创业板投资风险提示

发行人声明：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。

浙江宏昌电器科技股份有限公司

Zhejiang Hongchang Electrical Technology Co.,Ltd.

（住所：浙江省金华市婺城区秋滨街道新宏路 788 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经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）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。

保荐人（主承销商）

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层）

浙江宏昌电器科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

【发行概况】

本次发行前公司总股本为 5,000 万股，本次公开发行股份数量为不超过 1,666.6667 万股，占公司发行后股份总数的 25.00%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。公司公开发行新股募集资金扣除发行费用后归公司所有。

1、发行股票类型：人民币普通股（A 股）

2、拟公开发行新股数：_____万股

3、每股面值：人民币 1.00 元

4、每股发行价格：_____

5、预计发行日期：_____年_____月_____日

6、拟上市证券交易所和板块：深圳证券交易所创业板

7、发行后总股本：_____万股

8、保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

9、招股说明书签署日期：_____年_____月_____日

发行人声明

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

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

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

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。

重大事项提示

公司提醒投资者特别关注下述重大事项提示。在作出投资决策之前，请认真阅读本招股说明书正文内容。

本公司提请投资者注意：

一、发行人及相关方作出的重要承诺

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、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺和未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书之“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”。

二、公司股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营等产生的影响

本次公开发行股票前，公司实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿直接和间接控制公司90.46%的股权。本次发行完成后，本次公开发行股份数量为不超过1,666.6667万股，占公司发行后股份总数的25.00%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

本次公开发行股票对公司控制权、治理结构及生产经营不会产生重大影响。

三、滚存利润分配方案

经公司2020年第一次临时股东大会审议通过：公司本次股票发行前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

四、发行后的股利分配政策及决策程序

发行后利润分配政策具体内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之

“二、股利分配政策和决策程序”之“（二）发行上市后的股利分配政策及决策程序”。

五、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，并特别关注其中的以下风险因素：

（一）市场竞争风险

随着洗衣机等家电产品不断更新换代和优化升级，如果公司不能准确把握市场发展趋势，持续提高研发创新能力，提供符合客户需求的产品，将可能面临销售订单减少、竞争力弱化的风险。另外，净水器、智能坐便器等厨卫电器用流体电磁阀领域目前仍为新兴市场，市场集中程度较低，竞争较为激烈。智能坐便器、净水器等领域未来发展空间巨大，如果公司不能把握市场先机，积极开发上述领域客户，提供具备竞争力的流体电磁阀产品，将对公司持续发展产生一定不利影响。

（二）市场需求波动风险

流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等家电专用配件市场需求与下游家电行业紧密相关。近年来，我国居民可支配收入稳步增长、消费水平逐渐提高，带动家电产品新增和更新换代需求，进而拉动家电专用配件产品市场需求增长。目前，我国家电行业已进入成熟发展阶段，市场需求趋于饱和，若未来家电需求增长持续放缓，将影响流体电磁阀等配件产品市场需求，从而对本公司生产经营产生一定不利影响。

（三）客户较为集中的风险

报告期内，公司向前五名客户的销售收入分别为 23,051.10 万元、28,134.49 万元、38,962.46 万元及 15,762.91 万元，占当期营业收入的比重分别为 72.92%、73.06%、76.98%及 76.56%，客户集中程度较高。其中，向海尔集团的销售收入占比分别为 41.33%、42.78%、45.46%和 50.04%，向美的集团的销售收入占比分别为 22.78%、21.62%、23.25%和 20.38%，公司业务对大客户存在一定依赖。

公司客户较为集中主要系受下游行业市场集中影响，海尔集团、美的集团等下游家电龙头企业在洗衣机等家电领域占据了绝对市场份额。如果未来主要客户经营战略发生重大变化，或公司与其合作关系出现重大变化，或公司被其他供应商替代，将对公司经营业绩和持续经营能力产生不利影响。

（四）发行人成长性风险

报告期内，发行人的营业收入分别为 31,615.43 万元、38,509.21 万元、50,610.16 万元、20,588.00 万元，逐年增长；净利润分别为 2,480.81 万元、2,513.23 万元、6,851.21 万元、2,391.24 万元。发行人未来的经营业绩增长受宏观经济、行业发展、竞争状态、行业地位、人才队伍、技术研发、市场开拓、服务质量等一系列因素影响，若上述因素出现重大不利变化，公司将面临一定的成长性风险。

（五）新冠疫情影响的风险

2020 年 1 月新冠疫情爆发以来，公司在人员复工、产能、产品运输等方面均受到不同程度的影响。2020 年 1-6 月，公司实现营业收入为 20,588.00 万元，较上年同期下降约 0.33%，实现净利润为 2,391.24 万元，较上年同期下降约 2.36%，受新冠疫情的影响，公司 2020 年 1-6 月经营业绩整体上有所下滑，下滑的具体影响因素为：1、在下游需求方面，受国内疫情影响，公司部分主要客户延期复工一个月左右，导致 2020 年 2 月份的销售订单有所下滑，公司一季度的主营业务收入为 8,748.78 万元，同比下降 6.20%，2020 年 4 月以来随着国内疫情逐步得到控制，公司境内主要下游客户已基本恢复正常运营，销售订单逐步恢复正常，二季度公司的主营业务收入为 11,652.73 万元，同比增长 4.51%；2、在成本方面，公司 2019 年为满足生产需求而购置了一批生产设备，2020 年 1-6 月折旧费用较 2019 年 1-6 月增加 270.07 万元，而受新冠疫情因素影响，公司 2020 年 1-6 月的整体产能利用率有所下降，单位产品分摊的制造费用同比有所上升，同时受新冠疫情及公司年终奖政策调整影响，公司 2020 年 1-6 月用工成本上涨，从而使得公司产品成本有所上涨。

随着国内疫情逐步得到控制，公司客户订单量逐步回升，产能利用率逐步提高，截至报告期末，公司整体经营状况稳定，在主要原材料的采购规模和采购价格，主要产品的生产模式、销售模式、销售规模及销售价格，主要客户及供应商

的构成以及主要税收政策等方面均未发生重大变化，新冠疫情对公司的持续经营能力不构成重大影响。

但如果国内新冠疫情无法及时得到有效控制或者出现疫情反复，则公司将面临下述风险：1、因疫情影响停工或者开工率下降的风险；2、下游家电行业需求下降的风险；3、上游原材料供应减少乃至中断的风险；4、发行人产品及原材料物流运输因交通管制延迟或中断的风险。如果发生上述风险，发行人生产经营与财务状况将受到重大影响。

2020 年 3 月以来，新冠疫情又进一步呈现全球化蔓延趋势，欧美等国家也纷纷采取限制人员聚集、企业停工等防控措施，全球消费市场面临较大的下行压力。虽然报告期内公司外销收入占比分别为 1.50%、1.52%、1.84%、2.53%，占比较低，但洗衣机等下游行业产品外销收入占比较高，2019 年我国洗衣机总产量为 6,609.10 万台，出口数量为 2,595 万台，洗衣机出口数量占总产量的比例为 39.26%，因此，如果全球新冠疫情无法得到及时有效的抑制，则公司下游产品的外贸需求将可能会出现下降，从而间接导致公司产品的订单数量减少，会对公司经营业绩造成一定不利影响。

（六）劳务用工合规性风险

报告期内，发行人存在未足额缴纳社会保险及住房公积金、劳务派遣等用工不规范事项。针对该等不规范行为，发行人已逐步整改，且控股股东、实际控制人已经出具相关承诺就可能对发行人造成的损失由其全额承担。虽然发行人进行了整改，但仍将面临因违反劳动用工和劳动保障等方面的法律法规而被人力资源和社会保障局及住房公积金管理中心等国家行政部门追缴未缴纳社会保险和住房公积金并进行处罚的风险。如果发生上述风险，发行人生产经营与财务状况将受到不利影响。

综上所述，经济活动影响因素较多，公司将面临来自宏观、行业、公司自身的经营、财务、管理等多项风险因素的共同作用。

目 录

发行人声明 2
重大事项提示 3
一、发行人及相关方作出的重要承诺 3
二、公司股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营等产生的影响 3
三、滚存利润分配方案 3
四、发行后的股利分配政策及决策程序 3
五、特别风险提示 4
目 录 7
第一节 释义 10
一、普通术语 10
二、专业术语 12
第二节 概览 14
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 14
二、本次发行概况 14
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 15
四、发行人的主营业务经营情况 16
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 17
六、发行人选择的具体上市标准 18
七、发行人公司治理特殊安排 19
第三节 本次发行概况 20
一、本次发行的基本情况 20
二、本次发行新股的有关当事人 20
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系 22
四、与本次发行上市有关的重要日期 22
第四节 风险因素 23
一、创新风险 23
二、技术风险 23
三、经营风险 24
四、内控风险 27
五、财务风险 27
六、法律风险 29
七、发行失败风险 30
八、发行人成长性风险 30
九、募集资金投资项目风险 30
十、发行后净资产收益率下降的风险 30
十一、前瞻性陈述可能不准确的风险 31
第五节 发行人基本情况 32
一、发行人基本情况 32
二、发行人的改制重组情况 32
三、发行人的股权结构 55

四、发行人控股和参股公司的情况 55
五、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人情况 56
六、发行人有关股本的情况 64
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介 68
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订协议或承诺情况 74
九、董事、监事与高级管理人员报告期内变动情况 75
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况 76
十一、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况 77
十二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬情况 79
十三、股权激励情况 80
十四、发行人员工及其社会保障情况 84
第六节 业务与技术 94
一、发行人主营业务、主要产品或服务情况 94
二、发行人所处行业的基本情况 117
三、发行人的行业竞争地位分析 138
四、销售情况和主要客户 150
五、采购情况和主要供应商 189
六、主要固定资产及无形资产情况 217
七、发行人的技术研发情况 229
八、发行人拥有的特许经营权与特殊经营许可情况 239
九、境外经营情况 239
十、发行人安全生产和质量控制情况 239
第七节 公司治理与独立性 243
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况 243
二、特别表决权 246
三、协议控制架构 246
四、对内部控制制度完整性、合理性和有效性的自我评估意见及注册会计师鉴证意见 246
五、发行人报告期内违法违规行为情况 246
六、资金占用和对外担保情况 247
七、财务内控不规范事项 247
八、发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性 250
九、同业竞争 252
十、关联方及关联关系 254
十一、关联交易 262
十二、报告期内关联交易履行的程序情况及独立董事关于关联交易的意见 274
十三、报告期内关联方的变化情况 279
十四、发行人减少关联交易的措施 280
第八节 财务会计信息与管理层分析 281
一、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务及非财务指标分析 281
二、财务报表 283

三、会计师事务所的审计意见 287
四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况 292
五、报告期内采用的主要会计政策与会计估计 293
六、分部信息 328
七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表 328
八、主要税收政策和缴纳的主要税种 329
九、报告期内主要财务指标 337
十、经营成果分析 340
十一、资产质量分析 439
十二、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析 488
十三、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组、股权收购合并 509
十四、资产负债表期后事项、或有事项、其他重要事项 510
十五、盈利预测报告 511
十六、新冠疫情的影响情况 511
十七、财务报告审计基准日后公司财务经营状况 517
第九节 募集资金运用与未来发展规划 519
一、本次募集资金投资项目情况 519
二、年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目 522
三、研发中心建设项目 530
四、募集资金投资项目对公司财务状况和经营成果的影响 535
五、发行人未来发展与规划 536
第十节 投资者保护 540
一、投资者关系的主要安排 540
二、股利分配政策和决策程序 542
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序 546
四、投资者权益保护的情况 546
五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况 548
第十一节 其他重要事项 576
一、重大合同 576
二、对外担保情况 581
三、重大诉讼和仲裁事项 581
第十二节 有关声明 583
本公司全体董事、监事、高级管理人员声明 583
本公司控股股东、实际控制人声明 584
保荐机构（主承销商）声明 585
发行人律师声明 586
会计师事务所声明 587
验资机构声明 588
评估机构声明 589
第十三节 附件 590
一、附件内容 590
二、文件查阅地址 591

第一节 释义

本招股说明书中，除非另有说明，下列词语具有如下含义：

一、普通术语

发行人、公司、宏昌科技	指	浙江宏昌电器科技股份有限公司
宏昌控股、控股股东	指	浙江宏昌控股有限公司、曾用名金华市宏昌科技有限公司
宏昌有限、公司前身	指	金华市开发区宏昌电器有限公司、金华市宏昌电器有限公司
浙创投	指	浙江省创业投资集团有限公司
金华宏合	指	金华宏合企业管理合伙企业（有限合伙）
金华宏盛	指	金华宏盛企业管理合伙企业（有限合伙）
浙江弘驰	指	浙江弘驰汽车零部件有限公司、曾用名浙江弘驰科技股份有限公司
金华弘驰	指	金华市弘驰科技有限公司
兰溪协成	指	兰溪协成磁控科技有限公司
兰溪中元	指	兰溪市中元贸易有限公司、曾用名兰溪市中元电器有限公司
海尔集团	指	青岛海达源采购服务有限公司、青岛海达瑞采购服务有限公司、青岛海尔零部件采购有限公司、重庆海尔物流有限公司、金羚电器有限公司、AQUA ELECTRICAL APPLIANCES VIETNAM CO.,LTD、Haier Appliances India Pvt.,Ltd 及其他关联公司
美的集团	指	无锡小天鹅股份有限公司、合肥美的洗衣机有限公司、佛山市美的清湖净水设备有限公司、佛山市顺德区美的饮水机制造有限公司、无锡小天鹅通用电器有限公司、芜湖美的厨卫电器制造有限公司、佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司及其他关联公司
海信集团	指	海信（山东）冰箱有限公司、浙江海信洗衣机有限公司及其他关联公司
TCL 集团	指	TCL 家用电器（合肥）有限公司、TCL 家用电器（中山）有限公司及其他关联公司
松下集团	指	松下家电（中国）有限公司、杭州松下家用电器有限公司、杭州松下家电（综合保税区）有限公司及其他关联公司
宁波吉德	指	宁波吉德电器有限公司
益利素勒集团	指	益利素勒集团是全球微细漆包线和超细漆包线领域的高端制造商，在欧洲、美洲和亚洲等多个地区设立了漆包线制造工厂和销售办事处
美国 Robertshaw	指	是一家全球化的设计、工程和制造公司，主要向家用电器行业出售产品解决方案，并将这些产品组合和技术应用到相邻市场和售后渠道
爱尔泰集团	指	爱尔泰集团在汽车、家电相关配件领域具有传统优势，总部位

		于意大利，并在巴西、波兰、中国、美国等国家设立了公司开展国际化业务
浩泽科技	指	上海浩泽净水科技发展有限公司、陕西浩泽环保科技发展有限公司
美的小贷	指	宁波美的小额贷款有限公司
神林电子	指	杭州神林电子有限公司、合肥神林电子有限公司
朗迪集团	指	绵阳朗迪新材料有限公司、四川朗迪新材料有限公司
金鱼家电	指	杭州金鱼家电有限公司、杭州大德克塑料有限公司
常恒塑胶	指	重庆常恒塑胶有限责任公司
塞拉尼斯	指	塞拉尼斯（苏州）工程塑料有限公司、赛拉尼斯（上海）国际贸易有限公司
三花智控	指	浙江三花智能控制股份有限公司（股票代码：002050.SZ）
春晖智控	指	浙江春晖智能控制股份有限公司（股票代码：831475）
汉宇集团	指	汉宇集团股份有限公司（股票代码：300403.SZ）
奇精机械	指	奇精机械股份有限公司（股票代码：603677.SH）
聚隆科技	指	安徽聚隆传动科技股份有限公司（股票代码：300475.SZ）
贤丰控股	指	贤丰控股股份有限公司（股票代码：002141.SZ）
安吉尔	指	深圳安吉尔饮水事业集团有限公司、深圳市安吉尔饮水事业发展有限公司
《公司法》	指	现行《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	现行《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	现行的《浙江宏昌电器科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	经公司股东大会审议通过，并将于本次发行后生效的《浙江宏昌电器科技股份有限公司章程（草案）》
本招股说明书	指	公司为本次发行编写的《浙江宏昌电器科技股份有限公司招股说明书》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国信证券、保荐机构	指	国信证券股份有限公司
国浩律师、发行人律师	指	国浩律师（杭州）事务所
天健事务所、发行人会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中铭评估	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
报告期、近三年及一期、报告期内各期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月
报告期内各期期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日
报告期末	指	2020 年 6 月 30 日

二、专业术语

流体电磁阀、电磁阀	指	用于控制流体的自动化基础元件，在家电、厨卫电器中为连接水源并控制水流通断或流量的阀门
洗衣机阀	指	一种应用于洗衣机的流体电磁阀，主要为洗衣机进水阀，可控制洗衣机主进水、给水冲洗涤剂、柔顺剂以及喷淋等
净水器阀	指	一种应用于净水器的流体电磁阀，主要包括进水阀、废水阀，可控制净水器内进水通断、对反渗透膜的冲洗等
智能坐便器阀	指	一种应用于智能坐便器的流体电磁阀，主要包括冲洗阀、喷淋阀，可控制坐便器冲水、清洁水路通断等
智能卫浴阀、智能卫浴用电磁阀	指	应用于智能坐便器及其他卫浴产品的流体电磁阀，可控制智能卫浴产品水流通断
模块化组件	指	将流体电磁阀与其他水路配件进行集成设计和生产，形成应用于洗衣机、净水器等家电的流体控制模块化产品
洗衣机模块化组件、洗衣机分配器组件	指	应用于洗衣机的模块化组件产品，以洗衣机进水阀为基础，将其与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，形成流体控制模块化产品，为客户提供整体进水解决方案
文丘里管	指	为一种动力装置，使流体产生压差，并作为动力用于抽取洗涤液、柔顺剂后投放至目标容器
水位传感器	指	能将被测点水位参量实时地转变为相应电量信号的仪器
洗衣机开关门锁	指	由壳体、锁钩等部件构成，在洗衣机启动状态下能够使洗衣机门自动锁紧，有效提升洗衣机使用安全系数
全自动洗衣机	指	洗衣时能够自动识别控制水位，并精准完成浸泡、漂洗、脱水、自动排水等功能，洗衣完成时自动停止并由蜂鸣器发出响声的洗衣机，包括全自动滚筒洗衣机、全自动波轮洗衣机等
半自动洗衣机	指	是一种没有进水阀，完全依靠人工来控制进水的洗衣机，无法实现自动通断进水和流量的精确控制
磁感流体控制器	指	基于电磁驱动，实现流体自动通断和流量精确控制的电器元件
漆包线	指	绕组线的一个主要品种，由导体和绝缘层两部组成，裸线经退火软化后，再经过多次涂漆，烘焙而成。是电机、电器及电器配件等产品的主要原材料
PP	指	又称聚丙烯，是丙烯加聚反应而成的聚合物，是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料
PA	指	又称尼龙、聚酰胺，品种繁多，包括 PA6、PA66、PAll、PAl2、PA46 等，是用途广泛的通用工程塑料，可用于开发和生产注塑制品
注塑	指	是一种工业产品生产造型的方法，将热塑性塑料或热固性料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品
塑封	指	用绝缘材料对线圈进行封装以起到绝缘、防水等作用
3C 产品	指	计算机类、通信类和消费类电子产品三者的统称

UL	指	即美国保险商试验所，主要从事产品的安全认证和经营安全证明业务
TÜV	指	技术监督协会，德国官方授权的政府监督组织，进行工业设备和技术产品的安全认证及质量保证体系和环保体系的评估审核
CQC	指	即中国质量认证中心，是经中央机构编制委员会批准，由国家质量监督检验检疫总局设立，委托国家认监委管理的国家级认证机构
ENEC	指	即欧洲标准电器认证，是欧洲安全认证的通用标准
先导式	指	一种利用线圈通断控制导流孔开闭，利用水压压差原理进行介质通断控制的方式，其工作方式为通过控制电磁阀线圈的电流通断，结合弹簧的作用，控制铁芯组件向上吸合或向下回弹，致使密封圈组件中间的导流孔开放或闭合，当导流孔开放时，背压腔的压力被释放至低于进水口压力，利用压差使密封圈组件向上抬离封水口，介质从进水口流向出水口，电磁阀呈出水状态，当导流孔闭合时，背压腔的压力逐渐上升，密封圈组件向下复位，当与进水口压力相等时，密封圈组件在水压和弹簧的作用下向下密封出水口，电磁阀关闭
直动式	指	一种利用线圈通断，综合弹簧作用力，铁芯与密封圈直接相连控制通断的方式，通电时，密封圈随铁芯一同向上吸离出水密封口，电磁阀出水，断电时，通过弹簧的作用力，密封圈随铁芯一同向下密封出水口，电磁阀关闭

特别说明：敬请注意，本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，均系计算中四舍五入造成。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	浙江宏昌电器科技股份有限公司	**成立日期**	有限公司：1996 年 5 月 3 日 股份公司：2019 年 5 月 16 日
注册资本	5,000.00 万元	**法定代表人**	陆宝宏
注册地址	浙江省金华市婺城区秋滨街道新宏路 788 号	**主要生产经营地址**	浙江省金华市婺城区秋滨街道新宏路 788 号
控股股东	浙江宏昌控股有限公司	**实际控制人**	陆宝宏、周慧明、陆灿
行业分类	电气机械和器材制造业（分类代码：C38）	**在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况**	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	**主承销商**	国信证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师（杭州）事务所	**其他承销机构**	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	**评估机构**	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 1,666.6667 万股	**占发行后总股本比例**	不低于发行后股份总数的 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,666.6667 万股	占发行后总股本比例	不低于发行后股份总数的 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	【 】股		
每股发行价格	【 】元（通过向网下专业机构投资者询价的方式确定股票发行价格，或通过发行人与主承销商自主协商直接定价等其他合法可行的方式确定发行价格）		

发行市盈率	【 】倍		
发行前每股净资产	【 】元	**发行前每股收益**	【 】元
发行后每股净资产	【 】元	**发行后每股收益**	【 】元
发行市净率	【 】元		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象、在深圳证券交易所开立创业板账户且符合创业板投资条件的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）和除询价对象外符合规定的配售对象或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象		
承销方式	主承销商余额包销		
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、律师费用、审计及验资费用、发行手续费用、信息披露费用等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【 】万元		
募集资金净额	【 】万元		
募集资金投资项目	年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目		
	研发中心建设项目		
发行费用概算	承销及保荐费用	【 】万元	
	审计费用	【 】万元	
	评估费用	【 】万元	
	律师费用	【 】万元	
	发行手续费用	【 】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、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

经发行人会计师审计，本公司主要财务数据和财务指标如下：

项目	2020.6.30 /2020 年 1-6 月	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
资产总额（万元）	56,582.60	59,717.32	46,249.06	46,928.41

归属于母公司所有者权益（万元）	32,433.52	31,515.23	24,462.53	19,978.70
资产负债率（母公司）（%）	43.25	47.73	46.56	52.12
营业收入（万元）	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
净利润（万元）	2,391.24	6,851.21	2,513.23	2,480.81
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,391.24	6,851.21	2,513.23	2,480.81
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,266.73	6,655.09	3,996.21	3,237.49
基本每股收益（以扣除非经常性损益前后孰低计）（元）	0.45	1.33	/	/
稀释每股收益（以扣除非经常性损益前后孰低计）（元）	0.45	1.33	/	/
加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低计）（%）	6.98	23.78	12.07	13.24
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,317.56	6,704.03	4,407.96	-1,179.03
现金分红（万元）	1,500.00	-	2,000.00	-
研发投入占营业收入的比例（%）	4.30	3.87	3.84	3.54

四、发行人的主营业务经营情况

（一）主要业务及产品

公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。公司主要产品包括流体电磁阀、模块化组件及水位传感器，是生产各类家用电器的重要构件。公司的电磁阀产品可通过电磁驱动控制流体的进出通断和流量，广泛应用于洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电厨卫领域。公司的模块化组件目前主要应用于洗衣机，洗衣机模块化组件以电磁阀为基础，将其与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计，形成流体控制模块化产品，为客户提供整体进水解决方案，2019 年下半年起，公司开始为净水器客户提供模块化组件。公司的水位传感器主要用于各类洗衣机产品，通过传递不同水压下产生的振荡频率信号识别洗衣机内水位高低。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）主要经营模式

发行人拥有独立完整的采购、研发、生产与销售体系。在采购方面，发行人制定了严格的供应商管理制度并在采购执行中对供应商进行持续绩效监督，不断优化采购流程，确保供应商满足发行人采购需求；在研发方面，发行人实时跟进客户需求和市场变化进行新产品的研发，形成了较为完善的产品研发模式，能够持续满足下游客户新产品开发需求；在生产方面，发行人主要采用“以销定产”的生产模式，根据客户的实际订单和预测订单合理安排生产计划，提高生产效率，保证产品品质并按期交付客户产品；在销售方面，发行人以直销的方式将产品销售至国内外客户。

（三）竞争地位

公司是国内较早从事流体电磁阀研发生产的企业之一，在二十余年的发展历程中，公司伴随着国内洗衣机等家电行业的发展而不断产品创新和技术积累，逐步发展成为一家生产规模领先、产品种类丰富、研发实力雄厚的磁感控制产品专业制造企业。公司凭借优质的产品开发能力、稳定的产品质量和及时的响应服务与下游家电行业知名企业海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等建立了长期合作关系。经测算，报告期内公司洗衣机进水阀的市场占有率分别为 42.25%、46.42%、56.01%和 58.02%，市场占有率水平较高且呈现上升趋势。

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

公司是高新技术企业、国家知识产权优势企业，公司的磁感控制器研究院于 2019 年被认定为省级企业研究院。公司始终将创新置于发展战略的核心地位。目前，公司通过自主培养、人才引进等方式组建了一支专业的技术研发团队，团队核心成员均在家电专用配件相关行业从业多年，具备过硬的专业知识和丰富的工作经验。公司技术研发团队一直专注于流体电磁阀、水位传感器、模块化组件等家电专用配件的创新研发，形成了多项行业领先的核心技术，并取得了相应的

知识产权。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 127 项专利，其中发明专利 4 项，实用新型专利 121 项，外观设计专利 2 项，具备较强的研发创新实力。

随着家电企业对生产效率的愈发重视，模块化组件研发创新和模块化供货模式逐渐成为家电配件行业发展方向之一，尤其是在洗衣机、净水器等制造领域。公司的模块化组件目前主要应用于洗衣机，洗衣机模块化组件以电磁阀为基础，将其与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，最终向客户交付用于流体控制的模块化产品，为客户提供整体进水解决方案。公司现已具备大批量的模块化供货能力，能够有效提升客户整机生产效率、降低生产成本、提高部件适配度。

另外，为持续提升公司核心竞争力、不断满足客户日益变化的需求，公司研发中心组建了专业的模块化组件开发团队，针对客户需求进行定制化研发，以及根据公司对市场趋势的前瞻性预判进行先行开发。例如，公司针对客户的洗衣机自动投放需求开发了自动投放模块，通过在模块组件水路中使用活塞泵或者文丘里管等动力装置，在洗衣机整机程序控制下，实现洗衣液、柔顺剂在洗涤过程中的自动、精准投放，有效提升洗衣机智能化水平。目前，公司的自动投放模块已开发成功，并进入量产阶段。此外，公司积极开发应用于净水器的模块化组件产品，是行业内少数同时具备净水器阀和净水器模块化组件研发能力的企业。公司研发的净水器模块化组件将电磁阀与水路板高度集成，并搭载流量计、高压开关等配件，在保障产品性能的前提下有效缩小产品体积，降低净水器整机研发难度，提高整机生产装配效率。公司的净水器模块化组件产品已于 2019 年下半年逐步开始销售。

公司在二十余年的发展历程中始终秉承创新驱动发展战略，积极挖掘创新潜能、激发创造活力，实现科技创新、模式创新和业态创新，并推动创新成果产业化。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币

5,000 万元”。

发行人最近两年的净利润均为正，且累计净利润为 9,168.32 万元（扣除非经常性损益前后的孰低者合计），超过 5,000 万元，发行人满足其选择的上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人未设置公司治理特殊安排。

八、本次募集资金用途

公司本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于以下具体项目：

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟投入募集资金（万元）	项目备案
1	年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目	38,167.56	38,167.56	项目代码：2020-330791-38-03-107182
2	研发中心建设项目	6,001.01	6,001.01	—
合计		**44,168.56**	**44,168.56**	—

注：金华经济技术开发区经济发展局于 2020 年 6 月出具相关说明，确认公司“研发中心建设项目”未列入投资项目核准目录，且不属于固定资产投资基本建设项目，无需办理固定资产投资项目核准和备案手续。

若本次股票发行成功，扣除发行费用后，本次发行新股募集资金将用于置换募集资金投资项目已投入资金及其后续投入。若本次发行新股募集资金额与募集资金投资项目需要的投资总额之间仍存在资金缺口，将由公司自筹或通过银行借款予以解决；实际募集资金若超过项目所需资金，超出部分将用于补充营运资金。

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	本次公开发行新股不超过 1,666.6667 万股，不低于发行后股份总数的 25%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。	
每股发行价格	【 】元（通过向网下专业机构投资者询价的方式确定股票发行价格，或通过发行人与主承销商自主协商直接定价等其他合法可行的方式确定发行价格）	
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	无	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	无	
市盈率	【 】倍（每股收益按照【 】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）	
本次发行前每股净资产	【 】元（按照【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司的净资产除以本次发行前总股本计算）	
本次发行后每股净资产	【 】元（按照【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司的净资产加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	
市净率	【 】倍（按照发行价格除以本次发行后每股净资产计算）	
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他方式	
发行对象	符合资格的询价对象、在深圳证券交易所开立创业板账户且符合创业板投资条件的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）和除询价对象外符合规定的配售对象或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象	
承销方式	主承销商余额包销	
预计募集资金总额	【 】万元	
预计募集资金净额	【 】万元	
发行费用概算	承销及保荐费用	【 】万元
	审计费用	【 】万元
	评估费用	【 】万元
	律师费用	【 】万元
	发行手续费用	【 】万元

二、本次发行新股的有关当事人

保荐人（主承销商）	**国信证券股份有限公司**
法定代表人	何如
住所	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16 层至 26 层
电话	0571-85115307
传真	0571-85316108
保荐代表人	唐帅、傅国东
项目协办人	徐怡
项目经办人	沈凯艳、黄戎
律师事务所	**国浩律师（杭州）事务所**
负责人	颜华荣
住所	杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号楼、15 号楼
电话	0571-85775888
传真	0571-85775643
经办律师	何晶晶、徐峰、程祺
会计师事务所	**天健会计师事务所（特殊普通合伙）**
法定代表人	胡少先
住所	浙江省杭州市西湖区西溪路 128 号 6 楼
电话	0571-89722762
传真	0571-88216999
经办注册会计师	翁伟、陈瑛瑛
资产评估机构	**中铭国际资产评估（北京）有限责任公司**
法定代表人	胡梅根
住所	北京市西城区阜外大街 1 号东座 18 层南区
联系电话	0791-86692034
传真	0791-86692034
经办资产评估师	王荷花、张洲
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**
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
电话	0755-21899999
传真	0755-21899000
申请上市证券交易所	**深圳证券交易所**
地址	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话	0755-88668888

传真	0755-82083295
收款银行	**中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行**
户名	国信证券股份有限公司
账号	4000029129200042215

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的各中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

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

第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述各项风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不表明风险依排列次序发生。本公司建议投资者阅读本节全文。

投资者应当认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断企业的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化导致的风险。

一、创新风险

公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。主要产品包括流体电磁阀、模块化组件及水位传感器。公司需要通过不断的科技创新、业务模式创新，满足客户对新产品、新技术的要求，如果公司通过科技创新、业务模式创新而无法获取市场及客户的认可，将会对公司的经营和盈利能力造成不利影响，从而导致创新失败的风险。

二、技术风险

（一）新产品开发风险

面对激烈的市场竞争，发行人需要配合家电、卫浴产品的更新换代和升级而不断进行新产品的开发，但一种新产品从图纸设计、模具制作、样品装配及测试、小批量试制到最终得到客户认可并规模化生产销售，往往需要一定的周期，而且可能会面临着产品开发失败的风险。在此过程中，公司面临的技术研发风险还主要表现在：能否及时开发符合客户需求的产品，并保持技术领先来持续维护和拓展市场空间；能否正确把握新技术的发展趋势，使公司开发的产品在先进的技术层面得以实现；能否在技术开发过程中实施有效管理、把握开发周期、降低开发成本。

（二）核心技术人员流失或不足的风险

随着流体电磁阀等家电专用配件市场竞争加剧，研发创新的重要性逐步凸显，行业内企业对技术人员的争夺也越加激烈。若未来公司薪酬晋升制度或激励机制无法适应市场环境的变化，将造成核心技术人员的流失，或无法吸引足够优秀的技术人员，从而对公司生产经营产生不利影响。

三、经营风险

（一）市场竞争风险

随着洗衣机等家电产品不断更新换代和优化升级，如果公司不能准确把握市场发展趋势，持续提高研发创新能力，提供符合客户需求的产品，将可能面临销售订单减少、竞争力弱化的风险。另外，智能坐便器、净水器等厨卫电器用流体电磁阀领域目前仍为新兴市场，市场集中程度较低，竞争较为激烈。智能坐便器、净水器等领域未来发展空间巨大，如果公司不能把握市场先机，积极开发上述领域客户，提供具备竞争力的流体电磁阀产品，将对公司持续发展产生一定不利影响。

（二）市场需求波动风险

流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等家电专用配件市场需求与下游家电行业紧密相关。近年来，我国居民可支配收入稳步增长、消费水平逐渐提高，带动家电产品新增和更新换代需求，进而拉动家电专用配件产品市场需求增长。目前，我国家电行业已进入成熟发展阶段，市场需求趋于饱和，若未来家电需求增长持续放缓，将影响流体电磁阀等配件产品市场需求，从而对本公司生产经营产生一定不利影响。

（三）客户较为集中的风险

报告期内，公司向前五名客户的销售收入分别为 23,051.10 万元、28,134.49 万元、38,962.46 万元及 15,762.91 万元，占当期营业收入的比重分别为 72.92%、73.06%、76.98%及 76.56%，客户集中程度较高。其中，向海尔集团的销售收入占比分别为 41.33%、42.78%、45.46%和 50.04%，向美的集团的销售收入占比分别为 22.78%、21.62%、23.25%和 20.38%，公司业务对大客户存在一定依赖。

公司客户较为集中主要系受下游行业市场集中影响，海尔集团、美的集团等下游家电龙头企业在洗衣机等家电领域占据了绝对市场份额。但如果未来主要客户经营战略发生重大变化，或公司与其合作关系出现重大变化，或公司被其他供应商替代，将对公司经营业绩和持续经营能力产生不利影响。

（四）新冠疫情影响的风险

2020 年 1 月新冠疫情爆发以来，公司在人员复工、产能、产品运输等方面均受到不同程度的影响。2020 年 1-6 月，公司实现营业收入为 20,588.00 万元，较上年同期下降约 0.33%，实现净利润为 2,391.24 万元，较上年同期下降约 2.36%，受新冠疫情的影响，公司 2020 年 1-6 月经营业绩整体上有所下滑，下滑的具体影响因素为：1、在下游需求方面，受国内疫情影响，公司部分主要客户延期复工一个月左右，导致 2020 年 2 月份的销售订单有所下滑，公司一季度的主营业务收入为 8,748.78 万元，同比下降 6.20%，2020 年 4 月以来随着国内疫情逐步得到控制，公司境内主要下游客户已基本恢复正常运营，销售订单逐步恢复正常，二季度公司的主营业务收入为 11,652.73 万元，同比增长 4.51%；2、在成本方面，公司 2019 年为满足生产需求而购置了一批生产设备，2020 年 1-6 月折旧费用较 2019 年 1-6 月增加 270.07 万元，而受新冠疫情因素影响，公司 2020 年 1-6 月的整体产能利用率有所下降，单位产品分摊的制造费用同比有所上升，同时受新冠疫情及公司年终奖政策调整影响，公司 2020 年 1-6 月用工成本上涨，从而使得公司产品成本有所上涨。

随着国内疫情逐步得到控制，公司客户订单量逐步回升，产能利用率逐步提高，截至报告期末，公司整体经营状况稳定，在主要原材料的采购规模和采购价格，主要产品的生产模式、销售模式、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成以及主要税收政策等方面均未发生重大变化，新冠疫情对公司的持续经营能力不构成重大影响。

但如果国内新冠疫情无法及时得到有效控制或者出现疫情反复，则公司将面临下述风险：1、因疫情影响停工或者开工率下降的风险；2、下游家电行业需求下降的风险；3、上游原材料供应减少乃至中断的风险；4、发行人产品及原材料

物流运输因交通管制延迟或中断的风险。如果发生上述风险，发行人生产经营与财务状况将受到重大影响。

2020 年 3 月以来，新冠疫情又进一步呈现全球化蔓延趋势，欧美等国家也纷纷采取限制人员聚集、企业停业等防控措施，全球消费市场面临较大的下行压力。报告期内公司外销收入占比分别为 1.50%、1.52%、1.84%、2.53%，虽然占比较低，但洗衣机等公司下游行业产品外销收入占比较高，2019 年我国洗衣机总产量为 6,609.10 万台，出口数量为 2,595 万台，洗衣机出口数量占总产量的比例为 39.26%，因此，如果全球新冠疫情无法得到及时有效的抑制，则公司下游产品的外贸需求将可能会出现下降，从而间接导致公司产品的订单数量减少，会对公司经营业绩造成一定不利影响。

（五）产品质量管控风险

报告期内，公司存在因产品质量问题而被客户要求质量赔偿或质量折让的情形。如果公司未来出现因产品质量管控失效而导致客户发生生产事故或客户产品被要求批量召回等情形，则公司将面临客户质量索赔，并且存在客户流失风险，进而对公司经营业绩造成不利影响。

（六）经营业绩下滑的风险

公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，经营状况受宏观经济环境、原材料价格波动、下游家电行业景气程度等诸多不确定因素的影响。报告期内，发行人的营业收入分别为 31,615.43 万元、38,509.21 万元、50,610.16 万元、20,588.00 万元。受新冠疫情影响，2020 年 1-6 月公司营业收入较上年同期下降 0.33%。此外，不排除公司未来受原材料成本大幅上涨、人力成本投入持续上升、下游行业波动、新客户开拓不利、市场占有率无法继续提升、下游客户经营不利导致公司应收账款无法及时回收等不利因素影响，而存在公司经营业绩下滑的风险。

（七）模块化组件新客户开拓风险

在智能制造和机械化生产的背景下，下游行业客户对部分产品逐步实施模块化采购。报告期内，公司模块化组件收入逐年增长，是公司主营业务收入增

长的重要原因之一，但公司模块化组件收入主要来源于海尔集团，其他客户的模块化组件收入金额较小。如果未来在主要客户使用模块化组件的采购方式增加的背景下，公司无法开拓模块化组件新客户或无法研发满足客户需求的模块化组件新产品，则将对公司的经营业绩带来不利影响。

四、内控风险

（一）业务规模扩张带来的管理和内控风险

随着公司业务的稳步发展，公司规模不断扩大，员工持续增加。本次发行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的逐步实施，公司的资产规模和人员规模将会进一步扩大，这对公司在内部控制、人员管理、资源整合、研发创新、市场开拓等方面提出更高要求。发行人的资产、业务、机构和人员将进一步扩张，公司在运营管理和内部控制等方面将面临更大的挑战。如果公司未能继续强化内控体系建设，相关内控制度不能随着企业规模扩张和发展而不断完善，则可能出现公司内部控制有效性不足的风险。

（二）实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为陆宝宏、周慧明和陆灿，其可支配表决权的股份比例合计为 90.46%。如果实际控制人利用其控制地位，对公司发展战略、生产经营决策、利润分配和人事安排等重大事项实施不当影响或侵占公司利益，则将损害公司及公司其他股东利益的风险。

五、财务风险

（一）应收账款余额较高的风险

报告期内各期期末，公司应收账款账面价值分别为 12,566.54 万元、12,992.00 万元、18,944.87 万元、16,319.43 万元，占流动资产比例分别为 42.58%、45.59%、45.73%、42.10%。虽然绝大部分应收账款均处在正常的信用期内，但由于应收账款占用了公司较多的营运资金，若不能及时收回，可能会影响公司的现金流量、资金成本和资金使用效率。

（二）应收票据和应收款项融资余额较高的风险

报告期内各期期末，公司应收票据和应收款项融资账面价值合计金额分别为6,799.54万元、9,052.62万元、12,175.12万元、11,380.00万元，占流动资产比例分别为23.04%、31.77%、29.39%、29.36%。应收银行承兑汇票会占用公司资金，降低公司的资产运用效率，若不能到期无法兑付，还将影响到公司的现金流量，增加流动资金压力，造成经济损失。

（三）存货减值的风险

报告期内各期期末，公司存货账面价值分别为5,502.87万元、5,239.63万元、7,246.97万元、7,051.63万元，占流动资产的比例分别为18.65%、18.39%、17.49%、18.19%。公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成。如果客户的生产经营发生重大不利变化，无法继续执行订单，可能导致公司存货的可变现净值降低，进而带来存货减值的风险。

（四）毛利率下降的风险

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，发行人综合毛利率分别为27.11%、26.17%、29.70%、25.26%。公司毛利率主要受产品售价和成本的综合影响，如果公司未来产品售价上涨幅度小于成本上升幅度，或产品售价下降幅度大于成本下降幅度，则产品毛利率存在下滑的风险。

（五）原材料价格波动的风险

报告期内，直接材料成本占公司主营业务成本的比例在80%左右，是产品成本的主要构成部分，原材料的价格对公司产品成本有较大影响。公司主要原材料包括漆包线、PP/PA等塑料原料、铁板等金属件、软管等橡胶件等，如果主要原材料的市场价格发生较大波动，会影响直接材料成本，进而导致公司盈利水平发生变化。

（六）税收优惠政策变化的风险

2017年11月13日，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局批准，宏昌科技母公司通过高新技术企业认定，有效期三年，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，2017年1月1日至2019年12月31日宏昌科技母公司减按15%的税率计缴企业所得税。

如果国家有关高新技术企业税收优惠政策发生变化，或宏昌科技母公司不再符合高新技术企业税收优惠条件，使得公司不能继续享受 15%的优惠所得税税率，公司的所得税费用将有所上升，盈利水平将受到不利影响。公司特别提醒投资者关注税收优惠的风险。

（七）产品价格下降风险

下游洗衣机等家电产品随着上市时间的推移，整体上面临一定的降价促销的压力，而下游客户一般会通过降低零部件采购成本等方式，将上述家电产品的降价压力通过产业链向上游供应商传递，因此，包括公司在内的洗衣机等家电零部件供应商整体上面临下游客户的压价压力。此外，2020 年以来，受新冠疫情的影响，我国洗衣机等家电行业的产品销量以及销售价格受到了不同程度冲击，公司面临的下游客户降价压力相应有所增加。因而，若由于下游行业竞争加剧或受宏观因素影响而市场景气度下降，则公司面临应客户要求大幅调低公司产品价格的风险，进而对公司未来盈利能力产生较大不利影响，导致公司面临营业利润大幅下滑的风险。

六、法律风险

（一）知识产权争议风险

公司一贯重视自主技术研发，截至招股说明书签署日，公司共拥有 127 项专利，其中发明专利 4 项，实用新型专利 121 项，外观设计专利 2 项。如果公司与竞争对手产生知识产权纠纷，或者公司的知识产权被侵权，此类知识产权争端将对公司的正常经营活动产生不利影响。

（二）劳务用工合规性风险

报告期内，发行人存在未足额缴纳社会保险及住房公积金、劳务派遣等用工不规范事项。针对该等不规范行为，发行人已逐步整改，且控股股东、实际控制人已经出具相关承诺就可能对发行人造成的损失由其全额承担。虽然发行人进行了整改，但仍将面临因违反劳动用工和劳动保障等方面的法律法规而被人力资源和社会保障局及住房公积金管理中心等国家行政部门追缴未缴纳社会保险和住

房公积金并进行处罚的风险。如果发生上述风险，发行人生产经营与财务状况将受到不利影响。

七、发行失败风险

公司及主承销商在股票发行过程中将积极推进投资者推介工作，扩大与投资者接触范围，加强与投资者沟通，紧密跟踪投资者动态。但投资者认购公司股票主要基于对公司市场环境、未来发展前景以及心理预期等综合因素的考虑判断。若公司的价值及未来发展前景不能获得投资者的认同，则可能存在本次发行认购不足的风险，从而导致本次发行中止。

八、发行人成长性风险

报告期内，发行人的营业收入分别为 31,615.43 万元、38,509.21 万元、50,610.16 万元、20,588.00 万元，逐年增长；净利润分别为 2,480.81 万元、2,513.23 万元、6,851.21 万元、2,391.24 万元。发行人未来的经营业绩增长受宏观经济、行业发展、竞争状态、行业地位、人才队伍、技术研发、市场开拓、服务质量等一系列因素影响，若上述因素出现重大不利变化，公司将面临一定的成长性风险。

九、募集资金投资项目风险

本次募集资金拟投资于“年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目”和“研发中心建设项目”，投资总额为 44,168.56 万元。本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务进行，旨在扩大公司产能，优化产品结构，提升研发创新能力，是公司依据未来发展规划和发展目标作出的战略性安排，将进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。本次募集资金投资项目的建设需要一定周期，具体实施时，建设计划和实施过程可能因市场环境变化、行业技术升级、人才储备不足、项目管理不善等因素而增加不确定性，将导致项目实施效果不如预期，公司新增产能可能面临无法顺利消化的风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

十、发行后净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司资金实力将大幅增强，同时公

司总股本和净资产将有较大幅度的增长。但是，募集资金投资项目的实施需要一定的时间周期，且短期内产生的效益难以与净资产的增长幅度相匹配。因此，本次募集资金到位后的一段时间内，公司存在每股收益和每股净资产下降的风险。

十一、前瞻性陈述可能不准确的风险

公司在招股说明书列载有若干前瞻性陈述，涉及未来发展规划、业务发展目标、盈利能力等方面的预期或相关的讨论。该等预期或讨论所依据的假设系公司基于审慎、合理的判断而作出，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论涉及的风险和不确定性可能不准确。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人中文名称：浙江宏昌电器科技股份有限公司

发行人英文名称：Zhejiang Hongchang Electrical Technology Co., Ltd.

注册资本：5,000 万元

法定代表人：陆宝宏

成立日期（有限公司）：1996 年 5 月 3 日

设立日期（股份公司）：2019 年 5 月 16 日

住所：浙江省金华市婺城区秋滨街道新宏路 788 号

邮政编码：321017

电话：0579-84896101

传真：0579-82271092

互联网网址：http://www.hongchang.com.cn/

电子邮箱：hckj@ hongchang.com.cn

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

部门负责人：余砚

投资者关系电话号码：0579-84896101

二、发行人的改制重组情况

（一）发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

1、有限公司设立情况

1996 年 5 月 3 日，自然人李建明、陆宝宏、周治龙出资 50 万元设立宏昌有限，出资方式均为现金出资，其中：李建明出资人民币 30 万元，占注册资本的

60%，陆宝宏出资人民币 10 万元，占注册资本的 20%；周治龙出资人民币 10 万元，占注册资本的 20%。1996 年 5 月 3 日，金华会计师事务所对该项出资进行审验，并出具了《验资报告》。

1996 年 5 月 3 日，宏昌有限在金华市经济技术开发区工商行政管理局登记设立。宏昌有限设立时，其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	李建明	30.00	60.00	货币
2	陆宝宏	10.00	20.00	货币
3	周治龙	10.00	20.00	货币
合计		**50.00**	**100.00**	-

2、宏昌有限股权代持情况

1996 年 5 月宏昌有限设立时，李建明及周治龙所持股权实际为陆宝宏所有。陆宝宏原籍为兰溪市，后于 1996 年到金华创办宏昌有限，因当时有效之《公司法》规定有限责任公司须由两个以上股东出资设立，为方便办理工商登记，陆宝宏委托户籍在金华的李建明及周治龙代持部分股权。

2000 年 2 月 1 日，宏昌有限股东会作出决议，同意公司增资 100 万元，由陆宝宏认缴 80 万元、李建明认缴 10 万元、周治龙认缴 10 万元。宏昌有限本次新增的 100 万元注册资本实际均由陆宝宏缴纳，李建明及周治龙增资对应的股权均系为陆宝宏代持。

为解除前述股权代持事项，2003 年 6 月，李建明将为陆宝宏代持的股权转让给周慧明，周治龙将代持股权转让给陆灿。本次股权转让完成后，陆宝宏与李建明、周治龙之间的股权代持事项清理完毕。

截至本招股说明书签署日，发行人的股份代持情形已经彻底清理，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人的股份代持情形已经彻底清理，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不

存在纠纷或潜在纠纷。

3、股份公司设立情况

宏昌科技系由宏昌有限以整体变更方式设立的股份有限公司，全体发起人宏昌控股、陆宝宏、周慧明、陆灿、浙创投、金华宏盛、金华宏合、陆宝明、许旭红、陆英、查健梅、吴挺松、吴星、宋恩萍、戴璇、吴晓康以经天健事务所审计的截至 2019 年 1 月 31 日止的净资产 250,581,417.02 元，折合股本 5,000 万股，每股面值 1 元，股本为 5,000 万元，折股溢价 200,581,417.02 元计入资本公积。整体变更设立股份公司前后各股东的持股比例不变。

2019 年 4 月 5 日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对上述出资资产进行了评估，并出具了“中铭评报字[2019]第 2014 号”《资产评估报告书》。

2019 年 5 月 21 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验〔2019〕160 号”《验资报告》，对本次整体变更的出资情况进行了审验。

2019 年 5 月 16 日，公司取得金华市市场监督管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91330701254999838P。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	宏昌控股	2,357.8550	47.1571
2	陆宝宏	1,028.5700	20.5714
3	周慧明	657.1450	13.1429
4	陆灿	171.4300	3.4286
5	浙创投	325.0000	6.5000
6	金华宏盛	170.0000	3.4000
7	金华宏合	130.0000	2.6000
8	陆宝明	72.2500	1.4450
9	许旭红	45.2500	0.9050
10	陆英	17.7500	0.3550
11	查健梅	6.2500	0.1250
12	吴挺松	5.0000	0.1000
13	吴星	4.0000	0.0800

14	宋恩萍	3.2500	0.0650
15	戴璇	3.2500	0.0650
16	吴晓康	3.0000	0.0600
合计		**5,000.00**	**100.00**

4、报告期内的股本和股东变化情况

（1）2018 年 11 月，宏昌有限增资至 1,475.25 万元

2018 年 11 月 24 日，宏昌有限召开股东会，同意将公司注册资本增加至 1,475.25 万元。由新增股东宏昌控股以货币方式出资 825.25 万元，在 2025 年 12 月 31 日之前足额缴纳。其他股东放弃本次增资权。增资后宏昌控股持有 825.25 万元的股权，占注册资本的 55.9397%。

2019 年 12 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验[2019]533 号”《验资报告》，经审验，截至 2018 年 11 月 28 日止，宏昌有限已收到宏昌控股缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 825.25 万元，均为货币出资。

本次增资前后，宏昌有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	本次增资前		本次增资后	
		出资额（万元）	出资比例（%）	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆宝宏	360.00	55.38	360.00	24.40
2	周慧明	230.00	35.38	230.00	15.59
3	陆灿	60.00	9.24	60.00	4.07
4	宏昌控股			825.25	55.94
合计		**650.00**	**100.00**	**1,475.25**	**100.00**

2018 年 11 月 26 日，宏昌有限完成本次增资的工商变更登记。

（2）2018 年 12 月，宏昌有限增资至 1,750.00 万元

2018 年 12 月 13 日，宏昌有限召开股东会，同意将公司注册资本增加至 1,750.00 万元。由新增股东浙江省创业投资集团有限公司以货币方式出资 113.75 万元（实际出资 3,000 万元，其余 2,886.25 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、金华宏盛企业管理合伙企业（有限合伙）以货币方式出资 59.50 万元（实

际出资 765 万元，其余 705.50 万元计入资本溢价，每股出资 12.86 元）、金华宏合企业管理合伙企业（有限合伙）以货币方式出资 45.50 万元（实际出资 585 万元，其余 539.50 万元计入资本溢价，每股出资 12.86 元）、陆宝明以货币方式出资 25.2875 万元（实际出资 666.8675 万元，其余 641.574 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、许旭红以货币方式出资 15.8375 万元（实际出资 417.6575 万元，其余 401.82 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、陆英以货币方式出资 6.2125 万元（实际出资 163.8325 万元，其余 157.62 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、查健梅以货币方式出资 2.1875 万元（实际出资 57.6875 万元，其余 55.50 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、吴挺松以货币方式出资 1.75 万元（实际出资 46.15 万元，其余 44.40 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、吴星以货币方式出资 1.40 万元（实际出资 36.92 万元，其余 35.52 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、宋恩萍以货币方式出资 1.1375 万元（实际 29.9975 万元，其余 28.86 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、戴璇以货币方式出资 1.1375 万元（实际 29.9975 万元，其余 28.86 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元）、吴晓康以货币方式出资 1.05 万元（实际出资 27.69 万元，其余 26.64 万元计入资本溢价，每股出资 26.37 元），在 2019 年 1 月 31 日之前足额缴纳。其他股东放弃本次增资权。增资后，上述新增股东出资占注册资本的比例分别为 6.5%、3.4%、2.6%、1.445%、0.905%、0.355%、0.125%、0.1%、0.08%、0.065%、0.065%、0.06%。

2019 年 12 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验[2019]534 号”《验资报告》，经审验，截至 2018 年 12 月 27 日止，宏昌有限已收到新增股东浙江省创业投资集团有限公司、金华宏盛企业管理合伙企业（有限合伙）、金华宏合企业管理合伙企业 （有限合伙）、陆宝明、许旭红、陆英、查健梅、吴挺松、吴星、戴璇、宋恩萍、吴晓康缴纳的货币出资合计 5,826.80 万元，其中：新增注册资本（实收资本）合计 274.75 万元，计入资本公积（资本溢价）5,552.05 万元。

本次增资前后，宏昌有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	本次增资前	本次增资后

		出资额（万元）	出资比例（%）	出资额（万元）	出资比例（%）
1	宏昌控股	825.25	55.94	825.25	47.1571
2	陆宝宏	360.00	24.40	360.00	20.5714
3	周慧明	230.00	15.59	230.00	13.1429
4	陆灿	60.00	4.07	60.00	3.4286
5	浙创投	-	-	113.75	6.5000
6	金华宏盛	-	-	59.50	3.4000
7	金华宏合	-	-	45.50	2.6000
8	陆宝明	-	-	25.2875	1.4450
9	许旭红	-	-	15.8375	0.9050
10	陆英	-	-	6.2125	0.3550
11	查健梅	-	-	2.1875	0.1250
12	吴挺松	-	-	1.75	0.1000
13	吴星	-	-	1.40	0.0800
14	宋恩萍	-	-	1.1375	0.0650
15	戴璇	-	-	1.1375	0.0650
16	吴晓康	-	-	1.05	0.0600
合计		**1,475.25**	**100.00**	**1,750.00**	**100.00**

2018 年 12 月 26 日，宏昌有限完成本次增资的工商变更登记。

（3）2019 年 5 月，股份公司设立

2019 年 3 月 11 日，宏昌有限股东会决议，同意宏昌有限以 2019 年 1 月 31 日为审计、评估基准日整体变更设立股份公司。

2019 年 4 月 8 日，宏昌有限股东会决议，确认天健会计师事务所（特殊普通合伙）于 2019 年 4 月 2 日出具的“天健审[2019]2156 号”《审计报告》，宏昌有限 2019 年 1 月 31 经审计的净资产为 250,581,417.02 元，并将该净资产中 5,000 万元按股东出资比例折合股份有限公司注册资本，每股面值 1 元，计 5,000 万股，折股溢价 200,581,417.02 元计入资本公积。确认中铭国际资产评估（北京）有限责任公司于 2019 年 4 月 5 日出具的中铭评报字[2019]第 2014 号《资产评估报告》，截至 2019 年 1 月 31 日，宏昌有限经评估的净资产为 29,169.70 万元。

2019 年 5 月 21 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具“天健验

[2019]160 号”《验资报告》，经审验，截至 2019 年 5 月 17 日止，宏昌科技（筹）已收到全体出资者所拥有的截至 2019 年 1 月 31 日止经审计的净资产 250,581,417.02 元，折合股本 5,000 万股，其余净资产 200,581,417.02 元计入资本公积。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	宏昌控股	2,357.8550	47.1571
2	陆宝宏	1,028.5700	20.5714
3	周慧明	657.1450	13.1429
4	陆灿	171.4300	3.4286
5	浙创投	325.0000	6.5000
6	金华宏盛	170.0000	3.4000
7	金华宏合	130.0000	2.6000
8	陆宝明	72.2500	1.4450
9	许旭红	45.2500	0.9050
10	陆英	17.7500	0.3550
11	查健梅	6.2500	0.1250
12	吴挺松	5.0000	0.1000
13	吴星	4.0000	0.0800
14	宋恩萍	3.2500	0.0650
15	戴璇	3.2500	0.0650
16	吴晓康	3.0000	0.0600
合计		**5,000.00**	**100.00**

2019 年 5 月 16 日，公司取得金华市市场监督管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91330701254999838P。

（4）2020 年 5 月，股份公司股权转让

2020 年 5 月 19 日，宏昌科技 2019 年度股东大会决议，确认 2019 年 6 月 25 日吴晓康与周慧明签署的《股份转让协议》，该协议约定吴晓康将持有宏昌科技 3 万元股份以 27.74 万元转让给周慧明，该协议附有生效条件，在宏昌科技成立满一年之次日（即 2020 年 5 月 17 日）起生效的。股份转让款周慧明已于 2019

年 6 月 25 日支付，因未办理工商变更登记，为保证该股权的交割，吴晓康将该 3 万元股权于 2019 年 6 月 27 日质押给了周慧明，同日，金华市市场监督管理局出具了（金市监）股质登记设字[2019]第 0424 号《股权出质设立登记通知书》。

①吴晓康股份转让的背景

吴晓康系金华市中心医院某科室副主任，于 2018 年 12 月以增资方式入股。

吴晓康虽然不属于（县）处级以上党员领导干部，但为响应金华当地及医院内部的政策，自愿转让所持有的发行人股份。

2019 年 6 月 25 日，吴晓康与周慧明签订《股份转让协议》，约定吴晓康将所持发行人 3 万股股份以 27.74 万元的价格转让给周慧明。因吴晓康系发行人的发起人，其所持发行人股份自发行人设立之日起一年内不得转让。因此双方约定，转让协议自发行人设立满一年之次日起生效。

②吴晓康股份转让定价依据及公允性、资金来源及合法合规性

吴晓康入股时的价格为 27.69 万元，鉴于吴晓康持股时间较短，经双方协商，本次股份转让的价格按照吴晓康持股成本并酌情溢价确定。

周慧明受让吴晓康所持股份的资金为自有资金，合法合规。

本次股份转让已经完成，转让款已经结清，转让双方不存在委托持股的情形，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

③《股份转让协议》及所附生效条件的主要内容

2019 年 6 月 25 日，吴晓康（协议中的“甲方”）与周慧明（协议中的“乙方”）签订《股份转让协议》，主要内容如下：

A、标的股份为甲方所持发行人 3 万股股份。

B、转让价格为 27.74 万元，乙方应在本协议成立之日起 3 日内将全部股权转让款支付至甲方指定的银行账户。

C、协议生效后 5 日内，甲方须配合发行人及乙方办理完成本次股份转让的工商变更登记手续，将甲方所持发行人股份（包括标的股份，以及甲方在本协议

成立后变更完成前因发行人资本公积转增、未分配利润转增等原因获得的股份）登记至乙方名下。

D、过渡期内（指本协议成立之日起至本次股份转让完成工商变更登记之日），甲方在发行人的股东权利（包括但不限于提案权、提名权、表决权、收益权、知情权等全部股东权利）及义务由乙方享有或承担，甲方不再享有任何股东权利或承担股东义务。

E、过渡期内，甲方因发行人分红、资本公积转增、未分配利润转增等任何原因获得的现金收益或发行人的股份均归乙方所有。

F、本协议自双方签署之日起成立；自发行人整体变更满一年之次日（即 2020 年 5 月 17 日）起生效。

④是否存在对赌协议或类似安排

吴晓康与发行人及其控股股东、实际控制人均不存在对赌协议或类似安排。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：周慧明受让吴晓康的股份，定价公允，资金来源合法，收购行为合法合规；吴晓康与发行人及其控股股东、实际控制人均不存在对赌协议或类似安排。

2020 年 5 月，吴挺松与周慧明签署《股份转让协议》，吴挺松将持有宏昌科技 5 万元股份以 49.55 万转让给周慧明，股份转让款周慧明已于 2020 年 5 月 22 日支付。

上述股权转让后，宏昌科技的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	宏昌控股	2,357.8550	47.1571
2	陆宝宏	1,028.5700	20.5714
3	周慧明	665.1450	13.3029
4	陆灿	171.4300	3.4286
5	浙创投	325.0000	6.5000
6	金华宏盛	170.0000	3.4000
7	金华宏合	130.0000	2.6000

8	陆宝明	72.2500	1.4450
9	许旭红	45.2500	0.9050
10	陆英	17.7500	0.3550
11	查健梅	6.2500	0.1250
12	吴星	4.0000	0.0800
13	宋恩萍	3.2500	0.0650
14	戴璇	3.2500	0.0650
合计		**5,000.00**	**100.00**

2020 年 5 月 28 日，宏昌科技完成了本次股权转让事项的工商变更登记。

截至本招股说明书签署日，公司的股本情况和股权结构未再发生变化。

（5）报告期内，发行人历次股权变动及利润分配缴税情况

报告期内，发行人历次股权变动缴税情况如下：

序号	时间	股权变动事项	缴税情况
1	2018 年 11 月	增资 825.25 万元	现金增资，不涉及缴税
2	2018 年 12 月	增资 274.75 万元	现金增资，不涉及缴税
3	2019 年 5 月	发行人整体变更	发行人的自然人股东、金华宏盛及金华宏合的合伙人已缴纳个人所得税；法人股东宏昌控股、浙创投不涉及缴税
4	2020 年 5 月	吴晓康向周慧明转让股份	不涉及个人所得税[注]
5	2020 年 5 月	吴挺松向周慧明转让股份	已缴纳个人所得税

注：吴晓康于 2018 年以增资方式入股，认购价格为 27.69 万元。2019 年 5 月，发行人整体变更为股份有限公司时，吴晓康缴纳了个人所得税 0.39 万元。本次股份转让时，鉴于吴晓康持股时间较短，双方协商在持股成本基础上酌情溢价。在计算转让价格时，吴晓康的持股成本误计为入股时的价格 27.69 万元，遗漏了吴晓康在发行人整体变更时缴纳的个人所得税。双方据此确定的转让价格 27.74 万元，低于吴晓康的真实持股成本，因此无需缴纳个人所得税。鉴于上述差额较小，双方已确认无异议，不存在纠纷或潜在纠纷。

报告期内，发行人历次利润分配缴税情况如下：

序号	利润分配事项	实际分配情况	缴税情况
1	2018 年 9 月 14 日，公司召开 2017 年度股东大会并作出决议，同意以公司截至 2017 年 12 月 31 日的持股比例向全体股东分配现金股利 2,000.00 万元（含税）。	已经实施完毕	发行人的自然人股东已缴纳个人所得税

2	2020 年 5 月 19 日，公司 2019 年度股东大会审议通过了《2019 年度利润分配预案》，向全体股东分配现金股利1,500.00万元（含税）。	已经实施完毕	发行人的自然人股东、金华宏盛及金华宏合的合伙人已缴纳个人所得税；法人股东宏昌控股、浙创投不涉及缴税

发行人报告期内历次股权转让、增资、利润分配及整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税均已缴纳，不存在违反税收法律法规等情形，不存在重大违法行为。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人报告期内历次股权转让、增资、利润分配及整体变更等过程中涉及到的所得税均已缴纳，不存在违反税收法律法规等情形，不存在重大违法行为。

（二）发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人不存在最近一年内收购兼并其他企业资产（或股权）且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前发行人相应项目 20%（含）的情况。

1、为整合发行人业务、管理等资源，避免同业竞争以及减少关联交易，报告期内，发行人对同一实际控制人所控制的类似和相关业务进行了重组。具体如下：

（1）2018 年 7 月 27 日，金华弘驰召开股东会通过决议，同意陆宝宏将持有的金华弘驰 90.00%股权（陆宝宏认缴出资额 450 万元，实缴出资额 0 元）无偿转让给公司。同日，公司与陆宝宏签订《股权转让协议书》，公司以 0 元受让陆宝宏持有的金华弘驰 90.00%股权（陆宝宏认缴出资额 450 万元，实缴出资额 0 元）。因陆宝宏实际未出资，故本次受让价格按 0 元确定。

（2）2018 年 10 月 6 日，公司与陆宝宏、陆灿分别签订《股权转让协议书》，公司分别以 4,000 万元、100 万元受让陆宝宏、陆灿持有的浙江弘驰 80.00%、2.00%股权。该股权转让系同一控制下的股权转让，转让价格按浙江弘驰实缴注册资本 1:1 的价格确定。

（3）2018 年 12 月 14 日，公司及子公司兰溪协成与兰溪中元签署《资产购买协议》，兰溪协成以 834.74 万元购买兰溪中元的经营性资产。中铭国际资产评

估（北京）有限责任公司对相关经营性资产进行了评估，并出具的中铭评报字[2018]第 2050 号《资产评估报告》，评估价值为 834.74 万元。

（4）2019 年 10 月 7 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于吸收合并全资子公司的议案》吸收合并浙江弘驰，2020 年 3 月 25 日浙江弘驰因吸收合并注销。

除上述重组外，报告期内公司不存在其他资产重组的情况。

2、重组履行的法律程序

（1）发行人收购金华弘驰股权

2018 年 7 月 27 日，金华弘驰股东会通过决议，同意陆宝宏将所持金华弘驰 90%（计 450 万元）的股权以 0 元的价格转让给发行人。

2018 年 7 月 27 日，公司与陆宝宏签订《股权转让协议书》，公司以 0 元受让陆宝宏持有的金华弘驰 90.00%股权（陆宝宏认缴出资额 450 万元，实缴出资额 0 元）。

2018 年 8 月 1 日，金华弘驰办理完成本次股权转让的工商变更登记手续。

（2）发行人收购及吸收合并浙江弘驰

2018 年 10 月 6 日，宏昌有限分别与陆宝宏及陆灿签订《股权转让协议书》，公司分别以 4,000 万元、100 万元受让陆宝宏、陆灿持有的浙江弘驰 80.00%、2.00%股权。股权转让前，浙江弘驰的股权结构为：陆宝宏持股 80%、陆灿持股 2%、公司持股 18%，根据浙江弘驰当时有效的公司章程，本次股权转让系股东间股权转让，无需股东会审议。

2018 年 10 月 17 日，浙江弘驰办理完成本次股权转让的工商变更登记手续。

2019 年 10 月 7 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会审议通过了《关于吸收合并全资子公司的议案》，公司吸收合并浙江弘驰。同日，发行人与浙江弘驰签订《合并协议》，约定发行人吸收合并浙江弘驰，发行人继续存在，注册资本维持不变。浙江弘驰注销，债权债务由发行人承继。

2019 年 10 月 9 日，发行人及浙江弘驰在《浙江工人日报》上刊登合并公告。

2020 年 3 月 25 日，浙江弘驰完成本次吸收合并的工商注销登记手续。

（3）发行人子公司兰溪协成收购兰溪中元经营性资产

2018 年 12 月 9 日，中铭评估出具中铭评报字[2018]第 2050 号《金华市宏昌电器有限公司拟通过全资子公司兰溪协成磁控科技有限公司收购兰溪市中元电器有限公司部分资产项目资产评估报告》，确认兰溪中元相关资产于评估基准日 2018 年 11 月 30 日的评估值为 834.74 万元。

2018 年 12 月 14 日，公司及子公司兰溪协成与兰溪中元签署《资产购买协议》，约定兰溪协成收购兰溪中元拥有的土地使用权、房屋及机器设备等资产，各方同意以上述资产评估报告为定价依据，交易价格确定为 834.74 万元。

（4）发行人股东大会关于上述重组的确认

2020 年 6 月 15 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，对上述重组事项进行了确认，关联股东已回避表决。

3、对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

（1）收购金华弘驰股权对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

金华弘驰成立于 2017 年 6 月，金华弘驰至被发行人收购股权时未实际开展业务，实际控制人陆宝宏也未实际出资。

发行人拟将原有的模具业务独立经营，因此收购金华弘驰作为经营主体。2018 年 7 月 27 日，金华弘驰股东会通过决议，同意陆宝宏将所持金华弘驰 90%（计 450 万元）的股权以 0 元的价格给发行人。

收购前，金华弘驰 2017 年净利润-0.26 万元，2018 年期初至合并日净利润-1.84 万元，主要系零星费用支出，对发行人业绩影响较小。

收购后，发行人为细化业务管理和财务核算，进一步发挥模具开发优势，将

模具车间原有的人员和资产转移至金华弘驰。金华弘驰负责模具开发业务的独立生产经营和核算，生产的模具目前主要销售给发行人使用，未来逐步发展壮大，可以实现对外销售模具，成为公司的利润增长点。

报告期内，公司收购金华弘驰股权未导致公司经营业务发生重大变化，未导致发行人实际控制人及管理层发生变化，对公司经营业绩影响较小。

（2）收购浙江弘驰股权及吸收合并浙江弘驰对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

浙江弘驰成立于2013年5月，浙江弘驰成立后开展了部分车用电磁阀业务。

随着客户需求的增长，发行人的产能不断扩大，原有厂区已经不能满足生产需求。为了有效利用资源，发行人2016年6月起逐步租用浙江弘驰的生产及办公用房用于生产和办公。浙江弘驰也逐步停止了车用电磁阀业务，2017年12月后不再生产车用电磁阀，于2018年3月处置完毕车用电磁阀相关的生产设备，并于2018年12月对存货进行了报废处理。

为整合浙江弘驰资产，减少关联交易，解决发行人与实际控制人合资问题，2018年10月6日，宏昌有限分别与陆宝宏及陆灿签订《股权转让协议书》，受让陆宝宏及陆灿所持浙江弘驰股权。

收购前，浙江弘驰2017年净利润-1,146.64万元，2018年期初至合并日净利润-436.27万元，收购浙江弘驰相应减少了发行人2017年及2018年的合并净利润。

为了进一步提高管理效率，2019年10月7日，发行人召开2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于吸收合并全资子公司的议案》，决定吸收合并浙江弘驰。2020年3月25日浙江弘驰办理完成工商注销登记手续。

报告期内，公司收购及吸收合并浙江弘驰未导致公司经营业务发生重大变化，未导致发行人实际控制人及管理层发生变化，收购浙江弘驰股权对公司经营业绩的影响为减少2017年、2018年合并净利润1,146.64万元、436.27万元；吸收合并时，浙江弘驰为发行人的全资子公司，故吸收合并浙江弘驰对公司经营业绩没有影响。

（3）收购兰溪中元资产对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

兰溪中元成立于 2004 年 8 月，收购前，兰溪中元主要为发行人生产加工注塑件以及外协加工部分产品。

为减少关联交易、避免同业竞争，发行人2018年7月设立全资子公司兰溪协成，计划生产原委托兰溪中元生产的注塑件以及加工业务。2018年12月14日，公司及子公司兰溪协成与兰溪中元签署《资产购买协议》，兰溪协成以834.74万元购买兰溪中元房屋建筑物及设备等固定资产以及土地使用权，购买价格以评估价格为基础协商确定，交易价格公允。

收购后，子公司兰溪协成经营注塑件生产以及加工业务，以成本加成的方式销售给发行人，兰溪协成2018年及2019年分别实现净利润-27.57万元和374.91万元，对发行人后续的经营业绩产生了积极影响。

报告期内，公司通过子公司兰溪协成收购兰溪中元经营性资产未导致公司经营业务发生重大变化，未导致发行人实际控制人及管理层发生变化，对发行人后续的经营业绩产生了积极影响。

4、发行人资产整合前的主营业务同收购业务的差异、被重组方前一年的主要财务数据及对主营业务产生的影响

（1）被重组方前一年的主要财务数据

上述重组事项均在 2018 年完成，收购前一年浙江弘驰、金华弘驰和兰溪中元的资产总额、营业收入及利润总额分别占宏昌有限 2017 年的资产总额、营业收入及利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日 资产总额	2017 年度 营业收入	2017 年度 利润总额
浙江弘驰	12,883.16	808.73	-1,146.64
金华弘驰	19.74	-	-0.26
兰溪中元	5,334.17	1,531.33	557.58
合计	18,237.07	2,340.06	1,704.48[注]

宏昌有限	36,802.22	31,485.28	4,262.43
占比	49.55%	7.43%	39.99%

注：因浙江弘驰和金华弘驰的净利润为负数，该比例为取绝对值金额后与兰溪中元的占比合计数。

从上表可以看出，收购上述三项资产的总体比例合计未超过 50%，且该等收购已于 2018 年完成，至申报基准日已完整运行一年，故不会对公司业务运行时间产生影响。公司 2018 年对浙江弘驰、金华弘驰的股权收购及兰溪中元的经营性资产收购对公司的整体经营业绩影响不大，其主要目的系为整合资产及消除同业竞争与关联交易，不存在分拆并规避的情形，未造成公司的主营业务发生重大变化。

（2）发行人资产整合前的主营业务同收购业务的差异及相关性

公司的主营业务为流体电磁阀、模块化组件及水位传感器等家电配件的研发、生产和销售。发行人资产整合前的主营业务同收购业务的差异及相关性如下：

①收购金华弘驰股权

收购前，金华弘驰尚未实际开展业务，收购后公司将原有经营的模具开发业务独立至金华弘驰运营。因此，该收购未增加公司的经营业务，未导致公司的主营业务发生变化。

②收购浙江弘驰股权

收购前，浙江弘驰主要资产为生产和办公厂房、土地使用权等，除租赁生产和办公厂房给发行人使用外未有其他生产经营活动。因此，本次收购增加了公司主营业务相关的生产和办公厂房、土地使用权等经营资产，未增加公司的经营业务，未导致公司的主营业务发生变化。

③收购兰溪中元资产

收购前兰溪中元为公司提供流体电磁阀的注塑件生产及加工业务，属于公司部分主营业务产品的生产环节，与公司重组前业务高度相关；因此，本次收购未导致公司主营业务发生变化。

5、被重组方重组前的主营业务、主要经营活动、业务开展情况及其合法合

规性、收入来源及主要产品、主要客户、核心资产、核心技术情况，以及资产重组的背景、原因，相关交易的定价公允性及商业合理性如下：

项目	被重组方		
	金华弘驰	浙江弘驰	兰溪中元
重组前的主营业务、主要经营活动、业务开展情况及其合法合规性	重组前尚未开展业务	重组前除将生产和办公用房等资产租赁给公司外无其他经营活动，经营合法合规	为公司提供流体电磁阀的注塑件生产及加工业务，经营合法合规
重组前收入来源及主要产品、主要客户	无	主要收入来源系出租厂房等资产给发行人，无主要产品，主要客户为发行人	收入来源及主要产品为销售流体电磁阀的注塑件生产部件及提供加工服务，主要客户为发行人
重组前核心资产、核心技术	无	核心资产为生产和办公用房、土地使用权；无核心技术	核心经营资产为生产和办公房、土地使用权及注塑生产设备；无核心技术
资产重组的背景、原因	发行人拟将原有的模具业务独立经营，因此收购金华弘驰作为经营主体	浙江弘驰的生产和办公用房等资产系公司生产经营所需用地，为减少资产租赁的关联交易，解决公司生产经营用地及发行人与实际控制人合资问题等问题进行重组	兰溪中元主要为公司提供注塑件生产及加工服务，为减少关联交易，避免同业竞争，公司成立子公司兰溪协成经营该业务，因业务需要收购兰溪中元的相关经营性资产
重组方式	收购陆宝宏持有金华弘驰 90%股权	收购陆宝宏、陆灿合计持有的浙江弘驰 82%股权	兰溪协成收购兰溪中元经营性资产
重组交易的定价公允性及商业合理性	交易定价为 0 元，重组时陆宝宏尚未实际出资，金华弘驰尚未开展业务。因此该定价公允且具有商业合理性。	按实收资本 1:1 定价，价格公允，具有商业合理性。	交易定价为 834.74 万元，按资产的评估值定价，该交易价格公允且具有商业合理性。

（1）金华弘驰收购前未实际开展业务。发行人拟将原有模具业务独立经营，因此收购金华弘驰作为经营主体。因陆宝宏未缴纳出资，本次转让的价格为 0 元。收购后，发行人于 2018 年底前对金华弘驰的全部注册资本进行了实缴。

（2）浙江弘驰原为发行人与实际控制人陆宝宏、陆灿合资的企业，发行人2016年6月开始逐步租用浙江弘驰的生产及办公用房用于生产和办公，从而满足发行人的生产经营需求。为整合浙江弘驰的资产，减少关联交易，解决合资问题，发行人收购陆宝宏、陆灿所持浙江弘驰股权，收购价格按浙江弘驰的实收资本1：1确定。

（3）兰溪中元2017年及2018年主要为发行人生产加工注塑件以及外协加工部分产品，发行人采购额占其营业收入的比例在99%以上。为减少关联交易，避免同业竞争，发行人全资子公司兰溪协成收购了兰溪中元的土地使用权、厂房及机器设备，交易价格根据中铭评估出具的资产评估报告确定。

6、收购程序的合法合规性

上述收购已经履行了相应的法定程序并经发行人股东大会审议确认，符合《公司法》等法律、法规及《公司章程》的规定，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在利用股东身份侵占发行人利益的情形。

7、重组完成后的整合情况

（1）对金华弘驰的整合

发行人收购金华弘驰的股权后，将其模具车间的设备及人员整合至金华弘驰，由金华弘驰独立运营，目前金华弘驰生产的模具主要销售给发行人使用。

（2）对浙江弘驰的整合

发行人收购浙江弘驰时，该公司已无实际业务，拥有的资产主要为生产和办公用房及土地使用权，发行人收购浙江弘驰的股权后，浙江弘驰主要将其拥有的生产和办公用房租赁给发行人使用。为了进一步提高管理效率，2019年10月7日，公司召开2019年第一次临时股东大会审议通过了《关于吸收合并全资子公司的议案》，同意吸收合并浙江弘驰，2020年3月25日，浙江弘驰因吸收合并注销。浙江弘驰原有房产及土地使用权已变更至发行人名下。

（3）对兰溪中元经营性资产的整合

发行人子公司兰溪协成2018年12月收购兰溪中元经营性资产前，兰溪中元

为发行人提供流体电磁阀的注塑件生产及加工业务。为减少关联交易及避免同业竞争，公司出资设立子公司兰溪协成经营该业务，在业务经营过程中需要兰溪中元的厂房及设备，因此购买兰溪中元的相关资产，并于 2018 年 12 月办理相关资产的交接，于 2019 年 3 月办理完成相关不动产权证。资产整合后，兰溪协成生产流体电磁阀的注塑件生产部件销售给公司并为公司提供加工服务，相关收入在公司的合并财务报表中合并抵销，兰溪中元不再从事该业务，公司不再向兰溪中元采购注塑件及加工服务。

8、发行人选择收购兰溪中元经营性资产而非股权的原因，相关经营性资产的具体内容及明细

对兰溪中元采用收购经营性资产而非股权收购的原因，主要系兰溪中元长年经营产生的留存收益金额较大，收购股权需要的资金和税负成本较高，故在收购时仅考虑了与发行人生产经营相关的资产。发行人收购中元的经营性资产具体内容和明细如下：

资产内容	2018 年 11 月 30 日账面价值		评估价值	
	原值（万元）	净值（万元）	原值（万元）	净值（万元）
固定资产-房屋建筑物	477.20	286.48	752.11	552.64
固定资产-构筑物	17.09	9.47	73.12	37.79
房屋建筑物类小计	494.29	295.95	825.23	590.43
固定资产-机器设备	86.29	35.53	76.40	28.43
固定资产-运输设备	19.35	0.97	15.22	5.78
固定资产-通用设备	8.97	0.42	7.11	2.04
设备类小计	114.62	36.92	98.73	36.25
无形资产-土地使用权	110.46	79.62		208.06
无形资产小计	110.46	79.62		208.06
合计	719.37	412.50		834.74

9、收购前发行人对兰溪中元的关联销售、采购金额分别占当期兰溪中元销售、采购总额的比例

2017 年及 2018 年发行人对兰溪中元存在关联销售、关联采购，收购兰溪中元的经营性资产后，未再发生关联销售及关联采购。收购前发行人对兰溪中元的

关联销售、采购金额分别占当期兰溪中元销售、采购总额的比例情况如下：

交易类别		2018 年		2017 年	
		金额（万元）	占兰溪中元销售/采购总额的比例	金额（万元）	占兰溪中元销售/采购总额的比例
关联销售	销售原材料	7.39	1.67%	6.36	1.43%
	小计	7.39	1.67%	6.36	1.43%
关联采购	采购注塑件等	462.92	29.70%	317.76	20.75%
	委托加工	1,090.91	70.00%	1,209.81	79.00%
	小计	1,553.83	99.70%	1,527.57	99.75%

从上表可以看出，2017 年及 2018 年发行人向兰溪中元销售原材料占兰溪中元采购总额的比例分别为 1.43%、1.67%，占比较小；发行人向兰溪中元采购的注塑件和加工服务合计占兰溪中元销售收入的比例分别为 99.75%、99.70%，收购前，兰溪中元主要为发行人提供注塑件和加工服务。

10、发行人收购兰溪中元经营性资产后，与兰溪中元的业务、资产、人员、技术等方面的承接情况，收购后兰溪中元的主要财务数据、主要客户、供应商情况

收购前，兰溪中元的主要客户为发行人，其主要为发行人加工注塑件和提供委托加工劳务。兰溪协成收购兰溪中元的经营性资产后，承接了兰溪中元对公司的注塑及加工业务。为开展注塑及加工业务，兰溪协成在对外招聘的同时，也与兰溪中元的注塑及加工业务人员签订了劳动合同，该业务工序较为简单，不存在核心技术。

收购后，兰溪中元不再从事流体电磁阀注塑及加工业务，主要利用闲置资金购买银行理财产品及从事棉、亚麻等纺织品的贸易，收购后兰溪中元的主要财务数据如下：

项目	2020.6.30 /2020 年 1-6 月（万元）	2019.12.31 /2019 年度（万元）
货币资金	1,753.44	24.48
应收账款	475.42	1,056.45
其他应收款	1,861.31	380.00

其他流动资产（理财产品）	-	3,700.00
流动资产	4,091.47	5,163.57
资产总额	4,091.47	5,163.57
应付账款	504.69	1,120.70
应交税费	23.42	408.21
其他应付款	-	88.91
流动负债	529.84	1,617.82
负债合计	529.84	1,617.82
实收资本	100.00	100.00
盈余公积	475.49	475.49
未分配利润	2,986.14	2,970.26
所有者权益合计	3,561.63	3,545.75
营业收入	1,787.89	1,468.31
营业成本	1,784.56	1,460.34
投资收益	60.83	119.54
净利润	15.88	63.02

注：以上数据未经审计。

收购后，兰溪中元的主要客户情况如下：

客户名称	经营范围	销售内容	2020 年 1-6 月销售额（万元）	2019 年销售额（万元）
英麒科技集团有限公司	纺织新材料的研发；服装的研发；计算机领域内的研发；棉布、化纤布、工业用布的生产、销售；棉纱、化纤纱、混纺纱线的生产、销售；服装的生产、销售；货物及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	棉花	276.13	839.29
浙江珺纺纺织有限公司	棉、化纤纺织加工；纺织制成品的制造及购销；棉纱购销；一般劳动防护用品（除特别劳动防护用品）设计、生产、销售；无纺布生产、销售（除危险品及有污染的工艺）；货物及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	棉纱	1,334.17	445.00
浙江奇锦纺织有限公司	棉布、化纤布、工业用布的生产、销售；棉纱、化纤纱、混纺纱线的生产、	棉纱	177.59	177.59

	销售；服装的生产、销售；货物及技术进出口业务			
合计			1,787.89	1,461.88

注：英麒科技集团有限公司和浙江奇锦纺织有限公司系发行人实际控制人陆宝宏侄女陆英投资并控制的公司，浙江珺纺纺织有限公司系发行人实际控制人陆宝宏侄子陆军、侄女陆芳共同投资并控制的公司。

收购后，兰溪中元的主要供应商情况如下：

供应商名称	经营范围	采购内容	2020 年 1-6 月采购额（万元）	2019 年采购额（万元）
英麒科技集团有限公司	纺织新材料的研发；服装的研发；计算机领域内的研发；棉布、化纤布、工业用布的生产、销售；棉纱、化纤纱、混纺纱线的生产、销售；服装的生产、销售；货物及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	棉纱	1,505.36	443.50
四川省棉麻集团有限公司	收购、加工、销售棉花、麻；销售棉油、棉粕、棉短绒、针纺织品、化学纤维、化工原料及产品（不含危险品）、百货、普通机械、建筑五金、家具、矿产品、有色金属；肉、禽、蛋、奶及水产品批发；米、面制品及食用油批发；医药及医疗器材批发；化肥零售；生产、销售花卉、纺织品、棉麻制品、床上用品、装饰材料（不含危险化学品）；进出口业务；再生物资回收与批发。（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）	细绒棉	275.23	366.97
湖北银丰棉花股份有限公司	棉花及棉副产品的销售；棉花进出口业务（国家限制或禁止企业进出口的商品和技术除外）；初级农产品收购、销售；普通货物仓储；信息服务（不含互联网信息服务）和管理、其他信息咨询；物流服务（不含运输）。	国储棉	-	366.97
宜兴市舜昌亚麻纺织有限公司	亚麻纱、亚麻混纺纱、亚麻纺织品的加工、制造；织布；亚麻开松；亚麻原料的收购；苗木种植；水产养殖；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；普通货运；分布式光伏发电。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营	亚麻纱	-	176.99

	活动）			
张家港保税区佳丰达进出口有限公司	纺织原料及产品、服装及辅料、五金机电、建筑材料、办公用品、金属材料、电子产品、日用百货、机械产品及配件、矿产品、橡胶制品、塑料制品、木材及制品的购销，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），与贸易有关的代理业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	地产棉	-	101.27
合计			1,780.59	1,455.70

注：英麒科技集团有限公司系发行人实际控制人陆宝宏侄女陆英投资并控制的公司。

上述兰溪中元的客户和供应商均从事纺织品业务，与发行人的业务不相关。

11、发行人吸收合并全资子公司浙江弘驰的原因及浙江弘驰的违法违规行为情况

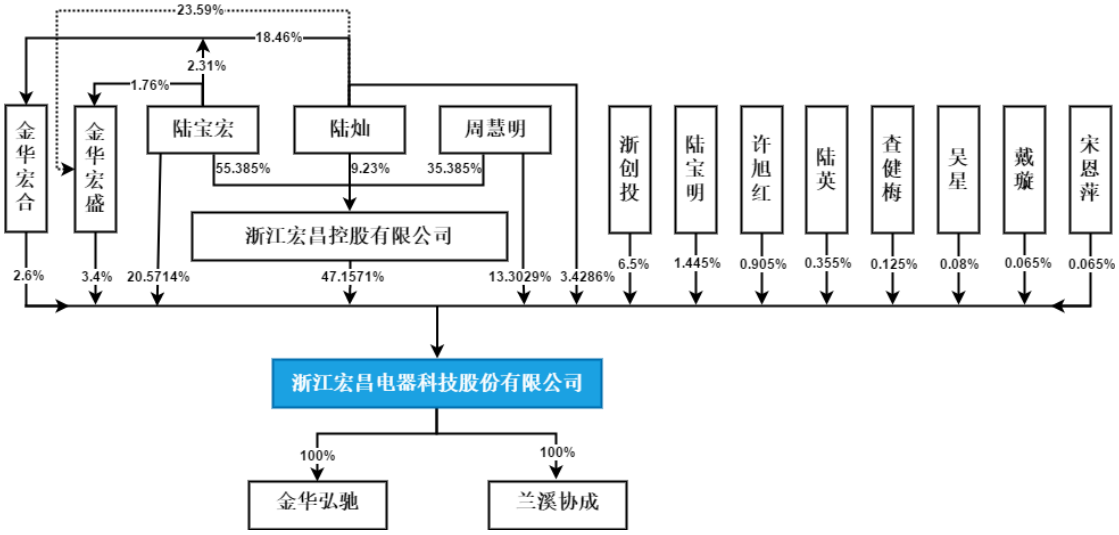
吸收合并前，浙江弘驰为发行人的全资子公司，除将其自有房产出租给发行人使用外，未从事其他生产经营业务。为进一步优化管理架构，整合资源，提高运营效率，发行人决定吸收合并浙江弘驰。

报告期内，浙江弘驰不存在因违法违规行为而被行政处罚的情形。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：（1）发行人业务重组具有合理性；收购的股权和资产均已完成交付和过户；该等业务重组交易目的主要系为了整合发行人业务、管理等资源、避免同业竞争及减少关联交易，不涉及业绩承诺、盈利预测和业绩对赌；上述重组完成后，兰溪协成经营重组业务，为发行人提供流体电磁阀产品注塑部件和加工业务；金华弘驰主要利用公司模具车间的设备和人员为发行人加工生产用模具及自制生产设备；浙江弘驰无经营，主要为发行人提供生产经营用房，已被发行人吸收合并；重组后公司生产经营整体运行情况良好。（2）由于金华弘驰、浙江弘驰股权与发行人受同一实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿控制，且该项控制非暂时的，因此将收购金华弘驰及浙江弘驰股权重组认定为同一控制下重组的理由依据充分；认定相关业务相同的理由和依据充分；上述重组未导致公司主营业务发生重大变化，符合重组后运行期限等相关要求。

三、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



四、发行人控股和参股公司的情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有全资子公司 2 家，发行人无参股公司。具体情况如下：

（一）金华弘驰

金华弘驰基本情况如下：

公司名称	金华市弘驰科技有限公司
统一社会信用代码	91330701MA29LWBG1L
法定代表人	陆宝宏
成立时间	2017 年 06 月 02 日
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
住所	浙江省金华市婺城区秋滨街道双林南街 258 号 2#厂房
经营范围	模具、机械设备、电气设备及配件的技术开发、制造、销售，软件开发,货物与技术进出口（仅限国家法律法规允许的无需前置审批的经营项目）。（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	主要为发行人加工生产用模具，与发行人主营业务相关

截至本招股说明书签署日，宏昌科技持有金华弘驰 100%的股权。

截至 2019 年 12 月 31 日，金华弘驰总资产 1,011.06 万元，净资产 706.51 万元，2019 年净利润 236.02 万元（以上数据已经天健事务所审计）。截至 2020 年 6 月 30 日，金华弘驰总资产 887.87 万元，净资产 688.68 万元，2020 年 1-6 月净利润-17.83 万元（以上数据已经天健事务所审计）。

（二）兰溪协成

兰溪协成基本情况如下：

公司名称	兰溪协成磁控科技有限公司
统一社会信用代码	91330781MA2DDWM00R
法定代表人	陆宝宏
成立时间	2018 年 07 月 19 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
住所	浙江省金华市兰溪经济开发区乐业路 6 号
经营范围	磁控技术研发;电磁电子类控制器及电工器材、电器配件的技术开发、制造与销售;（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）
主营业务与发行人主营业务的关系	主要为公司提供电磁阀壳体注塑和组装加工服务，与发行人主营业务相关

截至本招股说明书签署日，宏昌科技持有兰溪协成 100%的股权。

截至 2019 年 12 月 31 日，兰溪协成总资产 1,466.92 万元，净资产 1,347.34 万元，2019 年净利润 374.91 万元（以上数据已经天健事务所审计）。截至 2020 年 6 月 30 日，兰溪协成总资产 1,610.40 万元，净资产 1,516.34 万元，2020 年 1-6 月净利润 169.00 万元（以上数据已经天健事务所审计）。

五、持有发行人5%以上股份主要股东及实际控制人情况

本次发行前，持有发行人 5%以上股份的主要股东为宏昌控股、陆宝宏、周慧明和浙创投，分别持有公司 47.16%、20.57%、13.30%和 6.50%的股份。

（一）发行人 5%以上股份的股东

1、法人股东

（1）宏昌控股

公司名称	浙江宏昌控股有限公司
统一社会信用代码	91330701MA2E5BE26L
法定代表人	陆宝宏
成立时间	2018 年 11 月 16 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	831 万元
住所	浙江省金华市婺城区李渔路 1118 号创新大厦二号楼 A110 室
经营范围	控股公司服务，实业投资（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	除持有发行人股权外，无其他实际经营业务及对外投资，与发行人业务无相关性

宏昌控股的股东认缴注册资本 5,000.00 万元，截至本招股说明书签署日，实缴 831.00 万元,尚未实缴全部注册资本，宏昌控股的公司章程约定股东应在 2049 年 12 月 31 日前足额缴纳出资，符合《公司法》及其公司章程的规定，且宏昌控股已足额缴纳对发行人的出资，股东所持宏昌控股的股权及宏昌控股所持发行人的股份均不存在争议或纠纷，不会影响发行人控制权稳定。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：宏昌控股的股东未实缴全部注册资本，符合《公司法》及其公司章程的规定，股东所持宏昌控股的股权及宏昌控股所持发行人的股份均不存在争议或纠纷，不会影响发行人控制权稳定。

截至本招股说明书签署日，宏昌控股的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆宝宏	2,769.25	55.385
2	周慧明	1,769.25	35.385
3	陆灿	461.50	9.23
合计		**5,000.00**	**100.00**

截至 2019 年 12 月 31 日，宏昌控股总资产 830.76 万元，净资产 830.76 万元，

2019 年净利润-0.19 万元（以上数据业经金华宏誉联合会计师事务所（普通合伙）审计）。截至 2020 年 6 月 30 日，宏昌控股总资产 830.51 万元，净资产 830.48 万元，2020 年 1-6 月净利润-0.29 万元（以上数据未经审计）。

宏昌控股的主要历史沿革如下：

①2018 年 11 月 16 日，宏昌控股设立

2018 年 11 月 16 日，自然人陆宝宏、周慧明、陆灿出资 1,000 万元成立宏昌控股，出资方式均为现金出资，其中：陆宝宏认缴出资人民币 553.85 万元，占注册资本的 55.385%，周慧明认缴出资人民币 353.85 万元，占注册资本的 35.385%；陆灿认缴出资人民币 92.30 万元，占注册资本的 9.23%。认缴出资在 2025 年 12 月 31 日之前足额缴纳。

宏昌控股设立时，其股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	陆宝宏	553.85	55.385	货币
2	周慧明	353.85	35.385	货币
3	陆灿	92.30	9.23	货币
合计		**1,000.00**	**100.00**	-

2018 年 11 月 16 日，宏昌控股取得了金华市市场监督管理颁发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91330701MA2E5BE26L。

②2019 年 9 月 27 日，宏昌控股注册资本增资至 5,000 万元

2019 年 9 月 26 日，宏昌控股通过股东会决议，同意增加公司注册资本至 5,000 万元，新增注册资本分别由陆宝宏以货币方式认缴人民币 2,215.40 万元；周慧明以货币方式认缴人民币 1,415.40 万元；陆灿以货币方式认缴人民币 369.20 万元。认缴出资在 2049 年 12 月 31 日之前足额缴纳。

本次增资后，宏昌控股的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	陆宝宏	2,769.25	55.385	货币

2	周慧明	1,769.25	35.385	货币
3	陆灿	461.50	9.23	货币
合计		**5,000.00**	**100.00**	-

2019 年 9 月 27 日，宏昌控股完成本次增资的工商变更登记。

（2）浙创投

公司名称	浙江省创业投资集团有限公司
统一社会信用代码	913300007227661042
法定代表人	高文尧
成立时间	2000年09月30日
私募投资基金备案日期	2015年05月07日
私募投资基金备案编码	SD6044
基金管理人	浙江省创业投资集团有限公司
注册资本	10,000.00万元
实收资本	10,000.00万元
住所	浙江省杭州市西湖区教工路88号15层1501-1508室
经营范围	私募股权投资，投资管理，投资咨询，企业管理咨询。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	从事对外投资业务，与发行人主营业务无相关性

截至本招股说明书签署日，浙创投的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	浙江省发展资产经营有限公司	4,400.00	44.00
2	杭州迪诺投资管理有限公司	2,300.00	23.00
3	浙江巨化股份有限公司	1,650.00	16.50
4	浙江浙能电力股份有限公司	1,100.00	11.00
5	浙江省电力实业总公司	550.00	5.50
合计		**10,000.00**	**100.00**

截至 2019 年 12 月 31 日，浙创投总资产 36,709.47 万元，净资产 32,163.24 万元，2019 年净利润 4,085.76 万元（以上数据未经审计）。截至 2020 年 6 月 30

日，浙创投总资产 70,051.84 万元，净资产 58,542.92 万元，2020 年 1-6 月净利润 2,112.93 万元（以上数据未经审计）。

2、发行人 5%以上股份的自然人股东

姓名	国籍	是否拥有永久境外居留权	身份证号码	住所	在发行人任职情况
陆宝宏	中国	无	33071919541225****	浙江省金华市婺城区江南街道	董事长
周慧明	中国	无	33071919550223****	浙江省金华市婺城区江南街道	无
陆灿	中国	无	33070219840828****	浙江省金华市婺城区城中街道	董事、总经理

（二）实际控制人

截至本招股说明书签署日，陆宝宏直接持有公司 20.57%的股权，陆宝宏配偶周慧明直接持有公司 13.30%的股权，陆宝宏之子陆灿直接持有公司 3.43%的股权，陆宝宏、周慧明、陆灿通过宏昌控股间接持有公司 47.16%的股权，陆宝宏、陆灿通过金华宏合间接控制公司 2.60%的股权、通过金华宏盛间接控制公司 3.40%的股权，陆宝宏、周慧明、陆灿直接加间接合计控制公司 90.46%的股权，故宏昌控股为公司的控股股东，陆宝宏、周慧明、陆灿为公司实际控制人。

陆宝宏先生：1954 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1972 年 3 月至 1989 年 2 月，历任兰溪农机厂/兰溪锅炉配件厂学徒、车间主任、副厂长；1989 年 3 月至 1995 年 12 月，任兰溪市兰江拉丝厂/兰溪电磁阀厂厂长；1996 年 5 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限执行董事；2013 年 5 月至 2020 年 3 月任浙江弘驰执行董事；2019 年 5 月至今，任公司董事长。现任公司董事长，宏昌控股执行董事、经理，金华弘驰执行董事，兰溪协成执行董事、经理，金华宏合执行事务合伙人，金华宏盛执行事务合伙人，兰溪中元监事。

周慧明女士：1955 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就职于宏昌有限，曾任宏昌有限监事、浙江弘驰监事。现任宏昌控股监事、金华弘驰监事、兰溪中元执行董事兼总经理。

陆灿先生：1984 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年 6 月至 2019 年 4 月，历任宏昌有限生产部部长助理、销售部业务员、总

经理助理、副总经理、总经理；2013 年 5 月至 2020 年 3 月，任浙江弘驰经理；2019 年 5 月至今，任公司总经理。现任公司董事、总经理，金华弘驰总经理。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业

1、金华宏合

公司名称	金华宏合企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330701MA2DEL0B6J
注册地址	浙江省金华市婺城区李渔路1118号创新大厦二号楼A108室
认缴出资额	585万元
实缴出资额	585万元
执行事务合伙人	陆宝宏
成立日期	2018年8月27日
经营范围	企业管理；企业管理咨询；商务信息咨询（不含金融、证券、期货业务咨询）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务与发行人主营业务的关系	除持有发行人股权外，无其他实际经营业务及对外投资，与发行人业务无相关性

截至本招股说明书签署日，金华宏合的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）	公司职务	股东性质
1	陆灿	108.00	18.46	董事、总经理	有限合伙人
2	张少忠	126.00	21.54	董事、副总经理	有限合伙人
3	陶珏	112.50	19.23	董事、财务总监	有限合伙人
4	周治龙	135.00	23.08	销售部业务员	有限合伙人
5	余砚	67.50	11.54	董事、董事会秘书	有限合伙人
6	丁泰宁	22.50	3.85	研发中心主任	有限合伙人
7	陆宝宏	13.50	2.31	董事长	普通合伙人
合计		**585.00**	**100.00**	-	-

截至 2019 年 12 月 31 日，金华宏合总资产 586.90 万元，净资产 584.87 万元，2019 年净利润-0.002 万元（以上数据未经审计）。截至 2020 年 6 月 30 日，金华宏合总资产 586.90 万元，净资产 562.37 万元，2020 年 1-6 月净利润-0.03 万元（以上数据未经审计）。

2、金华宏盛

公司名称	金华宏盛企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330701MA2DEK6F4B
注册地址	浙江省金华市婺城区李渔路1118号创新大厦二号楼A109室
认缴出资额	765万元
实缴出资额	765万元
执行事务合伙人	陆宝宏
成立日期	2018年8月27日
经营范围	企业管理；企业管理及咨询；商务信息咨询（不含金融、证券、期货业务咨询）。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务与发行人主营业务的关系	除持有发行人股权外，无其他实际经营业务及对外投资，与发行人业务无相关性

截至本招股说明书签署日，金华宏盛的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）	公司职务	股东性质
1	陆灿	180.45	23.5882	董事、总经理	有限合伙人
2	金少畏	54.00	7.0588	组件产品管理顾问	有限合伙人
3	童跃芳	45.00	5.8824	销售部部长	有限合伙人
4	陈鹏华	45.00	5.8824	净厨产品开发部部长	有限合伙人
5	周献光	40.50	5.2941	试制车间主任	有限合伙人
6	盛守月	31.50	4.1176	制造部部长	有限合伙人
7	傅金生	27.00	3.5294	仓库保管员、保安	有限合伙人
8	李建明	27.00	3.5294	采购科采购员	有限合伙人
9	傅文华	22.50	2.9412	金华弘驰经理	有限合伙人
10	姜斌	22.50	2.9412	金华弘驰设备科科长	有限合伙人
11	方玉萍	22.50	2.9412	研发主管工程师	有限合伙人
12	郅清华	22.50	2.9412	组件开发部部长	有限合伙人
13	林华儒	18.00	2.3529	销售部外仓业务员	有限合伙人
14	林华坤	18.00	2.3529	销售部外仓业务员	有限合伙人
15	邱进	18.00	2.3529	品管部副部长	有限合伙人
16	于建国	18.00	2.3529	生管部部长	有限合伙人

17	张波	13.50	1.7647	销售部区域经理	有限合伙人
18	江星均	13.50	1.7647	销售部区域经理	有限合伙人
19	陆宝宏	13.50	1.7647	董事长	普通合伙人
20	吴晓杭	9.00	1.1765	总经理助理	有限合伙人
21	宋博洋	9.00	1.1765	销售部区域经理	有限合伙人
22	汪磊敏	9.00	1.1765	研发工程师	有限合伙人
23	胡登	9.00	1.1765	研发工程师	有限合伙人
24	蓝绍军	9.00	1.1765	人力资源科科长	有限合伙人
25	邵巧明	9.00	1.1765	研发工程师	有限合伙人
26	邵月琴	9.00	1.1765	财务部经理	有限合伙人
27	金志威	9.00	1.1765	销售部业务经理	有限合伙人
28	金晓明	9.00	1.1765	金华弘驰模具设计师	有限合伙人
29	高友斌	9.00	1.1765	制造部生产技术科科长	有限合伙人
30	叶雪芬	4.50	0.5882	总经办经营绩效主管	有限合伙人
31	陈旭峰	4.50	0.5882	销售部业务经理	有限合伙人
32	徐军	3.60	0.4706	制造部注塑车间调模主管	有限合伙人
33	水跃军	3.60	0.4706	信息专员	有限合伙人
33	邵美飞	3.60	0.4706	销售部管理科科长	有限合伙人
35	戴海斌	2.25	0.2941	金华弘驰模具制作主管	有限合伙人
合计		**765.00**	**100.00**	-	-

截至 2019 年 12 月 31 日，金华宏盛总资产 766.62 万元，净资产 764.59 万元，2019 年净利润-0.30 万元（以上数据未经审计）。截至 2020 年 6 月 30 日，金华宏盛总资产 766.62 万元，净资产 764.59 万元，2020 年 1-6 月净利润-0.03 万元（以上数据未经审计）。

3、兰溪中元

公司名称	兰溪市中元贸易有限公司
统一社会信用代码	913307817664039030
法定代表人	周慧明

成立时间	2004 年 8 月 23 日
注册资本	100 万元
实收资本	100 万元
住所	浙江省金华市兰溪市兰江街道振兴路 508 号 B 座 901 室
经营范围	日用百货、文具、办公用品、塑胶材料（除危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）、纺织用品、棉纱销售，货物与技术进出口业务。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事纺织用品、棉纱销售等，与发行人业务无相关性

截至本招股说明书签署日，兰溪中元的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	周慧明	65.00	65.00
2	陆宝宏	35.00	35.00
合计		**100.00**	**100.00**

截至 2019 年 12 月 31 日，兰溪中元总资产 5,163.56 万元，净资产 3,545.75 万元，2019 年净利润 63.02 万元（以上数据未经审计）。截至 2020 年 6 月 30 日，兰溪中元总资产 4,091.47 万元，净资产 3,561.63 万元，2020 年 1-6 月净利润-0.03 万元（以上数据未经审计）。

（四）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

截至本招股说明书签署日，公司控股股东宏昌控股及实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿直接和间接持有的发行人股份不存在任何质押或其他有争议的情况。

六、发行人有关股本的情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

本次发行前公司总股本为5,000万股，本次公开发行股份数量为不超过1,666.6667万股，占公司发行后股份总数的25.00%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。公司公开发行新股募集资金扣除发行费用后归公司所有。

公司发行前后，股本结构如下：

项目	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数（万股）	比例（%）	持股数（万股）	比例（%）
有限售条件的股份	宏昌控股	2,357.8550	47.1571	—	—
	陆宝宏	1,028.5700	20.5714	—	—
	周慧明	665.1450	13.3029	—	—
	陆灿	171.4300	3.4286	—	—
	浙创投	325.0000	6.5000	—	—
	金华宏盛	170.0000	3.4000	—	—
	金华宏合	130.0000	2.6000	—	—
	陆宝明	72.2500	1.4450	—	—
	许旭红	45.2500	0.9050	—	—
	陆英	17.7500	0.3550	—	—
	查健梅	6.2500	0.1250	—	—
	吴星	4.0000	0.0800	—	—
	宋恩萍	3.2500	0.0650	—	—
	戴璇	3.2500	0.0650	—	—
拟发行社会公众股		—	—	—	—
合计		**5,000.00**	**100.00**	—	—

（二）本次发行前的前十名股东情况

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股权性质
1	宏昌控股	2,357.8550	47.1571	一般境内法人股
2	陆宝宏	1,028.5700	20.5714	自然人股
3	周慧明	665.1450	13.3029	自然人股
4	陆灿	171.4300	3.4286	自然人股
5	浙创投	325.0000	6.5000	一般境内法人股
6	金华宏盛	170.0000	3.4000	其他
7	金华宏合	130.0000	2.6000	其他

8	陆宝明	72.2500	1.4450	自然人股
9	许旭红	45.2500	0.9050	自然人股
10	陆英	17.7500	0.3550	自然人股
合计		**4,983.25**	**99.665**	—

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在公司担任的职务

截至本招股说明书签署日，前十名自然股东持股及其在公司担任的职务情况如下：

序号	姓名	持股数（股）	持股比例（%）	在发行人任职情况
1	陆宝宏	1,028.5700	20.5714	董事长
2	周慧明	665.1450	13.3029	未在公司任职
3	陆灿	171.4300	3.4286	董事、总经理
4	陆宝明	72.2500	1.4450	未在公司任职
5	许旭红	45.2500	0.9050	未在公司任职
6	陆英	17.7500	0.3550	未在公司任职
7	查健梅	6.2500	0.1250	未在公司任职
8	吴星	4.0000	0.0800	未在公司任职
9	宋恩萍	3.2500	0.0650	未在公司任职
10	戴璇	3.2500	0.0650	未在公司任职

（四）国有股份和外资股份情况

公司不存在国有股份和外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东的情况

公司最近一年无新增股东。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例情况如下：

股东姓名	各股东间的关联关系	直接持有发行人股份比例（%）
宏昌控股	陆宝宏、周慧明、陆灿合计持有其 100%的股份	47.1571
陆宝宏	周慧明之配偶，陆灿之父亲	20.5714

周慧明	陆宝宏之配偶，陆灿之母亲	13.3029
陆灿	陆宝宏与周慧明之子	3.4286
金华宏盛	陆宝宏担任其执行事务合伙人	3.4000
金华宏合	陆宝宏担任其执行事务合伙人	2.6000
陆宝明	陆宝宏之兄长，陆灿之伯父，陆英之父亲	1.4450
陆英	陆宝明之女，陆宝宏之侄女，陆灿之堂姐	0.3550
宋恩萍	陆宝明之女陆芳配偶之母亲	0.0650

另外，实际控制人陆宝宏及陆灿还持有金华宏合及金华宏盛的股权，持股情况详见本节“五、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”之相关说明。实际控制人周慧明之兄弟周治龙持有金华宏合 23.08%的股权，从而通过金华宏合间接持有发行人 0.6%股份；实际控制人周慧明妹妹之配偶李建明持有金华宏盛 3.53%的股权，从而通过金华宏盛间接持有发行人 0.12%股份；实际控制人周慧明妹妹之配偶傅金生持有金华宏盛 3.53%的股权，从而通过金华宏盛间接持有发行人 0.12%股份。

除上述情况外，公司其他各股东之间无关联关系。

另外，发行人报告期内的主要供应商兰溪中元系发行人实际控制人控制的企业；主要供应商兰溪伟迪的实际控制人系发行人实际控制人周慧明的远亲；金华宏合的有限合伙人周治龙曾持有发行人外协厂商重庆常恒塑胶有限公司 10%的股权并担任监事。

除上述事项外，发行人股东与发行人实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员不存在其他关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：陆宝宏、周慧明和陆灿共同持有宏昌控股 100%股权；陆宝宏为金华宏盛、金华宏合的执行事务合伙人，并持有金华宏盛 1.7647%、金华宏合 2.3077%的财产份额；陆灿持有金华宏盛 23.5882%、金华宏合 18.4615%的财产份额；陆宝明与陆宝宏系兄弟关系，陆英系陆宝明的女儿；宋恩萍系陆宝明女儿陆芳的配偶的母亲；金华宏合的有限合伙人周治龙系周慧明的弟弟；金华宏盛的有限合伙人傅金生系周慧明的妹妹的配偶；金华宏盛的有限合伙人李建明系周慧明的妹妹的配偶；发行人报告期内的主要供应商兰溪中

元系发行人实际控制人控制的企业；主要供应商兰溪伟迪的实际控制人系发行人实际控制人周慧明的远亲；金华宏合的有限合伙人周治龙曾持有发行人外协厂商重庆常恒塑胶有限公司 10%的股权并担任监事；除上述事项外，发行人股东与发行人实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员不存在其他关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排。

发行人股东及其关联方持股的锁定、减持等承诺详见招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”。

上述股东中宋恩萍系发行人实际控制人陆宝宏的兄弟的女儿的配偶的母亲，不属于《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的“关系密切的家庭成员”，因此未按《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定比照实际控制人锁定三年。

周治龙、李建明、傅金生出具承诺：自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人/金华宏盛/金华宏合回购本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

发行人股东出具的上述承诺符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的规定，合法有效。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：宋恩萍、周治龙、李建明、傅金生出具的股份锁定承诺符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的要求，发行人股东及其关联方持股的锁定、减持等承诺符合相关监管要求。

（七）股东公开发售股份对公司的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

公司本次发行均为新股发行，不进行老股转让。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员均为中国国籍，均无境外

永久居留权。公司的董事、监事、高级管理人员均符合法律法规规定的任职资格。公司本届董事、监事、高级管理人员的任期为三年，可连选连任（独立董事连任不得超过两届）。

（一）董事会成员简介

公司本届董事会共有成员 9 名，其中 3 名独立董事。董事均由股东提名并经股东大会选举产生或更换。

公司董事选聘情况如下：

姓名	职务	选聘情况	任期	提名人
陆宝宏	董事长	首次股东大会选聘	2019.4-2022.4	陆宝宏
陆灿	董事	首次股东大会选聘	2019.4-2022.4	陆宝宏
郑杰	董事	首次股东大会选聘	2019.4-2022.4	浙创投
张少忠	董事	首次股东大会选聘	2019.4-2022.4	陆宝宏
陶珏	董事	首次股东大会选聘	2019.4-2022.4	陆宝宏
佘砚	董事	2019 年第二次临时股东大会选聘	2019.12-2022.4	陆宝宏
伍争荣	独立董事	2019 年第二次临时股东大会选聘	2019.12-2022.4	陆宝宏
方桂荣	独立董事	2019 年第二次临时股东大会选聘	2019.12-2022.4	陆宝宏
张屹	独立董事	2019 年第二次临时股东大会选聘	2019.12-2022.4	陆宝宏

上述董事简历如下：

陆宝宏先生：1954 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1972 年 3 月至 1989 年 2 月，历任兰溪农机厂/兰溪锅炉配件厂学徒、车间主任、副厂长；1989 年 3 月至 1995 年 12 月，任兰溪市兰江拉丝厂/兰溪电磁阀厂厂长；1996 年 5 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限执行董事；2013 年 5 月至 2020 年 3 月任浙江弘驰执行董事；2019 年 5 月至今，任公司董事长。现任公司董事长，宏昌控股执行董事、经理，金华弘驰执行董事，兰溪协成执行董事、经理，金华宏合执行事务合伙人，金华宏盛执行事务合伙人，兰溪中元监事。

陆灿先生：1984 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年 6 月至 2019 年 4 月，历任宏昌有限生产部部长助理、销售部业务员、总经理助理、副总经理、总经理；2013 年 5 月至 2020 年 3 月，任浙江弘驰经理；

2019 年 5 月至今，任公司总经理。现任公司董事、总经理，金华弘驰总经理。

郑杰先生：1967 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1987 年 8 月至 1989 年 12 月，任浙江省能源原材料开发总公司出纳、会计；1990 年 1 月至 2000 年 10 月，任浙江省经济建设投资公司职员；2000 年 10 月至 2003 年 12 月，任浙创投部门经理；2004 年 1 月至 2008 年 9 月，任上虞市汇丰房地产开发有限公司常务副总经理；2008 年 10 月至今，历任浙创投部门经理、投资总监、副总经理。现任公司董事，浙创投副总经理，浙江省浙创启元创业投资有限公司、杭州源牌科技股份有限公司董事，天津捷强动力装备股份有限公司、中建材中岩科技有限公司监事。

张少忠先生：1973 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，助理工程师。1997 年 9 月至 2001 年 5 月，任杭州金鱼电器集团有限公司采购工程师；2001 年 6 月至 2015 年 4 月，任三维通信股份有限公司党委副书记；2015 年 5 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限常务副总；2019 年 5 月至今，任公司副总经理。现任公司董事、副总经理。

陶珏女士：1977 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师。1999 年 9 月至 2013 年 5 月，历任浙江万里扬股份有限公司财务副部长、内部审计负责人；2013 年 5 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限财务总监；2019 年 5 月至今，任公司财务总监。现任公司董事、财务总监。

佘砚先生：1984 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008 年 10 月至 2019 年 2 月，历任浙江哈尔斯真空器皿股份有限公司证券事务代表、证券事务部经理、法务中心负责人、董事长秘书；2019 年 2 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限董事会秘书；2019 年 5 月至今，任公司董事会秘书。现任公司董事、董事会秘书，希格户外休闲运动用品有限公司监事，宁波玉晟贸易有限公司监事。

伍争荣先生：1965 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，教授。1988 年 7 月至 1993 年 8 月，任浙江粮食学校教师；1993 年 9 月至今，历任浙江工商大学教师、贸易经济教研室副主任、人力资源管理系主任、薪酬管理研究所所长、人事处副处长、教授。现任公司独立董事、浙江工商大学

教授。

方桂荣女士：1976 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副教授。1999 年 7 月至 2001 年 8 月，任大庆石化分公司技术员；2004 年 7 月至 2010 年 12 月，任湖南科技学院副教授；2010 年 12 月至今，任浙江师范大学副教授。现任公司独立董事、浙江师范大学副教授、金华市金律达教育科技有限公司经理。

张屹女士：1969 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1990 年 12 月至 1997 年 9 月，历任浙江省肉类联合加工厂成本会计、主办会计、财务负责人；1997 年 10 月至 1999 年 8 月，任金华开发区会计师事务所审计员、项目经理；1999 年 9 月至 2002 年 5 月，历任金华天鉴会计师事务所项目经理、部门经理；2002 年 6 月至今，任浙江中健会计师事务所合伙人、质量控制合伙人、部门经理。现任公司独立董事，浙江中健会计师事务所合伙人、质量控制合伙人。

（二）监事会成员简介

公司本届监事会设监事三名，其中股东代表监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事经公司职工代表大会选举产生。

公司监事选聘情况如下：

姓名	职务	选聘情况	任期	提名人
童跃芳	监事会主席	首次股东大会选聘	2019.4-2022.4	陆宝宏
盛守月	监事	首次股东大会选聘	2019.4-2022.4	陆宝宏
于建国	职工代表监事	2019 年 4 月首次职工代表大会选聘	2019.4-2022.4	-

监事简历如下：

童跃芳先生： 1966 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1991 年 5 月至 1996 年 12 月，任兰溪市第四布厂供销科科长；1997 年 1 月至 2002 年 12 月，任兰溪市联丰纺织实业有限公司供销科科长；2003 年 4 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限销售经理、销售部部长；2019 年 5 月至今，任公司销售部部长。现任公司监事会主席、销售部部长。

盛守月先生：1972 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 3 月至 2004 年 12 月，任金华市金川兽药饲料有限公司业务经理；2005 年 1 月至 2019 年 4 月，历任宏昌有限车间主任、计划科科长、制造部部长；2019 年 5 月至今，任公司制造部部长。现任公司监事、制造部部长。

于建国先生：1979 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005 年 2 月至 2006 年 12 月，任金华五星电动工具有限公司车间主任；2007 年 2 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限车间主任、制造部部长助理、生管部部长；2019 年 5 月至今，任公司生管部部长。现任公司监事、生管部部长。

（三）高级管理人员简介

根据公司章程，公司总经理、副总经理、董事会秘书和财务总监为公司高级管理人员。

陆灿先生：总经理，简历参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

张少忠先生：副总经理，简历参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

陶珏女士：财务总监，简历参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

佘砚先生：董事会秘书，简历参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

（四）其他核心人员简介

公司核心技术人员的认定标准为：1、在流体电磁阀领域有丰富的从业经历，具备技术和产品开发创新实力；2、为公司服务达 5 年以上，目前在公司研发部门关键岗位任职，在研发项目中起主导或带领作用；3、主持或参与公司关键产品的开发，或者带领研发团队完成多项专利申请；4、结合公司生产经营需要和相关人员对企业生产经营发挥的实际作用综合认定。

依据上述标准，公司认定陆宝宏、陈鹏华、方玉萍为公司的核心技术人员。

陆宝宏先生：简历参见本节“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事会成员简介”。

陈鹏华先生：1981 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工程师。2001 年 9 月至 2005 年 9 月，任台州顶峰电容有限公司产品开发工程师；2005 年 9 月至 2009 年 5 月，任菲利达电子有限公司研发部部长；2009 年 10 月至 2019 年 4 月，历任宏昌有限计划科科长、品质工程部部长、研发部部长；2019 年 5 月至今，任公司净厨产品开发部部长。

方玉萍女士：1983 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。2004 年 7 月至 2007 年 6 月，任宁波海仕达机电有限公司产品开发工程师；2007 年 6 月至 2008 年 9 月，任浙江天星实业集团有限公司任项目管理工程师；2008 年 10 月至 2010 年 9 月，任宁波东方机械有限公司技术支持工程师；2011 年 3 月至 2019 年 4 月，任宏昌有限研发主管工程师；2019 年 5 月至今，任公司研发主管工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	兼职职务	所兼职单位与公司关系
陆宝宏	董事长	宏昌控股	执行董事、经理	公司控股股东
		金华弘驰	执行董事	公司全资子公司
		兰溪协成	执行董事、经理	公司全资子公司
		金华宏合	执行事务合伙人	公司股东
		金华宏盛	执行事务合伙人	公司股东
		兰溪中元	监事	实际控制人控制的其他企业
陆灿	董事、总经理	金华弘驰	总经理	公司全资子公司
郑杰	董事	浙创投	副总经理	公司股东
		浙江省浙创启元创业投资有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		杭州源牌科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		天津捷强动力装备股份有限公司	监事	-
		中建材中岩科技有限公司	监事	-
佘砚	董事、董事会	希格户外休闲运动用品有限公司	监事	-

	秘书	宁波玉晟贸易有限公司	监事	-
伍争荣	独立董事	浙江工商大学	教授	-
方桂荣	独立董事	浙江师范大学	副教授	-
		金华市金律达教育科技有限公司	经理	公司董事担任经理的企业
张屹	独立董事	浙江中健会计师事务所	合伙人	-

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员未在其他单位兼职。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中陆宝宏和陆灿系父子关系。除上述亲属关系之外，公司的其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

保荐机构、发行人律师及发行人会计师通过辅导授课、交互答疑等方式帮助公司董事、监事和高级管理人员了解发行上市相关法律法规及其法定义务责任，协助公司按照法律、法规及规范性文件的要求规范运作与治理。

公司董事、监事和高级管理人员已了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订协议或承诺情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议

公司与在公司专职并领薪的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均已签订劳动合同、保密协议和竞业禁止合同。除此之外，未签署其他协议。

截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在纠纷及潜在纠纷。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员出具的相关承诺的具体内容详见本招股说明书之“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”的相关内容。

九、董事、监事与高级管理人员报告期内变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员未发生重大变动，具体变动情况如下：

（一）董事的变动情况

报告期初至股份公司成立前，宏昌有限未设置董事会，执行董事由陆宝宏担任。

2019 年 4 月 23 日，公司召开首次股东大会，选举陆宝宏、陆灿、郑杰、张少忠、陶珏为公司董事。

2019 年 12 月 27 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，选举佘砚为公司董事，选举伍争荣、方桂荣、张屹为公司独立董事。

截至本招股说明书签署之日，公司董事不存在除上述情况外的其他变化。

（二）监事的变动情况

报告期初至股份公司成立前，公司不设监事会，监事为周慧明。

2019 年 4 月 23 日，公司召开首次股东大会，选举童跃芳、盛守月为公司监事；同日，公司召开职工代表大会，选举于建国为职工代表监事。

截至本招股说明书签署之日，公司监事不存在除上述情况外的其他变化。

（三）高级管理人员的变动情况

报告期初至股份公司成立前，公司的高级管理人员为总经理陆灿、常务副总张少忠、财务负责人陶珏。

2019 年 4 月 23 日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任陆灿为总经理，张少忠为副总经理，陶珏为财务负责人，佘砚为董事会秘书。

截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员不存在除上述情况外的其他变化。

（四）董事、监事、高级管理人员变动原因以及对公司的影响

公司上述人员变动，系公司为完善公司治理结构而新聘任董事、监事和高级管理人员。增选董事、监事和高级管理人员系公司实际经营运作的需要，亦有助于发行人建立现代企业制度，促进规范化运行。

综上，发行人报告期内董事、监事和高级管理人员的变动未对发行人管理决策和生产经营产生不利影响，未发生重大变更。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的除发行人及其控股子公司以外的其他对外投资情况如下表所示：

姓名	公司职务	被投资公司	出资额（万元）	出资比例（%）	经营范围
陆宝宏	董事长	宏昌控股	2,769.25	55.385	控股公司服务,实业投资
		金华宏合	13.5	2.31	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
		金华宏盛	13.5	1.7647	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
		兰溪中元	35	35	日用百货、文具、办公用品、塑胶材料(除危险化学品、易制毒化学品、监控化学品)、纺织用品、棉纱销售,货物与技术进出口业务。
陆灿	董事、总经理	宏昌控股	461.5	9.23	控股公司服务,实业投资
		金华宏合	108.00	18.46	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
		金华宏盛	180.45	23.5882	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
郑杰	董事	绍兴市上虞汇丰房地产开发有限公司	5	2	房地产开发、销售

张少忠	董事、副总经理	金华宏合	126.00	21.54	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
陶珏	董事、财务总监	金华宏合	112.50	19.23	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
佘砚	董事、董事会秘书	金华宏合	67.50	11.54	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
方桂荣	独立董事	金华市金律达教育科技有限公司	3.31	33.1	教育软件技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让、技术推广;教育信息咨询服务;计算机技术与软件专业技术资格培训;文化艺术交流活动策划;网站设计;经营性互联网文化服务;会议及展览服务;设计、制作、代理、发布(除互联网广告)广告;文具用品销售及网上销售;口才、美术、书法艺术特长培训
童跃芳	监事	金华宏盛	45.00	5.8824	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
盛守月	监事	金华宏盛	31.50	4.1175	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
于建国	监事	金华宏盛	18.00	2.3529	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
陈鹏华	其他核心人员	金华宏盛	18.00	2.3529	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询
方玉萍	其他核心人员	金华宏盛	22.50	2.9412	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询

截至本招股说明书签署日，除持有发行人股权及其控股子公司股权和上述投资外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况，未持有与发行人产生竞争业务的公司的股权。

十一、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份情况如下表所示：

序号	股东姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
1	陆宝宏	1,028.5700	20.5714
2	周慧明	665.1450	13.3029
3	陆灿	171.4300	3.4286
4	陆宝明	72.2500	1.4450
合计		**1,937.3950**	**38.7479**

注：陆宝明为发行人董事陆宝宏之兄弟。

（二）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事长陆宝宏、董事陆灿及其近亲属通过宏昌控股间接持有公司股权，宏昌控股持有公司股份 23,578,550 股，占比 47.1571%。上述人员在宏昌控股的出资比例如下表所示：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆宝宏	2,769.25	55.385
2	周慧明	1,769.25	35.385
3	陆灿	461.50	9.23
合计		**5,000.00**	**100.00**

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属通过金华宏盛、金华宏合间接持有公司股权，其中金华宏盛持有公司股份 1,700,000 股，占比 3.40%，金华宏合持有公司股份 1,300,000 股，占比 2.60%。

董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属在金华宏盛出资比例如下表所示：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆灿	180.45	23.5882
2	陈鹏华	45.00	5.8824
3	童跃芳	45.00	5.8824
4	盛守月	31.50	4.1175
5	方玉萍	22.50	2.9412
6	于建国	18.00	2.3529

7	陆宝宏	13.50	1.7647
合计		**355.95**	**46.5293**

董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属在金华宏合出资比例如下表所示：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陆宝宏	13.50	2.31
2	周治龙	135.00	23.08
3	张少忠	126.00	21.54
4	陶珏	112.50	19.23
5	陆灿	108.00	18.46
6	佘砚	67.50	11.54
合计		**562.50**	**96.15**

注：周治龙为发行人董事陆宝宏配偶之兄弟。

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有发行人股份的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持发行人股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所直接或间接持有的发行人股份不存在质押或冻结的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

在发行人任职的董事、监事、高级管理人员及核心人员的薪酬由工资、津贴及奖金等组成。公司董事会下设薪酬与考核委员会，根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案。薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等。

