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。

重庆美利信科技股份有限公司

Chongqing Millison Technologies INC.

（重庆市巴南区天安路1号附1号、附2号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需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，仅供预先披露之用。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。

保荐机构（主承销商）

长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO.,LIMITED

中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行数量	本次发行股票数量不超过 5,300.00 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行不涉及老股转让
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
发行前总股本	15,760.00 万股
发行后总股本	不超过 21,060.00 万股
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
预计发行日期	【】年【】月【】日
保荐机构（主承销商）	长江证券承销保荐有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

声明及承诺

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本次公开发行制作、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。

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。

重大事项提示

本重大事项提示仅对需投资者特别关注的公司风险及其他重要事项进行提醒，敬请投资者认真阅读招股说明书正文内容。

一、本次发行相关的重要承诺情况

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及与本次发行相关的证券服务机构等作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施，具体内容详见本招股说明书第十三节之“（三）与投资者保护相关的承诺”。

二、本次发行前滚存利润分配方案及发行后股利分配政策

根据公司 2020 年度股东大会决议，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润，由本次公开发行后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

公司 2020 年度股东大会审议通过了关于上市后适用的《公司章程（草案）》和《上市后未来三年股东分红回报规划》，对本次发行后的股利分配政策、股利分配的决策程序作出了相应规定，具体内容详见本招股说明书第十节之“二、股利分配政策”。

三、特别风险提示

本公司提醒投资者应充分了解创业板市场的投资风险，认真阅读本招股说明书的“第四节 风险因素”全部内容，并特别注意下列风险：

（一）客户集中度较高的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售收入占公司营业收入的比例分别为59.40%、64.12%和 **64.21%**，客户集中度相对较高。主要原因为：一方面，通信领域的主设备商市场集中度较高，目前基本形成五强垄断格局，其中公司客户华为和爱立信市场占有率超过 60%；另一方面，公司汽车领域客户主要为国内外知名的大型整车厂或汽车零部件厂商，此类整车和零部件厂商通常会建立严格的供应商准入标准及稳定的零部件采购体系，并与上游配套企业建立较为长期、紧密的合作关系，尽量避免供应商频繁更换导致的质量和交付风险，因此，公司与汽

车领域主要客户的合作关系较为持续和稳定。未来，若主要客户自身发展出现不利因素、公司竞争对手通过技术和商务策略等抢占公司主要客户资源，或公司与主要客户的合作发生不利变化，将导致主要客户对公司产品的需求量下降，对公司经营业绩产生不利影响。

（二）原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料是铝合金锭、装配件等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 54.27%、51.94%和 **59.23%**，其中铝合金锭和铝板等大宗商品占原材料采购的比例分别为 44.78%、46.72%和 **55.82%**，原材料尤其铝合金锭价格波动对公司毛利率的影响较大。公司主要产品的定价方式系以成本加成为基础，一般会定期根据原材料价格变动进行调整，铝作为大宗商品，总体供应充分且不具备稀缺性，小幅度的价格波动不会对公司的经营业绩造成重大不利影响。报告期内，公司主要原材料采购价格波动情况如下：

单位：元/吨

原材料	2021 年		2020 年		2019 年
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
铝合金锭	**18,050.30**	**29.44%**	13,944.99	3.42%	13,483.53

2020 年下半年以来，受国际政治环境和经济形势等因素的影响，铝价持续上涨，对公司的成本管理和销售定价造成一定不利影响，2021 年**度**，公司铝合金锭采购价格较 2020 年上涨 **29.44%**。

假设主要原材料铝合金锭平均价格上涨 1%，在其他项目不变的条件下，对公司经营业绩的影响测算如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入(A)		**228,105.01**	183,436.04	137,645.59
扣除非经常性损益后净利润(B)		**7,838.81**	9,258.58	-3,713.97
主要原材料领用金额(C)		**64,968.42**	39,985.88	30,511.26
假设材料价格上涨 1%	对营业成本的影响额(D=C*1%)	**649.68**	399.86	305.11
	对毛利率的影响(E=-D/A)	**-0.28%**	-0.22%	-0.22%
	对扣除非经常性损益后净利润的影响额(F=-D*(1-税率 15%))	**-552.23**	-339.88	-259.34

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
	占扣除非经常性损益后净利润的比例(G=F/B)	**7.04%**	3.67%	6.98%

由上，2021 年以来主要原材料价格大幅上涨，对公司的经营业绩影响较为显著。为缓解经营压力，公司通过与主要客户磋商提高产品销售价格或补偿铝价上涨形成的价差等措施，以应对主要原材料铝合金锭价格大幅上涨的风险。**2022 年度，公司与爱立信、华为、一汽股份、特斯拉和神龙汽车等主要客户已形成原材料价格联动机制，向客户转移部分原材料价格波动风险。**

若未来铝价持续大幅上涨，公司如果无法及时有效将价格波动传递给下游客户，将存在经营业绩下滑甚至亏损的风险。

（三）公司规模扩大带来的风险

为提高生产能力，满足客户多样化需求，发挥规模效应，公司不断提升经营规模。报告期内公司用于购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 28,154.24 万元、21,596.90 万元和 **42,266.54 万元**，各期末资产总额分别为 258,116.89 万元、297,768.44 万元和 **339,240.25 万元**，公司资产规模整体呈增长态势。本次发行股票募集资金投资项目实施后，公司资产规模将进一步扩大。一方面，随着资产规模的持续扩大，公司每年的折旧、摊销将持续增加，成本、费用也将持续增加，若公司市场开拓能力不能相应提升，销售收入规模不能保持相应增长，公司盈利能力将会下降，存在业绩下滑甚至亏损的风险；另一方面，随着公司经营规模的扩大，管理难度增加，公司的流程控制、人力资源、财务管理、运营效率等方面将面临新的挑战，如果公司管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度不能相应做出及时有效的调整和完善，公司会面临较大的经营管理风险，从而影响公司业务的可持续增长。

（四）通信和汽车行业周期波动风险

公司铝合金精密压铸件产品主要应用于通信领域和汽车领域，经营业绩受下游通信行业和汽车行业周期波动的影响。

公司通信领域产品主要为 4G、5G 通信基站机体和屏蔽盖等结构件。通信基站机体和屏蔽盖的市场需求与通信基站建设紧密相关，移动通信技术发展、更迭的周期一般为十年。随着世界主要国家 5G 商用的正式启动，5G 基站将迎来大

规模建设，若未来 5G 基站建设不及预期，5G 基站的需求增长将放缓，或 5G 基站等移动通信基础设施建设完善后，新一代移动通信技术尚未开始商用可能导致新一代通信基站建设需求较小，将对公司生产经营和盈利能力产生不利影响。

公司汽车领域产品主要包括传统汽车的发动机系统、传动系统、转向系统和车身系统，以及新能源汽车的电驱动系统、车身系统和电控系统的铝合金精密压铸件，其市场需求与汽车产业景气状况息息相关。从全球范围看，传统汽车产业已发展较为成熟，但行业受宏观经济、国家政策等影响较大，若未来全球经济或国内宏观经济形势恶化或者主要国家针对汽车的产业政策发生不利变化，汽车的产销量将可能下滑，将对公司生产经营和盈利能力造成不利影响。

（五）毛利率波动风险

公司主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。通常而言，铝合金精密压铸件产品的精度越高，加工难度及加工费用相应越高，单位产品的附加值越大。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 15.09%、21.16%和 **15.26%**，存在一定的波动。如果未来公司的经营规模、产品结构、客户资源、成本控制等方面发生较大变动，或者行业竞争格局变化，导致公司产品销售价格、原材料价格、成本费用或客户的需求发生较大的变化，公司将面临主营业务毛利率波动的风险。

（六）短期债务偿还风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.64 倍、0.99 倍和 **0.96 倍**，速动比率分别为 0.42 倍、0.71 倍和 **0.69 倍**，资产负债率分别为 75.29%、58.64%和 **60.80%**，公司流动比率和速动比率整体呈上升趋势，资产负债率有所降低。公司短期借款分别为 33,618.22 万元、45,055.52 万元和 **56,921.30 万元**，占当期负债总额的比例分别为 17.30%、25.80%和 **27.60%**，呈逐年上升趋势。目前，公司资产负债率仍相对较高，财务费用负担较重，若未来公司经营出现重大不利变化，公司将面临一定的短期偿债风险。

（七）汇率波动风险

报告期内，公司存在一定的境外销售业务，公司境外销售主要采用美元、欧元进行结算。如果汇率发生较大波动，公司出口产品的价格和竞争力会受到影响，

从而影响境外销售毛利率，同时自公司确认销售收入形成应收账款至收汇期间，会因汇率波动而产生汇兑损益，从而影响公司经营业绩。

报告期内，公司汇兑收益分别为 227.05 万元、-841.52 万元和**-377.23 万元**。随着公司经营规模的扩大，境外收入以及相关的外币资产也会随之增加，若未来汇率发生大幅波动，可能对公司经营业绩带来不利影响。

（八）财务内控不规范的风险

报告期内，公司存在向关联方拆入资金、利用个人卡收付款项的财务内控不规范的情形。其中，**2019**-2020 年度，公司向关联方拆入资金分别为 5,037.57 万元、500.00 万元，报告期内累计拆入金额为 **5,537.57 万元**，报告期拆入与期初拆借余额的累计金额为 **30,210.07 万元**；**2019**-2020 年度，公司通过个人卡代收废料等款项金额分别为 782.24 万元、561.01 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.57%、0.31%。

公司针对报告期存在的上述情形已经采取整改规范措施，2020 年 11 月 6 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关联交易管理制度》，明确了关联交易应履行程序，并确立了关联董事、关联股东回避表决制度；同时，公司进一步修订并健全《货币资金管理制度》《费用报销管理办法》等相关内控制度，对公司资金管理和结算等进行明确规定，并严格把控各项收款、费用支出行为、严格执行薪酬发放与费用报销政策，杜绝员工使用个人银行账户办理与公司业务相关的事宜；发行人、实际控制人及个人卡账户持有人出具承诺函，保证未来不会发生个人卡收付款的情形。公司向关联方拆借的资金已经全部偿还，个人卡代收代付涉及的款项已调整纳入公司账务核算，公司已于 2020 年 8 月停止使用个人卡代收代付经营相关业务收支、并注销了相关个人卡，相关行为已得到规范、此后亦未再发生。

报告期内，公司虽已进一步完善财务内部控制制度，但仍然存在未来若公司财务内控制度不能得到有效执行，或内控不规范导致公司利益受损，进而损害投资者利益的风险。

四、财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日经营状况

（一）审计截止日后的主要经营状况

公司财务报告审计基准日是 **2021 年 12 月 31 日**。自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，受国际政治环境、经济形势及市场供求状况等因素的影响，公司主要原材料铝合金锭价格持续上涨，**2022 年 1 月-3 月末**铝锭 A00 的平均价格为 **19,631.73** 元/吨（不含税），较 2021 年**度**平均价格上涨 **17.35%**。2021 年 **1 月-2022 年 3 月末**铝锭 A00 价格变动情况如下：



数据来源：上海有色网

公司对铝合金锭的采购价格随着二级市场铝价上涨，生产经营成本有所增加，尤其 2021 年第二季度以来铝价大幅上涨给公司生产经营带来了一定压力。**2022 年度，公司与爱立信、华为、一汽股份、特斯拉和神龙汽车等主要客户已形成原材料价格联动机制，向客户转移部分原材料价格波动风险。**但是，如果铝价持续保持高位、公司不能及时有效化解原材料涨价带来的经营压力，公司将存在经营业绩下滑甚至亏损的风险。

除原材料铝合金锭价格大幅上涨外，截至本招股说明书签署之日，公司经营状况正常，公司生产经营模式、主要原材料的采购规模、主要产品的生产销售规模、主要客户及供应商的构成、公司适用的税收政策未发生重大变化，公司亦未出现其他可能影响公司正常经营或可能影响投资者判断的重大事项。

（二）公司 2022 年第一季度业绩预计情况

结合公司实际经营情况，经初步测算，公司预计 2022 年第一季度营业收入为 **62,157.31 至 64,157.31** 万元，同比增长 **29.56%至 33.73%**；归属于母公司所有者的净利润为 **3,655.46 至 4,055.46** 万元，同比增长 **11.62%至 23.83%**；扣非后归属于母公司所有者的净利润为 **3,056.21 万元至 3,456.21** 万元，同比增长 **2.50%至 15.91%**，2022 年第一季度业绩将保持稳定增长。

公司上述 2022 年第一季度经营业绩情况预计系公司初步测算和分析结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺。

目 录

本次发行概况 1

声明及承诺 2

重大事项提示 3

一、本次发行相关的重要承诺情况 3

二、本次发行前滚存利润分配方案及发行后股利分配政策 3

三、特别风险提示 3

四、财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日经营状况 8

目 录 10

第一节 释义 14

第二节 概览 19

一、发行人及本次发行中介机构基本情况 19

二、本次发行概况 19

三、发行人主要财务数据 20

四、发行人的主营业务情况 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 24

六、发行人选择的具体上市标准 26

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 26

八、募集资金用途 26

第三节 本次发行概况 28

一、本次发行的基本情况 28

二、本次发行的相关机构 28

三、本公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及相关人员之间的直接或间接的股权关系或其他权益关系 30

四、本次发行的重要日期 30

第四节 风险因素 31

一、创新风险 31

二、技术风险 31

三、经营风险 32

四、内控风险.....36
五、财务风险.....38
六、法律风险.....39
七、发行失败的风险.....40
八、其他风险.....40
第五节 发行人基本情况.....42
一、发行人概况.....42
二、发行人设立情况.....42
三、发行人重大资产重组情况.....50
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....50
五、发行人股权结构及组织结构图.....50
六、发行人控股子公司、参股公司的情况.....51
七、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.....57
八、发行人股本情况.....80
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况.....105
十、本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....120
十一、发行人员工及其社会保障情况.....121
第六节 业务与技术.....127
一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况.....127
二、发行人所处行业的基本情况及其竞争情况.....142
三、发行人销售情况和主要客户.....189
四、发行人采购情况和主要供应商.....199
五、主要资产情况.....207
六、特许经营权.....222
七、发行人核心技术与研发情况.....222
八、发行人境外生产经营情况.....232
九、发行人产品质量控制及安全生产情况.....232
第七节 公司治理与独立性.....237
一、发行人治理结构建立健全情况.....237
二、发行人特别表决权股份或类似安排情况.....242
三、发行人协议控制架构情况.....242
四、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及

注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....242
五、发行人报告期内违法、违规情况.....243
六、发行人最近三年一期资金占用和对外担保情况.....244
七、独立运行情况.....246
八、同业竞争.....248
九、关联方及其关联关系.....249
十、关联交易情况.....253
十一、关联交易履行的程序及独立董事意见.....261
第八节 财务会计信息与管理层分析 263
一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....263
二、最近三年一期财务报表.....263
三、审计意见类型.....273
四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....277
五、主要会计政策和会计估计.....278
六、非经常性损益.....311
七、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种.....312
八、分部信息.....315
九、主要财务指标.....315
十、影响公司经营业绩的主要因素、具有较强预示性的财务或非财务指标.....317
十一、经营成果分析.....318
十二、资产质量分析.....361
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力.....379
十四、资本性支出分析.....393
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....393
十六、发行人财务报告审计基准日后的主要经营状况.....393
十七、发行人盈利预测情况.....394
第九节 募集资金运用与未来发展规划 395
一、募集资金的投向、使用管理制度及对发行人的贡献、影响及支持作用.....395
二、募集资金投资项目的可行性分析.....397
三、募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系.....398

四、募集资金投资项目的具体情况.....399
五、公司未来发展规划.....413
第十节 投资者保护.....416
一、信息披露与投资者关系服务.....416
二、股利分配政策.....418
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....421
四、发行人股东投票机制的建立情况.....421
第十一节 其他重要事项.....423
一、重大商务合同.....423
二、对外担保事项.....430
三、诉讼及仲裁事项.....430
四、控股股东、实际控制人重大违法行为.....431
第十二节 有关声明.....432
全体董事、监事、高级管理人员声明.....432
控股股东、实际控制人声明.....433
保荐机构（主承销商）声明（一）.....435
保荐机构（主承销商）声明（二）.....436
发行人律师声明.....437
审计机构声明.....438
资产评估机构声明.....439
验资机构声明.....440
验资复核机构声明.....441
第十三节 附件.....442
一、备查文件.....442
二、查阅时间和地点.....442
三、与投资者保护相关的承诺.....443

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一般释义部分		
发行人/公司/本公司/美利信/美利信股份/股份公司	指	重庆美利信科技股份有限公司
大江美利信/有限公司	指	重庆大江美利信压铸有限责任公司
美利信控股	指	美利信控股有限公司
美利信投资	指	北京美利信投资有限责任公司
襄阳美利信	指	襄阳美利信科技有限责任公司
广澄模具	指	重庆广澄模具有限责任公司
润洲科技	指	润洲科技（东莞）有限公司
美利信东莞分公司	指	重庆美利信科技股份有限公司东莞分公司
重庆鼎喜	指	重庆市鼎喜实业有限责任公司
鼎信辉	指	重庆鼎信辉通信技术有限公司
鼎信辉东莞分公司	指	重庆鼎信辉通信技术有限公司东莞分公司
东莞美利信	**指**	**东莞美利信科技有限公司**
中铸未来	指	中铸未来教育科技（北京）有限公司
美利信模具	指	重庆美利信模具有限责任公司
大江集团	指	重庆大江工业（集团）有限责任公司
青山工业	指	重庆青山工业有限责任公司
江通机械	指	重庆江通机械有限责任公司
兵装集团	指	中国兵器装备集团公司
大江工业	指	重庆大江工业有限责任公司，其前身为重庆江通机械有限责任公司
清新壹号	指	温润清新壹号（珠海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
智造壹号	指	温润智造壹号（珠海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
温氏柒号	指	珠海横琴温氏柒号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
温氏陆号	指	珠海横琴温氏陆号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
齐创共享	指	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业（有限合伙）
温氏深圳	指	温氏（深圳）股权投资管理有限公司
广东温氏	指	广东温氏投资有限公司
雷石天智	指	珠海横琴新区雷石天智科技产业合伙企业（有限合伙）
雷石诚泰	指	深圳市龙岗区雷石诚泰创业投资基金合伙企业（有限合伙）

南沙雷石	指	广州南沙雷石创业投资合伙企业（有限合伙）
天海唐古	指	广东天海唐古股权投资合伙企业（有限合伙）
廷麟呈安	指	廷麟呈安（重庆）商务信息咨询合伙企业（有限合伙）
成都亚布力	指	成都亚布力能投科技有限公司
雷石瑞鸿	指	深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）
雷石泰合	指	天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）
恒煦投资	指	珠海横琴新区恒煦投资咨询有限公司
雷石天诚	指	珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）
温氏股份	指	温氏食品集团股份有限公司
温氏家族	指	上市公司温氏股份（股票代码 300498）实际控制人，含温鹏程、温志芬、温均生、温小琼、孙芬、伍翠珍、刘容娇、陈健兴、梁焕珍、温子荣、古金英共 11 人
爱尔达	指	北京爱尔达电子设备有限公司
同发机电	指	湖北同发机电有限公司
美利新材	指	珠海美利信新材料股份有限公司
美利信矿业	指	汪清美利信矿业有限责任公司
美利信实业	指	珠海美利信实业有限公司
赛飞咨询	指	北京赛飞咨询有限公司
重维尔	指	重维尔（北京）国际投资管理有限公司
中石润远	指	重庆中石润远实业有限公司
思睿创瓷	指	重庆思睿创瓷电科技有限公司
邦图科技	指	重庆邦图科技有限公司
美利信国际	指	美利信国际有限公司
美利林	指	北京美利林科技发展有限公司
爱立信、Ericsson	指	全球知名通信主设备商，本公司客户之一
华为	指	华为技术有限公司及华为终端有限公司，全球知名通信主设备商，本公司客户之一
捷普、Jabil	指	全球知名的 EMS 公司，本公司客户之一
伟创力、Flextronics	指	全球知名的 EMS 公司，本公司客户之一
富士康、Foxconn	指	全球知名的 EMS 公司，本公司客户之一
一汽股份	指	中国第一汽车股份有限公司，我国最具实力的汽车制造公司之一，本公司客户之一
特斯拉、Tesla	指	Tesla, Inc.及其附属企业，全球知名的新能源汽车生产制造厂商，本公司客户之一
比亚迪	**指**	**比亚迪股份有限公司及其附属企业，我国知名的汽车制造公司之一，本公司客户之一**

蒂森克虏伯、Thyssenkrupp	指	蒂森克虏伯集团（TK），总部位于德国，产品涉及钢铁、汽车技术、机器制造、工程设计、电梯及贸易等领域，本公司客户之一
哈金森、Hutchinson	指	哈金森集团（Hutchinson），总部位于法国巴黎，是全球知名的隔振、降噪和动态密封零部件生产商，本公司客户之一
舍弗勒、Schaeffler	指	舍弗勒（Schaeffler）集团及其子公司，舍弗勒集团是一家全球性的汽车和工业产品供应商，提供高精密的汽车发动机、变速箱和底盘部件与系统，以及广泛应用于工业领域的滚动轴承和滑动轴承解决方案，本公司客户之一
秦安股份	指	重庆秦安机电股份有限公司，本公司客户之一
顺博合金	指	重庆顺博铝合金股份有限公司，本公司供应商之一
瑞通精工	指	重庆瑞通精工科技股份有限公司，本公司供应商之一
东莞辉鑫	指	东莞市辉鑫五金制品有限公司，本公司供应商之一
东莞皓裕	指	东莞市皓裕科技有限公司，本公司供应商之一
国人科技	指	深圳国人科技股份有限公司
爱瑞机械	指	重庆爱瑞机械制造有限公司
东山精密	指	苏州东山精密制造股份有限公司
文灿股份	指	文灿集团股份有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
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
保荐机构/主承销商/长江保荐	指	长江证券承销保荐有限公司
发行人律师/国浩律师	指	国浩律师（深圳）事务所
发行人会计师/天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
开元评估	指	开元资产评估有限公司
重庆谛威	指	重庆谛威会计师事务所
公司股东大会	指	重庆美利信科技股份有限公司股东大会
公司董事会	指	重庆美利信科技股份有限公司董事会
公司监事会	指	重庆美利信科技股份有限公司监事会
公司章程	指	重庆美利信科技股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	重庆美利信科技股份有限公司章程（草案）
《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》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
本次发行	指	发行人本次公开发行面值 1 元、数量不超过 5,300.00 万股新股

报告期	指	2019 年度、2020 年度及 **2021 年度**
A 股	指	每股面值为 1.00 元的人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元及人民币亿元
本招股说明书、招股说明书	指	重庆美利信科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
专业术语部分		
通信基站	指	通信基站是移动设备接入互联网的接口设备，也是无线电台站的一种形式，是指在一定的无线电覆盖区中，通过移动通信交换中心，与移动电话终端之间进行信息传递的无线电收发信电台。
RBC 冷媒灌装	指	为满足通信基站结构件对散热性能的需求，使用吹胀工艺加工出散热翅片，在散热翅片内部罐装冷媒，然后在结构件基板上嵌入散热翅片，提高散热效率。
FIP 点胶	指	Form-In-Place Gasket（点胶加工工艺），简称 FIP 点胶，是指以精确的计算机操控自动化设备，将流体胶水直接点涂在金属或塑料的机壳表面，在一定条件下固化，从而形成导电或不导电密封衬垫，以达到 EMI 屏蔽及环境密封效果。
真空压铸	指	真空压铸技术是指通过在压铸过程中抽除压铸模具型腔内及料筒内的气体而消除或显著减少压铸件内的气孔和溶解气体，从而提高压铸件力学性能和表面质量，采用真空压铸法的铸件，内部气缩孔减少，成品率有所提高。
APQP	指	Advanced Product Quality Planning 的缩写，即产品质量先期策划，是 IATF16949 质量管理体系的一部分，用来确定和制定确保某产品使顾客满意所需步骤的结构化方法。
RFQ	指	Request For Quotation,指报价请求及相关支持活动
拔模斜度	指	拔模斜度是为了方便出模而在型膛两侧设计的斜度。拔模斜度的取向要根据铸件的内外型尺寸而定，为了让成型品可以顺利脱离模具，在与模具开闭相同方向的壁面（包括侧型芯与加强肋），必须设定拔模斜度以利脱模。
天馈单元	指	基站的重要组成部分，天馈单元包含天线和馈线，负责信号的发送和接收。
基带处理单元（BBU）	指	基带处理单元（Base Band Unit，BBU）是基站的重要组成部分，包括主控板和基带板，主控板负责处理核心网和用户信令数据，基带板负责数据编码调制。
远端射频单元（RRU）	指	远端射频单元（Remote Radio Unit，RRU）是基站的重要组成部分，主要包括上、下行信号接口单元、处理单元、功放单元、低噪放单元、双工器单元等，构成下行与上行信号处理链路，射频单元通过接口与 BBU 通信，完成基带信号与射频信号转换。
有源天线系统（AAU）	指	有源天线系统（Active Antenna Unit，AAU）是 5G 基站的重要组成部分，原基站 BBU 的部分物理层处理功能与 RRU 及无源天线合并为 AAU。
CU	指	Centralized Unit 的缩写，5G 基站的重要组成部分，原基站 BBU 的非实时部分分割出来，重新定义为 CU，负责处理非实时协议和服务。

DU	指	Distribute Unit 的缩写，5G 基站的重要组成部分，BBU 的剩余功能重新定义为 DU，负责处理物理层协议和实时服务。
MIMO	指	Multiple Input Multiple Output 的缩写，指多进多出，是为极大地提高信道容量，在发送端和接收端都使用多根天线，在收发之间构成多个信道的天线系统。
碳中和	指	指企业、团体或个人测算在一定时间内，直接或间接产生的温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放，实现二氧化碳的“零排放”。
再生铝	指	是废铝料经熔化、合金化、精炼等工艺生成的铝合金。
MES	指	Manufacturing Execution System 的缩写，指制造企业生产过程执行管理系统，MES 系统是一套面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统。MES 可以为企业提供包括制造数据管理、计划排程管理、生产调度管理、质量管理、工具工装管理、成本管理等管理模块，为企业打造一个扎实、可靠、全面、可行的制造协同管理平台。
WMS	指	Warehouse Management System 的缩写，指仓库管理系统， 实现或完善企业的仓储信息化管理。
FAI	指	First Article Inspection,首件检验
PPAP	指	Production Part Approval Process,生产件批准程序，规定了包括生产材料和散装材料在内的生产件批准的一般要求。
OTS	指	OffTooling Samples，工程样件，即全工装状态下非节拍生产条件下制造出来的样件，用于验证产品的设计能力。
PSA	指	Potential Supplier Assessment，潜在供应商评审
EMS	指	英文名称“Electronic Manufacturing Services”，即电子制造服务。EMS 就是一个全线的服务，包括产品开发设计、产品生产、原材料采购、产品品质管理及物流运输等一系列服务。

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 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做扼要提示，投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	重庆美利信科技股份有限公司	成立日期	2001 年 5 月 14 日
注册资本	15,760 万元	法定代表人	余克飞
注册地址	重庆市巴南区天安路 1 号附 1 号、附 2 号	主要生产经营地址	重庆市巴南区天安路 1 号附 1 号、附 2 号 重庆市江津区珞璜镇兴园路 2 号附 3 号 湖北省襄阳市高新区深圳工业园襄阳大道 4 幢
控股股东	美利信控股有限公司	实际控制人	余克飞、刘赛春、余亚军
行业分类	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	不适用
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	长江证券承销保荐有限公司	主承销商	长江证券承销保荐有限公司
发行人律师	国浩律师（深圳）事务所	其他承销机构	-
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	开元资产评估有限公司

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 5,300.00 万股		
其中：发行新股数量	不超过 5,300.00 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	不涉及公开发售	占发行后总股本比例	不低于 25%
发行后总股本	不超过 21,060.00 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股

（一）本次发行的基本情况			
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍		
发行方式	采取网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和符合投资者适当性要求且在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人和其他机构等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等其他费用均由公司承担。		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	重庆美利信研发中心建设项目		
	新能源汽车系统、5G 通信零配件及模具生产线建设项目		
	新能源汽车零配件扩产项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	本次发行总费用为【】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		

三、发行人主要财务数据

根据天健会计师出具的《审计报告》，本公司报告期内的主要财务数据及指标如下：

项目	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度
资产总额（万元）	**339,240.25**	297,768.44	258,116.89
归属于母公司所有者权益（万元）	**132,599.57**	122,667.05	63,568.19
资产负债率（合并）（%）	**60.80**	58.64	75.29
资产负债率（母公司）（%）	**55.48**	52.12	69.96

项目	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度
营业收入（万元）	**228,105.01**	183,436.04	137,645.59
净利润（万元）	**9,958.19**	9,440.86	-2,520.20
归属于母公司所有者的净利润（万元）	**9,932.53**	9,274.33	-2,542.58
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	**7,838.81**	9,258.58	-3,713.97
基本每股收益（元/股）	**0.63**	0.76	-
稀释每股收益（元/股）	**0.63**	0.76	-
加权平均净资产收益率（%）	**7.78**	12.65	-3.92
经营活动产生的现金流量净额（万元）	**32,950.18**	21,067.01	23,052.95
研发投入占营业收入的比例（%）	**4.11**	4.64	5.41

四、发行人的主营业务情况

（一）发行人主营业务情况

发行人主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。通信领域产品主要为 4G、5G 通信基站机体和屏蔽盖等结构件，汽车领域产品主要包括传统汽车的发动机系统、传动系统、转向系统和车身系统以及新能源汽车的电驱动系统、车身系统和电控系统的铝合金精密压铸件。

报告期内，发行人主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5G 基站结构件	**67,565.10**	**30.29%**	65,476.81	36.51%	23,421.99	17.36%
4G 基站结构件	**42,717.03**	**19.15%**	39,757.38	22.17%	44,509.31	32.99%
模具	**7,866.06**	**3.53%**	6,530.86	3.64%	6,056.65	4.49%
其他	**3,689.91**	**1.65%**	2,192.04	1.22%	1,871.21	1.39%
通信领域小计	**121,838.10**	**54.61%**	**113,957.09**	**63.54%**	**75,859.16**	**56.23%**
传统汽车零部件	**62,105.01**	**27.84%**	43,694.33	24.36%	41,943.85	31.09%
新能源汽车零部件	**34,098.32**	**15.28%**	19,920.11	11.11%	14,696.99	10.89%
模具	**5,046.12**	**2.26%**	1,773.90	0.99%	2,402.55	1.78%
汽车领域小计	**101,249.45**	**45.39%**	**65,388.34**	**36.46%**	**59,043.39**	**43.77%**
合计	**223,087.55**	**100.00%**	**179,345.43**	**100.00%**	**134,902.55**	**100.00%**

公司作为铝合金精密压铸生产领域的综合解决方案提供商，具备国内领先的模具研发制造中心、全自动智能压铸岛、高精度加工中心、无铬钝化表面处理生产线、自动喷粉线、自动 RBC 冷媒灌装生产线和精密质量检测系统等，能够为客户提供涵盖产品同步设计开发、模具设计制造、压铸生产、精密机械加工、表面处理和喷粉、FIP 点胶、装配及检验等完整业务流程的一体化服务。

公司始终注重研发设计投入，持续推进技术创新与生产制造相融合，公司及子公司襄阳美利信被分别认定为“重庆市企业技术中心”和“湖北省企业技术中心”，截至 2021 年 **12 月 31 日**，公司及其子公司已获授权专利 **174 项**。公司牵头或参与起草了《冷室压铸机》（GB/T 21269-2018）、《高效节能型铝合金燃气连续熔化保温炉通用技术要求》（T/CFA0203081-2020）、《铝合金压铸产品绿色制造工艺通则》（T/CFA0103091-2020）等国家标准或行业团体标准。公司在高真空压铸、高薄散热片压铸和高导热材料研发及应用等高新技术方面达到国际水平，是国内为数不多的具备 5G 通信基站结构件和汽车零部件大型精密压铸件生产能力的制造厂商，在高端精密制造领域具有较强的竞争力。

二十年来，公司始终深耕铝合金精密压铸件的研发和生产，秉持“以客为魂、以勤为本”的核心价值观，注重“技术开发能力、品质保证能力、智能制造能力、组织协同能力、自主创新能力、资源整合能力”六大能力的培养，凭借先进的制造技术、高标准的产品质量控制和优质的客户服务，积累了众多长期稳定合作的战略客户。报告期内，公司客户主要为国内外知名的通信主设备商和汽车整车厂及汽车零部件厂商，包括爱立信（Ericsson）、华为、一汽股份、特斯拉（Tesla）、神龙汽车、沃尔沃（Volvo）、东风汽车、长安、福特（Ford）、比亚迪、采埃孚（ZF）、伊顿（Eaton）、爱信精机（Aisin Seiki）、蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）、哈金森（Hutchinson）和舍弗勒（Schaeffler）等。

（二）主要经营模式

基于超过 20 年的生产经营经验，发行人谙熟所处行业产业政策、市场竞争态势以及产业链上下游发展情况，结合客户的具体需求和自身经营能力，形成了成熟、稳定的经营模式。

在采购方面，发行人主要采用“以销定产、以产定采”的采购模式，建立了

严格的合格供应商准入制度；在生产方面，发行人以客户需求为导向，结合产品定制化、多品种的特点，主要实行“以销定产”的生产模式，同时基于客户对不同产品需求量的预测，进行适量的储备生产以便于快速响应客户需求；在销售方面，公司采取直销模式，公司客户主要为国内外知名的通信主设备商、汽车整车厂及汽车零部件厂商，直销模式有助于公司了解客户需求，为客户提供更好的产品和服务，建立长期稳定的战略合作关系；在研发方面，发行人以客户需求为导向进行定制化研发，同时紧贴市场需求和技术发展趋势进行前瞻式研发，确保可持续的技术领先优势。

报告期内，发行人主要经营模式保持稳定。在可预见的一段时间内，发行人经营模式不会发生重大变化。

（三）发行人的市场地位

根据中国铸造协会压铸分会的统计数据，我国压铸企业数量约 6,000 家，2018 年公司被中国铸造协会评为“第三届中国铸造行业有色及压铸分行业排头兵企业”，2019 年和 2021 年公司两次被中国铸造协会评为“中国压铸件生产企业综合实力 50 强”；2021 年 11 月，公司被工信部和中国工业经济联合会认定为第六批“国家制造业单项冠军示范企业”。报告期内，公司实现营业收入分别为 13.76 亿元、18.34 亿元和 **22.81 亿元**，公司的业务规模位于行业前列，且仍处于快速成长阶段，在行业竞争中占据有利地位。

报告期内，公司是全球前两大通信主设备商华为和爱立信通信基站铝合金精密压铸件的核心供应商，是通信基站铝合金精密压铸件领域最具竞争力的企业之一；公司汽车领域的客户主要为一汽股份、特斯拉（Tesla）、神龙汽车、沃尔沃（Volvo）、东风汽车、长安、福特（Ford）、比亚迪、采埃孚（ZF）、伊顿（Eaton）、爱信精机（Aisin Seiki）、蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）、哈金森（Hutchinson）和舍弗勒（Schaeffler）等国内外知名的汽车整车厂或汽车零部件厂商，在汽车铝合金精密压铸件领域具备较强的竞争力。

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）发行人自身的创新、创造、创意特征

1、公司主营业务定位符合国家战略性新兴产业发展方向，注重绿色制造体系建设

公司系一家从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件研发、生产和销售的高新技术企业。根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司主营业务所属的“网络设备制造”和“高品质铝铸件制造”被列入国家战略性新兴产业，公司主要产品所属的“新一代移动通信基站设备”和“汽车与新能源汽车铸件”被列为重点产品和服务。

公司一直致力于绿色制造体系的建设，注重对先进节能环保工艺的投入，并积极推行厂区的低碳化、循环化和集约化生产，提高资源利用效率。公司建立了全自动的废水处理站、中水回用系统、循环水系统、冷冻站、空压站、余热回收利用系统、集中除尘系统、切削液集中供液系统等。凭借对绿色制造技术的攻关与投入，公司于 2018 年入围重庆市首批“绿色工厂”，于 2019 年被评选为“重庆市绿色制造技术创新战略联盟理事单位”，于 2020 年 9 月成功入选国家级“绿色工厂”

2、公司具备持续创新创造的研发体系，对核心技术持续进行优化创新，提升产品性能

作为国家高新技术企业，公司持续创新优化核心技术，通过对新技术、新工艺、新材料持续的自主研发创新，不断提高产品性能和质量，更好地满足通信基站结构件散热性能及轻量化和汽车零部件轻量化的发展趋势。

公司构建了完整有效的持续创新创造的研发体系：在机构设置方面，公司设立技术中心，下设通信 1 部、通信 2 部、汽车 1 部、汽车 2 部和新技术室，职能包括开展新项目、新工艺、新材料的开发和应用；在研发制度方面，公司制定了《新产品开发控制程序》《新项目开发激励管理办法》等制度调动员工的积极性，制定了合理的考核机制，积极引导公司员工参与公司新产品、新项目的开发工作。

经过二十多年发展，公司在产品研发设计方面取得了丰富的技术创新成果，掌握了一系列先进的核心技术，在高导热材料研发及应用等方面达到国际水平，如公司研发的高导热材料将热导率从 120W/m·K 提高到了 175W/m·K，散热性能提高了 45%，并实现了产品的批量化生产。截至 2021 年 **12 月 31 日**，公司及子公司已获授权专利 **174 项**。

此外，公司紧跟行业技术发展趋势，与客户深度合作，参与客户的研发工作。通信基站压铸件产品和新能源汽车零部件更新迭代速度较快，为及时响应客户对产品更新迭代的个性化需求，公司技术中心与客户保持沟通，配合客户相应的产品开发工作，提前储备新产品和新技术，增强客户粘性，并保证了公司研发技术的前瞻性和先进性。

3、公司具备较强的生产工艺创新能力

公司具备完整的铝合金精密压铸件生产工艺体系，为持续创新优化提供生产支撑。公司具备国内领先的模具研发制造中心、全自动智能压铸岛、高精度加工中心、无铬钝化表面处理生产线、自动喷粉线、自动 RBC 冷媒灌装生产线和精密质量检测系统等，能够为客户提供涵盖产品同步设计开发、模具设计制造、压铸生产、精密机械加工、表面处理和喷粉、FIP 点胶及装配等完整业务流程的一体化服务。

公司生产工艺达到行业领先水平，如：在加工技术方面，在加工中心、夹具、辅助工具上采用多重防错技术，有效消除误装夹、错加工、漏加工的发生，提高了生产过程的稳定性；在高薄散热片压铸方面，公司对高速填充工艺进行开发，散热片翅片顶厚度可薄至 1mm、高度可达 115mm、拔模斜度 0.5°（单边），处于行业领先水平；在大型铝合金压铸件技术方面，公司通过运用模拟仿真分析对新能源车电池包壳体等超长流程的产品开发了多向同步进浇技术，通过智能温控岛以及微量喷涂的引入对大型复杂结构件等产品的模具开发了低、中、高温复合温控技术，通过开合模机构、料饼拉断机构设计对混动变速箱壳体等结构对称的产品开发了中心进浇技术。以上工艺技术的开发保障了公司在压铸领域的技术优势。

4、公司牵头起草相关行业团体标准编制，促进压铸行业标准化和规范化的发展

公司凭借多年的铝合金压铸实践经验以及对绿色铸造应用的深刻理解和精准把握，牵头或参与起草了《冷室压铸机》（GB/T 21269-2018）、《高效节能型铝合金燃气连续熔化保温炉通用技术要求》（T/CFA0203081-2020）、《铝合金压铸产品绿色制造工艺通则》（T/CFA0103091-2020）等国家标准或行业团体标准，促进了我国压铸行业标准化和规范化的发展。

（二）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司持续提升“技术研发能力、品质保证能力、智能制造能力、组织协同能力、自主创新能力、资源整合能力”等六大能力，诸如高导热材料、高真空压铸等多项行业前沿技术被广泛应用于公司产品之中，实现了新技术、新工艺、新材料、新产品和智能制造与传统压铸行业的深度融合。

六、发行人选择的具体上市标准

根据深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》，发行人选择如下具体上市标准：“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

根据天健会计师出具的《审计报告》，**2021 年**发行人归属于母公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的净利润为 **7,838.81 万元**，营业收入为 **228,105.01 万元**，最近一年净利润为正，营业收入不低于 1 亿元；同时，公司预计市值不低于 10 亿元，符合上述上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

无。

八、募集资金用途

公司本次新股发行募集资金将全部用于主营业务发展，募集资金总额扣除发行费用后具体运用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资金额	建设期	项目备案情况	环评审批情况
1	重庆美利信研发中心建设项目	7,716.63	7,716.63	2 年	2102-500113-04-01-484740	渝（巴）环准[2021]031 号
2	新能源汽车系统、5G 通信零配件及模具生产线建设项目	35,443.44	35,443.44	2 年	2102-500113-04-01-937268	渝（巴）环准[2021]032 号
3	新能源汽车零配件扩产项目	23,851.61	23,851.61	3 年	2102-420690-89-01-797130	襄高环批环[2021]23 号
4	补充流动资金	15,000.00	15,000.00	-	-	-
合计		**82,011.68**	**82,011.68**	-	-	-

若本次发行上市实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决，若募集资金到位前公司已用自筹资金先行投入，则在募集资金到位后，发行人将首先置换先期投入的资金，然后用于支付项目剩余款项；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与发行人主营业务相关的其他用途。

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	1.00 元
发行股数	本次发行股票数量不超过 5,300.00 万股，且占发行后总股本的比例不低于 25%，本次发行不涉及老股转让
每股发行价格	【】元/股
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【】
发行市盈率	【】倍
预测净利润	【】万元
发行后每股收益	【】元/股
发行前每股净资产	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股
发行市净率	【】倍
发行方式	采取网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的网下投资者和符合投资者适当性要求且在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人和其他机构等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
发行费用概算	【】万元
其中：承销和保荐费用	【】万元
审计费用	【】万元
律师费用	【】万元
评估费用	【】万元
发行手续费用	【】万元

二、本次发行的相关机构

（一）保荐人（主承销商）：长江证券承销保荐有限公司	
法定代表人：	王承军
住所：	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层
联系地址：	北京市西城区金融大街 33 号通泰大厦 B 座 15 层

联系电话：	010-57065268
传真：	010-57065375
保荐代表人：	李海波、朱伟
项目协办人：	黄永安
经办人：	李吉林、刘标、赖嫣珩
（二）律师事务所：国浩律师（深圳）事务所	
负责人：	马卓檀
注册地址：	广东省深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 42、41、31DE、2403、2405
联系电话：	0755-83515666
传真：	0755-83515090
经办律师：	幸黄华、叶晔
（三）会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙）	
负责人：	龙文虎
注册地址：	浙江省杭州市西溪路 128 号 9 楼
联系电话：	0571-87855325
传真：	0571-87559003
经办会计师：	梁正勇、王长富
（四）资产评估机构：开元资产评估有限公司	
负责人：	胡劲为
注册地址：	北京市海淀区西三环北路 89 号 11 层 A-03 室
联系电话：	010-62167760
传真：	010-62156158
经办评估师：	高怀蛟、何为
（五）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	
注册地址：	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话：	0755-21899611
传真：	0755-21899000
（六）申请上市证券交易所：深圳证券交易所	
注册地址：	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话：	0755-88668888
传真：	0755-82083500
（七）收款银行	
户名	长江证券承销保荐有限公司

开户银行	农业银行上海市浦东分行营业部
账号	03340300040012525

三、本公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及相关人员之间的直接或间接的股权关系或其他权益关系

本公司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、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、本次发行的重要日期

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

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力所产生的重大不利影响。

一、创新风险

一方面，通信基站及其配套的结构件是移动通信网络的基础设施，因此通信基站及其结构件的研发和制造技术必须与通信技术的发展相匹配，而通信技术的更新迭代速度较快，公司需要准确把握市场和客户需求变化，不断创新以适应新技术的发展，提前布局新技术、新工艺、新材料和新产品，才能持续满足市场竞争发展的要求；另一方面，目前汽车行业处于向智能化、轻量化和电动化方向发展的趋势，汽车零部件行业正在进入产品及产业形态转型升级的关键时期，公司需要紧跟汽车行业技术的发展趋势，对公司产品进行持续的技术创新。

如果公司新技术、新工艺、新材料和新产品等研发失败或应用不及时，技术和工艺创新不能紧跟市场主流，新产品开发不能跟上市场和客户发展的步伐，对公司的生产经营、市场竞争力和盈利能力将产生不利影响，公司存在创新失败的风险。

二、技术风险

（一）技术不能保持先进性及核心技术泄密的风险

经过多年技术探索与积累，公司自主研发并构建了涵盖压铸与精密机械加工技术和工艺研究、模具设计制造、高导热和轻量化等新型材料研发与制备、无铬化表面处理、静电喷粉和装配等全产业链的核心技术体系。未来如果竞争对手率先取得技术重大突破，从而推出更先进、更具竞争力的技术和产品，或出现其他替代产品和技术，将会使公司的产品和技术失去竞争优势，对公司的生产经营及可持续发展造成不利影响。

公司所拥有的核心技术是通过长期经验积累和研发形成的成果，虽然公司重视核心技术的保密工作，但是不能完全排除核心技术泄露的可能，如果发生核心技术泄密的情况，将会对公司的研发活动和经营发展带来不利影响。

（二）核心技术人员流失的风险

公司产品具有定制化、多品种的特点，公司主要依赖核心技术和核心技术人员开展新产品的开发活动，核心技术人员的稳定性在一定程度上影响公司业务的稳定性和发展的可持续性。随着市场竞争环境的变化，对技术人才的争夺也日趋激烈，如果公司关键核心技术人员流失或者不能及时补充所需技术人员，会对公司的研发和生产经营造成一定的不利影响。

2022 年 1 月，发行人原核心技术人员胡锴先生因个人原因辞去公司设备总监职位，根据发行人与胡锴先生签订的《保密协议》，对其任职期间和离职后保守发行人商业和技术秘密的保密内容、保密期限、赔偿责任等事项进行了约定，根据前述约定，胡锴先生承诺离职后也承担对公司的保密的义务。胡锴先生 2019 年 8 月起就职于公司，任职期间负责设备的管理、改进工作，胡锴先生离职后，其负责工作由核心技术人员徐澄承接，目前发行人生产研发设备和各项研发工作运转正常，胡锴先生离职未对发行人生产经营产生重大不利影响。

三、经营风险

（一）客户集中度较高的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售收入占公司营业收入的比例分别为 59.40%、64.12%和 **64.21%**，客户集中度相对较高。主要原因为：一方面公司通信领域下游的主设备商市场集中度较高，全球主设备商目前基本形成五强垄断格局，其中公司客户华为和爱立信市场占有率超过 60%；另一方面，公司汽车领域客户主要为国内外知名的大型整车厂或汽车零部件厂商，该等整车和零部件厂商通常会建立严格的供应商准入标准及稳定的零部件采购体系，并与上游配套企业建立较为长期、紧密的合作关系，尽量避免供应商频繁更换导致的转换成本，因此，公司与汽车领域主要客户的合作关系较为持续和稳定。未来，若主要客户自身发展出现不利因素、公司竞争对手通过技术和产品创新等抢占公司主要客户资源，或公司与主要客户的合作发生不利变化，将导致主要客户对公司产品的需求量下降，对公司经营业绩产生不利影响。

（二）原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料是铝合金锭、装配件等。报告期内，公司直接材料占

主营业务成本的比例分别为 54.27%、51.94%和 **59.23%**，其中铝合金锭和铝板等大宗商品占原材料采购的比例分别为 44.78%、46.72%和 **55.82%**，原材料尤其铝合金锭价格波动对公司毛利率的影响较大。公司主要产品的定价方式系以成本加成为基础，一般会定期根据原材料价格变动进行调整，铝作为大宗商品，总体供应充分且不具备稀缺性，小幅度的价格波动不会对公司的经营业绩造成重大不利影响。报告期内，公司主要原材料采购价格波动情况如下：

单位：元/吨

原材料	2021 年		2020 年		2019 年	
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度
铝合金锭	**18,050.30**	**29.44%**	13,944.99	3.42%	13,483.53	-4.52%

2020 年下半年以来，受国际政治环境和经济形势等因素的影响，铝价持续上涨，对公司的成本管理和销售定价造成一定不利影响，2021 年，公司铝合金锭采购价格较 2020 年上涨 **29.44%**。

假设主要原材料铝合金锭平均价格上涨 1%，在其他项目不变的条件下，对公司经营业绩的影响测算如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入(A)		**228,105.01**	183,436.04	137,645.59
扣除非经常性损益后净利润(B)		**7,838.81**	9,258.58	-3,713.97
主要原材料领用金额(C)		**64,968.42**	39,985.88	30,511.26
假设材料价格上涨 1%	对营业成本的影响额(D=C*1%)	**649.68**	399.86	305.11
	对毛利率的影响(E=-D/A)	**-0.28%**	-0.22%	-0.22%
	对扣除非经常性损益后净利润的影响额(F=-D*(1-税率 15%))	**-552.23**	-339.88	-259.34
	占扣除非经常性损益后净利润的比例(G=F/B)	**7.04%**	3.67%	6.98%

由上，2021 年以来主要原材料价格大幅上涨，对公司的经营业绩影响较为显著。为缓解经营压力，公司通过与主要客户磋商提高产品销售价格或补偿铝价上涨形成的价差等措施，以应对主要原材料铝合金锭价格大幅上涨的风险。**2022 年度，公司与爱立信、华为、一汽股份、特斯拉和神龙汽车等主要客户已形成原材料价格联动机制，向客户转移部分原材料价格波动风险。**

若未来铝价持续大幅上涨，公司如果无法及时有效将价格波动传递给下游客户，将存在经营业绩下滑甚至亏损的风险。

（三）通信和汽车行业周期波动风险

公司铝合金精密压铸件产品主要应用于通信领域和汽车领域，经营业绩受通信行业和汽车行业周期波动的影响。

公司通信领域产品主要为 4G、5G 通信基站机体和屏蔽盖等结构件。通信基站机体和屏蔽盖的市场需求与通信基站需求紧密相关，移动通信技术发展、更迭的周期一般约为十年。随着世界主要国家 5G 商用的正式启动，5G 基站将迎来大规模建设，若未来 5G 基站建设不及预期，5G 基站的需求增长将放缓，或 5G 基站等移动通信基础设施建设完善后，新一代移动通信技术尚未开始商用可能导致新一代通信基站建设需求较小，将对公司生产经营和盈利能力产生不利影响。

公司汽车领域产品主要包括传统汽车的发动机系统、传动系统、转向系统和车身系统以及新能源汽车的电驱动系统、车身系统和电控系统的铝合金精密压铸件，其市场需求与汽车产业景气状况息息相关。从全球范围看，汽车产业已发展较为成熟，但汽车行业受宏观经济、国家政策等影响较大，若未来全球经济或国内宏观经济形势恶化或者主要国家针对汽车的产业政策发生不利变化，汽车的产销量将可能下滑，将对公司生产经营和盈利能力造成不利影响。

（四）市场竞争及产品竞争加剧风险

公司所处压铸行业生产企业众多，市场化程度较高，竞争较为激烈，市场集中度较低，产品存在竞争加剧趋势。随着 5G 基站建设的逐步推进和新能源汽车的快速发展，越来越多的压铸生产企业将参与相关领域的竞争，市场竞争程度及产品的同质化程度加剧，可能导致行业整体盈利空间缩窄。如果公司在激烈的市场竞争中不能保持竞争优势、提升产品质量和服务水平、降低成本、提升差异化的产品竞争力，将会面临订单减少、销售收入下降及盈利能力下滑的风险。

（五）境外销售占比较高的风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 48,004.58 万元、55,363.03 万元和 **77,669.66 万元**，占主营业务收入的比例分别为 35.58%、30.87%和 **34.82%**，占比较高，且在未来一段时间内境外市场依然是公司进一步争取开拓的市场。公司

产品出口国家和地区主要包括美国、爱沙尼亚、墨西哥、印度和波兰等。如果公司产品出口主要目的地国家或地区的政治环境、经济环境、外汇汇率、与我国的贸易合作关系等发生不利变动，会对公司经营业绩产生不利影响。同时，海外客户所处国家和地区的通信基站建设情况和汽车销售市场情况如果发生重大不利波动，亦会对公司产品出口产生不利影响。

（六）贸易摩擦导致的下游客户需求变动风险

报告期内，公司对华为的销售收入占营业收入的比例分别为 15.19%、25.49%和 21.20%。中美发生贸易摩擦以来，虽然公司产品目前未出现直接被他国限制或禁用的情形，但公司通信领域的主要客户华为的基站相关产品被部分国家限制使用，对公司基站机体和屏蔽盖产品的销售产生一定的负面影响。若国际贸易摩擦持续升级，对华为运营商业务未来发展前景将产生不利影响，华为对本公司的采购需求可能会下滑，进而影响公司的经营业绩。

（七）资产规模较大带来的经营风险

公司所处压铸行业属于资本密集型行业，机器设备、厂房等固定资产投入较大。报告期内，公司生产经营规模持续扩大，相应投入了较多的生产设备。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 125,393.38 万元、130,806.85 万元和 125,978.38 万元，各期折旧金额分别为 13,367.25 万元、14,263.81 万元和 15,312.26 万元。未来如果出现客户需求大幅减少、公司收入规模降低的情形，将可能导致公司产生产能过剩、经营业绩下滑甚至亏损的风险。

（八）产品质量风险

公司产品种类较多，不同客户对产品的质量要求不尽相同，且公司产品的生产工艺路线较长，如果未来公司在产品生产过程中，不能满足客户对产品质量的个性化需求，或者不能对生产链条的各个环节实施有效的质量控制措施，将可能导致产品出现质量问题，使公司面临向客户支付赔偿款甚至客户流失的风险，进而对公司业务发展造成不利影响，亦会对公司声誉产生不良影响。

（九）环保风险

公司在生产过程中会产生废水、废气和固体废弃物，目前，公司的生产过程符合国家和地方环保要求。报告期内，子公司襄阳美利信存在因环保设施突发故

障受到襄阳市生态环境局处罚的情形，如果未来因发生突发事件、环保设施发生故障或在生产过程中操作不当，公司可能存在由于发生环保事故或不能达到环保要求等被环保部门处罚的风险。同时，随着我国环境保护力度不断加强，未来可能出台更为严格的环保标准，公司的环保治理成本面临继续增加的风险，从而可能对公司的经营业绩产生不利影响。

（十）安全生产风险

公司压铸生产过程需要使用熔炼炉和压铸机，精密机械加工环节和表面处理等环节需要操作较多的机器设备，因此对规范操作和安全作业要求较高。报告期内，公司严格执行国家法律法规和行业规范对安全生产的有关规定，未发生重大安全事故，但不排除未来出现因工人违章作业、车间管理不善以及自然灾害等原因而造成意外安全事故的可能，从而影响公司正常的生产经营活动。

（十一）新冠肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险

2020 年年初以来，全球相继爆发新冠肺炎疫情。目前新冠肺炎疫情虽然在国内整体得到了有效控制，但是仍然在全球多个国家蔓延，在短期内难以完全消除。公司具有一定规模的境外销售业务，报告期内，境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 35.58%、30.87%和 **34.82%**，如果疫情对海外客户的正常生产经营造成不利影响，将进一步影响其对公司的采购需求。此外，如果疫情对全球经济造成重大不利影响，可能出现通信行业和汽车行业需求萎缩，使得主要客户减少或取消采购订单，从而对公司未来的经营业绩产生不利影响。

四、内控风险

（一）公司规模扩大带来的风险

为提高生产能力，满足客户多样化需求，发挥规模效应，公司不断提升经营规模。报告期内公司用于购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 28,154.24 万元、21,596.90 万元和 **42,266.54 万元**，各期末资产总额分别为 258,116.89 万元、297,768.44 万元和 **339,240.25 万元**，公司资产规模整体呈增长态势。本次发行股票募集资金投资项目实施后，公司资产规模将进一步扩大。一方面，随着资产规模的持续扩大，公司每年的折旧、摊销将持续增加，成本、费用也将持续增加，若公司市场开拓能力不能相应提升，销售收入规模不能保持相

应增长，公司盈利能力将会下降，存在业绩下滑甚至亏损的风险；另一方面，随着公司经营规模的扩大，管理难度增加，公司的流程控制、人力资源、财务管理、运营效率等方面将面临新的挑战，如果公司管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度不能相应做出及时有效的调整和完善，公司会面临较大的经营管理风险，从而影响公司业务的可持续增长。

（二）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为余克飞、刘赛春、余亚军三人，本次发行前上述三人通过直接持有和间接控制的方式，控制公司 62.2683%的股权，能够对公司股东大会决议事项产生重大影响，公司其他股东持股比例相对较低且比较分散。若公司实际控制人通过行使股东投票权或者其他方式对公司重要决策实施不当控制，则可能会影响公司业务经营并损害中小投资者权益。

（三）财务内控不规范的风险

报告期内，公司存在向关联方拆入资金、利用个人卡收付款项的财务内控不规范的情形。其中，2019-2020 年度，公司向关联方拆入资金分别为 5,037.57 万元、500.00 万元，报告期内累计拆入金额为 **5,537.57 万元**，报告期拆入与期初拆借余额的累计金额为 **30,210.07 万元**；2019-2020 年度，公司通过个人卡代收废料等款项金额分别为 782.24 万元、561.01 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.57%、0.31%。

公司针对报告期存在的上述情形已经主动采取整改规范措施，2020 年 11 月 6 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关联交易管理制度》，明确了关联交易应履行程序，并确立了关联董事、关联股东回避表决制度；同时，公司进一步修订并健全《货币资金管理制度》《费用报销管理办法》等相关内控制度，对公司资金管理和结算等进行明确规定，并严格把控各项收款、费用支出行为、严格执行薪酬发放与费用报销政策，杜绝员工使用个人银行账户办理与公司业务相关的事宜；发行人、实际控制人及个人卡账户持有人出具承诺函，保证未来不会发生个人卡收付款的情形。公司向关联方拆借的资金已经全部偿还，个人卡代收代付涉及的款项已调整纳入公司账务核算，公司已于 2020 年 8 月停止使用个人卡代收代付经营相关业务收支、并注销了相关个人卡，相关行为已得到规

范、此后亦未再发生。

报告期内，公司虽已进一步完善财务内部控制制度，但仍然存在未来若公司财务内控制度不能得到有效执行，或内控不规范导致公司利益受损，进而损害投资者利益的风险。

五、财务风险

（一）毛利率波动风险

公司主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。通常而言，铝合金精密压铸件产品的精度越高，加工难度及加工费用相应越高，单位产品的附加值越大。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 15.09%、21.16%和 **15.26%**，存在一定的波动。如果未来公司的经营规模、产品结构、客户资源、成本控制等方面发生较大变动，或者行业竞争格局变化，导致公司产品销售价格、原材料价格、成本费用或客户的需求发生较大的变化，公司将面临主营业务毛利率波动的风险。

（二）应收账款管理的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 47,714.29 万元、58,150.25 万元和 **79,797.93 万元**，占总资产的比例分别为 18.49%、19.53%和 **23.52%**。报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 34.95%、32.12%和 **35.48%**，占比较高；2020 年末、2021 年末应收账款账面余额分别较上年末增长 22.50%、**37.36%**，呈增长趋势。如果公司短期内应收账款持续大幅上升，或出现客户财务状况恶化甚至无法按期付款的情况，将会使公司面临坏账损失的风险，对资金周转和利润水平产生不利影响。

（三）存货管理风险

随着生产经营规模的扩大，公司存货规模整体呈现增长态势。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 32,985.30 万元、36,259.82 万元和 **41,000.61 万元**，占总资产的比例分别为 12.78%、12.18%和 **12.09%**。存货规模的扩大一定程度上增加了公司的存货管理难度、存货跌价风险以及资金周转压力。

较大的存货余额，将占用较多的资源，可能影响公司的经营效率，如果公司

不能进行有效管理存货或市场环境发生不利变化，将导致存货发生跌价损失，从而影响公司的经营业绩。

（四）短期债务偿还风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.64 倍、0.99 倍和 **0.96 倍**，速动比率分别为 0.42 倍、0.71 倍和 **0.69 倍**，资产负债率分别为 75.29%、58.64%和 **60.80%**，公司流动比率和速动比率整体呈上升趋势，资产负债率有所降低。公司短期借款分别为 33,618.22 万元、45,055.52 万元和 **56,921.30 万元**，占当期负债总额的比例分别为 17.30%、25.80%和 **27.60%**，呈逐年上升趋势。目前，公司资产负债率仍相对较高，财务费用负担较重，若未来公司经营出现重大不利变化，公司将面临一定的短期偿债风险。

（五）汇率波动风险

报告期内，公司存在一定的境外销售业务，公司境外销售主要采用美元、欧元进行结算。如果汇率发生较大波动，公司出口产品的价格和竞争力会受到影响，从而影响境外销售毛利率，同时自公司确认销售收入形成应收账款至收汇期间，会因汇率波动而产生汇兑损益，从而影响公司经营业绩。

报告期内，公司汇兑收益分别为 227.05 万元、-841.52 万元和**-377.23 万元**。随着公司经营规模的扩大，境外收入以及相关的外币资产也会随之增加，若未来汇率发生大幅波动，可能对公司经营业绩带来不利影响。

（六）资产抵押的风险

报告期内，发行人采取以自有房屋建筑物、土地使用权提供担保的方式获得银行借款；报告期各期末，发行人资产负债率分别为 75.29%、58.64%和 **60.80%**，资产负债率一直处于较高水平。若公司不能及时清偿到期债务，存在银行变卖抵押资产的可能，发行人无法继续使用自有房屋建筑，从而导致发行人无法正常开展生产经营活动。

六、法律风险

（一）劳务用工合规性风险

报告期内，公司存在劳务派遣用工，且曾存在报告期内劳务派遣用工人数占

其用工总量的比例超过 10%的情况，违反了《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规规定，若公司在未来的生产经营过程中无法有效控制劳务派遣用工人数的占比，存在被主管机关处罚的风险，对公司未来业务的进一步扩展带来不利影响。

（二）经营场所房屋租赁风险

截至本招股说明书签署之日，公司子公司润洲科技、美利信东莞分公司存在租赁房产用于生产经营的情况。公司子公司润洲科技自东莞市寮步对外经济发展总公司租赁位于广东省东莞市石大路寮步段 357 号厂房及办公楼所在土地为划拨用地，美利信东莞分公司自戴祯祥租赁位于广东省东莞市桥头镇桥头桥东路 88 号精深工业园厂房、仓库等所在土地为集体建设用地，美利信东莞分公司自东莞市铭通金属科技有限公司租赁位于东莞市寮步镇西溪村大进一路 1 号厂房及宿舍所在土地为集体建设用地，该等租赁房屋至今尚未取得房产证。

若公司因租赁房屋产权手续不完善或因到期不能续租，将导致经营场所搬迁，进而影响公司在上述生产场所上开展生产经营活动。

七、发行失败的风险

如果本公司首次公开发行股票顺利通过深圳证券交易所审核并取得证监会同意注册文件，就将启动后续发行工作。公司将采取网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式进行发行，但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，存在认购不足导致发行失败的风险。

八、其他风险

（一）募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金拟用于“重庆美利信研发中心建设项目”“新能源汽车系统、5G 通信零配件及模具生产线建设项目”“新能源汽车零配件扩产项目”和“补充流动资金”。如果募集资金不能及时到位、宏观经济环境或产业政策发生不利变化、市场或行业竞争加剧等诸多不确定因素发生，则可能导致募集资金投资项目无法按计划顺利实施或未达到预期收益，对公司的盈利状况及未来发展造

成一定影响。

（二）募集资金投资项目新增固定资产折旧费用影响未来经营业绩的风险

本次募集资金投资项目完成后，公司的固定资产增加幅度较大，募集资金投资项目完成后，公司每年新增折旧摊销费用预计为 5,491.55 万元。如果市场环境发生重大不利变化，公司募投项目产生收入不及预期，则公司将面临固定资产折旧费用增加而导致公司盈利能力下降的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

发行人名称（中文）	重庆美利信科技股份有限公司
发行人名称（英文）	Chongqing Millison Technologies INC.
注册资本	15,760.00 万元
法定代表人	余克飞
成立日期	2001 年 5 月 14 日
住　　所	重庆市巴南区天安路 1 号附 1 号、附 2 号
邮政编码	401320
电话号码	023-66283857
传真号码	023-66283857
互联网网址	http://www.millison.com.cn
电子邮箱	cqmlx@djmillison.com
信息披露和投资者关系	部　门：董事会办公室
	负责人：王双松
	电　话：023-66283857

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

大江美利信成立于 2001 年 5 月 14 日，注册资本 1,200 万元，由美利信投资、大江集团、青山工业共同出资设立。

2001 年 2 月 13 日，大江集团、美利信投资、青山工业签订《合资经营重庆大江美利信压铸有限责任公司合同》。同日，美利信投资、大江集团、青山工业召开股东会，决定成立大江美利信，并审议通过了《公司章程》。大江美利信注册资本 1,200.00 万元，其中大江集团以实物认缴出资 408.00 万元，美利信投资以现金及实物认缴出资 702.00 万元，青山工业以现金认缴出资 90.00 万元。

2001 年 3 月 8 日，兵装集团出具《关于合资组建重庆大江美利信压铸有限责任公司项目建议书的批复》（兵装计[2001]102 号），同意成立大江美利信，注册资本为 1,200.00 万元。

2001 年 3 月 17 日，重庆谛威出具《资产评估报告书》（谛威会所评[2001]第 95 号），确认大江集团拟投入设备的评估值为 602.30 万元。

2001 年 5 月 5 日，大江集团与美利信投资签署协议，根据约定大江集团应向大江美利信出资 408.00 万元，对大江集团拟投入设备价值超过应出资额的 194.30 万元，由美利信投资以现金购买，作为美利信投资对大江美利信的出资。

2001 年 5 月 8 日，重庆谛威出具《验资报告》（谛威会所验[2001]503 号），载明截至 2001 年 4 月 29 日，大江美利信已收到其股东投入的资本金 1,200.00 万元，其中美利信投资投入货币资金 507.70 万元、设备 194.30 万元，合计 702.00 万元，大江集团投入设备 408 万元，青山工业投入货币资金 90.00 万元。

2001 年 5 月 14 日，大江美利信在重庆市工商行政管理局办理完毕公司设立的工商登记手续，大江美利信设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	美利信投资	702.00	58.50
2	大江集团	408.00	34.00
3	青山工业	90.00	7.50
合计		**1,200.00**	**100.00**

（二）股份公司设立情况

2020 年 11 月 1 日，天健会计师出具天健审〔2020〕8-398 号《审计报告》，截至 2020 年 7 月 31 日，公司账面净资产为 72,940.78 万元。

2020 年 11 月 2 日，开元评估出具开元评报字[2020]698 号《重庆大江美利信压铸有限责任公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的公司净资产市场价值资产评估报告》，截至 2020 年 7 月 31 日，公司账面净资产的评估值为 103,233.97 万元。2021 年 9 月 16 日，开元评估对上述评估报告及相关资料履行了全面复核程序，并出具了复核报告。

2020 年 11 月 2 日，大江美利信召开股东会，同意公司按经审计的账面净资产值 72,940.78 万元折股整体变更为股份有限公司，其中 12,000.00 万元折为股份公司的股本，共计 12,000.00 万股，剩余部分计入股份公司的资本公积。同日，大江美利信全体股东作为发起人签订了《发起人协议》。

2020 年 11 月 6 日，美利信召开了创立大会暨第一次股东大会，全体发起人一致决定按经审计的账面净资产值折股将公司整体变更为股份有限公司。

2020 年 11 月 24 日，天健会计师出具了《验资报告》（天健验〔2020〕8-37 号），载明截至 2020 年 11 月 6 日，公司已收到全体出资者所拥有的截至 2020 年 7 月 31 日止大江美利信经审计的净资产 72,940.78 万元，按照公司的折股方案，将上述净资产折合实收股本 12,000.00 万元，资本公积 60,940.78 万元。

2020 年 11 月 18 日，美利信在重庆市巴南区市场监督管理局办理完毕变更登记手续，公司整体变更完成后股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	美利信控股	7,327.3440	61.06
2	刘赛春	1,606.1280	13.38
3	寇凤英	586.3080	4.89
4	周靖	586.3080	4.89
5	邢巨臣	586.2000	4.89
6	夏丽丽	234.4800	1.95
7	龙德伟	117.2400	0.98
8	王双松	117.2400	0.98
9	谭启	93.7920	0.78
10	方小斌	93.7920	0.78
11	汪学	84.0000	0.70
12	马名海	60.0000	0.50
13	张汝泽	60.0000	0.50
14	黄劲松	58.6200	0.49
15	彭琪云	58.6200	0.49
16	李平	58.6200	0.49
17	杨华	58.6200	0.49
18	傅敏	58.6200	0.49
19	蒋汉金	48.0000	0.40
20	陈显宝	46.8960	0.39
21	何强	35.1720	0.29
22	贾小东	24.0000	0.20
合计		**12,000.0000**	**100.00**

（三）报告期内的股本与股东变化情况

1、2019 年 12 月，有限公司股权转让

2019 年 11 月 27 日，大江美利信召开股东会，同意吴国栋将其持有大江美利信 0.50%的股权转让给黄劲松，转让价格为 520.00 万元，其他股东放弃优先购买权。同日，吴国栋与黄劲松签订《股权转让协议》。

2019 年 12 月 11 日，大江美利信在重庆市巴南区市场监督管理局办理完毕变更登记手续，本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	美利信控股	3,555.5500	62.50
2	刘赛春	779.3680	13.70
3	周靖	284.5000	5.00
4	寇凤英	284.5000	5.00
5	汪林朋	284.4500	5.00
6	夏丽丽	113.7800	2.00
7	龙德伟	56.8900	1.00
8	王双松	56.8900	1.00
9	谭启	45.5120	0.80
10	方小斌	45.5120	0.80
11	黄劲松	28.4450	0.50
12	彭琪云	28.4450	0.50
13	李平	28.4450	0.50
14	杨华	28.4450	0.50
15	傅敏	28.4450	0.50
16	陈显宝	22.7560	0.40
17	何强	17.0670	0.30
合计		**5,689.00**	**100.00**

2、2020 年 7 月，有限公司增资

2020 年 7 月 23 日，大江美利信召开股东会，同意大江美利信增资至 5,822.9273 万元，由马名海认缴注册资本 29.1146 万元、张汝泽认缴注册资本 29.1146 万元、蒋汉金认缴注册资本 23.2917 万元、汪学认缴注册资本 40.7605 万元、贾小东认缴注册资本 11.6459 万元，本次增资价格为 14.06 元/注册资本，均

为货币出资。同日，大江美利信与马名海、张汝泽、蒋汉金、汪学、贾小东分别签署增资协议。

2020 年 8 月 3 日，天健会计师出具了《验资报告》（天健验〔2020〕8-34 号），载明截至 2020 年 7 月 31 日，公司已收到马名海、张汝泽、蒋汉金、汪学、贾小东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币 133.9273 万元，计入资本公积（资本溢价）1,749.0908 万元。

2020 年 7 月 28 日，大江美利信在重庆市巴南区市场监督管理局办理完毕变更登记手续，本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	美利信控股	3,555.5500	61.06
2	刘赛春	779.3680	13.38
3	周靖	284.5000	4.89
4	寇凤英	284.5000	4.89
5	汪林朋	284.4500	4.89
6	夏丽丽	113.7800	1.95
7	龙德伟	56.8900	0.98
8	王双松	56.8900	0.98
9	谭启	45.5120	0.78
10	方小斌	45.5120	0.78
11	汪学	40.7605	0.70
12	马名海	29.1146	0.50
13	张汝泽	29.1146	0.50
14	黄劲松	28.4450	0.49
15	彭琪云	28.4450	0.49
16	李平	28.4450	0.49
17	杨华	28.4450	0.49
18	傅敏	28.4450	0.49
19	蒋汉金	23.2917	0.40
20	陈显宝	22.7560	0.39
21	何强	17.0670	0.29
22	贾小东	11.6459	0.20
合计		**5,822.9273**	**100.00**

3、2020 年 9 月，有限公司股权转让

2020 年 8 月 17 日，大江美利信召开股东会，同意汪林朋将其所持公司 4.8850%股份（对应公司注册资本 284.45 万元）以 6,000.00 万元的价格转让给邢巨臣，其他股东放弃优先购买权。同日，汪林朋与邢巨臣签署《股权转让协议》。本次股权转让价格为约 21.09 元/注册资本。

2020 年 9 月 9 日，大江美利信在重庆市巴南区市场监督管理局办理完毕变更登记手续，本次股权转让结束后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	股权比例（%）
1	美利信控股	3,555.5500	61.06
2	刘赛春	779.3680	13.38
3	寇凤英	284.5000	4.89
4	周靖	284.5000	4.89
5	邢巨臣	284.4500	4.89
6	夏丽丽	113.7800	1.95
7	龙德伟	56.8900	0.98
8	王双松	56.8900	0.98
9	谭启	45.5120	0.78
10	方小斌	45.5120	0.78
11	汪学	40.7605	0.70
12	马名海	29.1146	0.50
13	张汝泽	29.1146	0.50
14	黄劲松	28.4450	0.49
15	彭琪云	28.4450	0.49
16	李平	28.4450	0.49
17	杨华	28.4450	0.49
18	傅敏	28.4450	0.49
19	蒋汉金	23.2917	0.40
20	陈显宝	22.7560	0.39
21	何强	17.0670	0.29
22	贾小东	11.6459	0.20
合计		**5,822.9273**	**100.00**

4、2020 年 11 月，有限公司整体变更为股份公司

具体变更情况详见本节“二、发行人设立情况”之“（二）股份公司设立情况”。

5、2020 年 11 月，股份公司第一次增资

2020 年 11 月 23 日，股份公司召开 2020 年第一次临时股东大会，同意公司增资至 15,760.00 万元，由美利信控股、雷石天智、清新壹号、智造壹号、温氏柒号、天海唐古、温氏陆号、廷麟呈安、雷石诚泰、成都亚布力、齐创共享、南沙雷石以货币方式认购，新增股份的认购价格为 12.50 元/股，认购总价款 47,000.00 万元。同日，美利信控股与公司签署了增资协议，上述除美利信控股外的其他投资者与公司及余克飞、余亚军签署增资协议。

2020 年 12 月 4 日，天健会计师出具了《验资报告》（天健验〔2020〕8-44 号），载明截至 2020 年 12 月 2 日，股份公司已收到 12 家出资者缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 3,760.00 万元，计入资本公积（股本溢价）43,240.00 万元，均为货币出资。

本次增资各股东认购明细如下：

序号	股东姓名或名称	认购数量（万股）	认购金额（万元）
1	美利信控股	880.00	11,000.00
2	雷石天智	640.00	8,000.00
3	清新壹号	560.00	7,000.00
4	智造壹号	520.00	6,500.00
5	温氏柒号	280.00	3,500.00
6	天海唐古	160.00	2,000.00
7	温氏陆号	160.00	2,000.00
8	廷麟呈安	160.00	2,000.00
9	雷石诚泰	160.00	2,000.00
10	成都亚布力	80.00	1,000.00
11	齐创共享	80.00	1,000.00
12	南沙雷石	80.00	1,000.00
合计		**3,760.00**	**47,000.00**

2020 年 11 月 27 日，美利信在重庆市巴南区市场监督管理局办理完毕变更

登记手续，本次增资完成后，公司股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
1	美利信控股	8,207.3440	52.0771
2	刘赛春	1,606.1280	10.1912
3	雷石天智	640.0000	4.0609
4	寇凤英	586.3080	3.7202
5	周靖	586.3080	3.7202
6	邢巨臣	586.2000	3.7195
7	清新壹号	560.0000	3.5533
8	智造壹号	520.0000	3.2995
9	温氏柒号	280.0000	1.7766
10	夏丽丽	234.4800	1.4878
11	天海唐古	160.0000	1.0152
12	温氏陆号	160.0000	1.0152
13	廷麟呈安	160.0000	1.0152
14	雷石诚泰	160.0000	1.0152
15	龙德伟	117.2400	0.7439
16	王双松	117.2400	0.7439
17	谭启	93.7920	0.5951
18	方小斌	93.7920	0.5951
19	汪学	84.0000	0.5330
20	成都亚布力	80.0000	0.5076
21	齐创共享	80.0000	0.5076
22	南沙雷石	80.0000	0.5076
23	马名海	60.0000	0.3807
24	张汝泽	60.0000	0.3807
25	黄劲松	58.6200	0.3720
26	彭琪云	58.6200	0.3720
27	李平	58.6200	0.3720
28	杨华	58.6200	0.3720
29	傅敏	58.6200	0.3720
30	蒋汉金	48.0000	0.3046
31	陈显宝	46.8960	0.2976
32	何强	35.1720	0.2232

序号	股东姓名或名称	持股数额（万股）	持股比例（%）
33	贾小东	24.0000	0.1523
合计		**15,760.00**	**100.00**

三、发行人重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组。

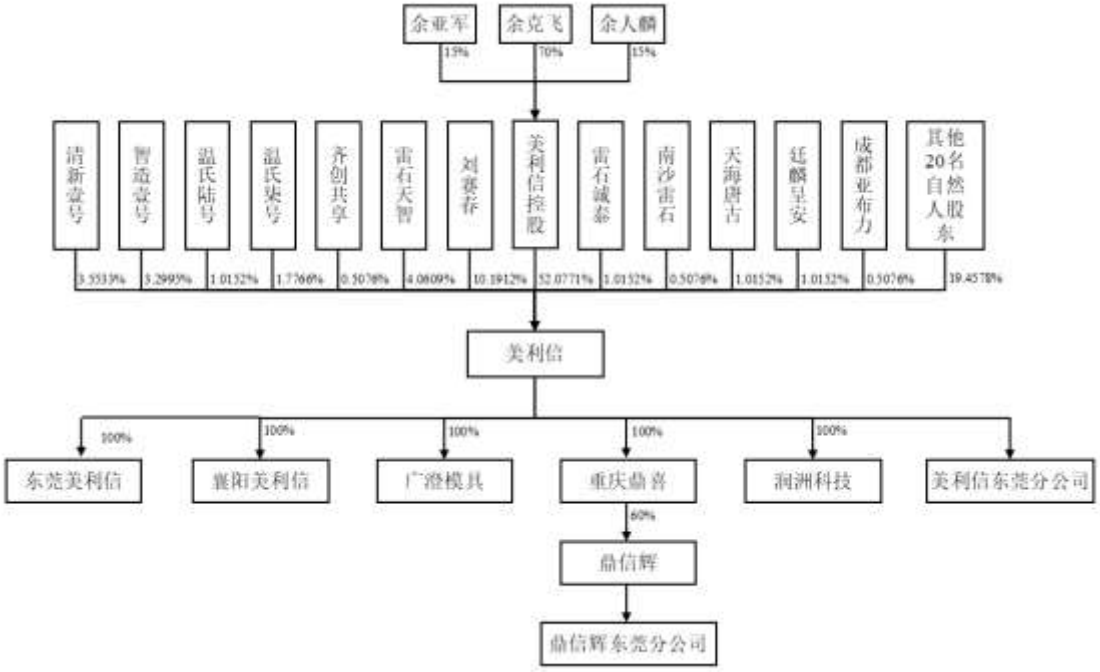
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司及子公司不存在于其他证券市场的上市及挂牌情况。

五、发行人股权结构及组织结构图

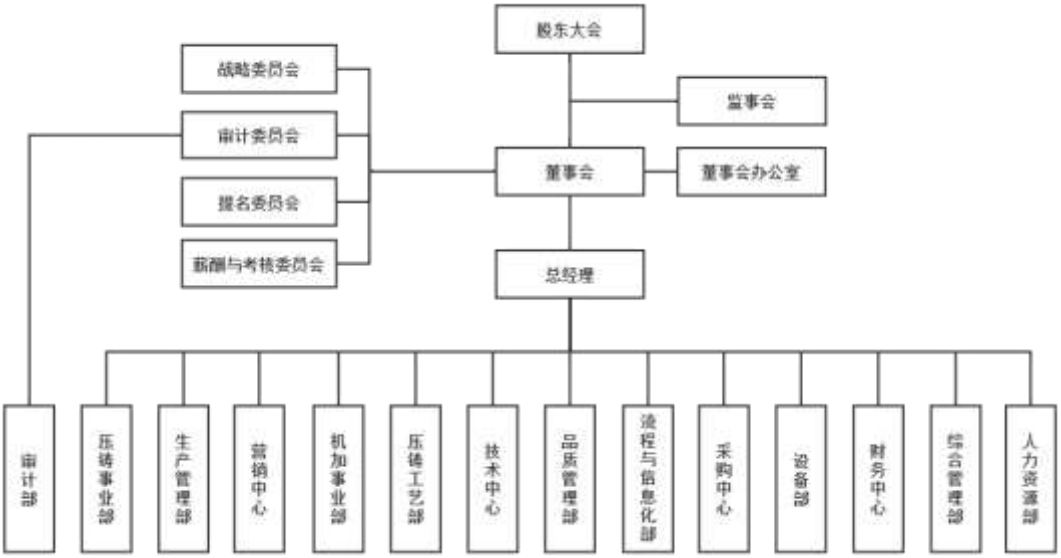
（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署之日，发行人股权结构图如下：



（二）发行人组织结构图

截至本招股说明书签署之日，发行人组织结构图如下：



六、发行人控股子公司、参股公司的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有 5 家全资子公司，分别为襄阳美利信、广澄模具、润洲科技、重庆鼎喜、东莞美利信；重庆鼎喜拥有 1 家控股子公司鼎信辉，襄阳美利信有 1 家参股公司中铸未来。

（一）全资、控股子公司情况

1、襄阳美利信

（1）基本情况

公司名称	襄阳美利信科技有限责任公司
注册地	襄阳市高新区深圳工业园襄阳大道 4 幢
主要生产经营地	襄阳市高新区
法定代表人	余亚军
公司类型	有限责任公司
注册资本	20,000.00 万元
股东构成	发行人持股 100%
成立日期	2011 年 7 月 13 日
营业期限	无固定期限

经营范围	汽车零部件（不含发动机）、电信器材零部件、普通机械零部件的科技开发、制造、销售；道路普通货物运输；货物进出口（不含国家限制或禁止的货物）。（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）
主营业务及与发行人主营业务的关系	从事铝合金精密压铸件的生产与销售，是发行人主营业务的主要组成部分

（2）财务状况

最近一年一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	**88,998.90**
净资产	**20,259.62**
净利润	**2,580.60**

2、广澄模具

（1）基本情况

公司名称	重庆广澄模具有限责任公司
注册地	重庆市巴南区天安路 1 号附 1 号、附 2 号
主要生产经营地	重庆市巴南区
法定代表人	余亚军
公司类型	有限责任公司
注册资本	5,000.00 万元
股东构成	发行人持股 100%
成立日期	2020 年 4 月 28 日
营业期限	无固定期限
经营范围	许可项目：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，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：模具制造，模具销售，通信设备制造，通信设备销售，智能车载设备制造，汽车零部件及配件制造，汽车零部件研发，通用零部件制造，机械零件、零部件加工，机械零件、零部件销售（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）
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事铝合金压铸件模具的研发、设计、制造和销售，是发行人主营业务的组成部分

（2）财务状况

最近一年一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	8,970.23
净资产	5,592.92
净利润	508.60

3、润洲科技

（1）基本情况

公司名称	润洲科技（东莞）有限公司
注册地	广东省东莞市寮步镇石大路寮步段 357 号
主要生产经营地	广东省东莞市
法定代表人	余克飞
公司类型	有限责任公司
注册资本	5,000.00 万元
股东构成	发行人持股 100%
成立日期	2020 年 4 月 24 日
营业期限	无固定期限
经营范围	生产、加工、销售、研发：通讯设备及其配件、电信器材零配件、汽车零配件、通用机械零配件；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物或技术进出口除外）；金属表面处理（不含电镀）；道路普通货运；房屋租赁服务。（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）
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要进行铝合金压铸件的表面处理、装配等后处理，是发行人主营业务的组成部分

（2）财务状况

最近一年一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	15,086.74
净资产	3,862.51
净利润	-12.75

4、重庆鼎喜

（1）基本情况

公司名称	重庆市鼎喜实业有限责任公司
注册地	重庆市江津区珞璜镇兴园路 2 号附 3 号（鼎喜实业联合厂房幢）

主要生产经营地	重庆市江津区
法定代表人	余亚军
公司类型	有限责任公司
注册资本	2,000.00 万元
股东构成	发行人持股 100%
成立日期	2015 年 10 月 13 日
营业期限	无固定期限
经营范围	一般项目：加工、销售：通信器材（不含卫星及地面接收装置）、电讯器材、通用机械零部件、汽车零部件、摩托车零部件；设计、加工、制造：模具；销售：金属材料（不含稀贵金属）、建筑材料（不含危险化学品）、装饰材料（不含危险化学品）、机械设备；金属表面处理及热处理加工；本企业自有房屋租赁；货物及技术进出口业务（国家禁止和限制的除外）。【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】，涂装设备制造，金属加工机械制造（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）
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要进行夹具的生产以及铝合金压铸件机加工，无铬钝化和喷粉处理等，是发行人主营业务的组成部分

（2）财务状况

最近一年一期经审计的主要财务数据（合并）如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	17,869.37
净资产	5,021.23
净利润	782.39

5、鼎信辉

（1）基本情况

公司名称	重庆鼎信辉通信技术有限公司
注册地	重庆市江津区珞璜镇兴园路 2 号附 3 号（鼎喜实业联合厂房幢）1 层
主要生产经营地	重庆市江津区
法定代表人	余亚军
公司类型	有限责任公司
注册资本	750.00 万元
股东构成	重庆鼎喜 60%，东莞辉鑫 40%
成立日期	2019 年 6 月 13 日
营业期限	无固定期限

经营范围	从事通信技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；制造、加工、销售：通信设备（不含无线电发射设备及卫星地面接收设施）、机械设备、汽车零部件（不含发动机）、摩托车零部件（不含发动机）、通讯设备零部件（不含无线电发射设备及卫星地面接收设施）、通用机械零部件；设计、制造、加工：模具；生产、销售：五金制品、电子元器件。[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]
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要进行通信基站类产品的嵌翅加工，是发行人主营业务的一部分

（2）财务状况

最近一年一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	1,376.12
净资产	986.45
净利润	64.15

5、东莞美利信

（1）基本情况

公司名称	**东莞美利信科技有限公司**
注册地	**广东省东莞市桥头镇桥头桥东路 88 号 1 号楼**
主要生产经营地	**广东东莞**
法定代表人	**余亚军**
公司类型	**有限责任公司**
注册资本	**2,000.00 万元**
股东构成	**发行人持股 100%**
成立日期	**2021 年 11 月 15 日**
营业期限	**无固定期限**
经营范围	**一般项目：汽车零部件研发；汽车轮毂制造；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；汽车零配件批发；机械设备销售；机械电气设备制造；机械设备租赁；有色金属压延加工；摩托车零配件制造；光通信设备制造；通信设备制造；移动通信设备制造；移动终端设备制造；网络设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；机械零件、零部件销售；模具制造；模具销售；金属材料制造；锻件及粉末冶金制品制造；锻件及粉末冶金制品销售；铁路机车车辆配件制造；非居住房地产租赁；金属表面处理及热处理加工；喷涂加工；货物进出口；技术进出口。（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）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（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）
主营业务及与发行人主营业务的关系	**主要进行铝合金压铸件的表面处理、装配等后处理，是发行人主营业务的组成部分。**

（2）财务状况

最近一年一期经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	0
净资产	0
净利润	0

注：东莞美利信系发行人新成立的全资子公司，尚未开展实际经营。

（二）参股公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人参股公司简要情况如下：

公司名称	中铸未来教育科技（北京）有限公司
注册资本	3,350.00 万元
持股比例	襄阳美利信持有 1.49%股权
入股时间	2015 年 12 月
股东构成	中国铸造协会持股 17.91%，济南圣泉集团股份有限公司持股 14.93%，宁夏共享集团股份有限公司持股 14.93%，其他股东持股 52.23%
主营业务	从事铸造行业员工职业教育与培训、铸造领域教育产品的生产与销售、铸造领域技术管理咨询与服务。

（三）报告期内注销的发行人控股子公司情况

报告期内公司注销一家子公司美利信模具，具体情况如下：

1、基本情况

美利信模具成立于 2015 年 4 月，截至本招股说明书签署之日，美利信模具简要情况如下：

公司名称	重庆美利信模具有限责任公司
住　　所	重庆市巴南经济园区天明汽摩产业园内
法定代表人	余克飞
公司类型	有限责任公司
注册资本	6,000.00 万元
股东构成	发行人持股 100%

成立日期	2015 年 4 月 13 日
营业期限	无固定期限
注销日期	2019 年 2 月 25 日
经营范围	研发、制造、加工：模具、铸件、机械设备、汽车零部件、电信及通信器材零部件、铁路机车零部件、普通机械零部件、通用机械零部件；货物和技术的进出口。（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）

2、注销情况（吸收合并）

2018 年 11 月 28 日，大江美利信召开股东会，决议大江美利信吸收合并全资子公司美利信模具，美利信模具解散且不进行清算，公司合并后，美利信模具的债权债务全部由大江美利信承继。

2018 年 11 月 29 日，大江美利信在重庆商报第 07 版上刊登了《重庆美利信模具有限责任公司公告》，承诺吸收合并后美利信模具的债权债务由大江美利信承担，并通知债权债务人办理清偿手续。

2019 年 2 月 25 日，重庆市工商行政管理局巴南区分局出具了（渝巴登记内销字[2019]第 015949 号）《准予注销登记通知书》，准予美利信模具注销登记。

3、员工安置方案

根据大江美利信与美利信模具签署的《吸收合并协议》，双方完成吸收合并程序后，美利信模具全体员工均解除与美利信模具的劳动关系，并与大江美利信建立劳动关系，其工作年限、工资及其他劳动条件不变。

七、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、实际控制人

美利信控股直接持有发行人 52.0771%的股份，为发行人控股股东，美利信控股基本情况如下：

公司名称	美利信控股有限公司
住　　所	北京市海淀区复兴路 33 号东塔 1001 室
法定代表人	余克飞
公司类型	有限责任公司
注册资本	10,000.00 万元
成立日期	2008 年 11 月 11 日

营业期限	2008 年 11 月 11 日至 2028 年 11 月 10 日		
经营范围	项目投资；投资管理；投资咨询；销售电子计算机及外围设备、机械电器设备、建筑材料、五金交电、仪器仪表、化工原料、针纺织品、润滑油。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	余克飞	7,000.00	70.00
	余人麟	1,500.00	15.00
	余亚军	1,500.00	15.00
	合计	**10,000.00**	**100.00**

美利信控股最近一年的主要财务数据（母公司）如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	**73,878.53**
净资产	**65,655.24**
净利润	**388.71**

注：美利信控股最近一年财务数据系经审计的财务数据，最近一期财务数据未经审计。

发行人实际控制人为余克飞、刘赛春、余亚军三人。截至本招股说明书签署之日，美利信控股持有公司 52.0771%的股份，余克飞、余亚军分别持有美利信控股 70%和 15%的股份，能够实际控制美利信控股，刘赛春直接持有发行人 10.1912%的股份。余克飞与余亚军系兄弟关系，余克飞与刘赛春系夫妻关系，余克飞、刘赛春、余亚军三人已签署《一致行动人协议》。余克飞、余亚军与刘赛春三人通过直接持有和间接控制的方式，控制公司 62.2683%的股权，能够对公司股东大会决议事项产生重大影响。同时，余克飞担任公司董事长，余亚军担任公司董事兼总经理。因此，三人对公司的经营方针、投资计划、经营计划等拥有实质影响力，为公司实际控制人。

公司实际控制人基本情况如下：

余克飞先生，1962 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1983 年 8 月至 1987 年 10 月任国营华光仪器厂工程师，1987 年 11 月至 1997 年

6 月任中国北方光学电子总公司经营部经理，1997 年 8 月至今历任美利信投资监事、执行董事兼总经理，1998 年 4 月至 2002 年 9 月任北京建贸经济信息咨询有限责任公司董事，2013 年 9 月至 2019 年 5 月任美利林科技有限公司董事长，2013 年 11 月至 2020 年 4 月任同发机电执行董事，2011 年 7 月至 2020 年 7 月任襄阳美利信执行董事，2001 年 5 月至今任公司董事长。

刘赛春女士，1963 年 3 月出生，中国籍，拥有美国永久居留权，专科学历。1981 年 9 月至 1986 年 9 月任空军司令部门诊部护士，1986 年 9 月至 1988 年 9 月在空军医学专科学校学习，1988 年 9 月至 2004 年 12 月任空军司令部门诊部医生，2005 年 6 月至今历任赛飞咨询执行董事、执行董事兼总经理，2008 年 11 月至今历任美利信控股董事长、总经理、董事，2018 年 9 月至今任美利信实业监事。

余亚军先生，1970 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，EMBA。1988 年 7 月至 1991 年 7 月任湖北省英山县金浦中学教师，1991 年 8 月至 1993 年 12 月任湖北省英山县人民政府驻北京联络处干部，1994 年 1 月至 1997 年 7 月任北京地拓科贸公司副总经理，1997 年 8 月至 2001 年 12 月任美利信投资副总经理，2014 年 7 月至 2019 年 1 月任重庆渝阳合实业有限公司执行董事、总经理，2018 年 7 月至 2020 年 8 月任重庆晟瑞达企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人，2001 年 5 月至 2005 年 9 月任公司董事、副总经理，2005 年 10 月至今任公司董事、总经理。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在被质押情况，亦不存在其他有争议的情况。

（三）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之日，除发行人及其子公司外，公司控股股东及实际控制人控制的其他企业情况如下：

序号	名称	控制关系
1	爱尔达	美利信控股持股 100%

序号	名称	控制关系
2	同发机电	美利信控股持股 85%
3	美利新材	美利信控股持股 81.82%
4	美利信矿业	美利信控股持股 75%
5	美利信投资	余克飞持股 80%、余亚军持股 10%
6	美利信实业	余克飞持股 70%、余亚军持股 15%
7	赛飞咨询	余克飞持股 53%、刘赛春持股 47%
8	重维尔	受余亚军控制[注]
9	中石润远	受余亚军控制[注]
10	思睿创瓷	受余亚军控制[注]
11	美利信国际	余克飞持股 100%

注：重维尔工商登记的显名股东为孙侠、陈帆，根据孙侠、陈帆及余亚军出具的《关于重维尔（北京）国际投资管理有限公司代持情况的声明》以及重维尔设立时出资的银行流水，认定该公司的实际出资人为余亚军先生；另重维尔持有中石润远 80.00%的股权，持有思睿创瓷 63.00%的股权，因此认定重维尔、中石润远、思睿创瓷为余亚军控制的企业。

1、爱尔达基本情况

公司名称	北京爱尔达电子设备有限公司		
住　　所	北京市海淀区复兴路 33 号翠微大厦东塔 1013 室		
法定代表人	余人麟		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	3,000.00 万元		
成立日期	1996 年 11 月 26 日		
营业期限	1996 年 11 月 26 日至 2031 年 11 月 25 日		
经营范围	销售环保设备、电子产品、民用航空器、计算机、软件及辅助设备、办公设备、机械设备；生产大气探测仪器（限分支机构经营）；制造环境监测专用仪器仪表；信息系统集成服务；软件开发；基础软件服务；应用软件服务；环境保护监测；环境地质调查与勘查服务；气象预报；导航定位服务；测绘服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口；工程管理服务；专业承包；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；道路货物运输（不含危险物品）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
主营业务	大气探测仪器的研发、生产与销售		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%
	美利信控股	3,000.00	100.00
	合计	**3,000.00**	**100.00**

