创业板风险提示

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

天津津荣天宇精密机械股份有限公司

Tianjin Jinrong Tianyu Precision Machinery Inc.

（住所：华苑产业区（环外）海泰创新四路 3 号）

津荣

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）

太平洋证券 PACIFIC SECURITIES

太平洋证券股份有限公司

（云南省昆明市北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼）

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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次拟公开发行股票不超过 1,847.68 万股，不低于发行后总股本的 25%。本次发行全部为新股发行，公司股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 7,388 万股
保荐人（主承销商）	太平洋证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

发行人特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本次发行相关主体作出的重要承诺以及未履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、重要承诺以及未能履行承诺的约束措施”。

二、滚存利润分配方案

根据 2020 年 6 月 18 日召开的 2020 年第三次临时股东大会决议，本公司发行上市前的滚存利润由发行上市后新老股东共享。

三、本次发行上市后的股利分配政策

公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》对公司本次发行后的利润分配政策作出了具体的安排，具体情况请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、本次发行上市后的股利分配政策”。

四、特别风险提示

（一）技术创新失败的风险

公司通过长期的技术发展和技术储备，建立了涵盖产品设计、核心工艺、精密模具开发和制造、产品精密加工和技术检测全流程的技术体系。目前，公司已形成精密模具开发、精密冲压、精密钣金、铝合金超低速压铸、自动化焊接及自动化组装六大核心技术，公司自主创新能力较强，技术研发水平位于行业前列。随着精密金属制造行业竞争加剧及下游电气产业和汽车产业的不断发展，电气精密部品和汽车精密部品的性能指标、复杂程度及精细化程度不断提升，客户对产品的质量和工艺提出了更高的要求，公司需不断进行技术创新、工艺改进，提高精密制造能力，才能持续满足市场竞争发展的要求。未来如果公司不能继续保持

技术创新和工艺改进，及时响应市场和客户对先进技术和创新产品的需求，将对公司持续盈利能力和财务状况产生影响。

（二）业务模式创新失败的风险

公司以精密模具研发平台为支撑，以“技术引领”和“服务导向”驱动研发创新及产品升级，深度融合全球战略客户的业务模式具有创新性及可持续性。公司的技术研发以客户需求及市场趋势为导向，协同客户持续推进 QVE，对模具和产品性能、制造流程、工艺技术等不断进行改进，不断增强与战略客户的粘性；为服务战略客户的全球化分工布局，公司将跟随客户逐步构建起覆盖全球的网络工厂体系。未来，假如公司不能持续保持与客户的深度融合，及时响应客户构建覆盖全球网络工厂布局的需求，将对公司业务的持续增长产生影响。

（三）应收账款规模较大、集中度较高导致逾期或坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 13,281.67 万元、14,284.40 万元、18,580.66 万元和 19,233.31 万元，占流动资产的比例分别为 30.59%、34.18%、39.38%和 40.84%。报告期各期末，前五大客户应收账款余额合计分别为 11,481.49 万元、11,911.25 万元、15,493.35 万元和 17,332.07 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 80.15%、78.24%、78.85%和 85.33%。报告期内，公司 95%以上应收账款的账龄在 1 年以内，且主要应收账款对应客户均为各自领域的全球领先企业，拥有较好的信誉和资金能力，信用状况良好。但随着公司经营规模的进一步扩大，与主要客户合作的不断加深，对公司资金管理水平提出更高要求，公司存在客户信用状况或外部经济环境发生变化，导致应收账款逾期甚至不能收回，进而增加公司资金成本、影响资金周转、拖累经营业绩的风险。

（四）存货规模较大且增长较快导致的积压或跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,881.09 万元、16,970.50 万元、20,228.11 万元和 19,224.37 万元，占流动资产的比例分别为 34.28%、40.60%、42.87%和 40.82%。虽然公司主要采用“以销定产、以产定购”的采购生产模式，根据客户需求来采购原材料、组织生产，但如果市场需求环境发生变化、市场竞争加剧或是公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理控制存货规模，可能导致产品滞销、存货积压，存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影

响。

（五）新型冠状病毒肺炎疫情影响经营业绩的风险

2020 年 1 月，受新冠疫情影响，公司及主要客户、主要供应商春节假期延期复工，生产经营均受到不同程度的影响，原材料采购、产品的生产和交付相比正常进度均有所延后，公司于 2020 年 2 月开始陆续复工复产，短期经营业绩受到一定影响。2020 年 3 月，国内疫情得到较为有效的控制，但国外疫情蔓延，我国境外输入性病例有所增加，若疫情出现进一步反复或加剧，可能对公司采购、生产和销售产生一定程度的影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

五、2020 年 1-6 月的主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计截止日为 2020 年 6 月 30 日。公证天业对公司 2020 年 6 月 30 日的合并及母公司的资产负债表、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，以及财务报表附注进行了审计，并出具了“苏公 W[2020]A1221 号”《审计报告》。

公司 2020 年 1-6 月合并财务报表的主要财务数据如下：

截至 2020 年 6 月 30 日，公司资产总额 71,069.18 万元，负债总额 27,089.93 万元，归属于母公司所有者权益 42,194.49 万元。2020 年 1-6 月，公司实现营业收入 43,199.52 万元，相比去年同期的 41,148.36 万元增长 4.98%，归属于母公司所有者的净利润 2,452.42 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 2,033.62 万元。

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司生产经营情况正常。公司的主要经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

目录

声明 2

发行概况 3

重大事项提示 4

一、本次发行相关主体作出的重要承诺 4

二、滚存利润分配方案 4

三、本次发行上市后的股利分配政策 4

四、特别风险提示 4

五、2020 年 1-6 月的主要财务信息及经营状况 6

目录 7

第一节 释义 12

一、一般术语 12

二、专业术语 14

第二节 概览 17

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 17

二、本次发行概况 17

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 18

四、发行人的主营业务经营情况 19

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 20

六、发行人选择的具体上市标准 20

七、公司治理的特殊安排 21

八、募集资金用途 21

第三节 本次发行概况 22

一、本次发行的基本情况 22

二、本次发行相关当事人基本情况 22

三、发行人与本次发行机构有关中介机构及人员的关系 24

四、与本次发行上市有关的重要日期 24

第四节 风险因素 25
一、创新风险 25
二、技术风险 25
三、经营风险 26
四、内控风险 28
五、财务风险 29
六、法律风险 30
七、发行失败风险 30
八、其他风险 31
第五节 发行人基本情况 32
一、发行人基本情况 32
二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况 32
三、发行人重大资产重组情况 47
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况 47
五、发行人股权结构 50
六、发行人子公司、参股公司及分公司情况 52
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况 75
八、发行人股本情况 84
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况 86
十、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况 93
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形 93
十二、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况 93
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况 94
十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况 95
十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 96

十六、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排.....97
十七、发行人员工及其社会保障情况.....97
第六节 业务与技术.....101
一、发行人的主营业务、主要产品或服务的情况.....101
二、发行人所处行业的基本情况.....125
三、发行人销售情况和主要客户.....173
四、发行人采购情况及主要供应商.....198
五、发行人双向交易情况.....226
六、发行人的主要资产情况.....248
七、发行人核心技术与研发情况.....277
八、发行人境外经营及境外资产情况.....292
第七节 公司治理与独立性.....294
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....294
二、特别表决权股份或类似安排的基本情况.....296
三、协议控制架构的具体安排.....296
四、发行人内部控制制度情况.....296
五、发行人报告期内违法违规行为的情况.....296
六、发行人报告期内资金被占用和对外担保的情况.....298
七、发行人独立持续经营能力.....299
八、同业竞争.....300
九、发行人关联方及关联关系.....302
十、发行人关联交易情况.....308
十一、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见.....313
十二、发行人减少关联交易的措施.....314
第八节 财务会计信息与管理层分析.....316
一、经审计的财务报表.....316
二、审计意见.....321

三、关键审计事项以及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准.....322
四、影响发行人业绩的主要因素和指标.....325
五、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....326
六、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对未来盈利能力或财务状况可能产生的影响.....329
七、主要会计政策、会计估计和前期差错.....332
八、报告期内执行的主要税种、税率和税收优惠.....361
九、分部信息.....365
十、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表.....366
十一、主要财务指标.....366
十二、经营成果分析.....369
十三、资产质量分析.....425
十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....462
十五、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组、股权收购合并.....475
十六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....476
第九节 募集资金运用与未来发展规划 477
一、募集资金运用概况.....477
二、募集资金投资项目简介.....480
三、发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见.....493
四、募集资金运用对发行人经营和财务状况的影响.....494
五、未来发展与规划.....495
第十节 投资者保护 498
一、投资者关系的主要安排.....498
二、本次发行上市后的股利分配政策.....499
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.....503
四、股东投票机制的建立情况.....503
五、重要承诺以及未能履行承诺的约束措施.....504
第十一节 其他重要事项 519

一、重大合同.....519
二、发行人对外担保情况.....523
三、重大诉讼和仲裁情况.....523
四、公司控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为.....523
第十二节 有关声明 524
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....524
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....525
三、保荐机构（主承销商）声明.....526
四、律师事务所声明.....529
五、审计机构声明.....530
六、评估机构声明.....531
七、验资机构声明.....534
第十三节 附件 536
一、备查文件.....536
二、查阅时间.....536
三、查阅地点.....536

第一节 释义

本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有以下含义：

一、一般术语

津荣天宇、公司、本公司、股份公司、发行人、母公司	指	天津津荣天宇精密机械股份有限公司，由天津市津荣天宇精密机械有限公司整体变更设立
津荣有限	指	天津市津荣天宇精密机械有限公司，发行人前身
东莞津荣	指	东莞津荣汽车部件有限公司，发行人全资子公司
武汉津荣	指	武汉津荣机电有限公司，发行人全资子公司
津荣天新	指	天津市津荣天新科技有限公司，发行人全资子公司
津荣天晟	指	天津市津荣天晟金属表面处理有限公司，发行人全资子公司
津荣天泰	指	天津市津荣天泰人力资源服务有限公司，发行人全资子公司
泰国津荣	指	Jinrong Electronic Technology（Thailand） Co.,Ltd.，津荣电子科技（泰国）有限公司，发行人在泰国的全资子公司
香港津荣	指	Kinor International Trade Co.,Limited，发行人在香港的全资子公司
香港津荣国际	指	Kinlory International Trade Co.,Limited，发行人在香港的全资子公司
印度津荣	指	Jinrong（Bangalore）Precision Machinery Private Limited，发行人在印度的控股子公司
嘉兴津荣	指	浙江嘉兴津荣汽车部件有限公司，发行人控股子公司
津荣中和	指	天津市津荣中和机电有限公司，发行人控股子公司
东海津荣	指	东海津荣模具（天津）有限公司，发行人参股公司
津荣天诚	指	天津市津荣天诚科技有限公司，发行人曾经的控股子公司
天和机电	指	天津市津荣天和机电有限公司
中环三峰	指	天津市中环三峰电子有限公司
中环集团	指	天津中环电子信息集团有限公司
荣和科技	指	天津市荣和科技有限公司
荣和峰景光电	指	天津市荣和峰景光电科技有限公司
峰景光电	指	天津峰景光电科技有限公司
荣和祥泰	指	天津市荣和祥泰企业管理合伙企业（有限合伙）
荣和峰景	指	天津市荣和峰景企业管理合伙企业（有限合伙）
施耐德	指	法国 Schneider Electric SE 及其全球分支机构
ABB	指	瑞士 ABB Ltd. 及其全球分支机构
海格电气	指	法国 HAGER Electro S.A.及其全球分支机构
溯高美索克曼	指	法国 SOCOMEC. Ltd.及其全球分支机构
通用电气、GE	指	美国 General Electric Company 及其全球分支机构
罗克韦尔	指	美国 Rockwell Automation, Inc.及其全球分支机构

伊顿	指	美国 Eaton Corporation 及其全球分支机构
西门子	指	德国 Siemens AG 及其全球分支机构
电装	指	日本 DENSO 及其全球分支机构
东海橡塑	指	东海橡塑（天津）有限公司、东海橡塑（广州）有限公司、东海橡塑（嘉兴）有限公司、东海化成（天津）汽车部品有限公司、Sumiriko do Brasil industria de Borrachas Ltda 等公司的统称，其实际控制方为住友理工株式会社
住友理工	指	日本 Sumitomo Riko Company Limited 及其全球分支机构，其在中国分支机构的注册名称中大多带有“东海橡塑”
日本高田	指	日本 Takata Corporation 及其全球分支机构
均胜-高田	指	均胜百高汽车安全系统（上海）有限公司、均胜汽车安全系统（天津）有限公司、宁波均胜汽车安全系统有限公司、高田（天津）汽配制造有限公司、高田（上海）汽配制造有限公司、Takata India Pvt.Ltd.等公司的统称，2018 年宁波均胜电子股份有限公司在收购日本高田全球的安全系统业务后，公司原有的日本高田业务全部转移至宁波均胜电子股份有限公司
丰田纺织	指	丰田纺织（天津）汽车部件有限公司、丰田纺织（广州）汽车部件有限公司
丰田合成	指	天津丰田合成有限公司
采埃孚-天合	指	德国 ZF Friedrichshafen AG 集团及其全球分支机构，2015 年，ZF Friedrichshafen AG 集团公司收购了美国天合集团（TRW）
樱泰	指	广州樱泰汽车饰件有限公司
敏实	指	敏实集团有限公司及其全球分支机构
北京金鹰	指	北京金鹰振兴商贸有限公司
天申铜业	指	上海天申铜业集团有限公司，浙江天申铜业有限公司
津兆机电	指	天津市津兆机电开发有限公司
延锋	指	延锋百利得（上海）汽车安全系统有限公司、延锋汽车智能安全系统有限责任公司
仓敷化工	指	仓敷化工(大连)有限公司
摩天汽配	指	摩天汽车配件(嘉兴)有限公司
大都克	指	大都克电接触科技（中国）有限公司
中扬电器	指	天津市中扬电器有限公司
康盛新材	指	江阴康盛新材料有限公司
万顺昌	指	天津万顺昌金属制品有限公司
天津宝井	指	天津宝井钢材加工配送有限公司
上海发云	指	上海发云贸易有限公司
福达合金	指	福达合金材料股份有限公司
慧谷工贸	指	廊坊市慧谷工贸有限公司
盈隆工贸	指	上海盈隆工贸有限公司
中铝洛铜	指	中铝洛阳铜业有限公司上海分公司
兴业达	指	天津市兴业达电子有限公司
天津展润	指	天津展润科技发展股份有限公司

广汽丰通	指	广汽丰通钢业有限公司
天津华住	指	天津华住金属制品有限公司
上海日红	指	上海日红钢板加工有限公司
华盛邦迪	指	苏州市华盛邦迪镀铜钢带有限公司
无锡鼎亚	指	无锡鼎亚电子材料有限公司
保荐人、保荐机构、太平洋证券	指	太平洋证券股份有限公司
发行人律师、通商律所	指	北京市通商律师事务所
发行人会计师、公证天业	指	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构	指	中瑞世联资产评估集团有限公司（曾用名：中瑞国际资产评估（北京）有限公司）
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
本招股说明书	指	天津津荣天宇精密机械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
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《企业会计准则》	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》及其应用指南和其他相关规定
《公司章程》	指	根据本招股说明书文意所需，指当时有效的《天津津荣天宇精密机械股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《天津津荣天宇精密机械股份有限公司章程（草案）》
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
报告期、最近三年及一期	指	2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月
报告期各期末	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
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
A 股	指	境内上市人民币普通股
本次发行	指	公司本次在中国向社会公开发行以人民币认购和交易的普通股（A 股）股票的行为

二、专业术语

断路器	指	能够关合、承载和开断正常回路条件下的电流并能在规定的

		时间内关合、承载和开断异常回路条件下的电流的开关装置
电触头	指	是断路器、开关柜、隔离开关、接地开关的重要部件，当其接触时电路接通，其相对运动可断开或闭合电路，或靠其转动或滑动保持电路接通，按结构和工作特点可分为动触头、静触头
灭弧室	指	围绕开关的触头，用于限制电弧空间位置并加速电弧熄灭的装置
配电	指	在电力系统中直接与用户相连并向用户分配电能的环节。配电系统由配电变电所、高压配电线路、配电变压器、低压配电线路以及相应的控制保护设备组成
环网控制柜	指	是一组输配电气设备（高压开关设备）装在金属或非金属绝缘柜体内或做成拼装间隔式环网供电单元的电气设备，其核心部分采用负荷开关和熔断器
冲压	指	冲压是靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件的成形加工方法
模具、治具	指	主要是作为协助控制位置或动作（或两者）的一种工具
铝压铸	指	一种金属铸造工艺，其特点是利用模具内腔对融化的铝金属施加高压
火耗	指	一般指金属制造商为弥补熔炼过程中的损耗而对金属回收价格打的折扣
单冲模具	指	在模具中完成冲裁、弯曲、拉深、成形等单个工序
级进模、级进模具	指	由多个工位组成，各工位按顺序关联完成不同的加工，在冲床的一次行程中完成一系列的不同冲压加工的模具
钣金	指	一种加工工艺，针对金属薄板（通常在 6mm 以下）一种综合冷加工工艺，包括剪、冲/切/复合、折、铆接、拼接、成型（如汽车车身），其显著的特征就是同一零件厚度一致
铆接	指	铆钉连接，是利用轴向力将零件铆钉孔内钉杆墩粗并形成钉头，使多个零件相连接的方法
拉深、拉伸	指	将冲裁后得到的一定形状平板毛坯冲压成各种开口空心零件或将开口空心毛坯减小直径，增大高度的一种机械加工工艺，也称拉延、压延等，属于冲压工艺的一种
机加工	指	通过机械精确加工去除材料的加工工艺
冷镦	指	利用金属在外力作用下产生变形，并借助于模具，使金属体积作重新分布及转移，从而形成所需要的零件或毛坯的加工方法
CNC	指	计算机数字控制机床（Computer Numerical Control）的简称，是一种由程序控制的自动化机床
表面处理	指	在产品表面上人工形成一层与基体的机械、物理和化学性能不同的表层的工艺方法，表面处理的目的主要是满足客户对产品的耐蚀性、耐磨性、装饰等要求
电镀	指	利用电解原理在某些金属表面上镀上一薄层其它金属或合金的过程，是利用电解作用使金属或其它材料制件的表面附着一层金属膜的工艺，从而起到防止金属氧化（如锈蚀），提高耐磨性、导电性、反光性、抗腐蚀性（硫酸铜等）及增进美观等作用
电泳	指	溶液中带电粒子（离子）在电场中移动的现象，即利用带电粒子在电场中移动速度不同而达到分离的技术

热处理	指	指材料在固态下，通过加热、保温和冷却的手段，以获得预期组织和性能的一种金属热加工工艺
准交率	指	按照客户要求的交付时间交货的数量/已完成订单货物总数量
汽车轻量化	指	在保证汽车的强度和安全性能的前提下，尽可能地降低汽车的整备质量，从而提高汽车的动力性，减少燃料消耗，降低排气污染，由于环保和节能的需要，汽车的轻量化已经成为世界汽车发展的潮流
精益生产	指	通过系统结构、人员组织、运行方式和市场供求等方面的变革，使生产系统能很快适应用户需求不断变化，最终达到包括市场供销在内的生产的各方面最好结果的一种生产管理方式
寄售	指	客户根据自身产品生产排期计划，确定产品需求并下发订单，供应商将产品发送给客户，待客户实际领用产品并质检合格下线，并出具下线结算清单或确认单
QVE	指	Quality Value Engineering，质量改善工程，是一个持续性的目标，即在不降低产品质量的前提下持续探索降低产品成本的方法
VA/VE	指	价值工程、价值分析，一种降低成本提高经济效益的方法
CAD	指	Computer Aided Design，即计算机辅助设计，指利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作
CAE	指	Computer Aided Engineering，即计算机辅助工程，指利用计算机辅助求解分析复杂工程和产品的结构力学性能，以及优化结构性能等
CAM	指	Computer Aided Manufacturing，即计算机辅助制造，指利用计算机辅助完成从生产准备到产品制造整个过程的活动
PPAP	指	Production Part Approval Process，即生产件批准程序，是顾客对供应商包括生产和散装材料在内的生产件批准的一般要求，共分 5 个提交等级，是汽车行业最重要的标准之一，供应商必须获得顾客产品批准部门的完全批准，用于 PPAP 的产品必须取自有效的生产过程，以验证供应商的生产能力
PPM	指	parts per million，百万分之几的缩写，是每一百万个产品中的不良数量
CPK	指	Complex Process Capability index，即过程能力指数，是用于表示制程能力的指标，即工序在一定时间里处于控制状态（稳定状态）下的实际加工能力，CPK 值越大表示品质越佳
VDA6.3	指	德国汽车工业联合会（VDA）制定的德国汽车工业质量标准的第三部分，即过程审核，指对质量能力进行评定，使过程能达到受控和有能力，能在各种干扰因素的影响下稳定受控
Milk-run 物流模式	指	物流领域里的专用术语，即循环取货，制造企业按照既定的路线和时间，依次到不同的供应商处自取物料的物流模式

注：1、本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

2、本招股说明书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，包括本公司客户的市场地位等信息，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其它原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

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	天津津荣天宇精密机械股份有限公司	有限公司成立日期	2004 年 6 月 9 日
英文名称	Tianjin Jinrong Tianyu Precision Machinery Inc.	股份公司设立日期	2015 年 12 月 1 日
注册资本	5,540.32 万元	法定代表人	孙兴文
注册地址	华苑产业区（环外）海泰创新四路 3 号	主要生产经营地址	华苑产业区（环外）海泰创新四路 3 号
控股股东	孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝	实际控制人	孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝
行业分类	金属制品业（C33）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	公司股票自 2016 年 4 月 20 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，2018 年 3 月 23 日起终止挂牌
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	太平洋证券股份有限公司	主承销商	太平洋证券股份有限公司
发行人律师	北京市通商律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	中瑞世联资产评估集团有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 1,847.68 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,847.68 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 7,388 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【】年度经审计		

（一）本次发行的基本情况			
	的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益与本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（每股发行价格与发行后每股净资产之比）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会、深圳证券交易所等监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	无		
募集资金总额	【】元		
募集资金净额	【】元		
募集资金投资项目	精密部品智能制造基地项目		
	研发中心建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	【】元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		
刊登定价公告日期	【】		
申购日期和缴款日期	【】		
股票上市日期	【】		

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2020 年度/2020.06.30	2019 年度/2019.12.31	2018 年度/2018.12.31	2017 年度/2017.12.31
资产总额（万元）	71,069.18	69,167.14	62,739.38	61,015.81
归属于母公司所有者权益（万元）	42,194.49	41,480.60	37,517.53	36,388.08
资产负债率（母公司）（%）	38.57	35.43	35.03	35.43

项目	2020 年度/2020.06.30	2019 年度/2019.12.31	2018 年度/2018.12.31	2017 年度/2017.12.31
营业收入（万元）	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
净利润（万元）	2,524.44	5,539.88	4,526.77	3,347.29
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,452.42	5,325.90	4,335.82	3,211.74
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,033.62	4,889.62	4,298.26	3,046.69
基本每股收益（元）	0.44	0.96	0.76	0.60
稀释每股收益（元）	0.44	0.96	0.76	0.60
加权平均净资产收益率（%）	5.74	13.25	11.49	10.99
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,975.54	3,449.36	3,660.41	1,642.40
现金分红（万元）	1,662.10	1,662.10	0.00	230.56
研发投入占营业收入的比例（%）	3.87	3.36	2.98	3.34

四、发行人的主营业务经营情况

公司是国内领先的专业从事精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售的高新技术企业，公司以精密模具开发、精密冲压、精密钣金、铝合金超低速压铸、自动化焊接及自动化组装六大核心技术为支撑，以精益化、柔性化和规模化生产为目标，为电气及汽车领域全球高端客户提供贴合需求的低成本、高品质产品和服务。

公司的产品涵盖电气和汽车两大领域，其中电气精密部品包括低压配电部品、中压配电及能源设备部品和工业自动化部品，主要客户包括施耐德、ABB 和西门子等全球领先的电力电气巨头；汽车精密部品包括减震部品、安全部品、空调及座椅部品、轻量化部品，主要客户包括东海橡塑、电装、丰田纺织、丰田合成及采埃孚-天合等全球汽车零部件供应商百强企业，最终产品广泛应用于丰田、本田、日产、大众、通用等知名汽车品牌。

公司拥有先进的产品研发试作中心，并与施耐德及东海橡塑集团的研发中心开展同步产品技术研发和样品试作。公司定位高端市场，在电气部品领域，公司现为世界五百强和电气巨头——施耐德的全球核心供应商，2018 年获得“施耐德全球最佳品质奖”，2019 年获得“施耐德全球生产型最佳供应商”，成为第一家获此殊荣的中国供应商；在汽车部品领域，公司主要服务于日系、德系车的一级跨国供应商，公司连续多年获得东海橡塑“优秀供应商奖”，电装“海外最佳

供应商奖”，2019 年获得丰田纺织“海外贡献奖”。

出于优化客户体验、降低交付成本、快速响应客户需求等方面的考虑，公司形成了以天津辐射环渤海、嘉兴辐射长三角、东莞辐射珠三角，武汉辐射华中的国内区域布局，部分高端产品已出口至欧洲及北美等地区。与此同时，公司在泰国及印度分别布局了子公司进一步开拓东南亚及印度市场。未来，公司将继续跟随客户构建起覆盖全球的网络工厂体系。

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

在科技创新领域，公司凭借核心管理与技术团队多年的产业经验，构建了一套行业领先的集模具研发、产品开发、实验检测以及协同客户进行 QVE 或 VA/VE 改进的技术研发体系，拥有较强的重大技术项目突破能力、深厚的技术储备和良好的企业创新文化。其中，在电气业务板块，公司在冲裁工序及精度、冲裁结构、静触头复杂弯曲成型、模内冲铆冲焊、模内自动化检测与感应等方面实现了众多创新与突破，极大地提升了公司产品的可靠性和一致性；在汽车业务板块，公司在深拉伸、精密 Robot 焊接、前悬减震冲压焊接、激光自动化焊接、安全带变薄翻边和自动铆接、高强度钢板成形、铝合金超低速压铸等方面拥有多项先进技术与发明专利，保证了公司模具和产品在强度与精度、空间成形、生产智能自动化与柔性化等方面都处于行业领先水平。

在模式创新领域，公司与全球高端客户进行深度战略融合。公司协同客户建立了新技术创新研发体系，贴合客户需求构建了精益化、柔性化和规模化的生产体系，并跟随客户扩大覆盖全球的供应链体系，实现了经营效率和市场竞争力的有效提升。

上述科技创新与模式创新系公司在传统金属制品业赖以生存发展的基础，也系公司对传统产业进行智能自动化、精益柔性化、上下游战略融合化升级的重大举措。公司多年来坚持不懈的创新策略，为公司积累了丰富的产业经验和竞争优势，是公司未来持续保持行业领先地位的重要保障。

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》，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。

根据公证天业出具的“苏公W[2020]A1221号”标准无保留意见《审计报告》，发行人 2018 年、2019 年归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 4,298.26 万元、4,889.62 万元，累计为 9,187.88 万元，发行人满足其所选择的上市标准。

七、公司治理的特殊安排

本次发行不涉及发行人公司治理的特殊安排。

八、募集资金用途

本次发行募集资金将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目总投资额	拟用本次募集资金投入金额	备案/审批文号	环评批复
1	精密部品智能制造基地项目	20,049.35	20,049.35	津高新审投备案[2020]178号	津高新审环准[2020]55号
2	研发中心建设项目	5,232.15	5,232.15	津高新审投备案[2020]177号	津高新审环准[2020]56号
3	补充流动资金项目	4,000.00	4,000.00	—	—
合计		**29,281.50**	**29,281.50**		

若本次发行实际募集资金小于上述项目实际资金需求，缺口部分将由公司以自筹方式解决；如募集资金有剩余，将用于补充公司日常经营所需流动资金。如本公司以自筹资金先行启动募集资金投资项目，则在募集资金到位后，本公司将以募集资金置换预先投入的自筹资金。

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、占发行后总股本的比例	本次发行全部为新股发行，新股数量不超过 1,847.68 万股，占发行后总股本比例不低于 25%。	
每股发行价格	【】元/股	
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	
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，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归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行前每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东权益与本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	【】倍（每股发行价格与发行后每股净资产之比）	
发行方式	采用网下向询价对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或采用中国证监会、深圳证券交易所等监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）	
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）	
承销方式	余额包销	
发行费用概算	发行费用总额【】万元，其中	
	保荐及承销费用	【】万元
	审计及验资费用	【】万元
	律师费用	【】万元
	发行手续费及其他	【】万元

二、本次发行相关当事人基本情况

（一）保荐人（主承销商）

名称	太平洋证券股份有限公司
法人代表	李长伟
住所	云南省昆明市北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼
办公场所	云南省昆明市北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼
电话	0871-68898121
传真	0871-68898100
保荐代表人	刘冬、尹文浩
项目协办人	洪吉通
项目组成员	阎亚州、朴实、涂业峰、张鹏、周照、杨游霄

（二）律师事务所

名称	北京市通商律师事务所
负责人	孔鑫
住所	北京市朝阳区建国门外大街甲 12 号新华保险大厦 6 层
电话	010-65693399
传真	010-65693838
经办律师	王巍、肖玥垚

（三）会计师事务所

名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
法人代表	张彩斌
住所	无锡市太湖新城嘉业财富中心 5-1001 室
电话	0512-65728192
传真	0512-65186030
经办注册会计师	刘勇、刘一红

（四）资产评估机构

名称	中瑞世联资产评估集团有限公司

法人代表	何源泉
住所	北京市海淀区西直门北大街 32 号院 1 号楼 13 层 1606-1
电话	010-66553366
传真	010-66553377
经办资产评估师	赵书勤、王瑜

（五）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限公司深圳分公司
住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（六）保荐机构（主承销商）收款银行

单位名称	太平洋证券股份有限公司
开户行	中国工商银行昆明南屏支行
账号	2502011009027306844

三、发行人与本次发行机构有关中介机构及人员的关系

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

四、与本次发行上市有关的重要日期

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

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。

一、创新风险

（一）技术创新失败的风险

公司通过长期的技术发展和技术储备，建立了涵盖产品设计、核心工艺、精密模具开发和制造、产品精密加工和技术检测全流程的技术体系。目前，公司已形成精密模具开发、精密冲压、精密钣金、铝合金超低速压铸、自动化焊接及自动化组装六大核心技术，公司自主创新能力较强，技术研发水平位于行业前列。随着精密金属制造行业竞争加剧及下游电气产业和汽车产业的不断发展，电气精密部品和汽车精密部品的性能指标、复杂程度及精细化程度不断提升，客户对产品的质量和工艺提出了更高的要求，公司需不断进行技术创新、工艺改进，提高精密制造能力，才能持续满足市场竞争发展的要求。未来如果公司不能继续保持技术创新和工艺改进，及时响应市场和客户对先进技术和创新产品的需求，将对公司持续盈利能力和财务状况产生影响。

（二）业务模式创新失败的风险

公司以精密模具研发平台为支撑，以“技术引领”和“服务导向”驱动研发创新及产品升级，深度融合全球战略客户的业务模式具有创新性及可持续性。公司的技术研发以客户需求及市场趋势为导向，协同客户持续推进 QVE，对模具和产品性能、制造流程、工艺技术等不断进行改进，不断增强与战略客户的粘性；为服务战略客户的全球化分工布局，公司将跟随客户逐步构建起覆盖全球的网络工厂体系。未来，假如公司不能持续保持与客户的深度融合，及时响应客户构建覆盖全球网络工厂布局的需求，将对公司业务的持续增长产生影响。

二、技术风险

（一）下游行业的关键技术或技术路线发生重大变动的风险

报告期内，公司的产品主要服务于电气行业、汽车行业的精密冲压部品，下游行业的关键技术或技术路线存在发生重大变化的可能性。当前，电气行业面向绿色环保、新基建等方向发展，汽车行业逐步往新能源、轻量化等方向发展，若下游行业受技术进步、政策变化等因素影响，其关键技术或技术路线可能发生重大变化，有可能改变现有的供需关系，从而影响公司的生产经营状况。

（二）核心技术人员流失风险

公司经过长期发展，在电气精密部品和汽车精密部品制造方面积累了较强的竞争优势，核心技术人员的稳定性在一定程度上影响公司业务的稳定性和发展的持续性。公司拥有稳定的研发团队，核心技术人员经验丰富，拥有较强的专业能力，为公司的技术研发和技术创新提供了强有力的保障。随着行业竞争日趋激烈，业内企业对优秀人才的争夺日益激烈，且随着公司业务的开展和未来募投项目的稳步实施，公司对各类高素质人才的需求还将继续增加。如果关键技术研发人员流失或者不能及时补充所需人才，公司的业务发展将受到不利影响。

三、经营风险

（一）客户相对集中的风险

公司自成立以来一直主要从事电气及汽车领域的精密金属部品设计、研发、生产与销售，主要客户为施耐德、东海橡塑、均胜-高田、电装等世界知名企业，客户相对集中。报告期内，公司向前五大客户的销售收入占当期主营业务收入的比例分别为 76.58%、76.65%、74.71%和 74.14%，占比较高。虽然公司与主要客户保持了长期稳定的合作关系，但若未来公司主要客户生产经营情况发生不利变化或者产品结构调整导致需求减少，或其他竞争对手出现导致公司主要客户群体出现不利于公司的变化，公司的经营业绩将面临不利影响。

报告期内，公司与施耐德及东海橡塑的合作持续深入，双方合作产品型号较多且持续增加。**公司与东海橡塑的实控方住友理工合资设立企业并开展业务的合作模式，使得公司与东海橡塑形成长期战略合作关系，东海橡塑给予公司的汽车新品种类及模具持续增加**；施耐德在给予公司新品及模具的同时亦转移部分其他供应商的模具及订单至公司，公司订单充足，未来双方终止合作的可能性较低。尽管如此，客观上仍然不能完全排除施耐德、东海橡塑与公司终止合作的风

险，一旦终止合作的情形发生，短期内公司将面临订单减少进而导致收入和利润水平下滑的风险。

（二）原材料价格大幅波动对生产经营造成不利影响的风险

公司采购的主要原材料为钢材和铜材等，报告期内，直接材料占公司主营业务成本的比重分别为 64.60%、65.67%、65.91%和 66.59%。目前，公司与主要客户、供应商建立了长期稳定的合作关系和合理的成本转移机制，但无法完全消除原材料价格波动带来的风险。如原材料价格出现持续大幅波动，且公司未能及时将原材料价格波动导致的影响在下游市场进行消化，将会对公司的采购生产计划及经营业绩造成不利影响。

（三）发行人下游的电气和汽车市场发展不确定性造成对业绩影响的风险

公司主要从事电气及汽车领域的精密金属部品设计、研发、生产与销售。公司的电力电气产品应用领域广泛、市场容量大，生产企业相对较多。公司凭借技术创新、质量控制等优势，经营规模不断扩大。一方面随着国际产业转移的进一步深化，行业技术的快速发展，全球分工体系和市场竞争格局可能发生变化；另一方面随着宏观经济形势的影响，下游相关行业市场景气度可能存在波动，可能使得部分客户减少向公司采购，导致公司面临订单减少的情形。若公司不能准确判断产业发展方向，紧跟行业技术发展趋势，将可能失去现有的高端客户资源和市场地位，公司将面临市场份额及盈利能力下降的风险。

公司的汽车精密部品主要包括减震部品、安全部品、空调及座椅部品、轻量化部品，主要客户包括东海橡塑、电装、丰田纺织、丰田合成及采埃孚-天合等全球汽车零部件供应商百强企业，最终产品广泛应用于丰田、本田、日产、大众、通用等知名汽车品牌。目前汽车市场高速增长时代结束进入调整期，从 2018 年开始出现首次负增长，在国内市场消费需求不足、国六标准切换带来的压力、新能源补贴大幅下降等因素的影响下，汽车销量短期承压，市场总体回升的幅度有限。若未来经济增速持续放缓，汽车消费继续萎缩，汽车产销量可能进一步下滑，对整车生产厂商及零部件供应商造成不利影响。虽然公司客户有着较强的市场竞争能力和抗风险能力，但如果其经营状况持续受到汽车工业市场消费需求下滑的

不利影响，将可能造成公司订单减少、存货积压等状况，对公司汽车精密部品的销售造成不利影响。

（四）新型冠状病毒肺炎疫情影响经营业绩的风险

2020 年 1 月，受新冠疫情影响，公司及主要客户、主要供应商春节假期延期复工，生产经营均受到不同程度的影响，原材料采购、产品的生产和交付相比正常进度均有所延后，公司于 2020 年 2 月开始陆续复工复产，短期经营业绩受到一定影响。2020 年 3 月，国内疫情得到较为有效的控制，但国外疫情蔓延，我国境外输入性病例有所增加，若疫情出现进一步反复或加剧，可能对公司采购、生产和销售产生一定程度的影响，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）中美贸易摩擦对发行人产品销售影响

公司主要客户为施耐德、东海橡塑、均胜-高田、电装等世界知名企业，公司与主要客户保持了长期稳定的合作关系，报告期内，公司销售往美国和墨西哥等北美区域的营业收入分别为 1,110.19 万元、1,287.22 万元、1,901.20 万元和 898.84 万元，占公司营业收入的比例分别为 1.51%、1.49%、2.17%和 2.08%，占比相对较低。目前中美贸易摩擦对公司产品销售未产生明显影响。但若中美贸易摩擦升级或长期存在，将可能影响公司在北美区域业务的进一步拓展，进而影响公司经营业绩。

四、内控风险

（一）实际控制人不当控制的风险

公司实际控制人为孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝，其合计持有公司本次发行前 76.95%的股份。公司存在实际控制人利用其控制力对公司发展战略、生产经营决策、利润分配、人事安排等重大事项的决策实施不当控制，从而损害公司及公司其他股东利益的风险。

（二）多基地运营、业务规模增长引致的管理风险

公司已在国内建立了多个生产基地，并逐步设立了国外生产基地以完善区位布局。报告期内，公司业务规模稳步增长。随着公司业务范围的不断拓展、募集资金投资项目逐步建成投产，公司在各个生产基地的销售规模将继续较快增长，

产品种类及型号亦将不断丰富，公司生产经营管理的难度也将同步增加，需要公司在市场开拓、产品研发、质量管理、内部控制、财务管理等诸多方面进行调整完善，对公司多基地、各部门的工作协调性、连续性、严密性提出更高的要求。

如果公司管理层素质及管理水平不能适应公司多基地运营、业务规模增长的扩张需要，组织模式和管理体系不能及时跟随公司规模的扩大而及时调整，公司将面临规模迅速扩张导致的管理风险，进而对公司经营业绩造成不利影响。

五、财务风险

（一）应收账款规模较大、集中度较高导致逾期或坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 13,281.67 万元、14,284.40 万元、18,580.66 万元和 19,233.31 万元，占流动资产的比例分别为 30.59%、34.18%、39.38%和 40.84%。报告期各期末，前五大客户应收账款余额合计分别为 11,481.49 万元、11,911.25 万元、15,493.35 万元和 17,332.07 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 80.15%、78.24%、78.85%和 85.33%。报告期内，公司 95%以上应收账款的账龄在 1 年以内，且主要应收账款对应客户均为各自领域的全球领先企业，拥有较好的信誉和资金能力，信用状况良好。但随着公司经营规模的进一步扩大，与主要客户合作的不断加深，对公司资金管理水平提出更高要求，公司存在客户信用状况或外部经济环境发生变化，导致应收账款逾期甚至不能收回，进而增加公司资金成本、影响资金周转、拖累经营业绩的风险。

（二）存货规模较大且增长较快导致的积压或跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,881.09 万元、16,970.50 万元、20,228.11 万元和 19,224.37 万元，占流动资产的比例分别为 34.28%、40.60%、42.87%和 40.82%。虽然公司主要采用“以销定产、以产定购”的采购生产模式，根据客户需求来采购原材料、组织生产，但如果市场需求环境发生变化、市场竞争加剧或是公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理控制存货规模，可能导致产品滞销、存货积压，存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影响。

（三）税收优惠政策发生变化或者公司不能持续取得高新技术企业资质导致税负成本增加的风险

公司于 2017 年通过国家高新技术企业复审，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第 28 条第 2 款的规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”，报告期内津荣天宇适用 15%的企业所得税税率。如果未来国家税收政策变化或公司不能持续取得高新技术企业资质，将导致公司税负成本增加，对公司的经营业绩产生不利影响。

六、法律风险

（一）知识产权被侵害的风险

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司已获得发明专利 15 项，实用新型专利 **102** 项，并有多项申请中专利。公司通过申请专利对自主知识产权进行保护，该等知识产权对公司未来发展具有重要意义，但仍存在关键技术被竞争对手通过模仿或窃取等方式侵犯的风险。如果公司遭受较大规模的知识产权侵权而未能采取及时有效的保护措施，将会对公司的生产经营产生不利影响。

（二）部分租赁房产未取得不动产权证的风险

截至本招股说明书签署日，公司存在部分租赁房产未办理不动产权证的情形，总建筑面积约 19,520.48 平方米，占公司自有及租赁生产经营场所总面积约 79,645.88 平方米的比例为 24.51%，前述部分房产存在可能被有关行政部门行政处罚或强制拆除的风险，从而可能对公司生产、经营产生不利影响，但前述租赁房产被处罚的责任承担主体为出租方，发行人作为承租方不会因此而承担相应法律责任。发行人及相关子公司在前述租赁房产项下涉及的业务活动对场所并无特殊要求、易于搬迁，发行人及相关子公司可以通过租赁其他场所来满足经营需要，搬迁对公司生产经营的影响较小，整体搬迁成本较低。

公司控股股东、实际控制人孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝承诺，公司及其子公司如因承租的房产未办理租赁合同备案手续而受到任何处罚或因上述房屋租赁原因导致在租赁期限届满前发行人及其子公司需要提前迁址，或受到任何处罚或被追究责任的情形，由此给发行人造成的任何损失，均由其向发行人足额补偿。

七、发行失败风险

如果公司本次公开发行时网下投资者申购数量低于网下初始发行量，公司将中止发行。因此，并不能完全排除公司本次发行股票因认购不足而导致发行失败的风险。

八、其他风险

（一）募集资金投资项目实施的风险

1、项目进程和前景不确定性的风险

公司本次发行募集资金拟投向精密部品智能制造基地建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目。公司为实施募投项目进行了深入的可行性分析，在厂房建设规划、人员配备、项目实施计划、项目管理制度等方面做了充分的前期准备，为募投项目的如期实施奠定了相对坚实的基础。募集资金投资项目投产后，公司主要产品的年生产能力都将得到较大提升。

但由于产能的增加对公司销售能力提出了更高要求，且项目有 2 年建设期和 3 年达产期，客观上存在销售市场开拓、未来行业技术、市场环境、国家政策发生重大变化或者其他不可抗力等诸多不确定性因素，导致项目的实施进度或者项目投资收益无法达到测算目标的风险，从而影响公司未来的经营业绩。

2、新增折旧和摊销影响经营业绩的风险

本次募集资金投资项目建成后，机器设备、软件等将大幅增加。由于募投项目从建设到产生效益需要一定的时间，因此在募投项目达产前的一定期间内，公司有可能面临因折旧摊销费用大幅增加而导致经营业绩下滑的风险。

（二）股东即期回报被摊薄的风险

本次公开发行成功后，公司净资产和总股本将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目将按照预先制定的投资计划在一段时间内逐步实施，项目收益需要在生产建设周期完成后方能逐步体现。因此，本次发行完成后，短期内公司存在由于净资产规模扩大导致每股收益、净资产收益率等下降，股东即期回报被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	天津津荣天宇精密机械股份有限公司
英文名称	Tianjin Jinrong Tianyu Precision Machinery Inc.
注册资本	5,540.32万元
法定代表人	孙兴文
有限公司成立日期	2004年6月9日
股份公司设立日期	2015年12月1日
公司住所	华苑产业区（环外）海泰创新四路3号
邮政编码	300384
电话号码	022-83750361
传真号码	022-27531650
互联网网址	http://www.tjjinrong.com
电子邮箱	jrty@tjjinrong.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
信息披露和投资者关系负责人	云志
信息披露和投资者关系负责人电话	022-83750361

二、发行人设立情况及报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限公司成立情况

公司前身津荣有限系天津市津荣天和机电有限公司、李云、闫学伟、韩凤芝、戚志华、国铁龙、云志于 2004 年 6 月 9 日出资设立，注册资本为 150 万元，其中：天和机电以货币出资 37.50 万元，李云以货币出资 36 万元，闫学伟以货币出资 22.50 万元，韩凤芝以货币出资 22.50 万元，戚志华以货币出资 10.50 万元，国铁龙以货币出资 10.50 万元，云志以货币出资 10.50 万元。2004 年 6 月 2 日，天津市中和联合会计师事务所出具“津中和验内字（2004）第 375 号”《验资报告》，对此次出资进行了审验。2004 年 6 月 9 日，津荣有限领取了天津市工商行政管理局核发的注册号为 1201931001910 的《企业法人营业执照》。

有限公司成立时，其股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	金额	占比	出资形式

序号	股东	金额	占比	出资形式
1	天津市津荣天和机电有限公司	37.50	25.00%	货币
2	李云	36.00	24.00%	货币
3	闫学伟	22.50	15.00%	货币
4	韩凤芝	22.50	15.00%	货币
5	戚志华	10.50	7.00%	货币
6	国铁龙	10.50	7.00%	货币
7	云志	10.50	7.00%	货币
合计		**150.00**	**100.00%**	**-**

1、津荣有限的发起人股东基本情况

（1）天津市津荣天和机电有限公司

公司名称	天津市津荣天和机电有限公司
统一社会信用代码	911201167004955690
注册资本	400万元
法定代表人	张建军
成立日期	2004年6月9日
注销日期	2020年1月22日
公司住所	华苑产业区海泰发展六道6号海泰绿色产业基地A座4-023室
经营范围	技术开发、咨询、服务、转让（机电一体化、电子与信息、新材料的技术及产品）；机械设备、五金、塑料制品批发兼零售；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；机床设备租赁；模具制造、机械加工（以上两项限分支机构经营）。（国家有专项专营规定的按国家专项专营规定办理）

（2）李云，中国国籍，出生于 1964 年 6 月，无境外居留权。1985 年至 1998 年，任津荣有限公司会计；1998 年至 2009 年，任天津市津荣天和机电有限公司财务部长；2009 年至 2014 年，任津荣有限财务部长。

（3）国铁龙，中国国籍，出生于 1952 年 12 月，无境外居留权。1976 年至 1986 年历任天津市津华无线电厂工人、工艺员；1986 年至 1998 年，历任津荣有限公司工人、生产调度；1998 年至 2010 年，担任天津市津荣天和机电有限公司副总经理；2010 年至 2014 年任职于津荣有限。

（4）津荣有限的其他发起人股东闫学伟、韩凤芝、云志的基本情况请参见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）

持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”，戚志华基本情况请参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（二）监事会成员”。

2、2004 年天和机电投资设立发行人的背景和原因

当时天和机电的主营业务主要为模具生产和零件组装业务，以及模具生产所附带的小批量冲压件业务。鉴于天和机电冲压部门相关领导和骨干多人不断离职自行创办冲压企业和天和机电生产的冲压产品质量问题频出、客户投诉不断的状况，为了扭转上述局面，防止相关人员的进一步流失，稳定职工和提高效率，引入更适应市场化经济的制度体系，2004 年天和机电决定与经营者群体及管理骨干等自然人共同投资设立津荣有限，面向市场独立自主开展冲压业务，自负盈亏。

天和机电此项投资属于第三级国有控股企业向下参股投资，当时在国资管理上没有对这一级投资管理的明确规定，经征得中环三峰及中环集团相关领导同意，天和机电作为投资者，出资 37.5 万元，占比 25%，公司经营者群体及管理骨干孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝、李云、戚志华、国铁龙、赵红、秦万覃、魏利剑等通过直接持股或委托持股等方式合计出资 112.5 万元，占 75%，各方共同成立了津荣天宇，上述人员先后从天和机电、中环三峰辞职并入职津荣天宇。津荣天宇主要专注于冲压业务，成立初期部分模具主要向天和机电采购，双方主营业务不相同，不存在业务及利益冲突或竞争关系，不存在侵害国有股东利益或造成国有资产流失的情形。津荣天宇向中环三峰递交了《关于请求天津市中环三峰电子有限公司确认天津市津荣天宇精密机械有限公司成立等有关事项的函》的正式文件，中环三峰于 2020 年 8 月 27 日出具《关于对天津市津荣天宇精密机械有限公司成立等相关事项的说明》予以确认：“天津市津荣天和机电有限公司及孙兴文、闫学伟等人员设立、出资、经营管理天津市津荣天宇精密机械有限公司的行为，系特殊历史原因形成，我司知悉并对前述事项予以认可，无异议。”

3、天和机电、中环三峰、中环集团及其持股或控制的其他主体与发行人的关系

天和机电与津荣有限的关系如下：①双方主营业务不同，天和机电主要专注于注塑模具、冲压模具的制作和组装业务，津荣有限主要从事冲压业务，冲压模具从天和机电采购，二者之间不存在业务及利益冲突或竞争关系；②天和机电主要专注于注塑模具和冲压模具的技术开发，津荣有限主要专注冲压制品的生产研

发，双方技术领域并不相同；③津荣有限成立初期除自购生产设备外，存在部分设备向天和机电及中环三峰以市场化价格进行租赁、厂房向中环三峰以市场化价格进行租赁的行为；④津荣有限成立后，曾任职于天和机电、中环三峰的人员从天和机电、中环三峰等单位陆续全部离职，津荣有限自主独立经营，自负盈亏；⑤津荣有限成立初期，作为天和机电的参股公司，其部分客户和供应商因产业链上下游的关系与天和机电有所重合，但双方均基于市场化行为独立开展销售及采购，津荣有限的业务运营均需获得客户和供应商资格的有效认定方可深入合作。

中环三峰及中环集团下属企业主要从事电子、通信、无线电设备、仪器仪表及注塑等业务，与津荣天宇主要从事的业务不同。

除此之外，天和机电、中环三峰、中环集团及其持股或控制的其他主体在业务、技术、经营场所、资产、人员、客户、供应商等方面与发行人不存在关联关系。

4、投资设立发行人是否合法合规及国企内部管理规定

2005 年，天和机电将持有的津荣天宇 25%的股权转让给经营者，转股后，经营者群体及管理骨干等自然人股东持有津荣天宇 100%的股权，上述行为得到中环集团 2005 年 2 月 6 日出具的《关于对“津荣天和机电有限公司转让津荣天宇精密机械有限公司股权申请”的批复》（津电仪资[2005]30 号）的确认。鉴于当时法律法规及相关国有企业内部对国有企业员工对外投资事项并无特殊要求，故发行人实际控制人孙兴文、云志、闫学伟、韩凤芝以及任发行人董事、监事、高级管理人员的发起人股东通过直接持股或委托持股等方式于 2004 年 6 月投资设立发行人未违反当时法律法规或国企内部管理规定，且发行人已于 2020 年 8 月 27 日取得了中环三峰《关于对天津市津荣天宇精密机械有限公司成立等相关事项的说明》的确认：“天津市津荣天和机电有限公司及孙兴文、闫学伟等人员设立、出资、经营管理天津市津荣天宇精密机械有限公司的行为，系特殊历史原因形成，我司知悉并对前述事项予以认可，无异议。”

5、发行人相关股东设置股权代持的情况

（1）股权代持的原因及合理性

2004 年公司成立前夕，由于赵红、闫学伟、孙兴文、秦万覃、魏利剑等各自然人对能否参与公司生产经营、参与公司生产经营的贡献程度以及对公司未来经营的贡献程度存在一定的差异和不确定性，在充分考虑前述各人到岗的实

际情况后，为促使前述各相关自然人尽快参与公司生产经营、调动其工作积极性以及考核其对公司的贡献情况，前述五人在认可闫学伟个人直接持股 15%的情况下，对前述五人合计持有的 22%股权进行了初始分配，即暂定赵红、闫学伟、孙兴文、秦万覃、魏利剑在津荣有限分别持有 5%、4%、7%、4%及 2%的股权，并由其各自履行出资义务，且各方同意将根据个人参与公司经营管理的情况、个人对公司的贡献情况以及公司后续的发展情况对前述初始股权分配比例随时进行调整。为此，前述相关方于 2004 年 5 月 19 日签署了《股权协定》，就股权调整、股权统一持有、各自股权的最终落地等事宜进行了细化约定。

根据《股权协定》的约定，为防止届时各相关自然人不配合办理股权调整事宜，前述自然人决定将前述各自持有的初始分配股权统一交由李云和国铁龙代为持有和管理。为此，2004 年 5 月 19 日，前述五人与李云、国铁龙签署了《代持股协议》。

（2）解除股权代持的过程

2014 年，公司经过十余年的发展，运营情况良好，在冲压件及模具等领域日渐占有一席之地，各被代持股东均认为公司已平稳运行，已具备《股权协定》约定的各自应得股权的落地条件，且李云由于个人资金需求及去国外探亲的原因、国铁龙由于资金需求原因拟转让津荣有限股权，故各方决定按既有约定最终确定各自的股权比例，并完成股权代持的解除事宜。

2014 年 3 月，前述被代持人签署了《协议书》，约定因各方对公司贡献情况等基本符合预期，且结合前述被代持人已实际履行出资义务以及公司历史上按该等持股比例进行增资及分配权益等客观情况，各方同意，在坚持做大做强公司的前提下，为防止各方产生罅隙和继续保持长期合作关系，各方认可按初始分配比例确定各自最终应得的持股比例，且各方均无异议。

为减少或防止不必要的股权纠纷的产生，经前述被代持人与李云、国铁龙商议，各方同意采取司法方式进行确权，且各方均对前述相关事项的安排及解除等均无争议纠纷或潜在争议纠纷。

2014 年 3 月 27 日，天津市南开区人民法院作出的（2014）南民三初字第 1730 号、第 1731 号、第 1732 号、第 1733 号、第 1734 号《民事调解书》，经法院调解，各方自愿达成如下协议：确认孙兴文、闫学伟、赵红、秦万覃和魏利剑应分别享有公司 7%、33%、5%、4%和 2%的股权，李云、国铁龙应分别

享有公司 4%、5%的股权；自调解书生效后，各方应到工商行政管理部门办理相关手续。

2014 年 4 月 15 日，津荣天宇有限就上述事项办理了工商变更登记手续，并取得天津市工商局核发的新的《企业法人营业执照》。

（3）股权代持期间发行人股本演变、相关价款支付情况以及是否存在纠纷或其他情形

自 2004 年 5 月发行人相关股东设置股权代持至 2014 年 3 月解除股份代持，发行人共发生了 2 次股权转让（含解除股权代持，将被代持股份还原至实际股东）及 4 次增资，具体情况如下：

发行人股权转让/增资事项	转让方/增资方	受让方	转让/增资注册资本金额（万元）	转让/增资价格（元/注册资本）	价款支付
2005 年 1 月，第一次股权转让	天和机电	闫学伟	21.00	1.0635	股权受让方已支付
		韩凤芝	16.50		股权受让方已支付
2005 年 3 月，第一次增资	全体在册股东同比例增资	-	250.00	1.00	全体实际股东已支付
2006 年 12 月，第二次增资	全体在册股东同比例增资	-	600.00	1.00	全体实际股东已支付
2007 年 7 月，第三次增资	全体在册股东同比例增资	-	1,000.00	1.00	全体实际股东已支付
2009 年 12 月，第四次增资	全体在册股东同比例增资	-	500.00	1.00	全体实际股东已支付
2014 年 4 月，第二次股权转让（解除股权代持）	李云	孙兴文	175.00	-	解除股权代持，受让方无需支付价款
		赵红	125.00		
		闫学伟	100.00		
		秦万覃	100.00		
	国铁龙	魏利剑	50.00		

根据上表所示股权代持期间股本演变及相关方关于现金收付的确认文件及银行相关凭证，股权代持期间历次增资实际股东均履行了实际出资义务，且根据上述民事调解书及各方确认，各方不存在股权纠纷或潜在纠纷，自 2014 年 3 月股权代持解除后，发行人不存在委托持股或其他股权代持情形。

（二）股份公司设立情况

公司系由津荣有限整体变更设立。2015 年 10 月 8 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了（2015）京会兴审字第 13010161 号《审计报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，津荣有限经审计的净资产值为 180,362,632.44 元。同日，

中瑞国际资产评估（北京）有限公司出具了中瑞评报字[2015]110002445 号《天津市津荣天宇精密机械有限公司拟进行企业改制所涉及的股东全部权益价值评估项目评估报告》，截至 2015 年 8 月 31 日，津荣有限的净资产评估值为 190,995,284.09 元。

2015 年 11 月 2 日，津荣有限股东会作出决议，同意公司整体变更设立为股份有限公司。同日，津荣有限原股东孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝、赵红、魏利剑、戚志华、秦万覃作为发起人共同签署《发起人协议书》，发起人以津荣有限净资产出资，认缴股份公司发行的全部股份。根据上述《审计报告》，公司以截至 2015 年 8 月 31 日经审计的净资产值 180,362,632.44 元为基础，折合为公司股份 25,000,000 股，每股面值 1 元，超出股本部分净资产计入资本公积，整体变更为股份有限公司。

2015 年 11 月 27 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“（2015）京会兴验字第 13010047 号”《验资报告》，对本次整体变更出资进行了审验。2015 年 12 月 1 日，天津市滨海新区市场和质量监督管理局核发了统一社会信用代码为 911201167612909705 的《营业执照》，注册资本为 2,500 万元。

股份公司成立时，股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	占比
1	闫学伟	975.00	39.00%
2	孙兴文	825.00	33.00%
3	云志	175.00	7.00%
4	韩凤芝	150.00	6.00%
5	赵红	125.00	5.00%
6	戚志华	100.00	4.00%
7	秦万覃	100.00	4.00%
8	魏利剑	50.00	2.00%
合计		**2,500.00**	**100.00%**

股份公司发起人股东除魏利剑外，截至本招股说明书签署日，均为公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，其基本情况请参见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”，魏利剑的基本情况如下：

魏利剑，女，1961 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。主要工作经历：2003 年 8 月至 2004 年 9 月于天津市中环三峰电子有限公司担任

总经理助理；2004 年 10 月至 2008 年 8 月于天津市中环三峰电子有限公司担任副总经理；2008 年 9 月至 2012 年 2 月于天津市中环三峰电子有限公司担任副总经理，兼任天津市津荣天和机电有限公司总经理；2012 年 3 月至 2015 年 3 月于嘉兴津荣担任总经理；2015 年 4 月至 2018 年 7 月担任公司副总工程师；2015 年 11 月至 2018 年 7 月任公司监事。

有限公司发起人李云退出公司主要系由于个人资金需求及去国外探亲，国铁龙退出公司主要系由于其资金需求及个人意愿从公司离职，故于 2014 年 6 月将其所持有的发行人股份进行了对外转让。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、2016 年 4 月，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌

2016 年 3 月 28 日，股转公司出具了《关于同意天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]2456 号），同意公司股票在股转系统挂牌并公开转让。2016 年 4 月 20 日，公司股票在股转系统挂牌并公开转让，证券简称为“津荣天宇”，证券代码为“836980”，转让方式为“协议转让”。

公司自股份公司成立至下述 2017 年 4 月增资期间，股权结构未发生变化。

2、2017 年 4 月增资

2017 年 1 月 16 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，审议通过《关于天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票发行方案的议案》，同意公司本次拟发行股份不超过 65 万股，发行价格为每股 20 元，募集资金总额不超过 1,300 万元，以货币方式认缴出资。2017 年 1 月 18 日，发行人分别与刘海英、天津迭代科技发展有限公司、张旭签署了《天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票认购协议》，前述三方同意以 20 元/股的价格认购津荣天宇向其发行的 25 万股、22.50 万股、17.50 万股，合计 65 万股股票，认购款总金额分别为 500 万元、450 万元、350 万元。

2017 年 1 月 24 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了[2017]京会兴验字第 13010002 号《验资报告》，对本次股票发行出资予以验证。

2017 年 3 月 2 日，股转公司出具了《关于天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]1264 号），对本次股票发行的

备案申请予以确认。本次股票发行 65 万股，新增股份于 2017 年 3 月 27 日在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

2017 年 4 月 13 日，天津市滨海新区市场和质量监督管理局对此次变更予以核准。

本次增资完成后，公司注册资本增至 2,565.00 万元，公司的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	闫学伟	975.00	38.01%
2	孙兴文	825.00	32.16%
3	云志	175.00	6.82%
4	韩凤芝	150.00	5.85%
5	赵红	125.00	4.87%
6	戚志华	100.00	3.90%
7	秦万覃	100.00	3.90%
8	魏利剑	50.00	1.95%
9	刘海英	25.00	0.97%
10	天津迭代科技发展有限公司	22.50	0.88%
11	张旭	17.50	0.68%
合计		**2,565.00**	**100.00%**

截至本招股说明书签署之日，天津迭代科技发展有限公司的基本情况如下：

公司名称	天津迭代科技发展有限公司		
统一社会信用代码	91120116093608540W		
成立日期	2014年4月10日		
注册资本	200.00万元		
实际控制人	史红倩		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	史红倩	200.00	100.00%
主营业务	计算机技术及数据研发、推广、转让、咨询、服务		
对外投资情况	持有中州资产管理（天津）有限公司 50%股权、天津嗨耶科技有限公司 30%股权、天津贵友黄金珠宝销售有限公司 10%股权、津荣天宇 0.09%股权		