由薪酬与考核委员会提出的公司董事及高级管理人员报酬数额和奖励方式，表决通过后，报公司董事会或股东大会审议。

（二）近一年从公司及其关联企业领取收入的情况

公司独立董事伍争荣、方桂荣、张屹于 2019 年 12 月聘任，近一年未在公司领取津贴；董事郑杰不在公司领取津贴或薪酬；其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员根据公司薪酬制度及绩效考核制度 2019 年在公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	职务	薪酬（万元）	关联方领薪	关联方名称
1	陆宝宏	董事长	68.18	-	-
2	陆灿	董事、总经理	68.18	-	-
3	张少忠	董事、副总经理	55.64	-	-
4	陶珏	董事、财务总监	38.99	-	-
5	佘砚	董事会秘书	25.39	-	-
6	童跃芳	监事会主席	43.62	-	-
7	盛守月	监事	17.47	-	-
8	于建国	职工代表监事	15.30	-	-
9	陈鹏华	其他核心人员	23.45	-	-
10	方玉萍	其他核心人员	17.64	-	-

以上在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，公司按照国家和地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗、失业、工伤、生育等保险，不存在其他特殊待遇和退休金计划。

（三）薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内发行人董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比重情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
董事（除独立董事外）、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额 （万元）	200.08	373.86	268.67	229.49
利润总额（万元）	2,689.98	7,821.67	3,169.87	3,115.53
比例（%）	7.44%	4.78%	8.48%	7.37%

十三、股权激励情况

报告期内，公司设立金华宏合和金华宏盛两个员工持股平台，用于对员工进行股权激励，金华宏合和金华宏盛的基本情况详见本节“五、持有发行人 5%以上股份主要股东及实际控制人情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业”相关内容。报告期内，公司股权激励情况具体如下：

根据公司 2018 年 12 月 13 日股东会决议，公司新增注册资本 274.75 万元，由浙创投、金华宏盛、金华宏合以及陆宝明等 9 名自然人以货币资金 5,826.80 万元认缴，其中新增注册资本 105.00 万元由员工持股平台金华宏合、金华宏盛以货币资金 1,350.00 万元认缴。参照浙创投等股东的增资价格 26.37 元/股为公允价格作为公允价值，员工实际出资额与公允价值的差额 1,418.55 万元确认为股份支付费用。

2019 年 3 月，孙艳菲、夏月红将金华宏盛合计 7.20 万元出资份额以 7.20 万元转让给实际控制人陆灿，对应宏昌有限 0.56 万股股本，对应宏昌有限股本折算的转让价格为 12.86 元/股，以 2018 年 12 月外部投资者浙创投等股东的增资价格 26.37 元/股为公允价格，因此，上述出资份额转让确认股份支付费用为 7.56 万元。

2019 年 10 月，余砚等 5 名员工分别向金华宏盛和金华宏合认缴出资 18.00 万元和 166.50 万元，对应宏昌科技 41.00 万股股份，对应宏昌科技的股份折算的增资价格为 4.50 元/股，2018 年 12 月外部投资者浙创投等股东的增资价格按照宏昌科技折股后的股份折算的价格为 9.23 元/股，以此为公允价格，因此本次员工股权激励确认的股份支付费用为 193.93 万元。

2020 年 6 月，金华宏合 2020 年的合伙人会议决定，同意陆灿增加出资 22.50 万元，对应宏昌科技 5.00 万股股份，对应宏昌科技股份折算的增资价格为 4.50 元/股，2020 年 5 月公司股东吴挺松转让股权的价格为 9.91 元/股，以此为公允价格，因此本次员工股权激励确认的股份支付费用为 27.05 万元。

该股权激励计划通过合伙协议补充协议的形式进行约定：1、金华宏盛、金华宏合的普通合伙人为公司实际控制人陆宝宏，入伙员工为有限合伙人；2、有限合伙人有下列情形之一的，普通合伙人有权当方面将其除名：包括未按协议约定履行出资义务；宏昌科技上市前，有限合伙人辞去在宏昌科技（含子公司）职

务的；因违反法律、法规、劳动合同或宏昌科技（含子公司）的规章制度被解除劳动合同、开除或辞退的；违反与宏昌科技（含子公司）所签劳动合同的保密条款或保密协议，存在其他严重损害宏昌科技（含子公司）利益的行为等；3、为稳定合伙人队伍，设置了回购条件，有限合伙人退伙、被除名、或发生继承事项、或被法院强制执行的，由普通合伙人或其指定人员回购其所持有的合伙企业份额，回购价格按有限合伙人取得份额的成本金额扣除持股期间分红、考虑资金成本、上市后最近一期经设计的每股净资产价格等方式计算确定。

同时，股权激励计划通过合伙协议补充协议对回购及回购价格进行了约定：

“1、2020 年 12 月 31 日前且宏昌科技上市前，有限合伙人退伙，被除名，或发生继承事项，或被法院强制执行的，由普通合伙人或其指定人员回购其所持有的合伙企业份额。回购价格按有限合伙人取得份额的成本金额扣除持股期间分红计算确定。

2、2021 年 1 月 1 日至宏昌科技上市前一日，有限合伙人退伙，被除名，或发生继承事项，或被法院强制执行的，由普通合伙人或其指定人员回购其所持有的合伙企业份额。回购价格=成本金额+（成本金额*同期一年期银行贷款基准利率*持股天数/365-持股期间分红，若为负数，则取零）。

3、宏昌科技上市之日起至合伙企业所持上市公司股份锁定期满之日，有限合伙人退伙，被除名，或发生继承事项，或被法院强制执行的，由普通合伙人或其指定人员回购其所持有的合伙企业份额。回购价格按上市公司最近一期经审计的每股净资产价格计算确定。

4、经全体合伙人同意除外，有限合伙人不得以转让、赠与、委托等任何方式将所持份额或对应的财产性权利、非财产性权利处置给本合伙企业合伙人之外的第三方。”

金华宏合的合伙人陆宝宏、陆灿、张少忠、陶珏、余砚及金华宏盛的合伙人陆宝宏、陆灿、童跃芳、盛守月、于建国锁定承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺

的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（一）股份锁定承诺”。

除陆宝宏、陆灿、张少忠、陶珏、余砚以外的其他金华宏合合伙人锁定承诺如下：

“1、本人自愿同意，金华宏合自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接待有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、发行人本次发行并上市前及上市后的锁定期内，本人拟转让所持金华宏合合伙份额的，只能向金华宏合的合伙人或其他符合条件的发行人及其子公司员工转让。锁定期后，本人拟转让所待金华宏合合伙份额的，将按金华宏合的合伙协议的规定执行。”

除陆宝宏、陆灿、童跃芳、盛守月、于建国以外的其他金华宏盛合伙人锁定承诺如下：

“1、本人自愿同意，金华宏盛自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接待有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、发行人本次发行并上市前及上市后的锁定期内，本人拟转让所持金华宏合合伙份额的，只能向金华宏盛的合伙人或其他符合条件的发行人及其子公司员工转让。锁定期后，本人拟转让所待金华宏盛合伙份额的，将按金华宏盛的合伙协议的规定执行。”

金华宏盛的合伙人周治龙、金华宏合的合伙人李建明、傅金生作为发行人实际控制人的亲属，已分别出具补充承诺如下：

“自发行人股票上市之日起 36 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发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人/金华宏盛/金华宏合回购本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份”。

截至本招股说明书签署日，公司无其他正在执行的对其董事、监事、高级管

理人员、其他核心人员或员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权等）及其他制度安排。

经保荐机构核查，发行人股权激励计划参考的公允价值以外部无关联第三方投资入股价为基础确定，公允价值的计量方法及评估结果合理；发行人股权激励一次性确认管理费用，并作为偶发事项计入非经常损益，符合企业会计准则的规定。

经核查，发行人会计师认为，公司历次股权变动中 2018 年 12 月员工持股平台金华宏盛、金华宏合出资 1,350 万元认缴新增注册资本 105 万元及 2019 年员工持股平台金华宏盛、金华宏合的合伙人变动涉及股权激励；股权激励计划的基本内容为公司员工通过员工持股平台金华宏盛、金华宏合间接持有公司的股份，目前已执行完毕，不会影响控制权变化，不涉及上市后的行权安排；股权激励以外部投资者浙创投等股东的增资价格为公允价值，分别于 2018 年、2019 年确认股份支付费用 1,418.55 万元、201.50 万元，一次性计入发生各期的损益，并作为偶发事项计入非经常性损益，符合企业会计准则的规定。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人员工激励计划实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

十四、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数

报告期内各期期末，发行人的在册员工人数分别为 667 人、804 人、902 人和 1070 人。

（二）员工专业结构

报告期内各期期末，公司员工的专业结构如下：

分工	2020 年 6 月 30 日		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）
管理人员	110	10.28	110	12.20	96	11.94	97	14.54
研发及技术人员	125	11.68	108	11.97	75	9.33	71	10.64

销售人员	24	2.24	26	2.88	23	2.86	19	2.85
生产人员	811	75.79	658	72.95	610	75.87	480	71.96
合计	1070	100.00	**902**	**100.00**	**804**	**100.00**	**667**	**100.00**

（三）员工受教育程度

报告期内各期期末，公司员工的受教育程度如下：

分工	2020 年 6 月 30 日		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）
本科及以上	90	8.41	91	10.09	67	8.33	56	8.40
大专	134	12.52	117	12.97	85	10.57	76	11.39
高中及中专	302	28.22	250	27.72	226	28.11	190	28.49
高中以下	544	50.84	444	49.22	426	52.99	345	51.72
合计	1070	100.00	**902**	**100.00**	**804**	**100.00**	**667**	**100.00**

（四）员工年龄结构

报告期内各期期末，公司员工的年龄结构如下：

年龄区间	2020 年 6 月 30 日		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）	人数（人）	占比（%）
30 岁以下	436	40.75	346	38.36	319	39.68	331	49.63
30-39 岁	320	29.91	282	31.26	235	29.23	184	27.59
40-49 岁	215	20.09	195	21.62	183	22.76	105	15.74
50 岁以上	99	9.25	79	8.76	67	8.33	47	7.05
合计	1070	100.00	**902**	**100.00**	**804**	**100.00**	**667**	**100.00**

（五）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

发行人实行劳动合同制，按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，与员工均签订劳动合同，为员工办理并缴纳了养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险及生育保报告期内，公司单位和个人在浙江缴纳社会保险和住房公积金。

1、报告期内，公司和个人缴纳的各项社会保险及住房公积金的比例如下：

社会保险		养老保险（%）	医疗保险（%）	失业保险（%）	生育保险（%）	工伤保险（%）	住房公积金（%）
2017 年度	单位	14.00	5.00	1.00/0.50	0.50	1.35/0.45	-
	个人	8.00	2.00	0.50	-	-	-
2018 年度	单位	14.00	5.00/8.00	0.50	0.50	0.90/0.70/0.45	-
	个人	8.00	2.00	0.50	-	-	-
2019 年度	单位	14.00	5.00/7.00	0.50	0.50	0.45/0.70	8.00
	个人	8.00	2.00	0.50	-	-	8.00
2020 年 1-6 月	单位	14.00	5.00/7.00	0.50	0.50	0.45/0.70	8.00
	个人	8.00	2.00	0.50	-	-	8.00

2、报告期内，社会保险和住房公积金缴纳情况

（1）2020 年 6 月 30 日

发行人及子公司		社会保险					住房公积金
		养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险	
员工人数		1070	1070	1070	1070	1070	1070
已缴纳人数		934	934	934	945	937	846
未缴人数		136	136	136	125	133	224
未缴类型	退休返聘	34	34	34	34	34	34
	新进员工	88	88	88	88	88	88
	其他	14	14	14	3	11	102

（2）2019 年 12 月 31 日

发行人及子公司		社会保险					住房公积金
		养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险	
员工人数		902	902	902	902	902	902
已缴纳人数		840	840	840	850	863	809
未缴人数		62	62	62	52	39	93
未缴类型	退休返聘	29	29	29	29	29	29
	新进员工	7	7	7	7	7	7
	其他	26	26	26	16	3	57

（3）2018 年 12 月 31 日

发行人及子公司		社会保险					住房公积金
		养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险	
员工人数		804	804	804	804	804	804
已缴纳人数		424	424	424	544	572	-
未缴人数		380	380	380	260	232	804
未缴类型	退休返聘	26	26	26	26	26	26
	新进员工	16	16	16	16	16	16
	其他	338	338	338	218	190	762

（4）2017 年 12 月 31 日

发行人及子公司		社会保险					住房公积金
		养老保险	医疗保险	失业保险	生育保险	工伤保险	
员工人数		667	667	667	667	667	667
已缴纳人数		251	251	251	445	445	-
未缴人数		416	416	416	222	222	667
未缴类型	退休返聘	26	26	26	26	26	26
	新进员工	12	12	12	12	12	12
	其他	378	378	378	184	184	629

3、部分员工未缴纳社会保险、住房公积金原因

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金的情况，除退休返聘、新进员工的情况外，其他应缴未缴社保及公积金的主要原因如下：

（1）2017 年末、2018 年末、2019 年末分别有 378 人、338 人、26 人、14 人未足额缴纳社会保险，其主要原因如下：

①2017 年末，282 人因户口所在地已缴纳城乡居民基本养老/医疗保险（含：新型农村社会养老保险）放弃在公司参缴社会保险；2 人因个人在其它企业或地区已缴纳社会保险放弃在公司参缴社会保险；17 人已满 16 周岁但未满 18 周岁，未缴纳社会保险；77 人因个人原因不愿意参缴社会保险，该部分员工已向公司出具自愿不参缴社会保险的确认书；

②2018 年末，207 人因户口所在地已缴纳城乡居民基本养老/医疗保险（含：

新型农村社会养老保险）放弃在公司参缴社会保险；3 人因个人在其它企业或地区已缴纳社会保险放弃在公司参缴社会保险;20 人已满 16 周岁但未满 18 周岁，未缴纳社会保险；108 人因个人原因不愿意参缴社会保险，该部分员工已向公司出具自愿不参缴社会保险的确认书；

③2019 年末，5 人因户口所在地已缴纳城乡居民基本养老/医疗保险（含：新型农村社会养老保险）放弃在公司参缴社会保险；1 人因个人在其它企业或地区已缴纳社会保险放弃在公司参缴社会保险；1 人已满 16 周岁但未满 18 周岁，未缴纳社会保险；19 人因个人原因不愿意参缴社会保险，该部分员工已向公司出具自愿不参缴社会保险的确认书。

④2020 年 6 月末，5 人因已在公司实习上班但未毕业尚未参保，9 人因个人原因不愿意参缴社会保险，该部分员工已向公司出具自愿不参缴社会保险的确认书。

（2）2017 年及 2018 年公司未为员工缴纳住房公积金，未缴纳的原因主要系大多数员工为外来务工人员，在金华当地参缴住房公积金的意愿不强，且发行人已为该部分员工提供员工宿舍。2019 年 1 月起，发行人和子公司逐步开立了住房公积金账号，开始为部分员工缴纳住房公积金。截至 2020 年 6 月 30 日，除退休返聘、新进员工的情况外，尚有 102 人未在公司缴纳住房公积金，其主要原因系：5 人因已在公司实习上班但未毕业尚未参保，3 人在因个人在其它企业或地区已缴纳住房公积金，放弃在公司缴纳住房公积金；94 人因个人原因不愿意参缴住房公积金。

4、报告期各期社会保险、住房公积金欠缴金额及其对发行人经营业绩的具体影响

报告期内，假定公司仍需为报告期内未缴纳社会保险和住房公积金的员工缴纳社会保险和住房公积金，公司需补缴的相关费用及其对公司业绩的影响程度如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	假定补缴社会保险	2.68	184.77	162.03	138.39

2	假定补缴住房公积金	8.51	92.42	113.37	102.34
3	假定补缴社会保险和住房公积金合计	11.19	277.19	275.40	240.73
4	净利润	2,391.24	6,851.21	2,513.23	2,480.81
5	假定补缴社会保险和住房公积金后的净利润	2,380.04	6,574.02	2,237.82	2,240.08
6	假定补缴社会保险和住房公积金合计占净利润的比例（%）	0.47	4.22	12.31	9.70

注 1:根据金华市社会保险事业管理中心确认的金华市企业职工社会保险缴费基数标准，公司测算人均补缴社会保险选用的月缴基数如下：2017 年 1-6 月为 2,590 元；2017 年 7 月至 2018 年 6 月为 2,820 元；2018 年 7 月至 2019 年 6 月为 3,060 元；2019 年 7 月至 2020 年 6 月为 3,330 元。

注 2:根据金华市住房公积金管理中心确认的金华市区企业单位住房公积金缴存工资基数标准，公司测算人均补缴住房公积金选用的月缴基数如下：2017 年 1 月至 2018 年 6 月为 1,660 元；2018 年 7 月至 2020 年 6 月为 1,800 元。

从上表可见，报告期内各期补缴社会保险和住房公积金合计占净利润的比例分别为 9.70%、12.31%、4.22%和 0.47%。2017 年和 2018 年占比较高，一是因为 2017 年及 2018 年未缴纳社会保险和住房公积金的人数较多，二是公司 2018 年收购浙江弘驰，因对浙江宏驰做同一控制下的企业合并使公司 2017 年及 2018 年的净利润分别减少 1,146.64 万元、436.27 万元，三是 2018 年确认股份支付费用 1,418.55 万元，导致 2018 年净利润减少。扣除上述金额，发行人 2017 年及 2018 年补缴社会保险和住房公积金合计占净利润的比例分别为 7.11%和 6.73%。

报告期内，发行人持续加强对新入职及在职员工的宣传及引导，不断提高社会保险的覆盖比例，发行人未缴纳社会保险员工人数呈现逐年较大幅度下降的趋势。以养老保险为例，报告期内各期期末，剔除退休返聘及当月新入职员工，未缴纳人数占当期期末员工总数的比例分别为 56.67%、42.04%、2.88%和 1.31%，呈现较大幅度的下降，未缴纳金额对公司业绩的影响程度逐渐降低。同时，报告期内发行人为外来务工人员免费提供了员工宿舍，保障员工的住房需求，并自 2019 年起逐步增加住房公积金的缴纳人数。

公司测算的社会保险及住房公积金的月缴基数系按照金华市社会保险事业管理中心和金华市住房公积金管理中心确认的缴费基数确定，测算依据具有合理性。

经核查，保荐人、发行人律师认为：发行人测算报告期各期人均补缴社会

保险及住房公积金月缴基数合理。

5、控股股东、实际控制人的承诺

公司的控股股东宏昌控股、实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿承诺：若发行人（包括其下属企业，下同）因上市前的社会保险或住房公积金缴纳事项而被任何行政主管机关给予处罚或要求补缴相关费用，或被相关员工主张承担补缴等任何赔偿或补偿责任的，则就发行人遭受的补缴款、罚款、滞纳金、赔偿款、补偿款等所有经济损失，均将由本单位/本人以自有资产承担和支付，以确保发行人不会因此遭受任何经济损失；在发行人必须先行支付该等款项的情况下，本单位/本人将在发行人支付后的五日内以现金形式偿付发行人。

鉴于发行人的控股股东及实际控制人已出具上述承诺，发行人报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金的情形，不会对发行人造成重大不利影响。

6、发行人及其控股子公司报告期内未足额缴纳社会保险和住房公积金，不构成重大违法行为，分析如下：

（1）相关法律法规

①《中华人民共和国社会保险法》

第八十六条：用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令限期缴纳或者补足，并自欠缴之日起，按日加收万分之五的滞纳金；逾期仍不缴纳的，由有关行政部门处欠缴数额一倍以上三倍以下的罚款。

②《住房公积金管理条例》

第三十七条：违反本条例的规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金账户设立手续的，由住房公积金管理中心责令限期办理；逾期不办理的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款。

第三十八条：违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行。

报告期内，发行人及其控股子公司不存在被社会保险及住房公积金管理部门

责令限期缴纳后逾期仍不缴纳的情形。

（2）发行人及其控股子公司未受到行政处罚

金华市人力资源和社会保障局、金华经济技术开发区管理委员会组织人力社保局、金华市住房公积金管理中心、兰溪市人力资源和社会保障局、兰溪市医疗保障局、金华市住房公积金管理中心兰溪分中心已出具证明，报告期内，发行人及其控股子公司不存在社会保险及住房公积金相关的行政处罚。

（3）发行人及其控股子公司逐步整改规范，不断提高社会保险及住房公积金的覆盖人数

报告期内，发行人持续加强对新入职及在职员工的宣传及引导，不断提高社会保险的覆盖比例，发行人未缴纳社会保险员工人数呈现逐年较大幅度下降的趋势。同时，报告期内发行人为外来务工人员免费提供了员工宿舍，保障员工的住房需求，并自 2019 年起逐步增加住房公积金的缴纳人数。

（4）发行人控股股东、实际控制人已出具承诺，根据控股股东、实际控制人出具承诺的，发行人及其控股子公司如被相关部门要求补缴社会保险或住房公积金，则相关补缴款、滞纳金均由发行人控股股东、实际控制人承担，发行人不存在因逾期缴纳而被相关部门处以罚款处罚的法律风险。

综上所述，发行人及其控股子公司报告期内未足额缴纳社会保险和住房公积金，不构成重大违法行为，未受到行政处罚，不会对发行人造成重大不利影响。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人及其控股子公司报告期内未足额缴纳社会保险和住房公积金，不构成重大违法行为，未受到行政处罚，不会对发行人造成重大不利影响。

（六）其他用工方式

报告期内，发行人订单量逐年增加，用工需求相应增加，为解决招工难的问题，除正式员工外，发行人存在其他劳动用工方式，具体如下：

1、劳务派遣

2018年、2019年度及2020年1-6月，发行人存在劳务派遣的用工方式。劳务派遣单位均具有相应的资质，劳务派遣用工人数亦未超过发行人用工总人数的10%。

上述劳务派遣单位已确认，发行人按派遣协议的约定履行支付费用等相关义务，不存在违约行为，双方不存在相关纠纷或潜在纠纷，未接到派遣员工对宏昌科技的投诉。

2、借用其他企业员工

报告期内，发行人在生产旺季临时借用浙江伊利乳业有限公司的员工，2017年至2019年每年12月，发行人借用员工人数分别为49人、35人、21人，占发行人用工总人数的比例较低。该部分人员为浙江伊利乳业有限公司的正式员工，浙江伊利乳业有限公司主要从事冷饮产品的生产，其生产周期与公司的生产忙季错开，为解决公司生产忙季员工人员不足，也便于浙江伊利乳业有限公司利用其季节性富余员工，发行人2017年、2018年及2019年各年度8月至12月与浙江伊利乳业有限公司签订《员工借用协议》，明确借用员工的劳动关系仍属于浙江伊利乳业有限公司，并约定了借用员工的劳动报酬计算标准，发行人已按约定支付了借用员工的劳动报酬相关费用，因此不属于员工混同。同时，发行人按同工同酬的标准计算借用员工的劳动报酬，并支付给浙江伊利乳业有限公司；借用员工的社会保险及住房公积金由浙江伊利乳业有限公司负责缴纳。发行人已按约定向浙江伊利乳业有限公司支付借用员工的劳动报酬等相关费用，浙江伊利乳业有限公司不存在为发行人代垫成本、费用或利益输送的情形。

浙江伊利乳业有限公司已确认，发行人已按协议约定支付费用，不存在违约行为，双方不存在相关的纠纷或潜在纠纷，未接到借用员工对宏昌科技的投诉。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人借用员工不属于人员混同，不存在出借单位为发行人代垫成本、费用或利益输送的情形。

3、职业学校实习生

报告期内，发行人与当地中等职业学校及其学生签订协议，安排学生到发行人实习。2017年至2019年每年12月，职业学校实习生人数分别为54人、194人、390人。

上述学校已确认，未发现发行人存在违反协议约定或侵害实习生合法权益的情形，未接到学生相关投诉。

针对上述用工方式，发行人控股股东宏昌控股、实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿已出具承诺如下：

“若发行人（包括其下属企业，下同）因上市前的劳务派遣、借用其他企业员工、职业学校实习生事项，而被任何行政主管机关给予处罚，或被相关员工主张承担补缴等任何赔偿或补偿责任的，则就发行人遭受的罚款、赔偿款、补偿款等所有经济损失，均将由本单位/本人以自有资产承担和支付，以确保发行人不会因此遭受任何经济损失；在发行人必须先行支付该等款项的情况下，本单位/本人将在发行人支付后的五日内以现金形式偿付发行人。”

（七）社会保险、住房公积金主管部门的合法证明

根据金华市人力资源和社会保障局、金华经济技术开发区管理委员会组织人力社保局、金华市住房公积金管理中心、兰溪市人力资源和社会保障局、兰溪市医疗保障局、金华市住房公积金管理中心兰溪分中心出具的证明，报告期内，发行人及其控股子公司不存在因违反劳动用工及劳动保障方面的法律法规而被行政处罚的情形。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）发行人主营业务

公司的主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。公司是国内较早从事流体电磁阀研发生产的企业之一，在二十余年的发展历程中，公司伴随着国内洗衣机等家电行业的发展而不断产品创新和技术积累，逐步发展成为一家生产规模领先、产品种类丰富、研发实力雄厚的磁感控制产品专业制造企业。

公司是高新技术企业、国家知识产权优势企业，公司的磁感控制器研究院于 2019 年被认定为省级企业研究院。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 127 项专利，其中发明专利 4 项，实用新型专利 121 项，外观设计专利 2 项。 同时，公司作为主要起草单位，主导了《洗衣机进水电磁阀》（T/ZZB 0350-2018）和《饮用水处理装置用电磁阀》（T/ZZB 0601-2018）等浙江制造团体标准的起草，并参与了《中华人民共和国轻工行业标准——洗衣机进水阀技术条件》（QB/T 4274-2011）和《智能坐便器关键零部件进水稳压电磁阀》（T/CHEAA0012-2020）团体标准的起草。公司质量管理体系健全，产品通过了 CQC、ENEC、TÜV、UL 等认证。

公司凭借优质的产品开发能力、稳定的产品质量和及时的响应服务，与下游家电行业知名企业海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等建立了长期合作关系。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

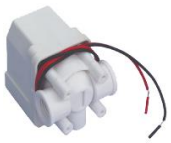
（二）发行人主要产品

1、主要产品情况

公司主要产品包括流体电磁阀、模块化组件及水位传感器，是生产各类家用电器的重要构件。公司的电磁阀产品可通过电磁驱动控制流体的进出通断和流量，广泛应用于洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电厨卫领域。公司的模块化组件目前主要应用于洗衣机，洗衣机模块化组件以电磁阀为基础，将其与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计，形成流体控制模块化产品，为客户提供整体进水解决方案，2019 年下半年起，公司开始为净水器客户提供模块化组件。公司的水位传感器主要用于各类洗衣机产品，通过传递不同水压下产生的振荡频率信号识别洗衣机内水位高低。



公司主要产品的细分类别、用途特点及产品展示情况如下：

产品大类	细分类别	用途及特点	产品展示
流体电磁阀	洗衣机阀	主要为洗衣机进水阀，用于全自动洗衣机。按控制单元数量进一步分为单控阀、双控阀、三控阀、四控阀及多控阀等，可控制洗衣机主进水、给水冲洗涤剂、柔顺剂以及喷淋等，产品功能多样，流量控制精度高，电性能及水性能稳定。	 单控阀  双控阀  三控阀  四控阀
	净水器阀	用于净水器，主要包括进水阀、废水阀。其中，进水阀用于控制净水器内进水通断，废水阀主要用于控制对反渗透膜的冲洗，具有流量控制精度高、性能稳定、节能环保、安全可靠等特点。	 进水阀  废水阀
	智能坐便器阀	用于智能坐便器，主要包括冲洗阀、喷淋阀。其中，冲洗阀可通过直流脉冲信号控制智能坐便器冲水，具有大通量、低能耗、结构稳定、安全可靠等特点；喷淋阀主要用于清洁水路的通断，且能自动调节出水压力及流量，具有流量控制精度高、压力稳定等特点。	 冲洗阀  喷淋阀
	其他厨卫电器阀	用于洗碗机、冰箱、制冰机等领域，具有流量控制精度高、适用水压范围广等特点，且产品涉水材料符合食品安全国家标准。	 洗碗机阀
模块化组件		目前主要用于洗衣机。洗衣机模块化组件将洗衣机进水阀与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计，集控制进水、水源流通、洗涤剂分类放置等于一体，为下游客户提供洗衣机整体水路解决方案，利于提高其生产效率。其中，自动投放模块产品可在洗衣机整机程序控制下，实现自动添加洗衣液、柔顺剂的功能，利于提高洗衣机整体智能化水平。	 洗衣机模块化组件

水位传感器	主要用于洗衣机水位识别，具有耐湿、耐电压、耐振动等特点。	 水位传感器

2、主要产品类型、各类产品的型号、种类和数量

公司流体电磁阀作为洗衣机、净水器、智能坐便器等整机产品的配件，需根据不同客户、不同机型进行差异化设计，因此流体电磁阀型号种类众多。公司流体电磁阀按应用领域分为洗衣机阀、净水器阀、智能坐便器阀及其他厨卫电器阀，并可按控制单元数量进一步分为单控阀、双控阀、三控阀、四控阀等。

报告期内，公司洗衣机阀型号超过 700 种，其中，单控阀型号接近 400 种，双控阀型号超过 200 种，三控阀型号种类达 80 余种，四控阀种类达 30 余种；净水器阀型号种类在 300 种左右，其中，单控阀型号数量超过 250 种；智能坐便器阀型号种类接近 100 种，其中，单控阀型号数量超过 50 种；其他厨卫电器阀型号种类达 100 余种。

公司模块化组件按应用领域分为洗衣机用模块化组件和净水器用模块化组件，其中，净水器用模块化组件系公司 2019 年下半年逐步实现销售的新产品，型号数量相对较少。报告期内，公司模块化组件以洗衣机用模块化组件为主，型号数量在 100 种左右。公司水位传感器的型号数量亦在 100 种左右。

3、公司产品的定制化属性

公司流体电磁阀、模块化组件及水位传感器作为配件与洗衣机等主机产品配套使用。因不同客户间的整机产品、同一客户的不同系列产品在内部结构、性能等方面大多存在一定独特性和差异化设计，相应的对配件产品在外形结构、装配接口、流量或投放精度、适用电压等方面亦有不同要求，使得公司的流体电磁阀、模块化组件和水位传感器具有一定定制化属性。公司通常根据客户提出的需求和技术参数进行产品开发和优化。基于多年开发经验，公司已积累一定产品方案，对于部分需求，公司可通过组合现有产品结构并加以定向修改予以实现。

另外，公司产品已在洗衣机领域实现广泛应用，并在行业内具备一定知名度。因此，存在少量客户通过市场了解公司产品并在公司送样后直接采购现有型号规

格产品的情况。但由于整机与配件存在适配性要求，报告期内上述情况总体较少，涉及销售金额亦较小。

报告期内，公司主要客户包括海尔集团、美的集团、海信集团、TCL 集团、松下集团和宁波吉德等。公司与主要客户的合作模式及获取订单的方式如下：

客户	合作模式	获取订单方式
海尔集团	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行产品开发或优化	主要通过参与招投标的方式获取订单
美的集团	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行产品开发或优化	主要通过与客户议价的方式获取订单
海信集团	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行产品开发或优化	主要通过与客户议价的方式获取订单
TCL 集团	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行产品开发或优化	主要通过与客户议价的方式获取订单
松下集团	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行产品开发或优化	主要通过与客户议价的方式获取订单
宁波吉德	客户提出需求和技术要求，公司根据相关参数进行产品开发或优化；部分情况下，客户在了解公司已有的规格型号产品后，指定公司对相应规格型号产品进行送样并直接采购	主要通过与客户议价的方式获取订单

经核查，保荐机构认为：发行人通常根据客户需求进行产品开发，产品存在一定定制化属性。

4、主要产品的配套使用、销售情况

公司流体电磁阀包括洗衣机阀、净水器阀、智能坐便器阀及其他厨卫电器阀，分别应用于洗衣机、净水器、智能坐便器及其他厨卫电器；模块化组件以洗衣机用模块化组件为主，系洗衣机阀与贮水槽组件、分配器盒等部件的集成产品；水位传感器主要应用于洗衣机，用于识别洗衣桶内水位高低。

流体电磁阀与水位传感器：流体电磁阀中的洗衣机阀与水位传感器均主要应用于洗衣机产品，分别用于实现洗衣机水路通断和水位识别，因此存在于洗衣机产品中配套使用的情形。但公司主要客户通常对洗衣机阀和水位传感器分别进行采购，两者报告期内不存在配套销售的情形。净水器、智能坐便器及其他厨卫电器等其他流体电磁阀与水位传感器应用于不同产品，所面对的客户亦有一定差异，因此不存在配套使用或销售的情况。

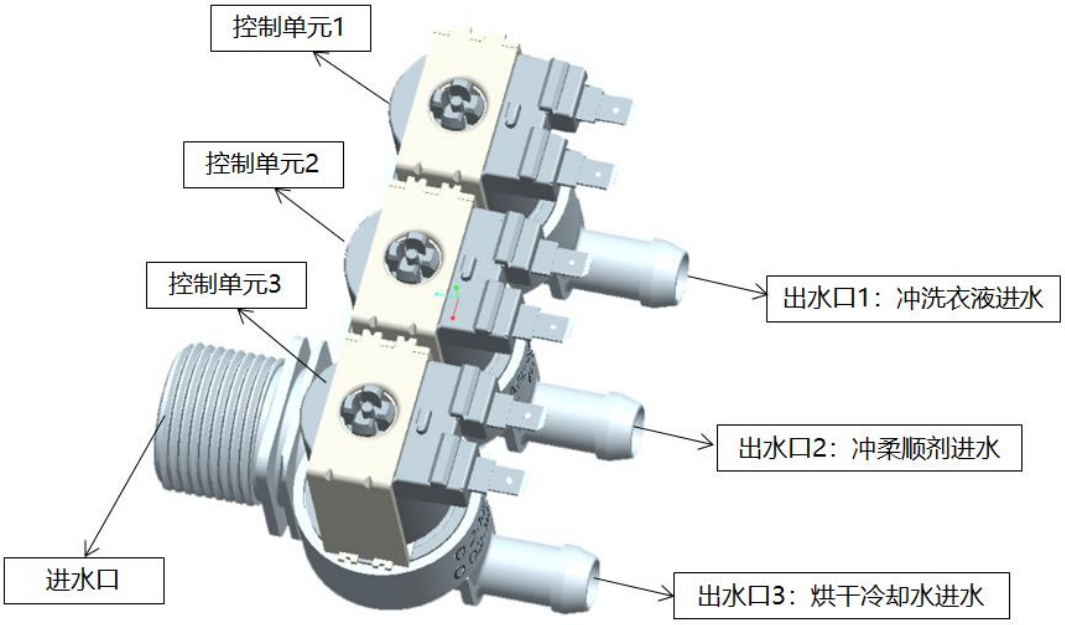
流体电磁阀与模块化组件：公司模块化组件系以流体电磁阀为核心，并与其他水路配件高度集成的模块产品。其中，洗衣机用模块化组件功能涵盖水路通断及洗涤剂投放，属于洗衣机阀产品的升级，因此与洗衣机阀存在替代关系；净水器用模块化组件为净水器阀产品的升级，与净水器阀存在替代关系。另外，公司智能坐便器阀及其他厨卫电器阀尚未实现模块化供货。由于流体电磁阀与模块化组件在实现的功能上存在替代关系，报告期内两者不存在配套使用或销售的情况。

模块化组件与水位传感器：洗衣机用模块化组件与水位传感器均主要应用于洗衣机产品，存在于洗衣机产品中配套使用的情形。但公司主要客户通常对洗衣机阀和水位传感器分别进行采购，两者报告期内不存在配套销售的情形。净水器用模块化组件与水位传感器应用于不同的产品，所面对的客户亦有所不同，因此不存在配套使用或销售的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人流体电磁阀与水位传感器、模块化组件与水位传感器存在配套使用的情况，但不存在配套销售的情况。

5、公司产品中控制单元的具体含义以及控制单元不同的各类产品主要区别

控制单元指控制水路通断的单元，随着洗衣机、净水器等家电产品的精细化与高端化，家电产品内部的水路数量相应增加，例如洗衣机将洗衣液、柔顺剂、除菌液通过分配器分开放置，在洗衣过程中的不同时间冲入洗衣机内桶中，因此需要多个的水路来分别出水，净水器不同温度的水也通过不同的水路出水，相应的，上述家电产品中的流体电磁阀上需要多个控制单元分别控制各个水路的通断。以洗衣机三控阀产品为例，三控阀的构成图例如下所示：



从技术参数来看，每个控制单元基本对应一个出水通路，单个产品控制单元数量增加表明其出水通路数量亦有所增加，因此三控阀、四控阀等产品的出水通路通常多于单控阀和双控阀；从核心技术来看，具备不同控制单元数量的产品在设计开发过程中涉及的核心技术具有相通性；另外，因出水通路数量不同，产品在性能、定位、应用领域、下游需求、主要客户等方面存在一定差异。单控阀、双控阀、三控阀、四控及以上阀产品在产品参数、核心技术、产品性能、产品定位、应用领域、下游需求、主要客户等主要区别具体如下：

项目	单控阀	双控阀	三控阀	四控及以上阀
产品参数	通常为单个出水通路	通常为双出水通路	通常拥有三个出水通路	通常拥有四个及以上出水通路
核心技术	一种防堵密封圈架、一种电磁阀内套、一种用于电磁阀的双层网罩等	一种防堵密封圈架、一种电磁阀内套、一种用于电磁阀的双层网罩等	一种防堵密封圈架、一种电磁阀内套、一种用于电磁阀的双层网罩等	一种防堵密封圈架、一种电磁阀内套、一种用于电磁阀的双层网罩等

产品性能	洗衣机单控阀：主要为进水阀，控制洗衣机内进水通断； 净水器单控阀：主要为进水阀、废水阀，分别用于控制净水器进水通断和对反渗透膜冲洗； 智能坐便器单控阀：主要为喷淋阀，用于控制智能坐便器清洁水路的通断	洗衣机双控阀：主要为进水阀，通过单个线圈或双线圈同时工作，实现控制进水、冲洗涤剂或柔顺剂等； 净水器双控阀：主要为放水阀，用于控制冷水和热水的放水通断； 智能坐便器双控阀：主要为冲洗阀，用于控制智能坐便器冲水	洗衣机三控阀：主要为进水阀，通过单个线圈或双线圈同时工作，实现控制进水、冲洗涤剂或柔顺剂、喷淋、喷雾等； 净水器三控阀：主要为放水阀,用于控制冷水、热水和温水的放水通断	主要为洗衣机四控阀，用于控制进水、冲洗涤剂或柔顺剂、喷淋、喷雾等
产品定位及应用领域	洗衣机单控阀：产品功能相对单一，主要应用于中低端洗衣机； 净水器单控阀：进水阀普遍应用于各类净水器，废水阀应用于含有RO反渗透膜的净水器； 智能坐便器单控阀：主要应用于智能坐便器盖板和智能坐便器一体机	洗衣机双控阀：主要应用于中端洗衣机； 净水器双控阀：主要应用于商用净水器； 智能坐便器双控阀：主要应用于智能坐便器一体机	洗衣机三控阀：主要应用于中高端洗衣机； 净水器三控阀：主要应用于商用净水器	洗衣机四控及以上阀：主要应用于高端洗衣机
下游需求	洗衣机单控阀：受主要客户洗衣机销售规模扩大、市场份额提升影响，报告期内公司洗衣机单控阀需求稳定且呈现一定增长； 净水器单控阀：受益于大众健康意识的逐步增强，我国净水器普及率具有较大提升空间，并将带动净水器阀需求增长，报告期内公司净水器阀以单控阀产品为主； 智能坐便器单控阀：受益于大众对智能坐便器认知度的提升和对健康的愈加重视，智能坐便器市场需求有望逐步增长并带动智能坐便器阀需求增长，报告期内公	洗衣机双控阀：受洗衣机更新换代需求等因素影响，近年来滚筒洗衣机产销量逐步增长，且洗衣机性能进一步提升，带动报告期内公司洗衣机双控阀需求持续增长； 净水器双控阀：受益于大众健康意识的逐步增强，我国净水器普及率具有较大提升空间，并将带动净水器阀需求增长，报告期内公司净水器双控阀产品尚处于起步阶段，销售规模较小； 智能坐便器双控阀：受益于大众对智能坐便器认知度的提升和对健康的愈加重视，智能坐便器市场需求有望逐步增长并带动智能坐便器阀需求增长，报	洗衣机三控阀：受洗衣机更新换代需求等因素影响，近年来滚筒洗衣机产销量逐步增长，且洗衣机性能进一步提升，带动报告期内公司洗衣机三控阀需求持续增长； 净水器三控阀：受益于大众健康意识的逐步增强，我国净水器普及率具有较大提升空间，并将带动净水器阀需求增长，报告期内公司净水器三控阀产品尚处于起步阶段，销售规模较小	受洗衣机更新换代需求等因素影响，近年来滚筒洗衣机产销量逐步增长，且洗衣机性能进一步提升，带动报告期内公司洗衣机四控阀需求增长

	司智能坐便器单控阀的销售规模总体有所扩大	告期内，公司智能坐便器双控阀需求持续增长		
主要客户	洗衣机单控阀：海尔集团、美的集团等； 净水器单控阀：美的集团、浙江沁园水处理科技有限公司等； 智能坐便器单控阀：泉州科牧智能厨卫有限公司、浙江星星便洁宝有限公司、松下集团等	洗衣机双控阀：海尔集团、美的集团等； 净水器双控阀：安吉尔等； 智能坐便器双控阀：泉州科牧智能厨卫有限公司等	洗衣机三控阀：海尔集团、美的集团等； 净水器三控阀：安吉尔等	海尔集团、美的集团等

经核查，保荐机构认为：发行人单控阀、双控阀、三控阀、四控及以上阀产品所涉及的核心技术相同，在产品参数、产品性能、产品定位、应用领域、下游需求及主要客户方面具有一定差异化。

（三）主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按照产品具体用途的分类情况如下：

主营业务收入分产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）
流体电磁阀	12,259.16	60.09	31,597.57	63.00	25,236.50	65.75	20,805.86	65.99
模块化组件	7,545.98	36.99	17,093.19	34.08	11,111.81	28.95	9,089.00	28.83
水位传感器	513.68	2.52	1,309.01	2.61	1,739.57	4.53	1,315.90	4.17
其他	82.70	0.41	151.88	0.30	293.84	0.77	318.75	1.01
合计	20,401.51	100.00	50,151.64	100.00	38,381.72	100.00	31,529.52	100.00

公司主要产品为流体电磁阀、模块化组件产品及水位传感器。报告期内，流体电磁阀实现的销售收入分别为 20,805.86 万元、25,236.50 万元、31,597.57 万元和 12,259.16 万元，占主营业务收入的比例分别为 65.99%、65.75%、63.00%和 60.09%，是公司最主要产品；公司模块化组件的销售收入分别为 9,089.00 万元、11,111.81 万元、17,093.19 万元和 7,545.98 万元，占主营业务收入的比例分别为 28.83%、28.95%、34.08%和 36.99%；公司水位传感器的销售收入分别为 1,315.90 万元、1,739.57 万元、1,309.01 万元和 513.68 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.17%、4.53%、2.61%和 2.52%。

（四）主营业务经营模式

1、盈利模式

公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，经过多年的发展和积累，公司已在行业内具备一定竞争优势。公司产品主要面向洗衣机、净水器、智能坐便器等家电厨卫领域，以直销的方式与主要客户签订合同，并以客户需求预测或具体订单为导向组织原材料采购和产品制造，从而实现产品销售、获取利润。报告期内，公司营业收入主要来源于流体电磁阀、模块化组件和水位传感器。

2、采购模式

公司生产用主要原材料包括漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等金属件、软管等橡胶件等。公司生管部下设采购科具体负责原材料的采购，并对采购原材料的质量和供应的及时性负责。

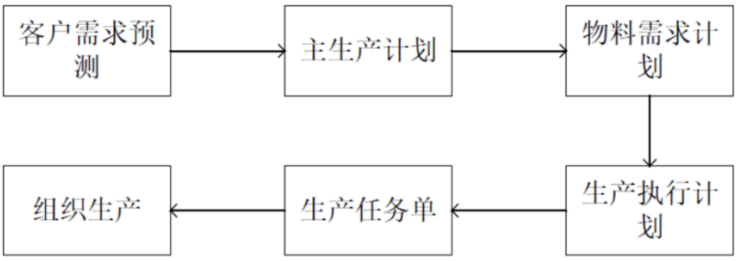
公司与主要供应商签订采购框架合同，具体采购需求以订单形式下达。主要原材料漆包线和塑料原料受其上游影响，价格易波动。对于漆包线的采购价格，公司通常与供应商约定按照铜价附加一定加工费的形式执行，铜价主要参考上月或当月公开报价。对于塑料原料，公司产生购买需求时分别向合格供应商进行询价，优先选择价格合适的执行采购。公司生产所需铁板、插片、铁芯等金属件均为定制件，由供应商按照公司提供的图纸、技术资料等进行原材料采购及生产加工。公司严格把控原材料的质量，由品管部人员对每批次到货原材料进行检验，不合格的进行退货处理。

公司高度重视合格供应商的开发和管理。新供应商需通过基本资料收集、资料评审、现场考察、送样等一系列评审流程，才能获得认证成为合格供应商。对于在册的合格供应商，公司每年根据其产品质量合格率、供货及时性、服务水平、材料成本降低率等指标进行考核，并淘汰评定结果较差的供应商。

3、生产模式

（1）自主生产

公司按订单组织生产，并根据客户需求预测适度备货。主要客户通常将其未来一段时期（一周、一个月或三个月）的需求计划或预测发送至公司，生管部基于此预测制定每月的主生产计划，并形成物料需求计划，包括对原材料、外购件及自制件的需求。在此基础上结合客户订单、送货要求和异地仓库库存情况等，生成每周的生产执行计划，对周内每日的生产任务进行安排，并据此下达任务单、组织生产。公司生产流程如下：



公司编制了主要产品的工艺流程图和生产工序作业指导书，对工艺流程、各工序操作步骤、检查项目等作出规定，生产人员严格按此执行。生产过程中，品管部人员对关键工序进行工艺监督，对质量进行把控。产品在组装并经性能检测、测试后包装入库。

（2）外协加工

①报告期内外协加工数量、金额，与自有产能、自有产量对比

报告期内，公司存在委托外协厂商加工的情形，主要包括流体电磁阀的组装和模块化产品中贮水槽、分配器盒等塑料部件的注塑加工和整体装配。

A、流体电磁阀的组装

2017 年、2018 年公司部分流体电磁阀委托外协厂商关联方兰溪中元进行组装。报告期内，委托兰溪中元加工的数量、金额以及与自有产能对比情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外协金额（万元）	-	-	1,090.91	1,209.81
外协数量（万只）	-	-	864.16	904.89
自产数量（万只）	1,752.93	4,539.36	2,831.43	2,396.72
外协数量占比	0%	0%	30.52%	37.76%

报告期内，公司委托兰溪中元外协数量与自产数量比值为 37.76%、30.52%、0%和 0%。2017 年、2018 年外协数量占比较大的原因系公司在自有产能有限的情况下，将相对简单的洗衣机进水阀单控阀产品滤网等配件的注塑、组装工序交由兰溪中元外协，利于公司将产能集中于工艺、性能要求更高的高附加值产品。为减少关联交易及避免同业竞争，发行人全资子公司兰溪协成于 2018 年 12 月收购了兰溪中元的经营性资产，收购后流体电磁阀的生产全部由公司及子公司完成，不再委托兰溪中元进行组装。

流体电磁阀的生产中，塑封线圈涉及绕线、焊锡、塑封等多个生产工序，是产品的重要部件，也是限制公司产能的关键环节。公司的塑封线圈生产均由公司自行生产，未有委托外协加工。兰溪中元外协加工只涉及简单的注塑、组装工序，不具备塑封线圈生产能力。

截至本招股说明书签署日，发行人已不存在委托外协厂商进行流体电磁阀装配的情况。

B、模块化组件的加工装配

报告期内，公司模块化组件委托外协厂加工工序主要包括贮水槽、分配器盒等塑料部件的注塑加工和产品整体装配，外协加工数量、金额情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外协数量（万套）	212.15	529.71	394.11	315.96
外协金额（万元）	1,433.38	3,005.25	1,587.42	1,342.09
主营业务成本（万元）	15,302.89	35,344.85	28,373.38	22,989.66
外协金额占主营业务成本的比例	9.37%	8.50%	5.59%	5.84%

公司 2019 年外协金额大幅上升主要原因系：a、客户对模块化组件需求增长，导致公司模块化组件业务规模相应扩大；b、自 2019 年 8 月起，外协厂商佛山市顺德区凯盈达实业有限公司开始直接向公司指定的供应商采购外协加工所需的软管、管夹、毛毡等原材料，费用在加工费中结算。

模块化组件是在发行人完成核心部件电磁阀生产后，由外协厂商进行注塑加工和产品整体装配，不存在同时使用外协加工及自产的工序。

②发行人外协加工的必要性

公司模块化组件注塑及整体装配采用外协加工方式，主要原因系：A、模块化组件产品中塑料部件体积相对较大，运输成本高且长途运输容易造成错位或者损坏，为合理控制运输成本，避免运输过程中产品损坏，公司在客户所在地就近选择具备加工能力的外协厂商进行注塑和整体装配；B、通过就近委托外协厂商进行加工及配送，可提高模块化组件的供货效率，及时满足客户需求； C、通过外协厂商进行一部分非核心零部件的生产，有利于公司将资源投向设计研发环节和核心部件流体电磁阀的生产，突出核心产品的竞争优势。因此，公司采用外协加工方式具有必要性和合理性。

随着社会分工的细化，为提高生产效率，集中公司优势资源，保持和提高竞争优势，目前我国大量家电专用配件制造企业存在通过外协的方式完成部分非核心零部件加工的情况，如生产洗衣机离合器的奇精机械(603677)和聚隆科技(300475)、生产家用电器排水泵的汉宇集团(300403)在其招股说明书中均提及外协或委外加工等相关信息。此外，通过对公司外协厂商进行访谈，了解到外协厂商还为杭州神林电子有限公司、青岛毕勤机电有限公司等公司加工模块化组件。由此可见发行人外协加工符合行业惯例。

③发行人对外协厂商不存在依赖

A、外协加工的工艺、技术来源于发行人

外协厂商加工时使用的塑料原料、模具和图纸均由公司提供，其中模具和图纸由公司自行或与客户联合设计完成，外协生产中各项参数严格参照公司标准。公司品管部人员不定期进行巡厂，对其生产过程、产品质量进行监督和检查。注塑完工后，外协厂商按照工艺流程和图纸进行塑料部件与其他组件的装配作业，其中核心部件流体电磁阀和装配时所用的工装夹具、黏合设备、检测设备等专用设备均由公司提供。公司利用自有设备完成模块化组件生产工艺调试，试生产达到一定品控标准后，才将注塑和组装工序委托给外协厂商并指导其完成加工工序。

B、外协加注塑工序业务可替代性强

模块化组件的委外加工不涉及关键工序，其核心部件流体电磁阀由公司及子

公司自行生产，其他塑料部件在模具开制后可通过注塑机实现，对技术要求相对较低。市场中提供注塑外协服务的厂商较多，不会在与发行人日常交易中形成优势地位。

综上所述，发行人对外协厂商不存在依赖。

④发行人对外协业务的质量控制措施

对于外协业务，公司采取了以下质量控制措施：

A、外协厂商的选择

公司根据外协加工标准综合考虑外协厂商的专业资质和技术力量是否胜任、内部控制有无重要缺陷、委托加工成本是否合理、质量和交货期是否可以保证等问题，进行严格细致的审查后，将合格的外协厂商纳入供应商名单，并安排生管部协同品管部门跟踪其生产经营与质量情况，以防合同签订不当与履约失控风险。确定合作后，双方签订书面合同明确约定合理的结算方式、交货期、质量检查、运输费承担等事项，并在后续订单中确定具体的委托加工产品的型号、数量、加工费、需求时间等内容。

B、量产前的调试指导

外协厂商加工时使用的塑料原料、模具和图纸均由公司提供，其中模具和图纸由公司自行或与客户联合设计完成，外协生产中各项参数严格参照公司标准。装配时所用的工装夹具、黏合设备、检测设备等专用设备均由公司提供。量产前，公司会在外协厂商的厂区进行工艺调试，并联合最终销售客户进行质量检验，确认产品达到一定品质标准后，再将注塑和装配工序委托给外协厂商并指导其进行加工。

C. 外协生产中的质量控制

公司委派相关人员不定期进行巡厂，对其生产过程、产品质量进行监督和检查。若发现质量问题则要求外协厂家立即进行整改；品质部门对外协件进行抽检，若检验不合格则要求外协厂家返工并进行相应处罚。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：发行人采取外协加工具

有必要性且符合行业惯例，对外协厂商不存在依赖，已对外协厂商实施了质量控制措施。

⑤外协加工不属于关键工序或关键技术

流体电磁阀的生产中，塑封线圈涉及绕线、焊锡、塑封等多个生产工序，是产品的重要部件。流体电磁阀的外协加工主要内容系滤网等配件的注塑，完成注塑后将其与塑封线圈、钢圈、螺钉等进行组装，不属于关键工序或关键技术。

目前，发行人外协加工的主要内容是模块化组件产品中贮水槽、分配器盒等塑料部件的注塑加工和产品整体装配。模块化组件由流体电磁阀、贮水槽、分配器、橡胶软管、管夹等部件构成，其中：核心部件流体电磁阀由公司自主生产后发送至外协厂家；贮水槽、分配器等塑料部件由外协厂家注塑生产，生产所需的PP/PA 等原材料由公司采购后直接发送至外协厂家；橡胶软管、管夹等部件由公司采购后直接发送至外协厂家或由外协厂商直接向发行人指定供应商进行采购。

模块化组件的委外加工不涉及关键工序。模块化核心部件流体电磁阀由公司及子公司自行生产，其他塑料部件在模具开制后可通过注塑机实现，对技术要求相对较低。公司利用自有设备完成模块化组件生产工艺调试，试生产达到一定品控标准后，才将注塑和组装工序委托给外协厂商并指导其完成加工工序，因此公司外协加工不影响发行人的业务独立性和完整性。

⑥发行人将外协加工纳入自产的计划

2018 年 12 月，发行人已将流体电磁阀滤网等配件的注塑、组装外协环节纳入自产。

发行人主要为客户在重庆、安徽、广东、山东等地的工厂供应模块化组件，与发行人经营地距离较远，为提高运送效率与降低运费，发行人选择当地企业外协加工。另外相对于公司核心业务，注塑工艺的技术较为简单、成熟，经济附加值较低。基于生产效率和效益的考虑，发行人目前暂无将模块化组件的外协环节纳入自产的计划。未来，随着公司规模的逐步扩大，公司不排除进一步将外协工序纳入自产的可能。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：外协加工主要为流体电

磁阀的组装和模块化组件的注塑和整体装配，不属于关键工序或关键技术，外协加工具有必要性和合理性，对发行人独立性和业务完整性不构成影响。发行人已将流体电磁阀滤网等配件的的注塑、组装外协环节纳入自产，目前暂无将模块化组件的外协环节纳入自产的计划。未来，随着公司规模的逐步扩大，公司不排除进一步将外协工序纳入自产的可能。

⑦发行人与外协厂商关于分摊的安排

根据发行人与外协厂商签订的《委托加工合同》，外协厂商对模块注塑件的加工工艺及组装质量和其自行采购的部件质量负责，因发行人提供的流体电磁阀和发行人采购后直接发送至外协厂商的 PP/PA 等塑料原料而导致的质量问题由发行人承担。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：发行人与外协厂商就产品质量责任分摊进行了明确的安排。

4、销售模式

（1）销售方式

公司通过销售部以直销的方式将产品销售至国内外客户。公司产品主要面向洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等生产商，主要客户均为下游行业知名企业，包括海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等。经过严格的供应商认证及多年的业务合作，公司已与主要客户建立了较为稳定的长期合作关系。目前，公司获取业务的方式主要包括招投标模式和议价模式。

公司主要客户中，采用招投标模式采购的主要为海尔集团。海尔集团通常每年定期通过海尔供应商业务协同管理平台召集合格供应商参与成熟产品竞标，针对新产品和临时需求也会采取在海尔供应商业务协同管理平台发布招投标信息，并经过需求交互、方案交互、方案终投、用户选择、结果公示等五个步骤确定各个供应商获取的配额、产品型号、预测总采购量及初步价格。海尔集团选定单个型号产品的中标供应商通常为 1-2 家，配额分别按 100%、7:3 分配。对于中标采购的同一规格、型号产品，各个供应商按照相同的价格向海尔集团供货。对于成熟产品的招标结果作为次年各供应商供货的指导性计划，一般亦无正式书面确认

文件或协议，针对新产品和临时需求按中标结果执行。海尔集团重视供应商所具备的开发能力、交付能力和质量管控能力，招投标过程中主要依据技术、质量、交付和成本等要素对参与竞标的供应商进行评审以及选定最终供应商。日常采购中，海尔集团根据其采购需求通过供应链系统下达订单，公司按订单合理安排生产和交货。

报告期内，与公司共同参与海尔集团流体电磁阀、模块化组件招投标的供应商主要为杭州神林电子有限公司。公司并非为海尔集团流体电磁阀、模块化组件的唯一供应商，但存在对单个型号产品独家供应的情形。

招投标模式下，报告期内公司获得海尔集团的配额情况如下：

配额	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	产品型号数量（个）	占比	产品型号数量（个）	占比	产品型号数量（个）	占比	产品型号数量（个）	占比
100%	93	83.78%	78	79.59%	45	65.22%	41	77.36%
70%	15	13.51%	17	17.35%	21	30.43%	10	18.87%
其他	3	2.70%	3	3.06%	3	4.35%	2	3.77%
合计	111	100.00%	98	100.00%	69	100.00%	53	100.00%

与招投标竞争对手相比，公司在产能规模、订单及时交付能力及开发周期方面具有一定竞争优势，在所掌握的发明专利数量、高端人才的培养和储备方面相对处于劣势。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：海尔集团的招标方式主要为内部邀请招标，报告期内发行人参与海尔集团招投标的中标率总体较高；与投标竞争对手相比，发行人在量产规模、响应需求、开发周期方面具备一定优势，在研发资源方面相对处于劣势；发行人并非海尔集团的唯一供应商。

公司主要客户中，主要采用议价模式采购的客户包括美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等，上述客户通常每年或每半年根据产品需求组织合格供应商进行成熟产品的重新报价，在报价基础上通过与供应商价格磋商确定产品价格及订单份额。若议价未达成客户预期目标价格或为引入新的供应商，少数情况下，客户将组织候选供应商进行招投标。日常采购中，客户通过供应链系统或邮件等方式下达具体订单，公司按要求进行生产、交货。另外，公司主要客户海尔

集团除招投标外，每年亦存在以议价的方式进行成熟产品的采购，通过与供应商谈判确定相应产品新的执行价格和供应商配额。

对于新产品，公司主要客户的采购往往需要经过多个环节，一般包括提出需求、设计方案预沟通、报价及磋商、产品开发、送样、小批量试制、批量下单等。客户提出新产品需求后，一般先由公司研发中心与客户进行技术要求、设计方案的预沟通，在此基础上公司进行成本核算并进行报价。客户将结合供应商提交的产品方案、开发能力、报价情况、交付能力等因素确定新产品的供应商。成为新产品的供应商后，公司即进入产品的正式开发阶段，并在送样、小批量试生产等验证合格后，根据客户采购订单批量供货。

（2）销售协议

公司与主要客户签订框架协议，对产品交付、质量、验收、支付等条款进行约定，具体采购订单由客户通过供应链系统、邮件等方式发送公司，通常包括产品名称、型号规格、数量、交货时间等。部分客户按照市场状况、生产计划事先预估未来一周、一个月或三个月的采购需求，供公司参考备料和备货，实际供货按具体订单和到货要求执行。

（3）产品供货及结算

公司主要客户中，海尔集团、美的集团、海信集团、TCL 集团等客户的工厂距离公司相对较远，为快速响应客户需求，提高供货速度，公司在该类客户周边设置了异地仓库；而对于距离公司较近的松下集团，公司则直接发货至客户。目前，公司异地仓储方式主要分为两类：对于流体电磁阀和传感器产品，公司主要与第三方仓储物流公司进行合作，将产品存放于其仓库，由其按照交货时间将产品从异地仓库配送至客户；对于模块化组件，产品组装完工后存放于外协厂商处，并由其根据交货时间将产品送至客户。

公司主要客户均为下游行业知名企业，商业信誉良好，在结算时公司给予其一定信用期。主要客户通常采用票据或银行汇款的方式进行支付。

5、采用目前经营模式的原因和影响经营模式的关键因素、报告期内变化情况及未来变化趋势

公司目前的经营模式是由公司所处家电专用配件行业的行业特征、产品特点、市场竞争状况、上下游行业发展情况等因素共同决定的。报告期内，公司经营模式及其关键影响因素未发生重大变化，预计未来一定期间内也不会发生重大变化。

（五）公司发展情况以及主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来一直从事流体电磁阀、传感器等家电专用配件相关业务。成立之初，公司主要生产结构较为简单、功能相对单一的洗衣机进水阀单控阀产品，用于控制波轮洗衣机水路通断。伴随着洗衣机功能增加、滚筒洗衣机普及以及公司技术的日益积累，公司洗衣机进水阀逐步从单控阀拓展至价值更高的双控阀、三控阀、四控阀及多控阀等产品，产品功能从仅用于实现洗衣机进水通断发展为集控制主进水、冲洗涤剂、喷淋等于一体，产品精度和质量稳定性不断提升，是支撑公司发展的核心产品。

近几年，下游行业大型家电企业纷纷尝试模块化采购，公司紧抓行业发展机遇，于 2015 年开始开发、制造应用于洗衣机的模块化组件，将洗衣机进水阀与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，并向客户交付用于流体控制的模块化产品。另外，在国内厨电卫浴行业快速发展、市场容量巨大等背景下，公司积极开发应用于上述领域的新产品，包括净水器阀、智能坐便器阀及其他厨卫电器阀等，目前该类产品已成为促进公司业绩持续增长的新动力之一。

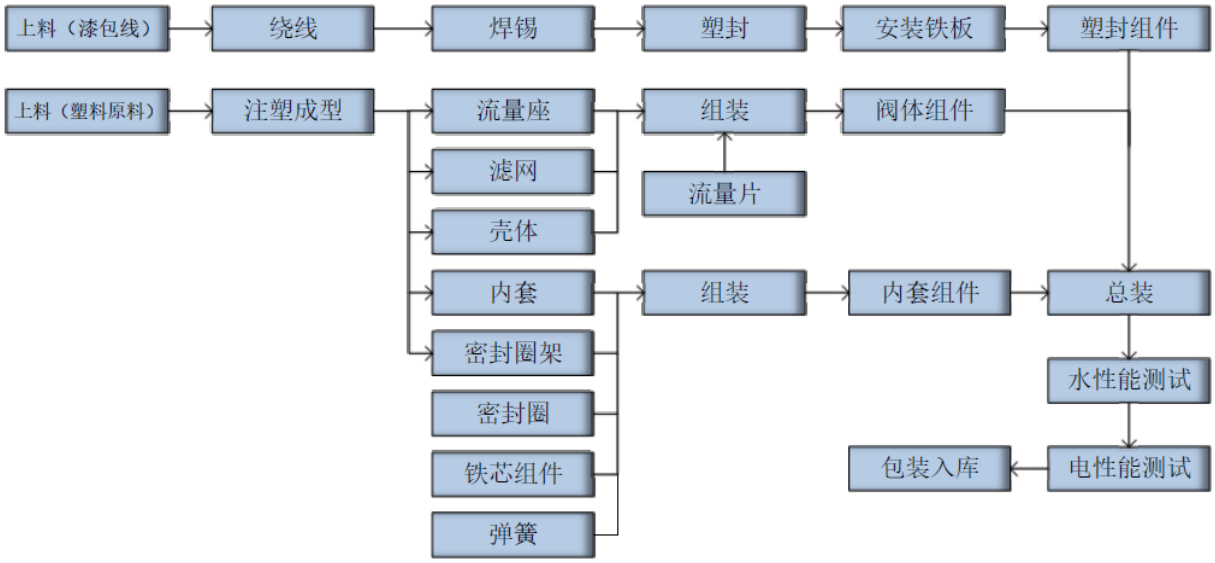
在二十余年的发展历程中，公司始终以流体电磁阀产品为重心，围绕家电专用配件业务，重视成熟产品的不断优化升级和新产品、新领域的开发拓展，并且凭借较为强劲的研发能力、规模化的生产能力、良好的产品性能和质量以及优质的服务水平在行业竞争中取得了优势地位。自设立以来，公司主营业务和主要经营模式未发生重大变化。

（六）主要产品生产的工艺流程图、涉及的主要原材料、设备、技术及生产周期

1、主要产品生产的工艺流程

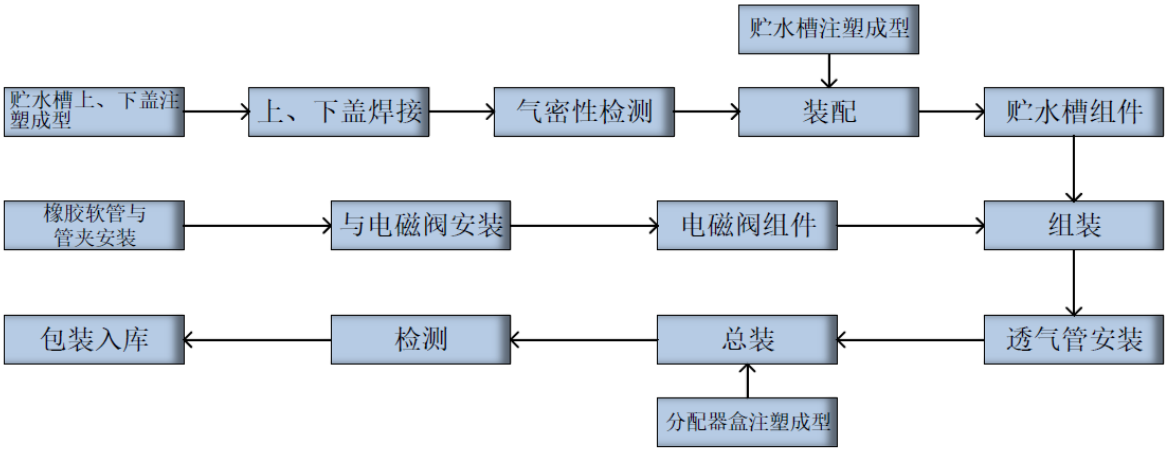
（1）流体电磁阀

公司流体电磁阀产品的工艺流程如下：



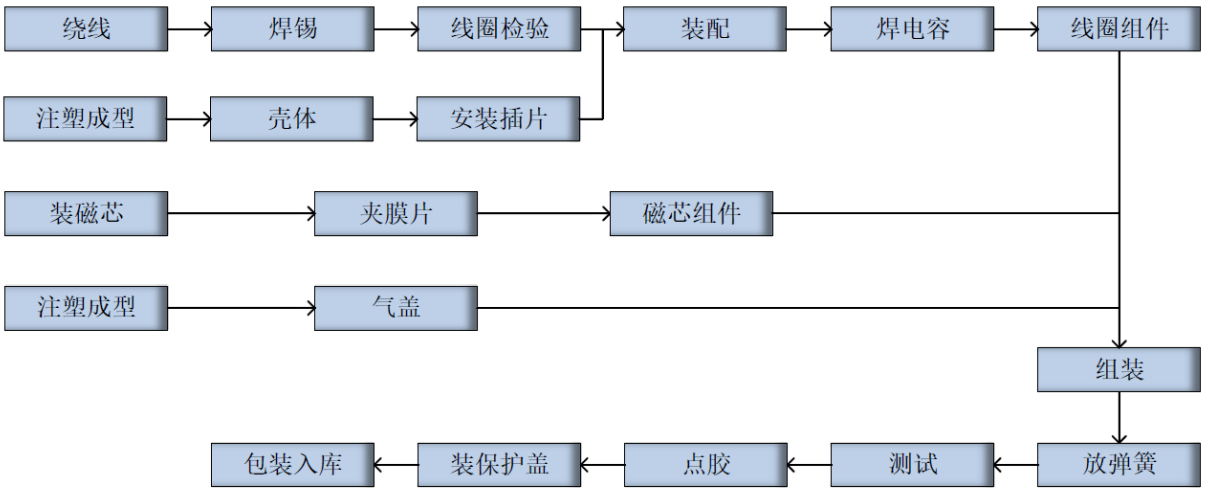
（2）模块化组件

公司模块化组件产品的工艺流程图如下



（3）水位传感器

公司水位传感器产品的工艺流程图如下：



2、主要产品生产涉及的主要原材料、设备、技术及生产周期

发行人主要产品生产涉及的主要原材料、设备、技术及生产周期如下：

产品	主要原材料	主要设备	主要技术	单个产品生产周期
流体电磁阀	漆包线、PP、PA、铁板、插片、铁芯	注塑机、连线机或绕线机、焊锡机、插针机、装配检测生产线	注塑温度、压力控制技术；绕线转速、卷幅、张力控制技术；拉拔力控制技术；电性能、水性能检测技术	3 天左右
模块化组件	流体电磁阀、PP、软管	注塑机、连线机或绕线机、焊锡机、插针机、装配检测生产线	注塑温度、压力控制技术；绕线转速、卷幅、张力控制技术；拉拔力控制技术；电性能、水性能检测技术	7 天左右
水位传感器	漆包线、PP、PA、插片、磁芯	注塑机、绕线机、焊锡机、插针机、复查机	注塑温度、压力控制技术；绕线转速、卷幅、张力控制技术；拉拔力控制技术；水位模拟调整和复测技术	3 天左右

注：为消除绕线和塑封过程产生的应力，保持塑封线圈的稳定性，塑封线圈生产完成后一般需要静置 45 天左右再使用，在产能、订单等充足情况下，公司通常对塑封线圈进行适度备货，上述单个产品的生产周期未考虑塑封线圈静置时间。

（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、主要污染物及治理

（1）宏昌科技

公司主要从事流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，所处行业不属于重污染行业。公司生产经营中产生的主要污染物及处理情况如下：

污染物类型	污染物名称	污染物产生环节、处理设施及处理方式	处理能力	运行情况
废水	检验水	产品检验过程中产生的废水，该部分废水循环使用，不外排	-	-
	冷却水	注塑过程中产生的废水，该部分废水循环使用，不外排	-	-
	清洗废水	包括塑料件存放框清洗废水及密封圈架、橡胶芯、铁芯超声波清洗废水，该部分废水水质较好，作为厂区绿化用水	-	-
	生活污水	经沼气净化池处理达标后经工业区污水管网排入金华市秋滨污水处理厂处理，达标后外排	充足	运行良好
废气	水蒸气	塑料原料烘干过程中产生极少量的水蒸气，该部分废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）可直接排放，通过加强车间通风换气，防止废气堆积	-	-
	焊接烟尘	焊锡焊接过程中产生，收集后经 15m 排气筒高空排放	充足	运行良好
	投料粉尘	投料工序产生少量粉尘，经设备自带的集尘设施处理达标后无组织排放	-	-
	破碎粉尘	对边脚料及残次品进行粉碎时产生粉尘，经滤筒除尘设施处理达标后经 15m 高排气筒高空排放	充足	运行良好
	有机废气	注塑、塑封等过程中产生有机废气，收集后经废气处理设施有效处理，并经 15m 高排气筒达标排放	充足	运行良好
	食堂油烟	使用油烟净化器进行处理后通过 15m 高排气筒排放	充足	运行良好
一般固废	塑料边角料、残次品	破碎后回用	-	-
	废包装材料	主要为原材料包装，出售给相关单位综合利用	-	-
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	-	-
危险固废	废机油	在设备维护过程中产生，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
	废包装桶	为机油和切削液的包装，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
	废切削液	在设备维护过程中产生，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
	废活性炭、废过滤棉	废气处理过程中产生废活性炭及废过滤棉，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
	助焊剂	锡焊过程中产生，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
噪声		注塑机、装配线等设备运行时产生噪声，优先选用低噪声的先进设备，对设备进行合理布局，对高噪声设备使用橡胶隔振垫，并加强厂区绿化	-	-

公司生产经营中重视环境保护，通过购置废气处理设备、委托具备资质单位处置等方式对污染物进行妥善处理，目前公司环保设施运行正常，处理能力较为充分。

（2）金华弘驰

子公司金华弘驰主要从事模具的研发、制造和销售，所处行业不属于重污染

行业。金华弘驰生产经营中产生的主要污染物及处理情况如下：

污染物类型	污染物名称	污染物产生环节、处理设施及处理方式	处理能力	运行情况
废水	生活污水	经沼气净化池处理达标后经工业区污水管网排入金华市秋滨污水处理厂处理，达标后外排	充足	运行良好
一般固废	废金属屑	磨加工、机加工、线切割、精雕等工序中产生，收集后出售给相关单位综合利用	-	-
	废电极丝	线切割、放点过程中产生，收集后出售给相关单位综合利用	-	-
	废包装材料	主要为原辅材料包装，包括塑料袋、编织袋、导轨油及火花油包装桶等，收集后出售给相关单位综合利用	-	-
	废抹布	来源于线切割、精雕、放电过程沾染油类的工件擦拭，收集后由环卫部门统一清运	-	-
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	-	-
危险固废	废切削液	线切割工序中产生，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
	废过滤棉	放电工艺中产生，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
噪声		磨床、线切割、精雕机、电火花机等设备运行中产生噪音，通过优先选用低噪设备，对设备加装减震、消声装置等方式降低噪声	-	-

日常生产经营中，金华弘驰通过将生活污水排入污水处理厂处理，将固体废弃物交由外部单位综合利用、委托具备资质单位处置等方式，对主要污染物进行了妥善处置。

（3）兰溪协成

子公司兰溪协成主要为公司提供电磁阀壳体注塑和组装加工服务，所处行业不属于重污染行业。兰溪协成生产经营中产生的主要污染物及处理情况如下：

污染物类型	污染物名称	污染物产生环节、处理设施及处理方式	处理能力	运行情况
废水	生活污水	经化粪池预处理后排入兰溪市污水处理厂集中处理，达标后排放	充足	运行良好
废气	破碎粉尘	对不合格的注塑件进行破碎时产生粉尘，产生量较少，采用无组织排放	-	-
	有机废气	注塑过程中产生有机废气，收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置有效处理，并经排气筒达标排放	充足	运行良好
	食堂油烟	使用油烟净化装置处理后引至屋顶高空排放	充足	运行良好
一般固废	残次品	破碎后回用于生产	-	-
	废包装材料	主要为原材料包装，由外部单位回收	-	-
	回收粉尘	车间清扫时产生少量粉尘，收集后由外部单位回收	-	-
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	-	-

危险固废	废活性炭	废气处理过程中产生废活性炭，收集后委托具备资质的单位处置	-	-
噪声		注塑机、粉碎机等设备运行时产生噪声，对车间进行合理布局，优先选用低噪音、低振动设备，加强对高噪声设备的隔音、降噪、减震，以及加强设备管理维修		-

日常生产经营中，兰溪协成通过购置废气处理设备、委托具备资质单位处置、交由外部单位回收利用等方式对生产经营中产生的污染物进行妥善处理，目前环保设施运行正常，处理能力较为充分。

2、生产经营的合规性

公司及子公司金华弘驰、兰溪协成按照环保相关法律法规的要求进行了固定污染源排污登记，登记编号分别为 91330701254999838P001W、91330701MA29LWBG1L001X 和 91330781MA2DDWM00R001Z。报告期内，公司及子公司生产经营符合环境保护要求，未发生环保事故或重大群体性的环保事件。2020 年 4 月 8 日，金华市生态环境局金华经济技术开发区分局出具《守法情况说明》，确认公司及子公司金华弘驰自 2017 年 1 月 1 日至说明出具日，未有因违反国家和地方环境保护法律、法规受到行政处罚的记录。2020 年 4 月 9 日，金华市生态环境局兰溪分局出具《关于对兰溪协成磁控科技有限公司核查申请的回复》，确认子公司兰溪协成自 2017 年 1 月 1 日，未因违反有关环保法律、法规等受到相关行政处罚。2020 年 8 月 27 日，金华市生态环境局金华经济技术开发区分局出具《守法情况说明》，确认公司及子公司金华弘驰自 2020 年 1 月 1 日至说明出具日，未有因违反国家和地方环境保护法律、法规受到行政处罚的记录。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所处行业的分类

公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“电气机械和器材制造业”（分类代码：C38）。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所处行业为“电气机械和器材制造业”（C38）中的“家用电力器具专用配件制造”（C3857）。

（二）发行人所处行业的管理体制及主要政策

1、发行人所处行业的主管部门及管理体制

公司所处行业的行政主管部门是国家发展和改革委员会、工业和信息化部。全国性行业自律组织为中国家用电器协会。

国家发展和改革委员会负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展；组织拟订综合性产业政策，负责协调第一、二、三产业发展的重大问题并衔接平衡相关发展规划和重大政策；组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策，协调解决重大技术装备推广应用等方面的重大问题。

工业和信息化部的主要职责包括提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施；拟订并组织实施工业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策等。

中国家用电器协会是由在中国登记注册的家用电器行业的制造商企业、零配件和原材料配套企业等自愿组成的行业性、全国性、非营利性社会组织。具体职能包括参与政府有关经济政策、产业政策的研究，提出有利于行业发展的政策和立法建议；组织和参与制订、修订国家标准或行业的技术标准、服务标准和行业准入标准，开展协会标准的制订工作；健全行业自律管理制度，规范会员企业之间的竞争行为，协调会员关系，维护公平竞争的市场秩序等。

2、发行人所处行业的主要政策

近年来，国家出台了一系列政策支持家用电力器具及其配件制造的发展，具体如下：

序号	法律法规及产业政策	发文单位	发文时间	与公司从事业务相关内容
1	《中国家用电器工业“十二五”发展规划的	中国家用电器协会	2011 年 5 月	提到强化重点产品技术，有效保证产品升级，重点是大容量高端全自动波轮洗衣机和滚筒

	建议》			洗衣机的关键技术的研发、洗衣机节能节水技术的研发与应用，包括洗衣机悬挂平衡系统，洗衣机洗涤控制系统，洗涤物和水质特性对洗涤影响等的研究、优化。同时，提到结合技术开发能力和节能减排的要求，大力开发具有市场潜力的新型家电产品，包括家用净水器、软水机、纯水机、空气净化器、热泵干衣机等。
2	《轻工业“十二五”发展规划》	工业和信息化部	2012 年 1 月	提到采用节能环保、智能等技术，提升电冰箱、空调器、洗衣机及冰箱压缩机、空调器压缩机、直流无刷电机等关键零部件的制造水平，更新改造现有生产线。
3	《中国家用电动洗衣机产业技术路线图（2013年版）》	中国家用电器协会	2013 年 11 月	提出中国家用电动洗衣机产业的具体研发目标及方向，涵盖节能节水、绿色设计、产业方向、产品方向等四大领域。
4	《中国制造 2025》	国务院	2015 年 5 月	在工业强基工程中提到，到 2020 年，40%的核心基础零部件、关键基础材料实现自主保障，受制于人的局面逐步缓解，航天装备、通信装备、发电与输变电设备、工程机械、轨道交通装备、家用电器等产业急需的核心基础零部件（元器件）和关键基础材料的先进制造工艺得到推广应用。
5	《国务院关于加快培育外贸竞争新优势的若干意见》	国务院	2015 年 5 月	指出大力推动中国装备“走出去”，推进国际产能合作，提升合作层次。着力推动家用电器、机械装备等行业有实力、有条件的企业加快境外产业合作，积极稳妥开展境外技术和营销网络等并购。
6	《关于实施制造业升级改造重大工程包的通知》	国家发展和改革委员会、工业和信息化部	2016 年 5 月	提到利用现代信息技术，推进企业个性化定制、柔性化生产，满足消费者差异化需要。加快家电、家具、制鞋、五金、纺织、食品等领域生产线智能化改造，适应市场多样化需求。
7	《轻工业发展规划（2016-2020 年）》	工业和信息化部	2016 年 7 月	在重点行业技术改造工程中提到要对高效节能变频房间空调器及其关键零部件，空气净化器和家用净水设备核心部件，风冷无霜高效变频大容量电冰箱及其关键零部件，高效大容量变频洗衣机及其关键零部件生产线改造升级。
8	《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》	国家发展和改革委员会、工业和信息化部等	2019 年 1 月	提出支持绿色、智能家电销售，有条件的地方可对产业链条长、带动系数大、节能减排协同效应明显的新型绿色、智能化家电产品销售，给予消费者适当补贴；促进家电产品更新换代。有条件的地方可对消费者交售旧家电（冰箱、洗衣机、空调、电视机、抽油烟机、热水

				器、灶具、计算机）并购买新家电产品给予适当补贴，推动高质量新产品销售。
9	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	国家发展和改革委员会	2019 年 10 月	鼓励符合国家 1 级能效或 2 级能效家用电器开发与生产。
10	《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》	国家发展和改革委员会等	2019 年 11 月	提出推动消费品工业和服务业深度融合。注重差异化、品质化、绿色化消费需求，推动消费品工业服务化升级。以服装、家居等为重点，发展规模化、个性化定制。以智能手机、家电、新型终端等为重点，发展“产品+内容+生态”全链式智能生态服务。以家电、消费电子等为重点，落实生产者责任延伸制度，健全废旧产品回收拆解体系，促进更新消费。

3、报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与公司生产经营密切相关的法律法规、行业政策对公司的影响

报告期内新制定、修订的法律法规、行业政策包括《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于推动先进制造业和现代服务业深度融合发展的实施意见》等，上述政策鼓励符合国家 1 级能效或 2 级能效家用电器开发与生产，支持绿色、智能家电的销售等。一方面，在法律法规、行业政策的鼓励和支持下，绿色、智能家电产品的需求有望持续增长，并将带动流体电磁阀等家电配件需求增长。另一方面，家电节能环保、智能水平提高，将对流体电磁阀等配件产品在性能、质量方面提出更高要求，具备较强产品开发能力、产品质量稳定的家电配件生产企业的竞争优势将愈发凸显。公司从事流体电磁阀等家电配件业务多年，实现了多项核心技术的积累，并建立了较为完善的质量管理体系，因此，上述法律法规、行业政策的推行对于公司具有政策性利好，利于公司保持在行业内的领先优势，并促进公司未来持续健康发展。

（三）发行人所处行业的发展状况与发展趋势

1、家用电器行业发展概况及趋势

家用电器是指在家庭及类似场所中使用的各种电器和电子器具。家用电器的创造和应用，使人们从繁重、琐碎、费时的家务劳动中解放出来，为人们创造了更为舒适的生活和工作环境，提供了丰富多彩的文娱条件，已成为现代家庭生活

的必需品。

家电行业是我国国民经济重要的支柱产业，近年来我国家电行业实现快速发展，在节能环保、创新升级上取得了实质性进展，并在扩大内需、促进就业、出口创汇等方面发挥了重要作用。目前，我国已成为全球最大的家电生产国与贸易国，家电生产量占全球产量的一半以上。根据中国家用电器协会对我国家电行业2019 年运行情况的分析，2019 年国内家电行业主营业务收入达到 1.6 万亿元，同比增长 4.31%，利润总额达 1,338.6 亿元，同比增长 11.89%，行业规模进一步扩大。从内销情况来看，2019 年国内家电市场零售额为 8,920 亿元（不含 3C 产品），主要家电产品的线上零售普及率持续提升，线上销售额在整体渠道中的占比已接近 40%。外销方面，2019 年中国家电业出口增速虽有所放缓，但仍实现累计出口额 709.2 亿美元，同比增长 3.3%。细分品类中，洗衣机全年表现良好，出口增速优于其他大家电品类。

随着居民收入水平的提高，消费需求逐步升级，中高端家电产品越来越受到消费者青睐，变频、节能、大容量等高端产品市场份额迅速增长。根据产业在线数据，2018 年我国变频冰箱的销量为 1,665.7 万台，变频洗衣机的销量为 2,163.3 万台，分别同比增长 31.10%和 24.54%，变频白色家电的渗透率呈现快速上升态势。厨房电器和小家电领域中，变频洗碗机等新产品也不断出现。大容量产品方面，以 10KG 为代表的大容量洗衣机逐渐引领市场的发展，成为更新换代的主要方向之一。根据中怡康数据，2018 年上半年，10KG 波轮洗衣机零售额份额较上年同期提高 6.5%，10KG 滚筒洗衣机的零售份额较上年同期提高 20.6%，零售额份额达到 36.5%。中高端家电产品的市场份额显著增长，消费升级带来的高端化需求为家电市场注入了新的增长动力。

目前，80、90 后开始成为消费主力，核心消费群体的日趋年轻化以及在人工智能和物联网技术的带动下，家电产品智能化趋势逐步凸显。智能家电不仅仅是单纯的通过 wifi 功能实现远程操控，未来还将搭载人工智能、语音交互、智能感知、图像识别等技术，并从单品智能向多种设备互联互通转变。智能化水平的提高将利于增强家电产品的核心竞争力，同时也将为家电市场带来新的发展机会。

2、家用电器专用配件行业发展概况及趋势

家电专用配件种类繁多，以洗衣机为例，配件产品包括电机、程序控制器、进水阀、传感器、水位开关等。虽然不同配件的制造工艺有所差异，但都主要为整机厂配套，行业发展很大程度受到下游家电市场的影响。改革开放以后，国家经济迅猛发展，人民生活水平提高，家电行业实现了质的飞跃。彼时，家电整机厂生产中使用的配件主要为国外进口，或由外国配件厂商在国内设立的工厂进行供货。国内配件厂商由于技术水平较低，产品开发能力欠缺，初期主要通过模仿进口配件来实现生产。随着技术的积累、政策的支持以及家电行业的带动，行业内逐步出现具备自主创新能力、产品质量稳定的配件生产企业，与国外配件厂商共同参与竞争，并在下游市场占据一定份额。

洗衣机阀作为家电专用配件的细分领域，发展路径整体与家电专用配件行业相似，上世纪九十年代后期，洗衣机阀生产企业得到初步发展，并逐步为大型家电企业配套。目前，公司是国内洗衣机阀的主要生产商，在细分市场具有一定竞争优势。

从发展趋势来看，国内家电专用配件行业呈现出以下特点：

（1）行业集中度不断提高

家电专用配件行业格局主要受下游家电行业影响。目前，家电行业集中度已较高，海尔集团、美的集团等少数龙头企业在洗衣机、冰箱等主要家电市场占据了较大份额，且占比持续提升。家电专用配件行业内少数优势企业具备较强的产品开发能力，产品性能和质量稳定，且能够为客户提供及时和优质的服务，与下游龙头企业建立了长期合作关系。随着下游家电市场集中度进一步提高，该类配件生产企业发展优势愈加明显，行业集中度不断提高。以洗衣机阀为例，少数优势企业掌握了大部分品牌洗衣机整机厂的采购份额，甚至部分型号产品为独家供货，市场已较为集中。

（2）产品持续开发和升级

家电行业处于产业调整、产品升级阶段，家电专用配件生产企业需要配合整机厂持续进行新产品的开发及成熟产品的优化升级。在洗衣机阀领域，洗衣机进

水阀初期仅为用于控制洗衣机主进水的单控阀产品。随着洗衣机产品更新换代，单控阀产品已无法完全满足其需求，因此洗衣机进水阀生产企业逐步开发了具备控制给水冲洗涤剂、喷淋等功能的多控阀产品。目前，公司带有更多功能的多控阀产品正在持续研发中。

（3）模块化供货趋势

目前，下游行业品牌家电对部分产品逐步实施模块化采购，由供应商将用于实现同一功能或具备相同结构的配件进行组合装配，以模块化组件的形式代替原有的单一配件供货。下游客户采购后仅需将各个模块化组件进行组装，能够有效提升整机生产效率。未来，专用配件模块化采购模式预计将被更多家电企业采用。

3、发行人的创新、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

公司是高新技术企业、国家知识产权优势企业，公司的磁感控制器研究院于2019年被认定为省级企业研究院。公司始终将创新置于发展战略的核心地位。目前，公司通过自主培养、人才引进等方式组建了一支专业的技术研发团队，团队核心成员均在家电专用配件相关行业从业多年，具备过硬的专业知识和丰富的工作经验。公司技术研发团队一直专注于流体电磁阀、模块化组件、传感器等家电专用配件的创新研发，形成了多项行业领先的核心技术，并取得了相应的知识产权。截至本招股说明书签署日，公司共拥有127项专利，其中发明专利4项，实用新型专利121项，外观设计专利2项，具备较强的研发创新实力。

随着家电企业对生产效率的愈发重视，模块化组件研发创新和模块化供货模式逐渐成为家电配件行业发展方向之一，尤其是在洗衣机、净水器等制造领域。公司的模块化组件目前主要应用于洗衣机，洗衣机模块化组件以电磁阀为基础，将其与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，最终向客户交付用于流体控制的模块化产品，为客户提供整体进水解决方案。公司现已具备大批量的模块化供货能力，能够有效提升客户整机生产效率、降低生产成本、提高部件适配度。

另外，为持续提升公司核心竞争力、不断满足客户日益变化的需求，公司研发中心组建了专业的模块化组件开发团队，针对客户需求进行定制化研发，以及根据公司对市场趋势的前瞻性预判进行先行开发。例如，公司针对客户的洗衣机自动投放需求开发了自动投放模块，通过在模块组件水路中使用活塞泵或者文丘里管等动力装置，在洗衣机整机程序控制下，实现洗衣液、柔顺剂在洗涤过程中的自动、精准投放，有效提升洗衣机智能化水平。目前，公司的自动投放模块已开发成功，并进入量产阶段。此外，公司积极开发应用于净水器的模块化组件产品，是行业内少数同时具备净水器阀和净水器模块化组件研发能力的企业。公司研发的净水器模块化组件将电磁阀与水路板高度集成，并搭载流量计、高压开关等配件，在保障产品性能的前提下有效缩小产品体积，降低净水器整机研发难度，提高整机生产装配效率。公司的净水器模块化组件产品已于 2019 年下半年逐步开始销售。

公司在二十余年的发展历程中始终秉承创新驱动发展战略，积极挖掘创新潜能、激发创造活力，实现科技创新、模式创新和业态创新，并推动创新成果产业化。

（四）发行人所处行业供求状况

公司的流体电磁阀、模块化组件、水位传感器是生产洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电厨卫用品的重要配件，产品的市场需求主要受下游各类家电产品的供求状况影响。

1、洗衣机

经过二十多年的发展，我国洗衣机行业已经从快速发展期过渡到成熟期。得益于我国经济增长及“家电下乡”等拉动内需政策的支持，2008 年至 2010 年，洗衣机的产销量实现较快增长，2010 年产量和销量均突破 5,000 万台。近几年，洗衣机产销量每年稳定维持在 6,000 万台以上。

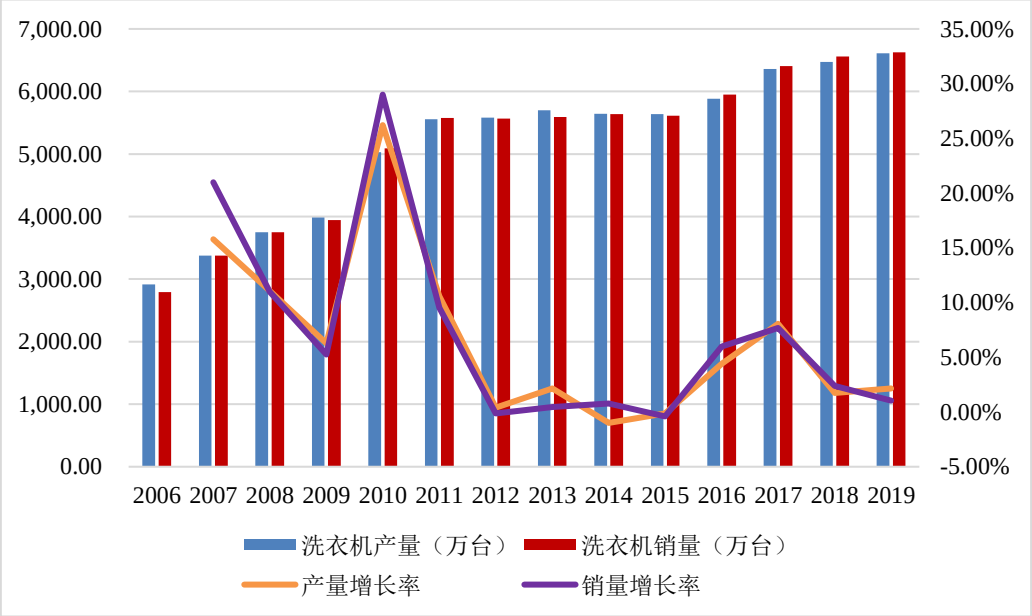
我国洗衣机消费市场自发展起来至今，整体上经历了三大发展阶段：

第一阶段，市场导入阶段。自上世纪 90 年代至 2005 年左右，受居民消费水平的限制，这一时期的洗衣机属于家庭贵重家电，洗衣机的使用尚未普及，

整体上洗衣机消费市场处于市场导入阶段。

第二阶段，市场普及阶段。2006 年至 2015 年左右，在“家电下乡”等消费刺激政策的影响下，洗衣机在我国居民生活当中不断普及，我国洗衣机市场销量在这一时期也出现快速增长，这一时期消费者对洗衣机的功能关注点在于替代手洗的洁净能力。

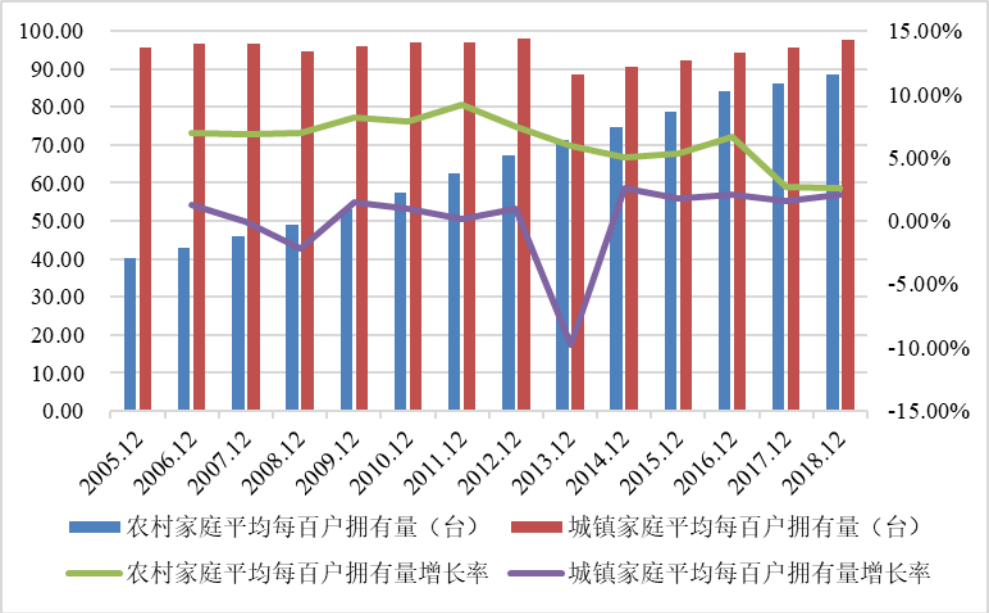
第三阶段，消费升级阶段。2016 年至今，我国洗衣机市场销量的增速逐步放缓，但随着居民收入水平和生活质量的不断提高，居民服装逐步高端化和品质化，对洗衣机的功能要求不再局限于洁净能力，柔顺剂等洗护产品的使用，使得“洗护一体”洗衣机产品不断普及，同时在城镇化背景下，城镇居民衣物不便晾晒等问题，使得洗烘一体等洗衣机市场需求随之产生。洗衣机市场从增量市场转向存量市场，洗衣机产品的更新换代成为近年来及未来市场需求增长的一大动力。



数据来源：wind 金融终端、产业在线

随着居民消费水平的提高，洗衣机逐渐从奢侈品演变为人们生活中的必需品，家庭对洗衣机的保有量也不断上升。近十多年来，城镇居民家庭每百户洗衣机拥有量持续维持在较高水平。农村居民家庭每百户洗衣机拥有量则呈现增长态势，2005 年末至 2018 年末，每百户拥有量从 40.20 台增加至 88.55 台，年均复合增长率达 6.26%。尽管农村居民家庭对洗衣机的拥有量逐步提升，但从 2018 年末

的拥有量来看，其与城镇居民家庭仍存在近 10 台/每百户的差距。随着人均可支配收入的提高及农村居民对品质生活的追求，农村居民家庭的洗衣机拥有量仍有较大提升空间，而洗衣机市场需求的增长，也将带动流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等关键配件的需求。



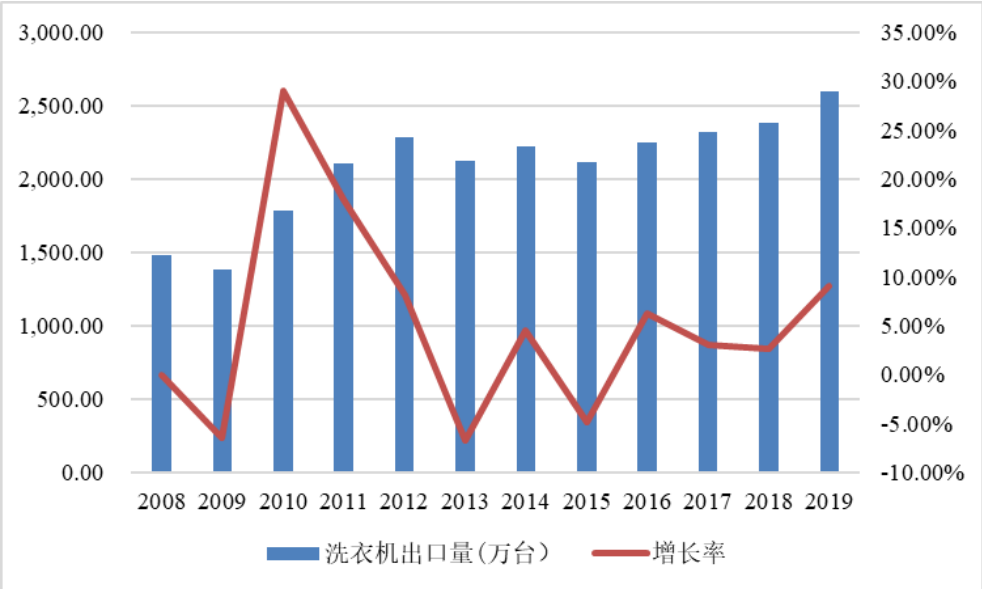
数据来源：wind 金融终端

从国内市场来看，我国洗衣机普及率已相对较高，洗衣机市场逐步从增量市场转向存量市场，未来洗衣机产品的更新换代将成为市场需求增长的一大动力。根据中国家用电器协会发布的《家用电器安全使用年限》系列标准，家用洗衣机的安全使用年限为 8 年，我国“家电下乡”政策于 2013 年初结束，距离现在已超过 7 年，该政策的实施在短时间内较大程度刺激了洗衣机产品的消费，这部分洗衣机正逐步面临更新换代的时点。2019 年 1 月，国家发展和改革委员会联合工业和信息化部等发布了《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》，该方案明确提出支持绿色、智能家电销售，促进家电产品更新换代，有条件的地方可对新型绿色、智能化家电产品销售给予消费者适当补贴，对消费者交售洗衣机等旧家电并购买新家电产品给予适当补贴，将有利于推动洗衣机更新换代需求。

除基本的使用功能外，消费者对洗衣机产品的外观、节能、智能、容量等要求逐步提高，亦更加关注产品的品牌。行业内的龙头企业不管是在资金实力、研

发创新能力还是品牌营销上都具备绝对优势，在行业竞争中地位愈加突出，使得洗衣机行业集中度进一步提高。2019 年，海尔集团和美的集团的洗衣机线下渠道市场份额分别达到 36.30%和 27.40%，线上渠道市场份额分别达到 36.30%和 31.20%，合计拥有线下、线上 60%以上的市场份额。作为洗衣机的重要配件，进水阀、水位传感器等产品质量性能的好坏直接影响洗衣机产品的整体使用情况，因此行业内优势企业通常与优秀供应商形成长期合作关系，以保证产品的稳定性。在洗衣机行业持续集中的趋势和背景下，产品质量优良、开发能力强及提供优质服务的配件生产商有望与龙头整机厂商加深合作，进而获得更多业务机会。

另外，从外销情况来看，2008 年至 2019 年国内洗衣机出口量整体呈现上升趋势，其中 2019 年出口量突破 2,500.00 万台。虽然受中美贸易摩擦影响，2019 年国内家电向美国出口额呈现一定幅度下降，但向欧盟、东盟等地区出口持续向好。在细分品类中，洗衣机出口自 2018 年 5 月已逐步从美国反倾销和配额事件的负面影响中走出，全年表现为量额同增，增速领先其他大家电品类。伴随着国内洗衣机产品出口持续增长，流体电磁阀、模块化组件和水位传感器等洗衣机重要配件将迎来新的市场需求。



数据来源：wind 金融终端

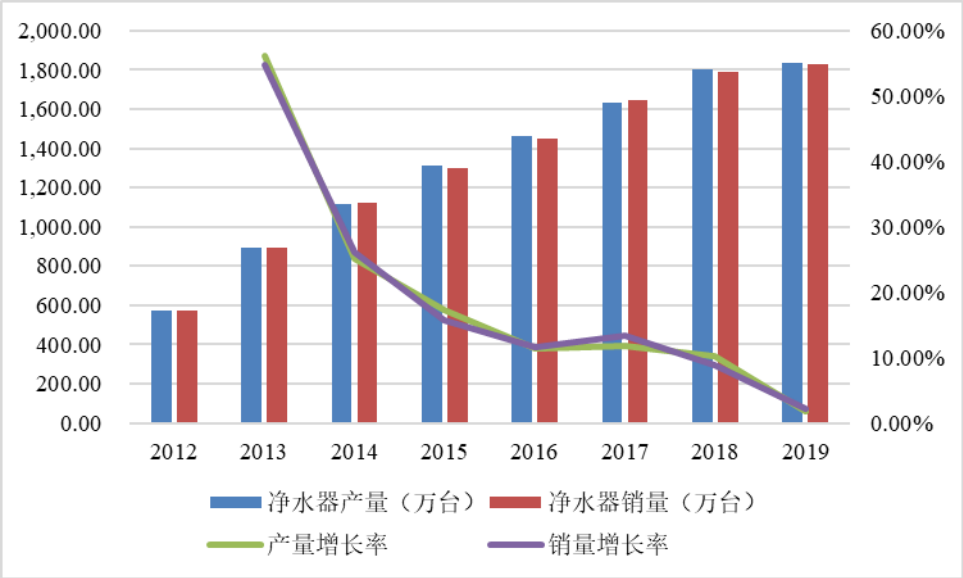
综上，我国洗衣机**行业整体上从 2016 年起逐步从增量市场转向存量市场，进入消费升级阶段**，产销量每年稳定维持在较高水平，同时，农村居民家庭相对

城市居民家庭较低的洗衣机保有量，洗衣机更新换代需求，行业龙头聚集趋势以及洗衣机出口增长等为流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等配件产品提供了较为广阔的市场空间，**整体经营环境没有发生或将要发生重大变化。**

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：发行人所处行业经营环境没有已经发生或将要发生的重大变化。

2、净水器

净水器是按对水的使用要求对水质进行深度过滤、净化处理的水处理设备，经处理可有效去除水中的细菌、病菌、毒素、重金属等杂质。随着收入水平提升，健康意识增强，大众逐渐开始将健康安全饮用水诉诸于家用净水器，近年来家用净水器的关注度不断提升。2012 至 2019 年，我国净水器的产量从 572.10 万台增长至 1,836.60 万台，销量从 575.80 万台增长至 1,827.80 万台，年均复合增长率分别达到 18.13%和 17.94%。



数据来源：wind 金融终端

从净水器普及率来看，我国家用净水器的普及率仍然较低，北上广普及率不到 15%，一般城市的普及率不到 5%，农村地区基本空白。欧美国家和日本的净水器普及率水平已较高，分别达到 70%和 90%。与发达国家相比我国净水器普及率还有很大的提升空间，净水器市场未来可期。

随着人们对健康生活的追求，净水器将被更广泛的应用到家庭中，成为日常

生活的必需品，我国净水器行业预计将持续保持增长。另外，根据国家标准技术管理司 2019 年 10 月发布的通知，国家标准委决定对《净水机水效限定值及水效等级》制定强制性国家标准，系列标准的制定将规范净水器行业的生产制造，利于行业的健康发展。

流体电磁阀在净水器中用于水路通断，是生产净水器的重要配件，净水器市场容量的持续扩大、产业的可持续发展，将带动流体电磁阀产品及模块化组件产品需求有效增长。

3、卫浴产品

据中国报告大厅数据显示，2018 年我国卫浴产品市场规模为 1,732 亿元，较去年增长 2.06%。总体来看，卫浴产品需求受新建住宅及二次装修影响较大。2019 年，我国房地产开发企业住宅新开工房屋面积和住宅商品房销售面积分别较上年增加 14,110.43 万平方米和 2,214.58 万平方米，后续新建住宅的陆续竣工和销售将带动卫浴用品的需求增长。另外，家庭二次装修会带来坐便器等卫浴产品的更新需求。由于住宅功能及感官需求，家庭住房的翻新周期在 5-10 年左右。同时，短期内无力购房和受政策限制无法再次购房的家庭，会通过房屋翻新、更换卫浴产品等方式来提高居住质量。随着新建住宅竣工及旧房翻新，坐便器等卫浴产品的需求量较大。

随着国民消费升级，卫浴产品智能化已经成为一种趋势，智能卫浴产品销量在近几年呈现快速增长的趋势。根据中国家用电器协会数据，2017 年国内智能坐便器市场销量达到 420 万台，同比增长 35.5%。智能坐便器具有温水洗净、座便盖加热、暖风干燥、杀菌等多种功能。国际上，日本的智能坐便器渗透率已较高，2019 年日本温水洗净坐便器在家庭的普及率达到 80.2%。但在国内，由于大众对智能坐便器认知还相对较低，对传统坐便器的使用习惯难以改变等，我国智能坐便器市场仍处于导入期，智能坐便器普及率在 1%左右。未来，随着国民对智能坐便器认知度的提升及如厕观念的改变，国内智能坐便器具有广阔的市场空间。

流体电磁阀是用于智能坐便器等智能卫浴产品流体控制的重要配件，随着智能坐便器等智能卫浴产品在我国普及率的不断提升，相应产品所使用的流体电磁阀需求量也将不断增加。

4、厨房电器

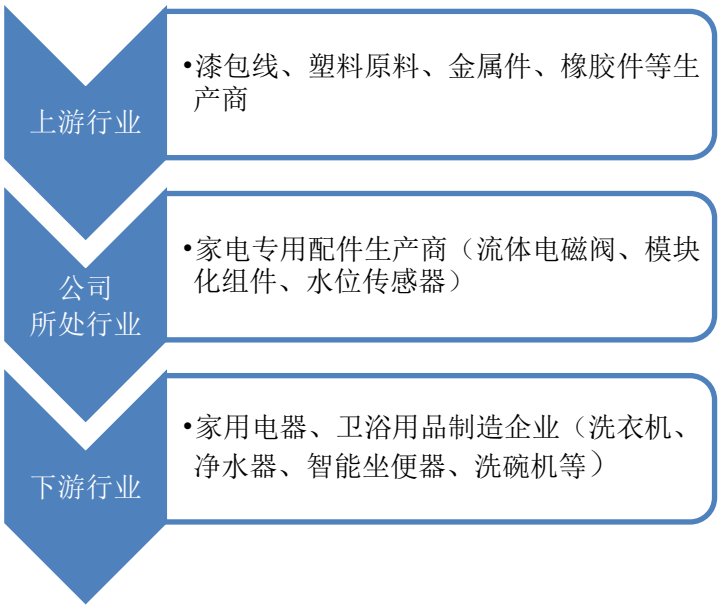
产业在线发布初步统计显示，2019 年中国大厨电市场出货量 10,070.2 万台，市场出货规模约 690.5 亿元。新兴厨电品类增速依旧迅猛，其中洗碗机 2019 年出货量达到 591.2 万台，同比增长 11%，出货额达到 85.9 亿元，同比增长 14.3%。年轻一代因工作忙碌无暇顾及家务以及人们对品质生活追求等背景下，机洗代替手洗的想法逐渐普及，洗碗机凭借操作便捷、节省时间、高温杀菌、节约用水等优势成为厨电市场的热点产品。

早期受厨房空间、炊具和厨具规格等因素影响，我国洗碗机市场发展缓慢，洗碗机渗透率长期处于较低水平。目前国内家庭洗碗机保有率不足 1%，相较于美国、加拿大超过 60%的洗碗机渗透率，德国、荷兰近 70%的渗透率来看，我国洗碗机市场拥有较大发展空间。另外，在住宅精装修相关政策鼓励下，新建住宅精装修交付逐渐成为主流。由于精装房中厨电配套率达 98%，精装房市场的发展将有助提升洗碗机等厨电产品的普及率，从而带动厨电产品的销售。

受益于洗碗机等厨电产品市场的发展，厨电用电磁阀未来需求巨大。

（五）发行人所处行业与上下游行业之间的关联性

公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，主要产品包括流体电磁阀、模块化组件及水位传感器。公司所处行业的上游为生产流体电磁阀、模块化组件及水位传感器产品所需的原料生产商，包括漆包线、塑料原料、金属件、橡胶件等。下游行业主要为家用电器、卫浴用品制造企业，包括洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等。



1、与上游行业之间的关系

公司产品所需原材料包括漆包线、塑料原料、金属件及橡胶件等，其中塑料原料主要包括 PP、PA，金属件包括铁板、插片、铁芯等，橡胶件包括软管等。

公司生产所需的漆包线主要为细微漆包线，目前国内具备细微漆包线生产能力的厂家数量相对集中，主要包括益利素勒集团在中国设立的生产基地、珠海蓉胜超微线材有限公司等，产品供应较为稳定。塑料原料中，PA 的生产工艺和技术要求相对较高，尤其是 PA66，主要生产厂商多为跨国公司，通过在中国设立工厂等形式经营业务，产品供应充足。金属件、橡胶件等为常见产品，上游厂家具备充分的生产能力，能够满足本行业的需求。

漆包线、塑料原料受其上游铜价、石油价格影响较大，若未来铜价和石油价格发生巨大波动，将引起漆包线、塑料原料的价格相应发生变化，进而对本行业生产经营产生影响。

2、与下游行业之间的关系

公司所处行业的下游行业主要是家用电器和卫浴用品生产商，产品主要应用于洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等。目前，我国已成为世界上最大的家电生产国和出口国，也拥有最大的家电市场，家电行业已进入平稳增长期。从长远来看，人均可支配收入水平的提高，消费需求升级，环保节能性能标准提升，农村家庭相较城镇家庭相对较低的家电保有量，高端、智能化家电较低的渗透率

以及更新换代需求仍将支撑我国家电行业持续发展。新建住宅需求，旧房二次翻新，目前较低的新兴厨卫产品普及率等则为厨房电器和卫浴用品市场提供了广阔的发展空间。

本行业与下游家电、卫浴用品行业紧密相连，下游行业稳定、健康发展为本行业的持续壮大提供了有力保障。

（六）发行人所处行业的技术水平

我国家电专用配件行业的技术水平主要体现在产品设计和制造工艺，具体如下：

1、产品设计

产品设计是家电专用配件制造的重要前段工序，家电配件生产企业需要根据客户和市场需求进行新产品的研发设计。通常，产品设计包括产品整体设计和模具设计等重要环节。产品设计时一般先进行概念设计，将需求转化为特定产品规格并形成设计初稿，然后使用 3D 设计软件等计算机软件进行详细设计，包括结构设计、具体功能设计等。

流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等家电配件产品的成型需要依靠模具，其质量的好坏直接影响家电配件质量并对整机产品的使用产生影响。模具具有较为复杂的空间结构，在设计过程中需要考虑材料特点、环境等多种因素。目前，我国家电配件行业内的优势企业已具备自主设计、开发模具的能力，在模具精度、制造工艺、使用寿命等方面均有较大提升。

2、制造工艺

流体电磁阀等家电专用配件的主要制造工艺包括自动绕线技术、焊锡技术、塑封技术、注塑成型技术、装配技术及测试技术等。关键制造技术的水平直接决定了产品的性能和质量。目前，家电专用配件生产企业通过引进高端、先进的自动化设备，提高了整体制造水平，在工艺改进和优化上也取得了一定成效。

（七）发行人所处行业利润水平的变动趋势及变动原因

1、上游原材料行业对本行业利润水平的影响

流体电磁阀、模块化组件及水位传感器的主要原材料包括漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等金属件、软管等橡胶件等，其中漆包线在采购总额中的占比超过 20%，其价格波动对行业内企业利润水平产生一定影响。

报告期内，漆包线的采购价格受其主要原材料铜价变化的影响，呈现先升后降的趋势。主要原材料价格下降利于本行业利润水平的提升。



数据来源：wind 金融终端

2、下游行业对本行业利润水平的影响

目前，国内下游家电行业市场格局已基本稳定，海尔集团、美的集团等龙头家电企业优势凸显，在家电市场占据了绝大部分市场份额。一方面，在面对下游大型家电客户时，家电配件制造企业普遍规模相对较小，议价能力较弱，对本行业利润水平造成一定不利影响。另一方面，伴随着下游行业集中度提高，本行业内具备新产品开发能力、产品质量稳定、成本有效管控、供货及时的家电配件制造企业在激烈的竞争中不断提升市场占有率，并获得较高的利润水平。

（八）进入发行人所处行业的主要障碍

1、资金壁垒

流体电磁阀等家电专用配件企业在前期需要投入较大规模的资金用于厂房和生产线的建设，包括引进先进的绕线机、连线机、注塑机、装配线及检测设备等。为了保证生产的稳定性，还需对机器设备进行定期维护，需要一定的资金支

持。在经营过程中，下游家电企业客户多采用“零库存”的存货管理模式，为保证供货及时性，供应商普遍在客户生产基地附近配备仓储，需要相应的费用支出。另外，家电客户通常需要供应商提供一定的信用期，且部分客户在支付时采用票据的形式，使得流体电磁阀等配件生产企业从下单生产到最终回款需要一定的周期，占用大量资金。

2、技术和人才壁垒

流体电磁阀等家电专用配件的生产具有较高的技术和工艺要求。从产品研发设计来看，电磁阀生产商需要配合家电、卫浴产品的更新换代和升级而不断进行新产品的开发，例如伴随着滚筒洗衣机的普及，洗衣机进水阀不再仅是简单的单控阀而是需要集多个出水口为一体来满足不同的洗涤需求。这对生产企业的技术水平提出了较高要求，需要建立一支具有丰富专业知识和实践经验的高技术人才队伍。从生产过程来看，注塑、绕线、焊锡等工序主要通过注塑机、绕线机等自动化设备实现，新设备投入使用或者生产中产品型号切换需由专人对设备进行参数调整，以保证自动化设备的高精度化。另外，产品生产过程中的装配环节较难实现全自动化，目前多由人工操作完成，而装配工艺的熟练掌握和应用需要一定时间的积累和沉淀。因此，流体电磁阀等家电企业需要储备大量研发、生产等方面的专业人才，技术和人才壁垒构成进入本行业的实质性障碍。

3、供应商准入壁垒

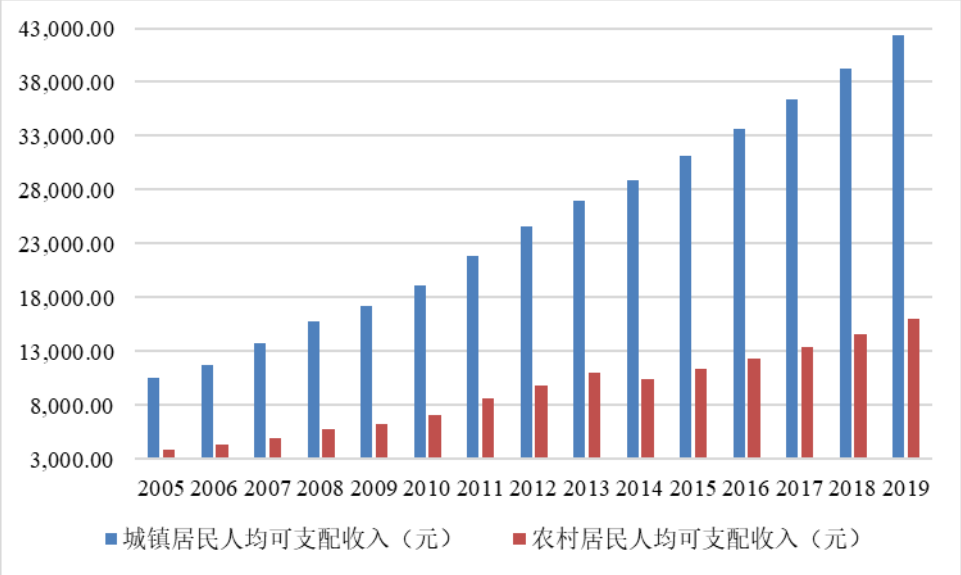
流体电磁阀、模块化组件及水位传感器是生产各类家电卫浴产品的重要配件，其中，流体电磁阀更是被下游行业主要客户美的集团归类为关键零部件，其质量、性能的好坏将直接影响整机产品的使用。为保证整机产品的整体使用效果及在市场上的品牌形象，下游品牌家电企业普遍对流体电磁阀等配件生产商实施严格的审查和准入制度。通常，供应商认证需要经过较为漫长和复杂的考核程序，包括供应商资质审核、送样检测、验厂、小批量试制等，只有研发能力、生产能力和服务能力等均获得认可的电磁阀生产商才能进入合格供应商名单。由于供应商审查的周期较长、成本较高，在与合格供应商建立长期合作关系后，若产品质量和性能保持稳定，家电生产企业一般不会轻易更换供应商。新进入企业需要付出大量的时间和精力，并积累一定的成功案例，才可能获得大型家电企业的认可。

（九）影响发行人所处行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）人均可支配收入水平提高带动家电及厨卫电器消费

人均可支配收入水平的提高是促进居民消费的直接动力。近年来，国家经济实现快速发展，人均可支配收入不断上升。2005 年至 2019 年，城镇居民人均可支配收入从 10,493.00 元增长至 42,359.00 元，年均复合增长率达 10.48%；农村居民人均可支配收入从 3,915.51 元增长至 16,021.00 元，年均复合增长率达 10.59%。



数据来源：choice 资讯

一方面，农村居民家庭对洗衣机等家电的保有量相对城市居民家庭仍较低。随着人均可支配收入水平的提高，洗衣机等耐用消费品有望进入更多的农村居民家庭帮助解放劳动力。另一方面，人均可支配收入水平的提高促进消费需求升级。目前，人们已不再简单满足于洗衣机最基本的洗净衣物功能，而是更加注重大容量、健康洗护、分类洗涤、洗烘一体等特点和性能。大众对品质和性能多样化的追求，将促进高端、智能化家电产品的市场需求，进一步带动电磁阀等专用配件的需求增长，利于电磁阀等家电专用配件行业的持续发展。

（2）产品更新换代催生新的市场需求

对于家电等耐用消费品，多数消费者都保持着能用就用、能不换就不换的观

念。根据中国家用电器协会发布的《家用电器安全使用年限细则》系列标准，家电产品有一定的安全使用寿命，例如家用电动洗衣机的安全使用年限为 8 年，冰箱的安全使用寿命为 10 年，超龄使用不仅使家电产品的性能下降，还将增加安全隐患。从年限上对家庭使用洗衣机等家电产品作出规范，将利于减少超龄使用的情况，从而促进家电产品的更新换代。另外，家电产品迭代频繁，高端、智能化产品层出不穷，以及新的补贴政策的颁布，将缩短消费者对家电的更新换代时间，催生新的家电产品消费需求，进一步促进电磁阀等家电配件行业发展。

（3）国家政策的大力支持

家电行业是我国国民经济重要的支柱性产业，行业发展历程中得到了国家政策的全方位支持。2019 年 1 月，国家发展和改革委员会联合工业和信息化等部门发布了《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》，提出支持绿色、智能家电销售，对于新型绿色、智能化家电产品销售，可给予消费者适当的补贴。2019 年 10 月，国家发展和改革委员会发布了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，指出要鼓励符合国家 1 级能效或 2 级能效家用电器的开发与生产。近年来，国家大力倡导绿色节能环保家电，推动家电行业产业转型、产品升级，对家电配件产品也提出了更高要求，利于促进电磁阀等家电配件行业的健康发展。

（4）家电行业全球化采购

为充分利用全球各地的资源，寻找品质优良、价格适中的零部件，降低整体成本，增强核心竞争力，大型家电企业逐步实施全球化采购模式。对于电磁阀等家电配件生产企业，一方面，为在全球化采购中取得竞争优势，需要不断提高自身技术水平、产品性能，优化生产流程、供应体系，以获取、保持与大型家电企业的长期合作。另一方面，全球化采购打破了区域性的限制，使得电磁阀等家电配件生产厂商有机会通过全球化采购平台打入国际市场，接触更多的国际性家电企业，获得更多的业务机会。全球化采购趋势为电磁阀等家电配件生产企业创造了良好的发展机遇，并促使其不断提升自己，利于行业内企业的发展壮大。

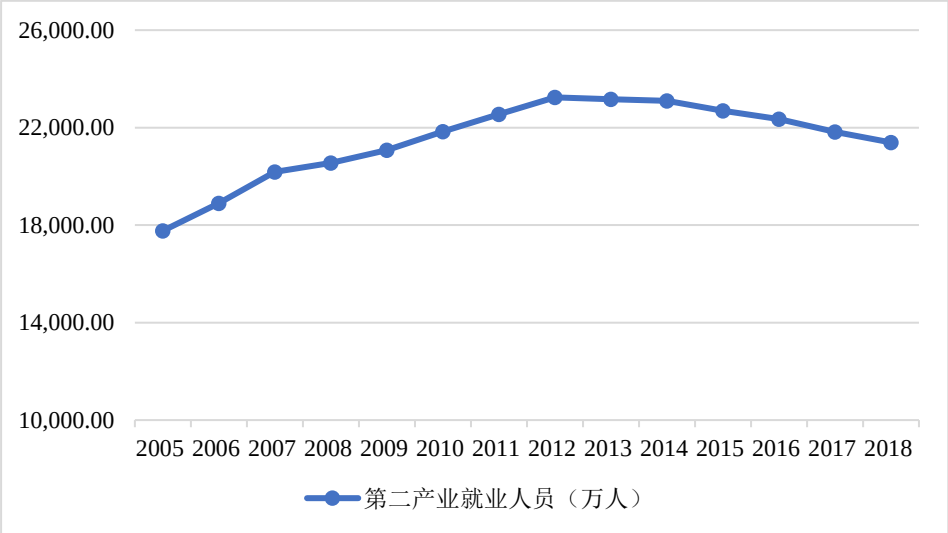
2、不利因素

（1）行业整体技术水平有待提高

我国家电行业的蓬勃发展带动了家电专用配件行业的快速成长，培育了一批具有自主研发设计能力，产品性能、质量可靠的家电专用配件生产企业。但从整体来看，家电专用配件行业内不少企业缺乏自主创新能力，产品同质化较为严重，在市场竞争中主要依靠价格优势，具备高端、差异化产品开发、制造能力的企业仍然较少，行业整体技术水平有待提高。

（2）人口红利逐步消失，劳动力成本上升

我国从上世纪八十年代开始实施计划生育，人口出生率逐步下降，人口数量得以控制，但也使得三十年后的现在老龄化较为严重，劳动力人口数量减少。劳动力人数减少使得劳动力成本上升，一定程度上导致企业面临招工难、用工贵的局面。同时，我国劳动力结构也有所变化，更多劳动力人口从第二产业流向工作环境更好、薪酬更高的第三产业，从事制造业的人数持续下降。



数据来源：choice 资讯

虽然电磁阀等家电专用配件生产企业逐步引进高精度、先进的自动化设备，但目前部分工序无法完全由机器设备代替人工，对劳动力仍有较大需求。制造业就业人员数量下降，用工成本上升，不利于电磁阀等家电专用配件生产企业的长期发展。

（十）发行人所处行业的周期性、区域性和季节性

1、行业的周期性

流体电磁阀等家电专用配件行业的周期性与下游家电、卫浴用品行业周期性密切相关。家电、卫浴用品行业周期性主要受国家宏观经济变动的影响。国家经济平稳增长，居民人均可支配收入水平提高，对健康、绿色和品质化生活的追求，将使得家电、卫浴用品行业需求呈现增长趋势，尤其是高端、智能化产品的普及率将进一步提升。电磁阀等产品主要应用于家电、厨卫电器行业，因此其周期性与国民经济的周期性基本一致。

2、行业的区域性

本行业主要为下游家电整机厂提供电磁阀等专用配件，受下游客户对产品供货和服务的及时性要求以及考虑到运输成本等因素，行业内企业主要聚集在下游家电厂商所在区域。目前，家电厂商主要集中在环渤海、珠三角及长三角区域，代表企业包括海尔集团、海信集团、美的集团、惠而浦、松下集团等。因此，国内电磁阀等家电专用配件生产企业也主要集中于上述区域。

3、行业的季节性

洗衣机等家电产品的销售旺季通常在五一、“618”购物节、国庆、“双十一”购物节、元旦、春节等期间。一方面，商场、专卖店、线上旗舰店等一般在假期期间及“双十一”对家电产品进行促销、折扣活动。例如，2019 年“双十一”全网销售额实现 4,101 亿元，同比增长 30.5%，分产品类别来看，家电品类销售规模全网排名第二。另一方面，假期期间一般为结婚及举办婚礼的高峰期，新婚家庭置办新房将增加对洗衣机等家电产品的购置。洗衣机等家电厂商为应对上述销售旺季，通常会提前进行充分备货，对电磁阀等专用配件提出大量采购需求，因此电磁阀生产企业通常在八月进入生产旺季。

三、发行人的行业竞争地位分析

（一）行业竞争格局

目前，流体电磁阀行业的生产企业数量众多，但大多数企业以中低端电磁阀产品为主，同质化现象较为严重，竞争相对激烈。高性能、多功能的中高端电磁阀生产企业数量还相对较少。

从细分领域来看，洗衣机进水阀行业已经相对成熟，市场集中度较高。洗衣机进水阀是洗衣机产品的重要元器件，其质量和性能影响洗衣机的整体使用效果，因此大型家电企业普遍对洗衣机进水阀供应商实行严格的审查制度。通常只有具备较强产品开发能力、生产能力和服务能力的行业内优势企业才可能通过认证成为大型家电企业的合格供应商，合格供应商的数量相对较少且一般与客户保持长期合作关系。我国洗衣机行业中海尔集团、美的集团等龙头企业占据了绝对市场份额且占比仍在持续提升，洗衣机市场集中很大程度影响了洗衣机进水阀行业的竞争情况。行业内优势企业凭借较高的技术水平、稳定的产品质量，并依托家电行业龙头企业的平台，在洗衣机进水阀市场竞争中取得优势地位，提高了行业的集中度。