2、同发机电基本情况

公司名称	湖北同发机电有限公司		
住　　所	咸宁经济开发区永安东路 18 号		
法定代表人	余人麟		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	3,000.00 万元		
成立日期	2003 年 11 月 10 日		
营业期限	长期		
经营范围	发电机、机组、拖车电站、电源车及配件的设计开发、制造、销售；电机电器、太阳能热水器、光学电子仪器、机电产品及配件的设计开发、生产、销售；压缩机、制氧设备、制氮设备、空气制水机、净水设备、电动机、电源、控制器、逆变器的设计开发、制造、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）		
主营业务	发电机组、静音电站、自发电系统等研发、生产与销售		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	美利信控股	2,550.00	85.00
	美利林	450.00	15.00
	合计	**3,000.00**	**100.00**

3、美利新材基本情况

公司名称	珠海美利信新材料股份有限公司		
住　　所	珠海市国家高新区科技创新海岸科技八路 21-22 号 1 号厂房 1 层		
法定代表人	余克飞		
公司类型	股份有限公司		
注册资本	4,752.00 万元		
成立日期	2003 年 6 月 16 日		
营业期限	长期		
经营范围	高密度钨合金制品的研究开发、生产与销售；纳米钨合金材料、金属及非金属高性能材料的批发、零售（不含金）、技术咨询和研发；生物信息材料软件的研发；活性毁伤元材料及制品的研究开发、生产与销售；伺服系统（舵机）的研究开发、生产和销售。（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）。（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）		
主营业务	钨合金制品、钨合金预制破片及制导舵机的研发、生产与销售		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	美利信控股	3,888.00	81.82
	美利林	432.00	9.09

	其他	432.00	9.09
	合计	**4,752.00**	**100.00**

4、美利信矿业基本情况

公司名称	汪清美利信矿业有限责任公司		
住　　所	汪清县汪清镇汪清路东 392 号（县政府后院）		
法定代表人	余克飞		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	3,500.00 万元		
成立日期	2007 年 8 月 23 日		
营业期限	2007 年 8 月 23 日至 2037 年 8 月 22 日		
经营范围	铜、钼矿探矿（许可经营项目凭有效许可证或批准文件经营）（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）		
主营业务	目前已无经营性业务		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	美利信控股	2,625.00	75.00
	吉林省国资委	875.00	25.00
	合计	**3,500.00**	**100.00**

5、美利信投资基本情况

公司名称	北京美利信投资有限责任公司
住　　所	北京市西城区白广路 1 号（总参第三招待所 301 室）
法定代表人	余克飞
公司类型	有限责任公司
注册资本	1,800.00 万元
成立日期	1997 年 8 月 29 日
营业期限	长期
经营范围	投资管理；投资咨询；网络服务（电子游艺除外）；销售电子计算机及外围设备、机械电器设备、建筑材料、五金交电、仪器仪表、化工原料、针纺织品、润滑油；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
主营业务	股权投资，光电元器件贸易

股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	余克飞	1,440.00	80.00
	余人麟	180.00	10.00
	余亚军	180.00	10.00
	合计	**1,800.00**	**100.00**

6、美利信实业

公司名称	珠海美利信实业有限公司		
住　　所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-57388（集中办公区）		
法定代表人	余克飞		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	10,000.00 万元		
成立日期	2018 年 9 月 28 日		
营业期限	长期		
经营范围	许可项目：房地产开发经营。（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：建筑材料销售；计算机软硬件及辅助设备零售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；针纺织品及原料销售；润滑油销售；五金产品零售；电气机械设备销售。（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）		
主营业务	无经营性业务		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	余克飞	7,000.00	70.00
	余人麟	1,500.00	15.00
	余亚军	1,500.00	15.00
	合计	**10,000.00**	**100.00**

7、赛飞咨询基本情况

公司名称	北京赛飞咨询有限公司
住　　所	北京市海淀区复兴路 33 号东塔 10 层东 1003 室
法定代表人	刘赛春
公司类型	有限责任公司
注册资本	50.00 万元
成立日期	2005 年 6 月 15 日
营业期限	2005 年 6 月 15 日至 2025 年 6 月 14 日
经营范围	咨询与调查。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得

	从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
主营业务	无经营性业务		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	余克飞	26.50	53.00
	刘赛春	23.50	47.00
	合计	**50.00**	**100.00**

8、重维尔基本情况

公司名称	重维尔（北京）国际投资管理有限公司		
住　　所	北京市朝阳区工体东路 18 号 2 号楼二层 A2153		
法定代表人	孙侠		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	1,000.00 万元		
成立日期	2016 年 2 月 14 日		
营业期限	2016 年 2 月 14 日至 2036 年 2 月 13 日		
经营范围	投资管理；项目投资；资产管理；企业管理咨询；经济贸易咨询；市场调查；企业策划；企业管理；教育咨询（不含出国留学咨询及中介服务）；技术开发、技术转让、技术咨询；基础软件服务；应用软件服务（不含医用软件）；会议服务；销售文具用品、日用品、电子产品、珠宝首饰、工艺品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
主营业务	股权投资		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	孙侠	900.00	90.00
	陈帆	100.00	10.00
	合计	**1,000.00**	**100.00**

9、中石润远基本情况

公司名称	重庆中石润远实业有限公司
住　　所	重庆市巴南区南彭公路物流基地环道东路 16 号
法定代表人	张波
公司类型	有限责任公司
注册资本	11,000.00 万元
成立日期	2016 年 7 月 29 日
营业期限	长期

经营范围	一般项目：计算机软硬件开发、销售及技术服务、技术咨询、技术转让；工业自动化控制系统技术开发；设计、制作、代理、发布国内外广告；商务信息咨询；企业管理咨询；企业营销策划；销售日用百货、服装、鞋帽、针纺织品、玩具、文化用品、化妆品、体育用品、家用电器、五金交电、建材（不含危险化学品）、办公用品、润滑油，包装材料及制品销售，塑料制品销售（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）		
主营业务	润滑油销售		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例
	重维尔	8800.00	80.00%
	张波	2200.00	20.00%
	合计	**11,000.00**	**100.00%**

10、思睿创瓷基本情况

公司名称	重庆思睿创瓷电科技有限公司		
住　　所	重庆市巴南区界石镇石桂大道 18 号 10 幢 3-2		
法定代表人	孙侠		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	3,000.00 万元		
成立日期	2017 年 6 月 2 日		
营业期限	长期		
经营范围	许可项目：货物及技术进出口，酒类经营（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：电器元器件、电子产品（不含电子出版物）的技术研发、生产、销售及技术转让、技术咨询、技术服务；销售：日用百货、针纺织品、家用电器、办公用品、体育用品、珠宝首饰、化妆品、五金交电、机电设备及配件、安防监控设备及配件、电子数码产品、通讯设备及耗材（不含卫星发射及地面接受设备）、办公设备及耗材、陶瓷制品（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）		
主营业务	陶瓷滤波器的研发、生产与销售。		
股东构成	姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	重维尔	1,890.00	63.00
	黄清	270.00	9.00
	何进军	150.00	5.00
	黄洲升	150.00	5.00
	金红	150.00	5.00
	黄盛	150.00	5.00
	刘善彬	150.00	5.00

	向蓉	90.00	3.00
	合计	**3,000.00**	**100.00**

11、美利信国际基本情况

公司名称	美利信国际有限公司		
英文名称	MILLISON INTERNATIONAL LIMITED		
住　　所	香港九龙官塘成业街 18 号新怡生工业大厦 1 楼 B118 室		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	1,000.00 万港元		
成立日期	1999 年 1 月 20 日		
经营范围	光电元器件贸易		
股东构成	姓名/名称	出资额	出资比例（%）
	余克飞	1,000.00 万港元	100.00
	合计	**1,000.00 万港元**	**100.00**

（四）持有发行人 5%以上股份的其他股东

2021 年 5 月 6 日，清新壹号、智造壹号、温氏柒号、温氏陆号、齐创共享签署了《一致行动关系确认函》，确认其在作为美利信股东期间构成一致行动关系，上述股东为温氏股份旗下投资基金及其一致行动人，合计持有发行人 10.1522%的股份。

1、清新壹号

（1）基本情况

截至本招股说明书签署之日，清新壹号持有公司 3.5533%股份，其基本情况如下：

名称	温润清新壹号（珠海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-508 号（集中办公区）
执行事务合伙人	温氏深圳
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 9 月 2 日
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）（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）

（2）清新壹号权益结构

截至本招股说明书签署之日，清新壹号的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资比例（%）
1	温氏深圳	普通合伙人	0.50
2	广东温氏	有限合伙人	24.50
3	广东新州投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	75.00
1：温氏深圳			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
1-1	温氏股份		100.00
1-1：温氏股份为上市公司，实际控制人为温氏家族			
2：广东温氏			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
2-1	温氏股份		100.00
3：广东新州投资合伙企业（有限合伙）			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
3-1	广东新州共赢投资合伙企业（有限合伙）		7.88
3-2	广东新州共富投资合伙企业（有限合伙）		5.90
3-3	新兴县粤宝源投资有限公司		0.19
3-4	温均生		7.69
3-5	严居然		7.63
3-6	温志芬		6.41
3-7	温鹏程		6.41
3-8	温小琼		6.41
3-9	黎少松		3.91
3-10	黎沃灿		3.21
3-11	黄伯昌		3.21
3-12	黄松德		3.21
3-13	梁志雄		2.88
3-14	黎少广		2.69
3-15	温木桓		2.05
3-16	伍翠珍		1.92
3-17	朱桂连		1.86

3-18	张琼珍	1.67
3-19	严志豪	1.60
3-20	何维光	1.60
3-21	严志杰	1.60
3-22	谢应林	1.48
3-23	梁海航	1.48
3-24	刘金发	1.35
3-25	林锦全	1.03
3-26	黄玉泉	1.03
3-27	凌五兴	1.03
3-28	张祥斌	0.96
3-29	叶京华	0.96
3-30	冯冰钊	0.77
3-31	伍政维	0.71
3-32	凌子庭	0.71
3-33	严安	0.64
3-34	林南发	0.64
3-35	刘宗杰	0.64
3-36	陈海枫	0.64
3-37	练立雄	0.64
3-38	陈晓韵	0.64
3-39	郑智杨	0.64
3-40	崔国贤	0.58
3-41	何达材	0.51
3-42	温德仁	0.51
3-43	温清妹	0.51
3-44	张叙连	0.45
3-45	严广宽	0.38
3-46	张小凤	0.38
3-47	严广洪	0.38
3-48	罗旭芳	0.38
3-1：广东新州共赢投资合伙企业（有限合伙）		
序号	**股东名称/姓名**	**出资比例（%）**
3-1-1	新兴县粤宝源投资有限公司	1.88

3-1-2	范卫朝	4.88
3-1-3	温华健	4.88
3-1-4	秦开田	4.07
3-1-5	陈海坚	4.07
3-1-6	王湛广	4.07
3-1-7	黄鸿基	4.07
3-1-8	李瑜	4.07
3-1-9	伍时贤	4.07
3-1-10	黄丽梅	4.07
3-1-11	温蛟龙	4.07
3-1-12	李义俄	4.07
3-1-13	伍满庆	4.07
3-1-14	潘爱莲	4.07
3-1-15	陈瑞爱	3.24
3-1-16	温卫锋	3.24
3-1-17	麦雪芳	3.24
3-1-18	曾树华	3.24
3-1-19	顾雄毅	3.24
3-1-20	黄菲	3.24
3-1-21	温金石	2.44
3-1-22	颜添洪	2.44
3-1-23	魏彩藩	2.44
3-1-24	潘林权	2.44
3-1-25	苏志军	2.44
3-1-26	卢玉玲	2.44
3-1-27	梁以菊	2.44
3-1-28	邝春明	2.44
3-1-29	梁朝庆	2.44
3-1-30	温鹏程	2.19
3-1-1：新兴县粤宝源投资有限公司		
序号	**股东名称/姓名**	**出资比例（%）**
3-1-1-1	黄松德	11.11
3-1-1-2	温鹏程	11.11
3-1-1-3	温志芬	11.11

3-1-1-4	温小琼	11.11
3-1-1-5	温均生	11.11
3-1-1-6	严居然	11.11
3-1-1-7	黎少松	11.11
3-1-1-8	温少模	11.11
3-1-1-9	梁志雄	11.11
3-2：广东新州共富投资合伙企业（有限合伙）		
序号	**股东名称/姓名**	**出资比例（%）**
3-2-1	新兴县粤宝源投资有限公司	2.52
3-2-2	谭海燕	3.26
3-2-3	梁慧莹	3.26
3-2-4	方炳虎	3.26
3-2-5	张细权	3.26
3-2-6	梁晴雯	3.26
3-2-7	梁志勇	3.26
3-2-8	叶伟杰	3.26
3-2-9	张海斌	3.26
3-2-10	姚绘	3.26
3-2-11	钟彩英	3.26
3-2-12	孙佐权	3.26
3-2-13	黎耀枢	3.26
3-2-14	梁天辉	3.26
3-2-15	温淑娟	3.26
3-2-16	温冰文	3.26
3-2-17	吴夙强	3.26
3-2-18	汪汉华	3.26
3-2-19	吴珍芳	3.26
3-2-20	梁晴斐	3.26
3-2-21	温金玉	3.26
3-2-22	陈峰	3.26
3-2-23	陈健雄	3.26
3-2-24	麦宗飞	3.26
3-2-25	温春鹏	3.26
3-2-26	冯品冰	3.26

3-2-27	龚卫东	3.26
3-2-28	何建乐	3.26
3-2-29	黄恩兰	3.26
3-2-30	凌敏锐	3.26
3-2-31	温鹏程	2.94
3-2-1：新兴县粤宝源投资有限公司股东情况参见本表格 3-1-1		
3-3：新兴县粤宝源投资有限公司股东情况参见本表格 3-1-1		

（3）清新壹号的实际控制人

清新壹号的执行事务合伙人为温氏深圳，温氏深圳为温氏股份全资子公司，因此清新壹号实际控制人为温氏家族。

2、智造壹号

（1）基本情况

截至本招股说明书签署之日，智造壹号持有公司 3.2995%股份，其基本情况如下：

名称	温润智造壹号（珠海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-472 号（集中办公区）
执行事务合伙人	温氏深圳
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 8 月 11 日
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）（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）

（2）智造壹号权益结构

截至本招股说明书签署之日，智造壹号的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	温氏深圳	普通合伙人	0.32
2	广东温氏	有限合伙人	16.07
3	广东新州投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	41.79
4	严居能	有限合伙人	6.43
5	严居然	有限合伙人	6.43

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
6	梁志雄	有限合伙人	3.21
7	孙芬	有限合伙人	1.61
8	宋沛炎	有限合伙人	1.13
9	汪汉华	有限合伙人	0.96
10	黎三妹	有限合伙人	0.96
11	温淑燕	有限合伙人	0.80
12	侯海松	有限合伙人	0.80
13	谭成律	有限合伙人	0.74
14	何文标	有限合伙人	0.71
15	张魁华	有限合伙人	0.71
16	陈秋霞	有限合伙人	0.68
17	黎静	有限合伙人	0.64
18	凌森泉	有限合伙人	0.64
19	高展	有限合伙人	0.64
20	冯惠萍	有限合伙人	0.64
21	张祥斌	有限合伙人	0.64
22	李义俄	有限合伙人	0.64
23	凌永庆	有限合伙人	0.64
24	温达琼	有限合伙人	0.64
25	严安	有限合伙人	0.64
26	叶志红	有限合伙人	0.64
27	黄金间	有限合伙人	0.64
28	王建中	有限合伙人	0.64
29	谢应林	有限合伙人	0.64
30	何燕敏	有限合伙人	0.64
31	彭增权	有限合伙人	0.58
32	梁振华	有限合伙人	0.48
33	冯品冰	有限合伙人	0.48
34	齐炼武	有限合伙人	0.48
35	温小芪	有限合伙人	0.48
36	苏佩怡	有限合伙人	0.48
37	陈赞汉	有限合伙人	0.42
38	梁培兴	有限合伙人	0.39

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
39	严云广	有限合伙人	0.32
40	刘汉兴	有限合伙人	0.32
41	温达武	有限合伙人	0.32
42	李和平	有限合伙人	0.32
43	张羽	有限合伙人	0.32
44	王宏胜	有限合伙人	0.32
45	梁雪梅	有限合伙人	0.32
46	蔡更元	有限合伙人	0.32
47	邵献平	有限合伙人	0.32
48	黄翘亮	有限合伙人	0.32
49	梁家勇	有限合伙人	0.32
50	詹晓秦	有限合伙人	0.32
1：温氏深圳			
序号	股东名称/姓名		出资比例（%）
1-1	温氏股份		100.00
1-1：温氏股份为上市公司，实际控制人为温氏家族			
2：广东温氏			
序号	股东名称/姓名		出资比例（%）
2-1	温氏股份		100.00
3：广东新州投资合伙企业（有限合伙）股权结构参见“清新壹号权益结构”之“3：广东新州投资合伙企业（有限合伙）”			

（3）智造壹号的实际控制人

智造壹号的执行事务合伙人为温氏深圳，其实际控制人为温氏家族。

3、温氏柒号

（1）基本情况

截至本招股说明书签署之日，温氏柒号持有公司 1.7766%股份，其基本情况如下：

名称	珠海横琴温氏柒号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-474 号（集中办公区）
执行事务合伙人	温氏深圳
企业类型	有限合伙企业

成立日期	2020 年 8 月 12 日
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）（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）

（2）温氏柒号权益结构

截至本招股说明书签署之日，温氏柒号的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	温氏深圳	普通合伙人	1.01
2	严居然	有限合伙人	20.26
3	严居能	有限合伙人	20.26
4	谭志坚	有限合伙人	10.13
5	孙芬	有限合伙人	10.13
6	梁志雄	有限合伙人	8.11
7	温均生	有限合伙人	5.07
8	张羽	有限合伙人	3.04
9	李义俄	有限合伙人	3.04
10	谢应林	有限合伙人	2.03
11	罗旭芳	有限合伙人	2.03
12	罗越雄	有限合伙人	2.03
13	张祥斌	有限合伙人	2.03
14	严安	有限合伙人	2.03
15	陈赞汉	有限合伙人	1.32
16	刘春生	有限合伙人	1.22
17	姜亚东	有限合伙人	1.22
18	朱新飞	有限合伙人	1.01
19	胡隐昌	有限合伙人	1.01
20	刘汉兴	有限合伙人	1.01
21	凌森泉	有限合伙人	1.01
22	伍新洲	有限合伙人	1.01
1：温氏深圳			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
1-1	温氏股份		100.00

1-1：温氏股份为上市公司，实际控制人为温氏家族

（3）温氏柒号的实际控制人

温氏柒号的执行事务合伙人为温氏深圳，其实际控制人为温氏家族。

4、温氏陆号

（1）基本情况

截至本招股说明书签署之日，温氏陆号持有公司 1.0152%股份，其基本情况如下：

名称	珠海横琴温氏陆号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-223 号（集中办公区）
执行事务合伙人	广东温氏
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 4 月 21 日
经营范围	股权投资（私募基金应及时在中国证券投资基金业协会完成备案）。（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）

（2）温氏陆号权益结构

截至本招股说明书签署之日，温氏陆号的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	广东温氏	普通合伙人	2.13
2	周兮	有限合伙人	5.97
3	黄鹏飞	有限合伙人	5.97
4	傅明亮	有限合伙人	5.12
5	陈思韵	有限合伙人	4.48
6	黎泽文	有限合伙人	4.48
7	谢应林	有限合伙人	4.26
8	杨景培	有限合伙人	4.26
9	吴焕	有限合伙人	4.05
10	凌卫国	有限合伙人	4.05
11	吴珍芳	有限合伙人	4.05
12	邹桂林	有限合伙人	3.84
13	温达武	有限合伙人	3.41

14	陈水泉	有限合伙人	2.99
15	梁锦华	有限合伙人	2.77
16	叶志红	有限合伙人	2.77
17	倪凯旋	有限合伙人	2.56
18	梁志勇	有限合伙人	2.56
19	蔡更元	有限合伙人	2.56
20	张堂知	有限合伙人	2.13
21	黄鸿锦	有限合伙人	2.13
22	陈海坚	有限合伙人	2.13
23	刘珍云	有限合伙人	2.13
24	陈海枫	有限合伙人	2.13
25	崔国贤	有限合伙人	2.13
26	严树芬	有限合伙人	2.13
27	张祥斌	有限合伙人	2.13
28	顾如海	有限合伙人	2.13
29	李延仲	有限合伙人	2.13
30	温桂英	有限合伙人	2.13
31	丁锐	有限合伙人	2.13
32	周庆丰	有限合伙人	2.13
1：广东温氏			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
1-1	温氏股份		100.00
1-1：温氏股份为上市公司，实际控制人为温氏家族			

（3）温氏陆号的实际控制人

温氏陆号的执行事务合伙人为广东温氏，广东温氏系温氏股份全资子公司，因此温氏陆号实际控制人为温氏家族。

5、齐创共享

（1）基本情况

截至本招股说明书签署之日，齐创共享持有公司 0.5076%股份，其基本情况如下：

名称	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业（有限合伙）

住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-39198（集中办公区）
执行事务合伙人	罗月庭
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2013 年 6 月 6 日
经营范围	股权投资（私募基金应及时在中国证券投资基金业协会完成备案）。（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）

（2）齐创共享权益结构

截至本招股说明书签署之日，齐创共享的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	罗月庭	普通合伙人	13.40
2	吴庆兵	有限合伙人	37.64
3	黄松德	有限合伙人	18.02
4	梅锦方	有限合伙人	9.13
5	孙德寿	有限合伙人	8.48
6	覃勇进	有限合伙人	5.88
7	何英杰	有限合伙人	5.15
8	李叔岳	有限合伙人	2.31
合计			**100.00**

（3）齐创共享的实际控制人

齐创共享的执行事务合伙人、实际控制人为罗月庭。根据齐创共享与清新壹号、智造壹号、温氏柒号、温氏陆号签署的《一致行动关系确认函》，齐创共享与温氏股份控制的其他股东为一致行动人。

（五）持有发行人股份的私募基金及私募基金管理人

经查询，清新壹号、智造壹号、温氏柒号、天海唐古、温氏陆号、雷石诚泰、齐创共享、南沙雷石均属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金，各基金及其管理人均已办理了私募基金备案及私募基金管理人注册登记，各基金备案情况如下：

1、清新壹号

项 目	基本情况
基金名称	温润清新壹号（珠海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
基金编号	SNA091
备案时间	2020 年 10 月 16 日
基金管理人名称	温氏深圳
基金管理人登记编号	P1070535

2、智造壹号

项 目	基本情况
基金名称	温润智造壹号（珠海）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
基金编号	SLH849
备案时间	2020 年 9 月 11 日
基金管理人名称	温氏深圳
基金管理人登记编号	P1070535

3、温氏柒号

项 目	基本情况
基金名称	珠海横琴温氏柒号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
基金编号	SLH848
备案时间	2020 年 10 月 19 日
基金管理人名称	温氏深圳
基金管理人登记编号	P1070535

4、天海唐古

项 目	基本情况
基金名称	广东天海唐古股权投资合伙企业（有限合伙）
基金编号	SNE953
备案时间	2020 年 12 月 1 日
基金管理人名称	珠海市横琴如石财富管理有限公司
基金管理人登记编号	P1001224

5、温氏陆号

项 目	基本情况
基金名称	珠海横琴温氏陆号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
基金编号	SLC705
备案时间	2020 年 5 月 26 日
基金管理人名称	广东温氏
基金管理人登记编号	P1002409

6、雷石诚泰

项 目	基本情况
基金名称	深圳市龙岗区雷石诚泰创业投资基金合伙企业（有限合伙）
基金编号	SEZ704
备案时间	2019 年 4 月 1 日
基金管理人名称	深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）
基金管理人登记编号	P1067883

7、齐创共享

项 目	基本情况
基金名称	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业（有限合伙）
基金编号	SD3352
备案时间	2014 年 5 月 26 日
基金管理人名称	广东温氏
基金管理人登记编号	P1002409

8、南沙雷石

项 目	基本情况
基金名称	广州南沙雷石创业投资合伙企业（有限合伙）
基金编号	SJV003
备案时间	2020 年 3 月 23 日
基金管理人名称	珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）
基金管理人登记编号	P1062426

除上述 8 名股东外，公司其他股东不属于私募投资基金。

（六）持有发行人股份的“三类股东”

截至本招股说明书签署之日，持有发行人股份的股东不存在“三类股东”情形。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

发行人本次发行前总股本为 15,760.00 万股，本次拟公开发行的股份数量不超过 5,300.00 万股，公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行的股票全部为新股，公司股东不公开发售股份。

公司本次发行前后，发行人的股权结构及变化情况如下：

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	美利信控股	8,207.3440	52.0771	8,207.3440	38.9712
2	刘赛春	1,606.1280	10.1912	1,606.1280	7.6264
3	雷石天智	640.0000	4.0609	640.0000	3.0389
4	寇凤英	586.3080	3.7202	586.3080	2.7840
5	周靖	586.3080	3.7202	586.3080	2.7840
6	邢巨臣	586.2000	3.7195	586.2000	2.7835
7	清新壹号	560.0000	3.5533	560.0000	2.6591
8	智造壹号	520.0000	3.2995	520.0000	2.4691
9	温氏柒号	280.0000	1.7766	280.0000	1.3295
10	夏丽丽	234.4800	1.4878	234.4800	1.1134
11	天海唐古	160.0000	1.0152	160.0000	0.7597
12	温氏陆号	160.0000	1.0152	160.0000	0.7597
13	廷麟呈安	160.0000	1.0152	160.0000	0.7597
14	雷石诚泰	160.0000	1.0152	160.0000	0.7597
15	龙德伟	117.2400	0.7439	117.2400	0.5567
16	王双松	117.2400	0.7439	117.2400	0.5567
17	谭启	93.7920	0.5951	93.7920	0.4454
18	方小斌	93.7920	0.5951	93.7920	0.4454
19	汪学	84.0000	0.5330	84.0000	0.3989

序号	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
20	成都亚布力	80.0000	0.5076	80.0000	0.3799
21	齐创共享	80.0000	0.5076	80.0000	0.3799
22	南沙雷石	80.0000	0.5076	80.0000	0.3799
23	马名海	60.0000	0.3807	60.0000	0.2849
24	张汝泽	60.0000	0.3807	60.0000	0.2849
25	黄劲松	58.6200	0.3720	58.6200	0.2783
26	彭琪云	58.6200	0.3720	58.6200	0.2783
27	李平	58.6200	0.3720	58.6200	0.2783
28	杨华	58.6200	0.3720	58.6200	0.2783
29	傅敏	58.6200	0.3720	58.6200	0.2783
30	蒋汉金	48.0000	0.3046	48.0000	0.2279
31	陈显宝	46.8960	0.2976	46.8960	0.2227
32	何强	35.1720	0.2232	35.1720	0.1670
33	贾小东	24.0000	0.1523	24.0000	0.1140
34	其他股东	—	—	5,300.00	25.1662
合计	—	**15,760.00**	**100.00**	**21,060.00**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东

截至本招股说明书签署之日，公司前十大股东包括 5 名自然人股东、5 名机构股东，发行前的前十大股东持股具体情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	美利信控股	8,207.3440	52.0771
2	刘赛春	1,606.1280	10.1912
3	雷石天智	640.0000	4.0609
4	寇凤英	586.3080	3.7202
5	周靖	586.3080	3.7202
6	邢巨臣	586.2000	3.7195
7	清新壹号	560.0000	3.5533
8	智造壹号	520.0000	3.2995
9	温氏柒号	280.0000	1.7766
10	夏丽丽	234.4800	1.4878

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
合计		**13,806.7680**	**87.6063**

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人任职情况

截至本招股说明书签署之日，公司前十大自然人股东包括刘赛春等 10 名自然人，合计持有公司 4,105.4880 万股，合计持股比例 26.0499%，具体情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	任职情况
1	刘赛春	1,606.1280	10.1912	无
2	寇凤英	586.3080	3.7202	无
3	周靖	586.3080	3.7202	无
4	邢巨臣	586.2000	3.7195	无
5	夏丽丽	234.4800	1.4878	无
6	龙德伟	117.2400	0.7439	无
7	王双松	117.2400	0.7439	副总经理、董事会秘书
8	谭启	93.7920	0.5951	无
9	方小斌	93.7920	0.5951	监事会主席
10	汪学	84.0000	0.5330	监事、核心技术人员
合计		**4,105.4880**	**26.0499**	-

（四）国有或外资股份情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在国有、外资股东持有公司股权的情形。

（五）最近一年发行人新增股东情况

1、新增自然人股东情况

截至本招股说明书签署之日，最近一年发行人新增 6 名自然人股东，基本情况如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所	持股数量（万股）
1	马名海	男	34010419651012****	重庆市巴南区鱼洞**	60.0000
2	张汝泽	男	14010319690215****	重庆市巴南区望江街**	60.0000
3	蒋汉金	男	51012419630423****	重庆市巴南区双安街**	48.0000
4	汪学	男	21020419770413****	重庆市巴南区渝南大道**	84.0000
5	贾小东	男	41030519710501****	重庆市巴南区秦家院**	24.0000

序号	姓名	性别	身份证号	住所	持股数量（万股）
6	邢巨臣	男	11010219640902****	北京市朝阳区北苑路**	586.2000

上述自然人股东取得股份时间、数量及变化情况、价格及定价依据情况如下：

2020 年 7 月 23 日，大江美利信召开股东会，同意大江美利信增资至 5,822.9273 万元，由马名海认缴注册资本 29.1146 万元、张汝泽认缴注册资本 29.1146 万元、蒋汉金认缴注册资本 23.2917 万元、汪学认缴注册资本 40.7605 万元、贾小东认缴注册资本 11.6459 万元，均为货币出资。同日，大江美利信与马名海、张汝泽、蒋汉金、汪学、贾小东分别签署增资协议。上述新增股东均系公司高级管理人员或核心技术人员，本次增资已确认股份支付。此次增资的价格为 14.06 元/注册资本，定价的依据是参考截至 2020 年 6 月 30 日净资产情况，并经新老股东协商确定。

2020 年 8 月，邢巨臣以 6,000.00 万元价格受让汪林朋所持有的公司 4.8850%股权（对应公司注册资本 284.45 万元），其他股东放弃优先购买权，同日，双方签署了股权转让协议。本次股权转让的价格约为 21.09 元/注册资本，本次股权转让的原因是公司原股东汪林朋因个人原因转让股权，交易价格系股权转让双方协商确定。

2020 年 11 月，公司整体变更为股份公司，将净资产折合实收股本 12,000.00 万元，变更完成后，马名海、张汝泽、蒋汉金、汪学、贾小东、邢巨臣持有股份分别为 60 万股、60 万股、48 万股、84 万股、24 万股、586.20 万股。

2、新增机构股东情况

截至本招股说明书签署之日，最近一年发行人新增机构股东合计 11 名，上述新增机构股东取得股份时间、数量及变化情况、价格及定价依据情况如下：

2020 年 11 月 23 日，股份公司召开 2020 年第一次临时股东大会，同意公司增资至 15,760.00 万元，由美利信控股、雷石天智、清新壹号、智造壹号、温氏柒号、天海唐古、温氏陆号、廷麟呈安、雷石诚泰、成都亚布力、齐创共享、南沙雷石以货币方式认购，新增股份的认购价格为 12.50 元/股，认购总价款 47,000.00 万元。同日，美利信控股与公司签署了增资协议，上述除美利信控股外的其他投资者与公司及余克飞、余亚军签署增资协议。此次增资的价格为 12.50

元/股，定价的依据是综合考虑了公司所处行业、净资产情况、盈利状况及未来成长性等，并与投资者协商确定。公司新增机构股东基本情况、股东/出资人、实际控制人情况如下：

（1）雷石天智

①基本情况

截至本招股说明书签署之日，雷石天智持有公司 4.0609%的股份，其基本情况如下：

名称	珠海横琴新区雷石天智科技产业合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-71559（集中办公区）
执行事务合伙人	海南海盛金石科技有限责任公司
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 10 月 12 日
经营范围	一般项目：科技中介服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；以自有资金从事投资活动。（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）

②权益结构及实际控制人

截至本招股说明书签署之日，雷石天智的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	海南海盛金石科技有限责任公司	普通合伙人	0.13
2	王银林	有限合伙人	18.73
3	张继跃	有限合伙人	18.73
4	陈京平	有限合伙人	18.73
5	林志革	有限合伙人	12.48
6	夏曙锋	有限合伙人	12.48
7	梁彬	有限合伙人	12.48
8	刘晓华	有限合伙人	6.24
1：海南海盛金石科技有限责任公司			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
1-1	王银林		55.00
1-2	张惠珠		15.00
1-3	王绪芬		15.00

1-4	林志革	15.00

雷石天智的执行事务合伙人为海南海盛金石科技有限责任公司，王银林为海南海盛金石科技有限责任公司控股股东，且直接持有雷石天智 18.73%的合伙份额，为雷石天智实际控制人。

③普通合伙人基本情况

雷石天智普通合伙人为海南海盛金石科技有限责任公司，其基本情况如下：

企业名称	海南海盛金石科技有限责任公司	
统一社会信用代码	91460000MA5TR2Q86F	
法定代表人	林志革	
注册资本	100 万元	
企业地址	海南省三亚市海棠湾区亚太金融小镇南 12 号楼 A 区 20-11-17	
成立日期	2020 年 11 月 17 日	
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理（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）一般项目：轨道交通绿色复合材料销售；合成材料销售；高性能纤维及复合材料销售；新型有机活性材料销售；超导材料销售；以自有资金从事投资活动；新材料技术推广服务；社会经济咨询服务；信息技术咨询服务；企业管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；工程和技术研究和试验发展；计算机软硬件及辅助设备零售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	
企业类型	有限责任公司	
出资结构	出资人	出资比例（%）
	王银林	55.00
	张惠珠	15.00
	林志革	15.00
	王绪芬	15.00

雷石天智自然人合伙人基本信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所
1	张继跃	男	33262119590726****	浙江省临海市古城街道**
2	陈京平	男	11010519631111****	北京市朝阳区崔各庄乡草场地**
3	王银林	男	62232219601015****	甘肃省民勤县三雷镇北街北校西巷**
4	林志革	男	11010219620703****	北京市海淀区万柳万泉**
5	夏曙锋	男	42212519780904****	北京市海淀区德惠路**
6	刘晓华	女	14012219820818****	山西省阳曲县县城内文明街文瀛巷**

序号	姓名	性别	身份证号	住所
7	梁彬	男	51020219670314****	重庆市渝北区锦橙路**

（2）清新壹号

清新壹号基本情况、合伙人及其出资情况、实际控制人详见本节“七、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”之“（四）持有发行人 5%以上股份的其他股东”之“1、清新壹号”。

清新壹号普通合伙人为温氏深圳，其基本情况如下：

企业名称	温氏（深圳）股权投资管理有限公司	
统一社会信用代码	91440300MA5FE1025C	
法定代表人	赵亮	
注册资本	100,000 万元	
企业地址	深圳市前海深港合作区临海大道 59 号海运中心主塔楼 13 楼-13225	
成立日期	2018 年 12 月 5 日	
经营范围	一般经营项目是：受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）。	
企业类型	有限责任公司	
出资结构	出资人	出资比例（%）
	温氏股份	100.00

清新壹号其他机构合伙人基本信息如下：

①广东温氏

企业名称	广东温氏投资有限公司
统一社会信用代码	91440400572195595Q
法定代表人	罗月庭
注册资本	50,000 万元
企业地址	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-58823（集中办公区）
成立日期	2011 年 4 月 21 日
经营范围	利用自有资金进行对外投资（法律法规禁止投资的项目除外）；投资管理（涉及许可经营的项目除外）。（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）
企业类型	有限责任公司

出资结构	出资人	出资比例（%）
	温氏股份	100.00

②广东新州投资合伙企业（有限合伙）

名称	广东新州投资合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-325 号（集中办公区）
执行事务合伙人	新兴县粤宝源投资有限公司
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 6 月 23 日
经营范围	以自有资金进行项目投资、实业投资；股权投资；创业投资。（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）

（3）智造壹号

智造壹号基本情况、合伙人及其出资情况、实际控制人详见本节“七、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”之“（四）持有发行人 5%以上股份的其他股东”之“2、智造壹号”。

智造壹号普通合伙人温氏深圳及其他机构合伙人广东温氏、广东新州投资合伙企业（有限合伙）基本情况详见本节“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东情况”之“2、新增机构股东情况”之“（2）清新壹号”。

智造壹号自然人合伙人基本信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所
1	严居能	男	44282819640505****	广东省云浮市新兴县车岗镇**
2	严居然	男	44282819620206****	广东省云浮市新兴县车岗镇**
3	梁志雄	男	44282819691111****	广东省云浮市新兴县簕竹镇永安黄田塘村**
4	孙芬	女	64212519721219****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
5	宋沛炎	女	44282819711004****	广东省云浮市新兴县簕竹镇五联村委**
6	汪汉华	男	42900619741021****	广东省云浮市新兴县簕竹镇簕竹圩**
7	黎三妹	女	44282819680214****	广东省云浮市新兴县簕竹镇永安黄田塘村**
8	温淑燕	女	44532119870918****	广东省广州市越秀区东源新街**
9	侯海松	男	36042819701209****	江西省九江市浔阳区长虹北支巷**
10	谭成律	男	44122819770715****	广东省云浮市新兴县簕竹镇簕竹圩**
11	何文标	男	35212219741022****	福建省厦门市思明区虎园路**

序号	姓名	性别	身份证号	住所
12	张魁华	男	36212319661130****	广东省广州市天河区东莞庄路**
13	陈秋霞	女	44522219811225****	广东省信丰县汤南镇新楼村**
14	黎静	女	51023219800424****	重庆市璧山区东林大道**
15	凌森泉	男	44282819671110****	广东省新兴县簕竹镇良洞六雪村**
16	高展	男	41293219771028****	河南省桐柏县淮源镇淮源大道**
17	冯惠萍	女	44532119910601****	广东省深圳市福田区深南中路**
18	张祥斌	男	44010619691205****	广东省广州市天河区五山路**
19	李义俄	女	45032219441016****	广西省桂林市象山区万寿巷**
20	凌永庆	女	44122819750101****	广东省云浮市新兴县簕竹镇六联**
21	温达琼	女	44122819721027****	广东省云浮市新兴县新城镇文德路**
22	严安	男	44282819551010****	广东省云浮市新兴县车岗镇**
23	叶志红	女	44122819720922****	广东省新兴县新城镇背村园仔坊**
24	黄金间	女	44122819830703****	广东省天河区华明路**
25	王建中	男	32102219770427****	广西省南宁市青秀区凤凰岭路**
26	谢应林	男	44282819560822****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
27	何燕敏	女	44532119880807****	广东省云浮市新兴县新城镇黄塘村委**
28	彭增权	男	44098219850419****	广东省化州市丽岗镇朱玉乐尧村**
29	梁振华	男	44120219800110****	广东省云浮市新兴县水台镇水台圩镇**
30	冯品冰	女	44122819821104****	广东省云浮市新兴县簕竹镇五联村委**
31	齐炼武	男	43011119820102****	湖南省湘潭县中路铺镇**
32	温小芪	女	44532119870614****	广东省云浮市新兴县簕竹镇五联村委**
33	苏佩怡	女	44030619930723****	广东省深圳市宝安区上川路**
34	陈赞汉	男	44282819650815****	广东省云浮市新兴县新城镇城西办事处象岗路**
35	梁培兴	男	44282819630909****	广东省云浮市新兴县新城镇沙亭路**
36	严云广	男	44122819800714****	广东省云浮市新兴县车岗镇**
37	刘汉兴	男	41010519711129****	广东省广州市天河区五山路**
38	温达武	男	44122819780912****	广东省云浮市新兴县新城镇岳庙街**
39	李和平	男	37062819781111****	广东省云浮市新兴县簕竹镇簕竹圩**
40	张羽	女	41108119750411****	广东省云浮市新兴县新城镇广兴大道**
41	王宏胜	男	32101919720320****	江苏省海门市海门镇东风新村**

序号	姓名	性别	身份证号	住所
42	梁雪梅	女	45282619741216****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
43	蔡更元	男	42020319700415****	广东省广州市天河区大丰一街**
44	邵献平	男	33082519740810****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
45	黄翘亮	男	42222819530820****	湖北省汉川市分水镇正街**
46	梁家勇	男	44122819821115****	广东省云浮市新兴县里洞镇里江村委**
47	詹晓秦	男	44528119840928****	广州市天河区体育西横街****

（4）温氏柒号

温氏柒号基本情况、合伙人及其出资情况、实际控制人详见本节“七、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”之“（四）持有发行人 5%以上股份的其他股东”之“3、温氏柒号”。

温氏柒号普通合伙人为温氏深圳，基本情况详见本节“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东情况”之“2、新增机构股东情况”之“（2）清新壹号”。

温氏柒号自然人合伙人基本信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所
1	严居然	男	44282819620206****	广东省云浮市新兴县车岗镇**
2	严居能	男	44282819640505****	广东省云浮市新兴县车岗镇**
3	谭志坚	男	44252219701026****	广东省广州市天河区华景北路**
4	孙芬	女	64212519721219****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
5	梁志雄	男	44282819691111****	广东省云浮市新兴县簕竹镇永安黄田塘村**
6	温均生	男	44282819570430****	广东省云浮市新兴县簕竹镇五联**
7	张羽	女	41108119750411****	广东省云浮市新兴县新城镇广兴大道**
8	李义俄	女	45032219441016****	广西省桂林市象山区万寿巷**
9	谢应林	男	44282819560822****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
10	罗旭芳	男	44020219640227****	广东省广州市天河区华晖街**
11	罗越雄	男	44122819650706****	广东省云浮市新兴县新城镇新城居委**
12	张祥斌	男	44010619691205****	广东省广州市天河区五山路**
13	严安	男	44282819551010****	广东省云浮市新兴县车岗镇**
14	陈赞汉	男	44282819650815****	广东省云浮市新兴县新城镇城西办事处象岗路**

序号	姓名	性别	身份证号	住所
15	凌森泉	男	44282819671110****	广东省新兴县簕竹镇良洞六雪村**
16	姜亚东	男	43011119721112****	湖南省宁乡县东湖塘镇陶家湾村**
17	朱新飞	男	32011319651009****	江苏省海门市海门镇秀山新村**
18	胡隐昌	男	44010719610603****	广东省广州市越秀区光塔路**
19	刘汉兴	男	41010519711129****	广东省广州市天河区五山路**
20	刘春生	男	36222119780305****	广东省云浮市新兴县簕竹镇簕竹圩**
21	伍新洲	男	44122819710412****	广东省云浮市新兴县新城镇二龙岗**

（5）天海唐古

①天海唐古基本情况

截至本招股说明书签署之日，天海唐古持有公司 1.0152%的股份，其基本情况如下：

名称	广东天海唐古股权投资合伙企业（有限合伙）
住所	佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号千灯湖创投小镇核心区三座 404-405（住所申报，集群登记）
执行事务合伙人	佛山市磁石投资咨询有限公司
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 10 月 22 日
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）。

②天海唐古权益结构及实际控制人

截至本招股说明书签署之日，天海唐古的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	佛山市磁石投资咨询有限公司	普通合伙人	2.44
2	周锐	有限合伙人	24.39
3	刘壮波	有限合伙人	24.39
4	洪柱嘉	有限合伙人	12.19
5	胡毅文	有限合伙人	12.19
6	洪晓忠	有限合伙人	4.88
7	刘千阁	有限合伙人	4.88
8	李运枝	有限合伙人	4.88

9	彭翠英	有限合伙人	4.88
10	黎小宁	有限合伙人	4.88
1：佛山市磁石投资咨询有限公司			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
1-1	周锐		60.00
1-2	刘壮波		40.00

天海唐古执行事务合伙人为佛山市磁石投资咨询有限公司，周锐持有佛山市磁石投资咨询有限公司 60%的股份，因此周锐为天海唐古实际控制人。

③天海唐古合伙人基本情况

天海唐古的普通合伙人为佛山市磁石投资咨询有限公司，基本情况如下：

企业名称	佛山市磁石投资咨询有限公司	
统一社会信用代码	91440605MA53E4J90Q	
法定代表人	周锐	
注册资本	1,000 万元	
企业地址	佛山市南海区桂城街道简平路 1 号天安南海数码新城 4 栋 1604 室 B（住所申报）	
成立日期	2019 年 6 月 25 日	
经营范围	社会经济咨询（投资咨询服务、企业管理咨询服务、其他经济与商务咨询服务）；资本投资服务（创业投资服务、企业投资服务）；投资与资产管理（对商业项目进行投资）；其他综合管理服务。（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。）（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）	
企业类型	有限责任公司	
出资结构	**出资人**	**出资比例**
	周锐	60.00%
	刘壮波	40.00%

天海唐古自然人合伙人基本信息如下：

序号	**姓名**	**性别**	**身份证号**	**住所**
1	周锐	男	44520219870712****	广东省广州市天河区清风北街**
2	刘壮波	男	44052519710124****	广东省佛山市禅城区市东上路**
3	胡毅文	男	44078219800807****	广东省江门市蓬江区荷塘镇六坊三坊詹边坊大街**
4	洪柱嘉	男	44522119930320****	广东省揭阳市揭东区蓝城白塔镇塔北村**
5	李运枝	女	43102319851016****	湖南省永兴县湘阴渡镇滩洞村**

序号	姓名	性别	身份证号	住所
6	刘千阁	女	43050319900204****	广东省广州市天河区天河北路**
7	洪晓忠	男	44522119910902****	广东省揭阳市揭东县白塔镇塔北村**
8	彭翠英	女	44532119860916****	广东省佛山市南海区桂城街道锦园路**
9	黎小宁	女	44530219910529****	广东省广州市天河区华穗路**

（6）温氏陆号

温氏陆号基本情况、合伙人及其出资情况、实际控制人详见本节“七、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”之“（四）持有发行人 5%以上股份的其他股东”之“4、温氏陆号”。

温氏陆号普通合伙人为广东温氏，广东温氏基本情况详见本节“八、发行人股本情况”之“（五）最近一年发行人新增股东情况”之“2、新增机构股东情况”之“（2）清新壹号”。

温氏陆号自然人合伙人基本信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所
1	周兮	女	51340119831218****	广东省广州市天河区长兴路**
2	黄鹏飞	男	42098419841018****	广东省广州市天河区天河路**
3	傅明亮	男	44122819641226****	广东省云浮市新兴县新城镇竹围洞**
4	陈思韵	女	44010419960413****	广东省广州市海珠区鸣泉街**
5	黎泽文	男	44120219761020****	广东省云浮市新兴县新城镇洞口**
6	谢应林	男	44282819560822****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
7	杨景培	男	44010619541219****	广东省广州市天河区金颖西一街**
8	吴焕	男	45252619730327****	广西省南宁市青秀区宏达路**
9	凌卫国	男	44282819621130****	广东省云浮市新兴县簕竹镇中学**
10	吴珍芳	男	42011119700314****	广东省广州市天河区五山路**
11	邹桂林	女	34032319661026****	广东省广州市天河区汇景南路**
12	温达武	男	44122819780912****	广东省云浮市新兴县新城镇岳庙街**
13	陈水泉	男	44010619520426****	广东省广州市天河区花生寮七巷**
14	梁锦华	男	44282819640613****	广东省云浮市新兴县新城镇中山路**
15	叶志红	女	44122819720922****	广东省新兴县新城镇背村园**
16	倪凯旋	男	44522119830103****	广东省揭东县新亨镇硕和村荔枝园**
17	梁志勇	男	44122819731119****	广东省云浮市新兴县簕竹镇永安黄田塘村**

序号	姓名	性别	身份证号	住所
18	蔡更元	男	42020319700415****	广东省广州市天河区大丰一街**
19	张堂知	女	42242319750212****	广东省云浮市新兴县簕竹镇簕竹圩**
20	黄鸿锦	男	44532119840125****	广东省云浮市新兴县簕竹镇五联**
21	陈海坚	男	44122819640305****	广东省云浮市新兴县新城镇翔顺花园**
22	刘珍云	男	43022419750627****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
23	陈海枫	男	44122819801024****	广东省广州市天河区兴民路**
24	崔国贤	男	44282819550402****	广东省云浮市新兴县新城镇翔顺花园**
25	严树芬	男	44282819700129****	广东省云浮市新兴县捻村镇捻村圩**
26	张祥斌	男	44010619691205****	广东省广州市天河区五山路**
27	顾如海	男	44122819720920****	广东省云浮市新兴县新城镇广兴大道**
28	李延仲	男	44090219660626****	广东省茂名市茂南区迎宾路**
29	温桂英	女	44282819650614****	广东省云浮市新兴县新城镇中山路**
30	丁锐	男	42118119850117****	湖北省麻城市张家畈镇蔡店河河西街**
31	周庆丰	男	43070219741023****	广东省广州市天河区翠景街**

（7）廷麟呈安

①廷麟呈安基本情况

截至本招股说明书签署之日，廷麟呈安持有公司 1.0152%的股份，其基本情况如下：

名称	廷麟呈安（重庆）商务信息咨询合伙企业（有限合伙）
住所	重庆市巴南区智云大道 1580 号 5 幢 4 单元 6-1-自编号 095
执行事务合伙人	雷珽
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2020 年 11 月 04 日
经营范围	一般项目：企业管理，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），法律咨询（不包括律师事务所业务），市场调查（不含涉外调查），个人商务服务，社会调查（不含涉外调查），品牌管理，招投标代理服务，土地使用权租赁，非居住房地产租赁，市场营销策划，资产评估（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廷麟呈安权益结构及实际控制人

截至本招股说明书签署之日，廷麟呈安的权益结构（追溯穿透至自然人、上市公司或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	雷珽	普通合伙人	1.00
2	尚雅丽	有限合伙人	40.00
3	杨云	有限合伙人	10.00
4	张剑渝	有限合伙人	10.00
5	顾涛	有限合伙人	7.50
6	居庆浩	有限合伙人	7.50
7	冯炳芳	有限合伙人	5.00
8	杜江	有限合伙人	5.00
9	古玲蔚	有限合伙人	3.00
10	安家丞	有限合伙人	2.50
11	翟艳	有限合伙人	2.50
12	徐梅	有限合伙人	2.50
13	包婧	有限合伙人	2.00
14	钟媛媛	有限合伙人	1.50

雷珽为廷麟呈安执行事务合伙人，因此，雷珽为廷麟呈安实际控制人。

③廷麟呈安合伙人基本情况

廷麟呈安自然人合伙人基本信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所
1	雷珽	男	51010619981020****	重庆市沙坪坝区川外村**
2	尚雅丽	女	51021219680408****	重庆市渝北区金开大道**
3	杨云	男	51022419600222****	重庆市渝北区华怡路**
4	张剑渝	男	51021219800826****	重庆市渝北区新南路**
5	顾涛	男	51020219650618****	重庆市渝北区新南路**
6	居庆浩	男	37028519860810****	山东省莱西市武备镇小河子村**
7	冯炳芳	女	51021319431202****	重庆市渝中区临江路**
8	杜江	女	51010319750807****	重庆市渝中区四新路**
9	古玲蔚	女	50038119861129****	重庆市江津区南安街**
10	安家丞	男	23112419850211****	重庆市渝中区大坪正街**
11	翟艳	女	51020219730926****	重庆市渝中区大同巷**
12	徐梅	女	51020219570330****	重庆市渝中区和平路二巷**
13	包婧	女	51232219810526****	重庆市九龙坡区渝州路**

序号	姓名	性别	身份证号	住所
14	钟媛媛	女	51021919781126****	重庆市江北区电测村**

（8）雷石诚泰

①基本情况

截至本招股说明书签署之日，雷石诚泰持有公司 1.0152%股份，其基本情况如下：

名称	深圳市龙岗区雷石诚泰创业投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	深圳市龙岗区龙城街道黄阁路天安数码城 3 栋 B 座 4 楼 F26
执行事务合伙人	深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2018 年 12 月 26 日
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业投资企业提供创业管理服务业务（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务；不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）

②权益结构及实际控制人

截至本招股说明书签署之日，雷石诚泰的权益结构（按合伙企业的执行事务合伙人或有限责任公司的最大股东追溯穿透至自然人或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	雷石瑞鸿	普通合伙人	0.99
2	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	25.00
3	盈富泰克国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	24.75
4	珠海横琴新区雷石天金股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20.54
5	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	有限合伙人	9.90
6	深圳市龙岗区引导基金投资有限公司	有限合伙人	4.95
7	珠海横琴新区上顺股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4.95
8	珠海横琴新区雷石天泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	4.95
9	珠海西水投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3.96
1：雷石瑞鸿			
序号	**合伙人名称/姓名**	**合伙人类型**	**出资比例（%）**
1-1	雷石天诚	普通合伙人	51.00

1-2	达孜穆泽科技有限公司	有限合伙人	49.00
1-1：雷石天诚			
序号	**合伙人名称/姓名**	**合伙人类型**	**出资比例（%）**
1-1-1	雷石泰合	普通合伙人	26.00
1-1-2	达孜穆泽科技有限公司	有限合伙人	74.00
1-1-1：雷石泰合			
序号	**合伙人名称/姓名**	**合伙人类型**	**出资比例（%）**
1-1-1-1	恒煦投资	普通合伙人	20.40
1-1-1-2	达孜穆泽科技有限公司	有限合伙人	49.00
1-1-1-3	温旭伟	有限合伙人	10.20
1-1-1-4	林兵	有限合伙人	10.20
1-1-1-5	柴朝明	有限合伙人	10.20
1-1-1：恒煦投资			
序号	**股东名称/姓名**		**出资比例（%）**
1-1-1-1	林云飞		100.00

雷石诚泰的执行事务合伙人为雷石瑞鸿，雷石瑞鸿的执行事务合伙人为雷石天诚，雷石天诚的执行事务合伙人为雷石泰合，雷石泰合的执行事务合伙人为恒煦投资，恒煦投资为林云飞的全资子公司，因此雷石诚泰的实际控制人为林云飞。

③合伙人基本情况

雷石诚泰普通合伙人为雷石瑞鸿，其基本情况如下：

名称	深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）
住所	深圳市龙岗区龙岗街道南联社区满京华喜悦里华庭二期 12 座 1902K
执行事务合伙人	珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2018 年 1 月 15 日
基金管理人登记编号	P1067883
经营范围	一般经营项目是：受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金、受托管理创业投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；实业投资；投资咨询。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营；不涉及金融产品、大宗商品或权益类交易活动）

雷石诚泰其他机构合伙人基本情况如下：

a. 珠海横琴新区雷石天金股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	珠海横琴新区雷石天金股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区仁山路 100 号 1 栋艺术体验中心 424 房
执行事务合伙人	深圳市龙岗区雷石瑞鸿股权投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016 年 9 月 30 日
基金备案编号	SEC377
经营范围	股权投资。（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）

b. 盈富泰克国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）

名称	盈富泰克国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）
住所	深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区腾飞路 9 号创投大厦 3205
执行事务合伙人	盈富泰克（深圳）新兴产业投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016 年 9 月 28 日
基金备案编号	SN8412
经营范围	一般经营项目是：创业投资基金管理、股权投资基金管理、产业投资基金管理；受托管理股权投资基金；股权投资；投资管理（以上经营范围均不得从事证券投资活动、不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务）。（以上经营范围根据国家规定需要审批的，获得审批后方可经营）

c. 深圳市引导基金投资有限公司

企业名称	深圳市引导基金投资有限公司
统一社会信用代码	91440300349980099T
法定代表人	倪泽望
注册资本	10,000,000.00 万元
企业地址	深圳市福田区福田街道益田路 5055 号信息枢纽大厦 23 层
成立日期	2015 年 8 月 21 日
股权结构	深圳市财政局持股 100%
经营范围	一般经营项目是：股权投资母基金业务（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；设立股权投资、创业投资企业及股权投资、创业投资管理顾问机构；股权投资、创业投资业务；股权投资、创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。
企业类型	有限责任公司

d. 深圳市龙岗区引导基金投资有限公司

企业名称	深圳市龙岗区引导基金投资有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DQPKPXF
法定代表人	吴鹏程
注册资本	100,000.00 万元
企业地址	深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区腾飞路 9 号创投大厦 1906
成立日期	2016 年 12 月 15 日
股权结构	深圳市龙岗金融投资控股有限公司持股 100%
经营范围	一般经营项目是：股权投资母基金业务（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；设立股权投资、创业投资企业及股权投资、创业投资管理顾问机构。
企业类型	有限责任公司

e.深圳市鲲鹏股权投资有限公司

企业名称	深圳市鲲鹏股权投资有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5DJKX06X
法定代表人	彭鸿林
注册资本	3,850,000.00 万元
企业地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
成立日期	2016 年 8 月 19 日
股权结构	深圳市鲲鹏股权投资管理有限公司持股 100%
经营范围	一般经营项目是：股权投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）；创业投资业务；股权投资基金管理（不得以公开方式募集资金、不得从事公开募集基金管理业务）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资管理（不含限制项目）；投资咨询、企业管理咨询（以上均不含限制项目）。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
企业类型	有限责任公司

f.珠海西水投资合伙企业（有限合伙）

名称	珠海西水投资合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-49051（集中办公区）
执行事务合伙人	求伟芹
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2018 年 5 月 17 日
经营范围	自有资金投资，企业管理。（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）

g.珠海横琴新区上顺股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	珠海横琴新区上顺股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-44633（集中办公区）
执行事务合伙人	珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2018 年 2 月 12 日
基金备案编号	SEA060
经营范围	股权投资。（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）

h.珠海横琴新区雷石天泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	珠海横琴新区雷石天泰股权投资基金合伙企业（有限合伙）
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-17642（集中办公区）
执行事务合伙人	珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016 年 7 月 13 日
基金备案编号	SEB972
经营范围	股权投资。（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）

（9）成都亚布力

截至本招股说明书签署之日，成都亚布力持有公司 0.5076%的股份，其基本情况如下：

企业名称	成都亚布力能投科技有限公司
统一社会信用代码	91510112MA67XFNU7G
法定代表人	艾阳东
注册资本	100.00 万元
企业地址	四川省成都市龙泉驿区龙泉街道桃都大道中段 888 号 1 栋 6 单元 8 层 10 号
成立日期	2020 年 10 月 29 日
经营范围	新材料研究与试验发展；软件开发；科技中介服务；科技信息咨询服务；新材料技术开发、咨询、交流、转让、推广服务；销售电子元器件；销售电子产品；机械设备、五金产品及电子产品销售；销售化妆品及卫生用品；贸易代理；房屋建筑工程设计服务；其他机构商务 代理服务；企业管理服务（不含投资与资产管理）；市场营销策划服务；房地产开发经营。（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）
企业类型	有限责任公司

	出资人	出资比例
出资结构	艾文	57.00%
	艾阳东	23.00%
	王亚欣	20.00%

艾文持有成都亚布力 57.00%的股权，为该公司实际控制人。

（10）齐创共享

齐创共享基本情况、合伙人及其出资情况、实际控制人详见本节“七、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”之“（四）持有发行人 5%以上股份的其他股东”之“5、齐创共享”。

齐创共享普通合伙人为罗月庭，齐创共享自然人合伙人基本信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所
1	罗月庭	男	43040419770828****	广东省广州市越秀区中山二路**
2	吴庆兵	男	41302519750917****	广东省广州市越秀区麓苑路**
3	黄松德	男	44282719531008****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
4	梅锦方	男	44282719650119****	广东省云浮市云城区高峰街道**
5	孙德寿	男	51342519851114****	广东省广州市越秀区中山二路**
6	覃勇进	男	45273119831214****	广东省云浮市新兴县新城镇东堤北路**
7	何英杰	男	44142619830524****	广东省平远县八尺镇八尺村**
8	李叔岳	男	44530219860813****	北京市朝阳区双桥街**

（11）南沙雷石

①基本情况

截至本招股说明书签署之日，南沙雷石持有公司 0.5076%的股份，其基本情况如下：

名称	广州南沙雷石创业投资合伙企业（有限合伙）
住所	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-G010347（集群注册）
执行事务合伙人	珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2019 年 11 月 4 日
经营范围	创业投资；创业投资咨询业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；风险投资

②权益结构及实际控制人

截至本招股说明书签署之日，南沙雷石的权益结构（按合伙企业的执行事务合伙人或有限责任公司的最大股东追溯穿透至自然人或国有法人）如下：

序号	合伙人	合伙人类型	认缴出资比例（%）
1	雷石天诚	普通合伙人	5.00
2	广州南沙区科工创业投资基金有限公司	有限合伙人	20.00
3	广州市新兴产业发展基金管理有限公司	有限合伙人	20.00
4	大湾产融城乡投资（广州）有限公司	有限合伙人	50.00
5	广州建中智慧科技有限公司	有限合伙人	2.50
6	江涛	有限合伙人	2.50
1：雷石天诚			
序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资比例（%）
1-1	雷石泰合	普通合伙人	26.00
1-2	达孜穆泽科技有限公司	有限合伙人	74.00
1-1：雷石泰合			
序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资比例（%）
1-1-1	恒煦投资	普通合伙人	20.40
1-1-2	达孜穆泽科技有限公司	有限合伙人	49.00
1-1-3	温旭伟	有限合伙人	10.20
1-1-4	林兵	有限合伙人	10.20
1-1-5	柴朝明	有限合伙人	10.20
1-1-1：恒煦投资			
序号	股东名称/姓名		出资比例（%）
1-1-1-1	林云飞		100.00

南沙雷石的执行事务合伙人为雷石天诚，雷石天诚执行事务合伙人为雷石泰合，雷石泰合的执行事务合伙人为恒煦投资，恒煦投资为林云飞的全资子公司，因此南沙雷石的实际控制人为林云飞。

③合伙人基本情况

南沙雷石普通合伙人为珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

名称	珠海横琴新区雷石天诚股权投资管理合伙企业（有限合伙）

住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-4367
执行事务合伙人	天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
成立日期	2015 年 6 月 24 日
基金管理人登记编号	P1062426
经营范围	股权投资，投资基金，基金管理，投资管理，资产管理。（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）

南沙雷石其他机构合伙人基本情况如下：

a. 大湾产融城乡投资（广州）有限公司

企业名称	大湾产融城乡投资（广州）有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5ATEA723
法定代表人	杜慕群
注册资本	300,000.00 万元
企业地址	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-G5594（集群注册）
成立日期	2018 年 4 月 18 日
股权结构	粤港澳大湾区产融投资有限公司持股 100%
经营范围	企业自有资金投资；房地产投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；项目投资（不含许可经营项目，法律法规禁止经营的项目不得经营）；房地产咨询服务；企业财务咨询服务；投资咨询服务
企业类型	有限责任公司

b. 广州南沙区科工创业投资基金有限公司

企业名称	广州南沙区科工创业投资基金有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5CXYLP8Y
法定代表人	张翔
注册资本	200,000.00 万元
企业地址	广州市南沙区丰泽东路 106 号（自编 1 号楼）X1301-A010881（集群注册）
成立日期	2019 年 9 月 5 日
股权结构	广州南沙金融控股集团有限公司持股 100%
经营范围	创业投资咨询业务；创业投资；股权投资
企业类型	有限责任公司

c. 广州市新兴产业发展基金管理有限公司

企业名称	广州市新兴产业发展基金管理有限公司

统一社会信用代码	91440101MA59K0E53W
法定代表人	黄舒萍
注册资本	120,000.00 万元
企业地址	广州市黄埔区（中新广州知识城）亿创街 1 号 406 房之 475
成立日期	2017 年 3 月 6 日
股权结构	广州产业投资基金管理有限公司持股 100%
经营范围	股权投资；受托管理股权投资基金（具体经营项目以金融管理部门核发批文为准）；股权投资管理；投资咨询服务；投资管理服务
企业类型	有限责任公司

d. 广州建中智慧科技有限公司

企业名称	广州建中智慧科技有限公司
统一社会信用代码	914401062312155198
法定代表人	叶康林
注册资本	10,000.00 万元
企业地址	广州市天河区东莞庄路 2 号财润国际大厦 706 房（仅限办公用途）
成立日期	1994 年 12 月 19 日
股权结构	胡茂业持股 99.80%，叶康林持股 0.20%
经营范围	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；科技中介服务；电子产品销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；对外承包工程；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；普通机械设备安装服务；承接总公司工程建设业务；土石方工程施工；金属门窗工程施工；家具安装和维修服务；家用电器安装服务；电气设备销售；水泥制品销售；建筑装饰材料销售；砼结构构件销售；灯具销售；照明器具销售；物联网设备销售；办公设备耗材销售；音响设备销售；信息安全设备销售；网络设备销售；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电产品销售；办公用品销售；交通及公共管理用标牌销售；建筑材料销售；建筑砌块销售；建筑砌块制造；建筑用石加工；石灰和石膏制造；水泥制品制造；砼结构构件制造；石棉水泥制品制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；轻质建筑材料制造；从事语言能力、艺术、体育、科技等培训的营利性民办培训服务机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；从事科技培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；从事体育培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；从事艺术培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；从事语言能力培训的营利性民办培训服务机构（除面向中小学生开展的学科类、语言类文化教育培训）；教育教学检测和评价活动；汽车租赁；建筑工程机械与设备租赁；体育赛事策划；以自有资金从事投资活动；单位后勤管理服务；办公服务；公共事业管理服务；安全咨询服务；会议及展览服务；招投标代理服务；政府采购代理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；房屋拆迁服务；园区管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；教育咨询

	服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；广告设计、代理；安全系统监控服务；停车场服务；机械设备租赁；运输设备租赁服务；物业管理；非居住房地产租赁；房地产咨询；柜台、摊位出租；组织文化艺术交流活动；棋牌室服务；健身休闲活动；体育中介代理服务；托育服务；中小学生校外托管服务（不含餐饮、住宿、文化教育培训）；咨询策划服务；环境卫生公共设施安装服务；计算机系统服务；电子元器件与机电组件设备销售；对外承包工程；非金属矿及制品销售；建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工；文物保护工程施工；地质灾害治理工程施工；各类工程建设活动；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；各类工程建设活动；住宅室内装饰装修；建筑劳务分包；消防设施工程施工；建筑物拆除作业（爆破作业除外）；施工专业作业；住宿服务；计算机信息系统安全专用产品销售；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；餐饮服务；各类工程建设活动
企业类型	有限责任公司

南沙雷石自然人合伙人基本信息如下：

序号	姓名	性别	身份证号	住所
1	江涛	男	32118119870501****	广东省广州市天河区华成路**

（六）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署之日，本次发行前各股东之间的关联关系情况如下：

序号	名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系
1	美利信控股	8,207.3440	52.0771	余克飞、余人麟、余亚军分别持有美利信控股 70%、15%、15%的股权，三人为兄弟关系；余克飞与刘赛春为夫妻关系。
2	刘赛春	1,606.1280	10.1912	
3	清新壹号	560.0000	3.5533	清新壹号、智造壹号、温氏陆号、温氏柒号均为温氏家族控制的合伙企业，齐创共享与清新壹号、智造壹号、温氏陆号、温氏柒号为一致行动人。
4	智造壹号	520.0000	3.2995	
5	温氏陆号	160.0000	1.0152	
6	温氏柒号	280.0000	1.7766	
7	齐创共享	80.0000	0.5076	
8	雷石诚泰	160.0000	1.0152	雷石诚泰、南沙雷石均为林云飞控制的合伙企业。
9	南沙雷石	80.0000	0.5076	

（七）发行人股东公开发售股份的情况

公司的本次发行不涉及公司原股东公开发售股份的情况。

（八）对赌协议及其解除情况

2020 年 11 月，雷石天智、清新壹号、智造壹号、温氏柒号、天海唐古、温氏陆号、廷麟呈安、雷石诚泰、成都亚布力、齐创共享、南沙雷石分别与公司及

实际控制人余克飞、余亚军签署了《增资协议》，协议约定了有关回购、随售权、优先认购或受让权、优先清算权、反稀释等条款，具体条款如下：

（1）股份回购：如公司出现未能在约定的时间内完成上市、不再具备上市条件、出现破产和/或清算和/或解散和/或终止情形、上市前低价发行股份等情况，投资方可要求余克飞、余亚军以约定价格回购公司的股份。

（2）随售权：公司上市前余克飞、余亚军拟出售股份的，投资方有权以相同的条件优先出售其所持有的公司股份。

（3）优先认购权或受让权：公司上市前，余克飞、余亚军或其关联方或其他股份拟出售其股份的，投资方有权以相同的条件优先受让老股。

（4）优先清算权：公司上市前公司发生清算事件，投资方有权自公司资产中优于余克飞、余亚军先行收回分配额。

（5）反稀释条款：此次增资后再引入新投资人的，应确保新投资人的投资价格不低于本次增资价格，如发生价格低于此次增发的价格，余克飞、余亚军应进行补偿，直至调整后投资价格与新投资人投资的价格或者成本相同。

截至本招股说明书签署之日，上述协议相关方分别签署了《增资协议的补充协议》，约定《增资协议》中赋予的机构股东特别权利的全部条款（包括但不限于第四条、第五条、第六条、第七条、第八条以及其他涉及机构股东优先清算权、优先受让权、共同出授权、反稀释、回购权等其他特别权利的相关条款），自美利信向深圳证券交易所提交申报上市材料并被受理之日起全部终止，各方均按照《公司章程》的相关规定行使股东权利、履行股东义务。

经核查，保荐机构和发行人律师认为，自美利信向深圳证券交易所提交申报上市材料并被受理之日，公司、股东、实际控制人之间不存在正在履行的对赌协议或类似安排，亦不存在因对赌协议或类似安排导致公司控制权发生变更的风险。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简要情况

1、发行人董事

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。公司董事

由股东大会选举产生或更换，任期三年。公司董事选聘情况如下表：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	余克飞	董事长	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
2	余亚军	董事	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
3	余人麟	董事	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
4	马名海	董事	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
5	杨华	董事	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
6	孙德寿	董事	美利信控股	2020.11.23-2023.11.05
7	刘志猛	独立董事	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
8	商华军	独立董事	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
9	程源伟	独立董事	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05

（1）余克飞

余克飞先生简要情况参见本节“七、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”之“（一）控股股东、实际控制人”。

（2）余亚军

余亚军先生简要情况参见本节“七、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”之“（一）控股股东、实际控制人”。

（3）余人麟

余人麟先生，1968 年 12 月出生，中国籍，无境外永久居留权，EMBA。1993 年 7 月至 1995 年 7 月任北人集团第四印刷机械厂助理工程师，1995 年 7 月至 1997 年 8 月任北京地拓科贸公司副总经理，1997 年 8 月至今历任美利信投资执行董事、监事、经理，2004 年 10 月至 2020 年 7 月任北京鑫瑞建设工程有限公司董事，2006 年 1 月至 2011 年 9 月、2013 年 8 月至今任爱尔达董事、经理，2020 年 4 月至今任同发机电执行董事兼总经理。2011 年 2 月至今任公司董事。

（4）杨华

杨华先生，1968 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1990 年 7 月至 1994 年 12 月任天津拖拉机厂工艺研究所助理工程师，1995 年 4 月至 1997 年 4 月任北京地拓科贸公司项目经理，1997 年 4 月至 2000 年 11 月任哈尔滨市双安汽车电器有限公司总经理，2001 年 5 月至 2005 年 1 月任大江美利信副

总经理，2005 年 1 月至 2006 年 7 月任美利信投资副总经理，2006 年 4 月至 2008 年 5 月任常州第二电子仪器有限公司监事，2006 年 7 月至 2009 年 6 月任金宇波科技（北京）有限公司上海分公司负责人，2008 年 5 月至 2009 年 4 月任美利新材常务副总经理，2009 年 5 月至 2010 年 12 月任北京桑子美科技发展有限公司总经理，2011 年 1 月至 2015 年 1 月任美利新材副总经理，2015 年 1 月至 2018 年 6 月任爱尔达副总经理，2018 年 6 月至 2019 年 11 月担任美利信控股副总经理，2019 年 8 月至今历任美利新材董事、副董事长，2001 年 5 月至今任公司董事。

（5）马名海

马名海先生，1965 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1990 年 7 月至 2003 年 8 月历任东风汽车公司化油器厂机电科技术员、工程师、技术组组长，化油器厂现场技术科负责人、化油器厂质管科副科长，化油器厂总调室副主任，压铸分公司分管生产、装备、技术、质量副厂长；2009 年 4 月至 2012 年 7 月任重庆重威尔商贸有限公司副董事长。2003 年 8 月至 2011 年 2 月任公司副总经理，2011 年 2 月至今任公司董事、副总经理。

（6）孙德寿

孙德寿先生，1985 年 11 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，清华大学博士（在读）。2012 年 7 月至今任广东温氏执行总经理。2020 年 11 月至今任公司董事。

（7）刘志猛

刘志猛先生，1965 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1987 年 7 月至 1989 年 7 月任北京工业职业技术学院教师，1989 年 7 月至 1994 年 3 月先后任全国总工会保障工作部、事业发展部主任科员，1994 年 4 月至 1995 年 4 月任新加坡英康保险公司职员，1995 年 4 月至 2017 年 4 月历任全国总工会事业发展部（后改为资产监督管理部）主任科员、副调研员、副巡视员，中国职工保险互助会副理事长兼秘书长、主任，2017 年 4 月至 2018 年 4 月任全国总工会资产监督管理部副部长兼中国职工保险互助会副理事长，2018 年 5 月至今任信泰人寿保险股份有限公司监事长。2020 年 11 月至今任公司独立董事。

（8）商华军

商华军先生，1977 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2000 年 7 月至 2006 年 6 月任天健会计师事务所审计高级项目经理，2006 年 7 月至 2015 年 4 月历任中国证监会重庆监管局主任科员、副处长（副主任），2015 年 5 月至 2018 年 4 月任神州能源集团股份有限公司副总裁兼董事会秘书，2018 年 5 月至 2020 年 1 月任国城矿业股份有限公司副总经理兼董事会秘书，2020 年 3 月至今任重庆冠达控股集团有限公司财务总监。2020 年 11 月至今任公司独立董事。

（9）程源伟

程源伟先生，1965 年 3 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1986 年 8 月至 1988 年 5 月任湖北省人民检察院科员，1988 年 6 月至 1993 年 5 月任重庆监察局主任科员，1993 年 5 月至 2009 年 5 月任重庆星全律师事务所副主任律师，2009 年 6 月至今任重庆源伟律师事务所主任律师。2020 年 11 月至今任公司独立董事。

2、发行人监事

公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名职工代表监事。公司股东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会议选举产生。公司监事任期三年，可连选连任。公司监事选聘情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	方小斌	监事会主席	美利信控股	2020.11.06-2023.11.05
2	贾小东	职工代表监事	-	2020.11.06-2023.11.05
3	汪学	监事	美利信控股	2021.06.08-2023.11.05

（1）方小斌

方小斌先生，1971 年 11 月出生，中国籍，无境外永久居留权，高中学历。1987 年 11 月至 1998 年 11 月服兵役，1998 年 12 月至今历任美利信投资办公室主任、监事，2011 年 9 月至 2013 年 8 月任爱尔达董事，2010 年 12 月至今任美利信控股办公室主任，2011 年 2 月至今历任公司监事、监事会主席。

（2）贾小东

贾小东先生，1971 年 5 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994 年 7 月至 2002 年 10 月任东方电工厂工程师，2002 年 11 月至 2012 年 10 月历任大江美利信技术部长、压铸厂长，2012 年 11 月至 2018 年 12 月历任襄阳美利信技术部长、总经理助理、副总经理。2018 年 1 月至今任公司技术总监，2020 年 11 月至今任公司职工代表监事。

（3）汪学

汪学先生，1977 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。2002 年 6 月至 2004 年 6 月任广东科龙电器股份有限公司结构工程师，2004 年 6 月至 2007 年 9 月任湖北法雷奥照明技术有限公司结构设计工程师，2007 年 9 月至 2009 年 9 月任张家港市金固金属工业有限公司项目经理兼总经理助理。2009 年 9 月至今历任公司技术员、技术中心副主任、技术总监，2021 年 6 月至今任公司监事。

3、发行人高级管理人员

根据《公司章程》，公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书为高级管理人员。目前公司共有 6 名高级管理人员。公司高级管理人员的情况如下表：

序号	姓名	职务	提名人	任期
1	余亚军	总经理	董事长余克飞	2020.11.06-2023.11.05
2	马名海	副总经理	总经理余亚军	2020.11.06-2023.11.05
3	蒋汉金	副总经理	总经理余亚军	2020.11.06-2023.11.05
4	张汝泽	副总经理	总经理余亚军	2020.11.06-2023.11.05
5	王双松	副总经理、董事会秘书	董事长余克飞、总经理余亚军	2020.11.06-2023.11.05
6	曾林波	财务总监	总经理余亚军	2020.11.06-2023.11.05

（1）余亚军

余亚军先生简要情况参见本节“七、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”之“（一）控股股东、实际控制人”。

（2）马名海

马名海先生简要情况参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核

心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简要情况”之“1、发行人董事”。

（3）蒋汉金

蒋汉金先生，1963 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1990 年 7 月至 1997 年 5 月历任四川红光仪器厂技术处技术员、压铸工艺室主任，1997 年 5 月至 2002 年 2 月任四川红光汽车机电有限公司技术中心特种工艺所所长、工程师。2002 年 2 月至今历任公司技术部技术员、技术部副部长、技术部部长、总经理助理、副总经理。

（4）张汝泽

张汝泽先生，1969 年 2 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1990 年 7 月至 1997 年 12 月历任四川庆岩机械厂科研所技术员、销售处处长助理、销售处副处长，1997 年 12 月至 1998 年 11 月任大江集团供运处副处长，1998 年 11 月至 2004 年 3 月任大江集团销售公司副总经理、党支部副书记，2004 年 3 月至 2005 年 4 月任大江集团变速箱厂厂长，2005 年 4 月至今任公司副总经理。

（5）王双松

王双松先生，1977 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994 年 11 月至 2004 年 12 月参军，2005 年 1 月至 2009 年 4 月任重庆渝高新兴科技发展有限公司项目经理，2009 年 4 月至 2011 年 3 月任重庆证券期货业协会、重庆上市公司协会副秘书长、秘书长。2011 年 4 月至今历任公司总经理助理、副总经理、董事会秘书。

（6）曾林波

曾林波先生，1975 年 9 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1996 年 9 月至 2005 年 8 月历任天健会计师事务所初级经理、中级经理、高级经理、高级审计主管，2005 年 8 月至 2009 年 7 月任中美大都会人寿有限公司会计主管，2009 年 8 月至 2010 年 9 月任重庆灵方生物科技有限公司财务总监，2010 年 9 月至 2012 年 7 月任中泰创展控股有限公司重庆分公司财务总监，2012 年 7 月至 2016 年 2 月任重庆云河水电股份有限公司财务总监，2016 年

3月至2018年3月任重庆猪八戒网络科技有限公司财务人员，2018年4月至2019年3月任重庆云河水电股份有限公司财务总监，2019年3月至2019年12月任民生能源（集团）股份有限公司财务总监。2020年7月至今任公司财务总监。

4、发行人核心技术人员

（1）贾小东

贾小东先生简要情况参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简要情况”之“2、发行人监事”。

（2）周承广

周承广先生，1979年2月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002年8月至2018年7月历任一汽铸造有限公司铸造模具设备厂设计部设计员、设计组长，模具制造部副部长，设计部部长，2018年8月至今任广澄模具总经理。

（3）汪学

汪学先生简要情况参见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简要情况”之“2、发行人监事”。

（4）蒋汉金

蒋汉金先生简要情况参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简要情况”之“3、发行人高级管理人员”。

（5）徐澄

徐澄先生，1985年4月生，中国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2016年7月至2019年7月任德国Georg Fischer Werdohl生产经理助理，2019年8月至今任公司压铸工艺总监。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，除在发行人任职外，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	兼职单位任职	兼职单位与公司关系
余克飞	董事长	美利信控股	董事长	公司控股股东
		美利信实业	董事长	实际控制人之一余克飞控制的其他企业
		美利新材	董事长	控股股东控制的其他企业
		美利信矿业	董事长	控股股东控制的其他企业
		爱尔达	董事长	控股股东控制的其他企业
		美利信投资	执行董事	实际控制人之一余克飞控制的其他企业
		全联众创科技发展有限公司	监事	无
		常州第二电子仪器有限公司	董事	发行人董事任董事的其他企业
		上海万行能源科技有限公司	监事	实际控制人之一余克飞参股的企业
		湖北英山农村商业银行股份有限公司[注]	董事	发行人董事任董事的其他企业
余亚军	董事、总经理	美利信实业	董事	实际控制人之一余克飞控制的其他企业
		美利新材	董事	控股股东控制的其他企业
		美利信矿业	董事	控股股东控制的其他企业
		爱尔达	监事	控股股东控制的其他企业
余人麟	董事	美利信实业	董事	实际控制人之一余克飞控制的其他企业
		美利信控股	董事	公司控股股东
		常州第二电子仪器有限公司	董事	发行人董事任董事的其他企业
		美利新材	董事	控股股东控制的其他企业
		美利信矿业	董事	控股股东控制的其他企业
		同发机电	执行董事兼总经理	控股股东控制的其他企业
		爱尔达	董事兼经理	控股股东控制的其他企业
		美利信投资	经理	实际控制人之一余克飞控制的其他企业
		美利林	经理兼执行董事	发行人董事余人麟控制的企业
		赛飞咨询	监事	实际控制人余克飞、刘赛春控制

姓名	职务	兼职单位	兼职单位任职	兼职单位与公司关系
				的企业
杨华	董事	中科同昌国强科技股份有限公司	董事	发行人董事任董事的其他企业
		美利新材	副董事长	实际控制人控制的其他企业
		重庆思普宁塑胶制品有限公司	董事	发行人董事任董事的其他企业
		爱尔达	董事	实际控制人控制的其他企业
		成都蓉创聚合科技有限公司	监事	无
		深圳市派恩利科技有限公司	监事	无
		杉信（北京）资产管理有限公司	监事	无
马名海	董事、副总经理	重庆市大爱渝商慈善基金会	理事长	无
孙德寿	董事	上海新农科技股份有限公司	董事	无
		重庆登康口腔护理用品股份有限公司	董事	无
		天津市松正电动汽车技术股份有限公司	监事	无
商华军	独立董事	壬水壹思建筑设计咨询（重庆）有限公司	监事	发行人独立董事及其配偶控制的企业
		中晟光电设备（上海）股份有限公司	监事	无
		重庆国际复合材料股份有限公司	独立董事	无
		威马农机股份有限公司	独立董事	无
		重庆冠达控股集团有限公司	财务总监	发行人独立董事任高管的企业
刘志猛	独立董事	知学云（北京）科技股份有限公司	独立董事	无
		渤海证券股份有限公司	独立董事	无
		中国航发动力股份有限公司	独立董事	无
		信泰人寿保险股份有限公司	监事长	无
程源伟	独立董事	重庆源伟律师事务所	主任律师	无
		安诚财产保险股份有限公司	独立董事	无
方小斌	监事会主席	美利信实业	经理	实际控制人之一余克飞控制的其他企业
		美利信控股	监事	公司控股股东

姓名	职务	兼职单位	兼职单位任职	兼职单位与公司关系
		美利新材	监事	控股股东控制的其他企业
		美利信投资	监事	实际控制人之一余克飞控制的其他企业
		中天特高（北京）科技有限公司	监事	无

注：湖北英山农村商业银行股份有限公司前身为湖北英山农村合作银行

除上述兼职情况外，公司的董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在其他兼职情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的亲属关系

公司董事长余克飞、董事余人麟、董事兼总经理余亚军为兄弟关系，公司的其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间无亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员与公司签订的协议

公司与同时作为公司员工的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同》和《保密协议》。截至本招股说明书签署之日，上述协议处于正常履行中，不存在违约情况；除此之外，发行人与上述人员未签署其他协议。

（五）发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署之日，本公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有本公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（六）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员投资情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况

（1）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员直接或间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员直接或间接持有公司股份情况如下：

序号	股东名称	现任公司职务	持有方式	持股数量（股）	持股比例（%）
1	余克飞	董事长	间接	57,451,408	36.4539
2	余亚军	董事、总经理	间接	12,311,016	7.8116
3	余人麟	董事	间接	12,311,016	7.8116
4	杨华	董事	直接	586,200	0.3720
5	马名海	董事、副总经理	直接	600,000	0.3807
6	孙德寿	董事	间接	67,859	0.0432
7	方小斌	监事会主席	直接	937,920	0.5951
8	贾小东	职工代表监事、核心技术人员	直接	240,000	0.1523
9	汪学	监事、核心技术人员	直接	840,000	0.5330
10	蒋汉金	副总经理、核心技术人员	直接	480,000	0.3046
11	张汝泽	副总经理	直接	600,000	0.3807
12	王双松	副总经理、董事会秘书	直接	1,172,400	0.7439
合计				**87,597,819**	**55.5824**

注：余克飞、余人麟、余亚军均持有美利信控股的股份，从而间接对公司持股；
董事孙德寿通过持有齐创共享的合伙份额，从而间接对公司持股。

（2）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员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之日，公司董事长余克飞的配偶刘赛春直接持有公司 16,061,280 股股票，余克飞、余人麟、余亚军为兄弟关系，其持股情况详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”之“（六）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员投资情况”之“1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属持有本公司股份情况”。除此之外，其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员近亲属未直接或间接持有公司股票。

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，除持有发行人股份外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的其他对外投资情况如下：

姓名	公司职务	投资单位	注册资本（万元）	股权比例（%）
余克飞	董事长	美利信投资	1,800.00	80.00
		美利信控股	10,000.00	70.00

姓名	公司职务	投资单位	注册资本（万元）	股权比例（%）
		美利信实业	10,000.00	70.00
		美利林	50.00	40.00
		赛飞咨询	50.00	53.00
		京楚投资有限责任公司	10,850.00	1.84
		上海万行能源科技有限公司	5,000.00	30.00
		美利信国际	1,000.00 万港元	100.00
余亚军	董事	美利信控股	10,000.00	15.00
		美利信实业	10,000.00	15.00
		美利信投资	1,800.00	10.00
		重维尔	1,000.00	100.00
		渝商投资集团股份有限公司	342,066.67	0.29
余人麟	董事	美利信控股	10,000.00	15.00
		美利信实业	10,000.00	15.00
		美利信投资	1,800.00	10.00
		美利林	50.00	60.00
		深圳市松禾创新一号合伙企业（有限合伙）	16,000.00	1.875
杨华	董事	重庆思普宁塑胶制品有限公司	3,000.00	12.50
		杉信（北京）资产管理有限公司	1,000.00	10.00
		深圳市派恩利科技有限公司	500.00	40.00
孙德寿	董事	齐创共享	9,077.27	8.48
		新兴温氏成长壹号股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	5.00
		珠海温氏成长贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	25,000.00	5.00
		横琴新兴高林投资合伙企业(有限合伙)	198.00	4.66
		横琴齐创股权投资基金合伙企业（有限合伙）	700.00	14.29
		广州丹峰创业投资合伙企业(有限合伙)	2,750.00	18.18
		承润（珠海）投资合伙企业（有限合伙）	**1,350.00**	**30.00**
商华军	独立董事	壬水壹思建筑设计咨询（重庆）有限公司	60.00	50.00
方小斌	监事会主席	中天特高（北京）科技有限公司	1,099.00	2.73
王双松	副总经理兼董事会秘书	北京神州普惠科技股份有限公司	7,268.16	0.49

除本招股说明书已经披露的情况外，公司的董事、监事、高级管理人员与核

心技术人员无其他对外投资。公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的上述其他对外投资情况与公司不存在利益冲突。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬及激励情况

1、薪酬组成

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬由工资、奖金组成，其中董事长余克飞，董事余人麟、杨华、孙德寿，监事会主席方小斌不在公司领取薪酬，公司三名独立董事仅在公司领取津贴。

2、薪酬确定依据

公司独立董事津贴参照已上市公司的津贴标准并考虑具体实际情况确定，公司董事、监事和高级管理人员及核心技术人员工资根据不同岗位要求，同时考虑学历、工作经验等因素确定，奖金根据公司实际经营状况确定。

3、薪酬履行程序

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬方案均按照公司《公司章程》《薪酬管理制度》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

4、报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

公司依据相关的薪酬管理制度规定员工的薪酬结构，近三年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员从公司领取的薪酬占各期发行人利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	**10,442.48**	10,055.82	-3,485.82
薪酬总额	**1,427.34**	1,384.43	1,109.21
占比	**13.67%**	13.77%	-

5、最近一年自发行人及其关联企业领取收入的情况

2021 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司或其关联企业领取薪酬情况如下：

单位：万元

姓名	职务	2021 年度薪酬/津贴	领薪单位	其他领薪单位与公司关联关系
余克飞	董事长	-	美利新材	控股股东控制的企业
余亚军	董事、总经理	405.84	本公司	-
余人麟	董事	-	爱尔达	控股股东控制的企业
马名海	董事、副总经理	113.10	本公司	-
杨华	董事	-	美利新材	控股股东控制的企业
刘志猛	独立董事	6.00	本公司	-
商华军	独立董事	6.00	本公司	-
程源伟	独立董事	6.00	本公司	-
方小斌	监事会主席	-	美利信控股	控股股东
贾小东	职工代表监事、核心技术人员	62.57	本公司	-
汪学	监事、核心技术人员	66.56	本公司	-
肖宇	原监事	28.45		
周兴刚	原副总经理	62.06	本公司	
蒋汉金	副总经理、核心技术人员	99.52	本公司	-
张汝泽	副总经理	113.16	本公司	-
王双松	副总经理、董事会秘书	75.41	本公司	-
曾林波	财务总监	63.87	本公司	-
周承广	核心技术人员	105.75	本公司	-
徐澄	核心技术人员	105.32	本公司	-
胡锴	核心技术人员	107.74	本公司	-
合计		1,427.34	-	

在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员，除依法享有养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金外，不存在其他特殊的福利待遇和退休金计划。

（八）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况

最近两年公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况如下：

1、董事变动情况

期间	公司类型	董事会成员	变动情况及原因
2019 年初至 2020 年 11 月 5 日	有限公司	余克飞、余人麟、余亚军、杨华、马名海	-
2020 年 11 月 6 日至 2020 年 11 月 22 日	股份公司	余克飞、余人麟、余亚军、杨华、马名海、刘志猛、商华军、程源伟	股份公司成立，公司创立大会选举产生股份公司第一届董事会的董事
2020 年 11 月 23 日至今	股份公司	余克飞、余人麟、余亚军、杨华、马名海、孙德寿、刘志猛、商华军、程源伟	公司股东大会补选孙德寿为股份公司第一届董事会的董事

最近两年，公司因改制设立股份公司而增选独立董事，因引入外部投资者而补选了一名董事，公司董事会成员未发生重大变化。董事的变动符合有关规定及公司发展的客观需要，并履行了必要的法律程序。

2、监事变动情况

期间	公司类型	监事会	变动情况及原因
2019 年初至 2020 年 11 月 5 日	有限公司	方小斌、贾小东、张海洋	-
2020 年 11 月 6 日至 2021 年 6 月 8 日	股份公司	方小斌、贾小东、肖宇	股份公司成立，公司创立大会选举方小斌、肖宇为监事，与职工代表大会选举产生的职工代表监事贾小东一起组成新一届监事会
2021 年 6 月 8 日至今	股份公司	方小斌、贾小东、汪学	监事肖宇辞职，公司 2020 年度股东大会选举汪学为新的监事

最近两年，公司因改制设立股份公司分别由股东大会和职工代表大会选举产生股份公司第一届监事会监事，2021 年 6 月，因监事肖宇辞职，公司 2020 年度股东大会选举汪学为新的监事。监事的变动符合有关规定及公司发展的客观需要，并履行了必要的法律程序，最近两年未发生重大变化。

3、高级管理人员与核心技术人员变动情况

2019 年初，公司的总经理为余亚军，副总经理为蒋汉金、马名海、张汝泽、王双松，董事会秘书为王双松，财务总监为赵金朋。公司 2019 年 10 月聘任周兴刚为公司副总经理。2020 年 4 月，公司原财务总监离职，公司于 2020 年 7 月聘任曾林波为新任财务总监，2021 年 7 月，发行人副总经理周兴刚因个人原因离职。除此，最近两年公司高级管理人员未发生变化。

2019 年初，公司未认定核心技术人员。股份公司成立后，公司将贾小东、

周承广、汪学、蒋汉金、徐澄、胡锴认定为核心技术人员。**2022 年 1 月，核心技术人员胡锴离职。**除此报告期内公司核心技术人员未发生变更。

十、本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）已实施完毕的股权激励

1、股权激励对象及数量

为了建立健全公司长效激励机制，充分调动管理层的积极性和创造性，同时为了回报其对公司做出的贡献，公司于 2020 年 7 月以直接持股的方式对马名海、张汝泽、蒋汉金、汪学、贾小东 5 人进行股权激励，此次股权激励的数量及方式具体如下：

序号	激励对象	职务	激励数量（万元）	价格（元/注册资本）	入资方式
1	马名海	董事、副总经理	29.1146	14.06	增资
2	张汝泽	副总经理	29.1146	14.06	增资
3	蒋汉金	副总经理、核心技术人员	23.2917	14.06	增资
4	汪学	监事、核心技术人员	40.7605	14.06	增资
5	贾小东	职工代表监事、核心技术人员	11.6459	14.06	增资
合计			**133.9273**	-	-

2、权益定价公允性及股份支付情况

2020 年 7 月 23 日，大江美利信召开股东会，同意大江美利信增资至 5,822.9273 万元，由马名海认缴注册资本 29.1146 万元、张汝泽认缴注册资本 29.1146 万元、蒋汉金认缴注册资本 23.2917 万元、汪学认缴注册资本 40.7605 万元、贾小东认缴注册资本 11.6459 万元，本次增资价格为 14.06 元/注册资本，均为货币出资。同日，大江美利信与马名海、张汝泽、蒋汉金、汪学、贾小东分别签署增资协议。此次股权激励的价格参考截至 2020 年 6 月 30 日净资产情况，并经新老股东协商确定。

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的相关规定，本次增资构成股份支付，并适用股份支付的相关会计处理。公司本次增资前 6 个月内，不存在引入外部机构、战略投资者增资或股权转让的情形；2020 年 8 月 17 日，大江美利信股东会作出决议，同意汪林朋将其所持公司 4.8850%股权（对应公司注册资本 284.45

万元）以 6,000.00 万元价格转让给邢巨臣。该次股权转让与股权激励间隔时间较短，因此将该次股权转让的价格作为公允价格具有合理性。公司确定本次增资涉及股权的公允价值为 21.09 元/注册资本，公允价值与实际增资价格的差额 941.51 万元于 2020 年度确认为股份支付费用，相关会计处理具有合规性。

3、此次股权激励对发行人的影响

（1）对经营状况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，能够充分调动公司核心管理人员与核心技术人员的工作积极性，进而有利于公司的长期发展和价值增长。

（2）对财务状况的影响

公司将该次增资涉及股权的公允价值与增资对象支付对价之间的差额，确认 2020 年度管理费用（股份支付费用）941.51 万元，相应增加资本公积 941.51 万元，但不影响公司经营现金流。

（3）对公司控制权的影响

股权激励实施完毕前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，股权激励对公司控制权变化无影响。

（二）拟执行或正在执行的股权激励计划

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在已经制定且将要实施或正在执行的对董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和其他员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）发行人及其子公司员工人数情况

1、员工总数及变化

报告期内，发行人及其子公司的员工人数[注1]情况如下：

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
员工总数	**3,546**	3,068	2,896

注 1：员工人数含正式员工及退休返聘员工，未包含劳务派遣人员。

2、员工构成及人数

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的专业构成情况如下：

专业	人数	比例（%）
管理人员	216	6.09
研发人员	411	11.59
采购人员	31	0.87
销售人员	55	1.55
生产人员	2,793	78.76
财务人员	40	1.13
合计	3,546	100