截至本招股说明书签署日，天津迭代科技发展有限公司暂无实际经营业务，与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员、客户和供应商不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

3、2017 年 9 月增资

2017 年 8 月 3 日，公司召开 2017 年第四次临时股东大会，审议通过《关于

天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票发行方案的议案》，同意公司本次拟发行股份不超过 335 万股，发行价格为不高于每股 26.82 元，募集资金总额不超过 8,984.70 万元，以货币方式认缴出资。2017 年 8 月 7 日，津荣天宇分别与董秀香、刘立辉、韩社会、李世良及张绍岩签署了《天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票认购协议》，前述各方同意以 26.82 元/股的价格认购津荣天宇向其发行的 130.49 万股、93.21 万股、56 万股、22.37 万股、14.93 万股，合计 317 万股股票，认购款总金额分别为 3,499.74 万元、2,499.89 万元、1,501.92 万元、599.96 万元、400.42 万元。

2017 年 8 月 16 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了[2017]京会兴验字第 13010023 号《验资报告》，对本次股票发行出资予以验证。

2017 年 8 月 31 日，股转公司出具了《关于天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]5358 号），对本次股票发行的备案申请予以确认。本次股票发行 317 万股，新增股份于 2017 年 9 月 15 日在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。

2017 年 9 月 28 日，天津市滨海新区市场和质量监督管理局对此次变更予以核准。

本次增资完成后，公司注册资本增至 2,882.00 万元，公司的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	闫学伟	955.00	33.14%
2	孙兴文	805.00	27.93%
3	云志	175.00	6.07%
4	韩凤芝	150.00	5.20%
5	董秀香	130.49	4.53%
6	赵红	125.00	4.34%
7	戚志华	100.00	3.47%
8	秦万覃	100.00	3.47%
9	刘立辉	93.21	3.23%
10	韩社会	56.00	1.94%
11	魏利剑	50.00	1.73%
12	史船	42.50	1.47%
13	张绍岩	29.93	1.04%
14	刘海英	25.00	0.87%
15	李世良	22.37	0.78%

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
16	张旭	20.00	0.69%
17	天津迭代科技发展有限公司	2.50	0.09%
合计		**2,882.00**	**100.00%**

4、2018 年 1 月资本公积转增股本

2017 年 10 月 30 日，公司召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过《关于<2017 年半年度权益分派预案>的议案》，同意公司以现有总股本 28,820,000 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增 28,820,000 股，本次资本公积转增股本后，公司总股本增加至 57,640,000 股。2017 年 11 月 28 日，公司召开 2017 年第六次临时股东大会并作出决议，同意公司注册资本由 2,882 万元增至 5,764 万元。

2018 年 1 月 2 日，天津市滨海新区市场和质量监督管理局对此次变更予以核准。

本次增资完成后，公司注册资本增至 5,764.00 万元，公司的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	闫学伟	1,882.20	32.65%
2	孙兴文	1,582.20	27.45%
3	云志	350.00	6.07%
4	韩凤芝	300.00	5.20%
5	董秀香	260.98	4.53%
6	赵红	250.00	4.34%
7	秦万覃	200.00	3.47%
8	韩社会	187.60	3.25%
9	戚志华	180.00	3.12%
10	刘立辉	111.82	1.94%
11	魏利剑	100.00	1.73%
12	秦子砚	74.60	1.29%
13	史船	69.00	1.20%
14	张绍岩	59.86	1.04%
15	魏娜	56.00	0.97%
16	刘海英	50.00	0.87%
17	李世良	44.74	0.78%
18	天津迭代科技发展有限公司	5.00	0.09%
合计		**5,764.00**	**100.00%**

5、2018 年 3 月，公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2018 年 3 月 2 日，津荣天宇召开了 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。

2018 年 3 月 14 日，股转公司出具《关于同意天津津荣天宇精密机械股份有限公司终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]960 号），同意公司股票自 2018 年 3 月 23 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

截至终止挂牌日，公司的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	闫学伟	1,882.20	32.65%
2	孙兴文	1,582.20	27.45%
3	云志	350.00	6.07%
4	韩凤芝	300.00	5.20%
5	董秀香	260.98	4.53%
6	赵红	250.00	4.34%
7	秦万覃	200.00	3.47%
8	韩社会	187.60	3.25%
9	戚志华	180.00	3.12%
10	刘立辉	111.82	1.94%
11	魏利剑	100.00	1.73%
12	秦子砚	74.60	1.29%
13	史船	69.00	1.20%
14	张绍岩	59.86	1.04%
15	魏娜	56.00	0.97%
16	刘海英	50.00	0.87%
17	李世良	44.74	0.78%
18	天津迭代科技发展有限公司	5.00	0.09%
合计		**5,764.00**	**100.00%**

6、2018 年 11 月减资

2018 年 9 月 27 日，公司召开 2018 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于减少公司注册资本的议案》及《关于修改<天津津荣天宇精密机械股份有限公司章程>的议案》，公司注册资本由 5,764 万元减至 5,540.32 万元，其中，股东董秀香的股份由 260.98 万股（占比 4.53%）减至 104.40 万股（占比 1.88%），股东刘立辉的股份由 111.82 万股（占比 1.94%）减至 44.72 万股（占比 0.81%），减资的价格为 14.7826 元/股，其他股东所持股份数额不变。同日，公司于《今晚

报》刊登了《减资公告》，请公司债权人自公告之日起 45 日内向公司申请债权。

2018 年 11 月 27 日，津荣天宇与董秀香、刘立辉就上述回购事宜分别签署了《天津津荣天宇精密机械股份有限公司股份回购协议》，该等协议约定津荣天宇回购董秀香持有津荣天宇的 1,565,800 股股份，回购价格为每股 14.7826 元，回购款总额为 2,314.66 万元；约定津荣天宇回购刘立辉持有津荣天宇的 671,000 股股份，回购价格为每股 14.7826 元，回购款总额为 991.91 万元。

2018 年 11 月 29 日，天津市滨海新区市场和质量监督管理局对此次变更予以核准。

本次公司减资后，公司的股权结构如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	闫学伟	1,882.20	33.97%
2	孙兴文	1,582.20	28.56%
3	云志	350.00	6.32%
4	韩凤芝	300.00	5.41%
5	赵红	250.00	4.51%
6	秦万覃	200.00	3.61%
7	韩社会	187.60	3.39%
8	戚志华	180.00	3.25%
9	董秀香	104.40	1.88%
10	魏利剑	100.00	1.80%
11	秦子砚	74.60	1.35%
12	史船	69.00	1.25%
13	张绍岩	59.86	1.08%
14	魏娜	56.00	1.01%
15	刘海英	50.00	0.90%
16	李世良	44.74	0.81%
17	刘立辉	44.72	0.81%
18	天津迭代科技发展有限公司	5.00	0.09%
合计		**5,540.32**	**100.00%**

7、2018 年 11 月公司股权转让

2018 年 11 月 27 日，公司股东董秀香与孙兴文、闫学伟分别签署了《股权转让协议》，约定将其所持有的津荣天宇 52.20 万股、52.20 万股股份分别转让给孙兴文、闫学伟，转让价格为 14.7826 元/股；同日，公司股东刘立辉与孙兴文、闫学伟分别签署了《股权转让协议》，约定将其所持有的津荣天宇 22.36 万股、

22.36 万股股份分别转让给孙兴文、闫学伟，转让价格为 14.7826 元/股；同日，秦子砚与张浩签署了《股权转让协议》，将其持有津荣天宇的 74.60 万股股份无偿转让给其子张浩。本次公司股权转让后，公司股东及持股情况如下：

序号	股东	持股数量（万股）	持股比例
1	闫学伟	1,956.76	35.32%
2	孙兴文	1,656.76	29.90%
3	云志	350.00	6.32%
4	韩凤芝	300.00	5.41%
5	赵红	250.00	4.51%
6	秦万覃	200.00	3.61%
7	韩社会	187.60	3.39%
8	戚志华	180.00	3.25%
9	魏利剑	100.00	1.80%
10	张浩	74.60	1.35%
11	史船	69.00	1.25%
12	张绍岩	59.86	1.08%
13	魏娜	56.00	1.01%
14	刘海英	50.00	0.90%
15	李世良	44.74	0.81%
16	天津迭代科技发展有限公司	5.00	0.09%
合计		**5,540.32**	**100.00%**

董秀香、刘立辉通过公司减资、股权转让退出公司：①主要原因系由于其调整投资策略及个人资金需求，拟退出对津荣天宇的投资；②减资及股权转让的价格一致，均为 14.7826 元/股，参考了二人的入股成本 13.41 元/股（二人 2017 年 8 月的入股成本为 26.82 元/股，2018 年 1 月公司以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，故前述价格除权后为 13.41 元/股），结合年化 8%的投资回报率，由转让方及受让方双方协商一致确定，价格公允；③股份回购方及受让方均已支付完毕相应的价款，津荣天宇分别向董秀香、刘立辉支付了股份回购款 2,314.66 万元、991.91 万元，孙兴文分别向董秀香、刘立辉支付了股权转让款 771.65 万元、330.54 万元，闫学伟分别向董秀香、刘立辉支付了股权转让款 771.65 万元、330.54 万元；相关转让方已缴纳完毕相应的个人所得税；④相关减资程序已经过了发行人第一届董事会第十八次会议、2018 年第四次临时股东大会审议通过，

不存在异议董事或股东，并已于《今晚报》刊登了《减资公告》，无债权人要求公司清偿债务或者提供相应的担保，相关减资程序合法合规，未损害债权人利益，亦不存在其他利益安排；⑤相关当事人未签署对赌协议，相关减资和股权回购非履行对赌协议。

自本次变更后至本招股说明书签署日，公司股权结构未再发生变化。

截至本招股说明书签署日，公司自然人股东 15 名，法人股东 1 名，为天津迭代科技发展有限公司，其股东为自然人 1 名，故公司穿透计算的股东人数为 16 人，未超过 200 人；公司自然人股东及法人股东的出资人不存在持股或控制与发行人从事相同业务或存在业务往来的公司的情形，亦不存在控制与发行人的主要客户、供应商存在资金往来的公司的情形。

8、关于股本演变过程中纳税合法合规情况

发行人整体变更前总股本为 2,500 万股，发行人设立后总股本保持不变，仍为 2,500 万股，不存在资本公积转增股本的情形，发行人股东无需因整体变更事宜缴纳所得税。

发行人历次增资、股权转让中涉及需纳税的为“2005 年 1 月第一次股权转让”、“2018 年 11 月公司减资”及“2018 年 11 月公司摘牌后第一次股权转让”。

“2005 年 1 月第一次股权转让”具体情况如下：2005 年 1 月 10 日，津荣有限召开股东会作出决议，同意如下股权转让行为：天和机电将持有的津荣天宇 14.00%的股权、11.00%的股权分别转让给闫学伟、韩凤芝，其他股东放弃优先受让权利；同日，上述股权转让各方就股权转让事宜分别签订了《股权转让协议》，确认了上述事项。本次股权转让价格为 1.0635 元/注册资本。

“2018 年 11 月公司减资”及“2018 年 11 月公司摘牌后第一次股权转让”具体情况详见本章节“（三）报告期内的股本和股东变化情况”之“6、2018 年 11 月减资”及“7、2018 年 11 月公司股权转让”相关内容。

前述涉税事宜，发行人相关自然人股东均依法缴纳了个人所得税，法人股东由其自行履行企业所得税年度汇算清缴；发行人 2018 年 1 月资本公积转增股本系以股本溢价形成的资本公积转增股本，不涉及所得税缴纳情形。

综上，发行人历次增资、股权转让、整体变更、转增股本过程中发行人整体变更及转增股本不涉及纳税事宜，其他发行人历次增资、股权转让中的涉税事宜，发行人相关自然人股东均依法缴纳了个人所得税，法人股东由其自行履行企业所

得税年度汇算清缴；发行人控股股东、实际控制人不存在应缴纳所得税未缴纳情形。

三、发行人重大资产重组情况

公司自设立以来未发生重大资产重组。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

1、发行人在其他证券市场的上市/挂牌及终止挂牌基本情况

2015 年 11 月 17 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》。2015 年 12 月 2 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》。

2016 年 3 月 28 日，股转公司出具了《关于同意天津津荣天宇精密机械股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]2456 号），同意发行人股票在股转系统挂牌并公开转让。2016 年 4 月 20 日，发行人股票在股转系统挂牌并公开转让，证券简称为“津荣天宇”，证券代码为“836980”，转让方式为“协议转让”。

2018 年 2 月 13 日，公司召开了第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。2018 年 3 月 2 日，公司召开了 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。因公司战略发展调整及经营发展的需要，经慎重考虑，公司拟申请在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

2018 年 3 月 14 日，股转公司出具《关于同意天津津荣天宇精密机械股份有限公司终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]960 号），同意公司股票自 2018 年 3 月 23 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

公司新三板挂牌及终止挂牌，均履行了必备的董事会、股东大会审议程序，取得了股转系统出具的同意挂牌及终止挂牌文件，相关过程合法、合规。

2、新三板挂牌期间的公开披露信息与本次申请文件和财务报告披露的内容不存在实质性差异

发行人新三板挂牌及挂牌期间信息披露系按照《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关业务规则的要求进行披露，本次创业板发行上市申请文件的信息披露按照适用创业板上市申请的法律、法规或规范性文件的要求进行披露，两者在信息披露规则、要求、细节、信息披露覆盖期间等方面不完全相同，且本次发行申请文件的报告期与发行人在股转系统挂牌的《公开转让说明书》报告期不同，发行人股本、人员、生产经营、财务会计信息等情况发生了变化，本次发行上市申请文件作出了相应的调整。经查验发行人新三板挂牌期间公开披露的公开转让说明书、法律意见书等首次信息披露公告、年度及半年度报告等定期报告以及相关三会公告、董监高变动、公司制度、股票增发、对外投资和关联交易等重要的临时公告等文件，并与本次申请文件和财务报告披露的进行比对，发行人在新三板挂牌期间公开披露信息与本次申请文件和财务报告披露的内容不存在实质性差异。

3、挂牌期间的合法合规性情况

①发行人董事会或股东大会决策方面的合法合规性

发行人挂牌期间，共召开了 15 次董事会和 10 次股东大会，董事会和股东大会依法规范运作，董事会和股东大会的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》的规定，公司挂牌期间在董事会或股东大会决策方面合法合规，股东大会对董事会的历次授权和重大决策行为合法、合规、真实、有效，不存在违法违规情形。

②发行人股份变动方面的合法合规性

2016 年 4 月 20 日，经股转公司审查同意，发行人公司股票正式在新三板挂牌，采用协议转让的交易方式。发行人挂牌期间股份转让均通过股转系统进行，已按照股转系统的规定履行了必要的法律程序，符合当时适用的《全国中小企业股份转让系统股票转让细则（试行）》等法律、法规和规范性文件的规定。发行人挂牌期间在股份变动方面合法合规。

③发行人信息披露方面的合法合规性

发行人挂牌期间，存在未及时披露孙兴文与其 2017 年 12 月发生的关联方资金占用事宜，具体情况如下：

2017 年 12 月 6 日，公司实际控制人之一、董事长孙兴文因个人原因向津荣天宇借款 480 万元，于 2017 年 12 月 21 日归还，且已按实际借款时间参考银行同期贷款利率向津荣天宇支付了借款利息，但发行人在挂牌期间未披露相关公告。公司前述未及时披露关联方资金拆借涉及的信息披露不规范事宜发生后，及时强化了关联交易内控，强调关联方之间的资金往来必须经过前置流程审批并充分披露，公司已于 2018 年 5 月 21 日召开 2017 年年度股东大会及 2020 年 6 月 18 日召开 2020 年第三次临时股东大会决议对前述关联方资金占用及清理情形予以确认，独立董事就资金占用问题发表了独立意见，认为该等资金占用对公司正常生产经营和独立运作未造成实质性影响。发行人建立了完善的关联交易、资金管理等相关制度、控股股东及实际控制人出具了承诺，该等承诺合法、有效，能有效防止发行人资金被关联方拆借或占用。2018 年 3 月，公司终止在新三板挂牌，前述追认事宜无需再行履行信息披露义务。

根据发行人在挂牌期间的公告文件以及股转系统网站查询的公开信息，除前述情形外，发行人挂牌期间，已经按照当时适用的《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关法律、法规和规范性文件的规定进行信息披露，不存在因挂牌期间的信息披露违规受到股转公司的自律监管措施、纪律处分或中国证监会的行政处罚、行政监管措施的情形。除前述资金占用情形未予以公告外，发行人挂牌期间在信息披露方面合法合规，且前述发行人实际控制人资金占用情况已进行了清理及归还，除此之外发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况，发行人已采取了有效的整改措施，建立完善了关联交易、资金管理等相关制度，控股股东及实际控制人已出具了避免资金占用的承诺，该笔资金占用事项不会对发行人内控制度有效性构成重大不利影响，亦不构成重大违法违规，不构成发行人首次公开发行上市的法律障碍。

④发行人增发股份方面的合法合规性

公司在挂牌期间进行了两次非公开发行股票，即分别于 2017 年 3 月 27 日发行 650,000 股股份、和于 2017 年 9 月 15 日发行 3,170,000 股股份，两次非公开股票发行过程和结果符合《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、

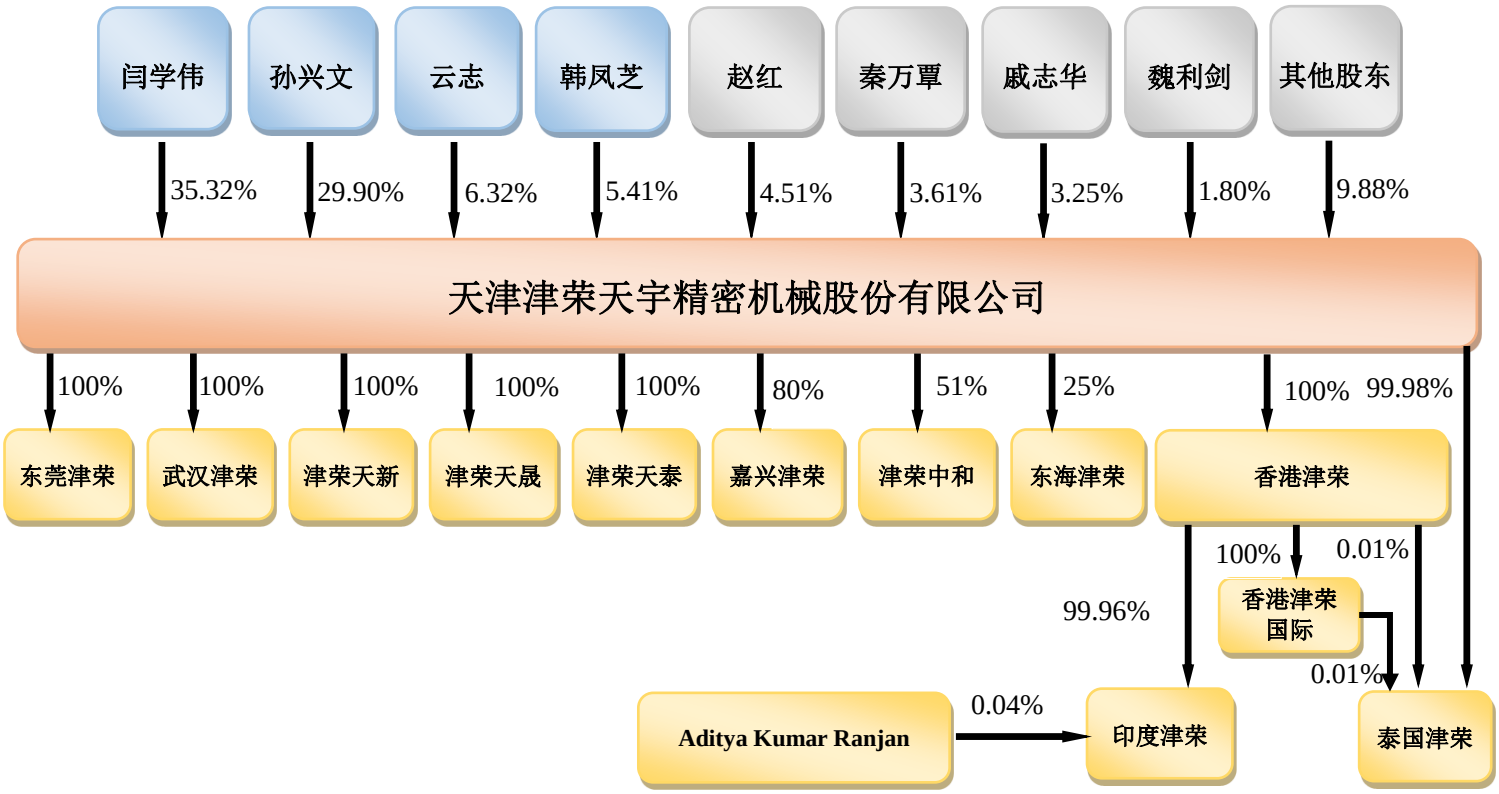
《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试行）》等相关规定，发行过程及结果合法合规。

综上，根据发行人挂牌期间历次董事会、股东大会会议文件、信息披露文件并经核查，除 2017 年 12 月实际控制人资金占用情形未及时披露外，发行人挂牌期间在董事会或股东大会决策、股份变动、信息披露、增发股份等方面合法合规，不存在违法违规情形。

五、发行人股权结构

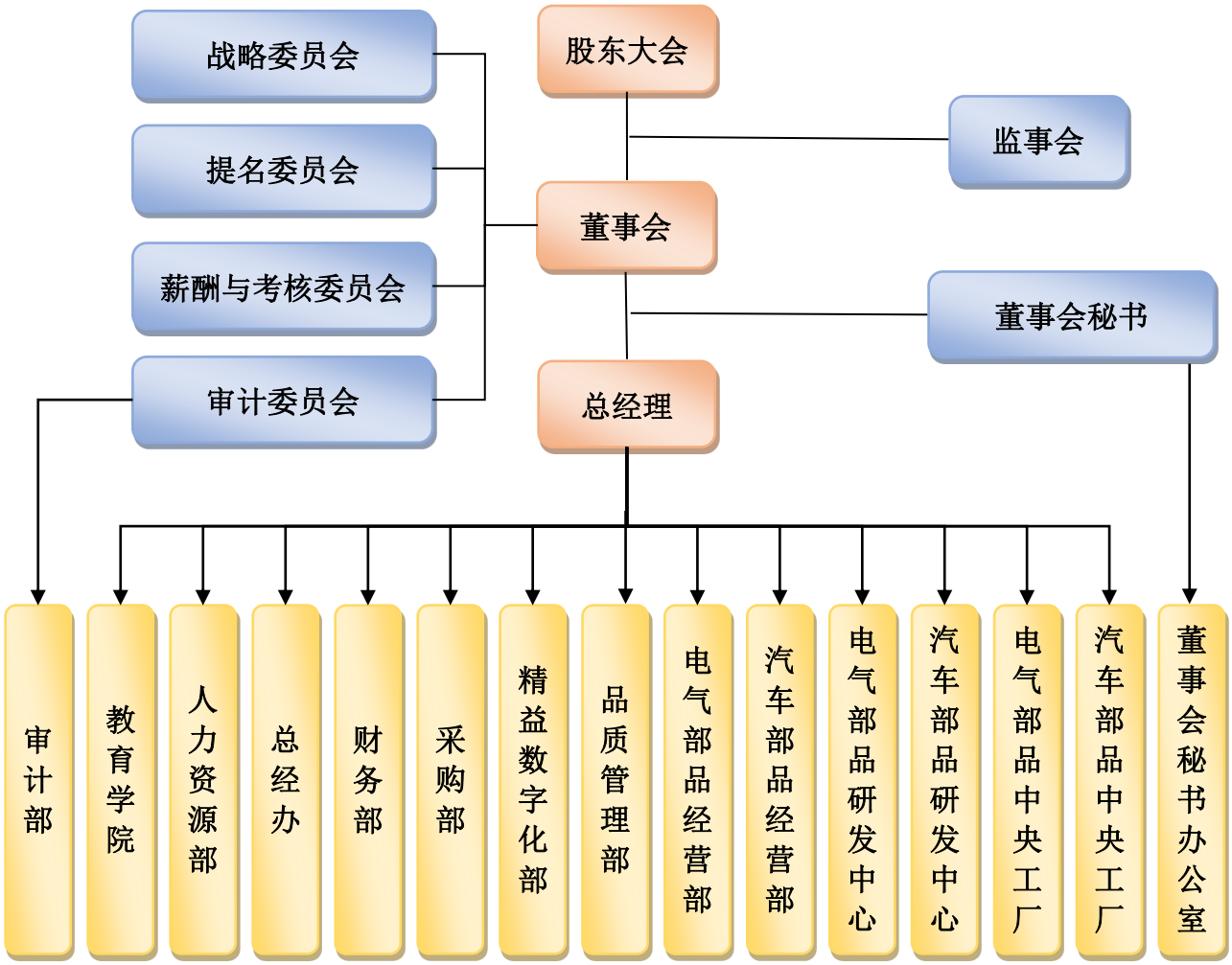
（一）公司股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司股权结构情况如下：



（二）公司组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下：



（三）主要职能部门的工作职责

部门	主要职责
审计部	全面负责公司审计工作，建立有效的审计工作体系，完善内部审计制度；对公司的财务收支及其有关的经济活动进行审计，保证公司及下属子公司内部控制制度的健全性、有效性及合理性
教育学院	负责公司外部培训的组织、内部培训的落实工作，提升现场标准作业及公司管理团队的职业化水平，组织策划公司主题活动等公司企业文化建设
人力资源部	拟定并执行公司人力资源战略规划，结合人才引进与配置、人员技能开发与提升、绩效管理、薪酬激励等措施，有效管理公司的人力资源，实现人力资源的持续增值
总经办	制定公司行政规章制度，推动公司制度建设，促进各项工作规范化管理。包含资产管理、行政采购与费用控制、公司运营保障与设施的配套管理
财务部	主要负责财务预决算、资金筹划、会计核算、费用报销、财务收支、现金管理、成本控制、财务报表、财务审核、涉财督查、税务筹划、财会档案等管理工作
采购部	负责原材料、设备采购及产品外协生产，贯彻执行公司的成本控制目标，采取有效措施，控制物流各个环节的成本，确保在提高产量、

部门	主要职责
	保证质量的前提下不断降低生产成本
精益数字化部	主要负责公司精益信息化的规划、建设与管理，主要包括精益生产推进、现场布局改善、通讯网络、视频监控、ERP、MES、数据安全、报表、邮件、智能智造、大数据管理等信息系统开发与运维
品质管理部	制定和完善公司质量管理体系，协调各个部门解决质量问题，提供关于质量体系的各种培训，组织开发过程中的技术评审，组织进行体系认证和产品认证
电气部品经营部	主要负责电气部品客户开发、产品定价、订单要求识别、订单评审、产品销售、订单毛利控制、客户投诉处理、订单交期跟踪等管理工作
汽车部品经营部	主要负责汽车部品客户开发、产品定价、订单要求识别、订单评审、产品销售、订单毛利控制、客户投诉处理、订单交期跟踪等管理工作
电气部品研发中心	主要对电气部品技术和产品开发过程进行评审，并对各技术开发项目完成质量评估；对行业最新技术动态和方向进行研究，对公司新产品和新技术进行研究开发；负责现有技术和产品的优化与支持；对技术及产品资料进行规范管理
汽车部品研发中心	主要对汽车部品技术和产品开发过程进行评审，并对各技术开发项目完成质量评估；对行业最新技术动态和方向进行研究，对公司新产品和新技术进行研究开发；负责现有技术和产品的优化与支持；对技术及产品资料进行规范管理
电气部品中央工厂	根据公司电气部品的经营战略和经营计划，从产品品种、质量、数量、成交货期等要求出发，采取有效的方法和措施，对企业的人力、材料、设备、资金等资源进行计划、组织、指挥、协调和控制，生产出满足市场需求的产品
汽车部品中央工厂	根据公司汽车部品的经营战略和经营计划，从产品品种、质量、数量、成交货期等要求出发，采取有效的方法和措施，对企业的人力、材料、设备、资金等资源进行计划、组织、指挥、协调和控制，生产出满足市场需求的产品
董事会秘书办公室	协助董秘负责公司三会的筹备、召开与规范运作、信息披露、投资者关系管理、投融资接待与联络等管理工作；保管公司股东名册、董事名册、股东持股资料等

六、发行人子公司、参股公司及分公司情况

（一）发行人全资子公司、控股子公司和参股公司的情况

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 8 家全资子公司，3 家控股子公司，1 家参股公司。公司不存在与实际控制人或公司董事、监事、高级管理人员共同投资的情形。

1、全资子公司

公司共拥有 8 家全资子公司，具体情况如下:

（1）东莞津荣

公司名称	东莞津荣汽车部件有限公司		
统一社会信用代码	9144190056822965X7		
成立日期	2011年1月12日		
注册资本	600.00万元		
实收资本	600.00万元		
注册地址及主要生产经营地	东莞市中堂镇蕉利北坊村		
法定代表人	闫学伟		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	600.00	100.00%
经营范围	产销、加工：汽车零配件、电子元器件、模具、通用机械设备、金属制品；销售：金属材料、五金交电；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为汽车精密部品生产及销售业务，主要负责华南区域市场		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	4,954.30	5,290.23
	净资产	3,273.10	3,094.89
	净利润	178.21	622.42

注：以上数据经公证天业审计。

（2）武汉津荣

公司名称	武汉津荣机电有限公司		
统一社会信用代码	91420700050026292T		
成立日期	2012年7月25日		
注册资本	500.00万元		
实收资本	500.00万元		
注册地址及主要生产经营地	武汉经济技术开发区后官湖大道546号研发楼B603		
法定代表人	孙兴文		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	500.00	100.00%
经营范围	机电一体化研发、生产、组装（不含汽车、农用运输车、车用发动机）；销售：模具、电子零部件、汽车零部件、金属材料、模具配件（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为电气及汽车精密部品生产及销售业务，主要负责华中区域市场		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	3,441.09	3,300.59
	净资产	990.34	873.08

	净利润	117.26	254.57

注：以上数据经公证天业审计。

（3）津荣天新

公司名称	天津市津荣天新科技有限公司		
统一社会信用代码	91120222MA05QFAWXE		
成立日期	2017年5月8日		
注册资本	500.00万元		
实收资本	500.00万元		
注册地址及主要生产经营地	天津市武清区京滨工业园民旺路8号		
法定代表人	孙兴文		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	500.00	100.00%
经营范围	机电一体化、电子信息、新材料技术开发、咨询服务，机械设备、五金产品、塑料制品批发兼零售，模具、自动化设备、冲压件制造、销售，货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为电气精密部品生产及销售业务，为发行人提供相关服务		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	1,415.60	1,632.71
	净资产	641.20	513.17
	净利润	128.03	264.97

注：以上数据经公证天业审计。

（4）津荣天晟

公司名称	天津市津荣天晟金属表面处理有限公司		
统一社会信用代码	91120223MA06XR364J		
成立日期	2020年1月14日		
注册资本	1,000.00万元		
实收资本	1,000.00万元		
注册地址及主要生产经营地	天津滨港高新铸造产业园406栋1、3层		
法定代表人	刘玉军		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	1,000.00	100.00%
经营范围	金属表面处理；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为金属表面处理，为发行人提供相关服务		

最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	1,299.20	2020 年成立
	净资产	940.66	
	净利润	-59.34	

（5）津荣天泰

公司名称	天津市津荣天泰人力资源服务有限公司		
统一社会信用代码	91120116MA06Y3X57X		
成立日期	2020年3月2日		
注册资本	500.00万元		
实收资本	200.00万元		
注册地址及主要生产经营地	天津市滨海高新区华苑产业区（环外）海泰发展六道6号海泰绿色产业基地F座6门501室		
法定代表人	荣庆江		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	500.00	100.00%
经营范围	一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动）；社会经济咨询服务；许可项目：劳务派遣服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为人力资源服务，为发行人提供培训相关服务		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	200.05	2020 年成立
	净资产	200.05	
	净利润	0.05	

津荣天泰成立的目的系提供培训等人力资源相关服务，无需取得特殊经营资质，但2020年以来受疫情影响未实际开展相关业务，发行人及津荣天泰出于实际经营需求、响应防疫号召及减少人员聚集，拟注销津荣天泰，截至本招股说明书签署日，津荣天泰已作出股东决定通过了相关注销议案，并已开始办理相关注销手续。津荣天泰自成立之日起至本招股说明书签署日，未实际开展相关经营业务。

（6）泰国津荣

公司名称	Jinrong Electronic Technology（Thailand） Co.,Ltd.
成立日期	2017年3月6日
注册资本	19,073.00万泰铢

实收资本	19,073.00万泰铢		
注册地址及主要生产经营地	7/533 Moo. 6, Map Yang Phon Sub-district, Pluak Daeng District, Rayong		
股权结构	股东名称	出资额（万泰铢）	持股比例
	津荣天宇	19,071.00	99.98%
	香港津荣	1.00	0.01%
	香港津荣国际	1.00	0.01%
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为电气及汽车精密部品生产及销售业务，主要负责东南亚区域市场		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	4,608.95	3,974.55
	净资产	3,808.61	2,545.49
	净利润	-78.47	-217.24

注：以上数据经公证天业审计。

公司在泰国投资的 Jinrong Electronic Technology（Thailand） Co.,Ltd.已取得天津市发展和改革委员会出具的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可［2017］58 号），天津市商务委员会出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1200201700027 号）及国家外汇管理局塘沽中心支局出具的《业务登记凭证》（业务编号为 35120000201711085563）。

（7）香港津荣

公司名称	Kinor International Trade Co.,Limited		
成立日期	2018年3月23日		
已发行股本	12,000,000普通股		
注册地址及主要生产经营地	UNIT 1405-1406 DOMINION CENTRE 43-59 QUEEN'S RD EAST WAN CHAI HK		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	1,200.00	100.00%
主营业务及与发行人主营业务的关系	发行人境外子公司，无实质性业务		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	1,159.55	1,007.46
	净资产	736.73	1,000.10
	净利润	-184.22	-23.86

注：以上数据经公证天业审计。

（8）香港津荣国际

公司名称	Kinlory International Trade Co.,Limited

成立日期	2020年4月20日		
已发行股本	50,000普通股		
注册地址及主要生产经营地	香港湾仔皇后大道东43-59号东美中心1405-1406室		
股权结构	股东名称	出资额（万港元）	持股比例
	香港津荣	5.00	100.00%
主营业务及与发行人主营业务的关系	发行人境外子公司，无实质性业务		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	0.19	2020 年成立
	净资产	-	
	净利润	-	

2、控股子公司

公司共拥有 3 家控股子公司，具体情况如下：

（1）嘉兴津荣

公司名称	浙江嘉兴津荣汽车部件有限公司		
统一社会信用代码	913304216747642777		
成立日期	2008年4月25日		
注册资本	1,000.00万元		
实收资本	1,000.00万元		
注册地址及主要生产经营地	嘉善县罗星街道人民大道2355号4号厂房		
法定代表人	闫学伟		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	800.00	80.00%
	郭炜	100.00	10.00%
	王顺清	100.00	10.00%
经营范围	生产、加工、销售：汽车零部件、电子元器件、模具、通用机械设备、五金冲压件、紧固件；销售：金属材料（不含贵金属）、五金交电；商务咨询、会务服务；进出口业务（国家禁止、限制的除外）（涉及行政许可的，凭许可证经营）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为电气及汽车精密部品生产及销售业务，主要负责华东区域市场		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	9,563.55	10,982.82
	净资产	5,639.40	5,449.77
	净利润	189.63	779.39

注：以上数据经公证天业审计。

嘉兴津荣少数股东相关情况如下：

①基本情况

股东姓名	持股比例	其他对外投资	主要履历
王顺清	10%	持有天津市华夏装饰工程有限公司60%股权、天津市仟奥科技有限公司44.71%股权、天津市恒源伟业生物科技发展有限公司30%股权	1996 年 4 月 25 日至今任天津市华夏装饰工程有限公司董事长，2000 年 1 月 28 日至今任天津市仟奥科技有限公司监事，2007 年 1 月 19 日至今任天津市恒源伟业生物科技发展有限公司董事长，2008 年 4 月 25 日至今任嘉兴津荣董事，2014 年至今任天津市有源顺达环保科技有限公司监事
郭炜	10%	持有北京安智锐信息技术有限责任公司60%股权、北京友创未来文化发展有限公司40%股权	1999 年至 2000 年任五矿腾龙科技有限公司测试工程师，2000 年至 2004 年任育英网信息技术有限责任公司测试部经理，2004 年至 2007 年任上海华平科技有限公司销售经理，2007 年至 2016 年任北京安智锐信息技术有限责任公司经理，2016 年至今任北京友创未来文化发展有限公司经理

②与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、客户、供应商等的关系

经核查王顺清、郭炜任职及投资情况、发行人及其关联方的资金流水、王顺清、郭炜、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》，以及对王顺清、郭炜、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的访谈，王顺清、郭炜与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、客户、供应商不存在关联关系或存在其他特殊利益安排等关系。

③发行人与其共同投资背景及入股定价的公允性

嘉兴津荣成立于 2008 年 4 月 25 日，其成立时上海津荣天美汽车部件有限公司系其唯一股东，当时津荣有限、郭炜、姚斌军分别持有上海津荣天美汽车部件有限公司 70%、20%、10%股权。上海津荣天美汽车部件有限公司系津荣有限出于长远战略布局的考虑，方便在华东地区开展业务以及拓展市场的需要于 2005 年 8 月 11 日在上海设立的公司。因津荣有限于 2004 年成立，尚未实现有效的盈利，资金压力较大，故上海津荣天美汽车部件有限公司 2005 年 8 月成立时引入了郭炜、姚斌军共同出资设立上海津荣天美汽车部件有限公司，成立时注册资本为 300 万元，津荣有限、郭炜及姚斌军分别持有 70%、20%及 10%股权。后来因考虑到上海地区的运营成本较高，嘉兴地区各方面的成本均比较低且同样能实现辐射华东地区的目的，故上海津荣天美汽车部件有限公司于 2008 年 4 月出资 500 万元设立了嘉兴津荣，持股 100%。

2010 年 8 月，姚斌军、郭炜分别将所持有的上海津荣天美汽车部件有限公司 10%、10%的股权转让给津荣有限、王顺清，本次股权转让后，津荣有限、郭炜、王顺清分别持有上海津荣天美汽车部件有限公司 80%、10%、10%股权。

经过几年的运行，上海津荣天美汽车部件有限公司在华东地区的业务逐步转移至嘉兴津荣，业务平稳过渡，津荣有限拟将上海津荣天美汽车部件有限公司注销。2012 年 5 月，上海津荣天美汽车部件有限公司拟将所持嘉兴津荣的股权分别转让给津荣有限、王顺清、郭炜。2012 年 5 月 30 日，嘉兴津荣股东会作出决定：同意上海津荣天美汽车部件有限公司将其所持嘉兴津荣 80%股权计 400 万元出资额以 400 万元的价格转让给津荣有限，将其所持嘉兴津荣 10%股权计 50 万元出资额以 50 万元的价格转让给王顺清，将其所持嘉兴津荣 10%股权计 50 万元出资额以 50 万元的价格转让给郭炜。上海津荣天美汽车部件有限公司于 2012 年 5 月 30 日分别就前述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。2013 年 6 月 9 日，上海津荣天美汽车部件有限公司完成工商注销手续。

前述上海津荣天美汽车部件有限公司所持嘉兴津荣的股权由上海津荣天美汽车部件有限公司原全体股东津荣有限、王顺清、郭炜按照其各自所持上海津荣天美汽车部件有限公司股权比例进行同比例受让，且因嘉兴津荣处于业务发展初期，经过全体股东同意，前述股权转让的对价为 1 元/出资额，该等转让方式安排合理、价格公允。

（2）津荣中和

公司名称	天津市津荣中和机电有限公司		
统一社会信用代码	91120116MA05UNB32M		
成立日期	2017年8月17日		
注册资本	2,000.00万元		
实收资本	1,000.00万元		
注册地址及主要生产经营地	天津滨海高新区华苑产业区（环外）海泰创新五路8号4号厂房1区		
法定代表人	孙兴文		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	津荣天宇	1,020.00	51.00%
	刘保东	980.00	49.00%
经营范围	批发和零售业；科学研究和技术服务业；信息传输、软件和信息技术服务业；商务服务业；货物及技术进出口业务；电子产品、机械零配件、铝制品加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为铝合金制品的生产及销售		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	1,998.30	2,037.88
	净资产	1,319.55	1,249.84
	净利润	69.71	118.68

注：以上数据经公证天业审计。

津荣中和少数股东相关情况如下：

①基本情况

股东姓名	持股比例	其他对外投资	主要履历
刘保东	49%	无	1988 年 7 月至 2004 年 2 月任职于天津通信广播集团模具厂，2004 年 2 月至 2016 年 5 月任职于天津七六四模塑科技发展有限公司，2017 年 5 月至今于津荣中和任经理。

②与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、客户、供应商等的关系

经核查刘保东任职及投资情况、发行人及其关联方的资金流水、刘保东、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》，以及对刘保东、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的访谈，刘保东、与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、客户、供应商不存在关联关系或存在其他特殊利益安排等关系。

③发行人与其共同投资背景及入股定价的公允性

2017 年，发行人拟开展铝边框等铝合金制品的生产和销售业务，并考虑设立子公司进行业务运营。刘保东此前曾任职于天津通信广播集团模具厂、天津七六四模塑科技发展有限公司，对金属制造相关业务有一定的了解，且比较看好相关铝合金制品业务发展前景，拟与发行人共同投资设立津荣中和，双方就此达成共识。

2017 年 8 月，发行人与刘保东以货币认缴出资 2,000 万元设立津荣中和，其中发行人认缴 1,020 万元，刘保东认缴 980 万元，于 2032 年 8 月 16 日之前缴足出资，各方以 1 元/出资额的价格出资，入股价格公允，截至本招股说明书签署日，发行人与刘保东各实缴了 500 万元。

（3）印度津荣

公司名称	Jinrong（Bangalore）Precision Machinery Private Limited		
成立日期	2018年12月7日		
注册资本	10,000.00万卢比		
实收资本	10,000.00万卢比		
注册地址及主要生产经营地	Plot No. 56 & 57, Bommasandra Industrial Area 4th Phase, Jigani Link Road, Jigani Bangalore, Bangalore,Karnataka 560105 – India.		
股权结构	股东名称	出资额（万卢比）	持股比例
	香港津荣	9,996.00	99.96%
	Aditya Kumar Ranjan	4.00	0.04%
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为电气及汽车精密部品生产及销售业务，主要负责印度区域市场		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	**项目**	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	**2019 年 12 月 31 日/2019 年度**
	总资产	1,156.13	**1,004.48**
	净资产	733.70	**997.12**
	净利润	-183.93	**-23.87**

注：以上数据经公证天业审计；印度津荣成立时 1 元人民币约合 10.38 卢比。

公司在印度投资设立 Jinrong（Bangalore）Precision Machinery Private Limited，已取得天津市发展和改革委员会出具的《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可（2018）25 号）、天津市商务委员会出具的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1200201800050 号）及国家外汇管理局滨海新区中心支局出具的《业务登记凭证》（业务编号为 35120000201809110183）。

印度津荣少数股东相关情况如下：

①基本情况

股东姓名	持股比例	其他对外投资	主要履历
Aditya Kumar Ranjan	0.04%	无	2018 年 7 月至今在发行人处任项目经理助理

②与发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、客户、供应商等的关系

经核查 Aditya Kumar Ranjan 任职及投资情况、劳动合同、发行人及其关联方的资金流水、Aditya Kumar Ranjan、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》，以及对发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的访谈，Aditya Kumar Ranjan 系发行人员工，除此之外与发行人、实际控制人、

董事、监事、高级管理人员、客户、供应商不存在关联关系或存在其他特殊利益安排等关系。

③发行人与其共同投资背景及入股定价的公允性

印度津荣于 2018 年 12 月 7 日设立，系发行人为把握“一带一路”倡议的发展机遇、拓展印度市场的战略布局而设立的。Aditya Kumar Ranjan 为发行人的印度籍员工，于 2018 年 7 月入职发行人，从事项目经理助理工作，不属于发行人的董事、监事及高级管理人员。由于印度当地政策，注册有限责任公司股东人数至少应为 2 人，同时考虑到 Aditya Kumar Ranjan 对印度的市场、文化等较为熟悉，为激励其为印度津荣的设立及后续发展做出贡献，发行人决定引入 Aditya Kumar Ranjan 作为印度津荣股东，设立印度津荣时，发行人与 Aditya Kumar Ranjan 认购股份的价格均为 100 卢比/股，价格公允。

3、参股公司

公司共拥有 1 家参股公司，具体情况如下：

公司名称	东海津荣模具（天津）有限公司		
统一社会信用代码	911201165783128870		
成立日期	2011年7月21日		
注册资本	2,000.00万元		
实收资本	2,000.00万元		
注册地址及主要生产经营地	天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰创新四路3号2-1		
法定代表人	大岛司		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	住友理工株式会社	1,000.00	50.00%
	津荣天宇	500.00	25.00%
	住理工METEX株式会社	500.00	25.00%
经营范围	机电一体化、电子信息技术开发、咨询、服务、转让；汽车部件（五大总成除外）、五金配件、模具制造。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理。）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主营业务为汽车模具的生产及销售		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	2,679.73	2,766.35
	净资产	2,071.38	1,998.21
	净利润	73.17	7.38

注：2019 年度数据经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）天津分所审计，2020 年半年度数据未经审计。

（1）发行人参股设立东海津荣的基本情况

①东海津荣设立的背景和入股公允性

2011 年 7 月，津荣有限与东海橡胶工业株式会社（2014 年 12 月更名为“住友理工株式会社”）、TRI METEX 株式会社（2016 年更名为“住理工 METEX 株式会社”）合资成立东海津荣，其中津荣有限参股 25%，前述两名日方股东控股 75%。

设立东海津荣的主要背景如下：

I、住友理工海外生产基地对冲压模具具有大量需求，前期一直由日本本土进行出口，但日本制造成本偏高；

II、随着东海橡塑在中国市场份额的不断扩大，以及中国制造成本竞争力优势的逐步体现，住友理工进一步提升了在中国制造模具的意愿；

III、2005 年至 2012 年，发行人为东海橡塑提供减震部品的过程中，发行人的模具设计、制造能力及减震部品质量得到东海橡塑的充分肯定，为双方在模具领域合作奠定了基础。

基于上述主要因素，发行人与东海橡胶工业株式会社、TRI METEX 株式会社共同设立了东海津荣，其主要从事相关汽车减震部品的模具研发、制造，为东海橡塑及住友理工集团（海外基地）供给模具，拟通过双方在模具技术上的强强联合，实现双方技术和产品协同、生产供应高效和技术工艺领先。

经双方协商一致，东海津荣设立时注册资本 2,000 万元，中日双方出资价格均为 1 元/注册资本，价格公允，其自成立至今无增资情形。

②共同投资股东住友理工株式会社、住理工 METEX 株式会社基本情况

根据住友理工株式会社公开披露资料，住友理工株式会社为东京证券交易所上市公司，证券代码 51910，为日本住友集团实际控制的企业，2019 财年总收入 42 亿美元，其在日本境内外持股或控制的公司众多，在中国境内设立了 20 家子公司，主营业务为汽车用高分子材料流体管路系统及总成等橡胶零部件系列产品的研发、生产和销售。

住理工 METEX 株式会社系住友理工株式会社在日本境内的全资子公司，主营业务为制造和销售各种机械金属产品。

③住友理工株式会社、住理工 METEX 株式会社与发行人及其关联人的关联关系

住友理工株式会社、住理工 METEX 株式会社二者均为日本住友集团实际控制的企业，除与发行人存在共同投资东海津荣外，与发行人及其关联方不存在其他关联关系。

（2）发行人与东海津荣、东海橡塑之间的业务关系

①业务模式

发行人与东海津荣的业务关系主要是向东海津荣采购部分生产汽车减震精密部品所需要的模具。发行人与东海橡塑的业务关系主要为向东海橡塑销售汽车精密部品及部分生产该部品所需要的模具。

东海津荣为发行人与发行人客户东海橡塑实控方日本住友理工株式会社共同投资设立的子公司，主要产品为生产住友理工集团内企业所需汽车减震精密部品的模具。

②交易内容、交易金额占各自同类交易比重

发行人与东海津荣、东海橡塑之间的交易金额及比重如下：

单位：万元

交易对方	交易内容	项目	2020年1-6月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东海津荣	采购模具	交易金额	433.64	573.91	556.58	353.93
		模具采购总额	597.01	1,441.13	711.81	434.77
		交易金额占模具采购总额比重	72.64%	39.82%	78.19%	81.41%
		营业成本	34,336.58	70,609.39	70,583.78	59,793.68
		交易金额占营业成本比重	1.26%	0.81%	0.79%	0.59%
东海橡塑	销售汽车精密部品	交易金额	8,258.40	19,964.88	21,004.95	19,250.03
		汽车精密部品销售总额	17,078.61	40,131.88	40,785.63	34,932.69
		交易金额占汽车精密部品销售比重	48.36%	49.75%	51.50%	55.11%
		营业收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
		交易金额占营业收入比重	19.12%	22.83%	24.34%	26.19%

③定价政策及定价公允性

发行人与东海橡塑的销售定价模式主要采取和其他客户相似及行业惯用的“材料价格+加工费”的成本加成原则确定。公司通常以公开的现货或期货市场一定周期内交易平均价格为基础加上供应商的裁切、镀层等费用作为“材料价格”；“加工费”为广义概念，指除材料价格之外的一切附加值，包括生产的实

际加工耗费，如制程成本（设备工时耗费等）、外协外购费、自制加工费、人工耗费、辅料耗费等，也包括包装运输费、管理费及合理利润。对于材料价格，公司与客户双方会按照约定的周期进行更新；对于加工费，双方通常每隔一定期间进行检视和调整。

发行人与东海津荣的模具采购价格，由于东海橡塑所需不同汽车部品的技术及需求差异，东海津荣所供给的模具为非标准化产品，不同模具的规格尺寸、结构形态等有所差异，涉及的制造难度亦有较大区别，故无法取得可以直接比对的公开市场价格。但由于发行人针对从东海津荣购买的模具均以相同或相近价格（结合自产模具组成的套组模具，会根据自身投入的成本有一定利润加成）销售给东海橡塑，采购东海津荣模具仅为了制造东海橡塑所需产品，不存在利用此种从东海津荣采购的模具销售获取较大利润的情形。

综上，发行人与东海橡塑的销售定价模式主要采取行业惯用的“材料价格+加工费”的成本加成原则确定，定价公允；发行人采购东海津荣模具出于下游客户的需求，利用该模具生产出部分其所需产品，不存在利用从东海津荣采购的模具销售获取较大利润的情形，定价合理。

④相关合作模式符合行业惯例

根据公开资料显示，住友理工株式会社在中国存在与其他合作方合资设立企业并开展业务的情形，比如：Ⅰ、住友理工株式会社、住友电气工业株式会社与今创集团股份有限公司（603680.SH）共同设立合资公司常州住电东海今创特殊橡胶有限公司，其中住友理工株式会社与住友电气工业株式会社各持 25%股权，今创集团股份有限公司持有 50%股权，今创集团股份有限公司存在向合资公司常州住电东海今创特殊橡胶有限公司采购商品及销售商品等情形；Ⅱ、住友理工株式会社与宁波市天普橡胶科技股份有限公司（605255.SH）全资子公司上海天普汽车零部件有限公司共同设立合资公司东海天普汽车零部件（上海）有限公司，其中住友理工株式会社持有 60%股权，上海天普汽车零部件有限公司持有 40%股权，上海天普汽车零部件有限公司存在向合资公司东海天普汽车零部件（上海）有限公司进行采购的情形。综上，发行人与住友理工合作模式符合行业惯例。

⑤发行人与东海津荣的业务竞争与关联关系情况

东海津荣主要从事汽车模具的研发、制造，主要产品为相关模具，津荣天宇主要从事电气及汽车精密部品的研发、生产制造，主要产品为冲压部件，产品类

别不同，属于产业链上下游关系，且东海津荣的产品主要供给其他类似于发行人的汽车冲压部品生产商及日本住友集团体系其他企业，发行人与东海津荣不存在业务竞争关系。

发行人董事闫学伟现兼任东海津荣董事，由于同属汽车行业且均位于天津地区，发行人与东海津荣存在部分供应商重合的情形，主要为钢材供应商，除此之外，在人员方面，东海津荣不存在与津荣天宇共用人员或职工的情形；在资产方面，东海津荣和津荣天宇各自具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的机器设备的所有权；在技术方面，双方各自拥有自己所从事的业务的相关专有技术，不存在共有或共同使用的情形；在财务方面，双方拥有自己各自独立的财务管理和核算体系，不存在共用银行账户、资金拆借等的情形；在机构方面，双方各机构独立运作，无高级管理人员重合或机构混同的情形；除部分钢材供应商重合的情形，双方不存在客户或销售采购渠道重合的情形，均各自面向市场独立经营，不存在依赖关系；报告期内发行人与东海津荣的业务、资金往来已在本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、发行人关联交易情况”中作出披露，除已披露的关联交易之外，报告期内东海津荣不存在与发行人的关联人发生业务、资金往来情形，不存在利益输送。

4、发行人对重要子公司的控制力

（1）重要子公司与发行人在主营业务、产品、客户、供应商、地域等方面的差异和联系

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 7 家境内全资或控股子公司、1 家境内参股子公司及 4 家境外全资或控股子公司，其中重要子公司（报告期内各期净利润排名前五）主要为东莞津荣、武汉津荣、津荣天新、嘉兴津荣及津荣中和，重要子公司与发行人在主营业务、产品、客户、供应商、地域等方面的差异和联系如下：

①重要子公司与发行人在主营业务、产品、客户、供应商、地域等方面的差异

公司名称	主营业务	主要产品	主要客户	主要供应商	地域
津荣天宇	专业从事精密金属模具及相关部品的研发、生	电气及汽车精密部品	施耐德、ABB、东海橡塑、电装、丰田合成等跨国企业	北京金鹰振兴商贸有限公司 江阴康盛新材料有限公司 天津万顺昌金属制品有限公司 天津宝井钢材加工配送有限公司	辐射华北区域市场

公司名称	主营业务	主要产品	主要客户	主要供应商	地域
	产和销售			等	
东莞津荣	汽车精密部品生产及销售业务	汽车精密部品	东海橡塑（广州）有限公司 广州电装有限公司 丰田纺织（广州）汽车部件有限公司等	广汽丰通钢业有限公司 杭州日马精密锻压有限公司 天津万顺昌金属制品有限公司等	辐射华南区域市场
武汉津荣	电气及汽车精密部品生产及销售业务	电气及汽车精密部品	施耐德电气制造（武汉）有限公司 北京金鹰振兴商贸有限公司等	北京金鹰振兴商贸有限公司 武汉盛德和科技发展有限公司 美达王（武汉）钢材制品有限公司等	辐射华中区域市场
津荣天新	电气精密部品生产及销售业务	电气精密部品	通过母公司销售至施耐德 天津市宁河区宝芦精密铸造有限公司等	天津皓海嘉业金属表面处理有限公司 天津灿煜金属制品有限公司等	辐射华北区域市场
嘉兴津荣	电气及汽车精密部品生产及销售业务	电气及汽车精密部品	东海橡塑（嘉兴）有限公司 延锋百利得(上海)汽车安全系统有限公司 摩天汽车配件（嘉兴）有限公司 上海施耐德低压终端电器有限公司等	上海发云贸易有限公司 上海日红钢板加工有限公司 上海盈隆工贸有限公司等	辐射华东区域市场
津荣中和	铝合金制品的生产及销售	铝合金制品	天津市津兆机电开发有限公司等	天津津川精密电子有限公司 天津诺镁轻合金科技有限公司等	辐射华北区域市场

②重要子公司与发行人在主营业务、产品、客户、供应商、地域等方面的联系

发行人及子公司主营业务为从事精密金属模具及电气、汽车相关部品的研发、生产和销售，主要产品涵盖电气和汽车两大领域。因发行人的主要客户为施耐德、ABB、东海橡塑、电装、丰田合成等跨国企业，该等企业在全球及国内不同区域均设有分支机构，为优化客户体验、降低交付成本、快速响应客户需求，发行人在华北、华南、华中、华东等区域布局了前述重要子公司以作为发行人跨区域经营体系中的重要组成部分，其均为协助发行人在各地域高效开展业务而成立。发行人对各分支机构进行统一管控，全面引领各子公司标准化、规范化经营。该等重要子公司的主要业务、主要产品均与发行人高度一致，主要客户、供应商均由发行人统筹管控。

（2）子公司的公司章程和三会运作、利润分配政策和收益分配机制

根据发行人主要子公司的公司章程，发行人作为其股东可设置股东会或作出股东决定，并可向其委派执行董事、监事及高级管理人员；发行人可通过控制其主要子公司能够作出利润分配方案及决策的权力机构如执行董事、董事会及股东会，并且还可通过修改相应公司章程的方式有效控制子公司的利润分配政策，因

此发行人作为控股股东可通过公司章程及三会运作等方面对子公司的利润分配政策及收益分配机制作出重要决策。

综上，结合发行人与前述重要子公司在主营业务、产品、客户、供应商及地域等方面的差异和联系以及前述重要子公司的公司章程、三会运作情况及利润分配情况，前述各重要子公司作为发行人在相关区域的分支机构，均为协助发行人在各地域高效开展业务而成立。发行人对前述重要子公司的主营业务、产品、客户、供应商等能够实施有效的统筹管控，对前述重要子公司的三会运作、利润分配能够进行有效控制，发行人对前述重要子公司具有控制力。

5、公司生产经营合法合规，不存在对子公司管理不善而导致的经营风险

根据发行人各境内控股子公司所属的主管机关出具的合规证明等文件、相关主管部门网站检索结果以及Yingke（Thailand）Co.,Ltd于2020年8月15日出具的关于泰国津荣的《津荣电子科技（泰国）有限公司存续运营期间相关法律意见书》、Link Legal India Law Services于2020年8月28日出具的关于印度津荣的《法律意见书-津荣（班加罗尔）精密机械私人有限公司》、陈伊钟杜律师行于2020年8月21日出具的关于香港津荣的《合规性法律意见书》、陈伊钟杜律师行于2020年8月21日出具的关于香港津荣国际的《合规性法律意见书》，发行人报告期内的生产经营合法合规，不存在对子公司经营不善而导致的经营风险。

6、发行人部分子公司净利润为负的原因及是否存在持续经营风险等

（1）部分子公司净利润为负的原因

2019年度，泰国津荣、印度津荣、香港津荣净利润为负，2020年1月-6月，泰国津荣、印度津荣及津荣天晟净利润为负，具体原因如下：

①泰国津荣

泰国津荣成立于2017年3月，2018年开始筹备工作，如购买设备、人员招聘、购置土地建造厂房等，前期投入较大，尚未进入系统、全面的运营状态，因而尚未实现盈利。

②印度津荣

印度津荣成立于2018年12月，于2019年5月1日租赁了新的生产经营场所并进行了迁址，目前尚未进入系统、全面的运营状态，因而尚未实现盈利。

③香港津荣

香港津荣为投资平台公司，未开展实体业务，但存在相关管理费用投入。

④津荣天晟

津荣天晟成立于2020年1月14日，主营业务为金属表面处理，其成立时间较短，前期租赁厂房、购买设备等投入较大，尚未进入系统、全面的运营状态，因而尚未实现盈利。

（2）净利润为负的子公司是否存在持续经营风险

泰国津荣主要从事电气及汽车精密部品生产及销售业务，主要负责东南亚区域市场；印度津荣主要从事电气及汽车精密部品生产及销售业务，主要负责印度区域市场；香港津荣仅作为投资平台，未开展相关实体业务；津荣天晟从事金属表面加工业务。

根据Yingke（Thailand）Co.,Ltd于2020年8月15日出具的《津荣电子科技（泰国）有限公司存续运营期间相关法律意见书》、Link Legal India Law Services于2020年8月28日出具的《法律意见书-津荣（班加罗尔）精密机械私人有限公司》、陈伊钟杜律师行于2020年8月21日出具的《合规性法律意见书》，泰国津荣、印度津荣香港津荣依法成立并有效存续，已获得了开展业务相关的批准、授权或许可，业务运营符合相关法律的规定，重大合同不存在现有的、将有的或潜在的争议。津荣天晟已取得相关政府主管部门出具的合规证明，津荣天晟在开展业务期间，未违反相关法律法规，未受到过相关主管机关的行政处罚，津荣天晟的相关业务合同均正常履行，不存在现有的、将有的或潜在的争议。

发行人结合自身业务特点和未来发展需求，制定了业务发展计划，在电气领域，把握当前“一带一路”倡议的发展机遇，确保海外工厂扎根当地客户核心供应链，泰国津荣实现有效运营和盈利，印度津荣加速落地、拓展东南亚及印度市场，坚定落实电气经营“国际化布局”工作的稳定推进，扩大电气出口业务。在汽车领域，大力发展泰国津荣的汽车精密部品业务，满足开拓泰国东海、采埃孚-天合和电装在东南亚的市场需求。津荣天晟随着前期投入已基本到位，后续随着业务的正常开展，有望实现正常盈利。