（二）公司在行业中的竞争地位

1、公司产品的市场占有率

公司主要从事流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。主要产品包括流体电磁阀、模块化组件及水位传感器，其中流体电磁阀中的洗衣机进水阀是公司最具备竞争力的核心产品，是公司收入的最主要来源。经过二十多年的发展，公司在洗衣机进水阀领域取得了一定竞争优势，并与下游知名家电企业海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等建立了长期稳定的合作关系。报告期内，公司销售的洗衣机进水阀在国内市场的占有率情况如下：

年度	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
公司洗衣机进水阀销量（万只）	1,527.92	3,701.83	3,003.42	2,686.77
国内洗衣机产量（万台）	2,633.40	6,609.10	6,470.70	6,359.90
国内市场占有率	58.02%	56.01%	46.42%	42.25%

注：1、通常情况下每台洗衣机配备一只进水阀，洗衣机与进水阀基本呈现一一对应关系；

2、公司生产的洗衣机进水阀部分直接对外出售，部分作为核心件与贮水槽、分配器盒、导管等其他水路配件集成，形成洗衣机模块化组件产品后对外出售，每套洗衣机模块化组件产品包含一只洗衣机进水阀。在计算上表公司洗衣机进水阀销量时，将洗衣机进水阀销量与洗衣机模块化组件销量合并计算；

3、上表中国内洗衣机产量数据来源于 wind 金融终端、产业在线。

经测算，报告期内公司洗衣机进水阀的市场占有率分别为 42.25%、46.42%、56.01%和 58.02%，市场占有率水平较高且整体呈现上升趋势，表明公司在洗衣机进水阀领域中具备领先地位。

分控制单元来看，公司洗衣机进水阀分控制单元的市场占有率测算如下：

产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单控阀	销售数量（万只）	880.75	2,108.69	1,863.46	1,787.26
	国内洗衣机产量（万台）	2,633.40	6,609.10	6,470.70	6,359.90
	市场占有率	33.45%	31.91%	28.80%	28.10%
双控及以上阀	销售数量（万只）	647.17	1,593.14	1,139.96	899.51
	国内洗衣机产量（万台）	2,633.40	6,609.10	6,470.70	6,359.90
	市场占有率	24.58%	24.11%	17.62%	14.14%

注：1、上表中将洗衣机进水阀销量与洗衣机模块化组件销量合并计算；
2、上表中国内洗衣机产量数据来源于 wind 金融终端、产业在线。

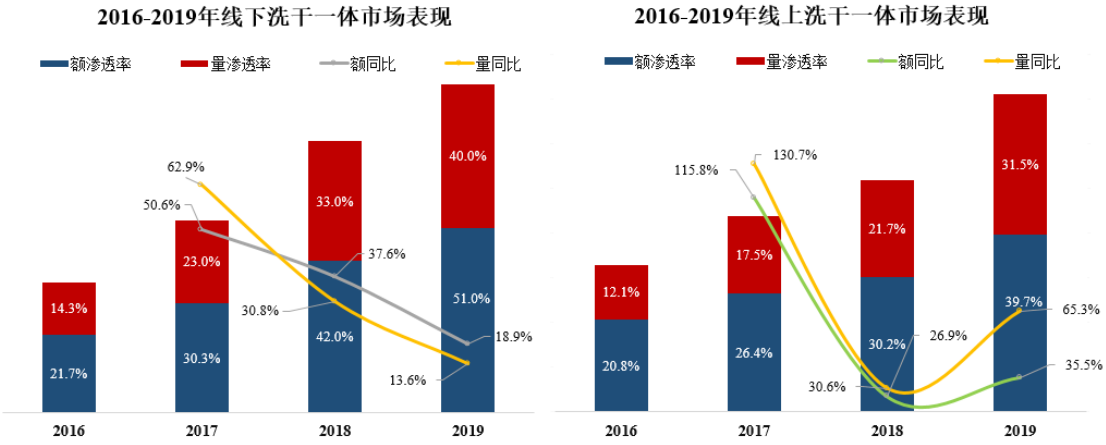
从上表可见，公司洗衣机单控阀、双控及以上阀产品市场占有率整体呈现增长趋势，其中，双控及以上阀产品的市场占有率增长幅度较大。

2、控制单元不同的各类产品的市场份额变化与行业发展趋势的一致性

公司单控阀、双控及以上阀产品的市场占有率提升系受下游洗衣机市场份额向龙头企业集聚影响。海尔集团、美的集团等龙头企业通过持续产品创新、技术迭代引领行业升级，并基于自主创牌结合有效的行业整合，持续优化运营体系和经营能力，不断扩大在洗衣机领域的领先优势。报告期内，海尔集团线下市场份额分别为 29.87%、33.57%、36.30%、39.20%，线上市场份额分别为 27.90%、34.40%、36.30%、39.30%，美的集团线下市场份额分别为 24.60%、26.00%、27.40%、26.00%，线上市场份额分别为 29.00%、31.00%、31.20%、33.50%，目前，海尔集团和美的集团合计占据洗衣机国内市场份额已达到 65%左右。**行业内优势企业通常与优秀供应商形成长期合作关系，以保证产品的稳定性。海尔集团、美的集团等下游知名家电生产企业有严格的供应商准入机制，筛选标准较严且具有一定的筛选成本，公司成为上述客户的合格供应商后，客户一般不会轻易更换。**受益于洗衣机行业市场集中度持续提升，公司洗衣机单控阀、双控及

以上阀的市场占有率有所增长。

另外，公司洗衣机双控及以上阀产品市场占有率增长幅度较大系受益于洗衣机产品高端化、智能化水平提升。近年来，洗衣机已从单一的清洗功能，逐步向“洗烘一体”、“自动投放”、“高温灭菌”等方向发展。例如，2016 年-2019 年，带有“洗烘一体”功能的洗衣机线下量渗透率自 14.3%增长至 40.0%，线上量渗透率自 12.1%增长至 31.5%。相应的，洗衣机迭代升级对洗衣机阀的功能多样性提出了更高要求，洗衣机阀从仅控制主洗进水通断向兼备控制给水喷淋、给水冲洗涤剂的双控阀、三控及以上阀产品发展。



来源：中怡康

因此，公司洗衣机单控阀、双控及以上阀产品市场占有率上升与洗衣机市场集中度提高、洗衣机产品向高端化和智能化方向发展等行业发展趋势保持一致。

经核查，保荐机构认为：发行人控制单元不同的各类产品市场占有率变化情况与行业发展趋势一致。

经核查，申报会计师认为：公司洗衣机单控阀、双控及以上阀产品市场占有率上升与洗衣机市场集中度提高、洗衣机产品向高端化和智能化方向发展等行业发展趋势保持一致。

（三）行业内主要竞争对手

公司所处行业内主要竞争对手包括杭州神林电子有限公司、青岛毕勤机电有限公司、博盛（中国）控制器有限公司及爱尔泰电动机械（烟台）有限公司等。

1、杭州神林电子有限公司

杭州神林电子有限公司（以下简称“杭州神林”）成立于 1994 年 9 月，总资产 3.2 亿元，现有员工 1,000 余名。杭州神林是由日本神林在国内设立的外商独资企业，主要生产装载在全自动洗衣机、洗碗机及智能卫浴等家用电器上的电磁进水阀、自动投放器、净水器、各类传感器、电磁门锁等功能模块。杭州神林以“技术立社”为事业方针，产品行销中国著名家用电器制造商并远销东南亚各地。（资料来源：杭州神林官方网站）

2、青岛毕勤机电有限公司

青岛毕勤机电有限公司（以下简称“青岛毕勤”）成立于 2004 年 12 月，是意大利毕勤集团在国内设立的外商独资企业。意大利毕勤集团主营业务是汽车零部件及家用电器零部件，在中国、意大利、西班牙、法国等多个国家拥有生产基地、销售中心，在同行业中处于世界领先地位。青岛毕勤以生产汽车零部件和家用电器零部件为主，其中家用电器零部件方面主要包括电磁阀、压力开关、洗衣机门锁、洗涤剂分配器及温度传感器等，产品广泛应用于电冰箱、洗衣机、洗碗机、热水器等领域。

3、博盛（中国）控制器有限公司

博盛（中国）控制器有限公司（以下简称“博盛（中国）”）成立于 1995 年 8 月，是美国 Robertshaw 在国内设立的外商独资企业。博盛（中国）主要从事各种家用电器控制器研发、生产、销售业务，其中，水阀系列产品广泛应用于洗衣机、洗碗机、淋浴器、空调系统等领域。

4、爱尔泰电动机械（烟台）有限公司

爱尔泰电动机械（烟台）有限公司（以下简称“爱尔泰”）成立于 2006 年 3 月，是爱尔泰集团在国内设立的外商独资企业。爱尔泰主要从事汽车、家电相关零部件业务，其中，家电零部件包括电磁阀、流量计等产品，广泛应用于洗衣机、洗碗机等领域。

（四）公司的技术水平和特点、与可比公司的差异和优劣势

1、公司的技术水平和特点

公司专注于围绕产品可靠性、耐久性、适用性等性能进行开发，并通过材料

选型、结构设计、工艺优化及品质管控等方式实现了产品性能的提升。

（1）可靠性

常规洗衣机阀通常使用先导式结构，存在低水压下无法启动或流量过小的情况。针对部分地区水压较低影响产品启动这一问题，公司开发了采用直动与先导式结构结合的产品，将铁芯与密封圈架连接，并使用内置整流桥技术，提升线圈吸力，使产品在 0-1.0MPa 水压范围内均可正常工作。

（2）耐久性

为防止流体电磁阀进水口因水中污物产生淤堵，公司开发了双层过滤网结构，并通过加深过滤网堆积空间，使得在首层网孔初滤、第二层网孔精滤下，水中异物与杂质无法进入进水口，有效避免网罩堵孔引起的无法进水现象，从而延长产品使用寿命。

（3）适用性

公司通过对腔体结构进行优化以及材料选型增强了产品的抗冻结特性，提升产品的适用性。在腔体结构方面，公司通过分析软件对产品腔体结构进行受力分析，输出产品各部位受力情况，并以此为基础进行模具制作和反复验证，实现腔体结构的最优化。在材料选型方面，公司不断总结使用环境，对关键易损零部件进行优化。例如，公司选用具有耐次氯酸钠特性的橡胶件，防止因水中漂白剂的作用导致产品密封圈等橡胶件的老化，并通过选用具有良好耐低温特性的塑料原料，防止在低温环境下因腔内存水结冰导致壳体开裂。公司对腔体结构、材料选型方面的优化有效保证公司产品在-20℃低温下的有效运行。

2、与国内外可比公司在技术上存在的差异与各自的优劣势

公司专注于流体电磁阀、模块化组件及水位传感器产品研发多年，在提升产品流量精度、优化结构、延长使用年限等方面形成了多项技术，并大量应用于公司产品。公司通过结构开发，提高产品可靠性，使产品在 0-1.0MPa 水压范围内均可启动；通过对流量柱高度、流量孔直径等相关参数反复验证，使产品流量精度控制在额定值的±5%以内；另外，通过材料选型、防堵结构设计提高产品耐久性，使可通断次数达到 10 万次。公司在可靠性、耐久性、适用性等方面的技术

指标远高于国家标准，有效增强公司产品竞争力。

与可比公司相比，公司在产品开发周期方面更具有优势。公司产品开发过程中，研发中心、制造部、品管部等多个部门有效协作，在保障质量的前提下缩短从设计至通过客户验证的时间跨度。公司的实验室通过 UL 目击实验室（WTDP）认证，可在自身实验室中进行认可项目测试，减少将新产品样品送往认证机构测试所需时间。同时，子公司金华弘驰具备模具研发、制造能力，有利于公司对新产品模具开制流程进行合理安排，与设计、样品试制等阶段顺利衔接，从而缩短新产品整体开发周期，提高新产品交付能力。

另外，可比公司依托其国外母公司具有较为丰富的研发资源，如高端人才的储备，公司在此方面尚有不足。

经核查，保荐机构认为：发行人在洗衣机进水阀市场已占据较高份额，并在提升产品可靠性、耐久性、适用性等性能方面形成了多项技术；与可比公司相比，发行人在新品开发周期方面更具有竞争优势，在研发资源方面则相对弱于可比公司。

（五）公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

可比公司杭州神林电子有限公司、青岛毕勤机电有限公司、博盛（中国）控制器有限公司、爱尔泰电动机械（烟台）有限公司均为非公众公司，相关经营情况、业务数据和指标等信息来源有限且难以获取。因此，公司与可比公司在经营情况、市场地位、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面难以对比。在技术实力方面，此处以通过国家知识产权局网络查询系统查询的国内专利数量作为衡量标准并进行对比。

截至本招股说明书签署日，公司与可比公司拥有的国内有效专利情况对比如下：

名称	发明专利	实用新型专利	外观设计专利	合计
杭州神林电子有限公司	29	62	-	91
青岛毕勤机电有限公司	-	9	-	9

博盛（中国）控制器有限公司	-	2	-	2
爱尔泰电动机械（烟台）有限公司	-	9	-	9
本公司	4	120	2	126

从专利数量来看，公司拥有的国内有效专利多于可比公司。就具体类别而言，公司发明专利少于杭州神林电子有限公司，并多于其他三家可比公司。

经核查，保荐机构认为：发行人竞争对手均为非公众公司，相关经营情况、业务数据和指标等信息来源有限，从获取的国内专利数量来看，发行人具备的专利数量多于竞争对手。

（六）本节所选行业竞争对手与财务章节可比公司存在差异的原因

公司的主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，主要产品用于洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电厨卫领域。由于技术门槛等原因的限制，目前家用电器流体电磁阀行业的生产主要集中在少数厂商，与公司做相同业务的直接竞争对手均非上市公司，相关财务和业务数据无公开信息，故无法获得。

为对比公司财务数据，“第八节 财务会计信息与管理层分析”中公司从两个维度选取可比上市公司，一是从产品功能相似性的角度，选取生产的产品主要为电磁阀产品的上市公司或拟上市公司，分别为三花智控和春晖智控，二是从产品下游用途和主要客户相似的角度，选取主要产品是洗衣机零部件的上市公司，分别为汉宇集团、奇精机械和聚隆科技。

（七）发行人竞争优势

1、技术优势

公司是高新技术企业、国家知识产权优势企业，公司的磁感控制器研究院于2019 年被认定为省级企业研究院。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 127 项专利，其中发明专利 4 项，实用新型专利 121 项，外观设计专利 2 项。同时，公司作为主要起草单位，主导了《洗衣机进水电磁阀》（T/ZZB 0350-2018）和《饮用水处理装置用电磁阀》（T/ZZB 0601-2018）等浙江制造团体标准的起草，并参

与了《中华人民共和国轻工行业标准——洗衣机进水阀技术条件》（QB/T 4274-2011）和《智能坐便器关键零部件进水稳压电磁阀》（T/CHEAA0012-2020）团体标准的起草。

公司凭借自身的研发实力及自主创新能力，不断开发和提升产品的功能及性能。例如，公司设计的带流量计电磁阀通过采用霍尔效应或磁阻感应脉冲来达到精准识别并控制水流量的目的，目前已应用于部分高端洗衣机产品。此外，公司重视客户的定制化需求，积极为客户提供新产品的开发服务或与客户进行共同开发，既满足了客户对新产品的需求，又在与客户合作中加深了公司对下游行业的了解，丰富了研发经验，促进了公司技术水平的提升。公司具备的技术优势使公司在行业竞争中处于有利地位。

2、设计开发周期优势

公司建立了较为完善的设计和开发控制程序，能够积极响应客户对新产品的开发需求。公司的设计开发流程主要包括产品设计、设计方案评审、模具制作、样品装配及测试、小批量试制等，职责涉及研发中心、制造部、品管部等多个部门。产品开发过程中，各部门之间有效协作，在保障质量的前提下较大程度缩短从设计至通过客户验证的时间跨度。另外，公司的实验室通过 UL 目击实验室（WTDP）认证，可在自身实验室中进行认可项目测试，缩短了将新产品样品送往认证机构测试所需时间，进一步提高公司新产品开发效率。公司流体电磁阀新品的设计开发周期在 4-6 个月，高效的设计和开发流程使得公司能够较快响应客户新品开发需求并在行业竞争中取得有利地位。

3、质量控制优势

公司从原材料采购、生产过程和产成品等环节对质量进行管理和控制，质量管理体系符合 ISO9001:2015 认证标准，产品通过 CQC、ENEC、TÜV、UL 等认证。公司制定了详细的供应商开发流程和管理制度，从源头上把控原材料的质量。采购的原材料运送至公司后，由品管部人员对每批原材料进行检验，不合格的进行退货处理。在生产过程中，各工序操作人员严格按照《作业指导书》进行生产，并由品管部人员在生产现场按照工艺标准对主要工序操作进行检验。产品装配后，需对水性能、电性能等性能进行测试，并对外观进行检验，合格的才可入库。成

品在发货前还需进行抽检，通过检验后安排发货。公司严格把控产品生产的各个环节，保证了产品的质量，使得公司在行业竞争中保持一定优势。

4、客户资源优势

下游家电行业经过多年发展，市场集中度较高，行业内龙头企业占据了绝大部分的市场份额。这类大型家电企业有较为严格的供应商准入标准，只有产品开发能力强、质量稳定、供货及时、服务优质的供应商才能进入其合格供应商名单，且一旦选定合格供应商后，通常不会随意更换。经过多年的积累，公司与下游大型家电企业建立了长期合作关系，包括海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等。通过与上述优质客户的深度合作，公司得到快速成长，并且借助其平台在行业内建立了良好的口碑和声誉，为公司在竞争中取得优势地位奠定基础。

5、模块化供应优势

为提高生产效率、合理控制成本，部分大型家电企业的采购模式逐步由向各个供应商采购单个配件并进行组装转变为向核心供应商进行模块化组件采购。在此背景下，具备模块化供货能力将成为家电配件企业在行业竞争中取得优势地位的关键因素之一。

公司拥有较为强劲的模块化供货能力，主要体现在模块化组件开发和规模化供货两方面。公司研发团队具备模块化组件产品研发创新实力，能够满足客户对新产品、新功能的需求。例如，公司开发的自动投放模块可配合洗衣机实现自动、精准投放洗涤液和洗涤剂的功能，提升整机的智能化水平。另外，公司模块化组件中的核心构件为流体电磁阀，依托当前规模化的电磁阀自主生产能力，结合非核心件委外加工的方式，公司能够及时满足客户对模块化组件的大批量采购需求。公司具备的模块化供货能力能够有效满足客户多方面需求，加深了公司与客户之间的合作，利于增强客户粘性，助力公司在行业竞争中取得有利地位。

（八）发行人竞争劣势

公司业务的持续发展需要较大规模资金支撑。一方面，下游家电行业产业转型、产品升级，对配套电磁阀产品的性能和类型多样性提出了更多要求，目前公

司的生产能力和产品结构已无法完全满足下游客户的需求，为保持在行业内的竞争优势，需要扩大产能、丰富产品类型、提高高端产品的比重。另一方面，公司已在洗衣机进水阀领域占据较大市场份额，在保持该领域优势外，未来公司将积极拓展在净水器、智能坐便器、洗碗机等其他家电、卫浴领域的业务。为保证上述业务的顺利开展，公司不仅需要引进新的生产设备、扩大生产，还需招募更多技术、管理方面的人才，因此对资金具有较大需求。目前，公司融资渠道较为单一，主要通过贷款方式融资，资本实力相对不足，在一定程度上限制了公司的持续快速发展。

（九）公司业绩增长趋势的可持续性

1、公司依托下游海尔集团、美的集团等洗衣机龙头企业，取得家电配件行业优势地位

在洗衣机领域，公司已与下游知名家电厂商海尔集团、美的集团等客户建立较为稳定的长期合作关系。海尔集团、美的集团等洗衣机龙头企业通过持续产品创新、技术迭代引领行业升级，并基于自主创牌结合有效的行业整合，持续优化运营体系和经营能力，不断扩大在洗衣机领域的领先优势。报告期内，海尔集团线下市场份额分别为 29.87%、33.57%、36.30%、39.20%，线上市场份额分别为 27.90%、34.40%、36.30%、39.30%，美的集团线下市场份额分别为 24.60%、26.00%、27.40%、26.00%，线上市场份额分别为 29.00%、31.00%、31.20%、33.50%，目前，海尔集团和美的集团合计占据洗衣机国内市场份额已达到 65%左右。

另外，随着公司产能水平的提高和研发实力的积累，公司的供货保障能力、新产品开发响应速度、产品性价比等进一步得到了海尔集团和美的集团的认可，公司在海尔集团和美的集团采购份额占比逐年增长。报告期内，公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件占海尔集团的同类采购比例约为 54.99%、61.02%、76.79%、82.86%，流体电磁阀占美的集团的同类采购比例约为 47.34%、50.47%、62.98%、65.17%。公司凭借稳定的产品质量、及时的交付能力获取了下游客户的认可，目前仍呈现增长趋势。

2、公司研发创新能力推动产品优化升级

公司凭借自身的研发实力及自主创新能力，不断开发和提升产品的功能及性能，提升自身产品附加值。报告期内，公司洗衣机流体电磁阀产品中，配备中高端洗衣机的三控及以上阀产品销售数量逐年上升，销售数量占比由 9.17%提升至 14.35%，销售金额占比由 22.63%增长至 31.93%，高端产品销售占比的提高成为公司利润增长点之一。公司还重视客户的定制化需求，积极为客户提供新产品的开发服务或与客户进行共同开发。例如海尔集团将带自动投放功能洗衣机新产品的部分模块化组件产品交由公司开发生产，2020 年起公司该类产品实现规模供货。

公司凭借自身技术实力的提升，以及产品性价比、弹性需求量响应速度、销售服务方面的优势，进入以往由外资企业占据优势的高端配件领域，为公司未来经营业绩增长提供持续保障。

3、公司积极开拓新市场，为业绩持续增长注入动力

在洗衣机进水阀方面，公司已与下游知名家电厂商海尔集团、美的集团等客户建立较为稳定的长期合作关系。公司将持续保持在洗衣机进水阀领域取得的领先优势，并拓展该领域的新客户。目前，公司积极推进与西门子在洗衣机进水阀、洗碗机阀领域的合作，现已完成模具开制，并进入样品验证阶段。待样品验证合格，公司将逐步实现为西门子小批量、中批量供货，并最终实现规模化供货；公司与松下集团洗衣机用模块化组件合作也已进入送样阶段。公司对西门子等国际化客户的开拓，一方面有利于降低公司对海尔集团、美的集团的业务依赖以及被其他供应商替代的风险，另一方面也有利于公司借助其平台，进一步打开国际市场。

公司在洗衣机领域外还积极开拓智能坐便器等其他领域市场。随着我国智能坐便器使用的推广，智能坐便器的市场销量逐年增加，我国智能坐便器盖板零售规模从 2014 年的 1.94 亿美元增长至 2019 年的 10.79 亿美元，年复合增长率达 35.47%。报告期内，公司智能坐便器部件的销售收入分别为 921.25 万元、2,126.66 万元、2,318.06 万元、1,332.64 万元，整体呈现上涨趋势。

综上所述，公司将通过自身技术实力稳固国内洗衣机配件市场优势地位，同时立足现有技术实力和配套经验积极开拓新市场，不断提升公司的综合实力和竞争地位，以保障业绩增长趋势的可持续性。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：发行人报告期内经营业绩呈增长趋势。发行人将通过自身技术实力稳固国内洗衣机配件市场优势地位，同时立足现有技术实力和配套经验积极开拓新市场，不断提升公司的综合实力和竞争地位，以保障业绩增长趋势的可持续性。

四、销售情况和主要客户

（一）主要产品和服务的销售情况

1、报告期内公司业务收入情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入	20,401.51	99.09	50,151.64	99.09	38,381.72	99.67	31,529.52	99.73
其他业务收入	186.49	0.91	458.52	0.91	127.49	0.33	85.91	0.27
合　计	**20,588.00**	**100.00**	**50,610.16**	**100.00**	**38,509.21**	**100.00**	**31,615.43**	**100.00**

目前，公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.73%、99.67%、99.09%和 99.09%，是公司收入的主要来源。

报告期内，公司主营业务收入按照产品具体用途的分类情况如下：

主营业务收入分产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）
流体电磁阀	12,259.16	60.09	31,597.57	63.00	25,236.50	65.75	20,805.86	65.99
模块化组件	7,545.98	36.99	17,093.19	34.08	11,111.81	28.95	9,089.00	28.83
水位传感器	513.68	2.52	1,309.01	2.61	1,739.57	4.53	1,315.90	4.17

其他	82.70	0.41	151.88	0.30	293.84	0.77	318.75	1.01
合计	**20,401.51**	**100.00**	**50,151.64**	**100.00**	**38,381.72**	**100.00**	**31,529.52**	**100.00**

公司主要产品为流体电磁阀、模块化组件产品及水位传感器。报告期内，流体电磁阀实现的销售收入分别为 20,805.86 万元、25,236.50 万元、31,597.57 万元和 12,259.16 万元，占主营业务收入的比例分别为 65.99%、65.75%、63.00%和 60.99%，是公司最主要产品；公司模块化组件的销售收入分别为 9,089.00 万元、11,111.81 万元、17,093.19 万元和 7,545.98 万元，占主营业务收入的比例分别为 28.83%、28.95%、34.08%和 36.99%；公司水位传感器的销售收入分别为 1,315.90 万元、1,739.57 万元、1,309.01 万元和 513.68 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.17%、4.53%、2.61%和 2.52%。

报告期内，公司的产品主要应用于下游洗衣机行业，主要包括流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等产品。报告期内，公司应用于洗衣机行业的流体电磁阀、模块化组件及水位传感器的销售金额和占洗衣机部件产品的比例情况如下：

产品	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
流体电磁阀	销售金额（万元）	9,996.89	26,336.21	20,073.47	16,933.88
	金额占比（%）	55.38	58.77	60.44	61.52
	销售数量（万只）	1,309.79	3,187.20	2,614.10	2,349.85
	销售单价（元/只）	7.63	8.26	7.68	7.21
模块化组件	销售金额（万元）	7,458.43	17,008.53	11,114.10	9,106.41
	金额占比（%）	41.32	37.96	33.46	33.08
	销售数量（万套）	218.13	514.63	389.32	336.92
	销售单价（元/套）	34.19	33.05	28.55	27.03
水位传感器	销售金额（万元）	513.68	1,309.01	1,739.57	1,315.90
	金额占比（%）	2.85	2.92	5.24	4.78
	销售数量（万只）	116.57	294.00	419.69	301.48
	销售单价（元/只）	4.41	4.45	4.14	4.36

报告期内，公司洗衣机部件产品中，流体电磁阀和模块化组件的销售收入均

呈现增长趋势，产品结构整体较为稳定，未发生重大变化。

报告期内，公司流体电磁阀销量（流体电磁阀与模块化组件合并计算）分别为 2,686.77 万只、3,003.42 万只、3,701.83 万只和 1,527.92 万只，在国内市场的市场占有率分别为 42.25%、46.42%、56.01%和 58.02%，市场占有率水平较高且整体呈现上升趋势，表明公司在洗衣机进水阀领域中具备领先地位。另外，下游知名家电生产企业有严格的供应商准入机制，筛选标准较严且具有一定的筛选成本，公司成为该等客户的合格供应商后，客户一般不会轻易更换。

其中，模块化组件的销售占比呈上升趋势，主要原因为：（1）下游行业品牌家电为提高装配效率，以模块化组件的形式代替原有的单一配件进行采购，模块化产品销售数量逐年上升；（2）顺应洗衣机产品的迭代升级，功能多样、附加值更高的三控及以上阀模块化组件在公司模块化组件中的销售占比进一步扩大，报告期内，三控及以上阀模块化组件销售数量占比由 31.01%提升至 51.48%，销售金额占比由 40.89%上升至 61.59%；（3）公司 2020 年起实现适配高端机型的自动投放模块规模化供货，进一步提升模块化组件产品的销售单价。公司洗衣机部件产品结构的变化与洗衣机产品向高端化和智能化方向发展等行业发展趋势保持一致。

2、主要产品的产能、产量和销量情况

（1）主要产品的产量、销量、产销率情况

报告期内，公司主要产品的产量、销量及产销率情况如下所示：

年度	产品	单位	产量	销量	产销率
2020 年 1-6 月	流体电磁阀	万只	1,531.52	1,510.38	98.62%
	模块化组件	万套	221.41	219.65	99.20%
	水位传感器	万只	110.82	116.57	105.19%
2019 年	流体电磁阀	万只	4,007.81	3,723.93	92.92%
	模块化组件	万套	531.55	516.04	97.08%
	水位传感器	万只	321.12	294.00	91.56%
2018 年	流体电磁阀	万只	3,301.48	3,138.97	95.08%
	模块化组件	万套	394.11	389.32	98.79%
	水位传感器	万只	471.04	419.69	89.10%
2017 年	流体电磁阀	万只	2,985.64	2,795.19	93.62%

	模块化组件	万套	315.96	336.92	106.63%
	水位传感器	万只	325.00	301.48	92.76%

公司采用“以销定产”的生产模式，根据客户的订单情况组织生产并适度备货，因此，报告期内公司各产品的产销率整体较高。

（2）产能及产能利用率情况

公司流体电磁阀和模块化组件的产品类型根据单个产品上的控制单元数量可分为单控阀产品、双控阀产品、三控阀产品、四控及以上阀产品，不同控制单元数量的产品耗用的原材料、人工等生产要素存在差异，而公司根据客户的订单需求组织生产，上述不同类型产品的产能存在相互转换，因此，不同类型产品的产量之和不能直接反映公司的产能和产能利用情况。综合考虑公司的产品特点，公司选取控制单元中的塑封线圈这一关键部件的产能来衡量公司整体的产能水平，主要原因为：

首先，从功能上来看，公司流体电磁阀产品最主要的工作原理是：在通电条件下，塑封线圈周围会产生圆形磁场，原本关闭阀门的铁芯在磁场作用下被吸开，从而打开阀门。具体在洗衣机等家电产品上的应用原理为：当洗衣机开关打开时，塑封线圈通电，周围产生磁场，将顶住阀门的铁芯吸开，阀门打开通水；当洗衣机开关关闭时，塑封线圈不通电，磁场消失，铁芯重新顶住阀门，阀门关闭不通水。因此，流体电磁阀的控制单元中，控制阀门的打开或者关闭状态的调节方式是控制塑封线圈的通电与否，塑封线圈是流体电磁阀控制单元的关键部件。

其次，从产品结构上看，公司流体电磁阀和模块化组件均包括单个控制单元、两个控制单元、三个控制单元、四个及以上控制单元的产品，而多个控制单元的含义就是有多个塑封线圈分别控制各个阀门，即可以分别控制各个塑封线圈的通电状态，来分别实现各个阀门的打开或者关闭状态。因此，虽然公司单控阀、双控阀、三控阀、四控及以上阀的单个产品的控制单元数量有所差异，但是每个控制单元均使用一个塑封线圈，均有稳定的配比关系。

再次，从生产工艺上看，公司先通过注塑设备生产线圈架，然后将外购的漆包线（铜线）通过绕线机缠绕在线圈架上生产出线圈，再将线圈的铜线焊锡固定，再使用塑封材料将线圈进行包塑得到塑封线圈，最后塑封线圈需要经过水性能测

试和电性能测试，同时，塑封线圈一般需要静置 45 天左右再使用，以消除绕线和塑封过程产生的应力。因此，塑封线圈的生产涉及绕线、焊锡、塑封、检测等多个生产工序，并且从开始生产至可投入下一工序的耗时相对较长，是限制公司产能水平的关键环节。

综上所述，虽然不同产品的控制单元数量存在差异，但塑封线圈作为控制单元中的关键部件，每个控制单元均耗用一个塑封线圈，具有稳定的配比关系，并且塑封线圈的生产涉及绕线、焊锡、塑封等多个生产工序，是公司产品的重要部件，也是限制公司产能水平的关键环节，因此，塑封线圈的产能和产量可以更准确的反映公司整体的产能和产量情况。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司以塑封设备产能衡量公司整体产能和产能利用率情况具备合理性。

报告期内，公司塑封线圈的产能、产量和产能利用率情况如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
塑封线圈产能（万只）	4,425	7,750	6,200	5,800
塑封线圈产量（万只）	2,795.22	7,696.56	5,357.46	5,391.29
产能利用率	63.17%	99.31%	86.41%	92.95%

注：报告期初，公司共有塑封设备 24 台，其中新厂区 11 台，每台产能为 250 万只/年，老厂区 13 台，受老厂区场地限制，产能为 200 万只/年，2017 年 5 月下旬新厂区新投产 3 台产能为 250 万只/年的塑封设备（当年使用时间按照 7.2 个月测算），因此 2017 年塑封设备产能为 5,800 万只（=11*250+13*200+3*250*（7.2/12））；2018 年 9 至 10 月，公司将老厂区的塑封设备分批搬迁整合至新厂区，技改搬迁整合完成后，该 13 台设备的产能与新厂区其他设备产能一致达到 250 万只/年，搬迁前是平均生产时间为 8.4 个月，技改搬迁后的平均生产时间为 3.25 个月，因此，2018 年公司的塑封设备产能为 6,200 万只（=14*250+13*200*（8.4/12）+13*250*（3.25/12））；2019 年 6 月初和 10 月中旬，公司分别新购置了 5 台和 2 台产能为 300 万只/年的塑封设备，因此，2019 年公司的塑封设备产能为 7,750 万只（=27*250+5*300*（7/12）+2*300* (2.5/12）);2020 年 1-6 月，公司的塑封设备产能为 4,425 万只（=（27*250+7*300）/2）。

2017 年至 2019 年，公司的产能利用率整体较高，均在 85%以上。其中，2018 年，公司的产能利用率相对偏低，主要原因为 2018 年公司实施了技改搬迁，将老厂区的生产设备搬迁至新厂房期间塑封设备停止生产，导致当年塑封线圈产量偏低。2019 年，公司塑封线圈产能、产量和产能利用率均有所增加，主要原因为 2019 年为满足客户产品需求，公司新购置了 7 台塑封设备，产能有所增加，

并且当年客户订单量增长较大，公司产能利用率较高。2020 年 1-6 月，公司塑封线圈产能利用率有所下降，主要原因为：①受下游行业季节性需求影响，公司生产和销售的旺季主要在下半年，上半年的整体产量相对下半年偏低；②受新冠疫情的影响，公司 2020 年的 2 月和 3 月产量整体偏低。

（3）机器设备原值与产能的匹配关系

公司塑封线圈的生产主要涉及绕线、焊锡及塑封工序。报告期内，公司绕线、焊锡、塑封设备的原值与塑封线圈产能的匹配情况如下：

年度	期末机器设备原值（万元）	塑封线圈产能（万只）	产能/机器设备原值
2020 年 1-6 月	3,206.65	4,425	1.38
2019 年	3,178.33	7,750	2.44
2018 年	2,477.05	6,200	2.50
2017 年	2,394.69	5,800	2.42

由上表可见，报告期内公司产能/机器设备原值比相对稳定，两者较为匹配。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司机器设备原值与产能相匹配。

（4）塑封线圈产能、产量与主要产品产量的匹配性、变动趋势的一致性

塑封后的线圈通常需静置 45 天再用于后道工序的生产，以消除绕线和塑封过程产生的应力，保持塑封线圈质量的稳定性并及时发现不良品。为合理安排生产、保证工序间的顺利衔接，公司在产能、订单等充足情况下，对塑封线圈进行适度备货。

报告期内，公司塑封线圈产能、产量和主要产品产量的配比及变动趋势具体如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	数量（万只）	数量（万只）	变动比例	数量（万只）	变动比例	数量（万只）
塑封线圈产能	4,425	7,750	25.00%	6,200	6.90%	5,800
塑封线圈产量	2,795.22	7,696.56	43.66%	5,357.46	-0.63%	5,391.29

流体电磁阀、模块化组件、水位传感器产量（转换为单控阀）[注 1]	2,882.37	7,282.18	26.22%	5,769.56	18.28%	4,877.97
塑封线圈产量/产品产量	0.97	1.06	13.82%	0.93	-15.98%	1.11

注 1：由于流体电磁阀存在单控阀、双控阀、三控阀及四控阀等，每个控制单元均耗用一个塑封线圈，因此将双控阀、三控阀、四控阀的产量分别乘以 2、3、4 后进行汇总。

报告期内，公司塑封线圈的产量与产品产量的比例分别 1.11、0.93、1.06、0.97，整体上在 1 左右，两者相匹配。各年度之间上述比例略有变动的原因为：2018 年，公司塑封线圈产量较上年略有下降，主要产品产量则呈现较大幅度增长，两者变动趋势不一且配比低于 2017 年。主要原因系：①2018 年公司实施了技改搬迁，搬迁及重新调试期间塑封设备无法正常运行，对当期塑封线圈产量产生一定影响；②2018 年四季度，公司客户实际订单数量有所增长，超出了客户前期的需求预测，公司塑封线圈整体备货量偏少。

2019 年，公司主要生产设备充分运转且订单充足，塑封线圈产量较上年有所提升，并与主要产品产量变动趋势一致，同时，在整体客户订单量增长的背景下，公司对塑封线圈进行适当备货，因而塑封线圈产量与产品产量的比值略大于 1。

2020 年 1-6 月，受春节假期和新冠疫情影响，公司 2 月期间存在延期复工情况，同时因下游客户订单亦有一定不确定性，公司塑封线圈产量和主要产品整体产量均受到一定影响。在下游客户需求变化不确定情况下，公司调整了生产计划，在保障塑封线圈处于安全库存后适当减少塑封线圈产量，并视客户订单变化情况适时进一步调整，因而使得 2020 年 1-6 月公司塑封线圈产量与产品产量的比值小于 1。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司塑封线圈产量与产品产量相匹配。

3、产品销售价格的变动情况

报告期内，公司主要产品的销售价格及变化情况如下所示：

单位：元/只、元/套

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

	单价	单价变动比例	单价	单价变动比例	单价	单价变动比例	单价
流体电磁阀	8.12	-4.34%	8.49	5.54%	8.04	8.01%	7.44
模块化组件	34.35	3.71%	33.12	16.06%	28.54	5.80%	26.98
水位传感器	4.41	-1.03%	4.45	7.42%	4.14	-5.04%	4.36

（二）公司报告期内向前五名客户销售情况

1、前五大客户情况

目前，公司主要产品包括流体电磁阀、模块化组件和水位传感器，下游客户主要为洗衣机、净水器、智能坐便器等家电、厨卫电器生产商。

报告期内，公司前五大客户情况如下所示：

年度	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2020 年 1-6 月	1	海尔集团	10,301.71	50.04
	2	美的集团	4,196.56	20.38
	3	海信集团	538.75	2.62
	4	TCL 集团	371.22	1.8
	5	宁波吉德	354.66	1.72
	合计		**15,762.91**	**76.56**
2019 年	1	海尔集团	23,008.29	45.46
	2	美的集团	11,768.53	23.25
	3	宁波吉德	1,643.79	3.25
	4	海信集团	1,444.89	2.85
	5	TCL 集团	1,096.96	2.17
	合计		**38,962.46**	**76.98**
2018 年	1	海尔集团	16,474.01	42.78
	2	美的集团	8,323.83	21.62
	3	海信集团	1,256.50	3.26
	4	TCL 集团	1,119.62	2.91
	5	松下集团	960.52	2.49
	合计		**28,134.49**	**73.06**
2017 年	1	海尔集团	13,065.98	41.33
	2	美的集团	7,201.30	22.78
	3	海信集团	1,048.12	3.32
	4	松下集团	893.72	2.83
	5	TCL 集团	841.97	2.66

	合计	**23,051.10**	**72.92**

报告期内各期，公司前五大客户较为稳定，主要包括海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团、宁波吉德等。2017 年至 2020 年 6 月，公司向前五大客户销售金额分别为 23,051.10 万元、28,134.49 万元、38,962.46 万元及 15,762.91 万元，占当期营业收入的比重分别为 72.92%、73.06%、76.98%及 76.56%。

报告期内，公司向海尔集团销售金额分别为 13,065.98 万元、16,474.01 万元、23,008.29 万元和 10,301.71 万元，销售规模持续扩大，公司对海尔集团的销售产品构成情况如下表所示：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额（万元）	金额（万元）	变动金额（万元）	金额（万元）	变动金额（万元）	金额（万元）
流体电磁阀	2,752.29	5,649.84	1,207.67	4,442.17	872.70	3,569.47
模块化组件	7,458.43	16,990.32	5,882.65	11,107.67	2,059.40	9,048.27
其他	90.99	368.13	-556.04	924.17	475.93	448.24
合　计	**10,301.71**	**23,008.29**	**6,534.28**	**16,474.01**	**3,408.03**	**13,065.98**

报告期内，公司对海尔集团销售金额增长的主要原因为：

（1）报告期内，海尔集团洗衣机产品销售规模和市场份额增长，使得对流体电磁阀、模块化组件等洗衣机配件产品需求增加。海尔集团是国内洗衣机行业的龙头企业，报告期内，海尔集团洗衣机销售收入分别实现 3,089,540.91 万元、3,626,849.00 万元、4,471,430.00 万元、1,970,630.41 万元，销售规模呈现上涨趋势。报告期内，海尔集团在国内洗衣机线上市场零售额份额分别达到 27.90%、34.40%、36.30%、39.30%，线下市场零售额份额分别达到 29.87%、33.57%、36.30%、39.20%，市场份额逐年提升。公司是海尔集团洗衣机进水阀、模块化组件的主要供应商，受益于海尔集团洗衣机销售规模、市场份额的增长，公司向其销售金额持续扩大。

（2）报告期内，公司凭借稳定的产品质量、较强的产品开发能力和及时交付能力在海尔集团流体电磁阀、模块化组件采购体系中的份额持续增长。相比于其他同行业供应商，公司响应海尔集团新产品开发需求相对更为及时，能适应客

户当下对高端化、智能化新产品的开发要求，从而海尔集团逐步将新产品开发交由公司，公司在海尔集团采购体系中的份额占比随着新产品的量产而不断增加；同时，报告期内，随着公司新厂区的投入使用，产能规模和生产设备技术水平得到了较大的提升，海尔集团出于产品质量和产能稳定的考虑，将部分成熟产品的份额转由公司生产。报告期内，公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件占海尔集团的同类采购比例约为 54.99%、61.02%、76.79%、82.86%，占比逐年提升。

（3）模块化供货延伸公司的产业链，提高单个产品的售价。海尔集团为提高洗衣机整机组装效率，从采购控制进水的功能模块所需的各类配件进行自行组装，向直接采购功能模块转变，而流体电磁阀是该功能模块的各配件中的核心部件，因此海尔集团交由公司集成设计和生产该功能模块。公司根据海尔集团需求，将流体电磁阀与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，最终向海尔集团交付用于控制进水或者出水的功能模块。与销售单个流体电磁阀相比，公司模块化供货在一定程度上延伸了产业链，增加了其他塑料件的生产销售和模块集成设计与生产环节的利润点，提升了单个产品的售价。同时，随着公司模块化组件产品的生产能力和开发能力逐步得到海尔集团的认可，海尔集团将部分模块化组件的新产品开发交由公司完成，使得公司对海尔集团模块化产品的销售数量不断增长，推动公司对海尔集团的销售收入的增长。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人向海尔集团销售规模持续扩大系因海尔集团洗衣机销售规模和市场份额增长，发行人在海尔集团相关产品采购体系中份额提高以及发行人通过模块化供货延伸产业链、提高单个产品售价所致。

2019 年，公司前五大客户中新增宁波吉德，其为公司 2018 年前十大客户。2019 年，宁波吉德新增为前五大客户主要系因其于 2018 年起为小米洗衣机代工，业务规模迅速增长，2019 年向公司采购金额进一步增加所致。2019 年，原前五大客户之一松下集团变化为第六大客户。报告期内，公司前五大客户较为稳定，期间略有变动具备合理性。宁波吉德的基本情况如下：

客户名称	宁波吉德电器有限公司
成立时间	1996 年 5 月 14 日
注册资本	3,333.3334 万元

法定代表人	黎辉
实际控制人	李云霞[注 1]
股权结构	1、宁波吉德控股有限公司（67.4551%）； 2、宁波吉有企业管理中心（有限合伙）（6.7449%）； 3、天津金米投资合伙企业（有限合伙）（6.0000%）； 4、Shunwei Ventures III (Hong Kong) Limited（6.0000%）；5、黎辉（4.7000%）； 6、李云霞（4.7000%）； 7、杭州热店场投资有限公司（2.0000%）； 8、宁波梅山保税港区精致明天投资合伙企业（有限合伙）（1.6000%）； 9、北京峰谷投资中心（有限合伙）（0.8000%）
主营业务	家用电冰箱、洗衣机等大家电产品研发、制造、销售
经营规模	10 亿以上
报告期内与公司的合作历史	与公司自 2002 年起开展业务；报告期内，公司向其销售金额分别为 559.27 万元、712.68 万元、1,643.79 万元和 354.66 万元

注 1：通过企查查网站查询显示，李云霞直接持有宁波吉德 4.7000%的股权，并通过持有宁波吉德控股有限公司 73.1265%的股权间接控制宁波吉德 67.4551%的股权。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期内公司主要客户较为稳定，2019 年新增宁波吉德为前五大客户系因其于 2018 年起为小米洗衣机代工而业务规模得以迅速增长所致，主要客户变动具备合理性。

报告期内，公司客户较为集中，主要系下游家电市场集中程度高所致。公司主要客户多为下游知名家电企业，占据了家电行业的大部分市场份额。该类客户经营稳健，业绩稳步增长，不存在重大不确定性风险。另外，公司通过评审认证进入主要客户的采购体系，凭借过硬的开发能力、稳定的产品质量和优质的服务能力与其建立了长期稳固的合作关系，长期来看，公司与主要客户之间的业务具备持续性。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有公司 5%以上股份的股东均未在上述客户中持有权益，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、报告期内向海尔集团、美的集团以及与其他客户销售的产品主要类别及单价、数量、收入及占比等情况

（1）2020 年 1-6 月

单位：元/只、元/套、万只、万套、万元

客户名称	产品主要类别	单价	数量	收入金额	收入占比
海尔集团	流体电磁阀-洗衣机	6.60	416.73	2,749.46	13.35%
	流体电磁阀-其他	10.45	0.27	2.83	0.01%
	模块化组件	34.19	218.13	7,458.43	36.23%
	水位传感器	3.72	14.84	55.22	0.27%
	其他	1.13	1.32	1.49	0.01%
	其他业务收入	/	/	34.28	0.17%
	小计	-	-	**10,301.71**	**50.04%**
美的集团	流体电磁阀-洗衣机	7.94	469.50	3,729.75	18.12%
	流体电磁阀-其他	6.96	31.03	215.86	1.05%
	模块化组件	-	-	-	-
	水位传感器	4.28	58.58	250.69	1.22%
	其他	11.78	0.02	0.26	0.00%
	其他业务收入	-	-	-	-
	小计	-	-	**4,196.56**	**20.38%**
其他客户	流体电磁阀-洗衣机	8.31	423.56	3,517.68	17.09%
	流体电磁阀-其他	12.07	169.29	2,043.58	9.93%
	模块化组件	57.58	1.52	87.55	0.43%
	水位传感器	4.82	43.15	207.76	1.01%
	其他	2.97	27.22	80.95	0.39%
	其他业务收入	/	/	152.20	0.74%
	小计	-	-	**6,089.72**	**29.58%**

（2）2019 年度

单位：元/只、元/套、万只、万套、万元

客户名称	产品主要类别	单价	数量	收入金额	收入占比
海尔集团	流体电磁阀-洗衣机	6.30	895.32	5,643.79	11.15%
	流体电磁阀-其他	10.85	0.56	6.05	0.01%
	模块化组件	33.04	514.19	16,990.32	33.57%
	水位传感器	3.76	64.42	242.54	0.48%
	其他	16.10	0.09	1.41	0.00%

	其他业务收入	/	/	124.20	0.25%
	小计	**/**	**/**	**23,008.29**	**45.46%**
美的集团	流体电磁阀-洗衣机	9.08	1,149.18	10,434.53	20.62%
	流体电磁阀-其他	6.81	114.98	783.19	1.55%
	模块化组件	-	-	-	-
	水位传感器	4.29	128.07	549.82	1.09%
	其他	12.73	0.08	0.97	0.00%
	其他业务收入	-	-	-	-
	小计	**/**	**/**	**11,768.52**	**23.25%**
其他客户	流体电磁阀-洗衣机	8.98	1,142.70	10,257.89	20.27%
	流体电磁阀-其他	10.62	421.19	4,472.11	8.84%
	模块化组件	55.70	1.85	102.87	0.20%
	水位传感器	5.09	101.50	516.65	1.02%
	其他	2.51	59.63	149.50	0.30%
	其他业务收入	/	/	334.32	0.66%
	小计	**-**	**-**	**15,833.36**	**31.28%**

（3）2018 年度

单位：元/只、元/套、万只、万套、万元

客户名称	产品主要类别	单价	数量	收入金额	收入占比
海尔集团	流体电磁阀-洗衣机	6.22	713.99	4,439.00	11.53%
	流体电磁阀-其他	10.71	0.30	3.17	0.01%
	模块化组件	28.54	389.18	11,107.67	28.84%
	水位传感器	3.70	235.77	871.96	2.26%
	其他	74.93	0.36	26.87	0.07%
	其他业务收入	/	/	25.34	0.07%
	小计	**/**	**/**	**16,474.01**	**42.78%**
美的集团	流体电磁阀-洗衣机	8.13	897.24	7,295.32	18.94%
	流体电磁阀-其他	7.08	99.29	702.48	1.82%
	模块化组件	30.30	0.14	4.13	0.01%
	水位传感器	4.33	74.33	321.67	0.84%
	其他	12.15	0.02	0.22	0.00%
	其他业务收入	-	-	-	-
	小计	**/**	**/**	**8,323.83**	**21.62%**

其他客户	流体电磁阀-洗衣机	8.32	1,002.87	8,339.15	21.65%
	流体电磁阀-其他	10.48	425.29	4,457.37	11.57%
	模块化组件	-	-	-	-
	水位传感器	4.98	109.59	545.94	1.42%
	其他	1.85	144.17	266.75	0.69%
	其他业务收入	/	/	102.14	0.27%
	小计	-	-	**13,711.36**	**35.61%**

（4）2017 年度

单位：元/只、元/套、万只、万套、万元

客户名称	产品主要类别	单价	数量	收入金额	收入占比
海尔集团	流体电磁阀-洗衣机	5.87	595.71	3,499.75	11.07%
	流体电磁阀-其他	21.94	3.18	69.72	0.22%
	模块化组件	26.96	335.58	9,048.27	28.62%
	水位传感器	3.80	114.31	434.23	1.37%
	其他	64.89	0.22	14.01	0.04%
	其他业务收入	-	-	-	-
	小计	/	/	**13,065.98**	**41.33%**
美的集团	流体电磁阀-洗衣机	7.98	794.97	6,341.09	20.06%
	流体电磁阀-其他	7.19	58.16	418.02	1.32%
	模块化组件	30.30	1.34	40.73	0.13%
	水位传感器	4.41	89.62	395.45	1.25%
	其他	0.34	17.86	6.00	0.02%
	其他业务收入	-	-	-	-
	小计	/	/	**7,201.30**	**22.78%**
其他客户	流体电磁阀-洗衣机	7.39	959.17	7,093.04	22.44%
	流体电磁阀-其他	8.81	384.00	3,384.24	10.70%
	模块化组件	-	-	-	-
	水位传感器	4.98	97.55	486.22	1.54%
	其他	2.65	112.87	298.74	0.94%
	其他业务收入	/	/	85.91	0.27%
	小计	-	-	**11,348.16**	**35.89%**

（5）报告期内公司同一类别“流体电磁阀-洗衣机阀”单价下降的原因

报告期内公司同一类别“流体电磁阀-洗衣机阀”单价整体上有所下降，主要原因为：虽然公司是海尔集团、美的集团等主要客户的流体电磁阀主要供应商之一，在主要客户中具备一定的议价能力，但由于下游洗衣机等家电产品随着上市时间的推移和产品的更新换代，整体上面临一定的降价促销的压力，而下游客户一般会通过降低零部件采购成本等方式，将上述家电产品的降价压力通过产业链向上游供应商传递。公司与下游客户一般每年重新确定流体电磁阀等产品的销售价格，而在每年的产品定价时，下游客户一般会通过竞争性谈判、招投标等方式来降低公司的产品供货价格。下游客户一般会综合自身降本压力、原材料的市场价格变化、供应商的产品份额变化等因素来确定每年要求供应商产品降价的幅度。报告期内，2018 年下半年以来公司主要原材料的市场价格呈下降趋势，同时，2020 年 1-6 月，受新冠疫情的影响，我国洗衣机等家电行业的产品销量以及销售价格受到了不同程度冲击，使得公司整体上面临一定的客户降价压力。报告期内，公司通过为客户研发新产品、获取客户新产品份额等方式缓解的产品降价压力，但整体上公司与客户进行谈判协商后确定的同类产品销售价格略有下降。

因此，报告期内公司同一类别“流体电磁阀-洗衣机阀”单价下降主要系主要客户要求上游供应商降价所致。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内公司同一类别“流体电磁阀-洗衣机阀”单价下降主要系主要客户要求上游供应商降价行为所致。

3、结合发行人对不同客户的结算方式、结算期、期末应收账款余额，分析并披露发行人向海尔集团和美的集团交易定价是否公允，与其他客户在交易价格、毛利率、结算方式、信用期等方面是否存在差异

公司对不同客户的结算方式、结算期、期末应收账款余额详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之 “十一、资产质量分析”之“（一）资产结构分析”之“1、流动资产”之“（3）应收账款”之说明。海尔集团、美的集团的结算方式、信用期与其他主要客户基本无差异。

海尔集团、美的集团及其他客户单价及毛利率比较分析如下：

（1）流体电磁阀-洗衣机阀对比分析

2017 年至 2020 年 6 月，海尔集团洗衣机阀单价均低于美的集团和其他客户，主要系海尔集团采购的洗衣机阀主要为单控阀，2017 年至 2020 年 6 月，海尔集团洗衣机单控阀占海尔集团洗衣机阀销售数量比分别为 92.15%、86.32%、81.92%和 78.34%，美的集团洗衣机单控阀占美的集团洗衣机阀销售数量比分别为 66.61%、67.51%、58.89%和 57.75%，其他客户洗衣机单控阀占其他客户洗衣机阀销售数量比分别为 73.89%、63.96%、61.13%和 66.86%，洗衣机单控阀的单价较低，从海尔集团、美的集团和其他客户洗衣机阀的收入结构来看，海尔集团单控阀占洗衣机阀的比例较高，故海尔集团洗衣机阀单价均低于美的集团和其他客户，美的集团和其他客户单控阀在各自洗衣机阀的收入结构比例相当，故美的集团和其他客户洗衣机阀的单价较为接近。

洗衣机单控阀主要用于波轮洗衣机，海尔集团多控阀主要以模块化组件形式向公司采购，波轮洗衣机一般不需要模块化组件，因此海尔集团对洗衣机单控阀和模块化组件采购较多，而洗衣机多控阀采购量相对美的集团和其他客户较少。

进一步对比海尔集团、美的集团及其他客户“流体电磁阀-洗衣机阀”分为单控阀、双控阀、三控阀、四控及以上阀单价及毛利率进行分析，海尔集团和其他客户各类阀的单价和毛利率相对稳定，美的集团的各类阀的单价和毛利率相对较低，主要原因系对美的集团相关产品的定价与其他客户相比偏低，特别是美的集团各类阀中 2020 年 1-6 月单价和毛利率较低，主要系美的集团 2020 年 1-6 月部分产品降价，对美的集团下属的无锡小天鹅电器有限公司和合肥美的洗衣机有限公司所领用货物按 2%-4%的比例返利，导致其单价和毛利率相对较低。

报告期内，公司对海尔集团和美的集团的同一类别“流体电磁阀-洗衣机阀”单价存在一定差异。公司对海尔集团和美的集团销售的上述同类产品所使用的产品性能参数、核心技术和涉及的工艺流程较为接近，销售价格差异的主要原因为：

①公司在海尔集团和美的集团所处的竞争环境有所差异，使得公司的报价策略有所差异

公司在海尔集团的主要竞争对手为杭州神林电子有限公司，为日资企业；在美的集团的主要竞争对手为青岛毕勤机电有限公司，为意大利外资企业。上述两家竞争对手在企业文化、市场定位、发展战略等方面存在一定的差异，因而公司在海尔集团和美的集团所面临的竞争对手情况有所差异，其中青岛毕勤机电有限公司与公司在市场份额方面的竞争更为激烈，对公司形成的竞争压力相对更大。竞争环境的差异使得公司在与海尔集团和美的集团的新产品报价、每年的年度议价中的报价策略均有所差异，进而导致公司对海尔集团和美的集团的同类别产品销售单价存在一定差异。

②公司销售给海尔集团和美的集团的“流体电磁阀-洗衣机阀”细分产品类别有所差异

公司销售给海尔集团和美的集团的“流体电磁阀-洗衣机阀”产品配套其具体的洗衣机机型，而海尔集团和美的集团的洗衣机具体机型存在差别，并且公司获取的海尔集团和美的集团的产品份额不同，因而公司销售给海尔集团和美的集团的“流体电磁阀-洗衣机阀”细分产品类别有所差别。此外，公司对海尔集团同时销售流体电磁阀和模块化组件，而公司对美的集团主要销售流体电磁阀。因此，从细分产品类别上看，公司对海尔集团和美的集团销售的同类别“流体电磁阀-洗衣机阀”存在一定的差异，从而导致销售价格的差异。

③公司与海尔集团和美的集团主要生产基地运输距离存在差异，运输成本不同使得公司的报价有所差异

海尔集团的洗衣机主要生产基地分布在山东青岛、广东佛山、安徽合肥、重庆、天津，美的集团洗衣机主要生产基地位于安徽合肥、江苏无锡，公司的厂区位于浙江金华。海尔集团的洗衣机主要生产基地分布较广，且与公司的运输距离相对较远，美的集团的洗衣机主要生产基地相对集中，且距离公司的运输距离相对较近。因此，公司对海尔集团的运输成本相对较高，同一类别的“流体电磁阀-洗衣机阀”对海尔集团的销售价格整体上相对略高。

综上，公司对海尔集团和美的集团的同一类别“流体电磁阀-洗衣机阀”单价的差异，主要为竞争环境差异、细分产品类别差异、运输成本差异等原因所致。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司对海尔集团和美的集团的同一类别“流体电磁阀-洗衣机阀”单价的差异，主要为竞争环境差异、细分产品类别差异、运输成本差异等原因所致。

（2）流体电磁阀-其他

其他流体电磁阀主要系净水器阀、智能坐便器阀及其他厨卫电器阀，海尔集团和美的集团的其他流体电磁阀主要为单控阀。海尔集团 2017 年单价较高主要系 2017 年销售部分冰箱阀单价较高，与其他各年度产品结构存在差异，单价和毛利率均较高。2017 年至 2020 年 6 月美的集团其他流体电磁阀的单价和毛利率较为稳定。美的集团其他流体电磁阀单价较低主要美的集团的其他流体电磁阀均为净水器阀，而其他客户中包含单价更高的厨卫电器阀，洗碗机阀和智能坐便器阀因产品上附带零件较多，单价和毛利率较高。

（3）模块化组件

2017 年至 2020 年 6 月，模块化组件客户主要为海尔集团，其模块化组件主要用于洗衣机；其他客户主要为浙江沁园水处理科技有限公司，该客户模块组件主要用于净水器，相较于洗衣机模块化组件净水器模块化组件的组装难度更高，且因其用于净水器中，主要原材料接近于食品级，单位成本较洗衣机模块化组件高，因此单价高于洗衣机模块化组件。

（4）水位传感器

2017 年至 2020 年 6 月，海尔集团水位传感单价较其他客户低，主要系海尔集团水位传感器型号主要为 PSR00 系列，该系列水位传感器特性为无电容、二接线片；其他客户水位传感器以 PSR11 系列为主，该系列水位传感器特性为双电容、三接线片。因此海尔集团水位传感器单价较其他客户低。美的集团水位传感器型号主要为 PSR11 系列，2017 年至 2020 年 6 月，美的集团水位传感器单价均较低，且毛利较低，主要系公司与美的集团商务谈判中应美的集团要求，为保持其洗衣机阀配额对其以低价搭售水位传感器销售。

公司与客户主要采取招投标方式和议价方式确定产品价格，其中海尔集团主要采取招投标方式，美的集团及其他主要客户主要采取议价方式，两种方式下双

方均遵循自愿、平等的原则，供求双方各取所需，互惠互利。

综上所述，公司与海尔集团和美的集团因产品差异、产品结构等原因，公司向海尔集团、美的集团和其他客户销售单价和毛利率存在差异，但类似规格产品的定价差异在合理范围之内。公司与海尔集团和美的集团等客户定价遵循自愿、平等、互惠互利的原则，交易定价公允。横向比对其各类产品的单价，单价及毛利率波动不存在异常情况。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司与海尔集团和美的集团因产品差异、产品结构等原因，公司向海尔集团、美的集团和其他客户销售单价和毛利率存在差异，但类似规格产品的定价差异在合理范围之内。公司与海尔集团和美的集团等客户定价遵循平等、互惠互利的原则，交易定价公允。横向比对其各类产品的单价，单价及毛利率波动不存在异常情况。

（三）公司分产品类别的前五名客户销售情况

1、分流体电磁阀、模块化组件和水位传感器的前五名客户销售情况

报告期内，公司流体电磁阀、模块化组件和水位传感器前五大客户及其销售金额、占营业收入比例情况如下所示：

（1）流体电磁阀前五大客户

年度	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2020 年 1-6 月	1	美的集团	3,945.62	19.16
	2	海尔集团	2,752.29	13.37
	3	海信集团	538.75	2.62
	4	TCL 集团	363.95	1.77
	5	宁波吉德	332.37	1.61
	合计		**7,932.97**	**38.53**
2019 年	1	美的集团	11,217.72	22.16
	2	海尔集团	5,649.84	11.16
	3	宁波吉德	1,580.28	3.12
	4	海信集团	1,444.48	2.85
	5	TCL 集团	1,015.54	2.01
	合计		**20,907.86**	**41.31**
2018 年	1	美的集团	7,997.80	20.77
	2	海尔集团	4,442.17	11.54

	3	海信集团	1,236.07	3.21
	4	TCL 集团	1,039.61	2.70
	5	松下集团	960.52	2.49
	合计		**15,676.17**	**40.71**
2017 年	1	美的集团	6,759.11	21.38
	2	海尔集团	3,569.47	11.29
	3	海信集团	1,042.65	3.30
	4	松下集团	894.91	2.83
	5	浩泽科技	827.76	2.62
	合计		**13,093.90**	**41.42**

（2）模块化组件前五大客户

年度	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2020 年 1-6 月	1	海尔集团	7,458.43	36.23
	2	浙江沁园水处理科技有限公司	87.55	0.43
	合计		**7,545.98**	**36.65**
2019 年	1	海尔集团	16,990.32	33.57
	2	浙江沁园水处理科技有限公司	80.68	0.16
	3	杭州神林电子有限公司	22.19	0.04
	合计		**17,093.19**	**33.77**
2018 年	1	海尔集团	11,107.68	28.84
	2	美的集团	4.13	0.01
	合计		**11,111.81**	**28.85**
2017 年	1	海尔集团	9,048.27	28.62
	2	美的集团	40.73	0.13
	合计		**9,089.00**	**28.75**

（3）水位传感器前五大客户

年度	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2020 年 1-6 月	1	美的集团	250.69	1.22
	2	宁波新乐电器有限公司	100.71	0.49
	3	宁波正电电器有限公司	24.86	0.12
	4	宁波吉德	21.28	0.10
	5	海尔集团	55.22	0.27
	合计		**452.76**	**2.20**
2019 年	1	美的集团	549.82	1.09
	2	海尔集团	242.54	0.48
	3	宁波新乐电器有限公司	218.97	0.43
	4	TCL 集团	81.39	0.16

	5	宁波吉德	59.86	0.12
	合计		**1,152.58**	**2.28**
2018 年	1	海尔集团	871.96	2.26
	2	美的集团	321.67	0.84
	3	宁波新乐电器有限公司	155.84	0.40
	4	浙江天路电器有限公司	88.32	0.23
	5	TCL 集团	79.77	0.21
	合计		**1,517.56**	**3.94**
2017 年	1	海尔集团	434.23	1.37
	2	美的集团	395.45	1.25
	3	宁波新乐电器有限公司	114.77	0.36
	4	宁波吉德	76.52	0.24
	5	金鱼家电	50.89	0.16
	合计		**1,071.87**	**3.39**

2、分洗衣机部件、智能坐便器部件、净水器部件的前五名客户销售情况

报告期内，公司洗衣机部件、智能坐便器部件、净水器部件前五大客户及其销售金额、占营业收入比例情况如下所示：

（1）洗衣机部件前五大客户

年度	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2020 年 1-6 月	1	海尔集团	10,264.60	49.86
	2	美的集团	3,980.70	19.43
	3	海信集团	538.75	2.62
	4	TCL 集团	371.22	1.80
	5	宁波吉德	354.66	1.72
	合计		**15,509.94**	**75.43**
2019 年	1	海尔集团	22,878.04	45.20
	2	美的集团	10,985.33	21.71
	3	宁波吉德	1,643.79	3.25
	4	海信集团	1,444.89	2.85
	5	TCL 集团	1,096.96	2.17
	合计		**38,048.91**	**75.18**
2018 年	1	海尔集团	16,445.50	42.71
	2	美的集团	7,621.35	19.78
	3	海信集团	1,256.50	3.26
	4	TCL 集团	1,119.62	2.91
	5	金鱼家电	1,011.41	2.63
	合计		**27,454.38**	**71.29**

2017 年	1	海尔集团	12,996.26	41.11
	2	美的集团	6,783.46	21.46
	3	海信集团	1,048.12	3.32
	4	TCL 集团	841.97	2.66
	5	宁波奇帅电器有限公司	561.93	1.78
	合计		**22,231.55**	**70.32**

（2）智能坐便器部件前五大客户

年度	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2020 年 1-6 月	1	浙江星星便洁宝有限公司	306.18	1.49
	2	泉州科牧智能厨卫有限公司	304.77	1.48
	3	佛山市顺德区乐华陶瓷洁具有限公司	198.05	0.96
	4	松下集团	151.42	0.74
	5	浙江喜尔康智能家居有限公司	144.68	0.70
	合计		**1,105.10**	**5.37**
2019 年	1	泉州科牧智能厨卫有限公司	728.96	1.44
	2	浙江星星便洁宝有限公司	469.76	0.93
	3	松下集团	452.17	0.89
	4	佛山市顺德区乐华陶瓷洁具有限公司	266.12	0.53
	5	浙江喜尔康智能家居有限公司	226.99	0.45
	合计		**2,143.99**	**4.24**
2018 年	1	浙江星星便洁宝有限公司	819.76	2.13
	2	松下集团	426.00	1.11
	3	西马智能科技股份有限公司	349.16	0.91
	4	泉州科牧智能厨卫有限公司	306.71	0.80
	5	浙江喜尔康智能家居有限公司	125.93	0.33
	合计		**2,027.56**	**5.27**
2017 年	1	松下集团	387.36	1.23
	2	西马智能科技股份有限公司	320.44	1.01
	3	浙江喜尔康智能家居有限公司	109.69	0.35
	4	浙江星星便洁宝有限公司	99.28	0.31
	5	台州市雅嘉卫浴科技有限公司	4.20	0.01
	合计		**920.97**	**2.91**

（3）净水器部件前五大客户

年度	序号	客户	销售金额（万元）	占营业收入比重（%）
2020 年	1	美的集团	195.08	0.95

1-6 月	2	安吉尔	135.25	0.66
	3	浙江沁园水处理科技有限公司	102.67	0.50
	4	石家庄格力电器小家电有限公司 格力电器（中山）小家电制造有限公司	87.81	0.42
	5	艾欧史密斯（中国）环境电器有限公司	19.01	0.09
	合计		**539.81**	**2.62**
2019 年	1	美的集团	772.89	1.53
	2	安吉尔	503.88	1.00
	3	浙江沁园水处理科技有限公司	411.14	0.81
	4	浩泽科技	235.67	0.47
	5	浙江光跃环保科技股份有限公司	35.26	0.07
	合计		**1,958.85**	**3.87**
2018 年	1	美的集团	702.48	1.82
	2	安吉尔	533.57	1.39
	3	浙江沁园水处理科技有限公司	444.95	1.16
	4	浩泽科技	424.84	1.10
	5	艾欧史密斯（中国）环境电器有限公司	40.92	0.11
	合计		**2,146.76**	**5.57**
2017 年	1	浩泽科技	827.76	2.62
	2	美的集团	418.02	1.32
	3	浙江沁园水处理科技有限公司	308.89	0.98
	4	安吉尔	302.00	0.96
	5	宁波帅风电器制造有限公司	197.97	0.63
	合计		**2,054.64**	**6.50**

3、公司主要客户的基本情况

上述主要客户的成立时间、注册资本、实际控制人/控股股东、主营业务、与发行人合作历史如下表所示：

序号	客户	成立时间	注册资本	实际控制人/第一大股东	主营业务	与发行人合作历史
1	海尔集团	1994-3-31	65.8 亿元	海尔电器国际股份有限公司持股 19.13%	从事电冰箱、空调、电冰柜、洗衣机、热水器、洗碗机、燃气灶等家电及其相关产品生产经营研发，以及商业流通业务	1997 年至今
2	美的集团	2000-4-7	70.22 亿元	何享健	以家电产业为主，涉足电机、物流等领域，旗下分为四大业务板块，	2005 年至今

					分别为大家电、小家电、电机及物流	
3	海信集团	1992-12-16	13.63 亿元	青岛市人民政府国有资产监督管理委员会	集生产冰箱、家用空调、中央空调、洗衣机、厨房电器、环境电器、商用冷链等产品于一体的综合电器产品制造	2002 年至今
4	TCL 集团	1982-3-11	135.19 亿元	李东生及一致行动为第一大股东	主营业务以半导体显示技术及材料业务为主，产业金融和投资业务为辅。公司的主要产品是 LCD 电视机、智能电视、3D 电视、智能手机、液晶面板、空调、冰箱、洗衣机。	2014 年至今
5	宁波吉德	1996-5-14	3,333.3334 万元	李云霞	家用电冰箱、洗衣机等大家电产品研发、制造、销售	2002 年至今
6	松下集团	1992-4-1	300,000 万日元	松下电器产业株式会社控制 51%	家电、数码视听电子、办公产品、航空等诸多领域产品的研发、生产和销售	2001 年至今
7	浩泽科技	2009-07-30	40,000 万元	香港浩泽国际集团有限公司持股 100%	终端净水、空气净化等产品的研发生产和销售	2014 年至今
8	浙江沁园水处理科技有限公司	2005-11-11	1,000 万元	MAVIBEL BV.	民用净水设备等系列环保产品研发、生产和销售	2014 年至今
9	杭州神林电子有限公司	1994-9-13	75,000 万日元	日本国卓科控股股份公司和テケノェクセル株式会社各持股 50%	电磁阀、水位传感器、压力传感器、蜂鸣器、变压器、净水器、洗涤剂自动投放器等产品的研发、生产与销售	2017 年至今
10	宁波新乐电器有限公司	1998-4-24	2,400 万元	宋汉平	洗衣机等大家电产品研发、制造、销售	2008 年至今

11	宁波正电电器有限公司	2018-7-23	500 万元	邹飞	洗衣机等大家电产品研发、制造、销售	2018 年至今
12	浙江天路电器有限公司	1998-4-9	1,000 万元	岑孟军	家用电冰箱、洗衣机等大家电产品研发、制造、销售	2016 年至今
13	金鱼家电	2001-03-01	1,000 万元	杭州市人民政府国有资产监督管理委员会	以生产、销售洗衣机、冰箱为主	2002 年至今
14	安吉尔	2005-4-5	8,000 万元	郭景文	饮水机、饮水专用净水设备、管线饮水机、袋装水饮水机、袋装水包装等多种设备的生产销售	2014 年至今
15	石家庄格力电器小家电有限公司	2011-3-21	1,000 万元	珠海格力电器股份有限公司持股 100%	经营范围包括电饭煲、电压力锅、电磁炉、电火锅、电风扇、蒸发式冷风扇、电暖器、干衣机、电热水器的生产、批发、零售等	2017 年至今
16	艾欧史密斯（中国）环境电器有限公司	2009-2-17	5,410 万美元	艾欧史密斯（香港）有限公司持股 100%	净水、空气净化产品的研发生产和销售	2010 年至今
17	浙江光跃环保科技股份有限公司	2006-5-29	4,800.31 万元	王飞跃	主要经营净化设备及类似设备、气体、液体分离及纯净设备	2018 年至今
18	宁波帅风电器制造有限公司	2004-1-10	208 万元	余泽嗣	各种饮水机、净水/直饮/RO 机的设计、制造、销售、服务	2015 年至今
19	浙江星星便洁宝有限公司	1999-2-26	10,000 万元	叶仙玉	智能马桶的研发生产与销售	2015 年至今
20	泉州科牧智能厨卫有限	2010-8-16	1,000 万元	林孝发	从事智能厨卫产品（如：智能马桶、感应龙头等）	2018 年至今

	公司				研发、生产、销售	
21	佛山市顺德区乐华陶瓷洁具有限公司	1997-9-5	3,000 万元	谢岳荣	生产和销售“ARROW 箭牌”高品质卫浴、瓷砖及配套产品	2018 年至今
22	浙江喜尔康智能家居有限公司	2009-1-12	7,698.98 万元	吴锡山	智能座便器及智能马桶盖、空气净化器产品等智能家居产品的研发、生产和销售	2014 年至今
23	西马智能科技股份有限公司	2007-3-12	6,000 万元	刘日志	智能卫浴产品设计、研发、生产、销售和服务	2016 年至今
24	台州市雅嘉卫浴科技有限公司	2013-9-13	3 万元	蒋继新	卫生洁具、水暖管道零件制造、销售、研发	2017 年至今
25	宁波奇帅电器有限公司	2003-6-11	2,000 万元	龚银其	研发、制造和销售家用洗衣机。	2004 年至今

4、公司未能获取除海尔集团外其他客户模块化组件订单的原因及对经营业绩的影响

在智能制造和机械化生产的背景下，海尔集团等家电生产企业在学习和借鉴汽车行业等其他行业的生产与供货方式基础上，开始实施模块化组件的采购与生产模式，并带动了其他家电生产企业的使用。公司的洗衣机产品主要客户中，已规模化使用模块化组件生产模式的客户为海尔集团和美的集团，但两家客户对模块化组件的采购方式存在一定的区别。

海尔集团的模块化组件采购模式为：将控制进水的功能模块交由流体电磁阀供应商组装生产，公司根据海尔集团的需求，将流体电磁阀与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，最终向海尔集团交付用于控制进水的模块化组件，在销售收入上体现为模块化组件产品的收入。

美的集团最终选用的模块化组件采购模式主要为：先自主采购流体电磁阀等关键部件，然后在周边寻找具备注塑功能的外协厂家，将流体电磁阀等关键

部件发往外协厂家，由外协厂家将流体电磁阀等关键部件与其注塑的塑料件进行整体组装；此外美的集团少部分带自动投放功能的模块化组件由具备相应生产能力的供应商生产，美的集团指定该供应商向公司采购流体电磁阀。因此，报告期内，对于美的集团的模块化组件产品而言，公司负责销售模块化组件中的流体电磁阀，不负责模块化组件的整体组装，因而在销售收入上体现为对其流体电磁阀的销售，而模块化组件产品的销售较少。

除海尔集团和美的集团外，松下集团已经开始进行模块化组件的开发，松下集团目前采用类似海尔集团的采购模式，由流体电磁阀供应商负责进水功能模块的整体设计和组装生产，公司已经完成松下集团的“P2 自动投放洗衣机”产品的进水功能模块完成模具开发、产品报价、首次检验产品交付等前期工作，预计后续将新增松下集团的模块化组件产品销售。

此外，海信集团、TCL 集团、宁波吉德等其他主要客户尚未实施模块化组件的采购方式。

因此，公司获取除海尔集团外其他客户模块化组件订单较少的原因主要为：公司供应美的集团模块化组件中的流体电磁阀，但整体组装工序由其自行委托周边的注塑厂家负责完成，其他主要客户尚未实施模块化组件的采购方式。

上述其他主要客户未来开始进行模块化组件的采购方式时，如果采用海尔集团的采购方式，则公司在销售流体电磁阀的基础上，能自主生产贮水槽等其他注塑件产品的，将增加新的利润点，从而有助于提升公司的经营业绩；如果采用美的集团的模块化组件采购方式，则由于负责注塑的外协厂家不具备流体电磁阀的生产能力，上述客户模块化组件产品的流体电磁阀需要向经客户认证的合格供应商购买，上述客户仍将对公司有流体电磁阀的采购需求。因此，公司因客户采用模块化组件供货方式而导致业绩大幅下滑的可能性较低。

此外，对于公司因模块化组件新产品开发、新供应商竞争、整体模块化组件市场需求变动等因素而导致的公司经营业务下滑风险，公司已在招股说明书“第四节 风险因素”中披露了“新产品开发风险”、“市场竞争风险”、“市场需求波动风险” 、“经营业绩下滑的风险”、“模块化组件新客户开拓风险”等风险。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司未能获取除海尔集团外其他客户模块化组件订单的原因主要为：公司供应美的集团模块化组件中的流体电磁阀，但整体组装工序由其自行委托周边的注塑厂家负责完成，其他主要客户尚未进行模块化组件的供货；公司因客户采用模块化组件供货而导致业绩大幅下滑的可能性较低。

5、公司对美的集团销售的水位传感器毛利率为负的原因及相关存货跌价准备计提情况

（1）公司对美的集团销售的水位传感器毛利率为负的原因

2018 年至 2020 年 1-6 月，公司对美的集团销售水位传感器收入占比较小，具体情况如下：

会计期间	单价（元/只）	收入金额(万元)	成本金额(万元)	毛利（万元）	毛利率	收入占比
2020 年 1-6 月	4.28	250.69	273.59	-22.90	-9.13%	1.22%
2019 年度	4.29	549.82	566.37	-16.54	-3.01%	1.09%
2018 年度	4.33	321.67	340.72	-19.04	-5.92%	0.84%

公司的水位传感器主要应用于各类洗衣机产品，通过传递不同水压下产生的振荡频率信号识别洗衣机内水位高低。水位传感器产品的行业技术准入门槛相比于流体电磁阀产品而言较低，市场上水位传感器的供应商数量较多，市场竞争较为激烈。报告期内，公司销售的水位传感器产品主要包括 PSR00、PSR10、PSR11 三款系列的产品，其中 PSR11 系列产品较为成熟，市场竞争较为充分，产品毛利率整体相对较低，PSR10 系列产品为公司自主开发产品，产品毛利率相对较高，PSR00 系列产品毛利率介于上述产品之间。

公司销售给美的集团的主要为 PSR11 系列产品。由于市场竞争激烈，美的集团需求的 PSR1106 等型号产品在供应商不断竞争压价后，产品销售价格较低，使得发行人及其他家供应商放弃参与该产品供货，形成了独家供应商供货的情况，但美的集团的供应商管理要求规避原材料独家供应商供货的情形，因此与

公司协商为其PSR1106型号产品15%份额供货。公司考虑与其在流体电磁阀领域的长期合作伙伴关系，并计划拓展美的集团其他高毛利率水位传感器产品的供货机会和份额,同时考虑PSR1106型号产品15%供货份额形成的负毛利金额较小，因此，公司从2018年8月起为美的集团供应该型号产品，使得公司对美的集团销售的水位传感器毛利率为负数。

基于PSR1106等型号水位传感器的合作，公司从2020年7月起取得美的集团毛利率较高的PSR1102等型号水位传感器产品订单。2020年9月，公司取得美的集团2021年度滚筒洗衣机用水位传感器、波轮洗衣机标准化水位传感器订单。因此，公司对美的集团销售的上述负毛利水位传感器产品对公司经营成果的影响较小。

综上所述，2018年至2020年1-6月，公司对美的集团销售的水位传感器毛利率为负的原因主要系公司为了维护与美的集团的长期合作关系及开拓其他水位传感器合作机会而供应了负毛利的产品。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：2018年至2020年1-6月，公司对美的集团销售的水位传感器毛利率为负的原因主要系公司为了维护与美的集团的长期合作关系及开拓其他水位传感器合作机会而供应了负毛利的产品。

（2）相关存货计提的跌价准备情况

公司与美的集团关于PSR1106等水位传感器型号产品的交易未单独签订销售合同，交货付款等按照年度《材料供应商合作协议》执行。美的集团于每月25日通知下个月的订单数量，公司考虑供货时间一般会在当月生产备好下月相当数量的存货。报告期各期期末，公司对接受的下月订单已履行合同义务完成生产，不存在相关亏损合同。

公司针对PSR1106型号产品等毛利率为负的存货，对于直接用于出售的产品，按以该产品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计提存货跌价准备；对于为生产亏损产品备货的原材料，按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

其可变现净值计提存货跌价准备。2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末公司对美的集团销售的水位传感器结存及计提存货跌价准备情况如下：

会计期间	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末
期末存货余额(万元)	63.74	38.20	29.38
相应存货跌价准备(万元)	5.95	2.07	2.05
存货跌价准备计提比例	9.33%	5.42%	6.98%

综上所述，公司销售美的集团水位传感器的相关存货已充分计提跌价准备，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司销售美的集团水位传感器的相关存货已充分计提跌价准备，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

（四）向发行人同时采购流体电磁阀和模块化组件的客户，采购的原因、背景及商业合理性

流体电磁阀在家电、厨卫电器中为连接水源并控制水流通断或流量的阀门。模块化组件是将流体电磁阀与其他水路配件进行集成设计和生产，形成应用于洗衣机、净水器等家电的进水控制功能模块。

近年来，下游洗衣机等家电产品不断推出高端化和智能化产品，例如洗衣机从单一的清洗功能，逐步向“洗护一体”、“烘干一体”、“自动投放”、“高温灭菌”等高端化、智能化方向发展。相应的，洗衣机等家电产品使用的流体电磁阀从简单的控制洗衣进水的单控阀产品，向兼备控制柔顺剂进水、控制烘干进水、控制洗涤液进水等双控阀、三控阀、四控阀以及多控阀产品发展。随着控制单元的增多，家用电机给水系统的线路更为复杂，设计难度和装配工序增加。

因此自 2013 年起，家用电器整机生产厂商为提高整机组装效率，从向公司采购控制进水的功能模块所需的各类配件进行自行组装，向直接采购功能模块转变，而流体电磁阀是该功能模块的各配件中的核心部件，因此客户交由流体电磁阀生产商集成设计和生产该功能模块。

报告期内，海尔集团、浙江沁园水处理科技有限公司、杭州神林电子有限公

司、美的集团存在同时向发行人采购流体电磁阀和模块化组件产品的情况，具体采购金额如下表所示：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	流体电磁阀	模块化组件	流体电磁阀	模块化组件	流体电磁阀	模块化组件	流体电磁阀	模块化组件
海尔集团	2,752.29	7,458.43	5,649.84	16,990.32	4,442.17	11,107.67	3,569.47	9,048.27
浙江沁园水处理科技有限公司	102.67	87.55	411.14	80.68	444.95	-	308.89	-
神林电子	1.03	-	2.7	22.19	14.73	-	0.12	-
美的集团	3,945.62	-	11,217.72	-	7,997.80	4.13	6,759.11	40.73

目前，海尔集团是公司模块化组件产品最主要的客户，针对其滚筒洗衣机给水系统的模块化设计、生产较为成熟，因此采购的模块化组件主要用于生产滚筒洗衣机，波轮洗衣机仍以采购流体电磁阀为主。浙江沁园水处理科技有限公司自 2019 年下半年起开始向供应商采购模块化组件，目前处于自单独采购流体电磁阀向模块化采购转换的过程中。杭州神林电子有限公司与公司同为流体电磁阀生产商，其部分产品与公司产品存在重叠，交期紧张时存在直接向公司采购同型号产品以完成生产任务的情况，该部分交易报告期内金额数量较小。美的集团采购模块化组件主要为产品试样，目前公司正在就模块化供货与美的集团进行积极洽谈。

综上，模块化供货提高家电整机厂商生产效率，逐渐成为家电配件行业发展方向之一，客户向发行人同时采购流体电磁阀和模块化组件系出于自身实际经营需求，具有商业合理性。

经核查，保荐人、发行人律师认为：海尔集团、浙江沁园水处理科技有限公司、杭州神林电子有限公司、美的集团存在向发行人同时采购流体电磁阀和模块化组件的情况，上述采购出于客户实际经营需求，具有商业合理性。

（五）公司与海尔集团、美的集团合作情况

1、公司与海尔集团、美的集团的合作背景、合作开始时间、合作历程、合作模式

公司是国内较早从事流体电磁阀研发生产的企业之一，在二十余年的发展历程中，公司伴随着国内洗衣机等家电行业的发展而不断产品创新和技术积累，逐步发展成为一家生产规模领先、产品种类丰富、研发实力雄厚的磁感控制产品专业制造企业。

其中，海尔集团和美的集团是公司发展过程中逐步开拓和巩固的两家主要客户。公司与海尔集团、美的集团合作时间均在 15 年以上，建立了稳定且长久的合作关系。在与海尔集团的合作过程中，公司配套海尔集团产品迭代和采购方式的转变，从单一的流体电磁阀供应商发展为兼具流体电磁阀和模块化组件设计、生产能力的核心供应商，并向海尔集团展现了高效的开发体系，逐渐成为海尔集团新品开发的合作供应商，增强了客户黏性。在与美的集团合作过程中，公司凭借优质的产品开发能力、稳定的产品质量和及时的响应服务，不断提升在美的集团洗衣机流体电磁阀中的采购份额，并以洗衣机进水阀采购体系中的优势为基础，向美的集团的净水厨卫领域等其他业务延伸发展，拓展与美的集团的净水器阀、洗碗机阀的销售。

公司与海尔集团、美的集团的合作背景、合作开始时间、合作历程、合作模式情况如下：

项目	海尔集团	美的集团
合作背景	海尔集团通过自主创牌、兼并收购等方式不断扩大规模，并为其洗衣机产品引入国内供应商。公司原为爱德洗衣机供应商，该公司后被海尔集团并购，公司遂进入海尔集团供应商体系。	美的集团通过收购荣事达股权，加快洗衣机产业发展，并引入新的供应商，公司在经多次送样、验证后与其取得业务合作。
合作开始时间	始于 1997 年	始于 2005 年
合作历程	1997 年，公司进入海尔集团供应商体系，为其供应波轮洗衣机用安全开关，同年，公司开始向海尔集团提交洗衣机进水阀样品，并于次年陆续开展该方面业务合作。在良好的合作过程中，公司配合海尔集团洗衣机更新迭代，持续推出多种规格型号的双控阀、三控阀等产品，	2005 年，公司进入美的集团供应商体系，为集团旗下荣事达洗衣机提供进水阀产品。2008 年，美的集团收购小天鹅，公司作为小天鹅原有供应商得以持续保持与其业务合作，并逐步提升在进水阀采购中的份额。基于公司与美的集团在洗衣机进水阀方面的良

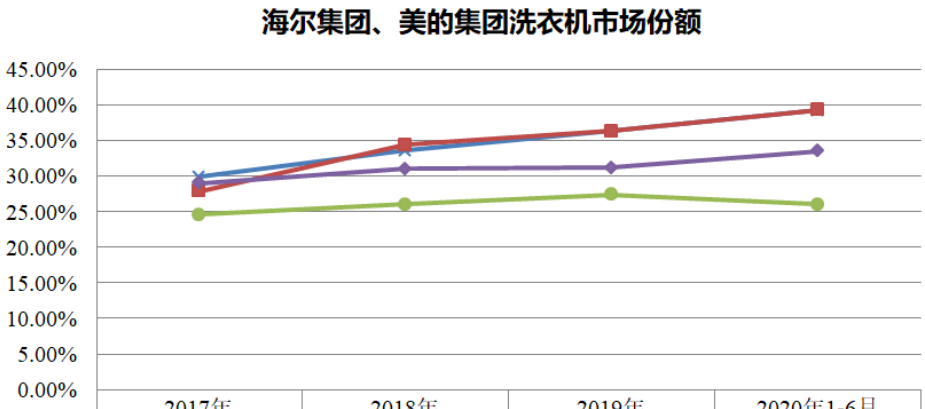
	并凭借稳定的产品质量、及时的交付能力获得客户认可。2013 年，公司作为流体电磁阀核心供应商开始为海尔集团供应滚筒洗衣机用模块化组件，并通过高效的研发模式和具有竞争力的价格逐步成为新品开发的首选供应商，进一步加深双方的合作。近两年，为配套海尔集团洗衣机智能化发展，公司持续投入对自动投放模块的研发，并于 2020 年起实现规模化供货。	好合作，2015 年，公司与集团下属净水设备公司逐步开展业务，为其提供净水器阀。目前，公司与美的集团业务合作已覆盖洗衣机阀、净水器阀、水位传感器、洗碗机阀等多种产品。
合作模式	公司每年通过参与海尔集团招投标等方式获取业务，向海尔集团提供流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等产品	公司每年通过与美的集团议价等模式获取业务，向美的集团提供流体电磁阀、水位传感器等产品
采购份额	报告期内，公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件占海尔集团的同类采购比例约为 54.99%、61.02%、76.79%、82.86%。	报告期内，公司洗衣机流体电磁阀占美的集团的同类采购占比约为 47.34%、50.47%、62.98%、65.17%。

2、公司对海尔集团、美的集团的销售占比较高的原因

报告期内，公司对海尔集团的销售收入占当期营业收入的比例分别为 41.33%、42.78%、45.46%和 50.04%；对美的集团的销售收入占当期营业收入的比例分别为 22.78%、21.62%、23.25%和 20.38%。公司对海尔集团、美的集团的销售收入占比较高，存在一定依赖，主要原因为：

（1）下游家电行业的竞争格局导致公司对主要客户的销售占比较高

报告期内，公司对海尔集团和美的集团的销售收入主要来自于洗衣机零部件的销售。我国洗衣机行业经过三十余年的发展，已经逐步进入行业整合的阶段，海尔集团、美的集团等洗衣机行业龙头企业凭借先进的产品技术、完善的销售渠道、雄厚的资本实力，通过产品创新和收购整合并举的方式，不断提升洗衣机市场份额，例如海尔集团 2019 年初完成收购意大利 Candy 公司 100%股权，间接控制国内金羚电器有限公司等家电企业，美的集团则在收购整合小天鹅业务的基础上，进一步收购了日本东芝株式会社白色家电业务。报告期内，海尔集团和美的集团的洗衣机销售收入和市场份额逐年提升，报告期内，海尔集团和美的集团的洗衣机市场份额情况如下：



	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月
海尔集团线下份额	29.87%	33.57%	36.30%	39.20%
海尔集团线上份额	27.90%	34.40%	36.30%	39.30%
美的集团线下份额	24.60%	26.00%	27.40%	26%
美的集团线上份额	29%	31%	31.20%	33.50%

从上图可以看出，报告期内，海尔集团线下市场份额分别为 29.87%、33.57%、36.30%、39.20%，线上市场份额分别为 27.90%、34.40%、36.30%、39.30%，美的集团线下市场份额分别为 24.60%、26.00%、27.40%、26.00%，线上市场份额分别为 29.00%、31.00%、31.20%、33.50%，目前，海尔集团和美的集团合计占据洗衣机国内市场份额已达到 65%左右，集中度较高。

因此，下游洗衣机市场集中度较高的市场竞争格局，导致了公司对海尔集团、美的集团的销售占比较高。

（2）洗衣机零部件企业客户集中度高具有行业普遍性，公司客户集中度高符合行业惯例

公司可比上市公司中，聚隆科技、汉宇集团、奇精机械的主要产品均为洗衣机零部件，客户群体与面向的下游市场与公司具有相似性。公司与上述公司第一大客户、前五大客户销售占比对比情况如下：

项目	名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	备注
第一大客户销售占比	聚隆科技	-	82.12%	65.13%	72.44%	第一大客户为海尔集团
	汉宇集团		28.07%	28.21%	33.28%	第一大客户为惠而浦
	奇精机械	-	-	-	-	-
	本公司	50.04%	45.46%	42.78%	41.33%	第一大客户为海尔集团

前五大客户销售占比	聚隆科技	-	97.62%	96.78%	98.96%	-
	汉宇集团	-	59.55%	63.06%	64.87%	-
	奇精机械	-	51.89%	57.32%	56.16%	-
	本公司	76.56%	76.98%	73.06%	72.92%	-

注：上表数据来源于上市公司年报，其中奇精机械未在年报中披露第一大客户的销售占比；

从上表可以看出，聚隆科技、汉宇集团、奇精机械的公司客户集中度整体上相对较高，公司的前五大客户销售占比高于汉宇集团、奇精机械，低于聚隆科技，介于可比公司之间。其中，聚隆科技第一大客户同为海尔集团，2019 年销售占比达到 82.12%。

因此，洗衣机零部件企业客户集中度高具有行业普遍性，公司客户集中度高符合行业惯例。

3、公司与海尔集团、美的集团交易的稳定性与可持续性

（1）公司与海尔集团、美的集团形成长期稳定的合作关系

公司分别自 1997 年和 2005 年开始与海尔集团、美的集团开展业务，并伴随着海尔集团、美的集团洗衣机产品的更新换代而持续进行新产品开发、成熟产品优化升级。在长期合作过程中，公司的优质的产品开发能力、稳定的产品质量和及时的响应服务得到了海尔集团和美的集团的认可，例如海尔集团将带自动投放功能洗衣机新产品的部分模块化组件产品交由公司开发生产，公司多次获得海尔集团授予的“最佳产能保障奖”、“质量先锋合作商”、“最佳合作伙伴奖”等荣誉，多次获得美的集团授予的“优秀供应商”、“战略合作供应商”等荣誉。因此，经过多年的合作发展，公司已与海尔集团、美的集团在流体电磁阀的生产与开发上基本形成互为依托、互惠互利、共同发展、紧密相连的合作关系。

（2）公司已发展成为海尔集团、美的集团的流体电磁阀的主要供应商

报告期内，公司洗衣机进水阀和模块化组件在海尔集团、美的集团同类产品采购中的份额如下：

客户名称	年度	客户洗衣机生产数量[注]	公司洗衣机进水阀和模块化组件销售数量[注]	公司占客户同类产品的

		生产数量(万台)	变动比例	销售数量(万只、万套)	变动比例	采购比例
海尔集团	2020 年 1-6 月	754.00	-	624.73	-	82.86%
	2019 年	1,812.00	2.26%	1,391.46	28.69%	76.79%
	2018 年	1,772.00	5.32%	1,081.25	16.87%	61.02%
	2017 年	1,682.56	-	925.20	-	54.99%
美的集团	2020 年 1-6 月	695.00	-	452.91	-	65.17%
	2019 年	1,808.40	1.70%	1,138.96	26.92%	62.98%
	2018 年	1,778.15	5.71%	897.37	12.69%	50.47%
	2017 年	1,682.10	-	796.31	-	47.34%

注：海尔集团和美的集团洗衣机生产数量来源于产业在线，为国内生产数量；公司对海尔集团和美的集团销售数量仅包括公司内销数量。

由上表可见，报告期内，公司洗衣机进水阀和模块化组件在海尔集团同类产品采购中的占比分别为 54.99%、61.02%、76.79%和 82.86%；在美的集团同类产品采购中的占比分别为 47.34%、50.47%、62.98%和 65.17%。

报告期内，海尔集团、美的集团洗衣机生产数量的增长率，低于公司向海尔集团、美的集团销售的洗衣机流体电磁阀和模块化组件数量的增长率，主要原因为：随着公司产能水平的扩张和研发实力的积累，公司的供货保障能力、新产品开发响应速度、产品性价比等进一步得到了海尔集团和美的集团的认可，与海尔集团、美的集团合作不断加深，海尔集团和美的集团向公司的主要产品采购中份额呈现逐年增长趋势。公司已发展成为海尔集团、美的集团的流体电磁阀的主要供应商，海尔集团、美的集团的业务规模与向公司的采购量和采购占比相匹配。

（3）客户的供应商准入机制和行业进入壁垒有助于公司维持与海尔集团、美的集团的合作关系

首先，从供应商准入机制来看，对于海尔集团和美的集团而言，由于流体电磁阀等配件的品质影响洗衣机整机产品的整体质量，其对供应商实行较为严格的准入制度，包括资质审核、送样检测、验厂、小批量试制等一系列流程，需要对供应商的技术开发能力、规模量产水平、质量控制及快速反应能力等进行全面的考核和评估，一旦选定为合格供应商，为了保持整机产品的稳定性以及受供应商

考察、更换成本等因素影响，海尔集团和美的集团通常倾向于与合格供应商长期合作，若后期无重大缺陷或质量问题，一般不会轻易更换供应商。

其次，从市场竞争壁垒来看，公司主要产品流体电磁阀、模块化组件及水位传感器系洗衣机等家电产品的重要配件，影响着洗衣机整机的洗涤功能，具有质量、性能要求高等特点。同时，伴随着洗衣机产品更新换代、智能化水平提升，流体电磁阀等配件供应商需配合整机厂持续进行新产品开发、成熟产品优化升级。因此，流体电磁阀等配件供应商往往需要经过较长时间的技术积累、市场储备以及管理体系的完善，才能确保自身的技术开发能力、产品品质、服务水平持续符合大型整机厂的要求，对潜在竞争者构成壁垒。

因此，客户的供应商准入机制和行业进入壁垒有助于公司维持与海尔集团、美的集团的合作关系。

（4）海尔集团、美的集团是洗衣机行业龙头企业，经营状况良好，不存在重大不确定性

根据上市公司 2019 年年报，海尔集团 2019 年实现营业收入 20,076,198.33 万元、净利润 1,233,439.25 万元，分别较上年增长 9.05%和 24.59%，其中，来源于洗衣机产品的收入为 4,471,430.00 万元，较上年增长 23.29%；美的集团 2019 年实现营业收入 27,821,601.70 万元、净利润 2,527,714.40 万元，分别较上年增长 7.14%和 16.75%，其中来源于消费电器的收入为 10,948,679.10 万元，较上年增长 6.31%。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，海尔集团洗衣机销售收入同比上年下降 3.21%，美的集团的消费电器收入同比上年下降 9.11%，但海尔集团的洗衣机线上和线下份额均分别从 36.30%和 36.30%增长至 39.30%和 39.20%，较 2019 年有所提升，美的集团的洗衣机线上市场份额略有下降，但线上市场份额由 31.20%增长至 33.50%。

因此，海尔集团、美的集团系下游家电行业龙头企业，经营情况和财务状况良好，不会由于海尔集团、美的集团经营的重大不确定性而导致公司自身经营风险。

综上所述，公司与海尔集团、美的集团的交易具有稳定性和持续性，不存在重大不确定风险，对海尔集团和美的集团销售占比较高不构成重大不利影响。

4、公司采取的风险防范措施及其有效性

尽管公司客户集中度较高系受下游洗衣机等家电行业分布集中影响，符合行业特性，但为防范客户集中度较高可能带来的风险，公司积极采取应对措施。

（1）以质量稳定、供货及时、研发高效等为基础增强与主要客户的粘性

产品质量是公司维系客户关系的根本基础。目前，公司已建立符合ISO9001:2015 标准的质量管理体系，产品通过 CQC、ENEC、TÜV、UL 等多项认证，产品质量管控较为有效。后续，公司将持续对原材料采购、生产过程和产成品等各环节进行控制，进一步完善质量管理体系，充分保障产品品质，增强与海尔集团等主要客户的粘度。同时，在洗衣机等整机产品更新迭代、功能拓展、智能化水平提升过程中，供应商亦需在较短时间内完成新产品的开发和成熟产品的优化，以有效满足整机厂需求。公司已形成较为完善的设计和开发控制程序，实验室通过 UL 目击实验室（WTDP）认证，并通过子公司金华弘驰自制模具，合理安排、协调开发各阶段工作，有效缩短新产品开发周期。后续，公司将持续加大研发投入,并通过引入优秀技术人才、与外部高校合作研发等方式，掌握行业内研发新动态，进一步提高开发效率。另外，为应对整机厂在主要节日、购物节等销售旺季前的充分备货，供应商需具备规模化的生产能力和及时的供应能力。目前，公司流体电磁阀的生产规模超过 4,500 万只/年，并通过对产线合理安排，确保了日常和旺季期间产品的及时供应。规模化生产亦使得规模效益凸显，利于公司有效管控成本。后续，公司将通过募投项目的实施，进一步扩大流体电磁阀、模块化组件等产品的生产规模，以充分满足客户持续增长的需求。

（2）借助现有客户影响力，拓展洗衣机领域的其他客户

首先，在洗衣机进水阀方面，公司已与下游知名家电厂商海尔集团、美的集团等客户建立较为稳定的长期合作关系。公司将持续保持在洗衣机进水阀取得的领先优势，并拓展该领域的新客户。目前，公司积极推进与西门子在洗衣机进水阀、洗碗机阀领域的合作，现已完成模具开制，并进入样品验证阶段。待样品验

证合格，公司将逐步尝试为西门子小批量、中批量供货，并最终实现规模化供货。公司对西门子等国际化客户的开拓，一方面有利于降低公司对海尔集团、美的集团的业务依赖以及被其他供应商替代的风险，另一方面也有利于公司借助其平台，进一步打开国际市场。

其次，模块化采购已逐渐成为下游大型整机厂的采购方式，向供应商采购模块化产品代替单一配件将有效提高整机生产效率、配件适配度以及降低成本。报告期内，公司模块化组件主要应用于洗衣机整机，对应客户主要为海尔集团。目前，基于公司与美的集团、松下集团在洗衣机进水阀领域的长期合作基础，公司已与上述客户就模块化组件业务合作事项展开谈判，其中与松下集团模块化组件合作已进入送样阶段。

（3）以洗衣机领域的竞争优势为基础，并积极拓展新的产品线、开发新客户

报告期内，公司积极拓展智能坐便器流体电磁阀等其他领域产品市场，为公司开拓新的利润增长点，智能坐便器电磁阀的销售收入逐年增长。我国智能坐便器的渗透率相较于日本等国尚有较大提升空间，公司将积极开拓智能坐便器市场，扩大智能坐便器阀的销售规模和收入占比。一方面，公司持续加深与箭牌、科牧等现有智能坐便器客户的合作，提高在其采购体系中的份额。另一方面，公司将进一步挖掘智能坐便器市场的新客户，例如开拓浙江怡和卫浴有限公司（麦格米特（002851.SZ）的控股子公司）、瑞尔特（002790.SZ）等智能坐便器行业具有市场影响力的客户销售。未来，募投项目的实施亦将扩大公司智能坐便器阀的生产规模，提高生产效率，助力公司在该领域的业务开拓。

此外，公司将通过开拓其他厨卫电器阀、开关门锁等业务，丰富公司产品线，增强抵抗风险的能力，力争创造业绩新的增长点。在洗碗机等其他厨卫电器阀方面，公司已成为方太厨具、老板电器的供应商。目前，公司与西门子就洗碗机阀的业务合作已取得一定进展，后续公司若能成功实现为西门子大批量供货，将对公司洗碗机等其他厨卫电器阀的业务发展起到较大推动作用。

综上，公司业务对海尔集团、美的集团存在一定依赖系受下游家电行业特点影响，与行业经营特点一致，符合行业惯例；海尔集团、美的集团经营情况良好，

业绩稳步增长，不存在重大不确定性风险；公司与海尔集团、美的集团不存在关联关系；公司向海尔集团、美的集团销售规模逐步扩大，与其业务合作稳定且可持续，被替代的风险较低。因此，公司对海尔集团、美的集团的业务依赖不会对公司未来持续经营能力构成重大不利影响。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司与主要客户的交易稳定且可持续，被替代的风险较低，公司对海尔集团、美的集团存在一定依赖，与行业经营特点一致，符合行业惯例；主要客户的业务规模与向公司的采购量和采购占比相匹配；公司的客户集中度高属于行业惯例，公司已采取了有效的风险防范措施。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人业务对海尔集团存在一定依赖，但不会对发行人未来持续经营能力产生重大不利影响，发行人被其他供应商替代的风险较低，且发行人已采取应对措施。

五、采购情况和主要供应商

（一）采购情况

1、原材料采购情况

（1）主要原材料及采购情况

公司生产用主要原材料包括漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等金属件、软管等橡胶件等，原材料供应充足。报告期内，公司主要原材料的采购情况如下：

年度	采购内容	数量	单价	金额（万元）	占采购总额比重
2020 年 1-6 月	漆包线	510.01 吨	59.08 元/KG	3,013.04	25.59%
	PP	1,659.38 吨	7.03 元/KG	1,167.08	9.91%
	PA	251.33 吨	19.62 元/KG	493.13	4.19%
	铁板	4,978.75 万块	0.22 元/块	1,081.10	9.18%
	插片	5,063.21 万片	0.09 元/片	442.69	3.76%
	软管	280.27 万根	1.06 元/根	297.20	2.52%
	铁芯	2,764.87 万只	0.15 元/只	425.57	3.61%
	合计	-	-	**6,919.81**	**58.76%**
2019 年	漆包线	1,479.94 吨	61.36 元/KG	9,080.65	28.17%
	PP	3,864.04 吨	8.11 元/KG	3,132.98	9.72%
	PA	526.51 吨	22.77 元/KG	1,199.10	3.72%

	铁板	12,617.40 万块	0.22 元/块	2,822.25	8.76%
	插片	17,089.99 万片	0.09 元/片	1,459.27	4.53%
	软管	971.75 万根	1.10 元/根	1,065.38	3.31%
	铁芯	6,922.57 万只	0.15 元/只	1,047.00	3.25%
	合计	-	-	**19,806.63**	**61.45%**
2018 年	漆包线	991.69 吨	62.80 元/KG	6,227.87	26.22%
	PP	2,687.99 吨	8.33 元/KG	2,238.75	9.43%
	PA	454.33 吨	26.54 元/KG	1,205.69	5.08%
	铁板	9,710.55 万块	0.23 元/块	2,202.92	9.28%
	插片	11,428.75 万片	0.08 元/片	953.62	4.02%
	软管	1,013.18 万根	1.17 元/根	1,184.01	4.99%
	铁芯	5,286.45 万只	0.16 元/只	834.32	3.51%
	合计	-	-	**14,847.18**	**62.52%**
2017 年	漆包线	1,043.11 吨	59.30 元/KG	6,185.56	30.48%
	PP	2,057.46 吨	8.27 元/KG	1,700.65	8.38%
	PA	303.09 吨	24.28 元/KG	735.98	3.63%
	铁板	8,469.43 万块	0.21 元/块	1,795.61	8.85%
	插片	10,806.64 万片	0.08 元/片	870.99	4.29%
	软管	766.50 万根	1.19 元/根	912.80	4.50%
	铁芯	4,511.38 万只	0.16 元/只	700.14	3.45%
	合计	-	-	**12,901.72**	**63.57%**

（2）主要供应商情况及同类原材料采购价格在不同供应商之间的差异分析

①漆包线

报告期内，公司向漆包线主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	数量（吨）	单价（元/KG）	金额(万元)	占同类原材料采购比例
2020年1-6月	杭州益利素勒精线有限公司	358.69	59.74	2,142.89	71.12%
	珠海蓉胜超微线材有限公司	144.28	57.83	834.38	27.69%
	小计	**502.97**	-	**2,977.27**	**98.81%**
2019 年	杭州益利素勒精线有限公司	972.71	62.25	6,055.17	66.68%
	珠海蓉胜超微线材有限公司	467.39	60.26	2,816.58	31.02%
	小计	**1,440.10**	-	**8,871.75**	**97.70%**

2018 年	杭州益利素勒精线有限公司	629.53	63.97	4,027.04	64.66%
	珠海蓉胜超微线材有限公司	318.01	61.98	1,971.06	31.65%
	小计	**947.54**	**-**	**5,998.10**	**96.31%**
2017 年	杭州益利素勒精线有限公司	928.98	59.73	5,548.68	89.70%
	珠海蓉胜超微线材有限公司	71.70	58.14	416.89	6.74%
	小计	**1,000.68**	**-**	**5,965.57**	**96.44%**

由上表可见，报告期内公司向杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司采购漆包线的单价较为接近，不存在显著差异。

②塑料原料-PP

报告期内，公司向 PP 主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	数量（吨）	单价（元/KG）	金额(万元)	占同类原材料采购比例
2020 年 1-6 月	朗迪集团	1,182.00	6.74	796.89	68.28%
	佳施加德士(廊坊)塑料有限公司	112.00	7.27	81.41	6.98%
	小计	**1,294.00**	**-**	**878.30**	**75.26%**
2019 年	朗迪集团	2,144.00	7.62	1,634.20	52.16%
	佳施加德士(廊坊)塑料有限公司	668.00	7.65	511.33	16.32%
	小计	**2,812.00**	**-**	**2,145.53**	**68.48%**
2018 年	朗迪集团	1,200.03	7.51	901.68	40.28%
	佳施加德士(廊坊)塑料有限公司	576.83	7.94	458.10	20.46%
	海尔集团	6.52	8.16	5.32	0.24%
	小计	**1,783.38**	**-**	**1,365.10**	**60.98%**
2017 年	朗迪集团	182.00	7.68	139.79	8.22%
	佳施加德士(廊	505.00	7.68	387.95	22.81%

	坊)塑料有限公司				
	海尔集团	731.00	7.91	577.86	33.98%
	小计	**1,418.00**		**1,105.60**	**65.01%**

由上表可见，报告期内公司向主要供应商采购 PP 的价格较为接近，不存在显著差异。其中，公司向朗迪集团的采购价格略低于其他供应商，主要原因系随着公司向朗迪集团采购量逐步扩大，公司的议价能力有所增强所致。

③塑料原料-PA

报告期内，公司向 PA 主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	数量（吨）	单价（元/KG）	金额(万元)	占同类原材料采购比例
2020 年 1-6 月	塞拉尼斯	90.00	17.93	161.36	32.72%
	兰蒂奇工程塑料(苏州)有限公司	110.00	18.16	199.75	40.51%
	巴斯夫工程塑料(上海)有限公司	50.23	25.67	128.95	26.15%
	小 计	**250.23**	**-**	**490.06**	**99.38%**
2019 年	塞拉尼斯	295.00	22.13	652.75	54.44%
	兰蒂奇工程塑料(苏州)有限公司	115.00	20.78	238.92	19.92%
	巴斯夫工程塑料(上海)有限公司	80.00	27.22	217.77	18.16%
	小计	**490.00**	**-**	**1,109.44**	**92.52%**
2018 年	塞拉尼斯	224.00	24.55	549.92	45.61%
	上海思敬化工材料有限公司	30.00	35.33	105.98	8.79%
	兰蒂奇工程塑料（苏州）有限公司	100.05	25.95	259.61	21.53%
	小计	**354.05**	**-**	**915.51**	**75.93%**
2017 年	塞拉尼斯	166.00	21.62	358.82	48.75%
	上海思敬化工材料有限公司	65.23	33.08	215.79	29.32%
	小计	**231.23**	**-**	**574.61**	**78.07%**

2017 年，公司 PA 的主要供应商为塞拉尼斯和上海思敬化工材料有限公司。公司向塞拉尼斯的采购价格低于上海思敬化工材料有限公司，主要原因为采购产品的规格型号有所差异所致。公司向塞拉尼斯采购的型号主要为 PA66+30%GF（聚酰胺），主要用于生产流体电磁阀壳体。公司向上海思敬化工材料有限公司采购的型号主要为 PA66+30%GF（防水解尼龙），主要用于生产内套组件，对材料的耐水解稳定性能要求更高，因此单价较 PA66+30%GF（聚酰胺）更高。2018 年，公司向塞拉尼斯、兰蒂奇工程塑料（苏州）有限公司的采购单价较为接近，并低于向上海思敬化工材料有限公司的采购单价。上海思敬化工材料有限公司系巴斯夫工程塑料(上海)有限公司的经销商，公司后续经询价发现，直接向巴斯夫工程塑料(上海)有限公司采购的价格更低，故自 2019 年起停止向上海思敬化工材料有限公司采购 PA66+30%GF（防水解尼龙）并转变为向巴斯夫工程塑料(上海)有限公司采购。

④金属件-铁板

报告期内，公司向铁板主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	数量（万块）	单价（元/块）	金额(万元)	占同类原材料采购比例
2020 年 1-6 月	兰溪市伟迪五金有限公司	1,918.95	0.21	409.05	37.84%
	嘉兴优佳金属制品有限公司	2,179.54	0.18	383.27	35.45%
	兰溪市隆泰五金厂	416.67	0.33	137.66	12.73%
	小计	**4,515.16**	**-**	**929.98**	**86.02%**
2019 年	兰溪市伟迪五金有限公司	5,868.14	0.22	1,278.44	45.30%
	嘉兴优佳金属制品有限公司	4,615.28	0.18	840.11	29.77%
	兰溪市隆泰五金厂	1,035.50	0.31	321.93	11.41%
	小计	**11,518.92**	**-**	**2,440.48**	**86.48%**
2018 年	兰溪市伟迪五金有限公司	3,922.53	0.24	925.99	42.03%
	嘉兴优佳金属制品有限公司	3,124.79	0.20	611.24	27.75%
	兰溪市隆泰五金厂	1,975.35	0.22	442.60	20.09%

	小计	**9,022.67**	**-**	**1,979.83**	**89.87%**
2017 年	兰溪市伟迪五金有限公司	3,148.10	0.22	706.38	39.34%
	嘉兴优佳金属制品有限公司	2,776.19	0.18	499.38	27.81%
	兰溪市隆泰五金厂	2,212.50	0.22	487.61	27.16%
	小计	**8,136.79**	**-**	**1,693.37**	**94.31%**

报告期内，公司向铁板主要供应商的采购单价略有差异，主要系因向各供应商采购的产品型号构成不同导致。同规格型号下，公司向主要供应商的采购情况如下：

单位：元/块

规格型号	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
通用薄环保上轭铁	兰溪市伟迪五金有限公司	0.19	0.19	0.19	0.19
	兰溪市隆泰五金厂	0.18	0.19	0.19	0.19
	嘉兴优佳金属制品有限公司	0.18	0.18	-	-
环保薄下铁板	兰溪市伟迪五金有限公司	0.18	0.18	0.18	0.18
	兰溪市隆泰五金厂	0.18	0.18	0.18	0.18
	嘉兴优佳金属制品有限公司	0.18	0.18	-	-
环保下铁板(太阳能)	兰溪市伟迪五金有限公司	0.26	0.26	0.26	0.26

由上表可见，报告期内，同一规格型号铁板各供应商之间的采购单价较为接近，不存在显著差异。

⑤金属件-插片

报告期内，公司向插片主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	数量（万片）	单价（元/片）	金额(万元)	占同类原材料采购比例
2020 年 1-6 月	乐清市苏邦电子有限公司	4,198.22	0.09	379.02	85.62%
	小计	**4,198.22**	**-**	**379.02**	**85.62%**
2019 年	乐清市苏邦电子有限公司	15,642.81	0.09	1,369.12	93.82%
	小计	**15,642.81**	**-**	**1,369.12**	**93.82%**

2018 年	乐清市苏邦电子有限公司	9,324.01	0.09	819.78	85.96%
	乐清市佳喆电子有限公司	1,159.79	0.09	104.97	11.01%
	小计	**10,483.80**	**-**	**924.75**	**96.97%**
2017 年	乐清市苏邦电子有限公司	5,309.17	0.08	428.69	49.22%
	乐清市佳喆电子有限公司	4,634.38	0.09	408.25	46.87%
	小计	**9,943.55**	**-**	**836.94**	**96.09%**

2017 年、2018 年，公司向乐清市苏邦电子有限公司和乐清市佳喆电子有限公司的采购单价较为接近，不存在重大差异。2018 年起，公司向乐清市苏邦电子有限公司采购插片的份额进一步扩大，其成为公司插片的最主要供应商。报告期内，公司向乐清市苏邦电子有限公司的采购单价稳定，不存在重大变化。

⑥金属件-铁芯

报告期内，公司向铁芯主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	数量（万只）	单价（元/只）	金额(万元)	占同类原材料采购比例
2020 年 1-6 月	宁波市奉化润发机械配件厂	2,275.38	0.14	329.28	77.37%
	乐清市兰特仪表有限公司	422.01	0.16	69.29	16.28%
	小计	**2,697.39**	**-**	**398.57**	**93.65%**
2019 年	宁波市奉化润发机械配件厂	6,090.56	0.15	899.68	85.93%
	乐清市兰特仪表有限公司	778.65	0.16	127.96	12.22%
	小计	**6,869.21**	**-**	**1,027.64**	**98.15%**
2018 年	宁波市奉化润发机械配件厂	4,857.34	0.15	741.52	88.88%
	小计	**4,857.34**	**-**	**741.52**	**88.88%**
2017 年	宁波市奉化润发机械配件厂	4,501.56	0.15	685.47	97.90%
	小计	**4,501.56**	**0.15**	**685.47**	**97.90%**

由上表可见，公司向宁波市奉化润发机械配件厂和乐清市兰特仪表有限公司的采购单价较为接近，不存在显著差异。其中，宁波市奉化润发机械配件厂为公司采购铁芯的最主要供应商，报告期内，公司向其采购单价稳定，不存在重大变化。

⑦橡胶件-软管

报告期内，公司向软管主要供应商的采购情况如下：

年度	供应商名称	数量（万根）	单价（元/根）	金额(万元)	占同类原材料采购比例
2020 年 1-6 月	青岛海奥斯橡塑有限公司	200.18	1.13	225.73	75.95%
	小计	**200.18**	**1.13**	**225.73**	**75.95%**
2019 年	青岛海奥斯橡塑有限公司	741.68	1.19	882.77	82.86%
	小计	**741.68**	**1.19**	**882.77**	**82.86%**
2018 年	青岛海奥斯橡塑有限公司	910.17	1.14	1,038.66	87.72%
	小计	**910.17**	**1.14**	**1,038.66**	**87.72%**
2017 年	青岛海奥斯橡塑有限公司	723.77	1.19	864.08	94.66%
	小计	**723.77**	**1.19**	**864.08**	**94.66%**

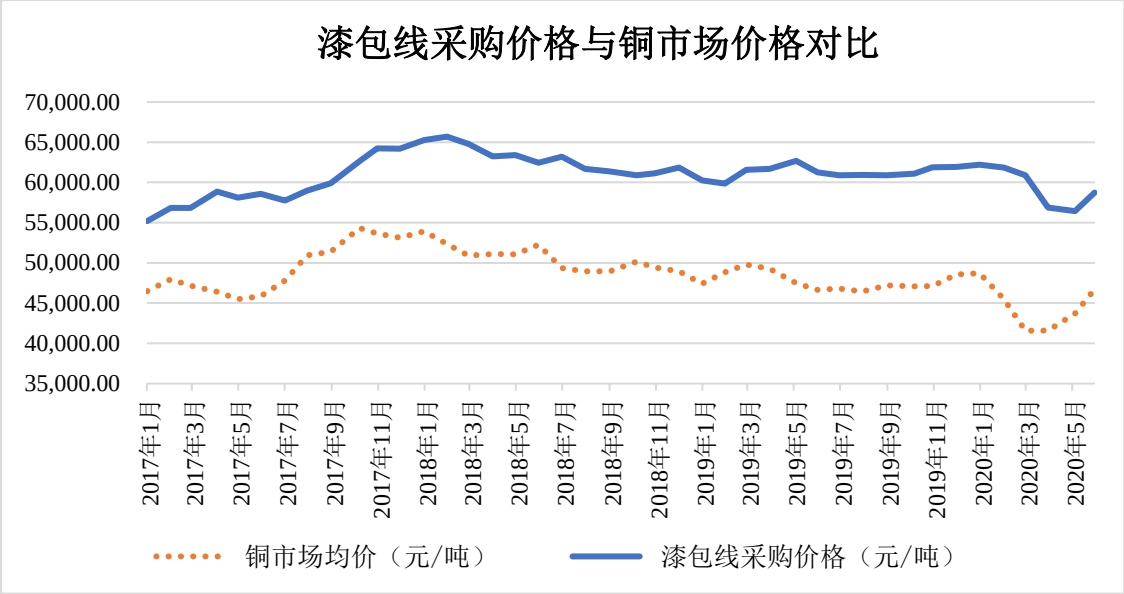
报告期内，公司软管供应商主要为青岛海奥斯橡塑有限公司，公司向其采购单价不存在重大变化。

综上，公司同种原材料采购价格在不同供应商之间不存在显著差异。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内发行人同类原材料在不同供应商间的采购价格不存在显著差异。

（3）主要原材料采购单价的公允性

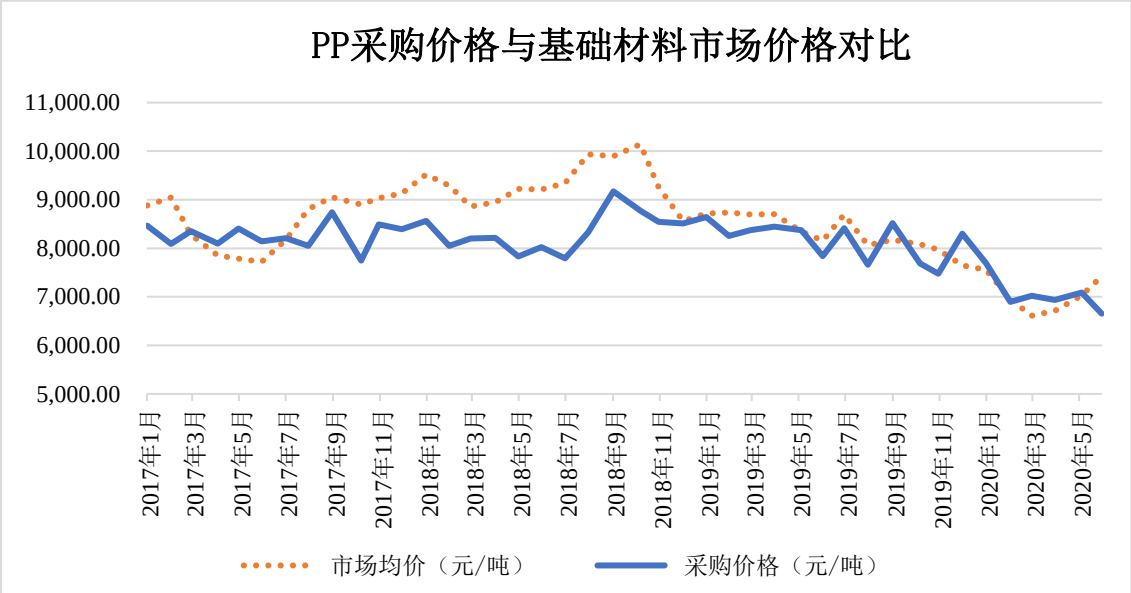
报告期内，公司生产所需漆包线以直径 0.06mm 等规格的细线为主，细线径漆包线的公开报价信息相对较少。由于漆包线系在铜材的基础上加工而成，公司漆包线的采购价格主要由铜价及一定加工费构成，其中铜价参考采购当月或上月的市场价格，同一规格型号漆包线的加工费则较为稳定。因此，此处选取铜的市场价格与公司漆包线采购价格进行对比分析,对比情况如下：



注：铜市场价格系 Choice 金融终端中上海金属市场铜平均价（日）的月算数平均数。

如上图所示，报告期内公司漆包线的采购价格与铜的市场价格变动趋势基本一致，漆包线采购价格具备一定公允性。

公司产品所需 PP、PA 多由基础材料（未经改性的 PP 或 PA）进一步改性而成，无市场可比价格。在执行采购时，公司通常通过公开渠道了解基础材料的市场价格及变化，并对合格供应商进行询价、比价。报告期内，公司 PP 采购价格与 PP 基础材料市场价格对比情况如下：



注：PP 基础材料市场价格系 Choice 金融终端中聚丙烯（PP）期货收盘价（主力）的月算数平均数。

如上图所示，报告期内公司 PP 的采购价格与 PP 基础材料市场价格的变动趋势基本一致。公司 PP 采购价格基本低于 PP 基础材料的市场价，原因系 PP 改性过程中，需要添加石灰等辅料，辅料价格基本低于 PP 基础材料的价格，故造成改性后的 PP 单价总体相对较低。部分月份公司 PP 采购单价超过 PP 基础材料市场价，主要原因系期货价格为市场实时行情价，而供应商对货源价格的调整具有一定的滞后性所致。报告期内，公司 PP 的采购价格与 PP 基础材料市场价格的波动趋势总体一致，采购价格公允。

公司产品所需铁板、插片、铁芯均为定制件，由供应商根据公司提供的图纸和技术要求采购原料并加工而成，无市场可比价格。报告期内，公司上述原材料中同类原材料采购价格在不同供应商之间较为接近，采购价格具备公允性。

公司所需软管主要用于模块化组件，由供应商根据公司对尺寸、材质、公差等方面的要求加工而成，亦属于定制件，不存在市场可比价格。公司软管的采购价格基于原材料用量、加工工艺难度以及采购规模等因素与供应商协商定价，采购价格具备公允性。

（4）公司应对漆包线、PP/PA 等塑料原材料价格波动风险采取的应对措施及有效性

公司漆包线的采购价格与铜价密切相关，为应对原材料价格波动风险，保证公司以适当的价格获取所需原材料，公司日常关注铜价相关市场信息，并与漆包线主要供应商就材料供应情况进行积极沟通。由于公司向漆包线主要供应商杭州益利素勒精线有限公司的采购价格参考上月铜价执行，在当月铜价呈现较大幅度上升的情况下，公司将在当月末增加采购量进行适度备货，以减少因铜价上涨造成漆包线采购价格增长所带来的不利影响。

PP、PA 等塑料原料的采购价格受其上游材料、改性工艺等因素影响，为减少原材料价格波动对公司采购成本的影响，公司日常关注 PP、PA 基础材料的市场价格变化，并根据物料需求计划合理安排采购。采购时，公司对合格供应商进行询价、比价，在质量有所保障的前提下优先选择价格合适的供应商执行采购。

报告期内，公司漆包线、PP、PA 采购价格及变动情况如下：

单位：元/KG

原材料	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	采购价格	价格变动比例	采购价格	价格变动比例	采购价格	价格变动比例	采购价格
漆包线	59.08	-3.72%	61.36	-2.29%	62.80	5.90%	59.30
PP	7.03	-13.32%	8.11	-2.64%	8.33	0.73%	8.27
PA	19.62	-13.83%	22.77	-14.20%	26.54	9.31%	24.28

由上表可见，2018 年，公司漆包线、PP、PA 的采购价格较上年有所增加，2019 年则呈现不同幅度的回落，并于 2020 年 1-6 月进一步下降。总体而言，报告期内公司漆包线、PP、PA 的采购价格未发生剧烈波动且未对公司生产经营产生重大不利影响，公司对原材料采购进行了合理安排，能够较为有效的应对原材料价格波动产生的风险。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内公司主要原材料的采购价格与市场价格变动趋势基本一致，采购价格公允，公司对漆包线、PP/PA 等塑料原料的采购结合市场价格波动及生产需求进行了合理安排，能有效降低原材料价格波动风险。

2、能源采购情况

（1）主要需求能源及采购情况

公司主要需求能源为电能，所处工业园区能够提供持续充足的能源支持。报告期内，公司电能采购情况如下：

年度	数量（万度）	单价（元/度）	金额（万元）	占采购总额比重
2020 年 1-6 月	481.37	0.66	319.62	2.71%
2019 年	1,000.49	0.66	664.56	2.06%
2018 年	626.39	0.67	420.73	1.77%
2017 年	545.02	0.67	366.57	1.81%