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的受教育程度情况如下：

学历	人数	比例（%）
本科及以上学历	432	12.18
大专	461	13.00
高中及以下	2,653	74.82
合计	3,546	100

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的年龄结构情况如下：

年龄	人数	比例（%）
30 岁以下	910	25.66
31-40 岁	1310	36.94
41-50 岁	1061	29.92
51 岁以上	265	7.47
合计	3,546	100

（二）发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，员工根据与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。公司按照《中华人民共和国劳动法》及国家和各地方政府有关规定参加了社会保障体系，实行养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保险等社会保险制度，定期向社会保险统筹部门缴纳上述各项保险，并按照国家有关政策建立了住房公积金制度。

1、发行人及其子公司社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，发行人员工社保缴纳情况具体如下：

	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
已缴纳人数（人）注	3,321	2892	2,778
未缴纳人数（人）	225	176	118
未缴人数占比（%）	6.35	5.74	4.07

注：发行人少量员工部分险种在其他单位已缴纳的，发行人未重复缴纳。

报告期各期末，发行人员工未缴纳社保原因具体如下：

未缴纳原因	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
已届退休年龄，无需缴纳	80	59	52
员工新入职未缴纳	116	81	38
员工在异地或在其他单位缴纳社会保险	25	33	22
已缴纳新农合、新农保	1	3	1
因账户异常未缴纳	3	0	0
拟离职人员未缴纳	0	0	5
合计	**225**	**176**	**118**

报告期各期末，发行人员工公积金缴纳情况具体如下：

	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
已缴纳人数（人）	3,096	2,713	2,305
未缴纳人数（人）	450	355	591
未缴人数占比（%）	12.69	11.57	20.41

报告期各期末，发行人员工未缴纳公积金原因具体如下：

未缴纳原因	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
已届退休年龄，无需缴纳	79	55	53
员工新入职未缴纳	343	275	344
员工在异地或在其他单位缴纳住房公积金	23	9	5
员工为农业户口或自有住房，无购房需求，个人自愿不缴纳公积金	1	5	0
外国人无需缴纳	1	1	2
拟离职人员未缴纳	2	10	4
原公积金账户未办理封存无法缴纳	1	0	1
公积金账户未开户		0	182

未缴纳原因	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
合计	450	355	591

报告期内，发行人应缴未缴社保、公积金金额占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	社保	公积金	社保	公积金	社保	公积金
实缴金额	1,519.81	524.22	1148.98	451.46	1295.33	605.28
未缴金额	47.17	28.39	104.93	67.63	40.46	74.48
未缴占比[注]	3.01%	5.14%	8.37%	13.03%	3.03%	10.96%

注：未缴占比=未缴金额/(实缴金额+未交金额）

2、发行人及其子公司取得的社保、公积金合规证明

根据美利信、襄阳美利信、广澄模具、重庆鼎喜、鼎信辉、润洲科技、美利信东莞分公司所在地社会保险主管部门出具的证明，报告期内该等主体不存在因违反社会保险相关规定被行政处罚记录。

根据美利信、襄阳美利信、广澄模具、重庆鼎喜、鼎信辉、润洲科技、美利信东莞分公司所在地住房公积金主管部门出具的证明，报告期内该等主体不存在因住房公积金缴存违法违规行为受到行政处罚的情形。

公司控股股东美利信控股、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军出具了《关于员工社会保险及住房公积金事宜的承诺函》，承诺“如美利信及其子公司因首次公开发行股票并上市前未及时、足额为员工缴纳社保、住房公积金而受到任何追缴、处罚或损失，本公司/本人将全额承担该等追缴、处罚或损失并承担连带责任，以确保美利信及其子公司不会因此遭受任何损失”。

（三）发行人报告期内劳务派遣情况

1、劳务派遣用工情况

报告期各期末，公司劳务派遣基本情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
劳务派遣人数	208	167	355
占公司总用工人数比例	5.54%	5.17%	10.92%

注：总用工人数=公司员工人数+劳务派遣人数

公司劳务派遣员工的主要岗位为保洁工、清理清洗工、搬运工、包装工、配件组装工等，均为辅助性、临时性或替代性的工作岗位，技术含量较低且替代性较强，派遣员工由劳务派遣单位承担公司劳务派遣员工的社保、公积金缴纳义务，符合法律的规定。

报告期内，发行人存在使用劳务派遣人数占发行人总用工人数超过 10%的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。针对上述情形，发行人已按照《劳务派遣暂行规定》的规定进行了整改。截至 2020 年末，发行人劳务派遣用工人数已符合《劳务派遣暂行规定》的规定。

根据美利信、襄阳美利信、广澄模具、重庆鼎喜、鼎信辉、润洲科技、美利信东莞分公司所在地劳动主管部门出具的证明，报告期内该等主体不存在因违反劳动用工相关规定被行政处罚的情形。

针对报告期内公司存在劳务派遣用工超比例的情形，公司控股股东美利信控股、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军出具书面承诺：“若美利信及其子公司因上市前违反劳务派遣用工相关法律、法规的规定，而受到任何行政主管机关的处罚，本公司/本人将全额承担该等罚款及因此造成的一切直接和间接损失，以确保美利信及其子公司不会因此遭受任何损失”。

根据重庆市巴南区人力资源和社会保障局行政执法支队出具的《证明》，认为“重庆美利信科技股份有限公司在 2019 年、2020 年用工过程中存在劳务派遣用工超过 10%的情况，目前已完成整改，不存在违反《劳务派遣暂行规定》的行为，我局行政执法支队因 2019 年、2020 年重庆美利信科技股份有限公司劳务派遣用工比例超过 10%的不进行相关处理或处罚”。

保荐机构、律师认为，发行人报告期内劳务派遣用工人数占比超过 10%的事项已进行整改，且相关主管部门已出具不予处罚的证明，因此发行人报告期内劳务派遣用工人数占比超过 10%的事项不存在被行政处罚的风险。

2、劳务派遣合规情况

报告期内，与发行人及其子公司有合作关系的主要劳务派遣机构均具有劳务派遣经营许可证等相关资质，具体情况如下：

序号	劳务派遣单位	劳务派遣经营许可证编号	劳务派遣经营许可证有效期
1	重庆广战企业管理咨询有限公司	渝北 0086	2019.11.11-2022.11.10
2	重庆奥力人力资源管理有限公司	5001132017005	2021.06.11-2023.06.10
3	重庆瞿塘峡实业有限公司	5002362017001	2020.01.13-2023.01.12
4	重庆聚亿森人力资源管理有限公司	江北 086	2017.03.24-2020.03.23
5	重庆市嘉腾劳务派遣有限公司	02307063	2017.09.06-2020.09.05
6	东莞市明豪劳务派遣有限公司	441900181312	2018.05.15-2021.05.14
7	东莞智兴人力资源管理咨询有限公司	441900191917	2019.01.11-2022.01.10
8	重庆新思达企业管理有限公司	5000002016043	2019.12.23-2022.12.22
9	东莞市伟丰人力资源服务有限公司	441900140544	2020.03.23-2023.03.22
10	**襄阳市金升劳务有限公司**	**420600A16008**	**2019.08.20-2022.09.17**

报告期内，上述劳务派遣公司均向多家公司提供人力资源服务，不存在专门或主要为发行人服务的情形，上述劳务派遣公司与发行人不存在关联关系。

截至本招股说明书签署之日，重庆聚亿森人力资源管理有限公司、重庆市嘉腾劳务派遣有限公司、东莞智兴人力资源管理咨询有限公司、东莞市明豪劳务派遣有限公司劳务派遣经营许可证已到期。发行人已终止与重庆聚亿森人力资源管理有限公司、重庆市嘉腾劳务派遣有限公司、东莞智兴人力资源管理咨询有限公司合作关系，与东莞市明豪劳务派遣有限公司尚存在合作关系。根据东莞市人力资源局桥头分局出具的证明，“东莞市明豪劳务派遣有限公司劳务派遣许可证因受疫情影响，未进行证件换发，目前正在办理中。因疫情原因，桥头镇人力资源分局不会因该事项对东莞市明豪劳务派遣有限公司进行处罚”。因此，发行人合作派遣机构未及时换发派遣许可证系因疫情影响，不会因此受到处罚。此外，发行人已开始与其他派遣机构建立合作，东莞市明豪劳务派遣有限公司未及时换发派遣许可证的行为不会对发行人生产经营造成不利影响。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品及其变化情况

（一）发行人主营业务情况

1、发行人主营业务情况

公司主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。通信领域产品主要为 4G、5G 通信基站机体和屏蔽盖等结构件，汽车领域产品主要包括传统汽车的发动机系统、传动系统、转向系统和车身系统以及新能源汽车的电驱动系统、车身系统和电控系统的铝合金精密压铸件。

公司作为铝合金精密压铸生产领域的综合解决方案提供商，具备国内领先的模具研发制造中心、全自动智能压铸岛、高精度加工中心、无铬钝化表面处理生产线、自动喷粉线、自动 RBC 冷媒灌装生产线和精密质量检测系统等，能够为客户提供涵盖产品同步设计开发、模具设计制造、压铸生产、精密机械加工、表面处理和喷粉、FIP 点胶、装配及检验等完整业务流程的一体化服务。

公司始终注重研发设计投入，持续推进技术创新与生产制造相融合，公司及子公司襄阳美利信被分别认定为“重庆市企业技术中心”和“湖北省企业技术中心”，截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及其子公司已获授权专利 **174** 项。公司牵头或参与起草了《冷室压铸机》（GB/T 21269-2018）、《高效节能型铝合金燃气连续熔化保温炉通用技术要求》（T/CFA0203081-2020）、《铝合金压铸产品绿色制造工艺通则》（T/CFA0103091-2020）等国家标准或行业团体标准。公司在高真空压铸、高薄散热片压铸和高导热材料研发及应用等高新技术方面达到国际水平，是国内为数不多的具备 5G 通信基站结构件和汽车零部件大型精密压铸件生产能力的制造厂商，在高端精密制造领域具有较强的竞争力。

二十年来，公司始终深耕铝合金精密压铸件的研发和生产，秉持“以客为魂、以勤为本”的核心价值观，注重“技术开发能力、品质保证能力、智能制造能力、组织协同能力、自主创新能力、资源整合能力”六大能力的培养，凭借先进的制造技术、高标准的产品质量控制和优质的客户服务，积累了众多长期稳定合作的战略客户。报告期内，公司客户主要为国内外知名的通信主设备商和汽车整车厂

及汽车零部件厂商，包括爱立信（Ericsson）、华为、一汽股份、特斯拉（Tesla）、神龙汽车、沃尔沃（Volvo）、东风汽车、长安、福特（Ford）、比亚迪、采埃孚（ZF）、伊顿（Eaton）、爱信精机（Aisin Seiki）、蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）、哈金森（Hutchinson）和舍弗勒（Schaeffler）等。

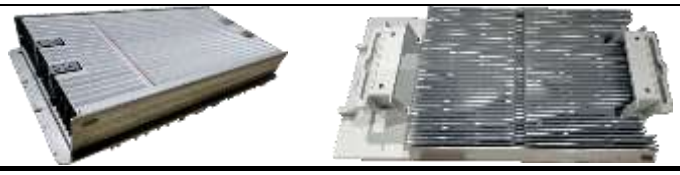
公司以“工业 4.0”和“中国制造 2025”为依托，以“智能制造、绿色制造”为标准，对标全球一流压铸企业，建设智能化工厂，不断精益优化生产流程，导入信息化管理系统，加快生产自动化的研发和应用，在行业内已逐渐树立起自己的品牌，赢得了客户和行业协会的广泛认可，获得了一系列荣誉。2017 年，公司被爱立信评为“结构件最佳供应商”；2018 年，公司被中国铸造协会评为“第三届中国铸造行业有色及压铸分行业排头兵企业”，襄阳美利信被湖北省经信委评为“湖北省支柱产业细分领域隐形冠军示范企业”和“湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人”；2019 年，公司被全国铸造机械标准化技术委员会评为“铸造机械标准化工作先进集体”和“标准化创新示范单位”；2019 年和 2021 年，公司连续两次被中国铸造协会评为“中国压铸件生产企业综合实力 50 强”；2020 年，公司成功入选国家级“绿色工厂”，获得华为“2020 年度供应保障专项奖”；2021 年 11 月，公司被工信部和中国工业经济联合会认定为第六批“国家制造业单项冠军示范企业”。

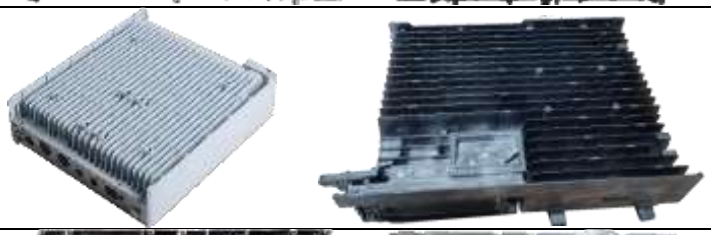
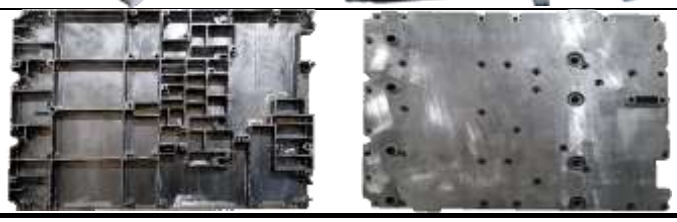
2、发行人主要产品情况

公司产品主要应用于通信领域及汽车领域，具体情况如下：

（1）通信领域

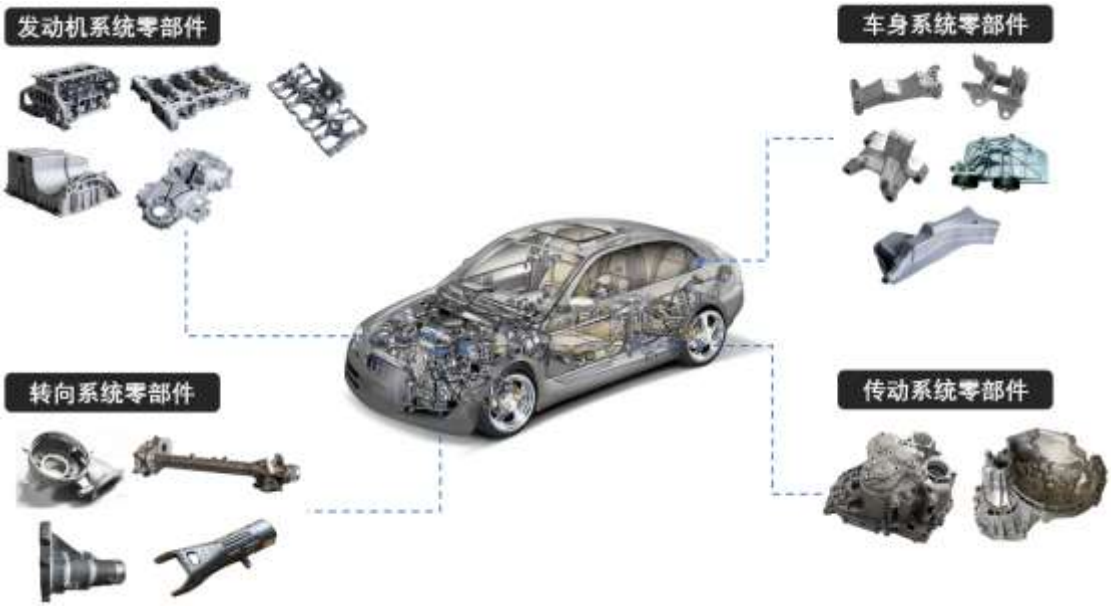
公司通信领域的产品主要为 4G、5G 通信基站机体和屏蔽盖等结构件，是通信基站系统的安装主体，用于固定和安装电路板及元器件，实现电子元器件的防电磁干扰和信号屏蔽功能，同时起到散热和防水、防尘、防腐的关键作用，是维持移动通信网络正常工作不可或缺的基站配套结构件，具体产品示例图如下：

产品类别	典型产品名称	示例图
5G 基站结构件	机体	

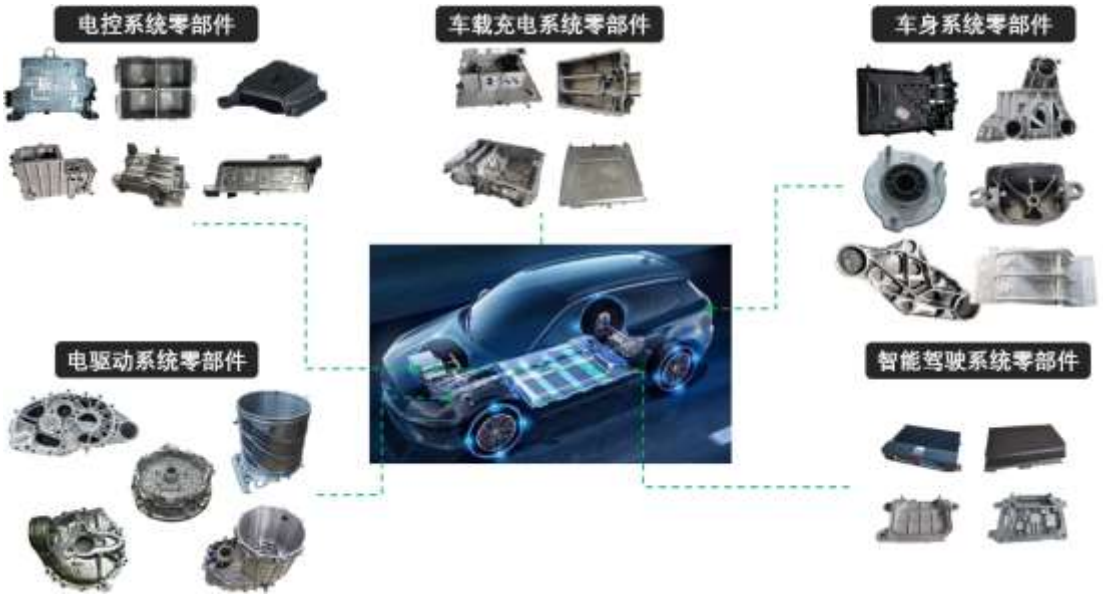
产品类别	典型产品名称	示例图
	屏蔽盖	
4G 基站结构件	机体	
	屏蔽盖	

（2）汽车领域

公司汽车领域的产品涵盖传统汽车和新能源汽车。传统汽车类产品主要包括发动机系统、传动系统、转向系统和车身系统等铝合金精密压铸件，公司产品在传统汽车应用的示意图如下：



新能源汽车类产品主要包括电驱动系统、车身系统和电控系统等铝合金精密压铸件，公司产品在新能源汽车应用的示意图如下：



公司汽车领域主要产品具体情况如下：

应用领域	产品类别	典型产品名称	产品功能/用途	示例图
传统汽车领域	发动机系统零部件	发动机缸体	支撑和保证活塞、连杆、曲轴等运动部件工件时的准确位置，保证发动机的换气、冷却和润滑；提供各种辅助系统、部件及发动机的安装。	
		主轴轴承盖	连接缸体和油底壳，确保曲轴正常运转，促进缸体和油底壳之间的润滑油循环。	
		油底壳	作为贮油槽的外壳，防止杂质进入，并收集和储存由发动机各摩擦表面流回的润滑油，散去部分热量，防止润滑油氧化。	
		凸轮轴盖	固定凸轮轴，起到密封、防尘、保护作用，保证发动机的气门驱动机构的正常工作和润滑。	
	转向系统零部件	转向轴壳体	安装、固定转向轴。	

应用领域	产品类别	典型产品名称	产品功能/用途	示例图
	车身系统零部件	减震支架	是用于减少并控制发动机振动的传递，并起到支撑作用。	
	传动系统零部件	变速器壳体	安装变速器传动机构及其附件。	
新能源汽车领域	车身系统零部件	防撞支架	为汽车防撞梁提供安装支撑。	
	电控系统零部件	箱体	为电动汽车控制系统提供载体。	
	电驱动系统零部件	变速器壳体	为汽车变速器组件提供安装载体。	
	充电系统零部件	三合一箱体	为电动汽车三电合一单元提供组件安装载体。	
	智能驾驶系统零部件	传感器盖	为智能驾驶传感系统提供安装载体。	

3、发行人主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5G 基站结构件	**67,565.10**	**30.29%**	65,476.81	36.51%	23,421.99	17.36%
4G 基站结构件	**42,717.03**	**19.15%**	39,757.38	22.17%	44,509.31	32.99%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模具	**7,866.06**	**3.53%**	6,530.86	3.64%	6,056.65	4.49%
其他	**3,689.91**	**1.65%**	2,192.04	1.22%	1,871.21	1.39%
通信领域小计	**121,838.10**	**54.61%**	**113,957.09**	**63.54%**	**75,859.16**	**56.23%**
传统汽车零部件	**62,105.01**	**27.84%**	43,694.33	24.36%	41,943.85	31.09%
新能源汽车零部件	**34,098.32**	**15.28%**	19,920.11	11.11%	14,696.99	10.89%
模具	**5,046.12**	**2.26%**	1,773.90	0.99%	2,402.55	1.78%
汽车领域小计	**101,249.45**	**45.39%**	**65,388.34**	**36.46%**	**59,043.39**	**43.77%**
合计	**223,087.55**	**100.00%**	**179,345.43**	**100.00%**	**134,902.55**	**100.00%**

（二）发行人主要经营模式

1、采购模式

公司采购的物料主要包括铝合金锭和铝板、装配件、模具材料、工装夹具和生产过程中耗用的辅料。公司主要采用“以销定产、以产定采”的采购模式，即根据客户订单安排生产计划，对生产计划所需的物料实行统一采购管理，根据生产计划及物料库存结合交货期制定相应的采购计划并予以实施。

公司设立采购中心全面负责采购工作，制定了《采购供应商开发控制程序》《采购供应商管理程序》《采购控制程序》等内部管理控制制度，对采购行为进行规范管理，由采购中心会同生产管理部、品质管理部、技术中心等相关部门负责原材料的采购、检验和供应商的遴选及评价等事宜。

（1）合格供应商遴选及考核

公司建立了严格的合格供应商准入制度，潜在供应商通过公司技术、品质和采购三方审核后，公司将其纳入合格供应商名录。公司从技术、质量、成本、交付和服务等多个维度对供应商进行月度、年度绩效评价和考核，与具有市场竞争力的主要供应商建立了长期的战略合作关系。

（2）采购流程图

公司采购流程图如下：



生产管理部根据生产计划将物资采购需求输入 ERP 系统，采购中心根据物资分类生成采购订单，采购订单通过 SRM 系统推送给供应商进行确认，采购中心负责对订单交付进行持续跟踪，供应商交付后，由品质管理部等部门负责对产品进行验收，验收通过后办理入库。采购中心将发票等采购单据交财务部门进行复核记账，并根据合同约定支付货款。

2、生产模式

公司产品具有鲜明的定制化、多品种的特点。公司主要根据客户不同的产品性能、产品结构、产品规格等进行定制化生产，同时由于通信市场和新能源汽车市场的产品更新迭代较快，公司的产品品种较多，细分产品多达上千种。

公司生产以客户需求为导向，结合产品定制化、多品种的特点，主要实行“以销定产”的生产模式，即根据客户订单要求制定生产计划并组织生产，同时基于客户对不同产品需求量的预测，进行适量的储备生产以便于快速响应客户需求。

公司产品以自主生产为主，受产能限制、产品交货期、生产计划等因素的影响，公司部分技术含量较低的非核心产品的压铸和机加工序存在外协的情形。此外，为发挥专业分工和协作配套的优势，充分利用市场资源，公司也将部分清理、浸渗等少量非核心生产工序委托外协厂商实施。公司外协生产采用两类模式：①委托加工模式：公司提供毛坯件和相关工艺资料，由外协供应商按照公司要求加工生产，公司向外协供应商支付加工费；②外协采购模式：公司向外协供应商提供技术资料和产品标准，外协供应商自主采购原材料、安排生产，公司采购外协供应商所生产的产品。

报告期内，公司外协加工采购情况如下：

单位：万元

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
委托加工	**13,039.08**	**44.90%**	9,961.05	59.12%	7,619.81	51.80%
外协采购	**15,998.81**	**55.10%**	6,887.83	40.88%	7,089.71	48.20%
合计	**29,037.89**	**100.00%**	**16,848.89**	**100.00%**	**14,709.52**	**100.00%**

报告期内，公司向前五大外协供应商的外协服务采购具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	金额	占外协服务比例
2021 年度	1	**重庆汇仁有色金属有限责任公司**	**3,166.12**	**10.90%**
	2	**重庆庆瑞汽车部件有限公司**	**2,612.53**	**9.00%**
	3	**东莞市美利勤精密金属有限公司**	**1,882.34**	**6.48%**
		东莞市常勤精密五金科技有限公司	**553.60**	**1.91%**
		东莞市越美金属科技有限公司	**119.82**	**0.41%**
		小计	**2,555.75**	**8.80%**
	4	**东莞市兴茂压铸有限公司**	**1,990.06**	**6.85%**
	5	**重庆天昊工贸有限公司**	**1,747.00**	**6.02%**
		合计	**12,071.47**	**41.57%**
2020 年度	1	瑞通精工	2,609.34	15.49%
	2	重庆汇仁有色金属有限责任公司	2,058.41	12.22%
	3	东莞辉鑫	990.48	5.88%
	4	重庆帝瀚动力机械有限公司	832.02	4.94%
	5	东莞皓裕	766.13	4.55%
		合计	**7,256.38**	**43.07%**
2019 年度	1	瑞通精工	4,439.92	30.18%
	2	重庆汇仁有色金属有限责任公司	1,649.91	11.22%
	3	重庆美可兴科技有限公司	625.79	4.25%
	4	重庆汇瑞机械有限公司	538.8	3.66%
	5	重庆富迪科技有限公司	417.55	2.84%
		合计	**7,671.96**	**52.16%**

注 1：东莞辉鑫为发行人控股子公司鼎信辉的少数股东，持有鼎信辉 40.00%的股权；

注 2：上述主要外协供应商与公司、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人员不存在关联关系；

注 3：上述外协供应商中，公司除向重庆汇仁有色金属有限责任公司、东莞辉鑫、东莞皓裕、重庆爱瑞机械制造有限公司、**东莞市美利勤精密金属有限公司和东莞市常勤精密五金科技有限公司**采购外协服务外，还向其采购原材料等，上表列示金额仅为外协服务采购金

额；

注 4：东莞市美利勤精密金属有限公司、东莞市常勤精密五金科技有限公司和东莞市越美金属科技有限公司为自然人陆谨控制或具有重大影响的企业，采购金额合并计算，具体参见招股说明书本节之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）报告期内主要供应商及其变动情况”之“3、报告期内前五大供应商为新增供应商情况”。

3、销售模式

公司采取直销模式，公司客户主要为国内外知名的通信主设备商、汽车整车厂及汽车零部件厂商，直销模式有助于公司了解客户需求，为客户提供更好的产品和服务，建立长期稳定的战略合作关系。

公司客户具有严格的供应商筛选标准，公司需通过一系列考察、审核及批准流程后，才能进入合格供应商名录。一般情况下，客户每年或数年与公司签订基本采购合同或主采购协议等，在合同或协议约定的条件范围内，通过订单确定供货产品的型号、数量和价格等，达成购销关系。公司从客户开发到获取新项目订单直至达到产品批量生产的主要流程如下：



公司营销中心下设的市场开发部与客户沟通，获得客户 RFQ 询价包，技术中心协同市场开发部根据客户需求编制技术报价资料，市场开发部根据技术报价资料编制商务报价资料并发送给客户。获得客户项目定点后，公司进行产品开发并向客户交付样件，通过客户样品认可并取得生产批准，进入批量生产阶段。

公司产品以成本加成原则作为销售报价基础，根据原材料成本、制造费用等生产成本以及一定的利润水平确定产品报价，并根据市场竞争环境、客户合作关系及订单规模等因素采取相应的销售策略，最终与客户协商确定产品销售价格。

4、研发模式

经过多年积累，公司根据行业特点、公司战略等情况形成了可持续的研发模式，以客户需求为导向进行定制化研发，同时紧贴市场需求和技术发展趋势进行前瞻式研发，确保可持续的技术领先优势。公司技术创新、新产品开发的实施主体是技术中心，技术中心依据产品和客户类别下设通信 1 部、通信 2 部、汽车 1

部、汽车 2 部和新技术室五个部门。

公司结合 APQP，建立了新产品开发管理制度，公司的新产品开发流程包括项目策划、设计及开发、过程开发、批量验证和批量生产等阶段，各阶段之间设置了多个评审和审批环节，以确保新产品开发风险可控、开发进度符合预期、产品质量和性能满足客户要求。



在对外研发合作方面，通信领域和汽车领域对产业链的整合能力要求较高，行业上下游企业间联系较为密切；公司具备与客户同步开发的能力，相关技术人员通过了客户的同步开发设计资质认证，在新产品定型前期参与爱立信、华为、福特和采埃孚等客户的产品预研发、产品设计、模具设计等同步开发工作。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及未来变化趋势

基于超过 20 年的生产经营经验，发行人谙熟所处行业产业政策、市场竞争态势以及产业链上下游发展情况，结合客户的具体需求和自身经营能力，形成了成熟、稳定的经营模式。因此，影响公司经营模式的关键因素包括产业政策、客户需求、公司自身情况、所处产业链上下游发展情况及市场竞争情况。

报告期内，上述因素和公司主要经营模式保持稳定。在可预见的一段时间内，公司经营模式不会发生重大变化。

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直从事铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。公司创立初期以传统汽车压铸件产品为主，随着通信行业和汽车行业的不断发展，公司的市场覆盖和产品开发能力同步得到拓展与提升，产品品类逐步覆盖至通信基站、传统汽车和新能源汽车领域。自设立以来，公司始终聚焦于铝合金精密压铸产业，主营业务、主要产品及主要经营模式未发生重大变化。

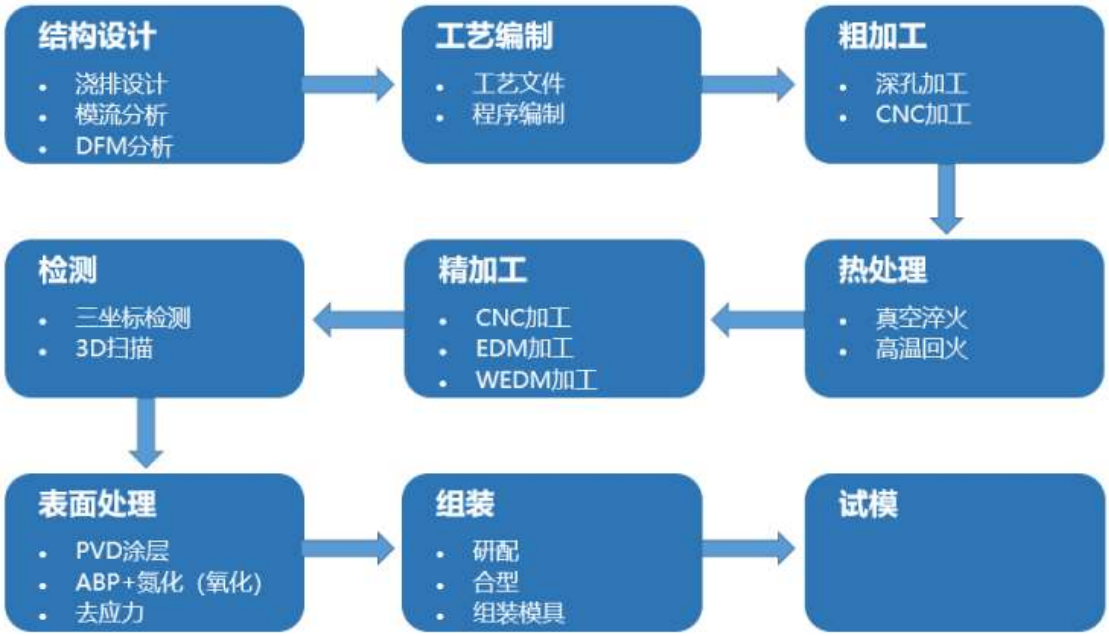
（四）发行人主要产品工艺流程图

公司主营业务是通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售，生产过程的主要工序如下：



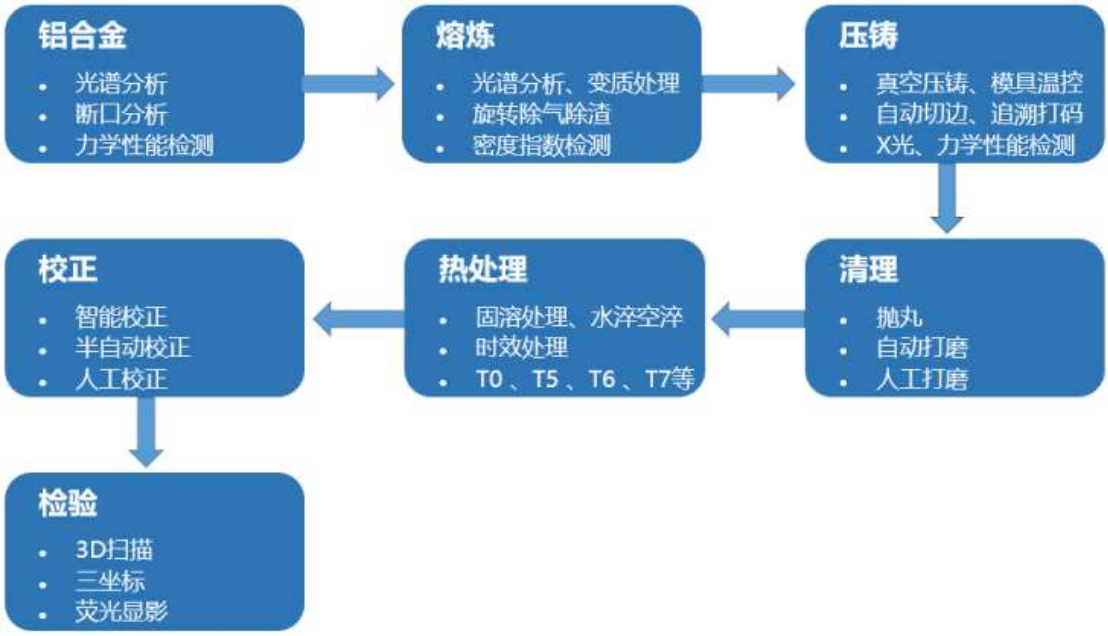
1、模具设计、制造工艺流程图

公司核心产品的模具实现了自主设计、制造，为公司新产品的开发、量产与快速交付提供强有力的保障。公司模具生产工艺流程图如下：



2、压铸工艺流程图

以铝合金压铸件一般生产工艺流程为例，首先是将铝合金锭加入高温炉内熔炼成液态，再进行压铸成型，随后清理去除非产品所需结构，然后进行热处理达到产品要求的性能指标，最后进行检验以识别产品缺陷。具体工艺流程图如下：



3、机加工工艺流程图

公司主要以数控加工设备实现产品的高精度加工，具体流程如下：



4、表面处理、装配工艺流程图

为满足客户对产品外观和耐腐蚀性的多样化需求，公司通信领域产品和汽车领域部分产品需要进行无铬钝化和喷粉处理，具体流程如下：



（五）环境保护情况

1、发行人所在行业不属于重污染行业

发行人主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售，不属于国家生态环境部于 2008 年 6 月 24 日发布的《关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函【2008】373 号）所规定的重污染行业。发行人严格遵守国家环境保护的相关法律法规，并在日常生产经营过程中积极采取有效治理和预防措施，制定了《企业环境保护规划制度》《环境保护管理制度》《环境保护监测管理制度》等内部管理制度并严格执行，发行人已通过 ISO 14001 环境管理体系认证。

2、主要污染物及排放和处理情况

铝合金压铸件的生产制造过程涉及多道工序，会产生废气、废水、固体废弃物和噪声等污染物，公司不断强化环保意识，按照相关要求制定了不同污染物的防治措施。报告期内，公司及其子公司污染物排放及处理情况如下所示：

类别	污染物名称/分类	产生污染物的具体环节	主要处理措施	处理能力及设施运行情况
废气	生产废气	熔炼炉以天然气为能源，进行铝合金锭熔化，燃烧后的烟气主要含有二氧化硫、氮氧化物、粉尘； 压铸件放入抛丸机进行抛丸处理，该工序产生粉尘； 喷粉生产线产生热水炉废气、脱水烘道废气、固化烘道废气、热洁炉	熔炼环节产生的废气经收集后引入布袋除尘器进行除尘处理后高空排放； 抛丸工序产生的粉尘经旋风除尘、水膜除尘器处理后排放； 喷粉生产线产生的热水炉废气与脱水烘道废气经管道收集后由排气筒排放；固化烘道废气经“喷淋塔喷淋+活性炭吸附”装置处理后高空排放，热洁炉废气直接高空排放；喷粉粉尘经喷粉房滤芯	处理能力充足，设施运行有效。

类别	污染物名称/分类	产生污染物的具体环节	主要处理措施	处理能力及设施运行情况
		废气及喷粉粉尘。	式回收系统回收，少量粉尘无组织排放； 上述废气均达到排放标准后再进行排放。	
	生活废气	食堂产生的油烟废气。	配置了油烟净化器以及专用排烟管道，处理后高空排放。	处理能力充足，设施运行有效。
废水	生产废水	压铸过程中喷脱模剂导致产生脱模剂废水； 精密机械加工环节采用切削液进行润滑降温，产生废切削液； 精密机械加工完成后利用超声波清洗机对产品进行清洗，需添加水性清洗剂，清洗过程中产生清洗废水； 喷粉生产线生产废水包括槽液更换废水、补水废水、吹水废水、车间清洁废水、挂具清洗废水、纯水系统浓水、热水炉废水。	废切削液单独收集，采用“破乳+调节+催化氧化”工艺预处理，而后与脱模剂废水、清洗废水进一步经污水处理设施处理达标后排放。 纯水系统浓水和热水炉废水属清下水，排入园区雨水管网；槽液更换废水、补水废水、吹水废水、车间清洁废水、挂具清洗废水经废水处理站处理达标后排放。	处理能力充足，设施运行有效。
	生活废水	办公楼、食堂、宿舍等产生的生活废水。	食堂废水粗隔油后与生活废水一起采用“隔油、沉降+厌氧生化”工艺预处理，再进行生化处理，生化处理后的生活废水与处理后的生产废水统一排放。	处理能力充足，设施运行有效。
固体废弃物	危险废物	污水站气浮处理产生的含油污泥； 污水站隔油池、设备更换的润滑油等废矿物油； 压铸熔炼过程产生的炉渣、炉灰等。	公司与具有危险废物治理相关资质的公司签署了废物处理合同，危险废物在厂内规范化暂存场所暂存后，再交由有危险废物处理资质的单位处理。	处理能力充足
	工业固体废物	纸箱、纸板等包装物； 清理、机加过程产生铝渣、铝屑等废边角料。	公司回收后销售给资源回收公司。	处理能力充足
	生活垃圾	办公楼、食堂、宿舍等产生的生活垃圾。	统一收集后交环卫部门处理。	处理能力充足
噪声	设备运转产生的噪声	压铸机、空压机、机加设备、抛丸机等生产设备运行过程中产生的噪声。	选用低噪声设备，合理布置噪声源位置，经建筑隔声、距离衰减等措施，降低噪声污染； 公司厂界噪声符合排放限制标准，对外界影响较小。	处理能力充足

3、环保合规情况

根据发行人及其子公司所在地环保监督管理部门出具的证明，报告期内，除襄阳美利信外，公司及其他子公司不存在因环境保护受到行政处罚的情形。襄阳美利信相关处罚的具体情况如下：

2018 年 9 月 20 日，襄阳市生态环境局监察人员对襄阳美利信现场检查时，发现其生产过程中 3#炉水膜除尘设施未正常运行，认定该行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》相关规定。2018 年 11 月 6 日，襄阳市生态环境局向襄阳美利信下达了《行政处罚事先（听证）告知书》，拟处罚 30 万元。

2018 年 11 月 15 日，襄阳美利信向襄阳市生态环境局书面提交了陈诉和申辩意见，提出水膜除尘设施未正常运行系局部突发故障所致，并非有意逃避监管，并及时对故障设施进行处理并正常运行。

2019 年 3 月 4 日，襄阳市生态环境局出具了《行政处罚决定书》，认为襄阳美利信“未正常运行大气污染防治设施违法事实成立”，但确有“主动消除或者减轻违法行为危害后果的情形”，最终决定对其处以罚款 20 万元。

襄阳美利信已按期足额缴纳了罚款，并对此项环境违法行为进行了整改。根据襄阳市生态环境局出具的函，襄阳美利信上述环境违法行为不存在主观故意，且已积极主动整改，未造成危害后果，不构成重大违法情节。除上述情形外，未发现襄阳美利信在 2018 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日期间内有其他违反环保相关法律法规的情形。

综上，襄阳美利信上述环境违法行为不存在主观故意，且已积极主动整改，未造成危害后果，不构成重大违法情节，不会对发行人的生产经营和本次发行上市造成重大不利影响。

根据襄阳市生态环境局出具的证明，襄阳美利信自 2021 年 1 月 1 日至 12 月 31 日生产经营活动和拟投资项目符合有关环境保护的要求，无因违反有关环境保护方面的法律、法规、规章或规范性文件的规定而受到处罚的情形。

二、发行人所处行业的基本情况及其竞争情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）及国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），从产品应用领域来看，公司所属行业为计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）以及汽车制造业（C36）。

（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策

1、行业主管部门和监管体制

公司所属行业宏观管理职能由国家发展和改革委员会、工业和信息化部承担，国家发展和改革委员会负责对行业进行宏观调控，组织实施产业政策，研究拟订行业发展规划，指导技术改造及行业结构调整；工业和信息化部负责拟订工业行业的行业规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，推进相关科研成果产业化等。

公司所属行业自律组织为中国铸造协会。中国铸造协会主要职能为：协助政府完善行业规范；加强行业自律；制定并监督执行行业规范，规范行业行为；促进铸造技术进步和产业升级，推动现代铸造产业集群建设；推动铸造行业按照经济合理和专业化协作的原则进行改组、改造；提出行业内部技术和业务管理的指导性文件；协调和促进企业间的经济合作和技术合作。

2、行业主要法律法规及政策

铝合金精密压铸行业作为国民经济发展的支柱产业和基础产业，受到国家产业政策的大力推动。公司产品涉及的通信行业和汽车行业是国民经济的重要产业，国家对通信行业和汽车行业一直加以支持，尤其近年来 5G 产业和新能源汽车产业高速发展，我国从国家层面将 5G 产业和新能源汽车产业作为未来重要战略新兴产业提供支持，近年来连续密集出台相关政策，以加快 5G 产业和新能源汽车产业的发展，主要涉及法律法规及政策如下：

序号	发布时间	发布部门	主要法律法规及产业政策	行业相关主要内容
1	2021 年 5 月	中国铸造协会	《铸造行业“十四五”发展规	攻克装备制造业所需关键铸件的自主化制造、强化关键共性铸造技术研究与应用、加

序号	发布时间	发布部门	主要法律法规及产业政策	行业相关主要内容
			划》	强铸造工艺数值模拟仿真技术研究与应用、推进铸造行业协同创新能力建设及推进铸造行业绿色发展等被列为主要任务。
2	2021 年 3 月	十三届全国人大四次会议表决通过	《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》	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。
3	2020 年 10 月	工信部	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》	力争经过 15 年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用。 到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。
4	2020 年 9 月	发改委、科技部、工信部、财政部	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》发改高技〔2020〕1409 号	加大 5G 建设投资，加快 5G 商用发展步伐，将各级政府机关、企事业单位、公共机构优先向基站建设开放，研究推动将 5G 基站纳入商业楼宇、居民住宅建设规范。 加快新能源汽车充/换电站建设，提升高速公路服务区和公共停车位的快速充/换电站覆盖率。
5	2020 年 9 月	财政部、工信部、科技部、发改委、国家能源局	《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》财建〔2020〕394 号	针对产业发展现状，财政部等五部门将对燃料电池汽车的购置补贴政策，调整为燃料电池汽车示范应用支持政策，对符合条件的城市群开展燃料电池汽车关键核心技术产业化攻关和示范应用给予奖励，形成布局合理、各有侧重、协同推进的燃料电池汽车发展新模式。
6	2020 年 3 月	工信部	《关于推动 5G 加快发展的通知》工信部通信〔2020〕49 号	全力推进 5G 网络建设、应用推广、技术发展和安全保障，充分发挥 5G 新型基础设施的规模效应和带动作用，支撑经济高质量发展。 基础电信企业要进一步优化设备采购、查勘设计、工程建设等工作流程，抢抓工期，最大程度消除新冠肺炎疫情影响。鼓励地方政府将 5G 网络建设所需站址等配套设施纳入各级国土空间规划，并在控制性详细规划中严格落实。
7	2019 年 11 月	发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	鼓励类产业：高精度、高压、大流量液压铸件；有色合金特种铸造工艺铸件；汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备关键铸件、锻件；支撑通信网的路由器、交换机、基站等设备。

序号	发布时间	发布部门	主要法律法规及产业政策	行业相关主要内容
8	2019 年 5 月	中共中央办公厅、国务院办公厅	《数字乡村发展战略纲要》	到 2020 年，数字乡村建设取得初步进展。全国行政村 4G 覆盖率超过 98%，农村互联网普及率明显提升；到 2025 年，数字乡村建设取得重要进展。乡村 4G 深化普及、5G 创新应用，城乡“数字鸿沟”明显缩小；到 2035 年，数字乡村建设取得长足进展。城乡“数字鸿沟”大幅缩小，农民数字化素养显著提升。
9	2018 年 12 月	发改委	《汽车产业投资管理规定》	聚焦汽车产业发展重点，加快推进新能源汽车、智能汽车、节能汽车及关键零部件、先进制造装备、汽车零部件再制造技术及装备研发和产业化。主要包括：新能源汽车领域重点发展非金属复合材料、高强度轻质合金、高强度钢等轻量化材料的车身、零部件和整车等。
10	2018 年 11 月	统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》	“网络设备制造”和“高品质铝铸件制造”被列入国家战略性新兴产业，“新一代移动通信基站设备”和“汽车与新能源汽车铸件”被列为重点产品和服务。
11	2016 年 6 月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》国办发〔2016〕42 号	提出加强上下游合作，鼓励有色金属行业与下游应用行业在设计、生产、使用、维护等方面加强协作，建立行业协会牵头、上下游企业参加、有关方面参与的协商合作机制，解决制约产品应用的工艺技术、产品质量、工程建设标准等瓶颈问题，拓展消费领域和空间。
12	2015 年 7 月	发改委	《国家发展改革委关于实施增强制造业核心竞争力重大工程包的通知》发改产业〔2015〕1602 号	提出重点发展非金属复合材料、高强度轻质合金、高强度钢等轻量化材料的车身、零部件和整车。突破整车结构优化设计技术和车用级碳纤维原材料生产、在线编织、模压成型，镁、铝合金真空压铸和液压成形等先进工艺技术。开展轻量化材料加工及整车、零部件成型生产和检测能力建设。
13	2015 年 5 月	国务院	《中国制造 2025》	提出研发高端服务器、大容量存储、新型路由交换、新型智能终端、新一代基站、网络安全等设备，推动核心信息通信设备体系化发展与规模化应用。 规划将“节能与新能源汽车”作为重点发展领域，继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系，推动自主品牌节能与新能源汽车同国际先进水平接轨。

3、政策、法规对发行人经营发展的影响

公司产品主要应用于通信行业和汽车行业，主要受下游通信行业和汽车行业

政策影响较大，具体如下：

（1）通信行业政策、法规对发行人经营发展的影响

通信行业的政策对发行人的影响主要通过电信运营商进行市场传递，即政策影响电信运营商的资本开支，电信运营商的资本开支直接决定通信主设备商的运营商业务市场规模，进而影响通信主设备商运营商业务的采购规模，最后传递至发行人。

目前，通信技术向 5G 升级刚刚起步，5G 作为新一代信息通信技术演进升级的重要方向，是实现万物互联的关键信息基础设施，是经济社会数字化转型的重要驱动力量。5G 既是网络强国建设的重要内容，也是制造强国建设的关键支撑，在国家一系列政策支持下，通信技术服务市场需求持续增加，电信运营商的资本开支也不断增加，将促进 5G 基站的建设，为公司创造良好的经营环境。

（2）汽车行业政策、法规对发行人经营发展的影响

当前，全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，汽车与能源、交通、信息通信等领域加速融合，推动汽车产品形态、交通出行模式、能源消费结构和社会运行方式发生深刻变革，汽车产业尤其是新能源汽车产业面临重大的发展机遇。为推动汽车产业高质量发展，加快建设汽车强国，国家出台了一系列的政策优化汽车产业发展环境，给公司带来了良好的发展机遇。

（三）发行人所处行业概况

1、压铸行业发展概况

（1）压铸行业简介

压铸，全称压力铸造，是将液态或半固态金属根据不同需求以特定的速度充填至压铸模具型腔内，并在高压下成型的铸造工艺，是目前生产效率最高的铸造工艺之一，也是有色合金铸造最主要的生产工艺之一。

与其他液态成型方式相比，压铸技术因具有铸件尺寸精度高、生产率高、少或无切削加工和能成形形状复杂结构等优点而广受青睐。目前压铸件广泛应用于汽车、通信、摩托车、家电、五金制品、电动工具、IT 和照明灯等领域。

根据原材料不同，压铸产品可主要分为铝合金压铸件、镁合金压铸件、锌合

金压铸件和铜合金压铸件等类别。相较于其它金属材料（如锌、铜等），铝合金具有密度小、塑性高、热传导性能好、抗蚀性强等多种优异的铸造性能，且可循环利用，在汽车零部件、通信设备和通用机械的生产中优势突出，需求旺盛，是目前压铸行业使用最为广泛的原材料。

（2）全球压铸行业发展概况

压铸是高效率的金属成形技术之一，至今约有 170 余年的历史，压铸技术经历了不断的改革、演进与创新，显现出突飞猛进的势头。近年来，随着全球经济的发展，汽车、通信基础设备、机电、家用电器、医疗设备等众多领域对精密压铸件的需求稳步增长。

从全球范围而言，压铸行业是充分竞争的行业。发达国家的压铸企业经营历史长，专业化程度较高，单个企业的规模较大，市场集中度较高。国际上具有代表性的压铸件生产企业主要有墨西哥的尼玛克（Nemak）、日本的利优比集团（Ryobi Ltd）和阿雷斯提集团（Ahresty Corporation）、瑞士的乔治费歇尔（Georg Fischer）、德国的皮尔博格（Pierburg）等。上述压铸生产企业在技术水平、装备和客户资源上具备领先优势，一般以生产汽车、通信和航空等领域高质量和高附加值的压铸件为主，在技术与生产规模上领先于国内大多数压铸件生产企业。

（3）我国压铸行业发展概况

我国的压铸生产始于 20 世纪 40 年代末。进入 21 世纪以来，随着国民经济的高速发展，我国汽车工业进入高速增长期，为汽车工业配套成为压铸行业的主要任务，多年来，汽车压铸件产量占压铸件总产量的比例在 65％以上。同时，压铸市场的空间不断扩展，尤其是通信、电子计算机的兴起带动相应需求不断扩大，各类产品的压铸件出口量也大幅增加，极大地激发了我国压铸行业的迅速扩展，我国压铸行业在不同的地域形成了压铸产业集群。

根据中国铸造协会统计数据，**截至 2020 年末，**我国压铸企业数量约 6,000 家，主要分布区域为：①珠三角，产量约占 30%，产业集群地为广东高要、东莞；②长三角，产量约占 40%，产业集群地为江苏南通、江苏苏州、浙江北仑；③西三角（川陕渝），产量约占 15%；④天津、吉林、湖北、辽宁、山东、内蒙等地区，产量约占 15%。

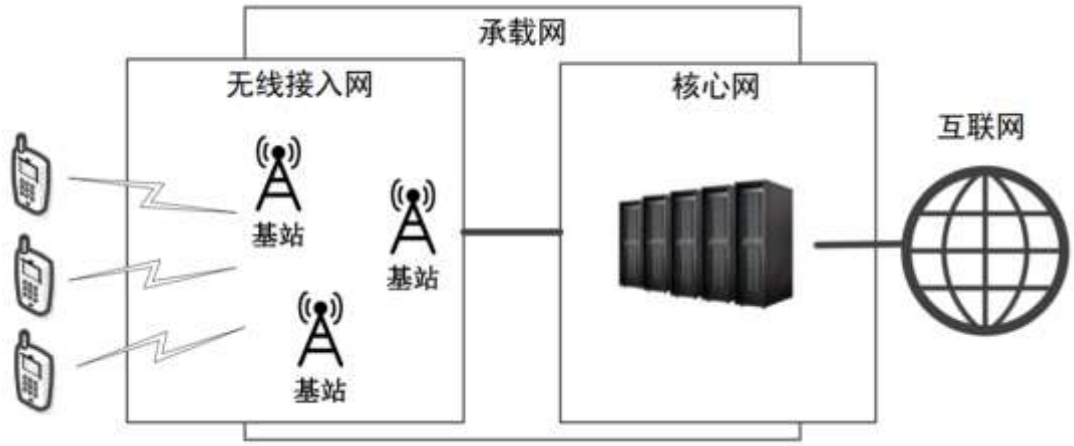
经过 70 余年的发展，我国压铸业在企业素质、管理水平、工艺技术、产品质量等诸多方面均有长足的进步，已成为世界上压铸件的生产和消费大国之一。当前及今后一段时期，我国汽车、通信等行业仍将保持快速发展，尤其是 5G 通信技术、新能源汽车等的迅猛发展，加之其他工业领域的压铸件用量快速增长，为我国的压铸行业带来广阔的市场空间。

2、发行人产品下游应用领域发展概况-移动通信行业

（1）移动通信技术的演变历程及发展概况

①移动通信行业界定

移动通信网络是通信网络的分支，是实现移动用户与固定点用户之间或移动用户之间通信的通讯介质。移动通信网络组成结构图如下：

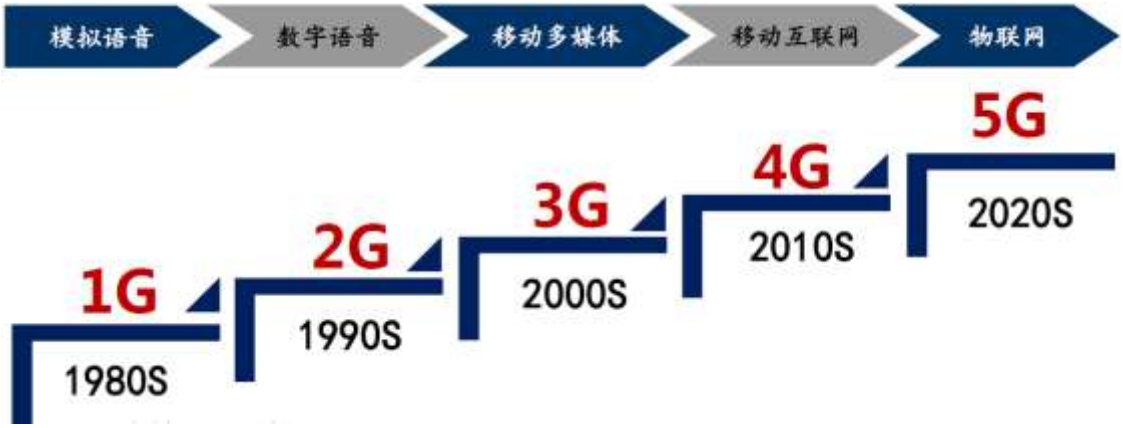


数据来源：山西证券研究所《移动通信网络专题报告—规模建设启动，新一轮移动通信网络建设迎来高潮》

移动通信网络可以分为两段，一段是终端到基站，这段是无线通信，负责将终端信息接入通信网络，按照功能划分称为无线接入网，另一段是基站到因特网，是有线通信，负责信息的传输和交换，按照功能可以继续划分成承载网和核心网。

②全球移动通信技术的演变历程及发展概况

移动通信技术作为网络的基础和数字技术的支柱，其升级进程一定程度上引导了互联网和经济增长的发展方向。从全球移动通信技术发展历程来看，每一代移动通信技术从起步、成熟到被下一代技术基本替代的周期一般约为十年。

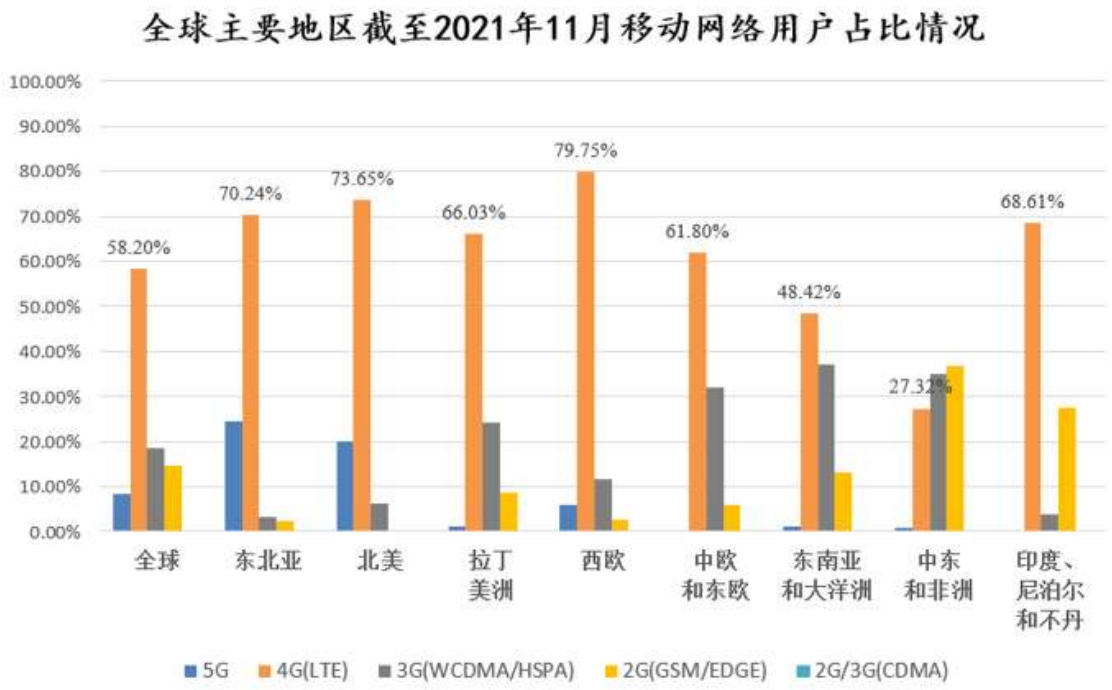


数据来源：开源证券《拐点时代的硬科技趋势》

2019 年 4 月，韩国三大运营商正式宣布开始提供 5G 商用服务，成为全球第一个提供 5G 商用服务的国家，中国、美国和欧洲等国家和地区也相继开始启动 5G 商用服务建设。从 1G 到目前 5G，全球移动通信技术标准经历了快速的演进，带宽、时延、覆盖等关键指标都实现了飞跃性的发展，从而也推动了移动应用从简单的通话到现在的万物互联发展进程。

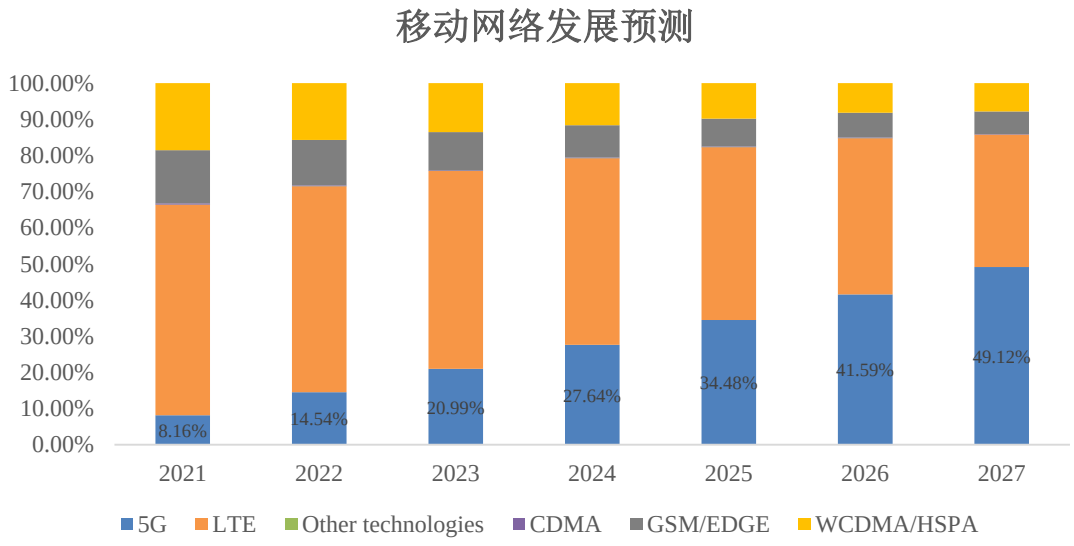
从全球范围看，当前 3G 和 4G 网络仍然是移动通信网络的主流，5G 尚未大规模普及应用。根据爱立信相关报告，截至 2021 年 11 月，全球 3G 和 4G 移动网络用户渗透率为 76.80%，其中 4G 网络用户渗透率为 58.20%；5G 网络用户渗透率为 8.16%，中东和非洲等部分地区 2G 网络渗透率仍占比较高。

分地区看，北美、东北亚和西欧地区的 4G 网络建设已取得较大进展，渗透率达到 70%以上，而东南亚和大洋洲、中东和非洲等地区的 4G 网络渗透率仍处于较低水平，具有较大发展空间。截至 2021 年 12 月底，全球已有 78 个国家和地区的 200 家运营商提供 5G 业务。受益于中国、韩国等 5G 商用的普及，东北亚地区 5G 网络用户渗透率达到 24.30%，远高于其他区域，其次是北美、西欧地区；法国、印度等少数国家受疫情、频谱拍卖推迟等因素影响，5G 商用延迟。



数据来源：Ericsson Mobility Report

根据爱立信预测，到 2027 年，5G 将成为全球最主要的移动通信技术，全球 5G 用户将达到 44 亿，占所有移动用户的 49.12%，而 4G 用户将在 2021 年第四季度达到 47 亿的峰值，然后随着用户迁移到 5G，到 2027 年底下降至约 33 亿，占所有移动用户的 36.67%。

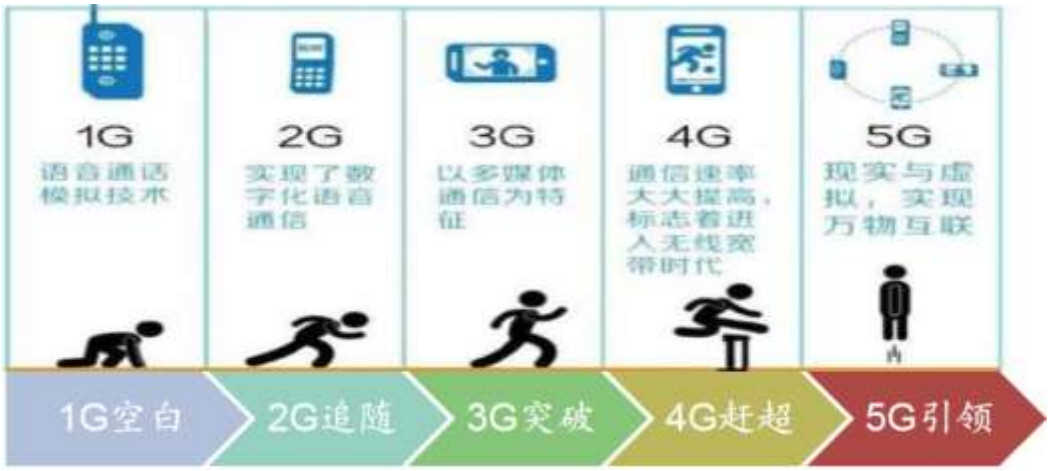


数据来源：Ericsson Mobility Report

③我国移动通信技术的演变历程及发展概况

我国在移动通信领域经历了“1G 空白、2G 追随、3G 突破、4G 赶超、5G

引领”的快速变迁过程。

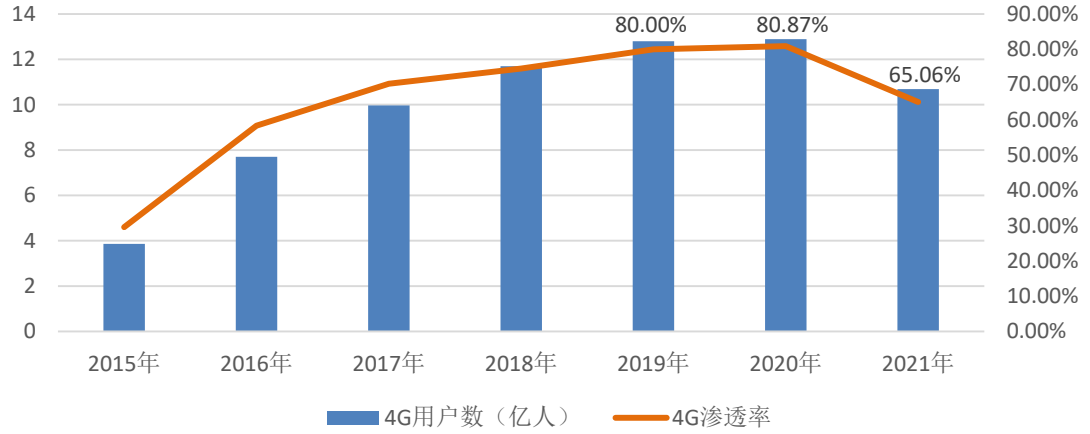


数据来源：东吴证券研究所

2013 年底工信部正式颁发 4G 牌照，我国进入 4G 阶段，根据四大设备商运营业务收入数据，在这一个阶段内，中国的设备制造商市场份额提升至全球第一；2017 年 11 月，工信部发布 5G 系统在 3000-5000MHz 频段内的频率使用规划，我国成为国际上率先发布 5G 系统在中频段内使用规划的国家；2019 年 6 月，工信部正式为中国移动、中国联通、中国电信和中国广电发放 5G 牌照，我国在 5G 领域实现了全面引领。

我国拥有全球覆盖最广的移动通信网络，并依托移动通信网络建成了最大的蜂窝物联网，移动网络连接数（包括手机用户和物联网终端）每年保持新增超亿户。截至 2021 年底，全国移动电话用户达 16.43 亿户，普及率为 116.3 部/百人，高于全球平均的 104.3 部/百人。根据工信部数据，截至 2021 年底，我国 4G 移动电话用户数约 10.69 亿户，占移动电话用户总数的比例为 65.06%，占比较高。

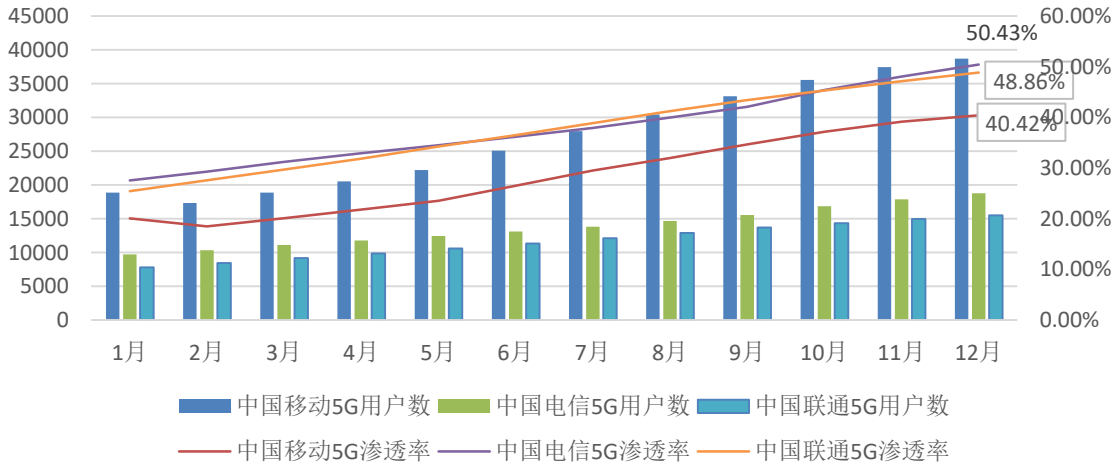
2015-2021年我国4G用户发展情况



数据来源：中华人民共和国工业和信息化部

随着国家持续加大 5G 基础设施的投资，5G 网络建设持续推进，2021 年我国新建 5G 基站数量为 65.4 万个，全部已开通 5G 基站达 142.5 万个，全球占比超过 70%，5G 网络已覆盖全国地级以上城市及重点县市。5G 网络和用户实现了快速发展，5G 渗透率显著提升。

2021年三大运营商5G用户数量和5G渗透率



数据来源：中国移动、中国电信、中国联通公开披露资料

截至 2021 年 12 月，中国移动、中国电信及中国联通 5G 套餐用户数分别为 3.87 亿户、1.88 亿户及 1.55 亿户，5G 渗透率分别为 40.42%、50.43%和 48.86%。

④移动通信技术的更新换代、流量提升和地区间发展不平衡为通信基站压铸件行业带来良好发展机遇

移动通信技术不断更新迭代所带来的更高质量的通信服务往往需要通过更为完善的移动通信基础设施来实现。自上世纪 80 年代第一代移动通信网络发展以来，移动通信行业技术突飞猛进，在 1G 系统优化升级至 5G 系统的几十年间，每一次技术演变都带来了通信基站的大量新建和改造需求。在通信技术生命周期前期，运营商通常进行大规模投资用于采购设备、建设基站，伴随着 5G 技术的发展，5G 基站将迎来大规模的建设，通信基站铝合金精密压铸件行业将迎来良好的发展机遇。

此外，通信技术虽然约十年更新一代，但技术寿命却相对较长，电信运营商需长时间同时运营多制式网络，加之单个基站的通信负荷量是有限的，随着通信数据流量的提升，需要不断增加基站的数量来满足通信需求，在 5G 尚未全面覆盖之前，4G 已覆盖地区的 4G 基站建设量和 5G 已覆盖区域的 5G 基站建设量仍将持续增加。

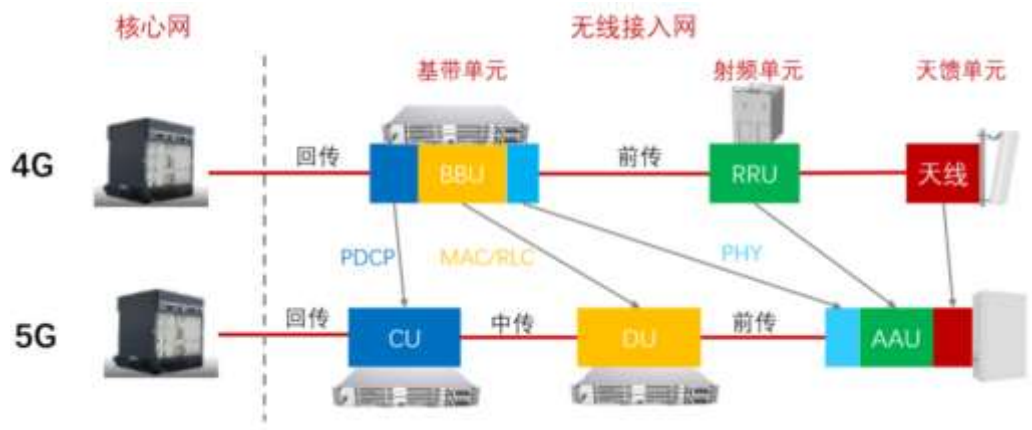
目前，我国和北美等地区的 4G 占比虽已超过 70%，已基本实现 4G 网络的全面覆盖并进入 5G 网络的建设期，但地区间发展极不平衡，如中东和非洲地区的 4G 渗透率仅为 27.32%。根据爱立信的研究报告，到 2025 年，东南亚和大洋洲地区 4G 连接渗透率预计将从 2021 年的 48.4%上升到 58.7%，中东和非洲地区的 4G 连接渗透率预计从 27.32%上升到 37.8%，该等地区的 4G 连接渗透率上升为整个 4G 基站建设的持续发展提供了需求支撑。

（2）通信基站市场发展概况

①通信基站是移动通信网络的核心基础设施

通信基站通过在一定范围的区域内提供无线信号覆盖，以实现有线通信网络与无线终端之间的无线信号传输，是移动通信网络的核心基础设施。

5G 和 4G 因使用不同的天线系统技术而有着不同基站结构，由 4G 基站的天馈单元+远端射频单元（RRU）+基带处理单元（BBU）结构向 5G 基站的有源天线系统（AAU）+CU+DU 转变，5G 和 4G 基站结构图如下：



数据来源：招商银行研究院《5G 网络，新经济商业模式的基础设施》

5G 基站将传统 4G 基站的天线与射频单元一体化集成为有源天线系统（AAU），可以简化站点部署，降低馈线复杂度，减少传输损耗，提升网络整体性能；无线接入网采用 CU/DU 架构，将传统基站 BBU 拆解为 CU（Centralized Unit）和 DU（Distributed Unit），CU 用来集中处理非实时数据，DU 负责分布处理实时数据，每个 CU 可以管理多个 DU，CU 和 DU 之间通过不同的组网方案可以适配不同的基站接入场景。

②5G 基站特点：覆盖范围小、功耗高

A.5G 基站覆盖范围小导致基站需求大幅增加，对基站机体和屏蔽盖等压铸件的需求也将大幅提升

在无线通信中，根据电磁波的传播特性，电磁波频率与传输距离成反比，电磁波频率越高，越容易在传播介质中衰减，基站覆盖距离越短。从通信频谱规划来看，从 3G 到 5G，使用的频谱不断向高频演进，3G 采用 1.9~2.1GHz，覆盖半径约为 2~5 公里，4G 采用的主要频段为 1.8~1.9GHz 和 2.3~2.6GHz，覆盖半径约为 1~3 公里，为了保证良好的 4G 信号覆盖，4G 基站的数量较 3G 基站数量有较大增幅，5G 的频段在 2.6GHz 以上，比 4G 的频率更高，随着频段上升，要达到与 4G 网络同样的覆盖范围，5G 基站的密度必然会大幅增加，超密集组网也成为了 5G 的关键技术之一，基站的需求量将会大幅度增加。

根据中国联通网络技术研究员预测，5G 宏基站的需求量约是 4G 基站的 1.5 倍，2021 年末 4G 基站的数量为 590 万站，据此测算，到 5G 基站建设基本覆盖全国时，5G 宏基站至少需要 885 万站，即使考虑到共建共享的因素，5G 基站也

将迎来广阔的市场空间，进而带动基站机体和屏蔽盖等基站结构件需求的增长，给公司带来良好的发展机遇。

B.5G 基站功耗增加，对基站压铸件的散热性能和轻量化提出更高的要求

AAU 功耗增加是 5G 基站功耗增加的主要原因：5G 基站中的 AAU 采用 Massive MIMO 技术，天线的个数由 4G 48 阵子增长到 192 阵子，通道数由 4 或者 8 通道增长至 32 或者 64 通道，中射频芯片以及基带芯片的集成度以及处理复杂度成倍的提升，其功耗是 4G RRU 的 2-4 倍，功耗的增加意味着发热量的增加，如果散热不及时，会导致基站内部环境温度超过额定温度，将严重影响网络的稳定性以及设备的使用寿命，因此 5G 基站要在有限空间内尽可能提高散热效率，5G 基站散热面临更大的挑战和机会。

在 AAU 整机散热设计中，高功耗的中射频芯片以及基带芯片已经成为散热瓶颈，为了解决基站结构件的散热，把散热翅全部加高，会带来整机体积和重量的大幅增加，不利于基站的场外部署，因此对于基站机体的工艺要求和轻量化要求较高。公司具备行业领先的高薄散热片压铸技术，先进的工艺技术为公司在承接客户高难度项目中提供了强劲的竞争优势。

③5G 时代小基站市场空间广阔

小基站是微基站、皮基站和飞基站的统称，是一种从覆盖范围、发射功率、产品形态等方面都相比宏基站小得多的基站设备，主要有室外密集区覆盖和室内热点覆盖两大应用场景，具体如下：

类型		单载波发射功率	覆盖能力（米）	主要部署区域
宏基站		12.6w 以上	200 以上	铁塔、楼顶、山顶
小基站	微基站	500mW-12.6W	50-200	室外：路灯、电线杆等； 室内：居民楼、写字楼、大型购物商场、医院和车站等
	皮基站	100-500mW	20-50	
	飞基站	100mW 以下	10-20	

数据来源：中国信通院，华泰证券研究所

5G 频段整体高于 4G，5G 宏基站信号覆盖力低于 4G 宏基站，室外广域覆盖容易有盲点，使用小基站进行室外补盲需求更为突出。同时 5G 时代 70%新业务发生在室内，现有 DAS（Distributed Antenna System，室内分布式天线系统）难以继续沿用，4G 的器件无法支持 5G 频段及 4T4R 的 MIMO 技术，难以顺利

向 5G 演进，小基站能够有效弥补 5G 宏站部署广度、深度不足问题。



数据来源：中银证券《通信行业 2021 年投资策略：守正出奇，掘金新纪元》

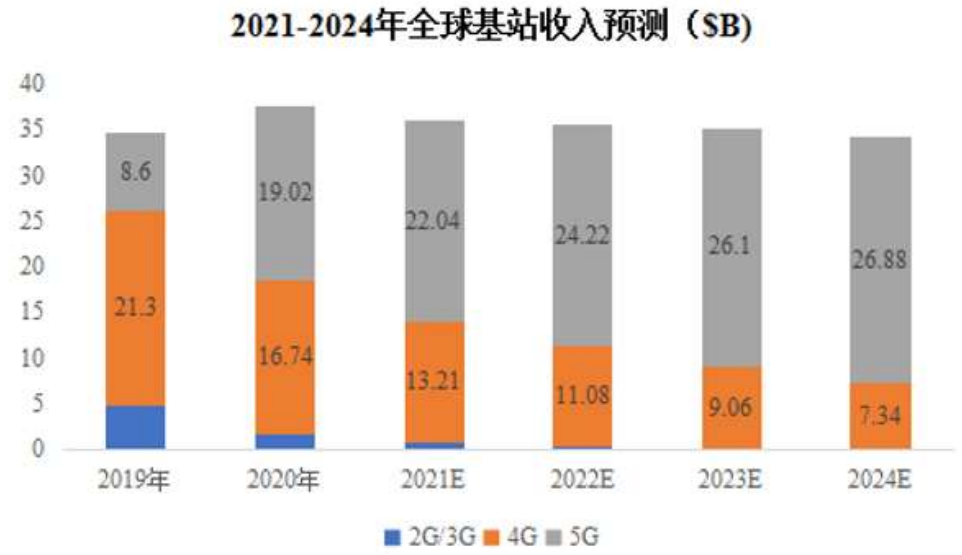
5G 将在未来采用“宏站+小站”组合覆盖模式，因而宏基站大规模建设后就是小基站的铺广建设，小基站大范围建设规模达到巅峰会稍慢于宏基站，宏基站后配建的 5G 小基站亦对基站机体和屏蔽盖等铝合金精密压铸件产生海量需求，将成为 5G 网络建设后期的一个增长点，Dell'Oro Group 认为 5G 小基站市场未来将占据整个 5G 基站市场的 10-20%。

公司生产的基站机体和屏蔽盖是小基站的必备结构件，小基站的大规模建设必将促进移动通信行业的稳步发展，为公司的业务拓展带来新的发展机遇。

④通信基站市场具有周期性，运营商的资本开支驱动通信基站的建设

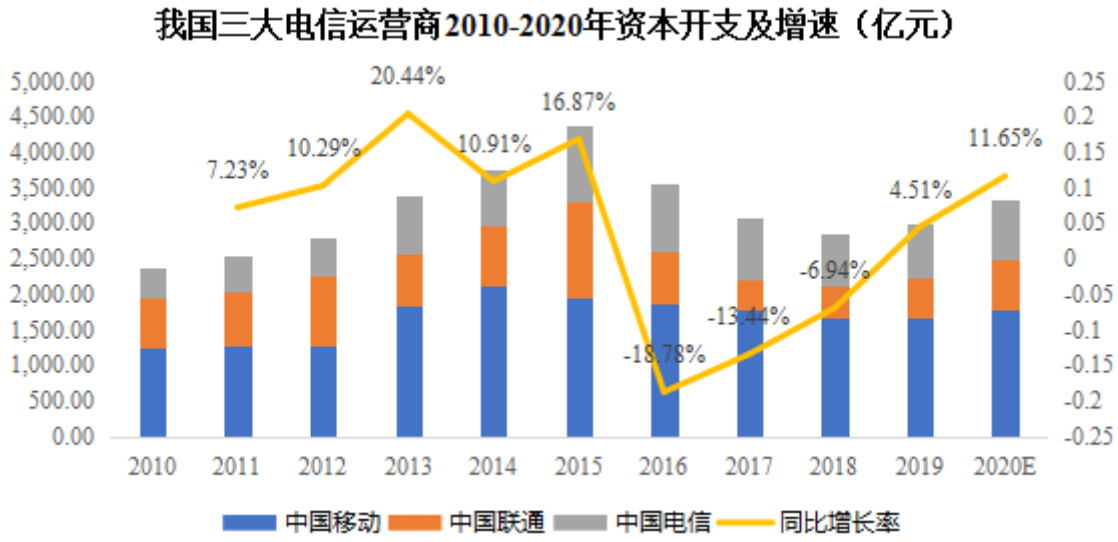
通信行业的技术迭代具有周期性，移动通信技术的突破是催化每一轮投资周期最为核心的因素。从海外发达国家经验来看，通信技术通常约 10 年迭代一次，一方面技术研发和标准制定需要一个复杂的过程，另一方面随着用户的逐步渗透和增值服务的开展，运营商逐步收回投资。

目前全球移动通信技术正处于从 4G 向 5G 发展的转折点，在 5G 商用初期，运营商首先展开网络建设投资，其资本开支直接驱动通信基站的建设，为通信主设备商带来业务机会，通信主设备商进而向其上游供应商采购相应的配套产品。2020 年，全球基站设备收入达 376 亿美元，其中 5G 基站收入 190 亿美元，根据招商银行研究院的研究报告，全球 5G 基站收入将实现快速增长，具体情况如下：



数据来源：招商银行研究院

从 2009 年工信部颁发 3G 牌照直至 2019 年颁发 5G 拍照，我国三大电信运营商自 2010 年以来资本开支经历了 3G、4G 和 5G 投资周期的变动。2019 年 6 月，工信部正式发放 5G 牌照，伴随 5G 进入建设期，三大运营商资本开支平稳回升，2020 年预计资本开支合计 3,348 亿元，同比增长 11.65%，其中，用于 5G 资本开支为 1,803 亿元，同比大幅增长 337.6%，占总预算的比例为 53.85%。

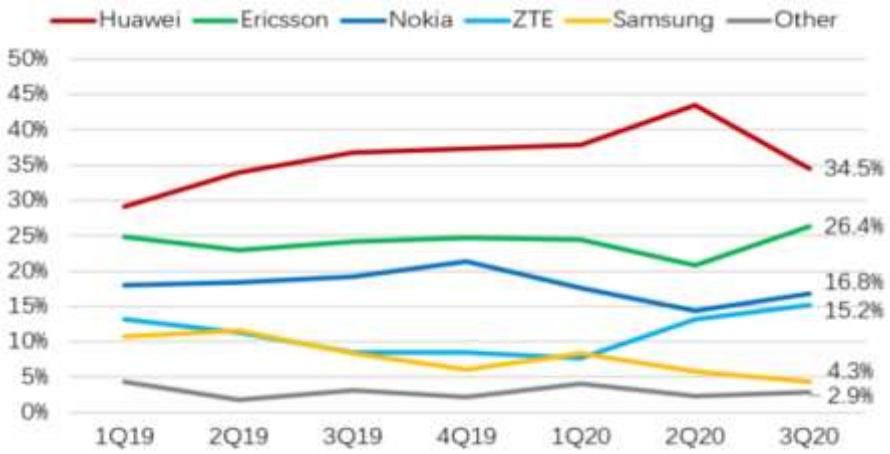


数据来源：三大电信运营商公开披露资料

通信基站的数量与数量变动和运营商资本开支具有密切的关系。2020 年，全国移动通信基站总数达 931 万个，全年净增 90 万个，其中 4G 基站总数达到 575 万个，城镇地区实现深度覆盖；5G 网络建设稳步推进，全部已开通 5G 基站超过 71.8 万个。

⑤通信主设备商直接向全球运营商提供通信基站等通信设备，是通信产业链至关重要的环节

通信产业链壁垒最高的是主设备环节，主设备的投资额占到资本开支投资的40%-50%，通信主设备商直接向全球运营商提供通信主设备，是通信产业链至关重要的环节。经历数十年变革，全球主设备商目前基本形成五强垄断格局，截至2020 年第三季度，华为、爱立信、诺基亚、中兴通讯、三星五家厂商占据移动通信设备市场 97%以上份额，华为的市场份额占比为 34.5%，排名第一，爱立信的市场份额占比为 26.4%，排名第二。**截至 2021 年上半年，在全球 5G 系统设备市场，华为以 35.2%的市场份额稳居第一，爱立信、中兴、诺基亚、三星分别以 21.5%、16.4%、12.1%、9.1%位列二至五位。**



数据来源：招商银行研究院

2018 年以来，美国政府对华为、中兴、爱立信这些主要的移动通信设备商进行了一系列司法调查和处罚，但是考虑到移动通信市场的高门槛，形成了通信行业领导企业的不可替代性，未来几年时间都难以改变目前移动通信行业的竞争格局。随着 5G 网络建设全面开始，依赖先发优势和规模成本优势，华为、爱立信等龙头企业在未来全球 5G 市场有望获得更多的市场份额。

3、发行人产品下游应用领域发展概况-汽车行业

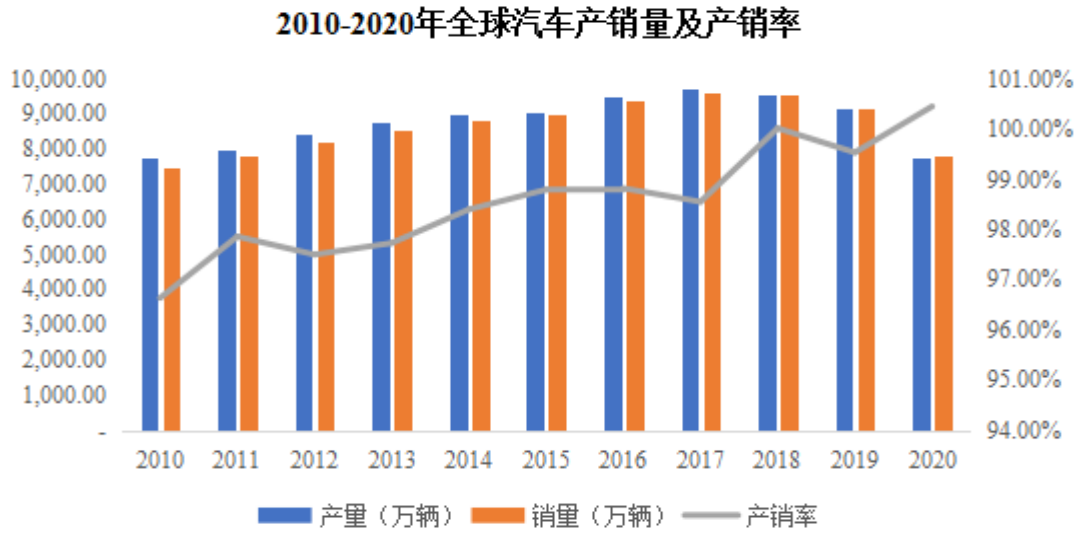
（1）汽车产业发展概况及发展趋势

①全球汽车产业发展概况及发展趋势

A.全球汽车产业已步入成熟期，近年来产销量出现小幅下滑

汽车产业是一个资金密集型、技术密集型和劳动密集型的现代化产业，对各国工业结构升级和相关产业发展具有较强的带动作用，具有涉及面广、产业关联度高、综合性强、零部件数量多、附加值大等特点，经过 100 多年的不断革新和发展，汽车产业已逐渐成为世界各国工业发展的重要支柱产业，在全球制造业中占有较大的比重。

近年来，全球汽车产业已步入成熟期。受益于世界经济的复苏以及中国、印度等国家汽车产业的快速发展，2010 年-2017 年，全球汽车产销量呈现逐年增长的态势，全球汽车产量从 7,758.35 万辆增加至 9,730.25 万辆，年均复合增长率为 3.29%；全球汽车销量从 7,497.15 万辆增加至 9,589.28 万辆，年均复合增长率为 3.58%。但从 2018 年开始，受全球经济形势影响，全球汽车产销量出现小幅下滑，2018 年、2019 年全球汽车产量分别为 9,563.46 万辆和 9,178.69 万辆，分别较上年下滑 1.71%和 4.02%，销量分别为 9,564.95 万辆和 9,135.85 万辆，分别较上年下滑 0.25%、和 4.49%。



数据来源：世界汽车组织（OICA）

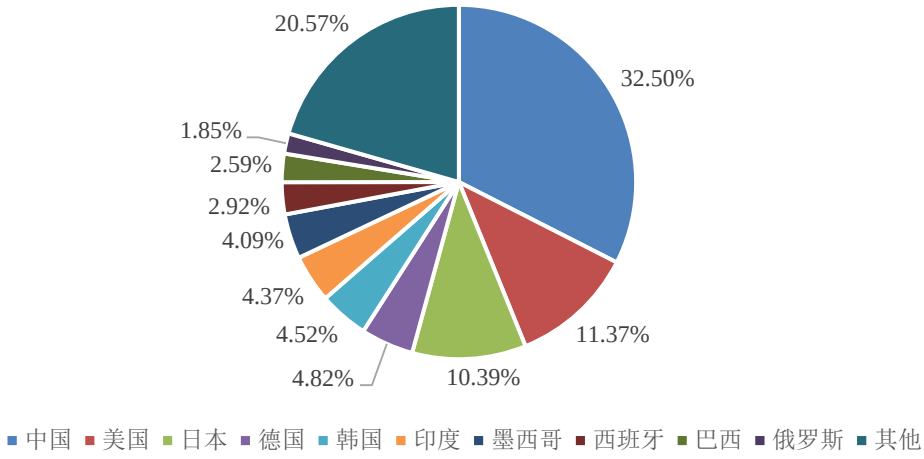
2020 年度，受新冠疫情影响，全球各国家和地区经济受到不同程度的冲击，全球汽车市场出现较大程度的萎缩，2020 年全球汽车产量为 7,762.16 万辆，同比下滑 15.43%，销量为 7,797.12 万辆，同比下滑 14.65%。随着经济活动的不断复苏，2020 年下半年以来汽车市场也逐步恢复。

B.全球汽车市场已形成以中国、美国、日本、德国及印度为核心代表的市场

发展格局，中国和印度等新兴国家具有更广阔的发展空间

汽车工业在美国、日本和德国等发达国家已较为成熟，增速缓慢；以中国、印度为代表的新兴经济体正处于经济的快速增长期，汽车产业借此得以快速发展，并在全球汽车市场格局中占据重要地位。2020 年，中国汽车产量占全球汽车总产量的比例超过四分之一，在全球位居首位。

2020年全球各国/地区汽车产量占比情况



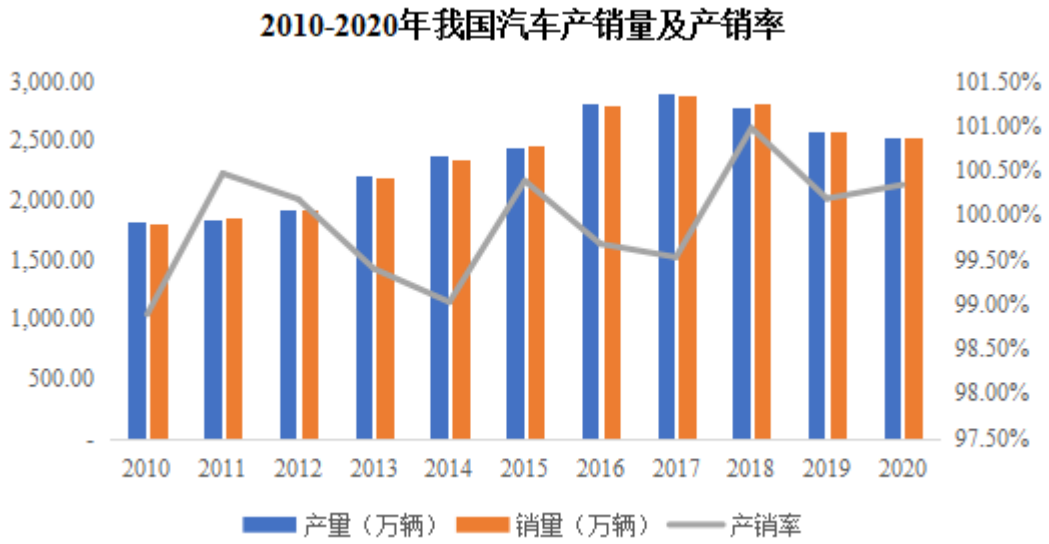
数据来源：世界汽车组织（OICA）

中国、印度等国家的人口基数大，汽车需求量较大，且人均汽车保有量较低，具有较大的发展潜力，全球汽车工业逐步向中国、印度等新兴经济体转移，随着新兴经济体汽车市场消费的持续增长，汽车市场占有率将持续提升。

②我国汽车产业发展概况

A.我国已成为全球最大的汽车市场

汽车工业作为我国重要的支柱产业，起步于上世纪 50 年代，经过多年发展，已形成较为完整的产业体系。2009 年，我国超越美国成为世界第一大汽车生产国，至今已连续 12 年蝉联全球汽车产销量第一大国。



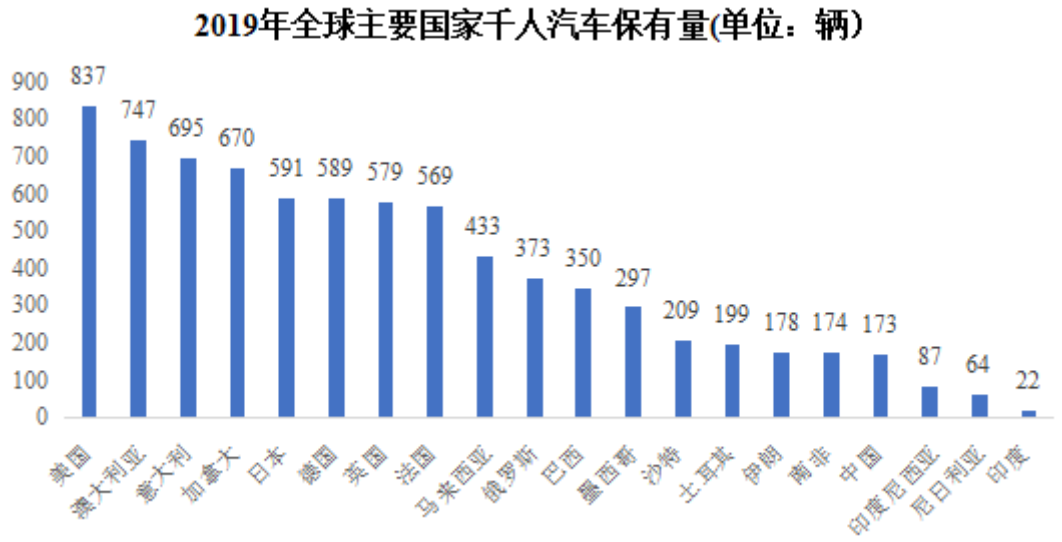
数据来源：Wind 资讯

2010 年~2017 年，我国汽车产量从 1,826.47 万辆增加至 2,901.54 万辆，年均复合增长率为 6.84%，汽车销量从 1,806.19 万辆增加至 2,887.89 万辆，年均复合增长率为 6.93%。受宏观经济、关税下调、市场消费信心、国 VI 排放标准实施和需求结构变化等多重因素叠加的影响，2018 年、2019 年我国汽车连续两年产销量出现下滑，产量分别为 2,780.92 万辆和 2,572.07 万辆，分别较上年下滑 4.16%和 7.51%，销量分别为 2,808.06 万辆和 2,576.87 万辆，分别较上年下滑 2.76%和 8.23%。