综上，报告期内，泰国津荣、印度津荣、香港津荣及津荣天晟经营合法合规，随着发行人业务发展计划的逐步落实、津荣天晟前期投入已基本到位以及发行人对泰国津荣和印度津荣的相关投入的加大，在国际政治及经贸关系未发生重大变化的情况下，泰国津荣、印度津荣及津荣天晟有望逐步实现高效运营，不存在持续经营的风险。

（3）发行人对子公司的内部管理制度是否健全和有效执行

发行人在治理结构、人员管理、日常经营、绩效考核、财务管理及质量管理方面制定了相关的管理制度，以确保子公司规范、高效、有序运作，服从发行人的整体生产经营安排，主要体现在以下方面：

①治理结构和人员管理方面。发行人作为子公司的投资者，按照法律程序和子公司章程，委派董事、监事及高级管理人员，同时发行人可根据需要对委派的董事、监事及高级管理人员进行调整。

②日常经营方面。根据《天津津荣天宇精密机械股份有限公司对外担保管理办法》，对外担保由发行人统一管理，未经发行人批准，控股子公司不得对外提供担保，不得相互提供担保；根据《天津津荣天宇精密机械股份有限公司对外投资管理办法》，对外投资由发行人统一管理，未经发行人批准，控股子公司不得对外投资；根据《天津津荣天宇精密机械股份有限公司章程》等文件，子公司的相关事项符合相关情形时亦需履行发行人董事会、股东大会等涉及的内部决策程序。

③绩效考核方面。根据对子公司绩效考核的规定，公司对具有一定规模且已系统、全面实现稳定运营状态的重要子公司东莞津荣、武汉津荣、嘉兴津荣、津荣天新实行月度考核，并进行半年度、年度汇总，考核指标为经济类指标、品质类指标、生产交付类指标。

④财务管理方面。发行人对下属子公司财务会计实行统一领导，分级管理的内部财务管理体制，即在统一资金管理、统一购销管理、统一会计机构和人员管理、统一财务制度管理、统一会计核算办法的基础上，独立开展财务管理的基础工作。发行人设财务部，负责全面组织、协调、指导公司及子公司的会计核算和财务管理工作，根据子公司实际情况予以委派、选任、推荐财务管理人员，并依照规定程序聘任和解聘，子公司的财务部门需向发行人及时、真实、完整地提供相关财务会计信息，及时报送财务报表，并遵守发行人统一的财务管理制度。

⑤质量管理方面。为推行集团化网络工厂生产模式的互联互通，发行人制定了从工厂经理、制造科长、产线线长班组长直至骨干员工的框架性基本指南和实用性基本指南，明确各级员工岗位“输入”和“输出”的必要实务，同时通过“集团品质投诉系统”、“集团运营效率系统”实现对各网络工厂的生产运营管

控，并依据发行人精益数字化工厂评价标准和工厂品质能力评价标准进行定期评审，全面引领各工厂标准化、规范化经营。

综上，发行人对子公司的内部管理制度健全且被有效执行。

7、境外子公司合规情形及相关外汇及对外投资审批程序

（1）境外子公司合规情形

①泰国津荣

根据Yingke（Thailand）Co.,Ltd于2020年8月15日出具的《津荣电子科技（泰国）有限公司存续运营期间相关法律意见书》，泰国津荣开展其业务已取得泰国法律要求的批准、授权及许可，及生产经营所需的必要的业务资质，泰国津荣自成立之日起至该法律意见书出具日不存在无照经营的情形，也不存在任何超越资质经营的情形；泰国津荣正常依法经营，不存在业务合规风险，重大合同均合法有效，且重大合同相关方均依法依约履行合同义务，重大合同各相关方均不存在合同违约风险或潜在纠纷。

②印度津荣

根据Link Legal India Law Services于2020年8月28日出具的《法律意见书-津荣（班加罗尔）精密机械私人有限公司》，印度津荣依法成立并有效存续，已获得授权在印度开展业务和运营；印度津荣不存在任何现有的、将有的或者潜在的与合同相关的争议，业务运营符合印度法律规定。

③香港津荣

根据陈伊钟杜律师行于2020年8月21日出具的法律意见书，香港津荣于香港注册地址存在于宏杰亚洲有限公司香港办事处，香港津荣并没有收到任何通知，以及任何记录显示香港津荣存在针对公司的任何已完结的、正在发生的或潜在的由当地监管部门、行政部门或其他政府部门发起的调查、制裁、处罚或其他程序。到目前为止办事处并没有相关资讯。而根据公司提供的资料，包括公司董事的确认，到目前为止所知，并没有存在上述事项。

④香港津荣国际

根据陈伊钟杜律师行于2020年8月21日出具的法律意见书，香港津荣国际于香港注册地址存在于宏杰亚洲有限公司香港办事处，香港津荣国际并没有收到任何通知，以及任何记录显示香港津荣国际存在针对公司的任何已完结的、正在发生的或潜在的由当地监管部门、行政部门或其他政府部门发起的调查、制裁、处

罚或其他程序。到目前为止办事处并没有相关资讯。而根据公司提供的资料，包括公司董事的确认，到目前为止所知，并没有存在上述事项。

综上，发行人境外子公司的生产经营均符合所在国家或地区法律法规的规定。

（2）设立境外子公司履行的相关外汇、对外投资审批程序

①泰国津荣

2017 年 5 月 18 日，天津市商务委员会颁发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1200201700027 号），批准津荣天宇设立境外企业泰国津荣，投资总额为 5,526.08 万元（折合 800 万美元）。

2017 年 9 月 6 日，天津市发展和改革委员会颁发《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可（2017）58 号），同意“天津津荣天宇精密机械股份有限公司赴泰国设立泰国津荣项目”予以备案，投资内容为津荣天宇赴泰国投资 3,000 万元设立泰国津荣，生产制造电气、汽车部品。

2017 年 11 月 7 日，天津市商务委员会颁发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1200201700095 号），批准津荣天宇向泰国津荣的投资总额减少为 3,000 万元（折合 447.761194 万美元）。

2017 年 11 月 8 日，国家外汇管理局塘沽中心支局出具《业务登记凭证》（业务编号为 35120000201711085563），发行人就设立泰国津荣涉及的 ODI 中方股东对外义务出资事宜履行了相应的外汇登记手续。

②印度津荣

2018 年 5 月 15 日，天津市商务委员会颁发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1200201800050 号），批准津荣天宇通过香港津荣设立境外企业印度津荣，投资总额为 1,262.22 万元（折合 200 万美元）。

2018 年 5 月 25 日，天津市发展和改革委员会颁发《天津市境外投资项目备案通知书》（津发改许可（2018）25 号），同意对“天津津荣天宇精密机械股份有限公司赴印度新建制造厂项目”予以备案，投资内容为津荣天宇投资 200 万美元通过香港津荣在印度新建制造厂，从事汽车零部件、精密模具等的生产制造。

2018 年 9 月 11 日，国家外汇管理局滨海新区中心支局出具《业务登记凭证》（业务编号为 35120000201809110183），发行人就设立香港津荣涉及的 ODI 中方股东对外义务出资事宜履行了相应的外汇登记手续。

③香港津荣及香港津荣国际

商务部 2014 年 9 月 6 日发布的《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）第六条相关规定，商务部和省级商务主管部门按照企业境外投资的不同情形，分别实行备案和核准管理。企业境外投资涉及敏感国家和地区、敏感行业的，实行核准管理，企业其他情形的境外投资，实行备案管理；第八条相关规定，商务部和省级商务主管部门通过“境外投资管理系统”对企业境外投资进行管理，并向获得备案或核准的企业颁发《企业境外投资证书》，《企业境外投资证书》是企业境外投资获得备案或核准的凭证，按照境外投资最终目的地颁发。

商务部办公厅 2014 年 9 月 16 日发布的《商务部办公厅关于做好境外投资管理工作的通知》第二条第（一）款规定，最终目的地是企业投资最终用于项目建设或持续生产经营的所在地，《企业境外投资证书》按照境外投资最终目的地颁发；第二条第（二）款规定，对通过设立境外平台公司再到最终目的地投资设立企业的，平台公司将作为境外投资路径显示，名称与境外企业名称不同。如，企业通过在英属维尔京群岛设立平台公司，再到澳大利亚设立企业从事投资的，《企业境外投资证书》中的境外企业将为澳大利亚的境外企业，英属维尔京群岛的境外企业将作为投资路径显示。

根据《境外投资管理办法》、《商务部办公厅关于做好境外投资管理工作的通知》等相关法律法规，以及向天津市商务局、天津市发展与改革委员会咨询，公司投资设立香港津荣及香港津荣国际，仅将其作为投资平台，非前述法律法规中规定的“最终用于项目建设或持续生产经营的所在地设立的最终目的地境外企业”，无需办理《企业境外投资证书》、《境外投资项目备案通知书》等核准备案手续；公司通过香港津荣进一步投资设立印度津荣，印度津荣属于前述法律法规所规定的“最终用于项目建设或持续生产经营的所在地设立的最终目的地境外企业”，公司针对通过香港津荣投资印度津荣事宜已履行境外投资审批、备案程序，并在取得的天津市商务委员会关于印度津荣《企业境外投资证书》中将香港津荣作为投资路径显示。

2018 年 9 月 11 日，国家外汇管理局滨海新区中心支局出具《业务登记凭证》（业务编号为 35120000201809110183），发行人已就设立香港津荣涉及的 ODI 中方股东对外义务出资事宜履行了相应的外汇登记手续。

综上，发行人设立境外子公司已履行了相关外汇及对外投资审批手续。

（二）发行人分公司

截至本招股说明书签署日，公司不存在分公司。

（三）报告期内发行人曾存在的子公司、参股公司及分公司情况

2017 年 4 月 7 日，津荣天诚成立，拟生产用于电子元器件等包装所需的吸塑料片材，其中公司出资 1,020 万元，占注册资本 51%。2017 年 11 月 22 日，因发展战略调整及经营需要，公司第一届董事会第十五次会议作出决议，审议通过转让所持控股子公司津荣天诚全部 51%的股权，受让方为无关联自然人股东曲燕文，交易价格以当时津荣天诚的净资产作为参考依据，具体转让价格为 1,020 万元。津荣天诚自成立至公司所持股权转出期间不存在违法违规行为，不涉及相关资产、人员、债务处置等情形。津荣天诚转让前的基本情况如下：

公司名称	天津市津荣天诚科技有限公司
统一社会信用代码	91120111MA05PHN19C
成立日期	2017年4月7日
注册资本	2,000.00万元
注册地址及主要生产经营地	天津市西青区中北镇中北大道与京福支线交口南侧50米处
法定代表人	张延信
经营范围	科学研究和技术服务业；批发和零售业；电子产品、电子元器件加工、塑料制品制造。（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）

（1）发行人转让津荣天诚全部51%的股权的背景和原因

津荣天诚从事电子元器件等包装所需的吸塑料片材的生产、销售，而发行人主要从事精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售，津荣天诚当时的业务发展与发行人预期不一致，发行人基于业务发展等考虑，决定退出。受让方曲燕文看好津荣天诚未来的发展趋势，决定受让津荣天宇所持津荣天诚的全部51%股权。津荣天诚注册资本为2,000万元，实缴资本1,888万元，根据津荣天诚的相关财务报表，截至2017年10月31日，津荣天诚的净资产为19,350,562.89元，每股净资产为0.97元/出资额，经发行人与曲燕文协商一致，决定按1元/出资额确定转让价格，股权转让款均已支付。退出津荣天诚为发行人的商业决策，转股完成后，发行人不再持有津荣天诚任何股份或权益。

（2）津荣天诚转让前的股权结构、实际业务和主要财务数据

发行人退出津荣天诚之前，津荣天诚股权结构如下：

股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
津荣天宇	1,020.00	51.00
张延信	600.00	30.00
郭衍付	120.00	6.00
张典岭	60.00	3.00
马长城	40.00	2.00
曲燕文	40.00	2.00
吴全盛	40.00	2.00
宋汝春	40.00	2.00
黄金春	40.00	2.00

发行人退出津荣天诚之前，津荣天诚从事电子元器件等包装所需的吸塑料片材的生产、销售，其当时主要的财务数据如下：截至2017年10月31日，津荣天诚的总资产为2,646.81万元，净资产为1,935.06万元，营业收入为2,024.38万元，净利润为47.06万元。

（3）受让人的基本情况，与发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员、客户和供应商是否存在关联关系或交易业务往来

曲燕文，1980年9月至1982年10月就职于天津津华无线电厂技校，1982年10月至2008年9月就职于中环三峰，2008年9月退休，截至本招股说明书签署日，除津荣天诚外无其他对外投资。在2017年11月受让发行人所持津荣天诚全部51%股权之前，曲燕文持有津荣天诚2%股权，未在津荣天诚担任董事、监事或高级管理人员职务，受让前述股权之后，共持有津荣天诚53%股权，并担任津荣天诚董事。除津荣天诚外，曲燕文无其他对外投资或在其他企业担任董事、监事、高级管理人员的情形。曲燕文与发行人及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员、客户、供应商不存在关联关系、交易业务往来。

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司董事长孙兴文持有公司 29.90%的股份，公司董事韩凤芝持有公司 5.41%的股份，二者系夫妻关系；公司董事闫学伟持有公司 35.32%的股份；公司董事、董事会秘书、副总经理、财务总监云志持有公司

6.32%的股份。以上四人合计持有公司 76.95%的股份，且为公司董事、高级管理人员，能够对公司的经营管理和决策施加重大影响，并于 2015 年 1 月 5 日及 2018 年 3 月 31 日分别签署了《一致行动人协议》及《<一致行动人协议>之补充协议》，构成一致行动人，为公司控股股东、实际控制人。公司除控股股东、实际控制人外，无其他持有 5%以上股份的主要股东。

公司控股股东及实际控制人基本情况如下：

孙兴文，男，公司董事长，1960 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 1201041960********，本科学历。主要工作经历：1983 年 9 月至 1986 年 3 月，历任天津市津华无线电厂技术科技术员、二车间副主任；1986 年 3 月至 1987 年 5 月，任天津无线电联合公司团委副书记；1987 年 5 月至 1992 年 1 月，历任津荣有限公司工程技术部部长、副总工程师、副总经理；1992 年 1 月至 1998 年 8 月，历任天津市津华无线电厂厂长助理、副厂长、厂长；1997 年 9 月至 1998 年 8 月兼任津荣有限公司、天津东华医疗系统有限公司、天津松华机电有限公司董事长；1998 年 8 月至 2007 年 4 月任天津市中环三峰电子有限公司总经理、董事，兼任天津市津荣天和机电有限公司、天津东华医疗系统有限公司、天津松华机电有限公司董事长；2007 年 6 月至今历任发行人总经理、董事、副董事长、董事长。

闫学伟，男，公司董事，1960 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 1201011960********，本科学历。主要工作经历：1985 年 12 月至 1998 年 6 月于津荣有限公司担任模具部部长；1998 年 6 月至 2004 年 6 月于天津市津荣天和机电有限公司担任总经理；2004 年 6 月至今历任发行人董事长、总经理、董事。

云志，男，公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书，1962 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 1201041962********，大专学历。主要工作经历：1982 年 10 月至 1998 年 8 月于天津市津华无线电厂担任机芯车间成本核算员；1998 年 9 月至 2003 年 8 月于天津市中环三峰电子有限公司担任财务部长；2003 年 9 月至 2008 年 8 月于天津市中环三峰电子有限公司担任副总经理；2004 年 6 月至今担任发行人董事，2008 年 9 月至今历任发行人财务部长、副总经理、财务总监、董事会秘书。

韩凤芝，女，公司董事，1959 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，

身份证号 1201041959********，本科学历。主要工作经历：1983 年 9 月至 1998 年 8 月于天津市津华无线电厂担任技术员；1998 年 9 月至 2004 年 5 月于天津市中环三峰电子有限公司担任总工办主任；2004 年 6 月至 2013 年 11 月任公司董事、副总经理；2013 年 11 月至今任公司董事。

认定孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝为公司共同实际控制人的依据及原因主要如下：

1、自签署《一致行动人协议》以来共同实际控制人始终合计控制发行人 70%以上有表决权的股份

2015 年 1 月 5 日，孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝签署了《一致行动人协议》，约定各方作为一致行动人，在处理有关公司经营发展及需由公司股东大会、董事会作出决议的事项时均应采取一致行动。自签署一致行动协议至本招股说明书签署日，公司历次股份变动及共同实际控制人持股情况如下：

时间及事项	发行人股份变动后，共同实际控制人合计持股比例
2015 年 11 月，第五次股权转让（韩凤芝将所持津荣有限 20%股权转让给孙兴文）	85.00%
2016 年 4 月，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌，挂牌时共同实际控制人合计持股比例 85%，公司挂牌期间存在按照股转系统规则交易的股权转让	
2017 年 4 月，第五次增资（2017 年第一次股票定向发行）	82.84%
2017 年 9 月，第六次增资（2017 年第二次股票定向发行）	72.34%
2018 年 1 月，资本公积转增股本	71.37%
2018 年 3 月，公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，摘牌时共同实际控制人合计持股比例 71.37%，且公司在 2016 年 4 月-2018 年 3 月挂牌期间历次股权交易后，共同实际控制人合计持股比例均不低于 71.37%	
2018 年 11 月，公司第一次减资	74.26%
2018 年 11 月，公司摘牌后第一次股权转让	76.95%

自 2015 年 1 月 5 日孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝签署《一致行动人协议》至本招股说明书签署日，前述四人通过个人直接持股的方式始终合计控制发行人 70%以上有表决权的股份，且自 2014 年 8 月公司第四次股份转让至今前述四人始终为发行人前四大股东，除前述四人外，发行人其他单一股东持股比例均未超过 5%，且其他股东持股比例较为分散，前述四人依其股份表决权足以对发行人股东大会产生重大影响。

2、报告期内共同实际控制人的任职始终能够对发行人董事会施加重大影响

根据前文孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝简历情况，报告期至今，孙兴文

2017 年 1 月至 2017 年 3 月担任发行人的董事、副董事长、总经理，2017 年 3 月至今担任发行人的董事长及法定代表人；闫学伟 2017 年 1 月至 2017 年 3 月担任发行人董事长，2017 年 3 月至今担任发行人董事；云志 2017 年 1 月至今担任发行人的董事、副总经理、财务总监及董事会秘书；韩凤芝 2017 年 1 月至今担任发行人的董事。报告期内，发行人的董事均为前述四人共同商议后经董事会提名并最终提交股东大会选举产生，前述四人始终能够对发行人董事会施加重大影响。

3、报告期内，共同实际控制人在发行人董事会及股东大会的表决结果始终一致，且监事会对于相关议案的表决结果均与前述形成的结果一致

报告期内，除关联董事或关联股东回避外，发行人召开的历次董事会和股东大会所涉议案均取得了出席会议享有表决权的董事或股东全票审议通过，孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝作为发行人董事、股东均出席并参与历次董事会和股东大会审议表决，且历次董事会和股东大会涉及重大事项时，前述四人均事先经商议并形成一致意见，不存在前述四人提出内容或意见冲突的议案之情形。根据发行人召开的历次股东大会、董事会决议的表决结果及股东大会、董事会的投票结果，前述四人的表决结果始终一致，未曾发生过意见分歧或纠纷，董事会或股东大会决议的表决结果均与前述四人的表决结果一致，前述四人始终保持一致行动和对公司的绝对控制。

报告期内，发行人召开的历次监事会不存在向股东大会提出内容或意见冲突的提案之情形，监事会决议对于相关议案的表决结果均与董事会、股东大会的表决结果一致，监事会未对董事会决议、年度报告等事宜提出任何质疑。

发行人实际由孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝共同经营管理，多人共同拥有公司控制权的情形不影响发行人的规范运作。

4、共同实际控制人的控制地位已取得发行人股东的确认

发行人控股股东及实际控制人孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝已分别出具《确认函》，确认报告期内发行人实际由其四人实际管理和控制，该四人共同控制发行人的情形符合发行人实际情况。

发行人控股股东及实际控制人以外的其他股东已出具《确认函》，确认其与发行人控股股东及实际控制人孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝之间不存在一致行动安排或存在其他特殊利益安排的情形，且报告期内发行人实际由前述四人实际

管理和控制，对发行人的控股股东及实际控制人为孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝无异议，前述四人共同控制发行人的情形符合发行人实际情况。

5、关于《一致行动人协议》及《<一致行动人协议>之补充协议》等相关内容

（1）实际控制人之间发生意见分歧或纠纷时的解决机制

根据孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝签署的《一致行动协议》及《<一致行动协议>之补充协议》，实际控制人之间发生意见分歧或纠纷时的解决机制为：各方同意在公司及决策性事务上民主协商管理并促成一致意见；如各方经初步沟通无法形成一致意见的，以合计持股数超过各方持股总数二分之一以上（不含本数）股东的多数意见为准；如各方仍无法形成上述多数意见，以合计持股比例最多的股东意见为准，如各方仍无法形成合计持股比例最多的股东意见，以单独持股比例最高的股东意见为准（前述所指的“一致意见”体现在公司召开股东会以及其他场合时，各方对审议事项所投的“赞成票”、“反对票”或“弃权票”的种类相一致）。报告期内，孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝在历次董事会和股东大会的表决结果均保持一致，未曾发生过意见分歧或纠纷。

（2）未来保持控制权稳定的措施及其有效性

为了稳定发行人未来的控制权，发行人采取了以下措施：

①根据孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝签署的《一致行动协议》及《<一致行动协议>之补充协议》，各方对一致行动期间的董事会及股东大会委托出席、行为限制及一致行动存续期间等方面进行了明确约定，权利义务明晰，责任明确，具体如下：在协议有效期内，除关联交易需要回避的情形外，各方保证在参加公司股东大会行使表决权时按照各方事先协调所达成的一致意见行使表决权，各方可以亲自参加公司召开的股东大会，也可以委托《一致行动协议》中的他方代为参加股东大会并行使表决权。在协议有效期内，除关联交易需要回避的情形外，在董事会召开会议表决时，各方保证在参加公司董事会行使表决权时按照各方事先协调所达成的一致意见行使表决权。如担任董事的一方不能参加董事会需要委托其他董事参加会议时，应委托《一致行动协议》中的他方董事代为投票表决；一方持有公司的股份不得通过协议、授权或其他约定委托他人代为持有；一方不得与《一致行动协议》之外的第三方签订与《一致行动协议》内容相同、近似的任何协议；《一致行动协议》的有效期自 2015 年 1 月 5 日起延至公司首次公开

发行股票上市之日起满 48 个月止。

②孙兴文、闫学伟、韩凤芝及云志签署了《关于股份锁定的承诺函》，“自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议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。”

孙兴文、闫学伟、韩凤芝及云志签署了《关于持股意向及减持计划的承诺函》，“本人拟长期持有公司股票。如果在锁定期届满后，本人拟减持股票的，将严格遵守中国证券监督管理委员会、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，并明确披露未来十二个月的控制权安排，保证公司持续稳定经营；本人在持有公司股票锁定期届满后两年内拟减持公司股票的，减持价格将不低于公司股票的发行价，并通过公司在减持前三个交易日或相关法律法规规定的期限内予以公告，并在相关信息披露文件中披露减持原因、拟减持数量、未来持股意向、减持行为对公司治理结构、股权结构及持续经营的影响。”

综上，报告期内，孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝依其股份表决权足以对发行人股东大会产生重大影响；前述四人始终担任发行人董事长、董事及/或高级管理人员，发行人董事为前述四人共同商议后经董事会提名并最终提交股东大会选举产生，能够对发行人董事会施加重大影响；发行人实际由孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝共同经营管理，多人共同拥有公司控制权的情形不影响发行人的规范运作；前述四人确认报告期内发行人实际由其实际管理和控制，且该等实际共同控制情形已取得发行人全体股东的确认；前述四人签署的《一致行动人协议》及《<一致行动人协议>之补充协议》已对实际控制人之间发生意见分歧或纠纷时的解决机制作出了约定及安排。据此，孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝为发行人的共同实际控制人，符合发行人的实际情况，发行人实际控制人的认定准确，发行人保持控股权稳定的措施是有效的。

（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，闫学伟、云志、韩凤芝除控制发行人及其子公司外，不存在控制其他企业的情况；孙兴文除控制发行人及其子公司外，控制的企业情况如下：

1、天津市荣和科技有限公司

孙兴文合计持有天津市荣和科技有限公司 85.30%股权，其中直接持有荣和科技 85%股权，通过荣和祥泰持有荣和科技 0.3%股权，具体情况如下：

公司名称	天津市荣和科技有限公司		
统一社会信用代码	91120116MA06CQQC2M		
成立日期	2018年6月12日		
注册资本	2,000万元		
实收资本	1,650万元		
注册地址及主要生产经营地	天津市华苑产业区(环外)海泰发展三道8号4号楼101		
法定代表人	孙兴文		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	孙兴文	1,700.00	85.00%
	天津市荣和祥泰企业管理合伙企业(有限合伙)	300.00	15.00%
经营范围	科学研究和技术服务业；信息传输、软件和信息技术服务业；商务服务业；批发和零售业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	为投资持股平台，无实际经营业务，与发行人不存在同业竞争		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	2,466.43	2,473.13
	净资产	1,619.60	1,625.78
	净利润	-6.18	-15.63

注：以上数据未经审计。

2、天津市荣和峰景光电科技有限公司

孙兴文通过荣和科技实际控制荣和峰景光电，具体情况如下：

公司名称	天津市荣和峰景光电科技有限公司		
统一社会信用代码	91120116MA06EKGC3N		
成立日期	2018年8月30日		
注册资本	3,000万元		
实收资本	3,000万元		
注册地址及主要生产经营地	天津市华苑产业区（环外）海泰发展三道8号4号楼1层		
法定代表人	孙兴文		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	天津市荣和科技有限公司	1,980.00	66.00%

	天津市荣和峰景企业管理合伙企业（有限合伙）	840.00	28.00%
	魏利剑	180.00	6.00%
经营范围	科学研究和技术服务业；电子产品、仪器仪表、电子元器件生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事车载摄像头、光电产品的生产，与发行人不存在同业竞争		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	3,791.36	4,592.14
	净资产	2,965.70	3,018.27
	净利润	-53.54	51.35

注：以上数据未经审计。

3、天津峰景光电科技有限公司

孙兴文通过荣和峰景光电实际控制峰景光电，具体情况如下：

公司名称	天津峰景光电科技有限公司		
统一社会信用代码	9112011655947563XC		
成立日期	2010年8月24日		
注册资本	716.467万元		
实收资本	716.467万元		
注册地址及主要生产经营地	天津滨海高新区华苑产业区华天道2号（火炬大厦）1105室		
法定代表人	王洪庆		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	天津市荣和峰景光电科技有限公司	716.467	100.00%
经营范围	车载全景摄像仪，微型投影机产品，光电产品，教学仪器，电子产品，手机配件及 LED 光源灯具的开发、生产、销售及相关技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事车载摄像头、光电产品的销售，与发行人不存在同业竞争		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	2,470.28	3,461.80
	净资产	685.70	748.73
	净利润	-63.03	-61.59

注：以上数据未经审计。

4、天津市荣和祥泰企业管理合伙企业（有限合伙）

孙兴文持有荣和祥泰 2%的出资份额并担任执行事务合伙人，具体情况如下：

公司名称	天津市荣和祥泰企业管理合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91120116MA06E3YT0P		
成立日期	2018年8月9日		
认缴出资额	300万元		
实缴出资额	300万元		
注册地址及主要生产经营地	天津市华苑产业区（环外）海泰发展三道8号4号楼103		
执行事务合伙人	孙兴文		
出资结构	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
	孙兴文	6.00	2.00%
	魏利剑	294.00	98.00%
经营范围	商务服务业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	荣和祥泰主要为持股平台，无实际经营业务，与发行人不存在同业竞争		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
	总资产	300.39	300.43
	净资产	299.45	299.50
	净利润	-0.04	-0.48

注：以上数据未经审计。

5、天津市荣和峰景企业管理合伙企业（有限合伙）

孙兴文持有荣和峰景 2%的出资份额，并担任执行事务合伙人，具体情况如下：

公司名称	天津市荣和峰景企业管理合伙企业（有限合伙）		
统一社会信用代码	91120116MA06E3YX34		
成立日期	2018年8月9日		
认缴出资额	840万元		
实缴出资额	840万元		
注册地址及主要生产经营地	天津市华苑产业区（环外）海泰发展三道8号4号楼102		
执行事务合伙人	孙兴文		
出资结构	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
	孙兴文	16.80	2.00%
	孙博炜	823.20	98.00%
经营范围	商务服务业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务及与发行人主营业务的关系	荣和峰景主要为持股平台，无实际经营业务，与发行人不存在同业竞争		
最近一年及一期主要财务数据（万元）	项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度

	总资产	840.32	840.38
	净资产	839.38	839.45
	净利润	-0.06	-0.52

注：以上数据未经审计。

（三）控股股东、实际控制人持有股份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、实际控制人所持股份不存在被质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）发行人本次发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 5,540.32 万股，本次拟公开发行不超过 1,847.68 万股，全部为公司公开发行新股，不涉及股东公开发售股份，本次发行股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%。公司本次发行前后的股本结构如下：

序号	股东姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	闫学伟	1,956.76	35.32%	1,956.76	26.49%
2	孙兴文	1,656.76	29.90%	1,656.76	22.43%
3	云志	350.00	6.32%	350.00	4.74%
4	韩凤芝	300.00	5.41%	300.00	4.06%
5	赵红	250.00	4.51%	250.00	3.38%
6	秦万覃	200.00	3.61%	200.00	2.71%
7	韩社会	187.60	3.39%	187.60	2.54%
8	戚志华	180.00	3.25%	180.00	2.44%
9	魏利剑	100.00	1.80%	100.00	1.35%
10	张浩	74.60	1.35%	74.60	1.01%
11	史船	69.00	1.25%	69.00	0.93%
12	张绍岩	59.86	1.08%	59.86	0.81%
13	魏娜	56.00	1.01%	56.00	0.76%
14	刘海英	50.00	0.90%	50.00	0.68%
15	李世良	44.74	0.81%	44.74	0.61%
16	天津迭代科技发展有限公司	5.00	0.09%	5.00	0.07%
本次发行的股份		-	-	1,847.68	25.00%
合计		**5,540.32**	**100.00%**	**7,388.00**	**100.00%**

（二）本次发行前后的前十名股东

本公司前十名股东情况详见上表所示。

（三）本次发行前后的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本公司前 10 名自然人股东在发行人处担任的职务如下表所示：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例	在公司担任职务
1	闫学伟	1,956.76	35.32%	董事
2	孙兴文	1,656.76	29.90%	董事长
3	云志	350.00	6.32%	董事、董事会秘书、副总经理、财务总监
4	韩凤芝	300.00	5.41%	董事
5	赵红	250.00	4.51%	董事、总经理
6	秦万覃	200.00	3.61%	副总工程师
7	韩社会	187.60	3.39%	-
8	戚志华	180.00	3.25%	监事会主席、副总工程师
9	魏利剑	100.00	1.80%	-
10	张浩	74.60	1.35%	-

（四）国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中无国有股股东和外资股东。

（五）最近一年发行人新增股东的相关情况

截至本招股说明书签署日，发行人最近一年不存在新增股东情况。

（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

孙兴文与韩凤芝为夫妻关系。截至本招股说明书签署日，孙兴文、韩凤芝分别持有公司 29.90%、5.41%的股份。

天津迭代科技发展有限公司的股东史红倩与公司股东史船为姐弟关系。截至本招股说明书签署日，天津迭代科技发展有限公司、史船分别持有公司 0.09%、1.25%的股份。除前述情形及孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝为一致行动人外，截至本招股说明书签署日，发行人其他股东之间不存在亲属关系、关联关系或其他一致行动关系。

（七）发行人股东公开发售对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影

响

公司本次发行不涉及发行人股东公开发售的情形。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，本公司共有 9 名董事，其中 3 名独立董事。全体董事会成员由股东大会选举产生，每届任期 3 年，任期届满可连选连任。公司现任董事如下：

序号	姓名	职务	任期
1	孙兴文	董事长	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
2	闫学伟	董事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
3	云志	董事、董事会秘书、副总经理、财务总监	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
4	韩凤芝	董事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
5	赵红	董事、总经理	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
6	张绍岩	董事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
7	李建军	独立董事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
8	李泽广	独立董事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
9	黄跃军	独立董事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日

公司现任董事简历如下：

1、孙兴文，男，公司董事长，详细信息请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

2、闫学伟，男，公司董事，详细信息请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

3、云志，男，公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书，详细信息请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

4、韩凤芝，女，公司董事，详细信息请参见本招股说明书“第五节 发行人

基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

5、赵红，女，公司董事、总经理，1969年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要工作经历：1989年7月至1999年4月于津荣有限公司担任质量工程师；1999年5月至2004年5月于天津市津荣天和机电有限公司担任品质部长；2004年6月至2013年12月历任公司品质部长、品质运营总监；2013年12月至2017年3月任公司副总经理；2014年3月至今任公司董事；2017年3月至今任公司总经理。

6、张绍岩，男，公司董事，1975年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。主要工作经历：2005年6月至2011年9月任深圳证券交易所高级经理；2011年10月至2013年10月任中嘉合创投资有限公司总经理；2013年至2015年于中再资产管理有限公司担任董事总经理；2015年12月至2017年2月于天津岳领资产管理有限公司担任执行董事、经理；2015年12月至今历任北京拓尔思信息技术股份有限公司独立董事、薪酬与考核委员会、审计委员会委员；2016年8月至今于北京岳领资产管理有限公司担任执行董事、经理，2016年8月至2020年4月于淄博祥琦商贸有限公司担任监事；2017年3月至2020年4月历任北京速星时代体育文化有限公司执行董事、经理、监事；2017年6月至2020年6月于威海京润腾飞私募基金管理有限公司担任监事；2017年11月至今任公司董事；2019年3月至今历任北京中泰仁科科技有限公司执行董事、经理、监事。

7、李建军，男，公司独立董事，1968年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。主要工作经历：1991年9月至1995年4月任山西省长治税务局税管员；1995年5月至2001年12月于大中华国际实业（深圳）有限公司担任财务会计；2002年1月至2005年12月于深圳永明会计师事务所有限公司担任审计经理；2006年1月至2012年12月于深圳衡润联合税务师事务所有限公司担任执行董事，中天运会计师事务所深圳分所担任高级审计经理；2011年12月至2014年8月于深圳德爱税务师事务所有限责任公司担任总经理；2014年2月至今任立信会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所合伙人；2017年11月至今任公司独立董事。

8、李泽广，男，公司独立董事，1980年5月出生，中国国籍，无境外永久

居留权，博士学历。主要工作经历：2008 年 7 月至 2010 年 11 月于南开大学经济学院担任讲师；2010 年 12 月至 2015 年 5 月任南开大学经济学院副教授；2015 年 5 月至今任南开大学金融学院副教授、硕士生导师；2017 年 11 月至今任公司独立董事，2018 年 5 月至今任黄河财产保险股份有限公司董事。

9、黄跃军，男，公司独立董事，1974 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。主要工作经历：1998 年 10 月至 2006 年 9 月历任山西大同黄金矿业有限责任公司党委办主任、董事会秘书；2008 年 8 月至 2010 年 11 月于天津冶金集团中兴盛达钢业有限公司担任总经理助理；2010 年 11 月至 2019 年 7 月历任天津经纬辉开光电股份有限公司董事、董事会秘书、战略委员会委员；2018 年 12 月至今任公司独立董事；2019 年 10 月至今任海胜航信（天津）投资管理有限公司投资总监；2020 年 5 月至今任天津汽车模具股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，本公司共有 3 名监事，其中 1 名为职工代表监事。职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余监事由监事会提名并经股东大会选举产生，每届任期三年，任期届满可连选连任。公司现任监事如下：

序号	姓名	职务	任期
1	戚志华	监事会主席	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
2	杜英华	监事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
3	荣庆江	职工代表监事	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日

1、戚志华，男，公司监事会主席，1965 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要工作经历：1989 年 10 月至 1998 年 5 月任津荣有限公司技术工程师；1998 年 5 月至 2004 年 4 月于天津市津荣天和机电有限公司担任副总工程师；2004 年 4 月至 2014 年 3 月于津荣有限担任副总经理；2014 年 3 月至今任公司监事、副总工程师。2015 年 11 月至今任公司监事会主席。

2、杜英华，男，公司监事，1961 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。主要工作经历：1979 年 9 月至 1998 年 9 月历任天津市津华无线电厂车间主任、团委书记；1998 年 9 月至 2006 年 6 月历任天津市中环三峰电子有限公司车间主任、科长、部长；2006 年 6 月至 2011 年 3 月于天津市津荣天

和机电有限公司担任部长；2011 年 3 月至今历任发行人工场长、工会主席、监事。

3、荣庆江，男，公司职工代表监事，1984 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要工作经历：2006 年 12 月至今历任发行人人力资源科科长、总经办主任、监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有高级管理人员 2 名，由董事会聘任。公司现任高级管理人员如下：

序号	姓名	职务	任期
1	赵红	总经理	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日
2	云志	董事会秘书、副总经理、财务总监	2019 年 8 月 26 日-2022 年 8 月 25 日

1、赵红，现任公司董事、总经理，其简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、云志，现任公司董事、董事会秘书、副总经理、财务总监，其简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”之“（一）董事会成员”。

（四）其他核心人员

截至本招股说明书签署日，除董事、监事、高级管理人员外，公司其他核心人员如下：

1、秦万覃，男，公司副总工程师，1964 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。主要工作经历：1985 年 7 月至 1998 年 2 月于津荣有限公司担任线切割及模具设计员；1998 年 2 月至 1998 年 5 月于日本笠谷公司研修冲压模具设计及制造技术；1998 年 6 月至 2000 年 3 月于津荣有限公司担任模具设计主管；2000 年 4 月至 2009 年 8 月历任天津市津荣天和机电有限公司技术部部长、总工程师、副总经理；2009 年 9 月至今担任公司副总工程师。

2、郭井山，男，技术部部长，1964 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居

留权，本科学历。主要工作经历：1987 年 7 月至 2000 年 4 月任津荣有限公司技术员；2000 年 4 月至 2001 年 12 月任天津市兴业达电子有限公司技术员；2002 年 1 月至 2004 年 7 月任天津市津荣天和机电有限公司技术员；2004 年 8 月至今任发行人技术部部长。

发行人有部分董事、监事、高级管理人员及其他核心人员曾任职于津荣有限公司，截至 2001 年 7 月注销时，津荣有限公司基本情况如下：

公司名称	津荣有限公司
企业类型	有限责任公司（中外合资）
工商注册号	000072
注册资本	150万美元
成立日期	1985年7月2日
注销日期	2001年7月4日
公司住所	天津市南开区小稍直口芥园西道
经营范围	生产、销售金属制品、录音机、复录机和激光唱机的机芯、工装、模具、五金塑胶及配套相关的机械电子产品及其技术服务***

津荣有限公司于 1985 年 7 月成立，2001 年 7 月注销，系由天津市津华无线电厂与日方企业合资设立的企业，由于年代距今较为久远，无法获取其工商档案；津荣有限公司为天津市津华无线电厂实际控制的中外合资企业，天津市津华无线电厂为中环集团下属公司，故津荣有限公司亦为中环集团下属公司。津荣有限公司主要从事录音机的机芯、模具的装配及生产出口业务并已于 2001 年 7 月注销，发行人于 2004 年 6 月成立从事电气及汽车冲压件相关业务，二者在业务方面分属不同领域且经营存续期间无交集。

发行人董事长孙兴文曾于 1987 年 5 月至 1998 年 8 月历任津荣有限公司工程技术部部长、副总工程师、副总经理、董事长；发行人董事闫学伟曾于 1985 年 12 月至 1998 年 6 月任津荣有限公司担任模具部部长；发行人总经理赵红曾于 1989 年 7 月至 1999 年 4 月任津荣有限公司质量工程师；发行人监事戚志华曾于 1989 年 10 月至 1998 年 5 月任津荣有限公司技术工程师；发行人其他核心人员秦万覃曾于 1985 年 7 月至 1998 年 2 月任津荣有限公司线切割及模具设计员，1998 年 6 月至 2000 年 3 月任津荣有限公司模具设计主管；发行人其他核心人员郭井山曾于 1987 年 7 月至 2000 年 4 月任津荣有限公司技术员；除此之外，津荣有限公司与发行人在业务、技术、经营场所、资产、人员、客户、供应商等方面不存

在关联关系。天津市津荣天宇精密机械有限公司成立时保留“津荣”字样系成立初期出于增强员工归属感，激发共同奋斗精神的原因，根据《企业名称登记管理规定》第六条第一款：“企业只准使用一个名称，在登记主管机关辖区内不得与已登记注册的同行业企业名称相同或者近似”，津荣有限公司已于 2001 年 7 月注销，发行人成立时使用“天津市津荣天宇精密机械有限公司”不存在共用商号的情形。

（五）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要兼职情况如下：

姓名	本公司任职情况	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与公司的关联关系
孙兴文	董事长	武汉津荣	执行董事、总经理	发行人子公司
		津荣中和	执行董事	发行人子公司
		津荣天新	执行董事、经理	发行人子公司
		东莞津荣	经理	发行人子公司
		嘉兴津荣	董事	发行人子公司
		荣和峰景光电	执行董事	实际控制人控制的企业
		荣和科技	执行董事	实际控制人控制的企业
		荣和峰景	执行事务合伙人	实际控制人控制的企业
		荣和祥泰	执行事务合伙人	实际控制人控制的企业
闫学伟	董事	嘉兴津荣	董事长	发行人子公司
		东莞津荣	执行董事	发行人子公司
		东海津荣	董事	发行人参股公司
云志	董事、董事会秘书、副总经理、财务总监	嘉兴津荣	监事	发行人子公司
		武汉津荣	监事	发行人子公司
韩凤芝	董事	东莞津荣	监事	发行人子公司
赵红	董事、总经理	嘉兴津荣	经理、董事	发行人子公司
		香港津荣	董事	发行人子公司
张绍岩	董事	北京岳领资产管理有限公司	经理、执行董事	公司董事投资的企业

姓名	本公司任职情况	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与公司的关联关系
		威海京润腾飞私募基金管理有限公司	监事	公司董事投资的企业
		拓尔思信息技术股份有限公司	独立董事	无
		北京中泰仁科科技有限公司	监事	公司董事投资的企业
李建军	独立董事	深圳市碧眼投资发展股份有限公司	董事	无
		深圳市光明汇智投资发展股份有限公司	董事	无
		深圳市东周集体投资发展股份有限公司	董事	无
		深圳市衡润财务服务有限公司	总经理	无
		立信会计师事务所（特殊普通合伙）深圳分所	合伙人	无
李泽广	独立董事	黄河财产保险股份有限公司	董事	无
		南开大学金融学院	副教授、硕士生导师	无
黄跃军	独立董事	海胜航信（天津）投资管理有限公司	投资总监	无
		天津汽车模具股份有限公司	独立董事	无
戚志华	监事会主席	津荣天晟	监事	发行人子公司
		津荣天泰	监事	发行人子公司
杜英华	监事	津荣天新	监事	发行人子公司
		津荣中和	监事	发行人子公司
荣庆江	监事	津荣天泰	执行董事、经理	发行人子公司
		香港津荣国际	董事	发行人子公司

除上表所列外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外兼职的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除孙兴文与韩凤芝为夫妻关系外，公司其他董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事的提名及选聘情况

1、董事的提名及选聘情况

2019 年 8 月 26 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，选举孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝、赵红、张绍岩、李建军、李泽广、黄跃军为公司董事，

组成第二届董事会。同日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举孙兴文为公司董事长。

2、监事的提名及选聘情况

2019 年 8 月 26 日，公司召开职工代表大会，选举荣庆江为第二届监事会职工代表监事。同日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，选举戚志华、杜英华为公司监事，与荣庆江共同组成第二届监事会。同日，公司第二届监事会第一次会议选举戚志华为监事会主席。

十、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司与董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》，与核心人员签订了《保密与竞业禁止协议》。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议均履行正常，不存在违约情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所直接或间接持有的公司股份均无质押、冻结、存在诉讼纠纷或其他有争议的情况。

十二、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）董事变动情况

2018 年初，孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝、赵红、张绍岩、李建军、李泽广、孙卫军为公司第一届董事会董事。

2018 年 12 月 14 日，公司召开 2018 年第五次临时股东大会，董事孙卫军因个人原因辞去独立董事职务，股东大会选举黄跃军为公司独立董事。

2019 年 8 月 26 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，会议选举孙兴文、闫学伟、云志、韩凤芝、赵红、张绍岩、李建军、李泽广、黄跃军为公司第

二届董事会成员。同日，公司召开了第二届董事会第一次会议，会议选举孙兴文担任公司第二届董事会董事长。

（二）监事变动情况

2018 年初，戚志华、魏利剑、荣庆江为公司第一届监事会监事。

2018 年 8 月 1 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，监事魏利剑因个人原因辞去监事职务，股东大会选举杜英华为公司监事。

2019 年 8 月 26 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，会议选举第二届监事会，戚志华、杜英华、荣庆江为公司第二届监事会成员。同日，公司召开了第二届监事会第一次会议，会议选举戚志华担任公司第二届监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

近两年内，公司高级管理人员未发生变动。

（四）其他核心人员变动情况

近两年内，公司其他核心人员未发生变动。

综上，公司最近两年内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化，未对公司生产经营产生重大不利影响。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除直接持有发行人的股份外，其他对外投资情况如下：

序号	姓名	职务	对外投资单位名称	注册资本（万元）	持股比例
1	孙兴文	董事长	天津市荣和科技有限公司	2,000.00	85.00%
			苏州丰友创业投资合伙企业（有限合伙）	4,700.00	40.00%
			北京龙心苑文化传播有限公司	110.00	9.09%
			天津市荣和峰景企业管理合伙企业（有限合伙）	840.00	2.00%
			天津市荣和祥泰企业管理合伙企业（有限合伙）	300.00	2.00%
2	张绍岩	董事	天津岳领骐骥企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	3,771.00	66.83%
			北京岳领资产管理有限公司	500.00	30.00%

序号	姓名	职务	对外投资单位名称	注册资本（万元）	持股比例
			嘉兴康橙勇攀投资管理合伙企业（有限合伙）	1,100.00	18.18%
			北京中泰仁科科技有限公司	100.00	5.00%
			扬州市伏尔坎机械制造有限公司	2,537.25	1.13%
			北京聚福鼎国际贸易有限公司	30,000.00	0.67%

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的上述对外投资情况与公司不存在利益冲突。

除上述列明的投资情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员无其他对外投资。

十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职务	持股数量（万股）	直接持股情况
1	孙兴文	董事长	1,656.76	29.90%
2	闫学伟	董事	1,956.76	35.32%
3	云志	董事、董事会秘书、副总经理、财务总监	350.00	6.32%
4	韩凤芝	董事	300.00	5.41%
5	赵红	董事、总经理	250.00	4.51%
6	秦万覃	副总工程师	200.00	3.61%
7	戚志华	监事会主席	180.00	3.25%
8	张绍岩	董事	59.86	1.08%

除孙兴文及韩凤芝为夫妻关系外，截至本招股说明书签署日，不存在公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属持有公司股份的情形。

（二）间接持股情况

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不存在间接持有公司股份的情况。

（三）所持股份的质押或冻结情况

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

十五、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由月度工资、绩效工资和年度奖金组成，其中月度工资由上述人员的个人能力、工作内容与强度、同行业平均水平等因素确定，绩效工资由绩效表现确定，年度奖金基于公司业绩和个人贡献确定；独立董事领取独立董事津贴。

公司制定了《薪酬与考核委员会工作细则》，其中规定“薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准”。

（二）最近三年内薪酬总额占各期发行人利润总额比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占各期发行人利润总额的比重如下：

年度	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	占比（%）
2017 年度	341.66	4,135.47	8.26
2018 年度	396.65	5,483.11	7.23
2019 年度	385.15	6,518.17	5.91
2020 年 1-6 月	181.58	3,063.71	5.93

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

最近一年发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	职务	2019 年薪酬（万元）
1	孙兴文	董事长	70.85
2	闫学伟	董事	57.84
3	云志	董事、董事会秘书、副总经理、财务总监	49.01
4	韩凤芝	董事	34.62

序号	姓名	职务	2019 年薪酬（万元）
5	赵红	董事、总经理	60.40
6	张绍岩	董事	-
7	李建军	独立董事	3.60
8	李泽广	独立董事	3.60
9	黄跃军	独立董事	3.60
10	戚志华	监事会主席	46.53
11	杜英华	监事	10.66
12	荣庆江	职工代表监事	11.94
13	秦万覃	副总工程师	17.52
14	郭井山	技术部部长	13.41

注：张绍岩为发行人股东及外部董事，未在公司领取薪酬。

除上述薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

十六、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定或正在实施的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及相关安排。

十七、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司员工人数情况如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在册员工人数（人）	936	901	919	859

（二）员工结构情况

1、员工专业结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工专业结构分布如下：

岗位类别	员工人数（人）	所占比例
生产人员	622	66.45%
研发人员	100	10.68%
管理人员	165	17.63%

岗位类别	员工人数（人）	所占比例
财务人员	23	2.46%
销售人员	26	2.78%
合计	936	100.00%

2、员工受教育程度

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工受教育程度分布如下：

学历	员工人数（人）	所占比例
本科及以上	170	18.16%
大专	195	20.83%
中专或高中	248	26.50%
初中及以下	323	34.51%
合计	**936**	**100.00%**

3、员工年龄分布

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工年龄分布如下：

年龄区间	员工人数（人）	所占比例
30 岁及以下	346	36.97%
31-40 岁	408	43.59%
41-50 岁	134	14.32%
51 岁及以上	48	5.13%
合计	**936**	**100.00%**

（三）发行人执行社会保障制度和住房公积金制度情况

发行人根据国家和地方政府的有关规定，执行统一的社会保障制度，具体遵循天津市、浙江省嘉兴市、广东省东莞市及湖北省武汉市等地社保部门和公积金部门的通知文件，为员工缴纳基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等基本社会保险以及住房公积金。

1、发行人及境内子公司社会保险及公积金缴纳人数

报告期内，发行人为境内员工缴纳社会保险以及住房公积金情况如下：

项目		2020 年 6 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月	2017 年 12 月
社会保险缴纳情况	已缴纳人数	882	862	887	790
	未缴纳人数	32	21	26	69
	其中：退休人员	11	11	8	9

项目		2020 年 6 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月	2017 年 12 月
发行人境内员工人数（人）		**914**	**883**	**913**	**859**
住房公积金缴纳情况	已缴纳人数	878	851	881	792
	未缴纳人数	36	32	32	67
	其中：退休人员	11	11	8	9

2、关于境内部分员工未缴纳社会保险及住房公积金的原因

（1）发行人境内员工报告期各期末未缴纳社会保险的情况如下：

单位：人

序号	项目	2020 年 6 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月	2017 年 12 月
1	已到退休年龄	11	11	8	9
2	在原单位缴纳	3	2	4	4
3	新入职员工	8	6	5	43
4	已离职人员	7	-	7	11
5	参加新农合、新农保	-	-	1	1
6	当月漏缴次月补缴	3	2	1	1
合计		**32**	**21**	**26**	**69**

（2）发行人境内员工报告期各期末未缴纳住房公积金的情况如下：

单位：人

序号	项目	2020 年 6 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月	2017 年 12 月
1	已到退休年龄	11	11	8	9
2	新入职员工	8	14	5	21
3	已离职人员	16	2	8	12
4	外籍员工	1	1	-	-
5	转移手续正在办理过程中	-	1	-	-
6	农业户口	-	-	-	1
7	未缴纳	-	2	10	24
8	其他	-	1	1	-
合计		**36**	**32**	**32**	**67**

3、境外子公司的员工社会保险情况

项目	2020 年 6 月	2019 年 12 月	2018 年 12 月	2017 年 12 月
发行人境外员工人数（人）	22	18	6	-

根据境外律师出具的法律意见书，公司境外子公司泰国津荣、印度津荣已与员工签订了劳动合同，并按当地法律规定为员工缴纳了社会保险。香港津荣及香港津荣国际未雇佣员工。

4、主管部门出具的证明

根据发行人及其境内控股子公司相关主管机关出具的证明，报告期内，发行人及其相关子公司不存在重大违法违规及行政处罚记录。

5、公司控股股东及实际控制人出具的承诺

公司控股股东及实际控制人承诺：“如果发生公司职工追索社会保险、住房公积金及因此引起的诉讼、仲裁，或者因此受到有关行政管理机关的行政处罚，由本人承担相应的赔偿责任；如果社会保障主管部门、住房公积金主管部门要求公司对以前年度的员工社会保险、住房公积金进行补缴，本人将按主管部门核定的金额无偿代公司补缴；如果因未按照规定缴纳社会保险、住房公积金而给公司带来任何其他费用支出和经济损失，本人将全部无偿代公司承担；本人愿意承担因违反上述承诺而给发行人造成的全部经济损失。本承诺持续有效且不可变更或撤销。”

公司报告期内虽存在应缴纳而未缴纳社会保险和住房公积金的情形，但已取得了各地相关主管机关出具的不存在行政处罚的合规证明，且实际控制人已出具承诺，如需补缴由实际控制人全部无偿承担，故前述情形对公司的持续经营不构成重大不利影响。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品或服务的情况

（一）发行人主营业务

公司是国内领先的专业从事精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售的高新技术企业，公司以精密模具开发、精密冲压、精密钣金、铝合金超低速压铸、自动化焊接及自动化组装六大核心技术为支撑，以精益化、柔性化和规模化生产为目标，为电气及汽车领域全球高端客户提供贴合需求的低成本、高品质产品和服务。

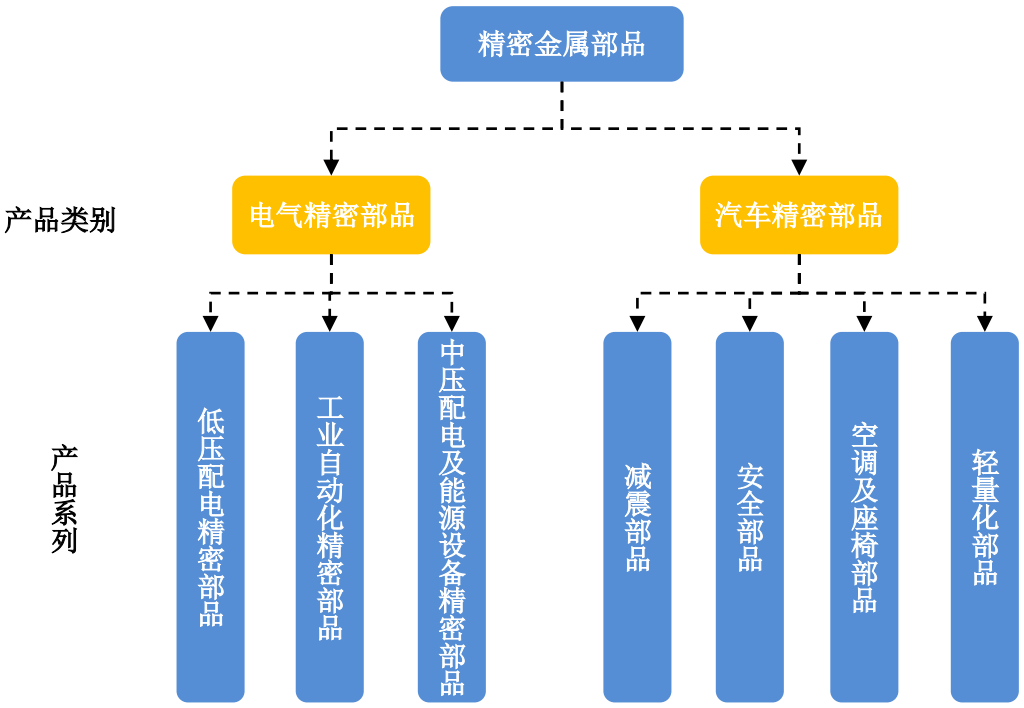
公司的产品涵盖电气和汽车两大领域，其中电气精密部品包括低压配电部品、中压配电及能源设备部品和工业自动化部品，主要客户包括施耐德、ABB 和西门子等全球领先的电力电气巨头；汽车精密部品包括减震部品、安全部品、空调及座椅部品、轻量化部品，主要客户包括东海橡塑、电装、丰田纺织、丰田合成及采埃孚-天合等全球汽车零部件供应商百强企业，最终产品广泛应用于丰田、本田、日产、大众、通用等知名汽车品牌。

公司拥有先进的产品研发试作中心，并与施耐德及东海橡塑的研发中心开展同步产品技术研发和样品试作。公司定位高端市场，在电气部品领域，公司现为世界五百强和电气巨头——施耐德的全球核心供应商，2018 年获得“施耐德全球最佳品质奖”，2019 年获得“施耐德全球生产型最佳供应商”，成为第一家获此殊荣的中国供应商；在汽车部品领域，公司主要服务于日系、德系车的一级跨国供应商，公司连续多年获得东海橡塑“优秀供应商奖”，电装“海外最佳供应商奖”，2019 年获得丰田纺织“海外贡献奖”。

出于优化客户体验、降低交付成本、快速响应客户需求等方面的考虑，公司形成了以天津辐射环渤海、嘉兴辐射长三角、东莞辐射珠三角，武汉辐射华中的国内区域布局，部分高端产品已出口至欧洲及北美等地区。与此同时，公司在泰国及印度分别布局了子公司进一步开拓东南亚及印度市场。未来，公司将继续跟随客户构建起覆盖全球的网络工厂体系。

（二）发行人主要产品

公司产品主要为功能性和结构性部品，具有多品种、多规格的特点，具体情况如下：



（1）电气精密部品

①低压配电精密部品

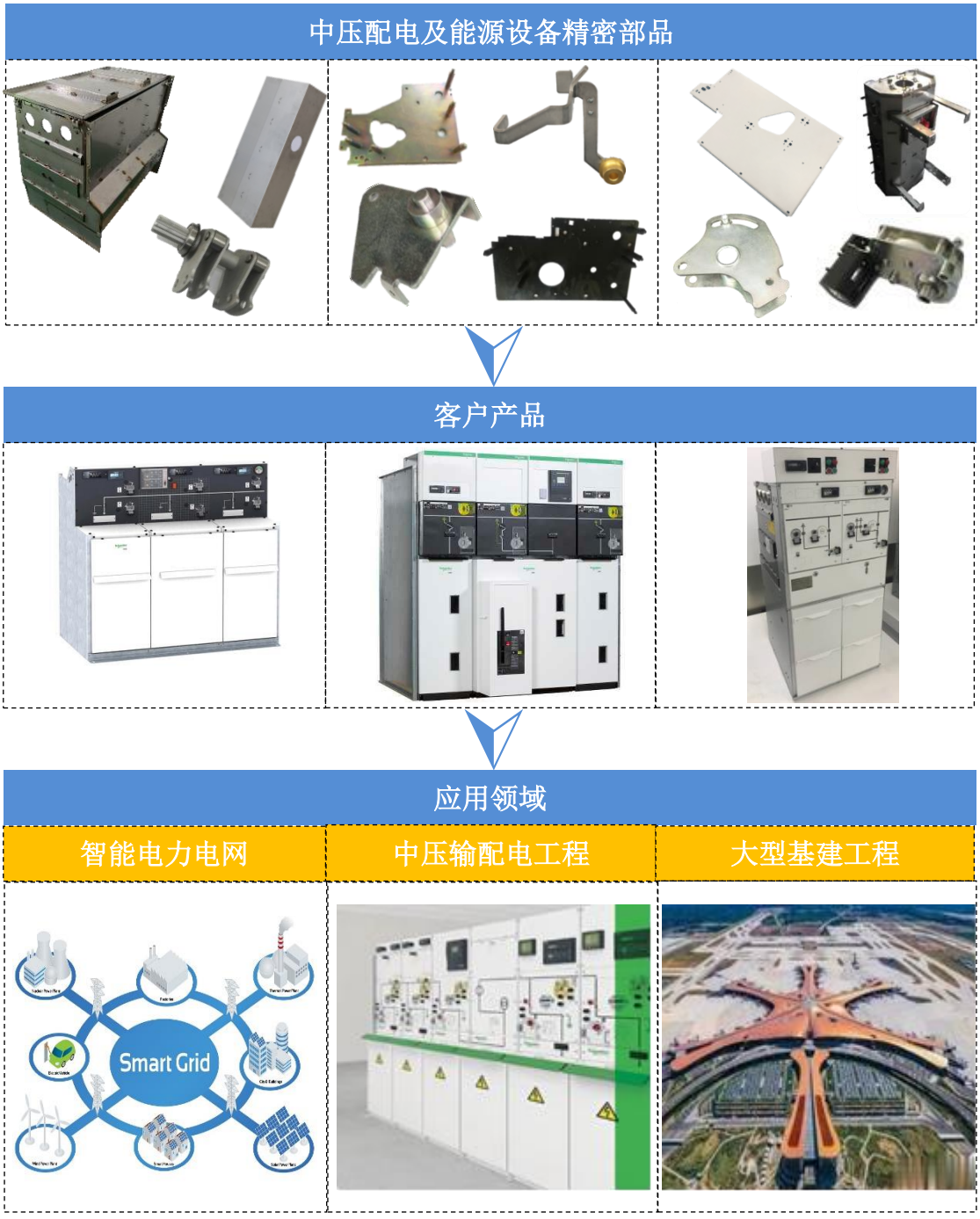
公司低压配电精密部品主要通过模具冲压—铆接—攻螺纹—焊接—电镀等多项工艺制造而成，满足多种微型及空气断路器等低压终端产品需求，主要客户包括施耐德、ABB、西门子、海格电气等。产品最终应用于轨道交通和基础设施、智能楼宇、大型工业企业电力设施等领域。