（2）用电量与主要产品产量的匹配性

报告期内，公司用电量与主要产品产量之间的配比情况如下：

单位：万只、万度、度/只

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

流体电磁阀	1,752.93	4,539.36	3,695.59	3,301.61
水位传感器	110.82	321.12	471.04	325.00
产量合计①	1,863.75	4,860.48	4,166.63	3,626.61
用电量②	481.37	1,000.49	626.39	545.02
单位用电量③=②/①	0.26	0.21	0.15	0.15
转化为单控阀产量④	2,882.37	7,282.18	5,769.56	4,877.97
转化为单控阀的单位用电量⑤=②/④	0.17	0.14	0.11	0.11

注：上表流体电磁阀产量为直接出售的流体电磁阀和自用于生产模块化组件的流体电磁阀产量合计数。

报告期内，公司单位产品的用电量分别为 0.15 度/只、0.15 度/只、0.21 度/只和 0.26 度/只，单位产品用电量有所增加。

2019 年，公司单位产品用电量较上年增加 0.06 度/只，主要原因系：①公司产品生产过程中，注塑、绕线和塑封工序的耗电量较大，其中绕线和塑封工序与塑封线圈生产相关，因此单个产品含有的控制单元数量增加将导致其单位用电量上升。2019 年，公司双控及以上阀产品的产量占比较上年有所增长，使得当年度单位产品用电量较上年有所增加。若将产品按控制单元数量转化为单控阀产品，转化后的单位用电量从 0.21 元/只下降至 0.14 度/只；②公司于 2018 年 7 月新设立子公司兰溪协成，兰溪协成收购兰溪中元的经营性资产后，于 2018 年 12 月开始为公司提供流体电磁阀注塑件及部分简单产品的组装加工服务。兰溪协成经营业务的开展使得 2019 年公司及子公司总用电量较上年增加 122.14 万度，从而导致单位产品用电量上升。

2020 年 1-6 月，公司单位产品的用电量为 0.26 度/只，将产品按控制单元数量转化为单控阀后的单位用电量为 0.17 度/只，单位用电量有所增加。主要原因为受新冠疫情影响，公司 1-6 月产量整体有所减少，使得单位用电量上升。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内发行人用电量与产量之间具有一定匹配性。

（二）公司向前五名供应商采购的情况

1、公司向前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

年度	序号	供应商名称	主要采购内容	金额（万元）	占采购总额比重
2020 年 1-6 月	1	杭州益利素勒精线有限公司	漆包线	2,142.89	18.20%
	2	珠海蓉胜超微线材有限公司	漆包线	834.38	7.09%
	3	绵阳朗迪新材料有限公司、四川朗迪新材料有限公司	PP	796.89	6.77%
	4	乐清市苏邦电子有限公司	插片、卡簧	537.56	4.56%
	5	兰溪市伟迪五金有限公司	铁板	531.63	4.51%
	合计		-	**4,843.35**	**41.13%**
2019 年	1	杭州益利素勒精线有限公司	漆包线	6,055.17	18.79%
	2	珠海蓉胜超微线材有限公司	漆包线	2,816.58	8.74%
	3	乐清市苏邦电子有限公司	插片、卡簧	1,646.06	5.11%
	4	绵阳朗迪新材料有限公司	PP	1,634.20	5.07%
	5	兰溪市伟迪五金有限公司	铁板	1,541.74	4.78%
	合计		-	**13,693.74**	**42.49%**
2018 年	1	杭州益利素勒精线有限公司	漆包线	4,027.04	16.96%
	2	珠海蓉胜超微线材有限公司	漆包线	1,971.06	8.30%
	3	兰溪中元	加工、电磁阀配件	1,553.83	6.54%
	4	青岛海奥斯橡塑有限公司	加工、软管	1,505.20	6.34%
	5	兰溪市伟迪五金有限公司	铁板	1,140.00	4.80%
	合计		-	**10,197.13**	**42.94%**
2017 年	1	杭州益利素勒精线有限公司	漆包线	5,548.68	27.34%
	2	兰溪中元	加工、电磁阀配件	1,527.57	7.53%
	3	青岛海奥斯橡塑有限公司	加工、软管	1,487.67	7.33%
	4	兰溪市伟迪五金有限公司	铁板	905.53	4.46%
	5	宁波市奉化润发机械配件厂	铁芯、安装板	869.92	4.29%
	合计		-	**10,339.37**	**50.94%**

报告期内，公司前五大供应商较为稳定，不存在重大变化。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购金额占比超过 50%的情形，不存在对单一供应商的重大依赖。上述主要供应商中兰溪中元系发行人实际控制人控制的企业，除兰溪中元外，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中持有权益，亦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。

报告期内，发行人新增前五大供应商为：珠海蓉胜超微线材有限公司、乐清市苏邦电子有限公司、绵阳朗迪新材料有限公司（以下简称“绵阳朗迪”）、四川朗迪新材料有限公司（以下简称“四川朗迪”）。

（1）新增前五大供应商基本情况

公司名称	成立时间	注册资本	实际控制人	股权结构	主营业务情况	经营规模
珠海蓉胜超微线材有限公司	2015-12-18	20,595 万元	谢松锋、谢海滔	贤丰控股（002141.SZ）87.3999%、 珠海市朋望企业管理合伙企业（有限合伙）7.1401%、珠海市盈望企业管理合伙企业（有限合伙）5.4601%	生产和供应漆包线等金属材料	9.2 亿
乐清市苏邦电子有限公司	2012-09-10	100 万元	陈利存	陈利存 70%、葛月秋 30%	电子元件及组件、接插件、接线端子、塑料件、五金冲件制造、加工、销售	2,500 万
绵阳朗迪	2013-07-25	3,500 万元	高炎康、高文铭、干玲娟	浙江朗迪集团股份有限公司（603726.SH）100%	改性塑料、化工产品（不含危化品）、日用机械、金属制品新材料、新产品的研发、加工、制造、转让、服务	1.2 亿
四川朗迪	2018-09-14	3,500 万元	高炎康、高文铭、干玲娟	浙江朗迪集团股份有限公司（603726.SH）100%	改性塑料、化工产品（不含危化品）、日用机械、金属制品新材料、新产品的研发、加工、制造、转让、服务	

注：四川朗迪为绵阳朗迪整体搬迁，2020 年 2 月开始投产。

（2）向新增前五大供应商采购金额占其销售金额的比例

报告期内，公司向新增前五大供应商采购金额占其销售金额的比例如下：

公司名称	2020 年 1-6 月			2019 年		
	采购金额（万元）	销售收入（万元）	占比（%）	采购金额（万元）	销售收入（万元）	占比（%）
珠海蓉胜超微线材有限公司	834.38	39,601.00	2.11	2,816.58	92,286.00	3.05
乐清市苏邦电子有限公司	537.56	988.00	54.41	1,646.06	2,589.00	63.58
朗迪集团	796.89	6,000.00	13.28	1,634.20	12,300.00	13.29

公司名称	2018 年			2017 年		
	采购金额（万元）	销售收入（万元）	占比（%）	采购金额（万元）	销售收入（万元）	占比（%）
珠海蓉胜超微线材有限公司	1,971.06	92,530.00	2.13	421.44	90,540.00	0.47
乐清市苏邦电子有限公司	931.93	1,550.00	60.12	449.37	981.00	45.81
朗迪集团	933.16	12,000.00	7.78	139.79	11,900.00	1.17

从上表可见，发行人对乐清市苏邦电子有限公司采购金额占其销售金额比例较高。乐清市苏邦电子有限公司成立于 2012 年 9 月，自 2013 年 10 月开始与公司进行业务合作，其主要销售插片、卡簧等零件。插片生产总体难度较小，业务较为简单，乐清市苏邦电子有限公司自身规模较小，因此公司采购金额占其销售比例较高。公司自 2018 年起对其采购金额和占比相对于 2017 年增长较大，主要原因系公司与乐清市佳喆电子有限公司停止合作，公司重新分布向各插片供应商的采购比例。

（3）向新增前五大供应商采购的定价公允性

①珠海蓉胜超微线材有限公司

报告期内，公司向珠海蓉胜超微线材有限公司（以下简称“珠海蓉胜”）采购单价与其他供应商对比情况如下：

单位：元/KG

品名	期间	珠海蓉胜超微线材有限公司	其他供应商
0.06mm 漆包线	2020 年 1-6 月	57.83	59.73
	2019 年	60.26	62.81
	2018 年	61.98	64.55
	2017 年	58.14	61.03

珠海蓉胜系上市公司贤丰控股股份有限公司的控股子公司，是中国微细漆包线和超细漆包线领域的优秀制造商。报告期内，公司向珠海蓉胜超微线材有限公司采购 0.06mm 漆包线，采购价格由铜价和一定加工费构成，与其他供应商采购价格较为接近，定价公允。

②乐清市苏邦电子有限公司

报告期内，公司向乐清市苏邦电子有限公司主要采购插片，向其采购产品主要型号及单价与其他供应商对比情况如下：

单位：元/片

品名	期间	乐清市苏邦电子有限公司	其他供应商
插片 F00122	2020 年 1-6 月	0.08	-
	2019 年	0.09	-
	2018 年	0.09	0.09
	2017 年	0.08	0.08
插片 F00123	2020 年 1-6 月	0.08	0.09
	2019 年	0.08	0.08
	2018 年	0.09	0.09
	2017 年	0.08	0.08

公司采购的插片为定制件，由供应商根据公司提供的图纸和技术要求采购原料并加工而成，从主要型号产品的价格对比情况来看，公司向乐清市苏邦电子有限公司价格与向其他供应商采购价格未见明显差异，定价公允。

③绵阳朗迪、四川朗迪

报告期内，公司向绵阳朗迪及四川朗迪采购单价与其他供应商对比情况如下：

单位:元/kg

品名	期间	绵阳朗迪、四川朗迪	其他供应商
P-PP-增强塑料粒子	2020 年 1-6 月	6.78	7.17
	2019 年	7.36	7.63
	2018 年	7.65	8.19
	2017 年	7.68	7.97

绵阳朗迪及四川朗迪均系上市公司浙江朗迪集团股份有限公司下属子公司，主要向公司销售 P-PP-增强塑料粒子。因其产品质量稳定、性价比高，公司确定其为公司主要的 PP 原料供应商。公司与绵阳朗迪自 2017 年 10 月开始合作，合作初期采购单价较高，随着双方合作深入、交易规模扩大，平均单价有所下降。报告期内，公司向绵阳朗迪、四川朗迪采购单价与其他供应商接近，定价公允。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内新增前五大供应商为珠海蓉胜超微线材有限公司、乐清市苏邦电子有限公司、绵阳朗迪新材料有限公司和四川朗迪新材料有限公司，发行人向其采购产品的价格定价公允。

2、公司与主要供应商杭州益利素勒精线有限公司、珠海蓉胜超微线材有限公司合作情况

（1）主要向杭州益利素勒精线有限公司、珠海蓉胜超微线材有限公司采购漆包线的原因及合理性

报告期内，公司主要向杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司采购漆包线，主要原因如下：

①细线径漆包线对生产要素要求较高，国内供应商相对集中

公司生产所需漆包线以细线为主，细线的线径小，对生产厂商的生产设备、制造工艺、质量管控等方面具有较高要求，需要达到精益生产和精细化管理。国内具备较强微细漆包线生产能力的厂家数量相对较少，供应商较为集中。

②上述供应商是国内主要的细线径漆包线生产商

杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司在生产设备、生产工艺、生产规模等方面处于行业领先，是国内主要的细线径漆包线生产商。其中，杭州益利素勒精线有限公司系益利素勒集团在中国设立的生产基地，益利素勒集团为全球微细漆包线和超细漆包线领域的高端制造商，具备规模化生产高标准、高品质漆包线产品的能力。珠海蓉胜超微线材有限公司系贤丰控股（002141.SZ）子公司，是一家集专业研发、生产、销售为一体的超微细及特种漆包线的国家高新技术企业，目前是国内本土企业中主要的微细漆包线的专业制造商之一，其“蓉胜”牌漆包线为国内著名商标。公司与上述供应商合作多年，其提供的漆包线能够有效满足公司需求。

为保障公司产品性能的稳定性，公司对漆包线的精度、漆膜的均匀性和绝缘性等参数具有较高要求，杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司是国内主要的微细漆包线生产商，在生产设备、生产工艺、生产规模等方面处于行业领先，且在与公司合作中能够持续、稳定的向公司提供符合要求的漆包线

产品，因此公司主要向上述两家供应商采购漆包线具有合理性。

（2）采购价格及定价公允性

报告期内，公司向杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司的采购价格主要由铜价及一定加工费构成。其中，在与杭州益利素勒精线有限公司合作中，铜价参考采购当期上月的公开报价；在与珠海蓉胜超微线材有限公司合作中，铜价参考采购当月 1-25 号的公开报价。

报告期内，公司向杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司的采购价格与漆包线其他供应商对比如下：

单位：元/KG

供应商	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
杭州益利素勒精线有限公司	59.74	62.25	63.97	59.73
珠海蓉胜超微线材有限公司	57.83	60.26	61.98	58.14
山东蓬泰股份有限公司	-	51.99	52.56	50.37

报告期内，公司向杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司的采购价格较为接近，高于向山东蓬泰股份有限公司的采购价格，主要系由采购的漆包线规格型号不同所致。

报告期内，公司向杭州益利素勒采购的漆包线包括直径 0.06mm、0.085mm、0.056mm 等多种规格，其中直径 0.06mm 的采购占比在 70%以上，向珠海蓉胜采购的漆包线规格为直径 0.06mm，向山东蓬泰股份有限公司采购的漆包线规格以直径 0.17mm 为主。由于线径小的漆包线易断裂，在加工过程中工艺要求更为严格，使得单位加工费高于粗线径漆包线。因此，直径 0.06mm 规格的漆包线采购价格总体高于 0.17mm 规格的采购价格。

综上，公司向杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司的采购价格较为接近，定价具备公允性，向两者采购价格高于山东蓬泰股份有限公司系因产品规格差异所致，具备合理性。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司向杭州益利素勒精线有限公司、珠海蓉胜超微线材有限公司采购价格较为接近，定价公允，两者采购价格高于山东蓬泰股份有限公司系因产品规格及工艺品质差异所致，具有合理性。

（3）公司对上述供应商不存在严重依赖

杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司系国内主要的细线径漆包线生产商，公司与其合作时间均已超过十年，上述供应商生产工艺精良、设备先进、产品质量稳定且供应充足，公司向其采购漆包线可有效保持产品的稳定性。另外，为降低公司漆包线采购集中度，公司将在多方考察的基础上审慎引入其他品质良好的漆包线供应商。公司于 2019 年下半年开发供应商无锡巨丰复合线有限公司，目前逐步尝试向其采购 0.17mm 及以上直径的漆包线，并将视其供货情况开展后续合作。公司漆包线供应商仍有一定的可选择性，对杭州益利素勒精线有限公司和珠海蓉胜超微线材有限公司不存在严重依赖。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司漆包线供应商仍有一定的可选择性，对杭州益利素勒精线有限公司、珠海蓉胜超微线材有限公司不存在严重依赖。

3、公司前五名外协加工厂商情况

报告期内，前五名外协加工厂商情况具体如下：

年度	序号	外协加工厂商名称	采购内容	金额（万元）	占采购总额比重
2020 年 1-6 月	1	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	模块化组件注塑、组装	483.61	4.11%
	2	合肥隆恩塑胶科技有限公司	模块化组件注塑、组装	379.99	3.23%
	3	青岛海奥斯橡塑有限公司	模块化组件注塑、组装	183.52	1.56%
	4	重庆瑞盛模具有限公司	模块化组件注塑、组装	163.20	1.39%
	5	重庆常恒塑胶有限责任公司	模块化组件注塑、组装	102.94	0.87%
	合计		**-**	**1,313.26**	**11.15%**
2019 年	1	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	模块化组件注塑、组装	1,021.57	3.17%
	2	合肥隆恩塑胶科技有限公司	模块化组件注塑、组装	647.95	2.01%
	3	重庆瑞盛模具有限公司	模块化组件注塑、组装	494.70	1.53%
	4	青岛海奥斯橡塑有限公司	模块化组件注塑、组装	422.54	1.31%

	5	重庆常恒塑胶有限责任公司	模块化组件注塑、组装	240.51	0.75%
	合计		**-**	**2,827.26**	**8.77%**
2018 年	1	兰溪中元	流体电磁阀组装	1,090.91	4.59%
	2	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	模块化组件注塑、组装	507.03	2.14%
	3	青岛海奥斯橡塑有限公司	模块化组件注塑、组装	458.91	1.93%
	4	重庆瑞盛模具有限公司	模块化组件注塑、组装	204.67	0.86%
	5	重庆常恒塑胶有限责任公司	模块化组件注塑、组装	192.99	0.81%
	合计		**-**	**2,454.51**	**10.34%**
2017 年	1	兰溪中元	流体电磁阀组装	1,209.81	5.96%
	2	青岛海奥斯橡塑有限公司	模块化组件注塑、组装	624.90	3.08%
	3	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	模块化组件注塑、组装	397.42	1.96%
	4	重庆常恒塑胶有限责任公司	模块化组件注塑、组装	155.80	0.77%
	5	重庆瑞盛模具有限公司	模块化组件注塑、组装	155.40	0.77%
	合计		**-**	**2,543.32**	**12.53%**

注：1、发行人实际控制人周慧明的弟弟周治龙曾于 2018 年 4 月至 2019 年 12 月期间持有发行人供应商重庆常恒塑胶有限责任公司的股权并担任监事，认缴出资比例为 10%；

2、公司向兰溪中元和青岛海奥斯橡塑有限公司同时有采购产品和委托加工，上表中的金额仅为委托加工金额。

报告期内，公司主要向外协加工厂商采购模块化组件的注塑、组装加工服务。同时，2017 年度和 2018 年度，公司存在委托关联方兰溪中元进行流体电磁阀组装加工的情形。公司委托兰溪中元加工的产品主要为相对简单的洗衣机进水阀单控阀产品，利于公司将产能集中于工艺、性能要求更高的高附加值产品。

报告期内，公司不存在向单一外协加工厂商采购金额占比超过 50%的情形，不存在对单一外协加工厂商的重大依赖。

除兰溪中元为公司关联方外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中持有权益。

（1）常恒塑胶的基本情况与发行人未将常恒塑胶披露为关联方或比照关联交易披露的原因

常恒塑胶系发行人报告期内的外协厂商，截至招股说明书签署日，常恒塑胶的基本情况如下：

企业名称	重庆常恒塑胶有限责任公司
统一社会信用代码	91500106762695603X
住所	重庆市铜梁区蒲吕街道办事处云飞路 8 号 1 号厂房（园区内）
法定代表人	邱建华
注册资本	1,000 万元
经营范围	一般项目：生产、销售：塑料制品及配件；道路普通货运
营业期限	2004 年 7 月 30 日至长期

常恒塑胶目前的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	邱建华	510.00	51.00
2	刘正伟	150.00	15.00
3	方伟珍	150.00	15.00
4	邱建明	90.00	9.00
5	陶国平	50.00	5.00
6	巫祖虎	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

发行人未将常恒塑胶披露为关联方或比照关联交易披露的原因如下：

①报告期内，发行人实际控制人周慧明的弟弟周治龙曾于 2018 年 4 月至 2019 年 12 月期间持有常恒塑胶 10%的股权并担任监事。2019 年 12 月，周治龙将所持股权转让给常恒塑胶的其他股东。

周治龙所持常恒塑胶的股权比例较低，且未担任其董事或高级管理人员，未控制常恒塑胶或对其有重大影响；发行人及其控股股东、实际控制人与常恒塑胶及其控股股东、实际控制人不存在关联关系及其他亲属、投资、任职等关系。

②发行人报告期内与常恒塑胶的交易金额较小，具体如下：

期间	交易金额（万元）	占发行人采购总额比例（%）	占常恒塑胶收入比例（%）
2020 年 1-6 月	102.94	0.87	19.80
2019	240.51	0.75	18.76
2018	192.99	0.81	11.66
2017	155.80	0.77	10.57

报告期内，发行人与常恒塑胶的交易金额较小，占比不到 1%，且采购金额占常恒塑胶收入比重较低，常恒塑胶对发行人不存在依赖。

综上，鉴于周治龙所持常恒塑胶的股权比例较低，且发行人报告期内与常恒塑胶的交易金额较小，常恒塑胶对发行人不存在依赖，发行人未将常恒塑胶认定为关联方或比照关联交易披露，具有合理性。

（2）发行人与常恒塑胶交易的必要性、合理性、定价公允性

报告期内，公司主要委托常恒塑胶进行模块化组件的整体组装，并将组装完成的模块化组件产品运送至海尔集团位于重庆的工厂。

公司向海尔集团销售的模块化组件产品，由于塑料部件体积相对较大，运输成本高且长途运输容易造成错位或者损坏，为合理控制运输成本，避免运输过程中造成产品损坏，公司在海尔集团的重庆、顺德、合肥、青岛等工厂所在地周边就近选择外协厂家进行整体组装和配送，其中，公司在重庆地区选择了常恒塑胶为模块化组件的组装和配送外协厂家。公司与常恒塑胶的交易主要是公司模块化组件产品生产和供货模式的需要，与公司在海尔集团其他地区工厂周边选择外协厂家具有一贯性，因此，公司与常恒塑胶的交易具备必要性、合理性。

常恒塑胶外协加工的产品是先由重庆瑞盛模具有限公司进行注塑，再由常恒塑胶进行组装、运输，其他外协厂商均为独立完成，因此常恒塑胶与重庆瑞盛模具有限公司合计加工费与其他外协厂商加工费更具有可比性。常恒塑胶加工的主要型号产品平均合计加工费（不含材料费）为 3.53 元/套，其他外协厂商同型号产品的平均加工费（不含材料费）为 3.34 元/套，没有明显差异。

取得常恒塑胶向第三方提供的报价（不含注塑费用）进行对比分析，具体情况如下表所示：

产品型号	常恒塑胶加工费（元/套）	向第三方报价均价（元/套）
双控阀模块	1.60	1.51
三控阀模块	2.20	2.41
四控阀模块	2.27	2.43

公司委托常恒塑胶外协加工的交易价格与其向第三方的报价相近，定价合理。

发行人与常恒塑胶的交易价格系双方在合作中自愿、平等协商确定，交易定价合理，交易价格公允。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：发行人与常恒塑胶交易具有必要性、合理性，定价公允。

（3）主要外协厂商名称、交易金额、占外协厂商收入的比例

报告期内，公司主要外协厂商名称、交易金额以及报告期内交易金额占外协厂商收入的平均比例情况具体如下：

单位：万元

外协加工厂商名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	占比
兰溪中元	-	-	1,090.91	1,209.81	约 75%
佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	483.61	1,021.57	507.03	397.42	约 97%
合肥隆恩塑胶科技有限公司	379.99	647.95	177.16	8.57	约 80%
青岛海奥斯橡塑有限公司	183.52	422.54	458.91	624.90	约 30%
重庆瑞盛模具有限公司	163.20	494.70	204.67	155.40	约 30%
常恒塑胶	102.94	240.51	192.99	155.80	约 15%
小计	1,313.26	2,827.27	2,631.67	2,551.90	

报告期内，发行人向佛山市顺德区凯盈达实业有限公司外协加工金额占其收入的比例约为 97%，占比较高。佛山市顺德区凯盈达实业有限公司原本是顺德当地一家制作工具、铰链等产品的公司，具备成熟的冲压、注塑及组装能力，与发行人合作前，其年销售额约在 200 万元至 300 万元之间，主要从事工具制作业务，公司综合考虑了其产品质量、场地等因素选择与其合作。因公司业务需求的增长，佛山市顺德区凯盈达实业有限公司放弃了规模较小的工具制作业务，故其对发行人的外协加工金额占其营业收入总额的比例较高。

（4）主要外协厂商与发行人交易价格的公允性

报告期内，发行人与外协厂商的交易中，不同型号的模块化组件产品由于结构不同单价差异较大，以报告期内公司采购量最大的模块化组件型号为例，外协厂商与发行人的交易价格与其向第三方报价的对比情况如下：

单位:元/套

外协厂商	与发行人的交易价格	向第三方报价均价
佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	5.50	5.44
合肥隆恩塑胶有限公司	5.79	5.77
青岛海奥斯橡塑有限公司	6.88	6.68
重庆瑞盛模具有限公司	1.71	1.78
常恒塑胶	1.60	1.51

注：佛山市顺德区凯盈达实业有限公司、合肥隆恩塑胶有限公司、青岛海奥斯橡塑有限公司的交易价格包含注塑、组装和配送的人工费和软管、管夹等材料费。重庆瑞盛模具有限公司负责注塑，常恒塑胶负责组装和配送，两家公司合作完成外协加工，其交易价格均不包含材料费，因此交易单价较低。

根据上表，发行人委托各外协厂商加工的交易价格与外协厂商向第三方的报价相近。

公司与主要外协厂商的交易价格遵循市场化原则，根据工艺流程不同，外协供应商针对不同产品的外协加工制定了成本核算表，并按照成本加成计算外协加工费单价。公司对成本核算表进行了审核后，确定最终供应商。各外协厂商的加工价格主要影响因素为装配工序的复杂程度以及外协加工费的包含内容（部分外协厂商的加工费中包含了其直接向公司指定供应商采购装配用软管、管夹等原材料的价格）。价格系双方在合作中自愿、平等协商确定，交易定价合理，交易价格公允。

（5）外协厂商与发行人的合作历史，与发行人及其实际控制人、主要股东、董监高、核心人员等的关联关系

报告期内，发行人的主要外协厂商与发行人的合作历史和关联关系情况如下表所示：

序	外协厂商名称	合作历史	是否与发行人及其实

号			际控制人、主要股东、董监高、核心人员等存在关联关系
1	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	自 2013 年开始合作	不存在
2	合肥隆恩塑胶科技有限公司	自 2015 年开始合作	不存在
3	青岛海奥斯橡塑有限公司	自 2013 年开始合作	不存在
4	重庆瑞盛模具有限公司	自 2012 年开始合作	不存在
5	重庆常恒塑胶有限责任公司	自 2013 年开始合作	不存在
6	兰溪中元	自 2004 年开始合作，发行人成立全资子公司兰溪协成于 2018 年 12 月收购了兰溪中元的经营性资产，收购后与发行人不再有业务往来	系发行人实际控制人控制的企业

兰溪中元系发行人实际控制人控制的企业，发行人成立全资子公司兰溪协成于 2018 年 12 月收购了兰溪中元的经营性资产，收购后兰溪中元与发行人不再有业务往来。报告期内，公司实际控制人周慧明的弟弟周治龙曾于 2018 年 4 月至 2019 年 12 月期间持有重庆常恒塑胶有限责任公司 10%的股权并担任监事。除上述情况外，发行人的主要外协厂商与发行人及其实际控制人、主要股东、董监高、核心人员等不存在关联关系。

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：主要外协厂商与发行人交易价格具备公允性。除兰溪中元、重庆常恒外，其他外协厂商与发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、核心人员等不存在关联关系。

4、客户与供应商重叠情况

报告期内，客户与供应商重叠的情况如下表所示：

公司名称	类别	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
海尔集团	销售	10,301.71	50.04%	23,008.29	45.46%	16,474.01	42.78%	13,065.98	41.33%
	采购	-	-	21.60	0.07%	41.10	0.17%	577.86	2.85%
神林电子	销售	1.03	0.00%	43.60	0.09%	58.23	0.15%	0.12	0.00%
	采购	40.77	0.35%	145.99	0.45%	0.80	0.00%	62.28	0.31%

兰溪市中元电器有限公司	销售	-	-	-	-	7.39	0.02%	6.36	0.02%
	采购	-	-	-	-	462.92	1.95%	317.76	1.57%

发行人向上述单位既销售又采购的原因和合理性分析如下：

（1）海尔集团

海尔集团为发行人报告期内第一大客户，其通过青岛海达源采购服务有限公司、青岛海达瑞采购服务有限公司等公司向发行人采购流体电磁阀、模块化组件等产品。与此同时，报告期内海尔集团为发行人供应商，其通过子公司青岛海尔零部件采购有限公司、重庆海尔物流有限公司等向公司销售注塑原材料 PP。

发行人存在向海尔集团既有销售又有采购的原因系：①发行人主要产品流体电磁阀、模块化组件及水位传感器是生产洗衣机等家电产品的重要构件，海尔集团具备向发行人采购上述产品用于其洗衣机等家电产品生产的需求；②海尔集团为保证模块化组件中塑料部件的产品质量，对 PP 等注塑原材料进行质量管控，指定发行人通过海尔集团采购 PP 等注塑原材料，具体向青岛海尔零部件采购有限公司、重庆海尔物流有限公司等公司采购，报告期内采购金额分别为 577.86 万元、5.32 万元、0 万元和 0 万元。2017 年下半年，在环保整治的背景下，海尔集团的 PP 供应商出现限产、停产等情况，海尔集团较难充分、及时的保证模块化组件供应商对 PP 的用量需求，因此 2017 年下半年起对模块化组件供应商逐步取消 PP 的指定采购，转变为供应商独立采购；③2018 年起发行人自主向海尔数字科技（青岛）有限公司、海尔数字科技（上海）有限公司采购少量 PP 注塑原料和模具智能传感器，报告期内采购金额分别为 0 万元、35.78 万元、21.60 万元和 0 万元，金额较小。

（2）神林电子

神林电子与公司同为流体电磁阀与模块化组件生产商，报告期内，双方均存在向对方少量采购流体电磁阀及模块化组件产品或部件的情况。神林电子向公司采购主要原因系临时性生产紧张向公司采购同型号产品以完成生产任务，公司 2017、2018 年向神林电子采购亦出于上述原因。公司 2019 年、2020 年 1-6 月主要向神林电子采购贮水槽组件，其原因系公司与神林电子同为海尔集团的模块化

组件供应商，公司生产的模块化产品中，部分型号所需的贮水槽注塑模具海尔集团仅提供给神林电子，因此公司直接向神林电子采购注塑件以完成后续生产工序。

（3）兰溪中元

报告期内公司与兰溪中元的交易以公司向其采购部分流体电磁阀的注塑件及加工业务为主。兰溪中元在为公司配套生产加工过程中，向公司零星采购部分需求量较小的原材料。因此报告期内公司向兰溪中元既有销售又有采购。

综上所述，报告期内，发行人向上述单位既有销售又有采购的情形具备合理性。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司与海尔集团、神林电子、兰溪中元既有采购又有销售，具备合理性。

（三）报告期内客户指定采购原材料情况

报告期内，发行人客户海尔集团存在指定采购原材料的情况，除此之外不存在其他客户指定采购原材料的情形。海尔集团指定采购原材料具体情况如下：

报告期内，海尔集团为公司各年度第一大客户，公司通过青岛海达源采购服务有限公司（以下简称“海达源”）、青岛海达瑞采购服务有限公司（以下简称“海达瑞”）等公司向其销售流体电磁阀、模块化组件等产品。因流体电磁阀、模块化组件等产品是生产洗衣机等家电产品的重要构件，2017 年海尔集团为保证模块化组件中塑料部件的产品质量，对 PP 等注塑原材料进行质量管控，指定发行人通过海尔集团采购 PP 等注塑原材料，具体向青岛海尔零部件采购有限公司、重庆海尔物流有限公司等公司采购。2017 年下半年，在环保整治的背景下，海尔集团的 PP 等注塑原材料供应商出现限产、停产等情况，海尔集团较难充分、及时的保证 PP 等注塑原材料的供应，因此 2017 年下半年起逐步取消 PP 等注塑原材料的指定采购，改由公司独立采购。2017 年、2018 年公司向青岛海尔零部件采购有限公司、重庆海尔物流有限公司的采购额分别为 577.86 万元、5.32 万元，占当年总采购总额的比例为 2.85%、0.02%。2019 年起无该类采购业务。

公司将对指定供应商的采购认定为一般购销业务处理，以总额法确认成品的销售收入，其合理性在于：

1、发行人与海尔集团的采购平台海达源、海达瑞签订的合同类别为模块化产品采购框架合同，而非委托加工合同。根据采购框架合同和结算单据，双方之间以产成品整体进行定价销售。公司向青岛海尔零部件采购有限公司、重庆海尔物流有限公司采购原材料价格亦是按照市场行情进行定价，购买和销售业务相对独立；

2、双方约定所有权转移条款，发行人对存货进行后续管理和核算，该客户没有保留原材料的继续管理权，发行人承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险；

3、发行人依据具体型号产品的成本加成一定的利润向海尔集团进行报价，与客户协商后确定产品的最终价格。公司参考产品成本及利润自主定价，具备完整销售定价权；

4、发行人签订的采购框架合同中，对信用期和结算方式等进行了约定，发行人承担了客户未能按合同约定支付货款的信用风险；

5、发行人购买该些 PP 等注塑原材料后需要进行注塑、塑封等一系列后续生产工序后才能形成流体电磁阀壳体或模块化中的塑料部件，加工物料在形态、功能等方面已发生实质性变化。

基于上述原因，公司将与海尔集团之间的交易认定为一般购销业务，采购、销售的会计处理如下：

1、公司向海尔指定供应商采购

借：原材料

应交税费-增值税-进项税额

贷：应付账款

2、公司向海尔销售

借：应收账款

贷：主营业务收入

应交税费-增值税-销项税额

综上，按照实质重于形式原则，公司与海尔集团之间的定点采购不属于受托加工，从而以总额法确认产品销售收入会计处理合理、合规。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司与海尔集团之间的定点采购不属于《首发业务若干问题解答》中的受托加工，所涉及的采购、销售会计处理合理、合规。

六、主要固定资产及无形资产情况

（一）固定资产情况

1、主要固定资产

公司固定资产包括房屋及建筑物、通用设备、专用设备和运输工具等，截至2020年6月30日，公司主要固定资产情况如下：

项目	账面原值（万元）	累计折旧（万元）	减值准备（万元）	账面价值（万元）
房屋及建筑物	9,867.48	1,874.71	-	7,992.77
通用设备	601.87	388.27	-	213.60
专用设备	9,438.43	4,354.89	-	5,083.54
运输工具	723.81	617.25	-	106.56
合计	20,631.59	7,235.13	-	13,396.46

2、主要生产设备

截至2020年6月30日，公司及子公司主要生产设备如下所示：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	账面净值	成新率
1	注塑机	2,421.14	1,303.55	53.84%
2	连线机	2,095.03	960.62	45.85%
3	半自动绕线机	563.24	172.15	30.56%
4	水电气安装工程	250.00	121.62	48.65%
5	机械手	275.34	188.06	68.30%
6	水性能测试机（手工/气缸）	247.87	180.03	72.63%
7	插针机	193.13	112.03	58.01%
8	内套组件自动装配机	299.80	259.01	86.39%

9	密封圈自动装配机	164.03	104.93	63.97%
10	滚筒阀全自动装配线	141.46	107.86	76.25%
11	自动螺丝机	115.98	59.42	51.24%
12	波轮单阀半自动装配检测线	121.62	80.84	66.47%
13	变频供水系统	107.76	82.17	76.25%
14	中央供料系统	102.80	37.86	36.83%
15	线切割机	102.27	65.37	63.92%
合计		7,201.48	3,835.51	-

3、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的房屋产权情况如下：

序号	所有权人	产权证号	坐落地	面积（㎡）	用途	他项权利
1	宏昌科技	浙（2020）金华市不动产权第 0032632 号	宾虹路二段 161 号	12,432.40	工业	抵押
2	宏昌科技	浙（2020）金华市不动产权第 0027230 号	金华市秋滨街道新宏路 788 号	57,535.24	工业	-
3	宏昌科技	浙（2020）金华市不动产权第 0027231 号	金华市双林南街 258 号	11,036.41	工业	-
4	兰溪协成	浙（2019）兰溪市不动产权第 0002568 号	兰江街道乐业路 6 号	6,018.37	工业	抵押

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	所有权人	权属证号	取得方式	土地用途	位置	终止日期	土地面积（㎡）	他项权利
1	宏昌科技	浙（2020）金华市不动产权第 0032632 号	出让	工业	宾虹路二段 161 号	2050.8.20	10,342.70	抵押
2	宏昌科技	浙（2020）金华市不动产权第 0027230 号	转让	工业	金华市秋滨街道新宏路 788 号	2064.2.9	46,644.96	-
3	宏昌科技	浙（2020）金华市不动产权第 0027231 号	转让	工业	金华市双林南街 258 号	2065.2.14	17,122.95	-
4	兰溪协成	浙（2019）兰溪市不动产权第 0002568 号	转让	工业	兰江街道乐业路 6 号	2050.4.29	5,037.80	抵押

2、专利

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 127 项专利，其中 126 项国内专利，1 项国外专利。

（1）国内专利

公司 126 项国内专利中包括 4 项发明专利、120 项实用新型专利和 2 项外观设计专利。具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式	权属
1	一种用于洗衣机上的洗护剂投放装置	ZL201510661608.3	发明专利	2015/10/14	原始取得	宏昌科技
2	一种水力控制装置	ZL201610602614.6	发明专利	2016/7/25	原始取得	宏昌科技
3	洗衣机拉伸水位传感器	ZL200910095745.X	发明专利	2009/1/19	继受取得	宏昌科技
4	一种高压开关	ZL201610506821.1	发明专利	2016/6/27	原始取得	宏昌科技
5	调压阀	ZL201220223552.5	实用新型	2012/5/17	原始取得	宏昌科技
6	稳压阀	ZL201220226930.5	实用新型	2012/5/17	原始取得	宏昌科技
7	带有防虹吸装置的进水电磁阀	ZL201220238954.2	实用新型	2012/5/25	原始取得	宏昌科技
8	低噪音无压电磁阀	ZL201220419302.9	实用新型	2012/8/22	原始取得	宏昌科技
9	低噪音交流电磁阀	ZL201320202742.3	实用新型	2013/4/19	原始取得	宏昌科技
10	一种直通电磁阀	ZL201320442713.4	实用新型	2013/7/22	原始取得	宏昌科技
11	一种低噪音电磁阀	ZL201320540656.3	实用新型	2013/8/30	原始取得	宏昌科技
12	一种带流量计进水阀	ZL201420156103.2	实用新型	2014/4/2	原始取得	宏昌科技
13	一种防漏水电磁阀	ZL201420158324.3	实用新型	2014/4/2	原始取得	宏昌科技
14	一种进水电磁阀	ZL201520061734.0	实用新型	2015/1/29	原始取得	宏昌科技
15	洗衣机进水阀	ZL201220475278.0	实用新型	2012/9/18	原始取得	宏昌科技
16	一种电磁阀的绕组塑封机构	ZL201320370198.3	实用新型	2013/6/25	原始取得	宏昌科技
17	水位传感器以及家用洗衣机上的水位传感器	ZL201520439046.3	实用新型	2015/6/24	原始取得	宏昌科技
18	一种防堵密封圈架	ZL201520454567.6	实用新型	2015/6/26	原始取得	宏昌科技
19	一种电磁阀内套	ZL201520456352.8	实用新型	2015/6/29	原始取得	宏昌科技

20	一种防止线圈脱落的电磁阀	ZL201520601977.9	实用新型	2015/8/11	原始取得	宏昌科技
21	一种便于维修的电磁阀	ZL201520602886.7	实用新型	2015/8/11	原始取得	宏昌科技
22	一种防止装配出错的电磁阀	ZL201520601733.0	实用新型	2015/8/11	原始取得	宏昌科技
23	用于洗衣机上的洗护剂投放装置	ZL201520792221.7	实用新型	2015/10/14	原始取得	宏昌科技
24	一种用于家用电器上的投放洗护用品的切换阀	ZL201520793164.4	实用新型	2015/10/14	原始取得	宏昌科技
25	一种防止废水孔堵塞的冲洗组合阀	ZL201620262035.7	实用新型	2016/3/31	原始取得	宏昌科技
26	一种净水器的弹簧式流量开关	ZL201620358874.9	实用新型	2016/4/26	原始取得	宏昌科技
27	一种净水器的磁铁式流量开关	ZL201620357857.3	实用新型	2016/4/26	原始取得	宏昌科技
28	一种用于水位传感器的线圈架	ZL201620680393.X	实用新型	2016/6/27	原始取得	宏昌科技
29	一种高压开关	ZL201620685879.2	实用新型	2016/6/27	原始取得	宏昌科技
30	一种管路连接密封结构	ZL201620724271.6	实用新型	2016/7/6	原始取得	宏昌科技
31	一种高可靠性水位传感器用膜片及水位传感器	ZL201620732646.3	实用新型	2016/7/7	原始取得	宏昌科技
32	一种用于电磁阀的双层网罩	ZL201620743588.4	实用新型	2016/7/13	原始取得	宏昌科技
33	一种调流阀	ZL201620812884.5	实用新型	2016/7/25	原始取得	宏昌科技
34	一种流量稳定的防堵冲洗组合阀	ZL201620801865.2	实用新型	2016/7/25	原始取得	宏昌科技
35	一种水力控制装置	ZL201620802520.9	实用新型	2016/7/25	原始取得	宏昌科技
36	一种低噪音的进水电磁阀	ZL201620950441.2	实用新型	2016/8/22	原始取得	宏昌科技
37	一种管路防回水减压装置	ZL201620987664.6	实用新型	2016/8/29	原始取得	宏昌科技
38	三通电磁阀	ZL201621326795.6	实用新型	2016/12/6	原始取得	宏昌科技
39	一种抗电磁干扰的电磁阀	ZL201720027299.9	实用新型	2017/1/11	原始取得	宏昌科技
40	一种电器门锁的开关装置	ZL201720385929.X	实用新型	2017/4/13	原始取得	宏昌科技
41	一种电器门锁开关	ZL201720388691.6	实用新型	2017/4/13	原始取得	宏昌科技
42	一种注塑分料机构	ZL201720451463.9	实用新型	2017/4/22	原始取得	宏昌科技
43	一种切换阀	ZL201720476604.2	实用新型	2017/5/2	原始取得	宏昌科技

44	一种转换接头和用于洗衣机的洗涤剂投放装置及洗衣机	ZL201720476725.7	实用新型	2017/5/2	原始取得	宏昌科技
45	一种水流量传感器	ZL201720572741.6	实用新型	2017/5/22	原始取得	宏昌科技
46	一种插接式多联电磁阀	ZL201720574634.7	实用新型	2017/5/23	原始取得	宏昌科技
47	投料装置和清洗装置	ZL201720677714.5	实用新型	2017/6/12	原始取得	宏昌科技
48	一种可调废水电磁阀	ZL201720675331.4	实用新型	2017/6/12	原始取得	宏昌科技
49	一种单线圈双通道转换进水电磁阀	ZL201720695596.0	实用新型	2017/6/15	原始取得	宏昌科技
50	一种快速管线接头	ZL201720841227.8	实用新型	2017/7/12	原始取得	宏昌科技
51	一种防回水装置	ZL201720873412.5	实用新型	2017/7/18	原始取得	宏昌科技
52	一种单向阀	ZL201720928695.9	实用新型	2017/7/28	原始取得	宏昌科技
53	一种单线圈双通道压差转换进水电磁阀	ZL201720956434.8	实用新型	2017/8/2	原始取得	宏昌科技
54	一种防自动上锁的电器门锁装置	ZL201721090279.2	实用新型	2017/8/29	原始取得	宏昌科技
55	一种防卡死的电器门锁装置	ZL201721089833.5	实用新型	2017/8/29	原始取得	宏昌科技
56	一种电器的门锁开关	ZL201721090278.8	实用新型	2017/8/29	原始取得	宏昌科技
57	一种安装稳固的压力传感器	ZL201721126920.3	实用新型	2017/9/5	原始取得	宏昌科技
58	一种结构牢固的压力传感器	ZL201721127008.X	实用新型	2017/9/5	原始取得	宏昌科技
59	一种结构紧凑的压力传感器	ZL201721126947.2	实用新型	2017/9/5	原始取得	宏昌科技
60	一种可调节流量的恒压阀	ZL201721324152.2	实用新型	2017/10/16	原始取得	宏昌科技
61	液体制剂供给装置的盒体	ZL201721403646.X	实用新型	2017/10/27	原始取得	宏昌科技
62	一种集成水路板用进水电磁阀	ZL201721509623.7	实用新型	2017/11/14	原始取得	宏昌科技
63	一种集成水路板用废水电磁阀	ZL201721509547.X	实用新型	2017/11/14	原始取得	宏昌科技
64	一种流量计	ZL201721509588.9	实用新型	2017/11/14	原始取得	宏昌科技
65	一种双路柱塞泵	ZL201721685139.X	实用新型	2017/12/6	原始取得	宏昌科技
66	一种加料阀	ZL201820051127.X	实用新型	2018/1/12	原始取得	宏昌科技
67	一种防污堵进水电磁阀	ZL201820113795.0	实用新型	2018/1/23	原始取得	宏昌科技

68	一种集成水路板	ZL201820979610.4	实用新型	2018/6/25	原始取得	宏昌科技
69	一种单向阀	ZL201820955058.5	实用新型	2018/6/21	原始取得	宏昌科技
70	一种压力传感器	ZL201821259424.X	实用新型	2018/8/6	原始取得	宏昌科技
71	一种脉冲电磁阀放水装置	ZL201821135292.X	实用新型	2018/7/18	原始取得	宏昌科技
72	阀组件	ZL201821282192.X	实用新型	2018/8/9	原始取得	宏昌科技
73	一种大通量高精度净饮设备用流量计	ZL201821405951.7	实用新型	2018/8/29	原始取得	宏昌科技
74	一种带流量测量功能的进水阀	ZL201821383414.7	实用新型	2018/8/27	原始取得	宏昌科技
75	一种小型机械式压力开关	ZL201821584340.3	实用新型	2018/9/27	原始取得	宏昌科技
76	一种洗衣机水位传感器	ZL201821609167.8	实用新型	2018/9/30	原始取得	宏昌科技
77	一种小型化脉冲电控组件	ZL201821832720.4	实用新型	2018/11/7	原始取得	宏昌科技
78	一种电磁阀	ZL201821906833.4	实用新型	2018/11/20	原始取得	宏昌科技
79	一种家用电器直线活动部件的密封结构	ZL201821970265.4	实用新型	2018/11/27	原始取得	宏昌科技
80	一种降噪废水电磁阀	ZL201822015970.5	实用新型	2018/12/3	原始取得	宏昌科技
81	一种家用电器用的水路三通换向机构	ZL201822109640.2	实用新型	2018/12/14	原始取得	宏昌科技
82	一种带泵的溶液投放装置	ZL201822108662.7	实用新型	2018/12/14	原始取得	宏昌科技
83	一种洗涤剂投放切换阀	ZL201822109950.4	实用新型	2018/12/14	原始取得	宏昌科技
84	一种具有溶液储量检测功能的投放装置	ZL201822109860.5	实用新型	2018/12/14	原始取得	宏昌科技
85	一种可手动解锁的电器门锁开关	ZL201821963177.1	实用新型	2018/11/27	原始取得	宏昌科技
86	一种家电设备的门锁开关	ZL201821968237.9	实用新型	2018/11/27	原始取得	宏昌科技
87	一种电器门锁开关	ZL201821971388.X	实用新型	2018/11/27	原始取得	宏昌科技
88	一种进水阀	ZL201920028630.8	实用新型	2019/1/8	原始取得	宏昌科技
89	一种带自动开合机构的投放装置	ZL201920120879.1	实用新型	2019/1/24	原始取得	宏昌科技
90	一种减压阀	ZL201920644430.5	实用新型	2019/5/7	原始取得	宏昌科技
91	一种降噪电磁阀	ZL201920906872.2	实用新型	2019/6/17	原始取得	宏昌科技
92	一种能清洗泵组件的自	ZL201920776310.0	实用新型	2019/5/27	原始取得	宏昌科技

	动投放装置					
93	一种活动齿轮离合机构	ZL201920886067.8	实用新型	2019/6/13	原始取得	宏昌科技
94	一种结构简单的减压阀	ZL201920961771.5	实用新型	2019/6/25	原始取得	宏昌科技
95	一种脉冲冲水阀	ZL201920643289.7	实用新型	2019/5/7	原始取得	宏昌科技
96	一种防堵塞的进水电磁阀	ZL201920967216.3	实用新型	2019/6/25	原始取得	宏昌科技
97	一种电磁阀的带整流桥绕组塑封机构	ZL201921456357.5	实用新型	2019/9/3	原始取得	宏昌科技
98	一种洗涤剂自动投放装置	ZL201920892596.9	实用新型	2019/6/13	原始取得	宏昌科技
99	一种双负压式洗涤剂自动投放装置	ZL201920890272.1	实用新型	2019/6/13	原始取得	宏昌科技
100	一种物料投放装置	ZL201920884957.5	实用新型	2019/6/13	原始取得	宏昌科技
101	一种结构紧凑的传感器	ZL201921558112.3	实用新型	2019/9/19	原始取得	宏昌科技
102	一种电磁阀	ZL201921662291.5	实用新型	2019/9/30	原始取得	宏昌科技
103	一种防卡滞减压阀	ZL201921404488.9	实用新型	2019/8/27	原始取得	宏昌科技
104	一种高压开关	ZL201921329668.5	实用新型	2019/8/16	原始取得	宏昌科技
105	一种进水电磁阀的组装及检测流水线	ZL201820338238.9	实用新型	2018/3/12	原始取得	金华弘驰
106	一种火花机加工旋转工件的工装	ZL201920892435.X	实用新型	2019/6/13	原始取得	金华弘驰
107	一种侧边长距离螺纹自动脱模机构	ZL201921019672.1	实用新型	2019/7/2	原始取得	金华弘驰
108	一种滚筒阀内网罩自动上料机构	ZL201921623195.X	实用新型	2019/09/27	原始取得	金华弘驰
109	电磁阀	ZL201930697952.7	外观设计	2019/12/13	原始取得	宏昌科技
110	直通阀	ZL201630097130.1	外观设计	2016/3/29	原始取得	宏昌科技
111	一种电磁阀	ZL201921971313.6	实用新型	2019/11/14	原始取得	宏昌科技
112	一种极具防堵功能的废水电磁阀	ZL201921905692.9	实用新型	2019/11/6	原始取得	宏昌科技
113	一种多联电磁阀	ZL201921859070.7	实用新型	2019/10/31	原始取得	宏昌科技
114	一种放水排空电磁阀	ZL201921653895.3	实用新型	2019/9/30	原始取得	宏昌科技
115	一种防堵废水电磁阀	ZL201922073354.X	实用新型	2019/11/27	原始取得	宏昌科技
116	一种紧凑型扣合结构	ZL201922057133.3	实用新型	2019/11/25	原始取得	宏昌科技
117	一种家用电器门磁开关	ZL201921930059.5	实用新型	2019/11/8	原始取得	宏昌科技

118	一种大流量电磁阀	ZL202020013651.5	实用新型	2020/1/2	原始取得	宏昌科技
119	一种净水器集成控制组件	ZL201921650738.7	实用新型	2019/9/29	原始取得	宏昌科技
120	一种具有可调节流量功能的电磁阀	ZL201921500684.6	实用新型	2019/9/10	原始取得	宏昌科技
121	一种带网罩自清洗电磁阀	ZL202020012912.1	实用新型	2020/1/2	原始取得	宏昌科技
122	一种防堵转接头	ZL201922485124.4	实用新型	2019/12/30	原始取得	宏昌科技
123	一种脉冲减压一体阀进水模块	ZL201920644438.1	实用新型	2019/5/7	原始取得	宏昌科技
124	一种变距下料机构	ZL201921663859.5	实用新型	2019/9/30	原始取得	金华弘驰
125	一种滚筒阀外网罩自动上料机构	ZL201921633743.7	实用新型	2019/9/27	原始取得	金华弘驰
126	一种变距下料装盘机	ZL201921665741.6	实用新型	2019/9/30	原始取得	金华弘驰

注：1、上表序号为 3 的专利权受让自公司董事长、实际控制人之一陆宝宏，该专利权属明晰，不存在纠纷或潜在纠纷；

2、上表中序号为 3-14 的专利权作为质押物为公司债权提供担保，合同情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（五）抵押、质押合同”；

3、公司原计划决定放弃上表专利号为“ZL201630097130.1”的专利权，根据《中华人民共和国专利法实施细则》，上述专利在应当缴纳年费期满之日起 6 个月内未补缴的，专利权将自应当缴纳年费期满之日起终止。公司已于 2020 年 7 月 28 日补缴前述专利的年费及滞纳金，截至本招股说明书签署日，该专利处于专利权维持状态。

（2）国外专利

序号	专利名称	专利号	专利类型	申请日	取得方式	权属
1	电磁阀	DE202018107468U1	实用新型	2018.12.29	原始取得	宏昌科技

注：该专利为在德国申请的实用新型专利。

（3）专利涉诉情况

发行人涉诉专利为汽车用电磁阀相关专利。发行人前身宏昌有限原计划开展汽车用电磁阀的研发、生产及销售业务，于 2012 年 3 月与诉讼对方签订《专有技术转让合同》、《劳动合同书》及《劳动合同补充协议》等协议，约定诉讼对方将其拥有的汽车用电磁阀相关专有技术（签订协议时尚未形成专利）转让给宏昌有限，并作为宏昌有限的员工从事相关技术研发工作。宏昌有限组建了包括诉讼对方在内的技术团队，并提供资金、材料、设备等物质条件，开展汽车用电磁阀技术的研发工作。此后，宏昌有限及关联方兰溪中元、浙江弘驰根据研发成果陆续申请并取得了 15 项专利权。

2016 年 6 月，诉讼对方自宏昌有限辞职。2016 年 8 月，诉讼对方向有关法院提起诉讼，要求确认其为上述专利的共有人。相关案件历经一审、二审、再审程序，诉讼对方均败诉或主动撤诉。

2019 年 9 月，发行人与诉讼对方在浙江省杭州市中级人民法院签订《民事调解书》，主要内容如下：

①解除双方签订的专有技术转让合同；

②双方不再向对方主张专有技术合同项下的权利；

③双方确认自调解书生效之日起不再存在知识产权、技术等权属纠纷，诉讼对方与发行人及其关联方兰溪中元、浙江弘驰之间不再存在任何民事、劳动关系纠纷，互不以诉讼等形式相互主张权利，互不干扰对方的生产经营活动。

报告期内，公司原子公司浙江弘驰曾经开展车用电磁阀业务,因后续经营未及预期,2017 年 12 月后不再生产车用电磁阀, 于 2018 年 3 月处置完毕车用电磁阀相关的生产设备。报告期内，对外销售汽车用电磁阀的收入分别为 132.27 万元、4.42 万元、0 万元和 0 万元，收入金额及占比逐年下降。截至本招股说明书签署日，公司产品未应用涉诉专利。

2019 年 9 月，发行人与诉讼对方在浙江省杭州市中级人民法院签订《民事调解书》，双方已不存在专利争议，因此未来也不会对发行人的生产经营产生不利影响。

截至招股说明书签署日，发行人及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在其他专利诉讼纠纷或潜在纠纷。

（4）是否涉及发行人核心技术

发行人目前主要从事流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产与销售，相关产品用于洗衣机、净水器等家用电器。涉诉专利均与汽车用电磁阀相关，发行人 2017 年 12 月后不再生产车用电磁阀，并于 2018 年 3 月处置完毕车用电磁阀相关的生产设备，发行人目前产品使用的专利技术与车用电磁阀及涉诉专利无关。

综上，涉诉专利不涉及发行人的核心技术。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：涉诉专利不涉及发行人的核心技术；上述专利纠纷不会对发行人的生产经营造成重大不利影响；发行人及其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在其他专利诉讼纠纷或潜在纠纷；发行人继受取得的商标，权属清晰，权能完整，交易定价公允；发行人不存在因未及时缴纳专利年费而被行政处罚的风险。

3、注册商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有 12 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标式样	类别	注册号	有效期限	取得方式	权属
1		7、9	25038502	2018.10.21- 2028.10.20	继受取得	宏昌科技
2		7	20448777	2017.8.14-2027.8.13	原始取得	宏昌科技
3		7	18857416	2017.2.14-2027.2.13	继受取得	宏昌科技
4		9	18857382	2017.5.21-2027.5.20	继受取得	宏昌科技
5		7	15650883	2016.10.28-2026.10.27	继受取得	宏昌科技
6		7	15650834	2016.4.21-2026.4.20	继受取得	宏昌科技
7		7	15650809	2016.11.28-2026.11.27	继受取得	宏昌科技
8		9	15650754	2016.4.21-2026.4.20	继受取得	宏昌科技
9		9	15650739	2016.4.21-2026.4.20	继受取得	宏昌科技

10	弘驰科盛 HONGCHI KESHENG	9	13290988	2015.1.7-2025.1.6	继受取得	宏昌科技
11	弘驰科盛 HONGCHI KESHENG	7	13290972	2015.1.14-2025.1.13	继受取得	宏昌科技
12		9	4479264	2017.10.21-2027.10.20	继受取得	宏昌科技

注：上表序号为 1、3、4、5、6、7、8、9、10、11 的商标均受让自原子公司浙江弘驰，序号为 12 的商标受让自公司董事长、实际控制人之一陆宝宏。

上表中继受取得的商标已变更至发行人名下，不存在商标有关的诉讼或其他纠纷，不存在质押等权利限制，权属清晰，权能完整。

陆宝宏向发行人转让的注册商标与发行人的业务相关，由陆宝宏以个人名义申请。为保障发行人及其他股东的合法权益，陆宝宏将该商标无偿转让给发行人。浙江弘驰原为发行人的全资子公司，因此无偿向发行人转让商标。发行人继受取得的商标，交易定价公允。

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有 4 项软件著作权，具体情况如下：

序号	名称	登记号	登记日期	取得方式	著作权人
1	宏昌进水电磁阀综合性能测试系统控制软件 V1.0	2012SR006736	2012.2.3	原始取得	宏昌科技
2	宏昌三联进水阀水性能自动测试软件 V1.0	2017SR720604	2017.12.23	原始取得	宏昌科技
3	宏昌单联进水阀自动装配测试机检测软件 V1.0	2018SR104566	2018.2.9	原始取得	宏昌科技
4	滚筒单阀自动装配检测线软件 V1.0	2020SR0963835	2020.06.27	原始取得	宏昌科技

（三）业务许可资格和资质

发行人主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。公司从事前述业务无需取得主管政府部门强制性的许可、资质或认证。

截至本招股说明书签署日,公司已取得的生产经营活动的一般资质具体情况如下：

序号	证书名称	证书编号	发证单位	发证日期	有效期至	资格主体
1	环境管理体系认证	15/19E7583R01	杭州万泰认证有限公司	2019.12.5	2021.7.2	宏昌科技
2	质量管理体系认证（ISO9000）	15/19Q7582R01	杭州万泰认证有限公司	2019.12.5	2021.7.2	宏昌科技
3	中国职业健康安全管理体系认证	15/19S1182R00	杭州万泰认证有限公司	2019.8.13	2021.3.11	宏昌科技
4	对外贸易经营者备案登记表	3387598	-	2019.6.3	长期有效	宏昌科技
5	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3307960860	中华人民共和国金华海关	2004.11.30	长期有效	宏昌科技
6	固定污染源排污登记	91330701254999838P001W	-	2020.6.8	2025.6.7	宏昌科技
7	固定污染源排污登记	91330701MA29LWBG1L001X	-	2020.4.25	2025.4.24	金华弘驰
8	固定污染源排污登记	91330781MA2DDWM00R001Z	-	2020.4.28	**2025. 4. 27**	兰溪协成

公司主要产品执行和遵守的国家、行业及地方标准规范为《GB 14536.1-2008 家用和类似用途电自动控制器第 1 部分：通用要求》和《GB 14536.9-2008 家用和类似用途电自动控制器电动水阀的特殊要求（包括机械要求）》。

综上，公司已取得生产经营所必需的相关许可、资质、认证，满足所必需的国家、行业及地方标准规范，公司取得的上述资质、许可和认证均在有效期内并合法有效。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人已取得生产经营所必需的相关许可、资质、认证，满足所必需的国家、行业及地方标准规范，均在有效期内且合法有效。

（四）各要素与所提供产品或服务的内在联系及其他情况

发行人目前所拥有的固定资产、无形资产等资源要素，是公司进行日常生产

经营并获取收益的必要基础，不存在权利瑕疵、权属纠纷和法律风险，亦不存在对发行人持续经营存在重大不利影响的情况。

七、发行人的技术研发情况

（一）公司主要核心技术

1、主要产品的核心技术

经过多年的研发积累和实践探索，公司已形成了多项应用于流体电磁阀、模块化组件、水位传感器、电器开关门锁等产品的核心技术。公司主要产品的核心技术情况具体如下：

序号	核心技术名称	主要内容	技术来源	对应产品	对应专利
1	开发一种低噪音无压电磁阀	采用注塑式内套和铁芯密封圈架连接方式，使进水阀在低水压状态也能保证进水，另外，注塑式内套降低了工作时的噪音，简化了产品生产工序，提升了产品品质。	自主研发	洗衣机进水阀、洗碗机阀	低噪音无压电磁阀（专利号：ZL201220419302.9）
2	内置整流桥的电磁阀技术	采用桥堆内置方式，实现了进水阀自身的全波整流功能，减低了制造成本，提高了产品的电气性能和可靠性能。	自主研发	洗衣机进水阀	一种电磁阀的绕组塑封机构（专利号：ZL201320370198.3）
3	开发抗电磁干扰的电磁阀	采用 PCB 外接线路，使电磁阀对主机的 EMC 干扰降低。	自主研发	洗衣机进水阀	一种抗电磁干扰的电磁阀（专利号：ZL201720027299.9）
4	开发防漏水的电磁阀	采用钢管镶件的注塑方式，减少抽芯引起的装配密封漏水，且简化生产工序和产品结构。	自主研发	洗衣机进水阀、 净水器阀	一种防漏水电磁阀（专利号：ZL201420158324.3）
5	开发可调节流量的恒压电磁阀	能够在出水压力恒定的条件下实现流量可调节的性能。	自主研发	智能卫浴阀	一种可调节流量的恒压阀（专利号：ZL201721324152.2）
6	开发带流量计的电磁阀	通过脉冲计数机构计算流量，集流量计功能于一体，实现流量控制的准确性。	自主研发	洗衣机进水阀、 智能卫浴阀	一种带流量计进水阀（专利号：ZL201420156103.2）
7	开发脉冲	使用脉冲式信号控制电磁	自主研发	智能卫浴阀	一种脉冲电磁阀放水装

	电磁阀放水装置	阀通断，达到节能、大通量的效果。			置（专利号：ZL201821135292.X）
8	开发集成水路板用进水电磁阀	将电磁阀集成于水路模块中控制水路通断，具有安装方便、密封性好等优势。	自主研发	净水器阀	一种集成水路板用进水电磁阀（专利号：ZL201721509623.7）
9	开发双网罩进水电磁阀	采用双层过滤网结构，提高了进水阀的去污能力，有效避免网罩堵孔引起的进水阀无法进水现象。	自主研发	洗衣机进水阀、智能卫浴阀	一种用于电磁阀的双层网罩（专利号：ZL201620743588.4）
10	开发一种三通电磁阀	使用联动机构，通过线圈通电动作控制阀芯位置，达到在不同出水通路间切换的目的，具有响应快、高效、密封性能好等优势。	自主研发	洗衣机进水阀	三通电磁阀（专利号：ZL201621326795.6）
11	开发插接式多联电磁阀	采用一个插板连接多个线圈，并通过插板接口与洗衣机主板相连，简化洗衣机主机线束，且结构稳定、装配简单、提高效率。	自主研发	洗衣机进水阀	一种插接式多联电磁阀（专利号：ZL201720574634.7）
12	开发小型化高精度水位传感器	采用卡扣结构，通过两侧的两翼卡紧防止产品松动掉落，安装和拆解时只需徒手即可轻松实现产品的安装和拆卸，具有安装拆卸简易、结构紧凑且牢固等优点。	自主研发	水位传感器	水位传感器以及家用洗衣机上的水位传感器（专利号：ZL201520439046.3）
13	开发洗涤剂智能自动投放系统	实现洗涤剂的智能化自动添加与投放，具有用量控制准确、省时省力等优势。	自主研发	模块化组件	一种用于洗衣机上的洗护剂投放装置（专利号：ZL201510661608.3）
14	开发防自动上锁高性能门锁	有效解决现有门锁开关自动上锁、关闭电器门后强拉力不足及易卡死问题，提高门锁开关的可靠性与安全性。	自主研发	洗衣机门锁	一种电器门锁开关（专利号：ZL201720388691.6）
15	开发高精度洗衣机自动投放装置	通过高精度计量系统，精准实现多种洗护剂的智能投放，解决了人工过量添加洗护剂问题，避免洗护用品的浪费以及减轻环境污染。	自主研发	模块化组件	一种带泵的溶液投放装置（专利号：ZL201822108662.7）

2、核心技术产品收入占公司营业收入的比例

公司的核心技术在公司主要产品中得到了充分运用，主要产品流体电磁阀、模块化组件及水位传感器的收入均来自于公司的核心技术。报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
核心技术产品收入	20,318.81	49,999.76	38,087.88	31,210.77
营业收入（万元）	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
占比（%）	98.69%	98.79%	98.91%	98.72%

3、核心技术的科研实力和成果情况

（1）重要奖项

序号	获奖年度	获得奖项	颁奖单位
1	2011 年	浙江省科技型中小企业	浙江省科学技术厅
2	2013 年	浙江省高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅
3	2015 年	浙江省专利示范企业	浙江省知识产权局、浙江省经济和信息化委员会
4	2016 年	2016 年浙江省创新型示范中小企业	浙江省经济和信息化委员会
5	2017 年	国家知识产权优势企业	国家知识产权局
6	2017 年	2017 年省级企业技术中心	浙江省经济和信息化委员会、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局、中华人民共和国杭州海关
7	2019 年	省级企业研究院	浙江省科学技术厅

（2）重要科研项目

序号	项目名称	时间	项目类型	项目进展
1	一种带有双层叠加网罩的电磁阀	2014 年-2016 年	浙江省省级工业新产品开发项目	完成
2	防止废水孔堵塞组合冲洗电磁阀	2016 年	浙江省省级工业新产品开发项目	完成
3	基于文丘里效应的洗衣机电磁阀	2016 年	浙江省省级工业新产品开发项目	完成
4	高精度洗衣机用进水阀自动投放装置	2017 年-2018 年	浙江省省级工业新产品开发项目	完成
5	双路活塞泵及应用它的自动投放模块的研发	2018 年-2019 年	金华市科技计划项目	完成

（二）发行人研发情况

1、研发费用投入情况

报告期内，公司的研发投入情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬费用	500.03	929.85	581.04	526.42
直接投入	353.07	926.82	809.39	518.62
折旧摊销	21.25	67.92	55.05	54.99
差旅费	5.44	24.11	14.25	11.96
其他	4.94	9.70	17.18	7.11
合计	**884.74**	**1,958.39**	**1,476.91**	**1,119.11**
营业收入	**20,588.00**	**50,610.16**	**38,509.21**	**31,615.43**
研发费用占营业收入的比例	**4.30%**	**3.87%**	**3.84%**	**3.54%**

2、在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的主要研发项目如下所示：

序号	在研项目	主要内容或目标	进展情况	负责人	拟投入经费（万元）
1	一种高精度流量控制电磁阀的研发	对干簧管或霍尔流量计系统进行研究和结构设计，将磁芯叶轮和干簧管或霍尔传感器的流量计等组件集成于电磁阀，实现产品性能多样化、空间利用最大化以及高精度智能化控制。	可靠性验证	方玉萍	290
2	带防水功能的洗碗槽门锁开关的研发	采用特殊结构设计，解决洗碗机在工作过程中水进入门锁开关、导致门锁开关功能失效或产生短路的风险，安全可靠。	可靠性验证	陈登科	290
3	分配器盒智能开合的自动投放模块	通过智能感知技术研发，实现分配器盒智能开合控制。	结构验证	刘伟	190
4	一种磁阻电磁阀的研发	通过磁阻传感器的设计，可得到高精度的流量 K 值，研制出满足客户不同流量段精度要求、高灵敏度、低功耗的流量计电磁阀。	可靠性验证	梁宁	310
5	基于净水器用集成控制组件的研发	将可拆卸过滤网、进水电磁阀、流量传感器有机集成，研制出体积小、结构紧凑、密封效果好的集成控制组件。	可靠性验证	刘强	255

6	基于电压调节的流量控制电磁阀的研发	通过研究分析输入电压与铁芯受到的电磁力及弹簧压缩量之间的关系，输入电压与出水流量之间的关系，进水压力与出水流量之间的关系，研制出基于调节输入电压来控制出水流量的电磁阀。	试样	陈鹏华	300
7	小型化高精度传感器的研发	采用新型结构、新型集成线路板布局以及优化电子元件，有效提高产品的精度和稳定性，实现产品体积小、结构紧凑、节能降耗等功能特点。	小批试制	吴斌	220
8	洗衣机双阀模块化的研发	电磁阀集成多联插板功能，实现只插接进水阀插板接口就可以同时控制进水阀、活塞泵等多个电器件技术。设置的泵组件从储液盒中抽取洗涤剂后能及时用清水对泵组件清洗，防止泵组件内洗涤剂干结造成堵塞，清洗方便，投放精度高。	可靠性验证	刘智力	810
9	洗涤设备助洗剂智能投放系统的研发	针对现有技术中存在的技术不足和用户体验问题，提供一种助洗剂智能投放功能。用户将助洗剂装入洗涤设备的分配器后，智能投放系统会根据客户的需求，就可以将助洗剂自动投放到洗涤设备内，并且实现一次装载多次定量投放的功能。	试样	刘伟	410
10	一种大流量电磁阀的研发	针对现有技术中存在的问题，提供了一种解决现有技术中电磁阀流量不够大造成的洗衣机进水时间长，能源损耗问题及增大过水面积后可能会影响铁芯无法吸合风险的大流量电磁阀。	试样	梁宁	260

在研项目负责人中，方玉萍、陈鹏华为公司核心技术人员，陈登科、刘伟、梁宁、刘强、吴斌、刘智力等 6 人均为公司研发中心技术人员，基本情况如下表所示：

姓名	现任公司职务	学历	岗位职责	入职时间	是否直接或间接持有发行人股份
陈登科	主管工程师	大专	负责水位传感器、开关类产品开发	2013 年 3 月	否
刘伟	工程师	本科	产品结构设计	2017 年 10 月	否
梁宁	助理工程师	本科	流体电磁阀产品开发	2017 年 6 月	否
刘强	助理工程师	本科	产品结构优化设计	2017 年 7 月	否
吴斌	工程师	本科	传感器研发	2016 年 7 月	否

刘智力	工程师	本科	模块产品设计	2018 年 8 月	否

其中，陈登科作为主管工程师，负责水位传感器、开关类产品开发，由于该类产品并非公司核心产品，对公司整体经营业绩贡献较小，占主营业务收入比例不到 5%，因此公司未将其列为核心技术人员。刘伟、梁宁、刘强、吴斌、刘智力等 5 人从业年限较短，目前在公司研发活动中，主要是在公司核心技术人员方玉萍、陈鹏华的指导下，执行研发活动具体某一方面的工作，因此未将该等人员列为核心技术人员。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人未将部分在研项目负责人认定为核心技术人员，具有合理性。

3、合作研发情况

公司重视研发创新，采用内部人才培养、外部人才引进，鼓励自主创新并积极与其他单位合作的方式，不断实现技术积累，提升自身研发实力。报告期内，公司与浙江师范大学、江苏大学镇江流体工程装备技术研究院、金华职业技术学院等高等院校深度合作交流，通过签订技术开发（委托）合同，就电磁阀、模块化组件等产品进行相关合作研发和创新。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已经结束和正在进行的合作研发项目如下：

序号	实施主体	合作项目	合作方	主要内容	研究成果分配	保密措施	研发进展
1	金华弘驰	自动供料机的研发	金华职业技术学院	完成不损伤来料，效率达到产线要求的自动供料机的研发	发行人享有申请专利的权利，专利权和收益归发行人独有	直接和间接涉及该项目的人员对项目相关技术文件、资料、经营信息和商业秘密具有保密义务，如果存在泄密行为，依照法律法规承担责任	2020 年 4 月立项，目前属于样品试验阶段，正在申请实用新型专利
2	宏昌科技	一种磁阻开关流量计阀的研发	浙江师范大学	通过一系列的仿真分析、数据验证和结构设计，协助公司设计开发出达到额定 K 值的磁阻开关流量计阀	发行人享有以该项目产生的研究开发成果申请专利的权利，且专利权及其相关利益归发行人独有		2019 年 6 月立项，目前处于样品试制阶段，正在申请实用新型专利
3	宏昌	一种高精度	浙江师	根据历史数据和			2018 年 10 月立项，

	科技	流量控制电磁阀的研发	范大学	样本建立流量组件数据库和数学建模			目前项目已结束，形成专利ZL201920028630.8
4	宏昌科技	跨品类智能控制型集成水路系统模块的研发及产业化	江苏大学镇江流体工程装备技术研究院	为产品提供流体分析（CFD），验证结构合理性	知识产权的所有权归发行人	未具体约定	2017年12月立项，目前项目已完结，形成专利ZL201721403646.X
5	宏昌科技	集成水路板式组合电磁阀的研发	江苏大学镇江流体工程装备技术研究院	为产品提供流体分析（CFD），验证结构合理性			2017年12月立项，目前项目已完结，形成专利ZL201721509547.X、ZL201721509623.7、ZL201820955058.5

报告期内，发行人合作研发项目研发成果所有权归属、相关权属约定明确，不存在纠纷或潜在纠纷。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期内，发行人合作研发项目研发成果所有权归属、相关权属约定明确，不存在纠纷或潜在纠纷。

报告期内，发行人的合作研发项目中，“自动供料机的研发”和“一种磁阻开关流量计阀的研发”为发行人技术储备，尚未应用于在售产品；“一种高精度流量控制电磁阀的研发”主要内容为合作方根据发行人提供的实验数据建立流量组件数据库和数学模型，对产品进行仿真分析并优化前期建立的三维仿真模型，不涉及具体的产品结构设计，产品的实验、设计、生产、调试均由发行人自行完成；“跨品类智能控制型集成水路系统模块的研发及产业化”和“集成水路板式组合电磁阀的研发”为发行人自动投放模块化组件和净水器模块化组件的初期产品研发提供流体分析（CFD），验证产品结构可行、技术指标达到设计要求，不涉及具体的产品结构设计，目前发行人已通过自主研发实现上述产品的升级换代。

报告期内，发行人合作研发、委托研发不涉及核心技术，核心技术全部来源于发行人自主研发。发行人就各项合作研发项目成果独有专利权，研究成果所有权归属清晰，不会对发行人的持续经营能力产生不利影响。

报告期内，除合作研发外，发行人不存在其他委托研发的情形。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期内，除合作研发外，发行人不存在其他委托研发的情形；报告期内，发行人合作研发项目不涉及发行人的核心技术，发行人核心技术对合作研发不存在依赖，发行人持续经营能力对合作研发或相关单位不存在依赖，不存在纠纷或潜在纠纷。

4、研发人员及核心技术人员情况

（1）核心技术人员和研发人员比重

公司通过自主培养、人才引进等方式组建了一支专业的技术研发团队，团队核心成员均在家电专用配件相关行业从业多年，具备过硬的专业知识和丰富的工作经验。

报告期内，公司研发及技术人员情况如下：

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
研发及技术人员（人）	125	108	75	71
员工总人数（人）	1,070	902	804	667
研发及技术人员占比（%）	11.68	11.97	9.33	10.64

（2）核心技术人员简历及对研发的具体贡献

公司的核心技术人员为陆宝宏、陈鹏华和方玉萍，其简历情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

核心技术人员取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项情况如下：

陆宝宏先生：拥有近三十年流体电磁阀领域的研究和应用经验，作为发明人已申请并获授权 2 项发明专利，19 项实用新型专利，主导公司核心技术的研发方向。

陈鹏华先生：工程师，具有 15 年以上家用电力器具配件研发经历，作为发明人已申请并获授权 16 项实用新型专利；主导起草《洗衣机进水电磁阀》，《饮用水处理装置用电磁阀》浙江制造标准，《家和类似用途电坐便器用喷淋电磁阀》《无水箱家用和类似用途电坐便器用冲洗电磁阀》行业标准，参与起草《智能坐

便器关键零部件进水稳压电磁阀》团体标准，《家和类似用途水处理装置用电磁阀》质量检验团体标准；2013 年参与开发的基于拉伸原理的洗衣机水位传感器的研发项目获得金华市人民政府颁发的金华市科学技术三等奖。

方玉萍女士：工程师，作为发明人已申请并获授权 1 项发明专利，22 项实用新型专利；主导《基于文丘里效应的洗衣机电磁阀》项目，通过了浙江省省级工业新产品（新技术）鉴定。

核心技术人员对公司研发的具体贡献如下：

公司核心技术人员在公司任职均为 9 年以上，是公司核心技术的主要贡献者。陆宝宏先生作为公司董事长，负责把握公司技术开发方向，领导并参与确定产品的研发领域，对完善公司产品线布局起到重要作用；陈鹏华先生作为公司净厨产品开发部部长，负责厨房电器用电磁阀、卫浴电器用电磁阀产品的研发与项目管理，为公司净水器、智能坐便器等电磁阀产品开发做出重要贡献；方玉萍作为公司研发主管工程师，负责新产品开发及量产品技术改善以及研发中心技术管理工作，为公司新产品开发和量产品技术改善的承接、组织、协调、问题处理等提供技术指导。

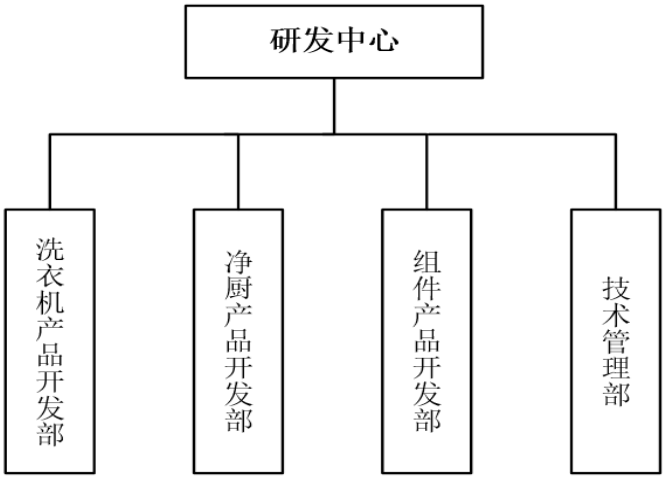
（3）报告期内核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员稳定，未出现重大变动。

（三）发行人研发机制和技术创新机制

1、研发组织结构

公司设立研发中心，专门负责公司主要产品及相关技术的研究和开发。研发中心的机构设置如下所示：



洗衣机产品开发部、净厨产品开发部和组件产品开发部分别负责相应产品的新产品和新技术研发，新品部件材料选型与认定，跟进新品开发阶段的试验、测试工作等产品开发全过程的组织、协调与实施。技术管理部负责收集并分析各类行业标准、现有产品信息，制定公司产品的企业标准、技术规范，建立、实施和优化研发流程，推进各类奖项、专利的申报，登记、保存技术文件。

2、研发创新的安排

为促进新产品和新技术的开发，提升公司整体技术水平和创新能力，加强公司基础技术积累，提升公司研发项目响应速度，公司通过一系列制度安排保障公司研发实力。公司针对技术创新采取的主要措施如下：

（1）建立项目创新激励机制

为充分调动公司研发技术人员参与技术创新的积极主动性，公司制定并推出了《研发项目奖励实施细则》，对于技术创新工作中通过项目评定、提出有价值创新提案和完成专利申请评定的个人，根据项目的难易程度和工作量，给予不同的表彰和鼓励，从制度上保证员工利益，调动技术研发人员积极性，有利于公司经营目标的实现和保障公司的持续、健康发展。

（2）完善研发人员晋升管理机制

公司历来重视人才队伍建设与储备，为加快公司研发人才的培养，提高队伍专业技能素质，树立技术骨干的表率作用，公司制定《研发人员薪酬晋级管理办

法(试运行)》夯实企业内部研发人才建设机制，研发人员完成有效送样、项目立项、专利申请、提案设计获得一定积分，根据评级积分设定调薪与晋升机制，充分调动研发人员的工作热情和积极性。

（3）与优质客户协同发展机制

公司主要客户为国内外知名家电生产厂商，在生产工艺和生产管理方面处于国内乃至世界领先水平，同时不断地变革创新以持续提升生产效率。发行人在持续服务知名客户过程中，公司内部研发人员与客户研发团队不定期展开沟通，根据客户需求进行定制化研发，并根据公司对市场趋势的前瞻性预判进行先行开发，提出从单一配件到模块化组件的整体技术解决方案，有效提升家电产品的整机生产效率、降低生产成本。与优质客户协同发展机制使得发行人研发与技术始终处于行业领先地位。

八、发行人拥有的特许经营权与特殊经营许可情况

报告期内，公司未拥有特许经营权，不存在特殊经营许可情况。

九、境外经营情况

报告期内，公司不存在境外经营情况。

十、发行人安全生产和质量控制情况

（一）安全生产情况

公司在生产经营中坚持“安全第一、预防为主”的安全方针，认真贯彻国家有关安全方面的法律、法规，落实安全生产责任。公司制定了安全生产相关管理制度，日常中加强职工安全教育和培训。截至本招股说明书签署日，公司持有编号为 15/19S1182R00 的职业健康安全管理体系认证证书，建立的职业健康安全管理体系符合 OHSAS180001:2007 标准。

2020 年 3 月 13 日，金华经济技术开发区管理委员会应急管理局出具《证明》，确认自 2017 年 1 月 1 日至证明出具日，公司及子公司金华弘驰不存在因违反安全生产有关的法律法规而被其处罚的情形。

2020 年 3 月 12 日，兰溪市应急管理局出具《证明》，确认自 2017 年 1 月 1 日至证明出具日，子公司兰溪协成未发生任何较大、重大、特别重大安全事故，未因违反安全生产管理方面的法律法规而被其行政处罚。

2020 年 8 月 24 日，金华经济技术开发区管理委员会应急管理局出具《证明》，确认自 2020 年 1 月 1 日至证明出具日，公司及子公司金华弘驰不存在因违反安全生产有关的法律法规而被其处罚的情形。

2020 年 9 月 1 日，兰溪市应急管理局出具《证明》，确认自 2017 年 1 月 1 日至证明出具日，子公司兰溪协成未发生任何较大、重大、特别重大安全事故，未因违反安全生产管理方面的法律法规而被其行政处罚。

（二）质量控制情况

1、质量管理体系

截至本招股说明书签署日，公司建立了符合 ISO9001:2015 标准的质量管理体系，并持有编号为 15/19Q7582R01 的质量管理体系认证证书。公司生产经营中严格按照上述质量管理体系的要求，对采购、生产和销售等过程进行控制。另外，公司的流体电磁阀产品通过 CQC、ENEC、TÜV、UL 等认证。公司凭借较为完善的质量管理体系和先进的生产检测设备，确保了产品质量与性能的持续稳定。

2、质量管理措施

公司质量管理措施贯穿采购、生产、销售等全流程，并制定了《首巡检管理规程》、《关键工序管理办法》、《产品检验控制程序》、《品质异常控制程序》、《不合格品控制程序》、《市场不良品处置流程》等质量控制制度和程序。

（1）外购材料品质检验

公司品管部负责外购材料质量检验，通过测量、观察、工艺验证及查看合格证明文件等方式对材料外观、规格、可靠性等进行全数或抽样检验。对于检验不合格物料，加贴不良品标识并移至不良品区域。

另外，公司制定了严格的供应商管理制度，新开发的采购、外协供应商需经

过基本资料收集、资料评审、现场考察、送样等一系列评审流程，通过评审后才可成为公司合格供应商。对于合格供应商，公司每年按来料质量合格率、供货及时性、服务水平、材料成本降低率等指标对其进行考核，考核结果较差的供应商将被淘汰。

（2）制程品质检验

公司严格把控产品生产过程中的质量管理。公司制定了首件检验程序，在新产品量产，操作人员、生产设备或工艺参数有所更换或调整时，首件产品需经过自检，确定合格后才可批量生产。产品生产中，生产人员严格按照作业指导书进行各项工艺操作，品管部对关键工序进行检验。产品装配后，生产人员需对每件产品的性能进行检测，有效保障公司产品质量。

（3）成品品质检验

成品入库和出库前需经过品管部检验，检验过程中若发现不合格品，通常需经过返工处理，返工后的产品必须由品管部重新检验，合格后方可入库或出库。

3、产品质量纠纷

公司产品为家用电器配件，其终端应用为洗衣机、净水器、智能坐便器等家用电器，根据《消费品召回管理暂行规定》，当消费品出现因设计、制造、警示等原因，致使同一批次、型号或者类别的消费品中普遍存在的危及人身、财产安全的不合理危险时，生产者应当实施召回。

报告期内，公司的产品不存在质量事故，未发生产品召回事件，不存在纠纷或潜在纠纷，也不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而受到相关主管部门处罚的情况。

2020年3月30日，金华市市场监督管理局出具《证明》，确认自2017年1月1日至证明出具日，未发现公司有违反市场监管法律、法规而被其行政处罚的记录。

2020年3月16日，金华市市场监督管理局经济技术开发区分局出具《情况说明》，确认自2017年1月1日至情况说明出具日，子公司金华弘驰无因违法被其行政处罚或立案的记录。

2020年3月12日，兰溪市市场监督管理局出具《证明》，确认子公司兰溪协成自设立至证明出具日，无列入经营异常名录记录，无市场监管职能范围内行政处罚记录。

2020 年 9 月 4 日，金华市市场监督管理局出具《证明》，确认自 2020 年 1 月 1 日至证明出具日，未发现公司有违反市场监管法律、法规而被其行政处罚的记录。

2020 年 8 月 25 日，金华市市场监督管理局经济技术开发区分局出具《情况说明》，确认自 2020 年 1 月 1 日至情况说明出具日，子公司金华弘驰无因违法被其行政处罚或立案的记录。

2020 年 9 月 1 日，兰溪市市场监督管理局出具《证明》，确认子公司兰溪协成自设立至 2020 年 8 月 31 日，无列入经营异常名录记录，无市场监管职能范围内行政处罚记录。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：报告期内，发行人的产品不存在质量事故，未发生产品召回事件，不存在纠纷或潜在纠纷。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度及董事会专门委员会的建立健全及运行情况

自股份公司成立以来，发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书能够依法规范运作、履行职责，公司重大生产经营决策、投资决策及重要财务决策能够严格按照《公司章程》的相关规定履行决策程序。截至本招股说明书签署日，上述机构及人员未出现违法、违规现象，公司法人治理结构功能不断得到完善。

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司主要存在内部组织机构有待完善、内部审计机构运行有待改善等情形。为进一步改进公司治理结构，公司根据《公司法》和《公司章程》的规定，并参照上市公司的要求，先后审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《总经理工作细则》、《内部审计制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《子公司管理制度》等一系列规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序。通过对上述规章制度的制定和执行，公司逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

（二）股东大会的运行情况

自股份公司设立以来至本招股说明书签署日，公司已召开 5 次股东大会。公司股东大会就《公司章程》的订立、公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、董事、独立董事与监事的聘任、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，严格依照相关规定行使权力。

上述历次股东大会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在股东违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行

为。

（三）董事会的运行情况

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 人。股份公司成立至本招股说明书签署日，公司董事会已召开 8 次会议。董事会按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的规定规范运作，公司董事会就《公司章程》和公司重大制度建设、重大经营投资和财务决策、管理层的聘任、首次公开发行股票并上市的决策和募集资金投向等重大事项进行审议决策，有效履行了职责。

上述历次董事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在董事违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

（四）监事会的运行情况

股份公司成立至本招股说明书签署日，公司监事会已召开 5 次会议。监事会按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》的规定规范运作，有效履行了监督等职责。

上述历次监事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在监事违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

（五）独立董事制度的运行情况

公司现有独立董事 3 名，独立董事占公司董事总人数的三分之一以上，其中包括 1 名会计专业人士。独立董事自聘任以来，依据《公司章程》、《独立董事工作细则》等要求积极参与公司决策，发挥了在战略规划、审计、提名、薪酬与考核等方面的优势。独立董事的履职维护了全体股东权益，完善了公司治理结构。

截至本招股说明书签署之日，独立董事未曾对董事会的历次决议或有关决策事项提出异议。

（六）董事会专门委员会的运行情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会四个专门委员会。2019 年 12 月，公司董事会会议审议通过了《战略委员会工作细则》、《审计委员会实施细则》、《薪酬与考核委员会实施细则》及《提名委员会实施细则》。

1、战略委员会

公司战略委员会由七名董事组成，其中一名为独立董事。本届战略委员会由陆宝宏、陆灿、郑杰、伍争荣、张少忠、陶珏及佘砚七名董事组成，其中陆宝宏担任召集人，伍争荣为独立董事。

公司战略委员会自设立以来，能够有效履行法律法规和公司章程赋予的职权，运行正常。

2、审计委员会

公司审计委员会由三名董事组成，其中两名为独立董事，委员中至少有一名独立董事为专业会计人士。本届审计委员会由张屹、张少忠及伍争荣三名董事组成，其中张屹为专业会计人士，担任召集人，张屹、伍争荣为独立董事。

公司审计委员会自设立以来，能够有效履行法律法规和公司章程赋予的职权，运行正常。

3、薪酬与考核委员会

公司薪酬与考核委员会由三名董事组成，其中两名为独立董事。本届薪酬与考核委员会由伍争荣、方桂荣及张少忠三名董事组成，其中伍争荣担任召集人，伍争荣、方桂荣为独立董事。

公司薪酬与考核委员会自设立以来，能够有效履行法律法规和公司章程赋予的职权，运行正常。

4、提名委员会

提名委员会由三名董事组成，其中两名为独立董事。本届提名委员会由方桂荣、陆灿及伍争荣三名董事组成，其中方桂荣担任召集人，方桂荣、伍争荣为独

立董事。

公司提名委员会自设立以来，能够有效履行法律法规和公司章程赋予的职权，运行正常。

二、特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、协议控制架构

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

四、对内部控制制度完整性、合理性和有效性的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

公司董事会认为：公司现有内部控制制度已基本建立健全，能够适应公司管理的要求和发展的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律、法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供保证。公司内部控制制度制订以来，各项制度得到了有效的实施。

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制制度进行了专项审核，出具了“天健审〔2020〕7979 号”《内部控制鉴证报告》，认为：发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 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行为情况

报告期内，公司不存在重大违法违规行为，也不存在被任何国家机关及行业主管部门等予以重大处罚的情形。

报告期内，公司及其子公司受到行政处罚情况如下：

2019 年 4 月 22 日，金华市综合行政执法局向发行人出具《行政处罚决定书》：发行人因未经规划审批部门许可，擅自在金华市婺城区宾虹路 161 号厂区内建设 3 号厂房，被责令补办规划审批手续，并处以罚款 9.42 万元。截至本招股说明书签署日，发行人已按期缴纳罚款，补办规划审批手续，并已取得产权证书，相关违法行为已得到改正。

2020 年 4 月 21 日，金华市综合行政执法局出具情况说明，认为上述《行政处罚决定书》涉及的未经规划部门审批许可擅自建设的行为未造成重大危害后果，不属于重大违法行为。

六、资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与关联方之间发生的资金往来情况详见本节之“十一、关联交易”之“（一）关联交易”之“2、偶发性关联交易”。

截至报告期末，发行人不存在对外担保情况。

七、财务内控不规范事项

（一）资金拆借

报告期内，公司与关联方之间的资金拆借及整改情况详见本节“十一、关联交易”之“（一）关联交易”之“2、偶发性关联交易”所述。

经核查，保荐机构认为，报告期内，公司曾存在与关联方资金拆借的情形，但鉴于公司与关联方的资金拆借款均已结清且已按照同期贷款利息计付利息，同时公司已采取了相应整改规范措施，2018 年至今未再发生新的资金拆出情形，2019 年至今未再发生新的资金拆入情形，因此，报告期内公司曾存在的资金拆借情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（二）银行借款转贷

报告期内，公司的银行借款转贷及整改情况详见本节“十一、关联交易”之“（一）关联交易”之“2、偶发性关联交易”和“（三）比照关联交易披露的其他交易”所述。

经核查，保荐机构认为，报告期内，公司曾存在银行转贷情形，但鉴于中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行、中国工商银行股份有限公司金华经济开发区支行已出具《确认函》，确认公司转贷涉及的银行借款均已到期还本付息，未造成贷款银行的资金损失，对发行人转贷行为不予追究违约责任；浙商银行股份有限公司金华分行出具的《资信证明书》，确认发行人原子公司浙江弘驰在浙商银行办理的各项授信业务无逾期（垫款）和欠息记录，资金结算方面无不良记录，执行结算纪录良好；同时公司已采取了相应整改规范措施，2019 年至今未再发生新的银行转贷情形，因此，报告期内公司曾存在的转贷情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（三）第三方回款

报告期内，公司存在通过关联方周慧明代收货款的情况，具体金额及占比情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发行人关联方代收货款后回款（万元）	-	14.15	14.70	244.75
营业收入（万元）	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
发行人关联方代收货款后回款占营业收入比例	-	0.03%	0.04%	0.77%

报告期内，公司通过关联方周慧明代收的货款，主要为公司销售零星产品和废料时，销售对象主要为个人或者个体经营户，为了操作方便以及沟通不及时，该类个人或者个体经营户直接将货款转账至实际控制人周慧明的账户，然后由周慧明将货款转至公司账户。报告期内，公司通过关联方周慧明代收货款金额分别为 244.75 万元、14.70 万元、14.15 万元、0 万元，占营业收入的比例分别为 0.77%、0.04%、0.03%、0%，关联方周慧明代收货款金额和占营业收入的比例均逐年下降。

针对上述通过关联方周慧明回款的情况，公司采取了以下整改措施：（1）组织实际控制人、相关业务人员、财务人员学习公司销售与回款的内部控制制度，强化相关责任人员的规范和内部控制意识；（2）与个人以及个体经营户交易时，

事先约定应直接回款至公司的方式；（3）业务员及时跟进货款回收情况，财务人员逐月与客户核对回款情况。

经核查，保荐机构认为，报告期内，公司上述第三方回款金额较小，不影响销售真实性、准确性和完整性，同时公司已采取了相应整改规范措施，因此，报告期内公司存在的第三方回款情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（四）通过个人卡支付费用事项

报告期内，公司存在通过关联方周慧明和公司出纳代付工资和费用的情形，具体金额及占比情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
通过个人卡代付工资薪酬（万元）	-	22.71	174.80	767.40
通过个人卡代付运费等费用（万元）	-	-	-	170.75
小 计	**-**	**22.71**	**174.80**	**938.15**
营业成本及销售费用、管理费用、研发费用合计（万元）	17,920.71	41,723.26	34,610.80	27,147.47
占 比	**-**	**0.05%**	**0.51%**	**3.46%**

报告期内，由于新入职的员工未及时办理公司统一支付工资指定银行的银行卡以及出于付款操作方便等因素考虑，公司存在通过关联方周慧明和公司出纳银行卡代付员工工资和运费等费用的情形，报告期内各期，公司通过个人卡代付工资和费用合计金额分别为 938.15 万元、174.80 万元、22.71 万元、0 万元，占各期营业成本及销售费用、管理费用、研发费用合计金额的比例分别为 3.46%、0.51%、0.05%、0.00%，合计金额和占比均逐年降低。针对上述通过个人卡代付的工资和费用，公司均已计入相应会计期间的成本或费用，并补缴了相应的个人所得税，截至报告期末，公司已与周慧明和公司出纳结清上述款项。

针对上述通过关联方代收代付的工资和代垫的工资、费用的情况，公司采取了以下整改措施：（1）组织实际控制人、相关业务人员、财务人员学习公司员工薪酬、采购与付款等内部控制制度，强化相关责任人员的规范和内部控制意识；（2）对于新入职的员工，及时要求其办理公司统一支付工资的相关银行卡，便于公司通过银行统一支付工资；（3）公司业务员与供应商采购前，事先约定不得

通过关联方代付货款；（4）财务人员及时向供应商取得采购发票，并及时核对与供应商的应付款项余额。

经核查，保荐机构认为，报告期内，公司通过关联方周慧明和公司出纳代付的工资、费用均已计入相应会计期间的成本或费用，截至报告期末公司与周慧明、公司出纳已结清代付的款项，不影响报告期内公司相关工资、费用的真实性、准确性和完整性，同时公司已采取了相应整改规范措施，因此，报告期内公司存在的关联方周慧明代付的工资、费用情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，关联方为公司代垫的工资等均已计入相应会计期间的成本、费用，并补缴了相应的个人所得税，相关款项均已归还，公司已予以整改纠正。

八、发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面的独立性

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的相关要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，拥有独立完整的资产结构和业务系统，具有独立面向市场的经营能力。

（一）资产完整性

公司已具有开展业务所需的技术、场所和必要设备、设施，同时具有与经营有关的商标、专有技术及技术服务系统、研发系统和市场营销系统。公司设立和历次增资时，各股东均已足额缴纳出资款。公司资产权属清晰、完整，不存在对股东及其他机构依赖的情况。截至本招股说明书签署日，公司不存在以公司资产、信用为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用、支配公司资产、资金或者越权干预公司对其资产的经营管理而损害公司利益的情形。

（二）人员独立性

发行人的董事、监事、总经理及其他高级管理人员，均以合法程序选举或

聘任，不存在控股股东超越发行人股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。

公司设有独立的人力资源部门，拥有独立、完整的人事管理体系。发行人的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、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）财务独立性

发行人设有独立的财务部门，并已按《中华人民共和国会计法》等有关法律法规的要求建立了独立的财务核算体系，能够独立地作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的管理制度。发行人及其子公司独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。发行人作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报并履行纳税义务。

（四）机构独立性

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，设有股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等机构，相关机构及人员能够依法行使经营管理职权。发行人建立了较为完善的组织机构，拥有完整的业务系统及配套部门。发行人组织机构完整，法人治理结构完善。

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在混合经营、合署办公的情况。控股股东、实际控制人及其控制的其他企业及其职能部门与发行人各职能部门之间不存在上下级关系，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预发行人经营活动的情况。

（五）业务独立性

发行人主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不从事与本公司相同

或相近的业务。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年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。

（七）其他对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在主要资产、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，经营环境不存在已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

九、同业竞争

发行人主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，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近业务的情况。

（一）控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除公司及全资子公司之外，公司实际控制人控制的其他企业还包括：宏昌控股、金华宏合、金华宏盛和兰溪中元。其经营范围如下：

序号	名称	经营范围	实际经营活动	是否存在同业竞争
1	宏昌控股	控股公司服务,实业投资(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)(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)	持有发行人股权	否
2	金华宏合	企业管理;企业管理咨询;商务信息咨询(不含金融、证券、期货业务咨询)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	持有发行人股权	否
3	金华宏盛	企业管理;企业管理及咨询;商务信息咨询(不含金融、证券、期货业务咨询)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	持有发行人股权	否

4	兰溪中元	日用百货、文具、办公用品、塑胶材料(除危险化学品、易制毒化学品、监控化学品)、纺织用品、棉纱销售,货物与技术进出口业务。	日用百货、纺织用品贸易	否

截至本招股说明书签署日，公司不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业从事相同或者相似业务的情况，与控股股东、实际控制人及控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

1、为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东宏昌控股、实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿及同受实际控制人控制的金华宏合、金华宏盛、兰溪中元出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“（1）本承诺人及本承诺人控制的其他企业（不含发行人及其下属企业，下同）目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其下属公司（指纳入发行人合并报表的经营主体，下同）现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给发行人及其下属公司造成的经济损失承担赔偿责任。

（2）如发行人及其子公司企业进一步拓展其业务范围，本承诺人及本承诺人控制的其他企业将不与发行人及其下属企业拓展后的业务相竞争；可能与发行人及其下属企业拓展后的业务产生竞争的，本承诺人及本承诺人控制的其他企业将按照如下方式退出与发行人的竞争：①停止与发行人及其下属企业构成竞争或可能构成竞争的业务；②将相竞争的业务纳入到发行人来经营；③将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

（3）对本承诺人直接或间接控制的其他企业，本承诺人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理）以及本承诺人控股地位使该等企业履行本承诺函中与本承诺人相同的义务，保证不与发行人及其下属公司构成同业竞争，并愿意对违反上述承诺而给发行人及其下属公司造成的经济损失承担赔偿责任。”

2、公司持股5%以上股东浙创投出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“（1）本公司目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其下属公司（指纳入发行人合并报表的经营主体，下同）现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给发行人及其下属公司造成的经济损失承担赔偿责任。

（2）如发行人及其子公司企业进一步拓展其业务范围，本公司及本公司控制的其他企业将不与发行人及其下属企业拓展后的业务相竞争；可能与发行人及其下属企业拓展后的业务产生竞争的，本公司及本公司控制的其他企业将按照如下方式退出与发行人的竞争：①停止与发行人及其下属企业构成竞争或可能构成竞争的业务；②将相竞争的业务纳入到发行人来经营；③将相竞争的业务转让给无关联的第三方。

（3）对本公司直接或间接控制的其他企业（如有），本公司将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、经理）以及本公司控股地位使该等企业履行本承诺函中与本公司相同的义务，保证不与发行人及其下属公司构成同业竞争，并愿意对违反上述承诺而给发行人及其下属公司造成的经济损失承担赔偿责任。

（4）本承诺函将持续有效，直至本公司不再作为发行人持股5%以上的股东为止。”

十、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等规范性文件的有关规定，报告期内公司的关联方和关联关系披露如下：

（一）关联自然人

1、公司控股股东、实际控制人

公司实际控制人为陆宝宏、周慧明、陆灿。

2、持股 5%以上的其他自然人股东

截至本招股说明书签署日，除公司实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿外，公司无其他持有发行人5%以上的其他自然人股东。

3、公司及控股股东的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司的董事、监事、高级管理人员基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”的相关内容。

公司控股股东宏昌控股的董事、监事和高级管理人员为：陆宝宏（执行董事兼经理）、周慧明（监事）。

除上述人员外，发行人之关联自然人还包括上述人员关系密切的家庭成员。

4、其他关联自然人

除上述人员外，公司不存在其他关联自然人。

（二）关联法人

1、持股 5%以上的法人股东

截至本招股说明书签署日，持有公司5%以上的法人股东为宏昌控股和浙创投，宏昌控股和浙创投情况详见“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人5%以上股份主要股东及实际控制人情况”之“（一）发行人5%以上股份的股东”。

2、控股子公司

截至本招股说明书签署日，本公司的子公司共2家，为金华弘驰和兰溪协成，具体情况详见“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股和参股公司情况”。

3、控股股东、实际控制人及其近亲属控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	实际经营业务
1	金华宏盛	实际控制人陆宝宏控制的企业	员工持股平台，除持有发行人股份外，未开展其他经营业务
2	金华宏合	实际控制人陆宝宏控制的企	员工持股平台，除持有发行人

序号	关联方名称	关联关系	实际经营业务
		业	股份外，未开展其他经营业务
3	兰溪中元	实际控制人陆宝宏、周慧明控制的企业	纺织用品贸易，曾为发行人生产注塑件及提供加工业务
4	兰溪市大陆织布厂	陆宝宏之近亲属控制的公司	纺织用品生产、销售，报告期内与发行人无业务及资金往来
5	浙江腾丰贸易有限公司	陆宝宏之近亲属担任经理的公司	未开展实际业务，报告期内与发行人无业务及资金往来
6	浙江浙兰贸易有限公司	陆宝宏之近亲属控制的企业	未开展实际业务，报告期内与发行人无业务及资金往来

报告期内，上述关联企业不存在因违法违规行为而被行政处罚的情形。

报告期内，兰溪中元曾为发行人的供应商、客户。除上述事项外，其他上述关联方在资产、人员、业务和技术等方面不存在其他关系，不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，不存在为发行人分担成本费用的情形。2018 年 12 月，发行人通过子公司兰溪协成收购兰溪中元土地使用权、厂房及机器设备后，兰溪中元不再从事与电磁阀产品相关的业务，与发行人在资产、人员、业务和技术等方面也不存在其他关系，不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，不存在为发行人分担成本费用的情形。

截至本招股说明书签署日，相关关联方实际经营业务与发行人主营业务显著不同，与发行人不存在同业竞争。

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：报告期内，兰溪中元曾为发行人的供应商、客户，2018 年 12 月，其土地使用权、厂房及生产电磁阀机器设备被发行人子公司兰溪协成收购后，与发行人不再发生采购、销售业务，并与发行人在资产、人员、业务和技术等方面也不存在其他关系，不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，不存在为发行人分担成本费用的情形，与发行人不存在同业竞争；除上述情况外，其他相关关联方的业务与发行人业务不存在关系，在资产、人员、业务和技术等方面与发行人不存在其他关系，不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，不存在为发行人分担成本费用的情形，与发行人不存在同业

竞争；报告期内，相关关联方不存在因违法违规行为而被行政处罚的情形。

4、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或者担任董事和高级管理人员的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或者担任董事和高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杭州源牌科技股份有限公司	董事郑杰担任董事
2	浙江省浙创启元创业投资有限公司	董事郑杰担任董事
3	浙江天安工贸有限公司	董事郑杰近亲属控制的企业
4	杭州天安机电有限公司	董事郑杰近亲属控制的企业
5	杭州鹏安金属材料配送有限公司	董事郑杰近亲属控制的企业
6	浙江鹏安精密机械有限公司（原名：浙江天溢贸易有限公司）	董事郑杰近亲属控制的企业
7	杭州天尊酒类销售有限公司	董事郑杰近亲属控制的企业
8	江西天安工贸有限公司	董事郑杰近亲属控制的企业
9	杭州青派电子商务有限公司	董事张少忠近亲属控制的企业
10	金华市金律达教育科技有限公司	独立董事方桂荣担任经理的企业

5、过往关联方

截至本招股说明书签署日，公司的过往关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系	注销前的主营业务	最近一期的主要财务数据（万元）	注销的背景、原因	报告期内有无违法违规
1	金华浩宇磁控科技有限公司	实际控制人控制的企业（2017 年 10 月 31 日注销）	报告期内未开展实际经营	当期成立，当期注销，未设置账套及编制财务报表	因未开展实际经营而注销	无
2	金华航帆人力资源服务有限公司	周慧明之近亲属周小明控制的企业（2018 年 10 月 31 日注销）	报告期内未开展实际经营	总资产：0 净资产：0 净利润：0	因未开展实际经营而注销	无
3	兰溪市正元纺织有限	实际控制人控制的企业（2018 年 7	报告期内未开展实际经营	-	成立后未开展实际经营，2006 年 10 月因未进行年检被吊销营	无

序号	关联方名称	关联关系	注销前的主营业务	最近一期的主要财务数据（万元）	注销的背景、原因	报告期内有无违法违规
	公司	月31日注销）			业执照，2018年7月注销	
4	广州市太空盈丰电子有限公司	公司原子公司（2019年7月11日注销）	报告期内未开展实际经营	-	2007 年业务停止，2008 年 12 月因未进行年检被吊销营业执照，2019 年 7 月注销	无
5	浙江弘驰	公司原子公司（2020年3月25日因吸收合并注销）	注销前一年除租赁厂房等资产给公司外未开展其他经营	总资产：10,770.14 净资产：2,711.90 净利润：-63.25	被公司吸收合并后注销	无

（续上表）

序号	关联方名称	注销后资产、业务、人员的去向	注销程序	债务处置
1	金华浩宇磁控科技有限公司	注销前未实际经营，无资产、业务、人员	已履行简易注销程序并办理工商注销登记手续	没有债务
2	金华航帆人力资源服务有限公司	注销前未实际经营，无资产、业务、人员	已履行简易注销程序并办理工商注销登记手续	没有债务
3	兰溪市正元纺织有限公司	注销前未实际经营，无资产、业务、人员	因吊销后长期未注销被工商主管部门注销	没有债务
4	广州市太空盈丰电子有限公司	注销前未实际经营，无资产、业务、人员	已履行股东会审议、在报纸刊登公告等程序并办理工商注销登记手续	没有债务
5	浙江弘驰	资产由发行人承继，注销前无业务、人员	已履行股东会审议、在报纸刊登公告等程序并办理工商注销登记手续	由发行人承继

综上，上述过往关联方的注销程序及债务处置合法合规。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：过往关联方注销前不涉及违法违规行为，注销后资产、业务、人员均已完成处置，注销程序及债务处置合法合规。

（三）实际控制人近亲属中直接或间接持有公司股份的自然人及其控制、施加重大影响、或担任董事、监事、高级管理人员的企业情况

公司实际控制人近亲属中，陆宝明、陆英、宋恩萍、周治龙、李建明、傅金生等6人直接或间接持有公司股份，持股情况已在“第五节 发行人基本情况”

之“六、发行人有关股本的情况”之“（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”中披露，上述自然人基本情况如下：

序号	姓名	性别	身份证号码	住所	与发行人实际控制人的关系
1	陆宝明	男	33071919520614****	兰江街道	陆宝宏的兄弟
2	陆英	女	33071919760310****	金华市婺城区	陆宝明的女儿
3	宋恩萍	女	33072119540627****	金华市婺城区	陆宝明女儿陆芳的配偶的母亲
4	周治龙	男	33070219630907****	金华市婺城区	周慧明的兄弟
5	李建明	男	33070219561102****	金华市婺城区	周慧明的姐妹的配偶
6	傅金生	男	33070219560418****	金华市婺城区	周慧明的姐妹的配偶

上述亲属中，陆宝明、周治龙、李建明、傅金生为发行人董事陆宝宏关系密切的家庭成员，是发行人的关联方。陆英系发行人董事陆宝宏的兄弟的女儿，宋恩萍系发行人董事陆宝宏侄女陆芳的配偶的母亲，两人均不属于陆宝宏关系密切的家庭成员范围，其持有发行人的股权比例未超过 5%，也未担任发行人的董事、监事或高级管理人员，根据《公司法》、《企业会计准则》、中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，陆英和宋恩萍非发行人的关联方。

截至本招股说明书签署日，宋恩萍、周治龙、李建明、傅金生不存在控制、施加重大影响、或担任董事、监事、高级管理人员的企业，陆宝明、陆英控制、施加重大影响、或担任董事、监事、高级管理人员的企业如下：

1、陆宝明

（1）兰溪市大陆织布厂

兰溪市大陆织布厂系陆宝明控制的个人独资企业，目前的基本情况如下：

企业名称	兰溪市大陆织布厂
统一社会信用代码	9133078160978321XA
住所	浙江省兰溪市兰江街道后陆村纺织路 12 号
投资人	陆宝明
经营范围	帆布、玻纤布、一般劳保品产销
成立日期	1995 年 6 月 19 日
股权结构	陆宝明持股 100%

主营业务	纺织用品生产、销售

（2）浙江腾丰贸易有限公司

陆宝明担任浙江腾丰贸易有限公司的经理，该公司目前的基本情况如下：

企业名称	浙江腾丰贸易有限公司
统一社会信用代码	91330781582697652D
住所	浙江省兰溪市兰江街道星辰路 48 号
法定代表人	姚赛华
注册资本	3,000 万元
经营范围	五金、百货、针纺织品、家用电器、建筑材料、金属材料及制品、化工原料及制品（除危险化学品、易制毒化学品、监控化学品）、塑料原料及制品、电子产品及通讯设备（不含卫星接收设备）、汽车配件的销售；货物及技术进出口业务
营业期限	2011 年 9 月 23 日至 2041 年 9 月 22 日
股权结构	姚赛华持股 100%
主营业务	未开展实际业务

2、陆英

（1）英麒科技集团有限公司

英麒科技集团有限公司系陆英控制的个人独资企业，目前的基本情况如下：

企业名称	英麒科技集团有限公司
统一社会信用代码	91330781725242525M
住所	浙江省兰溪市兰江街道畈口路 249 号
法定代表人	陆英
注册资本	8,000 万元
经营范围	纺织新材料的研发；服装的研发；计算机领域内的研发；棉布、化纤布、工业用布的生产、销售；棉纱、化纤纱、混纺纱线的生产、销售；服装的生产、销售；货物及技术进出口业务。
成立日期	2000 年 11 月 01 日
股权结构	陆英持股 100%
主营业务	棉纱、化纤纱、混纺纱的研发、生产、销售

（2）浙江奇锦纺织有限公司

浙江奇锦纺织有限公司系陆英控制的公司，目前的基本情况如下：

企业名称	浙江奇锦纺织有限公司
统一社会信用代码	91330781313636958C
住所	浙江省金华市兰溪市兰江街道上叶路
法定代表人	陆英
注册资本	7,800 万元
经营范围	棉布、化纤布、工业用布的生产、销售；棉纱、化纤纱、混纺纱线的生产、销售；服装的生产、销售；货物及技术进出口业务
成立日期	2014 年 09 月 18 日
股权结构	英麒科技集团有限公司持股 51.2821%、陆英持股 43.8462%、王桢持股 4.8718%
主营业务	棉布、化纤布、工业用布的研发、生产、销售

（3）浙江奇艺科技有限公司

浙江奇艺科技有限公司系陆英控制的公司，目前的基本情况如下：

企业名称	浙江奇艺科技有限公司
统一社会信用代码	91330781MA2DD11886
住所	浙江省金华市兰溪市兰江街道上叶路
法定代表人	陆英
注册资本	4,000 万元
经营范围	纺织新材料的研发、生产、销售（以上项目除危险化学品、易制毒制品、监控化学品）；生产：纺织品；服装的研发、生产、销售；计算机领域内的研发；货物及技术进出口业务。
成立日期	2018 年 06 月 08 日
股权结构	英麒科技集团有限公司持股 97%、徐艳俏持股 3%
主营业务	成品面料的研发、生产、销售

（4）兰溪市正大纺织有限公司

兰溪市正大纺织有限公司系陆英控制的公司，目前的基本情况如下：

企业名称	兰溪市正大纺织有限公司
统一社会信用代码	91330781MA2EEFWL65
住所	浙江省金华市兰溪市兰江街道畈口路 249 号

法定代表人	陆英
注册资本	1,000 万元
经营范围	棉布、化纤布、工业用布的生产、销售；棉纱、化纤纱、混纺纱线的生产、销售；服装的生产、销售；纺织新材料的研发；服装的研发；计算机领域内的研发；货物及技术进出口业务。
成立日期	2019 年 12 月 11 日
股权结构	英麒科技集团有限公司持股 90%、陆宝明持股 10%
主营业务	棉纱、化纤纱、混纺纱的研发、生产、销售

上述自然人及企业中，陆宝明、周治龙、李建明、傅金生、兰溪市大陆织布厂及浙江腾丰贸易有限公司系发行人关联方，发行人已在本节之“十、关联方及关联关系”中披露上述关联方及关联关系。

陆英系发行人董事陆宝宏的兄弟的女儿，宋恩萍系发行人董事陆宝宏侄女陆芳的配偶的母亲，两人不属于陆宝宏关系密切的家庭成员范围，其持有发行人的股权比例未超过 5%，也未担任发行人的董事、监事或高级管理人员，根据《公司法》、《企业会计准则》、中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，陆英和宋恩萍不属于发行人法定的关联方。陆英控制或担任董事、监事、高级管理人员的英麒科技集团有限公司、浙江奇艺科技有限公司、浙江奇锦纺织有限公司、兰溪市正大纺织有限公司亦不属于发行人法定的关联方；且发行人报告期内与宋恩萍、陆英及其控制的企业未发生交易，不存在业务、资金往来，因此未将宋恩萍、陆英及其控制的企业认定为关联方，或比照关联方进行披露。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：陆宝明、周治龙、李建明、傅金生为发行人的关联方，陆英、宋恩萍非发行人关联方。截至本招股说明书签署日，宋恩萍、周治龙、李建明、傅金生不存在控制、施加重大影响、或担任董事、监事、高级管理人员的企业，陆宝明控制的兰溪市大陆织布厂、担任经理的浙江腾丰贸易有限公司已被认为关联方，陆英控制的企业根据《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定不属于发行人法定的关联方，且由于报告期内发行人与陆英及其控制的企业未发生交易，不存在业务、资金往来，未比照关联方进行披露。

十一、关联交易

（一）关联交易

1、经常性关联交易

报告期内，公司经常性关联交易情况如下表所示：

单位：万元

交易类别		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
关联销售	销售原材料	-	-	-	-	7.39	0.02%	6.36	0.02%
	小计	-	-	-	-	**7.39**	**0.02%**	**6.36**	**0.02%**
关联采购	采购注塑件等	-	-	-	-	462.92	1.63%	317.76	1.38%
	委托加工	-	-	-	-	1,090.91	3.84%	1,209.81	5.25%
	小计	-	-	-	-	**1,553.83**	**5.47%**	**1,527.57**	**6.63%**
关键管理人员薪酬		**135.40**	**0.88%**	**256.38**	**0.72%**	**161.57**	**0.57%**	**127.85**	**0.55%**

注：关联销售占比为销售金额占当期营业收入比例；关联采购占比为采购金额占当期营业成本比例。

（1）关联销售

2017 年度和 2018 年度，关联方兰溪中元主要生产流体电磁阀产品，存在向公司零星采购 PP、PA 等原材料的情形，交易价格以市场价格为基础双方协商定价，2017 年和 2018 年上述销售金额分别为 6.36 万元、7.39 万元，分别占公司当期销售收入的比例为 0.02%、0.02%，占比较小，对公司经营业绩不构成重大影响。

2018 年 12 月，公司子公司兰溪协成收购兰溪中元的固定资产和无形资产后，兰溪中元不再具备流体电磁阀的生产能力。2019 年和 2020 年 1-6 月，公司未再向兰溪中元销售货物。

（2）关联采购

①采购产品

2017 年度和 2018 年度，关联方兰溪中元具备注塑生产能力，为提高公司的产能，公司向兰溪中元采购注塑件等流体电磁阀零部件，采购价格以市场价格为基础双方协商最终定价。2017 年和 2018 年上述采购金额分别为 317.76 万元、462.92 万元，分别占公司当期营业成本的比例为 1.38%、1.63%，占比较小，对

公司经营业绩不构成重大影响。

2018 年 12 月，公司子公司兰溪协成收购兰溪中元的固定资产和无形资产后，兰溪中元不再具备流体电磁阀的生产能力。2019 年和 2020 年 1-6 月，公司未再向兰溪中元采购货物。

②委托加工

2017 年度和 2018 年度，关联方兰溪中元主要生产流体电磁阀产品，为提高公司的产能，公司将部分相对简单的电磁阀产品的组装工序委托兰溪中元完成，委托加工价格以市场价格为基础双方协商最终定价，交易金额分别为 1,209.81 万元、1,090.91 万元，分别占公司当期营业成本的比例为 5.23%、3.84%，占比较小，对公司经营业绩不构成重大影响。

2018 年 12 月，公司子公司兰溪协成收购兰溪中元的固定资产和无形资产后，兰溪中元不再具备流体电磁阀的生产能力。2019 年和 2020 年 1-6 月，公司未再委托兰溪中元加工产品。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，公司支付给关键管理人员薪酬具体如下：

关联方	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	135.40	256.38	161.57	127.85

注：上述支付给关键管理人员薪酬为支付给公司董事**（不含独立董事）**和高级管理人员的薪酬。

2、偶发性关联交易

（1）关联担保

截至报告期期末，公司正在履行的关联方担保情况如下：

序号	银行	合同号	担保人	被担保人	担保方式	担保合同金额	担保借款/票据/保函余额	担保到期时间
1	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	331006201800052794	陆灿、陆宝宏	宏昌科技	最高额抵押担保	1,776.00 万元	1,200.00	2018.12.24 至 2021.12.23 签订的担保债务到期届满后 2 年

2017 年 6 月 12 日，公司实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿与美的小贷签订

《最高额保证合同》，为公司在美的小贷的借款提供最高限额为 2,500 万元的连带责任担保。上述担保合同已于 2020 年 6 月 12 日到期。

宁波美的小额贷款有限公司的基本情概况如下：

公司名称	宁波美的小额贷款有限公司
统一社会信用代码	91330206MA2815EG7T
法定代表人	汪勇
法定住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 L0797
经营范围	办理与美的集团产业链有关的各项贷款、票据贴现及小企业发展、管理、财务等咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立时间	2015 年 11 月 9 日
注册资本	50,000 万元
股权结构	佛山市顺德区美的家电实业有限公司 100%
实际控制人	何享健

美的小贷是美的集团控制的公司，纳入美的集团合并报表范围。美的集团 2019 年年度报告未披露美的小贷与美的集团之间存在关联交易或其他利益安排的情况。

报告期内，公司因临时性资金周转需求，向美的小贷借款，主要原因系相较于银行借款，美的小贷在借款期限上较为灵活且周转便利。具体交易情况如下：

借入时间	借入金额(万元)	归还时间	借款利率	结算利息(万元)
2018-1-29	1,500.00	2018-2-7	8.5%	3.19
2018-3-5	2,000.00	2018-3-9、2018-3-15、2018-3-20	8%	3.60
2018-9-20	1,200.00	2018/12/10	8%	9.07

公司及公司实际控制人与美的小贷、美的集团及其主要经办人员之间不存在关联关系，因此不构成关联交易，亦不存在其他利益安排。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：美的小贷是美的集团控制的公司，发行人及其实际控制人与美的小贷、美的集团及其主要经办人员不存在关联关系，不构成关联交易，亦不存在其他利益安排。

报告期内，公司关联方为公司提供担保，系关联方协助公司融通资金。报告期期末，公司不存在为关联方提供担保的情况。

（2）购买股权

2018 年 7 月 27 日，宏昌有限与陆宝宏签订《股权转让协议书》，宏昌有限以 0 元受让陆宝宏持有的金华弘驰 90.00%股权（陆宝宏认缴出资额 450 万元，实缴出资额 0 元）。因陆宝宏实际未出资，故本次受让价格按 0 元确定。

2018 年 10 月 6 日，宏昌有限与陆宝宏、陆灿分别签订《股权转让协议书》，宏昌有限分别以 4,000 万元、100 万元受让陆宝宏、陆灿持有的浙江弘驰 80.00%、2.00%股权。该股权转让系同一控制下的股权转让，转让价格按浙江弘驰实缴注册资本 1:1 的价格确定。

（3）购买固定资产和无形资产

为避免同业竞争和减少关联交易，2018 年 12 月 14 日，公司及子公司兰溪协成与兰溪中元签署《资产购买协议》，兰溪协成以 626.68 万元购买兰溪中元房屋建筑物及设备等固定资产，以 208.06 万元购买兰溪中元 5,037.80 平方米的土地使用权，交易价格以评估价格为基础协商确定。

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对相关经营性资产进行了评估，并出具中铭评报字[2018]第 2050 号《资产评估报告》，其中：固定资产评估值为 626.68 万元，无形资产评估值为 208.06 万元，合计 834.74 万元。

公司子公司兰溪协成收购兰溪中元的固定资产和无形资产，有利于减少关联交易，避免同业竞争，交易具有合理性，且交易价格以评估价格为基础协商确定，价格公允。

（4）资金拆借

①资金拆入

2017 年和 2018 年，公司存在从关联方周慧明拆入资金的情况，具体金额及归还情况如下：

A、2017 年

单位：万元

关联方	期初拆借款应付余额	本期收到拆借款	本期归还拆借款	期末拆借款应付余额	本期计提资利息
周慧明	6,568.00	1,503.00	6,871.00	1,200.00	121.32

B、2018 年

单位：万元

关联方	期初拆借款应付余额	本期收到拆借款	本期归还拆借款	期末拆借款应付余额	本期计提资利息
周慧明	1,200.00	260.00	1,460.00	-	46.71

报告期内，公司与上述关联方按照同期银行贷款利率和实际占用天数计付资金占用费，定价公允，利息金额较小，对公司财务状况和经常成果的影响较小。截至 2018 年末，上述关联资金拆借款和利息均已结清并不再发生。

②资金拆出

2017 年，公司存在向关联方兰溪中元拆出资金的情况，具体金额及收回情况如下：

A、2017 年

单位：万元

关联方	期初拆借款应收余额	本期借出拆借款	本期收回拆借款	期末拆借款应收余额	本期计提利息
兰溪中元	3,619.53	4,600.00	8,219.53	-	88.91

报告期内，公司与上述关联方按照同期银行贷款利率和实际占用天数计收资金占用费，定价公允，利息金额较小，对公司财务状况和经常成果的影响较小。截至报告期末，上述关联资金拆借款和利息均已结清并不再发生。

（5）关联租赁

2018 年 8 月 17 日，公司将位于浙江省金华市婺城区秋滨街道宾虹西路 161 号 2#楼 205 室，租赁给金华宏合使用，作为金华宏合的注册地址，租赁期限为 2018 年 8 月 17 日至 2025 年 8 月 16 日，公司未收取租金。2019 年 10 月 12 日，金华宏合将注册地址迁至浙江省金华市婺城区李渔路 1118 号创新大厦二号楼 A108 室，不再继续租赁上述公司房产。上述房产面积较小，且金华宏合租赁上

述场所仅用于工商注册，未实际使用，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

2018 年 8 月 17 日，公司将位于浙江省金华市婺城区秋滨街道宾虹西路 161 号 2#楼 206 室，租赁给金华宏盛使用，作为金华宏盛的注册地址，租赁期限为 2018 年 8 月 17 日至 2025 年 8 月 16 日，公司未收取租金。2019 年 10 月 21 日，金华宏合将注册地址迁至浙江省金华市婺城区李渔路 1118 号创新大厦二号楼 A109 室，不再继续租赁上述公司房产。上述房产面积较小，且金华宏盛租赁上述场所仅用于工商注册，未实际使用，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

2018 年 11 月 15 日，公司将位于浙江省金华市婺城区秋滨街道新宏路 788 号办公楼 601 室租赁给宏昌控股使用，租赁期限为 2018 年 11 月 15 日至 2025 年 11 月 14 日，公司未收取租金。2019 年 9 月 27 日，宏昌控股将注册地址迁至浙江省金华市婺城区李渔路 1118 号创新大厦二号楼 A110 室，不再继续租赁上述公司房产。上述房产面积较小，且宏昌控股租赁上述场所仅用于工商注册，未实际使用，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

（6）发明专利和商标转让

2017 年 3 月 17 日，本公司与陆宝宏签订《专利权转让合同》，以 3,000.00 元的价格受让陆宝宏以个人名义申请的专利号为 200910095745.X，名称为“洗衣机拉伸水位传感器”的发明专利。公司已在国家知识产权局办理完成专利转让的登记手续。

2017 年 7 月 25 日，本公司与陆宝宏签订《注册商标转让合同》，无偿受让陆宝宏以个人名义申请的注册号为 4479264 的商标。本次转让已经商标局核准并公告。

（7）银行借款转贷

报告期内，2017 年和 2018 年，公司在取得银行借款时，存在为满足银行对贷款资金用途的监管要求，将取得的银行贷款支付给关联方兰溪中元，然后由兰溪中元于当日或者间隔几日将资金划转回公司其他银行账户的情况。

