特定细分领域的产品开发、设计、管理等方面的专业人才以及熟练产业工人比较困难，这些都成为该行业的技术与研发壁垒。

（2）出口认证壁垒

我国通用动力机械产品的出口目标国在环保、节能、安全方面的要求日趋严格，其表现形式为各类法规、标准和认证等，对我国通用动力机械产品生产企业的技术水平和资质认证提出了较高要求，形成一定壁垒。

我国通用汽油机及终端产品的主要出口国家和地区对于通用汽油机的环保、节能、安全等方面制定了较为严格的要求，整机产品必须通过相应性能认证才能进入当地市场进行推广和销售。产品现阶段进入北美、欧洲市场必须满足欧 III、EPAIII、CARB 等排放认证要求。通过相关认证是产品进入相应区域市场的前提，新进入企业因技术水平、生产管理能力等原因，在短期内很难完全达到相应的要求及标准。

公司的相关产品属于通用汽油机及终端产品关键零部件，虽然没有直接要求通过上述认证，但是下游整机生产企业在确定上游零部件供应商前均会将零部件产品组装至整机产品进行认证测试。通过认证测试后，整机生产厂商才会正式确定零部件供应商并进行批量采购。从长期来看，欧美等发达国家和地区的这些规定有利于推动行业的技术进步和产业升级。

（3）市场拓展壁垒

全球各大通用汽油机及终端产品生产厂商在选择零部件供应商时拥有一套严格的质量体系认证标准。通常情况下，零部件供应商需要通过国家、行业组织等建立的质量管理体系认证方可进入候选供应商名单；其后，整机生产厂商将按照各自确定的选择标准，对零部件供应商的各生产管理环节进行现场审核；最后，在批量采购前，整机生产厂商还会对零部件产品进行反复的试装和验证，执行严格的质量检验程序。虽然认证程序复杂、耗时较长，但是双方的合作关系一旦确立，整机生产厂商通常不会轻易变更其零部件供应商。鉴于此，现有通用汽油机及终端产品生产企业依靠自身长期积累而拥有稳定而可靠的客户群，新进入者要与现有的企业争取客户资源较为困难，下游整机生产企业严格的认证标准对新进竞争者形成了较高的准入门槛。

（4）资金壁垒

我国通机行业处于成长阶段，市场需求的不断变化以及竞争的不断加剧对企

业采用新型工艺技术及先进生产设备提出了更高的要求。一方面，为了不断提升产品以及品牌附加值，企业需要不断增加在技术研发方面的资金和资源投入。另一方面，随着大宗商品价格不断波动，原材料、能源的价格也在不断变化。这要求企业通过大规模固定资产投资、实现规模化生产，形成较强的采购和销售议价能力，从而通过规模效应的累积来降低生产成本、提升盈利能力。因此，行业后续发展的资金门槛将不断抬升。

（5）规模效应壁垒

通用汽油机及终端产品配件种类繁多，单价通常较低，因此只有进行规模化生产，才能有效分摊固定成本进而产生规模效益。目前，中小规模的企业数量较多，这些企业集中于低端产品市场，竞争激烈，企业利润空间有限，而有限的利润导致中小规模的企业很难依靠自身积累发展壮大，形成规模化生产并进入高端市场。基于这种经营环境，资金实力稍逊的新进企业由于缺乏规模效应难于生存和发展。

（六）发行人主要竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）品牌优势

自成立以来，发行人在点火器、变流器等通用汽油机及终端产品核心电子部件领域深耕多年，销售范围覆盖重庆、江苏、浙江、山东等国内主要通机整机制造区域，以及美国、日本等海外市场。发行人凭借规范的管理体系、过硬的产品质量赢得了客户的高度认可，市场知名度不断提升。通过多年的市场培育和品牌维护，发行人拥有的“瑜欣”商标在行业内建立了良好的品牌形象和较高的知名度，经过多年的发展，凭借可靠的产品质量、稳定的产品性能，发行人与隆鑫通用、百力通、GENERAC、本田、雅马哈、科勒等国内外知名企业建立了长期、稳定的合作关系。

（2）技术研发优势

发行人从创立之初就坚持走自主创新之路，重视人才引进、人才培养和研发手段等方面的投入，并根据自身特点建立了较为完善的技术创新体系。目前，发

行人拥有已授权的发明专利 16 项、实用新型专利 93 项、外观设计专利 18 项。

发行人是经重庆市经济和信息化委员会、重庆科学技术委员会等部门认定的重庆市企业技术中心、重庆市工程技术研究中心、重庆市工业和信息化重点实验室；公司“小型通用汽油发电机高品质电装品关键技术开发及产业化”项目和“智能数码变频发电机电装品关键技术及产业化”项目分别获重庆市人民政府授予的 2017 年重庆市科技进步三等奖和 2019 年科技进步二等奖；2018 年参与全国内燃机标准化技术委员会通用汽油机分技术委员会主持的磁电机 5 项行业标准编制工作；由国家知识产权局评为 2019 年度国家知识产权优势企业；2019 年被国家工业和信息化部选定为第一批专精特新“小巨人”企业，系通机点火器和变流器细分领域唯一的国家级专精特新“小巨人”企业；2020 年参与全国内燃机标准化技术委员会主持的《往复式内燃机能效评定规范第 2 部分：汽油机》起草工作。

发行人前瞻性地在产品智能化项目上加大研发投入，并顺应电磁技术控制系统、通用汽油机电喷技术控制系统、电动车增程控制器等未来行业技术发展方向进行先期布局，确保公司产品在日益激烈的竞争环境中符合市场发展需求，为发行人巩固市场地位和增强持续经营能力提供技术支撑。

（3）产品性能优势

发行人从 2005 年通过 ISO9001 质量管理体系至今，严格按照体系要求建立健全公司内部质量运行体系，在产品设计验证、环保检测等方面与 SGS（全球检验、鉴定、测试和认证服务的先进企业）、赛宝（国内最早从事可靠性研究的权威机构）、CTI（第三方检测与认证服务的开拓者）、TUV（全球知名检测、认证机构）等权威检验检测机构建立广泛合作关系，为产品可靠性与合规性提供保障。

发行人设立独立的品质部门，严格执行品质管控流程：在供应商筛选方面，选择品质、成本和交付能力兼优的供应商和有发展潜力的供应商一起协同开发、合作，确保整个供应链的质量保证和交付及时性；在材料入厂检查方面，投入各种专业检验测量设备仪器近百台，确保每一批次原材料均检验合格入厂；在生产过程控制方面，针对机械产品在关键工序推行统计过程控制图进行产品质量监控，针对电子产品在每条生产线实施在线全性能检测；在产品出厂检测方面，根据产品细分专业配置了专业的终检员和出货检验员对产品进行复核检查；在售后质量监测方面，组建了专业的服务人员，根据客户需求提供品质技术支持，并配备较

为完善的质量不良分析设备和工具。

（4）成本和规模优势

发行人在多年的发展过程中，在严把产品质量关的同时始终重视成本控制，推行高效精益的管理理念，有效控制各项费用和生产成本，降低产品综合成本，提高综合盈利水平。同时，发行人自产品设计阶段就开始持续对生产工艺进行优化，以降低生产成本、提高工作效率。

发行人已实现点火器、变流器等通用汽油机及终端产品核心电子部件的规模化生产能力，现已具备年产点火器超过 1,000 万只、变流器近 30 万只的产能。公司在产销规模化的优势，一方面可显著提高劳动生产率，降低单位成本，另一方面有助于公司与上游供应商建立稳定、良好的合作关系，并在采购环节拥有较强的议价权，从而控制或降低采购成本，保持较高的盈利水平。

2、竞争劣势

（1）融资渠道不足

发行人所从事的通用汽油机及终端产品零部件业务，属于规模效益型产业，加大资金投入、扩大生产规模、提高产品技术含量、降低生产成本是增强企业竞争力的重要因素。目前，发行人在项目建设、技术开发和业务发展等方面所需资金主要依靠自有资金和银行贷款来解决，融资渠道单一。

近年来，随着发行人业务规模的扩大，公司对扩充生产设备和劳动力、引进高端人才和先进技术，以及扩大销售网络等具有迫切需求，因此，资金实力的不足和融资渠道的限制束缚了公司的快速平稳的发展。从长远来看，拓宽融资渠道、增强资金实力是发行人提高市场竞争力、实现跨越式发展的必然选择。

（2）人力资源短缺

发行人产线操作员工大部分来自生产厂区的周边城乡地区。一方面，随着重庆城市建设扩张、新兴产业园区落成和商业配套设施成熟，当地居民面向更广泛的就业选择，同时伴随着土地征收和房屋拆迁等补贴收入带来部分当地员工财富增长，可能导致发行人部分熟练工人流失。另一方面，随着人力市场供给端逐步向专业化、年轻化和高学历趋势发展，新聘员工对工厂环境、在岗时长和人身保

障等方面具有更多诉求，发行人提供的岗位和薪资等待遇可能面临吸引力下降的问题。

（七）面临的机遇和挑战

1、面临的机遇

（1）通用汽油机终端产品应用领域广泛、市场需求旺盛

通用动力机械行业配套终端产品种类众多，包含发电机组、园林机械、小型工程机械等。随着我国国民经济的快速发展、人民生活水平的逐渐提高，城市建设规模不断扩大，机械化工具的普及程度越来越高，带动了通用动力机械国内市场的增长。北美及欧洲等传统国外市场，近年来市场规模保持相对稳定，但由于自身通用汽油发电机组的高保有量，每年的更新换代仍会带来较大的市场需求。国外新兴市场如非洲、拉丁美洲等市场区域随着经济增长、基础建设的增加以及机械替代人工劳动趋势的形成，亦对通机产品产生了较大需求。

随着国内工程建设、农业机械化、园林维护需求的不断增大，通机国内市场快速发展，未来通机的国内市场潜力巨大。国内市场以商业应用为主，产品使用环境复杂，可靠性要求高，节能环保要求不断加严，绿色化、智能化需求日益显现，对通用汽油机配件提出了更高的要求，为发行人产品持续迭代升级打开了市场空间。

（2）全球产业转移促进国内行业发展

近年来，随着国内制造工艺的提升和市场容量的扩大，出于对生产成本和战略发展的长远考虑，国际大型通机产品制造商纷纷采取独资建厂或以 OEM、ODM 的形式将产品转移到我国生产。通过产业转移与我国本土企业合作，促进了环保材料、成型技术、自动化技术等先进工艺在我国的传播应用，进一步提高了本土通用机械全行业的技术水平和管理水平。同时，国内企业通过与国际企业的合作，在国际市场的份额也在逐步扩大。

（3）通用汽油机终端产品往智能化方向发展

通用汽油发电机组是通用汽油机行业的重要组成部份，我国是通用汽油发电机组的重要生产国，但目前生产的大都是中低端、低附加值的传统汽油发电机组。

数码变频发电机具有节能、电源质量好、噪音小、重量轻和体积小等优势，随着技术的不断成熟以及世界各国对环保、节能的要求提升，数码变频发电机逐步取代传统的励磁发电机，具有广阔的市场前景。据行业预测，到 2023 年，我国数码变频发电机市场将增长到 300 万台左右。

2、面临的挑战

（1）出口面临贸易壁垒限制

我国通用汽油机及终端产品出口比例高，约占产量的 80%，出口到美国、欧洲等全球绝大多数发达国家和地区，随着国际贸易形势日趋紧张，目标出口国采用各类法规、认证条件在安全、节能、排放、噪音、EMC、有害物质、能效要求等方面提高门槛，形成壁垒。如果出口国的贸易政策继续收紧，技术壁垒持续提高对国内通用汽油机行业的研发能力和质量控制提出了更高要求，关税壁垒直接削弱我国通机出口产品长期依靠的价格优势，出口难度加大，将对发行人经营业绩产生较大不利影响。

（2）行业内知识产权保护环境不佳

国内行业下游大部分通用汽油机整机生产厂商主要以 OEM 的方式为国外企业提供贴牌生产，具有自主品牌和知识产权的企业较少，往行业上游延伸至配件和原材料企业，具有自主品牌和知识产权的企业更少。同时行业普遍认为终端整机产品是最常受到知识产权侵犯的环节，其知识产权受到侵犯后对社会的危害最大，成为行业内知识产权保护的重点，而行业上游配件类企业知识产权保护需求容易被忽略。另外，即使部分行业从业人员认为知识产权保护非常重要，但是在发现知识产权侵权现象时，一般只是终止购买侵权商品或采取退回商品的方式，极少数会通知知识产权拥有者，行业的从业者普遍缺乏维权意识。因此，政府监管部门和企业自身对通用汽油机行业上游配件生产企业的知识产权保护重要性认识不足以及维权意识淡薄等因素，导致行业知识产权保护的整体环境不佳。

（3）行业内企业对政策法规关注度不足

通机行业以民营企业和中小企业为主，对于政策的关注程度和标准的重视程度都不够，虽然已有部分排头兵企业开始牵头或参与标准的制、修订，但其他多

数企业还处于被动应对的阶段，缺乏对政策法规全面系统的研究。目前有很多小企业没有进行环保信息公开和取得生产许可证，但是仍然能够正常生产销售，这对于执行国家标准的企业而言缺少公平竞争的市场环境，需加强市场监管。

3、未来通用汽油机及终端产品排放标准提高对发行人现有产品更新换代以及销售的影响

（1）通用汽油机及终端产品排放标准提高的情况

美国加州空气资源委员会提出了未来通用汽油机及终端产品排放法规要求的草案，到 2023 年在年排放限值、耐久周期、蒸发排放和颗粒物测试等方面的标准将大大提高，到 2025 年实现零排放。

美国便携式发电机制造商协会的 PGMA G300 标准以及国际 UL2034 认证标准新增对便携式发电机一氧化碳排放和安全的规定，美国等国际市场逐步要求便携式发电机满足相关法规和认证标准。

（2）发行人主要产品能有效促进整机满足排放标准

排放标准是对通机整机提出的要求，发行人提供的关键零部件对整机满足排放标准具有重要促进作用。

影响通机排放的一个主要因素是其油转电过程中效率高低。发行人变流器产品根据发动机外特性曲线和磁电机电压、功率转速曲线，制定最优的发动机转速-功率曲线，根据负载大小不同通过步进电机控制油门开度实现变频控制，最终实现同等负载下更低的发动机转速，从而降低发动机排放和噪音。同时，使用永磁直流无刷电机替代传统电机，并对其中磁路优化，提高永磁电机效率，降低发动机燃油消耗，综合效率提升并降低排放。2020 年，发行人用于变频发电机的变流器营业收入为 10,707.86 万元，占营业收入 26.63%，已发展成为核心产品；用于普通发电机的调压器营业收入为 1,864.92 万元，占营业收入 4.64%，占比较小。

通机排放标准要求日趋严格的同时，发行人自主研发监测一氧化碳含量及根据含量过高时进行降低功率或关机的一氧化碳报警器，能够有效地控制一氧化碳排放超标。

（3）排放标准提高对发行人产品更新换代以及销售的影响

总体上，随着排放标准提高，市场对通机配件产品的技术要求更高，削弱行

业同质化竞争特性，对于发行人等掌握行业核心技术的企业，将更加具备竞争优势。

第一，发行人本次发行募投项目主要生产数码变频发电机关键控制部件，以此打开国内外高功率变流器、磁电机等配件市场，随着发行人境外目标市场对通用汽油发电机排放标准的提高，传统励磁发电机将逐步被变频发电机取代，带来高品质变流器等核心部件的发展机会。

第二、发行人已完成一氧化碳报警器产品开发，2021 年 1 月已取得“通用汽油发电机一氧化碳报警器”发明专利，形成产品和技术的先发优势。随着本次发行募投项目的实施，发行人首期将新增 30 万只一氧化碳报警器产能，产品投产后迅速抢占市场，并视市场销售情况扩充产能，为发行人提供新的业务增长点。

第三，随着排放标准逐步提高，发行人布局的驱动电机及控制器等产品顺应家用园林工具向新能源拓展的趋势，带来潜在的增长动力。

（八）行业面临的对外贸易政策及对发行人的具体影响

1、中美贸易战关税加征对发行人出口产品的影响

美国于 2018 年 6 月开始分批对中国输美商品加征关税，涵盖了美国“301 条款”涉及的核心商品。“301 条款”指控中国系统性地窃取并迫使美国向中国企业转让知识产权。征税清单主要包括中国生产的工业部件、机械、半导体和其他非消费类商品，旨在打击中国出口商，同时将对美国制造商的冲击降至最低。

发行人与百力通、GENERAC 等主要外销客户在关税、汇率、原材料价格等因素变动时会协商调价。关税加征前后，以人民币计价的主要产品价格保持稳定。

（1）中美贸易战关税加征涉及发行人客户和产品的情况

报告期内，发行人外销业务主要产品和客户涉及关税加征的情况如下：

序号	产品	征收关税清单编码	开始加征时间	加征的税率	加征后税率	客户
1	点火器	8511.30.00	2018.09.24	10%	12.5%	百力通、GENERAC
			2019.05.10	15%	27.5%	
2	飞轮	8483.50.60	2018.07.06	25%	27.5%	百力通
3	调压器	9032.89.40	2018.07.06	25%	27.5%	百力通
		8511.80.20	2018.08.23	25%	27.5%	

		8511.80.40				
		8511.80.60	2018.09.24	10%	12.5%	
			2019.05.10	15%	27.5%	
4	充电线圈	8503.00.95	2018.08.23	25%	27.5%	百力通
		8511. 90.60	2018.09.24	10%	12.5%	
			2019.05.10	15%	27.5%	

针对不同时期加征的关税，发行人会分别与客户进行具体协商，双方各自承担一定比例的税额。

（2）报告期内，发行人与境外客户主要产品价格变动情况

发行人以向百力通和GENERAC出口点火器为主。报告期内发行人点火器出口平均价格变动情况如下：

客户	项目	价格变动情况			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
百力通	以人民币为单位销售均价的变动比例	-7.15%	-7.00%	3.20%	-
	主要变动原因	主要系美元对人民币平均汇率下降5.28%所致	因单价较低的点火器销量占比上升、外销收入折人民币的平均折算率下降共同所致	因分摊关税单价小幅下调、单价较低的点火器销量占比下降、外销收入折人民币的平均折算率上升3.38%共同所致	-
GENERAC	以人民币为单位销售均价的变动比例	-5.73%	-3.63%	0.17%	-
	主要变动原因	主要系美元对人民币平均汇率下降5.28%所致	因全年执行 2019 年 7 月开始下调的价格，同时外销收入折人民币的平均折算率下降，导致同比小幅下调	-	-

关税加征后，发行人与客户共同分摊加征的关税，导致主要出口产品点火器的外销价格下降。

2、报告期内，行业出口贸易面临的双反调查对发行人的影响

（1）隆鑫通用涉及双反调查对发行人业务的影响

2020 年 1 月 15 日，美国立式发动机制造商联盟向美国商务部和美国国际贸易委员会提交对中国排量为 225cc～999cc 的立式发动机及其零部件的反倾销和反补贴调查立案申请。被调查产品主要用于骑乘式割草机和零转弯半径割草机。据美方统计，2018 年美国自中国进口排量为 225～999cc 的立式发动机及其零部件的进口总额约为 5,300 万美元，2019 年约 4,512.4 万美元。

2020 年 2 月 5 日，美国商务部宣布启动调查。

2020 年 2 月 28 日，美国国际贸易委员会投票作出反倾销和反补贴产业损害肯定性初裁。

2020 年 8 月 13 日，美国商务部宣布作出反倾销初裁：宗申动力倾销率为 380.46%;隆鑫通用倾销率为 206.82%；获得单独税率企业倾销率为 308.64%；中国其他生产商、出口商倾销率为 525.65%。

2021 年 1 月 5 日，美国商务部宣布作出反倾销和反补贴终裁：宗申动力倾销率为 324.93%，补贴率为 19.29%；隆鑫通用倾销率为 165.42%，补贴率为 17.75%；获得单独税率企业倾销率为 259.17%，补贴率为 18.72%；中国其他生产商、出口商倾销率为 457.00%，补贴率为 18.72%。

2021 年 2 月 2 日，美国国际贸易委员会投票作出反倾销和反补贴产业损害肯定性终裁，对中国涉案产品作出反倾销紧急情况否定性裁定，将不对中国涉案产品追溯征收反倾销税。

发行人报告期内第一大客户隆鑫通用为此次立式通机双反调查的应诉企业之一。

报告期内，发行人向隆鑫通用销售立式通机动力电装品情况如下：

金额：万元

2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
101.43	1.22%	62.51	0.42%	40.13	0.53%	65.94	0.56%

注：占比为占向隆鑫通用销售总额的比例。

发行人主要向隆鑫通用销售发电机电源系统配件，双反调查涉及的立式通用汽油机配件极少。

报告期内，发行人向隆鑫通用的销售订单和销售收入如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售订单	8,650.74	14,295.23	68.57%	8,480.52	-31.73%	12,421.78
销售收入	8,324.32	14,752.36	96.15%	7,520.98	-36.36%	11,818.73

2019 年，受中美贸易摩擦影响，隆鑫通用的通机产品出口下降，导致其对发行人的采购金额相应减少。此次双反事件始发于 2020 年初，2019 年隆鑫通用的通机产品出口下降与双反事件无关；2020 年发行人对隆鑫通用销售额大幅增长，此次双反调查对当年的销售额影响极小。

（2）重庆科勒涉及双反调查对发行人业务的影响

2020 年 3 月 18 日，百力通向美国商务部和美国国际贸易委员会提出申请，要求对原产于中国的排量为 99cc 至 225cc 的小排量立式发动机及零部件产品启动反倾销及反补贴调查。本次调查的涉案产品为单缸风冷立式汽油机，排量为 99cc 至 225cc 之间，通常总功率在 1.95kw 至 4.75kw 之间，主要用于手推式割草机和高压清洗机。据美方统计，2019 年美国自中国进口排量为 99cc～225cc 的立式发动机及其零部件的进口总额约为 4,363 万美元。

2020 年 4 月 8 日，美国商务部正式启动调查。

2020 年 5 月 1 日，美国国际贸易委员会投票作出反倾销和反补贴产业损害肯定性初裁。

2020 年 10 月 15 日，美国商务部宣布作出反倾销初裁：重庆科勒倾销率为 363.77%；宗申动力倾销率为 305.12%；获得单独税率企业倾销率为 331.73%；中国其他生产商、出口商倾销率为 530.60%。

2021 年 3 月 8 日，美国商务部宣布作出双反终裁：重庆科勒倾销率为 374.31%、补贴率为 2.84%；宗申动力倾销率为 304.35%、补贴率为 18.13%；获得单独税率企业倾销率为 336.61%；中国其他生产商、出口商倾销率为 535.48%、补贴率为 10.46%。

发行人报告期内前五大客户之一重庆科勒为此次立式通机双反调查的应诉企业之一。

报告期内，发行人向重庆科勒销售立式通机动力电装品情况如下：

金额：万元

2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
61.92	5.94%	128.97	8.97%	188.06	14.04%	208.55	14.67%

注：占比为占向重庆科勒销售总额的比例。

在发行向重庆科勒销售的通机配件中，双反调查涉及的立式通用汽油机配件较少。

报告期内，发行人向重庆科勒的销售订单和销售收入如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售订单	1,141.04	1,459.80	1.33%	1,440.70	1.32%	1,421.96
销售收入	1,041.66	1,437.32	7.28%	1,339.77	-5.78%	1,421.96

2019 年销售收入下降主要受贸易摩擦因素的影响；重庆科勒 2020 年向发行人采购小排量立式通用动力点火器、机油传感器等产品数量减少，同时加大了其他通机配件（水平轴点火器、飞轮、调压器等）采购量，总体交易量小幅上升。

除此之外，百力通作为上述两起双反调查的发起企业，2020 年采购发行人立式通机动力电装品（主要为点火器）金额为 364.13 万元，较 2019 年增长 41.18%，2021 年 1-6 月达到 1,740.32 万元，远超 2020 整年数据。

总体上，2020 年发行人立式通机动力电装品销售收入较 2019 年增长 14.30%，2021 年 1-6 月达到 1,903.67 万元，远超 2020 整年数据。双反调查未对发行人形成不利影响。

（九）发行人创新、创造、创意特征，以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、发行人以创新为基础发掘市场和开拓客户

发行人的发展历程是一条坚持自主研发和持续创新迭代之路。

2003 年有限公司成立之时，高品质通机点火器等核心电子控制系统技术基本由美国、日本等企业掌握。经过两年多时间地自主研发，2005 年公司自主研发的高品质通机点火器，凭借一体化点火器等专利技术和成本优势，成功替代进口产品并迅速打开高端通机市场，成为本田、雅马哈等国际知名企业的主要供应商，并再接再厉进入美国市场，陆续成为百力通、科勒、GENERAC 等驰名品牌企业

的供应商。

2010 年之前发行人即开始着手数码发电机变流器的自主研发，并较好地把握住了 2016 年以来全球数码变频发电机市场爆发式增长的历史机遇，2016 年至 2019 年陆续推出系列低成本高性能变流器，产品迅速产业化，业务量大幅上升，成为公司又一个具有核心竞争力的拳头产品。2019 年开始，为应对美国对部分电子元器件的封锁，公司原创性地开发了新架构汽油机变流器电子管理系统和逆变电路，利用国产器件替代进口器件，推出了系列纯国产变流器。

2016 年公司开始研发新能源电动机控制器，配合 TTI 成功开发草坪机零回转控制器，产品通过了整车安规认证，并批量进入国外市场；2017 年公司开始前瞻性开发增程器相关系列产品；2019 年底配合整车企业推出锂电控制器，和原车厂在软件上进行握手设置，极大提升了产品的市场地位。

目前通机零部件企业与下游客户同步开发已成为行业的主流趋势。产品同步开发考验通机零部件供应商的研发机制、研发效率、及时反应、协同合作等方面的综合能力。公司多年来持续参与客户的同步研发，积累了丰富的技术开发经验。

2、发行人技术创新积累成果

发行人拥有 127 项专利，其中发明专利 16 项，系经重庆市经济和信息化委员会、重庆科学技术委员会等部门认定的重庆市企业技术中心、重庆市工程技术研究中心、重庆市工业和信息化重点实验室。

公司“小型通用汽油发电机高品质电装品关键技术开发及产业化”项目和“智能数码变频发电机电装品关键技术及产业化”项目分别获重庆市人民政府授予的 2017 年重庆市科技进步三等奖和 2019 年科技进步二等奖。

2018 年，公司参与了全国内燃机标准化技术委员会通用汽油机分技术委员会主持的磁电机 5 项行业标准编制工作；2020 年参与全国内燃机标准化技术委员会主持的《往复式内燃机能效评定规范第 2 部分：汽油机》起草工作。

公司被国家知识产权局评为 2019 年度国家知识产权优势企业。

2019 年 6 月，公司凭借主导产品通机点火器和变流器的市场地位，被国家工业和信息化部选定为第一批专精特新“小巨人”企业。

3、发行人核心技术先进性

在通机动力电装品领域，发行人在发动机超速安全保护隐患、发动机超低速点火技术困难、高低速运行时需要点火角度不同以及点火部件较为分散等行业技术难点进行深入研究，产生了保护发动机安全的 TCI 点火器限速控制技术，稳定输出更高能量的 CDI 点火技术，集成点火器、触发器、高压包为一体的三合一霍尔点火器等核心技术解决方案，引领市场需求，并在此过程中产生了核心专利知识产权。

在发电机电源系统配件领域，针对行业内变流器带载能力参差不齐、特殊负载无法带动、市场反馈的不良率较高等一系列行业难题，发行人采用了先进的无线并联技术、高精度电流/电压采样技术、自适应峰值电流限制技术、新型功率器件驱动技术等技术，解决了上述行业难题。同时，发行人采用了双电压串/并联技术解决了双压 120V/240V 系统中 120V 不能全功率输出的问题。发行人变流器相关核心技术具有专利知识产权。

同行业可比公司中，大叶股份、神驰机电和中坚科技为整机企业，锋龙股份主要生产二冲程通机配件产品，与发行人在技术方面均不具有可比性。发行人竞争对手重庆力华和科森电器等未披露技术方面信息。因此，采用行业标准与发行人点火器技术指标进行比较，采用国际先进企业变流器产品与发行人变流器产品进行比较。

发行人参与制定的待发布行业标准《JB/T5140.2-20XX》中设定了通机点火器技术指标，发行人点火器核心技术指标均高于该行业标准。目前本田等国际知名企业仍在变频发电机市场保持技术领先，发行人变流器部分核心技术指标已接近甚至超过本田等国际知名领先企业的指标。

4、发行人主要产品具备创新、创造和创意特征

发行人生产的主要产品是影响通用汽油机及终端产品性能的核心部件，涉及各类产品功能参数、结构、软件、硬件电路、元器件选择等复杂内容，涵盖电子、软件、机械、材料、自动化等多个学科交叉应用成果。目前公司拥有产品类型达数十种、5,000 多个规格型号，报告期内能够稳定满足客户的产品开发和及时供应需求，凸显了较强的产品和模具创新开发和创造生产能力。

（1）通用汽油机电装品主要产品的创新、创造和创意特征

产品类型	创新、创造和创意特征
TCI 点火器	✓ 率先打破国外点火器技术垄断，将国外采用进口的达林顿晶体管作为电子开关元件，更改为采用多级三极晶体管复合放大电路，大幅提高稳定度的同时，降低体积与重量达 50%以上，节省产品成本 20%以上，并解决了达林顿晶体管采购困难的问题； ✓ 从 2005 年到 2020 年在产品结构和测试手段等方面进行了 3 次深度技术优化，并实现了生产与测试的自动化，使人工成本降低约 30%、生产效率提高约 20%，产品合格率提高约 5%，产品成本降低约 30%； ✓ 发行人三合一集成点火器除具备传统 TCI 点火器功能外，利用点火主控 MCU 同步实现了机油隔离熄火功能，同时通过该 MCU 实时监控发动机转速,实现超速自动熄火，集点火、限速和机油保护功能于一体，大幅度减小了系统体积，成本降低约 10%； ✓ 双缸共享点火器是双气缸燃油机点火系统共用一只点火器，引出两根高压线分别到每一缸的火花塞上，为双缸燃油机按点火次序定时地向火花塞提供足够能量的高压电，实现两缸共享一只点火器，用 1 只点火器取代传统 2 只点火器，减轻了整机重量，降低了成本，规避了双缸同时点火的风险。
CDI 点火器	✓ 数字式 CDI 点火器主要应用于数码发电机及舷外机产品，采用充电线圈给微控制单元（MCU）提供电源和脉冲信号，MCU 采集脉冲信号，计算点火时刻及附加功能的处理，然后通过 MCU 输出信号控制 SCR 的开与关，从而实现点火输出控制； ✓ 数字式 CDI 点火器一方面表现出抗干扰能力超强、点火能量高、低速易启动等特点，在不同负荷状态下排放明显改善，另一方面采用 MCU 可精确控制点火角度和解决高速飞车等问题。
铁飞轮	✓ TJ210 系列和 TJ218 系列铁飞轮装配孔全部采用多轴联动加工工艺，提高孔位置精度和加工效率； ✓ 采用三维软件进行模拟装配设计，避免产生装配干涉现象； ✓ 取消风扇安装面加工，降低能源消耗，减少机械加工程序。
铝飞轮	✓ 采用铝合金压铸成型方式进行材料及工艺调整，大幅提高材料利用率和工效； ✓ 通过数值模拟优化和涂层处理型芯技术，形成较深的异形槽和致密的内部组织结构； ✓ 形状复杂、轮廓清晰、表面强度和硬度高、尺寸精度高、互换性好。
电喷飞轮	利用电喷飞轮模芯技术，成本低、加工效率高、合格率高。
充电线圈	✓ 铁芯采用高速冲模具成型，叠片整齐，尺寸精度高，漆包线耐温等级为 H 级； ✓ 线圈经过真空浸漆绝缘处理，能防水防尘，且能通过 2KV 的高压测试； ✓ 整体使用寿命在 1,000 小时以上，满足各类使用环境； ✓ 新型电喷充电线圈系统可以直接启动电喷系统，取消电瓶和启动马达，

产品类型	创新、创造和创意特征
	对于通机整机而言极大简化了制造工艺、降低了制造成本。

（2）发电机电源系统配件主要产品的创新、创造和创意特征

产品类型	创新、创造和创意特征
变流器	✓ 在电器特性方面具有输出电压稳定度高、波形失真度小、并机环流不平衡度小、特殊负载带载能力强等特点； ✓ 配备独特的智能节气门，可以自动判定负载的实际状况来自动调节转速的高低，实现了变频节能； ✓ TJ848 系列产品沿用了上一代变流器的经典整流电路、温度保护电路、步进电机驱动电路、全桥逆变电路、IGBT 装配结构等技术，更新了 MCU 平台、全新设计了低压电源电路、电压及电流采样电路、峰值电流保护电路、IGBT 驱动电路、外设功能电路等，最终实现了低成本高性能逆变方案； ✓ 自主研发了节能、高效的馈能型变流器加速老化设备，利用馈能系统把变流器输出单相交流电转换成高压直流电，回送到变频器整流出口，通过变频器 DC-AC 转换再供给变流器输入端，使电能得到循环利用节能达 90%以上； ✓ 使用国产品牌 MCU 替换了美国品牌，性能达到同等水平，降低了对美国器件的依耐性； ✓ 使用隔离光耦驱动代替了非隔离集成驱动，解决了驱动电路驱动电流小而不能匹配更多品牌 IGBT 的问题；正负压驱动技术使 IGBT 的关断变得更快，有效解决了上下半桥的相互影响； ✓ 调整 IGBT 开关频率，降低了 IGBT 的开关损耗和发热量，使逆变效率得到了提升。
调压器	✓ 数字型励磁调压器产品采用数字采集机组运行信息，控制励磁实现机组带动更大感性、非线性等特殊负载的要求，并实现自适应 50HZ 和 60HZ 不同频率机组的功能； ✓ 采用了新型焊接工艺，产品直通率较红胶工艺更高； ✓ 在功率管散热工艺方面采用铆接工艺，避免了锁固螺丝或者焊接散热器带来的繁琐工序。
永磁电机	✓ 转子采用永磁体代替电励磁，无需电刷和换向器，特点是体积小、重量轻、功率重量比高。 ✓ 永磁转子结构的简化，使得转子转动惯量减少，实用转速增加，发电效率提高。 ✓ 永磁定子采取整体卷绕式铁芯技术，对电机结构进行优化，节省硅钢等原材料。 ✓ 目前发行人永磁电机产品在技术路线上向小型化、高功率密度方向发展。

（3）新能源主要产品的创新、创造和创意特征

产品类型	创新、创造和创意特征
零回转控制系统	✓ 本系统包括两台电机，每台电机分别连接一个车轮；两个驱动控制单元，两个电机端口根据电动车的工况向两台所述电机分配相应的驱动电力，两台电机分别设置于电动车左右两侧，并能够输出相同大小的驱动扭矩和同步的转速，或输出不同的驱动扭矩和不同步的转速；两个霍尔角度速度传感器分别接于左右操纵杆；车况比较复杂，因前后轮出力不一定都在一个方向上，车轮和车身之间不是绝对的刚性，不能简单使用速度同步和扭矩同步，应根据路况比如附着力、车身速度、车轮速度等，推理出一套合理的功率最小控制方案来分别解耦扭力和速度之间的控制关联量； ✓ 本系统的控制装置通过简单的电路连接方式不仅能够在电动车转弯时对两个车轮提供不同的驱动车速，扭矩实现差速，同时也能够在电动车直线行驶的情况下，输出大小相同的转速和驱动扭矩。 用电子差速取替传统的后桥差速器； ✓ 本系统主控制器作为整车的 VCU 对通过 CAN 线通讯对副控制器和整个系统的数据进行管理，并能通过仪表显示出各个单元的工作状态； ✓ 主控制器作为整车的 VCU 对整个系统的数据进行管理，省去整车的 VCU，成本更低； ✓ 对于电动车辆来说，双电机相对于单电机加主减速器或变速箱的方案在提高驱动效率方面是有相当优势； ✓ 单电机+减速箱结构虽然在大部分中高速工况下，电动机的效率都能很高，但是在低速重载、低速轻载、高速轻载等情况下，电动机的效率会比高效率的区间下降 20～30%。双电机则可以通过不同的搭配，让系统的高效率区间大大扩大，提升在高速轻载等情况下的效率； ✓ 双电机可以提高制动能量回收的效率；电动机在电动模式的时候就是驱动效率，在发电模式的时候就是回收效率；两台电机拥有更多的高回收效率区间，可以提高制动能量回收的效率；采用双电机控制，车辆在复杂的路况下无动力中断，爬行能力更强。
永磁同步驱动电机	✓ 相线外套耐温 200℃的透明硅胶管，色采识别度高，同时有效保证二次绝缘； ✓ 加厚型的压铸边盖，电机的强度更高； ✓ 信号传感器为外置式，避免高温对传感器的干扰； ✓ 铝拉伸机壳更改设计为顺风式压铸机壳，散热性能更佳； ✓ 相线接线端子采用加厚型端子，信号线采用汽车级的防水端子，保证连接可靠； ✓ 采用 180℃-220℃高温漆包线，使电机的短时过载能力更强； ✓ 采用 V 型磁钢的凸极结构，充分提利用电机的磁阻效应，提高电机的高效平台； ✓ 电机反电势的正弦性好，便于控制器的驱动；

产品类型	创新、创造和创意特征
	✓ 电机的凸极率高，满足不同转速下的性能要求。 ✓ 电机通过合理设计，降低轴向高度，从而提高功率密度与空间利用率； ✓ 电机本体与导线的连接方式为可插拔连接，安全可靠，提高安装效率 ✓ 及可维护性； ✓ 信号传感器为端面可调式设计结构，与定子高温隔离，减小传感器热、电磁干扰故障率； ✓ 磁钢为稀土磁钢，磁场强度高，过载能力强； ✓ 电机采用分数槽设计，电机齿槽转矩小，功率、扭矩输出平稳，NVH 表现优异； ✓ 电机定子绕组采用多路独立单元并联，利用集肤效应降低绕组温度，延长使用寿命。
增程器电机及控制器	✓ 结合机器散热和振动的平衡性，设计出了后置式控制器的壳体； ✓ 采取双步进设计，解决了设备高/低温启动困难问题； ✓ 集成反拖启动、自动变频、转速限制、高低压保护、温度保护等功能； ✓ 产品根据市场需求，多元化延伸出水冷、风冷、双缸、电喷等门类齐全的增程控制器。

5、发行人所在行业市场空间和容量较大，主营业务具备成长性发展动力

（1）以变流器为核心的数码变频发电机电源系统配件业务贡献主要增长动力

传统励磁发电机将逐步被数码变频发电机取代，我国数码变频发电机市场未来几年预计将保持年均 30%以上的复合增长率。

2020 年我国数码变频发电机规模约为 150 万台，假设未来 10 年我国 80%左右的发电机替换为变频发电机，变频发电机市场容量将在未来十年内达到约 1,040 万台/年。以一套变流器+永磁电机的价格为 540 元测算，未来 10 年我国变频发电机关键配件市场将达到约 56 亿元/年。

报告期内，发行人数码变频发电机电源系统配件产品（变流器、磁电机定子和转子）营业收入占比分别为 37.23%、28.04%、40.81%和 39.17%，已成长为核心业务。发行人数码变频发电机用变流器全球市场排名第三、国内排名第二，在国内的市场份额约为 25%。

未来三至五年，数码变频发电机电源系统配件业务将成为公司的主要增长动力。

（2）新能源业务快速拓展

预计到 2025 年，发行人聚焦的新能源业务的细分领域市场规模约为 240 亿元/年。

新能源的应用提供了新的成长机遇，将为发行人带来广阔的市场空间。依托发行人前期布局，2018 年至 2020 年，发行人新能源产品的收入分别为 484.86 万元、1,297.97 万元、2,042.12 万元，2020 年较 2018 年增长 221.18%，远超公司同期总体收入的增幅，收入占比也由 2018 年的 1.23%增至 2020 年的 5.08%。2021 年 1-6 月新能源产品收入已超过 2020 整年数据，占公司主营业务收入的比重达到 6.92%。

（3）一氧化碳报警器等新增业务提供新的业务增长点

随着美国 PGMA G300 标准和国际 UL2034 认证标准等新增对便携式发电机一氧化碳排放和安全的规定，美国等国际市场逐步要求便携式发电机通过相关标准的认证，促使行业对一氧化碳报警器等全新产品产生需求。我国便携式发电机每年出口量为700-800万台左右，随着出口国排放法规趋严和对认证标准的加强，将新增约 700-800 万只一氧化碳报警器的市场需求，潜在市场容量约 6-8 亿元/年。

发行人已完成一氧化碳报警器产品开发，2021 年 1 月已取得“通用汽油发电机一氧化碳报警器”发明专利，形成产品和技术的先发优势。随着本次发行募投项目的实施，发行人首期将新增 30 万只一氧化碳报警器产能，产品投产后迅速抢占市场，并视市场销售情况扩充产能，为发行人提供新的业务增长点。

（4）以点火器为核心的通机动力电装品业务未来着力于继续提升市场份额

从全球范围来看，近 3 年来通机动力需求保持在 6,000 万台/年左右，主要集中于欧美等发达国家，伴随欠发达地区相关行业由手工作业转为机械化作业全球通机动力市场空间将进一步提升。从我国通机制造业看，2003 年至 2020 年，我国通用汽油机及终端产品产量由 355 万台增长至 3,346 万台，年均复合增长率达 14%，通机制造向中国迁移的趋势明显。

通机动力电装品系公司业务的基本盘，通机点火器目前在全球市场占有率排名第一，市场份额为 14%左右。随着三号厂区在 2020 年投入使用，公司阶段性

地突破通机动力电装品产能瓶颈，依托与众多美国、日本知名品牌多年合作所积累的规模优势、品质优势、新产品开发能力，正不断扩展与大江动力（宗申动力子公司）、隆鑫通用、康思特动力、神驰机电等国内头部通机生产商的合作，2018年-2021年1-6月对四家客户销售点火器合计1,355.80万元、948.49万元、1,962.63万元和1,366.91万元，将保持通机电装品业务的成长性。

6、发行人业务与新技术、新产业融合方面的相关特点

在与新技术融合方面：发行人数码点火器融合数字ECU精准控制技术，使燃料燃烧更充分，降低排放，提高发动机输出功率；运用创新设计的逆变电路，利用国产器件替代进口器件，推出了系列纯国产变流器；创新设计一种反拖启动方式，采用电子启动模块取代传统机电式启动；设计基于蓝牙技术和网络技术的监测模块，实现人机交互和远程控制；使用数字限速技术，实现发电机转速的智能化控制，提高系统的安全性和稳定性。

在与新产业融合方面：发行人2016年开始布局新能源配套产品，储备技术团队研发增程器电机及控制器、锂电驱动电机及控制器、数字电源等产品，依托变流器、永磁电机等成熟产品的人员、设备、供应链资源、制造工艺等，快速量产进入市场，已成功进入格力博、双马机电（TTI的代工厂）、大江动力等行业优质客户的供应商体系，与新能源产业融合初见成效。

7、公司所属行业不属于不支持申报的负面清单行业

公司主要从事通用汽油机及终端产品电装品配件的研发、生产和销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）的行业划分，发行人所处行业为“通用设备制造业（C34）”；根据我国统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的行业划分，发行人所处行业为“通用设备制造业（C34）”范畴下的“其他通用零部件制造（C3489）”。国务院2021年3月发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出，“加快补齐基础零部件及元器件”等瓶颈短板属于深入实施制造强国战略的内容，发行人的主营业务符合国家产业政策鼓励发展方向。

发行人所属行业领域不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中原则上不支持申报的负面清单行业。

综上，发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定，相关依据充分、合理。

（十）发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

1、同行业可比公司的选择

（1）同行业公司的选取范围

招股说明书财务章节选取同行业公司财务指标进行对比时，发行人只能根据公开数据的可获得性，选择行业内 A 股上市公司和新三板挂牌公司。

（2）同行业公司的选取具体标准

企业的主要产品为通用汽油机、终端产品及相关配件，不选择隆鑫通用、宗申动力等以摩托车业务为主的企业。

根据公开披露的信息，发行人在 A 股上市公司中挑选主要从事或部分涉足通机及终端产品配件生产的 4 家上市公司作为公司的同行业比较对象，分别为锋龙股份（002931.SZ）、神驰机电（603109.SH）、中坚科技（002779.SZ）和大叶股份（300879.SZ）。

（3）相关范围是否完整，标准及结果是否恰当

我国通用小型汽油机行业除了外资企业、苏美达和江苏林海动力机械集团公司等少数国有企业以外，上市公司包括隆鑫通用、宗申动力、中坚科技、神驰机电、锋龙股份、大叶股份等，没有新三板挂牌公司。

通过综合分析产品类型特征、经营模式和业务规模等因素，除隆鑫通用、宗申动力以摩托车业务为主外，中坚科技、神驰机电、锋龙股份和大叶股份主营业务为通机和终端产品及相关配件。

综上，发行人关于同行业可比公司选取范围完整，标准及结果恰当，准确、真实、客观地反映发行人所处行业的相关情况。

2、经营情况比较

名称	主营业务	主要产品	经营模式	市场地位	上游企业	下游企业
锋龙股份	主要从事园林机械零部件、汽车零部件及工程机械液压零部件的研发、生产和销售。	✓ 飞轮、点火器、气缸等园林机械零部件； ✓ 汽车铝压铸等零部件； ✓ 液压元件。	✓ 园林机械零部件业务：为国际园林机械整机生产企业配套生产零部件，在框架协议下通过订单要求安排研发、设计、送样、小批量试生产、量产等环节； ✓ 汽车零部件业务：实现ODM经营，根据订单来安排研发、设计、采购及生产； ✓ 液压元件业务：与园林机械零部件业务类似。	国内园林机械行业主要的零部件生产销售企业之一。	主要为国内金属制品、机电产品、金属冶炼等厂商，集中分布在长三角地区。	✓ MTD、TTI、HUSQVARNA、EMAK等国际园林机械厂商； ✓ Dayco、东风汽车零部件集团等国内外汽车零部件制造企业； ✓ 卡特彼勒（Caterpillar）、博世力士乐（Bosch Rexroth）、林德（Linde）、派克（Parker）等国际工程机械企业。
神驰机电	小型发电机、通用汽油机及其终端类产品的研发、制造和销售。	✓ 通用汽油发电机组、数码变频发电机组、高压清洗机、水泵、柴油发电机组等终端产品； ✓ 小型发电机、起动电机、	✓ 终端产品方面，采用ODM/OEM方式和发展自主品牌并举的模式，目前以经销为主，大部分产品用于出口； ✓ 小型发电机除了部分自用以外，大部分用于配套国内终端产品生产厂家，以直	小型发电机与发电机组产销规模在行业内处于领先地位。	主要为重庆和江浙一带的硅钢、漆包线等原材料和发动机及零部件生产厂商。	✓ 终端产品主要为世界各地规模较大的通机销售商； ✓ 电机类产品采主要面向国内通用动力机械生产厂商，如隆鑫通用、润通科技、大江动力等； ✓ 通用汽油机产品主要用于自有终端类产品的配套生产，少量用于国内销售及国外出口。

名称	主营业务	主要产品	经营模式	市场地位	上游企业	下游企业
		车用电机等电机类产品； ✓ 通用汽油机及配件产品。	销为主； ✓ 通用汽油机则以自用为主，少部分外售。			
中坚科技	主要从事园林机械及便携式数码发电机等产品的研发、生产和销售。	各类油锯、割灌机、绿篱修剪机、坐骑式草坪割草机、清扫机、手推式割草机等。	✓ 产品以出口销售为主，主要采用 ODM 模式，OBM 及 OEM 模式占比较小； ✓ 国内销售主要采用 OBM 模式。	✓ 国内主要园林机械产品出口商之一，在国内园林机械生产企业中一直处于行业领先地位； ✓ 主要产品油锯的出口规模历年来均处于行业前列。	主要为国内通用汽油机行业配件供应商。	✓ 世界知名园林机械制造商 GGP、SANDRIGARDEN 等； ✓ 世界知名连锁超市 HOMEDEPOT、OBI、KINGFISHER 等； ✓ 世界知名进口商 EINHELL、GUDE 等。
大叶股份	主要从事割草机、打草机/割灌机、其他动力机械及配件的研发设计、生产制造和销售。	割草机、动力机械配件、打草机/割灌机等。	产品以外销为主，主要采用 ODM 模式，少量采用 OBM 模式。	国内园林机械行业领先企业、割草机龙头企业。	国内外通用汽油机、割草机零部件企业，如本田、百力通等。	HUSQVARNA、沃尔玛、翠丰集团（Kingfisher plc.）、牧田株式会社、安达屋集团（Groupe Adeo）、HECHT、百力通等国际通用汽油机及终端产品厂商和销售商。

3、发行人与同行业可比上市公司研发技术实力比较

截至本招股说明书签署日，公司共有 127 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 93 项，外观专利 18 项。

发行人与可比公司的专利和研发投入比较情况如下：

公司名称	地区	专利数量	发明专利	研发费用（万元）	营业收入（万元）	占比
锋龙股份	浙江	132	21	3,296.46	54,807.97	6.01%
神驰机电	重庆	167	16	4,446.25	156,160.47	2.85%
中坚科技	浙江	129	6	2,599.42	39,487.94	6.58%
大叶股份	浙江	139	69	4,732.92	100,111.55	4.73%
发行人	重庆	111	14	1,514.66	40,899.26	3.70%

数据来源：上市公司 2020 年度年报；专利为截至 2020 年 12 月 31 日数据，研发费用和营业收入为 2020 年度数据；发行人数据口径与可比公司相同。

公司报告期的研发费用率与同行业可比公司的差异具体原因如下：（1）2018 年度和 2020 年度公司研发费用率略低于同行业可比公司平均水平，主要是 2018 年和 2020 年公司研发项目相关材料及工模具消耗较低所致；（2）2019 年度公司研发费用率高于同行业可比公司平均水平，主要是公司在收入同比下降的情况下，仍然坚持加大技术创新的力度，当年研发人员工资总额基本保持稳定，研发材料及工模具的投入进一步提升，为 2020 年以来公司业绩的强劲反弹和市场竞争力的持续提升夯实了技术基础。综上所述，公司研发费用率与同行业可比公司的差异符合公司实际经营情况，具有商业合理性。

除割草机龙头企业大叶股份发明专利数量较多外，发行人与可比公司在专利数量上没有明显差距。

发行人与同行业可比上市公司关键财务指标数据比较情况参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”和“九、资产质量分析”相关内容。

（十一）通机行业新能源拓展对发行人所在行业的成长性及发行人生产经营的影响，发行人现行与汽油机配套的产品是否存在被市场淘汰的风险，是否存在营业收入增长停滞的风险

1、通机行业向新能源拓展对行业的影响

通机行业向新能源拓展对行业的影响具体从通用汽油机发电机组、农林植保机械、小型工程机械、居民户外活动设备、抢险救援机具和园林机械这六大类终端应用领域分析如下：

（1）通用汽油机发电机组方面：

小型通用汽油发电机组，适用于农业、工业、医疗卫生、金融等各个行业以及居民家庭日常的应急备用或野外作业。

我国通机发电机组以出口为主，主要出口国家包括美国、尼日利亚、加拿大、俄罗斯和印度尼西亚等，出口以上 5 个国家的比例在 60%以上。在遭遇台风、飓风、地震、海啸等重大自然灾害后常规电力设施损毁时，通用汽油发电机组是应急产业的必要设备，因此发电机组在美国和以印度尼西亚为代表的东南亚国家具有广阔的市场；同时在地广人稀的北美国家，公共电网设施密度不足，无法满足频繁的野外活动，通机发电机组也成为一种刚需产品；在尼日利亚等人口密度大且电力设施基础薄弱的国家，通机发电机组存在巨大的需求；在俄罗斯等常见极端天气的国家，日常配备通机发电机组也十分必要。另外，随着我国 5G 基站、大数据服务器中心等需求稳定备用电源的新基建实施落地，汽油机发电机组在国内的需求也将得到提升。

总体来说，通用汽油机发电机组在全球各国的应用场景十分复杂，影响使用效果的因素较多，而汽油机发电机组在功率需求、性能稳定性、待机时长等方面比锂电等动力更具有优势；锂电等动力更多适用于休闲娱乐等环境稳定的应用场景。因此，对于通用汽油机发电机组的日常应用群体来说，锂电等动力可替代的应用场景有限。

因此，相对于关注锂电动力带来的影响而言，通机发电机组制造商更多地在研究如何通过技术升级满足各国日趋严格的排放标准，以及对产品的节省燃油、低噪清洁、体积小、重量轻和动力充沛等需求进行挖掘。行业内通机发电机组领先厂商正在燃料多元化（LPG、CNG 燃料发电机组的开发）、电喷发电机组（应对低 CO 排放标准、改善产品的经济性和启动性）、智能发电机组、数码变频发电机组的普遍应用及功率范围拓展等方面加大投入。行业总体发展趋势对通机发电机组产业链上游的配套企业带来产品升级空间。

（2）农林植保机械方面：

通用汽油机广泛应用于农林植保机械，如小型收割机、微耕机、旋耕机、喷

雾机、喷粉机、采茶机、插秧机、移栽机、水泵等众多小型农林植保机械。我国农业机械化持续受到政策关注和支持，作为农业机械化过程中的短板，山地丘陵农业机械化和经济作物机械化水平还亟需提升，这将为小型农业机械的发展带来机遇。

农林植保机械的应用环境要求机械动力具有可靠性、耐用性、高稳定性、长续航能力和大功率等；使用群体要求设备维修便捷和经济；另外涉农机械设备使用具有季节性，会经历长期放置的状态，锂电动力在久置不用后易出现老化、无法充电等现象。锂电动力在以上三个方面均不具有优势，因此在农林植保机械市场难以形成对通用汽油机的替代或冲击。

（3）小型工程机械方面：

通用汽油机在小型工程机械领域的应用也十分常见，如破碎机、打夯机、切割机、挖坑机、抹平机、压路机、铁道紧固机、铁道打磨机等分布于各种类型的工程施工现场。作为基建大国，我国重大工程项目数量还会保持相当的规模，同时随着老旧工程项目的养护，也会带动小型工程机械的发展。

小型工程机械要求动力部分功率充足、具备长续航能力，且对可靠性和安全性要求极高，与此同时工程施工现场对废气排放并无较高标准要求，因此通用汽油机动力相较锂电动力在工程施工领域更能扬长避短。

（4）居民户外活动设备方面：

随着我国居民日常休闲娱乐活动日渐丰富，带动全地形车、雪地摩托、舷外机等机械的发展。该类机械也广泛采用通用汽油机作为动力组成部分。

以舷外机（安装在船体外侧的推进用发动机）为例，应用环境以野外、涉水为主，除了对动力部分的功率、续航能力和安全性有较高要求外，还提出了防水、防腐蚀、防结盐等特殊技术标准。锂电等动力难以满足以上严苛的要求，通用汽机油将会继续保持优势地位。

（5）抢险救援机具方面：

抢险救援机具如扫雪机、清洗机、切缝机、消防泵、地钻、冰钻、灭火机等基本在极端环境下运转，对于充沛的动力、高低温差的适应性和长时间作业能力都提出了非常高的要求，通用汽油机在这些应用领域仍具有非常大的比较优势。

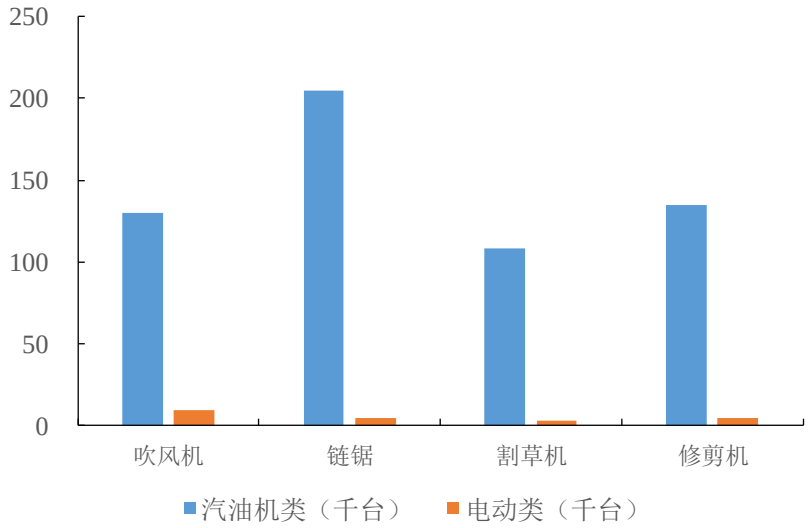
（6）园林机械方面：

商用园林机械主要为非手持式四冲程设备，对动力部分要求较高，同时需要

兼备长续航能力，能完成各种作业环境下的工作。在我国商业园林工具的产量中，应用汽油机作为动力的产品仍保持主要市场份额。

在美国加州，商用园林工具电动化率非常低（见下图）。

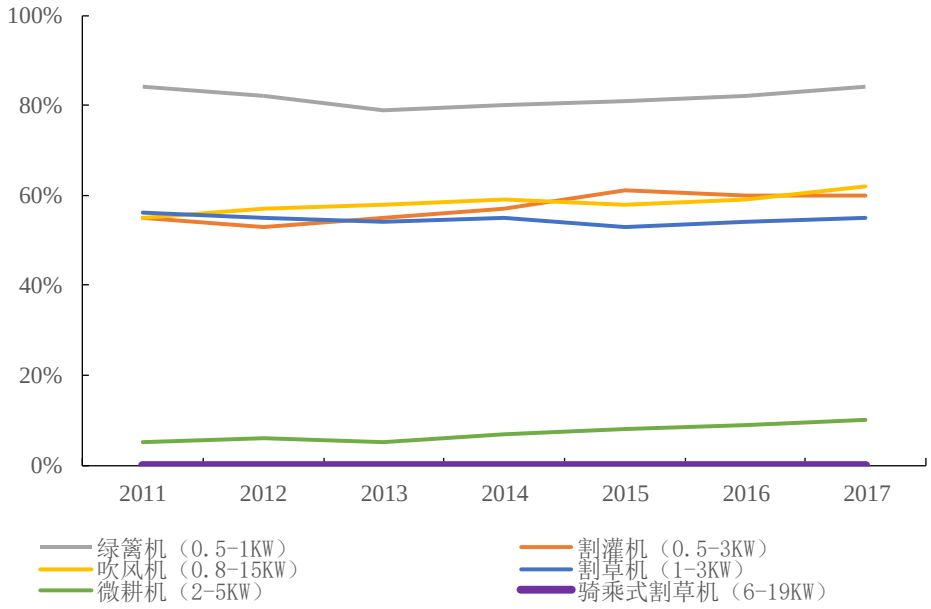
美国加州商用园林工具中汽油机类和电动类数量



数据来源：美国加州空气资源局报告

在欧洲市场，骑乘式四冲程割草机的电动化率几乎为零（见下图）。

欧洲园林工具电动化率

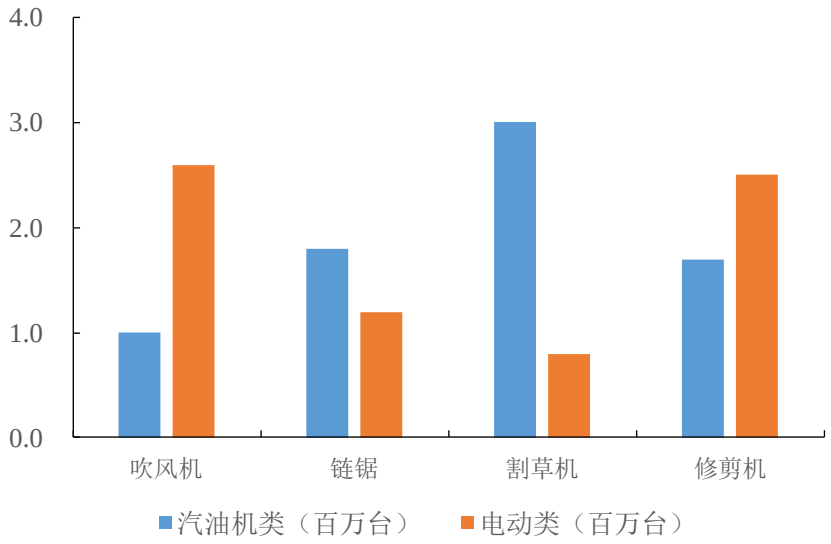


数据来源：欧洲内燃机工业协会报告

在民用园林机械领域，如割灌机、吹风机、打草机、油锯、草坪机、绿篱机

等手持式二冲程设备，工作环境简单，对功率需求较低，同时对续航能力要求不高。随着电池技术的发展，中小排量的通机终端产品正日趋电动化，特别是在欧美市场，锂电产品在家用园林市场的份额会逐步提高。在欧洲市场，割灌机、吹风机的电动化率超过 60%，绿篱机的电动化率超过 80%（见上图）。在美国加州，手持式家用园林工具的保有量，约有一半是锂电产品（见下图）。

美国加州家用园林工具中汽油机类和电动类数量



数据来源：美国加州空气资源局报告

2、通机行业向新能源拓展对发行人的影响

从发行人的四大业务板块分析如下：

（1）通机动力电装品业务方面：

发行人通机动力电装品主要用于通机发电机组、农林植保机械、小型工程机械、居民户外活动设备和抢险救援机具等终端设备动力部分，锂电动力可替代的应用场景有限。

在民用园林机械领域，手持式二冲程通机终端产品正日趋电动化，非手持式四冲程园林机械如骑乘式草坪机等由于对续航能力要求高，目前电动化率有限；发行人应用于民用园林机械领域的产品为非手持式四冲程通机动力电装品，不生产二冲程通机动力电装品，被电动化替代的可能性较小。

因此，发行人通用汽油机电装品配件不存在被市场淘汰的风险。

（2）发电机电源系统配件方面：

通机发电机组在全球各国的应用领域主要是复杂多变的使用场景，影响使用效果的因素较多，汽油机发电机组在功率需求、性能稳定性、待机时长和应急能力等方面比储能电源更具有优势。因此，对于发行人发电机电源系统配件下游终端产品的日常应用群体来说，储能电源可替代的应用场景有限。行业内汽油机发电机组领先厂商正在燃料多元化、电喷发电机组、智能发电机组、数码变频发电机组的普遍应用及功率范围拓展等方面加大投入。行业总体发展趋势对发行人以变流器为核心的发电机电源系统配件带来产品升级的空间。

因此，发行人发电机电源系统配件不存在被市场淘汰的风险。

（3）新能源产品方面：

发行人抓住民用园林机械向新能源拓展这一行业趋势，逐步开发驱动电机及控制器等锂电产品、增程器电机及控制器等混合动力产品，是对点火器、变流器等核心产品的重要补充，并已具有人才储备、专利技术和成熟产品，带来新的成长空间。

（4）农用机械产品方面：

发行人农用机械产品主要为适合于山地丘陵地区的小型农用机械整机业务。锂电动力在农用机械动力应用方面不具有优势，因此难以对发行人小型收割机等业务产生冲击。

3、发行人不存在营业收入增长停滞的风险

传统励磁发电机将逐步被变频发电机取代，我国变频发电机市场未来几年预计将保持年均 30%以上的复合增长率。2017 年-2020 年，发行人变频发电机电源系统配件产品营业收入复合增长率约为 30%，未来三至五年，变频发电机电源系统配件业务将成为公司的主要增长动力。

依托发行人前期布局，2018 年至 2020 年，发行人新能源产品的收入分别为 484.86 万元、1,297.97 万元、2,042.12 万元，2020 年较 2018 年增长 221.18%，远超公司同期总体收入的增幅，收入占比也由 2018 年的 1.23%增至 2020 年的 5.08%。2021 年 1-6 月份新能源产品收入已超过 2020 整年数据，占公司主营业务收入的比重达到 6.92%。新能源的应用提供了新的成长机遇，为发行人带来广阔的市场空间。

美国等国际市场逐步要求便携式发电机满足相关法规和认证标准，促使行业

对一氧化碳报警器等全新产品产生需求。我国便携式发电机每年出口量为 700-800 万台左右，一氧化碳报警器的潜在市场容量约 6-8 亿元/年。发行人已前瞻性完成一氧化碳报警器产品开发，2021 年 1 月已取得“通用汽油发电机一氧化碳报警器”发明专利，形成产品和技术的先发优势。随着本次发行募投项目的实施，发行人首期将新增 30 万只一氧化碳报警器产能，产品投产后迅速抢占市场，并视市场销售情况扩充产能，为发行人提供新的业务增长点。

通机动力电装品系公司业务的基本盘。随着三号厂区在 2020 年投入使用，公司阶段性地突破通机动力电装品产能瓶颈，依托与众多美国、日本知名品牌多年合作所积累的规模优势、品质优势、新产品开发能力，正不断扩展与大江动力（宗申动力子公司）、隆鑫通用、康思特动力、神驰机电等国内头部通机生产商的合作，2018 年-2021 年 1-6 月对四家客户销售点火器合计 1,355.80 万元、948.49 万元、1,962.63 万元和 1,366.91 万元，将保持通机电装品业务的成长性。

综上，发行人不存在营业收入增长停滞的风险。

（十二）发行人在新能源领域投入的人力和资金情况，是否存在技术成熟的新能源产品，发行人在新能源领域的行业地位、核心竞争力、研发投入、技术来源及具体的核心技术人员、主要客户以及相关客户同类产品的其他供应商情况，是否依赖单一客户，发行人是否存在新能源转型失败的风险

1、发行人所处新能源行业的基本情况

发行人新能源产品主要聚焦在新能源园林工具行业和低速电动车行业，发行人相关配件产品正逐步占领部分市场，具有一定的市场竞争力。

（1）新能源园林工具行业方面：

全球园林电动工具市场仍然被 TTI 、SB&D、Bosch、Makita、Hikoki 等外资品牌占据高端市场，但是近几年，随着国内电动工具企业逐步从代工走向自主品牌生产，以格力博、东成、锐奇、明磊、宝时得、动一、大艺、泉峰等为代表的国内电动工具品牌出货量增长明显，其市场份额正在进一步提升。

发行人新能源园林工具零部件产品正处于开拓市场阶段，已进入部分行业先进企业如 TTI（通过 OEM 厂商双马机电合作）、格力博等的供应体系，目前占其采购份额尚低。

客户	主要产品	客户概况	与发行人合作情况
TTI	括步进式割草机、链锯、打草机/割灌机、绿篱机、吹吸叶机等	成立于1985年，2020年实现营业收入640.95亿元，是全球电动工具自有品牌领先生产商之一。	2016年公司配合TTI成功开发草坪机零回转控制器，产品通过了整车安规认证，并批量进入国外市场；双马机电作为TTI的OEM厂商，主要向发行人采购零回转控制器、传感器、充电模块等
格力博	割草机、打草机、清洗机、吹风机、修枝机、链锯、智能割草机器人、智能坐骑式割草车等	成立于2002年，2020年实现营业收入42.63亿元，是国内新能源园林机械行业先行者。	2019年，发行人联合格力博开发零回转控制器、电机及传感器，2020年开始批量供货，2021年将进一步加大合作规模

（2）低速电动车行业方面：

低速电动车又被称为小型电动车或微型电动车等，在欧洲、美国和日本早已存在类似的代步工具。工信部在《2018年新能源汽车标准化工作要点》中，首次将低速电动车纳入新能源汽车行列；2019年3月发布《四轮低速电动汽车技术条件》征求意见稿；2021年4月修订《GB/T 28382标准》，添加微型低速电动车内容，预计于2021年9月发布。目前我国低速电动车生产商主要集中在山东、河北、江苏等地区，主要企业相比于传统汽车企业规模相对较小，行业集中度较低。

与发行人合作的主要整车厂商如下：

整车品牌	客户概况	与发行人合作情况
雷丁电动车	成立于2008年，2018年4月收购陕西秦星汽车有限公司，并投资200亿在陕西咸阳建立雷丁秦星生产基地；2019年1月以14.5亿收购川汽野马汽车；截至2019年9月低速电动车总销量已经突破了100万辆；具备年产100万台的产能，产品远销欧洲、美洲、东亚等17个国家及地区。	发行人向绵阳野马动力总成有限公司销售增程器电机及控制器，用于雷丁电动汽车增程器。
御捷电动车	成立于2008年，是涵盖新能源汽车、低速电动汽车、专用车、汽车配件等业务的大型新能源汽车企业集团，2020年销量同比增长51%，达到月产万台的生产规模。	发行人向重庆恒新德销售增程器电机及控制器，用于御捷电动汽车增程器。
鸿日电动车	成立于2014年，目前全国经销商共计3,000余	发行人向重庆恒新德销售增程器

整车品牌	客户概况	与发行人合作情况
	家，连续多年销量增长率超过 200%，为低速电动车行业最具上升潜力的品牌之一。	电机及控制器，用于鸿日电动汽车增程器。
易咖电动车	成立于 2016 年，由互联网企业与传统车企融合而成；生产基地投资金额 20 亿元，拥有年产 10 万台的产能，2018 年销量超过 3 万台，2019 年开始出口至美国。	2019 年前向发行人直接采购增程器电机及控制器，2020 年开始通过重庆恒新德采购，用于易咖电动汽车增程器。

目前发行人主要向增程动力厂商如重庆恒新德等销售增程器配件。重庆恒新德是天津惠德汽车进气系统股份有限公司旗下专业从事电动车增程器业务、为电动汽车客户提供增加续航能力技术解决方案的企业，与天津大学合作成立的技术研究中心是目前国内拥有汽车增程器研究技术的机构之一，目前已在增程器的发电效率、燃油转化率、排放、震动、散热、小型化等关键技术方面取得重大突破，产品具有独立自主知识产权，在低速电动车增程领域处于领先地位。

重庆恒新德根据发行人增程器配件在行业市场中的使用情况，2018 年开始与发行人签订增程器电机、控制器等配件采购订单，用于生产增程器。

发行人混合动力产品是通机直流发电机组配件应用场景的拓展，市场开拓初见成效。

2、发行人在新能源细分领域的核心竞争力

作为配套类企业，发行人紧跟终端市场发展方向，在不断开拓优势产品市场领域时，及时布局具备发展潜力的新业务。发行人在新能源业务拓展的基础和布局主要体现在以下几个方面：

技术研发方面：公司研发中心下设 4 个科室，其中 2 个科室专注于新能源产品的研发：混合动力室主要专注于增程器电机及控制器等，增程器是通机直流发电机（变频发电机是通机交流发电机）的一种应用，用于给电池补充电量增加续航里程；新能源室主要负责锂电驱动电机及控制器等产品开发，主要用于锂电园林工具等。2018 年至 2021 年 1-6 月，公司用于新能源产品的研发费用占研发费用总额的比例平均为 47.55%，占比较高。公司在新能源产品的研发方面已获得 27 个实用新型专利，1 个发明专利。

生产制造方面：变流器与增程器控制器均为功率控制产品，在制造工艺方面有较为类似。变频发电机的永磁电机（定子和转子）与增程器电机、驱动电机均

为永磁直流无刷电机，制造工艺也有类似之处。变流器、永磁电机等产品的人员、设备、供应链资源、制造工艺等大部分可以共用于锂电驱动电机及控制器、增程器电机及控制器等新能源应用产品，可以快速将试制新品转换为量产品，节省前期的投入，有效降低固定成本。

客户方面：公司新能源产品已成功进入格力博、双马机电（TTI 的代工厂）、大江动力等行业优质客户的供应商体系，为未来新能源产品提升市场占有率、实现收入快速增长奠定了客户资源基础。

3、发行人新能源产品情况

目前发行人技术成熟的新能源产品主要为驱动电机及控制器等锂电驱动类产品和增程器电机及控制器等混合动力类产品。报告期内，发行人新能源产品销售收入如下：

单位：万元

产品	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
混合动力类	1,683.41	5.51%	1,678.58	4.18%	748.08	2.60%	459.00	1.17%
锂电驱动类	393.59	1.29%	304.72	0.76%	498.72	1.74%	6.85	0.02%
其他	34.54	0.11%	58.82	0.15%	51.17	0.18%	19.01	0.05%
合计	**2,111.53**	**6.92%**	**2,042.12**	**5.08%**	**1,297.97**	**4.52%**	**484.86**	**1.23%**

注：占比为占主营业务收入的比例。

报告期内，发行人在混合动力类和锂电驱动类等领域的配件业务逐步展开，销售收入快速增长，2020 年较 2018 年增加 1,557.26 万元，增幅达 221.18%，远超公司同期总体收入的增幅，占公司主营业务收入的比重由 2018 年的 1.23%增至 5.08%。

4、发行人主要新能源客户情况

报告期内，发行人在新能源领域内的主要客户及其同类产品其他供应商情况如下：

序号	2021 年 1-6 月		
	客户名称	发行人主要销售产品	同类产品的其他供应商
1	共佑(上海）经贸有限公司	增程器控制器	基本由发行人供货
2	苏州市双马机电有限公司	驱动电机控制器	基本由发行人供货
3	重庆恒新德汽车科技有限	增程器控制器	基本由发行人供货

	公司		
4	重庆铧尉科技有限公司	增程器控制器	无锡市佳力创科技有限公司等
5	重庆翼龙机械有限公司	增程器控制器	基本由发行人供货
序号	**2020 年度**		
	客户名称	**发行人主要销售产品**	**同类产品的其他供应商**
1	重庆恒新德	增程器电机及控制器	基本由发行人供货
2	聊城市锦航机电设备有限公司及其关联企业	增程器电机及控制器	无锡市科姆特电子有限公司、丽水博远科技有限公司
3	双马机电	零回转控制器、传感器	基本由发行人供货
4	重庆翼龙机械有限公司	增程器控制器	基本由发行人供货
5	重庆耕炜机械配件有限公司	增程器控制器	重庆新和平自动化有限公司
序号	**2019 年度**		
	客户名称	**发行人主要销售产品**	**同类产品的其他供应商**
1	双马机电	零回转控制器、传感器	基本由发行人供货
2	重庆恒新德	增程器电机及控制器	基本由发行人供货
3	聊城市锦航机电设备有限公司	增程器电机及控制器	无锡市科姆特电子有限公司、丽水博远科技有限公司
4	江苏易咖新能源汽车有限公司	增程器电机及控制器	与发行人停止直接采购，现通过重庆恒新德采购
5	乐陵大器电动车零部件有限公司	增程器控制器	无锡市科姆特电子有限公司
序号	**2018 年度**		
	客户名称	**发行人主要销售产品**	**同类产品的其他供应商**
1	山东御捷马新能源汽车制造有限公司及其关联企业	增程器整机	重庆恒新德
2	山东卓美电子科技有限公司	增程器整机	贸易商，其他供应商分散
3	代兴建	增程器控制器	售后市场贸易商，其他供应商分散
4	大江动力及其关联企业	增程器整机	基本由发行人供货
5	江苏金彭集团有限公司	增程器整机	基本由发行人供货

报告期内，发行人新能源业务不存在向单一客户销售收入占比超过 50%的情形，不存在依赖单一客户的情形。

5、发行人是否存在新能源转型失败的风险

发行人向新能源拓展产品线是对点火器、变流器等核心产品的重要补充，是依托优势业务的行业地位培育新的增长点，不存在全面向新能源转型的情形。因此，发行人新能源新产品开发项目存在部分研发失败的风险，不存在向新能源转型失败的风险。

（十三）结合下游市场容量及变化趋势、行业竞争格局、发行人核心竞争力、报告期内发行人业绩表现分析发行人持续经营能力、未来的市场空间及成长性

1、下游市场容量及变化趋势

（1）数码变频发电机电源系统配件市场容量及变化趋势

在我国，政府已将通用机械等相关设备的节能降耗提升到产业规划层次，并强调将大力促进相关系统与电力电子技术、现代信息控制技术的融合。同时在欧美等发达国家，相关设备的节能降耗和减排环保也受到政府及居民的重视，各项认证标准不断趋严。数码变频发电机组的出现顺应了这一趋势。该产品还具有带载能力宽、静音便携的特点，深受欧美国家客户、尤其是家庭用户的青睐，已逐渐成为欧美家庭必备的重要电子消费品之一。近年来市场需求快速扩张，未来市场前景十分广阔。

我国生产的数码变频发电机组主要面向海外市场，近年来在欧美市场占有率不断提高。与国外品牌相比，国内品牌性价比较高，具有一定的竞争优势，通常情况下，国产变频发电机组的价格是欧美和日本同类产品价格的 50%-60%，但性能水平与其相差不大，近年来在国际市场上取得了较为迅速的发展。

随着国内技术的不断进步，国产数码变频发电机组逐步占领市场。目前行业内竞争企业较少，先期进入企业具有较大的发展空间。据中国内燃机工业协会小汽油机分会预测，我国数码变频发电机市场未来几年将保持 30%以上的增速，到 2023 年，将增长到 300 万台左右。

（2）新能源产品市场容量及变化趋势

在家用园林工具领域，锂电类产品的份额迅速上升。在欧洲市场的手持式动力机械如割灌机、吹吸风机、打草机等尤其显著。在美国加州，手持式家用园林工具的保有量，约有一半是锂电产品。欧美国家排放法规趋严会加速行业部分领

域的电动化发展。

（3）一氧化碳报警器等新增业务提供新的业务增长点

随着美国 PGMA G300 标准和国际 UL2034 认证标准等新增对便携式发电机一氧化碳排放和安全的规定，美国等国际市场逐步要求便携式发电机通过相关标准的认证，促使行业对一氧化碳报警器等全新产品产生需求。我国便携式发电机每年出口量为700-800万台左右，随着出口国排放法规趋严和对认证标准的加强，将新增约 700-800 万只一氧化碳报警器的市场需求，潜在市场容量约 6-8 亿元/年。

（4）通机动力电装品市场容量及变化趋势

从全球市场来看，近 3 年来通机动力需求保持在 6,000 万台/年左右，北美、欧洲、大洋洲、日本等地区和国家、部分东南亚国家和中东地区经济发达，居民生活水平较高，已成为通用动力机械产品的主要消费市场，每年的需求占全球需求的比例超过 90%，其通用汽油机产品保有量较高，每年的机型更新换代和售后维护等需求仍会给上游配件市场带来增长空间。随着居民收入水平的提高、以及机械替代人工劳动趋势的形成，以中国、印度、巴西等为代表的新兴发展中国家的市场需求近年来已开始快速增长。

从国内市场来看，根据中国内燃机工业协会的统计数据，目前我国通用汽油机及终端产品 80%以上用于出口，产量约占全球总产量的 40%至 50%左右，已成为世界第一大生产国；2003 年至 2020 年，我国通用汽油机及终端产品产量由 355 万台增长至 3,346 万台，年均复合增长率达 14%，通机制造向中国迁移的趋势明显。

国内市场以商业应用为主，产品使用环境复杂，可靠性要求高，节能环保要求不断加严，绿色化、智能化需求日益显现，对通用汽油机配件提出了更高的要求，为发行人产品持续迭代升级打开了市场空间。

随着我国国民经济的不断发展和人们生活品质的不断提高，通用动力产品需求将会提高。发电机组方面，为了提高抗击自然灾害、极端天气等的应急能力，我国对便携式发电机组等应急设备的需求预计将呈现较大幅度增加的趋势；园林机械方面，随着城市环境和居住条件的改善，美丽中国建设深入人心，公共绿化

面积将大幅增加，同时伴随人口的老龄化，园林绿化养护对园林机械的需求显著增长；农业机械化会持续受到关注和支持，作为农业机械化过程中的短板，山地丘陵农业机械化和经济作物机械化水平还亟需提升，这将为小型农业机械的发展带来机遇；重大工程项目的实施以及老旧工程项目的养护，小型工程机械产品具有较为广阔的市场增长前景；人民生活水平的提高，休闲活动时间的增加，会带动全地形车（ATV）、雪地摩托、舷外机、无人机等行业的发展，同时拉动通用小型汽油机行业的发展。

总之，经济双循环政策背景下，国内市场的潜力会加速释放。

2、行业竞争格局

未来随着行业排放及安全等技术标准提高，通机配件行业集中度会进一步提升，技术领先同时拥有品牌优势的企业占据着行业多数市场份额。中国内燃机工业协会小汽油机分会数据显示，2017 年我国前 10 位通机终端厂商的产量为 1,572.21 万台，占行业总产量的 52.9%，到 2020 年前 10 位厂商产量提升至 1,926.4 万台，占行业总产量的 57.6%，行业集中度不断提升。产业导向上，《中国内燃机工业“十三五”发展规划》提出，建立“领跑者”激励机制，加快产业结构调整，提高产业集中度，建立一批优势企业，提高行业综合竞争实力，力争到 2030 年，建成内燃机制造强国。

通机行业内，四冲程汽油机和二冲程汽油机在国内约占通机总量的 60%和 40%。发行人通机配件适配于四冲程汽油机，主要竞争对手包括重庆力华、科森电器等。锋龙股份产品主要适用于二冲程汽油机，与发行人不存在直接竞争的关系。

3、发行人核心竞争力

（1）产品技术先进性

在通机动力电装品领域，发行人在发动机超速安全保护隐患、发动机超低速点火技术困难、高低速运行时需要点火角度不同、点火部件较为分散等行业技术难点进行深入研究，产生了保护发动机安全的 TCI 点火器限速控制技术，稳定输出更高能量的 CDI 点火技术，集成点火器、触发器、高压包为一体的三合一霍尔点火器等核心技术解决方案，引领市场需求，并在此过程中产生了核心专利知识

产权。

在发电机电源系统配件领域，针对行业内变流器带载能力参差不齐、特殊负载无法带动、市场反馈的不良率较高等一系列行业难题，发行人采用了先进的无线并联技术、高精度电流/电压采样技术、自适应峰值电流限制技术、新型功率器件驱动技术等技术，解决了上述行业难题。同时，发行人采用了双电压串/并联技术解决了双压 120V/240V 系统中 120V 不能全功率输出的问题。发行人变流器相关核心技术具有专利知识产权。

目前通机零部件企业与下游客户同步开发已成为行业的主流趋势。产品同步开发考验通机零部件供应商的研发机制、研发效率、及时反应、协同合作等方面的综合能力。公司多年来持续参与客户的同步研发，积累了丰富的技术开发经验。

（2）产品质量稳定性

质量稳定是通机整机头部企业选择关键零部件供应商的重要考量因素。发行人从设计到出库实行全过程精细化品质管控，2018 年-2020 年发行人产品因质量问题发生的退货率为 0.19%、0.15%和 0.13%，根据走访客户得到的反馈信息，发行人质量稳定性处于行业领先水平。质量稳定是公司树立品牌优势、增强客户黏性的核心竞争力之一。

（3）产品生产规模优势

发行人已实现点火器、变流器等通用汽油机及终端产品核心电子部件的规模化生产能力，现已具备年产点火器超过 1,000 万只、变流器近 30 万只的产能。产销规模化优势，一方面可满足客户对交期的要求，另一方面，通过降低单位固定成本、增强在采购环节的议价权等，控制综合成本，形成规模化带来的成本优势，进而增强市场竞争力。

凭借上述综合因素铸就的产品高性价比优势，公司在业内树立了良好的品牌形象和较高的知名度，并与本田、雅马哈、百力通、GENERAC、科勒、隆鑫通用、大江动力、江淮动力、润通、康思特动力、神驰机电等国内外知名整机企业建立了长期、稳定的合作关系，主要客户的合作时间长达 10 年以上。

综合下游市场的成长性及发行人多年发展形成的核心竞争力，发行人具备持续经营能力，主要产品未来市场空间较大，主营业务具备成长性。

三、销售情况和主要客户

（一）公司主要产品的生产销售情况

1、主要产品的产能、产量和销量情况

公司主要从事通用汽油机及终端产品电装品配件的研发、生产和销售，生产经营模式具有“多品种、多型号、多批次”的特点，产品类型达数十种、5,000 多个规格型号。公司产品的生产能力，主要由公司的生产设备、场地、工作时长和人工效率决定。公司按照每种产品的订单情况、生产周期、工时核定情况等制订生产计划、确定人力投入数量。公司实际生产过程中，各产品的人力投入数量基本保持稳定，若出现短期内某种产品的订单大幅上升的情形，公司将通过人员调配的方式确保生产计划按时完成。

产能计算方法如下：

产能=工作天数 x 产线额定人数 x 每人每日额定产量

生产设备和生产场地决定了各类产品产线额定人数；公司每年工作天数为 280 天左右，以 280 天为计算产能的工作天数；每人每日额定产量以产品上年度生产经验确定。

各类产品的产能计算数据和结果如下：

产品类型	产品名称	项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
通用汽油机电装品配件类	点火器	工作天数（天）	280	280	280	280
		产线额定人数（人）	150	120	110	110
		每人每日额定产量（只/人/天）	250	250	250	250
		产能（万只）	1,050	840	770	770
	飞轮	工作天数（天）	280	280	280	280
		产线额定人数（人）	60	50	50	50
		每人每日额定产量（只/人/天）	120	120	120	120
		产能（万只）	200	170	170	170
	充电线圈	工作天数（天）	280	280	280	280
		产线额定人数（人）	40	35	30	30

产品类型	产品名称	项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
		每人每日额定产量（只/人/天）	100	100	100	100
		产能（万只）	110	98	84	84
发电机电源系统配件类	变流器	工作天数（天）	280	280	280	280
		产线额定人数（人）	70	65	60	60
		每人每日额定产量（只/人/天）	15	15	15	15
		产能（万只）	29	27	25	25
	永磁电机定子	工作天数（天）	280	280	280	280
		产线额定人数（人）	90	75	60	60
		每人每日额定产量（只/人/天）	15	15	15	15
		产能（万只）	38	32	25	25
	永磁电机转子	工作天数（天）	280	280	280	280
		产线额定人数（人）	40	30	25	25
		每人每日额定产量（只/人/天）	40	40	40	40
		产能（万只）	45	34	28	28
	调压器	工作天数（天）	280	280	280	280
		产线额定人数（人）	60	60	60	60
		每人每日额定产量（只/人/天）	90	90	90	90
		产能（万只）	150	150	150	150

注：产品产能在 100 万只以上的，产能数据精确到十万只；产品产能低于 100 万只的，产能数据精确到万只。

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量情况如下表所示：

产品类型	产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
通用汽油机电装品配件类	点火器	产量（万只）	721.96	845.50	725.61	800.21
		销量（万只）	671.30	806.19	719.03	837.12
		产能（万只）	1,050	840	770	770
		产销率	92.98%	95.35%	99.09%	104.61%
		产能利用率	137.52%	100.65%	94.23%	103.92%
	飞轮	产量（万只）	116.47	146.83	151.24	200.37
		销量（万只）	112.78	141.82	149.65	199.13

产品类型	产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
		产能（万只）	200	170	170	170
		产销率	96.83%	96.59%	98.95%	99.38%
		产能利用率	116.47%	86.37%	88.97%	117.86%
	充电线圈	产量（万只）	68.07	111.06	63.06	81.65
		销量（万只）	61.31	107.62	59.86	83.94
		产能（万只）	110	98	84	84
		产销率	90.07%	96.90%	94.92%	102.80%
		产能利用率	123.76%	113.33%	75.08%	97.20%
发电机电源系统配件类	变流器	产量（万只）	21.21	29.94	13.74	27.08
		销量（万只）	20.92	28.95	13.97	26.34
		产能（万只）	29	27	25	25
		产销率	99.15%	96.70%	101.68%	97.27%
		产能利用率	146.28%	110.88%	54.97%	108.31%
	永磁电机定子	产量（万只）	24.07	34.15	17.03	25.47
		销量（万只）	22.03	31.91	14.98	25.65
		产能（万只）	38	32	25	25
		产销率	91.52%	93.43%	87.98%	100.71%
		产能利用率	126.68%	106.72%	68.13%	101.87%
	永磁电机转子	产量（万只）	25.39	37.33	22.37	29.74
		销量（万只）	24.58	35.27	20.72	29.70
		产能（万只）	45	34	28	28
		产销率	96.81%	94.48%	92.60%	99.87%
		产能利用率	112.84%	109.80%	79.91%	106.22%
	调压器	产量（万只）	85.51	125.69	152.49	160.64
		销量（万只）	77.16	124.76	148.51	172.27
		产能（万只）	150	150	150	150
		产销率	90.24%	99.26%	97.38%	107.24%
		产能利用率	114.01%	83.79%	101.66%	107.09%

注：1、2021 年 1-6 月产能为全年产能，产能利用率为年化数据；

2、各产品生产线按照配备的标准生产人数，在正常运转情况下，全年所能够提供的产品数量即为该产品全年的产能。

报告期内发行人主要产品生产状况与销售收入变动趋势基本一致，产量和销量基本处于平衡状态，产销率稳定。

受中美贸易战关税加征预期影响，下游客户订单提前，导致 2018 年主要产

品产能不足，2019 年产能利用率大幅下滑；2020 年数码变频发电机配件产品（变流器、永磁电机定子和转子）产能不足，其余主要产品生产能力也充分利用。

点火器为公司拳头产品之一，因中美贸易战的影响，公司 2018 年 10 月开始降低点火器产量；因新冠疫情的影响，2020 年下半年才全面恢复生产，同时从 2020 年 7 月开始增加一个点火器生产车间，2020 年产能大幅度提升。充电线圈与点火器市场和客户具有较高重合度，产量、销量和产能等变化趋势基本一致。飞轮产能利用率逐渐下降，主要系因 2018 年以来本田美国工厂因机型变更而减少铝飞轮采购量。

针对通用汽油发电机向数码变频方向发展的趋势，变流器为报告期内发行人着重开发的发电机电源系统配件，并成长为又一个拳头产品。从 2020 年 6 月开始，发行人扩大变流器产能，2020 年产销已经超过 2018 年水平。永磁电机定子和转子主要应用于数码变频发电机，产量变化受变流器的生产销售情况影响较大，自 2020 年 6 月至 7 月开始扩大部分产能。用于普通汽油发电机的调压器产量稳中有降。

公司的新能源产品目前占比较小，且大部分产品生产工艺与发电机电源系统配件类产品类似，因此未独立建设生产线，利用原有产线进行生产，如增程器电机和驱动电机由永磁电机定子和转子产线生产，增程器控制器、驱动电机控制器在变流器产线上生产。

报告期内发行人小型收割机产量整体逐步上升，但农用机械业务处于起步阶段，还未形成稳定的产能配置。

2、销售收入情况

（1）报告期内主营业务收入按产品分类情况

报告期内，公司主营业务收入产品构成如下表所示：

单位：万元，%

产品类型	产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通用汽油机电	点火器	8,469.27	27.74	10,183.73	25.33	8,852.63	30.81	10,596.19	26.94
	飞轮	3,759.53	12.31	4,820.97	11.99	5,036.95	17.53	6,355.65	16.16
	充电线圈	831.99	2.72	1,293.41	3.22	922.48	3.21	1,303.77	3.32

产品类型	产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
装品配件	其他	2,156.81	7.06	2,643.67	6.58	1,643.27	5.72	2,671.01	6.79
	小计	**15,217.60**	**49.84**	**18,941.77**	**47.11**	**16,455.33**	**57.26**	**20,926.62**	**53.21**
发电机电源系统配件	变流器	7,729.71	25.31	10,707.86	26.63	5,237.64	18.23	10,094.52	25.67
	调压器	1,157.61	3.79	1,864.92	4.64	2,262.68	7.87	2,657.76	6.76
	永磁电机定子和转子	4,233.49	13.86	5,700.68	14.18	2,819.44	9.81	4,544.59	11.56
	其他	4.20	0.01	7.07	0.02	3.76	0.01	4.98	0.01
	小计	**13,125.01**	**42.98**	**18,280.53**	**45.47**	**10,323.52**	**35.92**	**17,301.85**	**43.99**
新能源产品		2,111.53	6.92	**2,042.12**	**5.08**	**1,297.97**	**4.52**	**484.86**	**1.23**
农用机械	小型收割机	4.70	0.02	689.42	1.71	481.80	1.68	336.54	0.86
	其他	-5.92	-0.02	36.64	0.09	9.43	0.03	2.79	0.01
	小计	-1.22	0.00	**726.06**	**1.81**	**491.23**	**1.71**	**339.33**	**0.86**
其他		82.47	0.27	213.13	0.53	159.03	0.55	274.91	0.70
合计		**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

由于我国通用汽油机行业产品以出口北美等地区为主，在中美贸易战开始之前，国外厂商预期未来成本上升，纷纷提前加速从国内采购备货，2018 年国内通机行业整体订单大增，同时也相应透支了下一年的市场需求，导致 2019 年行业出现整体回落的境况。2020 年随着全球新冠疫情蔓延，诸多国家生产供应的恢复有待时日，而我国率先管控住疫情并积极复工复产，加之中国通机制造在全球供应链中多年积淀的比较竞争优势，通用汽油机行业强势复苏并快速增长。报告期内，发行人主营业务收入变动情况与行业整体波动基本保持一致。

报告期内，发行人主营业务收入主要由通用汽油机电装品配件和发电机电源系统配件构成。其中通用汽油机电装品配件收入占比总体逐渐下降，从报告期初占比超过 50%下降到 45%左右，同时发电机电源系统配件业务占比总体呈上升趋势，并成长为第一大业务板块。产品结构的变化主要系近年来发行人大力开发数码变频发电机配件的结果。

报告期内，发行人新能源产品和农用机械产品占比均较低，但保持较好的成长趋势，尤其在锂电、混合动力等能源动力快速替代燃油的产业发展背景下，新能源产品预期会成为下一阶段助力公司业绩增长的重要产品线。

（2）报告期内主要产品平均销售价格情况

单位：%

产品类型	产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年度		2018 年度	
		均价	变动	均价	变动	均价	变动	均价	变动
通用汽油机电装品配件	点火器（元/只）	12.62	-0.08	12.63	2.60	12.31	-2.73	12.66	4.44
	飞轮（元/只）	33.33	-1.94	33.99	0.98	33.66	5.45	31.92	-0.11
	充电线圈（元/只）	13.57	12.90	12.02	-22.00	15.41	-0.79	15.53	3.16
发电机电源系统配件	变流器（元/只）	369.42	-0.12	369.87	-1.33	374.87	-2.19	383.26	-5.27
	调压器（元/只）	15.00	0.33	14.95	-1.90	15.24	-1.24	15.43	-0.98
	永磁电机定子和转子（元/只）	89.80	6.41	84.39	-12.47	96.41	-1.44	97.82	7.35
新能源产品		84.25	-11.18	94.86	-31.16	137.79	-54.78	304.70	-61.98
农用机械	小型收割机（万元/台）	4.70	113.60	2.20	8.37	2.03	-2.14	2.08	7.87

通常地，通用汽油机及终端产品电子部件与一般电子产品类似，价格会随时间推移逐步下降。由于发行人每种产品都具有众多型号，并随着技术的持续迭代升级逐步向品质配件聚焦，总体平滑了公司产品的价格波动。报告期内，发行人大部分产品价格波动在 5%以内，产品价格整体保持稳定。价格波幅较大的产品及变动原因如下：

充电线圈 2020 年均价下降 22.01%，主要系不同型号的销售结构变动所致。

报告期内，新能源产品处于起步阶段，总体产销量不大，且种类较多，尽管新能源产品的各单品的销售价格在报告期内保持稳定，但不同单品的价格差别较大。报告期该品类的总体均价剧烈波动。系各单品销量结构在报告期各期变化较大所致。

小型收割机价格稳中有升，主要是由于产品不断改型和需求加大带来价格提升。公司收割机主要是下半年销售，2021 年 1-6 月因为出口了一台样机，导致单价大幅上升。

（3）按销售模式的收入构成情况

除农用机业务采取经销模式外，公司的其它业务采取直销模式。报告期内，公司以直销为主，经销收入占比较低，且全部为买断式经销。公司主营业务收入按销售模式划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	30,530.70	99.98%	39,508.44	98.27%	28,265.52	98.36%	38,995.6	99.16%
经销	4.70	0.02%	695.17	1.73%	471.74	1.64%	331.94	0.84%
合计	**30,535.40**	**100.00%**	**40,203.61**	**100.00%**	**28,737.26**	**100.00%**	**39,327.57**	**100.00%**

（4）按销售区域的收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入按客户所在地区分类情况如下：

单位：万元、%

区域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、境内	**25,372.72**	**83.09**	**35,158.73**	**87.45**	**23,500.05**	**81.78**	**32,892.28**	**83.64**
重庆	16,842.34	55.16	24,324.95	60.50	14,627.54	50.90	19,311.77	49.10
江苏、浙江和山东	7,538.31	24.69	9,202.27	22.89	7,762.32	27.01	12,188.33	30.99
其他	992.06	3.25	1,631.51	4.06	1,110.19	3.87	1,392.18	3.55
二、境外	**5,162.68**	**16.91**	**5,044.88**	**12.55**	**5,237.22**	**18.22**	**6,435.29**	**16.36**
美国	3,894.42	12.75	4,754.59	11.83	5,005.41	17.42	5,678.97	14.44
其他	1,268.26	4.15	290.29	0.72	231.81	0.80	756.32	1.92
合计	**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

发行人境内客户占比较高，且总体呈现上升趋势，是因为发行人成为百力通、本田、雅马哈和科勒等行业内国际知名企业在国内生产基地持续稳定的供应商，保证了业务的基本规模，同时建立了质量可靠、性能稳定和价格适中的品牌影响力，并以此为基础开拓了隆鑫通用、江淮动力和大江动力等国内大型企业客户。在境内业务中，发行人立足于重庆地区以四冲程通用汽油机及终端产品为主的产业集群优势，辐射江苏、浙江和山东等聚集国内通用汽油机行业主要生产企业的地区。2017年、2018年和2019年，重庆、江苏、浙江和山东四省市通用汽油机及终端产品产量合计占行业97.2%、97.4%和96.3%，发行人在境内业务的区域分布特点与行业总体情况匹配。

发行人在境外的客户集中在美国，报告期内业务规模出现下滑趋势，主要是因为客户百力通在美国市场业务收缩导致，但百力通在2020年9月完成重组后，对发行人的采购规模已恢复。

公司主要产品属于通用汽油机及终端产品的关键零部件，不需要直接参与销售目的地在环保、节能、安全等方面的认证等程序，在境内外销售符合当地法律法规规定和政策要求。报告期后，发行人存在一起因农机新产品补贴投档而发生的违规行为，除此之外，发行人境内外销售符合当地法律法规规定和政策要求，不存在违法违规行为。

（5）按一般销售和供方仓销售的收入构成情况

一般销售和供方仓销售模式的主营业务收入分类情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一般销售	19,768.48	64.74	21,209.22	52.75	18,543.75	64.53	23,562.89	59.91
供方仓销售	10,766.92	35.26	18,994.39	47.25	10,193.51	35.47	15,764.68	40.09
合计	**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

（二）主要客户情况

1、报告期内，公司前五大客户销售情况

（1）报告期内，公司前五大客户销售基本情况如下：

单位：万元，%

2021 年 1-6 月				
序号	客户名称	金额	占比	主要销售产品
1	隆鑫通用	7,867.79	25.43	变流器、永磁电机定子和转子、点火器
	隆越通用	456.53	1.48	变流器、点火器
	小计	**8,324.32**	**26.90**	-
2	百力通	2,758.74	8.92	点火器、调压器
	重庆百力通	540.92	1.75	点火器、飞轮、充电线圈
	上海百力通	0.46	0.00	点火器、调压器
	小计	**3,300.12**	**10.66**	-
3	安来动力	2,166.84	7.00	变流器、永磁电机定子和转子
	越南安来	744.44	2.41	变流器
	小计	**2,911.28**	**9.41**	-
4	江淮动力	1,668.05	5.39	点火器、传感器、变流器、永磁电机定子和转子
5	本田动力	1,294.20	4.18	飞轮

	本田贸易	221.46	0.72	飞轮
	上海本田	11.59	0.04	飞轮
	小计	**1,527.25**	**4.94**	-
合计		**17,731.02**	**57.30**	-
2020 年				
序号	**客户名称**	**金额**	**占比**	**主要销售产品**
1	隆鑫通用	14,660.78	35.85	变流器、永磁电机定子和转子、点火器
	隆越通用	77.55	0.19	变流器、点火器
	隆鑫发动机	11.34	0.03	磁电机定子和转子
	隆鑫机车	2.69	0.01	磁电机、控制器、启动器
	小计	**14,752.36**	**36.07**	-
2	百力通	3,411.22	8.34	点火器、调压器
	重庆百力通	483.27	1.18	点火器、飞轮、充电线圈
	上海百力通	1.17	0.00	点火器、调压器
	小计	**3,895.66**	**9.53**	-
3	本田动力	1,950.07	4.77	飞轮
	本田贸易	0.10	0.00	飞轮
	上海本田	44.32	0.11	飞轮
	小计	**1,994.50**	**4.88**	-
4	江苏雅马哈	1,804.45	4.41	飞轮、点火器、传感器、永磁电机转子、充电线圈
	中国雅马哈	45.84	0.11	控制器、飞轮、点火器
	小计	**1,850.29**	**4.52**	-
5	重庆科勒	1,436.19	3.51	飞轮、点火器、传感器、充电线圈
	科勒	1.13	0.00	充电线圈
	小计	**1,437.32**	**3.51**	-
合计		**23,930.13**	**58.51**	-
2019年度				
序号	**客户名称**	**金额**	**占比**	**主要销售产品**
1	隆鑫通用	7,520.42	25.76	变流器、永磁电机定子和转子、点火器
	隆鑫发动机	0.56	0.00	控制器
	小计	**7,520.98**	**25.76**	-
2	百力通	3,827.19	13.11	点火器、调压器
	日本百力通	232.25	0.80	点火器、调压器、充电线圈、控制器
	重庆百力通	461.61	1.58	点火器、飞轮、充电线圈、调压器
	上海百力通	3.81	0.01	调压器、点火线圈、点火器
	小计	**4,524.86**	**15.50**	-

3	本田动力	2,305.10	7.90	飞轮
	本田贸易	139.67	0.48	飞轮
	小计	**2,444.77**	**8.38**	-
4	江苏雅马哈	1,963.66	6.73	飞轮、传感器、充电线圈、永磁电机转子
	中国雅马哈	107.18	0.37	控制器、飞轮、点火器、调压器
	小计	**2,070.84**	**7.09**	-
5	重庆科勒	1,339.77	4.59	飞轮、点火器充电线圈、传感器
合计		**17,901.22**	**61.32**	-
2018年度				
序号	**客户名称**	**金额**	**占比**	**主要销售产品**
1	隆鑫通用	11,770.65	29.51	变流器、永磁电机定子和转子、点火器
	隆鑫发动机	48.07	0.12	控制器、磁电机
	小计	**11,818.72**	**29.63**	-
2	百力通	4,343.50	10.89	点火器、调压器、充电线圈
	日本百力通	733.91	1.84	点火器、调压器、充电线圈、控制器
	重庆百力通	347.68	0.87	点火器、飞轮、充电线圈、调压器
	百力通贸易	1.88	0.00	调压器、火花塞帽
	小计	**5,426.96**	**13.61**	-
3	江苏雅马哈	3,071.88	7.70	飞轮、点火器、充电线圈、传感器、永磁电机转子
	中国雅马哈	88.31	0.22	控制器、点火器、飞轮、调压器
	小计	**3,160.19**	**7.92**	-
4	本田动力	2,318.48	5.81	飞轮
	本田贸易	620.11	1.55	飞轮
	小计	**2,938.59**	**7.37**	-
5	江淮动力	2,625.82	6.58	变流器、点火器、永磁电机定子和转子
合计		**25,970.28**	**65.11**	-

注：占比为占当期营业收入的比例。

（2）报告期内，发行人对各主要客户销售的各类产品收入分布如下：

1）隆鑫通用及其下属企业

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	526.12	6.32	756.96	5.13	440.98	5.86	564.50	4.78
2	飞轮	58.33	0.70	80.07	0.54	60.16	0.80	86.88	0.74
3	充电线圈	3.86	0.05	12.46	0.08	11.31	0.15	17.89	0.15

4	变流器	4,934.52	59.28	9,115.20	61.79	4,649.08	61.81	7,453.45	63.06
5	永磁电机定子和转子	2,442.74	29.34	4,310.20	29.22	2,109.60	28.05	3,250.51	27.50
6	调压器	2.39	0.03	5.04	0.03	4.12	0.05	0.90	0.01
7	其他	356.36	4.28	472.44	3.20	245.73	3.27	444.60	3.76
合计		8,324.32	100.00	14,752.36	100.00	7,520.98	100.00	11,818.73	100.00

2）百力通及其下属企业

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	2,601.95	78.84	2,728.02	70.03	2,973.83	65.72	3,472.09	63.98
2	飞轮	70.01	2.12	80.61	2.07	97.36	2.15	127.30	2.35
3	充电线圈	87.28	2.64	145.06	3.72	152.53	3.37	290.22	5.35
4	变流器	-	-	21.41	0.55	-	-	-	-
5	永磁电机定子和转子	-	-	15.27	0.39	-	-	0.24	0.00
6	调压器	466.41	14.13	822.03	21.10	1,228.89	27.16	1,424.73	26.25
7	其他	74.47	2.26	83.25	2.14	72.26	1.60	112.39	2.07
合计		3,300.12	100.00	3,895.66	100.00	4,524.87	100.00	5,426.96	100.00

3）雅马哈及其下属企业

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	192.74	19.67	413.65	22.36	392.96	18.98	768.21	24.31
2	飞轮	352.62	35.99	666.10	36.00	708.16	34.20	1,203.45	38.08
3	充电线圈	81.48	8.32	159.38	8.61	145.60	7.03	315.58	9.99
4	永磁电机定子和转子	-	-	175.75	9.50	305.03	14.73	230.65	7.30
5	调压器	112.25	11.46	55.00	2.97	82.62	3.99	108.35	3.43
6	其他	33.02	3.37	380.41	20.56	436.46	21.08	533.95	16.90
合计		979.65	100.00	1,850.29	100.00	2,070.84	100.00	3,160.19	100.00

4）本田及其下属企业

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

1	点火器	20.18	1.32	31.56	1.58	17.32	0.71	10.69	0.36
2	飞轮	1,495.28	97.91	1,940.82	97.31	2,402.99	98.29	2,906.53	98.91
3	充电线圈	-	-	-	-	5.44	0.22	-	-
4	其他	11.80	0.77	22.11	1.11	19.02	0.78	21.37	0.73
合计		1,527.25	100.00	1,994.50	100.00	2,444.77	100.00	2,938.59	100.00

5）科勒及其下属企业

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	230.58	22.14	388.21	27.01	372.67	27.82	480.95	33.82
2	飞轮	567.03	54.44	741.82	51.61	687.53	51.32	603.46	42.44
3	充电线圈	73.53	7.06	97.00	6.75	100.73	7.52	113.64	7.99
4	调压器	38.78	3.72	39.40	2.74	38.47	2.87	49.87	3.51
5	其他	131.73	12.65	170.88	11.89	140.36	10.48	174.03	12.24
合计		**1,041.66**	**100.00**	**1,437.32**	**100.00**	**1,339.77**	**100.00**	**1,421.96**	**100.00**

6）江淮动力

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	747.25	44.80	485.02	39.63	415.30	57.77	655.95	24.98
2	飞轮	16.04	0.96	17.67	1.44	7.08	0.98	11.76	0.45
3	充电线圈	6.79	0.41	6.22	0.51	1.31	0.18	-	-
4	变流器	272.90	16.36	271.67	22.20	95.03	13.22	1,077.68	41.04
5	永磁电机定子和转子	130.94	7.85	139.53	11.40	27.74	3.86	541.66	20.63
6	调压器	57.13	3.43	58.27	4.76	64.83	9.02	79.09	3.01
7	其他	436.99	26.20	245.53	20.06	107.63	14.97	259.69	9.89
合计		**1,668.05**	**100.00**	**1,223.91**	**100.00**	**718.92**	**100.00**	**2,625.82**	**100.00**

7）安来动力及其下属企业

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	82.27	2.83	173.01	15.52	50.71	27.53	68.85	66.26

2	飞轮	-0.12	-0.00	0.23	0.02	3.32	1.80	-0.05	-0.05
3	充电线圈	38.62	1.33	85.22	7.65	26.92	14.61	30.19	29.06
4	变流器	2,034.49	69.88	660.56	59.27	66.53	36.12	1.73	1.67
5	永磁电机定子和转子	684.25	23.50	172.68	15.49	30.97	16.81	0.87	0.84
6	调压器	28.25	0.97	9.18	0.82	4.54	2.46	0.22	0.21
7	其他	43.52	1.49	13.62	1.22	1.22	0.66	2.09	2.01
合计		**2,911.28**	**100.00**	**1,114.50**	**100.00**	**184.22**	**100.00**	**103.91**	**100.00**

2、客户集中度和客户粘性分析

发行人客户主要为国内外通用汽油及终端产品整机制造商，前五大客户均属于行业内知名企业。2018 年度、2019 年度、2020 年和 2021 年 1-6 月发行人前五大客户的销售额占营业务收入的比例分别为 65.11%、61.32%、58.51%和 57.30%，均超过 50%，客户集中度比较高，但发行人不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情形。

发行人前五大客户销售占比与同行业上市公司比较情况如下：

项　目	前五大客户销售额占比		
	2020 年度	**2019 年度**	**2018 年度**
神驰机电	22.77%	25.37%	33.15%
中坚科技	47.84%	47.71%	50.80%
锋龙股份	48.43%	48.64%	57.26%
大叶股份	66.43%	61.36%	63.70%
发行人	58.51%	61.32%	65.11%
中位值	**48.43%**	**48.64%**	**57.26%**

神驰机电主要向国外家电分销商、连锁零售超市、电商平台等销售通用汽油机发电机组、高压清洗机、水泵等终端产品，以及向国内大型通机生产商销售通用汽油机和电机等产品，其中外销收入占比较大，外销客户分布较广，集中度低，因此神驰机电前五大客户销售占比最低。

中坚科技主要向国外园林机械制造商、连锁零售超市和贸易商销售油锯、割灌机、绿篱修剪机、便携式数码发电机等通用汽油机终端产品，外销收入占 90%左右，外销客户比较分散，因此中坚科技前五大客户销售占比较低。

锋龙股份报告期内前五大客户销售占比逐渐下降，主要系其汽车零部件业务

占比增加和拓展液压零部件业务带来客户分布变化的影响。

大叶股份主要向国际品牌制造商、国际建材集团、园林机械专业批发商等中大型企业销售割草机、打草机和割灌机等园林机械，外销客户占比基本维持在 90%以上，客户比较集中。

总体而言，通用汽油机行业内企业客户集中度较高，前五大客户占比整体维持在 50%左右。同时发行人聚焦高品质通机电装品市场，以核心客户业务驱动经营规模和效益的提升。因此，发行人客户集中与行业经营特点一致，同时与其自身经营策略相匹配。

报告期内，发行人前五大客户变化不大，均为合作年限 10 年以上的老客户，不存在新增客户。其中百力通和隆鑫通用的一直居于前两名，本田动力和雅马哈基本维持在三、四名。发行人核心客户粘性较高的主要原因：

（1）基于通用汽油机行业惯例，上游零部件供应商与下游整机生产企业在达成正式合作之前一般需要半年到一年的认证期，有的行业内知名整机生产企业认证过程甚至达到两年之久。但一旦双方达成合作，后续合作关系通常较为稳定，整机生产企业出于产品品质一贯性等方面考虑，一般不会轻易更换零部件供应商。正常情况下，公司对客户供应量会伴随其需求有个逐步放量上升过程。以第一大客户隆鑫通用为例，双方于 2006 年开始展开合作，目前履行的《产品购销合同》于 2016 年 1 月签订，如双方无另行终止约定则合同长期有效。自 2006 合作至今，双方合作关系良好，期间未有中断合作的情况。

（2）发行人联合下游整机生产商共同开发产品，满足下游品牌商或终端市场的需求。公司与整机市场上客户之间并非单纯的供销关系，而是通过联合技术开发共同拓展市场，双方相辅相成，协同发展，保持长期合作共赢的良好生态关系。

2005 年，重庆百力通点火器控制电路采用达林顿管，存在生产效率低、原材料采购困难、体积和重量大的缺点；发行人采用复合放大电路代替达林顿管，提高生产效率，原材料实现国产替代，大幅度减少产品体积和重量。2007 年至 2012 年，在经过重庆百力通两年时间的装机及市场验证之后，百力通将美国本土各种机型的点火器采购订单陆续转移到发行人。2012 年至 2018 年，日本百力通先后与发行人合作研发生产适用于大机组的各种点火器。2013 年至 2020 年，发行人

与百力通持续协作，在点火器铁芯尺寸、线圈体积、初次级骨架和漆包线用量等方面进行全面优化。

2014 年初，发行人开始与客户隆鑫通用联合开发低功率数码变频发电机市场，负责开发适用的发电机电源系统配件，比如在磁电机铁芯卷绕工艺、过渡支架装配定位等方面满足客户产品需求，2015 年二季度开始量产 TJ714 系列 3KW 磁电机，并成为目前发行人产销量最大的磁电机产品系列。

发行人长期与客户在产品、技术和市场方面进行深度融合和协同发展，客户粘性不断增强。

3、前五大客户合作的基本情况

报告期内，公司与前五大客户的定价机制、合同期限、合作历程汇总如下：

序号	客户名称	定价机制	履行中合同期限	合作历程
1	隆鑫通用	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据主要原材料价格变动和采购数量等调整。	2016.01 至长期	2006 年至今未中断
2	百力通	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据关税、汇率和主要原材料价格等波动调整。	2020.01-2021.12	2005 年至今未中断
	重庆百力通	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据主要原材料价格等波动调整。	2020.07-2023.06	2003 年至今未中断
3	本田动力	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据主要原材料价格变动和采购数量等调整。	2021.01 至 2021.12	2004 年至今未中断
4	江苏雅马哈	根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；价格包括交货完毕的货运包装费、运费、保险费等。	2012.09 至长期	2004 年至今未中断
5	重庆科勒	根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定，价格包括制造、包装、运输、贴标签及所有材料成本；不高于实质同类其他买家的价格。	2018.01 - 2021.12	2007 年至今未中断
6	江淮动力	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；已发生业务约定价格后，如原材料市场价格发生重大变化，双方协商调整。	2015.01 至长期	2004 年至今未中断
7	安来动力	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；已发生业务约定价格后，如原材料市场价格发生重大变化，双方协商调整。	2019.02 至长期	2007 年至今未中断

发行人报告期前五大客户及其主要股东不存在在发行人直接或间接享有权益的情形。

4、前五大客户的基本情况、与发行人关联关系、报告期销售变动情况

（1）隆鑫通用及其下属企业

1）客户基本情况

隆鑫通用成立于 1993 年，总部位于重庆，2012 年在上海证券交易所上市（证券代码：603766.SH），主要从事摩托车及发动机、通用机械、商用发电机、汽车零部件、航空装备制造和电动化终端产品等业务，产品销往全球 80 多个国家和地区，各业务销售规模均处于行业前列，位列中国人民大学发布的“2020 中国企业创新能力 100 强”榜单第 90 名。隆鑫通用与发行人相关的业务—通机产品在中国同行业处于龙头地位（其通用机械产品出口创汇处于行业第 1 位）。

隆鑫通用主要向发行人采购变流器、充电线圈、飞轮、点火器等配件，同时其两个全资子公司隆鑫发动机和隆鑫机车也采购少量磁电机、控制器等配件。

① 隆鑫通用

名称	隆鑫通用动力股份有限公司		
统一社会信用代码	915001076608997871		
注册地	重庆市九龙坡区九龙园区华龙大道 99 号		
法定代表人	涂建华		
注册资本	205,354.185 万元人民币		
公司类型	股份有限公司(上市公司)		
经营范围	摩托车及发动机、通用动力机械产品的研发、生产及销售		
成立日期	2007-06-08	经营期限	无固定期限
存续状态	存续		
股东结构	隆鑫控股有限公司（50.07%），广东超能投资集团有限公司（3.57%）， 上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）-高毅邻山 1 号远望基金（3.41%），张俊（1.07%），曾训楷（1.04%），高勇（0.88%），刘琳（0.85%），香港中央结算有限公司（0.58%），姚秉县中国农业银行股份有限公司-中证 500 交易型开放式指数证券投资基金（0.48%）		
实际控制人	涂建华		

是否存在关联关系	否

②隆鑫发动机

名称	重庆隆鑫发动机有限公司		
统一社会信用代码	915001076814882158		
注册地	重庆市九龙坡区九龙园区 C 区		
法定代表人	高勇		
注册资本	3,050 万人民币		
公司类型	有限责任公司(法人独资)		
经营范围	开发、生产、销售:内燃机、摩托车零部件、摩托车发动机及零部件、汽车发动机及零部件、普通机械及电器产品；开发、销售：摩托车；销售：润滑油、金属材料、橡塑制品；金属铸造；模具制造；货物进出口(不含国家禁止进出口货物)；技术进出口；商贸信息咨询；货物打包、整理、筛选服务；搬运装卸服务；仓储管理；发动机及零部件技术检测服务。（以上项目法律、法规禁止经营的不得经营；法律、法规规定应经审批而未获审批前不得经营）		
成立日期	2008-12-04	经营期限	无固定期限
存续状态	存续		
股东结构	隆鑫通用（100%）		
实际控制人	涂建华		
是否存在关联关系	否		

③隆鑫机车

名称	重庆隆鑫机车有限公司
统一社会信用代码	915001086635731176
注册地	重庆市经济技术开发区白鹤工业园
法定代表人	刘刚
注册资本	50,000 万人民币
公司类型	有限责任公司(法人独资)
经营范围	民用航空器（发动机、螺旋桨）生产，民用航空器零部件制造，民用航空器维修（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：开发、生产摩托车整车及摩托车发动机，销售摩托车整车及摩托车发动机、摩托车零部件、汽车零部件（不含发动机）、通用汽油机、沙滩车（不含机动车）、儿童娱乐车（不含机动车）、四轮卡丁车（不含机动车）、机电产品，发动机装配及零件加工，销售、生产润滑油，货物进出口、技术进出口，加工、销售金属材

	料（不含稀贵金属）、服装、日用百货；仓储服务(不含危险化学品)；摩托车及其零部件相关信息咨询服务；摩托车及其零部件技术检测服务		
成立日期	2017-07-13	经营期限	无固定期限
存续状态	存续		
股东结构	隆鑫通用（100%）		
实际控制人	涂建华		
是否存在关联关系	否		

2）合作基本情况

发行人与隆鑫通用的合作基本情况详见本节“三、（二）、11、结合发行人对隆鑫通用销售占比大幅上升的背景及原因，下游行业的竞争格局及隆鑫通用的市场地位、相关业务经营状况、发行人与之合作历史及当前订单情况、未来趋势等，分析并披露客户集中是否符合行业特征，发行人是否对隆鑫通用存在依赖，与其业务合作的稳定性和可持续性，相关交易定价的公允性，以及是否存在重大不确定性风险”相关内容。

（2）百力通及其下属企业

1）客户基本情况

①百力通

百力通系一家经营历史长达百年以上的全球领先的通机动力制造商，为通机终端产品提供动力装备。近年来，百力通大量投入、尝试将业务向下游（通机终端产品）拓展，但产业链延伸战略实施不利，导致近年来经营业绩下滑。百力通（Briggs & Stratton Corp.）成立于 1908 年，注册资本为 120 万美元，总部在美国威斯康辛州。该公司是全球知名的户外动力设备汽油发动机制造商，主要制造和销售发电机、高压清洗机、扫雪机、割草机和草坪车及相关维修零配件，产品遍布全球 100 多个国家。发行人除向百力通销售变流器、点火器、调压器、充电线圈、控制器等配件外，同时还主要向其下属企业日本百力通和重庆百力通销售点火器、飞轮、充电线圈、调压器等配件。另外，百力通还通过其下属贸易服务企业——百力通贸易和上海百力通采购部分配件，主要用于其国内市场的售后服务。

2020 年 3 月，百力通宣布重大战略重组计划，计划剥离其绝大部分终端产品业务（草坪产品业务、高压清洗机及便携式发电机等）；2020 年 7 月，百力通向破产法庭提交了破产重整申请，正式进入破产重整程序，其将在整个破产重整过程中继续进行正常的业务运营，同时已经收到融资承诺，未来打算按照正常程序向供应商支付在破产重整申请日当天或之后提供的所有货物和服务；2020 年 9 月，私募基金 KPS Capital Partners, LP 以通过一个新成立的子公司已经完成对百力通几乎全部资产的收购并承接主营业务后，以此为基础成立新百力通（Briggs & Stratton LLC）承继原百力通破产重整申请日前未履行完毕及后续新签订的业务合同。因此，公司与原百力通的业务将由新百力通承继，公司今后的业务将与新百力通合作。

②日本百力通

日本百力通（Daihatsu Briggs & Stratton）是百力通与丰田子公司 Daihatsu Motor Company 在日本建立了各持股 50%的合资企业，该公司成立于 1980 年代，位于日本滋贺县，主要制造百力通 Vanguard 品牌发动机。近年来根据百力通业务优化安排，该公司从事的 Vanguard 品牌发动机生产业务被逐步转移到百力通的美国工厂，并已于 2019 财年末（2019 年 6 月 30 日）完成转移，日本百力通不再从事该项业务。2017 年、2018 年和 2019 年，发行人向日本百力通的销售金额为 743.83 万元、733.91 万元和 232.25 万元，2020 年度与该公司没有业务往来，相关业务转移至百力通的美国工厂。

③重庆百力通

名称	百力通（重庆）发动机有限公司
统一社会信用代码	91500000621900722T
注册地	重庆北部新区加工区三路 10 号
法定代表人	Marc Kevin Lawrence
注册资本	3,177.088715 万美元
公司类型	有限责任公司（中外合资）
经营范围	制造、组装、销售 通用汽油发动机及其零部件和附件以及各种以通用汽油发动机为动力的产品；非配额许可证管理商品的进口分销（含批发，除拍卖外）、佣金代理、进出口及相关配套服务；商务信

	息咨询（国家有专项规定的除外）（以上经营范围法律、法规禁止的不得经营；法律、法规限制的取得许可或审批后方可经营）		
成立日期	1986-10-14	经营期限	至 2023-01-28
存续状态	存续		
股东结构	百力通（95.18%），重庆机电控股（集团）公司（4.82%）		
实际控制人	百力通		
是否存在关联关系	否		

④百力通贸易

名称	百力通（上海）国际贸易有限公司		
统一社会信用代码	91310000756992820M		
注册地	中国（上海）自由贸易试验区芬菊路 28 号 1 号楼第二层 A1 部位		
法定代表人	张国庆		
注册资本	520 万美元		
公司类型	有限责任公司(外国法人独资)		
经营范围	机械设备及零配件、润滑油（不涉及原油及成品油）的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口、技术咨询及其他相关配套业务；国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理；区内商业性简单加工及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2003-12-10	经营期限	至 2023-12-09
存续状态	存续		
股东结构	Briggs ＆ Stratton International Inc.（100%）		
实际控制人	百力通		
是否存在关联关系	否		

⑤上海百力通

名称	百力通管理（上海）有限公司
统一社会信用代码	91310000MA1FL4Y55J
注册地	上海市青浦区外青松公路 5399 号 2 幢 A31
法定代表人	张国庆
注册资本	200 万美元
公司类型	有限责任公司(外国法人独资)

经营范围	企业管理咨询，市场营销策划，财务咨询，信息科技领域内的技术转让、技术咨询、技术开发和技术服务；销售机械设备及零配件、润滑油，货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2017-12-29	经营期限	至 2023-12-09
存续状态	存续		
股东结构	Briggs ＆ Stratton International Inc.（100%）		
实际控制人	百力通		
是否存在关联关系	否		

2）合作基本情况

报告期内，发行人向百力通及其下属企业的销售订单和销售收入如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售订单	3,337.90	3,863.50	-27.29%	5,313.53	12.16%	4,737.61
销售收入	3,300.12	3,895.66	-13.91%	4,524.86	-16.62%	5,426.96

最近三年，发行人向百力通及其下属企业的销售额呈下降趋势，主要受其重组事项影响。自 2020 年 9 月重组成功以来，百力通对发行人点火器的订单量较重组前增加约一倍，发行人与百力通的业务量开始恢复性增长。百力通启动重组程序未对发行人业务产生重大不利影响。

（3）本田下属企业

1）客户基本情况

本田在国内投资的企业本田动力主要从事通用汽油发动机、割草机、水泵、微耕机、割灌机、发电机和船外机等的研发、生产、销售以及零部件的制造、销售，发行人主要向本田动力销售飞轮、点火器等配件，同时本田在美国的工厂美国本田通过本田贸易集团旗下的本田贸易和上海本田向发行人采购少量飞轮等配件。

①本田动力

名称	本田动力（中国）有限公司
统一社会信用代码	91500000621902920E

注册地	重庆市渝北区观月南路 1 号		
法定代表人	井上胜史		
注册资本	4,337.7886 万美元		
公司类型	有限责任公司（外商投资、非独资）		
经营范围	生产、销售通用汽油发动机、燃气内燃机、发电机、水泵、农业机械、建筑工程用机械、机械化农业及园艺机具、营林及木竹采伐机械、扫雪设备、船用舷外发动机、环境污染防治专用设备及其附属品及零部件和提供售后服务；已售摩托车售后服务；进口分销（批发）（拍卖除外)本田（Honda）品牌通用产品（通用发动机、发电机及发电机组、水泵、建筑工程用机械、船用舷外发动机、环境污染防治专用设备、机械化农业及园艺机具、营林及木竹采伐机械、内燃机及配件、扫雪设备、残疾人座车等）及其附属品及零部件和提供售后服务；向在中国境内销售的进口本田（Honda）品牌通用动力产品提供技术支持及售后服务；为本田集团内企业提供通机零部件技术检测服务。		
成立日期	1993-01-12	经营期限	至 2023-01-11
存续状态	存续		
股东结构	日本国本田技研工业（60%），本田技研工业（中国）投资有限公司（40%）。		
实际控制人	本田		
是否存在关联关系	否		