②工业自动化精密部品

公司工业自动化精密部品主要通过模具冲压—自动铆接—模内攻螺纹—Robot 焊接—表面处理等不同工艺进行制造，满足多种交流接触器、按钮指示器、双电源转化器、马达软启动器等工业自动化领域的电气产品需求，主要客户包括施耐德、ABB、西门子、溯高美索克曼等。产品最终应用于机器控制及过程自动化、数据中心、智能工厂控制元件等领域。

③中压配电及能源设备精密部品

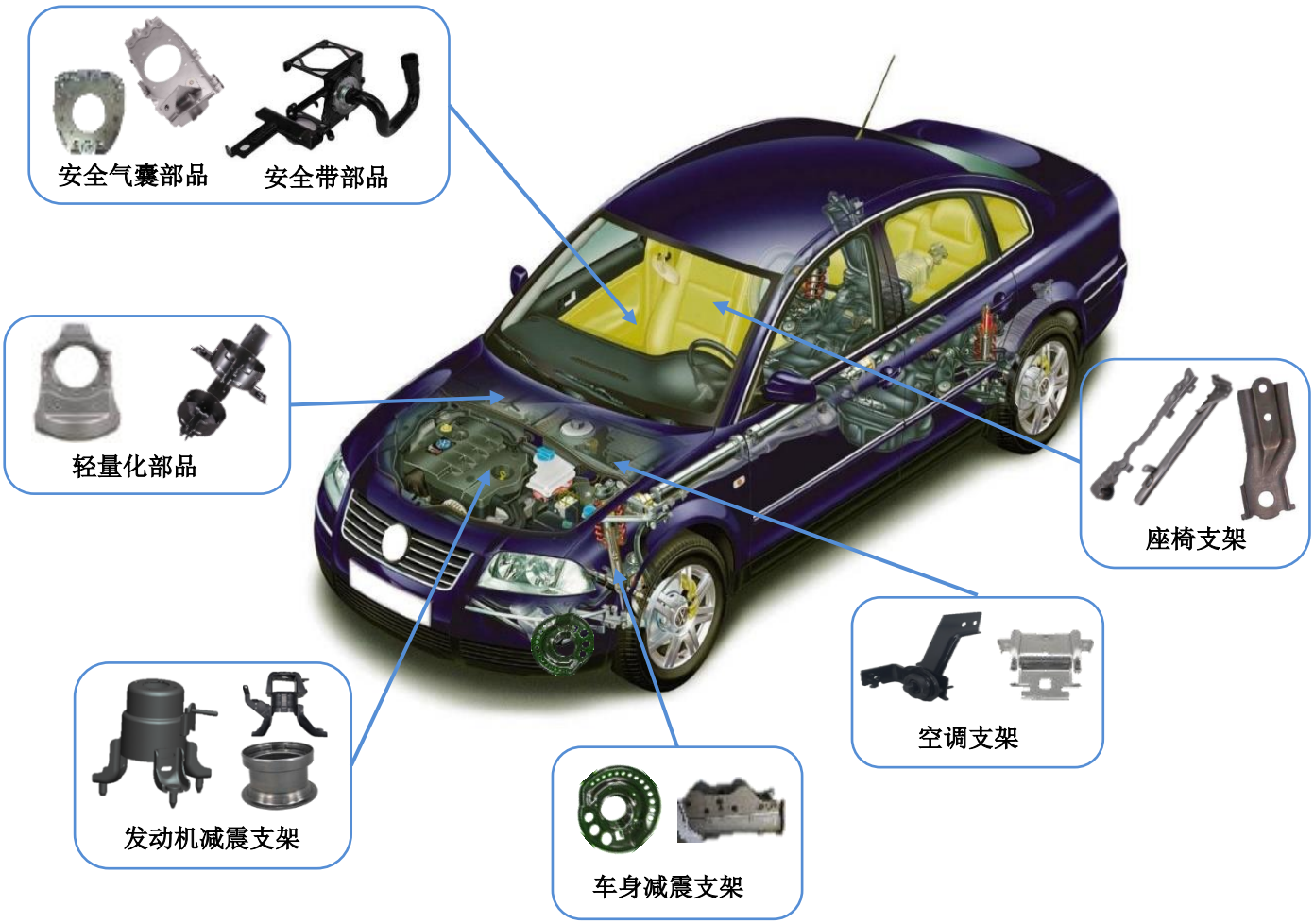
公司中压配电及能源设备精密部品主要通过模具冲压—激光切割—钣金折弯—机器人气体保护焊接—电阻焊接-气密性检测等不同工艺进行加工，满足多气体绝缘开关设备、中压环网控制柜、屏蔽式固体绝缘开关柜等多种中压配电及能源设备领域的产品需求，主要客户为施耐德。产品最终应用于智能电力电网、中压输配电工程、大型基建工程等领域。



（2）汽车精密部品

公司汽车精密部品涵盖：减震部品、安全部品、空调及座椅部品、轻量化部品，主要应用于汽车减震器、安全系统以及空调座椅等模块。

公司汽车领域的主要部品如下图所示：



①减震部品

汽车发动机减震器、车身减震器作为汽车非常重要的部件，可以有效提高汽车的舒适性和稳定性，是全面提升汽车安全等级的核心影响因素之一。因此，减震支架产品必须具备很强的减震能力，以减小来自发动机的震动和车身传至发动机的震动，同时避免产生共震。目前，公司掌握了先进的减震支架制造工艺，包括冲压成形、Robot 焊接、铆接、强度检测等，主要客户有东海橡塑、仓敷化工、摩天汽配等。

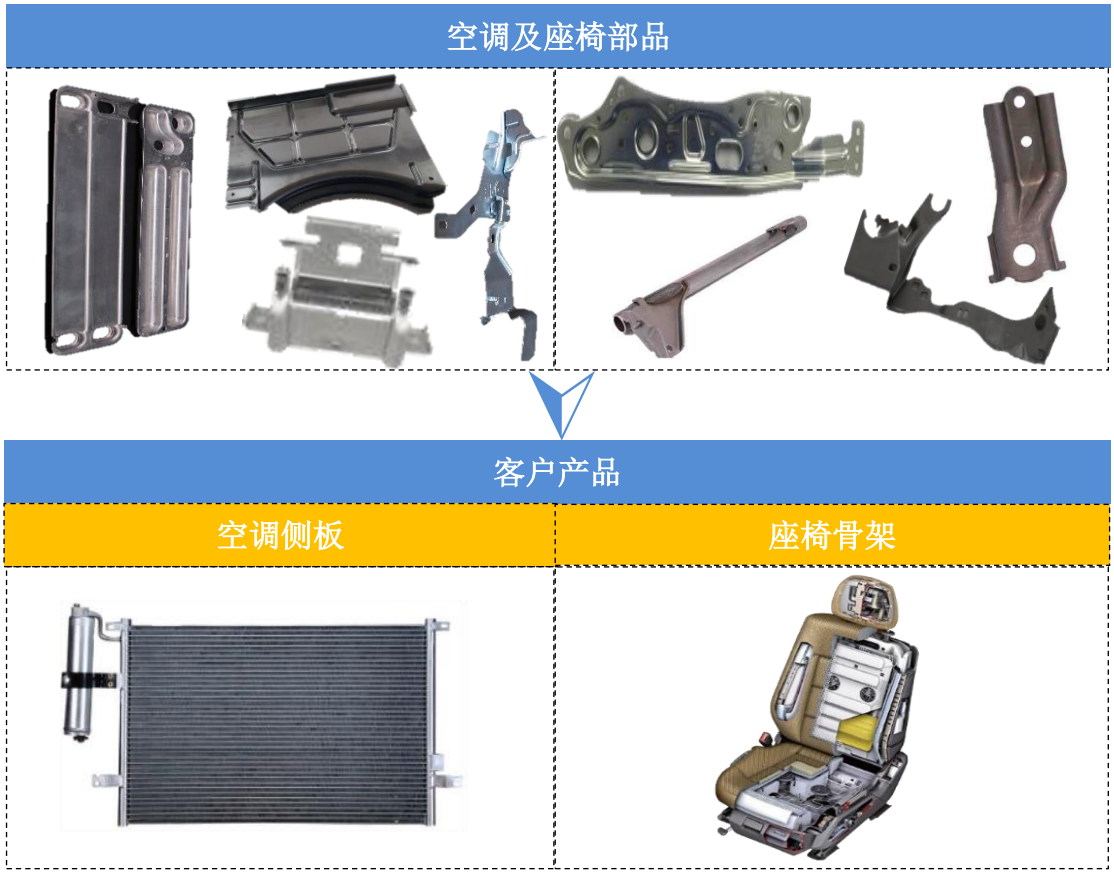
②安全部品

安全带及安全气囊是汽车被动安全重要的系统单元，对组成部件的强度及精度要求很高。公司生产的安全带框架采用高强钢板无毛刺冲压、铆接、焊接工艺，气囊盒体采用拉伸成形工艺，质量及精度达到国内领先水平，主要客户有均胜-高田、采埃孚-天合、丰田合成、延锋等。

③空调及座椅部品

汽车空调是对车厢内空气进行制冷、制热、换气和空气净化的装置，可以为乘车人员提供舒适的环境。公司生产的空调部件主要用于空调热交换、支撑及减震，主要客户为电装。

公司生产的座椅部品包括座椅骨架的大部分冲压件及分总成，用于座椅支撑及调节，主要客户有丰田纺织、樱泰、敏实等。



④轻量化部品

随着轻量化趋势的逐步加深，公司在深刻理解行业发展趋势的基础上，积极响应客户需求研发生产轻量化部品。公司轻量化部品主要通过冲压、铝挤出、深拉伸、铝压铸等工艺生产完成，产品包括空调压缩机热泵托架、铝边框和发动机减震支架等，主要客户为东海橡塑、电装和津兆机电等。

（三）主营业务收入的构成

报告期内，公司主营业务收入来自电气及汽车部品领域的精密金属模具及相关部品的销售，具体情况如下：

单位：万元，%

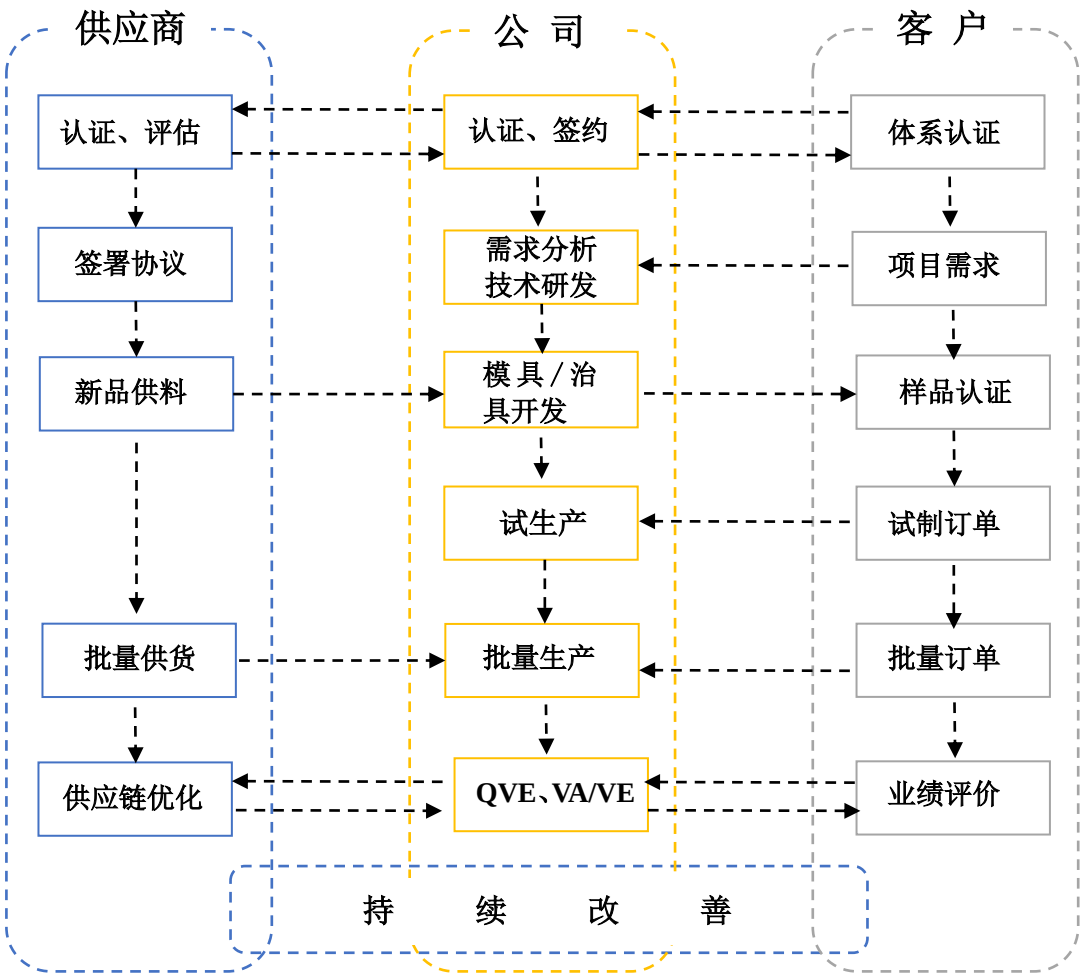
类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电气精密部品	19,341.23	44.89	35,269.68	40.56	34,796.07	40.46	30,039.31	41.09
汽车精密部品	17,078.61	39.64	40,131.88	46.15	40,785.63	47.43	34,932.69	47.79
精密模具	2,012.77	4.67	2,820.92	3.24	2,417.91	2.81	1,552.60	2.12

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
边角料	4,656.78	10.81	8,738.96	10.05	7,993.64	9.30	6,579.15	9.00
合计	**43,089.38**	**100.00**	**86,961.44**	**100.00**	**85,993.25**	**100.00**	**73,103.75**	**100.00**

（四）发行人主要经营模式

公司主要客户均为战略合作伙伴，市场开发部门在获取客户的新产品开发信息后，研发中心围绕客户新项目需求与客户进行前期技术研发，并协同市场经营部门实施报价。公司主要采用以客户滚动需求预测为导向的“订单式生产”配套经营模式，确认新品订单后与客户签订模具/治具合同，在模具/治具认证合格后按产品订单进行批量采购、生产和供货。

公司整体业务流程如下：



1、采购模式

公司对外采购的内容主要包括铜材、钢材等原材料，外协加工服务和机器设

备等。

公司总体采取“订单式生产”、“以产订购”的模式，以母公司作为集团采购平台，整合供应商资源，使物资采购标准化、规范化，通过调配/整合供应物流以减少在库/在制原材料库存，从而减少资金成本及对仓储空间的占用。公司对供应商的开发、评估及审核制定了详细的管理流程，一方面严格供应商准入机制，完善供应商的目标指标管理，推进日常改善并实施业绩评价；另一方面了解市场竞争环境，整合供应商资源，积极开发具有竞争优势的新供应商，优化整体供应链，为经营业务的拓展提供持续的成本优势支撑。

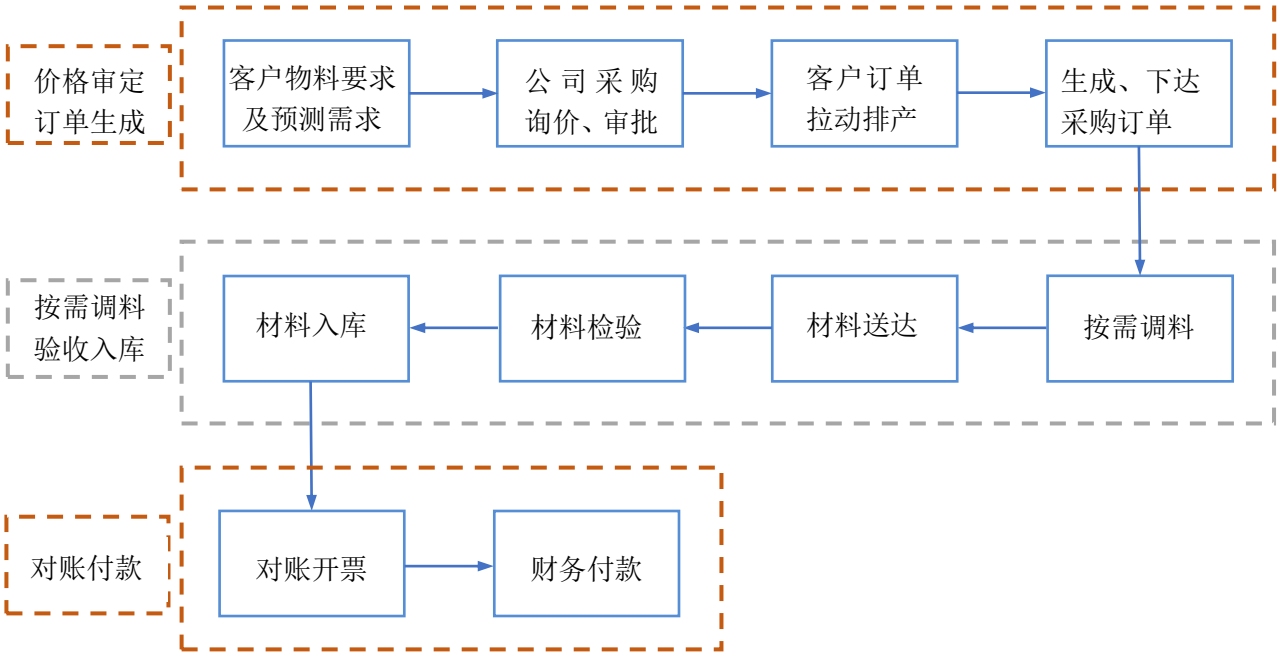
公司生产物料的采购流程如下：

①采购部门根据产品物料需求及客户预测进行询价、比价、审定，并签订采购框架合同；

②营业部门根据客户订单生成物料采购申请单并发送至采购部；

③采购部根据申请单向供应商下达采购订单，供应商根据订单及公司的调料单在规定的时间将采购货物发给公司；

④公司收到货物后由品质部门在规定的时间内完成检验，并由仓储人员完成入库与仓储管理。公司采购控制流程如下：



2、生产模式

公司拥有从模具研发与制造，到精密部品的冲压、铝合金压铸、自动化焊接铆接与组装的完整生产制造体系，不断完善和创新生产运营要素，形成了以客户

滚动需求预测为导向的“订单式生产”配套经营模式，即公司根据客户订单或客户需求预测进行统筹化生产。公司技术部门制造的模具在通过客户生产批准程序（PPAP）后由技术部门转移至生产工厂，后续量产阶段交由经营部下属营业部门负责。营业部门的营业担当负责将客户订单或需求预测交予生产工厂，生产工厂制造科根据在手订单或需求预测制订生产计划，调配产线、制造设备和生产人员，组织生产确保产品准时交付，品质保证科从进检、过程检和出货检严格控制公司不良品率，做到客户需求及时响应。

公司不断推进精益生产，创新生产模式：①组织塑造了专业高效的生产经营组织，自 2012 年起持续以精益生产为抓手，推进生产组织变革，调整管理分工，建立高效的小微组作业运营机制和施耐德的五级即时管理循环模式，释放基层生产活力；②建立了一套高效的“采购-生产-交付”联动生产计划与执行监控系统，生产工厂依据前述联动信息系统进行标准作业，并根据监控信息精准响应生产异常，打造标准化的现场、自动化的生产和信息化的运营；③完善了生产中供应链的高效协同机制和交付的 Milk-run 物流模式，通过设立外仓寄售物流中心，按需调料缩短生产周期，依托客户资源共同实施 Milk-run 的循环取货车交付产品；④推行集团化网络工厂生产模式的互联互通，公司制定了从工厂经理、制造科长、产线线长班组长直至骨干员工的《框架性基本指南》和《实用性基本指南》，明确各级员工岗位“输入”和“输出”的必要实务，同时通过“集团品质投诉系统”、“集团运营效率系统”实现对各网络工厂的生产运营管控，并依据公司《精益数字化工厂评价标准》和《工厂品质能力评价标准》进行定期评审，全面引领各工厂标准化、规范化经营。

3、销售模式

（1）业务拓展模式

①现有客户集团内部业务拓展模式

经过多年的发展，公司已与核心客户结为战略合作伙伴关系，公司在中国及海外的网络工厂布局深度契合了战略客户的需求，为业务的拓展奠定了坚实的基础。公司凭借在交付、品质、技术实力及可持续发展等方面的强有竞争力，不断增加在现有客户集团中的既有产品份额，同时拓展在客户中的产品领域。公司通过高层互访、技术协同研发等途径增强了与战略客户的紧密合作关系，并在核心客户全球市场中发挥更大作用。

②全新客户的拓展方式

公司通过深入分析行业内的市场需求，积极主动开发契合公司发展战略的高端客户。凭借在行业内良好的品牌形象，公司在展会及行业技术交流中不断获得其他客户的青睐，同时部分新客户通过官网搜索、口碑相传等途径与公司建立起业务关系并将持续深入发展。公司通过该种途径获取的客户包括采埃孚-天合、丰田合成、本特勒、海格电气等全球行业领先的跨国集团。

（2）产品销售模式

公司销售模式为直销，且主要面对终端客户，按是否报关分为境内销售和境外销售。

对于境内销售，由于公司客户在国内多个地区设立了分支机构或生产基地，因此公司在销售商品过程中需要向客户的各地工厂或根据客户指定地点交货；对于境外销售，公司主要采取 FOB 模式，通过货物代理公司将产品运抵指定地点。

（3）销售定价方式

公司电气精密部品和汽车精密部品的销售价格主要根据“材料价格+加工费”的成本加成原则确定。公司通常以公开的现货或期货市场一定周期内交易平均价格为基础加上供应商的裁切、镀层等费用作为“材料价格”；“加工费”为广义概念，指除材料价格之外的一切附加值，包括生产的实际加工耗费，如制程成本（设备工时耗费等）、外协外购费、自制加工费、人工耗费、辅料耗费等，也包括包装运输费、管理费及合理利润。对于材料价格，公司与客户双方会按照约定的周期进行更新；对于加工费，双方通常每隔一定期间进行检视和调整。

4、业务模式创新的独特性、创新内容及持续创新机制

（1）业务模式创新的独特性

公司业务模式创新的独特性集中体现为与全球高端客户的深度战略融合。公司以精密模具开发、精密冲压、精密钣金、铝合金超低速压铸、自动化焊接及自动化组装等六大核心技术为支撑，以“技术引领”和“服务导向”驱动研发创新及产品升级，持续推进与全球高端客户在前沿技术研发、数字精益化制造和全球网络分布式销售等领域的协同发展和深入融合，互相促进经营效率和市场竞争力的提升。

（2）业务模式创新的具体内容

研发模式方面，公司协同客户建立了新技术创新研发体系。公司凭借核心管

理与技术团队多年的产业经验，构建了一套行业领先的集模具研发、产品开发、实验检测以及协同客户进行 QVE 或 VA/VE 改进的新技术创新研发体系，与主要核心客户开展同步产品技术研发和样品试作，共同确定产品工艺技术改进方案，不断提升研发契合度和研发成果转换率，不断增强与战略客户相互粘性与协同度。

生产模式方面，公司构建了贴合客户需求的精益化、柔性化和规模化生产体系。公司为客户提供定制化产品，且品类繁多，为此公司引进了国内外先进的自动化生产设备，打造了柔性生产线，实现了生产端的全过程数字化、自动化和高成品率，并能够快速切换模具与工序，为公司低成本、高质量和高周转的“数字工厂”提供了持续的精进动力，极大提升了生产效率和客户满意度。

销售模式方面，公司跟随客户构建了覆盖全球的供应链体系。公司为服务战略客户全球化分工布局，在国内各大制造业集群基地和东南亚市场开设多家子公司，为核心客户近距离、及时化供货与服务，有效提升了公司在核心客户全球供应链中的影响力和市场竞争力，进一步加强与国际领先行业巨头的深度合作。

（3）业务模式的持续创新机制

自设立以来，公司一直贯彻“科技创新立司”和“与客户战略融合”的发展策略，与核心客户协同开展前沿技术研发创新、生产精益化提升和全球销售网络布局。未来，公司将通过不断加大研发投入，培养及引进国内外优秀专业人才，持续跟踪及顺应行业创新发展趋势，向客户提出预见性的、具有良好市场需求潜力的创新产品类别和技术工艺，进一步满足客户对定制化的研发机制、优质的产品质量、柔性生产能力及灵活交付、完善的服务体系等要求，在现有基础上进一步加深与核心客户的长期战略合作关系，有效促进公司业务模式的持续创新。

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

（1）采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素

公司目前采用的经营模式是根据行业特性、产业政策、客户需求、市场竞争及公司资源要素构成等因素综合确定的。公司所处的金属制品行业市场化程度、产业政策情况，决定了公司的整体运营方针。下游客户的结构、需求特点和市场整体规模影响了公司的销售及服务模式。公司技术、资金等资源要素构成，影响公司采购、生产、销售的具体模式。公司拥有的核心技术和研发能力，使得公司在产品生产和销售中拥有更大的自主权，并且能更好满足客户需求。

（2）经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计公司的经营模式在未来短期内亦不会发生重大变化。

6、公司电气精密部品和汽车精密部品采取寄售模式的情况

（1）公司电气精密部品寄售模式情况

公司电气精密部品主要采取以寄售销售模式为主，主要背景和原因如下：①公司生产的电气精密部品体积较小、重量较轻，客户对电气精密部品的需求量较大且具有持续性；②下游电子元器件行业客户一般实行“零库存”管理，要求公司将货物放至其指定的仓库，待其领用后再与公司进行结算；③客户整体资产规模及经营规模较大，拥有完善的内控管理制度和 SAP 系统，公司可通过客户 SAP 系统中的供应商平台实时查看订单量、收货量、库存量、消耗量等数据；在实物管理上，客户设置专门的仓位或区域，采取与自有存货类似的管理方式，并对因保管不当等原因造成的供应商存货损毁、灭失承担赔偿责任。

（2）公司汽车精密部品寄售模式情况

公司汽车精密部品大部分未采用寄售销售模式，其主要背景和原因如下：①公司通过跟随客户构建了覆盖全球的网络工厂体系，能够对客户实现近距离、及时化的供货与服务，以满足客户快速周转的要求；②相对于电气精密部品，公司生产的汽车精密部品体积大，寄售情况下占用客户仓储空间多，故公司客户通常采用日内 2-3 次到公司循环取货以降低库存，增加周转，同时按月对账进行结算。

除此之外，公司汽车精密部品仅存在少量采用寄售销售模式的情形，主要系嘉兴津荣生产的大部分汽车精密部品除了销售给东海橡塑（嘉兴）外，亦有小部分汽车精密部品销售给东海橡塑（天津），其中销售给东海橡塑（天津）的产品，因两者距离较远，故采用寄售模式。

综上，公司电气精密部品以寄售销售模式为主，汽车精密部品大部分未采用寄售销售模式的情形符合公司与客户之间的周转结算习惯，具有必要性和商业合理性，符合行业特征。

7、深度融合全球战略客户的业务模式的具体内容和表征

公司深度融合全球战略客户的业务模式的具体内容和表征如下：

①公司跟随客户构建覆盖全球的网络工厂体系。经过多年发展，公司形成了以天津辐射环渤海、嘉兴辐射长三角、东莞辐射珠三角，武汉辐射华中的国内区

域布局，部分高端产品已出口至欧洲及北美等地区。与此同时，公司分别于 2017 年和 2018 年在泰国及印度分别布局了子公司开始开拓东南亚及印度市场。公司为客户提供快速便捷的服务：I、对客户近距离、及时化供货与服务，以满足客户对采购周期及采购成本的要求；II、加强客户沟通，及时了解客户的最新需求和新品开发情况，实现与行业高端客户的协同发展。未来，公司将继续完善网络工厂的区位布局拓展海外市场，进一步提升公司在核心客户全球供应链中的影响力和市场竞争力；

②公司通过与核心客户高层定期互访，深度契合下游核心客户的发展战略，满足客户需求。公司定期与施耐德、东海橡塑等核心客户的高层互访，进行发展战略业务回顾及展望（施耐德电气在每年度第三季度，住友理工在每年度 6 月份），并受邀参加客户年度高级管理层年会、年度创新峰会及全球供应商大会，交流行业的关键技术或技术路线变化趋势，并就行业发展和双方关心的问题、未来发展动态等进行密切沟通，以保证双方发展战略相向而行；

③公司全球战略客户的采购不断向核心供应商集中。公司在与全球战略客户多年的深入合作交流中，凭借定制化的研发机制、优质的产品质量、柔性生产能力及灵活交付、完善的服务体系赢得其信赖，现已成为其同类产品的核心供应商。全球战略客户为提高产品竞争力和市场份额，逐步整合其全球供应链，采取同类产品不断向核心供应商集中的全球采购策略，例如施耐德未来五年拟将其 75% 的物料集中至 9 家施耐德全球核心供应商进行采购，以及公司在 2017 年获得电装准许内制供应商资格认证，电装在扩大国产化的同时持续将部分内制品向内制供应商转移。随着公司全球战略客户的零部件供应不断从其内制工厂或非核心供应商处向核心供应商转移集中，公司未来的持续盈利能力将不断增强；

④公司与核心客户研发中心开展同步产品技术研发和多次样品试作、试验、验证。公司凭借冲压、焊接、组装等方面多年的经验，为客户提供专业的技术支持，使客户的技术方案更加优化，从而在客户新项目、新技术推出时快速匹配需求，以获取更多的新品订单，为公司长期发展奠定扎实的基础。公司的核心客户施耐德、ABB、住友理工、电装等知名企业掌握行业中最为先进的技术，主导行业内新产品的研发生产，公司在与上述高端客户开展同步研发试作的过程中可以把握技术发展趋势，保持公司领先的技术优势和持续的市场竞争能力；

⑤公司深度融合全球战略客户的业务模式促进了公司下游新客户的拓展。经过多年的发展，公司已与核心客户结为战略合作伙伴关系，公司在中国及海外的网络工厂布局深度契合了战略客户的需求，并在行业中积累了良好的品牌形象。公司在与全球战略客户的行业技术交流中不断获得其他客户的青睐，同时部分新客户通过官网搜索、口碑相传等途径与公司建立起业务关系并将持续深入发展，报告期内，公司通过核心战略客户之间的口碑相传、相互推荐等方式获取的新客户包括采埃孚-天合、丰田合成、本特勒等全球行业领先的跨国集团。

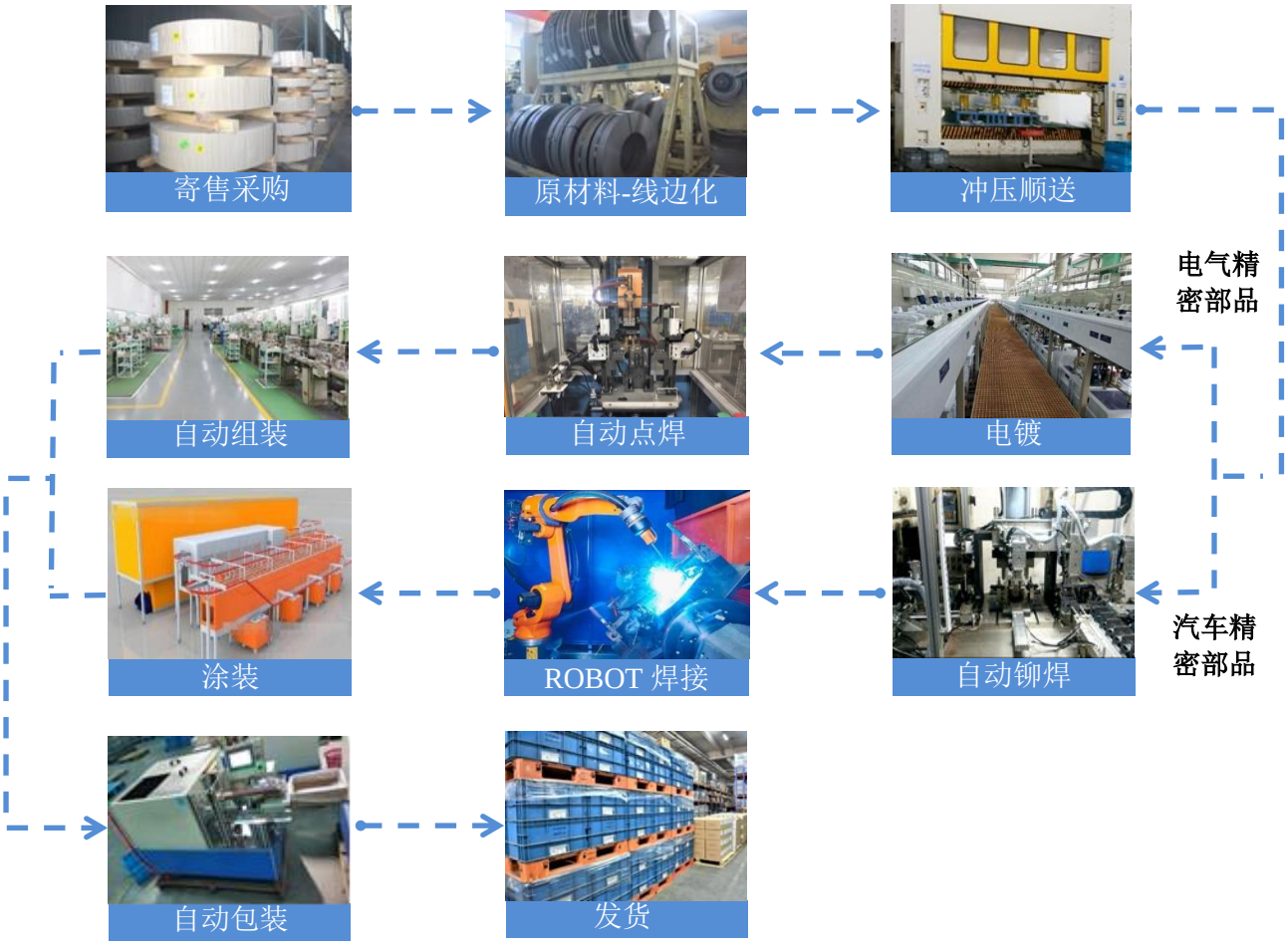
综上，公司深度融合全球战略客户的业务模式具有创新性和可持续性。报告期内，公司营业收入随着下游行业需求和核心客户订单的增长持续增长，分别实现营业收入 73,489.47 万元、86,307.37 万元、87,438.18 万元和 43,199.52 万元，公司深度融合全球战略客户的业务模式符合行业发展趋势。

（五）发行人设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

公司自成立以来一直专注于电气和汽车精密金属模具及相关部品的研发、生产、销售并提供系统化解决方案，主营业务未发生重大变化。

（六）主要产品的生产工艺流程图

公司电气和汽车精密部品的生产主要通过冲压、焊接、表面处理、组装等工序完成，其主要产品的生产工艺流程图具体如下：



（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、废水

公司目前产生的废水主要为生活污水，无生产废水。

2、废气

公司生产经营过程中产生的废气主要为焊接过程中产生的粉尘废气及清洗过程中产生的挥发性有机物。公司通过在焊接工序上方安装捕集装置，烟尘经捕集后通过排气筒进行有组织排放；公司清洗过程中产生的挥发性有机物经过碳氢清洗机自带的活性炭及冷凝装置回收过滤处理后以有组织形式排放。

3、固废

公司生产经营过程中产生的固体废弃物包括一般工业废物和危险废物，一般工业废物主要为边角料、废焊丝等，危险废物主要为废机油、清洗剂蒸馏残液。对于一般工业废物，公司通过回收外售给角料收购商；对于危险废物，公司与具有废物治理相关资质的公司签署了废物处理合同，由上述公司对公司生产产生的

固体废弃物进行专业处理，公司固体废物均有合理处置去向，主要污染物处置符合相关要求。

4、噪声

公司产生的噪声主要为冲压机等机器设备运行过程中产生的噪声，通过选用低噪声设备、采取隔声、降噪减振等措施，公司厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类排放限制标准，公司噪声对外界影响较小。

5、发行人在生产经营过程中主要污染物名称及排放量情况

报告期内，发行人在生产经营过程中主要污染物名称及排放量如下：

单位：吨

主要污染物名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
废机油	0.75	0.52	0.67	4.87
废弃液	7.00	13.95	48.98	44.30
废气	0.60	1.08	1.41	0.85
废活性炭	-	0.50	-	-

以上主要污染物排放量变动的原因如下：

（1）废机油：2017 年废机油量较高系由于当年汽车部品车间布局调整，大吨位冲床设备搬迁移动时需将内部机油全部导出并更换机油，故产生的废机油数量较大，之后年度按正常保养的需求使用机油，故 2017 年之后年度废机油量较为平稳；

（2）废弃液：2018 年度废弃液数量较 2017 年度上升系由于 2018 年生产产量上升，使用的清洗液及产生的废弃液数量随之上升；自 2019 年度以后废弃液数量较以前年度下降较大的原因系以前年度使用三氯乙烯清洗液，清洗效率较低，残液相对较多，而 2019 年度开始使用碳氢清洗液，清洗效率较高，可实现较高的废弃液再利用率，故废弃液数量降低较多；

（3）废气：2018 年废气量较 2017 年度增幅较大系由于产品生产量的增加导致相应的废气产生量增加；2019 年废气量较 2018 年减少系由于更换了碳氢清洗液，排出的废气量较低；

（4）废活性炭：2019 年产生废活性炭系由于 2019 年开始使用碳氢清洗机，设备上带有活性炭过滤装置，以前使用的三氯乙烯设备无活性炭过滤装置的，而 2020 年 1 月-6 月废活性炭排放量为 0 系由于尚无需更换相关活性炭用品。

根据《国家环境保护总局关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101 号）、《关于印发<企业环境信用评价办法（试行）>的通知》（环保函[2013]150 号）等相关规定，重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。根据《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函〔2008〕373 号），将火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工、纺织、制革 14 类行业列为重污染行业。发行人主要从事精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售，属于“C33 金属制品业”，生产过程中产生的废气、固体废物等污染物产生量较少，不属于上述文件中提及的重污染行业，故发行人不属于重污染行业。

6、发行人环保投资和相关费用成本支出情况、环保设施情况

报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况如下：

单位：万元

环保投入	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
绿化	22.71	12.86	9.95	1.30
环保处理设备及升级改造	123.23	197.64	22.19	13.90
废气等废物处置	8.45	13.85	53.35	22.79
环评	32.07	11.69	40.25	0.98
合计	**186.45**	**236.03**	**125.74**	**38.97**

报告期内，发行人环保投入逐年上升，其中：

（1）绿化费用 2020 年上升较大原因系泰国津荣于 2020 年上半年新工厂建成进行了厂区绿化；

（2）环保处理设备及升级改造费用近两年大幅增加系由于公司 2019 年及 2020 年购置了较为先进的环保设备；

（3）废气等废物处置费用 2018 年较 2017 年上升系由于公司生产产量的上升导致相关废物产生的数量增加，处理费用相应增加，2019 年起较大幅度下降系由于 2019 年公司购置了较为先进的环保设备，产生的废物数量降低；

（4）环评费用每年差异较大系由于各年申报的固定资产投资项目的差异导致的。

报告期内，发行人相关主要环保设施均有效运行，处理效果符合相关环保标准。为确保关键环保设施运行良好，发行人定期开展检查，重点关注环保设施机械配置的齐备性以及关键控制参数是否处于合理范围，及时排查异常情况。同时，根据生产发展的情况，淘汰落后环保设备，新增相应环保设备。

综上，发行人的环保投入能够满足发行人环保的治理需求，环保设施运行正常，报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

7、生产过程中产生的危险废弃物的处理情况

公司生产过程中产生的废机油、废弃液等危险废弃物需要交由具有处理危废资质的第三方机构处理，截至本招股说明书签署日，公司与其签署危废处理协议并正在有效执行的企业的资质情况如下：

企业名称	经营范围	危险废物经营许可证编号	危险废物经营许可证编号有效期
天津合佳威立雅环境服务有限公司	工业有毒、危险固体废弃物及医院废物的收集、运输、储存、处理;固废处理处置设备的生产、销售、检修;固废处理处置项目的开发、设计、建设及相关服务;资源回收综合利用产品的销售;环境污染治理设施的运营服务。（以上经营范围涉及许可证的，以许可证的许可范围及有效期限为准）***	TJHW004-津环保许可危证[2018]004 号	2016.12.22-2021.12.21
嘉兴市固体废物处置有限责任公司	工业固体废弃物的收集、处置和综合利用，废物处置副产品的销售（除危险化学品及易制毒化学品），普通劳务服务，工业废弃物包装服务，销售包装材料。（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）	浙危废经第330400090 号	2017.1.9-2022.1.8
肇庆市新荣昌环保股份有限公司	收集、贮存、处理：废旧物资、危险废物；批发、零售：环保设备、基础油、有色金属、贵金属、化工产品（不含危险化学品）；危险货物运输；危险废物运输；生产、销售：甲醇（1022）、乙醇（2568）、2-丙醇（111）、甲苯（1014）、乙酸正丁酯（2657）、乙酸乙酯（2651）、四氢呋喃（2071）、石脑油（1964）、丙醇（137）；环保技术的开发、推广、应用及咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	441204181028	2019.10.18-2024.10.17

报告期内，发行人不存在超期存放危废的情况，公司生产过程中生产的危险废弃物已交由上述具有处理危废资质的第三方机构处理，危险废弃物的转移、运输已经环保部门批准。

8、公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求，未发生过

环保事故或者环境污染方面的违法违规情形

（1）发行人不属于重污染行业，已建项目及已经开工的在建项目均已履行现阶段必要的环评手续，具体如下：

公司名称	项目名称	环评批复	环评验收文件
津荣天宇	扩大汽车配件产品生产能力技术改造建设项目	津环保许可表（2007）278 号	津环保许可验（2011）017 号
	扩大汽车冲压件配套生产能力技术改造项目	津园区环评表（2008）018 号	津高新环保验（2015）11 号
	汽车模具生产研发基地项目	津高新环评表（2011）011 号	津高新环保验（2015）12 号
	引擎支架自动冲压焊接一体线技术改造项目	高新（2016）008 号	自主验收
武汉津荣	机电一体化研发生产项目	武经开审批（2018）119 号	武经开（汉南）环验（2019）10 号
津荣中和	铝制品加工项目	津高新审环准（2017）65 号	自主验收
津荣天新	加工 10 万件金属结构件项目	津武审环表（2017）153 号	自主验收
东莞津荣	东莞津荣汽车部件有限公司建设项目	东环建（2012）10120 号	东环建（2012）20386 号
	东莞津荣汽车部件有限公司迁扩建项目	中堂环建（2015）2102 号	中堂环验（2015）2051 号
	东莞津荣汽车部件有限公司（改扩建）项目	东环建（2019）14649 号	东环建（2020）10838 号
嘉兴津荣	新建年产各类汽车安全减震支架部件 1800 万件项目	报告表批复（2009）095 号	自主验收
	扩建年产各类汽车安全带牵制减震支架部件 1000 万套项目	报告表批复（2012）120 号	自主验收
	扩建年产各类汽车安全带牵制减震支架部件 400 万套项目	报告表批复（2013）130 号	善环函（2015）153 号
	扩建年产各类汽车安全带牵制减震支架部件 1000 万套项目、电气冲压组装件 2000 万件的项目	报告表批复（2014）226 号	善环函（2015）153 号
	扩建年产各类汽车安全牵制减震支架自动化设备及部件 800 万套的技术改造项目	报告表批复（2015）284 号	善环函（2016）98 号
	扩建年产各类汽车安全牵制减震支架 400 万套、安全带部件 360 万套、各类汽车支架部件 900 万套的项目	报告表批复（2018）086 号	自主验收
	扩建年产各类汽车安全牵制减震支架 200 万套、安全带部件 200 万套项目	报告表批复（2019）173 号	自主验收

发行人本次募集资金投资项目亦已履行了相关的环评手续，具体如下：

序号	项目	环评批复
1	精密部品智能制造基地项目	津高新审环准[2020]55号

序号	项目	环评批复
2	研发中心建设项目	津高新审环准[2020]56号

注：本次募集资金投资项目尚未开工建设。

（2）环保合规情况

根据保荐机构于2020年8月27日对天津滨海高新区城市管理和生态环境局相关人员进行访谈形成的《访谈笔录》，津荣天宇及津荣中和自2017年至本次访谈之日未受到过该单位的环境保护方面的行政处罚。

根据天津市武清区生态环境局于2020年5月26日出具的《证明》，津荣天新自2017年5月8日成立起至该证明出具日，严格遵守环境保护的法律法规，未发生环境保护事故，各项环境保护防范措施符合标准，没有因违反环境保护法律法规而遭到该单位行政处罚的情形。根据天津市武清区生态环境局于2020年8月26日出具的《天津市武清区生态环境局企业遵守环境保护法律法规证明》，津荣天新自2020年1月1日至2020年8月26日，严格遵守现行有效的环保法律、法规，不存在因违反环境保护法律、法规而被该单位处罚的情况。

根据武汉市生态环境局武汉经济技术开发区（汉南区）分局于2020年5月11日出具的《情况说明》，武汉津荣自2017年1月1日起至本说明出具日严格遵守环境保护的法律法规，未发生环境保护事故，没有因违反环境保护法律法规而受到本单位行政处罚的情形。根据武汉市生态环境局武汉经济技术开发区汉南区分局于2020年8月10日出具的《情况说明》，武汉津荣自2020年1月1日起至2020年8月10日，严格遵守环境保护的法律法规，未发生环境保护事故，没有因违反环境保护法律法规而受到该单位行政处罚的情形。

根据嘉兴市生态环境局嘉善分局于2020年8月13日出具的《证明》（嘉善环证2020［20］号），嘉兴津荣自2017年1月1日至2020年8月13日未受到环保行政处罚。

根据东莞市生态环境局中堂分局于2020年5月26日出具的《证明》，经本所律师核查，东莞津荣近三年来遵守国家有关环境保护的法律、法规，没有发现环境污染事故和环境违法行为。

根据Yingke（Thailand）Co.,Ltd出具的《津荣电子科技（泰国）有限公司存续运营期间相关法律意见书》、陈伊钟杜律师行对香港津荣、香港津荣国际出具的《合规性法律意见书》、以及Link Legal India Law Services出具的《法律意见

书-津荣（班加罗尔）精密机械私人有限公司》，发行人境外子公司报告期不存在任何被当地监管部门或其他政府部门行政处罚的情形。

综上，公司生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求，未发生过环保事故或者环境污染方面的违法违规情形。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事电气和汽车等行业精密金属零部件的研发、生产和销售服务。公司产品主要采用冲压、冷镦、机加工等金属成型技术，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“C33 金属制品业”。根据国家统计局《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），公司属于“C33 金属制品业”大类，属于“C331 结构性金属制品制造”中类，属于“C3311 金属结构制造”小类。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

金属零部件行业是充分竞争的行业，行业主管机构为中华人民共和国国家发展和改革委员会和中华人民共和国工业和信息化部。发改委负责行业产业政策的研究制定，拟定行业的中长期发展规划，指导行业结构调整、行业体制改革，以及投资项目审核或备案等工作。工信部拟定并组织实施行业中长期发展规划，推进工业体制改革和管理创新，提高行业综合素质以及核心竞争力，指导行业加强安全生产管理。公司行业产业政策主要遵守公司产品应用领域的产业政策，例如汽车和电气等行业政策，公司产品质量标准主要遵从客户的质量标准要求。

2、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

（1）行业主要法律法规和政策

《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》提出加快发展新型制造业：要重点研究开发重大装备所需的关键基础件和通用部件的设计、制造和批量生产的关键技术，开发大型及特殊零部件成形及加工技术、通用部件设计制造技术和高精度检测仪器。《中国制造 2025》提出着力解决影响核心基础零部件（元器件）产品性能和稳定性的关键共性技术，开展先进成型、加工等关键制造

工艺联合攻关；同时，把智能制造作为工业化和信息化深度融合的主攻方向，着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化。

公司生产的金属零部件产品主要应用于电气和汽车等行业，国家相关行业政策如下：

序号	政策名称	发布时间	发文单位	相关产业政策
1	《泛在电力物联网白皮书 2019》	2019年10月	国家电网有限公司	运用新一代信息通信技术，将电力用户及其设备、电网企业及其设备、发电企业及其设备、电工装备企业及其设备连接起来，通过信息广泛交互和充分共享，以数字化管理大幅提高能源生产、能源消费和相关领域安全、质量、效益水平
2	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	2019年10月	发改委	鼓励“降低输、变、配电损耗技术开发与应用”、“继电保护技术、电网运行安全监控信息技术开发与应用”、“输变电节能、环保技术推广应用”发展
3	《推动重点消费品更新升级 畅通资源循环利用实施方案（2019-2020年）》	2019年6月	发改委、生态环境部、商务部	（1）坚决破除乘用车消费障碍。加快由限制购买转向引导使用，原则上对拥堵区域外不予限购。（2）大力推动新能源汽车消费使用。鼓励地方对无车家庭购置首辆家用新能源汽车给予支持。（3）研究制定促进老旧汽车淘汰更新政策。大力推进国三及以下排放标准营运柴油货车提前淘汰更新或出口
4	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2019年3月	财政部、工信部、发改委	调整完善推广应用补贴政策，以加快促进新能源汽车产业提质增效、增强核心竞争力、实现高质量发展，做好新能源汽车推广应用工作
5	《汽车产业投资管理规定》	2018年12月	发改委	科学规划新能源汽车产业布局，鼓励现有传统燃油汽车企业加大资金投入，调整产品结构，发展新能源汽车产品。支持社会资本投资新能源汽车、智能汽车等，支持国有汽车企业与其他各类企业开展混合所有制改革
6	《智能汽车创新发展战略》	2018年1月	发改委	智能汽车已成为产业融合发展重点，传统汽车企业快速转型，网络通信、电子信息等企业加速渗透，汽车与相关产业全面融合，呈现智能化、网络化、平台化发展特征
7	《外商投资产业指导目录》（2017 年修订）	2017年6月	发改委、商务部	将“精密模具（冲压模具精度 0.02 毫米、型腔模具精度高于 0.05 毫米）设计与制造”、“汽车关键零部件制造及关键技术研发”列入鼓励外商投资产业目录
8	《汽车产业中长期发展规划》	2017年4月	工信部、发改委、科技部	鼓励行业企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件、电机和电驱动系统等关键零部件制造技术攻关，开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备的集成创新和工程应用。 汽车产销量保持稳定增长，2020 年产销规模达到 3,000 万辆，2025 年将达到 3,500 万辆左右。到 2020

序号	政策名称	发布时间	发文单位	相关产业政策
				年，形成若干家超过 1,000 亿规模的汽车零部件企业集团，在部分关键核心技术领域具备较强的国际竞争优势；到 2025 年，形成若干家进入全球前十的汽车零部件企业集团。到 2020 年，智能化水平显著提升，汽车后市场及服务业在价值链中的比例达到 45%以上
9	《有色金属工业发展规划（2016-2020 年）》	2016年9月	工信部	推广铝合金在货运挂车及罐车、铁路货运列车、乘用车、高铁、液化、天然气海洋船舶等领域的应用。支持铝镁合金压铸件、挤压件和锻造件等在高铁、航空、汽车领域的应用，到 2020 年，实现铝在建筑、交通领域的消费用量增加 650 万吨
10	《“十三五”汽车工业发展规划意见》	2016年3月	中国汽车工业协会	提出建立起从整车到关键零部件的完整工业体系和自主研发能力，形成中国品牌核心关键零部件的自主供应能力。加强整零合作，整车骨干企业要培育战略性零部件体系，促进形成一批世界级零部件供应商
11	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	2016年3月	国务院	加快推进能源全领域、全环节智慧化发展，提高可持续自适应能力，推进能源与信息等领域新技术深度融合。该规划同时提出推动制造业由生产型向生产服务型转变，引导制造企业延伸服务链条、促进服务增值
12	《中国制造 2025》（国发【2015】28 号）	2015年5月	国务院	（1）加强“四基”创新能力建设。强化前瞻性基础研究，着力解决影响核心基础零部件（元器件）产品性能和稳定性的关键共性技术。建立基础工艺创新体系，开展先进成型、加工等关键制造工艺联合攻关；支持企业开展工艺创新，培养工艺专业人才 （2）加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平
13	《2015 年产业振兴和技术改造专项重点方向》	2015年3月	发改委	指出未来以汽车电子控制系统、汽车轻量化零部件内高压成型技术为发展方向

（2）对发行人经营发展的影响

金属零部件行业发展是促进中国实现从制造业大国向制造业强国转变的重要组成部分。公司生产的金属零部件产品主要应用于电气和汽车等行业，针对公司高新技术产业定位，生产工艺及经营模式，近年来，国家对电气和汽车产业加大支持力度，相继推出一系列发展和扶持政策，对相关行业的健康发展提供了良好的制度和政策保障，同时为公司经营发展提供了有力的法律保障及政策支持，对公司的经营发展带来积极影响。

（三）行业发展概况、前景以及发行人与产业融合的情况

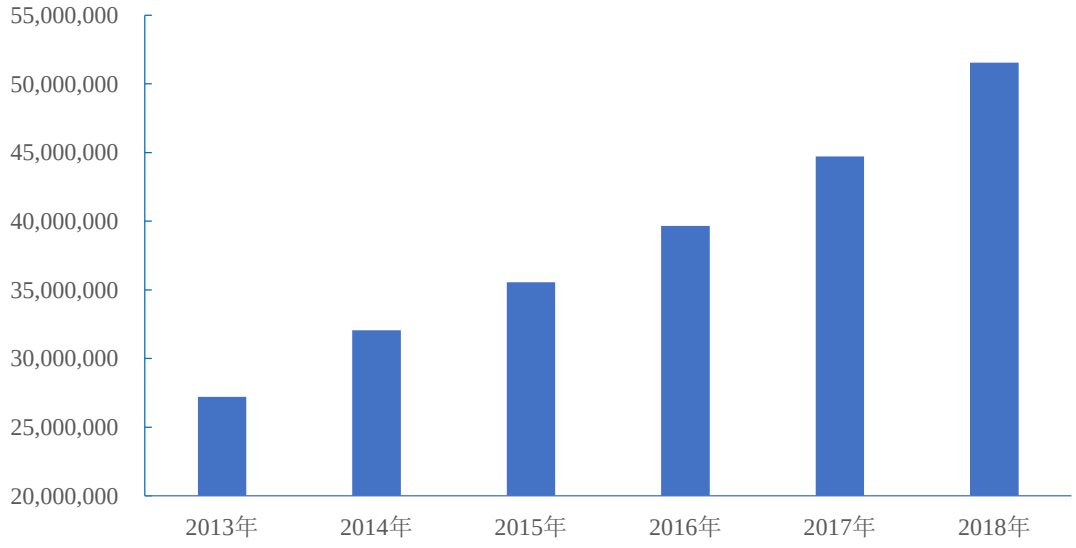
1、行业概述

（1）金属零部件行业概况

金属零部件指通过塑造变型、熔化压铸、冲压切削、冷镦、机加工等成型手段将金属材料加工成预定设计的产品，按照功能性可以分为紧固类、支撑类、保护类、传导类、屏蔽类及密封类等。不同功能领域的金属零部件市场规模稳步增长，从而组成我国稳健发展的金属零部件行业。

从世界范围来看，欧美、日本等发达国家企业凭借其先进的机械技术和应用技术，早期占据了金属零部件制造行业的垄断地位，当时我国的制造企业大多数处于为外资企业代工或向其学习阶段。随着我国工业技术的迅速发展以及行业结构的不断优化调整，下游行业对金属产品需求迅速增长，金属零部件行业在规模或技术方面均得到了快速的发展。2018 年我国规模以上工业企业金属制品新产品销售收入达到 5,153.46 亿元，2013 年至 2018 年期间年均复合增长率达到 13.62%，呈现稳步攀升的态势。

2013-2018年规模以上工业企业金属制品业新产品销售收入
（单位：万元）



数据来源：wind 数据库（最终来源于国家科技部）

从技术层面而言，精密金属制造综合运用了计算机、新材料和自动化等现代技术，科学技术水平的进步能有效提高行业内产品技术含量和附加值。

技术	应用情况	实例
计算机技术	主要是利用成熟的计算机辅助设计分析及图形处理技术构成一个完整的虚拟制造环境，计算机技术不仅能直观和形象地模拟复杂零件的成型过程，而且能够有效地对产品成形后的厚度分布、残余应力以及损伤情况进行准确地预报，使产品成形品质受到严格的控制和调节	CAD/CAE/CAM/Magma 模流分析技术
新材料技术	由于不同材质的原材料，其比重、密度和膨胀系数等各不相同，材料的选择直接影响最终产品重量、性能的稳定性，材料形状及机械性能会影响生产工艺路径和制造难度。因此，企业需要研究新型材料的应用，提高使用寿命；研究复合非金属材料的应用，在保证产品质量的前提下，控制金属零部件的整体重量	绝缘纸、铝合金、高强度钢板
自动化技术	自动化技术作为精益化生产的重要推手，使得行业内的非标化生产成为可能。自动化主要包括加工、物流、信息三个方面，也是信息技术、系统工程以及计算机技术的有机融合，其主要是按照加工对象确定工艺过程，选择相适应的设备和工件及模具等物料，并由计算机控制，自动调整并实现一定范围内多种工件的成批高效生产，并能随时改变产品以适应市场需求	Robot 焊接、级进模具

随着上述现代技术在精密金属成型领域的应用，我国金属零部件制造技术在设计、开发以及生产技术能力方面均取得了长足进步，制造技术更趋向于精密化方向发展，近年来，行业内已出现了一批兼具各方面技术能力的企业，打破了外国企业多年的垄断地位。

（2）金属零部件行业特点

金属零部件应用十分广阔，运用产品大到航天飞机、汽车机械，小至电子配件，不同应用领域对金属零部件的功能、特性、外形等要求差别较大。公司生产的金属零部件产品主要应用于电气和汽车领域，行业相关特点如下：

①下游行业的应用环境决定本行业生产技术综合性要求较高

公司生产的精密金属部品主要系通过冲压、冷镦、机加工等工艺制造成型，从产品设计、模具开发到最终检验的每一制程技术水平，均对最终产品的功能性、稳定性、精密度和耐用性构成直接影响。

电气和汽车行业的金属零部件在工业产品中主要起到紧固、支撑、保护、传导、屏蔽、密封等作用，因此具有高尺寸精度、高表面质量、高性能要求等特性。金属零部件下游产品的不断更新换代，同时也要求金属零部件在强度、硬度、塑性及韧性等方面的机械性能不断提高。以支撑类金属零部件为例，随着下游应用

行业技术更迭，终端产品的结构和功能亦日益复杂，尤其是汽车等行业对于支撑类零部件从原料选择、硬度、强度提出了极为严格的要求。同时，精密金属零部件还需要具备可连接性、抗震性、散热性、电阻性等特定功能，以适用不同的应用环境，而汽车、电气产品因涉及人身安全等特定使用环境，对最终产品和供应商产品的质量稳定性、可靠性和精度均提出了较高要求。

②行业内企业为下游客户提供非标准化产品

行业内企业为客户提供的多为非标准化产品，主要系根据客户规格及性能要求进行模具开发后开始批量生产，行业内企业呈现产品种类繁多的特点。首先，不同行业下游客户最终产品的种类、型号差异较大；其次，同一客户的同一产品也可能因为升级换代、应用环境的不同而产生个性化改良需求。

为达到品类及批次间切换的高效率以及客户订单的准时交付，行业内企业需要具备较高的精益化生产管理水平：在生产工艺方面，需要使用多工位连续冲压工艺和级进模，合理进行人工和机械的排列组合，以达到生产节奏最优化；在组织管理方面，管理层需要具备根据企业生产特点有效融合订单选配、材料采购、生产计划、质量检测和物流配送等各个环节的统筹运营能力。

③行业内领先企业与下游优质客户结成稳定持久的供应链关系

一方面，本行业与下游客户的产业分工，使下游客户将主要精力投入品牌运营和维护，逐步提升对外采购产品和服务的比重；另一方面，下游客户一般选择专业的金属零部件供应商为其服务，其在选择供应商时往往要进行严格的供应商资格认证，只有设计水平较高、精密制造工艺先进、定制化生产能力较强的供应商方可进入其供应商名录，由于相关资格认证时间较长、认证程序严格、认证成本较高，所以双方合作关系一旦确立，下游客户一般不轻易更换供应商。

此外，下游客户往往对供应商仅仅提出一个金属零部件的构想、或功能性要求的概念图，供应商需要根据产品结构并且结合自身工艺，提出从模具开发、产品设计、批量生产到后续升级的一系列解决方案，在此业务交流过程中双方形成了更为紧密的合作关系，最终增强了下游客户对本行业企业的黏度。