报告期内，公司通过关联方兰溪中元的转贷情况如下表所示：

贷款人	转贷过桥方	转贷金额（万元）	贷款银行	支付给关联方时间	关联方转回时间

宏昌科技	兰溪中元	1,000.00	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	2017 年 6 月 15 日	2017 年 6 月 16 日
		1,600.00	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	2017 年 7 月 3 日	2017 年 7 月 5 日
		1,400.00	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	2018 年 2 月 1 日	2018 年 2 月 2 日、2018 年 2 月 5 日
		1,900.00	中国工商银行股份有限公司金华经济开发区支行	2018 年 10 月 31 日、2018 年 11 月 1 日	2018 年 10 月 31 日、2018 年 11 月 1 日、2018 年 11 月 2 日、2018 年 11 月 5 日
浙江弘驰	兰溪中元	2,000.00	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	2017 年 3 月 8 日	2017 年 3 月 9 日
		850.00	浙商银行股份有限公司金华分行	2017 年 12 月 29 日	2017 年 12 月 29 日
		1,500.00	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	2018 年 2 月 6 日	2018 年 2 月 6 日、2018 年 2 月 7 日
合计	-	**10,250.00**	-	-	-

公司通过关联方转贷，是公司为满足银行对贷款资金用途的监管要求，寻求兰溪中元配合公司进行资金流转，且资金支出和转回的间隔时间较短，因此，公司和兰溪中元均未对转贷事项收取费用。

针对公司 2017 年和 2018 年的转贷行为，中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行、中国工商银行股份有限公司金华经济开发区支行已出具《确认函》，确认公司上述转贷涉及的银行借款均已到期还本付息，未造成贷款银行的资金损失，对发行人转贷行为不予追究违约责任；浙商银行股份有限公司金华分行已出具《资信证明书》，确认发行人原子公司浙江弘驰在浙商银行办理的各项授信业务无逾期（垫款）和欠息记录，资金结算方面无不良记录，执行结算纪录良好。

发行人采取有效整改措施，完善健全了筹资业务管理制度和资金管理内部控制。2019 年至今，公司不存在通过关联方或者其他供应商转贷的情况。

（二）关联方的应收应付款项余额

报告期内各期期末，发行人与关联方之间应付账款、应付股利、其他应付款、

其他应收款款项账面余额如下：

单位：万元

关联方名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付账款				
兰溪中元	-	-	83.07	818.85
小计	-	-	**83.07**	**818.85**
应付股利				
陆宝宏	308.57	-	1,107.60	-
周慧明	199.54	-	707.60	-
陆灿	51.43	-	184.80	-
宏昌控股	707.36	-	-	-
浙创投	97.50	-	-	-
金华宏盛	51.00	-	-	-
金华宏合	39.00	-	-	-
陆宝明	21.68	-	-	-
小计	**1,476.08**	-	**2,000.00**	-
其他应付款				
周慧明	-	-	-	1,927.42[注 1]
小计		-	-	**1,927.42**
其他应收款				
兰溪中元[注 2]	-	21.89	44.60	88.91
小计	-	**21.89**	**44.60**	**88.91**

注 1：截至 2017 年 12 月 31 日，公司对周慧明其他应付款余额为 1,927.42 万元，包含资金拆借款及利息余额 1,321.32 万元和周慧明代付款余额 606.10 万元。

注 2：报告期内各期期末，公司对兰溪中元的其他应收款为资金拆借的利息，截至本招股说明书签署日，上述利息已结清。

（三）比照关联交易披露的其他交易

1、资金拆入

陆芳系实际控制人陆宝宏的侄女，2017 年和 2018 年，公司存在从陆芳拆入资金的情况，具体金额及归还情况如下：

A、2017 年

单位：万元

关联方	期初拆借款应付余额	本期收到拆借款	本期归还拆借款	期末拆借款应付余额	本期计提资利息
陆芳	1,200.00	-	-	1,200.00	52.93

B、2018 年

单位：万元

关联方	期初拆借款应付余额	本期收到拆借款	本期归还拆借款	期末拆借款应付余额	本期计提资利息
陆芳	1,200.00	-	1,200.00	-	26.25

报告期内，公司与陆芳的资金拆借按照同期银行贷款利率和实际占用天数计付资金占用费，定价公允，利息金额较小，对公司财务状况和经常成果的影响较小。截至 2018 年末，上述关联资金拆借款和利息均已结清并不再发生。

2、材料采购

兰溪市伟迪五金有限公司（以下简称“兰溪伟迪”）的股东蓝伟平为公司实际控制人周慧明之表侄之配偶之兄弟，公司向兰溪伟迪采购金属加工件，报告期内，公司向兰溪伟迪的采购金额占兰溪伟迪销售额的 95%以上，公司将该交易比照关联交易进行披露。

2017 年、2018 年、2019 年**和 2020 年 1-6 月**公司对兰溪伟迪的采购额分别为 905.53 万元、1,140.00 万元、1,541.74 万元、531.63 万元，占当期营业成本的比例分别为 3.93%、4.01%、4.33%、3.45%，采购价格以市场价格为基础协商定价。报告期内各期期末，公司对兰溪伟迪应付账款余额分别为 369.75 万元、511.54 万元、672.05 万元、454.79 万元。

3、银行借款转贷

报告期内，2017 年和 2018 年，公司在取得银行借款时，存在为满足银行对贷款资金用途的监管要求，将取得的银行贷款支付给兰溪伟迪，然后由兰溪伟迪于当日或者间隔几日将资金划转回公司其他银行账户的情况。

报告期内，公司通过关联方兰溪伟迪的转贷情况如下表所示：

贷款人	转贷过桥方	转贷金额（万元）	贷款银行	支付给关联方时间	关联方转回时间
宏昌科技	兰溪伟迪	1,200.00	中国农业银行股份	2017 年 12 月 18 日	2017 年 12 月 20 日

			有限公司金华经济开发区支行		
浙江弘驰	兰溪伟迪	950.00	浙商银行股份有限公司金华分行	2017 年 12 月 29 日	2017 年 12 月 29 日
		1,500.00	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	2018 年 3 月 5 日	2018 年 3 月 6 日
合计	-	**3,650.00**	-	-	-

公司通过兰溪伟迪转贷，是公司为满足银行对贷款资金用途的监管要求，寻求兰溪伟迪配合公司进行资金流转，且资金支出和转回的间隔时间较短，因此，公司和兰溪伟迪均为对转贷事项收取费用。

针对公司 2017 年和 2018 年的转贷行为，中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行出具《确认函》，确认公司上述转贷涉及的银行借款均已到期还本付息，未造成贷款银行资金损失，对发行人转贷行为不予追究违约责任；浙商银行股份有限公司金华分行出具的《资信证明书》，确认发行人原子公司浙江弘驰在浙商银行办理的各项授信业务无逾期（垫款）和欠息记录，资金结算方面无不良记录，执行结算纪录良好。

发行人采取有效整改措施，完善健全了筹资业务管理制度和资金管理内部控制。2019 年至今，公司不存在通过关联方或者其他供应商转贷的情况。

4、报告期内比照关联交易披露的具体标准及发行人将与兰溪伟迪交易比照关联交易进行披露的原因及合理性

（1）比照关联交易披露的具体标准

发行人根据《证券法》、《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，在招股说明书中披露了关联方及关联交易。同时，为确保信息披露的完整性，保障投资者知情权，发行人按照重要性原则披露了报告期内比照关联交易披露的其他交易，披露标准为同时满足以下条件：

①根据相关法律法规及企业会计准则的要求，交易对方不构成发行人的关联方，但发行人或其控股股东、实际控制人与交易对方或其控股股东、实际控制人

存在法定的关联关系之外的其他亲属、投资或任职关系。

②交易对方报告期内与发行人的交易金额相对较大。

（2）发行人将与兰溪伟迪交易比照关联交易进行披露的原因及合理性

兰溪伟迪的控股股东蓝伟平系发行人实际控制人周慧明的远亲，报告期内与发行人的交易情况如下：

年度	交易金额（万元）	占发行人采购总额比例（%）
2020 年 1-6 月	531.63	4.51
2019 年	1,541.74	4.78
2018 年	1,140.00	4.80
2017 年	905.53	4.46

发行人报告期内与兰溪伟迪的交易金额较大，占发行人采购总额的比例均在4%以上，并且兰溪伟迪对发行人的销售额占其营业收入的 95%以上，对发行人存在重大依赖。

根据上述标准，发行人将与兰溪伟迪的交易比照关联交易披露。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：兰溪伟迪的控股股东系发行人实际控制人的远亲，且与发行人报告期内交易金额较大，对发行人存在重大依赖，因此将与兰溪伟迪交易比照关联交易进行披露具备合理性。

（四）报告期关联交易对公司财务的影响分析

1、经常性关联交易的影响

报告期内，公司经常性关联交易主要为2017年和2018年公司向兰溪中元的关联采购和少量关联销售，关联采购占当期营业成本的比例以及关联销售占当期营业收入的比例较低，且2019年、2020年1-6月公司已不存在关联采购和关联销售，因此上述关联交易对公司的财务状况和经营成果不产生重大影响。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司偶发性关联交易主要为关联担保、资金拆借、同一控制下股权转让、购买关联方固定资产和无形资产等。公司制定了规范适当的关联交易制

度，公司与关联方发生的偶发性关联交易得到了有效规范和控制，公司不存在对关联方依赖的情形，上述偶发性关联交易对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

十二、报告期内关联交易履行的程序情况及独立董事关于关联交易的意见

（一）关联交易履行程序情况

发行人已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序，以保证公司关联交易的公允性；同时，公司在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》等相关制度中对关联交易决策权限与程序作了更加详尽的规定，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

1、决策程序与章程规定是否相符

（1）2018 年 12 月之前，宏昌控股、陆宝宏、周慧明、陆灿合计持有宏昌有限 100%股权，宏昌有限不存在其他外部股东。宏昌有限于 2018 年 12 月通过增资方式引入浙创投等外部股东，并于 2019 年 5 月 16 日整体变更为股份有限公司。

发行人整体变更为股份有限公司前，**相关章程未规定关联交易的决策程序，**因此未就 **2017 年及 2018 年的**关联交易事项召开董事会或股东会审议。

（2）发行人整体变更为股份有限公司后，在其公司章程以及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度中规定了关联交易的决策程序及回避制度。发行人现行有效的公司章程关于关联交易的主要规定如下：

第三十五条：“公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任”。

第三十七条：“公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。……（六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；（七）为公司其他关联人提供的担

保。……股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。股东大会在审议为关联人提供担保时，关联股东不得参与该项表决，该项决议由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过”。

第七十四条：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况”。该条还规定了关联股东的回避程序。

第一百零九条：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议”。

发行人 2019 年度的关联交易及比照关联交易披露的相关交易，以及未履行事前审议程序的原因如下：

①发行人实际控制人为发行人的借款提供担保

2018 年 12 月 24 日，陆宝宏、陆灿与中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行签订《最高额抵押合同》，以其拥有的房产为发行人与中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行自 2018 年 12 月 24 日至 2021 年 12 月 23 日期间发生的借款提供最高限额为 1,776 万元的连带责任担保。

2017 年 6 月 12 日，周慧明、陆灿、陆宝宏与宁波美的小额贷款有限公司签订《最高额保证合同》，为发行人与宁波美的小额贷款有限公司自 2017 年 6 月 12 日至 2020 年 6 月 12 日期间发生的借款提供最高限额为 2,500 万元的连带责任担保。

上述担保均系实际控制人为发行人提供担保，不属于发行人提供对外担保，且担保合同均在 2019 年前签订，发行人实际控制人依据上述担保合同在 2019 年度继续为发行人提供担保，发行人因此未在 2019 年履行关联交易决策程序。

②关联租赁

2018 年 8 月 17 日起，发行人将金华市婺城区秋滨街道宾虹西路 161 号 2 号楼 205 室无偿提供给金华宏合作为注册地址使用；2018 年 8 月 17 日起，发行人将金华市婺城区秋滨街道宾虹西路 161 号的 2 号楼 206 室无偿提供给金华宏盛作为注册地址使用；2018 年 11 月 15 日起，发行人将金华市婺城区秋滨街道新宏路 788 号办公楼 601 室无偿提供给宏昌控股作为注册地址使用。

上述租赁合同均在 2019 年前签订，发行人依据上述租赁合同在 2019 年度继续向关联方出租房屋。同时，出租房屋面积较小，且关联方仅用以工商注册，并未实际使用，发行人因此未收取租赁费。综合上述原因，发行人未在 2019 年履行关联交易决策程序。

③2019 年度，发行人向兰溪伟迪采购金属加工件，采购金额为 1,541.74 万元。

兰溪伟迪不属于发行人的法定关联方，因此发行人未在 2019 年比照关联交易履行决策程序。此后，在本次发行并上市的准备过程中，为确保信息披露的完整性，保障投资者知情权，发行人决定将与兰溪伟迪的交易比照关联交易披露。

综上，发行人整体变更为股份有限公司前，相关章程未规定关联交易的决策程序，因此未就关联交易事项召开董事会或股东会审议。发行人整体变更为股份有限公司后，因客观原因，未就 2019 年度关联交易事项履行事前审议程序，不符合公司章程的规定。

2、2019 年 4 月 23 日，发行人召开首次股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度，明确了关联交易的相关决策制度。

3、为保障发行人及其股东，尤其是中小股东的合法权益，发行人积极采取了以下规范措施：

（1）2020 年 6 月 15 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，经全体有表决权股东同意，审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，对发行人 2017 年度至 2019 年度发生的关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行了

确认。关联股东已回避表决，独立董事已发表独立意见。

（2）2020 年 9 月 16 日，发行人召开第一届董事会第八次会议，审议通过了《关于预计 2020 年度关联交易的议案》，批准发行人 2020 年度预计发生的比照关联交易披露的相关交易，并提交股东大会审议。

（3）发行人于 2020 年 5 月 29 日召开第一届监事会第四次会议，经全体监事一致同意，审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，对发行人 2017 年度至 2019 年度的关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行了确认。

4、关联股东、董事的回避情况

（1）发行人于 2020 年 5 月 29 日召开第一届董事会第七次会议，经与会有表决权董事一致同意，审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，对发行人 2017 年度至 2019 年度的关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行了确认。关联董事陆宝宏、陆灿回避表决。

（2）发行人于 2020 年 6 月 15 日召开 2020 年第一次临时股东大会，经与会有表决权股东一致同意，审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，对发行人 2017 年度至 2019 年度的关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行了确认。关联股东陆宝宏、周慧明、陆灿、宏昌控股、金华宏盛、金华宏合、陆宝明已回避表决，同时，为保障发行人及其他股东尤其是中小股东的合法权益，陆宝明的亲属陆英及宋恩萍亦回避表决。

综上，发行人整体变更为股份有限公司前，未制定关联交易相关的决策制度；整体变更后，发行人已采取规范措施，制定了关联交易的相关决策制度。**发行人已召开董事会及股东大会，对2017年度至2019年度的关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行了确认，关联股东、董事在审议相关交易时已回避表决，独立董事及监事会成员未发表不同意见。发行人按照关联交易的相关决策制度**审议了2020年度预计发生的比照关联交易披露的相关交易。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人未就2017年度至2019年度的关联交易事项履行事前审议程序，但发行人已采取规范措施，召开董事会及股东大会进行了追认，非关联董事及股东尤其是中小股东已表决同意，发行人独

立董事及监事会成员亦发表了同意意见，因此，上述事项未损害发行人及其股东尤其是中小股东的利益，不会对发行人本次发行并上市构成实质性障碍。

（二）独立董事对关联交易的意见

公司独立董事对报告期内关联交易发表如下意见：

“报告期内，公司存在向关联方借出资金的情形，公司已经计息，且已经收回全部借款本金及利息，不存在损害公司及其他股东利益的情形。报告期内，公司无偿出租给关联方的房屋面积较小，且关联方仅用于工商注册，并未实际使用，不存在损害公司及其他股东利益的情形。报告期内，公司通过关联方转贷是为满足银行对贷款资金用途的监管要求，资金支出和转回时间间隔较短，相关方未收取费用，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

报告期内，公司与关联方的关联交易遵循公平自愿原则，定价公允，并履行了必要的决策或确认程序，符合公司和全体股东的利益，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，亦不存在损害公司利益及股东利益情形。”

（三）发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在利用其关联关系损害公司利益的情形

《公司法》第二十一条规定：“公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得利用其关联关系损害公司利益。”

发行人报告期内存在未对关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行事前审议的情形，但未损害发行人利益，原因如下：

1、如本节“十二、报告期内关联交易履行的程序情况及独立董事关于关联交易的意见”之“（一）关联交易履行程序情况”之“1、决策程序与章程规定是否相符”所述，发行人报告期内未对关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行事前审议，具有客观原因。

2、发行人已采取了必要的规范措施

发行人已召开董事会及股东大会，对报告期内的关联交易及比照关联交易披露的相关交易进行了追认，关联股东及董事已回避表决，发行人独立董事及

监事会亦发表了同意意见。

3、发行人报告期内的关联交易及比照关联交易披露的相关交易，定价公允，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，亦不存在损害发行人及其股东，尤其是中小股东利益的情形。

4、发行人控股股东、实际控制人及其控制的金华宏盛、金华宏合、兰溪中元已出具减少或避免关联交易的承诺，具体承诺内容参见招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（七）关于减少或避免关联交易的承诺”。

综上，针对发行人对2017年至2019年全部关联交易及比照关联交易披露的相关交易予以事后追认的情形，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在利用其关联关系损害公司利益的情形。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：针对发行人对2017年至2019年全部关联交易及比照关联交易披露的相关交易予以事后追认的情形，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在利用其关联关系损害公司利益的情形。

十三、报告期内关联方的变化情况

报告期内，发行人的关联方的变化情况详见本节“十、关联方及关联关系”。

公司已严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易。报告期内，公司存在 5 家关联方因注销而变为过往关联方的情况。除此之外，公司不存在其他关联方变为非关联方的情形，亦不存在关联交易非关联化的情形。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：发行人已严格按照《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的有关规定披露关联方和关联交易。报告期内，发行人不存在关联交易非关联化的情形。

十四、发行人减少关联交易的措施

（一）发行人采取的措施

为有效减少关联交易，发行人进行了资产重组，具体如下：

1、发行人于2018年8月收购了实际控制人陆宝宏、陆灿所持有的浙江弘驰股权；于2018年10月收购了实际控制人陆宝宏所持有的金华弘驰股权。收购完成后，浙江弘驰及金华弘驰变更为发行人控制的公司。

2、发行人通过全资子公司兰溪协成于2018年12月收购了兰溪中元的房产、土地使用权及机器设备，收购完成后，兰溪中元不再从事流体电磁阀相关业务，发行人未再与兰溪中元发生关联交易。

通过上述资产重组，发行人有效减少了关联交易。

（二）发行人控股股东、实际控制人采取的措施

发行人控股股东、实际控制人及其控制的金华宏盛、金华宏合、兰溪中元已出具减少或避免关联交易的承诺，具体承诺内容参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况”之“（七）关于减少或避免关联交易的承诺”。

综上所述，发行人及其控股股东、实际控制人已制定并实施减少关联交易的有效措施。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：报告期内关联交易及比照关联交易披露的相关交易均已履行必要、规范的决策程序；发行人已制定并实施减少关联交易的有效措施。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据及相关财务信息，非经特别说明，均引自本公司经天健事务所审计的财务报告及其附注。本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关的财务报告和审计报告全文。

发行人在管理层分析中，部分采用了与同行业公司对比的方法，以便投资者深入理解公司的财务及非财务信息。由于技术门槛等原因的限制，目前家用电器流体电磁阀行业的生产主要集中在少数厂商，与公司做相同业务的公司均不是上市公司，相关财务和业务数据无法获得。为对比公司财务数据，公司从两个维度选取可比上市公司，一是从产品功能相似性的角度，选取生产的产品主要为电磁阀产品的上市公司或拟上市公司，分别为三花智控和春晖智控，二是从产品下游用途和主要客户相似的角度，选取主要产品是洗衣机零部件的上市公司，分别为汉宇集团、奇精机械和聚隆科技。

天健事务所综合考虑了相关法规对财务会计的要求、发行人的经营规模及业务性质、内部控制与审计风险的评估结果、会计报表各科目的性质及其相互关系、会计报表各科目的金额及其波动幅度等因素，结合发行人报告期利润总额水平，确定以报告期各年的合并报表税前利润的 8%作为发行人合并报表层次的重要性水平。

一、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务及非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、下游行业的未来发展情况

公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。主要产品包括流体电磁阀、模块化组件及水位传感器，是生产各类家用电器的重要构件。公司产品的销售依赖于下游家电行业的发展，如果未来洗衣机等家电产

品的产量或市场需求出现下滑，公司经营业绩将受到不利影响。

2、主要原材料价格的波动

报告期内，直接材料成本占公司主营业务成本的比例在 80%左右，是产品成本的主要构成部分，原材料的价格对公司产品成本有较大影响。公司主要原材料包括漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等金属件、软管等橡胶件等，如果主要原材料的市场价格发生较大波动，会影响直接材料成本，进而导致公司毛利率水平发生变化。

3、应收账款回收情况

报告期内各期期末，公司应收账款账面价值分别为 12,566.54 万元、12,992.00 万元、18,944.87 万元、16,319.43 万元，占流动资产比例分别为 42.58%、45.59%、45.73%、42.10%。由于应收账款占用了公司较多的营运资金，若不能及时收回，可能会影响公司的现金流量、资金成本和资金使用效率。

4、存货变现情况

报告期内各期期末，公司存货账面价值分别为 5,502.87 万元、5,239.63 万元、7,246.97 万元、7,051.63 万元，占流动资产的比例分别为 18.65%、18.39%、17.49%、18.19%。公司存货为正常生产经营所需，但是存货规模占用了较多的营运资金；同时，公司主要产品具有较强的专用性，如果客户无法按照合同约定购买，将导致库存产品滞销，影响存货变现，会对公司经营业绩造成一定不利影响。

5、新冠疫情防控情况

2020 年 1 月新冠疫情爆发以来，公司在人员复工、产能、产品运输等方面均受到不同程度的影响。如果国内新冠疫情无法及时得到有效控制或者出现疫情反复，则公司将面临下述风险：（1）因疫情影响停工或者开工率下降的风险；（2）下游家电行业需求下降的风险；（3）上游原材料供应减少乃至中断的风险；（4）发行人产品及原材料物流运输因交通管制延迟或中断的风险。如果发生上述风险，发行人生产经营与财务状况将受到重大影响。

2020 年 3 月以来，新冠疫情又进一步呈现全球化蔓延趋势，欧美等国家也

纷纷采取限制人员聚集、企业停业等防控措施，全球消费市场面临较大的下行压力。虽然报告期内公司外销收入占比分别为 1.50%、1.52%、1.84%、2.53%，占比较低，但洗衣机等公司下游行业产品外销收入占比较高，2019 年我国洗衣机总产量为 6,609.10 万台，出口数量为 2,595 万台，洗衣机出口数量占总产量的比例为 39.26%，因此，如果全球新冠疫情无法得到及时有效的抑制，则公司下游产品的外贸需求将可能会出现下降，从而间接导致公司产品的订单数量减少，会对公司经营业绩造成一定不利影响。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务及非财务指标分析

公司营业收入增长率、毛利率等财务指标对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强预示作用。报告期内，公司营业收入呈上涨趋势，2018 年和 2019 年营业收入增长率分别为 21.81%和 31.42%；2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 27.09 %、26.08%、29.52%、24.99%。有关公司营业收入增长率、毛利率的分析详见本节“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”和“（三）毛利构成及毛利率分析”。

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	38,706,452.73	28,769,589.38	9,107,462.29	38,254,292.20
应收票据	97,182,789.70	109,577,919.29	90,526,158.28	67,995,376.08
应收账款	163,194,289.16	189,448,692.52	129,919,986.05	125,665,423.60
应收款项融资	16,617,203.28	12,173,327.21	-	-
预付款项	1,168,166.30	1,039,144.62	544,659.40	1,214,145.71
其他应收款	246,315.45	370,718.35	518,868.01	4,793,279.26
存货	70,516,343.81	72,469,736.02	52,396,297.21	55,028,734.04
其他流动资产	-	416,378.15	1,972,169.29	2,165,763.61
流动资产合计	**387,631,560.43**	**414,265,505.54**	**284,985,600.53**	**295,117,014.50**
非流动资产：				
投资性房地产	5,187,032.81	5,476,456.43	6,055,303.68	-
固定资产	133,964,632.53	141,144,217.99	135,296,634.90	138,026,442.19

在建工程	2,590,877.20	-	403,357.06	827,969.84
无形资产	30,618,361.96	30,520,563.67	31,278,452.87	30,581,018.51
长期待摊费用	2,431,694.41	2,760,962.71	2,092,691.89	600,352.24
递延所得税资产	2,361,275.81	2,610,641.27	1,790,153.04	1,511,713.11
其他非流动资产	1,040,573.00	394,831.40	588,385.17	2,619,566.42
非流动资产合计	**178,194,447.72**	**182,907,673.47**	**177,504,978.61**	**174,167,062.31**
资产总计	**565,826,008.15**	**597,173,179.01**	**462,490,579.14**	**469,284,076.81**

合并资产负债表（续）

单位：元

负债和股东权益	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动负债：				
短期借款	40,048,874.12	41,053,686.39	49,990,000.00	90,950,000.00
应付票据	90,766,239.88	110,515,016.77	53,890,610.08	53,479,491.83
应付账款	73,396,093.90	104,562,228.61	71,099,137.84	73,511,862.04
预收款项	647,731.05	1,403,909.31	2,200,545.39	613,950.45
合同负债	2,721,711.47	-	-	-
应付职工薪酬	9,983,249.39	12,998,397.65	9,927,865.16	7,518,214.78
应交税费	8,501,593.57	11,081,656.50	10,163,776.94	11,382,680.54
其他应付款	15,425,273.52	405,955.87	20,593,383.70	32,040,899.12
流动负债合计	**241,490,766.90**	**282,020,851.10**	**217,865,319.11**	**269,497,098.76**
负债合计	**241,490,766.90**	**282,020,851.10**	**217,865,319.11**	**269,497,098.76**
所有者权益：				
实收资本(或股本)	50,000,000.00	50,000,000.00	17,500,000.00	6,500,000.00
资本公积	202,866,897.02	202,596,397.02	69,706,000.00	41,000,000.00
盈余公积	6,073,675.50	6,073,675.50	18,802,429.66	15,751,897.15
未分配利润	65,394,668.73	56,482,255.39	138,616,830.37	136,535,080.90
归属于母公司所有者权益合计	324,335,241.25	315,152,327.91	244,625,260.03	199,786,978.05
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	**324,335,241.25**	**315,152,327.91**	**244,625,260.03**	**199,786,978.05**
负债负债和股东权益合计	**565,826,008.15**	**597,173,179.01**	**462,490,579.14**	**469,284,076.81**

（二）合并利润表

单位：元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**205,879,980.48**	**506,101,624.75**	**385,092,100.48**	**316,154,345.43**
减：营业成本	153,879,213.31	355,793,428.57	284,322,341.24	230,430,763.36

营业税金及附加	2,035,676.79	4,238,920.67	3,494,657.66	3,177,036.41
销售费用	4,079,689.98	16,443,060.07	12,831,745.13	10,902,240.14
管理费用	12,400,774.57	25,412,177.18	34,184,894.92	18,950,662.22
研发费用	8,847,392.28	19,583,927.38	14,769,058.12	11,191,072.34
财务费用	1,073,241.37	2,366,530.94	7,305,872.94	5,943,867.72
其他收益	3,264,408.47	4,731,456.45	5,117,979.10	4,495,634.56
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,188,184.51	-2,483,036.40	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,750,310.00	-4,903,516.68	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-438,791.53	-1,223,691.14	-1,674,330.31	-9,088,153.58
资产处置收益（损失以“-”号填列）	8,341.58	19,114.12	33,049.37	187,033.75
二、营业利润	**26,960,076.19**	**78,403,906.29**	**31,660,228.63**	**31,153,217.97**
加：营业外收入	431,052.81	39,054.60	250,300.63	2,500.00
减：营业外支出	491,291.16	226,249.19	211,871.42	450.00
三、利润总额	**26,899,837.84**	**78,216,711.70**	**31,698,657.84**	**31,155,267.97**
减：所得税费用	2,987,424.50	9,704,623.82	6,566,375.86	6,347,174.66
四、净利润	**23,912,413.34**	**68,512,087.88**	**25,132,281.98**	**24,808,093.31**
其中：归属于母公司股东的净利润	23,912,413.34	68,512,087.88	25,132,281.98	24,808,093.31
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额：	-	-	-	-
其中：归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
(一) 以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	**23,912,413.34**	**68,512,087.88**	**25,132,281.98**	**24,808,093.31**
其中：归属于母公司股东的综	23,912,413.34	68,512,087.88	25,132,281.98	24,808,093.31

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	0.48	1.37	-	-
（二）稀释每股收益	0.48	1.37	-	-

（三）合并现金流量表

单位：元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	240,409,391.16	412,582,160.80	348,603,804.09	238,219,426.64
收到的税费返还	427,642.87	830,207.01	785,664.10	703,880.43
收到其他与经营活动有关的现金	10,422,577.07	4,500,765.72	18,076,281.92	4,268,713.02
经营活动现金流入小计	**251,259,611.10**	**417,913,133.53**	**367,465,750.11**	**243,192,020.09**
购买商品、接受劳务支付的现金	153,843,907.96	205,772,211.54	212,534,097.74	163,449,608.89
支付给职工以及为职工支付的现金	40,011,303.61	76,247,506.17	52,426,794.43	39,117,202.90
支付的各项税费	14,504,287.97	33,471,865.99	29,976,917.50	23,376,750.79
支付其他与经营活动有关的现金	29,724,529.25	35,381,265.66	28,448,308.85	29,038,794.86
经营活动现金流出小计	**238,084,028.79**	**350,872,849.36**	**323,386,118.52**	**254,982,357.44**
经营活动产生的现金流量净额	**13,175,582.31**	**67,040,284.17**	**44,079,631.59**	**-11,790,337.35**
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	49,355.02	128,743.99	3,248,051.73	860,176.91
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	-	-	1,365,000.00	82,195,270.41
投资活动现金流入小计	**49, 355. 02**	**128,743.99**	**4,613,051.73**	**83,055,447.32**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,776,620.18	22,904,279.60	22,664,555.28	21,789,361.62
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	-	-	41,000,000.00	-

支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	46,000,000.00
投资活动现金流出小计	**12,776,620.18**	**22,904,279.60**	**63,664,555.28**	**67,789,361.62**
投资活动产生的现金流量净额	**-12,727,265.16**	**-22,775,535.61**	**-59,051,503.55**	**15,266,085.70**
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	66,520,500.00	-
取得借款收到的现金	45,000,000.00	41,000,000.00	157,000,000.00	124,750,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	2,600,000.00	15,030,000.00
筹资活动现金流入小计	**45,000,000.00**	**41,000,000.00**	**226,120,500.00**	**139,780,000.00**
偿还债务支付的现金	46,000,000.00	49,990,000.00	197,960,000.00	54,800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,131,710.58	22,405,397.77	5,702,145.79	3,030,455.31
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	26,600,000.00	68,710,000.00
筹资活动现金流出小计	**47,131,710.58**	**72,395,397.77**	**230,262,145.79**	**126,540,455.31**
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,131,710.58**	**-31,395,397.77**	**-4,141,645.79**	**13,239,544.69**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-1,683,393.43**	**12,869,350.79**	**-19,113,517.75**	**16,715,293.04**
加：期初现金及现金等价物余额	21,511,229.66	8,641,878.87	27,755,396.62	11,040,103.58
六、期末现金及现金等价物余额	**19,827,836.23**	**21,511,229.66**	**8,641,878.87**	**27,755,396.62**

三、会计师事务所的审计意见

（一）审计意见

受本公司委托，天健事务所对本公司 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的财务报表进行了审计，出具了“天健审〔2020〕9748 号”《审计报告》，发表了标准无保留意见《审计报告》，审计意见如下：

“我们审计了浙江宏昌电器科技股份有限公司（以下简称宏昌电器公司）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，

公允反映了宏昌电器公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

1、收入确认

（1）事项描述

公司的营业收入主要来自于流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等产品的销售。2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月公司财务报表所示营业收入项目金额分别为人民币 31,615.43 万元、38,509.21 万元、50,610.16 万元、20,588.00 万元。

公司内销产品在产品经客户检验合格领用后或经客户验收确认后确认销售收入；外销产品在完成出口报关、取得提单后确认销售收入。

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（以下简称管理层）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，天健事务所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，天健事务所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，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

③对营业收入按月度、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）、销售发票和结算单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账

面记录核对，并以抽样方式检查销售合同（订单）、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

⑤结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

⑥以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、结算单、货运提单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑦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。

2、应收票据和应收账款减值

（1） 2017 年度、2018 年度

①事项描述

截至 2017 年 12 月 31 日，公司财务报表所示应收票据和应收账款账面余额分别为人民币 7,149.17 万元和 13,227.97 万元，坏账准备分别为人民币 349.63 万元和 661.43 万元，账面价值分别为 6,799.54 万元和 12,566.54 万元。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司财务报表所示应收票据和应收账款账面余额分别为人民币 9,513.36 万元和 13,676.81 万元，坏账准备分别为人民币 460.74 万元和 684.81 万元，账面价值分别为 9,052.62 万元和 12,992.00 万元。

对于单独进行减值测试的应收票据和应收账款，当存在客观证据表明其发生减值时，管理层综合考虑债务人的行业状况、经营情况、财务状况、涉诉情况、还款记录等因素，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备；对于采用组合方式进行减值测试的应收票据和应收账款，管理层根据票据承兑人、应收账款账龄依据划分组合，以与该组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。

由于应收票据和应收账款金额重大，且相关减值测试涉及重大管理层判断，天健事务所将应收票据和应收账款减值确定为关键审计事项。

②审计应对

针对应收票据和应收账款减值，天健事务所实施的审计程序主要包括：

A、了解与应收票据和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；

B、复核以前年度已计提坏账准备的应收票据和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；

C、复核管理层对应收票据和应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收票据和应收账款；

D、对于采用组合方式进行减值测试的应收票据和应收账款，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损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合坏账准备的计提比例）；测试管理层使用数据（包括票据承兑人、应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

E、检查应收票据和应收账款本期回款及期后回款情况，评价管理层计提应收票据和应收账款坏账准备的合理性；

F、以抽样方式向主要客户函证应收账款期末余额；

G、检查与应收票据和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。

（2）2019 年度和 2020 年 1-6 月

①事项描述

截至 2019 年 12 月 31 日，公司财务报表所示应收票据和应收账款账面余额分别为人民币 11,534.52 万元、19,946.38 万元，坏账准备分别为人民币 576.73 万元、1,001.51 万元，账面价值分别为人民币 10,957.79 万元、18,944.87 万元。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司财务报表所示应收票据和应收账款账面余额分别为人民币 10,229.77 万元、17,186.69 万元，坏账准备分别为人民币 511.49 万元、867.26 万元，账面价值分别为人民币 9,718.28 万元、16,319.43 万元。

管理层根据各项应收票据、应收账款的信用风险特征，以单项或组合为基础，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准备。对于以单项为基

础计量预期信用损失的应收票据和应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以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票据，管理层以票据承兑人为依据划分组合，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，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。

由于应收票据和应收账款金额重大，且相关减值测试涉及重大管理层判断，天健事务所将应收票据和应收账款减值确定为关键审计事项。

②审计应对

针对应收票据和应收账款减值，天健事务所实施的审计程序主要包括：

A、了解与应收票据和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；

B、复核以前年度已计提坏账准备的应收票据和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；

C、复核管理层对应收票据和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票据和应收账款的信用风险特征；

D、对于以单项为基础计量预期信用损失的应收票据和应收账款，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；

E、对于采用组合方式进行减值测试的应收票据和应收账款，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损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合坏账准备的计提比例）；测试管理层使用数据（包括票据承兑人、应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

F、检查应收票据和应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收票据和应收账款坏账准备的合理性；

G、以抽样方式向主要客户函证应收账款期末余额；

H、检查与应收票据和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。

四、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表的范围及变化情况

1、公司纳入合并范围的子公司基本情况

截至报告期末，发行人纳入合并范围的子公司情况如下表：

子公司名称	业务性质	注册地	注册资本	所占权益比例	合并期间
浙江弘驰	制造业	浙江金华	5,000 万元	100%	2017.01.01-2020.3.25
金华弘驰	制造业	浙江金华	500 万元	100%	2017.06.02-2020.6.30
兰溪协成	制造业	浙江金华	1,000 万元	100%	2018.07.19-2020.6.30

2、报告期内，合并财务报表范围变化情况说明

2018 年 10 月 6 日，公司与陆宝宏、陆灿分别签订的《股权转让协议书》，公司以 4,000 万元、100 万元受让陆宝宏、陆灿持有的浙江弘驰 80%、2%股权。由于公司和浙江弘驰同受陆宝宏、周慧明及陆灿最终控制且该项控制非暂时的，

故该项合并为同一控制下企业合并，自浙江弘驰成立起将其纳入合并财务报表范围。根据公司 2019 年第一次临时股东大会决议及浙江弘驰 2019 年 10 月 7 日股东决定，公司以 2019 年 8 月 31 日为基准日吸收合并浙江弘驰。浙江弘驰已于 2020 年 3 月 25 日完成工商注销登记。

根据 2018 年 7 月 27 日金华弘驰股东会决议、公司与陆宝宏于 2018 年 7 月 27 日签订的《股权转让协议书》，公司以 0 元受让陆宝宏持有的金华弘驰 90%股权(认缴出资额 450 万元，实缴出资额 0 元)。该股权转让于 2018 年 8 月 1 日办妥工商变更登记。由于公司和金华弘驰同受陆宝宏最终控制且该项控制非暂时的，故该项合并为同一控制下企业合并，自金华弘驰成立起将其纳入合并财务报表范围。

2018 年 7 月 19 日，公司出资设立子公司兰溪协成，出资比例为 100%，公司自兰溪协成成立起将其纳入合并财务报表范围。

五、报告期内采用的主要会计政策与会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 6 月 30 日止。

（三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）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。

（六）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。

（七）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。

（八）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似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即期汇率的近似汇率折算，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。

（九）金融工具

1、2019 年度和 2020 年 1-6 月

（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

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。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分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

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
应收票据/应收款项融资——承兑人为大型国有银行的银行承兑汇票组合	票据承兑人	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
应收票据/应收款项融资——承兑人为非大型国有银行的银行承兑汇票及商业承兑汇票组合		
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

②应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5
1-2 年	10
2-3 年	30
3-4 年	50
4-5 年	80
5 年以上	100

（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。

2、2017 年度和 2018 年度

（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四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债）、其他金融负债。

（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

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。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：1）持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；2）在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；2）与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；3）不属于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财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将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：①按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。2）可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；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，并将收到的对价确认为一项金融负债。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）放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2）未放弃对该金融资产控制

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）所转移金融资产的账面价值；2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1）终止确认部分的账面价值；2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（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）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1）资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2）对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3）可供出售金融资产

①表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

A、债务人发生严重财务困难；

B、债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；

C、公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

E、因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；

F、其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

②表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

（十）应收款项

1、2019年度和2020年1-6月

详见本节“六、报告期内采用的主要会计政策与会计估计”之“（九）金融工具”之“1、2019 年度和 2020 年 1-6 月”之“（5）金融工具减值”之说明。

2、2017年度和2018年度

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

1）具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

2）账龄分析法

账龄	应收账款 计提比例（%）	其他应收款 计提比例（%）
1 年以内（含，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	30	30
3-4 年	50	50
4-5 年	80	80
5 年以上	100	100

（3）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以信用风险特征组合应收款项未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

对承兑人为大型国有银行的应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（十一）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，按照单项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

按照一次转销法进行摊销。

（十二）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。

（十三）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。

（十四）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（十五）固定资产

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

类别	折旧方法	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-30	5	3.17-9.50
专用设备	年限平均法	5-12	5	7.92-19.00
运输工具	年限平均法	4-10	5	9.50-23.75
通用设备	年限平均法	3-6	5	15.83-31.67

（十六）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。

（十七）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。

（十八）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、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
土地使用权	50 年
软件	5 年

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。

（十九）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，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。

（二十）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。

（二十一）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。

（二十二）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。

（二十三）收入

1、2020年1-6月

（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。

2、2017年度、2018年度和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：①将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②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；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入；⑤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。

3、收入确认的具体方法

（1）内销收入

公司内销主要客户的销售收入确认方式可分为两大类：①领用结算：在公司产品已经发出并经客户检验合格领用后，公司根据客户确认的供应商系统或结算

通知单确认销售收入，采用领用结算模式的主要客户为海尔集团、美的集团、宁波吉德、TCL 集团、海信集团等；②收货验收结算：根据经客户验收确认后的签收单或送货单，确认销售收入，采用收货验收结算模式的主要客户为松下家电（中国）有限公司、浙江星星便洁宝有限公司等。结算模式主要由客户规模、客户需求、双方谈判结果决定。同一集团下不同法人客户因管理等不同可能采用不同的结算模式，如海尔集团大部分下属公司为领用结算，2019 年 1 月海尔集团收购金羚电器，收购前金羚电器即为公司客户且采用收货验收结算模式，收购后海尔集团暂未对金羚电器的结算模式进行统一，金羚电器目前仍延续收货验收的结算模式。

①领用结算模式下，公司与各主要客户具体业务约定内容、交易具体流程、收入确认时点、条件及依据情况如下：

主要客户名称	合同业务约定内容	实际交易执行流程	收入确认时点、条件及依据
海尔集团-除金羚电器、AQUA ELECTRICAL APPLIANCES VIETNAM CO.,LTD. 、Haier Appliances India Pvt.,Ltd 外	乙方(指公司)应在合同履行期限前完成符合本合同质量标准的产品并送到甲方指定验收地点，由甲方依据合同约定视情况进行不同阶段的检验，包括但不限于样品检验、生产过程检验、入库检验、最终检验。以乙方完全履行合同成本、甲方订单及文件的规定为条件，甲方在产品通过最终验收并核准有关单据(包括但不限于送货通知书(看单入库指示单、发票)后，甲方将自行或指定其特定关联企业支付货款。	客户一般要求公司在其生产所在地附近设立异地仓库，每天按照其供应商管理系统上的生产需求将货物从异地仓库按时配送至客户指定地点，配送至客户端的货物一般为客户即时领用。客户每天收货领用时将公司供货的实际领用情况通过其供应商管理系统予以发布结算。公司根据其供应商系统公布的信息开票，并根据约定信用期收款。	客户收货检验合格领用后，公司根据客户的供应商管理系统对账清单上的产品、时间及金额结算确认销售收入。[注2]
美的集团-除TOSHIBA CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO.,LTD.外	乙方(指公司)按照甲方订单交货，经甲方初步验收合格，办理入库单，即为交付；交付物料后，符合结算付款条件的，应予以结算付款。物料完成交付的，甲方根据装机数量开具电脑制单的《入库单》，如《入库单》数据与 GSC 系统或 SRM 系统数据存在差异的，双方核实差异后进行调整。	客户一般要求公司在其生产所在地附近设立异地仓库，每天分时段(1 天 2-3 次)按照其供应商管理系统(GSC 系统)上的供货需求将货物从异地仓库即时配送至生产线，客户实时领用。客户每天收货领用时将公司供货的实际领用情况通过其供应商管理系统予以发布结算。公司根据其供应商系统公布的信息开票，并根据约定信用期收款。	客户检验合格领用后，公司根据客户的供应商管理系统对账单确认销售收入。[注3]

海信集团	乙方(指公司)在接到甲方《采购订单》后按订单上规定的期限内完成并交回甲方，交货地点以《采购订单》中的交货地点为准。甲方组织双方在海信冰箱工厂内验收，并出具双方书面确认的验收报告，该报告是乙方工作成果验收合格的唯一凭证。若乙方不到场，视为接受甲方的验收结果。	客户要求公司在其生产所在地附近设立异地仓库，按照其以邮件形式发送的送货计划(具体到每日)一周配送 2-3 次。客户根据实际领用情况在供应商管理系统平台上发布结算单，结算单上显示对账起始日和对账截止日，公司确认数量、单价无误后开票，并根据约定信用期收款。	客户检验合格领用后，公司根据客户的供应商管理系统对账单对账起始日、截止日期确认销售收入。
TCL 集团	甲方收货时，只对乙方所送产品进行初步清点。送货数量应以甲方最终检验合格入库的数量为准。只有满足以下条件方为收货确认：(1) 产品入厂检验或依约定的检验方法检验合格，甲方开出入库单后；(2) 正常免检品甲方开出入库单后。	客户要求公司在其厂区内设立异地仓库，由速必达公司进行管理，公司根据 TCL-WMS 仓库管理系统上下的订单(标明送货时间、项目类别均显示为寄售)1-2 天/1 次送货至速必达仓库。配送至速必达仓库后，速必达仓管接收人员在 TCL-WMS 系统上录入接收数量，同时录入速必达仓管系统。客户领用时，由速必达仓管配送人员从速必达仓库配送至生产线，在速必达系统操作领用出库。每月客户通过邮件形式将速必达领用对账单发送给公司，领用对账单上显示物料编码、出库单号、出库日期、出库数量、金额等信息，公司根据其领用对账单开票，并根据约定信用期收款。	客户检验合格领用后，公司根据客户发送的领用对账单上的出库日期、出库数量、金额确认销售收入。
宁波吉德[注1]	供方(指公司)按需方规定的时间将需方生产所需物料送至需方指定地点。需方对供方物料的检验，以供方提供该批物料检验报告作为需方入厂检验依据，需方仅对数量、规格型号、外包装等进行验证。在需方未装机前，供方所供物料产权仍属于供方。当供方物料装机后，需方对装机物料收货，该部分物料成为可付款对象。	公司根据客户销售订单，从金华送货至客户指定仓库，平均每周供货 3-4 次。每月月初客户通过 QQ 方式将上月对账单发送给公司确认，对账单包含各产品收货时间(具体到某日)数量及金额、上月装机领用数量金额、截至上月末已收货未装机领用数量金额(即寄售产品数量金额)。	客户装机领用后，公司根据客户对账单上的装机领用时间、数量、金额确认销售收入。
松下集团-杭州松下家用电器有限公司	乙方(指公司)应按照个别合同，向甲方供应标的物，并随附甲方指定的单据。关于乙方供应标的物时的交付条件，由甲乙双方另行书面规定以“供货截止期限”或“验收截止期限”为准。甲乙双方约定 VMI 方式交货。	公司根据客户销售订单，从金华送货至客户指定仓库，平均每周供货 1 次。客户实际领用时将产品领用情况通过供应商管理系统平台发布对账信息，对账信息上显示接收日期即为客户实际领用日期。公司每月中旬根据对	客户领用后，公司根据供应商系统对账单上的产品、接收日期及金额确认销售

		账信息创建开票，并根据约定信用期收款。	收入。

注 1：宁波吉德为 2019 年 5 月开始采用领用结算模式；2019 年 5 月之前采用收货验收结算模式。

注 2：海尔集团的“供应商管理系统”为“商户通”，该平台“对账单”项下“直采订单”-“事业部寄售订单”显示海尔集团已收货领用未开票的列表清单，列表清单界面显示公司名称、采购订单号、过账日期、工厂、物料、数量、金额等信息，其中过账日期为海尔集团确认收货领用日期(具体到某日)，公司确认后按事业部点击生成对账单。在“对账单查询”项下显示已生成对账单的对账单号、订单类型、结算金额、状态等信息，报告期内公司向海尔销售交易订单类型均显示“事业部寄售”，状态根据实际情况显示为“待开票”、“已开票”或“已入账”，“待开票”对账单关联财务开票系统开票。公司以过账日期(即收货领用日期)为收入确认时点，以供应商管理系统上公示信息为收入确认条件及依据。

注 3：美的集团的“供应商管理系统”为 GSC 系统。公司根据 GSC 系统中“外租仓送货单”的要求进行送货，将货物运送至指定生产线，美的集团确认收货实时领用。公司在 GSC 系统中“供应商自助开票”项下查询美的集团已验收领用并可开票的对账清单，查询界面显示发票编号、发票状态、金额等信息。公司通过创建发票对可开票部分进行开票，创建发票将显示订单编号、事务日期、物料编码、物料名称、数量、单价、金额等信息，其中事务日期为美的集团确认收货领用日期(具体到某日)。公司以事务日期(即收货领用日期)为收入确认时点，以供应商管理系统 GSC 上公示信息为收入确认条件及依据。

②收货验收结算模式下，公司与各主要客户具体业务约定内容、交易具体流程、收入确认时点、条件及依据情况如下：

主要客户名称	合同业务约定内容	实际交易执行流程	收入确认时点、条件及依据
海尔集团-金羚电器	在最终的供应商产品和过程内部验证之后，供应商才应将约定数量的已识别零件的预生产批次发送到 CHG(Candy Hoover Group)指定的地点。	客户根据需求将订单以邮件形式发送给公司，公司在订单约定时间内供货，1-2 天/1 次运送至客户指定地点。公司每月 15 日左右将上月 10 日至当月 10 日发货对账单以邮件形式发送给客户，发货对账单上标明公司送货日期(具体到某日)、产品数量、金额等信息。客户确认对账时对账单上货物均已收到且金额无误后以邮件形式发送开票通知给公司。	客户收货验收后，公司根据客户确认的收货账单确认收入。
松下集团-松下家电(中国)有限公司	乙方(指公司)应按照个别合同(即订单)向甲方供应标的物，并随附甲方指定的单据。乙方供应标的物时的交付条件，以“验收截止期限”为准。“验收截止期限”是指将标的物进货检验合格之时视为向甲方交付标的	公司根据订单每周 1-2 次将货物运至客户指定地点。客户每月分上、下半月将收货验收情况以邮件形式发送给公司进行对账，收货对账单上标明客户收货日期(具体到	客户收货验收后，公司根据客户确认的收货账单上的收货日期确认收入。

	物。从每月月初 1 日到每月月末最后一天，作为 1 个月的交货结算区间。对当月的交货明细，甲方与乙方进行每月 2 次的对账，甲方就标的物的明细和货款金额，制成既定格式的对账单，并通过邮件或交付的方式将其通知给乙方。	某日)、产品数量、金额等信息。	
浙江星星便洁宝有限公司	乙方(指公司)将个别合同(即订单)及交货规格书中约定的该标的物以适当方式运送至甲方指定的地点，并在约定的时间交付给甲方指定的收货人。标的物的所有权自甲方验收合格入库时由乙方转移给甲方。每月 18 日作为结算截止日，乙方应在当月 20 日前就标的货物的货款金额制成既定格式的对账明细数据或明细表，并通过邮件或交付的方式将其通知给甲方。甲乙双方应对有关资料互相进行核对，乙方应在确认明细单后，在每月 25 日前将全额含税发票和对账单交到甲方公司，25 日以后收到的发票和对账单做次月处理。	公司根据客户订单 2-3 天 1 次将货物运至客户指定地点，客户验收收货。公司每月下旬将上个月的发货对账清单发送给客户，对账清单上列明发货日期、产品名称、数量及金额。客户对账确认无误后，在发货对账清单上签字确认并拍照或扫描发送给公司。	客户收货验收后，公司根据客户签字确认的时间确认收入。

报告期内，公司向浙江星星便洁宝有限公司(以下简称“星星便洁宝”)销售金额及占营业收入的比例情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
向星星便洁宝销售收入(万元)	307.75	469.84	819.79	99.70
营业收入(万元)	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
占营业收入比例	1.49%	0.93%	2.13%	0.32%

报告期内，公司对星星便洁宝的销售收入占公司营业收入的比例分别为 0.32%、2.13%、0.93%、1.49%，占比较低。

报告期内各期最后 1 月星星便洁宝验收公司商品后公司确认收入的具体时点情况如下：

报告期	最后 1 月发货给星星便洁宝的产品对应不含税销售金额(万元)	星星便洁宝对账单确认签字对账时间	公司确认收入的具体时点

2017 年度	24.56	2018 年 1 月	2018 年 1 月
2018 年度	41.55	2019 年 1 月	2019 年 1 月
2019 年度	75.91	2020 年 2 月[注]	2020 年 2 月[注]
2020 年 1-6 月	53.27	2020 年 7 月	2020 年 7 月

注：由于 2020 年春节在 1 月，2019 年 12 月发货对账单星星便洁宝延至 2 月确认签字，公司账面收入也于 2020 年 2 月确认。

报告期内，公司与星星便洁宝交易执行中，公司根据星星便洁宝的订单每 2-3 天 1 次将货物运至客户指定地点，客户指定人员验收收货（主要负责验收数量），收货后可能存在订单变更等原因退货，公司每月将上个月的发货（扣除退货）对账清单发送给客户，对账清单上列明发货日期、产品名称、数量及金额，客户对账确认无误后，一般在该月下旬在发货对账清单上签字确认并拍照或扫描发送给公司。

根据双方签订的销售合同，公司对星星便洁宝的销售在产品送达客户并经客户验收确认后确认销售收入。公司考虑将货物运送至星星便洁宝时，未能取得相应的验收单据，可能存在退货不认可情形，需在下月下旬才能取得客户签字确认的对账单开票结算，因此，公司在取得客户签字确认的对账单后确认收入。报告期内各期最后 1 月公司发货给星星便洁宝的商品，一般于次月取得客户签字确认的对账单后确认收入，不存在收入跨期，符合《企业会计准则》的规定。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，发行人对星星便洁宝的收入确认不存在收入跨期，符合《企业会计准则》的规定。

（2）外销收入

公司外销收入主要来自对境外整机厂客户的销售，外销出口根据出口销售合同约定发出货物，并将产品报关装船后，根据提单日期确认销售收入，主要客户有 IFB INDUSTRIES LIMITED L-1 VERNA ELECTRONIC CITY VERN SALCET、AQUA ELECTRICAL APPLIANCES VIETNAM CO.,LTD 、 Thetford B.V. 和 TOSHIBA CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO.,LTD.等。

主要客户名称	合同业务约定内容	实际交易执行流程	收入确认时点、条

			件及依据
IFB INDUSTRIES LIMITED L-1 VERNA ELECTRONIC CITY VERN SALCET、海尔集团-AQUA ELECTRICAL APPLIANCES VIETNAM CO.,LTD、Thetford B.V.、美的集团- TOSHIBA CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO.,LTD.	公司根据外销客户订单安排生产和发货，合同确定结算方式为 FOB 或 CIF。装船后 1-4 个月付款。	公司根据外销客户订单安排生产和发货，结算方式主要为 FOB，少数客户 CIF，公司在合同约定的装运港将货物交至指定地点，根据订单约定将产品出口报关，并取得提单。	货物配送至装运港，将产品出口报关装船，取得提单。公司根据提单日期确认收入。

经核查，保荐机构认为：公司收入确认方式与销售合同具体约定及行业交易习惯一致，符合《企业会计准则》的相关要求。

（二十四）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。

（二十五）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。

（二十六）经营租赁

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。

（二十七）重要会计政策变更

1、执行新金融工具准则的影响

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：万元

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	9,052.62	-3,717.95	5,334.66
应收款项融资	-	3,717.95	3,717.95
短期借款	4,999.00	7.36	5,006.36
其他应付款	2,059.34	-7.36	2,051.98

（2）2019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：万元

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	贷款和应收款项	910.75	摊余成本	910.75
应收票据	贷款和应收款项	9,052.62	摊余成本	5,334.66
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,717.95
应收账款	贷款和应收款项	12,992.00	摊余成本	12,992.00
其他应收款	贷款和应收款项	51.89	摊余成本	51.89
短期借款	摊余成本	4,999.00	摊余成本	5,006.36
应付票据	摊余成本	5,389.06	摊余成本	5,389.06
应付账款	摊余成本	7,109.91	摊余成本	7,109.91
其他应付款	摊余成本	59.34	摊余成本	51.98

（3）2019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：万元

项目	按原金融工具准	重分类	重新计量	按新金融工具准

	则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）			则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
①金融资产				
摊余成本				
货币资金	910.75	-	-	910.75
应收票据	9,052.62	-3,717.95	-	5,334.66
应收账款	12,992.00	-	-	12,992.00
应收款项融资	-	3,717.95	-	3,717.95
其他应收款	51.89	-	-	51.89
以摊余成本计量的总金融资产	23,007.25	-	-	23,007.25
②金融负债				
摊余成本				
短期借款	4,999.00	7.36	-	5,006.36
应付票据	5,389.06	-	-	5,389.06
应付账款	7,109.91	-	-	7,109.91
其他应付款	59.34	-7.36	-	51.98
以摊余成本计量的总金融负债	17,557.31	-	-	17,557.31

2、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与原准则的差异追溯调整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	1,403,909.31	-957,738.56	446,170.75
合同负债		957,738.56	957,738.56

六、分部信息

公司根据内部组织结构、管理要求及内部报告制度为依据，以地区分部为基础确定报告分部。分部信息详见本节“十、经营成果分析”之“（一）营业收入情况分析”和“（二）营业成本分析”。

七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

天健事务所对公司 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月非经常性损益明细表进行鉴证，并出具了“天健审〔2020〕9751 号”专项鉴证报告。依据经核验的非经常性损益明细表，报告期内公司非经常性损益的具体内容及其对净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益，包括已计提减值准备的冲销部分	-5.35	-0.05	-15.89	9.09
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，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	165.89	473.15	432.40	365.86
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	83.88
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-438.11	-1,146.90
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.16	-16.76	23.05	0.25
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-12.31	-201.50	-1,418.55	-

小计	**148.40**	**254.84**	**-1,417.09**	**-687.82**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	**23.89**	**58.72**	**65.89**	**68.86**
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**124.51**	**196.12**	**-1,482.98**	**-756.68**
归属于母公司股东的净利润	**2,391.24**	**6,851.21**	**2,513.23**	**2,480.81**
扣除非经常性损益净额后归属于母公司的净利润	**2,266.73**	**6,655.09**	**3,996.21**	**3,237.49**

2017 年和 2018 年度公司非经常性损益净额为负数，且金额较大，占公司当期净利润的比例较高，主要原因为：首先，2018 年公司同一控制下收购浙江弘驰，而 2017 年和 2018 年浙江弘驰亏损金额较大，导致“同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益”较大；其次，2018 年公司股权激励产生的股份支付费用金额较高。2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司非经常性损益净额较小，占公司当期净利润的比例较低。

八、主要税收政策和缴纳的主要税种

（一）主要税种及税率

税　种	计税依据	税　率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%，出口退税率15%、13%[注]
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，按租金收入的 12%计缴	
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%

注：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32 号)，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%和 10%；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〕39 号)，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%和 9%。

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
宏昌科技	15%	15%	15%	15%
金华弘驰	20%	20%	25%	25%
兰溪协成	20%	20%	25%	——
浙江弘驰	25%	25%	25%	25%

（二）主要税种缴纳情况

报告期内，公司主要税种纳税情况如下：

1、增值税纳税情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交数	577.51	491.23	464.84	29.57
本期应交数	787.00	2,108.59	1,931.91	1,390.72
本期已交数	799.67	2,022.31	1,905.51	955.45
期末未交数	564.84	577.51	491.23	464.84

报告期内，公司应交税费增值税的整体变动情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销项税额	2,631.34	6,734.98	6,234.04	5,323.80
进项税额	1,850.30	4,674.77	4,359.62	3,955.94
进项税额转出等	5.96	48.38	57.48	22.86
当期应缴增值税	787.00	2,108.59	1,931.90	1,390.72
期初未交增值税	577.51	491.23	464.84	29.57
实际缴纳的增值税	799.67	2,022.31	1,905.51	955.45
期末未交增值税	564.84	577.51[注 1]	491.23[注 2]	464.84[注 3]

注 1：期末未交增值税列示于“应交税费-增值税” 619.15 万元和“其他流动资产”41.64 万元,净额合计 577.51 万元

注 2：期末未交增值税列示于“应交税费-增值税” 688.45 万元和“其他流动资产”197.22 万元，净额合计 491.23 万元

注 3：期末未交增值税列示于“应交税费-增值税”681.41 万元和“其他流动资产”216.57 万元，净额合计 464.84 万元

报告期内，公司进项税额与原材料采购、固定资产购置金额之间的关系如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料采购进项税额[注 1]	1,696.50	4,012.97	3,954.31	3,311.62
固定资产采购进项税额[注 2]	78.36	362.29	271.37	327.34
其他采购进项税费	75.44	299.51	133.94	316.98
进项税额小计	1,850.30	4,674.77	4,359.62	3,955.94
原材料采购金额[注 1]	11,776.60	32,231.35	23,747.87	20,295.68
原材料采购进项税额 占原材料采购金额的比例	14.41%	12.45%	16.65%	16.32%
固定资产采购金额[注 2]	671.15	2,552.17	2,247.80	2,990.00
固定资产采购进项税额 占固定资产采购金额的比例	11.68%	14.20%	12.07%	10.95%

注 1：原材料采购进项税额包含原材料、能源、外协加工等采购进项税额，原材料采购金额包含原材料、能源、外协加工等采购金额

注 2：固定资产采购进项税额包含其他各项长期资产采购进项税额，固定资产采购金额包含其他各项长期资产采购金额

（1）原材料进项税额与原材料采购金额的关系

2017 年度，公司原材料进项税额占原材料采购金额比例低于 17%，主要系原材料包含暂估材料费、加工费等，该部分金额为不含税金额。

2018 年度，公司原材料进项税额占原材料采购金额比例低于 17%，主要系税率调整所致：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32 号)，自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%和 10%。

2019 年度，公司原材料进项税额占原材料采购金额比例低于 16%，主要系税率调整所致：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〕39 号)，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%和 9%。

2020 年 1-6 月，公司原材料进项税额占原材料采购金额比例高于 13%，主要系公司原材料采购金额包含暂估货款，暂估货款不包含进项税，2019 年末暂

估货款金额较大，于 2020 年 1-6 月取得采购发票，进项税额计入 2020 年 1-6 月，而 2020 年 6 月末暂估货款较 2019 年 12 月末减少所致。

（2） 固定资产进项税额与固定资产采购金额的关系

2017 年度，公司固定资产采购进项税额占固定资产采购金额的比例低于 17%，主要系：①固定资产采购金额中包含以前年度购入计入在建工程，本期转入固定资产的金额所致；②公司位于新宏路 788 号的厂房建设款税率主要为 3%所致。

2018 年度，公司固定资产采购进项税额占固定资产采购金额的比例低于 16%，主要系：①兰溪协成购入的兰溪中元厂房、土地使用权等 2018 年度未开票，对应进项税额在 2019 年度列示所致；②结算位于新宏路 788 号的厂房建设尾款税率为 3%所致。

2019 年度，公司固定资产采购进项税额占固定资产采购金额的比例高于 13%低于 16%，主要系税率调整所致：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〕39 号)，自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%和 9%。

2020 年 1-6 月，公司固定资产采购进项税额占固定资产采购金额的比例低于 13%，主要系：购买的变压器等税率为 9%、购买部分设备安装费税率为 6%等所致。

（3）销项税额与销售收入之间的关系

报告期内，公司销项税额与销售收入之间的关系如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销项税额	2,631.34	6,734.98	6,234.04	5,323.80
营业收入	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
销项税额占营业收入的比例	12.78%	13.31%	16.19%	16.84%

2017 年度，公司增值税销项税额占销售收入的比例为 16.84%，主要系销售收入中包含出口销售收入 471.58 万元所致。

2018 年度，公司增值税销项税额占销售收入的比例为 16.19%，主要系：① 自 2018 年 5 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%和 10%，税率调整所致；②销售收入中包含出口销售收入 583.33 万元所致；③销售收入中包含适用 5%税率的房租收入 55.75 万元所致。

2019 年度，公司增值税销项税额占销售收入的比例为 13.31%，主要系：①自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%和 9%，税率调整所致；②销售收入中包含出口销售收入 922.17 万元所致；③销售收入中包含适用 5%和 9%税率的房租收入 229.03 万元所致。

2020 年 1-6 月，公司增值税销项税额占销售收入的比例为 12.78%，主要系：①纳税人发生一般产品销售的增值税税率为 13%；②销售收入中包含出口销售收入 516.96 万元所致；③销售收入中包含适用 5%税率的房租收入 111.50 万元所致。

综上，报告期内，公司增值税的进项税额与公司采购规模及税率相匹配，销项税额与营业收入及税率相匹配。2018 年公司营业收入增长率为 21.81%，应交增值税增长率为 38.91%，应交增值税高于营业收入增长率主要系公司 2018 年长期资产采购额较 2017 年大幅减少，进项税额抵扣减少所致；2019 年公司营业收入增长率为 31.42%，应交增值税增长率为 9.15%，营业收入增长率高于应交税费增长率主要系：自 2019 年 4 月 1 日起，增值税税率原适用 16%的调整为 13%，增值税税率下调降低企业税负所致。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，公司增值税的进项税额与公司销售采购规模及税率相匹配，销项税额与营业收入及税率相匹配。

2、企业所得税纳税情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

期初未交数	419.27	265.39	340.28	722.60
本期应交数	273.81	1,052.51	684.48	681.64
本期已交数	522.25	898.63	759.37	1,063.96
期末未交数	170.82	419.27	265.39	340.28

3、公司收到的税费返还和支付的各项税费情况

（1）收到的税费返还的具体构成、形成原因，营业收入规模及结构变动的匹配情况

报告期内，公司收到的税费返还的具体构成如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税返还	42.76	75.35	-	-
城镇土地使用税返还	-	7.67	36.75	61.23
房产税返还	-	-	41.81	5.72
地方水利建设基金返还	-	-	-	3.44
收到的税费返还小计	**42.76**	**83.02**	**78.57**	**70.39**

报告期内，公司收到的税费返还的形成原因为：①增值税返还：兰溪协成符合财政部国家税务总局《关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》（财税〔2016〕52 号）相关政策，享受增值税限额即征即退，2019 年度和 2020 年 1-6 月分别收到即征即退增值税返还税款 75.35 万元和 42.76 万元。②城镇土地使用税返还：根据金华市政府《关于印发金华市区深化调整城镇土地使用税政策促进土地集约节约利用工作实施方案的通知》、《金华市区工业企业亩产效益综合评价办法(修订)》，公司 2017 年度、2018 年度和 2019 年度分别收到城镇土地使用税返还税款 61.23 万元、36.75 万元和 7.67 万元。③房产税返还：金华市对业绩亏损企业进行房产税返还补助，浙江弘驰 2017 年和 2018 年符合条件享受房产税返还政策，2017 年度和 2018 年度分别收到房产税返还税款 5.72 万元和 41.81 万元，2018 年房产税返还增加系 2017 年度按照从价计算的房产税实际缴纳的 30%返还，2018 年度按照从租和从价计算的房产税实际缴纳的 50%返还，返还比例提高及返还范围增加所致。

报告期内，公司收到的税费返还与营业收入规模及结构变动的匹配情况为：①增值税返还系兰溪协成（成立于 2018 年 7 月）因符合促进残疾人就业增值税优惠享受的增值税限额即征即退，兰溪协成 2019 年、2020 年 1-6 月的营业收入分别为 1,611.11 万元、609.85 万元，收到的增值税返还分别为 75.35 万元、42.76 万元，收到的增值税返还占其营业收入的比例分别为 4.68%、7.01%，2020 年 1-6 月收到的增值税返还占营业收入的比例较 2019 年高，主要系 2018 年兰溪协成收购兰溪中元购买兰溪中元土地使用权、房屋建筑物及设备等固定资产，相关进项税于 2019 年抵扣，故兰溪协成 2019 年缴纳的增值税较少，导致收到的税费返还较少。②城镇土地使用税返还与公司资产规模相关，2019 年度和 2020 年 1-6 月城镇土地使用税返还减少系优惠政策改为直接减免所致。③房产税返还与公司资产规模、经营业绩相关，2019 年度和 2020 年 1-6 月房产税返还减少系公司不符合困难企业返还政策所致。

（2）支付的各项税费的具体构成、形成原因，营业收入规模及结构变动的匹配情况

报告期内，公司支付的各项税费的具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付的增值税	799.67	2,022.31	1,905.51	955.45
支付的企业所得税	522.25	898.63	759.37	1,063.96
支付的城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加	104.64	228.48	234.95	137.03
支付的房产税	15.11	144.72	71.79	88.22
支付的城镇土地使用税		5.12	14.03	63.57
支付的其他税费	8.75	47.93	12.03	29.44
支付的各项税费小计	1,450.43	3,347.19	2,997.69	2,337.68
营业收入	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
支付的各项税费占营业收入比例	7.05%	6.61%	7.78%	7.39%

报告期内，公司支付的各项税费的形成原因为：①增值税：根据《增值税暂行条例》《增值税暂行条例实施细则》和“营改增通知”的规定，在中华人民共

和国境内发生应税销售行为及进口货物的单位和个人，为增值税的纳税人。公司对于销售商品、提供劳务中产生的增值额负有缴纳增值税的义务。②企业所得税：除个人独资企业、合伙企业不适用企业所得税法外，凡在我国境内，企业和其他取得收入的组织为企业所得税的纳税人，依照企业所得税法规定缴纳企业所得税。公司对于在生产经营中形成的所得负有缴纳所得税的义务。③城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加：城市维护建设税是对从事工商经营，缴纳增值税、消费税的单位和个人征收的一种税。教育费附加和地方教育附加是对缴纳增值税、消费税的单位和个人，就其实际缴纳的税额为计算依据征收的一种附加费。公司负有按照实际缴纳的增值税额计缴城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加的义务。④房产税：房产税是以房屋为征税对象，按照房屋的计税余值或租金收入，向产权所有人征收的一种财产税。公司拥有位于金华市新宏路 788 号等自有房产，负有按照房屋的计税余值或租金收入计缴房产税的义务。⑤ 城镇土地使用税：城镇土地使用税是以国有或集体土地为征税对象，对拥有土地使用权的单位和个人征收的一种税。公司拥有位于金华市新宏路 788 号等土地使用权，负有按照定额税率计缴城镇土地使用税的义务。

报告各期支付的各项税费占营业收入的比例分别为 7.39%、7.78%、6.61%和 7.05%，总体平稳。2019 年支付的各项税费占营业收入的比例偏低，系自 2019 年 4 月 1 日起，增值税税率原适用 16%的调整为 13%，增值税税率下调降低企业税负所致。报告各期支付的各项税费与公司营业收入规模和结构匹配。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司主要税种的勾稽关系与经营状况相匹配，各项税费的处理规范。

（三）税收优惠

2017 年 11 月 13 日，经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局批准，公司通过高新技术企业认定，有效期三年，根据《中华人民共和国企业所得税法》规定，2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日减按 15%的税率计缴企业所得税。公司于 2017 年取得《高新技术企业证书》，认定有效期三年已经届满。2020 年 7 月，公司重新提交了高新技术企业申报材料。根据国家税务总局公告 2017 年第 24 号《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问

题的公告》的规定，2020 年 1-6 月，公司暂按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

根据财政部、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）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。金华弘驰、兰溪协成符合该政策，企业所得税减按 25%或 50%计入应纳税所得额后按 20%的税率计缴。2020 年 1-6 月，金华弘驰公司和兰溪协成公司预计符合小型微利企业纳税标准，按 20%的税率计缴企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》（财税〔2016〕52 号）规定，兰溪协成享受增值税限额即征即退政策。

（四）税收优惠对经营成果的影响

报告期内，公司各项税收优惠对利润的影响程度测算如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司享受企业所得税优惠政策而减免的企业所得税金额（万元）	171.85	742.48	456.32	454.43
公司享受增值税税收优惠政策而减免的计入损益的金额（万元）	42.76	75.35	-	-
城镇土地使用税返还（万元）		7.67	36.75	61.23
房产税返还（万元）		-	41.81	5.72
地方水利建设基金返还（万元）		-	-	3.44
税收优惠合计（万元）	**214.61**	**825.50**	**534.89**	**524.82**
利润总额（万元）	2,689.98	7,821.67	3,169.87	3,115.53
税收优惠占利润总额比例	**7.98%**	**10.55%**	**16.87%**	**16.85%**

从上表可以看出，报告期内公司享受的税收优惠占当期利润总额的比例分别为 16.85%、16.87%、10.55%和 7.98%。总体来看，税收优惠对公司经营成果影响较小，公司经营成果对税收优惠不存在重大依赖。

九、报告期内主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1、流动比率（倍）	1.61	1.47	1.31	1.10
2、速动比率（倍）	1.31	1.21	1.06	0.88
3、资产负债率（母公司）（%）	43.25	47.73	46.56	52.12
4、资产负债率（合并）（%）	42.68	47.23	47.11	57.43
5、归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	6.49	6.30	/	/
财务指标	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
1、应收账款周转率（次/年）	2.34	3.17	3.01	2.94
2、存货周转率（次/年）	4.30	5.70	5.29	4.63
3、息税折旧摊销前利润（万元）	3,909.93	10,081.77	5,224.27	5,156.55
4、利息保障倍数（倍）	24.87	33.79	8.82	7.42
5、归属于发行人股东的净利润（万元）	2,391.24	6,851.21	2,513.23	2,480.81
6、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,266.73	6,655.09	3,996.21	3,237.49
7、研发投入占营业收入的比例	4.30%	3.87%	3.84%	3.54%
8、每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.26	1.34	2.52	-1.81
9、每股净现金流量（元/股）	-0.03	0.26	-1.09	2.57

注：主要财务指标计算说明：

流动比率＝流动资产/流动负债

速动比率＝（流动资产－存货－其他流动资产）/流动负债

资产负债率（%）＝（负债总额/资产总额）×100%

每股净资产=期末归属于发行人股东的权益/期末股本总额

应收账款周转率＝营业收入/平均应收账款账面价值

存货周转率＝营业成本/平均存货账面价值

息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋计提折旧＋摊销

利息保障倍数＝（利润总额＋利息支出）/利息支出

研发投入占营业收入的比例=（费用化研发支出+资本化研发支出）/营业收入

每股经营活动产生的现金流量＝经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

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

（二）净资产收益率和每股收益

1、净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的净利润	7.36	24.48	12.07	13.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.98	23.78	21.02	20.48

2、每股收益

报告期利润	每股收益（元/股）							
	基本每股收益				稀释每股收益			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.48	1.37	/	/	0.48	1.37	/	/
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.45	1.33	/	/	0.45	1.33	/	/

计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率=$P_0 \div S$

$S = E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0$

其中：P_0 分别对应于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；NP 为当期归属于公司普通股股东的净利润；E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 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；E_j 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；M_0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

（2）基本每股收益

基本每股收益=$P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P_0 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；S 为发行在外的普通股加权平均数；S_0 为期初股份总数；S_1 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；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M_0 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益

稀释每股收益=P_1/（$S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$+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：P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调

整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

本公司不存在稀释性潜在普通股的情况。

上述非经常性损益和净资产收益率每股收益是根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号—经常性损益》和《公开发行证券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）的要求计算的。

十、经营成果分析

报告期内，公司经营成果的总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
营业成本	15,387.92	35,579.34	28,432.23	23,043.08
营业利润	2,696.01	7,840.39	3,166.02	3,115.32
利润总额	2,689.98	7,821.67	3,169.87	3,115.53
归属于母公司所有者的净利润	2,391.24	6,851.21	2,513.23	2,480.81
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,266.73	6,655.09	3,996.21	3,237.49

报告期内，公司营业收入分别为 31,615.43 万元、38,509.21 万元、50,610.16 万元、20,588.00 万元，2018 年和 2019 年，公司营业收入分别较上年增加 6,893.78 万元和 12,100.95 万元，增加比例分别为 21.81%和 31.42%。报告期内，公司营业收入的增长，主要来源于海尔集团、美的集团等主要客户对公司采购订单的增长。

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 3,237.49 万元、3,996.21 万元、6,655.09 万元和 2,266.73 万元。其中，2019 年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2018 年增加 2,658.88 万元，增长主要来源于：（1）2019 年，公司整体销售规模较 2018 年有所增长，营业收入的增长带动净利润的增长；（2）2018 年 12 月，公司子公司兰溪协成收购了兰溪中元的经营性资产，新增盈利点，2019 年兰溪协成的净利润为 374.91 万元；（3）2019 年，公司主要原材料的采购单价有所下降，使得公司主要产品

毛利率有所上升；（4）2019 年，公司产品结构中三控阀和四控阀等毛利率相对更高的多阀产品销售占比有所增加，使得公司产品整体毛利率有所增加。

（一）营业收入情况分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务收入	20,401.51	99.09	50,151.64	99.09	38,381.72	99.67	31,529.52	99.73
其他业务收入	186.49	0.91	458.52	0.91	127.49	0.33	85.91	0.27
合　计	**20,588.00**	**100.00**	**50,610.16**	**100.00**	**38,509.21**	**100.00**	**31,615.43**	**100.00**

目前，公司主营业务为流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.73%、99.67%、99.09%和 99.09%，是公司收入的主要来源。

1、主营业务收入构成分析

（1）分产品用途主营业务收入分析

报告期内，公司主营业务收入按照产品具体用途的分类情况如下：

主营业务收入分产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）
流体电磁阀	12,259.16	60.09	31,597.57	63.00	25,236.50	65.75	20,805.86	65.99
模块化组件	7,545.98	36.99	17,093.19	34.08	11,111.81	28.95	9,089.00	28.83
水位传感器	513.68	2.52	1,309.01	2.61	1,739.57	4.53	1,315.90	4.17
其他	82.70	0.41	151.88	0.30	293.84	0.77	318.75	1.01
合计	**20,401.51**	**100.00**	**50,151.64**	**100.00**	**38,381.72**	**100.00**	**31,529.52**	**100.00**

① 流体电磁阀

公司的流体电磁阀主要应用于洗衣机、净水器、智能坐便器等电器产品，作为该类电器进水端的控制开关。报告期内，公司流体电磁阀产品的销售收入分别

为 20,805.86 万元、25,236.50 万元、31,597.57 万元和 12,259.16 万元，占主营业务收入的比例分别为 65.99%、65.75%、63.00%和 60.09%，是公司的主要产品。

报告期内，公司的流体电磁阀按照具体使用的电器的收入分布情况如下：

主营业务收入分产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）	销售金额（万元）	占比（%）
洗衣机阀	9,996.89	81.55	26,336.21	83.35	20,073.47	79.54	16,933.88	81.39
智能坐便器阀	**1,332.64**	**10.87**	2,318.06	7.34	2,126.66	8.43	921.25	4.43
净水器阀	**613.52**	**5.00**	2,221.48	7.03	2,463.39	9.76	2,545.50	12.23
其他厨卫电器阀	316.11	2.58	721.82	2.28	572.98	2.27	405.23	1.95
流体电磁阀合计	**12,259.16**	**100.00**	**31,597.57**	**100.00**	**25,236.50**	**100.00**	**20,805.86**	**100.00**

从上表数据可以看出，公司流体电磁阀主要应用于洗衣机，洗衣机进水阀占流体电磁阀的比例在 80%左右。

报告期内，公司流体电磁阀产品中的单控阀、双控阀、三控阀、四控阀以及多控阀产品的销量、平均单价、销售收入及占比情况如下表所示：

单位：元/只、万只、万元

项目	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	单价	销售量	销售收入	收入占比（%）	单价	销售量	销售收入	收入占比（%）
单控阀	5.75	1,060.15	6,095.79	49.72	5.83	2,598.18	15,141.18	47.92
双控阀	11.81	342.96	4,049.82	33.04	11.63	800.75	9,312.37	29.47
三控阀	17.67	88.50	1,563.78	12.76	18.92	255.67	4,837.65	15.31
四控及以上阀	29.27	18.78	549.78	4.48	33.27	69.33	2,306.37	7.30
合计	**8.12**	**1,510.38**	**12,259.16**	**100.00**	**8.49**	**3,723.93**	**31,597.57**	**100.00**
项目	**2018 年度**				**2017 年度**			
	单价	**销售量**	**销售收入**	**收入占比（%）**	**单价**	**销售量**	**销售收入**	**收入占比（%）**
单控阀	5.94	2,329.12	13,829.48	54.80	5.88	2,209.71	12,990.45	62.44
双控阀	11.74	601.40	7,062.42	27.98	11.19	443.60	4,963.95	23.86
三控阀	19.12	185.28	3,542.16	14.04	18.67	128.55	2,400.41	11.54

四控及以上阀	34.64	23.17	802.44	3.18	33.84	13.33	451.05	2.17
合计	**8.04**	**3,138.97**	**25,236.50**	**100.00**	**7.44**	**2,795.19**	**20,805.86**	**100.00**

②模块化组件

公司的模块化组件目前主要应用于洗衣机，公司的洗衣机模块化组件产品是公司根据客户需求，将流体电磁阀与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，最终向客户交付用于控制进水的功能模块。下游客户为提高洗衣机整机组装效率，从采购上述模块所需的各类配件进行自行组装，向直接采购功能模块转变，而流体电磁阀是该功能模块的各配件中的核心部件，因此客户交由公司集成设计和生产该功能模块。2019 年下半年起，公司开始为净水器客户提供模块化组件。

报告期内，公司模块化组件的销售收入分别为 9,089.00 万元、11,111.81 万元、17,093.19 万元和 7,545.98 万元，占主营业务收入的比例分别为 28.83%、28.95%、34.08%和 36.99%。

报告期内，公司模块化组件产品中的单控阀模块、双控阀模块、三控阀模块、四控及以上阀模块产品的销量、平均单价、销售收入及占比情况如下表所示：

单位：元/套、万套、万元

项目	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	单价	销售量	销售收入	收入占比（%）	单价	销售量	销售收入	收入占比（%）
双控阀模块	27.50	107.36	2,952.26	39.12	25.07	266.08	6,669.99	39.02
三控阀模块	39.84	101.76	4,054.52	53.73	40.26	225.26	9,067.95	53.05
四控及以上阀模块	51.23	10.52	539.20	7.15	54.87	24.70	1,355.25	7.93
合计	**34.35**	**219.65**	**7,545.98**	**100.00**	**33.12**	**516.04**	**17,093.19**	**100.00**
项目	**2018 年度**				**2017 年度**			
	单价	**销售量**	**销售收入**	**收入占比（%）**	**单价**	**销售量**	**销售收入**	**收入占比（%）**
双控阀模块	22.98	242.49	5,572.54	50.15	23.08	232.45	5,365.29	59.03
三控阀模块	36.92	138.91	5,128.36	46.15	35.27	100.22	3,535.38	38.90
四控及以上	51.87	7.92	410.91	3.70	44.41	4.24	188.33	2.07

阀模块								
合计	**28.54**	**389.32**	**11,111.81**	**100.00**	**26.98**	**336.92**	**9,089.00**	**100.00**

③水位传感器

公司的水位传感器通过传递不同水压下产生的振荡频率信号识别电器内部水位高低，公司目前销售的水位传感器主要用于各类洗衣机产品。报告期内，公司水位传感器的销售收入分别为 1,315.90 万元、1,739.57 万元、1,309.01 万元和 513.68 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.17%、4.53%、2.61%和 2.52%。

（2）分地区主营业务收入分析

报告期内，公司的主营业务收入绝大部分为境内销售收入，境内外收入具体分布情况如下：

主营业务收入分地域	**2020 年 1-6 月**		**2019 年度**		**2018 年度**		**2017 年度**	
	金额（万元）	**比例（%）**	**金额（万元）**	**比例（%）**	**金额（万元）**	**比例（%）**	**金额（万元）**	**比例（%）**
内销	19,884.55	97.47	49,229.47	98.16	37,798.39	98.48	31,057.94	98.50
外销	516.96	2.53	922.17	1.84	583.33	1.52	471.58	1.50
合 计	**20,401.51**	**100.00**	**50,151.64**	**100.00**	**38,381.72**	**100.00**	**31,529.52**	**100.00**

报告期内，公司主营业务收入境内销售占比分别为 98.50%、98.48%和 98.16%。境内收入分地区情况如下：

主营业务收入内销分地区	**2020 年 1-6 月**		**2019 年度**		**2018 年度**		**2017 年度**	
	金额（万元）	**比例（%）**	**金额（万元）**	**比例（%）**	**金额（万元）**	**比例（%）**	**金额（万元）**	**比例（%）**
广东	3,849.99	19.36	10,191.17	20.70	8,715.22	23.06	6,268.63	20.18
江苏	3,150.53	15.84	10,020.11	20.35	6,501.43	17.20	6,402.90	20.62
安徽	4,537.89	22.82	9,852.02	20.01	6,487.05	17.16	4,346.75	14.00
浙江	2,745.40	13.81	7,545.21	15.33	7,173.07	18.98	5,886.32	18.95
重庆	2,595.85	13.05	6,720.61	13.65	4,371.87	11.57	3,106.44	10.00
其他	3,004.89	15.11	4,900.35	9.95	4,549.74	12.04	5,046.91	16.25
合 计	**19,884.55**	**100.00**	**49,229.47**	**100.00**	**37,798.39**	**100.00**	**31,057.94**	**100.00**

注：海尔集团以海达瑞、海达源统一采购结算的部分，按照具体送货的生产基地所在地作为销售地区统计。

报告期内，公司境内销售区域主要集中广东、江苏、浙江、安徽、重庆等地区，主要原因为海尔集团、美的集团、TCL 集团、松下集团、海信集团等公司主要客户的生产基地分布在上述地区。

（3）分季度主营业务收入分析

报告期内，公司的主营业务收入按照季度的分布情况如下表所示：

主营业务收入分季度	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
一季度	8,748.78	9,327.46	18.60	8,215.66	21.41	6,455.03	20.47
二季度	11,652.73	11,149.74	22.23	9,266.03	24.14	6,881.34	21.83
三季度	/	12,520.19	24.96	9,350.36	24.36	8,143.76	25.83
四季度	/	17,154.25	34.21	11,549.67	30.09	10,049.39	31.87
合　计	**20,401.51**	**50,151.64**	**100.00**	**38,381.72**	**100.00**	**31,529.52**	**100.00**

注：分季度的主营业务收入未经审计。

从上表数据可以看出，报告期内，公司四季度的收入占比相对较高，主要原因为：洗衣机等下游家电产品的销售旺季通常在“五一”假期、“618”购物节、国庆假期、“双十一”购物狂欢节、元旦假期、春节假期等期间，洗衣机等家电厂商为应对上述销售旺季，通常会提前进行充分备货，对电磁阀等专用配件采购需求会相应增加，一方面，下游客户四季度的采购备货覆盖“双十一”购物狂欢节、元旦假期、春节假期节等三个重要销售旺季，下游客户备货数量相对更多，另一方面，四季度天气逐渐转凉且衣物逐渐厚实，洗衣机更为畅销，因此，公司下游客户四季度的采购量相对更大，从而导致公司四季度的营业收入占比相对较高。

公司可比公司中，汉宇集团、奇精机械、聚隆科技的主要产品均为洗衣机零部件，下游主要客户均为洗衣机生产企业。报告期内，公司与上述可比公司的收入分季度占比对比情况如下表所示：

公司名称	年度	一季度	二季度	三季度	四季度
汉宇集团	2019 年	23.81%	22.64%	25.65%	27.89%
	2018 年	22.42%	24.00%	27.94%	25.64%
	2017 年	22.37%	25.57%	25.63%	26.42%
奇精机械	2019 年	22.14%	24.65%	23.10%	30.11%
	2018 年	21.14%	24.99%	23.61%	30.27%
	2017 年	21.87%	26.26%	22.46%	29.41%
聚隆科技	2019 年	19.24%	24.80%	27.37%	28.59%
	2018 年	16.82%	21.38%	27.72%	34.09%
	2017 年	20.20%	18.93%	23.48%	37.39%
行业平均	2019 年	21.73%	24.03%	25.37%	28.86%
	2018 年	20.12%	23.45%	26.42%	30.00%
	2017 年	21.48%	23.59%	23.86%	31.07%
本公司	2019 年	18.60%	22.23%	24.96%	34.20%
	2018 年	21.41%	24.14%	24.36%	30.09%
	2017 年	20.47%	21.83%	25.83%	31.87%

从上表数据可以看出，报告期内，公司可比公司汉宇集团、奇精机械、聚隆科技的分季度收入均表现为四季度的收入占比相对较高，与公司的收入分季度的占比保持一致。

报告期内，公司第四季度实现收入的前五大客户名称及其销售金额、是否为新客户、期末应收账款金额、期后退换货和回款情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2019 年四季度销售金额	占 2019 年四季度营业收入比例	2019 年末应收账款余额	期后 4 个月回款金额	期后 4 个月回款比例	期后 4 个月退货金额	是否为新增客户
海尔集团	8,614.77	49.68%	10,801.91	10,586.03	98.00%	-	否
美的集团	3,679.26	21.22%	3,393.03	3,268.18	96.32%	0.06	否
海信集团	582.70	3.36%	419.91	419.91	100.00%	-	否
TCL 集团	450.24	2.60%	801.62	255.68	31.90%	-	否
宁波吉德	366.02	2.11%	623.09	612.42	98.29%	0.24	否

合计	**13,692.99**	**78.96%**	**16,039.56**	**15,142.22**	**94.41%**	**0.30**	**-**
客户名称	**2018 年四季度销售金额**	**占 2018 年四季度营业收入比例**	**2018 年末应收账款余额**	**期后 4 个月回款金额**	**期后 4 个月回款比例**	**期后 4 个月退货金额**	**是否为新增客户**
海尔集团	4,284.61	36.78%	5,477.40	5,477.40	100.00%	-	否
美的集团	2,901.79	24.91%	2,506.65	2,506.65	100.00%	-	否
TCL 集团	413.18	3.55%	790.44	459.45	58.13%	-	否
海信集团	387.55	3.33%	312.40	312.40	100.00%	8.99	否
松下集团	247.73	2.13%	312.07	312.07	100.00%	-	否
合计	**8,234.86**	**70.69%**	**9,398.97**	**9,067.98**	**96.48%**	**8.99**	**-**
客户名称	**2017 年四季度销售金额**	**占 2017 年四季度营业收入比例**	**2017 年末应收账款余额**	**期后 4 个月回款金额**	**期后 4 个月回款比例**	**期后 4 个月退货金额**	**是否为新增客户**
海尔集团	4,276.08	42.37%	5,812.10	5,812.10	100.00%	-	否
美的集团	2,590.56	25.67%	3,050.58	2,936.47	96.26%	0.82	否
海信集团	345.10	3.42%	460.21	460.21	100.00%	-	否
TCL 集团	332.04	3.29%	587.71	456.68	77.70%	-	否
松下集团	262.45	2.60%	327.24	327.24	100.00%	-	否
合计	**7,806.23**	**77.35%**	**10,237.84**	**9,992.70**	**97.60%**	**0.82**	**-**

从上表数据可以看出，报告期内，四季度实现收入的主要客户均为海尔集团、美的集团等下游知名家电生产企业，不存在新增客户。四季度实现收入的主要客户期后退货金额较小，期后四个月回款比例分别为 97.60%、96.46%、94.41%，期后回款情况良好，其中，2019 年末应收账款的回款中，海尔集团期后 4 个月的回款比例有所下降，主要系 2019 年海尔集团收购了金羚电器有限公司的母公司 Candy 公司，2019 年海尔集团的销售金额和期末应收账款包含了金羚电器有限公司，而金羚电器有限公司的回款期限相对较长，扣除金羚电器有限公司后其他海尔集团公司的期后 4 个月回款比例为 100%；TCL 集团期后 4 个月的回款比例为 31.90%，相对较低，主要原因为：一方面，TCL 集团付款流程相对较长，整体回款进度相对较慢；另一方面，2019 年 9 月 TCL 更换了新财务系统，财务部门未将公司于 2019 年 9 月开具的 184.79 万元的发票入账，并于 2020 年 1 月要求公司重新开票入账，从而导致期后回款比例有所下降。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，发行人四季度收入占比相对较高，符合下游行业经营特点，与同行业公司的收入分布规律保持一致。

（4）分结算模式的主营业务收入分析

公司内销收入确认方式分为领用结算和收货验收结算，外销收入在取得提单时确认收入。报告期内，大规模整机厂以领用结算为主，其他客户根据客户规模、客户需求、双方谈判决定采用领用结算模式还是收货验收结算模式。公司结算模式的划分主要根据客户谈判区分，同一客户下的不同产品销售均采用同一结算模式。

公司不同结算模式和收入确认方法下主要产品销售量、销售单价、销售收入及占比情况如下：

①2020 年 1-6 月

结算方式	主要产品	销售量(万只、万套)	销售单价(元/只、元/套)	主营业务收入(万元)	占主营业务收入占比
领用结算	流体电磁阀	1,121.57	7.57	8,485.35	41.60%
	模块化组件	219.13	34.31	7,518.93	36.85%
	水位传感器	84.44	4.14	349.55	1.71%
	其他	-	-	42.71	0.21%
	小　计	**-**	**-**	**16,396.54**	**80.37%**
收货验收结算和外销收入	流体电磁阀-洗衣机阀	388.82	9.71	3,773.81	18.50%
	模块化组件	0.52	51.84	27.04	0.13%
	水位传感器	32.13	5.11	164.13	0.80%
	其他	-	-	39.99	0.20%
	小　计	**-**	**-**	**4,004.97**	**19.63%**

②2019 年度

结算方式	主要产品	销售量(万只、万套)	销售单价(元/只、元/套)	主营业务收入(万元)	占主营业务收入占比
领用结算	流体电磁阀	2,799.27	7.99	22,370.46	44.61%

	模块化组件	515.59	33.11	17,071.00	34.04%
	水位传感器	222.08	4.16	924.14	1.84%
	其他	-	-	56.09	0.11%
	小 计	-	-	**40,421.69**	**80.60%**
收货验收结算和外销收入	流体电磁阀	924.66	9.98	9,227.10	18.40%
	模块化组件	0.45	49.64	22.19	0.04%
	水位传感器	71.92	5.35	384.87	0.77%
	其他	-	-	95.79	0.19%
	小 计	-	-	**9,729.95**	**19.40%**

③2018 年度

结算方式	主要产品	销售量(万只、万套)	销售单价(元/只、元/套)	主营业务收入(万元)	占主营业务收入占比
领用结算	流体电磁阀	2,322.74	7.55	17,529.91	45.67%
	模块化组件	389.32	28.54	11,111.81	28.95%
	水位传感器	336.93	3.91	1,316.27	3.43%
	其他	-	-	81.82	0.21%
	小 计	-	-	**30,039.81**	**78.26%**
收货验收结算和外销收入	流体电磁阀	816.24	9.44	7,706.60	20.09%
	水位传感器	82.76	5.11	423.30	1.10%
	其他	-	-	212.02	0.55%
	小 计	-	-	**8,341.91**	**21.74%**

④2017 年度

结算方式	主要产品	销售量(万只、万套)	销售单价(元/只、元/套)	主营业务收入(万元)	占主营业务收入占比
领用结算	流体电磁阀	1,984.54	7.10	14,094.83	44.71%
	模块化组件	336.93	26.98	9,089.00	28.83%
	水位传感器	229.46	4.10	940.49	2.98%
	其他	-	-	69.08	0.22%
	小 计	-	-	**24,193.40**	**76.74%**

收货验收结算和外销收入	流体电磁阀	810.65	8.28	6,711.04	21.28%
	水位传感器	72.01	5.21	375.41	1.19%
	其他	-	-	249.67	0.79%
	小 计	**-**	**-**	**7,336.12**	**23.26%**

报告期内，公司内销收入中领用结算的收入占主营业务收入的比例分别为76.74%、78.26%、80.60%、80.37%，收货验收结算的收入占主营业务收入的比例分别为23.26%、21.74%、19.40%、19.63%。由于海尔集团、美的集团等公司主要大客户采用领用结算的模式，因而公司领用结算收入比例相对较高。

（5）寄售模式的主营业务收入分析

寄售模式是一种常用的供应链协作方式，指为了响应客户低库存甚至零库存的管理要求，供应商将货物存放在客户仓库或其指定地，在货物没有被客户领用前，货物的所有权归供应商，客户在装机领用后予以结算支付。公司的大规模整机厂客户一般采用该模式结算，在该模式下以客户领用时间作为收入时点，即按领用结算模式确认收入。

①寄售模式下的主要客户情况及收入确认

报告期内，公司寄售模式下主要客户的销售产品及销售收入情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海尔集团[注 1]	9,408.41	21,885.32	16,236.60	13,004.79
美的集团[注 2]	4,081.91	11,705.59	8,323.83	7,201.30
海信集团	538.75	1,444.89	1,256.50	1,048.12
TCL 集团	371.22	1,096.96	1,119.62	841.97
宁波吉德[注 3]	354.66	1,082.80	-	-
松下集团[注 4]	141.63	437.40	528.61	506.36
其他客户	1,499.95	2,768.73	2,574.65	1,590.86
小 计	**16,396.54**	**40,421.69**	**30,039.81**	**24,193.40**
占主营业务收入比例	**80.37%**	**80.60%**	**78.26%**	**76.74%**

注 1：海尔集团下金羚公司按客户验收入库确认收入，境外公司按提单日期确认收入，寄售模式下销售收入不含上述公司收入，海尔集团下其他业务收入为销售模具收入，按客户验收确认收入，寄售模式下不含其收入；

注 2：美的集团下境外公司按提单日期确认收入，寄售模式下销售收入不含境外公司收入；

注 3：宁波吉德从 2019 年 5 月开始采用寄售模式，寄售模式下 2019 年销售收入为 2019 年 5-12 月销售收入；

注 4：松下集团下松下家电(中国)有限公司和杭州松下家电(综合保税区)有限公司按客户验收入库确认收入，寄售模式下销售收入不含其收入。

报告期内，采用寄售模式的产品主要为：流体电磁阀、模块化组件、水位传感器。寄售客户主要为海尔集团、美的集团、海信集团、TCL 集团等大规模整机厂客户。这些客户在洗衣机等家电行业中属于规模较大或具有管理优势的企业，公司应客户要求采用了寄售模式进行销售。

在寄售模式下，公司以客户领用时间作为收入时点，即按领用结算模式确认收入。公司根据客户要求将货物运送至指定地点，客户在接收交货时不被视为对合同货物的最终验收，客户一般将货物实际领用情况通过供应商管理平台予以发布或通过邮件等形式发送给公司。公司根据供应商管理平台发布的对账清单上领用时间、产品、数量及金额，或经双方审核确认的领用/寄售对账单上的领用时间、产品、数量及金额确认收入。客户领用视为最终验收,完成销售履约义务，销售收入金额已确定，产品相关的成本能够可靠的计量，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求，不存在提前确认收入的情形。

②公司寄售模式符合行业惯例

公司采用寄售模式主要是为了响应客户低库存甚至零库存的管理要求，是一种常用的供应链协作方式，符合行业惯例。

海尔集团、美的集团等大型集团通过供应商管理系统平台对供应商进行系统化管理，为满足降低库存和精益生产的要求，对供应商采取寄售模式，要求供应商按其供应商管理系统上的订单需求供货，并根据供应商管理系统发布的领用结算通知进行销售结算。公司与主要客户进行商务谈判，确定使用该模式。

寄售模式正在越来越广泛地被各类生产性企业运用，同行业中，春晖智控应部分客户要求采用寄售模式进行销售，其客户如 TCL 集团在其供应商体系中推

广采用寄售模式。寄售模式能及时满足客户需求，减少客户原材料库存压力，极大的提升了客户满意度，有利于公司拓宽销售渠道，提高公司销售规模，增加公司销售收入。因此寄售模式属于行业中较为通用的一种销售模式，符合行业惯例。

③寄售模式下的发出商品控制

公司对寄售模式下的发出商品建立了健全的内控制度：公司将产品运送至客户仓库或者其指定的第三方物流仓库，送货时对方仓库管理人员与公司经办人员核对数量，经核对无误后的送货清单输入客户供应商管理系统(或第三方物流系统)，公司一般于当月月末或次月初集中与客户核对上月的领用情况，并根据合同约定或双方协商确认的结算价格，形成当月结算清单，经公司销售部人员核对数量、结算价格后，财务人员根据该结算清单开具增值税专用发票。公司每月与其核对寄库存货明细清单，经双方邮件确认或者审核签字盖章确认。对部分寄库存货经客户允许，公司不定期进行盘点，并与寄售账单核对。

公司不定期对寄库存货进行盘点，并与客户定期进行对账，就已领用的发出商品根据双方确认的结算单确认销售收入，故不存在客户已领用而未通知公司的情形。

公司根据客户的订单进行发货，承运公司与公司签订货运协议，货运途中的一切损毁风险由货运公司承担；货物到达客户仓库交接之后，由于对方保管不善而造成的毁损由客户或第三方物流公司承担。公司报告期内未实际发生损毁情形。

④异地仓库存货情况及管控措施

报告期内各期期末，公司库存商品中存放于异地仓库的存货情况如下：

异地仓库名称	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	数量(万只、万套)	金额(万元)	数量(万只、万套)	金额(万元)	数量(万只、万套)	金额(万元)	数量(万只、万套)	金额(万元)
无锡小天鹅外贮仓	24.75	195.98	30.44	211.62	19.46	118.86	25.15	145.68
海信（山东）冰箱外贮仓	14.92	109.01	16.36	112.56	6.32	32.22	9.32	58.62
合肥美的外贮仓	15.20	80.71	19.56	98.02	17.95	90.38	9.87	48.59
顺德海尔外贮仓	11.58	48.19	12.98	46.77	13.03	48.93	13.17	42.78
重庆海尔外贮仓	11.15	46.57	13.55	57.86	12.89	51.78	-	-
天津海尔外贮仓	9.33	37.64	12.15	50.76	-	-	-	-

佛山美的清湖净水设备外贮	6.45	34.37	8.88	48.58	13.48	67.17	11.18	53.31
合肥海尔外贮仓	7.08	29.00	8.45	32.84	12.71	101.41	10.62	48.40
青岛海尔外贮仓	4.09	20.47	3.45	14.78	11.81	102.80	13.60	125.42
格力石家庄小家电外贮仓	3.66	18.99	2.75	13.20	-	-	-	-
宁波方太外贮仓	2.29	14.46	1.68	11.60	1.41	9.34	-	-
TCL 家电合肥外贮仓	2.14	13.96	5.09	26.75	6.81	36.95	3.17	15.12
美的洗涤电器制造有限公司外贮仓	2.75	13.25	1.34	6.61	-	-	-	
宁波正电外贮仓	1.82	10.27	2.59	13.02	-	-	-	-
顺德格兰仕外贮仓	0.96	5.00	1.25	7.14	1.63	7.68	2.64	11.98
东芝（南海）外贮仓	-	-	0.09	1.37	2.55	10.11	-	-
顺德三水海尔外贮仓	-	-	-	-	0.28	7.07	-	-
长兴海信外贮仓	-	-	-	-	0.79	5.63	-	-
合肥三洋外贮仓	-	-	-	-	-	-	4.36	29.03
苏州三星外贮仓	-	-	-	-	-	-	0.02	0.07
合 计	**118.17**	**677.88**	**140.61**	**753.49**	**121.12**	**690.32**	**103.11**	**579.01**

异地仓库每月进行盘点，各驻异地仓库销售人员或仓管人员对所负责客户的库存商品进行实地、实物盘点，以邮件形式发送销售内勤。销售内勤对盘点情况进行汇总整理，与财务系统账面数核对，并将核对结果发送各负责人，由各负责人将差异查明并分析原因，再次发送销售内勤。各驻异地仓库的销售人员或仓管人员于每月定期与主机厂对账，包括：送货数量、退货数量、结算数量等，将对账结果送至销售内勤。公司对于异地仓库的管控措施有效。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司寄售模式下不存在提前确认收入的情况，寄售模式符合行业惯例；公司不存在客户已领用而未通知公司的情形；公司对于异地仓库的管控措施有效。

2、主营业务收入变动趋势分析

2018 年和 2019 年，公司主营业务收入分别较上年同期增长 6,852.20 万元、11,769.92 万元，增长比例分别为 21.73%和 30.67%。

（1）分产品类别的收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入分产品类别的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	金额	金额	变动额	变动比率	金额	变动额	变动比率	金额
流体电磁阀	12,259.16	31,597.57	6,361.06	25.21%	25,236.50	4,430.64	21.30%	20,805.86
模块化组件	7,545.98	17,093.19	5,981.38	53.83%	11,111.81	2,022.81	22.26%	9,089.00
水位传感器	513.68	1,309.01	-430.56	-24.75%	1,739.57	423.67	32.20%	1,315.90
其他	82.70	151.88	-141.96	-48.31%	293.84	-24.91	-7.82%	318.75
合计	**20,401.51**	**50,151.64**	**11,769.92**	**30.67%**	**38,381.72**	**6,852.20**	**21.73%**	**31,529.52**

从产品类别上看，报告期内，公司的主营业务收入增长主要来源于流体电磁阀和模块化组件收入的增长，其中，2018 年和 2019 年，流体电磁阀的销售收入分别较上年同期增长 4,430.64 万元和 6,361.06 万元，模块化组件的销售收入分别较上年同期增长 2,022.81 万元和 5,981.38 万元。

（2）分单价和销量的收入变动分析

报告期内，公司主要产品的销售单价和销售数量情况如下表所示：

单位：万只、万套、元/只、元/套

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度				2018 年度				2017 年度	
	单价	销量	单价	单价变动比例	销量	销量变动比率	单价	单价变动比例	销量	销量变动比率	单价	销量
流体电磁阀	8.12	1,510.38	8.49	5.54%	3,723.93	18.64%	8.04	8.01%	3,138.97	12.30%	7.44	2,795.19
模块化组件	34.35	219.65	33.12	16.06%	516.04	32.55%	28.54	5.80%	389.32	15.55%	26.98	336.92
水位传感器	4.41	116.57	4.45	7.42%	294.00	-29.95%	4.14	-5.04%	419.69	39.21%	4.36	301.48

从上表数据可以看出，报告期内，公司流体电磁阀产品和模块化组件产品收入的增长，主要来源于销售数量的增长。

①流体电磁阀单价和销量变动原因

报告期内，2018 年和 2019 年，流体电磁阀的销售单价分别较上年同期增长 8.01%和 5.54%，销售数量分别较上年同期增长 12.30%和 18.64%；2020 年 1-6 月，公司流体电磁阀的销售单价较 2019 年下降 4.34%。

2018 年和 2019 年，公司流体电磁阀的单价较上年同期有所增长，主要原因为公司流体电磁阀产品结构中，售价相对更高的三控阀和四控及以上阀的销售占比有所增加，2018 年和 2019 年，公司三控阀和四控及以上阀合计收入占比分别较上年同期增加 5.57%、5.29%，使得流体电磁阀的平均售价有所上涨。2020 年 1-6 月，公司流体电磁阀的单价较 2019 年有所下降，主要原因为受新冠疫情的影响，我国洗衣机等家电行业的产品销量以及销售价格受到了不同程度冲击，作为洗衣机等家电的重要零部件之一，公司流体电磁阀产品的单价也随着产业链的传导而有所波及，2020 年 1-6 月，美的集团、海尔集团、TCL 集团等主要客户通过产品降价、销售折让等方式不同程度的降低了公司流体电磁阀产品的销售价格，公司 2020 年 1-6 月的流体电磁阀销售单价较 2019 年平均下降 4.34 个百分点。

2018 年和 2019 年，公司流体电磁阀的销售数量较上年同期有所增长，增长的主要来源为洗衣机阀和智能坐便器阀销量的增长，洗衣机阀销量增长主要原因为报告期内海尔集团、美的集团等公司主要客户的洗衣机市场份额和产量有所增长，同时公司凭借快速的产品开发能力、稳定的产品质量和及时的响应服务，提升了在海尔集团、美的集团等客户中的采购比例；智能坐便器阀销量增长的主要原因为报告期内随着我国智能坐便器使用的推广，智能坐便器的市场销量逐年增加，导致公司智能坐便器阀主要客户的采购量逐年增长。

②模块化组件单价和销量变动原因

2018 年和 2019 年，公司模块化组件的销售单价分别较上年同期增长 5.80%和 16.06%，销售数量分别较上年同期增长 15.55%和 32.55%；2020 年 1-6 月，公司模块化组件的销售单价较 2019 年增长 3.71%。

报告期内，公司模块化组件的销售数量和销售单价均有所上涨，主要原因为：模块化组件采购是近年来海尔集团等客户为了便于组装采取新的采购方式，在流体电磁阀的基础上，将其与其他配件进行集成设计和生产，该类客户逐步在其产品中推广这种采购方式。报告期内，公司模块化组件收入中 98%以上为销售给海尔集团，海尔集团向公司采购模块化组件产品类别不断丰富，新增了销售单价相对更高的多控阀模块化组件新产品的销售，从而带动公司模块化组件产品销售数量和单价的增长。

其中，2019 年，公司模块化组件产品的销售数量和销售单价较上年增长较大，2019 年公司模块化组件产品销售与上年同期对比分析情况如下表所示：

项目	2019 年			2018 年		
	单价（元/套）	销量（万套）	收入占比	单价（元/套）	销量（万套）	收入占比
2019 年和 2018 年均销售的产品类型	30.02	359.82	63.19%	28.53	354.41	90.99%
2019 年新增销售的产品类型	40.27	156.22	36.81%	-	-	-
2019 年停止销售的产品类型	-	-	-	28.67	34.91	9.01%
合计	**33.12**	**516.04**	**100.00%**	**28.54**	**389.32**	**100.00%**

从上表数据可以看出，2019 年公司模块化组件产品销售数量的增长，主要来源于新产品销售数量的增长，并且新产品的产品单价相对较高，从而进一步带动公司模块化组件产品平均单价的上涨。

③水位传感器

报告期内，2018 年和 2019 年，水位传感器的销售单价分别较上年同期下降 5.04%和上涨 7.42%，销售数量分别较上年同期增长 39.21%和下降 29.95%；2020 年 1-6 月，公司水位传感器的销售单价较 2019 年下降 1.03%。

报告期内，公司水位传感器的销售数量和销售单价均有所波动，主要原因为水位传感器产品的行业技术准入门槛相比于流体电磁阀产品而言相对较低，市场上水位传感器的供应商数量较多，市场竞争较为激烈，公司各年度取得的海尔集团等下游客户水位传感器的订单量有所波动，也导致公司不同年度的水位传感器产品的销售数量、产品结构等均有所变动，进而也导致公司报告期内水位传感器销售单价的变化。报告期内，公司水位传感器销售量的变动主要来源于海尔集团，具体销售数量情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	销售数量（万只）	销售数量（万只）	变动数量（万只）	销售数量（万只）	变动数量（万只）	销售数量（万只）
海尔集团	14.84	64.42	-171.35	235.77	121.47	114.31
其他客户	101.72	229.58	45.66	183.91	-3.26	187.17
合计	**116.57**	**294.00**	**-125.69**	**419.69**	**118.21**	**301.48**

从上表数据可以看出，2018 年和 2019 年，公司对海尔集团的水位传感器销售数量分别增加 121.47 万只和减少 171.35 万只，是公司水位传感器销售数量变动的主要原因。海尔集团水位传感器销售数量变动的主要原因为受竞争对手在海尔集团招投标过程中的报价影响，公司取得的水位传感器订单量有所变化。

此外，2019 年和 2020 年 1-6 月，公司水位传感器销售收入呈现下降趋势，如果公司未来不能继续开发满足客户需求的水位传感器产品或者无法在下游客户中取得水位传感器的销售订单，公司将面临水位传感器产品销售收入持续下滑的风险。但公司水位传感器产品的销售收入金额以及占主营业务收入的比例相对较小，报告期各期水位传感器销售金额占主营业务收入的比例分别为 4.17%、4.53%、2.61%和 2.52%，占比较低，水位传感器销售收入的下降对公司经营状况和经营成果不存在重大影响。

（3）分产品用途的收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入分产品用途的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	金额	金额	变动额	变动比率	金额	变动额	变动比率	金额
洗衣机部件	18,051.69	44,809.61	11,595.34	34.91%	33,214.27	5,689.00	20.67%	27,525.27
智能坐便器部件	1,332.64	2,318.06	191.40	9.00%	2,126.66	1,205.41	130.84%	921.25
净水器部件	701.07	2,302.16	-161.23	-6.55%	2,463.39	-82.11	-3.23%	2,545.50
其他厨卫家电部件	316.11	721.82	144.42	25.01%	577.40	39.90	7.42%	537.50
合计	**20,401.51**	**50,151.64**	**11,769.92**	**30.67%**	**38,381.72**	**6,852.20**	**21.73%**	**31,529.52**

从产品用途上看，报告期内，公司的主营业务收入增长主要来源于洗衣机部

件产品的增长。

①洗衣机部件收入增长的原因及合理性

2018 年和 2019 年，洗衣机部件的销售收入分别较上年同期增长 5,689.00 万元和 11,595.34 万元，增长比例分别为 20.67%和 34.91%，与主营业务收入增长比例较为接近。报告期内，公司洗衣机部件的收入增长主要来源于海尔集团和美的集团，具体金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	金额	金额	变动额	变动比率	金额	变动额	变动比率	金额
海尔集团	10,264.60	22,878.04	6,432.55	39.11%	16,445.50	3,449.24	26.54%	12,996.26
美的集团	3,980.70	10,985.33	3,363.98	44.14%	7,621.35	838.07	12.35%	6,783.28
其他客户	3,806.39	10,946.23	1,798.81	19.66%	9,147.42	1,401.69	18.10%	7,745.73
合计	**18,051.69**	**44,809.61**	**11,595.34**	**34.91%**	**33,214.27**	**5,689.00**	**20.67%**	**27,525.27**

公司对海尔集团和美的集团洗衣机部件销量增长主要原因为：一是报告期内海尔集团、美的集团等公司主要客户的洗衣机市场份额和产量有所增长；二是公司凭借快速的产品开发能力、稳定的产品质量和及时的响应服务，提升了在海尔集团、美的集团等客户中的采购份额。

公司可比公司中，汉宇集团、奇精机械、聚隆科技的主要产品均为洗衣机零部件，下游主要客户均为洗衣机生产企业。报告期内，公司与上述可比公司的收入变动对比情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	销售金额（万元）	变动比例（%）	销售金额（万元）	变动比例（%）	销售金额（万元）	变动比例（%）	销售金额（万元）
汉宇集团	38,761.79	-3.40	86,379.60	8.81	79,382.22	2.02	77,809.86
奇精机械	63,575.08	-18.46	166,639.05	20.64	138,129.67	6.89	129,226.05
聚隆科技	10,756.73	-18.87	30,107.24	-1.79	30,656.30	-35.73	47,701.91
本公司	20,588.00	-0.33	50,610.16	31.42	38,509.21	21.81	31,615.43

从上表数据可以看出，报告期内汉宇集团、奇精机械的营业收入均保持增长，

变动趋势与公司的收入变动趋势保持一致。聚隆科技的营业收入呈现下降趋势，主要原因为聚隆科技的洗衣机减速器产品仅用于波轮洗衣机产品，未在滚筒洗衣机中使用，报告期内，下游洗衣机行业中的波轮洗衣机的销售数量和市场份额逐年下降，滚筒洗衣机的销售数量和市场份额逐年上升，导致聚隆科技的营业收入逐年下降，而公司的流体电磁阀产品同时用于波轮洗衣机和滚筒洗衣机产品，因此聚隆科技的营业收入与公司营业收入变动趋势有所差异。

②智能坐便器部件收入增长的原因及合理性

报告期内，公司智能坐便器部件的销售收入分别为 921.25 万元、2,126.66 万元、2,318.06 万元、1,332.64 万元，整体上呈现上涨趋势。报告期内，公司智能坐便器部件销量增长的主要原因为：报告期内随着我国智能坐便器使用的推广，智能坐便器的市场销量逐年增加，我国智能坐便器盖板零售规模从 2014 年的 1.94 亿美元，至 2019 年已增长到 10.79 亿美元，年复合增长率达 35.47%。而公司重视智能坐便器行业发展带来的市场机遇，研发投入、生产及销售资源不断培育与开拓智能坐便器行业客户，报告期内，公司智能坐便器阀的客户数量和主要客户的采购量有所增加，带动公司智能坐便器阀收入的增长。

③净水器部件收入变动的原因及合理性

报告期内，公司进水器部件产品的销售收入分别为 2,545.50 万元、2,463.39 万元、2,302.16 万元、701.07 万元，整体保持稳定，略有下降，变动的主要原因为：2017 年至 2019 年，我国净水器销量分别为 1,643.4 万台、1,789.9 万台、1,827.8 万台，净水器行业的市场销售量整体上保持增长趋势，但增速有所放缓。在公司整体产能水平有限的情况下，公司根据下游不同行业的市场需求及其变动情况，适时调整产品发展重心，与净水器行业发展相比，我国智能坐便器近年来的发展速度相对更快、市场空间相对更大，并且公司销售的智能坐便器流体电磁阀的毛利率要高于净水器流体电磁阀，因此，公司在维系和服务净水器现有主要客户的前提下，将市场开拓和新产品发展的重心侧重于智能坐便器电磁阀领域，从而使得公司报告期内智能坐便器部件的销售收入有所增长，而净水器部件的销售收入略有下降。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，发行人分产品类别的单价、销量变化与下游行业经营情况相匹配。

（4）分客户的收入变动分析

公司产品主要应用于下游洗衣机等家电行业，而国内洗衣机等家电行业经过多年的发展和市场整合，海尔集团和美的集团等龙头企业的市场份额占比较高，下游行业的这一竞争格局也导致公司主要客户的销售占比较高。报告期内，公司主要客户的收入金额、变动额、变动额比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度			2018 年度			2017 年度
	金额	金额	变动额	变动比率	金额	变动额	变动比率	金额
海尔集团	10,267.43	22,884.09	6,435.41	54.68%	16,448.67	3,382.69	49.37%	13,065.98
美的集团	4,196.56	11,768.53	3,444.70	29.27%	8,323.83	1,122.53	16.38%	7,201.30
宁波吉德	354.66	1,643.79	931.11	7.91%	712.68	153.42	2.24%	559.27
海信集团	538.75	1,444.89	188.39	1.60%	1,256.50	208.38	3.04%	1,048.12
TCL 集团	371.22	1,096.96	-22.66	-0.19%	1,119.62	277.65	4.05%	841.97
松下集团	344.64	959.80	-0.72	-0.01%	960.52	66.80	0.97%	893.72
主要客户小计	**16,073.27**	**39,798.06**	**10,976.23**	**93.26%**	**28,821.83**	**5,211.47**	**76.06%**	**23,610.36**
其他客户	**4,328.24**	**10,353.58**	**793.69**	**6.74%**	**9,559.89**	**1,640.73**	**23.94%**	**7,919.16**
合计	**20,401.51**	**50,151.64**	**11,769.92**	**100.00%**	**38,381.72**	**6,852.20**	**100.00%**	**31,529.52**

注：公司主要客户是指报告期各期曾出现在前五大的客户。

从上表数据可以看出，2018 年和 2019 年，公司主要客户收入金额分别较上年同期增加 5,211.47 万元和 10,976.23 万元，分别占当年收入增长额的 76.06%和 93.26%，是报告期内公司收入增长的主要来源，其中，在公司主要客户中，海尔集团和美的集团报告期内收入增长较大，收入增长额合计占比分别为 63.91%和 85.38%。

（5）公司收入增长的具体影响因素

①公司主要客户下游产品销售增长带动公司产品销售增长

公司产品主要应用于洗衣机、智能坐便器、净水器等下游家电产品，公司下游主要客户产品销售的增长带动公司产品销售的增长。

首先，在洗衣机行业方面，虽然报告期内我国洗衣机市场年产量规模增速放缓，但我国洗衣机行业经过三十余年的发展，已经逐步进入行业整合的阶段，海尔集团、美的集团等洗衣机行业龙头企业凭借先进的产品技术、完善的销售渠道、雄厚的资本实力，通过产品创新和收购整合并举的方式，不断提升洗衣机市场份额，例如海尔集团 2019 年初完成收购意大利 Candy 公司 100%股权，间接控制国内金羚电器有限公司等家电企业，美的集团则在收购整合小天鹅业务的基础上，进一步收购了日本东芝株式会社白色家电业务。报告期内，海尔集团和美的集团的洗衣机销售收入和市场份额情况如下：

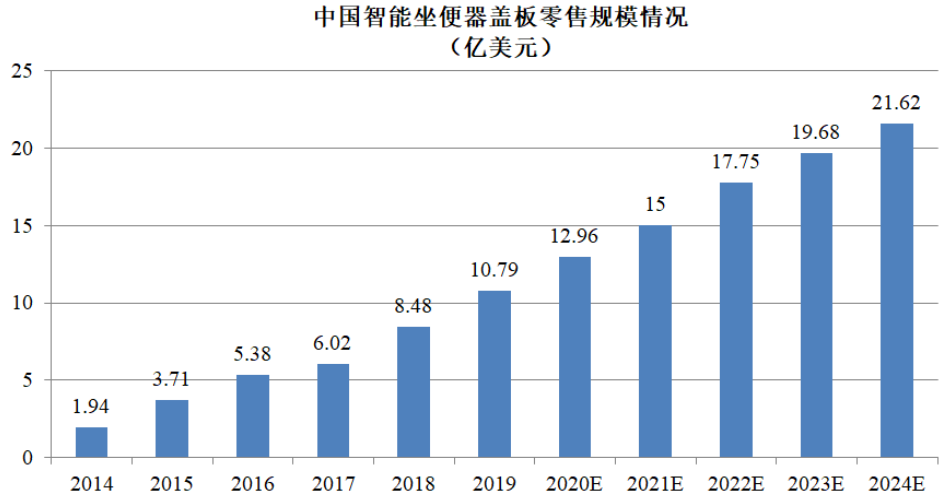
客户名称	期间	下游产品销售情况			洗衣机市场份额	
		产品类别	金额（万元）	变动比例	线下份额	线上份额
海尔集团	2020 年 1-6 月	洗衣机	1,970,630.41	-3.21%	39.20%	39.30%
	2019 年		4,471,430.00	23.29%	36.30%	36.30%
	2018 年		3,626,849.00	15.06%	33.57%	34.40%
	2017 年		3,152,193.63	31.58%	29.87%	27.90%
美的集团	2020 年 1-6 月	消费电器	5,303,468.0	-9.11%	26.00%	33.50%
	2019 年		10,948,679.10	6.31%	27.40%	31.20%
	2018 年		10,299,280.30	4.30%	26.00%	31.00%
	2017 年		9,874,801.80	29.02%	24.60%	29.00%
海信集团	2020 年 1-6 月	冰洗电器	726,674.52	-5.13%	未披露	
	2019 年		1,612,799.15	0.34%		
	2018 年		1,607,297.72	13.90%		
	2017 年		1,411,092.52	10.43%		

数据来源：上市公司年报。

从上表可以看出，报告期内，海尔集团线下市场份额分别为 29.87%、33.57%、36.30%、39.20%，线上市场份额分别为 27.90%、34.40%、36.30%、39.30%，美的集团线下市场份额分别为 24.60%、26.00%、27.40%、26.00%，线上市场份额分别为 29.00%、31.00%、31.20%、33.50%，目前，海尔集团和美的集团合计占据洗衣机国内市场份额已达到 65%左右。而海尔集团、美的集团是公司的主要客户，报告期内，海尔集团、美的集团洗衣机产品的销售增长带动公司产品销售数量的增长。

其次，在下游厨卫产品行业，由于我国厨卫行业起步较晚，目前我国智能坐便器等厨卫市场仍处于导入期，我国智能坐便器普及率在 1%左右，而日本温水

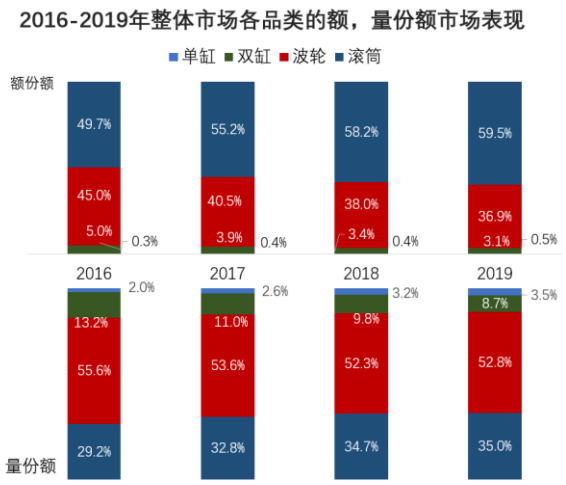
洗净坐便器的家庭普及率已达到 80.20%。近年来，随着我国人民生活水平的不断提升，智能坐便器等厨卫产品的普及度有所提升，国内上述厨卫产业已开始起步发展，我国智能坐便器盖板零售规模从 2014 年的 1.94 亿美元，至 2019 年已增长到 10.79 亿美元，年复合增长率达 35.47%。报告期内，公司加大了上述家电产品电磁阀的研发投入，布局智能坐便器等厨卫产品用电磁阀市场，受益于智能坐便器等厨卫行业市场的发展，报告期内，公司智能坐便器电磁阀和其他厨卫电器用电磁阀的销售收入有所增长。

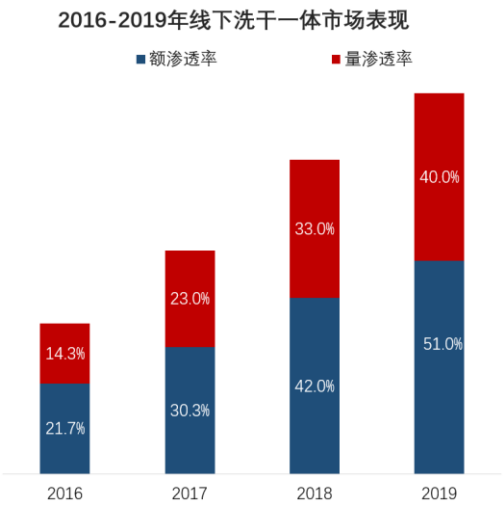


数据来源：弗洛斯特沙利文、中国产业研究院

②下游产品的逐步高端化、智能化，带动公司产品升级，公司产品附加值不断提升，销售单价逐年增加

近年来，下游洗衣机等家电产品不断推出高端化和智能化产品带动消费升级，例如洗衣机从单一的清洗功能，逐步向“洗护一体”、“烘干一体”、“自动投放”、“高温灭菌”等高端化、智能化方向发展。2016 年至 2019 年，智能化程度相对更高的滚筒洗衣机的销售额份额从 49.7%增长到 59.5%，销售量份额从 29.2%上升到 35.0%，线下的洗干一体洗衣机销售额渗透率从 21.7%上升到 51.0%，销售量渗透率从 14.3%上升至 40.0%。相应的，洗衣机等家电产品使用的流体电磁阀从简单的控制洗衣进水的单控阀产品，向兼备控制柔顺剂进水、控制烘干进水、控制洗涤液进水等双控阀、三控阀、四控阀以及多控阀产品发展。随着单个产品上的控制单元数量的增加，公司产品单价不断上升，从而使得公司产品销售收入规模不断扩大。





数据来源：中怡康

③模块化供货延伸公司的产业链，提高单个产品的售价

下游客户为提高洗衣机整机组装效率，从采购控制进水的功能模块所需的各类配件进行自行组装，向直接采购功能模块转变，而流体电磁阀是该功能模块的各配件中的核心部件，因此客户交由公司集成设计和生产该功能模块。公司根据客户需求，将流体电磁阀与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计和生产，最终向客户交付用于控制进水或者出水的功能模块。与销售单个流体电磁阀相比，公司模块化供货在一定程度上延伸了产业链，增加了其他塑料件的生产销售和模块集成设计与生产环节的利润点，提升了单个产品的售价。报告期内，公司模块化产品的销售数量不断增长，推动公司销售收入的增长。

④公司产品质量稳定，新产品研发响应速度快，在主要客户中的市场份额占比有所提升

相比于其他同行业供应商，公司响应海尔集团、美的集团等客户新产品开发需求相对更为及时，能适应当下主要客户对高端化、智能化新产品的开发要求，从而对主要客户新产品市场的占有度较高，并随着新产品的量产而不断增加在主要客户中的份额占比；同时，报告期内，随着公司新厂区的投入使用，产能规模和生产设备技术水平得到了较大的提升，海尔集团、美的集团等客户出于对公司产品质量和产能稳定的考虑，将部分成熟产品的份额转由公司生产。报告期内，公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件占海尔集团的同类采购比例约为 54.99%、