②本田贸易

名称	本田贸易（中国）有限公司
统一社会信用代码	914401017178631617
注册地	广州市天河区珠江新城华夏路 10 号富力中心写字楼第 22 层 01A、02、03 单元
法定代表人	村井英昭（Murai Hideaki）
注册资本	750 万美元
公司类型	有限责任公司（外国法人独资）
经营范围	钢材批发；树脂及树脂制品批发；化工产品批发（危险化学品除外）；金属制品批发；金属及金属矿批发（国家专营专控类除外）；汽车零配件批发;摩托车零配件批发；电池销售;贵金属及其制品批发（不含许可类商品）；机械配件批发；通用机械设备销售；专用设备销售；机电设备安装服务；专用设备安装（电梯、锅炉除外）；通用设备修理;专用设备修理（海洋工程装备除外）；非金属矿及制品批发（国家专营专控类除外）；机械设备租赁;技术进出口；道路货物运输代理；

	国际货运代理；其他仓储业（不含原油、成品油仓储、燃气仓储、危险品仓储）；货物进出口（涉及外资准入特别管理规定和许可审批的商品除外）；佣金代理；企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；企业管理咨询服务；商务咨询服务；贸易咨询服务；再生物资回收与批发。		
成立日期	2006-02-22	经营期限	至 2026-02-22
存续状态	存续		
股东结构	日本本田贸易株式会社（100%）		
实际控制人	本田		
是否存在关联关系	否		

③上海本田

名称	上海本田贸易有限公司		
统一社会信用代码	91310000717880682U		
注册地	上海市静安区南京西路 1717 号 3005 室		
法定代表人	村井英昭（Murai Hideaki）		
注册资本	395 万美元		
公司类型	有限责任公司（外商投资、非独资）		
经营范围	钢材、树脂原材料及着色料（国家禁止类除外）、化工原料（危险化学品、民用爆炸物除外）、铝及其他有色金属、矿产品（国家专营专控类除外）、机动车零部件、汽摩配件、电池、机动车生产所需的贵金属及其合成物、机械机器和附带工装设备及零部件的进出口及批发；其他相关配套服务；机电设备安装、维修服务（特种设备除外）；机械设备租赁（不得从事金融租赁）；国内货物运输代理；仓储服务（除危险品）；佣金代理（拍卖除外）；企业管理；企业管理咨询服务；商务咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2007-08-29	经营期限	至 2027-08-28
存续状态	存续		
股东结构	本田贸易（90%），日本本田贸易株式会社（10%）		
实际控制人	本田		
是否存在关联关系	否		

④美国本田

美国本田（Honda Power Equipment Manufacturing Inc.）是本田于 1984 年在美国北卡罗来纳州生产工厂，主要生产园林工具设备，报告期内与发行人发生少量交易。

2）合作基本情况

报告期内，发行人向本田下属企业的销售订单和销售收入如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售订单	1,557.64	2,109.87	-22.64%	2,727.50	-6.46%	2,915.92
销售收入	1,527.25	1,994.50	-18.42%	2,444.77	-16.80%	2,938.59

2019 年和 2020 年发行人对本田下属企业的销售额持续下降。2019 年主要受贸易战的影响；2020 年因机型调整，本田的美国工厂暂停向发行人采购飞轮。2021 年本田的装机量上升，且本田的泰国工厂开始向发行人采购，因此对发行人的产品需求量增加，预计飞轮全年采购量约 90-100 万件，较 2020 年增长 30%以上。

（4）雅马哈下属企业

1）客户基本情况

雅马哈系一家成立于 1955 年的日本企业，主要经营摩托车、踏板车、柴油发动机、通用发动机、发电机、汽车发动机、产业用机器人等，是世界上最早销售电动辅助自行车的企业，同时也是全世界最大的电动车制造商。发行人主要向雅马哈在国内的独资企业——江苏雅马哈销售飞轮、充电线圈、传感器、调压器等配件，同时雅马哈在日本的工厂通过其在国内的独资贸易企业——中国雅马哈采购少量控制器、飞轮、点火器、调压器等配件。

①江苏雅马哈

名称	雅马哈动力机械(江苏)有限公司，曾用名泰州雅马哈动力有限公司
统一社会信用代码	913212915652688567
注册地	泰州市天虹路 28 号
法定代表人	市川尚友

注册资本	500 万美元		
公司类型	有限责任公司(外国法人独资)		
经营范围	生产、设计发电机、吹雪机、通用发动机（不含汽车、摩托车发动机）及安装通用发动机的农业机械和建筑机械；设备租赁，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（国家限定企业经营或者禁止进出口的商品和技术除外）		
成立日期	2010-11-29	经营期限	无固定期限
存续状态	存续		
股东结构	雅马哈发动机动力机械株式会社（100%）		
实际控制人	雅马哈发动机动力机械株式会社		
是否存在关联关系	否		

②中国雅马哈

名称	雅马哈发动机（中国）有限公司		
统一社会信用代码	91310000767925199Q		
注册地	上海市闵行区紫月路 1137 号 2 楼		
法定代表人	濑户浩之		
注册资本	5,000 万人民币		
公司类型	有限责任公司(外国法人独资)		
经营范围	投资经营决策、资金运作和财务管理、研究开发和技术支持，承接本公司集团内部的共享服务及境外公司的服务外包、员工培训与管理。进出口及批发、零售雅马哈发动机株式会社及集团各公司和相关公司生产和销售的商品和相关零部件及原辅材料，与进出口及批发、零售有关的仓储，信息咨询和售后技术服务。进口原 / 辅材料，委托其他企业加工并复出口		
成立日期	2004-10-27	经营期限	至 2024-10-26
存续状态	存续		
股东结构	雅马哈发动机动力机械株式会社（100%）		
实际控制人	雅马哈发动机动力机械株式会社		
是否存在关联关系	否		

2）合作基本情况

报告期内，发行人向雅马哈下属企业的销售订单和销售收入如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额

销售订单	1,025.56	1,954.61	-18.39%	2,395.10	-24.93%	3,190.45
销售收入	979.65	1,850.29	-10.65%	2,070.84	-34.47%	3,160.19

2019 年、2020 年发行人与江苏雅马哈的交易量均下降，除受贸易战影响外，随着国内通机动力厂商的竞争力大幅提升，雅马哈通机动力产品在终端市场份额有所下降。国内通机动力厂商在扩大市场份额后，对点火器等核心零部件的需求仍向发行人等优质上游配套企业传导。2018 年-2020 年，发行人向大江动力（宗申动力子公司）、隆鑫通用、康思特动力、神驰机电等几家国内头部通机生产商（雅马哈的国内主要竞争对手）销售点火器合计 1,355.80 万元、948.49 万元和 1,962.63 万元，国内客户与国外客户呈现替代现象。

（5）重庆科勒

1）客户基本情况

科勒成立于 1873 年，总部位于美国威斯康星州，通过一百四十多年的发展，科勒已经成为美国历史最悠久的私有企业之一。全球拥有超过 31,000 员工，49 家制造工厂，数十家销售代表处，业务涵盖厨卫、电力系统及发动机、家具和高尔夫与酒店等行业。作为通用发动机制造商，科勒发动机事业部是科勒动力集团的一部分，主要生产从 4 马力到 38 马力的四冲程汽油发动机，以及低于 136 马力的非道路用柴油机。

2007 年 4 月，美国科勒发动机公司与重庆银翔摩托车（集团）有限公司共同组建的合资公司——重庆科勒银翔有限公司；2014 年 6 月，正式变更为美商独资企业——重庆科勒。

名称	重庆科勒发动机有限公司
统一社会信用代码	915000006608714931
注册地	重庆市渝北区空港工业园区空港大道 1000 号
法定代表人	Brian Edward Melka
注册资本	1,667.00 万美元
公司类型	港澳台法人独资
经营范围	一般项目：多用途卧式和立式的轴式汽油发动机（不含汽车发动机和摩托车发动机）、农用发动机、压力清洗机、泵、割草机、便携式发电机及其相关设备、零件、配件和部件的开发、生产、市场营销和销售，并提供相关的服务。（涉及行政许可的须获许可证经

	营）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
成立日期	2007-04-29	经营期限	至 2057-04-28
存续状态	存续		
股东结构	科勒（中国）投资有限公司（100.00%）		
实际控制人	科勒亚洲有限公司		
是否存在关联关系	否		

2）合作基本情况

发行人与重庆科勒的合作基本情况详见本节“二、（八）、2、（2）重庆科勒涉及双反调查对发行人业务的影响”相关内容。

（6）江淮动力

1）客户基本情况

名称	江苏江淮动力有限公司		
统一社会信用代码	91320900720508822E		
注册地	盐城经济技术开发区希望大道南路 58 号		
法定代表人	贾浚		
注册资本	18,000.00 万人民币		
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
经营范围	内燃机、发电机、电动机、水泵、榨油机、机械化农业及园艺机具、畜牧机械、拖拉机制造；房屋、设备租赁；内燃机及农业机械技术咨询服务；发电机组、水泵机组批发及零售；城市清洁机械、园林机械、农业机械及配件批发及零售；自营和代理各类商品的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
成立日期	2000-04-21	经营期限	至无固定期限
存续状态	存续		
股东结构	江苏农华智慧农业科技股份有限公司（上市公司，100.00%）		
实际控制人	罗韶宇		
是否存在关联关系	否		

2）合作基本情况

报告期内，发行人向江淮动力的销售订单和销售收入如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售订单	1,145.02	1,318.00	51.05%	872.53	-69.65%	2,874.84
销售收入	1,668.05	1,223.91	70.24%	718.92	-72.62%	2,625.82

2019 年，受贸易摩擦和百力通自身业务的影响，江淮动力向百力通等品牌商的销售量下降，相应导致其采购发行人的配件业务量大幅回落。2020 年，随着百力通重组后业务恢复，并且江淮动力增加了清洗机动力等产品，当年采购发行人配件的业务量较 2019 年大幅增加。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及持股 5%以上的股东均不在上述客户中任职或拥有权益，不存在关联关系。

（7）安来动力

安来动力的基本情况及与发行人合作情况参见本节之“三、（二）、6、报告期内，分类型前五大客户情况”相关内容。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员的情况。

5、报告期内，前五大客户中新增客户情况

报告期内发行人前五大客户中不存在新增客户的情况，主要客户相对稳定，变动较小。

6、报告期内，分类型前五大客户情况

（1）通用汽油机电装品配件的前五大客户销售情况

单位：万元，%

序号	客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	百力通及其下属企业	2,832.95	18.62	3,035.60	16.03	3,294.22	20.02	3,997.53	19.10
2	本田下属企业	1,527.25	10.04	1,994.50	10.53	2,444.77	14.86	2,938.59	14.04

序号	客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3	雅马哈下属企业	834.38	5.48	1,619.54	8.55	1,683.19	10.23	2,821.12	13.48
4	重庆科勒及关联企业	1,002.87	6.59	1,397.88	7.38	1,301.30	7.91	1,372.09	6.56
5	隆鑫通用及其下属企业	921.48	6.06	1,316.37	6.95	758.41	4.61	1,098.43	5.25
6	GENERAC	1,126.35	7.40	1,291.65	6.82	986.73	6.00	893.29	4.27
7	江淮动力	1,207.39	7.93	752.87	3.97	528.94	3.21	926.82	4.43
合计		**9,452.68**	**62.12**	**11,408.41**	**60.23**	**10,997.56**	**66.84**	**14,047.87**	**67.13**

注：占比为占当期通用汽油机电装品配件业务收入的比例。

（2）发电机电源系统配件的前五大客户销售情况

单位：万元，%

序号	客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	隆鑫通用及其下属企业	7,380.53	56.23	13,358.34	73.07	6,763.60	65.52	10,706.09	61.88
2	百力通及其下属企业	466.41	3.55	858.71	4.70	1,228.89	11.90	1,425.61	8.24
3	江淮动力	460.97	3.51	470.03	2.57	188.25	1.82	1,698.43	9.82
4	双马机电	17.43	0.13	42.41	0.23	122.44	1.19	1,486.01	8.59
5	雅马哈下属企业	145.27	1.11	230.75	1.26	387.65	3.76	339.00	1.96
6	康思特动力	108.59	0.83	246.66	1.35	199.69	1.93	411.07	2.38
7	重庆恒新德	229.27	1.75	417.05	2.28	171.67	1.66	-	-
8	安来动力	2,747.00	20.93	842.42	4.61	102.04	0.99	2.83	0.02
9	共佑经贸	238.33	1.82	-	-	-	-	-	-
合计		**11,793.79**	**89.86**	**16,466.37**	**90.07**	**9,164.23**	**88.77**	**16,069.04**	**92.89**

注：占比为占当期发电机电源系统配件业务收入的比例。

除隆鑫通用及其下属企业、百力通及其下属企业、江淮动力和雅马哈下属企业外，其他客户的基本信息如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人
1	双马机电	2001.01.15	3,800	生产、加工、销售：小型家用发电机、通用小型汽油机、柴油机（不含车用）、园林机械设备、扫雪机、高压清洗机、电动工具、太阳能设备及动力机械设备、配件、金属制品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；道路普通货物运输。	马金男 55.62%，马云峰 44.37%	马金男

序号	客户名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人
2	康思特动力	2007.08.16	1,903.67	生产、销售、维修：汽车配件、航空零部件、汽油机及柴油机、水泵、草坪机、清洗机、柴油及汽油发电机组、除雪机、船用弦外机、农业机械、园林机械；货物进出口；房屋租赁；发电机、水泵、草坪机的研究开发。	孟阳 80%，吴雯娟 20%	孟阳
3	重庆恒新德	2017.09.14	800	许可项目：货物及技术进出口业务；一般项目：研发、生产、销售：电动车零部件、电动车；销售：机油、润滑油、轮胎；批发、零售：塑料原材料、塑料制品、五金交电、金属原料；非标设备制作；模具设计制作；机电一体化技术开发；锂电池研发销售。	天津惠德汽车进气系统股份有限公司 100.00%。	刘德新
4	安来动力	2007.04.17	5,000	许可项目：货物和技术进出口；一般项目：研发、生产、销售通用汽油机、柴油机和发电机、电焊机、空压机、清洗机、水泵、草坪机、园林工具；发电机组安装及技术服务；货物运输，环境应急技术装备销售，环境应急技术装备制造，照明器具制造，照明器具销售，消防器材销售，安防设备销售。	神驰机电 100%	艾纯
5	共佑经贸	2018.08.07	200	汽车配件、五金制品、机电设备、机械设备及配件、家用电器、日用百货的批发、零售，从事货物及技术进出口业务。	吴守俊 100%	吴守俊

Generac Holdings Inc. 是一家纽交所上市公司，成立于 1959 年，总部位于美国特拉华州，主要设计和生产各类发电机和其它民用、商用、工业和建筑市场的发电机等动力产品。该公司历史上曾率先设计出经济实惠的家用备用发电机，同时也开发出第一个专门用于发电机的发动机，目前是家用备用发电机的第一制造商，也是领先的手动和全自动转换开关及配件（适用于 2 兆瓦以下的备用电源）的设计和制造商。其产品主要包括便携式、家用、商用和工业用发电机等。发行人主要向该公司的动力系统子公司 Generac Power Systems, Inc. 销售点火器和变流器等配件。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持股 5%以上的股东均不在上述客户中任职或拥有权益，不存在任何关联关系。

（3）报告期内，公司新能源产品前五大客户销售情况

单位：万元，%

序号	2021 年 1-6 月		
	客户名称	金额	占比
1	共佑经贸	326.39	15.46
2	双马机电	294.42	13.94
3	重庆恒新德	239.86	11.36
4	重庆铧尉科技有限公司	236.80	11.21
5	重庆翼龙机械有限公司	186.72	8.84
合计		**1,284.20**	**60.82**
序号	2020 年度		
	客户名称	金额	占比
1	重庆恒新德	504.79	24.72
2	聊城市锦航机电设备有限公司及其关联企业	392.66	19.23
3	双马机电	263.51	12.90
4	重庆翼龙机械有限公司	150.49	7.37
5	重庆耕炜机械配件有限公司	148.13	7.25
合计		**1,459.58**	**71.47**
序号	2019 年度		
	客户名称	金额	占比
1	双马机电	497.10	38.30
2	重庆恒新德	200.05	15.41
3	聊城市锦航机电设备有限公司	177.89	13.70
4	江苏易咖新能源汽车有限公司	105.72	8.15
5	乐陵大器电动车零部件有限公司	61.85	4.77
合计		**1,042.61**	**80.33**
序号	2018 年度		
	客户名称/姓名	金额	占比
1	山东御捷马新能源汽车制造有限公司及其关联企业	168.06	34.66
2	山东卓美电子科技有限公司	62.37	12.86
3	代兴建	59.41	12.25

4	大江动力及其关联企业	53.98	11.13
5	江苏金彭集团有限公司	40.06	8.26
合计		**383.88**	**79.16**

注：占比为占当期新能源产品业务收入的比例。

报告期内，发行人新能源业务不存在向单一客户销售收入占比超过 50%的情形，不存在依赖单一客户的情形。

大江动力的关联企业包括江苏宗申车业有限公司、重庆宗申车辆有限公司、徐州宗申电动车有限公司，山东御捷马新能源汽车制造有限公司的关联企业包括河北御捷时代汽车有限公司、领途汽车有限公司，聊城市锦航机电设备有限公司的关联企业为聊城市峰岳信息技术有限公司。除重庆恒新德、双马机电外，其他客户的基本信息如下：

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人
1	聊城市锦航机电设备有限公司	2015.06.29	101	机电设备、机电设备配件、电线电缆、线圈、电动车控制器及配件、LED 灯、发电机、充电机、汽车配件、日用百货、初级农产品批发、零售；从事信息科技、网络科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。	张新奎 60%，张恰 40%	张新奎
	聊城市峰岳信息技术有限公司	2019.06.29	200	集成电路、通信导航设备及配件（卫星电视广播地面接收设施除外）、计算机软硬件、电子产品的生产、销售及技术开发；国内贸易代理服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。	张娟 60%，张新奎 40%	张娟
2	重庆耕炜机械配件有限公司	2012.06.13	10	一般项目：销售:机械配件、汽油发电机、汽油机、水泵、柴油机、微耕机、农用机械及配件、汽车配件、摩托车配件；货物进出口。	李永镇 50%，雷武义 50%	李永镇 雷武义
3	绵阳野马动力总成有限公司	2010.07.14	3,000	汽车零部件、发动机、变速器及其零配件的研发、生产、推广销售及提供相关的售后服务、技术服务、发动机及零部件设计验证，发动机零部件外来加工，发动机及零部件领域内的技术开发、技术咨询、技术转让服务；场地和发动机设备租赁服务；机械委托加工及销售。	四川野马汽车股份有限公司 100%	辛耀荣
4	江苏易咖新能源汽车有限公司	2016.02.01	10,000	电动场地运输车设备、电动场地专用机动车辆、低速电动车、电动汽车配件、钣金、模具、车辆灯具生产、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务。	丹阳市赛驰车业有限公司 100%	戎益华

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人
5	乐陵大器电动车零部件有限公司	2017.09.08	10	电动车增程器加工、销售。	张卫刚 34%，颜勇 33%，刘向周 33%	张卫刚 颜勇 刘向周
6	河北御捷时代汽车有限公司	2016.12.19	5,000	电动车研发、制造、销售；汽车零部件研发、制造、销售；货物进出口；技术进出口。	山东御捷马新能源汽车制造有限公司 100%	张涛、张磊、张中秋 张立平等
	领途汽车有限公司	2009.05.22	13,333.33	许可经营项目：汽车整车研发制造销售；三轮摩托车研发、制造、销售；电动车研发、制造、销售；车身、车架、发动机、电机及控制器研发、制造、销售；货物进出口、技术进出口	张立平 59.25%，深圳长城汽车销售有限公司 25%，尹长敬 15.75%	
	山东御捷马新能源汽车制造有限公司	2013.01.15	15,625	新能源汽车的研发、制造、销售；汽车零部件研发、制造、销售；货物及技术的进出口业务。	河北意创房地产开发有限公司 100%	
7	山东卓美电子科技有限公司	2015.02.06	500	研发、加工、销售新能源、新材料、机电产品、仪器仪表、电力电子产品、电力设备、安防设备。	张维忠 50%，吴慧君 30%，冷婧 10%，窦艳花 10%	张维忠 吴慧君
8	江苏金彭集团有限公司	2009.07.20	80,000	电动车设计、生产、销售、租赁；车篮、家用小五金、滑轮生产、销售；三轮摩托车（燃油及电动车）设计、生产、销售；电动两轮摩托车设计、组装、销售；钢材、建材、钣金件销售；普通货物道路运输；广告设计、制作、代理；房屋租赁；机械设备租赁；运输设备租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。	鹿守光 98.5%，吕瑞礼 1.5%	鹿守光
9	大江动力	2004.02.12	1,200	生产、销售：通用汽油机（按许可证核定事项从事经营）；生产、销售：普通机械、电器机械及器材、健身器材、家用电器、电子产品、新能源蓄能电源、电动工具；从事货物及技术进出口业务。	宗申动力 100%	左宗申
	江苏宗申车业有限公司	2003.06.11	8,000	四轮电动车、场内专用车、三轮摩托车、电动自行车、电动摩托车及配件制造（上述项目依法须办理许可证的，办理许可证后经营）、销售、出口、维修、技术开发、售后服务；电动汽车的销售、出口、售后服务；润滑油销售及售后服务。	宗申产业集团有限公司 51%，淮海控股集团有限公司 39%，安继文 10%	

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人
	重庆宗申车辆有限公司	2001.09.29	2,000	制造、研制开发、销售、维修：新能源车辆、三轮摩托车、三轮电动车、四轮电动车、低速电动车、场（厂）内专用机动车辆及其零配件(国家有专项规定的按规定办)，货物及技术进出口	宗申产业集团有限公司 51%，袁理 34.3%，袁德山 14.7%	
	徐州宗申电动车有限公司	2012.09.05	18,500	新能源电动车研发；电动自行车、电动三轮车及其配件的生产、销售、维修；电动摩托车及其配件的生产与销售；特种电动三轮车及其配件的生产与销售。	江苏宗申车业有限公司 100%	
10	重庆弛隆新能源科技有限公司	2014.04.21	100	制造、加工、销售：机电设备及配件(不含发动机制造、加工)、普通机械设备及配件、金属制品、汽车配件(不含发动机制造、加工)、、摩托车配件(不含发动机制造、加工)、电机及配件；销售：建筑材料（不含化危品）、装饰材料（不含化危品）、塑料制品、五金交电、化工产品（不含化学危险品和易制毒化学物品）、电线、电缆、电动车、发电机。	张修忠 100%	张修忠
11	重庆翼龙机械有限公司	2014.01.13	100	机械设备研发；通用机械、农业机械、建筑机械、电动工具、汽油发电机、柴油发电机、水泵、微耕机、打夯机、磨光机、清洗机及配件的生产、销售、租赁及售后服务；货物进出口，技术进出口。	王书强 90%、王萌可 10%	王书强
12	重庆铧尉科技有限公司	2016.06.14	100	计算机软硬件、电子产品（不含电子出版物）研发、销售；研发、生产、销售：汽车配件（不含发动机生产）、摩托车配件（不含发动机生产）、通用机械设备、发电机组、普通机电设备及配件；销售：摩托车发动机；货物进出口（不含国家禁止或限制的项目）。	华伟 70%、黄勇 30%	华伟

除以上法人客户外，自然人客户代兴建主要采购发行人增程控制器等配件从事增程器售后服务市场。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持股 5%以上的股东均不在上述法人客户中任职或拥有权益，与上述客户不存在任何关联关系。

（4）报告期内，直销和经销业务前五大客户销售情况

发行人经销业务占比较小，主要为直销业务。直销业务前五大客户销售情况等情况详见外销业务和内销业务相关内容。农机销售旺季在下半年，2021 年 1-6

月主要零星销售部分农机配件，同时由于旋耕机试生产期间产生退货，导致农机销售收入总体为负。

1）报告期内，公司农用机械产品前五大经销商销售基本情况如下：

报告期内，公司采用经销模式的产品为农用机械。公司各年/期前五大经销客户共有 10 家，销售情况如下：

单位：万元，%

序号	2020 年		
	客户名称	金额	占比
1	乐山市民松商贸有限公司	134.67	18.55
2	独山县罗氏农机经营部	121.59	16.75
3	河池市现代农业装备有限公司	55.52	7.65
4	宜宾金地农机有限公司	43.64	6.01
5	资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	37.69	5.19
合计		393.11	54.14
序号	**2019 年度**		
	客户名称	**金额**	**占比**
1	资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	68.48	13.94
2	怀化八方顺机电有限公司	56.43	11.49
3	贵州瀚宇农业装备销售有限公司	46.71	9.51
4	乐山市民松商贸有限公司	41.31	8.41
5	忠县合盛农机销售有限公司	29.89	6.08
合计		**242.82**	**49.43**
序号	**2018 年度**		
	客户名称	**金额**	**占比**
1	怀化八方顺机电有限公司	82.61	24.35
2	贵州瀚宇农业装备销售有限公司	44.50	13.11
3	宜宾金地农机有限公司	41.12	12.12
4	乐山市豪峰农机有限责任公司	33.23	9.79
5	南宁晟科机电设备有限公司	21.91	6.46
合计		**223.37**	**65.83**

注：占比为占当期农业机械业务收入的比例。

2）经销模式下分别对应的前五大客户的销售各产品类别金额及占比

单位：万元，%

序号	经销商	产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	乐山市民松商贸有限公司	收割机	132.71	98.15	40.09	97.04	-	-
		其他	2.51	1.85	1.22	2.96	-	-
		合计	135.21	100.00	41.31	100.00	-	-
2	独山县罗氏农机经营部	收割机	117.43	96.17	-	-	-	-
		其他	4.68	3.83	0.67	100.00	-	-
		合计	122.11	100.00	0.67	100.00	-	-
3	河池市现代农业装备有限公司	收割机	54.59	97.55	27.91	96.75	6.49	97.41
		其他	1.37	2.45	0.94	3.25	0.17	2.59
		合计	55.96	100.00	28.84	100.00	6.66	100.00
4	宜宾金地农机有限公司	收割机	41.55	94.22	20.00	92.89	40.95	99.59
		其他	2.55	5.78	1.53	7.11	0.17	0.41
		合计	44.10	100.00	21.53	100.00	41.12	100.00
5	资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	收割机	36.66	96.44	68.03	99.33	-	-
		其他	1.35	3.56	0.46	0.67	-	-
		合计	38.01	100.00	68.48	100.00	-	-
6	怀化八方顺机电有限公司	收割机	22.58	100.00	56.43	100.00	82.61	100.00
		其他	-	-	-	-	-	-
		合计	22.58	100.00	56.43	100.00	82.61	100.00
7	贵州瀚宇农业装备销售有限公司	收割机	-	-	46.51	99.58	43.75	98.33
		其他	-	-	0.20	0.42	0.74	1.67
		合计	-	-	46.71	100.00	44.50	100.00
8	忠县合盛农机销售有限公司	收割机	-	-	29.89	100.00	-	-
		其他	0.61	100.00	-	-	-	-
		合计	0.61	100.00	29.89	100.00	-	-
9	乐山市豪峰农机有限责任公司	收割机	-	-	-	-	31.09	93.57
		其他	-	-	1.32	-	2.14	6.43
		合计	-	-	1.32	-	33.23	100.00
10	南宁晟科机电设备有限公司	收割机	23.12	93.21	21.10	96.37	21.36	97.52
		其他	1.68	6.79	0.80	3.63	0.54	2.48
		合计	24.80	100.00	21.90	100.00	21.91	100.00

3）经销模式下分别对应的前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式

序号	经销商	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人	合作历史	订单获取方式	终端客户
1	乐山市民松商贸有限公司	2015.12.10	50	农业机械、农用三轮车、汽车、电动车的销售及贸易代理服务，粮油及食品、纺织服装、生活用品、文化用品、体育用品、矿产品、木材、家用电器、计算机、通讯器材、机械产品国际国内贸易代理服务。	帅兵 52%，伊丽容 48%	帅兵	2019 年开始合作，至今未中断	经过朋友介绍接洽合作	主要为四川省乐山市农户，如沙湾区大平镇马胡埂村崔某某、车某某，沙湾区大平镇杨村坝村杨某某等。
2	资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	2018.04.27（已注销）	-	农业机械及配件销售。	个体工商户，经营者为刘绪彬	刘绪彬	2019 年开始合作，目前停止合作	通过销售人员市场营销获得客户	主要为四川省资阳市安岳县农户，如驯龙镇观礼村刘某某、鱼栈村李某某，千佛乡红庙村陈某某等。
3	怀化八方顺机电有限公司	2013.12.30	500	农业机械产品的设计、研发、生产制造、销售、信息收集以及相关服务；国家政策允许的货物及技术进出口贸易。	李漠达 80%，李典芩 20%	李漠达	2018 年开始合作，至今未中断	通过销售人员市场营销获得客户	主要为湖南省怀化市农户，如中方县花桥镇汤家村张某，辰溪县小龙门乡肖家溪村雷某某，麻阳苗族自治县黄桑乡燕溪村郑某某等。
4	南宁晟科机电设备有	2008.04.09	100	机电设备（除九座以下乘用车及助力自行车）和配件的销售及售后服务；五金交电（除助力自行车）、计算机及配件、五金工具、	刘万珍 70%，孙阳 30%	刘万珍	2017 年开始合作，至今未中断	通过销售人员市场营	主要为广西自治区各县市农户，如南宁市良庆区那马镇一致村黄某某，柳州市三江

序号	经销商	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人	合作历史	订单获取方式	终端客户
	限公司			建筑材料（除危险化学品及木材）、日用百货的销售，农业机械和配件销售及售后服务。				销获得客户	侗族自治县古宜镇马坪屯龚某某，百色市德保县敬德镇那爱村韦某某等。
5	河池市现代农业装备有限公司	2009.01.12	100	农业机械、汽车、电车、农用运输车、工程机械、农机配件销售；农机维修服务。	黄柳枝 50%，黄汉康 50%	黄柳枝、黄汉康	2018 年开始合作，至今未中断	通过销售人员市场营销获得客户	主要为广西自治区河池市农户，如保平乡保平村吴某某、龙某某、九芋镇吉北组周某某。
6	宜宾金地农机有限公司	2009.01.08	100	农业机械及其配件销售、维修和售后服务。（法律、法规规定需前置行政许可审批的项目除外）	程静 51%，杨兰 49%	程静	2017 年开始合作，至今未中断	通过销售人员市场营销获得客户	主要为四川省宜宾市农户，如长宁县三元乡熊家村张某某、桃平乡中坝村杨某、筠连县镇舟镇景阳村余某某等。
7	忠县合盛农机销售有限公司	2011.05.17（已注销）	80	销售：农业机械、机械设备及零配件、民用燃气具配件；零售：柴油机、润滑油、建筑材料。（不含危险化学品）	李涛 60%，眭永琼 40%	李涛	2019 年开始合作，目前停止合作	通过销售人员市场营销获得客户	主要为重庆市忠县农户，如官坝镇丰收乡三峰村王某某、新华村汪某某、白石镇万板村成某某等。
8	贵州瀚宇农业装备销	2017.01.05（已注销）	100	农业机械销售。	胥国杰 60%，林正喜 40%	胥国杰	2017 年开始合作，	通过销售人员市场营	主要为贵州省独山县农户，如兔场镇拉务村孟某某、孝烋乡里

序号	经销商	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人	合作历史	订单获取方式	终端客户
	售有限公司						目前停止合作	销获得客户	拉街黎某某、百泉镇凤汝村黎某某等。
9	独山县罗氏农机经营部	2004.04.09	-	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（农业机械及配件、农机、五金批零兼营。）	经营者：罗永益	罗永益	罗永益	2019 年开始合作，至今未中断	主要为贵州省独山县农户
10	乐山市豪峰农机有限责任公司	2010.03.09	100	销售农业机具及配件、橡胶制品。	丁建辉 70%，宋勇 30%	丁建辉	2017 年开始合作，2019 年该企业停止经营农机业务	通过销售人员市场营销获得客户	自 2018 年底停止合作，自 2019 年开始业务由乐山市民松商贸有限公司承接。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持股 5%以上的股东均不在上述经销商中任职或拥有权益，不存在任何关联关系。

4）经销模式下分别对应的前五大客户的定价原则、结算周期、信用政策

序号	客户名称	定价原则	结算方式
1	乐山市民松商贸有限公司	在每个机型的固定价格基础上，根据经销商不同销售量给与定额返利	除一次性铺货的产品外，全额付款再发货；返利款在当年收割季结束后一次性返还
2	独山县罗氏农机经营部	在每个机型的固定价格基础上，根据经销商不同销售量给与定额返利	给与一定累计赊销额度，超过额度后全额付款再发货；赊销款在当年收割季结束后付清；返利款在当年收割季结束后一次性返还
3	河池市现代农业装备有限公司	在每个机型的固定价格基础上，根据经销商不同销售量给与定额返利	除一次性铺货的产品外，全额付款再发货；返利款在当年收割季结束后一次性返还
4	宜宾金地农机有限公司	每个机型约定固定价格，没有返利约定	除一次性铺货的产品外，全额付款再发货
5	资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	每个机型约定固定价格，没有返利约定	除一次性铺货的产品外，全额付款再发货；返利款在当年收割季结束后一次性返还
6	怀化八方顺机电有限公司	在每个机型的固定价格基础上，根据经销商不同销售量给与定额返利	全额付款再发货；返利款在当年收割季结束后一次性返还
7	贵州瀚宇农业装备销售有限公司	每个机型约定固定价格，没有返利约定	全额付款再发货
8	忠县合盛农机销售有限公司	在每个机型的固定价格基础上，根据经销商不同销售量给与定额返利	除一次性铺货的产品外，全额付款再发货；返利款在当年收割季结束后一次性返还
9	乐山市豪峰农机有限责任公司	每个机型约定固定价格，没有返利约定	全额付款再发货
10	南宁晟科机电设备有限公司	在每个机型的固定价格基础上，根据经销商不同销售量给与定额返利	全额付款再发货

5）经销模式下分别对应的前五大客户的交易价格及变动趋势，向发行人采购占比

发行人的经销商在收割机产品方面主要经销发行人产品；不同经销商间的价格差异不大。

6）经销模式下分别对应的前五大客户的退换货情况、期末应收账款及期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 /2020.12.31	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2018.12.31
1	乐山市民商松贸有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	4.7	14.12	0.14	-
		期后半年内回款金额	4.7	10.07	0.14	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	100%	71.34%	100.00%	-
2	独山县罗氏农机经营部	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	62.82	2.85	-	-
		期后半年内回款金额	12.00	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	19.10%	-	-	-
3	河池市现代农业装备有限公司	退换货金额	-	-	0.26	-
		退换货占比（%）	-	-	0.91%	-
		期末应收账款余额	12.02	-	-	-
		期后半年内回款金额	12.02	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	100%	-	-	-
4	宜宾金地农机有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	2.41	-	-	-
		期后半年内回款金额	2.41	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	100%	-	-	-
5	资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	-	0.89	0.11	-
		期后半年内回款金额	-	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	0.11	-
		期后回款金额占比	-	-	100.00%	-

序号	客户名称	项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 /2020.12.31	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2018.12.31
6	怀化八方顺机电有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	-	-	1.37	-
		期后半年内回款金额	-	-	1.37	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	100.00%	-
7	贵州瀚宇农业装备销售有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	-	-	-	-
		期后半年内回款金额	-	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	-	-
8	忠县合盛农机销售有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	-	-	10.91	-
		期后半年内回款金额	-	-	10.91	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	100.00%	-
9	乐山市豪峰机农有限责任公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	-	-	-	-
		期后半年内回款金额	-	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	-	-
10	南宁晟科电机设备有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	0.05	-	-	-
		期后半年内回款金额	-	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	-	-

注：2021 年 1-6 月期后回款金额为截至 2021 年 7 月 31 日的回款金额。

7）前五大经销商客户销售实现情况

2018-2020 年各年末公司前五大经销商客户的采购数量、最终销售实现情况、

期末库存情况如下：

①2018 年度/2018 年 12 月 31 日

经销商名称	地区	经销商采购数量（台）	经销商销售数量（台）	经销商期末库存数量（台）
怀化八方顺机电有限公司	湖南	39	39	0
贵州瀚宇农业装备销售有限公司	贵州	22	22	0
宜宾金地农机有限公司	四川	20	20	0
乐山市豪峰农机有限责任公司	四川	15	15	0
南宁晟科机电设备有限公司	广西	10	10	0

②2019 年度/2019 年 12 月 31 日

经销商名称	地区	经销商采购数量（台）	经销商销售数量（台）	经销商期末库存数量（台）
资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	四川	35	35	0
怀化八方顺机电有限公司	湖南	29	29	0
贵州瀚宇农业装备销售有限公司	贵州	22	22	0
乐山市民松商贸有限公司	四川	20	20	0
忠县合盛农机销售有限公司	重庆	15	15	0

③2020 年度/2020 年 12 月 31 日

经销商名称	地区	经销商采购数量（台）	经销商销售数量（台）	经销商期末库存数量（台）
乐山市民松商贸有限公司	四川	62	62	0
独山县罗氏农机经营部	贵州	54	54	0
河池市现代农业装备有限公司	广西	25	25	0
宜宾金地农机有限公司	四川	19	19	0
资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	四川	17	17	0

公司农机销售收入占比很小，但保持稳定增长趋势。公司主要农机经销商均已实现销售，期末库存为 0，不存在经销商压货情形，各渠道已实现最终销售。判断依据：公司获得了主要经销商销售数量、库存情况的说明文件，中介机构核查销售数量比例分别为 70.37%、76.78%和 81.22%，经确认主要经销商各期末均无发行人的产品库存。

8）相关交易的稳定性和持续性

发行人农机业务还处于拓展市场阶段，经销商客户比较分散，合作的稳定性和持续性较差。近年来，随着农机业务规模扩大，稳定合作的经销商正逐步增多。

（5）报告期内，内外销业务前五大客户销售情况

1）外销业务

①发行人对外销前五大客户的销售情况

单位：万元，%

序号	客户	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	百力通	2,758.74	53.44	3,411.22	67.62	3,827.19	73.08	4,343.12	67.49
2	GENERAC	1,126.35	21.82	1,300.46	25.78	1,118.12	21.35	1,261.77	19.61
3	日本百力通	-	-	-	-	232.25	4.43	733.91	11.40
4	越南安来机电有限公司	744.44	14.42	150.09	2.98	-	-	-	-
5	隆越通用电力科技有限公司	456.53	8.84	77.55	1.54	-	-	-	-
6	ASPIRE AIM MACHINERY TRADING CO.LTD	32.43	0.63	53.04	1.05	37.27	0.71	33.54	0.52
7	ROTARY CORPORATION	-	-	5.60	0.11	8.82	0.17	19.35	0.30
	合计	**5,118.49**	**99.14**	**4,997.96**	**99.08**	**5,223.66**	**99.74**	**6,391.70**	**99.32**

注：占比为占当期外销业务收入的比例。

发行人对美国百力通的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	2,183.73	79.16	2,376.28	69.66	2,534.43	66.22	2,917.37	67.17
2	飞轮	12.02	0.44	16.79	0.49	20.35	0.53	19.65	0.45
3	充电线圈	51.21	1.86	99.08	2.90	78.24	2.04	147.40	3.39
4	变流器	-	-	21.41	0.63	-	-	-	-
5	永磁电机定子和转子	-	-	15.27	0.45	-	-	0.24	0.01
6	调压器	453.50	16.44	812.39	23.82	1,136.56	29.70	1,166.25	26.85

7	其他	58.27	2.11	70.00	2.05	57.61	1.51	92.21	2.12
合计		**2,758.74**	**100.00**	**3,411.22**	**100.00**	**3,827.19**	**100.00**	**4,343.12**	**100.00**

发行人对 GENERAC 的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	1,126.15	99.98	1,283.47	98.69	986.73	88.25	893.29	70.80
2	变流器	-	-	8.81	0.68	131.39	11.75	368.49	29.20
3	其他	0.19	0.02	8.18	0.63	-	-	-	-
合计		**1,126.35**	**100.00**	**1,300.46**	**100.00**	**1,118.12**	**100.00**	**1,261.77**	**100.00**

发行人对日本百力通的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	-	-	-	-	143.12	61.62	393.93	53.68
2	充电线圈	-	-	-	-	23.51	10.12	95.87	13.06
3	调压器	-	-	-	-	64.74	27.87	243.25	33.14
4	其他	-	-	-	-	0.88	0.38	0.86	0.12
合计		**-**	**-**	**-**	**-**	**232.25**	**100.00**	**733.91**	**100.00**

发行人对越南安来机电有限公司的销售情况：

单位：万元，%

产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
变流器	744.44	100.00	150.09	100.00	-	-	-	-

发行人对隆越通用电力科技有限公司的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	22.29	4.88	2.92	3.77	-	-	-	-
2	变流器	434.23	95.12	74.63	96.23	-	-	-	-
合计		**456.53**	**100.00**	**77.55**	**100.00**	-	-	-	-

发行人对 ASPIRE AIM MACHINERY TRADING CO. LTD 的销售情况：

单位：万元，%

产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
点火器	32.34	99.70	53.04	100.00	37.27	100.00	33.54	100.00
调压器	0.10	0.30	-	-	-	-	-	-
合计	**32.43**	**100.00**	**53.04**	**100.00**	**37.27**	**100.00**	**33.54**	**100.00**

发行人对 ROTARY CORPORATION 的销售情况：

单位：万元，%

产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
点火器	-	-	5.60	100.00	8.82	100.00	19.35	100.00

②外销分别对应的前五大客户的基本情况、合作历史及订单获取方式

除了百力通、GENERAC 以外，其他客户基本情况如下：

ASPIRE AIM MACHINERY TRADING CO. LTD：成立于 2011 年，缅甸企业，主要从事生产和销售柴油、汽油发动机及其配件、长轴螺旋桨组和水泵等产品。客户通过市场了解到发行人产品，主动接洽发行人进行合作。发行人 2017 年与其开始合作，至今未中断。

ROTARY CORPORATION：美国企业，主要从事生产和销售割草机零配件等产品。双方通过参加国外展会接洽。发行人 2018 年与其开始合作，至今未中断。

越南安来机电有限公司

成立时间	2020-03-19
注册资本	500 万美元
注册地	越南海阳省海阳市南童区三行工业园区
股东构成	神驰机电全资子公司重庆神驰进出口贸易有限公司 100%
主营业务	从事发电机、电动机、水泵制造
订单获取方式	在与神驰机电合作的基础上，为其子公司在境外业务进行配套生产
合作历史	自 2020 年合作至今未中断

隆越通用电力科技有限公司

成立时间	2019-09-03
注册资本	400 万美元
注册地	越南兴安省
法定代表人	唐真兴

股东构成	隆鑫通用 100%
主营业务	从事通用机械产品业务
订单获取方式	在与隆鑫通用合作的基础上，为其子公司在境外业务进行配套生产
合作历史	自 2020 年合作至今未中断

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持股 5%以上的股东均不在上述客户中任职或拥有权益，与上述客户不存在任何关联关系。

③外销分别对应的前五大客户的定价原则、结算周期、信用政策

报告期内，公司制定并执行《客户信用评级表》，在综合考虑客户信用表现、还款能力、历史回款情况、交易规模等因素后，与客户商谈确定给予的信用政策。货款结算周期一般为每月结算一次，信用期为 60-90 天，部分新合作客户要求先款后货，产品销售的款项结算方式包括银行转账和票据结算。

序号	客户名称	定价原则	结算周期	信用政策
1	百力通	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据关税、汇率和主要原材料价格等波动调整。	每月结算一次	60 天
2	日本百力通		每月结算一次	60 天
3	GENERAC	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据关税、汇率和主要原材料价格等波动调整。	每月结算一次	60 天
4	ASPIRE AIM MACHINERY TRADING CO. LTD	参考同类点火器等产品价格，根据包装、汇率等因素浮动	发货前全款预付	-
5	ROTARY CORPORATION	参考同类点火器等产品价格，根据客户在包装等要求浮动	发货前全款预付	-
6	越南安来机电有限公司	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据主要原材料价格变动和采购数量等调整。	每月结算一次	60 天
7	隆越通用电力科技有限公司	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据主	每月结算一次	60 天

序号	客户名称	定价原则	结算周期	信用政策
		要原材料价格变动和采购数量等调整。		

④外销分别对应的前五大客户的交易价格及变动趋势，向发行人采购占比

报告期内，发行人核心境外客户百力通、GENERAC 等主要向发行人采购点火器和调压器。报告期内发行人与客户共同分摊加征的关税，导致主要出口产品的价格下降；除此之外，同类产品对不同客户的销售均价差异、同一客户报告期各期销售均价的变动差异，主要系各型号的销售数量结构差异所致。

⑤外销分别对应的前五大客户的退换货情况、期末应收账款及期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 /2020.12.31	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2018.12.31
1	百力通	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	619.77	658.08	840.20	1,544.52
		期后半年内回款金额	183.40	637.70	840.20	1,544.52
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	29.59%	96.90%	100.00%	100.00%
2	日本百力通	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	0.03	-	-	84.72
		期后半年内回款金额	-	-	-	84.72
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	0.00%	-	-	100.00%
3	GENERAC	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	340.90			324.72
		期后半年内回款金额	340.90			324.72
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	100%			100.00%
4	ASPIRE AIM MACHINERY TRADING CO.LTD	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	-	-	0.00	-
		期后半年内回款金额	-	-	0.00	-

序号	客户名称	项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 /2020.12.31	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2018.12.31
		期后半年至一年回款金额	-	-	100.00%	-
		期后回款金额占比	-	-	-	-
5	ROTARYCORPORATION	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	-	-	-	-
		期后半年内回款金额	-	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	-	-
6	越南安来机电有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	133.08	-	-	-
		期后半年内回款金额	-	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	-	-
7	隆越通用电力科技有限公司	退换货金额	-	-	-	-
		退换货占比（%）	-	-	-	-
		期末应收账款余额	0.35	-	-	-
		期后半年内回款金额	-	-	-	-
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	-	-	-	-

注：2021 年 1-6 月期后回款金额为截至 2021 年 7 月 31 日的回款金额。

⑥相关交易的稳定性和持续性

发行人外销主要客户包括百力通和 GENERAC，合计约占外销总额的 95%左右。发行人与百力通和 GENERAC 均合作超过 10 年，期间未中断，交易具有稳定性和持续性。

2）内销业务

①发行人对内销前五大客户的销售情况

单位：万元，%

序号	客户	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	隆鑫通用	7,867.79	31.01	14,674.81	41.74	7,520.98	32.00	11,818.73	35.93
2	雅马哈	979.65	3.86	1,850.29	5.26	2,070.84	8.81	3,160.19	9.61

序号	客户	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3	本田	1,527.25	6.02	1,994.50	5.67	2,444.77	10.40	2,938.59	8.93
4	重庆科勒	1,041.66	4.11	1,436.19	4.08	1,339.77	5.70	1,421.96	4.32
5	江淮动力	1,668.05	6.57	1,223.91	3.48	718.92	3.06	2,625.82	7.98
6	大江动力	594.45	2.34	1,255.00	3.57	463.85	1.97	828.76	2.52
7	双马机电	470.37	1.85	548.69	1.56	766.76	3.26	1,743.09	5.30
8	安来动力	2,166.84	8.54	964.41	2.74	184.22	0.78	103.91	0.32
	合计	**16,316.07**	**64.31**	**23,947.80**	**68.11**	**15,510.11**	**66.00**	**24,641.05**	**74.91**

注：占比为占当期内销业务收入的比例。

发行人对隆鑫通用的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	503.82	6.40	754.04	5.14	440.98	5.86	564.50	4.78
2	飞轮	58.33	0.74	80.07	0.55	60.16	0.80	86.88	0.74
3	充电线圈	3.86	0.05	12.46	0.08	11.31	0.15	17.89	0.15
4	变流器	4,500.28	57.20	9,040.58	61.61	4,649.08	61.81	7,453.45	63.06
5	永磁电机定子和转子	2,442.74	31.05	4,310.20	29.37	2,109.60	28.05	3,250.51	27.50
6	调压器	2.39	0.03	5.04	0.03	4.12	0.05	0.90	0.01
7	其他	356.36	4.53	472.44	3.22	245.73	3.27	444.60	3.76
合计		**7,867.79**	**100.00**	**14,674.81**	**100.00**	**7,520.98**	**100.00**	**11,818.73**	**100.00**

发行人对雅马哈的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	192.74	19.67	413.65	22.36	392.96	18.98	768.21	24.31
2	飞轮	352.62	35.99	666.10	36.00	708.16	34.20	1,203.45	38.08
3	充电线圈	81.48	8.32	159.38	8.61	145.60	7.03	315.58	9.99
4	永磁电机定子和转子	-	-	175.75	9.50	305.03	14.73	230.65	7.30
5	调压器	112.25	11.46	55.00	2.97	82.62	3.99	108.35	3.43
6	其他	33.02	3.37	380.41	20.56	436.46	21.08	533.95	16.90
合计		**979.65**	**100.00**	**1,850.29**	**100.00**	**2,070.84**	**100.00**	**3,160.19**	**100.00**

发行人对本田的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	20.18	1.32	31.56	1.58	17.32	0.71	10.69	0.36
2	飞轮	1,495.28	97.91	1,940.82	97.31	2,402.99	98.29	2,906.53	98.91
3	充电线圈	-	-	-	-	5.44	0.22	-	-
4	其他	11.80	0.77	22.11	1.11	19.02	0.78	21.37	0.73
合计		**1,527.25**	**100.00**	**1,994.50**	**100.00**	**2,444.77**	**100.00**	**2,938.59**	**100.00**

发行人对重庆科勒的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	230.58	22.14	388.21	27.01	372.67	27.82	480.95	33.82
2	飞轮	567.03	54.44	741.82	51.61	687.53	51.32	603.46	42.44
3	充电线圈	73.53	7.06	97.00	6.75	100.73	7.52	113.64	7.99
4	调压器	38.78	3.72	39.40	2.74	38.47	2.87	49.87	3.51
5	其他	131.73	12.65	170.88	11.89	140.36	10.48	174.03	12.24
合计		**1,041.66**	**100.00**	**1,437.32**	**100.00**	**1,339.77**	**100.00**	**1,421.96**	**100.00**

发行人对江淮动力的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	747.25	44.80	485.02	39.63	415.30	57.77	655.95	24.98
2	飞轮	16.04	0.96	17.67	1.44	7.08	0.98	11.76	0.45
3	充电线圈	6.79	0.41	6.22	0.51	1.31	0.18	-	-
4	变流器	272.90	16.36	271.67	22.20	95.03	13.22	1,077.68	41.04
5	永磁电机定子和转子	130.94	7.85	139.53	11.40	27.74	3.86	541.66	20.63
6	调压器	57.13	3.43	58.27	4.76	64.83	9.02	79.09	3.01
7	其他	436.99	26.20	245.53	20.06	107.63	14.97	259.69	9.89
合计		**1,668.05**	**100.00**	**1,223.91**	**100.00**	**718.92**	**100.00**	**2,625.82**	**100.00**

发行人对大江动力的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	201.76	33.94	411.39	32.78	130.49	28.13	252.75	30.50
2	充电线圈	64.60	10.87	201.03	16.02	57.75	12.45	90.91	10.97
3	永磁电机定子和转子	-0.05	-0.01	3.09	0.25	-	-	-	-
4	调压器	180.26	30.32	262.10	20.88	165.99	35.79	202.92	24.48
5	其他	147.89	24.88	377.44	30.07	36.97	7.97	68.64	8.28
合计		**594.45**	**100.00**	**1,255.00**	**100.00**	**463.85**	**100.00**	**828.76**	**100.00**

发行人对双马机电的销售情况：

单位：万元，%

序号	产品	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	点火器	113.52	24.14	114.86	20.93	109.31	14.26	188.31	10.80
2	飞轮	11.67	2.48	36.27	6.61	0.20	0.03	0.13	0.01
3	充电线圈	3.66	0.78	11.58	2.11	0.06	0.01	-	-
4	变流器	12.74	2.71	32.20	5.87	91.49	11.93	1,043.45	59.86
5	永磁电机定子和转子	4.43	0.94	8.68	1.58	28.52	3.72	405.69	23.27
6	调压器	0.26	0.06	1.53	0.28	2.43	0.32	36.87	2.12
7	其他	324.09	68.90	343.56	62.62	534.75	69.74	68.63	3.94
合计		**470.37**	**100.00**	**548.69**	**100.00**	**766.76**	**100.00**	**1,743.09**	**100.00**

②内销分别对应的前五大客户的定价原则、结算周期、信用政策

序号	客户名称	定价原则	结算周期	信用政策
1	隆鑫通用	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据主要原材料价格变动和采购数量等调整。	每月结算一次	60 天
2	江苏雅马哈	根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；价格包括交货完毕的货运包装费、运费、保险费等。	每月结算一次	60 天
3	本田动力	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；既有产品根据主要原材料价格变动和采购数量等调整。	每月结算一次	40 天
4	重庆科勒	根据客户提供的技术要求，发行人报价，双	每月结算一次	30 天

序号	客户名称	定价原则	结算周期	信用政策
		方协商确定，价格包括制造、包装、运输、贴标签及所有材料成本；不高于实质同类其他买家的价格。		
5	江淮动力	新产品根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定；已发生业务约定价格后，如原材料市场价格发生重大变化，双方协商调整。	每月结算一次	30 天
6	双马机电	根据产品数量、规格、货款支付方式、原材料价格、人工费等，并加算适当的管理费用及利润的方式，双方协商确定单价。	每月结算一次	70 天
7	大江动力	根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定。	每月结算一次	75 天
8	安来动力	根据客户提供的技术要求，发行人报价，双方协商确定。	每月结算一次	15 天

③内销分别对应的前五大客户的交易价格及变动趋势，向发行人采购占比

发行人为国内大部分通机整机厂商的主要供应商。公司的每类产品项下型号众多（公司各类产品的型号合计达 5,000 余种），同类产品不同型号之间的价格差异也较大。同类产品对不同客户的销售均价差异、同一客户报告期各期销售均价的变动差异，主要系各型号的销售数量结构差异所致。对同一客户、同一型号的销售价格在报告期内保持稳定。

④内销分别对应的前五大客户的退换货情况、期末应收账款及期后回款情况

单位：万元

序号	客户名称	项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 /2020.12.31	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2019.12.31
1	隆鑫通用	退换货金额	8.59	7.66	-	0.46
		退换货占比（%）	0.10%	0.05%	-	0.00%
		期末应收账款余额	4,005.00	3,625.25	2,989.27	2,790.75
		期后半年内回款金额	1,527.00	2,825.55	2,989.27	2,790.75
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	38.13%	77.94%	100.00%	100.00%
2	江苏雅马哈	退换货金额	0.55	1.51	0.01	3.63
		退换货占比（%）	0.05%	0.08%	0.00%	0.12%
		期末应收账款余额	400.49	493.69	330.38	425.31
		期后半年内回款金额	157.10	493.69	330.38	425.31

序号	客户名称	项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 /2020.12.31	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2019.12.31
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	39.23%	100.00%	100.00%	100.00%
3	本田动力	退换货金额	0.43	0.01	1.38	0.61
		退换货占比（%）	0.03%	0.00%	0.06%	0.03%
		期末应收账款余额	220.55	212.10	223.98	240.56
		期后半年内回款金额	220.55	212.10	223.98	240.56
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	100%	100.00%	100.00%	100.00%
4	重庆科勒	退换货金额	0.34	0.23	0.13	2.22
		退换货占比（%）	0.03%	0.02%	0.01%	0.16%
		期末应收账款余额	234.23	162.68	138.50	192.04
		期后半年内回款金额	126.25	162.68	138.50	192.04
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	53.88%	100.00%	100.00%	100.00%
5	江淮动力	退换货金额	1.80	4.84	0.79	-
		退换货占比（%）	0.10%	0.40%	0.11%	-
		期末应收账款余额	752.06	749.33	137.15	303.49
		期后半年内回款金额	387.00	675.67	137.15	303.49
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	51.46%	90.17%	100.00%	100.00%
6	双马机电	退换货金额	0.81	0.20	11.69	5.01
		退换货占比（%）	0.15%	0.04%	1.52%	0.29%
		期末应收账款余额	250.72	352.91	298.58	323.72
		期后半年内回款金额	140.35	158.16	298.58	323.72
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	56.00%	44.82%	100.00%	100.00%
7	大江动力	退换货金额	1.20	0.11	2.62	-
		退换货占比（%）	0.18%	0.01%	0.57%	-
		期末应收账款余额	326.44	421.84	166.29	158.63
		期后半年内回款金额	108.19	317.27	166.29	158.63
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	33.15%	75.21%	100.00%	100.00%
8	安来动力	退换货金额	4.67	-	0.01	1.18
		退换货占比（%）	0.02%	-	0.00%	0.00%

序号	客户名称	项目	2021 年 1-6 月 /2021.06.30	2020 年 /2020.12.31	2019 年 /2019.12.31	2018 年 /2019.12.31
		期末应收账款余额	1,127.67	300.85	55.80	4.90
		期后半年内回款金额	979.10	300.85	55.80	4.90
		期后半年至一年回款金额	-	-	-	-
		期后回款金额占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2021 年 1-6 月期后回款金额为截至 2021 年 7 月 31 日的回款金额。

⑤相关交易的稳定性和持续性

发行人与报告期内主要内销客户均合作超过 10 年，期间未中断，交易具有稳定性和持续性。

（6）报告期内，供方仓销售前五大客户销售情况

单位：万元，%

客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
隆鑫通用	7,867.79	73.07	14,660.78	77.18	7,520.42	73.78	11,770.65	74.66
康思特动力	989.74	9.19	1,180.59	6.22	596.67	5.85	1,017.36	6.45
大江动力	594.45	5.52	1,255.00	6.61	463.85	4.55	828.76	5.26
耀锋动力	299.84	2.78	464.33	2.44	398.42	3.91	576.22	3.66
润通科技	165.71	1.54	368.56	1.94	229.47	2.25	462.92	2.94
重庆百力通	540.92	5.02	483.27	2.54	461.61	4.53	347.68	2.21
合计	**10,458.45**	**97.13**	**18,412.53**	**96.94**	**9,670.43**	**94.87**	**15,003.59**	**95.17**

注：占比为占当期供方仓销售收入的比例。

除隆鑫通用、康思特动力、大江动力、重庆百力通外，其他客户的基本情况：

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人
1	耀锋动力	2012-05-31	1,000	生产、设计：发电机、水泵、草坪机机组、柴油机（除汽车、摩托车用）、汽车配件、通用汽油机、清洗机、除雪机、旋耕机、弦外机、耘耕机、碎枝机、扫雪机、汽车空调压缩机、园林机械、农业机械、机械配件、机械设备；研发：动力机械、发电机、水泵、草坪机、耘耕机、碎枝机、扫雪机、清洗机、机械设备；货物进出口；技术进出口。	徐爱仙 90%，诸耀夫 10%	徐爱仙

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	股权结构	实际控制人
2	润通科技	2009-09-27	10,000	许可项目：货物及技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：制造、销售、设计开发：全地形车、摩托车整车及发动机、通用机械设备及零部件、专用机械设备零部件、汽车机加零部件、摩托车零部件；加工、销售：标准件、非标准件；销售：金属材料、五金交电、建材（不含危险化学品）、化工产品及原料（不含危险化学品和易制毒化学物品）、通信器材（不含无线电发射和卫星地面接收装置）；自动化控制系统领域内的技术开发、技术咨询，农业机械制造，农业机械销售	重庆润通动力制造有限公司 100%	朱列东

（7）各产品适配的汽油机、发电机主要型号，不同型号通机对应的点火器、变流器销售收入及占比，上述不同型号的终端产品是否存在停产、更新换代从而导致发行人销量下滑的风险

1）发行人点火器与适配汽油机的销售变动情况

报告期内，发行人点火器适配的汽油机型号变动不大，主要机型对应的销售收入占比分别为 76.58%、77.54%和 78.20%，保持稳定；终端产品不存在停产、更新换代从而导致发行人销量下滑的风险。具体情况如下：

单位：万元

2018 年					
序号	客户名称	销售收入	对应的主要机型		
		金额①	机型	金额②	占比=②/①
1	百力通	2,917.48	140cc/305cc	2,328.45	79.81%
	重庆百力通	160.67	161cc/200cc	120.71	75.13%
2	GENERAC	893.29	999cc	805.44	90.17%
3	江苏雅马哈	753.82	171cc/79cc	510.43	67.71%
4	江淮动力	655.95	208cc/420cc/129cc	393.62	60.01%
5	隆鑫通用	564.35	212cc	394.22	69.85%
合计		**5,945.56**	-	**4,552.87**	**76.58%**
2019 年					
序号	客户名称	销售收入	对应的主要机型		

		金额①	机型	金额②	占比=②/①
1	百力通	2,534.43	140cc/305cc	1,956.59	77.20%
	重庆百力通	295.36	161cc/200cc	219.13	74.19%
2	GENERAC	986.73	999cc	852.22	86.37%
3	隆鑫通用	440.98	212cc	292.47	66.32%
4	江淮动力	415.3	208cc/420cc/129cc	322.61	77.68%
5	江苏雅马哈	376.65	171cc/79cc	272.56	72.36%
合计		**5,049.45**	-	**3,915.58**	**77.54%**
2020 年					
序号	**客户名称**	**销售收入**	**对应的主要机型**		
		金额①	**机型**	**金额②**	**占比=②/①**
1	百力通	2,270.55	140cc/305cc	1,793.50	78.99%
	重庆百力通	348.64	161cc/200cc	266.21	76.36%
2	GENERAC	1,283.47	999cc	1,107.98	86.33%
3	隆鑫通用	692.61	212cc	554.07	80.00%
4	康思特动力	562.04	80CC/208CC/420cc	357.57	63.62%
5	江淮动力	466.85	208cc/420cc/129cc	318.99	68.33%
合计		**5,624.16**	-	**4,398.32**	**78.20%**
2021 年 1-6 月					
序号	**客户名称**	**销售收入**	**对应的主要机型**		
		金额①	**机型**	**金额②**	**占比=②/①**
1	百力通	2,183.73	140cc/305cc	1663.99	76.20%
2	重庆百力通	417.98	161cc/200cc	261.25	62.50%
2	GENERAC	1,126.15	999cc	1057.34	93.89%
3	江淮动力	747.25	208cc/420cc/129cc	588.47	78.75%
4	康思特动力	579.06	80CC/168F/208CC/420cc	399.20	68.94%
合计		**5,558.00**	-	**3970.25**	**71.43%**

2019 年发行人与江苏雅马哈的点火器交易量下降，除受贸易战影响外，随着国内通机动力厂商的竞争力大幅提升，雅马哈通机动力产品在终端市场份额有所下降。国内通机动力厂商在扩大市场份额后，对点火器的需求仍向发行人等上游优质配套企业传导，公司点火器产品源自如隆鑫通用、康思特动力等国内头部通机厂商的收入增加。

2）发行人变流器与适配发电机的销售变动情况

报告期内，发行人变流器适配的发电机型号变动不大，主要机型对应的销售收入占比分别为 82.11%、81.54%和 73.37%，2020 年占比下降，主要是隆鑫通用新增采购 7kw 变流器，导致 3kw 变流器收入占比下降；终端产品不存在停产、更新换代从而导致发行人销量下滑的风险。具体情况如下：

单位：万元

2018 年					
序号	客户名称	销售收入	对应的主要机型		
		金额①	机型	金额②	占比=②/①
1	隆鑫通用	7,453.45	3kw	5,702.18	76.50%
2	江淮动力	1,077.68	5KW	1,076.66	99.91%
3	双马机电	1,043.45	2KW	1,043.45	100.00%
4	GENERAC	368.60	2KW	368.60	100.00%
5	浙江台州萨博电子有限公司	109.40	2KW	62.91	57.50%
合计		**10,052.58**	**-**	**8,253.80**	**82.11%**
2019 年					
序号	客户名称	销售收入	对应的主要机型		
		金额①	机型	金额②	占比=②/①
1	隆鑫通用	4,649.08	3kw	3,729.77	80.23%
2	GENERAC	131.39	2KW	131.39	100.00%
3	江淮动力	95.03	5KW	92.97	97.83%
4	双马机电	91.49	2KW	91.49	100.00%
5	浙江台州萨博电子有限公司	81.82	2KW	71.06	86.85%
合计		**5,048.82**	**-**	**4,116.68**	**81.54%**
2020 年					
序号	客户名称	销售收入	对应的主要机型		
		金额①	机型	金额②	占比=②/①
1	隆鑫通用	9,040.58	3kw	6,762.24	74.80%
2	安来动力	510.48	7KW	281.44	55.13%
	越南安来	150.09	2KW	150.09	100.00%
3	江淮动力	271.67	5KW	163.57	60.21%
4	台州萨博电子有限公司	170.85	2KW	140.64	82.32%
5	浙江星月实业有限公司	165.63	5KW	121.12	73.13%
合计		**10,309.30**	**-**	**7,619.10**	**73.37%**
2021 年 1-6 月					
序号	客户名称	销售收入	对应的主要机型		
		金额①	机型	金额②	占比=②/①
1	隆鑫通用	4,500.28	3KW	4072.45	90.49%
2	隆越通用	434.23	2.5KW	270.64	62.32%
2	安来动力	1,290.05	7KW	1125.71	87.26%
4	越南安来	744.44	1.8KW	644.63	86.59%
3	江淮动力	273.90	5KW	273.54	99.85%
合计		**7,242.90**	**-**	**6,386.97**	**88.18%**

2018 年 10 月，GENERAC 开始将 2KW 变频发电机由国内厂商（隆鑫通用、大江动力等）代工，发行人转而向其代工厂销售变流器，导致发行人对 GENERAC 的变流器销售量大幅下滑。

3）发行人对主要客户的销售收入与相关客户产品型号更替以及在终端市场销售的匹配情况

发行人对主要客户销售变动由客户产品下游销售情况引起，不涉及发行人产品质量等事项，发行人与客户维持良好的合作关系。

总体上，发行人与国内厂商交易量比重逐步提高，与行业内我国整机生产商在全球竞争力提高的趋势相吻合,发行人对主要客户的销售收入与相关客户在终端市场的销售情况相匹配。

7、报告期内，发行人客户与供应商重叠的情形

在发行人客户与供应商重叠的企业中，不存在报告期内累计销售额和累计采购额均在 100 万元以上的企业。

8、发行人各主要产品进入终端客户的供应商名录的情况

公司的相关产品属于通机及终端产品关键零部件，下游客户有整机生产商（如隆鑫通用），也有整机生产兼品牌商（如 GENERAC）。发行人需要进入直接合作客户的供应商名录，不需要进入非直接合作的终端品牌商供应商名录。发行人产品进入客户供应体系的具体过程如下：

（1）终端品牌客户向整机生产商提出需要开发产品的技术要求，或整机生产商向品牌商推荐新的产品方案；

（2）整机生产商向发行人提供需要开发产品的技术要求及相关数据；

（3）发行人与整机生产商对开发产品的技术要求进行讨论和确认，形成 2D 图纸、3D 模型和技术方案等文件；

（4）发行人设计、制作工程样件，完成性能测试，并送样给整机生产商，双方进行整机装机、连调、性能、耐久等相关测试和验证；

（5）工程样件通过测试后，整机生产商向终端品牌客户提供样机；

（6）终端品牌客户对样机测试完成后，针对各类零部件向整机厂商提出调整要求，最终方案确定后，向整机厂商锁定发行人等零部件供应商，整个过程不会对发行人等零部件供应商出具相关文件；

（7）供应商确定后，如整机生产商要更换供应商，需终端品牌客户认可。报告期内，发行人不存在被主要客户更换的情形。

发行人进入下游客户供应体系不需要进行招投标程序。

报告期内，发行人不存在通过不正当手段违规获取客户的情形，发行人及其实际控制人不存在商业贿赂等违法违规行为。

发行人客户主要为国内外通用汽油及终端产品整机制造商，前五大客户均属于行业内知名企业。报告期内，发行人前五大客户变化不大，均为合作年限 10 年以上的老客户，不存在新增客户。其中百力通和隆鑫通用的一直居于前两名，本田动力和雅马哈基本维持在三、四名。发行人核心客户粘性较高，与客户或终端客户的合作具有有可持续性。

9、发行人农机产品采用经销模式的原因及是否符合行业惯例，与经销商之间的合作模式、结算模式及其协议的主要条款，配送方式、运费等分担方式，对经销商销售管理控制情况，包括库存量、终端零售价、是否存在返利等

（1）发行人农机产品采用经销模式的原因及是否符合行业惯例

目前公司农机产品主要为小型收割机，应用于山地丘陵地区，该等客户群体地域高度分散，为尽可能覆盖更多省份客户，节省营销和管理成本，农机行业一般采用经销模式，通过经销商扩大产品覆盖的地区，有效推动销售增长。

公司产品销售区域覆盖全国 7 个省、直辖市和自治区，若要以直销模式进行销售，需要在较多省份架设营销网络，成本较高。相较于搭建直销形式的营销网络，各省市经销商在业务开展地拥有良好的销售渠道，对业务开展地的环境更为熟悉，开展当地销售业务更为专业，公司与经销商合作，可以快速借助经销商在当地已建立的完善销售渠道，实现产品销量的快速提升，提高市场竞争力。

同类产品上市公司大多采用经销模式，具体情况如下：

公司简称	主要农机产品	农机产品的销售模式
吉峰科技	动力机械、耕整机、收割机、种植施肥机械、设施农业设备、小型农机具、拖拉机、柴油机、插秧机	农业机械设备、农用轻型载货汽车、农村通用机电等由连锁直营店或其下属二级经销商向用户销售农业机械产品与提供各种增值服务；免耕系列产品直接销售给下属的代理经销商
星光农机	农用收割机及配件、压捆机、采棉机	主要采用经销商买断式销售的模式
一拖股份	轮式拖拉机、履带式拖拉机	在国内市场主要通过经销商进行销售

综上，公司农机产品采用经销模式符合行业惯例。

（2）发行人与经销商之间的合作和结算模式

公司与经销商均采用买断式销售的合作模式。

公司与经销商之间的产品购销采用“现款现货”和“赊销”两种结算方式。“现款现货”即经销商在下订单并付款后，公司安排发货，经销商确认收货后由公司财务部确认销售收入。对于合作时间较长、信誉较好、销量较大的经销商，在风险可控范围内采用“赊销”的结算方式，即经销商下订单后由公司先收取 30%-50%货款，再安排发货，经销商确认收货后向公司支付剩余货款。农机销售旺季在下半年，2021 年 1-6 月主要零星销售部分农机配件。

各结算模式下的收入占比、毛利率、应收账款等情况如下：

单位：万元，%

2020 年/2020.12.31					
结算模式	**销售收入占比**	**毛利率**	**应收账款**	**期后半年内回款金额**	**期后半年至一年回款金额**
现款现货	31.01	22.34	-	-	-
赊销	68.99	17.94	52.22	51.42	-
合计	100.00	19.30	52.22	51.42	-
2019 年/2019.12.31					
结算模式	**销售收入占比**	**毛利率**	**应收账款**	**期后半年内回款金额**	**期后半年至一年回款金额**
现款现货	40.96	18.25	-	-	-
赊销	59.04	16.90	1.83	1.72	0.11
合计	100.00	17.45	1.83	1.72	0.11
2018 年/2018.12.31					
结算模式	**销售收入占比**	**毛利率**	**应收账款**	**期后半年内回款金额**	**期后半年至一年回款金额**
现款现货	100.00	21.06	-	-	-
赊销	-	-	-	-	-
合计	100.00	21.06	-	-	-

采取“赊销”模式的经销商与发行人合作时间较长，其信誉较好且销量较大，因此发行人在价格上给与一定优惠，对其销售毛利率相对较低。

（3）协议的主要条款

发行人与经销商签订的合同主要条款包括货款结算方式、产品终端销售价格、退换货约定、配送及运费分担方式。

关于货款结算方式约定参见前述“（2）发行人与经销商之间的合作和结算模式”相关内容。

1）产品终端销售价格

经销商可以根据实际情况制定销售政策，原则上发行人不予干涉，但发行人需要监督下级经销点的市场终端零售价不得低于一定价格（根据不同机型具体确定）销售。

2）退换货约定

①如发行人产品被使用后影响二次销售的，不论什么原因，甲方均不接受退货。

②当发行人产品送到经销商仓库，当面验货时发现有磕碰伤或缺件的，可以与发行人协商进行调换。

③经销商不得私自拆卸未销售出去的新机上的零件作为售后用，拆卸时需要得到发行人的许可，否则发行人不接受此类拆卸过零件的机器退货，除非经销商将新机转配还原发行人方可退换。

3）配送及运费分担方式

当经销商每次以 5 台的整倍数订货时，发行人全额承担整车的运输费用；当经销商订货数量不满整车时，需与发行人协商拼车运输，如拼车运输不成，经销商需要单独发货的，需承担相应的运费差额；当销售季节过后，经销商需将未销售出去的产品退回发行人时，其所产生的退货费需由经销商承担。

（4）对经销商销售管理控制情况

1）终端零售价

发行人与经销商关于终端零售价的约定参见上述“（3）协议的主要条款”相关内容。

2）库存管理

由于发行人农机业务刚刚起步，规模较小，与经销商合作还处于磨合阶段，双方为保持合作的灵活性，签订的合同期限较短，为当年年中至当年年底，维持

一个收割季节（目前销售农机基本为收割机，收割季基本在下半年）。考虑到年底双方当年合同将会到期，如收割季节结束后经销商还存在收割机库存，经销商会提前与发行人协商退货。

报告期内，发行人收割机未发生退货情况，发行人经销商各年年底收割机为零库存。

3）返利政策情况

发行人农机业务返利政策从 2020 年开始执行，当年返利政策：经销商销售数量达到 10/20/40/50 台，发行人给与经销商 1000/2000/2500/3000 元/台返利。2020 年发行人返利金额为 53.54 万元。

发行人对返利事项的会计处理如下：

①当经销商一次性订单数量达到返利标准时，按减除返利后的销售单价确认销售收入、销项税额和应收账款。

②当经销商一次性订单数量未达到返利标准时，按合同销售价格计销售收入、销项税额。待当年年底清算时，如经销商当年累计销售数量达到合同返利标准，发行人开具增值税红字发票，并冲减销售收入、销项税和应收账款。

《企业会计准则第 14 号—收入》（2017 年修订）第二十四条：“对于可变对价及可变对价的后续变动额，企业应当按照本准则第二十条至第二十三条规定，将其分摊至与之相关的一项或多项履约义务，或者分摊至构成单项履约义务的一系列可明确区分商品中的一项或多项商品。对于已履行的履约义务，其分摊的可变对价后续变动额应当调整变动当期的收入。”

公司与经销商约定返利政策的目的是为了促进销售，所以在会计处理上可作为商业折扣处理，按照扣除商业折扣后的金额确定本期销售商品收入金额。公司返利均于当年全部确认，不存在递延到下一年的情况。

综上所述，公司对经销返利的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

10、报告期内经销商变动情况

农机销售旺季在下半年，2021 年 1-6 月主要零星销售部分农机配件。

（1）报告期各期经销商期初期末数量以及各期新增、减少及持续往来数量、销售金额、占当期经销收入比例

项目	2020 年			2019 年度			2018 年度		
	数量	金额（万元）	占当期经销收入比例	数量	金额（万元）	占当期经销收入比例	数量	金额（万元）	占当期经销收入比例
期初	29	-	-	17	-	-	6	-	-
当期新增	12	113.22	16.29%	15	225.92	47.89%	11	164.52	49.56%
当期减少	7	-	-	3	-	-	0	-	-
持续往来	22	581.95	83.71%	14	249.88	52.11%	6	167.42	50.44%
期末/合计	34	695.17	100.00%	29	471.74	100.00%	17	331.94	100.00%

（2）经销商数量及经销收入增减变动的原因及合理性，并披露相关经销商与发行人及发行人股东、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或利益安排

报告期内，发行人经销商数量和经销收入均稳步增加，持续往来的经销商逐步稳定，近年来发行人拓展农机业务销售渠道初见成效。

2018 年至 2020 年，发行人减少经销商数量分别为 0 家、3 家和 7 家。停止合作的原因主要系相关经销商没有达到发行人预定的销售目标，发行人主动停止供货，少部分经销商停止经营收割机相关业务而中断合作。

2018 年至 2020 年，发行人新增经销商数量分别为 11 家、15 家和 12 家，新增经销收入分别为 164.52 万元、225.92 万元和 113.22 万元。新增经销商平均销售金额为 14.96 万元、15.06 万元、9.44 万元，分别低于各年度经销商平均销售金额 19.53 万元、16.27 万元和 20.45 万元，主要系新增经销商对下游市场拓展时间较短所致。

报告期内，发行人新增经销商主要系销售人员通过在各省市地面推广拓展新的销售渠道，部分经销商通过农机展会和同行介绍接洽合作。

报告期内，发行人经销商数量及经销收入增减变动情况具有合理性。

上述新增和减少的经销商与发行人及发行人股东、董监高、其他核心人员不存在关联关系或利益安排。

11、结合发行人对隆鑫通用销售占比大幅上升的背景及原因，下游行业的竞争格局及隆鑫通用的市场地位、相关业务经营状况、发行人与之合作历史及当前订单情况、未来趋势等，分析并披露客户集中是否符合行业特征，发行人是否对隆鑫通用存在依赖，与其业务合作的稳定性和可持续性，相关交易定价的公允性，以及是否存在重大不确定性风险

（1）发行人客户集中度符合通机行业终端产品市场情况

通机行业终端产品市场竞争逐渐加剧，但具备技术和品牌优势的企业在市场竞争中占据主导地位。中国内燃机工业协会小汽油机分会数据显示，2017 年我国前 10 位通机终端厂商的产量为 1,572.21 万台，占行业总产量的 52.9%，到 2020 年前 10 位厂商产量提升至 1,926.4 万台，占行业总产量的 57.6%，行业集中度不断提升。报告期内，发行人前五大客户分别为隆鑫通用、百力通、雅马哈、本田、科勒和江淮动力等国内外通机终端产品制造商，均为行业内知名头部企业。

发行人前五大客户销售占比与同行业上市公司比较情况如下：

项　目	前五大客户销售额占比		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
神驰机电	22.77%	25.37%	33.15%
中坚科技	47.84%	47.71%	50.80%
锋龙股份	48.43%	48.64%	57.26%
大叶股份	66.43%	61.36%	63.70%
发行人	58.51%	61.32%	65.11%
中位值	48.43%	48.64%	57.26%

通用汽油机行业内企业客户集中度较高，前五大客户占比整体维持在 50%左右，其中神驰机电外销收入占比较大，主要客户为国外家电分销商、连锁零售超市等，外销客户分布较广，因此其前五大客户销售占比较低。总体上，发行人与同行业上市客户集中度不存在重大差异。

综上，发行人客户集中度符合行业特征，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况。

（2）发行人第一大客户隆鑫通用的行业地位和经营情况

2018 年-2020 年，发行人对隆鑫通用的销售收入占比分别 29.63%、25.76%、35.98%和 26.90%，占比较高，报告期内隆鑫通用均为发行人第一大客户。

隆鑫通用主营业务包括：摩托车及发动机、通用机械产品、商用发电机组、四轮低速电动车/新能源商用车、高端零部件、无人直升机/通用航空活塞式发动机等业务，位列中国人民大学发布的“2020 中国企业创新能力 100 强”榜单第 90 名。隆鑫通用与发行人相关的业务——通机产品（主要为通机动力和小型家用发

电机组）在中国同行业处于领先地位：2018 年小型家用发电机组出口创汇行业第 1，通机动力销量规模居行业第 2 位；2019 年通机产品出口创汇处于行业第 1 位；2020 年通机产品保持行业领先地位。

最近三年，隆鑫通用经营业绩如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业总收入	1,043,705.54	1,065,040.97	1,120,379.34
其中：通用机械	290,260.63	219,809.95	271,806.54
归属于母公司的净利润	47,991.80	62,284.72	91,928.43
经营活动现金净流量	119,128.95	110,628.92	138,688.75
资产负债率	42.30%	42.66%	41.12%

数据来源：WIND

最近三年，隆鑫通用生产经营总体稳定，现金流、资产负债率保持正常。

与发行人业务相关的产品经营情况：

2019 年度，受中美贸易摩擦影响，隆鑫通用的通用机械产品实现营业收入 21.98 亿元，同比下降 19.13%；2020 年，隆鑫通用的通用机械产品实现营业收入 29.03 亿元，同比增长 32.05%。

综上，发行人第一大客户隆鑫通用为行业领先的上市公司，经营状况良好，业绩透明度高，不存在重大不确定性风险。

（3）发行人与隆鑫通用合作的历史、业务稳定性及可持续性，相关交易的定价原则及公允性

1）合作历史

发行人自 2006 年与隆鑫通用建立业务关系以来，合作关系持续至今，从未中断。2014 年初，发行人开始与客户隆鑫通用联合开发低功率数码变频发电机市场，负责开发适用的发电机电源系统配件，比如在磁电机铁芯卷绕工艺、过渡支架装配定位等方面满足客户产品需求，2015 年二季度开始量产 TJ714 系列 3KW 磁电机，并成为目前发行人产销量最大的磁电机产品系列。发行人长期与隆鑫通用在产品、技术和市场方面进行深度融合和协同发展，双方粘性不断增强。

2）业务稳定性及可持续性

自合作以来，发行人与隆鑫通用交易规模总体呈上升趋势。报告期内，发行人对隆鑫通用的销售收入如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年		2019 年		2018 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入	8,324.32	14,752.36	96.15%	7,520.98	-36.36%	11,818.73

隆鑫通用主要采购发行人变流器、永磁电机定子和转子等发电机电源系统配件，用于为国外下游品牌商生产小型家用发电机组。2019 年，受中美贸易摩擦影响，隆鑫通用的小型家用发电机组业务实现营业收入 9.04 亿元，同比减少 36.41%，导致其对发行人的采购金额相应减少。2020 年，隆鑫通用小型家用发电机组实现营业收入 12.8 亿元，同比增长 41.56%，同时隆鑫通用加大了对发行人的采购比例，使得 2020 年交易金额大幅增长。

最近三年，发行人对隆鑫通用的信用政策未发生变更，销售回款正常。截至报告期末，发行人对隆鑫通用的应收账款未出现逾期的情形，业务合作稳定。

从隆鑫通用反馈给发行人的需求预测来看，其 2021 年小型家用发电机组的销量将进一步提升，对发行人的未来订单充足，双方合作具有可持续性。

3）发行人与隆鑫通用相关交易定价是否具有公允性

隆鑫通用采购的产品不是普通大众化商品，需要根据其技术参数要求进行个性化定制。发行人对隆鑫通用的销售定价原则与对其他同类客户一致，即：发行人根据客户的技术要求，按照“材料成本+制造成本+管理费用+合理利润”的范式进行报价，客户核实后，综合考虑价格、质量、技术参数达标等因素，通过比选确定供应商及交易价格。

报告期内，发行人主要向隆鑫通用销售发电机电源系统配件产品，变流器、磁电机定子和转子的销售收入合计占比约为 90%。

发行人对隆鑫通用销售的变流器、磁电机定子和转子等主要产品价格略低于发行人同类产品销售平均价格，一方面，由于是定制化产品，即使是同类型产品，不同客户的技术参数、材质存在差异，另一方面由于隆鑫通用采购量较大，发行人对其给与一定价格优惠，符合行业惯例。

因此，发行人与隆鑫通用相关交易定价机制公允，交易价格略低于对其他客

户的销售价格，系不同客户的定制化产品的具体技术参数、材质以及采购规模差异所致，具有商业合理性。

（4）发行人与隆鑫通用不存在关联关系

发行人与隆鑫通用不存在关联关系，隆鑫通用与发行人展开合作主要系当时公司生产的四冲程通机点火器占国内主导地位，且双方均位处重庆地区。发行人不存在通过关联关系获取隆鑫通用订单的情形，发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

（5）发行人对隆鑫通用不存在依赖

最近三年一期，发行人源自隆鑫通用的收入占比分别为 29.63%、25.76%、36.07%和 26.90%，2020 年隆鑫通用销售占比大幅提升的主要原因为：2020 年隆鑫通用小型家用发电机组销售收入同比大增 41.56%，带动其对发行人的采购额大幅增加所致。未来，发行人对隆鑫通用的销售占比，取决于隆鑫通用小型家用发电机组业务的发展情况、公司其他主机厂客户的业务发展及其对公司的采购份额的变化、以及公司新能源产品的收入规模变化等多种因素。总体而言，发行人对隆鑫通用不存在重大依赖，主要原因如下：

其一，从发行人成立以来的经营历史来看，发行人始终致力于与行业多家头部企业建立合作关系，公司的主要客户包括国外的百力通（全球最大的户外电力设备汽油发动机的生产商）、GENERAC（美国上市公司、全球家用备用发电机的第一制造商）、本田、雅马哈、科勒等；国内的隆鑫通用、大江动力（上市公司宗申动力下属企业）、江淮动力（上市公司智慧农业下属企业）、神驰机电（上市公司）、润通科技、耀锋动力、康思特动力等。

近年来，全球通机市场年需求量保持在 6,000 万台以上，并呈现发达国家相对稳定、发展中国家快速增长的趋势特征。如果业内某一主要厂商因自身原因导致其竞争力阶段性下降，其市场份额会很快被其他厂商填补，以满足较为刚性的市场需求。公司作为通机关键零部件的领先制造商，主要客户涵盖了全球大部分通机主机头部厂商，且合作年限基本上在 10 年以上，从而可以有效规避对单一大客户过度依赖的风险。

其二，隆鑫通用的通用机械出口产品主要以贴牌为主，隆鑫通用的客户在采

购其整机产品时，同时要求锁定关键重要零部件（如变流器、点火器）的生产厂商，未经客户同意，贴牌厂商不得轻易更换零部件厂商，这也是国际通机行业的惯例。发行人凭借在通机零部件领域多年沉淀的技术、性价比、稳定性等优势，品牌效应已得到国外终端用户的肯定，如：隆鑫通用的通机产品主要客户之一——GENERAC 也是发行人的主要客户。

在这一行业通行的机制作用下，一方面有助于强化发行人与包括隆鑫通用在内的主要客户的合作黏性，另一方面，未来如果出现隆鑫通用自身的业务经营受外部因素（如股东因素）影响而发生重大不利变化的状况，承接其订单的其他厂商也会寻求与终端品牌商认可的关键零部件制造商的合作，而发行人的国外优质客户基础、产品的品牌效应和品质优势，有助于在替代厂商在选择合作伙伴时占据有利的市场竞争地位。

12、隆鑫通用控股股东出现债务危机等相关情况

（1）隆鑫通用控股股东出现债务危机的具体情况

隆鑫控股是一家以实业为根基的投资控股集团，产业领域主要涵盖工业、环保及再生资源利用、汽车贸易、金融投资等。隆鑫控股旗下拥有隆鑫通用（603766.SH）、齐合环保（00976.HK）、瀚华金控（03903.HK）和丰华股份（600615.SH）4 家上市公司，并参股重庆农村商业银行（03618.HK）。

原名隆鑫地产的爱普地产，创立于 2002 年，是隆鑫集团在房地产业务上的重要版图。2014 年，隆鑫集团将旗下的这块房地产业务出售给了一家国有企业，但对方至今都没有交付 60 亿的股权转让款，成为隆鑫控股债务危机的导火索。加之近年来隆鑫控股对外大举多元化并购，导致资金链持续恶化，债务危机爆发。截至 2020 年 8 月，隆鑫控股逾期债务超 28 亿元，其中包括未结清关注类贷款余额 28.04 亿元，以及逾期未支付利息 0.44 亿元。由于债务逾期，隆鑫控股已三次被列为被执行人，执行标的合计超 23 亿元。

据隆鑫通用 2018 年报：“隆鑫控股正在通过处置非核心资产、回收应收账款和通过股权或债务重组等方式获取增量资金，补充流动性及降低资产负债率。”

据隆鑫通用 2019 年报：“隆鑫控股正通过处置非核心资产和请求政府纾困的方式积极筹措资金偿还本息，控股股东与相关部门正积极与各质权人协商沟通展期及延期事宜，争取尽快同质权人达成和解，但目前尚未形成具体方案，请投资

者注意相关风险。”

据隆鑫通用 2020 年报：“控股股东的债务危机尚未缓解，目前在重庆市委市政府的大力支持下，正在按照相关程序积极推进债务重组工作，但截止本报告披露日，还未有实质性进展，敬请广大投资者注意相关风险。”

因此，隆鑫通用在 2018 年报中已披露了隆鑫控股债务危机的情况，该事项并非突发事件。

根据隆鑫通用的定期报告，自隆鑫控股债务危机显现以来，隆鑫通用生产经营正常，隆鑫控股债务危机未对隆鑫通用造成较大不利影响。

（2）发行人向隆鑫通用销售占隆鑫通用相关产品采购的占比情况

发行人向隆鑫通用销售的主要产品为变流器、永磁电机定子和转子等。发行人与隆鑫通用沟通了解到，隆鑫通用采购的同类产品主要由发行人供应，同时还存在重庆唯远实业有限公司等供应商。

（3）发行人及发行人的核心人员与隆鑫通用及其主要股东之间的合作历程及资金往来等情况

除与隆鑫通用的合作之外，发行人及其核心人员与隆鑫通用的主要股东之间没有其他业务合作和资金往来。

（4）发行人业务受隆鑫通用经营情况影响较大的合理性

随着隆鑫通用通机产品竞争力的大幅提升，市场份额不断提高，发行人加强与隆鑫通用的合作，不断开发产品满足下游品牌商或终端市场的需求。公司与隆鑫通用之间并非单纯的供销关系，而是通过联合技术开发共同拓展市场，双方相辅相成，协同发展，保持长期合作共赢的良好生态关系。2014 年初，发行人开始与隆鑫通用联合开发低功率数码变频发电机市场，负责开发适用的发电机电源系统配件，比如在磁电机铁芯卷绕工艺、过渡支架装配定位等方面满足客户产品需求，2015 年二季度开始量产 TJ714 系列 3KW 磁电机，并成为目前发行人产销量最大的磁电机产品系列。

隆鑫通用系我国通机行业的龙头企业，发行人系通机关键零部件行业的领先企业，且双方同处重庆地区，具有供应链配套的地理优势。发行人长期与隆鑫通

用在产品、技术和市场方面进行深度融合和协同发展，双方粘性不断增强。因此，发行人业务受隆鑫通用经营情况影响较大具有商业合理性。

（5）隆鑫通用的主要股东或核心人员是否在发行人持有权益及判断依据

通过上市公司公开信息披露渠道查询隆鑫通用主要股东和核心人员情况，对照发行人股东名册及股权穿透核查结果，隆鑫通用的主要股东或核心人员在发行人不持有权益。

13、报告期是否存在异常新增客户等情形，发行人的客户及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系或利益安排

报告期内，发行人客户增减变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
期末客户数量	241	319	305	272
主营业务收入（万元）	30,535.40	40,203.61	28,737.26	39,327.57
新增客户数量	46	100	107	84
新增客户比例	15.67%	32.79%	39.34%	28.19%
新增客户销售收入（万元）	111.86	1,429.38	1,418.67	370.95
新增客户销售收入占比	0.37%	3.56%	4.94%	0.94%
减少客户数量	124	86	74	110
减少数量占上期比例	38.87%	28.20%	27.21%	36.91%

报告期内，发行人客户数量呈上升趋势，主要系近年来发行人大力拓展新能源和农机业务所致。2018 年-2020 年，发行人对新增客户的销售收入分别为 370.95 万元、1,418.67 万元和 1,429.38 万元，同期发行人新能源和农机业务合计新增收入分别为 270.94 万元、965.01 万元和 978.98 万元，新增客户销售收入与发行人拓展的新业务收入趋势相匹配。2021 年 1-6 月减少客户数量较多、新增客户数量较少，主要系发行人当期订单饱和，优先排产长期合作客户的订单导致零星订单和新增订单减少。

报告期内减少的客户主要为分散的小客户，与发行人的年度交易额均在 100 万以下，其中 99.68%交易额在 50 万元以下。在发行人前十大客户中，既不存在新增客户也不存在中断合作的情形，主要客户保持稳定。

综上，报告期内发行人不存在异常新增客户的情形。

14、报告期内，发行人与个人或个体工商户的交易情况

报告期内，发行人存在向个人或个体工商户销售产品的情形，具体销售情况如下：

单位：万元

产品大类	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
通用汽油机电装品配件	9.44	98.59	202.79	204.90
发电机电源系统配件	0.46	4.77	23.06	17.86
农用机械产品	-3.58	196.54	107.64	10.87
新能源产品	18.03	82.48	105.88	61.48
合计	24.35	382.40	439.38	295.12
占收入比例（%）	0.08%	0.93%	1.51%	0.74%

注：农用机械产品 2021 年 1-6 月为-3.58 万，主要系旋耕机有退货所致。

报告期内，公司向个人或个体工商户销售金额合计分别为 295.12 万元、439.38 万元、382.40 万元和 24.35 万元，占收入的比例分别为 0.74%、1.51%、0.93%和 0.08%，占比较低。公司向个人或个体工商户销售的主要产品是小型收割机、点火器和增程控制器，三类产品合计占个人或个体工商户销售额的 89.85%、88.66%、83.00%和 83.42%。

报告期内，个人或个体工商户客户收款结算方式中通过个人卡、现金结算的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
个人卡收款	-	1.30	18.96	-
占个人/个体工商户销售比例	-	0.34%	4.32%	-
现金结算	0.18	0.62	15.64	38.42
占个人/个体工商户销售比例	0.74%	0.16%	3.56%	13.02%

报告期内，个人或个体工商户客户收款结算方式中不存在通过员工账户、经销商股东、下游终端等向公司进行销售回款的情况，通过亲属代付的金额及占比如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
通过近亲属代付	1.73	90.46	102.59	6.98
占个人/个体工商户销售比例	7.10%	23.66%	23.35%	2.37%

报告期内，公司对个人或个体工商户的销售系依据客户实际需求而产生，销售收入真实，不存在纠纷或潜在纠纷。但由于销售对象为个人或个体工商户，部

分规范意识欠缺，为了配合其交易付款习惯和公司收款的及时性，结算方式存在通过个人卡的内控不规范情形。

针对个人卡情形，公司已于 2020 年 9 月终止了个人账户收款行为，所涉及在职员工银行卡账户已于 2020 年 10 月注销，且公司进一步建立健全了《往来账款管理制度》，具体整改情况详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“二、公司内部控制的完整性、合理性及有效性说明”。

针对现金收款情形，公司已于 2019 年下半年加强了对现金收款的管理，针对个人或个体工商户的交易习惯，开通了企业微信收款的功能，报告期内个人或个体工商户销售收款中的现金收款下降明显。

针对通过亲属的第三方回款情形，公司要求客户通过出具委托付款函或确认函、由付款方在转账附言上注明客户名称等方式，表明第三方回款所涉及的委托付款行为系该客户的真实意思表示，公司在收款时亦严格核实第三方回款人员的身份，财务在及时掌握第三方回款对象与客户的关系之后进行会计处理。

综上所述，报告期内公司向个人或个体工商户的销售收入真实，不存在纠纷或潜在纠纷，结算方式中存在个人卡、现金、通过亲属代付的结算方式，公司针对相关不规范情形，已积极整改，针对性地建立内控制度并得到有效执行，满足发行人内部控制制度健全且被有效执行的条件。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源采购情况

1、报告期内主要原材料和能源的供应情况

发行人产品的主要原材料为电子元器件（IGBT、集成块等集成电路、三极管类、二极管类、电容等）、金属材料（钢材、铝材、砂铸件材料等）、漆包线、冲压件、火花帽、化工材料、磁钢、线束护套接插件等，国内货源充足。发行人与主要原材料供应商建立了长期良好的合作关系，主要原材料供应稳定正常。

发行人生产所需的能源主要为水力、电力和天然气，其中水力由自来水公司提供，电力由供电分公司提供，天然气向燃气公司采购，发行人生产地配套齐全、能源供应充足。

2、报告期内主要原材料和能源的采购和消耗情况

（1）主要原材料采购情况

报告期各期，采购金额超过 500 万元的原材料品种的采购情况如下：

单位：万元

原材料名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集成电路	2,190.44	9.99%	3,297.57	12.12%	1,580.22	9.48%	2,813.76	12.13%
三极管类	1,303.20	5.94%	1,689.48	6.21%	1,181.12	7.09%	1,546.58	6.67%
二极管类	473.51	2.16%	751.04	2.76%	483.48	2.90%	770.71	3.32%
电容	1,113.74	5.08%	1,606.70	5.91%	835.65	5.01%	1,394.84	6.01%
化工材料	607.25	2.77%	868.32	3.19%	628.26	3.77%	837.36	3.61%
塑料原料	422.28	1.93%	524.80	1.93%	381.86	2.29%	464.15	2.00%
冲压件	1,163.51	5.31%	1,455.11	5.35%	853.61	5.12%	1,278.78	5.51%
火花帽	800.52	3.65%	884.81	3.25%	761.32	4.57%	847.58	3.65%
线束护套接插件	555.84	2.54%	857.08	3.15%	563.80	3.38%	724.89	3.13%
磁钢	663.08	3.02%	792.60	2.91%	562.96	3.38%	774.83	3.34%
印制板	569.26	2.60%	805.76	2.96%	379.10	2.27%	615.61	2.65%
农机机电加工配件	888.92	4.05%	946.33	3.48%	348.06	2.09%	407.21	1.76%
砂铸件	1,093.14	4.99%	385.89	1.42%	216.02	1.30%	455.06	1.96%
漆包线	2,034.22	9.28%	2,579.40	9.48%	1,613.07	9.68%	2,062.25	8.89%
高压线	396.55	1.81%	541.13	1.99%	487.20	2.92%	459.12	1.98%
低压线	325.73	1.49%	528.51	1.94%	275.04	1.65%	360.19	1.55%
钢材	1,721.61	7.85%	1,517.47	5.58%	1,030.73	6.18%	1,315.99	5.67%
铝材	618.36	2.82%	926.77	3.41%	552.35	3.31%	1,205.64	5.20%
砂铸件材料	184.73	0.84%	527.62	1.94%	709.39	4.26%	560.45	2.42%
合计	**17,125.89**	**78.12%**	**21,486.39**	**78.98%**	**13,443.24**	**80.65%**	**18,895.00**	**81.46%**

报告期内，发行人主要原材料占采购总额的比重基本保持稳定，但由于发行人产品结构和生产工艺的调整，不同产品类别、同一产品不同型号对原材料的耗用量有所差异，导致发行人各类主要原材料采购金额及占比亦有所波动。报告期内，原材料采购额的波动主要系原材料价格变动、产品结构调整、工艺改进以及部分产品市场需求变化等因素所致。

（2）外协采购情况

报告期内，发行人外协采购金额占当期原材料采购总额的比重如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外协采购金额	537.40	189.85	68.76	118.61
原材料采购总额	21,922.22	27,198.24	16,665.66	23,194.44
占比	2.45%	0.70%	0.41%	0.51%

报告期内，发行人外协采购占当期原材料采购总额比例很低，不会对发行人生产经营产生重大影响。

（3）主要能源消耗情况

报告期内，发行人主要能源为水力、电力和天然气，具体能源消耗情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
水力（万吨）	2.64	11.56	4.43	18.90	2.55	10.97	3.42	14.54
电力（万度）	616.25	381.07	1,188.38	697.93	1,113.75	586.93	1,124.98	658.35
天然气（万立方米）	12.67	26.58	20.76	40.48	16.96	36.05	36.98	71.35
合计	**-**	**419.21**	**-**	**757.31**	**-**	**633.95**	**-**	**744.24**

发行人水力和电力用量总体与营业收入规模匹配，其中 2020 年用水量增长较多，除因生产经营规模加大外，还包括搬迁至三号厂区后培育绿化设施用水量加大的因素影响。

发行人采购天然气主要用于压铸车间生产铝制飞轮、外壳和支架，2018 年、2019 年和 2020 年压铸车间铝制产品总产量分别为 880.78 吨、448.33 吨和 696.36 吨，与天然气用量情况相匹配。

3、报告期内主要原材料和能源的采购价格及变动趋势

（1）主要原材料采购价格及变动情况

原材料名称	单位	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年度		2018 年度
		均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
集成电路	元/只	3.50	-8.42%	3.82	3.38%	3.69	-14.43%	4.31
三极管类	元/只	0.27	17.57%	0.23	-8.80%	0.25	-2.02%	0.25
二极管类	元/只	0.17	2.39%	0.17	-1.57%	0.18	-22.28%	0.23
电容	元/只	0.20	-3.03%	0.21	-1.41%	0.21	-18.91%	0.26
化工材料	元/kg	12.47	5.89%	11.78	-1.10%	11.91	-4.32%	12.44

原材料名称	单位	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年度		2018 年度
		均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
塑料原料	元/kg	19.72	15.58%	17.06	1.63%	16.79	-17.29%	20.30
冲压件	元/只	0.44	-0.36%	0.44	22.22%	0.36	-35.71%	0.56
火花帽	元/只	1.24	3.81%	1.19	2.54%	1.16	-3.57%	1.20
线束护套接插件	元/只	0.15	22.36%	0.12	-11.27%	0.13	-5.90%	0.14
磁钢	元/只	0.94	11.91%	0.84	4.40%	0.81	-10.56%	0.90
印制板	元/只	0.47	-17.04%	0.57	62.78%	0.35	-31.32%	0.51
农机机电加工配件	元/只	41.45	274.44%	11.07	-3.17%	11.43	-33.65%	17.23
砂铸件	元/只	19.57	23.39%	15.86	-4.46%	16.60	-1.01%	16.77
漆包线	元/kg	69.74	29.37%	53.91	-1.01%	54.47	-2.00%	55.58
高压线	元/m	2.42	-3.12%	2.50	-1.15%	2.53	2.14%	2.48
低压线	元/m	0.83	28.28%	0.65	7.37%	0.60	-11.76%	0.68
钢材	元/kg	7.49	48.03%	5.06	6.39%	4.76	-5.24%	5.02
铝材	元/kg	15.36	22.88%	12.50	3.64%	12.06	-8.24%	13.15
砂铸件材料	元/kg	3.72	23.99%	3.00	0.00%	3.00	-1.68%	3.05

集成电路、二极管类、三极管类、电容等电子元器件型号多样，各型号之间价格差异较大，同时每个型号产品价格与采购数量有密切关系。化工材料（环氧树脂灌封料、聚氨酯灌封胶等）、塑料原料、冲压件（转子壳体、铁芯、熄火片、接地片等）、火花帽、线束护套接插件、磁钢、印制板、农机机电加工配件等原材料涉及多个品类，各品类之间价格差异较大。报告期内，发行人与多家合格供应商建立了长期稳定的合作关系，单类价格波动主要取决于市场行情。

发行人集成电路、二极管、电容等电子元器件、冲压件、印制板等原材料价格在 2019 年价格大幅下降，2020 年大幅回升，波动的主要原因为原材料的品种型号发生变化，具体为：数码变频发电机电装品业务在 2018 年爆发，随后在 2019 年有所回落，2020 年度业务回升；用于生产数码变频发电机电装品的原材料单位成本较高，比如，相较于一般产品采用单层印制板，变流器需采用四层印制板，带动平均价格大幅上升。2021 年上半年，全球大宗商品价格涨幅较大，公司的主要原材料陆续上涨，自 2021 年 5 月价格开始回落。2021 年上半年全球大宗商品价格上涨并非系因发行人所处行业供求关系发生重大变化而导致。

报告期内，随着发行人小型收割机产量增大，部分采购量较大的农机机电加

工配件取得供应商的价格优惠。

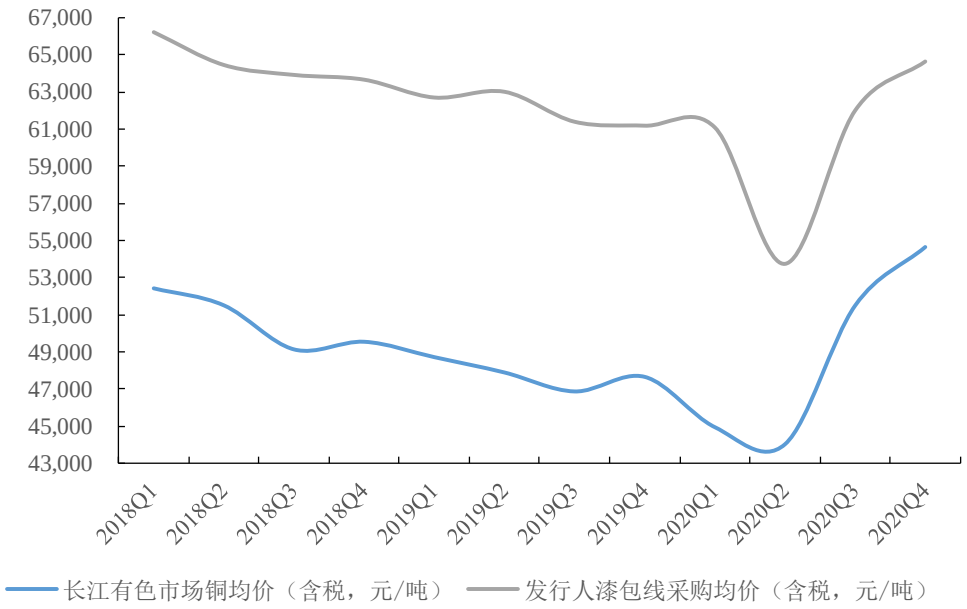
砂铸件指铁飞轮产品的毛坯件，由于客户采购存在一定季节性，在生产旺季时，发行人对于砂铸件采取自产和外部采购相结合的方式以满足订单需求。报告期初发行人所需砂铸件主要采购生铁和废钢自制满足需求，从 2019 年开始从外部采购量加大，导致整体采购价格下降。

发行人漆包线、高压线、低压线、钢材、铝材和砂铸件材料等原材料主要由大宗商品构成。其中砂铸件材料由生铁、冷轧板等多种材料构成，采购价格与单一大宗商品价格可比性不高；发行人与大部分高压线供应商约定固定采购价格，且高压线所含金属品类较多，与单一金属材料市场价格可比性不高；低压线采购品种类型较多，不同时段采购类型差别较大，采购平均价格与铜材市场价格可比性不高。

1）漆包线采购均价与市场铜材价格比较

报告期内，发行人所耗用的漆包线以铜为主要原料，其价格主要受到铜价的影响，采购价格按照“基本铜价+加工费”来确定。漆包线的采购均价与大宗商品铜的市场价格比较情况如下：

发行人漆包线采购均价与市场铜材价格比较



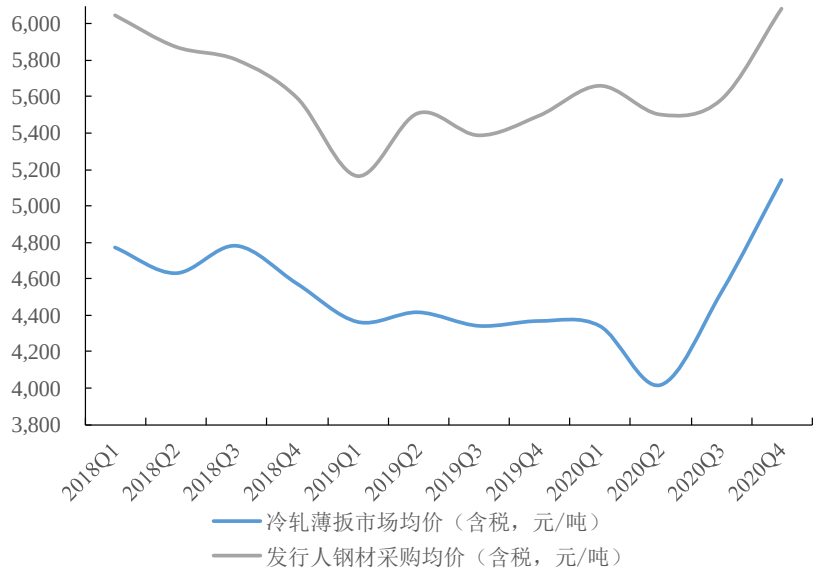
数据来源：Wind

报告期内，发行人漆包线采购均价与大宗商品铜的市场价格总体走势一致。

2）钢材采购均价与冷轧薄扳市场价格比较

发行人所耗用的钢材为冷轧板和电工硅钢，其采购价格参考市场价格，并考虑开卷、搬运费等合理费用来综合确定。发行人钢材采购均价与冷轧薄扳市场价比较情况如下：

钢材采购均价与冷轧薄扳市场价格比较

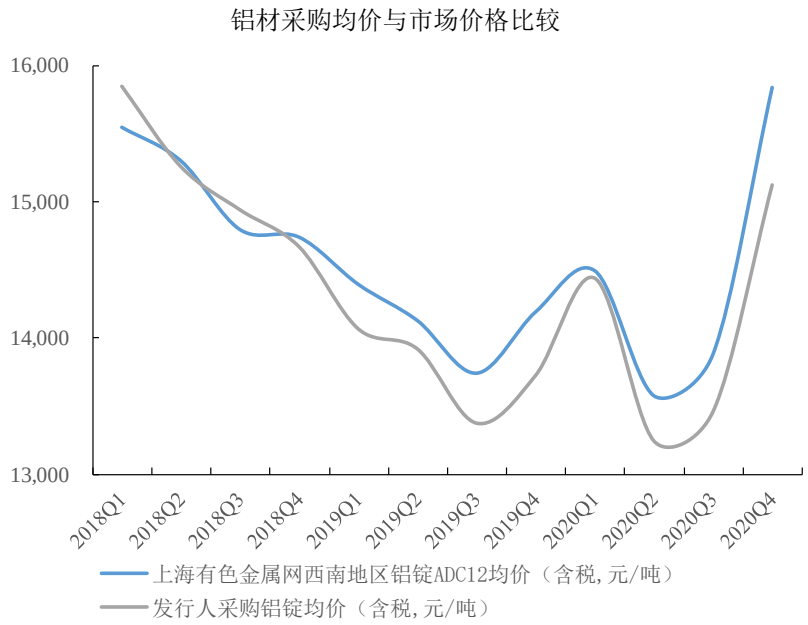


数据来源：Wind

报告期内，发行人钢材采购均价与市场价格总体走势基本一致。

3）铝材采购均价与市场价格比较

发行人所耗用的铝材主要为铝锭，采购价格参考上海有色金属网西南地区铝锭 ADC12 市场价格。报告期内，公司铝锭的采购均价与大宗商品铝的市场价格对比情况如下：



数据来源：上海有色金属网

报告期内，发行人铝锭采购均价与市场价格总体走势基本一致。

（2）主要能源价格及变动情况

能源	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率
水力（元/吨）	4.38	2.64%	4.27	-0.83%	4.30	1.18%	4.25	1.19%
电力（元/度）	0.62	5.29%	0.59	11.44%	0.53	-9.95%	0.59	-1.21%
天然气（元/立方米）	2.10	7.59%	1.95	-8.27%	2.13	10.19%	1.93	-9.83%

根据重庆市经济和信息化委员会等三部门下发的《2019 年降低相关企业用电成本工作实施方案》的通知，2019 年发行人收到相关政府补助，致使当年电力采购价格较大波动。发行人天然气采购价格跟市场波动一致：2018 年初重庆市物价局下调非居民用天然气销售价，2019 年初恢复至 2018 年调整前价格，2020 年因新冠疫情影响，重庆市发展和改革委员会对非居民用气价格实施优惠政策。

4、发行人各主要产品对应的核心原材料情况

发行人主营业务为通机核心控制部件，由于产品种类和型号众多，报告期内主要采购漆包线、集成电路、三极管、二极管、钢材、铝材等 19 类原材料。选取约占产品 60%材料成本的原材料为该类产品的核心原材料，发行人主要产品对应的核心原材料情况如下：

序号	产品名称	核心原材料
1	点火器	漆包线、火花帽、三极管、高压线、钢材
2	铁飞轮	砂铸件材料（包含外购砂铸件）
3	铝飞轮	铝材
4	充电线圈	漆包线、线束护套接插件、钢材
5	变流器	集成电路、电容、铝材、二极管类、印制板
6	永磁电机定子	漆包线、钢材
7	永磁电机转子	冲压件、磁钢
8	调压器	二极管类、三极管、线束护套接插件、电容

依托于我国西南地区的通机制造产业链，发行人原材料供应商主要为重庆、四川等地区的生产和贸易厂商，同时还向长三角和珠三角地区的供应商采购电子元器件和漆包线等，少量IGBT等集成电路通过供应链企业在境外采购。总体上，发行人所需原材料在国内货源充足，供应渠道稳定，发行人与行业上游供应商建立了长期的合作关系。

5、报告期内主要原材料采购量、耗用量与产量的匹配关系

（1）报告期内，主要原材料采购量与耗用量的匹配关系

报告期内，公司主要产品的核心原材料采购和耗用情况如下：

原材料名称	单位	2021年1-6月		2020年		2019年度		2018年度		采购总量/耗用总量
		采购量	耗用量	采购量	耗用量	采购量	耗用量	采购量	耗用量	
集成电路	万件	626.16	560.52	863.95	788.64	427.99	400.32	652.14	641.73	1.07
三极管类	万件	4,819.43	5,061.52	7,420.00	6,538.76	4,730.98	4,948.59	6,069.88	5,603.22	1.04
二极管类	万件	2,720.37	2,789.93	4,318.12	3,831.26	2,736.05	2,679.01	3,389.83	3,329.51	1.04
电容	万件	5,469.36	5,352.10	7,772.24	7,018.00	3,985.49	3,801.59	5,394.47	5,344.03	1.05
冲压件	万件	2,633.46	2,919.15	3,298.81	3,225.48	2,339.90	2,089.31	2,277.32	2,342.70	1.00
火花帽	万件	647.98	646.89	745.03	743.32	657.36	625.08	705.68	698.91	1.02
线束护套接插件	万件	3,785.47	2,267.44	7,192.35	5,732.58	4,198.05	4,016.60	5,078.88	4,945.71	1.19
磁钢	万件	705.35	693.69	939.79	951.05	696.88	678.74	857.83	848.43	1.01
印制板	万件	1,203.84	1,028.89	1,406.08	1,333.74	1,076.83	1041.01	1,200.92	1,205.43	1.06
砂铸件	万件	55.87	55.59	24.33	20.88	13.01	13.93	27.13	26.54	1.03
漆包线	吨	291.68	312.38	478.44	434.17	296.16	289.95	371.07	368.74	1.02
高压线	km	1,637.18	1,782.80	2,161.41	2,034.25	1,923.64	1,793.14	1,851.47	1,904.39	1.01
钢材	吨	2,298.49	2,244.49	2,996.56	3,060.01	2,165.38	2,188.01	2,619.86	1,417.74	1.13

原材料名称	单位	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年度		2018 年度		采购总量/耗用总量
		采购量	耗用量	采购量	耗用量	采购量	耗用量	采购量	耗用量	
铝材	吨	402.57	400.39	741.20	697.12	457.82	448.64	916.99	880.97	1.04
砂铸件材料	吨	496.63	1,135.27	1,758.34	3,232.03	2,364.13	3,738.49	1,836.38	3,167.48	0.57

报告期内，发行人集成电路、三极管类、二极管类、电容、冲压件、火花帽、线束护套接插件、磁钢、印制板、砂铸件、漆包线、高压线、钢材、铝材等 14 类原材料采购总量与耗用总量基本相当。

报告期内，砂铸件材料的采购总量与耗用总量比为 0.57，主要是因为冲压车间和机加车间的废钢、铁屑等回收再利用所致。

综上，发行人主要产品的核心原材料采购量和耗用量总体具有匹配关系。

（2）报告期内，主要产品产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

1）报告期内，点火器产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

漆包线、火花帽、三极管、高压线、钢材等 5 类原材料合计占点火器原材料成本 60%左右。

报告期内，点火器产量与其主要原材料耗用量对比情况如下：

2021 年 1-6 月			
核心原材料	产量(万只)	耗用量	万件产品耗用量
漆包线（吨）	721.96	129.24	0.18
火花帽（万只）		634.69	0.88
三极管（万只）		3617.42	5.01
高压线（千米）		1743.55	2.42
钢材（吨）		643.75	0.89
2020 年度			
核心原材料	产量(万只)	耗用量	万件产品耗用量
漆包线（吨）	845.50	149.67	0.18
火花帽（万只）		697.97	0.83
三极管（万只）		4,188.52	4.95
高压线（千米）		1,935.84	2.29
钢材（吨）		717.22	0.85
2019 年度			

核心原材料	产量(万只)	耗用量	万件产品耗用量
漆包线（吨）	725.61	138.69	0.19
火花帽（万只）		604.24	0.83
三极管（万只）		3,562.44	4.91
高压线（千米）		1,784.39	2.46
钢材（吨）		683.70	0.94
2018 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	800.21	151.35	0.19
火花帽（万只）		672.36	0.84
三极管（万只）		3,272.53	4.09
高压线（千米）		1,839.73	2.30
钢材（吨）		647.43	0.81

漆包线、火花帽、高压线的单位耗用量保持稳定。

2018 年，单位点火器耗用三极管较少，主要是因为点火器产品结构变化所致：（1）三极管用于生产点火器组件线路板，2018 年单位线路板耗用三级管 1.18 只,2019 年为 1.15 只，变化不大；（2）2018 年单位点火器耗用线路板组件 3.22 只，2019 年为 4.10 只，上升 27%左右。

2019 年，单位点火器耗用钢材较多，主要是因为点火器产品结构变化所致：（1）钢材用于生产点火器接头等组件，2019 年单位接头钢材耗用量为 0.0361kg，2020 年为 0.0358kg，变化不大；（2）2019 年单位点火器耗用接头 1.66 只，2020 年为 1.56 只，下降 6%左右，主要是因为 2019 年单耗接头较多的 1165 系列和 101 系列点火器生产量较大。

2）报告期内，飞轮产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

砂铸件材料和外购砂铸件占铁飞轮原材料成本 60%以上，铝材占铝飞轮原材料成本 60%以上。

报告期内，铁飞轮和铝飞轮产量与其主要原材料耗用量对比情况如下：

2021 年 1-6 月				
产品名称	**核心原材料**	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
铁飞轮	砂铸件材料（吨）	76.73	2511.55	32.73
铝飞轮	铝材（吨）	39.74	269.39	6.78
2020 年度				

产品名称	核心原材料	产量(万只)	耗用量	万件产品耗用量
铁飞轮	砂铸件材料（吨）	97.37	3,293.32	33.82
铝飞轮	铝材（吨）	49.46	345.68	6.99
2019 年度				
产品名称	**核心原材料**	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
铁飞轮	砂铸件材料（吨）	112.34	3,540.52	31.52
铝飞轮	铝材（吨）	38.90	282.23	7.25
2018 年度				
产品名称	**核心原材料**	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
铁飞轮	砂铸件材料（吨）	103.98	3,380.48	32.51
铝飞轮	铝材（吨）	96.39	672.73	6.98

注：砂铸件材料包含外购的砂铸件。

铝飞轮和铁飞轮单位耗用原材料保持稳定。

3）报告期内，充电线圈产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

漆包线、线束护套接插件、钢材等 3 类原材料占充电线圈近 80%的原材料成本。

报告期内，充电线圈产量与其主要原材料耗用量对比情况如下：

2021 年 1-6 月			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	68.07	32.85	0.48
线束护套接插件（万只）		274.46	4.03
钢材（吨）		92.83	1.36
2020 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	111.06	50.64	0.46
线束护套接插件（万只）		442.01	3.98
钢材（吨）		130.32	1.17
2019 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	63.06	34.57	0.55
线束护套接插件（万只）		257.57	4.08
钢材（吨）		91.89	1.46
2018 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**

漆包线（吨）	81.65	45.19	0.55
线束护套接插件（万只）		338.71	4.15
钢材（吨）		122.64	1.50

充电线圈的线束护套接插件单位耗用量保持稳定。

2020 年，充电线圈的漆包线和钢材单位耗用量均下降，主要是因为充电线圈产品结构变化所致：（1）TJ671 系列充电线圈单位钢材和漆包线耗用量为 0.088kg 和 0.036kg，TJ687 系列分别为 0.790kg 和 0.200kg，TJ671 系列显著低于 TJ687 系列；（2）2019 年、2020 年，TJ671 系列产量占比分别为 51.55%、70.20%，占比上升，TJ687 系列分别为 2.53%、0.62%，占比下降。

4）报告期内，变流器产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

集成电路、电容、铝材、二极管类、印制板等 5 类原材料占变流器近 70%的原材料成本。

报告期内，变流器产量与其主要原材料耗用量对比情况如下：

2021 年 1-6 月			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
集成电路（万只）	16.34	297.17	18.19
电容（万只）		1,898.25	116.17
铝材（吨）		294.17	18.00
二极管（万只）		655.80	40.13
印制板（万只）		49.85	3.05
2020 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
集成电路（万只）	29.94	492.76	16.46
电容（万只）		3,259.68	108.87
铝材（吨）		525.07	17.54
二极管（万只）		1,146.93	38.31
印制板（万只）		85.94	2.87
2019 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
集成电路（万只）	13.74	235.35	17.13
电容（万只）		1,451.33	105.63
铝材（吨）		151.29	11.01
二极管（万只）		503.26	36.63

印制板（万只）		39.39	2.87
2018 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
集成电路（万只）	27.08	457.49	16.89
电容（万只）		2,806.89	103.65
铝材（吨）		276.29	10.20
二极管（万只）		993.18	36.68
印制板（万只）		79.05	2.92

注：为保持口径数据的可比性，2021 年 1-6 月未考虑越南子公司少量生产的影响，下同。

变流器的铝材单位耗用量逐渐上升，主要是因为报告期内发行人体积较大的高功率变流器占比上升。

变流器的集成电路、电容、二极管、印制板单位耗用量保持稳定。

5）报告期内，永磁电机定子产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

漆包线和钢材等 2 类原材料占永磁电机定子近 70%的原材料成本。

报告期内，永磁电机定子产量与其主要原材料耗用量对比情况如下：

2021 年 1-6 月			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	24.07	121.27	5.04
钢材（吨）		363.11	15.09
2020 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	34.15	182.72	5.35
钢材（吨）		498.87	14.61
2019 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	17.03	87.79	5.15
钢材（吨）		254.87	14.97
2018 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
漆包线（吨）	25.47	132.73	5.21
钢材（吨）		355.98	13.98

永磁电机定子的漆包线单位耗用量保持稳定。

2018 年，永磁电机定子的钢材单位耗用量较低，主要是因为永磁电机定子

产品结构变化所致：（1）TJ703 系列永磁电机定子单位钢材用量为 0.824kg，TJ714 系列为 1.56kg，TJ703 系列显著低于 TJ714 系列；（2）2018 年、2019 年，TJ703 系列产量占比分别为 21.64%、8.67%，占比下降，TJ714 系列分别约为 51.48%、56.85%，占比上升。

6）报告期内，永磁电机转子产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

冲压件、磁钢等 2 类原材料占永磁电机转子原材料成本 80%以上。

报告期内，永磁电机转子与其主要原材料耗用量对比情况如下：

2021 年 1-6 月			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
冲压件（万只）	25.39	25.39	1.00
磁钢（万只）		430.33	16.95
2020 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
冲压件（万只）	37.33	36.27	0.97
磁钢（万只）		649.35	17.39
2019 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
冲压件（万只）	22.37	22.35	1.00
磁钢（万只）		371.38	16.60
2018 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
冲压件（万只）	29.74	29.74	1.00
磁钢（万只）		500.90	16.84

永磁电机转子的冲压件单位耗用量保持稳定。

2020 年，永磁电机转子的磁钢单位耗用量较高，主要是因为永磁电机产品结构变化所致：（1）不同系列永磁电机转子单位磁钢耗用量分别为 12 只、14 只、16 只、18 只、20 只和 22 只；（2）单耗 18 只磁钢的永磁电机转子 2020 年产量较 2019 年上升 97.98%。

7）报告期内，调压器产量与其主要原材料耗用量的匹配关系

三极管、二极管、线束护套接插件、电容等 4 类原材料占调压器原材料成本 60%以上。

报告期内，调压器产量与其主要原材料耗用量对比情况如下：

2021 年 1-6 月			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
三极管（万只）	85.51	374.83	4.38
二极管（万只）		765.38	8.95
线束护套接插件（万只）		593.33	6.94
电容（万只）		341.89	4.00
2020 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
三极管（万只）	125.69	551.84	4.39
二极管（万只）		1,140.54	9.07
线束护套接插件（万只）		889.44	7.08
电容（万只）		528.73	4.21
2019 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
三极管（万只）	152.49	672.13	4.41
二极管（万只）		1,263.92	8.29
线束护套接插件（万只）		989.34	6.49
电容（万只）		520.22	3.41
2018 年度			
核心原材料	**产量(万只)**	**耗用量**	**万件产品耗用量**
三极管（万只）	160.64	691.61	4.31
二极管（万只）		1,338.85	8.33
线束护套接插件（万只）		1,055.02	6.57
电容（万只）		565.36	3.52