2020 年初，受新冠肺炎疫情影响，我国汽车消费市场大幅下滑，但 2020 年第二季度便开始复苏，第三季度逆势爬坡，第四季度全面恢复，2020 年全年我国汽车产量为 2,522.5 万辆，较上年下滑 1.93%，销量为 2,531.1 万辆，较上年下滑 1.78%。

B.我国汽车千人保有量水平较低，未来具有较大增长空间。

根据 The World Bank 数据显示，2019 年美国、澳大利亚、意大利和加拿大等发达国家的汽车千人保有量分别为 837 辆、747 辆、695 辆和 670 辆，我国汽车千人保有量为 173 辆，仅排名在第 17 名，不仅远低于美国、澳大利亚等发达国家和地区，甚至低于马来西亚、巴西等发展中国家。



数据来源：The World Bank

“十四五”期间，我国经济将处于长周期的中高速发展中，中等收入人群将持续壮大，改善性消费需求将被大量释放，汽车市场将温和回升，中国汽车产业将更加具备国际竞争力，中国汽车市场也将迎来更好的发展期。根据中国汽车工业协会数据，2021 年中国汽车总销量达 2,627.5 万辆，同比增长 3.8%，预计 2022 年汽车市场将继续呈现稳中向好的发展态势，全年产销表现好于 2021 年。

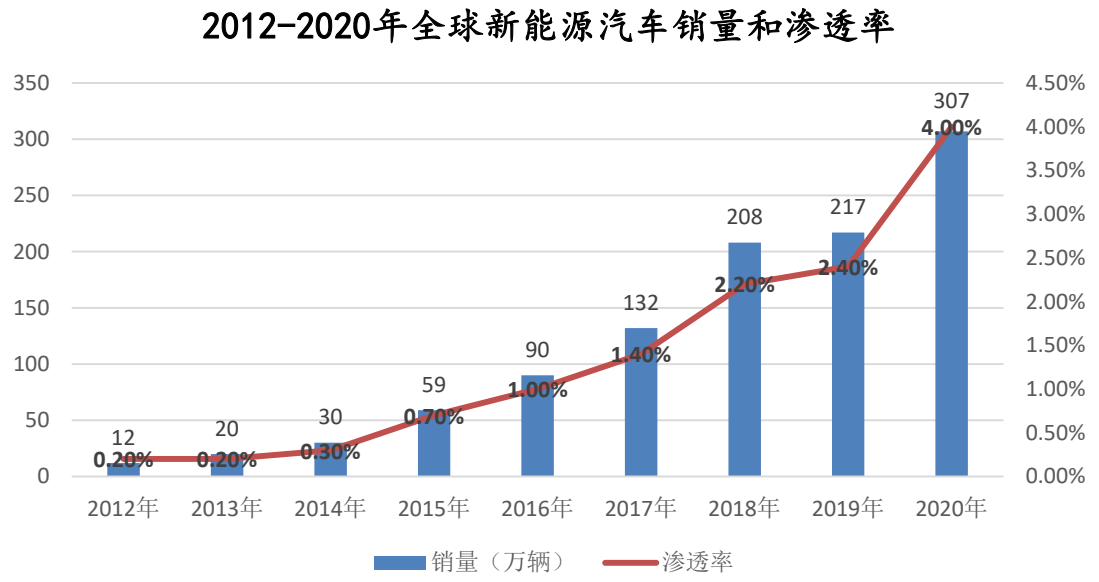
（2）新能源汽车产业概况

①全球新能源汽车产业发展概况

A.全球新能源汽车总体处于成长期较早阶段，渗透率将持续提升

随着环境问题愈发受到重视，“碳中和”已经成为众多国家和地区的政策目标之一，发展新能源汽车对于控制碳排放具有十分重要的意义，新能源汽车已成为各国在交通领域长期支持的发展方向。

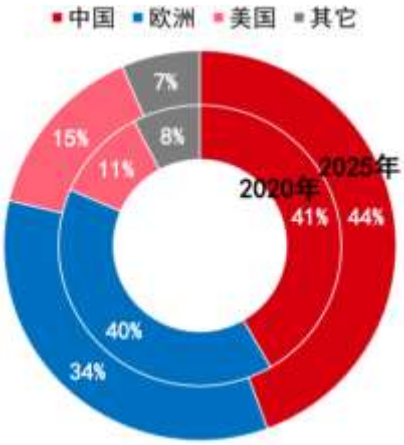
当前全球新能源汽车行业总体处于成长期较早阶段，随着各国政府的大力支持与技术的日益进步，全球新能源汽车市场规模呈现迅猛发展的态势，根据《中国汽车产业发展年报（2021）》数据显示，2012 年~2020 年，全球新能源汽车销量年均复合增长率接近 50%。截至 2020 年末，全球新能源汽车的渗透率仅为 4.0%，未来随着新能源汽车续航技术的不断突破、充电基础设施的不断完善及各国政策的持续推动，全球新能源汽车市场规模将不断增加，渗透率将持续提升。



数据来源：《中国汽车产业发展年报（2021）》

B.中国、欧洲、美国三大市场引领全球新能源汽车市场需求持续高速增长

全球新能源汽车目前已初步形成以中国、欧洲和美国为核心的市场发展格局，根据中信证券研究报告显示，2020 年中国是全球最大的新能源汽车市场，占据全球市场总份额的比例为 41%，欧洲与美国分别位列二、三位，占据全球市场总份额的比例分别为 40%和 11%。



数据来源：中信证券《新能源汽车专题报告：全球新能源汽车销量展望》

新能源汽车行业较易受到政策影响而产生较大波动，中国、欧洲和美国也出台了一系列的政策持续支持新能源汽车的发展。2020 年，我国政府通过了《新能源汽车产业发展规划》,明确了未来 15 年新能源汽车产业的发展方向，提出要加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持；欧盟最严排放法规已于 2020

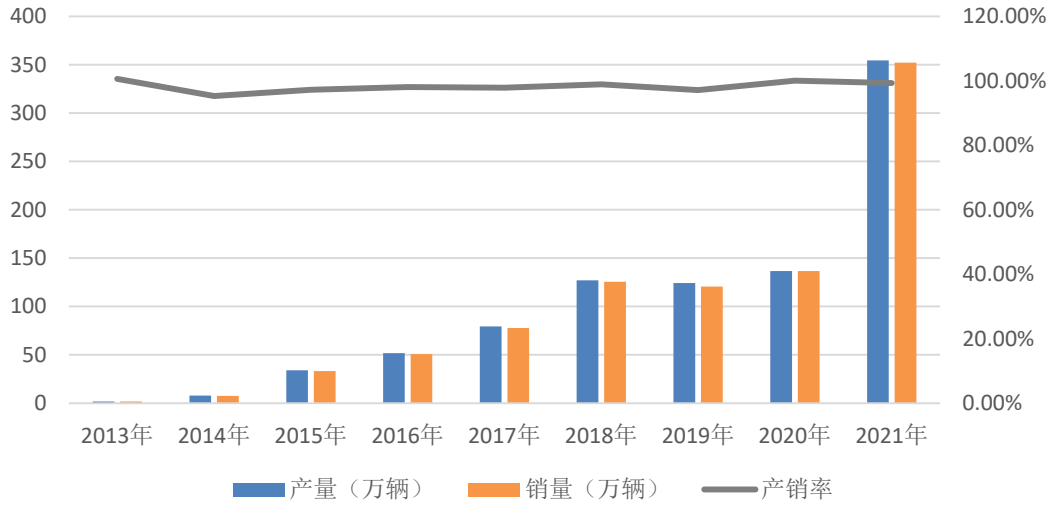
年 1 月 1 日起正式实施，汽车制造商在欧盟所生产的 95%的新车，二氧化碳排放量须从之前的 130g/km 降至 95g/km，同时欧盟也通过提升补贴强度大力扶持新能源汽车发展；美国新一届政府上台推行“绿色新政”，美国重返《巴黎协定》，并计划在 2050 年之前达到净零排放，其中交通部门的电动化是实现规划目标的重要举措。随着全球主要国家和地区政策支持力度不断加码，新能源汽车行业未来具有较高的确定性发展空间。

②我国新能源汽车产业发展概况

A.我国新能源汽车具备先发优势和规模优势

新能源汽车是我国汽车产业绿色发展和转型升级的重要方向，也是我国汽车产业发展的战略选择。我国新能源汽车产业经过近十年的规划和培育，取得了积极成效，在基础材料、基础零件、电机、电控、电池以及整车等方面都取得了实质性突破，已具备一定先发优势和规模优势。

2013-2021年我国新能源汽车产销量及产销率



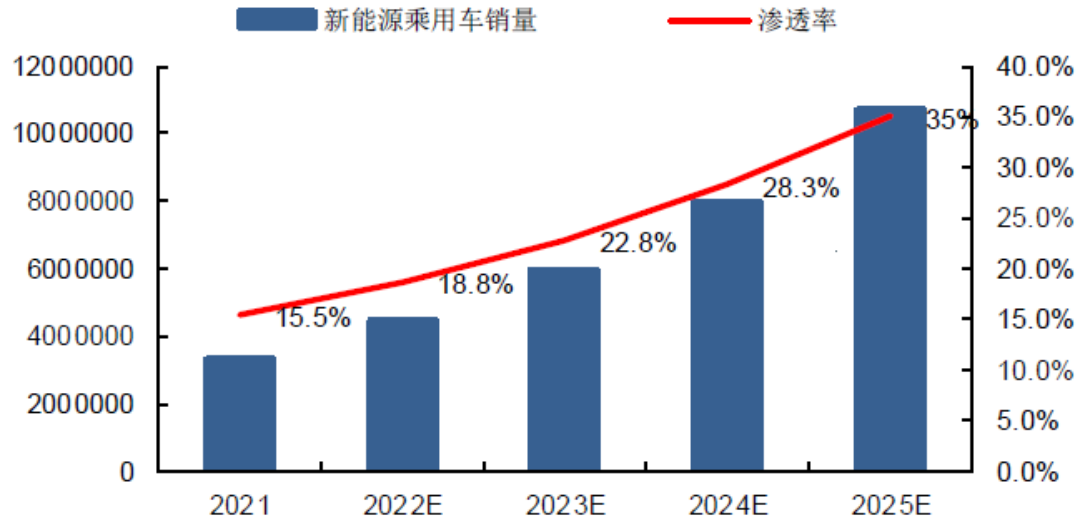
数据来源：中国汽车产业数据库、中国汽车工业协会

2014 年~2021 年，我国新能源汽车销量从 7.5 万辆增加至 352.1 万辆，年均复合增长率为 73.30%；截至 2021 年，我国新能源汽车产销量连续 7 年位居全球第一，累计销售超过 900 万辆。

B.国家政策支持新能源汽车发展，我国新能源汽车发展潜力巨大

整体而言，我国新能源汽车行业仍处于发展初期，发展潜力巨大。2020 年

11 月，国务院办公厅印发了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出了到 2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右的发展愿景。据中汽协数据显示，2021 年我国新能源汽车全年销量达 352.1 万辆，同比增长 157.57%。未来几年也将迎来新车的换购周期，大量国 3、国 4 排放标准的车辆也将面临更新换代，部分限购城市新能源汽车也将存在较大发展空间。根据东兴证券的研究报告，我国新能源汽车 2021-2025 年销量有望维持超过 30%的复合增速，2025 年销售规模预计超过 1,000 万辆，渗透率达到 35%。

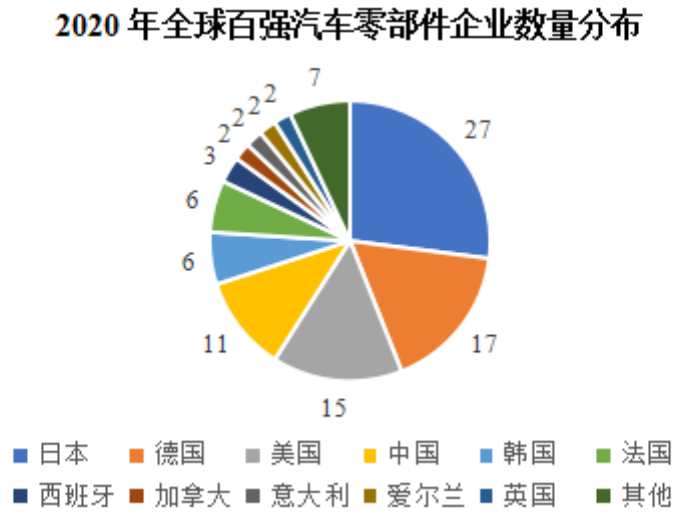


数据来源：Wind 资讯、东兴证券研究所

（3）汽车零部件市场概况

①汽车零部件行业主要由日本、德国和美国等传统汽车工业强国主导，中国汽车零部件企业与国际龙头企业差距逐步缩小

汽车零部件厂商呈现专业性、独立性、经营全球化的特点，主要分布在美国、日本、德国。根据中国汽车报社公布的 2020 年全球汽车零部件企业百强榜，全球汽车零部件前十的公司除潍柴集团位于中国外，其他九家均在德国、日本等传统汽车工业强国内；百强企业中日本、德国和美国零部件企业最多，其中日本以 27 家入围排名榜首，德国以 17 家居次，美国以 15 家获得第三名。相比较而言，中国汽车零部件企业起步晚，但处于不断进步中，中国汽车零部件企业凭借成本优势、先进制造能力、快速反应能力、同步研发能力等不断拓展市场，与国际龙头企业差距逐步缩小，有 11 家企业进入全球汽车零部件百强榜。



数据来源：中国汽车报社

②汽车零部件产业逐步向新兴市场转移，采购实现全球化

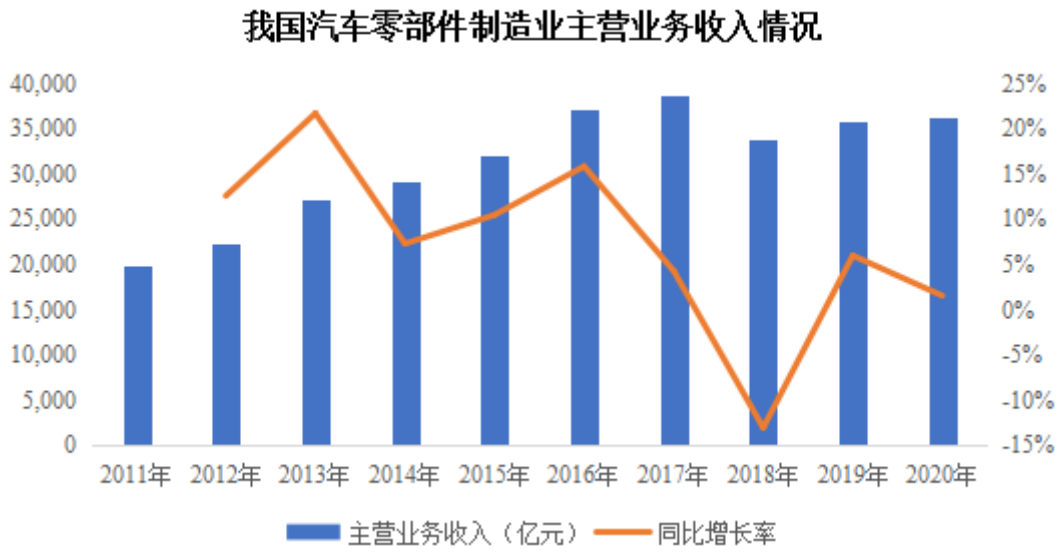
当前，美国、欧洲和日本等发达国家和地区的汽车消费市场逐渐饱和，中国、印度等新兴国家汽车市场已成为世界上最具增长性的汽车消费市场，同时这些国家劳动力丰富且具有价格优势，随着汽车制造行业竞争日趋激烈，为了有效降低生产成本并开拓新兴市场，汽车及零部件企业开始加速向中国、印度、东南亚等国家和地区进行产业转移。

伴随着汽车零部件工业逐渐迈向全球化，整车厂及一级供应商对所需的零部件按产品质量、价格、交期等条件在全球范围内择优采购，不再局限于仅采购本国零部件产品，而零部件企业也不再局限于仅供应给本国的下游企业，将其产品面向全球销售。

③我国汽车零部件行业发展前景广阔

汽车零部件行业是汽车工业的重要组成部分，受益于整车制造行业持续发展带来的市场需求，我国汽车零部件行业在过去十年内也实现了较快增长。2011 年~2017 年，我国汽车产销量处于不断增长态势，汽车零部件行业得以迅速发展，行业销售收入由 2011 年的 1.98 万亿元增至 2017 年的 3.88 万亿元，年均复合增长率达到 11.89%；2018 年和 2019 年，受汽车整车产销量下滑的影响，我国汽车零部件行业销售收入较 2017 年也有所下滑；2020 年，在新冠肺炎疫情的冲击下，我国汽车零部件行业销售收入实现了逆势上涨，较 2019 年增加 552.95 亿元，增

幅为 1.55%。



数据来源：Wind 资讯、国家统计局

“十四五”期间，我国经济将保持向好趋势，消费需求将不断提升，未来我国汽车产销量仍有较大增长潜力，我国汽车零部件行业发展前景广阔。

（4）汽车零部件行业特点及发展趋势

① 汽车整车厂零部件外购趋势明显

汽车一般由发动机系统、传动系统、转向系统等组成，各系统又有多个零部件构成，汽车整车组装涉及的零部件种类众多，且不同品牌和不同型号的汽车零部件产品规格和类型也各不相同，难以形成大规模的标准化的生产。汽车整车厂作为行业内的主导者，为提升其生产效率、盈利水平，同时降低其资金压力，逐步将各类零部件剥离出来，交由上游零部件厂商进行配套生产。

② 汽车零部件行业分工明确，呈现专业化、规模化特征

汽车零部件行业具有多层级分工特点，汽车零部件供应链主要按照“零件、部件、系统总成”的金字塔式架构，具体划分为一、二、三级供应商。一级供应商具备参与整车厂联合研发的能力，具备较强的综合竞争力，二、三级供应商一般专注于材料、生产工艺和降低成本等方面，二、三级供应商竞争激烈，需要通过加大研发提升产品附加值、优化产品等方式摆脱同质化竞争。

随着整车制造商角色从大而全的一体化生产、装配模式逐步转变为专注整车

项目研发设计，汽车零部件厂商角色逐步从单纯制造商延伸至与整车厂商联合开发，根据整车厂的要求开发生产。在专业化分工背景下，逐步形成专业化、规模化的汽车零部件制造企业。

③ 汽车零部件趋向于向轻量化发展

A.节能减排使车身轻量化成为传统汽车发展的必然趋势

为响应节能减排的号召，各国纷纷出台乘用车燃料消耗量标准法规。根据国家工信部规定，我国乘用车的平均燃料消耗量标准将从 2015 年的 6.9L/100km 降到 2020 年的 5L/100km，降幅高达 27.5%；欧盟通过强制性的法律手段取代自愿性的 CO_2 减排协议，在欧盟范围内推行汽车燃料消耗量和 CO_2 限值要求和标示制度；美国发布了轻型汽车燃料经济性及温室气体排放规定，要求 2025 年美国轻型汽车的平均燃料经济性达到 56.2mpg。

根据国际铝业协会的相关数据，燃油车的重量与耗油量大致呈正相关关系，汽车质量每降低 100kg，每百公里可节省约 0.6L 燃油，减排 800-900g 的 CO_2，传统汽车车身轻量化是目前主要的节能减排方法之一，已成为汽车行业发展的必然趋势。

B.新能源汽车续航里程推动轻量化技术进一步应用

随着电动车的产销快速上升，续航里程目前仍然是制约电动车发展的一个重要因素。根据国际铝业协会的相关数据，电动车的重量与耗电量呈正相关关系。除去动力电池能量和密度因素外，整车重量是影响电动车续航里程的关键因素，纯电动汽车整车重量若降低 10kg，续驶里程则可增加 2.5km。因此，新形势下电动车的发展对轻量化的需求显得十分迫切。

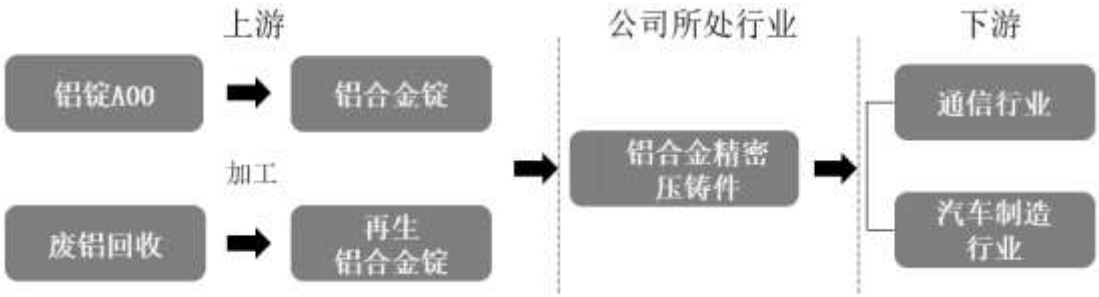
C.铝合金综合性价比突出，是汽车轻量化的首选材料

实现轻量化主要有使用轻量化材料、进行轻量化设计和轻量化制造三个主要途径，从材料方面看，轻量化材料主要包括铝合金、镁合金、碳纤维和高强度钢等。从减重效果看，高强度钢-铝合金-镁合金-碳纤维呈现减重效果递增的态势；从成本方面看，高强度钢-铝合金-镁合金-碳纤维呈现成本递增的态势。在汽车轻量化材料中，铝合金材料综合性价比要高于钢、镁、塑料和复合材料，无论应用技术还是运行安全性及循环再生利用都具有比较优势。据赛瑞研究的数据，2020

年在轻量化材料市场中，铝合金占比为 64%，是目前最主要的轻量化材料。

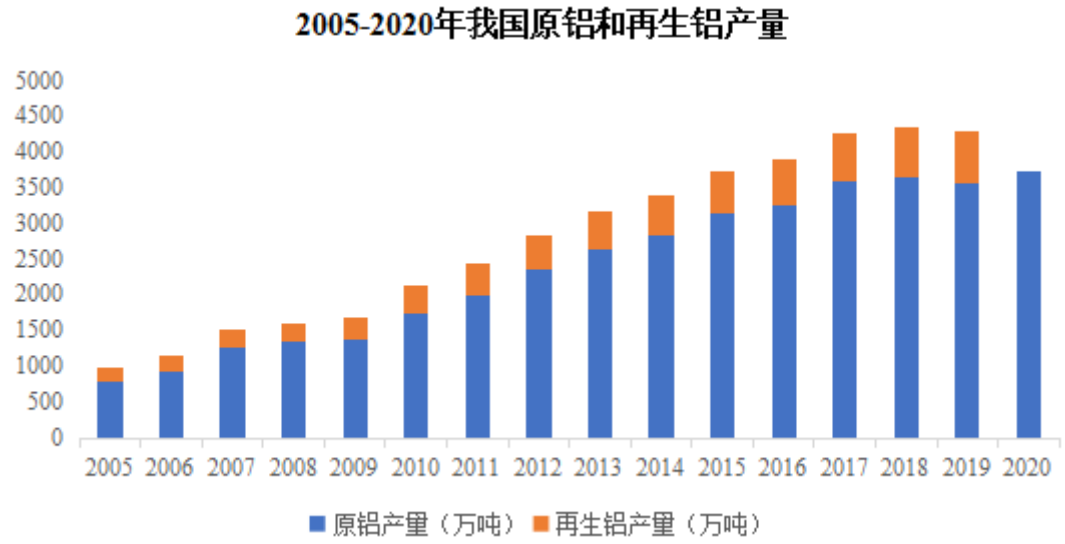
4、公司所处行业与上下游行业的关系及影响

公司主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。公司压铸生产过程中所需的原材料主要是由铝锭 A00 或再生铝添加铜、镁、硅等金属或非金属元素后加工形成的铝合金锭；压铸产品下游应用领域涉及通信、汽车、家电、航空航天、医疗器械等众多行业，公司压铸产品目前主要应用于通信行业和汽车行业，其产业链如下图所示：



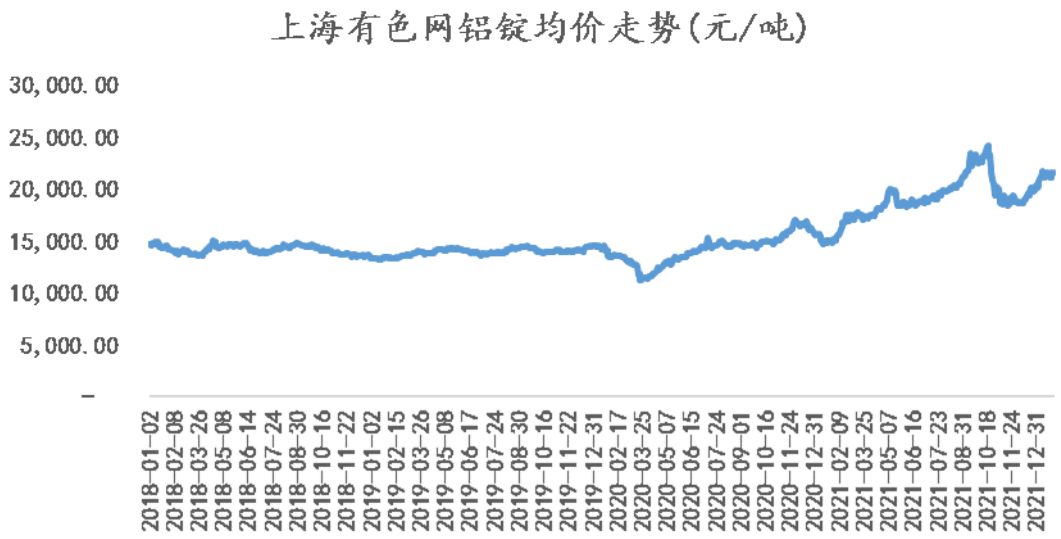
（1）上游行业对公司所处行业的影响

铝锭的供应及价格变动对公司所处行业产生直接影响。在供给方面，根据统计数据，2019 年国内原铝与再生铝产量达到 4,300 万吨，公司压铸生产所需的主要原材料供给充足，现阶段及未来可预见的期间受原材料短缺影响的可能性较小。



注：原铝产量数据来源于 Wind 资讯；由于我国对废旧铝未建立完整的统计体系，因而对回收的旧铝量及再生铝产量无权威数据可资利用与参考，不同部门与不同研究者的数据可能存在较大差异，上述再生铝产量数据系根据中国有色金属工业协会再生金属分会及公开资料整理的数据，暂无 2020 年度再生铝相关数据。

价格方面，铝锭作为有色金属大宗商品，市场化程度较高，价格受到经济周期、市场供求等各因素的影响。2020 年以来国内上游铝原料价格整体呈现上升趋势，我国铝锭现货近四年价格走势情况如下图所示：



数据来源：上海有色网

（2）下游行业对公司所处行业的影响

公司压铸产品目前主要应用于通信领域和汽车领域。在通信领域，移动通信技术的更新换代及流量的不断提升，为通信基站压铸件行业带来良好发展机遇；在汽车领域，受益于新能源汽车的快速发展及汽车零部件轻量化的发展趋势，汽车领域铝合金精密压铸件将保持快速增长。下游行业对公司所处行业的具体影响详见本节“二、发行人所处行业的基本情况及其竞争情况”之“（三）发行人所处行业概况”。

（四）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

1、发行人自身的创新、创造、创意特征

（1）公司主营业务定位符合战略性新兴产业发展方向，注重绿色制造体系建设

公司系一家从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件研发、生产和销售的高新技术企业。根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司主营业务所属的“网络设备制造”和“高品质铝铸件制造”被列入国家战略性新

兴产业，公司主要产品所属的“新一代移动通信基站设备”和“汽车与新能源汽车铸件”被列为重点产品和服务。

公司一直致力于绿色制造体系的建设，注重对先进节能环保工艺的投入，并积极推行厂区的低碳化、循环化和集约化生产，提高资源利用效率。公司建立了全自动的废水处理站、中水回用系统、循环水系统、冷冻站、空压站、余热回收利用系统、集中除尘系统、切削液集中供液系统等。凭借对绿色制造技术的攻关与投入，公司于 2018 年入围重庆市首批“绿色工厂”，于 2019 年被评选为“重庆市绿色制造技术创新战略联盟理事单位”，于 2020 年 9 月成功入选国家级“绿色工厂”。

（2）公司具备能持续创新创造的管理体制，对核心技术持续进行优化创新，提升产品性能

作为国家高新技术企业，公司持续创新优化核心技术，通过对新技术、新工艺、新材料持续的自主研发创新，不断提高产品性能和质量，更好地满足通信基站结构件散热性能及轻量化和汽车零部件轻量化的发展趋势。

公司构建了完整有效的持续创新创造的研发体系：在机构设置方面，公司设立技术中心，下设通信 1 部、通信 2 部、汽车 1 部、汽车 2 部和新技术室，职能包括开展新项目、新工艺、新材料的开发和应用；在研发制度方面，公司制定了《新产品开发控制程序》《新项目开发激励管理办法》等制度调动员工的积极性，制定了合理的考核机制，积极引导公司员工参与公司新产品、新项目的开发工作。

经过二十多年发展，公司在产品研发设计方面取得了丰富的技术创新成果，掌握了一系列先进的核心技术，在高导热材料研发及应用等方面达到国际水平，如公司研发的高导热材料将热导率从 120W/m·K 提高到了 175W/m·K，散热性能提高了 45%，并实现了产品的批量化生产。截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及子公司已获授权专利 **174** 项。

此外，公司紧跟行业技术发展趋势，与客户深度合作，参与客户的研发工作。通信基站压铸件产品和新能源汽车零部件更新迭代速度较快，为及时响应客户对产品更新迭代的个性化需求，公司技术中心与客户保持沟通，配合客户相应的产品开发工作，提前储备新产品和新技术，增强客户粘性，并保证了公司研发技术

的前瞻性和先进性。

（3）公司具备较强的生产工艺创新能力

公司具备完整的铝合金精密压铸件生产工艺体系，为持续创新优化提供生产支撑。公司具备国内领先的模具研发制造中心、全自动智能压铸岛、高精度加工中心、无铬钝化表面处理生产线、自动喷粉线、自动 RBC 冷媒灌装生产线和精密质量检测系统等，能够为客户提供涵盖产品同步设计开发、模具设计制造、压铸生产、精密机械加工、表面处理和喷粉、FIP 点胶及装配等完整业务流程的一体化服务。

公司生产工艺达到行业领先水平，如：在加工技术方面，在加工中心、夹具、辅助工具上采用多重防错技术，有效消除误装夹、错加工、漏加工的发生，提高了生产过程的稳定性；在高薄散热片压铸方面，公司对高速填充工艺进行开发，散热片翅片顶厚度可薄至 1mm、高度可达 115mm、拔模斜度 0.5°（单边），处于行业领先水平；在大型铝合金压铸件技术方面，公司通过运用模拟仿真分析对新能源车电池包壳体等超长流程的产品开发了多向同步进浇技术，通过智能温控岛以及微量喷涂的引入对大型复杂结构件等产品的模具开发了低、中、高温复合温控技术，通过开合模机构、料饼拉断机构设计对混动变速箱壳体等结构对称的产品开发了中心进浇技术。以上工艺技术的开发保障了公司在压铸领域的技术优势。

（4）公司牵头起草行业团体标准和参与起草国家标准编制，促进压铸行业标准化和规范化的发展

公司凭借多年的铝合金压铸实践经验以及对绿色铸造应用的深刻理解和精准把握，牵头或参与起草了《冷室压铸机》（GB/T 21269-2018）、《高效节能型铝合金燃气连续熔化保温炉通用技术要求》（T/CFA0203081-2020）、《铝合金压铸产品绿色制造工艺通则》（T/CFA0103091-2020）等国家标准或行业团体标准，促进了我国压铸行业标准化和规范化的发展。

《冷室压铸机》规定了冷室压铸机的术语和定义、型式与参数、精度及检验方法、技术要求、试验方法和检验规则等，对提高我国压铸装备行业技术水平起到了积极的推动作用；《高效节能型铝合金燃气连续熔化保温炉通用技术要求》

规定了铝合金压铸制造熔炼工艺规划的总体目标、基本原则、总体框架、主要内容和工作程序等，适用于铝合金压铸企业产品工艺规划及旧工艺改造升级；《铝合金压铸产品绿色制造工艺通则》贯彻了国家“创新、协调、绿色、开放、共享”的战略理念，以创新驱动、标准引领为原则，结合铝合金压铸行业的技术、管理标准体系，构建铝合金绿色压铸标准体系，对促进我国铝合金压铸产业绿色转型升级具有重要意义。

2、发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司坚持对“技术研发能力、品质保证能力、智能制造能力、组织协同能力、自主创新能力、资源整合能力”六大能力的培养，实现了新技术、新工艺、新材料、新产品和智能制造与传统压铸行业的深度融合，高导热材料、高真空压铸等行业前沿技术等被广泛应用于公司产品之中。

（1）新技术、新工艺与传统压铸行业深度融合

公司非常重视技术、工艺研发，在不断研发创新过程中掌握了行业内较为领先的核心技术及工艺，在模具设计制造环节、压铸生产环节、精密机械加工环节和表面处理、装配等环节形成了自身的核心技术体系，在行业内具备较强的竞争力，如：在精密机械加工环节，公司自主研发的高度集成化加工刀具技术，通过对零件加工结构及尺寸精度的分析，并利用产品 3D 模型模拟，把常规多刀具、多工序加工转变为高度集成化复合刀具加工，减少换刀时间及刀具数量，提高了产品加工效率；在新能源汽车车载控制器项目开发中，公司采用搅拌摩擦焊工艺进行了铝板材与传统压铸件的高强度固相连接，实现了集成水冷的车载控制器壳体生产，提升了产品品质和提高了生产效率；在 5G 通信基站结构件项目开发中，公司采用冷嵌工艺对高薄散热翅片和压铸机体进行铆接，实现了 5G 通信机体超高翅片的批量生产，满足了 5G 通信基站的高散热需求。

公司通过对原有生产设备组装改造，对行业内现有生产工艺改良形成了具有行业竞争力的生产技术与生产工艺，提升了产品品质、生产效率及质量控制水平，实现了新技术、新工艺与传统压铸行业的深度融合。

（2）新材料与传统压铸行业深度融合

随着新材料技术的不断发展，压铸行业已逐渐实现与“新材料”的有效融合，

公司结合行业发展趋势和客户需求，对高导热材料进行深入研究，已经研发并且实现产品量产的高导热合金可以达到国际水平，对轻量化高强度材料的研究，拓展了新材料的应用，实现了新材料与压铸行业的深度融合。

（3）智能制造与传统压铸行业深度融合

在产品生产制造及管理环节，公司以“工业 4.0”和“中国制造 2025”为依托，以“智能制造、绿色制造”为标准，建设智能化工厂，不断加大自动化设备和数字化管理系统的引入。公司以智能化压铸岛、高精度加工中心、全自动喷粉线和精密质量检测系统等为支撑，将现有的生产装备与现代化、自动化的生产工艺和信息系统相结合，引入了制造企业生产过程执行管理系统（MES 系统）、仓储管理系统（WMS）、产品生命周期管理系统（PLM）、电子数据交换系统（EDI）和财务核算系统（ERP）等，并对上述系统进行了集成，实现产品的智能化制造和精益信息化综合集成创新模式，有效提升了决策及管理效率，实现了智能制造与传统压铸行业的有效融合。

（4）公司产品与 5G 通信基站和新能源汽车等新兴产业深度融合

根据国家发改委颁发的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，将新一代移动通信基站设备、新能源汽车产品等列为战略性新兴产业重点产品。报告期内，公司将 5G 基站结构件和新能源汽车零部件作为重要的发展方向，深入研究铝合金压铸件的特性，积极拓展其应用，在 5G 通信基站领域及新能源汽车领域已布局多个产品系列，实现了压铸产品与 5G 通信基站设备和新能源汽车产品等新兴产业的深度融合。如公司为客户开发的自动驾驶数据处理单元结构件，通过集成 CPU 芯片、AI 芯片等硬件，并与底层软件协调，借助 5G 车载移动通信模块实现汽车自动驾驶，目前该项目已经批量交样并应用于自动驾驶汽车上。

综上，作为专注于铝合金精密压铸件研发、生产与销售的高新技术企业，公司通过持续的技术开发投入与创新，将新技术、新工艺、新材料、新产品和智能制造等与传统压铸行业深度融合，具有明显的创新创意特征和良好的成长性。

（五）发行人产品或服务的市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，以及报告期内的变化及趋势

1、发行人产品或服务的市场地位

（1）公司在铝合金精密压铸领域具有较强的竞争力，业务规模位于行业前列，是我国压铸行业的排头兵企业和制造业单项冠军示范企业

公司自成立以来始终聚焦于铝合金精密压铸件的研发生产，在产品技术和研发、质量控制和客户服务等方面均具备较为明显的竞争优势，在高真空压铸、高薄散热片压铸和高导热材料研发及应用等高新技术方面达到国际水平。公司及子公司襄阳美利信被分别认定为“重庆市企业技术中心”和“湖北省企业技术中心”，截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及其子公司已获授权专利 **174** 项。公司牵头或参与起草了《冷室压铸机》（GB/T 21269-2018）、《高效节能型铝合金燃气连续熔化保温炉通用技术要求》（T/CFA0203081-2020）、《铝合金压铸产品绿色制造工艺通则》（T/CFA0103091-2020）等国家标准或行业团体标准，在铝合金精密压铸领域具有较高的知名度和较强的竞争力。

根据中国铸造协会压铸分会的统计数据，我国压铸企业数量约 6,000 家，2018 年公司被中国铸造协会评为“第三届中国铸造行业有色及压铸分行业排头兵企业”，2019 年和 2021 年公司两次被中国铸造协会评为“中国压铸件生产企业综合实力 50 强”。2021 年 11 月，公司被工信部和中国工业经济联合会认定为第六批“国家制造业单项冠军示范企业”，国家单项冠军示范企业须满足坚持专业化发展、市场份额全球领先、创新能力强和质量效益高的条件。**报告期内，**公司实现营业收入分别为 11.15 亿元、13.76 亿元和 **22.81 亿元**，公司的业务规模位于行业前列，且仍处于快速成长阶段，在行业竞争中占据有利地位。

（2）公司是通信基站铝合金精密压铸件领域最具竞争力的企业之一

在通信领域，5G 通信基站大型铝合金压铸件结构复杂，精度要求较高，该类压铸件的一体化压铸成型对模具设计生产和压铸工艺等均有较高的要求，对新进入该领域的厂商形成了较高的壁垒。公司是国内为数不多的能够为客户提供 5G 通信基站大型结构件从模具设计制造、压铸生产直至精密机械加工和表面处

理等全流程解决方案的企业之一。

目前，通信主设备商已形成寡头垄断的市场格局，截至 2020 年第三季度，华为、爱立信、诺基亚、中兴通讯、三星五家通信主设备商占据无线基站市场97%以上份额，华为的市场份额占比为 34.5%，排名第一，爱立信的市场份额占比为 26.4%，排名第二。公司通信基站铝合金压铸件产品在精密度、散热性和轻量化等方面处于行业领先水平，得到了市场和行业的认可。报告期内，公司是全球前两大通信主设备商华为和爱立信通信基站铝合金精密压铸件的核心供应商，是通信基站铝合金精密压铸件领域最具竞争力的企业之一。

（3）公司在汽车铝合金精密压铸件领域具备较强的竞争力

在汽车领域，公司产品涵盖传统汽车和新能源汽车两大系列，服务的对象主要为一汽股份、特斯拉（Tesla）、神龙汽车、沃尔沃（Volvo）、东风汽车、长安、福特（Ford）、比亚迪、采埃孚（ZF）、伊顿（Eaton）、爱信精机（Aisin Seiki）、蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）、哈金森（Hutchinson）和舍弗勒（Schaeffler）等国内外知名的汽车整车厂及汽车零部件厂商，客户选择供应商的流程较为严苛且周期较长，公司能够获得客户的认可且保持长期稳定的合作关系，在汽车铝合金精密压铸件领域具备较强的竞争力。

2、发行人技术水平及特点

发行人技术水平及特点详见本节“七、发行人核心技术与研发情况”之“（一）发行人主要核心技术”之“1、核心技术的具体情况”。

3、行业内主要企业

（1）通信领域主要可比企业

公司通信领域的产品主要为通信基站机体和屏蔽盖等结构件，主要客户为爱立信和华为两大通信主设备商，行业内主要竞争对手为菲斯达（Faist Group）、华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司和东莞市中电爱华电子有限公司等公司。在主要产品应用领域和客户群体方面，境内上市公司大富科技、东山精密、武汉凡谷及 IPO 申报企业国人科技与发行人具有一定可比性。公司通信领域的同行业主要企业具体情况如下：

同行业企业	主要业务及产品	客户群体
菲斯达（Faist Group）	菲斯达成立于 1978 年，总部位于意大利，产业领域包含汽车行业、电信、再生能源、电子与储能和消费产品。菲斯达电信行业主要产品为基站外壳和散热器、滤波器等。	-
华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司	华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司是由上汽集团所属的华域汽车与德国莱茵金属汽车集团于 2001 年共同投资建立的合资企业，注册资本 1936 万美元。华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司在高压铸造、低压铸造、重力铸造、机械加工、模具制作和产品研发、检测等方面拥有国际一流的技术和装备，主要开发、生产汽车有色零部件（气缸盖、气缸体、结构件、壳体壳盖、新能源汽车零件等）及非汽车系统零件。	-
东莞市中电爱华电子有限公司	东莞市中电爱华电子有限公司是中国中电国际信息服务有限公司的全资子公司，成立于 2011 年，注册资本 23300 万元人民币，经营范围为：电子产品、电子专用设备及仪器、计算机信息安全技术及设备的开发和应用；电子产品销售、贸易；精密机械加工、精密模具制造；货物进出口、技术进出口；实业投资；自有物业租赁及物业管理。（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）	-
大富科技（300134.SZ）	大富科技主营业务是移动通信基站射频产品、智能终端产品、汽车零部件的研发、生产和销售，移动通信基站射频产品包括射频器件、射频结构件等移动通信系统的核心部件；并且大富科技还从事少量通信基站机体和屏蔽盖的生产，但其通信领域销售收入主要来源于滤波器、塔放、合路器等移动通信基站射频器件。	主要客户包括华为、爱立信和诺基亚等通信主设备商
东山精密（002384.SZ）	东山精密业务涵盖电子电路、光电显示和精密制造等领域，在电子电路领域，东山精密为全球前三的 FPC 生产企业、全球前四的 PCB 生产企业，在光电显示领域，东山精密是行业知名的触控面板及液晶显示模组制造商和 LED 显示器件生产商，在精密制造领域，东山精密主要为通信、消费电子和新能源汽车等客户提供金属结构件及组件业务，主要产品包括移动通信基站天线、滤波器等结构件及组件，新能源汽车散热件及精密结构件，消费电子金属结构件和外观件等产品。东山精密也从事少量通信基站机体等的生产，但其销售收入主要来源于电子电路产品、触控面板及液晶显示模组。	通信行业客户包括华为、爱立信和诺基亚等通信主设备商。
武汉凡谷（002194.SZ）	武汉凡谷主要业务是从事射频器件和射频子系统的研发、生产、销售和服务，主要产品为滤波器、双工器、射频等子系统，应用于 2G、3G、4G、5G 等通信网络。	主要客户为通信行业下游的通信主设备商，如华为、爱立信、诺基亚等。
国人科技（A20324.SZ）	国人科技以基站射频系统的研发和整体设计能力为核心驱动力，紧跟通信技术的升级迭代，提供基站射频系统产品及解决方案。经过多年的研发投入和技术积累，国人科技形成了完善的基站射频系统研发、设计和产品体系，拥有射频拉远单元（RRU）、金属腔体滤波器和双工器、小型化金属滤波器、陶瓷介质滤波器、5G 大规模天线阵列和天线滤波器一体化单元（AFU）等产品系列。	主要客户为中兴通讯、爱立信、诺基亚、斯堪的亚电子（上海）有限公司、埃塞电信等。

（2）汽车领域主要可比企业

公司汽车领域的产品涵盖传统汽车和新能源汽车，结合主要业务及产品、产品生产工艺、客户群体等因素，公司汽车领域的主要可比企业为文灿股份、重庆渝江压铸有限公司和旭升股份等，此外，瑞通精工作为公司的外协供应商，主要从事汽车零部件铝合金精密压铸件生产与销售，与公司汽车领域业务具有一定的可比性，具体情况如下：

同行业企业	主要业务及产品	生产工艺	客户群体
文灿股份（603348.SH）	文灿股份主要从事汽车铝合金精密压铸件的研发、生产和销售，产品主要应用于中高档汽车的发动机系统、变速箱系统、底盘系统、制动系统、车身结构件及其他汽车零部件。	汽车类压铸件主要工艺：熔料、压铸成型、热处理、精加工。	客户包括采埃孚天合、威伯科、麦格纳等全球知名一级汽车零部件供应商，以及通用汽车、奔驰、长城汽车、大众、特斯拉、吉利、上海蔚来、比亚迪等整车厂商。
重庆渝江压铸有限公司	重庆渝江压铸有限公司成立于1999年，注册资本10000万元人民币。重庆渝江压铸有限公司已发展成为集自主研发、设计、模具制造、压铸生产、机加工、装配为一体的民营企业，具有年产5万吨铝合金压铸件和年产5万吨机加产品的生产能力；业务遍布亚洲、欧洲、北美等多个国家和地区。	模具设计制造、铝合金压铸生产、精密加工	公司客户分布在中国、美国、加拿大、墨西哥、澳大利亚、日本、韩国、英国、瑞典、匈牙利、意大利、德国、法国多个国家。
旭升股份（603305.SH）	旭升股份主要致力于新能源汽车和汽车轻量化领域，主要从事精密铝合金汽车零部件和工业零部件的研发、生产和销售，产品主要应用领域包括新能源汽车变速系统、传动系统、电池系统、悬挂系统等核心系统的精密机械加工零部件。	主要产品首先进行模具设计制造，通过压铸成型，再经过精密加工成最终产品，部分产品再进行装配，组装成集成化部件。	特斯拉、北极星、采埃孚、宝马、宁德时代、广汽、法雷奥-西门子等。
瑞通精工（872466）	瑞通精工是一家主要专注于汽车零部件铝合金精密压铸件生产与销售的企业，产品主要为汽车变速器箱体。	熔炼、压铸、清理、抛丸、机加	重庆青山工业有限责任公司（中国长安汽车集团有限公司重庆青山变速器分公司）、重庆茂捷汽车变速器有限公司、陕西法士特沃克齿轮有限公司等

4、竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①技术与研发优势

A.发行人具备完善的研发管理体系，注重产品创新和研发投入，技术水平领先

作为国家高新技术企业，公司一直专注于铝合金精密压铸件的研发、生产和销售，是国内铝合金压铸行业中少数能够实现从模具设计到压铸、机加直至装配的全产业链技术解决方案自主研发的企业之一。凭借突出的技术实力和持续的研发投入，公司被认定为“重庆市企业技术中心”和“标准化创新示范单位”，子公司襄阳美利信被认定为“湖北省企业技术中心”、“湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人（2018-2020）”和“湖北省工程研究中心”。

公司技术中心设有涵盖通信 1 部、通信 2 部、汽车 1 部、汽车 2 部和新技术室在内的五个研究部门，结合压铸工艺部与各分子公司下设的技术部门，通过多年的业务实践已形成了涵盖压铸与精密机械加工技术和工艺研究、模具设计制造、高导热和轻量化等新型材料研发与制备、无铬化表面处理、静电喷粉和装配等领域的核心技术，在高真空压铸、高薄散热片压铸和高导热材料研发及应用等高新技术方面达到国际水平。截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及子公司已获授权专利 **174** 项。

经过多年持续的研发投入，公司拥有一支专业技能较强、年龄结构合理的研发团队，截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司拥有研发人员 **411** 人，占员工总数的 **11.59%**；公司拥有 CT 检测仪、三坐标测量仪、X 射线实时成像检测系统、3D 蓝光扫描仪和金属光谱分析仪、扫描电子显微镜、红外热像仪、水道脉冲测试设备、OGP 影像测量仪、氦检设备等离子清洗设备、热阻测试仪、CCD 视觉检测系统等一系列高端研发测试设备，为研发项目的各项开发测试提供支持。在此基础上，公司每年仍继续投入大量资金进行持续的技术研发，通过技术创新维持和提升公司的市场竞争力。

B.具备先进的模具设计能力

模具是压铸企业生产产品的核心基础与必要工具，是决定压铸产品的几何形

状、尺寸精度、表面质量、内部组织的关键工艺装备，是否具备模具研发和生产能力是衡量压铸企业技术实力的一项重要指标。公司拥有一支专业水平过硬的模具设计、研发和制造团队，并应用计算机辅助设计（CAD）技术、计算机辅助工程（CAE）技术和计算机辅助制造（CAM）等先进技术优化改进模具设计方案，通过多年的技术积累，公司在通信基站结构件、传统汽车发动机缸体和变速箱壳体、新能源汽车电机壳等产品的模具开发技术和压铸模冷装无缝隙镶拼结构技术、高速高精度深孔加工技术、快速软模技术等方面形成了核心竞争力。核心产品的模具实现了自主研发、自主生产与供给，为公司新产品的开发与制造及快速响应客户需求提供了有力的技术支持与保障。

C.在 5G 基站压铸件领域具备较为明显的先发优势

公司凭借对移动通信行业的深刻理解和认识，在前期准确抓住了 5G 基站建设发展的历史机遇，并在 5G 基站大型结构件模具设计、多样化散热工艺及产品开发、高导热新材料研发方面积累了丰富经验，是国内较早一批涉足 5G 基站铝合金压铸件研发、生产和销售的企业。公司 5G 基站相关技术和产品较早得到成功应用，并受到客户和市场的广泛认可，在行业内已经形成了一定的品牌影响力，拥有较为明显的先发优势，使公司在市场竞争中占据有利位置。

D.具备与客户同步开发的能力，积极参与客户的研发工作，保证了研发技术的前瞻性和先进性

公司具备与客户同步开发的能力，紧跟下游行业技术发展趋势，与下游客户深度合作，部分技术人员通过了客户的同步开发设计资质认证，在新产品定型前期参与了爱立信、华为、神龙汽车、特斯拉、福特和采埃孚等客户的产品预研发、产品设计、模具设计等同步开发工作。公司通过对参与客户的研发工作，提前进行技术储备，保证了公司研发技术的前瞻性和先进性。

②优秀的生产能力

A.具备完整的生产工艺链条

公司在铝合金精密压铸件生产领域具备完整的生产工艺链条，能够为客户提供涵盖模具设计制造、压铸生产、精密机械加工、表面处理、FIP 点胶、装配及检测等全流程的一体化服务。模具和工装夹具的自主设计和自主生产使公司降低

了生产成本，能够对模具和工装夹具的品质进行有效的把控，保证了公司产品质量的一致性和可靠性，降低产品质量风险。完整的生产工艺链条降低了客户的外部协调成本，有效缩短了新品开发周期和生产周期，能够及时满足客户的个性化和多元化的产品需求，具有明显的客户响应速度优势。

B.领先的生产设备和生产工艺优势

公司始终重视对生产设备和工艺研发的投入，公司的生产设备和生产工艺处于国内领先水平。目前，公司拥有世界领先的布勒和富莱压铸机，SW、GROB、巨浪、牧野等高精度加工设备，蔡司三坐标测量机等一批先进的高性能加工及检测设备。此外，公司还是目前国内为数不多的拥有 4,500 吨、4,000 吨等大吨位压铸机的铝合金压铸企业。公司在先进设备的基础上对原有生产工艺不断改善创新，在高真空压铸、模温控制、局部挤压、嵌翅工艺、防错加工技术、大型铝合金压铸件中心进浇技术和搅拌摩擦焊等方面具备了行业领先的生产工艺。领先的生产设备和生产工艺使公司能够批量生产高品质的产品并保证产品稳定供应，形成竞争优势。

C.智能化生产制造平台优势

公司以“工业 4.0”和“中国制造 2025”为依托，以“智能制造、绿色制造”为标准，建设智能化工厂，不断精益优化生产流程，以实现生产的自动化、智能化和信息化，提升生产管理效率，强化制造优势。公司获得“两化融合管理体系评定证书”，子公司襄阳美利信被认定为“湖北省智能制造示范单位”。

公司以智能化压铸岛、高精度加工中心、自动喷粉线和精密质量检测系统等为支撑，将现有的生产装备与现代化、自动化的生产工艺和信息系统相结合，引入了制造企业生产过程执行管理系统（MES 系统）、仓储管理系统（WMS）、产品生命周期管理系统（PLM）、电子数据交换系统（EDI）和财务核算系统 ERP 等，并对上述系统进行集成实现了产品的智能化制造，有效提升了公司在实际生产管理中的生产把控能力。

D.全流程的质量控制措施

公司以 ISO/TS 16949 产品质量管理体系为基础，结合通信领域和汽车领域客户需求及自身生产管理特点，对产品实施全流程的质量控制措施，制订了贯穿

于新品开发、供应商及采购管理、生产过程管控和客户满意度管理等各个环节的产品品质管理流程及品质管控制度。

公司通过信息化系统对产品质量问题进行溯源，若某批次产品发生问题，能够追溯到现有库存、存放区域、生产者、检验者、生产时间以及毛坯的批次、库存等信息。通过实施全流程的质量控制和信息化系统管理，公司能够确保最终交付产品的高品质、高合格率，进而保障产品具备较高的竞争力。

③强大的市场开拓能力

A.具有通信和汽车行业优质的核心客户群体，为公司持续发展提供了有力支撑，两大领域业务布局有效帮助公司抵御了下游行业波动风险

公司客户多为国内外知名的大型企业，此类公司具备严格的供应商准入标准，对供应商的产品开发能力、质量、价格、交付和服务能力有较高的要求，其合格供应商审核和培育过程耗时长、成本高，双方形成的战略合作关系相对比较稳定。

公司秉持“以客为魂、以勤为本”的企业核心价值观，经过多年的行业深耕与研发创新，在通信领域和汽车领域形成了技术和服务优势，通信和汽车两大领域业务布局既能有效帮助公司抵御下游单一行业波动风险，又能在压铸技术、压铸工艺和新材料等方面相互融合，增强了公司的综合竞争力。同时，公司与国内外知名通信主设备商和汽车整车厂及汽车零部件厂商开展深度合作，遍及全球的客户资源降低了单一国家地区政治经济波动对其出口业务造成不利影响的风险，保障了公司业绩持续稳定增长。

在通信领域，公司客户主要为华为和爱立信等通信设备龙头厂商；在汽车领域，公司客户主要包括一汽股份、特斯拉（Tesla）、神龙汽车、沃尔沃（Volvo）、东风汽车、长安、福特（Ford）、比亚迪、采埃孚（ZF）、伊顿（Eaton）、爱信精机（Aisin Seiki）、蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）、哈金森（Hutchinson）和舍弗勒（Schaeffler）等知名汽车及汽车零部件企业。通过与上述优质客户的深度合作，公司得到快速成长，丰富的、具有市场影响力的客户群体进一步提高了公司的竞争能力及品牌知名度，为公司长期、稳定、可持续经营奠定了良好的基础。

B.公司拥有快速的客户响应速度，能够满足客户多元化的需求

通信行业和新能源汽车行业产品更新迭代较快，尤其是在新一代通信技术商

用化起步阶段，通信基站结构件产品更新速度明显加快。公司顺应客户需求，充分利用高效的研发、运营体系，能够及时满足客户产品开发、量产和交付的要求，保证了服务响应的及时性。

我国压铸行业目前形成了珠三角、长三角和西三角（川陕渝）三大产业集群地，公司在重庆、襄阳和东莞均建立了生产基地。报告期内，公司多次在客户产品开发进度紧急，其他供应商无法满足客户要求的情况下，充分协调三地资源，保质保量按时向客户交付产品，得到客户多次表扬，在行业内树立了良好的口碑。

C.售后保障优势

为提升客户满意度及服务质量，公司制定了《客户售后服务管理办法》，并定期进行客户满意度调查。公司售后服务实行日信息整理传递和月信息汇总制度，在部分客户所在地派驻现场工作人员，保证与客户沟通的及时性，赢得了客户的信赖。

④专业稳定的管理团队

公司拥有一支经验丰富、能力突出的管理团队，核心管理人员大多拥有十五年以上压铸行业或相关行业的从业及管理经验，对压铸行业有着深刻的认识，对行业发展趋势具有敏锐的判断力，对公司未来发展能够进行科学的规划和高效的管理，且团队执行力强，为公司的持续发展奠定了基础。

（2）竞争劣势

公司所处行业对营运资金的需求较高。随着公司经营规模的不断扩大，营运资金的需求也随之增加，公司现阶段主要依靠自有资金、股东投入和银行借款满足公司营运资金增长的需求，缺乏良好的融资渠道，使得公司的生产经营规模增长受限，同时造成公司资产负债率相对较高。

5、行业发展态势

行业发展态势具体情况详见本节“二、发行人所处行业的基本情况及其竞争情况”之“（三）发行人所处行业概况”。

6、发行人面临的机遇与挑战

（1）发行人面临的机遇

公司产品主要应用于通信领域和汽车领域，5G 通信基站的大范围建设和新能源汽车的快速发展为公司带来了进一步发展的历史机遇，具体情况如下：

①国家政策大力支持通信和新能源汽车产业发展

公司产品涉及的通信行业和汽车行业是国民经济的重要产业，国家对通信行业和汽车行业一直加以支持，具体政策及政策对发行人的经营发展影响详见本节“二、发行人所处行业的基本情况及其竞争情况”之“（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策”。

②移动通信技术升级推动基站结构件需求增长

移动通信技术更新迭代需要通过更为完善的移动通信基础设施来实现，目前全球各主要国家均已启动 5G 建设，未来几年 5G 基站建设将成为全球电信运营商资本开支投入的热点和重心。由于发射频率提高，5G 信号传输距离有所降低，需要部署更密集的 5G 基站来保障信号覆盖，5G 宏基站的建设数量将是 4G 基站的 1.5 倍，且 5G 信号不易穿透建筑物和障碍物，5G 时代小基站成为必备的配套设施，小基站数量将成倍增加。伴随着 5G 的商用化应用，大规模布局 5G 基站为通信基站铝合金压铸行业带来良好的发展机遇。

③新能源汽车的快速发展给公司提供了新的市场机遇

全球能源危机和环境污染问题日益突出，新能源汽车已成为全球汽车产业转型发展的主要方向，从产业发展阶段上，全球新能源汽车仍处于成长初期，以中国、欧洲和美国为主的新能源汽车市场具备快速增长的潜力。公司在新能源汽车领域已布局多个产品，并与特斯拉、比亚迪和华为等建立了稳定的合作关系，同时公司将持续对国内外主流新能源汽车厂商和新能源汽车零部件厂商进行重点开拓，寻求新的业绩增长点。

（2）发行人面临的挑战

①世界贸易不确定性明显增加

目前世界贸易的不确定性明显增加，自 2018 年初中美贸易摩擦开始以来，

美国在许多领域加强对中国企业的限制或监管，例如对自中国进口的商品加征关税、加强科技领域的出口管制和针对中国发布实体清单等。受贸易摩擦影响，公司通信基站领域客户境外业务拓展可能受限，进而可能降低对公司的采购需求。此外，报告期各期公司主营业务收入中外销占比分别为35.58%、30.87%和**34.82%**，未来如果国际贸易摩擦进一步升级，公司出口产品可能会被加征关税或被采取其他贸易限制措施，进而影响公司产品的出口销售。

②客户降低采购价格与原材料价格波动双重影响

公司下游客户主要为国内外知名的通信主设备商、汽车整车厂及汽车零部件厂商，该等客户在各自行业内具有较强的议价话语权，受终端产品价格下降和降低生产成本等因素影响，客户具有压低采购价格的诉求。同时，近年来原材料、能源价格和人工成本呈现上涨趋势，增加了公司的生产成本，加大了公司的经营压力。

（六）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、通信领域

菲斯达（Faist Group）、华域皮尔博格有色零部件（上海）有限公司和东莞市中电爱华电子有限公司为非上市公司，缺乏公开有效的可比信息。发行人与大富科技、东山精密和武汉凡谷的比较情况如下：

（1）与同行业公司可比业务对比情况及差异分析

公司通信领域的产品主要为通信基站机体和屏蔽盖，通过对比主要产品类型、主要产品功能和具体应用等方面，境内上市公司主营业务与产品不存在与公司完全可比的公司，从主要产品的应用领域及客户群体两个角度选取可比公司，境内上市公司中大富科技、东山精密和武汉凡谷及IPO申报企业国人科技与发行人具有一定可比性。公司与同行业公司可比业务对比情况及差异分析如下：

公司名称	业务结构	可比业务	可比业务规模	可比业务对比情况
大富科技	大富科技业务板块包括通讯设备制造业、精密电子制造业和汽车行业	通讯设备制造业：主要为移动通信基站射频产品，包括射频器件、射频结构件等移动通信系统的核心部件，产品主要应用于	2020年通讯设备制造业营业收入15.54亿元	产品功能存在差异：移动通信基站射频器件主要包括滤波器、双工器、合路器等；移动通信基站射频结构件主要为射频器件的腔体、盖板、外壳等。大富科技同时也是发行人的竞争对手，移动通信基站射频结构件中包含通信基站机体

公司名称	业务结构	可比业务	可比业务规模	可比业务对比情况
		2G-5G 全系列移动通信系统。		等产品； 产品应用领域相同：大富科技通讯设备制造业产品的应用领域为通信基站； 客户群体相似：大富科技通讯设备制造业客户主要为爱立信、华为等通信主设备商。
东山精密	东山精密业务板块包括电子电路产品、触控面板及液晶显示模组和精密组件产品	精密组件产品：在精密制造领域，东山精密主要为通信、消费电子和新能源汽车等客户提供金属结构件及组件业务，主要产品包括移动通信基站天线、滤波器等结构件及组件，新能源汽车散热件及精密结构件，消费电子金属结构件和外观件等产品。	2020 年精密组件产品营业收入29.94亿元	产品功能存在差异：东山精密精密组件产品主要包括移动通信基站天线、滤波器等结构件及组件。东山精密同时也是发行人的竞争对手，也从事通信基站机体等的生产业务； 产品应用领域相似：移动通信基站天线、滤波器等结构件的应用领域为通信基站； 客户群体相似：东山精密通信领域的主要客户包括华为、爱立信等通信主设备商。
武汉凡谷	武汉凡谷主要业务是从事射频器件和射频子系统的研发、生产、销售和服务，主要产品为滤波器、双工器、射频等子系统，应用于 2G、3G、4G、5G 等通信网络。	射频器件和射频子系统研发、生产和销售	2020 年移动通信设备制造业营业收入14.56 亿元	产品功能存在差异：武汉凡谷主要为滤波器、双工器和射频子系统等； 产品应用领域相同：武汉凡谷射频器件和射频子系统产品的应用领域为通信基站； 客户群体相似：武汉凡谷客户主要为爱立信、华为等通信主设备商。
国人科技	国人科技形成了完善的基站射频系统研发、设计和产品体系，拥有射频拉远单元（RRU）、金属腔体滤波器和双工器、小型化金属滤波器、陶瓷介质滤波器、5G 大规模天线阵列和天线滤波器一体化单元（AFU）等产品系列。	基站射频系统产品：包括滤波器模块、RRU 及其系统解决方案、5G 大规模天线阵列和天线滤波器一体化单元（AFU）等	2019 年营业收入14.54 亿元；2020 年 1-9 月营业收入11.40 亿元	产品功能存在差异：国人科技的滤波器模块是选择电磁波频段的射频器件；RRU 系统解决方案则是以 RRU 为中心进行系统设计，配套光模块、电源模块等产品； 产品应用领域相同：国人科技基站射频系统产品的应用领域为通信基站； 客户群体相似：国人科技客户主要为爱立信、中兴通讯等通信主设备商。

（2）经营情况

单位：万元

项目	公司	2021 年度	2020 年	2019 年
营业收入	大富科技	-	218,554.61	233,756.65

项目	公司	2021 年度	2020 年	2019 年
	东山精密	-	2,809,340.94	2,355,282.51
	武汉凡谷	-	149,173.69	171,333.45
	国人科技	-	114,017.45	145,356.68
	发行人	**228,105.01**	183,436.04	137,645.59
归属于母公司的净利润	大富科技	-	3,555.22	-35,451.74
	东山精密	-	153,013.22	70,265.64
	武汉凡谷	-	19,203.53	26,033.55
	国人科技	-	3,448.93	7,994.22
	发行人	**9,932.53**	9,274.33	-2,542.58

注 1：国人科技 2020 年列示数据系 2020 年 1-9 月数据；

注 2：同行业可比公司 2021 年度数据尚未披露。

2019 年和 2020 年，公司的收入水平**和归属于母公司的净利润均**低于东山精密，**归属于母公司的净利润低于武汉凡谷；2019 年度和 2020 年度，公司收入水平低于大富科技，**但归属于母公司的净利润水平高于大富科技；2019 年公司归属于母公司的净利润水平低于国人科技，但 2020 年公司的盈利水平高于国人科技。公司目前仍处于快速发展阶段，营业收入持续增长，具有较强的成长性和良好的盈利能力。

（3）市场地位和技术实力

公司与大富科技、东山精密、武汉凡谷和国人科技的产品类型及产品结构存在一定差异，故在市场地位和技术实力方面不完全可比。市场地位和技术实力的对比情况如下：

可比公司	市场地位	技术实力
大富科技	大富科技拥有二十年通信射频技术和滤波器全流程大批量制造的经验积累， 以及多地产能储备。大富科技是全球最大的移动通信基站滤波器设计制造厂商，拥有纵向机电一体化的共享精密制造和研发能力。	**2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，**大富科技研发费用分别为 22,335.38 万元、23,124.60 万元和 **17,116.81** 万元，占当期营业收入的比例分别为 9.55%和、10.58%和 **9.84%**； 截至 2020 年 12 月 31 日，大富科技已获得授权专利 783 件，其中发明 207 件、实用新型 542 件、外观设计 34 件。
东山精密	在电子电路领域，东山精密在行业内综合优势突出，为全球前三的 FPC 生产企业、全球前四的 PCB 生产企业；在光电显示领域，东山精密是行业知名的触控	**2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，**东山精密研发费用分别为 77,483.40 万元、91,025.34 万元和 **72,921.98** 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.29%、3.24%和 **3.34%**；

可比公司	市场地位	技术实力
	面板及液晶显示模组制造商和 LED 显示器件生产商；在精密制造领域，公司主要为通信、消费电子和新能源汽车等客户提供金属结构件及组件业务。	2020 年，东山精密集团内有 8 家子公司为高新技术企业，拥有数百项专利和授权。
武汉凡谷	武汉凡谷专注于滤波器领域近 30 年，在业内处于龙头地位，常年被客户授予“战略供应商”、“核心供应商”、“优选供应商”等称号。	**2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月**，武汉凡谷研发费用分别为 8,211.49 万元、8,303.65 万元和 **7,448.01** 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.79%、5.57%和 **5.37%**； 截至 **2021 年 06 月 30 日**，武汉凡谷（含子公司）有效专利 **230** 项，其中 **2021 年上半年**武汉凡谷（含子公司）共获得 **25** 项专利（发明专利 **6** 项，实用新型专利 **19** 项），另有 **23** 项专利正在申请过程中。
国人科技	国人科技受到爱立信、中兴通讯和诺基亚等全球大型通信主设备商的高度认可。国人科技销售的基站射频系统产品在上述客户同类产品的全球采购份额中位于前列，已成为全球领先的基站射频系统产品及解决方案提供商。	2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，国人科技研发费用分别为 7,669.66 万元、8,027.33 万元和 6,993.88 万元，占当期营业收入的比例分别为 6.37%、5.52%和 6.13%； 截至 2020 年 12 月 21 日，国人科技拥有专利 90 项，其中发明专利 30 项，实用新型专利 59 项，外观设计 1 项。
发行人	公司在铝合金精密压铸领域具有较强的竞争力，业务规模位于行业前列，是我国压铸行业的排头兵企业；在通信领域，公司是通信基站铝合金精密压铸件领域最具竞争力的企业之一。	报告期内，公司研发费用分别为 7,450.63 万元、8,503.88 万元和 **9,371.50** 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.41%、4.64%和 **4.11%**； 截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及子公司已获授权专利 **174** 项，其中发明专利 **13** 项，实用新型专利 **161** 项。

2、汽车领域

重庆渝江压铸有限公司为非上市公司，缺乏公开有效的可比信息。发行人与文灿股份、旭升股份和瑞通精工的比较情况如下：

（1）经营情况

单位：万元

项目	公司	2021 年度	2020 年	2019 年
营业收入	文灿股份	-	260,256.89	153,771.01
	旭升股份	**302,337.07**	162,750.27	109,719.86
	瑞通精工	-	35,904.76	23,269.61
	发行人	**228,105.01**	183,436.04	137,645.59

项目	公司	2021 年度	2020 年	2019 年
归属于母公司的净利润	文灿股份	-	8,380.48	7,103.45
	旭升股份	**41,322.47**	33,281.72	20,659.11
	瑞通精工	-	1,207.05	-1,147.09
	发行人	**9,932.53**	9,274.33	-2,542.58

注：截至本招股说明书签署日，除旭升股份外，同行业其他可比公司 2021 年度数据尚未披露。

2019 年和 2020 年，公司的收入水平总体来看低于文灿股份，**2020 年度归母净利润与文灿股份较为接近**；公司的收入水平与盈利水平均高于瑞通精工；**报告期内，**公司的盈利水平低于旭升股份，主要系旭升股份的产品主要为附加值较高的新能源汽车零部件，未来公司将继续开拓附加值较高的新能源汽车零部件的销售市场，提升盈利能力。

（2）市场地位和技术实力

公司与文灿股份、旭升股份和瑞通精工的市场地位和技术实力的对比情况如下：

可比公司	可比业务规模	市场地位	技术实力
文灿股份	2020 年汽车类铝合金压铸件营业收入 24.17 亿元	文灿股份拥有先进的设备、技术和配套设施，整体水平处于中国压铸行业前列；文灿股份子公司法国百炼集团有着近 60 年的发展历程，在铝制刹车零部件领域积累了良好的信誉并形成了独有的品牌优势，在铝合金刹车铸件（刹车主缸和卡钳）领域处于全球领导地位。	**2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，**文灿股份研发费用分别为 6,247.01 万元、8,348.61 万元和 **8,941.43** 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.06%、3.21%和 **3.02%**； 截至 2019 年 6 月，文灿股份共拥有 90 项专利。
旭升股份	**2021 年**汽车类铝合金压铸件营业收入 **26.94** 亿元	旭升股份在新能源汽车轻量化领域，具有明显的竞争优势。	**2019 年度、2020 年度和 2021 年度，**旭升股份研发费用分别为 4,716.08 万元、5,758.98 万元和 **12,927.36** 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.30%、3.54%和 **4.28%**； 截至 **2021 年末**，旭升股份拥有 **11** 项发明专利和 **151** 项实用新型专利。
瑞通精工	2020 年汽车铝合金压铸件营业收入 3.11 亿元	瑞通精工是一家主要专注于汽车零部件铝合金精密压铸件生产与销售的企业，是一家以科技为本、研发及生产	**2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，**瑞通精工研发费用分别为 967.33 万元、1,337.00 万元和 814.37 万

可比公司	可比业务规模	市场地位	技术实力
		并重的高新技术企业。	元，占当期营业收入的比例分别为 4.16%、3.72% 和 3.41%；
发行人	——	公司在铝合金精密压铸领域具有较强的竞争力，业务规模位于行业前列，是我国压铸行业的排头兵企业；公司在汽车铝合金精密压铸件领域具备较强的竞争力。	报告期内，公司研发费用分别为7,450.63万元、8,503.88万元和 **9,371.50** 万元，占当期营业收入的比例分别为5.41%、4.64%和 **4.11%**；截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及子公司已获授权专利 **174** 项，其中发明专利 **13** 项，实用新型专利 **161** 项。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品的产能、产量和价格变动情况

1、产能利用情况

发行人主要产品的生产工序包括模具设计与制造、压铸、精密机械加工和表面处理、装配等，其中压铸是核心生产工序，压铸环节压铸机利用率能够较为充分体现公司的产能利用率。报告期内，公司铝合金压铸机的产能利用率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理论运行时间（天）	**19,532.50**	17,385.83	18,056.50
实际运行时间（天）	**14,428.79**	13,414.43	11,217.66
产能利用率	**73.87%**	77.16%	62.13%

注：理论运行时间=当期压铸机台数*单台压铸机当期理论运行天数（天）*单台压铸机每天的理论运行时间（小时）/24；其中，单台压铸机当期理论运行天数不包括设备搬迁、调试检查、维修保养及其他维持设备有效运行必要的停工时间，同时扣除了节假日及疫情停工天数影响，每天理论运行时间不包括换班交接时间和切换模具检修时间。

报告期内，公司主要实行“以销定产”的生产模式，公司铝合金压铸机的产能利用率主要受客户订单和公司对客户产品未来预测数据的影响。公司产品具有定制化、多品种的特点，不同产品生产过程中所使用的压铸机吨位不同，为实现对客户各类产品的全方位供货能力，公司配备了 280 吨至 4500 吨多种型号的铝合金压铸生产设备。受订单量的影响，不同吨位的铝合金压铸生产设备产能利用率存在一定差异，公司部分产品订单具有不连续、小批量等特点，生产此类产品的压铸机产能利用率相对较低。

此外，随着 5G、新能源汽车等新兴产业的飞速发展，5G 通信基站和新能源

汽车压铸件市场容量巨大，具有较好的发展空间，为保证核心产品订单在高峰时期的产能供给，公司需根据高峰时期的预测订单量购置设备，导致同一压铸机不同月份之间产能利用率可能存在较大差异。

2、主要产品的产量、销量情况

报告期内，公司主要产品的产量和销量情况如下：

单位：万件，%

项目	2021 年			2020 年			2019 年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
通信领域	535.70	511.04	95.40	507.03	482.77	95.22	383.00	379.36	99.05
汽车领域	1,658.50	1,632.59	98.44	1,252.68	1,197.10	95.56	1,124.83	1,071.62	95.27
合计	2,194.19	2,143.63	97.70	1,759.71	1,679.87	95.46	1,507.84	1,450.98	96.23

3、主要产品销售价格变动情况

公司产品以成本加成原则作为销售报价基础，根据原材料成本、制造费用等生产成本以及一定的利润水平确定产品报价，并根据市场竞争环境、客户合作关系及订单规模等因素采取相应的销售策略，最终与客户协商确定产品销售价格。报告期内，公司主要产品销售价格变动情况如下：

单位：元/件

项目	产品类别	2021 年		2020 年		2019 年	
		平均售价	变动幅度	平均售价	变动幅度	平均售价	变动幅度
通信领域	4G 基站结构件	181.43	9.01%	166.44	0.29%	165.97	7.25%
	5G 基站结构件	244.98	-8.74%	268.44	27.52%	210.51	-14.43%
汽车领域	传统汽车产品	70.62	2.82%	68.68	20.28%	57.1	31.95%
	新能源汽车产品	34.31	-3.37%	35.51	-18.55%	43.6	5.82%

报告期内，公司主要产品价格变动主要系同一大类产品下细分产品种类较多，由于细分产品的重量、工艺路线及复杂程度等不同，销售价格存在差异，因此大类产品下细分产品收入结构变化导致大类产品平均售价产生波动。

（二）发行人主营业务收入构成情况

1、按产品分类的销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别的构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信类结构件	**121,838.10**	**54.61%**	113,957.09	63.54%	75,859.16	56.23%
汽车类零部件	**101,249.45**	**45.39%**	65,388.34	36.46%	59,043.40	43.77%
合计	**223,087.55**	**100.00%**	**179,345.43**	**100.00%**	**134,902.56**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入分别为 134,902.56 万元、179,345.43 万元和 **223,087.55 万元**，逐年增长。其中，通信领域收入分别为 75,859.16 万元、113,957.09 万元和 **121,838.10 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 56.23%、63.54%和 **54.61%**，汽车领域收入分别为 59,043.40 万元、65,388.34 万元和 **101,249.45 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 43.77%、36.46%和 **45.39%**。

公司通信类结构件收入按产品类型划分如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5G 基站结构件	**67,565.10**	**55.45%**	65,476.81	57.46%	23,421.99	30.88%
4G 基站结构件	**42,717.03**	**35.06%**	39,757.38	34.89%	44,509.31	58.67%
模具	**7,866.06**	**6.46%**	6,530.86	5.73%	6,056.65	7.98%
其他	**3,689.91**	**3.03%**	2,192.04	1.92%	1,871.21	2.47%
合计	**121,838.10**	**100.00%**	**113,957.09**	**100.00%**	**75,859.16**	**100.00%**

公司汽车类零部件收入按产品类型划分如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传统汽车零部件	**62,105.01**	**61.34%**	43,694.33	66.82%	41,943.85	71.04%
新能源汽车零部件	**34,098.32**	**33.68%**	19,920.11	30.46%	14,696.99	24.89%
模具	**5,046.12**	**4.98%**	1,773.90	2.71%	2,402.55	4.07%
合计	**101,249.45**	**100.00%**	**65,388.34**	**100.00%**	**59,043.39**	**100.00%**

2、按地区分类的销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入按照区域划分及占比情况如下：

单位：万元

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	**145,417.90**	**65.18%**	**123,982.41**	**69.13%**	**86,897.99**	**64.42%**
华南地区	**60,714.98**	**27.22%**	56,880.57	31.72%	27,547.66	20.42%
华东地区	**36,405.32**	**16.32%**	33,149.39	18.48%	29,282.65	21.71%
西南地区	**24,886.45**	**11.16%**	13,385.83	7.46%	4,461.28	3.31%
华中地区	**14,472.63**	**6.49%**	9,137.00	5.09%	14,477.06	10.73%
东北地区	**1,247.04**	**0.56%**	7,589.13	4.23%	5,491.37	4.07%
华北地区	**7,646.17**	**3.43%**	3,838.40	2.14%	5,043.90	3.74%
其他	**45.31**	**0.02%**	2.09	0.00%	594.07	0.44%
境外销售	**77,669.66**	**34.82%**	**55,363.03**	**30.87%**	**48,004.58**	**35.58%**
欧洲	**34,571.41**	**15.50%**	23,076.92	12.87%	17,951.96	13.31%
北美洲	**24,500.78**	**10.98%**	16,025.47	8.94%	11,275.24	8.36%
亚洲	**13,380.29**	**6.00%**	9,198.29	5.13%	6,977.28	5.17%
境内保税区	**2,447.15**	**1.10%**	4,638.26	2.59%	8,889.13	6.59%
南美洲	**2,745.66**	**1.23%**	2,412.21	1.35%	2,805.90	2.08%
其他	**24.38**	**0.01%**	11.88	0.01%	105.06	0.08%
合计	**223,087.55**	**100.00%**	**179,345.43**	**100.00%**	**134,902.56**	**100.00%**

注：华南地区包括广东省、海南省、广西省；华中地区包括河南省、湖北省、湖南省；华东地区包括上海市、江苏省、浙江省、安徽省、福建省、江西省、山东省；西南地区包括重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区；东北地区包括黑龙江省、吉林省、辽宁省；华北地区包括北京市、天津市、山西省、河北省、内蒙古自治区。

（三）报告期内主要客户

1、前五大客户总体情况

报告期内，发行人前五大客户的名称、销售金额及占比情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	金额	占比
2021 年度	1	华为	48,364.10	21.20%
	2	捷普（Jabil）	33,898.36	14.86%
	3	爱立信（Ericsson）	31,855.36	13.97%
	4	秦安股份	18,790.53	8.24%
	5	伟创力（Flextronics）	13,547.12	5.94%
		合计	146,455.47	64.21%

报告期	序号	客户名称	金额	占比
2020 年	1	华为	46,749.99	25.49%
	2	捷普（Jabil）	27,511.98	15.00%
	3	爱立信（Ericsson）	26,190.04	14.28%
	4	秦安股份	9,224.31	5.03%
	5	一汽股份	7,934.02	4.33%
		合计	**117,610.34**	**64.12%**
2019 年	1	爱立信（Ericsson）	26,125.39	18.98%
	2	华为	20,909.76	15.19%
	3	捷普（Jabil）	19,634.60	14.26%
	4	神龙汽车有限公司	9,259.02	6.73%
	5	蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）	5,835.36	4.24%
		合计	**81,764.13**	**59.40%**

注 1：华为包括华为技术有限公司、Huawei Technologies Sweden AB 和华为终端有限公司；

注 2：捷普（Jabil）包括 Jabil Circuit （Wuxi）Co. Ltd、捷普电子（无锡）有限公司、Jabil Circuit de Mexico, S.de R.L. de C.、Jabil Circuit India Pvt Ltd （EOU Unit）、Jabil Circuit Hungary Ltd.和 Jabil Circuit, Inc 等；

注 3：爱立信（Ericsson）包括南京爱立信熊猫通信有限公司、Ericsson Eesti AS、ERICSSON TELECOMUNICAÇÕES S.A.、爱立信（中国）通信有限公司、Ericsson AB、ERICSSON SMART FACTORY INC、ERICSSON TELECOMUNICAZIONI SPA、Ericsson Resource and Competence Center Sdn. Bhd.、ERICSSON CANADA INC.、ERICSSON SERVICES GMBH （EMG）和爱立信（中国）通信有限公司成都研发中心等；

注 4：伟创力（Flextronics）包括 FLEXTRONICS INT POLAND Sp z o o、伟创力电子技术（苏州）有限公司和 FLEXTRONICS INTERNATIONAL KFT.；

注 5：神龙汽车有限公司包括神龙汽车有限公司和神龙汽车有限公司成都分公司；

注 6：蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）包括 Thyssenkrupp Presta Mülheim GmbH、ThyssenKrupp Presta N.A.,LLC.、蒂森克虏伯转向系统（常州）有限公司、上海蒂森克虏伯汇众汽车零部件有限公司、Thyssenkrupp Presta AG、蒂森克虏伯普利斯坦汽车零部件（上海）有限公司和 Thyssenkrupp Presta Steering；

2、通信领域前五大客户情况

报告期内，发行人通信领域前五大客户的名称、销售金额及占比情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售收入及占比		通信领域收入及占比	
			金额	占比	金额	占比
2021 年度	1	华为	48,364.10	21.20%	41,608.59	34.15%
	2	捷普（Jabil）	33,898.36	14.86%	33,898.36	27.82%
	3	爱立信（Ericsson）	31,855.36	13.97%	31,284.69	25.68%
	4	伟创力（Flextronics）	13,547.12	5.94%	13,547.06	11.12%

报告期	序号	客户名称	销售收入及占比		通信领域收入及占比	
			金额	占比	金额	占比
	5	**亚浩电子五金塑胶(惠州)有限公司**	**358.67**	**0.16%**	**358.67**	**0.29%**
		合计	**128,023.61**	**56.12%**	**120,697.36**	**99.06%**
2020年度	1	华为	46,749.99	25.49%	44,686.40	39.21%
	2	捷普（Jabil）	27,511.98	15.00%	27,511.97	24.14%
	3	爱立信（Ericsson）	26,190.04	14.28%	25,570.05	22.44%
	4	伟创力（Flextronics）	5,835.95	3.18%	5,835.92	5.12%
	5	亚浩电子五金塑胶（惠州）有限公司	5,171.91	2.82%	5,171.91	4.54%
		合计	**111,459.88**	**60.76%**	**108,776.25**	**95.45%**
2019年度	1	爱立信（Ericsson）	26,125.39	18.98%	25,818.76	34.04%
	2	华为	20,909.76	15.19%	20,452.88	26.96%
	3	捷普（Jabil）	19,634.60	14.26%	19,640.32	25.89%
	4	亚浩电子五金塑胶（惠州）有限公司	2,341.94	1.70%	2,341.94	3.09%
	5	Aavid Thermalloy China Holdings Limited	2,230.72	1.62%	2,230.72	2.94%
		合计	**71,242.41**	**51.76%**	**70,484.61**	**92.92%**

注 1：华为包括华为技术有限公司、Huawei Technologies Sweden AB 和华为终端有限公司，其中，公司向华为同时销售汽车领域的产品，主要为新能源汽车领域的电控系统、充电系统和智能驾驶系统零部件，**报告期内，**公司向华为销售汽车领域产品的收入分别为 357.56 万元、1,803.07 万元和 **6,558.00 万元**；

注 2：捷普（Jabil）包括 Jabil Circuit （Wuxi）Co. Ltd、捷普电子（无锡）有限公司、Jabil Circuit de Mexico, S.de R.L. de C.、Jabil Circuit India Pvt Ltd （EOU Unit）、Jabil Circuit Hungary Ltd.和 Jabil Circuit, Inc；

注 3：爱立信（Ericsson）包括南京爱立信熊猫通信有限公司、Ericsson Eesti AS、ERICSSON TELECOMUNICAÇÕES S.A.、爱立信（中国）通信有限公司、Ericsson AB、ERICSSON SMART FACTORY INC、ERICSSON TELECOMUNICAZIONI SPA、Ericsson Resource and Competence Center Sdn. Bhd.、ERICSSON CANADA INC.、ERICSSON SERVICES GMBH （EMG）和爱立信（中国）通信有限公司成都研发中心；

注 4：伟创力（Flextronics）包括 FLEXTRONICS INT POLAND Sp z o o、伟创力电子技术（苏州）有限公司和 FLEXTRONICS INTERNATIONAL KFT.；

注 5：Aavid Thermalloy China Holdings Limited 包括其控制下的爱美达（上海）热能系统有限公司和爱美达（深圳）热能系统有限公司，与公司发生交易的主要是爱美达（上海）热能系统有限公司；

注 **6**：上表列示的销售收入包括主营业务收入和其他业务收入，由于公司向爱立信、华为等还销售工装夹具等，该部分收入计入其他业务收入，而通信领域收入全部计入主营业务收入，故部分客户的销售收入和通信领域收入金额存在差异。

公司通信领域的终端客户主要为爱立信和华为。上述客户中，捷普、伟创力系爱立信的代工厂商，根据爱立信的要求，捷普、伟创力按照公司和爱立信确定的价格向公司采购相关产品；亚浩电子五金塑胶（惠州）有限公司、爱美达（上

海）热能系统有限公司是华为的一级供应商，按照华为要求，需要从华为的压铸供应商资源池中选择供应商采购相应的压铸毛坯件。上述业务模式符合行业惯例。

发行人通信领域客户集中度较高，报告期内，发行人对通信领域前五大客户的销售收入占公司当期营业收入的比重分别为51.76%、60.76%和**56.12%**。公司通信领域的终端客户主要为华为和爱立信两家通信主设备商，由于通信主设备商已形成寡头垄断格局，公司通信领域客户集中度较高的情况符合通信行业的特点。

报告期内，发行人通信领域不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或者严重依赖少数客户的情形。报告期内，上述客户与公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和持有5%以上股份的股东之间不存在关联关系。

2020年，公司通信领域新增的前五大客户为伟创力（Flextronics），其基本情况及与公司交易情况如下：

公司名称	**伟创力（Flextronics）**
成立时间	**1969年**
注册国家	**新加坡**
公司简介	**伟创力成立于1969年，于新加坡注册，并在NASDAQ（纳斯达克）上市。伟创力是领先的从概念成型到规模量产解决方案供应商，为互联世界设计和制造智能产品，在全球30多个国家有近200,000专业人士，并向不同行业和终端市场中各种规模的公司提供创新设计、工程、制造、供应链实时管控和物流服务。**
主要销售商品	**通信基站压铸件**
新增原因	**伟创力是爱立信的代工厂商，根据爱立信的要求，伟创力向公司采购通信基站相关产品。**

2021年，公司通信领域按合并口径计算不存在新增前五大客户。

3、汽车领域前五大客户情况

报告期内，发行人汽车领域前五大客户的名称、销售金额及占比情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售收入及占比		汽车领域收入及占比	
			金额	占比	金额	占比
2021年度	1	秦安股份	**18,790.53**	**8.24%**	**18,790.53**	**18.56%**
	2	特斯拉（Tesla）	**10,319.42**	**4.52%**	**10,072.16**	**9.95%**
	3	神龙汽车有限公司	**9,808.40**	**4.30%**	**9,808.40**	**9.69%**
	4	**深圳市比亚迪供应链管理有限公司**	**9,025.27**	**3.96%**	**9,025.27**	**8.91%**

报告期	序号	客户名称	销售收入及占比		汽车领域收入及占比	
			金额	占比	金额	占比
	5	**华为技术有限公司**	**48,364.10**	**21.20%**	**6,558.85**	**6.48%**
		合计	**96,307.73**	**42.22%**	**54,255.21**	**53.59%**
2020年度	1	秦安股份	9,224.31	5.03%	9,224.31	14.11%
	2	一汽股份	7,934.02	4.33%	7,299.20	11.16%
	3	特斯拉（Tesla）	7,639.30	4.16%	7,516.15	11.49%
	4	神龙汽车有限公司	5,756.70	3.14%	5,756.70	8.80%
	5	蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）	5,663.58	3.09%	5,662.49	8.66%
		合计	**36,217.90**	**19.74%**	**35,458.85**	**54.23%**
2019年度	1	神龙汽车有限公司	9,259.02	6.73%	9,259.02	15.68%
	2	蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）	5,835.36	4.24%	5,634.19	9.54%
	3	浙江吉利控股集团有限公司	5,462.21	3.97%	5,437.77	9.21%
	4	特斯拉（Tesla）	5,222.35	3.79%	5,099.65	8.64%
	5	东风汽车集团有限公司	4,506.95	3.27%	4,460.29	7.55%
		合计	**30,285.89**	**22.00%**	**29,890.93**	**50.63%**

注 1：特斯拉（Tesla）包括 Tesla,Inc.和特斯拉（上海）有限公司；

注 2：神龙汽车有限公司包括神龙汽车有限公司和神龙汽车有限公司成都分公司；

注 3：蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）包括 Thyssenkrupp Presta Mülheim GmbH、ThyssenKrupp Presta N.A.,LLC.、蒂森克虏伯转向系统（常州）有限公司、上海蒂森克虏伯汇众汽车零部件有限公司、Thyssenkrupp Presta AG、蒂森克虏伯普利斯坦汽车零部件（上海）有限公司和 Thyssenkrupp Presta Steering；

注 4：浙江吉利控股集团有限公司包括 Zhangjiakou Volvo Automobile Engines Manufacturing Company Limited、浙江远景汽配有限公司、VOLVO CAR CORPORATION、亚欧汽车制造（台州）有限公司、大庆沃尔沃汽车制造有限公司、宁波吉利罗佑发动机零部件有限公司、沃尔沃汽车销售（上海）有限公司、VOLVO CAR BELGIUM N.V.、领克汽车销售有限公司、沃尔沃汽车销售（上海）有限公司、宁波吉利汽车研究开发有限公司和沃尔沃汽车技术（上海）有限公司；

注 5：东风汽车集团有限公司包括东风鼎新动力系统科技有限公司、东风汽车集团股份有限公司乘用车公司和东风柳州汽车有限公司；

注 6：上表列示的销售收入包括主营业务收入和其他业务收入，由于公司向一汽股份、特斯拉等还销售工装夹具等，该部分收入计入其他业务收入，而汽车领域收入全部计入主营业务收入，故部分客户的销售收入和汽车领域收入金额存在差异。

公司汽车领域业务存在指定销售的情形。上述客户中，秦安股份是一汽股份的供应商，根据一汽股份的要求，秦安机电需要按照公司和一汽股份确定的价格向公司采购发动机缸体、梯形框架；韩国大兴是特斯拉的供应商，根据特斯拉的要求，韩国大兴需要按照公司和特斯拉确定的价格向公司采购新能源汽车支架。上述业务模式符合行业惯例。

报告期内，发行人汽车领域不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或者严重依赖少数客户的情形。报告期内，上述客户与公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员和持有 5%以上股份的股东之间不存在关联关系。

2020 年，公司汽车领域新增的前五大客户为秦安股份和一汽股份，其基本情况及与公司交易情况如下：

（1）秦安股份

公司名称	重庆秦安机电股份有限公司
成立日期	1995-09-05
注册资本	43,879.7049 万元人民币
注册地址	重庆市九龙坡区西彭镇森迪大道 8 号 1 栋西彭园区党群服务中心 211 室
经营范围	许可项目：道路货物运输（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：设计、开发、制造、销售汽车配件、汽车变速器及配件、游艇配件、建筑工程机械配件、农用机械配件、摩托车配件、轿车 ABS 系统产品、微型汽车 QA474Q 发动机（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）
主要销售商品	发动机缸体、梯形框架
新增原因	秦安股份是一汽股份的供应商，发行人与一汽股份开始业务合作后，一汽股份指定秦安股份向发行人采购发动机缸体、梯形框架，故秦安股份 2019 年开始向发行人采购发动机缸体、梯形框架。

（2）一汽股份

公司名称	中国第一汽车股份有限公司
成立日期	2011-06-28
注册资本	7,800,000 万元人民币
注册地址	吉林省长春市汽车经济技术开发区新红旗大街 1 号
经营范围	汽车制造及再制造、新能源汽车制造；发动机、变速箱等汽车零部件的设计、开发、制造、销售；金属铸锻、模具加工；工程技术研究与试验；专业技术服务；计算机及软件服务；火力发电及电力供应；热力生产和供应；水和燃气供应；道路货物运输；仓储业；机械设备、五金交电、电子产品及车用材料销售；机械设备租赁；广告设计制作发布；商务服务；劳务服务；汽车及二手车销售（法律、法规和国务院决定禁止的不得经营；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）
主要销售商品	发动机缸体、梯形框架
新增原因	2017 年，一汽股份主动与公司接触并开展业务合作，报告期内，公司与一汽股份交易金额呈增长趋势，主要系新产品进入量产阶段并逐步放量。

2021 年**度**，公司汽车领域新增的前五大客户为**深圳市比亚迪供应链管理有限公司和华为技术有限公司**，其基本情况及与公司交易情况如下：

（1）深圳市比亚迪供应链管理有限公司

公司名称	深圳市比亚迪供应链管理有限公司
成立日期	2013-10-15
注册资本	350,000 万元人民币
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
经营范围	一般经营项目是：供应链管理及其配套相关业务；供应链渠道管理与设计；物流方案设计；贸易经纪、代理与服务；市场营销；科技研发服务；国内货运代理；国际货运代理；物流配送信息系统、计算机及网络系统技术开发；物流信息咨询服务；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；汽车租赁（不包括带操作人员的汽车出租），许可经营项目是：成品油销售。
主要销售商品	新能源汽车和传统汽车铝合金精密压铸件
新增原因	2020 年 1 月，公司与深圳市比亚迪供应链管理有限公司正式建立合作关系并签订《生产性物料采购通则》，2021 年，比亚迪相关产品实现量产供货，得益于比亚迪整车良好的销售情况，公司对比亚迪的销售收入快速增长。