61.02%、76.79%、82.86%，公司洗衣机流体电磁阀占美的集团的同类采购占比约为 47.34%、50.47%、62.98%、65.17%。因此，报告期内，公司在主要客户中的市场份额有所提升，带动公司产品销售数量的增长。

⑤公司借助在行业内的知名度和影响力，不断开发新客户，扩大销售覆盖面

公司经过多年的发展，一方面公司生产规模不断扩大、产品种类不断丰富、研发实力不断增强，另一方面，公司通过为海尔集团、美的集团等下游知名客户供货，并成为其流体电磁阀产品的核心供应商，在下游行业中积累了较高的知名度。报告期内，公司利用产品开发生产实力和行业品牌影响力，不断开发下游新客户，例如新增意大利合资企业金羚电器有限公司等客户，并与西门子在国内的子公司博西华电器（江苏）有限公司完成了体系认证、产品方案开发、现场认证、产品开模等环节，为后续深度合作奠定了基础。

⑥同行业上市公司收入变动对比分析

公司可比公司中，汉宇集团、奇精机械、聚隆科技的主要产品均为洗衣机零部件，下游主要客户均为洗衣机生产企业。报告期内，公司与上述可比公司的收入变动对比情况如下表所示：

公司名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	销售金额（万元）	变动比例（%）	销售金额（万元）	变动比例（%）	销售金额（万元）	变动比例（%）	销售金额（万元）
汉宇集团	38,761.79	-3.40	86,379.60	8.81	79,382.22	2.02	77,809.86
奇精机械	63,575.08	-18.46	166,639.05	20.64	138,129.67	6.89	129,226.05
聚隆科技	10,756.73	-18.87	30,107.24	-1.79	30,656.30	-35.73	47,701.91
本公司	20,588.00	-0.33	50,610.16	31.42	38,509.21	21.81	31,615.43

从上表数据可以看出， 2017 年至 2019 年，汉宇集团、奇精机械的营业收入均保持增长，变动趋势与公司的收入变动趋势保持一致。聚隆科技的营业收入呈现下降趋势，主要原因为：聚隆科技的洗衣机减速器产品仅用于波轮洗衣机产品，未在滚筒洗衣机中使用，报告期内，下游洗衣机行业中的波轮洗衣机的销售数量和市场份额逐年下降，滚筒洗衣机的销售数量和市场份额逐年上升，同时聚隆科技取得的客户订单数量有所减少，使得聚隆科技的营业收入逐年下降，而公

司的流体电磁阀产品同时用于波轮洗衣机和滚筒洗衣机产品，且在主要客户中的份额占比有所提升，因此聚隆科技的营业收入与公司营业收入变动趋势有所差异。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，发行人收入增长具有合理性。

（6）公司多控阀产品的市场前景与收入增长的可持续性

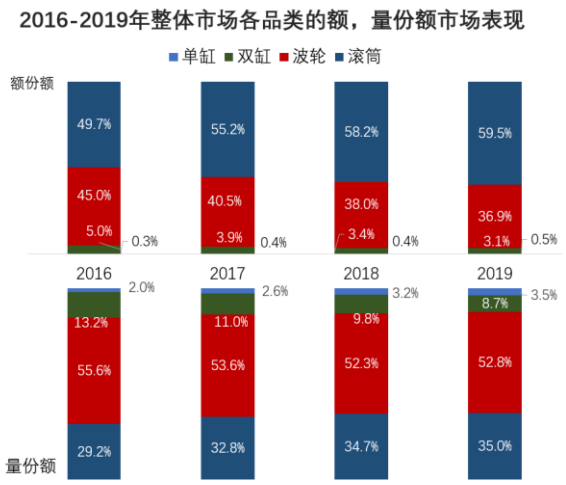
我国洗衣机消费市场自发展起来至今，整体上经历了三大发展阶段：

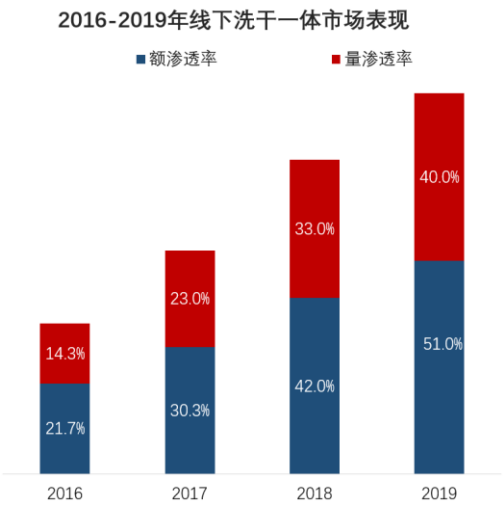
第一阶段，市场导入阶段。自上世纪 90 年代至 2005 年左右，受居民消费水平的限制，这一时期的洗衣机属于家庭贵重家电，洗衣机的使用尚未普及，整体上洗衣机消费市场处于市场导入阶段。

第二阶段，市场普及阶段。2006 年至 2015 年左右，在“家电下乡”等消费刺激政策的影响下，洗衣机在我国居民**生活**当中不断普及，我国洗衣机市场销量在这一时期也出现快速增长，这一时期消费者对洗衣机的功能关注点在于替代手洗的洁净能力。

第三阶段，消费升级阶段。2016 年至今，我国洗衣机市场销量的增速逐步放缓，但随着居民收入水平和生活质量的不断提高，**居民**服装逐步高端化和品质化，对洗衣机的功能要求不再局限于洁净能力，柔顺剂等洗护产品的使用，使得“洗护一体”洗衣机产品不断普及，同时在城镇**化**背景下，城镇居民衣物不便晾晒等问题，使得**洗**烘一体等洗衣机市场需求随之产生。

近年来，下游洗衣机生产企业为满足消费者对衣物新的洗护需求，不断推出高端化和智能化产品带动消费升级。例如，洗衣机从单一的清洗功能，逐步向“洗护一体”、“烘干一体”、“自动投放”、“高温灭菌”等高端化、智能化方向发展。2016 年至 2019 年，智能化程度相对更高的滚筒洗衣机的销售额份额从 49.7%增长到 59.5%，销售量份额从 29.2%上升到 35.0%，线下的洗干一体洗衣机销售额渗透率从 21.7%上升到 51.0%，销售量渗透率从 14.3%上升至 40.0%。





数据来源：中怡康

相应的，随着洗衣机产品的不断高端化和智能化，洗衣机所使用的流体电磁阀从简单的控制洗衣进水的单控阀产品，向兼备控制柔顺剂进水、控制烘干进水、控制洗涤液进水等双控阀、三控阀、四控阀以及多控阀产品发展。公司的多控阀产品伴随着下游多功能洗衣机的销售增长而不断增长。

同时，由于洗衣机的平均使用期限在 8-10 年左右，2008 年开始的“家电下乡”政策下购买洗衣机的消费者目前正面临着更新换代，在单一清洗功能洗衣机的市场普及基础上，新一轮的洗衣机消费需求将更有助于带动多功能洗衣机的市场需求，从而带动公司多控阀产品的销售增长。

综上所示，公司在多控阀市场前景良好，收入增长具有可持续性。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司在多控阀市场的收入增长具有可持续性。

（7）公司对海尔集团、美的集团和宁波吉德的销售与客户销售情况、采购占比的匹配情况

报告期内，海尔集团和美的集团的洗衣机销售收入/消费电器销售收入及其增长率、公司对海尔集团和美的集团的洗衣机流体电磁阀和模块化组件销售收入及其增长率、海尔集团和美的集团的洗衣机产量及其增长率、公司对海尔集团和美的集团的洗衣机流体电磁阀和模块化组件销售量及其增长率、公司占海尔集团和美的集团同类产品的采购比例情况如下表所示：

客户名称	年度	客户洗衣机销售收入[注 1]		洗衣机流体电磁阀和模块化组件销售		客户洗衣机生产数量[注 2]		公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件销售数量[注 2]		公司占客户同类产品的采购比例
		收入金额(万元)	变动比例	收入金额(万元)	变动比例	生产数量(万台)	变动比例	销售数量(万只、万套)	变动比例	
海尔集团	2020 年 1-6 月	1,970,630.41	-3.21%	10,207.88	-	754.00	-	624.73	-	82.86%
	2019 年	4,471,430.00	23.29%	22,634.10	45.59%	1,812.00	2.26%	1,391.46	28.69%	76.79%
	2018 年	3,626,849.00	15.06%	15,546.67	23.90%	1,772.00	5.32%	1,081.25	16.87%	61.02%
	2017 年	3,152,193.63	31.58%	12,548.02	-	1,682.56	-	925.20	-	54.99%
美的集团	2020 年 1-6 月	5,303,468.00	-9.11%	3,729.75	-	695.00	-	452.91	-	65.17%
	2019 年	10,948,679.10	6.31%	10,434.53	42.95%	1,808.40	1.70%	1,138.96	26.92%	62.98%
	2018 年	10,299,280.30	4.30%	7,299.45	14.38%	1,778.15	5.71%	897.37	12.69%	50.47%
	2017 年	9,874,801.80	29.02%	6,381.82	-	1,682.10	-	796.31	-	47.34%

注 1：收入金额数据来源于海尔智家、美的集团年度报告，美的集团年度报告未单独披露洗衣机销售收入，选取其披露的“消费电器销售收入”收入进行比较分析；

注 2：海尔集团和美的集团洗衣机生产数量来源于产业在线，为国内生产数量；公司对海尔集团和美的集团销售数量仅包括公司内销数量。

从上表数据可以看出，报告期内，公司对海尔集团和美的集团洗衣机流体电磁阀和模块化组件的销售收入增长比例和销售数量的增长比例整体上高于海尔集团和美的集团洗衣机销售收入/消费电器销售收入的增长比例和洗衣机生产数量的增长比例，主要原因为报告期内公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件产品占海尔集团和美的集团采购份额占比逐年提升。

报告期内，公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件产品占海尔集团采购份额占比逐年提升，主要原因为：海尔集团的洗衣机流体电磁阀和模块化组件的供应商主要为公司与杭州神林电子有限公司，美的集团的洗衣机流体电磁阀的供应商主要为公司与青岛毕勤机电有限公司，杭州神林电子有限公司为日资企业，青岛毕勤机电有限公司为意大利外资企业，这两家竞争对手在多控阀流体电磁阀、自动投放模块等高端化产品方面具有一定技术优势，但是，公司与这两家竞争对手相比在产品性价比、弹性需求量响应速度、销售服务等方面具有更强的竞争优势。首先，报告期期初，海尔集团的部分多控阀流体电磁阀和模块化组件产品以杭州神林电子有限公司供应为主，报告期内，随着公司高端化产品质量和开发能力逐

步取得海尔集团的认可，海尔集团将部分多控阀流体电磁阀和模块化组件交由本公司生产，使得公司在海尔集团中的采购占比有所提升；其次，报告期内，与青岛毕勤机电有限公司相比，公司在响应美的集团的弹性需求量、质量问题处理等方面的及时性具有一定的竞争优势，使得美的集团逐步减少了青岛毕勤机电有限公司的供货份额，增加了公司的采购占比；再次，报告期内，公司新厂区的投入使用，并逐年采购了新的生产设备，并进行了技改搬迁与产能整合，使得公司的产能规模逐年增加，为公司逐年承接海尔集团和美的集团新的市场份额提供了产能保障。

因此，报告期内，公司对海尔集团和美的集团的销售量、销售收入增长率，与海尔集团和美的集团的洗衣机产品生产数量、销售收入增长率以及公司占其采购占比变动情况整体上相匹配。

宁波吉德是非上市公司，未公开其洗衣机营业收入和产量等数据，因此无法直接获取上述数据进行比较。但经现场走访确认，报告期内，公司是宁波吉德洗衣机流体电磁阀的独家供应商，即公司占宁波吉德洗衣流体电磁阀的采购比例为100%，公司向宁波吉德的流体电磁阀销售数量与宁波吉德的洗衣机生产数量相匹配。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司对海尔集团、美的集团的销售收入、销售数量与海尔集团、美的集团洗衣机产品产量、销售收入以及公司占客户采购占比相匹配。

3、报告期内公司退换货情况

报告期内，公司各类产品的退换货情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流体电磁阀	28.66	51.02	53.26	58.08
其他	0.68	1.02	4.99	0.89
合　计	**29.34**	**52.04**	**58.25**	**58.97**

公司与客户签订的合同中，一般涉及的退换货条款为：进厂验收时甲方（指

客户）发现产品存在不符合质量标准或带有设计、原料或工艺缺陷或无法达到该产品应有的效果、功能、目的等情形（统称为质量不合格）时，甲方有权对出现不合格产品的所有该批次产品予以拒收，或者决定让步接收或全检使用，甲方由此产生的费用和损失，均由乙方（指公司）承担。

报告期内，公司退换货金额较小。公司大规模的整机厂客户一般在领用后结算确认收入，不存在退换货情况。退换货主要客户为常州雷利供应链管理有限公司、南京创维家用电器有限公司、艾欧史密斯(中国)环境电器有限公司等采用收货验收确认的客户。报告期内，公司退换货主要系客户生产质检过程中发现产品质量缺陷要求退换货。

公司依据客户退换货产品清单，对退货产品开具红字发票及销售出库单负数，账面作收入及成本的抵减，换货产品重新对账后确认收入及成本。

经核查，保荐机构认为：报告期内，公司退换货金额较小，退换货的会计处理符合《企业会计准则》的相关要求。

申报会计师认为：报告期内，公司退换货会计处理符合《企业会计准则》的相关要求。

4、其他业务收入构成分析

报告期内，公司其他业务收入具体内容及确认依据情况如下表所示：

单位：万元

类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	确认依据
房租收入	111.50	229.03	55.75	-	合同租期内直线法确认
模具收入	67.02	190.77	57.67	67.87	客户验收确认
材料销售收入	7.97	38.72	14.07	18.04	客户验收确认
合计	**186.49**	**458.52**	**127.49**	**85.91**	-

报告期内，公司其他业务收入主要为房租收入、模具收入和材料销售收入，总体规模不大。其中，房租收入主要为公司自 2018 年 9 月开始将位于金华市宾虹西路 161 号的老厂区用于出租的租金收入；模具收入主要为公司在新产品开发

阶段向客户收取的模具费用；材料销售收入主要为对外销售的原材料及废料等的收入。

报告期内，公司其他业务收入主要客户（销售金额在 20 万以上）的销售内容和销售金额情况如下表所示：

客户名称	销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金华中谷企业管理有限公司	租金收入	111.50	223.00	55.75	-
海尔集团	模具收入	34.28	124.20	25.34	-
浙江星星便洁宝有限公司	模具收入	-	27.35	-	37.85
浩泽科技	模具收入	-	-	-	20.74
浙江怡和卫浴有限公司	模具收入	28.41	-	-	-
其他客户	-	12.30	83.98	46.40	27.32
合计		**186.49**	**458.52**	**127.49**	**85.91**

公司的其他业务收入中，租金收入与公司的生产耗用不存在匹配关系；公司的模具收入一般仅在为客户开发新产品时向客户收取，对于已经批量生产产品的模具费用则由公司自行承担，因此模具收入与生产耗用不存在稳定的匹配关系；报告期内，公司的材料销售收入主要为零星销售的原材料以及定期处理的废料，原材料销售收入与生产耗用无关，同时，公司产品中的塑料部件可以重新通过注塑设备热塑成型，塑料部件一般不产生废料，公司采购的漆包线为标准化产品，损耗较低，铁芯、铁板等原材料由供应商按照既定图纸加工完成后再采购，公司不需要对原材料进行机加工等处理，因而公司生产过程中产生的废料较少，公司一般收集后不定期处理，因此，公司材料销售收入与生产耗用不存在稳定的配比关系。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司其他业务收入总体规模不大，与生产耗用不存在稳定的匹配关系。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
主营业务成本	15,302.89	99.45	35,344.85	99.34	28,373.38	99.79	22,989.66	99.77
其他业务成本	85.03	0.55	234.49	0.66	58.86	0.21	53.41	0.23
合　计	**15,387.92**	**100.00**	**35,579.34**	**100.00**	**28,432.23**	**100.00**	**23,043.08**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比重达 99%以上。

2、主营业务成本分地区情况

报告期内，公司主营业务成本分地区情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
内销	14,954.39	97.72	34,728.59	98.26	27,954.33	98.52	22,570.86	98.18
外销	348.49	2.28	616.27	1.74	419.04	1.48	418.80	1.82
合计	**15,302.89**	**100.00**	**35,344.85**	**100.00**	**28,373.38**	**100.00**	**22,989.66**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本中内销的成本占比相对较高，与收入分地区的占比结构相匹配。

3、主营业务成本分产品情况

报告期内，公司主营业务成本分产品情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流体电磁阀	9,256.55	60.49	22,048.55	62.38	18,358.47	64.70	14,604.42	63.53
模块化组件	5,525.66	36.11	12,114.99	34.28	8,438.28	29.74	7,072.08	30.76
水位传感器	473.07	3.09	1,078.66	3.05	1,371.33	4.83	1,056.87	4.60
其他	47.61	0.31	102.66	0.29	205.30	0.72	256.29	1.11
合计	**15,302.89**	**100.00**	**35,344.85**	**100.00**	**28,373.38**	**100.00**	**22,989.66**	**100.00**

报告期内，公司主营业务成本中流体电磁阀和模块化组件的成本占比相对较高，与收入分产品的占比结构相匹配。

4、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本结构如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
直接材料	11,363.30	74.26	28,026.49	79.29	23,183.90	81.71	18,801.20	81.78
直接人工	1,287.22	8.41	3,281.30	9.28	2,095.24	7.38	1,759.13	7.65
制造费用	2,652.37	17.33	4,037.07	11.42	3,094.24	10.91	2,429.32	10.57
合计	**15,302.89**	**100.00**	**35,344.85**	**100.00**	**28,373.38**	**100.00**	**22,989.66**	**100.00**

（1）直接材料变动分析

公司的主营业务成本结构中，直接材料的占比相对较高，报告期内，直接材料占主营业务成本的比例在 80%左右。

报告期内，公司主营业务成本构成情况与同行业可比公司成本构成的对比情况如下表所示：

单位：%

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	直接材料	直接人工	制造费用	直接材料	直接人工	制造费用	直接材料	直接人工	制造费用	直接材料	直接人工	制造费用
三花智控	/	/	/	75.79	14.81	9.41	76.08	14.60	9.32	74.99	15.82	9.19
春晖智控	/	/	/	82.43	9.10	8.47	83.06	9.64	7.22	84.20	9.26	6.45
汉宇集团	/	/	/	68.15	18.52	13.33	70.26	18.00	11.74	72.40	17.77	9.83
奇精机械	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
聚隆科技	/	/	/	90.43	/	/	90.54	/	/	87.59	/	/
本公司	74.26	8.14	17.33	79.29	9.28	11.42	81.71	7.38	10.91	81.78	7.65	10.57

注：聚隆科技年度报告中仅披露的营业成本中的直接材料的占比，未披露直接人工和制造费用的占比，奇精机械未披露营业成本中直接材料、直接人工、制造费用的占比。

从上表数据可以看出，同行业可比公司的成本结构中的直接材料占比均相对较高，与公司的成本结构保持一致。公司的直接材料占营业成本的比例高于汉宇集团和三花智控，低于春晖智控和聚隆科技，介于可比公司之间。

报告期内，公司的营业成本构成整体上与春晖智控的成本构成较为接近。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司成本结构中直接材料占比较高，与同行业可比公司的成本构成的规律一致。

（2）直接人工变动分析

①报告期内生产人员数量的具体变动情况

报告期内，公司生产人员的数量及其变动情况如下表所示：

单位：人

年度	直接人工				间接人工	合计
	公司员工	劳务派遣用工	借用员工	职业学校实习生	公司员工	
2020 年 1-6 月	638	35	-	111	156	**940**
2019 年	590	26	12	186	146	**960**
2018 年	422	4	18	83	132	**659**
2017 年	351	0	28	20	132	**531**

注：报告期内各期生产人员数量为每年各月发工资的生产人数的算术平均值。

报告期内，公司生产人员的数量分别为 531 人、659 人、960 人和 940 人，随着公司生产规模的扩大，公司生产人员的数量有所增加。

②直接人工变动原因分析

报告期内，公司将生产流体电磁阀等产品的生产工人工资归集到直接人工，将车间班长等生产管理人员的工资和生产模具的工人工资归集到制造费用。报告期内，公司归集到直接人工的生产工人的数量、平均工资、主营业务成本中的直接人工金额及其变动情况如下表所示：

单位：人、万元/年

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	人数/金额	人数/金额	变动比例	人数/金额	变动比例	人数/金额
直接人工数量	784	814	54.43%	527	32.25%	399
直接人工的年平均工资	3.67	4.28	10.49%	3.87	-4.75%	4.07
主营业务成本中的直接人工	1,287.22	3,281.30	56.61%	2,095.24	19.11%	1,759.13

从上表数据可以看出，报告期内，公司主营业务成本中的直接人工金额分别为 1,759.13 万元、2,095.24 万元、3,281.30 万元和 1,287.22 万元，2018 年和 2019 年，主营业务成本中的直接人工分别较上年同期增长 19.11%和 56.61%，增长的主要原因为直接人工数量的增加，分别较上年同期增长 32.25%和 54.43%。

此外，公司主营业务成本中的直接人工变动还受到直接人工年平均工资变动的影响，其中，2018 年，公司直接人工的年平均工资较 2017 年下降 4.75%，主要原因为 2018 年公司直接人工中职业学校实习生的数量和占比有所增加，降低了直接人工的平均工资；2019 年，公司直接人工的年平均工资较 2018 年上升 10.49%，主要原因为 2019 年公司提高了生产工人的单位工时工资。

③2019 年生产人员人数增长率与直接人工增长率差异较大的原因

2018 年末和 2019 年末，公司员工中的生产人员数量分别为 610 人和 658 人，增长比例为 7.87%，2018 年度和 2019 年度，公司主营业务成本中的直接人工金额分别为 2,095.24 万元、3,281.30 万元，增长比例为 56.61%。

上述比例变动不一致的原因主要为：A、2018 年末，公司员工中的生产人员数量为 610 人，其中包含了子公司兰溪协成的生产人员 138 人，公司子公司于 2018 年 12 月开始投入生产，导致期末在职的生产人员数量增加；B、报告期内，公司生产成本中的直接人工除了包括公司员工的直接生产工人之外，还包括劳务派遣、借用员工、职业学校实习生等用工方式。按照报告期内各期各月生产人数的算术平均值计算的直接人工数量来看，2018 年和 2019 年，公司直接人工的数量分别为 527 人、814 人，2019 年公司直接人工的数量较 2018 年增加 54.43%，是 2019 年主营业务成本中直接人工上升的主要原因，两者变动比例相匹配。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司营业成本中的直接人工变动与直接人工数量变动相匹配。

（3）制造费用具体构成及变动分析

报告期内，公司制造费用的具体构成及其变动情况如下表所示：

单位：万元

期间	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬、社保及福利	744.37	28.06%	1,371.00	33.96%	998.70	32.28%	692.07	28.49%
折旧	749.03	28.24%	1,289.40	31.94%	1,015.80	32.83%	840.77	34.61%
机物料消耗	415.60	15.67%	703.38	17.42%	544.28	17.59%	485.51	19.99%
电费	255.84	9.65%	472.82	11.71%	374.20	12.09%	320.64	13.20%
运输费	398.95	15.04%	-	-	-	-	-	-
其他	88.58	3.34%	200.47	4.97%	161.26	5.21%	90.33	3.72%
合计	**2,652.37**	**100.00%**	**4,037.07**	**100.00%**	**3,094.24**	**100.00%**	**2,429.32**	**100.00%**

报告期内，公司制造费用主要由职工薪酬及社保福利、折旧、机物料消耗、电费等构成。

①职工薪酬及社保福利

报告期内，公司制造费用中的职工薪酬、社保及福利金额分别为 692.07 万元、998.70 万元、1,371.00 万元和 744.37 万元，占制造费用的比例分别为 28.49%、32.28%、33.96%和 28.06%，金额逐年上升，主要原因为：（1）报告期内随着公司生产规模的增加，公司间接人工的员工数量相应增加；（2）报告期内，公司逐步覆盖了员工的社会保险和公积金的缴纳，公司承担部分的社会保险和公积金费用金额逐年提升；（3）报告期内，公司间接人工的平均工资有所提升。

②折旧

报告期内，公司制造费用中的折旧金额分别为 840.77 万元、1,015.80 万元、1,289.40 万元和 749.03 万元，占制造费用的比例分别为 34.61%、32.83%、31.94%和 28.24%。报告期内，公司制造费用中的折旧费用逐年增加，主要系公司根据生产扩大的需求购置固定资产所致。

③机物料消耗

报告期内，公司制造费用中的机物料消耗金额分别为 485.51 万元、544.28 万元、703.38 万元和 415.60 万元，占制造费用的比例分别为 19.99%、17.59%、

17.42%和 15.67%。报告期内，制造费用中的机物料消耗主要为机修配件等，随着公司经营规模的扩大，机物料消耗金额也逐年增加。

④电费

报告期内，公司制造费用中的电费金额分别为 320.64 万元、374.20 万元、472.82 万元和 255.84 万元，占制造费用的比例分别为 13.20%、12.09%、11.71%和 9.65%。报告期内，随着公司生产设备的购置和使用，公司耗用的电费金额逐年增加。

⑤运费

报告期内，公司制造费用中的运费金额分别为 0 万元、0 万元、0 万元和 398.95 万元，占制造费用的比例分别为 0%、0%、0%和 15.04%。2020 年 1-6 月，公司制造费用中新增了运费，主要系公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本。

（4）主要原材料的采购量、领用量、主要产品产量、产品原材料单位耗用量情况

报告期内，公司主要原材料的采购量、领用量、主要产品产量、产品原材料单位耗用量情况如下表所示：

原材料名称	会计期间	期初数量①	本期收入数量②	本期领用数量③	期末数量④	对应产品名称	本期完工数量（万只）⑤	单位耗用⑥=③÷⑤
PP、PA等化学原料（吨）	2020 年 1-6 月	404.37	2,804.65	2,743.62	465.40	流体电磁阀、模块化组件、水位传感器（转换为单控阀[注]）	2,882.37	0.95
	2019 年	515.86	6,533.47	6,644.96	404.37		7,282.18	0.91
	2018 年	443.22	4,477.40	4,404.76	515.86		5,769.56	0.76
	2017 年	227.64	3,595.28	3,379.71	443.22		4,877.97	0.69
漆包线（吨）	2020 年 1-6 月	46.32	510.01	514.24	42.08	塑封线圈	2,795.22	0.18
	2019 年	43.71	1,479.94	1,477.33	46.32		7,696.56	0.19
	2018 年	65.79	991.69	1,013.77	43.71		5,357.46	0.19
	2017 年	25.91	1,043.11	1,003.23	65.79		5,391.29	0.19
塑封线圈（万	2020 年 1-6 月	772.66	2,795.22	2,922.17	645.71	流体电磁阀、模块化组件、	2,882.37	1.01

只）	2019 年	401.47	7,696.56	7,325.36	772.66	水位传感器（转换为单控阀）	7,282.18	1.01
	2018 年	817.70	5,357.46	5,773.68	401.47		5,769.56	1.00
	2017 年	390.78	5,391.29	4,964.37	817.70		4,877.97	1.02
铁芯（万只）	2020 年 1-6 月	65.07	2,764.87	2,741.18	88.76	流体电磁阀、模块化组件（转换为单控阀）	2,771.55	0.99
	2019 年	74.07	6,922.57	6,931.57	65.07		6,961.06	1.00
	2018 年	66.20	5,286.45	5,278.58	74.07		5,298.51	1.00
	2017 年	68.91	4,511.38	4,514.09	66.20		4,552.97	0.99
铁板（万块）	2020 年 1-6 月	46.69	4,920.91	4,930.68	36.92	流体电磁阀、模块化组件（转换为单控阀）	2,771.55	1.78
	2019 年	121.91	12,559.56	12,634.78	46.69		6,961.06	1.82
	2018 年	124.34	9,710.55	9,712.97	121.91		5,298.51	1.83
	2017 年	95.14	8,469.43	8,440.23	124.34		4,552.97	1.85

注：将电磁阀、模块化组件、水位传感器转换为单控阀产量是指将双控阀、三控阀、四控阀的产量分别乘以 2、3、4 后进行汇总。

①PP、PA 等化学原料与产品产量的配比关系

PP、PA 等化学原料主要用于壳体、网罩、贮水槽等塑料件的注塑原料，公司根据客户产品的需要选择 PP 或者 PA 等作为原材料，即 PP、PA 等化学原料存在一定的替代关系，因此，将 PP、PA 等化学原料的整体领用量与公司产品的产品进行配比。

报告期内，公司单位产品产量（转换为单控阀）耗用的化学原料分别为 0.069kg/只、0.076kg/只、0.091kg/只和 0.095kg/只，整体上有所提升，主要系报告期内公司多控阀产品和模块化组件产品的收入占比有所提升，使得单个产品耗用的化学原料的数量有所上升。

②漆包线、塑封线圈与产品产量的配比关系

公司的漆包线先用于生产半成品塑封线圈，由于线圈在塑封完成后内部会形成一定的应力，直接用于生产会导致线圈中的铜线因应力而断裂，影响塑封线圈的导电性能，因而公司的塑封线圈生产完成后一般需要放置 45 天左右，消除应力之后再用于后续工序的生产，导致公司漆包线的领用量与产品产量之间存在一定的时间滞后性，因此，将漆包线的领用量先与塑封线圈的产量进行配比，然后再将塑封线圈的领用量与产品产量进行配比。

报告期内，公司单个塑封线圈耗用的漆包线分别为 0.019 kg/只、0.019 kg/只、0.019 kg/只和 0.018kg/只，耗用比例较为稳定；单位产品产量（转换为单控阀）耗用的塑封线圈分别为 1.02 只/只、1.00 只/只、1.01 只/只和 1.01 只/只，耗用比例较为稳定。

③铁芯、铁板与产品产量的配比关系

公司的流体电磁阀和模块化组件均耗用铁芯和铁板，水位传感器产品不耗用铁芯、铁板，因此，将铁芯、铁板的领用量与流体电磁阀和模块化组件的产量进行配比。

报告期内，公司流体电磁阀和模块化组件单位产品产量（转换为单控阀）耗用的铁芯数量分别为 0.99 只/只、1.00 只/只、1.00 只/只和 0.99 只/只，耗用的铁板数量分别为 1.85 块/只、1.83 块/只、1.82 块/只、1.78 块/只，耗用比例整体较为稳定。

报告期内，公司的主要原材料采购、领用量与主要产品产量相匹配。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司的主要原材料采购、领用量与主要产品产量相匹配。

（5）单位成本变动分析

报告期内，公司流体电磁阀、模块化组件、水位传感器的单位成本和单位成本中的直接材料、直接人工、制造费用的构成情况如下表所示：

单位：元/只、元/套

项目	期间	直接材料		直接人工		制造费用		单位成本	
		金额	变动金额	金额	变动金额	金额	变动金额	金额	变动金额
流体电磁阀	2020 年 1-6 月	4.26	-0.16	0.64	-0.05	1.23	0.41	6.13	0.21
	2019 年度	4.41	-0.24	0.69	0.21	0.82	0.10	5.92	0.07
	2018 年度	4.65	0.50	0.48	0.03	0.72	0.09	5.85	0.62
	2017 年度	4.15	-	0.45	-	0.63	-	5.22	-
模块化组件	2020 年 1-6 月	21.10	0.13	1.05	0.03	3.01	1.53	25.16	1.68
	2019 年度	20.98	1.65	1.02	0.08	1.48	0.07	23.48	1.80

	2018 年度	19.32	0.57	0.94	0.01	1.41	0.11	21.67	0.68
	2017 年度	18.75	-	0.93	-	1.31	-	20.99	-
水位传感器	2020 年 1-6 月	2.28	-0.08	0.70	0.08	1.08	0.39	4.06	0.39
	2019 年度	2.36	0.22	0.62	0.12	0.69	0.06	3.67	0.40
	2018 年度	2.14	-0.13	0.49	-0.04	0.63	-0.07	3.27	-0.24
	2017 年度	2.27	-	0.53	-	0.70	-	3.51	-

①流体电磁阀单位成本变动分析

报告期内，公司流体电磁阀的单位成本分别为 5.22 元/只、5.85 元/只、5.92 元/只和 6.13 元/只。

2018 年，公司流体电磁阀的单位成本较 2017 年上涨 0.62 元/只，其中单位直接材料上涨 0.50 元/只，单位直接人工上涨 0.03 元/只，单位制造费用上涨 0.09 元/只，上涨主要原因为：首先，2018 年，公司主要原材料的采购价格整体上有所上涨，导致流体电磁阀的单位直接材料有所上涨；其次，2018 年公司多控阀产品的销售占比有所提升，使得单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用整体上均有所上涨。

2019 年，公司流体电磁阀的单位成本较 2018 年上涨 0.07 元/只，变动较小，其中单位直接材料下降 0.24 元/只，单位直接人工上涨 0.21 元/只，单位制造费用上涨 0.10 元/只，变动的主要原因为：首先，2019 年，公司主要原材料的采购价格整体上有所下降，导致流体电磁阀的单位直接材料有所下降；其次，2017 年和 2018 年，公司部分流体电磁阀产品的组装工序委托兰溪中元生产，相应的加工费用作为直接材料核算，2019 年上述组装工序由子公司兰溪协成完成，组装环节的成本还原为直接人工和制造费用核算，使得 2019 年流体电磁阀产品的单位直接人工和单位制造费用有所上升；再次，2019 年，公司上调了生产工人的工时工资，使得 2019 年的流体电磁阀产品的单位直接人工有所上升。

2020 年 1-6 月，公司流体电磁阀的单位成本较 2018 年上涨 0.21 元/只，其中单位制造费用上涨 0.41 元/只，单位直接人工下降 0.05 元/只，单位直接材料下降 0.16 元/只，变动的主要原因为：首先，2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司整体的产能利用率有所下降，导致公司单位产品分摊的制造费用有所上升；其

次，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本，导致产品单位成本中的单位制造费用中增加了运输费成本，使得单位制造费用较 2019 年有所上升；再次，2020 年 1-6 月，公司主要原材料的采购价格有所下降，导致单位直接材料有所下降；最后，2020 年 1-6 月，公司多控阀产品的销售占比有所下降，使得单位直接材料和单位直接人工有所下降。

②模块化组件

报告期内，公司模块化组件的单位成本分别为 20.99 元/只、21.67 元/只、23.48 元/只和 25.16 元/只。

2018 年和 2019 年，公司模块化组件的单位成本分别较上年同期增长 0.68 元/套和 1.80 元/套，单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用均有所上升，其中主要为单位直接材料的上升，分别较上年同期增长 0.57 元/套、1.65 元/套，上升的主要原因为：2018 年和 2019 年，公司多控阀模块化组件产品的销售占比有所增加，使得模块化组件的单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用整体有所上升，同时，公司模块化组件的成本构成中外购材料和委外加工成本占比较高，因而单位直接材料上涨最大。

2020 年 1-6 月，公司模块化组件的单位成本分别较 2019 年增长 1.68 元/套，其中单位直接材料上涨 0.13 元/套、单位直接人工上涨 0.03 元/套、单位制造费用上涨 1.53 元/套，变动的主要原因为：首先，2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司整体的产能利用率有所下降，导致公司单位产品分摊的制造费用有所上升；其次，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为履行销售合约而发生的成本支出，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本，导致产品单位成本中的单位制造费用中增加了运输费成本，使得单位制造费用较 2019 年有所上升；再次，2020 年 1-6 月，公司 PP、软管等模块化组件的主要原材料的采购价格有所下降，使得单位直接材料略有下降。

③水位传感器

报告期内，公司水位传感器的单位成本分别为 3.51 元/只、3.27 元/只、3.67 元/只和 4.06 元/只。

2018 年，公司水位传感器的单位成本较上年同期下降 0.24 元/只，单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用均有所下降，变动的主要原因为 2018 年公司水位传感器产品中，单价和单位成本相对较低的 PSR00 型号产品销售产品有所增加，使得水位传感器整体平均单位成本有所下降。

2019 年和 2020 年 1-6 月，公司水位传感器的单位成本分别较上年同期增长 0.40 元/只和 0.39 元/只，单位直接材料、单位直接人工和单位制造费用均有所上升，变动的主要原因为 2019 年和 2020 年 1-6 月，公司水位传感器产品中，单价和单位成本相对较高的 PSR11 型号产品销售占比有所增加，使得水位传感器整体平均单位成本有所上升。此外，2020 年 1-6 月，公司水位传感器单位成本中的单位制造费用较 2019 年增加 0.39 元/只，主要原因为：首先，2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司整体的产能利用率有所下降，导致公司单位产品分摊的制造费用有所上升；其次，公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本，导致产品单位成本中的单位制造费用中增加了运输费成本。

综上所述，报告期内，公司流体电磁阀、模块化组件和水位传感器的单位成本变动情况与发行人生产经营情况相匹配。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司主要产品的单位成本变动情况与公司生产经营情况相匹配。

（三）毛利构成及毛利率分析

报告期内，公司毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务毛利	5,098.62	14,806.79	10,008.34	8,539.86
其他业务毛利	101.45	224.03	68.63	32.50
综合毛利	**5,200.08**	**15,030.82**	**10,076.98**	**8,572.36**

主营业务毛利率	24.99%	29.52%	26.08%	27.09%
其他业务毛利率	54.40%	48.86%	53.83%	37.83%
综合毛利率	**25.26%**	**29.70%**	**26.17%**	**27.11%**

1、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利分产品类别情况如下：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流体电磁阀	3,002.61	58.89	9,549.02	64.49	6,878.04	68.72	6,201.44	72.62
模块化组件	2,020.32	39.62	4,978.20	33.62	2,673.53	26.71	2,016.92	23.62
水位传感器	40.61	0.80	230.35	1.56	368.24	3.68	259.03	3.03
其他	35.09	0.69	49.22	0.33	88.54	0.88	62.47	0.73
合计	**5,098.62**	**100.00**	**14,806.79**	**100.00**	**10,008.34**	**100.00**	**8,539.86**	**100.00**

报告期内，公司主营业务毛利分别 8,539.86 万元、10,008.34 万元、14,806.79 万元和 5,098.62 万元，呈逐年上升趋势。毛利贡献主要来源于流体电磁阀和模块化组件，两者合计实现毛利占主营业务毛利比重分别为 96.24%、95.43%、98.11%和 98.52%。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率及分产品毛利率情况如下：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）
流体电磁阀	24.49	-5.73	30.22	2.97	27.25	-2.55	29.81
模块化组件	26.77	-2.35	29.12	5.06	24.06	1.87	22.19
水位传感器	7.91	-9.69	17.60	-3.57	21.17	1.48	19.68
其他	42.43	10.02	32.41	2.28	30.13	10.53	19.60
合计	**24.99**	**-4.53**	**29.52**	**3.45**	**26.08**	**-1.01**	**27.09**

报告期内，公司主营业务毛利率有所波动，其中：流体电磁阀毛利率 2018

年较 2017 年下降 2.55 个百分点，2019 年较 2018 年上升 2.97 个百分点，2020 年 1-6 月较 2019 年下降 5.73 个百分点；模块化组件毛利率 2018 年和 2019 年分别较上年同期增长 1.87 个百分点和 5.06 个百分点，2020 年 1-6 月较 2019 年下降 2.35 个百分点；水位传感器毛利率 2018 年较 2017 年上涨 1.48 个百分点，2019 年较 2018 年下降 3.57 个百分点，2020 年 1-6 月较 2019 年下降 9.69 个百分点；其他产品销售占比较低，毛利率变动对整体主营业务毛利率影响较小。

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本，因此，与 2017 年至 2019 年相比，公司 2020 年 1-6 月主要产品的营业成本中增加了运费成本。剔除新收入准则对运输费用调整的影响后，报告期内公司主营业务毛利率及分产品毛利率情况如下：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）
流体电磁阀	26.45	-3.77	30.22	2.97	27.25	-2.55	29.81
模块化组件	28.73	-0.39	29.12	5.06	24.06	1.87	22.19
水位传感器	9.87	-7.73	17.60	-3.57	21.17	1.48	19.68
其他	44.39	11.98	32.41	2.28	30.13	10.53	19.60
合计	26.95	-2.57	29.52	3.45	26.08	-1.01	27.09

（1）流体电磁阀毛利率变动分析

报告期内，公司流体电磁阀的毛利率分别为 29.81%、27.25%、30.22%和 24.49%，报告期内，公司流体电磁阀的单价、单位成本及其变动情况如下表所示：

单位：元/只

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
流体电磁阀单价	8.12	-4.34%	8.49	5.54%	8.04	8.01%	7.44
流体电磁阀单位成本	6.13	3.51%	5.92	1.23%	5.85	11.94%	5.22

报告期内，公司流体电磁阀毛利率的变动主要原因为：

①2018 年流体电磁阀毛利率变动分析

2018 年，公司流体电磁阀毛利率为 27.25%，较 2017 年下降 2.55 个百分点，下降的主要原因为受主要原材料价格上涨的影响。公司流体电磁阀的主要原材料包括漆包线、PP/PA 等**塑料**原料、铁板等，报告期内，公司流体电磁阀主要原材料采购单价的波动，是导致其毛利率波动的重要原因之一。

2018 年，公司漆包线、塑料原料、金属件等主要原材料采购价格整体上有所上升，使得公司流体电磁阀的生产成本有所上升，导致流体电磁阀毛利率下降 2.67 个百分点。

②2019 年流体电磁阀毛利率变动分析

2019 年，公司流体电磁阀毛利率为 30.22%，较 2018 年上涨 2.97 个百分点，上涨的主要原因为：

A、原材料采购单价波动的影响

2019 年，公司流体电磁阀主要原材料采购单价较 2018 年整体上有所下降，使得流体电磁阀的生产成本有所下降。2019 年公司流体电磁阀的主要原材料价格的下降，导致流体电磁阀毛利率上涨 1.11 个百分点。

B、产品结构对毛利率的影响

公司流体电磁阀产品根据单个产品上的控制单元数量可分为单控阀、双控阀、三控阀、四控及以上阀产品，单控阀和双控阀产品整体上相对较为成熟，市场竞争度更高，而三控阀、四控及以上阀产品对应的家电产品智能程度相对更高，对流体电磁阀的技术要求，相应的附加值越高和毛利率也越高。

2019 年，公司单控阀产品的销售占比有所下降，四控及以上阀的产品销售占比有所提高，从而使得流体电磁阀整体毛利率有所增加。2019 年，公司流体电磁阀产品结构变化导致毛利率上涨 1.02 个百分点。

C、外协和采购成本下降的影响

报告期内，2017 年和 2018 年，公司委托兰溪中元加工组装流体电磁阀产品以及向兰溪中元采购流体电磁阀零部件，2017 年、2018 年委托兰溪中元加工费

分别为 1,209.81 万元和 1,090.91 万元，采购流体电磁阀零部件分别为 317.76 万元和 462.92 万元。

2018 年 12 月，公司全资子公司兰溪协成收购了兰溪中元土地使用权、房屋建筑物及机器设备等固定资产，2019 年度，公司上述委外加工和向外采购的流体电磁阀产品由兰溪协成生产，从而降低了产品成本。2019 年度，兰溪协成营业收入为 1,611.11 万元，营业成本为 1,229.85 万元，合并抵销主营业务收入 1,605.02 万元、主营业务成本 1,560.18 万元，对公司主营业务毛利率贡献的影响为 0.66%（=（1,560.18-1,229.85）/ 50,151.64）。

因此，2019 年，兰溪协成外协和采购成本下降导致公司整体产品毛利率上涨 0.66 个百分点。

③2020 年 1-6 月流体电磁阀毛利率变动分析

2020 年 1-6 月，公司流体电磁阀毛利率为 24.49%，较 2019 年下降 5.73 个百分点，下降的主要原因为：

A、销售单价变化的影响

2020 年 1-6 月，受新冠疫情的影响，我国洗衣机等家电行业的产品销量以及销售价格受到了不同程度冲击，作为洗衣机等家电的重要零部件之一，公司流体电磁阀产品的单价也随着产业链的传导而有所波及。2020 年 1-6 月，美的集团、海尔集团、TCL 集团等主要客户通过产品降价、销售折让等方式不同程度的降低了公司流体电磁阀产品的销售价格，同时公司单控阀和双控阀的销售占比有所提升，使得公司 2020 年 1-6 月的流体电磁阀销售单价较 2019 年平均下降 4.34 个百分点，是公司 2020 年 1-6 月流体电磁阀毛利率下降的主要原因之一。

B、执行新收入准则的影响

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本。因此，与 2019 年相比，2020 年 1-6 月公司营业成本增加了运费费用的支出，其中流体电磁阀分摊的运输费用金额为 239.73 万元，使得流体电磁阀毛利率相比下降 1.96 个百分点。

C、原材料采购单价波动的影响

2020 年 1-6 月，公司流体电磁阀主要原材料采购价格较 2019 年整体上有所下降，使得流体电磁阀的生产成本有所下降。2020 年 1-6 月公司流体电磁阀的主要原材料采购价格的下降，导致流体电磁阀毛利率上涨 1.65 个百分点。

D、产品结构对毛利率的影响

2020 年 1-6 月，公司流体电磁阀产品中的单控阀和双控阀的收入占比有所上升，三控阀和四控及以上阀产品的收入占比有所下降，公司流体电磁阀产品结构变化导致毛利率下降 0.79 个百分点。

E、制造费用变动的影响

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响公司产能利用率整体上有所下降，2020 年 1-6 月公司流体电磁阀的产量占 2019 年全年产量的 38.21%，未达到 50%，使得 2020 年 1-6 月流体电磁阀单位产品分摊的制造费用有所上升，进而影响流体电磁阀产品毛利率的下降。

F、直接人工的影响

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，人员流动受到限制，公司外地人员无法及时复工；疫情期间，公司招聘主要通过中介机构进行，且由于整个市场的人员短缺，招聘费用、人员薪酬等用工成本上升，进而导致公司流体电磁阀的毛利率的下降。

综上所述，2018 年，公司流体电磁阀毛利率较 2017 年下降 2.55 个百分点，主要受原材料价格上升的影响；2019 年，公司流体电磁阀毛利率较 2018 年上涨 2.97 个百分点，主要受受主要原材料采购价格下降、多控阀产品销售占比上升、外协和采购成本下降等因素的综合影响所致；2020 年 1-6 月，公司流体电磁阀产品毛利率相比 2019 年下降 5.73 个百分点，主要受产品销售单价下降、多控阀产品销售占比下降、执行新收入准则运费在营业成本列示、制造费用和直接人工上升等因素的综合影响所致。

（2）模块化组件毛利率变动分析

报告期内，公司模块化组件产品毛利率分别为 22.19%、24.06%、29.12%、

26.77%，报告期内，公司模块化组件的单价、单位成本及其变动情况如下表所示：

单位：元/只

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
模块化组件单价	34.35	3.71%	33.12	16.06%	28.54	5.80%	26.98
模块化组件单位成本	25.16	7.15%	23.48	8.32%	21.67	3.26%	20.99

报告期内，公司模块化组件产品毛利率变动分析情况如下：

①2018 年模块化组件毛利率变动分析

模块化组件采购是近年来海尔集团等客户采用的新的采购方式，在流体电磁阀的基础上，将其与其他配件进行集成设计和生产，该类客户逐步在其产品中推广这种采购方式。报告期内，海尔集团向公司采购模块化组件产品类别不断丰富，新增了毛利率相对更高的多控阀模块化组件新产品的销售，从而带动公司模块化组件产品毛利率的上升。

2018 年，公司模块化组件产品毛利率为 24.06%，较上年同期增加 1.87 个百分点，上升的主要原因为公司产品结构的变动。

首先，对于新增销售的模块化组件产品，该类产品的毛利率高于 2017 年和 2018 年均销售的模块化组件产品毛利率。同时，2018 年，公司模块化组件收入的增长，主要来源于新增产品收入的增长，因此，2018 年，公司新增毛利率更高的多阀产品销售导致模块化组件产品毛利率上升了约 1.41 个百分点，是 2018 年模块化组件产品毛利率上升的主要原因。其次，对于 2017 年和 2018 年均销售的模块化组件产品，2018 年该类产品的毛利率与 2017 年相比整体接近，略有上升，主要系产品毛利率相对更高的多控阀模块产品销售占比上升所致，从而进一步导致 2018 年模块化组件产品毛利率的上升。

②2019 年模块模块化组件毛利率上升原因分析

2019 年，公司模块化组件产品毛利率为 29.12%，较上年同期增加 5.05 个百分点，上升的主要原因为：

A、新增销售产品对毛利率的影响

2019 年，公司新增销售的模块化组件产品收入金额为 6,239.98 万元，是 2019 年模块化组件收入增长的主要来源，且产品毛利率高于 2019 年和 2018 年均销售的模块化组件产品毛利率。因此，2019 年，公司新增毛利率更高的多阀产品销售导致模块化组件产品毛利率上升了约 2.97 个百分点，（2019 年新增产品毛利率-2018 年模块产品毛利率）*2019 年新增产品收入占比）。

B、主要原材料成本变动的影响

在模块化组件原材料成本方面，模块化组件主要耗用流体电磁阀、软管等材料，2019 年，公司流体电磁阀的毛利率较 2018 年有所上涨，软管等原材料的采购价格有所下降，是导致公司 2019 年模块化组件产品毛利率上升的原因之一 2019 年，流体电磁阀毛利率上升导致模块化组件毛利率上涨约 1.47 个百分点，PP、软管等主要原材料采购价格下降合计导致模块化组件毛利率上涨约 1.13 个百分点，模块化组件材料成本下降合计导致模块化组件毛利率上涨约 2.59 个百分点。

③2020 年 1-6 月模块化组件毛利率下降原因分析

2020 年 1-6 月，公司模块化组件产品毛利率为 26.77%，较 2019 年下降 2.35 个百分点，下降的主要原因为：

A、新增销售产品对毛利率的影响

2020 年 1-6 月，公司新增销售的模块化组件产品收入金额和占比相对较小，对模块化组件整体毛利率变动的贡献较小。2020 年 1-6 月公司模块化组件产品毛利率变动主要来源于非新增销售产品毛利率的变动。

B、执行新收入准则的影响

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本。因此，与 2019 年相比，2020 年 1-6 月公司营业成本增加了运费费用的支出，其中模块化组件分摊的运输费用金额为 147.56 万元，使得模块化组件毛利率相比下降 1.96 个百分点。

C、主要原材料成本变动的影响

2020 年 1-6 月，流体电磁阀毛利率下降导致模块化组件毛利率下降约 2.72 个百分点，PP、软管等主要原材料采购价格下降合计导致模块化组件毛利率上涨约 1.56 个百分点，模块化组件材料成本变动合计导致模块化组件毛利率下降约 1.16 个百分点。

D、制造费用变动影响

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响公司产能利用率整体上有所下降，2020 年 1-6 月公司模块化组件的产量占 2019 年全年产量的 41.65%，未达到 50%，使得 2020 年 1-6 月模块化组件单位产品分摊的制造费用有所上升，进而影响模块化组件产品毛利率的下降。

E、直接人工的影响

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，人员流动受到限制，公司外地人员无法及时复工；疫情期间，公司招聘主要通过中介结构进行，且由于整个市场的人员短缺，招聘费用、人员薪酬等用工成本上升，进而导致公司模块化组件的毛利率的下降。

综上所述，2018 年，公司模块化组件产品毛利率较 2017 年上升 1.87 个百分点，主要受新增毛利率更高的新产品销售、多控阀模块化组件产品占比提升影响所致；2019 年，公司模块化组件产品毛利率较 2018 年上升 5.05 个百分点，主要受新增毛利率更高的新产品销售、主要原材料价格下降提升所致；2020 年 1-6 月，公司模块化组件产品毛利率较 2019 年下降 2.35 个百分点，主要受耗用的流体电磁阀成本上涨、执行新收入准则运费在营业成本列示、制造费用上涨、直接人工上涨影响所致。

④报告期内新增销售模块化组件产品情况及毛利率较高的原因

报告期内，公司新增销售的模块化组件产品的情况如下表所示：

年度	宏昌代码	产品规格	主要参数和技术特征	应用的机型	产品类型	机型上市时间
2020 年 1-6 月	4.1.09.0013	双控阀模块	电压：AC220V-240V；频率：50/60Hz；两个出水口：A 阀主进水、B 阀喷淋进水	新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0014	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0015	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0012	双控阀模块		大滚筒洗衣机	新研发产品	2020 年

	4.1.09.0021	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0019	双控阀模块		新蓝钻系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0017	双控阀模块		俄罗斯机型洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0024	双控阀模块		大滚筒洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0023	双控阀模块		俄罗斯机型洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0027	双控阀模块		FT 系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.05.0068	双控阀模块		俄罗斯机型洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.3.02.0004	双控阀模块	全抽芯式集成水路板；阀电压：DC24V；包含 1 个进水阀，1 个废水阀	海王系列净水器	新研发产品	2020 年
	4.3.02.0005	双控阀模块		海王系列净水器	新研发产品	2020 年
	4.3.02.0007	双控阀模块		Twins 系列净水器	新研发产品	2020 年
	4.1.05.0029	三控阀模块	电压：AC220V-240V；频率：50/60Hz；三个出水口：A 阀主进水、B 阀预洗进水、C 阀喷淋进水	6 公斤系列	注	2020 年之前
	4.1.09.0022	三控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2020 年之前
	4.1.07.0030	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0018	三控阀模块		新蓝钻系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.2.04.0003	三控阀模块		波轮洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.2.03.0006	三控阀模块		波轮洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0016	四控阀模块	电压：AC220V-240V；频率：50/60Hz；四个出水口：A 阀主进水及洗涤剂冲洗、B 阀烘干冷凝进水、C 阀柔顺剂冲洗、D 阀喷淋进水及消毒剂冲洗；	新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0006	四控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	注	2020 年之前
	4.1.09.0025	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2020 年之前
	4.1.09.0020	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	新研发产品	2020 年
	4.1.09.0028	四控阀模块		大滚筒洗衣机	新研发产品	2020 年
2019 年度	4.1.02.0048	双控阀模块	电压：AC220V-240V；频率：50/60Hz；两个出水口：A 阀主进水、B 阀喷淋进水	新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.02.0049	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.03.0063	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.03.0064	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.05.0059	双控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.05.0060	双控阀模块		6 公斤系列	注	2019 年之前
	4.1.05.0062	双控阀模块		俄罗斯机型洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.05.0063	双控阀模块		俄罗斯机型洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.05.0066	双控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.05.0067	双控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.07.0026	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.07.0027	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.08.0003	双控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.09.0001	双控阀模块		澳洲机型洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.09.0002	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.09.0009	双控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.3.02.0003	双控阀模块	全抽芯式集成水路板；阀电压：DC24V；包含 1 个进水阀，1 个	小白鲸系列净水器	新研发产品	2019 年

			废水阀			
	4.1.02.0038	三控阀模块	电压：AC220V-240V； 频率：50/60Hz； 三个出水口：A 阀主进水、B 阀预洗进水、C 阀喷淋进水	水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.02.0040	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.02.0046	三控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.02.0047	三控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.02.0050	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	新研发产品	2019 年
	4.1.02.0052	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.03.0048	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.03.0059	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.03.0061	三控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.03.0062	三控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.03.0066	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	新研发产品	2019 年
	4.1.05.0009	三控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.05.0010	三控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.05.0064	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.07.0010	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.07.0012	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.07.0021	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.07.0024	三控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.07.0025	三控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.07.0029	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.08.0001	三控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.08.0002	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.09.0003	三控阀模块		新蓝钻系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.09.0008	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	新研发产品	2019 年
	4.1.02.0030	四控阀模块	电压：AC220V-240V； 频率：50/60Hz； 四个出水口：A 阀主进水及洗涤剂冲洗、B 阀烘干冷凝进水、C 阀柔顺剂冲洗、D 阀喷淋进水及消毒剂冲洗；	水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.02.0032	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.02.0033	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.02.0045	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.02.0051	四控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.03.0065	四控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.05.0047	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2019 年之前
	4.1.07.0023	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.07.0028	四控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2019 年之前
	4.1.09.0004	四控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.09.0005	四控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	新研发产品	2019 年
	4.1.09.0007	四控阀模块		新蓝晶系列洗衣机	注	2019 年之前
2018 年度	4.1.02.0023	双控阀模块	电压：AC220V-240V； 频率：50/60Hz； 两个出水口：A 阀主进水、B 阀喷淋进水	7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.02.0028	双控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.02.0029	双控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.03.0042	双控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.05.0004	双控阀模块		6 公斤系列	注	2018 年之前
	4.1.05.0006	双控阀模块		6 公斤系列	注	2018 年之前

	4.1.07.0001	双控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.07.0002	双控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.02.0031	三控阀模块	电压：AC220V-240V；频率：50/60Hz；三个出水口：A 阀主进水、B 阀预洗进水、C 阀喷淋进水	水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.02.0035	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.02.0036	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.03.0035	三控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.03.0044	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.03.0046	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.03.0056	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.03.0058	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	新研发产品	2018 年
	4.1.05.0040	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.05.0042	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.05.0044	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.05.0045	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.05.0049	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.05.0050	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.07.0003	三控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.07.0004	三控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.07.0017	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.07.0020	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.07.0022	三控阀模块		7-8 公斤非烘干机型	新研发产品	2018 年
	4.1.02.0006	三控阀模块		7-8 公斤烘干机型	注	2018 年之前
	4.1.03.0043	四控阀模块	电压：AC220V-240V；频率：50/60Hz；四个出水口：A 阀主进水及洗涤剂冲洗、B 阀烘干冷凝进水、C 阀柔顺剂冲洗、D 阀喷淋进水及消毒剂冲洗；	水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.03.0045	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.05.0043	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前
	4.1.07.0005	四控阀模块		水晶一代系列洗衣机	注	2018 年之前

注： 该产品原由杭州神林供货，公司在报告期内取得了相关订单，对于杭州神林已供货的产品，无法获取确切对应机型首次开发及上市时间。

报告期内，公司新增销售的模块化组件产品分规格的单价、收入、销量、毛利率情况如下表所示：

年度	产品规格	销售收入（万元）	销量（万套）	单价（元/套）	毛利率
2020 年 1-6 月	双控阀模块	468.83	10.55	44.46	26.60%
	三控阀模块	31.06	0.82	37.79	31.09%
	四控阀模块	9.32	0.16	57.63	35.26%
	小计	509.22	11.53	44.17	27.03%

2019 年	双控阀模块	1,588.14	47.35	33.54	34.77%
	三控阀模块	3,856.42	93.09	41.43	32.00%
	四控阀模块	846.67	15.78	53.66	30.12%
	小计	6,291.22	156.22	40.27	32.44%
2018 年	双控阀模块	591.97	24.68	23.99	24.77%
	三控阀模块	1,492.97	35.70	41.81	29.10%
	四控阀模块	215.45	3.61	59.60	39.87%
	小计	2,300.39	64.00	35.94	28.99%

报告期内，公司新增销售的模块化组件产品主要是为海尔集团生产的洗衣机模块化组件，公司新增销售的模块化组件产品分为取得杭州神林供货产品的部分或全部份额和新研发产品供货两大类，整体上毛利率相对较高，主要原因为：

首先，报告期期初，受生产技术成熟度等因素的影响，海尔集团的模块化组件产品中相对复杂和高端的产品以杭州神林电子有限公司供应为主，公司供应的模块化组件相对较为简单。杭州神林为日资企业，产品报价相对较高。报告期内，随着公司模块化组件生产与供货能力的提升，以及公司在模块化组件产品性价比、弹性需求量响应速度、销售服务等方面具备了一定的竞争优势，海尔集团逐步将部分模块化组件产品交由公司生产，对该部分模块化组件产品的定价，海尔集团参考杭州神林的产品报价，使得公司该部分模块化组件产品的销售价格相对较高，产品毛利率相对较高；另外，从产品规格上看，报告期内，公司新增销售的模块化组件中，多控阀模块化组件产品的销售占比较高，毛利率与公司此前已生产的相对简单的模块化组件相比更高。

其次，报告期内，公司除了获取部分原由杭州神林生产的模块化组件产品订单外，随着公司高端化产品质量和开发能力逐步得到海尔集团认可，海尔集团将部分模块化组件新产品的研发交由公司完成。对于公司研发的新产品，公司在客户面前具有一定的议价能力，往往能取得比普通成熟产品更高的报价，因而新开发产品毛利率相对更高。例如，2019 公司对海尔集团新增销售的双控阀模块化组件产品中，有 12 款产品系公司为海尔集团新研发产品，毛利率相对

较高，使得2019年新增销售产品中的双控阀模块化组件产品毛利率相对较高。

因此，报告期内公司新增销售的模块化组件产品毛利率较高，主要系取得原由杭州神林供货的部分或全部份额的新增销售产品定价较高、公司对新研发产品具备议价能力等因素所致。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内公司新增销售的模块化组件产品毛利率较高具备合理性。

（3）水位传感器毛利率变动分析

报告期内，公司水位传感器毛利率分别为19.68%、21.17%、17.60%、7.91%，呈现先升后降的变动趋势。报告期内，公司水位传感器的单价、单位成本及其变动情况如下表所示：

单位：元/只

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
水位传感器单价	4.41	-0.95%	4.45	7.42%	4.14	-5.04%	4.36
水位传感器单位成本	4.06	10.66%	3.67	12.28%	3.27	-6.79%	3.51

水位传感器产品的行业技术准入门槛相比于流体电磁阀产品而言相对较低，市场上水位传感器的供应商数量较多，市场竞争较为激烈，公司各年度取得的下游客户水位传感器的订单量有所波动，使得一方面，公司水位传感器产品的销售收入金额以及占主营业务收入的比例相对较小，报告期各期销售金额分别为1,315.90万元、1,739.57万元、1,309.01万元和513.68万元，占主营业务收入的比例分别为4.17%、4.53%、2.61%和2.52%；另一方面，也导致公司不同年度的水位传感器产品的生产规模、产品结构等均有所波动，进而导致公司报告期内水位传感器毛利率的变化。

报告期内，公司水位传感器毛利率变动的具体原因为：

①生产规模变动对产品成本的影响

报告期内，公司水位传感器的产量、单位销售成本构成及其变动情况如下表所示：

单位：万只、元/只

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
水位传感器产量	110.82	/	321.12	-31.83%	471.04	44.94%	325.00
水位传感器单位成本	4.06	10.66%	3.67	12.28%	3.27	-6.79%	3.51
其中：单位直接材料	2.28	-3.49%	2.36	10.30%	2.14	-5.79%	2.27
单位直接人工	0.70	13.19%	0.62	24.67%	0.49	-7.18%	0.53
单位制造费用	1.08	56.28%	0.69	9.34%	0.63	-9.73%	0.70

报告期内，公司水位传感器的产量分别为 325.00 万只、471.04 万只、321.12 万只和 110.82 万只。在水位传感器产量增加时，单位产品分摊的直接人工和制造费用会有所下降，而在水位传感器产量下降时，单位产品分摊的直接人工和制造费用会有所上升。2018 年，公司水位传感器的产量增加 44.94%，水位传感器单位直接人工和单位直接制造费用分别下降 7.18%和 9.73%，进而影响 2018 年水位传感器毛利率上升；2019 年和 2020 年 1-6 月，公司水位传感器产量有所下降，水位传感器单位直接人工分别上升 24.67%和 13.19%，单位直接制造费用分别上升 9.34%和 56.28%，进而影响 2019 年和 2020 年 1-6 月水位传感器毛利率下降。

②产品结构变动对毛利率的影响

报告期内，公司销售的水位传感器产品主要包括 PSR00、PSR10、PSR11 三款型号的产品，其中 PSR11 型号产品较为成熟，市场竞争较为充分，产品毛利率整体相对较低，PSR10 为公司自主开发产品，产品毛利率相对较高，PSR00 产品毛利率介于上述产品之间。

受不同客户采购订单的变化，报告期内公司对上述产品的销售金额和占比有所变动，具体销售金额、收入占比和毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率
PSR00	69.62	13.55%	20.62%	278.83	21.30%	27.86%
PSR10	30.95	6.03%	41.28%	146.66	11.20%	46.96%

PSR11	409.13	79.65%	3.16%	838.60	64.06%	9.47%
其他	3.98	0.77%	14.02%	44.92	3.43%	9.86%
合计	**513.68**	**100.00%**	**7.91%**	**1,309.01**	**100.00%**	**17.60%**
项目	**2018 年度**			**2017 年度**		
	收入金额	**收入占比**	**毛利率**	**收入金额**	**收入占比**	**毛利率**
PSR00	901.21	51.81%	23.93%	450.57	34.24%	23.92%
PSR10	179.02	10.29%	45.02%	103.37	7.86%	50.63%
PSR11	617.71	35.51%	10.88%	661.74	50.29%	12.85%
其他	41.63	2.39%	11.43%	100.22	7.62%	13.86%
合计	**1,739.57**	**100.00%**	**21.17%**	**1,315.90**	**100.00%**	**19.68%**

从上表数据可以看出，2018 年，公司水位传感器产品中，毛利率相对较高的 PSR10 系列水位传感器的销售金额和销售占比有所增加，带动水位传感器产品毛利率上升；2019 年和 2020 年 1-6 月，公司水位传感器产品中，毛利率相对较高的 PSR10 系列水位传感器的销售金额和销售占比有所下降，毛利率相对较低的 PSR11 系列水位传感器的销售金额和销售占比有所上升，使得水位传感器产品毛利率下降。同时，受产量下降等因素的影响，2020 年 1-6 月公司水位传感器产品整体的单位直接人工和单位直接费用分别较 2019 年上升 13.19%和 56.28%，使得 2020 年 1-6 月 PSR00、PSR10、PSR11 的产品毛利率均有所下降，从而使得 2020 年 1-6 月的水位传感器产品毛利率下降相对较大。

综上所示，2018 年，公司水位传感器毛利率较 2017 年上升 1.48 个百分点，主要受水位传感器产量上升而单位制造费用和单位直接人工下降、毛利率较高产品销售占比提升所致；2019 年和 2020 年 1-6 月，公司水位传感器分别较 2018 年和 2019 年下降 3.57 个百分点和 9.69 个百分点，主要受水位传感器产量下降而单位制造费用和单位直接人工上升、毛利率较高产品销售占比下降所致。

（4）模块化组件毛利率低于流体电磁阀的原因和合理性

①原因和合理性

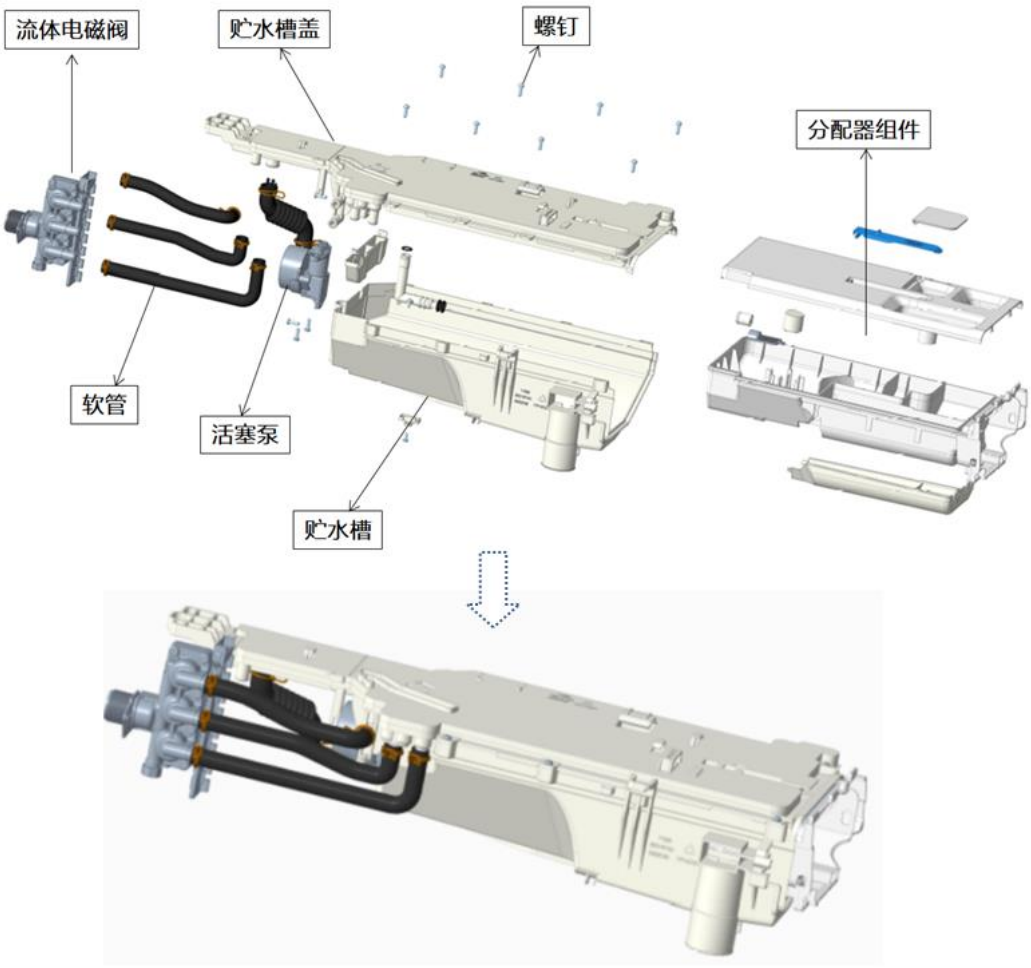
报告期内，公司模块化组件的毛利率分别为 22.19%、24.06%、29.12%和 26.77%，流体电磁阀的毛利率分别为 29.81%、27.25%、30.22%和 24.49%。

2017 年至 2019 年，公司模块化组件整体的毛利率低于流体电磁阀整体的毛

利率，主要原因为：

公司的模块化组件产品是在下游客户推行机械化组装、自动化生产的背景下应运而生，海尔集团等下游客户为实现家电产品的机械化自动组装，从以往采购各类配件进行自行组装的方式，转变为向核心部件供应商采购功能模块，将部分较难实现自动化的组装工序交由核心部件供应商进行集成设计和生产，海尔集团等下游客户直接采购家电产品的局部功能模块，以便于进行家电产品的自动化生产。

公司的流体电磁阀产品是洗衣机等家电进水端控制的核心部件，海尔集团等客户选择公司作为洗衣机进水功能模块的集成供应商。公司根据海尔集团等客户的需求，将流体电磁阀与贮水槽、导管、分配器盒等其他水路配件进行集成设计，组装生产并交付用于控制进水的功能模块。以洗衣机模块化组件为例，公司模块化组件的主要物料构成示意图如下：



公司模块化组件的物料来源情况如下表所示：

	物料名称	物料来源
洗衣机模块化组件的物料构成	流体电磁阀	自制生产
	贮水槽、贮水槽盖	外协加工
	分配器组件（洗涤剂盒、柔顺剂盒等）	外协加工
	软管	外购
	螺钉	外购
	管夹	外购
	活塞泵（带自动投放功能的产品才有）	外购

从上表可以看出，公司的模块化组件产品物料构成中，流体电磁阀为公司自主生产，贮水槽、贮水槽盖、分配器组件为委托外协厂家加工生产，软管、螺钉、管夹等配件为外购，由于外协加工和外购的部件的整体毛利率水平较低，因此，将流体电磁阀与其他配件组装生产而成的模块化组件的毛利率，整体上低于单独销售的流体电磁阀产品毛利率。

同时，报告期内，公司模块化组件的毛利率整体有所上升，模块化组件的毛利率与流体电磁阀的毛利率差距不断缩小，并且 2020 年 1-6 月，公司模块化组件毛利率高于流体电磁阀毛利率，主要原因为：（1）报告期期初，海尔集团的模块化组件新产品主要交由杭州神林电子有限公司开发，在模块化组件新产品对应的洗衣机达到一定量产后，海尔集团再将模块化组件产品的部分份额交由公司生产，因此，报告期期初，公司的模块化组件产品主要为相对成熟的产品，公司对模块化组件产品的议价空间有限。报告期内，随着公司模块化组件产品的生产能力和开发能力逐步得到海尔集团的认可，海尔集团将部分模块化组件的新产品开发交由公司完成，公司开发生产的模块化组件产品议价能力相对更高，盈利能力相对更高，并且多控阀模块化组件的占比逐步提高，因而报告期内公司模块化组件的毛利率整体上有所提升，与流体电磁阀的毛利率差距有所减少；（2）2020 年 1-6 月，受新冠疫情等因素的影响，公司流体电磁阀的产量占 2019 年全年产量的 38.21%，产能利用率有所下降，单位产品的制造费用和直接人工等成本有所上升，并且部分客户通过产品降价、销售折让等方式不同程度的降低了公司流

体电磁阀产品的销售价格，使得 2020 年 1-6 月公司流体电磁阀的毛利率下降较大，而 2020 年 1-6 月公司模块化组件的产量占 2019 年全年产量的 41.65%，产能利用率高于流体电磁阀，并且公司模块化组件产品的议价能力相比于流体电磁阀更强，受客户的降价影响较小，因此 2020 年 1-6 月，公司模块化组件产品的毛利率下降幅度相对较小，而流体电磁阀产品的毛利率下降幅度相对更大，使得模块化组件产品的整体毛利率高于流体电磁阀。

②与同行业可比公司的对比情况

公司同行业可比公司三花智控、春晖智控、汉宇集团未披露与公司流体电磁阀和模块化组件具有相似构成关系的产品。

奇精机械为惠而浦提供电机组装服务，业务流程为奇精机械向客户采购电机，帮助客户将电机和洗衣机离合器组装在一起，然后将洗衣机离合器销售价格加上电机采购价，销售给客户。2013 年至 2016 年 1-6 月，奇精机械组装电机的洗衣机离合器和不含电机洗衣机离合器的毛利率情况如下：

产品类别	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
洗衣机离合器毛利率	16.33%	14.23%	12.58%	11.81%
洗衣机离合器（不含电机）毛利率	18.96%	17.87%	16.43%	15.82%

数据来源：奇精机械招股说明书

从上表数据可以看出，奇精机械不含电机的洗衣机离合器产品毛利率水平高于组装电机的洗衣机离合器产品毛利率，与公司流体电磁阀与模块化组件毛利率水平高低规律保持一致。

（5）分产品用途的产品毛利率及其变动情况

报告期内，公司分产品用途的产品毛利率及其变动情况如下表所示：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）
洗衣机部件	24.11	-4.80	28.91	3.89	25.02	-0.84	25.86
智能坐便器部件	34.66	-3.62	38.29	4.60	33.69	-1.20	34.88

净水器部件	25.69	-5.14	30.83	-1.25	32.08	-4.60	36.68
其他厨卫家电部件	32.77	-2.55	35.33	2.25	33.08	1.91	31.17
合计	24.99	-4.53	29.52	3.45	26.08	-1.01	27.09

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本，因此，与 2017 年至 2019 年相比，公司 2020 年 1-6 月主要产品的营业成本中增加了运费成本。剔除新收入准则对运输费用调整的影响后，分产品用途的产品毛利率及其变动情况如下表所示：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）	变动幅度（个百分点）	毛利率（%）
洗衣机部件	26.07	-2.84	28.91	3.89	25.02	-0.84	25.86
智能坐便器部件	36.62	-1.66	38.29	4.60	33.69	-1.20	34.88
净水器部件	27.65	-3.18	30.83	-1.25	32.08	-4.60	36.68
其他厨卫家电部件	34.73	-0.59	35.33	2.25	33.08	1.91	31.17
合计	26.95	-2.57	29.52	3.45	26.08	-1.01	27.09

①洗衣机部件毛利率及其变动趋势分析

报告期内，洗衣机部件产品是公司的主要产品，占主营业务收入的比例在 85%以上,公司洗衣机部件产品的毛利率分别为 25.86%、25.02%、28.91%、24.11%，有所波动。报告期内，公司洗衣机部件产品的毛利率与公司主营业务毛利率整体上较为接近，变动趋势与主营业务毛利率的变动趋势保持一致。

2018 年，公司洗衣机部件产品毛利率较 2017 年下降 0.84 个百分点，变动主要原因为 2018 年漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等主要原材料的采购价格较 2017 年有所上升所致。

2019 年，公司洗衣机部件产品毛利率较 2018 年上升 3.89 个百分点，变动主要原因为：A、2019 年漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等主要原材料的采购价格较 2018 年有所下降；B、洗衣机部件产品中，毛利率相对更高的多控阀流

体电磁阀和模块化组件产品的销售占比较2018年有所提升；C、2018年12月起公司将部分委外加工的流体电磁阀工序纳入自产降低了产品成本。

2020年1-6月,公司洗衣机部件产品毛利率较2019年下降4.80个百分点，剔除执行新收入准则运输费用影响后下降2.84个百分点，变动主要原因为：A、2020年1-6月，因原材料价格持续下降等因素，美的集团、海尔集团、TCL集团等主要客户通过部分型号产品降价、销售折让（返利）等方式不同程度的降低了公司洗衣机部件产品的销售价格，同时由于公司取得海尔集团等客户的产品份额占比有所提升，公司单控阀和双控阀产品的销售占比有所提升，使得公司2020年1-6月的洗衣机部件产品销售单价有所下降；B、2020年1-6月，受新冠疫情影响公司产能利用率整体上有所下降，使得2020年1-6月洗衣机部件单位产品分摊的制造费用有所上升。

②智能坐便器部件毛利率及其变动趋势分析

报告期内，公司智能坐便器部件产品的销售收入分别为921.25万元、2,126.66万元、2,318.06万元、1,332.64万元,毛利率分别为34.88%、33.69%、38.29%、34.66%，变动幅度与主营业务毛利率变动幅度较为接近，变动趋势与主营业务毛利率的变动趋势保持一致。

2018年,公司智能坐便器部件产品的毛利率较2017年下降1.20个百分点，变动主要原因系2018年漆包线、PP/PA等塑料原料、铁板等主要原材料的采购价格较2017年有所上升所致。

2019年,公司智能坐便器部件产品的毛利率较2018年上升4.60个百分点，变动主要原因为：A、2019年漆包线、PP/PA等塑料原料、铁板等主要原材料的采购价格较2018年有所下降；B、由于国内智能坐便器行业发展时间相对较短，智能坐便器产品尚未形成统一的行业技术标准，下游不同智能坐便器厂家对流体电磁阀的技术要求存在差异，不同客户的智能坐便器流体电磁阀通用性较低，2018年，公司获取的智能坐便器流体电磁阀产品新客户订单和新产品订单有所增加，智能坐便器流体电磁阀产品销售收入有较大幅度的增长，但由于客户产品标准统一度较低，公司对智能坐便器流体电磁阀的生产效率相对较低，因而单位产品耗用的直接人工、制造费用等成本相对较高；2019年，随着公司对智

能坐便器流体电磁阀产品生产经验的积累，生产效率有所提升，降低了智能坐便器流体电磁阀产品的单位成本。

2020 年 1-6 月，公司智能坐便器部件产品的毛利率较 2019 年下降 3.62 个百分点，剔除执行新收入准则运输费用影响后下降 1.66 个百分点，变动主要原因为： 2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响公司产能利用率整体上有所下降，使得 2020 年 1-6 月智能坐便器部件产品分摊的单位制造费用、单位直接人工有所上升。

③净水器部件毛利率及其变动趋势分析

报告期内，公司净水器部件产品的毛利率分别为 36.68%、32.08%、30.83%、25.69%，整体上呈现下降趋势，主要原因为：报告期内，公司海尔集团和美的集团等洗衣机部件客户的订单需求不断增长，且与净水器行业发展相比，我国智能坐便器近年来的发展速度相对更快、市场空间相对更大，公司销售的智能坐便器流体电磁阀的盈利能力高于净水器流体电磁阀，因此公司在现有整体产能水平下，根据下游不同行业的市场需求及其变动情况，适时调整产品发展重心。公司在维系和服务净水器部件产品现有主要客户的前提下，将现有产能优先保障洗衣机部件产品客户的增长需求，并将市场开拓和新产品发展的重心侧重于智能坐便器流体电磁阀领域，因而公司报告期内新开发的净水器部件产品客户和净水器新产品较少，净水器部件产品的销售收入有所下降，而公司与净水器部件产品客户在每年议价时会适当降低部分产品价格，在净水器部件产品缺少新产品盈利增长和销售规模略有下降的情况下，报告期内，净水器部件产品的毛利率呈现下降趋势。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司分产品用途的产品毛利率变动主要受公司产品结构、销售价格、原材料价格、产量规模等因素影响所致。

（6）模块化组件与流体电磁阀单位成本变动率差异原因分析

报告期内，公司流体电磁阀和模块化组件的单位成本及其变动情况如下表所示：

单位：元/套、元/只

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
流体电磁阀单位成本	6.13	3.51%	5.92	1.23%	5.85	11.94%	5.22
模块化组件单位成本	25.16	7.15%	23.48	8.32%	21.67	3.26%	20.99

从上表数据可以看出，报告期内，模块化组件和流体电磁阀的单位成本变动率有所差异，差异的主要原因为：

①生产工艺、耗用工时、原材料构成差异的影响

公司模块化组件产品是在流体电磁阀的基础上，将贮水槽、分配器、软管等其他配件与流体电磁阀进行集成设计和组装生产而成，相比于流体电磁阀，公司的模块化组件需要采购软管等其他原材料、委外注塑贮水槽等注塑件以及组装等加工工序。报告期内，公司模块化组件单位成本的具体构成及变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
模块化组件单位成本	25.16	7.15%	23.48	8.32%	21.67	3.26%	20.99
其中：耗用流体电磁阀成本	11.42	4.19%	10.96	6.38%	10.30	8.58%	9.49
其他材料及加工成本	13.74	9.75%	12.52	10.14%	11.37	-1.16%	11.50

从上表数据可以看出，首先，从模块化组件的整体成本构成上来看，报告期内，流体电磁阀占模块化组件的成本比例在 45%左右，公司模块化组件的单位成本除了受流体电磁阀单位成本变动的影响外，还受到其他配件材料价格和外协加工费单价等因素的影响。其次，从各年度具体单位成本变动上看，2018 年公司模块化组件单位成本构中耗用的流体电磁阀成本较 2017 年上涨 8.58%，2020 年 1-6 月模块化组件单位成本构中耗用的流体电磁阀成本较 2019 年上涨 4.19%，与当期直接销售的流体电磁阀单位成本变动比例接近；2019 年，公司模块化组件单位成本构成中耗用的流体电磁阀成本上涨比例高于对外销售的流体电磁阀单位成本上涨比例有所差异，主要原因为公司模块化组件和流体电磁阀单位成本的变动，还受到其产品结构变动的影响。

②产品结构变动差异的影响

公司流体电磁阀按照控制单元的数量包括单控阀、双控阀、三控阀、四控及以上阀，模块化组件按照使用的流体电磁阀上控制单元数量包括双控阀模块、三控阀模块、四控及以上阀模块。

2019 年，公司模块化组件产品的三控阀模块、四控及以上阀模块的收入占比较 2018 年合计增加 11.13%，而流体电磁阀的三控阀、四控及以上阀收入占比较 2018 年合计增加 5.39%，使得公司 2019 年模块化组件产品的整体单位成本上涨比例高于流体电磁阀单位成本的上涨比例。

（7）主要客户向上游供应商压价行为及对公司的影响

①主要客户向上游供应商压价行为的原因及行业普遍性

下游洗衣机等家电产品随着上市时间的推移，整体上面临一定的降价促销的压力，而下游客户一般会通过降低零部件采购成本等方式，将上述家电产品的降价压力通过产业链向上游供应商传递，因此，包括公司在内的洗衣机等家电零部件供应商整体上面临下游客户的压价压力。下游客户一般会综合自身降本压力、原材料的市场价格变化、供应商的产品份额变化等因素来确定每年要求供应商产品降价的幅度。报告期内，公司占海尔集团和美的集团的等客户的产品份额有所增加，且 2018 年下半年以来公司主要原材料的市场价格呈下降趋势，同时，2020 年 1-6 月，受新冠疫情的影响，我国洗衣机等家电行业的产品销量以及销售价格受到了不同程度冲击，使得公司整体上面临一定的客户降价压力。

经查询可比公司的公开披露信息，汉宇集团在其招股说明书中披露：“下游配套家电整机厂商要求分担成本压力等因素影响，家用电器排水泵行业的利润空间受到一定挤压，家用电器排水泵生产商均积极寻求通过技术革新、采用新材料等措施缓解成本压力。”奇精机械在其招股说明书中披露：“近年来，洗衣机行业市场竞争日趋激烈，公司下游洗衣机整机客户为刺激消费需求，可能采取降价销售的策略，进而要求包括发行人在内的上游供应商降低离合器等洗衣机零部件价格，或公司下游洗衣机整机客户利用自身的谈判地位，直接要求包

括发行人在内的上游供应商降低离合器等洗衣机零部件价格。”聚拢科技在其招股说明书中披露:“配套波轮洗衣机的中端产品，市场竞争较为激烈，根据整机厂的要求，则定期、不定期调低价格，价格变动相对较大。”因此，可比公司汉宇集团、奇精机械、聚隆科技均在其公开信息中披露了下游家电客户对上游供应商的压价现象，即下游洗衣机等家电厂家向上游供应商的每年压价行为具有行业普遍性。

经查询同行业可比公司的2020年一季报和半年度报告等公开信息，可比公司均未披露季度或者半年度的主要产品的销量或销售单价，因此无法获取公开数据对比可比公司2020年1-6月的主要产品单价变动情况。但2020年1-6月，汉宇集团、奇精机械、聚隆科技的综合毛利率较2019年相比均有所下降，变动趋势与公司保持一致。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，下游洗衣机等家电厂家向上游供应商的每年压价行为具有行业普遍性。

②公司与主要客户价格确定情况及对产品单价、毛利率的影响

公司与主要客户一般定期通过招投标或者协商议价等方式，确定产品的销售价格，客户向公司下达的订单以确定的产品价格进行结算。2020 年，公司与主要客户的产品价格重新确定情况如下表所示：

公司名称	价格重新确定时间	价格变化情况
海尔集团	年度招标在2020年8月，此外平时有个别产品的价格谈判	产品价格下降幅度在0%-3%之间
美的集团	2020年6月	产品价格下降幅度在0%-3%之间
海信集团	2020年7月	产品价格下降幅度在0%-2%之间
松下集团	2020年9月	产品价格下降幅度在0%-2%之间
宁波吉德	2020年8月	价格与2019年保持一致
TCL集团	2020年4月	价格与2019年保持一致

注：产品价格重新确定之前按照原有价格执行，重新确定之后按照新价格执行。

根据公司与主要客户重新确定的产品价格情况，公司与海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团等客户的产品价格均有一定幅度的下降。此外，公司与美的集团下属的无锡小天鹅电器有限公司和合肥美的洗衣机有限公司签订返

利协议，约定 2020 年公司销售货物按 2%-4%的比例返利；公司与 TCL 集团签订返点定价协议，约定 2020 年各季度公司销售货物分别按 3.5%、5%、3.5%、3.5%的比例返利，返利以发票低开或开红票等形式体现（即销售折让），因而会导致公司产品的销售价格有所下降。因此，公司现有主要产品销售单价存在进一步下降的风险，如果公司未来不能为客户开发销售单价更高的新产品或者无法获取客户新产品订单，则公司产品整体售价将进一步下降。

公司主要产品毛利率除受销售单价变动影响之外，还受到产品结构、原材料价格、产量规模等因素的影响，如 2019 年因产品结构优化(多单元控制阀及新产品占比提高)及主要原材料价格下降但售价稳定导致毛利率较高，2020 年部分产品售价基于 2019 年原材料价格下降有所下降，虽然 2020 年 1-6 月原材料价格也略有下降，但下降幅度小于产品售价，同时受疫情影响未能充分利用产能导致产品单位折旧成本等增加，因此 2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年有所下降，与 2017 年接近。公司将不断提升研发实力和生产技术，顺应洗衣机消费升级趋势，发展销售单价及毛利率较高的高端化洗衣机流体电磁阀及模块化产品，优化产品结构，提升产品售价和毛利率。

对于公司产品价格和毛利率下降的风险，具体详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“五、财务风险”之“（四）毛利率下降的风险”和“（七）产品价格下降风险”之说明。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司现有主要产品销售单价、毛利率存在进一步下滑的风险。

3、同行业可比公司毛利率对比分析

公司主营业务流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，主要产品用于洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电厨卫领域。由于技术门槛等原因的限制，目前家用电器流体电磁阀行业的生产主要集中在少数厂商，与公司做相同业务的公司均不是上市公司，相关财务和业务数据无法获得。

为对比公司财务数据，公司从两个维度选取可比上市公司，一是从产品功能相似性的角度，选取生产的产品主要为电磁阀产品的上市公司或拟上市公司，分

别为三花智控和春晖智控，二是从产品下游用途和主要客户相似的角度，选取主要产品是洗衣机零部件的上市公司，分别为汉宇集团、奇精机械和聚隆科技。

报告期内，公司主要产品的毛利率、综合毛利率与上述可比公司的对比情况如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
三花智控（制冷单元和汽车单元电磁阀）	27.56%	29.60%	31.95%	34.88%
春晖智控（流体控制阀）	33.50%	30.30%	28.13%	27.80%
汉宇集团（洗衣机排水泵等）	**33.23%**	35.08%	36.11%	38.51%
奇精机械（洗衣机离合器等）	**未披露[注]**	13.78%	14.45%	17.96%
聚隆科技（洗衣机减速器）	**36.02%**	37.22%	30.18%	33.09%
可比公司平均值	**28.98%**	**29.20%**	**28.16%**	**30.45%**
本公司（洗衣机电磁阀及模块等）	24.99%	29.52%	26.08%	27.09%
三花智控（综合毛利率）	27.80%	29.60%	28.59%	31.23%
春晖智控（综合毛利率）	33.35%	30.36%	28.83%	27.74%
汉宇集团（综合毛利率）	**36.69%**	36.88%	38.22%	40.77%
奇精机械（综合毛利率）	14.58%	14.95%	17.31%	20.86%
聚隆科技（综合毛利率）	**32.54%**	36.18%	29.88%	33.10%
可比公司平均值	**28.99%**	**29.59%**	**28.56%**	**30.74%**
本公司（综合毛利率）	25.26%	29.70%	26.17%	27.11%

注：奇精机械未披露 2020 年 1-6 月分产品毛利率，计算可比公司分产品毛利率平均值时以奇精机械综合毛利率替代。数据来源于同行业上市公司定期报告。

从上表数据可以看出，公司的主营业务毛利率和综合毛利率低于三花智控、春晖智控、汉宇集团、聚隆科技相关产品毛利率和综合毛利率水平，高于奇精机械相关产品毛利率和综合毛利率水平，介于可比公司毛利率水平之间。报告期内，公司主营业务毛利率和综合毛利率变动趋势与行业可比公司平均值变动趋势保持一致。

公司主营业务毛利率和综合毛利率与可比公司有所差异，主要系公司与上述可比公司在产品类别、具体用途、客户结构、主要原材料和生产工艺等方面有所差异所致。公司与可比公司的主要产品在产品类别、具体用途、客户结构、主要

原材料等对比情况如下表所示：

公司名称	主要产品	产品类别	具体用途	销售模式与主要客户	主要原材料
三花智控	制冷单元和汽车单元电磁阀	电磁阀	制冷空调电器零部件业务主要产品包括四通换向阀、电子膨胀阀、电磁阀、微通道换热器、Omega 泵等，广泛应用于空调、冰箱、冷链物流、洗碗机等领域；汽车零部件业务主要产品包括热力膨胀阀、储液器、电子膨胀阀、电子水泵等，广泛应用在传统燃油车、新能源汽车的热管理领域。	主要直接销售给下游制冷空调家电和汽车行业，面向松下、大金空调、东芝、日立等空调品牌企业。	铜棒、铜管、毛坯、不锈钢、套管、接管、线圈部件等。
春晖智控	流体控制阀	电磁阀	产品涉及油气控制产品、燃气控制产品、供热控制产品、空调控制产品、内燃机配件等，能在各类复杂条件下对介质进行自动控制和精确流量调节。发行人下游领域比较广泛，遍布石油、化工、电力、冶金、天然气、食品饮料、造纸、机械制造等行业。	以直销外主，少部分通过贸易商销售。公司产品面向的加油机厂商、燃气运营商、燃气壁挂式采暖炉厂商、空调厂商、柴油发动机厂商等，业务较为分散，客户集中度较低。	铜棒、铝棒、阀体、线圈等
汉宇集团	洗衣机排水泵等	排水泵	主要应用于滚筒洗衣机、洗碗机、搅拌式洗衣机、冷凝式干衣机以及部分波轮洗衣机产品，实现排水或循环水的功能	采用“大客户战略”，直接销售下游家电厂家，主要客户为惠而浦、伊莱克斯、三星、西门子、GE、海尔、美的等	漆包线、钢材、塑料、橡胶件、磁芯等
奇精机械	洗衣机离合器等	离合器	主要用于洗衣机等产品，作为实现洗涤功能和脱水功能转换的机械装置	与重要客户签订长期框架性协议，面向洗衣机整机厂商、汽车零部件一级供应商、电动工具整机厂商，主要客户为如海尔、惠而浦、三	外购件、钢材、电机、塑料等

				星、博世、松下、TCL、海信等	
本公司	流体电磁阀、模块化组件	电磁阀	通过电磁驱动控制流体的进出通断和流量，广泛应用于洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电厨卫领域。	直接销售，主要面向海尔集团、美的集团等下游家电企业	漆包线、PP、PA、铁板、插片、软管、铁芯等
聚隆科技	洗衣机减速器等	减速器	对洗衣机的转动设备进行减速控制和处理	下游客户群体是洗衣机整机厂。主要客户为海尔、美的、西门子	轴承盖、轴承、电机、轴承托

与三花智控和春晖智控相比，三花智控和春晖智控均生产和销售电磁阀产品，与公司的产品属于同一产品类别。报告期内，公司的主营业务毛利率和综合毛利率整体上略低于三花智控和春晖智控毛利率水平，主要原因为：三花智控的电磁阀主要用于控制氟利昂等冷媒物质流动的通断，春晖智控的电磁阀产品主要用于控制油气产品流动的通断，而氟利昂等冷媒物质一般处于压缩状态，油气产品则流量相对更大，对电磁阀的耐压性和气密性的要求更高，因此，三花智控和春晖智控的电磁阀产品壳体主要以铜为原材料，相比于公司注塑件壳体的生产工艺要求相对更高，从而使得产品盈利能力整体上略高于公司的电磁阀产品。

与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技相比，公司产品与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技的产品均用于下游洗衣机等家电产品，销售模式和客户结构具有一定的相似性，而在产品的规格大小、工作原理、生产工序等方面均在较大的差异，因此，汉宇集团、奇精机械、聚隆科技产品在毛利率的绝对金额上与公司产品毛利率可比性较低，但报告期内，公司产品毛利率的变动趋势与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技产品毛利率平均值的变动趋势保持一致。

报告期内，公司综合毛利率 2018 年较 2017 年下降，2019 年较 2018 年上涨，2020 年 1-6 月较 2019 年下降，与可比公司毛利率平均值的变动趋势一致。各可比公司中，三花智控、聚隆科技综合毛利率变动趋势与公司一致，春晖智控、汉宇集团、奇精机械的综合毛利率变动趋势与公司相比有所差别。

与春晖智控相比，报告期内，春晖智控综合毛利率逐年提升，主要系其低毛利率产品销售占比降低和向潍柴股份、中国重汽等客户批量交付毛利率更高的新产品等因素的影响所致，公司与春晖智控在产品在具体用途、产品构成和

客户结构等方面存在一定差异，因而综合毛利率变动趋势有所差别。

与汉宇集团和奇精机械相比，公司 2018 年和 2020 年 1-6 月综合毛利率有所下降，与汉宇集团和奇精机械综合毛利率变动趋势一致。公司 2019 年综合毛利率有所上升，而汉宇集团和奇精机械的综合毛利率有所下降，公司综合毛利率上升主要系产品结构优化(毛利率较高的多控阀产品销售占比上升)、原材料采购价格下降等多因素影响所致；根据汉宇集团 2019 年年报披露其毛利率下降主要系随着公司规模的不断扩大、募投项目实施形成的资产陆续转固、高层储备人才的增加、现有的员工工资呈较快上升趋势等成本上升因素导致产品毛利率下降；根据奇精机械 2019 年年报披露其毛利率下降主要系新投入产能尚未完全达产导致单位折旧成本较高及主要材料钢材等价格波动所致。因而公司与汉宇集团、奇精机械 2019 年综合毛利率变动趋势有所差别。

报告期内，公司综合毛利率的变动趋势与可比公司综合毛利率的平均值变动趋势一致。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司的收入、成本、毛利率核算真实、准确、完整，毛利率变动及其趋势与公司经营状况相匹配；公司已在招股说明书中充分披露毛利率变动对公司经营业绩可能带来的风险。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司综合毛利率的变动趋势与可比公司综合毛利率的平均值变动趋势保持一致。

（四）期间费用

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）	金额（万元）	占营业收入比例（%）
销售费用	407.97	1.98	1,644.31	3.25	1,283.17	3.33	1,090.22	3.45
管理费用	1,240.08	6.02	2,541.22	5.02	3,418.49	8.88	1,895.07	5.99
研发费用	884.74	4.30	1,958.39	3.87	1,476.91	3.84	1,119.11	3.54
财务费用	107.32	0.52	236.65	0.47	730.59	1.90	594.39	1.88

合　计	**2,640.11**	**12.82**	**6,380.57**	**12.61**	**6,909.16**	**17.94**	**4,698.78**	**14.86**

报告期内，期间费用总额占当期营业收入总额的比重分别为 14.86%、17.94%、12.61%和 12.82%，有所波动，主要系各期间费用发生波动引起，具体分析如下：

1、销售费用

（1）公司销售费用分析

报告期内，公司销售费用的主要明细情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
仓储运输费	17.85	4.37	848.76	51.62	618.22	48.18	534.89	49.06
职工薪酬费用	194.13	47.58	441.54	26.85	397.25	30.96	340.64	31.25
质量赔偿	91.13	22.34	140.97	8.57	75.68	5.90	79.08	7.25
业务招待费	49.36	12.10	88.67	5.39	46.87	3.65	31.90	2.93
差旅费	18.87	4.63	72.45	4.41	66.46	5.18	40.31	3.70
展览费	-	-	6.69	0.41	39.82	3.10	31.22	2.86
其他	36.63	8.98	45.23	2.75	38.88	3.03	32.18	2.95
合计	**407.97**	**100.00**	**1,644.31**	**100.00**	**1,283.17**	**100.00**	**1,090.22**	**100.00**

报告期内，公司销售费用金额分别为 1,090.22 万元、1,283.17 万元、1,644.31 万元和 407.97 万元，占营业收入的比例分别为 3.45%、3.33%、3.25%、1.98%，公司的销售费用主要由仓储运输费、职工薪酬等费用构成。

①仓储运输费

报告期内，公司销售费用中的仓储运输费金额分别为 534.89 万元、618.22 万元、848.76 万元、17.85 万元，占销售费用的比例分别为 49.06%、48.18%、51.62%、4.37%。2017 年至 2019 年，公司仓储运输费逐年增长，与销售收入的变动趋势保持一致，仓储运输费与营业收入的配比关系如下表所示：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
仓储运输费	848.76	618.22	534.89

营业收入	50,610.16	38,509.21	31,615.43
仓储运输费/营业收入	1.68%	1.61%	1.69%

从上表数据可以看出，2017 年至 2019 年公司仓储运输费与营业收入的比例较为稳定。

2020 年 1-6 月，公司销售费用中的仓储运输费下降较大，主要原因为：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售商品过程产生的运输费用作为履行销售合约而发生的成本支出，自 2020 年 1 月 1 日起计入营业成本。

②职工薪酬费用

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬费用金额分别为 340.64 万元、397.25 万元、441.54 万元、194.13 万元，占销售费用的比例分别为 31.25%、30.96%、26.85%、47.58%。报告期内，公司销售费用中的职工薪酬金额呈现逐年增加的趋势，主要原因为报告期内公司的营业收入逐年增长，销售人员的年终奖金发放金额有所增加。同时，由于报告期内公司的收入及其增长主要来源于海尔集团、美的集团等大型家电生产企业，该类客户订单的获取主要取决于公司整体的产品生产能力和技术水平等，而公司销售人员的工作主要为查看客户订单、协调发货、产品售后跟踪服务等事务性工作，因此，报告期内公司销售人员的薪酬增长比例低于公司营业收入的增长比例，2017 年至 2019 年职工薪酬占销售费用的比例也有所下降。

③质量赔偿

报告期内，公司销售费用中的质量赔偿金额分别为 79.08 万元、75.68 万元、140.97 万元和 91.93 万元，为向客户的产品质量赔偿以及向供应商质量追偿。报告期内，公司销售费用中的质量赔偿的赔偿对象、金额、占向客户赔偿金额的比例，具体事由情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	赔偿事由
海尔集团	86.87	130.05	71.58	52.58	产品不符合客户要求而赔偿
宁波吉德	1.97	7.35	0.05	0.11	产品不符合客

					户要求而赔偿
TCL 集团	1.12	1.15	1.71	0.59	产品不符合客户要求而赔偿
海信集团	0.37	0.19	0.84	4.29	产品不符合客户要求而赔偿
宁波帅风电器制造有限公司	-	-	-	15.42	产品不符合客户要求而赔偿
其他客户	0.79	2.23	1.50	6.08	产品不符合客户要求而赔偿
合计	**91.13**	**140.97**	**75.68**	**79.08**	**-**

公司向客户支付的质量赔偿主要为客户在验收、领用生产、**家电产品销售后**等过程中发现公司产品未满足质量要求而向公司收取的质量赔偿。报告期内，公司质量赔偿的对象主要海尔集团等。

公司作为主要起草单位，主导了《洗衣机进水电磁阀》（T/ZZB 0350-2018）和《饮用水处理装置用电磁阀》（T/ZZB 0601-2018）等浙江制造团体标准的起草，并参与了《中华人民共和国轻工行业标准——洗衣机进水阀技术条件》（QB/T 4274-2011）和《智能坐便器关键零部件进水稳压电磁阀》（T/CHEAA0012-2020）团体标准的起草，公司产品符合上述行业标准。

报告期内，公司存在少量产品因原材料质量、组装工序等原因造成质量未满足客户要求，因而被客户收取质量赔款的情形。报告期内，公司向客户支付的质量赔款金额占营业收入的比例较低，分别为 0.25%、0.20%、0.28%和 0.45%，且公司已与客户按照合同约定进行相应的质量赔偿，不存在纠纷或者潜在纠纷。

A、公司与客户关于质保服务的合同约定

公司主要客户的销售合同中关于质保服务或质量赔偿的约定情况如下：

客户名称	**销售合同中关于质保服务或质量赔偿的约定**
海尔集团	自甲方就模块产品签发入库单之日起，非功能模块质保期为 24 个月，功能模块为 48 个月；自甲方模块产品消费者购买甲方模块产品之日起，非功能模块部件质保期为 12 个月或甲方向消费者另行承诺的延长的质保期，功能模块为 36 个月或甲方向消费者另行承诺的延长的质保期，在确定乙方模块产品质保期时，以上述二种方式中最后到期的为准。若乙方提供的属于既包含功能模块又包含非功能模块的模块产品，则模块产品的质保期以模块产品组成部件中质保期最长者为准。乙

	方有责任在乙方停止就某种模块产品向甲方供货后十年内，向甲方提供该模块产品所涉备件。乙方所供应的备件应分解至甲方所要求的模块产品最小子件，对于甲方所确订的核心备件，乙方应按照最小子件单独包装运送。
美的集团	乙方承诺向甲方交纳质量保证金，保证金不计利息。甲方按乙方上一年度供货货值，从货款中扣留质量风险保证金。乙方物料在甲方进货检验日常抽检过程中质量不合格、乙方物料在甲方型式试验不合格、过程质量问题(包括成品)封存(停用)等，乙方需按合同约定标准向甲方支付质量违约金。当甲乙双方中止合作且供应商退出后，从次月开始计算，第 13 个月返还 50%质量保证金，第 18 个月返还 50%质量保证金。
海信集团	乙方对合同项下产品提供 42 个月的质量保证期(起始日期为乙方提供产品的生产日期)。在质量保证期内，如产品出现质量问题，乙方无偿接受甲方提出的修理、更换、退货要求。在质量保证期外，乙方仍应按甲方要求及时向甲方提供售后服务。
TCL 集团	乙方对甲方的损害赔偿范围包括但不限于：(1) 甲方因使用不合格产品导致的损失；(2) 产能浪费；(3) 重做、运输、仓储、测试等产生的费用；(4) 未及时将货物送达甲方客户而额外产生的物流费用；(5) 客户索赔；(6) 客户退货导致的损失；(7) 甲方未实现此债权支出的包括但不限于律师费、调查费、公证费及其他合理费用。
宁波吉德	因物料质量问题造成现场退费率月度考核：供方应保证供方产品在需方使用时的生产下线率不高于 3‰，若下线率高于 3‰，供方应给出书面的质量问题分析结论及整改措施，并对下线率超过 3‰的产品给予需方双倍价值的赔款。

B、公司未计提质保费的原因

报告期内，公司销售费用中的质保费用主要为因公司产品入库检测质量不良、生产现场质量不良等产品质量不符合客户要求而被客户收取的质量损失赔偿。公司与主要客户的销售合同中约定，如果公司产品质量不符合客户要求，客户有权按照合同约定的赔偿原则和比例向公司收取质量损失赔偿。

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条规定：与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

a、该义务是企业承担的现时义务；

b、履行该义务很可能导致经济利益流出企业；

c、该义务的金额能够可靠地计量。

根据会计准则的规定，公司目前在销售合同中对产品质量保证的约定满足《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条第一款和第二款的规定，但第三款中产品质量保证所需承担的金额较难预估。主要原因为：报告期内，公司大规

模整机厂一般在领用后结算确认收入，不存在退换货情况。公司质保费用主要系公司因产品质量不符合客户要求而被收取的质量赔款。从公司目前的经营情况来看，公司因产品质量不符合客户要求而被收取质量损失赔偿具有偶发性，该部分支出与对各客户的收入不存在一个稳定的比例关系，较难合理准确预估因质量不符合客户要求而会被收取质量损失赔偿的具体金额。同时，公司实际发生的质量赔偿金额和占营业收入比例较小，质保期内计提质保费用与据实列支两种情况均对公司利润影响较小。因此，公司该部分均在相关赔偿发生时直接列支，日常销售过程中对产品质量保证情况不做预计负债处理。

C、实际发生的质量赔偿情况

报告期内，公司实际发生质保费用较少，占主营业务收入比例分别为 0.25%、0.20%、0.28%和 0.45%，占比较低。

此外，报告期内，美的集团发生质量赔偿与质量折让，均开具红字发票冲减收入，因此，公司每月根据美的集团系统发布的质量赔偿与质量折让明细，于当月抵减主营业务收入及应收账款。报告期内美的集团发生质量赔偿和质量折让金额分别为 78.57 万元、59.22 万元、114.40 万元和 **176.07** 万元, 占主营业务收入比例分别为 0.25%、0.15%、0.23%和 0.86%，占比较低。

D、报告期内海尔集团、美的集团质量赔偿或折让的具体内容

a、海尔集团

报告期内，公司主要向海尔集团销售应用于洗衣机领域的流体电磁阀、模块化组件和水位传感器，所有产品的质量赔偿均按照公司（乙方）每年与海尔集团（甲方）签订的《框架合同》执行。《框架合同》中的质量条款就所有产品的质量损失赔偿原因及金额做了如下约定：

质量赔偿类型	质量赔偿原因及具体赔偿金额
入库检验质量不良	在甲方入库检验时,若甲方判定为不合格模块产品,外观问题不良按 1,000 元/批计，性能问题不良按 5,000 元/批计，安全问题不良按 10,000 元/批计
生产现场质量不良	产品在入库检验后至产品（指洗衣机）出厂前，若甲方发现乙方产品质量问题，乙方应向甲方支付筛选及维修服务费（装机前 30 元/件、装机后 50 元/件、性能类 100 元/件），以及甲方合理发生的其他费用。若出现质

	量问题经甲方认定属于安全问题，乙方应向甲方支付 20,000 元/次的违约金，并承担由于乙方产品安全问题带来的相关损失
生产现场批量质量问题	若乙方提供的产品出现生产现场批量质量问题（电子电器类及模块不良品数量超过 20 件（含），其他类不良品数量超过 100 件（含）），乙方应向甲方赔偿 10,000 元/批
重复发生质量问题	乙方供应的产品有同一质量问题经甲方书面提示后再次发生的，视为乙方没有采取措施来预防此问题的发生或有意将不良品混入甲方生产现场，其中外观类在 1 个月内重复发生的按 50,000 元/批、性能类在 1 个季度内重复发生的按照 50,000 元/批支付违约金
市场不良	对乙方的产品在市场上对用户造成的抱怨，乙方需承担甲方处理用户抱怨的直接费用（上门费、备件费用、运输费用等）和甲方的管理费用（如人工费用等）。具体为：1）单台维修、退换机：达到双方约定质量水平的按照直接损失进行赔偿，未达到双方约定质量水平的按照直接损失的 2 倍金额赔偿；2）市场批量质量问题：乙方应在第一时间（不超过 24 小时)到现场，就问题进行分析并提供解决措施，并承担由此造成的直接损失以及间接损失（包括但不限于处理费用、给用户造成的损失以及相关名誉损失等）；3）水、电、火安全问题：如果出现的市场质量问题经甲方认定属于安全责任问题，则乙方除承担相应问题的处理费用、给用户造成的损失外，还应向甲方支付 100,000 元的违约金

公司对海尔集团的质量赔偿为海尔集团根据上述协议向公司收取的赔偿，相关事项发生时海尔集团在其供应商管理系统中录入。报告期内公司确认向海尔集团的质量赔偿费用分别为 52.58 万元、71.58 万元、130.05 万元和 86.87 万元，占公司向海尔集团营业收入的比例为 0.40%、0.43%、0.57%和 0.84%，占比较小。

根据海尔集团供应商管理系统中显示的具体考核类型及金额如下：

赔偿原因	2020 年 1-6 月（万元）	2019 年度（万元）	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）
市场(市场不良)	70.96	91.07	48.26	46.73
现场(生产现场质量不良)	3.72	8.47	10.61	4.84
入厂(入库检验质量不良)	2.40	8.90	3.30	0.81
其他	9.78	21.61	9.41	0.20
合 计	86.87	130.05	71.58	52.58

报告期内，公司对海尔集团的质量赔偿包括为市场不良、生产现场质量不良、入库检验质量不良等导致的质量赔偿 ，其中市场不良赔偿占比较高，市场

不良赔偿是海尔集团洗衣机销售后出现质量问题，用户要求退换货或赔偿损失，公司为责任方时需承担洗衣机整机价格的赔偿及用户和海尔集团的相关损失。

b、美的集团

报告期内，公司主要向美的集团销售流体电磁阀和水位传感器，所有产品的质量赔偿均按照公司（乙方）每年与美的集团（甲方）签订的《材料供应商合作协议》、《材料供应商合作协议-洗衣机事业部质量保证补充协议》执行。双方就所有产品的质量损失赔偿原因及金额约定如下：

质量赔偿类型		质量赔偿原因及具体赔偿金额
市场品质	市场品质保证	甲方从消费者、经销商处召回产品，经鉴定为乙方责任的，乙方应按照甲方的要求重新提供合格物料用于产品的返工和维修，并承担 5,000 元每台的考核，如甲方产品召回连带造成了消费者、甲方经销商经济损失，乙方还应承担全部责任并进行相应赔偿。甲方处理市场质量事故发生的所有费用，包括但不限于差旅费、出差人员工资、相关测试费、往返运输费、产品报废费、品牌损失费，由乙方全额承担
	市场退件、退机处理	乙方承诺给甲方的零部件保修期限为甲方产品终端售出之日起 3 年。甲方售后发生的市场快退件、批退件、整机退机，经分析属乙方零部件责任导致的，甲方将对乙方进行质量责任追溯。甲方从消费者、经销商、售后维修部门拦截或退回的单个以及零星不良零部件定义为市场快退件，经双方鉴定为乙方责任的，乙方应按照 1:1 材料费+500 元/个的综合费用进行赔偿。甲方从售后维修部门批量打包退回处理的，经过维修或更换的零部件定义为市场批退件。甲方将采用比例抽样检查或全数检查的方式进行零部件测试，并由甲乙双方共同进行责任比例鉴定，经过双方协商确认为乙方承担责任比例的，应按照批退件的数量乘以乙方责任比例核算乙方的责任数量，乙方应对该责任数量按照 1:1 材料费+200 元/个的综合费用进行赔偿。甲方从市场以及售后退回的未经过维修的产品定义为整机退换机，经过甲乙双方共同鉴定为乙方零部件不良导致的，乙方应按照由退换机终端销售价格+500 元/台的综合费用进行赔偿。甲方接收到各服务中心提交的 MIP 市场质量信息反馈流程的异常投诉，经鉴定为乙方责任的，乙方应按照 10,000 元/单进行赔偿
低级自错	来料低级自错	因乙方低级自错导致来料判退的追加 10,000 元/单。来料因乙方 PDCA 未及时回复导致自动判退的按 1,000 元/单(合并批)进行考核
	过程、成品、市场低级自错	因乙方零部件低级自错导致市场维修，按 10000 元/个+零部件价格考核；因乙方零部件低级自错导致市场退机，按 10000 元/个+退换机终端销售价格零部件价格考核；因乙方零部件低级自错导致工厂内整机返修，按 500 元/台考核，如构成批质量事故，按批质量考核方案执行考核追溯

公司对美的集团的质量赔偿为美的集团根据上述协议向公司收取的赔偿，

相关事项发生时美的集团在其供应商管理系统中分考核类型录入。报告期内，公司确认向美的集团的质量赔偿费用分别为 78.57 万元、59.22 万元、114.40 万元和 176.07 万元，占公司向美的集团营业收入的比例为 1.08%、0.71%、0.96%和 4.03%。

根据美的集团供应商管理系统中显示的具体考核类型及金额如下：

赔偿原因	2020 年 1-6 月（万元）	2019 年度（万元）	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）
品质通报类考核	141.03	35.52	19.09	25.27
市场异常考核	26.38	50.98	22.95	13.13
来料抽检考核等	8.66	27.90	17.18	40.17
合　计	176.07	114.40	59.22	78.57

报告期内，公司对美的集团的质量赔偿包括品质通报类考核、市场异常考核、来料抽检考核等导致的质量赔偿。 其中，品质通报类考核主要系公司提供的产品外观和性能上出现问题时，在美的集团生产环节及洗衣机销售后市场退件环节承担的质量赔偿，生产环节质量赔偿主要系美的集团返工费用赔偿及相关质量违约金，洗衣机销售后市场退件环节主要系洗衣机销售后出现质量问题，用户要求退换货或赔偿损失，公司为责任方时需承担洗衣机整机价格的赔偿及用户和美的集团的相关损失。市场异常考核系市场退机公司按照 1:1 材料费(洗衣机整机价格)+200 元或 500 元/个的综合费用进行赔偿。来料抽检考核主要系在产品入厂检验环节发现问题的赔偿，如来料混装、有磨损、标签错误等低级自错。

E、公司对海尔集团、美的集团质量赔偿金额增长的原因

报告期内，公司确认向海尔集团的质量赔偿费用分别为 52.58 万元、71.58 万元、130.05 万元和 86.87 万元，占公司向海尔集团营业收入的比例为 0.40%、0.43%、0.57%和 0.84%。报告期内，公司确认向美的集团的质量赔偿分别为 78.57 万元、59.22 万元、114.40 万元和 176.07 万元，占公司向美的集团营业收入的比例为 1.08%、0.71%、0.96%和 4.03%。

2017 年至 2019 年，公司对海尔集团和美的集团的质量赔偿金额占对其销售

收入的比例整体上较为稳定，质量赔偿金额的增长与销售规模增长相匹配。

2020 年 1-6 月，公司对海尔集团和美的集团的质量赔偿有所增加，主要原因系：a、2017 年至 2019 年，在客户提出质量赔偿后，公司相关人员会前往客户现场沟通协调产品质量问题事项，部分产品质量问题能够通过更换产品、区分质量问题责任等方式予以沟通解决，而 2020 年 1-6 月受新冠疫情影响，在客户提出质量赔偿时，公司难以委派相关人员进行现场核实责任问题及损失金额，为维护客户合作，公司直接按其要求赔偿金额予以确认质量赔偿，导致 2020 年 1-6 月质量赔偿金额增加。b、2020 年 1-6 月受新冠疫情影响，人员流动受到限制，公司外地生产员工返岗受到一定的影响，虽然公司通过借助中介机构招聘、适当提高人员薪酬等方式及时招聘生产人员以满足生产需要，但由于新招聘员工在操作规范、熟练程度等方面存在一定不足，使得公司部分产品质量未严格满足客户要求，进而导致产品质量赔偿有所增加。随着熟练工返岗及新员工能力提升，公司不断提高产品质量。

公司对客户提出的产品质量问题，定期组织管理层和技术研发人员进行分析研讨查找导致产品质量问题的原因和环节，通过整改内部质量控制存在的相关不足，加强过程管理，优化产品设计方案，强化管理人员、技术人员的质量意识和履约意识，加强新员工的培训等方式，努力提升公司的产品质量，降低客户的产品质量罚款。

F、公司与海尔集团、美的集团关于质量赔偿的具体处理流程

公司与海尔集团、美的集团的日常交易中均按上述合同条款执行。具体处理流程如下：

a、海尔集团

I、市场：海尔集团接到用户洗衣机产品使用出现问题后通知公司，公司品质部门到海尔集团各个市场部现场核实责任、确认维修费用和赔偿金额等反馈给销售部，销售部检查核实后在海尔集团的供应商管理系统中签章确认。

II、现场、入厂检：

i 外观问题：客户现场拍照传给公司，公司品质部门进行确认并反馈给销售

部，销售部依据海尔集团的质量协议在海尔集团的供应商管理系统里签章确认；

ii 性能问题：客户将不良产品寄回公司，公司品质部门进行性能不良分析，出具报告给海尔集团，并反馈给销售部，销售部依据海尔集团的质量协议在海尔集团供应商管理系统里签章确认。

b、美的集团

I、美的集团入厂检如发现品质不良，通过微信等方式反馈给公司品质部门确认，依据美的集团相关质量协议进行扣款，并在美的集团供应商管理系统生成考核单据，品质部门在系统上复核确认或默认(5-7 天不确认视为默认)。同一问题如未改善，重复出现多次，会产生 1 万元的质量违约金。

II、现场退件及市场退件、退机：美的集团每月不固定周期召集各供应商到现场对市场退件及整机退件进行不良鉴定，公司品质部门协同美的集团品质部门进行现场确认，并依据美的集团相关质量协议进行确认认损买单（美的系统价+500 元运费），出具市场退件责任鉴定报告，并在美的集团供应商管理系统确认或默认。

G、相关产品质量问题对公司与主要客户合作关系的影响

首先，在对产品质量问题的处理方面，报告期内，在客户提出公司产品质量问题时，公司能够快速响应客户需求，及时安排人员与客户进行对接，通过现场协调、责任认定等方式及时处理相关质量问题，并且公司在处理客户提出的产品质量问题方面具有良好的服务态度，例如，虽然洗衣机等家电产品在销售环节出现质量问题时的责任认定存在一定的主观性，但公司积极配合客户进行处理，承担相应质量责任。因此，相比于其他供应商，尤其是外资企业供应商，公司在处理客户提出的产品质量问题的响应速度、服务态度等方面具有一定的竞争优势。

其次，在公司产品质量造成的后果方面，报告期内，公司产品未造成客户的重大生产事故，也未造成客户产品的市场召回等情况，公司通过更换产品、支付相应的质量赔偿款等方式妥善处理了相关质量问题，未对客户的生产经营造成重大不利影响。

再次，在客户对供应商的综合评定方面，公司客户一般综合考虑供应商的产品性价比、产能保障能力、产品质量稳定性、响应服务及时性等因素，对供应商进行综合评定以及确定相应的采购份额。报告期内，虽然海尔集团和美的集团存在对公司产品质量扣款情况，但公司产品中出现质量问题的占比较小，质量扣款金额占对客户销售收入比例较低。同时，公司在产品性价比、产能保障能力、产品质量稳定性等方面具有一定的竞争优势，公司多次获得海尔集团授予的“最佳产能保障奖”、“质量先锋合作商”、“最佳合作伙伴奖”等荣誉，多次获得美的集团授予的“优秀供应商”、“战略合作供应商”等荣誉。报告期内，公司占海尔集团、美的集团同类产品的采购占比均逐年提升；2020 年 7-9 月，公司向海尔集团、美的集团的销售收入较上年同期分别增长 33.34%、15.76%。经过多年的合作发展，公司已与海尔集团、美的集团在流体电磁阀的生产与开发上基本形成互为依托、互惠互利、共同发展、紧密相连的合作关系。

因此，相关产品质量问题未对公司与海尔集团、美的集团的合作关系造成重大不利影响。

此外，如果公司未来出现因产品质量管控失效而导致客户发生生产事故或客户产品被要求批量召回等情形，则公司将面临客户流失风险，具体风险提示详见本招股说明书“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（五）产品质量管控风险”之说明。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司产品符合行业标准，公司销售费用中的质量赔偿系产品质量未满足客户验收要求而支付的赔偿，质量赔偿金额占营业收入的比例较低，且公司已依据销售合同的约定向客户支付，不存在纠纷及潜在纠纷。

经核查，保荐机构认为：报告期内，公司的质保服务费用主要为支付的客户质量赔款，公司采用据实列支的会计处理方式，符合《企业会计准则》的相关要求。

申报会计师认为：公司的质保服务费用主要为支付的客户质量赔款，公司采用据实列支的会计处理方式，符合《企业会计准则》的相关要求。

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：报告期内，发行人相关产品质量问题未对公司与海尔集团、美的集团的合作关系造成重大不利影响。

（2）同行业可比公司对比分析

公司与同行业可比公司销售费用占营业收入的比重比较如下：

同行业可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三花智控	4.84%	5.21%	4.91%	5.11%
春晖智控	4.46%	5.04%	4.78%	4.34%
汉宇集团	5.47%	6.81%	7.07%	6.07%
奇精机械	2.00%	1.97%	1.80%	1.54%
聚隆科技	4.30%	5.34%	7.06%	4.31%
行业平均值	4.22%	4.87%	5.13%	4.27%
本公司	1.98%	3.25%	3.33%	3.45%

报告期内，公司销售费用占营业务收入的比重略低于同行业可比公司平均值，主要原因为公司的客户较为集中，前五大客户销售占比在70%以上，开拓及维护客户所需的开支相对较少，并且海尔集团、美的集团等下游知名家电生产企业有严格的供应商准入机制，筛选标准较严且具有一定的筛选成本，公司成为上述客户的合格供应商后，客户一般不会轻易更换，公司后续的客户维护费用支出较少。

2、管理费用

（1）公司管理费用分析

报告期内，公司管理费用的主要明细情况如下：

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
职工薪酬费用	776.85	62.65	1,463.62	57.60	1,127.99	33.00	1,058.74	55.87
折旧摊销	148.63	11.99	265.38	10.44	326.28	9.54	309.90	16.35
以权益结算的股份支付	27.05	2.18	201.50	7.93	1,418.55	41.50	-	-

中介机构费用	25.11	2.02	169.41	6.67	144.44	4.23	64.56	3.41
办公费	121.65	9.81	139.66	5.50	120.86	3.54	161.16	8.50
检测认证费	48.91	3.94	99.98	3.93	97.72	2.86	88.51	4.67
差旅费	11.06	0.89	72.09	2.84	43.12	1.26	43.73	2.31
业务招待费	18.91	1.52	37.79	1.49	35.33	1.03	75.73	4.00
汽车费	14.69	1.18	33.00	1.30	41.77	1.22	73.48	3.88
其他	47.22	3.81	58.79	2.31	62.42	1.83	19.24	1.02
合计	**1,240.08**	**100.00**	**2,541.22**	**100.00**	**3,418.49**	**100.00**	**1,895.07**	**100.00**

报告期内，公司管理费用金额分别为 1,895.07 万元、3,418.49 万元、2,541.22 万元、1,240.08 万元，占营业收入的比例分别为 5.99%、8.88%、5.02%、6.02%。报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬费用、折旧摊销、股份支付费用、中介机构费用和办公费等构成，其中 2018 年公司管理费用金额较大，主要原因为当期实施股权激励确认股份支付 1,418.55 万元。

① 职工薪酬费用

报告期内，公司职工薪酬费用金额分别为 1,058.74 万元、1,127.99 万元、1,463.62 万元和 776.85 万元，占管理费用的比例分别为 55.87%、33.00%、57.60%、62.65%。报告期内，公司管理费用中的职工薪酬费用逐年增加，主要原因为：（1）随着公司生产规模的增加，公司管理人员的数量有所增加；（2）报告期内，公司经营业绩有所增长，管理人员的奖金金额有所增加。

② 折旧摊销

报告期内，公司折旧摊销金额分别为 309.90 万元、326.28 万元、265.38 万元、148.63 万元，占管理费用的比例分别为 16.35%、9.54%、10.44%、11.99%。

2018 年和 2019 年，公司管理费用中的折旧摊销金额分别较上年增加 16.38 万元和减少 60.90 万元。其中，2019 年公司管理费用中的折旧摊销金额较 2018 年下降 60.90 万元，主要原因为：公司自 2018 年 9 月开始将位于金华市宾虹西路 161 号的厂房和办公楼（以下简称“老厂区”）用于出租，2019 年老厂区办公楼相应的折旧摊销计入其他业务成本，导致 2019 年公司管理费用中的折旧摊销

金额下降。

③以权益结算的股份支付

2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司管理费用中以权益结算的股份支付费用金额分别为 1,418.55 万元、201.50 万元、27.05 万元，股份支付的具体计算过程为：

2018 年 12 月，公司员工持股平台金华宏盛和金华宏合合计向宏昌有限增资 105 万股，增资价格为 12.86 元/股，以同期外部投资者浙创投等股东的增资价格 26.37 元/股为公允价格，因此，实施股权激励确认股份支付为 1,418.55 万元（=105 万股*（26.37 元/股-12.86 元/股））。

2019 年 3 月，孙艳菲、夏月红将金华宏盛合计 7.20 万元出资份额以 7.20 万元转让给实际控制人陆灿，对应宏昌有限 0.56 万股股本，对应宏昌有限股本折算的转让价格为 12.86 元/股，以 2018 年 12 月外部投资者浙创投等股东的增资价格 26.37 元/股为公允价格，因此，上述出资份额转让确认股份支付费用为 7.56 万元（=0.56 万股*（26.37 元/股-12.86 元/股））。

2019 年 10 月，余砚等 5 名员工分别向金华宏盛和金华宏合认缴出资 18.00 万元和 166.50 万元，合计对应宏昌科技 41.00 万股股份，对应宏昌科技股份折算的增资价格为 4.50 元/股，2018 年 12 月外部投资者浙创投等股东的增资价格按照宏昌科技折股后的股份折算的价格为 9.23 元/股，以此为公允价格，因此本次员工股权激励确认的股份支付费用为 193.93 万元（=41 万股*（9.23 元/股-4.50 元/股））。