调压器的三极管单位耗用量保持稳定。

2020 年，电容、调压器的二极管和线束护套接插件单位耗用量均上升，主要是因为调压器产品结构变化所致。

2020 年电容单位耗用量上升，主要因为：（1）电容用于生产调压器贴片组件和线路板组件，2019 年单位贴片组件耗用电容 1.02 只,2020 年为 1.02 只，基本没有变化；2019 年单位线路板组件耗用电容 1.01 只,2020 年为 1.01 只，基本没有变化；（2）2019 年单位调压器耗用贴片组件 1.03 只，2020 年为 1.43 只，上升 39%左右；2019 年单位调压器耗用线路板组件 2.17 只，2020 年为 2.62 只，上升 21%左右。

二极管也用于生产调压器贴片组件和线路板组件，变化原因与电容基本一致。

2020 年线束护套接插件单位耗用量上升，主要因为：（1）线束护套接插件用于生产调压器线束组件，单位线束组件耗用线束护套接插件变化不大；（2）2019 年单位调压器耗用线束组件 1.52 只，2020 年为 1.67 只，上升 10%左右。

综上，发行人主要产品产量与其核心原材料耗用量总体具有匹配关系。

（二）主要供应商情况

1、报告期内，公司前五大供应商的采购情况

2021 年 1-6 月				
序号	单位名称	采购金额（万元）	占比	主要采购内容
1	恭鹏商贸	1,297.56	5.92%	钢材
2	淬智机械	1,069.49	4.88%	飞轮毛坯
3	六安工贸	891.06	4.06%	转子壳体
4	广东精达	839.69	3.83%	漆包线
5	威健国际	813.33	3.71%	IGBT、集成块
合计		**4,911.13**	**22.40%**	-
2020 年				
序号	单位名称	采购金额（万元）	占比	主要采购内容
1	威健国际	1,482.43	5.45%	IGBT、集成块
2	恭鹏商贸	1,156.84	4.25%	钢材
3	衡珀电子	1,135.79	4.18%	集成块
4	六安工贸	1,094.35	4.02%	转子壳体
5	重庆顺博	925.74	3.40%	铝锭
合计		**5,795.15**	**21.31%**	-
2019年度				
序号	单位名称	采购金额（万元）	占比	主要采购内容
1	威健国际	751.61	4.51%	IGBT、集成块
2	恭鹏商贸	715.73	4.29%	钢材
3	福建大通	642.20	3.85%	漆包线
4	衡珀电子	604.07	3.62%	集成块
5	六安工贸	603.70	3.62%	转子壳体
合计		**3,317.31**	**19.89%**	-
2018年度				
序号	单位名称	采购金额（万元）	占比	主要采购内容
1	威健国际	1,449.63	6.25%	IGBT、集成块

2	重庆顺博	1,190.30	5.13%	铝锭
3	衡珀电子	1,139.21	4.91%	集成块
4	福建大通	1,026.86	4.43%	漆包线
5	六安工贸	804.14	3.47%	转子壳体
合计		**5,610.14**	**24.19%**	**-**

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司前五大供应商采购占比分别为 24.19%、19.91%、21.31%和 22.40%，占比较小，供应商分散度较高。

2、报告期内主要供应商基本情况

报告期内，公司前五大供应商的基本情况如下：

（1）重庆顺博

名称	重庆顺博铝合金股份有限公司		
统一社会信用代码	915001177474835577		
注册地	重庆市合川区草街拓展园区		
法定代表人	王真见		
注册资本	43,900 万元		
公司类型	股份有限公司（深圳证券交易所上市公司），股票代码：002996		
经营范围	加工、销售铝合金锭，汽车配件、摩托车配件；批发、零售金属材料，机电产品，建材，工业硅；货物进出口；废旧金属回收，普通货运（须取得相关行政许可或审批后方可从事经营）。		
成立日期	2003-03-21	经营期限	长期
存续状态	存续		
股东结构	王增潮、王真见、杜福昌、王启合计 61.88%		
实际控制人或第一大股东	王增潮、王真见、杜福昌、王启		
开始合作时间	2010 年		
是否存在关联关系	否		

（2）恭鹏商贸

名称	重庆恭鹏商贸有限公司
统一社会信用代码	91500107753090098K
注册地	重庆市九龙坡区袁家岗 162 号众科大厦 15-5 号
法定代表人	詹友全

注册资本	300 万元		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	一般项目：销售：建筑装饰材料（不含化危品）、金属材料（不含稀贵金属）、钢材、五金、交电、化工产品及原料（不含化学危险品和易制毒化学物品）、纸及纸制品。		
成立日期	2003-10-15	经营期限	长期
存续状态	存续		
股东结构	詹友全 96.67%、詹超伟 3.33%		
实际控制人或第一大股东	詹友全		
开始合作时间	2008 年		
是否存在关联关系	否		

（3）威健国际

名称	威健国际贸易(上海)有限公司		
统一社会信用代码	91310000738538843U		
注册地	中国(上海)自由贸易试验区新灵路 118 号 1618 室		
法定代表人	张锦豪		
注册资本	2,500 万美元		
公司类型	有限责任公司(台港澳法人独资)		
经营范围	国际贸易、转口贸易；保税区企业间贸易及贸易代理；电子元器件、数据处理设备、网络设备、电脑软件（音像制品、网络游戏除外）及耗材和其他电气设备的批发、网上零售、佣金代理（拍卖除外），进出口及其他相关配套业务；计算机软件的开发，转让自有成果；保税区商业性简单加工；保税区内贸易咨询服务及保税区内商品展示。		
成立日期	2002-05-14	经营期限	至 2032-05-13
存续状态	存续		
股东结构	威健实业国际有限公司（香港）100%		
实际控制人或第一大股东	威健实业股份有限公司（台湾上市公司）		
开始合作时间	2010 年		
是否存在关联关系	否		

（4）福建大通

名称	大通（福建）新材料股份有限公司

统一社会信用代码	91350105775367844D		
注册地	福州市马尾区江滨东大道 77 号（自贸试验区内）		
法定代表人	韩孝煌		
注册资本	41,000 万元		
公司类型	股份有限公司（港澳台投资、未上市）		
经营范围	生产耐高温绝缘材料及绝缘成型件、电工器材、电线电缆和漆包线及其售后维护服务、五金、交电的批发（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）；材料科学研究服务。		
成立日期	2005-06-03	经营期限	长期
存续状态	存续		
股东结构	冠城大通股份有限公司（上海证券交易所上市公司，股票代码：600067）90.08%、朗毅有限公司 9.92%		
实际控制人或第一大股东	薛黎曦、韩国龙		
开始合作时间	2008 年		
是否存在关联关系	否		

（5）衡珀电子

名称	重庆衡珀电子科技有限责任公司		
统一社会信用代码	915001075567534111		
注册地	重庆市九龙坡区二郎科城路 89 号 3 幢 13-7 号		
法定代表人	陈幸		
注册资本	200 万元		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	计算机软硬件及辅助设备的技术开发、销售及技术服务，销售电子元器件、通用设备、钢材、电子产品（不含电子出版物）、钢材、社会公共安全设备及器材、五金、交电。		
成立日期	2010-05-21	经营期限	长期
存续状态	存续		
股东结构	邓世蛟 97%、陈幸 3%		
实际控制人或第一大股东	邓世蛟		
开始合作时间	2011 年		
是否存在关联关系	否		

（6）六安工贸

名称	重庆市六安工贸有限公司		
统一社会信用代码	915001076220349778		
注册地	重庆市九龙坡区华岩镇华岩村 2 社		
法定代表人	潘荣华		
注册资本	100 万元		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	普通机械、电器机械的加工；生产、销售汽车零配件、摩托车零配件（均不含发动机的生产）；包装制品的生产；零售、批发五金、交电、化工产品（不含化学危险品和易制毒化学物品）、金属材料（不含稀贵金属）、建筑材料(不含化危品)；销售：煤炭、食品（取得相关行政许可后方可经营）、粮油（取得相关行政许可后方可经营）。		
成立日期	1995-03-08	经营期限	长期
存续状态	存续		
股东结构	刘中秀 49%、潘倩 46%、潘荣华 5%		
实际控制人或第一大股东	刘中秀		
开始合作时间	2005 年		
是否存在关联关系	否		

（7）淬智机械

名称	重庆淬智机械有限公司		
统一社会信用代码	91500226580169928E		
注册地	重庆市荣昌区板桥工业园区内		
法定代表人	陈万欣		
注册资本	1,020 万		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	一般项目：研发、制造、销售：市政、环卫机械设备；机械零件铸造及加工；销售：废旧金属；车辆类产品可靠性工程咨询及技术服务。		
成立日期	2011-07-29	经营期限	长期
存续状态	存续		
股东结构	陈雪 25%、陈万欣 25%、邓仪 16.67%、邓升平 12.5%、邓朝宇 12.5%邓远 8.33%		
实际控制人或第一大股东	陈万欣		
开始合作时间	2016 年		

是否存在关联关系	否

（8）广东精达

名称	广东精达里亚特种漆包线有限公司		
统一社会信用代码	9144060574297623XB		
注册地	佛山市南海区狮山镇松岗松夏工业园地段东风路 18 号		
法定代表人	陈彬		
注册资本	2,564.33 万美元		
公司类型	有限责任公司		
经营范围	生产经营特种漆包线、漆包微细线、电磁线，产品内外销售。		
成立日期	2002-09-16	经营期限	至 2022-09-16
存续状态	存续		
股东结构	A 股上市公司精达股份（600577 SH）70%、里亚电磁线公司 30%		
实际控制人或第一大股东	李光荣		
开始合作时间	2018 年		
是否存在关联关系	否		

报告期内，公司及董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及持股 5%以上的股东均不在上述供应商中任职或拥有任何权益。发行人与上述供应商不存在关联关系。

发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关供应商不存在关联关系；也不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益输送的情形。

3、报告期前五大供应商中新增供应商情况

报告期内发行人前五大供应商中不存在新增供应商的情况，主要供应商相对稳定，变动较小。

公司与报告期前五大供应商的合作历史、合作背景情况如下：

序号	供应商名称	合作历史	合作背景
1	重庆顺博	2010 年至今	重庆顺博在重庆铝锭行业具有较高的知名度，质量、价格、交期可满足公司要求

序号	供应商名称	合作历史	合作背景
2	恭鹏商贸	2008 年至今	恭鹏商贸在该行业中具有较高的知名度，质量、价格、交期可满足公司要求
3	威健国际	2010 年至今	威健国际系国外电子元器件（IGBT、集成块）知名厂商英飞凌的国内代理商
4	福建大通	2008 年至今	福建大通母公司为上市公司，其生产的漆包线细线在国内质量一流
5	衡珀电子	2011 年至今	衡珀电子系国外电子元器件（集成块）知名厂商德州仪器的国内代理商
6	六安工贸	2005 年至今	六安工贸当时是重庆市最大的转子壳体制造商，且质量、价格、交期可满足公司要求
7	淬智机械	2016 年至今	淬智机械在质量、价格、交期可满足公司要求
8	广东精达	2018 年至今	其母公司为上市公司，其生产的漆包线细线在国内质量一流，根据性价比和交期能力确定合作

发行人报告期前五大供应商及其主要股东不存在在发行人直接或间接享有权益的情形。

4、外协加工情况

报告期内，发行人将冲压件的表面处理（喷漆、电泳、镀锌等）、少量磁环绕线以及部分零部件的机加工等生产工序外包给其他专业厂商，发行人可自主选择外协厂商，不受客户指定或其他限制。

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司外协加工总额分别为 118.61 万元、68.76 万元、189.85 万元和 537.40 万元，占采购总额的比重分别为 0.51%、0.41%、0.70%和 2.45%，占比很低，不存在对外协加工环节的依赖。

报告期内，发行人主要外协厂商情况如下：

单位：万元

2021年1-6月				
序号	外协厂商名称	外协金额	占外协总额比例	主要外协内容
1	重庆盛合泰科技有限公司及其关联企业	410.47	76.38%	线束外加工
2	重庆溢哲渝实业有限公司	43.87	8.16%	线路板组件贴片
3	重庆市璧山区坤洲电镀厂	26.01	4.84%	喷漆
4	九龙坡区含谷镇萍鑫机械厂	18.18	3.38%	机加工
5	浙江强广剑精密铸造股份有限公司	13.21	2.46%	铝制品机加工和组装

合计		511.74	95.23%	-
2020年				
序号	外协厂商名称	外协金额	占外协总额比例	主要外协内容
1	重庆盛合泰科技有限公司	73.15	38.53%	线束外加工
2	重庆市璧山区坤洲电镀厂	28.67	15.10%	喷漆
3	九龙坡区含谷镇萍鑫机械厂	25.08	13.21%	机加工
4	重庆永源华电子科技有限公司	10.20	5.37%	机加工
5	重庆冬焱电镀有限责任公司	9.65	5.08%	镀锌
合计		146.73	77.29%	-
2019年度				
序号	外协厂商名称	外协金额	占外协总额比例	主要外协内容
1	重庆市璧山区坤洲电镀厂	26.84	39.03%	喷塑
2	九龙坡区含谷镇萍鑫机械厂	17.58	25.56%	机加工
3	重庆冬焱电镀有限责任公司	5.45	7.92%	镀锌
4	重庆展畅机械有限公司	4.34	6.31%	电泳
5	重庆马迪机电配件厂	2.90	4.22%	机加工
合计		57.10	83.04%	----
2018年度				
序号	外协厂商名称	外协金额	占外协总额比例	主要外协内容
1	重庆旺山电子元件有限公司	41.43	34.93%	磁环绕线
2	重庆市璧山区坤洲电镀厂	28.63	24.14%	喷漆
3	九龙坡区含谷镇萍鑫机械厂	17.06	14.38%	机加工
4	重庆冬焱电镀有限责任公司	4.84	4.08%	镀锌
5	重庆展畅机械有限公司	4.80	4.05%	电泳
合计		96.76	81.58%	-

发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述外协厂商之间不存在关联关系；也不存在上述外协厂商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益输送倾斜的情形。

5、报告期内发行人各类材料对应的主要供应商的基本情况和合作情况

（1）集成电路

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	威健国际贸易（上海）有限公司	2002.05.14	2,500万美元	中国（上海）自由贸易试验区新灵路118 号1618 室	威健实业国际有限公司（香港）100%	无实控人信息	2010 年	IC 产品代理销售	中上	大型企业	集成电路	41.58%	低于 1%
2	重庆衡珀电子科技有限责任公司	2010.05.21	200 万人民币	重庆市九龙坡区二郎科城路 89 号 3 幢 13.7 号	邓世蛟 97% 陈幸 3%	邓世蛟	2011年	销售电子元器件	区域中等	年产值6000万	集成电路	27.99%	20%
3	重庆新合驰电子科技有限公司	2019.05.10	100 万人民币	重庆市沙坪坝区小龙坎新街 64-1-2-1 号	唐有碧 50% 张心悦 49% 侯容 1%	唐有碧	2019年	电子元器件代理	区域中上	中小型企业	集成电路	0.06%	3%
4	上海苏漪国际贸易有限公司	2009.03.31	100 万人民币	中国（上海）自由贸易试验区杨高北路 2001 号 1 幢 4 部位三层 333 室	金波 65% 龚秀莉 35%	金波	2018年	IGBT单管、集成电路、稳压管、功率管	中上	中小型企业	集成电路	2.71%	20%
5	深圳市博科供应链管理有限公司	2007.02.13	5,000万人民币	深圳市福田区沙头街道滨河大道南沙嘴路以东中央西谷大厦18层	荆新生 36% 荆新洲 29% 深圳前海优通供应链服务合伙企业 10% 张璟 10%	荆新生	2016年	进口报关	深圳元器件进口报关前十	150亿	集成电路	1.45%	低于 1%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
					邹锟 10% 韩宏斌 5%								
6	青岛捷威鸿科技有限公司	2016.05.13	200 万人民币	山东省青岛市莱西市姜山镇柴岚村南	孙杰 100%	孙杰	2018年	电子元器件代理销售	中等	中小企业	集成电路	4.65%	约 10%
7	位元电子（上海）有限公司	2004.07.01	270 万美元	中国（上海）自由贸易试验区杨高北路 2001 号 1 幢 4 部位三层 333 室	位元科技控股有限公司 100%	无实控人信息	2013年	电子元器件代理销售	领先	年营收入1.12亿美金	集成电路	3.21%	低于 1%
8	贝能电子（福建)有限公司	2008.04.10	7121 万人民币	福州市鼓楼区铜盘路软件大道 89 号软件园 C 区 26 号	A 股上市公司：福建睿能科技股份有限公司 100%	杨维坚	2017年	电子产品、元器件批发	国内知名IC产品授权分销商	中型企业	集成电路	1.73%	低于 1%
9	广州先旗电子科技有限公司	1999.12.01	500 万人民币	广州市黄埔区科学城科学大道33 号自编五栋701	重庆三信电子股份有限公司 100%	邱宏	2003 年	代理进口电子元器件	中型	中型企业	集成电路	7.25%	30%

（2）三极管类

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆江南电子有限公司	1998.02.26	1,000万人民币	重庆市南岸区惠工路35 号13.7号	李述洲60% 高旭40%	李述洲	2009年	销售二极管	领先	中小型	二.三极管	16.92%	25%
2	重庆新合驰电子科技有限公司	参见前表										12.16%	8%
3	江苏吉莱微电子股份有限公司（曾用名启东吉莱电子有限公司）	2001.08.23	4,609.8839万人民币	启东市汇龙镇牡丹江西路1800号	江苏威锋贸易股份有限公司61.69% 李大威19.413% 共青城菁莱投资管理合伙企业14.31% 王海霞1.57% 许志峰1.37% 龚素新0.98%， 李泽宏0.78%	李建新	2012年	电子元器件、微电子器件	领先	4亿	可控硅	11.83%	2.2%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
4	重庆夏熙电子有限公司	2011.03.14	50 万人民币	重庆市南坪东路 6 号南坪大厦 B 栋 10.21 号	慕秋英 60% 杜军 20% 孙敬国 20%	慕秋英	2009 年	代理三极管	中上	中上	电容	8.12%	40%
5	重庆劲杰科贸有限公司	2004.03.22	50 万人民币	重庆市渝中区新华路 220 号负 1 层 1923#	姜国英 80% 杨小兵 20%	姜国英	2004 年	电子元件、通信设备、电线电缆	中下游	小型企业	三极管	7.57%	70-75%
6	重庆易杰隆科技有限责任公司	2008.05.06	50 万人民币	重庆市经开区铜元局新村 18 号 2 幢负 3.9 号	杨安智 90% 张诚 10%	杨安智	2009 年	电子产品	中等	2020 年销售额 2900 万	三极管	4.07%	8%
7	深圳市鹏源电子有限公司	2001.11.20	11,700 万人民币	深圳市福田区新闻路侨福大厦 4F	深圳华强半导体集团公司 70% 阮胜超 11.57% 阮胜一 7.22% 黄育儒 6.21% 深圳市智嘉投资合伙企业（有限合伙）5%	A 股上市公司深圳华强实业股份有限公司	2006 年	电力电子功率器件	领先	中型企业	二三极管	3.64%	低于 1%
8	广州先旗电子科技有限	参见前表									三极管	3.38%	40%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
	公司												

（3）二极管类

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆江南电子有限公司	参见前表									二极管	15.57%	25%
2	重庆衡珀电子科技有限责任公司	参见前表									二极管	12.54%	20%
3	扬州虹扬科技发展有限公司	2003.11.05	2,674.629643万美元	扬州市邗江区北山工业园潍柴大道 5 号	捷栢科技有限公司 100%	无实控人信息	2000 年	生产晶片、桥堆及其他相关半导体元器件	中上	中型企业	二极管	14.62%	1.3%
4	深圳市鹏源电子有限公司	参见前表									二极管	16.61%	0.5‰

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
5	广州先旗电子科技有限公司	参见前表									二极管	0.47%	50%
6	成都永铭科技有限公司	2006.10.26	100 万人民币	成都市锦江区一环路东五段 108 号	罗永志 38.3% 黄继彬 38.3% 胡久红 20% 彭明闯 3.4%	黄继彬	2018 年	可控硅、MOS 管、二三极管、IGBT/IC	业内知名企业	2020 年销售额 0.95 亿元	二极管	10.69%	2%

（4）电容

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	南通飞泰电子科技有限公司	2010.09.17	200 万人民币	南通市通刘路 358 号 17 幢	蒋益虎 100%	蒋益虎	2010 年	铝电解电容器	前列	年销售额 8762 万	电解电容	42.74%	8.9%
2	深圳市科拓电子元件有限公司	2003.06.04	600 万人民币	深圳市坪山新区坪山汤坑居委第二工业区 B2 一至三层	朱勇 100%	朱勇	2009 年	铝电解电容器	中上	中小型企业	电容	12.79%	8%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
3	重庆市图达电子科技股份有限公司	2014.02.26	500 万人民币	重庆市巴南区木洞镇新建路 51 栋	张登英 51%，屈发练 39%，屈长松 10%	张登英	2014 年	铝电解电容及高分子电容生产与销售	西南地区唯一一家高分子电容企业	小型企业	电解电容	9.33%	5.5%
4	深圳市泰和源电子有限公司	2009.07.14	1,000 万人民币	深圳市宝安区新安街道灵芝园社区 22 区勤诚达乐园 13 号楼 605.607	张崇华 80% 李奕伟 20%	张崇华	2008 年	电容、电阻 IC、二三极管	中上	2.863 亿	电容	4.31%	3.2%
5	珠海华越电子科技有限公司	2004.01.14	200 万人民币	珠海市前山明珠南路 2029 号珠海市台商活动中心第 7 层 716 室	张崇华 97.5% 李奕伟 2.5%	张崇华	2008 年	电容、电阻 IC、二三极管	中上	2.863 亿	电容	0.00%	3.2%
6	重庆盛虹电子有限公司	2008.07.23	50 万人民币	重庆市渝中区中山三路 86 号	唐明华 50% 敬章明 50%	唐明华	2003 年	电子元件销售	中下	年销售额 300 万	电容、集成块	4.81%	85%
7	上海双贯电子有限公司	2016.04.08	100 万人民币	上海市嘉定区南翔镇美裕路 600 号 3 幢 J334 室	刘祥 99% 程辉 1%	刘祥	2016 年	贴片电容电阻、二三极管、胆电容	一级代理商	中型企业	电容	8.78%	2.7%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
8	深圳圣融达科技有限公司	2007.09.11	2,500万人民币	深圳市龙岗区平湖街道力昌社区新力路36号厂房第2、3、4层	香港塑镕集团有限公司80% 深圳市塑镕电子有限公司20%	无实控人信息	2017年	生产、销售金属化薄膜电容	中电元协电容器分会有机专业委员会会长单位	行业前列	电容	7.51%	2%

（5）化工材料

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	绵阳惠利电子材料有限公司	1998.12.28	1,199万人民币	绵阳市高新区永兴二号路	无锡创达新材料股份有限公司100%	陆南平	2003年	有机硅、环氧树脂等材料	国内领先	中型企业	环氧树脂、有机硅	39.90%	5%
2	重庆富铭科技有限公司	2014.05.12	100万人民币	重庆市九龙坡区迎宾大道35号2.24.2 号	上海富铭密封材料有限公司51% 张跃华29% 易小敏10% 金戎10%	廖金林	2016年	聚氨酯密封胶销售	龙头企业	3000万/年	聚氨酯密封胶	32.04%	10%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
3	无锡飞华化工科技有限公司	2013.05.17	100 万人民币	无锡市南长区阳光城市花园 B 区 8 号 1037	张瑜 50% 邹焕冬 50%	张瑜	2013 年	化学品		5000 万元/年	化学品	5.41%	1.5%
4	重庆新资源化工公司	1998.02.06	120 万人民币	重庆市九龙坡区石小路 222 号附 13 号	陈洁盟 50%，朱大洪 25%，冉祖珍 25%	陈洁盟	2000 年	化工系列	中等	中型企业	CH-31、甲醇、丙酮	4.67%	30%
5	泰伦特生物工程股份有限公司	2011.09.13	15,000 万人民币	天津市北辰经济技术开发区高端装备产业园区山河路 6 号	自然人股东（一方）46.67% 天津泰伦特化学有限公司 26.67% 马鹏飞 12.96% 吕浩 5.71% 马扬飞 5.71% 马宝池 2.29%	自然人股东（一方）	2012 年	化工类产品	国内同行业前三	中型企业	乳化切削液	0.11%	低于 1%
6	江阴市登峰电工材料有限公司	2003.08.28	50 万人民币	江阴市周庄镇周庄村张家巷 12 号	张林法 52% 赵国宏 32% 刘正华 16%	张林法	2003 年	环氧绝缘树脂漆及专用稀料	中等	小型企业	环氧绝缘漆	2.56%	低于 1%
7	重庆锐搏尔科技发展有限公司	2009.04.21	50 万人民币	重庆市渝北区松石北路 102.23 号	范敏 40% 李丽超 15% 陈召春 15% 汪懿彦 15% 辜大渝 15%	范敏	2009 年	精细化工	行业前列	行业内较大	化工	4.45%	2.5%

（6）塑料原料

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆浙宁塑料有限公司（2019 年业务转至重庆塑能科技有限公司），成立时间以外的信息为重庆塑能科技	2005.06.17	100 万人民币	重庆市九龙坡区西彭镇森迪大道 1 号 45 号	潘琴波 100%	潘琴波	2019 年	塑料原料	中等	中小企业	塑料原料	20.54%	5%
2	舒尔曼塑料（苏州）有限公司	2016.02.06	1,200 万美元	江苏省常熟市虞山高新技术产业园阳光大道 55 号 7 幢	A.SCA.SCHULMAN'S.GRAVENDEEL B.V.52% 利安德巴赛尔工程塑料（东莞）有限公司 48%	A.SCA.SCHULMAN'S.GRAVENDEEL B.V.	2017 年	塑料	行业前十	大中型企业	塑料	0.00%	0.00%
3	重庆方兴塑胶有限公司	2015.05.18	100 万人民币	重庆市九龙坡区袁家岗 158 号 1 幢 16.3 号	胡永源 96% 吕劼 4%	胡永源	2018 年	改性工程塑料 PBT、PA 等	长春化工西南总经销	年销售额 5000 万	塑料	47.16%	30%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
4	佛山市南海宝利玛工程塑料有限公司	2004.07.12	1,000 万人民币	佛山市南海区松岗松夏工业园盛景路	王志 100%	王志	2018 年	工程塑料	中上	年产值 1.5 亿	塑料颗粒	0.00%	0.00%
5	广州市聚赛龙工程塑料股份有限公司	1998.01.21	3,582.7848 万人民币	广州市从化鳌头镇龙潭聚宝工业区（村）	郝源增 32.74% 任萍 21.34% 横琴聚合盈咨询管理企业 6.55% 郝建鑫 6.42% 其他 32.95%	郝源增	2018 年	改性塑料颗粒	中上	2020 年销售额 11 亿	塑料颗粒	29.93%	1.46%
7	重庆市美庆工贸有限公司	2007.03.21	50 万人民币	重庆市江北区寸滩街道黑石子村	刘文 50% 袁建容 50%	刘文	2018 年	塑料制品	中小型	小型企业	塑料颗粒	0.00%	0.00%
8	重庆韵俊物资有限公司	2018.07.27	50 万人民币	重庆市江北区山水丽都 115 号 6.2	傅兴旺 60% 葛春强 40%	傅兴旺	2018 年	塑料制品汽摩零部件等	小型	约 600 万元/年	塑料制品	0.31%	1.3%
9	东莞华塑之星新材料科技有限公司	2016.11.24	100 万人民币	广东省东莞市松山湖园区研发五路 2 号 4 栋 1604 室	杨翠丽 100%	杨翠丽	2017 年	塑胶原料	普通	小型企业	尼龙	1.08%	低于 1%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
10	承茂国际贸易（上海）有限公司	2001.06.27	20 万美元	中国（上海）自由贸易试验区基隆路 1 号 19 层 1910 室	吴祯祥 50%，叶庆兴 30%，吴依恬 20%	吴祯祥	2020 年	塑胶原材料销售	一级代理商	1000 万/年	HTN 52G35H SL BK083	0.68%	1%

（7）冲压件

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆市六安工贸有限公司	1995.03.08	100 万人民币	重庆市九龙坡区华岩镇华岩村 2 社	刘中秀 49% 潘倩 46% 潘荣华 5%	刘中秀	2005 年	变频电机飞轮	前列	中型企业	冲压件	75.20%	40%
2	南京第四粉末冶金厂	1990.08.18	40 万人民币	江浦县永宁镇街南	黄维 100%	黄维	2008 年	粉末冶金	经营历史 40 年	中型企业	冲压件	5.97%	30%
3	重庆卓佳电器有限公司	2010.11.23	3 万人民币	重庆市九龙坡区兰美路 116 号 5-7 号	张玲 66.67% 刘海 33.33%	张玲	2008 年	金属冲压件	一般	小微企业	冲压件	4.51%	65%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
4	重庆马迪机电配件厂	2011.06.15	10 万人民币	重庆市大渡口区八桥镇互助村九社	吴诗彬 100%	吴诗彬	2014 年	冲压、机加	普通	小微企业	冲压件	4.19%	50%
5	中山市喆鑫粉末冶金制品有限公司	2014.05.30	300 万人民币	中山市坦洲镇龙塘一路28号A栋B区	张英 50% 祝雄有 50%	祝雄有	2017 年	粉末冶金零部件	中等	中型企业	冲压件	2.93%	3%

（8）火花帽

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆从仁机电有限公司	2013.05.20	50 万人民币	重庆市九龙坡区西彭镇森迪大道 1 号 13 幢附 1、2 号	李从仁 40% 李菁 30% 曾永菊 30%	李从仁	2013 年	通机、摩托车火花帽	领先	中型企业	火花帽	21.89%	20%
2	重庆圣安电子有限	2013.09.17	50 万人民币	重庆市九龙坡区含谷镇含金路	胡扬 80% 王羽 20%	胡扬	2013 年	火花帽	区域中等	小型企业	火花帽	18.34%	80%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
	公司												
3	宜兴市鑫达汽车电器有限公司	1996.03.01	60 万人民币	宜兴市周铁镇徐渎村	周洪强 50% 杨建卫 25% 周汉其 25%	周洪强	2007 年	屏蔽火花帽	中等	2000 万/年	火花帽	24.46%	50%
4	重庆酷翔汽车配件有限公司	2012.03.23	200 万人民币	重庆市巴南区界石镇武新村陈家湾	周芸容 90% 邓忠义 10%	周芸容	2014 年	橡胶零件及火花帽	中等	2020 年销售额 1500 万	火花帽	22.22%	10%
5	宜兴市宏宇汽车电器有限公司	2000.12.27	1,060 万人民币	宜兴市周铁镇徐渎村	徐进 50% 徐敏 50%	徐进	2015 年	火花帽	火花帽生产企业中排名领先	小型企业	火花帽	10.14%	20%

（9）线束护套接插件

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	成都福润达科技有限责任公司	2016.05.17	20 万人民币	成都高新区天府大道北段 1700 号 3 栋 12 层 1209 号	刘海浪 99% 王碧霞 1%	刘海浪	2016 年	销售连接器等电子元器件	专业电子元器件供应商、主要进口品牌连接器	小型企业	线束护套接插件	15.13%	35%
2	重庆马迪机电配件厂	参见前表									线束护套接插件	17.42%	50%
3	重庆科祥电器有限公司	2014.05.30	30 万人民币	重庆市九龙坡区石新路 176 号 2 幢 1.26 号	丁康 70% 鲁艳琼 30%	丁康	2014 年	接插件及护套	中等	小型企业	线束护套接插件	22.48%	25%
4	东莞胡连普光贸易有限公司	2012.05.04	140 万美元	东莞市大朗镇犀牛陂村象山工业园	福茂发展有限公司（香港）100%	无实控人信息	2011 年	汽车零部件、电器设备及零部件	中上	8 亿	线束护套接插件	10.35%	低于 1%
5	重庆建茂机电有限公司	2004.04.29	50 万人民币	重庆市九龙坡区兰美路	叶亦朝 98% 虞洪翠 2%	叶亦朝	2001 年	护套接插件	专精特新	小型企业	连接器	12.36%	3.4%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
				15 号 1 幢 27.2 号									
6	成都兴澜翔电子科贸有限责任公司	2003.05.09	50 万人民币	成都市金牛区花圃北路 12 号	周小兰 50% 李方跃 40% 李萍兰 10%	周小兰	2007 年	销售电子电器仪器仪表	代理商	小型企业	线束护套接插件	3.28%	11%

（10）磁钢

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	都江堰市四通磁材有限公司	2001.08.30	100 万人民币	成都市都江堰市蒲阳镇新建街 90 号附 6 号	徐志强 50% 李冰 50%	徐志强	2004 年	磁瓦	中上	5000 万元/年	磁瓦	86.12%	20%
2	都江堰市恒通磁电有限公司	2004.02.10	1,000 万人民币	成都市都江堰市蒲阳镇双柏社区七组 44 号	吴天兰 51% 颜华声 30.8% 余从蓉 8.8% 刘财斌 5%	吴天兰	2015 年	永磁铁氧体	中游	4500 吨/年	磁钢	7.01%	1.84%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
					余刚劲 4.4%								
3	成都银河磁体股份有限公司	2001.03.23	32,314.636 万人民币	成都高新区西区百草路 6 号	A 股上市公司（300127 SZ）	戴炎	2010 年	稀土永磁体	粘接钕铁硼销量全球第一	2020 年营收约 6 亿	粘接钕铁硼	1.53%	低于 1%
4	包头市英思特稀磁新材料股份有限公司	2011.06.28	8,694.891 万人民币	内蒙古自治区包头稀土高新区阿拉坦汗大街 19 号(稀土高新区科技产业园区 A1.B1)	原新三板挂牌企业（839708 OC），2019 年终止挂牌	无实控人	2017 年	钕铁硼稀土永磁铁生产研发销售	前十	中型企业	磁钢	1.34%	6%
5	宁波市海曙杉朋磁业有限公司	2016.03.03	50 万人民币	浙江省宁波市海曙区集士港镇新后屠桥村 31 号	唐继星 90% 唐继彪 10%	唐继星	2018 年	生产销售磁钢	普通	中小企业	磁钢	0.00%	0.00%
6	宁波永久磁业有限公司	1997.11.10	2,000 万人民币	宁波市江北区庄桥街道工业区冯家村	任荷芬 51% 新时代投资（香港）有限公司 49%	任荷芬	2015 年	烧结钕铁硼	第一梯队	中型企业	磁钢	1.41%	低于 1%

（11）印制板

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	四川海英电子科技有限公司	2006.06.26	2,000 万人民币	遂宁市创新工业园区明星大道 317 号	李俊 25% 陶应辉 25% 陶应国 25% 王清木 25%	陶应国	2006 年	电路板	中等	中型企业	电路板	65.14%	低于 1%
2	四川晟大鑫兴电子有限公司	2012.06.13	1,000 万人民币	遂宁市创新工业园区机场北路西段 3 号	杨迪 40%， 胡钅 监祥 35% 杨顿 25%	杨迪	2017 年	印制板、铝基电路板	西南地区第二大生产厂家	年营业额 6000 万元	单面印制电路板	10.52%	1.5%
3	重庆淳瑛科技有限公司	2013.01.23	150 万人民币	重庆市沙坪坝区中梁镇茅山峡村 3 社	陈天明 99% 李长建 1%	陈天明	2013 年	电路板	中等	中型	铝基板、纸基板	1.74%	6%
4	重庆航凌电路板有限公司	2001.12.26	1,000 万人民币	重庆市永川区兴龙大道 2166 号	赵勇 92.5% 白桂红 7.5%	赵勇	2008 年	电路板	中上	年产 25 万平方米	印制电路板	22.44%	1.2%

（12）农机配件

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	常柴股份有限公司	1994.05.05	56137.4326 万人民币	常州市怀德中路 123 号	A 股上市公司，常州投资集团有限公司 30.43%	常州市人民政府	2016 年	内燃机	行业龙头	2020 年收入 23 亿	发动机	11.82%	1.24%
2	中策橡胶集团有限公司	1992.06.12	78703.7038 万人民币	浙江省杭州市钱塘新区白杨街道 1 号大街 1 号	杭州中策海潮企业管理有限公司 41.08%，杭州市实业投资集团有限公司 25%，杭州市金融投资集团有限公司 15%，上海彤中企业管理有限公司 10.16%	仇建平	2016 年	橡胶和塑料制品业	行业龙头	年产 1880 万套轮胎	橡胶履带	6.50%	低于 1%
3	重庆金澳机械制造有限公司	2006.11.15	1,000 万人民币	重庆市九龙坡区华新村 316 号	郭仲亮 80% 常正伟 20%	郭仲亮	2017 年	三轮车、农机机架	区域中等	约 2500 万元/年	机架	14.01%	10.25%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
4	重庆明全机械制造有限公司	2016.10.31	30 万人民币	重庆市璧山区青杠街道塘坊工业园区 8 号工业厂房	曾钦明 55% 肖宇 45%	曾钦明	2016 年	加工、销售农耕机零配件	小型	约 2500 万元/年	收割机齿轮	8.36%	低于 1%
5	九龙坡区洋敏机械加工厂	2015.09.14	10 人民币	重庆市九龙坡区西彭镇西庆路 55 号第 2 幢 18 号	个体工商户，无股权信息	刘洋	2011 年	收割机配件	小型	小微企业	机加件	5.01%	50%
6	重庆马迪机电配件厂	参见前表										6.58%	低于 1%

（13）砂铸件

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆淬智机械有限公司	2011.07.29	1,020 万人民币	重庆市荣昌区板桥工业园区内	陈雪 25% 陈万欣 25% 邓仪 16.67% 邓升平 12.5% 邓朝宇 12.5%	陈万欣	2016 年	铸造生产通机飞轮	中等	2020 年销售额 1750 万元	飞轮	99.25%	25.2%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
					邓远 8.33%								

注：发行人砂铸件基本向重庆淬智机械有限公司采购，其余为零星采购。

（14）漆包线

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	大通（福建）新材料股份有限公司	2005.06.03	41,000 万人民币	福州市马尾区江滨东大道 77 号（自贸试验区内）	A 股上市公司冠城大通（600067 SH）79.08% 朗毅有限公司 20.92%	薛黎曦	2008 年	漆包线	前列	年产值近 20 亿	漆包线	32.19%	低于 1%
2	重庆宝石线材销售有限公司	2002.03.12	50 万人民币	重庆市九龙坡区九龙园区火炬大道 13 号金科机电城 4 栋 7、8 号	葛华 60% 郑静 40%	葛华	2015 年	销售漆包线	中等	300 吨以上库存	漆包线	20.53%	5%
3	重庆蓉胜电子科技	2010.12.09	200 万人民币	重庆市南岸区江峡路 8 号 6 幢	珠海蓉胜超微线材有限公司 70%	A 股上市公司贤丰控股	2010 年	销售漆包线	中上	小型企业	漆包线	7.72%	30%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
	有限公司				李永敬 30%	（002141 SZ）							
4	四川西电电工材料有限公司	2015.06.24	860 万人民币	什邡市经济开发区（北区）	田位东 29.15% 吴涛 28.58% 西南电工厂工贸公司 27.27% 屈东升 15%	田位东	2017 年	漆包线	西南地区排名前列	小型企业	漆包线	0.00%	0.00%
5	重庆铭佳电工有限公司	2003.04.03	500 万人民币	重庆市南岸区江峡路 8 号 6 幢	李永敬 51% 李潇潇 49%	李永敬	2003 年	销售漆包线	中上	小型地位	漆包线	6.59%	28%
6	成都西南电工集团有限公司	2017.05.04	4,000 万人民币	四川省成都市大邑县晋原镇致诚路 89 号	成都西南电工器材有限公司 70%，成都蓝澳科技有限公司 10%，成都久益月商贸有限公司 10%，成都豪泰众创科技有限公司 10%	尹利民（成都西南电工器材有限公司实控人）	2004 年	销售漆包线	中高端	年营业额 2 亿元	漆包线	17.69%	3%
7	广东精达里亚特种	2002.09.16	2,564.33 万美元	佛山市南海区狮山镇松岗松夏工业	A 股上市公司精股份（600577 SH）70%	李光荣	2018 年	漆包圆铜线、	行业龙头	全球最大漆包	漆包线	1%	很低

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
	漆包线有限公司			园地段东风路 18 号（住所申报）	里亚电磁线公司 30%			漆包扁铜线		线制造工厂			

（15）高压线

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	常州市常京橡胶制品有限公司	1996.12.18	50 万人民币	常州市新北区天安工业村 B 座厂房五层	许学俭 80% 许建新 20%	许学俭	2007 年	汽车高压线点火线	行业领先	中型企业	高压线	46.11%	2%
2	重庆无极电线电缆有限公司	2004.07.13	50 万人民币	重庆市璧山区璧泉街道剑山路 216 号（2 号厂房）	梁月龙 85% 梁孟杰 15%	梁月龙	2005 年	车用线材、电线、电缆及配件	行业领先	中型企业	高压线	42.90%	20%
3	重庆宏军汽车配件有限	2003.02.20	200 万人民币	重庆市北碚区云汉大道	郝俞桦 80% 郝军 10% 熊祥琳 10%	郝俞桦	2011 年	汽车、通机凸轮轴配	中等	年产值	高低压线	0.00%	0.00%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
	公司			190 号 7 幢 1-2 号				件，电线电缆		1800 万元			
4	南京天逸汽车电器制造有限公司	2007.07.10	500 万人民币	南京市溧水区东屏镇工业集中区	邓建定 40% 张逸迈 40% 万燕萍 20%	无实控人信息	2020 年	高压线、火花塞连接器、点火线圈	普通企业	小型企业	高压线	10.99%	15%

（16）低压线

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	惠州乐庭电子线缆有限公司	2002.04.27	200 万美元	惠州仲恺高新区陈江街道办事处甲子圩德赛第三工业区	香港沃尔贸易有限公司 100%	无实控人信息	2016 年	低压线	中上	大型电线电缆企业	低压线	0.84%	低于 1%
2	乐庭电线工业（常州）有限公司	2013.07.23	800 万美元	常州市金坛区南二环东路 1699 号	香港沃尔贸易有限公司 100%	无实控人信息	2016 年	低压线	中上	大型电线电缆企业	低压线	49.96%	0.3%
3	西安鑫达特塑线缆有限责任公司	2000.04.26	300 万人民币	西安经济技术开发区泾渭路 36 号经发创新工业园 A2 西侧	孙金楼 86%，吴诚、陈惠英、闫建国、焦建龙、史银娟、宁高荣等其他 6 人 14%	孙金楼	2005 年	汽车电线 民爆脚线	中上	营业额 5000 万	低压线	15.05%	约 1%
4	重庆宏军汽车配件有限公司	参见前表									低压线	29.48%	1.17%
5	重庆泽威科技有限公司	2012.08.23	50 万人民币	重庆市九龙坡区金凤镇	何进 80% 吕昌会 20%	何进	2012 年	电线电缆	中等	营业额	低压线	1.59%	1%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
				凤笙路 21 号 8 幢						1000 万			
6	东莞市东诺电子有限公司	2017.01.16	100 万人民币	广东省东莞市塘厦镇振兴围广场路 23 号 502 室	郑恩焰 80% 齐婷婷 20%	郑恩焰	2017 年	电线端子线、线束	行业前 50	2300 平方米	低压线	2.17%	低于 1%

（17）钢材

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆恭鹏商贸有限公司	2003.10.15	300 万人民币	重庆市九龙坡区袁家岗 162 号众科大厦 15-5 号	詹友全 96.67% 詹超伟 3.33%	詹友全	2008 年	销售钢材、冷轧卷、硅钢卷	中游	小型企业	硅钢	76.23%	52%
2	重庆业泰物资有限责任公司	2007.02.28	50 万人民币	重庆市九龙坡区渝州路 35 号附 18-3-1 号	李刚 60% 崔怀秀 40%	李刚	2009 年	硅钢	中游	小微企业	硅钢	0.54%	1%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
3	重庆君来机电有限公司	2016.03.28	500 万人民币	重庆市九龙坡区陶家镇铜陶北路 55 号	刘尚君 60% 孟淑颖 40%	刘尚君	2018 年	钢材经销	中游	小型企业	硅钢	0.00%	0.00%
4	重庆鹏卓科技有限公司	2012.03.01	300 万人民币	重庆市南岸区南坪镇辅仁路 8 号 13 栋 17-8 号	唐江林 60% 贺红萍 40%	唐江林	2019 年	批发有色、黑色金属及衍生品	普通	小微企业	钢材	22.45%	9%

（18）铝材

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆顺博铝合金股份有限公司	2003.03.21	43900 万人民币	重庆市合川区草街拓展园区	A 股上市公司（002996 SZ）	王增潮	2010 年	铝合金锭	国内大型铝合金企业之一	年产 42 万吨铝合金锭	铝合金锭	99.89%	0.4%

（19）砂铸件材料

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
1	重庆千巨再生资源回收有限公司	2009.03.18	50 万人民币	重庆市九龙坡区石桥铺南华街 66 号附 155 号 2-1#	邓薇 80% 王勇 20%	邓薇	2018 年	废旧金属回收	小型	小型企业	废钢	0.00%	0.00%
2	重庆武通物资有限公司	2010.05.06	200 万人民币	重庆市沙坪坝区大杨公桥 104 号附 5 号 28-3	龚国武 65% 张树芝 35%	龚国武	2014 年	销售生铁、炉料合金	中等	年销售约 1.5 万吨	生铁	0.00%	0.00%
3	重庆屯鑫科技有限公司	2012.06.19	50 万人民币	重庆市沙坪坝区天陈路 16 号附 17-7 号	李明元 70% 吴文强 30%	李明元	2012 年	销售钢材、铁合金、冶金炉料	小型	小微企业	硅铁等铁合金	16.56%	10%
4	重庆贵安机械有限公司	2005.03.01	500 万人民币	重庆市九龙坡区含谷镇宝洪村五社	万广兰 40% 范安贵 30% 范军 30%	万广兰	2018 年	汽摩、机械零部件	中等	中小型企业	废钢	0.00%	0.00%
5	重庆市西亚铸锻材料有限公司	2000.07.27	50 万人民币	重庆市沙坪坝区联芳建材市场 19-6 号	丛临江 54% 梁延余 36% 龚俊 10%	丛临江	2007 年	经营铸造原辅材料	小型	小微企业	铸造辅料	7.23%	10%
6	重庆蓝宇再生资源回收有限公司	2009.08.19	500 万人民币	重庆市双桥经开区邮亭镇驿新大道 4 号 2 楼附 3 号	重庆市再生资源（集团）有限公司 51% 重庆渝供众赢科技发展有限公司 39%	重庆市供销合作总社（国企）	2019 年	再生资源回收	区域领先	中型企业	废钢	52.68%	低于 1%

序号	名称	成立时间	注册资本	注册地址	股权结构	实际控制人	开始合作时间	主营业务	行业地位	经营规模	采购内容	采购额及占该类产品采购额的比例	发行人采购额占供应商该类产品的销售额比例
					张艳立 10%								
7	重庆昊斐再生资源回收有限公司	2016.12.23	2,003 万人民币	重庆市南岸区涂山镇腾黄路 28 号 22 栋 8-6 号	唐小飞 100%	唐小飞	2020 年	再生资源回收	中等	中型企业	废钢	16.15%	约 2%
8	重庆兴华再生资源有限公司	2020.02.10	3,000 万人民币	重庆市彭水工业园区科技孵化楼 B 区 4-1220 室	重庆瑞华再生资源有限公司（A 股上市公司东方园林子公司）100%	何巧女	2020 年	再生资源回收	中等	中型企业	废钢	7.37%	低于 1%

注：1、采购额及占该类产品采购额的比例系 2020 年数据，部分报告期前两年的供应商在 2020 年未与发行人发生交易，原因参见“报告期内供应商变动较大的原因分析”。

2、部分供应商与发行人合作时间早于其成立时间，原因为：（1）该供应商更名，或其股东在注销原公司基础上组建新公司，从事与原公司相同的业务；（2）该供应商成立之前，其股东已与发行人建立合作关系，该供应商成立后延续和承接了其股东与发行人的合作关系。

6、报告期内供应商变动较大的原因分析

报告期内，发行人对供应商的采购内容未发生变化，各具体型号的采购单价变动幅度较小（大部分在 10%以内），采购数量变动如果系因公司报告期对应产品的产量大幅变动也属正常商业行为，与发行人产量波动无关的大幅变动行为可以体现于“发行人向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例”这一指标的大幅变动。

采购内容、采购数量及采购单价在报告期内发生较大变化的相关供应商及其关联方与发行人不存在关联关系或其他利益安排。

2018-2020 年，“发行人向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例”同比下降 50%以上或同比上升 100%以上的供应商及变动原因如下：

供应商名称	向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例			变动原因
	2020 年	2019 年	2018 年	
1、集成电路				
重庆新合驰电子科技有限公司	6.13%	0.06%	0.00%	由于原供应商广州先旗电子科技有限公司转型逐步退出供应商体系，故新引进新的供应商
上海苏漪国际贸易有限公司	5.75%	2.71%	0.03%	适应公司变流器性能要求新引进的供应商
深圳市博科供应链管理有限公司	5.12%	1.45%	2.28%	2018 年由发行人客户提供材料，指定博科报关交货；2019 年该业务有所减少；2020 年发行人因业务需要境外购买 ST 品牌（元器件）材料，故通过博科代报关交货，导致当年采购量大幅上升
广州先旗电子科技有限公司	1.07%	7.25%	5.91%	该供应商业务转型，不再供应商该类产品，逐步退出发行人供应商体系，2020 年主要是消化库存
2、三极管类				
重庆江南电子有限公司	16.92%	10.72%	5.05%	报告期发行人增程器上量，其他供应商的份额减少，导致该供应商的采购比例逐年上升
重庆新合驰电子科技有限公司	12.16%	1.28%	0.00%	由于原供应商广州先旗电子科技有限公司转型逐步退出供应商体系，故新引进新的供应商
深圳市鹏源电子有限公司	3.64%	11.56%	20.00%	该供应商缺货，发行人转向其他供应商购买
广州先旗电子科技有限公司	3.38%	17.05%	22.92%	该供应商业务转型，逐步退出供应商体系，2020 年主要消化库存
3、二极管类				
广州先旗电子科技有限公司	0.47%	14.83%	12.16%	该供应商业务转型，逐步退出供应商体系，2020 年主要消化库存
成都永铭科技有限公司	10.69%	0.00%	0.28%	2018 年开始送样、认证，2020 年上量
4、电容				

供应商名称	向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例			变动原因
	2020 年	2019 年	2018 年	
深圳市泰和源电子有限公司	4.31%	4.16%	0.00%	该客户与珠海华越电子科技有限公司系同一控制人控制的企业，2018 年以前以珠海华越的名义与发行人合作
珠海华越电子科技有限公司	0.00%	0.00%	9.37%	同上
重庆盛虹电子有限公司	4.81%	9.96%	5.72%	2020 年发行人产品改型，相应原材料采购品牌发生变化，故导致对该供应商的电容采购量下降
5、化工材料				
泰伦特生物工程股份有限公司	0.11%	3.79%	3.72%	2020 年发行人产品改型，转向其他供应商采购
6、塑料原料				
舒尔曼塑料（东莞）有限公司	0.00%	11.26%	24.42%	2020 年发行人产品改型，转向其他供应商采购
佛山市南海宝利玛工程塑料有限公司	0.00%	0.00%	4.11%	2019 年发行人产品改型，转向其他供应商采购
广州市聚赛龙工程塑料股份有限公司	29.93%	11.27%	1.14%	2019 年发行人产品改型，该供应商的产品满足公司要求，逐步替代舒尔曼向发行人供货
重庆市美庆工贸有限公司	0.00%	0.00%	2.25%	2019 年该供应商的实际经办人转投韵俊物资，2019 年以后与发行人的业务合作终止
重庆韵俊物资有限公司	0.31%	3.86%	0.86%	2020 年发行人已经新的供应商提供塑胶造粒，韵俊退出供应体系
7、冲压件				
南京第四粉末冶金厂	5.97%	4.17%	10.73%	2019 年以来，发行人使用该类原材料的客户的订单大幅减少，导致对该供应商的采购占冲压件的比例大幅下降
中山市喆鑫粉末冶金制品有限公司	2.93%	5.39%	12.79%	2019 年以来，发行人使用该类原材料的客户的订单大幅减少，导致对该供应商的采购占冲压件的比例大幅下降

供应商名称	向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例			变动原因
	2020 年	2019 年	2018 年	
8、线束护套接插件				
成都兴澜翔电子科贸有限责任公司	3.28%	7.88%	5.12%	2020 年因该供应商疫情前准备进口物料库存不足，发行人只能向其他供应商采购来满足生产需求
9、磁钢				
成都银河磁体股份有限公司	1.53%	1.58%	3.39%	2019 年以来发行人因产品型号调整，相应对该类原材料的采购份额有所降低
包头市英思特稀磁新材料股份有限公司	1.34%	0.97%	2.81%	2018 年以前钕铁硼基本只有该供应商能生产，2019 年以来出现新的生产厂商，发行人也相应引进了其他供应商
宁波市海曙杉朋磁业有限公司	0.00%	0.00%	2.40%	2018 年发行人销售订单中的材料专用该供应商的产品，2019 年以来该项目取消
10、印制板				
四川晟大鑫兴电子有限公司	10.52%	21.07%	12.12%	2019 年该供应商的铝基板上量，2019 年发行人对其的采购份额上升；2020 年由于该供应商质量事故，故 2020 年采购量有所下滑
重庆航凌电路板有限公司	22.44%	4.48%	0.59%	2020 年发行人产量大增，其他供应商的产能无法满足需求，导致对该供应商的采购比例大幅上升
11、农机机电加工配件				
中策橡胶集团有限公司	6.50%	5.31%	12.39%	2018 年以前橡胶履带由该供应商独供，2019 年以来发行人的农机产品上量，新引进了其他供应商，导致对该供应商的采购份额有所下降
重庆明全机械制造有限公司	8.36%	2.14%	5.91%	2019 年该供应商的生产周期较长，年底才交货，2020 年初结算，导致 2019 年采购结算的金额较低、而 2020 年较高

供应商名称	向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例			变动原因
	2020 年	2019 年	2018 年	
九龙坡区洋敏机械加工厂	5.01%	2.38%	5.14%	2019 年该供应商的生产周期较长，年底才交货，2020 年初结算，导致 2019 年采购结算的金额较低、而 2020 年较高
重庆马迪机电配件厂	6.58%	5.79%	1.70%	2019 年以来发行人的农机产品上量，并加大了对该供应商的采购份额
12、漆包线				
四川西电电工材料有限公司	0.00%	1.22%	8.41%	2019 年以后逐渐退出供应商体系发行人
成都西南电工集团有限公司	17.69%	15.52%	4.23%	2019 年以来，接替四川西电电工材料有限公司的供货份额
广东精达里亚特种漆包线有限公司	15.26%	0.07%	0.36%	2020 年新引进的性价比、交期更好的供应商
13、高压线				
南京天逸汽车电器制造有限公司	10.99%	0.00%	0.00%	2020 年新引进的性价比、交期更好的供应商
14、低压线				
惠州乐庭电子线缆有限公司	0.84%	41.63%	58.98%	2020 年乐庭集团整合片区业务，对发行人的业务转至乐庭电线工业（常州）有限公司
乐庭电线工业（常州）有限公司	49.96%	0.56%	0.00%	同上
重庆宏军汽车配件有限公司	29.48%	24.14%	11.77%	2019 年以来，因其他同类供应商环保不符合公司要求，加大了对该供应商的采购份额
重庆泽威科技有限公司	1.59%	9.57%	7.52%	2020 年该供应商环保不符合发行人要求，故减少采购份额
东莞市东诺电子有限公司	2.17%	3.58%	1.63%	2019 年发行人增程器新品上量，相应对其的采购份额上升
15、钢材				

供应商名称	向供应商的采购额及占该类产品采购额的比例			变动原因
	2020 年	2019 年	2018 年	
重庆业泰物资有限责任公司	0.54%	18.52%	42.00%	2020 年以来无价格优势，减少了对其的采购份额
重庆君来机电有限公司	0.00%	0.00%	3.80%	2019 年以后无价格优势，退出发行人供应商体系
重庆鹏卓科技有限公司	22.45%	11.46%	0.00%	2019 年以来新引进的供应商
16、砂铸件材料				
重庆千巨再生资源回收有限公司	0.00%	44.35%	39.24%	2020 年退出了发行人供应商体系
重庆武通物资有限公司	0.00%	1.07%	18.14%	2019 年以来发行人产品型号变更，不再需要采购该供应商的产品
重庆贵安机械有限公司	0.00%	14.55%	9.04%	2020 年以来无价格优势，退出发行人供应商体系
重庆蓝宇再生资源回收有限公司	52.68%	17.89%	0.00%	该供应商在重庆地区具有较强的行业地位，2019 年新引入成为发行人的供应商
重庆昊斐再生资源回收有限公司	16.15%	0.00%	0.00%	2020 年新引进的供应商
重庆兴华再生资源有限公司	7.37%	0.00%	0.00%	2020 年新引进的供应商

7、报告期内供应商数量变动等情况

（1）报告期内供应商按适当的采购金额标准进行分层，不同层级的供应商数量、采购金额及占比

发行人供应商按年采购金额分为 3 层，分别为年采购额 500 万元以上、100 万元以上至 500 万元以下和 100 万元以下，具体分层情况如下：

项目	2021 年 1-6 月			
	数量	数量占比	金额（万元）	金额占比
500 万以上	9	2.37%	7,339.61	33.48%
100 万元以上，500 万元以下	53	13.95%	10,182.60	46.45%
100 万元以下	318	83.68%	4,400.01	20.07%
合计	**380**	**100.00%**	**21,922.22**	**100.00%**
项目	**2020 年**			
	数量	**数量占比**	**金额（万元）**	**金额占比**
500 万以上	10	2.31%	9,049.34	33.27%
100 万元以上，500 万元以下	56	12.93%	12,275.82	45.13%
100 万元以下	367	84.76%	5,873.08	21.59%
合计	**433**	**100.00%**	**27,198.24**	**100.00%**
项目	**2019 年**			
	数量	**数量占比**	**金额（万元）**	**金额占比**
500 万以上	6	1.53%	3,869.43	23.22%
100 万元以上，500 万元以下	41	10.43%	8,159.07	48.96%
100 万元以下	346	88.04%	4,637.16	27.82%
合计	**393**	**100.00%**	**16,665.66**	**100.00%**
项目	**2018 年**			
	数量	**数量占比**	**金额（万元）**	**金额占比**
500 万以上	12	2.93%	9,696.10	41.80%
100 万元以上，500 万元以下	43	10.49%	8,172.41	35.23%
100 万元以下	355	86.59%	5,325.93	22.96%
合计	**410**	**100.00%**	**23,194.44**	**100.00%**

（2）新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况

报告期内，发行人新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月			
	数量	数量占比	金额（万元）	金额占比
新增供应商	60	15.79%	810.76	3.70%
项目	2020 年			
	数量	数量占比	金额（万元）	金额占比
新增供应商	112	25.87%	1,457.94	5.36%
较上年度变动率	67.16%	-	152.97%	-
项目	2019 年			
	数量	数量占比	金额（万元）	金额占比
新增供应商	67	17.05%	576.32	3.46%
较上年度变动率	-25.56%	-	12.14%	-
项目	2018 年			
	数量	数量占比	金额（万元）	金额占比
新增供应商	90	21.95%	513.94	2.22%

（3）新增供应商的开拓过程，报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例

1）新增供应商的开拓过程

发行人开拓新供应商主要有以下几种情形：

①发行人采购部门对供应体系内的企业每年进行一次评价，同时与市场上的同类型供应商在质量、价格、交期、配合度等方面进行比较，根据评价和比较结果确定终止合作的企业，并评估是否需要新增合作企业。

②对生产部门提出的原材料采购需求，现存供应商不能满足要求，公司会主动在市场寻求合格供应商。

③为分散风险，发行人在一般情况下针对某类原材料至少选择两家供应商，如因供应商退出形成独家供应的情形，公司会主动寻求多家供应商进行合作。

④根据下游客户的供应商认证体系的要求，和特定的供应商开展合作。

2）报告期内贸易类供应商数量及变动情况，向贸易类供应商采购金额和比例；

项目	2021 年 1-6 月			
	数量	数量变动	金额（万元）	金额占比
贸易类供应商	139	-11.46%	8,597.71	39.22%
项目	2020 年			
	数量	数量变动	金额（万元）	金额占比
贸易供应商	157	11.46%	11,202.91	41.19%
项目	2019 年			
	数量	数量变动	金额（万元）	金额占比
贸易类供应商	139	-15.24%	7,258.29	43.55%
项目	2018 年			
	数量	数量变动	金额（万元）	金额占比
贸易类供应商	164	-	9,891.37	42.65%

（4）同一类产品向贸易类供应商采购和向终端供应商采购价格的差异和合理性

发行人全部或基本向终端供应商采购的原材料包括冲压件、火花帽、磁钢、印制板、砂铸件、高压线、低压线、铝材等。

全部或基本向贸易商采购的原材料包括集成电路、钢材等。

发行人既向贸易商采购又向终端供应商采购的原材料包括三极管类、二极管类、电容、化工材料、塑料原料、线束护套接插件、农机机电加工配件、漆包线、砂铸件材料等，采购平均价格情况如下：

原材料类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	贸易商	终端商	贸易商	终端商	贸易商	终端商	贸易商	终端商
三极管类	0.25	0.70	0.21	0.59	0.25	0.28	0.25	0.27
二极管类	0.18	0.16	0.18	0.15	0.19	0.13	0.25	0.15
电容	0.08	0.81	0.07	0.80	0.09	0.72	0.11	0.93
化工材料	6.48	13.83	17.06	11.33	5.59	11.33	6.31	14.27
塑料原料	18.46	24.74	15.50	21.93	13.91	22.66	13.56	25.45
线束护套接插件	0.13	0.19	0.11	0.13	0.16	0.11	0.15	0.11
农机机电加工配件	17.31	30.31	4.77	12.41	1.38	16.27	5.04	21.33
漆包线	76.13	65.59	63.36	49.93	62.11	49.77	61.97	52.38
砂铸件材料	5.92	3.36	3.11	2.54	3.10	2.51	3.14	2.36

对于同类原材料，发行人向贸易商和终端商采购价格的差异主要是由原材料

细分类别的差别造成。

三极管向终端供应商采购价格比贸易商高，主要是因为向贸易商采购多种型号三极管，仅少量向个别终端商采购单类品种，造成价格差异。

二极管向贸易商采购价格比终端供应商高，主要是因为向贸易商采购多种型号二极管，仅少量向个别终端商采购单类品种，造成价格差异。

电容主要向贸易商采购贴片电容，少量向制造商采购电解电容。

化工材料向贸易商和终端供应商采购差异较大，主要是因为向贸易商采购胶粘剂、硅橡胶、绝缘树脂等，向终端供应商商采购高温白料、聚氨酯密封胶、聚氨酯灌封胶等。

塑料原料向终端供应商采购价格比贸易商高，主要是因为在一般需求时通常向贸易商采购且占其销售额比例较高，具备议价能力；有特殊需求时才向终端商采购且占其销售额比例较低，议价能力低。

线束护套接插件包含品类众多，向贸易商主要采购接插件、护套等，向终端供应商采购焊接端子等。

农机机电加工配件主要向制造商采购发动机、履带等核心部件，向贸易商为采购少量轴承类物料。

漆包线向贸易商采购价格比终端供应商高，主要是因为主要向贸易商采购小直径漆包线，耐压性能高、加工难度大。

砂铸件材料：主要向贸易商采购废钢、生铁、增碳剂、硅铁等多种材料，仅少量向制造商采购废钢，其中废钢向贸易类厂商和终端厂商采购价格对比情况如下：

单位：元/kg

供应商类别	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度度
贸易商类厂商	-	2.58	2.61	2.39
终端厂商	3.36	2.54	2.51	2.36

发行人向贸易类厂商和终端厂商采购废钢价格不存在显著差异。

（5）成立不久（两年以内）的供应商和发行人产生合作的原因、背景、对应的金额和占比

报告期初为 2018 年 1 月 1 日。报告期内，发行人各类材料对应的主要供应商中，成立两年以内（即成立时间在 2016 年 1 月 1 日以后）即与发行人进行合作的供应商的情况如下：

（1）集成电路

供应商名称	重庆新合驰电子科技有限公司			
成立时间	2019.05.10			
与发行人合作时间	2019 年			
合作原因、背景	由于原供应商先旗电子业务类型调整，发行人自 2019 年开始逐步减少从先旗电子采购可控硅、二极管、集成块等电子元器件，目前发行人已基本停止向先旗电子采购。先旗电子前员工 2019 年 5 月成立重庆新合驰电子科技有限公司，经营电子元器件贸易业务，发行人经过市场调研后与重庆新合驰电子科技有限公司接洽合作，自 2019 年开始采购可控硅、二极管、集成块等电子元器件。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	485.86	41.15	—
	占比（%）	1.79%	0.25%	—
交易定价原则	根据电子元器件品牌代理商的市场报价，经过询价、比选确定价格			
交易是否具有公允性	是			

注：占比是指占发行人当期原材料采购总额的比重，下同

供应商名称	青岛捷威鸿科技有限公司			
成立时间	2016.05.13			
与发行人合作时间	2018 年			
合作原因、背景	青岛捷威鸿科技有限公司系 NEC（集成块国际知名制造商）的国内代理商，其价格有优势，故建立合作关系。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	118.40	73.48	8.62
	占比（%）	0.44%	0.44%	0.04%
交易定价原则	根据电子元器件品牌代理商的市场报价，经过询价、比选确定价格			
交易是否具有公允性	是			

（2）塑料原料

供应商名称	舒尔曼塑料（苏州）有限公司

成立时间	2016.02.06			
与发行人合作时间	2017 年			
合作原因、背景	2017 年，发行人新产品选型，舒尔曼塑料（苏州）有限公司的产品符合发行人对工程塑料的技术参数要求，因而建立合作关系。2020 年发行人产品改型，且舒尔曼塑料（苏州）有限公司产品价格偏高，不符合降本要求，故发行人转向其他供应商采购。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	—	43.00	113.35
	占比（%）	—	0.26%	0.49%
交易定价原则	根据其报价（其产品系非通用件），双方协商确定。			
交易是否具有公允性	是			

供应商名称	重庆韵俊物资有限公司			
成立时间	2018.07.27			
与发行人合作时间	2018 年			
合作原因、背景	重庆韵俊物资有限公司系塑料造粒加工厂商，其当时报价有优势，符合发行人要求，故建立合作关系。2020 年以来，发行人的合格塑料供应商也提供造粒服务，因此发行人对其的采购金额有所下降。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	1.63	14.75	4.00
	占比（%）	0.01%	0.09%	0.02%
交易定价原则	根据其报价，双方协商确定。			
交易是否具有公允性	是			

供应商名称	东莞华塑之星新材料科技有限公司			
成立时间	2016.11.24			
与发行人合作时间	2017 年			
合作原因、背景	2017 年，发行人新产品选型，东莞华塑之星新材料科技有限公司符合发行人对工程塑料的技术参数要求，因而建立合作关系。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	5.69	3.79	3.87
	占比（%）	0.02%	0.02%	0.02%
交易定价原则	根据其报价（其产品系非通用件），双方协商确定。			
交易是否具有公允性	是			

（3）磁钢

供应商名称	宁波市海曙杉朋磁业有限公司			
成立时间	2016.03.03			
与发行人合作时间	2018 年			
合作原因、背景	2018 年发行人开发增程器产品，宁波市海曙杉朋磁业有限公司系发行人合作厂商的配套供应商（钕铁硼磁钢），故建立了合作关系。2019 年以来，该产品改型，发行人不再向其采购钕铁硼磁钢。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	—	—	18.57
	占比（%）	—	—	0.08%
交易定价原则	市场比价			
交易是否具有公允性	是			

（4）低压线

供应商名称	东莞市东诺电子有限公司			
成立时间	2017.01.16			
与发行人合作时间	2017 年			
合作原因、背景	东莞市东诺电子有限公司原名东莞市东恩电子科技有限公司，其股东 2017 年注销原企业并设立东诺电子，仍然生产低压线束。发行人 2016 年底在市场上寻找硅胶排线，该公司产品符合发行人的性能要求，故建立合作关系。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	11.45	9.85	5.86
	占比（%）	0.04%	0.06%	0.03%
交易定价原则	硅胶排线符合欧盟环保要求的市场合格供应商很少，根据其报价双方协商定价。			
交易是否具有公允性	是			

（5）钢材

供应商名称	重庆君来机电有限公司
成立时间	2016.03.28
与发行人合作时间	2018 年
合作原因、背景	重庆君来机电有限公司系钢材代理商。2018 年，其通过发行人当年钢材采购的比价，与发行人存在购销行为。

	2019 年以来其报价不具备优势，因此未再与发行人产生交易。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	—	—	49.97
	占比（%）	—	—	0.22%
交易定价原则	价格比选			
交易是否具有公允性	是			

（6）砂铸件材料

供应商名称	重庆兴华再生资源有限公司			
成立时间	2020.02.10			
与发行人合作时间	2020 年			
合作原因、背景	重庆兴华再生资源有限公司系 A 股上市公司东方园林子公司全资子公司——重庆瑞华再生资源有限公司于 2020 年初成立的钢材代理商。2020 年其通过发行人当年砂铸件材料的比价，与发行人发生交易行为。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	38.88	—	—
	占比（%）	0.14%	—	—
交易定价原则	价格比选			
交易是否具有公允性	是			

（7）外协加工

供应商名称	重庆凯大润科技有限公司			
成立时间	2020.12.16			
与发行人合作时间	2021 年			
合作原因、背景	该公司为发行人长期合作供应商重庆盛合泰科技有限公司实际控制人控制的企业，承接重庆盛合泰科技有限公司部分线束加工业务，已在外协加工部分合并披露。			
最近三年交易金额及占同类原材料采购总额的比重	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	交易金额(万元)	-	—	—
	占比（%）	-	—	—
交易定价原则	价格比选			
交易是否具有公允性	是			

最近三年一期，发行人对上述供应商的采购金额及占原材料采购总额的比重如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
交易金额(万元)	665.94	661.92	186.01	204.24
占比（%）	3.04%	2.43%	1.12%	0.88%

综上所述，报告期内，成立不久（两年以内）即与发行人产生合作的供应商均具有合理的商业逻辑，交易定价遵循公允原则，且相关供应商的交易金额及占比均较小。发行人的大部分主要供应商系公司的长期合作伙伴。

五、公司的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产构成情况

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及电子设备。截至 2021 年 6 月 30 日，公司固定资产的具体情况如下：

类别	账面原值（万元）	账面净值（万元）	总体成新率
房屋及建筑物	9,259.37	7,541.93	81.45%
机器设备	6,198.06	3,009.61	48.56%
运输工具	720.67	269.12	37.34%
电子设备	3,734.04	1,063.03	28.47%
其他设备	1,319.18	1,119.80	84.89%
合计	**21,231.32**	**13,003.49**	**61.25%**

2、主要房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人在四个厂区共计拥有 25 个不动产权证，其中 24 个为房屋建筑物及土地合并产权证，1 个为土地产权证。所有不动产权证权利人均为发行人，土地用途均为工业用地，具体信息如下：

单位：平方米

序号	权属证书编号	厂区/坐落	建筑面积	宗地面积	终止日期	他项权利
1	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019364 号	一号厂区/九龙坡区含谷镇含金路	1,990.83	32,788.7	2053 年 11 月	抵押
2	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019367 号		1,870.33			抵押
3	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019496 号		1,870.33			抵押
4	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019574 号		677.06			抵押

序号	权属证书编号	厂区/坐落	建筑面积	宗地面积	终止日期	他项权利
5	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019754 号		769.22			抵押
6	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019920 号		3,740.66			抵押
7	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021167 号		2,261.88			抵押
8	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021171 号		1,870.33			抵押
9	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000230725 号	二号厂区/重庆九龙坡区西彭镇铝城大道 88 号附 1 号	8,269.83	8,299.90	2056 年 12 月	-
10	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000235726 号		1,232.27	438.8		-
11	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231516 号		6,005.42	6,024.30		-
12	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231915 号		4,010.49	4,025.90		-
13	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000232119 号		82.35	82.50		-
14	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000233227 号		3,657.39	1268.10		-
15	渝（2017）九龙坡区不动产权第 001243337 号		5,087.80	30,659.7		-
16	渝（2018）九龙坡区不动产权第 000067444 号		27.71			-
17	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011257 号	三号厂区/九龙坡区高腾大道 992 号	12,703.16	57,664.4	2066 年 5 月	抵押
18	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011123 号		13,036.82			抵押
19	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012565 号		1,287.65			抵押
20	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011711 号		10,120.84			抵押
21	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012511 号		41.42			抵押
22	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012082 号		2,120.45			抵押
23	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001010323 号		3,248.84			抵押
24	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011827 号		9,128.32			抵押
25	渝（2019）九龙坡区不动产权第 000031951 号	四号厂区/九龙坡区西永组团 Y 分区 Y05-4-1/02（部分 5、部分 6）	-	43,719	2067 年 5 月	抵押

报告期初，公司主要生产基地位于二号厂区（西彭老厂区）。受交通、地域制约（西彭距重庆中心城区较远），在人才引进方面遇到了一定限制；另一方面，随着公司业务规模的扩张，二号厂区生产基地在生产能力、生产配套性及布局合理性等方面存在不足，无法满足公司未来发展的需要。因此，发行人从 2019 年 8 月开始将生产基地的主要生产线陆续搬迁至三号厂区，并新增多条生产线，以扩大生产能力、提升装备水平、实现产业布局调整。截至目前，大部分生产车间（包括三个电子车间、配件部（含注塑、冲压、工装车间）、农机事业部（农机

车间）和机加工自动化产线等）、品质部、研发部、销售部、采购部以及其他主要职能机构基本已搬迁至三号厂区，公司 80%左右的员工在该厂区内；二号厂区还保留部分生产车间（包括机械部（含砂铸、压铸、机加工车间）、一个电子车间）和部分职能部门，约占公司员工 20%左右。

一号厂区为发行人 2003 年至 2010 年期间生产经营场所，现已出租给重庆市九龙坡职业教育中心，未开展与发行人业务相关的生产经营活动。四号厂区对应的不动产为发行人取得用于本次发行募集资金投资项目的土地。

发行人上述房产、土地等不动产为其过往、当前和未来计划必要的生产经营场所，不存在在瑕疵、纠纷或潜在纠纷，不会对发行人持续经营产生重大不利影响。

3、租赁的房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，发行人租赁公租房 72 间，出租方为重庆高新科技有限公司，租赁用途为职工宿舍。发行人租赁的房屋建筑物的具体情况如下：

序号	租赁房屋坐落	租赁面积（m^2）	租金（元）	租赁期限
1	九龙坡区高腾大道 999 号 8 幢 8-2、8-3	74.74	5,225.05	2021.03.10-2021.12.31
2	九龙坡区高腾大道 999 号 8 幢 8-10 至 8-14	186.85	10,892.75	2021.04.29-2021.12.31
3	九龙坡区高腾大道 999 号 8 幢 8-4 至 8-7、8-15 至 8-19、7-1 至 7-6	558.95	28,560.54	2021.05.29-2021.12.31
4	九龙坡区高腾大道 999 号 8 幢 7-7 至 7-19、10-1、10-2	558.95	25,890.56	2021.06.19-2021.12.31
5	九龙坡区高腾大道 999 号 8 幢 10-3 至 10-12	373.70	15,964.46	2021.07.03-2021.12.31
6	九龙坡区高腾大道 999 号 8 幢 10-13 至 10-19、11-1 至 11-8	558.95	21,061.24	2021.07.24-2021.12.31
7	九龙坡区高腾大道 999 号 8 幢 9-1 至 9-10	373.70	11,543.71	2021.08.23-2021.12.31
合计		**2,685.84**	**119,138.31**	**-**

4、主要生产设备

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有的生产设备使用状况良好，单台原值在 30 万元以上的主要生产的机器和电子设备情况如下：

单位：万元、台

序号	设备名称	使用部门	用途	数量	账面原值	账面净值	成新率
1	多轴多极定子自动绕线机	电子一车间	磁电机定子绕线	1	42.68	2.13	5.00%
2	12 轴全自动绕线机	电子一车间	充电线圈 TJ671 系列绕棉线使用	1	34.00	1.70	5.00%
3	YAMAHA 贴片机	电子二车间	贴片产品共用包含调压器、变流器、控制器等	5	311.79	15.59	5.00%
4	SMT 贴片机	电子二车间	贴片产品共用包含调压器、变流器、控制器等	4	387.43	318.65	82.25%
5	异形插件机	电子二车间	变流器系列插件	2	101.77	90.30	88.73%
6	高速多功能贴片机	电子二车间	贴片产品共用包含调压器、变流器、控制器等	1	57.26	2.86	5.00%
7	无尘车间空气净化系统	电子二车间	贴片室空气净化	1	34.44	29.26	84.96%
8	全自动树脂真空定量灌注机	电子三车间	点火器灌封	1	143.37	7.17	5.00%
9	自动灌注机	电子三车间	点火器灌封	1	110.62	94.86	85.75%
10	预热固化烘道	电子三车间	点火器除湿及灌封料烘烤	1	48.67	41.74	85.75%
11	固化炉	电子三车间	点火器除湿及灌封料烘烤	1	34.19	1.71	5.00%
12	加工中心机	机加车间	飞轮钻孔、攻丝、铣端面	11	468.39	165.42	35.32%
13	铁飞轮自动线	机加车间	本田 TJ210F 飞轮加工	1	117.70	101.86	86.54%
14	铝飞轮自动线	机加车间	雅马哈 TJ260B 飞轮加工	1	81.42	70.46	86.54%
15	数控车床	机加车间	飞轮锥孔加工	1	31.26	1.56	5.00%
16	压铸机	压铸车间	压铸飞轮毛坯和外壳毛坯	2	103.85	54.89	52.86%
17	铝合金集中熔化炉	压铸车间	将铝锭熔化成铝液	1	35.17	25.71	73.08%
18	XL2024 亨特造型机及 HLHTYPEI-80 浇注冷却系统	砂铸车间	生产铸件的砂型制造、铁液注入砂型、铸件冷却及落砂	1	458.33	22.92	5.00%
19	直读光谱仪	砂铸车间	用于铁液的化学成分分析	1	38.46	1.92	5.00%
20	中心控制柜	砂铸车间	铸件成型所需型砂处理设备的自动控制	1	30.85	1.54	5.00%
21	KGPS-B750KW 中频熔炼设备	砂铸车间	熔化铁液	1	30.17	1.51	5.00%

序号	设备名称	使用部门	用途	数量	账面原值	账面净值	成新率
22	直壁式曲轴双点高精密冲床	冲压车间	冲压件产品生产	1	45.73	29.07	63.58%

（二）主要无形资产

公司无形资产主要包括土地使用权、商标、专利权、软件著作权和域名等。

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人 4 个厂区土地宗地面积共计 184,971.30 平方米。具体情况参见本节“五、公司的固定资产和无形资产情况”之“（一）主要固定资产”之“2、主要房屋建筑物”。

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有注册商标 6 项，该 6 项商标不存在被注销、终止等异常情况。发行人对其持有的注册商标的所有权合法有效，不存在设定抵押、质押、第三方权利限制或查封、冻结等权利限制的情形，亦不存在权属争议或其他法律纠纷，商标的取得和使用不存在重大变化的不利影响。具体情况如下：

序号	商标名称	证书编号	核定类别	权利人	申请日期	有效期	取得方式
1		13503420	第七类	瑜欣电子	2013.11.07	2015.06.14-2025.06.13	原始取得
2		13503402	第七类	瑜欣电子	2013.11.07	2015.01.21-2025.01.20	原始取得
3		3770295	第七类	瑜欣电子	2003.10.27	2015.11.21-2025.11.20	受让取得
4		13503366	第七类	瑜欣电子	2013.11.07	2015.02.07-2025.02.06	受让取得
5		13503342	第七类	瑜欣电子	2013.11.07	2015.06.14-2025.06.13	受让取得

序号	商标名称	证书编号	核定类别	权利人	申请日期	有效期	取得方式
6	YP	42852805	第七类	瑜欣电子	2019.12.05	2020.11.28-2030.11.27	原始取得

3、专利权

截至本招股说明书签署日，公司共有 127 项专利，其中发明专利 16 项，实用新型专利 93 项，外观设计 18 项。该 127 项专利不存在因欠缴年费而被注销、终止等异常情况。公司对其持有的专利的所有权及许可使用权合法有效，不存在设定抵押、质押、第三方权利限制或查封、冻结等权利限制的情形，亦不存在权属争议或其他法律纠纷。

发行人拥有的专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
1	便携式燃油发电机控制方法	ZL201110232000.0	发明	2011.08.15	2013.02.13	原始取得
2	新型汽油机发电机组保护器	ZL201410319117.6	发明	2014.07.07	2017.01.25	原始取得
3	一种用于收割机的拔禾结构	ZL201410731039.0	发明	2014.12.05	2016.03.16	受让取得
4	一种通用汽油机怠速控制器	ZL201410730954.8	发明	2014.12.05	2016.07.06	原始取得
5	一种通用汽油机数字限速器	ZL201410731277.1	发明	2014.12.05	2017.01.25	原始取得
6	一种小型汽油机智能启动器	ZL201410737485.2	发明	2014.12.05	2017.02.01	原始取得
7	一种小型收割机	ZL201410731040.3	发明	2014.12.05	2017.02.22	受让取得
8	一种通用汽油机点火器的点火监测电路结构	ZL201410734152.4	发明	2014.12.05	2017.02.22	原始取得
9	汽油机电子管理系统	ZL201511028288.4	发明	2015.12.31	2017.08.08	原始取得
10	多用途汽油机充电电路	ZL201511027754.7	发明	2015.12.31	2017.09.12	原始取得
11	汽油机并联整流调压控制电路	ZL201511027785.2	发明	2015.12.31	2018.08.31	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
12	带限速功能的 TCI 点火器电路	ZL201610443592.3	发明	2016.06.20	2019.01.08	原始取得
13	汽油机逆变器自动检测方法及系统	ZL201610442148.X	发明	2016.06.20	2019.07.23	原始取得
14	一种通用汽油机逆向启动模块电路	ZL201710716346.5	发明	2017.08.21	2019.09.24	原始取得
15	通用汽油发电机一氧化碳报警器	ZL201910169256.8	发明	2019.03.06	2021.01.29	原始取得
16	一种在开环模式下避免小油门起步抖动的算法	ZL201910078690.5	发明	2019.01.28	2021.11.09	原始取得
17	一种用于发电机自动电压调节器电路的功率开关电路	ZL201220411006.4	实用新型	2012.08.17	2013.02.20	原始取得
18	一种汽油发动机点火器机油报警检测指示电路	ZL201220411011.5	实用新型	2012.08.17	2013.02.20	原始取得
19	一种通用汽油机点火器	ZL201220511423.6	实用新型	2012.09.29	2013.03.27	原始取得
20	通用汽油机用调压器	ZL201320326862.4	实用新型	2013.06.07	2013.11.27	原始取得
21	卡接式面板	ZL201320326864.3	实用新型	2013.06.07	2013.11.27	原始取得
22	宽电压电源模块	ZL201320327938.5	实用新型	2013.06.07	2013.11.27	原始取得
23	外转子型多极发电机用定子	ZL201320794328.6	实用新型	2013.12.06	2014.05.28	原始取得
24	带扣铆结构的卷绕式铁芯	ZL201420314261.6	实用新型	2014.06.13	2014.11.05	原始取得
25	带电子调速器电源线圈的点火器	ZL201420509195.8	实用新型	2014.09.05	2014.12.24	原始取得
26	一种可控直流电源电路	ZL201420755975.0	实用新型	2014.12.05	2015.04.01	原始取得
27	一种微型水稻收割机	ZL201420755593.8	实用新型	2014.12.05	2015.04.29	受让取得
28	一种用于播种机的行走箱	ZL201420755618.4	实用新型	2014.12.05	2015.04.29	受让取得
29	一种通用汽油机点火器的电路结构	ZL201420755971.2	实用新型	2014.12.05	2015.05.20	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
30	一种用于收割机的拨禾设备	ZL201420755513.9	实用新型	2014.12.05	2015.05.27	受让取得
31	一种数码发电机变频器	ZL201420765634.1	实用新型	2014.12.08	2015.04.01	原始取得
32	数码发电机变频器	ZL201420765116.X	实用新型	2014.12.08	2015.05.13	原始取得
33	收割机用控制总成	ZL201520379833.3	实用新型	2015.06.05	2015.10.21	受让取得
34	谷物风选装置	ZL201520380226.9	实用新型	2015.06.05	2015.10.21	受让取得
35	汽油机逆变器自动测试系统	ZL201620600798.8	实用新型	2016.06.20	2016.11.16	原始取得
36	小型赛车 CDI 点火器电路	ZL201620606925.5	实用新型	2016.06.20	2016.11.16	原始取得
37	一种通用汽油机熄火控制器	ZL201620600796.9	实用新型	2016.06.20	2017.04.12	原始取得
38	小型汽油机智能起控器	ZL201620605197.6	实用新型	2016.06.20	2017.04.12	原始取得
39	带限速功能的通用汽油机 TCI 点火电路	ZL201620606437.4	实用新型	2016.06.20	2017.04.12	原始取得
40	一种双电源调压控制电路	ZL201621473945.6	实用新型	2016.12.30	2017.08.04	原始取得
41	一种用于单极性 H 桥驱动直流电机的电流采样电路	ZL201621473306.X	实用新型	2016.12.30	2017.08.08	原始取得
42	一种电喷飞轮模芯及其产品	ZL201621473330.3	实用新型	2016.12.30	2017.08.08	原始取得
43	燃油机组多用途控制电路	ZL201621473345.X	实用新型	2016.12.30	2017.08.08	原始取得
44	一种感性负载直流充电调压器	ZL201621473944.1	实用新型	2016.12.30	2017.08.08	原始取得
45	一种新型发电机启动模块	ZL201621477206.4	实用新型	2016.12.30	2017.08.08	原始取得
46	一种开架式数码变频发电机散热结构	ZL201621478269.1	实用新型	2016.12.30	2017.08.08	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
47	一种塑料齿圈压铆器	ZL201621474017.1	实用新型	2016.12.30	2017.09.12	原始取得
48	一种起垄机	ZL201621488735.4	实用新型	2016.12.30	2017.11.28	原始取得
49	一种收割机	ZL201621473943.7	实用新型	2016.12.30	2017.12.26	原始取得
50	特别适用于农机的换挡变速箱	ZL201720494068.9	实用新型	2017.05.05	2017.12.05	受让取得
51	一种换挡变速箱正反转切换控制装置	ZL201720494628.0	实用新型	2017.05.05	2017.12.08	受让取得
52	一种液压集成阀	ZL201720494660.9	实用新型	2017.05.05	2017.12.08	受让取得
53	收割机输送装置	ZL201720842226.5	实用新型	2017.07.12	2018.01.12	受让取得
54	电动车用带吸风增程系统	ZL201721274517.5	实用新型	2017.09.30	2018.05.22	原始取得
55	封闭驾驶室电动三轮车用带暖风增程系统	ZL201721274518.X	实用新型	2017.09.30	2018.05.22	原始取得
56	带电池温度管理的电动车增程系统	ZL201721274675.0	实用新型	2017.09.30	2018.05.22	原始取得
57	一种通用发电机的多功能电量检测模块	ZL201721666867.6	实用新型	2017.12.05	2018.06.15	原始取得
58	一种减小功率管米勒效应的电路	ZL201721666961.1	实用新型	2017.12.05	2018.06.15	原始取得
59	一种双气缸燃油机共享点火器	ZL201721666957.5	实用新型	2017.12.05	2018.07.20	原始取得
60	一种汽油机新型机油报警控制电路	ZL201721668417.0	实用新型	2017.12.05	2018.07.20	原始取得
61	一种用于变流器功率器件的新型驱动电路	ZL201721923576.0	实用新型	2017.12.29	2018.08.24	原始取得
62	一种霍尔信号集成点火器	ZL201821181585.1	实用新型	2018.07.25	2019.03.22	原始取得
63	一种外转子型发电机飞轮	ZL201821181583.2	实用新型	2018.07.25	2019.05.10	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
64	一种 PWM 驱动控制模块电路	ZL201822041685.0	实用新型	2018.12.06	2019.07.23	原始取得
65	一种电池组反接保护电路	ZL201822042509.9	实用新型	2018.12.06	2019.07.23	原始取得
66	一种数据采集和控制电路	ZL201822041688.4	实用新型	2018.12.06	2019.09.24	原始取得
67	一种燃油变频发电机组输出电压可调的直流电源电路	ZL201822042522.4	实用新型	2018.12.06	2019.09.24	原始取得
68	一种开关电源带温度补偿的电压反馈电路	ZL201822046560.7	实用新型	2018.12.06	2019.09.24	原始取得
69	低速电动车增程器用反拖启动控制器	ZL201822046881.7	实用新型	2018.12.07	2019.08.16	原始取得
70	一种永磁电机定子结构	ZL201822228255.X	实用新型	2018.12.28	2019.07.23	原始取得
71	一体多功能通用汽油机点火器	ZL201822228432.4	实用新型	2018.12.28	2019.08.16	原始取得
72	一种盘式永磁电机定子铁芯结构	ZL201822266269.0	实用新型	2018.12.28	2019.08.16	原始取得
73	一种通用燃油发电机组多功能监视器	ZL201822228372.6	实用新型	2018.12.28	2019.09.24	原始取得
74	电动车回馈制动辅助供电电路	ZL201920059860.0	实用新型	2019.01.15	2019.09.24	原始取得
75	增程器控制器结构	ZL201920067413.X	实用新型	2019.01.15	2019.11.19	原始取得
76	通用汽油发电机大功率双电压逆变电路结构	ZL201920283677.9	实用新型	2019.03.06	2019.12.20	原始取得
77	一种带漏电保护功能的通用汽油发电机逆变器	ZL201920283679.8	实用新型	2019.03.06	2019.12.20	原始取得
78	一种通用汽油发电机大功率逆变器 IGBT 并联结构	ZL201920284875.7	实用新型	2019.03.06	2020.04.03	原始取得
79	通用汽油发电机逆变器新型采样电路	ZL201920290591.9	实用新型	2019.03.06	2020.04.03	原始取得
80	一种 IGBT 负压关断电路	ZL201920396453.9	实用新型	2019.03.27	2019.10.25	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
81	锂电多用动力头结构	ZL201920396331.X	实用新型	2019.03.27	2019.11.19	原始取得
82	锂电多用动力头对接结构及带有对接结构的动力头	ZL201920402311.9	实用新型	2019.03.27	2019.12.20	原始取得
83	手持式锂电多用动力头对接结构及带有对接结构的动力头	ZL201920401676.X	实用新型	2019.03.27	2020.02.11	原始取得
84	一种快速固定 mos 管的结构	ZL201921623897.8	实用新型	2019.09.26	2020.05.19	原始取得
85	一种整体式带齿圈发电机外转子结构	ZL201921651827.3	实用新型	2019.09.30	2020.04.21	原始取得
86	一种整体式单孔触发发电机外转子结构	ZL201921651830.5	实用新型	2019.09.30	2020.04.21	原始取得
87	一种整体式多孔触发发电机外转子结构	ZL201921651847.0	实用新型	2019.09.30	2020.04.21	原始取得
88	一种双风扇发电机散热系统	ZL201921651850.2	实用新型	2019.09.30	2020.05.05	原始取得
89	一种外转子电机散热结构	ZL201921651025.2	实用新型	2019.09.30	2020.08.07	原始取得
90	一种永磁电机转子结构	ZL201921828180.7	实用新型	2019.10.29	2020.04.21	原始取得
91	一种驱动型发电机组配套结构	ZL201921837075.X	实用新型	2019.10.29	2020.06.19	原始取得
92	一种永磁电机转子用磁极结构	ZL201921840129.8	实用新型	2019.10.29	2020.07.06	原始取得
93	一种同电压规格不同容量锂电池并联结构	ZL202020529959.5	实用新型	2020.04.10	2020.10.09	原始取得
94	一种调节电动车能量回馈电压过高的电路结构	ZL202022037687.X	实用新型	2020.09.16	2021.01.12	原始取得
95	一种控制型点火器	ZL 202020594759.8	实用新型	2020.04.17	2021.03.23	原始取得
96	一种新型抗干扰抑制器	ZL202021290649.9	实用新型	2020.07.03	2021.03.23	原始取得
97	充电宝控制器	ZL202022180153.2	实用新型	2020.09.29	2021.05.04	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
98	零电流准谐振 DC-DC 升压电源变换器	ZL202022415543.3	实用新型	2020.10.27	2021.05.04	原始取得
99	充电宝辅助控制电路结构	ZL202022194763.8	实用新型	2020.09.29	2021.05.25	原始取得
100	主体和散热一体设计的控制器	ZL202022523387.2	实用新型	2020.11.04	2021.05.25	原始取得
101	隔离器接地铆接结构	ZL202022853782.7	实用新型	2020.12.02	2021.07.13	原始取得
102	一种干簧管固定装置结构	ZL202023040352.X	实用新型	2020.12.17	2021.07.13	原始取得
103	带有可 360 度旋转消音管的静音空滤器	ZL202022529548.9	实用新型	2020.11.04	2021.10.01	原始取得
104	混合励磁凸极发电机结构	ZL202022847959.2	实用新型	2020.12.02	2021.10.01	原始取得
105	外转子混合励磁凸极发电机结构	ZL202022853753.0	实用新型	2020.12.02	2021.10.01	原始取得
106	一种水冷发动机的低压直流发电机	ZL202120610718.8	实用新型	2021.03.25	2021.11.09	原始取得
107	一种防电池反接的增程器控制器	ZL202121268348.0	实用新型	2021.06.07	2021.11.30	原始取得
108	一种控制器电路结构	ZL 202121268324.5	实用新型	2021.06.07	2021.11.30	原始取得
109	一种无电池手拉充电宝控制器	ZL202121266462.X	实用新型	2021.06.07	2021.12.03	原始取得
110	通机点火器	ZL201230472765.7	外观设计	2012.09.29	2013.01.16	原始取得
111	开架式变频发电机（3KW）	ZL201330278669.3	外观设计	2013.06.25	2013.12.18	受让取得
112	变频发电机（6KW）	ZL201430472962.8	外观设计	2014.11.25	2015.05.13	受让取得
113	收割机	ZL201530324715.8	外观设计	2015.08.26	2015.12.30	受让取得
114	草坪机	ZL201630657655.6	外观设计	2016.12.30	2017.06.23	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类别	申请日期	授权公告日	取得方式
115	变频发电机	ZL201630657825.0	外观设计	2016.12.30	2017.09.12	原始取得
116	收割机变速箱	ZL201730611215.1	外观设计	2017.12.05	2018.06.15	原始取得
117	变频发电机	ZL201830450553.6	外观设计	2018.08.15	2019.03.22	原始取得
118	增程器后置控制器	ZL201830768518.9	外观设计	2018.12.29	2019.05.21	原始取得
119	发电机组	ZL201930587985.6	外观设计	2019.10.28	2020.05.05	原始取得
120	锂电手持式链锯	ZL201930135585.1	外观设计	2019.03.28	2019.07.23	原始取得
121	锂电手持式吹风机	ZL201930135596.X	外观设计	2019.03.28	2019.07.23	原始取得
122	锂电多用动力头	ZL201930135598.9	外观设计	2019.03.28	2019.07.23	原始取得
123	锂电手持式绿篱机	ZL201930136001.2	外观设计	2019.03.28	2019.07.23	原始取得
124	锂电手持式动力头	ZL201930138634.7	外观设计	2019.03.29	2019.07.23	原始取得
125	收割机（小型 4LZ-1.5）	ZL202030691535.4	外观设计	2020.11.16	2021.04.30	原始取得
126	旋耕机	ZL202030739687.7	外观设计	2020.12.02	2021.05.25	原始取得
	水冷变频低压直流发电机	ZL202130170541.X	外观设计	2021.03.29	2021.07.13	原始取得

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的计算机软件著作权登记证书如下：

序号	软件名称	登记号	权利范围	取得方式	首次发表日期	登记日期
1	瑜欣变流器嵌入式软件[简称：变流器嵌入式软件]V1.0	2019SR0907358	全部权利	原始取得	2018.08.16	2019.09.02
2	瑜欣点火器嵌入式软件	2019SR0907109	全部权利	原始取得	2018.10.20	2019.09.02

	V1.0					
3	瑜欣电机控制器嵌入式软件V1.0	2019SR0907116	全部权利	原始取得	2018.12.30	2019.09.02
4	瑜欣增程控制器嵌入式软件V1.0	2019SR0909971	全部权利	原始取得	2019.02.12	2019.09.02

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有的网络域名如下：

网站域名	主办单位	备案/许可证号	有效期
cqyx.com.cn	发行人	渝 ICP 备 20001267 号-1	2001.11.15-2027.11.15

6、无形资产许可使用情况

2019 年 12 月 29 日，发行人与重庆世锡机械有限公司和熊世民签订《骑乘式旋耕机技术合作协议》和《骑乘式旋耕机技术专利许可使用协议》，重庆世锡机械有限公司和熊世民许可发行人在合作期间使用 4 个专利技术，相关专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类别	权利人和授权许可人	申请日期	授权公告日
1	集转向与动力于一体的低速农机用行走装置	ZL201510619156.2	发明	熊世民	2015.09.25	2015.11.25
2	新型旋耕机用一体刚性车架及旋耕机	ZL 201822100161.4	实用新型	重庆世锡机械有限公司	2018.12.14	2019.12.13
3	具有旋耕深度调节的新型旋耕机后轮支撑架	ZL201822101868.7	实用新型	重庆世锡机械有限公司	2018.12.14	2019.12.13
4	新型旋耕机用模块化结构动力传递装置	ZL201822101867.2	实用新型	重庆世锡机械有限公司	2018.12.14	2020.01.17

六、经营资质和特许经营权

（一）经营资质

截至本招股说明书签署日，发行人已取得的行政许可、备案、注册或者认证等主要经营资质如下：

序号	资质许可证名称	证书或备案编号	发证或登记日期	有效期限	备案或发证机构	对发行人生产经营具体影响
1	排污许可证	915001077500679842002Q	2020.06.10	2023.06.09	重庆市九龙坡区生态环境局	二号厂区所需排污许可
2	固定污染源排污登记回执	915001077500679842001X	2020.04.22	2025.04.21	重庆市高新区生态环境局	三号厂区所需排污备案
3	质量管理体系认证证书	00120Q34429R5M/5000	2020.06.30	2023.06.17	中国质量认证中心	公司的设计、生产和售后服务等环节符合行业质量标准
4	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码：5007960462；检验检疫备案号：5000001187	2005.06.27	长期	西永海关	公司对外出口业务所需资质
5	对外贸易经营者备案登记表	05080662	2020.11.03	长期	重庆市商务委员会	
6	道路运输经营许可证	渝交运管许可字500107600222 号	2021.06.28	2025.06.28	重庆高新技术产业开发区管理委员会城市管理局	公司在重庆市内采用自有物流向客户配送产品
7	农业机械试验鉴定证书	渝 2017049	2017.10.31	2021.12.31	重庆市农业机械鉴定站	推广小型收割机产品，符合农机购置补贴条件
		T202050500185	2020.08.28	2025.08.27		
8	两化融合管理体系评定证书	AIITRE-00220IIIMS0223801	2020.08.03	2023.08.03	中国船级社质量认证公司	公司在运营数据收集、处理和应用方面建立一定基础
9	食品经营许可证	JY35001070055207	2020.03.18	2022.05.18	重庆市九龙坡区市场监督管理局	公司二号厂区员工食堂经营许可
		JY35003560020406	2020.10.26	2025.10.25	重庆市高新技术开发区管理委员会市场监督管理局	公司三号厂区员工食堂经营许可

2021 年 1 月 14 日，重庆市九龙坡区应急管理局出具《关于重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司安全生产标准化三级企业的证明》：“我局按照《企业安全生产标准化评审工作管理办法（试行）》（安监总办〔2014〕49 号），于 2021 年 1 月 7 日

组织相关专家对重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司安全生产标准化三级企业进行评审，该企业已通过专家组复评验收，达到了国家三级安全生产标准化要求。因安全生产标准化工作改革原因，应急管理部相关政策暂未公布，不直接发放给企业《安全生产标准化三级企业》证书。”

原高新技术企业证书于 2021 年 11 月 11 日到期后，2021 年 12 月 14 日高新技术企业认定管理工作网公示结果显示，发行人已经主管部门重新认定为高新技术企业，新证书待下发。

发行人已具备开展生产经营所需的全部资质、许可、认证等。

发行人已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，也不存在到期无法延续的风险。

公司产品属于通机及终端产品关键零部件，下游客户有整机生产商（如隆鑫通用、江淮动力、大江动力等），也有整机生产兼品牌商（如百力通、本田、雅马哈、科勒、GENERAC 等）。客户针对零部件制定具体的技术标准，发行人根据相关技术标准对配件产品进行测试合格后，发送给客户；客户组装成整机后进行整机认证测试，通过测试后，客户才会正式确定零部件供应商并进行批量采购；发行人不直接参与整机认证测试过程。

发行人主要产品已进入隆鑫通用、百力通、GENERAC、本田、雅马哈、科勒、大江动力、江淮动力、润通、康思特动力、神驰机电等行业内国内外大型厂商的供应商体系，主要客户的合作时间长达 10 年以上。报告期内，在与主要客户合作过程中，发行人主要产品不存在未通过客户认证测试的情况。

（二）特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权的情形。

七、公司的研发和技术情况

（一）公司主要产品的核心技术情况

1、公司主要产品的核心技术先进性、技术来源及在产品中的应用情况

发行人自成立以来一直坚持自主研发，始终将技术创新和工艺改进作为提高产品质量和生产效率的关键手段。公司在长期生产实践中不断积累沉淀，自主掌握了多项核心技术和关键生产工艺，各项技术处于国内先进水平。

（1）通用汽油机电装品配件核心技术

发行人以点火技术为基础，不断拓展到飞轮结构、油位传感和通机安全监控等整套通用汽油机电装品配件技术，截至目前已获得2个发明专利和19个实用新型专利，该类技术主要用于生产点火器、飞轮、机油传感器等产品。发行人通用汽油机电装品配件核心技术概述如下：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
1	TCI点火器限速控制技术	✓ 由于汽油发动机在卸载时转速突然升高而出现飞车的现象，本技术在不改变原有布局结构的情况下增加一个限速器，限速在±100圈/每分钟的范围； ✓ 在不需要外接电源的情况下，直接将模块并接在点火器的熄火线和接地线上，有效实现了精准、实时、可靠的飞车保护功能。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得发明专利“带限速功能TCI点火器电路”（201610443592.3）； ✓ TJ101-2ZC-S、TJ1198等系列点火器。
2	CDI点火技术	✓ 传统CDI模拟点火器受电子元件一致性差的影响，往往达不到理想点火角度，进角和退角电路复杂； ✓ 本技术在点火器中引入微型单片机，开启行业数字点火器技术潮流； ✓ 输入信号为独立的脉冲信号，抗干扰性强； ✓ 微型单片机根据输入信号计算出实时转速； ✓ 点火角度根据输出触发脉冲信号的提前或延迟而实时调整，从而精准控制发动机功率和转速。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“小型赛车CDI点火器电路”（201620606925.5）； ✓ TJ1167、TJ1107-1等系列点火器。
3	霍尔信号集成点火技术	✓ 传统数码火器需要单独触发器、高压点火线圈、点火器模块三件套组合方式才能完成点火功能；	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“一种霍尔信号集成点火器”（201821181585.1）；

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
		✓ 本技术在点火器内置一个其体积小、感应位置精准的霍尔元件，替换触发器，仅需在配套的转子开一个孔，露出转子内部磁钢，便能精准感应转子转速和位置，点火模块以此信号计算发动机转速和点火提前角； ✓ 实现触发器、高压点火线圈、点火模块三者结构一体化、体积小型化的数码点火器。	✓ TJ1221 系列点火器。
4	一体多功能通机点火技术	✓ 点火器、机油报警器、限速器三者一般由不同厂家提供，性能一致性差，下游整机厂商满意度低； ✓ 本技术在原来分体式点火器、机油报警器、限速器的基础上，将电路部分集中在点火器内部，将限速、点火、机油报警功能集成于一体； ✓ 有效解决了模拟式 TCI 点火器的飞车问题； ✓ 有效减少了灌封料，减少了印制电路板尺寸，从而有效的降低了材料及制造成本； ✓ 多功能集成于一体有效降低了制造不良率，能更好的排除发动机故障，增加了可靠性，有利于发动机后期维护。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得发明专利“一体多功能通用汽油机点火器”（201822228432.4）； ✓ TJ1198 系列点火器。
5	外转子型飞轮技术	✓ 原有外转子飞轮匹配外围点火系统部件体积大、加工成本高； ✓ 本技术通过开孔飞轮为外部霍尔元件提供信号，减少原系统的触发器，降低了成本； ✓ 由于只在壳体上开一个通孔，在结构上更简单，加工上也更简单，增加生产的可靠性；	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“一种外转子型发电机飞轮”（201821181583.2）； ✓ TJ714G 系列、TJ714M 系列电机飞轮。

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
		✓ 由于采用霍尔元件进行漏磁感应，方便点火系统其它部件的集成加工，便于系统整体空间优化。	

（2）发电机电源系统配件核心技术

发行人从普通发电机电源系统技术起步，逐步发展数码变频发电机电源系统技术，截至目前已取得 11 个发明专利和 **37** 个实用新型专利，该类技术主要应用产品包括变流器、调压器和永磁电机定子和转子等。发行人发电机电源系统配件核心技术概述如下：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
1	变频发电机组大功率双电压逆变技术	✓ 本技术解决了一台发电机无法带动不同电压规格负载的问题和无法带动大功率用电设备的问题，弥补了传统通机发电机输出电压源质量差的缺陷，满足了高精密度、大功率用电设备的供电需求； ✓ 突破了美国、日本大功率双电压带并联逆变器的技术封锁，以并机简单、环流小、不平衡度低、大功率双输出、体积小、价格低等优势获得市场青睐，整机电性能同日本本田竞品相当。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“通用汽油发电机大功率双电压逆变电路结构”（201920283677.9），正在申请发明专利（201910168553.0）； ✓ TJ838-7KD、TJ838-7DSC 等逆变器。
2	变频发电机组输出电压可调技术	✓ 采用先进的移相全桥方案，准确地同步整流，能量转换效率大于 95%； ✓ 由于采用了特殊的控制方式，电压和电流控制精度高，电压波动小于±0.1V，电流波动小于±0.1A。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“一种燃油变频发电机组输出电压可调的直流电源电路”（201822042522.4），正在申请发明专利（201811488261.7）；

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
			✓ TJ9040-V1.8A 动力锂电池充电系统。
3	变流器功率器件的新型驱动技术	✓ 传统的驱动电路是在控制极施加一正电压使其导通，在控制极施加零电压使其截止，但是由于功率器件内部各个电极之间存在结电容，当功率器件在快速开关过程中，会通过电极之间的结电容耦合到控制极，在功率器件关断过程中，一但此耦合电压超过功率器件的开启电压，则会导致功率器件的误导通，从而损坏功率器件； ✓ 本技术提出一种简化的正负电压驱动功率器件，解决了逆变全桥驱动电路中因功率管结电容导致器件误导通的问题，提升逆变系统可靠性，大大降低 IGBT 失效率；且结构简单，成本低，性能稳定可靠。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“一种用于变流器功率器件的新型驱动电路”（201721923576.0）； ✓ TJ848 系列和 TJ858 系列逆变器。
4	变频发电机组逆变器新型采样技术	✓ 该技术通过逆变器主控 MCU 程序设置，从 MCU 输出采样所需高精度参考电压值； ✓ 参考电压受控 MCU，当 IGBT 因高温导致电流通过能力下降时，可通过检测逆变器温度来控制参考电压，实时调整 IGBT 保护电流值； ✓ 该电路中峰值电流、有效值电流采样为两路独立系统，保证了有效值电流采样的准确性和峰值电流的实时性。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“通用汽油发电机逆变器新型采样电路”（201920290591.9）； ✓ TJ848 系列逆变器。
5	盘式永磁电机定子铁芯技术	✓ 原盘式电机铁芯绕线复杂，功率密度小； ✓ 本技术中单个盘式铁芯采用组合式装配结构，各组件间组装简单，环环相扣； ✓ 各组件加工方式可采用冲压、压铸等传统的加工方式实现，便于加工及成本控制； ✓ 绕制后再组装，简单便捷，便于规模化生产。	✓ 自主研发； ✓ 已取得实用新型专利“一种盘式永磁电机定子铁芯结构”（201822266269.0），正在申请发明专利（201811619835.X）； ✓ YPK1004 系列磁电机定子小批量试产。

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
		✓ 采用“双铁芯”盘式结构，可在不同工况下选择单输出或双定子并联输出，提高了电机的使用的灵活性及永磁体的利用率。	
6	外转子型多极发电机用定子技术	✓ 原定子技术中接线结构较操作困难，低压线与漆包线焊接后用粘接剂固定，流水线作业不便，成本较高； ✓ 本技术采用在定子环形骨架上设置有多个轴向平行的过线通孔和多个接线器安装通孔，便于一次注塑加工成型； ✓ 接线器采用“穿插式”紧固方式，装配简单便捷； ✓ 接线器为直线式，一端紧固，一端接线，结构简单，线束连接可靠，降低了加工难度和成本。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“外转子型多极发电机用定子”（201320794328.6）； ✓ TJ703、TJ714 等系列磁电机定子。
7	双风扇内转子稀土永磁电机技术	✓ 原小体积、高密度功率发电机结构中，由于散热问题导致电机温升高、带载能力差等问题； ✓ 内转子结构中由于采用“轴流加离心”两个风扇的巧妙配合，冷空气先经轴流风扇，一部分空气经端部绕组流出，一部分经转子镂空孔轴向流动引入，再经离心风扇把空气径向通过另一端绕组流出，大大提高了空气的利用率； ✓ 空气利用率提高，便于发电机各部件及部分发动机部件的散热，有效减小发电机系统的温升，提高发电机带载及过载能力，有效减小电机体积，提高功率密度。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“一种双风扇发电机散热系统”（201921651850.2）； ✓ TJ751 系列磁电机。

（3）新能源产品核心技术

发行人在逐步向锂电等新能源拓展过程中，主要研发电机驱动类技术和和增程式混动系统以及数字电源管理类技术，截至目前已获得 27 个实用新型专利，1 个发明专利，该类技术主要应用于驱动电机及控制器和增程器及控制器等产品。发行人新能源产品核心技

术概述如下：

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
1	增强电动汽车电机响应速度技术	✓ 控制器对油门信号行程差进行监控，根据行程差计算出电机的正反转方向，驱动力大小，实现不同的转弯半径； ✓ 双电机、双油门、双控制器设计实现了算法优化，简化设计，节约成本； ✓ 根据油门大小判断电机转动方向，计算加速曲线、减速曲线和电机力矩最大值，提高电机对油门响应速度，提高驾乘体验感。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 正在申请发明专利“一种增强电动汽车控制系统中电机对油门响应速度算法”（201910078692.4）； ✓ YPK1002、YPK1004 和 YPK1004A 零回转控制器。
2	起步抖动技术消除技术	✓ 整车系统处于小油门状态，根据油门大小计算出一个和油门大小相关、和转速无关最小驱动力矩； ✓ 转速处于开环状态，当转速大于某个值后切入闭环，可使系统在大负载低转速条件下平稳起步。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 发明专利“一种在开环模式下避免小油门起步抖动的算法”（201910078690.5）； ✓ YPK1002、YPK1004 等系列电机控制器。
3	驱动直流电机电流采样技术	✓ 采用下桥的 MOS 管内阻进行电流采样； ✓ 不但可以降低产品成本，还能大大缩小产品体积，提高产品的功率密度。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“一种用于单极性 H 桥驱动直流电机的电流采样电路”（201621473306.X）； ✓ YPK1006 电机控制器。
4	电动车回馈制动辅助	✓ 原有技术必须保证电门锁和电池供电线路不出意外，如果这两路任意一路断开，车辆在下坡将会下滑、失控，引起驾乘人员的安全隐患；	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“电动车回馈制动辅助供电电路”（201920059860.0）； ✓ YPK1007 电机驱动控制器。

序号	技术名称	技术先进性及具体表征	技术来源、专利保护及产品应用
	供电技术	✓ 本技术在原有的回馈制动电路上加上本辅助供电电路后，能在电动车出现了电门锁意外和主电源断电或电池供电意外中断状况下仍然可以让回馈制动的功能有效，确保电动车在长下坡滑行行驶的速度不会越来越快，确保骑行人员的安全问题。	
5	变扭矩动力矢量启动器技术	✓ 电机与发动机曲轴连在一起，发动机转动时活塞会经历进气、压缩、做功、排气，导致电机转动中扭矩一直在变化，常规驱动控制器很难转动； ✓ 采用磁场定向控制正弦波方式驱动三相直流无刷电机转动，从而带动发动机转动直到点火成功退出拖动； ✓ 在启动时将永磁发电电机当电动机使用，节省了需要另配的启动装置，减化了生产工艺，降低了生产成本。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 正在申请发明专利“一种通用汽油机逆向启动模块电路”（201710716346.5） ✓ 主要应用产品：TJ9A18 启停模块。
6	增程式混合动力控制技术	✓ 本技术主要解决电动四轮车续航短问题； ✓ 在车上安装一台直流发电机，其输出与电池、电驱并联，发电机启动后会根据负载的轻重自动调节油门改变发电量，保证电池不缺电，同时也采用恒流限压方式保护电池。	✓ 通过自主研发取得； ✓ 已取得实用新型专利“封闭驾驶室电动三轮车用带暖风增程系统”（201721274518.X）、“带电池温度管理的电动车增程系统”（201721274675.0）、“电动车用带暖风增程系统”（201721274517.5）、“增程器后置控制器”（201830768518.9）、“增程器控制器结构”（201920067413.X）； ✓ YPP21D-60、YPP3104A 等系列增程器。

2、核心技术产品收入占营业收入的比重

发行人核心技术产品集中在通用汽油机电装品配件和发电机电源系统配件领域，包括点火器、飞轮、充电线圈、变流器、永磁发电机、调压器等；新能源方向核心技术产品主要以纯电动力和混合动力产品为重要突破点。

报告期内，发行人核心技术产品的销售收入及其占营业收入的比例较高，基本维持在 90%以上，具体情况如下：

单位：万元，%

产品类型	产品名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通用汽油机电装品配件	点火器	8,469.27	27.74	10,183.73	25.33	8,852.63	30.81	10,596.19	26.94
	飞轮	3,759.53	12.31	4,820.97	11.99	5,036.95	17.53	6,355.65	16.16
	充电线圈	831.99	2.72	1,293.41	3.22	922.48	3.21	1,303.77	3.32
发电机电源系统配件	变流器	7,729.71	25.31	10,707.86	26.63	5,237.64	18.23	10,094.52	25.67
	调压器	1,157.61	3.79	1,864.92	4.64	2,262.68	7.87	2,657.76	6.76
	永磁电机定子和转子	4,233.49	13.86	5,700.68	14.18	2,819.44	9.81	4,544.59	11.56
新能源产品		2,111.53	6.92	2,042.12	5.08	1,297.97	4.52	484.86	1.23
合计		**28,293.13**	**92.65**	**36,613.69**	**91.07**	**26,429.79**	**91.98**	**36,037.34**	**91.64**

（二）公司的科研方面获得的重要奖项、荣誉或参与的重大项目

报告期内公司在科研技术方面所获得的重要奖项、荣誉或参与的重大项目具体情况如下：

序号	时间	奖项、荣誉或项目内容	授予或主持单位
1	2013 年 12 月	重庆市企业技术中心	重庆市经济信息委、重庆市财政局、重庆海关、重庆市国税局、重庆市地税局
2	2017 年 7 月	“小型通用汽油发电机高品质电装品关键技术开发及产业化”项目获重庆市科技进步三等奖	重庆市人民政府
3	2017 年 12 月	重庆市通用汽油机及发电机电装品工程技术研究中心	重庆市科学技术委员会

序号	时间	奖项、荣誉或项目内容	授予或主持单位
4	2018 年 12 月	参与磁电机 5 项行业标准编制工作	全国内燃机标准化技术委员会
5	2019 年 12 月	2019 年度国家知识产权优势企业	国家知识产权局
6	2020 年 4 月	参与《往复式内燃机能效评定规范 第 2 部分：汽油机》起草工作	全国内燃机标准化技术委员会
7	2020 年 7 月	“智能数码变频发电机电装品关键技术及产业化”项目获 2019 年科技进步二等奖	重庆市人民政府
8	2020 年 12 月	2020 年度重庆市工业和信息化重点实验室	重庆市经济和信息化委员会

（三）研发情况

1、技术创新机制

公司一直坚持长效性、灵活性相结合的创新机制，使企业不断产生创新需求，满足企业长期和短期利益最大化。公司长期坚持“以创新为动力”的发展方针，始终把创新作为推动企业发展的根本性因素，按照国家的产业政策和通机电子控制器件产业的发展方向推动新产品的开发，引领企业高速可持续发展。同时，公司凭借对通机电子控制器件产业发展方向的把握，根据市场需求的变动，灵活地调整自己的研发战略，并依靠自身强大的研发能力在尽可能短的时间里生产出符合市场需要、具有发展前途的新产品。

（1）建立研发基础设施

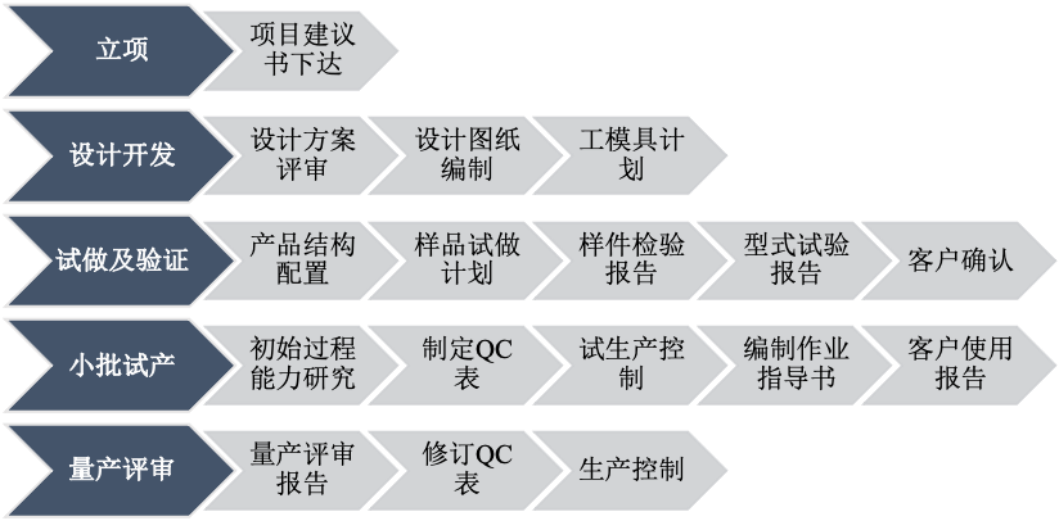
公司制定了《研发准备金制度》，每年按营业收入的 4-7%提取研发准备金，确保研发工作的稳定性和持续性。公司在高新区含谷新基地新建了 2,000 多平方米独立的研发大楼，涵盖重庆市企业技术中心、重庆市工程技术研发中心和重庆市工业和信息化重点实验室三个市级研发平台，拥有三坐标测量仪、光谱分析仪、拉力测试仪、环境温度测试设备、点火器试验台、盐雾试验箱、振动测试台、ROHS 测试仪、探伤仪等试验检测设备 190 余台。

通机电子控制器件品种多，且各个主机企业要求不一样，导致产品型号差别大，目前公司设计并正式投产的产品规格型号多达 5,000 余种。为促进产品设计及生产的高效衔接，公司高度重视信息化建设，制订了《信息化发展规划》，并

按照”统一规划、分步实施“的原则，推进信息化建设。2018 年以来，公司在原 U8+PDM 用友 ERP 系统的基础上，为适应企业多生产基地及管理升级的需要，将 ERP 系统升级为 U9+PLM；购置了超融合一体机、管理平台软件 V3.0、虚拟化软件 V5.0、超级狗、硬盘等私有云软、硬件等，搭建了企业私有云平台；购置了 Solidwork 设计、altium Designer 电子产品设计、微软操作系统、数据库等正版软件，提升研发设计水平。通过以上信息化建设，大幅提高了研发效率，研发项目平均设计周期从 270 余天缩短至 210 余天。

（2）确立研发工作流程

发行人设有研发部负责公司产品研发，研发部由总工程师直接管理。发行人新产品的研发需求主要根据客户要求确定，采用以自主研发为主的研发模式。具体过程如下：



1）发行人销售部确定客户有新产品开发需求后，联系研发部与客户直接沟通，确认开发需求。同时，发行人销售负责人、总工程师参与前期开发需求沟通，促成项目立项。

2）销售部向研发部提交《项目建议书》，总工程师批准后报总经理批准，最终确定立项。

3）总工程师根据新项目内容确定项目负责人，项目负责人根据项目具体需求组建项目小组。

发行人研发管理使用 PLM 系统，参照 ISO9001:2015 质量管理体系建立研发

流程，通过过程与节点的控制，确保项目按期完成。研发项目通过试做及验证、小批试产和量产评审等阶段，确保新产品可以顺利通过客户的试用测试，直至可以批量投产。发行人目均通过 PLM 系统完成，整个产品生命周期内诸如设计审查、批准、变更、工作流程优化以及产品发布等过程均可以随时查询参考，实现研发过程高效管理。

（3）人才引入和培养机制

发行人为了保持强大的技术优势和持续的创新能力，培养和储备了一批专业扎实、研发能力强的研发人才队伍。一方面，公司高度重视人才的培养，根据岗位特点，针对研发人员制定了个人发展规划和培养计划，持续提升研发人员的专业知识、研发技能和创新能力，并努力为研发人员创造对外交流和学习的机会，提携员工与企业共同成长，比如公司通过举办知识竞赛、设计人员每月深入车间一天等活动，促进产品研发与产业化的有机衔接。另一方面，在培养和留住现有研发人员的同时，发行人努力创造良好的工作条件，通过先进的企业文化、强大的团队凝聚力和有竞争力的激励政策，吸引国内优秀人才到公司工作，不断发展壮大研发队伍。

（4）灵活的激励机制和良好的激励环境

发行人根据未来发展规划和当前研发工作实际制定了研发人员考核与激励机制，鼓励研发人员开展技术攻关，发挥个人专业特长，在新产品开发、工艺改进、知识产权获得等方面作出贡献的研发人员给予奖励，充分调动研发人员工作积极性，有效提高研发效率。

发行人对研发人员奖金包括项目奖和特别奖。其中项目奖是根据研发产品技术含量、原有技术积累、开发配套资源、开发周期等方面进行综合评估确定；同时对于研发过程中取得的知识产权，根据专利类型给予相应奖励。特别奖是对于特殊项目作出重大贡献者，由总经理领导小组讨论通过后给予特别奖励。

2、研发机构的设置

发行人设总工程师 1 名，设有专门的研发中心，研发中心下设研发室、实验室及文控中心，并统一由总工程师负责管理，研发中心的主要职能包括：确立公

司技术发展方向，负责公司新技术领域、新产品以及新工艺的研究与开发，负责制定开发计划与技术管理规范，建立和完善产品设计和开发管理流程，负责公司专利技术研发与知识产权的申请与管理，负责“产、学、研”与全面质量管理，为公司战略发展提供核心竞争力。

3、研发及核心技术人员

发行人的核心技术人员最近两年未发生变动，其学历背景构成、取得的专业资质、重要科研成果、获得奖项情况及对公司研发的具体贡献参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、（四）核心技术人员”的相关内容。

公司设立研发中心作为专门的研发部门，研发部门根据研发领域不同下设通机配件室、数字电源室、新能源室、混合动力室等。

公司参考《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 97 号）中对研发人员范围的规定，将总工程师、设计室主任、研发工程师及研发助理等符合研发人员界定标准的人员归集到研发中心。研发人员的具体职责如下：

序号	研发人员分类	主要职责	具体认定情况
1	总工程师	负责公司研发方向与进度的大局把控	1 人
2	设计室主任	负责相关大类产品的研发组织与协调监督工作	5 人
3	研发工程师	负责产品的设计开发与测试验证工作	60 人
4	研发助理	协助所负责产品的研发辅助工作事宜	26 人

截至报告期末，发行人认定 92 人为研发人员。公司上述研发人员均具备相关专业背景及研发工作经验，能够胜任公司的研发工作。公司研发人员和其他部门人员划分标准明确，能够有效划分。