（2）华为技术有限公司

公司名称	华为技术有限公司
成立日期	1987-09-15
注册资本	4,044,113.182 万元人民币
注册地址	深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼
经营范围	一般经营项目是：程控交换机、传输设备、数据通信设备、宽带多媒体设备、电源、无线通信设备、微电子产品、软件、系统集成工程、计算机及配套设备、终端设备及相关通信信息产品、数据中心机房基础设施及配套产品（含供配电、空调制冷设备、智能管理监控等）的开发、生产、销售、技术服务、工程安装、维修、咨询、代理、租赁；信息系统设计、集成、运行维护；集成电路设计、研发；统一通信及协作类产品，服务器及配套软硬件产品，存储设备及相关软件的研发、生产、销售；无线数据产品（不含限制项目）的研发、生产、销售；通信站点机房基础设施及通信配套设备（含通信站点、通信机房、通信电源、机柜、天线、通信线缆、配电、智能管理监控、锂电及储能系统等）的研发、生产、销售；能源科学技术研究及能源相关产品的研发、生产、销售；大数据产品、物联网及通信相关领域产品的研发、生产、销售；汽车零部件及智能系统的研发、生产、销售及服务；建筑工程；设计、制作、发布、代理各类广告；通信设备租赁（不含限制项目）；培训服务；技术认证服务；信息咨询（不含限制项目）；企业管理咨询（不含限制项目）；进出口业务；国内商业、物资供销业业务（不含专营、专控、专卖商品）；对外经济技术合作业务；房屋租赁业务（持许可经营证）；以及其他法律法规不禁止的经营活动（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）。，许可经营项目是：增值电信业务经营。
主要销售商品	通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件

新增原因	**2017 年 9 月，公司与华为技术有限公司正式建立合作关系并签订《采购主协议》，报告期内，公司逐步成为华为车载结构件的核心供应商，随着华为车载结构件业务的不断发展，公司对华为的车载结构件收入也大幅增加。**

4、客户与竞争对手重叠情况

报告期内，公司存在既是客户又是竞争对手的情况。报告期各期，公司销售金额超过 50 万元的、既是客户又是竞争对手的单位具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
1	亚浩电子五金塑胶（惠州）有限公司	**358.67**	**0.16%**	5,171.91	2.82%	2,341.94	1.70%
2	东莞市中电爱华电子有限公司	**227.78**	**0.10%**	1,484.17	0.81%	1,314.50	0.95%
3	爱美达（上海）热能系统有限公司	**38.01**	**0.02%**	545.56	0.30%	2,230.49	1.62%
	爱美达（深圳）热能系统有限公司	**2.36**	**0.00%**	1.25	0.00%	0.22	0.00%
	小计	**40.37**	**0.02%**	**546.8**	**0.30%**	**2,230.72**	**1.62%**
4	东莞市兴奇宏电子有限公司	**40.91**	**0.02%**	1,245.02	0.68%	756.65	0.55%
5	深圳市格仕乐科技有限公司	**30.80**	**0.01%**	949.97	0.52%	526.19	0.38%
6	深圳格兰达智能装备股份有限公司	**26.48**	**0.01%**	441.17	0.24%	286.98	0.21%
7	广东银宝山新科技有限公司	**89.25**	**0.04%**	237.38	0.13%	-	-
	深圳市银宝山新科技股份有限公司	**-**	**0.00%**	-	0.00%	114.55	0.08%
	小计	**89.25**	**0.04%**	**237.38**	**0.13%**	**114.55**	**0.08%**
	合计	**814.27**	**0.36%**	**10,076.43**	**5.50%**	**7,571.53**	**5.50%**

上述客户同时是华为的一级供应商，按照华为的要求，需从华为的压铸供应商资源池中采购压铸件进行总成后销售给华为，和公司构成一定的竞争关系。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源的采购情况

1、主要原材料采购情况

公司采购的主要物料包括铝合金锭和铝板等有色金属大宗商品、装配件、模

具材料和工装夹具及生产过程中耗用的辅料。公司所采购的原材料情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例	金额	占原材料采购比例
铝合金锭、铝板等大宗商品	**67,212.05**	**55.82%**	41,489.85	46.72%	31,162.69	44.78%
装配件	**25,588.20**	**21.25%**	23,877.17	26.89%	17,274.61	24.83%
生产耗用辅料	**15,522.43**	**12.89%**	15,189.96	17.11%	11,332.93	16.29%
模具材料、工装夹具	**12,081.91**	**10.03%**	8,246.91	9.29%	9,814.10	14.10%
总计	**120,404.59**	**100.00%**	**88,803.88**	**100.00%**	**69,584.33**	**100.00%**

2、主要原材料价格变动情况

公司采购铝合金锭的规格型号较多，其采购价格通常参考铝锭的市场价格，结合添加的不同合金成分的价格，并加上一定的加工费确定。公司铝合金锭的采购单价变动情况如下：

单位：元/吨

原材料	2021 年		2020 年		2019 年	
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度
铝合金锭	**18,050.30**	**29.44%**	13,944.99	3.42%	13,483.53	-4.52%

报告期内，公司铝合金锭采购价格变动趋势与铝锭市场价格变动趋势基本一致，公司各月份铝合金锭采购单价与铝锭市场价格走势对比情况如下：



数据来源：上海有色网

3、主要能源供应情况

公司生产所需能源主要为电力和天然气。报告期内，公司主要能源采购情况如下：

单位：万元、万度、万 m^3

报告期	电力			天然气		
	金额	用量	单价（元/度）	金额	用量	单价（元/m^3）
2021 年	**5,789.50**	**9,640.02**	**0.60**	**2,214.38**	**958.56**	**2.31**
2020 年	5,050.21	8,597.30	0.59	2,017.55	949.33	2.13
2019 年	3,989.44	6,324.79	0.63	2,063.62	882.51	2.34

（二）报告期内主要供应商及其变动情况

1、报告期前五大供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额及占采购总额的比例如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商	金额	占比	主要采购内容
2021 年	1	重庆赛能铝合金有限公司	**23,688.85**	**14.06%**	铝合金锭
	2	重庆剑涛铝业有限公司	**14,637.50**	**8.69%**	铝合金锭
	3	重庆汇仁有色金属有限责任公司	**14,116.64**	**8.38%**	铝合金锭、外协加工
	4	顺博合金	**12,520.73**	**7.43%**	铝合金锭
	5	**东莞市美利勤精密金属有限公司**	**1,903.30**	**1.13%**	**外协加工**
		东莞市常勤精密五金科技有限公司	**1,336.86**	**0.79%**	**外协加工、原型样件**
		东莞市越美金属科技有限公司	**119.82**	**0.07%**	**外协加工**
		小计	**3,359.98**	**1.99%**	
		合计	**68,323.70**	**40.55%**	
2020 年	1	重庆剑涛铝业有限公司	12,130.71	9.87%	铝合金锭
	2	重庆赛能铝合金有限公司	10,640.78	8.66%	铝合金锭
	3	重庆汇仁有色金属有限责任公司	10,267.49	8.35%	铝合金锭、外协加工
	4	顺博合金	7,059.46	5.74%	铝合金锭
	5	宁波海天精工股份有限公司	3,809.27	3.10%	机器设备
		宁波海天金属成型设备有限公司	1,128.37	0.92%	机器设备
		小计	**4,937.65**	**4.02%**	

报告期	序号	供应商	金额	占比	主要采购内容
		合计	**45,036.09**	**36.64%**	
2019年	1	重庆汇仁有色金属有限责任公司	9,808.82	9.52%	铝合金锭、外协加工
	2	顺博合金	9,304.45	9.03%	铝合金锭
	3	重庆剑涛铝业有限公司	6,361.47	6.17%	铝合金锭
	4	瑞通精工	4,439.99	4.31%	外协加工
	5	重庆赛能铝合金有限公司	3,754.36	3.64%	铝合金锭
		合计	**33,669.09**	**32.66%**	

注 1：顺博合金包括重庆顺博铝合金股份有限公司和顺博铝合金湖北有限公司，下同；

注 2：东莞市美利勤精密金属有限公司、东莞市常勤精密五金科技有限公司和东莞市越美金属科技有限公司为自然人陆谨控制或具有重大影响的企业，采购金额合并计算，具体参见招股说明书本小节之“3、报告期内前五大供应商为新增供应商情况”，下同。

报告期内，公司不存在向单一供应商或受同一实际控制人控制的供应商采购比例超过 50%的情形。

公司、公司控股股东、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报告期内公司的前五大供应商不存在关联关系，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倾斜的情形。

2、原材料及外协加工前五大供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额及占采购总额（不含设备采购金额）的比例如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购内容
2021年度	1	重庆赛能铝合金有限公司	**23,688.85**	**15.85%**	铝合金锭
	2	重庆剑涛铝业有限公司	**14,637.50**	**9.79%**	铝合金锭
	3	重庆汇仁有色金属有限责任公司	**14,116.64**	**9.45%**	铝合金锭、外协加工
	4	顺博合金	**12,520.73**	**8.38%**	铝合金锭
	5	**东莞市美利勤精密金属有限公司**	**1,903.30**	**1.27%**	**外协加工**
		东莞市常勤精密五金科技有限公司	**1,336.86**	**0.89%**	**外协加工、原型样件**
		东莞市越美金属科技有限公司	**119.82**	**0.08%**	**外协加工**
		小计	**3,359.98**	**2.25%**	

报告期	序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购内容
	合计		**68,323.70**	**45.72%**	
2020年度	1	重庆剑涛铝业有限公司	12,130.71	11.48%	铝合金锭
	2	重庆赛能铝合金有限公司	10,640.78	10.07%	铝合金锭
	3	重庆汇仁有色金属有限责任公司	10,267.49	9.72%	铝合金锭、外协加工
	4	顺博合金	7,059.46	6.68%	铝合金锭
	5	瑞通精工	2,609.34	2.47%	外协加工
	合计		**42,707.78**	**40.42%**	
2019年度	1	重庆汇仁有色金属有限责任公司	9,808.82	11.64%	铝合金锭、外协加工
	2	顺博合金	9,304.45	11.04%	铝合金锭
	3	重庆剑涛铝业有限公司	6,361.47	7.55%	铝合金锭
	4	瑞通精工	4,439.99	5.27%	外协加工
	5	重庆赛能铝合金有限公司	3,754.36	4.45%	铝合金锭
	合计		**33,669.09**	**39.94%**	

报告期内，公司原材料及外协加工不存在向单一供应商或受同一实际控制人控制的供应商采购比例超过50%的情形。

公司、公司控股股东、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报告期内公司原材料及外协加工的前五大供应商不存在关联关系，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倾斜的情形。

3、报告期内前五大供应商为新增供应商情况

2020年，公司新增的前五大供应商为宁波海天精工股份有限公司及其关联企业宁波海天金属成型设备有限公司，新增的供应商基本情况及与公司交易情况如下：

（1）宁波海天精工股份有限公司

公司名称	宁波海天精工股份有限公司
成立日期	2002-04-10
注册资本	52,200万元人民币
注册地址	浙江省宁波市北仑区黄山西路235号
经营范围	机械加工中心；高档数控机床及关键零部件制造；五轴联动数控机床、数控座标镗铣加工中心、数控座标磨床、五轴联动数控系统及伺服装置

	生产；自产产品的销售和维修；本公司产品货运。
主要采购商品	机器设备：数控机床
新增原因	公司自新厂房建成投产以来，为满足生产经营所需，需采购压铸生产线、机加生产线等生产用设备，宁波海天精工股份有限公司作为国内知名的数控机床生产企业，公司向其采购数控机床。

（2）宁波海天金属成型设备有限公司

公司名称	宁波海天金属成型设备有限公司
成立日期	2016-03-11
注册资本	10,000 万元人民币
注册地址	宁波市北仑区小港江南中路 32 号 1 幢 12 层
经营范围	高精密冷热室压铸机、金属注射成型机、自动化及附属配套设备和零配件的研发、制造、维修、试模、安装调试、销售和租赁；伺服液压技术的应用；道路货运经营；提供压铸机、金属注射成型机的应用技术咨询；自营和代理货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出的货物及技术）。（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）
主要采购商品	机器设备：压铸机
新增原因	公司自新厂房建成投产以来，为满足生产经营所需，需采购压铸生产线、机加生产线等生产用设备，宁波海天金属成型设备有限公司作为国内知名的压铸机生产企业，公司向其采购压铸机。

2021 年**度**，公司新增的前五大供应商为**东莞市美利勤精密金属有限公司、东莞市常勤精密五金科技有限公司和东莞市越美金属科技有限公司**，新增的供应商基本情况及与公司交易情况如下：

公司名称	**1、东莞市美利勤精密金属有限公司（以下简称“美利勤”） 2、东莞市常勤精密五金科技有限公司（以下简称“常勤精密”） 3、东莞市越美金属科技有限公司（以下简称“越美科技”）**
成立日期	**1、美利勤：2021 年 03 月 24 日 2、常勤精密：2018 年 1 月 19 日 3、越美科技：2012 年 04 月 23 日**
注册资本	**1、美利勤：500 万元人民币 2、常勤精密：2,000 万元人民币 3、越美科技：3,000 万元人民币**
注册地址	**1、美利勤：广东省东莞市桥头镇桥头桥东路 88 号 4 号楼 2、常勤精密：广东省东莞市塘厦镇蛟乙塘大岭街 22 号 5 栋 101 室 3、越美科技：东莞市塘厦镇清湖头高丽六路 2 号**
经营范围	**1、美利勤：研发、设计、生产、销售：金属制品、模具、金属材料、机电制品。**
	2、常勤精密：研发、产销：金属制品及配件、机电设备、数控机床及配件、家用电器及配件、光电子器件；货物或技术进出口。
	3、越美科技：研发、生产、销售：金属制品及配件、机电设备及配件、家用电器及配件、光电子器件；货物或技术进出口。

股东及主要人员	1、美利勤：王志洪持股 40%（王志洪系陆谨同学，代陆谨持有），宋学珍持股 30%，蒙齐任持股 30%；贾一春任经理及法定代表人，陆谨与贾一春两人系夫妻关系。
	2、常勤精密：郭川宝持股 60%（郭川宝系陆谨侄子，代陆谨持有），黄文建持股 40%。
	3、越美科技：陆谨持股 90%，贾一春持股 10%。
主要采购商品	外协加工服务
新增原因	越美科技 2012 年成立，成立后主要业务是为中兴通讯、华为两大通信主设备商的一级供应商提供机加工服务，主要服务客户包括东莞市中电爱华电子有限公司、珠海市润星泰电器有限公司、银宝山新等，是中兴通讯等主设备商排名较为靠前的二级供应商。 越美科技 2017 年订单量较多，产能不足，考虑到越美科技的订单量和产能限制，陆谨于 2018 年 1 月设立常勤精密，基于其他客户潜在的排他性要求，陆谨设立常勤精密时股份由其侄子郭川宝代为持有。 2021 年，公司综合考虑以下因素与东莞地区的外协厂商加深业务合作关系：（1）报告期内，公司向部分客户销售的产品交割地位于广东地区，部分产品重量和体积较大，运输费用较高，不利于产品竞标；（2）2021 年，爱立信、一汽股份、特斯拉等客户产品需求量增长，部分生产设备在订单量高峰时排产较为紧张；（3）东莞地区的压铸、机加工厂家数众多，竞争充分，公司可以充分发挥地方生产资源优势，减少固定资产投入，通过外协厂商提高公司的生产能力。 公司在东莞地区与多家厂商接触洽谈业务合作，综合考量意向外协厂商的综合实力后，基于商业互赢原则与陆谨建立合作关系，陆谨与朋友宋学珍、蒙齐任以其自有资金投资设立美利勤（基于其他客户潜在的排他性要求，陆谨股份由朋友王志洪代为持有，其妻贾一春任经理及法定代表人）并购置压铸机等机器设备为公司提供服务。 美利勤、常勤精密和越美科技的股东、主要管理人员及其关系密切的家庭成员与公司、公司控股股东、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不存在关联关系，也不存在是发行人前员工、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倾斜的情形。

4、客户与供应商重叠情况

报告期内，公司存在既是客户又是供应商的情况。报告期各期，公司销售及采购金额均超过 50 万元的、既是客户又是供应商的单位具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	项目	主要内容	2021 年	2020 年	2019 年
1	重庆汇仁有色金属有限责任公司	销售	铝废料	**90.47**	666.83	282.46
		采购	铝锭、外协	**14,116.64**	10,267.49	9,808.82
2	重庆铃耀汽车有限公司	销售	传统汽车零部件	**168.24**	288.26	348.81
		采购	外协	24.61	257.35	-
3	东莞市毅帆五金模具有限公司	销售	机架加工	**298.65**	146.22	-
		采购	模具材料、工装夹具	**93.39**	117.70	1.85

序号	名称	项目	主要内容	2021 年	2020 年	2019 年
4	东莞皓裕	销售	房屋租赁、水电收入	**203.08**	135.78	-
		采购	外协、装配件	**990.45**	949.90	-
5	重庆美可兴科技有限公司	销售	粉末、纸箱等	**108.80**	97.51	24.84
		采购	外协	**346.06**	598.17	625.79
6	重庆富迪科技有限公司	销售	粉末、无铬钝化液等	**199.19**	68.29	28.02
		采购	外协	**846.40**	430.20	417.55
7	湖北新金洋资源股份公司	销售	铝废料	-	-	329.48
		采购	铝锭	**2,714.99**	1,688.58	530.28
8	重庆赛能铝合金有限公司	销售	铝废料	**149.01**	-	-
		采购	铝锭	**23,688.85**	10,640.78	3,754.36
9	**重庆剑涛铝业有限公司**	**销售**	**铝废料**	**354.69**	**-**	**-**
		采购	**铝锭**	**14,637.50**	**12,130.71**	**6,361.47**
10	**东莞市美利勤精密金属有限公司**	**销售**	**房屋租赁、水电收入**	**104.02**	**-**	**-**
		采购	**外协**	**1,903.30**		
11	**东莞市常勤精密五金科技有限公司**	**销售**	**房屋租赁、水电收入**	**130.11**	**-**	**-**
		采购	**外协、原型样件**	**1,336.86**	**31.55**	**15.34**

①重庆汇仁有色金属有限责任公司、湖北新金洋资源股份公司、重庆赛能铝合金有限公司**和重庆剑涛铝业有限公司**是公司铝锭原材料的供应商，公司将生产过程中产生的铝废料销售给上述铝锭原材料供应商，形成了采购和销售的双向业务，在行业内具有普遍性；②公司向重庆铃耀汽车有限公司销售传统汽车零部件，受产能和客户交货期等限制，公司将部分通信结构件委托给重庆铃耀汽车有限公司加工，故形成了采购和销售的双向业务；③东莞市毅帆五金模具有限公司，公司为其提供机架加工服务，向其采购模具材料；④公司向东莞皓裕出租厂房并向其转售水电，从东莞皓裕采购外协服务和装配件；⑤重庆美可兴科技有限公司和重庆富迪科技有限公司是公司的外协供应商，公司向其销售外协加工中终端客户指定的粉末、无铬钝化液等，形成了采购和销售的双向业务；**⑥公司向东莞市美利勤精密金属有限公司、东莞市常勤精密五金科技有限公司出租厂房并向其转售水电，从东莞市美利勤精密金属有限公司采购外协服务，从东莞市常勤精密五金科技有限公司采购外协服务和原型样件。**

五、主要资产情况

（一）主要固定资产

公司主要固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输工具和办公及其他设备等。截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 125,978.38 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	55,262.72	13,709.19	-	41,553.53	75.19%
机器设备	145,380.09	61,637.77	164.03	83,578.30	57.49%
运输工具	1,062.02	733.82	-	328.20	30.90%
办公及其他设备	2,086.00	1,567.64	-	518.36	24.85%
合计	203,790.83	77,648.42	164.03	125,978.38	61.82%

1、房屋及建筑物

（1）自有房屋建筑物情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及下属子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	权属人	证书编号	坐落位置	土地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	权利性质	用途	到期期限	他项权利
1	发行人	渝（2019）巴南区不动产权第 000892749 号	巴南区天安路 1 号附 1 号	119,291.00	74,950.68	出让	工业用地	2066-4-30	抵押
2	发行人	渝（2019）巴南区不动产权第 000892832 号	巴南区天安路 1 号附 2 号		16,748.63	出让	工业用地	2066-4-30	抵押
3	襄阳美利信	鄂（2017）襄阳市不动产权第 0051054 号	襄阳市高新区深圳工业园襄阳大道 4 号 5 幢等 9 户	136,225.78	72,174.70	出让	工业用地	2062-2-23	抵押
4	重庆鼎喜	渝（2018）江津区不动产权第 000236139 号	重庆市江津区珞璜镇兴园路 2 号附 3 号（鼎喜实业联合厂房幢）	36,026.30	29,902.20	出让	工业用地	2067-5-31	抵押
5	重庆鼎喜	渝（2018）江津区不动产权第 000235956 号	重庆市江津区珞璜镇兴园路 2 号附 4 号（鼎喜实业宿舍楼幢）		2,662.68	出让	工业用地	2067-5-31	抵押
6	重庆鼎喜	渝（2018）江津区不动产权第 000236489 号	重庆市江津区珞璜镇兴园路 2 号附 2 号（鼎喜实业次门卫幢）		16.98	出让	工业用地	2067-5-31	抵押
7	重庆鼎喜	渝（2018）江津区不动产权第 000236316 号	重庆市江津区珞璜镇兴园路 2 号附 1 号（鼎喜实业主门卫幢）		16.00	出让	工业用地	2067-5-31	抵押

截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司存在部分房屋建筑未办理房产证的情况，具体情况如下：

序号	权利人	建筑物	用途	面积（㎡）	未取得权属证书原因
1	发行人	1 号门卫室	保安室	53.94	自建房产，未履行报建手续
2		2 号门岗	保安室	27.73	
3		3 号门卫室	保安室	27.73	
4		磅房	地磅专用区	27.73	
5	襄阳美利信	生活区变电所	配电站	66.00	
6		门卫房	保安室	50.00	
合计				**253.13**	

上述未办理房产证的房屋建筑面积占公司有证房屋建筑面积的比例为 **0.13%**，占比较小，目前主要用作门卫室、磅房和配电站等，均为公司非核心生产经营场所，对公司生产经营不会构成重大不利影响。

公司控股股东美利信控股和实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军已分别出具书面承诺，确认若将来有关政府主管部门要求拆除上述房屋建筑物或构筑物或对发行人作出行政处罚，其等将无条件承担发行人因拆除或受行政处罚而导致的全部损失。

（2）房屋建筑物租赁情况

截至 2021 年 **12 月 31 日**，公司正在租赁的生产经营场所共 **9** 处，具体租赁情况如下表所示：

序号	承租方	出租方	地址	权属人	用途	土地性质	瑕疵情况	面积（㎡）
1	润洲科技	东莞市寮步对外经济发展总公司	广东省东莞市石大路寮步段 357 号	东莞市寮步对外经济发展总公司	厂房、办公	划拨用地	土地为划拨用地，无房产证书，对外出租未取得土地、房产管理部门批准	47,000
2	东莞分公司	戴祯祥	广东省东莞市桥头镇桥头桥东路 88 号	戴祯祥、石胜鑫、曾宪尤	厂房、办公	集体建设用地	无土地与房屋权属证明；土地出让未履行村民决策程序	25,000
3	东莞分公司	戴祯祥	广东省东莞市桥头镇桥头桥东路 88 号	戴祯祥、石胜鑫、曾宪尤	厂房、办公、仓库	集体建设用地	无土地与房屋权属证明；土地出让未履行村民决策程序	3,718
4	东莞分公司	戴祯祥	广东省东莞市桥头镇桥头桥东路 88 号	戴祯祥、石胜鑫、曾宪尤	食堂、宿舍	集体建设用地	无土地与房屋权属证明；土地出让未履行村民决策程序	饭堂：450 平方米，宿舍 47 间

序号	承租方	出租方	地址	权属人	用途	土地性质	瑕疵情况	面积（㎡）
5	东莞分公司	戴祯祥	广东省东莞市桥头镇桥头桥东路88号	戴祯祥、石胜鑫、曾宪尤	仓库	集体建设用地	无土地与房屋权属证明；土地出让未履行村民决策程序	1,200
6	东莞分公司	东莞市铭通金属科技有限公司	广东省寮步镇西溪村大进路1号	东莞市寮步镇西股份经济联合社	厂房	集体建设用地	无土地与房屋权属证明	1,300
7	东莞分公司	东莞市铭通金属科技有限公司	广东省寮步镇西溪村大进路1号	东莞市寮步镇西股份经济联合社	宿舍	集体建设用地	无土地与房屋权属证明	宿舍7间
8	**发行人**	**重庆劲力高级润滑油有限公司**	**巴南区鱼洞天明汽摩产业园1号厂房架空层**	**重庆劲力高级润滑油有限公司**	**仓储**	**国有建设用地**	**无**	**548.53**
9	**重庆鼎喜**	**重庆西部诚通物流有限公司**	**江津区珞璜工业园B区重庆西部诚通物流有限公司内的13号库房1层部分**	**重庆西部诚通物流有限公司**	**仓储**	**国有建设用地**	**有土地证书，房产证正在办理**	**3,000**

2021年4月22日，东莞市寮步镇人民政府出具《关于重庆美利信科技股份有限公司在寮步镇所租赁物业的情况说明》，确认上述序号1、6、7物业为美利信分子公司合法承租，在未来五年内暂无改变上述物业或对其进行拆除的计划，亦不会对上述建筑物的业主或使用公司作出行政处罚或函告其他执法部门对其作出行政处罚。

2021年4月22日，东莞市寮步镇住房和城乡建设局出具《关于重庆美利信科技股份有限公司所租赁物业的证明》,确认在未来五年内暂无改变上述序号1、6、7 物业或对其进行拆除的计划；不会对上述建筑物的业主或使用公司作出行政处罚或函告其他执法部门对其作出行政处罚，上述物业的业主和使用公司从未因违反国家和地方有关房产及建设规划管理相关法律、法规、规章及其他规范性文件而受到我局提请行政处罚的情形。

2021年4月25日，东莞市桥头镇人民政府出具《关于重庆美利信科技股份有限公司物业租赁事宜的证明》，确认上述序号2、3、4、5物业为美利信东莞分公司租赁取得，上述租赁物业所用土地在东莞市土地利用总体规划所确定的建设用地范围内；上述租赁房屋及所用土地未来五年不存在改变用途的情况，未申报城市更新单元专项规划制定计划，不涉及东莞市已批准的城市更新项目，在现

有镇工业园规划内，根据桥头镇目前的规划及现有的相关政策，五年内暂无调整该工业园房产的计划。

2021 年 4 月 23 日，东莞市桥头镇规划管理所出具《关于重庆美利信科技股份有限公司物业规划的相关情况说明》，确认美利信东莞分公司租赁的上述序号 2、3、4、5 物业及所用土地位于桥头镇桥东工业园内，依据桥头镇目前的规划，未来五年不存在改变用途的情况，不在桥头镇城市更新专项规划内，不涉及东莞市已批准的城市更新项目，五年内暂无调整该工业园地块用地性质的计划。

截至本招股说明书签署之日，美利信附属分子公司与出租方签署的租赁协议均正常履行，不存在纠纷。

根据发行人控股股东美利信控股及实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军出具的《承诺函》，若发行人因上述瑕疵情况而无法继续使用该等租赁房屋的，或将来有关政府主管部门要求拆除上述房产或对发行人作出处罚，其将无条件承担发行人因此而产生的全部损失、成本及费用。

2、主要生产设备

公司主要机器设备通过自主购买以及融资租赁的方式取得，**截至 2021 年 12 月 31 日**，公司单（台/套）原值大于等于 100 万元的机器设备情况如下：

单位：万元

设备类型	主要设备	数量（台/套）	原值	净值	成新率
压铸设备	压铸机、熔炼炉等	86	47,937.94	24,973.87	52.10%
机加工、表面处理、装配等设备	加工中心、表面处理设备、三坐标测量仪等	130	32,790.67	22,055.93	67.26%
模具设备	加工中心、电火花机等	13	2,957.27	2,520.29	85.22%
合计	-	229	83,685.88	49,550.08	59.21%

（二）主要无形资产

公司拥有的无形资产主要包括土地使用权、软件、商标、专利等，截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司无形资产账面价值为 **9,904.13 万元**，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	10,110.08	1,330.71	8,779.37

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
软件	1,644.51	519.75	1,124.76
合计	11,754.59	1,850.46	9,904.13

1、土地使用权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的土地使用权情况详见本节之“五、主要资产情况”之“（一）主要固定资产”之“1、房屋及建筑物”之“（1）自有房屋建筑物情况”部分。

自报告期末截至本招股说明书签署日，公司新取得 1 项不动产权证书，主要用于募集资金建设项目“重庆美利信研发中心建设项目”和“新能源汽车系统、5G 通信零配件及模具生产线建设项目”，具体情况如下：

序号	证书编号	坐落	面积（㎡）	用途	使用权类型	有效期至	取得方式	他项权
1	渝（2022）巴南区不动产权第 000081900 号	巴南区鱼洞 P 分区 P01-07-3-06	42,525.00	工业	出让	2071 年 12 月 5 日	原始取得	无

2、注册商标

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共拥有 19 项注册商标，具体如下：

序号	注册人	商标样式	注册号	类别	有效期限	取得方式	他项权
1	发行人		33362330	40	2019-5-14 至 2029-5-13	原始取得	无
2	发行人		33348838	9	2019-5-14 至 2029-5-13	原始取得	无
3	发行人		33371386	7	2019-5-14 至 2029-5-13	原始取得	无
4	发行人	美利信	33359353	40	2019-5-14 至 2029-5-13	原始取得	无
5	发行人	美利信	33371364	7	2019-5-14 至 2029-5-13	原始取得	无
6	发行人	MILLISON	33362328	40	2019-5-14 至 2029-5-13	原始取得	无
7	发行人	MILLISON	33368771	40	2019-5-14 至 2029-5-13	原始取得	无
8	发行人	美利信	33360978	9	2019-7-28 至 2029-7-27	原始取得	无
9	发行人	MILLISON	33359265	7	2019-7-21 至 2029-7-20	原始取得	无

序号	注册人	商标样式	注册号	类别	有效期限	取得方式	他项权
10	发行人	MILLISON	33367076	7	2019-7-28 至 2029-7-27	原始取得	无
11	发行人	MILLISON	33368745	9	2019-10-14 至 2029-10-13	原始取得	无
12	发行人	MILLISON	33360987	9	2019-10-14 至 2029-10-13	原始取得	无
13	重庆鼎喜		34621903	7	2019-10-21 至 2029-10-20	原始取得	无
14	重庆鼎喜	鼎喜	34621862	7	2019-9-7 至 2029-9-6	原始取得	无
15	重庆鼎喜	鼎喜	34621856	40	2019-11-7 至 2029-11-6	原始取得	无
16	重庆鼎喜		34619595	37	2019-10-14 至 2029-10-13	原始取得	无
17	重庆鼎喜	鼎喜实业 DINGXI INDUSTRIAL	34619567	7	2020-1-7 至 2030-1-6	原始取得	无
18	重庆鼎喜		34617319	35	2019-10-21 至 2029-10-20	原始取得	无
19	重庆鼎喜	鼎喜 DINGXI	34604335	7	2019-12-28 至 2029-12-27	原始取得	无

3、专利权

截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及子公司共拥有专利 **174** 项，其中发明专利 13 项，实用新型专利 **161** 项，公司已取得相关专利证书。公司拥有的专利具体如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
1	发行人	射频单元前机体散热片的制作方法	ZL201310454273.9	发明	原始取得	2013-9-29
2	发行人	一种汽车发动机皮碗嵌件切边模具	ZL201210168520.4	发明	原始取得	2012-5-28
3	发行人	一种汽车发动机汽缸盖罩的通气盖板连接方法	ZL201210142223.2	发明	原始取得	2012-5-9
4	发行人	一种压铸铝合金件喷粉工艺方法	ZL201210079809.9	发明	原始取得	2012-3-23
5	发行人	一种汽车发动机连接支架包边防漏方法	ZL201110357053.5	发明	原始取得	2011-11-11
6	**发行人**	**一种微小空间加工装置**	**ZL202121324311.5**	**实用新型**	**原始取得**	**2021-6-15**

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
7	发行人	一种中板辅助支撑结构	ZL202121237988.5	实用新型	原始取得	2021-6-3
8	发行人	一种铝支架的双头螺栓镶嵌结构	ZL202121183474.6	实用新型	原始取得	2021-5-28
9	发行人	一种带镶套的熔杯结构	ZL202121148493.5	实用新型	原始取得	2021-5-26
10	发行人	一种清屑装置	ZL202121072403.9	实用新型	原始取得	2021-5-19
11	发行人	一种通讯产品机体散热片加工设备	ZL202121030863.5	实用新型	原始取得	2021-5-14
12	发行人	一种点胶针头修磨夹具	ZL202121030855.0	实用新型	原始取得	2021-5-14
13	发行人	一种屏蔽盖子的铣夹具	ZL202121004281.X	实用新型	原始取得	2021-5-11
14	发行人	一种压铸模具的滑块结构	ZL202120914984.X	实用新型	原始取得	2021-4-29
15	发行人	一种剖分式密封圈安装防错工装	ZL202120777499.2	实用新型	原始取得	2021-4-16
16	发行人	一种叶片类嵌件固定结构	ZL202120777882.8	实用新型	原始取得	2021-4-16
17	发行人	一种具有二次增压效果的浇铸系统	ZL202120697175.8	实用新型	原始取得	2021-4-7
18	发行人	一种薄片零件快速锁紧焊接夹具	ZL202120630252.8	实用新型	原始取得	2021-3-29
19	发行人	一种通讯设备的嵌件压铸模具结构	ZL202120415324.7	实用新型	原始取得	2021-2-25
20	发行人	一种矩形带散热叶片压铸件的浇注系统	ZL202120259533.7	实用新型	原始取得	2021-1-29
21	发行人	一种散热器叶片毛刺清理刷	ZL202120267967.1	实用新型	原始取得	2021-1-29
22	发行人	一种用于通讯器壳体网口冲孔的装置	ZL202120257974.3	实用新型	原始取得	2021-1-29
23	发行人	电池包支架变形量检具	ZL202022270073.6	实用新型	原始取得	2020-10-13
24	发行人	一种新型嵌入式散热片结构	ZL201921501304.0	实用新型	原始取得	2019-9-10
25	发行人	一种防振动搅拌头	ZL201921494652.X	实用新型	原始取得	2019-9-9
26	发行人	一种用于发动机维修的支架	ZL201921508434.7	实用新型	原始取得	2019-9-9
27	发行人	一种通用校正平台	ZL201921493786.X	实用新型	原始取得	2019-9-9
28	发行人	一种基于虚拟基准平面的快速测量工具	ZL201921508432.8	实用新型	原始取得	2019-9-9
29	发行人	一种可调刀口尺	ZL201921494651.5	实用新型	原始取得	2019-9-9
30	发行人	一种压铸模具定模组合抽芯结构	ZL201821325975.1	实用新型	原始取得	2018-8-16

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
31	发行人	一种压铸模具全真空密封结构	ZL201821326048.1	实用新型	原始取得	2018-8-16
32	发行人	一种压铸模具密封槽结构	ZL201821144433.4	实用新型	原始取得	2018-7-17
33	发行人	一种防变形的嵌入式散热片结构	ZL201821132450.6	实用新型	原始取得	2018-7-17
34	发行人	滑块油缸、斜销复合开模机构	ZL201821050562.7	实用新型	原始取得	2018-7-3
35	发行人	一种复合式抽芯机构	ZL201820717678.5	实用新型	原始取得	2018-5-15
36	发行人	可调节型锁模机构	ZL201820718778.X	实用新型	原始取得	2018-5-15
37	发行人	一种内嵌式瀑布冷却冲头	ZL201820332372.8	实用新型	原始取得	2018-3-9
38	发行人	一种模具两用V型支撑定位结构	ZL201820240848.5	实用新型	原始取得	2018-2-9
39	发行人	一种两用压板槽定位夹具	ZL201820243744.X	实用新型	原始取得	2018-2-9
40	发行人	沉台孔堵头结构	ZL201820231263.7	实用新型	原始取得	2018-2-8
41	发行人	密封槽的二次密封结构	ZL201820222958.9	实用新型	原始取得	2018-2-7
42	发行人	大型压铸件浇铸连接结构及其浇铸模具	ZL201820222740.3	实用新型	原始取得	2018-2-7
43	发行人	过孔成型压铸结构	ZL201820222959.3	实用新型	原始取得	2018-2-7
44	发行人	倒角直径测量检具	ZL201720846718.1	实用新型	原始取得	2017-7-12
45	发行人	一种 CMM 检测的通用夹具	ZL201720840282.5	实用新型	原始取得	2017-7-12
46	发行人	防错浮动定位销装置	ZL201720237915.3	实用新型	原始取得	2017-3-13
47	发行人	一种加工L形薄壁铝合金零件夹具	ZL201720238222.6	实用新型	原始取得	2017-3-13
48	发行人	通用吊环螺钉结构	ZL201620954408.7	实用新型	原始取得	2016-8-26
49	发行人	铝合金铸造模具喷涂遮盖结构	ZL201620954360.X	实用新型	原始取得	2016-8-26
50	发行人	真空压铸结构	ZL201620955717.6	实用新型	原始取得	2016-8-26
51	发行人	铝合金薄尺散热片压铸结构	ZL201620953902.1	实用新型	原始取得	2016-8-26
52	发行人	切除压铸件浇口的通用夹具	ZL201620955770.6	实用新型	原始取得	2016-8-26
53	发行人	基于气密性检测的夹具防错系统	ZL201620956900.8	实用新型	原始取得	2016-8-26
54	发行人	改进型混胶头结构	ZL201520628063.1	实用新型	原始取得	2015-8-19

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
55	发行人	压铸用平板类嵌件及该平板类嵌件安装定位结构	ZL201520626686.5	实用新型	原始取得	2015-8-19
56	发行人	机体定位销一体压装夹具	ZL201520627709.4	实用新型	原始取得	2015-8-19
57	发行人	空调压缩机支架刻字防错装置	ZL201520626683.1	实用新型	原始取得	2015-8-19
58	发行人	压销防错装置	ZL201520626669.1	实用新型	原始取得	2015-8-19
59	发行人	镶件在模具中的定位结构	ZL201420305848.0	实用新型	原始取得	2014-6-10
60	发行人	压铸件镶件	ZL201420032953.1	实用新型	原始取得	2014-1-20
61	发行人	射频拉远单元散热装置压铸模具灌浇结构	ZL201320644120.6	实用新型	原始取得	2013-10-18
62	发行人	射频拉远单元基体散热装置	ZL201320644121.0	实用新型	原始取得	2013-10-18
63	发行人	一种压铸模具温度监控机构	ZL201220259345.5	实用新型	原始取得	2012-6-4
64	发行人	一种模具斜向抽芯机构	ZL201220214698.3	实用新型	原始取得	2012-5-14
65	发行人	一种汽车空调压缩机支架定位销安装夹具	ZL201220205796.0	实用新型	原始取得	2012-5-9
66	发行人	一种用于拆卸管接头的装置	ZL201220135510.6	实用新型	原始取得	2012-3-31
67	发行人	一种弯管拆卸装置	ZL201220125526.9	实用新型	原始取得	2012-3-29
68	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信	车床装卸料装置	ZL201811394842.4	发明	继受取得	2018-11-21
69	襄阳美利信	一种变速器壳体的二级挤压铸造工艺及装置	ZL201811029214.6	发明	原始取得	2018-9-5
70	华中科技大学、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信、湖北文理学院	一种工装夹具	ZL201820481625.8	实用新型	原始取得	2018-4-8
71	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信	一种可快速换向的上料机构	ZL201610972599.4	发明	继受取得	2016-11-4

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
72	襄阳美利信	一种嵌入翅片压铸壳体防泄漏的新工艺方法	ZL201610003203.5	发明	原始取得	2016-1-5
73	襄阳美利信	一种通气式钢珠定位销	ZL201110417567.5	发明	继受取得	2011-12-14
74	襄阳美利信	压铸机的压射头及其润滑结构	ZL201110361348.X	发明	继受取得	2011-11-15
75	襄阳美利信	一种水泵盖的定位夹具	ZL202120131565.9	实用新型	原始取得	2021-1-18
76	襄阳美利信	具有新型定位机构的水泵盖清洗机	ZL202023243600.0	实用新型	原始取得	2020-12-29
77	襄阳美利信	水泵盖通过式清洗机	ZL202023239864.9	实用新型	原始取得	2020-12-29
78	襄阳美利信	一种通讯产品的简易去料柄设备	ZL202021956283.4	实用新型	原始取得	2020-9-9
79	襄阳美利信	一种凸轮涨芯机构	ZL202021825866.3	实用新型	原始取得	2020-8-27
80	襄阳美利信	一种通讯器盖板的伸缩型浮动定位夹具	ZL202021783122.X	实用新型	原始取得	2020-8-24
81	襄阳美利信	一种浮动定位支撑机构	ZL202021777994.5	实用新型	原始取得	2020-8-24
82	襄阳美利信	一种压装产品残留铝屑吸附装置	ZL202021781267.6	实用新型	原始取得	2020-8-24
83	襄阳美利信	一种钢球压装夹具	ZL202021713706.X	实用新型	原始取得	2020-8-17
84	襄阳美利信	一种圆柱销压装夹具	ZL202021712153.6	实用新型	原始取得	2020-8-17
85	襄阳美利信	一种用于通讯器壳体的手动冲孔装置	ZL202021347570.5	实用新型	原始取得	2020-7-9
86	襄阳美利信	一种浮动支撑锁紧机构	ZL202021082244.6	实用新型	原始取得	2020-6-12
87	襄阳美利信	一种高寿命低成本的型芯结构	ZL201821366674.3	实用新型	原始取得	2018-8-23
88	襄阳美利信	一种动模斜抽芯机构	ZL201821366675.8	实用新型	原始取得	2018-8-23
89	襄阳美利信	一种压铸模具上的联动抽芯结构	ZL201821366676.2	实用新型	原始取得	2018-8-23
90	襄阳美利信	一种模具的标准化快换班次销结构	ZL201821355355.2	实用新型	原始取得	2018-8-16
91	襄阳美利信	一种压铸机定模顶出结构	ZL201821323134.7	实用新型	原始取得	2018-8-16
92	襄阳美利信	一种压铸模具的防卡死对插型芯结构	ZL201821323155.9	实用新型	原始取得	2018-8-16
93	襄阳美利信	一种防止去渣包崩缺的压铸模具	ZL201821324663.9	实用新型	原始取得	2018-8-16
94	襄阳美利信	一种压铸模具的真空抽气装置	ZL201821324667.7	实用新型	原始取得	2018-8-16
95	襄阳美利信	一种压铸机的双冲头压射结构	ZL201821251076.1	实用新型	原始取得	2018-8-3

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
96	襄阳美利信	一种发动机水泵壳体的盐芯压铸模具	ZL201821247230.8	实用新型	原始取得	2018-8-3
97	襄阳美利信	大型滑块尾部反向楔紧块结构	ZL201720272576.2	实用新型	原始取得	2017-3-20
98	襄阳美利信	模具油管接头拆装支架	ZL201720273789.7	实用新型	原始取得	2017-3-20
99	襄阳美利信	一种油缸与滑块快速连接机构	ZL201720274401.5	实用新型	原始取得	2017-3-20
100	襄阳美利信	嵌入翅片压铸件的防泄漏结构	ZL201620005400.6	实用新型	原始取得	2016-1-5
101	襄阳美利信	利用活动镶块开设渣包的压铸模具结构	ZL201520868884.2	实用新型	原始取得	2015-11-4
102	襄阳美利信	具有辅助滑块导滑的大型压铸模具结构	ZL201520869962.0	实用新型	原始取得	2015-11-4
103	襄阳美利信	具有分型面挡板的压铸模具结构	ZL201520870292.4	实用新型	原始取得	2015-11-4
104	襄阳美利信	用于压铸模具的新型顶针结构	ZL201520873591.3	实用新型	原始取得	2015-11-4
105	襄阳美利信	具有双联滑块的压铸模具结构	ZL201520873941.6	实用新型	原始取得	2015-11-4
106	襄阳美利信	压铸模具中顶板定位结构	ZL201520874055.5	实用新型	原始取得	2015-11-4
107	襄阳美利信	用于大型压铸模具上进行辅助支撑和导向的结构	ZL201520884341.X	实用新型	原始取得	2015-11-4
108	襄阳美利信	用于对大型压铸模具侧边滑块定位及导向的结构	ZL201520868988.3	实用新型	原始取得	2015-11-4
109	襄阳美利信	一种用于制造曲轴箱的模具	ZL201520088225.7	实用新型	原始取得	2015-2-6
110	襄阳美利信	一种模具的快换结构	ZL201520086173.X	实用新型	原始取得	2015-2-6
111	襄阳美利信	手动支撑机构	ZL201520086391.3	实用新型	原始取得	2015-2-6
112	襄阳美利信	新型缸套芯及由该新型缸套芯辅助压铸的缸体	ZL201520086610.8	实用新型	原始取得	2015-2-6
113	襄阳美利信	网格式嵌齿压铸件	ZL201520086606.1	实用新型	原始取得	2015-2-6
114	襄阳美利信	压铸件镶件定位结构	ZL201420033203.6	实用新型	继受取得	2014-1-20
115	襄阳美利信	一种压铸用挤压机构	ZL201320871884.9	实用新型	原始取得	2013-12-27
116	**襄阳美利信**	**嵌件防错装的装置**	**ZL201320644122.5**	**实用新型**	**继受取得**	**2013-10-18**
117	重庆鼎喜	喷涂遮盖工装	ZL201810130370.5	发明	继受取得	2018-2-8
118	重庆鼎喜	基站喷涂辅助硅胶条及其使用方法、制作模具	ZL201610546777.7	发明	继受取得	2016-7-12
119	**重庆鼎喜**	**一种基于智能 WiFi 控制的注油器**	**ZL202120839366.3**	**实用新型**	**原始取得**	**2021 年 4 月 22**

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
120	**重庆鼎喜**	**一种钻攻中心的吹气喷水集成支架**	**ZL202120833089.5**	**实用新型**	**原始取得**	**2021-4-22**
121	**重庆鼎喜**	**一种锥孔孔径检测量具**	**ZL202120823089.7**	**实用新型**	**原始取得**	**2021-4-21**
122	**重庆鼎喜**	**一种遮盖产品倒角及螺纹孔的堵头**	**ZL202120824933.8**	**实用新型**	**原始取得**	**2021-4-21**
123	**重庆鼎喜**	**一种通用竖向孔型工件喷涂挂具**	**ZL202120752173.4**	**实用新型**	**原始取得**	**2021-4-14**
124	重庆鼎喜	一种油压下拉夹紧机构	ZL202021125007.3	实用新型	原始取得	2020-6-17
125	重庆鼎喜	一种屏蔽盖子的钻铣夹具	ZL202021125037.4	实用新型	原始取得	2020-6-17
126	重庆鼎喜	一种自动吹气夹具	ZL202021126416.5	实用新型	原始取得	2020-6-17
127	重庆鼎喜	一种用于通讯器壳体的点胶夹具	ZL202021126446.6	实用新型	原始取得	2020-6-17
128	重庆鼎喜	一种用于通讯设备机壳的切边校正模	ZL202021129629.3	实用新型	原始取得	2020-6-17
129	重庆鼎喜	一种压铸铝合金去毛刺生产设备	ZL201921683307.0	实用新型	原始取得	2019-10-10
130	重庆鼎喜	一种精准型建筑材料切割装置	ZL201821616492.7	实用新型	原始取得	2018-9-30
131	重庆鼎喜	一种安全操作的喷涂机械手装置	ZL201821616472.X	实用新型	原始取得	2018-9-30
132	重庆鼎喜	一种高精度的内外圆磨床	ZL201821617396.4	实用新型	原始取得	2018-9-30
133	重庆鼎喜	一种带有可调式自平衡支架的工装夹具	ZL201821616474.9	实用新型	原始取得	2018-9-30
134	重庆鼎喜	一种车间热喷涂用工装夹具	ZL201821616481.9	实用新型	原始取得	2018-9-30
135	重庆鼎喜	一种可多角度调节的新型模架	ZL201821617400.7	实用新型	原始取得	2018-9-30
136	重庆鼎喜	一种防护系数高的淬火设备	ZL201821616404.3	实用新型	原始取得	2018-9-30
137	重庆鼎喜	一种防护性能强的金属表面热处理加工设备	ZL201821616491.2	实用新型	原始取得	2018-9-30
138	重庆鼎喜	一种安装稳定的联轴器	ZL201821616475.3	实用新型	原始取得	2018-9-30
139	重庆鼎喜	一种高精密机械加工用深孔钻	ZL201821617395.X	实用新型	原始取得	2018-9-30
140	重庆鼎喜	一种具有多功能的数控高精密铣床	ZL201821616402.4	实用新型	原始取得	2018-9-30
141	重庆鼎喜	一种便于操作的数控机床	ZL201821616433.X	实用新型	原始取得	2018-9-30
142	重庆鼎喜	一种高精密机械加工用工装夹具	ZL201821617401.1	实用新型	原始取得	2018-9-30

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
143	重庆鼎喜	一种易于清洁的高精度内外圆磨床	ZL201821616432.5	实用新型	原始取得	2018-9-30
144	重庆鼎喜	一种新型通信用光缆分纤箱	ZL201821617399.8	实用新型	原始取得	2018-9-30
145	重庆鼎喜	一种信号稳定的新型通信装置	ZL201821616483.8	实用新型	原始取得	2018-9-30
146	重庆鼎喜	一种便携式电讯器材	ZL201821616473.4	实用新型	原始取得	2018-9-30
147	重庆鼎喜	改进型烘干脱水通道结构	ZL201620185681.8	实用新型	继受取得	2016-3-11
148	重庆鼎喜	基站喷涂辅助盖板	ZL201620158649.0	实用新型	继受取得	2016-3-2
149	重庆鼎喜	喷涂螺孔堵头	ZL201620158778.X	实用新型	继受取得	2016-3-2
150	重庆鼎喜	喷涂组合盖板	ZL201620158782.6	实用新型	继受取得	2016-3-2
151	重庆鼎喜	复合喷涂线性系统	ZL201620155860.7	实用新型	继受取得	2016-3-2
152	广澄模具	一种模芯修磨工作台	ZL202121343274.2	实用新型	原始取得	2021-6-15
153	广澄模具	一种分流锥冷却结构	ZL202121061591.5	实用新型	原始取得	2021-5-18
154	广澄模具	一种缸体模具镶块的冷却结构	ZL202121063888.5	实用新型	原始取得	2021-5-18
155	广澄模具	一种滑块反推结构	ZL202121061580.7	实用新型	原始取得	2021-5-18
156	广澄模具	一种深筋模具用抛光装置	ZL202121061561.4	实用新型	原始取得	2021-5-18
157	广澄模具	一种压铸模具多角度抽芯机构	ZL202023334688.7	实用新型	原始取得	2020-12-30
158	广澄模具	一种整体式高齿散热齿压铸模具结构	ZL202023331803.5	实用新型	原始取得	2020-12-30
159	广澄模具	一种压铸模冷装无缝隙镶拼结构	ZL202023328452.2	实用新型	原始取得	2020-12-30
160	广澄模具	一种三板压铸模中板限位结构	ZL202023335117.5	实用新型	原始取得	2020-10-30
161	鼎信辉	一种用于生产5G通信柜散热器的打磨装置的定位夹具	ZL202120109725.X	实用新型	原始取得	2021-1-15
162	鼎信辉	一种用于生产5G通信柜散热器的自动定时打磨装置	ZL202120112137.1	实用新型	原始取得	2021-1-15
163	鼎信辉	一种用于生产5G通信柜散热器的多功能打磨平台	ZL202120112132.9	实用新型	原始取得	2021-1-15
164	鼎信辉	一种用于加工5G通信柜散热器的冲压装置	ZL202120095842.5	实用新型	原始取得	2021-1-14

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	取得方式	申请日
165	鼎信辉	一种用于生产 5G 通信柜散热器的打磨机的散热结构	ZL202120097564.7	实用新型	原始取得	2021-1-14
166	鼎信辉	一种用于生产 4G 通信柜散热器的防尘打磨平台	ZL202120097587.8	实用新型	原始取得	2021-1-14
167	鼎信辉	一种用于打磨 5G 通信柜散热器的打磨平台	ZL202120086708.9	实用新型	原始取得	2021-1-13
168	鼎信辉	一种用于 5G 通信柜的散热器	ZL202120102838.7	实用新型	原始取得	2021-1-13
169	鼎信辉	一种用于 4G 通信柜的散热器	ZL202120084393.4	实用新型	原始取得	2021-1-13
170	鼎信辉	一种 5G 通信柜用散热器	ZL202120086742.6	实用新型	原始取得	2021-1-13
171	鼎信辉	一种生产 4G 通信柜散热器的打磨机的冷却结构	ZL202120041121.6	实用新型	原始取得	2021-1-8
172	鼎信辉	一种生产 4G 通信柜散热器的打磨装置的防护结构	ZL202120041126.9	实用新型	原始取得	2021-1-8
173	鼎信辉	一种生产 5G 通信柜散热器的打磨机的防护结构	ZL202120041127.3	实用新型	原始取得	2021-1-8
174	鼎信辉	一种生产 4G 通信柜散热器的冲压机的等距切断结构	ZL202120041110.8	实用新型	原始取得	2021-1-8

注：截至本招股说明书签署之日，发行人及其子公司尚未缴纳上述第 40-43 项、第 109-111 项、第 113-117 项共计 12 项实用新型专利年费，专利法律状态为等年费滞纳金，第 70 项实用新型专利已于 2022 年 3 月 18 日因未缴年费终止失效。

发明专利保护期二十年，实用新型专利保护期十年，均自申请日起算。以上专利均为合法取得，不存在权属纠纷。

4、域名

截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司共拥有 4 项域名，具体如下：

序号	权利人	域名名称	网站备案/许可证号	注册时间	有效期至	取得方式	他项权
1	发行人	djmillison.com	渝 ICP 备 15001190 号-4	2002-04-16	2024-04-16	原始取得	无
2	发行人	millison.com.cn	渝 ICP 备 15001190 号-1	2014-09-03	2024-09-03	原始取得	无
3	发行人	millison.cn	渝 ICP 备 15001190 号-2	2014-09-03	2024-09-03	原始取得	无
4	发行人	millisondc.com	渝 ICP 备 15001190 号-5	2013-05-09	2023-05-09	原始取得	无

5、著作权

（1）计算机软件著作权

截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司共拥有计算机软件著作权 **12** 项，具体如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	登记批准日	取得方式
1	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信、张瑞	车间机床加工参数优化系统	2019SR0953735	2019-9-12	原始取得
2	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信、张瑞	车间机床工作状态示波器监控系统	2019SR0953740	2019-9-12	原始取得
3	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信、张瑞	AGV 安卓端控制系统	2018SR891616	2018-11-7	原始取得
4	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信、张瑞	铝制件机器人清理远程监控系统	2018SR890192	2018-11-7	原始取得
5	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信、贺星宇	铝制件毛刺清理机器人管控系统	2018SR890202	2018-11-7	原始取得
6	湖北文理学院、襄阳华中科技大学先进制造工程研究院、襄阳美利信、张瑞	AGV 智能监控调度系统	2018SR507111	2018-7-3	原始取得
7	**广澄模具**	**广澄模具高精度平面加工系统 V1.0**	**2021SR1733313**	**2021-11-15**	**原始取得**
8	**广澄模具**	**广澄模具慢走丝线切割控制系统 V1.0**	**2021SR1733324**	**2021-11-15**	**原始取得**
9	**广澄模具**	**广澄加工中心入料及取料系统 V1.0**	**2021SR1733314**	**2021-11-15**	**原始取得**
10	**广澄模具**	**广澄模具生产流程工序管控软件 V1.0**	**2021SR1733310**	**2021-11-15**	**原始取得**
11	**广澄模具**	**广澄自动化加工中心软件系统 V1.0**	**2021SR1733325**	**2021-11-15**	**原始取得**
12	**广澄模具**	**广澄模具设计云软件 V1.0**	**2021SR1733323**	**2021-11-15**	**原始取得**

（2）作品著作权

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共拥有美术作品著作权 1 项，具体情况如下：

序号	权利人	作品名称	完成日期	登记号	取得方式
1	重庆鼎喜	鼎	2018-10-7	国作登字-2019-F-00716451	原始取得

六、特许经营权

截至本招股说明书签署之日，发行人无特许经营权。

七、发行人核心技术与研发情况

（一）发行人主要核心技术

1、核心技术的具体情况

经过多年技术探索与积累，公司在深刻理解客户需求的前提下，自主研发并构建了涵盖压铸与精密机械加工技术和工艺研究、模具设计制造、高导热和轻量化等新型材料研发与制备、无铬钝化表面处理、静电喷粉和装配等全产业链的核心技术体系。公司在高导热材料研发及应用、高薄散热片压铸技术、嵌翅技术、模具研发制造及大型精密压铸件一体化压铸成型等方面形成较强的技术优势，是公司核心竞争力的主要体现。公司主要核心技术如下：

（1）压铸生产环节核心技术

序号	技术名称	取得方式	技术描述及特点	竞争优势及其先进性	技术水平
1	高导热铝合金材料技术	自主研发	通过对金属材料的研究，对影响导热效果的主要合金元素成分和晶粒结构进行调整，提高原材料的导热性；同时结合最优化流道设计、高真空压铸及铸件热处理工艺，提高铝合金压铸件的机械性能及导热性能，相比于原来的材料导热性提高了约 45%，在 5G 压铸结构件领域得到广泛应用。	通过合金元素比例调整及压铸件热处理，达到了高散热要求，对通信基站散热结构件尤其适用。	国际水平
2	高薄散热片压铸技术	自主研发	压铸一体成型高薄散热片，满足产品散热性能和轻量化要求。压铸的散热翅片高度可达 115mm，翅片顶厚度薄至 1.0mm，拔模斜度 0.5°（单边），基板厚度尺寸 4.5mm，处于行业领先水平。	满足产品轻量化需求和散热性能要求。	国际水平
3	压铸模具综合温控技术	自主研发	针对压铸模具在生产过程不同区域对温度控制要求的差异，公司开发了压铸模具综合温控技术，以应对不同阶	通过压铸模具综合温控技术，实现了模具温度的	行业领先

序号	技术名称	取得方式	技术描述及特点	竞争优势及其先进性	技术水平
			段和不同区域的温度控制要求，并对不同种类温控单元的集成、模具温控与周边设备接口等进行标准化设计与快速换型的精益生产改善，实现了模具温度的精准控制，保证了生产过程的稳定性。	精准控制，提高了压铸生产的稳定性，提升了产品质量。	
4	大型铝合金压铸件中心进浇技术	自主研发	中心进浇技术由于存在流道拉断技术难点，公司通过对超大型压铸件的开合模机构、料饼拉断机构及压铸工艺等进行 CAE/CAM 模拟计算与优化，研发设计出应用中心进浇的大型压铸模具机构及压铸工艺，对于结构对称的大型压铸件质量提升及稳定生产具有积极意义。	大型铝合金压铸件中心进料的模具设计及压铸工艺，对于结构对称产品类零件尤其适用，提升了产品质量。	行业领先
5	高真空压铸技术应用	在引进设备的基础上自主研发并集成	通过组合式真空泵及高精度控制阀，实现系统的快速响应、高真空度及精确控制要求，通过模具的密封及过程实时控制，实现模腔真空度要求，使生产的压铸件具备低含气量、可固溶处理、高强度、可焊接等性能，满足轻量化对高性能压铸件的要求。	适用于高强度、高导热、高延伸率、可焊接要求的压铸件及铝合金结构件。	国际水平
6	3D 打印技术应用	自主研发	采用 3D 打印技术，实现模具镶块冷却水路随型制作，有效解决常规冷却水路设计存在的异型部位冷却等问题。	可实现传统加工方式无法制作的随型水路制作，提升产品质量。	行业领先
7	压射工具内润滑技术应用	在引进设备的基础上自主研发并集成	在压射杆、连接头和压射端头内对应位置设置润滑油道，油道相互连通构成润滑油通道，保证工作面一直处于润滑状态，延长压射头和压室的使用寿命，提高生产效率。	大幅度提高了压射工具的使用寿命，降低了产品生产成本。	行业领先
8	复合挤压压铸技术	自主研发	针对产品局部厚大部位易形成疏松的区域，通过复合挤压，在相应固相率对热节点进行局部加压补缩，从而提升产品厚壁区域的致密度。	适用于质量要求高的局部厚壁产品，提高良品率。	行业领先

（2）精密机械加工环节核心技术

序号	技术名称	取得方式	技术描述及特点	竞争优势及其先进性	技术水平
1	高散热片高效加工技术	自主研发	通过专用的复合刀具结合专用机床，采用高效加工技术，一次成型高散热片产品。	解决了高散热片传统加工方式效率低的问题。	行业领先
2	双主轴双工作台高	在引进设备的基础	该技术采用双主轴双工作台机床，两个主轴同时工作，可以实现一次	保证复杂产品加工精度及提高加	行业领先

序号	技术名称	取得方式	技术描述及特点	竞争优势及其先进性	技术水平
	效加工技术应用	上自主研发并集成	装夹完成多个产品加工。	工效率。	
3	搅拌摩擦焊技术应用	在引进设备的基础上自主研发并集成	搅拌摩擦焊作为一种固相连接技术，结合复合夹具的设计，突破压铸成型技术的局限，实现了产品高强度、高密封性的连接。	搅拌摩擦焊技术突破了压铸成型技术的局限，实现复杂产品的高集成度。	行业领先
4	翅片冷嵌技术	自主研发	采用冲压工艺将多组不同类型规格的翅片一次性压入铸件，让翅片与产品本身紧密接触，满足客户高效散热要求。	该工艺实现了高、薄、复杂散热片的集成，且解决了压铸成型翅片易产生冷隔、起层等缺陷。	行业领先
5	高度集成化加工刀具技术应用	在引进设备的基础上自主研发并集成	根据对零件加工结构及尺寸精度的分析，并根据产品 3D 模型模拟，把常规多刀具、多工序加工转变为高度集成化复合刀具加工，减少换刀时间，减少刀具数量。一次完成多个特征加工，提高产品加工效率。	满足产品高精度高复杂度的加工要求，提高产品生产效率。	行业领先
6	高精度弹性定位加工技术应用	在引进设备的基础上自主研发并集成	通过 CAE/CAM 模拟仿真技术，对弹性定位销在孔中的定位位置及工件重量的影响、以及弹簧弹性的模拟计算分析，确定了最优的弹性定位数据，形成了弹性定位的一系列设计经验，提高了加工精度。	适用于高精度产品加工，提高了产品的加工定位精度，提高了加工的过程能力。	行业领先

（3）模具设计制造环节核心技术

序号	技术名称	取得方式	技术描述及特点	竞争优势及其先进性	技术水平
1	压铸模冷装无缝隙镶拼结构技术	自主研发	压铸模冷装无缝隙镶拼结构，使模具镶拼处无缝隙。	压铸的产品无毛刺，提高产品外观和质量，减少产品毛刺清理工序。	行业领先
2	高速高精度深孔加工技术	自主研发	压铸模部件的顶杆孔/型芯孔等高要求孔的钻孔加工技术。	提升钻孔加工效率，免穿孔线割工序。	行业领先
3	零点定位技术	自主研发	快速精密定位夹具系统，不同工序实现快速对接。	快速装夹自动找正，降低人工成本，提高生产效率。	行业领先
4	基站机体模具开发技术	自主研发	高翅异形散热翅模具，通过一种套板式结构，经慢走丝线切割加工齿片部分。	模具免抛光，加工效率高，有效改善了脱模问题。	行业领先

（4）表面处理、装配等环节核心技术

序号	技术名称	取得方式	技术描述及特点	竞争优势及其先进性	技术水平
1	有机盖板（PC 板）遮盖技术	自主研发	根据零件喷粉要求，结合产品特点，采用随形有机盖板和硅胶堵头定位，将不喷粉区域进行遮蔽。	满足通信产品遮盖要求，提升工装的重复利用率，提高生产效率。	行业领先
2	吹胀型铝质均热板技术	自主研发	由两片铝质材料焊接，中间形成蜂窝排列支撑柱结构的吹胀型管路板，经过抽真空在管路中注入适量冷媒封口，应用在大型通信基站机体翅片，具有更强扰流作用。	满足通信产品有更强扰流作用，加快冷热源的换热交互。	行业领先
3	高强度耐腐蚀无铬钝化表面处理技术	在引进设备的基础上自主研发	运用无铬钝化表面处理技术，满足铝合金材质裸模耐中性盐雾试验 336 小时要求。	工艺安全、环保且运营成本低。	行业领先
4	喷淋线表面处理技术	在引进设备的基础上自主研发	采用喷淋系统进行表面处理，将槽液以雾状喷淋在产品表面，并回收循环利用，降低了水消耗。	产线可实现多品种共线生产，兼容性强，效率高。	行业领先
5	金属表面丝印油墨 UV 光固化	在引进设备的基础上自主研发	开发利用 UV 光快速固化油墨丝印与流水线对接，提高生产效率，降低能耗。	对比传统丝印油墨固化，效率高、能耗低、占地小。	行业领先

公司拥有的上述主要核心技术已在相关产品中得到广泛应用，并为公司经营业绩的快速增长起到了积极贡献。

2、核心技术的保护措施

为避免核心技术泄密，保持公司的持续竞争力，公司对核心技术实施了如下保护措施：

（1）申请专利保护：公司不断完善核心技术管理体系，通过申请专利的方式对核心技术进行保护。截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司及其子公司已获授权专利 **174** 项。

（2）建立完善的研发管控流程及制度：公司技术中心建立了完善的内部控制流程，制定了《新产品开发控制程序》用于公司新产品的开发管理，对人员从项目立项到批量生产进行严格的管控；此外，公司与主要研发人员签订了保密协议，在保密协议中约定了保密义务和责任等措施，以确保公司的核心技术与合法权益受到法律保护。

（3）通过信息化手段降低技术泄密风险：公司技术中心通过 PLM 系统对资料进行分类，资料分为 APQP 资料、工装图纸、产品图纸、技术标准等，对各类资料进行加密管理和权限访问设置，不同的研发人员具有不同的访问权限，有效降低了核心技术泄密的风险。

公司核心技术保护措施运行有效，报告期内未发生核心技术泄密的情况。

3、核心技术在主营业务及产品中的应用和贡献情况

公司自主研发构建的压铸与精密机械加工技术和工艺研究、模具设计制造、高导热和轻量化等新型材料研发与制备、无铬化表面处理、静电喷粉和装配等核心技术体系并非单一产品专属技术，其贯穿于产品的生产过程中。报告期内，公司通信基站结构件、传统汽车和新能源汽车零部件三大系列的主要产品均应用了上述一项或多项核心技术。

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

发行人作为高新技术企业、重庆市企业技术中心和湖北省企业技术中心，具有较强的技术研发实力。依托公司强大的科研实力和生产能力，近年来公司及子公司获得了众多重要奖项及荣誉。部分奖项及荣誉如下表所示：

序号	获奖单位	荣誉名称	颁奖单位	颁奖时间
1	发行人	第六批国家制造业单项冠军示范企业	工信部、中国工业经济联合会	2021 年 11 月
2	发行人	第三届中国压铸件生产企业综合实力 50 强	中国铸造协会	2021 年 5 月
3	发行人	2020 年度结构件供应商供应保障专项奖	华为	2021 年 3 月
4	发行人	铸造机械标准化工作先进集体	全国铸造机械标准化技术委员会	2019 年 12 月
5	发行人	2019 重庆制造业企业 100 强	重庆市企业联合会（企业家协会）	2019 年 12 月
6	发行人	标准化创新示范单位	全国铸造机械标准化技术委员会金属热成形分技术委员会	2019 年 12 月
7	发行人	第十三届国际压铸展优质压铸件金奖	中国铸造协会	2019 年 3 月
8	发行人	第二届中国铸造行业压铸件生产企业综合实力 50 强	中国铸造协会	2019 年 3 月
9	发行人	第三届中国铸造行业有色及压铸分行业排头兵企业	中国铸造协会	2018 年 5 月
10	发行人	第三届中国铸造行业综合百强企业	中国铸造协会	2018 年 5 月

序号	获奖单位	荣誉名称	颁奖单位	颁奖时间
11	发行人	The Best Supplier Award for the Hardware Components Category	Erisson AB	2017 年 6 月
12	襄阳美利信	2018 年省工程研究中心	湖北省发展和改革委员会	2018 年 11 月
13	襄阳美利信	湖北名牌产品	湖北省质量强省工作委员会办公室	2018 年 1 月
14	襄阳美利信	湖北省企业技术中心	湖北省发展和改革委员会、湖北省科学技术厅、湖北省财政局、武汉海关、国家税务总局湖北省税务局	2018 年
15	襄阳美利信	湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人（2018-2020）	湖北省经济和信息化委员会	2018 年
16	襄阳美利信	湖北省支柱产业细分领域隐形冠军示范企业（2018-2020）	湖北省经济和信息化委员会	2018 年
17	襄阳美利信	湖北省智能制造示范单位	湖北省经济和信息化委员会	2017 年 6 月

（三）发行人目前正在从事的研发项目与研发投入情况

1、公司目前正在从事的研发项目情况

公司主要根据客户需求情况不断开展新产品的研发工作，截至本招股说明书签署之日，公司共 **146** 个新产品处于研发阶段，进展情况如下表所示：

项目	产品类型	具体内容	研发进度	项目预算（万元）
通信领域	5G 通信基站机体	为客户开发 **33** 个基站机体新产品。	**21** 个项目处于试模阶段，6 个项目处于 PSA 阶段，4 个项目处于 OTS 阶段，2 个项目处于小批量阶段。	**2,545.00**
	5G 通信基站屏蔽盖	为客户开发 **34** 个屏蔽盖新产品。	**21** 个项目处于试模阶段，**3** 个项目处于 PSA 阶段，**5** 个项目处于 OTS 阶段，**4** 个项目处于小批量阶段，1 个项目处于 PPAP 阶段。	**1,625.00**
汽车领域	新能源汽车电驱动系统零部件	为客户开发电驱动系统盖子等 7 个新产品。	3 个项目处于试模阶段，4 个项目处于小批量阶段。	1,455.00
	新能源汽车电动车控制器零部件	为客户开发箱体等 **31** 个新产品。	**26** 个项目处于 OTS 阶段，5 个项目处于小批量阶段。	**3,390.00**
	新能源汽车车身、充电系统等零部件	为客户开发车身系统、充电系统等 **16** 个新产品。	1 个项目处于设计开发阶段，2 个项目处于试模阶段，8 个项目处于 OTS 阶段，5 个项目处于小批量阶段。	**1,559.00**

项目	产品类型	具体内容	研发进度	项目预算（万元）
	传统汽车发动机系统零部件	为客户开发壳体等6个新产品。	6个项目处于OTS阶段。	575.00
	传统汽车传动系统零部件	为客户开发换挡塔壳体等14个新产品。	3个项目处于试模阶段，4个项目处于OTS阶段，7个项目处于小批量阶段。	661.00
	传统汽车车身系统零部件	为客户开发车身轻量化零部件等5个新产品	5个项目处于OTS阶段。	190.00

公司在积极为客户开发新产品的同时，十分重视新技术和新工艺的研发，始终将持续的技术和工艺研发作为保持竞争优势的重要途径，为公司未来的发展壮大提供强有力的技术支撑。截至本招股说明书签署之日，公司正在研发的主要技术、工艺如下表所示：

序号	项目名称	所处阶段	拟达到的目标	项目预算（万元）
1	热控半固态压铸技术	研发实施	1、实现流变半固态压铸技术的量产性；2、通过此半固态压铸技术达到产品电导性铸态下达到22MS/m以上，热处理后在27MS/m以上；3、通过此半固态压铸技术进行汽车件的力学性能突破。	120
2	实时热成像模具温度监控系统	研发实施	1、生产过程模具温度进行实时监控和存储，并与零件追溯性进行统一管理；2、对拍摄过程中任意区域或者任意点，根据预先规定的温度范围进行监控，可以实现与压铸主机的联动停机，提高产品的合格率，并可快速提示异常点，支持快速排除异常，保证产出效率。	100
3	微量喷涂技术	研发实施	通过微量喷涂技术的应用，降低50%的脱模剂成本，提高11%的生产效率。	98
4	高导热合金研发及应用	立项	结合半固态铸造原理进行合金元素配比调整，主要是通过Si的重量百分比以及其在结晶过程中的形态变化达到更高的导电导热性能。	72
5	高强韧免热处理合金研发及应用	立项	结合高真空压铸技术，一方面基于现有铝硅系压铸铝合金进行相关金属元素的介入，以达到更高的抗拉强度以及延伸率；另一方面基于现有铝镁系压铸铝合金，进行晶粒细化合金元素的介入，以达到更高的抗拉强度以及延伸率。	52
6	混合喷涂技术	研发实施	通过喷涂的混合切换，针对薄翅叶片通信产品，降低50%的脱模剂成本，提高8%的生产效率。	30

2、公司研发费用投入

报告期内，公司研发投入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
研发费用	9,371.50	8,503.88	7,450.63

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	**228,105.01**	183,436.04	137,645.59
研发费用占营业收入的比重	**4.11%**	**4.64%**	**5.41%**

（四）发行人研发人员情况

1、公司研发人员、核心技术人员情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共拥有 411 名研发技术人员，占公司总人数的 11.59%，其中核心技术人员 6 名，为蒋汉金、贾小东、周承广、汪学、徐澄和胡锴。公司核心技术人员均拥有较为丰富的行业从业经验，多年来一直从事与压铸行业相关的工作，通过实践积累了丰富的技术经验。公司核心技术人员具体情况详见本招股说明书第五节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

2022 年 1 月，发行人原核心技术人员胡锴先生因个人原因辞去公司设备总监职位，根据发行人与胡锴先生签订的《保密协议》，对其任职期间和离职后保守发行人商业和技术秘密的保密内容、保密期限、赔偿责任等事项进行了约定，根据前述约定，胡锴先生承诺离职后也承担对公司的保密的义务。胡锴先生 2019 年 8 月起就职于公司，任职期间负责设备的管理、改进工作，胡锴先生离职后，其负责工作由核心技术人员徐澄承接，目前发行人生产研发设备和各项研发工作运转正常，胡锴先生离职未对发行人生产经营产生重大不利影响。

2、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

为保护公司的商业秘密，公司与核心技术人员签署了《保密协议》，对核心技术人员在公司任职期间以及离职后应遵守的保密事项、保密范围、离职后的保密期限和赔偿责任等进行了约定。

公司对核心人员实施的激励措施详见本节“七、发行人核心技术与研发情况”之“（五）发行人研发创新机制与安排”之“2、建立合理的研发激励机制”。

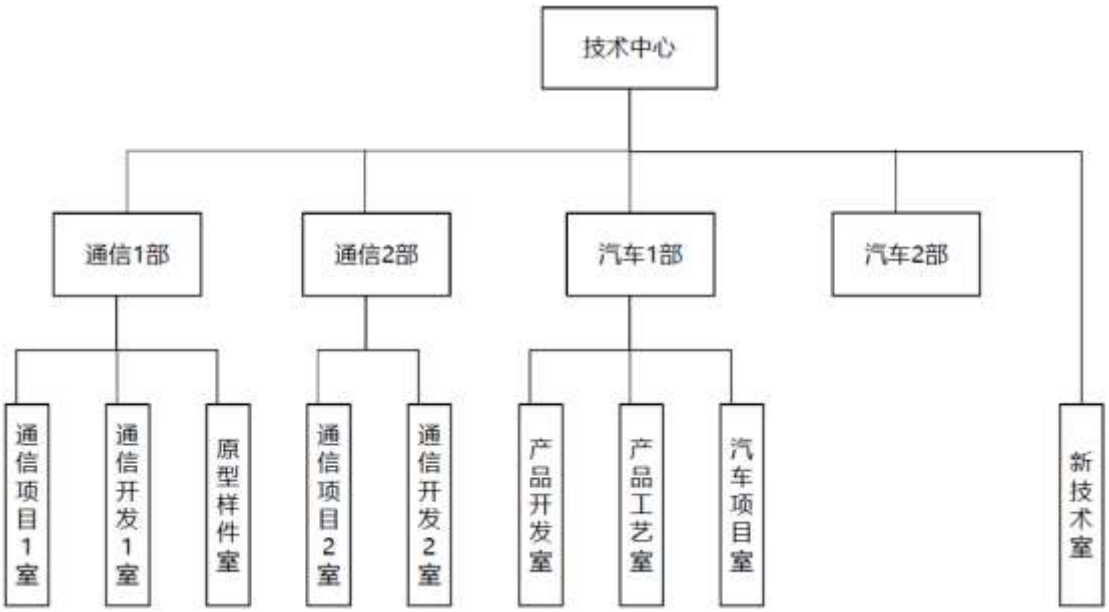
（五）发行人研发创新机制与安排

公司主要以客户需求为中心开展新产品的开发工作，同时，为保持公司生产技术和生产工艺的前瞻性和先进性，公司对行业的发展趋势和竞争态势进行分析判断，针对性地确定技术储备和产品研发方向。为此，公司建立了较为完善的技

术创新机制，对未来技术储备及技术创新作了合理安排，具体情况如下：

1、建立了完善的研发组织架构

经过多年经验积累，公司建立了完善的研发组织架构，逐步形成了技术先进、人员充足、成果丰厚的技术中心。同时，襄阳美利信、广澄模具、润洲科技等子公司根据各自的业务开展情况成立了研发部门对不同产品和工艺路线开展专业化和特色化的技术研发工作，并由公司技术中心进行统筹协调管理。完善的研发管理机制为公司自主创新能力和竞争力的提升提供了保障，公司技术中心组织架构如下：



技术中心的具体职责如下：

序号	职能概述	职责描述
1	新产品开发	（1）策划和实施新产品开发，负责公司产品的设计开发、过程开发及相关技术工艺文件编制； （2）在新产品开发过程中，从技术角度总结，进行技术创新、改革，达到实用的目的并提高生产效率、保证产品质量； （3）新产品模具、夹具方案评审，并跟踪模具工装制作的时间进度，跟踪新产品内部试制、外部试装进度，解决过程中技术问题； （4）新产品报价技术资料编制，参与新产品涉及的资源、设备的供应商方案的确认以及技术协议签订； （5）负责新品量产前的跟踪及技术改进，会签各事业部编制技术相关的作业指导书。
2	新技术开发	（1）负责公司新技术、新产品的预研和开发； （2）负责公司研发、实验能力的建设； （3）负责公司产学研创新规划和专项项目申报等工作。
3	工艺开发	（1）负责组织新工艺、新材料试制及预研； （2）CNC 加工程序编制及机加节拍优化。

序号	职能概述	职责描述
4	项目管理	（1）项目管理的学习，并以适合公司的模式创新、推进和管理； （2）新项目策划，分工推进； （3）建立完善的开发流程体系并执行，包括新项目执行、控制、变更管理、沟通管理、项目会议等到项目结束后的评定、总结和经验交流、学习。
5	现场生产技术支持	（1）在产产品工艺文件完善、工艺改进，新技术运用； （2）负责现场技术问题的最终决策； （3）参与重大质量问题处理； （4）夹具重大变化参与实施（修模、验证）。
6	复制模具开发	（1）收集复制模具的问题并与生产部门或模具供应商制定改进方案，并组织模具方案评审； （2）复制模具量产鉴定（含试模结果判定、修模通知、机加样品鉴定、样件工单和用户鉴定跟踪）； （3）参与复制模具的技术资料验收。
7	工程变更控制和管理	（1）内、外部工程变更的实施（含变更的输入、评审、实施、验证等），变更相关资料的完善； （2）对 ERP 工程数据的维护。
8	技术标准化	（1）技术标准化工作开展。

2、建立合理的研发激励机制

公司重视人才激励，制定了《薪酬管理制度》《绩效管理制度》《员工激励管理程序》等完善的薪酬福利制度和绩效考核制度，通过职级晋升、发放绩效奖金和福利等多种激励方式，为研发创新人才的稳定和创新研究提供了良好的环境；公司制定了《员工满意度管理程序》，通过调查发现员工工作中存在的问题，不断进行改善进而提高员工工作积极性，增强员工满意度和归属感。同时，公司实施了股权激励，部分核心技术人员参与了员工持股。

此外，为了充分调动新产品项目开发人员的积极性和主动性，公司制定了《新产品开发激励管理制度》，根据新产品项目难易、项目重要性、工作量、开发涉及的范围大小及开发周期等综合评定确定奖励标准。

3、重视研发投入

公司始终将技术创新作为公司不断发展的重要动力，高度重视研发投入，以保证公司具备足够的研发能力。报告期内，公司研发费用分别为 7,450.63 万元、8,503.88 万元和 **9,371.50** 万元，逐年递增的研发费用促进了公司新产品开发项目的顺利开展和技术研发成果的产业化，进一步增强了公司的技术创新能力。

八、发行人境外生产经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在境外生产经营的情形。

九、发行人产品质量控制及安全生产情况

（一）产品质量控制情况

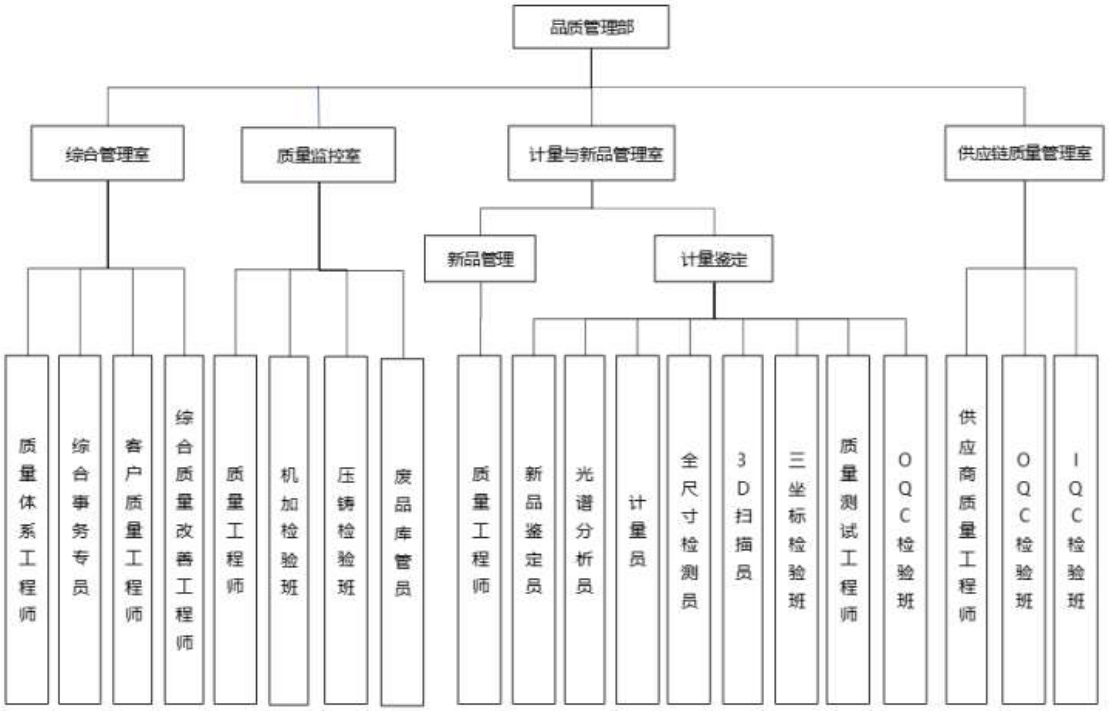
1、质量控制体系与标准

公司严格遵循国家法律法规、行业标准和工程规范，运用 APQP、PPAP、PFMEA、SPC、MSA 五大工具，实施质量先期策划，保证过程质量稳定，满足客户质量要求，建立了健全的质量管理体系并保持有效运行。公司通过了 IATF 16949:2016 质量体系认证、ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 14001 环境管理体系认证、ISO 45001 职业健康安全管理体系认证和 ISO 5001 能源管理体系认证及客户主导的 Q1、QSB+、COC 等行为准则认证。

2、质量控制措施

（1）质量管理部门的设置

公司设立品质管理部全面负责品质管理工作，其他部门如技术中心、采购中心、生产部门、营销中心等履行各自质量职责，按流程和规程开展具体工作。品质管理部具体架构如下：



品质管理部负责制定公司质量方针和质量目标，通过质量体系运行诊断、KPI 指标检视、新品项目管理、质量攻关改善、供应商管控等工作，确保客户质量目标达成，为公司可持续发展提供有力支持。

（2）主要业务环节的质量管理工作开展情况

公司制订了贯穿于新品开发、供应链管理、生产过程管控和售后管理等各环节的品质管控制度，主要业务环节的质量管理工作开展情况如下：

①质量工程师在项目启动早期即参与项目质量策划工作

在新产品项目策划阶段，公司视客户要求和产品特性成立专项项目组，品质管理部质量工程师担任专项项目组副经理和监理，参与产品质量先期策划，确保新品开发过程质量受控。

②严控采购及产品入库检验流程，从源头降低风险

公司建立了合格供应商目录，制定了严格的供应商导入、产品定点及评价机制；采购产品入库严格按进货检验管理办法执行检验流程，检验合格方可入库，从源头控制原材料品质。

③生产过程贯彻质量体系内审、产品审核和过程审核

质量体系内审是确定质量体系的活动和有关结果是否符合有关标准或文件；

产品审核是为最终产品的质量进行单独检查评价的活动，用以确定产品质量的符合性和适用性；过程审核是对生产工序的质量能力进行评定，使过程能在各种干扰因素的影响下仍然稳定受控。公司通过开展质量体系内审、产品审核和过程审核，确保产品质量持续符合客户、第三方认证审核要求。

④检验过程实行五检制

公司在产品生产过程中实行首件检、巡检、末件检、成品检验和成品抽检的“五检制”，产品的质量得到了有效保障，具体情况如下：

项目	主要措施	主导部门	参与部门
首件检	（1）全流程操作者执行《检验作业指导书》，对产品首件自检，自检合格后送交检验员。检验合格正常生产，检验不合格立即停产，追溯不合格品并升级班组长按《不合格品控制程序》处置； （2）上下工序互检，关注外观符合性和定位、装夹基准影响；	压铸事业部、机加事业部等生产部门	品质管理部等部门
	（3）探伤、机加等检验员执行《检验作业指导书》，对产品首检，检验合格正常生产，检验不合格在 15 分钟内通知生产单位处置。处置过程有调机、修模等变化，需对再生产产品重新首件检确认。	品质管理部	生产部门
巡检	（1）检验员根据《检验作业指导书》要求进行过程巡检并完成记录，检查合格产品正常流转，不合格通知生产单位按照《不合格控制程序》处置异常； （2）当检验员巡检发现过程不稳定，按加大检查频次规定执行。	生产部门 品质管理部	-
末件检	操作者对本班次末件产品进行检查，检查合格报检验员确认盖章，正常报工流转，不合格通知班长、检验员，按照《不合格品控制程序》处置。	生产部门	品质管理部
成品检验	（1）检验员根据作业指导书对所有工序完工产品实施检验，开具合格证、填报日质量报表，合格品正常流转、不合格品按照《不合格品控制程序》处置； （2）新品初期流动管理执行 GP12，代表用户按《用户进货检验规程》或要求对交付前成品进行 100%检验。	生产部门	品质管理部
成品抽检	（1）入库前抽检，品质管理部检验员对入库产品和流转卡一致性，入库产品尺寸、外观等进行抽检并完成记录。抽检合格在流转卡和产品入库单上盖章确认，不合格通知生产单位按照《不合格控制程序》处置； （2）成品库抽检，品质管理部检验员按照要求对成品库产品进行尺寸、外观、产品包装、存储要求等的抽检，抽样合格后恢复抽样前的包装要求，若不合格，升级质量工程师，由质量工程师按《不合格控制程序》进行处置。	品质管理部	生产部门

⑤建立了及时响应客户需求的售后服务体系

公司建立了及时响应客户需求的售后服务体系，制定了《交付和服务控制程

序》，关注客户月度业绩评价，定期与客户互动、按季度开展客户满意度调查。品质管理部设专人管理和处置客户信息，确保外部信息传递和处置及时、准确、高效，此外，公司在多个客户处派驻售后人员，及时响应客户需求，提升了对客户的服务质量和效果。

3、产品质量纠纷情况

公司建立了完善的质量控制体系，并严格执行质量控制制度，遵守国家有关质量的法律法规。报告期内公司及子公司未出现因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情况，亦没有因产品质量问题导致的重大纠纷和诉讼情况。

（二）安全生产情况

1、公司安全生产情况

公司自成立以来，高度重视安全生产工作，通过了 ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证。公司制定了《安全生产管理制度》《安全机构设置与人员任命管理制度》《机械设备安全管理程序》《运输及仓储安全管理程序》等制度，确定了各职能部门、岗位操作人员等在内的安全生产管理职责，同时对员工进行安全生产培训，强化安全生产意识，生产部门对员工进行操作技能培训，确保员工掌握操作技能及知悉岗位风险意识；人力资源部对新员工进行三级安全教育培训及管理，确保员工符合安全技能意识；生产管理部负责专项安全环保培训，并会同人力资源部对相关管理层级及特殊人群进行集中安全教育，并督办各级转训，确保安全意识得到宣传和贯彻。

在生产过程中，生产部门在开班前、班中和下班时实施全程的安全生产控制程序，在开班前通过班前会强调当日安全要求及注意事项；班中现场管理者动态巡查监控员工行为及过程异常处置，发现隐患立即上报整改，确保生产安全受控；下班时员工须做好交班工作，对涉及设备隐患的交接会进行特别关注。

报告期内，公司安全生产的组织机构发挥了相应职能，内部控制制度完善并得到了有效执行。

2、安全生产合规情况

报告期内，公司遵守安全生产方面的相关法律法规，未发生重大安全生产事故，不存在因违反相关法律法规受到重大行政处罚的情形。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人治理结构建立健全情况

发行人自整体变更设立以来，严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》和《上市公司章程指引（2019 年修订）》等相关法律法规的要求，制定了《公司章程》，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，并制定了公司治理相关的规章制度，包括《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》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《累积投票制度实施细则》《控股子公司管理制度》《募集资金管理制度》等制度。

公司已建立起符合上市公司要求的公司治理结构。目前，公司各项管理制度齐全配套，公司股东大会、董事会、监事会、经理层之间职责分工明确，依法规范运作，管理效率不断提高，保障了公司各项生产经营活动的有序进行。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上市公司股东大会规则》等规定，结合本公司实际情况，制定了《公司章程》及《股东大会议事规则》。《公司章程》及《股东大会议事规则》是公司股东大会制度建立和运行的依据，公司股东大会严格按照《公司章程》及《股东大会议事规则》的相关规定规范运作，各股东按照《公司章程》及《股东大会议事规则》履行职责、行使职权。

1、股东的权利和义务

股东享有下列权利：（一）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；（二）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；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅公司章程、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；（六）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；（七）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；（八）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

股东承担下列义务：（一）遵守法律、行政法规和公司章程；（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（四）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；（五）法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）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；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改公司章程；（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（十二）审议批准超出董事会审批权限的担保事项；（十三）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；（十四）审议批准公司与关联人发生的交易（提供担保除外）金额超过 3,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易事项（公司在连续十二个月内发生的与同一关联人进行的交易或者与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易应累计计算，但已按相关规定履行了相应决策程序或信息披露义务的除外）；（十五）审议批准超出董事会审批权限的重大交易事项；（十六）审议批准变更募集资金用途事项；（十七）审议股权激励计划；（十八）决定因减少公司注册资本、与持有本公司股份的其他公司合并的情形而收购本公司股份的事项；（十九）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会的实际运行情况

自股份公司成立以来，发行人历次股东大会均按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利、履行义务，董事会运行规范。

1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，公司董事由股东大会选举和更换，任期 3 年，董事任期届满，可连选连任。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 人，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。公司董事会设董事会秘书 1 名，对董事会负责。

2、董事会职权

董事会行使下列职权：（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（二）执行股东大会的决议；（三）决定公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）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；（七）拟订公司重大收购、因减少公司注册资本、与持有本公司股份的其他公司合并的情形而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；（八）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，审议批准公司章程规定其具有审批权限的交易事项；（九）决定公司内部管理机构的设置；（十）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、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（十一）制订公司的基本管理制度；（十二）制订公司章程的修改方案；（十三）管理公司信息披露事项；（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（十六）决定公司因将股份用于员工持

股计划或者股权激励、将股份用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券、上市公司为维护公司价值及股东权益所必需的情形而收购本公司股份的事项；（十七）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、董事会的实际运行情况

自股份公司设立以来，发行人历次董事会均按照《公司章程》《董事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，公司的监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利、履行义务，监事会运行规范。

1、监事会的构成

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。

2、监事会的职权

监事会行使下列职权：（一）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；（二）检查公司财务；（三）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、公司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；（四）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；（五）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；（六）向股东大会提出提案；（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（八）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；（九）法律、法规、公司章程规定或公司股东大会授予的其他职权。

3、监事会的实际运行情况

自股份公司设立以来，发行人历次监事会均按照《公司章程》《监事会议事规则》及其他相关法律、法规规定的程序召集和召开，严格按照相关规定进行表

决、形成决议，相关决议内容合法、有效。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司制定了《独立董事制度》。公司独立董事严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事制度》等相关制度的规定行使自己的权利，履行自己的义务。

1、独立董事构成

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，由股东大会选举产生，人数不少于董事会总人数的三分之一；独立董事由刘志猛、商华军、程源伟担任，其中商华军为会计专业人士。

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、规范性文件赋予董事的职权外，还拥有以下特别职权：（一）重大关联交易（指需要提交股东大会审议的关联交易）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，作为其判断的依据；（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；聘用或解聘会计师事务所应由独立董事认可后，方提交董事会讨论；（三）向董事会提请召开临时股东大会；（四）提议召开董事会；（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集；（七）征集中小股东的意见，提出利润分配方案和资本公积金转增股本提案，并直接提交董事会审议。

3、独立董事制度运行情况

自公司聘任独立董事以来，公司独立董事依据《公司章程》《董事会议事规则》《独立董事制度》等相关制度的要求，积极参与公司决策，对需独立董事发表意见的事项进行了认真审议并发表独立意见，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，作为公司高级管理人员，对公司和董事会负责。公

司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》《公司章程》《董事会秘书工作细则》规定认真履行其职责，负责筹备董事会和股东大会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，完善了公司治理结构的，保障董事会、股东大会正常行使职权。

（六）董事会专门委员会

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会及薪酬与考核委员会四个专门委员会。各专门委员会委员全部由董事组成，并不少于三名。

截至本招股说明书签署之日，公司董事会专门委员会设置情况如下：

序号	委员会名称	主任委员	委员
1	战略委员会	余克飞	余亚军、刘志猛
2	提名委员会	刘志猛	余亚军、程源伟
3	审计委员会	商华军	余亚军、程源伟
4	薪酬与考核委员会	程源伟	余亚军、商华军

自相关专门委员会设立以来，公司董事会各专门委员会严格按照《公司章程》《董事会审计委员会实施细则》《董事会提名委员会实施细则》《董事会薪酬与考核委员会实施细则》和《董事会战略委员会实施细则》等有关规定开展工作，较好地履行了职责，对完善公司的治理结构起到良好的促进作用。

二、发行人特别表决权股份或类似安排情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人协议控制架构情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在协议控制架构情况。

四、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）发行人管理层的自我评估意见

公司管理层认为：本公司已按照现代企业制度的要求，针对公司自身的特点建立了较为规范、有效的内部控制制度体系。公司现有的内部控制制度全面涵盖

了公司生产经营的全部过程，覆盖了生产经营和内部管理的各个方面，在完整性、有效性和合理性等方面不存在重大缺陷，能够有效监控公司运营的所有程序和各个层次，并具有较强的可操作性，自实施以来已发挥良好的作用。自公司设立以来，未出现因内部控制制度的原因导致的重大责任事故。随着公司的不断发展，管理层将继续结合公司发展的实际情况，对内部控制制度不断加以改进和完善。