2、行业发展状况

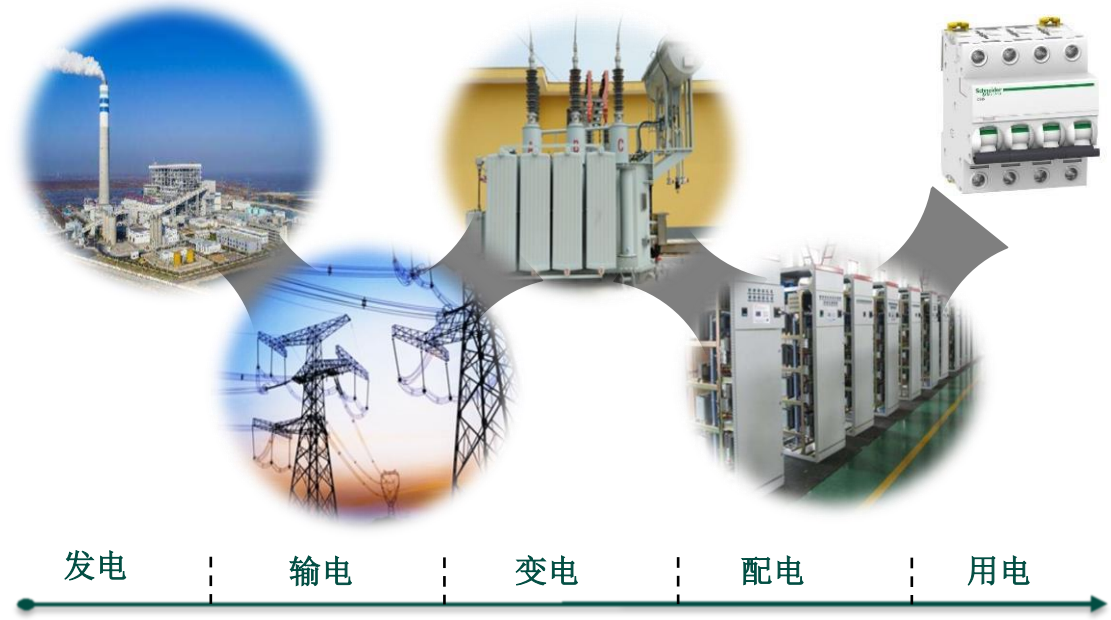
金属零部件应用范围十分广阔，涵盖电气、汽车、航天飞机、军工机械等各个领域，不同应用领域的细分市场需求及供给竞争程度各异，公司目前生产的精

密金属部品主要应用于电气和汽车领域，具有涉及面广、市场潜力大、关联度高、消费拉动大的特点，市场需求呈稳步增长趋势。

（1）电气领域

电气，是电气工程的简称，一般指发电、输电、变电、配电和用电，比如发电厂发出电，经过升压输送，再经变电站降压后分配到用户。发行人生产的电气精密部品主要集中于配电和用电环节，具体应用于中低压配电设备和工业自动化控制设备中，如下游客户生产的多种微型及空气断路器，交流接触器、中压环网控制柜等，因此中低压电气设备和工业自动化控制设备的行业发展情况对本行业产品需求影响巨大。

电力系统示意图



目前，全球的中低压电气设备和工业自动化高端市场主要被施耐德、ABB、西门子、罗克韦尔、通用电气等电气及自动化巨头所垄断。

全球中低压电气及工业自动化设备主要供应商

①低压配电设备市场

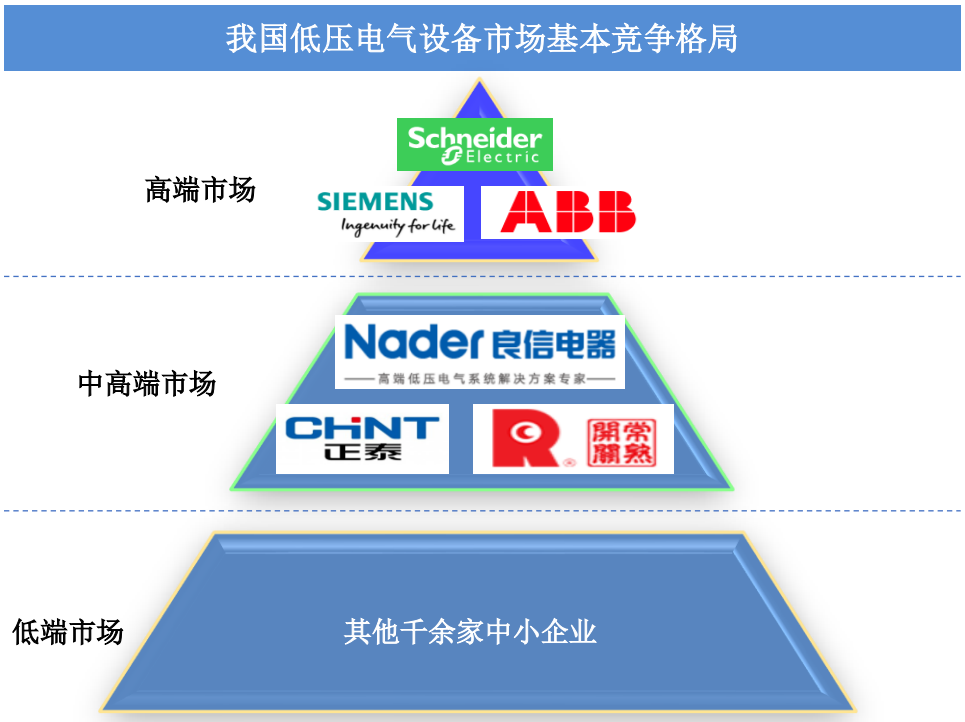
根据国标 GB14048《低压开关设备和控制设备》的定义，低压电气设备包括适用于交流 1,000V、直流 1,500V 以下电路用于电能分配、电路连接、电路切换、电路保护、控制及显示的各类电器元件和组件。低压电气设备种类较多，其中最主要的产品是配电电器、终端电器和控制电器。

产品类别	典型产品	图例
配电电器	空气断路器、塑壳断路器、自动转换开关	
终端电器	小型断路器、剩余电流动作开关、浪涌保护器	

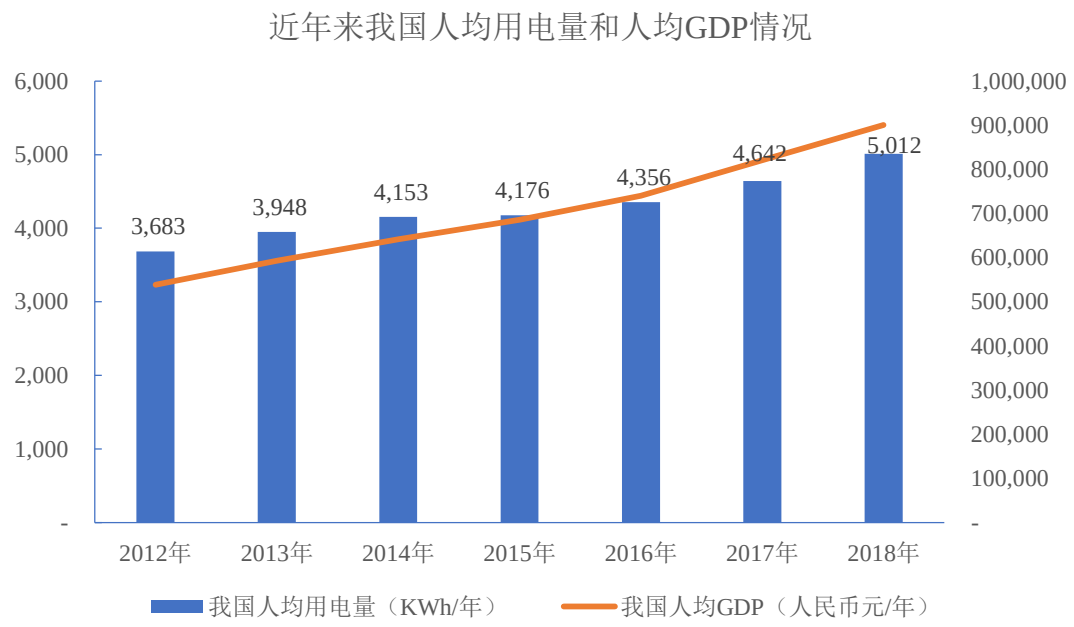
产品类别	典型产品	图例
控制电器	接触器、继电器、主令电器	

低压电气设备行业是一个充分竞争、市场化程度较高的行业，形成了外商投资企业与本土企业共存的竞争格局。中国低压电气设备企业众多，但其中绝大多数是缺乏核心竞争力的小型企业。低压电气设备行业由高、中、低端产品构成，市场容量呈“菱形”结构，中高端产品需求量最大，极高端和低端产品市场空间较小。行业利润分配呈现“倒金字塔”形态，中低端市场产品同质化严重，利润水平相对较低，大部分利润集中在高端市场上。

我国低压电气设备企业按照技术水平和市场定位主要分为三类。第一类是国外厂商施耐德、ABB、西门子等，主要为国际知名品牌，掌握了高端产品技术，占据高端市场，产品附加值较高，毛利率水平行业最高，该类企业引领了低压电气行业的发展方向，行业中的最新产品一般都是该类企业研发生产；第二类是定位中高端子行业的国内厂商，如良信电器、常熟开关等，这类企业多专注于一两个子行业细分领域，销售对象主要是企业客户；第三类是面向于批发零售市场的国内众多厂商，它们的产品覆盖面较广泛，也是市场规模最大的一个板块，同时竞争也是最严峻的，很大程度依赖经销商的规模。



低压电气设备需求受用电量驱动，随着我国用电量长期维持增长趋势，低压电气设备市场规模将稳步上升。从低压电气设备的应用场景进行分析，除去在工业生产中部分中压电气设备的电能消耗，全社会超过 80%的电量最终需要通过低压电气设备进行分配和控制。全社会用电量一方面对应着低压电气设备的保有量，其中每年更新替换需求约占总保有量的 8-10%；另一方面每年新增用电量需要有对应的新增低压电气设备来进行电能分配。因此，全社会用电量的增加是驱动低压电气设备市场规模增长的根本原因。



数据来源：中国电力联合会、国家统计局

②工业自动化设备市场

工业自动化是指机器设备或生产过程在不需要人工直接干预的情况下，按预期的目标实现测量、操纵等信息处理和过程控制的统称。工业自动化控制系统通常集电气控制系统、机械执行系统、传感器测量系统等于一体。其中，电气控制系统是工业自动化设备不可或缺的重要组成部分，是现代工业生产实现规模、高效、精准、智能、安全的重要前提和保证，应用十分广泛，例如：a、为了不断提高生产效率，企业中的管理人员可以将工业电气自动化系统的各项功能集中于一台设备或一个数据中心，在工业物联网中为管理人员提供更加准确的设备运行数据，方便管理人员进行科学管理；b、由于工业电气设备内部结构比较复杂，在一定程度上增加了维修难度，通过运用电气自动化控制系统，能够帮助维修人员更好的找到故障部位，保证设备故障得到有效处理，定期进行维护，降低设备的维修成本，不断提升工业生产效率和企业的经济效益；c、凭借互联互通的电气能源产品，工厂可实现生产及能源系统设计与运营的扩展，从而有效减少能源的消耗，在提高企业经济效益的同时，减少环境污染，促进工业企业的可持续发展。

经过多年的发展，我国已基本实现工业机械化，但距离工业自动化还有很大差距。随着机器人、人工智能的升温，工业自动化越趋明显，未来发展前景日趋明朗。国家在《中国制造 2025》战略中明确指出加快推动新一代信息技术与制

造技术融合发展，把智能制造作为智能化、自动化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。智能化、自动化的工业设备是我国实现制造业转型升级、工业自动化的重要推手。

③中压配电及能源设备市场

整个输配电设备行业的市场可按照产品电压等级分为三大部分：0.4kV、3.6kV-72.5kV、126kV 及以上。电压等级越高的市场，企业数量越少，市场集中度越高，竞争越平缓；电压等级越低，企业数量越多，竞争越激烈；相同电压等级的情况下，高端市场竞争相对平缓，低端市场竞争较为激烈。公司生产的中压配电及能源设备精密部品则主要应用于 3.6kV-40.5kV 电压等级市场。中压配电及能源设备广泛应用于智能电力电网、中压输配电工程、大型基建工程等领域，上述领域客户对产品质量及使用安全性要求较高，而价格敏感性相对较低。

受智能电网、大型基建投资增速的影响，我国中压配电及能源设备行业市场前景广阔，预计在未来相当长的时期内将保持快速发展的势头。随着社会的进步和技术的发展，特别是智能电网的建设和绿色再生能源的利用，尖端科技技术将越来越紧密地与传统配电设备相结合；智能化网络信息技术将全面渗透到配电技术和设备之中；针对风能、太阳能等新能源和智能电网的相关技术是下一阶段配电设备行业技术的重要发展方向。因此，提高配电各环节的产品工作效率和稳定性将成为行业发展趋势，目前，中压配电及能源设备高端技术主要由施耐德、ABB、西门子、伊顿等跨国电气巨头引领。

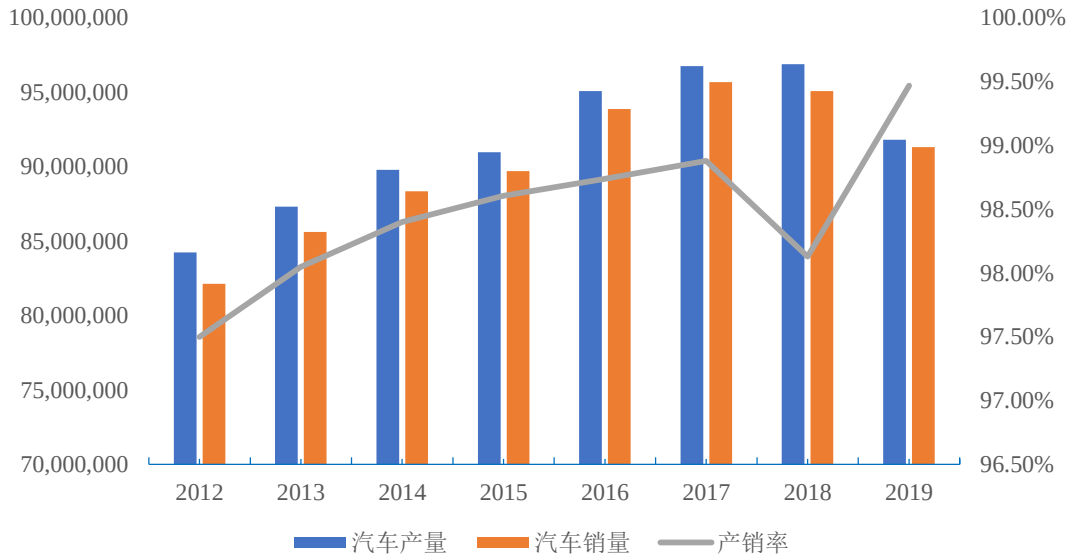
（2）汽车领域

①汽车行业发展情况

汽车产业历经一百多年的发展，目前已步入成熟期，在美、日、德等发达国家的经济发展中有着举足轻重的地位。从全球汽车产销规模看，全球主要国家汽车（乘用车和商用车）产量从 2012 年的 8,423.62 万辆增长至 2019 年的 9,178.69 万辆；汽车销量从 2012 年 8,212.91 万辆，增长至 2019 年的 9,129.67 万辆。从全球汽车销售区域分布来看，欧洲、北美和亚太地区是汽车消费的主要市场。随着经济全球化进程加快及欧洲、北美等发达国家汽车消费市场趋于饱和，发展中国家由于其较快的经济增速和居民消费结构的升级换代，汽车产业发展较快，汽车消费增长较快。目前，以中国为代表的亚太地区已经成为全球最重要的汽车生产

和消费区域之一。根据世界汽车工业协会数据，2019 年我国汽车销售数量占据全球市场份额的 28.02%，远高于位居第二位的美国（11.85%）和第三位的日本（10.55%），是全球第一大汽车消费市场。

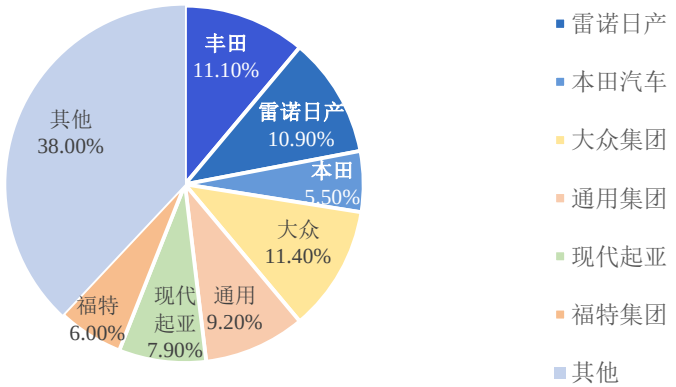
2012-2019年全球汽车产销情况（单位：万辆）



数据来源：世界汽车工业协会、LMC Automotive

全球汽车工业经过百年的发展，产业规模效益显著，已形成较高的产业集中度，市场主要由丰田、通用、大众、现代、福特等数十家国际整车厂商主导，其中日系车在全球汽车市场的份额不断扩大。

2018年主要品牌汽车市场占有率



数据来源：世界汽车工业协会、LMC Automotive

②汽车零部件行业发展情况

汽车零部件行业为汽车整车制造业提供相应的零部件产品，包括冲压件产品、

注塑组件产品等，是汽车产业链的重要组成部分，也是汽车工业发展的基础。随着全球经济一体化发展，汽车生产过程中的投资、研发、生产、采购、销售及售后服务呈现配置全球化的趋势。各大汽车厂商为在激烈的竞争环境中取得先机，纷纷改革了供应体制，实施全球生产、采购策略，使得汽车零部件制造从整车制造中剥离开来，从而提升了汽车零部件供应商和整车厂商的生产效率及专业分工程度。从国际市场来看，一些跨国汽车零部件巨头在各自专业领域形成垄断地位，占据汽车零部件中高附加值产品大部分市场份额，最终赚取高额利润。2020 年全球汽车零部件企业排名 TOP20 中，有 7 家为日本大型汽车零部件企业，日本汽车零部件企业占全球前 20 汽车零部件配套供应商的 26%，实力雄厚。

2020 年**全球汽车零部件配套供应商前二十名**

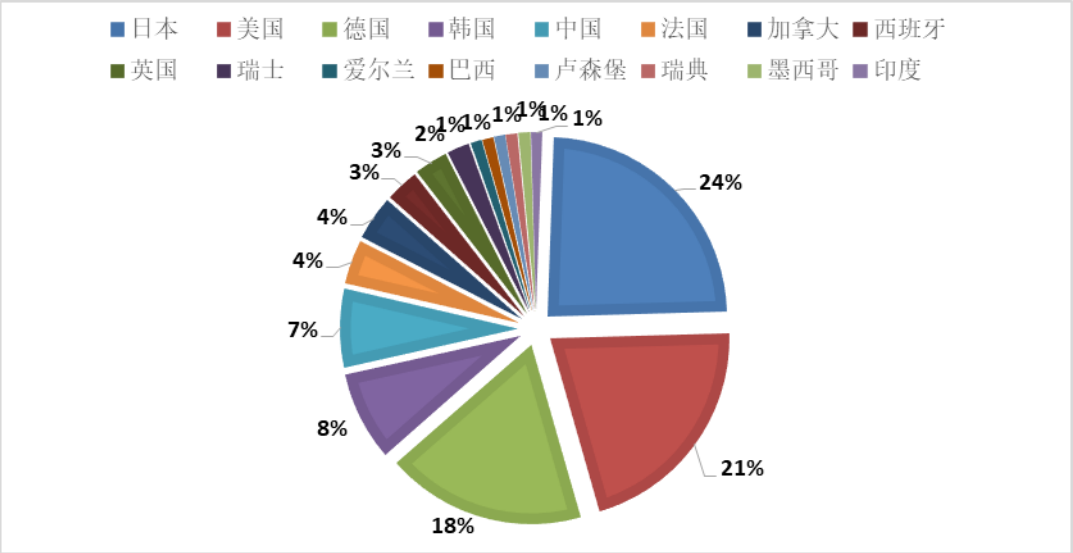
序号	公司	公司名称（英）	国家	2019 年营收（亿美元）
1	罗伯特 博世	Robert Bosch GmbH	德国	465.55
2	电装	Denso Corp.	日本	418.12
3	麦格纳国际	Magna International Inc.	加拿大	394.31
4	大陆	Continental AG	德国	353.09
5	采埃孚	ZF Friedrichshafen AG	德国	342.29
6	爱信精机	Aisin Seiki Co.	日本	334.04
7	现代摩比斯	Hyundai Mobis	韩国	261.55
8	佛吉亚	Faurecia	法国	199.00
9	李尔	Lear Corp.	美国	198.10
10	法雷奥	Valeo SA	法国	180.49
11	矢琦	Yazaki Corp.	日本	176.00
12	安道拓	Adient	美国	165.26
13	住友电工	Sumitomo Electric Industries	日本	154.70
14	马瑞利	Marelli	日本	149.37
15	松下汽车系统	Panasonic Automotive Systems	日本	136.33
16	巴斯夫	BASF	德国	132.19
17	捷太格特	JTEKT	日本	131.96
18	安波福	Aptiv	爱尔兰	128.10
19	延锋	Yanfeng	中国	125.68
20	马勒	(Mahle)	德国	120.49

数据来源：各公司年度财务报告；2020 年全球汽车零部件配套供应商百强榜，《美国汽车新闻》（Automotive News）

国际知名的汽车零部件供应商当中，日系、德系企业占据份额较高，并在各专业领域形成了垄断地位。经过长期的发展和整合，成熟的汽车零部件市场具有

产业集中的特点，国际知名的汽车零部件企业主要集中在日本、北美及欧洲，包括博世、电装、采埃孚、爱信精机等。此类企业规模大、技术力量雄厚、资本实力充足，能够引导世界零部件行业的发展方向。跨国汽车零部件巨头在各自专业领域形成垄断地位，如电装在发动机管理与空调设备等领域，爱信精机在自动变速箱领域，住友理工在减震系统领域，丰田纺织在汽车座椅及内饰系统领域，已各自形成一定的垄断地位，并控制着全球汽车零部件行业核心技术。

2019 年全球汽车零部件供应商 100 强分布



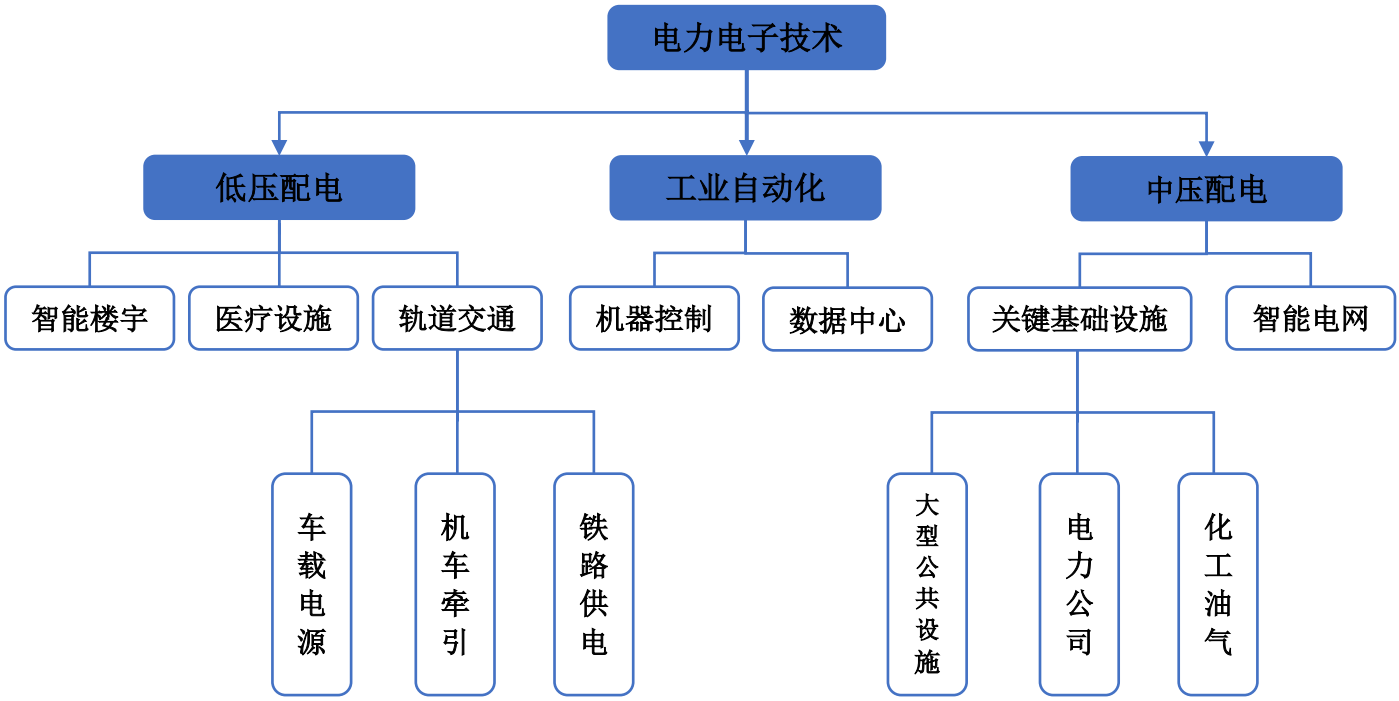
数据来源：Automotive News

汽车零部件行业是支撑汽车工业持续健康发展的必要因素。整车制造与技术创新以零部件为基础，零部件的创新与发展又能推动整车产业的发展。随着各大跨国汽车公司生产经营由传统的纵向一体化、追求大而全的生产模式逐步转向精简机构、以开发整车项目为主的专业化生产模式，整车制造公司大幅降低了零部件自制率，与外部零部件制造企业建立了配套供应关系。日系汽车对供应体系的把控能力较强，其整车厂与核心零部件配套企业之间进行交叉持股，这一点在丰田汽车中尤为突出，目前丰田汽车持有电装 24.50%的股份，是电装的第一大股东，丰田工业则持有电装 8.72%的股份，为第二大股东。而目前丰田工业又持有丰田汽车 6.73%的股份，为第一大股东，电装则持有丰田汽车 2.59%的股份，为第三大股东。丰田的零部件供应商体系较为完善，可实现大部分部件的自产自销，同时在品控上能够做到一以贯之。

3、行业发展前景

（1）电气行业发展趋势

电力电子器件的应用领域十分广泛，几乎涉及到国民经济各个工业部门和社会生活各个方面。近年来，信息技术、人工智能（AI）、电力电子、智能网联、智能能源管理等新技术正在持续渗透并应用于各行各业的各个环节，随着这些新技术的应用起步并加速，智能化（人工智能）、数字化等将逐步融入电气行业各个领域，相关新技术同电气行业将会出现新的融合产物或将带来行业革命性的突破，包括智能楼宇、医疗设施、轨道交通、机器控制、数据中心、关键基础设施、智能电网等。公司产品下游主要应用领域如下：

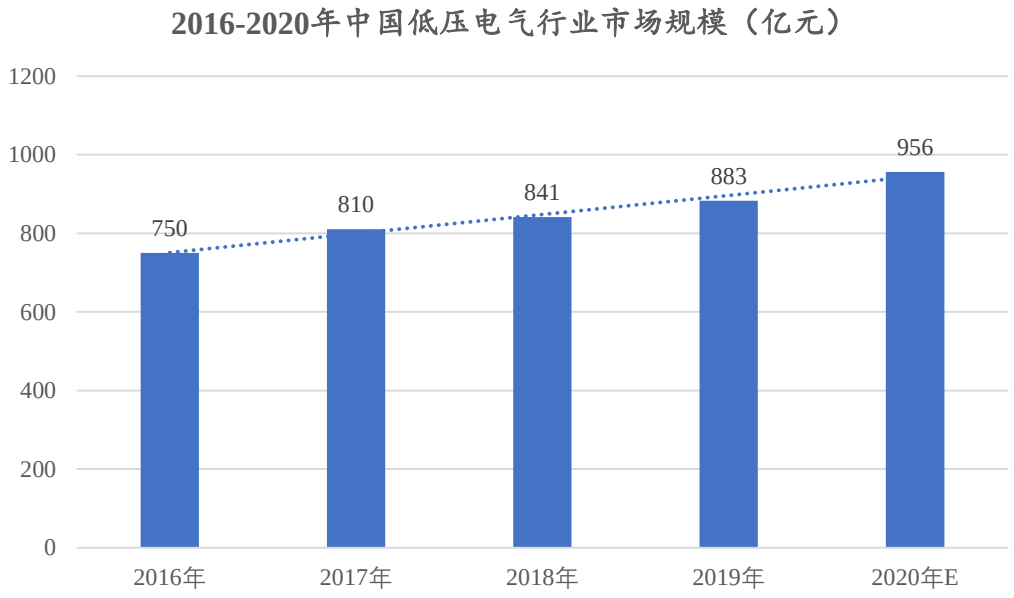


公司电气领域的产品在客户端融合自动化技术和软件后，致力于实现能源的高效和可持续利用。公司生产的电气领域精密部品主要供给全球电气巨头施耐德、ABB 及西门子等，其产品下游应用广泛分布于智能楼宇、工业自动化、能源与基础设施领域。随着电力电子技术及应用水平的发展，在节能减排、中国制造 2025 等产业政策的引导下，电力电子设备行业在轨道交通、工业自动化、能源与基础设施领域等领域将迎来快速发展，市场前景广阔。

①高端低压配电设备在轨道交通、智能楼宇、医疗设施等领域的广泛应用

我国低压电气行业近年平稳发展，与宏观经济发展趋势基本保持一致。2012-2018 年，行业总产值整体保持较快增长，年复合增长率约为 5.7%，产销率保持在 95%左右，行业供求总体保持平衡。未来随着宏观经济企稳，智能电网、

新能源汽车、5G 等行业快速发展，对低压电气产品的综合性能将有更高的要求，产品需求结构不断变化，中高端的低压电气产品需求不断增长，低压配电设备行业的工业总产值与销售收入将不断上升。根据前瞻产业研究院预计，2020 年中国低压电气工业总产值达 956 亿元。

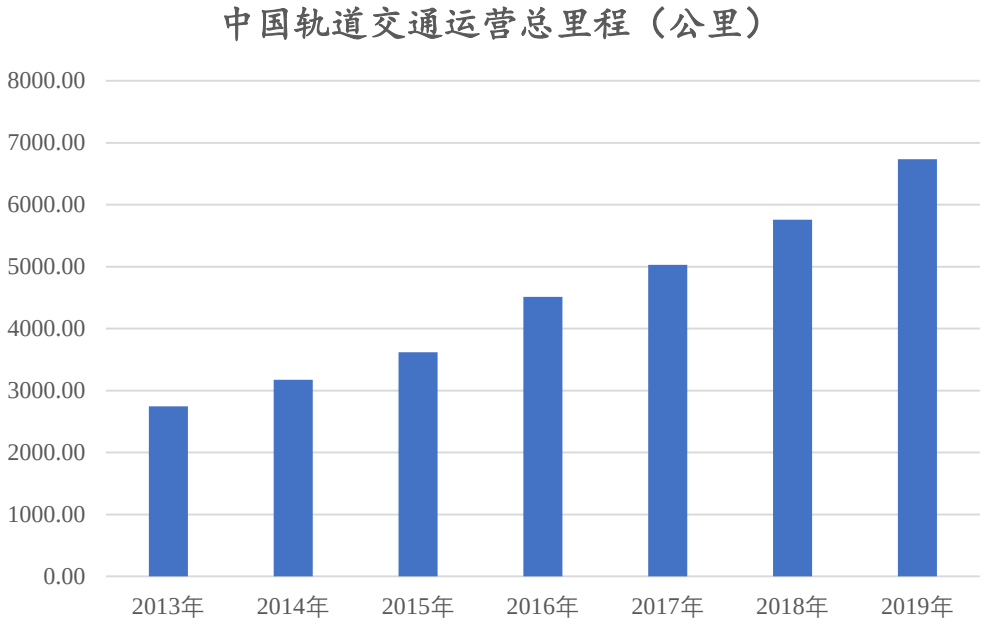


数据来源：前瞻产业研究院

高端低压电气产品需求主要包括轨道交通和基础设施、智能楼宇、医疗设施电能管理等行业，受轨道交通项目密集批复、地产竣工面积提速、医疗行业数字化转型等因素的推动，高端低压电气设备将持续保持旺盛需求。

根据发改委批复的各轨道交通项目建设规划，未来 5 年内我国配建的轨道交通站台数量约为 532 座，每座站台需要配备低压配电系统为除牵引负荷外的所有机电设备提供关键电源，例如为车站内信号、综合监控、自动售检票、电扶梯等供电，为通风空调设备（包括各类风机、风阀、冷却塔、冷水机组等）供电等提供控制电源。根据中国城市轨道交通协会数据，2019 年，我国开通城市轨道交通运营线路 208 条，运营线路总长 6736 公里；新增运营线路 25 条，新增运营里程 974.8 公里；共计 56 个城市在建线路 279 条（段），在建里程 6903 公里，有 24 个城市在建线路超过 100 公里。至 2020 年上半年，我国内地累计 41 个城市开通城市轨道交通，运营里程 6,918 公里。其中地铁运营里程 5,314 公里，占比 76.8%；其他制式合计运营里程 1,604 公里，占比 23.20%。与发达国家相比，我国市域快轨、有轨电车还有很大发展空间；目前地铁仍占城市轨道交通的绝大部

分，是城市快速轨道交通的先驱。轨道交通建设的快速增长必将给高端低压电气设备行业创造广阔的发展空间。



数据来源：中国城市轨道交通协会

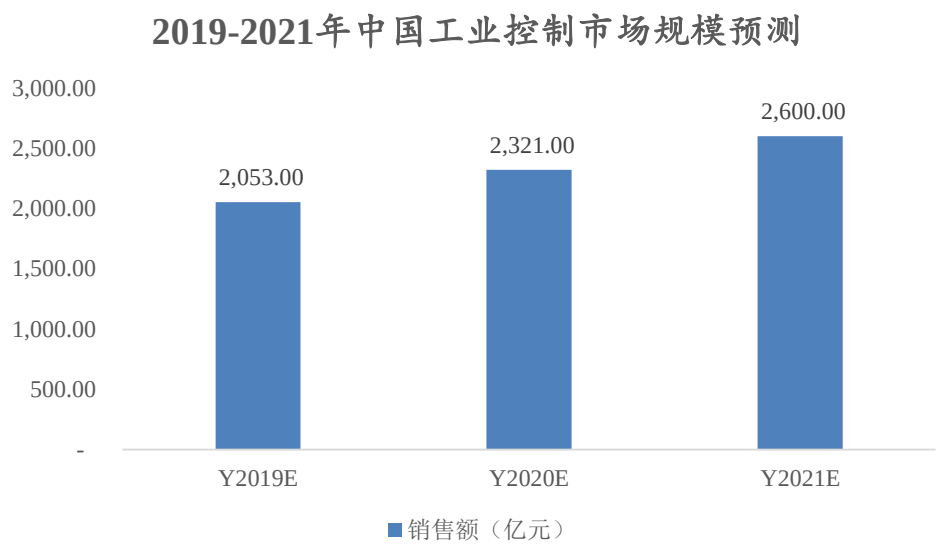
随着人民生活水平的提高和科技的不断创新，智能楼宇已逐渐成为社会的主流，民用住宅、商业建筑及高端写字楼等对高端低压电气设备的需求在不断加大，智能楼宇的送排风系统、空调系统、给排水系统等八大系统都需要大量应用高端的低压配电设备，从而起到对智能楼宇电气设备的实时监控，及有效解决智能楼宇系统当中的设备复杂性问题，同时还需起到能源的节约与保护作用。我国的民用住宅及商业建筑伴随着经济的高速发展经历过高速成长的黄金时期，行业整体增速放缓、销售规模步入平稳增长的通道，城镇化率水平接近 60%，但对标发达国家市场 80%的城镇化率仍有提高空间，可预见未来新增或者置换的民用及商业建筑，将越来越多的采用智能且互联互通的物联网支持性电气设备，从而降低能耗，提高舒适度和建筑的商业价值。综上，智能楼宇领域的应用市场具有较大的发展空间。

数据来源：Wind 数据库

②工业自动化精密部品在机器控制及过程自动化、数据中心等领域的应用

公司生产的工业自动化精密部品，广泛应用于各种智能机器控制、过程自动化及数据中心的安全持续运维，例如多轴机械手的自动包装机控制、分散物料搬运过程中的实时位置移动和信息存储传输控制、数据中心的智能配电、制冷、数字化运维和能效管理等。

工业自动化行业的发展是推动我国制造业转型升级的关键。近年来，我国发展机器控制自动化设备行业的政策不断出台，为工业自动化行业发展提供了有力的政策支持。同时随着我国人力成本逐渐上升，制造业企业对设备进行自动化改造十分迫切；数控机床、机器人等机器控制及过程自动化设备的快速发展，支撑工业自动化行业稳步增长。根据赛迪顾问发布的《2019-2021 年中国工业控制市场预测与展望数据》，预计 2019-2021 年，中国工控市场将保持年均 12%以上的快速增长，到 2021 年，市场规模有望达到 2,600 亿元。



数据来源：赛迪顾问

随着云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术快速发展，数据呈现爆炸式增长，数据中心建设已入围国家智能经济的底层基础设施，成为国家竞争力新内涵的集中体现。由于数据中心往往为客户的关键任务提供基础设施支撑，数据中心必须保证持续运作。数据中心的连续运作能力需要通过智能配电设施（边缘配线间的电池和发电机），专用制冷设备（服务器机房空调机组），环境控制系统和安全系统等共同辅助实现，因此，持续智能的配电、制冷、自动运维和能效管理对数据中心非常重要。这些关键的基础设施和系统组件都需要大量的工业自动化精密设备，公司下游的工业自动化客户通过提高配电系统的可靠性和通信设备的安全性，进而实现数据中心的管理自动化、运行智能化和决策科学化。随着现有数据中心的升级、新建数据中心的机架安装数量大幅增加，以及零售托管数据中心租用规模的不断扩大，公司生产的工业自动化精密部品市场需求将持续增长。根据赛迪顾问数据，2019 年中国数据中心数量大约有 7.40 万个，占全球数据中心总量的 23%，数据中心机架规模从 2016 年的 124 万架增长至 2019 年的 227 万架，年均复合增长率达 22.33%。

③中压配电及能源设备精密部品在智能电网、关键基础设施领域的应用

面对日益增长的能源需求和节能减排的严峻挑战，在智能电网、关键基础设施建设过程中需要运用大量智能化自动化的中压配电设备，帮助提高能源使用效率，降低能耗，减少碳排放量。构建智能电网对中压配电及能源设备的需求应用包括智能调度平台建设、新能源接入技术和推广光伏、燃气三联供等分布式能源

供应，以及偏远地区投资应用微电网、扶持储能、电动汽车产业等。随着智能电网进入全面建设的重要阶段和我国城镇化建设的进一步推进，城乡配电网的智能化建设将全面拉开，智能电网及智能成套设备、智能配电、控制系统等三大领域将进入快速发展期。2016 年 11 月 27 日，发改委及能源局联合发布的《关于规范开展增量配电业务改革试点的通知》中，确定了延庆智能配电网等 105 个项目为第一批增量配电业务改革试点项目，总投资额达到 500 亿-1,000 亿元，智能电网投资规模的快速增长将带动中压配电及能源设备需求的大幅增长。

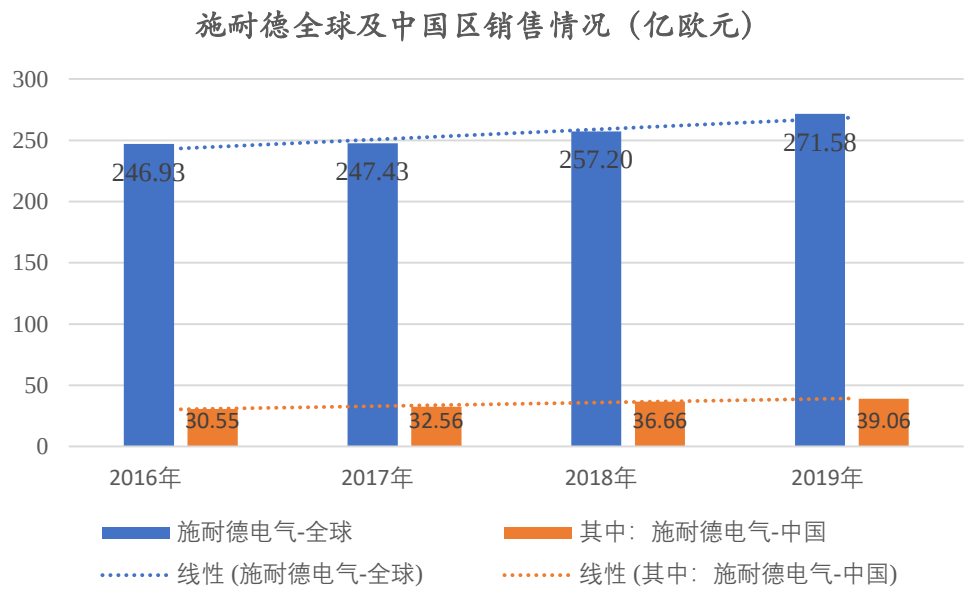
同时，全社会日益增长的电力能源需求，将支撑电气能源产品和能源系统的新增投资和设备更换需求。国家电网有限公司 2019 年 10 月发布的《泛在电力物联网白皮书 2019》指出将运用新一代信息通信技术，将电力用户及其设备、电网企业及其设备、发电企业及其设备、电工装备企业及其设备连接起来，通过信息广泛交互和充分共享，以数字化管理大幅提高能源生产、能源消费和相关领域安全、质量和效益效率水平。泛在物联网建设过程中对智能化、自动化、数字化的中压配电及能源设备需求亦将大幅增长。

2020 年 3 月以来，中央政治局常委会会议提出加快数据中心等新型基础设施建设进度，中央部署的“新基建”涉及大数据中心、工业互联网 5G 网络、新能源汽车充电桩、特高压等七个领域，都与电气技术相关，“新基建”对公司所处的行业是一个较好的机遇。公司目前在数据中心、新能源充电桩等领域已开始配套产品的研发，并获取了部分客户的意向订单。公司将充分发挥产品协同配套作用，紧跟下游核心和客户，大力拓展新基建领域的新业务、新市场。

（2）良好的电气下游客户市场前景带动公司业务规模的持续增长

在电气精密部品领域，公司主要客户包括施耐德、ABB 和西门子，均是全球中低压配电及工业自动化领域的行业领先者，下游客户销售规模的不断增长将带动公司业绩的持续增长。

目前，全球的中低压电气设备和工业自动化高端市场主要被施耐德、ABB、西门子、罗克韦尔、通用电气等电气及自动化巨头所垄断。以公司电气精密部品的最大客户施耐德为例，施耐德全球及中国区销售规模保持持续增长态势，其最近几年具体销售情况如下：



数据来源：施耐德年报

2019 年度公司在施耐德全球采购体系中的份额情况如下：

项目	施耐德电气中国		施耐德电气全球	
	冲压类采购	钣金类采购	冲压类采购	钣金类采购
2019 年目录采购额（亿元）	10.50	8.0	35.57	28.50
2019 年向发行人采购额（亿元）	2.55		3.11	
向发行人采购占比(冲压类+钣金类)	13.78%		4.85%	
在客户同类产品采购中排名	第一名		第二名	
竞争对手名称	Interplex（安特）、G-shank（钜祥）		Interplex（安特）、Small Parts	

数据来源：公司调研

从上表可看出，在冲压类零部件方面，公司在施耐德中国区的同类采购额中占有最大的份额，未来公司将在保持现有市场份额基础上，不断增加在施耐德集团中的既有产品份额，同时拓展供货产品领域和类型，努力提高在施耐德中压配电领域及钣金类采购中的市场份额，并在其全球采购体系中发挥更大作用。

公司在与施耐德多年的深入合作交流中，凭借定制化的研发机制、优质的产品质量、柔性生产能力及灵活交付、完善的服务体系赢得其信赖，现已成为其全球最重要的冲压精密部品核心供应商。施耐德自 2011 年开始整合其全球供应链，在全球超过 5 万家供应商中依据品质、交付、反馈速度、技术创新、价格、可持续发展、合作 7 大指标评定“战略供应商”，并在战略供应商中评选最高绩效的公司为“核心供应商”推荐至施耐德的全球工厂，公司于 2016 年进入施耐德全球核心供应商序列，并在 2019 年获得施耐德“全球生产型最佳供应商”奖，该

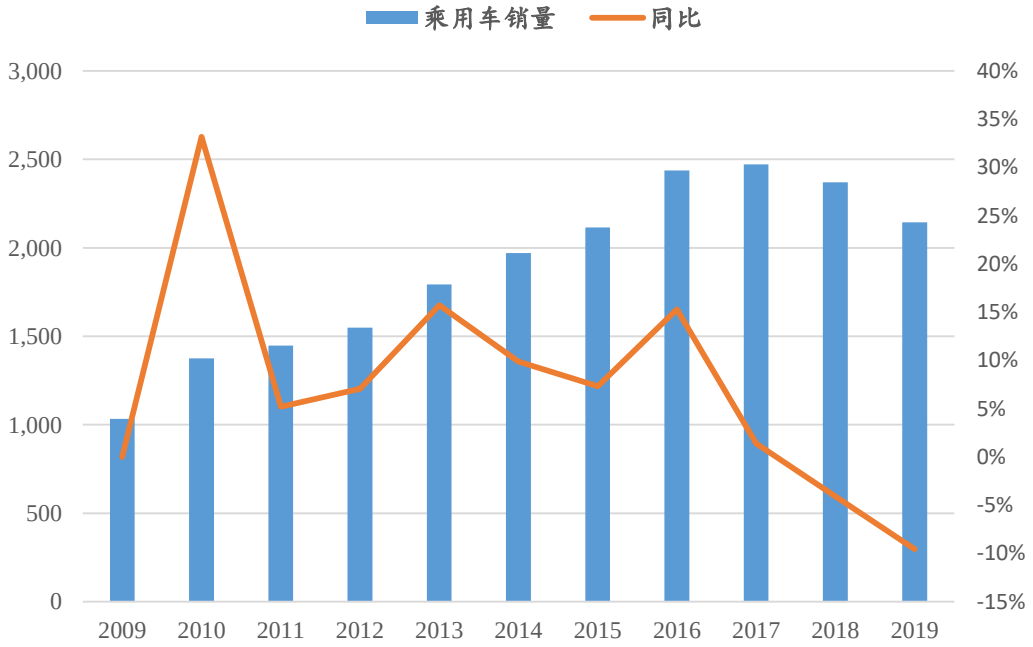
荣誉系施耐德首次授予中国供应商。根据施耐德向核心供应商展示的全球采购策略，施耐德未来五年拟将其 75%的物料集中至 9 家施耐德全球战略供应商进行采购，其中从非战略供应商处转移 120M€（约 9.36 亿 RMB）,并从 14 家施耐德内部工厂转移出金属冲压零部件业务金额 138M€(约 10.76 亿 RMB)，合计近 20 亿 RMB 的业务机会转移至津荣天宇等全球战略布局的核心供应商处。

综上，公司电气产品下游应用领域较为广泛且随着新技术的发展而不断拓展，市场需求空间广阔。公司核心客户在中低压配电及工业自动化行业拥有较高的市场份额和地位，其开发的新技术、新产品在加速整个行业产品更新换代的同时，也在新基建数据中心、新能源充电桩、智能电网等多个领域开拓出新的市场，公司电气行业发展不存在瓶颈。

（3）汽车行业发展前景

①随着居民收入上升和消费升级，我国千人汽车拥有量尚有较大增长空间

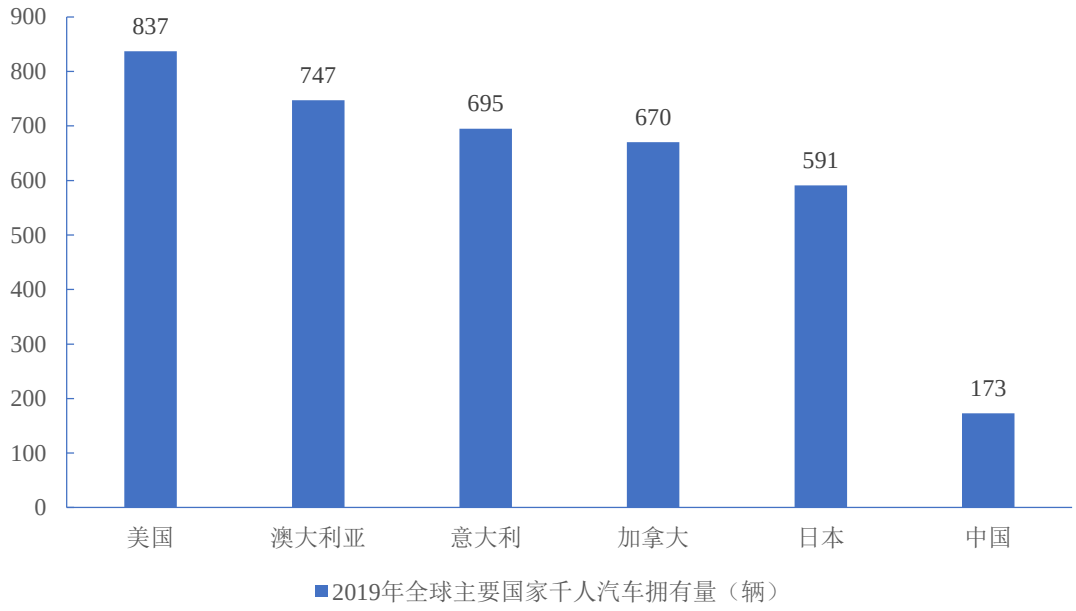
2009 年以来，我国汽车产业高速发展，中国汽车产销增长速度高于全球平均水平，到 2018-2019 年我国汽车行业受到中美经贸摩擦、环保标准切换、新能源补贴退坡等因素的影响出现了负增长的局面，进入了调整期。



数据来源：根据中国汽车工业协会数据统计

从中长期来看，由于汽车工业对 GDP 的增长贡献度较高，且汽车工业有巨大的经济拉动作用。在保持经济稳定增长的前提下，刺激或抑制汽车行业的政策均较难出台，而地方性限购政策对汽车行业整体销量的影响有限，故社会经济的

持续发展是汽车工业持续增长的决定性因素。同时，2019 年中国千人汽车拥有 173 辆，世界排名第 17 位，中国的千人拥车数刚达到美国的五分之一，随着我国居民收入的提升，我国汽车市场消费逐步进入刚性消费与消费升级并行发展阶段，下游汽车产销市场的增长将为我国汽车零部件及配件行业的发展带来良好的支撑。

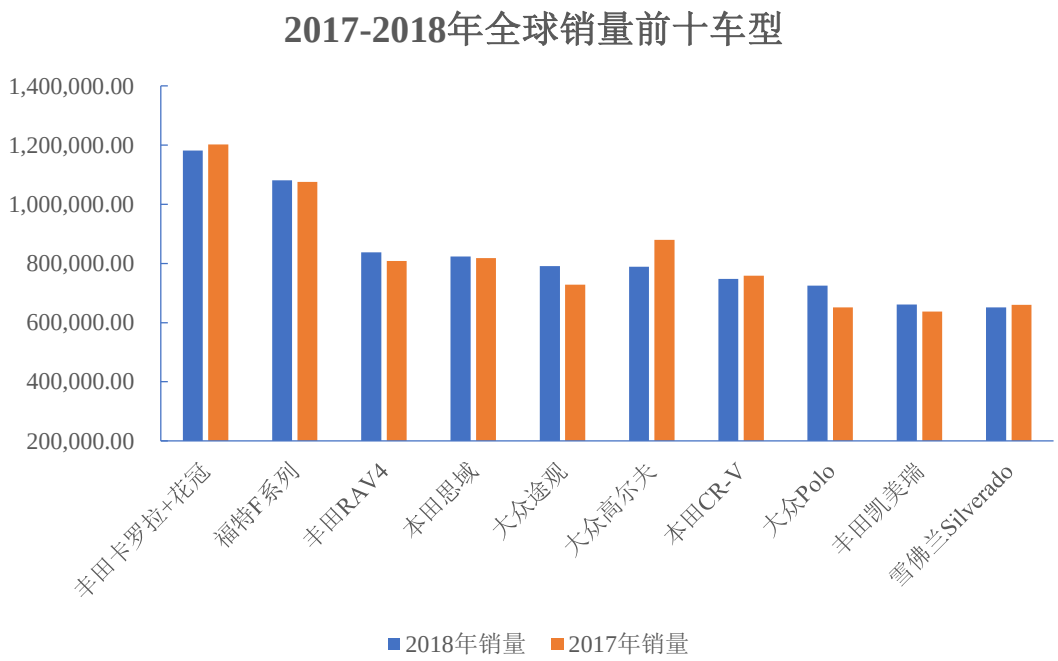


数据来源：世界银行

随着我国居民收入的快速提升，汽车市场消费逐步进入刚性消费与消费升级并行发展阶段。由此，汽车产销市场的增长将为我国汽车零部件及配件行业的发展带来良好的支撑。

②消费升级趋势下乘用车品牌分化趋势显著

我国汽车市场已逐步从成长期步入成熟期阶段，在此阶段汽车产品形态及行业竞争格局将发生一定变化，汽车行业品牌分化将进一步加剧。随着汽车行业消费升级的结构优化以及国民消费力提高，下游各类汽车品牌分化趋势显现，2018 年全球汽车销量排行前十中，日系车占半壁江山。



数据来源：F2M 网站全球数据库

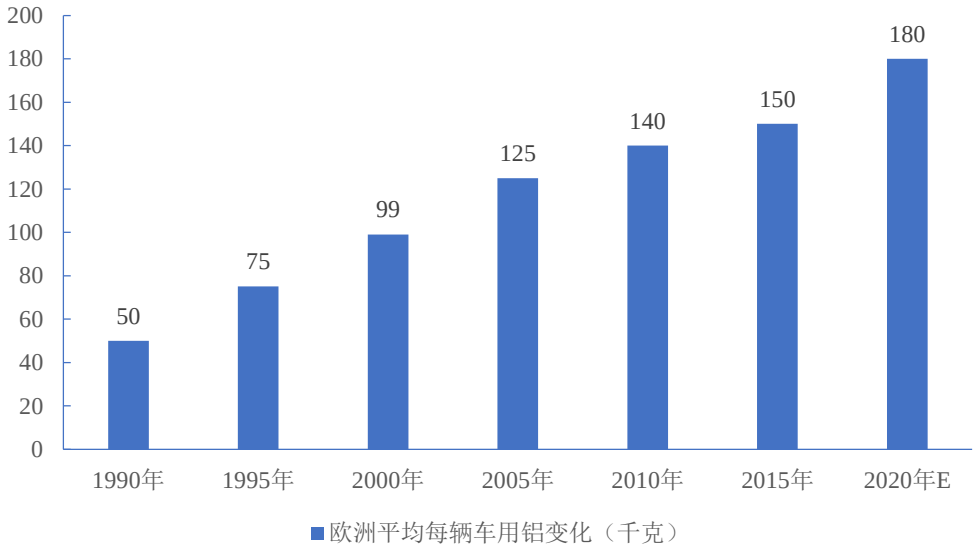
从上述全球汽车销量排名中可以看出，日系、德系乘用车销量近年来市场表现日益突出。在汽车部品领域，公司主要服务于日系、德系车的跨国供应商，消费升级趋势下乘用车品牌的分化亦将带动不同品牌汽车供应链体系内的企业增长空间日异月殊。

③轻量化、节能化趋势进一步深化

近年来，全球各国对汽车排放标准不断提升。从技术层面看，通过燃油发动机减排的空间较为有限，但通过减少车身自重的方式则能有效降低油耗、减少碳排放，汽车零部件轻量化已经成为汽车节能减排最直接的解决方法之一；另一方面，轻量化零部件的运用可以减轻车身重量，进而减少由惯性带来的制动距离，较好改善车辆行驶安全性，并能提升操作性能和加速性能从而带来更好的驾驶舒适度。因此总体来看，轻量化已成为汽车零部件行业转型升级的重要方向。

汽车轻量化的解决方案主要分为轻量化材料替代与结构设计优化。在轻量化材料替代方案中，铝作为产量大、密度低、易加工的金属材料，综合重量、成本、工艺等方面，铝合金是最成熟的轻量化材料。根据 Ducker Worldwide 的预测，未来十年内汽车的各个主要部件用铝渗透率都将明显提高，如铝制引擎盖的渗透率会从 2015 年的 48%提升到 2025 年的 85%，铝制车门渗透率会从 2015 年的 6%提升到 2025 年的 46%。具体反映在平均单车用铝量上，1980 年北美地区每辆车

平均用铝量为 54kg，到 2010 年增长到 154kg，预计到 2025 年每辆车的平均用铝量将会达到接近 325kg。预计未来 15 年到 20 年内，随着我国各项政策大力推动，我国汽车轻量化趋势将进一步深化，铝合金等节能环保轻量化材料使用量将进一步增加。



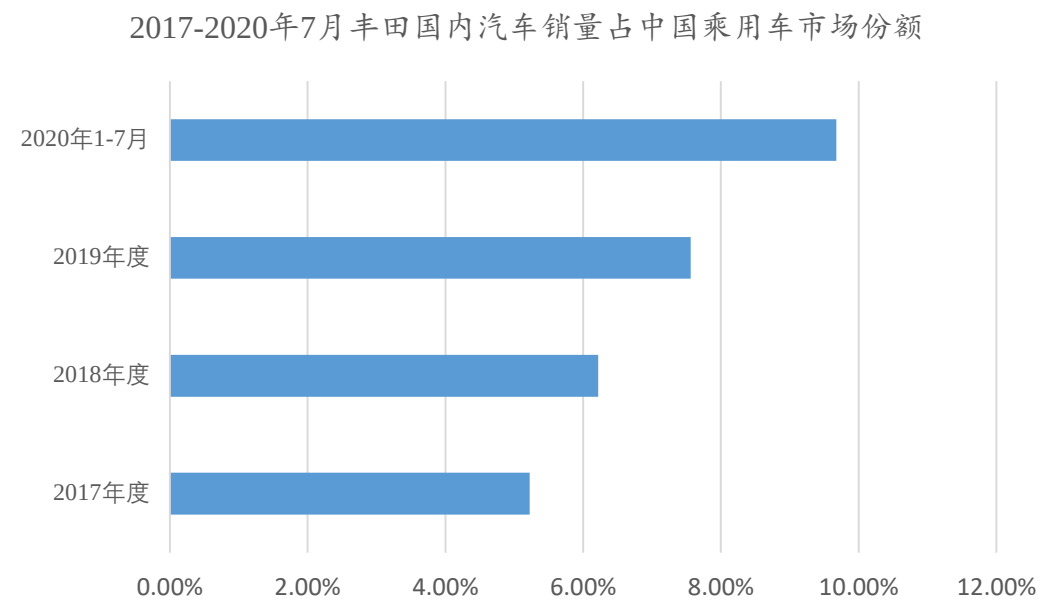
数据来源：欧洲铝业协会，Ducker Worldwide.