综上，公司研发人员界定标准明确、合理，能有效划分研发人员与其他人员。

4、合作开发情况

报告期内，公司的主要技术合作研发情况如下：

序号	合作对方	合同期限	合同名称	合作背景	主要合作内容	主要权利义务及保密措施
1	重庆理工大学	2017年1月签订后4年内有效	《产学研合作协议》和《产学研合作协议之补充协议》	✓ 双方从2010年开始产学研合作； ✓ 2010年至2016年期间双方合作研发的“小型通用汽油发电机高品质电装品关键技术开发及产业化”项目获重庆市人民政府授予的2017年重庆市科技进步三等奖。	✓ 发行人在小型数码变频汽油发电机逆变器等产品设计、新工艺的研发过程中的重大难题，设立科研项目，提供科研经费和相关条件；重庆理工大学积极促进其研究人员承担瑜欣公司的横向项目。 ✓ 发行人把重庆理工大学设定为员工技术培训、工程硕士优先就业基地；重庆理工大学优先承担发行人员工技术培训工作，根据需要为公司培养中高级专业人才。	✓ 双方共同研究开发的产品，由发行人依据市场价定价并获得由此产生的利益； ✓ 合作开发中形成的专利、技术等知识产权成果由发行人享有并有权就相关研发成果申请专利； ✓ 重庆理工大学无权干涉发行人申请、使用、享有本项目所产生的知识产权、技术成果等； ✓ 未经发行人签字同意，重庆理工大学不得单独向第三方泄密。
2	上海铿仕实业有限公司	2019年4月签订后三年内有效	《通机电喷合作协议》	✓ 发行人拥有通机电器产品的广泛的市场基础和良好的市场口碑，上海铿仕实业有限公司具有多年发动机电喷产品控制软件开发经验； ✓ 双方一致看好通机电喷产品市场。	✓ 根据发行人提出的技术要求及相应样机，上海铿仕实业有限公司完成通用汽油机电喷样品开发； ✓ 上海铿仕实业有限公司向发行人提交电路原理图等技术资料和开放应用层软件，发行人可在此基础上进行灵活设计,据此进行设计后的知识产权归发行人所有； ✓ 针对此款通机电喷产品，上海铿仕实业有限公司对发行人应用进行培训，并提供发行人在销售过程中的远程技术服务。	✓ 产品的制造质量发行人负责，产品的设计质量由上海铿仕实业有限公司负责； ✓ 就此项目双方不再与第三方进行合作开发，任何一方违约则需要赔偿对方就此项目的所有投入损失； ✓ 软件产权归海铿仕实业有限公司所有，并授权发行人进行生产使用； ✓ 合同履行过程中的技术方案、实验标定方案、零部件验证方案、检验方案、数据、调研记录、分析意见等信息不得使任何第三方或与合同履行无关人员知悉。
3	重庆	2019	《骑乘式旋	✓ 熊世民在成立重庆	✓ 重庆世锡机械有限公司和熊世民以	✓ 重庆世锡机械有限公司和熊世民应保证合

序号	合作对方	合同期限	合同名称	合作背景	主要合作内容	主要权利义务及保密措施
	世锡机械有限公司和熊世民	年 12 月签订后长期有效	耕机技术合作协议》	世锡机械有限公司后，投入研发出多项旋耕机相关专利； ✓ 发行人与重庆世锡机械有限公司及熊世民一致看好适用于山地丘陵地区的小型骑乘式旋耕机市场前景。	旋耕机相关专利技术及相关模具作为合作基础；发行人以采购、生产和销售等配套系统和项目运作所需资金为合作基础； ✓ 在发行人内部成立一个独立核算的部门，双方派出人员参与，发行人指派代表负责管理；	作相关专利的真实性和有效性，不存在任何侵犯他人权利的情形； ✓ 发行人确保本项目运转的资金需求； ✓ 本项目生产研发过程中对现有技术的改良或革新以及由此技术而得到的其他技术，所有权归属于发行人所有。

合作对方上海铿仕实业有限公司和熊世民基本情况如下：

（1）上海铿仕实业有限公司

上海铿仕实业有限公司主要从事汽车、摩托车及电动汽车电控系统的研发和生产，广泛应用于发动机控制、新能源汽车整车控制、电机及电池控制等领域。其基本情况如下：

名称	上海铿仕实业有限公司		
统一社会信用代码	913100006987852167		
注册地址	上海市奉贤区海龙路 609 号第 1 幢第 1 层		
法定代表人	LU SU REN		
注册资本	300 万美元		
公司类型	有限责任公司（台港澳法人独资）		
经营范围	燃油发动机控制系统及相关部件、气体发动机控制系统及供气系统等相关部件研发、生产，销售公司自产产品，新能源汽车控制系统及相关零部件、能源动力系统及相关零部件的技术开发，电气科技、环保科技、智能科技、计算机软件科技、网络科技领域内的技术开发、自有技术转让、技术咨询、技术服务，与上述产品同类商品、建筑材料、装饰材料、机电设备及其零部件、橡胶制品、金属制品、塑料制品、日用百货、计算机软件及辅助设备的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），并提供相关配套服务，品牌汽车的销售，仓储服务（危险化学品、民用爆炸物除外），物业管理，在上海市奉贤区海龙路 609 号地址内从事自有生产用房出租，设计、制作、代理、发布国内外各类广告（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请；涉及行政许可的，凭许可证经营）。		
成立日期	2010-01-29	经营期限	至 2030-01-28
存续状态	存续		
股东结构	TECHFORGAS INTERNATIONAL LIMITED（100%）		

（2）重庆世锡机械有限公司和熊世民

名称	重庆世锡机械有限公司
统一社会信用代码	91500113581479004J
注册地址	重庆市巴南区李家沱街道群乐村 2 组
法定代表人	熊世民
注册资本	50 万
公司类型	有限责任公司

经营范围	机械制造、销售、开发及技术服务；开发、制造、销售：电器及家电产品；批发兼零售：家用电器、百货、电器产品、五金、工具、标准件、建筑材料（不含化学危险品）；农业机械制造及销售。		
成立日期	2011-08-22	经营期限	长期
存续状态	存续		
股东结构	熊世民 58.00%、熊锡智 22.00%、熊世国 10.00%、熊世培 10.00%		
实际控制人	熊世民		

熊世民先生，大专学历，副高级工程师；1981-1996 年，在重庆机床厂（现重庆机床（集团）有限责任公司）从事汽车零部件技术开发和现场技术工作；1997-2003 年，先后在两家民营企业从事技术开发工作；2004 年开始自主研发和生产沙滩车后桥等产品；2011 年创建重庆世锡机械有限公司，先后生产自主研发专利产品，包括微耕机转向装置、风冷柴油发动机手摇启动器、小型自走轮式旋耕机等产品。

以上合作对方与发行人、控股股东和实际控制人以及公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在关联关系。

发行人现有核心技术不存在合作开发的情形。在合作开发过程中，发行人与合作对方不存在专利或非专利技术方面的争议、纠纷或诉讼。

5、研发费用占营业收入的比例

报告期内，发行人研发费用投入如下表所示：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用（万元）	889.58	1,514.66	1,503.77	1,351.06
营业收入（万元）	30,944.43	40,899.26	29,191.00	39,887.85
研发费用占收入比例	2.87%	3.70%	5.15%	3.39%

报告期内公司研发费用的具体构成情况详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、（四）、3、研发费用”的相关内容。

6、在研项目情况

公司研发技术流程总体上可分为市场调研、客户需求沟通、项目可行性分析与评估、项目立项、产品规划设计、客户确认、小批试产、批量投产等环节，根据客户需求及发展趋势，提出不同的研发课题和开发计划。

截至报告期末，公司主要在研项目情况如下：

序号	名称	项目预算	研发内容	预期目标	进展	主要人员	技术水平先进性及对公司发展的具体影响
1	通用汽油机节能减排电喷控制系统项目	300万元	开发通机电喷ECU，并对节气门、传感器以及燃油系统所需部件进行整合形成系统产品。	2年内能独立进行ECU的设计和发动机标定，2022年新开发2-3种机型样品。	研发阶段	周光菊等3人	能够独立进行程序编制和上下位机处理，打破国外同行的技术垄断；为公司后续的产品更新换代提前做好准备，为公司通机电装品的电喷技术打下基础。
2	智能温度自适应逆变器控制系统项目	120万元	DC28-42V电源经过升压、逆变成为用户需要的AC电压；根据客户要求的尺寸进行设计；综合效率＞90%。	预计2021年产量2万。	研发阶段	孙黎明等4人	采用谐振技术大幅减少推挽电源开关损耗，减轻EMC干扰，提高电源效率；采用MCU完成对模块的各种工况采集，可实现均流多机并联，保护各系统正常运行；合理利用公司现有逆变行业先进技术，拓展公司产品线；产品效率高、输出电压稳定、体积小，重量轻，收纳方便，主要应用于车载、机房、探测等应急供电，市场潜力大。
3	高精度植保无人机数字充电系统项目	100万元	将发电机组磁电机提供的三相高压电转换成58.8V，给2只无人机锂电池各提供最大2KW的充电能力。	预计2021年产量1.5万。	研发阶段	邹泽会等2人	采用双CUK电路，输出两路独立充电电源，系统自动均流，控制精度高，效率大于95%，电压精度达到0.05V,电磁干扰小；客户可按需选用单路或双路并联。可同时为不同容量电池供电的设备充电，也可双路为同一电池供电设备充电，提高充电速度。适用性强，市场前程好。
4	基于GPRS的云控系统项目	180万元	本项目为系统性项目，主要包含远程传输黑匣子、后台数据服务器、Web客户端、手机APP，黑匣子具有多种数据采集接口，无线传输采用4G移动网络，Web端主要实现层次分级管理，APP可远程修改设	2021年投入到48V增程发电机上使用，预计年产量1万台。	研发阶段	邹泽会等3人	解决服务器和云数据处理上的难点，数据传输链路直接采用4G通道，避免2G、3G覆盖减少而存在盲区不稳定问题；公司向物联网、云数据产品领域方向的扩展。

序号	名称	项目预算	研发内容	预期目标	进展	主要人员	技术水平先进性及对公司发展的具体影响
			置参数和检测各终端运行情况。				
5	锂电池油电混合控制系统项目	110万元	自动油门功能根据负载的轻重自动调节油门的大小，实现增程器发电机在带负载的情况下同时给锂电池以恒定电流充电，核心设计原则为恒流限压对锂电池充电。	预计2021年产量2万台。	研发阶段	孙黎明等3人	市面上的增程器对锂电充电伤害大，大幅度降低电池寿命，该产品采用恒流限压方式，功率达4KW，对电池进行保护，提高电池寿命；是公司产品的进一步扩展，将成为公司业务新的增长点。
6	锂电新能源驱动项目	280万元	用于园林工具骑乘式割草车驱动行走电机控制，主、副控制器实现整车的转弯，整加速，减速，刹车控制及各种故障管理，主控制器通过CAN通信实现整车系统的通讯和数据管理。	2021年销量1万套。	研发阶段	邹泽会等3人	国内行业领域电机控制器的算法在双电机控制应用中会出现油门变化后调节不及时，不稳定，操作不协调，无法达到零回转控制，双电机运用只能选用国外电机控制器；该产品采用算法控制核心，通过开环控制和闭环控制结合控制，双控制器通过ＣＡＮ通信控制两个电机，实现灵活转弯，零回转等功能，成为国内首个双电机零回转控制系统自主研发产品，弥补之前同类控制器的不足，很大程度上推动了双电机控制器的进步。
7	水冷24V充电宝项目	155.5万元	该控制器能够一键启动、遥控启停，货车电瓶亏电情况下自动启停，也可以选择手动启动。	至2021年实现销量10万台。	研发阶段	孙黎明等2人	市场上产品容易出现乱启乱停现象，故障率高；该产品克服24V反拖软件控制难度问题，在原来增程器的技术基础上修改启停功能，质量可靠，性能稳定，故障率低，倍受客户的认可，将成为公司业务新的增长点。

序号	名称	项目预算	研发内容	预期目标	进展	主要人员	技术水平先进性及对公司发展的具体影响
8	4LZ-1.5 自动卸粮收割机项目	276 万元	设计一款全喂入、带振动筛的小型收割机。	2021 年产量 1,000 台。	研发阶段	李传河等 2 人	该产品解决丘陵山区小型收割机效率低、清选差的问题；作为公司多元化发展的一个新增长点，4LZ-1.5 小型收割机的研发，可以与已批量生产销售的 4LZ-0.9 小型收割机形成大小机搭配，丰富公司收割机产品线，提供用户更多选择；同时 4LZ-1.5 在效率、可靠性、性能上比 4LZ-0.9 更先进，在小收割机行业也处于先进地位，有助于提升公司小型收割机行业知名度。
9	4LZ-1.0 收割机项目	246 万元	设计一款具有双口袋接粮或小型粮仓的升级款小型收割机。	2023 年产量 500 台。	研发阶段	王林等 3 人	该产品主要解决目前小型收割机无粮仓、每次只能接一袋、停机换口袋非常浪费时间效率低下的问题；通过重新设计底盘和整机结构，使得机器能够 2 只口袋交替接粮，同时车身上还能存放 2 袋粮，提高效率约 30%-50%；另一储备方案是用小粮仓代替口袋接粮来提高效率；该产品属于现有小型收割机的换代款。
10	高精度赛车飞轮项目	80 万元	本项目为卡丁赛车飞轮，具有运行转速高、不平衡量小等特点。	2021 年产量 5,000 台。	研发阶段	黄威等 2 人	该飞轮不平衡量小，引进了高精度动平衡机，最小可达剩余不平衡度≤2g.mm/kg，提高飞轮动平衡精度，改进产品高速运转震动水平；引进 X 射线无损探伤智能检测仪，检测改善铝制品内部缺陷，提高铝合金厚壁产品缺陷控制水平。
11	通机多功能集成点火器项目	200 万元	将通讯、CO 报警熄火、机油报警指示等功能的点火模块与高压包集成一体。	2021 年量产 3 万台。	研发阶段	唐和平等 3 人	采用先进的限幅电路、将点火模块小体积化，与高压包集成一体，同时用 MCU 精准控制点火器角度，实现点火完全燃烧，提升整机功率；集成通讯功能、CO 信号报警功能、飞车限速功能等于一体。

序号	名称	项目预算	研发内容	预期目标	进展	主要人员	技术水平先进性及对公司发展的具体影响
12	多用途无人机充电管理系统	250万元	能输出不同工况下的无人机电池充电电源	预计2022年产量1万台。	研发阶段	孙黎明等4人	无人机的广泛应用，其使用场景多种化，使用环境也存在很大的区别，因此对无人机电池的充电需求不尽相同，因此开发能够满足不同工况下的无人机充电电源，对无人机移动充电场景具有极大的意义。
13	高压驱动控制器项目	100万元	将锂电池48V/60V升压到250V再方波驱动无刷电机。	预计2022年产量1万台。	研发阶段	王一等3人	该项目主要就解决无人机锂电池充电机一键反拖启动，减少了动力启动马达和齿圈，结构更加简单。

（四）发行人的业务起源、对前五大客户的获客方式和合作历史以及点火器、变流器等系列核心产品的技术来源、对应的专利、研发投入、参与开发的具体技术人员情况，相关技术或专利是否来自于合作开发，是否存在专利纠纷的情形或者潜在风险，发行人是否具备自主创新能力;发行人核心技术是否存在技术壁垒，是否已经属于通用技术，是否存在快速迭代风险

1、发行人以技术创新为基础开拓市场和发展客户

以点火器为核心的通机动力电装品业务起源过程：2003 年正值公司成立之际，市场高品质通机点火器等核心电子控制系统技术基本由美国、日本等企业掌握，呈现产品价格高且供货不及时的状况。经过两年多时间的自主研发，2005 年公司高品质通机点火器凭借一体化点火器等专利技术和成本优势，成功替代进口产品并迅速打开高端通机市场，成为本田、雅马哈等国际知名企业的主要供应商，并再接再厉进入美国市场，陆续成为百力通、科勒、GENERAC 等驰名品牌企业的供应商。

以变流器为核心的发电机电源系统配件业务起源过程：2004 年之前，变频发电机市场基本被本田、雅马哈等国外企业占领，届时国内还未出现具有自主知识产权的变流器和永磁电机等变频发电机电源系统关键配件。发行人 2004 年开始自主研发 TJ808 系列变流器，是国内行业首批实现变流器和永磁电机量产的企业，主要客户包括上海正峰工业有限公司等；2007 年开始研发第一代纯软件算法控制驱动方式的 TJ818 系列变流器，主要客户为双马机电；2010 年-2014 年，陆续推出第二代 TJ828 系列和第三代 TJ838 系列变流器，成功进入隆鑫通用的供应体系，并在随后几年逐步增加市场份额；2018 年，开始研发第四代 TJ848 系列变流器，通过更改架构使用国产关键元器件，保证性能同时降低成本、解决原材采购困难的问题。

发行人已进入行业内大型整机厂商的供应体系，与主要客户均合作 10 年以上。发行人与前五大客户的合作起源和历程如下：

序号	客户名称	获客方式	合作历史
1	隆鑫通用	当时公司生产的四冲程汽油机点火器占国内主导地位（国内仅有两家生产），且与隆鑫通用位处同一地区	2006 年至今未中断

序号	客户名称	获客方式	合作历史
2	百力通	百力通在国内寻找通机的配套合格供应商，经过其严格筛选和认证，公司成为其全球定点供应商	2005 年至今未中断
	重庆百力通		2003 年至今未中断
3	本田动力	本田在国内寻找通机的配套合格供应商，经过其严格筛选和认证，公司成为其全球定点供应商	2004 年至今未中断
4	江苏雅马哈	雅马哈在国内寻找通机的配套合格供应商，经过其严格筛选和认证，公司成为其全球定点供应商	2004 年至今未中断
5	重庆科勒	科勒在国内寻找通机的配套合格供应商，经过其严格筛选和认证，公司成为其全球定点供应商	2007 年至今未中断
6	江淮动力	当时公司生产的四冲程汽油机点火器占国内主导地位（国内仅有两家生产）	2004 年至今未中断
7	安来动力	当时公司生产的四冲程汽油机点火器占国内主导地位（国内仅有两家生产），且与安来动力位处同一地区	2007 年至今未中断

2、点火器、变流器等核心产品的先进性和技术壁垒

发行人核心技术不属于通用技术，系在通机配件领域多年来不断研发投入以及长时间、大批量、系统性试验经验积累的成果，均为自主研发，具备自主创新能力，不存在合作开发的情形，也不存在纠纷或者潜在风险的情形。目前市场还未出现全新技术路线替代现有技术路线的情形，公司现有核心技术不存在快速迭代的风险。

发行人核心技术存在技术壁垒。公司核心产品的先进性和技术壁垒的具体体现如下：

（1）点火器等通机动力电装品的产品先进性和技术壁垒

在通机动力电装品领域，发行人在发动机超速安全保护隐患、发动机超低速点火技术困难、高低速运行时需要点火角度不同、点火部件较为分散等行业技术难点进行深入研究，产生了保护发动机安全的 TCI 点火器限速控制技术，稳定输出更高能量的 CDI 点火技术，集成点火器、触发器、高压包为一体的三合一霍尔点火器等核心技术解决方案，引领市场需求，并在此过程中产生了核心专利知识产权。

行业技术瓶颈	核心技术方案	专利保护情况	相关技术人员
发动机运行过程中，超速运行会导致飞车失控，带来安全隐患，需专门设置限速电路控制。	TCI 点火控制系统内部集成精准限速控制电路，有效杜绝飞车隐患，且能耗极低。	发明专利“带限速功能 TCI 点火器电路”	周光菊等 2 人
高速发动机在整个转速范围都需要足够的点火能量和精准的点火角度，需要对输出电压和角度做专门控制。	CDI 点火技术解决高速储能时间短暂而能量不足，通过升压电路提供高的点火能量，通过多个触发脉冲前后位置得到准确的点火提前角。	实用新型专利“小型赛车 CDI 点火器电路”	周光菊等 2 人
数码发电机点火系统采用分体触发器、点火控制器、高压包完成点火功能，部件分散，连线凌乱。	用霍尔数字信号替代触发器产生脉冲信号，信号稳定可靠，可直接与 ECU 识别。	实用新型专利“一种霍尔信号集成点火器”	孙黎明、周光菊等 3 人
结构紧凑的 TCI 点火器往往只具有点火功能，需外接机油报警器、限速器完成缺油保护、飞车保护。	TCI 点火控制系统内部集成机油报警电路、限速控制电路，点火电路多功能点火器。	发明专利“一体多功能通用汽油机点火器”	孙黎明、周光菊等 3 人

发行人参与制定的待发布行业标准《JB/T5140.2-20XX》中设定了通机点火器技术指标，发行人点火器核心技术指标均高于该行业标准，比较情况如下：

核心技术指标名称	发行人的指标	待发布行业标准	指标含义
最低连续点火转速	≤200rpm	≤3000rpm	转速越低发动机在高/低温时更容易启动
3600rpm 时的点火角度散差	AFN-2 °±1 °	AFN-2 °±2 °	产品点火角度散差小有利于发动机的输出功率更稳定
最低连续点火转速上限次级峰值电压	≥15KV	≥12.5KV	电压越高利于高/低温时发动机的正常启动
连续发火转速范围内，次级峰值电压最大点	≥21KV	≥18KV	电压越高利于高/低温时发动机正常运行
点火能量	≥10mJ	≥7mJ	点火能量越高，发动机燃烧更充分
一次负峰电压	≤400V	≤500V	电压低利于配套的其他电子配件不易损坏

（2）变流器等发电机电源系统配件的产品先进性和技术壁垒

在发电机电源系统配件领域，针对行业内变流器带载能力参差不齐、特殊负

载无法带动、市场反馈的不良率较高等一系列行业难题，发行人采用了高精度电流/电压采样技术、自适应峰值电流限制技术、新型功率器件驱动技术等技术，解决了上述行业难题。另外，发行人采用了双电压串/并联技术解决了双压120V/240V 系统中 120V 不能全功率输出的问题。发行人变流器相关核心技术具有专利知识产权。

行业技术瓶颈	核心技术方案	专利保护情况	相关技术人员
两台发电机并联运行时，功率分配差异大，输出较大功率的发电机会进入过载保护，使并联系统的总功率无法实现1+1=2。	采用高精度的电流电压采样技术，准确计算有功、无功功率和电流电压值，解决了并联运行时的发电机之间的功率均分问题，最终总功率实现了 1+1=2。	实用新型专利“通用汽油发电机逆变器新型采样电路”	陈定彬等 3 人
功率过大时过热引起变流器功率器件烧毁。	采用自适应电流限制技术，通过采集不同地方的温度进行综合运算并最终决定输出电流大小，同时采用新型功率器件驱动技术提升效率并降低功率器件的自身发热，从而避免功率器件因过热而损坏。	实用新型专利“一种用于变流器功率器件的新型驱动电路”	陈定彬等 3 人
传统的双电压输出发电机采用三线输出方式（两个 120V 系统串联运行），240V 输出端能全功率输出，但单个 120V 系统只能输出总功率的一半，也不能进行 120V 的并联输出，只能带动发电机标称功率一半的单一负载。	采用可串/并联运行的新型变流器技术方案，可以实现 2 个 120V 变流器的串/并联运行，且 120V 端并联运行时能全功率输出，提升发电机的负载适应性。	实用新型专利“通用汽油发电机大功率双电压逆变电路结构”	陈定彬等 3 人

目前本田等国际知名企业仍在变频发电机市场保持技术领先，发行人变流器部分核心技术指标已接近甚至超过本田等国际知名领先企业的指标。

核心技术指标名称	发行人指标	本田指标	指标含义
输出电压（空载）	Typ±0.5V	Typ±0.5V	变流器在空载的情况下输出电压与标准电压值的偏差,越小越好
输出电压（额定阻性负载空载）	空载电压-4.5V	空载电压-4V	变流器在满载的情况下输出电压与标准电压值的偏差,越小越好
输出频率	Typ±0.25HZ	Typ±0.2HZ	变流器在额定负载的情况下输出电压频率的稳定度,越小越好

核心技术指标名称	发行人指标	本田指标	指标含义
阻性负载 THD	≤2%	≤1%	变流器在额定阻性负载的情况下输出电压的失真度,越小越好
感性负载 THD	≤3%	≤2%	变流器在 0.8 功率因素的额定感性负载的情况下输出电压的失真度,越小越好
容性负载 THD	≤3%	≤2%	变流器在 0.8 功率因素的额定容性负载的情况下输出电压的失真度,越小越好
非线性负载 THD	≤5%	≤7%	变流器在额定非线性负载的情况下输出电压的失真度,越小越好
短路持续电流输出能力	≥4 秒	≥4 秒	当变流器输出端短路时变流器停止输出的响应时间,越大越好
电流采集精度	±0.2A	±0.2A	变流器对输出电流的采集精度,越小越好

注：本田技术指标来源于发行人实测数据。

八、境外经营情况

为配套隆鑫通用等主要客户的生产需求，发行人在越南设立全资子公司瑜欣越南。瑜欣越南的基本情况、设立审批过程、业务开展状况和经营成果等参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、（一）全资子公司”的相关内容。

人员方面，截至 2021 年 6 月 30 日，瑜欣越南包括 1 名总经理（发行人总经理李韵兼任）、1 名总经理助理（当地招聘）、1 名技术负责人（发行人派驻）、1 名会计人员（当地招聘）、1 名库管员（当地招聘）、3 名行政人员（当地招聘，负责翻译等事务）和 25 名生产线工人（当地招聘），共 33 人。

资产方面，瑜欣越南在当地生产经营场所通过租赁取得，主要资产为组建数码变频发电机电装品配件生产线的机器设备等，除此之外不存在土地使用权、房屋等不动产以及车辆等资产。

境外律师事务所出具的法律意见书显示：瑜欣越南股权清晰，在资产权属方面不存在纠纷，经营业务未超许可范围，在进出口报关、税务申报、员工聘用等方面均合法合规。

除此之外，发行人在境外不存在从事其他经营活动或拥有其他资产。

第七节 公司治理与独立性

公司设立以来，依据《公司法》、《证券法》等法律法规和的规定，逐步建立健全了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》等公司治理的基础制度。报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和经理层之间已建立相互协调和相互制衡的运行机制，能够按照公司章程和有关规则、规定赋予的职权依法独立规范运作，履行各自的权利和义务，公司目前治理结构规范、完善。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2015 年 8 月 26 日，股份公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保制度》、《重大投资决策程序与规则》。

2017 年 6 月 28 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，审议通过了股份公司《独立董事工作制度》。2017 年 8 月 23 日，公司召开第一届董事会第十一次会议，审议通过了股份公司《董事会秘书工作制度》。

2020 年 12 月 16 日，公司召开 2020 年第五次临时股东大会，审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，以及三会议事规则、《关联交易管理办法》、《募集资金管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理办法》、《信息披露管理办法》等系列配套规章制度。

（一）股东大会制度建立健全及运行情况

1、股东的权利与义务

（1）股东享有的权利

股东按其所持有的股份的种类享有权利、承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同等义务。

根据《公司章程》，公司股东享有下列权利： (1)依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；(2)依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；(3)对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；(4)依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；(5)查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；(6)公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；(7)对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；(8)法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

（2）股东承担的义务

根据《公司章程》，公司股东承担下列义务：(1)遵守法律、行政法规和本章程；(2)依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；(3)除法律、法规规定的情形外，不得退股；(4)不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；(5)法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

根据《公司章程》，股东大会依法行使下列职权：(1)决定公司的经营方针和投资计划；(2)选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；(3)审议批准董事会的报告；(4)审议批准监事会的报告；(5)审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；(6)审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；(7)对公司增加或者减少注册资本作出决议；(8)对发行公司债券或其他证券及其上市作出决议；(9)对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；(10)修改本章程；(11)对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；(12)审议批准法律、法规及本章程规定的应当由股东大会表决通过的关联交易事项和担保事项；(13)审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；(14)审议批准变更募集资金用途事项；(15)审议股权激励计

划；(16)相关法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

《公司章程》规定，除法律、行政法规、部门规章和本章程另有规定外，公司发生的交易(除提供担保外)达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：（1）交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以孰高为准）或成交金额占公司最近一个会计年度经审计总资产的 50%以上；（2）交易涉及的资产净额或成交金额占公司最近一个会计年度经审计净资产绝对值的50%以上，且超过1500万的。

3、股东大会的议事规则

公司制定的《股东大会议事规则》对股东大会的一般规定、股东大会会议的召集、提案与通知、召开、表决和决议等进行了明确的规定，以保证公司股东大会规范运作,维护股东的合法权益,确保股东平等有效地行使权利。

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百条规定的应当召开临时股东大会的情形时,临时股东大会应当在 2 个月内召开。

（1）股东大会的召集

董事会应当在《股东大会议事规则》规定的期限内按时召集股东大会。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的,应当说明理由。

监事会、单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知,通知中对原请求的变更,应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

监事会或股东决定自行召集股东大会的，应当书面通知董事会。在股东大会决议公告之前，召集股东大会的股东合计持股比例不得低于 10%。

（2）股东大会的提案和通知

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，并将该临时提案提交股东大会审议。临时提案的内容应当属于股东大会职权范围，并有明确议题和具体决议事项。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不得延期或取消，股东大会通知中列明的提案不得取消。确需延期或者取消的，公司应当在股东大会原定召开日前至少 2 个交易日公告并详细说明原因。

（3）股东大会的召开

公司应当在公司住所地或《公司章程》规定的其他地点召开股东大会。股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司还可提供通讯或其他方式为股东参加股东大会提供便利。若公司股东人数超过 200 人的，则股东大会审议《公司章程》规定的单独计票事项时，应当提供网络投票方式。

股东可以亲自出席股东大会并行使表决权，也可以委托他人代为出席和在授权范围内行使表决权。公司召开股东大会，全体董事、监事和负责信息披露事务的人员应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

（4）股东大会的表决和决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。股东大会

作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

4、股东大会的运行情况

自整体变更为股份有限公司以来，截至本招股说明书签署日，股份公司累计召开了 33 次股东大会。上述会议的召开方式、议事程序、表决方式和决议内容均符合有关法律、法规、公司章程和股东大会议事规则的规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善发行人治理结构和规范运作等方面发挥了积极作用。

历次股东大会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	2015 年第一届第一次股东大会（创立大会）	2015-08-26
2	2015 年第一届第二次临时股东大会	2015-09-10
3	2015 年第一届第三次临时股东大会	2015-10-20
4	2015 年第一届第四次临时股东大会	2015-11-12
5	2015 年年度股东大会	2016-05-20
6	2016 年第一次临时股东大会	2016-07-20
7	2016 年第二次临时股东大会	2016-12-18
8	2017 年第一次临时股东大会	2017-03-10
9	2017 年第二次临时股东大会	2017-04-29
10	2016 年年度股东大会	2017-05-15
11	2017 年第三次临时股东大会	2017-06-28
12	2017 年第四次临时股东大会	2017-09-08
13	2017 年第五次临时股东大会	2017-10-31
14	2017 年第六次临时股东大会	2017-11-16
15	2018 年第一次临时股东大会	2018-03-14
16	2018 年第二次临时股东大会	2018-05-03
17	2017 年年度股东大会	2018-05-14
18	2018 年第三次临时股东大会	2018-07-27

序号	会议名称	召开时间
19	2018 年第四次临时股东大会	2018-09-07
20	2018 年第五次临时股东大会	2018-12-15
21	2019 年第一次临时股东大会	2019-03-07
22	2018 年年度股东大会	2019-05-15
23	2019 年第二次临时股东大会	2019-09-09
24	2019 年第三次临时股东大会	2019-11-28
25	2020 年第一次临时股东大会	2020-01-14
26	2020 年第二次临时股东大会	2020-04-10
27	2019 年度股东大会	2020-05-20
28	2020 年第三次临时股东大会	2020-09-08
29	2020 年第四次临时股东大会	2020-09-14
30	2020 年第五次临时股东大会	2020-12-16
31	2020 年第六次临时股东大会	2020-12-30
32	2020 年年度股东大会	2021-04-30
33	2021 年第一次临时股东大会	2021-07-29

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由七名董事组成，其中独立董事三名。设董事长一人，不设副董事长。

2、董事会的职权

根据《公司章程》，董事会行使下列职权：(1)召集股东大会，并向股东大会报告工作；(2)执行股东大会的决议；(3)制订公司的经营方针和投资计划；(4)决定公司的经营计划和投资方案；(5)制订公司的年度财务预算方案、决算方案；(6)制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；(7)制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；(8)拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；(9)在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；(10)决定公司内部管理机构的设置；(11)聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理（含

财务负责人、总工程师）等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；(12)制订公司的基本管理制度；(13)制订本章程的修改方案；(14)管理公司信息披露事项；(15)向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；(16)听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；(17)法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、董事会议事规则

公司制定了《董事会议事规则》，以规范公司董事会及其成员的行为，规范公司董事会议事程序，确保董事会规范、高效运作和审慎、科学决策，保证公司决策行为的民主化、科学化。

（1）董事会的召集、主持

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：(1)代表 1/10 以上表决权的股东提议时；(2)1/3 以上董事联名提议时；(3)监事会提议时；(4)《公司章程》规定的其他情形。

董事会会议由董事长召集和主持，董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

（2）董事会的召开

召开董事会定期会议和临时会议，应当分别提前 10 日和 5 日将会议通知送达全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席。在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席，关联董事也不得接受非关联董事的委托；董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托；一名董事不得接受超

过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。

监事可以列席董事会会议，非董事总经理、财务总监、董事会秘书应当列席董事会会议。

董事会会议可以采取现场与其他方式同时进行的方式召开。

（3）董事会的决议

董事会会议表决实行一人一票，以记名投票表决方式进行。董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数过半数的董事对该提案投赞成票。

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过，其中对外担保事项须经无关联关系董事三分之二以上通过。出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

董事应当对董事会的决议承担责任。董事会的决议违反法律、行政法规或者《公司章程》、股东大会决议，致使公司遭受严重损失的，参与决议的董事对公司负赔偿责任。但经证明在表决时曾表明异议并记载于会议记录的，该董事可以免除责任。

4、董事会的运作情况

自整体变更为股份有限公司以来，截至本招股说明书签署日，公司累计召开了 **51** 次董事会会会议。上述会议的召开方式、议事程序、表决方式和决议内容均符合有关法律、法规、公司章程和董事会议事规则的规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。

历次董事会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2015-08-26
2	第一届董事会第一次临时会议	2015-10-05

序号	会议名称	召开时间
3	第一届董事会第二次临时会议	2015-10-28
4	第一届董事会第二次会议	2015-12-10
5	第一届董事会第三次会议	2016-04-30
6	第一届董事会第四次会议	2016-07-05
7	第一届董事会第五次会议	2016-12-02
8	第一届董事会第六次会议	2016-12-18
9	第一届董事会第七次会议	2017-02-21
10	第一届董事会第八次会议	2017-04-06
11	第一届董事会第九次临时会议	2017-04-21
12	第一届董事会第十次会议	2017-06-10
13	第一届董事会第十一次会议	2017-08-23
14	第一届董事会第十二次会议	2017-10-12
15	第一届董事会第十三次会议	2017-10-30
16	第一届董事会第十四次会议	2018-02-23
17	第一届董事会第十五次会议	2018-04-16
18	第一届董事会第十六次会议	2018-04-20
19	第一届董事会第十七次会议	2018-07-10
20	第二届第一次董事会	2018-07-27
21	第二届第二次董事会	2018-08-21
22	第二届第三次董事会	2018-09-07
23	第二届第四次董事会	2018-12-06
24	第二届第五次董事会	2019-01-18
25	第二届第六次董事会	2019-02-18
26	第二届第七次董事会	2019-03-19
27	第二届第八次董事会	2019-04-18
28	第二届第九次董事会	2019-07-02
29	第二届第十次董事会	2019-07-03
30	第二届第十一次董事会	2019-07-18
31	第二届第十二次董事会	2019-08-21
32	第二届第十三次董事会	2019-11-12
33	第二届第十四次董事会	2019-12-30
34	第二届第十五次董事会	2020-03-24
35	第二届第十六次董事会	2020-04-25

序号	会议名称	召开时间
36	第二届第十七次董事会	2020-08-14
37	第二届第十八次董事会	2020-08-26
38	第二届第十九次董事会	2020-10-29
39	第二届第二十次董事会	2020-11-27
40	第二届第二十一次董事会	2020-12-03
41	第二届第二十二次董事会	2020-12-11
42	第二届第二十三次董事会	2021-1-25
43	第二届第二十四次董事会	2021-04-07
44	第二届第二十五次董事会	2021-04-29
45	第二届第二十六次董事会	2021-06-23
46	第二届第二十七次董事会	2021-07-09
47	第三届第一次董事会	2021-07-29
48	第三届第二次董事会	2021-08-25
49	**第三届第三次董事会**	**2021-09-01**
50	**第三届第四次董事会**	**2021-10-11**
51	**第三届第五次董事会**	**2021-11-03**

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会构成

公司设监事会。监事会由三名监事组成，监事会设主席一人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会由股东代表和适当比例的公司职工代表组成，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会职权

根据《公司章程》，监事会行使下列职权： (1)应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；(2)检查公司财务；(3)对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；(4)当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；(5)提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召

集和主持股东大会；(6)向股东大会提出提案；(7)依照《公司法》的有关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；(8)发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；(9)公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

3、监事会的议事规则

公司制定了《监事会议事规则》，以确保公司监事会会议的正常秩序和议事效率，保证监事会依法行使职权，维护监事正常享有的监督权，履行正当义务。

（1）监事会的议事方式和程序

监事会会议应定期召开，监事会每 6 个月至少召开一次会议。根据实际情况可以召开临时会议，监事可以提议召开临时监事会会议。监事会会议实际出席的人数应超过监事会人数的二分之一以上方可举行。

监事会由监事会主席负责召集并主持；监事会主席不能履行职务或 者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会会议的表决实行一人一票，监事会决议应当经半数以上监事通过。

监事应亲自出席监事会会议，因故不能出席会议的监事，可以书面委托其他监事代为出席和投票表决，也可以提出书面的意见和书面表决，在监事会召开之前提交给监事会主持人。

监事连续两次不能亲自出席监事会会议的，视为不能履行职责， 监事会应建议股东大会或职工代表大会予以撤换。

监事会认为必要时，可要求公司董事、经理及其他高级管理人员、 内部及外部审计人员出席监事会会议，回答所关注的问题。

监事会行使职权时，必要时可以聘请律师事务所、会计师事务所等专业机构给予帮助，所发生的费用由公司承担。监事会依照《公司法》的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；公司各部门必须予以协助，不得拒绝、推诿、阻挠和变相阻挠。

（2）监事会决议的执行和反馈

监事会决议应报送股东大会，股东大会闭会期间由董事会秘书负责根据决议内容分送董事会或高级管理层。

对监事会决议中要求办理和纠正的事项，重大事项由董事会根据 股东大会决议安排实施，一般和具体事项由总经理直接安排实施。执行结果应向上级负责机构报告，并向监事会通报。

监事会主席对决议中要求办理和纠正的事项的执行过程组织监 事进行检查，并可提出评价意见。

4、监事会的运行情况

自整体变更为股份有限公司以来，截至本招股说明书签署日，公司累计召开了 **22** 次监事会会议。上述会议的召开方式、议事程序、表决方式和决议内容均符合有关法律、法规、公司章程和监事会议事规则的规定，会议记录完整规范，决议内容及决议的签署合法、合规、真实、有效。

历次监事会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2015-08-26
2	第一届监事会第二次会议	2016-04-21
3	第一届监事会第三次会议	2016-04-30
4	第一届监事会第四次会议	2017-08-23
5	第一届监事会第五次会议	2018-04-20
6	第一届监事会第六次会议	2018-07-10
7	第二届监事会第一次会议	2018-07-27
8	第二届监事会第二次会议	2018-08-21
9	第二届监事会第三次会议	2019-04-18
10	第二届监事会第四次会议	2019-08-21
11	第二届监事会第五次会议	2020-03-24
12	第二届监事会第六次会议	2020-04-25
13	第二届监事会第七次会议	2020-08-26
14	第二届监事会第八次会议	2020-10-29
15	第二届监事会第九次会议	2020-12-11
16	第二届监事会第十次会议	2021-04-07

序号	会议名称	召开时间
17	第二届监事会第十一次会议	2021-04-29
18	第二届监事会第十二次会议	2021-07-09
19	第三届监事会第一次会议	2021-07-29
20	第三届监事会第二次会议	2021-08-25
21	第三届监事会第三次会议	2021-09-01
22	第三届监事会第四次会议	2021-11-03

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司法人治理结构，保护中小股东利益，依据《上市公司治理准则》和《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等规范性文件要求，公司制定了《独立董事工作细则》，建立了独立董事制度。

1、独立董事的聘任情况

为完善公司董事会的结构，保护中小股东的利益，加强董事会决策的科学性和客观性，2017 年 6 月 28 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，选举闵志慧、姚大红、余剑锋为公司第一届董事会独立董事。公司 7 名董事会成员中，独立董事为 3 名，独立董事人数不少于公司董事会成员的三分之一。

鉴于公司第一届董事会于 2018 年 8 月 25 日届满，公司董事会提出换届选举，根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，选举第二届董事会董事成员。2018 年 7 月 27 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，选举余剑锋、谢非、刘颖为公司第二届董事会独立董事。

鉴于公司第二届董事会于 2021 年 7 月 27 日届满，公司董事会提出换届选举，根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，选举第三届董事会董事成员。2021 年 7 月 29 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，选举余剑锋、谢非、刘颖为公司第二届董事会独立董事。

2、独立董事的职权

独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，独立董事还拥有以下特别职权： (1)依照法律、法规及本章程须经董事会或股东大会审议的重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出

判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；(2)向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；(3)向董事会提请召开临时股东大会；(4)提议召开董事会；(5)独立聘请外部审计机构和咨询机构；(6)在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或变相有偿方式进行征集；（7）法律、法规规定的独立董事其他职权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事还应当对下述公司重大事项发表独立意见：(1)提名、任免董事；(2)聘任或解聘高级管理人员；(3)公司董事、高级管理人员的薪酬；(4)公司股东、实际控制人及其关联方对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近一期经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；(5)需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资助、变更募集资金用途、股票及其衍生品种投资、重大资产重组等重大事项；(6)股权激励计划；(7)独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；(8)公司章程规定的其他事项；(9)法律、法规及规范性文件要求独立董事发表独立意见的情形；

3、独立董事实际发挥作用的情况

自《独立董事工作制度》设立以来，公司独立董事严格按照《公司法》、《公司章程》和《独立董事工作制度》等相关规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地行使相关权利和履行相关义务，维护全体股东的利益，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用。

公司独立董事除参加股东大会和董事会并依法行使表决权外，对关联交易等事宜发表独立意见，并参与了公司战略规划、重大生产经营、财务审计报告、内部控制制度、本次股票发行方案等事项决策。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书的设置

公司设董事会秘书一名，董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书对董事会负责。董事会秘书作为信息披露事务负责人，负责信息披露事务、股东大会和董事会会议的筹备、投资者关系管理、股东资料管理等工作。

2017 年 8 月 23 日，公司召开第一届董事会第十一次会议，审议通过了《董事会秘书工作制度》，建立健全了董事会秘书制度，董事会聘任杨晓飚（公司副总经理）为公司董事会秘书。2020 年 4 月 25 日，公司召开第二届董事会第十六次会议，同意杨晓飚辞去公司董事会秘书职务，聘任胡欣睿为董事会秘书。

2021 年 7 月 29 日，公司召开第三届董事会第一次会议，续聘胡欣睿为董事会秘书。

2、董事会秘书的工作职责

根据《公司章程》公司在作出重大决定前，应当从信息披露角度征询董事会秘书的意见。公司董事、监事、总经理及其他高级管理人员和相关工作人员应当支持、配合董事会秘书的工作，应董事会秘书的要求提供信息披露所需的资料和信息，任何机构和个人不得干预、阻挠董事会秘书依法履行职责。

根据公司制定的《董事会秘书工作制度》，公司董事会秘书履行以下职责：(1)负责公司和相关当事人与监管机构之间的及时沟通和联络；(2)负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务；(3)积极建立健全与投资者关系管理工作，通过多种形式主动加强与股东的沟通和交流；(4)按照法定程序筹备董事会会议和股东大会，准备和提交拟审议的董事会和股东大会的文件；(5)参加董事会会议，制作会议记录并签字；(5)负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使公司董事会全体成员及相关知情人在有关信息正式披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时，及时采取补救措施；(6)负责保管公司股东名册、董事名册、大股东及董事、监事、高级管理人员持有公司股票的资料，以及董事会、股东大会的会议文件和会议记录等；(7)协助董事、监事和高级管理人员了解信息披露相关法律、法规、规章和公司章程对其设定的责任；(8)促使董事会依法行使职权；(9) 履行《公司章程》要求履行的其他职责。

3、董事会秘书制度的运行情况

报告期内，公司董事会秘书按照《公司章程》、《董事会秘书工作制度》的有关规定筹备股东大会、董事会，认真做好会议记录及相关工作的安排、文件保

管以及公司股东资料管理等工作，与投资者充分沟通，积极履行董事会秘书应尽职责，在改善公司治理上发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

（六）公司治理存在的缺陷及改进情况

2017 年 10 月，经公司第一届董事会第十二次会议审议，公司董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会。但第一届董事会专门委员会设立后，并未按照专门委员会工作细则的规定定期召开会议，存在公司治理上的缺陷。

2018 年 7 月公司第二届董事会成立后，换届选举第二届董事会四个专门委员会。经中介机构辅导，第二届董事会专门委员会成立后，严格按照董事会专门委员会工作细则的规定，定期召开会议，履行相关职责。

（七）审计委员会及其他董事会专门委员会的设置及运行情况

为进一步完善公司治理，按照中国证监会和证券交易所的有关规定，公司建立了董事会专门委员会制度，在董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核等四个专门委员会，并制定了有关议事规则，确保董事会专门委员会制度的规范执行。

2017 年 10 月 12 日，公司召开第一届董事会第十二次会议审议并通过了《关于成立董事会各专业委员会的议案》，选举产生公司战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，其中审计、提名、薪酬与考核委员中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会中有 1 名独立董事为会计专业人士。

截至本招股说明书签署日，公司董事会各专门委员会能够依法履行权利和义务，运行情况良好。

公司董事会各专门委员会成员情况如下：

战略委员会	审计委员会	提名委员会	薪酬与考核委员会
胡云平（召集人） 李韵 谢非（独立董事）	余剑锋（召集人、独立董事、会计专业人士） 刘颖（独立董事） 胡云平	刘颖（召集人、独立董事） 谢非（独立董事） 胡云平	谢非（召集人、独立董事） 余剑锋（独立董事） 欧德全

董事会各专门委员会均按照公司章程及其工作细则的规定履行职责，建立了

定期会议制度，对于所审议事项均形成了书面决议并提交董事会，作为董事会及股东大会有关决策的重要依据，在公司治理过程中发挥了积极的作用。

各专门委员会主要职责如下：

1、审计委员会

审计委员会的主要职责：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督公司的内部审计制度及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息及其披露；（5）审查公司的内控制度。

2、战略委员会

战略委员会的主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

3、提名委员会

提名委员会的主要职责如下：（1）研究董事、经理人员的选择标准和程序并提出建议；（2）广泛搜寻合格的董事和经理人员的人选；（3）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议。

4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会的主要职责如下：（1）研究董事与经理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（2）研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案。

二、公司内部控制的完整性、合理性及有效性说明

（一）报告期内公司的内部控制情况

1、银行贷款的合规性

报告期内，公司的银行借款均由银行直接支付到发行人账户的借款，还款时亦由发行人账户直接归还予银行，公司不存在为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道的情形。

2、商业票据的真实交易背景

报告期内，公司向关联方和供应商开具的商业票据均系基于真实采购交易背景的银行承兑汇票，不存在向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资的情形。

3、资金拆借的情况

报告期内，公司不存在与关联方或第三方进行资金拆借的情况。

4、通过关联方或第三方代收货款

报告期内，公司除通过员工个人账号收取部分货款外，不存在通过关联方或第三方代收货款的情况。

5、利用个人账户收付款的情况

（1）个人卡情况

报告期内，存在以个人卡收取客户款项的情况，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户款项	-	463.83	68.09	-
营业收入	30,944.43	40,899.26	29,191.00	39,887.85
个人卡收款占比	-	1.13%	0.23%	-

产生个人卡收款情形的原因：

2019年，公司新能源产品和农用机械产品收入较2018年分别增长了167.70%和 44.76%，公司为了开拓相关产品市场，对客户付款途径未予以严格要求，部分客户按照自身的交易习惯付款给公司员工，故自 2019 年开始公司新增了个人卡收款情形。

2020 年，发行人的个人卡收款增加金额较大，主要原因有两方面：第一，在开拓农机产品及新能源产品市场过程中，部分中小客户和个人付款不规范，存在将货款支付给业务人员微信或银行卡，业务人员再将款项支付给发行人的行为。第二，个别付款不规范的新能源产品客户增加购买点火器产品，导致个人卡收款金额上升。

报告期内，上述个人卡收支的持有人员的具体情况如下：

人员	关联关系	卡号等	使用期间	注销时间
蔡敬	公司前员工，已于2020年6月离职	微信；招商银行（62148302****6653）；建设银行（62270037618****0642）；工商银行（62122631000****5987）	2019年4月-2020年6月	不适用
沈应江	公司员工	微信	2019年6-8月	不适用
寿建波	公司员工	微信	2019年7-8月	不适用
夏娟	公司员工	招商银行（62148302****6695）	2020年7-9月	2020年10月

蔡敬是公司原销售部部长，夏娟和沈应江是销售部员工，寿建波是农机制造部售后人员。

蔡敬出于个人未来职业发展的考虑，计划自主创业，遂于2020年6月离职，离职后未入职新单位，目前处于自由职业状态。除了公司对蔡敬在职期间正常的工薪发放、差旅费报销情形以外，发行人已完整披露蔡敬与公司及公司客户等的资金往来情况。蔡敬在担任公司销售部长期间勤勉尽责、恪尽职守，为公司客户稳定发挥了一定作用。公司与主要客户的合作历史均在十年以上，客户关系得以长期维持主要基于公司过硬的产品质量和稳定的供应能力，且在蔡敬离职后，公司安排了总经理李韵直接负责销售部门主要工作，故其离职不会对公司生产经营产生重大不利影响。

（2）发行人的整改情况

公司管理层认识到内部控制建设对企业长期发展的重要性，针对上述报告期内个人卡收款的不规范行为，公司及时进行了整改：（1）于2020年9月终止了个人账户收款行为，所涉及在职员工银行卡账户已于2020年10月注销；（2）公司通过进一步建立健全《往来账款管理制度》来纠正上述不规范行为。

公司2020年9月30日后未再发生新的通过个人卡代收公司款项的行为。发行人已有针对性地建立内控制度并得到有效执行。

（3）中介机构核查情况

保荐机构及会计师执行了如下核查程序：

1）核查比例：对报告期内所有个人卡收款进行了核查，核查比例为100%。

2）获取发行人报告期内及期后银行资金流水，将发行人收款账号银行流水

对手方信息与发行人员工名单进行匹配，确认个人卡销售金额；

3）对个人卡所有者蔡敬、沈应江、寿建波、夏娟进行了访谈，了解其与发行人的关联关系，个人卡使用背景及相关情况，并获取其提供完整个人卡流水以及以后不再收取公司货款的承诺；

4）取得并查阅了个人卡银行、微信流水，逐笔核对其资金流向、背景原因及相关证据，并选取了部分个人卡涉及的客户进行走访、函证；

5）了解发行人《往来账款管理制度》等制度修订情况，并确定是否得到有效执行；

6）将个人卡流水对手方及备注信息与发行人客户进行匹配，确认对手方为客户的范围，进而确认个人卡收款的真实性；

7）查看发行人个人卡收入的入账凭证，核查发行人的会计处理。

保荐机构及会计师核查意见：

上述披露的个人卡收款情况完整、准确、真实，报告期后未发生个人卡收款情形，公司对个人卡收款情形进行了整改，已有针对性地建立内控制度并得到有效执行。

6、出借公司账户为他人收付款的情况

报告期内，公司账户均在公司内管理和使用，不存在出借公司账户为他人收付款的情况。

7、其他不规范使用资金的情况

报告期内，公司不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项的情况，亦不存在大额现金借支和还款以及挪用资金等重大不规范情形等。

综上，报告期内公司存在个人卡收款的财务内控不规范情形，但已积极整改、针对性地建立内控制度并得到有效执行，满足发行人内部控制制度健全且被有效执行的条件。

（二）公司管理层对内部控制制度的自我评价

自成立以来，公司一直致力于内部控制制度的制定和完善，根据《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制评价指引》及其他相关法律法规的要求，并针对自身特点，建立并逐步健全了一系列内控制度。

公司管理层对截至 2021 年 6 月 30 日的内部控制设计与运行的有效性进行

了自我评价，结论如下：

“公司已按照有关法律法规和有关部门的要求，并结合自身的经营特点，建立健全了完整、合理的内部控制制度体系。该体系涵盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，具有规范性、合法性和有效性，并得以有效执行，能够有效预防、发现和纠正公司生产经营过程中出现的问题和风险，能够合理保证公司生产经营的合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进公司健康、可持续发展。

因此，截至 2021 年 6 月 30 日与会计报表认定相关的所有重大方面的内部控制的设计是完整和合理的，执行是有效的，能够保证内部控制目标的实现。”

（三）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制制度进行了审核，并出具了信会师报字【2021】第ZD10260号《内部控制鉴证报告》，结论意见为：“贵公司（重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司）按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于2021年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

三、公司报告期内合法合规情况

报告期内，公司存在两起违法违规行为，具体情况如下：

（一）海关处罚

2019年，公司与主要客户百力通联合开发一款9KW变流器和电机新项目。为了验证新研发产品在整机上的性能，2019年10月，百力通向公司空运2台燃气式发电机组用于测试。在空运时，百力通的工程师与物流公司之间的信息传导出现失误，将发货单据的货物名误写为“发动机”。2019年10月10日，公司委托重庆华贸国际物流有限公司申报2台发动机，报关单号800320191039032189，申报税号8407909090，税率为23%，完税价格3,680美元，进口关税汇率为23%，总计缴纳税金（含进口增值税）10,148.32元。

2019年10月14日，重庆机场海关查验科关员在查验时发现，货物实际为燃气发电机组，数量两台，实际税号8502200000，税率应为35%，完税价格应为4,840

美元，品名、税号申报错误，税差12%，应缴纳税金（含进口增值税）17,988.92元，减去已缴纳的税金，需补交税金7,840.60元。

2019年11月19日，重庆江北机场海关出具《行政处罚决定书》（渝机关简罚字【2019】0099号）：“根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条（四）项之规定，决定对当事人作出如下行政处罚：科处罚款人民币7,840.6元整。当事人应当自本处罚决定书送达之日起15日内，根据《中华人民共和国行政处罚法》第四十四条、第四十六条、第四十八条的规定，履行上述处罚决定。”

公司已按照重庆江北机场海关《行政处罚决定书》（渝机关简罚字【2019】0099号）的要求按照，于2019年12月2日补交税款并缴清了罚款。

上述违法事项主要系公司客户方的工程师与物流公司信息沟通失误所致，本公司在报关审验时把关不严，应承担一定的责任。公司在后续经营中将引以为戒，加强业务内控管理，强化责任意识，杜绝此类情形的再次发生。

上述违法事实未对公司的经营造成实质性影响。

重庆西永海关[1]已出具证明，报告期内（2017年1月1日至2020年9月30日），“重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司未有因重大违法违规情事被我关处罚的记录。”

经审慎核查，发行人保荐机构、律师认为：发行人上述违法事项不属于重大违法违规行为。

（二）农机新产品补贴投档违规

1、违规事项

2020 年 11 月 13 日，公司通过全国农机投档平台向湖北省农业农村厅上报新开发的 4LZ-1.05 小型收割机。

2020 年 12 月 8 日，湖北省农业农村厅农机化管理处发布关于湖北省 2020 年第三批农机购置补贴产品归档评审情况公示结果显示：公司 4LZ-1.05 小型收割机评审通过。

2021 年 1 月 5 日，湖北省农业农村厅农机化管理处向公司出具《违规投档企业约谈告知书》：“你企业在湖北省 2020 年农机购置补贴产品（第三批）自主投档中，自主将 4LZ-1.05 小型收割机向我省投档，存在低档高投违规行为，违

[1] 重庆海关现已联网查询。根据重庆海关的要求，合法合规证明的出具实行属地化办公原则，发行人隶属西永海关，因此需由西永海关出具相关书面证明，且适用范围为重庆海关所有辖区。

背了投档承诺，给补贴政策实施造成了不良影响……按照《农业机械购置补贴产品违规经营行为处理办法（试行）》第七条和第八条规定，属较重违规行为，我省将采取取消你企业投档违规产品的补贴资格处理措施，并限期整改”。

导致“低档高投违规行为”的具体原因如下：

根据 2018 年 4 月湖北省农业厅、财政厅《湖北省 2018-2020 年农机购置补贴实施方案》，公司 4LZ-1.05 小型收割机属于湖北省农机购置补贴机具种类范围之“4.1.2 自走履带式谷物联合收割机（全喂入）”。根据 2020 年 5 月 7 日起执行的《湖北省 2018-2020 年农机购置补贴机具补贴额一览表（2020 年调整）》，公司 4LZ-1.05 小型收割机配置和参数与补贴政策要求对比如下：

分档序号	配置和参数			中央财政补贴额（元）
	补贴政策要求		4LZ-1.05 小型收割机	
107	（1）	0.6kg/s≤谷物喂入量<1kg/s,或1kg/s≤水稻机喂入量<1.5kg/s	水稻额定喂入量：1.05 kg/s	6,300
	（2）	自走履带式	自走履带式	
	（3）	喂入方式:全喂入	喂入方式:全喂入	
108	（1）	1kg/s≤谷物喂入量<1.5kg/s,或1.5kg/s≤水稻机喂入量<2.1kg/s	水稻额定喂入量：1.05 kg/s	6,600
	（2）	自走履带式	自走履带式	
	（3）	喂入方式:全喂入	喂入方式:全喂入	

公司农机补贴投档工作人员根据在全国各省市投档经验判断：

（1）上表中 108 号第一项条件：公司生产的农机主要用于南方丘陵地区，而我国南方省市谷物以水稻为主，极少种植小麦，从而主观判断在湖北省内谷物即为水稻，因此，公司 4LZ-1.05 小型收割机的水稻额定喂入量（1.05 kg/s）满足该项条件，即 1kg/s≤谷物喂入量<1.5kg/s；

（2）108 号第二项和第三项条件均满足。

出于上述原因，2020 年 11 月公司通过全国农机投档平台向湖北省农业农村厅上报 4LZ-1.05 小型收割机，采用 108 号投档条件。

公司收到前述约谈告知书后即积极与湖北省农业农村厅农机化管理处沟通，并得知：湖北省内谷物既包括水稻，也包括小麦。公司 4LZ-1.05 小型收割机不满足 108 号第一项条件，应采用 107 号投档条件。

2、上述违规事项的性质及影响分析

（1）公司首次在湖北省内进行农机补贴投档，工作人员根据过往农机销售其他省份均为水稻收割的经验，未能及时、审慎地了解湖北省稻麦双产的客观情况，导致误判投档条件，但不属于主观故意的情形。

（2）公司 4LZ-1.05 小型收割机于 2020 年 8 月 28 日取得“农业机械试验鉴定证书”，属于公司农机新产品，尚未批量销售，市场上零星销售部分仅为满足鉴定过程需要，在全国范围内该机型购机者未领取过农机补贴，因此不存在购机者退回补贴的风险，被进一步追责的风险较小。

（3）对公司经营业绩的影响：最近三年，公司农机收入分别为 339.33 万元、491.23 万元和 726.01 万元，占主营业务收入分别为 0.86%、1.71%和 1.81%，产生收入的主要产品为在售机型——4LZ-0.9 收割机。另一方面，公司的新产品 4LZ-1.5 收割机已通过包括湖北省在内的多个省份的农机购置补贴产品评审。公司已组织农机事业部人员对历史上已经完成和正在进行的全国各省的农机补贴投档程序进行逐一核查，确认除上述事项外，公司不存在因农机补贴投档被各省农业农村厅处罚的情形。因此，上述事项不会对公司生产经营产生重大不利影响。

3、发行人采取的整改和纠正措施，相关内部控制制度的建设和执行情况

发生上述事项后，公司管理层高度重视，与湖北省农业农村厅农机化管理处进行了充分沟通，并召开专题会议进行认真反思。一方面，公司将在技术上对 4LZ-1.05 小型收割机进行优化改进，以满足不同销售市场区域的差异化要求，并进行重新鉴定，纠正（切实符合当地政策条件）后适时重新投档；另一方面，督促相关业务人员加强市场调查和政策学习，主动与政府主管部门充分沟通，确保业务开展的合法合规。同时，公司积极组织开展农机投档政策的自主学习培训，并邀请业内专家进行培训及相关政策法规解读。

相关内部控制制度的建设和执行情况：

在吸取此次农机投档违规事项教训的基础上，公司于 2021 年 1 月制定了《农机购置补贴投档控制程序》，具体如下：

（1）职责分工

销售部负责定期收集国家、各个省(市)的相关政策法规并通报相关部门，执

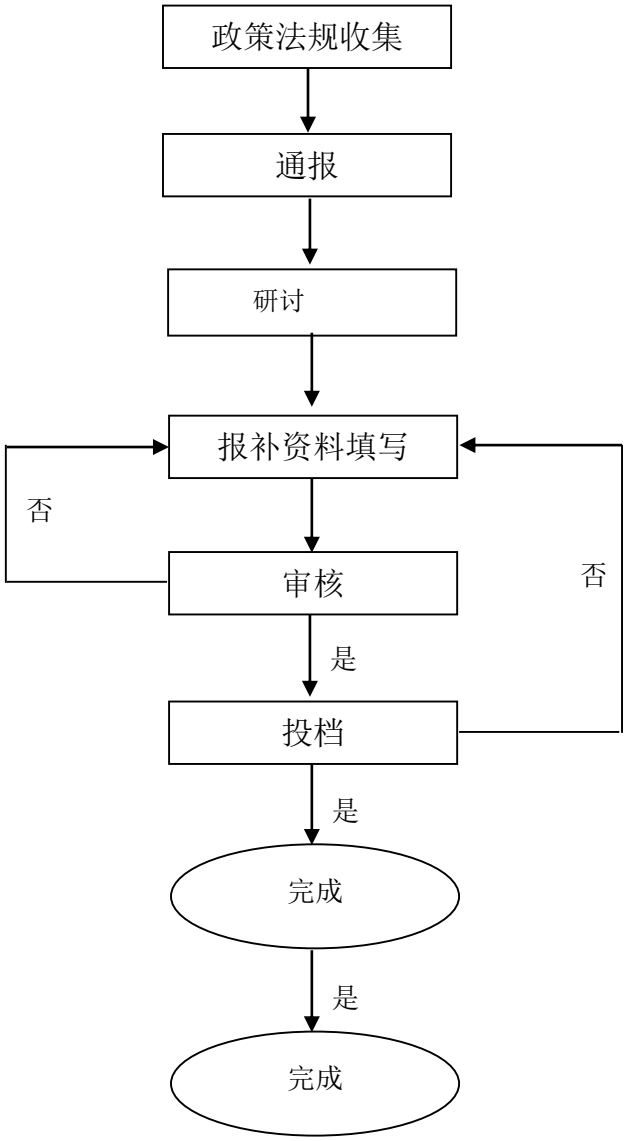
行具体投档工作平台的投档报补操作；

农机研发中心负责准备相关投档需要的技术资料；

农机生产部负责按报补要求进行产品生产；

品质部负责产品/过程按报补要求进行检验控制。

（2）产品报补投档工作流程



（3）工作程序

1）相关政策法规收集

相关政策法规范畴包括：

a)农业农村部颁布的有关农机品目、鉴定、试验、补贴、监督等法规政策；

b)各省(市)颁布的有关农机品目、鉴定、试验、补贴、监督等法规政策；

c)各省(市)对相关政策法规的宣贯文件；

e)各省(市)对相关政策法规的培训安排；

f)重庆市农机推广总站、农机鉴定站、农机化处等部门颁发的部门政策、文件和通知；

g)各省(市)农机购置补贴投档平台相关部门或人员的联系方式。

2）相关政策法规的查询通告及学习

销售部每月第一周向公司各相关部门发布收集整理后的有关政策法规情报，对有更新的法规摘取变化点予以通报，涉及条款较多须下载完整版相关法规通报；对重大政策法规，组织公司各相关部门人员进行学习研讨、制定应对措施。

3）投档工作

销售部设专人负责（可指定内勤兼任）进行投档资料的填写工作；

填写完成后，在正式投档前，须经销售负责人审核通过后方能投档；

投档网上申报时实行双人确认制度，由投档专员进行具体填报，由指定负责人进行复核无误后方可提交。

上述内控制度制定后，公司相关部门和人员在实际工作中严格依规操作，确保农机业务的合法合规运行。

4、中介机构核查意见

保荐机构及发行人律师经核查，认为：

1、发行人的上述违规行为不涉及罚款、退还补贴款等行政处罚的情形，不属于重大违法违规行为，也不属于涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的违法行为。

2、虽然上述违规事项不属于重大违法违规行为的相关认定未取得湖北省农业农村厅的书面意见或其它证明文件，但不会对本次发行构成实质性影响。原因如下：

《深圳证券交易所创业板股票首发上市审核问答》有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等

并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。

（1）如前所述，上述行为属于违规行为，不属于违法行为，未受到罚款等行政处罚措施。

（2）湖北省农业农村厅对发行人本次投档违规行为作出处罚的依据为《农业机械购置补贴产品违规经营行为处理办法（试行）》。该办法第七条规定：“违规行为分轻微、较重和严重三类。（一）轻微违规行为。主要指无主观故意，在补贴产品投档、信息上传、公示宣传、资料归集等方面履行承诺事项不到位，对补贴政策实施带来较轻影响的行为，且积极配合调查和整改。（二）较重违规行为。主要指涉嫌主观故意，违背承诺，对补贴政策实施带来较大影响的行为，包括使用伪造、变造的补贴产品铭牌、合格证、鉴定证书，误导购机者购置补贴产品，销售的补贴产品配置与检验报告主参数配置不符，未主动报告所发现的影响补贴政策实施的异常情况并采取防范补救措施，未按规定程序办理补贴产品退（换）或未及时报告相关情况等。（三）严重违规行为。主要指存在明显主观故意，采用未购报补、一机多补、重复报补等非法手段骗套补贴资金而对补贴政策实施带来严重影响的行为，以及有组织煽动购机者闹事、制造群体性事件等。”经中介机构核查，发行人本次违规投档行为不属于其认定的情节严重行为。

因此，上述违规事项不会对本次发行构成实质性障碍。

除上述情形以外，报告期内公司不存在其他违法违规行为及受到处罚的情况。

报告期内，发行人不存在商业贿赂等违法违规行为，发行人主要股东、董事、高级管理人员、主要员工不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

（一）资金占用

自股份公司成立以来，公司已建立了《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》等一系列管理制度，对关联交易决策权限、决策程序、关联方的回避措施及独立董事的作用等进行了严格规定，并在公司运作过程中严格执行该等制度，有效杜绝了关联方占用公司资金的行为。

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况。

（二）对外担保

报告期内，公司不存在向合并报表范围以外的单位或个人提供担保的情况。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

五、持续经营能力

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业，在人员、资产、财务、机构、业务方面分开、独立，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资产完全分开、产权关系明确。发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施；合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

截至本招股说明书签署日，公司没有以自身资产、权益或信誉为公司股东及其他关联方的债务提供担保，也未将本公司的借款或授信额度转借给公司股东及其他关联方。公司对所拥有的资产拥有完全的控制支配权，没有产权争议，不存在资产被股东、实际控制人或其他关联方占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

发行人董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》等规定选举和聘任，不存在股东超越股东大会和董事会权限做出人事任免决定的行为。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

发行人设有独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

公司拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；公司作为独立纳税人，独立进行纳税申报并履行纳税义务，不存在与股东单位混合纳税现象。

（四）机构独立

发行人依据《公司法》的要求，已经建立了以股东大会为最高权力机构、以董事会为决策机构、以监事会为监督机构、以经营管理层为执行机构的组织架构体系，能够独立行使经营管理职权。发行人拥有自己独立的生产经营场所及管理机构，不存在与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业机构混同、合署办公的情况。

（五）业务独立

发行人主要从事通机及终端产品核心电子控制部件研发、生产及销售，拥有独立、完整的产、供、销业务经营体系和人员，具备独立面向市场的自主经营能力。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权及人员稳定情况

公司主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员及其他核心人员均未发生重大不利变化。

公司控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东（重庆同为）所持发行人的股份权属清晰。

最近二年公司实际控制人没有发生变更，一直为胡云平、丁德萍、胡欣睿三人；公司不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）持续经营情况

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风

险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争的情况

发行人的控股股东为胡欣睿，实际控制人为胡云平、丁德萍、胡欣睿。

截至本招股说明书签署日，除控制发行人及其子公司外，胡欣睿、丁德萍不存在其他对外投资行为，未持有其他公司股权。

截至本招股说明书签署日，除本公司以外，胡云平另投资并控制2家其他企业，具体情况如下：

1、重庆同为企业管理中心（有限合伙）

重庆同为企业管理中心（有限合伙）为胡云平担任普通合伙人、出资比例54.34%的员工持股平台。重庆同为的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、（六）、1、员工持股平台”的相关内容。

除持有本公司股份以外，重庆同为不从事其他经营项目，与本公司不存在同业竞争情形。

2、重庆纳尔利科技有限公司

（1）基本情况

公司名称	重庆纳尔利科技有限公司
统一社会信用代码	91500107MA5UA7QP7W
注册资本	100 万元
成立日期	2017 年 1 月 3 日
注册地址	重庆市九龙坡区科园四街 70-1 号、70-2 号标准厂房 IJ 座 7-1 号
法定代表人	胡云平
经营范围	指纹传感处理芯片、物联网传感处理芯片、指纹识别模块技术研发、技术服务、技术转让、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

股权结构	胡云平 60%、邓有泽 20%、唐小东 15%、杨晓飚 5%

（2）设立原因及主要经营业务

2017年1月，胡云平为扶持其母校（电子科技大学，原名成都电讯工程学院）的校友科研开发而出资设立重庆纳尔利科技有限公司。公司副总经理杨晓飚系胡云平的大学同学，也参与出资扶持校友科研创业。

重庆纳尔利科技有限公司是一家Fabless传感器芯片设计公司，主营指纹识别芯片的设计，产品可应用于门锁、箱包、家具、公安、金融等领域，其研发的高精度温湿度传感器可应用于空调、冰箱等智能家具领域。

重庆纳尔利科技有限公司目前尚处于研发和市场培育阶段，目前开发出的两款指纹芯片已投入市场。胡云平、杨晓飚在该公司只是出资人身份，并不参与实际经营管理。

重庆纳尔利科技有限公司的经营范围与实际主营业务与本公司存在实质性差异，不存在与本公司从事相同或相似业务的情况。其技术、客户（服务对象）、供应商与本公司均不存在重叠情况。因此，重庆纳尔利科技有限公司公司与本公司之间不存在同业竞争。

（3）最近一年一期的主要财务数据

单位：人民币 万元

项目	**2021.06.30**	**2020.12.31**
总资产	758.41	557.28
净资产	255.14	308.45
项目	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**
营业收入	184.47	135.18
净利润	36.63	4.48

注：上述财务数据未经审计。

截至本招股说明书签署日，胡云平还参股了两家企业，具体情况如下：

3、重庆地和谛元健康管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	重庆地和谛元健康管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91500104MA60HK9L4D

注册资本	584.5846 万元	
成立日期	2019 年 8 月 30 日	
注册地址	重庆市大渡口区翠柏路 104 号 4 幢 14-1	
执行事务合伙人	吉权	
经营范围	一般项目：健康信息咨询（不得从事医疗诊治活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
合伙份额结构	**合伙人姓名**	**合伙份额**
	胡云平	26.00%
	张朋云	16.42%
	刘建霞	16.42%
	杨飚	16.42%
	刘鑫	16.42%
	朱艳飞	4.11%
	于瑞云	4.11%
	吉权	0.10%
对外投资情况	重庆中元汇吉生物技术有限公司（持股 4.50%）	

截至本招股说明书签署日，重庆地和谛元健康管理合伙企业（有限合伙）主营医药领域的投资，对外投资的企业为重庆中元汇吉生物技术有限公司，其基本情况如下：

公司名称	重庆中元汇吉生物技术有限公司	
统一社会信用代码	915001043278176610	
注册资本	12,978.164 万元	
成立日期	2015 年 1 月 27 日	
注册地址	重庆市大渡口区建桥工业园 C 区太康路 6 号 30 栋第 1-4 层	
法定代表人	吉权	
经营范围	许可项目：研发、生产、销售：Ⅱ、Ⅲ医疗器械，货物和技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：生物技术研发及技术咨询、技术转让；研发、生产、销售：Ⅰ医疗器械；体外诊断试剂原料、仪器仪表、电子元器件的研发、生产及销售；软件技术研发及技术转让；信息技术咨询；生产：仪器分析用试剂及制剂（不含危险化学品及易制毒化学物品）；研发、生产、销售仪器清洗液。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
股权结构	**股东姓名或名称**	**股权份额**

	重庆元乾实业集团有限公司	48.03%
	吉权	17.92%
	重庆和嘉谛元健康管理合伙企业(有限合伙)	7.95%
	重庆博昊企业管理有限公司	7.29%
	广州德福中元合伙企业（有限合伙）	6.67%
	重庆仁昇谛元健康咨询合伙企业(有限合伙)	6.21%
	重庆地和谛元健康管理合伙企业(有限合伙)	4.50%
	广发信德（苏州）健康产业创业投资合伙企业（有限合伙）	1.43%

重庆地和谛元健康管理合伙企业（有限合伙）主营医药领域的投资，其投资的重庆中元汇吉生物技术有限公司主营生物医疗技术的研究开发业务，不存在与本公司从事相同、相似业务的情况，与本公司不存在同业竞争的情形。

4、重庆贵源投资有限公司

公司名称	重庆贵源投资有限公司	
统一社会信用代码	915001070962907424	
注册资本	100 万元	
成立日期	2014 年 4 月 3 日	
注册地址	重庆市九龙坡区科城路 71 号附一号 D3 栋 7 楼 2 号	
法定代表人	彭忠云	
经营范围	投资管理及咨询（不得从事银行、证券、保险等需要取得许可或审批的金融业务），销售电子产品（不含电子出版物）、五金、百货、计算机。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	**股东姓名或名称**	**持股比例**
	上海智开投资中心（有限合伙）	15.00%
	彭忠云	8.70%
	胡云平	8.70%
	涂声万	7.87%
	令狐伟鹏	5.50%
	肖洪平	5.50%
	赵为	5.50%
	闵雪峰	5.50%
	吴媚	5.50%
	王新红	5.50%
	林世明	5.50%

	陈俊圻	5.50%
	夏桥	5.50%
	孟庆斌	5.23%
	边汉民	3.92%
	张建飞	1.07%
对外投资情况	重庆秒银科技有限公司（持股 4.58%）	

重庆贵源投资有限公司主营信息技术领域的投资业务，对外投资的企业为重庆秒银科技有限公司，其基本情况如下：

公司名称	重庆秒银科技有限公司	
统一社会信用代码	9150010709629074 24	
注册资本	526.315789 万元	
成立日期	2014 年 5 月 12 日	
注册地址	重庆市九龙坡区科城路 71 号、71 号附 1 号二郎留学生创业园 D3 栋 7 楼 1 号	
法定代表人	杨德全	
经营范围	计算机软硬件及网络设备的研究、技术开发，计算机网络设备的安装、维护，数据处理，计算机系统服务，销售计算机及网络设备、数码产品，设计、制作、代理、发布国内外广告，第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	**股东姓名或名称**	**持股比例**
	马昭德	30.15%
	重庆秒源网络科技中心(有限合伙)	9.99%
	重庆全道来科技中心（有限合伙）	7.63%
	重庆咏云科技中心（有限合伙）	4.99%
	重庆火苗科技有限公司	4.99%
	重庆贵源投资有限公司	4.58%
	海宁英久文化传媒有限公司	4.50%
	广州德昊投资有限公司	4.46%
	吉林市东北虎投资有限责任公司	4.16%
	杨俊川	3.57%
	长沙市楚富机电贸易有限公司	3.30%
	济南商盟广告有限公司	3.08%

	吉安市吉州区赣联信息咨询有限公司	2.85%
	太原众合聚彩商贸有限公司	2.70%
	兰州联合众创信息科技有限公司	2.58%
	内蒙古蒙冀合科技有限公司	2.03%
	河南莲雾电子科技有限公司	1.82%
	重庆秒邦商贸有限公司	1.41%
	秒哥投资（深圳）有限公司	1.20%

重庆贵源投资有限公司主营信息技术领域的投资业务，其对外投资的企业——重庆秒银科技有限公司主营计算机软硬件及网络设备的研究、技术开发，计算机网络设备的安装、维护，数据处理，计算机系统服务等业务，不存在与本公司从事相同、相似业务的情况，与本公司不存在同业竞争的情形。

综上所述，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不从事与发行人相同、相似的业务，与发行人不存在同业竞争情形。

（二）发行人与实际控制人近亲属控制的企业之间不存在同业竞争的情况

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人之一——丁德萍的兄长丁德纯一家控制着两家企业，具体情况如下：

1、重庆利源泳通机械有限公司

公司名称	重庆利源泳通机械有限公司	
统一社会信用代码	915001163395307489	
注册资本	300 万元	
成立日期	2015 年 5 月 8 日	
注册地址	重庆市江津区珞璜镇郭坝村芋河沟安居房小区 2-7 地块 2 号楼	
法定代表人	丁永强	
经营范围	生产、销售：通用机械零部件、摩托车零部件、汽车零部件、船舶零部件、轨道交通零部件（均不含发动机）；货物及技术进出口业务（国家禁止和限制的除外）	
股权结构	**股东姓名**	**持股比例**
	丁永强（丁德纯之子）	30.00%
	李颜利（丁德纯之女）	30.00%
	李登惠（丁德纯配偶）	20.00%
	丁德纯（丁德萍兄长）	20.00%

2、重庆渝通机械有限公司

公司名称	重庆渝通机械有限公司	
统一社会信用代码	9150010420299850X4	
注册资本	148 万元	
成立日期	2000 年 11 月 21 日	
注册地址	重庆市建桥工业园（大渡口区跳磴镇）建风路 7 号	
法定代表人	李登惠	
经营范围	制造、加工、销售：工程机械零配件、发电机组零配件、船舶零配件、普通机械配件、摩托车配件（不含发动机）、汽车零配件（不含发动机）、电冰箱配件；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
股权结构	**股东姓名**	**持股比例**
	李登惠	95.27%
	丁德纯	4.73%

重庆利源泳通机械有限公司、重庆渝通机械有限公司主要从事机械类加工制造业务，主要产品包括：摩托车、汽车的发动机配件，支架，配件总成，管件。（两家公司的业务相同，差异只是厂区位置不同）

重庆利源泳通、重庆渝通产品与发行人是否相似、是否存在竞争性的分析：

项目	重庆利源泳通、重庆渝通	发行人
产品	支架、管件、部件总成，主要用于船舶、轨道交通发动机的零部件	通用汽油机电装品配件（点火器、飞轮、充电线圈等）；发电机电源系统配件（变流器、调压器、永磁电机定子和转子等）；电动园林工具和低速新能源汽车配件（驱动电机及控制器、增程器及控制器等）
主要客户	康明斯、ABB（两家客户的收入约占 80%）	隆鑫通用、百力通、本田、雅马哈、GENERAC、重庆科勒、江淮动力
主要原材料	不锈钢、碳钢	电子元器件、金属材料（钢材、铝材、砂铸件材料等）、漆包线、冲压件、火花帽、化工材料、磁钢、线束护套接插件
主要供应商	不锈钢、碳钢属于大宗商品，主要在钢材市场随行就市采购。 主要供应商与发行人不存在重合情形	重庆顺博：铝锭 恭鹏商贸：磁钢 淬智机械：飞轮毛坯 威健国际：电子元器件 福建大通：漆包线

项目	重庆利源泳通、重庆渝通	发行人
		衡珀电子：集成块 六安工贸：转子壳体
主要技术	机械加工相关	电机、电控

重庆利源泳通、重庆渝通的产品系机械加工产品，在功能、用途、制造技术等方面与发行人不存在相似性，双方的主要客户、供应商不同，产品不存在竞争性。

发行人、发行人实际控制人与上述两家企业的关系的说明：

（1）历史沿革相互独立：从历史沿革来看，发行人与上述两家企业的发展历程完全独立。上述两家企业创业时的资金完全源自李登惠、丁德纯夫妇的自有资金，与胡云平夫妇无关；瑜欣有限成立时的资金完全源自胡云平夫妇的自有资金，与丁德纯夫妇无关。发行人的实际控制人与上述两家企业之间不存在任何形式的股权投资关系、协议控制关系。上述两家企业不存在由丁德纯一家替发行人实际控制人代持的情形。

（2）资产相互独立：发行人与上述两家企业不存在共有或共用与生产经营有关的房屋、机器设备、知识产权的情形。

（3）人员相互独立：发行人与上述两家企业在人员方面不存在交叉任职、人员混用或合署办公的情况。

（4）业务相互独立：发行人与上述两家企业不存在共用客户、供应商渠道和经营场所的情形，也不存在关联交易。

（5）产品、技术相互独立：发行人与上述两家企业生产的产品不同，技术方面不存在共有或共用的情形。

（6）财务相互独立：发行人与上述两家企业均独立设立自有银行账户，不存在共用银行账户、财务混同的情况，报告期内不存在资金上的往来，也不存在共同投资、委托投资、财务资助等情形。

报告期内，发行人与重庆利源泳通、重庆渝通不存在业务或资金往来。历史上，发行人与重庆利源泳通、重庆渝通不存在业务往来，但存在两笔资金往来情形，具体情况如下：

1）2015年3月，重庆渝通为满足银行贷款要求，与发行人签订无真实交易背

景的采购合同，提请银行审批并委托银行将贷款作为合同采购款直接发放至发行人账户，贷款金额为300万元。发行人于2015年3月26日收到该笔银行放款，并于当天将其转入重庆渝通账户。

2）2016年4月，重庆渝通为满足银行贷款要求，与发行人签订无真实交易背景的采购合同，提请银行审批并委托银行将贷款作为合同采购款直接发放至发行人账户，贷款金额为300万元。发行人于2016年4月22日收到该笔银行放款，并于当天将其转入重庆渝通账户。

上述两笔资金往来均系发行人为重庆渝通申请银行贷款的受托支付提供银行账户而发生，不涉及发行人与重庆渝通的业务及股权相关事项。

2016年下半年，发行人对转贷事项进行了全面清理，截至2016年末，发行人不再存在转贷行为。2016年4月后至本招股说明书签署日，发行人与重庆渝通、重庆利源泳通不存在资金往来。

综上，重庆利源泳通、重庆渝通产品与发行人不存在竞争性，双方在历史上也不存在业务往来，报告期内不存在资金往来，不会导致发生发行人与上述两家企业之间或者单方让渡商业机会的情形。

因此，发行人及其实际控制人均无法对丁德纯家族控制的上述两家企业进行控制或者施加重大影响。

综上所述，发行人的实际控制人的近亲属控制的企业与发行人之间不存在同业竞争情形。

（三）避免同业竞争的承诺

为避免未来可能产生的同业竞争，发行人控股股东、实际控制人胡欣睿、胡云平、丁德萍分别出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺的主要内容如下：

“1、在本承诺函签署之日，本人及本人控制的企业均未以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

2、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的企业将不以任何方式直接或间接经营与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，

也不参与投资任何与发行人及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业。

3、自本承诺函签署之日起，若本人及本人控制的企业进一步拓展业务范围，本人及本人控制的企业将不与发行人及其下属子公司拓展后的业务相竞争；若与发行人及其下属子公司拓展后的业务产生竞争，则本人及本人控制的企业将以停止经营相竞争的业务的方式，或者将相竞争的业务纳入到发行人经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。

4、如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守，本人将向发行人赔偿一切直接和间接损失，并承担相应的法律责任。”

七、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第36号——关联方披露》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》的相关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及关联关系如下：

1、发行人控股股东、实际控制人

序号	关联方姓名	与发行人关系
1	胡欣睿	控股股东、实际控制人、董事、董事会秘书
2	胡云平	实际控制人、董事长
3	丁德萍	实际控制人

胡云平、丁德萍系夫妻关系，胡欣睿系二人之女。

2、持有公司股份 5%以上的其他股东

除胡欣睿、胡云平、丁德萍以外，公司不存在持股5%以上的其他股东。

3、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除持有本公司股份外，胡欣睿、丁德萍无其他对外投资。胡云平控制的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	与发行人关系
1	重庆同为企业管理中心（有限合伙）	胡云平出资 54.34%并担任普通合伙人，重庆同为持有本公司 2.217%股权
2	重庆纳尔利科技有限公司	胡云平持股 60%，担任法定代表人；公司副总经理杨晓飚担任该公司监事

4、控股子公司

序号	关联方名称	与发行人关系
1	瑜欣平瑞电子（越南）有限公司	公司持股 100%的子公司
2	重庆瑜瑞农机销售有限公司	公司持股 100%的子公司

5、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联方。关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

董事、监事、高级管理人员具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”。

6、公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响的企业

除本公司及子公司之外，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其关系密切的家庭成员控制的其他企业或担任董事、高级管理人员施加重大影响的企业构成发行人的关联方，具体情况如下：

序号	关联方名称	与发行人的关系
1	重庆圣安电子有限公司	胡云平侄子控制的企业
2	重庆渝通机械有限公司	丁德萍兄嫂控制的企业
3	重庆利源泳通机械有限公司	丁德萍兄嫂家族控制的企业
4	重庆方东千度风险管理咨询有限责任公司	余剑锋兄长担任该企业的董事长兼总经理，余剑锋姐姐持股 45%
5	广东奥动文化旅游开发有限公司	杨晓飚妹夫持股 15%并担任该企业的执行董事、总经理
6	重庆市长寿区李文书口腔诊所	李韵父亲设立的个人独资企业

上述关联法人中，重庆圣安电子有限公司与本公司存在关联交易行为，具

体情况参见本小节之“（二）关联交易”。

7、曾经的关联方

报告期内，与发行人曾经具有关联关系的其他关联自然人和关联法人情况具体如下：

序号	关联方	与发行人的关系
1	张云勇	报告期内曾任发行人董事、总工程师
2	马大途	报告期内曾任发行人总经理
3	重庆平瑞农业开发有限公司	胡欣睿、胡云平曾分别持股 80%、20%，2018 年 9 月对外转让
4	闵志慧	报告期内曾任发行人独立董事
5	姚大红	报告期内曾任发行人独立董事
6	杨永开	报告期内曾任发行人监事
7	潘琳	报告期内曾任发行人职工代表监事

重庆平瑞农业开发有限公司的有关情况参见本节之“九、报告期内关联方的变化情况”。

（二）关联交易

1、报告期关联交易简要汇总表

单位：万元

类别	关联交易内容	关联交易金额/期末余额			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经常性关联交易	董事、监事、高级管理人员薪酬	135.78	489.33	516.88	562.75
	关联担保	6,673.83	4,327.14	6,500	5,200
	采购原材料	165.96	173.43	205.98	218.12
偶发性关联交易	关联租赁	4.64	6.18	—	—

注：除关联担保的金额为期末余额外，其余为当期发生额。

2、经常性关联交易

（1）董事、监事、高级管理人员薪酬

报告期各期，公司向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
董监高薪酬	135.78	489.33	516.88	562.75

（2）关联担保

1）关联担保的具体情况

自报告期初至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人及相关关联自然人为本公司提供担保的情形如下：

单位：万元

序号	担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否已经履行完毕
1	胡欣睿、胡云平、丁德萍	1,500.00	2017.02.04	2018.02.03	是
2	胡欣睿、胡云平、丁德萍	1,000.00	2017.04.06	2018.04.05	是
3	胡欣睿、胡云平、丁德萍	1,500.00	2017.04.27	2018.04.26	是
4	胡欣睿、胡云平、丁德萍	1,000.00	2017.04.27	2018.04.26	是
5	胡欣睿、胡云平、丁德萍	3,000.00	2017.10.27	2020.10.26	是
6	胡欣睿、胡云平、丁德萍	700.00	2018.05.23	2019.05.22	是
7	胡欣睿、胡云平、丁德萍、李韵	2,500.00	2018.03.16	2023.03.15	是
8	胡欣睿、胡云平、丁德萍	3,000.00	2019.11.15	2020.11.14	是
9	胡欣睿、胡云平	4,973.83	2020.12.14	2021.11.16	否
10	胡云平	1,700.00	2021.03.19	2024.03.18	否

① 2017 年 2 月，胡云平、丁德萍、胡欣睿为公司在重庆农村商业银行股份有限公司江北支行取得 1,500.00 万元流动资金借款提供连带责任保证，截至 2018 年 12 月 31 日，公司与该行的相关债权债务已结清，相关担保已解除。

② 2017 年 4 月，胡云平、丁德萍、胡欣睿为公司在重庆农村商业银行股份有限公司江北支行取得 1,000.00 万元流动资金借款提供连带责任保证，截至 2018 年 12 月 31 日，公司与该行的相关债权债务已结清，相关担保已解除。

③ 2017 年 4 月，胡云平、丁德萍、胡欣睿为公司在浙商银行股份有限公司重庆分行取得 1,500.00 万元和 1,000.00 万元两笔合计 2,500.00 万元流动资金借款提供连带责任保证，截至 2018 年 12 月 31 日，公司与该行的相关债权债务已结清，相关担保已解除。

④ 2017 年 10 月，胡云平、丁德萍、胡欣睿为公司在招商银行重庆分行取得 3,000 万元长期借款额度提供连带责任保证。公司 2017 年实际借款 2,000 万元，2019 年归还 1,000 万元，2020 年上半年归还 1,000 万元。截至 2020 年 9 月 30 日，该笔贷款的相关债权债务已结清，相关担保已解除。

⑤ 2018 年 5 月，胡欣睿、胡云平、丁德萍为公司在浙商银行股份有限公司重庆分行营业部取得 700 万元流动资金借款提供连带责任保证，截至 2019 年 12 月 31 日，公司与该行的相关债权债务已结清，相关担保已解除。

⑥ 2018 年 3 月，胡欣睿、胡云平、丁德萍、李韵签署保证合同，为公司在重庆农村商业银股份有限公司行江北支行取得 2,500 万元额度的流动资金借款提供连带责任保证，期限为五年。该笔流动资金借款期限为一年，到期后还旧借新，正常滚动。截止 2021 年 6 月 30 日，公司与该行的相关债权债务已结清，相关担保已解除。

⑦ 2019 年 11 月，胡云平、丁德萍、胡欣睿为公司在招商银行重庆分行取得 3,000 万元额度的流动资产借款提供连带责任保证。截至本招股说明书签署日，该笔贷款的相关债权债务已结清，相关担保已解除。

⑧ 2020 年 12 月，胡云平、胡欣睿为公司在招商银行重庆分行取得 5,000 万元授信额度的流动资产借款提供连带责任保证。截止 2021 年 6 月 30 日，该笔借款额度实际支用 4,973.83 万元。

⑨ 2021 年 3 月，胡云平为公司在中信银行重庆分行取得 2,040 万元授信额度的流动资金借款提供连带责任保证。截止 2021 年 6 月 30 日，该笔借款额度实际支用 1,700 万元。

2）关联交易的背景、原因、必要性、商业逻辑

公司在向银行申请贷款时，银行除了要求公司提供固定资产抵押以外，还要求大股东提供连带责任担保。上述关联担保系公司控股股东、实际控制人支持公司融资之举，具有必要性和合理性。

3）关联交易价格的确定方法及公允性

上述关联担保无交易对价。由于公司在向银行申请贷款时，已向银行提供了足额固定资产抵押，只是根据银行的内控要求，由控股股东、实际控制人提供连带责任担保，控股股东、实际控制人承担保证担保连带责任的风险较低，因此，

参照上市公司的通常做法，控股股东、实际控制人未就上述关联担保向发行人收取担保费，具有商业合理性。

4）关联交易对发行人经营、财务成果的影响

上述关联担保不产生收入、成本、费用，对公司的财务成果不构成直接影响。关联担保系公司的控股股东、实际控制人支持公司融资的行为，不存在侵害其他股东利益的情形。

5）关联交易未来的持续性

根据银行的内部控制要求，预计上述关联担保仍会持续。但是，如果公司上市成功，间接融资的资信度将会大幅提升，银行可能不会再继续要求大股东为公司借款提供连带责任担保，届时该项关联交易将会终止。

（3）关联采购

1）关联方及关联关系

关联方名称	重庆圣安电子有限公司
注册资本	50 万元
成立时间	2013 年 9 月 17 日
注册地址	重庆市九龙坡区含谷镇含金路
法定代表人	胡扬
股东情况	胡扬 80%、王羽 20%
经营范围	制造、销售电子产品（不含电子出版物）、塑料制品、橡胶制品，销售五金、交电、电线电缆、摩托车配件
与本公司的关联关系	胡扬系公司董事长、实际控制人胡云平的侄子（胡云平兄长的儿子）

2）关联交易内容

报告期内，公司向重庆圣安电子有限公司（以下简称“圣安电子”）采购火花帽及其它配件，火花帽系生产点火器的原材料。

3）关联交易的背景、原因、必要性、商业逻辑

圣安电子自 2013 年成立之初即向发行人提供火花帽的原因：

圣安电子成立以前，发行人向重庆市巴南区八运电器厂（现更名为“重庆恒

泉机电有限公司”）小批量采购火花帽。当时该企业主营触发器、低压线、冲压件等产品，火花帽不是其主要产品，由于管理精力分散，故拟出售火花帽生产线。胡扬 2013 年自主创业，在收购重庆市巴南区八运电器厂火花帽生产设备的基础上，与其他两名股东合资成立了圣安电子，主营火花帽。因承继了重庆市巴南区八运电器厂与发行人的合作关系、生产设备和相关的技术人员，圣安电子成立后仅向发行人小批量供货。经过三年的持续发展，在质量、交期方面能够达到发行人的要求，进而才成为发行人稳定的火花帽供应商。

火花帽的生产技术主要包括注塑、装配、检测等方面，圣安电子的技术均来源于自身，并根据客户的需求变化持续迭代更新，与发行人本身的技术不存在共用、重合的情形。发行人的实际控制人、董监高、技术人员从未在圣安电子任职或兼职。因此，圣安电子的技术与发行人及其实际控制人、董监高无关。

圣安电子股权由胡扬以自有资金出资取得，不存在替发行人实际控制人或其他相关方代持的情形。

4）关联交易价格的确定方法及公允性

关联交易的定价原则：公司采购的点火器配件不是普通大众化商品，需要根据公司产品的技术参数要求进行个性化定制。公司对圣安电子的采购定价原则与对其他同类供应商一致，即：供应商根据公司的技术要求，按照“材料成本+制造成本+管理费用+合理利润”的范式进行报价，公司核实后，综合考虑价格、质量、技术参数达标等因素，通过比选确定供应商及采购价格。

公司向圣安电子采购的主要商品的合同单价与公司向其他同类商品供应商的采购单价的比较：

单位：元/只（不含税）

项目	2020 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1、火花帽组件（型号 TJ101.31）				
向圣安电子的采购单价	0.972	0.941	0.972	1.017
向其他供应商的采购单价	0.96～0.974	0.891～0.974	0.974	0.974
2、火花帽组件（型号 TJ118Y.31/TJ118B.31）				
向圣安电子的采购单价	1.378	1.318	1.318	1.318

项目	2020 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
向其他供应商的采购单价	1.368	1.368	1.368	1.368

公司向圣安电子采购的主要商品的单价与其他同类商品供应商的采购单价差异较小。为了保证供应链的安全，公司对同类配件一般会选择两家以上的供应商，上述采购单价细小的差异系各供应商的制造成本（主要系原材料采购成本）、管理成本差别所致。

因此，该项关联采购作价具有公允性。

5）关联交易金额，占营业成本的比重、占同类型交易的比重以及增减变化的趋势

报告期内，该项关联采购的金额如下：

单位：万元（不含税），%

项目	2020 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
火花帽	164.88	99.35	162.30	93.58	195.52	94.92	212.26	97.31
其他配件	1.08	0.65	11.13	6.42	10.46	5.08	5.86	2.69
合计	**165.96**	**100.00**	**173.43**	**100.00**	**205.98**	**100.00**	**218.12**	**100.00**

报告期内，公司向圣安电子采购的主要品种是火花帽，其它配件包括塑料制品（焊线板、线卡）、橡胶制品（接插件密封套）等，但金额和占比均较小。

报告期各期，公司向圣安电子采购火花帽的交易数量、金额及占公司火花帽采购总量（额）的比例情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
向圣安电子采购火花帽的金额(万元)	164.88	162.30	195.52	212.26
公司当期采购火花帽的总金额(万元)	800.52	884.81	761.32	847.58
占比	20.60%	18.34%	25.68%	25.04%
向圣安电子采购火花帽的数量(万只)	140.97	135.50	181.57	199.45
公司当期采购火花帽	647.99	745.03	657.36	705.68

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
的总量(万只)				
占比	21.75%	18.19%	27.62%	28.26%

注：金额为不含税额。

2019 年度公司向圣安电子采购火花帽的交易金额较 2018 年度减少 7.89%，主要系 2019 年公司点火器产量同比减少 13.78%所致。

2020 年度公司向圣安电子采购火花帽的交易金额较 2019 年减少 16.89%，当年公司向圣安电子采购火花帽的数量、金额分别占公司火花帽采购总量、总金额的比重较前两年有所下降，主要系点火器产销结构变化所致。圣安电子提供的火花帽主要材质为酚醛；2020 年，因不同型号的点火器销售结构变化，公司当期采购较多的是自带屏蔽功能类机型火花帽，酚醛火花帽的采购比例有所下降，相应导致公司向圣安电子采购的火花帽占火花帽采购总量（金额）的比例出现下降的情形。

2021 年 1-6 月，公司点火器销量较上年同期大幅增长 129.27%，相应带动点火器的采购量大幅增加，导致公司向圣安电子采购火花帽的数量、金额超过上年全年，占点火器采购总量（金额）的比例与前三年平均水平大致相同。

报告期各期，该项关联采购占当期营业成本的比重、占当期原材料采购金额的比重如下：

单位：%

期间	占当期营业成本的比重		占当期原材料采购的比重	
	比例	同比增减	比例	同比增减
2021 年 1-6 月	0.71%	+0.11%	0.75%	+0.11%
2020 年度	0.60%	-0.38%	0.64%	-0.60%
2019 年度	0.98%	+0.23%	1.24%	+0.30%
2018 年度	0.75%	+0.09%	0.94%	+0.14%

总体而言，该项关联交易占公司当期营业成本、原材料采购总额的比重较低，2019 年度占比增幅高于 2018 年度的原因主要为：2019 年度点火器收入在公司总收入占比较 2018 年有所上升（由 26.94%增至 30.81%），相应导致点火器原材料采购成本占比有所增加。

2020 年，由于公司当期采购较多的是自带屏蔽功能类机型火花帽，对圣安电子的火花帽（酚醛火花帽）的采购量有所减少，导致 2020 年该项关联交易占营业成本、原材料采购总额的比重大幅下降。

未来，该项关联交易占营业成本及同类型交易的比重的变动趋势取决于公司点火器收入占比、不同型号点火器产销结构的变化、以及圣安电子生产的火花帽品种的变化，但预计总体会处于较低的水平。

6）与交易相关应付款项的余额及增减变化的原因

单位：万元，%

科目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
对圣安电子的应付账款	46.42	55.13	25.26	43.89
占期末应付账款总额的比例	0.44%	0.86%	0.51%	1.24%

报告期各期，公司向圣安电子采购的资金结算方式与其他供应商完全一致。

报告期各期期末，与该项交易相关的应付款项余额增减变化的原因：公司每月点火器的产量不是完全均衡的，公司根据每月生产情况采购火花塞帽组件，供应商的月度供货量也相应有所差异，从而导致该项交易的应付账款余额在各期期末出现差异，具有合理的商业逻辑。

7）关联交易未来的持续性

该项关联交易未来预计会持续，主要原因为：第一，公司使用供应商的元器件后需在客户处报备元器件供应商的名称和基本信息，如果更换元器件供应商，需要提供充足理由并取得客户的同意。第二，圣安电子与发行人的合作历史较长（自 2013 年开始建立供货关系），在交期、质量、价格等方面均能满足公司的要求。第三，该项交易占比较低，关联交易作价公允，不存在侵害中小股东利益的情形。

3、偶发性关联交易

报告期内，公司存在向关联方重庆圣安电子有限公司租赁厂房的偶发性关联交易。具体情况如下：

（1）关联交易背景、原因、交易时间、交易内容、交易金额

圣安电子于 2013 年成立，自 2013 年至 2016 年在重庆市巴南区租赁厂房，

2016 年搬至公司附近的西彭工业园区，向西彭工业园区租赁标准厂房。2019 年 6 月，西彭工业园区将圣安电子旁边的厂房租赁给一家家具制造企业，粉尘污染较大，严重影响圣安电子的设备运行，因此圣安电子需要寻求新的生产场所。

2019 年下半年，公司启动厂区搬迁工作。在搬迁过程中，新厂区（三号厂区）存在部分车间暂时闲置的情形。2019 年 9 月，公司将暂时闲置的新厂区 3# 车间部分厂房租赁给圣安电子，面积 112 平方米，租赁期限为 2 年，即 2019 年 9 月 1 日至 2021 年 8 月 31 日止，月租金 1,680 元（0.50 元/m^2/天×30 天×112 m^2）。

2020 年 7 月，公司厂区搬迁工作基本结束，新厂区（三号厂区）的车间需自用，以应对饱满的生产订单。而搬迁基本完成后，西彭老厂区的部分厂房处于闲置状态。鉴于上述情形，公司提前终止了新厂区车间对圣安电子的租赁，将老厂区部分厂房租赁给圣安电子，面积 541 平方米，租赁期限为 1 年，即 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日止，月租金 8,115 元（15 元/m^2/月×541 m^2）。同时，考虑到公司未来可能处置老厂区，双方签署的《厂房租赁合同》中约定：“在租赁期内，甲方（瑜欣电子）如转让土地房屋所有权，则自甲方签订转让合同之日起，本协议终止，乙方（圣安电子）应与受让方重新协商签订租赁协议相关事宜。”

2021 年 6 月 16 日，双方签署租赁合同，将租赁期延长一年，即 2021 年 7 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日止。根据圣安电子生产实际情况，租赁面积调整为 438 平方米；同时，鉴于同区块厂房租赁市场价格上涨，租赁价格调增至 18 元/m2/月，即每季度租金 23,652 元（18 元/m2/月×438 m2×3）。

（2）关联交易的必要性、商业逻辑

该项偶发性关联交易发生在公司厂区搬迁的过渡阶段，且圣安电子存在另寻生产厂地的需求的背景下。对于发行人而言，供应商在其他同等条件下距公司越近，可实现就近配套的便利，有利于保证原材料的交期稳定性。因此，在特定的时期发生的该项偶发性关联交易具有必要性和合理的商业逻辑。

（3）交易价格的确定方法及公允性

上述厂房租赁的租金价格均根据同区域的厂房市场租赁价格确定。

租赁厂房位置	租金价格	同区域的市场出租信息
新厂区厂房（三号厂区）	0.50 元/m^2/天	1、出租含谷 650 m^2 厂房，租金 0.50 元/m^2/天 2、出租含谷金凤电子产业园 10000 m^2 标准

		厂房，租金 0.50 元/m²/天
老厂区厂房（二号厂区）	15 元/m2/月（2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日）	2020 年 8 月信息： 1、西彭工业园单层标准厂房出租，1700 m2，租金 15 元/m2/月 2、西彭工业园标准厂房出租，4100 m2，租金 15 元/m2/月 3、西彭新修标准厂房带 10T 形成出租，5000 m2，租金 16 元/m2/月
	18 元/m2/月（2021 年 7 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日）	2021 年 7 月信息： 1、西彭工业园全新框架地楼出租，2800 m2，租金 18 元/m2/月 2、西彭工业园独栋钢架构厂房出租，3400 m2，租金 19.8 元/m2/月 3、西彭标准厂房出租，400m2，租金 18 元/m2/月

注：“同区域的市场出租信息”来源：58同城网站。

因此，该项关联交易作价公允。

（4）关联交易的资金结算情况

新厂区（三号厂区）厂房租赁：根据租赁合同，承租方（圣安电子）于每年 9 月 1 日前交付一年的租金，每月租金 1,680 元，每年租金 20,160 元。由于实际租期为 10 个月（2019 年 9 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日），2020 年 9 月 1 日前，圣安电子已支付新厂区厂房的 10 个月租金 16,800 元。

老厂区（二号厂区）厂房租赁：根据租赁合同，厂房租金按季度支付，2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，每季度租金 24,345 元（8,115 元/月×3 个月），承租方（圣安电子）于每季度 30 日前交付下一季度的租金。圣安电子已按合同按期支付了 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日的租赁，截至 2021 年 6 月 30 日，圣安电子按续期的租赁合同预付了 2021 年第三季度的租金 23,652 元（含税）。

（5）交易产生的利润及对发行人当期经营成果的影响

2020 年度、2021 年 1-6 月，该项关联交易产生的收入分别为 6.18 万元、4.64 万元（不含税），占公司同期营业收入的比例分别为 0.02%、0.01%；实现的毛

利分别为 5.99 万元、3.68 万元，占公司同期利润总额的的比例分别为 0.09%、0.08%。

（6）关联交易对公司主营业务的影响

该项关联交易系因公司利用暂未使用的部分厂房所致，不属于公司的主营业务，且交易具有阶段性偶发性质。未来公司将根据生产情况重新利用老厂区或择机处置，该项关联交易将随着老厂区厂房的自用或对外转让而终止。

另一方面，圣安电子已知悉公司老厂区的状况，并已物色好备选生产厂所，以备公司不再向其租赁厂房时所需。

发行人已严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露了关联方和关联交易。

报告期内，发行人的关联方与发行人之间的关联交易已在本节中进行了详细披露。除招股说明书披露的情形外，报告期内发行人的关联方与发行人的实际控制人、董监高、其他主要核心人员及主要股东之间不存在与发行人的经营或业务相关的资金、业务往来；发行人的关联方与发行人的主要客户、供应商之间不存在资金、业务往来；发行人的关联方与发行人及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东之间不存在关联交易非关联化、为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

八、关联交易履行的决策程序及独立董事发表的意见

（一）《公司章程》及相关制度中关于关联交易的决策权限与程序的规定

1、关联交易决策权限

（1）《公司章程》的有关规定

第四十四条：“公司与关联方发生的成交金额（提供担保除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

（一）成交金额占公司最近一期经审计总资产5%以上且超过3000万元；

（二）成交金额占公司最近一期经审计总资产30%以上。”

第一百一十五条第一款：“依照法律、法规及本章程须经董事会或股东大会审

议的重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

第一百二十六条：“公司与关联方发生的关联交易（公司提供担保除外）达到以下标准的，应提交董事会审议：

（一）公司与关联自然人发生的交易金额在50万元以上的关联交易；

（二）公司与关联法人发生的交易金额在300万元以上，且占公司最近一期经审计总资产0.5%以上的关联交易。

公司在连续十二个月内发生的交易标的相关的同类关联交易，其金额或所占比例应当累计计算；已按规定履行了董事会或股东大会审议程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

达到《公司章程》第四十四条规定的关联交易，应在董事会审议通过后提交股东大会审议。董事会权限范围以下的关联交易事项，由董事长审批；但董事长及其关联方为交易对方的，应提交董事会审批。”

（2）《关联交易管理制度》的有关规定

第二十五条　公司与关联方进行关联交易的，应当签订书面协议。协议的签订应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议内容应当明确、具体、可执行。

第二十七条　公司与关联人进行第十条第（十一）项至第（十四）项所列的与日常经营相关的关联交易事项，应当按照下述规定进行履行相应审议程序：

（一） 对于经股东大会或者董事会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，提交股东大会审议。

（二）对于前项规定之外新发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议，并提交股东大会审议。

（三）公司每年新发生的各类日常关联交易数量较多，需要经常订立新的日常关联交易协议等，难以按照前项规定将每份协议提交股东大会或者董事会审议的，可以按类别对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，并提交公司股东大会审议，公司实际执行中超出预计总金额的，应当将超出部分重新提请股东大会审议。

（四）对于每年与关联方发生的日常性关联交易，公司可以在披露上一年度

报告之前，对本年度将发生的关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用有关规定提交董事会或者股东大会审议；实际执行超出预计金额的，公司应当就超出金额所涉及事项履行相应审议程序。

第二十八条 对下列交易，按照连续十二个月内累计计算的原则，分别适用有关规定提交董事会或者股东大会审议：

（一）与同一关联方进行的交易；

（二）与不同关联方进行交易标的类别相关的交易。上述同一关联方，包括与该关联方受同一实际控制人控制，或者存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

已经按照《治理规则》有关规定履行相关义务的，不再纳入累计计算范围。

第二十九条 公司与关联人进行的下述交易，可以免予按照关联交易的程序进行审议：

（一）一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；

（三）一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或报酬；

（四）一方参与另一方公开招标或者拍卖，但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；

（五）公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等；

（六）关联交易定价为国家规定的；

（七）关联方向公司提供资金，利率水平不高于中国人民银行规定的同期贷款基准利率，且公司对该项财务资助无相应担保的；

（八）公司按与非关联方同等交易条件，向董事、监事、高级管理人员提供产品和服务的；

（九）中国证监会认定的其他交易。”

2、关联交易的回避和表决程序

《公司章程》规定：

“股东与股东大会拟审议事项有关联关系的，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。法律法规、部门规章、业务规则另有规定和全体股东均为关联方的除外。”

“在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席会议，独立董事不得委托非独立董事代为出席会议。”

《关联交易管理制度》规定：

“公司关联人与公司签署关联交易协议，任何人只能代表一方签署协议，关联人不得以任何方式干预公司的决定。”

“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

“股东大会就关联交易事项进行表决时，关联股东应当回避表决；关联股东所持表决权，不计入股东大会有表决权的股份总数。”

“关联股东的回避措施为：关联股东应主动提出回避申请，否则其他股东、监事有权向股东大会提出关联股东回避申请。”

3、《独立董事工作制度》的有关规定

“重大关联交易(指公司拟与关联人员达成的总额高于300万元或高于本公司最近经审计净资产值的5%以上的关联交易)应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告。”

“独立董事应当对如下事项向董事会或股东大会发表独立意见：公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300 万元或高于上市公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。”

（二）报告期关联交易所履行的决策程序、以及独立董事发表的意见

1、关联担保事项

报告期内控股股东、实际控制人及相关关联自然人为公司银行借款提供连带

责任担保的事项，已分别经公司2017年第四次临时股东大会，2018年第一次、第二次临时股东大会，2019年第一次、第三次临时股东大会，2019年度股东大会审议通过，在审议时关联方回避表决，符合《公司章程》、《关联交易管理制度》及相关法律法规的规定。

全国股份转让系统公司2020年1月3日发布的《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第一百一十二条规定：“挂牌公司与关联方进行下列关联交易时，可以免予按照关联交易的方式进行审议：……（五）公司单方面获得利益的交易，包括受赠现金资产、获得债务减免、接受担保和资助等；”。根据该规则，2021年3月胡云平为公司在中信银行取得贷款提供连带责任担保，可免予履行关联交易审议程序。

2、关联采购事项

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及中国证监会有关规定，关联自然人包括公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。由于胡扬系公司董事长胡云平兄弟的子女，不在上述关系密切的家庭成员界定范畴之内，因此，公司起初并未将胡扬认定为关联方，在最初与重庆圣安电子有限公司发生采购商品交易时，也未将该项交易认定为关联交易。

经中介机构辅导，关联方的认定遵循实质重于形式的原则，扩大了概念边界。自 2020 年起，公司将胡扬及其控制的企业认定为关联方。

公司与重庆圣安电子有限公司 2017 年度、2018 年度的关联采购交易已分别经公司第二届董事会第十七次会议、2020 年第三次临时股东大会补充确认。

公司与重庆圣安电子有限公司 2019 年度的关联采购采购交易已分别经公司第二届董事会第十六次会议、2019 年度股东大会补充确认。

公司与重庆圣安电子有限公司 2020 年度的日常关联采购交易（预计）已分别经公司第二届董事会第十六次会议、2019 年度股东大会审议通过。

公司与重庆圣安电子有限公司 2021 年度的日常关联采购交易（预计）已分别经公司第二届董事会第二十四次会议、2020 年度股东大会审议通过。

上述董事会、股东大会审议关联交易事项时，关联董事、关联股东均回避表

决。

3、关联租赁事项

公司与重庆圣安电子有限公司的关联租赁采购交易已分别经公司第二届董事会第十七次会议确认。

4、独立董事发表的意见

公司独立董事对报告期内的关联交易事项发表了如下意见：

“公司报告期内与关联方之间的关联交易均系公司正常经营所需，并按照《公司法》、《公司章程》、《关联交易管理制度》等有关规定履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司和股东利益的行为。”

（三）规范和减少关联交易的相关承诺

为规范和减少关联交易，发行人控股股东、实际控制人胡欣睿、胡云平、丁德萍出具了《关于避免和减少关联交易的承诺》：

“（1）严格遵守《中华人民共和国公司法》等法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等一系列公司相关管理制度，避免和减少关联交易，自觉维护公司及全体股东利益，不利用本人在公司中的地位，为本人及本人控股子公司在与公司的关联交易中谋取不正当利益。

（2）如果本人或本人控制的公司与公司之间不可避免的出现关联交易，本人将严格执行相关回避制度，依法诚信地履行股东义务，不会利用关联人的地位、就上述关联交易采取任何行动以促使公司股东大会、董事会作出有损公司及其他股东合法利益的决议；公司与本人或本人控制的公司之间的关联交易将遵守公正、公平的原则进行。”

九、报告期内关联方的变化情况

报告期内，存在 1 家发行人关联企业对外转让的情形，无关联企业注销的情况。

对外转让的关联企业——重庆平瑞农业开发有限公司及对外转让的情况如

下：

1、基本情况

公司名称	重庆平瑞农业开发有限公司
注册资本	200 万元
成立时间	2010 年 12 月 1 日
注册地址	重庆市綦江县篆塘镇鱼梁村三社
股东情况	麻金龙 100%
经营范围	农业开发（国家有专项管理规定的除外）

2、与公司的关联关系及关联关系变动情况

2010 年 12 月 1 日，公司实际控制人胡欣睿、胡云平出资设立重庆平瑞农业开发有限公司，注册资本和实缴资本均为 200 万元，股权结构为：胡欣睿 80%、胡云平 20%。公司实际控制人设立该公司的初衷是利用綦江县篆塘镇鱼梁村优良的水质养殖生态鱼。后由于缺乏专业人员管理，一直处于亏损状态。

2018 年 9 月 5 日，胡欣睿分别与熊显贵、任正全、赵福兴签署《重庆平瑞农业开发有限公司股权转让协议》，将所持有的重庆平瑞农业开发有限公司 30%股权作价 60 万元转让给熊显贵，10%股权作价 20 万元转让给任正全，40%股权作价 80 万元转让给赵福兴，转让价格依据均为注册资本平价。

2018 年 9 月 5 日，胡云平与任正全签署《重庆平瑞农业开发有限公司股权转让协议》，将所持有的重庆平瑞农业开发有限公司 20%股权作价 40 万元转让给任正全，转让价格依据均为注册资本平价。

受让方系綦江县篆塘镇当地人，与胡欣睿、胡云平、发行人均无关联关系。股权转让是双方真实意思表示，不存在代持情况，也不存在关联方非关联化的情形。

2019 年 11 月，熊显贵、任正全、赵福兴将其所持有的重庆平瑞农业开发有限公司股权全部转让给麻金龙。经核查，麻金龙与胡欣睿、胡云平、发行人的其他主要关联方均无关联关系。

3、报告期内关联交易情况

报告期内，重庆平瑞农业开发有限公司与发行人不存在关联交易、资金往来

等情形，也不存在为公司承担成本费用的情形。

4、合规经营情况

报告期期初至股权转让之前，重庆平瑞农业开发有限公司合法合规经营，不存在违法违规行为。

综上，报告期内，公司不存在关联交易非关联化的情形。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用财务会计数据，除非特殊注明，均引自本公司经审计的财务报告，投资者欲进一步了解本公司报告期详细的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书备查文件之财务报表及审计报告。

本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了本公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月经审计的财务报表及附注的主要内容。

本公司在管理层分析中，部分采用了与同行业公司对比分析的方法，以便投资者深入理解公司的财务及非财务信息。本公司以行业相关性、业务结构相似性为标准，选取相关可比公司。可比公司的相关信息均来自其公开披露资料，本公司不对其准确性、真实性做出判断。

本节讨论与分析所指的数据，除非特殊说明，均指合并口径数据。

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据自身所处的行业和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，以利润总额的 3%作为重要性水平的确定标准。

一、报告期财务会计报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

资产	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：				
货币资金	50,677,370.89	43,423,647.06	80,441,191.74	61,628,862.82
应收票据		-	-	33,297,284.96
应收账款	117,568,511.64	98,058,432.82	72,876,800.56	78,840,296.59
应收款项融资	39,520,000.00	32,802,930.00	18,715,420.00	-

资产	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预付款项	947,392.25	1,683,401.05	782,019.72	602,142.86
其他应收款	2,309,826.35	2,658,023.10	235,727.51	1,123,285.69
存货	139,549,944.53	104,415,236.48	58,569,451.57	50,074,689.12
其他流动资产	2,481,758.34	396,205.50	343,370.28	1,537,562.12
流动资产合计	**353,054,804.00**	**283,437,876.01**	**231,963,981.38**	**227,104,124.16**
投资性房地产	6,053,876.43	6,364,270.83	6,985,059.63	7,605,848.43
固定资产	130,034,852.68	126,230,834.92	127,656,814.53	34,114,462.36
在建工程	71,093,835.42	10,314,796.68	2,922,395.55	71,977,662.44
使用权资产	1,103,451.41	-	-	-
无形资产	77,714,480.45	78,716,617.89	80,841,864.94	82,743,382.65
长期待摊费用	1,319,337.70	1,726,363.18	2,777,070.27	226,537.17
递延所得税资产	7,385,037.25	7,399,912.68	6,548,247.96	6,377,558.88
其他非流动资产	2,057,747.21	4,454,169.99	2,018,684.11	2,498,340.00
非流动资产合计	**296,762,618.55**	**235,206,966.17**	**229,750,136.99**	**205,543,791.93**
资产总计	**649,817,422.55**	**518,644,842.18**	**461,714,118.37**	**432,647,916.09**

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动负债：				
短期借款	49,738,307.00	28,271,393.91	33,634,353.04	32,000,000.00
应付票据	59,502,521.34	51,165,664.94	33,554,233.64	28,518,665.37
应付账款	106,327,892.70	64,005,712.10	49,617,451.35	35,322,657.54
预收款项	2,041,268.58	122,880.95	2,825,916.28	2,684,073.19
合同负债	4,036,217.75	1,233,907.93	-	-
应付职工薪酬	5,935,904.32	10,921,932.93	8,027,449.69	7,944,780.70
应交税费	3,583,940.89	2,843,632.76	318,746.72	3,470,276.60
其他应付款	1,611,557.07	1,495,218.59	1,520,531.62	796,148.89
一年内到期的非流动负债	1,125,077.60	-	10,000,000.00	10,000,000.00
其他流动负债	117,746.46	159,413.88	-	-
流动负债合计	**234,020,433.71**	**160,219,757.99**	**139,498,682.34**	**120,736,602.29**
非流动负债：				
长期借款	15,980,000.00	-	-	10,000,000.00

负债和股东权益	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
租赁负债	875,696.75	-	-	-
递延收益	24,548,067.50	24,973,552.50	25,824,522.50	25,881,520.00
递延所得税负债	5,346,734.31	4,121,072.88	2,807,113.14	1,020,042.54
非流动负债合计	**46,750,498.56**	**29,094,625.38**	**28,631,635.64**	**36,901,562.54**
负债合计	**280,770,932.27**	**189,314,383.37**	**168,130,317.98**	**157,638,164.83**
股东权益：				
股本	55,030,000.00	55,030,000.00	55,030,000.00	55,030,000.00
资本公积	123,147,913.45	123,147,913.45	123,147,913.45	123,147,913.45
其他综合收益	-299,570.85	-346,105.77	-	-
盈余公积	24,045,901.80	24,045,901.80	18,075,874.43	14,539,188.20
未分配利润	167,122,245.88	127,452,749.33	97,330,012.51	82,292,649.61
归属于公司所有者权益合计	369,046,490.28	329,330,458.81	293,583,800.39	275,009,751.26
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	**369,046,490.28**	**329,330,458.81**	**293,583,800.39**	**275,009,751.26**
负债和股东权益总计	**649,817,422.55**	**518,644,842.18**	**461,714,118.37**	**432,647,916.09**

2、合并利润表

单位：元

项　目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	**309,444,264.64**	**408,992,602.03**	**291,909,960.08**	**398,878,505.43**
其中:营业收入	309,444,264.64	408,992,602.03	291,909,960.08	398,878,505.43
二、营业总成本	**265,590,293.03**	**345,926,167.15**	**259,750,571.08**	**341,091,544.10**
其中：营业成本	232,142,738.29	290,579,281.75	211,113,266.89	291,334,109.15
税金及附加	2,418,746.29	4,383,746.99	3,802,672.73	4,977,981.04
销售费用	4,431,503.92	7,424,393.49	8,251,375.70	9,796,554.91
管理费用	16,413,933.30	26,649,134.99	21,228,723.63	21,968,902.79
研发费用	8,895,848.28	15,146,621.56	15,037,745.09	13,510,568.30
财务费用	1,287,522.95	1,742,988.37	316,787.04	-496,572.09
其中：利息费用	1,019,683.94	1,619,163.39	1,180,853.27	1,044,605.82
利息收入	251,717.56	661,216.49	680,027.68	758,443.85
加：其他收益	2,400,246.82	6,855,084.12	7,396,610.69	4,641,714.27
投资收益	-	776,948.77	185,180.37	-

项　目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
信用减值损失	-1,053,454.84	-1,543,834.11	387,776.71	-
资产减值损失	409,569.99	-2,709,585.21	-1,064,531.81	-55,430.04
资产处置收益	133,353.95	-97,635.35	119,242.19	-264,575.96
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	**45,743,687.53**	**66,347,413.10**	**39,183,667.15**	**62,108,669.60**
加：营业外收入	81,973.73	214,593.89	522,501.67	357,719.39
减：营业外支出	9,018.42	38,754.86	8,075.98	42,490.46
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	**45,816,642.84**	**66,523,252.13**	**39,698,092.84**	**62,423,898.53**
减：所得税费用	6,147,146.29	8,418,487.94	4,615,043.71	8,046,830.27
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	**39,669,496.55**	**58,104,764.19**	**35,083,049.13**	**54,377,068.26**
（一）按经营持续性分类：				
持续经营净利润	39,669,496.55	58,104,764.19	35,083,049.13	54,377,068.26
（二）按所有权归属分类：				
归属于母公司股东的净利润	39,669,496.55	58,104,764.19	35,083,049.13	54,377,068.26
六、其他综合收益的税后净额	**46,534.92**	**-346,105.77**	**-**	**-**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	46,534.92	-346,105.77	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	46,534.92	-346,105.77	-	-
外币财务报表折算差额	46,534.92	-346,105.77	-	-
七、综合收益总额	**39,716,031.47**	**57,758,658.42**	**35,083,049.13**	**54,377,068.26**
归属于母公司所有者的综合收益总额	39,716,031.47	57,758,658.42	35,083,049.13	54,377,068.26
八、每股收益：				

项　目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
(一)基本每股收益	0.72	1.06	0.64	0.99
(二)稀释每股收益	0.72	1.06	0.64	0.99

3、合并现金流量表

单位：元

项　目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	271,697,190.19	348,532,926.09	303,723,501.26	358,134,802.25
收到的税费返还	3,749,520.24	2,862,484.37	1,423,567.98	794,337.04
收到其他与经营活动有关的现金	7,417,196.62	8,457,843.57	12,472,543.15	16,793,048.53
经营活动现金流入小计	**282,863,907.05**	**359,853,254.03**	**317,619,612.39**	**375,722,187.82**
购买商品、接受劳务支付的现金	196,984,643.45	237,048,861.31	156,734,868.48	205,641,135.25
支付给职工以及为职工支付的现金	49,161,505.21	66,683,369.63	56,287,426.77	64,465,719.67
支付的各项税费	8,812,031.14	17,160,558.92	13,609,816.21	24,964,901.25
支付其他与经营活动有关的现金	11,806,535.43	16,114,391.43	17,386,041.15	19,056,499.05
经营活动现金流出小计	**266,764,715.23**	**337,007,181.29**	**244,018,152.61**	**314,128,255.22**
经营活动产生的现金流量净额	**16,099,191.82**	**22,846,072.74**	**73,601,459.78**	**61,593,932.60**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	227,028,162.97	98,685,180.37	-
取得投资收益收到的现金		-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	432,950.00	41,480.00	349,500.00	72,957.93
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**432,950.00**	**227,069,642.97**	**99,034,680.37**	**72,957.93**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	47,024,857.28	22,918,405.07	37,641,687.11	41,161,363.18

项　目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资支付的现金	-	226,030,000.00	98,500,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流出小计	**47,024,857.28**	**248,948,405.07**	**136,141,687.11**	**41,161,363.18**
投资活动产生的现金流量净额	**-46,591,907.28**	**-21,878,762.10**	**-37,107,006.74**	**-41,088,405.25**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		-	-	-
取得借款收到的现金	48,466,913.09	60,866,554.79	33,634,353.04	42,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,500,000.00	-	-	26,136,800.00
筹资活动现金流入小计	52,966,913.09	60,866,554.79	33,634,353.04	68,136,800.00
偿还债务支付的现金	10,000,000.00	76,223,584.13	42,000,000.00	35,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	995,315.31	23,773,163.39	18,546,449.53	13,683,373.16
支付其他与筹资活动有关的现金	2,880,000.00	4,500,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计	**13,875,315.31**	**104,496,747.52**	**60,546,449.53**	**48,683,373.16**
筹资活动产生的现金流量净额	**39,091,597.78**	**-43,630,192.73**	**-26,912,096.49**	**19,453,426.84**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-110,159.18**	**-43,897.05**	**385,602.22**	**1,073,632.80**
五、现金及现金等价物净增加额(净减少以“-”号填列)	**8,488,723.14**	**-42,706,779.14**	**9,967,958.77**	**41,032,586.99**
加：年初现金及现金等价物余额	19,401,669.65	62,108,448.79	52,140,490.02	11,107,903.03
六、期末现金及现金等价物余额	**27,890,392.79**	**19,401,669.65**	**62,108,448.79**	**52,140,490.02**