（二）会计师的鉴证意见

天健会计师出具了《关于重庆美利信科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审〔2022〕8-20 号），报告认为：发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

五、发行人报告期内违法、违规情况

1、2018 年襄阳市生态环境局处罚

2018 年 9 月 20 日，襄阳市生态环境局监察人员对襄阳美利信现场检查时，发现其生产过程中 3#炉水膜除尘设施未正常运行，认定该行为违反了《中华人民共和国大气污染防治法》相关规定。2018 年 11 月 6 日，襄阳市生态环境局向襄阳美利信下达了《行政处罚事先（听证）告知书》，拟处罚 30 万元。

2018 年 11 月 15 日，襄阳美利信向襄阳市生态环境局书面提交了陈诉和申辩意见，提出水膜除尘设施未正常运行系局部突发故障所致，并非有意逃避监管，并立即对故障设施进行处理并正常运行。

2019 年 3 月 4 日，襄阳市生态环境局出具了《行政处罚决定书》，认为襄阳美利信“未正常运行大气污染防治设施违法事实成立”，但确有“主动消除或者减轻违法行为危害后果的情形”，最终决定对其处以罚款 20 万元。

襄阳美利信已按期足额缴纳了罚款，并对此项环境违法行为进行了整改。根据襄阳市生态环境局出具的《关于对襄阳美利信科技有限责任公司<关于出具环保证明的请示>的答复函》，襄阳美利信上述环境违法行为不存在主观故意，且已积极主动整改，未造成危害后果，不构成重大违法情节。除上述情形外，未发现襄阳美利信在 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间内有其他违反环保相关法律法规的情形。

2、2019 年东莞市税务局处罚

2019 年 12 月 23 日，东莞市税务局桥头税务分局向美利信东莞分公司出具了《税务形成处罚决定书（简易）》（东税桥头简罚[2019]150844 号），因丢失一份增值税专用发票，给予罚款 40.00 元。根据《广东省税务系统税务行政处罚裁量基准》，对于丢失发票情况，违法程度较轻的，可处 1000 元以下罚款。由于此次违法行为并非发行人故意造成，且罚款金额较小，违法程度较轻，不构成重大违法违规行为。

3、巴南区税务局鱼洞税务所不予处罚决定

发行人于 2019 年 2 月 27 日收到国家税务总局重庆市巴南区税务局鱼洞税务所出具的《不予税务行政处罚决定书》（巴南税鱼所不罚〔2019〕100001 号），其中记载：“经我局（所）对你（单位）——情况进行检查核实，你单位存在以下违法事实：未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料。上述行为违反《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定，鉴于上述税收违法行为已更正，依照《中华人民共和国税收征收管理法》《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第二款、第三十八条第一款第（二）项规定，现决定不予行政处罚。”

保荐机构、律师认为，报告期内襄阳美利信、美利信东莞分公司及发行人上述违法的情形不构成重大违法违规，不构成本次发行上市的障碍。

六、发行人最近三年一期资金占用和对外担保情况

（一）发行人的资金占用情况

发行人制定了严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署之日，本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形，也不存在被其他企业占用资金的情形。

（二）发行人对外担保情况

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（三）发行人关联方资金拆借情况

报告期内发行人关联方资金拆解情况详见本节“十、关联交易情况”之“（二）

偶发性关联交易情况”之“2、关联方资金拆借”。

（四）发行人个人卡体外收付款情况

1、个人卡代收代付款项的原因

报告期内，发行人存在通过实际控制人之一余亚军控制的个人卡代为收取及支付公司经营相关收入和支出的情况，包括收取废品货款、支付工资薪酬、营销费用等事项。个人卡交易主要原因是公司 2019 年度及 2020 年 1-9 月通过个人卡收取部分未开票的废品收入，同时支付部分工资奖金及未取得发票的经营成本费用。

2、个人卡资金使用情况

报告期内，发行人通过个人卡代收代付情况如下：

单位：万元

	2020 年 1-9 月	2019 年度
收入：废料等款项	561.01	782.24
支出：薪酬	-61.15	-84.23
营销费用	-39.77	-93.37
业务招待费	-20.66	—
咨询费	—	—
捐赠	—	-5.00
防疫物资	-18.42	—
其他	-2.00	-5.13
偿还实际控制人款项	-406.31	-511.43

发行人已于 2020 年 8 月停止使用个人卡代收代付经营相关业务收支，并于 2020 年 10 月归还了个人卡代收代付的净额并对个人卡涉及的银行账户办理结清及注销手续。2019-2020 年，发行人通过个人卡代收废料等款项金额分别为 782.24 万元、561.01 万元，占当期营业收入比例分别为 0.57%、0.31%。

3、发行人整改措施

（1）将个人卡相关收入、费用已按照会计核算要求于公司财务报表中反映，涉及税收部分已补缴了税金及滞纳金；

（2）注销相关个人卡，同时发行人、实际控制人及个人卡账户持有人出具

承诺，保证未来不会发生个人卡收付款的情形；

（3）规范废料销售活动，要求交易对方将废料销售款直接支付给发行人，杜绝个人卡收款；

（4）财务中心在日常工作中严格把控各项收款、费用支出行为，杜绝员工使用个人银行账户办理与公司业务相关的事宜；

（5）严格执行薪酬发放与费用报销政策，员工薪酬均由公司统一发放，生产经营活动中的相关费用均依据费用管理政策予以报销；

（6）国家税务总局重庆市巴南区税务局已出具了证明，2018 年 1 月至今，发行人遵守国家及地方有关税收方面法律、法规、规章及规范性文件的规定，依法及时进行各项税务申报并足额缴纳各项税款，未发现其有应税未税及其他违反税收法律法规的情况，无重大违法行为，亦不存在被税务机关处罚的情形；

（7）进一步完善相关的内部控制制度，杜绝关联方资金占用。为防止关联方资金占用，公司制定了各项制度，具体如下：

①公司进一步修订并健全《货币资金管理制度》《费用报销管理办法》等相关内控制度，对公司资金管理和结算等进行明确规定；

②公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事制度》《防止控股股东及其关联方资金占用制度》等规章制度，对关联交易的决策权限、决策程序及关联董事、关联股东的回避表决制度、严格监控资金流向，强化资金使用审批责任制进行了详细的规定。

（8）通过引入机构投资者、建立独立董事制度等措施，提高了公司治理水平，防范该等问题再度发生。

上述规范措施实施以后，发行人未再发生利用个人卡代收代付款项的情形，上述不规范行为对发行人内部控制有效性的影响已消除，相关内控制度运行有效。

七、独立运行情况

（一）资产完整

发行人具备与生产经营有关的业务资质，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、域名的所有权或者使用权，具有独立的材料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、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，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

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对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

最近两年，发行人主营业务未发生变更；公司实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，实际控制人所持发行人股份权属清晰，不存在纠纷、争议。

最近两年，发行人董事、高级管理人员的人员变化均由于改制设立股份公司而增选独立董事、引入外部投资者而补选董事、提高管理能力聘任新的高管等原因造成，但发行人核心人员保持稳定，董事、高级管理人员未发生重大变化。

（七）发行人不存在对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，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。

八、同业竞争

（一）发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业简要情况、主营业务详见本招股说明书第五节之 “七、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”之“（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

公司主要从事通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。通信领域产品主要为 4G、5G 通信基站机体和屏蔽盖等结构件，汽车领域产品包括传统汽车的发动机系统、传动系统、转向系统和车身系统以及新能源汽车的电驱动系统、车身系统和电控系统的铝合金精密压铸件。公司控股股东和实际控制人及其控制的其他企业均不存在与公司从事相同或相似业务的情况，不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争的情形，公司控股股东美利信控股出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

1. 本公司及/或本公司控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业目前未从事任何与美利信股份及美利信股份控制的企业构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本公司及/或本公司控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业未来将不会从事任何与美利信股份及美利信股份控制的企业构成或可能构成同业竞争的业务或活动。

2. 如因国家法律修改、政策变动或其他不可避免的原因使本公司及/或本公司控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业与美利信股份构成或可能构

成同业竞争时，本公司将停止存在同业竞争的业务及活动，或就该等构成同业竞争之业务的受托管理、承包经营或收购等，美利信股份在同等条件下享有优先权。

3. 若美利信股份将来开拓新的业务领域，美利信股份享有优先权，本公司以及本公司控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的其他企业或经济组织（不含美利信股份及其子公司）将不再发展同类业务。

公司实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

1. 本人及/或本人控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业目前未从事任何与美利信股份及美利信股份控制的企业构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本人及/或本人控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业未来将不会从事任何与美利信股份及美利信股份控制的企业构成或可能构成同业竞争的业务或活动。

2. 如因国家法律修改、政策变动或其他不可避免的原因使本人及/或本人控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业与美利信股份构成或可能构成同业竞争时，本人将停止存在同业竞争的业务及活动，或就该等构成同业竞争之业务的受托管理、承包经营或收购等，美利信股份在同等条件下享有优先权。

3. 若美利信股份将来开拓新的业务领域，美利信股份享有优先权，本人以及本人控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的其他企业或经济组织（不含美利信股份及其子公司）将不再发展同类业务。

九、关联方及其关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，本公司的关联方及关联关系如下：

（一）发行人的控股股东、实际控制人

序号	关联方	关联关系
1	美利信控股	直接持有发行人 52.08%的股份，为发行人控股股东
2	余克飞、刘赛春、余亚军	通过直接持有和间接控制的方式，控制发行人 62.27%的股份，为发行人的实际控制人

（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

序号	关联方	关联关系
1	清新壹号、智造壹号、温氏柒号、温氏陆号、齐创共享	清新壹号、智造壹号、温氏柒号、温氏陆号、齐创共享为温氏股份旗下投资基金或其一致行动人，合计持有公司 10.1522%的股份

（三）发行人及其控股股东董事、监事及高级管理人员

序号	关联方	关联关系
1	余克飞、余人麟、余亚军、杨华、马名海、孙德寿、刘志猛、商华军、程源伟	发行人的董事
2	方小斌、贾小东、汪学	发行人的监事
3	余亚军、马名海、蒋汉金、张汝泽、王双松、曾林波	发行人的高级管理人员
4	余克飞、刘赛春、余人麟	控股股东的董事
5	方小斌	控股股东的监事
6	刘赛春	控股股东的高级管理人员

（四）其他关联自然人

上述（一）、（二）、（三）所述自然人关系密切的家庭成员。

（五）发行人全资、控股、参股公司

序号	关联方	关联关系
1	襄阳美利信	发行人持有其 100%股权
2	广澄模具	发行人持有其 100%股权
3	重庆鼎喜	发行人持有其 100%股权
4	润洲科技	发行人持有其 100%股权
5	鼎信辉	重庆鼎喜持有其 60%的股权

（六）发行人控股股东、实际控制人或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制、或实施重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署之日，除发行人及发行人全资、控股子公司与孙公司，公司实际控制人及其关系密切的家庭成员控制的企业如下：

序号	关联方	关联关系	主营业务
1	爱尔达	美利信控股持股 100%	大气探测仪器的研发、生产与销售
2	同发机电	美利信控股持股 85%	发电机组、静音电站、自发电系统等研发、生产与销售

序号	关联方	关联关系	主营业务
3	美利新材	美利信控股持股 81.82%	钨合金制品、钨合金预制破片及制导舵机的研发、生产与销售
4	美利信矿业	美利信控股持股 75%	无经营性业务
5	美利信投资	余克飞持股 80%、余亚军持股 10%	股权投资、光电元器件贸易
6	美利信实业	余克飞持股 70%、余亚军持股 15%	无经营性业务
7	赛飞咨询	余克飞持股 53%、刘赛春持股 47%	无经营性业务
8	重维尔	受余亚军控制	股权投资
9	中石润远	受余亚军控制	润滑油销售
10	思睿创瓷	受余亚军控制	陶瓷滤波器的研发、生产与销售
11	美利信国际	余克飞持股 100%	光电元器件贸易
12	美利林	余人麟持股 60%，余克飞持股 40%	股权投资及少量光电元器件贸易
13	汉朝（北京）国际商务咨询有限公司	余亚军配偶的弟弟高历锋持股 100%	留学、移民服务
14	青岛月星天下商贸有限公司	余亚军配偶的弟弟高历锋持股 70%	食品销售
15	CHERIX LLC	余克飞女儿余晓思及女婿刘舒佶控制的企业	房屋贷款中介
16	CHERIX INC	余克飞女儿余晓思及女婿刘舒佶控制的企业	房屋贷款中介
17	REWIX INC	余克飞女婿刘舒佶控制的企业	房屋买卖中介
18	EZIX INC	余克飞女婿刘舒佶控制的企业	房屋建筑装修服务
19	Pluffykittie	余克飞女儿余晓思持股 50%的企业	宠物用品销售

（七）发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	常州第二电子仪器有限公司	余克飞、余人麟担任董事
2	湖北英山农村商业银行股份有限公司	余克飞担任董事
3	重庆市大爱渝商慈善基金会	马名海担任理事长
4	重庆思普宁塑胶制品有限公司	杨华担任董事
5	中科同昌国强科技股份有限公司	杨华担任董事
6	上海新农科技股份有限公司	孙德寿担任董事
7	重庆登康口腔护理用品股份有限公司	孙德寿担任董事
8	重庆冠达控股集团有限公司	商华军担任财务总监

序号	关联方	关联关系
9	壬水壹思建筑设计咨询（重庆）有限公司	商华军及其配偶控制的企业
10	重庆源伟律师事务所	程源伟担任主任律师
11	宁夏星际行汽车销售服务有限公司	高级管理人员蒋汉金弟弟蒋汉刚控制并任执行董事的公司
12	湖南正志建筑工程有限公司	副总经理张汝泽弟弟张汝清担任董事

（八）报告期内曾经存在的其他关联方

序号	关联方	关联关系
1	美利信模具	发行人持股 100%，报告期内注销
2	北京茨浮电气有限公司	美利信控股曾持股 50.7839%、实际控制人余克飞曾持股 49.2161%的公司，2019 年 8 月注销
3	北京茨浮测控技术研究所	余克飞曾持股 51%，2019 年 10 月注销
4	美利林科技有限公司	报告期内美利信投资曾持股 70%，实际控制人余克飞曾担任执行董事，报告期内已转让其 58%的股权且余克飞已于 2019 年 5 月卸任
5	美利林科技（临沂）有限公司	董事长余克飞曾控制的企业，报告期内因转让美利信科技有限公司股权而丧失控制权
6	重庆福美商贸有限公司	余克飞曾持股 60%，2018 年 9 月注销
7	深圳市浩涛实业发展有限公司	余克飞曾持股 60%，2018 年 8 月注销
8	重庆渝阳合实业有限公司	余克飞曾持股 52%，董事兼总经理余亚军担任执行董事兼任总经理，2019 年 1 月注销
9	重庆美利信工贸有限公司	余克飞曾担任执行董事，2019 年 6 月注销
10	武汉美利信塑料建材有限责任公司	余克飞曾担任董事长，2018 年 6 月注销
11	武汉美利信防水建材有限责任公司	余克飞曾担任董事长，余人麟担任董事，2018 年 6 月注销
12	世纪安客达（北京）贸易有限公司	报告期内余克飞曾通过美利信投资控制的公司，2018 年 3 月注销
13	爱瑞机械	报告期内曾受余亚军控制，2020 年 11 月注销
14	北京地拓科贸公司	余克飞曾担任法定代表人，2018 年 9 月注销
15	湖北同发机电有限公司武汉研发中心	报告期内曾为同发机电分支机构，2018 年 3 月注销
16	重庆晟瑞达企业管理合伙企业（有限合伙）	余亚军曾持有 99%财产份额并担任执行事务合伙人，2020 年 8 月注销
17	北京鑫瑞建设工程有限公司	余克飞曾经通过美利信控制并担任董事，余人麟曾担任董事，2020 年 7 月退出并卸任职务
18	北京建贸经济信息咨询有限责任公司	余克飞曾担任董事，2020 年 9 月 1 日注销
19	邦图科技	报告期内受余亚军控制，2021 年 3 月注销
20	重庆大江工程机械有限公司	张汝泽曾担任董事的公司，已经于 2018 年 10 月 30 日注销

序号	关联方	关联关系
21	国城矿业股份有限公司	独立董事商华军曾担任副总经理兼董事会秘书的公司，已于 2020 年 1 月卸任
22	民生能源（集团）股份有限公司	曾林波曾担任财务总监的公司，已经于 2019 年 12 月卸任
23	重庆上甲电子股份有限公司	独立董事程源伟曾担任董事的公司，已于 2020 年 10 月卸任
24	张海洋、肖宇	报告期内曾任监事
25	赵金朋	报告期内曾任财务总监
26	周兴刚	报告期内曾任副总经理
27	周靖、寇凤英、汪林朋	报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东

十、关联交易情况

报告期内，公司发生的关联交易简要汇总表如下：

关联交易类别	关联方名称	关联交易内容	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
关联销售	思睿创瓷	销售货物	-	2.39	-
	同发机电	销售货物	**14.03**	15.66	6.49
关联采购	邦图科技	水电气采购	-	-	2.87
关联租赁	邦图科技	房屋租赁	-	-	6.47
关联担保	-	担保	报告期内，发行人存在关联担保的情形，具体参见本节“十、关联交易情况”之“（二）偶发性关联交易情况”之“1、关联担保”		
关联方资金拆借	-	资金拆借	-	报告期内，发行人存在向关联方拆借资金的情形，具体参见本节“十、关联交易情况”之“（二）偶发性关联交易情况”之“2、关联方资金拆借”	
关联方应收应付款项	思睿创瓷	应收账款	-	2.70	-
	同发机电	应收账款	**2.24**	3.43	-
	邦图科技	应付账款	-	-	3,279.56
	爱瑞机械	应付账款	-	-	749.41
	余亚军	其他应付款	-	117.98	3,782.20
	美利信控股	其他应付款	-	-	28,833.48
	重维尔	其他应付款	-	-	649.48
	邦图科技	其他应付款	-	-	217.40
	爱瑞机械	其他应付款	-	-	112.83
向关联方支付薪酬	董事、监事及高级管理人员	董事、监事及高级管理人员薪酬	**1,041.97**	1,015.35	848.18

（一）经常性关联交易情况

1、关联销售

报告期内，公司向关联方销售的具体情况如下：

单位：万元

年度	关联交易内容	定价方式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
思睿创瓷	销售货物	市场价	-	2.39	-
同发机电	销售货物	市场价	14.03	15.66	6.49
合计			14.03	18.05	6.49

报告期内，公司向关联方销售的金额合计为 6.49 万元、18.05 万元和 14.03 万元，占公司营业收入的比例分别为 0.00%、0.01%和 0.01%，金额及占比较小，对公司经营业绩无重大影响。

2、关联采购

报告期内，公司向关联方采购的具体情况如下：

单位：万元

年度	关联交易内容	定价方式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
邦图科技	水电气采购	市场价	-	-	2.87
合计			-	-	2.87

2019 年，公司曾向关联方邦图科技采购水电气，金额为 2.87 万元，采购金额较小。截至 2021 年 12 月 31 日，公司不存在向关联方采购的情况。

3、关联租赁

报告期内，公司向关联方租赁的具体情况如下：

单位：万元

年度	关联交易内容	2021 年度确认的租赁费	2020 年度确认的租赁费	2019 年度确认的租赁费
邦图科技	房租租赁	-	-	6.47

报告期内，公司曾向邦图科技租用部分房产，租金价格参考周边租赁市场价格协商确定。公司向关联方租赁的交易金额较小，对公司经营业绩无重大影响。截至 2021 年 12 月 31 日，公司不存在向关联方租赁的情况。

（二）偶发性关联交易情况

1、关联担保

报告期内，公司不存在对外担保的情况。截至 2021 年 12 月 31 日，公司接受控股股东及其子公司、实际控制人及其配偶为公司融资提供的正在履行的担保情况如下：

单位：万元

序号	担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
1	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳	3,000.00	2022.2.2	2024.2.2
2	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳	3,000.00	2022.4.30	2024.4.30
3	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳	2,000.00	2022.7.30	2024.7.30
4	美利信控股、余克飞、余亚军	2,000.00	2021.5.20	2022.5.20
5	美利信控股、余克飞、余亚军	4,000.00	2021.5.20	2022.5.20
6	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	516.19	2022.5.27	2025.5.27
7	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	168.85	2022.5.27	2025.5.27
8	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	604.62	2022.6.2	2025.6.2
9	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	601.98	2022.7.4	2025.7.4
10	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	1,000.00	2022.7.4	2025.7.4
11	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	173.51	2022.7.11	2025.7.11
12	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	224.51	2022.7.19	2025.7.19
13	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	308.15	2022.7.19	2025.7.19
14	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	199.44	2022.8.4	2025.8.4
15	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	89.87	2022.8.4	2025.8.4
16	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	110.86	2022.9.6	2025.9.6
17	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳	3,000.00	2021.10.15	2025.10.21
18	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳	1,000.00	2021.10.15	2025.11.2
19	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳	960.00	2021.10.15	2025.11.3

序号	担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
20	美利信控股、余克飞、余人麟、余亚军、刘赛春	4,000.00	2022.11.30	2025.11.30
21	美利信控股、余克飞、余人麟、余亚军、刘赛春	1,000.00	2022.12.5	2025.12.5
22	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,225.00	2022.3.21	2024.3.21
23	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电同发机电	1,225.00	2022.6.21	2024.6.21
24	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2022.9.21	2024.9.21
25	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2022.12.21	2024.12.21
26	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2023.3.21	2025.3.21
27	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2023.6.21	2025.6.21
28	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2023.9.21	2025.9.21
29	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2023.12.21	2025.12.21
30	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2024.3.21	2026.3.21
31	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、高历芳、同发机电	1,253.50	2024.6.11	2026.6.11
32	余克飞、刘赛春	50.00	2022.3.2	2024.3.2
33	余克飞、刘赛春	50.00	2022.9.2	2024.9.2
34	余克飞、刘赛春	50.00	2023.3.2	2025.3.2
35	余克飞、刘赛春	2,850.00	2023.9.2	2025.9.2
36	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军	3,000.00	2023.1.24	2026.1.24
37	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军	50.00	2021.12.6	2025.5.21
38	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军	50.00	2021.12.6	2025.11.21
39	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军	50.00	2021.12.6	2026.5.21
40	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军	1,850.00	2021.12.6	2026.12.5
41	美利信控股、余克飞、余亚军	50.00	2021.5.20	2022.5.20
42	美利信控股、余克飞、余亚军	50.00	2021.5.20	2022.5.20
43	美利信控股、余克飞、余亚军	50.00	2021.5.20	2022.5.20
44	美利信控股、余克飞、余亚军	50.00	2021.5.20	2022.5.20
45	美利信控股、余克飞、余亚军	50.00	2021.5.20	2022.5.20

序号	担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日
46	美利信控股、余克飞、余亚军	3,750.00	2021.5.20	2022.5.20
47	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	2,000.00	2022.1.5	2025.1.5
48	美利信控股、余克飞、刘赛春、余亚军、余人麟	1,000.00	2022.1.18	2025.1.18
49	美利信控股、余克飞、刘赛春	2,400.00	2021.5.20	2022.5.16
50	美利信控股、余克飞、刘赛春	1,000.00	2021.5.20	2022.5.16
51	美利信控股、余克飞、刘赛春	2,550.00	2021.5.20	2022.5.16
52	美利信控股、余克飞、刘赛春	190.00	2021.5.20	2022.5.16
53	美利信控股、余克飞、刘赛春	820.00	2021.5.20	2022.5.16
54	美利信控股、余克飞、刘赛春	1,000.00	2021.5.20	2022.5.16
55	美利信控股、余克飞、刘赛春	130.00	2021.5.20	2022.5.16
56	美利信控股、余克飞、刘赛春	670.00	2021.5.20	2022.5.16
57	美利信控股、余克飞、刘赛春	1,566.00	2021.5.20	2022.5.16
58	美利信控股、余克飞、刘赛春	670.00	2021.5.20	2022.5.16
59	美利信控股、余克飞、刘赛春	1,100.00	2021.5.20	2022.5.16

2、关联方资金拆借

2021 年度，公司不存在关联方资金拆借。2019-2020 年度，发行人存在向关联方拆借资金的情况，如下表所示：

单位：万元

关联方	2020 年度			
	期初余额	本期拆入	本期归还	期末本金
美利信控股	19,600.00	-	19,600.00	-
余亚军	3,450.00	500.00	3,950.00	-
爱瑞机械	117.57	-	117.57	-
邦图科技	200.00	-	200.00	-
合计	**23,367.57**	**500.00**	**23,867.57**	**-**
关联方	**2019 年度**			
	期初余额	本期拆入	本期归还	期末本金
美利信控股	19,000.00	3,600.00	3,000.00	19,600.00
余亚军	3,922.50	320.00	792.50	3,450.00
重维尔	850.00	-	850.00	-
爱瑞机械	200.00	117.57	200.00	117.57

美利新材	500.00	1,000.00	1,500.00	-
邦图科技	200.00	-	-	200.00
合计	**24,672.50**	**5,037.57**	**6,342.50**	**23,367.57**

注：报告期内，公司向余亚军拆入资金中属于余亚军向职工拆入部分按照余亚军与职工约定的利率计算利息，公司向其他关联方拆入资金以及向余亚军拆入其自有资金的利息按照1年期银行同期贷款利率4.35%计算。2019年和2020年资金拆借利息分别为1,133.43万元和830.77万元。

报告期内，公司厂房、办公楼建设、设备购置支出较大，因此存在向关联方拆入资金的情形。

截至**2021年12月31日**，公司与关联方无资金拆借情况，不存在损害公司及其股东利益的情形。

（三）关联方应收应付款项

报告期各期末，公司应收关联方款项的具体情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款							
	思睿创瓷	-	-	2.70	0.01	-	-
	同发机电	**2.24**	**0.01**	3.43	0.06	-	-
合计		**2.24**	**0.01**	**6.13**	**0.07**	-	-

报告期各期末，公司应付关联方款项的具体情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款				
	邦图科技	-	-	3,279.56
	爱瑞机械	-	-	749.41
小　计		-	-	**4,028.97**
其他应付款				
	美利新材	-	-	-
	余亚军	-	117.98	3,782.20
	美利信控股	-	-	28,833.48
	重维尔	-	-	649.48
	邦图科技	-	-	217.40

项目	关联方	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	爱瑞机械	-	-	112.83
小 计		-	**117.98**	**33,595.39**

2020 年末，其他应付款余额为资金拆借的利息，截至本招股说明书签署之日，已支付完毕。

（四）向关联方支付薪酬

报告期内，本公司支付给董事、监事及高级管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
董事、监事及高级管理人员薪酬	**1,108.54**	1,015.35	848.18

（五）关联交易对本公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易金额较小，未对公司财务状况与经营成果产生重大影响，不存在影响股东利益尤其是中小股东利益的情形。

（六）规范和减少关联交易的措施

发行人在业务、机构、资产、人员以及财务上均独立于关联方，不存在因依赖关联方而发生关联交易的情况。发行人设立以来与各关联方发生的关联交易均按公开、公平、公正的市场原则进行，保证双方的合法权益不受侵犯。为避免、减少和规范与发行人之间的关联交易，发行人控股股东、实际控制人及董事、监事和高级管理人员分别向公司出具了《关于规范关联交易的承诺函》。

1、控股股东关于规范关联交易的承诺

为了规范关联交易，公司控股股东美利信控股已出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体承诺如下：

1. 本公司及/或本公司控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业将尽量避免或减少并规范与美利信股份及其控制的其他企业之间的关联交易；

2. 不利用自身的地位及控制性影响谋求美利信股份及其控制的企业在业务合作等方面给与本公司及本公司控制的其他企业优于市场第三方的权利；

3. 不利用自身的地位及控制性影响谋求本公司及控制的其他企业与美利信

股份及其控制的其他企业达成交易的优先权利；

4. 本公司及/或本公司控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业不以低于或高于市场价格的条件与美利信股份及其控制的其他企业进行交易，不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害美利信股份及其控制的其他企业利益的行为；

5. 如果有不可避免的关联交易发生，所涉及的关联交易均会按照相关法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件的相关规定履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害美利信股份及其他股东的合法权益；

6. 本公司在作为美利信股份的控股股东期间，将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若因本公司及本公司控制的其他企业违反上述承诺导致美利信股份利益或其他股东的合法利益受到损害，本公司将依法承担相应的赔偿责任。

2、实际控制人关于规范关联交易的承诺

为了规范关联交易，公司实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军已出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体承诺如下：

1. 本人控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业将尽量避免或减少并规范与美利信股份及其控制的其他企业之间的关联交易；

2. 不利用自身的地位及控制性影响谋求美利信股份及其控制的企业在业务合作等方面给与本人及本人控制的其他企业优于市场第三方的权利；

3. 不利用自身的地位及控制性影响谋求本人及控制的其他企业与美利信股份及其控制的其他企业达成交易的优先权利；

4. 本人控制、与其他主体共同控制、具有重大影响的企业不以低于或高于市场价格的条件与美利信股份及其控制的其他企业进行交易，不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害美利信股份及其控制的其他企业利益的行为；

5. 如果有不可避免的关联交易发生，所涉及的关联交易均会按照相关法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件的相关规定履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害美利信股份及其他股东的合法权益；

6. 本人控制美利信股份期间，将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺导致美利信股份利益或其他股东的合法利益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。

3、董事、监事和高级管理人员关于规范关联交易的承诺

为了规范关联交易，公司董事、监事和高级管理人员出具了《关于规范关联交易的承诺函》，具体承诺如下：

1. 本人及控制的其他企业将尽量避免或减少并规范与美利信股份及其控制的其他企业之间的关联交易；

2. 不利用自身的地位影响谋求美利信股份及其控制的企业在业务合作等方面给与本人及本人控制的其他企业优于市场第三方的权利；

3. 不利用自身的地位影响谋求本人及控制的其他企业与美利信股份及其控制的其他企业达成交易的优先权利；

4. 本人及控制的其他企业不以低于或高于市场价格的条件与美利信股份及其控制的其他企业进行交易，不会利用关联交易转移、输送利润，亦不利用关联交易从事任何损害美利信股份及其控制的其他企业利益的行为；

5. 如果有不可避免的关联交易发生，所涉及的关联交易均会按照相关法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》等文件的相关规定履行合法程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害美利信股份及其他股东的合法权益；

6. 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺导致美利信股份利益或其他股东的合法利益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。

十一、关联交易履行的程序及独立董事意见

2020 年 11 月 6 日，公司创立大会暨第一次股东大会审议通过了《关联交易管理制度》，明确了关联交易应履行程序，并确立了关联董事、关联股东回避表决制度。在此之前，公司有关制度缺少对关联交易应履行程序的具体规定。对此，公司 2020 年度股东大会审议通过了《关于确认报告期内关联交易事项的议案》，确认公司报告期内关联交易符合有关法律、法规及公司章程的规定，遵循平等、

自愿、等价、有偿的原则，定价公允，不存在损害公司及股东利益的情况，也不存在关联方通过关联交易操纵公司利润的情形。公司已按照《公司章程》《关联交易管理制度》的规定执行了关联交易的审批程序。

公司于第一届董事会第五次会议审议通过《关于公司申请银行授信相关事宜的议案》，于第一届董事会第六次会议审议通过《关于公司 2021 年度申请银行综合授信的议案》，关联方就银行授信连带担保事宜回避表决。独立董事已就公司报告期关联交易发表独立意见，认为公司报告期内，公司与关联方之间发生的关联交易是在平等自愿的前提下进行的，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格或定价方法公允合理，不存在损害公司及非关联股东、特别是中小股东利益的情形；相关协议内容符合有关法律法规及规范性文件的规定。

第八节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请天健会计师依据中国注册会计师审计准则对公司2021年12月31日、2020年12月31日及2019年12月31日的资产负债表，2021年度、2020年度及2019年度的利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注进行了审计。天健会计师出具了标准无保留意见的天健审〔2022〕8-19号《审计报告》。

本节引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自经天健会计师审计的公司财务报告，按合并财务报表口径披露。本公司提醒投资者，若欲对公司的财务状况、经营成果及其会计政策等进行更详细的了解，请阅读备查文件之财务报告和审计报告全文。

一、与财务会计相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，本公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，本公司以利润总额的5%作为重要性水平的确定标准。

二、最近三年一期财务报表

（一）资产负债表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	**214,183,905.27**	332,639,823.85	118,199,024.42
应收票据	**75,996,618.46**	17,320,943.60	33,738,150.79
应收账款	**797,979,293.51**	581,502,530.02	477,142,862.53
应收款项融资	**13,403,628.49**	21,667,724.73	1,610,302.03
预付款项	**2,553,265.95**	2,986,815.32	4,654,068.73
其他应收款	**22,958,894.13**	26,649,214.99	21,221,738.43

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
存货	**410,006,098.95**	362,598,154.18	329,852,961.56
其他流动资产	**10,883,799.39**	29,296,991.62	16,879,259.51
流动资产合计	**1,547,965,504.15**	**1,374,662,198.31**	**1,003,298,368.00**
非流动资产：			
长期应收款	**28,034,068.11**		
其他非流动金融资产	**500,000.00**	500,000.00	500,000.00
固定资产	**1,259,783,819.11**	1,308,068,517.78	1,253,933,813.18
在建工程	**104,206,570.98**	36,494,585.35	63,327,929.36
使用权资产	**92,110,190.21**	-	-
无形资产	**99,041,265.48**	102,693,133.23	98,807,356.51
商誉	**1,035,280.69**	1,035,280.69	1,035,280.69
长期待摊费用	**102,891,319.15**	82,756,468.44	66,478,674.70
递延所得税资产	**43,081,756.91**	53,446,606.97	56,390,002.22
其他非流动资产	**113,752,741.43**	18,027,638.85	37,397,453.36
非流动资产合计	**1,844,437,012.07**	**1,603,022,231.31**	**1,577,870,510.02**
资产总计	**3,392,402,516.22**	**2,977,684,429.62**	**2,581,168,878.02**
流动负债：			
短期借款	**569,213,045.50**	450,555,177.25	336,182,196.92
应付票据	**222,882,047.06**	195,128,366.66	71,575,007.50
应付账款	**623,841,674.18**	541,593,419.51	584,527,805.02
预收款项	**-**	-	13,304,931.47
合同负债	**7,844,129.38**	10,368,525.55	-
应付职工薪酬	**55,953,276.80**	51,833,891.43	55,154,222.79
应交税费	**20,230,487.72**	12,436,439.43	21,683,647.39
其他应付款	**10,436,435.29**	13,133,677.28	390,973,271.79
一年内到期的非流动负债	**108,129,372.36**	111,726,521.48	80,809,872.44
其他流动负债	**896,861.81**	1,129,997.86	13,175,000.00
流动负债合计	**1,619,427,330.10**	**1,387,906,016.45**	**1,567,385,955.32**
非流动负债：			-
长期借款	**192,454,796.11**	154,982,973.61	197,973,478.62
租赁负债	**96,824,781.87**	-	-
长期应付款	**13,035,820.11**	57,269,213.62	47,739,960.71

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
递延收益	110,292,015.27	109,916,505.89	97,133,577.48
递延所得税负债	30,426,250.33	36,050,049.49	33,030,105.13
非流动负债合计	**443,033,663.69**	**358,218,742.61**	**375,877,121.94**
负债合计	**2,062,460,993.79**	**1,746,124,759.06**	**1,943,263,077.26**
所有者权益：			
实收资本（或股本）	157,600,000.00	157,600,000.00	56,890,000.00
资本公积	1,059,771,981.01	1,059,771,981.01	73,814,000.00
盈余公积	10,736,234.24	4,632,890.46	28,445,000.00
未分配利润	97,887,510.23	4,665,595.83	476,532,925.04
归属于母公司所有者权益合计	1,325,995,725.48	1,226,670,467.30	635,681,925.04
少数股东权益	3,945,796.95	4,889,203.26	2,223,875.72
所有者权益合计	**1,329,941,522.43**	**1,231,559,670.56**	**637,905,800.76**
负债和所有者权益总计	**3,392,402,516.22**	**2,977,684,429.62**	**2,581,168,878.02**

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	175,330,405.83	299,076,582.87	106,632,220.76
应收票据	14,107,642.76	2,286,700.23	2,065,843.72
应收账款	617,357,495.67	533,660,853.09	500,799,083.76
应收款项融资	6,945,276.27	16,872,936.69	400,000.00
预付款项	102,646,970.93	92,585,318.80	3,107,708.13
其他应收款	293,156,911.67	196,864,105.59	274,080,198.81
存货	304,483,146.62	228,491,592.69	250,409,425.11
其他流动资产	4,976,914.19	11,083,625.71	11,461,280.45
流动资产合计	**1,519,004,763.94**	**1,380,921,715.67**	**1,148,955,760.74**
非流动资产：			
长期应收款	18,138,655.67	-	-
长期股权投资	323,163,600.00	323,163,600.00	123,163,600.00
固定资产	672,672,509.51	691,485,280.25	686,063,937.35
在建工程	92,651,269.08	32,381,794.82	53,499,544.96
使用权资产	48,355,718.58	-	-

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
无形资产	**61,897,073.46**	64,167,091.35	64,803,170.40
长期待摊费用	**59,715,828.29**	52,794,595.14	43,658,028.53
递延所得税资产	**34,942,728.42**	43,652,889.00	49,703,958.60
其他非流动资产	**104,920,786.79**	13,218,194.16	27,566,956.32
非流动资产合计	**1,416,458,169.80**	**1,220,863,444.72**	**1,048,459,196.16**
资产总计	**2,935,462,933.74**	**2,601,785,160.39**	**2,197,414,956.90**
流动负债：			
短期借款	**569,213,045.50**	450,555,177.25	336,182,196.92
应付票据	**147,732,101.71**	174,611,417.50	49,434,142.02
应付账款	**422,473,313.44**	378,778,693.09	436,863,546.37
预收款项	**-**	-	4,976,603.07
合同负债	**15,669,200.05**	3,470,565.18	-
应付职工薪酬	**34,068,021.76**	32,379,448.42	36,965,965.35
应交税费	**9,399,065.46**	6,074,130.63	14,218,298.26
其他应付款	**41,905,498.68**	9,275,582.38	344,276,075.45
一年内到期的非流动负债	**65,366,097.78**	55,565,047.36	54,116,997.68
其他流动负债	**1,996,692.88**	2,127,407.81	-
流动负债合计	**1,307,823,037.26**	**1,112,837,469.62**	**1,277,033,825.12**
非流动负债：			
长期借款	**192,454,796.11**	154,982,973.61	174,009,293.06
租赁负债	**46,126,076.23**	-	-
长期应付款	**-**	5,223,090.49	10,590,207.30
递延收益	**58,134,527.38**	53,839,357.74	49,402,959.79
递延所得税负债	**24,154,305.85**	29,165,515.85	26,173,255.98
非流动负债合计	**320,869,705.57**	**243,210,937.69**	**260,175,716.13**
负债合计	**1,628,692,742.83**	**1,356,048,407.31**	**1,537,209,541.25**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	**157,600,000.00**	157,600,000.00	56,890,000.00
资本公积	**1,041,807,848.53**	1,041,807,848.53	55,849,867.52
盈余公积	**10,736,234.24**	4,632,890.46	28,445,000.00
未分配利润	**96,626,108.14**	41,696,014.09	519,020,548.13
所有者权益合计	**1,306,770,190.91**	**1,245,736,753.08**	**660,205,415.65**

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
负债和所有者权益总计	2,935,462,933.74	2,601,785,160.39	2,197,414,956.90

（二）利润表

1、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	2,281,050,117.75	1,834,360,411.69	1,376,455,895.61
减：营业成本	1,910,568,939.58	1,433,403,214.89	1,155,376,794.39
税金及附加	12,494,780.19	16,802,213.31	6,911,079.79
销售费用	20,753,256.99	21,947,148.33	45,415,263.07
管理费用	88,302,153.74	101,323,240.61	84,184,780.24
研发费用	93,715,031.07	85,038,848.68	74,506,291.95
财务费用	40,552,425.65	53,972,513.17	42,277,189.20
其中：利息费用	42,817,577.33	47,751,692.16	46,273,978.44
利息收入	3,361,706.89	1,646,499.08	1,161,447.22
加：其他收益	22,544,706.88	22,752,092.70	14,529,138.84
投资收益（损失以“-”号填列）	-2,514,241.27	-2,656,409.09	-3,438,802.32
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	-2,514,241.27	-2,656,409.09	-3,438,802.32
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,628,270.76	-4,349,600.60	1,078,659.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-27,753,674.80	-23,722,998.27	-14,063,612.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）	1,717,683.58	913,912.52	-706,382.45
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	104,029,734.16	114,810,229.96	-34,816,501.97
加：营业外收入	2,737,115.75	1,114,820.89	972,114.94
减：营业外支出	2,342,087.54	15,366,828.48	1,013,823.77
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	104,424,762.37	100,558,222.37	-34,858,210.80
减：所得税费用	4,842,910.50	6,149,622.76	-9,656,257.56

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**99,581,851.87**	**94,408,599.61**	**-25,201,953.24**
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**99,581,851.87**	94,408,599.61	-25,201,953.24
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	**-**	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	**99,325,258.18**	92,743,272.07	-25,425,828.96
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	**256,593.69**	1,665,327.54	223,875.72
五、其他综合收益的税后净额	**-**	-	-
六、综合收益总额	**99,581,851.87**	**94,408,599.61**	**-25,201,953.24**
归属于母公司所有者的综合收益总额	**99,325,258.18**	92,743,272.07	-25,425,828.96
归属于少数股东的综合收益总额	**256,593.69**	1,665,327.54	223,875.72
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	**0.63**	0.76	-
（二）稀释每股收益	**0.63**	0.76	-

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**1,849,802,675.91**	**1,640,740,780.61**	**1,026,249,877.71**
减：营业成本	**1,598,517,286.32**	1,342,078,569.00	862,170,112.46
税金及附加	**7,594,243.97**	11,835,294.70	3,783,942.25
销售费用	**13,052,031.03**	18,272,498.60	34,818,471.80
管理费用	**57,725,783.64**	73,319,153.12	59,852,177.47
研发费用	**55,742,101.66**	52,134,749.93	55,134,875.05
财务费用	**30,028,793.13**	43,603,480.47	33,057,175.75
其中：利息费用	**31,851,760.36**	38,083,190.96	36,988,308.78
利息收入	**2,845,218.93**	1,478,380.40	988,601.65
加：其他收益	**7,798,200.13**	12,078,271.74	7,355,226.34
投资收益（损失以“-”号填列）	**-2,451,813.52**	-2,656,409.09	-3,438,802.32

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	-2,451,813.52	-2,656,409.09	-3,438,802.32
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-509,052.41	-3,320,751.29	-800,738.69
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-27,589,516.37	-4,174,280.65	-11,515,172.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）	786,242.38	-72,709.91	142,018.94
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**65,176,496.37**	**101,351,155.59**	**-30,824,344.82**
加：营业外收入	1,373,827.48	2,009,745.97	368,511.14
减：营业外支出	1,817,935.45	7,031,504.85	142,900.35
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**64,732,388.40**	**96,329,396.71**	**-30,598,734.03**
减：所得税费用	3,698,950.57	9,043,329.47	-10,536,227.20
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**61,033,437.83**	**87,286,067.24**	**-20,062,506.83**
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	61,033,437.83	87,286,067.24	-20,062,506.83
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：	-		
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**61,033,437.83**	**87,286,067.24**	**-20,062,506.83**
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	-	-
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

（三）现金流量表

1、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	**2,063,005,654.50**	1,723,092,187.54	1,237,177,988.24
收到的税费返还	**64,994,084.17**	23,440,333.26	78,699,454.02
收到其他与经营活动有关的现金	**56,308,013.72**	42,174,601.59	40,929,859.73
经营活动现金流入小计	**2,184,307,752.39**	**1,788,707,122.39**	**1,356,807,301.99**
购买商品、接受劳务支付的现金	**1,415,033,172.93**	1,002,709,517.19	794,102,598.08
支付给职工以及为职工支付的现金	**354,010,141.55**	319,946,020.48	274,731,331.15
支付的各项税费	**32,474,167.95**	49,216,196.96	9,184,314.22
支付其他与经营活动有关的现金	**53,288,454.92**	206,165,331.79	48,259,511.94
经营活动现金流出小计	**1,854,805,937.35**	**1,578,037,066.42**	**1,126,277,755.39**
经营活动产生的现金流量净额	**329,501,815.04**	**210,670,055.97**	**230,529,546.60**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
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	**1,026,974.25**	1,952,707.96	5,799,651.40
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	**1,026,974.25**	**1,952,707.96**	**5,799,651.40**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**422,665,419.66**	215,968,996.02	281,542,374.24
投资支付的现金	**-**	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	**-**	8,656,187.86	2,491,879.40
支付其他与投资活动有关的现金	**-**	-	-
投资活动现金流出小计	**422,665,419.66**	**224,625,183.88**	**284,034,253.64**

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资活动产生的现金流量净额	**-421,638,445.41**	**-222,672,475.92**	**-278,234,602.24**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	489,830,181.00	2,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,000,000.00	2,000,000.00
取得借款收到的现金	**812,213,120.75**	823,121,316.66	537,442,645.99
收到其他与筹资活动有关的现金	**53,630,251.59**	73,399,900.00	116,367,251.20
筹资活动现金流入小计	**865,843,372.34**	**1,386,351,397.66**	**655,809,897.19**
偿还债务支付的现金	**708,397,980.37**	805,753,985.82	448,110,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**33,950,587.47**	140,000,262.17	35,145,673.11
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	**1,200,000.00**	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	**75,635,064.03**	365,850,627.83	157,213,430.93
筹资活动现金流出小计	**817,983,631.87**	**1,311,604,875.82**	**640,469,104.04**
筹资活动产生的现金流量净额	**47,859,740.47**	**74,746,521.84**	**15,340,793.15**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1,538,089.76**	**-2,190,200.48**	**835,803.34**
五、现金及现金等价物净增加额	**-45,814,979.66**	**60,553,901.41**	**-31,528,459.15**
加：期初现金及现金等价物余额	**83,093,738.11**	22,539,836.70	54,068,295.85
六、期末现金及现金等价物余额	**37,278,758.45**	**83,093,738.11**	**22,539,836.70**

2、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 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	**1,873,225,366.83**	1,646,357,933.36	890,207,807.32
收到的税费返还	**59,681,823.45**	14,597,563.00	72,190,663.31
收到其他与经营活动有关的现金	**318,456,707.02**	345,397,621.16	187,721,612.87
经营活动现金流入小计	**2,251,363,897.30**	**2,006,353,117.52**	**1,150,120,083.50**
购买商品、接受劳务支付的现金	**1,430,266,573.54**	1,228,539,041.17	674,582,272.84

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	**209,818,101.91**	210,640,162.29	171,626,486.53
支付的各项税费	**10,945,951.94**	27,422,512.39	4,985,949.52
支付其他与经营活动有关的现金	**349,369,155.45**	236,837,217.24	149,801,224.91
经营活动现金流出小计	**2,000,399,782.84**	**1,703,438,933.09**	**1,000,995,933.80**
经营活动产生的现金流量净额	**250,964,114.46**	**302,914,184.43**	**149,124,149.70**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
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	**515,074.25**	26,879,000.00	567,498.36
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	**515,074.25**	**26,879,000.00**	**567,498.36**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**257,895,367.61**	193,138,953.16	144,114,904.26
投资支付的现金	-	208,656,187.86	2,491,879.40
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	**257,895,367.61**	401,795,141.02	146,606,783.66
投资活动产生的现金流量净额	**-257,380,293.36**	-374,916,141.02	-146,039,285.30
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	488,830,181.00	-
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	**666,403,120.75**	823,121,316.66	517,442,645.99
收到其他与筹资活动有关的现金	**977,730.00**	5,000,000.00	49,200,000.00
筹资活动现金流入小计	**667,380,850.75**	**1,316,951,497.66**	**566,642,645.99**
偿还债务支付的现金	**708,397,980.37**	781,833,985.82	444,660,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**27,448,887.11**	129,280,400.49	21,471,288.41

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
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	**13,399,989.87**	250,711,161.05	107,404,843.79
筹资活动现金流出小计	**749,246,857.35**	**1,161,825,547.36**	**573,536,132.20**
筹资活动产生的现金流量净额	**-81,866,006.60**	**155,125,950.30**	**-6,893,486.21**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-1,565,847.04**	**-2,358,032.84**	**819,149.50**
五、现金及现金等价物净增加额	**-89,848,032.54**	**80,765,960.87**	**-2,989,472.31**
加：期初现金及现金等价物余额	**123,814,039.59**	43,048,078.72	46,037,551.03
六、期末现金及现金等价物余额	**33,966,007.05**	**123,814,039.59**	**43,048,078.72**

三、审计意见类型

天健会计师对公司财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2022〕8-19 号），认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

天健会计师确定下列事项为本次审计的关键审计事项：（一）收入确认；（二）应收账款减值；（三）存货可变现净值。

（一）收入确认

1、事项描述

公司的营业收入主要来自于通信类结构件、汽车类零部件。2019 年度、2020 年度、2021 年度公司营业收入分别为 137,645.59 万元、183,436.04 万元、228,968.47 万元，其中通信类结构件、汽车类零部件的合计营业收入分别为 134,902.56 万元、179,345.43 万元、223,087.55 万元，占营业收入的比例分别为 98.01%、97.77%、97.80%。

对于内销，客户设置有中间仓库的，在将商品运至指定的中间仓库、客户领用货物并出具领用清单后确认收入；对未设置中间仓的客户，在客户完成签收或使用产品并通知公司后确认收入。对于外销，客户设置有中间仓库的，在将商品

报关出口并运至指定的中间仓库、客户领用货物并出具领用清单后确认收入；对未设置中间仓的客户，根据销售合同约定的贸易方式不同，分别于报关离境、目的地交货后确认收入。对于模具的销售，根据与客户签订的销售合同或订单，在取得客户 PPAP（生产件批准程序）等文件后确认收入。

由于营业收入是公司关键业绩指标之一，可能存在公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，天健会计师将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括：

（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

（3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

（4）对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、客户签收单、客户对账单、客户领用清单等；对于出口收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、出口报关单、货运提单、客户领用清单等；**对于模具销售收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、PPAP（生产件批准程序）等**。

（5）对主要客户执行询问、**走访**程序，了解并核实交易背景，判断主要客户的采购规模是否与其自身的经营规模相匹配；

（6）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证报告期销售额；

（7）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

（8）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）应收账款的减值准备

1、事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、**2021 年 12 月 31 日**，公司应收账款账面余额分别为 48,100.71 万元、58,924.54 万元、**80,941.32 万元**，坏账准备分别为 386.43 万元、774.29 万元、**1,143.39 万元**，账面价值为 47,714.29 万元、58,150.25 万元、**79,797.93 万元**。

公司管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失金额，对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，天健会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款减值，天健会计师实施的审计程序主要包括：

（1）了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

（3）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

（4）对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

（5）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用

风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及坏账准备计提是否准确；

（6）检查应收账款期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

（7）检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（三）存货可变现净值

1、事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 **2021 年 12 月 31 日**，公司存货账面余额分别为 36,065.77 万元、40,180.72 万元、**44,338.35 万元**，跌价准备分别为 3,080.47 万元、3,920.90 万元、**3,337.74 万元**，账面价值分别为 32,985.30 万元、36,259.82 万元、**41,000.61 万元**。

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照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存货的可变现净值。

由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，天健会计师将存货可变现净值确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对存货可变现净值，天健会计师实施的审计程序主要包括：

（1）了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

（3）以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数

据、期后情况、市场信息等进行比较；

（4）评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

（5）测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

（6）结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

（7）检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中做出恰当列报。

四、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）持续经营

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（三）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
1	襄阳美利信科技有限责任公司	襄阳美利信	100.00		设立
2	润洲科技（东莞）有限公司	润洲科技	100.00		设立
3	重庆广澄模具有限责任公司	广澄模具	100.00		设立
4	重庆市鼎喜实业有限责任公司	重庆鼎喜	100.00		非同一控制下企业合并
5	重庆鼎信辉通信技术有限公司	鼎信辉		60.00	设立
6	**东莞美利信科技有限公司**	**东莞美利信**	**100.00**		**设立**

2、报告期内合并报表范围变化

报告期内新增子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	重庆鼎信辉通信技术有限公司	鼎信辉	2019 年度	新设
2	润洲科技（东莞）有限公司	润洲科技	2020 年度	新设
3	重庆广澄模具有限责任公司	广澄模具	2020 年度	新设
4	**东莞美利信科技有限公司**	**东莞美利信**	**2021 年度**	**新设**

报告期内减少子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	不纳入合并范围原因
1	重庆美利信模具有限责任公司	美利信模具	2019 年度	注销

五、主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（二）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（三）合营安排分类及共同经营会计处理方法

1、合营安排分为共同经营和合营企业。

2、当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

（1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（四）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（五）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（六）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：**（1）**以摊余成本计量的金融资产；**（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；**（3）**以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a、按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；b、初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A、收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B、金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：**（1）**未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；**（2）**保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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）**所转移金融资产在终止确认日的账面价值；**（2）**因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收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债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日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，与原直接计入其他综合收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债务工具投资）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上

未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对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债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险

自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，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。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（2）按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——应收出口退税款组合	款项性质	
其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	

（3）按组合计量预期信用损失的应收款项

①具体组合及计量预期信用损失的方法

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		

项　目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
长期应收款——应收租赁款	**款项性质**	**参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失**

②应收账款——账龄组合与整个存续期预期信用损失率对照表

账　龄	应收票据-商业承兑汇票预期信用损失率（%）	应收账款预期信用损失率（%）
3 个月以内（含，下同）	0.50	0.50
3 个月-1 年	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	60.00	60.00
4 年以上	100.00	100.00

注：应收商业承兑汇票的账龄按照相应的应收账款持续计算账龄。

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（七）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

一般包装物按照一次转销法进行摊销，循环包装按照年限平均法进行摊销。

（八）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的

其他成本；

2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（九）划分为持有待售的非流动资产或处置组

1、持有待售的非流动资产或处置组的分类

公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，即公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日将其划分为持有待售类别。

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：（1）买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；（2）因发生罕见情况，导致持有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施

且重新满足了持有待售类别的划分条件。

2、持有待售的非流动资产或处置组的计量

（1）初始计量和后续计量

初始计量和在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

（2）资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉

外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

（3）不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；②可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

（十）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

（2）合并财务报表

①通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

②通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十一）固定资产

1、2021 年度

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2）各类固定资产的折旧方法

项　目	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	5	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00

项　目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
办公及其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

注：其中生产用模具折旧方法为工作量法。

2、2019-2020 年度

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

（2）各类固定资产的折旧方法

项　目	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	5	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19.00
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
办公及其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

注：其中生产用模具折旧方法为工作量法。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（十二）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（十三）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当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；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以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利息金额。

（十四）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项　目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	5-10

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十五）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十六）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价

值全部转入当期损益。

（十七）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十八）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（十九）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按

权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，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换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司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和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（二十）收入

1、2020 年度和 2021 年度

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，且公司在整个合同期间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，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。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，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，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控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②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；③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；④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；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

①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。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，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。

③合同中存在重大融资成分的，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。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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。

（3）收入确认的具体方法

公司主要销售通信类结构件、汽车类零部件等产品，属于在某一时点履行的履约义务。

对于内销，客户设置有中间仓库的，在将商品运至指定的中间仓库、客户领用货物并出具领用清单后确认收入；对未设置中间仓的客户，在客户完成签收或使用产品并通知公司后确认收入。

对于外销，客户设置有中间仓库的，在将商品报关出口并运至指定的中间仓库、客户领用货物并出具领用清单后确认收入；对未设置中间仓的客户，根据销售合同约定的贸易方式不同，分别于报关离境、目的地交货后确认收入。

对于模具的销售，根据与客户签订的销售合同或订单，在取得客户 PPAP（生产件批准程序）等文件后确认收入。

2、2019 年度

（1）收入确认原则

①销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：A、将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；B、公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；C、收入的金额能够可靠地计量；D、相关的经济利益很可能流入；E、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、

交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

③让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）收入确认的具体方法

公司主要销售通信类结构件、汽车类零部件等产品。

对于内销，客户设置有中间仓库的，在将商品运至指定的中间仓库、客户领用货物并出具领用清单后确认收入；对未设置中间仓的客户，在客户完成签收或使用产品并通知公司后确认收入。

对于外销，客户设置有中间仓库的，在将商品报关出口并运至指定的中间仓库、客户领用货物并出具领用清单后确认收入；对未设置中间仓的客户，根据销售合同约定的贸易方式不同，分别于报关离境、目的地交货后确认收入。

对于模具的销售，根据与客户签订的销售合同或订单，在取得客户 PPAP（生产件批准程序）等文件后确认收入。

（二十一）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认

（1）公司能够满足政府补助所附的条件；

（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定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。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作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。与资产相关的政府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。

3、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，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、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。

5、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；

（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。

（二十二）合同资产、合同负债

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。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作

为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十三）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十四）租赁

1、2021 年度

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①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：A、租赁负债的初始计量金额；B、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；C、承租人发生的初始直接费用；D、承租人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。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司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。

②租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，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化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的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。

②融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）售后租回

①公司作为承租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

②公司作为出租人

公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并根据《企业会计准则第 21 号——租赁》对资产出

租进行会计处理。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。

2、2019-2020 年度

（1）经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

（二十五）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

报告期内，公司发生的重要会计政策变更为执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等金融工具准则、《企业会计准则第 14 号——收入》及《企业会计准则第 21 号——租赁》带来的变更，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》和相关审计准则的规定，与同行业上市公司不存在重大差异，有充分、合理的证据表明变更的合理性。概况如下：

（1）首次执行新金融工具准则对公司财务报表产生影响

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《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——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益（处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益），且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于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、租赁应收款。

①执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则调整影响	2019 年 1 月 1 日
应收票据	33,798,701.99	-5,852,069.51	27,946,632.48
应收款项融资		5,852,069.51	5,852,069.51
可供出售金融资产	500,000.00	-500,000.00	
其他非流动金融资产		500,000.00	500,000.00
其他应付款	704,565.17	-704,565.17	

项目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则调整影响	2019 年 1 月 1 日
短期借款		182,604.36	182,604.36
一年内到期非流动负债		69,531.31	69,531.31
长期借款		452,429.50	452,429.50

②2019 年 1 月 1 日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：元

项　目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本（货款和应收款项）	121,791,272.68	以摊余成本计量的金融资产	121,791,272.68
应收票据	摊余成本（货款和应收款项）	33,798,701.99	以摊余成本计量的金融资产	27,946,632.48
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	5,852,069.51
应收账款	摊余成本（货款和应收款项）	338,840,782.00	以摊余成本计量的金融资产	338,840,782.00
其他应收款	摊余成本（货款和应收款项）	27,984,856.47	以摊余成本计量的金融资产	27,984,856.47
权益工具投资	可供出售金融资产	500,000.00	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	500,000.00
短期借款	摊余成本（其他金融负债）	128,830,000.00	以摊余成本计量的金融负债	129,012,604.36
应付票据	摊余成本（其他金融负债）	67,521,468.85	以摊余成本计量的金融负债	67,521,468.85
应付账款	摊余成本（其他金融负债）	535,820,499.53	以摊余成本计量的金融负债	535,820,499.53
其他应付款	摊余成本（其他金融负债）	394,893,494.75	以摊余成本计量的金融负债	394,188,929.58
一年内到期的非流动负债	摊余成本（其他金融负债）	88,558,249.39	以摊余成本计量的金融负债	88,627,780.70
长期借款	摊余成本（其他金融负债）	255,650,000.00	以摊余成本计量的金融负债	256,102,429.50
长期应付款	摊余成本（其他金融负债）	28,195,241.87	以摊余成本计量的金融负债	28,195,241.87

③2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表

如下：

单位：元

项　目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
（1）金融资产				
1）摊余成本				
① 货币资金				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	121,791,272.68			121,791,272.68
② 应收票据				
按原 CAS22 列示的余额	33,798,701.99			
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产		-5,852,069.51		
按新 CAS22 列示的余额				27,946,632.48
③ 应收账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	338,840,782.00			338,840,782.00
④ 其他应收款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	27,984,856.47			27,984,856.47
以摊余成本计量的总金融资产	522,415,613.14	-5,852,069.51		516,563,543.63
2）以公允价值计量且其变动计入当期损益				
① 权益工具投资				
按原 CAS22 列示的金额				
加：自可供出售金融资产（原 CAS22）转入		500,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				500,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的总金融资产		500,000.00		500,000.00
3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
①权益工具投资				

项　目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
按原 CAS22 列示的金额	500,000.00			
减：转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（新 CAS22）		-500,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				
② 应收款项融资				
按原 CAS22 列示的金额				
加：自应收票据（原 CAS22）转入		5,852,069.51		
按新 CAS22 列示的余额				5,852,069.51
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	500,000.00	5,352,069.51		5,852,069.51
（2）金融负债				
1）摊余成本				
① 短期借款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	128,830,000.00			
加：自其他应付款（原 CAS22）转入		182,604.36		
按新 CAS22 列示的余额				129,012,604.36
② 应付票据				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	67,521,468.85			67,521,468.85
③ 应付账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	535,820,499.53			535,820,499.53
④ 其他应付款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	394,893,494.75			
减：转出至以摊余成本计量的金融负债		-704,565.17		

项　目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
按新 CAS22 列示的余额				394,188,929.58
⑤ 一年内到期的非流动负债				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	88,558,249.39			
加：自其他应付款（原 CAS22）转入		69,531.31		
按新 CAS22 列示的余额				88,627,780.70
⑥ 长期借款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	255,650,000.00			
加：自其他应付款（原 CAS22）转入		452,429.50		
按新 CAS22 列示的余额				256,102,429.50
⑦ 长期应付款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	28,195,241.87			28,195,241.87
以摊余成本计量的总金融负债	1,499,468,954.39			1,499,468,954.39

④2019 年 1 月 1 日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

单位：元

项目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019 年 1 月 1 日）
应收票据	198,825.00			198,825.00
应收账款	4,176,218.78			4,176,218.78
其他应收款	5,568,166.84			5,568,166.84

（2）首次执行新收入准则的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期

间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项　目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	13,304,931.47	-13,304,931.47	
合同负债		11,906,765.50	11,906,765.50
其他流动负债		1,398,165.97	1,398,165.97

（3）执行新租赁准则的影响

本公司自2021年1月1日起执行经修订的《企业会计准则第21号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项　目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则调整影响	2021 年 1 月 1 日
固定资产	1,308,068,517.78	-18,326,202.98	1,289,742,314.80
使用权资产		135,083,520.48	135,083,520.48
一年内到期的非流动负债		15,147,932.44	15,147,932.44
租赁负债		106,832,475.55	106,832,475.55
长期应付款	5,223,090.49	-5,223,090.49	

2、重要会计估计变更

报告期内未发生重大会计估计变更。

六、非经常性损益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》及相关规定，公司编制了 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的非经常性损益明细表，并经天健会计师事务所出具的《关于重庆美利信股份

有限公司最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2022〕8-22 号）审核确认。报告期内，公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	**20.32**	-222.77	-138.33
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	**-**	-	-
计入当期损益的政府补助（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）	**2,239.79**	2,290.11	1,428.23
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	**190.96**	-1,111.04	63.52
其他符合非经常性损益定义的损益项目	**14.68**	-928.41	24.68
小计	**2,465.74**	**27.89**	**1,378.10**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	**372.02**	9.25	206.72
少数股东损益	**0.01**	**2.89**	**-**
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**2,093.71**	**15.75**	**1,171.39**
归属于母公司股东的净利润	**9,932.53**	**9,274.33**	**-2,542.58**
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**7,838.81**	**9,258.58**	**-3,713.97**

报告期内，发行人非经常性损益主要为政府补助产生的收益。2020 年度，其他符合非经常性损益定义的损益项目金额较大，主要系 2020 年度确认股份支付费用 941.51 万元；除上述各项之外的其他营业外收入和支出金额较大，主要系疫情停工损失。

七、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种

（一）主要税项及法定税率

报告期内，发行人及子公司需要缴纳的主要税项和法定税率如下：

税　种	计税依据	税　率
增值税	以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，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	16%、13%[*注 1]
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租	1.2%、12%

税　种	计税依据	税　率
	金收入的 12%计缴	
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%、1.5%*注 2
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

注 1：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》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）的有关规定，从 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%的税率的调整为 13%，出口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率为 13%；

注 2：根据《省人民政府办公厅关于降低企业成本激发市场活力的意见》（鄂政办发〔2016〕27 号）规定：从 2016 年 5 月 1 日起将企业地方教育附加征收率由 2%下调至 1.5%，降低征收率期限暂按两年执行。根据《省人民政府办公厅关于进一步降低企业成本增强经济发展新动能的意见》（鄂政办发〔2018〕13 号）：至 2020 年 12 月 31 日，企业地方教育附加征收率继续按 1.5%执行。2018-2020 年度，襄阳美利信地方教育附加费率 1.5%。

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本公司	15%	15%	15%
重庆鼎喜	15%	15%	15%
襄阳美利信	15%	15%	15%
鼎信辉通信	20%	20%	20%
广澄模具	15%	15%	—
润洲科技	25%	25%	—
美利信模具	—	—	15%
东莞美利信	**20%**	**—**	**—**

（二）税收优惠政策

财政部、海关总署、国家税务总局《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）规定：自 2011 年 1 月 1 日至 2020 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。**财政部、税务总局、国家发展改革委《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）规定：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。**报告期内，公司及子公司美利信模具、重庆鼎喜、广澄模具享受西部大开发税收优惠政策，减按 15%的企业所得税税率申报纳税。

财政部、国家税务总局《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）规定：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额**不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额**超过 100 万元但不超过 300 万元部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。**财政部、国家税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在财政部、税务总局《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）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税，执行期限 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。2019-2020 年度，**鼎信辉通信享受小微企业税收优惠政策，**应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，**减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；**2021 年度，鼎信辉通信和东莞美利信享受小微企业税收优惠政策，应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。**

《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定：国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。襄阳美利信于 2017 年 11 月 28 日取得湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局及湖北省地方税务局联合批准的《高新技术企业证书》（编号：GR201742000469），有效期三年，即 2017 年-2019 年；于 2020 年 12 月 1 日取得湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合批准的《高新技术企业证书》（编号：GR202042000917），有效期三年，即 2020 年-2022 年。报告期内，襄阳美利信享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的企业所得税税率申报纳税。本公司于 2020 年 11 月 25 日获得重庆市科学技术局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局联合批准的《高新技术企业证书》（编号：GR202051101575），有效期三年，即 2020 年-2022 年。2020 年**及 2021 年**，公司享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的企业所得税税率申报纳税。

财政部、国家税务总局《关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财

税〔2018〕54 号）规定：企业在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除；**财政部、税务总局《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 6 号）规定：上述税收优惠政策凡已经到期的，执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。**

报告期内，公司适用的税收政策不存在重大变化。

八、分部信息

公司不呈报分部信息，公司按产品列示的主营业务收入情况，请参见招股说明书本节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”。

九、主要财务指标

（一）基本财务指标

报告期内发行人主要财务指标如下：

项目	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度	2019.12.31 /2019 年度
流动比率（倍）	**0.96**	0.99	0.64
速动比率（倍）	**0.69**	0.71	0.42
资产负债率（合并）	**60.80%**	58.64%	75.29%
资产负债率（母公司）	**55.48%**	52.12%	69.96%
主营业务毛利率	**15.26%**	21.16%	15.09%
应收账款周转率（次）	**3.26**	3.43	3.34
存货周转率（次）	**4.52**	3.76	3.19
息税折旧摊销前利润（万元）	**36,100.33**	32,023.24	16,214.59
归属于发行人股东的净利润（万元）	**9,932.53**	9,274.33	-2,542.58
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	**7,838.81**	9,258.58	-3,713.97
研发投入占营业收入的比例	**4.11%**	4.64%	5.41%
利息保障倍数（倍）	**3.44**	3.11	0.25
每股经营活动现金流量净额（元/股）	**2.09**	1.34	4.05
每股净现金流量（元/股）	**-0.29**	0.38	-0.55
归属于发行人股东每股净资产（元/股）	**8.41**	7.78	11.17

注：（1）流动比率＝流动资产÷流动负债；

（2）速动比率＝（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产）÷流动负债；
（3）资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100.00%；
（4）应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额；
（5）存货周转率＝营业成本÷存货平均余额；
（6）息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋固定资产折旧＋长期待摊费用摊销额＋无形资产摊销**+使用权资产折旧**；
（7）研发投入占营业收入的比例=研发费用÷营业收入；
（8）利息保障倍数＝息税前利润÷利息支出；
（9）每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动的现金流量净额÷期末股本总额；
（10）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额；
（11）归属发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益的净资产÷期末股份总额；

（二）净资产收益率和每股收益

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）的要求，公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	**2021 年度**	**7.78**	**0.63**	**0.63**
	2020 年度	12.65	0.76	0.76
	2019 年度	-3.92	-	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**2021 年度**	**6.14**	**0.50**	**0.50**
	2020 年度	12.63	0.76	0.76
	2019 年度	-5.73	-	-

注：上述各项指标计算公式如下：
1、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。
报告期发生同一控制下企业合并的，计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从最终控制方实施控制的次月起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。
2、基本每股收益=P0÷SS=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。

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。

十、影响公司经营业绩的主要因素、具有较强预示性的财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

影响公司收入的主要因素是销售规模和销售价格。公司市场拓展能力、产品研发能力、销售订单履约能力是实现销售的重要因素。公司多年来一直从事通信类及汽车类铝合金精密压铸件生产，通过长期稳定的业务合作建立了良好的客户信任关系，已逐步积累优质的国内外客户资源。产品研发能力和销售订单履约能力是实现销售的基本条件，是开拓新客户市场、维护并二次开发老客户新产品市场的重要因素。未来，公司销售规模的增长取决于现有客户持续并增加对公司产品的采购，以及新增客户对公司产品的采购。

2、影响成本的主要因素

影响公司成本的主要因素是原材料价格及用工成本。公司产品主要原材料是铝合金锭，铝合金锭的采购价格是影响公司成本的最主要因素。外购铝合金锭采购成本主要随上海有色网铝锭现货价格的变动而波动。公司的生产线对人力需求较大，报告期内用工成本上升对公司成本的影响较大。

3、影响费用的主要因素

公司费用主要包括管理费用、研发费用、销售费用和财务费用。报告期内，公司管理费用主要的影响因素是管理人员薪酬、折旧摊销、办公费及员工股权激励产生的股份支付费用，研发费用主要的影响因素是研发人员薪酬和研发物料消耗，销售费用主要的影响因素是运输费、职工薪酬、售后维修及质量索赔等费用，财务费用主要的影响因素是利息支出和汇兑损益。

4、影响利润的主要因素

除上述因素外，税收优惠政策、政府补助、国际贸易环境等因素亦会对公司利润产生重要影响。有关公司收入、成本、费用和利润变动情况的分析参见招股说明书本节之“十一、经营成果分析”。

（二）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分析

结合公司所处的行业和自身经营的特点，公司管理层认为，公司营业收入及主营业务毛利率为对公司具有核心意义的财务指标，其变动对业绩变动具有较强预示作用，营业收入和毛利率分析详见本节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”和“（四）毛利构成、毛利率及其变化分析”。

十一、经营成果分析

（一）经营成果总体分析

报告期内，本公司经营成果的总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	**228,105.01**	**24.35%**	183,436.04	33.27%	137,645.59
营业成本	**191,056.89**	**33.29%**	143,340.32	24.06%	115,537.68
利润总额	**10,442.48**	**3.85%**	10,055.82	-	-3,485.82
净利润（净亏损以“-”号填列）	**9,958.19**	**5.48%**	9,440.86	-	-2,520.20
归属于母公司股东的净利润	**9,932.53**	**7.10%**	9,274.33	-	-2,542.58

2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**，公司营业收入分别为 137,645.59 万元、183,436.04 万元和 **228,105.01 万元**，营业收入持续增长；公司 2019 年处于亏损状态，2020 年及 2021 年归属于母公司净利润分别为 9,274.33 万元和 **9,932.53 万元**。

报告期内，发行人净利润变动较大，利润表主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	收入占比	金额	收入占比	金额	收入占比
营业收入	228,105.01	-	183,436.04	-	137,645.59	-
营业成本	191,056.89	83.76%	143,340.32	78.14%	115,537.68	83.94%
毛利率	16.24%	-	21.86%	-	16.06%	-
税金及附加	1,249.48	0.55%	1,680.22	0.92%	691.11	0.50%
销售费用	2,075.33	0.91%	2,194.71	1.20%	4,541.53	3.30%
管理费用	8,830.22	3.87%	10,132.32	5.52%	8,418.48	6.12%
研发费用	9,371.50	4.11%	8,503.88	4.64%	7,450.63	5.41%
财务费用	4,055.24	1.78%	5,397.25	2.94%	4,227.72	3.07%
加：其他收益	2,254.47	0.99%	2,275.21	1.24%	1,452.91	1.06%
投资收益	-251.42	-0.11%	-265.64	-0.14%	-343.88	-0.25%
信用减值损失	-462.83	-0.20%	-434.96	-0.24%	107.87	0.08%
资产减值损失	-2,775.37	-1.22%	-2,372.30	-1.29%	-1,406.36	-1.02%
资产处置收益	171.77	0.08%	91.39	0.05%	-70.64	-0.05%
加：营业外收入	273.71	0.12%	111.48	0.06%	97.21	0.07%
减：营业外支出	234.21	0.10%	1,536.68	0.84%	101.38	0.07%
减：所得税费用	484.29	0.21%	614.96	0.34%	-965.63	-0.70%
净利润	9,958.19	4.37%	9,440.87	5.15%	-2,520.20	-1.83%
归属于母公司股东的净利润	9,932.53	-	9,274.33	-	-2,542.58	-
非经常性损益	2,093.71	-	15.75	-	1,171.39	-
扣除非经常性损益后归母公司股东净利润	7,838.81	-	9,258.58	-	-3,713.97	-

注：2020 年非经常性损益包括疫情停工损失 901.03 万元、高管股权激励费用 941.51 万元等，对非经常性损益整体金额有所抵消。

由上述利润表主要科目可知，报告期内公司净利润变动，主要受收入、毛利率、期间费用等项目影响，具体分析如下：

1、收入

报告期内，公司营业收入分别为 111,455.70 万元、137,645.59 万元和 228,105.01 万元，营业收入持续增长，2019 年收入规模相对较小。

2、毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为16.06%、21.86%和16.24%，其中主营业务毛利率分别为15.09%、21.16%（剔除运费为23.42%）和15.26%（剔除运费为18.43%），具体如下：

项目	2021年度			2020年度			2019年度		
	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献	收入占比	毛利率	毛利率贡献
通信类结构件	54.69%	18.17%	9.94%	63.54%	25.45%	16.17%	56.23%	17.93%	10.08%
汽车类零部件	45.31%	18.74%	8.49%	36.46%	19.88%	7.25%	43.77%	11.45%	5.01%
合计	100.00%	18.43%	18.43%	100.00%	23.42%	23.42%	100.00%	15.09%	15.09%

2019年发行人主营业务毛利率较低，主要是通信类结构件客户结构变化所致。2017年公司与华为建立业务合作关系，2018年产品基本处于研发阶段，销售占比不高，2019年逐步进入量产阶段，销售收入占通信类产品收入的比例由2018年2.10%提升至2019年37.03%，而合作初期毛利率相对较低，拉低了2019年通信产品毛利率约6.73%，影响主营业务毛利率约3.78%。

2020年发行人主营业务毛利率提升8.32%，主要系通信类结构件产品内部结构变化以及传统汽车零部件客户结构变化所致。通信类结构件方面，2020年随着5G基站建设持续推进，发行人5G基站结构件中5G基站机体订单大幅增长，毛利率高于20%的新品收入占比超过50%，毛利率达41.13%，对5G基站机体毛利率贡献高达21.02%，对通信类产品毛利率贡献约9.03%，影响主营业务毛利率约5.74%。传统汽车零部件方面，2020年受益于一汽红旗车型销量大幅增长，一汽股份产品收入占比大幅提升，同时2020年不良品率下降以及公司产能利用率提升，一汽股份产品毛利率提升至15.79%，带动传统汽车零部件毛利率提升5.08%；同时2020年公司调整产品结构，负毛利产品收入占比大幅下降，提升传统汽车零部件毛利率约1.58%。一汽股份毛利率及收入占比提升、负毛利产品收入占比下降，共同提升汽车类零部件毛利率约4.45%，影响主营业务毛利率约1.62%。

2021年发行人主营业务毛利率下降4.99%，主要系主要原材料铝合金锭价格上涨所致。2021年发行人铝合金锭平均采购单价为18,050.30元/吨，较2020年平均采购单价上涨29.44%，2021年公司领用铝合金锭金额约64,968.42万元，因铝合金锭价格上涨增加主营业务成本约14,776.24万元，从而影响主营业务

毛利率约 6.62%。

发行人主营业务产品毛利率分析，详见本节“十一、经营成果总体分析”之“（四）毛利构成、毛利率及其变化分析”之“3、主营业务毛利率变动分析”。

3、期间费用

2019 年，公司销售费用占当期营业收入比例较高，主要是运费影响，扣除运费因素后，2019 年的销售费用占收入比例与 2020 年、2021 年差异不大。2019 年，公司管理费用为 8,418.48 万元，除职工薪酬外，折旧与摊销等固定费用占比较高。2019 年至 2021 年折旧与摊销费用总体保持稳定，而 2019 年营业收入规模较小，造成收入占比较高。2019 年至 2021 年研发费用分别为 7,450.63 万元、8,503.88 万元和 9,371.51 万元，占营业收入比例分别为 5.41%、4.64%和 4.09%。因 2019 年华为等新产品研发项目较多，导致 2019 年研发投入较多，研发费用占比较高。2021 年财务费用减少较多，主要系 2020 年 12 月公司引入投资者，偿还关联方资金拆借款项 23,867.57 万元，2021 年减少利息支出约 1,038 万元所致。

随着 2020 年华为、一汽股份等客户产品进入大批量产阶段和 2021 年相关车型销量的增长以及比亚迪、爱信精机产品的量产，公司收入规模不断扩大，营业收入同比分别增长 33.27%和 24.82%，期间费率有所降低。

综上所述，报告期内发行人净利润变动，主要受收入规模、客户结构及产品结构变化、主要原材料价格、期间费用等因素影响，符合行业特征和公司经营特点，具有合理性。

（二）营业收入构成及变动分析

1、营业收入构成

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	223,087.55	97.80%	179,345.43	97.77%	134,902.56	98.01%
其他业务收入	5,017.46	2.20%	4,090.61	2.23%	2,743.03	1.99%
合计	228,105.01	100.00%	183,436.04	100.00%	137,645.59	100.00%

报告期内，本公司的营业收入主要来自于主营业务，占总体收入的 97%以上；其他业务收入主要包括房屋租赁收入、废料销售收入及材料销售收入，金额及占比均较小，公司主营业务突出。

2、主营业务收入构成

（1）按产品类别划分的主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入按产品类别的构成如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信类结构件	**121,838.10**	**54.61%**	113,957.09	63.54%	75,859.16	56.23%
汽车类零部件	**101,249.45**	**45.39%**	65,388.34	36.46%	59,043.40	43.77%
合计	**223,087.55**	**100.00%**	**179,345.43**	**100.00%**	**134,902.56**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入整体呈上升趋势，主要产品为通信类结构件和汽车类零部件。2019 年度、2020 年度和 **2021 年度**，通信类结构件收入分别为 75,859.16 万元、113,957.09 万元和 **121,838.10 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 56.23%、63.54%和 **54.61%**；汽车类零部件收入分别为 59,043.40 万元、65,388.34 万元和 **101,249.45 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 43.77%、36.46%和 **45.39%**。

2020 年公司主营业务收入较上年增长 32.94%，主要是通信类结构件销售收入增长所致，主要是 5G 通信基站建设的快速发展，拉动公司通信类产品收入增长。2021 年公司主营业务收入较上年增长 **24.39%**，主要是汽车类零部件销售收入增长所致，**主要是受益于一汽红旗、奇瑞瑞虎、东风雪铁龙、特斯拉等车型良好的销售情况以及比亚迪、爱信精机产品量产，一汽股份、奇瑞、神龙汽车、爱信精机、比亚迪、特斯拉、华为等客户产品订单增加，促使汽车类产品收入增长较快。**

① 通信类结构件

公司通信类结构件收入按产品类型划分如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5G 基站结构件	**67,565.10**	**55.45%**	65,476.81	57.46%	23,421.99	30.88%
4G 基站结构件	**42,717.03**	**35.06%**	39,757.38	34.89%	44,509.31	58.67%
模具	**7,866.06**	**6.46%**	6,530.86	5.73%	6,056.65	7.98%
其他	**3,689.91**	**3.03%**	2,192.04	1.92%	1,871.21	2.47%
合计	**121,838.10**	**100.00%**	**113,957.09**	**100.00%**	**75,859.16**	**100.00%**

公司通信类产品主要包括 5G 基站结构件、4G 基站结构件、模具等。报**告期内**，5G 基站结构件销售收入分别为 23,421.99 万元、65,476.81 万元和 **67,565.10 万元**，占通信类产品销售收入的比例分别为 30.88%、57.46%和 **55.45%**。**报告期内**，4G 基站结构件销售收入分别为 44,509.31 万元、39,757.38 万元和 **42,717.03 万元**，占通信类产品销售收入的比例分别为 58.67%、34.89%和 **35.06%**。

2020 年，5G 通信基站结构件销售收入金额及占比大幅提升，而 4G 通信基站结构件销售收入金额及占比逐步下降的主要原因是通信行业技术迭代，2019 年新一代通信技术 5G 正式商用，5G 通信基站建设拉开帷幕并迅速发展，同时 4G 通信基站更新建设有所下降所致。

② 汽车类零部件

公司汽车类零部件收入按产品类型划分如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传统汽车零部件	**62,105.01**	**61.34%**	43,694.33	66.82%	41,943.85	71.04%
新能源汽车零部件	**34,098.32**	**33.68%**	19,920.11	30.46%	14,696.99	24.89%
模具	**5,046.12**	**4.98%**	1,773.90	2.71%	2,402.55	4.07%
合计	**101,249.45**	**100.00%**	**65,388.34**	**100.00%**	**59,043.39**	**100.00%**

公司汽车类零部件包括传统汽车零部件、新能源汽车零部件及模具，主要为整车厂商及汽车零部件厂商提供配套。报告期各期，公司传统汽车零部件销售收入分别为 41,943.85 万元、43,694.33 万元和 **62,105.01 万元**，占当期汽车类零部件业务收入的比重分别为 71.04%、66.82%和 **61.34%**。

A.传统汽车零部件

公司传统汽车零部件主要包括发动机系统零部件、转向系统零部件、车身系统零部件、传动系统零部件和其他传统汽车零部件，具体情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发动机系统零部件	47,468.98	76.43	32,076.02	73.41	26,307.53	62.72
转向系统零部件	5,602.40	9.02	5,141.49	11.77	5,446.69	12.99
车身系统零部件	4,343.85	6.99	3,630.50	8.31	4,030.04	9.61
传动系统零部件	3,459.33	5.57	2,268.57	5.19	5,565.16	13.27
其他零部件	1,230.45	1.98	577.75	1.32	594.43	1.42
合计	62,105.01	100.00	43,694.33	100.00	41,943.85	100.00

B.新能源汽车零部件

公司新能源汽车零部件主要包括电控系统零部件、车身系统零部件、电驱动系统零部件和其他新能源汽车零部件，具体情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
车身系统零部件	16,086.04	47.18	7,703.31	38.67	3,332.23	22.67
电控系统零部件	10,027.86	29.41	7,298.11	36.64	8,194.48	55.76
电驱动系零部件	5,599.58	16.42	2,940.96	14.76	2,882.51	19.61
其他零部件	2,384.84	6.99	1,977.73	9.93	287.77	1.96
合计	34,098.32	100.00	19,920.11	100.00	14,696.99	100.00

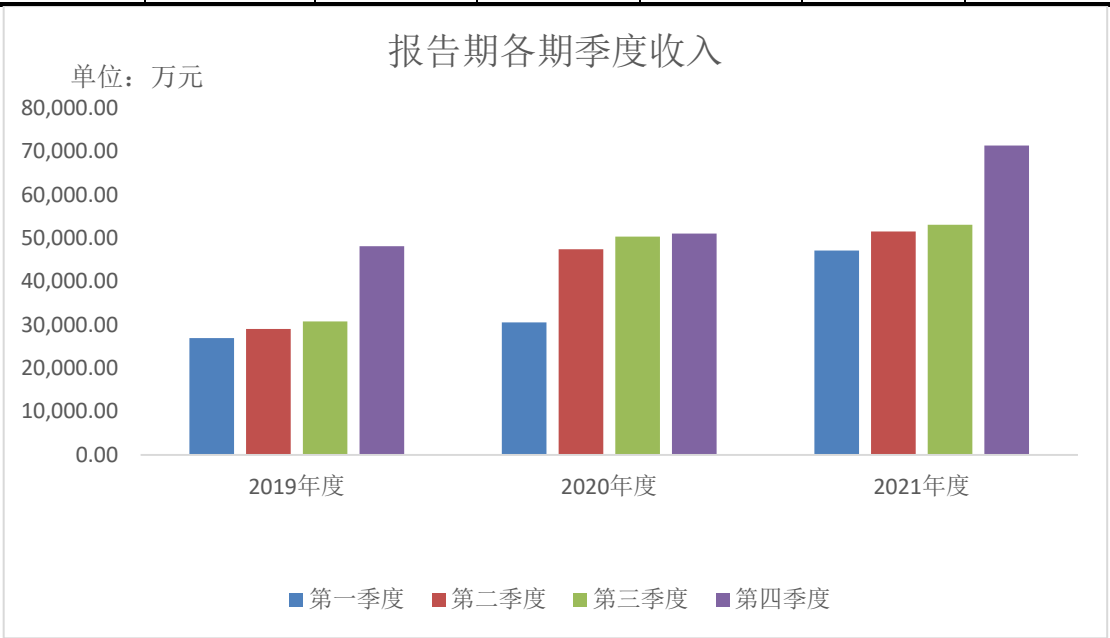
（2）按季度分的主营业务收入

①报告期内季度收入情况

报告期内，公司主营业务收入按季度构成如下：

单位：万元

项　目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
第一季度	47,142.02	21.13	30,556.91	17.04	26,949.59	19.98
第二季度	51,534.45	23.10	47,408.81	26.43	29,055.62	21.54
第三季度	53,074.52	23.79	50,331.00	28.06	30,759.32	22.80
第四季度	71,336.57	31.98	51,048.70	28.46	48,138.03	35.68
合　计	223,087.55	100.00	179,345.43	100.00	134,902.56	100.00



如上图所示，除春节假期、疫情影响之外，季度收入变动主要受客户需求量增加的影响，整体呈现稳步增长的趋势。

2019 年度，第一季度收入金额及其占比低于其他季度，主要系受春节假期影响所致；第二、三季度收入金额及其占比整体波动不大；第四季度收入金额及其占比明显高于其他季度，主要原因：①在通信领域，公司凭借优质的产品及快速响应客户的能力，成为华为 5G 基站供应商，随着 2019 年 5G 通信技术正式开始商用，华为产品于 2019 年下半年进入放量阶段，销售订单量大幅提升，第三、四季度华为的销售收入分别为 4,204.22 万元、11,847.50 万元，第四季度较第三季度增长 7,643.28 万元；爱美达作为华为的一级供应商于 2019 年开始从公司采购通信基站毛坯件，9 月开始批量采购，第四季度销售收入较第三季度增加 1,361.14 万元；爱立信及捷普（爱立信代工厂）在第四季度加大采购量，销售收入较第三季度增加 3,129.40 万元。②在汽车领域，下游整车厂客户神龙汽车为准

备春节等假期提前生产备货，相应导致第四季度的采购需求较高，销售收入增加840.45万元，增幅 35.99%；一汽股份于8月开始批量采购发动机缸体和梯形框架，第四季度收入增加1,659.85万元。

2020 年度，第一季度受春节假期和新冠疫情影响，特别是新冠疫情期间停工停产，公司第一季度销售收入下降较大、占比较低，第二季度复工复产以来，公司销售收入迅速恢复，第三、四季度销售收入及其占比在28%左右，整体波动不大。

2021 年度，第一季度收入金额及其占比略低于第二季度，主要系受春节假期影响所致，第二、三季度收入金额及其占比整体波动不大。第四季度收入金额及其占比明显高于其他季度，主要原因：①在通信领域，受国内下半年5G基站建设加速以及爱立信在海外业务的持续发展，爱立信、捷普、华为等客户第四季度收入较第三季度增加8,805.67万元;②在汽车领域,下游客户神龙汽车、秦安股份等为准备春节等假期提前生产备货，相应导致第四季度的采购需求较高，销售收入增加3,985.84万元；同时比亚迪作为公司本年度新开发客户，在2021年各季度生产逐渐上量，第四季度收入较第三季度增加2,685.28万元。

综上所述，报告期内，公司各季度收入剔除春节假期和新冠疫情的影响，整体呈现稳步增长的趋势，第四季度的销售收入和占比较为稳定，不存在显著季节性特征。2019 年第四季度收入占比较高，主要系公司产能增加、客户采购量稳步增加的影响，其中供应华为产品经过近一年的磨合，承接新产品的认证时间大幅缩短，第四季度华为及其指定供应商采购量大幅上升；同时从8月开始对一汽股份集中供应发动机缸体和梯形框架。**2021 年第四季度收入较高，主要受下半年受国内下半年5G基站建设加速以及爱立信在海外业务的持续发展影响，主要通信类客户华为、爱立信收入较前三季度收入增长较大，同时传统汽车领域客户第四季度集中采购增加，新增汽车领域客户比亚迪第四季度销量快速增长。2019年及2021年第四季度收入占比较高，**主要客户当期采购不均匀导致季度收入存在差异，不存在提前确认收入的情形。

②同行业可比公司季度收入情况

报告期内，同行业可比公司各季度收入情况如下：

单位：万元

大富科技	2021 年度		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	53,910.80	**30.98**	48,033.34	21.98	58,974.81	25.23	45,301.32	24.87
第二季度	51,302.45	**29.48**	64,014.80	29.29	69,556.18	29.76	44,961.18	24.68
第三季度	**68,808.34**	**39.54**	52,868.11	24.19	54,928.20	23.50	42,911.61	23.56
第四季度			53,638.36	24.54	50,297.46	21.52	48,975.08	26.89
合　计	**174,021.59**	**100.00**	**218,554.61**	**100.00**	**233,756.65**	**100.00**	**182,149.19**	**100.00**
东山精密	**2021 年度**		**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	750,827.73	**34.43**	513,083.24	18.26	449,181.79	19.07	355,248.53	17.92
第二季度	649,689.50	**29.79**	620,945.66	22.10	548,698.47	23.30	365,920.40	18.46
第三季度	**780,200.57**	**35.78**	691,259.00	24.61	638,970.74	27.13	619,487.24	31.25
第四季度			984,053.05	35.03	718,431.51	30.50	641,885.84	32.38
合　计	**2,180,717.80**	**100.00**	**2,809,340.94**	**100.00**	**2,355,282.51**	**100.00**	**1,982,542.00**	**100.00**
武汉凡谷	**2021 年度**		**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	45,233.66	**32.59**	29,296.71	19.64	38,196.64	22.29	24,119.90	20.18
第二季度	41,939.26	**30.22**	39,976.05	26.80	41,040.84	23.95	29,756.64	24.90
第三季度	**51,628.61**	**37.20**	41,474.55	27.80	40,530.84	23.66	30,779.92	25.76
第四季度			38,426.38	25.76	51,565.13	30.10	34,851.42	29.16
合　计	**138,801.53**	**100.00**	**149,173.69**	**100.00**	**171,333.45**	**100.00**	**119,507.88**	**100.00**
文灿股份	**2021 年度**		**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	105,066.58	**35.43**	25,788.65	9.91	38,547.54	25.07	34,890.09	21.53
第二季度	98,183.88	**33.11**	38,660.16	14.85	35,400.89	23.02	41,661.80	25.71
第三季度	**93,262.52**	**31.45**	81,184.47	31.19	34,508.52	22.44	42,816.60	26.43
第四季度			114,623.61	44.04	45,314.06	29.47	42,647.79	26.32
合　计	**296,512.98**	**100.00**	**260,256.89**	**100.00**	**153,771.01**	**100.00**	**162,016.28**	**100.00**
旭升股份	**2021 年度**		**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	50,511.82	**16.71**	28,814.65	17.70	25,155.99	22.93	21,461.47	19.59
第二季度	70,632.69	**23.36**	37,620.50	23.12	25,152.34	22.92	27,786.41	25.36

第三季度	**80,055.79**	**26.48**	44,053.37	27.07	27,390.04	24.96	33,212.56	30.31
第四季度	**101,136.77**	**33.45**	52,261.76	32.11	32,021.49	29.18	27,098.98	24.73
合　计	**302,337.07**	**100.00**	**162,750.27**	**100.00**	**109,719.86**	**100.00**	**109,559.41**	**100.00**
国人科技	**2021 年度**		**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			21,805.93	19.13	38,297.22	26.35	24,825.87	20.62
第二季度	-	-	48,513.44	42.55	39,374.36	27.09	21,032.92	17.47
第三季度	-	-	43,698.08	38.33	35,805.13	24.63	35,211.96	29.25
第四季度			-	-	31,879.96	21.93	39,322.23	32.66
合　计	-	-	**114,017.45**	**100.00**	**145,356.67**	**100.00**	**120,392.98**	**100.00**

注：1、数据来源于同行业可比公司公告的年度报告或招股说明书；
2、国人科技的 2020 年第四季度、2021 年数据未公开；
3、瑞通精工公告的年度报告或半年度报告中未披露各季度收入数据；
4、除旭升股份外，同行业可比公司尚未披露 2021 年第四季度收入。

如上表所示，受春节假期影响和新冠疫情的影响，公司和同行业可比公司普遍存在第一季度销售规模和占比较低的情况。此外，文灿股份 2020 年第四季度占比较高主要原因系当期收购法国百炼集团，8-12 月合并收入纳入合并报表。总体而言，同行业可比公司营业收入不存在显著季节性特征，公司营业收入的季度分布与同行业可比公司相符。

（3）按区域划分的主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入按区域划分如下：

单位：万元

区域	**2021 年度**		**2020 年度**		**2019 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
境内销售	**145,417.90**	**65.18%**	**123,982.41**	**69.13%**	**86,897.99**	**64.42%**
华南地区	**60,714.98**	**27.22%**	56,880.57	31.72%	27,547.66	20.42%
华东地区	**36,405.32**	**16.32%**	33,149.39	18.48%	29,282.65	21.71%
西南地区	**24,886.45**	**11.16%**	13,385.83	7.46%	4,461.28	3.31%
华中地区	**14,472.63**	**6.49%**	9,137.00	5.09%	14,477.06	10.73%
东北地区	**1,247.04**	**0.56%**	7,589.13	4.23%	5,491.37	4.07%
华北地区	**7,646.17**	**3.43%**	3,838.40	2.14%	5,043.90	3.74%
其他	**45.31**	**0.02%**	2.09	0.00%	594.07	0.44%
境外销售	**77,669.66**	**34.82%**	**55,363.03**	**30.87%**	**48,004.58**	**35.58%**