2020 年 6 月，金华宏合 2020 年的合伙人会议决定，同意陆灿增加出资 22.50 万元，对应宏昌科技 5.00 万股股份，对应宏昌科技股份折算的增资价格为 4.50 元/股，2020 年 5 月公司股东吴挺松转让股权的价格为 9.91 元/股，以此为公允价格，因此本次员工股权激励确认的股份支付费用为 27.05 万元（=5 万股*（9.91 元/股-4.50 元/股））。

④办公费

报告期内，公司办公费金额分别为 161.16 万元、120.86 万元、139.66 万元、

121.65 万元，其中，2017 年公司管理费用中的办公费用金额较高，主要原因为2017 年公司新厂房装修购置了一批办公桌等办公用品。

⑤业务招待费

报告期内，公司管理费用中的业务招待费金额分别为 75.73 万元、35.33 万元、37.79 万元、18.91 万元，系公司日常办公发生的招待支出。其中，2017 年公司管理费用中的业务招待费用金额相比于其他年份相对较高，主要原因为2017 年公司位于金华市双林南街 258 号的新厂区投入使用，公司举办了新厂区启用仪式暨二十年发展总结与展望等活动，发生的业务招待费相对较高；2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司的业务招待费金额较为平稳。

⑥汽车费

报告期内，公司管理费用中的汽车费金额分别为 73.48 万元、41.77 万元、33.00 万元和 14.69 万元。其中 2017 年公司管理费用中的汽车费用金额相比于其他年份相对较高，主要原因为公司车队中既有商务车司机也有货车司机，2017 年公司车队队长进行费用报销时，存在将汽车费用统一报销的情形，财务依据报销人员的职位来归集汽车费用，使得 2017 年管理费用中汽车费用金额相对较高；2018 年开始，公司进一步细化了财务报销管理，将商务车费用与货物运输车辆费用单独分开报销核算，2019 年和 2020 年 1-6 月管理费用中的汽车费整体上相对稳定。

（2）同行业可比公司对比分析

公司报告期内与同行业公司管理费用占营业收入比重对比情况如下：

同行业可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三花智控	5.93%	5.28%	5.38%	5.69%
春晖智控	4.66%	5.10%	4.16%	3.94%
汉宇集团	5.72%	5.90%	7.03%	6.82%
奇精机械	3.56%	3.21%	4.22%	4.76%
聚隆科技	10.99%	13.88%	15.63%	9.32%
行业平均值	**6.17%**	**6.68%**	**7.29%**	**6.10%**

本公司	**6.02%**	**5.02%**	**8.88%**	**5.99%**

数据来源：可比公司年度报告。

报告期内，公司管理费用占营业收入比重整体上与行业平均水平较为接近，其中，2018 年，公司管理费用占营业收入的比例相对较高，主要系公司 2018 年进行员工股权激励而增加了股份支付费用所致。

3、研发费用

公司根据客户需求、行业技术发展趋势及研发计划开展研发活动，进行研发投入。报告期内，公司研发费用分别为 1,119.11 万元、1,476.91 万元、1,958.39 万元、884.74 万元，占营业收入的比重分别为 3.54%、3.84%、3.87%、4.30%，具体如下：

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
职工薪酬费用	500.03	56.52	929.85	47.48	581.04	39.34	526.42	47.04
直接投入	353.07	39.91	926.82	47.33	809.39	54.80	518.62	46.34
折旧摊销	21.25	2.40	67.92	3.47	55.05	3.73	54.99	4.91
差旅费	5.44	0.61	24.11	1.23	14.25	0.96	11.96	1.07
其他	4.94	0.56	9.70	0.50	17.18	1.16	7.11	0.64
合 计	**884.74**	**100.00**	**1,958.39**	**100.00**	**1,476.91**	**100.00**	**1,119.11**	**100.00**

（1）报告期内公司研发项目投入情况

报告期内，公司分研发项目的投入支出情况如下：

单位：万元

研发项目名称	项目预算	开发进度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净水机流量开关关键技术研究及产品开发	230	已完成	-	-	-	157.43
高精度洗衣机用进水阀自动投放装置的研发	290	已完成	-	-	-	146.76
一种调节流量电磁阀的研发	170	已完成	-	-	-	139.26
净水器用电动可调流量冲洗电磁阀	150	已完成	-	-	19.80	118.46
防回水的高密封性电磁阀的研发	190	已完成	-	-	-	109.69

低噪音洗衣机进水阀的研发	230	已完成	-	-	-	100.20
稳压传感器的研发	160	已完成	-	-	-	80.12
一种防止回水电动可调废水电磁阀的研发	120	已完成	-	-	22.58	64.97
插接式多联电磁阀的研发	90	已完成	-	-	37.23	61.94
跨品类智能控制型集成水路系统模块的研发	190	已完成	-	0.05	168.41	57.94
一种防自动上锁防卡死高可靠性门锁开关装置的研发	160	已完成	-	0.26	116.82	23.44
防止废水孔堵塞组合冲洗电磁阀的研发	160	已完成	-	-	-	3.56
一种带防堵密封圈架电磁阀的研发	210	已完成	-	-	-	2.40
6 速手自一体自动变速箱用比例电磁阀的研发	690	已完成	-	-	-	42.66
8 速自动变速箱用溢流型电磁阀的研发	470	已完成	-	-	-	10.28
分配器盒智能开合的自动投放模块	190	结构验证	34.66	278.37	-	-
带防水功能的洗碗槽门锁开关的研发	290	可靠性验证	38.37	213.47	-	-
一种高精度流量控制电磁阀的研发	290	可靠性验证	61.67	172.70	195.40	-
基于电压调节的流量控制电磁阀的研发	300	试样	122.09	156.01	-	-
洗衣机双阀模块化的研发	810	可靠性验证	140.81	143.51	-	-
一种磁阻电磁阀的研发	310	可靠性验证	83.41	138.58	-	-
基于净水器用集成控制组件的研发	255	可靠性验证	92.43	127.69	-	-
集成水路板式组合电磁阀的研发	150	已完成	-	119.34	159.91	-
小型化高精度传感器的研发	220	小批试制	54.46	117.47	-	-
双路活塞泵及自动投放模块的研发	260	已完成	-	105.00	164.40	-
基于座便器用智能脉冲控制进水组件的研发	230	已完成	-	88.53	150.30	-
基于净水器用大通量流量测控组件的研发	170	已完成	-	66.26	152.24	-
一种基于霍尔效应的带霍尔流量计阀的研发	210	已完成	-	64.86	169.04	-
一种双网罩上、下料机构的研发	150	结构测试	37.95	64.76	-	-
带旋转叶轮侧边长距离螺纹模具的研发	130	结构测试	28.25	54.24	-	-
IC 高精度传感器项目的研发	170	已完成	-	47.29	120.78	-
洗涤设备助洗剂智能投放系统的研发	410	试样	92.42	-	-	-
一种大流量电磁阀的研发	260	试样	66.03	-	-	-

新型低噪音链板式高速自动供料机的研发	160	可靠性验证	32.18	-	-	-
合计	-	-	**884.74**	**1,958.39**	**1,476.91**	**1,119.11**

（2）研发费用的划分和核算方式

报告期内，公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确研发费用支出的核算范围，公司研发费用主要包括人工工资、直接材料、折旧、装备研发及制造、差旅费、社会保险费、电费、房租、住房公积金等。

为了规范公司的研发流程，准确核算研发费用，公司建立了《设计和开发控制程序》、《研发费用列支相关规定》等研发活动核算及过程管理的制度文件，对研发活动进行流程控制。

公司对研发活动的控制以研发项目为单位进行，分项目准确的划分和核算各项研发支出，严格按照研发支出用途、性质据实列支，研发人员、资产、费用划分清晰。研发部门对研发项目支出的相关性、合理性和准确性进行审核并审批，财务部门对研发费用实行专账管理，以研发项目作为成本费用的归集对象，将实际发生的费用计入“研发费用”科目。可直接归属于项目的费用开支直接计入该研发项目支出；无法直接归属于研发项目的其他费用按各项目实际发生情况进行归集、分摊。

公司已建立健全有效的研发相关内部控制制度，严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，研发人员、资产、费用划分清晰，分项目准确地划分和核算各项研发支出，研发费用不存在应计入营业成本的支出计入研发费用的情形或应计入其他费用的支出计入研发费用的情形。

（3）报告期内研发费用金额与纳税申报表中研发费用加计扣除计税基数的对应情况

报告期内，公司研发费用金额分别为 1,119.11 万元、1,476.91 万元、1,958.39 万元和 884.74 万元，公司母公司及各子公司的研发费用金额如下表所示：

单位：万元

会计年度	宏昌科技（母公司）	金华弘驰	浙江弘驰	合并抵销数	合并数

2020 年 1-6 月	838.70	98.39	-	52.35	884.74
2019 年	1,993.48	119.00	-	154.09	1,958.39
2018 年	1,490.85	-	-	13.94	1,476.91
2017 年	1,066.05	-	52.94	-0.12	1,119.11

报告期内，公司母公司及各子公司的研发费用账面金额、不符合研发费用税前扣除归集范围的金额、纳税申报表中研发费用加计扣除计税基数情况如下表所示：

单位：万元

项目	宏昌科技（母公司）				金华弘驰		浙江弘驰
	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	2020 年 1-6 月	2019 年	2017 年
研发费用账面金额	838.70	1,993.48	1,490.85	1,066.05	98.39	119.00	52.94
不符合研发费用税前扣除归集范围的金额	-	100.24	94.34	54.96	-	10.79	-
纳税申报表中研发费用加计扣除计税基数	838.70	1,893.24	1,396.51	1,011.09	[注]	108.21	[注]

注：金华弘驰公司 2020 年 1-6 月亏损，申报所得税时未申报研发费用加计扣除；浙江弘驰 2017 年同。

报告期内公司母公司及各子公司账面研发费用金额与纳税申报表中研发费用加计扣除计税基数的差异，系公司账面研发费用中存在不符合研发费用税前扣除归集范围的费用所致，例如通过经营租赁方式租入的用于研发活动的仪器、设备租赁费等。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司研发费用不存在应计入营业成本的支出计入研发费用的情形或应计入费用的支出计入研发费用的情形。

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公　司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
三花智控	4.51%	4.71%	4.03%	3.41%
春晖智控	5.57%	5.13%	4.90%	4.46%
汉宇集团	5.42%	5.92%	7.15%	5.14%
奇精机械	3.01%	2.93%	3.47%	3.77%
聚隆科技	4.21%	4.91%	6.73%	3.71%

行业平均值	4.54%	4.72%	5.26%	4.10%
本公司	4.30%	3.87%	3.84%	3.54%

报告期内，公司研发费用率略低于同行业可比公司的平均水平。公司以客户和市场需求为导向，集中研发优势力量，满足客户对能实现多功能控制的多控阀流体电子阀和模块化组件的新产品需求，研发投入针对性强，研发投入效率较高。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用的主要明细情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
借款利息支出	112.69	238.55	405.43	485.59
票据贴现费用	-	-	320.41	159.63
减：利息收入	11.33	9.52	14.08	89.69
其他	5.96	7.62	18.83	38.86
合　计	**107.32**	**236.65**	**730.59**	**594.39**

报告期内，公司财务费用主要系利息支出和承兑贴现费用。2019年，公司财务费用较2018年减少493.94万元，主要原因为：（1）2018年12月，浙创投等12名外部投资者向公司合计增资5,826.80万元，增加了公司的自有营运资金，公司2019年银行借款有所减少，因而2019年的借款利息支出有所下降；（2）2019年公司开始执行《新金融工具准则》，将应收票据贴现费用计入投资收益。

（五）其他收益

报告期内，公司其他收益明细情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与收益相关的政府补助	311.70	473.15	511.80	449.56
代扣个人所得税手续费返还	14.74	-	-	-
合　计	**326.44**	**473.15**	**511.80**	**449.56**

报告期内，公司其他收益金额分别为 449.56 万元、511.80 万元、473.15 万

元、326.44 万元，为公司收到的政府补助和代扣个人所得税手续费返还。

其中，2020 年 1-6 月计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项　目	金额	说明
稳岗返还-社会保险费返还	118.77	根据金华市就业管理服务局《金华市区享受稳岗返还政策第一批企业名单公示》，由分行个人批量代付过渡账号拨入。
政府质量奖奖励资金	60.00	根据金华市人民政府《关于 2019 年度金华市人民政府质量奖评审结果的通报》(金政发〔2020〕6 号),由金华市市场监督管理局拨入。
科技创新资金	50.00	根据金华市科学技术局《关于下达 2020 年第二批科技创新资金的通知》(金市科〔2020〕22 号)，由金华市科学技术局拨入。
增值税返还	42.76	根据财政部国家税务总局《关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》(财税〔2016〕52 号)，由待报解预算收入拨入。
工业企业提产能复产补助	25.26	根据金华经济技术开发区经济发展局《关于拨付开发区规上工业企业提产能补助资金的通知（复产补助、蒸汽补助部分）》，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
社会保险费返还	12.63	由社保代发资金内部户拨入。
返工人员隔离管控补助	1.16	根据金华经济技术开发区经济发展局《开发区规上（限上）企业返工人员隔离管控拟补助名单公示》，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
用电补助	0.62	根据金华经济技术开发区经济发展局《关于金华开发区疫情防控期间规上工业企业提产能十条政策补助公示（用电补助第二批）》，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
浙江省“百千万”高技能领军人才培养工程第三层次优秀技能人才奖励	0.50	根据金华经济技术开发区管理委员会组织人力社保局《关于公布金华经济技术开发区 2019 年浙江省“百千万”高技能领军人才培养工程第三层次“优秀技能人才”名单的通知》，由金华经济技术开发区管理委员会拨入。
合计	**311.70**	

其中，2019 年计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项　目	金额	说明
工业大企业大集团财政奖励资金	138.33	根据金华市经济和信息化局《关于下达 2018 年度市区工业大企业大集团、“三名培育”试点企业、高成长企业、工业十强、高成长标杆企业、工业设计、服务型制造、总部企业

		等财政奖励资金的通知》(金经信培育〔2019〕204 号)，由金华市经济和信息化局和金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
社会保险费返还	75.88	根据金华市人力资源和社会保障局《关于金华市拟返还社保费企业名单公示》等，由分行个人批量代付过渡账户和社保代发资金内部户拨入。
增值税返还	75.35	根据财政部国家税务总局《关于促进残疾人就业增值税优惠政策的通知》(财税〔2016〕52 号)，由待报解预算收入拨入。
科技创新资金	53.82	根据金华市科学技术局《关于下达 2019 年金华市第二批科技创新资金的通知》(金市科〔2019〕94 号)，由金华市科学技术局拨入。
“浙江制造”品牌建设奖励资金	50.00	根据金华市市场监督管理局《关于发放 2018 年度市区“浙江制造”品牌建设奖励资金的通知》(金市监便签〔2019〕120 号)，由金华市市场监督管理局拨入。
扶持企业政策奖励资金	20.88	根据金华经济技术开发区管理委员会党政综合办公室《关于下达 2018 年度开发区扶持企业政策奖励资金的通知》(金开办〔2019〕179 号)，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
标准化战略资金	20. 00	根据金华市市场监督管理局《关于下达 2018 年度金华市区标准化战略资金的通知》(金市监便签〔2019〕159 号)，由金华市市场监督管理局拨入。
市场监督管理专项资金	10.00	根据浙江省市场监督管理局《关于做好 2019 年度市场监督管理专项资金(第三批)使用管理工作的通知》(浙市监财〔2019〕6 号)，由金华市市场监督管理局拨入。
技术创新财政专项资金	10.00	根据金华市经济和信息化局《关于下达金华市区工业企业 2018 年度技术创新财政专项资金的通知》(金经信投资〔2019〕212 号)，由金华市经济和信息化局和金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
城镇土地使用税返还	7.67	根据《金华市区工业企业亩产效益综合评价办法(2019 年修订)》，由待报解预算收入拨入。
专利资金	7.45	由金华市市场监督管理局拨入。
淘汰落后产能补助资金	2.16	根据金华市经济和信息化局《关于下达 2018 年度市区淘汰落后产能补助资金的通知》(金经信产业〔2019〕176 号)，由金华市经济和信息化局和金华经济技术开发区管理委员会财政局财政零余额账户拨入。
发明专利授权补助	0.60	由分行特色金华市财政国库支付局代付专用户拨入。
企业安全托管补助	0.50	由金华市应急管理局拨入。
企业人才创业创新奖励资金	0.30	根据金华经济技术开发区管理委员会党政综合办公室《关于下达 2018 年度企业人才创业创新奖励资金的通知》，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
发明专利维持费	0.20	由分行特色金华市财政国库支付局代付专用户拨入。

补助		
合计	**473.15**	-

其中，2018 年计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项　目	金额	说明
技术改造财政补助资金	196.60	根据金华市经济和信息化委员会《关于下达 2017 年度金华市区工业企业技术改造财政补助资金(第一批)的通知》(金经信技投〔2018〕200 号)，由金华市经济和信息化委员会和金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
科技创新资金	46.93	根据金华市科学技术局《关于下达 2018 年金华市第三批科技创新资金的通知》(金市科〔2018〕99 号)，由金华市科学技术局拨入。
科技创新资金	45.00	根据金华市科学技术局《关于下达 2017 年金华市第四批科技创新资金的通知》(金市科〔2018〕8 号)，由金华市科学技术局拨入。
支持工业、服务业、科技发展和招引人才等扶持企业政策奖励专项资金	42.54	根据金华经济技术开发区管理委员会组织人力社保局、金华经济技术开发区管理委员会招商委、金华经济技术开发区管理委员会经济发展局和金华经济技术开发区管理委员会安全生产监督管理局《2017 年度开发区支持工业、服务业、科技发展和招引人才等扶持资金分配公示》，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
房产税返还	41.81	由待报解预算收入拨入。
技术创新财政专项资金	40.00	根据金华市经济和信息化委员会《关于下达金华市区企业 2017 年度技术创新财政专项资金的通知》(金经信技投〔2018〕152 号)，由金华市经济和信息化委员会和金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
城镇土地使用税返还	36.75	根据《金华市区工业企业亩产效益综合评价办法(修订)》，本公司 2017 年度城镇土地使用税减征 80%；浙江弘驰 2017 年度城镇土地使用税减征 50%。
企业财政补助资金	35.57	根据金华市经济和信息化委员会《关于下达 2016 年度市区企业财政补助资金的通知》，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
科技创新资金	20.00	根据金华市科学技术局《关于下达 2018 年金华市第一批科技创新资金的通知》(金市科〔2018〕79 号)，由金华市科学技术局拨入。
科技创新资金	4.37	根据金华市科学技术局《关于下达 2018 年金华市第四批科技创新资金的通知》(金市科〔2018〕102 号)，由金华市科学技术局拨入。
支持中小外贸企业开拓市场项目资金	2.16	由金华市商务局拨入。

发明专利维持费资助	0.06	由金华市科学技术局拨入。
合计	**511.80**	-

其中，2017 年计入其他收益的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项　目	金额	说明
技术改造财政补助资金	203.50	根据金华市经济和信息化委员会《关于下达 2016 年度金华市区工业企业技术改造财政补助资金(第二批)的通知》(金经信技投〔2017〕160 号)，由金华市经济和信息化委员会和金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
城镇土地使用税返还	61.23	根据《金华市区工业企业亩产效益综合评价办法(修订)》，由待报解预算收入拨入。
企业财政补助资金	35.57	根据金华市经济和信息化委员会《关于下达 2016 年度市区企业财政补助资金的通知》，由金华市经济和信息化委员会拨入。
技术创新财政专项资金	30.00	根据金华市经济和信息化委员会《关于下达金华市区企业 2016 年度技术创新财政专项资金的通知》(金经信技投〔2017〕71 号)，由金华市经济和信息化委员会和金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
政府质量奖	30.00	根据金华经济技术开发区管理委员会《关于表彰 2016 年度金华经济技术开发区政府质量奖获奖企业的通报》(金开通报〔2017〕1 号)，由金华经济技术开发区管理委员会财政局财政零余额账户拨入。
科技创新资金	27.78	根据金华市科学技术局《关于下达 2017 年金华市区第一批科技创新资金的通知》(金市科〔2017〕27 号)，由金华市科学技术局拨入。
技术创新专项资金	20.00	根据金华市经济和信息化委员会《关于拨付 2017 年度省级技术创新专项资金的通知》(金经信技投〔2017〕121 号)，由金华市经济和信息化委员会拨入。
支持服务业、科技发展和招引人才等扶持资金	17.21	根据金华经济技术开发区管理委员会党政综合办公室《关于下达 2016 年度开发区支持服务业、科技发展和招引人才等扶持资金的通知》(金开办〔2017〕121 号)，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
房产税返还	5.72	由待报解预算收入拨入。
扶持工业企业政策奖励资金	5.41	根据金华经济技术开发区管理委员会党政综合办公室《关于下达 2016 年度金华经济技术开发区扶持工业企业政策奖励资金的通知》(金开办〔2017〕116 号)，由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
稳岗补贴	3.89	根据金华市就业管理服务局《关于做好 2016 年度企业稳定岗位补贴及中小微企业稳定就业社会保险补贴有关工作的

		通知》，由金华市就业管理服务局本级职工失业保险基金拨入。
中央外经贸发展专项资金	3.57	根据浙江省财政厅、浙江省商务厅《关于下达 2017 年度中央外经贸发展专项资金的通知》(浙财企〔2017〕68 号)，由金华市商务局拨入。
地方水利建设基金返还	3.44	由待报解预算收入拨入。
发明专利授权资助资金	2.00	根据金华市科学技术局《关于拨付 2016 年度 1012 月市区发明专利授权资助资金的通知》(金市科〔2017〕24 号)，由金华市科学技术局拨入。
汽车展览会展位会补助	0.25	由金华经济技术开发区会计核算中心拨入。
合计	**449.56**	-

（六）投资收益

报告期内，公司投资收益明细情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据贴现费用	-118.82	-248.30	-	-
合　计	**-118.82**	**-248.30**	**-**	**-**

报告期内，公司投资收益的金额分别为 0 万元、0 万元、-248.30 万元、-118.82 万元。2019 年和 2020 年 1-6 月，公司的投资收益均为应收票据贴现费用，系 2019 年公司开始执行《新金融工具准则》，将应收票据贴现费用计入投资收益。

（七）信用减值损失和资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度
坏账损失	205.75	-615.21
应收款项融资减值损失	-30.71	124.86
合计	**175.03**	**-490.35**

报告期内，公司资产减值损失明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	-	-128.60	-389.44
存货跌价损失	-43.88	-58.79	-38.84	-394.15
固定资产减值损失	-	-63.58	-	-125.22
合计	**-43.88**	**-122.37**	**-167.43**	**-908.82**

报告期内，公司根据《企业会计准则》的规定，结合公司的具体情况，对应收账款、其他应收款、应收票据、应收款项融资计提了坏账准备，对存货计提了存货跌价准备，对固定资产计提了资产减值损失。除了上述几项资产外公司拥有的其他资产不存在资产减值情况，未计提减值准备。

（八）资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为 18.70 万元、3.30 万元、1.91 万元、0.83 万元，均为固定资产处置收益。

（九）营业外收入和营业外支出

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入分别为 0.25 万元、25.03 万元、3.91 万元、43.10 万元，金额较小，主要为无需支付的款项、收取的违约金、赔付款等。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出分别为 0.05 万元、21.19 万元、22.62 万元、49.13 万元，金额较小，主要为非流动资产毁损报废损失、缴纳的罚款支出和税收滞纳金等。其中，报告期内，公司税收滞纳金金额分别为 0 万元、1.94 万元、11.05 万元、31.08 万元，具体情况如下：

（1）2018 年 5 月 1 日起，根据财政部、国家税务总局颁布的财税〔2018〕32 号《关于调整增值税税率的通知》发行人适用的增值税税率由 17%调整为 16%。公司在 2018 年 5 月 1 日后仍开具了部分税率为 17%的增值税发票，主管税务部门认为公司存在延期开票的情形。

2018 年 7 月，公司根据主管税务部门的要求缴纳了滞纳金 1.94 万元。

（2）2019 年 6 月，发行人自查公司 2016 年度至 2018 年度的纳税情况，并根据自查结果补缴了企业所得税、增值税等税款，并缴纳滞纳金合计 11.05 万元。

（3）2020 年 3 月，浙江弘驰注销时，需要补缴过往年度的房产税等，发行人因此补缴税款并缴纳滞纳金 1.55 万元。2020 年 5 月，发行人补缴 2017 年、2018 年企业所得税及代扣代缴的个人所得税，发行人因此缴纳滞纳金 29.52 万元。

公司及控股子公司已按时缴纳税收滞纳金，不涉及行政处罚事项，不构成重大违法违规，不构成本次发行并上市的实质性障碍。

《税务行政复议规则》(2018 修正)第十四条规定："行政复议机关受理申请人对税务机关下列具体行政行为不服提出的行政复议申请：（一）征税行为，包括……，征收税款、加收滞纳金，……（五）行政处罚行为：1.罚款；2.没收财物和违法所得……"。

根据上述规则，主管税务部门对发行人征收滞纳金，不属于行政处罚行为。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人及其控股子公司已按时缴纳税收滞纳金，不涉及行政处罚事项，不构成重大违法违规，不构成本次发行并上市的实质性障碍。

（十）所得税费用与会计利润的关系

1、所得税费用的构成

报告期内，公司的所得税费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	273.81	1,052.51	684.48	681.64
递延所得税费用	24.94	-82.05	-27.84	-46.92
合计	**298.74**	**970.46**	**656.64**	**634.72**

2、所得税费用与利润总额的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	2,689.98	7,821.67	3,169.87	3,115.53
按母公司适用税率计算的所得税费用	403.50	1,173.25	475.48	467.33
子公司适用不同税率的影响	-17.27	-58.51	-	-
调整以前期间所得税的影响	-	1.39	-	-
非应税收入的影响	-2.14	-3.77	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	19.52	52.87	258.46	112.62
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-9.54	-3.57	-	-
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	1.80	49.74	79.66	130.57
加计扣除对所得税的影响	-97.13	-240.95	-156.96	-75.80
所得税费用	298.74	970.46	656.64	634.72

（十一）主要利润来源分析

报告期内，公司利润的主要来源如下：

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
营业利润	2,696.01	100.22	7,840.39	100.24	3,166.02	99.88	3,115.32	99.99
其中：投资收益	-118.82	-4.42	-248.30	-3.17	-	-	-	-
营业外收入净额	-6.02	-0.22	-18.72	-0.24	3.84	0.12	0.21	0.01
利润总额	**2,689.98**	**100.00**	**7,821.67**	**100.00**	**3,169.87**	**100.00**	**3,115.53**	**100.00**

报告期内，公司营业利润分别占同期利润总额的 99.99%、99.88%、100.24%、100.22%，占比较高，公司主营业务利润是公司利润的主要来源。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助金额	311.70	473.15	511.80	449.56
利润总额	2,689.98	7,821.67	3,169.87	3,115.53
政府补助金额/利润总额	11.59%	6.05%	16.15%	14.43%

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额占利润总额的比例分别为14.43%、16.15%、6.05%和 11.59%，占比较低，对公司营业利润不构成重大影响。

因此，公司主营业务利润是公司利润的主要来源，公司盈利对投资收益、政府补助等非经常性损益项目不存在重大依赖，盈利具有连续性和稳定性。

十一、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期内各期期末，公司流动资产和非流动资产占总资产的比例如下：

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动资产	38,763.16	68.51	41,426.55	69.37	28,498.56	61.62	29,511.70	62.89
非流动资产	17,819.44	31.49	18,290.77	30.63	17,750.50	38.38	17,416.71	37.11
合　计	**56,582.60**	**100.00**	**59,717.32**	**100.00**	**46,249.06**	**100.00**	**46,928.41**	**100.00**

报告期内各期期末，公司资产总额分别为 46,928.41 万元、46,249.06 万元、59,717.32 万元、56,582.60 万元。其中，流动资产的金额分别为 29,511.70 万元、28,498.56 万元、41,426.55 万元、38,763.16 万元，占总资产的比例分别为 62.89%、61.62%、69.37%、68.51%。

1、流动资产

报告期内各期期末，公司流动资产结构如下：

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货币资金	3,870.65	9.99	2,876.96	6.94	910.75	3.20	3,825.43	12.96
应收票据	9,718.28	25.07	10,957.79	26.45	9,052.62	31.77	6,799.54	23.04
应收账款	16,319.43	42.10	18,944.87	45.73	12,992.00	45.59	12,566.54	42.58
应收款项融资	1,661.72	4.29	1,217.33	2.94	-	-	-	-
预付款项	116.82	0.30	103.91	0.25	54.47	0.19	121.41	0.41

其他应收款	24.63	0.06	37.07	0.09	51.89	0.18	479.33	1.62
存货	7,051.63	18.19	7,246.97	17.49	5,239.63	18.39	5,502.87	18.65
其他流动资产	-	-	41.64	0.10	197.22	0.69	216.58	0.73
合计	**38,763.16**	**100.00**	**41,426.55**	**100.00**	**28,498.56**	**100.00**	**29,511.70**	**100.00**

从上表数据可以看出，公司流动资产中货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货占比较高。

（1）货币资金

报告期内各期期末，货币资金明细情况如下：

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
库存现金	4.59	0.12	3.06	0.11	6.78	0.74	3.97	0.10
银行存款	1,977.20	51.08	2,146.03	74.59	856.95	94.09	2,771.57	72.45
其他货币资金	1,888.86	48.80	727.87	25.30	47.02	5.16	1,049.89	27.45
合 计	**3,870.65**	**100.00**	**2,876.96**	**100.00**	**910.75**	**100.00**	**3,825.43**	**100.00**

报告期内各期期末，公司货币资金余额分别为 3,825.43 万元、910.75 万元、2,876.96 万元、3,870.65 万元，占流动资产的比例分别为 12.96%、3.20%、6.94%、9.99%。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金。

（2）应收票据

报告期内各期期末，公司应收票据账面价值情况如下：

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
银行承兑汇票	8,214.31	84.52	10,892.83	99.41	9,052.62	100.00	6,799.54	100.00
商业承兑汇票	1,503.97	15.48	64.96	0.59	-	-	-	-
合 计	**9,718.28**	**100.00**	**10,957.79**	**100.00**	**9,052.62**	**100.00**	**6,799.54**	**100.00**

报告期内各期期末，公司应收票据账面价值分别为 6,799.54 万元、9,052.62 万元、10,957.79 万元、9,718.28 万元，占流动资产的比例分别为 23.04%、31.77%、

26.45%、25.07%，公司应收票据主要为银行承兑汇票，到期后承兑人不兑付的风险较小，报告期内未发生应收票据到期未兑付的情况。

2018 年末，公司应收票据账面价值较 2017 年增加 2,253.08 万元，主要系公司销售规模增加而收到的应收票据金额增加所致；2019 年末，公司应收票据账面价值较 2018 年末增加 1,905.18 万元，应收票据账面价值增加比例低于营业收入的增长比例，主要原因为：2019 年公司开始执行《新金融工具准则》，由于公司收到客户的应收票据后，将一部分应收票据用于对外背书和银行贴现，即管理该类应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标，又以背书或贴现应收票据为目标，因此 2019 年末公司将符合上述条件的应收票据分类为应收款项融资，合计账面价值 1,217.33 万元，具体情况详见本节之“（4）应收款项融资”。2020 年 6 月末，公司应收票据账面价值较 2019 年末有所下降，主要系公司销售旺季主要在下半年，上半年的销售受到的应收票据金额下降。

1）应收票据账龄构成情况

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）
1 年以内	10,229.77	100.00	11,534.52	100.00	9,513.36	100.00	7,149.17	100.00
1 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合 计	**10,229.77**	**100.00**	**11,534.52**	**100.00**	**9,513.36**	**100.00**	**7,149.17**	**100.00**

注：商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。

报告期内各期期末，公司应收票据的账龄均在 1 年以内。

2）应收票据余额及坏账准备情况

①应收票据分类别的余额及坏账准备情况

报告期内各期期末，公司应收票据分类别的余额及坏账准备情况如下：

项 目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
承兑人为大型国有银行的银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-
承兑人为非大型国有银	10,229.77	511.49	9,718.28	11,534.52	576.73	10,957.79

行的银行承兑汇票及商业承兑汇票						
合 计	**10,229.77**	**511.49**	**9,718.28**	**11,534.52**	**576.73**	**10,957.79**
项 目	**2018 年 12 月 31 日**			**2017 年 12 月 31 日**		
	账面余额（万元）	**坏账准备（万元）**	**账面价值（万元）**	**账面余额（万元）**	**坏账准备（万元）**	**账面价值（万元）**
承兑人为大型国有银行的银行承兑汇票	298.43	-	298.43	156.54	-	156.54
承兑人为非大型国有银行的银行承兑汇票及商业承兑汇票	9,214.93	460.75	8,754.18	6,992.63	349.63	6,642.99
合 计	**9,513.36**	**460.75**	**9,052.62**	**7,149.17**	**349.63**	**6,799.54**

公司对报告期内各期期末持有的应收票据，除承兑人为大型国有银行外，其余应收票据均按照余额的5%计提坏账准备，公司已依据企业会计准则的相关要求对应收票据足额提取减值准备。

②应收票据的坏账计提政策、坏账计提情况与可比公司的对比情况

报告期内，公司应收票据坏账准备计提政策、计提比例及与同行业上市公司比较如下：

公司名称	**坏账准备计提政策**	**承兑人为四大国有银行的银行承兑汇票[注]**	**承兑人为非四大国有银行的银行承兑汇票**	**商业承兑汇票**
公司	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，或者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	0.00%	5.00%	5.00%
三花智控		0.00%	0.00%	5.00%
春晖智控		0.00%	0.00%	5.00%
奇精机械		0.00%	0.00%	5.00%
汉宇集团		0.00%	0.00%	2.00%
聚隆科技	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	0.00%	0.00%	0.00%

注：四大国有银行包括中国银行、中国工商银行、中国建设银行和中国农业银行

公司应收票据坏账准备实际计提比例与同行业上市公司比较分析如下：

公司名称	**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**

三花智控	0.32%	0.29%	0.22%	0.00%
春晖智控	3.86%	2.74%	2.04%	2.11%
聚隆科技	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
奇精机械	4.53%	4.31%	0.00%	0.00%
汉宇集团	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
平均数	1.74%	1.47%	0.45%	0.42%
公司	5.00%	5.00%	4.84%	4.89%

从上表可见，对比同行业上市公司，公司应收票据的坏账计提政策更为谨慎，实际坏账计提比例较高，已充分计提应收票据坏账准备。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：对比同行业上市公司，公司应收票据的坏账计提政策更为谨慎，实际坏账计提比例较高，已充分计提应收票据坏账准备；

③收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算

公司存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形。公司与客户的结算方式一般为2-4个月信用期后支付6个月的汇票，故公司收入确认时以应收账款进行初始确认。信用期满时，部分客户以商业承兑汇票结算，公司收到票据后将应收账款转为应收票据-商业承兑汇票。公司已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备，具体计提情况如下：

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商业承兑汇票余额	1,387.23	68.38	-	-
按照应收账款持续计算的账龄	1 年以内	1 年以内	-	-
计提的坏账准备	69.36	3.42	-	-
坏账计提比例	5.00%	5.00%	-	-

3）已背书或贴现（有追索权）且未到期的应收票据（含应收款项融资）情况

公司报告期内各期期末已背书或贴现（有追索权）且未到期的应收票据(含应收款项融资)的余额明细情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	8,737.43	-	8,269.50	-	8,546.28	-	5,075.84	-
合　计	8,737.43	-	8,269.50	-	8,546.28	-	5,075.84	-

报告期内各期期末，公司已背书或贴现且未到期的银行承兑汇票（含应收款项融资）金额分别为 5,075.84 万元、8,546.28 万元、8,269.50 万元、8,737.43 万元。

①已贴现或已背书（有追索权）未到期应收票据（含应收款项融资）承兑银行的银行性质

报告期内各期期末，已贴现或已背书（有追索权）未到期应收票据（含应收款项融资）承兑银行的银行性质及金额情况如下：

单位：万元

类　型	承兑银行性质	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
已贴现未到期	大型银行[注 1]	190.44	385.60	0.00	0.00
	非大型银行	43.57	220.00	0.00	0.00
	财务公司[注 2]	6,426.69	5,792.56	5,407.53	2,297.01
已背书未到期	大型银行[注 1]	1,370.96	566.27	1,323.64	2,206.29
	非大型银行	598.95	881.23	1,171.76	572.54
	财务公司[注 2]	106.82	423.83	643.35	0.00
合　计		**8,737.43**	**8,269.50**	**8,546.28**	**5,075.84**
大型银行占比		17.87%	11.51%	15.49%	43.47%
非大型银行占比		7.35%	13.32%	13.71%	11.28%
财务公司占比		74.78%	75.17%	70.80%	45.25%

注1:大型银行包括中国银行、中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行、中国邮政储蓄银行、中国光大银行、交通银行、中信银行、兴业银行、平安银行、招商银行、浙商银行、上海浦东发展银行、中国民生银行和华夏银行。

注2:财务公司主要包括海尔集团财务有限责任公司、美的集团财务有限公司、创维集团财务有限公司、海信集团财务有限公司。

②已贴现或已背书的相关银行承兑汇票的追索权情况

根据公司与银行和财务公司签订的贴现协议及票据法相关规定，若票据到期后无法承兑，则银行和财务公司有权向公司进行追索。

依据《票据法》相关规定，票据背书后是享有追索权的，但持票人要先行使付款请求权后遭到拒绝的，才能行使追索权。若票据到期后无法承兑，票据持票人有权向公司进行追索。

③应收票据予以终止确认是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第五条和第七条之规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产。报告期内各期期末，公司已贴现或已背书未到期的银行承兑汇票承兑人均为商业银行和财务公司，具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低。公司过往经营过程中，未发生过被背书人或贴现银行因票据无法承兑向公司追索的情形。截至本招股说明书签署日日，公司报告期内已贴现或已背书的银行承兑汇票未发生被背书人或贴现银行因票据未能到期承兑向公司追索的情形。因此，公司报告期内将已贴现或已背书未到期的银行承兑汇票予以终止确认符合《企业会计准则》的规定。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司报告期内将已贴现或已背书未到期的银行承兑汇票予以终止确认符合《企业会计准则》的规定。

4）应收票据质押情况

截至报告期末，公司应收票据中有 8,191.64 万元银行承兑汇票已质押，已质押票据的金额、明细、质权人等情况如下：

截至 2020 年 6 月 30 日						
序号	**质权人**	**出票人所属集团**	**出票人**	**承兑人**	**金额(万元)**	**到期日**
1	浙商银行股份有限公司	海尔集团	青岛海达源采购服务有限公司	海尔集团财务有限责任公司	1,606.60	2020-07-15
2					1,863.08	2020-08-26
3					1,003.24	2020-09-28
4			青岛海达瑞采购服务有限公司		1,758.97	2020-10-16
5					299.31	2020-11-16

6			青岛海尔洗涤电器有限公司		16.08	2020-10-26
7			佛山市顺德海尔电器有限公司		16.08	2020-08-20
8					8.04	2020-11-23
9	浙商银行股份有限公司	美的集团	合肥美的洗衣机有限公司	美的集团财务有限公司	161.80	2020-07-15
10			无锡小天鹅电器有限公司		100.00	2020-07-15
11					160.24	2020-07-15
12					100.00	2020-07-15
13					50.00	2020-08-26
14					24.54	2020-08-26
15			佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司		13.85	2020-10-27
16			广东美的集团芜湖制冷设备有限公司		13.00	2020-11-22
17			芜湖美的厨卫电器制造有限公司		20.50	2020-11-22
18	浙商银行股份有限公司	南京创维家用电器有限公司	南京创维家用电器有限公司	创维集团财务有限公司	55.07	2020-07-31
19					30.97	2020-07-31
20					21.74	2020-08-31
21					25.58	2020-08-31
22					27.97	2020-09-28
23					17.70	2020-09-28
24					24.86	2020-09-28
25					3.00	2020-10-30
26					24.00	2020-10-30
27					13.37	2020-11-29
28	浙商银行股份有限公司		无锡飞翎电子有限公司	美的集团财务有限公司	24.88	2020-09-26
29	宁波银行股份有限公司	海尔集团	青岛海达瑞采购服务有限公司	海尔集团财务有限责任公司	707.16	2020-12-17
合计	-	-	-	-	**8,191.64**	-

截至报告期末，公司应收票据质押均用于开立应付票据担保。

（3）应收账款

报告期内各期期末，发行人应收账款账面价值分别为 12,566.54 万元、12,992.00 万元、18,944.87 万元、16,319.43 万元，占流动资产比例分别为 42.58%、45.59%、45.73%、42.10%。

1）应收账款余额变动分析

报告期内各期期末公司应收账款余额分别为 13,227.97 万元、13,676.81 万元、19,946.38 万元、17,186.69 万元，呈逐年增长，其中 2019 年较 2018 年增加 6,269.57 万元，增长较大。报告期内公司应收账款增长的主要原因为：

①公司的收入确认时点及信用政策对应收账款余额变动的影响

公司主营业务为流体电磁阀、模块化组件及水位传感器等产品的研发、生产与销售。公司内销收入的结算模式主要包括领用结算和收货验收结算，领用结算模式下以客户领用货物日期为收入确认时点，收货验收结算模式下以客户对货物验收日期为收入确认时点；外销收入根据提单日期确认销售收入。公司对主要客户的信用期一般为客户收到公司的增值税发票入账后 2-3 月付款，考虑到开票时间、发票流转时间及客户入账时间，公司主要客户的实际回款期限一般为 2.5-5.5 个月，其中海尔集团、TCL 集团、松下集团、宁波吉德等客户为 4 个月左右，美的集团、海信集团等客户为 3 个月左右。公司与主要客户的收入确认时点、信用政策详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策与会计估计”之“（二十二）收入”之“2、收入确认的具体方法”。

报告期内，公司信用政策、收入确认时点未发生重大变化，未通过放宽信用期刺激收入增长或变更收入确认时点调节收入从而影响应收账款余额的变动。

②报告期各期应收账款新增及收回情况对应收账款余额的影响

报告期各期公司应收账款期初余额、本期新增金额、本期收回金额、期末余额如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款期初余额	19,946.38	13,676.81	13,227.97	9,427.96
本期新增金额	23,144.17	57,298.44	44,924.66	37,857.33
本期收回金额	25,903.86	51,028.87	44,475.82	34,057.32
应收账款期末余额	17,186.69	19,946.38	13,676.81	13,227.97

报告期内，2017 年至 2019 年，在公司销售规模不断增长的背景下，公司各期的应收账款余额本期新增金额逐年增加，均大于本期收回金额，从而使得各期期末的应收账款余额逐年增长。

2020 年 1-6 月，由于公司销售旺季主要集中在下半年，因而 2020 年上半年的应收账款本期新增金额小于本期收回金额，使得 2020 年 6 月末应收账款余额较 2019 年末有所下降。

③公司应收账款期末余额变动的具体原因分析

报告期内，公司主要客户的实际回款期限为 2.5-5.5 个月，公司期末应收账款余额增加原因主要系四季度销售收入增长。公司各期期末的应收账款余额与四季度/二季度的含税营业收入的配比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月 /2020.6.30		2019 年 /2019.12.31		2018 年 /2018.12.31		2017 年 /2017.12.31
	金额	变动金额	金额	变动金额	金额	变动金额	金额
应收账款余额	17,186.69	-2,759.69	19,946.38	6,269.57	13,676.81	448.84	13,227.97
四季度/二季度营业收入（转换为含税金额）	13,284.27	-6,311.14	19,595.41	6,082.00	13,513.40	1,705.54	11,807.86

注：2017 年-2019 年为四季度主营业务收入（转换为含税金额），2020 年 1-6 月为二季度主营业务收入（含税）

从上表数据可以看出，2017 年至 2019 年，公司四季度的营业收入（含税）与期末应收账款余额整体上较为接近。报告期内，公司应收账款期末余额的变动整体上与四季度/二季度营业收入变动趋势相匹配，公司营业收入的变动是公司期末应收账款的主要原因。

2018 年末和 2019 年末，公司应收账款账面余额较上年同期增加 448.84 万元和 6,269.57 万元，而主要系 2018 年和 2019 年四季度的营业收入（含税）分别较上年同期增加 1,705.54 万元和 6,082.00 万元，因此，2018 年末和 2019 年末，公司应收账款余额增加主要系公司四季度的销售收入增长所致。

2020 年 6 月末，公司应收账款账面余额较 2019 年末下降 2,563.79 万元，主要系 2020 年二季度营业收入（含税）后较 2019 年四季度（转换为含税金额）的收入下降 6,311.14 万元所致。同时，2020 年 6 月末公司应收账款余额下降金额小于 2020 年二季度营业收入较 2019 年四季度的下降金额，主要原因为受新冠疫情的影响，公司部分客户复工复产时间延迟，公司增值税发票的开具时间和客户入账时间有所延迟，客户于 2020 年一季度领用结算的产品中有 3,797.12 万元（含税）在 2020 年二季度开具发票，而客户自收到发票入账后起算信用期，因而 2020 年 1-6 月客户整体的付款期限有所延迟，使得公司 2020 年 6 月末的应收账款余额相对偏高。

其中，2019 年末公司应收账款余额增加较大，应收账款增长的具体客户来源和具体原因如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额			四季度收入（含税）		
	2019.12.31	2018.12.31	变动金额	2019 年	2018 年	变动金额
海尔集团	10,801.91	5,477.40	5,324.51	9,734.69	4,970.14	4,764.55
美的集团	3,393.03	2,506.65	886.38	4,157.56	3,366.08	791.48
其他客户	5,751.44	5,692.76	58.68	5,703.16	5,177.18	525.98
合计	**19,946.38**	**13,676.81**	**6,269.57**	**19,595.41**	**13,513.40**	**6,082.01**

从上表数据可以看出，2019 年末公司应收账款余额较 2018 年增长 6,269.57 万元，其中公司对海尔集团、美的集团的应收账款分别增长 5,324.51 万元、886.38 万元，是公司应收账款余额增长的主要来源。公司对海尔集团、美的集团四季度的销售收入（含税）分别较上年同期 4,764.55 万元、791.48 万元，整体上与公司对海尔集团和美的集团应收账款余额增长相匹配。而公司对海尔集团、美的集团销售收入增长的主要原因为：

一方面，海尔集团、美的集团等洗衣机行业龙头企业凭借先进的产品技术、完善的销售渠道、雄厚的资本实力，通过产品创新和收购整合并举的方式，不断提升洗衣机市场份额，海尔集团线下市场份额、线上市场份额分别为从 2018 年的33.57%、34.40%和提升至2019年36.30%、36.30%，洗衣机产量整体增长2.26%，美的集团线下市场份额、线上市场份额分别为从 2018 年的 26.00%、31.00%和提升至 2019 年 27.40%、31.20%，洗衣机产量增长 1.70%；另一方面，相比于其他同行业供应商，公司响应海尔集团、美的集团等客户新产品开发需求相对更为及时，能适应当下主要客户对高端化、智能化新产品的开发要求，从而对主要客户新产品市场的占有度较高，例如 2019 年，海尔集团推出“新蓝晶”系列、“快乐小鸡”等系列洗衣机新产品，公司为上述洗衣机产品提供模块化组件产品的研发与生产，采购份额占比在 70%左右，部分产品为独家供货，并且随着新产品的量产而不断增加在主要客户中的份额占比；同时，报告期内，随着公司新厂区的投入使用，产能规模和生产设备技术水平得到了较大的提升，海尔集团、美的集团等客户出于对公司产品质量和产能稳定的考虑，将部分成熟产品的份额转由公司生产。2018 年和 2019 年，公司洗衣机流体电磁阀和模块化组件占海尔集团的同类采购比例约为 61.02%、76.79%，公司洗衣机流体电磁阀占美的集团的同类采购占比约为 50.47%、62.98%，采购占比整体是有所提升。

综上，报告期内各期期末公司应收账款余额增长与客户信用期内的销售收入增长基本匹配，符合公司实际经营情况。2019 年末应收账款余额增长主要系 2019 年四季度销售增长所致，不存在放宽信用期刺激收入增长的情形。

2）应收账款账龄分析

报告期内各期期末，应收账款余额的账龄结构如下：

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
1 年以内	17,106.84	99.54	19,925.24	99.89	13,657.37	99.86	13,227.33	100.00
1-2 年	60.17	0.35	5.46	0.03	19.44	0.14	0.65	0.00
2-3 年	19.68	0.11	15.68	0.08	-	-	-	-
合　计	**17,186.69**	**100.00**	**19,946.38**	**100.00**	**13,676.81**	**100.00**	**13,227.97**	**100.00**

报告期内，公司应收账款的账龄主要在 1 年以内，1 年以内的应收账款余额占比在 99%以上。

报告期内各期期末，账龄超过 1 年的应收账款情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1 年以上应收账款	79.86	21.14	19.44	0.65
对应款项坏账准备计提金额	11.92	5.25	1.94	0.06
占应收账款余额比例	0.46%	0.11%	0.14%	0.00%

报告期内，公司应收账款中账龄 1 年以上的应收账款余额分别为 0.65 万元、19.44 万元、21.14 万元、79.86 万元，整体较小，占应收账款余额的比例较低。

其中，2018 年末和 2019 年末，公司 1 年以上应收账款余额主要为应收宝尔马电器集团有限公司 14.68 万元货款，该长账龄的应收账款形成原因为：因产品价格等原因，公司于 2018 年开始不再与其合作，该客户要求暂扣该笔款项，自不合作下一年开始三年后支付，公司预计能够正常收回，按账龄信用风险特征组合计提坏账准备。

2020 年 6 月末，公司 1 年以上应收账款余额除上述款项外，主要为应收浩泽科技 55.11 万元货款，该长账龄的应收账款形成原因为：浩泽科技因自身发展原因导致流动资金暂时紧张，未能按照合同约定如期支付公司货款。公司 2019 年 7 月起减少与其合作，待收回相关款项后再继续合作。2020 年 1-6 月，公司收回其应收账款 106.52 万元，预计后续款项能够陆续收回，按账龄信用风险特征组合计提坏账准备。

3）应收账款坏账准备计提情况

报告期内各期期末，公司应收账款的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按组合计提坏账准备	17,186.69	867.26	19,946.38	1,001.51	13,676.81	684.81	13,227.97	661.43
单项金额不重大但			-	-	-	-	-	-

单项计提坏账准备								
合 计	**17,186.69**	**867.26**	**19,946.38**	**1,001.51**	**13,676.81**	**684.81**	**13,227.97**	**661.43**

采用账龄组合计提坏账准备的应收账款具体情况如下：

①2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日

项 目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
1 年以内	17,106.84	855.34	5.00	19,925.24	996.26	5.00
1-2 年	60.17	6.02	10.00	5.46	0.55	10.00
2-3 年	19.68	5.90	30.00	15.68	4.70	30.00
合 计	**17,186.69**	**867.26**	**5.05**	**19,946.38**	**1,001.51**	**5.02**

②2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日

项 目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
1 年以内	13,657.37	682.87	5.00	13,227.33	661.37	5.00
1-2 年	19.44	1.94	10.00	0.65	0.06	10.00
合 计	**13,676.81**	**684.81**	**5.01**	**13,227.97**	**661.43**	**5.00**

公司按照对应收账款计提坏账准备的比例与其他同行业公司的对比如下：

应收账款账龄	三花智控	春晖智控	发行人
1 年以内	5%	5%	5%
1 至 2 年	10%	10%	10%
2 至 3 年	30%	20%	30%
3 至 4 年	50%	50%	50%
4 至 5 年	50%	50%	80%
5 年以上	50%	100%	100%

数据来源：上市公司数据均取自年度报告。

报告期内，公司应收账款的坏账准备计提比例未发生改变，与同行业可比公司相比，处于合理水平。

4）报告期应收账款余额前五名情况

报告期内各期期末，公司应收账款余额前五名客户的逾期、期后回款情况如下：

①2020 年 1-6 月

单位：万元

应收账款余额前五名客户名称	应收账款期末余额	期后 4 个月回款金额	期后 4 个月回款比例	期后回款 (截至 2020.8.31)	期后回款比例(截至 2020.8.31)	逾期金额	逾期金额期后回款 (截至 2020.8.31)
海尔集团	7,820.46	-	-	4,266.56	54.56%		
美的集团	4,674.10	-	-	4,444.01	95.08%	7.32	7.32
TCL 集团	965.42	-	-	801.84	83.06%	390.16[注]	390.16
宁波吉德	366.45	-	-	220.48	60.17%		
松下集团	261.20	-	-	190.75	73.03%		
合计	**14,087.63**	-	-	**9,923.64**	**70.44%**	**397.48**	**392.34**

注：TCL 集团因付款审批等原因逾期 1 天，于 2020 年 7 月 1 日回款

②2019 年

单位：万元

应收账款余额前五名客户名称	应收账款期末余额	期后 4 个月回款金额	期后 4 个月回款比例	期后回款 (截至 2020.8.31)	期后回款比例(截至 2020.8.31)	逾期金额	逾期金额期后回款 (截至 2020.8.31)
海尔集团	10,801.91	10,586.03	98.00%	10,801.91	100.00%	0.55	0.55
美的集团	3,393.03	3,268.18	96.32%	3,393.03	100.00%	1.14	1.14
TCL 集团	801.62	255.68	31.90%	801.62	100.00%	-	-
宁波吉德	623.09	612.42	98.29%	623.09	100.00%	-	-
海信集团	419.91	419.91	98.81%	419.91	100.00%	-	-
合计	**16,039.56**	**15,142.22**	**94.41%**	**16,039.56**	**100.00%**	**1.69**	**1.69**

③2018 年

单位：万元

应收账款余额前五名客户名称	应收账款期末余额	期后4个月回款金额	期后4个月回款比例	期后回款（截至2020.8.31）	期后回款比例(截至2020.8.31	逾期金额	逾期金额期后回款（截至2020.8.31）
海尔集团	5,477.40	5,477.40	100.00%	5,477.40	100.00%	-	-
美的集团	2,506.65	2,506.65	100.00%	2,506.65	100.00%	-	-
TCL 集团	790.44	459.45	58.13%	790.44	100.00%	-	-
浙江星星便洁宝有限公司	456.04	456.04	100.00%	456.04	100.00%	3.08	3.08
杭州大德克塑料有限公司	425.79	425.79	100.00%	425.79	100.00%	-	-
合计	**9,656.32**	**9,325.33**	**96.57%**	**9,656.32**	**100.00%**	**3.08**	**3.08**

④2017 年

单位：万元

应收账款余额前五名客户名称	应收账款期末余额	期后4个月回款金额	期后4个月回款比例	期后回款（截至2020.8.31）	期后回款比例(截至2020.8.31)	逾期金额	逾期金额期后回款（截至2020.8.31）
海尔集团	5,812.10	5,812.10	100.00%	5,812.10	100.00%	5.53	5.53
美的集团	3,050.58	2,936.36	96.26%	3,050.47	100.00%	-	-
TCL 集团	587.71	456.68	77.70%	587.71	100.00%	-	-
海信集团	460.21	460.21	100.00%	460.21	100.00%	8.38	8.38
松下集团	327.24	327.24	100.00%	327.24	100.00%	-	-
合计	**10,237.84**	**9,992.59**	**97.60%**	**10,237.73**	**100.00%**	**13.91**	**13.91**

报告期内各期期末，公司应收账款前五大客户款项逾期款项金额较小，主要原因为客户财务付款审批超时等因素所致，截至 2020 年 8 月 31 日，报告期内各期期末应收账款前五大客户回款比例分别为 100%、100%、100%和 70.44%，期后应收账款回款情况较好，

报告期内，2017 年末和 2019 年末，公司应收账款余额前五名客户与营业收入前五名客户一致。

2018 年末应收账款余额前五名客户中，海尔集团、美的集团、TCL 集团均为营业收入前五名客户，浙江星星便洁宝有限公司和杭州大德克塑料有限公司不

属于前五大客户，差异原因主要为：海信集团、松下集团属于销售收入前五大客户，但海信集团的信用期为发票入账后 2 个月支付货款，较浙江星星便洁宝有限公司和杭州大德克塑料有限公司的信用期短 1 个月，因而期末应收账款未进入前五大；松下集团虽然 2018 年的销售收入高于浙江星星便洁宝有限公司和杭州大德克塑料有限公司，但 9-12 月的销售收入低于浙江星星便洁宝有限公司和杭州大德克塑料有限公司，而松下集团、浙江星星便洁宝有限公司和杭州大德克塑料有限公司的实际付款期限均在四个月左右，因而公司对松下集团 2018 年末的应收账款余额未进入前五大。

2020 年 6 月末应收账款余额前五名客户中，海尔集团、美的集团、TCL 集团、松下集团均为 2020 年 1-6 月营业收入前五名客户，宁波吉德系营业收入第六大客户，差异主要原因为：销售收入第五名的海信集团信用期为 2 个月，宁波吉德信用期为 3 个月，因此，宁波吉德的应收账款余额大于海信集团。

5）截至报告期末，公司无应收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位及其他关联方款项。

6）公司对主要客户的结算模式、信用政策及收款周期

报告期内，公司与主要客户的结算模式、信用政策及收款周期情况如下：

主要客户	结算模式(收入确认时点)	信用政策	收款周期	报告期内变化情况
海尔集团-除金羚电器及境外公司外	领用结算，收入确认时点为客户领用产品日期	发票入账后 90 天支付 6 个月银行承兑汇票	每月 23 日之后开具的发票海尔集团在次月入账，在发票入账 90 天后支付 6 个月承兑汇票	无
海尔集团-金羚电器	收货验收结算，收入确认时点为客户收货验收日期	按发票日期月结 60 天。在到期日次月的前两周集中付款，付款方式为现汇	按发票日期月结 60 天。在到期日次月的前两周集中付款，付款方式为现汇	[注 1]
海尔集团-AQUA ELECTRICAL APPLIANCES VIETNAM CO.,LTD.、Haier Appliances India Pvt.,Ltd	外销业务，在产品报关装船后确认收入，收入确认时点为提单日期	装船后 60 天以现汇方式付款或开票后 4 个月以现货方式付款	装船后 60 天以现汇方式付款或开票后 4 个月以现货方式付款	无

美的集团除境外公司外	领用结算，收入确认时点为客户领用产品日期	月结 60 天并以 6 个月承兑汇票方式现汇支付货款	每月 28 日之后开具的发票美的集团在次月入账，在发票入账后 60 天后支付 6 个月承兑汇票或现汇	[注 2]
美的集团-TOSHIBA CONSUMER PRODUCTS (THAILAND) CO., LTD.	外销业务，在产品报关装船后确认收入，收入确认时点为提单日期			
TCL 集团	领用结算，收入确认时点为客户领用产品日期	发票挂账 3 个月后开具 6 个月金单	每月 15 号前向甲方开具上月结算款项的增值税专用发票，超过 15 号未提供发票的，甲方有权相应延迟 1 个月支付货款。在发票挂账 3 个月后支付 6 个月汇票	无
宁波吉德	领用结算，收入确认时点为客户领用产品日期	发票当月挂账后，自下月 1 号开始算起，3 个月支付 6 个月银行承兑汇票	发票当月在需方财务部挂账后，自下月 1 号开始算起 3 个月支付 6 个月银行承兑汇票	[注 3]
松下集团-杭州松下家用电器有限公司	领用结算，收入确认时点为客户领用产品日期	产品结算日为每月 20 日，货款制度期限为次次次月 20 日	开票后 3 个月以现汇方式付款	无
松下集团-杭州松下家电(综合保税区)有限公司	收货验收结算，收入确认时点为客户收货验收日期	开票后 3 个月内现汇	开票后 3 个月内现汇	无
松下集团-松下家电(中国)有限公司		结算区间后的 90 日内电汇	开票后 90 日内已现汇方式付款	无
海信集团	领用结算，收入确认时点为客户领用产品日期	当月开票后 2 个月现汇或 6 个月银行承兑汇票	开票后 2 个月现汇或支付 6 个月承兑汇票	无
浙江星星	收货验收结算，收入确认时点为客户收货验收日期	收到发票后月结 90 天	收到发票后月结 90 天现汇或支付承兑汇票；每月 25 日之后收到的发票和对账单做次月处理	无
杭州大德克	领用结算，收入确认时点为客户领用产品日期	按松下开票数结算，每月 25 日对账，月末 90 日付款(电汇)	开票后 90 天以现汇形式付款	无

注 1：2018 年海尔集团下金羚电器为收到发票后月结 60 天，每月第 3 和第 4 周集中付款。

2020年变更为按发票日期月结60天，在到期日次月的前两周集中付款。2020年4月因疫情原因，金羚公司申请延长信用期为月结90天，在到期日后15天内付款，半年后账期恢复至月结60天后15天内付款。

注2：2017年美的集团下无锡小天鹅为发票入账3个月后以6个月承兑汇票支付，2018年开始变更为月结60天以6个月承兑汇票支付

注3：2019年5月之前宁波吉德根据收货验收确认收入。因其取得小米订单后业务量增加，双方协商签订合同从2019年5月起变更为领用结算模式

报告期内，公司与主要客户的结算模式、信用政策、收款周期不存在重大变化。其中，宁波吉德从收货验收结算变更为领用结算模式，主要系宁波吉德为小米代加工洗衣机而业务规模增加所致，上述变更未造成公司对宁波吉德收款期限的放宽；美的集团下属无锡小天鹅的信用期在2018年从之前的3个月变更为60天，主要系美的集团内部对其旗下不同单位的付款期限进行了统一所致，并且上述变更缩短了无锡小天鹅对公司的信用期。因此，公司不存在放宽信用政策以增加销售收入的情形。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内各期期末公司应收账款余额增长与客户信用期内的销售收入增长基本匹配，符合公司实际经营情况。2019年末应收账款余额增长主要系2019年四季度销售增长所致，不存在放宽信用期刺激收入增长的情形。

7）应收账款期后回款情况

公司对主要客户的信用期一般为客户收到公司的增值税发票入账后2-3月付款，考虑到开票时间、发票流转时间及客户入账时间，公司主要客户的实际回款期限一般为2.5-5.5个月，其中海尔集团、TCL集团、松下集团、宁波吉德等客户为4个月左右，美的集团、海信集团等客户为3个月左右。

报告期内各期期末公司应收账款的期后回款情况如下表所示：

项　目	2020年1-6月/2020.6.30	2019年度/2019.12.31	2018年度/2018.12.31	2017年度/2017.12.31
应收账款余额(万元)	17,186.69	19,946.38	13,676.81	13,227.97
截至期后4个月已收回金额(万元)	-	18,588.48	12,999.66	12,609.63
回款比例	-	93.19%	95.05%	95.33%
截至2020年8月31	11,772.63	19,735.50	13,657.13	13,213.29

日已收回金额(万元)				
回款比例	68.50%	98.94%	99.86%	99.89%

从上表数据可以看出，2017 年至 2019 年，公司期末应收账款的期后四个月回款比例分别 95.33%、95.05%、93.19%；截至 2020 年 8 月 31 日，报告期内各期期末应收账款的回款比例分别为 99.89%、99.86%、98.94%、68.50%，公司的应收账款期后回款比例较高，回款情况较好。

8）逾期应收账款情况

报告期内各期期末，公司超出合同约定付款时点的应收账款余额（即逾期应收账款）及期后回款情况如下：

项 目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
逾期应收账款余额(万元)	797.04	366.13	277.80	477.37
占应收账款余额的比例	4.64%	1.84%	2.03%	3.61%
截至 2020 年 8 月 31 日已收回金额(万元)	617.73	265.89	258.11	477.37
回款比例	77.50%	72.62%	92.91%	100.00%

报告期内各期期末，公司逾期应收账款金额分别为 477.37 万元、277.80 万元、366.13 万元、797.04 万元，占应收账款余额的比例分别为 3.61%、2.03%、1.84%、4.64%，截至 2020 年 8 月 31 日，公司各期期末逾期应收账款回款比例分别为 100%、92.91%、72.62%、77.50%。

报告期内各期期末，公司逾期应收账款的客户情况、逾期原因、回款风险、坏账准备计提情况如下所示：

期间	逾期客户名称	逾期应收账款余额	截至 2020.8.31 回款	坏账准备	客户情况及逾期原因	是否具有回款风险
2020.6.30	TCL 集团	390.16	390.16	19.51	客户因付款审批等原因逾期 1 天，于 7 月 1 日回款	否
	浩泽科技	84.01	3.20	6.32	客户流动资金紧张，未按照合同约定期限付款	否[注]
	IFB INDUSTRIES LIMITED L-1	56.72	38.12	2.84	国外疫情原因延迟付款	否

	VERNA ELECTRONIC CITY VERN SALCET					
	浙江喜尔康智能家居有限公司	52.07	52.07	2.60	客户延期付款，期后已全部收款	否
	安吉尔	46.11	46.11	2.31	当月货款在下月 15 日前开票，15 日后开票作次月处理，因开票延迟逾期一个月，期后已全部收款	否
	其他客户	167.96	80.06	13.52	客户延期付款	否
	小 计	**797.04**	**617.73**	**47.10**		
2019.12.31	浩泽科技	177.05	109.72	8.85	客户流动资金紧张，未按照合同约定期限付款	否[注]
	浙江喜尔康智能家居有限公司	34.06	34.06	1.70	客户延期付款，期后已全部收回	否
	韩电集团宁波洗衣机有限公司	31.88	31.88	1.59	客户延期付款，期后已全部收回	否
	浙江天路电器有限公司	29.68	20.83	1.48	客户延期付款	否
	宝尔马电器集团有限公司	14.68	-	4.40	公司与其不再合作后客户作为暂扣款，预计 2021 年收回	否
	其他客户	78.79	69.40	4.21	客户延期付款	否
	小 计	**366.13**	**265.89**	**22.23**		
2018.12.31	浩泽科技	106.61	106.61	5.33	客户流动资金紧张，未按照合同约定期限付款	否[注 1]
	韩电集团宁波洗衣机有限公司	45.62	45.62	2.28	客户延期付款，期后已全部收回	否
	惠而浦(中国)股份有限公司	42.01	42.01	2.10	客户短期延时付款，期后已全部收回	否
	宝尔马电器集团有限公司	14.68		1.47	公司与其不再合作后客户作为暂扣款，预计 2021 年收回	否
	绍兴朗诗德健康饮水设备有限公司	12.85	12.85	0.64	客户短期延时付款，期后已全部收回	否
	其他客户	56.02	51.02	2.99	客户短期延时付款	否
	小 计	**277.80**	**258.11**	**14.81**	-	**否**

2017.12.31	宁波帅风电器制造有限公司(以下简称宁波帅风)	117.63	117.63	5.88	客户短期延时付款，期后已全部收回	否[注 2]
	韩电集团宁波洗衣机有限公司	89.30	89.30	4.46	客户短期延时付款，期后已全部收回	否
	浙江天路电器有限公司	55.71	55.71	2.79	客户短期延时付款，期后已全部收回	否
	绍兴朗诗德健康饮水设备有限公司	41.55	41.55	2.08	客户短期延时付款，期后已全部收回	否
	ELECTROLUX THAILAND COLTD	33.25	33.25	0.01	客户短期延时付款，期后已全部收回	否
	其他客户	139.94	139.94	7.03	客户短期延时付款，期后已全部收回	否
	小 计	**477.37**	**477.37**	**22.25**		

注 1：2018 年起，浩泽科技因自身发展原因导致流动资金暂时紧张，未能按照合同约定如期支付公司货款。2020 年 1-6 月，浩泽科技不定期回款，公司陆续收回浩泽科技应收账款合计 106.52 万元，基于浩泽科技目前仍在不定期的持续回款，公司预计该应收账款能够收回。

注 2：根据合同约定，宁波帅风应于收货后 60 天内付清货款。逾期后公司多次催讨结果。2018 年公司将宁波帅风诉至法院，调解后于 2018 年 5 月收回应收款项。

报告期内，公司逾期应收账款主要系客户短期延时付款、疫情延时付款、停止合作客户的暂扣款、客户资金紧张等原因导致，整体上逾期应收账款的回收风险较低，公司已足额计提了坏账准备。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司整体上逾期应收账款的回款风险较低，公司已足额计提了坏账准备。

（4）应收款项融资

报告期内各期期末，公司应收款项融资账面价值情况如下：

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面价值（万元）	占比（%）	账面价值（万元）	占比（%）	账面价值（万元）	占比（%）	账面价值（万元）	占比（%）
应收银行承兑汇票	1,661.72	100.00	1,217.33	100.00	-	-	-	-
合 计	**1,661.72**	**100.00**	**1,217.33**	**100.00**	**-**	**-**	**-**	**-**

报告期内各期期末，公司应收款项融资账面价值分别为 0 万元、0 万元、1,217.33 万元、1,661.72 万元，占流动资产的比例分别为 0%、0%、2.94%、4.29%。

2019 年末，公司应收款项融资账面价值较 2018 年末增加 1,217.33 万元，主要原因为 2019 年公司开始执行《新金融工具准则》，由于公司收到客户的应收票据后，将一部分应收票据用于对外背书和银行贴现，即管理该类应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标，又以背书或贴现应收票据为目标，因此 2019 年末公司将符合上述条件的应收票据分类为应收款项融资。2020 年 6 月末，公司应收款项融资账面价值较 2019 年末增加 444.39 万元，系公司准备用于背书或贴现的应收票据有所增长所致。

1）应收款项融资账龄构成情况

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）	账面余额（万元）	比例（%）
1 年以内	1,747.55	100.00	1,272.45	100.00	-	-	-	-
1 年以上			-	-	-	-	-	-
合 计	**1,747.55**	**100.00**	**1,272.45**	**100.00**	**-**	**-**	**-**	**-**

报告期内各期期末，公司应收款项融资的账龄均在 1 年以内。

2）应收款项融资余额及坏账准备情况

报告期内各期期末，公司应收款项融资分类别的余额及坏账准备情况如下：

项 目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	账面价值（万元）
承兑人为大型国有银行的银行承兑汇票	31.00	-	31.00	170.18	-	170.18	-	-	-	-	-	-
承兑人为非大型国有银行的银行承兑汇票及商业承兑汇票	1,716.55	85.83	1,630.72	1,102.26	55.11	1,047.15						
合 计	**1,747.55**	**85.83**	**1,661.72**	**1,272.45**	**55.11**	**1,217.33**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

公司对报告期内各期期末持有的应收票据，除承兑人为大型国有银行外，其余应收票据均按照余额的 5%计提坏账准备，公司已依据企业会计准则的相关要求对应收票据足额提取减值准备。

（5）预付款项

报告期内各期期末，公司预付款项的余额分别为 121.41 万元、54.47 万元、103.91 万元、116.82 万元，占流动资产的比例分别为 0.41%、0.19%、0.25%、0.30%，占比较小，主要为预付供应商的货款等。

截至报告期末，公司预付款项主要供应商及占预付账款余额比例情况如下：

单位：万元

序号	名称	款项性质	账面余额（万元）	账龄	占比（%）	是否关联方
1	宁波九菱电机有限公司	预付货款	16.94	1 年以内	14.50	否
2	纽珀水暖配件（上海）有限公司	预付货款	16.45	1 年以内	14.08	否
3	中国石化销售股份有限公司浙江金华石油分公司	油卡充值	10.46	1 年以内	8.96	否
4	金华市远名模塑有限公司	预付货款	8.50	1 年以内	7.28	否
5	重庆盛泰益模具有限公司	预付货款	7.79	1 年以内	6.67	否
合计		-	**60.14**	-	**51.49**	-

截至报告期末，公司预付账款余额中无预付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（6）其他应收款

报告期内各期期末，公司其他应收款账面价值分别为 479.33 万元、51.89 万元、37.07 万元、24.63 万元，占流动资产的比例分别为 1.62%、0.18%、0.09%、0.06%。

1）其他应收款账龄分析

报告期内各期期末，其他应收款余额的账龄结构如下：

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
1 年以内	12.95	48.22	14.54	31.91	10.00	17.14	229.73	46.72
1-2 年	13.53	50.36	8.00	17.56	45.65	78.26	0.00	-
2-3 年	-	-	22.94	50.36	0.00	-	261.86	53.26
3-4 年	0.30	1.12	-	-	2.60	4.46	0.00	-
5 年以上	0.08	0.30	0.08	0.18	0.08	0.14	0.08	0.02

合　计	26.86	100.00	45.56	100.00	58.33	100.00	491.68	100.00

2）其他应收款坏账准备计提情况

报告期内各期期末，公司其他应收款的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
按组合计提坏账准备	26.86	2.23	45.56	8.49	58.33	6.45	232.42	12.35
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	259.26	-
合　计	**26.86**	**2.23**	**45.56**	**8.49**	**58.33**	**6.45**	**491.68**	**12.35**

2017 年末，公司单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款 259.26 万元，为应收金华经济技术开发区管理委员会的土地开发保证金，公司预计可全额收回，因此不计提坏账准备，公司已于 2018 年全额收回了上述款项。

报告期内各期期末，公司按照组合计提坏账准备的其他应收款情况如下：

①2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日

项 目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
1 年以内	12.95	0.65	5.00	14.54	0.73	5.00
1-2 年	13.53	1.35	10.00	8.00	0.80	10.00
2-3 年	-	-	-	22.94	6.88	30.00
3-4 年	0.30	0.15	50.00	-	-	-
5 年以上	0.08	0.08	100.00	0.08	0.08	100.00
合 计	**26.86**	**2.23**	**8.30**	**45.56**	**8.49**	**18.63**

②2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日

项 目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）	账面余额（万元）	坏账准备（万元）	计提比例（%）
1 年以内	10.00	0.50	5.00	229.73	11.49	5.00
1-2 年	45.65	4.57	10.00	-	-	-

2-3 年	-	-	-	2.60	0.78	30.00
3-4 年	2.60	1.30	50.00	-	-	-
5 年以上	0.08	0.08	100.00	0.08	0.08	100.00
合 计	**58.33**	**6.45**	**11.05**	**232.42**	**12.35**	**5.31**

3）其他应收款性质分析

报告期内各期期末，公司其他应收款按照款项性质的分类情况如下表所示：

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
押金保证金	-	-	19.46	42.71	10.90	18.69	262.16	53.32
拆借款利息	19.76	73.56	21.89	48.05	44.60	76.46	88.91	18.08
其他	7.10	26.44	4.21	9.24	2.83	4.86	140.60	28.60
合 计	**26.86**	**100.00**	**45.56**	**100.00**	**58.33**	**100.00**	**491.68**	**100.00**

报告期内各期期末，公司的其他应收款主要由押金保证金和拆借款利息构成，其中，公司的押金保证金主要为支付的土地开发保证金、产品质量保证金等。

4）报告期末其他应收款余额前五名情况

截至报告期末，公司其他应收款余额前五名情况如下：

序号	名称	款项性质	账面余额（万元）	账龄	占比（%）	是否关联方
1	兰溪市“四破”（两退两进）专项行动工作领导小组办公室	押金保证金	7.00	1-2 年	26.06	否
2	贵州财富大管家科技信息咨询有限公司	其他	5.41	1 年以内	20.15	否
3	长虹美菱股份有限公司	押金保证金	5.00	1 年以内	18.61	否
4	兰溪市伟迪五金有限公司	押金保证金	3.00	1 年以内	11.17	否
5	泉州科牧智能厨卫有限公司	押金保证金	2.00	1 年以内 1 万元；1-2 年 1 万元	7.45	否
合计			**22.41**		**83.44**	

截至报告期末，公司其他应收账款余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（7）存货

1）存货构成及变动情况分析

报告期内各期期末，公司存货构成情况如下：

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
原材料	1,077.94	15.29	1,018.03	14.05	1,170.22	22.33	869.20	15.80
在产品	2,166.73	30.73	2,604.99	35.95	1,652.42	31.54	1,815.32	32.99
库存商品	2,185.97	31.00	1,735.94	23.95	1,376.50	26.27	1,233.33	22.41
发出商品	745.67	10.57	1,129.64	15.59	567.21	10.83	684.42	12.44
委托加工物资	712.75	10.11	606.06	8.36	315.92	6.03	745.58	13.55
包装物	97.58	1.38	98.97	1.37	68.66	1.31	55.28	1.00
低值易耗品	64.97	0.92	53.35	0.74	88.70	1.69	99.73	1.81
合计	**7,051.63**	**100.00**	**7,246.97**	**100.00**	**5,239.63**	**100.00**	**5,502.87**	**100.00**

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品和委托加工物资构成。报告期内各期期末，公司存货账面价值分别为 5,502.87 万元、5,239.63 万元、7,246.97 万元、7,051.63 万元，占流动资产的比例分别为 18.65%、18.39%、17.49%、18.19%。

公司产品主要应用于洗衣机、净水器、智能坐便器等家电产品，由于不同客户的家电产品型号有所差异，向公司采购的流体电磁阀等产品有各自的技术参数要求，使得公司的产品具有一定的定制生产特点。因此，公司整体上采用“以销定产”的生产模式和存货管理模式，根据客户下达的订单和提供的需求预测，确定产品的生产计划与原材料的采购计划，保证公司存货余额的合理库存水平。报告期内公司的存货余额随客户的订单变化而有所变动。

2018 年末，公司存货账面价值较 2017 年末减少 263.24 万元，主要系公司在产品和委托加工物资有所减少所致；2019 年末，公司存货账面价值较 2018 年末增加 2,007.34 万元，主要原因为 2019 年公司取得的客户订单金额增加较大，公司相应扩大生产规模，期末存货金额相应增加；2020 年 6 月末，公司存货账面

价值与 2019 年末相比变动较小。

①原材料

报告期内各期期末，公司原材料账面价值分别为 869.20 万元、1,170.22 万元、1,018.03 万元、1,077.94 万元，占同期期末存货账面价值的比例分别为 15.80%、22.33%、14.05%、15.29%。公司产品生产所需的主要原材料包括漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等金属件、软管等橡胶件等，公司对上述原材料设置了安全库存，并根据生产物料需求计划及原材料库存情况制定原材料采购计划，保证原材料的合理储备。报告期内，2018 年末公司原材料账面金额和占比相对较大，主要原因为 2018 年由于技改搬迁塑封设备停产，导致塑封线圈等在产品的期末库存较低，公司为补足在产品的库存而采购原材料，使得 2018 年末原材料的库存相对较大。

②在产品

报告期内各期期末，公司在产品账面价值分别为 1,815.32 万元、1,652.42 万元、2,604.99 万元、2,033.31 万元，有所波动，公司在产品分产品类别的具体金额情况如下表所示：

单位：万元

类　型	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
塑封线圈	1,305.66	1,548.50	916.65	1,308.15
注塑件	301.50	304.66	292.16	196.41
线束/线圈/网罩	276.37	360.63	131.15	156.34
半成品阀	75.31	164.93	90.20	97.57
电器件	99.48	95.96	98.33	28.91
其他	108.41	130.31	123.93	27.95
合计	**2,166.73**	**2,604.99**	**1,652.42**	**1,815.32**

报告期内，公司的在产品主要包括塑封线圈、注塑件、线束/线圈/网罩、半成品阀、电器件等，其中塑封线圈是公司的主要在产品，期末在产品账面价值的变动主要受塑封线圈账面价值变动的影响。

报告期内，公司在产品中塑封线圈的占比较高，主要原因系：线圈在塑封完成后内部会形成一定的应力，直接用于生产会导致线圈中的铜线因应力而断裂，影响塑封线圈的导电性能，因此，公司的塑封线圈生产完成后一般需要放置 45 天左右，消除应力之后再用于后续工序的生产，从而使得公司在产品中塑封线圈的余额相对较高。报告期内各期期末，公司塑封线圈账面价值分别为 1,308.15 万元、916.65 万元、1,548.50 万元、1,305.66 万元。

2018 年末，公司塑封线圈账面价值较 2017 年末减少 391.50 万元，减少数量为 183.33 万只，减少的主要原因为：A、2018 年下半年公司实施了技改搬迁，公司于 2018 年 9 月分批次将老厂区的塑封设备搬迁至新厂区，由于搬迁过程水电安装、设备调试使塑封设备停产，导致 2018 年 9 月公司塑封线圈相比于 2018 年 8 月减少了 74.53 万只；B、2018 年四季度，公司客户实际订单数量有所增长，超出了客户前期的需求预测，使得公司塑封线圈整体备货量偏少，其中 2018 年 12 月公司塑封线圈领用量比产量多 67.20 万只，从而使得 2018 年末在产品中的塑封线圈账面价值有所下降。

2019 年末，公司塑封线圈账面价值较 2018 年末增加 631.85 万元，增加数量为 294.10 万只，增加的主要原因为：2019 年随着公司经营规模的扩大，公司新购置了 7 台塑封设备，其中五台设备于当年 6 月初投入使用，剩余两台于当年 10 月中旬投入使用，公司 2019 年 1-5 月公司塑封线圈的月平均产量为 509.22 万只，1-5 月合计生产数量比领用少 156.99 万只，公司新设备投入使用后，2019 年 6-12 月塑封线圈的月平均产量为 724.77 万只，6-12 月合计生产数量比领用数量多 451.09 万只，从而使得 2019 年末在产品中的塑封线圈账面价值有所上升。

2020 年 6 月末，公司塑封线圈账面价值较 2019 年末减少 242.84 万元，减少的主要原因为：一方面，受下游季节性需求的影响，公司 6 月末处于生产和销售淡季，期末备用的塑封线圈相对年末有所减少；另一方面，受新冠疫情影响，公司 2020 年 1-6 月的塑封线圈产量有所下降。

③库存商品

报告期内各期期末，公司库存商品账面价值分别为 1,233.33 万元、1,376.50 万元、1,735.94 万元、2,185.97 万元，占同期期末存货账面价值的比例分别为

22.41%、26.27%、23.95%、31.00%。公司的主要客户会提供一周、一个月或三个月等不同时间段的产品需求计划，公司根据客户的需求计划或预测制定生产计划，安排合理产品库存。报告期内，随着公司销售规模的增加，期末库存商品余额整体上有所增加。

④发出商品

报告期内各期期末，公司发出商品账面价值分别为 684.42 万元、567.21 万元、1,129.64 万元、745.67 万元，占同期期末存货账面价值的比例分别为 12.44%、10.83%、15.59%、10.57%。报告期内，公司的发出商品主要为已发送至客户但公司尚未实现销售的产品。2017 年至 2019 年，随着公司销售规模的增加，期末发出商品余额整体上有所增加，2020 年 6 月末，公司发出商品账面价值较 2019 年末有所下降，主要系公司销售旺季在下半年，半年末的发出商品金额相比于年末的发出商品金额更小。

⑤委托加工物资

报告期内各期期末，公司委托加工物资账面价值分别为 745.58 万元、315.92 万元、606.06 万元、712.75 万元，占同期期末存货账面价值的比例分别为 13.55%、6.03%、8.36%、10.11%。报告期内，公司的委托加工物资主要为委托外协厂家加工组装流体电磁阀和模块化组件而发出的原材料及半成品。报告期内，2018 年末公司发出商品余额相比 2017 年有所下降，主要原因为 2017 年末公司有委托兰溪中元加工的产品，2018 年 12 月公司子公司兰溪协成收购兰溪中元相关资产后，公司不再委托兰溪中元加工生产产品。2018 年至 2020 年 6 月末，公司随着公司模块化组件产品销售规模的增长，公司发出商品金额有所增长。

2）存货跌价准备

报告期内，公司存货的跌价准备计提情况如下：

项 目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额（万元）	跌价准备（万元）	账面价值（万元）	账面余额（万元）	跌价准备（万元）	账面价值（万元）
原材料	1,107.08	29.14	1,077.94	1,047.79	29.76	1,018.03
在产品	2,189.29	22.56	2,166.73	2,626.79	21.80	2,604.99

库存商品	2,234.84	48.87	2,185.97	1,782.49	46.56	1,735.93
发出商品	745.67	-	745.67	1,129.64	-	1,129.64
委托加工物资	712.75	-	712.75	606.06	-	606.06
包装物	105.37	7.79	97.58	106.66	7.69	98.97
低值易耗品	66.22	1.25	64.97	54.61	1.26	53.35
合 计	**7,161.24**	**109.60**	**7,051.63**	**7,354.05**	**107.08**	**7,246.97**
项 目	**2018 年 12 月 31 日**			**2017 年 12 月 31 日**		
	账面余额（万元）	**跌价准备（万元）**	**账面价值（万元）**	**账面余额（万元）**	**跌价准备（万元）**	**账面价值（万元）**
原材料	1,184.01	13.79	1,170.22	912.30	43.10	869.20
在产品	1,659.69	7.27	1,652.42	2,065.68	250.36	1,815.32
库存商品	1,398.99	22.48	1,376.51	1,288.07	54.75	1,233.32
发出商品	567.21	-	567.21	684.42	-	684.42
委托加工物资	315.92	-	315.92	745.58	-	745.58
包装物	72.06	3.40	68.66	55.31	0.02	55.29
低值易耗品	90.04	1.34	88.70	145.65	45.92	99.73
合 计	**5,287.92**	**48.29**	**5,239.63**	**5,897.02**	**394.15**	**5,502.87**

公司按企业会计准则要求，期末按可变现净值对存货进行跌价测试，并对跌价部分计提存货跌价准备，存货确定可变现净值的具体依据为，相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。

报告期内各期期末，公司存货跌价准备余额分别为 394.15 万元、48.29 万元、107.08 万元、109.60 万元，主要是对因库龄较长或业务停止而导致可变现净值低于账面价值的库存商品计提了存货跌价准备。其中，2017 年末公司存货跌价准备余额较高，而 2018 年末公司存货跌价准备余额较 2017 年末减少 345.86 万元，下降较大，主要原因为：公司原子公司浙江弘驰原本经营汽车电磁阀产品业务，但产品开发和市场开拓未及预期，2017 年公司调整发展战略，停止了汽车电磁阀业务，2017 年末对浙江弘驰的汽车电磁阀存货全额计提了存货跌价准备；2018 年浙江弘驰已全面停止生产经营，公司对浙江弘驰已全额计提跌价准备的存货进行了核销。

报告期内，公司存货跌价准备计提金额和计提比例与同行业公司对比情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
三花智控	9,086.76	4.56	9,243.18	4.07	10,360.74	4.86	9,768.77	5.00
春晖智控	974.53	11.75	1,017.91	14.58	1,132.42	9.95	795.51	7.29
汉宇集团	41.51	0.21	74.54	0.44	43.98	0.26	66.38	0.49
奇精机械	737.63	2.10	682.00	1.80	560.50	1.56	367.32	1.20
聚隆科技	202.03	3.42	202.03	3.78	633.75	7.20	-	-
行业平均值	2,208.49	4.41	2,243.93	4.93	2,546.28	4.77	2,199.60	2.80
公司	109.63	1.53	107.08	1.46	48.29	0.91	394.15	6.68

报告期内各期期末，公司存货跌价准备计提比例分别为 6.68%、0.91%、1.46%、和 1.53%，高于汉宇集团的存货跌价准备计提比例，低于三花智控、春晖智控、聚隆科技的存货跌价准备计提比例，与奇精机械存货跌价准备更为接近，介于可比公司之间。

与三花智控、春晖智控相比，公司的存货跌价准备计提比例低于三花智控和春晖智控的存货跌价准备计提比例，主要系公司与三花智控、春晖智控的产品应用领域、客户群体有所差异，采用的备货模式和存货管理模式有所差异，进而影响存货的管理效率和存货跌价准备的比例。

与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技相比，公司与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技均生产洗衣机零部件产品，下游客户群体较为接近，存货跌价准备整体上更为接近。其中，报告期内聚隆科技的存货跌价准备计提比例相对较高，主要原因为聚隆科技的洗衣机减速器仅用于波轮洗衣机，而报告期内波轮洗衣机市场空间逐步被滚筒洗衣机替代，而公司产品同时应用于波轮洗衣机和滚筒洗衣机，因而计提的存货跌价准备比例低于聚隆科技。

综上所述，公司已按《企业会计准则》相关规定在报告期内各期期末对存货进行减值测试，并足额计提了存货跌价准备，报告期内各期期末存货跌价准备计提充分。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司已按企业会计准则相关规定在报告期内各期期末对存货进行减值测试，并足额计提了存货跌价准备，报告期内各

期期末存货跌价准备计提充分。

3）存货余额与在手合同或订单匹配性

公司与海尔集团、美的集团等主要客户签订年度框架合同，约定产品交易价格和整体的采购份额。主要客户每月与公司沟通确认下月的采购计划，公司最终依据客户系统显示数量每天发货。公司的月度生产计划是在客户月度需求计划基础上编制，因此，公司以客户的月度需求计划作为在手订单金额与存货余额进行对比分析。

报告期内各期期末，公司的存货账面价值、在手订单金额和在手订单覆盖比例情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
存货账面价值①	7,051.63	7,246.97	5,239.63	5,502.87
在手合同/订单总额②	3,301.67	5,008.07	4,564.38	3,929.12
覆盖比例（③=②/①）	46.82%	69.11%	87.11%	71.40%

从上表数据可以看出，报告期内各期期末，公司存货在手订单覆盖了分别为71.40%、87.11%、69.11%和 46.82%。

2017 年至 2019 年，公司期末存货在手订单覆盖率整体较高，主要系公司产品整体采用“以销定产”的销售策略，依据客户的需求计划制定公司的生产计划。其中 2018 年末公司存货在手订单覆盖率高于 2017 年和 2019 年末，主要系 2018 年 2018 年四季度，公司客户实际订单数量有所增长，超出了客户前期的需求预测，公司存货备货数量偏少。同时，公司期末存货在手订单的覆盖比例均低于90%，主要原因为公司为满足客户供货及时性要求以及应对客户弹性订单需求等情况，设置了合理的安全存货库存，保障日常销售供货的稳定性。

2020 年 6 月末，公司在手订单覆盖率相比于其他年末较低，主要原因为 6 月末公司处于销售淡季，客户提供的次月需求计划金额相对较少，但公司的主要客户为海尔集团、美的集团等下游大型家电生产企业，公司与主要客户的合作具有稳定性，在未发生异常经营状况的前提下，客户一般会依据年度招投标或者议

价中确定的份额持续向公司采购，因此，虽然公司在 6 月末在手订单金额较低，但基于主要客户的采购旺季主要集中在下半年，公司为充分利用产能，对下半年销售旺季需求量较大的产品进行了适当备货。

因此，公司的期末存货余额与在手订单、公司的经营特征相匹配。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司的存货余额、在手订单与公司经营特征相匹配，库存商品变化与产销率、各期产品销售收入相匹配。

4）库存商品变化与产销率、各期产品销售收入的匹配性

报告期内，公司库存商品和发出商品中的流体电磁阀、模块化组件、传感器产品的期末库存数量变化与当期产量、销量的配比关系如下表所示：

单位：只、套

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期末库存数量	437.63	484.44	321.87	329.69
期末库存变动数量（①）	-46.81	162.57	-7.82	/
本期产量（②）	1,863.75	4,860.48	4,166.63	/
本期销量（③）	1,846.60	4,533.96	3,947.98	/
返工检修等其他出库（④）	63.96	163.95	226.46	/
差异（⑤=①-②+③+④）	-	-	-	/

从上表数据可以看出，公司各期末主要产品的库存商品与发出商品的期末库存数量变化与公司产量、销量及其他出库数量相匹配。

报告期内，公司各期末库存商品和发出商品账面价值与销售收入的配比情况如下：

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
库存商品期末账面价值（万元）	2,185.98	1,735.94	1,376.50	1,233.33
发出商品期末账面价值（万元）	745.67	1,129.64	567.21	684.42
营业收入（万元）	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
库存商品、发出商品账面价值占收入比例[注]	7.12%	5.66%	5.05%	6.07%

注：2020 年 1-6 月库存商品、发出商品账面价值占收入比例简单乘以 2 年化处理。

报告期各期公司库存商品、发出商品合计余额占收入比例分别为 6.07%、5.05%、5.66%以及 7.12%，比例整体保持在 6%左右，2020 年 6 月末占比较高，原因系 2020 年上半年公司处于销售淡季，营业收入相对较低，且公司根据即将到来的销售旺季，对库存商品进行了一定量的备货所致。

因此，公司库存商品的变化与产销率、各期产品销售收入相匹配。

5）存货规模、存货占营业成本的比例分析

公司整体上采用“以销定产”的生产模式和存货管理模式，虽然公司单个产品的平均生产周期较短，但客户不同批次订单的需求数量存在波动，因此，公司一般在安全库存的基础上，根据客户提供的需求预测、下达的订单和当月产品实际交付情况，确定产品的生产计划与原材料的采购计划，保证公司存货余额的合理库存水平。同时，由于客户的实际订单交货量会根据下游产品需求变化等因素而调整，在客户实际订单量超出月度需求计划的情况下，会消耗部分公司的安全库存，公司在后续生产中予以补足安全库存。

报告期内，公司存货账面价值和占营业成本的比例情况如下表所示：

项目	2020 年 6 月 30 日 /2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
存货账面价值（万元）	7,051.63	7,246.97	5,239.63	5,502.87
营业成本（万元）	15,387.92	35,579.34	28,432.23	23,043.08
存货账面价值占营业成本比例（年化）	22.91%	20.37%	18.43%	23.88%
库存商品与发出商品合计账面价值（万元）	2,931.64	2,865.58	1,943.71	1,917.75
库存商品与发出商品合计账面价值占成本比例（年化）	9.53%	8.05%	6.84%	8.32%
期末库存商品与发出商品备用天数（天）	34.31	28.98	24.62	29.95
原材料与在产品合计账面价值（万元）	3,244.68	3,623.02	2,822.64	2,684.52
原材料与在产品合计账面价值占成本比例（年化）	10.54%	10.18%	9.93%	11.65%
原材料与在产品备用天数（天）	51.10	46.22	43.74	51.28

注 1：2020 年 1-6 月存货占营业成本比例、库存商品与发出商品合计账面价值占成本比例、原材料与在产品合计账面价值占成本比例经简单年化处理。

注 2：期末库存商品与发出商品备用天数=360*库存商品与发出商品合计账面价值占营业成本比例；原材料与在产品备用天数=360*原材料与在产品合计账面价值占营业成本比例/直接材料占成本比例。

报告期内，公司期末存货账面价值占当期营业成本的比例（年化）分别为 23.88%、18.43%、20.37%、22.91%，整体上在 20%左右略有波动。

其中，库存商品与发出商品合计账面价值占成本比例（年化）分别为 8.32%、6.84%、8.05%、9.53%，库存商品与发出商品备用天数分别为 29.95 天、24.62 天、28.98 天、34.31 天，整体备货量在 30 天左右，其中 2018 年末公司库存商品与发出商品合计账面价值占成本比例和库存商品与发出商品备用天数相对偏低，主要原因为客户实际订单数量超出了公司预计数量，使得期末备货数量相对偏低；2020 年 6 月末，库存商品与发出商品合计账面价值占成本比例库存商品与发出商品备用天数相对偏高，主要原因为公司生产和销售旺季集中在下半年，上半年的营业成本相比下半年更小，而 6 月末的存货则主要为下半年的销售进行备货。

公司原材料与在产品合计账面价值占营业成本的比例分别为 11.65%、9.93%、10.18%、10.54%，原材料与在产品备用天数分别为 51.28 天、43.74 天、46.22 天、51.10 天，公司原材料与在产品的备用天数相对较高，主要原因为公司生产的塑封线圈半成品需要静置一定时间以消除应力，其中 2018 年末和 2019 年末公司原材料与在产品合计账面价值占营业成本的比例和原材料与在产品的备用天数相对偏低，主要系客户实际订单数量超出了公司预计数量，使得期末备用的原材料和在产品库存量有所下降。

因此，报告期内，公司的库存商品与发出商品能够满足响应客户供货的需求，原材料与在产品能保障公司依据客户订单安排生产的需要，公司的存货规模保持在满足生产经营的合理范围内。

报告期内各期期末，公司存货账面价值占营业成本比例与可比上市公司的对比情况如下表所示：

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
三花智控	24.78%	27.44%	26.19%	28.18%

春晖智控	25.05%	17.03%	24.76%	22.56%
奇精机械	31.70%	26.28%	30.98%	29.60%
汉宇集团	39.58%	30.85%	34.33%	29.08%
聚隆科技	39.29%	26.79%	37.99%	13.45%
行业平均值	32.08%	25.68%	30.85%	24.57%
本公司	22.91%	20.37%	18.43%	23.88%

注：2020 年 1-6 月存货占营业成本比例经简单年化处理。

报告期内，公司存货账面价值占营业成本比例整体上低于可比上市公司平均值，主要原因为：公司下游客户较为集中，能够依据客户的订单或预测需求合理安排库存量，同时公司产品的生产周期相比同行业公司更短，生产环节上的在产品金额相对更少，以及为生产而备货的原材料金额相对更少，从而使得公司期末存货金额占营业成本比例相对更低。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司存货规模、存货占营业成本的比例合理，与同行业可比公司的差异主要系客户结构、生产模式、生产周期等因素的差异所致。

6）公司库存商品、发出商品结存及期后结转情况

报告期内各期期末公司库存商品、发出商品结存及期后结转情况如下：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
库存商品余额	2,234.84	1,782.49	1,398.99	1,288.07
次年结转金额	1,677.28[注]	1,622.46	1,331.70	1,191.69
截至 2020 年 7 月 31 日库存商品尚未结转金额	557.56	160.03	52.14	18.39
库存商品期后结转比例	75.05%	91.02%	96.27%	98.57%
发出商品余额	745.67	1,129.64	567.21	684.42
次年结转金额	556.61	1,121.07	567.21	684.40
截至 2020 年 7 月 31 日发出商品尚未结转金额	189.06	4.50	-	-
发出商品期后结转比例	74.65%	99.60%	100.00%	100.00%

注：统计 2020 年 7 月份结转情况

根据上表，公司的库存商品、发出商品期后结转情况基本稳定。2017-2019年库存商品分别已结转98.57%、96.27%及91.02%，2020年6月30日库存商品已于次月结转75.05%；2017、2018年发出商品已全部结转完毕，2019年发出商品结转比例为99.60%，2020年6月30日的发出商品余额已结转74.65%。

（8）其他流动资产

报告期内各期期末，公司其他流动资产的账面金额分别为 216.58 万元、197.22万元、41.64万元、0万元，均为待抵扣增值税进项税额。

2、非流动资产

报告期内各期期末，公司非流动资产结构如下：

项　目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
投资性房地产	518.70	2.91	547.65	2.99	605.53	3.41	-	-
固定资产	13,396.46	75.18	14,114.42	77.17	13,529.66	76.22	13,802.64	79.25
在建工程	259.09	1.45	-	-	40.34	0.23	82.80	0.48
无形资产	3,061.84	17.18	3,052.06	16.69	3,127.85	17.62	3,058.10	17.56
长期待摊费用	243.17	1.36	276.10	1.51	209.27	1.18	60.04	0.34
递延所得税资产	236.13	1.33	261.06	1.43	179.02	1.01	151.17	0.87
其他非流动资产	104.06	0.58	39.48	0.22	58.84	0.33	261.96	1.50
合　计	**17,819.44**	**100.00**	**18,290.77**	**100.00**	**17,750.50**	**100.00**	**17,416.71**	**100.00**

报告期内各期期末，公司非流动资产主要为固定资产和无形资产等。

（1）投资性房地产

报告期内各期期末，公司投资性房地产情况如下：

单位：万元

投资性房地产	核算方法	账面价值			
		2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	成本模式计量	445.90	473.63	529.09	-
土地使用权	成本模式计量	72.81	74.02	76.44	-
合计	-	**518.70**	**547.65**	**605.53**	-

报告期内各期期末，公司投资性房地产账面价值分别为 0 万元、605.53 万元、547.65 万元、518.70 万元，占同期期末非流动资产的比例分别为 0%、3.41%、2.99%、2.91%。报告期内，公司新增的投资性房地产主要为：2018 年，公司实施了“年产 3000 万只电磁阀、1000 万只传感器搬迁技术改造项目”，将位于金华市宾虹西路 161 号的老厂房内的生产线搬迁、改造和整合至位于金华市双林南街 258 号的新厂房，上述搬迁技改项目实施完毕后，公司于 2018 年 9 月将空置的老厂房用于出租，因而将该房产作为投资性房地产核算。

（2）固定资产

报告期内各期期末，公司固定资产账面价值分别为 13,802.64 万元、13,529.66 万元、14,114.42 万元、13,396.46 万元，占同期期末非流动资产的比例分别为 79.25%、76.22%、77.17%、75.18%。公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**20,631.59**	**20,590.18**	**18,162.30**	**18,188.08**
房屋及建筑物	9,867.48	9,867.48	9,867.48	10,314.21
通用设备	617.87	565.78	493.49	522.69
专用设备	9,422.43	9,460.35	7,106.70	6,685.72
运输工具	723.81	696.56	694.61	665.46
二、累计折旧合计	**7,235.13**	**6,412.18**	**4,632.63**	**4,260.21**
房屋及建筑物	1,874.71	1,608.89	1,081.93	1,068.10
通用设备	403.23	363.07	281.05	313.56
专用设备	4,339.93	3,869.40	2,789.92	2,387.98
运输工具	617.25	570.83	479.74	490.56
三、减值准备合计	-	**63.58**		**125.22**

房屋及建筑物	-	-	-	-
通用设备	-	-	-	-
专用设备	-	63.58	-	125.22
运输工具	-	-	-	-
四、账面价值合计	**13,396.46**	**14,114.42**	**13,529.66**	**13,802.64**
房屋及建筑物	7,992.77	8,258.60	8,785.56	9,246.10
通用设备	214.64	202.71	212.45	209.13
专用设备	5,082.50	5,527.37	4,316.78	4,172.52
运输工具	106.56	125.74	214.87	174.90

公司固定资产主要为房屋及建筑物、通用设备、专用设备、运输工具。

报告期内，公司固定资产中，房屋及建筑物、通用设备和运输工具的账面原值整体上变动不大，专用设备的账面原值逐年增长。公司专用设备的账面原值逐年增长，主要系报告期内客户订单的逐年增长，公司为满足生产需要购置了注塑机、自动绕线机等生产设备。报告期内，公司的产能、业务量、经营规模逐年增加，与专用设备账面价值的变动趋势相匹配。

报告期内，公司固定资产整体使用与运行状况良好，对于陈旧、闲置等原因而导致可回收金额低于账面价值的专用设备，公司已足额计提固定资产减值准备。

①固定资产的余额和构成变动趋势与发行人的产能、产量等生产经营情况的匹配关系

报告期内，公司固定资产的账面原值及其构成与公司塑封线圈的产能、产量对比情况如下表所示：

项　目	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
塑封线圈产能(万只)	4,425	7,750	6,200	5,800
塑封线圈产量(万只)	2,795.22	7,696.56	5,357.46	5,391.29
固定资产账面原值(万元)	20,631.59	20,590.18	18,162.30	18,188.08
其中：房屋及建筑物(万元)	9,867.48	9,867.48	9,867.48	10,314.21
专用设备(万元)	9,422.43	9,460.35	7,106.70	6,685.72

通用设备(万元)	617.87	565.78	493.49	522.69
运输工具(万元)	723.81	696.56	694.61	665.46

报告期内各期期末，公司固定资产账面原值的期末余额分别为 18,188.08 万元、18,162.30 万元、20,590.18 万元、20,631.59 万元，主要由房屋及建筑物、专用设备构成。报告期内，公司塑封线圈的产能分别为 5,800 万只、6,200 万只、7,750 万只、4,425 万只，产量分别为 5,391.29 万只、5,357.46 万只、7,696.56 万只、2,795.22 万只。

首先，从固定资产账面原值的整体余额上看，报告期内，公司的固定资产账面原值期末余额呈现上涨趋势，整体上与公司塑封线圈的产能和产量的变动趋势保持一致。

其次，从固定资产的具体构成上来看，报告期内各期期末，公司房屋及建筑物的账面原值分别为 10,314.21 万元、9,867.48 万元、9,867.48 万元和 9,867.48 万元，整体保持稳定，2018 年末略有减少主要为将老厂房对外出租。报告期内，公司房屋建筑物的期末账面原值整体保持稳定而塑封线圈产能、产量有所上涨，两者变动趋势不一致的主要原因为：公司在新厂区的建设规划时，已经考虑了公司未来五至八年左右的业务发展对厂房空间的需求，为公司产能扩张预留了一定的生产场所，因此，报告期内公司房屋建筑物能满足公司产能扩张的发展需要，并不是限制公司产能的瓶颈因素，公司的实际产能和产量水平主要受公司专用生产设备投入量的影响。

报告期内各期期末，公司专用设备的账面原值分别为 6,685.72 万元、7,106.70 万元、9,460.35 万元和 9,422.43 万元，整体呈上涨趋势，与公司塑封线圈的产能和产量的变动趋势保持一致。其中，2019 年末，公司专用设备账面原值较 2018 年末增加 2,353.65 万元，主要系 2019 年公司在下游需求不断增长的背景下购置了新的生产设备，与之相对应的，2019 年公司塑封线圈的产能和产量分别较 2018 年增长 1,550.00 万只和 2,339.10 万只，两者变动相匹配。

因此，报告期内，公司固定资产的余额和构成变动趋势与公司的产能、产量等生产经营情况相配比。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内，公司固定资产的余额和构成变动趋势与公司的产能、产量等生产经营情况相配比。

固定资产及其构成与其生产的产品具有较强的关联性，虽然公司产品与三花智控、春晖智控的产品同属于电磁阀大类，但是产品的具体用途、具体构成上有所差别，故使用的生产设备有较大差异；虽然公司产品与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技产品都属于洗衣机零部件，但是产品使用的原材料、生产工艺有所差别，故使用的生产设备有较大差异。因此，公司的固定资产余额及其构成与同行业上市公司三花智控、春晖智控、汉宇集团、奇精机械、聚隆科技不具备可比性。

与公司生产相同产品的主要竞争对手主要为神林电子、青岛毕勤机电有限公司等，但该类竞争对手均为非上市公司，公司无法获取其公开的固定资产及产能产量数据，因而无法与该类竞争对手对比分析。

②生产设备原值的增加与“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”的匹配性

报告期内，公司生产设备原值的增加与“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”明细见下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产原值的增加	295.72	2,477.46	2,081.17	4,713.91
其中：生产设备原值的增加	231.66	2,392.94	1,271.55	1,541.89
在建工程原值的增加[注]	259.09	-40.34	-42.46	-1,286.72
无形资产原值的增加	51.77	-	217.34	13.94
长期待摊费用原值的增加		134.41	194.86	81.22
预付长期资产购置款的增加	64.57	-19.36	-203.12	-532.36
长期资产原值的增加合计	671.15	2,552.17	2,247.80	2,990.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,277.66	2,290.43	2,266.46	2,178.94
差异	-606.51	261.74	-18.66	811.06
购买长期资产的进项税额	78.36	362.29	271.37	327.34
应收票据支付长期资产购置款	-105.98	-330.77	-416.46	-783.61

减少数				
应付票据支付长期资产购置款减少数	405.54	-526.90	75.34	-152.10
应付账款支付长期资产购置款减少数	264.87	233.63	88.40	-202.70
自制设备-直接人工的影响	-36.28	-	-	-

注：在建工程原值的增加=本期增加数-转入其他长期资产科目数

2017 年，生产设备原值增加为 1,541.89 万元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 2,178.94 万元，差异主要系房屋建筑物原值的增加，浙江弘驰厂区建设工程于 2017 年完工转入固定资产所致。

2018 年，生产设备原值增加为 1,271.55 万元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 2,266.46 万元，差异主要系房屋建筑物原值的增加及土地使用权原值的增加，兰溪协成 2018 年购入兰溪中元房屋建筑物及土地使用权所致。

2019 年，生产设备原值增加为 2,392.94 万元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 2,290.43 万元，生产设备原值的增加与“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”基本匹配。

2020 年 1-6 月，生产设备原值增加为 215.66 万元，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 1,277.66 万元，差异主要系：(1) 本期增加的尚未完工的自制设备、外购的软件、预付长期资产购置款等的影响；(2) 公司 2019 年开立的用于支付长期资产购置款的应付票据和应付账款于 2020 年 1-6 月到期支付。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司生产设备原值的增加与“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”相匹配。

③固定资产减值准备计提情况

公司对固定资产进行减值测试的具体方法与可比公司的对比如下：

公司名称	对固定资产进行减值测试的具体方法
三花智控	对固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产

春晖智控	负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。若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。
奇精机械	
汉宇集团	资产负债表日，对长期资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按账面价值与可收回金额孰低计提减值准备。
聚隆科技	
公司	对固定资产、在建工程、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。若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。

公司建立了固定资产、在建工程、无形资产相关的内部控制管理制度；报告期内各期期末，公司对账面固定资产、在建工程等进行盘点，查看在建工程的施工情况，观察资产使用情况，以判断公司资产是否存在减值迹象。若资产存在减值迹象，则进行减值测试，估计资产的可收回金额，资产可收回金额根据公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量现值孰高确定。资产的公允价值按以下前后顺序原则依次确定：A、存在处置计划的，按照处置协议价格确定；B、不存在处置计划但存在公开市场的，按照公开市场价确定；3、不存在处置计划也不存在公开市场的，以可获取的市场报价或同类资产处置价格或市场价格等信息综合判断确定。

2017 年，浙江弘驰停止经营汽车电磁阀业务，部分相关固定资产可变现净值低于账面价值，公司按可收回金额低于其账面价值的差额确认资产减值准备 125.22 万元。2018 年已将该等固定资产出售。

2019 年，因设备更新，一台电气设备拆除闲置，公司按可收回金额低于其账面价值的差额确认资产减值准备 63.58 万元。

除上述资产外，公司不存在其他资产可变现净值低于账面价值的情形。

公司固定资产进行减值测试的结果及与可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	固定资产余额	固定资产减值准备	计提比例	固定资产余额	固定资产减值准备	计提比例
三花智控	596,898.37	396.71	0.07%	555,029.43	396.71	0.07%

春晖智控	21,450.70	-	-	21,293.96	-	-
汉宇集团	48,364.47	-	-	42,070.23	-	-
奇精机械	80,988.86	199.87	0.25%	79,929.38	199.87	0.25%
聚隆科技	20,439.28	-	-	20,393.65	-	-
公司	20,631.59	-	-	20,590.18	63.58	0.31%
公司名称	**2018 年 12 月 31 日**			**2017 年 12 月 31 日**		
	固定资产余额	**固定资产减值准备**	**计提比例**	**固定资产余额**	**固定资产减值准备**	**计提比例**
三花智控	480,943.72	398.05	0.08%	411,189.26	456.82	0.11%
春晖智控	21,803.84	-	-	21,105.00	-	-
汉宇集团	38,627.04	-	-	35,935.09	-	-
奇精机械	66,321.86	199.87	0.30%	49,873.07	199.87	0.40%
聚隆科技	19,229.43	-	-	12,277.40	-	-
公司	18,162.30	-	-	18,188.08	125.22	0.69%

2017 年末和 2019 年末，公司计提的固定资产减值准备比例高于可比公司；2018 年末和 2020 年 6 月末，公司未计提的固定资产减值准备，与春晖智控、汉宇集团、聚隆科技保持一致，低于三花智控、奇精机械固定资产减值准备比例。

固定资产减值准备与报告期内各期期末单个固定资产的状态和使用情况密切相关，虽然三花智控、春晖智控、聚隆科技、奇精机械、汉宇集团为可比公司，但报告期内各期期末，单个固定资产的状态和使用情况并不具有一致性。因此，公司的固定资产减值准备与可比公司不具备可比性。

报告期内，公司固定资产整体使用与运行状况良好，对于闲置等原因而导致可回收金额低于账面价值的固定资产，公司已足额计提固定资产减值准备。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司固定资产整体使用与运行状况良好，对于闲置等原因而导致可回收金额低于账面价值的固定资产，公司已充分计提固定资产减值准备。

（3）在建工程

报告期内各期期末，公司在建工程账面价值分别为 82.80 万元、40.34 万元、

0 万元、259.09 万元，主要为自制设备及零星工程，占同期期末非流动资产的比例分别为 0.48%、0.23%、0%、1.45%，金额和占比较小。

（4）无形资产

报告期内各期期末，公司无形资产账面价值为 3,058.10 万元、3,127.85 万元、3,052.06 万元、3,061.84 万元，占同期期末非流动资产的比例分别为 17.56%、17.62%、16.69%、17.18%。无形资产账面价值明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
土地使用权	3,001.87	3,038.95	3,110.00	3,044.68
软件	59.97	13.11	17.84	13.42
合计	**3,061.84**	**3,052.06**	**3,127.85**	**3,058.10**

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权。截至报告期末，发行人持有的土地使用权账面价值情况如下：

序号	权属证号	取得方式	土地用途	位置	终止日期	土地面积（㎡）	账面价值（万元）
1	浙（2020）金华市不动产权第 0027230 号	出让	工业	金华市秋滨街道新宏路 788 号	2064.2.9	46,644.96	1,920.83
2	浙（2020）金华市不动产权第 0027231 号	出让	工业	金华市双林南街 258 号	2065.2.14	17,122.95	917.23
3	浙（2019）兰溪市不动产权第 0002568 号	出让	工业	兰江街道乐业路 6 号	2050.4.29	5,037.80	200.89

截至报告期末，公司各项无形资产均正常使用或运行良好，不存在土地长期未开发情况，不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

（5）长期待摊费用

报告期内各期期末，公司长期待摊费用余额分别为 60.04 万元、209.27 万元、276.10 万元、243.17 万元，占同期期末非流动资产的比例分别为 0.34%、1.18%、1.51%、1.36%，主要为装修费支出。长期待摊费用账面价值明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
装修费	243.17	276.10	209.27	60.04
合计	**243.17**	**276.10**	**209.27**	**60.04**

（6）递延所得税资产

报告期内各期期末，公司递延所得税资产余额分别为 151.17 万元、179.02 万元、261.06 万元、236.13 万元，占同期期末非流动资产的比例分别为 0.87%、1.01%、1.43%、1.33%。报告期内各期期末，递延所得税资产系计提应收账款坏账准备、应收票据坏账准备、应收款项融资减值准备和存货跌价准备等而产生的可抵扣暂时性差异所致。

（7）其他非流动资产

报告期内各期期末，公司其他非流动资产账面价值分别为 261.96 万元、58.84 万元、39.48 万元、104.06 万元，占同期期末非流动资产的比例分别为 1.50%、0.33%、0.22%、0.58%，主要为长期资产购置款。

（二）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力分析

报告期内，公司资产流动性较好、资产周转能力较强，资产周转情况如下：

财务指标	2020 年 1-6 月（年化）	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次/年）	2.34	3.17	3.01	2.94
存货周转率（次/年）	4.30	5.70	5.29	4.63

注：为便于比较，2020 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率简单乘以 2 年化处理。

（1）应收账款周转率

2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月，公司应收账款周转率分别为 2.94 次/年、3.01 次/年、3.17 次/年、2.34 次/年，2017 年至 2019 年，公司应收账款周转率整体上有所提高，表明公司具有较强的应收账款管理能力，应收账款质量较好，坏账风险较低。2020 年 1-6 月，公司应收账款周转率较以前年度有所下降，主要原因为：①公司销售旺季主要在下半年，上半年的销售收入占比不及全年的一半，使得上半年计算得出的应收账款周转率偏低；②2020 年 1-6 月，受新冠疫

情的影响，TCL 集团等客户的回款进度延后，使得应收账款周转率有所下降。

（2）存货周转率

2017 年、2018 年和 2019 年，公司存货周转率分别为 4.63 次/年、5.29 次/年、5.70 次/年、4.30 次/年，2017 年至 2019 年，存货周转率逐年提高，公司的存货管理水平良好。2020 年 1-6 月，公司存货周转率较以前年度有所下降，主要原因为公司销售旺季主要在下半年，上半年的销售收入占比不及全年的一半，使得上半年计算得出的存货周转率偏低。

2、与同行业上市公司的比较

报告期内，公司与同行业上市公司的应收账款周转率和存货周转率比较如下：

单位：次/年

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
三花智控	5.32	3.76	6.07	3.78	6.23	3.99	6.38	4.12
春晖智控	2.82	4.40	3.30	4.32	3.68	4.06	4.48	5.14
汉宇集团	4.30	2.71	4.52	3.24	4.74	3.24	5.09	3.78
奇精机械	3.58	3.03	4.48	3.90	4.32	3.48	4.52	4.12
聚隆科技	3.14	2.68	4.05	2.89	2.69	3.45	3.67	7.53
行业平均值	**3.83**	**3.32**	**4.48**	**3.63**	**4.33**	**3.64**	**4.83**	**4.98**
本公司	**2.34**	**4.30**	**3.17**	**5.70**	**3.01**	**5.29**	**2.94**	**4.63**

资料来源：上市公司年报。

（1）应收账款周转率对比分析

报告期内，公司应收账款周转率低于可比公司应收账款周转率，主要原因为：

根据公司与客户签订的销售合同，信用期一般为客户收到公司开具的增值税发票入账后 2-3 个月付款，考虑开票时间、发票流转时间及客户入账时间，公司主要客户的实际回款时间一般为 2.5-5.5 个月，同时公司四季度为销售旺季，报告期内各年四季度营业收入占全年营业收入的比例均 30%以上，使得公司期末应收账款余额一般高于其他季度的余额，从而一定程度上降低公司应收账款周转率。

因此，公司 2017-2019 年应收账款周转率维持在 3 左右，与公司给予客户的信用期及经营情况匹配。2020 年 1-6 月应收账款周转率下降主要系：因春节及疫情影响，2020 年 1-6 月的营业收入集中于 4-6 月，以及美的集团因疫情影响 2020 年各产品的销售价格等在 2020 年 6 月谈判确定，其 1-6 月的销售主要在 6 月份开票结算，导致相应款项结算支付较晚，导致应收账款周转率下降。

报告期内，公司的应收账款周转率整体上低于可比上市公司，主要系公司与可比上市公司的客户结构以及给予客户的信用期不同所致。①与三花智控和春晖智控相比，产品的应用领域不同、客户群体不同。三花智控未披露其对主要客户的信用期情况，春晖智控在其招股说明书中披露的客户信用期为 3-6 月，信用期跨度较大，因此其应收账款周转率与公司存在差异。②与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技相比，产品均主要应用于洗衣机等家电领域。但汉宇集团、奇精机械的第一大客户均为惠而浦，与公司存在差异，其招股说明书及年报均未披露对该客户的信用期，奇精机械招股说明书中披露给予客户的信用期一般为 1-3 个月，短于公司给予主要客户的信用期，因而应收账款周转率高于公司。聚隆科技的第一大客户为海尔集团，其招股说明书披露给予海尔等客户一般信用政策为 3 个月，2012-2014 的应收账款周转率分别为 2.95、2.49 和 3.43，与公司较接近。但聚隆科技因生产的洗衣机减速器产品仅用于波轮洗衣机产品，未在滚筒洗衣机中使用，导致近年来收入下降，应收账款周转率出现较大幅度波动，与公司存在一定差异。

综上，公司应收账款周转率低于可比公司主要因产品不同、客户不同、给予客户的信用期不同等原因所致，公司的应收账款周转率水平与公司给予客户的信用期及经营情况相匹配。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：公司应收账款周转率低于可比公司主要因产品不同、客户不同、给予客户的信用期不同等原因所致，公司的应收账款周转率水平与公司给予客户的信用期及经营情况相匹配。

（2）存货周转率对比分析

报告期内，公司存货周转率整体上高于可比上市公司平均存货周转率，主要原因为：

首先，报告期内，公司的销售规模整体上呈现上涨趋势，带动公司存货周转率的上升，2017 年至 2019 年公司经营规模增长比例高于同行业公司，使得公司 2018 年和 2019 年的存货周转率有所上涨高于同行业公司平均值。

其次，与三花智控和春晖智控相比，受客户结构差异的影响，公司在生产模式和销售模式上与三花智控和春晖智控存在一定差异。三花智控和春晖智控的客户相对分散，而公司的产品主要面向下游海尔集团、美的集团等家电生产企业，客户相对较为集中，并且公司客户一般会提供周生产计划或者月度预测计划，公司根据客户预测订单情况进行合理安排库存，因而公司能够合理保证库存商品余额，提高存货周转率。

再次，与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技相比，受产品结构差异的影响，公司与汉宇集团、奇精机械、聚隆科技在生产工艺和产品生产周期上存在一定差异。公司与公司流体电磁阀产品的生产工序与洗衣机减速器、离合器、排水泵相比的相对更为简单，生产周期相对较短，因而公司生产环节上的在产品金额相对更少，以及为生产而备货的原材料金额相对更少，因而存货周转率相对更高。

十二、偿债能力、流动性与持续盈利能力分析

（一）负债构成分析

报告期内各期期末，公司的主要负债情况如下：

项　目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
流动负债：								
短期借款	4,004.89	16.58	4,105.37	14.56	4,999.00	22.95	9,095.00	33.75
应付票据	9,076.62	37.59	11,051.50	39.19	5,389.06	24.74	5,347.95	19.84
应付账款	7,339.61	30.39	10,456.22	37.08	7,109.91	32.63	7,351.19	27.28
预收款项	64.77	0.27	140.39	0.50	220.05	1.01	61.40	0.23
合同负债	272.17	1.13	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	998.32	4.13	1,299.84	4.61	992.79	4.56	751.82	2.79
应交税费	850.16	3.52	1,108.17	3.93	1,016.38	4.67	1,138.27	4.22

其他应付款	1,542.53	6.39	40.60	0.14	2,059.34	9.45	3,204.09	11.89
流动负债小计	**24,149.08**	**100.00**	**28,202.09**	**100.00**	**21,786.53**	**100.00**	**26,949.71**	**100.00**
负债合计	**24,149.08**	**100.00**	**28,202.09**	**100.00**	**21,786.53**	**100.00**	**26,949.71**	**100.00**

报告期内各期期末，公司流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款和其他应付款等。

（1）短期借款

报告期内各期期末，公司短期借款余额分别为 9,095.00 万元、4,999.00 万元、4,105.37 万元、4,004.89 万元，占同期期末负债总额的比例分别为 33.75%、22.95%、14.56%、16.58%，随着公司经营利润的积累以及股东股本投入，公司期末银行借款余额有所下降。

截至报告期末，公司短期借款中无逾期未偿还款项。

（2）应付票据

报告期内各期期末，公司应付票据账面余额分别为 5,347.95 万元、5,389.06 万元、11,051.50 万元、9,076.62 万元，占同期期末负债总额的比例分别为 19.84%、24.74%、39.19%、37.59%。公司应付票据均为银行承兑汇票，主要用于支付供应商货款。

截至报告期末，公司无应付直接持有公司 5% 以上（含 5%）表决权股份的股东单位票据。

①2019 年应付票据余额增长原因

2018 年和 2019 年，公司期末应付票据余额、当期采购金额、应收票据背书支付金额、应付票据支付金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.12.31 /2019 年度		2018.12.31 /2018 年度
	金额	变动金额	金额
应付票据期末余额	11,051.50	5,662.44	5,389.06
采购金额（①）	39,158.78	8,937.43	30,221.35
应收票据背书支付金额（②）	6,101.15	-724.53	6,825.68
应付票据支付金额（③）	17,601.72	6,643.33	10,958.39
票据支付合计金额（④=②+③）	23,702.87	5,918.83	17,784.26
票据支付金额占比（⑤=④/①）	60.53%	/	58.85%

2019 年末，公司应付票据账面余额 11,051.50 万元，较 2018 年末增长 5,662.44 万元，增加较大，增加的主要原因为：A、2019 年公司生产销售规模较 2018 年有所上升，公司 2019 年采购金额相应较 2018 年增加 8,937.43 万元，公司与漆包线、铁板等金属件、软管等橡胶件的供应商主要以银行承兑汇票结算，而由于 2019 年公司从海尔集团、美的集团等客户收取的应收票据的单张账面金额较大，公司不便于直接将大面额的应收票据背书转让的方式支付供应商货款，为了便于支付，公司通过以应收票据向银行质押的方式，开具应付票据用以支付供应商货款，从而使得 2019 年公司开具的应付票据金额增加较 2018 年增加 6,643.33 万元，进而使得期末应付票据余额相对较大；B、2019 年，在公司采购规模增加的背景下，公司与部分供应商进行了付款方式的协商，浙江精艺标准件有限公司、嘉兴优佳金属制品有限公司等供应商由 100%电汇结算变更为接受 25%-30%的票据结算，2018 年和 2019 年公司以票据支付的金额占比分别为 58.85%和 60.53%，票据结算的比例略有提升，导致期末应付票据余额增加。

②应付票据与采购金额、存货、营业成本匹配关系

报告期内，公司应付票据与采购金额、存货、营业成本占比情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付票据	9,076.62	11,051.50	5,389.06	5,347.95

采购金额	14,222.61	39,158.78	30,221.35	26,924.63
应付票据占采购金额比例	31.91%[注]	28.22%	17.83%	19.86%
存货余额	7,161.23	7,354.05	5,287.92	5,897.02
应付票据占存货余额比例	126.75%	150.28%	101.91%	90.69%
营业成本总额	15,387.92	35,579.34	28,432.23	23,043.08
应付票据占营业成本总额比例	29.49%[注]	31.06%	18.95%	23.21%

注：2020 年 1-6 月应付账款占采购金额比例、应付账款占营业成本比例简单乘以 2 年化处理。

报告期内，2017 年和 2018 年，公司应付票据余额与采购金额、存货余额、营业成本的比例相对较低，2019 年和 2020 年 1-6 月，前述比例相比 2017 年和 2018 年有一定的上升，上升的主要原因为：应付票据是公司对已到期应付账款的支付方式之一，其余额变动一方面受采购金额规模的影响，另一方面也受公司支付方式及不同方式占比变化的影响，2019 年和 2020 年 1-6 月，公司增加了应付票据的结算比例，使得公司应付票据余额与采购金额、存货余额、营业成本的占比较 2017 年和 2018 年有所增加。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，公司应付票据的变动与对外采购金额、存货、营业成本等相匹配。

③应付票据期末余额与保证金的对应关系

公司开具的应付票据，主要以支付票据保证金和应收票据质押作为担保。报告期内各期期末，公司票据保证金金额、质押的应收票据金额、应付票据余额情况如下表所示：

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
票据保证金	1,887.86	725.84	46.56	1,049.89
质押的应收票据	7,484.48	10,926.14	5,349.14	6,787.64
应付票据余额	9,076.62	11,051.50	5,389.06	5,347.95
差异	295.72	600.48	6.64	2,489.58

报告期内各期期末，公司开具承兑汇票金额均小于公司质押的应收票据金额

及票据保证金额之和。其中，2017 年末，公司应付票据余额为 5,347.95 万元，合计保证金额余额为 7,837.53 万元，保证金额合计余额较应付票据余额高 2,489.58 万元，主要系公司以应收票据质押担保的银行短期借款 2,095.00 万元。

④公司开具的应付票据具有商业背景

报告期内，公司开具承兑汇票金额与对应供应商合计采购金额情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
开具应付票据	9,165.37	17,601.72	10,955.58	10,624.03
向支付票据供应商的采购金额	12,162.91	24,079.34	18,147.41	17,695.94

[注]采购金额为公司以应付票据结算的各供应商对应信用期内的采购金额及其进项税之和

公司开出的应付票据主要用于支付原材料、设备采购等，公司开具应付票据金额小于当期向支付票据供应商的采购金额，公司不存在开具无商业背景票据的情况。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内公司不存在开具无商业背景票据的情况。