（二）审计意见类型

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人 2018 年 12 月 31 日及 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附

注进行了审计，并出具了“信会师报字【2021】第 ZD10264 号”标准无保留意见的《审计报告》。其审计意见如下：

瑜欣电子的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了瑜欣电子 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

（三）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

2021 年 1-6 月、2020 年度、2019 年度、2018 年度，瑜欣电子公司营业收入分别为 309,444,264.64 元、408,992,602.03 元、291,909,960.08 元、398,878,505.43 元。

由于收入是瑜欣电子公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此发行人会计师将瑜欣电子公司收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

发行人会计师针对收入确认执行的主要审计程序包括：

1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2）选取样本检查销售合同，确定与收货及退货权有关的条款，并评价瑜欣电子收入确认是否符合会计准则的要求；

3）结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析程序，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；

4）检查重要客户的销售合同、销售订单、出库单、销售发票、运输单、客户对账记录、报关单及提单等原始单据；向重要客户发函询证 2018 年至 2021 年 1-6 月各年交易发生额和 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日应收账款余额；关注国外客户的回款期并检查重要客户的回款，以验证营业收入金额的准确性、真实性。

5）针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止性测试。国内销售业务，关注出库单、客户对账记录及收货日期；国外销售业务，关注出口报关单日期；对于公司发出商品，关注客户结算日期，以验证确认的营业收入是否计入适当的会计期间。

2、存货跌价准备计提

（1）事项描述

截至 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日，瑜欣电子公司合并财务报表中存货余额分别为 144,154,458.60 元、109,429,320.54 元、60,873,950.42 元、51,314,656.16 元，存货跌价准备金额分别为 4,604,514.07 元、5,014,084.06 元、2,304,498.85 元、1,239,967.04 元，账面价值分别占资产总额的 21.48%、20.13%、12.69%、11.57%。

管理层以库存商品的状态估计其预计售价，在估计过程中管理层需要运用重大判断。

由于该事项涉及金额较大，并且涉及可变现净值的估计，因此发行人会计师将其识别为关键审计事项。

（2）审计应对

与评价存货跌价准备计提相关的审计程序中包括以下程序：

1）对瑜欣电子公司存货跌价准备相关的内部控制的设计与运行进行了评估；

2）对瑜欣电子公司的库存商品实施监盘，检查库存商品的数量及状况，并对库龄较长的库存商品进行检查；

3）获取瑜欣电子公司库存商品跌价准备计算表，检查是否按瑜欣电子公司相关会计政策执行，检查以前年度计提的存货跌价准备本期的变化情况等，分析存货跌价准备计提是否充分；

4）对于能够获取公开市场销售价格的产品，独立查询公开市场价格信息，将其与估计售价进行比较；对于无法获取公开市场销售价格的产品，将产品估计售价与最近或期后的实际售价进行比较；

5）比较同类产品的历史销售费用和相关税费，对管理层估计的销售费用和相关税费进行评估，并与资产负债表日后的实际发生额进行核对。

（四）合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

1、财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

根据财政部修订并发布《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会〔2017〕9 号）、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）并要求境内上市公司自 2019 年 1 月 1 日起施行，本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行前述准则。根据财政部发布《关于印发修订<企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换>的通知》（财会〔2019〕8 号）的规定，本公司自 2019 年 5 月 9 日起执行前述准则。根据财政部发布《关于印发修订<企业会计准则第 12 号——债务重组>的通知》（财会〔2019〕9 号）的规定，本公司自 2019 年 5 月 16 日起执行前述准则。根据财政部修订并发布《企业会计准则第 21 号——租赁》，本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行前述准则。

根据财政部发布《关于修订印发 2019 年一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），本公司对财务报表格式进行了相应调整。

2、合并财务报表范围及变化情况

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》及《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》的相关规定，本公司将拥有实际控制权的子公司纳入合并财务报表范围。2019 年公司新增越南一家全资子公司，2021 年新增瑜瑞农机一家全资子公司。

子公司	子公司类型	注册资本	经营范围	持股比例（%）	是否合并报表
瑜欣平瑞电子（越南）有限公司	全资子公司	843.16 万元	通用汽油机电装品配件生产、销售。	100.00	是
重庆瑜瑞农机销售	全资子公司	100 万元	许可项目：货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开	100.00	是

有限公司			展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。 一般项目：农业机械销售；农业机械制造；机械设备销售；农业机械服务；农业机械租赁；机械设备租赁；发电机及发电机组销售；泵及真空设备销售；畜牧机械销售；机动车修理和维护；农林牧渔专用仪器仪表销售；汽车装饰用品销售；润滑油销售；建筑材料销售；建筑工程机械与设备租赁；五金产品批发；五金产品零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		

二、影响未来盈利（经营）能力和财务状况的因素分析

（一）公司产品特点的影响因素

公司主要从事通用汽油机及终端产品电装品配件的研发、生产和销售，聚焦通用汽油机电装品配件（点火器、飞轮、充电线圈等）和发电机电源系统配件（变流器、调压器、永磁电机定子和转子等），逐步向电动园林工具和低速新能源汽车配件（驱动电机及控制器、增程器及控制器等）和农用机械（小型收割机等）领域延伸产品线，目前生产产品涵盖数十个品种，多达 5,000 多个规格型号，多批次分散供应境内外客户。因此，个别种类或型号产品产销状况发生变动对发行人整体经营状况和盈利能力影响有限，产品结构的立体特征对业绩波动具有一定平滑功能。

同时，发行人产品是影响通用汽油机及终端产品性能的核心部件，涉及各类产品功能参数、结构、软件、硬件电路、相关模具、元器件选择等复杂内容，涵盖电子、软件、机械、材料、自动化等多个学科交叉应用成果，以满足客户的具体技术参数和功能需求。因此，发行人单类产品销售价格、成本和利润水平变动因素构成比较复杂，对发行人在技术创新、原料比选、产线调配和市场开拓等各个环节的经营能力提出了较高要求。

（二）行业竞争程度的影响因素

我国通机行业生产厂家众多，行业集中度相对较低。近年来，随着行业稳步发展，涌现了一批产量规模较大、产品质量较好的企业，但由于在国际上品牌认

知度较低，产品价格远低于国外知名品牌的同类产品。同时，在通机行业贸易壁垒不断升级的情况下，东南亚、南美等地区的生产成本优势逐渐吸引全球众多厂商采购订单转移。另外，通机行业以民营企业和中小企业为主，对于政策的关注程度和行业标准的重视程度都不够，导致头部企业规范运行的成本最终明显地反映到其市场竞争价格上。

发行人点火器、变流器等技术成熟产品在巩固市场占有率时必须应对竞争对手采取低价竞争策略，新能源类产品在开拓市场时保持价格优势才能获得市场认可。总体而言发行人面临市场竞争逐步加剧的风险。

（三）外部市场环境的影响因素

1、行业境外贸易壁垒的影响

我国通用汽油机及终端产品出口比例高，约占产量的 80%，出口到美国、欧洲等全球绝大多数发达国家和地区。随着国际贸易形势日趋紧张，目标出口国采用各类法规、认证条件在安全、节能、排放、噪音、EMC、有害物质、能效要求等方面提高门槛，形成壁垒。

知识产权方面：2020 年 2 月 5 日，应美国立式发动机生产商联盟提交的申请，美国商务部决定对原产自中国的排量为 225CC 至 999CC 立式发动机及零件正式启动反倾销和反补贴调查，被调查产品主要用于骑乘式割草机和零转弯半径割草机；2020 年 4 月 8 日，应百力通提交的申请，美国商务部正式启动对原产于中国的排量为 99cc 至 225cc 的小排量立式发动机及零部件产品启动反倾销及反补贴调查；2020 年 6 月 16 日，应美国厂商 MTD 提出的申请，美国商务部对原产于中国的手扶式割草机启动反倾销和反补贴调查。

关税方面：2018 年 6 月，美国提出对 500 亿美元来自中国的工业部件、机械、半导体和其他非消费类商品加征 25%的关税，分两批实施：自 2018 年 7 月 6 日开始对 340 亿美元的产品征收 25%关税，自 2018 年 8 月 23 日开始对 160 亿美元的产品征收 25%关税；2018 年 9 月 24 日，美国决定对从中国进口的 2000 亿美元商品加征 10%的关税，自 2019 年 5 月 10 日起提高到 25%。

排放标准方面：2020 年 6 月 CARB 提出了未来通用汽油机及终端产品排放法规要求的草案：到 2023 年在年排放限值、耐久周期、蒸发排放和颗粒物测试

等方面的标准将大大提高，到 2025 年实现零排放；低碳便携式发电机 UL2201 标准（第二版）在一氧化碳排放率和机组的密闭空间停机测试方面的要求都大大提升。

如果出口国的贸易政策继续收紧（技术壁垒持续提高对国内企业的研发能力和质量控制提出更高要求，关税壁垒直接削弱我国通机出口产品长期依靠的价格优势，关税继续加征将导致发行人根据协议中约定的调价机制出现外销产品价格下调幅度超过报告期实际调价幅度，双反调查扩大范围到垂直轴动力产品以外的整机产品会加大对发行人主要客户的影响），将对发行人经营业绩产生较大不利影响。

2、原材料市场变动的影响

发行人产品的主要原材料为电子元器件（集成电路、三极管类、二极管类、电容等）、金属材料（钢材、铝材、砂铸件材料等）、漆包线、冲压件、火花帽、化工材料、磁钢、线束护套接插件、印制板、农机机电加工配件、砂铸件等。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司原材料占主营业务成本的比重分别为 82.44%、80.11%、83.63%和 87.08%，占比较高，原材料价格波动将对公司的经营业绩产生较大影响，尤其是钢材、铝材、铜材（漆包线和高压线）等大宗商品的价格频繁变动将直接影响公司采购成本的稳定性。如果主要原材料价格短期内大幅波动，而公司不能及时调整产品销售价格，或者客户不接受价格调整，将直接影响公司毛利率，给发行人经营业绩带来不利影响。另一方面，发行人产品对电子元器件类原材料在技术参数和型号规格方面具有适配性要求，因此采购电子元器件等原材料需在市场进行多方面比选，目前市场具有稳定供给能力的高性价比供应商数量有限，此类原材料供应的市场变动将对发行人产品质量和价格产生冲击。

（四）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司主营业务收入增长率、综合毛利率、期间费用率等财务指标以及已签订尚未执行完毕的在手合同、产能及产能利用率等非财务指标对分析公司的收入、成本、费用和利润具有较为重要意义，其变动对公司业绩波动具有较强的预示作用。

1、主营业务收入变动率

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 39,327.57 万元、28,737.26 万元、40,203.61 万元和 30,535.40 万元，2018 年、2020 年及 2021 年 1-6 月公司主营业务收入快速增长，2019 年，受中美贸易战影响，公司主营业务收入较 2018 年呈较大幅度的下降。主营业务收入的增长是公司提升经营业绩的基石和保障。

2、主营业务毛利率

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 26.25%、26.77%、28.19%和 24.14%。报告期内，公司毛利率总体较为稳定，受益于核心产品的稳固市场地位以及产品结构的调整、优化，2018 年-2020 年毛利率稳中有升，但 2021 年上半年受大宗原材料商品价格上涨影响，毛利率有所下降。公司产品毛利率的稳定，是公司实现利润与收入同步增长的重要基础。

3、期间费用率

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司期间费用合计分别为 4,477.95 万元、4,483.46 万元、5,096.31 万元和 3,102.88 万元，期间费用占营业收入的比重分别为 11.23%、15.36%、12.46%和 10.03%，2019 年公司销售收入下降，导致期间费用率有所增长。报告期内期间费用金额整体较为平稳，期间费用率与收入变动呈反向关系，但变动幅度低于收入变动率。总体而言，期间费用率的稳定反映公司对费用的有效管控，进而有助于公司的经营性利润与公司主营业务毛利的变动保持同步。

4、在手订单

公司的主要客户均为合作多年的国内外行业龙头企业，客户黏性较强。根据行业惯例，公司与客户签署的销售合同一般为框架合同，实操中根据客户下达的订单组织生产销售。在手订单对发行人未来短期的业绩变动具有较强的预示作用。

5、产能与产能利用率

制造企业的产能是实现经营业绩的基石。公司产品的产能主要由公司的生产

设备、场地、工作时长和人工效率决定。报告期内，公司主要产品的产能中，点火器的产能由 770 万只/年提升至 1,050 万只/年，变流器的产能由 25 万只/年提升至 29 万只/年，充电线圈的产能由 84 万只/年提升至 110 万只/年，永磁电机定子的产能由 25 万只/年提升至 38 万只/年，永磁电机转子的产能由 28 万只/年提升至 45 万只/年。报告期内，公司产能的提升主要发生在新厂区启用、场地、设备、人员大幅增加的 2020 年和 2021 年 1-6 月，为公司适应客户需求增加、增强持续经营能力奠定了基础。

另一方面，产能利用率是影响公司业绩的重要指标。报告期内，2018 年、2020 年公司主要产品的产能利用率基本在 90%以上，核心产品点火器、变流器的产能利用率超过 100%，该两年的经营业绩较好。2019 年，受中美贸易战短期冲击，公司主要产品的产能利用率均未超过 90%，在影响收入的同时提高了单位固定成本，导致当年经营业绩出现下滑。2021 年 1-6 月，公司主要产品产能有所提升，生产订单充足，主要产品的产能利用率均在 100%以上，未来产能利用率能否充分发挥，是公司经营业绩能否匹配产能扩张的重要指标。

除上述影响因素外，影响发行人经营能力和财务状况的因素还包括客户集中较高的风险、应收账款坏账风险、存货跌价风险等。具体情况参见本招股说明书“第四节 风险因素”。

三、分部信息

1、报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；

（2）管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；

（3）能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

本公司以行业分部-产品分部为基础确定报告分部，与各分部共同使用的资

产、负债按照规模比例在不同的分部之间分配。

2、报告分部的财务信息

主营业务收入按产品类别列示：

单位：万元，%

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通用汽油机电装品配件	**15,217.60**	**49.84**	**18,941.77**	**47.11**	**16,455.33**	**57.26**	**20,926.62**	**53.21**
其中：点火器	8,469.27	27.74	10,183.73	25.33	8,852.63	30.81	10,596.19	26.94
飞轮	3,759.53	12.31	4,820.97	11.99	5,036.95	17.53	6,355.65	16.16
充电线圈	831.99	2.72	1,293.41	3.22	922.48	3.21	1,303.77	3.32
其他	2,156.81	7.06	2,643.67	6.58	1,643.27	5.72	2,671.01	6.79
发电机电源系统配件	**13,125.01**	**42.98**	**18,280.53**	**45.47**	**10,323.52**	**35.92**	**17,301.85**	**43.99**
其中：变流器	7,729.71	25.31	10,707.86	26.63	5,237.64	18.23	10,094.52	25.67
永磁电机定子、转子	4,233.49	13.86	5,700.68	14.18	2,819.44	9.81	4,544.59	11.56
调压器	1,157.61	3.79	1,864.92	4.64	2,262.68	7.87	2,657.76	6.76
其他	4.20	0.01	7.07	0.02	3.76	0.01	4.98	0.01
新能源产品	**2,111.53**	**6.92**	**2,042.12**	**5.08**	**1,297.97**	**4.52**	**484.86**	**1.23**
农用机械产品	**-1.22**	**0.00**	**726.06**	**1.81**	**491.23**	**1.71**	**339.33**	**0.86**
其中：小型骑乘式收割机	4.70	0.02	689.42	1.71	481.80	1.68	336.54	0.86
其他	-5.92	-0.02	36.64	0.09	9.43	0.03	2.79	0.01
其他产品	82.47	0.27	**213.13**	**0.53**	**169.22**	**0.59**	**274.91**	**0.70**
合计	**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

注：通用汽油机电装品配件中的其他产品主要包括传感器、控制器、触发器、电磁阀等。

主营业务收入按地区分部列示：

单位：万元、%

区域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、境内	**25,372.72**	**83.09**	**35,158.73**	**87.45**	**23,500.05**	**81.78**	**32,892.28**	**83.64**
重庆	16,842.34	55.16	24,324.95	60.50	14,627.54	50.90	19,311.77	49.10

区域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
江苏、浙江和山东	7,538.31	24.69	9,202.27	22.89	7,762.32	27.01	12,188.33	30.99
其他	992.06	3.25	1,631.51	4.06	1,110.19	3.87	1,392.18	3.55
二、境外	**5,162.68**	**16.91**	**5,044.88**	**12.55**	**5,237.22**	**18.22**	**6,435.29**	**16.36**
美国	3,894.42	12.75	4,754.59	11.83	5,005.41	17.42	5,678.97	14.44
其他	1,268.26	4.15	290.29	0.72	231.81	0.80	756.32	1.92
合计	**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

四、报告期内公司采用的主要会计政策和会计估计

（一）收入

1、新收入准则实施后发行人收入确认会计政策

（1）销售商品收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务等。

（2）具体原则

发行人的主要产品是通用汽油机及终端产品的核心部件，主要涵盖三大类：通用汽油机电装品配件，包括点火器、飞轮、充电线圈等；发电机电源系统配件，包括变流器、调压器、磁电机定子和转子等；电动园林工具和低速新能源汽车配件，如驱动电机及控制器、增程器及控制器等。

1）内销

主要国内销售：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，客户负责对产品进行签收，并定期与公司进行对账结算（通常每月一次），公司根据对账情况确认收入，同时结转相应产品成本。

供方仓国内销售：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，客户根据每月实际使用情况与公司结算。公司根据结算情况确认收入，同时结转相应产品成本。

其他国内销售：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，客户签收后，公司确认收入，同时结转相应产品成本。

2）外销

公司已根据合同约定将产品报关、离港，取得提单，成交方式为 FOB（装运港船上交货）交货形式，根据报关并取得货运提单的时点确认收入，同时结转相应产品成本。

2、新收入准则实施前收入确认会计政策

（1）销售商品收入确认的一般原则

1）本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

2）本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

3）收入的金额能够可靠地计量；

4）相关的经济利益很可能流入本公司；

5）相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（2）具体原则

2019 年度及以前收入确认的具体方法与新收入准则无差别。

3、实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面的影响

在实施新收入准则后，公司业务模式、合同条款、收入确认时点如下：

主要业务模式	合同条款	收入确认时点	收入确认时点的判断依据	
			旧收入准则	新收入准则
主要国内销售	约定货物送至约定地点并经需方验收合格且进行收货确认后，取得收取货款的权利	收货验收并对账确认	收货验收并经双方对账确认后，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，公司取得收取货款的权利	收货验收并经双方对账确认后，商品实物资产已转移，客户即取得了相关商品控制权，公司取得商品的现时收

			且金额能够可靠计量，符合收入确认原则	款权利
供方仓国内销售	在交验阶段及投入使用前，产品所有权和风险责任属供方，甲方实施代保管。产品经需方使用后，所有权和风险责任转移给需方。	上线使用并对账确认	上线使用并经双方对账确认后，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，公司取得收取货款的权利且金额能够可靠计量，符合收入确认原则	上线使用前，公司并未取得商品的现时收款权利；商品上线使用并经双方对账确认后，商品的控制权转移至客户，公司取得商品的现时收款权利

在实施新收入准则后，公司主要业务模式仍然为主要国内销售和供方仓国内销售，合同条款未发生变化，履约义务对应的交易价格亦未发生变化，收入确认时点与实施旧收入准则期间保持一致。因此，公司实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面未产生重大影响。实施新收入准则后，对首次执行新收入准则日前各年度合并财务报表主要财务指标未产生影响。

报告期内，公司收入按业务模式的构成明细如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主要国内销售	12,260.19	40.15	13,991.32	34.80	12,034.96	41.88	16,053.54	40.82
供方仓国内销售	10,766.92	35.26	18,994.39	47.25	10,193.51	35.47	15,764.68	40.09
其他国内销售	2,345.61	7.68	2,173.02	5.41	1,271.58	4.42	1,074.06	2.73
外销	5,162.68	16.91	5,044.88	12.55	5,237.22	18.22	6,435.29	16.36
合计	**30,535.40**	**100.00**	40,203.61	100.00	28,737.26	100.00	39,327.57	100.00

采取供方仓销售模式的原因：由于部分客户（如隆鑫通用）实施零库存管理，按照每月实际使用情况与公司结算，该类型客户属于供方仓销售模式，其他客户均属于到货验收的一般销售模式。报告期内，随着公司对采取供方仓销售模式的客户的销售占比提高，供方仓销售占公司收入总额的比例呈上升趋势。

4、销售收入结算政策（信用政策和结算方式）

报告期内，公司制定并执行《客户信用评级表》，在综合考虑客户信用表现、

还款能力、历史回款情况、交易规模等因素后，与客户商谈确定给予的信用政策。货款结算周期一般为每月结算一次，信用期主要为 60-90 天，部分新合作客户要求先款后货，产品销售的款项结算方式包括银行转账和票据结算。

5、销售质量缺陷赔偿责任、退货政策的说明

公司制定了《客户退货处理规范》，客户退货品到公司后对应的销售员或者销售助理应在 1 天内依据退货单进行确认，型号、数量正确的将退货原因备注在退货单上交给库管员。如与退货单不符，销售员与客户沟通及时纠正错误。库管员根据销售员提供的退货单据和信息对退货产品进行清点确认，正确的在 2 个工作日内上账，错误的通知销售员与顾客沟通处理。财务部根据库管员上账 ERP 的客户退货品数量与客户对账，确保账目清楚正确。库管员将上账的退货品清单进行整理，分成两份发给品质工程师，一份是低价值表，一份是高价值表。品质部工程师收到退货品处理清单后对退货品进行确认，低价值表由品质工程师自己进行评价后确定处理措施，并将表格打印签字回传库房库管员。高价值品由品质工程师组织品质、工艺、生产、研发、销售评审处理措施，评审完成后交品质部长批准，对于评审处理意见不能统一的项目交由总工程师裁定。

报告期内公司与下游客户保持了良好的长期合作关系，针对偶发的产品质量问题进行了妥善的售后处理，不存在因产品售后服务形成的相关纠纷或诉讼事件。

6、同行业可比上市公司收入确认原则

根据公开披露信息，同行业可比上市公司的收入确认原则如下：

公司	收入确认原则		
锋龙股份	内销业务 1）主要国内销售模式：公司根据约定将产品运送至客户指定地点，客户负责对产品进行签收，并定期与公司进行对账结算（通常每月一次），公司根据对账情况确认收入，同时结转相应产品成本。	主要出口销售模式：公司与客户签订销售订单，成交方式一般为 FOB（装运港船上交货）或者 DDP(指定目的地完税后)交货形式，委托第三方代为报关出口。FOB 结算方式下出口销售系按报关并取得货运提单的时点确认收入，	供方仓出口销售模式：部分客户实施零库存管理，该等客户按照每月实际使用情况与公司结算。公司根据客户出具的结算单确认收入，同时结转相应产品成本。

公司	收入确认原则		
	2）供方仓国内销售模式：部分客户实施零库存管理，该等客户按照每月实际使用情况与公司结算。公司根据结算情况确认收入，同时结转相应产品成本。	同时结转相应产品成本；DDP 结算方式下出口销售系根据客户收货验收并出具确认单后确认收入，同时结转相应产品成本。	
中坚科技	国内销售：公司在接到国内代理商订单后组织生产，产品完成加工、检验、包装等流程后，根据订单约定的交货时间和交货数量发送至客户指定地点并取得收货确认单后，此时与商品有关的所有权上的风险和报酬已经转移，相关经济利益很可能流入，收入、成本能够可靠的计量，公司确认相关收入。	自营出口：公司接到客户订单后与客户签订销售合同，合同约定的贸易方式一般包括 FOB（指当货物在指定的装运港越过船舷，卖方即完成交货）、CFR（指在装运港货物越过船舷卖方即完成交货，卖方还必须支付将货物运至指定的目的港所需的运费和费用）和 CIF（指在装运港当货物越过船舷时卖方即完成交货，卖方还必须支付将货物运至指定的目的港所需的运费和费用，办理买方货物在运输途中灭失或损坏风险的海运保险）三种，组织生产，产品完成加工、检验、包装等流程后，按照合同约定的发货日期和货物移交方式，办理完海关出口报关程序后，在指定的装运港将货物装船，取得海运提单。根据合同约定的贸易方式，此时与商品有关的所有权上的风险和报酬已经转移，相关经济利益很可能流	委托外贸出口：公司接到客户订单后与客户签订销售合同，组织生产，产品完成加工、检验、包装等流程后，若合同约定将货物发送至客户指定仓库的，在送至指定仓库并取得收货确认单之时，与商品有关的所有权上的风险和报酬完全转移，相关经济利益很可能流入，收入、成本能够可靠的计量，公司确认相关收入；若合同约定由公司负责办理出口报关手续的，在办理完海关出口手续后，在指定的装运港将货物装船，取得海运提单。此时与商品有关的所有权上的风险和报酬已经转移，相关经济利益很可能流入，收入、成本能够可靠的计量，公司确认相关收入。

公司	收入确认原则		
		入，收入、成本能够可靠的计量，公司确认相关收入。	
神驰机电	根据与客户合同或者协议约定，合同约定在产品交付后，需要经检验合格并办理结算手续的，根据每月实际结算数量和单价确认收入。合同约定由对方指定送货地点并经对方地点并经对方签收的，在货物送达客户并经客户签收确认后确认收入。	出口销售：根据销售合同约定，公司在货物办理报关手续后确认收入。	—
大叶股份	境内销售：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并经购货方验收确认，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。	自营出口销售：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。	保税区销售：公司已根据合同约定，将销售给保税区的产品报关、产品交付给购货方并经购货方验收确认，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

公司依据各类业务的销售模式、交货方式、验收确认方式、质量赔偿及退补货政策、结算条款等制定了销售收入确认政策，收入确认政策准确、具有针对性，符合企业实际经营情况，符合企业会计准则相关要求。

公司的收入确认政策与同属于通用汽油机零部件领域的锋龙股份基本一致，由于业务模式不同而与通用汽油机整机领域的神驰机电、中坚科技、大叶股份相比略有差异，符合公司实际经营情况。综合来看，公司的收入确认政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，符合行业惯例。

（二）成本核算方法

1、发行人的生产模式和业务流程

发行人主要实行订单式生产和库存式生产相结合的生产模式，客户下达订单后，生产部门根据订单和库存情况，结合产品分类、生产工序复杂程度、交付紧急程度合理分配生产线产能，制订生产计划，安排生产活动，生产部门根据生产计划，按生产订单对应的产品物料清单（BOM）领用相应的原材料进行生产，生产完工后经质量检验无误后入库。

发行人主要产品的生产流程图详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、（四）主要产品的工艺流程图”。

2、产品成本的主要核算方法和核算过程

基于发行人的生产模式和业务流程特点，发行人各类产品成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，其核算方法和核算过程如下：

（1）直接材料的归集分配方法

直接材料依据产品物料清单（BOM）领用材料，通过生产订单进行归集分配，生产部门按照 ERP 系统中经审批的领料单安排领料，领料单对应生产订单、车间、产品、工序，投入的直接材料成本在半成品和完工产品之间分配。ERP 系统按照移动加权平均法核算领用的材料成本并生成领料汇总表，依据订单实际领料核算直接材料成本。

（2）直接人工的归集分配方法

直接人工成本包括直接从事生产工作的生产人员的职工薪酬及其他福利费，每月末，财务部根据行政管理部门提交的薪酬表将当月生产人员薪酬登记入账。

对于电子车间、机加车间等生产成品的车间，公司根据产能、工艺等制定各产品的定额工时，月末将当月实际发生的生产人员薪酬，按照各产品完工数量以及相应的定额工时合理分摊人工成本，分配率的计算方法为：（单一完工产品数量*产品定额工时）/ （该车间每种完工产品数量*产品定额工时）。

对于砂铸车间、农机车间，公司制定各产品定额材料成本，月末将当月实际发生的生产人员薪酬，按照各产品完工数量以及相应的定额材料成本合理分摊人工成本，分配率的计算方法为：（单一完工产品数量*产品定额材料成本）/ （该车间每种完工产品数量*产品定额材料成本）。

（3）制造费用的归集分配方法

公司制造费用主要核算与生产相关的固定资产折旧分摊、水电气等费用。月末将实际发生的制造费用，按照各产品完工数量以及相应的定额工时或定额材料成本合理分摊制造费用，分配率的计算方法与直接人工的归集分配一致。

（4）完工产品与在产品的生产成本分配原则

由于发行人产品的生产周期较短，在分配完工产品与在产品的生产成本时，根据当期完工产品数量和在产品数量进行分配，其中，在产品仅分配直接材料成本，不分配直接人工和制造费用。

（5）产品成本结转方法

发行人产品成本结转方法是以产品为成本核算对象，采用逐步结转分步法计算产品成本，将生产经营过程中实际消耗的直接材料、直接人工和制造费用计入产品成本，以自然月为一个成本计算期间，按月计算产品入库成本，产品发出时，按移动加权平均法计价。

综上所述，发行人成本按照不同产品清晰归类，产品成本确认、计量与结转完整合规，符合发行人的实际生产经营情况及会计准则的相关要求。

（三）存货

1、存货的分类

存货分类为：在途物资、原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按移动加权平均法计价。

3、存货成本核算方法

报告期内，公司存货成本归集、分配、结转等核算方法如下：

公司生产加工过程主要包括以下步骤：生产领料—生产过程—完工入库。公司成本包括直接材料、直接人工和制造费用三部分。其中直接材料分别采用直接归集与分配计入两种方式计入产品成本，对于能直接区分受益对象的直接材料投

入直接归集入对应产品型号，共同投入的直接材料按照该类各受益对象的产量分配入各产品型号；加工过程中发生的直接人工费计入直接人工中，加工过程中发生的辅助人工费、折旧费等间接性费用在制造费用中归集，月末按照各加工产品相应的定额工时或定额材料成本进行分配。

公司财务科目设置“生产成本”总账账目并下设“直接材料”、“直接人工”和“制造费用”三个明细科目；同时设置“制造费用”科目，归集具体费用发生明细，月末结转到“生产成本-制造费用”，按照加工产品相应的定额工时或定额材料成本进行分配。具体核算过程如下：

（1）材料采购

公司采购部门根据采购计划采购电子元器件、漆包线、钢材、铝材等主料及辅料，库房收到货物后，与送货清单核对，核对无误后，报送品质部进行质量检验，品质部检验合格后，库房办理合格入库，财务部门核对相关系统单据及纸质单证，无误后记入原材料科目。

（2）领用原材料

调度中心下达生产计划，生产部门员工根据生产计划调制调拨单，库房人员凭调拨单审核确认出库，财务部门依据仓储保管员确认的调拨单，对各材料出库按照移动加权平均法进行出库成本核算，在会计平台生成材料出库单的会计凭证。各月直接材料中耗用的原材料直接归至各型号产成品、在产品生产成本中。

具体账务处理：借：生产成本－直接材料

贷：原材料或周转材料

（3）车间生产

对于生产车间的直接职工薪酬计入直接人工中，月末按定额工时或定额材料成本分摊各产品成本中。

具体账务处理：借：生产成本-直接人工

贷：应付职工薪酬

对于生产管理部门的职工薪酬以及资产设备的折旧费，月末一次计入制造费用。对于生产过程发生的辅助人工费、物料费、水电费等费用，财务将制造费用

归集到“制造费用”科目，月末按定额工时或定额材料成本分摊至各产品成本中。

具体账务处理：借：生产成本－制造费用

贷：制造费用-职工薪酬（水电费、折旧等）

（4）完工入库

月末财务部依据产品产量、各产品直接归集的直接材料以及分配的直接材料、直接人工和制造费用核算单位成本，记入“库存商品”。

（5）销售出库

仓库管理人员根据出库单将存货发出，财务人员根据流转单据将库存商品转至发出商品，在收到对方公司对账确认依据后，将发出商品结转成本，同时结转相应收入。

公司存货实物流转与价值流转的整个流程均使用财务软件进行操作，有效地保证了成本核算的准确性。存货各项目的归集、分配、结转符合《企业会计准则》的规定。

4、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

5、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

6、低值易耗品的摊销方法

低值易耗品采用五五摊销法。

（四）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部

以此为基础向关键管理人员报告。

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

本公司自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策如下：

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整

公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件：

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

本公司对可供出售债务工具投资减值的认定标准为：

① 债务人发生严重财务困难；

② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

本公司对可供出售权益工具投资减值的认定标准为：权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。

本公司对可供出售权益工具投资的公允价值下跌“严重”的标准为：该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）。公允价值下跌“非暂时性”的标准为：该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

7、应收款项坏账准备

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

（1）应收账款

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收款项分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合 1	账龄
组合 2	关联方往来

对于划分为组合二的应收账款，本公司认为不存在重大信用风险，不计提坏账准备。

对于划分为组合一的应收账款，基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5
1－2 年	10
2－3 年	20
3－4 年	50
4－5 年	80
5 年以上	100

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账

款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

（2）其他的应收款项

对于其他应收款、长期应收款的减值损失计量，比照“7、（1）应收账款”处理。

对于除应收账款、其他应收款、长期应收款以外其他的应收款项（包括应收票据等）的减值损失计量，比照“6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法”处理。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：金额 100 万元以上（含）且应收款项账面余额 10%以上的款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	以已应收账款的账龄为信用风险特征划分组合
组合 2	关联方往来

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1-2 年（含 2 年）	10	10
2-3 年（含 3 年）	20	20
3-4 年（含 4 年）	50	50
4-5 年（含 5 年）	80	80
5 年以上	100	100

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

组合名称	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
关联方往来	不计提	不计提

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由：如果有确凿证据表明某项应收款项的减值风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备。

坏账准备的计提方法：单独计提

（五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5	2.38-4.75
电子设备	年限平均法、一次摊销法	3-5	5	19.00-31.67
机器设备	年限平均法、一次摊销法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法、一次摊销法	4	5	23.75
其他设备	年限平均法、一次摊销法	3-10	5	9.5-31.67

（六）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（七）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具有商业实质且换入资产和换出资产的公允价值均能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	平均年限法	土地使用证
软件	2-5 年	平均年限法	预计使用期限
专利权	3 年	平均年限法	预计使用期限

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截至报告期期末，本公司没有使用寿命不确定的资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

（八）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（九）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款

而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、会计处理

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本

费用或损失的期间，计入当期损益和冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益和冲减相关成本。

(3) 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(4) 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。以借款的公允价值作为借款的入账价值并按照实际利率法计算借款费用，实际收到的金额与借款公允价值之间的差额确认为递延收益。递延收益在借款存续期内采用实际利率法摊销，冲减相关借款费用。

2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十一）股份支付及权益工具

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。本公司以限制性股票进行股份支付的，职工出资认购股票，股票在达到解锁条件并解锁前不得上市流通或转让；如果最终股权激励计划规定的解锁条件未能达到，则本公司按照事先约定的价格回购股票。本公司取得职工认购限制性股票支付的款项时，按照取得的认股款确认股本和资本公积（股本溢价），同时就回购义务全额确认一项负债并确认库存股。在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的[可行权职工人数变动] 、[是否达到规定业绩条件]等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。但授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。初始按照授予日的公允价值计量，并考虑授予权益工具的条款和条件。授予后立即可行权的，在授予日以承担负债的公允价值计入成本或费用，相应增加负债；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内以对可行权情况的最佳估计为基础，按照承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，增加相应负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（十二）合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第八节 三、（九）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（十三）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十四）租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1、本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 本公司发生的初始直接费用；

- 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本节“四、（十五）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

- 固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；
- 购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

2、本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

2021 年 1 月 1 日前的会计政策：经营租赁

1、公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

2、公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

（十五）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在

每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。本公司在分摊商誉的账面价值时，根据相关资产组或资产组组合能够从企业合并的协同效应中获得的相对受益情况进行分摊，在此基础上进行商誉减值测试。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十六）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（十七）重要会计政策、会计估计的变更和会计差错的更正

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部分别于2018年度和2019年度发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2018）15号）、《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会（2019）16号），对一般企业财务报表格式进行了修订。	本公司已按修订后的格式编制本报告期间的财务报表：资产负债表中“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示； 利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目；新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目；增加列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”； 所有者权益变动表中新增“设定受益计划变动额结转留存收益”项目。
执行财政部于2017年度修订的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》，公司自2019年起施行前述准则。	修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。本公司将因追溯调整产生的累积影响数调整当年年初留存收益和其他综合收益。 以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，公司执行上述新金融工具准则在本报告期内无重大影响。
根据财政部于2019年5月9日发布的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》（2019修订）（财会〔2019〕8号）规定，修订后的准则自2019年6月10日起施行。	对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。
根据财政部于2019年5月16日发布的《企业会计准则第12号——债务重组》（2019修订）（财会〔2019〕9号）规定，修订后的准则自2019年6月17日起施行。	对2019年1月1日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对2019年1月1日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。
执行财政部于2017年度修订的《企业会计准则第14号——收入》规则。修订后的准则规定，首次执行	根据准则的规定，公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整2020年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，比较财务报表不做调整。

会计政策变更的内容和原因	备注
该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。	
财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。	根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

2、会计估计变更

公司报告期内未发生需要披露的重要会计估计变更。

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
交易性金融资产	不适用	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	不适用	-
应收票据	3,329.73	-	-3,329.73
应收账款	7,884.03	7,884.03	
应收款项融资	不适用	3,329.73	3,329.73
其他应收款	112.33	112.33	
其中：应收利息	-	-	
应收股利	-	-	
非流动资产：			
债权投资	不适用	-	-
可供出售金融资产	-	不适用	-
其他债权投资	不适用	-	-
持有至到期投资	-	不适用	-
其他权益工具投资	不适用	-	-
其他非流动金融资产	不适用	-	-
流动负债：			

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融负债	不适用	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	不适用	-
应付票据	2,851.87	2,851.87	-
应付账款	3,532.27	3,532.27	-
其他应付款	79.61	79.61	-
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-

除上述项目外，首次执行新金融工具准则对首次执行当年年初财务报表其他项目无影响。

4、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	282.59	192.26	-90.33
合同负债	-	81.92	81.92
其他流动负债	-	8.42	8.42

5、首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	-	117.31	117.31
长期待摊费用	6.88	-	-6.88
租赁负债	-	98.08	98.08
一年到期的非流动负债	-	12.36	12.36

6、会计差错更正

2020 年 12 月 11 日，申报会计师就公司前期会计差错更正情况出具了《重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司前期会计差错更正的专项说明审核报告》【信会师报字[2020]第 ZD10192 号】。

2020 年 12 月 11 日，公司召开了第二届董事会第二十二次会议和第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于公司前期会计差错更正》议案，2020 年 12 月 30 日，公司召开了 2020 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于公司前期会计差错更正》议案。

本次差错更正主要确认了股份支付、投资收益、其他收益和现金流量方面的调整，具体如下：

序号	披露差异事项	披露差异内容及更正事项
1	股份支付调整事项	2017 年度公允价值与职工为取得权益工具自行支付的价格间差额为 10,396,462.19 元，调整增加管理费用 10,396,462.19 元，相应调整增加资本公积 10,396,462.19 元
2	投资收益调整事项	公司 2019 年收到理财产品利息 185,180.37 元，公司原计入财务费用利息收入，本次调整为投资收益。调整增加投资收益 185,180.37 元，相应增加财务费用 185,180.37 元
3	其他收益调整事项	公司收到代扣个人所得税手续费及小微企业发展专项基金奖励金，公司原计入营业外收入，现调整至其他收益，分别调整增加 2017 年、2018 年其他收益 6,975.13 元、2,045,863.23 元，相应调整减少营业外收入 6,975.13 元、2,045,863.23 元
4	现金流量调整事项	公司对现金流量表进行了复核，并对“销售商品、提供劳务收到的现金 ”、“购买商品、接收劳务支付的现金 ”等科目进行了相应的调整

上述调整对公司财务报表的汇总影响如下：

1）2017 年

单位：万元

项目	更正后金额	更正前金额	更正金额
资产项目：			
递延所得税资产	527.73	371.79	155.95
所有者权益项目：			
资本公积	12,314.79	11,275.15	1,039.65
盈余公积	910.15	998.52	-88.37
未分配利润	4,435.93	5,231.26	-795.33
利润表项目：			

项目	更正后金额	更正前金额	更正金额
管理费用	2,664.99	1,625.35	1,039.65
其他收益	610.75	610.05	0.70
营业外收入	10.80	11.49	-0.70
所得税费用	590.63	746.58	-155.95
净利润	3,477.57	4,361.27	-883.70
现金流量表项目：			
销售商品、提供劳务收到的现金	25,679.94	24,536.66	1,143.28
购买商品、接收劳务支付的现金	16,291.65	15,148.37	1,143.28

2）2018 年

单位：万元

项目	更正后金额	更正前金额	更正金额
资产项目：			
递延所得税资产	637.76	481.81	155.95
所有者权益项目：			
资本公积	12,314.79	11,275.15	1,039.65
盈余公积	1,453.92	1,542.29	-88.37
未分配利润	8,229.26	9,024.59	-795.33
利润表项目：			
其他收益	464.17	259.59	204.59
营业外收入	35.77	240.36	-204.59
现金流量表项目：			
销售商品、提供劳务收到的现金	35,813.48	36,172.11	-358.63
购买商品、接收劳务支付的现金	20,564.11	20,922.75	-358.63

3）2019 年

单位：万元

项目	更正后金额	更正前金额	更正金额
资产项目：			
递延所得税资产	654.82	498.88	155.95

项目	更正后金额	更正前金额	更正金额
所有者权益项目：			
资本公积	12,314.79	11,275.15	1,039.65
盈余公积	1,807.59	1,895.96	-88.37
未分配利润	9,733.00	10,528.33	-795.33
利润表项目：			
财务费用	31.68	13.16	18.52
投资收益	18.52	-	18.52
现金流量表项目：			
销售商品、提供劳务收到的现金	30,372.35	30,329.64	42.71
收到其他与经营活动有关的现金	1,247.25	1,265.77	-18.52
购买商品、接收劳务支付的现金	15,673.49	15,618.77	54.72
支付给职工以及为职工支付的现金	5,628.74	5,640.75	-12.01
收回投资收到的现金	9,868.52	-	9,868.52
投资支付的现金	9,850.00	-	9,850.00

除上述会计差错更正情况外，报告期内不存在其他会计差错更正。

综上，发行人报告期内根据相关法规和规定对相关会计政策进行变更、首次执行新金融工具准则、新收入准则和会计差错更正，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》审计准则的规定，与同行业上市公司不存在重大差异，履行了相关审批程序。

五、经注册会计师鉴证的非经常性损益情况

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内非经常性损益进行了鉴证，并出具了信会师报字【2021】第ZD10263号《关于重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司三年非经常性损益明细表的鉴证意见》。

报告期内公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	13.34	-9.76	11.92	-26.46

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	152.62	464.39	745.17	506.29
债务重组损益	-	-17.70	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	95.39	18.52	-
除上述各项之外的其他营业收外收入和支出	7.30	17.58	51.44	31.52
其他符合非经常性损益定义的损益项目		3.87	-	4.59
所得税影响额	-25.99	-83.07	-124.06	-77.39
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
合 计	**147.26**	**470.71**	**702.99**	**438.55**
归属于母公司股东的净利润	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,819.69	5,339.77	2,805.31	4,999.16
非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	3.71%	8.10%	20.04%	8.06%

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 8.06%、20.04%、8.10%和 3.71%，公司经营成果主要来源于公司日常经营活动。

报告期内，公司非经常性损益主要来自政府补助，详见本节“八、经营成果分析”之“（七）利润表其他项目分析”。

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后的净利润分别为 4,999.16 万元、2,805.31 万元、 5,339.77 万元和 3,819.69 万元。

六、税项

（一）主要税种及税率

报告期内，发行人及其子公司主要税种及税率情况如下：

税种	计税依据	税率（%）			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13、10、9、6、5、农业生产资料免征增值税、出口货物享受“免、抵、退”政策，退税率为 13	13、10、9、6、5、出口货物享受“免、抵、退”政策，退税率为 13	16、13、10、9、6、5 出口货物享受“免、抵、退”政策，退税率为 16、13	17、16、11、10、6、5、出口货物享受“免、抵、退”政策，退税率为 17、16
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7	7	7	7
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15、20	15、20	15、20	15

注 1：本公司的全资子公司瑜欣平瑞电子（越南）有限公司适用 10%增值税税率。

注 2：根据财政部、国家税务总局联合发布的《关于调整增值税税率的通知》（财税【2018】32 号），从 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%。本公司原执行 17%税率的货物自 2018 年 5 月 1 日起执行 16%增值税率。

注 3：根据国家税务总局《关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号），从 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。本公司原执行 16%税率的货物自 2019 年 4 月 1 日起执行 13%增值税率。

报告期内存在不同企业所得税税率纳税主体，具体情况如下：

纳税主体名称	所得税税率（%）			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司	15	15	15	15
瑜欣平瑞电子（越南）有限公司	20	20	20	-
重庆瑜瑞农机销售有限公司	20	-	-	-

（二）税收优惠及批文

税种	税收优惠	优惠依据	是否备案	税收优惠期间
增值税	出口销售通用机械（汽油机零部件）出口货物享受增值税实行“免、抵、退”办法申报退税，退税率 17%、16%、13%	《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）	已于 2004 年备案	2004 年起
	对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策	《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）	已于 2019 年备案	2019 年起
	农业生产资料免征增值税	财税（2001）113 号	无需备案，依政策执行	2001 年起
企业所得税	减按 15%税率缴纳企业所得税	《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）、《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国税总局公告 2012 第 12 号）、《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）、《西部地区鼓励类产业目录》（发改委令第 15 号）、《关于执行<西部地区鼓励类产业目录>有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 14 号）	2005 年-2017 年已备案 2018 年起无需备案，依政策执行	2005 年-2030 年
	小微企业减按 20%税率缴纳企业所得税	《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）	无需备案，依政策执行	2019 年-2021 年
	研发费用加计扣除 50%	《中华人民共和国企业所得税》	无需备案，依政策执行	2005 年-2018 年

税种	税收优惠	优惠依据	是否备案	税收优惠期间
	研发费用加计扣除 75%	《中华人民共和国企业所得税》、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）	无需备案，依政策执行	2018 年-2023 年
	固定资产加速折旧	《关于设备器具扣除有关企业所得税政策执行问题的公告》（国家税务总局公告2018第46号）	无需备案，依政策执行	2018 年-2023 年

（三）税收优惠对经营成果的影响

1、增值税

公司主要出口产品点火器（商品出口编码为 85113090）等享受增值税 17%、16%、13%的出口“免、抵、退”税收优惠政策。报告期内，公司利润总额对出口退税率的敏感性分析如下：

单位：万元

项目	公式	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
出口退税免抵退税计税额	a	4,548.01	5,235.44	5,671.06	6,788.10
出口退税率下降	b	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
营业成本上升	c=a*b	45.48	52.35	56.71	67.88
利润总额下降	d=c	45.48	52.35	56.71	67.88
利润总额	f	4,581.66	6,652.33	3,969.81	6,242.39
利润总额下降幅度	d/f	0.99%	0.79%	1.43%	1.09%

由上表可见，出口退税率的小幅变动对公司利润总额的影响较低，对公司经营业绩不构成重大影响。

2、企业所得税

报告期内，公司享有的税收优惠主要系西部大开发税收优惠以及研发费用加计扣除相关税收优惠政策。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司税收优惠对利润总额影响情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019 年	2018 年
利润总额	4,581.66	6,652.33	3,969.81	6,242.39

项目	2021年1-6月	2020年	2019 年	2018 年
研发费用加计扣除	90.07	159.56	153.84	138.33
西部大开发企业税收优惠	302.42	532.81	199.91	551.19
税收优惠总额	392.49	692.37	353.75	689.52
税收优惠/利润总额	8.57%	10.41%	8.91%	11.05%

报告期内，公司享受的税收优惠合法合规，公司整体经营业绩良好，税收优惠占利润总额比例约为 10%左右，公司的经营成果对税收优惠不存在重大依赖。

财政部、税务总局、国家发展改革委于 2020 年 4 月 23 日下发《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号），根据该通知，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税，故公司未来的税收优惠具有可持续性。

七、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2021.06.30 或 2021 上半年	2020.12.31 或 2020 年度	2019.12.31 或 2019 年度	2018.12.31 或 2018 年度
流动比率	1.51	1.77	1.66	1.88
速动比率	0.91	1.12	1.24	1.47
资产负债率（合并）	43.21%	36.50%	36.41%	36.44%
资产负债率（母公司）	42.72%	36.22%	36.32%	36.44%
应收账款周转率（次/年）	2.72	4.54	3.64	4.70
存货周转率（次/年）	1.83	3.41	3.76	5.52
息税折旧摊销前利润（万元）	5,618.38	8,584.67	5,128.88	7,399.15
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,819.69	5,339.77	2,805.31	4,999.16
研发投入占营业收入的比例	2.87%	3.70%	5.15%	3.39%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.29	0.42	1.34	1.12
每股净现金流量（元/股）	0.15	-0.78	0.18	0.75
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.71	5.98	5.33	5.00

主要财务指标计算公式如下：

（1）流动比率＝期末流动资产总额/期末流动负债总额

（2）速动比率＝（期末流动资产总额－期末存货账面价值）/期末流动负债总额

（3）资产负债率＝期末负债总额/期末资产总额

（4）应收账款周转率＝当期营业收入金额/应收账款余额期初、期末平均数

（5）存货周转率＝当期营业成本金额/期初、期末存货余额平均数

（6）息税折旧摊销前利润＝当期利润总额＋当期利息支出＋当期计提的折旧额＋当期资产摊销额

（7）研发投入占营业收入的比例＝（费用化的研发费用+资本化的开发支出）/营业收入

（8）每股经营活动产生的现金流量＝当期经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

（9）每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加（或减少）额/期末股本总额

（10）归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益数/期末股本总额

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）要求计算如下：

1、净资产收益率

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于公司普通股股东的净利润	11.36%	18.33%	12.16%	21.23%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.94%	16.85%	9.73%	19.52%

2、每股收益

单位：元/股

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于公司普通股股东的净利润：				
基本每股收益	0.7209	1.0559	0.6375	0.9881
稀释每股收益	0.7209	1.0559	0.6375	0.9881
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润：				
基本每股收益	0.6941	0.9703	0.5098	0.9084
稀释每股收益	0.6941	0.9703	0.5098	0.9084

净资产收益率及每股收益计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P0/(E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0–Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0)

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公

司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益

基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中：P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、经营成果分析

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	30,535.40	98.68	40,203.61	98.30	28,737.26	98.45	39,327.57	98.60
其他业务收入	409.03	1.32	695.65	1.70	453.73	1.55	560.28	1.40
合计	**30,944.43**	**100.00**	**40,899.26**	**100.00**	**29,191.00**	**100.00**	**39,887.85**	**100.00**

报告期各期，公司主营业务收入占营业收入的比例均在 98%以上，主营业务突出。其他业务收入主要系厂房租金收入、模具收入。

1、主营业务收入整体变动分析

最近三年，公司分别实现主营业务收入 39,327.57 万元、28,737.26 万元、40,203.61 万元， 2019 年同比下降 26.93%，2020 年同比增长 39.90%。

单位：万元，%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
国内通机及终端产品（万台）	3,345.71	22.69	2,727.00	-12.40	3,112.90	4.68	2,973.59
主营业务收入	40,203.61	39.90	28,737.26	-26.93	39,327.57	31.95	29,805.17

数据来源：中国内燃机工业协会小汽油机分会

报告期内公司订单情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1、期初在手订单	5,898.89	3,889.75	2,991.74	2,783.73
2、当期新增的订单	39,863.43	46,469.87	33,517.48	41,289.59
3、当期执行的订单	31,094.81	41,153.76	30,036.90	40,087.03
4、当期取消的订单	7,900.76	3,305.99	236.37	1,104.99
5、期末在手订单（1+2-3-4）	6,766.43	5,898.89	3,889.75	2,991.74

注：2021 年 1-6 月，客户取消的订单为 7,900.76 万元。最近一期订单取消的具体原因来自三个方面：

1、原材料价格上涨后，公司与客户协商涨价，客户不同意涨价而取消订单，该种情形导致的订单取消金额为 1,231 万元；

2、2021 年进口芯片供给短缺，与客户协商后切换成国产芯片，因产品技术状态变更，导致编码和零部件编号变更，所以客户将原有订单取消后重新下单。该种情形导致的订单取消金额为 1,801 万元；

3、部分增程器客户因气候原因，市场销售不及预期，取消了对公司的后续预示订单（非正式订单）4,867 万元。

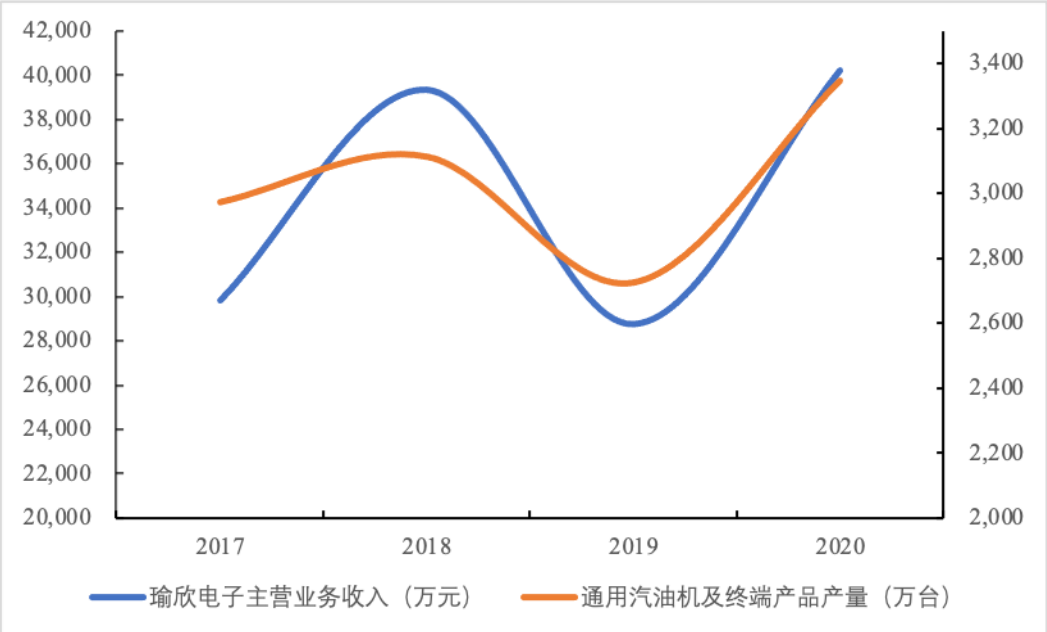
由上表可见，公司订单金额、主营业务收入金额与国内通用汽油机及终端产品台数变动趋势一致，但波动更大。2018 年、2020 年公司主营业务收入同比变动较通机行业增长更大的主要原因是，终端产品里的变频发电机销量占比快速提升，带动公司单价更高的变流器、永磁定子转子销量大幅上升所致。2019 年公司主营业务收入同比降幅超过行业总体销量降幅，主要是关税冲击之外叠加了公司第一大客户隆鑫通用变频发电机零部件订单大幅减少的影响,隆鑫通用 2019 年小

型家用发电机组业务收入减少 36.41%，导致公司与之配套的变流器和永磁定子转子订单随之大幅减少，但 2020 年恢复正常水平。具体情况如下：

2018 年，受中美贸易战关税加征预期影响，国外客户抢在关税加征落地前下订单，公司订单金额大幅增加。2019 年，关税加征正式实施对中国通机制造业整体造成了一定的冲击，公司订单金额大幅减少。根据全国海关信息中心的数据，2019 年中国通机动力行业出口规模为 8.64 亿美元，同比下降 17.21%；其中，出口美国市场为 3.11 亿美元，同比下降 33.81%。小型家用发电机组行业出口规模 13.34 亿美元，同比下滑 15.61%。其中，出口美国市场为 4.22 亿美元，同比下降 46.37%。

2020 年以来，中国通机行业需求强劲复苏，公司订单大幅增加。其一，通机在美国具有刚需消费品的属性，市场需求始终保持较为稳定的水平，而作为全球第一大通机生产国，中国的通机制造比较优势在短期内很难被他国取代，因而中美贸易战仅仅是对市场需求的阶段性压抑，关税加征“靴子”落地后，市场需求迅速恢复至常态。其二，中国对新冠疫情的管控措施得力，复工复产较早。

公司收入变动趋势与同行业情况具有一致性，具体如下：



注：2017-2020年度行业数据来自中国内燃机工业协会

首先，公司主营业务收入与中国通用汽油机及终端产品产量变动趋势保持一

致。2018年，受中美贸易战关税加征预期影响，国外客户抢在关税加征落地前下订单。根据中国内燃机工业协会的统计，我国小型汽油机总产销量达到3,113万台，较2017年增长4.68%。2019年，关税加征正式实施对中国通机制造业整体造成了一定的冲击，我国通机及终端产品产量同比减少12.40%。根据全国海关信息中心的数据，2019年中国通机动力行业出口规模为8.64亿美元，同比下降17.21%；其中，出口美国市场为3.11亿美元，同比下降33.81%。小型家用发电机组行业出口规模13.34亿美元，同比下滑15.61%。其中，出口美国市场为4.22亿美元，同比下降46.37%。2020年需求恢复，通机及终端产品产量达到3,346万台，较2019年同比增长约22.69%。

其次，最近三年一期公司与同行业上市公司的主营业务收入对比情况如下：

单位：万元，%

公司	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	主营业务收入	同比变动	主营业务收入	同比变动	主营业务收入	同比变动	主营业务收入
锋龙股份	17,043.85	62.38	25,952.19	23.02	21,095.30	5.22	20,048.94
神驰机电	111,705.45	84.07	152,704.03	21.83	125,337.72	-5.12	132,105.09
中坚科技	22,674.41	35.11	38,102.36	-0.02	38,111.24	-4.53	39,918.76
大叶股份	91,130.26	33.95	99,956.45	1.30	98,674.63	26.20	78,189.11
瑜欣电子	30,535.40	94.83	40,203.61	39.90	28,737.26	-26.93	39,327.57

注：1、数据来自上市公司年报、招股说明书、半年报。其中锋龙股份采用园林机械零部件业务收入；2、瑜欣电子2020年1-6月数据取自全国股转系统披露的半年报数据，未经审计。

根据大叶股份招股书，大叶股份 2017 年、2018 年为在北美市场的初步开拓阶段，2019 年度取得突破，与沃尔玛等客户建立了合作关系，使得 2019 年收入同比增长 26.20%。锋龙股份于 2018 年上市，2018 年、2019 年其园林机械业务收入先降后升，但均低于上市前一年（2017 年），其中 2019 年较 2017 年下降 4.50%，即 2017 年-2019 年园林机械业务收入总体下降。神驰机电、中坚科技 2019 年业务收入均出现不同程度的下滑。公司与第一大客户隆鑫通用收入变动具有较强的相关性，波动基本一致，因公司变流器和点火器主要供应其小型家用发电机组业务需求，隆鑫通用该业务 2019 年同比减少 36.41%，公司主营业务收入 2019 年同比下降 26.93%。

2020 年度，通机行业整体景气度回升的正面因素和新冠疫情冲击的负面因

素相交织，同行业可比公司收入变动幅度因各自经营情况的不同而有所差异。中坚科技和大叶股份同比基本持平，锋龙股份和神驰机电同比增幅超过 20%。公司增长速度高于同行业可比公司平均水平，主要系受国内主机厂业务强劲增长所致，其中：隆鑫通用的小型家用发电机组业务 2020 年同比增长 41.56%。

综上，公司收入波动趋势与同行业公司基本一致。

2021 年上半年，受益于通机行业需求上升和国内疫情控制得当的因素，可比公司均取得了较大增长。公司实现主营业务收入 30,535.40 万元，同比大幅增长 94.83%，大幅高于锋龙股份、中坚科技、大叶股份，略高于神驰机电。主要原因为：其一，公司 2020 年以来至今一直保持在手订单充足的良好发展趋势，各主要产品的收入持续增长；其二，2020 年上半年、特别是一季度，受疫情影响，公司生产受阻（一季度停产了约 50 天），导致去年同期基数相对较低；其三，2021 年上半年越南子公司步入正常生产经营轨道，而去年同期，越南子公司受疫情影响尚未开工。

2、主营业务收入产品结构分析

（1）各类产品收入情况

报告期内，公司主营业务收入产品构成如下表所示：

单位：万元，%

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通用汽油机电装品配件	**15,217.60**	**49.84**	**18,941.77**	**47.11**	**16,455.33**	**57.26**	**20,926.62**	**53.21**
其中：点火器	8,469.27	27.74	10,183.73	25.33	8,852.63	30.81	10,596.19	26.94
飞轮	3,759.53	12.31	4,820.97	11.99	5,036.95	17.53	6,355.65	16.16
充电线圈	831.99	2.72	1,293.41	3.22	922.48	3.21	1,303.77	3.32
其他	2,156.81	7.06	2,643.67	6.58	1,643.27	5.72	2,671.01	6.79
发电机电源系统配件	**13,125.01**	**42.98**	**18,280.53**	**45.47**	**10,323.52**	**35.92**	**17,301.85**	**43.99**
其中：变流器	7,729.71	25.31	10,707.86	26.63	5,237.64	18.23	10,094.52	25.67
永磁电机定子、转子	4,233.49	13.86	5,700.68	14.18	2,819.44	9.81	4,544.59	11.56
调压器	1,157.61	3.79	1,864.92	4.64	2,262.68	7.87	2,657.76	6.76

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	4.20	0.01	7.07	0.02	3.76	0.01	4.98	0.01
新能源产品	**2,111.53**	**6.92**	**2,042.12**	**5.08**	**1,297.97**	**4.52**	**484.86**	**1.23**
农用机械产品	**-1.22**	**0.00**	**726.06**	**1.81**	**491.23**	**1.71**	**339.33**	**0.86**
其中：小型骑乘式收割机	4.70	0.02	689.42	1.71	481.80	1.68	336.54	0.86
其他	-5.92	-0.02	36.64	0.09	9.43	0.03	2.79	0.01
其他产品	82.47	0.27	**213.13**	**0.53**	**169.22**	**0.59**	**274.91**	**0.70**
合计	**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

注：通用汽油机电装品配件中的其他产品主要包括传感器、控制器、触发器、电磁阀等；农用机械其他产品2021年1-6月销售收入为-5.92万，主要系旋耕机有退货所致，公司农机产品销售主要集中在下半年。

由上表可见，报告期内，公司主营业务收入主要由通用汽油机电装品配件、发电机电源系统配件、新能源产品和农用机械产品的销售收入构成。报告期内。通用汽油机电装品配件、发电机电源系统配件是公司的主要收入来源，贡献了约95%左右的收入，其中点火器、变流器是公司的主打产品，贡献了一半以上的收入；新能源产品和农用机械产品是公司培育的新业务，目前占比较小但增长很快，预期未来 3-5 年内形成较大规模收入。

（**2**）各类产品的销售价格及变动情况

公司产品的定价策略：公司零部件产品型号众多达 5000 多个，大部分系根据客户产品要求进行定制化设计生产，小部分为标准通用产品。对于新产品型号，发行人根据客户提供的技术要求，结合市场供求、产品的生产成本、自身产品竞争力、产能等因素进行报价，然后根据需求量、合作关系、信用以及客户对价格接受度等综合情况跟客户进行协商定价。现有产品方面，主要根据主要原材料价格变动、汇率变动（外销产品）、以及客户采购数量等综合因素，与客户协商价格调整机制。

公司这种定价方式是同行业公司普遍采取的定价方式。客户在购买时，一般会在不同供应商比价后进行选择，市场竞争会对产品进行合理的定价。故发行人的产品价格与行业价格水平不存在重大实质性差异。

报告期内公司主要产品销售均价及变动情况如下：

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	销售均价	同比变动（%）	销售均价	同比变动(%)	销售均价	同比变动(%)	销售均价
通用汽油机电装品配件							
其中：点火器（元/只）	12.62	-0.08	12.63	2.60	12.31	-2.73	12.66
飞轮（元/只）	33.33	-1.94	33.99	1.00	33.66	5.45	31.92
充电线圈（元/只）	13.57	12.90	12.02	-22.01	15.41	-0.79	15.53
发电机电源系统配件							
其中：变流器（元/只）	369.42	-0.12	369.87	-1.33	374.87	-2.19	383.26
永磁电机定子、转子（元/只）	89.80	6.41	84.39	6.87	78.97	-3.82	82.11
调压器（元/只）	15.00	0.33	14.95	-1.89	15.24	-1.24	15.43
新能源产品（元/个）	84.25	-11.18	94.86	-31.16	137.79	-54.78	304.70
农用机械产品							
其中：小型骑乘式收割机（元/台）	47,048.88	113.60	22,026.30	8.35	20,329.04	-2.14	20,773.95

注：新能源产品及其他产品销售均价变化较大，并非因具体单品的价格波动较大，而是因不同产品销售结构的变动较大所致。公司收割机主要是下半年销售，2021年1-6月因为出口了一台样机，导致单价大幅上升。

由上表可见，报告期内公司主要产品的销售均价变动幅度相对较小。公司点火器、变流器、飞轮和永磁电机定子转子四大产品的销售收入占到公司主营业务收入的 80%左右，具体价格变动情况分析如下：

1）点火器

① 外销情况

报告期内公司生产的点火器 40%-50%出口外销，其中约 90%销售给百力通和 GENERAC 两家客户，双方合同就原材料价格变动、汇率变动、关税分摊约定对产品单价按比例进行调整，报告期内两家外销客户价格调整实际执行情况如下表所示：

客户	项目	价格变动情况			
		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
百力通	以人民币为单位销售均价的变动比例	-7.15%	-7.00%	3.20%	1.31%

	主要变动原因	主要系美元对人民币平均汇率下降 5.28%所致	因单价较低的点火器销量占比上升、外销收入折人民币的平均折算率下降共同所致	因分摊关税单价小幅下调、单价较低的点火器销量占比下降、外销收入折人民币的平均折算率上升 3.38%共同所致	因原材料和汇率变动单价小幅下调、而单价较低的点火器销量占比下降共同所致
GENERAC	以人民币为单位销售均价的变动比例	-5.73%	-3.63%	0.17%	0.00%
	主要变动原因	主要系美元对人民币平均汇率下降 5.28%所致	因全年执行 2019 年 7 月开始下调的价格，同时外销收入折人民币的平均折算率下降，导致同比小幅下调	-	-

② 内销情况

公司点火器产品包括二十几个系列、上千种型号。公司内销的各具体型号的点火器单价在报告期内保持平稳，各系列点火器价格变动主要是内部不同产品型号销售占比变动所致。各系列内销均价和销量占比情况如下表：

单位：元/只，%

产品类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比
10 系列	10.30	33.52	9.39	26.22	8.93	30.07	9.31	30.60
1104 系列	11.25	2.06	13.29	2.14	13.35	3.24	12.33	3.40
1165 系列	7.87	22.66	8.09	29.55	7.85	27.95	7.36	18.39
TJ1130 系列	17.25	0.06	15.37	0.40	17.28	0.74	17.64	0.47
TJ1143 系列	16.94	2.36	15.63	3.17	16.75	2.68	16.48	3.54
TJ1145 系列	16.95	2.10	16.58	1.91	16.42	1.78	16.29	1.87
TJ115 系列	10.60	1.27	9.82	1.86	9.24	4.31	9.12	4.61
TJ118 系列	17.19	0.91	16.42	1.84	16.93	1.19	16.26	2.18
TJ135 系列	10.15	4.16	9.96	6.08	9.80	8.42	9.41	10.39
TJ146 系列	15.50	0.32	15.63	0.48	15.76	0.61	15.79	0.51
数码点火器	19.82	13.00	19.16	16.13	19.71	7.27	21.64	12.51
舷外机点火器	25.47	4.46	25.42	3.14	24.56	3.84	22.96	3.84
其他	14.29	13.12	14.77	7.07	15.47	7.89	14.50	7.70

合计	**12.58**	**100.00**	**12.11**	**100.00**	**11.30**	**100.00**	**12.13**	**100.00**

2019 年，公司点火器的内销均价同比下降 6.83%，主要原因为：关税上升导致低价的终端出口需求上升，单价低的 1165 系列的销量占比上升 9.56 个百分点，同时因变频发电机出货量减少，单价高的数码点火器销售占比相应下降 5.24 个百分点。

2020 年，公司点火器的内销均价较 2019 年上升 2.60%，主要系当期变频发电机出口销量恢复正常水平，带动单价高的数码点火器销量占比上升所致。

2021 年 1-6 月，受原材料价格上涨因素影响，经与客户协商后，上调了部分点火器的销售价格，带动内销均价上升 3.91%。

报告期内公司点火器老型号价格调整很少，一般是在原材料价格变动超过一定比例后，公司和客户进行协商调整；新型号价格一般会随客户采购量上量调降一定比例。综上，报告期内，点火器产品整体销售均价变动表现为：2019 年相较 2018 年整体均价下降 2.73%，主要系内销单价高的数码点火器销量占比下降带来的销售结构变化、以及外销汇率上升所致；2020 年相较 2019 年整体均价上升 2.60%，主要系内销单价高的数码点火器销量占比上升带来的销售结构变化所致。2021 年 1-6 月销售均价与 2020 年基本持平。

2）变流器

公司变流器以内销为主，最近三年内销金额占比均在 95%以上。报告期内，公司变流器各系列品种的销售均价和销量占比具体情况如下表：

单位：元/只，%

产品类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比
基础款变流器	263.29	28.94	308.80	30.61	317.71	27.38	316.92	39.53
核心款变流器	367.15	62.30	384.42	67.13	389.80	71.38	426.52	60.46
高端款变流器	736.12	8.76	765.30	2.26	776.71	1.24	1,340.52	0.01
合计	**369.42**	**100.00**	**369.87**	**100.00**	**374.87**	**100.00**	**383.26**	**100.00**

注：1，基础款、核心款、高端款变流器主要是以功率大小作为分类的标准；2、高端款变流器的价格高，且价格变动较大的主要原因：部分高功率变流器在试制阶段由人工快速成型制作，而非使用模具批量生产，成本高、数量少。

变流器的价格变动特征主要体现为：①变流器功率越高，技术复杂度越高，单价相应越高；②报告期内公司老型号的变流器产品出现不同幅度的降价，公司不断推出新的型号来满足客户不断推陈出新的迭代需求；③更高功率的变流器销量占比总体上升，核心款变流器的销量占比由 2018 年的 60.46%上升到 2020 年的 67.13%，高端款变流器销量占比由 0.01%上升到 2020 年的 2.26%，2021 年 1-6 月进一步提升至 8.76%。这主要是由两方面因素导致：首先，变频发电机因节能环保、低噪音、便携性的优势，用户出于舒适性的追求，带动中高功率变流器的需求增加；其次，公司主动把握发电机变频化趋势，持续投入研发保持变流器相关技术处于行业前沿水平，赢得中高功率变流器需求订单。

综上，受市场竞争等因素影响，与客户协商后公司调降了部分变流器产品价格，但受益于中高功率变流器销量占比的上升，变流器整体均价下降幅度较小，2019 年较 2018 年下降 2.19%，2020 年较 2019 年下降 1.33%，2021 年 1-6 月较 2020 年下降 0.12%。

3）飞轮

公司飞轮内销占比 99%左右。公司飞轮主要由铁材、铝材压铸生产而成，工艺相对简单，销售价格的变动主要与铁、铝等大宗商品价格波动相关联。

报告期内，公司飞轮销售均价和销量占比情况如下表：

单位：元/只，%

产品类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比
铁飞轮	35.13	61.33	35.96	60.14	33.98	67.79	34.54	46.86
铝飞轮	25.05	32.63	25.55	33.25	26.32	26.4	26.80	48.52
舷外机飞轮	59.89	6.04	58.61	6.61	63.26	5.81	58.99	4.63
合计	**33.33**	**100.00**	**33.99**	**100.00**	**33.66**	**100.00**	**31.92**	**100.00**

由上表可见，铝飞轮单价最低，铁飞轮和舷外机飞轮单价相对较高。铁飞轮相较铝飞轮单价更高是因重量更重、工序多所致，舷外机飞轮单价最高是因要求材质防水、体积更小所致。

2019 年飞轮销售均价较 2018 年上升 5.45%，主要系单价低的铝飞轮销量下

降更多所致，受贸易战关税加征影响铝飞轮客户订单减少；2020 年飞轮销售均价较 2019 年上升 1.00%，主要系铁飞轮的单价上升、舷外机飞轮销量占比上升两方面因素作用所致。目前舷外机行业国产率很低，公司是国内舷外机飞轮的主要生产商，在国内舷外机需求上升带动下，公司舷外机飞轮销量随之上升。2021 年 1-6 月的销售均价与 2020 年基本持平。

4）永磁电机定子、转子

报告期内公司永磁电机定子、转子内销占比 99%左右。

报告期内公司永磁电机定子、转子销售价格和销量占比情况如下表：

单位：元，%

产品类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比	销售均价	销量占比
低功率电机定子	77.51	7.88	87.23	10.87	80.18	8.89	76.01	16.72
低功率电机转子	49.76	20.06	57.26	17.55	52.21	25.08	48.82	24.48
中功率电机定子	106.14	24.87	106.07	26.95	102.27	27.06	108.54	29.10
中功率电机转子	79.32	24.88	79.02	27.36	78.11	27.22	82.59	28.88
高功率电机定子	244.8	3.96	257.48	1.04	247.10	0.54	824.22	0.05
高功率电机转子	176.46	3.74	189.80	1.02	161.33	0.59	452.48	0.05
磁电机	77.17	14.61	66.01	15.20	70.78	10.61	188.45	0.72
合计	**89.80**	**100.00**	**84.39**	**100.00**	**78.97**	**100.00**	**82.11**	**100.00**

注：1、磁电机是指成套的定子、转子。

2、2018年高功率产品价格畸高是因为未量产、样品价格高的缘故。

公司主要永磁电机定子、转子的各款具体型号的产品销售价格在报告期内保持稳定，各功率产品均价的变动系因销量结构变动所致。整体均价变动上，2019 年较2018年下降3.82%，2020年较2019年上升6.87%。永磁电机定子、转子的价格变动特征主要体现为：①定子、转子功率越高，单价越高；②报告期公司主要定子、转子产品价格保持稳定，上表各功率产品价格变动主要系内部不同产品型号销售比例变化所致；③永磁电机定子、转子均价，2019年较2018年下降3.82%，主要系单价低的增程器磁电机销量上升所致，随新能源产品业务的增加；2020年较2019年上升6.87%，主要系单价高的中高功率电机定子、转子销量上升所致，销量上升的原因与变流器产品一致，系因中高功率变频发电机需求上升所致。

2021年1-6月永磁电机定子、转子均价较2020年上升6.41%，主要系单价高的高功率电机定子、转子销量占比上升所致。

5）充电线圈

充电线圈2020年销售均价较2019年下降22.01%，主要系公司TJ671系列充电线圈销售上量所致。受客户变频发电机、24V整机销售订单需求带动,该系列产品的客户采购量大幅度上升，公司给予了约10%的降价优惠，加上其单价低、销售占比大比例上升带来的销售结构变化，导致2020年充电线圈系列产品的销售均价下降。

充电线圈2021年1-6月销售均价较2020年上升12.90%，主要系公司单价低的TJ671系列充电线圈销量占比下降所致。

6）新能源产品

公司新能源产品种类比较多，价格差异很大，从几元钱的增程零部件到近千元的增程发电机，其中增程发电机、电机控制器、增程器控制器单价较高，而其他类新能源产品单价较低。报告期内公司新能源产品销售均价下降，主要是以零部件为主的其他类新能源产品销量占比快速提升所致。

7）农机

公司小型骑乘式收割机2020年销售均价同比上升8.35%，主要是公司对部分型号农机销售价格进行了上调所致，另外部分原因是公司远途的农机销量上升，导致包含运费的销售均价上升。

（3）各类产品的销售数量变动情况

报告期内公司主要产品销售数量及变动情况如下：

单位：只（台），%

产品类别	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	销售数量	销售数量	同比变动	销售数量	同比变动	销售数量
其中：点火器	6,713,004	8,061,873	12.12	7,190,283	-14.11	8,371,185
飞轮	1,127,829	1,418,190	-5.23	1,496,533	-24.85	1,991,282
充电线圈	613,072	1,076,211	79.79	598,598	-28.68	839,367

产品类别	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	销售数量	销售数量	同比变动	销售数量	同比变动	销售数量
其中：变流器	209,240	289,501	107.20	139,719	-46.95	263,385
永磁电机定子、转子	471,433	675,495	89.20	357,031	-35.50	553,503
调压器	771,601	1,247,592	-15.99	1,485,062	-13.79	1,722,667
新能源产品	250,628	215,286	128.54	94,201	491.98	15,913
其中：小型骑乘式收割机	1	313	32.07	237	46.30	162

注：其他产品因种类、计量单位较多，无法对其数量进行统计。

1) 通用汽油机电装品配件

受 2018 年中美贸易战关税加征预期的影响，终端厂商增加备货订单提前导致 2019 年订单减少。2019 年受关税加征正式实施的冲击，公司点火器销量同比减少 14.11%，飞轮销量同比减少 24.85%，充电线圈销量同比减少 28.68%。

2020 年，下游通机动力和变频发电机需求逐步恢复正常。公司在生产受到新冠疫情影响和产能受限的情况下，点火器销量同比增加 12.12%，飞轮销量同比略有下降 5.23%。充电线圈主要受变频发电机的动力需求增加带动，销量同比增加 79.79%。

2021 年 1-6 月，公司通用汽油机电装品配件业务继续保持良好的增长态势。点火器、飞轮、充电线圈的销量已分别达到 2020 年全年销量的 83.27%、79.53%、56.97%。

2) 发电机电源系统配件

2019 年，公司变流器销量大幅下降 46.95%，永磁电机定子、转子销量下降 35.50%，主要系因中美贸易战关税加征对需求的短期冲击和下游整机厂 2018 年备库较多所致。公司变流器和永磁电机定子、转子 90%以上内销给下游的隆鑫通用等发电机终端生产商，后者的小型家用发电机组 2019 年出口同比大幅下降，其中隆鑫通用 2019 年小型家用发电机组业务收入减少 36.41%，公司配套的订单减少导致这两款产品的销量降幅较大。公司调压器产品直接出口量占比在 50%以上，单价较低，而零部件较发电机整机出口受加征关税影响较小，因此调压器销量降幅低于变流器、永磁电机定子、转子。

2020 年我国通机行业制造优势承受住了贸易战的短期压抑，加上我国新冠疫情的控制得当复工复产早，发电机终端出口需求逐步恢复正常，公司变流器和永磁电机定子、转子销量恢复至 2018 年的销售水平，分别较 2018 年增加 9.92%、22.04%，较 2019 年增加 107.20%、 89.20%。而调压器非公司战略方向产品，在公司产能不足以满足订单需求的情况下，公司优先保证主打产品的生产，导致调压器销量同比下降 15.99%。

2021 年 1-6 月，公司发电机电源系统配件业务继续保持良好的增长态势。变流器、永磁电机定子转子、调压器的销量已分别达到 2020 年全年销量的 72.28%、69.79%、61.85%。

3) 新能源产品和农用机械产品

新能源产品和农用机械产品是公司培育和拓展的新业务。

新能源产品目前主要是应用于低速电动车上，主要产品是增程器和电机电控驱动类产品，伴随低速电动车行业的快速增长，加之期初基数低，报告期的销量增速很快。

公司的农用机械产品主要是小型骑乘式收割机和相关零部件，报告期销量实现较快增长，主要原因为：公司针对市场痛点推出了适合山地地形的收割机，产品推出后具有较强的竞争优势，得到客户的认可，迅速打开了市场。

3、主营业务收入销售区域分析

（1）报告期内，公司主营业务收入按地区分类的情况如下：

单位：万元、%

区域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、境内	**25,372.72**	**83.09**	**35,158.73**	**87.45**	**23,500.05**	**81.78**	**32,892.28**	**83.64**
重庆	16,842.34	55.16	24,324.95	60.50	14,627.54	50.90	19,311.77	49.10
江苏、浙江和山东	7,538.31	24.69	9,202.27	22.89	7,762.32	27.01	12,188.33	30.99
其他	992.06	3.25	1,631.51	4.06	1,110.19	3.87	1,392.18	3.55
二、境外	**5,162.68**	**16.91**	**5,044.88**	**12.55**	**5,237.22**	**18.22**	**6,435.29**	**16.36**
美国	3,894.42	12.75	4,754.59	11.83	5,005.41	17.42	5,678.97	14.44
其他	1,268.26	4.15	290.29	0.72	231.81	0.80	756.32	1.92

区域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	30,535.40	100.00	40,203.61	100.00	28,737.26	100.00	39,327.57	100.00

注：按重要性水平对销售区域做上述分类，公司业务区域上相对集中。

报告期内，公司主营业务收入以内销为主。主要受成本因素考量，通机行业一般先在国内完成组装，然后以终端产品整机出口。内销业务方面，发行人立足于重庆地区以四冲程通用汽油机及终端产品为主的产业集群优势，辐射江苏、浙江和山东等其他国内通用汽油机行业的主要产区，为重庆地区的隆鑫通用、本田动力（中国）、重庆科勒、大江动力（上市公司宗申动力子公司），江苏地区的雅马哈动力机械(江苏)、江淮动力等行业龙头企业提供零部件配套。外销业务方面，公司以销售零部件为主，主要客户为百力通、GENERAC。

公司产品外销主要给美国百力通和 GENERAC 供货，产品主要以点火器为主，调压器为辅。报告期境外销售金额及占比下降主要系上述两家客户需求变动影响所致。

1）美国百力通：2018 年美国百力通将一款通机机型的点火器需求改由美国本地的一家供应商供应，导致公司当年外销金额同比下降；2019 年公司对之外销金额同比下降，主要系受贸易战加征关税预期影响订单提前至 2018 年所致；2020 年上半年，美国百力通受资产重组影响，其自身通机动力业务销售额下降，导致公司订单相应减少。

但自 2020 年 9 月起，美国百力通重组成功后聚焦主业（通机动力产品），对公司的点火器订单新增 1 倍，发行人由供应其四个工厂中的两个工厂的需求增加为三个，产量由原来的 17 万只/月增加到 35 万只/月，带动公司对其的销售金额自 2020 年 9 月起大幅增加。

2）GENERAC：2018 年 10 月，GENERAC 将 2KW 数码变频发电机转由中国整机厂（主要为隆鑫通用、大江动力）代工，发行人转而内销给其代工厂，导致公司 2018 年外销金额同比下降；2019 年，因贸易战关税加征影响，公司对之外销金额下降；2020 年，公司对 GENERAC 外销金额同比上升 16.31%。

综上，报告期内公司对百力通、GENERAC 外销销量下降主要受贸易战关税

冲击、客户自身因素（重组、或业务调整）所致，相关不利影响已消化。

报告期内，公司与同行业可比上市公司的外销占比情况见下表：

单位：%

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	42.84	54.00	60.74
神驰机电	63.83	61.12	62.64
中坚科技	82.89	84.50	83.84
大叶股份	94.42	95.77	94.76
平均值	**71.00**	**73.85**	**75.50**
瑜欣电子	**12.55**	**18.22**	**16.36**

注：外部数据来源于上市公司年报、招股说明书。

公司外销占比情况显著低于同行业可比上市公司，主要系公司通机零部件产品给国内的整机厂配套占比更大所致，目前我国通用汽油机及终端产品产量约占全球总产量的一半，已成为世界第一大生产国。

（2）报告期内公司外销收入与海关出口数据、出口退税金额的匹配情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
①外销收入（人民币）	5,162.68	5,044.88	5,237.22	6,435.29
②境外子公司销售收入（人民币）	1,200.97	227.63	-	-
③向境外子公司销售收入（人民币）	644.41	384.32	-	-
④调整后出口收入（④=①-②+③）（人民币）	4,606.12	5,201.35	5,237.22	6,435.29
⑤美元对人民币平均汇率	6.485661	6.847222	6.915809	6.689820
⑥折算后出口收入（⑥=④/⑤）（美元）	710.2	759.63	757.28	961.95
⑦海关出口数据（美元）	762.02	777.88	791.85	980.84
⑧差异（⑧=⑥-⑦）（美元）	-51.82	-18.25	-34.57	-18.89
⑨差异率（⑨=⑧/⑥）	-7.30%	-2.40%	-4.56%	-1.96%
⑩出口退税系统出口金额(美元)	701.24	763.12	820.85	1,020.16
差异（=⑥-⑩）	8.96	-3.49	-63.56	-58.21
差异率(=（⑥-⑩）/⑥)	1.26%	-0.46%	-8.39%	-6.05%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出口退税金额（人民币）	591.05	680.17	818.59	1,125.42
出口退税金额/调整后出口收入	12.83%	13.08%	15.63%	17.49%

注：1、海关出口金额数据来源于国家外汇管理局数字外管平台统计的海关出口数据，出口退税系统出口金额和出口退税金额数据来源于国家税务总局重庆高新技术产业开发局税务局出具的免抵退税申报汇总表；2、汇率系按根据每月确认收入时使用的汇率平均计算。

报告期内公司外销收入与海关出口数据、出口退税系统出口金额存在差异，主要系公司收入确认时点为向海关报关并取得提单的时点，与海关报关出口的时间存在时间性差异所致，少量系折算汇率差异所致。因此，报告期内公司外销收入与海关出口数据相匹配，公司外销收入与申报出口退税系统出口金额相匹配。

（3）境外销售客户核查情况

报告期内公司向百力通和GENERAC两大客户的销售额约占公司外销收入的90%，且占比呈逐年上升趋势。公司主要向境外客户销售通机动力零部件产品。

1）保荐机构于 2017 年 8 月去美国实地走访了百力通和 GENERAC，对合作情况进行了具体访谈确认。2020 年受新冠疫情影响，保荐机构视频访谈了百力通采购员，并获取了中国出口信用保险公司为百力通和 GENERAC 出具的《客户信用报告》，核查其业务经营情况；

2）保荐机构对百力通和GENERAC进行了发函，百力通法务人员以破产重组的原因拒绝回函，GENERAC以无回函惯例为由拒绝回函。项目组执行了抽查销售合同、销售订单、报关单、发票、涉外收入申报单等原始单据的替代程序，未发现不符情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人境外销售实现了真实销售、最终销售。

（4）公司存在境外销售毛利率明显高于境内销售毛利率的情形，具体参见本节之“八、（三）、4、（2）产品内销外销比例不同”的相关内容。

（5）贸易政策对发行人境外销售的影响

贸易政策对发行人境外销售的影响详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、（八）行业面临的对外贸易政策及对发行人的具体影响” 的相关内容。

（6）汇率波动对发行人经营业绩的影响

1）汇兑损益对发行人经营业绩的影响

汇率波动对发行人经营业绩的影响详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“五、（四）汇率波动的风险”的相关内容。

2）发行人应对外汇波动风险的具体措施

报告期内，公司采取以下措施应对汇率波动风险：①在与客户协商定价中考虑外汇波动因素；②在日常经营中实时跟踪外汇波动情况，并及时进行外汇汇兑。

4、主营业务收入季节性分析

报告期内，公司各季节主营业务收入具体情况如下：

单位：万元，%

季度	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	14,057.25	-	5,744.38	14.29	6,384.07	22.22	8,561.75	21.77
第二季度	16,478.15	-	9,928.69	24.70	6,392.40	22.24	9,725.58	24.73
第三季度	-	-	12,063.40	30.01	7,074.22	24.62	10,325.17	26.25
第四季度	-	-	12,467.14	31.01	8,886.58	30.92	10,715.07	27.25
合计	**30,535.40**	**100.00**	**40,203.61**	**100.00**	**28,737.26**	**100.00**	**39,327.57**	**100.00**

2020 年公司主要产品季节性销售情况如下：

单位：万元，%

季度	点火器		飞轮		变流器		永磁电机定子转子	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	1,676.75	16.46	880.70	18.27	1,147.69	10.72	752.71	13.20
第二季度	2,017.19	19.81	1,226.86	25.45	2,939.30	27.45	1,730.14	30.35
第三季度	2,827.10	27.76	1,300.23	26.97	3,551.96	33.17	1,785.90	31.33
第四季度	3,662.68	35.97	1,413.18	29.31	3,068.92	28.66	1,431.93	25.12
合计	**10,183.73**	**100.00**	**4,820.97**	**100.00**	**10,707.86**	**100.00**	**5,700.68**	**100.00**

2019 年公司主要产品季节性销售情况如下：

单位：万元，%

季度	点火器	飞轮	变流器	永磁电机定子转子

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	1,851.85	20.92	1,369.85	27.20	908.48	17.35	478.60	16.98
第二季度	1,942.73	21.95	1,295.39	25.72	1,331.94	25.43	651.20	23.10
第三季度	2,348.28	26.53	1,228.09	24.38	1,356.27	25.89	720.53	25.56
第四季度	2,709.76	30.61	1,143.62	22.70	1,640.95	31.33	969.11	34.37
合计	**8,852.63**	**100.00**	**5,036.95**	**100.00**	**5,237.64**	**100.00**	**2,819.44**	**100.00**

2018 年公司主要产品季节性销售情况如下：

单位：万元，%

季度	点火器		飞轮		变流器		永磁电机定子转子	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	2,254.55	21.28	1,498.49	23.58	2,125.12	21.05	1,025.35	22.56
第二季度	2,197.23	20.74	1,792.05	28.20	2,834.90	28.08	1,169.33	25.73
第三季度	2,804.09	26.46	1,612.12	25.37	2,806.10	27.80	1,213.59	26.70
第四季度	3,340.33	31.52	1,452.98	22.86	2,328.40	23.07	1,136.31	25.00
合计	**10,596.19**	**100.00**	**6,355.65**	**100.00**	**10,094.52**	**100.00**	**4,544.59**	**100.00**

如上表所示，总体而言，公司收入呈现一定的季节波动性，其中四季度销售占比略高，主要影响因素如下：

（1）2018 年，公司收入季节性波动性较小。

（2）2019 年，随着中美贸易战的明朗化，被短期抑制的通机刚性需求在 2019 年四季度强劲恢复，公司四季度营业收入显著增加，导致公司 2019 年第四季度销售占比较高。

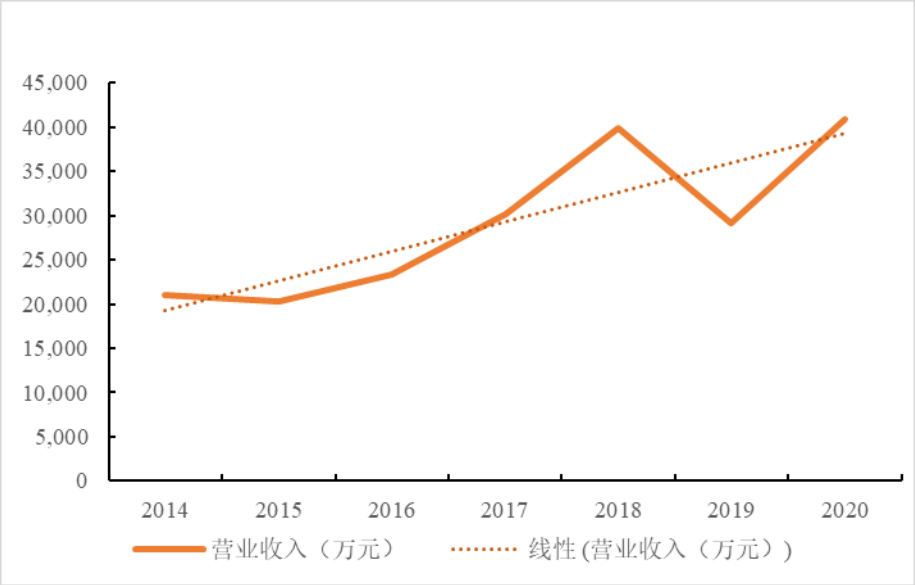
（3）2020 年，第一季度受新冠疫情影响，开工时间较短，收入金额和占比显著偏低；二季度以后公司生产经营恢复正常，加之行业景气度回升，订单饱满，进而导致当年后三个季度，特别是第三、四季度销售收入金额和占比较高。

（4）公司点火器产品第四季度销售占比较高，其他三个主要产品变流器、飞轮、永磁电机定子转子无明显季节性特征。公司发电机电源系统配件产品季节性不明显主要系下游发电机组产品季节性需求变化较小所致，公司通机动力配件产品点火器表现一定的季节性，主要系下游园林机械类产品季节性市场需求变化影响所致。春夏两季为草木生长旺季，园林机械整机的消费在每年的 3-4 月份需求相对较为旺盛，而公司部分通机动力产品是园林机械行业产业链中的零部件，

需要经过 2-3 个月的生产和供应链环节才能达到最终销售状态，另外超市门店销售环节一般提前半个月左右备货，导致公司通机动力产品一般在四季度的销售额较高，符合行业特征。

5、主营业务收入变动趋势分析

（1）主营业务收入历史波动分析



数据来源：公司在全国股转系统网站披露的公开转让说明书、年报。

公司于 2016 年 11 月在全国股转系统挂牌，经审计后公开披露了 2014 年至今的财务数据。如上图所示，2014 年至 2018 年营业收入以 17.39%的复合增长率增长，业绩虽有波动和挑战，但总体上公司经营业绩保持持续增长趋势，两到三年上一个台阶的节奏稳步向上。2019 年度，在关税加征冲击下，公司主营业务收入较 2018 年大幅下降了 26.93%，2020 年公司重回增长轨道，主营业务收入较上年大幅增长 39.90%。

外生变量（中美贸易战）和内部公司产能瓶颈是影响公司近三年业绩波动的关键因素。2018 年在因订单提前而需求增加的大背景下，受限于公司产能限制，仅变流器和永磁电机定子、转子实现了近 1 倍的增长，而点火器和飞轮两大通用汽油机电装品配件仅微幅增长；在关税加征冲击下，公司 2019 年营业收入出现较大幅度下降；2020 年市场需求快速恢复正常，但公司又受限于产能瓶颈，仅变流器和永磁定子转子实现了快速增长，而点火器产能饱和不能满足客户迅速增加

的订单需求，特别是百力通重组后对公司的点火器订单新增 1 倍，由原来的 17 万只/月增加到 35 万只/月。

1）中美贸易摩擦：自 2018 年开始的贸易战以来，作为全球最大的通机生产国，中国通机制造业已体现了在全球化分工中的制造竞争优势，以及从危机中迅速复苏的强大韧性。现代科技和自由竞争市场的结合是一个不断自我强化、进步的过程，规模效应带来的成本、效率优势，使得客户在选择供应商时面临较高的替代成本。

2）产能瓶颈：公司于 2020 年投入使用了建筑面积 5 万多平方米的新厂区（三号厂区），大幅提高了产能水平，并已开始投资建设四号厂区（本次发行的募投项目）。

（2）公司主营业务收入未来变动趋势的分析

第一，从通机市场整体发展的角度分析，为满足发达国家稳定的应急备用电源、野外作业和动力需要，欠发达国家技术进步、全球产业升级、人口增长带来的机械化、电力化等本源性需求，通机动力作为替代手工的小型机械化工具，通用汽油发电机作为一种常用的移动或备用电源，在未来具备稳定增长的市场需求。

第二，公司稳定可靠的产品质量、不断增长的产能、技术研发的持续投入是未来收入增长的内因。公司不断发挥自身研发优势，横向上在点火器、变流器等零部件品类上做拓展、覆盖更多型号，把握通用汽油机变频化趋势带来的业务快速增长机会；纵向上向下游延伸，生产销售增程器等新能源终端产品和农用机械终端产品，公司培育拓展的终端产品销售已初具规模，未来增长可期。

得益于公司良好的总体服务能力，公司与隆鑫通用、百力通、雅马哈、重庆科勒、本田动力、大江动力等国内外知名的通机及终端产品制造商建立了长期、稳定的合作关系。随着欧美对通机排放认证趋严，未来订单将会向具有研发能力强、市场知名度高等核心竞争优势的企业聚集，行业集中度有望逐渐提高，从而助推公司主营业务收入整体保持增长态势。

在未来较长时期内，通用汽油机具备储能电源不可替代的优势，中国通机行业已在短期内消化、适应了加征关税的影响，于 2020 年重回增长趋势。而公司产能的扩大、研发优势带来的产品品类增加，有利于保障公司主营业务收入未来增长的可持续性。

6、第三方回款情况

报告期内，公司存在第三方回款的情形，主要原因为：公司在拓展农机和增程器市场时，部分客户出于付款上的便利性，产生了第三方回款的情形。总体而言，报告期第三方回款金额占主营业务收入的比例很小。

（1）第三方回款的原因及合理性

1）农机产品：截至报告期末，公司在全国范围内拥有 35 家经销商，其中主要为小型商贸公司、个体工商户性质的非法人经营单位。

2）增程器产品：公司新能源产品增程器具有终端用户分散度较高的特征，客户主要是贸易商。

在上述两类产品的业务拓展过程中，部分客户出于付款上的便利性，出现回款方与签约方名称不一致的情形，主要包括：①部分经销商/贸易商为个体工商户，其通过近亲属、账户进行付款；②部分法人制经销商/贸易商为了实现支付结算的便利，通过其法定代表人、股东、员工、合作方账户支付货款。

3）通机零部件产品：公司通机零部件产品主要客户不存在通过第三方付款的情形，个别很小的客户为付款便利，通过员工或股东付款。

4）第三方回款客户自身规模较小，公司报告期内销售额超过 100 万元的第三方回款客户有三家（聊城锦航机电设备有限公司、重庆耕炜机械配件有限公司、乐山市民松商贸有限公司），毛利率无异常。

综上，公司第三方回款主要是与农机、增程器产品销售模式相关，符合产品所属的行业经营特点，具有商业合理性。

（2）第三方回款的金额及占比

报告期内，公司各期第三方回款金额及其占比如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
客户为个体工商户或自然人，通过直系亲属代付货款	1.73	90.46	102.59	6.98
客户为自然人控制的企业，通过其法定代表人、实际控制人付款	155.84	416.55	244.30	142.93
客户为小型商贸/制造公司，通	60.61	291.82	172.12	95.46

过其员工付款				
客户为小型商贸/制造公司，通过其合作方付款给公司（注）	13.18	412.53	97.42	33.94
第三方回款金额合计	**231.37**	**1,211.35**	**616.44**	**279.31**
主营业务收入	30,535.40	40,203.61	28,737.26	39,327.57
第三方回款金额占主营收入比重（%）	**0.76**	**3.01**	**2.15**	**0.71**

注：通过合作方付款的“合作方”系客户的客户，主要原因为：部分内销客户为了提高款项支付的及时性，外销客户为了减少款项支付成本。

2018-2020 年，第三方回款金额逐年增加，主要系农机和增程器销售收入持续增长所致，报告期后也存在正常的第三方回款情况发生。2020 年公司第三方回款金额增加较大，主要系三家增程器和农机客户（聊城锦航机电设备有限公司、重庆耕炜机械配件有限公司、乐山市民松商贸有限公司）较上年采购金额增加 421.02 万元所致，其中：聊城锦航机电设备有限公司通过其客户付款，重庆耕炜机械配件有限公司、乐山市民松商贸有限公司通过其法定代表人、实际控制人付款。公司外销客户中只有一家第三方回款客户，ASPIRE AIM MACHINERY TRADING CO. LTD 通过其客户进行付款，其 2018-2020 年第三方回款金额分别为 39.34 万元、28.16 万元、64.53 万元。

第三方回款涉及的客户均非公司的关联方。

中介机构进场尽调后发现：发行人第三方回款均具有真实交易背景，符合农机和增程器目前下游客户行业特点，并建立了较为严格的内控程序进行事前事后控制，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 26 条的相关要求。

（3）规范第三方回款的相关内控措施

报告期内，公司对第三方回款情形进行了严格控制和管理，公司已要求在商务谈判阶段即明确规范的结算方式，对形成业务后的结算行为进行规范。公司第三方回款的占比较低，若出现第三方回款的情形，主要客户均会通过出具委托付款函或确认函、由付款方在转账附言上注明合同签订方名称等方式，表明第三方回款所涉及的委托付款行为系该客户的真实意思表示。报告期内，公司针对第三

方回款在事前和事后均建立了较为严格的内控程序。

1）事前控制：公司收款时严格核实第三方回款公司或人员身份

一般情况下，客户回款前会首先通知发行人的销售业务人员具体的回款时间、回款金额以及回款方名称。如有第三方回款情形发生，业务人员会及时通知财务人员记录以备查。公司的财务人员在收款时，如发现有未以客户名义开立的银行账号回款时，财务人员会与销售业务人员核实回款对象与客户的关系，并取得客户的确认，在掌握第三方回款对象与客户的关系之后进行会计处理。

2）事后控制：发行人与客户定期对账

发行人与客户建立了定期对账机制，对账时将当期销售及欠款的记录给客户进行确认。

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人报告期内发生的第三方回款均具有真实交易背景，具有商业必要性和合理性，不存在虚构交易或调节账龄的情形，不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；发行人对第三方回款的内控制度已建立并有效实施，第三方回款相关金额及比例较小。

综上，公司对第三方回款情形进行了事前和事后严格控制和管理，内部控制健全且运行有效。

（4）中介机构进场尽调情况

中介机构进场尽调、核查的时间如下：

中介机构	公司名称	进场尽调、核查时间
保荐机构	申万宏源证券承销保荐有限责任公司	2020 年 6 月项目组进场开始尽调，现场核查至今
申报会计师	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	2020 年 6 月项目组进场开始尽调，现场核查至今
发行人律师	北京大成律师事务所	2020 年 6 月项目组进场开始尽调，现场核查至今

保荐机构及会计师执行了如下核查程序：

1）核查了报告期内公司收款账户的客户回款，通过比对应收科目客户名称

与银行对账单实际回款方的名称差异，获取了公司存在的第三方回款明细，并逐一核查第三方回款原因，核查比例为 100%；

2）走访公司主要的第三方回款客户，对业务合作情况、第三方付款原因、与发行人及其关联方是否存在关联关系等进行核实；

3）核查付款协议或说明，并通过企查查核实付款方与客户的关联关系；通过获取公司关联方清单，实际控制人、董事、监事、高级管理人员调查表，将第三方回款的支付方与关联方清单及实际控制人、董事、监事、高级管理人员进行比对，确认第三方回款的付款方不是公司的关联方，公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的付款方不存在关联关系或其他利益安排；

4）核查发行人关联方资金流水，并将之与第三方回款的账户和客户情况进行比对，未发现存在关联方与付款方、客户资金往来的情形；

5）了解发行人《往来账款管理制度》等制度修订情况和执行情况；

6）查看发行人相关收入的入账凭证，核查发行人的会计处理；

7）抽样选取不一致的业务交易和银行对账单回款记录，追查至相关业务合同、业务执行记录及资金流水凭证，获取相关客户代付款确认依据，核实和确认委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系；

8）查询裁判文书网、失信被执行人等公开性网站，了解与公司有关的诉讼事项，访谈部分第三方回款客户，核查交易真实性及第三方回款的商业合理性。确认公司是否存在因第三方回款导致的与客户或第三方的任何纠纷；

9）通过访谈公司财务、销售人员等了解第三方回款境外客户的经营情况、代付方式、代付产生原因等内容以确定其代付行为的商业合理性和合法合规性；根据国家外汇管理局公开网站查询记录，公司报告期内不存在因外汇违规受到行政处罚的情形；

10）访谈了发行人相关业务部负责人、财务部人员，了解第三方回款的情况，查看发行人与资金管理相关的内控制度。

保荐机构及会计师核查意见：

经核查，保荐机构及会计师认为：上述披露的第三方回款情况完整、准确、真实。报告期后存在基于真实的交易背景的第三方回款情形，符合发行人的实际业务情况，具有商业合理性，公司对之采取了限制性规范措施，相关内部控制健全且运行有效。

7、现金交易分析

（1）现金交易概况

报告期内，公司无现金采购情形，存在零星现金销售，主要系农机及配件的销售收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年度	2018 年度
现金销售	0.35	1.34	24.93	71.27
营业收入	30,944.43	40,899.26	29,191.00	39,887.85
现金销售占比	0.00%	0.00%	0.09%	0.18%

由上表可知，报告期内公司现金销售收入占公司全年营业收入比例极低，且呈下降趋势，对公司生产经营不构成重大影响。

（2）现金交易的必要性、合理性说明

公司部分农机产品收入采取现金交易方式，由于每笔现金收入金额较小，且多数农机产品客户为个体工商户，因此采用当面现金交易的结算方式可在尊重该部分客户的交款习惯的同时确保及时收回销售款项，符合行业经营特点。除此上述事项外，报告期内公司的销售和采购业务均通过银行转账或银行承兑汇票的方式进行收付款。

经核查，保荐机构认为：公司为满足客户购买产品的需求，存在少量农机及配件客户用现金购买产品的情况，现金收款及相关销售收入是真实的，具备合理性；现金交易的客户不是公司的关联方；公司不存在体外循环或虚构业务情形。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	23,165.52	99.79	28,870.07	99.35	21,045.64	99.69	29,003.28	99.55

其他业务成本	48.75	0.21	187.86	0.65	65.68	0.31	130.13	0.45
合计	**23,214.27**	**100.00**	**29,057.93**	**100.00**	**21,111.33**	**100.00**	**29,133.41**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本占营业成本比例均超过99%，是营业成本的主要来源。公司其他业务成本主要系出租厂房折旧，金额较小。

2、主营业务成本的产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本的主要内容为通用汽油机电装品配件、发电机电源系统配件、新能源产品、农用机械产品及其他产品的成本，与主营业务收入构成情况一致，并与主营业务收入的变动趋势相匹配。

报告期内公司分产品销售数量、单位成本、主营业务成本具体情况如下：

产品名称	销量(万只)	销量变动率（%）	单位成本（元/台）	单位成本变动率（%）	成本金额（万元）	成本占比（%）
2021 年 1-6 月						
通用汽油机电装品配件	**-**	**-**	**-**	**-**	**9,769.94**	**45.75**
其中：点火器	671.30	-16.73	8.94	4.26	5,999.88	28.09
飞轮	112.78	-20.47	27.81	6.34	3,136.07	14.68
充电线圈	61.31	-43.03	10.34	23.55	633.99	2.97
其他	-	-	-	-	1,808.39	8.47
发电机电源系统配件	**-**	**-**	**-**	**-**	**9,797.71**	**45.88**
其中：变流器	20.92	-27.72	244.71	3.05	5,120.24	23.97
永磁电机定子、转子	47.14	-30.21	77.50	14.83	3,653.51	17.11
调压器	77.16	-38.15	13.21	8.03	1,019.52	4.77
其他	-	-	-	-	4.43	0.02
新能源产品	-	-	-	**-**	**1,733.39**	**8.12**
农用机械产品	-	**-**	**-**	**-**	**2.57**	**0.01**
其中：小型骑乘式收割机	0.00	-99.68	38,000.00	115.69	3.80	0.02
其他	-	-	-	-	-4.24	-0.02
其他产品	-	-	-	-	56.54	0.26
合计		-	-	**-**	**21,357.14**	**100.00**
2020 年度						
通用汽油机电装品配件	-	-	-	-	**13,573.26**	**47.01**

产品名称	销量(万只)	销量变动率（%）	单位成本（元/台）	单位成本变动率（%）	成本金额（万元）	成本占比（%）
其中：点火器	806.19	12.12	8.57	5.14	6,910.89	23.94
飞轮	141.82	-5.23	26.15	-4.87	3,708.39	12.85
充电线圈	107.62	79.79	8.37	-20.57	900.77	3.12
其他	-	-	-	-	2,053.21	7.11
发电机电源系统配件	-	-	-	-	**12,967.07**	**44.92**
其中：变流器	28.95	107.20	237.46	-5.03	6,874.41	23.81
永磁电机定子、转子	67.55	89.20	67.49	-0.65	4,558.68	15.79
调压器	124.76	-15.99	12.23	1.48	1,525.87	5.29
其他	-	-	-	-	8.11	0.03
新能源产品	-	-	-	-	**1,615.09**	**5.59**
农用机械产品	-	-	-	-	**591.87**	**2.05**
其中：小型骑乘式收割机	0.03	32.07	17,618.09	4.17	551.45	1.91
其他	-	-	-	-	40.43	0.14
其他产品	-	-	-	-	**122.78**	**0.43**
合计		-	-	-	**28,870.07**	**100.00**
2019 年度						
通用汽油机电装品配件	-	-	-	-	**11,852.13**	**56.32**
其中：点火器	719.03	-14.11	8.15	-3.09	5,862.18	27.85
飞轮	149.65	-24.85	27.49	3.56	4,113.69	19.55
充电线圈	59.86	-28.68	10.53	0.56	630.60	3.00
其他	-	-	-	-	1,245.66	5.92
发电机电源系统配件	-	-	-	-	**7,712.07**	**36.64**
其中：变流器	13.97	-46.95	250.03	-3.78	3,493.41	16.60
永磁电机定子、转子	35.70	-35.50	67.93	-5.53	2,425.22	11.52
调压器	148.51	-13.79	12.05	-1.19	1,789.85	8.50
其他	-	-	-	-	3.59	0.02
新能源产品	-	-	-	-	**969.55**	**4.61**
农用机械产品	-	-	-	-	**406.55**	**1.93**
其中：小型骑乘式收割机	0.02	46.30	16,912.97	2.98	400.84	1.90
其他	-	-	-	-	5.72	0.03
其他产品	-	-	-	-	**105.35**	**0.50**

产品名称	销量(万只)	销量变动率（%）	单位成本（元/台）	单位成本变动率（%）	成本金额（万元）	成本占比（%）
合计		-	-	-	**21,045.64**	**100.00**
2018 年度						
通用汽油机电装品配件	-	-	-	-	**15,153.47**	**52.25**
其中：点火器	837.12	2.06	8.41	11.50	7,042.43	24.28
飞轮	199.13	4.77	26.54	2.16	5,285.49	18.22
充电线圈	83.94	27.85	10.48	9.14	879.34	3.03
其他	-	-	-	-	1,946.22	6.71
发电机电源系统配件	-	-	-	-	**12,929.20**	**44.58**
其中：变流器	26.34	93.23	259.85	5.08	6,843.95	23.60
永磁电机定子、转子	55.35	96.98	71.90	18.46	3,979.69	13.72
调压器	172.27	9.46	12.20	4.16	2,101.16	7.24
其他	-	-	-	-	4.40	0.02
新能源产品	-	-	-	-	**470.08**	**1.62**
农用机械产品	-	-	-	-	**267.44**	**0.92**
其中：小型骑乘式收割机	0.02	97.56	16,423.03	-9.24	266.05	0.92
其他	-	-	-	-	1.38	0.00
其他产品	-	-	-	-	**183.09**	**0.63**
合计	-	-	-	-	**29,003.28**	**100.00**

注：发行人新能源产品和其他类产品种类、计量单位较多，无法用同一单位对其数量进行统计。

公司营业成本变化随各类产品销售数量和单位成本的变动而变动，各类产品成本变动原因分析如下：

（1）通用汽油机电装品配件

公司通用汽油机电装品配件营业成本 2019 年较 2018 年下降 21.79%，主要原因：①2019 年公司通用汽油机电装品配件销量下降，其中点火器销量下降 14.11%、飞轮销量下降 24.85%、充电线圈销量下降 28.68%；②占通用汽油机电装品配件成本比重 49.46%的点火器单位成本下降 3.09%，主要原因为：其一，位成本较高的数码点火器销售占比由 12.51%下降为 7.27%，单位成本较低的 1165

系列销售占比由 18.39%上升到 27.95%；其二，部分原材料采购价格下降，如漆包线均价下降 2.00%，火花帽均价下降 3.57%，三极管均价下降 2.02%。

2019 年，飞轮单位成本上升 3.56%，主要系飞轮产品结构变化，单位成本最低的铝飞轮销量占比由 2018 年的 48.51%下降至 26.40%，单位成本较高的铁飞轮、舷外机飞轮占比由 2018 年的 51.49%上升至 73.60%。

公司通用汽油机电装品配件营业成本 2020 年较 2019 年上升 14.52%，主要原因为：其一，2020 年公司通用汽油机电装品配件销量上升，其中点火器销量上升 12.12%、充电线圈销量上升 79.79%；其二，占通用汽油机电装品配件成本比重 50.92%的点火器单位成本上升 5.14%，主要是点火器产品销售结构变化，其中单位成本较高的数码点火器销量占比由 2019 年的 7.27%上升至 16.13%。

2020 年，飞轮单位成本下降 4.87%，主要系飞轮产品结构变化，单位成本最低的铝飞轮销量占比由 2019 年的 26.40%上升至 33.25%，单位成本较高的铁飞轮、舷外机飞轮销量占比由 2019 年的 73.60%下降至 66.75%。充电线圈单位成本下降 20.55%，主要系充电线圈产品结构变化，单位成本较低的 TJ671 系列充电线圈销量占比由 2019 年的 49.69%上升至 69.48%。

2021 年 1-6 月，点火器单位成本上升 4.26%，主要系点火器主要原材料采购价格上升，其中漆包线采购价格上升 29.37%，火花帽上升 3.81%，三极管类上升 17.57%。飞轮单位成本上升 6.34%，主要系飞轮主要原材料采购价格上升，其中生产铁飞轮的砂铸件材料采购价格上升 23.99%，磁钢采购价格上升 11.91%；生产铝飞轮的铝材采购价格上升 22.88%。充电线圈单位成本上升 23.55%，主要系充电线圈主要原材料漆包线采购价格上升 29.37%。

（2）发电机电源系统配件

公司发电机电源系统配件营业成本 2019 年较 2018 年下降 40.35%，主要原因：①受中美贸易战影响，2019 年发电机电源系统配件销量大幅下降，其中：变流器销量下降 46.95%、永磁电机定子、转子销量下降 35.50%、调压器销量下降 13.79%；②部分原材料采购价格下跌，如：集成电路均价下降 14.43%，电容均价下降 18.91%，铝材均价下降 8.24%，冲压件均价下降 35.03%，磁钢均价下降 10.56%，漆包线均价下降 2.00%，钢材均价下降 5.24%，导致单位直接材料采购

成本下降，其中变流器单位成本下降 3.78%、永磁电机定子、转子单位成本下降 5.53%、调压器单位成本下降 1.19%。

公司发电机电源系统配件营业成本 2020 年较 2019 年增长 68.14%，主要系当期发电机电源系统配件销量大幅增长，其中：变流器销量增长 107.20%，永磁电机定子、转子销量增长 89.20%。

2020 年，变流器单位成本下降 5.03%，主要系售价较低的基础款变流器销量占比由 2019 年的 27.38%上升至 30.61%。

2021 年 1-6 月，变流器单位成本上升 3.05%，主要系售价最高的高端款变流器销量占比由 2020 年的 2.26%上升至 8.76%所致。永磁电机定子、转子单位成本上升 14.83%，主要原因有：（1）售价较高的高功率电机定子、转子销售占比分别由 2020 年的 1.04%、1.02%上升至 3.96%、3.74%；（2）永磁电机定子的主要原材料漆包线采购价格上升 29.37%，永磁电机转子的主要原材料钢材采购价格上升 48.03%。（3）调压器单位成本上升 8.03%，主要系调压器主要原材料采购价格上升，其中三极管类采购价格上升 17.57%、二极管类采购价格上升 2.39%。

（3）新能源产品及农用机械产品

新能源产品和农用机械产品是公司培育的新业务。公司在产品向锂电等新能源方向拓展过程中，主要着重开发驱动类产品和电源类产品。公司报告期内销售的小型农用机械主要是小型骑乘式收割机，其机体积小、重量轻、操作方便，是公司未来农用机械产品主要发展方向之一。

报告期内公司新能源产品的营业成本分别为 470.08 万元、969.55 万元、1,615.09 万元和 1,733.39 万元，占营业成本的比例分别为 1.62%、4.61%、5.59%和 8.12%，农用机械产品的营业成本分别为 267.44 万元、406.55 万元、591.87 万元和 2.57 万元，占主营业务成本的比例分别为 0.92%、1.93%、2.05%和 0.01%。报告期内公司新能源产品销量快速增长，营业成本随之逐年上升。

2021 年上半年小型骑乘式收割机单位成本上升 115.69%，主要系本期生产的系公司的新产品 4LZ-1.5 收割机，2020 年生产的系 4LZ-0.9 收割机，故成本上升较大。

（4）其他产品

其他产品主要系点火触发器、点火线圈、高压包、整流器、继电器、一键反拖启动模块、CO 检测模块、计时器、智能蓝牙模块、显示表、电磁铁、支架等几十种其他通机及终端产品配件。报告期内其他产品营业成本分别为 183.09 万元、105.35 万元、122.78 万元和 56.54 万元，占主营业务成本的比例分别为 0.63%、0.50%、0.43%和 0.26%，占比较低。

3、主营业务成本的性质构成分析（料工费）

报告期内，公司的主营业务成本按性质构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度			2019 年度			2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	增幅	金额	占比	增幅	金额	占比
直接材料	20,171.85	87.08	24,143.36	83.63	43.19	16,860.70	80.11	-29.49	23,910.84	82.44
直接人工	1,738.87	7.51	2,587.41	8.96	18.73	2,179.15	10.35	-21.86	2,788.77	9.62
制造费用	1,254.80	5.42	2,139.30	7.41	6.66	2,005.79	9.53	-12.93	2,303.67	7.94
合计	**23,165.52**	**100.00**	**28,870.07**	**100.00**	**37.18**	**21,045.64**	**100.00**	**-27.44**	**29,003.28**	**100.00**

报告期内，公司主要产品成本的料工费构成情况如下：

单位：万元，%

产品名称	成本类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
点火器	直接材料	5,148.81	85.82	5,571.80	80.62	4,675.85	79.76	5,711.65	81.10
	直接人工	556.65	9.28	784.42	11.35	710.81	12.13	810.10	11.50
	制造费用	294.42	4.91	554.67	8.03	475.51	8.11	520.67	7.39
	合计	5,999.88	100.00	6,910.89	100.00	5,862.18	100.00	7,042.43	100.00
飞轮	直接材料	2,672.84	85.23	3,054.02	82.35	3,274.95	79.61	4,380.93	82.89
	直接人工	231.03	7.37	287.75	7.76	354.06	8.61	400.03	7.57
	制造费用	232.20	7.40	366.62	9.89	484.68	11.78	504.53	9.55
	合计	3,136.07	100.00	3,708.39	100.00	4,113.69	100.00	5,285.49	100.00
变流器	直接材料	4,787.12	93.49	6,279.06	91.34	3,138.66	89.85	6,211.23	90.75
	直接人工	176.88	3.45	338.49	4.92	188.71	5.40	365.44	5.34
	制造费用	156.24	3.05	256.86	3.74	166.04	4.75	267.28	3.91
	合计	5,120.24	100.00	6,874.41	100.00	3,493.41	100.00	6,843.95	100.00
永磁电机定子、转子	直接材料	3,259.12	89.21	3,815.52	83.70	1,950.57	80.43	3,262.69	81.98
	直接人工	222.84	6.10	392.15	8.60	227.86	9.40	376.33	9.46
	制造费用	171.55	4.70	351.01	7.70	246.78	10.18	340.67	8.56

产品名称	成本类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	合计	3,653.51	100.00	4,558.68	100.00	2,425.22	100.00	3,979.69	100.00

（1）直接材料

公司主营业务成本中的直接材料，主要包含集成电路、漆包线、三极管类、钢材、冲压件、电容、铝材、火花帽、化工材料、磁钢等。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，直接材料占主营业务成本的比例分别为 82.44%、80.11%、83.63%和 87.08%，各期占比均超过 80%，对公司主营业务成本规模及其变动具有决定性影响。报告期内，受集成电路、三极管类、冲压件、电容、铝材、火花帽等主要原料市场价格波动、产品结构变动等因素影响，直接材料占主营业务成本的比例出现小幅变动，具体情况如下：

2018 年，主营业务成本中直接材料占比为 82.44%，较 2017 年小幅增加 1.18 个百分点，主要原因：1）当年集成电路、三极管类、冲压件、电容等部分原材料采购价格有所上升；2）2018 年变流器和永磁电机定子、转子销售数量分别较上年增长 93.23%和 96.98%，变流器和永磁电机定子、转子价值较高，其直接材料成本占比较高。

2019 年，主营业务成本中直接材料成本占比为 80.11%，较 2018 年小幅下降 2.33 个百分点，主要原因：1）当年集成电路、三极管类、冲压件、电容等部分原材料采购价格有所下降；2）2019 年直接材料占比较高的变流器销售数量较上年下降 46.95%。

2020 年，主营业务成本中直接材料占比为 83.63%，较 2019 年小幅增加 3.52 个百分点，主要原因：1）当期集成电路、冲压件、印制板等部分原材料采购价格上升；2）2020 年直接材料占比较高的变流器销售数量增长较 2019 年增长。

2021 年 1-6 月，主营业务成本中直接材料占比为 87.08%，较 2020 年增加 3.45 个百分点，主要原因为当期漆包线、钢材、三极管类、砂铸件等部分原材料采购价格上升。

报告期内，公司采购的原材料主要包括集成电路、漆包线、电容、三极管类、冲压件、钢材等商品，主要原材料的采购金额及占比如下：

单位：万元，%

原材料名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
集成电路	2,190.44	9.99	3,297.57	12.12	1,580.22	9.48	2,813.76	12.13
三极管类	1,303.20	5.94	1,689.48	6.21	1,181.12	7.09	1,546.58	6.67
二极管类	473.51	2.16	751.04	2.76	483.48	2.90	770.71	3.32
电容	1,113.74	5.08	1,606.70	5.91	835.65	5.01	1,394.84	6.01
化工材料	607.25	2.77	868.32	3.19	628.26	3.77	837.36	3.61
塑料原料	422.28	1.93	524.8	1.93	381.86	2.29	464.15	2.00
冲压件	1,163.51	5.31	1,455.11	5.35	853.61	5.12	1,278.78	5.51
火花帽	800.52	3.65	884.81	3.25	761.32	4.57	847.58	3.65
线束护套接插件	555.84	2.54	857.08	3.15	563.8	3.38	724.89	3.13
磁钢	663.08	3.02	792.6	2.91	562.96	3.38	774.83	3.34
印制板	569.26	2.60	805.76	2.96	379.1	2.27	615.61	2.65
农机机电加工配件	888.92	4.05	946.33	3.48	348.06	2.09	407.21	1.76
砂铸件	1,093.14	4.99	385.89	1.42	216.02	1.30	455.06	1.96
漆包线	2,034.22	9.28	2,579.40	9.48	1,613.07	9.68	2,062.25	8.89
高压线	396.55	1.81	541.13	1.99	487.2	2.92	459.12	1.98
低压线	325.73	1.49	528.51	1.94	275.04	1.65	360.19	1.55
钢材	1,721.61	7.85	1,517.47	5.58	1,030.73	6.18	1,315.99	5.67
铝材	618.36	2.82	926.77	3.41	552.35	3.31	1,205.64	5.20
砂铸件材料	184.73	0.84	527.62	1.94	709.39	4.26	560.45	2.42
合计	**17,125.89**	**78.12**	**21,486.39**	**78.98**	**13,443.24**	**80.65**	**18,895.00**	**81.46**

报告期内，公司集成电路、漆包线、三极管类、钢材、冲压件、电容、铝材、火花帽、化工材料、磁钢等主要原材料的采购价格变动情况如下：

原材料名称	单位	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年
		均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
集成电路	元/只	3.50	-8.42%	3.82	3.38%	3.69	-14.43%	4.31
三极管类	元/只	0.27	17.57%	0.23	-8.80%	0.25	-2.02%	0.25
二极管类	元/只	0.17	2.39%	0.17	-1.57%	0.18	-22.28%	0.23
电容	元/只	0.20	-3.03%	0.21	-1.41%	0.21	-18.91%	0.26
化工材料	元/kg	12.47	5.89%	11.78	-1.10%	11.91	-4.32%	12.44
塑料原料	元/kg	19.72	15.58%	17.06	1.63%	16.79	-17.29%	20.30

原材料名称	单位	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年
		均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
冲压件	元/只	0.44	-0.36%	0.44	28.96%	0.36	-35.03%	0.56
火花帽	元/只	1.24	3.81%	1.19	2.54%	1.16	-3.57%	1.20
线束护套接插件	元/只	0.15	22.36%	0.12	-11.27%	0.13	-5.90%	0.14
磁钢	元/只	0.94	11.91%	0.84	4.40%	0.81	-10.56%	0.90
印制板	元/只	0.47	-17.04%	0.57	62.78%	0.35	-31.32%	0.51
农机机电加工配件	元/只	41.45	274.44%	11.07	-3.17%	11.43	-33.65%	17.23
砂铸件	元/只	19.57	23.39%	15.86	-4.44%	16.60	-1.04%	16.77
漆包线	元/kg	69.74	29.37%	53.91	-1.01%	54.47	-2.00%	55.58
高压线	元/m	2.42	-3.12%	2.50	-1.15%	2.53	2.14%	2.48
低压线	元/m	0.83	28.28%	0.65	7.37%	0.60	-11.76%	0.68
钢材	元/kg	7.49	48.03%	5.06	6.39%	4.76	-5.24%	5.02
铝材	元/kg	15.36	22.88%	12.50	3.64%	12.06	-8.24%	13.15
砂铸件材料	元/kg	3.72	23.99%	3.00	0.00%	3.00	-1.68%	3.05