（4）良好的汽车下游客户市场前景带动公司业务规模的持续增长

①汽车消费升级趋势下日系品牌汽车销量及份额持续上升

在汽车产销量增速放缓的调整期内，国内汽车企业的竞争压力进一步增大，与此同时，2018 年和 2019 年日系汽车品牌的销量和市场份额逆势增长，充分显示消费者购车时已经越来越理性，不但注重车辆的技术和品质，更注重后续的服务，车市“二八效应”开始显现，优胜劣汰。

公司供应给东海橡塑、电装、丰田纺织的减震、空调及座椅类等精密部品，最终主要应用于丰田品牌。报告期内，丰田国内汽车销量占中国乘用车的市场份额持续上升，具体情况如下：



数据来源：公开资料

随着日系品牌汽车在国内的销量及份额持续上升，公司销售规模将持续扩大。

②下游客户持续增加在中国的投资，扩充新能源产能

根据公司客户预测，到 2025 年丰田在中国区产销量预计将达 300 万辆，此外丰田计划在我国进一步扩大产能，加速新能源战略落地。2020 年，一汽丰田天津生态城新能源工厂项目正式启动，新工厂的总投资规模预计达 85 亿元，设计年产能 20 万辆；同年广汽丰田广州小虎岛新能源工厂项目正式启动，新工厂的总投资规模预计 64 亿元，设计年产能 20 万辆，上述项目预计 2020 年投产，目前公司已获取部分意向新品订单（试制）。公司天津本部及东莞津荣后续将利用其已有资源专注于丰田新能源汽车等市场的业务，为公司带来新的收入增长。丰田汽车预计 2020 年国内生产约 145 万台、2021 年国内生产约 175 万台，目前公司丰田汽车相关的新能源订单或意向订单约 39 种。

③汽车精密部品境外收入将成为公司新的收入增长点

报告期内，公司积极开拓海外市场业务，在泰国及印度布局子公司，境外实现收入持续增长。随着公司不断开拓东海橡塑、均胜-高田等客户在海外市场的业务以及泰国津荣及印度津荣的落成生产，报告期内分别实现境外汽车收入 109.17 万元、626.15 万元、407.00 万元和 238.04 万元。截至 2020 年 6 月末，公司新承接的海外汽车精密部品订单，包括墨西哥东海橡塑、泰国东海橡塑等约 39 套模具，预计每年订单量 600 万件以上。公司凭借在交付、品质、技术实力及可持续发展等方面的竞争力，不断增加在东海橡塑集团、均胜-高田集团的海

外产品订单，同时公司已得到电装准许内制供应商资格认证，未来公司将大力开拓电装、东海橡塑、采埃孚-天合等客户在东南亚的市场需求，并获取持续增长的产品订单，进一步提升公司在核心客户全球供应链中的影响力和市场竞争力，使得汽车精密部品境外收入成为公司新的收入增长点。

④公司汽车新品模具订单持续增加，为收入增长提供保障

根据行业惯例，汽车金属冲压结构件生产企业承接新品模具订单是指客户将模具开发订单交给配套生产企业后，对应的精密金属冲压结构件一般均由其进行生产。公司报告期内加强业务拓展，持续增加模具开发投入，提高模具制造水平，为汽车精密部品销售收入的增长提供保障。

截至 2020 年 6 月末，公司汽车精密部品新承接东海橡塑、电装、本特勒等模具 400 余套，预计每年新增相关产品 5,400 余万件。除现有正常量产的销售规模外，上述待量产的新品项目，以及多项客户向公司发出了意向新品订单，充分保证了公司整体销售收入的稳步增长。

综上，公司在汽车市场震荡调整期，汽车消费增速放缓的情况下，核心客户市场份额及公司新品订单持续上升，且汽车作为国民经济支柱产业将迎来新能源发展、技术不断迭代的稳定发展时代，公司所处行业不存在发展瓶颈。

4、公司科技创新、模式创新与传统产业的深度融合情况

公司面向全球领先的电气和汽车精密部品需求市场，以国际先进的研发理念为依托，专注于高端精密金属部品的自主研发和创新，不断强化与全球高端客户在前沿技术研发、数字精益化制造和全球网络分布式销售等领域的协同发展，实现了科技创新、模式创新与传统产业的深度融合。具体情况如下：

（1）科技创新、模式创新与传统金属制品业的深度融合系公司核心竞争优势的综合体现

在科技创新领域，公司凭借核心管理与技术团队多年的产业经验，构建了一套行业领先的集模具研发、产品开发、实验检测以及协同客户进行 QVE 或 VA/VE 改进的技术研发体系，拥有较强的重大技术项目突破能力、深厚的技术储备和良好的企业创新文化。其中，在电气业务板块，公司在冲裁工序及精度、冲裁结构、静触头复杂弯曲成型、模内冲铆冲焊、模内自动化检测与感应等方面实现了众多创新与突破，极大地提升了公司产品的可靠性和一致性；在汽车业务板块，公司在深拉伸、精密 Robot 焊接、前悬减震冲压焊接、激光自动化焊接、安全带变薄

翻边和自动铆接、高强度钢板成形、铝合金超低速压铸等方面拥有多项先进技术与发明专利，保证了公司模具和产品在强度与精度、空间成形、生产智能自动化与柔性化等方面都处于行业领先水平。

在模式创新领域，公司与全球高端客户进行深度战略融合。公司协同客户建立了新技术创新研发体系，贴合客户需求构建了精益化、柔性化和规模化的生产体系，并跟随客户扩大覆盖全球的供应链体系，实现了经营效率和市场竞争力的有效提升。

上述科技创新与模式创新系公司在传统金属制品业赖以生存发展的基础，也系公司对传统产业进行智能自动化、精益柔性化、上下游战略融合化升级的重大举措。公司多年来坚持不懈的创新策略，为公司积累了丰富的产业经验和竞争优势，是公司未来持续保持行业领先地位的重要保障。

（2）科技创新、模式创新是推进公司协同核心客户引领行业发展、参与国际竞争的重要助力

公司自成立以来一直深耕于精密金属制品业，在与施耐德、ABB、东海橡塑、电装等全球领先的行业巨头深度合作过程中，持续开展科技创新与模式创新，不仅开创了新技术创新研发体系和上下游协同发展模式，还逐步协同核心客户引领行业朝着工业自动化、产业一体化方向升级。

未来，公司将持续加大创新研发投入，继续加强与核心客户的融合发展，加入国际精密金属制造产业的直接竞争当中，打破国际领先企业在全球市场的垄断或领先地位，提升我国的整体精密金属制造水平。

5、“国六”标准逐步实施及新能源汽车发展对发行人业务的具体影响及应对措施

近年来，世界各国纷纷倡导节能减排和绿色低碳发展。我国环境保护部和国家质量监督检验检疫总局于 2016 年 12 月发布《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB18352.6-2016），替代《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第五阶段）》（GB18352.5-2013），规定所有销售和注册登记的轻型汽车应符合该标准要求。2020 年 4 月，国家发改委、科技部、工业和信息化部等 11 部门联合印发《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》，提出调整国六排放标准实施、完善新能源汽车购置相关财税支持政策。上述“国六”标准逐步实施及新能源汽车等行业相关政策变动对发行人业务的影响及应对措施如下：

①发行人汽车行业精密部品的应用领域与“国六”标准实施影响的汽车零部件领域不同

发行人为汽车减震、安全、空调及座椅、轻量化等零部件的供应商。而“国六”标准的实施，主要是促使传统燃油、燃气车尾气处理设备强制升级，因此“国六”标准的实施主要影响发动机尾气处理系统相关产品的生产制造，不涉及发行人汽车精密部品的相关领域。

②新能源汽车发展对发行人未来产品市场需求的影响

作为汽车零部件供应商，公司生产经营状况与下游客户业务发展状况密切相关。公司汽车部品主要客户为东海橡塑、丰田纺织、均胜-高田、电装等世界知名企业，客户在行业中具有较强的竞争力，发行人下游客户天津一汽丰田和广州丰田已提前积极布局新能源汽车，并新建新能源工厂，计划到 2030 年实现新能源汽车达产 80 万台/年。

I、新能源汽车对金属部品需求的变化

新能源汽车分为可插电式混动汽车和纯电动汽车，可插电式混动汽车仍然需要减震支架，且以钢支架为主，纯电动汽车减震支架主要为铝支架。随着丰田、本田混动汽车的增量，将为发行人钢减震支架带来持续的需求，同时丰田纯电动汽车的建厂投入对发行人超低速铝压铸支架的需求亦将快速增长。

II、发行人在新能源汽车部品配套上的储备

在节能减排的背景下，近年来汽车轻量化快速发展，用铝量扩展到减震、空调等部件。公司在铝合金冲压成形技术上已形成多年积累，在超低速铝压铸方面形成了低速充填射出速度 0.1-0.2m/s、浇口速度 0.2-0.6m/s、达到层流压铸、内部质量 φ1mm、气孔≤1 个/10cm 等工艺技术，公司现已增设铝压铸生产线并做好规模化生产准备，超低速铝压铸减震部品将通过东橡塑和电装最终运用于丰田的油电混合汽车和纯电动汽车；公司铝合金冲压成形部品主要在汽车空调冷凝器、空调蒸发器及汽车水箱中应用，最终通过电装等配套于丰田、本田及大众等品牌汽车的空调系统。

III、发行人取得新能源汽车新品订单情况

目前公司已获取丰田新能源汽车（27PL）新品订单和意向订单 39 种部品，预计将给公司带来一定的收入和利润增长。未来，公司将利用其已有资源继续拓展丰田、本田新能源汽车等市场的业务，提升公司盈利能力。

（四）发行人所处行业的竞争情况

1、发行人市场地位

公司是国内领先的精密金属制造服务高新技术企业，具有较强的精密模具和产品设计、研发、检测与制造能力，并在多年的经营发展过程中，建立了高效的管理体系、规范的流程制度和良好的企业创新文化，积累了深厚的技术储备、精益数字化的制造工艺，形成了网络工厂的区位布局，推动了业务规模稳定增长。截至本招股说明书签署之日，公司已获得发明专利授权 15 项，实用新型专利 **102** 项；公司于 2017 年通过国家高新技术企业复审。

公司与多家全球行业领先的高端客户开展深度合作，包括电气领域的施耐德、ABB、西门子等全球电气巨头，汽车领域的东海橡塑、电装、丰田纺织、丰田合成、采埃孚-天合等全球汽车零部件供应商百强企业。公司凭借优秀的技术创新能力、品质管控能力和交付能力获得了客户的广泛认可。

因为精密金属零部件种类繁多、配套体系不同，权威统计部门及相关行业协会未发布与公司所经营领域相关的市场统计数据，无法获取市场占有率、竞争力排名等资料。

2017 年至 2019 年，公司营业利润分别为 3,963.77 万元、5,558.86 万元和 6,568.99 万元，年均复合增长率达到 28.73%，盈利能力持续增强。随着公司根据客户需求不断加大研发创新投入、提升模具及产品设计开发能力、引进设备与人才全面推进工业自动化制造水平，未来公司将进一步加深与全球高端客户的战略性合作，拓展在现有客户集团中的产品领域，并利用下游市场需求领域不断拓宽的契机，逐步开拓新业务和新客户，提升公司产品的市场占有率和核心竞争力。

2、发行人技术水平及特点

（1）电气领域

公司建立的电气核心技术研发体系主要服务于电气技术研发、模具及自动化设计和精密制造，其核心技术包括精密电触头模具开发技术；静触头复杂弯曲成形工业化解决方案；精密顺送模内技术；动静触头自动化焊接技术；能源设备气体保护箱防渗漏焊接技术。在技术研发阶段，融入客户产品设计和开发过程，针对客户产品需求进行可行性分析和工艺改进，提出具有竞争力的工业化解决方案。

电气技术在融合创新发展中，所积累的核心技术和精密制造生产经验，为客户持续提供富有竞争力的技术产品。公司根据断路保护器分段电流大小特点，开发厚度在 2mm-9.50mm 之间铜合金材料动触头系列产品的精密顺送电触头模具，通过创新的模具结构和小间隙精密冲裁技术，生产的零件银触点焊接切断面光亮带达到 80%以上，平面度 0.03mm 以内，垂直度 0.02mm 以内，技术持续领先；开发静触头复杂弯曲成形工业化技术，零件尺寸精度及位置精度达到 0.10mm 以内；开发精密顺送模内技术，包括模内叠铆、模内攻丝，生产速度达到 70 次/min 到 120 次/min；开发动静触头自动化焊接技术，并安装自动化检测系统，生产效率高，质量稳定；开发能源设备气体保护箱防渗漏焊接技术，在 Robot 自动化焊接过程中，低飞溅、多弯曲焊道一次性成型，焊接速度 1m/min,有效保证气箱产品 PT 密闭检测零 PPM，箱体侧板垂直度 0.60mm，平面度 2mm，具有国内领先技术水平。

（2）汽车领域

公司建立的汽车部品技术研发体系主要服务于汽车部品技术研发、模具及自动化设计与精密制造。公司具有先进的多工位精密顺送模具、大型多工位转移模具的设计开发及制造技术，汽车部品主要的核心技术包括引擎减震支架冲压焊接技术、前悬减震冲压焊接技术、减震深拉伸技术、安全带支架变薄翻边技术、安全带自动铆接技术、汽车安全核心部品激光自动化焊接技术、高强钢板成形技术、铝合金超低速压铸技术等。

公司凭借多年的研发和技术积累，融入客户的产品设计及开发，为客户提供有竞争力的技术解决方案。汽车中大型模具的制造精度可达 0.01mm，500 吨及以上吨位的多工位精密顺送模具冲压速度可达 35 次/min。复杂、高精度深拉伸件，拉伸高度达 100mm，R 角部变薄小于 0.20t；高强度钢板 BASE 件，孔的位置度及同轴度 0.10mm，卷轴齿部光亮带 80%以上；拥有 ROBOT 焊接专利技术，变形小，位置精度 φ0.30mm；汽车安全核心部品激光自动化焊接可达到轮廓度 0.08mm，位置度达到 φ0.10mm。

（3）技术先进性及具体表征

公司面向全球领先的电气和汽车精密部品需求市场，以国际先进的研发理念为依托，紧紧把握前沿技术发展方向，沿着下游客户和行业技术发展路线积累了深厚的技术储备，其具体表征如下：

①电气领域

核心技术	先进性体现	精度指标	生产环节	下游行业的关键技术或技术路线	公司专利或奖项
低压配电精密部品	冲压速度 90-200 次/min；MCB 静触头自动焊接效率；一人 5 机，100 件/min	动触头冲裁断面光亮带达到 80%以上，垂直度 0.015mm 以下；静触头尺寸位置精度 0.10 mm 以内，焊接平面度在 0.05mm 以下；质量水平 CPK≥1.33	冲压、焊接、铆接工序	银触点焊接技术（动触头银点组件机械寿命测试），生产线全自动化工业化技术； 产品具有高性能、小型化、智能化、模块化、多功能化特点，目前产品电磁和芯片技术的应用使终端产品智能化，客户产品技术发展趋势使客户对于动静触头等核心部件技术要求更趋于严格，如：成形复杂度、位置精度及银点面光亮带要求更高	电触头模具制作方法；顺送模具弯曲整形杠杆机构；顺送模具旋转式弯曲冲头机构；静触头自动焊接机
工业自动化精密部品	模内冲铆速度 70-120 次/min	模内铆轴位置精度 0.10 mm 以内，垂直度 0.1mm 以内，铆接力≥15Kg 以上	冲压、焊接、铆接、组装工序	行业需要通过智能制造技术来提升劳动生产率。结合人工智能技术，预计行业未来几年在线检测、自动化装配、预测性维护、基于 AR 的远程运维服务等典型应用将会在行业中逐渐推广与应用，通过与施耐德 OCP 研发互动，此领域的快速发展对公司模内集成产品（模内自动组装）的未来需求量将逐步增大	模内超薄助焊片冲铆结构；“断路保护器定位板模内自动铆轴级进模”荣获模具行业 2016-2018 年度“精模奖”一等奖
中压配电及能源设备精密部品	焊接速度 1.0m/min	3mm 厚机构侧板平面度 0.4mm 以内；焊接产品位置度 0.2mm 以内，气密检测零泄漏	冲压、激光切割、Robot 焊接、铆接工序	中压配电及能源设备领域逐步向高性能、多功能、体积小、节能、绿色环保（干燥空气替代 S6F6），标准模块组合化发展；同时朝着双向高速通信和智能模块控制、工业化快速换产、气箱抗压性强、零泄漏、气箱快速散热、侧板形状复杂且变形量小等方向发展；公司开发的产品技术有效适应了上述行业技术发展趋势	-

②汽车领域

核心技术	先进性体现	精度指标	生产环节	下游行业的关键技术或技术路线	公司专利
减震部品	500 吨以上冲速 35 次/min；110 吨冲速 100 次/min 以上；Robot 自动焊接焊速 1.0m/min 顺送模厚板拉伸深度 113mm	高度公差 0.15mm；垂直度、同心度 0.2mm；圆柱度≤0.1mm；熔接深度 20-40%t；安装孔位置度 φ0.3mm	冲压、Robot 焊接、铆接	减震产品由管材向板材深拉伸冲压发展；减震支架组件结构更复杂、钢板厚度变薄、强度更高，减震部品生产自动化程度越来越高，对零部件的尺寸精度、位置精度及质量稳定性要求更高	汽车卷圆部件成型方法；一种单冲成型模具；一种矩形管状工件的拉拔夹具；一种焊接强度检测机构；汽车减震器零件拉伸顺送模具；一种具有台阶结构的拉伸产品；汽车减震器盖自动焊接机；一种用于焊接设备的电极；一种应用于冲压模具的折弯压筋结构；一种厚度加强型冲裁冲头
安全部品	300 吨以上冲速 35 次/min 以上；110 吨冲速 100 次/min 以上；全	BASE 件拉力≥18KN；ANCHOR 、	冲压、点焊、铆接	高强度的 ANCHOR 件保证巨大冲击时织带安全限制乘员，气囊壳体保证安全系统	一种用于高强度厚度板材的翻边冲压方法；圆孔毛刺处理的模具结构；一种

核心技术	先进性体现	精度指标	生产环节	下游行业的关键技术或技术路线	公司专利
	自动点焊和全自动铆接采用影像、SENSOR 自动检测；球轮部品激光自动化焊接在线监测焊接参数及检测轮廓度、位置度	BRACKET 件拉力≥26KN；点焊熔接强度 Cp≥1.67；球仓轮廓度达到 0.08mm，激光焊接位置度达 φ0.1mm		的装配精度及气囊爆出时的安全固定性能；公司的球轮技术、镀锌板点焊、ANCHOR 成形等技术及研发储备已大量应用	翻边冲压模具；一种应用于级进模具的折弯调整结构；一种汽车安全带支架柔性铆接设备；汽车安全带支架半自动铆接机
空调及座椅部品	300 吨以上冲速 35 次/min 以上；110 吨冲速 100 次/min 以上 Robot 自动焊接焊速 0.7-1.0m/min	空调部品：平面度 0.15mm；孔位置度 φ0.15mm；面轮廓度 0.2mm； 座椅部品：平面度 0.3mm；孔位置度 φ0.2mm；面轮廓度 0.3mm； 熔接深度≥20-40%t	冲压、Robot 焊接、铆接	汽车座椅骨架正在从传统钢材向轻合金及复合材料转变。钢制骨架材料从 460MPa 向 980MPa、1180MPa 发展，同时壁厚也进一步减小，既有效增加安全性，同时减轻重量；公司在铝合金、高强钢板冲压及焊接方面具有丰富的技术储备及经验	一种用于高强度钢板的冲裁冲头；一种防止回弹的折弯结构；一种防止滑移的折弯结构；一种应用于级进模具的调平结构
轻量化部品	铝冲压冲速 100 次/min 以上； 超低速铝压铸低速充填射出速度 0.1-0.2m/s，浇口速度 0.2-0.6m/s，达到层流压铸	冲压产品：平面度 0.2mm；垂直度 0.2mm，不允许外观压痕； 压铸产品：内部质量 φ1mm 气孔≤1 个/10cm³，并满足 T6 热处理要求	冲压、超低速铝压铸	在节能减排的压力之下，近年来汽车轻量化快速发展，用铝量扩展到减震、空调等部件；公司铝合金冲压成形技术及超低速铝压铸技术已在轻量化、新能源汽车领域大量应用	-

3、行业内主要企业及比较情况

（1）当前行业竞争环境

①所处的行业与产品特点

公司生产的金属零部件产品主要应用于电气和汽车领域，该领域呈现产品非标准化、生产技术综合性要求较高及行业领先企业与下游优质客户合作关系稳定等行业与产品特点，对企业模具的定制化研发水平及产品生产制造能力有一定的要求。公司经过多年的深耕，以行业领先的研发水平保障产品品质，以日趋成熟的精益化生产控制产品成本，形成先进的技术和成本优势的核心竞争力。

②所处行业的技术壁垒和研发水平

下游客户提出产品需求时，一般仅提出金属零部件的构想、或功能性要求的概念图，这要求供应商接到客户需求时应具备较高的设计水平、快速的样品试做能力、先进的制造工艺，能根据客户需求提出整体解决方案，这对新进入

行业的企业形成一定的技术壁垒。

公司始终坚持以技术创新作为持续发展的源动力，与全球行业领先的高端客户开展同步产品技术研发和样品试作，经过多年的研发与创新，已形成在模具开发、产品设计、批量生产到持续改善等各方面的核心技术。

③供应商资格认证对新进竞争者形成进入壁垒

下游高端客户在选择供应商时需进行严格的供应商资格认证，并且认证涉及技术、管理等多方面领域，要求较高、审批程序严格，所以基于整体供应链的稳定发展，双方一旦确立合作关系，下游客户一般不轻易更换供应商。

公司在与全球战略客户多年的深入合作交流中，已成为其同类产品的核心供应商，而公司全球战略客户的采购不断向核心供应商集中，例如施耐德未来五年拟将其 75%的物料集中至 9 家施耐德全球核心供应商进行采购，电装在扩大国产化的同时持续将部分内制品向准内制供应商转移。随着公司全球战略客户的零部件供应不断从其内制工厂或非核心供应商处向核心供应商转移集中，公司未来的持续盈利能力将不断增强，非核心供应商对公司的竞争威胁也随之减弱。

（2）主要竞争对手情况

就目前主要产品和客户而言，公司竞争对手主要包括 **Interplex Holdings Ltd.、Metalis Group** 及钜祥企业股份有限公司，该等竞争对手在国外内具有生产基地布局，与公司在国内外的市场拓展构成一定的竞争关系，具体情况如下：

①Interplex Holdings Ltd.

Interplex Holdings Ltd.（原名为 Amtek Engineering Ltd.），中文名为安特工程有限公司，该公司成立于 1970 年，总部位于新加坡，**员工总数约 1.25 万人，现有 29 个生产基地，**业务遍及全球 14 个国家或地区，专业从事冲压部品的生产并提供相关服务，产品涵盖汽车、数据通信与电信、医学与生命科学、航空航天等多个领域，在中国苏州、深圳、广州、惠州、上海和杭州均设有工厂或子公司。**Interplex 创建了 6 个产品开发机构（IPD）和 2 个技术创新中心（TICs）进行新兴技术开发和定制解决方案的设计，推动先进的工业化制造水平**。

②Metalis Group

Metalis Group（梅塔利斯集团）隶属于 Aalberts Group（阿尔伯茨集团），Metalis 总部位于法国贝桑松，专业从事复杂冲压，高强度材料拉深和汽车连接

器的研发、设计与生产。**Metalis 在欧洲、亚洲和北美的 9 个国家/地区拥有约 1,000 人的团队，设有 6 个生产基地、3 个研发中心，**主要为电气工程和汽车行业提供高精密钣金冲压金属零部件，是欧洲领先的精密钣金冲压公司。Metalis 公司可进行小批量（最多 100 个单位）和大批量（超过 100 万个单位）零部件的快速切换生产制造，同时在 Aalberts 集团内部，Metalis 兄弟公司 Metatherm 提供广泛的热处理和表面处理工艺，二者的联合在欧洲工业服务领域拥有较强的竞争力。

③钜祥企业股份有限公司

钜祥企业股份有限公司成立于 1973 年，从事精密连续冲模之设计、制造及生产，系台湾上市企业（股票代码 2476），**在中国大陆拥有 12 家子公司，主要设于天津、苏州、上海、厦门、青岛、东莞和深圳等地区。**钜祥企业股份有限公司主要为客户提供定制化的精密模具相关零件及相关电子元器件的生产，并为客户进行表面处理及其他组装、加工、切割、焊接等服务，产品涵盖汽车、消费电子、医疗、工业设备等多个领域。2017 年和 2018 年企业营业收入分别为 514.32 亿新台币和 512.66 亿新台币。

综上，进入公司所处的行业要求企业具有较高的模具研发水平、产品综合制造能力，从而形成了一定的技术壁垒，同时需要经过下游客户时间较长的严格供应商资格认证程序。因此，新进的电气和汽车部品生产商竞争者需过较长时间的技术沉淀和客户磨合，才能对现有进入者形成竞争；公司现有的市场竞争者，已初步形成了相对固定的产品份额及客户群体，短期而言竞争格局不会产生较大变化。

（3）未来行业竞争环境

未来，随着电气和汽车设备领域的竞争加剧，下游客户在成本控制的驱动下，进一步加强全球采购、集中调配的零部件采购策略，从而行业竞争优势将逐渐向下游优质企业的核心供应商倾斜，新进入行业的企业或现有的中小规模企业将面临更大的市场竞争，而行业内优秀企业将借助头部效应迎来新的市场机遇。

（4）其他电气和汽车部品生产商大规模进入导致发行人市场份额下滑、毛利率下降的风险情况

目前，公司客户已形成了相对稳定的供应商群体，现有行业进入者各自的行业地位和市场份额相对稳定，短期内对公司行业地位和现有市场份额不会产

生重大变化，随着下游电气行业和汽车行业进一步发展升级，公司将进一步实现产品的不断优化改良与换代升级，增强产品的质量稳定性和市场竞争力，不管是现有竞争对手，还是新进入行业的企业短时间内难以对发行人行业地位和现有市场份额产生重大不利影响，故发行人市场份额下滑、毛利率下降的风险较小。

（4）同行业可比公司情况

公司选取了锐新科技、华达科技、常青股份、祥鑫科技作为同行业可比公司，选取标准具体如下：

第一，主营业务及产品结构标准。公司主要从事精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售，目前生产的精密部品主要应用于电气和汽车两大领域。现有可比公司中没有与发行人业务及产品结构完全相同的公司。因此在选择同行业可比公司时，公司确立了主营业务及产品结构标准，即同行业可比公司的主营业务内容与公司相类似，产品结构中包含汽车零部件或者电子电气零部件产品。

第二，业务模式标准。公司主要采取以客户滚动需求预测为导向的“订单式生产”配套经营模式，公司电气精密部品销售以寄售模式为主，以客户收到货物并经客户消耗、对账后确认收入，汽车精密部品销售采取客户验收对账确认收入，下游应用领域的不同导致收入确认模式存在差异，因此在选择同行业可比公司时，公司确立了业务模式标准，即同行业可比公司主要业务模式与公司类似。

第三，行业标准。公司主要从事精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》以及国家统计局《国民经济行业分类》，从生产工艺来看，公司产品主要采取冲压、焊接及组装等制造技术，所属行业为金属制品业（C33）；从产品主要应用领域来看，公司所属行业为汽车制造业（C36）中的汽车零部件及配件制造（C3660），电气机械和器材制造业（C38）。

公司按上述选取标准筛选出相关可比公司，具备一定代表性，基本情况如下：

①天津锐新昌科技股份有限公司

天津锐新昌科技股份有限公司，成立于 2004 年 11 月，注册资本 11,028 万元，地址位于天津新技术产业园区华苑产业区（环外）海泰北道 5 号，于 2020 年 4 月在深圳证券交易所创业板上市，证券简称：“锐新科技”，证券代码：300828。锐新科技主要从事工业精密铝合金部件的研发、生产和销售，其产品按照下游应

用领域可以划分为电力电子散热器、自动化设备及医疗设备精密部件、汽车轻量化部件。

②华达汽车科技股份有限公司

华达汽车科技股份有限公司，成立于 2002 年 11 月，注册资本 31,360 万元，地址位于江苏省靖江市江平路 51 号，于 2017 年 1 月在上海证券交易所主板上市，证券简称：“华达科技”，证券代码：603358。华达科技主要从事乘用车车身冲压件、管类件及相关模具的开发、生产与销售，主要产品为乘用车车身冲压件、管类件，同时从事乘用车车身冲压件模具的研发、制造。

③合肥常青机械股份有限公司

合肥常青机械股份有限公司，成立于 1988 年 9 月，注册资本 20,400 万元，地址位于安徽省合肥市东油路 18 号，于 2017 年 5 月在上海证券交易所主板上市，证券简称：“常青股份”，证券代码：603768。常青股份主要从事汽车冲压及焊接零部件的开发、生产与销售，主要产品为乘用车、商用车、专用车的车身和底盘生产所需的冲压及焊接零部件。

④祥鑫科技股份有限公司

祥鑫科技股份有限公司，成立于 2004 年 5 月，注册资本 15,070 万元，地址位于东莞市长安镇建安路 893 号，于 2019 年 5 月在深圳证券交易所中小板上市，证券简称：“祥鑫科技”，证券代码：002965。祥鑫科技主要从事精密冲压模具和金属结构件研发、生产和销售，主要产品包括精密冲压模具、汽车金属结构件及组件，以及用于通信设备、办公及电子设备等领域的金属结构件。

4、发行人的竞争优势

公司专注于精密金属零部件制造领域，得益于管理层对行业趋势的准确把握，对高新技术和生产工艺的深入探索，对企业战略方针与行业发展机遇的高度揉合，从而使得公司业绩快速增长的同时，形成了集高端客户资源、技术研发体系、精益数字化制造工艺、网络工厂区位布局等方面的综合性竞争优势。

①全球行业领先的高端客户优势

经过多年的行业深耕与研发创新，公司凭借在电气和汽车精密部品领域的技术和服务优势，与全球行业领先的电力电气巨头和汽车零部件供应商开展深度合作，具有较强的高端客户资源优势。

I、公司主要客户均为全球领先的行业巨头

在电气精密部品领域，公司主要客户包括施耐德、ABB 和西门子，均是全球中低压配电及工业自动化领域的行业领先者。报告期内公司向其销售产品收入占全部电气精密部品收入的比重分别为 83.31%、92.68%、94.24%和 92.73%。

序号	客户商标	客户名称	公司简介	2019 财年营业收入	2018 年全球工业自动化公司排名
1	Schneider Electric	施耐德	1836 年成立于法国，世界 500 强企业，全球顶级电工企业，低压电气高端市场的领导者	271 亿欧元	4
2	ABB	ABB	瑞士工业先锋之一，前身追溯至 19 世纪末，世界 500 强企业，全球领先的电力和自动化技术公司	280 亿欧元	1
3	SIEMENS Ingenuity for life	西门子	1847 年成立于德国，世界 500 强企业，在全球电气化、自动化和数字化方面的综合竞争力突出	868 亿欧元	3

数据来源：各公司年度财务报告；Global Industrial Automation Control Market 2018-2022，英国知名技术调查顾问公司 TechNavio.

在汽车精密部品领域，公司主要服务于丰田、本田、日产、大众等日系、德系车的一级供应商，主要客户包括东海橡塑、电装、均胜-高田、丰田纺织、延锋、采埃孚-天合，均是全球领先的汽车零部件制造企业。报告期内公司向其销售产品收入占全部汽车精密部品收入的比重分别为 93.06%、89.55%、91.24%和 89.85%。

序号	公司商标	公司名称	公司简介	2020 年全球汽车零部件供应商排名
1	DENSO Crafting the Core	电装	◆于 1949 年成立于日本，全球知名的车内能源管理及主动安全领域领先企业 ◆2019 财年营业收入 53,627.72 亿日元	2
2	ZF	采埃孚	◆于 1915 年成立于德国，全球领先的汽车动力传动系统和底盘系统等汽车零部件供应商 ◆2019 财年实现营业收入 365 亿欧元	5
3	Yanfeng	延锋	◆于 1994 年成立于中国，全球化的汽车零部件供应商，专注于汽车内外饰、座椅、电子及被动安全领域	19
4	TOYOTA BOSHOKU	丰田纺织	◆前身追溯至 20 世纪初，经与丰田汽车合并后发展成为全球领先的汽车座椅及内饰系统供应商 ◆2019 财年营业收入 14,173.76 亿日元	26

序号	公司商标	公司名称	公司简介	2020 年全球汽车零部件供应商排名
5	BENTELER makes it happen	本特勒	◆于 1876 年成立于德国，专注于汽车工业，在全球 38 个国家拥有 170 家基地 ◆2018 财年实现营业收入 80.72 亿欧元	32
6	TOYODA GOSEI	丰田合成	◆于 1949 年成立于日本，是橡胶、树脂高分子领域及 LED 领域的顶级厂商，在全球 17 个国家和地区拥有 98 个分支机构 ◆2018 财年实现营业收入 76.42 亿美元	44
7	住友理工	住友理工	◆于 1929 年成立于日本，国际化高分子材料技术应用企业，产品广泛应用于汽车、基础设施、电子、健康护理等领域 ◆2018 年汽车减震橡胶市场占有率 24%，全球最高 ◆2019 财年实现营业收入 42 亿美元	74
8	MINTH MINTH GROUP	敏实	◆于 1992 年成立于中国宁波，全球化的汽车车身结构件、装饰件供应商 ◆2018 财年实现营业收入 125.54 亿人民币	86
9	均胜电子 JOYSON ELECTRONICS	均胜-高田	◆于 1992 年成立于中国，全球化的汽车零部件优秀供应商，上海证券交易所上市公司 ◆2018 年收购日本高田安全系统业务（高田于 1933 年成立于日本，曾是全球领先的汽车安全系统制造商和全球汽车零部件百强企业） ◆2019 年实现营业收入 617 亿元人民币	39

数据来源：各公司年度财务报告；2020 年全球汽车零部件配套供应商百强榜，《美国汽车新闻》（Automotive News）

II、公司的主要客户对公司粘性较高，将在现有基础上进一步加深长期稳定合作

公司与施耐德、ABB、住友理工、电装、均胜-高田等核心客户保持长期稳定合作，近年来也在不断扩大与西门子、丰田纺织、采埃孚-天合等行业领先者的业务往来。一般情况下，上述电力电气和汽车零部件行业巨头对供应商准入资格的审查非常严格，要形成长期战略合作关系至少需要 3-5 年的时间。随着合作的深入，客户为保证其产品质量稳定性、经营成本可控性和生产周期连续性，一般不会轻易变更供应商，反而会大力培育优质的、综合实力较强的、经验丰富的战略合作供应商。

序号	客户商标	客户名称	发行人向客户首次供货年份	发行人获得的客户认可

序号	客户商标	客户名称	发行人向客户首次供货年份	发行人获得的客户认可
1	Schneider Electric	施耐德	2005 年	2016 年进入施耐德全球核心供应商序列 2017 年中国区最佳供应商 2018 年全球最佳品质奖 2019 年全球生产型最佳供应商
2	ABB	ABB	2005 年	2015 年度优秀供应商 2016 年度新产品最佳贡献 2017 年度质量进步
3	住友理工	住友理工	2005 年	2017 年度品质优秀奖 2018 年度优秀供应商 2018 年提案优秀奖 2019 年度原价协力奖
4	DENSO Crafting the Core	电装	2005 年	2009 年全球海外优秀供应商 2010 年度成本协力奖 2018 年品质优秀奖
5	均胜电子 JOYSON ELECTRONICS	均胜-高田	2013 年	2015 年高田品质与纳入奖
6	TOYOTA BOSHOKU	丰田纺织	2005 年	2019 年区域贡献奖

目前，公司主要核心客户已对公司形成较高的粘性，并不断向公司强化前沿技术研发、新品同步试做等方面的提升需求，此外，核心客户对公司大规模多型号生产情况下的产品质量稳定性及网络工厂布局契合度也存有较高的需求，未来公司将在现有基础上进一步加深双方之间的长期稳定合作关系。

以全球电气巨头施耐德为例，公司在与其多年的深入合作交流中，凭借定制化的研发机制、优质的产品质量、柔性生产能力及灵活交付、完善的服务体系赢得其信赖，现已成为其全球最大的冲压模具及制件核心供应商。施耐德自 2011 年开始整合其全球供应链，在全球超过 5 万家供应商中依据品质、交付、反馈速度、技术创新、价格、可持续发展、合作 7 大指标评定“战略供应商”，并在战略供应商中评选最高绩效的公司为“核心供应商”推荐至施耐德的全球工厂，公司于 2016 年进入施耐德全球核心供应商序列，并在 2019 年获得施耐德“全球生产型最佳供应商”奖，该荣誉系施耐德首次授予中国供应商。

公司在与上述国际领先行业巨头深度合作的过程中，不断学习其先进的管理、研发和制造经验，目前正推广应用到其他客户当中，为公司未来持续稳步发展奠

定坚实的市场基础。

②技术研发优势

公司面向全球领先的电气和汽车精密部品需求市场，以国际先进的研发理念为依托，专注于高端精密金属部品的自主研发和创新。公司自设立以来，凭借核心管理与技术团队多年的产业经验，构建了一套行业领先的集模具研发、产品开发、实验检测以及协同客户进行 QVE 或 VA/VE 改进的技术研发体系，拥有较强的重大技术项目突破能力、深厚的技术储备和良好的企业创新文化。截至本招股说明书签署之日，公司已获得发明专利 15 项，实用新型专利 **102** 项，并有多项申请中专利。

I、模具及产品的研发、生产与品质管控相融合

公司建立了涵盖前瞻创新研究、设计开发、实验检测、生产导入开发等多层次的模具及产品研发体系，通过设立业界先进的产品研发试作中心，以及定制大吨位试模冲床等专业研发设施，在模具设计和产品的生产研发过程中进行事前模拟潜在失效评价和分析，聚焦模具研发的高精度、智能自动化、柔性化和一致性，实现了产品的不断优化改良与换代升级，有效增强了产品的质量稳定性和市场竞争力，提升了公司的经营业绩。

在电气领域，公司结合客户的需求，专注于行业前沿技术研究，在冲裁工序及精度、冲裁结构、静触头复杂弯曲成型、模内冲铆冲焊、模内自动化检测与感应等方面实现了众多创新与突破，极大地提升了公司产品的可靠性和一致性。

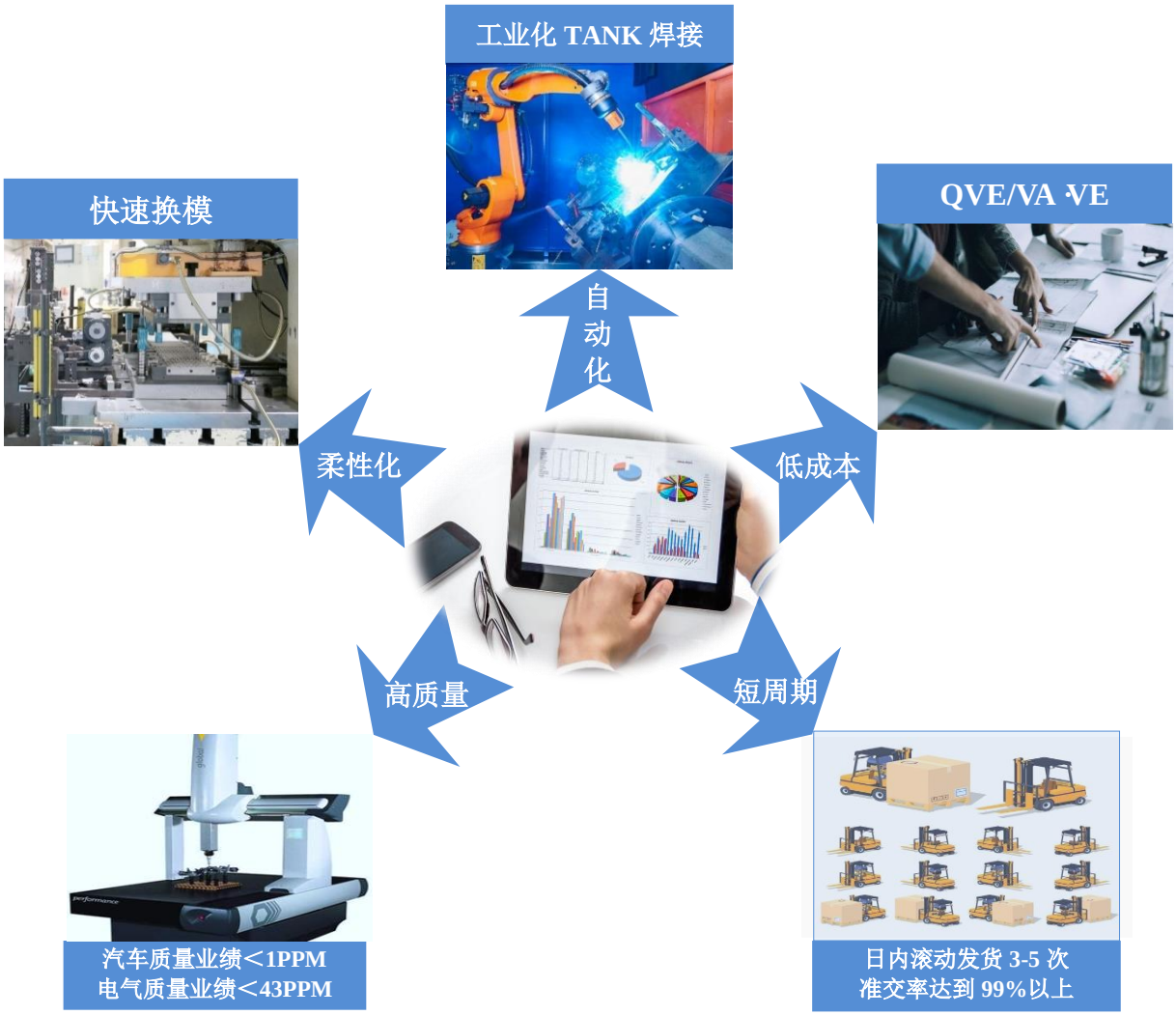
在汽车领域，公司在深拉伸、精密 Robot 焊接、前悬减震冲压焊接、激光自动化焊接、安全带变薄翻边和自动铆接、高强度钢板成形、铝合金超低速压铸、级进模内冲压在线检测等方面拥有多项先进技术与发明专利，保证了公司模具和产品在强度与精度、空间成形、生产智能自动化与柔性化等方面都处于行业领先水平。

II、协同客户推进 QVE，针对性提升研发技术水平

公司自成立以来一直协同客户推进 QVE，对模具和产品性能、制造流程、工艺技术等不断进行改进，降低了生产成本，增强了客户粘性，提升了公司综合市场竞争力。报告期内，公司与客户协同推进 QVE 的项目主要包括：i 通过试验采用高强度钢板等新材料在保证性能的前提下优化结构设计，降低生产成本；ii 不断优化产品电镀的表面积或厚度，改善冲压件表面处理成本；iii 对模具的

料宽、步距、模内工序排列组合进行优化，缩减模内工序、降低不良率，提升材料利用率；iv 按照行业最高冲速标准，提高模具的进出线冲速、模内攻丝和模内铆接冲速，提升设备综合效率；v 对模具全生命周期进行管理，减少模具调试次数和时间，降低修模费；vi 完善与客户之间针对产品技术规范、流程和评价验证机制的交流，降低返工成本；vii 深入研究复合模具技术，提高模内冲铆冲焊效率和精度。

③精益数字化制造优势



I、通过精益生产保证低成本、高质量和高周转的竞争优势

公司大力推进精益生产，持续保证降本增效目标的实现，主要方式包括：i 公司将客户降价需求与企业降本降费目标相挂钩，通过实行“全员绩效奋斗小微组”激励机制、参与核心客户 QVE 计划、每月定期举办精益指标评奖会等一系列精益改善措施，有效消化客户降价压力并保证公司持续的低成本优势； ii 公司坚

定“品质就是生命”的质量文化，通过建设品质数字化系统，开发模内在线监测技术、基于 VDA6.3 进行过程审核、严格标准生产作业、全员品质绩效评价等措施保证产品高质量的稳定性和一致性，汽车和电气核心客户的外部质量业绩达到小于 1PPM 和 43PPM 的水平，CPK 大于 1.33，产品质量管控水平处于行业前列；iii 公司针对客户滚动需求预测下的大批量、多型号、短交期订单需求，建立了一套高效周转的采购-排产-发货联动程序，通过寄售物流、最佳经济量排产、滚动发货等多种方式持续满足汽车客户日内 3-5 次循环取货，电气客户 1-5 天的订单交付要求，准交率达到 99%以上。

II、生产自动化、柔性化与产品定制化的结合

公司产品均为下游客户专门定制，且产品型号及功能需求种类繁多，实现低成本、批量化生产的同时达到生产的高精度、高质量和高周转性，是公司推进精益数字化制造的持续追求。公司将生产自动化、柔性化与产品定制化相结合：i 升级 ERP 系统，打造柔性化生产的“数字工厂”，通过原材料线边化、外库循环配料、激光机自动上料单元等，在生产端实现了从主要原材料采购、生产制造、仓储管理的全过程数字化和可追溯； ii 引进国内外先进的自动化生产设备，如各类高速冲压机、Robot 焊接机器人等相关生产试验设备，实现冲压、焊接等核心工序的自动化；iii 打造柔性生产线，自主研发定制和改良部分生产设备、工装治具、自动包装机等，使得不同产品型号的生产能够快速切换模具和工序，极大减少了换模、码放等工序的用工数量和时间，提高了生产效率。

公司推行的精益数字化制造有效的实现了生产自动化、柔性化与产品定制化的结合，并为公司低成本、高质量和高周转的竞争优势提供了持续的精进动力，是公司具备较强市场竞争力的关键所在。

④网络工厂的区位布局优势

经过多年发展，公司形成了以天津辐射环渤海、嘉兴辐射长三角、东莞辐射珠三角、武汉辐射华中的国内区域布局，部分高端产品已出口至欧洲及北美等地，与此同时，公司在泰国及印度分别布局了子公司进一步开拓东南亚及印度市场。公司通过跟随客户构建覆盖全球的网络工厂体系，为客户提供全方位的服务：

I、对客户近距离、及时化供货与服务，以满足客户对采购周期及采购成本的要求；

II、加强客户沟通，及时了解客户的最新需求和新品开发情况，实现与行业

高端客户的协同发展。未来，公司将继续完善网络工厂的区位布局拓展海外市场，进一步提升公司在核心客户全球供应链中的影响力和市场竞争力。

5、发行人的竞争劣势

①复合型人才不足

随着公司业务及市场范围的扩大，特别是海外市场的拓展和全球网络工厂的设立，公司对精通外语、专业技术及经营管理的复合型人才需求量大幅增加，亟待进一步培养或引进以实现公司的全球市场战略。

②生产能力限制

在电气和汽车零部件市场快速发展、业务规模不断扩大的情况下，公司现有产能已不能满足日益增长的订单需求。目前，公司虽采取了轮班制等措施来扩大产量，但产能瓶颈已成为制约公司进一步发展的重要因素。同时，为适应金属零部件制造行业工业自动化发展的趋势和客户对于产品精密度、质量稳定性和大规模低成本生产的需求，公司需要购置自动化程度和精密程度更高的研发、生产设备，进一步增强高端精密金属部品的规模化生产能力。

6、行业发展态势、面临的机遇与挑战

（1）行业发展态势

我国金属零部件行业内企业数量较多，根据同花顺 iFind 数据显示，截至 2018

年末，全行业规模以上企业数量超过 2.30 万家，主要集中在长三角、珠三角和环渤海等经济较为发达的地区，上述区域集中了全国超过 80%的金属产品制造企业。行业内专业从事金属制造服务的企业多为民营类企业，其资金实力、技术装备及生产工艺等综合性实力偏弱，行业集中度不高，我国尚未形成精密金属制造行业绝对龙头企业。

目前，行业内大部分企业虽然具有一定的生产制造实力，但总体技术水平、研发能力与国外企业相比存在滞后的情况。行业内少部分企业拥有先进技术以及管理能力，且资金实力较强，能够为客户提供定制化产品，随着下游客户对制造技术和研发水平要求的提高，该部分企业的市场份额将逐步扩大，行业集中度将有所提高。

精密金属制造服务于众多下游领域，不同下游行业领域的金属制造企业间竞争相对较少，服务同一领域的金属制造企业的竞争程度随着金属零部件精密度要求的提高而降低。目前，能够满足一般精密度制造要求的企业较多，但高精度、高稳定性的金属制造因需要大量资本进行前期投资，和具备丰富行业经验和较强设计能力的专业研发及管理团队，行业内能够满足上述人力、物力要求的企业有限。随着下游行业对于精密金属零部件的质量和技术需求逐年提升，领先企业的竞争优势将愈加明显。

（2）行业面临的机遇

①产业政策大力支持

近年来，我国电气和汽车产业已成为国民经济发展的重要支柱产业之一。政府先后出台了一系列相关产业政策支持电气和汽车产业的发展，具体包括国务院颁布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《中国制造 2025》等国家级规划政策，也包括工信部颁布的《有色金属工业发展规划（2016-2020 年）》和《汽车产业中长期发展规划》、国家电网有限公司颁布《泛在电力物联网白皮书 2019》和中国汽车工业协会发布的《“十三五”汽车工业发展规划意见》等各类产业政策。上述国家产业政策的扶持为精密金属零部件生产企业的发展创造了良好的外部环境，推动了我国电气及汽车零部件市场的持续健康发展。

②下游行业的发展为精密金属制造业提供了广阔的市场空间

精密金属制造作为我国国民经济建设中的基础工业之一，产品广泛运用于汽车、电气、建筑、能源、机械等国民经济的各个行业。近年来，公司服务的电气和汽车领域的蓬勃发展，进一步推动了上游的精密金属零部件行业的快速发展。

从电气设备行业来看，随着中国制造 2025 战略的不断推进，十三五期间电气精密部品的智能化与自动化水平进一步提高。以全球电气行业巨头施耐德为例，其全球 2019 财年报告数据显示，2018 年和 2019 年施耐德全球销售收入分别为 257.20 亿欧元和 271.58 亿欧元，2019 年较 2018 年收入增长 5.59%，其中中国区域的销售收入分别为 36.66 亿欧元和 39.06 亿欧元，占比达到 14.25%和 14.38%。下游客户的增长为精密金属零部件供应商的发展提供了广阔的市场空间。

从汽车行业来看，2019 年我国汽车产销量分别为 2,572 万辆和 2,577 万辆，产销量继续蝉联全球第一，呈现稳步增长态势。从长期看，我国汽车市场仍处于成长期，我国千人汽车保有量仅为 173 辆，与发达国家仍有较大差距，因此，伴随我国人均收入的稳步攀升，汽车市场仍将保持较快增长。

③全球化采购趋势将为精密金属制造业带来良好的国外市场机遇

随着电气和汽车设备领域的竞争加剧，下游客户在成本控制的驱动下，进一步加强了全球采购、集中调配的零部件采购策略，从而为国内优秀的金属零部件企业创造了新的市场机遇。我国金属零部件行业正处于快速发展期，可以预见，未来拥有研发创造能力、能实现产品升级和具有一定生产规模的金属零部件制造企业，将有望成为下游企业的核心供应商，并实现全球化出口，最终提高我国金属零部件企业在全球市场的份额。

（3）行业面临的挑战

①行业内企业规模偏小，资金实力较弱

我国精密金属零部件的企业普遍规模较小，资金来源主要为企业留存收益和银行贷款，融资渠道单一。目前行业内企业平均年收入规模相对较小，与行业规模化、模块化、集中化发展方向不符。规模偏小一方面将使企业较难形成规模效应以达到经济效益的最优化，导致自主研发投入偏少；另一方面，缺乏资金无法扩大规模，导致企业在产品价格、交付、账期等方面议价能力普遍较弱。

②关键零部件核心技术尚不成熟，与国际技术水平存在差距

外资金属零部件企业借助其在资本、技术储备、研发等方面的领先优势，大部分建立了技术实力领先的研发中心，从而在我国电气和汽车重要产品的核心设计领域一直占据主导地位。而国内金属零部件企业研发投入较少，引进技术产品国产化仍是普遍的产品开发方式，因此大部分国内金属零部件企业在关键零部件技术创新方面还不能完全独立自主，一定程度上影响了关键零部件的创新和开发，制约了金属零部件企业技术水平的提高。

随着行业内竞争加剧以及下游客户产品对零部件质量要求的不断提升，行业内将形成更为激烈的淘汰格局，只有不断提升技术创新能力才能适应未来新的市场需求。

7、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司通过实施一系列优化生产经营的措施使得市场竞争地位不断提升。一是持续进行研发投入，加强新产品和新工艺的开发，获得多项专利；二是持续推进精益生产，高效、保质地满足客户的各类需求；三是在现有基础上进一步加深与全球高端客户之间的长期稳定合作关系。

未来，随着持续的研发投入和经营规模的不断扩大，公司核心竞争力将逐步增强，行业竞争地位将得到进一步巩固和提高。

（五）发行人与行业内主要企业对比情况

发行人与可比上市公司的主要产品、产品结构、生产工艺等情况如下：

可比公司名称	产品类别和用途	与发行人类似产品	主要生产工艺
锐新科技（300828）	主要产品为工业精密铝合金部件，按下游用途划分为电力电子散热器、汽车轻量化与新能源汽车部件、自动化设备及医疗设备精密部件	电气精密部品	挤压、深加工
华达科技（603358）	主要产品包括乘用车车身冲压件、管类件及相关模具	汽车精密部品	冲压、机加工
常青股份（603768）	主要产品为车身和底盘生产所需的冲压及焊接零部件，包括车门、底板、横梁等车身和底盘冲压及焊接零部件	汽车精密部品	冲压、机加工
祥鑫科技（002965）	主要产品包括精密汽车冲压模具、汽车金属结构件及组件，以及用于通信设备、办公及电子设备等领域的金属结构件	汽车精密部品	冲压、钣金、机加工、组装

公司及同行业可比上市公司主要为客户提供电气或汽车精密部品，产品主要根据客户的需求进行定制，具有非标准化的特征，其外观、尺寸、材料、结构、性能以及使用场景存在较大差异，无法通过具体的技术指标进行对比。因此业内主要通过销售规模、终端客户、具体应用场景的情况来衡量企业在行业中的竞争地位，公司与同行业可比上市公司的主要财务数据及指标对比如下：

单位：万元，%

项目	年度	锐新科技	华达科技	常青股份	祥鑫科技	本公司
营业收入	2020 年 1-6 月	16,737.61	150,430.33	103,691.54	83,520.22	43,199.52
	2019	33,380.81	417,753.49	183,444.42	159,712.16	87,438.18
	2018	36,212.22	405,242.85	187,435.43	147,782.30	86,307.37
	2017	29,939.50	317,232.79	191,629.04	141,676.74	73,489.47
归属于母公司股东的净利润	2020 年 1-6 月	2,817.27	7,858.13	4,260.99	7,798.53	2,452.42
	2019	6,256.66	15,585.56	2,451.77	15,124.73	5,325.90
	2018	6,153.97	20,582.53	7,826.94	14,087.27	4,335.82
	2017	4,705.67	22,611.18	12,723.10	13,906.83	3,211.74
综合毛利率	2020 年 1-6 月	31.06	19.85	21.35	18.19	20.52
	2019	37.02	16.11	17.63	19.13	19.25
	2018	37.39	17.28	18.03	19.97	18.22
	2017	39.45	19.35	19.05	20.37	18.64
加权平均净资产收益率	2020 年 1-6 月	5.58	2.92	2.48	4.69	5.74
	2019	17.16	5.96	1.44	15.59	13.25
	2018	19.04	8.04	4.67	19.87	11.49
	2017	16.22	9.51	9.10	24.08	10.99

注：锐新科技毛利率为电力电子散热器等毛利率；祥鑫科技毛利率为汽车金属结构件毛利率。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品产能情况

根据行业惯例及公司主营业务特点，一般用生产工艺核心环节之冲压和焊接的产能利用率反映公司整体的产能利用率。

年份	2016 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
冲压设备及其利用情况				
理论冲压次数（万次）	37,044.32	69,575.85	69,756.56	68,287.10
实际冲压次数（万次）	36,619.83	66,500.12	66,809.73	65,498.23
产能利用率	98.90%	95.58%	95.78%	95.92%

焊接设备产能及其利用情况				
理论焊点数（万次）	545.56	1,197.23	1,118.44	771.72
实际焊点数（万次）	486.22	1,175.68	1,085.78	735.46
产能利用率	89.10%	98.20%	97.08%	95.30%

报告期内，公司核心生产工艺冲压次数分别为 65,498.23 万次、66,809.73 万次、66,500.12 万次和 36,619.83 万次，其中 2019 年末同比 2018 年减少 309.61 万次，同比下降 0.46%。与产量上涨趋势不符的主要原因系公司部分产品通过模具技术创新，使生产效率有所提升所致，例如动触头 H 产品通过技术优化采用创新模具由一模 4 腔（即一个模具生产 4 个产品）变为一模 8 腔，使剪裁冲压效率提升一倍；C2 支持片模具内叠铆产品由 8 冲次成型一组改进为 4 冲次成型一组，使叠铆冲压效率提升一倍，从而使得 2019 年销售收入较 2018 年上涨的同时，减少了冲压次数。

除上述原因外，公司研发的精密级进模具亦能在冲压次数减少、生产效率提升、材料节约使用方面有明显的改进效果，同时，在模具配备智能检测装置后，能够有效保护模具和减少人工需求，更有利于规模化生产。

（二）主要产品的产量和销量情况

报告期内，公司主要产品产量、销量、产销率情况如下：

单位：万件

产品	年份	产量	销量	产销率
电气类	2020 年 1-6 月	60,706.06	60,824.70	100.20%
	2019 年	115,015.74	101,510.68	88.26%
	2018 年	106,976.83	97,562.83	91.20%
	2017 年	92,516.24	92,033.41	99.48%
汽车类	2020 年 1-6 月	5,930.99	5,812.88	98.01%
	2019 年	12,849.01	12,393.83	96.46%
	2018 年	12,862.98	12,625.08	98.15%
	2017 年	12,192.80	11,786.94	96.67%

（三）主要产品销售收入情况

公司按业务类别分类的销售情况如下：

单位：万元，%

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

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电气精密部品	19,341.23	44.89	35,269.68	40.56	34,796.07	40.46	30,039.31	41.09
汽车精密部品	17,078.61	39.64	40,131.88	46.15	40,785.63	47.43	34,932.69	47.79
精密模具	2,012.77	4.67	2,820.92	3.24	2,417.91	2.81	1,552.60	2.12
边角料	4,656.78	10.81	8,738.96	10.05	7,993.64	9.30	6,579.15	9.00
合计	**43,089.38**	**100.00**	**86,961.44**	**100.00**	**85,993.25**	**100.00**	**73,103.75**	**100.00**

（四）主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品销售价格变动情况如下：

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	单位售价	变动幅度	单位售价	变动幅度	单位售价	变动幅度	单位售价
电气精密部品（元/件）	0.36	2.86%	0.35	-2.58%	0.36	9.27%	0.33
汽车精密部品（元/件）	3.25	3.13%	3.24	0.23%	3.23	9.00%	2.96
精密模具（万元/套）	12.58	0.08%	12.59	53.16%	8.22	-19.01%	10.15
边角料（元/kg）	5.22	16.26%	4.49	5.35%	4.26	-0.54%	4.28

公司产品具有非标准化特点，同类产品受规格型号、结构性能、精度参数、材料材质、加工工艺、订单批量等影响，而导致单价有所差异，进而导致销售价格变动可比性较差。

（五）主要客户销售情况

公司已经成功进入施耐德、ABB、东海橡塑、电装、丰田合成、延锋等全球知名跨国企业的合格供应商体系，目前正在为这些跨国企业的全球分支机构供货。

1、公司前五大客户销售情况

报告期内，按照合并口径的前五大客户销售情况如下：

单位：万元，%

报告期	序号	客户名称	主要产品	销售额	占主营业务收入比例
2020 年 1-6 月	1	施耐德	电气精密部品	16,955.43	39.35
	2	东海橡塑	减震部品	8,258.40	19.17
	3	电装	空调部品	2,307.88	5.36
	4	均胜-高田	安全部品	2,267.93	5.26
	5	丰田纺织	座椅部品	2,155.80	5.00
	合计			**31,945.44**	**74.14**

报告期	序号	客户名称	主要产品	销售额	占主营业务收入比例
2019 年	1	施耐德	电气精密部品	31,142.80	35.81
	2	东海橡塑	减震部品	19,964.88	22.96
	3	均胜-高田	安全部品	5,241.96	6.03
	4	北京金鹰	铜角料	4,360.77	5.01
	5	电装	空调部品	4,258.58	4.90
	合计			**64,968.99**	**74.71**
2018 年	1	施耐德	电气精密部品	30,380.21	35.33
	2	东海橡塑	减震部品	21,004.95	24.43
	3	均胜-高田	安全部品	5,786.71	6.73
	4	北京金鹰	铜角料	4,605.35	5.36
	5	电装	空调部品	4,132.72	4.81
	合计			**65,909.93**	**76.65**
2017 年	1	施耐德	电气精密部品	23,468.03	32.10
	2	东海橡塑	减震部品	19,250.03	26.33
	3	均胜-高田	安全部品	4,857.15	6.64
	4	北京金鹰	铜角料	4,377.87	5.99
	5	电装	空调部品	4,027.54	5.51
	合计			**55,980.63**	**76.58**

注：公司对前五名客户销售情况的数据系按受同一实际控制人控制的原则合并计算，其中：

（1）施耐德，包括施耐德（上海）电器部件制造有限公司，施耐德（北京）中低压电器有限公司，上海施耐德工业控制有限公司，上海施耐德低压终端电器有限公司，上海施耐德配电电器有限公司，施耐德电气（中国）有限公司上海分公司，施耐德梅兰日兰低压（天津）有限公司，施耐德电气亚太有限公司，施耐德电气制造（武汉）有限公司，施耐德万高（天津）电气设备有限公司，无锡普洛菲斯电子有限公司，施耐德（苏州）机柜系统有限公司，施耐德电气（厦门）开关设备有限公司，施耐德电气设备工程（西安）有限公司，芜湖施耐德配电电器制造有限公司，Schneider (Thailand) Limited.， Schneider Electric India Pvt. Ltd.，Schneider Electric Industries Polska sp. z o.o.，Schneider Electric ALPES， Schneider Electric Bulgaria EOOD， Schneider Electric Industrie Industrie Italia SpA， Schneider Electric USA, INC， Societe Francaise DE Constructions， Societe Electrique d'Aubenas， Schneider Electric Zrt.， Schneider Electric France，Schneider -Electric，Schneider Electric Asia Pte Ltd. 等；

（2）东海橡塑，包括东海橡塑（广州）有限公司，东海橡塑（嘉兴）有限公司，东海橡塑(天津)有限公司，东海化成(天津)汽车部品有限公司，PT. Fukoku Tokai Rubber Indonesia，SumiRiko Poland Sp.z o.o. SumiRiko do Brasil Industria de Borrachas Ltda.等；