（3）应付账款

报告期内，公司应付账款情况如下：

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）	金额（万元）	比例（%）
货款	7,035.98	95.86	9,658.31	92.37	6,190.64	87.07	6,446.14	87.69
长期资产购置款	284.79	3.88	549.67	5.26	783.30	11.02	871.71	11.86
费用	18.84	0.26	248.24	2.37	135.97	1.91	33.34	0.45
合计	**7,339.61**	**100.00**	**10,456.22**	**100.00**	**7,109.91**	**100.00**	**7,351.19**	**100.00**

报告期内各期期末，公司应付账款账面余额分别为 7,351.19 万元、7,109.91 万元、10,456.22 万元、7,339.61 万元，占同期期末负债总额的比例分别为 27.28%、32.63%、37.08%、30.39%。公司应付账款主要系应付供应商货款及长期资产购置款。报告期内各期期末，公司应付账款余额整体有所增长，主要系报告期内公

司经营规模增加所致。

截至报告期末，公司应付账款中无欠持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位和关联方的款项。

①2019 年应付账款余额增长原因

2018 年和 2019 年，公司年末应付账款余额和当期采购金额及其变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019.12.31 /2019 年度		2018.12.31 /2018 年度
	金额	变动金额	金额
应付账款余额	10,456.22	3,346.31	7,109.91
采购金额	39,158.78	8,937.43	30,221.35
应付账款余额/采购金额	26.70%	/	23.53%

注：采购金额为原材料、能源、外协加工、固定资产的采购金额及其进项税之和，下同。

2019 年末，公司应付账款余额为 10,456.22 万元，较 2018 年末增加 3,346.31 万元，主要原因为：A、2019 年，在客户订单增长的背景下，公司生产规模较 2018 年有所上升，相应的 2019 年采购金额较 2018 年增加 8,937.43 万元，因而公司期末应付账款余额较上年末有所上升；B、公司 2019 年收入的增长主要集中在四季度，四季度的采购金额相应增加，使得期末应付账款余额的增长比例高于当期采购金额的增长比例。

②公司应付账款期末前五名供应商情况

A、2020 年 6 月 30 日

单位：万元

序号	名称	账面余额	占比（%）	账龄	款项性质	是否关联方
1	杭州益利素勒精线有限公司	736.05	10.03	一年以内 735.77 万元；一年以上 0.28 万元	货款	否
2	乐清市苏邦电子有限公司	504.44	6.87	一年以内 504.32 万元；一年以上 0.12 万元	货款	否
3	兰溪市伟迪五金有限公司	454.79	6.20	一年以内 454.76 万元；一年以上 0.03 万元	货款	否

4	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	431.07	5.87	一年以内 430.54 万元；一年以上 0.53 万元	货款	否
5	青岛海奥斯橡塑有限公司	368.68	5.02	一年以内 368.42 万元；一年以上 0.26 万元	货款	否
合计		**2,495.03**	**33.99**			

B、2019 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	名称	账面余额	占比（%）	账龄	款项性质	是否关联方
1	杭州益利素勒精线有限公司	1,673.40	16.00	一年以内 1,673.21 万元；一年以上 0.19 万元	货款	否
2	乐清市苏邦电子有限公司	714.36	6.83	一年以内 714.29 万元；一年以上 0.07 万元	货款	否
3	兰溪市伟迪五金有限公司	672.05	6.43	一年以内 672.03 万元；一年以上 0.02 万元	货款	否
4	青岛海奥斯橡塑有限公司	546.12	5.23	一年以内 545.90 万元；一年以上 0.22 万元	货款	否
5	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	485.37	4.64	一年以内	货款	否
合计		**4,091.30**	**39.13**			

C、2018 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	名称	账面余额	占比（%）	账龄	款项性质	是否关联方
1	珠海蓉胜超微线材有限公司	697.88	9.82	一年以内	货款	否
2	杭州益利素勒精线有限公司	645.65	9.08	一年以内 645.09 万元；一年以上 0.56 万元	货款	否
3	青岛海奥斯橡塑有限公司	539.19	7.58	一年以内 539.18 万元；一年以上 0.01 万元	货款	否
4	兰溪市伟迪五金有限公司	511.54	7.19	一年以内 511.52 万元；一年以上 0.02 万元	货款	否
5	乐清市苏邦电子有限公司	489.32	6.88	一年以内 489.29 万元；一年以上 0.03 万元	货款	否
合计		**2,883.58**	**40.55**			

D、2017 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	名称	账面余额	占比（%）	账龄	款项性质	是否关联方
1	杭州益利素勒精线有限公司	1,224.49	16.66	一年以内 1,224.06 万元；一年以上 0.43 万元	货款	否
2	兰溪中元	818.85	11.14	一年以内	货款	是
3	青岛海奥斯橡塑有限公司	585.47	7.96	一年以内 585.47 万元，一年以上 0.01 万元	货款	否
4	宁波市奉化润发机械配件厂	386.80	5.26	一年以内 386.62 万元，一年以上 0.18 万元	货款	否
5	兰溪市伟迪五金有限公司	369.75	5.03	一年以内 369.56 万元，一年以上 0.02 万元	货款	否
合计		**3,385.36**	**46.05**			

2017 年，公司前五大采购供应商与应付账款前五大供应商一致。

2018 年，兰溪中元为公司前五大供应商，但期末应付账款前五大供应商中无兰溪中元，主要系 2018 年 12 月公司子公司兰溪协成收购了兰溪中元的经营性资产后，公司不再与兰溪中元发生业务往来，并结清了应付账款。除兰溪中元外，公司其他前五大采购供应商均为期末应付账款前五大供应商。

2019 年和 2020 年 1-6 月，公司前五大采购供应商中的绵阳朗迪与珠海蓉胜超微线材有限公司不在应付账款余额前五大供应商中，主要原因为珠海蓉胜超微线材有限公司信用期为两个月，绵阳朗迪信用期为一个月，而青岛海奥斯橡塑有限公司以及佛山市顺德区凯盈达实业有限公司信用期均为三个月，信用期较长，因此，期末青岛海奥斯橡塑有限公司以及佛山市顺德区凯盈达实业有限公司应付账款余额高于绵阳朗迪与珠海蓉胜超微线材有限公司。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司报告期各期应付账款前五名与主要供应商相匹配。

③公司应付账款账龄情况

报告期内，公司应付账款账龄如下：

单位：万元

账　龄	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1 年以内	7,151.06	10,248.30	6,688.87	7,154.76

1-2 年	23.96	56.64	232.39	46.00
2-3 年	32.36	95.79	41.21	13.28
3-4 年	88.10	32.36	10.30	30.44
4-5 年	21.82	6.34	30.43	24.85
5 年以上	22.31	16.79	106.71	81.86
合 计	7,339.61	10,456.22	7,109.91	7,351.19
1 年以上应付账款	188.55	207.92	421.04	196.43
1 年以上应付账款占比	2.57%	1.99%	5.92%	2.67%

报告期内，公司账龄在 1 年以上的应付账款占比较小，主要系公司 2017 年建成厂房的建设质量保证金、购买设备的质量保证金等，尚未到期。

④应付账款与采购金额、存货、营业成本匹配关系

报告期内，公司应付账款与采购金额、存货、营业成本占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付账款	7,339.61	10,456.22	7,109.91	7,351.19
采购金额	14,275.44	39,158.78	30,216.34	26,924.63
应付账款占采购金额比例	25.71%[注]	26.70%	23.53%	27.30%
存货余额	7,027.81	7,354.05	5,287.92	5,897.02
应付账款占存货余额比例	104.44%	142.18%	134.46%	124.66%
营业成本总额	15,387.92	35,579.34	28,432.23	23,043.08
应付账款占营业成本总额比例	23.62%[注]	29.39%	25.01%	31.90%

注：2020 年 1-6 月应付账款占采购金额比例、应付账款占营业成本比例简单乘以 2 年化处理。

报告期内，公司应付账款余额占采购金额的比例分别为 27.30%、23.53%、26.70%和 25.71%，整体较为稳定，其中 2018 年公司应付账款余额占采购金额的比例相对较低，主要原因为：A、2018 年 12 月，公司子公司兰溪协成收购了兰溪中元的经营性资产，公司不再与兰溪中元发生业务往来，期末结清了与兰溪中元的应付账款，使得期末应付账款余额下降；B、公司主要供应商绵阳朗迪自 2017

年 10 月开始合作，2018 年采用预付货款的结算方式，2018 年末无应付账款，2019 年开始绵阳朗迪给予公司一个月的信用期。

报告期内，公司应付账款余额占存货余额的比例分别为 124.66%、134.46%、142.18%、102.49%，应付账款余额占营业成本的比例分别为 31.90%、25.01%、29.39%、23.85%。其中，2018 年，公司期末应付账款余额有所下降，使得应付账款余额占营业成本的比例有所下降，同时公司 2018 年末存货余额也有所下降，因而应付账款余额占存货的比例略有上升；2019 年，公司四季度销售规模较 2018 年同期增长较大，公司采购金额相应增加，使得 2019 年末应付账款的余额相对较高，应付账款余额占存货和营业成本的比例均有所上升；2020 年 1-6 月，公司为下半年的销售旺季进行了适当备货，2020 年 6 月末存货余额相对较高，使得应付账款占存货余额比例相对较低，同时，由于 2020 年 1-6 月产能利用率有所下降和执行新收入准则的影响，公司营业成本中的制造费用有所上升，使得 2020 年 1-6 月应付账款余额占营业成本的比例有所下降。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，公司应付账款的变动与对外采购金额、存货、营业成本等相匹配。

（4）预收款项

报告期内各期期末，公司预收款项账面余额分别为 61.40 万元、220.05 万元、140.39 万元、64.77 万元，占同期期末负债总额的比例分别为 0.23%、1.01%、0.50%、0.27%，所占比例较小，主要为公司预收零星客户的货款和预收的老厂房租金。

截至报告期末，公司无预收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

（5）合同负债

报告期内各期期末，公司合同负债账面余额分别为 0 万元、0 万元、0 万元、272.17 万元，占同期期末负债总额的比例分别为 0%、0%、0%、1.13%，所占比例较小，为公司预收的货款。

截至报告期末，公司无预收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位货款。

（6）应付职工薪酬

报告期内各期期末，公司应付职工薪酬账面余额分别为 751.82 万元、992.79 万元、1,299.84 万元、998.32 万元，占同期期末负债总额的比例分别为 2.79%、4.56%、4.61%、4.13%。报告期内各期期末，应付职工薪酬明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
短期薪酬	998.32	1,257.26	910.15	652.17
离职后福利—设定提存计划	-	42.58	82.63	99.65
合计	**998.32**	**1,299.84**	**992.79**	**751.82**

报告期内各期期末，公司应付职工薪酬主要为预提的将于下一会计期间支付的工资及奖金、社会保险费等。设定提存计划为基本养老保险和失业保险。

截至报告期末，公司无拖欠性质的职工薪酬。

（7）应交税费

报告期内各期期末，应交税费明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税	564.84	619.15	688.45	681.41
企业所得税	170.82	419.27	265.39	340.28
代扣代缴个人所得税	3.69	34.01	24.62	95.63
城市维护建设税	36.20	20.00	4.54	9.52
教育费附加	15.52	8.57	1.95	4.08
地方教育附加	10.34	5.71	1.30	2.72
印花税	1.65	1.46	3.84	0.02
房产税	47.09	-	21.18	4.61
土地使用税	-	-	5.12	-
合计	**850.16**	**1,108.17**	**1,016.38**	**1,138.27**

报告期内各期期末，公司应交税费余额分别为 1,138.27 万元、1,016.38 万元、

1,108.17 万元、850.16 万元，占当期期末负债总额的比例分别为 4.22%、4.67%、3.93%、3.52%。报告期内应交税费余额的变动主要受应交企业所得税及应交增值税余额变动影响。

（8）其他应付款

报告期内各期期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	7.36	11.28
应付股利	1,500.00	-	2,000.00	-
押金保证金	25.07	25.07	23.07	6.15
拆借款	-	-	-	3,180.35
其　他	17.46	15.53	28.91	6.30
合　计	**1,542.53**	**40.60**	**2,059.34**	**3,204.09**

报告期内各期期末，公司其他应付款账面金额分别为 3,204.09 万元、2,059.34 万元、40.60 万元、1,542.53 万元，占同期期末负债总额的比例分别为 11.89%、9.45%、0.14%、6.39%。2017 年末，公司其他应付款主要为公司向周慧明和陆芳的拆借款及利息，该笔拆借款及利息已于 2018 年归还完毕；2018 年末和 2020 年 6 月末，公司其他应付款主要为已计提未发放的应付股利。

截至报告期末，公司无应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

（二）偿债能力分析

1、公司偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.61	1.47	1.31	1.10
速动比率（倍）	1.31	1.21	1.06	0.88

资产负债率（母公司）	43.25%	47.73%	46.56%	52.12%
财务指标	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	3,909.93	10,081.77	5,224.27	5,156.55
利息保障倍数（倍）	24.87	33.79	8.82	7.42

（1）报告期内，公司流动比率分别为 1.10 倍、1.31 倍、1.47 倍、1.61 倍，速动比率分别为 0.88 倍、1.06 倍、1.21 倍、1.31 倍，流动比例和速动比例逐年增加，变现能力逐步增强。

（2）报告期内，母公司资产负债率分别为 52.12%、46.56%、47.73%、43.25%，报告期内母公司资产负债率整体上有所下降，主要原因是报告期内公司增加了股本投入以满足营运资金和建设投资的需要，同时经营成果的积累也在一定程度上降低了公司的资产负债率。

（3）报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,156.55 万元、5,224.27 万元和 10,081.77 万元、3,909.93 万元；利息保障倍数分别为 7.42 倍、8.82 倍、33.79 倍、24.87 倍。公司盈利能力较强，能满足公司持续筹措资金支付利息和偿还债务的需要。

2、与同行业上市公司的比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司的偿债能力对比如下：

项 目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	流动比率（倍）	速动比率（倍）	资产负债率（母公司）	流动比率（倍）	速动比率（倍）	资产负债率（母公司）	流动比率（倍）	速动比率（倍）	资产负债率（母公司）	流动比率（倍）	速动比率（倍）	资产负债率（母公司）
三花智控	2.43	1.97	43.84%	2.13	1.66	38.57%	2.02	1.16	38.54%	2.34	1.41	28.27%
春晖智控	2.56	2.24	29.48%	2.44	2.17	31.53%	1.92	1.52	38.08%	1.70	1.37	44.77%
汉宇集团	2.22	1.47	18.42%	2.86	2.00	14.60%	3.08	2.32	16.64%	6.47	4.82	9.88%
奇精机械	2.99	1.94	36.48%	2.59	1.69	39.23%	1.83	0.99	47.90%	1.89	1.18	36.06%
聚隆科技	11.82	11.24	16.99%	8.65	8.27	22.49%	6.07	2.41	21.80%	4.83	2.65	28.20%
行业平均值	**4.40**	**3.77**	**29.04%**	**3.73**	**3.16**	**29.28%**	**2.98**	**1.68**	**32.59%**	**3.45**	**2.29**	**29.44%**
本公司	**1.61**	**1.31**	**43.25%**	**1.47**	**1.21**	**47.73%**	**1.31**	**1.06**	**46.56%**	**1.10**	**0.88**	**52.12%**

资料来源：上市公司年度报告。

报告期内，公司的流动比率、速动比率低于行业平均值，资产负债率略高于

行业平均水平。公司偿债能力低于行业平均水平，主要系相对于可比上市公司和公众公司，公司融资渠道单一，主要依靠经营积累和银行贷款取得资金进行发展，导致财务杠杆相对较高。

3、未来需偿还的负债及利息与偿债能力分析

截至报告期末，公司未来 12 个月内需偿还的负债主要为短期借款、应付票据、应付账款等正常经营活动中形成的商业信用负债，公司现金流充裕，不存在可预计的未来无法偿还负债的风险。

（三）股利分配情况

2018 年 9 月 14 日，公司召开 2017 年度股东大会并作出决议，同意以公司截至 2017 年 12 月 31 日的持股比例向全体股东分配现金股利 2,000.00 万元（含税）。截至 2019 年年末，上述股利分配已经实施完毕。

2020 年 5 月 19 日，公司 2019 年度股东大会审议通过了《2019 年度利润分配预案》，向全体股东分配现金股利 1,500.00 万元。截至招股说明书签署日，上述股利分配已经实施完毕。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量表主要数据如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,317.56	6,704.03	4,407.96	-1,179.03
投资活动产生的现金流量净额	-1,272.73	-2,277.55	-5,905.15	1,526.61
筹资活动产生的现金流量净额	-213.17	-3,139.54	-414.16	1,323.95
汇率变动的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-168.34	1,286.94	-1,911.35	1,671.53

1、经营活动产生的现金流量分析

（1）经营活动现金流入分析

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 23,821.94 万元、34,860.38 万元、41,258.22 万元、24,040.94 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	24,040.94	41,258.22	34,860.38	23,821.94
营业收入	20,588.00	50,610.16	38,509.21	31,615.43
收到的现金/营业收入	116.77%	81.52%	90.52%	75.35%

报告期内，公司的销售收现比分别为 75.35%、90.52%、81.52%、116.77%，有所波动，主要原因为：海尔集团、美的集团等公司主要客户以银行承兑汇票为主要结算方式，报告期内，公司根据自身的流动资金宽裕情况的不同，对应收票据进行托收、背书、贴现、质押开具应付票据等处理比例有所变化，导致销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例有所波动。整体上公司销售收现情况较好，销售商品、提供劳务收到的现金能够满足公司生产经营所需。

报告期内，银行承兑票汇贴现、背书的具体金额如下：

单位：万元

项　目[注]	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行承兑汇票贴现	7,352.02	17,266.85	16,812.23	6,635.57
银行承兑汇票背书	2,840.33	6,101.15	6,825.68	6,482.46
其中：支付货款	2,734.35	5,770.38	6,409.22	5,698.85
支付固定资产等长期资产购置款	105.98	330.77	416.46	783.61

报告期内，公司背书的银行承兑汇票金额分别为 6,482.46 万元、6,825.68 万元、6,101.15 万元、2,840.33 万元，整体上变动不大。

报告期内，公司贴现的银行承兑汇票金额分别为 6,635.57 万元、16,812.23 万元、17,266.85 万元、7,352.02 万元有所变动，其中，2017 年度，公司流动资金相对宽裕，用于贴现的银行承兑汇票金额相比于 2018 年的 16,812.23 万元少 10,176.66 万元，使得 2017 年销售商品、提供劳务收到的现金较低。

2018 年“收到其他与经营活动有关的现金”中“收回大额保证金”259.26 万元系收到的金华经济技术开发区管理委员会退还的土地开发保证金 259.26 万元。

（2）经营活动现金流出分析

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金支出随着营业成本的变动而波动，分别为 16,344.96 万元、21,253.41 万元、20,577.22 万元、15,384.39 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	15,384.39	20,577.22	21,253.41	16,344.96
营业成本	15,387.92	35,579.34	28,432.23	23,043.08
支付的现金/营业成本	99.98%	57.83%	74.75%	70.93%

报告期内，公司采购付现比分别为 70.93%、74.75%、57.83%、99.98%，2019 年购买商品、接受劳务支付的现金占成本比例偏低，2020 年 1-6 月购买商品、接受劳务支付的现金占成本比例偏高，主要系：①2019 年下半年采购额较大，但结算方式多为承兑汇票结算。以杭州益利素勒精线有限公司为例，2019 年 1-6 月含税采购额为 2,797.16 万元，2019 年 7-12 月含税采购额为 4,126.68 万元，均为承兑汇票结算，公司 2019 年 7-12 月开具的承兑汇票于 2020 年 1-6 月到期承兑支付，故 2019 年购买商品、接受劳务支付的现金占成本比例偏低，2020 年 1-6 月购买商品、接受劳务支付的现金占成本比例偏高；②与供应商结算方式的变更：如浙江精艺标准件有限公司自 2019 年 4 月起，由原 100%电汇结算变更为 70%电汇加 30%承兑汇票支付；嘉兴优佳金属制品有限公司自 2019 年 3 月起，由原 100%电汇结算变更为 75%电汇加 25%承兑汇票支付等。故 2019 年购买商品、接受劳务支付的现金占成本比例偏低。

2018 年“支付其他与经营活动有关的现金”中“归还大额代付款”599.77 万元系支付的周慧明代垫费用 599.77 万元。公司存在通过关联方周慧明和公司出纳代付工资和费用的事项具体详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、财务内控不规范事项”之“（四）通过个人卡支付费用事项”所述。

（3）经营活动现金流与净利润的对比分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与当年度净利润的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金净流量	1,317.56	6,704.03	4,407.96	-1,179.03
净利润	2,391.24	6,851.21	2,513.23	2,480.81
经营活动现金流与净利润的比值	55.10%	97.85%	175.39%	-47.53%

报告期内，公司经营活动产生的现金净流量分别为-1,179.03 万元、4,407.96 万元、6,704.03 万元、1,317.56 万元，与同期净利润的比值分别为-47.53%、175.39%、97.85%、55.10%。2017 年，公司经营活动产生的现金净流量为负数，经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例偏低，主要系销售商品、提供劳务收到的现金波动影响：①2017 年末，公司质押应收票据取得银行借款，期末借款余额为 2,095.00 万元，取得的借款作为筹资活动产生的现金流量列示；2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司应收票据未用于质押借款，而是通过贴现取得现金，相关现金作为销售商品、提供劳务收到的现金列示，故 2017 年销售商品、提供劳务收到的现金较低；②2017 年度公司用于贴现的银行承兑汇票金额为 6,635.57 万元，相比于 2018 年的 16,812.23 万元少 10,176.66 万元，故 2017 年销售商品、提供劳务收到的现金较低。

2018 年公司经营活动产生的现金净流量与净利润的比值为 175.39%，经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例偏高，主要系净利润中包含股份支付费用 1,418.55 万元的影响，导致当期净利润相对较低。

2019 年度，经营活动产生的现金流量净额与净利润基本匹配。

2020 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例偏低，主要原因为：2020 年公司吸收合并浙江弘驰，浙江弘驰相关房产证需要办理更名手续，原应付票据抵押物由浙江弘驰厂房变更为票据保证金，公司相应支付了 1,270.00 万票据保证金，导致 2020 年 1-6 月支付的票据保证金增长较大。

（4）经营活动现金流量与其他报表科目的勾稽关系

①将净利润调节为经营活动现金流量的过程见下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

净利润	2,391.24	6,851.21	2,513.23	2,480.81
加：资产减值准备	-131.15	612.72	167.43	908.82
固定资产折旧	1,031.12	1,875.76	1,532.19	1,379.45
无形资产摊销	43.20	78.21	71.16	68.26
长期待摊费用摊销	32.93	67.58	45.63	21.19
处置固定资产的损失	-0.83	-1.91	-3.30	-18.70
固定资产报废损失	6.19	1.96	19.19	-
财务费用（非经营性）	112.69	238.55	405.43	401.71
递延所得税资产减少	24.93	-82.05	-27.84	-46.92
存货的减少	151.46	-2,066.13	224.41	-1,442.33
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	2,368.77	-10,454.83	-1,848.01	-7,762.82
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-4,740.04	9,381.47	-110.10	2,831.51
其他（股份支付费用）	27.05	201.50	1,418.55	-
经营活动现金流量净额	1,317.56	6,704.03	4,407.96	-1,179.03

②经营性应收项目的减少与资产负债表“应收票据及应收款项”、“预付账款”、“其他应收款”的勾稽关系

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收票据（含应收款项融资）变动数	-981.23	3,122.51	2,253.08	2,048.72
应收款项变动数	-2,439.34	5,952.87	425.46	3,625.92
预付账款变动数	12.90	49.45	-66.95	4.59
其他应收款变动数	-12.44	-14.81	-427.44	-3,645.79
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	2,368.77	-10,454.83	-1,848.01	-7,762.82
差异	-1,051.33	-1,344.82	336.13	-5,937.21
坏账准备影响数	175.03	-490.35	-128.60	-389.44
应收票据背书支付长期资产购置款影响数	-105.98	-330.77	-416.46	-783.61
其他应收款中非经营性款项	0.00	0.00	-136.50	-3,535.65

影响数[注]				
货币资金-票据保证金影响数	-1,162.03	-679.28	1,003.33	-1,049.89
其他影响数（其他流动资产税费红字等）	41.64	155.58	19.36	29.22

注：2017 年其他应收款中非经营性款项为公司提供给兰溪中元资金拆借款净额及相应利息；2018 年其他应收款中非经营性款项影响数为收回支付给深圳市威廉姆自动化设备有限公司的设备款 136.50 万元，公司原计划向其购买设备，并支付部分设备款，后因其设备质量达不到公司要求取消该设备采购并计划收回该款项，公司于 2018 年收回后作为收到其他与投资活动有关的现金

③经营性应付项目与资产负债表“应付票据及应付账款”、“预收账款”、“其他应付款”等科目的勾稽关系

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付票据及应付账款变动数	-5,091.49	9,008.75	-200.16	2,209.77
预收账款及合同负债变动数	196.55	-79.66	158.66	-7.33
其他应付款(不含应付利息、应付股利)变动数	1.93	-11.38	-3,140.83	-4,644.96
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	-4,740.04	9,381.47	-110.10	2,831.51
差异	-152.97	-463.76	-3,072.23	-5,274.03
长期资产的影响数	748.76	64.92	392.29	-50.72
其他应付款中非经营性款项影响数[注]		0.00	2,560.86	5,193.75
应付职工薪酬影响数	-337.79	307.05	240.97	10.62
其他影响数(应交税费等)	-258.01	91.79	-121.89	120.37

注：2017 年其他应付款中非经营性款项影响数为公司归还周慧明资金拆借款净额 5,368.00 万元及相关利息；2018 年其他应付款中非经营性款项影响数为公司归还周慧明、陆芳资金拆借款净额 2,400.00 万元及相关利息。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：公司经营活动产生的现金流量与销售政策、采购政策、信用政策情况相匹配。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 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	4.94	12.87	324.81	86.02
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	-	-	136.50	8,219.53
投资活动现金流入小计	**4.94**	**12.87**	**461.31**	**8,305.54**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,277.66	2,290.43	2,266.46	2,178.94
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	-	-	4,100.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	4,600.00
投资活动现金流出小计	**1,277.66**	**2,290.43**	**6,366.46**	**6,778.94**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,272.73**	**-2,277.55**	**-5,905.15**	**1,526.61**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为1,526.61万元、-5,905.15万元、-2,277.55 万元、-1,272.73 万元。其中，“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”分别为 2,178.94 万元、2,266.46 万元、2,290.43 万元、1,277.66 万元，主要系公司为满足生产规模扩大需求而购买专用生产设备的支出；2017 年，公司“收到其他与投资活动有关的现金”和“支付其他与投资活动有关的现金”分别为 8,219.53 万元和 4,600.00 万元，主要为公司收回和付出对兰溪中元的资金拆借款；2018 年，公司“取得子公司及其他营业单位支付的现金净额”为 4,100.00 万元，主要为公司购买浙江弘驰股权支付的股权款。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	6,652.05	-
取得借款收到的现金	4,500.00	4,100.00	15,700.00	12,475.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	260.00	1,503.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动现金流入小计	**4,500.00**	**4,100.00**	**22,612.05**	**13,978.00**
偿还债务支付的现金	4,600.00	4,999.00	19,796.00	5,480.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	113.17	2,240.54	570.21	303.05
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	2,660.00	6,871.00
筹资活动现金流出小计	**4,713.17**	**7,239.54**	**23,026.21**	**12,654.05**
筹资活动产生的现金流量净额	**-213.17**	**-3,139.54**	**-414.16**	**1,323.95**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,323.95 万元、-414.16 万元、-3,139.54 万元、-213.17 万元。报告期内，公司筹资活动现金流入主要是吸收投资收到的现金和取得银行借款，筹资活动现金流出主要是偿还到期银行借款、偿付利息支出、分配股利以及归还拆借款支出。

（五）流动性风险分析

报告期内各期期末，公司流动负债金额分别为 26,949.71 万元、21,786.53 万元、28,202.09 万元、24,149.08 万元，不存在非流动负债，公司负债结构较为稳定，主要为公司经营过程中形成的短期负债。报告期内各期期末，公司流动比率分别为 1.10 倍、1.31 倍、1.47 倍、1.61 倍，速动比率分别为 0.88 倍、1.06 倍、1.21 倍、1.31 倍，流动比例和速动比例逐年增加，公司流动资产逐渐增加，变现能力逐步增强。

报告期内，公司的负债主要为与经营活动相关的流动负债，不存在影响现金流的重要事件或重要承诺事项。报告期内各期期末，公司货币资金情况良好，不存在流动性已经或可能产生重大不利变化的情形或风险趋势。

公司管理层将继续对货币资金的变动及需求进行严格地监控和测算，从而满足公司经营活动的需要，最大限度降低流动性风险。

（六）持续经营能力分析

公司从事流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售二十余年，积聚和培养了一批专业的技术可靠、经验丰富的生产人员、科研技术人员以及销售人员，可有效保障生产经营。

公司建立了有利于产品研发的组织结构、产学研结合的研发模式、先进的研

发管理模式以及健全的知识产权奖励和保护机制等。公司研发体系的科学设置不仅能充分发挥研发人员的才智，还能够积极推进全员创新。在研发人员为首的全员创新下，公司积累大量的技术储备，公司完善的研发制度和扎实的技术储备为公司的持续经营提供了有力的技术保障。

随着我国居民的收入及消费水平不断增长，城镇化率大幅提升，有力推动了洗衣机、智能坐便器等家用电器消费的增长。根据产业在线数据，2006 年至 2019 年间，我国洗衣机产量由 2,914.34 万台增长到 6,609.10 万台，年均复合增长率达到 6.50%。从中国家用洗衣机出口量来看，2011 年-2019 年家用洗衣机出口量均在 2000 万台以上，并总体呈现增长趋势。在智能坐便器领域，我国智能坐便器的普及率相对于日本等国家而言尚有较大提升空间。随着人均可支配收入的提高及居民对品质生活的追求，洗衣机、智能坐便器市场需求有望持续增长，而洗衣机、智能坐便器市场需求的增长，也将带动流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等产品需求不断扩大。

大型家电企业有较为严格的供应商准入标准，只有产品开发能力强、质量稳定、供货及时、服务优质的供应商才能进入其合格供应商名单，且一旦选定合格供应商后，通常不会随意更换。经过多年的积累，公司与下游大型家电企业建立了长期合作关系，包括海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等。通过与上述优质客户的深度合作，公司得到快速成长，并且借助其平台在行业内建立了良好的口碑和声誉，为公司在竞争中取得优势地位奠定基础。

因此，基于上述分析，公司管理层预计不存在对公司持续经营能力造成重大不利影响的变化；同时鉴于公司存在市场竞争风险、市场需求波动风险、客户较为集中的风险、新冠疫情影响的风险等经营风险，投资者应关注本招股说明书“第四节 风险因素”对公司生产经营的影响。

十三、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组、股权收购合并

（一）重大投资或资本性支出

公司的资本性支出主要为购买机器设备等支出，公司的资本性支出主要是为

了扩充产能、提高产品的市场竞争力，推动了主营业务的发展。报告期内，公司资本性支出导致的投资活动现金流出不会对公司的稳健经营造成影响。

公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为与本次股票发行募集资金有关的投资，以及募集资金投资项目之外，公司根据市场和自身状况的新建、扩产、改造等计划。有关募集资金拟投资项目的具体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”相关说明。

（二）重大资产业务重组、股权收购合并

公司资产业务重组的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的改制重组情况”之“（二）发行人设立以来的重大资产重组情况”。

十四、资产负债表期后事项、或有事项、其他重要事项

（一）资产负债表期后事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

2020 年 6 月 15 日，公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》，公司拟向社会公众公开发行境内人民币普通股（A 股）不超过 1,666.6667 万股，发行股份募集资金扣除发行费用后的净额将用于“年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目”、“研发中心建设项目”。

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，本公司不存在需要披露的重大承诺及或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的其他重要事项。

十五、盈利预测报告

本公司未编制盈利预测报告。

十六、新冠疫情的影响情况

（一）新冠疫情对公司整体生产经营的影响

2020 年 1 月以来，国内外先后爆发了新冠疫情，公司及主要客户、主要供应商春节假期延期复工，原材料的采购及公司产品的订单也相应延后。总体来看，公司经营情况良好，疫情对公司生产、采购和销售未产生重大不利影响，具体情况如下：

1、生产方面

公司主要生产经营场所位于浙江省金华市，不属于湖北、北京、新疆、大连等疫情重点地区。公司自 2020 年 2 月 10 日开始全面复工，按照浙江省地区疫情防控要求，严格实施发热检测，要求员工佩戴口罩等防护措施，目前员工身体状态均正常，未出现确诊、疑似或密切接触者案例；受新冠疫情影响，人员流动受到限制，公司外地生产员工返岗受到一定的影响，公司通过借助中介机构招聘渠道、适当提高人员薪酬等方式，及时招聘生产人员以满足生产需要。总体而言，新冠疫情对公司生产的影响有限。

2、采购方面

公司生产所需的原材料主要为漆包线、PP/PA 等塑料原料、铁板等金属件、软管等橡胶件等，国内市场供应充足，原材料供应商主要分布在浙江省内地区，少量供应商分布在四川锦阳、广东珠海，均不在疫情严重地区。在春节假期受疫情影响延期后，主要原材料供应商根据各地政府的政策要求陆续复工复产，已恢复供应能力，能够保证公司正常生产需求，因此新冠疫情对公司采购的影响较小。

3、销售方面

公司销售以内销为主（2017-2019 年境外销售比例均在 2%以内），主要客户为下游海尔集团、美的集团等家电生产企业，主要生产基地为广东、江苏、浙江、

安徽、重庆等地区，受国内疫情影响，公司部分主要客户延期复工一个月左右，导致 2 月份的收入大幅减少，公司一季度的主营业务收入为 8,748.78 万元，同比下降 6.20%，4 月以来随着国内疫情逐步得到控制，公司境内主要下游客户已基本恢复正常运营，销售订单逐步恢复正常，二季度公司的主营业务收入为 11,652.73 万元，同比增长 4.51%。

2020 年 1-6 月，公司实现营业收入为 20,588.00 万元，较上年同期下降约 0.33%，实现净利润为 2,391.24 万元，较上年同期下降约 2.36%，总体上新冠疫情对公司整体经营业绩的影响有限。

在目前国内疫情常态化防控形势下，公司整体经营状况稳定，新冠疫情对公司的生产经营和财务状况的影响整体可控，对公司的持续经营能力不构成重大影响。

（二）公司 2020 年 1-6 月经营状况及业绩情况

公司 2020 年 1-6 月经营状况及业绩情况如下：

单位：万元

项　目	2020 年 1-6 月
营业收入	20,588.00
利润总额	2,689.98
净利润	2,391.24

公司 2020 年 1 至 6 月财务报表经天健会计师审计，并于 2020 年 9 月 16 日出具了审计报告（天健审〔2020〕9748 号），公司 2020 年 1 至 6 月经营状况良好。

（三）2020 年 1-6 月主要会计报表项目变动情况

2020 年 1-6 月，公司主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况如下：

1、资产负债表

单位：万元

项　目	2020.6.30	2019.12.31	变动额	变动率
货币资金	3,870.65	2,876.96	993.69	34.54%
应收票据	9,718.28	10,957.79	-1,239.51	-11.31%
应收账款	16,319.43	18,944.87	-2,625.44	-13.86%
应收款项融资	1,661.72	1,217.33	444.39	36.51%
预付款项	116.82	103.91	12.91	12.42%
其他应收款	24.63	37.07	-12.44	-33.56%
存货	7,051.63	7,246.97	-195.34	-2.70%
其他流动资产	-	41.64	-41.64	-100.00%
投资性房地产	518.70	547.65	-28.95	-5.29%
固定资产	13,396.46	14,114.42	-717.96	-5.09%
在建工程	259.09	-	259.09	/
无形资产	3,061.84	3,052.06	9.78	0.32%
长期待摊费用	243.17	276.10	-32.93	-11.93%
递延所得税资产	236.13	261.06	-24.93	-9.55%
其他非流动资产	104.06	39.48	64.58	163.58%
短期借款	4,004.89	4,105.37	-100.48	-2.45%
应付票据	9,076.62	11,051.50	-1,974.88	-17.87%
应付账款	7,339.61	10,456.22	-3,116.61	-29.81%
预收款项	64.77	140.39	-75.62	-53.86%
合同负债	272.17	-	272.17	-
应付职工薪酬	998.32	1,299.84	-301.52	-23.20%
应交税费	850.16	1,108.17	-258.01	-23.28%
其他应付款	1,542.53	40.60	1,501.93	3699.33%
实收资本	5,000.00	5,000.00	-	-
资本公积	20,286.69	20,259.64	27.05	0.13%
盈余公积	607.37	607.37	-	-
未分配利润	6,539.47	5,648.23	891.24	15.78%

货币资金 2020 年 6 月 30 日余额较 2019 年 12 月 31 日增加 993.69 万元，主要系票据保证金增加 1,162.03 万元。2020 年 1 月，公司在中国农业银行股份有限公司开立了 1,270.00 万元的银行承兑汇票，支付 381.00 万元的票据保证金的同时以浙江弘驰拥有的厂房做抵押，由于公司 2020 年 3 月吸收合并浙江弘驰，需取回不动产权证书做产权人变更，故公司解除浙江弘驰的厂房抵押后，支付了剩余 889.00 万元的票据保证金，共计支付了 1,270.00 万元的票据保证金。期末的票据保证金余额与公司开具承兑汇票的规模、担保方式等密切相关，因此，期末票据保证金余额的增加不具有持续性。

应收票据和应收账款 2020 年 6 月 30 日余额较 2019 年 12 月 31 日减少，主要系公司销售旺季在下半年，2020 年 1-6 月销售减少，期末应收票据和应收账款余额相应减少。应收票据和应收账款余额随着公司营业收入的增加而增加、减少而减少，相对于第四季度而言，公司第二季度为销售淡季，故 2020 年 6 月末应收票据和应收账款余额减少，随着第四季度公司销售旺季的到来，公司营业收入增加，应收票据和应收账款余额亦随之增长，因此，应收票据和应收账款余额的减少不具有持续性。

应收款项融资 2020 年 6 月 30 日余额较 2019 年 12 月 31 日增加，主要系公司预估用于贴现或背书的票据增加，列示在应收款项融资的票据增加。公司应收款项融资余额与公司应收票据用于背书或贴现的需求密切相关，随着公司不同时期的资金需求变动和融资方式变动，公司应收款项融资余额也会变动，因此，应收款项融资余额的增加不具有持续性。

应付票据和应付账款 2020 年 6 月 30 日余额较 2019 年 12 月 31 日减少，主要系公司销售旺季在下半年，2020 年 1-6 月采购减少，期末应付票据和应付账款余额相应减少。应付票据和应付账款余额随着公司营业收入的增加进而导致的采购增加而增加，相对于第四季度而言，公司第二季度为销售淡季，故 2020 年 6 月末应付票据和应付账款余额减少，随着第四季度公司销售旺季的到来，公司采购增加，应付票据和应付账款余额亦随之增长，因此，应付票据和应付账款余额的减少不具有持续性。

其他应付款2020年6月30日余额较2019年12月31日增加1,501.93万元，主要系1,500.00万元现金股利尚未支付。公司未制定每年分配股利的政策，故应付股利的增加不具有持续性。

2、利润表

单位：万元

项　目	2020年1-6月	上年同期数	变动额	变动率
营业收入	20,588.00	20,655.46	-67.46	-0.33%
减：营业成本	15,387.92	14,575.97	811.95	5.57%
税金及附加	203.57	231.19	-27.62	-11.95%
销售费用	407.97	798.46	-390.49	-48.91%
管理费用	1,240.08	1,141.66	98.42	8.62%
研发费用	884.74	744.16	140.58	18.89%
财务费用	107.32	143.40	-36.08	-25.16%
加：其他收益	326.44	111.44	215.00	192.93%
投资收益	-118.82	-75.01	-43.81	58.41%
信用减值损失	175.03	-166.83	341.86	-204.92%
资产减值损失	-43.88	-63.58	19.70	-30.98%
资产处置收益	0.83	-0.23	1.06	-460.87%
营业外收入	43.11	0.78	42.33	5426.92%
减：营业外支出	49.13	20.47	28.66	140.01%
所得税费用	298.74	357.71	-58.97	-16.49%
净利润	2,391.24	2,449.01	-57.77	-2.36%

注：2019年1-6月数据未经审计。

2020年1-6月营业成本较上年同期增加811.95万元，主要系：（1）公司2020年1月1日起执行新收入准则，原在销售费用核算的运费作为合同履约成本在营业成本核算，增加营业成本398.95万元；（2）公司2019年陆续购入注塑机等生产设备，导致2020年1-6月折旧费用较上年同期增加270.07万元；（3）受新冠疫情及公司年终奖政策调整影响，公司2020年1-6月用工成本上涨。会计政策

变更导致的营业成本中运费增加、生产设备增加导致的折旧增加、2020 年员工薪酬上调对公司营业成本的影响具有持续性。

2020 年 1-6 月销售费用较上年同期减少 390.49 万元，主要系公司 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，原在销售费用核算的运费作为合同履约成本在营业成本核算，减少销售费用 398.95 万元。该会计政策变更导致的销售费用中变动具有持续性。

2020 年 1-6 月其他收益较上年同期增加 215.00 万元，主要系新冠疫情期间，政府对企业进行政策性扶持，如返还社会保险费、发放提产能复产补助等。针对疫情期间的政府补助，可能不具有持续性。

2020 年 1-6 月信用减值损失较上年同期减少 341.86 万元，主要系应收票据及应收账款余额减少，按政策相应计提的坏账准备减少所致。信用减值损失主要随着应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款等余额及其预计减值情况的变动而变动，信用减值损失的减少不具有持续性。

（四）新冠疫情对公司经营业绩的影响及会持续性

2020 年 1-6 月，公司实现营业收入为 20,588.00 万元，较上年同期下降 0.33%，实现净利润为 2,391.24 万元，较上年同期下降约 2.36%，主要系营业收入下降和主营业务毛利率下降的影响。

1、2020年1-6月营业收入较上年同期下降

公司 2020 年 1-6 月营业收入为 20,588.00 万元，较上年同期下降 0.33%，主要系受新冠疫情影响，公司部分主要客户二三月份未能全面复工。因部分主要客户以领用结算确认收入，导致公司 2 月份的销售大幅减少，如海尔集团 2 月份结算收入仅为 694.24 万元，恢复后 2020 年 5-6 月每月结算收入在 1,900 万元左右；美的集团 2 月份结算收入仅为 263.65 万元，恢复后 2020 年 5-6 月每月结算收入为 750 万元左右。公司 2020 年二季度主营业务收入为 11,652.73 万元，较上年同期增长 4.51%。公司 2020 年 **7-9 月**亦较上年同期有所增长，其中海尔集团结算收入 **8,059.48** 万元，较上年同期增长 **33.34%**。公司按照目前形势预估 2020 年全年营业收入较 2019 年不会出现下滑。

2、2020年1-6月主营业务毛利率下降

公司 2017-2019 年主营业务毛利率为 27.09%、26.08%和 29.52%，2020 年 1-6 月剔除因执行收入准则运费核算的影响后主营业务毛利率为 26.95%。公司产品售价一般一年一议，2018 年因主要原材料价格上涨但售价未变导致毛利率较低，2019 年因产品结构优化（多控阀及新产品占比提高）及主要原材料价格下降但售价稳定导致毛利率较高，2020 年部分产品售价基于 2019 年原材料价格下降有所下降，虽 2020 年 1-6 月原材料价格也略有下降，但下降幅度小于产品售价，同时受疫情影响未能充分利用产能导致产品单位折旧成本等增加，因此 2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年有所下降，与 2017 年接近。未来，公司毛利率主要受产品结构及售价成本的综合影响，如果公司未来产品售价上涨幅度小于成本上升幅度，或产品售价下降幅度大于成本下降幅度，则产品毛利率存在下滑的风险。

截至本招股说明书签署日，公司整体经营状况稳定，主要客户及供应商的构成以及主要税收政策等方面均未发生重大变化。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：受新冠疫情影响，2020 年 1-6 月公司营业收入较上年同期略有下降，毛利率较上年同期有所下滑。但公司在有效做好疫情防护工作的前提下，及时推进复工复产，生产人员逐步到岗，产能水平逐步恢复，同时公司主要客户的销售订单已从 4 月起逐步恢复正常，并呈现增长趋势，二季度公司营业收入同比有所增长。因此，在目前国内疫情防控常态化的形式下，按照公司目前的生产运行状况和客户订单形势，预计公司 2020 年全年收入不会下滑，新冠疫情对公司生产经营和财务状况的影响整体可控，对公司的持续经营能力不构成重大影响。

十七、财务报告审计基准日后公司财务经营状况

2020 年 1-6 月，公司实现营业收入为 20,588.00 万元，较上年同期下降约 0.33%，实现净利润为 2,391.24 万元，较上年同期下降约 2.36%。2020 年 7-9 月，公司对海尔集团、美的集团的销售收入分别为 8,059.48 万元、3,343.13 万元，较上年同期分别增长 33.34%、15.76%。公司按照目前形势预估 2020 年全年营业收入较 2019 年有所增长。

公司与海尔集团、美的集团等主要客户签订年度框架合同，约定产品交易价格和整体的采购份额。主要客户每月与公司沟通确认下月的采购计划，公司最终依据客户系统显示数量每天发货。公司的月度生产计划是在客户月度需求计划基础上编制，因此，公司以客户的月度需求计划作为在手订单金额。截至2020年9月30日，公司在手订单金额为7,852.99万元，较2020年6月30日在手订单3,301.67万元增长137.85%，主要原因系下游客户四季度的采购备货覆盖“双十一”购物狂欢节、元旦假期、春节假期等三个重要销售旺季，下游客户备货数量相对更多。

综上所述，我国洗衣机行业已从2016年进入消费升级阶段，近几年公司所处的经营环境不会发生重大变化，主要客户不会发生变化，多控阀产品占产品比重将进一步增加。公司按照目前形势预估2020年全年营业收入较2019年将会有所增长。

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：公司目前经营状况良好。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

公司本次募集资金投资项目包括“年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目”和“研发中心建设项目”，拟通过本次募集资金投资项目的建设，扩大公司生产规模，丰富产品类型，提升研发创新能力，全方位促进公司未来可持续发展。

一、本次募集资金投资项目情况

（一）预计本次发行募集资金规模

经 2020 年公司第一次临时股东大会审议通过，公司拟公开发行新股不超过 1,666.6667 万股，实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于公司主营业务相关的项目。

（二）募集资金具体用途

本次发行募集资金计划投资于“年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目”和“研发中心建设项目”。本次募集资金投资项目的备案情况如下：

序号	项目名称	总投资额（万元）	拟投入募集资金（万元）	项目备案	环评备案
1	年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目	38,167.56	38,167.56	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表，项目代码：2020-330791-38-03-107182	金开环区评备[2020]8 号
2	研发中心建设项目	6,001.01	6,001.01	-	-
合计		**44,168.56**	**44,168.56**	-	-

注：金华经济技术开发区经济发展局于 2020 年 6 月出具相关说明，确认公司“研发中心建设项目”未列入投资项目核准目录，且不属于固定资产投资基本建设项目，无需办理固定资产投资项目核准和备案手续。

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施。公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，专款专用。

若本次股票发行成功，扣除发行费用后，本次发行新股募集资金将用于置换募集资金投资项目已投入资金及其后续投入。若本次发行新股募集资金额与募集

资金投资项目需要的投资总额之间仍存在资金缺口，将由公司自筹或通过银行借款予以解决；实际募集资金若超过项目所需资金，超出部分将用于补充营运资金。

（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

公司深耕流体电磁阀等家电专用配件行业多年，具有丰富的行业经验，对行业发展具有独到且深刻的理解。本次募集资金运用紧紧围绕公司现有业务进行，是对公司现有业务的拓展与延伸，并依托公司现有核心技术积累，进一步加强研发创新能力，为公司的持续发展提供有力支撑。

本次募集资金投资项目“年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目”的投资建设，将扩大公司流体电磁阀、模块化组件和洗衣机开关门锁等产品的生产规模，丰富公司产品类型，优化产品结构，促进公司主营业务规模化发展，提高公司经营抗风险能力；本次募集资金投资项目“研发中心建设项目”的实施，将利于公司提高在流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等产品方面的研发创新实力，形成具备影响力的研发及开发试验基地、产业化技术应用基地和人才培养基地。

总体而言，本次募集资金投资项目建立于公司现有业务和核心技术之上，立足于公司发展规划，紧密围绕行业未来发展方向，符合公司长远发展目标。募集资金投资项目的成功实施，将进一步夯实公司主营业务，提高公司技术水平，促进公司健康发展。

（四）募集资金使用管理制度

公司于 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，该制度对募集资金存储、使用、变更、监督等方面进行了明确规定。本次发行结束后，公司将严格按照制度要求将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（五）募集资金使用计划

本次发行募集资金使用计划如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金使用计划

		第一年	第二年	第三年
1	年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目	9,501.74	11,542.44	17,123.37
2	研发中心建设项目	2,748.51	3,252.50	-
合计		**12,250.25**	**14,794.94**	**17,123.37**

注 1：第一年指从项目开始实施之日起至其后第 12 个月的期间，第二年依此类推；

注 2：上述募集资金使用计划仅为对投资项目的大体安排，实际投入时间将根据募集资金实际到位时间和项目进展情况作适当调整。

（六）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会对募集资金投资项目的可行性进行了充分研究，认为本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。具体分析如下：

本次募集资金投资项目是在公司现有业务基础上，对公司主营业务的进一步强化和延伸。“年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目”的实施，将利于公司扩大流体电磁阀、模块化组件和洗衣机开关门锁的生产规模，提高生产效率，优化产品结构。“研发中心建设项目”的实施，有助于公司提升研发创新实力，提高技术水平。随着上述募集资金投资项目的投产，公司经营业绩有望实现持续增长，市场竞争力亦将得以提升。

在生产经营规模方面，2019 年，公司流体电磁阀、模块化组件和水位传感器的产量分别为 4,007.81 万只、531.55 万套、321.12 万只，销量分别为 3,723.93 万只、516.04 万套、294.00 万只。另外，截至 2020 年 6 月末，公司资产总额达到 56,582.60 万元。公司在流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等家电配件生产、销售上已具备一定规模，并且拥有管理较大规模资产的经验和能力，本次募集资金数额和募集资金投资项目与公司目前的生产经营规模相适应。

在财务状况方面，报告期内，公司分别实现营业收入 31,615.43 万元、38,509.21 万元、50,610.16 万元和 20,588.00 万元，利润总额 3,115.53 万元、3,169.87 万元、7,821.67 万元和 2,689.98 万元。公司经营业绩稳步增长，盈利能力逐年增强，公司财务状况能够有效支持和保障募集资金投资项目的顺利实施。

在技术水平方面，公司从事流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生

产和销售业务多年，组建了一支具备较高技术水平的研发团队，并实现了多项核心技术的积累。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 127 项专利，其中发明专利 4 项，实用新型专利 121 项，外观设计专利 2 项。公司专业化的产品创新开发能力为本次募集资金投资项目的顺利实施奠定坚实的基础。

在管理方面，公司已拥有一支专业能力较强的经营管理团队，并在流体电磁阀等家电配件研发、生产、销售领域积累了丰富的管理经验，对行业具有深刻的理解。另外，公司已建立较为完善的公司治理及内控制度，并将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步提升公司内部管理能力，为募集资金投资项目顺利实施提供支撑。

在发展目标方面，公司坚持以“创新科技、改变生活”为使命，立志于成为世界一流的电器配件生产服务供应商，为全球客户提供高性价比的电器配件产品。本次募集资金投资项目的实施，将有助于扩大公司生产规模、提高生产效率、优化产品结构、提升创新研发实力和技术水平，从而全面提升公司整体实力和市场竞争力，有效推动公司未来发展战略和目标的实现。

综上，本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务开展，与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标相适应，投资项目符合国家政策导向，具有较好的市场前景和盈利能力，公司能够有效防范投资风险，提高募集资金的使用效率。

（七）募集资金投资项目对同业竞争和发行人独立性的影响

公司本次募集资金投资项目实施后不产生同业竞争，也不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

二、年产1,900万套家用电器磁感流体控制器扩产项目

（一）项目建设内容

公司拟投资募集资金 38,167.56 万元用于“年产 1,900 万套家用电器磁感流体控制器扩产项目”，包括新建生产厂房及配套建筑，购买注塑机、绕线机、塑封机、全自动装配检测线等先进生产、检测设备等。项目建成并达产后，公司将

实现新增年产 800 万套智能卫浴用电磁阀、600 万套洗衣机分配器组件及 500 万套洗衣机开关门锁产品的生产能力，将有利于公司及时满足下游市场需求，在市场竞争中取得优势。

（二）项目建设的必要性

1、迎合下游市场需求，提高公司整体市场份额

随着城镇化率不断提升、居民消费水平不断提高，预计未来洗衣机、智能坐便器等厨卫家电市场需求有望持续保持稳定增长态势。洗衣机、智能坐便器的市场需求增长，必然拉动洗衣机分配器组件、智能卫浴用电磁阀、洗衣机开关门锁等上游零部件市场需求增长。奥维云网（AVC）数据显示，2018 年中国洗衣机零售市场销量为 3,686 万台，零售额为 745 亿元，零售额同比增长 3.7%。同时，《进一步优化供给推动消费平稳增长促进形成强大国内市场的实施方案（2019 年）》等政策的发布，将有效推动洗衣机更新换代需求。在智能坐便器领域，消费升级背景下，卫浴产品智能化升级已经成为行业发展重要趋势，智能坐便器在我国的普及率不断提升。

洗衣机分配器组件、洗衣机开关门锁和智能卫浴用电磁阀作为洗衣机及智能坐便器的重要配件，其需求将伴随着洗衣机和智能坐便器的需求扩大而不断增长。本次募集资金投资项目达产后，公司将实现新增年产 800 万套智能卫浴用电磁阀、600 万套衣机分配器组件及 500 万套洗衣机开关门锁产品的生产能力，公司的流体电磁阀、模块化组件、洗衣机开关门锁等产品的供应能力将得到显著提升，有利于公司抢占市场先机、及时满足下游市场需求，从而提高公司整体市场占有率，实现公司的快速健康发展。

2、优化产品布局，增强公司抗风险能力及盈利能力

目前，公司主要从事流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产和销售，主要产品包括流体电磁阀、模块化组件及水位传感器，是洗衣机、净水器、智能坐便器、洗碗机等家电卫浴产品的重要配件。近年来，居民消费水平不断提高，大众对健康、品质生活的追求也逐渐提高，绿色、智能化洗衣机和坐便器市场需求增长明显。目前，公司智能坐便器阀的销售占比还相对较低，洗衣机开关

门锁尚未实现规模化的生产，为紧跟下游市场变化，公司急需扩大智能坐便器阀、洗衣机开关门锁等产品的生产规模，提高产品占比。另外，随着模块化采购逐步成为下游行业发展趋势之一，公司亟需进一步增强模块化组件的供货能力，提高模块化组件产品占比。

本次募集资金投资项目顺利实施并达产后，公司将实现新增年产 800 万套智能卫浴用电磁阀、600 万套衣机分配器组件及 500 万套洗衣机开关门锁的生产能力，有利于丰富公司产品类型，优化产品布局，进一步增强公司产品模块化供应优势。与此同时，洗衣机分配器组件、智能卫浴用电磁阀及开关门锁产品技术含量较高，毛利水平较高，项目达产后规模经济效应明显，在有效的市场消化前提下，将显著增强公司的盈利能力和抗风险能力。

3、提升产线智能制造水平，提高公司产品竞争力

与其他先进制造行业相比，流体电磁阀等家电配件生产过程中人工成本占比较高，生产线自动化水平尚有提升空间。随着工业互联网等技术的发展，以机器人大规模组装为特点的智能工厂方兴未艾。未来，随着标准化、模块化、定制化等新兴智能制造技术兴起，智能制造企业将既能满足产品高品质、高可靠性及高效率生产的要求，又能满足消费者私人定制等需求。同时，厨卫家电智能化、绿色化发展趋势明显，产品升级换代加速，必然倒逼其上游配件供应商实施技术产品改进升级，以适应市场新需求。

在本次募集资金投资项目中，公司拟引进行业先进的自动化设备和生产线，加强生产工艺优化，最终建立一个自动化程度更高、生产工艺更先进的智能制造基地。本次募集资金投资项目的顺利实施有利于提高公司产品生产效率，提升产品质量水平，从而扩大公司竞争优势，促进公司持续发展。

（三）项目建设的可行性

1、市场前景广阔，客户资源丰富

随着我国居民收入及消费水平不断增长，城镇化率大幅提升，有力推动了洗衣机、智能坐便器等家电厨卫产品消费的增长。根据产业在线数据，2006 年至 2019 年间，我国洗衣机产量由 2,914.34 万台增长到 6,609.10 万台，年均复合增

长率达到 6.50%。从中国家用洗衣机出口量来看，2011 年至 2019 年家用洗衣机出口量均在 2,000 万台以上，并总体呈现增长趋势。在智能坐便器领域，我国智能坐便器的普及率相对于日本等国家而言尚有较大提升空间。随着人均可支配收入的提高及居民对品质生活的追求，洗衣机、智能坐便器市场需求有望持续增长，也将带动智能卫浴用电磁阀、洗衣机分配器组件、开关门锁需求不断扩大。

大型家电企业有较为严格的供应商准入标准，只有产品开发能力强、质量稳定、供货及时、服务优质的供应商才能进入其合格供应商名单，且一旦选定合格供应商后，通常不会随意更换。经过多年的积累，公司与下游大型家电企业建立了长期合作关系，包括海尔集团、美的集团、海信集团、松下集团、TCL 集团等。通过与上述优质客户的深度合作，公司得到快速成长，并且借助其平台在行业内建立了良好的口碑和声誉，为公司在竞争中取得优势地位奠定基础。

综上，广阔的市场前景、丰富的客户资源及良好的客户关系，有效保障了本次募集资金投资项目新增产能的顺利消化。

2、公司具备项目实施的良好技术积累

公司深耕流体电磁阀等业务领域多年，积累了良好的技术研发优势。公司凭借自身的研发实力及自主创新能力，不断开发和提升产品的功能及性能。此外，公司重视客户的定制化需求，积极为客户提供新产品的开发服务或与客户进行共同开发，既满足了客户对新产品的需求，又在与客户合作中加深了公司对下游行业的了解，丰富了研发经验，促进了公司技术水平的提升。

公司是高新技术企业、国家知识产权优势企业，公司的磁感控制器研究院于 2019 年被认定为省级企业研究院。截至本招股说明书签署日，公司共拥有 127 项专利，其中发明专利 4 项，实用新型专利 121 项，外观设计专利 2 项。公司技术积累优势明显，为本次募集资金投资项目的顺利实施奠定了良好的技术基础。

3、公司具备项目实施的综合运营管理优势

公司深耕行业多年，在家电专用配件领域积累了良好的生产运营管理优势，从采购、研发、生产、销售、售后服务、人力资源等方面形成了适合公司发展的成熟管理模式。公司拥有一支具有丰富的生产、研发、市场开发及管理经验的管

理团队，管理团队核心成员具有家用电器零部件行业企业多年的实际经营与管理经验。在内部管理方面，公司制定了较为完善的管理体制和内部控制制度，并加强信息化建设，采用先进的管理系统，积极改进提升公司管理效率。公司较为完善的质量管理体系、健全的财务管理制度等，保障了公司日常高效运营。综上，公司具备良好的综合运营管理优势，为本次募集资金投资项目的顺利实施奠定了基础。

（四）项目选址和用地

本项目拟在公司现有厂区内，利用 15 亩空地新建 35,000.00 平方米厂房，相应土地已取得不动产权证。

（五）项目工艺流程和设备选择

1、产品工艺流程

（1）智能卫浴用电磁阀

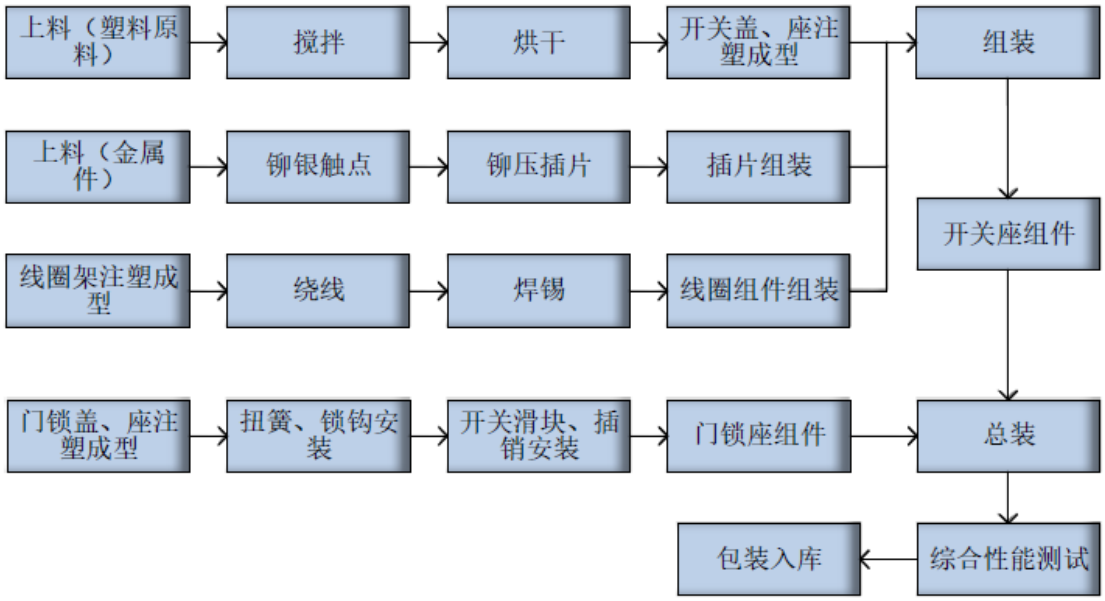
智能卫浴用电磁阀的生产工艺流程参见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（六）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”之“1、流体电磁阀”。

（2）洗衣机分配器组件

洗衣机分配器组件的生产工艺流程参见“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（六）主要产品的工艺流程图或服务的流程图”之“3、模块化组件”。

（3）洗衣机开关门锁

洗衣机开关门锁的生产工艺流程如下所示：



2、项目设备选择

本项目拟投入 22,412.50 万元用于购置各类生产检测设备，设备选型情况具体如下：

序号	设备名称	数量（台）	总金额（万元）
一	**智能卫浴用电磁阀生产检测设备**	-	**7,062.30**
1	卧式注塑机	70.00	1,485.00
2	立式注塑机	3.00	15.00
3	插针机	2.00	24.00
4	全自动绕线焊锡机	1.00	200.00
5	半自动绕线机	4.00	160.00
6	线圈半自动电阻测试机	1.00	5.00
7	卧式塑封机/包塑机	5.00	115.00
8	塑封机械手	5.00	200.00
9	自动电阻测试机	1.00	35.00
10	智能卫浴电磁阀自动装配检测生产线	10.00	4,000.00
11	智能卫浴电磁阀半自动组装测试线	5.00	500.00
12	脉冲阀组件装配测试线	5.00	250.00
13	粉碎机	1.00	1.30
14	空压机	1.00	12.00
15	废水阀气测线	2.00	60.00

二	**洗衣机分配器组件生产检测设备**	**-**	**12,196.00**
1	卧式注塑机	90.00	2,120.00
2	立式注塑机	2.00	16.00
3	全自动绕线机	8.00	1,600.00
4	半自动绕线机	2.00	80.00
5	半自动焊锡机	1.00	10.00
6	线圈半自动电阻测试机	1.00	5.00
7	卧式塑封机/包塑机	16.00	368.00
8	塑封机械手	16.00	640.00
9	自动电阻测试机	1.00	35.00
10	插针机	8.00	96.00
11	电热恒温鼓风干燥箱	16.00	24.00
12	进水阀组装检测线（半自动、含部装设备）	1.00	100.00
13	进水阀组装检测线（全自动、含部装设备）	14.00	5,600.00
14	熔接机	20.00	160.00
15	泄漏测试机	20.00	100.00
16	镭雕机	5.00	90.00
17	模块组装、水性能测试、包装生产线	25.00	1,125.00
18	空压机	2.00	24.00
19	粉碎机	5.00	3.00
三	**洗衣机开关门锁生产检测设备**	**-**	**2,204.00**
1	卧式注塑机	29.00	547.00
2	立式注塑机	4.00	32.00
3	全自动绕线焊锡机	3.00	600.00
4	半自动绕线机	5.00	200.00
5	门锁开关自动装配检测线（含部装设备）	2.00	800.00
6	电容自动分选机	1.00	15.00
7	线序自动识别机	1.00	10.00
四	**环保设备**	**1.00**	**400.00**
1	环保设备	1.00	400.00
五	**模具设备**	**-**	**550.20**
1	三坐标	1.00	50.00

2	中走丝	2.00	22.00
3	电火花	2.00	25.00
4	数控车	1.00	11.00
5	穿孔机	1.00	5.00
6	平面磨床	2.00	8.00
7	正弦磁盘	1.00	0.60
8	磨针机	2.00	1.60
9	加工中心	1.00	55.00
10	大水磨	1.00	11.00
11	慢走丝	1.00	70.00
12	镜面火花	1.00	68.00
13	摇臂钻	1.00	10.00
14	电火花	1.00	23.00
15	中走丝	1.00	22.00
16	铣床	1.00	8.00
17	高速加工中心	1.00	90.00
18	深孔钻	1.00	70.00
合计		-	**22,412.50**

（六）项目环保情况

本项目建成后主要用于智能卫浴用电磁阀、洗衣机分配器组件和洗衣机开关门锁产品的生产。项目运行过程中会产生少量废水、废气、噪声、固体废弃物等，公司将对其进行妥善处理，不会对外部环境产生重大不利影响。本项目已于 2020 年 6 月取得金华市生态环境局出具的《金华经济技术开发区建设项目环境影响评价文件备案表》（金开环区评备[2020]8 号）。

（七）项目投资概算

本项目预计总投资为 38,167.56 万元，包括土建工程费、设备购置及安装调试费、工程建设其他费用、基本预备费、铺底流动资金等，具体投资金额明细如下所示：

序号	项目	金额（万元）	比例
1	土建工程费	7,850.00	20.57%

2	设备购置费	22,412.50	58.72%
3	设备安装调试费	672.38	1.76%
4	工程建设其他费用	100.00	0.26%
5	基本预备费	1,551.74	4.07%
6	铺底流动资金	5,580.94	14.62%
合计		**38,167.56**	**100.00%**

（八）项目建设期及实施进度

本项目计划建设期为 3 年，建设期包括前期准备工作、土建工程、设备订货采购、设备安装调试、人员招聘培训、试生产等实施内容。本项目预计于第 3 年下半年开始投产，当期达产率 60%，并于第 4 年开始完全达产。

工作内容	第一年（T+0）				第二年（T+1）				第三年（T+2）			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
前期准备工作												
土建工程												
设备订货采购												
设备安装调试												
人员招聘培训												
试生产/投产												

（九）项目投资收益情况

本项目完全达产后预计可实现年均营业收入 44,300.00 万元，年均净利润 6,034.51 万元，税后内部收益率 15.65%，税后投资回收期 8.00 年（含建设期），项目经济效益较好。

三、研发中心建设项目

（一）项目建设内容

本项目预计总投资 6,001.01 万元，主要建设内容包括办公楼购置和装修、研发设备的购置和专业技术人才的引进等。本项目的建设目标是将研发中心建设成为家用电器专用配件的软硬件研发和试验平台，并力争在未来几年内将其打造为国家级高水平研发中心，使之成为国内最具影响力的家用电器流体电磁阀、模块化组件及水位传感器的研发及开发试验基地、产业化技术应用基地和人才培养基地。

（二）项目建设的必要性

1、整合研发资源，提高企业技术研发实力和自主创新能力

公司的流体电磁阀、模块化组件及水位传感器产品是洗衣机、净水器、智能坐便器等家电卫浴产品的重要配件，为配合家用电器绿色、健康、智能化发展，家电专用配件制造企业急需加快推进产品的研发创新和优化升级。

在充分整合公司现有研发优势资源的基础之上，本次研发中心建设项目将围绕流体电磁阀、模块化组件及水位传感器等领域，紧跟行业发展新趋势，把握相关核心技术新动向，同时积极加强与国内外科研机构的技术合作与交流，引进并消化吸收国内外先进技术成果，最终将研发中心打造为公司的新产品研发基地、技术成果应用基地以及先进技术人才培养基地。因此，本次研发中心建设项目的顺利实施，有助于公司整体研发实力和自主创新能力的提升。

2、为公司丰富产品结构奠定基础

本次研发中心建设项目以公司主营产品为主要研发方向，同时积极加强家电开关门锁等新产品的研发，着力提升公司在流体电磁阀、模块化组件及水位传感器等家电专用配件方面的技术研发能力与自主创新能力，为实现公司主营产品产能扩增及新产品研发提供必要技术支持和人才支撑。研发中心的建立将进一步完善公司研发体系，使公司研发活动高效化和规范化。

研发中心项目将集合公司优势资源，打造为新产品研发基地、技术成果转化基地以及先进技术人才培养基地，是公司产品创新和技术创新的实践基地。项目的顺利实施，将为公司加强新产品研发创造有利条件，在下游市场需求快速变化趋势下，利于公司及时开展新技术、新工艺、新产品的研发，进而利于增强公司市场适应能力及抗风险能力。

3、增强企业核心竞争力，提升公司品牌价值

公司所处家电专用配件行业为技术密集型行业，持续的技术创新、产品创新对于增强企业核心竞争能力、保持行业领先地位十分重要。本次研发中心建设项目通过购置先进研发设备设施、引进高端技术人才、完善研发机制、增加研发投入等一系列有力措施，旨在建设成为公司的新产品研发基地和技术人才培养基地。

本次新建研发中心一方面致力于不断改进新老产品的生产工艺流程，另一方

面还将紧跟行业发展趋势，注重新技术研发和新工艺改进，服务于公司产品开发产业化。在家电专用配件市场竞争愈加激烈的背景下，本项目的实施将促进公司技术升级，利于产品优化和更新换代。公司产品性能、品质的提升，也将提高公司的品牌价值，维持行业竞争优势。

（三）项目建设的可行性

1、公司具备丰富的技术研发经验

公司是高新技术企业、国家知识产权优势企业，公司的磁感控制器研究院于2019年被认定为省级企业研究院。公司作为流体电磁阀领域的优势企业，主导、参与了多项行业标准的起草。公司重视研发创新驱动发展，通过持续研发投入形成了多项核心技术，并积累了丰富的研发经验。另外，公司积极寻求为客户提供新产品的开发服务及与客户进行共同开发，一方面，满足了客户对新产品的需求，另一方面，在与客户合作中加深了公司对下游行业发展动态和前沿技术的了解，利于进一步提升公司的研发创新实力和技术水平。公司具备的丰富研发经验和形成的技术积累为本次研发中心建设项目的顺利实施奠定基础。

2、公司具备技术成果转化的量产能力

自设立以来，公司始终以“创新科技、改变生活”为使命，产品在洗衣机、智能坐便器、净水器等家电卫浴领域中发挥了关键作用。在生产规模方面，随着全球家电产品需求的不断增长，公司将积极扩建生产基地，进一步扩大生产规模，以满足下游客户需求。同时，公司正不断加大生产线的自动化投入，积极推进机器换人，着力提升公司整体生产效率。在质量管理上，公司从原材料采购、生产过程和销售等环节对质量进行严格管理和把控。在客户资源方面，公司与下游大型家电企业建立了长期合作关系，并且依托下游行业主要客户的优势平台不断成长。

公司规模化的生产能力、完善的质量管理体系与良好的客户资源，保障了公司生产的高效性和科学性，为技术成果产业化提供了实施的可能性。

3、国家政策鼓励企业技术创新

在经济全球化的进程中，以高科技为先导的企业技术创新是推动各国经济发

展的重要力量。为了扶持科技型企业的发展，国家相关部门颁布了《中共中央、国务院关于实施科技规划纲要，增强自主创新能力的决定》、《关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》、《关于深化中央财政科技计划（专项、基金等）管理改革的方案》、《深化科技体制改革实施方案》、《实施〈中华人民共和国促进科技成果转化法〉若干规定》、《关于推动民营企业创新发展的指导意见》等一系列法律法规和政策，支持企业全面提升自主创新能力。在国家相关政策的鼓励下，企业研发投入不断增加，研发能力得到增强，重点产业领域取得了一批创新成果。另外，全国各地技术创新政策的种类也逐渐增多，从单一的创新基金类资助和税收政策的扶持到对研发机构、平台建设的资助，创业引导基金的设置、品牌奖励、知识产权保护等，从多个方面切入来切实提高企业的技术创新能力。国家政策对企业技术创新的支持和鼓励，将有利于本项目的顺利实施。

（四）项目选址和用地

本项目将通过在浙江省金华市购置办公楼实施。

（五）项目设备选择

本项目设备选型情况如下：

序号	设备名称	台（套）数	金额（万元）
一	**硬件设备**	**-**	**1,330.10**
1	材料光谱分析仪	1.00	120.00
2	工业级 3D 打印机	1.00	80.00
3	扫描电镜	1.00	120.00
4	半消音室	1.00	300.00
5	噪音采集传感器	4.00	80.00
6	废水比阀耐久试验机	1.00	35.00
7	坐便器脉冲阀性能检测机	1.00	35.00
8	坐便器减压阀性能检测机	1.00	35.00
9	电机可调电磁阀耐久检测机	1.00	40.00
10	马达性能检测机	1.00	40.00
11	流量计综合检测机	1.00	40.00
12	流量计阀水测设备	1.00	30.00
13	EMC 检测系统	1.00	80.00

14	门锁测试设备	1.00	60.00
15	三坐标测量仪	1.00	130.00
16	传感器调试设备	2.00	30.00
17	传感器检查设备	2.00	30.00
18	超声波焊接机	1.00	4.20
19	示波器	2.00	10.00
20	冷热冲击试验箱	1.00	10.00
21	恒温恒湿试验箱	1.00	10.00
22	高温试验箱	1.00	3.00
23	低温试验箱	1.00	3.00
24	绝缘电阻测试仪	1.00	0.60
25	绕线电阻温升测试仪	1.00	1.10
26	耐压绝缘电阻测试仪	1.00	0.60
27	匝间冲击耐压测试仪	1.00	0.60
28	高频电压探头	1.00	1.00
29	高频电流探头	1.00	1.00
二	**软件设备**	**-**	**600.00**
1	CAE 仿真软件	1.00	150.00
2	PLM 管理软件	1.00	100.00
3	3D 建模软件	20.00	300.00
4	噪音分析系统	1.00	35.00
5	马达性能测试系统	1.00	15.00
三	**办公设备**	**-**	**120.00**
1	工作站	5.00	50.00
2	服务器	1.00	15.00
3	办公电脑	100.00	50.00
4	视频会议系统	1.00	5.00
合计		-	**2,050.10**

（六）项目环保情况

本项目为非生产型项目，建设完成后主要作为公司产品研发和试验的平台。项目运行过程中将产生少量废水、固体废弃物和噪声，公司将对其进行妥善处理，不会对外部环境产生重大不利影响。

（七）项目投资概算

本项目预计投资总额为 6,001.01 万元，包括办公楼购置费、装修工程费、设备购置费、人员费用、研究开发费用及基本预备费等，具体投资金额明细如下所示：

序号	项目	金额（万元）	比例
1	办公楼购置费	2,160.00	35.99%
2	装修工程费	360.00	6.00%
3	设备购置费	2,050.10	34.16%
4	人员费用	866.40	14.44%
5	研究开发费用	336.00	5.60%
6	基本预备费	228.51	3.81%
合计		**6,001.01**	**100.00%**

（八）项目建设期及实施进度

本项目计划建设期为 2 年，建设期包括前期准备工作、研发办公楼装修、研发设备投入、研发人员招募及培训、技术开发基础投入和试运营等实施内容。

项　目	第一年（T+0）				第二年（T+1)			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
前期准备工作	■							
研发办公楼装修		■	■	■				
研发设备投入					■	■	■	
研发人员招募及培训						■	■	
技术开发基础投入							■	■
试运营								■

（九）项目投资收益情况

本项目属于技术研究开发类项目，项目实施后形成的技术成果主要为公司生产产品使用，不直接产生经济效益，因此不进行独立核算。本项目的建设将提升公司在流体电磁阀、模块化组件及水位传感器等家电专用配件领域的技术储备，支撑公司在行业内持续保持领先优势，为公司未来业务的持续发展和创新打下良好基础。

四、募集资金投资项目对公司财务状况和经营成果的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，预计公司的净资产和每股净资产将得到大幅增长，利于增强公司的规模和实力，优化公司财务结构，提高公司持续盈利能力和抗风险能力。另外，募资资金到位预计将使得公司的资产负债率有所下降，增强公司偿债能力、抵抗原材料价格波动的能力，进而利于降低公司的财务风险。

（二）对公司经营成果的影响

本次募集资金到位后，公司资产规模将得到大幅增加，而募集资金投资项目效益的产生需要一定周期，将导致净资产收益率短期内会出现一定幅度的下降。但随着项目逐步投产并完全达产，公司的盈利能力将显著增强，净资产收益率也将得以回升。

本次募集资金投资项目投产后，每年固定资产折旧和无形资产摊销将有所增加。由于项目产生收益需要一定周期，新增固定资产折旧及无形资产摊销费用会在短期内对公司经营业绩造成一定的压力。但随着项目的逐步达产，预计新增销售收入能够良好消化新增固定资产折旧及无形资产摊销。

五、发行人未来发展与规划

（一）发行人发展战略与规划

1、发展战略

公司深耕流体电磁阀等家电专用配件行业多年，坚持以“创新科技、改变生活”为使命，立志于成为世界一流的电器配件生产服务供应商，为全球客户提供高性价比的电器配件产品。公司将不断强化研发创新能力、提升产品品质、提高客户服务水平、完善内部管理机制，巩固在行业内已取得的先发优势，并进一步做大做强公司的主营业务。

2、主要发展规划

（1）业务布局规划

未来，公司业务发展将紧密围绕家电专用配件领域。一方面，洗衣机进水阀为公司最具备竞争优势的核心产品，对于该类成熟产品，公司将持续开发、优化其功能与性能，以便更好的为洗衣机生产商提供服务。另一方面，在智能卫浴市场空间巨大、模块化供货逐步成为行业未来发展趋势之一等背景下，公司将积极发展智能卫浴用电磁阀、洗衣机分配器组件及门锁开关业务，通过募集资金投资项目扩大上述产品的生产规模、提高生产效率，力图使其成为公司经营业绩新的增长点。

（2）技术研发规划

未来，公司将持续加大研发投入，加强流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等产品的研发力度，并时刻关注行业最新研发方向和市场需求变化，开发适用于智能、环保、绿色家电的配件产品。另外，公司将力求与主要客户在技术研发方面深度合作，依托公司现有技术积累和主要客户在家电行业的丰富经验，研究家电专用配件领域的新技术以及开发新产品。

（3）市场开拓规划

经过二十余年的发展，公司已与部分大型家电企业建立了长期合作关系，包括海尔集团、美的集团、海信集团、TCL 集团、松下集团等。未来，公司将在稳固、深化与现有主要客户合作关系的同时，加大市场开发力度，尤其是对国际性家电企业客户的开发，推动公司走向国际市场。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、持续进行研发创新投入

为保证公司研发技术水平和产品开发能力始终处于行业前列，公司持续对研发创新进行投入。报告期内，公司研发费用分别为 1,119.11 万元、1,476.91 万元、1,958.39 万元、884.74 万元，呈现逐年增长趋势。另外，公司采用自主研发与合作研发相结合的方式不断加强对流体电磁阀、模块化组件、水位传感器等家电专用配件产品的研发力度。一方面，公司通过自主研发储备了一批可实现产业化的研发项目，形成了行业领先的核心技术。另一方面，公司通过与国内高校合作研发的方式攻克研发难点、加快研发进度，提升了公司研发创新实力。公司在研发

创新方面的持续投入为公司发展战略目标的实现奠定基础。

2、建立并完善质量管理体系

公司建立了符合 ISO9001:2015 标准的质量管理体系，并持有编号为 15/19Q7582R01 的质量管理体系认证证书。公司对质量的管控贯穿采购、生产、销售等各环节，通过制定《首巡检管理规程》、《关键工序管理办法》、《产品检验控制程序》、《品质异常控制程序》、《不合格品控制程序》、《市场不良品处置流程》等制度和程序对关键环节进行规范。公司较为完善的质量管理体系为产品质量的稳定性提供有效保障，助力公司在市场竞争中取得优势。

3、产能整合提升

报告期内，公司通过新购置生产设备、实施整体搬迁的方式对产能进行了整合提升。新型设备的引进、生产场地的扩大和车间布局的优化，整体提升了公司主要产品的生产规模和生产效率，有效保障产品品质的稳定性及产品的及时交付，利于公司稳固深化与主要客户的合作，并进一步提高市场占有率。

（三）为实现战略规划未来拟采取的措施

为实现上述战略规划，公司未来拟采取以下措施：

1、公司将认真实施募集资金投资项目，依托项目的运行，扩大智能卫浴用电磁阀、洗衣机分配器组件、洗衣机开关门锁产品的生产规模，丰富产品类型，优化产品结构，提升研发创新实力，增强公司整体竞争力；

2、公司将通过内部培养和外部引进的方式，建立一支配备高水平管理人才、技术人才、营销人才等多类专业人才的队伍。同时，公司将不断优化人力资源管理，完善员工培训、考核和激励制度，以保持核心团队的持续稳定；

3、公司将不断提高生产工艺，积极推进产线自动化、智能化的升级改造，从而更好地提高制造和质控水平，增强成本管控能力和产品交付能力；

4、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，不断健全和完善公司治理体系、组织架构、内控制度和各项业务流程，培养员工责任意识和规范意识，将各项规章制度落实到实处，有效提升公司管理水平和规范运行水平，实现公司发展

战略和规划；

5、公司将时刻关注本行业前沿技术的发展趋势和动向，持续加大研发投入，不断开发新产品、优化升级成熟产品，通过创新驱动，进一步扩大公司在流体电磁阀等家电配件领域的影响力。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司的信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，公司制定了《信息披露管理制度》，对公司信息披露的基本原则、信息披露的内容及形式、信息披露的程序、信息披露的保密措施等做了详细规定。公司设立董事会办公室负责信息披露事务；董事长为信息披露事务管理首要责任人，董事会秘书为信息披露工作主要责任人，并负责组织和协调公司信息披露事务，办理公司信息对外公布等相关事宜。

根据《信息披露管理制度》，信息披露的流程相关规定如下：

“第三十三条 公司总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，并提请董事会审议；董事会秘书负责将定期报告草案送达董事会审阅；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告。

……

第四十三条 临时报告是指公司按照法律、行政法规、部门规章和《上市规则》发布的除定期报告以外的公告。临时报告（监事会公告除外）应当由董事会办公室负责草拟，董事会秘书负责审核；临时公告应当及时通报董事、监事和高级管理人员。临时报告（监事会公告除外）应当由公司董事会发布并加盖董事会公章。

……

第八十八条 公司的信息披露严格履行下列审查程序：

（一）提供信息的部门负责人认真核对相关信息内容；

（二）董事会秘书进行信息内容的合规性审查；

（三）董事长同意签发；

（四）由董事会秘书组织完成信息披露的相关工作，组织信息披露文稿的审定或撰写，对公告披露申请表、公司股票停、复牌申请进行签发并送交深交所。

……

第九十条 公司其他部门对某事项是否涉及信息披露有疑问时，应及时向公司董事会办公室咨询；一般情况下，公司其他部门向外披露的信息需向董事长汇报并经公司董事会办公室认可后方能向外披露。”

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司通过股东大会、年度报告说明会、接待来访、答复质询、电话及邮件沟通等渠道开展与投资者的双向交流，增进投资者对公司的了解和认同，树立公司良好的资本市场形象。

公司设立董事会办公室作为公司信息披露和投资者关系的负责部门，该部门的负责人为董事会秘书余砚先生，对外联系电话：0579-84896101。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系，公司制定《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理作出详细规定，公司投资者关系管理工作职责主要包括：

1、信息沟通：根据法律、法规、上市规则的要求和投资者关系管理的相关规定及时、准确地进行信息披露；根据公司实际情况，通过举行分析师说明会及路演等活动，与投资者进行沟通；通过电话、电子邮件、传真、接待来访等方式回答投资者的咨询。

2、定期报告：主持年度报告、半年度报告、季报的编制、印制和邮送工作；

3、筹备会议：筹备年度股东大会、临时股东大会、董事会，准备会议材料；

4、公共关系：建立和维护与监管部门、证券交易所、行业协会等相关部门良好的公共关系；

5、媒体合作：加强与财经媒体的合作关系，引导媒体对公司的报道，安排高级管理人员和其他重要人员的采访报道；

6、网络信息平台建设：在公司网站中设立投资者关系管理专栏，在网上披露公司信息，方便投资者查询；

7、危机处理：在诉讼、仲裁、重大重组、关键人员的变动、盈利大幅度波

动、股票交易异动、自然灾害等危机发生后迅速提出有效的处理方案；

8、有利于改善投资者关系的其他工作。

二、股利分配政策和决策程序

（一）发行上市前的利润分配政策

根据公司现行有效的《公司章程》，公司股利分配政策如下：

“第一百四十条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百四十一条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百四十二条 公司利润分配政策为： 公司实行积极的利润分配政策，按股东所持有的股份份额，以现金、股票或其他法律认可的方式进行分配，但不得损害公司的持续经营能力。

第一百四十三条 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。”

（二）发行上市后的股利分配政策及决策程序

2020 年 6 月 15 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了公司发行上市后使用的《公司章程（草案）》。根据《公司章程（草案）》，公司本次发行完成后的股利分配政策和决策程序如下：

1、利润分配的基本原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律法规和规范性文件的相关规定。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，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，并坚持如下原则：公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见；优先采用现金分红的原则；按法定顺序分配的原则；存在未弥补亏损不得分配的原则；同股同权、同权同利的原则。

2、利润分配形式及时间间隔

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式分配利润。公司应当优先采用现金分红进行利润分配，采用股票方式进行利润分配的，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。在满足现金分红条件、保证公司正常经营的前提下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司可以根据公司的盈利状况及资金需求进行中期现金分红。

3、现金分红的具体条件

（1）公司该年度或半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，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）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（半年度利润分配按有关规定执行）；

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 3,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 5%。

4、现金分红的比例

在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可分配利润的 10%，每三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。如存在以前年度未弥补亏损的，以弥补后的金额为基数计算当年现金分红。

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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、发放股票股利的具体条件

公司经营情况良好，且董事会认为公司股本规模与公司规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

6、利润分配的决策程序和机制

（1）利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方可提交股东大会审议。

（2）董事会在审议利润分配尤其是现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司利润分配尤其是现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应发表明确的书面独立意见。董事会制订的利润分配方案需经董事会过半数表决通过后，提交股东大会审议。独立董事应当对利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（3）股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；股东大会对利润分配方案进行审议时，除设置现场会议投票外，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与表决。

7、利润分配方案的实施

公司董事会需在股东大会审议通过利润分配具体方案后的 2 个月内完成利润分配。公司监事会应当对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

8、利润分配政策的调整

（1）调整利润分配政策的具体条件

如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化对公司生产经营造成重大影响，或公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，公司可对利润分配政策和股东回报规划进行调整。

“外部经营环境或自身经营状况发生重大变化”指经济环境的重大变化、不可抗力事件导致公司经营亏损；主营业务发生重大变化；重大资产重组等。

（2）调整利润分配政策的决策程序和机制

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，

并将书面论证报告经独立董事和监事会审议通过后方能提交股东大会审议，股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。为充分考虑公众投资者的意见，股东大会审议利润分配政策调整事项时，必须提供网络投票方式。

9、利润分配信息披露机制

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合法、合规和透明等。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

根据公司2020年6月15日召开的2020第一次临时股东大会审议通过的《关于公司本次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司本次股票发行前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

四、投资者权益保护的情况

为保护投资者合法权益、加强公司与投资者之间的信息沟通、进一步完善公司治理结构，公司根据法律、法规的相关规定，结合公司的实际情况制定了投资者权益的保护措施，具体如下：

（一）建立健全内部信息披露制度和流程

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》等相关规范性法律文件及公司章程的有关规定，公司审议通过了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》，确保公司依据有关法律法规履行信息披露义务，加强信息披露事务管理，切实保护投资者合法权益。

（二）完善股东投票机制

公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，对累积投票制度、中小投资者单独计票制度、网络投票安排、征集投票权等事项做出了明确规定。具体情况如下：

项目	《公司章程》（草案）具体内容
第四十四条	公司召开股东大会的地点为：公司住所地或股东大会召集人确定并在股东大会通知中明确的地点。 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。
第七十八条	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。 …… 公司董事会、独立董事和持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。依照前款规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。禁止以有偿或者变相有偿的方式公开征集股东权利。公开征集股东权利违反法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构有关规定，导致公司或者其股东遭受损失的，应当依法承担赔偿责任。
第八十二条	股东大会选举两名（含两名）以上董事或监事（指非由职工代表担任的监事，下同）时，实行累积投票制。 前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东披露候选董事、监事的简历和基本情况。 累积投票制规则如下： （一）每位股东所投的董事（监事）选票数不得超过其拥有董事（监事）选票数的最高限额。在执行累积投票时，投票股东必须在一张选票上注明其所选举的所有董事（监事），并在其选举的每名董事（监事）后表明其使用的投票权数。如果选票上该股东使用的投票总数超过该股东所合法拥有的投票数，则该选票无效；如果选票上该股东使用的投票总数不超过该股东所合法拥有的投票数，则该选票有效。 （二）董事（监事）候选人根据得票多少的顺序来确定最后的当选人，但每一位当选董事（监事）的得票必须超过出席股东大会所持表决权的半数。 （三）对得票相同的董事（监事）候选人，若同时当选超出董事（监事）应选人数，需重新按累积投票选举方式对上述董事（监事）候选人进行再次投票选举。 （四）若一次累积投票未选出本章程规定的董事（监事）人数，对不够票数的董事（监事）候选人进行再次投票，仍不够者，由公司下次股东大会补选。 （五）公司非独立董事和独立董事的选举实行分开投票，分别计算。

五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

（一）股份锁定承诺

公司股东、实际控制人、董事长陆宝宏；公司股东、实际控制人、总经理、董事陆灿承诺；1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、上述锁定期届满后的两年内，本人减持公司股份的价格不得低于发行价；若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本人所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月，且不因职务变更或离职等原因而终止履行。3、上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、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持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。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六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人直接或间接所持本公司股份；（3）法律法规及相关规则对董事、监事、高级管理人员股份转让的其他规定。4、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。5、如未履行上述承诺，本人将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规

定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

公司股东、实际控制人周慧明承诺：1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、上述锁定期届满后的两年内，本人减持公司股份的价格不得低于发行价；若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本人所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月，且不因职务变更或离职等原因而终止履行。3、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。4、如未履行上述承诺，本人将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

公司股东宏昌控股承诺：1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股

份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、上述锁定期届满后的两年内，本公司减持公司股份的价格不得低于发行价；若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本公司所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。3、除此之外，本公司还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本公司将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。4、如未履行上述承诺，本公司将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

公司股东之浙创投承诺：1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本公司直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、除此之外，本公司还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本公司将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。3、如未履行上述承诺，本公司将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

公司股东金华宏合、金华宏盛承诺：1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本合伙企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本合伙企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、上述锁定期届满后的两年内，本合伙企业减持公司股份的价格不得低于发行价；若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本合伙企业所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。3、除此之外，本合伙企业还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本合伙企业将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。4、如未履行上述承诺，本合伙企业将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

公司股东之陆宝明、陆英承诺：1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不

转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。3、如未履行上述承诺，本人将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

公司股东许旭红、查健梅、吴星、宋恩萍、戴璇承诺：1、自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。3、如未履行上述承诺，本人将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将

前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

同时，担任公司董事、高级管理人员的张少忠、陶珏、佘砚承诺：1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、上述锁定期届满后的两年内，本人减持公司股份的价格不得低于发行价；若公司上市后 6 个月内发生公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价的情形，本人所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月，且不因职务变更或离职等原因而终止履行。3、上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、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持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。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六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人直接或间接所持本公司股份；（3）法律法规及相关规则对董监高股份转让的其他规定。4、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。5、如未履行上述承诺，本人将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者

造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

同时，担任公司监事的童跃芳、盛守月、于建国承诺：1、自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。2、上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、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持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。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六个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不得转让本人直接或间接所持本公司股份；（3）法律法规及相关规则对董监高股份转让的其他规定。3、除此之外，本人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。4、如未履行上述承诺，本人将在发行人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；在符合法律、法规及规范性文件规定的情况下，在 10 个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起将所持全部股份的锁定期自动延长 3 个月；若因未履行承诺事项而获得收入的，所得的收入归发行人所有，并在获得收入的 5 日内将前述收入付至发行人指定账户；若因未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，则依法赔偿发行人或者其他投资者的相关损失。

（二）公司发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

1、公司控股股东、实际控制人及同受实际控制人控制的金华宏合、金华宏盛（以下统称“承诺人”）就公司首次公开发行股票并上市后的持股意向及减持意向承诺如下：

“（1）对于承诺人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，承诺人将严格遵守已作出的股份锁定承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理

承诺人在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）减持前提。如承诺人在锁定期满后拟减持股票的，将遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。

（3）减持方式。承诺人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（4）减持价格。承诺人锁定期满二年内减持价格不低于发行人股票的发行价（如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整），锁定期满二年后可以以符合法律规定的价格减持。

（5）减持数量。锁定期满后，承诺人根据法律法规的要求和自身财务规划的需要，进行合理减持。其中，在任意连续 90 日内，承诺人采取集中竞价交易方式减持股份的合计总数不得超过公司股份总数的 1%；在任意连续 90 日内，承诺人采取大宗交易方式减持股份的合计总数不得超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式减持公司股份的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，且若通过协议转让方式致使承诺人合计持股比例低于 5%的，则在减持后 6 个月内，承诺人采取集中竞价交易方式继续减持的，在任意连续 90 日内的减持股份合计总数不得超过公司股份总数的 1%。

（6）减持期限及公告。承诺人承诺减持公司股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若承诺人通过集中竞价交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持公司股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。减持计划的内容应当包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间、方式、价格区间、减持原因。若通过协议转让方式致使承诺人合计持股比例低于 5%的，则在减持后 6 个月内，承诺人采取集中竞价交易方式继续减持的，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告。

（7）除此之外，承诺人还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，承诺人将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。

如未履行上述承诺出售股票，则承诺人应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。”

2、公司股东浙创投的持股意向及减持意向

本次发行前，浙创投作为发行人持股 5%以上的股东，就公司首次公开发行股票并上市后的持股意向及减持意向承诺如下：

“（1）对于本公司在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，本公司将严格遵守已作出的股份锁定承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本公司在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）减持前提。如本公司在锁定期满后拟减持股票的，将遵守中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。

（3）减持方式。本公司减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（4）减持价格。本公司锁定期满二年内减持价格不低于发行人股票的发行价（如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整），锁定期满二年后可以以符合法律规定的价格减持。

（5）减持数量。锁定期满后，本公司根据法律法规的要求和自身财务规划的需要，进行合理减持。其中，在任意连续 90 日内，采取集中竞价交易方式减

持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%；在任意连续 90 日内，采取大宗交易方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式减持公司股份的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，且若通过协议转让方式致使本公司持股比例低于 5%的，则在减持后 6 个月内，本公司采取集中竞价交易方式继续减持的，在任意连续 90 日内的减持股份数不得超过公司股份总数的 1%。

（6）减持期限及公告。本公司承诺减持公司股份将根据相关法律、法规的规定，及时履行信息披露义务。若本公司通过集中竞价交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，并履行事中、事后披露义务；通过其他方式减持公司股份的，将在减持前 3 个交易日公告减持计划。减持计划的内容应当包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间、方式、价格区间、减持原因。若通过协议转让方式致使本公司持股比例低于 5%的，则在减持后 6 个月内，本公司采取集中竞价交易方式继续减持的，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告。

（7）除此之外，本公司还将严格遵守中国证券监督管理委员会《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》以及未来不时发布实施的、须适用的关于股份锁定、减持和信息披露的法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定，若该等规定与上述承诺存在不同之处，本公司将严格按该等法律、法规、规章、规范性文件和深圳证券交易所自律性规范的规定执行。

如未履行上述承诺出售股票，则本公司应将违反承诺出售股票所取得的收益（如有）上缴公司所有，并将赔偿因违反承诺出售股票而给公司或其他股东造成的损失。”

（三）关于上市后三年内稳定股价的承诺

经公司第一届董事会第七次会议、2020年第一次临时股东大会审议通过，公司股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续20个交易日公司股票收盘价均低于公司上一个会计年度末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÷年末公司股份总数，下同）情形时（若因除

权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整，下同），公司将采取包括但不限于公司回购股份及公司控股股东、董事、高级管理人员增持公司股份等股价稳定措施，具体如下：

1、股价稳定预案有效期及触发条件

（1）稳定股价预案自公司股票上市之日起三年内有效；

（2）稳定股价预案有效期内，一旦公司股票出现当日收盘价连续20个交易日低于公司上一会计年度末经审计的每股净资产的情形，则立即启动本预案；

（3）稳定股价预案授权公司董事会负责监督、执行。

公司应在满足实施稳定股价措施条件之日起2个交易日发布提示公告，并在5个交易日内制定并公告股价稳定具体措施。如未按上述期限公告稳定股价措施的，则应及时公告具体措施的制定进展情况。

2、稳定公司股价的具体措施

稳定股价预案的具体措施为：公司回购公司股票，公司控股股东增持公司股票，董事和高级管理人员增持公司股票。

公司制定稳定股价预案具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律法规的规定的情况下，各方协商确定并通知当次稳定股价预案的实施主体，并在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。

公司稳定股价方案不以股价高于每股净资产为目标。当次稳定股价方案实施完毕后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，将按前款规定启动下一轮稳定股价预案。

公司、公司控股股东、董事及高级管理人员在履行其回购或增持义务时，应按照深圳证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

（1）公司的稳定股价措施

①公司为稳定股价之目的回购股份，应符合相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

②在公司出现应启动稳定股价预案情形，公司应在收到通知后2个工作日内启动决策程序，经股东大会决议通过后，依法通知债权人和履行备案程序。公司将采取深圳证券交易所集中竞价交易方式、要约等方式回购股份。回购方案实施完毕后，公司应在2个工作日内公告公司股份变动报告，并在10日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

③公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

④公司以要约方式回购股份的，要约价格不得低于回购报告书公告前30个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值且不低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产；公司以集中竞价方式回购股份的，回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格。

⑤公司实施稳定股价议案时，拟用于回购资金应为自筹资金。除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合以下各项：

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的10%；单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的30%，超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案；

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续5个交易日收盘价超过每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜。

（2）公司控股股东的稳定股价措施

①控股股东为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。

②在公司出现应启动预案情形时，公司控股股东应在收到通知后2个工作日内启动内部决策程序，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公司应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在2个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在2个工作日内公告公司股份变动报告。

③控股股东在实施稳定股价议案时，应符合下列各项：

A、公司控股股东合计单次用于增持的资金不超过其上一年度公司现金分红的30%，年度用于增持的资金合计不超过上一年度的现金分红的60%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司控股股东将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额；

B、公司控股股东合计单次增持不超过公司总股本2%；

C、公司控股股东增持价格不高于每股净资产值（以上一个会计年度审计报告为依据）。

（3）公司董事（不含独立董事）及高级管理人员的稳定股价措施

①公司董事及高级管理人员为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

②在公司出现应启动预案情形时，公司董事及高级管理人员应在收到通知后2个工作日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在2个交易日开始启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在2个工作日内公告公司股份变动报告。

③公司董事及高级管理人员增持价格应不高于该每股净资产值（以上一个会计年度审计报告为依据）。

④公司董事及高级管理人员实施稳定股价议案时，单次用于增持股份的货币资金不超过董事和高级管理人员上一年度从公司领取现金薪酬总和的30%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

⑤公司董事及高级管理人员应根据稳定公司股价预案和相关措施的规定签署相关承诺。公司上市后3年内拟新聘任董事和高级管理人员时，公司将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据稳定公司股价预案和相关措施的规定签署相关承诺。

3、稳定股价的具体承诺

公司承诺：本公司上市后三年内股价达到《稳定股价预案》规定的启动股份稳定措施的具体条件后，公司将严格遵守并执行《稳定股价预案》。

公司控股股东浙江宏昌控股有限公司承诺：发行人上市后三年内价达到《稳定股价预案》规定的启动股份稳定措施的具体条件后，浙江宏昌控股有限公司将严格按照《稳定股价预案》的要求，依法履行增持发行人股票的义务。

公司董事、高级管理人员承诺：将根据《稳定股价预案》的相关要求，切实履行该预案所述职责，并通过该预案所述的相关约束措施确保该预案的实施，以维护发行人股价稳定、保护中小投资者利益。

4、稳定公司股价承诺的约束措施

（1）公司违反本预案的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，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采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

自本公司股票挂牌上市之日起三年内，若本公司新聘任董事、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

（2）公司控股股东违反承诺的约束措施

公司控股股东在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司控股股东未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果公司控股股东未履行上述承诺的，将在前述事项发生之日起停止在发行人处领取股东分红，同时公司控股股东持有的发行人股份将不得转让，直至公司控股股东按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

（3）公司董事及高级管理人员违反承诺的约束措施

公司董事及高级管理人员承诺，在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司董事及高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果公司董事及高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司董事及高级管理人员将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在发行人处领取薪酬或股东分红（如有），同时公司董事及高级管理人员持有的发行人股份（如有）不得转让，直至公司董事及高级管理人员按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

（四）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏方面的承诺

1、发行人相关承诺

公司承诺：“若本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银

行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、发行人公司章程等另有规定的从其规定。

如本发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

2、发行人控股股东相关承诺

发行人控股股东宏昌控股承诺：“若本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的全部新股及已转让的原限售股份，回购价格按照发行价（若发行人股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、发行人公司章程等另有规定的从其规定。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

3、发行人实际控制人相关承诺

发行人实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿承诺：“若本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。在该等违法事实被中国证券监督管理委员

会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

4、发行人董事、监事、高级管理人员相关承诺

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：“如本次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。”

5、公告程序

若本次公开发行股票的招股说明书被中国证券监督管理委员会、发行人上市所在证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，在发行人收到相关认定文件后2个交易日内，相关各方应就该等事项进行公告，并在前述事项公告后及时公告相应的回购新股、购回股份、赔偿损失的方案的制定和进展情况。

6、本次发行相关中介机构的承诺

保荐机构承诺：因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。

发行人会计师承诺：因本所为浙江宏昌电器科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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，如能证明本所没有过错的除外。

发行人律师承诺：因本所为发行人本次发行并上市制作、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，本所将依法赔偿投资者损失。

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司承诺：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。

（五）填补摊薄即期回报的措施及承诺

1、公司应对本次发行摊薄即期回报的具体措施及约束措施

（1）公司应对本次发行摊薄即期回报的具体措施

①加强市场开拓力度和加大研发投入，提高公司竞争能力和持续盈利能力

公司致力于流体电磁阀、传感器及其他电器配件的研发、生产、销售业务多年，积累了广泛的优质客户和丰富产品线，树立了良好的市场口碑。未来，公司将继续提升生产能力和业务覆盖范围，不断开拓市场，加大研发投入，增加技术储备，加强自身核心技术的开发和积累，提高公司竞争能力和持续盈利能力。

②提升日常运营效率，降低运营成本

公司在日常运营中将加强内部成本和费用控制，在保证产品质量和售后服务品质的基础上，合理降低运营费用，全面提升生产运营效率，提高整体的收益率。公司将对所建设的工程项目进行严格的成本预算，严格控制实际建设中超额费用的使用，定期复核实际发生费用与前期预算的差异。

③加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期收益

募集资金到位后，公司将调配内部资源，加快推进募投项目建设，提高募投资金使用效率，争取募投项目早日达产。随着逐步投入和达产后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，将有助于填补本次发行对即期回报的摊薄。

④强化募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的

专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，确保募集资金的使用合法合规。公司将根据公司业务发展进程，合理安排募集资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全、高效使用，增强可持续发展能力。

⑤完善公司治理，为企业发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善法人治理结构和内部控制制度，提高决策水平，降低经营风险，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

⑥保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据实际经营情况制定了对公司上市后适用的《公司章程（草案）》，对利润分配政策条款进行了详细约定。

公司制定了未来三年分红回报规划，强化对投资者的收益回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出了制度性安排，有效保证本次发行上市后股东的回报。

（2）如未采取积极措施应对本次发行摊薄即期回报，公司将遵守如下约束措施：

①公司将在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取积极措施应对本次发行摊薄即期回报的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

②针对未采取积极措施应对本次发行摊薄即期回报的具体原因，公司将积极提出解决方案，确保上述措施能够有效实施。

2、公司控股股东填补被摊薄即期回报承诺及约束措施

（1）公司控股股东填补被摊薄即期回报承诺如下：

①任何情形下，本单位均不会滥用控股股东地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

②本单位将切实履行作为控股股东的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公

司和全体股东的合法权益。

③本单位不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

④承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

⑤本单位尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

⑥本承诺出具日后，如监管机构对关于填补回报措施及其承诺有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本单位承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

（2）本单位如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：

①本单位将在中国证监会指定的披露媒体上公开说明未采取积极措施应对本次发行摊薄即期回报的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②同意按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本单位作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、公司实际控制人填补被摊薄即期回报承诺及约束措施

（1）公司实际控制人填补被摊薄即期回报承诺如下：

①任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

②本人将切实履行作为实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

③本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

④本人将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

⑤本人不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

⑥本人将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

⑦本人将尽责促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

⑧本人将尽责促使公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

⑨本人将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票（如有投票权）。

⑩本承诺出具日后，如监管机构对关于填补回报措施及其承诺有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

（2）本人如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：

①在监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向投资者道歉。

②如因非不可抗力事件引起违反承诺事项，且无法提供正当且合理的理由的，因此取得收益归公司所有，公司有权要求本人于取得收益之日起 10 个工作日内将违反承诺所得支付到公司指定账户。

③本人暂不领取现金分红，公司有权将应付的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除。

④如因本人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，本人将依法承担连带赔偿责任。

4、公司董事、高级管理人员填补被摊薄即期回报承诺及约束措施

（1）公司董事、高级管理人员填补被摊薄即期回报承诺如下：

①不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

②对本人的职务消费行为进行约束。

③不动用公司资产从事与其本人履行职责无关的投资、消费活动。

④由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

⑤公司未来如进行股权激励，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。

（2）本人如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：

①本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②本人暂不领取现金分红和50%的薪酬，公司有权将应付本人的现金分红和本人持股公司的现金分红中归属于本人的部分，以及50%的薪酬予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除。

（六）关于欺诈发行上市的股份购回承诺

发行人及控股股东宏昌控股承诺：1、本公司保证发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

发行人实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿承诺：1、本人保证发行人本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。

（七）关于减少或避免关联交易的承诺

1、公司控股股东、实际控制人及其控制金华宏合、金华宏盛、兰溪中元就减少和规范与发行人的关联交易事宜，承诺如下：

“（1）本承诺人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽地披露。除发行人首次公开发行股票并上市招股说明书等发行人本次发行上市相关文件中已经披露的关联交易外，本承诺人以

及本承诺人控制或施加重大影响的其他公司（除发行人及其下属企业，下同）及其他关联方（以下简称“本承诺人及其关联方”）与发行人及其下属企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

（2）本承诺人承诺不会利用对发行人的控制地位，谋求发行人及其下属企业在业务经营等方面给予本承诺人及其关联方优于独立第三方的条件或利益。

（3）本承诺人承诺将切实采取措施尽可能避免本承诺人及其关联方与发行人及其下属企业之间的关联交易；对于与发行人及其下属企业经营活动相关的无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本承诺人及其关联方将遵循公允、合理的市场定价原则，并依法签署协议，按照公司章程、有关法律法规及规范性文件的相关规定履行必要程序，不会利用该等关联交易损害发行人及发行人其他股东利益。

（4）杜绝本承诺人及其关联方非法占用发行人及其下属企业资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人及其下属企业违规向本承诺人及其关联方提供任何形式的担保。

（5）本承诺人将严格遵守有关关联交易的信息披露规则。

（6）如本承诺人违反本承诺函所承诺之事项给发行人和/或其下属企业造成任何损失的，本承诺人将承担对发行人和/或其下属企业的损害赔偿责任。”

2、发行人持股5%以上的股东浙创投，就减少和规范与发行人的关联交易事宜，承诺如下：

“（1）本公司已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽地披露。截至本承诺函出具日，本公司以及本公司控制或施加重大影响的其他公司（除发行人及其下属企业，下同）及其他关联方（以下简称“本公司及其关联方”）与发行人及其下属企业之间不存在任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

（2）本公司承诺不会谋求发行人及其下属企业在业务经营等方面给予本公

司及其关联方优于独立第三方的条件或利益。

（3）本公司承诺将切实采取措施尽可能避免本公司及其关联方与发行人及其下属企业之间的关联交易；对于与发行人及其下属企业经营活动相关的无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司及其关联方将遵循公允、合理的市场定价原则，并依法签署协议，按照公司章程、有关法律法规及规范性文件的相关规定履行必要程序，不会利用该等关联交易损害发行人及发行人其他股东利益。

（4）杜绝本公司及其关联方非法占用发行人及其下属企业资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人及其下属企业违规向本公司及其关联方提供任何形式的担保。

（5）本公司严格遵守有关关联交易的信息披露规则。

（6）如本公司违反本承诺函所承诺之事项给发行人和/或其下属企业造成任何损失的，本公司将承担对发行人和/或其下属企业的损害赔偿责任。”

3、发行人董事、监事及高级管理人员，就减少和规范与发行人的关联交易事宜，承诺如下：

“（1）本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽地披露。除发行人首次公开发行股票并上市招股说明书等发行人本次发行上市相关文件中已经披露的关联交易外，本人以及本人控制或施加重大影响的其他公司及其他关联方（以下简称“本人及其关联方”）与发行人及其下属企业之间不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

（2）本人承诺不会谋求发行人及其下属企业在业务经营等方面给予本人及其关联方优于独立第三方的条件或利益。

（3）本人承诺将切实采取措施尽可能避免本人及其关联方与发行人及其下属企业之间的关联交易；对于与发行人及其下属企业经营活动相关的无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及其关联方将遵循公允、合理的市场定价原则，并依法签署协议，按照公司章程、有关法律法规及规范性文件的相关规定履行必要程序，不会利用该等关联交易损害发行人及发行人其他股东利益。

（4）杜绝本人及其关联方非法占用发行人及其下属企业资金、资产的行为，在任何情况下，不要求发行人及其下属企业违规向本人及其关联方提供任何形式的担保。

（5）本人作为公司的董事/监事/高级管理人员，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开董事会、股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。

（6）本人将严格遵守有关关联交易的信息披露规则。

（7）如本人违反本承诺函所承诺之事项给发行人和/或其下属企业造成任何损失的，本人将承担对发行人和/或其下属企业的损害赔偿责任。”

（八）关于利润分配的承诺

发行人承诺：为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《浙江宏昌电器科技股份有限公司章程（草案）》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。

发行人实际控制人承诺：为维护中小投资者的利益，本人承诺将严格按照《浙江宏昌电器科技股份有限公司章程（草案）》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。本人承诺根据《浙江宏昌电器科技股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会/董事会会议进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。

（九）其他承诺事项

1、关于社会保险及住房公积金事项的承诺，详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十四、发行人员工及其社会保障情况”之“（五）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况”之“4、控股股东、实际控制人的承诺”。

2、关于避免同业竞争的承诺，详见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

（十）未履行承诺的约束措施

1、发行人相关承诺

公司承诺：“（1）如果本发行人未履行招股说明书披露的承诺事项，本发行人将在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股东和社会公众投资者道歉。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，尽可能保护投资者的权益。

（3）如果因本发行人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本发行人将依法向投资者赔偿相关损失。

（4）在证券监督管理部门或其他有权部门认定本发行人招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后10个交易日内，本发行人将及时启动赔偿投资者损失的相关工作。

（5）如果本发行人未履行招股说明书披露的承诺事项，对造成公司未履行该等承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。”

2、发行人控股股东相关承诺

发行人控股股东宏昌控股承诺：“（1）如本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在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股东和社会公众投资者道歉。

（2）如因本公司未履行相关承诺事项，致使发行人或者其他投资者遭受损失的，本公司将依法向发行人或者其他投资者赔偿相关损失。

（3）如因本公司未履行相关承诺事项而获得收益的，本公司所获得的收益归发行人所有，并在获得收益的五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户。

（4）如本公司未承担前述赔偿责任，则本公司持有的发行人首次公开发行股票前股份在履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本公司所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（5）本公司作为发行人控股股东期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给发行人或投资者造成损失的，本公司承诺依法承担连带赔偿责任。”

3、发行人实际控制人相关承诺

发行人实际控制人陆宝宏、周慧明、陆灿承诺：“（1）如本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在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股东和社会公众投资者道歉。

（2）如因本人未履行相关承诺事项，致使发行人或者其他投资者遭受损失的，本人将依法向发行人或者其他投资者赔偿相关损失。

（3）如因本人未履行相关承诺事项而获得收益的，本人所获得的收益归发行人所有，并在获得收益的五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户。

（4）如本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人首次公开发行股票前股份在履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（5）本人作为发行人实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给发行人或投资者造成损失的，本人承诺依法承担连带赔偿责任。”

4、发行人董事、监事、高级管理人员相关承诺

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：“（1）如本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在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股东和社会公众投资者道歉。

（2）如因本人未履行相关承诺事项，致使发行人或者其他投资者遭受损失的，本人将依法向发行人或者其他投资者赔偿相关损失。

（3）如因本人未履行相关承诺事项而获得收益的，本人所获得的收益归发行人所有，并在获得收益的五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户。

（4）如本人未承担前述赔偿责任，则在违反承诺之日起停止从公司领取薪酬或津贴，并由公司扣减用于承担前述赔偿责任。

（5）本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。”

5、发行人持股5%以上的股东相关承诺

发行人股东浙创投承诺:“（1）如本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在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股东和社会公众投资者道歉。

（2）如因本公司未履行相关承诺事项，致使发行人或者其他投资者遭受损失的，本公司将依法向发行人或者其他投资者赔偿相关损失。

（3）如因本公司未履行相关承诺事项而获得收益的，本公司所获得的收益归发行人所有，并在获得收益的五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户。

（4）如本公司未承担前述赔偿责任，则本公司持有的发行人首次公开发行股票前股份在履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本公司所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

（5）本公司作为发行人持股5%以上股东期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给发行人或投资者造成损失的，本公司承诺依法承担连带赔偿责任。”

（十一）相关承诺履行情况

截至本招股说明书签署日，发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等未发生任何违反上述承诺的事项。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

除特别说明外，本节重要合同是指对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同，具体情况如下：

（一）销售合同

公司一般与客户签订框架性合同，在该框架合同下根据客户的订单生产规定数量、规格的产品，销售单价根据市场报价双方协商定价。

截至报告期末，公司已履行的和正在履行的年度交易金额累计大于 500 万元的重大销售框架协议如下：

序号	供货方	购买方	签订时间	合同期限	销售产品	履行情况
1	宏昌有限	合肥美的洗衣机有限公司	2014.12.30	一年，双方任何一方在上述有效期满前未以书面形式提出更改或终止本协议，本协议将以同样条件延期一年继续生效	根据具体订单	履行完毕
2	宏昌有限	TCL 家用电器(合肥)有限公司	2016.01.23	一年，到期后如客户继续向公司发出订单且公司继续依照订单规定交货，合同将继续有效	根据具体订单	履行完毕
3	宏昌有限	台州西马洁具有限公司（现更名为西马智能科技股份有限公司）	2016.05.15	长期有效	根据具体订单	正在履行
4	宏昌有限	宁波奇帅电器有限公司	2016.06.01	有效期至 2016.12.31，任何一方在有效期满前未以书面形式提出更改或终止本协议，本协议以同样条件延期一年继续生效	根据具体订单	正在履行
5	宏昌有限	佛山市美的清湖净水设备有限公司	2017.01.05	一年	根据具体订单	履行完毕
6	宏昌有限	无锡小天鹅股份有限公司	2017.01.11	一年，双方任何一方在上述有效期满前未以书面形式提出更改或终止本协议，本协议将以同样条件延期一年继续生效	根据具体订单	履行完毕
7	宏昌有限	杭州松下家用电器有限公	2017.07.01	一年，到期前一个月任何	根据具体	履行完毕

		司		一方无书面异议，基本合同将以同一条件继续延长一年	订单	
8	宏昌有限	宁波吉德电器有限公司	2017.01.17	一年，任何一方在有效期满前未以书面形式提出更改或终止本协议，并且双方继续合作的，本协议将继续生效直至新合同签订	根据具体订单	**履行完毕**
9	宏昌有限	青岛海达瑞采购服务有限公司、青岛海达源采购服务有限公司	2017.07.21	一年，除非一方于期限届满前三十天以书面形式通知另一方不再续约，本合同自动延长一年	根据具体订单	履行完毕
10	宏昌有限	佛山市美的清湖净水设备有限公司	2018.01.03	一年	根据具体订单	履行完毕
11	宏昌有限	杭州大德克塑料有限公司	2018.01.01	一年，到期前一个月任何一方无书面异议，基本合同自动延期一年，且最多循环适用两年	根据具体订单	履行完毕
12	宏昌有限	惠而浦(中国)股份有限公司	2018.01.01	一年	根据具体订单	履行完毕
13	宏昌有限	无锡小天鹅股份有限公司	2018.05.10	一年，双方任何一方在上述有效期满前未以书面形式提出更改或终止本协议，本协议将以同样条件延期一年继续生效	根据具体订单	履行完毕
14	宏昌科技	青岛海达瑞采购服务有限公司、青岛海达源采购服务有限公司	2019.06.25	一年，除非一方于期限届满前三十天以书面形式通知另一方不再续约，本合同自动延长一年	根据具体订单	正在履行
15	宏昌科技	无锡小天鹅股份有限公司	2019.09.09	一年，除非一方在本协议期满前十日内以书面形式通知另一方不再续约，本合同自动延长一年	根据具体订单	正在履行
16	宏昌科技	合肥美的洗衣机有限公司	2019.11.01	一年，除非一方在本协议期满前十日内以书面形式通知另一方不再续约，本合同自动延长一年	根据具体订单	正在履行
17	宏昌科技	海信（山东）冰箱有限公司	2019.10.01	一年，除非一方自协商破裂之日起五日内以书面通知另一方合同期满后不再续签本合同，本协议应视为自动延长一年	根据具体订单	正在履行
18	宏昌科技	TCL 家用电器(合肥)有限公司	2019.05.30	一年，到期后如客户继续向公司发出订单且公司继	根据具体订单	正在履行

				续依照订单规定交货，合同将继续有效		
19	宏昌科技	杭州松下家用电器有限公司	2019.06.18	一年，除非一方在期满前一个月提前书面提出变更或不续签，本合同按相同条件续签一年	根据具体订单	正在履行
20	宏昌科技	泉州科牧智能厨卫有限公司	2019.08.01	有效期至 2021.12.31	根据具体订单	正在履行
21	宏昌有限	佛山市美的清湖净水设备有限公司	2019.01.11	一年，除非一方在本协议期满前十日内以书面形式通知另一方不再续约，本合同自动延长一年	根据具体订单	正在履行
22	宏昌科技	深圳市安吉尔饮水事业发展有限公司	2019.06.01	两年	根据具体订单	正在履行
23	宏昌有限	浙江沁园水处理科技有限公司	2019.04.01	一年，合同到期后若双方未及时签署新合同，本合同自动延长 6 个月有效期	根据具体订单	正在履行
24	宏昌科技	宁波吉德电器有限公司	2020.04.27	一年，任何一方在有效期满前未以书面形式提出更改或终止本协议，并且双方继续合作的，本协议将继续生效直至新合同签订	根据具体订单	正在履行

（二）采购合同

公司一般与主要供应商签订采购框架合同。采购框架合同对产品质量、定价方式、交付方式等条款做出具体规定。公司在该框架合同下向供应商发送订单，每笔订单明确规定产品的规格、采购的数量。

截至报告期末，公司正在执行的年度交易金额累计大于 500 万元的重大采购框架合同如下：

序号	采购方	销售方	采购产品	签订日期	合同期限	履行情况
1	宏昌科技	杭州益利素勒精线有限公司	漆包线	2019.05.17	两年	正在履行
2	宏昌有限	珠海蓉胜超微线材有限公司	漆包线	2019.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行

3	宏昌科技	乐清市苏邦电子有限公司	插片类	2020.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行
4	宏昌科技	四川朗迪新材料有限公司	以采购订单为准	2020.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行
5	宏昌科技	兰溪市伟迪五金有限公司	铁板类、钢网类	2020.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行
6	宏昌科技	宁波市奉化润发机械配件厂	铁芯类、铁板类	2020.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行
7	宏昌科技	嘉兴优佳金属制品有限公司	铁板	2020.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行
8	宏昌科技	常州市武进雪堰兴达橡塑厂	橡胶件	2020.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行
9	宏昌科技	青岛海奥斯橡塑有限公司	以采购订单为准	2020.01.01	一年，新合同未签订生效之前或合同双方的任何一方未提出续订合同，但双方仍发生业务往来的，仍按原合同执行，直至新的采购合同签订后自然终止	正在履行

（三）委托加工合同

公司一般与外协厂商就委托加工事项签订框架合同，通过框架合同项下后续订单具体确定委托加工产品的型号、数量、加工费、需求时间等内容。

截至报告期末，公司正在执行的年度交易金额累计大于 500 万元的重大委托加工框架合同如下：

序号	委托方	加工方	加工内容	合同期限	履行情况
1	宏昌有限	佛山市顺德区凯盈达实业有限公司	模块化组件	2019.01.01-2020.12.31	正在履行

2	宏昌科技	合肥隆恩塑胶科技有限公司	模块化组件	2020.06.01-2021.05.31	正在履行

（四）借款合同

截至报告期末，公司正在履行中的单笔500万元以上的银行借款合同如下：

序号	合同号	银行	借款单位	金额（万元）	借款期限	贷款利率	担保方式	担保人/抵押物
1	2020 年营授字第 002 号	招商银行股份有限公司金华分行	宏昌科技	800.00	2020.01.06-2021.01.05	4.13%	抵押	兰溪协成房屋所有权、土地使用权(2020 年营授抵字第 002 号)
2	330101201 90032643	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	宏昌科技	1,200.00	2020.01.01-2020.12.05	4.735%	质押	宏昌科技知识产权（33100720190001879）陆灿、陆宝宏房屋所有权(3310062018005279）
3	2019 年开发字第 00293 号	中国工商银行股份有限公司金华经济开发区支行	宏昌科技	1,400.00	2019.09.28-2020.09.24	4.05% [注]	抵押	宏昌科技房屋所有权、土地使用权（2019 年押字第 0106 号）
4	2020 年开发字第 00049 号	中国工商银行股份有限公司金华经济开发区支行	宏昌科技	600.00	2020.2.20-2020.8.17	4.872%	抵押	宏昌科技房屋所有权、土地使用权（2019 年押字第 0106 号）

注：2019 年开发字第 00293 号借款合同为循环借款合同，贷款利率按照提款日前一工作日全国银行间拆借中心公布的年期 LPR 加 0.672%计算，报告期末正在履行的贷款利率为 4.05%。

（五）抵押、质押合同

截至报告期末，公司正在履行中的500万元以上的抵押合同如下：

序号	合同类型	合同号	签订日期	抵押人	抵押权人	债权期间	抵押金额（万元）	抵押物
1	最高额抵押合同	2019 年押字第 0106 号	2019.09.28	宏昌科技	中国工商银行股份有限公司金华经济开发区支行	2019.09.24-2024.09.24	2,000.00	房屋所有权、土地使用权
3	最高额权利质押合同	331007201900 01879	2019.12.06	宏昌科技	中国农业银行股份有限公司金华经济开发区支行	2019.12.06-2020.12.05	6,000.00	知识产权

4	最高额抵押合同	2020 年营授抵字第 002 号	2020.01.04	兰溪协成	招商银行股份有限公司金华分行	2020.01.06-2021.01.05	860.00	房屋所有权、土地使用权

（六）资产池业务质押合同

截至报告期末，公司正在履行中的资产池业务质押合同如下：

序号	合同类型	合同号	签订日期	抵押人	抵押权人	期末抵押金额（万元）	抵押物
1	资产池质押担保合同	（33100000）浙商资产池质字（2019）第 25219 号	2019.12.17	宏昌科技	浙商银行股份有限公司金华分行	7,484.48	应收票据
2	票据池业务最高额质押合同	2020 年营票授质字第 002 号	2020.02.19	宏昌科技	招商银行股份有限公司金华分行	-	应收票据
3	资产池业务合作及质押协议	07901PC20198020	2019.06.27	宏昌科技	宁波银行股份有限公司金华分行	707.16	应收票据

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，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。

截至本招股说明书签署日，发行人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不存在作为一方当事人对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息

披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 有关声明

本公司全体董事、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、监事、高级管理人员签名：

全体董事：

陆宝宏　　陆　灿　　郑　杰

张少忠　　陶　珏　　余　砚

伍争荣　　方桂荣　　张　屹

全体监事：

童跃芳　　盛守月　　于建国

全体高级管理人员：

陆　灿　　张少忠　　陶　珏

余　砚

浙江宏昌电器科技股份有限公司

2020 年 10 月 15 日

本公司控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：浙江宏昌控股有限公司

法定代表人：

陆宝宏

实际控制人：

陆宝宏　　周慧明　　陆　灿

2020年10月15日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本人已认真阅读浙江宏昌电器科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

徐 怡

保荐代表人：

唐 帅　　傅国东

总经理：

邓 舸

法定代表人：

何 如

国信证券股份有限公司

2020 年 10 月 15 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。

律师事务所负责人：

颜华荣

经办律师：

何晶晶　　徐　峰　　程　祺

国浩律师（杭州）事务所

2020年10月15日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江宏昌电器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〔2020〕9748号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2020〕9749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浙江宏昌电器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：

翁伟

陈瑛瑛

天健会计师事务所负责人：

吕苏阳

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年十月十五日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江宏昌电器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〔2019〕160 号、天健验〔2019〕533 号和天健验〔2019〕534 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江宏昌电器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：

陈瑛瑛

曹丝洁

天健会计师事务所负责人：

吕苏阳

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二〇年十月十五日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。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。

评估机构负责人：

胡梅根

签字资产评估师：

王荷花

张洲

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

2020 年 10 月 15 日

第十三节 附件

一、附件内容

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体包括：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺。承诺应充分披露发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况。承诺事项主要包括：

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2、稳定股价的措施和承诺；

3、股份回购和股份买回的措施和承诺；

4、对欺诈发行上市的股份买回承诺；

5、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6、利润分配政策的承诺；

7、依法承担赔偿或赔偿责任的承诺；

8、其他承诺事项。

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

查阅时间：工作日上午 9：00～11：30；下午 13：30～16：00。

二、文件查阅地址

1、发行人：浙江宏昌电器科技股份有限公司

办公地址：浙江省金华市婺城区秋滨街道新宏路 788 号

电话： 0579-84896101

联系人：佘砚

2、保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

联系地址：浙江省杭州市体育场路 105 号凯喜雅大厦 5 层

电话：0571-85115307

联系人：唐帅、傅国东、沈凯艳、黄戎