发行人主要原材料如漆包线、钢材、铝材、高压线、砂铸材料等属于大宗商品，其采购价格与市场价格变动趋势的比较详见招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、（一）、3、（1）主要原材料采购价格及变动情况”的相关内容。

（2）直接人工

公司主营业务成本中，直接人工主要为公司支付生产人员薪酬，包括工资、奖金、津贴、社会保险费、住房公积金等。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，主营业务成本中直接人工成本分别为 2,788.77 万元、2,179.15 万元、2,587.41 万元和 1,738.87 万元，随着公司销售规模的变动而波动，直接人工成本占主营业务成本比例分别为 9.62%、10.35%、8.96%和 7.51%，其中 2019 年较 2018 年增加 0.73 个百分点，主要原因为：2019 年价值较高的变流器和永磁电机定子、转子销售数量大幅下降，且各产品成本中，变流器和永磁电机转子直接人工成本占比较低，因此产品结构变动导致当期直接人工成本占比小幅上升。2020 年直接人工成本占比下降主要系当期直接人工成本占比较低的变流器和永磁电机转子销售数量大幅上升所致，且变流器和永磁电机转子的销售数量均高于

2018 年，故导致 2020 年直接人工金额和占比低于 2018 年。

报告期内，公司直接人工人均薪酬情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年度	2018 年度
存货-职工薪酬（万元）	1,079.77	1,350.10	753.28	844.87
直接人工-职工薪酬（万元）	1,738.87	2,587.41	2,179.15	2,788.77
减：在校实习生工资	116.11	137.61	-	-
小计（万元）	2,702.53	3,799.90	2,932.43	3,633.64
平均生产人数（人）	778.01	639.42	496.17	628.66
人均薪酬（万元/人）	3.47	5.94	5.91	5.78

注1：平均人数=各月实际计薪人数的平均值，上表包含越南子公司2020年平均生产人数8人，职工薪酬27.47万元和2021年1-6月份平均生产人数23.17人，职工薪酬35.82万元。

注2：由于在校实习生生产效率与生产工人差异较大，故此处不予考虑，在校实习生基本情况及工资分析详见招股说明书“第五节、发行人基本情况”之“十二、（四）其他用工形式—在校实习生”部分。

报告期内，公司生产成本直接人工职工薪酬分别为 3,633.64 万元、2,932.43 万元、3,799.90 万元（不含在校实习生工资 137.61 万元）和 2,702.53 万元（不含在校实习生工资 116.11 万元），其中当期销售结转“营业成本-直接人工”分别为 2,788.77 万元、2,179.15 万元、2,587.41 万元和 1,738.87 万元，期末计入存货金额分别为 844.87 万元、753.28 万元、1,350.10 万元和 1,079.77 万元。生产员工人数随着公司产量的增减而变动，2018 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司产销量较高，故平均生产人数较多，虽然 2020 年一季度工人工资受疫情影响有所降低，但随着二季度开始产量的提升，工人工资稳步上升，报告期内公司生产人员人均薪酬水平稳定提升。

受新冠疫情影响，越南子公司于 2020 年 8 月后才陆续雇员开工市场，当年产出较少，当年平均生产人数为 8 人，职工薪酬 27.47 万元，人均薪酬 3.43 万元，符合越南子公司 2020 年的实际经营情况。

公司的生产人员分为直接生产人员和间接生产人员，其中间接生产人员包括车间管理、设备、调度、品质等相关人员，人数约占公司生产人员的 10%。

根据工作性质，公司的直接生产工人可分为机械性轻劳力工种与非机械性轻劳力工种。机械性轻劳力工种主要从事插件、穿线、打标、包装等相对简单、劳

动强度较轻的工序，主要为电子车间；非机械性轻劳力工种指相对简单、劳动强度较高的工序，包括机加、砂铸、注塑等车间。

公司的直接生产工人的人均薪酬分类情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
机械性轻劳力工种：				
直接人工薪酬（万元）	1,798.48	2,480.25	1,767.30	2,247.98
平均生产人数（人）	548.83	456.17	334.33	430.17
人均薪酬（万元/人）	3.28	5.44	5.29	5.23
非机械性轻劳力工种：				
直接人工薪酬（万元）	868.23	1,292.17	1,165.13	1,385.66
平均生产人数（人）	206.01	175.25	161.83	198.50
人均薪酬（万元/人）	4.21	7.37	7.20	6.98
直接生产人员合计：				
直接人工薪酬合计（万元）	2,666.71	3,772.42	2,932.43	3,633.64
平均生产人数合计（人）	754.84	631.42	496.17	628.66
直接生产人均薪酬（万元/人）	3.53	5.97	5.91	5.78

注：平均人数=各月实际计薪人数的平均值，统计口径不含越南子公司生产工人。

报告期内，由于工作内容的原因，机械性轻劳力人工的人均薪酬低于非机械性轻劳力人工的人均薪酬，二者均保持稳定增长，符合公司的经营情况。

公司生产人员的人均年薪水平与同地区制造业单位人均年薪水平对比如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
机械性轻劳力工种人均薪酬	3.28	5.44	5.29	5.23
非机械性轻劳力工种人均薪酬	4.21	7.37	7.20	6.98
直接生产人均薪酬	3.53	5.97	5.91	5.78
生产人员人均薪酬	3.65	6.30	6.38	6.14
公司总体人均薪酬	3.99	7.45	7.62	7.29
重庆市城镇私营单位制造业就业人员人均薪酬	N.A.	5.57	5.66	5.47

注：1、重庆市城镇私营单位制造业就业人员人均薪酬来源于重庆统计局。

报告期内，公司机械性轻劳力工种的人均薪酬水平略低于重庆市城镇私营单位制造业就业人员人均薪酬，主要原因为：机械性轻劳力工种的工作内容较为简单、劳动强度相对较低，工资相对低于公司非机械性轻劳力工种、销售、管理、研发等其他职能部门人员。重庆城镇私营单位制造业就业人员平均工资核算的系全部私营单位制造业从业者，包括轻重各工种以及生产管理人员等。因此，公司机械性轻劳力工种的人均薪酬略低于重庆市城镇私营单位制造业就业人员人均薪酬具有合理性。

报告期内，公司非机械性轻劳力工种、直接生产人员和公司总体的人均薪酬均高于重庆市城镇私营单位制造业就业人员人均薪酬。公司不存在少计费用的情形，亦不存在体外代垫员工薪酬的情况。

公司生产人员的人均年薪水平与同行业公司生产人员人均年薪水平的对比如下：

单位：万元

公司名称		2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份		11.13	9.56	7.93
神驰机电		7.98	4.63	/
中坚科技		9.20	9.23	7.19
大叶股份		11.62	10.60	/
可比公司均值		9.98	8.51	7.56
瑜欣电子生产人员	生产人员	6.30	6.38	6.14
	机械性轻劳力人工	5.44	5.29	5.23
	非机械性轻劳力人工	7.37	7.20	6.98
	间接人工	8.43	9.56	9.23

数据来源：因同行业公司生产人员的平均薪酬数据未公开披露，故以同行业公司招股说明书或年报计算得出，因此可能存在成本与人员不完全匹配的情况，神驰机电、大叶股份未披露 2018 年生产人员平均薪酬或生产人数。

公司生产人员平均薪酬与同行业可比公司比较，总体低于同行业可比公司均值，具体来看，由于公司生产人员中 60%为机械性轻劳力人工，故其平均薪酬较低，公司生产人员中 30%左右为非机械性轻劳力人工，其平均薪酬略低于可比公司均值，公司生产人员中剩余 10%左右间接人工为车间管理、设备、调度、品质相关人员，其平均薪酬高于可比公司均值；且公司坐落于西部地区重庆，整体工资水平相比处于浙江沿海城市的锋龙股份、中坚科技和大叶股份较低。故公司生

产人员平均薪酬总体低于同行业可比公司均值，符合公司实际经营情况，具有合理性，且公司生产人员平均薪酬高于同地区私营单位制造业就业人员人均薪酬。

（3）制造费用

报告期内，公司“主营业务成本-制造费用”明细如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧费	291.38	23.22	548.50	25.64	386.42	19.27	511.36	22.20
职工薪酬	334.00	26.62	530.68	24.81	504.26	25.14	519.74	22.56
物料消耗	218.71	17.43	450.61	21.06	543.71	27.11	540.60	23.47
燃料及动力	254.90	20.31	421.49	19.70	430.65	21.47	541.21	23.49
其他	155.81	12.42	188.02	8.79	140.75	7.02	190.76	8.28
合计	**1,254.80**	**100.00**	**2,139.30**	**100.00**	**2,005.79**	**100.00**	**2,303.67**	**100.00**

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司主营业务成本中制造费用分别为 2,303.67 万元、2,005.79 万元、2,139.30 万元和 1,254.80 万元，占主营业务成本比例分别为 7.94%、9.53%、7.41%和 5.42%。

由于制造费用中的折旧费、职工薪酬等成本较为固定，故报告期内，公司制造费用占主营业务成本的比例与公司主要产品的产销量密切相关。

2019 年公司点火器、飞轮、变流器、永磁电机定子、转子四大类主要产品的销量分别下降了 14.11%、24.85%、46.95%和 35.50%，故导致当期单位产品分摊的制造费用相对较多，2019 年制造费用占营业成本比例上升 1.59 个百分点。

2020 年，公司点火器、飞轮、变流器、永磁电机定子、转子四大类主要产品的销量分别上升了 12.12%、-5.23%、107.20%和 89.20%，故导致当期单位产品分摊的制造费用相对较少，2020 年制造费用占营业成本比例下降 2.12 个百分点。

2021 年 1-6 月，公司点火器、飞轮、变流器、永磁电机定子、转子四大类主要产品的销量同比分别上升了 134.74%、85.70%、91.63%和 53.25%，故导致当期单位产品分摊的制造费用相对较少，2021 年 1-6 月制造费用占营业成本比例进一步下降 1.99 个百分点。

公司制造费用主要是折旧费、燃料及动力、物料消耗、职工薪酬，四项合计占制造费用比例为 91.54%、92.97%、91.21%和 87.58%，其他主要系购买的冲压、

压铸、注塑车间各产品部件的模具、自制模具的加工费以及生产部门的差旅办公费。

1）折旧费

报告期内，公司生产用固定资产变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
生产固定资产原值期初	14,327.00	13,802.14	7,748.62	7,391.29
生产固定资产增加	1,069.74	1,114.93	6,147.16	619.49
生产固定资产减少	48.62	590.07	93.63	262.16
生产固定资产原值期末	15,348.12	14,327.00	13,802.14	7,748.62
当期折旧	470.55	846.88	542.75	663.82
其中：营业成本-制造费用-折旧费	291.38	548.50	386.42	511.36
存货-折旧费	179.17	298.38	156.33	152.46
折旧费率	3.07%	5.91%	3.93%	8.57%

报告期内，公司生产用固定资产按资产类别每期末余额如下：

单位：万元，%

资产类别	年折旧率	2021.06.30	占比	2020.12.31	占比
房屋及建筑物	2.38-4.75	6,047.34	39.40	6,044.51	42.19
机器设备	9.50-31.67	6,070.23	39.55	5,280.50	36.86
电子设备	19.00-31.67	3,008.59	19.60	2,779.35	19.40
运输工具	23.75	16.99	0.11	16.99	0.12
其他设备	9.5-31.67	204.97	1.34	205.65	1.44
合计	-	**15,348.12**	**100.00**	**14,327.00**	**100.00**
资产类别	**年折旧率**	**2019.12.31**	**占比**	**2018.12.31**	**占比**
房屋及建筑物	2.38-4.75	6,414.50	46.47	1,870.31	24.14
机器设备	9.50-31.67	4,757.69	34.47	3,662.50	47.27
电子设备	19.00-31.67	2,426.76	17.58	2,131.79	27.51
运输工具	23.75	15.77	0.11	15.77	0.20
其他设备	9.5-31.67	187.43	1.36	68.25	0.88
合计	-	13,802.14	100.00	7,748.62	100.00

2018 年末，公司的生产用固定资产主要包括机器设备、电子设备和房屋及建筑物，故综合折旧费率为 8.57%。2019 年制造费用-折旧费在相关固定资产逐年增加的背景下有所下降的原因是：当年期末公司生产用固定资产中的房屋及建筑物原值增加 4,544.18 万元，主要系 2019 年底含谷新厂房完工结转所致，该事项增加了当年期末资产原值而对当年折旧增加影响较小，同时西彭老厂区前期购

入的一批价值较高的机器设备折旧计提完毕，故当年生产用固定资产折旧费用下降 121.07 万元，综合折旧费用率下降至 3.93%。2020 年，新增含谷新厂房的折旧，故当年生产用固定资产折旧费用上升 304.13 万元，综合折旧费用率上升至 5.91%。报告期内，随着存货中库存商品和发出商品余额的增加，存货中的生产类固定资产折旧费亦呈上升趋势。

综上所述，报告期内制造费用-折旧费的变动情况与公司生产用固定资产的增减情况一致，符合公司的实际经营情况，具有合理性，核算准确。

2）报告期内主要产品的产销情况

报告期内主要产品的产销情况如下表：

产品类型	产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
通用汽油机电装品配件类	点火器	产量（万只）	721.96	845.50	725.61	800.21
		销量（万只）	671.30	806.19	719.03	837.12
		产销率	92.98%	95.35%	99.09%	104.61%
	飞轮	产量（万只）	116.47	146.83	151.24	200.37
		销量（万只）	112.78	141.82	149.65	199.13
		产销率	96.83%	96.59%	98.95%	99.38%
	充电线圈	产量（万只）	68.07	111.06	63.06	81.65
		销量（万只）	61.31	107.62	59.86	83.94
		产销率	90.07%	96.90%	94.92%	102.80%
发电机电源系统配件类	变流器	产量（万只）	21.21	29.94	13.74	27.08
		销量（万只）	20.92	28.95	13.97	26.34
		产销率	99.15%	96.70%	101.68%	97.27%
	永磁电机定子	产量（万只）	24.07	34.15	17.03	25.47
		销量（万只）	22.03	31.91	14.98	25.65
		产销率	91.52%	93.43%	87.98%	100.71%
	永磁电机转子	产量（万只）	25.39	37.33	22.37	29.74
		销量（万只）	24.58	35.27	20.72	29.70
		产销率	96.81%	94.48%	92.60%	99.87%
	调压器	产量（万只）	85.51	125.69	152.49	160.64
		销量（万只）	77.16	124.76	148.51	172.27
		产销率	90.24%	99.26%	97.38%	107.24%

报告期内发行人主要产品生产状况与销售收入变动趋势基本一致，产量和销量基本处于平衡状态，产销率稳定。

3）职工薪酬

报告期内，公司间接人工人均薪酬情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
存货-职工薪酬（万元）	205.65	271.27	200.84	154.96
营业成本-制造费用-职工薪酬（万元）	334.00	530.68	504.26	519.74
小计（万元）	539.65	801.95	705.10	674.70
平均间接生产人数（人）	123.16	95.08	73.75	73.08
人均薪酬（万元/人）	4.38	8.43	9.56	9.23

注1：平均人数=各月实际计薪人数的平均值

报告期内，公司生产成本间接人工职工薪酬分别为 674.70 万元、705.10 万元、801.95 万元和 539.65 万元，其中当期销售结转“制造费用-职工薪酬”分别为 519.74 万元、504.26 万元、530.68 万元和 334.00 万元，期末计入存货金额分别为 154.96 万元、200.84 万元、271.27 万元和 205.65 万元。间接人工主要包括车间管理、设备、调度、品质相关人员，约占公司生产人员的 13%左右。

2019，公司在拳头产品点火器和变流器产销下降的情况下，为了保障日常的生产有序进行，公司间接人工人数和人均薪酬基本保持稳定。2020 年，点火器和变流器产销量较 2019 年大幅上升，为了完成生产订单，2020 年 7 月开始公司增加了一个点火器生产车间，故当年间接人工人数增加约 21 人（大部分为新招员工），由于新入职员工级别与薪酬水平低于老员工，且因疫情原因，员工部分社保费用自 2020 年 2 月份开始免缴，故 2020 年间接人工薪酬总额增加而人均薪酬下降。报告期内，随着存货中库存商品和发出商品余额的增加，存货中的间接人工亦呈上升趋势。2021 年 1-6 月份，随着公司产销规模的大幅增加，公司间接人工增加约 28 人。

综上所述，报告期内，公司间接人工处于合理区间，其变动情况符合公司各期主要产品的产销情况，具有合理性。

4）物料消耗

报告期内，公司制造费用物料消耗主要核算生产辅料、刀具、劳保用品等生产辅助物料。具体明细情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
辅助材料	126.94	35.06	361.14	53.03	475.29	62.52	372.53	53.08

化工物料	73.69	21.13	123.51	18.14	115.11	15.14	128.55	18.32
刀具/工具	94.13	27.00	110.49	16.23	96.23	12.66	122.62	17.47
设备备件	40.18	11.52	51.11	7.51	67.03	8.82	57.48	8.19
劳保用品	16.93	4.86	30.09	4.42	4.78	0.63	19.14	2.73
计量器具	1.51	0.43	4.61	0.68	1.82	0.24	1.46	0.21
合计	353.38	100.00	680.95	100.00	760.26	100.00	701.78	100.00
其中：存货-物料消耗	134.67	38.11	230.34	33.83	216.89	28.53	161.18	22.97
营业成本-制造费用-物料消耗	218.71	61.89	450.61	66.17	543.37	71.47	540.60	77.03

报告期内，公司生产物料消耗分别为 701.78 万元、760.26 万元、680.95 万元和 353.38 万元。

2019 年在产销量均较低的情况下，物料消耗最高，主要系其中的占比最大的辅助材料增加了 102.76 万元，主要的原因为：2019 年底，由于公司刚搬迁至含谷新厂区，设备调试期间，各车间产生的可再利用废料、边角料较多，该部分边角料继续利用导致当年辅助材料增加 94.33 万元；另外含谷新厂区建成初期，部分生产车间现场布置、生产线、设备的安装调试领用的电线、托盘、货架等辅助材料较多，该部分导致当年辅助材料增加 76.47 万元。

扣除上述两个因素后，公司生产物料消耗分别为 701.78 万元、589.46 万元、680.95 万元和 353.38 万元，与产量变动基本一致，2020 年物料消耗低于 2018 年主要是飞轮回炉率由 2018 年的 18.84%降低至 2020 年的 8.04%，节约了辅助材料所致。报告期内，随着存货中库存商品和发出商品余额的增加，存货中的物料消耗亦呈上升趋势。

综上所述，报告期内，公司物料消耗处于合理区间，其变动情况符合公司各期主要产品的产销情况，具有合理性。

5）燃料及动力

报告期内，公司生产用燃料及动力主要为电力和天然气，具体能源消耗情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		
	数量	单价	金额
电力（万度）	627.64	0.62	386.25
天然气（万立方米）	12.31	2.08	25.61

合计	-	-	411.86
其中：存货-燃料及动力	-	-	156.95
营业成本-制造费用-燃料及动力	-	-	254.90
项目	**2020 年度**		
	数量	**单价**	**金额**
电力（万度）	1,131.47	0.53	600.39
天然气（万立方米）	18.75	1.95	36.56
合计	-	-	636.95
其中：存货-燃料及动力	-	-	215.46
营业成本-制造费用-燃料及动力	-	-	421.49
项目	**2019 年度**		
	数量	**单价**	**金额**
电力（万度）	1,081.64	0.53	569.10
天然气（万立方米）	15.51	2.13	33.07
合计	-	-	602.18
其中：存货-燃料及动力	-	-	171.53
营业成本-制造费用-燃料及动力	-	-	430.65
项目	**2018 年度**		
	数量	**单价**	**金额**
电力（万度）	1,099.42	0.58	642.37
天然气（万立方米）	31.25	1.93	60.20
合计	-	-	702.57
其中：存货-燃料及动力	-	-	161.36
营业成本-制造费用-燃料及动力	-	-	541.21

报告期内，公司的燃料及动力主要是电力消耗，而公司耗电量较大的车间主要为砂铸车间和电子车间，两者耗电量合计占比 80%以上，砂铸车间主要原材料系生铁，主要生产铁制半成品（主要为飞轮毛坯），再经机加车间加工成飞轮；砂铸车间熔化铁水和加工产品都需要耗用电，因此砂铸车间耗电量最多，占耗电总量 50%以上。电子车间主要生产公司主要产品点火器、逆变器、调压器等，而该车间耗电量相对较小，但产值较高。

报告期内，公司年生产耗电量基本稳定在 1100 万度左右。具体为：2019 年虽然公司主要产品产销量均有所下降，但耗电量最大的铁制半成品产量由 2018 年的 3,167.48 吨增长至 3,738.49 吨，增幅 18.03%，砂铸车间耗电量由 2018 年的 685.35 万度增长至 694.92 万度，增幅 1.40%，电量增幅低于产量增幅主要系铁飞轮由于日常生产过程中存在气孔、错箱、缺料、冷隔等问题导致需要回炉再融，回炉率越高则耗电量越大，2019 年公司通过设备维护检修、减少砂铸车间工人变动等措施将回炉率由 2018 年的 18.84%降低至 10.47%。2020 年，公司主要产

品产销量均有所上升，但耗电量最大的铁制半成品产量由 2019 年的 3,738.49 吨下降至 3,232.09 吨，降幅 13.55%，砂铸车间耗电量由 2018 年的 694.92 万度下降至 602.36 万度，降幅 13.32%，与产量基本一致。综上，故报告期内生产用耗电量总体保持稳定。

公司采购天然气主要用于压铸车间生产铝制飞轮、外壳和支架，2018 年、2019 年和 2020 年，压铸车间铝制产品总产量分别为 880.78 吨、448.33 吨和 696.36 吨，天然气用量分别为 31.25 万方、15.51 万方、18.75 万方，在 2019 年产量降低的情况下，为了降低能耗，自 2019 年 11 月份开始，在不影响生产的情况下，压铸车间将原来 24 小时持续供应天然气的熔化炉设备，改为根据熔化炉加料情况手动调节天然气供应，降低了单位能耗，故 2020 年压铸车间产量增加 55.32%，而天然气用量仅增加 20.87%。报告期内，天然气用量与压铸车间产量变动情况基本匹配。

报告期内，随着存货中库存商品和发出商品余额的增加，存货中的燃料及动力亦呈上升趋势。

根据 2019 年重庆市经济和信息化委员会等三部门下发的《2019 年降低相关企业用电成本工作实施方案》和 2020 年重庆市经济和信息化委员会下发的《2020 年降低相关企业用电成本工作实施方案》的通知，对符合实施范围和相关条件的工业企业综合到户电价超过 0.60 元/千瓦（不含税 0.53 元/千瓦）时的部分给予适当补助，公司 2019 年和 2020 年均享受该政策，故电费均价自 2019 年降至 0.53 元/千瓦。发行人天然气采购价格跟市场波动一致：2018 年初重庆市物价局下调非居民用天然气销售价，2019 年初恢复至 2018 年调整前价格，2020 年因新冠疫情影响，重庆市发展和改革委员会对非居民用气价格实施优惠政策。

综上所述，报告期内，公司生产用燃料及动力处于合理区间，其变动情况符合公司各期主要产品的产销情况，具有合理性。

（三）毛利和毛利率分析

报告期内，公司毛利和毛利率情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利	7,369.87	11,333.55	7,691.62	10,324.29

主营业务毛利率	24.14	28.19	26.77	26.25
其他业务毛利	360.28	507.94	388.05	430.15
其他业务毛利率	88.08	73.02	85.52	76.77
营业毛利	7,730.15	11,841.33	8,079.67	10,754.44
综合毛利率	24.98	28.95	27.68	26.96

由上表可知，报告期内公司营业毛利主要来源于主营业务毛利。最近三年主营业务毛利率和综合毛利率同比略有上升，主营业务毛利率 2019 年同比上升 0.51 个百分点，2020 年同比上升 1.42 个百分点。2021 年 1-6 月较 2020 年度下降 4.05 个百分点。

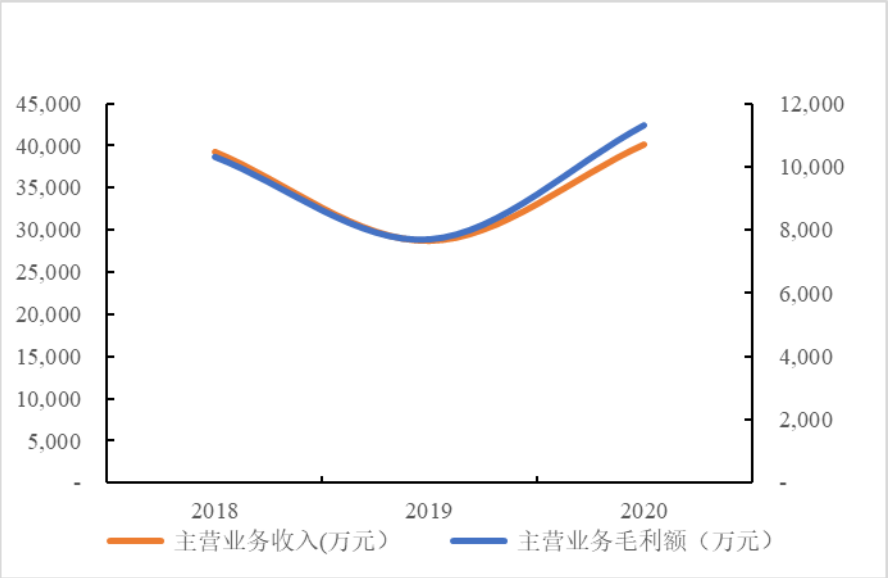
1、主营业务毛利的构成及变动分析

报告期内，公司主营业务毛利构成及变动情况如下表所示：

单位：万元，%

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比	毛利额	占比
通用汽油机电装品配件	**3,639.28**	**49.38**	**5,368.52**	**47.37**	**4,603.20**	**59.85**	**5,773.15**	**55.92**
其中：点火器	2,469.39	33.51	3,272.84	28.88	2,990.45	38.88	3,553.77	34.42
飞轮	623.47	8.46	1,112.58	9.82	923.27	12.00	1,070.16	10.37
充电线圈	198.00	2.69	392.64	3.46	291.87	3.79	424.43	4.11
其他	348.43	4.73	590.46	5.21	397.61	5.17	724.79	7.02
发电机电源系统配件	**3,327.31**	**45.15**	**5,313.46**	**46.88**	**2,611.45**	**33.95**	**4,372.64**	**42.35**
其中：变流器	2,609.48	35.41	3,833.45	33.82	1,744.24	22.68	3,250.57	31.48
永磁电机定、转子	579.97	7.87	1,142.00	10.08	394.22	5.13	564.90	5.47
调压器	138.09	1.87	339.05	2.99	472.82	6.15	556.60	5.39
其他	-0.23	0.00	-1.04	-0.01	0.17	0.00	0.58	0.01
新能源产品	**378.14**	**5.13**	**427.03**	**3.77**	**328.43**	**4.27**	**14.78**	**0.14**
农用机械产品	**-0.78**	**-0.01**	**134.18**	**1.18**	**84.68**	**1.10**	**71.89**	**0.70**
其中：小型骑乘式收割机	0.90	0.01	137.98	1.22	80.96	1.05	70.48	0.68
其他	-1.68	-0.02	-3.79	-0.03	3.71	0.05	1.41	0.01
其他产品	25.93	0.35	**90.35**	**0.80**	**63.87**	**0.83**	**91.82**	**0.89**
合计	**7,369.87**	**100.00**	**11,333.55**	**100.00**	**7,691.62**	**100.00**	**10,324.29**	**100.00**

2018-2020年，公司分别实现主营业务毛利10,324.29万元、7,691.62万元、11,333.55万元，与同期营业收入变动趋势基本一致，如下图所示。



2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司分产品的主营业务毛利率情况如下表所示：

单位：%

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	毛利率	增减	毛利率	增减	毛利率	增减	毛利率
通用汽油机电装品配件	**23.91**	**-4.43**	**28.34**	**0.37**	**27.97**	**0.39**	**27.59**
其中：点火器	29.16	-2.98	32.14	-1.64	33.78	0.24	33.54
飞轮	16.58	-6.50	23.08	4.75	18.33	1.49	16.84
充电线圈	23.80	-6.56	30.36	-1.28	31.64	-0.91	32.55
其他	16.15	-6.19	22.34	-1.86	24.20	-2.94	27.14
发电机电源系统配件	**25.35**	**-3.72**	**29.07**	**3.77**	**25.30**	**0.02**	**25.27**
其中：变流器	33.76	-2.04	35.80	2.50	33.30	1.10	32.20
永磁电机定、转子	13.70	-6.33	20.03	6.05	13.98	1.55	12.43
调压器	11.93	-6.25	18.18	-2.72	20.90	-0.05	20.94
其他	-5.52	9.21	-14.73	-19.21	4.48	-7.20	11.67
新能源产品	**17.91**	**-3.00**	**20.91**	**-4.39**	**25.30**	**22.25**	**3.05**
农用机械产品	**-**	**-**	**18.48**	**1.24**	**17.24**	**-3.95**	**21.19**
其中：小型骑乘式收割机	19.23	-0.78	20.01	3.21	16.80	-4.14	20.94

产品类别	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	毛利率	增减	毛利率	增减	毛利率	增减	毛利率
其他	-	-	-10.35	-49.74	39.39	-11.03	50.42
其他产品	**31.44**	**-10.95**	**42.39**	**4.65**	**37.75**	**4.35**	**33.40**

注：增减变动的单位为“X 个百分点”。农机销售主要集中在下半年，其中的其他产品收入为负。

整体上，2018-2020年公司主营业务毛利率保持相对稳定。具体产品结构上，公司主要产品的毛利率未发生显著变化，基本均在5个百分点左右的区间内波动。新能源产品和农机产品毛利率变动较大，主要原因为：新能源产品和农机产品是公司培育的新业务，报告期初产量很小，随着销量上升，规模效应随之显现，单位产品分摊的固定成本下降。另外，公司新能源产品和农用机械产品包含各类终端整机和配件，毛利率变动部分系产品结构变化所致。因其收入占比较小，因此未对公司整体毛利率的变动产生显著影响。

2021年上半年，受原材料涨价因素影响，公司主要产品毛利率的下降幅度在3-6个百分点左右。

（1）各产品的销售单价和单位成本对毛利率的量化影响分析

报告期内，公司各主要产品销售单价和单位成本对毛利率的影响如下表：

项目		2021 年 1-6 月较 2020 年变动		2020 年较 2019 年变动		2019 年较 2018 年变动	
		变动率	对毛利率的影响	变动率	对毛利率的影响	变动率	对毛利率的影响
点火器	销售单价	-0.12%	-0.08%	2.60%	1.68%	-2.73%	-1.87%
	单位成本	4.26%	-2.90%	5.14%	-3.32%	-3.09%	2.11%
	毛利率变动	-	-2.98%	-	-1.64%	-	0.24%
飞轮	销售单价	-1.94%	-1.52%	1.00%	0.81%	5.45%	4.30%
	单位成本	6.34%	-4.97%	-4.87%	3.94%	3.56%	-2.81%
	毛利率变动	-	-6.50%	-	4.75%	-	1.49%
变流器	销售单价	-0.12%	-0.08%	-1.33%	-0.91%	-2.19%	-1.50%
	单位成本	3.05%	-1.96%	-5.03%	3.41%	-3.78%	2.60%
	毛利率变动	-	-2.04%	-	2.50%	-	1.10%
	销售单价	6.41%	4.82%	6.87%	5.52%	-3.82%	-3.47%
	单位成本	14.83%	-11.15%	-0.65%	0.53%	-5.53%	5.02%

项目		2021 年 1-6 月较 2020 年变动		2020 年较 2019 年变动		2019 年较 2018 年变动	
		变动率	对毛利率的影响	变动率	对毛利率的影响	变动率	对毛利率的影响
永磁电机定、转子	毛利率变动	-	-6.33%	-	6.05%	-	1.55%

1）点火器

报告期内，点火器的单价、单位成本、毛利率变动情况如下表：

单位：元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	同比变动（%）	数值	同比变动(%)	数值	同比变动(%)	数值
一、单价	12.62	-0.08	12.63	2.60	12.31	-2.73	12.66
二、单位成本	8.94	4.29	8.57	5.14	8.15	-3.09	8.41
其中：直接材料	7.67	11.00	6.91	6.28	6.50	-4.69	6.82
直接人工	0.83	-14.51	0.97	-1.58	0.99	2.15	0.97
制造费用	0.44	-36.44	0.69	4.04	0.66	6.33	0.62
三、毛利率	29.16%	-2.98	32.14%	-1.64	33.78%	0.24	33.54%

报告期内，点火器老型号价格调整的情形很少，一般是在原材料价格变动超过一定比例后，公司和客户进行协商调整销售单价；新型号价格一般会随客户采购量上量调降一定比例。公司点火器内销外销金额约各占一半左右：公司内销的各具体型号的点火器单价在报告期内保持平稳，各系列点火器价格小幅变动主要是内部不同产品型号销售占比变动所致；外销方面以人民币计价的外销单价 2019 年度因美元汇率上升同比略有上升，而 2020 年因分摊贸易战加征的关税单价略有下降。

报告期内公司点火器单位成本小幅变动主要系由各型号产品的销售结构变动所致，主要由占单位成本比重 80%左右的单位直接材料变化所引起，单位直接人工与单位制造费用变动影响较小。2019 年单位直接材料下降主要是单位成本较低的 1165 系列销售占比上升，单位成本较高的数码点火器销售占比下降以及部分原材料采购价格下降所致；2020 年单位直接材料增长主要是单位成本较高

的数码点火器销售占比上升。

点火器 2019 年毛利率较上年度增加 0.24 个百分点，2020 年毛利率较上年度下降 1.64 个百分点，变动均较小，主要系销售结构变动、美元汇率变动、分摊关税综合所致。

2021 年 1-6 月，点火器产品毛利率较 2020 年度下降 2.98 个百分点，影响因素如下：其一，点火器单位直接材料增长 11.00%，主要是点火器主要原材料采购价格上升，其中漆包线采购价格上升 29.37%，火花帽上升 3.81%，三极管类上升 17.57%。其二，单位直接人工下降 14.51%，主要是由于 2021 年 1-6 月份订单较多，新增线束外协和外购线束共 200 万根，约占点火器产量的 30%，去年同期该部分由公司自行加工，故降低了当期人工费用。其三，单位制造费用下降 36.44%，主要受 2021 年 1-6 月点火器销量同比增长 134.74%的影响，导致单位产品的制造费用降低。

2）飞轮

报告期内，飞轮的单价、单位成本、毛利率变动情况如下表：

单位：元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	同比变动（%）	数值	同比变动(%)	数值	同比变动(%)	数值
一、单价	33.33	-1.94	33.99	1.00	33.66	5.45	31.92
二、单位成本	27.81	6.33	26.15	-4.87	27.49	3.56	26.54
其中：直接材料	23.70	10.07	21.53	-1.59	21.88	-0.53	22.00
直接人工	2.05	0.91	2.03	-14.24	2.37	17.77	2.01
制造费用	2.06	-20.51	2.59	-20.18	3.24	27.82	2.53
三、毛利率	16.58%	-6.50	23.08%	4.75	18.33%	1.49	16.84%

公司 2019 年飞轮销售均价较 2018 年上升 5.45%，主要系铁飞轮销量占比上升所致。2020 年飞轮销售均价较 2019 年上升 1.00%，变动很小，主要系舷外机飞轮销量占比上升所致。

报告期内飞轮单位直接材料占单位成本比重在 80%左右。报告期内单位直接材料变动较小，单位直接人工、制造费用变动主要是铁飞轮销量占比在报告期内先上升后下降，而铁飞轮的成本相对于铝飞轮，其中直接人工和制造费用占比

较高。

飞轮 2019 年毛利率较上年度增加 1.49 个百分点，变动很小，主要系受铁飞轮销量占比上升影响，销售均价和单位成本同向变动所致。2020 年度毛利率较上年度上升 4.75 个百分点，主要系铁飞轮销量占比下降带来的单位成本下降、舷外机飞轮销量占比上升带来的销售均价上升所致。

2021 年 1-6 月，飞轮产品毛利率较 2020 年度下降 6.50 个百分点，影响因素如下：其一，飞轮单位直接材料增长 10.07%，主要是飞轮主要原材料采购价格上升，其中生产铁飞轮的砂铸件材料采购价格上升 23.99%，磁钢采购价格上升 11.91%；生产铝飞轮的铝材采购价格上升 22.88%。其二，单位制造费用下降 20.51%，主要要受 2021 年 1-6 月飞轮销量同比增长 85.7%的影响，导致单位产品的制造费用降低。

3）变流器

报告期内，变流器的单价、单位成本、毛利率变动情况如下表：

单位：元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	同比变动(%)	数值	同比变动(%)	数值	同比变动(%)	数值
一、单价	369.42	-0.12	369.87	-1.33	374.87	-2.19	383.26
二、单位成本	244.71	3.05	237.46	-5.03	250.03	-3.78	259.85
其中：直接材料	228.79	5.48	216.89	-3.45	224.64	-4.74	235.82
直接人工	8.45	-27.69	11.69	-13.43	13.51	-2.65	13.87
制造费用	7.47	-15.82	8.87	-25.34	11.88	17.11	10.15
三、毛利率	33.76%	-2.04	35.80%	2.50	33.30%	1.10	32.20%

报告期内，受市场竞争等因素影响，与客户协商后公司调降了部分变流器产品价格，但受益于中高功率变流器销量占比的上升，变流器整体均价下降幅度较小，2019 年较 2018 年下降 2.19%，2020 年较 2019 年下降 1.33%。

报告期内变流器单位成本变动主要系占单位成本比重 90%左右的单位直接材料变化所引起，单位直接人工与单位制造费用变动影响较小。2019 年单位直接材料下降主要原因是部分原材料采购价格下降，单位制造费用上升主要系含谷新厂区建立初期，物料消耗增加；2020 年单位直接材料、制造费用下降主要原因是单位成本较低的基础款变流器销售占比上升，单位直接人工下降主要系部分社

保减免。

公司变流器产品 2019 年毛利率较上年度上升 1.10 个百分点，主要系部分原材料价格下降所致。2020 年度毛利率较上年度上升 2.50 个百分点，变流器销售均价同比下降 1.33%，单位成本同比下降 5.03%，主要系基础款变流器销量占比上升带动销售均价和单位成本下降，而高端款变流器毛利率更高，销量占比上升使得销售均价下降较少所致。

2021 年 1-6 月，变流器产品毛利率较 2020 年度下降 2.04 个百分点，影响因素如下：其一，变流器单位直接材料增长 5.48%。主要原因是：（1）生产变流器的铝材采购价格上升 22.88%，后者占原材料成本比例为 10%左右；（2）售价最高的高端款变流器销量占比由 2020 年的 2.26%上升至 8.76%所致。其二，单位直接人工下降 27.69%，主要原因是：（1）由于产品工时变更，公司从 2020 年底开始投入贴片设备，测试台等固定资产降低生产制造工时 20%左右；（2）越南工厂的变流器产品自 2020 年下半年才开始逐步进行生产，当年产量较低导致分摊的单位人工成本很高，2021 年开始越南工厂产量逐步增长，单位产品分摊的人工费用降低。其三，单位制造费用下降 15.82%，主要受 2021 年 1-6 月变流器销量同比增长 91.63%的影响，导致单位产品的制造费用降低。

4）永磁电机定子、转子

报告期内，永磁电机定子、转子的单价、单位成本、毛利率变动情况如下表：

单位：元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数值	同比变动(%)	数值	同比变动(%)	数值	同比变动(%)	数值
一、单价	89.80	6.41	84.39	6.87	78.97	-3.82	82.11
二、单位成本	77.50	14.83	67.49	-0.65	67.93	-5.53	71.90
单位：直接材料	69.13	22.40	56.48	3.39	54.63	-7.32	58.95
直接人工	4.73	-18.59	5.81	-9.04	6.38	-6.13	6.80
制造费用	3.64	-30.02	5.20	-24.82	6.91	12.30	6.15
三、毛利率	13.70%	-6.33	20.03%	6.05	13.98%	1.55	12.43%

公司主要永磁电机定子、转子的各款具体型号的产品销售价格在报告期内保持稳定，各功率产品均价的变动系因销量结构变动所致。永磁电机定子、转子均价，2019 年较 2018 年下降 3.82%，主要系单价低的增程器磁电机销量上升所致，

随新能源产品业务的增加；2020 年较 2019 年上升 6.87%。主要系单价高的中高功率电机定子、转子销量上升所致。

报告期内，永磁电机定子、转子单位直接材料占单位成本比重在 80%左右。2019 年单位直接材料下降主要系部分原材料采购价格下降，单位直接人工下降主要系产量降低导致超产激励工资减少，单位制造费用上升主要系含谷新厂区建立初期，物料消耗增加；2020 年单位直接材料上升主要系部分原材料采购价格上升，单位直接人工下降主要系部分社保减免，单位制造费用下降主要系物料消耗回归正常水平以及产量增加导致固定成本分摊减少。

永磁电机定子、转子 2019 年毛利率较上年度上升 1.55 个百分点，变动较小，主要系原材料价格下降所致。2020 年毛利率较上年度上升 6.05 个百分点，主要原因包括：单价高的中高功率电机定子、转子销量占比上升带动销售均价上升；社保减免、物料消耗减少；产量增加的规模效应（固定成本分摊减少带动单位成本下降）。

2021 年 1-6 月，永磁电机定子、转子产品毛利率较 2020 年度下降 6.33 个百分点，影响因素如下：其一，永磁电机定子、转子单位直接材料增长 22.40%，主要原因为：（1）售价较高的高功率电机定子、转子销售占比分别由 2020 年的 1.04%、1.02%上升至 3.96%、3.74%；（2）永磁电机定子的主要原材料漆包线采购价格上升 29.37%，永磁电机转子的主要原材料钢材采购价格上升 48.03%。其二，单位直接人工下降 18.59%，主要原因为：（1）2021 年 1-6 月新增了 7 台电机定子测试台、升级改造了 7 台电机定子测试台，提升了产品测试效率 30%左右，降低了人工费用；（2）2020 下半年起采用了新的滴漆系统，提升了该环节人工效率 20%左右。其三，单位制造费用下降 30.02%，主要受 2021 年 1-6 月电机定子、转子销量同比增长 51.66%的影响，导致单位产品的制造费用降低。

（2）主营业务毛利率变动的主要影响因素分解

2019 年度主营业务毛利率较 2018 年度上升 0.51 个百分点，其中：各细分产品的毛利率变动影响主营业务毛利率上升 0.78 个百分点，主要系各产品销售毛利率微升所致；产品销售结构变动影响毛利率下降 0.27 个百分点，主要系发电机电源系统配件收入占比下降所致。具体情况如下：

项目	对主营业务毛利率变动的影响	主要变化原因
细分产品的毛利率变化-通用汽油机电装品配件	0.22个百分点	主要产品点火器的销售均价和单位成本同时下降，毛利率上升0.24个百分点；飞轮的销售均价和单位成本同时上升，毛利率上升1.49个百分点；充电线圈销售均价下降、单位成本上升，毛利率下降0.91个百分点。
细分产品的毛利率变化-发电机电源系统配件	0.01个百分点	变流器和永磁电机定子、转子销售均价和单位成本同时下降，毛利率基本稳定。
细分产品的毛利率变化-其他业务	0.55个百分点	-
产品销售结构变化-通用汽油机电装品配件	1.12个百分点	受贸易战影响，公司发电机电源系统配件收入大幅下降
产品销售结构变化-发电机电源系统配件	-2.04个百分点	
产品销售结构变化-其他业务	0.65个百分点	
合计	**0.51个百分点**	**-**

2020 年度主营业务毛利率较 2019 年度上升 1.43 个百分点，其中：各细分产品的毛利率变动影响主营业务毛利率上升 1.70 个百分点，主要系发电机电源系统配件销售毛利率上升所致；产品结构变动影响毛利率下降 0.28 个百分点，主要系通用汽油机电装品配件收入占比下降所致。具体情况如下：

项目	对主营业务毛利率变动的影响	主要变化原因
细分产品的毛利率变化-通用汽油机电装品配件	0.17个百分点	点火器毛利率下降和飞轮毛利率上升综合所致。
细分产品的毛利率变化-发电机电源系统配件	1.71个百分点	变流器单位成本的下降带来的毛利率微幅上升和永磁电机定子、转子销售均价上升带来的毛利率上升共同所致。
细分产品的毛利率变化-其他业务	-0.19个百分点	-
产品销售结构变化-通用汽油机电装品配件	-2.84个百分点	数码变频发电机需求恢复正常，公司变流器和永磁电机定子、转子销量快速上升，带动发电机电源系统配件销量占比提高。
产品销售结构变化-发电机电源系统配件	2.41个百分点	

项目	对主营业务毛利率变动的影响	主要变化原因
产品销售结构变化 -其他业务	0.15个百分点	
合计	1.43个百分点	-

2021 年 1-6 月主营业务毛利率较 2020 年度下降 4.05 个百分点，其中：各细分产品的毛利率变动影响主营业务毛利率下降 4.05 个百分点，主要系通用汽油机电装品配件、发电机电源系统配件及其他业务的销售毛利率均有所下降所致；产品结构变动影响毛利率 0.00 个百分点。具体情况如下：

项目	对主营业务毛利率变动的影响	主要变化原因
细分产品的毛利率变化 -通用汽油机电装品配件	-2.21个百分点	原材料价格上涨导致的点火器、飞轮及充电线圈的毛利率均有所下降所致。
细分产品的毛利率变化 -发电机电源系统配件	-1.60个百分点	原材料价格上涨导致的变流器、永磁电机定、转子及调压器毛利率均有所下降所致。
细分产品的毛利率变化 -其他业务	-0.25个百分点	-
产品销售结构变化 -通用汽油机电装品配件	0.77个百分点	公司点火器和飞轮的收入占比小幅提升以及变流器和永磁电机定子、转子等收入占比小幅下降对销售结构的总体影响所致。
产品销售结构变化 -发电机电源系统配件	-0.72个百分点	
产品销售结构变化 -其他业务	-0.05个百分点	
合计	**-4.05个百分点**	-

3、同类产品境内外销售的差异情况

公司外销产品主要是点火器和调压器，占公司出口额的 90%左右。

公司境内外产品的定价策略无本质差异：大部分系根据客户产品要求进行定制化设计生产，小部分为标准通用产品。对于新产品型号，发行人根据客户提供的技术要求，结合市场供求、产品的生产成本、自身产品竞争力、产能等因素进行报价，然后根据需求量、合作关系、信用以及客户对价格接受度等综合情况跟客户进行协商定价。现有产品方面，主要根据市场供求、主要原材料价格变动、汇率变动（外销产品）、以及客户采购数量等综合因素，与客户协商价格调整机

制。公司的这种定价方式是同行业公司普遍采取的定价方式。客户在购买时，一般会在不同供应商比价后进行选择，市场竞争会对产品进行合理的定价。

不同系列型号的点火器单价差异较大，价格范围从几元到二十几元不等（详见本节之“八、（一）、2、（2）各类产品的销售价格及变动情况中各点火器系列的价格情况），单位成本也显著不同，上述内外销不同客户销售均价的差异主要系销售的产品系列不一样所致。

公司点火器、调压器外销毛利率显著高于内销，主要原因有二：

1）外销客户主要是全球知名的通用汽油机整机品牌商，对产品的品质要求更高，愿意为优质的产品支付一定的溢价，与供应商共成长、合作稳固，不同于国内终端厂商的成本控制带来的激烈竞争。这与同行业可比公司锋龙股份内外销毛利率存在较大差异的情形相类似。

2）公司产品出口享受增值税出口退税政策，贡献了较大毛利率差异。

公司调压器主要给外资客户配套供货，内销毛利率较低，主要因为其不是公司战略重点方向，同国内同行相比公司产能有限，不具有规模、成本优势。

4、综合毛利率变动分析

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利	7,369.87	11,333.40	7,691.62	10,324.29
主营业务毛利率	24.14	28.19	26.77	26.25
其他业务毛利	360.28	507.94	388.05	430.15
其他业务毛利率	88.08	73.02	85.52	76.77
营业毛利	7,730.15	11,841.33	8,079.67	10,754.44
综合毛利率	24.98	28.95	27.68	26.96

由上表可知，报告期内公司营业毛利主要来源于主营业务毛利。最近三年主营业务毛利率和综合毛利率同比略有上升，主营业务毛利率 2019 年同比上升 0.51 个百分点，2020 年同比上升 1.42 个百分点。综合毛利率 2019 年同比上升 0.72 个百分点，2020 年同比上升 1.27 个百分点。

公司其他业务收入主要是一号厂区的租金收入，以及随之计提折旧摊销后产生的其他业务毛利，2018-2020 年两者分别占营业收入和营业毛利的比例为

1.40%、1.55%、1.70%和 4.00%、4.80%、4.29%，占比很少且基本稳定，故公司综合毛利率微幅上升是主营业务毛利率上升所致，具有合理性。

5、公司与同行业可比公司毛利率的比较分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主营业务毛利率对比情况如下：

单位：%

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	35.51	39.12	36.91	35.57
神驰机电	23.67	24.87	25.85	24.26
中坚科技	16.11	17.21	17.49	18.50
大叶股份	18.82	19.19	22.42	20.57
平均值	23.53	25.10	25.67	24.73
瑜欣电子	24.14	28.19	26.77	26.25

注：数据来自上市公司年报、招股说明书。锋龙股份采用其园林机械零部件的毛利率。

公司主要从事通用汽油机及发电机组高品质电装品的研发、生产及销售。选取的同行业上市公司中，神驰机电主要从事小型发电机、通用汽油机及其终端类产品的研发、制造和销售，中坚科技主要从事园林机械及便携式数码发电机等产品的研发、生产和销售，大叶股份主要从事割草机、打草机/割灌机、其他动力机械及配件的研发、生产及销售，与本公司同属通用汽油机行业，但上述三家公司的产品以整机为主、零部件为辅；锋龙股份主要从事园林机械零部件及汽车零部件的研发、生产和销售，其中园林机械零部件与本公司主营业务产品相似。

公司毛利率高于神驰机电、中坚科技、大叶股份，低于锋龙股份，主要原因如下：

（1）产业链分工不一样

报告期内，公司与锋龙股份的毛利率普遍高于神驰机电、中坚科技、大叶股份。神驰机电、中坚科技、大叶股份属于通用汽油机整机领域，公司与锋龙股份属于通用汽油机零部件领域，整机产品的单价要显著高于零部件产品，但关键零部件产品的毛利率通常会高于整机。

中坚科技、大叶股份以贴牌代工销售模式为主，而发行人 100%自有品牌进

行销售，品牌溢价的差异导致中坚科技、大叶股份的毛利率显著低于发行人。

神驰机电电机类产品按照“成本加成”的方式进行销售,下游通机客户主要为国外通机经销商进行贴牌，导致毛利率比较低；神驰机电终端类产品因全产业链布局、以自主品牌为主境外直接开展销售的特点，使得其终端类产品毛利率水平较高。两者综合后导致神驰机电 2018 年、2019 年毛利率略低于发行人；2020 年度，神驰机电因关税增加和海运费上涨的原因导致产品毛利率下降 0.98 个百分点，而发行人主要因发电机电源系统配件销售占比提高带来整体毛利率上升 1.42 个百分点，导致两者的毛利率差异扩大。

（2）产品内销外销比例不同

公司主营业务的毛利率分内销外销的情况如下：

单位：%

项目	2020 年度	2019 年	2018 年	2017 年
公司内销毛利率	26.28	23.23	23.30	24.69
公司外销毛利率	41.52	42.63	41.32	44.33
公司主营业务毛利率	**28.19**	**26.77**	**26.25**	**29.93**
锋龙股份园林机械零部件内销毛利率	-	-	-	28.94
锋龙股份园林机械零部件外销毛利率	-	-	-	44.70
锋龙股份毛利率	**39.12**	**36.91**	**35.57**	41.05

注：数据来自锋龙股份年报、招股说明书。其中，锋龙股份2017、2018、2019、2020年度采用其园林机械零部件的毛利率。

结合锋龙股份的招股说明书，公司、锋龙股份通机零部件的外销部分毛利率显著高于内销部分，原因为：1）外销客户主要是全球知名的通用汽油机整机品牌商，对产品的品质要求更高，愿意为优质的产品支付一定的溢价，与供应商共成长、合作稳固，不同于国内终端厂商的成本控制带来的激烈竞争；2）产品出口享受增值税出口退税政策，贡献了较大毛利率差异。锋龙股份的园林机械零部件以外销为主，而报告期内公司的外销比例在 10%-27%之间，导致锋龙股份的毛利率高于本公司。

（四）期间费用分析

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，期间费用构成及其占营业收入比例的具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	443.15	1.43	742.44	1.82	825.14	2.83	979.66	2.46
管理费用	1,641.39	5.30	2,664.91	6.52	2,122.87	7.27	2,196.89	5.51
研发费用	889.58	2.87	1,514.66	3.70	1,503.77	5.15	1,351.06	3.39
财务费用	128.75	0.42	174.30	0.43	31.68	0.11	-49.66	-0.12
合计	**3,102.88**	**10.03**	**5,096.31**	**12.46**	**4,483.46**	**15.36**	**4,477.95**	**11.23**

1、销售费用

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务招待费	26.11	5.89	121.66	16.39	261.35	31.67	284.57	29.05
运输费	228.13	51.48	302.17	40.70	202.12	24.50	265.33	27.08
职工薪酬	90.30	20.38	150.04	20.21	126.32	15.31	157.09	16.04
汽车费用	16.04	3.62	45.22	6.09	52.70	6.39	58.07	5.93
差旅费	8.24	1.86	27.48	3.70	52.66	6.38	41.61	4.25
质量赔款	4.03	0.91	5.52	0.74	31.22	3.78	43.59	4.45
报关费	30.20	6.81	28.88	3.89	21.46	2.60	29.42	3.00
样品费用	15.47	3.49	14.53	1.96	17.97	2.18	15.58	1.59
办公费	8.42	1.90	13.69	1.84	10.21	1.24	11.70	1.19
其他	16.20	3.66	33.24	4.48	49.13	5.95	72.69	7.42
合计	**443.15**	**100.00**	**742.44**	**100.00**	**825.14**	**100.00**	**979.66**	**100.00**

报告期内，销售费用主要由销售人员职工薪酬、运输费和业务招待费构成，2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-6月，公司销售费用分别为979.66万元、825.14万元、742.44万元和443.15万元，其中职工薪酬、运输费和业务招待费三项合计均超过销售费用总额的70%。

（1）销售费用总体分析

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用	443.15	742.44	825.14	979.66
销售费用占营业收入比重	1.43	1.82	2.83	2.46

2019 年度，公司销售费用较 2018 年减少 154.52 万元，降幅为 15.77%，主要原因为：2019 年度公司的产品销量、销售收入均较 2018 年度明显减少，相应导致运输费、业务招待费和职工薪酬分别同比减少 63.21 万元、23.23 万元和 30.77 万元。

2020 年度，公司销售费用较 2019 年减少 82.70 万元，降幅为 10.02%，主要原因为：受疫情影响，公司 2020 年的业务招待费和差旅费较 2019 年分别减少 139.69 万元和 25.18 万元；2020 年度公司的产品销量、销售收入均较 2019 年度明显上升，相应导致运输费用同比增加 100.05 万元；同时公司加强了产品质量管控，当年质量赔款减少 25.70 万元。

报告期内，公司销售费用占营业收入的比重分别为 2.46%、2.83%、1.81%和 1.43%。

2019 年销售费用率为 2.83%，较 2018 年上升 0.37 个百分点，主要是由于公司主要客户均系长期合作的客户，报告期内与开拓大客户相关的销售费用较少，日常业务招待及销售人员工资等固定成本变动较小，2019 年收入同比下降 26.82%，销售费用同比下降 15.77%，下降幅度低于收入，故销售费用率略有上升，符合公司实际业务情况，具有合理性。

2020 年销售费用率为 1.82%，较 2019 年下降 1.01 个百分点，主要是 2020 年由于疫情原因导致业务招待费和差旅费分别同比减少 139.69 万元和 25.18 万元，导致销售费用率下降，符合公司实际业务情况，具有合理性。

2021 年 1-6 月销售费用率为 1.43%，较 2020 年下降 0.39 个百分点，主要是疫情环境下，多数销售业务转为线上，业务招待费大幅下降所致。

（2）业务招待费

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
业务招待费	26.11	121.66	261.35	284.57
业务招待费占营业收入比重	0.08	0.30	0.90	0.71

报告期内，公司业务招待费分别为 284.57 万元、261.35 万元、121.66 万元和 26.11 万元，占营业收入的比重分别为 0.71%、0.90%、0.30%和 0.08%。

报告期内业务招待费的主要对手方如下：

单位：万元

日期	单位名称	款项性质	发生额	占比
2021 年 1-6 月	南岸区醉渝坊食品经营部	酒水	6.42	25.19%
	蓬江区淦越商行	酒水	1.49	5.85%
	重庆市渝北区华晨财福娱乐城	餐饮	0.89	3.49%
	合计	-	8.80	34.52%
2020 年度	南岸区醉渝坊食品经营部	酒水	92.88	76.34%
	沈阳市大东区酒严选枫合万嘉超市	酒水	3.32	2.73%
	重庆拾叁号餐饮文化有限公司	餐饮	1.65	1.36%
	合计	-	97.85	80.43%
2019 年度	南岸区醉渝坊食品经营部	酒水	70.56	27.00%
	重庆滨港烟酒销售有限公司	酒水	52.81	20.21%
	重庆明培成商贸有限公司	酒水	50.39	19.28%
	合计	-	173.76	66.49%
2018 年度	深圳市仁贵贸易有限公司	酒水	112.14	39.41%
	遵义澜风贸易有限公司	酒水	80.01	28.12%
	武汉鑫美玖商贸有限公司	酒水	17.62	6.19%
	合计	-	209.77	73.71%

公司厂区距离商业繁华区较远，附近档次较高的餐馆较少，公司招待客户主要在公司餐厅进行，业务招待费主要系购买的酒水，且一般根据未来一段时间的预计消耗量集中购买。2020 年上半年，受疫情影响，客户往来频次大幅减少，且部分市场开拓行为转为线上，酒水相应消耗较少，从而导致 2020 年度业务招待费较上年大幅减少，符合公司实际经营情况。

2021 年上半年业务招待费大幅减少的主要原因：其一，在 2020 年线上市场

开拓行为切实有效的情况下，公司延续了这一行为，有效减低了当期客户酒水、餐饮等招待费用。其二，由于业务招待费主要系购买的酒水，受疫情影响，2021年上半年客户往来频次仍然较正常年度的同期有所减少（特别是海外客户）。

报告期内销售费用的主要对手方类型如下：

项目	核算内容	主要对手方类型
业务招待费	客户招待费用	酒水经营部、销售公司
运输费	产品销售运输费用	物流运输公司
职工薪酬	销售人员工资社保等	销售员工
汽车费用	公司货车相关费用	石油销售公司、修理厂
差旅费	销售人员出差费用	各大航空公司、酒店
质量赔款	产品相关质量赔偿	公司主要客户
报关费	销售出口报关相关费用	代理报关公司
样品费用	客户新产品样品费用	公司主要客户
办公费	销售部门日常办公费用	快递公司

报告期内，发行人与销售费用对手方不存在除公司日常经营之外的资金往来，发行人控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（不含独立董事）、监事、高管、出纳除因自身正常消费与主要对手方中的快递公司、石油销售公司、各大航空公司、酒店等产生的资金往来外，与发行人销售费用的对手方不存在异常资金往来。发行人不存在体外代垫成本费用的情形。

（3）运输费用

报告期内，公司按照合同规定将货物运输到客户指定的地点。一般情况下，运输费用由公司承担（合同另有规定的除外）。报告期内，公司发送货物至客户的运费承担方式未发生变化。

公司运输费用占收入比例如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运输费用（万元）	228.13	302.17	202.12	265.33
运输费用占营业收入比重（%）	0.74	0.74	0.69	0.67

公司运输费用明细如下表所示：

地区	年份	重量（KG）	运输费用（元）	单位运费（元/KG）
重庆	2018 年	-	-	-
	2019 年	1,760,241.90	196,395.45	0.11
	2020 年	4,210,997.00	697,117.29	0.17
	2021 年 1-6 月	3,518,885.19	735,699.26	0.21
	小计	9,490,124.09	1,629,212.00	0.17
江苏、浙江和山东	2018 年	2,780,629.36	1,989,687.29	0.72
	2019 年	1,896,204.20	1,355,865.95	0.72
	2020 年	2,102,256.30	1,645,780.69	0.78
	2021 年 1-6 月	1,518,031.60	1,176,641.53	0.78
	小计	8,297,121.46	6,167,975.46	0.74
境内其他	2018 年	357,954.45	663,656.07	1.85
	2019 年	239,540.63	468,981.59	1.96
	2020 年	334,814.18	678,762.52	2.03
	2021 年 1-6 月	377,467.30	368,930.74	0.98
	小计	1,309,776.56	2,180,330.92	1.66

注：对于境外销售，部分送货至客户指定的位于重庆的货运代理公司的仓库，其运费归于重庆地区统计；部分由客户指定的货运代理公司上门提货。

2018 年，公司重庆市内客户货物由公司自有货车进行配送，该费用在汽车费用中核算，运输费用主要系江苏、浙江、山东地区客户的配送费用，公司 2018 年主要运输公司运输单价为 0.72 元/KG，境内其他地区主要是福建、上海等地和全国其他以快递方式配送的区域，故平均运费单价较高。公司 2018 年运输费用 265.33 万元，占收入比例为 0.67%，符合公司实际经营情况。

2019 年，自 7 月中旬开始，公司逐步将重庆市内客户的送货业务转至物流公司，故重庆市内当年运输重量大幅上升，针对市内配送，公司与物流公司商谈，市内运费计价模式为按吨阶梯计价模式（每单重量越大单价越低），由于公司每单重量多数在 10 吨以上，对应单价在 100 元/吨左右，折合 0.10 元/KG，故当年重庆地区运输费用单价较 2018 年大幅下降，仅为 0.11 元/KG；江苏、浙江和山东地区的运费计价模式不变，单价保持稳定，运输重量下降系该地区收入下降所致；境内其他地区以快递方式配送的订单有所增加，故平均运费单价略有增长，运输重量下降系该地区收入下降所致。公司 2019 年运输费用 202.12 万元，占收入比例为 0.69%，占比略有增长，主要系公司逐步将重庆市内客户的送货业务转至物流公司，符合公司实际经营情况。

2020 年，公司进一步将除隆鑫通用外全部重庆市内客户送货业务继续转至物流公司，且公司重庆地区销量亦大幅增长，故重庆市内当年运输重量大幅上升，2020 年随着客户对公司产品需求的增加，为了增加市内配送的及时性，公司降低了每单运输对应的客户和产品数量，增加了运输配送频率，由于市内配送单价系阶梯计价模式，故当年平均运费单价涨至 0.17 元/KG；江苏、浙江和山东地区的运费主要由于为了保障送货的及时性，增加了部分主要客户的空运物流，故平均运费单价略有上涨，运输重量上升系该地区收入增长所致；境内其他地区零星运费及收割机运费增加，平均运费单价略有增长，运输重量上升系该地区收入增长所致。公司 2020 年运输费用 302.17 万元，占收入比例为 0.74%，略有增长，主要系公司进一步将除隆鑫通用外全部重庆市内客户的送货业务转至物流公司，同时为了提高运输配送的及时性降低了每单配送重量，导致平均运费单价上升，符合公司实际经营情况。

综上，报告期内，运费占收入比例及单位运费变动的原因符合公司实际经营情况，具有合理性。

报告期内，公司“销售费用——汽车费用”明细科目主要核算公司货车的加油、维修保养、停车和过路费等，公司目前销售用货车 5 辆，其中重型货车 2 辆，轻型货车 1 辆，皮卡车 1 辆，依维柯 1 辆。主要用途：隆鑫通用的销售配送业务，日常用车重型货车 1 辆，轻型货车 1 辆，依维柯 1 辆；2019 年底，公司主要生产搬迁至新厂区，目前老厂区仍有部分车间生产，由 1 辆重型货车负责老厂区与新厂区之间的生产物资转运，日均 1-2 车次；其他零星应急送货。

2018 年，重庆市内客户送货由公司货车负责运输。2019 年 7 月，公司为了节约成本，将本田动力、重庆科勒等重庆江北的客户送货业务转至第三方物流公司。2020 年，公司进一步将市内客户送货业务转至第三方物流公司，其中隆鑫通用由于要求供应商送货人员高度配合，故一直由公司负责直接送货，截至 2020 年 6 月，公司已将除隆鑫通用外的其他重庆市内客户送货业务全部转至第三方物流公司。综上，报告期内汽车费用整体呈小幅下降趋势，符合公司实际经营情况。

（4）职工薪酬

报告期内，公司销售费用相关人员薪酬由工资和奖金两部分构成，其中工资

由员工月基本薪酬、加班费、绩效、单位缴纳的五险一金、福利费等构成，奖金即年终奖，具体构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
工资（万元）	90.30	142.34	117.90	143.69
奖金（万元）	-	7.70	8.42	13.40
职工薪酬（万元）	90.30	150.04	126.32	157.09
平均销售人数	13.33	12.50	11.50	13.17
人均薪酬（万元/人）	6.77	12.00	10.98	11.93
职工薪酬占营业收入比重	0.29%	0.37%	0.43%	0.39%

注：平均人数=各月实际计薪人数的平均值

报告期内，销售人员整体规模较小，销售人员职工薪酬占营业收入的比重分别为 0.39%、0.43%和 0.37%，占比较小且较为稳定，2019 年平均销售人数和职工薪酬下降主要是由于公司销售规模下降所致，随着 2020 年销售规模的上升，公司平均销售人员数量及薪酬总额亦有所增长，2020 年年终奖略有下降主要系原销售部长蔡敬当年离职。

报告期内，公司销售人员的人均薪酬分别为 11.93 万元、10.98 万元、12.00 万元和 6.77 万元，最近三年变动较小。2019 年人均薪酬较 2018 年下降 7.91%，主要原因是公司 2019 年销售规模下降，导致销售人员绩效及奖金下降；2020 年人均薪酬较 2019 年上升 9.28%，主要原因是公司 2020 年销售规模上升，导致销售人员绩效工资上升。

综上所述，公司销售人员及平均工资的变动情况与公司销售规模变动趋势一致，符合公司的实际经营情况，具有合理性。

公司销售人员的人均年薪水平与同行业公司销售人均年薪水平的对比如下：

单位：万元

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	17.16	11.20	9.51
神驰机电	30.18	17.52	19.50
中坚科技	10.56	12.42	11.08
大叶股份	30.77	27.72	/

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
可比公司均值	22.17	17.22	13.36
瑜欣电子	12.00	10.98	11.93

数据来源：同行业公司招股说明书或年报计算得出，因此可能存在费用与人员不完全匹配的情况，大叶股份未披露 2018 年销售人员平均薪酬或销售人数。

报告期内，公司销售人员人均年薪水平低于同行业公司销售人均年薪水平，主要原因系：1）公司主要客户较为稳定，故开拓新增客户相关的薪资占比较少；2）公司与锋龙股份属于通用汽油机零部件领域，销售人均年薪水平较为接近，2020年由于锋龙股份强化了国内市场开拓，导致销售人均年薪大幅增加，但仍低于通用汽油机整机领域的神驰机电、大叶股份，中坚科技近年由于业绩下滑导致销售人均年薪水平相对较低。

报告期内，公司销售费用相关人员的人均年薪水平与同地区人均年薪水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员	12.00	10.98	11.93
重庆市城镇私营单位就业人员	5.57	5.49	5.26

数据来源：重庆市统计局。

由上表可知，报告期内公司销售岗位的人均年薪水平远高于当地城镇私营单位就业人员的人均年薪水平，不存在其他主体为发行人员工支付费用的情形。

（5）质量赔款

公司的产品质量赔款主要源自以下两类事项：1）公司产品交货后，在客户入厂检验、生产线装配或者产品投入市场后发现由于公司供应的产品质量出现问题，由此给客户造成的直接和间接损失而导致的产品质量扣款；2）公司在采购入厂检验、生产线装配或者产品销售后发现由于供应商的产品质量出现问题，公司根据双方沟通确认的责任归属对供应商进行的扣款。

报告期内，公司质量赔款明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户赔款	12.14	36.01	38.45	63.17
其中：隆鑫通用	3.22	23.77	18.13	39.32
减：供应商扣款	8.11	30.49	7.23	19.58
质量赔款净额	**4.03**	**5.52**	**31.22**	**43.59**
质量赔款占营业收入比重（%）	0.01	0.01	0.11	0.11

报告期内，公司质量赔款分别为 43.59 万元、31.22 万元、5.52 万元和 4.03 万元，占营业收入比重分别为 0.11%、0.11%、0.01%和 0.01%，占比极低，对公司经营影响较小。

（6）差旅费

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
差旅费	8.24	27.48	52.66	41.61
差旅费占营业收入比重	0.03	0.07	0.18	0.10

报告期内，公司的差旅费用主要是农机产品的售后服务产生的相关差旅费。最近三年，公司主要农机产品小型骑乘式收割机销量分别为 162 台、237 台、313 台，故公司差旅费随着农机产品销量的增长呈上升趋势。2020 年度以来，受疫情影响，公司销售人员差旅费用大幅下降，部分售后服务采用线上指导等替代方式。

（7）同行业可比公司销售费用率比较分析

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：%

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	1.40	1.68	3.41	3.78
神驰机电	8.63	11.02	9.69	7.81
中坚科技	2.22	6.41	4.43	4.01
大叶股份	2.75	3.56	4.58	4.79
可比公司均值	3.75	5.67	5.53	5.10
瑜欣电子	1.43	1.82	2.83	2.46

数据来源：东方财富 choice

报告期内，公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平，销售费用率差异主要体现在职工薪酬、运输费方面，公司销售费用率主要科目与可比上市公司对比情况如下：

单位：%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	瑜欣电子	可比公司平均水平	瑜欣电子	可比公司平均水平	瑜欣电子	可比公司平均水平	瑜欣电子	可比公司平均水平
运输费/收入	0.79	1.25	0.74	0.93	0.69	0.74	0.93	1.63
职工薪酬/收入	0.29	1.17	0.37	1.44	0.43	0.37	1.44	1.28

公司的销售费用率与同行业可比公司的差异具体原因如下：（1）与锋龙股份相比，公司客户较为集中，且主要客户位于公司所在区域（重庆市），产品销售的运输半径小，运输费用少，因此销售费用率较低。（2）神驰机电境外子公司销售占比较大，其职工薪酬、运输费、佣金等费用高于国内水平，与其相比，公司销售费用率较低；（3）与中坚科技、大叶股份相比，公司产销规模相对较小，主要客户位于公司所在区域，故销售人员数量较少，销售费用中职工薪酬占比较低。综上所述，公司销售费用率低于同行业可比公司，具有商业合理性。

2、管理费用

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	486.48	29.64	1,102.15	41.36	951.15	44.81	1,030.05	46.89
无形资产摊销	92.35	5.63	192.78	7.23	192.86	9.08	183.89	8.37
办公费	40.90	2.49	57.64	2.16	159.03	7.49	77.73	3.54
折旧费	233.39	14.22	424.20	15.92	148.98	7.02	88.52	4.03
咨询审计费	260.43	15.87	178.74	6.71	147.96	6.97	159.27	7.25
固定资产维修费	84.33	5.14	174.01	6.53	139.13	6.55	124.27	5.66
存货报废损失	244.37	14.89	71.59	2.69	89.25	4.20	363.66	16.55
汽车费用	44.81	2.73	65.93	2.47	69.43	3.27	63.15	2.87
物料消耗	11.97	0.73	108.09	4.06	56.60	2.67	35.55	1.62
绿化费	15.66	0.95	30.54	1.15	33.32	1.57	1.26	0.06
业务招待费	11.79	0.72	14.02	0.53	28.90	1.36	14.97	0.68

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信息化建设费	4.64	0.28	39.47	1.48	24.30	1.14	-	-
水电费	21.99	1.34	32.49	1.22	21.86	1.03	22.12	1.01
环境保护费	22.44	1.37	45.26	1.70	10.48	0.49	5.42	0.25
安全生产费	28.01	1.71	69.50	2.61	11.51	0.54	2.34	0.11
其他	37.82	2.30	58.52	2.20	38.11	1.80	24.68	1.12
合计	**1,641.39**	**100.00**	**2,664.91**	**100.00**	**2,122.87**	**100.00**	**2,196.89**	**100.00**

报告期内，公司管理费用的主要内容包括职工薪酬、无形资产摊销、折旧费、办公费、咨询审计费等。

（1）管理费用总体分析

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
管理费用	1,641.39	2,664.91	2,122.87	2,196.89
管理费用占营业收入比重	5.30	6.52	7.27	5.51

2019 年度，公司管理费用总额较 2018 年度基本保持稳定，占营业收入比重较 2018 年度略有上升，2019 年度收入下降 26.82%，管理费用仅下降 3.37%，主要系：含谷新厂 2019 年底投产后，折旧摊销增加 60.46 万元；职工薪酬、咨询审计费、无形资产摊销等费用变动比例分别为-7.66%、-7.10%、4.87%，较为稳定，受公司经营业绩变化影响较小。

2020 年度，公司管理费用总额较 2019 年度增加 542.04 万元，主要原因为：含谷新厂 2019 年底投产后，2020 年折旧费增加 275.22 万元；职工薪酬增加 151.00 万元。2020 年管理费用占营业收入比例较 2019 年略有下降，2020 年度收入增长 40.11%，管理费用上升 25.53%，低于收入增长比例，主要系销售收入增长带来的规模效应，符合公司实际业务情况，具有合理性。

管理费用主要类别变动情况如下：

（2）职工薪酬

报告期内，公司管理费用相关人员薪酬由工资和奖金两部分构成，其中工资

由员工月基本薪酬、加班费、绩效、单位缴纳的五险一金等构成，奖金即年终奖，具体构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
工资（万元）	486.48	910.37	744.21	778.05
奖金（万元）	-	191.78	206.94	252.00
职工薪酬（万元）	486.48	1,102.15	951.15	1,030.05
平均管理人数	108.67	92.25	68.75	77.67
人均薪酬（万元/人）	4.48	11.95	13.83	13.26
职工薪酬占营业收入比重	1.57%	2.69%	3.26%	2.58%

注：平均人数=各月实际计薪人数的平均值

报告期内，公司管理费用职工薪酬分别为 1,030.05 万元、951.15 万元、1,102.15 万元和 486.48 万元。

2019 年管理人员平均人数较 2018 年减少约 9 名，主要是由于产销规模下降导致采购部门减少 4 人，另外当年度保安减少 5 人。2020 年管理人员平均人数较 2019 年上升约 24 名，主要包括：含谷新厂房完工保安、保洁增加 10 人，库房增加 6 人，采购增加 2 人，财务增加 1 人，高管增加 1 人，越南子公司管理人员增加 4 人。2021 年 1-6 月管理人员平均人数较 2020 年上升约 16 名，主要包括：库房增加 8 人，信息中心增加 4 人，财务增加 2 人。

报告期内，公司管理费用人均薪酬分别为 13.26 万元、13.83 万元、11.95 万元和 4.48 万元。2019 年较 2018 年基本稳定且略有上升，主要系当年减少的保安、采购人员较管理层工资较低，与公司实际经营情况相符。2020 年管理费用人均薪酬低于 2019 年，主要原因为：其一，2020 年新增的行政管理人员主要为保洁、保安等低薪岗位（且当年无年终奖），拉低了整体人均薪酬；其二，受疫情影响，员工部分社保费用自 2020 年 2 月份开始免缴。

2020 年度管理费用年终奖较 2019 年减少 15.16 万元，主要原因：其一，2020 年张云勇因个人健康原因辞去董事职务，大部分时间处于身体休养阶段，根据薪酬与工作贡献挂钩原则，其 2020 年无年终奖，该事项导致 2020 年年终奖减少 14.4 万元；其二，孙黎明自 2019 年初开始接任总工程师岗位，当年工作内容承担了一部分公司的管理职能，故当年年终奖计入了管理费用，2020 年开始全身心投入公司的相关研发项目，故其 2020 年工资奖金计入了研发费用，该事项导

致 2020 年管理费用年终奖减少 25.00 万元。扣除上述两项影响，2020 年管理费用年终奖较上年增加 24.24 万元。

公司管理人员的人均年薪水平与同行业公司管理人员人均年薪水平的对比如下：

单位：万元

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	9.19	10.60	11.27
神驰机电	8.37	8.58	10.06
中坚科技	9.21	11.01	9.85
大叶股份	15.40	11.96	/
可比公司均值	10.54	10.54	10.39
瑜欣电子	11.95	13.83	13.26

数据来源：同行业公司招股说明书或年报计算得出，因此可能存在费用与人员不完全匹配的情况，大叶股份未披露 2018 年管理人员平均薪酬或管理人数。

报告期内，公司管理人员人均年薪水平高于同行业公司管理人员人均年薪水平，主要系公司管理人员人数少于同行业公司，高管人数占比相对较高，拉高了管理人员人均年薪水平。

报告期内，公司管理费用相关人员的人均年薪水平与同地区人均年薪水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
管理人员	11.95	13.83	13.26
重庆市城镇私营单位就业人员	5.57	5.49	5.26

数据来源：重庆市统计局。

由上表可知，报告期内公司管理费用涉及相关部门的人员，其人均年薪水平远高于当地城镇私营单位就业人员的人均年薪水平，不存在其他主体为发行人员工支付费用的情形。

（3）无形资产摊销

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

无形资产摊销	92.35	192.78	192.86	183.89
占营业收入比重	0.30%	0.47%	0.66%	0.46%

报告期内，公司无形资产摊销基本保持稳定，2019 年同比小幅增长 4.87%，主要原因为：第一，为满足产能扩张需求，公司于 2017 年购置了数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目的土地，该宗土地原值 3,393.34 万元，导致 2018 年公司无形资产摊销同比增幅较大；第二，2018 年底公司 ERP 管理系统进行了升级更新，导致 2019 年公司无形资产摊销小幅增长。

（4）折旧费

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
折旧费	233.39	424.20	148.98	88.52
占营业收入比重	0.75%	1.04%	0.51%	0.22%

报告期内，公司折旧费用整体呈上升趋势，2018 年度至 2020 年度分别为 88.52 万元、148.98 万元、424.20 万元。2019 年同比上升 68.29%。主要原因：2019 年，公司新增管理用车 241.99 万元，公司含谷新厂区于当年 11 月竣工结转管理类固定资产 3,110.76 万元，该两项因素导致当年折旧费大幅增加。2020 年，公司固定资产折旧费用大幅增加的主要原因系含谷新厂区于 2019 年 11 月份竣工及新厂房购入大量空调、电脑等固定资产。

（5）办公费

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
办公费	40.90	57.64	159.03	77.73
占营业收入比重	0.13%	0.14%	0.54%	0.19%

报告期内，公司办公费整体呈上升趋势，2018 年度至 2021 年 1-6 月分别为 77.73 万元、159.03 万元、57.64 万元和 40.90 万元。2019 年同比增加 104.60%，主要系 2019 年底公司含谷新厂房竣工入驻，相应购置了大量办公用品，导致当年办公费用大幅增长；2020 年，由于新厂房的大量办公用品已在 2019 年底添置，加之公司在疫情期间厉行勤俭节约，因此当期办公费支出大幅下降。

（6）咨询审计费

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
咨询审计费	260.43	178.74	147.96	159.27
占营业收入比重	0.84%	0.44%	0.51%	0.40%

报告期内，公司咨询审计费基本稳定。2020年度咨询审计费相对较高，主要系新增相关政府补助咨询服务费用。2021年1-6月份咨询审计费较高，主要是新增创业板IPO券商、会计师及律师相关费用。

（7）存货报废损失

发行人各期报废存货的具体情况如下：

单位：万只、万元

存货报废项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
原材料	103.88	99.58	56.69	24.59	69.88	16.88	107.86	26.45
产成品	3.19	144.79	1.95	47.00	5.50	72.37	11.75	337.21
合计	107.07	244.37	58.64	71.59	75.38	89.25	119.60	363.66
占营业收入比重	-	0.79%	-	0.18%	-	0.31%	-	0.91%

报告期内，公司存货报废损失分别为 363.66 万元、89.25 万元、71.59 万元和 244.37 万元，占营业收入比重分别为 0.91%、0.31%、0.18%和 0.79%，均未超过 1%，占比较低。

发行人各期报废存货按照报废原因分类如下：

单位：万只、万元

存货报废原因	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
产品质量不合格	2.00	76.03	1.95	35.85	3.49	51.28	16.51	276.70
呆滞	80.96	67.14	15.51	21.53	30.67	27.67	40.24	36.69
技术变更	21.31	83.35	26.92	11.15	34.27	5.39	40.99	43.47
其他	2.80	17.85	14.26	3.06	6.95	4.91	21.87	6.79

存货报废原因	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
合计	107.07	244.37	58.64	71.59	75.38	89.25	119.60	363.66

报告期内，公司发生存货报废损失的原因主要包括：1）仓库每月进行存货盘点，并对毁损、质量达不到国家及企业标准、呆滞、产品技术变更等需报废存货提出处理建议，公司领导审批后予以报废；2）公司产品交货后，在客户入厂检验、生产线装配中发现由于公司供应的产品质量出现问题导致的退货，公司入库后将无法继续使用的部分予以报废。

2018 年公司存货报废损失较高，主要是由于拟销售江淮动力的变流器和本田贸易（中国）的铝飞轮因产品质量问题分别报废 153.67 万元和 71.27 万元，因系客户定制化产品，故予以报废处理，具体原因如下：

江淮动力要求变流器产品技术变更，公司样品经客户验收合格后，大批量生产时发现因封装材料切换造成产品质量问题，主要系样品认证检验不充分所致，造成该批次产品予以报废，后续公司攻克该技术难题，对客户实现了该产品的正常销售。

公司销售本田贸易（中国）的铝飞轮批次经客户装机生产过程中发现有少量破裂，为了保障公司出厂产品的质量，故公司对该批次产品的铝飞轮予以报废回炉再利用。

发行人存货管理及盘点等内控制度的建立及执行情况：

为加强对存货的内部控制和管理，确保存货的安全、完整，促进生产经营有序开展，发行人制定了《存货管理制度》，覆盖了从原材料采购入库、领用，原材料、半成品的调拨和领用，产成品入库、发货，存货退货、呆滞报废，存货盘点等实物流转和保管的各个环节。

发行人高度重视库存实物的盘点，库房负责除现场仓外的所有库存物资的自盘，生产车间负责现场仓存货的盘点，采购部负责委托加工物资的现场盘点确认，财务部负责抽查库存物资账实相符情况。每月末财务部抽查盘点，年终盘点物资保管部门担当主要盘点人，财务部抽查盘点，相关经营部门协助盘点，行政部门指定人员监盘。盘点当日原则上暂停物资收发，特殊情况必须经库房领导批准。

盘点后账实差异的调整控制程序如下：

1）主仓库账目调整程序：仓库分管人员提出申请及原因→仓库主管汇总提交调账申请报告→分管副总审核→财务部主管签审→总经理审批；

2）现场仓账目调整程序：生产管理人员提出申请及原因→统计汇总→部门主管审核→财务部成本会计复核→核准后调账。

报告期内，上述内部控制制度得到有效执行。

（8）固定资产维修费

固定资产维修费用主要包括车间生产设备维修、厂房维修、办公家具维修等，报告期固定资产维修情况及变动原因如下：

单位：万元

部门	2021 年 1-6 月	2020 年度	变动金额	2019 年度	变动金额	2018 年度
机加车间	18.20	32.78	2.98	29.80	1.02	28.78
电子车间	31.62	24.26	6.43	17.83	5.02	12.80
砂铸车间	11.62	20.19	-44.22	64.41	35.79	28.63
压铸车间	10.79	7.84	1.60	6.24	-4.78	11.02
冲压车间	1.04	8.69	7.25	1.43	-1.65	3.09
注塑车间	1.82	0.94	-6.69	7.62	5.54	2.09
农机制造部	-	0.03	0.03	-	-5.02	5.02
越南生产部	-	0.09	0.09	-	-	-
职能管理部门	9.24	79.20	67.42	11.78	-21.07	32.85
合计	**84.33**	**174.01**	**34.88**	**139.13**	**14.85**	**124.27**

2019 年度，公司固定资产维修费较 2018 年增加 14.85 万元，具体原因如下：1）砂铸车间的固定资产维修费增加 35.79 万元，主要包括：主要生产设备老化，导致造型机及浇注冷却系统当年的维修费较上年增加 20.66 万元；当年另发生砂铸车间厂房维修费 10.00 万元；2）职能管理部门的固定资产维修费减少 21.07 万元，主要是 2018 年库房发生了彩钢棚、彩钢瓦等维修费用 21.65 万元。

2020 年度，公司固定资产维修费较 2019 年增加 34.88 万元，具体原因如下：1）职能管理部门的固定资产维修费增加 67.42 万元，主要系厂房修缮及电路改造费用 68.14 万元；2）砂铸车间的固定资产维修费减少 44.22 万元，主要系 2019 年造型机、浇注冷却系统和厂房的维修费增加较多；3）电子车间的固定资产维修费增加 6.43 万元，主要系当年电子车间产量较高导致设备维修费用增加所致。

（9）同行业可比公司管理费用率比较分析

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：%

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	5.36	6.41	7.79	8.88
神驰机电	3.82	4.45	4.36	4.04
中坚科技	8.71	11.06	8.88	6.83
大叶股份	2.80	3.92	2.82	3.20
可比公司均值	5.17	6.46	5.96	5.74
瑜欣电子	5.30	6.52	7.27	5.51

数据来源：东方财富 choice

2018 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司管理费用率与同行业可比公司平均水平基本一致，2019 年管理费用率高于同行业平均水平，主要是因公司 2019 年收入下降幅度大于同行业可比公司所致，具有合理性。

3、研发费用

（1）研发费用的具体构成

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	491.82	55.29	1,002.43	66.18	922.64	61.36	949.47	70.28
直接材料消耗	159.55	17.93	88.59	5.85	154.87	10.30	123.36	9.13
研发工模具费用	95.80	10.77	165.88	10.95	238.00	15.83	116.04	8.59
技术服务费	51.05	5.74	80.83	5.34	12.94	0.86	12.94	0.96
折旧及摊销	44.26	4.98	78.38	5.17	37.86	2.52	33.08	2.45
其他	47.11	5.30	98.55	6.51	137.45	9.14	116.16	8.60
合计	**889.58**	**100.00**	**1,514.66**	**100.00**	**1,503.77**	**100.00**	**1,351.06**	**100.00**
占营业收入比例		2.87		**3.70**		**5.15**		**3.39**

公司研发费用主要由职工薪酬、直接材料消耗、研发工模具费用等构成，报告期内，公司研发费用分别为 1,351.06 万元、1,503.77 万元、1,514.66 万元和 889.58 万元，占营业收入的比例分别为 3.39%、5.15%、3.70%和 2.87%。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、直接材料消耗、研发工模具费用构成，上述三项合计占研发投入的比例平均在 85%左右。

2019 年，公司研发费用较 2018 年增长 11.30%，主要是因为公司研发项目数量的增长，如双风扇内转子稀土永磁电机技术的“稀土永磁发电机项目”、驱动直流电机电流采样技术的“FOC 低速电动车驱动系统项目”、同电压不同容量锂电池组并联技术的“草坪机电源系统项目”、避免起步抖动技术和-电动车回馈制动辅助供电技术的“零回转电机驱动控制器项目”等，上述项目投入了较多物料和工具、模具，使得当年直接材料消耗和研发工模具费用分别增长 25.54%和 105.10%。

2020 年，公司研发费用较 2019 年增长 0.72%，主要是公司当年新增了“通用汽油机节能减排电喷控制系统项目”、“智能温度自适应逆变器控制系统项目”、“锂电新能源驱动项目”等的研发工作，招聘了一批新入职的研发人员，使得当年研发人员职工薪酬增长 8.65%。

（2）研发费用的核算范围、口径、原则

公司依据《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企[2007]194 号）、《国家税务总局关于印发<企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）>的通知（国税发[2008]116 号）、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）、《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2016]32 号)等文件的规定要求及公司实际情况分项目对研发费用进行核算。

公司研发费用核算政策严格按照《企业会计准则第 6 号-无形资产》的相关规定执行，公司对于在新技术、新产品研发成功的初期尚无法明确判断其市场前景，能否给公司带来经济利益尚存在重大的不确定性，不满足研发支出资本化的条件，按照谨慎性原则公司将报告期发生的研发费用全部计入当期损益。报告期内，公司研发投入均有对应明确的研发项目，不存在研发费用资本化情况。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、直接材料消耗和研发工模具费用等组成。具体内容如下：

具体构成	计算依据
职工薪酬	研发人员的工资、社保、福利等各项费用，根据人力资源部门提供的工资计算单据进行核算
直接材料消耗	研发部门耗用的材料费，根据研发领料单、材料单价、数量计算该项目耗用的材料费用
研发工模具费用	研发部门开发制作新品需要新开的模具、工装、夹具等费用，根据研发项目实际需求购买，经验收合格后进行费用确认

报告期内，发行人研发项目的整体预算、费用支出金额及实施进度情况如下：

单位：万元

项目名称	预算	研发费用支出金额				实施进度
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	
8-15KW 冷凝机组变频发电系统项目	137.10		-	-	70.58	已结项
油电混动变频汽油机电力系统项目	130.50		-	-	69.83	已结项
134 增程器项目	101.90		-	-	140.38	已结项
收割机 4LZ-1.2 项目	262.50		30.27	125.21	149.35	已结项
增程式大功率磁电机项目	267.50		-	-	136.92	已结项
高精度数码发电机 CO 报警器项目	83.50		-	-	77.57	已结项
TJ848 变频发电机逆变控制模块项目	197.30		-	105.69	104.95	已结项
5KW 变频发电机开关电源模块项目	124.00		-	44.76	81.19	已结项
变扭矩动力矢量启动器项目	77.30		-	-	74.76	已结项
新能源增程式混合动力控制系统项目	95.00		-	-	93.66	已结项
双电机同步控制系统项目	134.50		-	-	135.17	已结项
大功率移动混合电源系统项目	192.00		-	113.13	95.21	已结项
大功率电池逆变系统项目	100.00		39.97	71.51	-	已结项
FOC 低速电动车驱动系统项目	300.00		-	223.63	-	已结项
智慧物流远程管理系统项目	100.00		-	76.67	-	已结项
稀土永磁发电机项目	165.00		110.37	117.25	-	已结项
草坪机电源系统项目	200.00		74.43	118.66	-	已结项
便携式移动电源项目	200.00		94.68	107.79	-	已结项
双缸发动机点火器项目	30.00		19.14	21.38	-	已结项
9.5KVA 双电压输出燃气发电机控制系统项目	300.00		155.65	112.65	-	已结项
零回转电机驱动控制器项目	200.00		74.84	98.58	-	已结项
新 GCV 垂直轴发动机铝飞轮项目	40.00		24.24	30.51	-	已结项
基于 GPRS 的云控系统项目研发	180.00	83.33	64.60	-	-	研发阶段
4LZ-1.05 收割机项目研发	246.00	56.59	84.59	-	-	研发阶段

项目名称	预算	研发费用支出金额				实施进度
		2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	
通用汽油机节能减排电喷控制系统项目研发	300.00	114.2	196.70	-	-	研发阶段
4LZ-1.5 自动卸粮收割机项目研发	276.00	37.87	57.48	-	-	研发阶段
智能温度自适应逆变器控制系统项目研发	120.00	34.58	128.80	-	-	批量生产
锂电池油电混合控制系统项目研发	110.00	33.97	89.76	-	-	小批试制
锂电新能源驱动项目研发	280.00	113.99	127.56	-	-	研发阶段
高精度植保无人机数字充电系统项目研发	100.00	75.23	35.66	-	-	研发阶段
水冷 24V 充电宝项目研发	155.50	55.6	39.92	-	-	研发阶段
高精度赛车飞轮项目	80	44.71	-	-	-	研发阶段
通机多功能集成点火器项目	200	50.13	-	-	-	研发阶段
多用途无人机充电管理系统	250	121.89	-	-	-	研发阶段
高压驱动控制器项目	100	0.35	-	-	-	研发阶段
零星改型升级费用	-	67.14	66.00	136.35	121.49	-
合计	**-**	**889.58**	**1,514.66**	**1,503.77**	**1,351.06**	-

（3）研发费用总体变动分析

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	889.58	1,514.66	1,503.77	1,351.06
研发费用占营业收入比重	2.87	3.70	5.15	3.39

为了持续改进产品生产技术和制造工艺，不断提高产品品质和性能，研发新产品，增强市场竞争力，公司持续增加研发投入。报告期内，公司研发费用发生额分别为 1,351.06 万元、1,503.77 万元、1,514.66 万元和 889.58 万元，占营业收入比例分别为 3.39%、5.15%、3.70%和 2.87%。报告期内，公司研发费用保持逐年持续增长趋势。2020 年度研发费用增幅低于当期收入增幅，导致研发费用率下降 1.45 个百分点，符合公司实际业务情况，具有合理性。

（4）职工薪酬变动分析

报告期内，公司研发费用相关人员薪酬由工资和奖金两部分构成，其中：工资由员工月基本薪酬、加班费、绩效、单位缴纳的五险一金等构成，奖金包括项目奖及年终奖（一般在年底发放），具体构成情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
工资（万元）	491.82	829.16	819.80	830.80
项目奖（万元）	-	39.25	25.51	17.64
年终奖（万元）	-	134.02	77.33	101.03
职工薪酬（万元）	491.82	1,002.43	922.64	949.47
平均研发人数	98.33	97.42	88.50	92.17
人均薪酬（万元/人）	5.00	10.29	10.43	10.30
职工薪酬占营业收入比重	1.59%	2.44%	3.16%	2.38%

注：平均人数=各月实际计薪人数的平均值

报告期内，公司研发费用职工薪酬分别为 949.47 万元、922.64 万元、1,002.43 万元和 491.82 万元。2019 年职工薪酬较 2018 年下降 2.83%，主要是为了拓展农机业务，公司将 6 位整机研发部门人员调至农机生产指导岗位，导致当年研发人员和职工薪酬略有下降。2020 年职工薪酬较 2019 年上升 8.65%，主要系当年公司产销规模增加，公司新招了一批研发人员所致。2020 年公司销售业绩的增长离不开研发人员前期的研发投入，为了保障研发人员的稳定性，进一步提升公司研发能力，故 2020 年研发人员年终奖增长较多。

报告期内，公司研发人员人均薪酬分别为 10.30 万元、10.43 万元、10.29 万元和 5.00 万元，报告期内，公司研发人员人均薪酬基本稳定在每年 10 万元左右。

公司研发人员的人均年薪水平与同行业公司研发人员人均年薪水平的对比如下：

单位：万元

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	11.93	13.32	14.19
神驰机电	13.71	12.41	/
中坚科技	13.04	12.09	11.66
大叶股份	11.17	11.25	/
可比公司均值	12.46	12.27	12.92
瑜欣电子	10.29	10.43	10.30

数据来源：同行业公司招股说明书或年报计算得出，因此可能存在费用与人员不完全匹配的情况，神驰机电、大叶股份未披露 2018 年研发人员平均薪酬或研发人数。

公司研发人员的人均年薪水平与同行业公司研发人员人均年薪水平差异较小，处于合理水平。

报告期内，公司研发费用相关人员的人均年薪水平与同地区规模以上企业专业技术人员人均年薪水平对比如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员	10.29	10.43	10.30
重庆市规模以上企业专业技术人员	9.32	9.09	8.50

数据来源：重庆市统计局。

由上表可知，报告期内公司研发费用涉及相关部门的人员，其人均年薪水平高于当地规模以上企业专业技术人员的人均年薪水平，公司薪酬体制较好，不存在其他主体为发行人员工支付费用的情形。

（5）同行业可比公司研发费用率比较分析

单位：%

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	5.89	6.01	5.12	5.08
神驰机电	2.41	2.85	2.53	1.49
中坚科技	4.31	6.58	5.24	7.49
大叶股份	3.12	4.73	4.38	4.47
可比公司均值	3.93	5.04	4.32	4.63
瑜欣电子	2.87	3.70	5.15	3.39

数据来源：东方财富 choice

报告期内，公司与可比上市公司的研发费用率差异主要体现在职工薪酬、直接材料消耗及工模具费用方面，公司研发费用率主要科目与可比上市公司对比情况如下：

单位：%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	瑜欣电子	可比公司平均水平	瑜欣电子	可比公司平均水平	瑜欣电子	可比公司平均水平	瑜欣电子	可比公司平均水平
职工薪酬/收入	1.59	1.78	2.45	2.18	3.16	2.17	2.38	1.94
材料及工模具/收入	0.83	1.48	0.62	1.97	1.35	1.26	0.60	1.92

公司的研发费用率与同行业可比公司的差异具体原因如下：（1）2018年度、2020年度和2021年1-6月份公司研发费用率略低于同行业可比公司平均水平，主要是2018年、2020年和2021年1-6月公司研发项目相关材料及工模具消耗较低所致；（2）2019年度公司研发费用率高于同行业可比公司平均水平，主要是公司在收入同比下降的情况下，仍然坚持加大技术创新的力度，当年研发人员工资总额基本保持稳定，研发材料及工模具的投入进一步提升，为2020年以来公司业绩的强劲反弹和市场竞争力的持续提升夯实了技术基础。综上所述，公司研发费用率与同行业可比公司的差异符合公司实际经营情况，具有商业合理性。

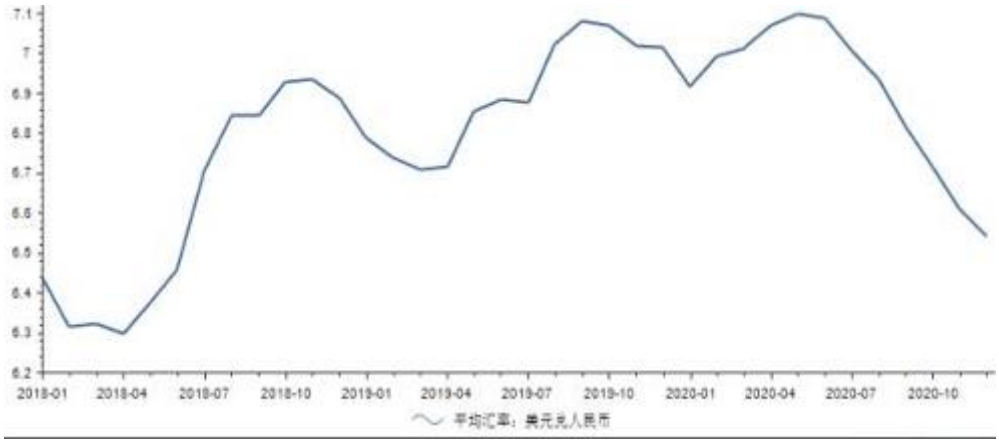
4、财务费用

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	101.97	161.92	118.09	104.46
减：利息收入	25.17	66.12	68.00	75.84
利息净支出	76.80	95.80	50.09	28.62
汇兑净损失	36.43	53.06	-37.50	-88.15
银行手续费	5.72	9.31	6.92	6.09
其他	9.81	16.14	12.18	3.79
合计	**128.75**	**174.30**	**31.68**	**-49.66**

报告期内，公司财务费用分别为-49.66 万元、31.68 万元、174.30 万元和 128.75 万元，占营业收入的比例分别为-0.12%、0.11%、0.43%和 0.42%，占比较小。报告期内，财务费用的波动主要系美元兑人民币汇率变化产生的汇兑损益变动和银行流动资金借款规模增加导致的利息支出上升所致。

报告期内，美元兑人民币汇率变动如下：



数据来源：东方财富Choice数据

2018 年、2019 年和 2020 年，公司外销收入分别为 6,435.29 万元、5,237.22 万元和 5,044.88 万元。2020 年下半年，美元兑人民币汇率持续下降，导致公司当年汇兑净损失 53.06 万元，公司采取以下措施应对外汇波动：（1）在与客户协商定价中考虑外汇波动因素；（2）在日常经营中实时跟踪外汇波动情况，并及时结汇。上述措施执行后，汇率变动对公司营业业绩的影响持续降低。报告期各期，汇兑净损失占利润总额的比例分别为-1.41%、-0.94%、0.80%和 0.80%。

同行业可比公司财务费用率比较分析：

单位：%

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	1.06	1.55	-0.50	-0.98
神驰机电	0.37	1.92	-0.14	-0.44
中坚科技	0.55	0.93	-0.83	-0.97
大叶股份	1.48	0.82	0.59	-0.45
可比公司均值	0.87	1.31	-0.22	-0.71
瑜欣电子	0.42	0.43	0.05	-0.12

数据来源：东方财富 choice

报告期内，公司财务费用率与同行业可比公司的差异，主要原因为：相比同行业可比上市公司，公司出口业务规模较小，2018 和 2019 年汇兑收益相对较少，2020 年和 2021 年 1-6 月汇兑损失相对较少。

（五）非经常性损益

公司报告期内的非经常性损益明细及对经营成果的影响，详见本节“五、经注

册会计师鉴证的非经常性损益情况”。

（六）纳税情况及所得税费用分析

1、报告期内增值税缴纳情况

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2018 年度	143.01	995.35	1,044.67	93.69
2019 年度	93.69	339.41	417.74	15.36
2020 年度	15.36	728.00	742.55	0.81
2021 年 1-6 月	0.81	225.29	175.42	50.69

2、报告期企业所得税缴纳情况

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2018 年度	337.50	812.70	934.50	215.70
2019 年度	215.70	318.65	534.35	-
2020 年度	-	799.21	562.52	236.69
2021 年 1-6 月	236.69	490.63	428.64	298.68

报告期内，公司不存在重大税收政策变化，税收优惠对经营成果的影响详见本节“五、税项”之“（三）税收优惠对经营成果的影响”。

（七）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
城市维护建设税	33.46	94.79	64.84	142.83
教育费附加	14.34	40.62	27.79	61.21
地方教育附加	9.56	27.08	18.52	40.81
印花税	13.49	22.30	14.44	17.21
房产税	83.98	124.18	81.58	63.23
土地使用税	85.81	128.71	171.61	171.61

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
车船税	0.56	0.60	1.44	0.89
环境保护税	0.59	-	-	
门牌税	0.08	0.09	0.05	-
合计	**241.87**	**438.37**	**380.27**	**497.80**

报告期内，公司税金及附加分别为 497.80 万元、380.27 万元、438.37 万元和 241.87 万元，总体波动与公司销售收入变动趋势一致。

2018 年度税金及附加同比上升的主要原因：随着公司销售规模扩大，免抵税额增加，增加了相应的城市维护建设税、教育附加费及地方教育附加，同时为满足产能扩张需求，公司 2017 年购置了数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目的土地，导致 2018 年土地使用税较上年增加 29.40 万元。

2019 年度税金及附加同比下降的主要原因：第一，2019 年公司适用的增值税率由 16%下降至 13%，同时公司销售额有所下降，导致公司增值税应纳税额和免抵税额大幅降低，减少了相应的城市维护建设税、教育附加费及地方教育附加；第二，公司新厂区（三号厂区）2019 年底正式投产，相应导致 2019 年房产税略有上升。

2020 年税金及附加同比上升的主要原因：公司新厂区（三号厂区）2019 年底正式投产，相应导致 2020 年房产税大幅上升。当年土地使用税下降 42.90 万元，系根据《重庆市人民政府办公厅关于印发重庆市支持企业复工复产和生产经营若干政策措施的通知》（渝府办发【2020】22 号），经向主管税务机关提出申请，公司一季度土地使用税予以减免。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
代扣个人所得税手续费	3.40	3.87	-	4.59
政府补助	236.62	681.64	739.66	459.59
合计	**240.02**	**685.51**	**739.66**	**464.17**

报告期内，公司其他收益主要系政府补助。

2018 年公司获得的与日常活动相关的政府补助情况如下：

政府补助项目	金额(万元)	性质	批准文件
小微企业发展专项基金奖励	200.00	与收益相关	渝中小企【2018】70 号
产业发展扶持资金	172.70	与收益相关	九龙坡财政发【2018】28 号、九龙坡府办发【2017】8 号、渝高新创发【2018】8 号
职业培训补贴、重点工业企业招工补贴	27.72	与收益相关	九龙坡府办发【2018】128 号
新产品研发补助	26.00	与收益相关	渝经信发【2018】32 号、市经信委 2017 年度重庆市重大新产品公示、渝经信发【2018】63 号
进出口补贴	12.70	与收益相关	渝商务发【2018】41 号
工业类项目经费	10.00	与收益相关	九龙坡科委【2018】20 号
失业保险稳岗补贴	8.07	与收益相关	渝人社发【2015】156 号
知识产权局奖励	1.20	与收益相关	《重庆市专利资助办法》（渝知发【2016】40 号）
高新产品认定补助	1.20	与收益相关	《重庆市九龙坡区科学技术委员会关于申报 2016 年度高新技术企业、2017 年度高新技术企业和高新技术产品区级奖励资金的通知》
合计	**459.59**	-	-

注：上表不含 2018 年公司收到的财政贴息 46.70 万元，公司收到该笔财政贴息后冲减当年度财务费用，并已计入非经常性损益。

2019 年公司获得的与日常活动相关的政府补助情况如下：

政府补助项目	金额(万元)	性质	批准文件
失业保险稳岗补贴	291.48	与收益相关	渝人社发【2019】73 号
技术创新和新产品研发资助资金	169.51	与收益相关	渝经信发【2019】85 号
科技专项资金	157.57	与收益相关	渝高新创发【2019】17 号
新产品研发补助	84.00	与收益相关	渝经信发【2019】85 号
职业培训补贴、重点工业企业招工补贴	18.43	与收益相关	九龙坡府办发【2018】128 号
高新区投资开发集团产业	5.70	与资产相关	《工业用地招商协议书》（渝高开

政府补助项目	金额(万元)	性质	批准文件
扶持金			投协议【2013】工字第 4 号）和数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目相关投资协议
社会保险补贴	4.87	与收益相关	渝人社发【2018】174 号
工业企业稳增长考核奖励	4.00	与收益相关	-
中小企业国际市场开拓资金	3.90	与收益相关	关于做好 2018 年度中小企业国际市场开拓资金申报工作的通知
知识产权局奖励	0.20	与收益相关	-
合计	**739.66**	**-**	**-**

注：上表不含 2019 年公司收到的财政贴息 5.50 万元，公司收到该笔财政贴息后冲减当年度财务费用，并已计入非经常性损益。

2020 年公司获得的与日常活动相关的政府补助情况如下：

政府补助项目	金额(万元)	性质	批准文件
增值税即征即退	231.45	与收益相关	财税【2011】100 号
拟上市重点培育企业奖励	107.67	与收益相关	渝财金【2020】51 号、渝财规【2019】3 号
技术创新和新产品研发资助资金	68.42	与收益相关	渝高新科发【2020】2 号
高新区投资开发集团产业扶持金	68.40	与资产相关	《工业用地招商协议书》（渝高开投协议【2013】工字第 4 号）和数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目相关投资协议
中小微企业发展专项基金奖励	56.00	与收益相关	渝经信发【2020】53 号
职业培训补贴、重点工业企业招工补贴	38.46	与收益相关	九龙坡府办发【2018】128 号
疫情专项补助	28.67	与收益相关	渝高新科发【2020】5 号
研发准备金补助资金	22.00	与收益相关	渝经信发【2020】85 号
工业强基资金补助	16.70	与资产相关	渝经信投资【2018】55 号
失业保险稳岗补贴	11.61	与收益相关	九龙坡府办发【2018】128 号
见习补贴	10.26	与收益相关	渝人社发【2019】76 号
社会保险补贴	9.76	与收益相关	渝人社发【2018】174 号
退役士兵减免税	6.65	与收益相关	财税【2019】21 号
新产品研发补助	5.00	与收益相关	渝经信发【2019】85 号
知识产权局奖励	0.60	与收益相关	渝知办发【2020】5 号

政府补助项目	金额(万元)	性质	批准文件
合计	681.64	-	-

注：上表不含 2020 年公司收到的财政贴息 14.20 万元，公司收到该笔财政贴息后冲减当年度财务费用，并已计入非经常性损益。

2021 年 1-6 月公司获得的与日常活动相关的政府补助情况如下：

政府补助项目	金额(万元)	性质	批准文件
挂牌上市扶持资金	100.74	与收益相关	重庆高新区鼓励企业上市挂牌扶持办法
增值税即征即退	84.00	与收益相关	财税【2011】100 号
高新区投资开发集团产业扶持金	34.20	与资产相关	《工业用地招商协议书》（渝高开投协议【2013】工字第 4 号）和数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目相关投资协议
工业强基资金补助	8.35	与资产相关	渝经信投资【2018】55 号
退役士兵减免税	5.40	与收益相关	渝财规【2019】2 号
新产品研发补助	3.00	与收益相关	渝经信发【2019】8 号
见习补贴	0.53	与收益相关	渝人社发【2019】76 号
职业培训补贴、重点工业企业招工补贴	0.40	与收益相关	重庆高新区政务服务和社会事务中心关于申报用人单位以工代训补贴的通知
合计	236.62	-	-

3、投资收益

报告期内，公司投资收益具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	95.39	18.52	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
债务重组产生的投资收益	-	-17.70	-	-
合计	**-**	**77.69**	**18.52**	**-**

报告期内，公司投资收益主要系银行理财产生的投资收益。2020年的债务重组产生的投资收益系公司客户百力通破产重整中，根据企业会计准则公司调整对其应收账款金额导致的投资损失。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	-107.11	-141.65	28.77	/
其他应收款坏账损失	1.76	-12.73	10.01	/
合计	**-105.35**	**-154.38**	**38.78**	/

注：上表损失以“-”号列示。

根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号）规定，自 2019 年 1 月 1 日起，公司以预期信用损失为基础计提坏账损失，列报于利润表“信用减值损失”项目。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	/	/	/	-2.78
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	40.96	-270.96	-106.45	-2.77
合计	**40.96**	**-270.96**	**-106.45**	**-5.54**

注：上表损失以“-”号列示。

报告期内，资产减值损失核算的内容包括：（1）根据公司坏账准备计提政策计提的应收账款、其他应收款的坏账准备，根据存货跌价准备政策计提的存货跌价准备；（2）公司于各期末计提、转出或转销的应收账款、其他应收款的坏账准备和存货跌价准备；（3）无法收回的应收款项核销损失。

2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司以预期信用损失为基础分别冲回坏账损失 38.78 万元、计提坏账损失 154.38 万元和 105.35 万元，根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号）规定，列报于利润表“信用减值损失”项目。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
处置固定资产收益	13.34	-9.76	11.92	-26.46
合计	**13.34**	**-9.76**	**11.92**	**-26.46**

注：上表损失以“-”号列示。

报告期内，公司资产处置收益均系固定资产处置产生的损益，均全部计入当期非经常性损益，占利润总额比例极小。

7、营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下：

单位：万元

营业外收入项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
接受捐赠	-	-	1.19	2.36
赠品入库	2.96	16.24	16.22	3.16
违约金罚款	5.09	1.24	3.03	0.84
其他	0.15	3.98	31.82	29.41
营业外收入合计	**8.20**	**21.46**	**52.25**	**35.77**
营业外支出项目	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
对外捐赠	0.50	3.50	-	-
罚款、滞纳金支出	0.01	0.38	0.78	0.09
其他	0.39	-	0.03	4.16
营业外支出合计	**0.90**	**3.88**	**0.81**	**4.25**
营业外收支净额	**7.30**	**17.58**	**51.44**	**31.52**
营业外收支净额占利润总额的比例	**0.16%**	**0.26%**	**1.30%**	**0.50%**

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司营业外收支净额分别为 31.52 万元、51.44 万元、17.58 万元和 7.30 万元，占当期利润总额的比例分别为 0.50%、1.30%、0.26%和 0.16%，占比较小。2018 年“营业外入-其他”科目的主要内容为收取的重庆高新区开发投资集团有限公司地下电缆占地补偿款，2019 年该科目的主要内容为核销长期挂账的预收客户款项。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	490.66	795.62	299.87	812.70
递延所得税费用	124.05	46.23	161.64	-8.02
合计	**614.71**	**841.85**	**461.50**	**804.68**

报告期内，所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	4,581.66	6,652.33	3,969.81	6,242.39
按母公司税率计算的所得税费用	687.25	997.85	595.47	936.36
子公司适用不同税率的影响	14.21	-4.19	-0.66	-
调整以前期间所得税的影响	1.74	-3.59	-5.09	-14.08
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1.58	11.34	25.61	20.73
研发费用加计扣除	-90.07	-159.56	-153.84	-138.33
所得税费用	**614.71**	**841.85**	**461.50**	**804.68**

报告期内，公司所得税费用分别为 804.68 万元、461.50 万元、841.85 万元和 614.71 万元，占当期利润总额的比例分别为 12.89%、11.63%、12.65%和 13.42%，所得税费用变动主要系公司利润总额变动所致。

九、资产质量分析

（一）资产总额及其结构分析

报告期各期末，公司资产构成及变动情况如下表：

单位：万元，%

项目	2021 年 1-6 月		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	35,305.48	54.33	28,343.79	54.65	23,196.40	50.24	22,710.41	52.49
非流动资产	29,676.26	45.67	23,520.70	45.35	22,975.01	49.76	20,554.38	47.51
资产总计	**64,981.74**	**100.00**	**51,864.48**	**100.00**	**46,171.41**	**100.00**	**43,264.79**	**100.00**

随着经营规模持续扩大，公司资产总额呈稳步增长趋势。2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司资产总额分别为 43,264.79 万元、46,171.41 万元、51,864.48 万元、64,981.74 万元，分别较上一期末增长 17.83%、6.72%、12.33%、25.29%。

报告期内，公司资产结构总体较为稳定，流动资产占比略高于非流动资产，2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末公司流动资产占总资产的比例分别为 52.49%、50.24%、54.65%、54.33%，先抑后扬小幅波动。随着公司新厂区（三号厂区）的建设投运，公司的房屋建筑物及设备类固定资产快速增加，2019 年末流动资产占总资产的比例同比小幅下降，而后随着存货和应收账款余额的增加，2020 年末流动资产占总资产的比例同比小幅上升。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产结构如下表所示：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5,067.74	14.35	4,342.36	15.32	8,044.12	34.68	6,162.89	27.14
应收票据	0.00	0.00	-	-	0.00	0.00	3,329.73	14.66
应收账款	11,756.85	33.30	9,805.84	34.60	7,287.68	31.42	7,884.03	34.72
应收款项融资	3,952.00	11.19	3,280.29	11.57	1,871.54	8.07	0.00	0.00
预付款项	94.74	0.27	168.34	0.59	78.20	0.34	60.21	0.27
其他应收款	230.98	0.65	265.80	0.94	23.57	0.10	112.33	0.49
存货	13,954.99	39.53	10,441.52	36.84	5,856.95	25.25	5,007.47	22.05
其他流动资产	248.18	0.70	39.62	0.14	34.34	0.15	153.76	0.68
流动资产总计	**35,305.48**	**100.00**	**28,343.79**	**100.00**	**23,196.40**	**100.00**	**22,710.41**	**100.00**

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收票据和应收款项融资、应收账款、存货构成。各流动资产项目具体分析如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金的明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
库存现金	0.36	0.53	0.51	0.02
银行存款	2,788.68	1,939.64	6,210.33	5,214.03
其他货币资金	2,278.70	2,402.20	1,833.27	948.84
合计	**5,067.74**	**4,342.36**	**8,044.12**	**6,162.89**

报告期内，公司经营稳健，重视资金链的健康运营管理，货币资金余额2019年末同比增加30.53%，2020年末同比减少46.02%，主要系期末应收账款和存货变动所致。

报告期各期末，公司其他货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票保证金	2,228.70	1,952.20	1,833.27	948.84
大额存单	-	-	-	-
用于担保的定期存款或通知存款	50.00	450.00	-	-
合计	**2,278.70**	**2,402.20**	**1,833.27**	**948.84**

报告期内，公司为开具银行承兑汇票，向银行缴纳了相应的保证金，该等保证金在相关银行承兑汇票承兑前和保函、信用证对应的款项实际付款前，处于银行冻结状态，使用受限。

除上述情形外，报告期各期末公司无其他货币资金处于受限状态。

2、应收票据和应收款项融资

报告期各期末，公司的应收票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	-	-	-	3,329.73
合计	-	-	-	**3,329.73**

报告期各期末，公司的应收款项融资情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	3,952.00	3,280.29	1,871.54	-
合计	**3,952.00**	**3,280.29**	**1,871.54**	**-**

报告期内，公司应收票据全部为银行承兑汇票，无商业承兑汇票。银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于报告期内应收票据承兑银行大部分为信用较高的商业银行，银行承兑汇票到期不获兑付的可能性较低，公司对取得的银行承兑汇票，预期不存在信用损失，因此未计提坏账准备。

2019 年 1 月 1 日起，对于由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票，公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，依据新金融工具准则的相关规定，将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”科目列报。

报告期内，公司银行承兑汇票变动情况如下表所示：

单位：万元

票据类别	项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	期初余额	3,280.29	1,871.54	3,329.73	1,331.12
	加：本期增加	9,628.28	13,110.63	8,504.03	14,047.37
	减：到期转入保证金账户	4,456.00	5,807.38	5,116.89	3,477.62
	到期承兑	22.5	-	1,098.73	110.00
	当期背书转让	4,478.07	5,894.50	3,746.60	7,346.14
	贴现金额	0	-	-	1,115.00
	期末余额	**3,952.00**	**3,280.29**	**1,871.54**	**3,329.73**

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
2018 年 12 月 31 日		
银行承兑汇票	3,986.63	-
合计	**3,986.63**	**-**
2019 年 12 月 31 日		
银行承兑汇票	1,366.83	**-**

合计	**1,366.83**	**-**
2020 年 12 月 31 日		
银行承兑汇票	3,043.89	-
合计	**3,043.89**	**-**
2021 年 06 月 30 日		
银行承兑汇票	3,293.98	-
合计	**3,293.98**	**-**

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，我国商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获兑付的可能性较低，公司也未发生应收银行承兑汇票到期不获兑付的情形。公司管理层认为，公司在背书或贴现银行承兑汇票后，该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，符合《企业会计准则》中金融资产终止确认的条件，因此公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。

3、应收账款

（1）应收账款规模及变动情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下所示：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	12,402.19	10,344.14	7,687.78	8,346.74
坏账准备	645.33	538.29	400.10	462.71
应收账款净额	11,756.85	9,805.84	7,287.68	7,884.03
应收账款余额较上期末增长金额	2,058.05	2,656.36	-658.97	-281.88
应收账款余额较上期末增幅	19.90%	34.55%	-7.89%	-3.27%
应收账款余额占营业收入比例	40.08%	25.29%	26.34%	20.93%

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应收账款余额分别为 8,346.74 万元、7,687.78 万元、10,344.14 万元、12,402.19 万元。由于公司对主要客户的账期在 60 天以内，因此各期期末时点的应收账款余额主要反映各期末前最后 2 个月的销售收入情况。

2019 年末应收账款余额比上年末减少 658.97 万元，主要原因为公司 2019 年 10-12 月的主营业务收入较上年同期减少 1,828.48 万元。2019 年应收账款余额占

营业收入比例较上年增加 5.41%，主要原因如下：2019 年四季度行业需求已经开始逐步恢复，2019 年第四季度的主营业务收入虽然同比有所减少，但环比已经开始增加，而由于年末应收账款余额主要反映 11-12 月的销售收入情况，导致 2019 年末的应收账款同比降幅低于 2019 年全年主营收入的降幅。

2020 年末公司的应收账款余额较上年末增加 2,656.36 万元，主要原因为公司 2020 年 11-12 月的主营业务收入较 2019 年 11-12 月增加 2,398.24 万元。2020 年应收账款余额占营业收入比例较上年略有下降，主要是公司 2020 年营业收入增幅高于应收账款余额增幅所致。

2021 年 6 月末公司的应收账款余额较上年末增加 2,058.05 万元，主要原因为公司 2021 年 5-6 月的主营业务收入较 2020 年 11-12 月增加 1，600.09 万元。

（2）应收账款账龄分析

单位：万元、%

账龄	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	12,329.44	99.41	10,263.43	99.22	7,618.88	99.10	8,296.44	99.40
其中：3 个月以内	**12,023.17**	**96.94**	**9,045.06**	**87.44**	**7,188.91**	**93.51**	**7,929.31**	**94.00**
1-2 年	14.78	0.12	19.21	0.19	55.26	0.72	1.69	0.02
2-3 年	28.04	0.23	47.87	0.46	0.01	0.00	1.06	0.01
3-4 年	16.31	0.13	0.01	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00
4-5 年	0.00	0.00	0	0	0.00	0.00	26.23	0.31
5 年以上	13.62	0.11	13.62	0.13	13.62	0.18	21.24	0.25
合计	**12,402.19**	**100.00**	**10,344.14**	**100**	**7,687.78**	**100.00**	**8,346.74**	**100.00**

报告期内，公司应收账款账龄基本在 3 个月以内，不可回收的风险较低，表明公司应收账款管理良好。2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司应收账款坏账准备分别为 462.71 万元、400.10 万元、538.29 万元、645.33 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 5.54%、5.20%、5.20%、5.20%。根据公司于 2019 年 1 月 1 日实施的会计政策，对于应收账款无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。同时，对于海外客户的部分应收账款（信用证结算的除外），公司已与中国出口信

用保险公司签订保险协议来保障公司利益。根据协议约定，当买方破产或无力偿付债务、拖欠风险，买方拒绝接受货物风险，政治风险，导致无法按时回款时，由公司提出申请并提供必要证明文件，通过保险公司审核后，根据约定赔偿相应损失。因此，总体上公司的应收账款发生坏账的可能性较小，坏账准备计提比例合理。

公司应收账款的坏账计提比例与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
锋龙股份	5%	10%	30%	50%	100%	100%
神驰机电	5%	10%	20%	30%	80%	100%
中坚科技	3%	10%	20%	30%	50%	100%
大叶股份	3%	10%	20%	30%	75%	100%
瑜欣电子	**5%**	**10%**	**20%**	**50%**	**80%**	**100%**

整体上，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司基本一致。报告期各期期末公司 99%以上的应收账款余额账龄在 1 年以内（其中 90%左右在 3 个月以内），公司一年以内的应收账款坏账计提比例为 5%，高于中坚科技和大叶股份的计提比例，与锋龙股份和神驰机电的计提比例一致。

因此，公司应收账款的坏账准备计提政策谨慎、合理，符合公司实际业务特点。

（3）按欠款方归集的应收账款前十名客户分析

1）报告期各期末，公司应收账款余额的前十名客户情况依次如下：

单位：万元，%

序号	客户名称	应收账款余额	1 年以内	1 年以上	占应收账款余额的比例
2018 年 12 月 31 日					
1	隆鑫通用动力股份有限公司	2,790.75	2,790.75	-	33.44
	重庆隆鑫发动机有限公司	12.48	12.48	-	0.15
	小计	2,803.23	2,803.23	-	33.59
2	美国百力通	1,544.52	1,544.52	-	18.50

序号	客户名称	应收账款余额	1年以内	1年以上	占应收账款余额的比例
	百力通(重庆)发动机有限公司	118.07	118.07	-	1.41
	百力通管理（上海）有限公司	0.05	0.05	-	-
	小计	1,662.64	1,662.64	-	19.91
3	雅马哈动力机械(江苏)有限公司	425.31	425.31	-	5.10
	雅马哈发动机(中国)有限公司	8.08	8.08	-	0.10
	小计	433.39	433.39	-	5.20
4	Generac Power Systems	324.72	324.72	-	3.89
5	苏州市双马机电有限公司	323.72	323.72	-	3.88
6	江苏江淮动力有限公司	303.49	303.49	-	3.64
7	浙江耀锋动力科技有限公司	242.09	242.09	-	2.90
8	嘉陵-本田发动机有限公司	240.56	240.56	-	2.88
9	浙江康思特动力机械有限公司	210.96	210.96	-	2.53
10	重庆科勒发动机有限公司	192.04	192.04	-	2.30
合计		6,736.84	6,736.84	-	80.72
2019年12月31日					
1	隆鑫通用动力股份有限公司	2,989.27	2,989.27	-	38.88
	重庆隆鑫发动机有限公司	12.46	0.65	11.81	0.16
	小计	3,001.73	2,989.92	11.81	39.04
2	美国百力通	840.20	840.20	-	10.93
	百力通(重庆)发动机有限公司	276.12	276.12	-	3.59
	百力通管理（上海）有限公司	2.13	2.13	-	0.03
	小计	1,118.45	1,118.45	-	14.55
3	雅马哈动力机械(江苏)有限公司	330.38	330.38	-	4.30
	雅马哈发动机(中国)有限公司	4.15	4.15	-	0.05
	小计	334.53	334.53	-	4.35
4	苏州市双马机电有限公司	298.58	298.58	-	3.88
5	Generac Power Systems	242.15	242.15	-	3.15
6	浙江耀锋动力科技有限公司	231.93	231.93	-	3.02
7	嘉陵-本田发动机有限公司	223.98	223.98	-	2.91
8	浙江康思特动力机械有限公司	171.68	171.68	-	2.23
9	重庆大江动力设备制造有限公司	166.29	166.29	-	2.16
10	重庆恒新德汽车科技有限公司	147.97	147.97		1.93