（3）均胜-高田，包括高田（上海）汽配制造有限公司，高田（天津）汽配制造有限公

司，均胜百高汽车安全系统（上海）有限公司，宁波均胜汽车安全系统有限公司，上海临港均胜汽车安全系统有限公司，均胜汽车安全系统（天津）有限公司，Senko Advanced Components Inc，Takata India Private Limited.等；

（4）电装，包括电装（天津）空调部件有限公司，电装天国际贸易（天津）有限公司，广州电装有限公司，天津电装空调管路有限公司，天津电装空调有限公司，天津富奥电装空调有限公司，电装天电子（无锡）有限公司等。

报告期内，公司不存在向前五大客户中任一单个客户的销售比例超过 50%的情况。本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有本公司 5%以上的其他股东及其关系密切的家庭成员与上述前五大客户不存在关联关系，未在上述前五大客户中占有任何权益。上述前五大客户及其控股股东、实际控制人不存在是公司前员工、前关联方、前股东、实际控制人或其关系密切的家庭成员，进而导致利益倾斜的情形。

2、报告期内前五大客户基本保持不变的原因

公司主要客户均为全球行业领先的电力电气巨头和汽车零部件供应商百强企业，报告期内，发行人前五大客户的销售占比分别为 76.58%、76.65%、74.71%和 74.14%，其中施耐德为公司电气精密部品客户，东海橡塑、均胜-高田、电装、丰田纺织为公司汽车精密部品客户，北京金鹰是公司主要材料铜材的供应商，也是公司铜角料的客户。报告期内，公司前五大客户稳定，基本保持不变主要原因系：

①公司的核心客户均为电力电气和汽车零部件的行业巨头，对供应商准入资格的审查非常严格，要形成长期战略合作关系至少需要 3-5 年的时间。随着合作的深入，客户为保证其产品质量稳定性、经营成本可控性和生产周期连续性，一般不会轻易变更供应商，反而会大力培育优质的、综合实力较强的、经验丰富的战略合作供应商，公司核心客户已对公司形成较高的粘性；

②公司产品主要应用于高端电力电气和日系德系汽车零部件领域，上述市场的行业巨头在其专业领域已占据较高的市场份额，导致公司的核心客户构成较为稳定；

③金属铜材料系公司电气精密部品的重要原材料，公司每年的采购数量较高，同时，电气精密部品生产过程中主要利用冲压工艺，产生的铜角料数量同样较高。考虑到铜材采购和铜角料销售单价较高、价格存在一定波动性等因素，公司需要

与铜材供应商、铜角料收购商保持长期稳定合作关系，且从成本角度考虑，供应商在销售铜材料的同时收购铜角料，可有效节省物流成本，便于交易的达成。公司自设立初期即与北京金鹰开展合作，并一直保持良好合作关系。

3、公司客户集中度较高的情况

报告期内，公司前五大客户（同一控制下合并口径）销售占主营业务收入的比例分别为 76.58%、76.65%、74.71%和 74.14%，比例较高且保持稳定，公司客户集中度较高，但公司不存在对单一客户的过度依赖。经过多年的行业深耕与研发创新，公司凭借在电气和汽车精密部品领域的技术和服务优势，与全球行业领先的电力电气巨头和汽车零部件供应商开展深度合作，具有较强的高端客户资源优势。

报告期内，公司与同行业可比公司前五大客户销售占比的比较情况如下：

可比公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
锐新科技	未披露	53.42%	52.38%	54.26%
华达科技	未披露	52.98%	51.59%	48.87%
常青股份	未披露	88.22%	89.63%	91.27%
祥鑫科技	未披露	44.08%	42.25%	41.62%
平均值	**-**	**59.67%**	**58.96%**	**59.01%**
津荣天宇	**74.14%**	**74.71%**	**76.65%**	**76.58%**

上表可见，报告期内公司前五大客户收入占比低于常青股份，高于锐新科技、华达科技与祥鑫科技，处于合理水平，主要原因系：①公司的核心客户均为电力电气和汽车零部件的行业巨头，对供应商准入资格的审查非常严格，要形成长期战略合作关系至少需要 3-5 年的时间。随着合作的深入，客户为保证其产品质量稳定性、经营成本可控性和生产周期连续性，一般不会轻易变更供应商，反而会大力培育优质的、综合实力较强的、经验丰富的战略合作供应商，公司核心客户已对公司形成较高的粘性；②公司产品主要应用于高端电力电气和日系德系汽车零部件领域，上述市场的行业巨头在其专业领域已占据较高的市场份额，导致公司的客户集中度较高。

保荐机构认为：发行人客户集中度较高符合行业特性和发行人的市场竞争地位，发行人的主要客户均为全球行业领先的电力电气巨头和汽车零部件供应商，发行人与上述核心客户的合作关系具有较长的历史基础，发行人具备独立面向市

场获取业务的能力，主营业务和主要客户合作关系具有稳定性和可持续性，客户集中度较高对公司未来持续经营能力不构成重大不利影响。

4、发行人与主要客户的合作情况

（1）与主要客户的合作背景和合作时间

报告期内，发行人与主要客户的合作背景和合作时间，合作模式情况如下：

序号	主要客户	合作模式	合作背景及起始时间
1	施耐德	框架协议+滚动需求预测+系统下订单	双方自 2005 年正式开始合作，合作原因系施耐德电气根据电工触头国产化本地生产需求，在国内寻找在质量、价格、交期、快速响应上满足其需求的国内供应商
2	ABB	框架协议+滚动需求预测+系统下订单	双方自 2005 年开始合作，合作原因系：北京 ABB 低压电器 S200 热力脱扣系列产品使用国产化替代同类型进口产品以降低成本，津荣天宇在品质、价格、交期、服务等方面皆能满足其要求，顺利进入 ABBS200 系列产品开发合格供应商名录，并为其批量提供相关产品
3	东海橡塑	框架协议+滚动需求预测+月度订单	双方自 2005 年开始合作，合作原因系开发当地供应商达到降低采购成本的目的，公司的综合优势快速取得了东海橡塑公司服务的客户丰田对配套减震产品的资格认证
4	电装	框架协议+滚动需求预测+月度订单	双方自 2005 年开始合作，合作原因系：丰田基于成本压力开始推行国产化替代，通过使用物美价廉的国内产品替代同类型进口产品以降低成本。2017 年公司得到电装准许内制供应商资格认证，在扩大国产化的同时将内制品向公司转移
5	均胜-高田	框架协议+滚动需求预测+月度订单	双方自 2013 年开始合作，合作原因系开发当地供应商达到降低采购成本的目的。公司的综合优势快速扩大了高田-均胜安全部品业务，从安全带单品到 U 型架铆焊接总成，延伸至主副气囊开发，以及球轮、弯管项目的深度合作
6	丰田纺织	框架协议+滚动需求预测+月度订单	双方自 2005 年开始合作，合作原因系开发当地供应商达到降低采购成本的目的，公司的综合优势快速扩大了丰田纺织座椅业务，从单品向焊接总成逐步发展，目前已成为丰田纺织（天津）的核心且冲压采购额最大的供应商，未来份额将不断提升

（2）与主要客户交易合同的主要条款

报告期内，发行人与主要客户交易合同的主要条款、签订合同的期限情况如下：

序号	主要客户	主要条款					合同期限	
		市场地位	交易内容	质保条例	运输	价格	签订日期/生效日期	有效期
1	施耐德	全球能效管理领域的领导者	电气精密部品、模具	卖方保证自交货之日起二十四个月内无任何缺陷	指定地点交货、DDP 到门	按价格协议执行	**2019.6.1**	三年，协议期满前六个月任何一方未提出书面不续签外，协议自动续签一年

序号	主要客户	主要条款					合同期限	
		市场地位	交易内容	质保条例	运输	价格	签订日期/生效日期	有效期
2	ABB	全球领先的电力和自动化技术公司	电气精密部品、模具	对于不合格产品，需方有权采用拒收、返回或让步接收，修理过或更换过的质保期为自修理或更换日起 6 个月	指定地点交货、DDP 到门	按价格协议执行	2019.1.1	一年，协议期满后双方无异议，合同自动延续一年，自动延续不能累计超过两年
3	东海橡塑	全球领先的汽车防震橡胶和软管制品制造企业	减震精密部品、模具	卖方应遵守质量保证指南，保证产品符合买方通过出示图纸等方法指定的订货品的规格和质量要求	客户取货	按甲方的要求提交报价单，具体价格有甲乙双方协商后决定	2012.10.24	有效期至最近的 12 月 31 日，合同期满六个月前任何一方未提出书面（包括电磁记录）的变更请求，合同自动延期一年，以后以此类推
4	均胜-高田	全球领先的汽车被动安全系统制造商	安全精密部品、模具	卖方保证交付给买方的订购零件符合约定的规格文件要求	送货到客户指定场所	按照甲方提交的报价单及其附件，通过协商确定	2013.4.19	一年，合同届满前两个月任何一方未提出终止合同的，合同自动展期一年，以后亦同
5	电装	全球知名的车内能源管理及主动安全领域领先企业	空调精密部品、模具	卖方保证交货产品与买方规定的质量要求一致，并保证交货产品不存在包括设计、制造上的缺陷在内的任何缺陷、瑕疵	客户取货	按价格协议执行	2007.7.1	有效期至 2007 年 12 月 31 日，合同期满六个月前任何一方未提出异议时，合同自动延长一年，此后亦同
6	丰田纺织	全球领先的汽车座椅及内饰系统供应商	座椅精密部品、模具	按双方签订的质量协议执行	客户取货	按价格协议执行	2013.6.6	未约定有效期

发行人的客户集中度高，与下游电气高端市场及德系日系汽车市场一级供应商的集中度高相一致。目前，电气方面，全球的中低压电气设备和工业自动化高端市场主要被施耐德、ABB、西门子、通用电气等电气及自动化巨头所垄断；汽车方面，国际知名的汽车零部件供应商当中，日系、德系企业占据份额较高，并在各专业领域形成了垄断地位，如电装在发动机管理与空调设备等领域、住友理工（其在中国分支机构的注册名称中大多带有“东海橡塑”）在减震系统领域、丰田纺织在汽车座椅及内饰系统领域、爱信精机在自动变速箱领域等，均已各自形成一定的垄断地位，并控制着全球汽车零部件行业核心技术。

综上，发行人客户集中度较高具有合理性，符合行业特征和发行人业务发展趋势。

5、发行人主要客户的供应商认证体系情况

公司进入主要客户供应商认证体系的具体程序及维持条件如下：

序号	客户名称	客户对供应商的认证程序和条件	维持供应商资格的条件和程序
1	施耐德	1、采购部首先审核供应商的一些硬件信息比如营业执照，认证的证书 IATF16949:2016，ISO9001:2015，ISO14001 经营与生产范围，再由供应商评审小组进行评审，对供应商进行前期调查； 2、如果产品符合采购的需求，会安排审核团队进行 SAM 审核（包括物流和质量）； 3、SAM 审核为绿色才能成为施耐德系统的合格供应商	1、施耐德每年会安排年度审核，审核分数＞70%才能通过； 2、供应商每年完成 E-covadis 系统认证（环境、健康、安全、人权、商业道德、绿色采购）； 3、关键绩效指标 PPM≤50，ESSR（按期交付率）≥98%指标达标； 4、无重大安全问题发生
2	ABB	1、采购部首先审核供应商的一些硬件信息比如营业执照，认证的证书 IATF16949:2016，ISO9001:2015，ISO14001 经营与生产范围，再由供应商评审小组进行评审，对供应商进行前期调查； 2、如果产品符合采购的需求，会安排审核团队进行供应商审核； 3、供应商审核大于 60 分以上才能成为合格供应商	1、每 3 年安排一次审核，供应商审核大于 60 分以上才能成为合格供应商； 2、关键绩效指标达成； 3、无重大安全问题发生
3	东海橡塑	1、采购部首先审核供应商的一些硬件信息比如营业执照，认证的证书 IATF16949:2016，ISO9001:2015，ISO14001 经营与生产范围，再由供应商评审小组进行评审，对供应商进行前期调查； 2、如果产品符合采购的需求，会安排审核团队进行供应商审核； 3、供应商审核大于 60 分以上才能成为合格供应商	1、每年进行一次《供方体系检查核查表》； 2、关键绩效指标达成＜4ppm/每月； 3、无重大安全问题发生
4	均胜-高田	1、采购部对潜在供应商基于可符合均胜-高田的产品类型和基本工艺的现有背景、体系、开发/类似经验等过程进行调查，并填写供应商初始调查表，内容包括基本运营信息、品质体系运行状况等； 2、潜在供应商通过对主要评价项目对应的每个检查项目展开现场调查后，确认主要评价项目是否充分/不充分/同时记录下检查项以外的要点，最终对所有评价项目结果进行分值累计汇总：其中 70 分以上代表潜在供应商通过，70 分以下，代表潜在供应商未通过调查	1、均胜-高田按照供应商和零件的品质保证特性和供货情况进行供应商品质能力的周期评审，每年对供应商的质量管理体系以及第三方审核或者认证情况进行 100%确认周期体制审核，每年制定计划《供应商周期体制评价表》； 2、关键绩效指标达成＜50ppm/每月； 3、无重大安全问题发生
5	电装	1、采购部首先审核供应商的一些硬件信息比如营业执照，认证的证书 IATF16949:2016，ISO9001:2015，ISO14001 经营与生产范围，再由供应商评审小组进行评审，对供应商进行前期调查； 2、如果产品符合采购的需求，会安排审核团队进行供应商审核 G-CAPS 评价； 3、供应商审核 G-CAPS 评价≥76 分以上才能成为合格供应商	1、客户对供应商每年进行一次《G-CAPS 评价》自评； 2、关键绩效指标达成＜1ppm/每月； 3、无重大安全问题发生

序号	客户名称	客户对供应商的认证程序和条件	维持供应商资格的条件和程序
6	丰田纺织	1、采购部首先审核供应商的一些硬件信息比如营业执照，认证的证书 IATF16949:2016，ISO9001:2015，ISO14001 经营与生产范围，再由供应商评审小组进行评审，对供应商进行前期调查； 2、如果产品符合采购的需求，会安排审核团队进行供应商审核； 3、供应商审核大于 60 分以上才能成为合格供应商	1、客户对供应商每年进行一次《G-CAPS 评价》自评； 2、关键绩效指标达成＜1ppm/每月； 3、无重大安全问题发生

6、公司与施耐德和东海橡塑的合作情况

（1）公司对施耐德和东海橡塑销售占比较高的主要原因

①下游行业的市场集中度相对较高，几大制造商在市场中起主导作用，导致公司的大客户相对比较集中。在电气精密部品领域，施耐德是全球中低压配电及工业自动化领域的行业领先者，世界 500 强企业之一，为 100 多个国家的能源及基础设施、工业、数据中心及网络、楼宇和住宅市场提供整体解决方案，2019 财年营业收入 271 亿欧元。在汽车精密部品领域，东海橡塑的母公司住友理工株式会社系在东京证券交易所挂牌的上市公司，是全球领先的汽车防震橡胶和软管制品制造企业，2018 年汽车减震橡胶全球市场占有率 24%，2019 财年营业收入 42 亿美元，其持股或控制的公司众多，在中国分支机构的注册名称中大多带有“东海橡塑”，公司服务的东海橡塑多以汽车防震橡胶和软管制品的研发、生产和销售为主营业务，下游供应丰田、本田、日产等日系整车厂商。

②随着公司对行业内一线客户的持续拓展及日益深入的合作，公司销售订单规模不断增长，现有产能已经接近饱和，在资金、产能有限的情况下，发行人优先服务下游行业龙头客户，客观导致发行人对施耐德和东海橡塑销售占比较高。

③汽车和电气行业的客户认证程序复杂，新客户开发周期较长，公司已通过多年商业合作与施耐德、东海橡塑建立了互惠互利的良好商业关系，并签订了长期有效的战略合作协议，有利于双方在激烈的国际市场竞争中尽可能降低成本，增强各自的竞争力。

（2）公司与施耐德及东海橡塑的合作具有稳定性和可持续性

①公司与施耐德及东海橡塑长期合作，可持续性较强。一方面，公司与施耐德、东海橡塑的合作均始于 2005 年，合作时间均超过 15 年，双方已形成相互依存、共同发展的长期战略合作格局。目前公司在中国及海外的网络工厂布局深度

契合了施耐德及东海橡塑的战略需求，同时，公司凭借在交付、品质、技术实力及可持续发展等方面的强有竞争力，不断增加在施耐德及东海橡塑集团中的产品份额；另一方面，施耐德和东海橡塑对供应商准入资格的审查非常严格，要形成长期战略合作关系至少需要 3-5 年的时间，随着合作的深入，为保证自身产品质量稳定性、经营成本可控性和生产周期连续性，一般不会轻易变更供应商，反而会大力培育优质的、综合实力较强的、经验丰富的战略合作供应商。报告期内，公司获得施耐德及东海橡塑的认可情况如下：

序号	客户商标	客户名称	发行人向客户首次供货年份	发行人获得的客户认可
1	Schneider Electric	施耐德	2005 年	2016 年进入施耐德全球核心供应商序列 2017 年中国区最佳供应商 2018 年全球最佳品质奖 2019 年全球生产型最佳供应商
2	住友理工	住友理工	2005 年	2017 年度品质优秀奖 2018 年度优秀供应商 2018 年提案优秀奖 2019 年度原价协力奖

②公司与施耐德及东海橡塑采用“框架协议+滚动需求预测+具体订单”的合作模式，即通过框架协议对总则、产品订购程序、及时性、所有权、交付运输、知识产权、产品责任、解除等内容进行约定，并定期向公司提供未来 1-3 个月的滚动需求预测，在实际需求时通过供应商系统（施耐德）或月度订单（东海橡塑）约定具体产品规格型号、数量和交货日期等内容。报告期内，公司与施耐德及东海橡塑的具体合作情如下：

客户名称	期限	销售占比	量产合作型号数量（种）	新开模数量（套）	在客户供货体系中的地位及份额变化情况
施耐德	2020 年 1-6 月	39.35%	743	97	公司于 2016 年进入施耐德全球核心供应商序列，并在 2019 年获得施耐德“全球生产型最佳供应商”奖；2019 年施耐德自津荣天宇采购的产品占施耐德中国区及全球同类产品采购总额的比例分别为 13.78%和 4.85%
	2019 年	35.81%	652	129	
	2018 年	35.33%	597	69	
	2017 年	32.10%	427	56	
东海橡塑	2020 年 1-6 月	19.17%	298	140	公司于 2012 年进入东海橡塑核心供应商序列，逐步成为减震支架主力配套商，连续多年获得东海橡塑国内“优秀供应商”奖项
	2019 年	22.96%	266	79	
	2018 年	24.43%	248	51	
	2017 年	26.33%	287	29	

注：公司存在多个模具生产精密单品后再通过焊接、组装等方式整合成一个精密部品的情形，故模具和新品存在多对一的情形。

③目前，公司核心客户施耐德和东海橡塑已对公司形成较高的粘性，并不断对公司强化前沿技术研发、新品同步试做等方面提出需求。施耐德及东海橡塑会定期或不定期对公司的产品质量、物流交付、成本等与公司进行沟通与并整体评价，若评价结果不合格，必须在要求期限内改善，如持续出现不合格的情况，公司将被取消供应商资格，即被终止合作。当订货品出现瑕疵，造成人身伤亡或财产损失损害时，公司应承担赔偿责任。客户对于终止合作条款及违约责任的约定符合行业惯例；由于公司核心客户对供应商相关资格认证时间较长、认证程序严格、认证成本较高，所以双方合作关系一旦确立，核心客户一般不轻易更换供应商，报告期内，公司对施耐德及东海橡塑的交付品质分别达到 43PPM 和 1PPM，按期交付率达到 99%以上，均高于客户维持供应商资格的条件；此外，公司成本改善能力突出，客户满意度较高，双方合作持续增加，终止合作的可能性相对较低。

④公司在与施耐德及东海橡塑形成战略合作关系的同时，与 ABB、电装、均胜-高田等其他行业领先客户也形成了长期稳定的合作关系，同时近年来也在不断扩大与西门子、丰田纺织、采埃孚-天合、丰田合成等行业领先者的业务往来，公司对施耐德和东海橡塑不存在重大依赖，相关业务具有稳定性和可持续性。

综上，公司通过不断自主创新与持续调整优化产品结构，跟随客户构建覆盖全球的网络工厂体系，与客户共同成长并建立长期稳定的分工与合作关系，双方合作具有稳定性和可持续性，公司对施耐德、东海橡塑不存在重大依赖。施耐德和东海橡塑已对公司形成较高的粘性，公司被替代或合作终止的风险较小，二者的销售占比较高不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。”

（3）公司与施耐德和东海橡塑未签订排他性协议

公司为施耐德及东海橡塑提供的多为非标准化产品，主要系根据客户规格及性能要求进行模具开发后开始批量生产，呈现产品种类繁多的特点，即使同类产品，不同下游客户的最终产品结构设计、功能、特性、外形等要求亦差别较大，通用性较低，公司未与施耐德、东海橡塑签订排他性协议，框架性协议中不存在限制公司对其他客户销售同类产品的条款。

（4）公司与施耐德和东海橡塑有关供货损失、赔偿等约定

公司与施耐德、东海橡塑有关供货产生问题的损失和责任赔偿等约定如下：

客户名称	有关供货产生问题的损失和责任赔偿等约定	取消发行人供应商资格的约定
施耐德	对于因违反合同项下义务和保证造成的或可归咎于供应商原因的人身伤亡或财产损失或损害，由此产生或与之相关的一切权力请求，供应商须对施耐德、其关联企业、董事、高管人员、雇员和代理人进行赔偿，并使其免受损害	客户会定期或不定期对公司的产品质量、物流交付、成本等进行沟通与整体评价，若评价结果不合格，必须在要求期限内改善，如持续出现不合格的情况，公司将被取消供应商资格
东海橡塑	在订货品发现瑕疵时，应按照指示对订货品进行修补，或者提供替代品，或者返还货款，在发生损失时，应同时赔偿其损失	

公司与施耐德和东海橡塑有关供货损失、赔偿及终止合作等方面的条款约定符合行业惯例，报告期内公司不存在向施耐德、东海橡塑进行损失赔偿的情形。

（5）公司不存在替施耐德和东海橡塑相关人员代持股份等情形

公司根据《中华人民共和国反不正当竞争法》、《国家工商行政管理局关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等相关法律法规制定了《预防商业贿赂内部控制制度》等内控规范文件，内控制度要求公司及全体员工在公司运作过程中应当遵循诚实信用、遵纪守法，充分维护公司利益的原则，勤勉尽责，遵守公认的商业道德。报告期内，公司内控制度运行有效，不存在替施耐德、东海橡塑相关管理、采购等关键岗位人员代持公司股份或其他未披露的利益安排的情形，不存在商业贿赂行为。

7、报告期各期新增和减少的客户情况

（1）报告期内发行人新增及减少客户总体情况

年度	客户数量		销售收入（万元）	
	增加	减少	增加	减少
2020 年 1-6 月	5	-	8.12	-
2019 年	18	6	789.69	126.90
2018 年	18	9	591.05	189.87
2017 年	16	7	276.94	8.16

注：与 2016 年相比，报告期内首次交易的客户为当期新增客户；减少的客户系以前一期为基数，当期及以后各期均无交易的客户；上述新增及减少客户为电气、汽车领域的客户，不含边角料销售客户。

报告期内，公司增加的客户主要为电气、汽车领域新拓展的客户，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
2019 年度					
上海汇众萨克斯减振器有限公司	汽车精密部品	79.24	219.16	-	-
廊坊天正汉德电子元器件制品有限公司	电气精密部品	77.86	167.21	-	-
广州市源铭行五金交电有限公司	电气精密部品	151.63	130.41	-	-
小计		308.73	516.78	-	-
2018 年度					
浙江溯科电气有限公司	电气精密部品	158.01	290.97	129.88	-
丰田合成（佛山）汽车部品有限公司	汽车精密部品	93.90	141.87	96.22	-
南皮县昊博精密机械有限公司	汽车精密部品	-	43.89	93.70	-
天津丰田合成有限公司	汽车精密部品	801.62	672.75	14.75	-
小计		**1,053.53**	**1,149.48**	**334.55**	-
2017 年度					
天津市津兆机电开发有限公司	汽车精密部品	741.34	2,234.98	2,533.63	24.91
首瑞（天津）电气设备有限公司	电气精密部品	-	4.45	9.66	107.82
仓敷化工（大连）有限公司	汽车精密部品	438.52	497.16	218.29	20.10
采埃孚-天合	汽车精密部品	238.95	387.25	19.58	1.19
小计		1,418.81	3,123.84	2,781.16	154.02

报告期内，公司减少的年度销售金额在 10 万元以上的客户情况如下：

单位：万元

2019 年减少客户名称	2018 年销售额	销售内容
建宏金属材料（苏州）有限公司	124.48	电气精密部品
合计	**124.48**	
2018 年减少客户名称	**2017 年销售额**	**销售内容**
天津市锦泰勤业精密电子有限公司	164.26	电气精密部品
合计	**164.26**	

2019 年减少的客户为建宏金属材料（苏州）有限公司，由于该客户与其下游客户的商业合作原因导致其不再向公司采购相应的电气精密部品；2018 年减少的客户为天津市锦泰勤业精密电子有限公司，双方未再合作主要系该客户自身经营情况变化所致。上述减少的客户非公司主要客户，未对发行人产生重大影响。

（2）发行人新客户的开拓和维护方式

公司通过深入分析行业内的市场需求，积极主动开发契合公司发展战略的高端客户。凭借在行业内良好的品牌形象，公司在展会及行业技术交流中不断获得

其他客户的青睐，同时部分新客户通过官网搜索、口碑相传等途径与公司建立起业务关系并将持续深入发展。报告期内，公司开拓了与丰田合成、采埃孚-天合、仓敷化工等行业领先者的业务往来，并不断扩大合作力度。

另外，为进一步增强与现有战略客户的紧密合作关系，公司在与全球高端客户合作中与其研发部门紧密沟通，融入客户新产品开发全过程，分析产品的使用需求，与客户协同研讨，共同确定产品的技术和工艺方案。公司通过不断提高自身的研发能力及产品质量，在满足现有需求的基础上积极配合客户对于新产品的研发需要，随着生产研发经验的不断积累，也大幅缩短了客户对于新产品研发的周期，进一步提升了公司与客户的粘性，不断增加在现有客户集团中的既有产品份额，同时拓展在客户中的产品领域。

报告期内，发行人注重客户的开发和维护，随着订单的增加，公司生产销售规模逐年扩大。发行人凭借行业内良好的品牌形象、优秀的技术创新能力、品质管控能力和交付能力获得了客户的广泛认可，具备获取新客户、新订单的能力。

（六）模具情况

1、公司外购模具情况

公司收到客户的样品订单或模具订单后，研发部门根据产品要求设计开发模具方案，与客户确定模具排料图、工艺参数等核心环节后，为了满足客户交付的时间性要求，将不能及时生产完成的模具委托外部模具生产商制造。

（1）公司外购模具的数量及金额情况

报告期内，公司各年对外实现销售的模具中外购模具的数量及金额情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
外购模具数量（套）	25	45	59	30
外购模具金额（万元）	824.12	910.62	492.47	507.49

（2）公司外购模具供应商基本情况

报告期内，公司主要外购模具供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	经营范围
1	东海津荣模具（天津）有限公司	2011.7.21	2,000 万元	住友理工株式会社持股 50%，发行人持股 25%，住理工	机电一体化、电子信息技术开发、咨询、服务、转让；汽车部件（五大总成除外）、五金配件、模具制造。

序号	供应商名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	经营范围
				METEX 株式会社持股 25%	
2	天津市双威精密模具有限公司	2008.5.12	600 万元	冯连杰持股 60%，闫素兰持股 40%	模具、精密机械组件设计、开发、制造、加工及技术咨询服务；冲压加工；货物及技术的进出口业务。
3	天津市杰立信模具科技有限公司	2010.11.30	100 万元	杜俊杰持股 50%，潘文萍持股 37.5%，杜俊柱持股 12.5%	模具设计、开发；模具及零配件、五金工具制造、销售；机械设备加工及销售；五金制品、塑料制品制造及销售；普通货运。
4	天津翰德汽车模具有限公司	2014.6.25	198 万元（注册资本）	吴春雨持股 50%，刘金贵持股 50%	模具、夹具、检具设计、制造、销售；机械设备设计、制造、安装、销售；机加工；汽车零部件制造、加工、销售
5	宁波盛技机械有限公司	2002.10.28	500 万美元	陈九戳持股 60.53%，彭俊杰持股 36.18%；虞红霞持股 3.29%	汽车、摩托车模具、夹具设计、制造，精冲模、精密型腔模、模具标准件、金属加工机械、电器、注塑件、机械零配件制造、加工

（3）外购模具定价原则及其公允性

公司外购模具定价一般先由模具供应商提供报价，公司根据其报价核定模具的材料费，并依据制造工艺的难易及工序的复杂程度，参照市场价格经双方协商后确定最终定价，公司外购模具定价公允。

（4）外购模具质量的内控措施

公司委托外部模具生产商制造的外购模具由品质部负责按质量管理体系要求对其生产过程进行质量控制，并制定了《外购模具控制程序》，对外购模具试制出样品进行严格的质量检验、试验或验证，在达到客户对所生产零件的质量要求后进行验收入库。公司严格根据检验规程进行外购模具的质量控制，同时由检验员对发现的不合格模具试制新品及时通知供应商进行改善，并对供应商改善措施的有效性进行跟踪辅导。

（5）公司外购模具是为了满足客户交付的时间性要求，将不能及时生产完成的模具委托外部模具生产商制造，公司掌握模具设计及制造的核心技术，并能够对外购模具的质量进行有效管控，外购模具行为符合行业惯例。

2、公司自制和外购模具情况

报告期内，公司对外销售的模具中自制模具和外购模具数量和金额的比例情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
数量情况				
模具销售数量（套）	160	204	299	142
其中：自制模具数量（套）	135	159	240	112
外购模具数量（套）	25	45	59	30
自制模具数量占比	84.38%	77.94%	80.27%	78.87%
外购模具数量占比	15.63%	22.06%	19.73%	21.13%
金额情况				
模具销售金额（万元）	2,012.77	2,820.92	2,417.91	1,552.60
其中：自制模具金额（万元）	1,188.65	1,910.30	1,925.44	1,045.10
外购模具金额（万元）	824.12	910.62	492.47	507.49
自制模具金额占比	59.06%	67.72%	79.63%	67.31%
外购模具金额占比	40.94%	32.28%	20.37%	32.69%

报告期内，公司外购模具金额占当期对外销售模具金额的占比分别为32.69%、20.37%、32.28%和 40.94%，公司外购模具占比金额相对较高，主要原因系：

①上述外购模具金额主要系向东海津荣进行采购，其采购和合作的情况可参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司及分公司情况”之“七、发行人技术开发和研究情况”之“（一）发行人全资子公司、控股子公司和参股公司的情况”之“3、参股公司”相关内容。

②对于向除东海津荣之外的模具供应商采购模具，其原因为：I、公司模具工场设立已久，受限于场地面积和资金有限，模具产能未能及时扩充，导致在新品模具订单大幅增加时，为满足客户的及时交付要求，将模具的加工及装配环节进行委托外部制造，以作为公司模具产能的补充；II、为有效保证公司持续增加的新品进度和质量要求，并为量产顺畅做好铺垫，公司主要专注于模具制造的前端设计和后端优化，即前端模具技术方案设计优化，和后端模具试件后的修正优化、焊铆接集成技术对接和快速技术方案响应，故将更多的单品模具加工与装配环节通过对外采购实现。

3、公司以精密模具研发平台为支撑的核心竞争力情况

公司是一家具有模具设计、研发和生产能力的电气和汽车领域金属零部件供应商，精密级进模具技术是公司的核心技术。

（1）精密模具研发平台的核心构成

公司精密模具研发平台是以 CAD3D 研发系统、CAE/MAGMA 仿真分析系统、CAM 及益模辅助加工制造系统、首试/小试/中试平台、精密检测实验室、技术融合研发系统、8M 新品项目管理系统为框架，以模具研发创新和专利申请、结构设计模块库、典型案例库、精密模具加工技术模块、设计/工艺制造 BOM 管理、精密检测技术模块、技术研发流程、模具设计/加工/装配/调试工艺标准、图纸管理/工程变更管理为支撑的运营系统。近年来，公司凭借精密模具研发平台持续进行精密级进模具技术的研发创新，并推进新品模具设计的持续优化和量产品模具技术的持续改善。

（2）公司精密模具技术覆盖电气和汽车精密领域

公司具备电气和汽车精密模具研发设计的核心技术，拥有模具相关的发明专利 9 项，实用新型若干项。

在电气精密部品模具方面，报告期内，公司电气部品精度较高，新品订单比较均衡，外购模具金额较少，报告期内，公司电气模具累计销售额 2,313.4 万元，其中外采模具金额 56.40 万元，占比 2.44%。

在汽车精密部品模具方面，①减震模具中外购东海津荣模具的比重较高具有商业合理性。公司 2005 年开始与东海橡塑合作并为其提供减震部品，至 2012 年东海津荣成立前，供应东海津荣的减震部品模具均由公司制造。2012 年，成立东海津荣也正是基于东海橡塑集团（后变更为住友理工集团）认可公司的模具技术水准，加之其海外每年有大量的模具需求（尤其是波兰东海公司、墨西哥东海橡塑），叠加成本竞争力考虑决定与我司进行模具技术强强联合，以保持技术和产品协同性、生产供应高效性和技术工艺领先性，故东海津荣成立后，公司供应东海橡塑各生产据点的冲压模具大部分均由东海津荣制造。报告期内，公司累计减震模具销售收入 3,420.51 万元，其中外购减震模具 2,069.75 万元，占减震模具销售收入的比例为 60.51%；②公司安全部品模具和空调及座椅部品模具中，外购模具比重较低，报告期内，公司累计安全部品模具销售收入 860.03 万元，其中外购安全部品模具 2 万元，占安全部品模具销售收入的比例为 0.23%；累计空调及座椅部品模具销售收入 2,127.14 万元，其中外购空调及座椅部品模具 542.05 万元，占空调及座椅部品模具销售收入的比例为 25.48%。

（3）依托精密模具研发平台，公司获取的客户新品订单持续增长

近年来，公司不断加大对模具研发的投入力度，建立起了一支有竞争力的精密模具研发团队，聚焦模具研发的高精度、智能自动化、柔性化和一致性，在模内冲铆冲焊、模内自动化检测与感应等方面实现了众多创新与突破。公司依托较高的精密冲压模具产品技术，与全球行业领先的电力电气巨头和汽车零部件供应商建立了稳定的合作关系，模具产品技术水平的不断提升保证了公司订单规模和利润水平的持续上升。

单位：套

领域	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电气领域	117	201	106	105
汽车领域	78	264	190	202
合计	**195**	**465**	**296**	**307**

报告期内，公司获取的新品模具数量分别为 307 套、296 套、465 套和 195 套，呈持续增长趋势，新品模具的增长保证了公司订单规模和利润水平的持续上升。

综上，公司模具以自产为主外购为辅，公司外购模具主要系公司受制于当前模具产能，尤其是模具交付周期短和交付量较大时，只能在研发部门完成模具开发方案，并与客户确定模具排料图、工艺参数等核心环节后，将不能及时生产完成的模具委托外部模具生产商制造，以满足客户交付日程，公司外购模具的技术开发设计方案等核心环节均来源于公司，精密模具研发平台系公司的核心竞争力之一，公司以精密模具研发平台为支撑的描述准确。

4、模具数量与产品数量的情况

（1）公司生产零件型号与模具数量

一般情况下，公司批量生产零件所用的模具为客户所有，即公司根据客户要求制造模具并销售给客户，客户拥有该模具的所有权，但将该模具的使用权交予发行人并由发行人进行具体的零件生产。公司模具数量多于产品数量，主要是因为公司存在多个模具生产精密单品后再通过焊接、组装等方式整合成一个精密部品的情形，故模具和产品存在多对一的情形；此外，亦存在一个零件型号对应多个同款模具及存在备用模具的情形。故一般情况下模具数量高于公司最终生产成型的零件型号数量，两者基本呈正相关关系。报告期内，公司生产零件型号与模具数量的对应关系如下：

产品领域	零件型号/数量	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
电气精密部品	公司生产零件型号（种）	1,162	1,123	1,022	823
	模具数量（套）	1,402	1,286	1,079	982
汽车精密部品	公司生产零件型号（种）	1,444	1,579	1,217	1,211
	模具数量（套）	1,721	1,879	1,488	1,368

（2）公司级进模具生产情况

①公司采用级进模具的原因及行业情况

公司主要以级进模具生产为发展方向，公司选择级进模具生产的原因主要原因系级进模具生产效率高，质量稳定性好、单位加工费低，适用于批量大的产品。

同行业中，随着汽车冲压生产高效化和自动化的发展，级进模在汽车冲压件，特别是中小型冲压件的生产中应用更加广泛。级进模是一种高新技术模具产品，技术难度大，制造精度要求高，生产周期长，多工位级进模将是我国重点发展的模具方向之一，形状复杂的冲压件，特别是一些按传统工艺需要多副冲模分序冲制的中小型复杂冲压件，更多的采用级进模成形。公司的同行业可比公司华达科技和祥鑫科技均采用级进模具生产。

②级进模具与单冲模具情况对比

公司的产品主要采用级进模具生产，单品模具较少，二者的数量及占比情况如下：

类别	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
级进模具	2,401	76.88%	2,439	77.06%	1,990	77.52%	1,788	76.09%
单冲模具	722	23.12%	726	22.94%	577	22.48%	562	23.91%
合计	3,123	100.00%	3,165	100.00%	2,567	100.00%	2,350	100.00%

公司生产主要采用级进模具，对应的产品也主要为级进模具产品，单冲模具和对应的产品占比相对较低，模具数量和产品结构变化趋势一致。

③同行业公司级进模具产生的角料情况

同行业公司存在采用级进模具生产产生边角料的情况，根据同行业中披露的信息，其角料收入情况如下：

公司名称	年份	角料销售收入	营业收入	角料销售收入占营业收入的比例

公司名称	年份	角料销售收入	营业收入	角料销售收入占营业收入的比例
常青股份	2016 年	3,934.36	149,232.53	2.64%
	2015 年	2,801.68	113,688.81	2.46%
	2014 年	4,119.11	138,658.06	2.97%
联明股份	2013 年	3,213.71	40,499.19	7.94%
	2012 年	2,890.14	35,702.54	8.10%
	2011 年	2,898.00	32,494.10	8.92%
兴瑞科技	2017 年	2,592.74	87,800.45	2.95%
	2016 年	1,417.01	72,390.49	1.96%
	2015 年	1,412.64	68,803.49	2.05%
发行人	2020 年 1-6 月	4,656.78	43,199.52	10.78%
	2019 年	8,738.96	87,438.18	9.99%
	2018 年	7,993.64	86,307.37	9.26%
	2017 年	6,579.15	73,489.47	8.95%

同行业公司中，常青股份、联明股份和兴瑞科技均产生较大金额边角料收入，其中联明股份角料收入占营业收入的比例较高。联明股份 2011-2013 年的材料利用率分别为 60.65%、57.57%和 54.64%，对应的角料收入占营业收入的比例分别为 8.92%、8.10%和 7.94%，其材料利用率、角料收入占营业收入的比例与公司情况相对较为接近。公司边角料收入较高，主要原因系产品生产工艺导致的损耗率较高和电气精密部品产生的铜角料销售单价较高。

（3）公司库存模具情况

公司存在正在制造或尚未最终销售给客户的模具，报告期各期，公司库存模具的增减变动情况及期初期末数量、金额情况如下：

单位：套、万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初数量	162	104	75	86
期初金额	1,701.45	1,575.77	838.72	946.02
本期增加数量	149	262	328	131
本期增加金额	1,397.31	2,190.28	2,459.52	965.15
本期减少数量	160	204	299	142
本期减少金额	1,469.30	2,064.61	1,722.47	1,072.45
期末结存数量	151	162	104	75
期末结存金额	1,629.46	1,701.45	1,575.77	838.72

报告期各期末，公司库存模具结存金额分别为 838.72 万元、1,575.77 万元、1,701.45 万元和 1,629.46 万元，呈上升趋势，主要原因系公司承接的电气和汽车模具及新品订单不断增加所致。2018 年模具结存金额上升较多，主要系当年度东海橡塑、丰田纺织、施耐德及海格电气等客户的模具及新品量上升所致。

（4）模具销售定价的公允性

公司模具销售定价一般由新产品投标的竞争情况、该新产品未来的收益情况、开发生产成本等因素综合决定。公司配套模具定价一般依据成本加成的模式，经双方协商后确定，公司模具报价由设计费、材料费（包含模具制造材料及外购零件费等）、装配调试费、检测费及管理费利润组成，管理费利润根据单个模具的特性有所区别，主要综合考虑新品量产后的收益情况、新品投标竞争情况和制造工艺的难易及工序复杂程度。

公司模具定价政策为“一套一价”，不同模具之间的价格差异可能较大，不同年度的平均模具价格不具备完全的可比性。

5、模具的核算方式

发行人接受客户的新品订单后，需要先开发相应的模具，并依据合同约定使用该模具生产配套金属零部件产品并销售给客户。

（1）模具成本归集

公司根据自身实际情况决定外购或自行生产模具，根据相关外购成本和制作成本由公司承担并计入存货。针对外购模具，采购员联系供应商洽谈采购条款并签订合同，购买的模具到货之后，公司品质部门联合技术部门、生产部门联合进行质检、调试验收，验收入库后以不含税价格计入存货。

针对自行生产模具，模具制造加工组领用原材料、周转材料等进行模具加工，待完工入库后，财务部门根据模具生产耗用的原材料、周转材料及分摊的直接人工成本和制造费用确认模具的成本计入存货，月末未完工模具则按上述金额确认存货。

（2）模具销售收入确认与相关成本结转

根据合同约定的结算方式确认模具销售收入时，结转相应的模具成本，具体方法如下：

①全部确认为模具收入。公司按照合同约定状态将模具交付客户，按照合同约定的金额开具模具销售发票，全部确认为模具收入，同时结转已发生的模具成本。

②部分确认为模具收入，部分确认在产品收入中。公司按照合同约定状态将模具交付客户时，按照合同约定的比例，开具模具销售发票，确认为模具收入，同时结转已发生的模具成本；剩余部分则体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属零部件产品中，确认为产品收入。

③不确认模具收入，全部确认在产品收入中。合同约定模具收入全部体现在未来一定期间内用该模具生产的金属零部件产品收入中，确认为产品收入，相关模具成本按照合同约定的产品生产期限，或根据该模具的使用频率和预计使用寿命，结合客户未来订单需求，预计该部分模具的预计使用年限内平均摊销在对应的产品成本中。如预计在以后期间不能获取相应的经济利益，则将尚未摊销的模具价值全部转入当期损益。

综上，发行人模具成本能可靠计量，模具收入确认符合控制权和风险报酬转移的时点要求，模具销售成本的结转与模具收入匹配，模具核算符合《企业会计准则》的相关规定。报告期内，模具的实际可使用期限与预计可使用年限不存在重大差异，客户订单连续稳定，模具成本结转至主营业务成本的方法审慎、合理。

6、发行人对模具的日常管理

（1）模具的日常管理

根据合同约定模具所有权属于客户，但是该模具是公司生产产品的主要工具，能够通过生产产品并销售为公司带来经济利益，并且合同也约定由公司进行模具管理。为了有效维护、保养模具，使模具处于良好状态，确保产品满足客户质量要求，公司制定了《模具管理程序》对模具进行日常管理，主要如下：

①模具的使用方面：发行人制定《模具的使用流程》、《模具状态管理流程》等程序性文件，要求各工场建立模具台账，并负责对台账的后续更新维护；规定模具的存放位置以及使用要求，规定订单结束后及时判断模具的状态，减少呆滞模具。

②模具的日常保养方面：发行人制定《模具的维修、保养及日常管理流程》，要求各冲压工场模具维修人员负责模具的日常维修，工场经理每月通过维修记录筛出反复维修、维修费用高的难点模具组织人员进行改善。要求每生产一批次产

品就需要进行日常保养一次，并做相应的记录，工场计划人员根据模具维修记录的数据分析制定合理冲次，当生产数量达到冲次 80%的时候，系统则自动弹出该保养的模具明细，进行模具大保养，以延长模具的使用寿命。

③模具的寿命管理方面：发行人制定《模具寿命管理流程》，要求生产技术科每月按计划进行整理，转交备件管理人员进行修理备件采购；规定模具报废流程，如果模具已无维修价值，所有权属于公司的，由冲压工场提出，经总经理审批后报废；所有权属于客户的，由冲压工场提出或客户提出，双方协商后予以报废处理。

（2）承担损毁灭失的风险及报告期内的实际损毁情况

发行人用于生产的模具的所有权属于客户，但承担管理义务。在生产过程中模具的日常维护费用由公司承担，在费用发生时计入制造费用中；达到使用寿命后由客户决定是否进行大修理或重新开模，模具大修或重新开模费用由客户承担，在费用发生时公司计入生产成本核算，待修模完成时开具发票计入模具收入，同时结转已发生的修模成本。若因发行人使用不当造成损坏或保管不当丢失，发行人需承担相应的损失，赔偿金额计入营业外支出。

客户每年都会评估在发行人处使用的模具的使用状况，包括使用寿命、相关产品生产状况、保管期限等，分析是否需要报废，其中电气精密部品客户的模具在产品寿命终止后，可由客户提出或发行人提出经客户同意后立刻进行报废处置；汽车精密部品客户的模具，要求发行人在产品寿命终止后继续保存 10-15 年。

目前，发行人电气精密部品模具和汽车精密部品模具未发生因发行人使用不当造成损坏或保管不当丢失的情形。报告期内，公司汽车精密部品客户未指示公司报废模具，电气精密部品客户指示公司报废的模具数量合计为 9 套。截至报告期末，客户超过使用寿命的模具或停用但尚未接到指示报废的模具均保存在公司库房中，由于该等模具的所有权属于客户，相关模具成本均已于结转，若客户提出报废要求，本公司仅根据客户要求归还或处置模具，无需进行会计处理。

7、外购模具的账务处理方法及报告期内前五大主要模具生产商

报告期内，公司外购模具的采购金额分别为 434.77 万元、711.81 万元、1,441.13 万元和 597.01 万元，公司外购模具的采购价款以及发生的运费等其他费用计入外购模具成本，借记“存货-存货（模具）”，贷记“应付账款”。

报告期内，公司主要模具生产商情况如下：

单位：万元，%

报告期	序号	供应商名称	采购金额	占比
2020 年 1-6 月	1	东海津荣模具（天津）有限公司	430.40	72.09
	2	宁波谌宏模具机械有限公司	71.24	11.93
	3	东莞市鑫铭模具科技有限公司	40.15	6.73
	4	余姚志高精密模具厂	39.41	6.60
	5	上海海为自动化设备有限公司	5.40	0.90
	合计		586.60	98.26
2019 年	1	东海津荣模具（天津）有限公司	572.39	39.72
	2	天津市双威精密模具有限公司	183.56	12.74
	3	天津市杰立信模具科技有限公司	138.89	9.64
	4	宁波谌宏模具机械有限公司	92.92	6.45
	5	天津翰德汽车有限公司	85.90	5.96
	合计		1,073.66	74.50
2018 年	1	东海津荣模具（天津）有限公司	555.75	78.07
	2	大连庆源科技发展有限公司	82.62	11.61
	3	天津东明电子工业有限公司	32.16	4.52
	4	昆山斯克赛斯精密模具有限公司	31.03	4.36
	5	天津森牧达电气设备有限公司	10.26	1.44
	合计		711.81	100.00
2017 年	1	东海津荣模具（天津）有限公司	351.10	80.76
	2	余姚志高精密模具厂	27.44	6.31
	3	大连庆源科技发展有限公司	27.35	6.29
	4	天津畅意科技股份有限公司	9.30	2.14
	5	宁波盛技机械有限公司	7.26	1.67
	合计		422.45	97.17

公司以精密模具研发平台为支撑，进行相关部品的研发，模具是公司用来生产汽车精密部品和电气精密部品不可或缺的基础工艺装备。公司用于生产精密部品的模具主要由公司研发设计和制造，公司营业部收到客户的样品订单或模具订单后，研发部门根据产品要求设计开发模具方案，与客户确定模具排料图、工艺参数等核心环节后，在公司模具制造产能不足的情况下，为了满足客户交付的时间性要求，将模具生产委托外部模具生产商制造。公司品质部门负责按质量管理体系要求对外购模具生产过程进行质量控制，对外购模具试制出样品进行严格的质量检验、试验或验证以达到客户对所生产零件的质量要求。

综上，报告期内公司业务快速发展，新承接模具及新品数量增长较多，为确保项目进度、弥补模具产能的不足，公司将模具研制过程中的部分加工及装配环节委托第三方生产商加工制造，该环节均为非核心环节，市场竞争较充分。

四、发行人采购情况及主要供应商

（一）原材料和能源供应商情况

1、原材料采购情况

报告期内，公司对外采购原材料主要为金属原料、外购件及辅材等，其中金属原料包括钢材、铜材等，外购件主要为各种金属零配件。公司主要原材料采购金额及比重如下：

单位：万元，%

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
钢材	9,373.25	34.37	23,129.91	37.29	24,362.09	40.24	20,918.52	37.04
铜材	8,098.46	29.69	15,632.55	25.20	14,138.18	23.35	15,210.49	26.94
外购件	3,022.06	11.08	6,652.58	10.73	5,718.69	9.45	4,342.76	7.69
合计	**20,493.77**	**75.14**	**45,415.04**	**73.23**	**44,218.95**	**73.03**	**40,471.77**	**71.67**

（1）报告期内主要原材料采购价格与市场价格对比情况

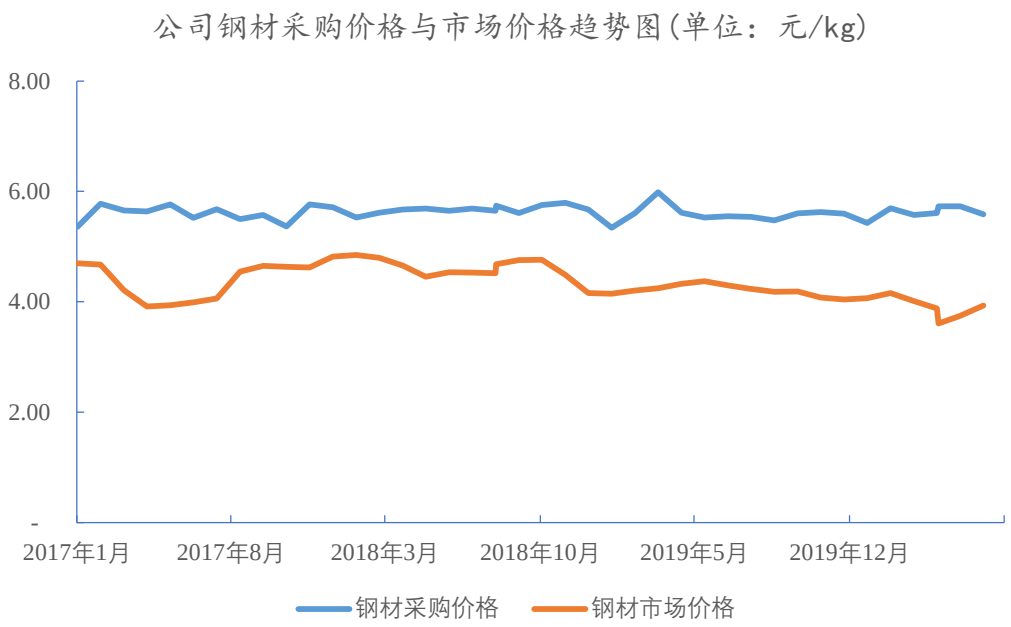
报告期内，公司主要原材料采购价格变动如下：

单位：元/公斤

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年
	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
钢材	5.34	-5.99%	5.68	-8.09%	6.18	3.52%	5.97
铜材	46.29	-2.70%	47.57	-3.94%	49.53	8.10%	45.82

①钢材

公司钢材采购包括冷轧钢带、酸洗钢带和不锈钢等，报告期内，公司钢材平均采购价格与市场价格对比情况如下：

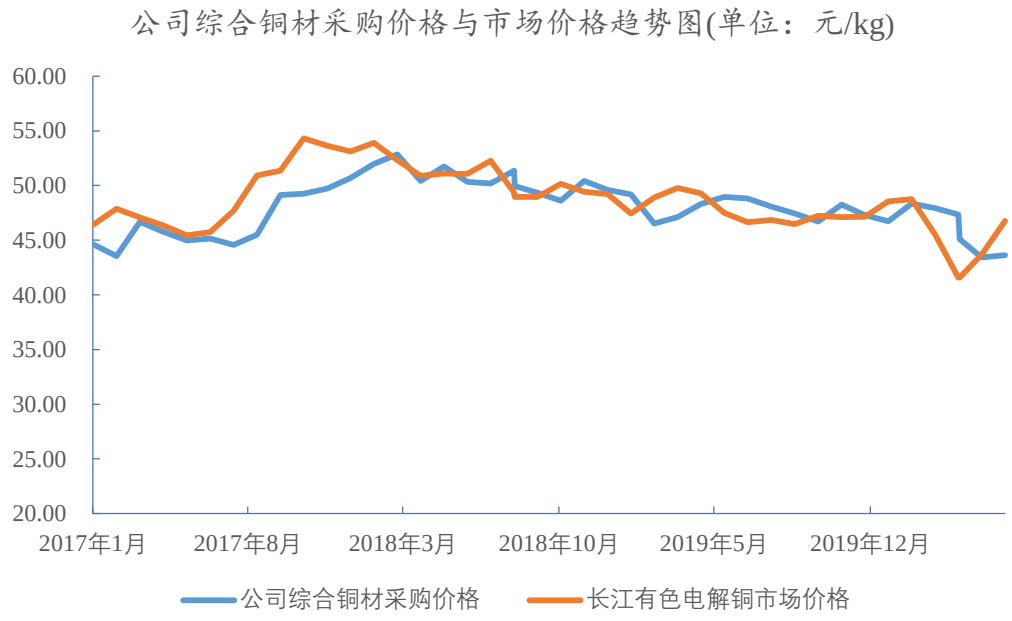


数据来源：公司采购统计、同花顺 iFinD

公司钢材采购价格与市场价格波动趋势相同。公司钢材采购价格按照“基材价格+加工费”模式定价，其中，基材市场价格透明，价格差异主要为进行分切、热处理、轧制、淬火等加工费。

②铜材

报告期内，公司采购的铜材包括黄铜、紫铜、磷铜，公司综合铜材采购价格及市场价格对比情况如下：



数据来源：公司采购统计、长江有色金属网电解铜价格

公司铜材的采购包括紫铜和黄铜，其中紫铜采购价格中含有加工费，其采购价格高于市场电解铜价格，黄铜系铜与锌合金，其采购价格低于市场电解铜价格。由上表可见，公司综合铜材采购价格走势与市场价格走势相符。

（2）报告期内主要原材料采购价格与市场价格对比情况

报告期内，公司主要原材料的采购数量与生产、销售数量情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
铜材及钢材采购量（吨）	19,305.24	43,985.96	42,268.70	38,371.75
铜材及钢材消耗量（吨）	19,901.87	43,216.17	42,324.93	37,823.68
电气及汽车部品产量（万件）	68,647.03	127,864.75	119,839.81	104,709.04
电气及汽车部品销量（万件）	59,652.48	113,904.51	110,187.91	103,820.35
采购量/消耗量	0.97	1.02	1.00	1.01
单位产品原材料采购量（吨/万件）	0.28	0.34	0.35	0.37
单位产品原材料消耗量（吨/万件）	0.29	0.34	0.35	0.36

公司电气部品主要涉及原材料为铜材及钢材，汽车部品主要涉及原材料为钢材。报告期内，公司铜材和钢材的总体采购量与消耗量保持均衡，符合公司以客户滚动需求预测为导向的“订单式生产”配套经营模式及为应对原材料价格波动、考虑安全库存等原因进行的生产周转需求。

由上表可得，公司报告期内，单位产品原材料消耗以及单位产品原材料采购基本保持一致；报告期内不同年度变化系受材料使用率、原材料库存、产品结构等多种因素影响，总体上，公司主要原材料的采购数量与生产、销售数量相匹配。

（3）主要原材料采购价格波动对发行人生产成本及经营业绩的影响

公司电气精密部品和汽车精密部品的销售价格主要根据“材料价格+加工费”的成本加成原则确定。一般而言，对于加工费，公司在客户确认报价单时已确定，并约定每隔一定期间进行检视和调整；而对于材料价格，则按双方约定的周期进行更新，例如，电气精密部品当月对账结算单价中的铜材价格一般以当月长江有色金属网的电解铜均价作为参数，汽车精密部品当季度对账结算单价中的钢材价格一般以前一季度或前半年的钢材现货均价作为参数。因此，长期而言，主要原材料采购价格波动，公司产品的材料成本与销售价格同向波动，对公司经营业绩影响较小。

针对公司主要原材料中的铜材、钢材进行原材料价格变动敏感性分析，下表假设公司报告期产品销售价格不随材料市场价格变动而调整的情况下，将对电气、

汽车精密部品生产成本及综合毛利率的影响情况如下：

产品	报告期	销量（万件）	已销产品钢材耗用量（吨）	已销产品铜材耗用量（吨）	钢材平均采购单价报告期内较上期变动(元/吨）	铜材平均采购单价报告期内较上期变动（元/吨）	原材料价格变动对主营成本影响(万元）	对毛利率的影响
电气精密部品	2020 年 1-6 月	54,402.48	1,705.01	895.22	-343.87	-1,284.85	-173.65	0.90%
	2019 年	101,510.68	3,408.07	1,650.27	-498.04	-1,953.36	-492.09	1.40%
	2018 年	97,562.83	3,247.57	1,562.79	213.21	3,708.62	648.82	-1.86%
	2017 年	92,033.41	2,824.74	2,011.33	631.77	8,332.10	1,854.32	-6.17%
汽车精密部品	2020 年 1-6 月	5,250.00	7,811.15	-	-343.87	-	-268.60	1.57%
	2019 年	12,393.83	16,781.86	-	-498.04	-	-835.81	2.08%
	2018 年	12,625.08	16,893.39	-	213.21	-	360.19	-0.88%
	2017 年	11,786.94	16,704.49	-	631.77	-	1,055.34	-3.02%

报告期内，公司毛利率基本保持平稳，并未受如上表所示的影响。公司与主要客户约定的产品价格调整机制，保证了材料价格波动对公司经营业绩影响较小。

公司经过多年经验积累，已初步建立针对原材料价格波动风险的防控体系，一方面，公司主要采用以销定产的生产销售模式，根据在手订单情况提前采购主要原材料，以降低主要原材料价格波动对公司经营业绩的影响；另一方面，公司与主要客户约定了产品价格调整机制，基于原材料市场公开价格调整产品销售价格。

公司已建立了较为完善的原材料采购管理体系、战略供应商合作关系，但宏观经济形势变化及突发性事件仍有可能对原材料供应及价格产生不利影响。如果原材料价格短期内大幅上涨或下跌，会对公司经营业绩产生影响。

（4）外购件的情况

外购件系公司根据生产需要进行采购用于生产的中间产品，报告期内，公司在充分利用自有产能及配套供应链资源基础上，将工艺简单、精度一般的外购件（中间）产品与工艺复杂、精度要求高的产品生产进行分工优化，有助于公司提高综合配套服务能力。公司外购件种类繁多，主要包括机加件、紧固件、断路器配件、管件、橡胶塑料件等，其涉及的材料、技术、工艺情况如下：

外购件	涉及的材料、技术、工艺
机加件	轴类、弹簧、异形、其他机械设备加工等

外购件	涉及的材料、技术、工艺
紧固件	螺钉、螺母类、标准件焊接组装集成等
断路器配件	热脱装置组装等
管件	焊管、无缝管材加工制造等
橡胶塑料件	塑料、橡胶软管、胶圈等焊接集成

报告期内，公司外购件金额分别为 4,342.76 万元、5,718.69 万元、6,652.58 万元和 3,022.06 万元。公司各类外购件采购规模逐年提升，与公司销售规模趋势一致，外购件采购占比持续上升的主要原因系公司产品的集成度逐步提升，集成产品中需要外购的零部件增加所致。公司充分利用社会专业分工，从外部采购部分专精特零部件，经焊接、组装、二次加工、检测、包装等工序后进行销售，符合公司实际经营情况。

2、外协采购情况

对于环保要求较高的电镀、电泳等生产环节，公司为提高生产效率以及发挥成本优势，外包给一些专业厂商生产。

报告期内，公司外协采购前五名外协单位的外协内容和采购金额情况如下：

单位：万元，%

报告期	供应商	外协内容	金额	外协加工的比例
2020 年 1-6 月	廊坊市慧谷工贸有限公司	电镀	975.42	28.71
	天津科博赛特金属表面处理有限公司	电镀	346.80	10.21
	天津市万嘉华金属表面处理有限公司	电镀	140.42	4.13
	广州威羊汽车零部件有限公司	电泳	134.20	3.95
	嘉兴华安汽车配件有限公司	电泳	79.80	2.35
	合计		**1,676.64**	**49.36**
2019 年	廊坊市慧谷工贸有限公司	电镀	1,877.32	24.70
	天津市华创嘉禾科技有限公司	电镀	676.32	8.90
	天津市万嘉华金属表面处理有限公司	电镀	634.81	8.35
	天津科博赛特金属表面处理有限公司	电镀	586.11	7.71
	天津皓海嘉业金属表面处理有限公司	电镀	427.84	5.63
	合计		**4,202.39**	**55.30**
2018 年	廊坊市慧谷工贸有限公司	电镀	1,859.74	26.79
	天津市万嘉华金属表面处理有限公司	电镀	659.59	9.50
	天津市华创嘉信科技有限公司	电镀	477.27	6.88
	天津津川精密电子有限公司	电镀	338.22	4.87
	天津科博赛特金属表面处理有限公司	电镀	326.31	4.70