区域	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲	**34,571.41**	**15.50%**	23,076.92	12.87%	17,951.96	13.31%
北美洲	**24,500.78**	**10.98%**	16,025.47	8.94%	11,275.24	8.36%
亚洲	**13,380.29**	**6.00%**	9,198.29	5.13%	6,977.28	5.17%
境内保税区	**2,447.15**	**1.10%**	4,638.26	2.59%	8,889.13	6.59%
南美洲	**2,745.66**	**1.23%**	2,412.21	1.35%	2,805.90	2.08%
其他	**24.38**	**0.01%**	11.88	0.01%	105.06	0.08%
合计	**223,087.55**	**100.00%**	**179,345.43**	**100.00%**	**134,902.56**	**100.00%**

注：华南地区包括广东省、海南省、广西省；华中地区包括河南省、湖北省、湖南省；华东地区包括上海市、江苏省、浙江省、安徽省、福建省、江西省、山东省；西南地区包括重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区；东北地区包括黑龙江省、吉林省、辽宁省；华北地区包括北京市、天津市、山西省、河北省、内蒙古自治区。

报告期内，公司主营业务收入以境内销售收入为主。报告期内，公司境内销售收入分别为 86,897.99 万元、123,982.41 万元和 **145,417.90 万元**，占主营业务收入的比例分别为 64.42%、69.13%和 **65.18%**；公司境外销售收入分别为 48,004.58 万元、55,363.03 万元和 **77,669.66 万元**，占主营业务收入的比例分别为 35.58%、30.87%和 **34.82%**。2021 年境外销售收入比例有所上升，主要系爱立信产品海外订单增长所致。

2020 年，公司华南地区销售收入及占比大幅增加，主要是受公司对华为和亚浩电子五金塑胶（惠州）有限公司销售收入快速增长所致。

2020 年**和 2021 年**，公司西南地区销售收入及占比**逐年**大幅增加，主要是公司新增对秦安机电的销售所致。

2020 年，公司东北地区销售收入增加，主要是公司对一汽股份的销售收入增加所致。2021 年，公司东北地区销售收入大幅减少，主要是一汽股份产品大部分转为销售给秦安机电所致。

2021 年，公司华北地区销售收入增加较多，主要是天津大兴汽车配件有限公司产品订单增加以及爱立信（中国）通信有限公司模具收入增加所致。

2019 年境内保税区销售收入较 2018 年减少 10,383.42 万元，主要是 2019 年捷普电子（无锡）有限公司的销售收入减少及自 2019 年 4 月起转变为以境内销售为主影响所致。2021 年境内保税区销售收入减少较多，主要系捷普电子（无

锡）有限公司的销售收入全部转为境内销售，以及因特斯拉产品设计变更Tech-Com （Shanghai）Computer Co.,Ltd.订单减少所致。

境外销售前五名客户基本情况

报告期内，公司境外前五名客户销售情况如下：

单位：万元

境外客户名称	销售产品类别	2021 年度	
		销售金额	占境外主营业务收入比例
捷普（Jabil）	通信类结构件	**22,111.58**	**28.47%**
爱立信（Ericsson）	通信类结构件	**19,097.18**	**24.59%**
伟创力（Flextronics）	通信类结构件	**12,362.59**	**15.92%**
特斯拉（Tesla）	汽车类零部件	**8,147.39**	**10.49%**
蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）	汽车类零部件	**3,880.59**	**5.00%**
合计		**65,599.33**	**84.46%**
境外客户名称	**销售产品类别**	**2020 年度**	
		销售金额	**占境外主营业务收入比例**
爱立信（Ericsson）	通信类结构件	15,177.97	27.42%
捷普（Jabil）	通信类结构件	13,768.64	24.87%
特斯拉（Tesla）	汽车类零部件	6,240.32	11.27%
伟创力（Flextronics）	通信类结构件	4,687.85	8.47%
Tech-Com （Shanghai）ComputerCo.,Ltd.	汽车类零部件	4,177.05	7.54%
合计		**44,051.83**	**79.57%**
境外客户名称	**销售产品类别**	**2019 年度**	
		销售金额	**占境外主营业务收入比例**
捷普（Jabil）	通信类结构件	13,969.35	29.10%
爱立信（Ericsson）	通信类结构件	13,113.35	27.32%
特斯拉（Tesla）	汽车类零部件	4,973.68	10.36%
Tech-Com （Shanghai）ComputerCo.,Ltd.	汽车类零部件	4,368.70	9.10%
蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）	汽车类零部件	3,754.26	7.82%
合计		**40,179.34**	**83.70%**
境外客户名称	**销售产品类别**	**2018 年度**	
		销售金额	**占境外主营业务收入比例**
捷普（Jabil）	通信类结构件	29,880.70	57.63%

爱立信（Ericsson）	通信类结构件	9,064.07	17.48%
特斯拉（Tesla）	汽车类零部件	2,767.81	5.34%
Tech-Com （ Shanghai ） ComputerCo.,Ltd.	汽车类零部件	2,111.30	4.07%
蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）	汽车类零部件	1,839.22	3.55%
合计		**45,663.10**	**88.07%**

A. 2019 年 Flextronics 境外收入为 1,217.25 万元，位列 2019 年境外客户第 9 名；2020 年为 4,687.85 万元，增长 3,470.60 万元，主要是爱立信给 Flextronics 项目订单增加所致。受益于爱立信 2021 年全球网络业务发展及爱立信给予订单增加，波兰 Flextronics 收入增长较多。

B. 2019 年 Jabil 境外收入为 13,969.35 万元，较 2018 年 29,880.70 万元下降较多，主要系捷普电子（无锡）有限公司 2019 年销售收入减少及自 2019 年 4 月起转变为以境内销售为主影响所致。2021 年，Jabil 境外收入增幅较大，主要是受益于爱立信 2021 年全球网络业务发展及爱立信给予订单增加，印度捷普及墨西哥捷普销售收入增长所致。

上述境外客户基本信息如下：

序号	客户名称	成立年份	主营业务	行业地位	总部所在地	合作历史
1	爱立信（Ericsson）	1876 年	产品涵盖网络、数字服务、托管服务和新兴业务。	信息和通信技术（ICT）的领先供应商之一。2020 福布斯全球企业 2000 强榜第 704 位。	瑞典	2005 年至今
2	捷普（Jabil）	1966 年	提供综合设计、制造、供应链和产品管理服务的制造解决方案。	2020 年美国 500 强排行榜第 121 位	美国	为爱立信一级供应商，合作自 2005 年至今
3	特斯拉（Tesla）	2003 年	提供电动车、电池以及可再生能源发电和存储等产品和服务。	2020 年美国 500 强排行榜第 124 位	美国	2016 年至今
4	伟创力（Flextronics）	1969 年	为多领域提供设计、工程和制造服务的供应商。	2019 年《财富》世界 500 强排行榜位列 474 位	新加坡	为爱立信一级供应商，合作自 2005 年至今
5	Tech-Com （ Shanghai ） Computer	2001 年	广达集团子公司，为笔记本电脑及通讯产品的	全球领先的笔记本电脑研发设计制造公司	中国台湾	为特斯拉一级供应商，合作自 2017 年

序号	客户名称	成立年份	主营业务	行业地位	总部所在地	合作历史
	Co.,Ltd.		制造加工和销售。			至今
6	蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）	1999 年	提供钢铁、汽车技术、机器制造、工程设计、电梯及贸易等领域的产品和服务。	2020 年世界 500 强第 248 位；2019 年全球汽车零部件供应商排名第 16 位	德国	2015 年至今

3、其他业务收入构成

（1）其他业务收入构成情况

报告期内，公司其他业务收入主要来源于材料销售收入、废料销售收入、模具维护收入以及租赁收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
材料销售收入	**1,919.98**	2,270.22	1,458.06
废料销售收入	**1,474.16**	1,054.95	740.64
模具维护收入	**542.82**	418.57	500.59
加工费收入	**459.22**	146.22	-
租赁收入	**317.53**	111.85	6.85
其他	**303.75**	88.80	36.89
合计	**5,017.46**	**4,090.61**	**2,743.03**

报告期各期，材料销售收入、废料销售收入、模具维护收入、加工费收入及租赁收入，合计金额分别为 2,706.14 万元、4,001.81 万元和 **4,713.71 万元**，占其他业务收入的比例分别为 98.66%、97.83%和 **93.95%**。

（2）公司销售废料的主要类别，废料收入的金额和占比，是否符合行业惯例

报告期内，公司废料主要为生产过程中的压铸、机加工等生产工序产生的铝屑、铝渣和铝灰等废弃物。报告期各期，公司废料销售收入分别为 740.64 万元、1,054.95 万元、**1,474.16 万元**，占营业收入的比例分别为 0.54%、0.58%、**0.65%**，金额及占比较低。

同行业可比公司废料金额及营业收入占比情况如下：

单位：万元、%

可比公司	其他业务收入构成	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
旭升股份	主要是出售的铝渣、铝末等	**2,343.50**	**0.78**	957.36	0.59	794.60	0.72
文灿股份	主要为废品、废料收入	-	-	1,155.93	0.44	929.46	0.60
发行人	—	**1,474.16**	**0.65**	1,054.95	0.58	740.64	0.54

注 1：大富科技、国人科技、东山精密、武汉凡谷未明确披露其他业务收入构成情况或销售废料收入情况；

注 2：瑞通精工其他业务包括铝材及其他、仓储服务和包装物销售，与发行人不可比；

注 3：文灿股份 2021 年度数据尚未披露。

公司废料主要为铝屑、铝渣和铝灰等，报告期内废料收入金额呈上升态势，营业收入占比较小，公司销售废料主要类别、废料收入金额及占比，与旭升股份、文灿股份不存在重大差异，符合行业惯例。

4、主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务产品由通信类结构件及汽车类零部件构成，具体收入变动情况如下：

（1）通信类结构件

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
5G 基站结构件	**67,565.10**	**3.19%**	65,476.81	179.55%	23,421.99
4G 基站结构件	**42,717.03**	**7.44%**	39,757.38	-10.68%	44,509.31
模具	**7,866.06**	**20.44%**	6,530.86	7.83%	6,056.65
其他	**3,689.91**	**68.33%**	2,192.04	17.15%	1,871.21
合计	**121,838.10**	**6.92%**	**113,957.09**	**50.22%**	**75,859.16**

报告期内，通信类产品销售收入分别为 75,859.16 万元、113,957.09 万元和 **121,838.10 万元**，2020 年和 **2021 年**较上年分别增长 38,097.93 万元和 **7,881.01 万元**，增长率分别为 50.22%和 **6.92%**。**2020 年通信类产品销售收入增幅较大**主要原因是 5G 基站结构件产品 2020 年的销售收入同比增长 42,054.82 万元所致，**2021 年通信类产品销售收入增幅较 2020 年下降较多，主要系华为及其供应商的 5G 结构件订单大幅减少所致。**

① 5G 基站结构件

2019 年和 2020 年，公司 5G 基站结构件销售收入分别为 23,421.99 万元和 65,476.81 万元，2020 年增幅为 179.55%，主要得益于 5G 基站结构件销售量的持续增加。2020 年，公司 5G 基站结构件销售数量较上年增加 132.66 万件，增幅为 119.23%，**一方面**，随着 2019 年 5G 通信技术正式开始商用，5G 通信基站建设正式拉开帷幕，公司 5G 基站结构件订单数量迅速增长，2020 年 5G 通信基站建设继续快速发展，持续拉动公司 5G 基站结构件的销售收入；**另一方面**，报告期内，公司凭借优质的产品及快速响应客户的能力，**华为 5G 基站结构件逐步量产，**2020 年销售量增幅超过 100%，快速带动公司 5G 基站结构件销售收入增长。**2021 年 5G 基站结构件收入增幅较 2020 年有所下降，主要原因是受国际贸易摩擦以及 2021 年产品招标策略变化等因素影响，华为及其供应商的 5G 结构件订单大幅减少，销售收入减少 1.03 亿元所致。**

② 4G 基站结构件

2019 年和 2020 年，公司 4G 基站结构件销售收入分别为 44,509.31 万元和 39,757.38 万元，2020 年较上年下降 10.68%，主要原因是受通信行业技术迭代，通信运营商加大对 5G 通信基站建设力度的同时相应缩减了对 4G 通信基站的建设投入，公司 4G 基站结构件 2020 年销售量下降 10.94%所致。2021 年 4G 基站结构件收入有所增长，主要原因如下：移动通信网络地区间发展不平衡，我国和北美等地区的 4G 渗透率虽已超过 80%，基本实现了 4G 网络的全面覆盖并进入 5G 网络的建设期，但中欧和东欧地区的 4G 渗透率仅为 50.70%，印度、尼泊尔和不丹的 4G 渗透率为 62.87%，上述地区 4G 基站的持续建设为 4G 基站结构件提供了需求支撑，印度捷普和波兰伟创力向公司采购 4G 基站结构件订单有所增加，**销售收入增长近 4,000 万元，**导致 4G 基站结构件收入有所增长。

（2）汽车类零部件

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
传统汽车零部件	**62,105.01**	**42.14%**	43,694.33	4.17%	41,943.85
新能源汽车零部件	**34,098.32**	**71.18%**	19,920.11	35.54%	14,696.99

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
模具	**5,046.12**	**184.46%**	1,773.90	-26.17%	2,402.55
合计	**101,249.45**	**54.84%**	**65,388.34**	**10.75%**	**59,043.39**

报告期内，汽车类产品销售收入分别为 59,043.39 万元、65,388.34 万元和 **101,249.45 万元**。2020 年汽车类产品销售收入较上年增长 6,344.95 万元，增长率为 10.75%，主要原因是新能源汽车零部件销售收入同比增长 5,223.12 万元所致。2021 年汽车类产品同比增长 **54.84%，主要系传统汽车零部件和新能源汽车零部件销售收入增长共同所致。**

① 传统汽车零部件

2019 年和 2020 年，公司传统汽车零部件销售收入分别为 41,943.85 万元和 43,694.33 万元，**两年销售收入较为稳定。**

2021 年，传统汽车零部件销售收入同比增幅较大，**主要是受益于 2021 年一汽红旗、奇瑞瑞虎、东风雪铁龙等车型良好的销量，以及比亚迪传统汽车产品、爱信精机产品的量产，一汽股份、奇瑞、神龙汽车、爱信精机、比亚迪等客户产品收入增长 1.72 亿元所致。**

② 新能源汽车零部件

2019 年和 2020 年，公司新能源汽车零部件销售收入分别为 14,696.99 万元和 19,920.11 万元。公司新能源汽车零部件销售收入的持续增长主要受益于报告期内新能源汽车行业的快速发展，同时公司凭借稳定的产品质量及与客户紧密协作关系，持续赢得客户订单。2020 年，**新能源汽车销售收入增幅 35.54%，**销售数量较上年增幅 66.41%，主要是特斯拉产品 2020 年销售量增幅超过 60%，带动公司新能源汽车零部件销量增加。

2021 年，新能源汽车销售收入增幅 **71.18%，主要是受特斯拉产品订单增幅近 60%、华为车载产品订单增长以及比亚迪新能源汽车产品量产影响，特斯拉、华为、比亚迪产品收入增长 1.24 亿元所致。**

③ 汽车模具

2021 年汽车模具销售收入增长较多，主要是华为车载、伊顿、长安福特、

特斯拉、通用、蒂森克虏伯、沃尔沃等客户模具收入增加 3,200 万元所致。

（三）营业成本构成及变动分析

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 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	189,040.50	98.94	141,388.07	98.64	114,539.55	99.14
其他业务成本	2,016.39	1.06	1,952.25	1.36	998.13	0.86
合计	191,056.89	100.00	143,340.32	100.00	115,537.68	100.00

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比重 98%以上，与公司主营业务收入占营业收入的比重相匹配。

2、主营业务成本的业务构成情况

报告期内，公司主营业务成本按产品类别的构成如下：

单位：万元、%

产品类别	具体产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信类结构件	5G 基站结构件	55,076.14	29.13	47,766.63	33.78	18,788.51	16.40
	4G 基站结构件	36,452.85	19.28	29,905.14	21.15	36,662.50	32.01
	模具	5,529.01	2.92	5,365.09	3.79	5,110.28	4.46
	其他	2,652.41	1.40	1,919.29	1.36	1,695.33	1.48
	小计	99,710.41	52.75	84,956.15	60.09	62,256.62	54.35
汽车类零部件	传统汽车零部件	55,315.45	29.26	38,605.11	27.30	40,566.71	35.42
	新能源汽车零部件	23,739.69	12.56	13,041.12	9.22	10,075.77	8.80
	模具	3,203.56	1.69	745.68	0.53	1,640.44	1.43
	小计	82,258.70	43.51	52,391.91	37.06	52,282.92	45.65
运费		7,071.39	3.74	4,040.01	2.86	—	—
合计		189,040.50	100.00	141,388.07	100.00	114,539.54	100.00

注：发行人自 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，将运费计入主营业务成本，不再计入销售费用。

报告期内，公司主营业务成本构成明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	111,961.53	59.23	73,438.59	51.94	62,162.69	54.27
直接人工	15,133.36	8.01	14,414.07	10.19	11,930.53	10.42
制造费用	54,874.21	29.03	49,495.40	35.01	40,446.33	35.31
运费	7,071.39	3.74	4,040.01	2.86	—	—
合计	189,040.50	100.00	141,388.07	100.00	114,539.55	100.00

报告期内，公司主营业务成本构成总体相对稳定，其中直接材料占主营业务成本比重较大。扣除运费影响，报告期内主营业务成本中的直接材料占比分别为54.27%、53.47%和61.53%；直接人工占比分别为10.42%、10.49%和8.32%；制造费用占比分别为35.31%、36.04%和30.16%。2019 年和 2020 年，直接人工占比稳定；2020 年直接材料占比降低、制造费用整体呈上升趋势，主要系公司为满足迅速增长的5G产品订单需求，2020年持续购置大量机器设备，固定资产折旧增加较多，造成2020年制造费用占比提升，而直接材料占比下降。报告期内公司成本持续增长，与收入增长趋势保持一致。2021 年，直接材料占比大幅上升、直接人工及制造费用占比下降，主要系原材料价格上涨所致。

（四）毛利构成、毛利率及其变化分析

1、营业毛利结构分析

报告期内，公司营业毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	34,047.05	91.90%	37,957.36	94.67%	20,363.01	92.11%
其他业务毛利	3,001.07	8.10%	2,138.36	5.33%	1,744.90	7.89%
合计	37,048.12	100.00%	40,095.72	100.00%	22,107.91	100.00%

报告期内，公司主营业务突出，营业毛利主要由主营业务产生，主营业务毛利占比在90%以上，其他业务毛利占比较小。

2、主营业务毛利结构分析

报告期内，公司主要产品毛利及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
通信类结构件	**18,283.28**	**53.70%**	26,550.80	69.95%	13,602.54	66.80%
汽车类零部件	**15,763.78**	**46.30%**	11,406.55	30.05%	6,760.48	33.20%
合计	**34,047.06**	**100.00%**	**37,957.35**	**100.00%**	**20,363.02**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于通信类结构件产品。**报告期内**，公司通信类结构件毛利分别为 13,602.54 万元、26,550.80 万元**和 18,283.28 万元**，占公司主营业务毛利金额的比例分别为 66.80%、69.95%**和 53.70%**。2020 年通信类结构件毛利金额增幅较大，主要系 5G 基站结构件毛利大幅增长所致。2021 年通信类结构件毛利为 **18,283.28 万元**，下降幅度较大，主要系受主要原材料价格上涨影响，产品毛利下降所致。

报告期内，汽车类零部件毛利分别为 6,760.48 万元、11,406.55 万元和 **15,763.78 万元**。2020 年汽车类零部件毛利增幅较大，主要原因是传统汽车零部件及新能源汽车零部件毛利增长共同导致。2021 年汽车类零部件毛利为 **15,763.78 万元，增幅较大，主要系产品订单增加，收入规模增加所致。**

3、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
通信类结构件	**54.61%**	**18.16%**	63.54%	25.45%	56.23%	17.93%
汽车类零部件	**45.39%**	**18.76%**	36.46%	19.88%	43.77%	11.45%
合计	**100.00%**	**18.43%**	**100.00%**	**23.42%**	**100.00%**	**15.09%**

2020 年度公司开始执行新收入准则，因运费调整至营业成本导致主营业务毛利率及产品毛利率与 2019 年度核算口径不一致，为保持核算口径的一致性，本节毛利率分析中的主营业务毛利率及产品毛利率均按剔除运费后的数据进行分析比较。

（1）主营业务毛利率分析

报告期内，主营业务毛利率分别为 15.09%、23.42%和 **18.43%**。**2020 年主营**

业务毛利率同比提升 8.32%，主要系通信类结构件产品内部结构变化以及传统汽车零部件客户结构变化所致。

2021 年主营业务毛利率同比减少 4.99%，主要是 2021 年主要原材料铝合金锭价格大幅上涨影响。2021 年发行人铝合金锭平均采购单价为 18,050.30 元/吨，较 2020 年平均采购单价上涨 29.44%，2021 年公司领用铝合金锭金额约 64,968.42 万元，因铝合金锭价格上涨增加主营业务成本约 14,776.24 万元，从而影响主营业务毛利率约 6.62%。

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
通信类结构件	**-2.27%**	**-3.98%**	**-6.25%**	1.31%	4.78%	6.09%
汽车类零部件	**1.77%**	**-0.51%**	**1.27%**	-0.84%	3.07%	2.23%
合计	**-**	**-**	**-4.99%**	-	-	**8.32%**

（2）通信类结构件毛利率变动分析

报告期内，公司通信类结构件毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
5G 基站结构件	**55.45%**	**18.48%**	57.46%	27.05%	30.88%	19.78%
4G 基站结构件	**35.06%**	**14.66%**	34.89%	24.78%	58.67%	17.63%
模具	**6.46%**	**29.71%**	5.73%	17.85%	7.98%	15.63%
其他	**3.03%**	**28.12%**	1.92%	12.44%	2.47%	9.40%
合计	**100.00%**	**18.16%**	**100.00%**	**25.45%**	**100.00%**	**17.93%**

报告期内，公司通信类结构件毛利率分别为 17.93%、25.45%和 **18.16%**。2020 年通信类结构件毛利率较 2019 年上升 7.52%，主要是 5G 基站机体中毛利率较高的新品收入占比大幅提升，带动 5G 基站结构件收入占比及毛利率上升所致。2021 年，通信类结构件毛利率下降 **7.29%，降幅高于铝合金锭价格上涨对毛利率的影响程度，主要受 5G 及 4G 基站结构件产品结构变化及部分产品价格年降影响。**

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
5G 基站结构件	**-0.54%**	**-4.75%**	**-5.29%**	5.26%	4.17%	9.43%

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
4G 基站结构件	**0.04%**	**-3.55%**	**-3.50%**	-4.19%	2.49%	-1.70%
模具	**0.13%**	**0.77%**	**0.90%**	-0.35%	0.13%	-0.22%
其他	**0.14%**	**0.47%**	**0.61%**	-0.05%	0.06%	0.01%
合计	**-**	**-**	**-7.29%**	-	-	**7.52%**

①5G 基站结构件

报告期内，公司 5G 基站结构件毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
5G 基站机体	**83.70%**	**17.33%**	74.80%	28.96%	56.28%	17.38%
5G 基站屏蔽盖	**11.29%**	**14.15%**	21.58%	18.97%	29.88%	12.05%
原型样件	**5.01%**	**47.46%**	3.62%	35.61%	13.84%	46.26%
合计	**100.00%**	**18.48%**	**100.00%**	**27.05%**	**100.00%**	**19.78%**

报告期内，公司 5G 基站结构件毛利率分别为 19.78%、27.05%和 **18.48%**。

2020 年 5G 基站结构件毛利率较 2019 年上升 7.27%，主要是 5G 基站机体产品结构发生变化，毛利率较高的新品收入占比大幅提升所致。**2020 年 5G 基站机体毛利率为 28.96%，其中毛利率高于 20%新品的收入占比为 51.10%，毛利率为 41.13%，对 5G 基站机体毛利率贡献高达 21.02%，对 5G 基站结构件毛利率贡献约 15.72%。**

2021 年 5G 基站结构件毛利率下降 **8.57%**，主要是 5G 基站机体毛利率下降影响，5G 基站机体 2021 年毛利率下降 **11.63%，除主要原材料铝合金锭采购价格大幅上涨因素外，一方面，2021 年部分成熟产品价格存在价格下调，单位平均售价下降 7.44%；另一方面部分客户受芯片、终端运营商选择高端产品减少等因素影响，高毛利机体订单减少，2021 年收入占 5G 机体比例下降 16.20%，影响 5G 基站机体毛利率约 7.12%，影响 5G 基站结构件毛利率约 4.99%。**

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
5G 基站机体	**2.58%**	**-9.73%**	**-7.16%**	3.22%	8.67%	11.89%
5G 基站屏蔽盖	**-1.95%**	**-0.54%**	**-2.50%**	-1.00%	1.49%	0.49%

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
原型样件	**0.50%**	**0.59%**	**1.09%**	-4.73%	-0.39%	-5.11%
合计	**-**	**-**	**-8.57%**	**-**	**-**	**7.27%**

②4G 基站结构件

报告期内，公司 4G 基站结构件毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
4G 基站机体	**86.42%**	**13.77%**	81.59%	24.69%	80.18%	15.64%
4G 基站屏蔽盖	**13.18%**	**19.60%**	17.22%	24.36%	17.84%	23.68%
原型样件	**0.40%**	**45.64%**	1.19%	37.00%	1.98%	43.70%
合计	**100.00%**	**14.66%**	**100.00%**	**24.78%**	**100.00%**	**17.63%**

报告期内，公司 4G 基站结构件毛利率分别为 17.63%、24.78%和 **14.66%**。2019 年、2020 年及 2021 年 4G 基站结构件毛利率变动，主要是受 4G 基站机体毛利率变动影响。

2020 年公司 4G 基站机体毛利率较上年上升 9.05%，主要是 2020 年 4G 基站机体产品结构发生变化，高毛利产品收入占比大幅提升所致。

2021 年 4G 基站机体毛利率下降 **10.12%，主要是 4G 基站机体毛利率下降影响，2021 年 4G 基站机体毛利率下降 10.92%，除主要原材料铝合金锭采购价格大幅上涨因素外，一方面，2021 年部分成熟产品价格存在价格下调，加权平均售价[1]下降 7.40%；另一方面客户调整部分产品结构，2021 年毛利相对较高产品收入占 4G 机体比例下降 17.19%，影响 4G 基站机体毛利率约 4.60%，影响 4G 基站结构件毛利率约 3.48%。**

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
4G 基站机体	**1.19%**	**-9.44%**	**-8.25%**	0.22%	7.39%	7.61%
4G 基站屏蔽盖	**-0.98%**	**-0.63%**	**-1.61%**	-0.15%	0.12%	-0.03%

[1] 2021 年，4G 基站机体单位售价、单位成本较高的产品收入占比大幅提升，拉升了当期单位售价及单位成本。为便于分析，2021 年 4G 基站机体采用加权平均的方法分析单位售价及单位成本变动对毛利率的影响。

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
原型样件	**-0.29%**	**0.03%**	**-0.26%**	-0.35%	-0.08%	-0.43%
合计	-	-	**-10.12%**	—	—	**7.15%**

③通信类模具

报告期内，公司通信类模具产品毛利率分别为 15.63%、17.85%和 **29.71%**，2019 年较 2018 年下降 5.49%，主要系模具的销售收入在取得客户 PPAP 认可后确认，为赢得新客户产品订单，部分模具定价较低，毛利率较低。2021 年模具毛利率提升较多，**主要系毛利较高的爱立信模具收入占比提升所致。**

（3）汽车类零部件毛利率变动分析

报告期内，公司汽车类零部件毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
传统汽车零部件	**61.34%**	**10.93%**	66.82%	11.65%	71.04%	3.28%
新能源汽车零部件	**33.68%**	**30.38%**	30.46%	34.53%	24.89%	31.44%
模具	**4.98%**	**36.51%**	2.71%	57.96%	4.07%	31.72%
合计	**100.00%**	**18.76%**	**100.00%**	**19.88%**	**100.00%**	**11.45%**

报告期内，公司汽车类零部件毛利率分别为 11.45%、19.88%和 **18.76%**。2020 年汽车类零部件毛利率较 2019 年上升 8.43%，主要是 2020 年传统汽车零部件毛利率提升所致。2021 年汽车类零部件毛利率**下降 1.12%，主要系传统汽车零部件及新能源汽车零部件毛利率下降所致。**

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
传统汽车零部件	**-0.64%**	**-0.44%**	**-1.08%**	-0.14%	5.59%	5.45%
新能源汽车零部件	**1.11%**	**-1.40%**	**-0.29%**	1.75%	0.94%	2.69%
模具	**1.32%**	**-1.07%**	**0.25%**	-0.43%	0.71%	0.28%
合计	-	-	**-1.12%**	-	-	**8.43%**

①传统汽车零部件

报告期内，公司传统汽车零部件毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
发动机系统零部件	**76.43%**	**12.30%**	73.41%	14.28%	62.72%	6.52%
转向系统零部件	**9.02%**	**6.54%**	11.77%	9.43%	12.99%	2.40%
车身系统零部件	**6.99%**	**3.48%**	8.31%	1.52%	9.61%	-3.59%
传动系统零部件	**5.57%**	**5.71%**	5.19%	-6.12%	13.27%	-7.10%
其他零部件	**1.98%**	**19.10%**	1.32%	18.52%	1.42%	12.08%
合计	**100.00%**	**10.93%**	**100.00%**	**11.65%**	**100.00%**	**3.28%**

报告期内，公司传统汽车零部件毛利率分别为 3.28%、11.65%和 **10.93%**。2019 年毛利率水平较低，**主要是（1）吉利汽车、哈金森、蒂森克虏伯等客户部分产品毛利率较低甚至为负，影响汽车类零部件的毛利率约 1.91%；（2）受东风标致销量下滑影响，2019 年毛利率相对较高的神龙汽车产品收入占比持续下降，对汽车类零部件的毛利率贡献下降 1.45%；（3）一汽股份等新客户产品处于研发和小批量生产阶段，新产品整体良品率不高，对汽车类零部件的毛利率贡献较小。**

2020 年传统汽车零部件毛利率较 2019 年上升 8.36%，主要是要系产品结构变化所致，具体情况如下：

A.一汽股份产品收入占比及毛利率提升

受益于 2020 年一汽红旗汽车销量大幅增长，2020 年公司一汽股份缸体及梯形框架等产品订单大幅提升，销量增幅超过 2.5 倍，收入占传统汽车零部件比例从 2019 年的 10.76%提升到 2020 年的 36.58%；同时 2020 年不良品率下降 8.02%，叠加公司产能利用率提升，单位材料成本下降 7.69%，单位制造费用下降 14.61%，产品毛利率提升至 15.79%，从而带动传统汽车零部件毛利率提升 5.08%。

B.部分负毛利产品收入占比降低

吉利汽车等客户产品由于产品报价低、技术难度高，良品率低等原因，造成产品为负毛利状态，2020 年公司调整产品结构，降低该类产品订单量，收入占比从 2019 年的 12.35%降至 2020 年的 1.40%，提升传统汽车零部件毛利率约 1.58%。

2021 年传统汽车零部件毛利率较 2020 年下降幅度较小，**主要是（1）本期比亚迪传统汽车产品及爱信精机产品量产，毛利率高于传统汽车零部件整体毛利率，带动传统汽车零部件毛利率提升 1.85%；（2）受一汽股份、神龙汽车、沃尔沃、奇瑞汽车等相关产品价格调整影响，传统汽车零部件产品平均售价同比上升 2.82%；（3）得益于 2021 年一汽红旗、奇瑞瑞虎、东风雪铁龙等车型销量大幅提升，相关产品订单增长，传统汽车零部件平均单位人工成本及单位制造费用分别下降 5.50%及 11.72%。**

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
发动机系统零部件	**0.43%**	**-1.51%**	**-1.08%**	0.70%	5.70%	6.40%
转向系统零部件	**-0.26%**	**-0.26%**	**-0.52%**	-0.03%	0.83%	0.80%
车身系统零部件	**-0.02%**	**0.14%**	**0.12%**	0.05%	0.42%	0.47%
传动系统零部件	**-0.02%**	**0.66%**	**0.64%**	0.57%	0.05%	0.62%
其他零部件	**0.12%**	**0.01%**	**0.13%**	-0.01%	0.09%	0.07%
合计	-	-	**-0.71%**	-	-	**8.36%**

②新能源汽车零部件

报告期内，公司新能源汽车零部件毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
车身系统零部件	**47.18%**	**32.58%**	38.67%	36.95%	22.67%	50.87%
电控系统零部件	**29.41%**	**30.29%**	36.64%	41.66%	55.76%	28.62%
电驱动系统零部件	**16.42%**	**25.39%**	14.76%	17.23%	19.61%	16.94%
其他零部件	**6.99%**	**27.64%**	9.93%	24.54%	1.96%	31.98%
合计	**100.00%**	**30.38%**	**100.00%**	**34.53%**	**100.00%**	**31.44%**

报告期内，公司新能源汽车零部件毛利率分别为 31.44%、34.53%和 **30.38%**。

2020 年新能源汽车零部件毛利率较 2019 年上升 3.09%，主要是车身系统零部件收入占比提升影响，2020 年车身系统零部件订单大幅增加，销售收入占比提升 16.00%，车身系统毛利率高于新能源汽车综合毛利率，对新能源汽车零部件毛利率变动贡献为 2.76%。

2021 年新能源汽车零部件毛利率下降 **4.15%，主要系 2021 年比亚迪新能源汽车产品量产，部分电控系统零部件产品技术难度高，耗费机器工时较多，单位制造费用较高，毛利率较低，影响新能源汽车零部件毛利率约 3.43%**。

产品类别	2021 年度 vs2020 年度			2020 年度 vs2019 年度		
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献	收入占比变动影响	毛利率变动影响	毛利率变动贡献
车身系统零部件	**3.14%**	**-2.06%**	**1.08%**	8.14%	-5.38%	2.76%
电控系统零部件	**-3.01%**	**-3.35%**	**-6.36%**	-5.47%	4.78%	-0.70%
电驱动系统零部件	**0.29%**	**1.34%**	**1.63%**	-0.82%	0.04%	-0.78%
其他零部件	**-0.72%**	**0.22%**	**-0.50%**	2.55%	-0.74%	1.81%
合计	**-**	**-**	**-4.15%**	-	-	**3.09%**

4、与同行业可比公司比较分析

在通信类结构件产品方面与通信基站配套的上市公司进行比较，在汽车类零部件产品方面与从事汽车零部件压铸的上市公司进行比较。为保持与可比公司毛利率的可比性，本节 2020 年及 2021 年毛利率按含运费数据进行分析。

（1）通信类结构件

报告期内，公司通信类结构件毛利率与同行业可比公司比较情况如下表所示：

可比公司	股票代码	2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	-	13.19%	20.07%
东山精密	002384	-	17.40%	18.26%
武汉凡谷	002194	-	26.74%	28.66%
国人科技	—	-	17.66%	18.25%
平均值		-	**18.75%**	**21.31%**
发行人		**15.01%**	**23.30%**	**17.93%**

注：1、大富科技毛利率为年度报告中通讯设备制造业毛利率；

2、东山精密毛利率为年度报告中精密组件产品毛利率。

3、大富科技 2021 上半年毛利率大幅下降主要原因是受国内主要运营商 5G 建设速度延缓及海外疫情的影响，通信业务销售收入下降，部分客户产品单价下调，同时主要原材料大幅上涨，导致公司产品成本升高；

4、可比公司 2021 年度毛利率尚未披露。

2019 年和 2020 年，发行人毛利率与同行业可比公司存在一定差异，主要系产品结构和客户结构不同所致。报告期内，发行人通信领域与可比公司的产品结构及客户结构情况如下：

可比公司	产品结构	客户结构
大富科技	以滤波器为主	主要客户为华为、爱立信、诺基亚等
东山精密	以电子电路产品为主；精密制造领域，主要产品包括移动通信基站天线、滤波器等结构件及组件，新能源汽车散热件及精密结构件，消费电子金属结构件和外观件等产品	主要客户为华为、小米、OPPO、爱立信等
武汉凡谷	以双工器、滤波器为主	主要客户为华为、爱立信、诺基亚等
国人科技	以滤波器为主	主要客户为爱立信、中兴通讯和诺基亚等
发行人	主要涉及通信领域和汽车领域铝合金精密压铸件。通信领域产品主要为 4G、5G 通信基站机体和屏蔽盖等结构件	通信领域主要客户为爱立信、华为

2019 年-2020 年，可比公司毛利率变动**呈下降趋势**，主要是受通信技术迭代、产品结构变化、新收入准则调整等因素影响，具体分析如下：

2020 年，大部分可比公司毛利率下降主要原因是 2020 年执行新收入准则，运输费用调整至营业成本所致。2020 年大富科技毛利率下降 6.88%，除新收入准则调整影响外，主要系产品平均售价下降，低毛利产品收入占比提升所致。**根据大富科技 2020 年年度报告及年报问询函的回复公告显示，5G 基站滤波器产品较 4G 之前的产品，具有体积小、重量小、单价较低，但每个基站所需滤波器数量明显提升的特点。2020 年通讯设备制造业产品销量同比上升 57.86%，而营业收入、营业成本同比分别下降 17.22%、10.09%。据此分析大富科技 2020 年毛利率下降主要系 2020 年销售产品结构发生变化，销售均价同比下降 47.56%，低毛利产品收入占比提升所致。**

2019 年-2020 年，发行人毛利率呈现上升趋势，与可比公司有所差异，主要是 2019 年毛利率变动影响：（1）2017 年公司与华为建立业务合作关系，2018 年产品基本处于研发阶段，2019 年逐步进入量产阶段，初期毛利率相对较低，从而拉低了 2019 年通信产品毛利率；（2）为满足 5G 基站结构件的订单需求，公司 2019 年购置大量机器设备，而 2019 年 5G 基站建设刚刚起步，订单量总体不大，且 4G 基站结构件订单量整体呈下降趋势，公司整体产能利用率不高，单位制造成本较高，导致 2019 年通信类结构件产品整体毛利率有所下降。2020 年随着 5G 基站建设持续推进，发行人 5G 基站结构件中 5G 基站机体订单大幅增长，毛利率高于 20%的新品收入占比超过 50%，毛利率达 41.13%，对 5G 基站机体毛

利率贡献高达 21.02%，对通信类产品毛利率贡献约 9.03%，带动 2020 年通信类结构件毛利率提升至 23.30%。

2021 年发行人通信类产品毛利率较 2020 年降幅较大，**主要系（1）公司主要原材料铝合金锭价格上涨影响；（2）4G、5G 基站结构件内部产品结构变化，高毛利产品收入占比下降，以及部分产品价格年降所致。**

（2）汽车类零部件

报告期内，公司汽车类零部件毛利率与同行业可比公司比较情况如下表所示：

可比公司	上市代码	2021 年度	2020 年度	2019 年度
文灿股份	603348	-	23.60%	23.96%
旭升股份	603305	**23.52%**	32.51%	33.53%
瑞通精工	872466	-	15.83%	9.47%
平均值		**23.52%**	**23.98%**	**22.32%**
发行人		**15.57%**	**17.44%**	**11.45%**

注：**1、**可比上市公司毛利率为年度报告中铝压铸行业毛利率；
2、文灿股份、瑞通精工 2021 年数据尚未披露。

2019 年和 2020 年，发行人汽车类零部件毛利率介于文灿股份与瑞通精工之间，低于可比公司毛利率平均值，主要系客户结构不同所致。发行人与可比公司客户结构情况如下：

可比上市公司	客户结构
文灿股份	包括采埃孚天合（ZF TRW）、威伯科（WABCO）、麦格纳（MAGNA）、加特可（JATCO）、法雷奥（VALEO）、瀚德（HALDEX）、博世（BOSCH）等全球知名一级汽车零部件供应商，以及通用汽车、奔驰、长城汽车、大众、特斯拉（TESLA）、广汽新能源、吉利、上海蔚来、比亚迪、小鹏汽车等整车厂商
旭升股份	特斯拉（第一大客户）、POLARIS、ZF、海天塑机、宁波菲仕技术
瑞通精工	青山工业、美利信、重庆茂捷汽车变速器有限公司、陕西法士特沃克齿轮有限公司、法士特伊顿（宝鸡）轻型变速器有限责任公司等
发行人	传统汽车有一汽股份、神龙汽车、蒂森克虏伯、吉利汽车、东风汽车、哈金森等，新能源汽车主要是特斯拉

注：可比上市公司客户结构来源于其年度报告。

报告期内，发行人汽车类零部件毛利率分别为 11.45%、17.44%和 **15.57%，**其中传统汽车零部件毛利率分别为 3.28%、**8.93%和 7.30%**，新能源汽车零部件毛利率分别为 31.44%、**32.52%和 27.54%**。**2019 年和 2020 年**，发行人新能源汽车毛利率与旭升股份基本一致。但传统汽车毛利率低于可比公司较多，主要是客户

结构及产品结构不同所致：（1）吉利汽车等客户产品价格偏低，部分产品毛利率甚至为负；（2）转向管柱支架等产品价格偏低，但技术难度较高，该产品处于低毛利状态。

2019 年-2020 年，文灿股份、旭升股份毛利率呈下降趋势，瑞通精工毛利率呈上升趋势，主要是受产品结构变化、新收入准则调整等因素影响所致，具体分析如下：

2020 年旭升股份毛利率略有下降，主要是 2020 年执行新收入准则，运输费用调整至营业成本所致。2020 年文灿股份毛利率为 23.60%，如扣除新纳入合并报表的文灿德国、文灿法国和法国百炼集团影响，2020 年毛利率为 28.00%，同比增长 4.04%，主要系毛利较高的新能源汽车客户和车身结构件产品收入占比提升及成本管控所致。2020 年瑞通精工毛利率上升 6.36%，主要系（1）基于客户产品的升级换代适时推出了新产品，自量产以来，市场需求量猛增，本年度新产品的推出新增加收入 17,645.70 万元，约占总收入的 59.6%，不仅抵减了原有老产品逐年降价因素导致的收入减少，还提高了整体营业收入；（2）营业收入中占比较大的新产品利润空间也比较大，不仅抵减了老产品利润空间下降的幅度，也提升了总体毛利率。

2019 年-2020 年，发行人汽车类产品毛利率变动趋势与瑞通精工一致，与文灿股份、旭升股份有所差异，主要系产品结构及客户结构变化所致。2020 年发行人汽车类零部件毛利率**同比提升 5.99%，增幅较大**，主要原因如下：

（1）主要产品结构变化

①2019 年传统汽车转向管柱随着生产工艺的不断改进，良品率大幅提升，单位成本下降，毛利率转正，以及毛利率较高产品销售占比提升，带动传统汽车毛利率提升 4.35%；

②受益于特斯拉车型良好的销售情况，发行人 2019 年和 2020 年新能源汽车车身系统及电控系统高毛利产品订单持续增加，带动新能源汽车毛利率逐年增加。

（2）主要客户结构变化

发行人 2017 年与一汽股份建立合作关系，2018 年和 2019 年处于研发和小批量生产阶段，2020 年进入量产阶段，2020 年一汽股份产品对发行人产品毛利率贡献提升 1.52%。

（3）产能利用率提升

随着 2020 年公司收入规模扩大，公司整体产能利用率提升至 77.16%，产品良品率提升，对汽车类零部件产品毛利率有所提升。

2021 年旭升股份毛利率呈下降趋势，与发行人变动趋势一致。2021 年旭升股份毛利率同比下降 8.98%，主要是主要原材料合金铝的价格上涨、海运费增加等因素影响。2021 年发行人汽车类产品毛利率降幅**小于旭升股份，主要是（1）发行人汽车零部件海外收入占比 24%，低于旭升股份 57%的海外收入占比，海运费对产品毛利率的整体影响较小；（2）2021 年比亚迪传统汽车产品及爱信精机产品量产，毛利率高于传统汽车零部件整体毛利率，对汽车零部件毛利率有所提升；（3）特斯拉、一汽股份、神龙汽车、沃尔沃、奇瑞汽车等相关产品价格有所上调，综合拉动汽车零部件毛利率提升，从而减弱了主要原材料价格上涨因素及运费对毛利率的影响。**

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入的比例情况如下所示：

单位：万元，%

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	**2,075.33**	**0.91**	2,194.71	1.20	4,541.53	3.30
管理费用	**8,830.22**	**3.87**	10,132.32	5.52	8,418.48	6.12
研发费用	**9,371.50**	**4.11**	8,503.88	4.64	7,450.63	5.41
财务费用	**4,055.24**	**1.78**	5,397.25	2.94	4,227.72	3.07
合计	**24,332.29**	**10.67**	**26,228.18**	**14.30**	**24,638.35**	**17.90**

报告期内，公司期间费用金额**先上升后下降趋势。**2020 年度，公司销售费用金额较 2019 年度下降较多，主要原因是 2020 年执行新收入准则后公司将运输费用计入营业成本；**公司管理费用较 2019 年度上升，主要系股权激励、中介服务费用及办公费增加。**

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
售后维修及质量索赔等相关费用	**889.03**	**42.84**	995.79	45.37	720.71	15.87
职工薪酬	**762.17**	**36.73**	702.21	32.00	641.27	14.12
差旅费及业务招待费	**162.47**	**7.83**	185.36	8.45	210.78	4.64
仓储费	**126.53**	**6.10**	87.94	4.01	75.36	1.66
广告等市场开发费	**21.50**	**1.04**	66.14	3.01	191.40	4.21
汽车费用	**42.77**	**2.06**	54.49	2.48	43.75	0.96
运输费	-	-	-	-	2,519.05	55.47
折旧及摊销	**23.62**	**1.14**	23.67	1.08	25.03	0.55
其他	**47.25**	**2.28**	79.12	3.61	114.17	2.51
合计	**2,075.33**	**100.00**	**2,194.71**	**100.00**	**4,541.53**	**100.00**

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，2020 年度运输费 4,040.01 万元、**2021 年度**运输费 **7,071.39 万元**计入营业成本。

报告期内，公司销售费用主要为售后维修及质量索赔等相关费用，分别为 720.71 万元、995.79 万元和 **889.03 万元**，占当年度销售费用的比例为 15.87%、45.37%和 **42.84%**。2020 年度，售后维修及质量索赔等相关费用的增加与公司业绩规模相匹配，2020 年度此项费用占当年度销售费用的比例大幅上升主要系公司将原占比较大的运输费调整至营业成本。**2021 年度**，公司销售费用有所下降，主要原因是公司跟踪客户反馈的质量问题，严格开展质量问题自查自纠，不断改进相关产品工艺，使得本期产品工艺逐渐稳定，故售后维修及质量索赔等相关费用有所降低。

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	上市代码	销售费用/营业收入（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	1.34	2.08
东山精密	002384	—	1.73	1.84
武汉凡谷	002194	—	0.76	2.16
文灿股份	603348	—	1.50	4.41
旭升股份	603305	**0.71**	0.76	1.87
瑞通精工	872466	—	1.13	2.93

公司	上市代码	销售费用/营业收入（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
国人科技	-	—	-	2.52
同行业平均值		0.71	1.20	2.54
发行人		0.91	1.20	3.30

注：同行业可比公司数据来源于其定期报告及招股说明书。

2020 年公司销售费用占营业收入比例较低，主要原因是 2020 年执行新收入准则后，公司将运输费 4,040.01 万元计入营业成本，考虑运输费的影响后，公司销售费用占营业收入比例较为稳定。2019 年公司销售费用占营业收入的比例高于同行业上市公司平均值，主要原因是公司运输费较高，2020 年不考虑运输费后公司销售费用占营业收入的比例与同行业上市公司平均水平基本一致。2021 年度，公司销售费用占营业收入的比例有所降低，主要原因是本期售后维修及质量索赔等相关费用有所降低。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	4,512.37	51.10	4,014.21	39.62	4,292.67	50.99
折旧与摊销	1,453.18	16.46	1,383.61	13.66	1,388.52	16.49
房租、物业、排污等相关办公费	1,135.29	12.86	1,231.32	12.15	847.43	10.07
股权激励	-	-	941.51	9.29	-	-
咨询评估审计等中介服务费用	413.09	4.68	774.29	7.64	327.15	3.89
差旅费与业务招待费	536.77	6.08	582.65	5.75	538.62	6.40
盘盈盘亏报废损毁费用	230.11	2.61	338.93	3.35	256.09	3.04
厂房搬迁费	-	-	168.77	1.67	-	-
路桥费、油费等出行相关费用	147.89	1.67	158.43	1.56	149.75	1.78
能源消耗	106.03	1.20	134.44	1.33	118.30	1.41
物料消耗	33.15	0.38	47.96	0.47	214.97	2.55
其他	262.34	2.97	356.21	3.52	284.97	3.39

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合 计	8,830.22	100.00	10,132.32	100.00	8,418.48	100.00

报告期内，公司管理费用主要为职工薪酬，分别为 4,292.67 万元、4,014.21 万元和 **4,512.37 万元**，占当年度管理费用的比例为 50.99%、39.62%和 **51.10%**，呈波动上升趋势。公司 2020 年管理费用中职工薪酬金额有所下降，主要原因是 2020 年疫情期间，公司享受社保减免政策所致。**2020 年**公司管理费用较 **2019 年**上涨，与经营规模的变动趋势较为匹配；**2021 年公司管理费用较 2020 年下降，主要系股权激励费用减少及咨询评估审计等中介服务费用降低所致。**

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	上市代码	管理费用/营业收入（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	7.53	6.92
东山精密	002384	—	2.44	3.04
武汉凡谷	002194	—	6.09	5.98
文灿股份	603348	—	9.30	5.82
旭升股份	603305	2.52	4.30	5.56
瑞通精工	872466	—	2.99	3.76
国人科技	-	—	-	3.06
同行业平均值		2.52	5.44	4.88
发行人		3.87	5.52	6.12

注：同行业可比公司数据来源于其定期报告及招股说明书。

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为 6.12%、5.52%和 **3.87%**，占比逐年降低，主要原因是 2020 年公司新厂区全面投产后产能利用率较大提升，以及随着 5G 基站建设的快速发展、5G 相关产品销售收入大幅增长，传统汽车和新能源汽车相关产品销售收入亦稳步增长，导致公司营业收入的增幅高于管理费用的增幅。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用主要明细如下表所示：

单位：万元，%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	**4,714.84**	**50.31**	4,454.96	52.39	3,939.51	52.87
材料消耗	**3,350.93**	**35.76**	2,809.75	33.04	2,628.01	35.27
折旧与摊销	**711.74**	**7.59**	625.58	7.36	584.38	7.84
设计费	**270.54**	**2.89**	260.38	3.06	41.76	0.56
试验、修理等费用	**33.19**	**0.35**	83.11	0.98	60.61	0.81
其他	**290.27**	**3.10**	270.11	3.18	196.35	2.64
合计	**9,371.50**	**100.00**	**8,503.88**	**100.00**	**7,450.63**	**100.00**

报告期内，公司研发费用支出主要为职工薪酬和材料消耗费用，合计金额为6,567.52 万元、7,264.71 万元和 **8,065.76 万元**，占当年度的研发费用的比例分别为 88.15%、85.43%和 **86.07%**，占比较为稳定。

报告期内，公司研发费用逐年上涨，主要是随着 5G 通信技术及新能源汽车的发展，公司加大了新产品的研发力度。公司研发项目经过严格论证，不断的技术研发，有利于公司巩固技术优势、增强市场竞争力，从而进一步丰富公司产品线和保持业绩快速增长。

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	上市代码	研发费用/营业收入（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	10.58	9.55
东山精密	002384	—	3.24	3.29
武汉凡谷	002194	—	5.57	4.79
文灿股份	603348	—	3.21	4.06
旭升股份	603305	**4.28**	3.54	4.30
瑞通精工	872466	—	3.72	4.16
国人科技	-	—	-	5.52
同行业平均值		**4.28**	**4.98**	**5.10**
发行人		**4.11**	**4.64**	**5.41**

注：同行业可比公司数据来源于其定期报告及招股说明书。

2019 年-2020 年，公司为保证持续研发和市场竞争力，研发费用占营业收入

的比例与同行业平均值较为接近。2019 年公司研发费用占营业收入的比例高于同行业上市公司平均值，主要系 2019 年公司加大了对 5G 通信及新能源汽车新产品的研发的力度，导致 2019 年公司研发费用增长较多。**报告期内，公司研发费用占营业收入的比例逐年下降，主要系 2019 年华为等新产品研发项目较多，导致 2019 年研发投入较多，研发费用占比较高；而随着 2020 年华为、一汽股份等客户产品进入大批量产阶段和 2021 年相关车型销量的增长以及比亚迪、爱信精机产品的量产，公司收入规模不断扩大，营业收入同比分别增长 33.27%和 24.82%，研发费用占营业收入比例有所降低。**

报告期内，公司主要从事的研发项目相关情况请参见本招股说明书第六节之“七、发行人核心技术与研发情况”之“（三）发行人目前正在从事的研发项目与研发投入情况”。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	**4,281.76**	4,775.17	4,627.40
减：利息收入	**-336.17**	-164.65	-116.14
汇兑损益	**377.23**	841.52	-227.05
减：现金折扣	**-310.23**	-145.61	-132.25
贴现利息	**-**	55.37	22.71
手续费	**42.66**	35.45	53.05
合计	**4,055.24**	**5,397.25**	**4,227.72**

报告期内，公司利息支出分别为 4,627.40 万元、4,775.17 万元和 **4,281.76 万元**，主要为银行借款和资金拆借产生的利息费用。

2019 年度公司汇兑收益为 227.05 万元，2020 年度和 **2021 年度**公司的汇兑损失分别为 841.52 万元、**377.23 万元**，汇兑损益波动较为明显。公司出口销售主要以美元、欧元进行结算，并形成一定的外币应收账款。2019 年，美元兑人民币汇率整体呈上升趋势导致形成较大的汇兑收益。自 2020 年 6 月开始，美元兑人民币汇率呈现出单边下降趋势，因此形成较大的汇兑损失。

报告期内，公司财务费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	上市代码	财务费用/营业收入（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	1.29	1.11
东山精密	002384	—	2.24	2.95
武汉凡谷	002194	—	-1.72	-0.72
文灿股份	603348	—	2.65	2.43
旭升股份	603305	0.73	1.25	0.84
瑞通精工	872466	—	2.31	3.95
国人科技	-	—	-	1.23
同行业平均值		0.73	1.34	1.68
发行人		1.78	2.94	3.07

注：同行业可比公司数据来源于其定期报告及招股说明书。

2019 年-2020 年，发行人财务费用率高于行业均值水平，主要系发行人主要通过银行借款等间接融资渠道融资，因此财务费用率相对较高。

（六）利润表其他项目分析

1、其他收益

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司其他收益分别为 1,452.91 万元、2,275.21 万元和 2,254.47 万元，占营业收入的比例分别为 1.06%、1.24%和 0.99%，主要系与公司日常活动相关的政府补助。

根据 2017 年 5 月颁布的《企业会计准则第 16 号-政府补助》（财会〔2017〕15 号）的规定，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用，与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。报告期内，公司计入其他收益的政府补助情况如下：

单位：万元

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关的政府补助	1,188.22	1,022.72	778.21
与收益相关的政府补助	1,051.57	1,239.39	650.01
三代手续费返还	14.68	13.10	24.69
合计	2,254.47	2,275.21	1,452.91

其中，与资产相关的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高精度复杂压铸产品绿色工艺创新与集成示范工厂	**135.57**	83.09	53.72
高强度轻量化新型铝合金油底壳压铸项目	**123.75**	123.75	123.75
新能源油电混动力汽车轻量化铝合金零部件压铸建设项目	**116.45**	116.45	9.70
高精度汽车转向系统压铸建设项目	**90.48**	90.48	90.48
高载荷薄壁汽车车身大型结构件压铸建设项目	**88.65**	88.65	88.65
汽车涡轮增压发动机缸体智能制造	**80.00**	80.00	80.00
轻量化汽车关键零部件智能制造新模式应用	**80.00**	60.00	-
高效智能压铸岛项目	**59.59**	59.59	59.59
轻量化汽车关键重要件智能制造产业化建设项目	**55.83**	**-**	**-**
宗地结算产业发展专项资金	**50.00**	50.00	50.00
基站机体总成生产线智能化改造项目	**30.00**	30.00	30.00
工业发展资金中一次性列支奖励	**26.67**	26.67	26.67
通信基站压铸机体研发及产业化项目	**24.66**	24.66	24.66
工业和信息化专项资金	**34.29**	23.61	1.79
高精度复杂压铸产品绿色关键工艺技术创新与绿色化改造	**20.14**	20.00	20.00
民营资金补贴	**20.10**	20.10	20.10
高精度汽车转向系统压铸工艺研究及其智能产线建设项目	**20.00**	20.00	20.00
新能源油电混动力汽车变速器壳体铝合金压铸建设项目	**20.00**	20.00	20.00
其他	**112.03**	85.66	59.10
合计	**1,188.22**	**1,022.72**	**778.21**

其中，与收益相关的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
企业招工就业补贴	**333.63**	185.60	151.11
“专精特新”企业补贴	**237.13**	**-**	**-**
研发补助	**125.38**	339.81	138.17
高质量发展激励	**100.35**	**-**	**-**
以工代训就业补贴	**38.20**	-	-
工业和信息化项目补贴	**38.00**	**-**	**-**
企业升规培育补贴	**30.00**	**-**	**-**
稳岗补贴	**5.54**	173.41	45.72
工业信息化建设专项资金	**-**	123.00	82.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
传统产业改造升级补助	-	100.00	50.00
社保补贴	-	96.20	-
对外经贸补助	-	50.44	73.86
其他	143.33	170.93	109.15
合计	1,051.57	1,239.39	650.01

2、投资收益

报告期内，公司的投资收益为-343.88 万元、-265.64 万元和-251.42 万元，主要为处置应收账款形成的损失。

公司按照规定要求，于 2019 年 1 月 1 日执行《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》等新的会计准则，将处置应收账款形成的损失通过“投资收益”科目核算。

3、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 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	462.83	434.96	-107.87
合计	462.83	434.96	-107.87

公司按照规定要求，于 2019 年 1 月 1 日执行《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》等新的会计准则，将应收款项的减值损失通过“信用减值损失”科目核算。

4、资产减值损失

报告期内资产减值损益明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价损失	2,547.41	2,212.91	1,150.55
长期待摊费用减值损失	208.36	46.43	179.10
固定资产减值损失	19.60	112.96	76.71
合计	2,775.37	2,372.30	1,406.36

报告期内，公司资产减值损失分别为1,406.36万元、2,372.30万元和**2,775.37万元**，主要系存货跌价损失波动影响。

5、资产处置损益

报告期内公司资产处置损益较小，且均为固定资产处置产生的损益，分别为-70.64万元、91.39万元和**171.77万元**。

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
供应商质量索赔	**139.94**	87.81	88.64
违约金	**21.96**	13.00	0.60
赔款罚款	**92.05**	8.91	1.18
其他	**19.76**	1.76	6.79
合计	**273.71**	**111.48**	**97.21**

报告期内，公司营业外收入金额分别为97.21万元、111.48万元和**273.71万元**，金额较小，主要为供应商质量索赔。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
疫情停工损失	**-**	901.03	-
非流动资产毁损报废损失	**151.45**	314.16	67.69
违约金支出	**47.00**	223.31	-
对外捐赠	**32.20**	70.00	10.00
罚款赔款支出	**0.19**	-	20.00
税收滞纳金	**0.02**	14.95	1.84
其他	**3.35**	13.23	1.85
合计	**234.21**	**1,536.68**	**101.38**

2019年度、2020年度和2021年度，公司营业外支出分别为101.38万元、1,536.68万元和**234.21万元**，主要包括非流动资产处置损失、违约金支出等。

2020 年度公司营业外支出增加较多，主要系新冠疫情导致停工损失增加、非流动资产毁损报废损失增加以及违约金支出增加所致，违约金支出主要为公司取消设备采购支付的补偿款以及厂房提前退租抵扣的押金。

（七）纳税分析

1、报告期内公司缴纳的税费情况

（1）公司主要税种缴纳情况

单位：万元

税种	项目	期初未交数	本期已交数	期末未交数
增值税	2019 年	-1,528.50	145.21	1,456.25
	2020 年	1,456.25	3,163.11	-1,753.24
	2021 年度	**-1,753.24**	**1,769.77**	**870.30**
企业所得税	2019 年	-1,197.27	105.05	-414.77
	2020 年	-414.77	185.42	-166.79
	2021 年度	**-166.79**	**108.26**	**23.97**

注：2019 年度公司收到主管税务机构退还当期及以前年度预缴所得税 887.55 万元；2020 年度襄阳美利信收到主管税务机构退还当期及以前年度缴纳所得税 414.77 元；2021 年**度公司收到主管税务机构退还当期及以前年度预缴所得税 162.64 万元、**发行人东莞分公司收到主管税务机构退还当期及以前年度预缴所得税 8.92 万元、重庆鼎喜收到主管税务机构退还当期及以前年度预缴所得税 22.57 万元**、润洲科技收到主管税务机构退还当期及以前年度预缴所得税 0.38 万元**。

天健会计师对公司报告期主要税种（增值税、企业所得税）的纳税情况进行了审核，并出具了《关于重庆美利信科技股份有限公司最近三年及一期主要税种纳税情况的鉴证报告》（天健审〔**2022**〕**8-23** 号），认为“在所有重大方面公允地反映了公司 2019 年度、2020 年度、**2021 年度**申报财务报告期间主要税种的实际缴纳情况”。

（2）税金及附加明细

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	**305.72**	587.10	44.24
教育费附加	**120.83**	256.49	13.58
地方教育费附加	**98.20**	163.20	16.20
房产税	**405.85**	390.28	400.16
土地使用税	**171.27**	157.65	159.01

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
印花税	137.47	115.71	48.13
车船税	1.20	1.94	1.92
环境保护税	8.95	7.85	7.87
合计	1,249.48	1,680.22	691.11

2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用明细及与利润总额的关系如下所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税	10.19	18.63	-
递延所得税	474.11	596.33	-965.63
所得税费用	484.29	614.96	-965.63
利润总额	10,442.48	10,055.82	-3,485.82
所得税费用占利润总额比例	4.64%	6.12%	-

报告期内，公司的所得税费用金额分别为-965.63 万元、614.96 万元和 484.29 万元，2020 年和 2021 年度公司的所得税费用占同期利润总额的比例分别为 6.12%和 4.64%。公司 2019 年度亏损，随着公司业务快速发展，2020 年度和 2021 年度盈利规模大幅增加，从而导致公司所得税费用在 2020 年和 2021 年增加。

3、税收优惠影响分析

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
利润总额	10,442.48	10,055.82	-3,485.82
按母公司适用税率计算的所得税费用	1,566.37	1,508.37	-522.87
子公司适用不同税率的影响	-0.55	-172.97	-3.11
非应税收入的影响	-36.55	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	63.66	64.92	32.39
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-142.81	-94.32	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	146.93	322.83
研究开发费加计扣除	-968.37	-840.51	-797.41
其他	2.54	2.54	2.54

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
所得税费用	**484.29**	614.96	-965.63

公司享受的税收优惠主要为西部大开发企业所得税优惠、高新技术企业所得税优惠、小微企业所得税优惠以及研发费用加计扣除，相关税收优惠政策参见本节“七、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种”的内容。上述税收优惠政策在未来可预见的时间内具有持续性、稳定性，2019 年度发行人净利润为负，2020 年度和 **2021 年度**发行人利润总额分别为 10,055.82 万元、**10,442.48 万元**，发行人对税收优惠不存在重大依赖。

十二、资产质量分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	**154,796.55**	**45.64**	137,466.22	46.17	100,329.84	38.87
非流动资产	**184,443.70**	**54.37**	160,302.22	53.83	157,787.05	61.13
资产总额	**339,240.25**	**100.00**	**297,768.44**	**100.00**	**258,116.89**	**100.00**

报告期各期末，公司资产总额分别为 258,116.89 万元、297,768.44 万元和 **339,240.25 万元**，资产总额规模保持稳定增长趋势。2020 年末公司资产总额增长较快，主要系 2020 年收到股东投资款以及业绩增长导致货币资金和应收账款余额增加较多所致。**2021 年末公司资产总额上升主要系应收账款以及长期资产投资增加。**

（一）流动资产状况分析

报告期各期末，公司流动资产情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	**21,418.39**	**13.84**	33,263.98	24.20	11,819.90	11.78
应收票据	**7,599.66**	**4.91**	1,732.09	1.26	3,373.82	3.36
应收账款	**79,797.93**	**51.55**	58,150.25	42.30	47,714.29	47.56
应收款项融资	**1,340.36**	**0.87**	2,166.77	1.58	161.03	0.16

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预付款项	**255.33**	**0.16**	298.68	0.22	465.41	0.46
其他应收款	**2,295.89**	**1.48**	2,664.92	1.94	2,122.17	2.12
存货	**41,000.61**	**26.49**	36,259.82	26.38	32,985.30	32.88
其他流动资产	**1,088.38**	**0.70**	2,929.70	2.13	1,687.93	1.68
流动资产合计	**154,796.55**	**100.00**	**137,466.22**	**100.00**	**100,329.84**	**100.00**

公司流动资产主要为货币资金、应收账款和存货。报告期各期末，公司流动资产分别为 100,329.84 万元、137,466.22 万元和 **154,796.55 万元**，2020 年末和 **2021 年末**较上年末分别增长 37.01%和 **12.61%**。2020 年末公司流动资产较 2019 年末增长较多，主要系 2020 年收到股东投资款以及业绩增长导致货币资金和应收账款余额增加较多所致。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	**0.57**	3.46	1.82
银行存款	**3,787.81**	13,735.76	4,737.53
其他货币资金	**17,630.02**	19,524.76	7,080.55
合计	**21,418.39**	**33,263.98**	**11,819.90**

报告期各期末，公司货币资金的余额分别为 11,819.90 万元、33,263.98 万元和 **21,418.39 万元**。2020 年末公司货币资金增加较多，银行存款、其他货币资金相比 2019 年末分别增加 8,998.23 万元和 12,444.21 万元，主要系 2020 年度公司经营性现金流增加以及收到股东投资款所致。公司其他货币资金主要为银行承兑保证金、信用证保证金和定期存单。

2、应收票据和应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资情况如下：

单位：万元

报表科目	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	银行承兑汇票	**5,231.42**	132.73	1,894.45

报表科目	项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	商业承兑汇票	**2,451.45**	1,645.32	1,486.80
	应收票据账面余额	**7,682.87**	1,778.05	3,381.25
	减：坏账准备	**83.21**	45.95	7.43
	应收票据账面价值	**7,599.66**	**1,732.09**	**3,373.82**
应收款项融资	银行承兑汇票	**1,062.47**	2,166.77	161.03
	应收账款凭证	**284.17**	**-**	**-**
	应收款项融资账面余额	**1,346.64**	**-**	**-**
	减：信用减值准备	**6.28**	**-**	**-**
	应收款项融资账面价值	**1,340.36**	**2,166.77**	**161.03**
应收票据和应收款项融资合计		**8,940.02**	**3,898.86**	**3,534.85**

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及财政部《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 号要求）等准则的要求，公司 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具准则，将部分由较高信用等级商业银行承兑、用于贴现或背书的银行承兑汇票划入“应收款项融资”项目列报。

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 3,373.82 万元、1,732.09 万元和 **7,599.66 万元**，应收款项融资账面价值分别为 161.03 万元、2,166.77 万元和 **1,340.36 万元**，二者合计分别为 3,534.85 万元、3,898.86 万元和 **8,940.02 万元**，随着公司经营规模的扩大呈逐年上升趋势。**公司 2021 年新增应收账款凭证账面余额 284.17 万元，系收取客户比亚迪开具的迪链凭证。迪链凭证是付款人根据迪链平台业务办理规则签发的、显示基础合同项下付款人与基础合同交易对方之间债权债务关系的电子记录凭证（电子债权凭证），是比亚迪及其成员企业在迪链平台开具的供应链融资信用凭证。该类应收账款凭证公司主要用于向其他供应商背书或银行等金融机构贴现，背书及贴现不附追索权。**

3、应收账款

（1）应收账款整体情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款账面余额	**80,941.32**	58,924.54	48,100.71
减：坏账准备	**1,143.39**	774.29	386.43
应收账款账面价值	**79,797.93**	58,150.25	47,714.29
应收账款账面价值占流动资产的比例	**51.55%**	**42.30%**	**47.56%**
应收账款余额占营业收入的比例	**35.48%**	**32.12%**	**34.95%**

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 47,714.29 万元、58,150.25 万元和 **79,797.93 万元**，占流动资产的比例分别为 47.56%、42.30%和 **51.55%**。报告期各期，公司应收账款余额占营业收入的比例分别为 34.95%、32.12%和 **35.48%**，占比较为稳定。

公司重视应收账款的回收管理工作，销售回款情况良好，应收账款规模增长符合公司业务发展的实际情况。

（2）应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元，%

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备	**320.02**	**0.40**	**320.02**	**100.00**	**-**
按组合计提坏账准备	**80,621.29**	**99.60**	**823.36**	**1.02**	**79,797.93**
合计	**80,941.32**	**100.00**	**1,143.39**	**1.41**	**79,797.93**
类别	**2020 年 12 月 31 日**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**占比**	**金额**	**计提比例**	
按组合计提坏账准备	58,924.54	100.00	774.29	1.31	58,150.25
合计	**58,924.54**	**100.00**	**774.29**	**1.31**	**58,150.25**
类别	**2019 年 12 月 31 日**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**占比**	**金额**	**计提比例**	
按组合计提坏账准备	48,100.71	100.00	386.43	0.80	47,714.29
合计	**48,100.71**	**100.00**	**386.43**	**0.80**	**47,714.29**

报告期各期末，公司坏账准备余额分别为 386.43 万元、774.29 万元和 **1,143.39 万元**，报告期各期计提比例分别为 0.80%、1.31%和 **1.41%**。公司已按照相关规定充分计提了坏账准备，能够覆盖未来可能发生的坏账损失。

① 单项计提坏账准备的应收账款

截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司对绵阳新晨动力机械有限公司**和南京知行电动汽车有限公司**的应收账款预计无法收回，公司**分别**对其单项计提 100%的坏账准备 240.98 万元、**79.05 万元**。

单位：万元，%

单位名称	账面余额		坏账准备		账面价值	账龄
	金额	占比	金额	计提比例		
绵阳新晨动力机械有限公司	240.98	**75.30**	240.98	100.00	-	**1-2 年**
南京知行电动汽车有限公司	**79.05**	**24.70**	**79.05**	**100.00**	-	**3 个月-1 年、1-2 年、2-3 年**
合计	**320.02**	100.00	**320.02**	100.00	-	-

② 采用组合计提坏账准备的应收账款

2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 **2021 年 12 月 31 日**，公司采用账龄组合计提坏账准备的应收账款账面余额按账龄分布情况如下：

单位：万元，%

账龄	2021.12.31		
	账面余额		坏账准备金额
	金额	占比	
3 个月以内	**71,863.49**	**89.14**	**359.32**
3 个月-1 年	**8,511.14**	**10.56**	**425.56**
1-2 年	**193.89**	**0.24**	**19.39**
2-3 年	**42.80**	**0.05**	**12.84**
3-4 年	**9.29**	**0.01**	**5.57**
4 年以上	**0.69**	**0.00**	**0.69**
小计	**80,621.29**	**100.00**	**823.36**
账龄	**2020.12.31**		
	账面余额		**坏账准备金额**
	金额	**占比**	
3 个月以内	48,645.57	82.56	243.23

3 个月-1 年	9,980.73	16.94	499.04
1-2 年	288.26	0.49	28.83
2-3 年	9.29	0.02	2.79
3-4 年	0.69	0.00	0.41
小计	**58,924.54**	**100.00**	**774.29**
账龄	**2019.12.31**		
	账面余额		**坏账准备金额**
	金额	**占比**	
3 个月以内	45,203.80	93.98	226.56
3 个月-1 年	2,846.91	5.92	142.35
1-2 年	23.67	0.05	2.37
2-3 年	2.15	0.00	0.65
3-4 年	24.18	0.05	14.51
小计	**48,100.71**	**100.00**	**386.43**

报告期内，应收账款账龄分布合理，1 年以内应收账款余额占比 99%以上，发生坏账的风险较小。

（3）应收账款余额前 5 名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前 5 名客户情况如下：

单位：万元，%

报告期	序号	客户名称	应收账款余额	占比
2021 年末	**1**	**华为技术有限公司**	**22,557.37**	**27.87**
	2	**捷普（Jabil）**	**10,431.24**	**12.89**
	3	**爱立信（Ericsson）**	**9,255.22**	**11.43**
	4	**秦安股份**	**6,633.80**	**8.20**
	5	**比亚迪**	**6,133.36**	**7.58**
	合计		**55,010.98**	**67.97**
2020 年末	1	华为技术有限公司	15,346.20	26.04
	2	捷普（Jabil）	12,058.49	20.46
	3	爱立信（Ericsson）	4,017.73	6.82
	4	秦安股份	3,945.44	6.70
	5	神龙汽车有限公司	2,821.21	4.79
	合计		**38,189.06**	**64.81**

报告期	序号	客户名称	应收账款余额	占比
2019 年末	1	华为技术有限公司	14,384.42	29.90
	2	捷普（Jabil）	4,340.38	9.02
	3	爱立信（Ericsson）	3,159.46	6.57
	4	一汽股份	2,506.34	5.21
	5	神龙汽车有限公司	2,473.56	5.14
	合计		**26,864.16**	**55.84**

报告期各期末，公司应收账款前 5 名客户未发生重大变化，与发行人及董监高之间不存在关联关系。

（4）应收账款周转率比较分析

报告期内，同行业可比公司的应收账款周转率情况如下：

公司	上市代码	应收账款周转率（次）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	3.01	3.30
东山精密	002384	—	3.88	3.59
武汉凡谷	002194	—	3.14	3.94
文灿股份	603348	—	4.31	4.01
旭升股份	603305	**4.13**	5.11	4.82
瑞通精工	872466	—	5.39	3.29
国人科技	-	—	-	2.36
同行业平均值		**4.13**	**4.14**	**3.62**
发行人		**3.26**	**3.43**	**3.34**

报告期各期，发行人应收账款周转率分别为 3.34 次、3.43 次和 **3.26** 次，发行人应收账款周转率较为稳定。**2019-2020 年度**，发行人应收账款周转率略低于同行业可比公司平均值，高于大富科技、武汉凡谷，处于中等水平。

（5）第三方回款分析

报告期内，公司存在通过第三方收回客户货款的情形，均为通过应收账款保理等合规方式或渠道完成收款，系根据实际业务需要而产生，符合行业特点，具有必要性及商业合理性。具体情况如下：

单位：万元

客户	回款方	2021 年度	2020 年度	2019 年度
爱立信（Ericsson）	花旗银行（CitiBank）	**21,217.39**	20,439.03	20,214.91
神龙汽车有限公司	建信融通有限责任公司	**595.83**	702.00	2,031.38
第三方回款合计		**21,813.21**	**21,141.03**	**22,246.29**
营业收入		**228,105.01**	**183,436.04**	**137,645.59**
第三方回款占营业收入的比例		**9.56%**	**11.53%**	**16.16%**

报告期内，公司第三方回款金额分别为 22,246.29 万元、21,141.03 万元和 **21,217.39 万元**，占营业收入的比例分别为 16.16%、11.53%和 **9.56%**，均为应收账款保理形成。除应收账款保理外，公司不存在其他第三方回款的情况。

4、预付款项

报告期各期末，公司预付款项情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	**227.71**	**89.18**	224.61	75.20	394.89	84.85
1-2 年	**24.20**	**9.48**	20.96	7.02	67.81	14.57
2-3 年	**0.83**	**0.32**	50.40	16.88	-	-
3 年以上	**2.59**	**1.02**	2.70	0.90	2.70	0.58
合计	**255.33**	**100.00**	**298.68**	**100.00**	**465.41**	**100.00**

报告期各期末，公司预付款项分别为 465.41 万元、298.68 万元和 **255.33 万元**，占流动资产的比例分别为 0.46%、0.22%和 **0.16%**，金额及占比均较低，主要为预付的材料、模具采购款。报告期各期末，预付款项中无预付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东的款项。

5、其他应收款

报告期各期末，按款项性质划分的其他应收款账面余额情况如下：

单位：万元

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金、保证金	**1,710.06**	2,330.63	1,854.65
备用金	**0.34**	15.81	122.48
出口退税款	**845.70**	525.18	383.26

款项性质	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收暂付款	184.90	184.90	184.90
其他	101.70	105.03	64.95
合计	2,842.70	3,161.55	2,610.22

报告期内，公司其他应收款账面余额分别为 2,610.22 万元、3,161.55 万元和 2,842.70 万元，账面价值分别为 2,122.17 万元、2,664.92 万元和 2,295.89 万元，账面价值占流动资产的比例分别为 2.12%、1.94%和 1.48%，金额及占比均较低，主要为押金、保证金以及出口退税款。报告期内，公司缴纳的保证金较多，主要系融资租赁所租入机器设备及房屋租赁产生。

报告期各期末，按账龄划分的其他应收款情况如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	951.92	1,684.58	1,375.02
1-2 年	1,066.15	858.77	609.50
2-3 年	556.43	535.50	590.00
3-4 年	185.50	50.00	4.00
4 年以上	82.70	32.70	31.70
其他应收款账面余额合计	2,842.70	3,161.55	2,610.22
减：坏账准备	546.81	496.63	488.05
其他应收款账面价值合计	2,295.89	2,664.92	2,122.17

2019 年末、2020 年末，公司其他应收款账龄主要是在 1 年以内。2021 年末，他应收款中账龄 1-2 年部分主要为应收中远海运租赁有限公司的保证金。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司其他应收款账面余额前五名情况如下：

单位：万元，%

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例	坏账准备
中远海运租赁有限公司	保证金	888.89	1-2 年	31.27	88.89
出口退税款	出口退税款	845.70	1 年以内	29.75	-
海尔融资租赁股份有限公司	保证金	395.31	2-3 年	13.91	118.59
德清华晨涂装机械有限公司	应收暂付款	184.90	3-4 年	6.5	184.90
戴祯祥	房租押金	181.88	1 年以内、2-3 年	6.4	49.99

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例	坏账准备
合计		2,496.67		87.83	442.36

6、存货

（1）存货构成及变动分析

报告期内，公司存货余额的构成情况如下表：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存商品	18,482.54	41.69	18,040.43	44.90	17,613.23	48.84
半成品	10,377.25	23.40	10,132.01	25.22	5,681.46	15.75
原材料	5,087.91	11.48	4,363.42	10.86	4,694.26	13.02
发出商品	3,205.15	7.23	2,608.62	6.49	3,620.39	10.04
在产品	3,322.75	7.49	1,581.69	3.94	1,668.49	4.63
低值易耗品及周转材料	2,742.34	6.19	2,650.39	6.59	2,577.45	7.14
委托加工物资	1,120.42	2.53	804.16	2.00	210.49	0.58
存货账面余额合计	**44,338.35**	**100.00**	**40,180.72**	**100.00**	**36,065.77**	**100.00**
减：存货跌价准备	**3,337.74**	**7.53**	**3,920.91**	**9.76**	**3,080.47**	**8.54**
存货账面价值	**41,000.61**	**92.47**	**36,259.82**	**90.24**	**32,985.30**	**91.46**

报告期各期末，公司存货账面余额分别为36,065.77万元、40,180.72万元和**44,338.35万元**，账面价值分别为32,985.30万元、36,259.82万元和**41,000.61万元**，占流动资产的比例分别为32.88%、26.38%和**26.49%**。随着公司经营规模的不断扩大，公司存货规模也呈上升趋势。2020年末及**2021年末**，存货占流动资产的比例较**2019年末下降，分别受**货币资金、**应收账款**金额及占比增加较多**影响**。

报告期内，公司存货主要包括库存商品、半成品和原材料等，以上三项账面余额合计占公司存货余额的比例为80%左右。

① 库存商品分析

报告期各期末，公司库存商品的账面余额分别为17,613.23万元、18,040.43万元和**18,482.54万元**，占存货余额的比例分别为48.84%、44.90%和**41.69%**，占比较高。报告期内，公司主要实行“以销定产”的生产模式，并进行适量的储

备以便于快速响应客户需求，大部分产品都是根据客户订单安排生产计划。

② 半成品分析

报告期各期末，公司半成品的余额为 5,681.46 万元、10,132.01 万元和 **10,377.25 万元**，占存货余额的比例为 15.75%、25.22%和 **23.40%**。**报告期各期末，半成品余额随着生产规模的不断扩大总体呈上升趋势**。

③ 原材料分析

报告期各期末，公司原材料的余额分别为 4,694.26 万元、4,363.42 万元和 **5,087.91 万元**，占存货余额的比例分别为 13.02%、10.86%和 **11.48%**，变化不大。报告期内，公司原材料主要是铝合金锭、铝板等，原材料一般结合销售订单和市场价格进行采购。报告期各期末，公司原材料账面余额及占存货余额比例**存在一定波动**，主要系**一方面**，公司主要的铝合金锭、铝板等原材料供应商距离公司较近，同时公司不断优化原材料采购管理，加强与一些规模较大优质供应商的长期合作关系，以保证原材料可靠、稳定供应，从而使得原材料库存量降低；**另一方面，公司主要采用“以销定产、以产定采”的采购模式，根据生产计划及物料库存结合交货期制定相应的采购计划进行相应备货。**

④ 发出商品分析

公司发出商品主要系已根据客户订单要求发货、尚未达到收入确认条件的在途商品以及存放在客户仓的商品。报告期各期末，公司发出商品的余额分别为 3,620.39 万元、2,608.62 万元和 **3,205.15 万元**，占存货余额的比例分别为 10.04%、6.49%和 **7.23%**，发出商品的规模**整体**呈下降趋势。

⑤ 在产品分析

报告期各期末，公司在产品的余额为 1,668.49 万元、1,581.69 万元和 **3,322.75 万元**，占存货余额的比例为 4.63%、3.94%和 **7.49%**。

⑥低值易耗品及周转材料

公司周转材料主要系包装物等。报告期各期末，公司低值易耗品及周转材料的余额为 2,577.45 万元、2,650.39 万元和 **2,742.34 万元**，占存货余额的比例为 7.14%、6.59%和 **6.19%**，金额及占比较为稳定。

（2）存货跌价准备情况

公司存货采用成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。报告期各期末，公司的存货跌价准备金额为3,080.47万元、3,920.91万元和**3,337.74万元**，占存货余额的比例分别为8.28%、8.54%、9.76%和**7.53%**，占比较高。截至**2021年12月31日**，公司存货减值准备计提足额。

（3）存货周转率分析

报告期内，本公司同行业可比公司的存货周转率具体情况如下：

公司	上市代码	存货周转率（次）		
		2021年度	**2020年度**	**2019年度**
大富科技	300134	—	2.83	2.97
东山精密	002384	—	4.34	4.48
武汉凡谷	002194	—	2.39	2.67
文灿股份	603348	—	6.26	5.81
旭升股份	603305	**3.35**	2.93	2.69
瑞通精工	872466	—	6.17	4.92
国人科技	-	—	-	2.27
同行业平均值		**3.35**	**4.15**	**3.69**
发行人		**4.52**	**3.76**	**3.19**

报告期内，公司存货周转率为3.19次、3.76次和**4.52次**，随着公司业绩规模的扩大，存货周转速度加快。**2019-2020年度，**公司存货周转率略低于同行业可比公司平均水平，其中，2020年度与同行业可比公司平均水平较为接近；2019年度低于同行业可比公司平均水平，主要系对爱立信、华为等重点客户备货较高所致。

整体上看，公司存货周转率主要是低于同行业可比公司中的东山精密、文灿股份、瑞通精工，但高于大富科技、武汉凡谷、旭升股份、国人科技，与同行业可比公司不存在较大差异，公司存货周转率合理，符合行业特点。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣增值税进项税	**965.91**	2,708.95	543.24
预缴企业所得税	**75.30**	184.75	414.77
待取得抵扣凭证的进项税	**47.17**	35.99	729.91
合计	**1,088.38**	**2,929.70**	**1,687.93**

报告期各期末，公司其他流动资产账面金额分别为 1,687.93 万元、2,929.70 万元和 **1,088.38 万元**，占流动资产的比例分别为 1.68%、2.13%和 **0.70%**，占比较低，主要由待抵扣增值税进项税和预缴企业所得税构成。

（二）非流动资产状况分析

报告期各期末，公司非流动资产情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	**2,803.41**	**1.52**	-	-	-	-
其他非流动金融资产	**50.00**	**0.03**	50.00	0.03	50.00	0.03
固定资产	**125,978.38**	**68.30**	130,806.85	81.60	125,393.38	79.47
在建工程	**10,420.66**	**5.65**	3,649.46	2.28	6,332.79	4.01
使用权资产	**9,211.02**	**4.99**	-	-	-	-
无形资产	**9,904.13**	**5.37**	10,269.31	6.41	9,880.74	6.26
商誉	**103.53**	**0.06**	103.53	0.06	103.53	0.07
长期待摊费用	**10,289.13**	**5.58**	8,275.65	5.16	6,647.87	4.21
递延所得税资产	**4,308.18**	**2.34**	5,344.66	3.33	5,639.00	3.57
其他非流动资产	**11,375.27**	**6.17**	1,802.76	1.12	3,739.75	2.37
非流动资产合计	**184,443.70**	**100.00**	**160,302.22**	**100.00**	**157,787.05**	**100.00**

报告期各期末，公司非流动资产总额分别为 157,787.05 万元、160,302.22 万元和 **184,443.70 万元**，主要为固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、和**其他非流动资产**。报告期各期末，公司非流动资产金额随公司业绩规模的扩大有所增加。

1、长期应收款

报告期各期末，长期应收款账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
融资租赁款	2,803.41	-	-
其中：未实现融资收益	1,734.63	-	-
合计	2,803.41	-	-

2021 年末，公司长期应收款金额主要系执行新租赁准则后，经营租赁租出确认的融资租赁款。

2、其他非流动金融资产

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
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	50.00	50.00	50.00
其中：权益工具投资	50.00	50.00	50.00
合计	50.00	50.00	50.00

2015 年 12 月 29 日，中国铸造协会牵头出资 1,320.00 万成立中铸未来，中铸未来主要致力于为铸造行业学员提供一站式在线职业培训服务。公司作为铸造行业规模较大的企业，由子公司襄阳美利信出资 50.00 万元参股中铸未来，但对中铸未来不具有重大影响。因此，2019 年执行新金融工具准则后，公司将对中铸未来的股权投资计入“**其他非流动金融资产**”。

3、固定资产

（1）报告期各期末，公司各类固定资产账面原值和净值情况

公司固定资产主要包括生产经营所需的房屋及建筑物、机器设备、运输设备和电子及其他设备，具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、账面原值			
房屋及建筑物	55,262.72	55,064.63	54,977.51
机器设备	145,380.09	136,864.80	121,270.26
运输工具	1,062.02	997.32	1,098.72
办公及其他设备	2,086.00	1,926.68	1,819.69
合计	203,790.83	194,853.43	179,166.17
二、累计折旧			

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋及建筑物	**13,709.19**	11,093.84	8,484.09
机器设备	**61,637.77**	50,693.63	43,255.60
运输工具	**733.82**	689.89	781.31
办公及其他设备	**1,567.64**	1,357.71	1,153.22
合计	**77,648.42**	**63,835.06**	**53,674.23**
三、减值准备			
房屋及建筑物	**-**	-	-
机器设备	**164.03**	211.52	98.56
运输工具	**-**	-	-
办公及其他设备	**-**	-	-
合计	**164.03**	**211.52**	**98.56**
四、账面价值			
房屋及建筑物	**41,553.53**	43,970.80	46,493.42
机器设备	**83,578.30**	85,959.66	77,916.09
运输工具	**328.20**	307.43	317.41
办公及其他设备	**518.36**	568.97	666.46
合计	**125,978.38**	**130,806.85**	**125,393.38**

报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为125,393.38万元、130,806.85万元和**125,978.38万元**，占当期末非流动资产比重分别为79.47%、81.60%和**68.30%，2021年末占比下降主要系固定资产正常折旧消耗以及其他非流动资产、使用权资产金额及占比的增加**。报告期内，伴随公司新厂区逐步建成投产，公司不断引进新型压铸机等机器设备，全面提升生产线自动化水平、提高生产效率，促使机器设备**原值**稳步增长。

截至**2021年12月31日**，公司主要固定资产处于正常运转、使用状态，不存在重大减值的情形。

（2）报告期各期末，公司通过融资租赁租入的固定资产情况如下所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、账面原值			
机器设备	**12,237.08**	20,945.72	14,354.37
合计	**12,237.08**	**20,945.72**	**14,354.37**

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
二、累计折旧			
机器设备	**6,131.34**	6,767.58	6,886.94
合计	**6,131.34**	**6,767.58**	**6,886.94**
三、减值准备			
机器设备	**-**	-	-
合计	**-**	-	-
四、账面价值			
机器设备	**6,105.73**	14,178.14	7,467.44
合计	**6,105.73**	**14,178.14**	**7,467.44**

（3）公司各类固定资产折旧年限与同行业上市公司对比

报告期内，公司各类固定资产折旧年限和同行业上市公司的对比情况如下：

单位：年

公司简称	股票代码	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备
大富科技	300134	20	7-10	7-10	3-5
东山精密	002384	20-30	5-10	5	5
武汉凡谷	002194	20-30	5	5	5
文灿股份	603348	20	8-10	4-5	3-5
旭升股份	603305	20	5-10	5	3-10
发行人		**20**	**5-10**	**5**	**3-10**

报告期内，公司固定资产折旧年限处于合理水平，与同行业上市公司不存在明显差异。

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待安装设备	**10,338.70**	3,649.46	6,332.79
重庆工厂恒温车间基础建设	**81.96**		
合计	**10,420.66**	**3,649.46**	**6,332.79**

报告期各期末，公司在建工程金额为 6,332.79 万元、3,649.46 万元和 **10,420.66 万元**，占当年度非流动资产的比例为 4.01%、2.28%和 **5.65%**，占比较

低。公司在建工程为待安装设备，2020 年末公司在建工程金额较 2019 年末下降较多，主要是部分设备安装完成达到转固条件转入固定资产；**2021 年末公司在建工程金额较 2020 年末增加 6,771.20 万元，主要系公司机器设备投入增加**。截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司在建工程状况良好，不存在减值迹象，故未计提减值准备。

5、使用权资产

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将租赁的机器设备及相关资产、房屋及建筑物等（除短期租赁及低价值资产租赁外）确认为使用权资产。2021 年末，使用权资产账面价值为 **9,211.02 万元**，占非流动资产的比例为 **4.99%**。

6、无形资产

报告期各期末，公司无形资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一、账面原值			
土地使用权	**10,110.08**	10,110.08	10,110.08
软件	**1,644.51**	1,760.37	1,133.39
合计	**11,754.59**	**11,870.44**	**11,243.47**
二、累计折旧			
土地使用权	**1,330.71**	1,128.70	926.68
软件	**519.75**	472.44	436.05
合计	**1,850.46**	**1,601.13**	**1,362.73**
三、减值准备			
四、账面价值			
土地使用权	**8,779.37**	8,981.38	9,183.40
软件	**1,124.76**	1,287.93	697.34
合计	**9,904.13**	**10,269.31**	**9,880.74**

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 9,880.74 万元、10,269.31 万元和 **9,904.13 万元**，占当年度非流动资产的比例分别为 6.26%、6.41%和 **5.37%**，占比较为稳定。报告期内，公司无形资产包括土地使用权和办公软件，不存在研发支出资本化的情况。截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司无形资产不存在减值迹象，故未计提减值准备。

2021 年末，公司其他非流动资产中包括预付土地款 2,883.00 万元，为获取巴南区鱼洞 P 分区 P01-07-3-06 地块国有建设用地使用权所支付的价款，公司已于 2022 年 1 月 24 日取得该项土地的不动产权证书，具体情况如下：

序号	证书编号	坐落	面积（㎡）	用途	使用权类型	有效期至	取得方式	他项权
1	渝（2022）巴南区不动产权第 000081900 号	巴南区鱼洞 P 分区 P01-07-3-06	42,525.00	工业	出让	2071 年 12 月 5 日	原始取得	无

7、商誉

报告期各期末，公司商誉情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
重庆鼎喜	**103.53**	103.53	103.53

报告期各期末，公司商誉账面价值均为 103.53 万元，金额及占非流动资产的比例较低，为 2018 年收购重庆鼎喜形成。

截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司商誉未发生减值，公司未计提商誉减值准备。

8、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
装修及改造费	**901.01**	**8.76**	642.89	7.77	421.25	6.34
模具	**5,038.75**	**48.97**	3,776.86	45.64	3,004.95	45.20
工艺装备	**3,599.59**	**34.98**	3,364.81	40.66	2,784.90	41.89
其他	**749.78**	**7.29**	491.08	5.93	436.77	6.57
合计	**10,289.13**	**100.00**	**8,275.65**	**100.00**	**6,647.87**	**100.00**

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 6,647.87 万元、8,275.65 万元和 **10,289.13 万元**，占当年度非流动资产比例为 4.21%、5.16%和 **5.58%**，主要为模具、工装、夹具以及生产经营场所的装修和改造支出。

9、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 5,639.00 万元、5,344.66 万元和

4,308.18 万元，占当年非流动资产的比例分别为 3.57%、3.33%和 **2.34%**，系由公司可抵扣亏损、递延收益、计提资产减值准备和内部交易未实现利润等产生的可抵扣暂时性差异形成，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	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
资产减值准备	**4,454.71**	**694.01**	4,358.41	785.32	3,148.89	472.33
内部交易未实现利润	**243.59**	**36.54**	238.48	35.77	68.26	10.24
递延收益	**6,106.99**	**916.05**	5,638.53	845.78	5,114.50	767.18
可抵扣亏损	**17,026.61**	**2,661.58**	24,399.19	3,677.79	29,347.29	4,389.25
合计	**27,831.89**	**4,308.18**	**34,634.62**	**5,344.66**	**37,678.95**	**5,639.00**

10、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成及变化情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未实现售后回租损益	**217.25**	**1.91**	274.50	15.23	331.74	8.87
预付工程及设备款	**7,883.04**	**69.30**	1,528.27	84.77	3,408.00	91.13
预付土地款	**2,883.00**	**25.34**				
预付 IPO 发行相关费用	**391.98**	**3.45**				
合计	**11,375.27**	**100.00**	**1,802.76**	**100.00**	**3,739.75**	**100.00**

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 3,739.75 万元、1,802.76 万元和 **11,375.27 万元**，占非流动资产的比例分别为 2.37%、1.12%和 **6.17%，最近一年占比上升，主要系公司按照合同约定预付土地款增加。**

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力

（一）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	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	161,942.73	78.52	138,790.60	79.48	156,738.60	80.66
非流动负债	44,303.37	21.48	35,821.87	20.52	37,587.71	19.34
合计	206,246.10	100.00	174,612.48	100.00	194,326.31	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 194,326.31 万元、174,612.48 万元和 206,246.10 万元。2020 年末负债总额较 2019 年末下降较多主要系 2020 年归还关联方借款所致；2021 年末负债总额进一步降低，主要系 2021 年末应付票据、应付账款余额有所下降。

1、流动负债分析

报告期内，公司负债主要为流动负债，具体构成如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	56,921.30	35.15	45,055.52	32.46	33,618.22	21.45
应付票据	22,288.20	13.76	19,512.84	14.06	7,157.50	4.57
应付账款	62,384.17	38.52	54,159.34	39.02	58,452.78	37.29
预收款项	-	-	-	-	1,330.49	0.85
合同负债	784.41	0.48	1,036.85	0.75	-	-
应付职工薪酬	5,595.33	3.46	5,183.39	3.73	5,515.42	3.52
应交税费	2,023.05	1.25	1,243.64	0.90	2,168.36	1.38
其他应付款	1,043.64	0.64	1,313.37	0.95	39,097.33	24.94
一年内到期的非流动负债	10,812.94	6.68	11,172.65	8.05	8,080.99	5.16
其他流动负债	89.69	0.06	113.00	0.08	1,317.50	0.84
流动负债合计	161,942.73	100.00	138,790.60	100.00	156,738.60	100.00