序号	客户名称	应收账款余额	1年以内	1年以上	占应收账款余额的比例
合计		5,937.29	5,925.48	**11.81**	77.22
2020年12月31日					
1	隆鑫通用动力股份有限公司	3,625.25	3,625.25	-	35.05
	重庆隆鑫发动机有限公司	24.59	24.59	-	0.24
	小计	3,649.84	3,649.84	-	35.28
2	美国百力通	658.08	658.08	-	6.36
	百力通(重庆)发动机有限公司	169.20	169.20	-	1.64
	百力通管理（上海）有限公司	0.73	0.73	-	0.01
	小计	828.01	779.54	-	8.00
3	江苏江淮动力有限公司	749.33	749.33	-	7.24
4	雅马哈动力机械(江苏)有限公司	493.69	493.69	-	4.77
5	浙江康思特动力机械有限公司	474.61	474.61	-	4.59
6	重庆大江动力设备制造有限公司	421.84	421.84	-	4.08
7	苏州市双马机电有限公司	352.91	352.91	-	3.41
8	Generac Power Systems	302.65	302.65	-	2.93
9	重庆安来动力机械有限公司	300.85	300.85	-	2.91
10	浙江耀锋动力科技有限公司	246.62	246.62	-	2.38
合计		7,820.35	7,820.35	-	75.60
2021年06月30日					
1	隆鑫通用动力股份有限公司	4,005.02	4,005.02	-	32.29%
	重庆隆鑫发动机有限公司	13.71	13.71	-	0.11%
	小计	4,018.74	4,018.74	-	32.40%
2	重庆安来动力机械有限公司	1,127.67	1,127.67	-	9.09%
3	BS(美国百力通)	619.77	619.77	-	5.00%
	百力通(重庆)发动机有限公司	131.62	131.62	-	1.06%
	小计	751.39	751.39	-	6.06%
4	苏州百胜动力机器股份有限公司	580.05	580.05	-	4.68%
5	浙江康思特动力机械有限公司	500.18	500.18	-	4.03%
6	雅马哈动力机械(江苏)有限公司	400.49	400.49	-	3.23%
	雅马哈发动机(中国)有限公司	13.96	13.96	-	0.11%
	小计	414.45	414.45	-	3.34%
7	Generac Power Systems	340.94	340.94	-	2.75%

序号	客户名称	应收账款余额	1年以内	1年以上	占应收账款余额的比例
8	重庆大江动力设备制造有限公司	326.44	326.44	-	2.63%
9	浙江耀锋动力科技有限公司	300.44	300.44	-	2.42%
10	苏州市双马机电有限公司	250.72	250.72	-	2.02%
合计		**8,611.02**	**8,611.02**	**-**	**69.43%**

注：报告期内，应收账款前十名客户均为非关联方。

2018年末、2019年末、2020年末、2021年6月末，公司应收账款余额前十名客户合计占比分别为80.80%、75.34%、75.60%、69.43%，账龄基本都在1年以内，与前十大客户销售情况保持一致。上述主要客户均为国际或国内知名企业，与公司保持长期合作关系，资信状况良好，发生坏账的可能性较小。

2）公司前十大客户的信用政策和逾期情况分析

报告期内公司前十大客户的信用政策（账期）未发生延长的情形。报告期内，各类产品主要客户信用期情况如下：

①通用汽油机电装品配件前五大客户信用期情况

单位：天

客户名称	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
BS(美国百力通)	60	60	60	60
嘉陵-本田发动机有限公司	40	40	40	40
雅马哈动力机械(江苏)有限公司	60	60	60	60
重庆科勒发动机有限公司	30	30	30	30
隆鑫通用动力股份有限公司	60	60	60	60

②发电机电源系统配件前五大客户信用期情况

单位：天

客户名称	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
隆鑫通用动力股份有限公司	60	60	60	60
BS(美国百力通)	60	60	60	60
江苏江淮动力有	30	30	30	30

限公司				
苏州市双马机电有限公司	70	70	70	70
Generac Power Systems	60	60	60	60
雅马哈动力机械(江苏)有限公司	60	60	60	60
浙江康思特动力机械有限公司	30	30	30	30
重庆恒新德汽车科技有限公司	30	30	30	无销售
重庆安来动力机械有限公司	15	15	15	15

③新能源产品前五大客户信用情况

单位：天

客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
重庆恒新德汽车科技有限公司	30	30	30	无销售
聊城锦航机电设备有限公司	现款	现款	现款	现款
苏州市双马机电有限公司	70	70	70	70
重庆翼龙机械有限公司	现款	现款	无销售	无销售
重庆耕炜机械配件有限公司	现款	现款	现款	无销售
江苏易咖新能源汽车有限公司	60	60	60	无销售
乐陵大器电动车零部件有限公司	现款	现款	现款	无销售
山东御捷马新能源汽车制造有限公司	无销售	无销售	30	无销售
山东卓美电子科技有限公司	无销售	无销售	30	30
代兴建	现款	现款	现款	现款
江苏金彭车业有限公司	无销售	30	30	30
江苏宗申车业有限公司	无销售	无销售	30	30

④农用机械前五大客户信用情况

单位：天

客商名称	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
乐山市民松商贸有限公司	4.70 万元额度外现款	现款	现款	无销售
独山县罗氏农机经营部	62.82 万元额度外现款	20 万额度外现款	20 万额度外现款	无销售
河池市现代农业装备有限公司	5.30 万元额度外现款	现款	现款	现款
宜宾金地农机有限公司	2.38 万元额度外现款	现款	现款	现款
资阳市雁江区冠腾农业机械经营部	无销售	现款	现款	无销售
怀化八方顺机电有限公司	无销售	现款	现款	现款
贵州瀚宇农业装备销售有限公司	无销售	现款	现款	现款
忠县合盛农机销售有限公司	无销售	现款	现款	无销售
乐山市豪峰农机有限责任公司	无销售	无销售	现款	现款
南宁晟科机电设备有限公司	现款	现款	现款	现款

综上报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生重大变化，不存在放松信用政策增加收入的情况。

报告期内各期末应收账款逾期情况如下表所示，各期末逾期金额较小，逾期账龄较短，除常州市罗本三晶机械有限公司、浙江浩天实业有限公司、苏州市吴中区木渎耐磨材料厂因经营异常未能回款外，期后回款正常。

① 2018 年末应收账款逾期情况

单位：万元

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
BS(美国百力通)	1,544.52	324.29	3.89%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	324.29
江苏江淮动力有限公司	303.49	116.22	1.39%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	116.22
Generac Power Systems	324.72	98.87	1.18%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	98.87

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
宁波大叶园林设备股份有限公司	100.75	55.11	0.66%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	55.11
杭州海的动力机械股份有限公司	150.47	42.16	0.51%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	42.16
宁波市德霖机械有限公司	127.65	14.41	0.17%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	14.41
山东卓美电子科技有限公司	27.12	19.12	0.23%	4 个月	信用状况正常	客户付款延迟	19.12
苏州市阿尔帕斯动力机械有限公司	26.52	22.02	0.26%	5 个月	信用状况正常	客户付款延迟	22.02
利欧集团浙江泵业有限公司	23.64	15.90	0.19%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	15.90
三菱重工业(上海)有限公司	13.55	7.83	0.09%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	7.83
华和重工有限公司	13.40	6.38	0.08%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	6.38
浙江沧龙动力机械有限公司	12.79	6.06	0.07%	4 个月	信用状况正常	客户付款延迟	6.06
重庆赤晨动力	10.60	10.60	0.13%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	10.60
福建金龙腾动力机械有限公司	7.07	7.07	0.08%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	7.07
浙江浩天实业有限公司	6.95	6.95	0.08%	8 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
重庆安来动力机械有限公司	4.90	4.51	0.05%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.51
温岭正峰动力有限公司	6.96	0.74	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.74
江苏里斯特通用机械制造有限公司	8.68	4.00	0.05%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.00
山东华盛中天工程机械有限责任公司	5.73	1.50	0.02%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.50
盐城博尔福机电科技发展有限公司	1.50	1.50	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.50
浙江中坚科技股份有限公司	2.01	0.44	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.44
福州龙威园林机械有限公司	1.04	1.04	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.04
常州市罗本三晶机械有限公司	12.82	12.82	0.15%	60 个月以上	经营异常	预计无法收回，已全额计	-

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
						提坏账准备	
潍坊经纬动力科技有限公司	8.27	8.27	0.10%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	8.27
河南东啟新能源车业有限公司	13.50	13.50	0.16%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	13.50
黄中容	4.12	4.12	0.05%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.12
浙江台州萨博电子有限公司	0.07	0.07	0.00%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.07
孙梅	0.31	0.31	0.00%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.31
李进飞	0.16	0.16	0.00%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.16
合计	2,763.33	805.97	9.66%	-	-	-	786.19

② 2019 年末应收账款逾期情况

单位:万元

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
聊城锦航机电设备有限公司	98.82	98.82	1.29%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	98.82
百力通(重庆)发动机有限公司	276.12	83.77	1.09%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	83.77
江苏易咖新能源汽车有限公司	127.86	60.40	0.79%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	60.40
Generac Power Systems	242.15	23.49	0.31%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	23.49
浙江星月实业有限公司	21.67	21.67	0.28%	6 个月	信用状况正常	客户付款延迟	21.67
利欧集团浙江泵业有限公司	29.48	21.58	0.28%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	21.58
重庆安来动力机械有限公司	55.80	19.88	0.26%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	19.88
印尼黄杏萍	16.55	16.55	0.22%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	16.55
捷安特(中国)有限公司	20.16	14.00	0.18%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	14.00
常州市罗本三晶机械有限公司	12.82	12.82	0.17%	60 个月以上	经营异常	预计无法收回，已全额计	-

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
						提坏账准备	
重庆隆鑫发动机有限公司	12.46	12.46	0.16%	11 个月	信用状况正常	系合作的新产品业务，质保金	10.87
重庆坤绰进出口贸易有限公司	11.95	11.95	0.16%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	11.95
忠县合盛农机销售有限公司	10.91	10.91	0.14%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	10.91
浙江台州萨博电子有限公司	10.09	10.09	0.13%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	10.09
浙江浩天实业有限公司	5.73	5.73	0.07%	20 个月	经营异常	经营异常,计提坏账准备	-
重庆恒新德汽车科技有限公司	147.97	5.30	0.07%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	5.30
宁波大叶园林设备股份有限公司	18.04	4.75	0.06%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.75
重庆雅仕汽车配件制造有限责任公司	27.07	4.43	0.06%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.43
重庆建设工业（集团）有限责任公司	6.42	4.06	0.05%	8 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.06
杭州海的动力机械股份有限公司	121.88	3.29	0.04%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	3.29
台州庆隆机电有限公司	2.78	2.78	0.04%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.78
重庆吉克科技有限公司	2.15	2.15	0.03%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.15
山东海全新能源科技有限公司	1.61	1.61	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.61
宁波市德霖机械有限公司	51.56	1.47	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.47
浙江中坚科技股份有限公司	1.44	1.44	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.44
怀化八方顺机电有限公司	1.37	1.37	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.37
顶博机电(苏州)有限公司	36.25	1.20	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.20
重庆智享物流设备有限公司	1.16	1.16	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.16
华和重工有限公司	16.48	0.93	0.01%	3 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.93

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
盐城博尔福机电科技发展有限公司	1.55	0.84	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.84
重庆鑫源农机股份有限公司	11.24	0.45	0.01%	4 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.45
合计	1,401.57	461.35	6.00%	-	-	-	441.21

③ 2020 年末应收账款逾期情况

单位:万元

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
江苏江淮动力有限公司	749.33	227.65	2.20%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	227.65
重庆安来动力机械有限公司	300.85	208.44	2.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	208.44
浙江康思特动力机械有限公司	474.61	149.61	1.45%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	149.61
浙江绿田机械股份有限公司	56.89	56.89	0.55%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	56.89
台州萨博电子有限公司	47.39	47.39	0.46%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	47.39
重庆鑫源农机股份有限公司	70.31	44.84	0.43%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	44.84
重庆铚尉科技有限公司	35.27	33.57	0.32%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	33.57
重庆耕炜机械配件有限公司	32.12	32.12	0.31%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	32.12
聊城锦航机电设备有限公司	27.98	27.98	0.27%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	27.98
杭州海的动力机械股份有限公司	144.49	17.07	0.16%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	17.07
宁波大叶园林设备股份有限公司	27.99	16.75	0.16%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	16.75
常州市罗本三晶机械有限公司	12.82	12.82	0.12%	60 个月以上	经营异常	预计无法收回，已全额计提坏账准备	-
重庆隆鑫发动机有限公司	12.46	12.46	0.12%	23 个月	信用状况正常	系合作的新产品业务，质保金	10.87
重庆雅仕汽车配件制造	34.43	12.15	0.12%	2 个月	信用状	客户付款延迟	12.15

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
有限责任公司					况正常		
苏州市阿尔帕斯动力机械有限公司	12.92	8.21	0.08%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	8.21
聊城市峰岳信息技术有限公司	8.08	8.08	0.08%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	8.08
丰都县合盛农机销售有限公司	7.47	7.47	0.07%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	7.47
苍溪县科丰农机有限公司	5.32	5.32	0.05%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	5.32
南昌实在机械有限公司	10.72	5.08	0.05%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	5.08
江苏易咖新能源汽车有限公司	5.00	5.00	0.05%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.02
重庆中邦利玮商贸有限公司	4.90	4.90	0.05%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.90
苏州市双马机电有限公司	352.91	4.86	0.05%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.86
宁波市德霖机械有限公司	107.53	4.16	0.04%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	4.16
山东华盛中天机械集团股份有限公司	3.99	3.99	0.04%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	3.99
浙江沧龙动力机械有限公司	3.77	3.77	0.04%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	3.77
重庆航迪机械制造有限公司	3.52	3.52	0.03%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	3.52
山东华盛农业药械有限责任公司	2.62	2.62	0.03%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.62
重庆铸鹏科技有限公司	2.54	2.54	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.54
乐陵市禾田电动车零部件有限公司	2.47	2.47	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.47
贵州鑫惠春农业机械有限公司	2.40	2.40	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.40
靖州县南方农机有限公司	2.30	2.30	0.02%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.30
富顺县惠农农机经营部	2.08	2.08	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.06
重庆凯普吉宝动力机械有限公司	5.02	1.98	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.98
四川金彭车业有限公司	1.43	1.43	0.01%	12 个	信用状	质保金	-

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
				月	况正常		
盐城博尔福机电科技发展有限公司	1.29	1.29	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.00
重庆嘉木机械制造有限公司	1.26	1.26	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.26
重庆吉克科技发展有限公司	1.21	1.21	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.21
威马农机股份有限公司	1.00	1.00	0.01%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.00
苏州市吴中区木渎耐磨材料厂	0.80	0.80	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
台州庆隆机电有限公司	0.65	0.65	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.65
浙江星月实业有限公司	13.55	0.60	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.60
钱江集团温岭正峰动力有限公司	6.46	0.26	0.00%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.26
顶博机电(苏州)有限公司	35.51	0.02	0.00%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.02
合计	2,635.64	988.98	9.56%	-	-	-	**967.06**

④ 2021 年 6 月末应收账款逾期情况

单位:万元

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
江苏江淮动力有限公司	752.06	322.64	2.60%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	322.64
共佑(上海）经贸有限公司	213.14	146.34	1.18%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	60.00
杭州海的动力机械股份有限公司	229.07	85.91	0.69%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	85.91
重庆恒新德汽车科技有限公司	168.57	75.89	0.61%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	72.68
重庆鑫源农机股份有限公司	77.97	70.07	0.56%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	60.77
重庆和合机电有限公司	79.38	40.32	0.33%	1 个月	信用状	客户付款延迟	40.32

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
					况正常		
聊城市峰岳信息技术有限公司	56.33	33.38	0.27%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	30.00
浙江安奇迪动力机械有限公司	42.36	25.73	0.21%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	25.73
乐陵市禾田电动车零部件有限公司	51.98	22.12	0.18%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	22.12
华和重工有限公司	25.23	16.11	0.13%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	16.11
重庆雅仕汽车配件制造有限责任公司	33.11	13.92	0.11%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
绵阳野马动力总成有限公司	13.38	13.38	0.11%	2 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
常州市罗本三晶机械有限公司	12.82	12.82	0.10%	60 个月以上	经营异常	预计无法收回，已全额计提坏账准备	-
山东众诚新能源股份有限公司	11.42	11.42	0.09%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
重庆智享物流设备有限公司	9.01	9.01	0.09%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	9.01
盐城思隆机电有限公司	32.23	8.27	0.07%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	8.27
重庆隆鑫发动机有限公司	13.71	6.71	0.05%	4 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
宁波大叶园林设备股份有限公司	40.79	5.36	0.04%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	5.30
格力博（江苏）股份有限公司	11.73	4.07	0.03%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.33
重庆桥平科技有限公司	2.97	2.97	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	2.97
钱江集团温岭正峰动力有限公司	2.44	2.44	0.02%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
南昌实在机械有限公司	1.56	1.56	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.56
四川金彭车业有限公司	1.43	1.43	0.01%	18 个月	信用状况正常	质保金	-
重庆凯普吉宝动力机械有限公司	2.34	1.34	0.01%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	1.34
苏州市吴中区木渎耐磨材料厂	0.8	0.8	0.01%	12 个月以上	经营异常	预计无法收回，已全额计	-

客户名称	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	逾期账龄（月）	逾期客户信用状况	逾期原因	期后回款情况
						提坏账准备	
江苏里斯特通用机械制造有限公司	3.56	0.44	0.00%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	0.44
盐城博尔福机电科技发展有限公司	0.29	0.29	0.00%	1 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
峻极机械有限公司	0.14	0.14	0.00%	3 个月	信用状况正常	客户付款延迟	-
合计	**1,889.82**	**936.72**	**7.55%**	-	-	-	**765.50**

注：期后回款统计截至2021年7月31日。

（4）应收账款期后回收情况

报告期内，公司给予主要客户的信用期为 60 天以内。各期末，公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	12,402.19	10,344.14	7,687.78	8,346.74
期后半年内回款金额	6,488.03	10,289.06	7,465.37	8,225.21
期后半年至一年回款金额	-	8.66	148.05	52.56
期后回款合计	**6,488.03**	**10,297.72**	**7,613.42**	**8,303.79**
期后回款金额占比	**52.31%**	**99.55%**	**99.03%**	**99.49%**

注：期后回款统计截至2021年7月31日。

由上表可见，截至 2021 年 7 月 31 日，报告期各期末应收账款回款比例分别为 99.49%、99.03%、99.55%、52.31%，公司各期末应收账款期后回款情况良好。其中，2021 年 6 月末的应收账款期后回款金额系 1 个月内的回款情况。

4、预付款项

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司预付款项分别为 60.21 万元、78.20 万元、168.34 万元和 94.74 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.27%、0.34%、0.59%和 0.27%，占比很小。报告期各期末，公司预付账款主要为预付模具、材料采购款、中石化加油储值卡，账龄基本在 1 年以内，2019 年末账龄超过 1 年的预付款项系购买模具预付款，截至报告期末公司已收货验

收。由于不可回收的风险较低，故未计提减值准备，具体情况如下：

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元，%

账龄	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	**91.74**	**96.83**	168.34	100	66.80	85.42	60.21	100
1-2 年	**3.00**	**3.17**	-	-	11.40	14.58	-	-
2-3 年	**-**	-	-	-	-	-	-	-
3 年以上	**-**	-	-	-	-	-	-	-
合计	**94.74**	**100**	**168.34**	**100**	**78.20**	**100**	**60.21**	**100**

2019 年末预付账款较上年末增加 17.99 万元，2020 年末预付账款较 2019 年末增加 90.14 万元，系公司采购模具和原材料所致。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	公司名称	金额	款项性质	占预付款项总额比例	账龄	是否为关联方
1	重庆子衿包装有限公司	12.19	货款	20.24	1 年以内	否
2	重庆弛隆新能源科技有限公司	9.26	货款	15.38	1 年以内	否
3	重庆中石化和光石油销售有限公司	9.05	货款	15.03	1 年以内	否
4	重庆金澳机械制造有限公司	6.07	货款	10.09	1 年以内	否
5	重庆源美精密模具有限公司	5.80	货款	9.63	1 年以内	否
合计		**42.37**	**-**	**70.37**	**-**	**-**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	公司名称	金额	款项性质	占预付款项总额比例	账龄	是否为关联方
1	中策橡胶集团有限公司	15.35	货款	19.63	1 年以内	否
2	重庆中石化和光石油销售有限公司	11.25	货款	14.39	1 年以内	否
3	重庆歇马机械曲轴有限公司	6.38	货款	8.16	1 年以内	否
4	重庆源美精密模具有限公司	5.80	货款	7.42	1-2 年	否

序号	公司名称	金额	款项性质	占预付款项总额比例	账龄	是否为关联方
5	重庆市双宇摩托车配件制造有限公司	5.60	货款	7.16	1-2 年	否
合计		**44.38**	**-**	**56.76**	**-**	**-**

截至 2020 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	公司名称	金额	款项性质	占预付款项总额比例	账龄	是否为关联方
1	台州市路桥区久保田塑胶厂（普通合伙）	20.54	货款	12.20	1 年以内	否
2	浙江强广剑精密铸造股份有限公司	14.94	货款	8.87	1 年以内	否
3	重庆歇马机械曲轴有限公司	12.00	货款	7.13	1 年以内	否
4	重庆瑞鼎科技有限公司	9.92	货款	5.89	1 年以内	否
5	重庆翼虎动力机械有限公司	9.12	货款	5.42	1 年以内	否
合计		**66.51**	**-**	**39.51**	-	-

截至 2021 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	公司名称	金额	款项性质	占预付款项总额比例	账龄	是否为关联方
1	重庆帝品装饰工程有限公司	32.16	货款	33.94	1 年以内	否
2	江西金利隆橡胶履带有限公司	8.30	货款	8.76	1 年以内	否
3	重庆中石化和光石油销售有限公司	4.81	货款	5.08	1 年以内	否
4	重庆湛氏机械制造有限公司	4.47	货款	4.71	1 年以内	否
5	重庆艾德精密机械有限公司	4.15	货款	4.38	1 年以内	否
合计		**53.89**	**-**	**56.87**	**-**	**-**

5、其他应收款

2018 年末、2019 年末、2020 末和 2021 年 6 月末，公司其他应收款净额分别为 112.33 万元、23.57 万元、265.80 万元、230.98 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.49%、0.10%、0.94%、0.65%，占比很小，主要内容包括天然气开户款和保证金、预付的电费和设计费。

2019 年末其他应收款较上年末减少 88.76 万元，主要原因为公司从重庆高新技术产业开发区管理委员会财务局收回了农民工保障金 102 万元（即：公司为三

号厂区工程建设，向地方政府交的工资保障金）。2020 年末其他应收款较上年末增加 242.23 万元，主要系增加了农民工工资保障金 155.00 万元所致，为四号厂区工程建设向重庆高新技术产业开发区管理委员会缴纳。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	名称	金额	款项性质	占其他应收款项总额的比例	账龄	是否为关联方
1	重庆高新技术产业开发区管理委员会财务局	102.00	保证金	73.53	1-2 年	否
2	重庆市伟盛燃气开发有限公司	15.00	保证金	10.81	5 年以上	否
3	何宗建	7.79	保险赔款	5.62	1 年以内	否
4	雷小蓉	3.21	其他	2.32	1 年以内	否
5	古小会	0.70	保险赔款	0.5	1 年以内	否
合计		**128.71**	-	**92.78**	-	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	名称	金额	款项性质	占其他应收款项总额的比例	账龄	是否为关联方
1	重庆市伟盛燃气开发有限公司	15.00	保证金	37.54	5 年以上	否
2	国网重庆市电力公司市区供电分公司	4.96	电费	12.42	1 年以内	否
3	成都洛可可设计有限公司	3.34	设计费	8.36	1 年以内	否
4	重庆市勘测院	2.45	控制测量费	6.13	1 年以内	否
5	重庆凯源石油天然气有限责任公司	2.20	天然气开户款	5.51	1 年以内	否
合计		**27.95**	-	**69.95**	-	-

截至 2020 年 12 月 31 日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	名称	金额	款项性质	占其他应收款项总额的比例	账龄	是否为关联方
1	重庆高新技术产业开发区管理委员会建设局	155.00	农民工工资保证金	52.56	1 年以内	否
2	国网重庆市电力公司	68.87	电费退费及保证金	23.35	1 年以内	否
3	重庆市伟盛燃气开发有限公司	15.00	保证金	5.09	5 年以上	否

4	重庆西锦置业发展有限公司	14.50	保证金及其他	4.92	1 年以内	否
5	重庆高新科技有限公司	10.27	保证金及租金	3.48	1 年以内	否
合计		**263.63**	-	**89.40**	-	-

截至 2021 年 6 月 30 日，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元，%

序号	名称	金额	款项性质	占其他应收款项总额的比例	账龄	是否为关联方
1	重庆高新技术产业开发区管理委员会建设局	155.00	农民工工资保证金	60.00	1 年以内	否
2	蕾小蓉	21.69	废品变卖收入	8.40	1 年以内	否
3	重庆市伟盛燃气开发有限公司	15.00	保证金	5.81	5 年以上	否
4	重庆高新科技有限公司	11.88	保证金及租金	4.60	1 年以内	否
5	重庆凯大润科技有限公司	10.03	保证金	3.88	1 年以内	否
合计		**213.60**	-	**82.69**	-	-

6、存货

报告期各期末，公司的存货构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,220.33	29.28	3,745.49	34.23	2,332.04	38.31	1,862.00	36.29
库存商品	4,170.45	28.93	2,420.78	22.12	1,683.98	27.66	1,593.31	31.05
发出商品	3,313.36	22.98	2,654.12	24.25	1,426.13	23.43	1,309.98	25.53
委托加工物资	38.13	0.26	36.97	0.34	34.85	0.57	29.60	0.58
低值易耗品	56.06	0.39	45.92	0.42	45.64	0.75	40.09	0.78
自制半成品及在产品	2,617.11	18.15	2,039.66	18.64	564.57	9.27	296.48	5.78
在途物资	0.00	0.00	0	0	0.18	0.00	0.00	0.00
账面余额	**14,415.45**	**100.00**	**10,942.93**	**100.00**	**6,087.40**	**100.00**	**5,131.47**	**100.00**
减：跌价准备	**460.45**		**501.41**		**230.45**		**124.00**	
账面价值	**13,954.99**		**10,441.52**		**5,856.95**		**5,007.47**	

公司期末存货的主要内容是原材料、库存商品、发出商品和在产品。2018 年

末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司存货账面价值分别为 5,007.47 万元、5,856.95 万元、10,441.52 万元、13,954.99 万元，占各期末流动资产的比例分别为 22.05%、25.25%、36.84%、39.53%。

2019 年末，公司存货余额较 2018 年末增加 955.93 万元，主要系原材料增加 470.04 万元、在产品增加 268.09 万元所致。2019 年受贸易战影响，电子元器件市场上缺货，公司通过贸易商去原厂订购，一旦有货全部发公司备货，保障客户订单需求，导致公司原材料余额增加。2019 年下半年中美贸易战的负面影响趋弱，公司的订单需求逐渐恢复至正常水平，产量上升，导致年末在产品余额有所增加。

2020 年末存货余额较 2019 年末增加 4,855.54 万元，主要系原材料增加 1,413.44 万元、库存商品增加 736.80 万元、发出商品增加 1,227.99 万元、自制半成品及在产品增加 1,475.09 万元所致。2020 年通机行业需求恢复上升，公司营业收入同比增加 40.11%,期末在手订单同比增加 51.65%，叠加新冠疫情带来的原材料缺货、涨价、采购和生产周期延长带来备货增加。2020 年下半年公司为提高生产效率，将各产线共用物料进行集中生产，比如飞轮毛胚、铁芯等集中生产后入库，后道工序按生产计划领用，这增加了自制半成品库存金额和生产周期。

2021 年 6 月末存货余额较 2020 年末增加 3,472.52 万元，主要系原材料增加 474.84 万元、库存商品增加 1,749.67 万元、发出商品增加 659.24 万元、自制半成品及在产品增加 577.45 万元所致。2021 年上半年公司营业收入同比大幅增加，订单需求增加导致供应链各个环节的存货相应增加。

(1) 存货订单支持情况

公司采取“以销定产、适度备货”的生产模式，生产部门综合在手订单量以及对市场需求的预测来确定生产节奏，按照销售部门订单及销售计划编制年度、季度、月度、日生产计划并执行，由采购部负责制定采购计划。

1）订单支持情况

公司主要客户一般会滚动提供未来几个月的需求预测，公司一般按需求预测备货安排生产，但不同客户下达正式订单的周期有较大差异。外资客户比如百力通、雅马哈等，会提供需求量 1 个月以上的订单，能够覆盖公司整个采购、生产周期；而内资客户提供的订单周期较短，比如隆鑫通用，一般每天滚动下订单，

只提供预计需求量 1-2 周的订单，公司的采购、生产周期主要对应其需求预测、而非即期订单。

报告期各期期末，公司在手订单情况及订单覆盖率情况如下：

单位：万元,%

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
在手订单①	6,766.43	5,898.89	3,889.75	2,991.73
库存商品②	3,521.64	2,058.92	1,551.28	1,405.65
自制半成品及在产品③	1,064.99	1,060.58	410.35	228.78
原材料④	2,152.55	2,695.74	1,801.50	1,325.32
覆盖率⑤=①/(②+③+④)	100.40%	101.44%	103.36%	101.08%

注：在手订单金额=已获订单-发货金额，即不包含发出商品对应的订单金额；上述表格里的库存商品、自制半成品及在产品、原材料不包括备货金额，

期末在手订单金额随 2019 年四季度开始的通机需求恢复景气而大幅上升，各期末存货订单覆盖率分别为 101.08%、103.36%、101.44%、100.40%，订单覆盖率略高于 100%。公司购买原材料、安排生产以及库存商品，符合订单业务循环和实际需要。

2）备货政策

①原材料：受采购周期、节假日、原材料价格波动等因素的影响，为保证生产经营的稳定性，公司通常对主要原材料进行适度安全储备，储备量根据生产计划通常在 15 天左右，而对于采购周期长的电子元器件和进口件，公司储备量一般在 30 天左右。

2018 年、2019 年公司原材料备货期末余额分别为 536.68 万元、530.54 万元，与上述备货周期对应的储备量一致。而 2020 年末、2021 年 6 月末原材料备货余额分别为 1,049.75 万元、2,067.78 万元，同比增加较多。主要原因是：①2020 年出货量大幅增加，2021 年保持快速增长势头，带动原材料备货需求大幅增加；②受疫情影响，IGBT 因原材料紧缺采购周期延长到 2 个月左右，三极管因晶圆紧缺而缺货、电阻电容涨幅较大，公司进行了囤货。因此，公司报告期各期期末原材料余额与公司备货政策匹配，变动情况与业务实际需求一致，具有合理性。

②库存商品：公司主要根据以下三个方面的情况动态调整产成品的备货水平：首先，部分客户销售交货周期短于公司的采购、生产周期，公司基于经验和预测

维持一定库存；其次，因公司产品型号很多，完全按订单小批量生产会影响生产效率，公司会集中大批量多生产一些通用型号备库；第三，公司的生产在淡旺季进行适度调节，根据销售预测在淡季进行预测性生产。

报告期各期末，公司备货的库存商品余额分别为 187.66 万元、132.70 万元、361.86 万元、648.81 万元，金额总体较小，随出货量增加而相应增加，周转情况良好，具有合理性。

3）生产周期和送货周期

公司生产周期较短，2020 年下半年公司为提高生产效率，将各产线共用物料进行集中生产，比如线束组件、线路板组件、飞轮毛胚、铁芯等集中生产后入库，后道工序按生产计划领用，相应增加了自制半成品库存金额,而生产周期由原来的 5 天增加为 9 天左右。

公司送货周期较短，约为 1-3 天，国内客户以重庆周边为主，国外客户主要送往重庆当地海关进行报关。

公司期末发出商品主要系供方仓模式下客户尚未上线使用的产品，少部分为一般销售模式下的在途商品，全部有订单覆盖，各期末发出商品余额约为公司月出货量的一半左右，周转情况良好，具有合理性。

（2）存货构成及变动分析

1）原材料

公司各期末原材料主要由电子元器件、漆包线、冲压件、机电加工产品、塑料制品等材料构成，其他原材料主要为印制板系列、塑料制品、金属类接插件、火花帽等。2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司原材料余额分别为 1,862.00 万元、2,332.04 万元、3,745.49 万元、4,220.33 万元，占存货总额的比例分别为 36.29%、38.31%、34.23%、29.28%。

报告期各期末原材料的具体构成情况如下：

单位：万元，%

原材料种类	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子元器件	1,413.10	33.48	1,139.97	30.44	593.32	25.53	427.90	22.98
漆包线	293.72	6.96	317.25	8.47	163.95	7.05	125.72	6.75

原材料种类	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
冲压件	148.57	3.52	123.85	3.31	154.88	6.66	209.15	11.23
机电加工产品	256.18	6.07	309.08	8.25	84.11	3.62	80.40	4.32
塑料制品	89.13	2.11	104.74	2.80	134.03	5.77	65.40	3.51
砂铸件	57.12	1.35	43.79	1.17	66.89	2.88	63.58	3.41
磁性材料	137.47	3.26	113.62	3.03	98.70	4.25	61.02	3.28
印制板	185.49	4.4	155.01	4.14	59.82	2.57	50.96	2.74
线束护套接插件及其它	203.11	4.81	251.86	6.72	113.81	4.90	86.94	4.67
钢材	218.82	5.18	96.07	2.56	91.73	3.95	104.36	5.60
压铸件	33.26	0.79	15.77	0.42	111.61	4.80	76.75	4.12
火花帽	117.39	2.78	90.04	2.40	72.57	3.12	25.71	1.38
低压线	136.13	3.23	208.45	5.57	67.55	2.91	49.95	2.68
机械加工产品	61.74	1.46	37.67	1.01	49.30	2.12	19.05	1.02
化工材料	75.71	1.79	56.99	1.52	33.21	1.43	31.02	1.67
高压线	45.12	1.07	97.12	2.59	73.17	3.15	37.55	2.02
橡胶制品	57.5	1.36	65.52	1.75	39.53	1.70	21.21	1.14
标准件	45.61	1.08	51.65	1.38	32.63	1.40	17.94	0.96
齿圈	50.25	1.19	34.61	0.92	31.66	1.36	26.48	1.42
电路板组件	7.88	0.19	86.58	2.31	0.00	0.00	0.00	0.00
砂铸件材料	25.51	0.6	30.07	0.80	25.55	1.10	31.63	1.70
包装物品	45.90	1.09	37.29	1.00	21.86	0.94	20.08	1.08
电器配件	41.72	0.99	39.06	1.04	25.44	1.09	22.44	1.21
塑料原料	32.46	0.77	23.77	0.63	41.75	1.80	27.96	1.50
刀具	22.03	0.52	27.83	0.74	26.28	1.13	35.34	1.90
其他组件	63.26	1.5	47.25	1.26	1.04	0.04	0.14	0.01
线束组件	235.6	5.58	10.43	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00
其他线圈组件	0.08	0	0.01	0.00	4.11	0.18	16.84	0.90
设备备件	8.90	0.21	14.52	0.39	11.87	0.51	12.81	0.69

原材料种类	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝材	10.00	0.24	18.52	0.49	11.47	0.49	14.79	0.79
其他原材料	101.57	2.41	97.11	2.59	90.19	3.54	98.89	5.31
合计	**4,220.33**	**100**	**3,745.49**	**100.00**	**2,332.04**	**100.00**	**1,862.00**	**100.00**

2019 年末，公司原材料余额较 2018 年末增加 470.04 万元，增幅为 25.24%，主要原因：其一，电子元器件余额较 2018 年末增加 165.42 万元，系因 2019 年受贸易战影响，电子元器件市场上缺货，公司通过贸易商去原厂订购，一旦有货全部发公司备货，以保障客户订单需求。其二，塑料制品余额增加了 68.63 万元，压铸件余额增加 34.86 万元，火花帽余额增加 46.86 万元，系因 2019 年下半年市场需求逐步回暖，公司年末点火器、铝飞轮和变流器订单增加所致。

2020 年末，公司原材料余额较 2019 年末增加 1,413.45 万元，增幅为 60.61%，主要系公司 2020 年营业收入同比增加 40.11%,期末在手订单同比增加 51.65%，叠加新冠疫情带来的原材料缺货、涨价和采购周期延长带来的备货增加所致。具体来看，电子元器件余额较 2019 年末增加 546.65 万元，漆包线余额较 2019 年末增加 153.30 万元，机电加工产品余额较 2019 年末增加 224.97 万元，系电子元器件采购周期变长，公司变流器、点火器产品订单增加，增程器和农机上量所致。

2021 年 6 月末，公司原材料余额较 2020 年末增加 474.84 万元，增幅为 12.68%，主要系公司 2021 年上半年业务继续快速增长所致，公司相应增加了原材料的备货。

2）库存商品

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 1,593.31 万元、1,683.98 万元、2,420.78 万元、4,170.45 万元，占存货总额的比重分别为 31.05%、27.66%、22.12%、28.93%。

报告期各期末，公司库存商品构成情况如下：

单位：万元，%

产品种类	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
点火器	904.44	21.69	313.22	12.94	428.46	25.44	377.67	23.70

产品种类	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
飞轮	260.74	6.25	232.74	9.61	245.26	14.56	189.95	11.92
充电线圈	163.06	3.91	83.44	3.45	84.11	4.99	55.39	3.48
变流器	432.04	10.36	599.87	24.78	220.05	13.07	383.86	24.09
永磁电机定子、转子	587.68	14.09	486.85	20.11	224.44	13.33	156.05	9.79
调压器	230.32	5.52	142.87	5.90	170.89	10.15	100.14	6.29
驱动电机及控制器、增程器及控制器、其他新能源产品	585.24	14.03	367.88	15.20	156.04	9.27	63.32	3.97
小型骑乘式收割机等、其他农机产品	751.64	18.02	37.42	1.55	19.57	1.16	147.56	9.26
通机、发电机其他电装品	255.28	6.12	156.50	6.46	135.16	8.03	119.37	7.49
合计	**4,170.45**	**100.00**	**2,420.78**	**100.00**	**1,683.98**	**100.00**	**1,593.31**	**100.00**

2018 年末、2019 年末库存商品余额保持平稳，2020 年末较 2019 年末库存商品余额增加 736.80 万元，主要系变流器增加 379.82 万元，永磁电机定子、转子增加 262.41 万元，新能源产品增加 211.84 万元，而点火器库存减少 115.24 万元所致。公司周转的库存商品随在手订单增加而增加，而公司点火器的产能因不足以满足百力通新增 1 倍的订单需求，导致公司点火器库存大幅降低。

2021 年 6 月末较 2020 年末库存商品余额增加 1,749.67 万元，主要系点火器增加 591.22 万元，农机产品增加 714.22 万元所致。公司点火器产品库存增加，主要系随客户百力通订单需求大幅增加而备货所致；公司农机产品库存增加，主要系公司农机产品销售集中在每年的第三季度，需要提前备货所致。

3）发出商品

公司发出商品系各期末公司已出库并发运送至客户或海关，但国内客户未验收入库或未上线使用并确认、国外客户尚未装船而未取得验收单或提单的商品，公司库存商品出库时计入发出商品，待定期对账结算或报关并取得货运提单时确认收入并结转成本，同公司销售模式相对应，符合公司收入确认原则。

报告期各期末，公司发出商品构成情况如下：

单位：万元，%

产品种类	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
点火器	824.54	24.89	833.17	31.00	313.76	22.00	416.69	31.81
飞轮	567.23	17.12	477.65	18.00	303.89	21.31	336.95	25.72
充电线圈	78.25	2.36	74.03	3.00	27.37	1.92	23.63	1.80
变流器	375.32	11.33	237.54	9.00	179.24	12.57	114.14	8.71
永磁电机定子、转子	419.20	12.65	253.51	10.00	239.93	16.82	77.53	5.92
调压器	166.10	5.01	116.40	4.00	71.23	4.99	122.38	9.34
驱动电机及控制器、增程器及控制器、其他新能源产品	99.44	3.00	260.72	10.00	137.73	9.66	75.68	5.78
小型骑乘式收割机等、其他农机产品	386.63	11.67	12.12	0.00	2.25	0.16	27.08	2.07
通机、发电机其他电装品	396.68	11.97	388.97	15.00	150.73	10.57	115.90	8.85
合计	**3,313.36**	**100.00**	**2,654.12**	**100.00**	**1,426.13**	**100.00**	**1,309.98**	**100.00**

报告期各期末，公司发出商品余额分别为 1,309.98 万元、1,426.13 万元、2,654.12 万元和 3,313.36 万元，占存货总额的比重分别为 25.53%、23.43%和 24.25%、22.98%。

2019 年末较 2018 年末发出商品余额增加 116.15 万元，主要原因：2019 年下半年以来需求逐步回归正常，订单开始增加，相应导致变流器和永磁电机定子、转子发出商品期末余额分别较上年末增加 65.10 万元、162.40 万元。

2020 年末较 2019 年末发出商品余额增加 1,227.99 万元，主要系 2020 年需求恢复，订单和出货量增加，相应导致点火器、飞轮、变流器、新能源产品的发出商品期末余额分别较上年末增加 519.41 万元、173.76 万元、58.30 万元、122.99 万元。点火器期末余额增加较多主要系美国百力通和江淮动力需求上升导致发货增加。

2021 年 6 月末较 2020 年末发出商品余额增加 659.24 万元，其中：农机产品的发出商品增加 374.51 万元，公司农机产品集中在第三季度实现销售；变流器、永磁电机定子、转子产品随业务订单需求增加而分别增加了 137.78 万元、165.69 万元的发出商品。

①发出商品期后确认时长

各期末发出商品期后确认收入时长情况如下：

单位：万元

发出商品	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
发出商品余额	**3,313.36**	2,654.12	1,426.13	1,309.98
期后第 1 个月确认收入金额	**2,127.74**	1,891.92	856.10	993.25
期后第 2 个月确认收入的金额	-	479.43	271.10	125.54
期后第 3 个月确认收入金额	-	**25.48**	104.58	72.78
前 3 个月合计确认金额占比	**64.22%**	**90.31%**	**86.37%**	**90.96%**

注:数据更新截至到 2021 年 7 月 31 日。

据上表，公司绝大部分发出商品在 3 个月内确认收入。

②报告期各期末，公司发出商品对应的前五大客户情况如下，

单位：万元

时间	客户名称	金额	未确认收入主要原因	确认收入尚需履行的后续程序
2018 年末	浙江康思特动力机械有限公司	187.04	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	嘉陵-本田发动机有限公司	178.48	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	重庆科勒发动机有限公司	124.86	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	江苏江淮动力有限公司	113.05	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	隆鑫通用动力股份有限公司	78.10	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	合计	**681.53**	-	-
2019 年末	隆鑫通用动力股份有限公司	261.73	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	重庆恒新德汽车科技有限公司	183.18	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	嘉陵-本田发动机有限公司	164.71	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	浙江康思特动力机械有限公司	113.09	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	重庆科勒发动机有限公司	90.70	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	合计	**813.41**	-	-
2020 年末	隆鑫通用动力股份有限公司	303.03	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	江苏江淮动力有限公司	259.54	尚未签收或月度对账	签收并月度对账

时间	客户名称	金额	未确认收入主要原因	确认收入尚需履行的后续程序
	浙江康思特动力机械有限公司	207.93	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	BS(美国百力通)	194.66	在途	待报关后确认收入
	本田动力（中国）有限公司	190.96	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	合计	**1,156.12**	-	-
2021 年 6 月末	隆鑫通用动力股份有限公司	405.47	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	浙江康思特动力机械有限公司	270.92	供方仓模式，尚未上线使用	上线使用后双方对账确认收入
	本田动力（中国）有限公司	238.90	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	江苏江淮动力有限公司	224.87	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	重庆安来动力机械有限公司	206.95	尚未签收或月度对账	签收并月度对账
	合计	**1,347.11**	-	-

③发出商品的管控措施和有效性

发出商品作为存货的重要组成部分，公司为加强对发出商品的管控，公司在存货管理制度中专门制定了《销售发出商品管理制度》，针对发出商品的具体管理、盘点方式主要为：“①销售部在货物发出后，应及时与客户沟通，提醒客户收货，确认到货情况，并处理运送过程中出现的意外情况；②销售业务员为发出商品的管理责任人；③销售内勤人员应当每月与客户核对当月结算情况以及发出商品结存情况，包括：品名、规格、数量，并将核对情况通知销售业务人员；④销售业务人员应当跟踪掌握客户发出商品库存动态，督促客户及时结算；⑤销售业务人员应当与客户及时沟通发出商品验收确认情况，对于质量异常应当及时向公司质量管理部门反馈信息，并采取相应措施予以解决;⑥每年末销售部门应当组织人员对发出商品进行盘点核对。如果盘点结果与账面记录不符，应及时查明原因，按公司规定报批。”

报告期内，公司严格按照上述内部控制制度执行，相关内部控制制度运行有效。公司每月与客户对产品的收货数量、上线使用数量、结存数量进行对账确认，并根据产品上线使用数量和结存数量安排供货计划，各期末发出商品余额控制在合理水平，并定期进行盘点核对。各期末发出商品期后确认收入时长和结算回款

情况正常，发出商品管控措施有效，能够切实保证发出商品余额和收入确认的准确性。

4）自制半成品和在产品

在产品主要是生产现场中的原材料和半成品。2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司自制半成品及在产品分别为 296.48 万元、564.57 万元、2,039.66 万元和 2,617.11 万元。公司在产品 2018 年末相比 2019 年明显偏低的主要原因是：2018 年年中，中美贸易战关税加征预期浓烈，公司在 2018 年下半年加速赶制订单并发货，年末订单和产量均较大幅度下降，导致处于生产过程中的在产品余额相应减少。

2020 年下半年公司为提高生产效率，将各产线共用物料进行集中生产，比如飞轮毛胚、铁芯等集中生产后入库，后道工序按生产计划领用，这大幅增加了自制半成品库存金额。

5) 各期末存货的盘点情况

报告期内各期末，公司严格按照《存货管理制度》实施盘点，盘点差异经查明原因后按照相关审批制度审批后进行账务调整，各期末公司存货盘点情况如下：

单位：万元,%

存货项目	2021.06.30			2020.12.31		
	审定余额	盘点金额	盘点比例	审定余额	盘点金额	盘点比例
原材料	4,220.33	4,220.33	100.00	3,745.49	3,745.49	100.00
库存商品	4,170.45	4,170.45	100.00	2,420.78	2,420.78	100.00
发出商品	3,313.36	0	0	2,654.12	2,030.41	76.50
委托加工物资	38.13	38.13	100.00	36.97	36.97	100.00
低值易耗品	56.06	56.06	100.00	45.92	45.92	100.00
自制半成品及在产品	2,617.11	2,617.11	100.00	2,039.66	2,039.66	100.00
在途物资	-	-	-	-	-	-
合计	**14,415.45**	**11,102.08**	**77.02**	**10,942.93**	**10,319.23**	**94.30**
存货项目	**2019.12.31**			**2018.12.31**		
	审定余额	**盘点金额**	**盘点比例**	**审定余额**	**盘点金额**	**盘点比例**
原材料	2,332.04	2,332.04	100.00	1,862.00	1,862.00	100.00
库存商品	1,683.98	1,683.98	100.00	1,593.31	1,593.31	100.00
发出商品	1,426.13	1,241.17	87.03	1,309.98	1,122.49	85.69
委托加工物资	34.85	34.85	100.00	29.60	29.60	100.00

存货项目	2021.06.30			2020.12.31		
	审定余额	盘点金额	盘点比例	审定余额	盘点金额	盘点比例
低值易耗品	45.64	45.64	100.00	40.09	40.09	100.00
自制半成品及在产品	564.57	564.57	100.00	296.48	296.48	100.00
在途物资	0.18	-	-	-	-	-
合计	**6,087.40**	**5,902.25**	**96.96**	**5,131.47**	**4,943.97**	**96.35**

注：根据公司《销售发出商品管理制度》，每年末对发出商品进行盘点，日常通过对账、验收确认的方式进行管理。

（3）公司存货库龄情况及跌价准备

1）报告期各期末存货库龄情况

单位：万元，%

库龄	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	13,863.41	96.17	10,337.06	94.46	5,589.21	91.82	4,834.90	94.22
1-2 年	311.91	2.16	308.11	2.82	335.23	5.51	180.54	3.52
2 年以上	240.13	1.66	297.77	2.72	162.96	2.68	116.03	2.26
合计	**14,415.45**	**100.00**	**10,942.93**	**100.00**	**6,087.40**	**100.00**	**5,131.47**	**100.00**

报告期内，公司存货库龄主要在 1 年内并处于正常周转中。库龄大于 1 年的存货具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
库龄 1 年以上的原材料余额	243.00	252.08	277.31	157.41
库龄 1 年以上的发出商品余额	2.55	21.80	15.73	8.53
库龄 1 年以上的库存商品余额	306.49	332.00	205.14	130.63
合计	**552.04**	**605.88**	**498.18**	**296.57**
占各期末存货余额比例	**3.83**	**5.54**	**8.18**	**5.78**

①报告期内库龄超过 1 年的库存商品的具体构成如下：

单位：万元

库存商品	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
点火器	26.53	22.42	26.48	27.57
飞轮	23.06	34.13	18.31	15.64

库存商品	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
充电线圈	7.78	16.14	10.54	2.27
变流器	41.76	88.62	93.50	51.59
永磁电机定子、转子	87.29	72.11	32.78	7.59
调压器	37.97	28.62	4.09	16.94
新能源产品	63.92	63.73	1.54	0.15
农机产品	0.66	0.00	0.00	0.00
通机、发电机其他零部件	17.52	6.23	17.91	8.88
合计	**306.49**	**332.00**	**205.14**	**130.63**

②报告期内库龄超过 1 年的原材料的具体构成如下，

单位：万元

原材料	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
备件及工具、刀具	29.73	28.69	32.47	36.08
电子元器件	37.16	42.86	47.53	18.36
磁性材料	25.55	25.64	8.65	2.33
冲压件	10.37	10.39	14.43	11.99
塑料制品	9.95	11.97	20.34	13.19
漆包线	22.49	12.42	21.66	12.88
线束护套接插件	29.18	30.39	23.06	11.71
其它生产材料	78.58	89.72	109.18	50.87
合计	**243.00**	**252.08**	**277.31**	**157.41**

发行人报告期内存在库龄超过一年的库存商品和原材料，产生的原因主要为客户订单需求减少、临时调整或产品更新换代所致。对于其中的滞销商品，公司按照成本与可变现净值孰低的原则计提跌价准备；对于账龄较长形成的呆滞商品，公司全额计提了跌价准备，跌价准备计提充分；对于销售退回的商品，公司主要采取报废的处理方式，对能继续利用的重新加工处理，故存货中无前期销售退回的物资。发行人报告期内库龄超过一年的发出商品金额很小，主要系客户需求调整所致，已按会计政策计提跌价准备。

2）存货跌价测试及存货跌价准备的具体方式

发行人的存货主要包括原材料、库存商品、发出商品和在产品等，发行人存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个或单一类别存货项目成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。各类存货可变现净值的具体确认方法及计提存货跌价准备的具体方式如下：

①原材料及周转材料

公司期末原材料主要系电子元器件、冲压件、塑料制品、漆包线等外购零部件，公司根据存货跌价准备计提政策，以所生产的产成品的预计售价减去至完工时将要发生的成本、预计销售费用以及相关税费后的金额确定其可变现净值，按照成本与可变现净值孰低的原则计提跌价准备。

a.公司至少每半年对存货进行一次全面盘点清查，对于长期未领用，且未来领用需求尚不明确的原材料，出于谨慎考虑，公司对该等原材料全额计提跌价准备。报告期各期末，该等原材料计提跌价准备金额分别为：30.74 万元、84.20 万元元、139.50 万元、131.80 万元。

b.对于其他数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备，原材料生产的产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后，可变现净值高于其材料成本，不存在减值情况。

②在产品

公司各期末在产品主要为生产线上的无铅锡条、箱体毛坯等，上述材料的使用目的系继续生产最终产品并销售。公司结合期末在手订单合同、同类产品市场报价情况、将半成品加工为成品将发生的成本、产品销售费用率、期间平均税率等对在产品期末可变现净值进行测算。经测试，公司期末在产品可变现净值高于成本价值，不存在减值情况。

③库存商品及发出商品

公司期末库存商品和发出商品主要系正常生产备货的产成品和已发出但客户尚未结算确认的产品。公司根据存货跌价准备计提政策，以产品预计售价减去预计销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，按照成本与可变现净值孰低的原则计提跌价准备。

a.期后有销售的存货部分：根据其期后平均销售单价减预计发生销售费用、税费与期末的结存成本单价相比较，如果扣除预计销售费税费后的销售单价小于结存单价，则按照单价差额计算存货跌价准备；

b.期后无销售、本年有销售的存货部分：计算本年平均销售单价，根据最近销售单价减销售费用、税费与结存成本单价相比较，如果扣除预计销售费税费后的销售单价小于结存单价，则按照单价差额计算存货跌价准备；

c.期后无销售、本年无销售的存货部分：对于新产品及公司预计将出售的产品，公司销售部门预估销售单价减销售费用、税费与结存成本单价相比较，如果扣除预计销售费税费后的销售单价小于结存单价，则按照单价差额计算存货跌价准备。对于账龄较长，由于产品更新换代或客户临时调整订单形成的呆滞商品，全额计提跌价准备，报告期各期末，该等产成品计提跌价准备金额分别为：83.40 万元、78.06 万元、183.89 万元、113.29 万元。

3）存货跌价测试及存货跌价准备的具体方式

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备情况及占比如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
原材料跌价准备金额	**131.80**	140.36	84.20	30.74
占库龄 1 年以上的原材料余额的比例	**54.24**	**55.68**	**30.36**	**19.53**
发出商品跌价准备金额	**104.73**	125.77	0.00	0.00
占库龄 1 年以上的发出商品余额的比例	**4,107.06**	**576.83**	**-**	**-**
库存商品跌价准备金额	**223.92**	235.28	146.24	93.26
占库龄 1 年以上的库存商品余额的比例	**73.06**	**70.87**	**71.29**	**71.39**

报告期内各期末，发行人基于上述存货跌价准备计提方式，结合存货库龄和商品市场价格等重要因素，计提存货跌价准备。

各期末各项存货库龄及存货跌价准备计提情况如下：

① 2021 年 6 月 30 日

单位：万元

存货项目	账面余额	库龄			存货跌价准备	计提比例(%)
		1年以内	1-2年	2年以上		
原材料	4,220.33	3,977.33	114.54	128.46	131.80	3.12
库存商品	4,170.45	3,863.96	195.75	110.74	223.92	5.37
发出商品	3,313.36	3,310.81	1.62	0.93	104.73	3.16
委托加工物资	38.13	38.13	-	-	-	-
低值易耗品	56.06	56.06	-	-	-	-
自制半成品及在产品	2,617.11	2,617.11	-	-	-	-
合计	**14,415.45**	**13,863.40**	**311.91**	**240.13**	**460.45**	**3.19**

② 2020年12月31日

单位：万元

存货项目	账面余额	库龄			存货跌价准备	计提比例(%)
		1年以内	1-2年	2年以上		
原材料	3,745.49	3,493.41	127.04	125.04	140.36	3.75
库存商品	2,420.78	2,088.78	169.91	162.09	235.28	9.72
发出商品	2,654.12	2,632.32	11.17	10.64	125.77	4.74
委托加工物资	36.97	36.97	-	-	-	-
低值易耗品	45.92	45.92	-	-	-	-
自制半成品及在产品	2,039.66	2,039.66	-	-	-	-
合计	**10,942.93**	**10,337.06**	**308.11**	**297.77**	**501.41**	**4.58**

③ 2019年12月31日

单位：万元

存货项目	账面余额	库龄			存货跌价准备	计提比例(%)
		1年以内	1-2年	2年以上		
原材料	2,332.04	2,054.73	193.36	83.95	84.20	3.61
库存商品	1,683.98	1,478.84	127.09	78.06	146.24	8.68
发出商品	1,426.13	1,410.40	14.78	0.95	-	-
委托加工物资	34.85	34.85	-	-	-	-
低值易耗品	45.64	45.64	-	-	-	-
自制半成品及在产品	564.57	564.57	-	-	-	-
在途物资	0.18	0.18	-	-	-	-
合计	**6,087.40**	**5,589.21**	**335.23**	**162.96**	**230.45**	**3.79**

④2018 年 12 月 31 日

单位：万元

存货项目	账面余额	库龄			存货跌价准备	计提比例(%)
		1 年以内	1-2 年	2 年以上		
原材料	1,862.00	1,704.60	126.67	30.74	30.74	1.65
库存商品	1,593.31	1,462.68	47.24	83.40	93.26	5.85
发出商品	1,309.98	1,301.45	6.64	1.89	-	-
委托加工物资	29.60	29.60	-	-	-	-
低值易耗品	40.09	40.09	-	-	-	-
自制半成品及在产品	296.48	296.48	-	-	-	-
合计	**5,131.47**	**4,834.90**	**180.54**	**116.03**	**124.00**	**2.42**

报告期内各期，发行人计算存货可变现净值时还重点关注如下因素：

对于原材料，发行人至少每半年对存货进行一次全面盘点清查，重点关注残次冷背类存货，对于长期未领用，且未来领用需求尚不明确的原材料，出于谨慎考虑，对该等原材料全额计提存货跌价准备，确保原材料跌价准备计提的充分性。

对于库存商品，发行人在报告期各期末执行存货减值测试时，重点关注残次冷背类存货。对于账龄较长，由于产品更新换代或客户临时调整订单形成的呆滞商品，全额计提跌价准备，确保库存商品跌价准备计提的充分性。

对于发出商品，发行人在报告期各期末针对每个项目结合回款情况预估其未来转化为销售的可能性，重点关注长库龄的发出商品，对于预计无法收回的发出商品全额计提跌价准备，确保发出商品跌价准备计提的充分性。

对于自制半成品及在产品，发行人结合期末在手订单合同、同类产品市场报价情况、将半成品加工为成品将发生的成本、产品销售费用率、期间平均税率等对在产品期末可变现净值进行测算，确保在产品跌价准备计提的充分性。

报告期各期末，同行业可比上市公司计提的存货跌价准备比例情况见下表，同行业可比公司存货跌价准备计提比例差别较大，发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均水平。

单位：%

公司名称	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
锋龙股份	0.56	0.71	0.67	0.00
神驰机电	0.56	0.94	1.81	0.86
中坚科技	3.56	3.91	2.73	1.72
大叶股份	1.02	0.87	0.92	0.91
平均值	1.43	1.61	1.53	0.88
瑜欣电子	3.19	4.58	3.79	2.42

注：数据来源于上市公司年报、招股说明书、半年报。

综上所述，发行人存货跌价准备计提政策较同行业公司相对谨慎，符合会计准则相关规定；对于长库龄的存货，发行人制定了合理的存货跌价准备计提政策，并得到有效执行。公司主要采取以销定产的模式进行生产销售，公司各期末存货均系用于生产通机零部件及终端产品并销售，产品所属行业整体发展前景向好，在手订单充足，且凭借自身技术优势公司保持较高的销售毛利率。公司存货跌价准备的计提，充分考虑了通机零部件行业特点和公司实际业务，并结合期末存货的适用性、可变现净值等因素，存货跌价准备计提比例高于可比公司水平，存货跌价准备计提充分。

（4）库存商品、发出商品期后结转成本情况

发行人各期库存商品、发出商品期后结转成本情况如下：

单位：万元

年度	存货项目	存货余额	期后结转成本金额	期后结转成本占比
2021.06.30	库存商品	4,170.45	1,867.63	44.78%
	发出商品	3,313.36	2,127.74	64.22%
2020.12.31	库存商品	2,420.78	2,120.28	87.59%
	发出商品	2,654.12	2,614.34	98.50%
2019.12.31	库存商品	1,683.98	1,524.44	90.53%
	发出商品	1,426.13	1,414.96	99.22%
2018.12.31	库存商品	1,593.31	1,528.80	95.95%
	发出商品	1,309.98	1,299.35	99.19%

注：期后数据截止日为 2021 年 7 月 31 日

发行人 2018 年末、2019 年末、2020 年末的库存商品和发出商品大部分已在期后销售结转成本。截至到 2021 年 7 月 31 日，2021 年 6 月末结存的库存商品

由于存在备货的情况，因此期后结转成本比例偏低，2021 年 6 月末结存的发出商品大部分已结转成本，各期库存商品、发出商品期后结转成本情况正常。

（5）公司退换货情况

公司的部分销售合同约定了退换货政策，主要采用的政策：在产品实际使用过程中，因质量不合格时，客户可要求退货或换货。

报告期内，公司退换货情况很少，具体情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
换货金额（万元）	64.06	42.88	53.31	16.96
退货金额（万元）	18.06	18.44	7.66	52.53
主营营业收入（万元）	30,535.40	40,203.61	28,737.26	39,327.57
退换货占比（%）	**0.27**	**0.15**	**0.21**	**0.18**

公司下游客户订单取消、延期或变更的情况很少：

1）公司主要收入来自于通机行业国内外知名企业，公司通常是关键零部件的主要供应商（独家供货、一供等），双方合作多年供应链管理效率高。客户滚动提供需求预测或订单，公司安排生产并按交期发货。少数订单变更主要是公司生产满足不了订单交期要求、客户终端客户需求变化所致。

2）其他客户主要是现款小客户，如果其不能提前付款，公司会拒绝发货带来订单变更。

7、其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产具体构成如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待抵扣进项税	248.18	100.00	39.62	100.00	15.55	45.29	153.76	100.00
企业所得税	-	-	-	-	18.78	54.71	-	-
合计	**248.18**	**100.00**	**39.62**	**100.00**	**34.34**	**100.00**	**153.76**	**100.00**

2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司其他流动资产分别

为 153.76 万元、34.34 万元、39.62 万元、248.18 万元，主要由待抵扣增值税进项税、多缴企业所得税构成。

（1）待抵扣进项税：公司自 2017 年开始投入建设三号厂区，在建工程于 2019 年底达到预定可使用状态，转入固定资产。2018 年末待抵扣进项税主要系上述厂房建设中带来的不动产进项税，需要分两年先后抵扣 60%、40%所致；2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末待抵扣进项税主要系越南子公司进项税额大于销项税额所致。

（2）企业所得税：2019 年末的企业所得税资产系公司 2019 年度企业所得税汇算清缴应退税额。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	605.39	2.04	636.43	2.71	698.51	3.04	760.58	3.70
固定资产	13,003.49	43.82	12,623.08	53.67	12,765.68	55.56	3,411.45	16.60
在建工程	7,109.38	23.96	1,031.48	4.39	292.24	1.27	7,197.77	35.02
使用权资产	110.35	0.37	-	-	-	-	-	-
无形资产	7,771.45	26.19	7,871.66	33.47	8,084.19	35.19	8,274.34	40.26
长期待摊费用	131.93	0.44	172.64	0.73	277.71	1.21	22.65	0.11
递延所得税资产	738.50	2.49	739.99	3.15	654.82	2.85	637.76	3.10
其他非流动资产	205.77	0.69	445.42	1.89	201.87	0.88	249.83	1.22
非流动资产总计	**29,676.26**	**100.00**	**23,520.70**	**100.00**	**22,975.01**	**100.00**	**20,554.38**	**100.00**

注：2021 年 6 月末使用权资产 110.35 万元，系越南子公司租赁当地房屋，公司 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对于长期租赁的房屋确认了使用权资产和租赁负债，相关的资产和负债分别在使用权资产、租赁负债和一年内到期的非流动负债列报。

报告期内，公司非流动资产主要为固定资产、在建工程及无形资产，公司非流动资产逐年增加，主要系因公司建设三号厂区、四号厂区，加大了固定资产和在建工程投入所致。

1、投资性房地产

（1）公司投资性房地产系一处位于重庆九龙坡含谷镇含金村对外出租的厂

房。具体情况如下表所示：

出租方	重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司
租赁物业地址	重庆九龙坡含谷镇含金村
面积（m^2）	15,050.64
租赁期限	2011 年 9 月至今
租金	2017-2020 年租金分别为 332.16、348.77、366.21、384.52 万元，合同约定租金逐年递增 5%
出租原因	厂房老旧，设计架构和规模不适合生产需要。出租给学校用于职业教育训练场地
承租方	重庆市九龙坡职业教育中心
注册地	重庆市九龙坡区含谷镇含盛路 89 号
组织性质	事业单位
业务范围	实施中等职业教育，培养初、中级技能人才。开展教学管理工作；开展学生教育管理工作；承担招生及毕业生就业服务工作；承担职业技能培训与鉴定工作；负责校园安全管理及后勤保障工作；承担学校行政管理工作。
是否存在关联关系	否

上述厂房租赁的租金价格根据同区域的厂房市场租赁价格确定，具有公允性。

租赁厂房位置	租金价格	同区域的市场出租信息
重庆九龙坡区含谷镇含金村	2017 年-2020 年 0.61-0.71 元/m^2/天	1、出租含谷 1000 m^2 厂房，租金 0.62 元/m^2/天 2、出租九龙坡白市驿砖混、彩钢房 10000 m^2，租金 0.60 元/ m^2/天

注：“同区域的市场出租信息”来源：58 同城网站。

（2）投资性房地产变动情况的说明

根据与承租人签订的租赁合同，公司将已出租房产、土地使用权按账面价值分别由固定资产、无形资产转入投资性房地产，按成本法核算：1）房屋及建筑物原值 1,148.67 万元，2017 年处置 20.01 万元，截至 2020 年末账面价值为 292.17 万元。折旧政策与固定资产折旧政策相同，折旧年限、预计净残值、年折旧率均未发生变化。2）土地使用权原值 491.80 万元，截至 2020 年末账面价值为 344.26 万元。摊销政策与无形资产摊销政策相同，预计使用寿命、摊销方法均未发生变化。

报告期内，报告期内投资性房地产明细变动情况如下所示，

①2018年投资性房地产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
1．账面原值				
（1）2017.12.31	1,128.66	491.80	-	1,620.46
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—外购	-	-	-	-
—存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2018.12.31	1,128.66	491.80	-	1,620.46
2．累计折旧和累计摊销				
（1）2017.12.31	679.76	118.03	-	797.79
（2）本期增加金额	52.24	9.84	-	62.08
—计提或摊销	52.24	9.84	-	62.08
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2018.12.31	732.00	127.87	-	859.87
3．减值准备				
（1）2017.12.31	-	-	-	-
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—计提	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2018.12.31	-	-	-	-
4．账面价值		-	-	-
（1）2018.12.31 账面价值	396.65	363.93	-	760.58
（2）2017.12.31 账面价值	448.90	373.77	-	822.66

②2019年投资性房地产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
1．账面原值				

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
（1）2018.12.31	1,128.66	491.80	-	1,620.46
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—外购	-	-	-	-
—存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2019.12.31	1,128.66	491.80	-	1,620.46
2．累计折旧和累计摊销				
（1）2018.12.31	732.00	127.87	-	859.87
（2）本期增加金额	52.24	9.84	-	62.08
—计提或摊销	52.24	9.84	-	62.08
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2019.12.31	784.25	137.70	-	921.95
3．减值准备				
（1）2018.12.31	-	-	-	-
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—计提	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2019.12.31	-	-	-	-
4．账面价值				
（1）2019.12.31 账面价值	344.41	354.10	-	698.51
（2）2018.12.31 账面价值	396.65	363.93	-	760.58

③2020年投资性房地产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
1．账面原值				
（1）2019.12.31	1,128.66	491.80	-	1,620.46
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—外购	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
—存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2020.12.31	1,128.66	491.80	-	1,620.46
2．累计折旧和累计摊销				
（1）2019.12.31	784.25	137.70	-	921.95
（2）本期增加金额	52.24	9.84		62.08
—计提或摊销	52.24	9.84		62.08
（3）本期减少金额				
—处置				
（4）2020.12.31	836.49	147.54		984.03
3．减值准备				
（1）2019.12.31	-	-	-	-
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—计提	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2020.12.31	-	-	-	-
4．账面价值				
（1）2020.12.31 账面价值	292.17	344.26		636.43
（2）2019.12.31 账面价值	344.41	354.10	-	698.51

④2021年上半年投资性房地产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
1．账面原值				
（1）2020.12.31	1,128.66	491.80	-	1,620.46
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—外购	-	-	-	-
—存货\固定资产\在建工程转入	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
（4）2021.06.30	1,128.66	491.80	-	1,620.46
2．累计折旧和累计摊销				
（1）2020.12.31	836.49	147.54	-	984.03
（2）本期增加金额	26.12	4.92	-	31.04
—计提或摊销	26.12	4.92	-	31.04
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2021.06.30	862.61	152.46	-	1,015.07
3．减值准备				
（1）2020.12.31	-	-	-	-
（2）本期增加金额	-	-	-	-
—计提	-	-	-	-
（3）本期减少金额	-	-	-	-
—处置	-	-	-	-
（4）2021.06.30	-	-	-	-
4．账面价值				
（1）2021.06.30 账面价值	266.05	339.34	-	605.39
（2）2020.12.31 账面价值	292.17	344.26	-	636.43

2、固定资产

（1）固定资产结构与变动情况的说明

报告期各期末，公司固定资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值
房屋及建筑物	9,259.37	7,541.93	9,256.54	7,762.22	9,259.37	8,205.13	2,203.76	1,280.47
机器设备	6,198.06	3,009.61	5,401.16	2,384.42	4,853.36	2,127.38	3,739.32	1,249.70
运输工具	720.67	269.12	723.68	310.56	758.08	457.30	701.42	350.34
电子设备	3,734.04	1,063.03	3,476.41	1,008.63	2,989.61	783.87	2,522.08	471.56
其他设备	1,319.18	1,119.80	1,321.50	1,157.26	1,288.70	1,192.00	144.08	59.38
合计	**21,231.32**	**13,003.49**	**20,179.29**	**12,623.08**	**19,149.11**	**12,765.68**	**9,310.66**	**3,411.45**

1）固定资产分布特征

公司固定资产均为与生产经营相关的资产，主要由房屋及建筑物、机器设备和电子设备构成，具体构成情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、公司主要固定资产和无形资产”。

2）固定资产变动情况的说明

报告期内，公司不断加大研发投入，进行产品线的横向拓展，把握通机电驱动化、发电机数码变频化的趋势，为满足新的产能需要，公司不断增加与生产经营相关的资产投入，其中绝大部分新增投入用在新厂房及配套设施设备上，建成并投入使用了三号厂区。报告期内固定资产明细变动情况如下所示，

①2018年固定资产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1.2017 年 12 月 31 日	2,203.76	3,510.48	483.90	2,463.94	134.70	8,796.78
2.本期增加金额	-	244.89	257.35	295.42	16.00	813.65
（1）购置	-	244.89	257.35	295.42	16.00	813.65
（2）在建工程转入	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	16.04	39.83	237.28	6.62	299.77
（1）处置或报废	-	16.04	39.83	237.28	6.62	299.77
4.2018 年 12 月 31 日	2,203.76	3,739.32	701.42	2,522.08	144.08	9,310.66
二、累计折旧						
1.2017 年 12 月 31 日	820.45	2,207.16	293.23	1,991.65	75.47	5,387.97
2.本期增加金额	102.84	294.15	86.47	280.06	14.77	778.29
（1）计提	102.84	294.15	86.47	280.06	14.77	778.29
3.本期减少金额	-	11.69	28.61	221.19	5.55	267.04
（1）处置或报废	-	11.69	28.61	221.19	5.55	267.04
4.2018 年 12 月 31 日	923.29	2,489.62	351.09	2,050.52	84.69	5,899.22
三、减值准备						
1.2017 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
（1）计提	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-
4.2018 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.2018 年 12 月 31 日	1,280.47	1,249.70	350.34	471.56	59.38	3,411.45
2.2017 年 12 月 31 日	1,383.31	1,303.31	190.67	472.29	59.23	3,408.80

2018 年末，公司固定资产原值净增加 513.88 万元，主要系新增的机器设备和运输工具所致。

②2019年固定资产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1.2018 年 12 月 31 日	2,203.76	3,739.32	701.42	2,522.08	144.08	9,310.66
2.本期增加金额	7,055.61	1,120.13	249.01	518.19	1,144.94	10,087.88
（1）购置	45.11	1,120.13	249.01	518.19	39.76	1,972.20
（2）在建工程转入	7,010.50	-	-	-	1,105.18	8,115.67
3.本期减少金额	-	6.09	192.36	50.66	0.31	249.43
（1）处置或报废	-	6.09	192.36	50.66	0.31	249.43
4.2019 年 12 月 31 日	9,259.37	4,853.36	758.08	2,989.61	1,288.70	19,149.11
二、累计折旧						
1.2018 年 12 月 31 日	923.29	2,489.62	351.09	2,050.52	84.69	5,899.22
2.本期增加金额	130.94	240.89	128.73	201.85	12.31	714.73
（1）计提	130.94	240.89	128.73	201.85	12.31	714.73
3.本期减少金额	-	4.54	179.04	46.63	0.30	230.51
（1）处置或报废	-	4.54	179.04	46.63	0.30	230.51
4.2019 年 12 月 31 日	1,054.24	2,725.98	300.78	2,205.74	96.70	6,383.43
三、减值准备						
1.2018 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-
4.2019 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.2019 年 12 月 31 日	8,205.13	2,127.38	457.30	783.87	1,192.00	12,765.68
2.2018 年 12 月 31 日	1,280.47	1,249.70	350.34	471.56	59.38	3,411.45

2019 年末，公司固定资产原值净增加 9,838.45 万元，主要系在建工程转固和新增的机器设备和电子设备所致。

③2020年固定资产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1.2019 年 12 月 31 日	9,259.37	4,853.36	758.08	2,989.61	1,288.70	19,149.11
2.本期增加金额	-	610.63	3.08	588.73	37.92	1,240.36
（1）购置	-	610.63	3.08	588.73	37.92	1,240.36
（2）在建工程转入	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	62.83	37.47	101.92	7.95	210.18
（1）处置或报废	-	62.83	37.47	101.92	7.95	210.18
4.2020 年 12 月 31 日	9,259.37	5,401.16	723.68	3,476.41	1,318.67	20,179.29
二、累计折旧						
1.2019 年 12 月 31 日	1,054.24	2,725.98	300.78	2,205.74	96.70	6,383.43
2.本期增加金额	440.08	345.00	147.95	357.45	74.14	1,364.62
（1）计提	440.08	345.00	147.95	357.45	74.14	1,364.62
3.本期减少金额	-	54.24	35.60	95.40	6.60	191.84
（1）处置或报废	-	54.24	35.60	95.40	6.60	191.84
4.2020 年 12 月 31 日	1,494.32	3,016.74	413.13	2,467.79	164.24	7,556.21
三、减值准备						
1.2019 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-
4.2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
四、账面价值	-	-	-	-	-	-
1.2020 年 12 月 31 日	7,765.05	2,384.42	310.56	1,008.63	1,154.43	12,623.08
2.2019 年 12 月 31 日	8,205.13	2,127.38	457.30	783.87	1,192.00	12,765.68

2020 年，公司固定资产原值净增加 1,030.18 万元，主要系新增的机器设备和电子设备所致。

④2021年上半年，固定资产明细变动

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1.2020 年 12 月 31 日	9,259.37	5,401.16	723.68	3,476.41	1,318.67	20,179.29
2.本期增加金额	-	826.66	52.30	292.16	3.30	1,174.43
（1）购置	-	826.66	52.30	277.12	3.30	1,159.38
（2）在建工程转入	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	29.76	55.31	34.53	2.79	122.40
（1）处置或报废	-	14.72	55.31	34.53	2.79	107.36
4.2021 年 06 月 30 日	9,259.37	6,198.06	720.67	3,734.04	1,319.18	21,231.32
二、累计折旧						
1.2020 年 12 月 31 日	1,494.32	3,016.74	413.13	2,467.79	164.24	7,556.21
2.本期增加金额	223.12	179.33	72.36	235.76	37.95	748.53
（1）计提	223.12	179.33	72.36	235.29	37.95	748.05
3.本期减少金额	-	7.61	33.94	32.54	2.81	76.90
（1）处置或报废	-	7.13	33.94	32.54	2.81	76.42
4.2021 年 06 月 30 日	1,717.43	3,188.46	451.55	2,671.01	199.38	8,227.84
三、减值准备	-	-	-	-	-	-
1.2020 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-	-

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
4.2021 年 06 月 30 日	-	-	-	-	-	-
四、账面价值	-	-	-	-	-	-
1.2021 年 06 月 30 日	7,541.93	3,009.61	269.12	1,063.03	1,119.80	13,003.49
2.2020 年 12 月 31 日	7,765.05	2,384.42	310.56	1,008.63	1,154.43	12,623.08

2021 年上半年，公司固定资产原值净增加 1,050.03 万元，主要系新增的机器设备和电子设备所致。

（2）固定资产减值情况

报告期内，公司的固定资产使用状况良好，未发现由于价值持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的减值情况，故未计提固定资产减值准备。

（3）固定资产折旧年限同行业对比

报告期内，公司主要类别固定资产折旧年限与同行业可比公司对比如下：

类别	折旧方法	本公司	锋龙股份	神驰机电	中坚科技	大叶股份
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	20	20	30	10-20
机器设备	年限平均法	3-10	10	10	10	5-10
运输工具	年限平均法	4	4-5	4-10	8	4-10
电子设备	年限平均法	3-5	3-5	3-5	10	5-10
其他设备	年限平均法	3-10	-	-	5	3-5

注：公司房屋及建筑物报告期内实际按 20 年进行折旧。

据上表，公司主要类别固定资产折旧年限与同行业可比公司相比不存在明显差异。公司除针对部分金额较小的资产按照税法一次性进行折旧（报告期内累计一次性计提折旧金额合计 22.70 万元）外，其余资产均按照年限平均法进行折旧，公司折旧政策房屋建筑物折旧年限为 20-40 年，但报告期内公司所有房屋建筑物实际均按照 20 年计提折旧。公司报告期各期折旧计提准确。

3、在建工程

（1）在建工程概况

2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司在建工程账面价值

分别为 7,197.77 万元、292.24 万元、1,031.48 万元、7,109.38 万元，在建工程具体情况如下表：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目	-	-	-	-	-	-	7,000.92	97.27
数码变频发电机关键电子控制器件项目	7,028.48	98.86	966.68	93.72	189.37	64.80	165.85	2.30
其他零星工程	80.91	1.14	64.80	6.28	102.87	35.20	31.00	0.43
合计	**7,109.38**	**100.00**	**1,031.48**	**100.00**	**292.24**	**100.00**	**7,197.77**	**100.00**

数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目是位于含谷镇高腾大道992号的新厂房及配套设施设备的建设项目，于2017年9月开工建设，2019年底达到预定可使用状态而转固。数码变频发电机关键电子控制器件项目是位于含谷镇西永组团Y分区的新厂房及配套设施设备建设项目（本次募投项目），2020年10月15日发行人取得该项目的建设工程施工许可证，项目已于2020年10月16日开工。

（2）大额在建工程转入固定资产的内容、依据及影响说明

1）主要在建工程变动情况

2018 年度，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末金额	工程进度
数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目	3,079.96	3,920.96	-	-	7,000.92	86.26%
数码变频发电机关键电子控制器件项目	-	165.85	-	-	165.85	-
合计	**3,079.96**	**4,086.80**	**-**	**-**	**7,166.76**	**-**

注：数码变频发电机关键电子控制器件项目拟作为本次发行的募投项目。

2019 年度，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末金额	工程进度
数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目	7,000.92	1,294.01	8,115.67	179.25	-	100%
数码变频发电机关键电子控制器件项目	165.85	23.52	-	-	189.37	-
合计	**7,166.76**	**1,317.53**	**8,115.67**	**179.25**	**189.37**	**-**

注：其他减少额179.25万元的原因——厂区消防、水、燃气安装工程费用转入长期待摊费用。

2020 年度，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末金额	工程进度
数码变频发电机关键电子控制器件项目	189.37	777.31	-	-	966.68	11.37%
合计	**189.37**	**777.31**	**-**	**-**	**966.68**	**-**

2021 年上半年，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期转固	其他减少	期末金额	工程进度
数码变频发电机关键电子控制器件项目	966.68	6,061.80	-	-	7,028.48	82.69%
合计	**966.68**	**6,061.80**	**-**	**-**	**7,028.48**	**-**

2）主要在建工程转入固定资产的内容、依据及影响说明

报告期内，公司在建工程转入固定资产主要为数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目（三号厂区），转入固定资产的依据以实际达到预定可使用状态为判断标准。随着新厂房于 2020 年陆续投入使用,公司数码发电机、微耕机生产、通机配件产能得到大幅提升，生产线自动化水平也一并得到提高，为公司快速响应市场需求奠定了产能基础，并可促进公司产品生产成本的管控与优化。

（3）尚未完工交付项目预计未来转入固定资产的时间与条件

目前尚未完工交付的项目主要是数码变频发电机关键电子控制器件项目，刚开工建设，待达到预定可使用状态时进行转固。

（4）在建工程减值情况的说明

报告期各期末，公司在建工程不存在减值迹象，故未计提减值准备。

4、无形资产

（1）无形资产概况

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值	原值	账面价值
土地使用权	8,740.43	7,756.19	8,740.43	7,843.60	8,740.43	8,018.40	8,740.43	8,193.21
软件使用权	176.30	14.23	176.30	27.04	176.30	58.57	153.94	67.74
专利权	18.54	1.03	18.54	1.03	18.54	7.21	18.54	13.39
合计	**8,935.27**	**7,771.45**	**8,935.27**	**7,871.66**	**8,935.27**	**8,084.19**	**8,912.91**	**8,274.34**

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权，土地使用权的构成，具体参见本招股说明书“第六节业务与技术”之“五、公司主要固定资产和无形资产”。软件使用权主要是公司购买的研发设计工具软件、财务管理软件。专利权是公司购买的收割机相关专利。

（2）摊销和减值

公司没有使用寿命不确定的无形资产，对上述无形资产公司按直线法进行摊销，各期摊销计提准确，不存在应摊销未计提情况，相关摊销计提准确。因未出现减值迹象，故未计提减值准备。

公司与同行业可比公司的无形资产摊销政策比较如下：

项目	摊销年限（年）				
	中坚科技	大叶股份	神驰机电	锋龙股份	瑜欣电子
土地使用权	50	50	未披露	50	50
软件	5	3		5-10	2-5
专利权	-	-		10	3

公司无形资产摊销政策与同行业可比不存在重大差异。

5、长期待摊费用

2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司长期待摊费用余额分别为 22.65 万元、277.71 万元、172.64 万元、131.93 万元，主要由技术转让费

和安装工程费用构成。

2019 年末，长期待摊费用余额较 2018 年末增加 255.05 万元，主要系公司三号厂区发生绿化、消防等安装工程费用 306.72 万元并摊销所致。2020 年末、2021 年 6 月末公司长期待摊费用余额主要为上述安装工程费用继续摊销所致。

6、递延所得税资产

2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司递延所得税资产余额分别为 637.76 万元、654.82 万元、739.99 万元、738.50 万元,占非流动资产的比重分别为 3.10%、2.85%、3.15%、2.49%。递延所得税资产形成的原因主要为公司计提应收账款坏账准备、存货跌价准备、递延收益、股份支付导致存在可抵扣暂时性差异，报告期内公司按规定确认了递延所得税资产。

2020 年末公司递延所得税资产余额较 2019 年末增加 85.17 万元，主要系应收账款余额增加带来的坏账准备相应增加所致。

报告期各期末，公司递延所得税账面余额的情况如下表：

单位：万元

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,133.15	170.30	1,068.82	160.80	646.93	97.04	613.10	91.97
内部交易未实现利润	205.99	30.90	129.88	19.48	21.02	3.15	-	-
可抵扣亏损	9.48	0.47	87.48	17.50	13.14	2.63	-	-
递延收益	2,454.81	368.22	2,497.36	374.60	2,582.45	387.37	2,588.15	388.22
无形资产摊销	82.72	12.41	77.79	11.67	57.92	8.69	10.80	1.62
股份支付	1,039.65	155.95	1,039.65	155.95	1,039.65	155.95	1,039.65	155.95
新租赁准则税会差异	1.30	0.26	-	-	-	-	-	-
合计	**4,927.08**	**738.50**	**4,900.97**	**739.99**	**4,361.12**	**654.82**	**4,251.71**	**637.76**

7、其他非流动资产

2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司其他非流动资产分别为 249.83 万元、201.87 万元、445.42 万元、205.77 万元，占非流动资产比重

分别为 1.22%、0.88 %、1.89%、0.69%。其他非流动资产全部由预付设备款构成。

报告期各期末，公司预付设备款对应的前五大供应商如下：

单位：元

时间	供应商名称	设备名称	金额	账龄	设备交付时间
2018年末	昆山华一精机有限公司重庆分公司	铁飞轮自动线、铝飞轮自动线	924,000.00	1年以内	2020年1月已交付
	重庆玖固机械设备有限公司	自动灌注机、隧道式加热炉	736,000.00	1年以内	2019年12月已交付
	上海剑平动平衡机制造有限公司	全自动单面立式侧面钻孔平衡修正机	250,000.00	1年以内	2020年9月已验收
	重庆创鹏机电有限公司	双级压缩变频螺杆空压机、双级压缩变频螺杆空压机	154,240.00	1年以内	2019年4月已交付
	重庆米高电梯有限公司	新厂房电梯	81,300.00	1-2年内	2019年11月已交付
	合 计		**2,145,540.00**	-	-
2019年末	昆山华一精机有限公司重庆分公司	铁飞轮自动线、铝飞轮自动线	924,000.00	1-2年内	2020年1月已交付
	重庆特恩斯自动化设备有限公司	滚筒线、链板线、灌胶线、电机线线圈线、环型链条线、变流器线	348,525.00	1年以内	2020年1月已交付
	重庆盛合泰科技有限公司	新型流水线	269,508.31	1年以内	2021年2月因设计不符退款
	重庆康旭电子科技有限公司	半自动真空浸漆系统、自动焊接机	159,300.00	1年以内	2020年1月已交付
	成都莱峰科技有限公司	一氧化碳报警器测试台	90,400.00	1年以内	2020年6月已交付
	合 计		**1,791,733.31**	-	-
2020年末	重庆盛合泰科技有限公司	新型流水线、自动上铁芯机1台、自动插熄火片机1台、铁芯铆压插针机2台、铁芯全自动供料注塑及自动插针机	651,556.70	1-2年内	已验收部分
	重庆融金电器有限公司	通机点火器测试台，舷外机测试台	460,020.00	1年以内	已完成验收
	厦门义胜自动化设备有限公司	绕线机	704,200.00	1年以内	已完成验收
	重庆海天机械销售有限公司	立式加工中心、数控车床	576,000.00	1年以内	已完成验收

时间	供应商名称	设备名称	金额	账龄	设备交付时间
	重庆沃德特智能设备有限公司	电机组生产线	475,000.00	1 年以内	设备调试中
	合 计		**2,866,776.70**	-	-
2021 年 6 月末	重庆沃德特智能设备有限公司	电机组生产线	665,000.00	1 年以内	设备调试中
	纽威数控装备（苏州）股份有限公司	数控车床、立式加工中心	343,000.00	1 年以内	2021 年 8 月已完成验收
	重庆特恩斯自动化设备有限公司	自动焊接点胶机	277,500.00	1 年以内	2021 年 8 月已完成验收
	重庆盛合泰科技有限公司	单滑板立式机、全自动供料注塑及自动插针、次级骨架插针机	206,007.52	1 年以内	设备调试中
	天津科达动力测控技术有限公司	交流电力测功机	170,000.00	1 年以内	2021 年 7 月已完成验收
	合计		**1,661,507.52**	-	-

8、对主要非流动资产进行减值测试的具体方法及结果

（1）减值测试方法

公司于资产负债表日判断固定资产、投资性房地产、无形资产等是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额，难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（2）减值测试结果

1)固定资产

报告期内，公司产能利用率处于饱和状态，各固定资产均处于正常使用状态，且相关产品和服务的毛利率一直保持在较高水平，固定资产相关资产组的未来现金流量良好，未发现存在减值迹象，未对固定资产计提减值准备，符合会计准则

的规定和公司实际经营情况，不存在应计提减值准备未计提的情形。

2)投资性房地产

报告期内，公司投资性房地产能获取稳定且覆盖资产折旧摊销的租金，重庆当地房价地价稳中上涨，公司经营所处的经济技术法律环境在当期或预计近期不会发生重大变化，资产市价预计不会出现大幅下跌，所以公司投资性房地产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

3)无形资产

公司无形资产主要为土地使用权，公司无形资产于资产负债表日均不存在减值迹象，未计提减值准备，不存在应计提减值准备未足额计提情况。

（3）相关资产持有目的、用途、使用状况等

1)房屋建筑物

截止 2021 年 6 月 30 日，房屋建筑物原值为 9,259.37 万元，净值为 7,541.93 万元，主要明细列示如下：

单位：万元

名称	产权证	面积（㎡）	持有目的	用途	使用状况	原值	净值
含谷 2 号车间（电子车间）	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011123 号	13,036.82	生产活动场所	生产车间	在用	1,658.99	1,534.22
含谷 3 号车间	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011257 号	12,703.16	生产活动场所	生产车间	在用	1,640.29	1,516.93
含谷 4 号车间	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011711 号	10,120.84	生产活动场所	生产车间	在用	1,199.79	1,109.55
含谷 5 号车间	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011827 号	9,128.32	生产活动场所	生产车间	在用	1,087.07	1,005.32
含谷 1 号车间(办公楼)	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001010323 号	3,248.84	生产活动场所	生产车间	在用	679.90	628.76
3 号厂房（压铸车间）	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000230725 号	4,149.95	生产活动场所	生产车间	在用	410.09	161.87

名称	产权证	面积（㎡）	持有目的	用途	使用状况	原值	净值
3 号厂房（砂铸厂房）	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000230725 号	4,149.95	生产活动场所	生产车间	在用	410.09	161.87
4 号厂房（电子一部）	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231516 号	6,005.42	生产活动场所	生产车间	在用	406.16	197.08
含谷 6 号车间(研发楼)	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012082 号	2,120.45	生产活动场所	研发用	在用	390.40	361.04
含谷食堂	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012565 号	1,287.65	生产活动场所	生活用	在用	325.08	300.63
1 号厂房（机加车间）	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231915 号	4,010.49	生产活动场所	生产车间	在用	271.24	131.61
电子二部厂房	渝（2017）九龙坡区不动产权第 001243337 号	3,378.26	生产活动场所	生产车间	在用	252.76	141.64
1 号研发楼（办公楼）	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000233227 号	3,657.39	生产活动场所	研发用	在用	247.36	120.02
合计						**8,979.22**	**7,370.54**

2)机器设备

截止 2021 年 6 月 30 日，机器设备原值为 6,198.06 万元，净值为 3,009.61 万元，主要机器设备列示如下：

单位：万元

资产名称	数量	持有目的	用途	使用状况	原值	净值
数控车床	29	生产用	飞轮锥孔加工	在用	765.40	318.09
XL2024 亨特造型机及 HLH TYPE I-80 浇注冷却系统	1	生产用	用于生产铸件的砂型制造、铁液注入砂型、铸件冷却及落砂	在用	458.33	22.92
压铸机	5	生产用	压铸成型	在用	190.17	94.17
配电设施	1	生产用	厂区生产辅助设施	在用	174.45	148.21
变配电设施	1	生产用	厂区生产辅助设施	在用	156.25	7.81
SMT 贴片机	2	生产用	贴片产品共用包含调压器、变流器、控制器等	在用	150.44	125.43
铁飞轮自动线	1	生产用	嘉本 TJ210F 飞轮加工	在用	117.70	101.86

资产名称	数量	持有目的	用途	使用状况	原值	净值
自动灌注机	1	生产用	点火器灌封用	在用	110.62	94.86
变配电设施	1	生产用	厂区生产辅助设施	在用	84.42	18.92
铝飞轮自动线	1	生产用	雅马哈 TJ260B 飞轮加工	在用	81.42	70.46
合计					**2,289.19**	**1,002.73**

3)电子设备

截止 2021 年 6 月 30 日，电子设备原值为 3,734.04 万元，净值为 1,063.03 万元，电子设备主要资产列示如下：

单位：万元

资产名称	数量	持有目的	用途	使用状况	原值	净值
定子绕线机	14	生产用	用于电机定子绕线	在用	195.05	52.59
全自动树脂真空定量灌注机	1	生产用	用于点火器灌封	在用	143.37	7.17
SMT 贴片机	2	生产用	贴片公用设备，变流器、调压器、控制器、点火器	在用	236.99	193.21
YAMAHA 贴片机	4	生产用	贴片产品共用包含调压器、变流器、控制器等	在用	252.39	12.62
多轴多极定子自动绕线机	1	生产用	磁电机定子绕线使用	在用	42.68	2.13
合计					**870.48**	**267.72**

4)运输工具

截止 2021 年 6 月 30 日，运输工具原值为 720.67 万元，净值为 269.12 万元，运输工具主要资产列示如下：

单位：万元

资产名称	数量	持有目的	用途	使用状况	原值	净值
越野汽车（雷克萨斯 LX570）	1	日常用	公司行政车辆	在用	140.54	73.93
越野汽车(渝 AM372T)	1	日常用	公司行政车辆	在用	112.55	43.5
宝马 BMWM4	1	日常用	公司行政车辆	在用	76.35	41.59
多用途乘用车(渝 DCE067)	1	日常用	公司行政车辆	在用	54.52	5.96
保时捷迈凯(渝 BSJ352)	1	日常用	公司行政车辆	在用	53.87	2.69

资产名称	数量	持有目的	用途	使用状况	原值	净值
雷克萨斯(渝AW137W)	1	日常用	公司行政车辆	在用	39.58	12.16
比亚迪纯电动汽车	1	日常用	公司行政车辆	在用	24.69	22.25
厢式运输车(渝D39974)	1	运输用	销售货物运输	在用	22.64	2.48
轿车(渝AYP786)	1	日常用	公司行政车辆	在用	17.41	0.87
欧曼5系厢式运输车(渝AN6770)	1	运输用	销售货物运输	在用	16.73	0.84
宇通牌客车(渝A71767)	1	日常用	公司行政车辆	在用	16.36	0.82
乘用车(依维柯渝AV865R)	1	运输用	销售货物运输	在用	12.61	4.37
厢式运输车(渝A22250)	1	运输用	销售货物运输	在用	11.24	1.67
东风牌箱式运输货车	1	运输用	销售货物运输	在用	20.85	19.62
合计					619.94	232.75

综上，公司固定资产均为生产服务所用，各固定资产均处于正常使用状态，未发现减值迹象。

（四）资产运营能力分析

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率情况如下：

财务指标	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（次）	5.44	4.54	3.64	4.70
存货周转率（次）	3.66	3.41	3.76	5.52

注：2021年1-6月的周转率数据已做年化处理。

1、应收账款周转率的变动分析

2018年末、2019年末、2020年末、2021年6月末，公司应收账款余额分别为8,346.74万元、7,687.78万元、10,344.14万元、12,402.19万元。由于公司对主要客户的账期为60天以内，因此各期期末时点的应收账款余额主要反映各期末前2个月的销售收入情况。报告期内，公司应收账款周转率的变化，主要源自各期末前2个月的销售收入变动与各期整体收入的变动的不一致：

2019年公司应收账款周转率同比下降，主要原因为：尽管2019年全年主营

业务收入同比下降 26.93%，但 2019 年下半年市场需求复苏已现端倪，订单逐步恢复，2019 年第四季度的主营业务收入同比仅减少 17.06%，导致期末应收账款的降幅低于 2019 年全年营业收入的降幅，相应导致 2019 年应收账款周转率下降。

2020 年公司应收账款周转率同比上升，主要原因为：2020 年中国通机行业摆脱中美贸易战的短期冲击，公司营业收入同比增加 40.11%，而相应的应收账款虽然随营业收入的增加而有所上升，但增幅低于同期营业收入的增幅。

2021 年 1-6 月，公司应收账款周转率较 2020 年上升，主要原因：2021 年 1-6 月公司营业收入较上年同期大幅增长 94.67%，而 2021 年 1-6 月期末应收账款余额较期初增幅为 19.90%，营业收入增幅更高所致。

公司客户主要为上市公司或知名企业，与其建立了长期稳定的供货关系，客户付款能力和信用情况良好，报告期内公司对主要客户的信用政策基本未发生变化、执行情况良好，未发生大额应收款无法收回的情形，不存在通过延长信用政策增加销售的情形。

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款周转率比较如下：

单位：次

公司名称	应收账款周转率				主要客户信用期
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
锋龙股份	4.29	4.07	4.56	4.26	外销 30-90 天，内销 45-120 天
神驰机电	5.46	5.57	4.76	4.45	60-90 天左右
中坚科技	4.31	4.66	4.32	4.54	30-90 天不等
大叶股份	6.89	3.70	3.81	4.89	30-120 天
可比公司平均值	5.24	4.50	4.36	4.54	-
本公司	5.44	4.54	3.64	4.70	60-90 天，60 天为主

注：数据来自上市公司年报、招股说明书。

据上表，公司和同行业可比公司在信用政策方面没有重大差异，除 2019 年度以外，公司应收账款周转率与同行业可比上市公司平均水平基本保持一致。2019 年公司的应收账款周转率明显低于可比公司平均水平，主要原因为：公司 2019 年全年营业收入降幅大于可比公司，而 2019 年第四季度通机行业需求逐步

恢复，带动年末销售收入和应收账款余额大幅增加。

公司建立了相对完善的客户信用评级体系，针对不同客户的信用情况设定账期，在销售收入增长的同时保证应收账款回款周期合理稳定。

2、存货周转率的变动分析

2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司存货账面余额分别为 5,131.47 万元、6,087.40 万元、10,942.93 万元、14,415.45 万元。

公司存货周转率的变化，主要系因各期期末的存货余额变动幅度与各期营业成本的变动幅度不一致所致，具体情况如下：

2019 年存货周转率同比下降的主要原因：当年营业成本随收入减少而相应下降 27.54%，但 2019 年下半年、特别是第四季度的市场已经开始回暖，订单逐渐增加，另一方面因当年电子元器件紧缺公司需提前备货，该等因素导致 2019 年末公司存货余额同比增加 18.63%。上述两项因素叠加，导致 2019 年存货周转率出现较大幅度的下降。

2020 年的存货周转率同比略有下降，主要原因： 2020 年末存货余额较 2019 年末同比增加 79.76%，高于公司营业成本同期的增幅（37.64%）。2020 年底，公司一方面因应对原材料缺货、涨价而增加了原材料备货，另一方面为提高生产效率将各产线共用物料进行集中生产，生产周期有所延长，导致期末自制半成品库存金额增加较多。2020 年末存货增加的具体原因参加本节“九、（二）、6、存货”的相关内容。

报告期内，公司采取“以销定产、适度备货”的生产模式，生产部门综合在手订单量以及对市场需求的预测来确定生产节奏，按照销售部门订单及销售计划编制年度、季度、月度生产计划，由采购部制定采购计划，确保公司经营过程中存货余额控制在合理水平。报告期内，公司存货周转率的变动符合公司各期的经营活动变化特征，具有商业合理性。

报告期内，公司的存货周转率与同行业可比公司比较如下：

单位：次

可比公司	存货周转率			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	3.17	2.81	2.83	3.19

可比公司	存货周转率			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
神驰机电	4.96	4.41	3.89	4.37
中坚科技	1.82	1.83	2.22	2.48
大叶股份	2.86	1.65	1.84	1.97
可比公司平均值	**3.20**	**2.68**	**2.70**	**3.00**
本公司	**3.66**	**3.41**	**3.76**	**5.52**

注：1、数据来自上市公司年报、半年报、招股说明书；2、2021年1-6月周转率数据进行了年化处理。

神驰机电、中坚科技、大叶股份主要是以整机终端产品组装为主，然后贴牌（OEM）或自有品牌（ODM）出口销售。神驰机电、大叶股份终端产品国内生产后发往海外并维持安全库存进行销售，而发行人以内销重庆周边客户和重庆报关 FOB 外销为主，导致神驰机电、大叶股份的产品销售周期明显长于发行人；神驰机电原材料主要采用零库存管理模式，其原材料备货周期明显短于发行人，大叶股份采用一般的按需采购和战略性采购，跟发行人原材料备货模式相近。综合上述两个重要因素，报告期内神驰机电存货周转率与发行人水平接近、互有高低，而大叶股份的存货周转率显著低于发行人。

中坚科技因导板、链条等核心部件需进口采购，加上其生产周期 25-50 天不等，采购、生产周期显著长于发行人，导致存货周转率低于发行人。

锋龙股份通机业务与发行人类似，以通机零部件生产销售为主，差异主要在于锋龙股份出口销售占比更高，存在较大比例的 DDP 出口模式和供方仓出口模式，导致其销售周期显著长于发行人,存货周转率相应低于发行人。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、主要债项情况

（1）负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成及变化情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	4,973.83	17.71	2,827.14	14.93	3,363.44	20.00	3,200.00	20.30
应付票据	5,950.25	21.19	5,116.57	27.03	3,355.42	19.96	2,851.87	18.09
应付账款	10,632.79	37.87	6,400.57	33.81	4,961.75	29.51	3,532.27	22.41
预收款项	204.13	0.73	12.29	0.06	282.59	1.68	268.41	1.70
合同负债	403.62	1.44	123.39	0.65	-	-	-	-
应付职工薪酬	593.59	2.11	1,092.19	5.77	802.74	4.77	794.48	5.04
应交税费	358.39	1.28	284.36	1.50	31.87	0.19	347.03	2.20
其他应付款	161.16	0.57	149.52	0.79	152.05	0.90	79.61	0.51
一年内到期的非流动负债	112.51	0.40	-	-	1,000.00	5.95	1,000.00	6.34
其他流动负债	11.77	0.04	15.94	0.08	-	-	-	-
流动负债合计	**23,402.04**	**83.35**	**16,021.98**	**84.63**	**13,949.87**	**82.97**	**12,073.66**	**76.59**
非流动负债：								
长期借款	1,598.00	5.69	-	-	-	-	1,000.00	6.34
租赁负债	87.57	0.31	-	-	-	-	-	-
递延收益	2,454.81	8.74	2,497.36	13.19	2,582.45	15.36	2,588.15	16.42
递延所得税负债	534.67	1.90	412.11	2.18	280.71	1.67	102.00	0.65
非流动负债合计	**4,675.05**	**16.65**	**2,909.46**	**15.37**	**2,863.16**	**17.03**	**3,690.15**	**23.41**
负债总计	**28,077.09**	**100.00**	**18,931.44**	**100.00**	**16,813.03**	**100.00**	**15,763.81**	**100.00**

2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，公司负债总额分别为15,763.82万元、16,813.03万元、18,931.44万元和28,077.09万元，呈逐年上升趋势，主要原因为：随着公司经营规模扩大，经营性资金需求增加；另一方面，兴建数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目，对资金需求随之增加，导致公司应付票据和应付账款余额持续增长。

报告期内，公司负债结构稳定，以流动负债为主。2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，流动负债占负债总额的比重分别为76.59%、82.97%、84.63%和83.35%。流动负债中，短期借款、应付票据及应付账款所占比重较大；非流动负债主要是收到与资产相关的政府补助形成的递延收益和长期银行借款，2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，占负债总额的比重分别为23.41%、

17.03%、15.37%和16.65%。

（2）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的构成如下表：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,973.83	21.25	2,827.14	17.65	3,363.44	24.11	3,200.00	26.50
应付票据	5,950.25	25.43	5,116.57	31.93	3,355.42	24.05	2,851.87	23.62
应付账款	10,632.79	45.44	6,400.57	39.95	4,961.75	35.57	3,532.27	29.26
预收款项	204.13	0.87	12.29	0.08	282.59	2.03	268.41	2.22
合同负债	403.62	1.72	123.39	0.77	-	-	-	-
应付职工薪酬	593.59	2.54	1,092.19	6.82	802.74	5.75	794.48	6.58
应交税费	358.39	1.53	284.36	1.77	31.87	0.23	347.03	2.87
其他应付款	161.16	0.69	149.52	0.93	152.05	1.09	79.61	0.66
一年内到期的非流动负债	112.51	0.48	-	-	1,000.00	7.17	1,000.00	8.28
其他流动负债	11.77	0.05	15.94	0.10	-	-	-	-
流动负债合计	**23,402.04**	**100.00**	**16,021.98**	**100.00**	**13,949.87**	**100.00**	**12,073.66**	**100.00**

报告期内，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债构成， 2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债合计占流动负债的比例分别为87.66%、90.90%、89.53%和92.60%。

各流动负债项目具体分析如下：

1）短期借款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司短期借款余额分别为 3,200.00 万元、3,363.44 万元、2,827.14 万元和 4,973.83 万元，占各期末流动负债的比例分别为 26.50%、24.11%、17.65%和 21.25%。报告期内，公司融资规模基本稳定。

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
质押借款	-	-	-	-
抵押借款	4,973.83	2,827.14	3,363.44	3,200.00
保证借款	-	-	-	-
合计	**4,973.83**	**2,827.14**	**3,363.44**	**3,200.00**

截至 2021 年 6 月 30 日，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

借款主体	借款银行	借款本金余额	利率	合同期限
瑜欣电子	招商银行重庆分行九龙坡支行	1,827.14	3.85%	2020.12.14-2021.11.16
瑜欣电子	招商银行重庆分行九龙坡支行	1,633.49	3.85%	2021.1.14-2021.11.16
瑜欣电子	招商银行重庆分行九龙坡支行	1,513.20	3.85%	2021.4.20-2021.11.16
合计	-	**4,973.83**	-	-

2）应付票据

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应付票据余额分别为 2,851.87 万元、3,355.42 万元、5,116.57 万元和 5,950.25 万元，占各期末流动负债的比例分别为 23.62%、24.05%、31.93%和 25.43%。

报告期各期末公司应付票据余额均为银行承兑汇票，公司所开立的应付票据主要系支付原材料采购款。

2018 年末应付票据余额同比增加 408.72 万元，主要系 2018 年公司产销规模扩大，原材料采购增加所致。

2019 年末应付票据余额同比增加 503.56 万元，主要原因为：公司为了提高进一步资金周转效率，与部分供应商协商，将采购付款周期由 30 天延长至 60 天，同时提高了票据结算占采购付款的比例。

2020 年末和 2021 年 6 月末，应付票据余额较期初分别增加 1,761.14 万元和 833.68 万元，主要原因系 2020 年和 2021 年 1-6 月产销量增加，导致采购原材料大幅增加所致。

报告期内，公司应付票据开具的相关管理措施及其有效性情况如下：

为了规范承兑汇票的管理，规范承兑汇票运作，防范票据风险及资金风险，公司制定了《商业票据管理制度》，对银行承兑汇票的签发等方面做出如下规定：

“a.应付票据的签发

I.公司财务部门根据相关的《采购合同》约定、及《领/借款单》或《排款表》、或《货款付款单》等单证提示，统计需签发的商业票据额度；

II.公司财务部应当如实、准确向开户银行提交签发银行承兑汇票所需材料。包括但不仅限于：银行承兑协议、交易合同及发票复印件；

III.经审批后，需要给供应商开具电子银行承兑汇票的，由出纳在网上银行正式提交开具电子承兑汇票申请，并及时告知采购部门。采购部门通知供应商在网上银行签收。同时出纳登记应付票据台账；

IV.开具纸质承兑汇票的，由出纳整理开具承兑汇票所需资料，审核无误后，送至银行开立，承兑汇票开立后出纳及时告知采购部门，由采购部门通知供应商领取。同时出纳登记应付票据台账；

V.商业票据签发担保方式包括但不仅限于：全额保证金、授信抵押、质押；

VI.应付票据到期解付后，由出纳在应付票据登记簿内逐笔注销。”

报告期内，公司采购付款均按照采购合同约定执行，相关合同签订内部控制健全且有效执行。

3）应付账款

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应付账款余额分别为 3,532.27 万元、4,961.75 万元、6,400.57 万元和 10,632.79 万元，占各期末流动负债的比例分别为 29.26%、35.57%、39.95%和 45.44%。

报告期各期末公司应付账款余额主要包括应计未付的原材料采购货款、工程及设备款和费用款，构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料款	8,622.02	81.09	6,036.42	94.31	4,486.85	90.43	2,616.91	74.09
运输费	74.11	0.70	84.85	1.33	1.09	0.02	42.98	1.22
设备款	213.27	2.01	220.71	3.45	313.97	6.33	39.39	1.12
工程款	1,723.25	16.21	58.59	0.92	159.37	3.21	828.88	23.47
其他	0.13	0.00	-	-	0.46	0.01	4.1	0.12
合计	**10,632.79**	**100.00**	**6,400.57**	**100.00**	**4,961.75**	**100**	**3,532.27**	**100**

2019年末应付账款余额同比增加1,429.48万元，主要原因为：其一，公司为了进一步资金周转效率，与部分供应商协商，将采购付款周期由30天延长至60天，导致应付材料款年末同比增加1,869.94万元；其二，2019年数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目完工结转固定资产后，相应导致年末应付工程款同比减少669.51万元。

2020年末，应付账款余额较期初增加1,438.83万元，主要原因为：其一，公司2020年产销增加，采购原材料大幅增加导致应付材料款增加1,549.57万元；其二，随着数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目于2019年底完工，2020年应付设备及工程款合计减少194.04万元。

2021年6月末，应付账款余额较期初增加4,232.22万元，主要原因为：其一，公司2021年1-6月产销大幅增加，采购原材料大幅增加导致应付材料款增加2,585.60万元；其二，随着数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目的开工建设，2021年6月末应付工程款增加1,664.66 万元。

报告期各期末，公司应付账款前五大供应商情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	款项性质	期末余额	占比
2021.06.30	重庆凯富建筑安装有限公司	工程款	1,723.25	16.21%
	广东精达里亚特种漆包线有限公司	材料款	468.15	4.40%
	重庆市六安工贸有限公司	材料款	421.56	3.96%
	重庆衡珀电子科技有限责任公司	材料款	395.49	3.72%
	威健国际贸易(上海)有限公司	材料款	384.22	3.61%
	合计	**-**	**3,392.67**	**31.91%**
2020.12.31	重庆新合驰电子科技有限公司	材料款	217.57	3.40%
	重庆市六安工贸有限公司	材料款	204.14	3.19%
	重庆淬智机械有限公司	材料款	180.53	2.82%
	绵阳惠利电子材料有限公司	材料款	177.34	2.77%
	重庆衡珀电子科技有限责任公司	材料款	164.23	2.57%
	合计	**-**	**943.81**	**14.75%**
2019.12.31	重庆衡珀电子科技有限责任公司	材料款	247.21	4.98%
	重庆凯富建筑安装有限公司	工程款	124.00	2.50%
	福州大通机电有限公司	材料款	173.69	3.50%

日期	单位名称	款项性质	期末余额	占比
	威健国际贸易(上海)有限公司	材料款	161.85	3.26%
	重庆市六安工贸有限公司	材料款	187.15	3.77%
	合计	**-**	**893.91**	**18.02%**
2018.12.31	重庆凯富建筑安装有限公司	工程款	828.88	23.47%
	广州先旗电子科技有限公司	材料款	122.00	3.45%
	重庆劲杰科贸有限公司	材料款	103.44	2.93%
	重庆市六安工贸有限公司	材料款	97.13	2.75%
	绵阳惠利电子材料有限公司	材料款	87.09	2.47%
	合计	**-**	**1,238.54**	**35.06%**

公司，公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与上述供应商不存在关联关系。

4）预收款项

2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，公司预收款项余额分别为268.41万元、282.59万元、12.29万元和204.13万元，占各期末流动负债的比例分别为2.22%、2.03%、0.08%和0.87%，占比较小。

公司预收账款主要是货款和租金，公司对于小规模采购的客户，一般会要求款到发货，租金系公司预收重庆市九龙坡职业教育中心的半年房租。

报告期各期末，公司预收款项明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
货款	-	-	90.33	85.30
租金	204.13	12.29	192.26	183.10
合计	**204.13**	**12.29**	**282.59**	**268.41**

报告期内，公司预收货款占营业收入的比例分别为 0.21%、0.31%、0.00%和0.66%，占比很小，2020 年公司按新收入准则将预收货款调整至合同负债科目列报。2018 年-2019 年预收租金持续增加主要是由于公司租出的含谷工厂每年租金在上年基础上上浮 5%，2020 年末预收租金减少主要是重庆市九龙坡职业教育中心在 2021 年 1 月支付了 2021 年上半年的租金。

报告期各期末，公司预收账款前五大客户情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	款项性质	期末余额	占比
2021.06.30	重庆市九龙坡职业教育中心	租金	201.88	98.90%
	重庆圣安电子有限公司	租金	2.25	1.10%
	合计	**-**	**204.13**	**100.00%**
2020.12.31	重庆市九龙坡职业教育中心	租金	12.29	100.00%
	合计	**-**	**12.29**	**100.00%**
2019.12.31	重庆市九龙坡职业教育中心	租金	192.26	68.03%
	富顺县川富农机经营部	货款	22.66	8.02%
	垫江县雯余机电设备经营部	货款	11.00	3.89%
	江苏福马高新动力机械有限公司	货款	10.52	3.72%
	青尤（上海）网络信息科技有限公司	货款	10.00	3.54%
	合计	**-**	**246.43**	**87.20%**
2018.12.31	重庆市九龙坡职业教育中心	租金	183.10	68.22%
	怀化八方顺机电有限公司	货款	9.69	3.61%
	重庆江柴动力有限公司	货款	8.60	3.20%
	Kohler Co.,Ltd	货款	8.32	3.10%
	江苏福马高新动力机械有限公司	货款	5.40	2.01%
	合计	**-**	**215.11**	**80.14%**

除重庆圣安电子有限公司为胡云平侄子控制的企业，属于公司的关联方以外，公司、公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与上述客户之间不存在关联关系。

5）合同负债

报告期各期末，公司合同负债明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
货款	403.62	123.39	-	-
合计	**403.62**	**123.39**	**-**	**-**

2020 年末和 2021 年 6 月末，公司合同负债为 123.39 万元和 403.62 万元，占流动负债的比例为 0.77%和 1.72%，主要为预收的农机货款，因公司农机产品的销售主要在下半年，导致 2021 年 6 月末预收货款较 2020 年末大幅增加。

报告期内，公司合同负债前五大客户情况如下：

单位：万元

日期	单位名称	款项性质	期末余额	占比
2021.06.30	独山县罗氏农机经营部	货款	44.70	11.07%
	南宁晟科机电设备有限公司	货款	24.00	5.95%
	河池市现代农业装备有限公司	货款	21.20	5.25%
	怀化望榕农机公司	货款	16.20	4.01%
	福州立谷机械有限公司	货款	16.10	3.99%
	合计	**-**	**122.20**	**30.28%**
2020.12.31	重庆翼龙机械有限公司	货款	41.67	33.77%
	山东众诚新能源股份有限公司	货款	15.60	12.64%
	绵阳野马动力总成有限公司	货款	13.03	10.56%
	湖北同发机电有限公司	货款	11.15	9.04%
	ASPIRE AIM MACHINERY TRADING CO. LTD	货款	8.83	7.16%
	合计	**-**	**90.28**	**73.17%**

6）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬明细如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
短期薪酬	593.59	1,092.19	802.74	794.48
离职后福利-设定提存计划	-	-	-	-
辞退福利	-	-	-	-
一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	**593.59**	**1,092.19**	**802.74**	**794.48**

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应付职工薪酬分别为 794.48 万元、802.74 万元、1,092.19 万元和 593.59 万元，占流动负债的比例分别为 6.58%、5.75%、6.82%和 2.54%。2018 年末至 2020 年末，应付职工薪酬余额主要为计提年度员工业绩考核奖金及各期末最后一个月的应付工资余额，应付职工薪酬余额稳定增长。

7）应交税费

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司应交税费余额分别为 347.03 万元、31.87 万元、284.36 万元和 358.39 万元，占各期末流动负债的比例分别为 2.87%、0.23%、1.77%和 1.53%。

报告期各期末，公司应交税费余额具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
增值税	50.69	0.81	15.36	93.69
企业所得税	298.68	236.69	-	215.70
代扣代缴个人所得税	3.71	5.26	3.29	4.10
城市维护建设税	1.51	23.18	5.30	16.65
房产税	-	-	-	3.49
教育费附加	0.65	9.93	2.27	7.13
地方教育费附加	0.43	6.62	1.51	4.76
其他税费	2.73	1.86	4.14	1.51
合计	**358.39**	**284.36**	**31.87**	**347.03**

2019年末，公司应交税费余额较低，主要系公司年中（季度）预缴所得税较多导致期末应交企业所得税金额下降，以及增值税税率下降所致。

8）其他应付款

报告期各期末，其他应付款的构成情况如下：

2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，公司其他应付款余额分别为79.61万元、152.05万元、149.52万元和161.16万元，占各期末流动负债的比例分别为0.66%、1.09%、0.93%和0.69%，占比较小，主要内容包括工程和货运公司的押金保证金、代扣代缴社保等。

报告期内按性质分类其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
押金保证金	48.95	45.06	58.92	25.52
代扣代缴社保	16.94	26.85	28.84	22.09
其他	95.27	77.61	64.29	32.00

合计	**161.16**	**149.52**	**152.05**	**79.61**

公司“其他应付款—其他“科目余额为劳务派遣服务费和暂未支付的期间费用款项。

其他应付款2019年末较2018年末增加72.44万元，增长90.99%，主要原因包括：押金保证金增加33.40万元，主要系含谷新厂区建设所致；其他增加32.29万元，主要系越南子公司筹建费用、含谷食堂费用等增加20.09万元，以及劳务派遣服务费增加14.95万元。

2020年末，公司其他应付款较2019年末基本保持稳定。

9）一年内到期的非流动负债

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债分别为 1,000.00 万元、1,000.00 万元、0.00 万元和 112.51 万元，占流动负债总额的比例分别为 8.28%、7.17%、0.00%和 0.48%。公司一年内到期的非流动负债系一年内到期的长期借款和租赁负债。

10）其他流动负债

2020 年末和 2021 年 6 月末，公司其他流动负债为 15.94 万元和 11.77 万元，占流动负债的比例为 0.10%和 0.05%，具体内容为合同负债对应的销项税。

（3）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元，%

项目	2021.06.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	1,598.00	34.18	-	-	-	-	1,000.00	27.10
租赁负债	87.57	1.87						
递延收益	2,454.81	52.51	2,497.36	85.84	2,582.45	90.20	2,588.15	70.14
递延所得税负债	534.67	11.44	412.11	14.16	280.71	9.80	102.00	2.76
非流动负债合计	**4,675.05**	**100.00**	**2,909.46**	**100.00**	**2,863.16**	**100.00**	**3,690.15**	**100.00**

报告期各期末，公司非流动负债包括长期借款、递延收益和递延所得税负债。

具体情况如下：

1）长期借款及借款费用资本化情况

为满足公司业务发展的资金需求，公司于2017年10月13日与招商银行股份有限公司重庆分行签订《固定资产借款合同》，借款人民币2,000.00万元，借款利率：4.75%，借款期限：2017年10月27日至2020年10月26日。截至2019年末公司已偿还1,000.00万元。该合同由胡元平、丁德萍、胡欣睿和李韵提供保证担保，由公司土地提供抵押担保。2020年4月，公司提前归还了剩余1,000.00万元。

该笔借款系专项借款，用于公司数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目（即公司的三号厂区）的建设，借款费用自2017年10月开始资本化，至2019年11月该项目结转固定资产时停止资本化，各期借款费用资本化金额分别为7.13万元、132.66万元、80.16万元和0.00万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
专项借款余额	-	-	1,000.00	2,000.00
借款费用资本化金额	-	-	80.16	132.66

2021年3月12日，公司与中信银行股份有限公司重庆分行签订了《人民币流动资金贷款协议》，借款人民币1,700.00万元，借款利率：3.85%，借款期限：2021年3月19日至2024年3月18日。截至2021年6月末，该笔借款一年内到期金额为102.00万，长期借款科目余额为1,598.00万元.

除上述事项外，报告期内，公司无其它银行长期借款。

2）递延收益

报告期内，“递延收益”的内容是公司收到的与资产相关的政府补助。2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，递延收益余额分别为 2,588.15 万元、2,582.45 万元、2,497.36 万元和 2,454.81 万元，占非流动负债总额的比例分别为 70.14%、90.20%、85.84%和 52.51%。具体项目明细如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
高新区投资开发集	2,312.86	2,347.06	2,415.45	2,421.15

团产业扶持金				
工业强基资金补助	141.95	150.30	167.00	167.00
合计	**2,454.81**	**2,497.36**	**2,582.45**	**2,588.15**

① 高新区投资开发集团产业扶持金

重庆高新区开发投资集团有限公司成立于2010年11月，为重庆市政府出资30亿元组建的有限责任公司，由高新区管委会实施监督管理，主要负责高新区开发范围内基础设施建设、区域土地开发、房地产开发、资产经营管理等投资、建设、管理和资本运作。

2020年10月16日，中共中央政治局召开会议，审议通过《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》。重庆向西，成都向东，重庆高新区是成渝地区双城经济圈的主战场，也是重庆科学城的重要载体。

重庆高新区为了支持公司数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目（即公司的三号厂区）建设，根据重庆高新区开发投资集团有限公司与公司签订的《工业用地招商协议书》（渝高开投协议【2013】工字第4号）和数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目相关投资协议，公司于2016年3月、2016年7月、2017年9月、2018年8月收到“高新区投资开发集团产业扶持金”补助款合计2,421.15万元，公司按该项补助形成的长期资产相同摊销年限平均分摊，2019年和2020年分别计入其他收益5.70万元和68.40万元。截至2020年末，该项补助尚未摊销的递延收益余额为2,347.06万元。

② 工业强基资金补助

根据《重庆市经济和信息化委员会关于重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司通机配件（高品质点火器、变流器）产能提升项目资金申请报告的批复》（渝经信投资【2018】55 号），公司于 2018 年 6 月份收到工业强基资金补助 167.00 万元，公司按该项补助形成的长期资产相同摊销年限平均分摊，2020 年计入其他收益 16.70 万元。截至 2020 年末，该项补助尚未摊销的递延收益余额为 150.30 万元。

3）递延所得税负债

报告期内，因公司固定资产税法加速折旧产生的账面价值与计税基础不同，而形成递延所得税负债。2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，

公司递延所得税负债分别为 102.00 万元、280.71 万元、412.11 万元和 534.67 万元，占当期末非流动负债的比例分别为 2.76%、9.80%、14.16%和 11.44%，占比较小。

2、逾期未偿还债项情况

报告期内，公司不存在逾期未偿还债项情况。

3、未来十二个月内需偿还的负债金额及利息金额

截至报告期末，公司可预见的未来需偿还的负债主要为应付票据、应付账款、银行借款。其中，应付票据及应付账款主要为公司应计未付的原材料采购货款、工程及设备款和费用款；截至报告期末，公司资产负债表日后 12 个月内需偿还的银行借款本金及利息合计金额为 2,896.74 万元，具体如下：

单位：万元

借款主体	借款银行	借款本金余额	利率	合同期限	未来 12 个月内的利息费用
瑜欣电子	招商银行重庆分行九龙坡支行	1,827.14	3.85%	2020.12.14-2021.11.16	**26.79**
瑜欣电子	招商银行重庆分行九龙坡支行	1,633.49	3.85%	2021.1.14-2021.11.16	23.95
瑜欣电子	招商银行重庆分行九龙坡支行	1,513.20	3.85%	2021.4.20-2021.11.16	22.19
瑜欣电子	中信银行股份有限公司重庆分行	1,700.00	3.85%	2021.3.19-2024.3.18	63.37
合计		**6,673.83**	**-**	**-**	**136.29**

4、偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标具体如下：

财务指标	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.51	1.77	1.66	1.88
速动比率（倍）	0.91	1.12	1.24	1.47
资产负债率（母公司）	42.72%	36.22%	36.32%	36.44%
资产负债率（合并）	43.21%	35.50%	36.41%	36.44%
财务指标	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**

利息保障倍数（倍）	45.93	42.08	20.62	26.77
息税折旧摊销前利润（万元）	5,618.38	8,584.67	5,128.88	7,399.15
净利润（万元）	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
经营活动现金流量净额（万元）	1,609.92	2,284.61	7,360.15	6,159.39

（1）短期偿债能力分析

2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，公司流动比率和速动比率分别为1.88、1.66、1.77、1.51和1.47、1.24、1.12、0.91。2019年流动比率、速动比率有所下降的主要原因：随着公司整体产销持续扩大导致营运资金规模增加，以及数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目建设投资增加，导致公司应付账款和应付票据余额持续上升，故2019年末公司流动比率和速动比率较上年末有所下降。

公司长期以来与银行保持着良好的合作关系，资信状况良好，未发生过贷款逾期等信用不良行为；同时，公司与供应商建立了良好的互信合作，商业信誉良好，短期偿债能力良好。

（2）长期偿债能力分析

2018年末、2019年末、2020年末和2021年6月末，母公司资产负债率分别为36.44%、36.32%、36.22%和42.72%，公司资产负债率较低且基本稳定，2021年1-6月资产负债率小幅上升主要是因为产销规模上升引起采购需求增加，进而导致期末应付账款和应付票据大幅增加。

2018年、2019年、2020年和2021年1-6月，公司息税折旧摊销前利润分别为7,399.15万元、5,128.88万元、8,584.67万元和5,618.38万元；利息保障倍数分别为26.77、20.62、42.08和45.93；经营活动现金流量净额分别为6,159.39万元、7,360.15万元、2,284.61万元和1,609.92万元。报告期内，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数随着公司销售收入和利润总额的增减而变动；经营活动现金流量净额为正。报告期内，公司总体借款利息支出占公司经营利润的比例分别为3.80%、4.99%、2.43%和2.23%，占比较小，公司财务安全性较高，长期偿债能力较好。

综上，公司偿债能力良好，公司在本次发行上市后，融资能力将大幅提升，尤其是可以通过资本市场筹集长期资金，进一步改善资产负债结构，提高偿债能

力，对未来的持续发展将起到积极作用。

（3）与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司主要偿债指标对比如下：

期间	公司名称	流动比率	速动比率	资产负债率(合并)
2018年末	锋龙股份	3.91	3.26	19.21%
	神驰机电	1.85	1.34	52.65%
	中坚科技	2.69	1.98	22.11%
	大叶股份	1.17	0.51	59.80%
	可比公司均值	2.41	1.77	38.44%
	瑜欣电子	**1.88**	**1.47**	**36.44%**
2019年末	锋龙股份	2.80	2.13	23.68%
	神驰机电	3.58	3.06	31.98%
	中坚科技	2.26	1.51	24.58%
	大叶股份	1.11	0.57	68.64%
	可比公司均值	2.44	1.82	37.22%
	瑜欣电子	**1.66**	**1.24**	**36.41%**
2020年末	锋龙股份	2.41	1.88	27.87%
	神驰机电	3.12	2.60	38.97%
	中坚科技	2.11	1.32	29.94%
	大叶股份	1.19	0.55	49.74%
	可比公司均值	2.21	1.59	36.63%
	瑜欣电子	**1.77**	**1.12**	**36.50%**

数据来源：东方财富 choice

报告期内，随着公司数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目建设投资增加和整体产销持续扩大，导致营运资金需求增加，公司直接融资能力相对弱于同行业上市公司，主要依靠自身经营积累和间接融资，因此流动比率、速动比率低于同行业可比公司平均水平。总体而言，报告期内，公司资产负债率与同行业可比公司平均水平差异较小。

（二）所有者权益状况分析

报告期内，公司的所有者权益明细如下表所示，其变动主要系每年盈利所致。

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
股本	5,503.00	5,503.00	5,503.00	5,503.00
资本公积	12,314.79	12,314.79	12,314.79	12,314.79
其他综合收益	-29.96	-34.61	-	-
盈余公积	2,404.59	2,404.59	1,807.59	1,453.92
未分配利润	16,712.22	12,745.27	9,733.00	8,229.26
归属于母公司所有者权益合计	36,904.65	32,933.05	29,358.38	27,500.98
所有者权益合计	**36,904.65**	**32,933.05**	**29,358.38**	**27,500.98**

1、资本公积

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资本溢价（股本溢价）	12,314.79	12,314.79	12,314.79	12,314.79
其他资本公积	-	-	-	-
合计	**12,314.79**	**12,314.79**	**12,314.79**	**12,314.79**

2、其他综合收益

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31
其他综合收益	-29.96	-34.61
合计	**-29.96**	-34.61

公司其他综合收益余额系越南子公司外币财务报表折算差额。

3、盈余公积

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
法定盈余公积	2,404.59	2,404.59	1,807.59	1,453.92
合计	**2,404.59**	**2,404.59**	**1,807.59**	**1,453.92**

报告期内，公司的盈余公积余额逐年增加，主要系根据《公司章程》的规定提取相应的盈余公积所致。

4、未分配利润

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
调整前上年年末未分配利润	12,745.27	9,733.00	8,229.26	4,435.93
调整年初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后年初未分配利润	12,745.27	9,733.00	8,229.26	4,435.93
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
减：提取法定盈余公积	-	597.00	353.67	543.77
应付普通股股利	-	2,201.20	1,650.90	1,100.60
期末未分配利润	16,712.22	12,745.27	9,733.00	8,229.26

5、报告期股利分配的具体实施情况

（1）报告期股利分配基本情况

2018年、2019年和2020年，公司分别分配2018年-2020年半年度现金股利1,100.60万元、1,650.90万元和2,201.20万元。

公司报告期股利分配的具体实施情况如下：

2017年半年度权益分派方案经2017年10月31日召开的2017年第五次临时股东大会审议通过，以公司总股本5503万股为基数，向全体股东每 10股派2.00元人民币现金，于2017年11月17日实施完成。

2018年半年度权益分派方案经2018年9月7日召开的2018年第四次临时股东大会审议通过，以公司总股本5503万股为基数，向全体股东每 10股派2.00元人民币现金，于2018年10月10日实施完成。

2019年半年度权益分派方案经2019年9月9日召开的2019年第二次临时股东大会审议通过，以公司总股本5503万股为基数，向全体股东每 10股派3.00元人民币现金，于2019年9月24日实施完成。

2020年半年度权益分派方案经2020年9月8日召开的2020年第三次临时股东大会审议通过，以公司总股本5503万股为基数，向全体股东每 10股派4.00元人民币现金，于2020年9月29日实施完成。

公司四次分红如下表所示：

单位：万元

股东名称	第一次分红	第二次分红	第三次分红	第四次分红	金额合计
胡欣睿	575.60	575.60	863.40	1,150.66	3,165.26
胡云平	236.80	236.80	355.20	473.60	1,302.40
丁德萍	200.00	200.00	300	400.00	1,100.00
重庆同为企业管理中心（有限合伙）	24.40	24.40	36.60	48.80	134.20
其他股东	63.80	63.80	95.70	128.14	351.44
分红金额合计	1,100.60	1,100.60	1,650.90	2,201.20	6,053.30

因实际控制人之一的胡云平持有重庆同为企业管理中心（有限合伙）的份额，穿透后的实际控制人收到的分红金额如下：

单位：万元

股东名称	分红总额（税后）
胡欣睿	3,165.26
胡云平	1,351.05
丁德萍	1,100.00
合计	5,616.31

（2）实际控制人所得分红款去向

金额单位：万元

股东名称	分红收款日期	金额	用途
胡欣睿	2020/9/29	1,150.66	302.00 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于购买理财产品
胡欣睿	2019/9/24	863.40	50.40 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于购买理财产品
胡欣睿	2018/10/10	575.60	50.40 万元用于股改个税缴纳；200.00 万用于购房与装修款；剩余款项用于购买理财产品
胡欣睿	2017/11/17	575.60	50.40 万元用于股改个税缴纳；300.00 万用于偿还家庭住房贷款；剩余款项用于购买理财产品
胡云平	2020/9/29	494.82	100.80 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于二级市场投资
胡云平	2019/9/24	369.55	16.80 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于二级市场投资
胡云平	2018/10/10	244.35	16.80 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于投资重庆地和谛元健康管理合伙企业（有限合伙）

股东名称	分红收款日期	金额	用途
胡云平	2017/11/17	242.33	16.80 万元用于股改个税缴纳；170.00 万元用于投资重庆纳尔利科技有限公司；剩余款项用于购买理财产品
丁德萍	2020/9/29	400.00	100.80 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于购买理财产品
丁德萍	2019/9/24	300.00	16.80 万用于股改个税缴纳；剩余款项用于购买理财产品
丁德萍	2018/10/10	200.00	16.80 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于购买理财产品
丁德萍	2017/11/17	200.00	16.80 万元用于股改个税缴纳；剩余款项用于购买理财产品
合计		**5,616.31**	

注：实际控制人购买的理财产品主要为银行和证券公司发行或代销的安全性较高的理财产品，如招商银行销售及代销的基金产品、重庆国际信托股份有限公司销售的信托产品，相应的基金产品主要投资于证券市场公开交易产品，信托产品资金用于约定的标的项目用途，均与发行人客户、供应商无关联关系。

（3）是否存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方的资金往来

经核查，实际控制人收到的分红款中的 755.60 万元用于支付股改个税，300.00 万用于偿还家庭住房贷款，200.00 万元用于购房与装修款，其余分红款均用于投资、购买理财产品，不存在与发行人客户及关联方、供应商及关联方的资金往来。

（4）是否存在为发行人分担成本费用的情形及商业贿赂的情形

经核查实际控制人、实际控制人控制的其他企业在报告期的银行流水，结合对发行人报告期成本费用变动合理性的分析，以及对主要客户及供应商进行访谈等核查方式，并根据实际控制人出具的书面说明，报告期内实际控制人不存在直接或间接向客户、供应商等相关方提供回扣或提成等商业贿赂以及其他违法违规的行为，不存在为发行人分担成本费用的情形。根据实际控制人、实际控制人控制的其他企业在报告期的银行流水核查，结合公安局对实际控制人出具的无犯罪证明，发行人实际控制人报告期内不存在商业贿赂等犯罪行为。”

（三）现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,609.92	2,284.61	7,360.15	6,159.39
投资活动产生的现金流量净额	-4,659.19	-2,187.88	-3,710.70	-4,108.84
筹资活动产生的现金流量净额	3,909.16	-4,363.02	-2,691.21	1,945.34
现金及现金等价物净增加额	848.87	-4,270.68	996.80	4,103.26
期末现金及现金等价物余额	2,789.04	1,940.17	6,210.84	5,214.05

1、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	27,169.72	34,853.29	30,372.35	35,813.48
收到的税费返还	374.95	286.25	142.36	79.43
收到其他与经营活动有关的现金	741.72	845.78	1,247.25	1,679.30
经营活动现金流入小计	28,286.39	**35,985.33**	**31,761.96**	**37,572.22**
购买商品、接受劳务支付的现金	19,698.46	23,704.89	15,673.49	20,564.11
支付给职工以及为职工支付的现金	4,916.15	6,668.34	5,628.74	6,446.57
支付的各项税费	881.20	1,716.06	1,360.98	2,496.49
支付其他与经营活动有关的现金	1,180.65	1,611.44	1,738.60	1,905.65
经营活动现金流出小计	**26,676.47**	**33,700.72**	**24,401.82**	**31,412.83**
经营活动产生的现金流量净额	**1,609.92**	**2,284.61**	**7,360.15**	**6,159.39**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,159.39 万元、7,360.15 万元、2,284.61 万元和 1,609.92 万元，具体分析如下：

（1）经营性现金流量与收入、利润之间的匹配性

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	27,169.72	34,853.29	30,372.35	35,813.48
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	0.88	0.85	1.04	0.90
经营活动产生的现金流量净额	1,609.92	2,284.61	7,360.15	6,159.39
经营活动产生的现金流量净额/	0.41	0.39	2.10	1.13

净利润				

2018年和2019年，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入差异不大，主要原因为：公司主要客户为国内外知名企业，与公司保持长期合作关系，资信状况良好，资金实力较为雄厚，公司销售回款良好。

2020 年，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入比率较低，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例小于 1，主要原因为：上半年由于疫情影响，海外终端客户逐步将生产订单交由国内供应商生产，公司下游整机客户订单需求大幅增加，公司产销量亦逐步上升，由于四季度销售额占最近一期的比例达 31.01%，故期末应收账款和应收款项融资合计较上年末增加 3,926.91 万元；同时，2020 年公司产销增加导致期末存货账面余额较上年末增加 4,855.54 万元，而应付账款和应付票据合计较上年末仅增加 3,199.97 万元，存货增加导致经营活动现金净流出 1,655.57 万元，综合导致 2020 年度公司经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润。

2021 年 1-6 月份，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入比率和公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例较 2020 年变动较小。

（2）报告期内公司经营活动现金流量净额与利润表和资产负债表相关科目的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
加：信用减值损失	105.35	154.38	-38.78	/
资产减值准备	-40.96	270.96	106.45	5.54
固定资产折旧	779.09	1,426.70	776.81	840.36
无形资产摊销	100.21	212.52	212.51	198.99
长期待摊费用摊销	55.44	131.20	51.66	12.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-13.34	9.76	-11.92	26.46
财务费用（收益以“-”号填列）	112.98	166.31	79.53	-2.90
投资损失（收益以“-”号填列）	-	-77.69	-18.52	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1.49	-85.17	-17.07	-110.02
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	122.57	131.40	178.71	102.00
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,472.51	-4,855.54	-955.93	289.11
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,619.57	-4,410.21	2,097.57	-1,629.76
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,512.22	3,399.51	1,390.82	988.96
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**1,609.92**	**2,284.61**	**7,360.15**	**6,159.39**

2018 年，公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润额 721.68 万元，主要原因为：公司期末存货减少，影响经营活动现金流量净额增加 289.11 万元；公司销售额增加导致应收账款增加，经营性应收应付项目影响经营活动现金流量净额减少 640.80 万元；折旧和摊销、资产减值非付现成本 1,057.83 万元，上述项目仅影响净利润，不影响经营活动现金流量净额。

2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额高于净利润额 3,851.85 万元，主要原因为：自 2019 年四季度开始，公司订单量开始增加，公司期末存货增加，影响经营活动现金流量净额减少 955.93 万元；当期公司加强了销售收款力度，同时与部分供应商洽谈，获取了更优惠的付款期限，故经营性应收应付项目影响经营活动现金流量净额增加 3,488.39 万元；折旧和摊销、资产及信用减值非付现成本 1,108.65 万元；财务费用 79.53 万元，上述项目仅影响净利润，不影响经营活动现金流量净额。

2020 年，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润额 3,525.87 万元，主要原因为：当期产销增加导致公司期末存货增加，影响经营活动现金流量净额减少 4,855.54 万元；公司销售额增加导致应收账款增加，经营性应收应付项目影响经营活动现金流量净额减少 1,010.71 万元；折旧和摊销、资产及信用减值非付现成本 2,195.77 万元；财务费用 166.31 万元，上述项目仅影响净利润，不影响经营活动现金流量净额。

2021 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润额 2,357.03 万

元，主要原因为：当期产销增加导致公司期末存货增加，影响经营活动现金流量净额减少 3,472.51 万元；折旧和摊销、资产及信用减值非付现成本 999.13 万元；财务费用 112.98 万元，上述项目仅影响净利润，不影响经营活动现金流量净额。

综上，报告期内公司经营活动现金流量净额与利润表和资产负债表相关科目勾稽一致。

（3）公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
锋龙股份	营业收入	35,804.40	54,807.97	41,007.35	31,516.57
	经营活动产生的现金流量净额	69.17	5,939.30	6,499.99	2,453.68
	净利润	5,585.34	8,500.63	6,064.17	4,575.77
	经营活动产生的现金流量净额/净利润	0.01	0.70	1.07	0.54
神驰机电	营业收入	115,186.28	156,160.47	127,062.58	133,754.05
	经营活动产生的现金流量净额	-17,716.19	14,979.82	15,346.10	14,455.08
	净利润	8,443.78	10,584.62	11,121.94	13,933.42
	经营活动产生的现金流量净额/净利润	-2.10	1.42	1.38	1.04
中坚科技	营业收入	23,803.44	39,487.94	39,517.98	41,602.72
	经营活动产生的现金流量净额	-8,832.11	3,987.51	1,659.05	2,010.33
	净利润	381.03	-2,418.02	777.70	1,177.47
	经营活动产生的现金流量净额/净利润	-23.18	-1.65	2.13	1.71
大叶股份	营业收入	91,216.30	100,111.55	98,768.77	78,290.89
	经营活动产生的现金流量净额	4,982.25	13,350.34	-4,343.48	-3,985.19
	净利润	6,340.99	7,670.16	8,148.25	6,251.66
	经营活动产生的现金流量净额/净利润	0.79	1.74	-0.53	-0.64
瑜欣电子	营业收入	30,944.43	40,899.26	29,191.00	39,887.85
	经营活动产生的现金流量净额	1,609.92	2,284.61	7,360.15	6,159.39
	净利润	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
	经营活动产生的现金流量净额/	0.41	0.39	2.10	1.13

公司	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	净利润				

数据来源：东方财富 choice

如上表所示，最近三年，尽管同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额/净利润的比例因各自的经营特点不同而差异较大，但公司经营活动产生的现金流量净额/净利润的比例与同行业可比公司平均水平的整体差异较小，2019 年比例优于同行业多数可比公司的主要原因为公司加强了销售收款力度，导致当期销售商品、提供劳务收到的现金高于营业收入。

2、投资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	-	22,702.82	9,868.52	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	43.30	4.15	34.95	7.30
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**43.30**	**22,706.96**	**9,903.47**	**7.30**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,702.49	2,291.84	3,764.17	4,116.14
投资支付的现金	-	22,603.00	9,850.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**4,702.49**	**24,894.84**	**13,614.17**	**4,116.14**
投资活动产生的现金流量净额	**-4,659.19**	**-2,187.88**	**-3,710.70**	**-4,108.84**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-4,108.84 万元、-3,710.70 万元、-2,187.88 万元和-4,659.19 万元。其中，报告期内公司“收回投资收到的现金”和“投资支付的现金”发生额主要为公司为提高日常闲置经营性资金的收益率而购买的保本型、可随时赎回的银行理财产品。报告期内。公司投资活

动产生的现金净额均为净支出，具体情况如下：

报告期内，公司投资活动现金净流出主要系公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

2018 年公司投资活动现金流出的主要内容包括：数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目支出 3,110.77 万元；购置机器设备、办公设备等支出 813.65 万元。

2019 年公司投资活动现金流出的主要内容包括：数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目支出 1,752.89 万元，且该项目当期完工并结转至固定资产；购置机器设备、办公设备等支出 1,704.84 万元。

2020 年公司投资活动现金流出的主要内容包括：募投项目支出 842.73 万元，其他购置设备资产支出 1,449.11 万元。

2021 年 1-6 月份投资活动现金流出主要为募投项目支出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	4,846.69	6,086.66	3,363.44	4,200.00
收到其他与筹资活动有关的现金	450.00	-	-	2,613.68
筹资活动现金流入小计	**5,296.69**	**6,086.66**	**3,363.44**	**6,813.68**
偿还债务支付的现金	1,000.00	7,622.36	4,200.00	3,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	99.53	2,377.32	1,854.64	1,368.34
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	288.00	450.00	-	-
筹资活动现金流出小计	**1,387.53**	**10,449.67**	**6,054.64**	**4,868.34**
筹资活动产生的现金流量净额	**3,909.16**	**-4,363.02**	**-2,691.21**	**1,945.34**

报告期内，公司主要通过银行借款，满足不断增加的经营资金需求。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,945.34 万元、-2,691.21 万元、-4,363.02 万元和 3,909.16 万元。

2018 年公司筹资活动产生的现金净流量 1,945.34 万元，主要内容包括：定期存款解质押（用于银行借款）净流入 2,613.68 万元，银行借款现金净流入 700.00 万元，分配股利支付 1,100.60 万元，支付银行借款利息 283.82 万元。

2019 年公司筹资活动产生的现金净流量-2,691.21 万元，主要内容包括：取得和偿还银行借款的现金净流出 836.56 万元，分配股利支付 1,650.90 万元，支付银行借款利息 203.74 万元。

2020 年公司筹资活动产生的现金净流量-4,363.02 万元，主要内容包括：取得和偿还银行借款的现金净流出 1,535.7 万元，分配股利支付 2,201.20 万元，支付银行借款利息 176.12 万元。

2021 年 1-6 月公司筹资活动产生的现金净流量 3,909.16 万元，主要内容包括：取得和偿还银行借款的现金净流入 3,846.69 万元。

（四）截至报告期末的重大资本性支出

截至报告期末，公司的重大资本性支出为本次发行募集资金使用项目——数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目，具体情况详见本招股说明书 “第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（五）流动性风险及应对措施

财务指标	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	1.51	1.77	1.66	1.88
速动比率（倍）	0.91	1.12	1.24	1.47
资产负债率（母公司）	42.72%	36.22%	36.32%	36.44%
资产负债率（合并）	43.21%	36.50%	36.41%	36.44%
财务指标	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
利息保障倍数（倍）	45.93	42.08	20.62	26.77
息税折旧摊销前利润（万元）	5,618.38	8,584.67	5,128.88	7,399.15
净利润（万元）	3,966.95	5,810.48	3,508.30	5,437.71
经营活动现金流量净	1,609.92	2,284.61	7,360.15	6,159.39

额（万元）				

报告期内公司盈利能力及现金流情况良好，净利润及经营性活动现金流量净额均为正且保持在相对较高水平，公司流动性风险较低。

针对未来可能出现的流动性风险，公司一方面将加强日常资金预算、合理安排资金支出；另一方面，公司与银行等金融机构建立了良好的合作关系，银行可融资额度可及时满足公司未来短期资金需求。未来通过首次公开发行并上市，公司将借助资本市场力量进一步夯实资本，抗流动性风险能力得到进一步提升。

（六）持续经营因素及管理层自我评判

1、公司的业务和产品定位

公司主要从事通用汽油机及终端产品电装品配件的研发、生产和销售，产品包括通用汽油机电装品配件（点火器、飞轮、充电线圈等）和发电机电源系统配件（变流器、调压器、永磁电机定子和转子等），并逐步开发电动园林工具和低速新能源汽车配件（驱动电机及控制器、增程器及控制器等）和农用机械（小型收割机等）。

首先，发行人将继续深耕以点火器为核心的传统优势通用汽油机电装品业务，产品定位供给高品质终端市场，持续在节能环保、智能控制和集成化设计等方面提升，巩固市场领先地位；其次，抓住传统发电机被变频发电机取代的趋势，着重发展以变流器为核心的发电机电源系统配件业务，专注于高功率数码变频发电机配件市场，加大变流器及电机的技术研发投入，扩大产能，不断扩大市场占有率；再次，抓住行业向新能源动力拓展带来的增量市场，业务起点定位在电动园林工具和低速新能源汽车配件领域，培育公司未来业务增长点。

自成立以来，发行人精准判断产业发展趋势（如高品质通用汽油机电装品国产替代的趋势、通用汽油发电机数字化、智能化发展的趋势等）并有效依托自身现有业务优势，不断调整业务和产品的定位，业务拓展过渡阶段衔接平稳有序，产品发展历程步步为营，往往在核心关键配件产品上的突破伴生配套增量业务（如凭借点火器提升供应整套通用汽油机电装品的能力、以变流器带动发电机电源系统配件业务等），长期促进产品线更新迭代，不断强化发行人持续经营能力。

2、报告期公司经营策略

报告期内，发行人注重产品研发和技术创新，持续打造产品质量的同时坚持控制产品成本，并在境内外市场不断累积和扩大品牌知名度，在供、产、销各个环节不断夯实持续经营的基础。

在产品研发和技术创新方面，坚持走自主创新之路，重视人才引进、人才培养和研发手段等方面的投入，并根据自身特点建立了较为完善的技术创新体系，紧密跟踪行业技术发展动态，充分激发员工的创新热情，提升研发团队的专业素质。发行人设立专门的研发部门，针对不同类型产品建立对应的独立科室团队，由总工程师统一负责管理。多年来，研发部门对通用汽油机及终端产品的零部件等进行了积极的探索，在行业内积累了丰富经验和技术储备，自主拥有多项核心技术，整体技术实力处于行业先进水平。

在产品质量控制方面，发行人设立独立的品质部，品质管理团队在质量管控方面从业时间平均在 8 年以上，包括数据统计分析工程师、体系工程师、供应商质量工程师、新产品导入质量工程师、产品质量工程师、客户服务工程师、计量员、来料检验员、产线巡检员、终检员和出货检验员等；从 2005 年通过 ISO9001 质量管理体系至今，严格按照体系要求建立健全公司内部质量运行体系，持续改进各过程运行质量；严格在原材料供应商的能力筛选、材料入厂检查、生产过程质量控制、产品出库复核和售后质量监测等方面执行品质管控流程。

在成本控制方面，发行人自产品设计阶段就开始持续对生产工艺进行优化，以降低生产成本、提高工作效率；经过多年的发展，发行人已建立变流器、点火器等通用汽油机及终端产品核心电子部件的规模化生产优势，一方面可显著提高劳动生产率，降低单位成本，另一方面有助于公司与上游供应商建立稳定、良好的合作关系，并在采购环节拥有较强的议价权，从而控制或降低采购成本。

在品牌建设方面，发行人在点火器、变流器等通用汽油机及终端产品核心电子部件领域深耕多年，销售范围覆盖重庆、江苏、浙江、山东等国内主要通机整机制造区域，以及美国、日本等海外市场；凭借规范的管理体系、过硬的产品质量赢得了客户的高度认可，市场知名度不断提升；通过多年的市场培育和品牌维护，发行人拥有的“瑜欣”商标在行业内建立了良好的品牌形象和较高的知名度，与国内外多家知名企业建立了良好的长期合作关系。

3、报告期业绩波动的具体原因

中美贸易战这一外生变量和公司内部产能瓶颈是影响公司报告期内业绩波动的关键因素：2018 年在订单提前需求增加的大背景下，受限于公司产能限制，仅变流器和永磁电机定子、转子实现了近 1 倍的增长，而点火器和飞轮两大通用汽油机电装品配件仅微幅增长；在贸易战关税加征冲击下，公司 2019 年营业收入出现较大幅度下降；2020 年市场需求快速恢复正常，公司又受限于产能瓶颈，仅变流器和永磁定子转子实现了快速增长，而点火器产能饱和不能满足客户订单需要。

中美贸易战以来，中国通机行业已在短期内消化适应了加征关税的影响，于 2020 年重回增长趋势。而公司于 2020 年投入使用了建筑面积 5 万多平方米的三号厂区，大幅提高了产能水平，并已开始投资建设四号厂区，后者也是本次发行计划的募投项目，产能得以稳步扩大。叠加公司研发优势带来的产品品类拓展，将有利于保障公司未来主营业务收入的持续增长。

4、未来主要经营计划

根据公司目前业务结构并结合行业发展趋势，发行人未来将一方面加强点火器、变流器、调压器等传统优势产品持续更新迭代，包括开展集成三合一点火器、舷外机点火器、高功率变流器等新产品研发，持续保持产品在行业的先进地位；另一方面发行人将顺应通用汽油机及终端产品往节能、环保、安全、低噪和智能化方向发展的趋势，前瞻性研究和储备一键电喷产品、一键反拖启动模块、一氧化碳报警器、蓝牙远程控制模块等新型电子控制器件的核心技术；同时，发行人将把握住行业部分领域产品由燃油动力向混合动力以及纯电动力拓展的发展趋势，着眼于电动园林工具、低速新能源汽车行业，不断开发油电混合控制系统、锂电电池控制管理系统、永磁同步驱动电机及其控制系统等相关新能源产品市场。

发行人实施未来经营计划具备现有业务和技术基础，同时兼顾行业、市场和客户需求变化，有利于未来保障公司新旧业务衔接，提升持续经营能力。

5、影响持续经营能力方面的重大风险因素

对发行人未来经营带来不确定性的主要因素是外向型的通用汽油机行业对境外市场的依赖和国内行业企业竞争加剧的状况。

一方面，随着国际贸易形势日趋紧张，行业产品目标出口国采用各类法规、

认证条件在安全、节能、排放、噪音、EMC、有害物质、能效要求等方面提高门槛，技术壁垒持续提高对国内通用汽油机行业的研发能力和质量控制提出了更高要求，关税壁垒直接削弱我国用汽油机行业出口产品长期依靠的价格优势，出口难度加大，将直接或间接对发行人经营业绩带来波动。

另一方面，国内企业在国际上品牌认知度较低，产品价格远低于国外知名品牌的同类产品。同时，东南亚、南美等地区的生产成本优势逐渐吸引全球众多厂商采购订单转移。另外，通机行业以民营企业和中小企业为主，对于政策的关注程度和行业标准的重视程度都不够，导致头部企业规范运行的成本最终明显地反映到其市场竞争价格上。总体而言发行人面临市场竞争逐步加剧的风险。

6、管理层自我评判

发行人所处行业通用汽油机具有外向型特征，对外贸易环境的变化反应敏感，尤其是 2018 年以来中美贸易摩擦所带来的影响及预期的不确定性对行业整体造成了一定的冲击，出口规模有所下降，行业逐步进入结构调整时期。未来，伴随着“中国制造 2025”的推动，我国通用汽油机行业将向着技术升级、节能环保、提效降耗的方向迈进。同时“一带一路”倡议的规划与实施也使本行业在海外市场的拓展方面获得新的空间。在国内消费升级、国家推行产业升级、提升节能环保效能的大背景下，通用汽油发电机组、园林绿化工具、智能化农用机械等终端产品的国内市场需求也会具备较大的成长空间。

为了应对新的行业发展形势，发行人需要在通用汽油机电装品配件和发电机电源系统配件两大核心优势业务领域通过大力开拓国内外新市场和研发新产品来维持发展，强化和巩固市场地位，同时积极拥抱新能源发展趋势拓展产品线，在新市场、新客户和新产品上，充分发挥自身技术储备丰厚、产品品类齐全、性能稳定可靠且价格适中、订单交付能力良好的传统优势。

公司主营业务突出、经营业绩良好、业务运作规范，公司的经营模式、产品或服务的品种结构、主要客户和供应商均未发生重大不利变化；公司在用的土地、房产、商标、专利等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大变化；公司不存在最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户有重大依赖的情形；公司不存在最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。

因此，发行人管理层认为：公司主营业务有序开展，财务状况良好，具备持续经营能力。

十一、重大事项

报告期内，公司发生的重大资本性支出情况如下：

单位：万元

资本性支出项目	投资金额
数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目	5,035.71
数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目	7,028.48

公司 2019 年底前的生产办公区域位于重庆市九龙坡区西彭工业园的西彭老厂区，该园区内的工厂逐渐无法满足公司新能源产品和农用机械等新项目的研发生产工作，同时位置相对比较偏远，不利于公司引进高端人才、甚至留住现有人才。

公司 2017 年启动了数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目，该项目主要系重庆市九龙坡高新区含谷镇工业园区内的含谷新厂区建设，2017 年 9 月开工，于 2019 年 11 月份完工并达到预定可使用状态结转固定资产，累计投资金额为 8,115.67 万元，其中报告期内累计投资金额为 5,035.71 万元，该项目的投入为公司 2020 年产销量的提升提供了充分保障，也为公司后续引进高端人才提供了更好的工作环境，公司已于 2019 年底将主要产品的生产研发及日常管理办公搬迁至含谷镇工业园区内的新厂区。

数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目详见本招股说明书 “第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

发行人报告期不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露的其他重要事项。

（四）对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司无对外担保情况。

（五）重大诉讼或仲裁事项

报告期内，发行人存在 2 件涉及专利侵权的诉讼，具体情况如下：

1、2020 年 1 月 2 日，发行人向重庆市第一中级人民法院提起诉讼，请求判决被告南充富牌农机有限公司、重庆市涪陵区双双农机有限公司立即停止对由发行人享有专利授权的实用新型专利（专利号：ZL201520379833.3）的侵权（包括停止生产、销售、许诺销售侵权产品），并销毁未售侵权产品；赔偿原告损失及制止侵权行为所产生的的合理费用，共计 1,498,047.5 元，并承担本案的诉讼费用。重庆市第一中级人民法院于 2020 年 5 月 11 日开庭审理此案，案号为【2020】渝 01 民初 35 号。重庆市第一中级人民法院于 2020 年 7 月 10 日作出【2020】渝 01 民初 35 号《民事判决书》，判决南充富牌农机有限公司、重庆市涪陵区双双农机有限公司于本判决发生法律效力之日起立即停止侵害重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司 ZL201520379833.3 号实用新型专利权的行为；南充富牌农机有限公司于本判决发生法律效力十日内赔偿重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司经济损失 300,000 元（含合理的维权开支）；案件受理费 18,282.43 元，由重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司负担 5,484 元，南充富牌农机有限公司负担 12,798.43 元。

2020 年 12 月 28 日，南充富牌农机有限公司向中华人民共和国最高人民法院提起上诉。中华人民共和国最高人民法院于 2021 年 3 月 11 日对此案进行询问，并于 2021 年 3 月 25 日作出《民事判决书》[（2021）最高法知民终 144 号]，判决：驳回南充富牌农机有限公司上诉，维持原判；案件受理费 5,800 元由南充富牌农机有限公司承担。

上述中华人民共和国最高人民法院所作判决为终审判决，该案件已结案。

2、2020 年 1 月 2 日，发行人向重庆市第一中级人民法院提起诉讼，请求判决被告南充富牌农机有限公司、重庆市涪陵区双双农机有限公司立即停止对由发行人享有专利授权的外观设计专利（ZL201530324715.8）的侵权（包括停止生产、销售、许诺销售侵权产品），并销毁未售侵权产品；赔偿原告损失及制止侵权行为所产生的的合理费用，共计 2,938,695 元，并承担本案的诉讼费用。重庆市第一中级人民法院于 2020 年 5 月 11 日开庭审理此案，案号为【2020】渝 01 民初 36 号（与【2020】渝 01 民初 35 号合并审理）。重庆市第一中级人民法院于 2020 年 7 月 10 日作出【2020】渝 01 民初 36 号《民事判决书》，判决南充富牌农机有限公司、重庆市涪陵区双双农机有限公司于本判决发生法律效力之日起立即停止侵害重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司 ZL201530324715.8 号外观设计专利权的行为；南充富牌农机有限公司于本判决发生法律效力十日内赔偿重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司经济损失 300,000 元（含合理的维权开支）；案件受理费 30,309.56 元，由重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司负担 6,061.96 元，南充富牌农机有限公司负担 24,247.60 元。

2020 年 12 月 28 日，南充富牌农机有限公司向重庆市高级人民法院提起上诉。重庆市高级人民法院已于 2021 年 4 月 15 日开庭审理此案，并于 2021 年 6 月 8 日作出《民事判决书》[（2021）渝民终 185 号]，判决：驳回上诉，维持原判；案件受理费 5,800 元由南充富牌农机有限公司承担。

上述重庆市高级人民法院所作判决为终审判决，截至本招股说明书出具日，该案件已结案。

除此之外，报告期内，发行人已完结诉讼主要为买卖合同纠纷（均为其他主体欠付发行人货款），涉及的仲裁主要为劳动争议，均已妥善解决。前述诉讼或仲裁不会对公司经营造成重大不利影响。

十三、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况

（一）2021 年 1-9 月审阅数据

1、会计师事务所的审阅意见

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2021 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量

表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2021]第ZD10273号）。立信会计师事务所（特殊普通合伙）发表了如下意见：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映瑜欣电子公司2021年9月30日的合并及母公司财务状况以及2021年1-9月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项声明

公司董事、监事、高级管理人员已对公司2021年9月30日、2021年1-9月期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已对公司2021年9月30日、2021年1-9月期间未经审计的财务报表进行了认真审阅并出具专项声明，保证该等财务报表所载资料真实、准确、完整。

3、2021年1-9月主要财务信息

公司2021年9月30日、2021年1-9月期间经申报会计师审阅但未经审计的主要财务信息如下：

（1） 合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021.09.30	2020.12.31	较上年末变动比例
总资产	66,700.70	51,864.48	28.61%
总负债	28,100.49	18,931.44	48.43%
归属母公司所有者权益合计	38,600.20	32,933.05	17.21%

截至2021年9月30日，公司资产总额为66,700.70万元，较2020年12月31日增加14,836.21万元，增长28.61%；负债总额为28,100.49万元，较2020年12月31日增加9,169.06万元，增长48.43%；归属母公司所有者权益合计为38,600.20万元，较2020年12月31日增加5,667.16万元，增长17.21%。公司资产规模的增长主要系经营规模的扩大及实现经营业绩所致。

（2） 合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	同比变动比例
营业收入	45,970.14	28,133.33	63.40%
营业利润	6,409.64	4,648.08	37.90%
净利润	5,649.05	4,060.58	39.12%
归属于母公司所有者的净利润	5,649.05	4,060.58	39.12%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	5,224.87	3,784.14	38.07%

2021 年 1-9 月，公司实现营业收入 45,970.14 万元，同比增长 63.40%；实现归属于母公司股东的净利润 5,649.05 万元，同比增长 39.12%；实现扣非后归属于母公司股东的净利润 5,224.87 万元，同比增长 38.07%。2021 年 1-9 月公司业绩变动的主要影响因素包括：其一，行业仍处于景气周期，发行人持续增强核心竞争力，客户需求旺盛，订单饱满；其二，2020 年上半年受疫情影响，基数相对较低；其三，2021 年下半年以来，部分原材料仍然延续涨势，对公司业绩增长构成了一定负面影响。

（3） 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	同比变动比例
经营活动产生的现金流量净额	4,229.46	2,407.61	75.67%
投资活动产生的现金流量净额	-6,097.87	-1,762.48	-245.98%
筹资活动产生的现金流量净额	3,414.51	-3,120.39	不适用
汇率变动对现金及现金等价物的影响	12.77	30.54	-58.18%
现金及现金等价物净增加额	1,558.88	-2,444.72	不适用

2021 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额 4,229.46 万元，较 2020 年 1-9 月增长 75.67%，主要系公司经营状况良好，利润增加所致。

（4） 非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	同比变动比例
非流动资产处置损益	14.01	-10.45	不适用

项目	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	同比变动比例
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	456.82	249.15	83.35%
债务重组损益		-17.70	不适用
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		89.70	-100%
其他符合非经常性损益定义的损益项目		3.87	-100%
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	28.22	10.65	164.96%
非经常性损益小计	499.05	325.22	53.45%
减：非经常性损益的所得税影响数	74.86	48.78	53.46%
非经常性损益净额	424.18	276.44	53.45%
减：归属于少数股东的非经常性损益净额			
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	424.18	276.44	53.45%

公司非经常性损益主要为政府补助，2021 年 1-9 月非经常性损益较上年同期有所增加主要系本期收到政府补助增加所致。

（二）2021 年第三季度和 2020 年第三季度主要财务信息比较

单位：万元

利润表项目	2021 年第三季度	2020 年第三季度	同比变动比例
营业收入	15,025.72	12,237.86	22.78%
营业利润	1,835.27	2,390.70	-23.23%
利润总额	1,856.20	2,388.62	-22.29%
净利润	1,682.10	2,063.15	-18.47%
现金流量表项目	**2021 年第三季度**	**2020 年第三季度**	**同比变动比例**
经营活动产生的现金流量净额	2,619.54	1,334.35	96.32%

注：由于公司非经常性损益主要为政府补助，且在各月发生不均衡，故上表未对扣除非经常性损益后的净利润进行对比分析。

由上表可知，公司 2021 年第三季度实现营业收入 15,025.72 万元，较上年同期增长 22.78%。2021 年第三季度营业利润、利润总额和净利润较上年同期有所

下降，主要原因为：一方面，受大宗商品市场价格上涨影响，公司原材料采购价格较上年同期涨幅明显，从而导致毛利率下降；另一方面，2021 年第三季度管理费用和研发费用较上年同期大幅增长，其中：管理费用同比增加 36.26%，主要系公司 2021 年第三季度进行厂房维修导致维修费增加；研发费用同比增加 114.81%，主要系公司本期新增了新能源方面的研发项目，从而导致直接材料消耗和技术服务费相应增长。

2021 年第三季度经营活动产生的现金流量净额较上年同期有所增长，系本期销售增长所致。

（三）审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至招股说明书签署日，受大宗商品涨价影响，部分主要原材料（集成电路、磁钢等）仍然涨幅较大，对公司的经营业绩产生了一定影响。除此以外，公司生产经营的其他内外部环境未发生重大变化，公司经营状况正常。公司的税收政策、行业周期性、竞争趋势等因素未发生重大变化，未新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项以及重大安全事故，主要原材料的采购规模、主要产品的销售规模及销售价格、主要客户或供应商、重大合同条款或实际执行情况以及其他可能影响投资者判断的重大事项等未发生重大变化。

十四、发行人盈利预测披露情况

截至本招股说明书签署日，发行人未对未来经营业绩作出盈利预测。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资项目概况

（一）募集资金投资项目

1、本次公开发行募集资金投资方向与使用安排

经2020年第五次临时股东大会审议批准，公司拟发行不超过1,837万股人民币普通股（A股）股票，占发行后总股本的比例不低于25%，实际募集资金扣除发行费用后投资于以下项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	募集资金投资额	备案情况	环评批复	项目建设期
数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目	35,800.00	35,800.00	《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2019-500107-34-03-066421）	重庆市九龙坡区生态环境局渝（九）环准【2020】009号	19个月

如果本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将通过自筹资金解决；如果本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自有资金或银行借款先行投入，待募集资金到位后予以置换；如果募集资金最终超过项目所需资金，超出部分将用于补充业务运营资金。2020年10月15日发行人取得本项目的建设工程施工许可证，2020年10月16日本项目开工。

2、募集资金项目与发行人现有主要业务、核心技术的关系

公司现有产品包括通用汽油机电装品配件、发电机电源系统配件、新能源产品和农用机械产品。近年来，以变流器为核心的发电机电源系统配件是公司重点发展业务方向，目前变流器产品收入主要由中低功率产品构成。本项目将公司变频发电机组输出电压可调技术、变流器功率器件的新型驱动技术等发电机电源系统相关核心技术实现产业化，重点聚焦高功率系列变流器产品，同时配套生产永磁发电机定子和转子、一键反拖启动模块、一氧化碳报警功能模块等数码变频发

电机关键电子控制器件，扩大公司传统优势业务规模。

本项目的实施，有利于充分利用公司已有的专利成果和核心技术，扩大生产能力，满足市场对通用汽油机及发电机组高品质零部件的需求，进一步巩固公司在国内、国际市场的占有率及影响力。

3、募集资金投资项目对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施主体为发行人，不涉及与他人合作的情形，不会产生新增同业竞争的情况；不涉及向控股股东、实际控制人及其关联方收购资产的情形；不会对发行人的独立性产生不利影响。

4、募集资金投资项目对公司主营业务发展的贡献、对未来经营战略的影响和对业务创新创造创意性的支持作用

2018年、2019年、2020年和2021年1-6月，发行人发电机电源系统配件产品分别实现收入17,301.85万元、10,323.52万元、18,280.53万元和13,125.01万元，占比为43.99%、35.92%、45.47%和42.98%，总体占比较大，逐步与通用汽油机电装品配件产品持平，将成为公司下一阶段业务突破的主要动力。本项目充分利用公司核心技术在小功率数码发电机电子控制器件的产业化成果，与主要客户达成的进一步深化合作共识，拓展公司在高功率数码变频发电机关键电子控制器件的生产能力，完善发电机电源系统配件产品线，增加主营业务收入。

基于未来经营战略，公司将加速点火器、变流器等传统优势产品的更新迭代，研发生产高功率变流器产品，保持公司在行业的先进地位；同时顺应通机节能、环保、安全和智能化等技术发展趋势，开展一键电喷产品、一键反拖启动模块、一氧化碳报警器、蓝牙远程控制模块等新型电子控制器件的前瞻性研发和技术储备。本项目的实施为公司实现经营战略目标的关键步骤，能为公司向新能源产品方向拓展奠定基础。

公司在高功率逆变技术方面的创新创意特征包括：自主研发了大功率双电压可并联逆变系统，并机环流小，不平衡度低，并机可全功率输出，其整体性能可同日美同规格产品比肩；自主研发了大功率单压逆变器，采用IGBT并联技术，解决了大功率逆变器IGBT电流瓶颈，产品质量轻、体积小、性能稳定。本项目将实现高功率数码变频发电机变流器、磁电机等产品大规模产业化，极大地促进发行

人技术创新和产品创意的实施落地。

（二）募集资金专户存储安排和资金管理制度

公司已建立募集资金专项账户管理制度，该项制度对募集资金的存储、使用、变更投向、管理与监督等方面作了明确规定。本次股票发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户。公司将在募集资金到账后一个月内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）项目概况

本项目计划总投资为35,800.00万元，其中固定资产投资25,300.00万元，铺底流动资金10,500万元，总占地面积43,719平方米，新建生产厂房及配套用房52,214平方米，项目实施后建成具有年产变流器、磁电机、一键反拖启动模块、一氧化碳报警功能模块等数码变频发电机关键电子控制器件240万件（变流器100万件，磁电机100万件，一键反拖启动模块10万件，一氧化碳报警功能模块30万件）生产能力的智能化生产线。

（二）募集资金投资项目实施的可行性

报告期内公司产销情况良好，募集资金投资项目是根据公司现有生产能力和客户需求，结合行业市场前景、公司技术实力和客户资源储备，经过充分的可行性分析而确定的。

1、符合国家产业发展相关政策

数码变频发电机关键电子控制器件产品主要依托公司自主设计研发，具有自主知识产权和核心专利技术。本项目建设内容符合《中国制造2025》、《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《国家创新驱动发展战略》、《“十三五”国家科技创新规划》等国家产业政策的相关要求，属于国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委29号令）鼓励类的第五类“新能源”中的“逆变控制系统开发制造”。发行人通过增购先进生产设备，并引入智能化生产管理系统等，实现数码变频发电机关键电子控制器件产业化，是对“中国制造2025”

关于创新发展和智能制造战略的具体落实。

2、数码变频发电机关键电子控制器市场前景良好

通用汽油机广泛应用于园林机械、发电机组、农业机械、工程机械等领域，主要产品用途为发电机组、水泵、油锯、割灌机、割草机、扫雪机等，近年来保持较快增长。目前，全世界通用汽油机的产量每年大约6,000万台。我国是全球通用汽油机的重要生产出口国，2018年，中国生产3,100多万台，约占全球产量的50%左右，实现产值约850亿元。

通用汽油发电机组是通用汽油机行业的重要组成部份，其产量约占通用汽油机行业的33%左右，全球通用汽油发电机组年产量约2,000万台。我国是通用汽油发电机组的重要生产国，占全球产量的40%左右。但从产品结构上，我国生产的大都是中低端的、低附加值的普通汽油发电机组。数码变频发电机具有节能、电源质量好、噪音小、重量轻、体积小等优势，随着技术的不断成熟，以及世界各国对环保、节能意识的增强，法规的完善，数码变频发电机必将取代普通励磁发电机，因此具有广阔的市场前景。

报告期内，发行人变流器、永磁电机定子和转子的产量、销量和产能等情况如下：

产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
变流器	产量（万只）	21.21	29.94	13.74	27.08
	销量（万只）	20.92	28.95	13.97	26.34
	产能（万只）	29	27	25	25
	产销率	99.15%	96.70%	101.68%	97.27%
	产能利用率	146.28%	110.88%	54.97%	108.31%
永磁电机定子	产量（万只）	24.07	34.15	17.03	25.47
	销量（万只）	22.03	31.91	14.98	25.65
	产能（万只）	38	32	25	25
	产销率	91.52%	93.43%	87.98%	100.71%
	产能利用率	126.68%	106.72%	68.13%	101.87%
永磁电机转子	产量（万只）	25.39	37.33	22.37	29.74
	销量（万只）	24.58	35.27	20.72	29.70
	产能（万只）	45	34	28	28

产品名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
	产销率	96.81%	94.48%	92.60%	99.87%
	产能利用率	112.84%	109.80%	79.91%	106.22%

注：1、2021 年 1-6 月产能为全年产能，产能利用率为年化数据；

2018 年，发行人数码变频发电机电源系统配件基本处于超负荷生产状况。2019 年因行业贸易政策影响导致阶段性产能利用率不足。2020 年在国内新冠疫情控制住后，自 6 月至 7 月开始扩大部分产能，变流器、永磁电机定子和转子产线均处于饱和生产状态。

目前发行人变流器产能约29万件，假设2023年本项目建成投产后达产率为65%左右，发行人变流器的年产能约90万件。据行业预测，到2023年我国数码变频发电机市场将增长到300万台左右。以发行人目标市场占有率为30%估算，届时发行人将在数码变频发电机配件市场占有约90万件的份额，与预期产能匹配。因此，在数码变频发电机市场前景良好预期下，发行人本次募投项目新增的变流器、永磁电机定子和转子等关键电子控制器件产能预计可得以充分消化利用。

3、利用研发成果培育公司新利润增长点

公司发展过程中，长期坚持“以技领先”的企业宗旨，坚持加大研发投入，提升企业的可持续发展能力。2019年，企业研发投入1,503.77万元，占销售收入的比重达5.15%。公司作为第二完成单位编写电机行业标准5项，智能数码变频发电机电装品关键技术及产业化项目获得重庆市人民政府授予的2019年科技进步二等奖，拥有与数码发电机电子控制器件相关发明专利5项、实用新型专利27项，为相关产品的产业化奠定了坚实基础。

4、优质的客户资源是新增产能消化的有力保障

通用汽油机电装品配件生产企业与下游整机生产厂商之间的关系建立需要经历严格和较长的认证过程。一旦确定合作关系，客户通常会与其选定的合格供应商保持长期稳定的合作关系，以保证产品品质和稳定的配件供应。

公司采用直销模式，凭借优质的产品及多年的市场开拓，与百力通、GENERAC、隆鑫通用、本田动力、雅马哈、重庆科勒、百胜动力等国际国内知名企业建立了长期稳定的合作关系，积累了大量优质的客户资源，客户需求不断

增加。

随着公司业务和技术的不断拓展，公司与主要客户的合作范围不断扩大，合作深度持续提高。一般情况下，为确保配件供应的稳定和及时，客户在考虑是否增加向长期供应商的采购订单规模时，最重要的考量因素为供应商是否具备足够的生产能力和及时的供货能力。报告期内，公司产品的总体销售订单充足、发展态势良好，但受限于经营场地面积和生产能力，公司旺季产能缺口较大，无法及时满足客户需求，制约了主要客户的订单增长。

5、募投项目达产后新增产能消化的具体措施

（1）加大技术研发和生产工艺的投入，确保扩产新品的市场竞争力

公司扩产后，将强化面向市场需求的前瞻性产品开发能力。公司将进一步推进7-12KW变流器、磁电机等数码发电机配件产品核心关键技术研发，形成新的具有自主知识产权的技术成果，从而进一步提升公司数码发电机配件的性能和质量，提高公司技术创新能力。公司在2019年完成含谷新厂区建设，新建了2,000多平方米的新研发中心，改善了技术研发条件，为研发人才的引进创造了条件。

结合变流器、磁电机等产品生产工艺特点，对生产工艺、装备、生产自动化、智能化水平等方面进行提升，确保研发成果产业化规模生产的顺利实施，进一步提高质量、提升效率、降低成本，确保扩产新品的市场竞争力。

（2）丰富与现有客户合作产品种类，持续提升拓展新客户的能力

公司凭借优质的产品及多年的市场开拓，在发电机电源系统配件领域，与国际国内知名企业建立了长期稳定的合作关系，积累了如隆鑫通用、百力通、江淮动力、双马机电、GENERAC、雅马哈、康思特动力、神驰机电等大量优质的客户资源。随着公司数码变频发电机配件产品产能的扩充，公司将不断扩大与主要客户在高功率变流器和磁电机领域的合作范围，加大一键反拖启动模块、CO报警功能模块等配套产品的供给，持续提高双方合作深度和广度。

公司扩能产品为数码发电机核心关键零部件，与下游客户产品的匹配性是公司产品实现价值的关键。因此，营销服务的广度和深度决定了公司与下游客户之间的合作空间和合作粘性。为了更有效地客户沟通和本地化服务，公司拟进一步优化现有销售网络，整合当前营销资源，重点布局客户集中度较高的地区，更大程度地发挥在市场快速响应的技术和销售服务能力优势，及时理解和掌握客户个

性需求，与客户共同解决产品应用中的问题，更好契合客户的需求，提高产品与市场的匹配度，增强产品竞争力和客户黏性，加快新增产能的消化。

（三）项目投资概算

募集资金主要用于厂房建设、设备购置及安装、铺底流动资金等，具体情况如下：

项目	投资额（万元）	占比
一、建筑工程	12,197.80	34.07%
1、建筑安装工程	10,768.00	30.08%
2、环保工程	550.00	1.54%
3、智能仓储	429.80	1.20%
4、配电工程	450.00	1.26%
二、设备购置及安装工程	7,959.40	22.23%
三、工程建设其他费用	3,268.70	9.13%
四、预备费用	1,874.10	5.23%
五、铺底流动资金	10,500.00	29.33%
合计	**35,800.00**	**100.00%**

本项目新增固定资产投资主要内容包括房屋建筑投资（生产和测试厂房、物流平台、厂区公用工程等）、生产设备购置和安装（变流器、永磁电机定子和转子、一键反拖启停模块、一氧化碳报警模块等生产线）、环保及配电工程等，以上固定资产投资均为满足本项目产品生产所需。

1、建筑工程费用测算

序号	工程或费用名称	概算造价（万元）	面积（m^2）	单位造价(元)
1	建筑安装工程费	10,768.00	-	-
（1）	1#倒班楼	141.93	1,013.79	1,400.00
（2）	2#厂房	5,173.60	27,229.47	1,900.00
（3）	3#厂房	3,783.65	19,913.93	1,900.00
（4）	4#物流平台	327.18	1,924.58	1,700.00
（5）	5#测试厂房	598.33	1,994.44	3,000.00
（6）	6#空压站	9.94	71.00	1,400.00
（7）	污水处理池	5.40	27.00	2,000.00
（8）	门岗（大门）	4.39	39.90	1,100.00
（9）	室外工程（管网及道路）	600.00	-	-
（10）	室外工程（绿化）	123.54	4,117.98	300.00

序号	工程或费用名称	概算造价（万元）	面积（m^2）	单位造价(元)
2	环保工程	550.00	-	-
3	智能仓储	429.80	-	-
4	配电工程	450.00	-	-
合计		12,197.80	-	-

2、设备购置及安装工程费用测算

本项目设备购置及安装工程共投入7,959.40万元，其中采购金额在50万元以上的主要设备如下所示：

序号	归属系统	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
1	点胶灌注系统	全自动灌胶机	12	144
2	产品检测系统	电机定子综合测试仪	8	84
		全自动光学检测设备	4	84
		数码电机测试台	8	112
		变流器测试台、强化台（套）	8	168
		三坐标检测仪	2	60
3	线圈绕线系统	双工位无刷定子内/外绕绕线机	4	60
		定子绕线机	8	144
		滴漆机	5	75
		浸漆机	5	125
		12 轴全自动绕线绞线机	4	72
		8 轴全自动绕线绞线机	4	50
4	机加工系统	数控车床	12	270
		数控加工中心	4	136
5	产品冲压系统	三合一、二合一料架整平机送料机	5	120
		直壁式曲轴双点高精密冲床、高速高精密自动冲床	8	440
		高速冲床、高速冲床	8	96
6	SMT 生产系统	贴片机	6	720
		全自动视觉锡膏印刷机	4	100
		全自动视觉在线 AOI	4	112
		回流焊	4	56
7	产品注塑系统	注塑机	15	300
8	压缩空气供系系统	双级变频螺杆压缩机	2	80
		压缩空气管道系统	2	80
9		磁电机智能化装配线	6	360

序号	归属系统	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
	生产装配生产线系统	变流器自动化装配线	6	360
		一键反拖装置装配线	2	70
		CO 报警模埠装配线	2	50
10	产品打标系统	激光打标机	4	64
11	产品运输系统	运输车	4	80
		电动叉车	3	66
		提升机	4	60
		车间行车	6	90
		智能仓储系统（原料、成品、半成品）	4	200
12	产品焊接系统	自动焊接机	8	64
13	真空灌注固化系统	真空自动灌注机	2	250
		除湿烘道	2	100
		固化烘道	2	70
14	插件、波峰焊等系统	无铅波峰焊	8	112
		立式插件机	5	175
		卧式插件机	5	110
合计			-	5,969

3、工程建设其他费用测算

序号	费用名称	金额（万元）	测算依据
1	项目论证费用	13.60	渝价[2000]352 号
2	工程勘察设计费	420.80	-
（1）	工程勘察费	96.40	计价格[2002]10 号
（2）	工程设计费	324.40	计价格[2002]10 号
3	施工图审查费	16.20	渝价[2013]423 号
4	环境影响评价费	18.00	计价格[2002]125 号
5	招标代理费	28.00	参照发改办价格【2011】534 号
6	工程造价咨询服务费	85.20	-
（1）	概算编制、审核	11.00	渝价[2013]428 号
（2）	预算（清单组价）编制、审核	53.00	渝价[2013]428 号
（3）	工程结算审核	21.20	渝价[2013]428 号
7	工程建设监理费	275.70	渝监协[2015]44 号
8	防雷气象审查/监审/检测费	2.80	渝价[2012]410 号
9	建设单位管理费	107.80	渝财建[2002]247 号
10	建设工程综合服务费	9.00	建筑安装工程投资额的 2.8‰*30%

11	工程保险费	100.80	建筑工程、设备购置及安装工程投资总额的 5‰
12	联合试运转费	676.50	-
13	城市建设配套费	1,514.20	-
合计		3,268.70	-

4、预备费用测算

按第建筑工程费、设备购置及安装工程费、工程建设其他费用之和的 8%测算，所需金额为 1,874.10 万元。

5、铺底流动资金测算

（1）预测营业收入

项目计划产能和销售收入情况如下：

产品名称	产品单价（均价）	产量（万件）	销售收入（万元）
变流器	320	100	32,000
磁电机（定子、转子）	230	100	23,000
一键反拖启动模块	190	10	1,900
一氧化碳（CO）安全报警模块	90	30	2,700
合计	-	240	59,600

本次募投项目建成首年达成率为 65%，募投项目当年预期营业收入=59,600*65%=38,740 万元。

（2）各项目销售百分比

2020 年度公司相关科目销售百分比如下：

单位：万元

项目	2020 年度/2020.12.31 财务数据	销售百分比（%）
营业收入	40,899.26	100.00
存货	10,441.52	25.53
应收账款	9,805.84	23.98
预付款项	168.34	0.41
应收款项融资	3,280.29	8.02
经营性流动资产合计	23,696.00	57.94
应付账款	6,400.57	15.65
预收款项	12.29	0.03
应付票据	5,116.57	12.51

经营性流动负债合计	11,529.43	28.19
流动资金占用额 （经营性流动资产-经营性流动负债）	12,166.57	29.75

（3）测算结果

综合考虑到以上因素，在其他经营要素不变的情况下，公司募投项目建成后首年需补充的流动资金测算如下：

单位：万元

项目	销售百分比（%）	预计经营性流动资产及经营性流动负债相关科目金额
营业收入	100.00	38,740.00
存货	25.53	9,890.27
应收账款	23.98	9,288.15
预付款项	0.41	159.45
应收票据	8.02	3,107.11
经营性流动资产合计	57.94	22,444.98
应付账款	15.65	6,062.66
预收款项	0.03	11.64
应付票据	12.51	4,846.44
经营性流动负债合计	28.19	10,920.73
流动资金占用额（经营性流动资产-经营性流动负债）	29.75	11,524.24

根据上表测算结果，公司补充流动资金需求规模为 11,524.24 万元。考虑未来日常经营业务发展，募投项目建成后首年，公司本次募投项目拟投入 10,500.00 万元用作铺底流动资金。

（四）项目实施进度情况

项目计划建设工期为19个月，预计2022年建成并竣工验收。预计项目实施进度如下：

序号	项目	建设工期（月）																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	可研编制及报批																			
2	初设编制及报批																			
3	施工图设																			

序号	项目		建设工期（月）																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	计																				
4	设备购置	国内																			
		国外																			
5	设备安装、调试																				
6	人员培训																				
7	试车运行																				
8	竣工投产																				

（五）项目计划产能和设备购置方案

1、项目计划产能

产品	用途	计划数量（万件）
变流器	用于发电机组	100
永磁电机定子、转子	用于发电机组	100
一键反拖启停模块	用于发电机组	10
一氧化碳报警模块	用于发电机组	30

2、设备购置方案

本项目设备购置及安装工程共投入7,959.4万元，其中采购金额在50万元以上的主要设备如下所示：

序号	归属系统	设备名称	数量(台/套)
1	点胶灌注系统	全自动灌胶机	12
2	产品检测系统	电机定子综合测试仪	8
		全自动光学检测设备	4
		数码电机测试台	8
		变流器测试台、强化台（套）	8
		三坐标检测仪	2
3	线圈绕线系统	双工位无刷定子内/外绕绕线机	4
		定子绕线机	8
		滴漆机	5
		浸漆机	5
		12 轴全自动绕线绞线机	4

序号	归属系统	设备名称	数量(台/套)
		8 轴全自动绕线绞线机	4
4	机加工系统	数控车床	12
		数控加工中心	4
5	产品冲压系统	三合一、二合一料架整平机送料机	5
		直壁式曲轴双点高精密冲床、高速高精密自动冲床	8
		高速冲床、高速冲床	8
6	SMT 生产系统	贴片机	6
		全自动视觉锡膏印刷机	4
		全自动视觉在线 AOI	4
		回流焊	4
7	产品注塑系统	注塑机	15
8	压缩空气供系系统	双级变频螺杆压缩机	2
		压缩空气管道系统	2
9	生产装配生产线系统	磁电机智能化装配线	6
		变流器自动化装配线	6
		一键反拖装置装配线	2
		CO 报警模埠装配线	2
10	产品打标系统	激光打标机	4
11	产品运输系统	运输车	4
		电动叉车	3
		提升机	4
		车间行车	6
		智能仓储系统（原料、成品、半成品）	4
12	产品焊接系统	自动焊接机	8
13	真空灌注固化系统	真空自动灌注机	2
		除湿烘道	2
		固化烘道	2
14	插件、波峰焊等系统	无铅波峰焊	8
		立式插件机	5
		卧式插件机	5

（六）主要原辅助料及能源供应

本项目为新产品产业化项目，项目产品原材料的采购与现有同类产品基本相同，主要产品的原辅料、零部件可由与公司长期合作的供应商提供。同时，随着

近年来公司变流器、磁电机产品的快速增长，企业与相关原辅料、零部件单位建立了良好的协作、信任关系，形成了稳定可靠的供应链。能够保质保量满足项目实施要求，原料供应有保障。

本项目为新产品产业化项目，项目产品原材料的采购与现有同类产品基本相同，公司目前拥有稳定的原材料采购渠道。本项目能源消耗主要为电力、天然气和水，均由当地电力公司、天然气公司及自来水公司提供。具体情况见本招股说明书“第六节、四、（一）主要原材料和能源采购情况”相关内容。

（七）项目审批、核准或备案情况

本项目已取得由重庆高新区改革发展局出具的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2019-500107-34-03-066421）。

（八）项目选址及项目用地

本次募集资金投资项目实施地点位于重庆市九龙坡区高新区西区含谷高端装备制造园Y05-4-1/02地块。公司已通过出让方式取得“渝（2019）九龙坡区不动产权第000031951号”《不动产权证》，土地面积合计43,719平方米，土地用途为工业用地，使用期限至2067年5月31日止。

该项目实施地点的交通及物流均较为便捷，周边水、电、气、通信等基础配套实施齐备，满足募集资金投资项目的实施要求。

（九）项目环保情况

本项目环保工程拟投入资金为550万元，主要的污染及及治理措施如下：

废水：生产废水主要为飞轮加工时产生的废切削液、清洗机产生的清洗废水和车间地面清洗水。生产废水经预处理设施处理后进入生化池，食堂废水通过隔油池进行预处理后排入生化池与生活污水共同处理后达标排放入市政排污管网。

废气：生产废气主要是非甲烷总烃、甲苯、二甲苯，经活性炭吸附后通过一个15米高排气筒排放。生活废气主要是食堂油烟，经油烟净化器处理后引至综合楼屋顶排放。

噪声：噪声主要是设备运行所产生，采用隔声（厂区围墙采用声障墙）、减振或布置高大的乔木等措施，使厂界噪音达到相关标准。

固废：一般固废（废金属屑、废漆包线、包装废纸等）经过分类收集于车间一般固废暂存点，外售或交厂家回收利用或由当地环卫部门处理。危险废物中的废零部件、废电子元件交由厂家回收，其他危险废物（含油污泥、废油、废油桶、废漆桶、废稀释剂桶、废棉纱手套和废活性炭等）分类收集后定期送有资质单位处理。生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门处理。

本项目已取得由重庆市九龙坡区生态环境局出具的渝（九）环准【2020】009号环评批复。

（十）项目经济效益分析

本项目建设期为19个月，预计项目投产后第三年达产率为65%，第四年实现完全达产。本项目投资财务内部收益率（所得税后）为19.63%，项目回收期（含建设期）为7.1年。

项目折旧摊销对利润的影响主要为：厂区厂房、配套设施等建筑工程土建及土地使用权的折旧摊销费用，设备购置及安装工程的折旧费用，工程建设其他费用的摊销费用等。

项目	投资额（万元）	新增折旧及摊销费
一、建筑工程	12,197.80	681.67
1、建筑安装工程	10,768.00	545.84
2、环保工程	550.00	52.25
3、智能仓储	429.80	40.83
4、配电工程	450.00	42.75
二、设备购置及安装工程	7,959.40	2,039.47
三、工程建设其他费用	3,268.70	155.26
合计	23,425.90	2,876.40

公司募投项目实施后，预计将投入软硬件投资合计23,425.90万元。根据固定资产、无形资产的折旧摊销政策，将按直线法计算折旧，项目建成后，预计每年将新增折旧摊销约2,876.40万元。公司募投项目实施后，预计达产100%后实现年销售收入59,600万元，年利润总额9,356万元，可以有效消除新增固定资产折旧费用对盈利的影响。

三、公司战略规划

（一）战略规划

公司为保持企业在行业的技术先进地位，将坚持“以技领先”的发展宗旨，以“建设国际一流的通机电子控制器件设计生产企业”为目标，把握全球通机产品向节能、环保、智能化、人性化的发展趋势，重点围绕三个方面开展工作：

1、加强点火器、变流器、调压器等传统优势产品持续更新迭代，包括开展集成三合一点火器、舷外机点火器、7KW/12KW高功率变流器等新产品研发，保持产品在行业的先进地位；

2、顺应通机节能、环保、安全和智能化等技术发展趋势，开展通机电喷产品、一键反拖启动模块、一氧化碳报警器、蓝牙远程控制模块等新型电子控制器件的前瞻性研发和技术储备；

3、把握通机终端产品由燃油动力向混合动力以及纯电动力过渡的发展趋势，聚焦电动园林工具、低速新能源汽车行业，大力发展油电混合控制系统、锂电电池控制管理系统、永磁同步驱动电机及其控制系统等相关新能源产品。

（二）报告期内已采取的措施

1、定位高端客户，拓展国内外市场

紧密关注客户需求，在公司技术进步和产品先进的基础上，提高技术转换为产品的速度，为客户提供具有市场竞争力的产品。进一步加强了与重点客户的深度合作，扩大了在通机及终端产品核心电子控制部件领域的市场份额，公司积极配合隆鑫通用、百力通、本田、雅马哈等知名客户的品质认证工作，与国际一流企业形成了长期的战略合作伙伴关系。

2、强化激励机制，培养高素质人才

在人力资源的管理与开发上，公司紧紧围绕核心业务拓展所需的核心能力，以打造具备核心能力的高素质人才队伍为主要目标，对人力资源管理实行了技术人才和管理人才的双线培养和管理。根据公司发展的需要，与重庆市内大专院校建立密切的联系，招聘、引进和培养员工向技术型和管理型方向发展。对现有人员强化了技能培训，聘请各方面的专业组织及人士举办了各类技能培训班，抓好

职工岗前、岗中的业务技术培训，提高全体员工的综合素质水平。公司非常重视人才的引入、培养、激励，对不同层次的工作人员和关键技术管理人才制定了不同的激励方案。

3、加强财务管理

公司不断完善财务管理工作，建立以全面预算管理为中心的财务运作机制，有效控制了成本支出；健全内部控制制度及全面有效的风险管理体系，有效防范和化解了经营风险；持续加强财务管理信息系统建设工作，实现了财务管理规范化；根据投资项目资金需求和自有资金的实际情况，采取了多元化的融资方式满足公司发展对资金的需求。

（三）未来计划采取的措施

1、加强与同行业及上下游企业沟通交流

点火器、变流器等通机电子控制器件由于缺乏国家标准，且电装品更新换代快，客户需求多样化，导致产品型号、大小、样式各不一样，各个厂家或各个系列的品替代性不强，难以形成模块化、标准化的产品。公司2018年作为重要参与单位参与了5项磁电机产品行业标准的制订，下一步将积极推动通机点火器等产品行业标准尽快出台，并推动变流器、反拖启动模块等核心零部件行业标准的制订。

公司作为通机核心零部件研发生产企业，客户需求的产品种类和规格多样化在一定程度上制约了公司智能化生产的推广，同时储备技术的应用和产业化受到主机厂整机研发进程的制约。公司将加强与主机厂的沟通，主动介绍公司拥有的新技术研发能力、进展，促进产品标准化设计，开展柔性化智能制造研究，深化与主机厂的协同开发机制，形成主机厂整机、公司核心零部件的相互促进产业化的共赢发展。

2、拓展股权融资渠道，加强公司治理能力

本次公开发行股票将为公司实现上述发展计划提供强有力的资金支持，并建立起高效的融资平台，公司将努力做好本次募集资金投资项目，扩大业务规模。同时公司由非上市公众公司变成上市公司，将有利于提高公司的客户认知度、市

场影响力与社会美誉度，有效提升顾客认同度、忠诚度与满意度。同时公司将严格按照上市公司的要求规范运作，不断完善公司治理结构，强化各项决策的科学性和透明性，促进公司管理的提升和机制的创新，有利于公司法人治理结构的进一步完善，加快公司发展和业务目标的实现。

3、加强信息化建设，实现标准化管理

公司将加强信息化建设，进一步优化完善业务流程，在服务质量、市场营销、供应链管理、销售管理、决策分析等各个环节，搭建现代化的企业管理和组织运作平台，进行快速有效的管理。公司将通过建设业内先进的供应链管理系统及销售管理系统，为公司从原材料开始连接供应链各个环节并直到将产品送到最终客户的全过程，建立标准化操作流程。可极大的缩短订单处理时间，提高订单处理效率和订单满足率，降低库存水平，提高库存周转率，减少资金积压，并最终实现客户管理等。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司的信息披露行为，正确履行信息披露义务，维护中小投资者获取公司信息的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律法规及《公司章程》的相关规定，制定了《信息披露管理办法》、《内幕信息知情人登记备案制度》等制度。

董事长是公司信息披露的第一责任人，董事会秘书是公司信息披露工作的直接责任人，董事会全体成员对公司信息披露负有连带责任。证券事务部是公司的信息披露管理机构。证券事务部由董事会秘书领导，负责处理公司信息披露事务。公司信息披露的义务人为董事、监事、高级管理人员和各部门、各控股子公司的主要负责人；公司实际控制人和持有公司 5%以上股份的股东及公司的关联人负有相应的信息披露义务。

公司信息披露的程序：

1、公司定期报告的一般程序为：

（1）董事会秘书负责将定期报告草案送达各董事、监事、其他高级管理人员审阅；

（2）董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；

（3）董事和高级管理人员就定期报告签署书面确认意见；

（4）董事长签发审核通过的定期报告；

（5）监事会负责审核董事会编制的定期报告，并签发审核意见。

2、公司临时报告披露的一般程序为：

（1）信息披露义务人或其他知情人向董事会和董事会秘书报告出现的信息；

（2）董事会秘书初步判断该信息是否应当披露，董事会秘书认为该信息应当披露的，应及时向董事长提出书面报告；

（3）董事长召集主持董事会就该信息是否应当披露及应当披露的内容进行

审议并作出董事会决议；

（4）董事会决议披露的，董事会秘书依董事会决议的内容制作临时报告文件并由董事长签发披露。

董事会秘书负责组织定期、临时报告的送审与披露事宜。除监事会公告外，所有临时报告原则上应以董事会公告的形式作出，非经董事会明确书面授权，公司的任何部门或个人不得以公司的名义对外披露任何信息。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司制定了《投资者关系管理办法》。根据该办法，董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人。公司证券事务部是投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，负责公司投资者关系管理的日常事务。

董事会秘书	胡欣睿
联系电话	023-65816392
传真	023-65816392
公司网站	http://www.cqyx.com.cn
电子邮箱	equities@cqyx.com.cn

公司与投资者沟通的方式包括但不限于：公告（包括定期报告和临时报告），股东大会，公司网站，分析师会议或业绩说明会，一对一沟通，电话咨询，现场参观，路演。

公司应尽可能通过深圳证券交易所投资者关系互动平台（简称"互动易"）等多种渠道与投资者及时深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网提高沟通的效率，降低沟通的成本，指派或者授权董事会秘书或者证券事务代表及时查看并处理互动易的相关信息。公司应当通过互动易就投资者对已披露信息的提问进行充分、深入、详细地分析、说明和答复。对于重要或者具普遍性的问题及答复，公司应当加以整理并在互动易以显著方式刊载。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司制定了《重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司投资者关系管理办法》，规定了投资者关系管理的目的和原则、投资者关系管理的对象与工作内容、投资者关系管理负责人及工作职责。

公司投资者关系工作的基本原则包括：充分披露信息原则，合规披露信息原

则，投资者机会均等原则，诚实守信原则，高效低耗原则，互动沟通原则。

投资者关系管理的工作对象为：投资者（包括现有投资者和潜在投资者），证券分析师，财经媒体及行业媒体等传播媒介，监管部门等相关政府机构，其他相关个人和机构。

公司与投资者沟通的主要内容包括：公司的发展战略，法定信息披露及其说明，公司依法可以披露的经营管理信息，公司依法可以披露的重大事项，企业文化建设，投资者关心的公司的其他相关信息。

二、公司股利分配政策

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

1、利润分配的基本原则

（1）公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；公司将严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策尤其现金分红政策的，应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见，股东大会审议该议案时应当经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（2）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、利润分配的具体政策

（1）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（2）公司现金分红的具体条件和比例：

如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司在当年盈利且累计未分

配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

1）公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 5,000 万元；

2）公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

重大投资计划或重大现金支出需经公司董事会批准并提交股东大会审议通过。

公司董事会应综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、公司发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配，由公司董事会根据公司实际情况，制定股票股利的分配预案。

4、利润分配的时间间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则

上每年度进行一次现金分红，公司董事会根据公司盈利和资金状况可以提议公司进行中期现金分配。

5、公司利润分配的决策程序和机制

公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况制订。董事会在审议现金分红具体方案时， 应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（1）公司利润分配预案由董事会提出，但需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对利润分配预案发表独立意见，监事会应对利润分配预案提出审核意见。

利润分配预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见。

董事会审议通过利润分配方案后应提交公司股东大会审议批准，应当由出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过。独立董事以及外部监事对利润分配方案发表的意见，应当作为公司利润分配方案的附件提交股东大会。董事会制订利润分配方案前以及股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、邮件、投资者互动平台、来访接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（2）公司因特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（3）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

6、利润分配方案的披露

公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案的制定及执行情况。对于当年盈利但未提出现金分红方案或按低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应在定期报告中说明原因以及未分配利润的用途和使用计划。

7、公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

8、调整公司利润分配政策的决策程序和机制

（1）如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整， 调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。公司提出调整利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件的规定，并在提交股东大会的议案中详细说明调整的原因。

（2）公司董事会在充分研究论证后提出有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提交股东大会批准。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

公司的利润分配政策一直秉承连续、稳定的原则。本次发行后的股利分配政策是在发行前的股利分配政策基础上，按照创业板上市公司的相关要求更加全面和细化，但总体来看，发行人本次发行前后的股利分配政策不存在实质性差异。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司2020年第五次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市前滚存利润的分配方案的议案》，截至首次公开发行人民币普通股（A股）股票前公司未分配的滚存利润，由首次公开发行

股票后的新老股东按发行后的持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

（一）采取累积投票制选举公司董事

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会就选举二名及以上董事进行表决时，应当实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

在累积投票制下，如拟提名的董事候选人人数多于拟选出的董事人数时，则董事的选举可实行差额选举。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权， 每一股份享有一票表决权。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票

根据《公司章程（草案）》的规定，公司在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段为股东参加股东大会提供便利。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开，并按照法律、行政法规、证监会或本章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。股东大会现场会议结束时间不得早于网络或其他方式。

通过网络或其他方式投票的上市公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

公司董事会在充分研究论证后提出有关调整利润分配政策的议案，由独立董

事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提交股东大会批准，股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》的规定，董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。依照前款规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。

五、发行人、发行人的股东、发行人的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的自愿锁定承诺

1、公司控股股东、实际控制人胡欣睿、胡云平、丁德萍承诺：

（1）自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份。

（3）本人所持公司股票在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

（4）公司上市后六个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

如本人未能履行上述关于股份锁定期的承诺，则违规减持公司股票的收入将

归公司所有。如本人未将违规减持公司股票的收入在减持之日起十日内交付公司，则公司有权将与上述所得相等金额的应付股东现金分红予以截留，直至本人将违规减持公司股票的收入交付至公司。

如中国证监会、深圳证券交易所针对上市公司股东、董事、监事、高管股份减持颁布最新规定，则参照最新规定执行。

2、持有本公司股份的董事、监事和高级管理人员承诺：

（1）自公司股票上市之日起 12 个月之内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）在前述限售期满后，在本人任职期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份。

（3）如本人在公司上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的公司股份；在公司上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的公司股份。因上市公司进行权益分派等导致本人直接持有本公司股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

（5）公司上市后六个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长六个月；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

（6）上述承诺不会因为本人职务的变更或离职等原因而改变。

如本人未能履行上述关于股份锁定期的承诺，则违规减持公司股票的收入将归公司所有。如本人未将违规减持公司股票的收入在减持之日起十日内交付公司，则公司有权将与上述所得相等金额的应付股东现金分红予以截留，直至本人将违规减持公司股票的收入交付至公司。

如中国证监会、深圳证券交易所针对上市公司股东、董事、监事、高管股份减持颁布最新规定，则参照最新规定执行。

3、公司员工持股平台——重庆同为企业管理中心（有限合伙）承诺：

（1）自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内，每年转让的股份不超过本企业直接和间接持有公司股份总数的 25%，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份。

（3）本企业所持公司股票在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

（4）公司上市后六个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限自动延长六个月；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

如本企业未能履行上述关于股份锁定期的承诺，则违规减持公司股票的收入将归公司所有。如本企业未将违规减持公司股票的收入在减持之日起十日内交付公司，则公司有权将与上述所得相等金额的应付股东现金分红予以截留，直至本企业将违规减持公司股票的收入交付至公司。

如中国证监会、深圳证券交易所针对上市公司股东、董事、监事、高管股份减持颁布最新规定，则参照最新规定执行。

4、公司股东谢冬春承诺：

“本人现持有重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司 12 万股股份，其中 1.37 万股系于 2020 年 7 月受让控股股东胡欣睿的股份。本人承诺：

（1）自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司 1.37 万股股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）本人所持公司 1.37 万股股份上述在锁定期满后两年内依法减持的，其减持价格不低于发行价；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

（3）公司上市后六个月内股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司的 1.37 万股股份的锁定期限自动延长六个月；如遇除权、除息事项，上述发行价作相应调整。

如本人未能履行上述关于股份锁定期的承诺，则违规减持公司股票的收入将

归公司所有。如本人未将违规减持公司股票的收入在减持之日起十日内交付公司，则公司有权将与上述所得相等金额的应付股东现金分红予以截留，直至本人将违规减持公司股票的收入交付至公司。

（4）本人持有的其余 10.63 万股股份，根据《公司法》规定，自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。”

5、其他股东的锁定要求

除上述股东之外的其他股东，根据《公司法》第一百四十一条规定，所持股票自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。

（二）公开发行前持股 5%以上股东的持股及减持意向的承诺

公司本次发行前持股5%以上股东——胡云平、丁德萍、胡欣睿承诺：在锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后24个月内，本人若减持上述股份，减持价格将不低于发行价，每年减持数量不超过上年末本人所持发行人股份总数的25%。在以上期间内发行人有派息、送股、公积金转增股本、配股等情况的，减持价格根据除权除息情况相应调整。

（三）稳定股价的措施和承诺

若发行人首次公开发行上市后三年内公司股价出现低于每股净资产的情况时，将启动稳定股价的预案，具体如下：

1、启动股价稳定措施的条件

公司上市后三年内，非因不可抗力因素所致，若公司股票出现连续20个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（若公司最近一期审计基准日后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、股份拆细、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产需相应进行调整）时，则公司、控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员将启动稳定公司股价的相关措施。

若某一会计年度内公司股价多次达到触发股价稳定方案的情况，公司及相关责任主体将继续按照股价稳定方案履行相关义务。

2、股价稳定的具体措施

当触发启动条件时，公司应当依照法律、法规、规范性文件、公司章程及预案的规定，根据公司和股票市场的实际情况，以保护公司及投资者利益为原则，及时采取以下一项或多项措施稳定股价：

（1）公司向社会公众回购股票

1）公司向社会公众回购股票的前提

① 公司为稳定股价而回购股票，应当符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法(试行)》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规和规范性文件的规定。

② 公司向社会公众回购股票不会导致公司股权分布不符合上市条件。

③ 公司向社会公众回购股票不影响公司正常的生产经营。

2）回购的资金总额

公司每次用于回购股份的资金总额不低于上一个会计年度经审计净利润的5%；公司每12个月内用于回购股份的资金总额累计不得超过上一个会计年度经审计净利润的20%。

3）回购方式

公司以在证券交易所集中竞价交易、要约或符合法律、法规规定和中国证监会认可的其他方式向社会公众股东回购股份。

4）资金来源与回购价格

公司回购股份的资金为自有资金，回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

（2）控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员增持公司股票

公司控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）、董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、 高级管理人员应当按照公司关于稳定股价的具体方案，应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理

人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持，具体如下:

1）增持的资金总额

控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）单次增持的金额不低于上一个会计年度自发行人所获得的现金分红的20%，累计用于增持的资金总额不超过公司上市后自发行人所获得的现金分红总额。董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高级管理人员单次增持的资金总额不低于上一个会计年度从发行人取得的税后薪酬或津贴的20%，若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，则董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高管用于增持的资金总额不超过上一个会计年度从发行人取得的税后薪酬或津贴的50%。

2）增持价格

控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）、董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高级管理人员增持公司股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

3）增持方式

公司控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）、董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高级管理人员以在二级市场买入或符合法律、法规规定和中国证监会认可的其他方式增持公司股票。

（3）其他中国证监会认可的方式。

3、顺位要求

稳定股价措施的实施，以公司回购股票为第一顺位，以控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）增持公司股票为第二顺位，以董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高级管理人员增持公司股票为第三顺位。

若公司回购股票后，公司的股价仍未达到稳定股价方案终止实施条件的，则由控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）按承诺的金额增持公司股票；若控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）增持后，公司的股价

仍未达到稳定股价方案终止实施条件的，则由董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高级管理人员按承诺的金额增持公司股票。

4、稳定股价措施的启动程序

（1）自触发启动条件之日起10个交易日内，公司董事会应制定关于稳定股价的具体方案，做出决议并在2个交易日内发布召开股东大会的通知，提交股东大会审议。

（2）如上述关于稳定股价的具体方案涉及公司回购股票事宜，则需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过。

（3）公司回购股票应在股东大会决议通过之日起3个交易日内开始启动，并在履行通知债权人、公告、办理审批或备案等相关法律手续后的30日内实施完毕。公司控股股东和实际控制人（胡欣睿、胡云平、丁德萍）、董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高级管理人员增持股票增持条件成就之日起3个交易日内开始启动。

5、稳定股价方案的终止情形

股价稳定方案触发之日后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已制定或公告的稳定股价方案终止执行：

（1）如在实施稳定股价措施的过程中，公司股价连续三个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

（2）继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不符合上市条件或将违反当时有效的相关禁止性规定的。

6、关于稳定股价的承诺

（1）发行人承诺

公司上市后三年内，非因不可抗力因素所致，如公司股票收盘价连续20个交易日均低于公司最近一期经审计的每股净资产，且满足监管机构对于增持公司股份的规定条件，则触发公司回购股份的义务，公司将在符合《上市公司回购社会

公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

在上述公司启动稳定股价措施的条件触发时，公司董事会将在收到通知后10个工作日确认股份回购方案，方案内容应包括但不限于拟回购公司股份的种类、数量及占总股本的比例、价格区间、定价原则、实施期限等内容，并提交公司股东大会审议，回购方案经公司股东大会审议通过后生效。如在股东大会会议通知发出后至股东大会召开日期间，公司股票收盘价已经回升达到或超过最近一期经审计的每股净资产，股东大会可决议终止实施该次回购计划。

公司应自股东大会审议通过回购事项之日起1个月内遵循以下原则回购公司股份：1、公司每次用于回购股份的资金总额不低于上一个会计年度经审计净利润的5%；公司每12个月内用于回购股份的资金总额累计不得超过上一个会计年度经审计净利润的20%，超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。2、公司回购股份的价格不高于最近一期经审计的每股净资产的金额，如股票收盘价已回升达到或超过最近一期经审计的每股净资产，则公司可终止该次回购股份计划。

公司回购本公司股份的行为应符合我国法律、法规、规范性文件和证券交易所关于上市公司回购股份的相关规定。

该次稳定股份措施实施完毕后2个交易日内，公司应将本次稳定股份措施实施情况予以公告。该次稳定股份措施实施完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司将按照上述规定再次履行回购计划。

公司承诺并保证以同意本预案内容作为选任董事、高级管理人员的标准之一，要求新聘任的董事、高级管理人员履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求和本预案的相应要求。

2、控股股东及实际控制人承诺

公司上市后三年内，非因不可抗力因素所致，如公司股票收盘价连续20个交易日均低于公司最近一期经审计的每股净资产，且发行人未履行稳定公司股价措施或虽履行稳定股价措施但发行人股票价格仍低于每股净资产，则触发本人增持发行人股份的义务，本人将在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件

和要求的前提下，对公司股票进行增持。

在上述公司启动稳定股价措施的条件触发时，本人将在收到通知后2个工作日就本人是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在2个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在2个交易日内公告公司股份变动报告。

本人增持价格不高于最近一期经审计的每股净资产的金额。本人承诺单次增持的金额不低于上一个会计年度自发行人所获得的现金分红的20%，累计用于增持的资金总额不超过公司上市后自发行人所获得的现金分红总额。

该次增持实施完毕后，如再次出现公司股票收盘价连续20个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，则本人将依据前述承诺继续履行增持义务。

如出现下述情形，本人可终止该次增持计划：

（1）公司公告启动稳定股价的措施但尚未实施时，公司股票收盘价已经回升达到或超过最近一期经审计的每股净资产，公司可以不再继续实施稳定股价的措施；

（2）本人实施该次增持计划将导致公司不符合上市条件。

本人承诺将不出现下列情形：

（1）对公司股东大会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，导致稳定股价议案未予通过；

（2）在公司出现应启动预案情形且控股股东符合增持上市公司情形时，如经各方协商确定并通知由本人实施稳定股价预案的，本人在收到通知后2个工作日内不履行公告增持具体计划；

（3）本人已公告增持具体计划但不能实际履行。

当本人违反上述承诺时，本人应：

（1）及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；

（4）因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿；

（5）公司有权将本人应履行增持义务相等金额的应付本人的现金分红予以截留，直至本人履行增持义务。

本人承诺就公司董事、高级管理人员履行其稳定股价承诺承担连带责任。

3、董事、高级管理人员承诺

公司上市后三年内，非因不可抗力因素所致，如公司股票收盘价连续 20 个交易日的均低于公司最近一期经审计的每股净资产，且公司、公司控股股东及实际控制人未履行稳定公司股价措施或虽履行稳定股价措施但公司股票价格仍低于每股净资产，则触发本人增持公司股份的义务，本人将在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

在上述公司启动稳定股价措施的条件触发时，本人将在收到通知后 2 个工作日就本人是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

本人的增持价格不高于最近一期经审计的每股净资产的金额。本人承诺，本人如在公司领取薪酬，单次增持的资金总额不低于上一 个会计年度从发行人取得的税后薪酬或津贴的 20%，若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的，则董事(控股股东、实际控制人、独立董事除外)、高级管理人员增持的资金总额不超过上一个会计年度从发行人取得的税后薪酬或津贴的 50%。

该次增持实施完毕后，如再次出现公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，则本人将依据前述承诺继续履行增持义务。

如出现下述情形，本人可终止该次增持计划：

（1）公司公告启动稳定股价的措施但尚未实施时，公司股票收盘价已经回升达到或超过最近一期经审计的每股净资产，公司可以不再继续实施稳定股价的措施；

（2）本人实施该次增持计划将导致公司不符合上市条件。

本人承诺本人将不会出现下列情形：

（1）对公司董事会提出的股份回购计划投弃权票或反对票，导致稳定股价议案未予通过；

（2）在公司出现应启动预案情形且本人符合增持上市公司情形时，如经各方协商确定并通知由本人实施稳定股价预案的，本人在收到通知后 2 个工作日内不履行公告增持具体计划；

（3）本人已公告增持具体计划但不能实际履行。

本人在任职期间未能按本预案的相关约定履行其增持义务时，公司有权将本人履行增持义务相等金额的工资薪酬（扣除当地最低工资标准后的部分）扣留，待本人履行增持义务后，再行发放；本人如在任职期间连续两次以上未能主动履行股价稳定预案规定义务的，由控股股东（实际控制人）或董事会、监事会、半数以上的独立董事提请股东大会同意更换本人职务，或由公司董事会解聘本人职务。

如股价稳定预案实施过程中涉及应当截留应付控股股东（实际控制人）的现金分红，本人应当促成公司按时足额截留，否则，本人应当向中小股东承担赔偿责任，中小股东有权向人民法院提起诉讼。

（四）股份回购和股份购回的措施和承诺

承诺内容详见本小节之“（三）稳定股价的措施和承诺”、“（五）对欺诈发行上市的股份买回承诺”以及“（八）关于申请文件真实、准确、完整的承诺”。

（五）对欺诈发行上市的股份买回承诺

1、发行人承诺：

（1）保证本公司本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人胡欣睿、胡云平、丁德萍承诺：

（1）保证公司本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市不存在任

何欺诈发行的情形。

（2）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑上述情况，公司承诺，将通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

（1）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来几年，公司将进一步提高经营管理水平、，提升公司的整体盈利能力。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（2）加强募集资金投资项目的监管，保证募集资金合法合理使用

公司本次募集资金投资项目均围绕于主营业务，公司本次发行拟实施数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目，公司已按照《公司法》《证券法》等相关规定，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储及使用、募集资金使用的管理与监督等进行了详细规定。本次公开发行募集资金到位后，募集资金将存放于董事会决定的专项账户进行集中管理，做到专户存储、专款专用。公司将按照相关法规、规范性文件和《募集资金管理制度》的要求，对募集资金的使用进行严格管理，并积极配合募集资金专户的开户银行、保荐机构对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金使用的合法合规性，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

（3）积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现项目的预期效益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于扩大公司的生产规模，

增强自主创新能力。本次募集资金到位后，公司将在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，积极推进募集资金投资项目建设，争取早日实现预期效益。

（4）进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为充分保障公司股东的合法权益，为股东提供持续、稳定的投资回报，公司已经根据《公司法》《证券法》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等规定，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了相应规定，进一步明确了公司的利润分配政策，完善了公司利润分配方案的研究论证程序和决策机制，健全了公司利润分配政策的监督约束机制。本公司将按照相关规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，将结合公司实际情况、政策导向和市场意愿，不断提高公司运营绩效，完善公司股利分配政策，增加分配政策执行的透明度，以更好的保障并提升公司股东利益。

本公司将履行上述填补被摊薄即期回报的措施，若未能履行该等措施，本公司将在公司股东大会公开说明未能履行的原因并向公司股东及社会公众投资者致歉；若未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿损失。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报，然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施的实施不等于对公司未来利润做出保证。

2、相关责任主体承诺

（1）公司董事、高级管理人员承诺

1) 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3) 本人承诺不动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动；

4) 本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5) 本人承诺如公司拟实施股权激励，股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6) 本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构、自律机构及证券交易所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的要求承担相关责任，包括但不限于承担解释、道歉等责任；若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

（2）公司控股股东、实际控制人承诺

1) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2) 本承诺出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3) 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。

（七）利润分配政策的承诺

1、发行人就利润分配政策确认并承诺如下：

本公司首次公开发行股票并在创业板上市后，将严格执行《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。

若本公司未能执行上述承诺内容，将采取下列约束措施：

（1）本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明

未履行承诺的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因本公司未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在中国证券监督管理委员会或者有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，本公司将依法向投资者赔偿损失。

上述承诺内容系本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。

2、发行人控股股东及实际控制人就利润分配政策确认并承诺如下：

公司首次公开发行股票并在创业板上市后，承诺人将督促公司严格执行《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。

若承诺人未能执行上述承诺内容，将采取下列约束措施：

（1）承诺人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）如果因承诺人未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在中国证券监督管理委员会或者有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，承诺人将依法向投资者赔偿损失。

上述承诺内容系承诺人的真实意思表示，承诺人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，承诺人将依法承担相应责任。

（八）关于招股说明书内容真实、准确、完整的承诺

1、发行人的承诺

发行人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本发行人将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生除权除息事项的，发行价做相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

若因发行人本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

上述违法事实被中国证监会或司法机关认定后，本发行人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

如违反前述承诺，本发行人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述回购股份及赔偿损失措施向股东和社会公众投资者道歉，依法向投资者进行赔偿，并将在定期报告中披露发行人关于回购股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。

2、控股股东、实际控制人的承诺

（1）发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（2）若发行人本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股，购回价格根据发行人股票发行价格加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

（3）如发行人本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

（4）上述违法事实被中国证监会或司法机关认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（5）如违反前述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述购回股份及赔偿损失措施向公司股东和社会公众投资者道歉，由公司在定期报告中披露本人关于购回股份、赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况，并以本人在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度公司利润分配方案中本人享有的现金分红，以及上一年度自公司领取税后薪酬总和的 30%作为履约担保，且本人所持的公司股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。

3、董事、监事、高级管理人员的承诺

（1）发行人招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

（2）如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（3）本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。

（4）本人如未履行上述承诺，则本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿损失措施向公司股东和社会公众投资者道歉，由公司在定期报告中披露本人关于赔偿损失承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况，并以本人在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度通过本人持有公司股份所获得的现金分红，以及上年度自公司领取税后薪酬总和的 30%作为上述承诺的履约担保，且本人所持的公司股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（九）证券服务机构关于其为发行人首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、保荐机构承诺：因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、申报会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因申报会计师为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

3、发行人律师北京大成律师事务所承诺：本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。作为中国境内专业法律服务机构及执业律师，本所及本所律师与发行人的关系受《中华人民共和国律师法》的规定及本所与发行人签署的律师聘用协议所约束。本承诺函所述本所承担连带赔偿责任的证据审查、过错认定、因果关系及相关程序等均适用本承诺函出

具之日有效的相关法律及最高人民法院相关司法解释的规定。如果投资者依据本承诺函起诉本所，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票的上市交易地有管辖权的法院确定。

（十）其他承诺事项

1、避免同业竞争承诺

具体参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“六、（二）避免同业竞争的承诺”。

2、规范和减少关联交易承诺

具体参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、（三）规范和减少关联交易的相关承诺”。

3、关于员工社会保障情况和劳务派遣的承诺

具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人员工及社会保障情况”。

4、发行人关于股东情况的承诺

根据中国证监会《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》，发行人承诺：

“发行人股东不存在以下情形：

（一）法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；

（二）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；

（三）以发行人股权进行不当利益输送。”

（十一）未履行公开承诺的约束措施

1、发行人的承诺

发行人就未履行公开承诺的约束措施承诺如下：

（1）本公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股

说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1) 如果本公司未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

2) 如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；

3) 本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

1) 及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

2、控股股东、实际控制人、持股5%以上的股东的承诺

发行人控股股东、实际控制人、持股5%以上的股东——胡欣睿、胡云平、丁德萍就未履行公开承诺的约束措施承诺如下：

（1）本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1) 如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

2) 如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份；

3) 在本人作为发行人实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的承诺

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员就未履行公开承诺的约束措施承诺如下：

（1）本人保证将严格履行公司本次发行并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

1) 如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

2) 如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。如果本人未承担前述赔偿责任，自相关投资者遭受损失至本人履行赔偿责任期间，发行人有权停止发放本人自发行人领取的工资薪酬。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份（如有）。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

1) 及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

2) 向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

六、其他特殊情形

发行人不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排；发行人报告期内扣除非经常性损益前后的净利润均为正，且不存在计未弥补亏损。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

（一）销售合同

根据行业惯例，公司与客户签署的销售合同一般为框架合同，即：在合同中不约定具体的交易金额，只约定销售价格或定价方式，双方以客户订单为依据结算。报告期各期，销售收入超过 500 万元的客户的销售合同如下：

序号	合同对方	销售标的及金额	履行期限	履行情况
1	隆鑫通用	以实际订单确定	2016.01.01 至长期	正在履行
2	百力通	以实际订单确定	2020.01.01-2021.12.31	正在履行
3	本田动力	以实际订单确定	2021.01.01-2021.12.31	正在履行
4	本田贸易	以实际订单确定	2014.05.01 至长期	正在履行
5	江苏雅马哈	以实际订单确定	2012.09.17 至长期	正在履行
6	重庆科勒	以实际订单确定	2018.01.01-2021.12.31	正在履行
7	江淮动力	以实际订单确定	2015.01.01 至长期	正在履行
8	GENERAC	以实际订单确定	2013.09.27 至长期	正在履行
9	百胜动力	以实际订单确定	2020.04.01 至长期	正在履行
10	大江动力	以实际订单确定	2019.02.14-2021.02.13	正在履行
11	双马机电	以实际订单确定	2015.07.22 至长期	正在履行
12	康思特动力	以实际订单确定	2019.03.25 至长期	正在履行
13	重庆恒新德	以实际订单确定	2018.12.20 至长期	正在履行
14	润通科技	以实际订单确定	2017.10.31 至长期	正在履行
15	耀锋动力	以实际订单确定	2014.01.01 至长期	正在履行
16	安来动力	以实际订单确定	2019.02.22 至长期	正在履行
17	越南安来	以实际订单确定	2021.04.24 至长期	正在履行
18	共佑经贸	以实际订单确定	2021.01.01 至长期	正在履行
19	百力通	以实际订单确定	2010.04.14-2019.12.31	履行完毕
20	日本百力通	以实际订单确定	2017.09.20-2019.07.01	履行完毕
21	本田动力	以实际订单确定	2017.05.08-2019.12.31	履行完毕
22	本田动力	以实际订单确定	2020.01.01-2020.12.31	履行完毕
23	百胜动力	以实际订单确定	2017.05.14-2018.05.13	履行完毕
24	百胜动力	以实际订单确定	2018.05.14-2019.05.13	履行完毕
25	百胜动力	以实际订单确定	2019.07.01-2020.06.30	履行完毕
26	大江动力	以实际订单确定	2017.01.01-2018.12.31	履行完毕

序号	合同对方	销售标的及金额	履行期限	履行情况
27	康思特动力	以实际订单确定	2017.05.18-2019.03.24	履行完毕

（二）采购合同

根据行业惯例，公司与供应商签署的采购合同一般为框架合同，即：在合同中不约定具体的交易金额，只约定采购价格或定价方式，双方以本公司派发的订单为依据结算。报告期各期，采购金额超过 500 万元的供应商的采购合同如下：

序号	合同对方	采购标的及金额	履行期限	履行情况
1	威健国际	以实际订单确定	2020.06.01-2021.06.01	正在履行
2	衡珀电子	以实际订单确定	2020.06.01-2021.06.01	正在履行
3	六安工贸	以实际订单确定	2020.07.01-2021.07.01	正在履行
4	福建大通	以实际订单确定	2020.01.01 至长期	正在履行
5	重庆顺博	以实际订单确定	2021.01.01-2021.12.31	正在履行
6	恭鹏商贸	以实际订单确定	2020.07.01-2021.07.01	正在履行
7	四通磁材	以实际订单确定	2020.07.01-2021.07.01	正在履行
8	飞泰电子	以实际订单确定	2020.06.01-2021.06.01	正在履行
9	海英电子	以实际订单确定	2020.06.01-2021.06.01	正在履行
10	鹏源电子	以实际订单确定	2018.05.01 至长期	正在履行
11	先旗电子	以实际订单确定	2019.01.01 至长期	正在履行
12	淬智机械	以实际订单确定	2018.04.26 至长期	正在履行
13	重庆业泰	以实际订单确定	2018.02.01 至长期	正在履行
14	宝石线材	以实际订单确定	2020.07.01-2021.07.01	正在履行
15	广东精达	以实际订单确定	2021.08.01 至长期	正在履行
16	威健国际	以实际订单确定	2016.12.26-2018.12.31	履行完毕
17	威健国际	以实际订单确定	2019.01.01-2020.05.31	履行完毕
18	衡珀电子	以实际订单确定	2017.02.01-2018.04.30	履行完毕
19	衡珀电子	以实际订单确定	2018.05.01-2018.12.31	履行完毕
20	衡珀电子	以实际订单确定	2019.01.01-2020.05.31	履行完毕
21	六安工贸	以实际订单确定	2017.01.26-2018.04.30	履行完毕
22	六安工贸	以实际订单确定	2018.05.01-2018.12.31	履行完毕
23	六安工贸	以实际订单确定	2019.01.01-2020.06.30	履行完毕
24	福建大通	以实际订单确定	2016.12.26-2018.04.30	履行完毕
25	福建大通	以实际订单确定	2018.05.01-2018.12.31	履行完毕
26	福建大通	以实际订单确定	2019.01.01-2019.12.31	履行完毕
27	重庆顺博	以实际订单确定	2018.01.01-2018.12.31	履行完毕

序号	合同对方	采购标的及金额	履行期限	履行情况
28	重庆顺博	以实际订单确定	2019.01.01-2019.12.31	履行完毕
29	重庆顺博	以实际订单确定	2020.01.01-2020.12.31	履行完毕
30	恭鹏商贸	以实际订单确定	2018.01.01-2020.06.30	履行完毕
31	四通磁材	以实际订单确定	2017.05.26-2018.06.25	履行完毕
32	四通磁材	以实际订单确定	2018.06.26-2018.12.31	履行完毕
33	四通磁材	以实际订单确定	2019.01.01-2020.06.30	履行完毕
34	飞泰电子	以实际订单确定	2016.12.26-2018.04.30	履行完毕
35	飞泰电子	以实际订单确定	2018.05.01-2020.05.31	履行完毕
36	海英电子	以实际订单确定	2017.02.01-2020.05.31	履行完毕
37	鹏源电子	以实际订单确定	2017.05.01-2018.04.30	履行完毕
38	先旗电子	以实际订单确定	2016.12.26-2018.04.30	履行完毕
39	先旗电子	以实际订单确定	2018.05.01-2018.12.31	履行完毕
40	淬智机械	以实际订单确定	2016.12.26-2018.04.25	履行完毕
41	重庆业泰	以实际订单确定	2017.04.14-2018.01.31	履行完毕
42	宝石线材	以实际订单确定	2018.02.01-2020.06.30	履行完毕

（三）融资合同

1、正在履行的合同

（1）授信合同

序号	贷款单位	合同编号	额度（万元）	借款利率	合同期限	担保方式
1	招商银行重庆分行	2020 年渝九字第 9110518 号	5,000.00	具体合同另行约定	2020.11.17-2021.11.16	抵押：2020 年渝九字第 9110518-3 号；保证：2020 年渝九字第 9110518-1 号，2020 年渝九字第 9110518-2 号
2	中信银行重庆分行	渝银信字第 40121002 号	1,700.00	具体合同另行约定	2021.03.12-2024.08.08	抵押：信渝银最抵字第 40121002 号 保证：信渝银最保字第 40121002 号
3	浦发银行重庆分行	BC2021102000000596	6,000.00	具体合同另行约定	2021.10.22-2024.10.22	抵押：ZD8304202100000017 保证：ZB8304202100000044、ZB8304202100000045

注：招商银行授信合同适用于流动资金贷款无须另签借款合同的情形，也即为借款合同。

（2）借款合同

序号	贷款单位	合同编号	金额（万元）	借款利率	借款期限	担保方式
1	中信银行重庆分行	银信渝贷字/第40121002号	1,700.00	基准利率-0.8%	2021.03.19-2024.03.18	抵押：信渝银最抵字第40121002号 保证：信渝银最保字第40121002号
2	浦发银行重庆分行	8301202128080828	1,900.00	基准利率	2021.10.26-2024.10.25	抵押：ZD8304202100000017 保证：ZB8304202100000044、ZB8304202100000045

（3）抵押合同

序号	抵押权人	合同编号	额度（万元）	抵押标的		主债务
1	招商银行重庆分行	2020年渝九字第9110518-3号	5,000.00	发行人三号厂区不动产	渝（2019）九龙坡区不动产权第001011257号	2020年渝九字第9110518号授信合同下债务
					渝（2019）九龙坡区不动产权第001011123号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第001012565号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第001011711号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第001012511号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第001012082号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第001010323号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第001011827号	
2	中信银行重庆分行	信渝银最抵字第40121002号	2,040.00	发行人四号厂区不动产	九龙坡区西永组团Y分区Y05-4-1/02（部分5、部分6）	2021.03.12-2024.08.08期间债务
3	浦发银行重庆分行	ZD8304202100000017	6,000.00	发行人一号厂区不动产	渝（2016）九龙坡区不动产权第000019364号	2021.10.22-2024.10.22期间债务
					渝（2016）九龙坡区不动产权第000019367号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第000019496号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第000019574号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第000019754号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第000019920号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第000021167号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第000021171号	

（4）保证合同

序号	债权人	合同编号	最高额度（万元）	担保人	主债务
1	招商银行重庆分行	2020 年渝九字第 9110518-1 号	5,000.00	胡云平	2020 年渝九字第 9110518 号授信合同下债务
2	招商银行重庆分行	2020 年渝九字第 9110518-2 号	5,000.00	胡欣睿	
3	中信银行重庆分行	信渝银最保字第 40121002 号	2,040.00	胡云平	2021.03.12-2024.08.08 期间债务
4	浦发银行重庆分行	ZB8304202100000044	6,000.00	胡欣睿	2021.10.22-2024.10.22 期间债务
5	浦发银行重庆分行	ZB8304202100000045	6,000.00	胡云平	2021.10.22-2024.10.22 期间债务

2、履行完毕的合同

（1）授信合同

序号	贷款单位	合同编号	额度(万元)	借款利率	合同期限	担保方式
1	招商银行重庆分行	2019 年渝九字第 9110733 号	3,000.00	具体合同另行约定	2019.11.15-2020.11.14	抵押：2019 年渝九字第 9110733-1 号；保证：2019 年渝九字第 91110733-2 号、2019 年渝九字第 91110733-3 号、2019 年渝九字第 91110733-4 号
2	浙商银行重庆分行	（500012）浙商银综授字（2016）第 0001 号	2,500.00	具体合同另行约定	2016.01.26-2019.01.25	抵押：（500012）浙商银高抵字（2016）第 00002 号，（500012）浙商银高抵字（2016）第 00003 号；保证：（500012）浙商银高保字（2016）第 00001 号
3	重庆农商行西永支行	西永支行 2016 年高字第 4601012016101014 号	3,967.30	具体合同另行约定	2016.02.24-2018.01.07	抵押：西永支行 2016 年高抵字第 4601012016301014 号；保证：西永支行 2016 年高保字第 4601012016301014 号

注：招商银行重庆分行授信合同适用于流动资金贷款无须另签借款合同的情形，也即为借款合同。

（2）借款合同

序号	贷款单位	合同编号	金额（万元）	借款利率	借款期限	担保方式
1	招商银行重庆分行	2017 年渝九字第 2611171010 号	3,000.00	同期同档次基准利率	2017.10.27-2020.10.26	抵押：2017 年渝九字第 2611171010；保证：2017 年渝九字第 2611171010-1 号、2017 年渝九字第 2611171010-2 号
2	浙商银行重庆分行	（20960000）浙商银借字（2017）第 01392 号	1,000.00	同期同档次基准利率	2017.04.27-2018.04.26	抵押：（500012）浙商银高抵字（2016）第 00002 号；保证：（500012）浙商银高保字（2016）第 00001 号
3	浙商银行重庆分行	（20960000）浙商银借字（2017）第 01393 号	1,500.00	同期同档次基准利率	2017.04.27-2018.04.26	抵押：（500012）浙商银高抵字（2016）第 00002 号；保证：（500012）浙商银高保字（2016）第 00001 号
4	浙商银行重庆分行	（20960000）浙商银借字（2018）第 04831 号	700.00	4.35%	2018.05.23-2019.05.22	抵押：（500012）浙商银高抵字（2018）第 00003 号；保证：（500012）浙商银高保字（2018）第 00003 号
5	重庆农商行江北支行	江北支行 2017 年公流贷字 0200002017127584	1,500.00	同期同档次基准利率	2017.02.04-2018.02.03	抵押：江北支行 2017 年高抵字第 0200001702328161 号；保证：江北支行 2017 年高保字第 0200001702328181 号
6	重庆农商行江北支行	江北支行 2017 年公流贷字 0200002017131544	1,000.00	同期同档次基准利率	2017.04.06-2018.04.05	抵押：江北支行 2017 年高抵字第 0200001702328161 号；保证担保：江北支行 2017 年高保字第 0200001702328181 号
7	重庆农商行江北支行	江北支行 2018 年公流贷字 0200002018152005	2,500.00	同期同档次基准利率	2018.03.16-2019.03.15	抵押：江北支行 2018 年高抵字第 0200001802351702 号；保证：江北支行 2018 年高保字第 0200001802351701 号
8	重庆农商行江北支行	江北支行 2018 年公流贷字 0200002019159266	2,500.00	同期同档次基准利率	2019.03.18-2020.03.17	抵押：江北支行 2018 年高抵字第 0200001802351702 号；保证：江北支行 2018 年高保字第 0200001802351701 号
9	重庆农商行江	江北支行 2020 年公流贷字第	1,000.00	4.35%	2020.02.19-2021.02.18	抵押：江北支行 2018 年高抵字第 0200001802351702 号；

序号	贷款单位	合同编号	金额（万元）	借款利率	借款期限	担保方式
	北支行	0200002020102293 号				保证：江北支行 2018 年高保字第 0200001802351701 号
10	重庆农商行江北支行	江北支行 2020 年公流贷字第 0200002020101032 号	1,500.00	4.35%	2020.03.26-2021.03.25	

（3）抵押合同

序号	抵押权人	合同编号	最高额度（万元）	抵押标的		主债务
1	招商银行重庆分行	2019 年渝九字第 9110733-1 号	3,000.00	发行人三号厂区不动产	渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011257 号	2019 年渝九字第 9110733 号授信合同下债务
					渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011123 号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012565 号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011711 号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012511 号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第 001012082 号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第 001010323 号	
					渝（2019）九龙坡区不动产权第 001011827 号	
2	招商银行重庆分行	2017 年渝九字第 2611171010 号	3,000.00	发行人三号厂区不动产	渝（2018）九龙坡区不动产权第 001198237 号（已变更）	借款合同 2017 年渝九字第 2611171010 号
3	浙商银行重庆分行	（500012）浙商银高抵字（2016）第 00002 号	1,500.00	发行人二号厂区部分不动产	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000230725 号	2016.01.26-2019.01.25 期间债务
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000254021 号（已变更）	
4	浙商银行重庆分行	（500012）浙商银高抵字（2016）第 00003 号	1,000.00	发行人二号厂区部分不动产	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231516 号	2016.01.26-2019.01.25 期间债务
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231915 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000232119 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231179 号（已变更）	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000235726 号	
5	浙商银行	（500012）浙商银	4,500.00	发行人二	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000230725 号	2018.04.13-
					渝（2017）九龙坡区不动产权第 001243337 号	

序号	抵押权人	合同编号	最高额度（万元）	抵押标的		主债务
	重庆分行	高抵字（2018）第 00003 号		号厂区不动产	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231516 号	2021.04.12 期间债务；2019 年 7 月 5 日解除抵押
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000231915 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000232119 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000233227 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000235726 号	
					渝（2018）九龙坡区不动产权第 000067444 号	
6	重庆农商行江北支行	江北支行 2017 年高抵字第 020000170 2328161 号	4,320.56	发行人一号厂区不动产	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019364 号	2017.02.04-2019.02.03 期间债务
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019367 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019496 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019574 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019754 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019920 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021167 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021171 号	
7	重庆农商行西永支行	西永支行 2016 年高抵字第 460101201 6301014 号	3,967.30	发行人一号厂区不动产	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019364 号	2016.02.24-2018.01.07 期间债务
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019367 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019496 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019574 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019754 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019920 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021167 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021171 号	
8	重庆农商行江北支行	江北支行 2018 年高抵字第 020000180 2351702 号	4,320.57	发行人一号厂区不动产	渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019364 号	2018.03.16-2023.03.15 期间债务
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019367 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019496 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019574 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019754 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000019920 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021167 号	
					渝（2016）九龙坡区不动产权第 000021171 号	

（4）保证合同

序号	债权人	合同编号	最高额度（万元）	担保人	主债务
1	招商银行	2019 年渝九字第	3,000.00	胡云平、	2019 年渝九字第

序号	债权人	合同编号	最高额度（万元）	担保人	主债务
	重庆分行	91110733-2 号		丁德萍	9110733 号
2	招商银行重庆分行	2019 年渝九字第 91110733-3 号	3,000.00	丁德萍、胡云平	
3	招商银行重庆分行	2019 年渝九字第 91110733-4 号	3,000.00	胡欣睿、李韵	
4	招商银行重庆分行	2017 年渝九字第 2611171010-1 号	3,000.00	胡云平、丁德萍	2017 年渝九字第 2611171010 号借款合同
5	招商银行重庆分行	2017 年渝九字第 2611171010-2 号	3,000.00	胡欣睿、李韵	
6	浙商银行重庆分行	（500012）浙商银高保字（2016）第 00001 号	2,750.00	胡欣睿、胡云平、丁德萍	2016.01.26-2019.01.25 期间债务
7	重庆农商行江北支行	江北支行 2017 年高保字第 0200001702328181 号	4,320.56	胡欣睿、胡云平、丁德萍	2016.01.26-2019.01.25 期间债务
8	重庆农商行西永支行	西永支行 2016 年高保字第 4601012016301014 号	1,500.00	胡欣睿、胡云平、丁德萍	2016.02.24-2018.01.07 期间债务
9	重庆农商行江北支行	江北支行 2018 年高保字第 0200001802351701 号	2,500.00	胡云平、丁德萍、胡欣睿、李韵	2018.03.16-2023.03.15 期间债务

（四）建筑施工合同

1、正在履行的合同

2020 年 8 月 27 日，发行人与重庆凯富建筑安装有限公司签订《重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司数码变频发电机关键电子控制器件产业化项目工程合同协议书》，发行人将该项目 1#倒班楼、2#-3#厂房、4#架空物流平台、5#测试厂房、6#空压站、8#门岗基础、主体、装饰及门窗、给排水安装（不包括室外环境、厂区道路、室外管网、绿化、平基土石方工程、暖通工程和消费工程）发包给重庆凯富建筑安装有限公司进行施工，总建筑面积 54,841.38 平方米。2020 年 10 月 15 日发行人取得建设工程施工许可证，2020 年 10 月 16 日项目开工。

2、履行完毕的合同

2017 年 5 月 26 日，发行人与重庆凯富建筑安装有限公司签订《重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司数码发电机、微耕机生产、通机配件产能提升项目工程合同协议书》，发行人将该项目 1-6#车间、食堂、门岗及 2#-3#车间之间的架空走廊基础、主体、装饰及门窗、给排水安装、机电设备安装工程、专业消防工程、专业大型预制件工程（雁形瓦、T 型板）发包给重庆凯富建筑安装有限公司进行施工，总建筑面积 51,484.55 平方米，该工程项目于 2017 年 9 月 1 日开工、2018 年 10 月 26 日竣工，竣工结算价合计 6,610.82 万元，且经发行人委托的审核机构审定。

二、对外担保情况

报告期内，公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

报告期内，本公司的重大诉讼或仲裁事项详见本招股书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、（五）重大诉讼或仲裁事项”。

四、控股股东、实际控制人报告期内违法违规行为

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

公司实际控制人之一胡云平曾于2013年至2016年期间向原中共重庆市九龙坡区委常委、区委统战部部长、中共重庆市南川区委常委王元开提供过资金。王元开案件的情况如下：

重庆市第五中级人民法院于2018年10月11日作出（2017）渝05刑初109号《刑事判决书》，认定王元开其构成受贿罪、滥用职权罪、巨额财产来源不明罪，共计收受他人贿赂3,442.713万元。其后，王元开不服提起上诉，重庆市高级人民法院审理后，于2018年12月28日出具（2018）渝刑终162号《刑事裁定书》维持原判。该裁定书载明的涉及公司实际控制人的王元开部分受贿事实表明：“2003年

至2016年，王元开利用职务上的便利，接受重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司总经理胡某某（即胡云平）请托，为其公司在含谷镇受让土地用于建设厂房、协调办理建设厂房手续、由西彭园区拆迁至高新区、部分违章厂房补办房产证等事项提供帮助。为此，王元开收受胡某某贿赂共计28万元。”该案件的判决已经生效并执行。

该事项发生于报告期外，且数额较小。案件调查期间，胡云平根据办案人员要求，积极主动协助调查，接受办案人员的询问并说明相关情况；胡云平持续正常工作，至今不存在被公安机关或检察机关立案侦查、股权被司法机关冻结等情形，发行人也一直正常开展各项生产经营活动，未受到该案件的影响。

2020年10月13日，重庆市监委派出重庆高新区监察室出具《情况说明》：“经查阅2016年11月九龙坡区原区委常委王元开案卷材料，瑜欣平瑞电子股份有限公司法定代表人胡云平与王元开存在利益输送问题，但因未谋取不正当利益，不涉嫌行贿犯罪，并在检察机关调查期间积极配合，故对上述行为不应追究胡云平个人及瑜欣平瑞电子股份有限公司的法律责任。”

2020年10月27日，胡云平户籍所在地的公安机关出具《无违法犯罪记录》，证明胡云平在年满十八周岁之后至该证明出具日之前，未发现其有违法犯罪记录。

此外，根据中国裁判文书网、中国执行信息公开网、12309中国检察网等司法裁判相关的公开信息进行的检索查询，不存在胡云平的刑事犯罪记录。

1、胡云平不存在被追究刑事责任的可能性

王元开受贿案件侦查、审判时适用的《中华人民共和国刑法（2017年修正）》（以下简称“《刑法》”）第三百九十条规定，“对犯行贿罪的，处五年以下有期徒刑或者拘役；因行贿谋取不正当利益，情节严重的，或者使国家利益遭受重大损失的，处五年以上十年以下有期徒刑；情节特别严重的，处十年以上有期徒刑或者无期徒刑，可以并处没收财产。行贿人在被追诉前主动交待行贿行为的，可以减轻处罚或者免除处罚。”[2]

《最高人民法院、最高人民检察院关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》对于行贿罪“情节严重”“情节特别严重”进行解释性规定，行贿数额在一百万元以上不满五百万元的，应当认定为“情节严重”；行贿数额在五

[2] 《刑法》在 2020 年进行过一次修正，但修正内容不涉及该条款。

百万元以上的，应当认定为“情节特别严重”。胡云平向王元开提供资金共计28万元，不属于上述“情节严重”“情节特别严重”的情形，即法定最高刑不满五年。

根据《刑法》第八十七条“犯罪经过下列期限不再追诉：（一）法定最高刑为不满五年有期徒刑的，经过五年；……”的规定，对胡云平前述提供资金的行为法定追诉期限最长为五年。重庆市高级人民法院出具的《刑事裁定书》[（2018）渝刑终162号]载明胡云平提供资金的行为发生于2003年至2016年期间，最后一笔资金的提供时间为2016年4月。法定追诉期限自违法行为发生之日起算，截至本招股说明书出具之日，胡云平提供资金的行为已超过最长五年追诉期限的截止日期，同时也不存在《刑法》第八十八条、第八十九条规定关于追诉期限延长、中断的情形。

综上，胡云平不存在被追究刑事责任的可能性。

2、发行人不存在被追究刑事责任的可能性

虽然胡云平有向王元开提供现金的行为，但并未谋取不正当利益，该行为不构成《刑法》第三百九十三条规定的单位行贿罪，发行人不存在被追究刑事责任的可能性。

胡云平提供资金的行为发生于报告期外，且发行人及其实际控制人未因此事项受到刑事处罚或行政处罚，不存在重大违法违规行为。

综上，保荐机构和发行人律师核查后认为，发行人、发行人实际控制人、董事胡云平符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条的规定，即“最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，……董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。”

上述刑事裁定书所述内容涉及的发行人相关土地、厂房建设情况及房屋产权证书办理情况如下：

（1）1 号厂区（含谷镇含金路厂区）国有土地使用权

2003 年 11 月 26 日、2003 年 11 月 27 日和 2004 年 2 月 23 日，瑜欣有限先后与重庆市国土资源与房屋管理局（以下简称“重庆市国土局”）签订《重庆市国

有土地使用权出让合同》[九地（2003）合字（含）第 36 号、九地（2003）合字（含）第 37 号和九地（2004）合字（含）第 9 号]，受让坐落于九龙坡区含谷镇含金村一社的国有土地共计 32,791 平方米（约 49.189 亩），受让价款共计 147.56 万元，成交单价为 45 元/m^2。

根据瑜欣有限与重庆市九龙坡区含谷经济技术开发办公室于 2003 年 7 月 18 日、2006 年 11 月 19 日分别签订的《征地协议书》《<征地协议书>补充协议》，瑜欣有限征用出让土地总面积经区国土局实测为 32,788.6 平方米（约 49.18 亩），土地出让综合价金（包括征地成本）按每亩 10 万元共计 491.8 万元，瑜欣有限不再支付与国有土地出让有关的任何费用。

（2）2 号厂区（西彭厂区）4 号厂房

2015 年 5 月 27 日，重庆市规划局九龙坡区分局向瑜欣有限出具《行政处罚决定书》（渝规罚九龙坡字[2015]第 0520 号），因瑜欣有限未办理建设工程规划许可证，擅自在九龙坡区西彭镇工业园 A 分区（自有厂区空地上）修建 4 号厂房共三层，总建筑面积 5,546.44 平方米，其中有 273 平方米占压建筑控制线（约超过 1.5 米），322.15 平方米占压道路红线，对瑜欣有限处罚如下：对擅自增加的占压道路红线的 322.15 平方米予以拆除，对 4,951.29 平方米违法建设按建筑工程造价的 10%罚款 457,692 元，对占压建筑控制线的 273 平方米按建筑工程造价的 10%罚款 252,358 元。

瑜欣有限收到上述行政处罚决定书后积极整改，拆除占压道路红线的 322.15 平方米，并全额缴纳罚款共计 710,050 元。

2018 年 1 月 16 日，发行人就 2 号厂区（西彭厂区）4 号厂房取得重庆市国土局核发的《不动产权证书》[渝（2017）九龙坡区不动产权第 001243337 号]。

综上所述，保荐机构、发行人律师经核查后认为：发行人 1 号厂区国有土地使用权自重庆市国土局合法受让取得，且按照当时的同区域土地价格标准（含谷镇、西彭镇、走马镇、石板镇等同区域九至十一级工业用地出让成交价格在 44 元/m^2 至 54 元/m^2 之间）足额支付土地出让价款；发行人 2 号厂区 4 号厂房未经许可擅自建设，但已按照主管部门的行政处罚决定及整改要求积极进行整改、缴纳罚款，依法办理房屋产权证书；发行人相关土地、厂房建设手续、房产证的获取过程均合法合规，所拥有的房屋产权证书截至本招股说明书签署日均处于有效

存续期内；胡云平向王元开提供资金的行为系为了推进在王元开主管下的前述相关土地、厂房建设手续、房产证的办理流程而发生，但发行人未因胡云平向王元开提供资金的行为获取土地出让价款降低、罚款减免等不正当利益。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年违法违规行为

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

第十二节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

胡云平　　胡欣睿　　李韵

欧德全　　余剑锋　　刘颖

谢非

全体监事签名：

李志贵　　李碧海　　汤大虎

全体高级管理人员签名：

李韵　　欧德全　　杨晓飚

黄兴春　　孙黎明　　胡欣睿

重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司

2021年 12月 10日

二、控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

胡欣睿

实际控制人：

胡云平

丁德萍

丁德萍

胡欣睿

胡欣睿

重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司

2021年12月10日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏， 并承担相应的法律责任。

项目协办人：

张习涛

保荐代表人：

任俊杰

陈 锋

法定代表人：

张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2021年12月10日

保荐机构（主承销商）执行董事、总经理声明

本人已认真阅读重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：

朱春明

保荐机构执行董事：

张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2021 年 12 月 10 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

北京大成律师事务所（盖章）

律师事务所负责人：彭雪峰

授权代表人：

王 隽

经办律师：

施 刚

谭 笑

王汉林

2021 年12月10日

北京大成律师事务所

授权委托书

本人彭雪峰作为北京大成律师事务所负责人，授权本所董事局副主席，在北京大成律师事务所就重庆瑜欣平瑞电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板项目上报深圳证券交易所法律文件上代理本人签名，特此授权。

北京大成律师事务所

委托人：彭雪峰

职　务：事务所负责人

委托人签字：

受托人：王隽

职　务：大成律师事务所董事局副主席

受托人签字：

2021年 1月 20日

五、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

唐湘衡

袁

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 12 月 10 日

六、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的《重庆瑜欣平瑞电子有限公司整体变更为股份有限公司所涉及的重庆瑜欣平瑞电子有限公司净资产追溯资产评估报告》（重康评报字【2021】第 368 号）、《关于开元资产评估有限公司出具的<重庆瑜欣平瑞电子有限公司拟整体变更之公司净资产价值评估报告>（开元评报字【2015】315 号）评估复核报告》（重康评报字【2021】第 389 号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告、评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

陈家平

李勇

评估机构负责人：

殷翔龙

重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司

2021 年 12 月 10 日

七、承担验资及验资复核业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

唐湘衡

袁丁

会计师事务所负责人：

杨志国

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 12 月 10 日

第十三节 附 件

（一）发行保荐书

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。