报告期内，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应付票据和应付职工薪酬构成。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款的构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	**11,000.00**	11,000.00	4,000.00
质押借款	**13,820.51**	15,015.00	10,211.26
抵押和保证借款	**27,093.98**	19,000.00	19,375.00
抵押、质押和保证借款	**4,960.00**	-	-
银行借款利息	**46.81**	40.52	31.96
合计	**56,921.30**	**45,055.52**	**33,618.22**

报告期各期末，公司短期借款分别为 33,618.22 万元、45,055.52 万元和 **56,921.30 万元**，占当期流动负债的比例分别为 21.45%、32.46%和 **35.15%**。报告期内，公司为满足生产经营需要，主要通过银行贷款方式筹集流动资金，用于采购原材料、支付职工薪酬及其他经营开支，导致短期借款余额及占比逐年提升。报告期内，公司不存在逾期未偿还的银行借款，并正常支付利息费用。

（2）应付票据

公司应付票据均为银行承兑汇票，报告期各期末，公司应付票据的构成如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	**22,288.20**	19,512.84	7,157.50
合计	**22,288.20**	**19,512.84**	**7,157.50**

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 7,157.50 万元、19,512.84 万元和 **22,288.20 万元**，占当期流动负债的比例分别为 4.57%、14.06%和 **13.76%**。报告期内，公司应付票据余额逐年提升，与公司经营规模变动趋势一致。

截至 **2021 年 12 月 31 日**，公司不存在已到期尚未支付的应付票据。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款的构成如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经营性货款	**54,564.94**	**87.47**	43,148.76	79.67	49,646.42	84.93

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程及设备款	7,819.23	12.53	11,010.59	20.33	8,806.36	15.07
合计	62,384.17	100.00	54,159.34	100.00	58,452.78	100.00

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 58,452.78 万元、54,159.34 万元和 62,384.17 万元，占当期流动负债的比例分别为 37.29%、39.02%和 38.52%。报告期内，公司应付账款主要是经营性货款，分别为 49,646.42 万元、43,148.76 万元和 54,564.94 万元，占当期应付账款余额的比例分别为 84.93%、79.67%和 87.47%。

截至 2021 年 12 月 31 日，应付账款余额前五名的供应商情况如下：

单位：万元

供应商	金额	占应付账款余额的比例	账龄	是否关联方
顺博合金	4,635.05	7.43%	一年以内	否
重庆汇仁有色金属有限责任公司	3,571.93	5.73%	一年以内	否
重庆赛能铝合金有限公司	3,564.38	5.71%	一年以内	否
重庆剑涛铝业有限公司	2,889.84	4.63%	一年以内	否
宁波海天精工股份有限公司	2,139.69	3.43%	一年以内、一到两年	否
合计	16,800.90	26.93%		

截至 2021 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名供应商的金额合计为 16,800.90 万元，占应付账款账面余额的比例为 26.93%，不存在对某一个供应商构成依赖的情况。

（4）预收款项和合同负债

2019 年末公司预收账款余额为 1,330.49 万元，2020 年末和 2021 年末公司合同负债余额为 1,036.85 万元、784.41 万元，占当期流动负债的比例分别为 0.85%、0.75%和 0.48%，金额及占比均较小，主要为收取部分客户预付的模具款。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，应付职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
短期薪酬	**5,595.33**	5,178.92	5,468.42
离职后福利-设定提存计划	**-**	4.47	47.00
合计	**5,595.33**	**5,183.39**	**5,515.42**

报告期各期末，公司应付职工薪酬账面余额分别为 5,515.42 万元、5,183.39 万元和 **5,595.33 万元**，占当期流动负债的比例分别为 3.52%、3.73%和 **3.46%**，占比较为稳定。公司应付职工薪酬主要为已计提未发放的工资、奖金、工会经费和职工教育经费，不存在拖欠职工薪酬的情况。2020 年末公司应付职工薪酬账面余额较 2019 年末有所下降，主要系 2020 年疫情期间，公司享受社保减免政策所致。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	**1,836.21**	955.72	1,999.49
企业所得税	**4.95**	17.96	-
个人所得税	**41.03**	52.56	81.18
城市维护建设税	**47.47**	91.40	28.54
房产税	**27.25**	31.14	31.14
土地使用税	**2.72**	4.09	2.72
教育费附加	**20.37**	40.67	12.23
地方教育附加	**13.58**	25.44	6.55
环境保护税	**0.35**	1.97	1.97
印花税	**29.12**	22.69	4.54
合计	**2,023.05**	**1,243.64**	**2,168.36**

报告期各期末，公司应交税费余额为 2,168.36 万元、1,243.64 万元和 **2,023.05 万元**，占当期流动负债的比例分别为 1.38%、0.90%和 **1.25%**。报告期内，公司应交税费主要为增值税，不存在拖欠税款等情形。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付股利	-	-	8,000.00
其他应付款	1,043.64	1,313.37	31,097.33
合计	1,043.64	1,313.37	39,097.33

公司其他应付款由应付股利、其他应付款构成。报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 39,097.33 万元、1,313.37 万元和 **1,043.64 万元**，占各期末流动负债的比例分别为 24.94%、0.95%和 **0.64%**。

①应付股利

应付股利为应付普通股股利，2019 年末金额均为 8,000.00 万元。

②其他应付款

其他应付款主要包括拆借款、应付暂收款、预提费用等。报告期各期末，公司按款项性质划分的其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
押金保证金	93.31	53.72	15.74
拆借款	-	117.98	29,707.77
应付暂收款	120.97	254.33	20.96
代扣代缴款	54.67	85.22	91.33
预提费用	774.70	802.11	421.65
其他	-	-	839.88
合计	1,043.64	1,313.37	31,097.33

注：2020 年末拆借款余额为拆借款利息，截至本招股说明书签署之日，已支付完毕。

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 31,097.33 万元、1,313.37 万元和 **1,043.64 万元**。2020 年末公司其他应付款余额较 2019 年末大幅下降，主要系 2020 年度归还拆借款所致。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额及构成如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的长期借款	**5,263.88**	**48.68**	5,019.79	44.93	4,906.47	60.72
一年内到期的长期应付款	**3,538.78**	**32.73**	6,152.86	55.07	3,174.52	39.28
一年内到期的租赁负债	**2,010.28**	**18.59**	-	-	-	-
合计	**10,812.94**	**100.00**	**11,172.65**	**100.00**	**8,080.99**	**100.00**

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 8,080.99 万元、11,172.65 万元和 **10,812.94 万元**，占当期流动负债的比例分别为 5.16%、8.05%和 **6.67%**，主要为一年内到期的银行借款和一年内到期应支付的设备租赁款。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 1,317.50 万元、113.00 万元和 **89.69 万元**，占流动负债的比例分别为 0.84%、0.08%和 **0.06%**，金额和占比均较低，主要为已贴现未到期商业汇票和待转销项税额。

2、非流动负债分析

报告期内，公司非流动负债具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	**19,245.48**	**43.44**	15,498.30	43.26	19,797.35	52.67
租赁负债	**9,682.48**	**21.85**	-	-	-	-
长期应付款	**1,303.58**	**2.94**	5,726.92	15.99	4,774.00	12.70
递延收益	**11,029.20**	**24.89**	10,991.65	30.68	9,713.36	25.84
递延所得税负债	**3,042.63**	**6.87**	3,605.00	10.06	3,303.01	8.79
合计	**44,303.37**	**100.00**	**35,821.87**	**100.00**	**37,587.71**	**100.00**

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 19,797.35 万元、15,498.30 万元和 **19,245.48 万元**，占各期末非流动负债的比例分别为 52.67%、43.26%和 **43.84%**，主要为公司取得的银行借款。

（2）租赁负债

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将应于一年后支付的租赁付款额的现值计入本项，相关情况参见本节“五、主要会计政策和会计估计”之“（二十五）重要会计政策和会计估计的变更”。**2021 年年末，公司租赁负债余额为 9,682.48 万元。**

（3）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款余额分别为 4,774.00 万元、5,726.92 万元和 **1,303.58 万元**，占各期末非流动负债的比例分别为 12.70%、15.99%和 **2.97%**，主要为应支付的设备租赁款。

（4）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 9,713.36 万元、10,991.65 万元和 **11,029.20 万元**，占各期末非流动负债的比例分别为 25.84%、30.68%和 **6.01%**，均为政府补助，相关政府补助项目明细详见本节“十一、经营成果分析”之“（六）利润表其他项目分析”之“1、其他收益”。

（5）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	**20,649.67**	**3,042.63**	24,195.72	3,604.94	22,124.12	3,302.66
内部交易未实现亏损	-	-	0.46	0.06	2.31	0.35
合计	**20,649.67**	**3,042.63**	**24,196.17**	**3,605.00**	**22,126.43**	**3,303.01**

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 3,303.01 万元、3,605.00 万元和 **3,042.63 万元**，占各期末非流动负债的比例分别为 8.79%、10.06%和 **6.87%**。**2020 年末，**公司递延所得税负债余额**较 2019 年末**上升，主要原因为公司新厂区逐步建成投产，公司不断引进新型压铸机等机器设备，促使机器设备投入稳步增长，导致固定资产加速折旧形成的应纳税暂时性差异增加。**2021 年末公司递延所得税负债余额因上述应纳税暂时性差异逐步转回而下降。**

（二）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31
流动比率（倍）	**0.96**	0.99	0.64
速动比率（倍）	**0.69**	0.71	0.42
资产负债率（合并）	**60.80%**	58.64%	75.29%
息税折旧摊销前利润（万元）	**36,100.33**	32,023.24	16,214.59
利息保障倍数（倍）	**3.44**	3.11	0.25

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.64 倍、0.99 倍和 **0.96 倍**，速动比率分别为 0.42 倍、0.71 倍和 **0.69 倍**，公司流动比率和速动比率整体呈上升趋势，公司短期偿债能力不断增强。报告期各期末，公司资产负债率分别为 75.29%、58.64%和 **60.80%，整体**呈下降趋势，公司长期偿债能力增强。公司短期和长期偿债能力整体得到提高，主要原因为公司盈利能力增强、客户回款良好和股东投入增加，自有资金实力得到提高。

报告期各期末，公司利息保障倍数分别为 0.25 倍、3.11 倍和 **3.44 倍**，呈上升趋势**。2019-2021** 年度，公司息税折旧摊销前利润从 14,038.46 万元上升到 **36,100.33** 万元，利润规模的不断增长在一定程度上降低了公司的偿债风险水平。报告期内，公司对外偿还利息的资金压力较小。

报告期内，公司与可比上市公司的流动比率具体情况如下：

公司	上市代码	流动比率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	3.78	3.34
东山精密	002384	—	1.13	0.90
武汉凡谷	002194	—	4.10	3.62
文灿股份	603348	—	1.18	2.37
旭升股份	603305	**1.71**	2.03	1.78
瑞通精工	872466	—	0.98	0.80
国人科技	-	—	-	0.98
同行业平均值		**1.71**	**2.20**	**1.97**
发行人		**0.96**	**0.99**	**0.64**

报告期内，公司与可比上市公司的速动比率具体情况如下：

公司	上市代码	速动比率		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	3.30	2.94
东山精密	002384	—	0.82	0.65
武汉凡谷	002194	—	3.54	3.02
文灿股份	603348	—	0.95	2.11
旭升股份	603305	**1.37**	1.66	1.18
瑞通精工	872466	—	0.72	0.60
国人科技	-	—	-	0.70
同行业平均值		**1.37**	**—**	**1.60**
发行人		**0.69**	**0.71**	**0.42**

报告期内，公司与可比上市公司的资产负债率具体情况如下：

公司	上市代码	资产负债率（%）		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
大富科技	300134	—	16.94	19.55
东山精密	002384	—	64.87	72.54
武汉凡谷	002194	—	20.33	22.12
文灿股份	603348	—	53.92	42.31
旭升股份	603305	**55.28**	27.55	37.82
瑞通精工	872466	—	61.44	60.72
国人科技	-	—	-	85.46
同行业平均值		**55.28**	**40.84**	**48.65**
发行人		**60.80**	**58.64**	**75.29**

报告期内，与同行业上市公司相比，公司偿债能力各项指标均不及同行业平均水平，主要系公司日常经营及投资扩产等行为占用营运资金较多，公司尚未上市，主要采用银行借款的方式满足公司资金需求。报告期内，公司通过股权融资、加强客户回款管理等方式不断优化公司整体偿债指标。

（三）股利分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量表主要项目如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	**32,950.18**	21,067.01	23,052.95
投资活动产生的现金流量净额	**-42,163.84**	-22,267.25	-27,823.46
筹资活动产生的现金流量净额	**4,785.97**	7,474.65	1,534.08
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-153.81**	-219.02	83.58
现金及现金等价物净增加额	**-4,581.50**	6,055.39	-3,152.85

受经营活动、投资活动及筹资活动等因素综合影响，公司报告期内现金及现金等价物净增加额分别为-3,152.85 万元、6,055.39 万元和**-4,581.50 万元**。

1、经营活动产生的现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量构成

报告期内公司经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	**206,300.57**	172,309.22	123,717.80
收到的税费返还	**6,499.41**	2,344.03	7,869.95
收到其他与经营活动有关的现金	**5,630.80**	4,217.46	4,092.99
经营活动现金流入小计	**218,430.78**	**178,870.71**	**135,680.73**
购买商品、接受劳务支付的现金	**141,503.32**	100,270.95	79,410.26
支付给职工以及为职工支付的现金	**35,401.01**	31,994.60	27,473.13
支付的各项税费	**3,247.42**	4,921.62	918.43
支付其他与经营活动有关的现金	**5,328.85**	20,616.53	4,825.95
经营活动现金流出小计	**185,480.59**	**157,803.71**	**112,627.78**
经营活动产生的现金流量净额	**32,950.18**	**21,067.01**	**23,052.95**

（2）公司经营活动现金流量变动分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 23,052.95 万元、21,067.01 万元和 **32,950.18 万元**，公司销售回款情况较好，呈波动上升趋势。2020 年度、**2021 年度**公司经营活动产生的现金流量净额占当期净利润的比率为 223.15%、**330.89%**，占比较高。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金

分别为 123,717.80 万元、172,309.22 万元和 **206,300.57 万元**，占经营活动现金流入的比例分别为 91.18%、96.33%和 **94.45%**，占营业收入的比例分别为 89.88%、93.93%和 **90.44%**，保持在合理范围内，表明公司收益质量较高、主营业务收入获取现金的能力较强，销售回收现金情况良好。

（3）经营活动现金流量净额与净利润匹配关系分析

报告期内，经营活动现金流量净额与净利润的关系如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
将净利润调节为经营活动现金流量净额：			
净利润	**9,958.19**	9,440.86	-2,520.20
加：资产减值准备	**3,238.19**	2,807.26	1,298.50
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	**15,312.26**	14,263.81	13,367.25
使用权资产折旧	**1,176.51**	-	-
无形资产摊销	**383.32**	338.73	330.42
长期待摊费用摊销	**4,504.00**	2,589.71	1,375.35
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）	**-171.77**	-91.39	70.64
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	**151.45**	314.16	67.69
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	**-**	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	**4,505.18**	4,556.15	4,710.98
投资损失（收益以“－”号填列）	**-**	-	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	**1,036.49**	294.34	-3,044.47
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	**-562.38**	301.99	2,078.84
存货的减少（增加以“－”号填列）	**-4,157.63**	-4,114.95	316.90
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	**-19,781.62**	-11,572.45	-9,951.55
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	**17,357.99**	997.28	14,952.61
其他	**-**	941.51	-
经营活动产生的现金流量净额	**32,950.18**	**21,067.01**	**23,052.95**

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	-	-	-
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	102.70	195.27	579.97
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	**102.70**	**195.27**	**579.97**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	42,266.54	21,596.90	28,154.24
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	865.62	249.19
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**42,266.54**	**22,462.52**	**28,403.43**
投资活动产生的现金流量净额	**-42,163.84**	**-22,267.25**	**-27,823.46**

报告期内，公司投资活动产生现金流入分别为 579.97 万元、195.27 万元和 **102.70 万元**，主要为固定资产处置收入。

报告期内，公司投资活动产生现金流出分别为 28,403.43 万元、22,462.52 万元和 **42,266.54 万元**，主要为机器设备购置支出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	48,983.02	200.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	100.00	200.00
取得借款收到的现金	81,221.31	82,312.13	53,744.26
收到其他与筹资活动有关的现金	5,363.03	7,339.99	11,636.73
筹资活动现金流入小计	**86,584.34**	**138,635.14**	**65,580.99**
偿还债务支付的现金	70,839.80	80,575.40	44,811.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	3,395.06	14,000.03	3,514.57
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	120.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	7,563.51	36,585.06	15,721.34

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
筹资活动现金流出小计	81,798.36	131,160.49	64,046.91
筹资活动产生的现金流量净额	4,785.97	7,474.65	1,534.08

公司筹资活动产生的现金流入主要为银行贷款和股东投资款，报告期内公司取得银行借款产生的现金流入分别为53,744.26万元、82,312.13万元和**81,221.31万元**。2020年度，公司吸收投资收到的现金主要系收到的股东增资款47,000.00万元。

公司筹资活动产生的现金流出主要是归还银行借款和支付利息，2020年公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金较高，主要系支付前期应付股东的股利款。

4、汇率变动对现金及现金等价物的影响分析

报告期内，汇率变动对现金及现金等价物的影响较小，分别为83.58万元、-219.02万元和**-153.81万元**，2020年度、**2021年度**汇兑损益影响相对较大。

（五）流动性变化情况及应对流动性风险的具体措施

公司的业务特点决定了公司的应收账款和存货规模较大，公司业务开展所需占用的流动资金较大。在公司业务规模不断扩张阶段，公司积极通过客户销售回款、股东增资等方式降低公司的流动性风险，公司的资产负债率呈下降趋势，公司整体流动性风险可控，具体分析如下：

1、公司业务正处于上升通道，公司收入和净利润规模整体呈增长态势，公司的业务实力正不断增强；

2、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为23,052.95万元、21,067.01万元和**32,950.18万元**，经营活动产生的现金流量较为健康；

3、报告期内，公司主要应收账款客户均为行业内的知名客户，资信情况良好，可回收风险较低；

4、公司银行融资渠道通畅，可以满足公司正常经营性资金需求。

（六）持续经营能力分析

公司管理层对可能影响公司持续盈利能力的各要素进行审慎评估，从目前的

业务发展状况和市场环境方面看，在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力。可能对公司持续盈利产生重大不利影响的因素包括行业政策不利变化、市场竞争加剧等，公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析和披露。

十四、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，本公司用于购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 28,154.24 万元、21,596.90 万元和 **42,266.54 万元**。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署之日，本公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次募集资金投资项目的建设支出，详细情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的内容。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

受国际政治环境、经济形势及市场供求状况等因素的影响，截至本招股说明书签署之日，公司主要原材料铝合金锭价格大幅上涨，对公司生产经营造成了一定的影响。本公司将继续密切关注原材料铝合金锭价格波动情况，积极应对其对本公司财务状况、经营成果产生的不利影响。

（二）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的或有事项及其他重要事项。

十六、发行人财务报告审计基准日后的主要经营状况

公司财务报告审计基准日是 **2021 年 12 月 31 日**。自财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，受国际政治环境、经济形势及市场供求状况等因素的影响，公司主要原材料铝合金锭价格持续上涨，**2022 年 1 月-3 月末**铝锭 A00 的平均价格为 **19,631.73** 元/吨（不含税），较 2021 年**度**平均价格上涨 **17.35%**。2021 年 **1**

月-2022 年 3 月末铝锭 A00 价格变动情况如下：



数据来源：上海有色网

公司对铝合金锭的采购价格随着二级市场铝价上涨，生产经营成本有所增加，尤其 2021 年第二季度以来铝价大幅上涨给公司生产经营带来了一定压力。**2022 年度，公司与爱立信、华为、一汽股份、特斯拉和神龙汽车等主要客户已形成原材料价格联动机制，向客户转移部分原材料价格波动风险。**但是，如果铝价持续保持高位、公司不能及时有效化解原材料涨价带来的经营压力，公司将存在经营业绩下滑甚至亏损的风险。

除原材料铝合金锭价格大幅上涨外，截至本招股说明书签署之日，公司经营状况正常，公司生产经营模式、主要原材料的采购规模、主要产品的生产销售规模、主要客户及供应商的构成、公司适用的税收政策未发生重大变化，公司亦未出现其他可能影响公司正常经营或可能影响投资者判断的重大事项。

十七、发行人盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金的投向、使用管理制度及对发行人的贡献、影响及支持作用

（一）本次发行募集资金的投向

公司本次公开发行新股不超过 5,300 万股，占发行后总股本的比例不低于25.00%。最终募集资金总量将根据实际发行股数和询价情况予以确定。本次募集资金拟投资项目已经 2021 年 5 月 14 日召开的第一届董事会第四次会议和 2021 年 6 月 8 日召开的 2020 年度股东大会审议通过。公司本次新股发行募集资金将全部用于主营业务发展，募集资金总额扣除发行费用后，具体运用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资金额	建设期	项目备案情况	环评审批情况
1	重庆美利信研发中心建设项目	7,716.63	7,716.63	2 年	2102-500113-04-01-484740	渝（巴）环准[2021]031 号
2	新能源汽车系统、5G 通信零配件及模具生产线建设项目	35,443.44	35,443.44	2 年	2102-500113-04-01-937268	渝（巴）环准[2021]032 号
3	新能源汽车零配件扩产项目	23,851.61	23,851.61	3 年	2102-420690-89-01-797130	襄高环批函[2021]23 号
4	补充流动资金	15,000.00	15,000.00	-	-	-
合计		**82,011.68**	**82,011.68**	-	-	-

若本次发行上市实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决，若募集资金到位前公司已用自筹资金先行投入，则在募集资金到位后，发行人将首先置换先期投入的资金，然后用于支付项目剩余款项；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与发行人主营业务相关的其他用途。

发行人本次募集资金投资项目的实施主体为发行人及其子公司，相关项目实施，不会新增同业竞争，不会导致发行人与控股股东、实际控制人及其下属控制企业之间产生同业竞争，对发行人的独立性不会产生不利影响。

（二）本次发行募集资金的使用管理制度

公司已建立募集资金专项账户管理制度，已经 2020 年 11 月 6 日召开的创立大会审议通过，规范募集资金的存放、使用和监督。公司募集资金将存放于董事

会决定的专户集中管理，做到专款专用。

（三）对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响及对发行人业务创新创造创意性的支持作用

1、对发行人主营业务发展的贡献、对未来经营战略的影响

自成立以来，公司始终致力于铝合金精密压铸件的研发、生产和销售，近年来公司主营业务发展态势良好，市场地位稳步提高，市场竞争力不断增强。本次募集资金投资项目将围绕公司主营业务开展，增强公司整体技术研发实力，优化公司产品结构，生产附加值较高的 5G 通信基站结构件和新能源汽车零部件等产品，公司的盈利水平将大幅提高。

随着本次募集资金的到位和投入，公司的资本实力将得到大幅增强，优化公司资产负债结构，降低融资成本，满足公司生产经营活动中的资金需求，对公司主营业务发展具有重要贡献，对公司未来经营战略具有积极影响。

2、对业务创新创造创意性的支持作用

公司现有主营业务具有创新、创造、创意的特征，本次募集资金投资项目将继续围绕公司主营业务开展。其中“重庆美利信研发中心建设项目”属于公司核心技术研发的领域，是公司对核心技术创新、创造的发展与补充。研发中心建设项目将引入先进的研发试验设备、检测设备和设计开发软件，并招聘产品开发工程师、产品工艺工程师等技术人员和高级行业专家等，促进公司自主创新创造能力的提高，加快新产品、新技术和新工艺的开发进程，充分满足公司业务高速增长对技术提升的需求，对公司主营业务的创新创造创意起到支持性作用。

“新能源汽车系统、5G 通信零配件及模具生产线建设项目”和“新能源汽车零配件扩产项目”将购置 6,000 吨大型压铸机和 T7 热处理炉等国际领先的压铸生产设备，并建设行业领先的模具制造车间，公司将根据自身所掌握的压铸技术及生产经验，在采购新设备的基础上对生产线进行优化设计，提升自身工艺创新能力及市场竞争力，对产品结构进行丰富和完善，进一步提升公司产品的创新性、创造性和创意性，满足通信领域和汽车领域客户的个性化和多元化需求。

此外，公司本次拟以部分募集资金补充流动资金，将增强公司的资金实力，有效支持公司的人才引进、技术创新和市场开拓，为公司的业务创新、创造提供

有力支撑。

二、募集资金投资项目的可行性分析

（一）项目建设符合国家的相关产业政策

为支持通信及汽车行业，尤其是 5G 通信及新能源汽车行业的发展，国家出台了一系列产业政策，以支持压铸及下游行业的发展。

2017 年 1 月，国家发改委发布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，提出将“新一代移动通信设备、物联网设备、新能源汽车产品、Al-Ca 合金，Al-In 合金，Al-V 合金，Al-Ca-In 合金，铝合金压铸材料产品”列为战略性新兴产业重点产品和服务。

2017 年 4 月，发改委、工信部、科技部发布《汽车产业中长期发展规划》，提出“推动汽车产业发展由规模速度型向质量效益型转变，实现由汽车大国向汽车强国转变。引导创新主体协同攻关整车及零部件系统集成、动力总成、轻量化（如高强钢、铝合金高真空压铸、半固态及粉末冶金成型产业化及批量应用）。”

2019 年 6 月，发改委、商务部发布《鼓励外商投资产业目录（2019 年版）》，提出将“航空、航天、汽车、摩托车轻量化及环保型新材料研发与制造（专用铝板、铝镁合金材料、摩托车铝合金车架等）、汽车车身外覆盖件冲压模具、精密模具、金属制品模具”等列为鼓励外商投资产业。

2020 年 2 月，发展改革委、工业和信息化部发布《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》，提出“加快新一代信息基础设施建设，加快 5G 网络等信息基础设施建设和商用步伐。”

2020 年 10 月，国务院发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出“从技术创新、制度设计、基础设施等领域支持新能源汽车产业加快发展步伐。到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达到 20%左右。”

综上，本次募集资金投资项目的建设符合国家产业政策方向，具备了良好的政策保障。

（二）公司具备较强的技术储备和创新能力

公司自成立以来始终专注于铝合金精密压铸件的研发、生产和销售，具备行

业领先的技术和研发水平。作为国家高新技术企业，公司已被认定为“重庆市企业技术中心”和“标准化创新示范单位”，子公司襄阳美利信被认定为“湖北省企业技术中心”、“湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人（2018-2020）”和“湖北省工程研究中心”。截至本招股说明书签署之日，公司及子公司已获授权专利 174 项，公司的技术储备和创新能力为募投项目的实施提供了充足的技术保障。

（三）公司拥有稳定的客户资源

自成立以来，公司始终坚持贴近客户的方针，为其提供优质的铝合金压铸件产品和整体化解决方案服务，与客户建立了长期稳定的合作关系。公司在多年为通信、汽车等领域客户提供产品和服务的实践中，积累了丰富的行业知识及实践案例，在理解行业相关业务、流程及趋势的基础上，结合自身先进的管理理念及较高的技术水平，快速响应客户需求，最终形成相关解决方案并加以实施应用。

凭借优质的服务，公司获得大量客户认可，先后与爱立信（Ericsson）、华为、一汽股份、特斯拉（Tesla）、神龙汽车、沃尔沃（Volvo）、东风汽车、长安、福特（Ford）、比亚迪、采埃孚（ZF）、伊顿（Eaton）、爱信精机（Aisin Seiki）、蒂森克虏伯（Thyssenkrupp）、哈金森（Hutchinson）和舍弗勒（Schaeffler）等国内外知名企业建立了战略合作伙伴关系，优质稳定的客户资源为项目达产及公司未来可持续发展提供了有力保障。

三、募集资金投资项目与公司现有业务、核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目将运用公司核心技术，围绕主营业务进行开展。项目的实施有利于增强自主研发和产品设计能力，扩张公司整体产能，提高生产效率和技术水平，进一步增强公司主营业务的盈利能力和持续发展能力。

补充流动资金项目可以满足公司生产经营活动中的资金需求，减轻公司资金压力及减少融资成本，优化资产负债结构，为公司经营规模扩张奠定良好基础，进而提高公司核心竞争力。

四、募集资金投资项目的具体情况

（一）重庆美利信研发中心建设项目

1、项目概况

本项目将实施研发中心的建设，包括实验室、开发室、分析室、会议室及办公室、展示厅等区域的规划建设。研发中心将根据现有部门设置，建设办公区、会议室、产品展厅等配套设施，优化办公布局，建立高效的运营管理系统，提升公司现有研发环境；同时，通过本项目的建设，公司将针对材料工艺和压铸技术等方面开展一系列研发课题，如半固态压铸专项研发项目、铝基复合材料研究平台等，继续提升公司现在的技术水平，增强公司的市场竞争力。研发中心的主要研究方向如下表所示：

序号	项目	简介及目的
1	半固态压铸项目	简介：一种新的金属成形技术，合金在固液两相区进行充型并凝固，高粘度的合金充型平稳，无卷气等铸造缺陷，并且可以获得高的表面质量和力学性能。 目的：通过半固态压铸技术研究获得高质量、高致密度铝合金铸件，满足汽车轻量化以及通信基站结构件轻量化和高导热性能需求。
2	铝合金连接技术	简介：铝合金具有重量轻、强度高和抗腐蚀等优点，可以通过连接技术（主要为激光焊、搅拌摩擦焊等方向）将铝合金应用到大型、复杂的汽车车身零件以及其它行业中。 目的：研究铝合金焊接技术应用，满足新能源汽车铝合金车身以及电池包壳体等结构件对大型化、复杂化铝铸件的需求。
3	高强度铝合金应用研究	简介：随着汽车轻量化发展趋势和要求，高强度铝合金材料作为汽车零部件的市场前景广阔，尤其是底盘类结构件对产品机械性能的要求较高。该项目基于公司现状以及潜在客户的需求，研究一种高强韧铝合金的压铸技术及应用。 目的：满足汽车零部件轻量化以及高质量压铸件需求。
4	铝基复合材料研究平台	简介：铝基复合材料是采用纤维、颗粒等增强物通过各种工艺手段生产的一种新的金属材料，具有低密度、高强度、高耐磨性和良好的热性能，可以广泛应用到汽车、航空航天、电子仪器等多个领域。 目的：通过联合高校、科研院所等机构共同研究和开发新的铝基复合材料并用于压铸生产，满足客户新的业务需求以及扩展未来新兴市场。
5	基站机体研发项目	简介：随着通信产品的不断升级以及物联网、车联网的逐步应用，通信基站、服务器、数据中心以及车载数据处理单元等都有很大的散热产品需求。根据公司目前的战略客户以及潜在客户需求，通过开发新的散热产品逐步扩大基站机体板块业务。 目的：通过开发和完善基站机体生产能力，满足将来通信基站、服务器、数据中心等新兴市场的散热产品需求。

2、项目投资概算情况

本项目预计总投资为 7,716.63 万元，其中建设投资 6,371.63 万元、实施费用 1,345.00 万元。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	投资内容	投资额	占总投资比例
一	**建设投资**	**6,371.63**	**82.57%**
1	场地投入	2,147.82	27.83%
2	设备投入	3,920.40	50.80%
3	基本预备费	303.41	3.93%
二	**实施费用**	**1,345.00**	**17.43%**
三	**项目总投资**	**7,716.63**	**100.00%**

3、项目投资内容

本项目投资主要用于场地投入、设备投入、研发人员工资、研发支出及基本预备费，具体情况如下：

（1）场地投入

本项目场地投入拟投资 2,147.82 万元，其中场地建设和配套设施共投入 940.00 万元，场地装修费用 990.00 万元，土地购置费及工程建设其他费用 217.82 万元，对应新增建筑面积 4,700.00 平方米。

（2）设备投入

本项目设备购置投入和安装投入 3,920.40 万元，主要包括软件设备和硬件设备，设备购置明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
一	**研发实验设备**			**470.00**
1	电磁振动试验台	1	10.00	10.00
2	恒温恒湿试验箱	1	30.00	30.00
3	高低温交变实验箱	1	50.00	50.00
4	冷热冲击试验箱	1	50.00	50.00
5	水冷系统压力脉冲试验台	1	60.00	60.00
6	机械冲击试验机	1	30.00	30.00

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
7	高温老化试验箱	1	20.00	20.00
8	扭转试验机	1	30.00	30.00
9	耐压爆破试验台	1	20.00	20.00
10	热处理试验炉	1	20.00	20.00
11	IP 防护等级测试箱	1	50.00	50.00
12	综合环境可靠性试验台	1	100.00	100.00
二	**检测设备**			**1,454.00**
1	电子分析天平	1	10.00	10.00
2	扫描电子显微镜	1	100.00	100.00
3	超声波无损探伤仪	1	5.00	5.00
4	热阻测试仪	1	8.00	8.00
5	闪射法导热仪	1	80.00	80.00
6	直读光谱仪	1	20.00	20.00
7	工业 CT 机	1	1,000.00	1,000.00
8	涂层测厚仪	1	0.50	0.50
9	接触电阻测试仪	1	0.50	0.50
10	便携式激光 3D 扫描仪	1	20.00	20.00
11	RoHS 2.0 检测仪	1	30.00	30.00
12	自动二次元影像测量仪	1	30.00	30.00
13	红外热成像仪	1	30.00	30.00
14	风洞测试仪	1	60.00	60.00
15	台式金属热力分析仪	1	10.00	10.00
16	绝缘耐压测试仪	1	50.00	50.00
三	**办公设备**			**128.00**
1	电脑	4	5.00	20.00
2	会议室投影仪	8	1.00	8.00
3	视频会议系统	2	10.00	20.00
4	办公桌椅	150	0.20	30.00
5	电梯	2	25.00	50.00
四	**设计开发软件设备**			**1,670.00**
1	CAE 模拟分析软件	1	200.00	200.00
2	逆向工程软件	1	100.00	100.00
3	热仿真分析软件	1	200.00	200.00

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
4	设计开发软件	2	20.00	40.00
5	机加工编程及后处理软件	1	30.00	30.00
6	合金分析软件	1	100.00	100.00
7	产品开发平台软件	1	900.00	900.00
8	系统集成平台软件	1	100.00	100.00
五	**配套设备**			**198.40**
1	消防设备			74.40
2	空调和清风系统			124.00
合计				**3,920.40**

（3）人员投入

本项目人员投入为 545.00 万元，项目人员投入明细如下表所示：

单位：万元

序号	岗位	拟招聘数量（人）		人员合计	人均工资（万元/年）	分年投入额	
		T+12	T+18			T+12	T+24
1	产品开发工程师	5	5	10	12.50	31.25	93.75
2	产品工艺工程师	-	8	8	12.50	-	50.00
3	产品测试工程师	1	3	4	12.50	6.25	31.25
4	CAE 分析工程师	1	2	3	18.00	9.00	36.00
5	管理人员	2	1	3	25.00	25.00	62.50
6	高级专家及海外项目管理	1	1	2	100.00	50.00	150.00
合计		**10**	**20**	**30**		**121.50**	**423.50**

（4）研发支出

本项目研发支出为 800.00 万元，项目研发支出明细如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资总额
1	半固态压铸专项研发项目	150.00
2	铝合金连接技术研发项目	150.00
3	高强度铝合金专项研发项目	70.00
4	联合研发平台（铝基复合材料研究平台）	300.00
5	基站机体研发	130.00
合计		**800.00**

（5）基本预备费

预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费=（场地投入+设备及安装）×基本预备费率，基本预备费率取5%，本项目基本预备费为303.41万元。

4、项目投资效益情况

本项目建设以实现公司技术发展需要为目标，本身不直接产生盈利。本项目实施完成后，有利于提高公司技术研发和自主创新能力，更好满足客户的个性化和多元化需求，提高公司的市场竞争力。

5、项目选址及用地情况

项目选址位于重庆市巴南区鱼洞镇天明工业园区。

6、项目的环保情况

本项目建成运行后对周围环境影响较小。本项目产生的生活污水经化粪池预处理后进入市政生活污水管网，由生活污水处理厂集中进行处理后排放；公司生产经营过程中产生的办公、生活垃圾分类收集后，由环卫部门进行集中处理；本项目经营活动中不产生废气、噪声。

7、项目的实施进度

本项目的工程建设周期规划为以下几个阶段：可行性研究和初步设计、场地建设、场地装修、设备购置及安装、人员招聘和试运营等阶段，预计项目建设期为24个月，具体如下：

阶段/时间（月）	T+24							
	3	6	9	12	15	18	21	24
可行性研究、初步设计	■							
场地建设	■	■	■	■				
场地装修					■	■		
设备购置、安装及调试					■	■		
人员招聘及培训			■	■			■	■
试运营					■	■	■	■

8、项目所需审批、核准或备案履行情况

本项目已取得重庆市巴南区发展和改革委员会出具的《重庆市企业投资项目备案证》，项目代码：2102-500113-04-01-484740。本项目已取得重庆市巴南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（巴）环准[2021]031 号）。

（二）新能源汽车系统、5G 通信零配件及模具生产线建设项目

1、项目概况

本项目将在重庆新增生产线以及配套设施，主要建设内容包括：

（1）新增建筑面积 30,300 平方米，建设成套新能源汽车系统零部件生产车间、模具生产车间、5G 通信生产车间、加工车间及配套办公室等；

（2）引进 T7 热处理炉、压铸机、石磨机等机器设备，同时购置配套的检测设备以及办公设备；

（3）引进一批高素质的生产人员、技术人员、质量管理人员及行政管理人员，进一步加强生产团队的构建，提高生产效率与订单生产能力，提升公司整体的生产水平。

本项目拟在 24 个月内完成基础建设、实现设备安装，并正式投产。本项目实施后，将提高公司包括新能源汽车零配件、5G 通信零配件及模具产品在内的生产能力，有利于公司产品布局，增加公司的利润增长点，提升公司的品牌知名度和影响力，符合公司的长期发展战略。通过本项目的实施，可增强产品核心竞争力并扩大市场占有率，有利于现有主营业务的发展，公司整体竞争优势将得到明显提升。

2、项目投资概算情况

本项目投资总额为 35,443.44 万元，具体投资金额如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	总投资	占总投资比例
一	**建设投资**	**33,794.41**	**95.35%**
1	场地投入	10,224.40	28.85%
2	设备投入	21,960.75	61.96%

序号	工程或费用名称	总投资	占总投资比例
3	基本预备费	1,609.26	4.54%
二	**铺底流动资金**	**1,649.04**	**4.65%**
项目总投资		**35,443.44**	**100.00%**

3、项目投资内容

（1）场地投入

本项目场地投入拟投资 10,224.40 万元，其中主体工程共投入 7,452.40 万元，土地购置费用 2,772.00 万元，对应新增建筑面积 30,300.00 平方米，场地投入明细如下：

单位：万元

序号	投资内容	建筑面积（㎡）	投资总额
一	**主体工程**	**30,300.00**	**7,452.40**
1	模具生产车间	7,500.00	2,025.50
2	工装制造车间	1,000.00	182.40
3	模架制造车间	2,500.00	581.00
4	汽车类压铸件生产车间	10,500.00	2,625.00
5	通信压铸件生产车间	5,300.00	1,325.00
6	配套设施	3,500.00	713.50
二	**土地购置费用**		**2,772.00**
	合计		**10,224.40**

（2）设备投入

本项目设备投入 21,960.75 万元，主要包括硬件设备和软件设备，设备购置明细如下：

单位：万元

序号	投资内容	型号	单价	数量（台/套/个）	总金额
一	**模具产品设备投入**				**8,201.00**
（一）	**模具制造车间**				**3,956.00**
1	摇臂钻	63	18	2	36.00
2	卧镗铣床（粗）	1500X1500	250	2	500.00
3	立式加工中心（粗）	1500X1500	150	1	150.00

序号	投资内容	型号	单价	数量（台/套/个）	总金额
5	立式精加工中心	1500X1800	380	2	760.00
6	五轴加工中心	1200X1500	600	2	1,200.00
7	火花机	1500X1800	200	2	400.00
8	线切割	1500X1800	200	1	200.00
9	石墨机	800X600	150	4	600.00
10	行车	16T	30	2	60.00
11	行车	10T	15	2	30.00
12	行车	5T	10	2	20.00
（二）	**工装制造车间**				**715.00**
1	加工中心	1200X1500	200	1	200.00
2	车床		50	2	100.00
3	车铣复合中心		150	1	150.00
4	珩磨		100	2	200.00
5	行车	5T	10	5	50.00
6	行车	10T	15	1	15.00
（三）	**模架制造车间**				**2,080.00**
1	龙门加工中心	2500X3500	450	2	900.00
2	卧镗铣床	2500X3501	200	2	400.00
3	龙门磨床	2500X3500	200	1	200.00
4	摇臂钻		30	2	60.00
5	深孔钻		200	1	200.00
6	行车	50T	60	1	60.00
7	行车	32T	30	2	60.00
8	行车	100T	200	1	200.00
（四）	**模具组装设备**				**600.00**
1	行车	50T	50	1	50.00
2	行车	32T	30	1	30.00
3	行车	5T	12	10	120.00
4	合模机（预留）	800T	400	1	400.00
（五）	**检测设备**				**450.00**
1	龙门三坐标		350	1	350.00
2	关节臂		80	1	80.00

序号	投资内容	型号	单价	数量（台/套/个）	总金额
3	行车	10T	10	2	20.00
（六）	**办公设备**				**90.00**
1	办公桌椅		1	50	50.00
2	电脑		2	20	40.00
（七）	**运输设备**				**310.00**
1	转运车	30T	30	2	60.00
2	转运车	50T	50	1	50.00
3	工装辅具		200	1	200.00
二	**新能源及 5G 通信压铸件产品设备投入**				**13,759.75**
1	加工中心	DV2000	200	4	800.00
2	加工中心	DV1600	150	10	1,500.00
3	卧加		120	1	120.00
4	压铸机	DCC2000	500	1	500.00
5	压铸机	3500T	1049.7	1	1,049.70
6	压铸机	4500T	1840.05	1	1,840.05
7	压铸机	6000T	5000	1	5,000.00
8	T7 热处理炉		1000	1	1,000.00
9	机加工设备	G500	300	2	600.00
10	高压清洗机	/	350	1	350.00
11	熔炼炉	HLR-2000	300	2	600.00
12	保温炉	AUBB-2000	30	5	150.00
13	除气机	JYCJ-2	25	2	50.00
14	抛丸机	连续吊钩式	100	2	200.00
合计					**21,960.75**

（3）基本预备费

预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费=（场地投入+设备及安装）×基本预备费率，基本预备费率取 5%，本项目基本预备费为 1,609.26 万元。

（4）铺底流动资金

铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所必需的

流动资金，主要用于项目投产初期购买原材料、设备，支付职工工资等。本项目中列入建设工程项目总投资的铺底流动资金按项目建成后所需全部流动资金的10%计算，即 1,649.04 万元。

4、项目投资效益情况

本项目达产后的正常年可实现营业收入 41,960.05 万元，年税后净利润 8,584.03 万元，内部收益率为 22.33%（所得税后），投资回收期为 7.11 年（所得税后）。

5、项目选址及用地情况

项目选址位于重庆市巴南区鱼洞镇天明工业园区。

6、项目的环保情况

本项目运营过程有生产机器运行的粉尘污染；生产机器、办公机器等设备的噪音污染；人员的生活污水、生活垃圾污染；工业气体和水排放污染等。针对上述污染物排放，公司防治污染对策如下：（1）对粉尘密集的压铸、机加车间进行抑尘处理，抑制粉尘的产生；安装排尘扇；督促员工佩戴防尘口罩；（2）生产排放废气均需集中经过 15 米以上的管道排放，管道内置有除尘器、脱硫塔等装置，达到标准后才可排放；（3）针对污染物因子（石油类、悬浮固体等）建设污水处理站，工业废水等需经过处理后方可循环利用或者排放；（4）生活垃圾收集后由清洁部门统一处理；（5）生活污水经化粪池处理后与其余废水一并排放；（6）采用无声或者低声响的办公设备，降低噪音影响。

7、项目的实施进度

本项目的工程建设包括项目实施规划、场地建设及装修、设备采购及安装、人员招聘及培训和试运行 5 个阶段，预计项目建设期为 24 个月，具体如下：

阶段/时间（月）	T+24											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目实施规划	■	■										
场地建设及装修	■	■	■	■	■	■						
设备采购及安装							■	■	■	■	■	■
人员招聘及培训			■	■	■					■	■	■

阶段/时间（月）	T+24											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
试运行												

8、项目所需审批、核准或备案履行情况

本项目已取得重庆市巴南区发展和改革委员会出具的《重庆市企业投资项目备案证》，项目代码：2102-500113-04-01-937268。本项目已取得重庆市巴南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（巴）环准[2021]032 号）。

（三）新能源汽车零配件扩产项目

1、项目概况

本项目将在襄阳美利信新增生产线以及配套设施，主要建设内容包括：

（1）新增建筑面积 23,040 平方米，建设成套新能源汽车系统零部件生产车间，包括压铸车间以及加工车间；

（2）引进压铸机、清洗机等机器设备，同时购置配套的装配设备及其它设备（高压点冷等）；

（3）引进一批高素质的生产人员、技术人员、质量管理人员及管理人员，进一步加强生产团队的构建，提高生产效率与订单生产能力，提升公司整体的生产水平。

本项目拟在 36 个月内完成基础建设、实现设备安装，并正式投产。本项目实施后，将提高公司在新能源汽车零配件的生产能力，有利于公司产品布局，增加公司的利润增长点，提升公司的品牌知名度和影响力，符合公司的长期发展战略。通过本项目的实施，可增强产品核心竞争力并扩大市场占有率，有利于现有主营业务的发展，公司整体竞争优势将得到明显提升。

2、项目投资概算情况

本项目投资总额为 23,851.61 万元，具体投资金额如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	总投资	占总投资比例
一	**建设投资**	**23,430.12**	**98.23%**
1	建筑投入	6,134.40	25.72%
2	设备投入	16,180.00	67.84%
3	基本预备费	1,115.72	4.68%
二	**铺底流动资金**	**421.49**	**1.77%**
项目总投资		**23,851.61**	**100.00%**

3、项目投资内容

（1）场地投入

本项目场地投入拟投资 6,134.40 万元，对应新增建筑面积 23,040.00 平方米，场地投入明细如下：

单位：万元

序号	投资内容	建筑面积（㎡）	投资总额
一	**主体工程**	**23,040.00**	**6,134.40**
1	生产车间	23,040.00	4,608.00
2	装修工程	23,040.00	1,526.40
	合计		**6,134.40**

（2）设备投入

本项目设备投入 16,180.00 万元，主要包括硬件设备和软件设备，设备购置明细如下：

单位：万元

序号	投资内容	型号	单价	数量（台/套）	总金额
1	压铸机	1600T	600.00	4	2,400.00
2	压铸机	1250T	500.00	4	2,000.00
3	压铸机	500T	200.00	8	1,600.00
4	加工中心设备	A51	220.00	2	440.00
5	加工中心设备	S700	60.00	24	1,440.00
6	加工中心设备	VS530	80.00	20	1,600.00
7	加工中心设备	CFV1000	40.00	30	1,200.00
8	车铣中心		50.00	2	100.00
9	清洗机（高压专用、通用清洗机）	VS530	120.00	10	1,200.00

序号	投资内容	型号	单价	数量（台/套）	总金额
10	装配设备		30.00	7	210.00
11	试漏机		30.00	18	540.00
12	激光刻字机		10.00	10	100.00
13	搅拌摩擦焊设备		100.00	2	200.00
14	熔化炉		300.00	1	300.00
15	加工中心设备	J4	300.00	4	1,200.00
16	热处理炉（T5）		100.00	1	100.00
17	其它设备（高压点冷等）		50.00	3	150.00
18	抛丸机（专用）		100.00	2	200.00
19	自动线		300.00	4	1,200.00
合计					**16,180.00**

（3）基本预备费

预备费是针对在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用，基本预备费=（场地投入+设备及安装）×基本预备费率，基本预备费率取5%，本项目基本预备费为1,115.72万元。

（4）铺底流动资金

铺底流动资金是项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金，主要用于项目投产初期购买原材料、设备，支付职工工资等。本项目中列入建设工程项目总投资的铺底流动资金按项目建成后所需全部流动资金的30%计算，即421.49万元。

4、项目投资效益情况

本项目达产后的正常年可实现营业收入32,809.96万元，年税后净利润4,697.65万元，内部收益率为28.66%（所得税后），投资回收期为5.61年（所得税后）。

5、项目选址及用地情况

本项目拟在公司位于襄阳市高新区深圳工业园的自有土地上实施，公司已取得该土地的不动产权证书。

6、项目的环保情况

本项目运营过程有生产机器运行的粉尘污染；生产机器、办公机器等设备的噪音污染；人员的生活污水、生活垃圾污染；工业气体和水排放污染等。针对上述污染物排放，公司防治污染对策如下：（1）对粉尘密集的压铸、机加车间进行抑尘处理，抑制粉尘的产生；安装排尘扇；督促员工佩戴防尘口罩；（2）生产排放废气均需集中经过 15 米以上的管道排放，管道内置有除尘器、脱硫塔等装置，达到标准后才可排放；（3）针对污染物因子（石油类、悬浮固体等）建设污水处理站，工业废水等需经过处理后方可循环利用或者排放；（4）生活垃圾收集后由清洁部门统一处理；（5）生活污水经化粪池处理后与其余废水一并排放；（6）采用无声或者低声响的办公设备，降低噪音影响。

7、项目的实施进度

本项目的工程建设包括项目实施规划、场地建设及装修、设备采购及安装、人员招聘及培训和试运行 5 个阶段，预计项目建设期为 36 个月，具体如下：

阶段/时间（月）	T+36																	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
项目实施规划	■	■																
场地建设及装修	■	■	■															
设备采购及安装				■	■	■				■	■	■				■	■	■
人员招聘及培训				■	■	■				■	■	■				■	■	■
试运行				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

8、项目所需审批、核准或备案履行情况

本项目已取得襄阳高新技术产业开发区管理委员会出具的《湖北省固定资产投资项目备案证》，项目代码：2102-420690-89-01-797130。本项目已取得襄阳市生态环境局襄阳高新技术产业开发区分局出具的《关于襄阳美利信科技有限责任公司新能源汽车零配件制造扩产项目环境影响报告表的批复》（襄高环批函[2021]23 号）。

五、公司未来发展规划

（一）公司战略规划

1、总体发展战略

作为国内领先的铝合金精密压铸生产领域的综合解决方案提供商，公司始终秉持“以客为魂、以勤为本”的核心价值观，为客户提供全方面的一体化服务。未来，公司将继续以“振兴民族工业”为己任，以“为人类创造畅快沟通和绿色低碳的美好生活”为使命，以“智能制造、绿色制造”为标准，聚焦 5G 通信和“新能源+智能网联”汽车两大市场，力争成为具有国际竞争力的优秀压铸企业。

2、发展目标

为实现上述发展战略，公司制定了今后五年的发展目标：

（1）加大市场开拓力度，实现收入快速增长

近年来，公司市场开拓能力不断提升，与客户合作深度加强，公司收入规模实现快速增长。未来随着募集资金投资项目的实施，产能将进一步扩大，公司将施行与产能扩张相匹配的市场开拓计划，加强与 5G 通信、“新能源+智能网联”汽车两大重点领域知名企业的合作力度，深挖合作空间，争取更多产品订单，增加高附加值产品的比例，实现收入快速增长，增强公司盈利能力。

（2）建成数字化、智能化精益工厂

数字化、智能化是工业生产的发展趋势，随着工业物联网的兴起，我国部分企业在不断进行技术和设备革新，由粗放式向精细化、智能化生产方式进行转型，以提高企业的生产效率和竞争力。未来，公司将持续推进数字化、智能化工厂的建设，加强数字化、智能化信息管理和服务，实现研发、采购、制造和销售等过程的可控性，实时采集相关业务数据，实现工业大数据建模及分析应用，为公司管理层决策提供及时有效的信息支撑。

（3）研发中心扩建

公司将以 5G 通信和新能源汽车技术发展方向及市场需求为导向，在现有研发中心基础上进行扩建，完善公司研发平台的软硬件设施建设，针对新技术、新工艺、新材料和新产品进行持续研发，做到“研发一代、储备一代、生产一代”，

确保公司技术和产品创新能力始终走在行业前列。公司还将积极参加国内外的行业技术研讨会以及各种标准委员会，参与和推动国内压铸行业技术标准的研究和制定。

（4）建造海外生产制造基地

公司力争在 2025 年之前建造海外生产基地。一方面，海外建厂可以降低关税带来的影响，有助于消除贸易壁垒，助力公司争取更大的市场份额；另一方面，海外生产基地的建设发展将有助于公司就近服务客户，广纳全球高端人才，提升中国压铸品牌知名度，传播中国智造名片。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、积极开拓市场

报告期内，公司通过营销中心与技术中心等部门协同合作，深入了解客户需求，确保公司产品及服务满足客户的要求，具备了快速的客户需求响应能力。报告期内，公司市场开拓卓有成效，收入规模实现快速增长。

2、持续加大研发投入

研发投入是公司技术创新的保障，公司不断加大研发投入，以作为实现成为具有国际竞争力的优秀压铸企业战略目标的重要措施。报告期内，公司投入的研发费用分别为 7,450.63 万元、8,503.88 万元和 **9,371.50** 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.41%、4.64%和 **4.11%**。同时，公司不断进行优秀研发人员的引进与培养，优化研发人员结构，提升公司的技术实力和核心竞争力。

3、完善内部治理结构，提高管理水平

报告期内，公司不断完善内部管理结构、提高管理水平以适应公司战略发展需求。2020 年 11 月，公司股份改制完成，建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，并根据公司自身特点制定了包括《公司章程》在内的一系列规章制度。通过一系列的公司架构调整优化和制度建设，公司的内部治理结构趋于完善，管理水平得到了明显提升。

（三）发行人针对未来规划采取的措施

1、继续加大研发投入

公司将继续加大技术开发和自主创新力度，在现有研发中心的基础上，公司将通过募集资金投资项目完善研发中心建设。在核心技术创新方面，公司将进一步推动半固态压铸技术、高强度铝合金技术、散热技术等高新技术的研发和应用，增强公司的技术实力，保证公司核心技术的领先性。同时，公司将根据发展战略重点进行 5G 通信、“新能源+智能网联”汽车两大重点领域新产品的研发工作，促进技术成果向新产品转化，增强公司的市场竞争力和盈利能力。

2、加强市场开发力度

公司将以满足客户需求为目标，继续加大国内外市场优质客户的开拓力度，持续提高公司产品的知名度。报告期内，公司 5G 基站结构件和新能源汽车零部件产品销售收入呈快速增长趋势，未来，公司将紧抓 5G 通信和“新能源+智能网联”汽车快速发展的机遇，提高上述两类高附加值产品的市场占有率。

3、认真组织募集资金投资项目实施

本次募集资金将为公司实现战略目标提供资金支持，公司将在现有技术与业务基础上，根据行业发展趋势、外部经营环境和公司发展规划，认真组织募集资金投资项目的实施，进一步扩充公司产能并加大研发投入力度。

4、完善公司治理和规范运作水平

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，促进公司建立科学、高效、合理的决策系统，不断提高公司科学决策的能力和水平，切实维护股东的权益。

第十节 投资者保护

一、信息披露与投资者关系服务

（一）信息披露制度和流程

1、为了加强本公司的信息披露管理工作，确保正确履行信息披露义务，保护公司、股东、债权人及其他利益相关人的合法权益，本公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规、规章和规范性文件以及《公司章程》的规定，结合本公司实际情况，制定了《信息披露管理制度》。

2、本公司董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证本公司披露信息的真实、准确、完整、及时、公平，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。在内幕信息依法披露前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。

3、董事长是公司信息披露的第一责任人，董事会秘书是信息披露的主要责任人，负责管理公司信息披露事务。董事会办公室是公司信息披露事务的日常工作部门，在董事会秘书直接领导下，负责公司的信息披露事务。董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。董事会秘书负责办理公司信息对外公布等相关事宜。除监事会公告外，公司披露的信息应当以董事会公告的形式发布。

4、本公司信息披露文件主要包括在深圳证券交易所披露的招股说明书、募集说明书、上市公告书、定期报告（包括年度报告、半年度报告和季度报告）、业绩快报和业绩预报、临时报告等文件。

5、本公司董事、监事、董事会秘书、其他高级管理人员及其他可以接触、获取公司内幕信息的相关人员，应严格按本公司《内幕信息知情人管理制度 》等有关规定履行信息保密义务。

（二）信息披露和投资者关系的负责机构及人员

本公司首次公开发行股票并在创业板上市后，将按照《公司法》《证券法》

《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》关于信息披露的有关要求，真实、准确、完整地报送及披露信息。公司负责信息披露和投资者关系服务的部门为董事会办公室，联系方式如下：

联系人：王双松（董事会秘书）

地址：重庆市巴南区天安路 1 号附 1~2 号

电话：023-66283857

传真：023-66283857

（三）投资者关系管理规划

1、为了加强本公司与投资者之间的信息沟通，建立公司与投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，切实保护投资者的合法权益，形成公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良性互动关系，根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件以及《公司章程》的规定，结合本公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。

2、投资者关系管理的基本原则是包括：（1）充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息。（2）合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及证券监管部门、深圳证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露。（3）投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性信息披露。（4）诚实守信原则。公司的投资者关系工作应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导。（5）高效低耗原则。选择投资者关系工作方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本。（6）互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

3、公司董事会是公司投资者关系管理的决策机构，负责审核通过公司有关投资者关系管理的制度，并负责监督、核查有关制度的实施情况及投资者关系管理事务的日常运作情况。董事长为本公司投资者关系管理事务的第一责任人，董

事会秘书为本公司投资者关系管理事务的负责人。本公司董事会办公室为本公司投资者关系管理的职能部门，由董事会秘书领导，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。

4、本公司与投资者沟通的内容主要包括：（1）公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略、市场战略和经营方针等；（2）法定信息披露及其说明，包括定期报告、临时公告和年度报告说明会等；（3）公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配、管理模式及变化等；（4）公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；（5）企业经营管理理念和企业文化建设；（6）公司的其他相关信息。

5、本公司与投资者沟通的方式包括但不限于：定期报告与临时公告、年度报告说明会、股东大会、本公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议、路演等。本公司应可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网络提高沟通的效率，降低沟通的成本。

二、股利分配政策

（一）本次发行后的股利分配政策

根据公司 2020 年度股东大会审议通过的关于上市后适用的《公司章程（草案）》和《上市后未来三年股东分红回报规划》，公司发行上市后的股利分配政策如下：

1、利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。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和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润，优先采用现金分红的利润分配方式。

3、现金分红的具体条件和比例

（1）现金分红的条件

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②公司累计可供分配利润为正值；

③审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

④公司不存在重大投资计划或重大现金支出等事项（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 30%，或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元。

（2）现金分红的比例及时间

原则上公司每年实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现可分配利润的 10%。公司董事会应当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，并按照本章程规定的程序，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%；

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。

4、股票股利分配的条件

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适用，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

5、利润分配的决策程序与机制

公司董事会结合公司章程的规定、公司的盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟定公司的利润分配方案，公司监事会对利润分配方案进行审议并出具书面意见，公司独立董事发表独立意见后，提交公司股东大会审议。公司董事会、监事会以及股东大会在公司利润分配方案的研究论证和决策过程中，应充分听取和考虑股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。

股东大会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，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。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。

如公司因前述特殊情况而不进行现金分红、或公司当年满足现金分红条件但董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配预案的，董事会应就不进行现金分红的具体原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划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。

公司存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

6、利润分配政策的调整机制

公司应当严格执行本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。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。公司利润分配政策属于董事会和股东大会的重要决策事项，不得随意调整。如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而确需调整利润分配政策的，公司应以保护股

东权益为出发点，由董事会作出专题讨论，详细论证和说明原因，充分听取中小股东的意见和诉求，并将书面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会特别决议通过。股东大会审议利润分配政策变更事项时，公司应向股东提供网络形式的投票平台。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要系根据中国证监会《上市公司章程指引（2019 年修订）》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定加以制定。公司本次发行后的股利分配政策增加了利润分配原则、利润分配形式、利润分配的条件及比例等内容，更加合理、完善，更有利于保护投资者的合法利益。公司本次发行后的股利分配政策进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2021 年 6 月 8 日召开的 2020 年度股东大会，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润，由本次公开发行后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司合并报表滚存未分配利润为 4,665,595.83 元，母公司滚存未分配利润为 41,696,014.09 元。

四、发行人股东投票机制的建立情况

公司已制定包括《公司章程》在内的一系列内部制度，对累积投票制、中小投资者单独计票机制、采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决机制、征集投票权等内容作出了相应规定，用以保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制，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，也可以分散使用，按照董事、监事候选人得票多少决定当选董事、监事。其中，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

（二）中小投资者单独计票机制

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。影响中小投资者利益的重大事项是指应当由独立董事发表独立意见的事项。

（三）股东大会网络投票方式

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的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。公司应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。

同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式的一种，同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。通过网络或其他方式投票的公司股东或代理人，有权通过相应的投票系统检查自己的投票结果。在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

（四）征集投票权

公司董事会、独立董事、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，但不得以有偿或者变相有偿方式公开征集股东权利。

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。

第十一节 其他重要事项

一、重大商务合同

公司根据自身具体情况和业务特点，参照重要性水平的确定标准和依据，综合考虑总资产、营业收入、净利润等财务指标，确定了重大合同的标准。截至本招股说明书签署之日，公司已履行和正在履行的重大合同情况如下：

（一）重大销售合同

重大销售合同是指发行人与报告期内通信领域和汽车领域前五大客户签署的已履行和正在履行的合同，公司与上述客户签订销售合同主要为框架合同，具体的产品型号、数量和金额在订单中约定。

截至本招股说明书签署之日，公司通信领域正在履行和已履行的重大销售合同统计情况如下：

序号	签定主体	合同对方	合同标的	合同期限	履行情况
1	发行人	华为技术有限公司	以订单为准	2017 年 9 月 22 日起生效，自生效之日起三年内有效，若协议双方均未在采购协议终止前 60 日发出终止采购协议的书面通知，则采购协议自动延续一年，自动延续的次数不限。	正在履行
2	发行人	ERICSSON AB	向境内爱立信及其授权公司销售通信基站结构件	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日或爱立信合同终止日期	正在履行
3	发行人	ERICSSON AB	向境外爱立信及其授权公司销售通信基站压铸件	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日或爱立信合同终止日期	正在履行
4	发行人	亚浩电子五金塑胶（惠州）有限公司	以订单为准	自 2020 年 12 月 10 日起生效，有效期限自生效日起一年。如任一方未于期限届满前九十天以书面方式通知他方不再续约，本契约自动延长一年，嗣后亦同。	正在履行
5	发行人	爱美达（上海）热能系统有限公司	以订单为准	有效期自 2019 年 1 月 10 日起一年，但期限届满的 3 个月前，只要一方没有以书面方式另行做出意思表示的，	正在履行

序号	签定主体	合同对方	合同标的	合同期限	履行情况
				基本合同以相同的条件延长一年，以后亦同。	
6	发行人	ERICSSON AB	向爱立信及其授权公司销售通信基站结构件	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	已履行
7	发行人	ERICSSON AB	向境内爱立信及其授权公司销售通信基站结构件	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	已履行
8	发行人	ERICSSON AB	向境外爱立信及其授权公司销售通信基站压铸件	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	已履行
9	发行人	ERICSSON AB	向境内的爱立信及其授权公司销售通信基站结构件	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	已履行
10	发行人	ERICSSON AB	向境外爱立信及其授权公司销售通信基站结构件	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	已履行

公司汽车领域正在履行和已履行的重大销售合同统计情况如下：

序号	签定主体	合同对方	合同标的	合同期限	履行情况
1	发行人	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	以订单为准	长期有效	正在履行
2	发行人	秦安股份	以订单为准	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日	正在履行
3	发行人	华为技术有限公司	以订单为准	2017 年 9 月 22 日起生效，自生效之日起三年内有效，若协议双方均未在采购协议终止前 60 日发出终止采购协议的书面通知，则采购协议自动延续一年，自动延续的次数不限。	正在履行
4	发行人	秦安股份	以订单为准	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	已履行
5	发行人	一汽轿车股份有限公司	以订单为准	2019 年 1 月 17 日生效，合同期限为一年，在合同期满前 3 个月内，若双方	正在履行

序号	签定主体	合同对方	合同标的	合同期限	履行情况
				没有异议，合同每年将自动延续	
6	发行人	Tesla, Inc.	以订单为准	协议 2016 年 6 月 30 日起生效，在根据第 12 节或双方书面协议终止之前保持有效。	正在履行
7	襄阳美利信	神龙汽车有限公司	以订单为准	长期有效	正在履行
8	襄阳美利信	蒂森克虏伯（Thyssenkrupp Presta AG）	以订单为准	长期有效	正在履行
9	襄阳美利信	Volvo Car Corporation	以订单为准	长期有效	正在履行
10	襄阳美利信	东风格特拉克汽车变速箱有限公司	以订单为准	长期有效	正在履行
11	发行人	秦安股份	以订单为准	2020 年 1 月 1 日至 2020 年发 12 月 31 日	已履行

（二）重大采购合同

截至本招股说明书签署之日，公司的重大采购合同（属于公司前五名供应商且合同金额排名靠前）如下：

单位：万元

供应商名称	合同标的	合同金额	合同签订时间/有效期	履行情况
重庆剑涛铝业有限公司	铝合金锭	498.00	2020-11-27	已履行
	铝合金锭	537.00	2020-12-9	已履行
	铝合金锭	540.00	2020-12-21	已履行
	铝合金锭	425.50	2021-6-4	已履行
	铝合金锭	736.50	2021-11-2	已履行
重庆赛能铝合金有限公司	铝合金锭	407.10	2020-11-20	已履行
	铝合金锭	432.40	2020-12-18	已履行
	铝合金锭	602.60	2020-12-25	已履行
	铝合金锭	672.10	2021-5-31	已履行
	铝合金锭	645.01	2021-11-1	已履行
重庆汇仁有色金属有限责任公司	铝合金锭	384.10	2020-10-27	已履行
	铝合金锭	416.30	2020-11-27	已履行
	铝合金锭	420.90	2020-12-07	已履行
	铝合金锭	607.20	2021-10-22	已履行

供应商名称	合同标的	合同金额	合同签订时间/有效期	履行情况
顺博合金	铝合金锭	302.40	2018-11-13	已履行
	铝合金锭	301.20	2018-12-4	已履行
	铝合金锭	293.80	2019-1-9	已履行
	铝合金锭	214.50	2021-6-10	已履行
	铝合金锭	1,551.56	2021-9-30	已履行
瑞通精工	外协件采购	以订单为准	2018-12-1 至 2019-11-30	已履行
	外协件采购	以订单为准	2019-12-1 至 2020-11-30	已履行
东莞市美利勤精密金属有限公司	**外协件采购**	**以订单为准**	**2021-4-1 至 2024-4-1**	**正在履行**
东莞市常勤精密五金科技有限公司	**外协加工**	**以订单为准**	**2021-1-1 至 2021-12-31**	**已履行**

（三）借款合同

截至本招股说明书签署之日，公司已履行和正在履行的 5,000.00 万元以上的借款合同如下：

序号	合同名称及合同编号	借款人	借款银行	借款金额（万元）	借款期限	保证/担保、抵押、质押合同名称/编号	履行情况
1	《借款合同（促进境内对外开放贷款——固定资产类）》2100099912018110436	发行人	中国进出口银行	30,000.00	2018.03.01-2025.03.01	美利信控股有限公司《保证合同》（2100099912018110436BZ01）、余克飞《保证合同》（2100099912018110436BZ02）、刘赛春《保证合同》（2100099912018110436BZ03）、余亚军《保证合同》（2100099912018110436BZ04）、高历芳《保证合同》（2100099912018110436BZ05）、重庆大江美利信压铸有限责任公司《机器设备抵押合同》（2100099912018110436DY01）、重庆美利信科技有限责任公司《房地产抵押合同》（2100099912018110436DY02）、重庆美利信科技有限责任公司《机器设备抵押合同》（2100099912018110436DY03）、襄阳美利信科技有限责任公司《房地产抵押合同》（2100099912018110436	已履行

序号	合同名称及合同编号	借款人	借款银行	借款金额（万元）	借款期限	保证/担保、抵押、质押合同名称/编号	履行情况
						DY04）、重庆大江美利信压铸有限责任公司《保证金质押合同》（21000999120181104 36ZY01）	
2	《固定资产借款合同》0310000014-2019年（巴南）字00212号	发行人	中国工商银行重庆大江支行	24,728.00	2019.07.30-2024.07.30	美利信控股有限公司《最高额保证合同》（0310000014-2019年巴南（保）字00005号）；襄阳美利信科技有限责任公司《最高额保证合同》（2019年保字第03号）；余克飞、刘赛春《最高额保证合同》（2019年保字第04号）；余亚军、高历芳《最高额保证合同》（2019年保字第05号）；湖北同发机电有限公司《最高额保证合同》（2019年保字第06号）	正在履行
3	《最高额合同》巴南支行2021年高字第1000002021160010号	发行人	重庆农村商业银行巴南支行	13,000.00	2021.05.20-2026.05.19	襄阳美利信科技有限责任公司、美利信控股有限公司、刘赛春、余克飞《最高额保证合同》（巴南支行2021年高保字第1000002021360010号）；重庆市鼎喜实业有限责任公司《最高额抵押合同》（巴南支行2021年高抵字第1000002021360010-1号）；重庆美利信科技股份有限公司《最高额抵押合同》（巴南支行2021年高抵字第1000002021360010-2号）	正在履行
4	**《流动资金借款合同》0310000014-2021年（巴南）字02083号**	**发行人**	**中国工商银行股份有限公司重庆巴南支行**	**5,000.00**	**2022.1.11-2023.1.10**	**美利信控股有限公司《最高额保证合同》（0310000014-2019年巴南（保）字00005号）；余克飞、刘赛春《最高额保证合同》（2019年保字第04号）；余亚军、高历芳《最高额保证合同》（2019年保字第05号）；襄阳美利信科技有限责任公司《最高额抵押合同》（0310000014-2019年巴南（抵）字0030号）；重庆美利信科技股份有限公司《最高额抵押合同》（0310000014-2019年巴南（抵）字0047号）**	**正在履行**

（四）授信合同

截至本招股说明书签署之日，公司已履行和正在履行的 3,000.00 万元以上的授信合同如下：

序号	合同名称	被授信人	授信银行	授信额度（万元）	授信期间	担保、抵押合同名称/编号	履行情况
1	《综合授信协议》永 18063 号	发行人	中国光大银行重庆分行	3,000.00	2018.10.16-2020.10.16	重庆大江美利信压铸有限责任公司《最高额抵押合同》（永 18063）、余克飞、余亚军《最高额保证合同》（永 18063）、美利信控股有限公司《最高额保证合同》（永 18063-1）、重庆美利信模具有限责任公司《最高额保证合同》（永 18063-2）、襄阳美利信科技有限责任公司《最高额保证合同》（永 18063-3）	已履行
2	《综合授信合同》公授信字第 ZH1800000136262 号	发行人	中国民生银行重庆分行	3,500.00	2018.11.21-2019.11.21	余克飞《最高额担保合同》（个高保字第 DB1800000097314 号）、余亚军《最高额担保合同》（个高保字第 DB1800000097315 号）、美利信控股有限公司《最高额担保合同》（公高保字第 DB1800000097316 号）、襄阳美利信科技有限责任公司《最高额担保合同》（公高保字第 DB1800000097317 号）	已履行
3	《综合授信合同》公授信字第 ZH1900000145755 号	发行人	中国民生银行重庆分行	4,000.00	2019.11.25-2020.11.24	余克飞《最高额保证合同》（个高担字第 DB1900000097853 号）、余亚军《最高额保证合同》（个高担字第 DB1900000097852 号）、襄阳美利信科技有限责任公司《最高额保证合同》（公高担字第 DB1900000097850 号）、美利信控股有限公司《最高额保证合同》（公高担字第 DB1900000097848 号）	已履行
4	《综合授信协议》	发行	中国光	5,000.00	2019.12.11	重庆大江美利信压	正在

序号	合同名称	被授信人	授信银行	授信额度（万元）	授信期间	担保、抵押合同名称/编号	履行情况
	永 19070 号	人	大银行重庆分行		-2022.12.11	铸有限责任公司《最高额抵押合同》永第 19070 号、余克飞、余亚军《最高额保证合同》（永 19070）、美利信控股有限公司《最高额保证合同》（永 19070-1）、襄阳美利信科技有限责任公司《最高额保证合同》（永 19070-2）	履行
5	《综合授信合同》公授信字第 ZH2100000039572 号	发行人	中国民生银行重庆分行	6,000.00	2021.05.17 -2022.05.16	襄阳美利信科技有限责任公司《最高额保证合同》（公高保字第 DB2100000021346 号）、美利信控股有限公司《最高额保证合同》（公高保字第 DB2100000021347 号）、余克飞《最高额保证合同》（公高保字第 DB2100000021349 号）、余亚军《最高额保证合同》（公高保字第 DB2100000021350 号）	正在履行
6	《授信协议》2021 年渝十字第 9101238 号	发行人	招商银行重庆分行	8,000.00	2021.9.29 -2022.9.28	《最高额不可撤销担保书》2021 年渝十字第 9101238-1 号、《最高额不可撤销担保书》2021 年渝十字第 9101238-2 号、《最高额不可撤销担保书》2021 年渝十字第 9101238-3 号、《最高额抵押合同》2021 年渝十字第 9101238-4 号	正在履行
7	**《综合授信协议》永 21039 号**	**发行人**	**中国光大银行重庆分行**	**10,000.00**	**2021.9.18 -2024.9.18**	**《最高额保证合同》永 21039、《最高额保证合同》永 21039-1、《最高额保证合同》永 21039-2、《最高额抵押合同》永 21039**	**正在履行**
8	**《授信协议》2021 年渝十字 9101238 号**	**发行人**	**招商银行重庆分行**	**8,000.00**	**2021.9.29 -2022.9.28**	**《最高额不可撤销担保书》2021 年渝十字 9101238-1 号、《最高额不可撤销担保书》2021 年渝十字 9101238-2 号、《最高额不可撤销担保书》2021 年渝十**	**正在履行**

序号	合同名称	被授信人	授信银行	授信额度（万元）	授信期间	担保、抵押合同名称/编号	履行情况
						字 9101238-3 号、《最高额抵押合同》2021 年渝十字 9101238-4 号	
9	《综合授信合同》2021 渝银信字第 1921021 号	发行人	中信银行重庆分行	7,000.00	2021.12.1-2022.11.19	《最高额保证合同》2021 渝银最保字第 1921021-1 号、《最高额保证合同》2021 渝银最保字第 1921021-2 号、《最高额保证合同（1.0 版，2021 年）》（2021 信渝银最保字第 1921021-3 号）、《最高额保证合同（1.0 版，2021 年）》（2021 信渝银最保字第 1921021-4 号）、《最高额保证合同（1.0 版，2021 年）》（2021 信渝银最保字第 1921021-5 号）	正在履行

（五）融资租赁合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的 3,000.00 万元以上的重大融资租赁合同如下：

序号	合同名称及编号	承租人	融资租赁公司	合同金额（万元）	租赁期	担保、抵押合同名称/编号
1	《融资租赁合同》202060164	襄阳美利信	中远海运租赁有限公司	9,534.53	2020.06.23 至 2023.6.22	重庆大江美利信压铸有限责任公司《保证合同》（202060164-2）、刘赛春《保证合同》（202060164-3）、余克飞《保证合同》（202060164-4）、余亚军《保证合同》（202060164-5）、重庆市鼎喜实业有限责任公司《保证合同》（202060164-6）、美利信控股有限公司《保证合同》（202060164-7）

二、对外担保事项

报告期内，发行人不存在对外担保的情形。

三、诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，以及控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为

一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十二节 有关声明

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：

余克飞　　余人麟　　余亚军

杨华　　马名海　　孙德寿

刘志猛　　商华军　　程源伟

全体监事签名：

方小斌　　贾小东　　汪学

除董事以外的其他高级管理人员签名：

张汝泽　　蒋汉金　　王双松

曾林波

重庆美利信科技股份有限公司

2022 年 5 月 31 日

发行人控股股东声明

本公司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。

控股股东盖章：美利信控股有限公司

法定代表人：

余克飞

2022年3月31日

发行人实际控制人声明

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。

实际控制人签名：

余克飞　　刘赛春　　余亚军

重庆美利信科技股份有限公司

2022 年 3 月 31 日

保荐机构（主承销商）声明（一）

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。

保荐代表人：

李海波　　朱伟

项目协办人：

黄永安

法定代表人：

王承军

长江证券承销保荐有限公司

2022年3月31日

保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读重庆美利信科技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：

王承军

保荐机构董事长：

吴勇

长江证券承销保荐有限公司

2022 年 3 月 31 日

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。

经办律师：

幸黄华

叶 晔

律师事务所负责人：

马卓檀

国浩律师（深圳）事务所

2022年 5月 31日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants
地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《重庆美利信科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2022〕8-19 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕8-20 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对重庆美利信科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、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：

梁正勇 王长富

天健会计师事务所负责人：

龙文虎

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年 三 月三十一日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读重庆美利信科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告（开元评报字[2020]698 号）评估结果无矛盾之处。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（开元评报字[2020]698 号）评估结果无异议，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：

高怀蛟

何为

资产评估机构负责人：

胡劲为

开元资产评估有限公司

2022年3月31日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants
地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《重庆美利信科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2020〕8-34 号、天健验〔2020〕8-37 号、天健验（2020）8-44 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对重庆美利信科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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：

梁正勇 王长富

天健会计师事务所负责人：

龙文虎

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年 3 月 31 日

PAN-CHINA 天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants
地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《重庆美利信科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2021〕8-17 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对重庆美利信科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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：

梁正勇 王长富

天健会计师事务所负责人：

龙文虎

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年 3 月 21 日

第十三节 附件

一、备查文件

（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）发行人及其他责任主体作出的与本次发行上市相关的承诺事项；

（七）内部控制鉴证报告；

（八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和地点

（一）查阅时间

工作日上午 9:00-11:30，下午 2:00-5:00

（二）查阅地点

1、发行人：重庆美利信科技股份有限公司

地址：重庆市巴南区天安路 1 号附 1 号、附 2 号

联系人：王双松

联系电话：023-66283857

传真：023-66283857

2、保荐机构：长江证券承销保荐有限公司

地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 楼

联系人：李海波

联系电话：021-61118978

传真：021-61118973

三、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定承诺以及相关股东持股及减持意向等的承诺

1、控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东美利信控股、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军承诺：

（1）自美利信股份首次公开发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人/本公司直接或间接持有的美利信股份公开发行股票前已发行的股份，也不由美利信股份回购该部分股份。

（2）所直接或间接持有的美利信股份股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于美利信股份首次公开发行 A 股股票的发行价。

（3）美利信股份首次公开发行股票上市后六个月内，若美利信股份股票连续二十个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于美利信股份首次公开发行股票时的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）低于美利信股份首次公开发行股票时的发行价，本人/本公司直接或间接持有的美利信股份股票的锁定期限自动延长六个月。

（4）具有下列情形之一的，本人/本公司不减持公司股份：

1）美利信股份或本人/本公司因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满六个月的；

2）本人/本公司因违反证券交易所业务规则，被证券交易所公开谴责未满三个月的；

3）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则规定的其他情形；

4）中国证监会规定的其他情形。

（5）美利信股份存在下列情形之一，自相关决定作出之日起至公司股票终止上市或者恢复上市前，本人/本公司不减持公司股份：

1）美利信股份因欺诈发行或者因重大信息披露违法受到中国证监会行政处罚；

2）美利信股份因涉嫌欺诈发行罪或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关。

（6）本人/本公司计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，将在首次卖出的十五个交易日前预先披露减持计划，且在任意连续九十日内，本人/本公司减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之一。采取大宗交易方式减持股份的，在任意连续九十日内，本人/本公司减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之二。采取协议转让方式，本人/本公司减持后不再具有大股东（即持股 5%以上）身份后六个月内，本人/本公司采取集中竞价交易方式继续减持的，在任意连续九十日内，本人/本公司减持股份的总数不得超过公司股份总数的百分之一。

（7）本人/本公司在限售期满后减持首发前股份的，将明确并披露公司的控制权安排，保证美利信股份持续稳定经营；将依照《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》披露减持计划，在减持计划中披露美利信股份是否存在重大负面事项、重大风险、本人/本公司认为应当说明的事项，以及交易所要求披露的其他内容。

（8）本人/本公司将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人/本公司将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。

本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的股份不超过本人直接或间接所持公司股份总数的百分之二十五；在离职后六个月内，不转让直接或间接持有的公司股份。并且，如本人在任期届满前离职的，本人将在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守前述规定。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对股票减持以及本人/本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任有不同规定，本人/本公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、任公司董事、监事、高级管理人员的股东承诺

发行人董事余人麟作出承诺：“1、公司通过深圳证券交易所关于首次公开发行股票并在创业板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。2、上述三十六个月锁定期满且本人在公司担任董事或高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五；如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，如上述三十六个月锁定期满，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，且自离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。3、本人所持的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价格；若公司上市后六个月内公司股票连续二十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。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。”

除余克飞、余人麟、余亚军外，作为公司董事、监事、高级管理人员的自然人股东承诺：公司通过深圳证券交易所关于首次公开发行股票并在创业板上市的审核并经中国证监会同意发行注册后，自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。上述十二个月锁定期满且本人在公司担任董事或高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五；如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6

个月内，如上述十二个月锁定期满，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五，且自离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

除余克飞、余亚军外，作为公司董事、高级管理人员的自然人股东承诺：本人所持的发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行股票时的发行价格；若公司上市后六个月内公司股票连续二十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。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述延长锁定期限的承诺。

本人还将遵守法律、法规以及中国证监会、深圳证券交易所和公司章程关于股份限制流通的其他规定。

3、发行人最近一年新增股东承诺

除上述股东外，公司最近一年新增股东承诺：自本人/本企业取得股份之日起三十六个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

4、控股股东、实际控制人的减持意向

公司控股股东美利信控股、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军承诺：

（1）本人/本公司将按照美利信股份首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书以及本公司出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规、规范性文件的相关规定，在限售期限内不减持美利信股份股票。

（2）本人/本公司拟长期持有美利信股份的股份，并在稳定股价及公司控制权的基础上严格按照相关法规进行减持。

（3）减持股份的价格

本人/本公司所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于首次公开发行股票时的发行价。

（4）减持方式

本人/本公司将通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证

券交易所允许的其他转让方式减持公司股票。

（5）信息披露

若本人因未履行上述承诺而获得（超额）收入的，所得收入归美利信股份所有，并将在获得收入的五日内将前述收入支付给美利信股份指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给美利信股份或其他投资者造成损失的，本人将向美利信股份或者其他投资者依法承担赔偿责任。

5、机构股东清新壹号、智造壹号、温氏柒号、温氏陆号与齐创共享的减持意向

公司机构股东清新壹号、智造壹号、温氏柒号、温氏陆号、齐创共享承诺：

（1）本企业将按照美利信股份首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规、规范性文件的相关规定，在限售期限内不减持美利信股份股票。

（2）本企业拟长期持有美利信股份的股份，并在稳定股价的基础上严格按照相关法规进行减持。

（3）减持方式

本企业将通过深圳证券交易所竞价交易系统、大宗交易平台或深圳证券交易所允许的其他转让方式减持公司股票。

（4）信息披露

本企业减持所持股票的，将严格依照《公司法》《证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定履行信息披露义务，公开披露持股意向及减持意向。

若本企业因未履行上述承诺而获得（超额）收入的，所得收入归美利信股份所有，并将在获得收入的五日内将前述收入支付给美利信股份指定账户。如果因本企业未履行上述承诺事项给美利信股份或其他投资者造成损失的，本企业将向美利信股份或者其他投资者依法承担赔偿责任。

6、除上述股东外公司其他股东的减持安排

除上述已出具承诺函的股东需按照承诺情况履行减持程序外，公司其他股东

需根据《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规及规范性文件规定的减持要求执行。

（二）稳定股价的措施与承诺

1、启动股价稳定措施的条件

公司上市后三年内，如公司股票收盘价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）连续二十个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数，下同）（以下简称“启动条件”），则公司应当在十个交易日内启动稳定股价的措施，由董事会制订具体实施方案并提前三个交易日公告。

2、采取的具体措施

（1）启动程序

公司在符合《证券法》《公司法》《关于支持上市公司回购股份的意见》《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的要求，且不会导致公司股权分布不符合法定上市条件或触发控股股东要约收购义务的前提下，在启动稳定股价预案的条件成就之日起 15 个交易日内召开董事会讨论决定公司向社会公众股东回购股份的方案，并提交股东大会审议（公司章程规定或股东大会授权由董事会决定的除外，以下同）。公司回购股票的具体实施方案将在公司依法召开董事会、股东大会作出股份回购决议后公告，并办理通知债权人、向证券监督管理部门和证券交易所等主管部门报送相关材料及办理有关审批或备案手续。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则本公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述承诺履行相关义务。

（2）公司回购股份的具体安排

股价稳定措施包括：公司回购股票，控股股东增持公司股票，以及董事、高

级管理人员增持公司股票等方式。

选用前述方式时应考虑：不能导致公司不满足法定上市条件；不能迫使控股股东履行要约收购义务。

股价稳定措施的实施方式的选择顺序如下：

（1）第一顺序为公司回购股票。

（2）第二顺序为控股股东增持公司股票。在满足下列情形之一时启动控股股东稳定股价预案：1）公司无法实施回购股票，且控股股东增持公司股票不会导致公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；2）公司虽已实施股票回购预案但仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价高于每股净资产的要求。

（3）第三顺序为董事、高级管理人员增持公司股票。在满足下列情形时启动董事、高级管理人员稳定股价预案：在控股股东增持公司股票预案实施完成后，仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价高于每股净资产的要求，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会导致公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务。

公司回购股票的资金来源可以是自有资金，也可以是发行优先股、债券等方式募集所得资金，回购股票的价格不超过每股净资产，回购股票的方式为集中竞价交易方式或证券监督管理部门认可的其他方式。但如果股票回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，公司将终止实施该方案。

（3）公司控股股东、实际控制人增持公司股票的具体安排

在满足下列情形之一时控股股东、实际控制人将启动稳定股价预案：（1）公司无法实施回购股票，且控股股东增持公司股票不会导致公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；（2）公司虽已实施股票回购预案但仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价高于每股净资产的要求。

控股股东、实际控制人承诺将在有关股价稳定措施启动条件成就后的 15 个交易日内通知公司董事会增持公司股票的计划，并通过公司发布增持公告。且控股股东将在增持公告发布的次日起开始增持公司股票，并在履行相关法定手续后

的 30 个交易日内实施完毕。

（4）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票的具体安排

董事、高级管理人员在满足下列情形时将启动稳定股价预案：在控股股东增持公司股票预案实施完成后，仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价高于每股净资产的要求，并且董事、高级管理人员增持公司股票不会导致公司不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务。

董事、高级管理人员承诺将在有关股价稳定措施启动条件成就后的 15 个交易日内将增持公司股票的计划通知公司董事会，并通过公司发布增持公告。且董事、高级管理人员将在增持公告发布的次日起开始增持公司股票，并在履行相关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕。

（5）未履行稳定公司股价措施的约束措施

若非因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等原因，公司未遵守上述承诺的，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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；同时按照中国证监会及其他有关机关认定的实际损失向投资者进行赔偿，尽可能保护投资者的权益。

如控股股东、实际控制人未履行上述承诺，控股股东、实际控制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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；并将在上述事项发生之日起停止从公司处领取股东分红，同时控股股东、实际控制人持有的公司股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止

如董事（不含独立董事）、高级管理人员未履行上述承诺，董事、高级管理人员将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；并将在上述事项发生之日起停止从公司处领取薪酬及股东分红，同时董事、高级管理人员持有的公司股份将不得转让，直至采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

（三）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

发行人承诺：

（1）本次发行上市的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在本公司不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

（2）如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证监会认定有关违法事实后 5 个交易日内启动依法回购首次公开发行的全部新股所需的相关程序及工作。回购价格按照本公司股票发行价格加同期银行存款利率确定，如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，本公司将依法赔偿投资者损失。但本公司能够证明自己没有过错的除外。

（3）若本公司违反上述承诺，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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行上述公开承诺事项给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军承诺：

（1）本次发行上市的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在美利信股份不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

（2）如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断美利信股份是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人/本公司将在中国证监会认定有关违法事实后 5 个交易日内启动依法回购首次公开发行的全部新股所需的相关程序及工作。回购价格按照美利信股份股票发行价格加同期银行存款利率确定，如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，本人/本公司将依法赔偿投资者损失。但本人/本公司能够证明自己没有过错的除外。

（3）若本人/本公司违反上述承诺，本人/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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行上述公开承诺事项给投资者造成损失的，本人/本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行后，公司股本总额将比发行前有显著增加，但募集资金投资项目从投入到产生效益，需要一定的建设期，此期间股东回报主要是通过现有业务实现。如果在此期间公司的盈利能力没有大幅提高，则公司存在净资产收益率和每股收益下降的风险。

1、公司关于填补被摊薄即期回报的相关措施

为降低公司首次公开发行股票摊薄公司即期回报的影响，公司承诺将采取如下措施实现业务可持续发展从而增厚未来收益并加强投资者回报，以填补被摊薄即期回报：

（1）加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

（2）积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资收益

若本次发行上市实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决，若募集资金到位前公司已用自筹资金先行投入，则在募集资金到位后，发行人将首先置换先期投入的资金，然后用于支付项目剩余款项；若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于与发行人主营业务相关的其他用途。

（3）加强公司运营效率

公司将加强企业的管理水平和治理水平，加强内部控制，提高运营效率。

（4）降低公司运营成本

公司积极推行成本管理，严控成本费用，提升公司利润率水平。即：根据公司整体经营目标，按各部门职能分担成本优化任务，明确成本管理的地位和作用，

加大成本控制力度，提升公司盈利水平。

（5）强化投资者回报机制

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，公司已根据中国证监会的规定和监管要求，制定首次公开发行上市后适用的《重庆美利信科技股份有限公司章程（草案）》，对利润分配尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，完善了公司利润分配的决策程序及机制；同时，公司制定了股东未来分红回报规划，以制度的形式稳定公司对股东的中长期回报，维护公司股东享有的资产收益权利。

2、公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报保障措施的承诺

公司的董事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。为了保障对公司填补被摊薄即期回报相关措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员做出承诺：

（1）本人不无偿或以不公平条件向其他单位或个人进行利益输送，亦不会采用其他方式损害公司利益；

（2）本人对职务消费行为进行约束；

（3）本人不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人将行使自身职权以促使公司董事会、薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人将行使自身职权以保障拟公布的公司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。

3、公司控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报保障措施的承诺

公司控股股东美利信控股、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军做出如下承诺：

（1）本人/本公司在任何情况下不滥用实际控制人地位，均不会越权干涉美利信股份经营管理活动，不会侵占公司利益；

（2）本人/本公司承诺全面、完整、及时履行美利信股份制定的有关填补摊

薄即期回报的措施及本人/本公司对此作出的任何有关填补摊薄即期回报的措施及承诺。若本人/本公司违反该等规定，给美利信股份或其他股东造成损失的，本人/本公司愿意：a.在股东大会及中国证监会指定披露媒体作出公开解释并道歉；b.依法承担对美利信股份和/或股东的补偿责任；c.无条件接受中国证监会和/或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/本公司作出的处罚或采取的相关措施。

（3）若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

（五）利润分配政策的承诺

发行人关于利润分配政策的承诺如下：

为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《重庆美利信科技股份有限公司章程（草案）》及《关于重庆美利信科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内分红回报规划》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。

（六）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺：（1）若本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于公司首次公开发行股份的发行价，期间公司如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整，并在有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决之日起启动回购决策程序，在公司股东大会决议做出之日起次日 30 个交易日内实施完毕。（2）若本公司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，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、发行人控股股东、实际控制人承诺

发行人控股股东美利信控股、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军承诺：（1）

美利信股份首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书与其相关的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不存在致使美利信股份违反规定披露信息，或者致使美利信股份披露有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的信息的情形，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。（2）若因美利信股份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，本人/本公司将依法赔偿投资者损失。因美利信股份招股说明书有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断美利信股份是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，本人/本公司利用控股股东、美利信股份实际控制人地位，促使美利信股份依法回购首次公开发行的全部新股，同时本人/本公司将按照二级市场的价格依法购回已转让的原限售股份。本人/本公司购回股票时将依照《公司法》《证券法》、中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》执行。

3、发行人董事、监事、高级管理人员承诺

全体董事、监事、高级管理人员承诺：（2）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若公司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。（3）如果本人未能履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

4、各中介机构承诺

保荐机构（主承销商）长江保荐承诺：本公司已对发行人招股说明书及其他信息披露资料进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，如相关材料存在虚假记载、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。如因本公司为发行人本次公开发行制作、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。

发行人律师国浩律师承诺：如因本所为发行人本次公开发行制作、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。

发行人会计师、验资及验资复核机构天健会计师承诺：如因本所为发行人申请首次公开发行股票并上市而制作、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。

资产评估机构开元评估承诺：公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

（七）未履行承诺的约束措施

1、发行人

发行人承诺：如果公司未履行招股说明书披露的承诺事项，将视情况通过公司股东大会、证券监督管理机构、深圳证券交易所指定途径披露未履行的具体原因，并向公司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。如果因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，公司将依法向投资者赔偿相关损失。在证券监督管理机构或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等事项后 10 日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

2、发行人控股股东、实际控制人

发行人控股股东美利信控股、实际控制人余克飞、刘赛春、余亚军承诺：（1）如果本人/本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，将视情况通过美利信股份股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因，并向美利信股份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。（2）如果因本人/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，本人/本公司将依法向投资者赔偿相关损失。（3）如果本人/本公司未承担前述赔偿责任，则本人/本公司持有美利信股份的股份在本人/本公司履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时美利信股份有权扣减本人/本公司所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。（4）本人/本公司在作为美利信股份控股股东/实际控制

人期间，美利信股份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/本公司承诺依法承担赔偿责任。

3、发行人持股 5%以上股东

发行人持股 5%以上的股东清新壹号、智造壹号、温氏柒号、温氏陆号、齐创共享承诺：（1）如果本企业未履行招股说明书披露的承诺事项，将视情况通过美利信股份股东大会、证券监督管理机构、交易所指定途径披露未履行的具体原因，并向美利信股份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。（2）如果因本企业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，本企业将依法向投资者赔偿相关损失。（3）如果本企业未承担前述赔偿责任，则本企业持有美利信股份的股份在本企业履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时美利信股份有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。（4）本企业在作为美利信股份股东期间，美利信股份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，本企业承诺依法承担赔偿责任。

4、发行人董事、监事、高级管理人员

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：（1）本人若未能履行在美利信股份首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项：a.本人将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊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。b.本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬，同时本人直接或间接持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。（2）如果因本人未履行相关承诺事项，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

（八）发行人关于股东信息披露的相关承诺

发行人根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，承诺如下：（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；（2）本公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；（3）本公司不存在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的情形，不存在中国证券监督管理委员会系统在职或离职人员入股的情形，不涉及中国证监会系统在职或离职人员不当入股的情形；（4）本公司本次

发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；（5）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；（6）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。