报告期	供应商	外协内容	金额	外协加工的比例
	合计		**3,661.13**	**52.74**
2017 年	廊坊市慧谷工贸有限公司	电镀	2,207.56	28.63
	天津市华创嘉信科技有限公司	电镀	1,108.36	14.37
	天津市万嘉华金属表面处理有限公司	电镀	841.04	10.91
	嘉兴华安汽车配件有限公司	电泳	357.69	4.64
	吴江市泉华电镀有限公司	电镀	354.31	4.59
	合计		**4,868.96**	**63.14**

（1）报告期内主要外协加工商基本情况

截至报告期末，公司主要外协加工商基本情况如下：

序号	供应商名称	设立时间	注册地	注册资本	主要股东	起始合作时间
1	廊坊市慧谷工贸有限公司	2005 年 9 月	河北廊坊	1,000 万元	张素玉持股 61.75%、王淑珍持股 38.25	2008 年
2	天津市万嘉华金属表面处理有限公司	2008 年 5 月	天津	100 万元	卫剑群持股 40%、赵书有持股 15%、庞厚柱持股 15%、刘剑君持股 10%、孙征远持股 10%、樊玉新持股 10%	2009 年
3	天津市华创嘉信科技有限公司	2006 年 8 月	天津	50 万元	张春雷持股 74%、张叶持股 26%	2006 年
4	天津市华创嘉禾科技有限公司	2015 年 8 月	天津	600 万元	张春雷持股 74%、李晓来持股 26%	2018 年
5	吴江市泉华电镀有限公司	2007 年 4 月	江苏苏州	280 万元	池平华持股 50%、张菊泉持股 50%	2013 年
6	嘉兴华安汽车配件有限公司	2011 年 11 月	浙江嘉兴	1,000 万元	王金华持股 50%、苏州华鹏科技投资有限公司持股 50%	2013 年
7	天津市津川精密电子有限公司	2016 年 6 月	天津	1,500 万元	王文强持股 100%	2017 年
8	天津科博赛特金属表面处理有限公司	2017 年 5 月	天津	500 万元	宿洪洲持股 60%、倪建秋持股 40%	2017 年
9	天津皓海嘉业金属表面处理有限公司	2016 年 12 月	天津	600 万元	张京川持股 50%、王建平持股 25%、武增林持股 25%	2017 年

目前，公司与上述主要外协加工商均保持持续合作。公司在选择主要外协加工商前，会对其进行严格的认证，并进行实地审查，认证和审查内容包括经营存续情况、质量情况、价格水平、管理水平等，通过考核供应商综合实力，才逐步开始与外协供应商合作。经过多年的合作，公司主要外协加工商具备专业资质和稳定生产交付等必要的服务能力。

经查询主要外协加工商的工商信息等资料，发行人主要外协加工商和发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

公司实际控制人、董事、监事和高级管理人员未在上述外协加工商中占有任何权益，外协加工商不存在为本公司分摊成本、费用的情形。

（2）外协加工单价变动情况

①外协加工主要内容

公司主要外协内容为电镀、电泳。电镀是利用电解工艺，将金属或合金沉积在镀件表面形成金属镀层的表面处理技术，从而起到防止金属氧化(如锈蚀)，提高耐磨性、导电性、反光性、抗腐蚀性(硫酸铜等)及增进美观等作用；电泳是利用外加电场使悬浮于电泳液中的颜料和树脂等微粒定向迁移并沉积于电极之一的基底表面（工件）的涂装方法。电镀主要是镀一层金属，而电泳主要是涂一层树脂，电泳相比电镀更加简单、操作方便。

②外协加工的定价因素及报告期内发行人外协加工单价变动情况

公司电镀、电泳的定价因素包括电镀材料、电镀面积、电镀厚度，滚镀、挂镀等电镀方式以及工艺要求等方面。在实际合作过程中，公司每年会对供应商的质量、交期进行评定，并不定期根据需求规模预期等进行协商调价。

报告期内，发行人主要外协加工商加工单价情况如下：

单位：元/件

供应商名称	外协内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
廊坊市慧谷工贸有限公司	电镀	0.14	0.13	0.13	0.12
天津皓海嘉业金属表面处理有限公司	电镀	1.03	1.99	1.17	0.95
天津市津川精密电子有限公司	阳极氧化	7.41	8.29	7.41	6.93
天津市万嘉华金属表面处理有限公司	电泳	0.84	0.85	0.63	0.84
天津市华创嘉禾科技有限公司	电镀	-	0.03	-	-
天津市华创嘉信科技有限公司	电镀	-	-	0.02	0.04
吴江市泉华电镀有限公司	电镀	0.06	0.12	0.14	0.14
嘉兴华安汽车配件有限公司	电泳	0.31	0.26	0.27	0.28
天津科博赛特金属表面处理有限公司	电镀	0.02	0.02	0.01	-

③外协供应商加工单价变动及定价差异情况

报告期内，公司主要外协加工商加工单价整体保持稳定，个别年份加工单价出现一定幅度波动，主要是由于：I、产品电镀电泳的方式不同，滚镀和挂镀价格不同，一般而言，挂镀的单价高于滚镀；II、电镀电泳产品的镀种不同，即附着在产品表面的材质不同，例如镀银、镀铜、镀锌、镀锡价格差异较大，一般而言，对于同等重量和体积的产品，挂镀锌、挂镀银单价较高，滚镀银次之，滚镀

铜和镀锡及镀锌单价略低；III、镀层的厚度不同，价格产生成倍数的差异；IV、产品的大小形状不同导致计价方式差异，若当产品面积较大、形状较复杂时，则电镀价格按照面积计算，当产品面积或者形状较小低于单位起镀价时，则按重量或者按件数计算单价；V、阳极氧化与电镀电泳的效果一致，主要是将铝和铝合金制品置于电解质溶液中，在外加电流的作用下，使其表面形成一层氧化铝薄膜的过程，用以增加产品表面硬度和耐磨性。公司铝制品阳极氧化的单价受表面处理时挂具的接触点多少、槽体的使用和颜色、面积大小及结构复杂程度等因素影响而产生不同。

报告期内，公司主要外协供应商在表面处理的方式、镀种、产品类别等情况如下：

供应商名称	外协内容	电镀的方式	镀种	镀的主要产品类别	定价基准	单价差异的主要原因
廊坊市慧谷工贸有限公司	电镀	滚镀、挂镀均有	镀锡、镀银	局部镀动触头系列等	按照面积计算	产品的电镀方式、镀种不同、镀层厚度、产品大小不同导致价格不同
天津皓海嘉业金属表面处理有限公司	电镀	滚镀、挂镀均有	镀锌、镀银	前板、触桥触头支撑系列等	按照面积计算	产品的电镀方式、镀种不同、镀层厚度、产品大小不同导致价格不同
天津市津川精密电子有限公司	阳极氧化	挂镀	氧化染料	铝制品	按照氧化槽体的使用和氧化的颜色、厚度、面积不同区分报价	氧化工艺、氧化染料不同；氧化产品挂具不同，生产效率不同
天津市万嘉华金属表面处理有限公司	电泳	挂镀	-	各种焊接支架等	按照面积计算	产品大小不同导致价格不同
天津市华创嘉禾科技有限公司	电镀	滚镀、挂镀均有	镀铜、镀锡、镀锌、镀镍	固定板、静触头、栅片等	按重量计算+按面积计算	产品的电镀方式、镀种不同、镀层厚度、产品大小不同导致价格不同
天津市华创嘉信科技有限公司	电镀	滚镀、挂镀均有		固定板、静触头、栅片等	按重量计算+按面积计算	
吴江市泉华电镀有限公司	电镀	滚镀、挂镀均有	镀锌	车门支架等	按面积计算	产品大小不同导致价格不同
嘉兴华安汽车配件有限公司	电泳	挂镀	-	U 型架、固定片、弹簧盘等	按面积计算	镀层厚度、产品大小不同导致价格不同
天津科博赛特金属表面处理有限公司	电镀	滚镀	镀铜、镀锡、镀银、酸洗	进线接线片、动触头等	按重量计算+按面积计算	产品的电镀方式、镀种不同、镀层厚度、产品大小不同导致价格不同

上述不同供应商类似工序采取的定价原则基本一致，具体定价参考如下：

I、滚镀铜在 8-12 元/kg；II、滚镀镍在 6-10 元/kg，挂镀镍在 2-2.5 元/dm^2；III、滚镀锡在 12-20 元/kg，挂镀锡在 2-3 元/dm^2；IV、挂镀锌在 0.65-0.80 元/dm^2，滚镀锌在 6.5-8.0 元/kg；V、酸洗价格为每公斤 3.5-4.0 元；VI、铝制品阳极氧化的单价较高，按照面积每平方分米本色约 1.5 元，黑色 2.5-3.0 元；VII、因银价相对较高，镀银价格一般为镀银重量乘以银价再加成一定的加工费进行结算。

廊坊市慧谷工贸有限公司电镀单价呈缓慢上升趋势，主要原因系其电镀的产品为镀银、镀铜、镀锡多种材质，报告期内其单价相对较高的镀银产品如莲花触头等数量增长，同时镀铜镀锡类产品如静触头、端子、灭弧件等单价较低的产品数量减少所致。

天津皓海嘉业电镀的单价较高，主要原因系该供应商给公司电镀中压配电及能源设备精密部品中的齿轮减速电机前板和接线端支架等面积相对较大的零件，该类产品面积相对较大，表面镀银且采用挂镀方式，故单件电镀单价较高。2019 年天津皓海嘉业的电镀单价同比上涨 70.09%，主要原因系该年度触桥及动触头等镀银产品数量增加，其平均单价为 2.13 元/件，数量同比 2018 年度增加 48.37 万件，2020 年 1-6 月，其电镀单价下降至 1.03 元/件，主要系触桥及动触头等镀银产品数量下降所致。

天津市津川精密电子有限公司主要提供阳极氧化，公司需要阳极氧化的铝制品数量相对较少，故仅由天津市津川精密电子有限公司提供，其单价高于电镀电泳，主要系处理工艺不同所致。公司的轻量化铝制品单件面积较大，平均氧化面积处于 5-6 平方分米之间，主要镀本色，每平方分米单价 1.5 元左右，与天津市津川精密电子有限公司向其他客户提供的阳极氧化单价基本一致，采购单价公允。

天津市万嘉华金属表面处理有限公司主要为公司电泳焊接支架类型单体较重的产品，单价相对较高。2018 年度单价下降，主要原因系当年度小件价格较低的产品量上升所致。

天津市华创嘉禾科技有限公司和天津市华创嘉信科技有限公司系同一实际控制人旗下企业，二者主要为公司电镀锡产品，且采用滚镀方式居多，单价相对较低，报告期内，单价波动较小。天津科博赛特金属表面处理有限公司与前述二者类似，同样为公司滚镀锡产品，单价较低，波动较小。

公司对外协供应商的定价流程一般包括合格供应商报价、合作双方议价、供应商选定等，合格供应商根据预计采购规模、其自身设备、人员等情况进行报价，

公司会与 1-2 家以往合作情况良好、性价比较高的供应商在其报价基础上进行协商定价，外协加工商向发行人和向其他客户提供相似服务的定价方式基本一致。

（3）外协加工商分布区域与发行人生产经营场所的匹配情况

发行人主要外协加工商分布区域与发行人生产经营场所距离相对较近，外协加工商主要分布在天津、河北廊坊、江苏苏州和浙江嘉兴等地区，其中天津和河北廊坊地区外协加工商主要服务于公司天津总部生产；嘉兴华安汽车配件有限公司位于浙江嘉兴，吴江市泉华电镀有限公司位于江苏苏州，上述两家外协加工商主要服务于公司子公司嘉兴津荣。发行人主要外协加工商分布区域与发行人生产经营场所距离匹配。发行人外协加工运费由外协加工商承担。

（4）报告期内外协加工商新增和减少的情况

报告期内，公司新增及减少外协加工供应商总体情况如下：

年度	外协供应商数量（家）		采购金额（万元）	
	增加	减少	增加（当期采购额）	减少（上期采购额）
2020 年 1-6 月	3	1	22.61	0.41
2019 年	14	10	210.37	312.90
2018 年	11	4	140.00	34.21
2017 年	13	2	488.33	29.76

注：与 2016 年相比，报告期内首次交易的外协供应商为当期新增外协供应商；减少的外协供应商系以前一期为基数，当期及以后各期均无交易的客户。

报告期内，大部分新增供应商采购额较小，各期新增前五名外协供应商如下：

单位：万元

报告期	报告期新增供应商	设立时间	金额	占当期新增的比例	占当期外协加工总额的比例
2020 年 1-6 月	湖州长辉电镀有限公司	1999.9.27	15.42	68.20%	0.45%
	湖北捷顺成科技有限公司	2011.3.28	4.60	20.34%	0.14%
	宁波全勤智能科技有限公司	2018.2.8	2.59	11.46%	0.08%
	合计		22.61	100.00%	0.67%
2019 年	固安县明华静电喷涂厂	2003.6.24	49.26	23.42%	0.65%
	天津信多金属表面处理有限公司	1993.5.3	45.94	21.84%	0.60%
	天津川恒汽车零部件有限公司	2018.3.23	31.63	15.04%	0.42%
	固安永立电力设备安装有限公司	2019.6.28	26.89	12.78%	0.35%
	天津市紫浩君诚电子厂	1995.11.29	26.62	12.65%	0.35%
	合计		180.34	85.72%	2.37%
2018	北京荣德喷塑厂	2002.10.24	32.26	23.04%	0.46%

报告期	报告期新增供应商	设立时间	金额	占当期新增的比例	占当期外协加工总额的比例
年	天津市华创嘉禾科技有限公司	2015.8.3	30.54	21.81%	0.44%
	山西日晋盛工贸有限公司	2006.11.9	18.00	12.86%	0.26%
	北京仁旺兴业图文设计制作有限公司	2007.5.28	17.69	12.64%	0.25%
	昆山久泰金属制品厂	2005.8.3	15.12	10.80%	0.22%
	合计		113.61	81.15%	1.63%
2017年	天津市赐鑫源金属制品科技有限公司	2016.5.19	131.28	31.36%	1.70%
	天津市恒瑞泰金属表面处理有限公司	2008.10.7	99.20	23.70%	1.28%
	天津科博赛特金属表面处理有限公司	2017.5.12	75.62	18.07%	0.98%
	天津宏远金属表面处理有限公司	2016.12.14	21.92	5.24%	0.28%
	天津津川精密电子有限公司	2016.6.22	14.63	3.50%	0.19%
	合计		342.65	81.86%	4.44%

报告期内，各期减少前五名外协供应商如下：

单位：万元

报告期	报告期减少供应商	供应商设立时间	上期采购金额	占当期减少的比例
2020年1-6月	苏州雷耐固五金制品有限公司	2017.8.24	0.41	100.00%
	合计		0.41	100.00%
2019年	天津日晋盛科技有限公司	2015.2.3	121.19	38.73%
	天津世同精密电子有限公司	2015.3.24	53.86	17.21%
	嘉善鸿展机电科技有限公司	2014.12.1	40.11	12.82%
	嘉善峰成三复汽车配件有限公司	2007.3.5	38.88	12.43%
	嘉兴鸿磊金属制品有限公司	2014.2.27	19.41	6.20%
	合计		273.45	87.39%
2018年	天津市十里堡电镀有限公司	1981.9.15	21.52	62.91%
	东莞市康恒五金科技有限公司	2014.1.20	6.06	17.71%
	武汉鹏雷表面处理有限公司	2010.2.1	5.68	16.60%
	天津市凯凯伯乐机械制造股份有限公司	2005.1.7	0.95	2.78%
	合计		34.21	100.00%
2017年	苏州毕特富精密机械有限公司	2005.3.21	28.54	95.90%
	东莞市品源五金制品有限公司	2011.7.7	1.22	4.10%
	合计		29.76	100.00%

由上表可知，报告期内公司外协供应商中不存在设立后大额短期承接发行人

外协加工的情形。

（5）外协加工不涉及核心工序、不存在技术或生产依赖情况

公司生产过程中，外协加工系辅助工序。公司生产过程的核心工序为冲压、焊接、组装等，均自行完成。公司出于专业化生产考虑，将部分辅助工序委托外协厂商完成，外协加工内容主要包括电镀、电泳等表面处理工艺，不涉及公司核心工序，发行人不存在对外协加工商的技术或生产依赖。

电镀、电泳等表面处理工艺广泛应用于工业制造及生产中，目前政府相关部门已经出台相对严格的行业标准及规范条件，主要从排污许可、废气净化、废水处理、危废处置、工艺要求、产能规模等多方面进行规范。假如未来环保法律和政策变化导致公司无法对现有外协供应商采购外协加工工序，发行人可以较快地实现外协供应商的新增及替换。发行人所处的环渤海、长三角及珠三角地区周边电镀电泳行业发达，受托从事相关工序加工已发展为成熟的商业模式，加之电镀电泳所涉及的技术工艺较为普遍，外协加工供应充足，可替代性较强。公司的采购及生产未对外协加工商产生依赖性，不会对公司持续经营构成重大不利影响。

（6）外协加工是否存在污染转嫁、处罚或被追偿等环保风险

发行人自设立以来，未从事电镀相关业务。发行人生产的金属零部件主要应用于电气、汽车等行业，部分产品需要进行电镀、电泳等表面处理，以满足客户对产品的导电性、耐蚀性、耐磨性和美观度等需求。发行人产品的精度和性能指标主要取决于冲压弯曲、攻丝、焊接、组装等加工工艺，表面处理类工序非发行人生产核心环节。此外，根据《排污许可管理办法（试行）》（2018 年 1 月公布）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》，进行电镀加工的企业，须申请并取得排污许可证。因此，为更好地发挥专业分工优势，发行人将电镀、电泳等表面处理环节交由具备专业资质许可的企业完成，上述电镀、电泳供应商已根据相关要求取得排污许可证及相应废物处置设施，发行人不存在通过外协加工商转嫁环境污染风险，不存在被处罚或者被追偿环境损害赔偿的风险，发行人不存在承担连带责任的风险。发行人不存在将重污染环节进行委外加工来规避环保处罚的情形。

（7）发行人外协加工投入与产出量的匹配情况

报告期内，发行人外协加工投入与产出量关系如下：

单位：万件

外协加工-电镀	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初数量	5,318.09	5,448.23	5,279.82	5,024.01
外协发出量	52,578.50	106,535.04	96,734.72	84,856.17
外协成品量	53,231.34	106,665.18	96,566.31	84,600.36
期末数量	4,665.25	5,318.09	5,448.23	5,279.82
外协发出/外协成品	0.99	1.00	1.00	1.00

单位：万件

外协加工-电泳	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
期初数量	203.95	197.55	213.10	241.58
外协发出量	960.82	2,926.05	3,100.63	2,990.40
外协成品量	1,122.37	2,919.65	3,116.18	3,018.87
期末数量	42.41	203.95	197.55	213.10
外协发出/外协成品	0.86	1.00	1.00	0.99

报告期内，发行人外协加工发出原料数量与外协加工成品数量的投入产出数量匹配，2020 年 1-6 月公司外协成品量大于外协发出量，主要原因系受疫情原因影响，公司委外加工的发出数量有所降低，消耗了部分委外加工物资存货所致。公司外协加工量与产品成形量基本保持一致。

报告期内，发行人单位外协成本占比逐年降低主要是由于：①随着公司产量规模的不断扩大，公司不断推进对外协供应商的日常成本改善，持续管控外协单位成本；②公司汽车减震及安全类量产品中需要电镀电泳的外协加工型号或数量减少，原有车型升级换代后，单位电泳加工成本降低；③公司电气精密部品中需要电镀的新品平均表面积略有降低，导致单位电镀成本降低。

（8）发行人确定外协加工商的机制、控制外协产品质量的具体措施以及与外协加工商在产品质量方面的责任划分

①发行人确定外协加工商的机制

外协加工商首先需经过发行人供应商认证，要求供应商必须具备相应的人力、设备等资源，拥有良好的商业信誉和生产能力，同时必须通过相应环保要求审核并取得相关证照后方能成为公司合格供应商。

发行人在与电镀、电泳等外协加工商正式交易前，需对潜在供应商进行实地考察、资质审查、小批量供货等供应商考核流程，电镀、电泳类供应商一般需 1-2 年方能形成规模化供货。正式交易后，为保证产品的一致性，若供应商在价格、质量、交期等方面能持续满足发行人要求，发行人较少更换供应商，故发行

人主要外协供应商较为稳定，主要外协供应商占比较高。近年来，发行人利用新增产品导入契机，持续开发质量稳定、价格竞争力强的电镀、电泳类供应商，供应商之间的竞争机制更为透明、完善。

②控制外协产品质量的具体措施以及与外协加工商在产品质量方面的责任划分

发行人针对外协加工商建立了较为完善的内控管理制度，控制外协产品质量的具体措施及与其在产品质量方面的责任划分如下：

I、发行人制定了《供方管理程序》和《采购管理制度》等规程，对包括外协厂商在内的供应商进行定期及不定期的现场监察及业绩管理与考评，对考评不合格的外协厂商，停止合作；

II、根据外协加工产品的不同，发行人与外协厂商签订《产品委外加工协议》或《物流协议》、《长期供货质量保证协议》，并提供外协产品的技术要求文件。双方在合同中对物料、加工流程、产品质量进行明确约定；

III、外协厂商将产品交付发行人后，由发行人质检部门根据产品质量标准进行质检，按照不合格品控制程序执行不合格品识别和控制，对于采购或生产过程中任何环节发现的不合格，或产品交付后发现不合格时，严禁不合格外协件入库或投产，并记录处置措施。

3、主要能源采购情况

公司主要能源为电力，具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电费金额（万元）	777.02	861.98	723.94	602.98
用电数量（万千瓦时）	982.44	1,220.50	1,023.59	849.86
电力单价（元/千瓦时）	0.79	0.71	0.71	0.71

4、采购外购件情况

报告期内，公司采购外购件的主要内容及金额如下：

单位：万元

外购件	涉及的材料、技术、工艺	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
机加件	轴类、弹簧、异形、其他机械设备加工等	655.07	1,813.50	1,580.73	953.65
紧固件	螺钉、螺母类、标准件焊接组装集成等	503.32	1,333.16	1,250.56	1,130.21

外购件	涉及的材料、技术、工艺	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
断路器配件	热脱装置组装等	512.13	1,226.43	987.84	746.17
管件	焊管、无缝管材加工制造等	608.43	896.74	650.32	466.03
橡胶塑料件	塑料、橡胶软管、胶圈等焊接集成	338.42	830.82	793.78	564.08
其他	其他材料、备品备件、标签标示等品种繁多无法归类	404.67	551.93	455.46	482.62
合计		3,022.06	6,652.58	5,718.69	4,342.76

公司外购件因规格型号较多、品类不一，且同类别外购件中又因性能、品牌、是否客户指定、是否进口等因素影响而价格差异相对较大，因此，一般情况下，公司外购件的单价可比性较低。公司选取了非指定的且采购量相对较高外购件型号进行对比，其单价与市场询价情况如下：

单价：元/件

外购件种类	外购件型号	公司采购单价	市场询价情况
机加件	994195	0.24	0.22-0.24
	994198	0.29	0.25-0.30
紧固件	7BDX0913	0.08	0.07-0.08
	7BDX0228	0.17	0.17-0.18
管件	D43.2mm*31.3mm（TT-187A-1）	0.88	0.85-0.88
橡胶塑料件	NVE91676	0.15	0.15-0.18

公司采购部门对非指定的主要外购件采购执行比价程序，即向 2-3 家供应商询价，在收回报价单后再进行议价，根据供应商的产品品质、价格、交付能力、及快速响应状态等进行综合评估择优选择，公司主要外购件采购单价与市场公开报价不存在较大差异，采购价格公允。

（二）报告期内主要供应商的采购情况

报告期内，公司主要供应商的采购情况如下：

报告期	序号	供应商名称	采购内容	采购方式	结算方式	付款周期	采购数量（注 1）	采购单价（注 2）	采购金额（单位：万元）	占采购金额比重（%）
2020 年 1-6 月	1	北京金鹰	铜材	框架合同+月度订单/合同	电汇+角料抵账	货到付总货款的 50%，余款 90 天内付清	912.20	4.54	4,140.37	15.18
	2	康盛新材	铜材		电汇	收到发票后 30 天付款	539.50	4.53	2,442.99	8.96
	3	天津宝井	钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	3,144.80	0.55	1,714.86	6.29

报告期	序号	供应商名称	采购内容	采购方式	结算方式	付款周期	采购数量（注 1）	采购单价（注 2）	采购金额（单位：万元）	占采购金额比重（%）
	4	万顺昌	钢材			见票后当月底，向后推 3 个月付款	2,309.40	0.49	1,134.82	4.16
	5	慧谷工贸	表面处理	框架合同+系统下订单		票到 60 天	6,821.93	0.14	975.42	3.58
	6	盈隆工贸	钢材	框架合同+月度订单/合同		见票后当月底，向后推 2 个月付款	1,648.65	0.58	955.37	3.50
	7	上海发云	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	1,609.94	0.52	841.25	3.08
	8	天津展润	钢材			见票后当月底，向后推 3 个月付款	1,525.32	0.55	831.36	3.05
	9	广汽丰通	钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	882.03	0.67	590.76	2.17
	10	无锡鼎亚	铜材及钢材			票到后 21 天	111.35	5.27	586.78	2.15
	总计						19,505.13	-	14,213.98	52.12
2019 年	1	北京金鹰	铜材	框架合同+月度订单/合同	电汇+角料抵账	货到付总货款的 50%，余款 90 天内付清	1,902.60	4.72	8,973.66	14.47
	2	康盛新材	铜材		电汇	收到发票后 30 天付款	1,038.90	4.70	4,887.07	7.88
	3	万顺昌	钢材			见票后当月底，向后推 3 个月付款	7,355.30	0.47	3,435.18	5.54
	4	天津宝井	钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	5,611.80	0.54	3,032.15	4.89
	5	上海发云	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	5,179.80	0.52	2,669.78	4.30
	6	福达合金	银点	框架合同+具体订单		票到 60 天	10,045.35	0.20	1,998.77	3.22
	7	慧谷工贸	表面处理	框架合同+系统下订单		票到 60 天	14,825.35	0.13	1,877.32	3.03
	8	盈隆工贸	钢材	框架合同+月度订单/合同		见票后当月底，向后推 2 个月付款	3,425.38	0.53	1,829.76	2.95
	9	天津展润	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	3,070.62	0.53	1,634.17	2.63
	10	广汽丰通	钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	2,094.83	0.63	1,319.79	2.13
	总计						54,549.93	-	31,657.65	51.04
2018 年	1	北京金鹰	铜材	框架合同+月度订单/合同	电汇+角料抵账	货到付总货款的 50%，余款 90 天内付清	1,626.00	4.98	8,097.55	13.37
	2	康盛新材	铜材		电汇	收到发票后 30 天付款	800.20	4.95	3,957.08	6.54
	3	上海发云	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	5,309.90	0.52	2,754.73	4.55

报告期	序号	供应商名称	采购内容	采购方式	结算方式	付款周期	采购数量（注 1）	采购单价（注 2）	采购金额（单位：万元）	占采购金额比重（%）
	4	万顺昌	钢材			见票后当月底，向后推 3 个月付款	5,627.30	0.47	2,640.38	4.36
	5	慧谷工贸	表面处理	框架合同+系统下订单		票到 60 天	14,305.69	0.13	1,859.74	3.07
	6	天津日华	钢材	框架合同+月度订单/合同		见票后当月底，丰田向后推 1 个月付款，高田向后推 3 个月付款	2,396.12	0.71	1,695.39	2.80
	7	广汽丰通	钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	2,613.76	0.65	1,693.20	2.80
	8	盈隆工贸	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	3,094.55	0.51	1,578.74	2.61
	9	天津宝井	钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	2,531.76	0.62	1,577.82	2.61
	10	天津展润	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	3,059.36	0.49	1,498.15	2.47
	11	天津华住	钢材			见票后当月底，电镀锌类向后推 2 个月付款，其他向后推 1 个月付款	2,187.66	0.66	1,448.34	2.39
	12	上海日红	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	2,168.39	0.64	1,396.41	2.31
	13	无锡鼎亚	铜材及钢材			票到 21 天	203.00	6.40	1,298.68	2.14
	总计						45,923.69	-	31,496.21	52.02
2017 年	1	北京金鹰	铜材	框架合同+月度订单/合同	电汇+角料抵账	货到付总货款的 50%，余款 90 天内付清	1,731.26	4.60	7,970.45	14.12
	2	康盛新材	铜材		电汇	收到发票后 30 天付款	1,066.10	4.64	4,947.49	8.76
	3	上海发云	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	5,252.00	0.51	2,672.50	4.73
	4	慧谷工贸	表面处理	框架合同+系统下订单		票到 60 天	18,396.33	0.12	2,207.56	3.91
	5	万顺昌	钢材	框架合同+月度订单/合同		见票后当月底，向后推 3 个月付款	3,817.50	0.48	1,815.66	3.22
	6	上海日红	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	2,673.53	0.62	1,665.53	2.95
	7	天津日华	钢材			见票后当月底，丰田向后推 1 个月付款，高田向后推 3 个月付款	2,253.72	0.72	1,630.64	2.89
	8	盈隆工贸	钢材			见票后当月底，向后推 2 个月付款	3,126.09	0.52	1,615.91	2.86
	9	天津华住	钢材			见票后当月底，电镀锌类向后推 2 个月付款，其他向后推 1 个月付款	2,192.69	0.63	1,382.76	2.45

报告期	序号	供应商名称	采购内容	采购方式	结算方式	付款周期	采购数量（注 1）	采购单价（注 2）	采购金额（单位：万元）	占采购金额比重（%）
	10	天津宝井	钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	2,266.49	0.59	1,337.79	2.37
	11	华盛邦迪	铜材及钢材			见票后当月底，向后推 1 个月付款	757.13	1.74	1,316.03	2.33
	总计						43,532.85	-	28,562.33	50.58

注 1：采购数量的单位，铜材和钢材的单位为“吨”，银点的单位为“万个”，表面处理的单位为“万件”。

注 2：采购单价的单位，铜材和钢材的单位为“万元/吨”，银点的单位为“元/个”，表面处理的单位为“元/件”。”

1、供应商依赖情况

报告期内，公司向前五名供应商采购金额合计占公司采购总额的比例分别为 35.00%、32.20%、37.08%和 38.16%，不存在采购金额占比超过 50%的单个供应商。公司所需的主要原材料钢材和铜材行业竞争充分，市场供应充足，能够充分保障公司对原材料的需求，公司不存在供应商依赖的情形。

2、与前五名供应商的关联关系

本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有本公司 5%以上的其他股东及其关系密切的家庭成员与上述前五大供应商不存在关联关系，未在上述前五大供应商中占有任何权益。上述前五大供应商及其控股股东、实际控制人不存在是公司前员工、前关联方、前股东、实际控制人或其关系密切的家庭成员，进而导致利益倾斜的情形。

3、报告期内前五名供应商中新增供应商的情况

公司 2019 年前五大供应商中新增天津宝井钢材加工配送有限公司。公司自 2015 年起向其采购钢材，其相关情况如下：

公司名称	合作开始时间	股权结构	主营业务	注册资本	成立时间	是否存在关联关系或其他利益安排
天津宝井钢材加工配送有限公司	2015 年	上海宝钢国际经济贸易有限公司持股 65%；三井物产株式会社持股 35%	钢压延加工、有色金属压延加工；金属材料销售	13,500 万元	2011 年 12 月 28 日	否

公司对天津宝井钢材加工配送有限公司的采购额逐年增加，主要原因系其钢

材来源于宝山钢铁股份有限公司，公司及下游汽车客户对其供应钢材的性价比认可度较高。公司向天津宝井钢材加工配送有限公司采购钢材按照通常的结算方式，由公司验收入库后按照一定的信用账期付款，公司与天津宝井钢材加工配送有限公司的订单具有连续性和持续性。

（三）供应商相关情况

1、主要供应商基本情况

报告期内，公司主要供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	控股股东/实际控制人	经营范围	合作起始时间
1	北京金鹰振兴商贸有限公司	2001.6.22	100 万元人民币	王红明持股 50%、曹晓军持股 31.25%、王勃明持股 12.5%、许淑琴持股 6.25%	王红明	销售金属材料、金属制品、汽车配件、电子产品；技术开发、技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租商业用房、办公用房（不得作为有形市场经营用房）；软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	2004 年
2	江阴康盛新材料有限公司	2006.6.27	1,300 万元人民币	江阴电工合金股份有限公司持股 100%	陈力皎	新型铜合金材料及制品、新型铜制品、不锈钢制品、铝制品、铝合金制品、电线电缆、电子元件及组件、机械设备及配件、能源设备及配件、轨道交通设备及汽车配件、通讯设备及配件的制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2010 年
3	天津万顺昌金属制品有限公司	2002.7.4	3,300 万港元	天津高材（香港）有限公司持股 100%	天津高材（香港)有限公司	金属材料及制品的加工（包括但不限于焊接和机加工），上述产品及同类产品的批发、零售（不设店铺）、进出口，并提供相关技术咨询和售后服务（以上商品进出口不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等商品，其它专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。	2004 年
4	天津宝井钢材加工配送有限公司	2011.12.28	13,500 万元人民币	上海宝钢国际经济贸易有限公司持股 65%、三井物产株式会社持股 35%	上海宝钢国际经济贸易有限公司	钢压延加工、有色金属压延加工；金属材料销售；包装材料及制品销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后	2015 年

序号	供应商名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	控股股东/实际控制人	经营范围	合作起始时间
						方可开展经营活动）	
5	上海发云贸易有限公司	2006.1.11	5,00 万元人民币	费小燕持股 97%、费根发持股 3%	费小燕	金属材料、钢材、建筑装潢材料、五金交电、电线电缆、汽摩配件、工艺品、办公用品的销售，从事货物进出口及技术进出口业务。【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】	2009 年
6	福达合金材料股份有限公司	1999.4.5	13,800 万元人民币	王达武持股 26.34%、北京山证并购资本投资合伙企业持股 4.2%、上海景林创业投资公司持股 3.2%、胡晓凯持股 2.54%、林万焕持股 2%、周士元持股 1.61%	王达武	经营范围电工材料、含银合金电工材料的制造、加工、科研开发、销售及技术服务；银冶炼、加工、贵金属销售;经营进出口业务	2006 年
7	廊坊市慧谷工贸有限公司	2005.9.9	382.5 万元人民币	张素玉持股 61.75%、王淑珍持股 38.25%	张素玉	金属表面处理；塑料制品(不含医疗用品)、电子电器元件加工、销售；销售化工产品(不含化学危险品)；生产性废旧金属回收、销售。	2008 年
8	上海盈隆工贸有限公司	1999.4.30	60 万元人民币	杨会云持股 100%	杨会云	建材，金属材料，机电设备，化工原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品），计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品），橡塑制品，五金电料，文化办公用品，日用百货，体育用品，汽车配件，通讯器材销售，商品信息咨询服务（除经纪）。【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】	2009 年
9	广汽丰通钢业有限公司	2004.11.24	3,000 万美元	丰田通商株式会社持股 70.00%、广汽商贸有限公司持股 30.00%	丰田通商株式会社	钢压延加工；材料科学研究、技术开发；钢材批发；铝压延加工	2011 年

序号	供应商名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	控股股东/实际控制人	经营范围	合作起始时间
10	上海日红钢板加工有限公司	1994.10.13	1,150 万美元	日本伊藤忠丸红铁钢株式会社持股 100.00%	日本伊藤忠丸红铁钢株式会社	钢板制品的加工、切割，销售自产产品，从事钢板（卷材）、铝材、硬质合金的批发、进出口业务及提供相关配套服务，仓储服务。【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】	2009 年
11	苏州市华盛邦迪镀铜钢带有限公司	1998.12.1	100 万元人民币	盛小七持股 60.00%、范云娥持股 40.00%	盛小七	生产、销售：镀铜钢带、镀铜机械设备。桅灯加工。电解抛光。销售：镀铜钢丝、钢丝、镀银铜带；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	2011 年
12	天津华住金属制品有限公司	1995.4.12	2,580 万美元	住友商事株式会社（日本）持股 68.11%、日铁物产株式会社（日本）持股 30.00%、日本国关包钢铁株式会社（日本）持股 1.89%	住友商事株式会社（日本）	生产、加工、销售新型金属零件、材料，提供相关技术的开发、服务及上述产品、金属制品的批发、零售、进出口业务（上述涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资的领域）	2004 年
13	天津日华钢材制品有限公司	1995.12.20	500 万美元	日本株式会社美达王持股 70.00%、五矿钢铁有限责任公司持股 10.00%、日铁日新制钢株式会社持股 10.00%、天津北辰科技园区总公司持股 10.00%	日本株式会社美达王	钢板的切条、切段、冲压加工及钢制零部件的生产、销售；钢材及汽车零部件的批发、零售。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）	2004 年
14	天津展润科技发展股份有限公司	2015.5.5	1,000 万元人民币	林宝亮持股 35.00%、杨春来持股 32.50%、王惠持股 32.50%	林宝亮	科学研究和技术服务业；软件和信息技术服务业；批发和零售业（法律、行政法规和国务院决定禁止经营的项目不得经营；一般经营项目可以自主经营；许可经营项目凭批准文件、证件经营）；金属材料加工。（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）	2016 年
15	无锡鼎亚电子材料有	2004.3.22	500 万元人民币	朱虬持股 90.00%、赵维群持股 10.00%	朱虬	电子器件、半导体元器件、机械零部件、金属模具的研发、制造、加工及销售；电子材料的表面处理；化工产品及原料	2007 年

序号	供应商名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	控股股东/实际控制人	经营范围	合作起始时间
	限公司					（不含危险品）的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	

公司对供应商的开发、评估及审核制定了详细的管理流程，严格供应商准入机制，对新增供应商的设立期限、财务状况、价格水平、交货能力等都有严格的要求，不存在刚成立即成为发行人主要供应商的情形。

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有本公司 5%以上的其他股东及其关系密切的家庭成员与前五大供应商不存在关联关系，未在前五大供应商中占有任何权益，亦不存在资金、往来情况。

2、选择供应商的标准、具体方式及客户指定采购情况

公司对供应商的开发、评估及审核制定了详细的管理流程，对公司供应商的评价、选择和质量监控进行了具体的规定。公司选择供应商的标准包括供应商具备相关的资质、供应的产品品种合适、质量稳定、价格合理、交货及时和服务优良等。

公司选择供应商的具体方式如下：

①合格供应商评定方式和内容

公司根据物资分类将供应商相应分类后，按照不同分类的供应商对应的不同评定方式进行合格供应商评定，评定具体内容如下：

根据物资分类的供应商	合格供应商的评定方式	合格供应商的评定内容
A 类-重要物资供应商	能力调查+现场评价或综合评价+样品检验+样品试用	①供应商的产品质量：通过供应商相关调查和协议、样品的检验和试用进行评定；②供应商的产品质量保证能力：对已取得质量认证证书的供应商可优先选择；③供应商提供该产品的顾客满意程度；④与履约能力有关的财务状况、价格水平、交货能力。
B 类-一般物资供应商	能力调查+样品检验+综合评审评价	
C 类-辅助供应商	资质调查+综合评审评价	
D 类-服务供应商		性价比综合评选

②供应商的评定程序

I、采购部根据采购和外协的产品要求，通过与同类产品的质量、价格、交货期、质量保证能力等情况进行比较，初定候选供应商的名单，并将相关信息填入《供方评定记录表》；并根据采购产品的特性，对其进行分类；

II、采购部向候选的供应商发出《供应商调查表》，联系样品提交，小批量采购或现场评价等事宜；

III、品质管理部负责进行样品检验，并将样品检验情况记录在《样品检验记录》上，同时根据样品使用质量出具《样品试用报告》，作为评审的依据；

IV、需要综合评审或者现场评价的，由管理者代表组织客户或相关部门进行综合评价或现场评价；

V、采购部根据评审的结果，将评审合格的供应商列入《合格供应商名录》，并输入 ERP 系统，对评审不合格的，不纳入供方名单；

VI、采购部负责建立合格供应商档案，发布并及时更新《合格供应商名录》，经管理者代表或分管领导批准后，发放给母子公司相关部门。

③评定结果

采购部根据评审的结果，将评审合格的新供应商列入《合格供应商名录》。对于评审不合格的，不得纳入供应商名录。同时，对于已有的合格供应商，根据以往业绩和综合评审评价，每年对已有的合格供应商进行一次复评，编制《供方业绩评估表》，经评定为不合格的供方将被从《合格供应商名录》中剔除。

一般情况下，公司在采购过程中，客户是通过在技术规范文件中提出技术指标或参数来明确采购需求，存在客户推荐供应商的情形，但是并不具有强制效力，根据自身的供应商开发和管理程序，进行综合考察后自行确定是否采购及采购数量。

少数情况下，公司生产电气和汽车精密部品过程中的部分外购件（如：螺丝螺母等）存在最终客户指定供应商的情形，该等情形主要是由于客户考虑到产品主要功能的稳定性，保障汽车的安全性等特殊要求所致。根据协议约定，公司必须向其指定供应商采购，具体情况如下：

单位：万元

指定供应商名称	下游客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比

指定供应商名称	下游客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比	采购金额	采购占比
华奈克（武汉）汽车部件有限公司	电装	123.54	4.09%	188.89	2.84%	-	-	-	-
合克萨斯精工（嘉兴）有限公司	东海橡塑、丰田纺织	10.43	0.35%	82.32	1.24%	134.56	2.35%	13.42	0.31%
青山汽车紧固件（苏州）有限公司	东海橡塑	12.45	0.41%	120.21	1.81%	220.09	3.85%	209.99	4.84%
大桥精密件（上海）有限公司广州分公司	丰田纺织	64.07	2.12%	80.48	1.21%	8.61	0.15%	2.37	0.05%
天津市鑫盈机械配件有限公司	施耐德	39.03	1.29%	64.49	0.97%	76.27	1.33%	24.89	0.57%
广州藤田螺丝贸易有限公司	丰田合成	21.20	0.70%	31.69	0.48%	4.16	0.07%	1.24	0.03%
天津小出钢管有限公司	东海橡塑	70.79	2.34%	91.97	1.38%	17.23	0.30%	17.28	0.40%
海纳（天津）弹簧有限公司	施耐德	22.80	0.75%	51.57	0.78%	44.15	0.77%	36.67	0.84%
天津市浩迪橡塑科技有限公司	丰田合成	16.73	0.55%	50.06	0.75%	4.01	0.07%	-	-
三之知通用零部件（苏州）有限公司	丰田纺织	1.18	0.04%	2.68	0.04%	4.13	0.07%	4.72	0.11%
乾大新材料有限公司	丰田合成	2.10	0.07%	2.40	0.04%	0.02	0.00%	-	-
天津日马精密锻压有限公司	东海橡塑	0.27	0.01%	22.59	0.34%	62.48	1.09%	19.47	0.45%
丰田通商（天津）有限公司	丰田纺织	0.31	0.01%	-	0.00%	21.80	0.38%	6.54	0.15%
广东志达精密管业制造有限公司	丰田纺织	12.45	0.41%	14.80	0.22%	1.42	0.02%	-	-
尚顺弹簧（上海）有限公司	施耐德	12.11	0.40%	29.31	0.44%	18.69	0.33%	18.70	0.43%
渤帆紧固件贸易（上海）有限公司	施耐德	14.20	0.47%	30.69	0.46%	56.02	0.98%	26.80	0.62%
天津市鑫润拓机电设备有限公司	施耐德	0.46	0.02%	0.06	0.00%	-	-	-	-
合计		**424.12**	**14.03%**	**864.20**	**12.99%**	**673.64**	**11.78%**	**382.09**	**8.80%**

注：采购占比系占公司当年外购件采购金额的比例。

3、不同供应商采购单价对比

报告期内，公司向不同供应商采购类似的产品主要有铜材和钢材，其采购产品单价对比情况如下：

单位：元/kg

材料类别	供应商	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
铜材平均采购单价	北京金鹰	45.39	47.17	49.80	46.05
	康盛新材	45.28	47.04	49.45	46.41
	中铝洛铜	47.33	49.11	51.67	48.54
	平均值	46.00	47.77	50.31	47.00
钢材平均采购单价	上海发云	5.19	5.15	5.19	5.09
	万顺昌	4.91	4.67	4.69	4.76
	天津宝井	5.45	5.40	6.20	6.42
	平均值	5.18	5.07	5.36	5.42

由上表可知，公司向不同供应商采购类似产品单价不存在较大差异，平均采购单价差异主要系加工工艺、材料品质、牌号的不同及其采购数量占比不同而产生的轻微差异。

铜材采购单价的差异原因系：公司向中铝洛铜的采购单价略高于北京金鹰和康盛新材，主要原因系向采购的数量较小，多为电气精密部品客户在品质方面的特殊要求而采购，报告期内的每年采购量在 150 吨以下。

钢材采购单价的差异原因系：①不同供应商的采购的钢材牌号不同：公司向上海发云采购主要以高强度钢 QSTE500/550 为主，向万顺昌采购主要以普通的冷轧/酸洗钢带为主，如 SPCC-SD/SPHC/SAPH440，高强度钢带价格较普通钢材价格更高，故上海发云的采购单价略高于万顺昌；②天津宝井采购单价较高，主要原因系向其采购的钢材以日系汽车牌号 SPH270C/SPH440 为主，日系汽车钢材牌号对材料的品质有相对较严格的特定要求，且受渠道保护，其价格相对较高；而天津宝井 2019 年以来平均采购单价略有下降，主要原因系丰田卡罗拉 260/330 等系列新车型中使用的原材料多为上海梅山钢铁股份有限公司出产，报价基准相比以前年度的宝钢略低所致。

4、对北京金鹰和康盛新材采购集中度高的原因及合理性

公司铜材料主要采购自北京金鹰、康盛新材和中铝洛铜等公司，其中对北京金鹰和康盛新材采购集中度高主要原因系：公司生产规模较大，需要质量可靠，数量稳定的铜材供应，对供应商的供货能力、供货稳定性有较高要求，通过在长期合作过程中比较报价、质量、交期、信用条件等多项指标，且在确保供应链安全的基础上，采取适当集中采购策略，向北京金鹰和康盛新材集中采购铜材，亦

能提高对供应商的议价能力。公司向二者集中采购有利于公司与其建立稳定的合作关系，确保原材料供应稳定，并取得相对较为优惠的采购价格与付款条件。

后续公司还将利用采购量的优势，继续保持与北京金鹰和康盛新材的良好合作关系，争取更优惠的采购价格；同时，加强供应合同的管理，根据供应商的生产规模、产品质量和供货周期等实际情况，合理分配采购量，并积极拓展供货渠道，扩大合作范围，改善对少数供应商铜材采购集中度高的现状。

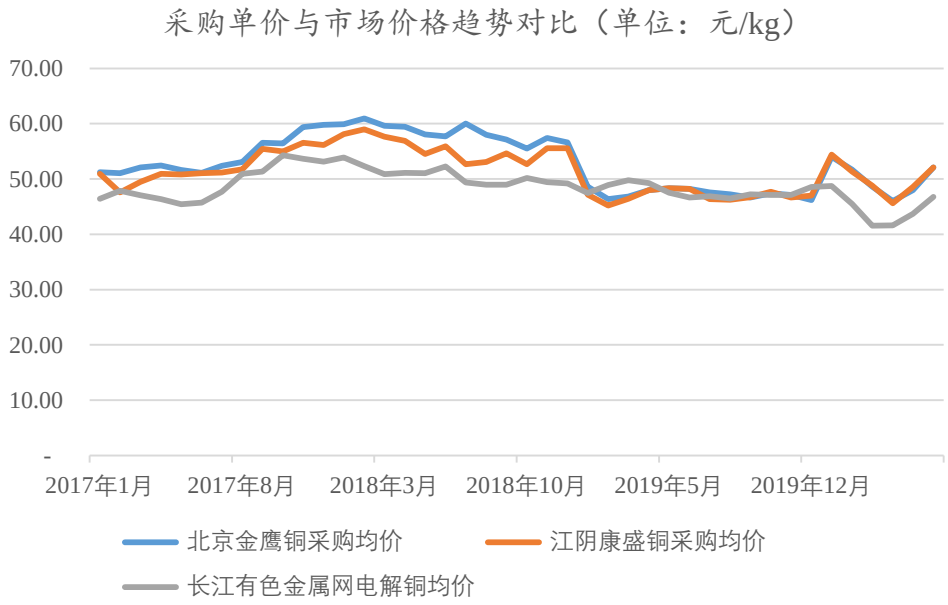
公司所需的主要原材料铜材行业竞争充分，市场供应充足，能够充分保障公司对原材料的需求，公司不存在对铜材原材料供应商依赖的情形。

公司向北京金鹰和康盛新材采购铜材价格情况如下：

单位：元/kg

供应商	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
北京金鹰	45.39	47.17	49.80	46.05
康盛新材	45.28	47.04	49.45	46.41

由上表可知，公司向北京金鹰和康盛新材采购铜材价格的平均单价不存在较大差异，其与市场价格对比情况如下图所示：



数据来源：公司采购单价及长江有色金属网电解铜市场价格

由上图可知，公司向北京金鹰和康盛新材采购铜材的价格与市场价格变动趋势基本一致，公司采购价格与市场价格的差异主要系轧制、拉拔（挤压）等加工费。

5、通过贸易商北京金鹰和上海发云进行原材料采购的相关情况

（1）通过贸易商北京金鹰和上海发云采购原材料的原因

公司主要供应商北京金鹰和上海发云贸易有限公司是贸易商。公司选择从贸易商处采购原材料而非直接从生产厂家采购符合行业特点，主要原因如下：

①钢材属于大宗商品，钢材主要生产厂商为宝武钢铁等国内外大型钢铁制造加工企业，其国内销售主要通过其国内代理商实现，故发行人采购其产品也通过向其代理商采购；

②铜材属于大宗商品，公司所需的铜带系铜矿石通过熔融冶炼和电解精火炼生产出电解铜，电解铜经过拉拔或轧制后生产出各种规格型号的铜带，目前铜带的国内销售主要通过代理商实现，故发行人向代理商采购铜带；

③公司电气精密部品和汽车精密部品型号种类较多，涉及的钢材和铜材规格牌号较多，与生产厂商的生产能力相比单次采购量较少，直接向生产厂商采购很难获得较优的供货价格，甚至无法达到其最小起订量；而贸易商较为专业，下游客户众多，凭借采购规模优势可对生产厂商形成较强的议价能力，公司向贸易商采购可获得合理的供应价格；

综上所述，公司根据产品的生产情况和原材料的市场供应情况，选择从贸易商处采购钢材和铜材等原材料，属于行业惯例，具有合理性。

（2）贸易商和非贸易商采购原材料的价格比较情况

公司向贸易商和非贸易商采购同类原材料的价格不存在较大差异，具体比较情况如下：

①钢材采购的贸易商与非贸易商价格对比情况

单位：元/kg

材料类别	供应商	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
贸易商	上海发云	5.19	5.15	5.19	5.09
	天津宝井	5.45	5.40	6.20	6.42
	上海盈隆	5.77	5.32	5.19	5.06
	平均值	5.47	5.29	5.53	5.52
非贸易商	万顺昌	4.91	4.67	4.69	4.76
	上海日红	6.51	6.13	6.29	5.68
	天津日华	7.21	6.86	6.26	7.08
	平均值	6.21	5.89	5.75	5.84

总体上，公司向贸易商采购钢材的平均单价略低于非贸易商，主要原因系贸易商凭借采购规模优势可对生产厂商形成较强的议价能力所致。

②铜材采购的贸易商与非贸易商价格对比情况

单位：元/kg

材料类别	供应商	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
贸易商	北京金鹰	45.39	47.17	49.80	46.05
非贸易商	康盛新材	45.28	47.04	49.45	46.41
	中铝洛铜	47.33	49.11	51.67	48.54

由上表可知，公司向贸易商北京金鹰采购铜材的平均单价与非贸易商康盛新材、中铝洛铜相比不存在明显差异。

6、外购模具的账务处理方法及报告期内前五大主要模具生产商

报告期内，公司外购模具的采购金额分别为 434.77 万元、711.81 万元、1,441.13 万元和 597.01 万元，公司外购模具的采购价款以及发生的运费等其他费用计入外购模具成本，借记“存货-存货（模具）”，贷记“应付账款”。

报告期内，公司主要模具生产商情况如下：

单位：万元，%

报告期	序号	供应商名称	采购金额	占比
2020 年 1-6 月	1	东海津荣模具（天津）有限公司	430.40	72.09
	2	宁波谌宏模具机械有限公司	71.24	11.93
	3	东莞市鑫铭模具科技有限公司	40.15	6.73
	4	余姚志高精密模具厂	39.41	6.60
	5	上海海为自动化设备有限公司	5.40	0.90
	合计		586.60	98.26
2019 年	1	东海津荣模具（天津）有限公司	572.39	39.72
	2	天津市双威精密模具有限公司	183.56	12.74
	3	天津市杰立信模具科技有限公司	138.89	9.64
	4	宁波谌宏模具机械有限公司	92.92	6.45
	5	天津翰德汽车有限公司	85.90	5.96
	合计		1,073.66	74.50
2018 年	1	东海津荣模具（天津）有限公司	555.75	78.07
	2	大连庆源科技发展有限公司	82.62	11.61
	3	天津东明电子工业有限公司	32.16	4.52
	4	昆山斯克赛斯精密模具有限公司	31.03	4.36
	5	天津森牧达电气设备有限公司	10.26	1.44

报告期	序号	供应商名称	采购金额	占比
	合计		711.81	100.00
2017 年	1	东海津荣模具（天津）有限公司	351.10	80.76
	2	余姚志高精密模具厂	27.44	6.31
	3	大连庆源科技发展有限公司	27.35	6.29
	4	天津畅意科技股份有限公司	9.30	2.14
	5	宁波盛技机械有限公司	7.26	1.67
	合计		422.45	97.17

公司以精密模具研发平台为支撑，进行相关部品的研发，模具是公司用来生产汽车精密部品和电气精密部品不可或缺的基础工艺装备。公司用于生产精密部品的模具主要由公司研发设计和制造，公司营业部收到客户的样品订单或模具订单后，研发部门根据产品要求设计开发模具方案，与客户确定模具排料图、工艺参数等核心环节后，在公司模具制造产能不足的情况下，为了满足客户交付的时间性要求，将模具生产委托外部模具生产商制造。公司品质部门负责按质量管理体系要求对外购模具生产过程进行质量控制，对外购模具试制出样品进行严格的质量检验、试验或验证以达到客户对所生产零件的质量要求。

综上，报告期内公司业务快速发展，新承接模具及新品数量增长较多，为确保项目进度、弥补模具产能的不足，公司将模具研制过程中的部分加工及装配环节委托第三方生产商加工制造，该环节均为非核心环节，市场竞争较充分。

五、发行人双向交易情况

（一）双向交易概况

报告期内，公司存在向客户采购部分零部件和向供应商销售部分原材料的情形。公司向客户采购材料主要基于客户对于部分指定材料或零部件使用的要求；公司向供应商销售材料主要基于确保产品质量稳定和管理效率考虑，将部分指定材料或零部件销售给供应商。此外，由于生产工艺特点，公司存在向北京金鹰和天申铜业采购金属铜材料的同时，分别向其销售铜角料。

（二）发行人向客户采购零部件情形

报告期内，公司向客户采购材料或零部件双向交易均超过 10 万元以上的相关主体交易的具体情况如下：

单位：万元，%

客户名称	交易类别	主要交易内容	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
东海橡塑	销售	减震部品	8,258.40	19.17	19,964.88	22.96	21,004.95	24.43	19,250.03	26.33
	采购	特定钢材及零件	294.47	1.08	1,301.84	2.10	1,519.11	2.51	1,838.77	3.26
电装	销售	空调部品	2,307.88	5.36	4,258.58	4.90	4,132.72	4.81	4,027.54	5.51
	采购	特定零件	34.76	0.13	107.21	0.17	88.25	0.15	103.01	0.18
大都克	销售	电气精密部品	227.13	0.53	408.83	0.47	687.36	0.80	929.34	1.27
	采购	银触点	135.09	0.50	320.51	0.52	154.34	0.25	143.85	0.25
丰田纺织	销售	座椅部品	2,155.80	5.00	1,871.07	2.15	1,705.06	1.98	666.21	0.91
	采购	特定零件	10.20	0.04	16.09	0.03	14.71	0.02	1.06	0.00
中扬电器	销售	电气精密部品	101.41	0.24	142.15	0.16	345.08	0.40	305.25	0.42
	采购	铜编织线	23.30	0.09	55.06	0.09	52.60	0.09	45.83	0.08

注：公司向上述客户采购的数据系按受同一实际控制人控制的原则合并计算；销售的占比系销售金额占当期主营业务收入的比例，采购的占比系采购金额占当期采购总额的比例。

公司向客户采购的内容主要包括：①因客户对产品的特殊要求而采购的特定钢材、铜编织线等原材料物资。公司根据市场化原则确定该原材料的采购价格，后续进行冲压、焊接、组装等工序并加成一定加工费后销售给客户；②因客户指定用于集成至公司精密部品的螺钉螺母、胶圈、卡子等定制化程度较高特定零件，其价格系双方根据市场交易规则确定，同时公司将该类特定零件按照产品设计图纸与自有产品焊接组装后销售回至客户时产品售价中已包含该外购零件成本。

报告期内，发行人向上述客户采购零部件占采购总额的比重较低，各公司交易内容及原因、交易的合理性、必要性和公允性具体如下：

1、向东海橡塑采购的情形

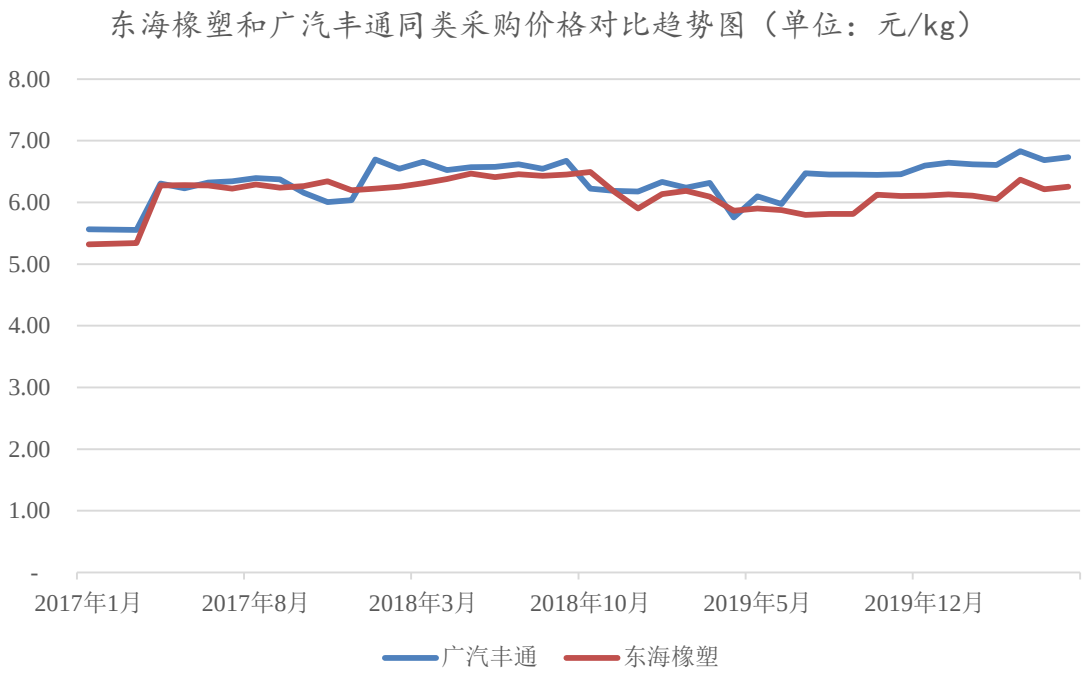
①交易内容及原因

东海橡塑为报告期内发行人第二大客户，发行人向东海橡塑采购的内容包括定制化程度较高的构成件以及钢材（专用于本田汽车零部件）。因客户品质管控的要求，在东海橡塑向发行人下单个新品订单时已对生产材料及其构成件的采购进行约定或推荐（非指定）。报告期内，发行人向东海橡塑采购的金额分别为 1,838.77 万元、1,519.11 万元、1,301.84 万元和 294.47 万元，占采购总额的比例分别为 3.26%、2.51%、2.10%和 1.08%，占对其销售金额的比例分别为 9.55%、7.23%、6.52%和 3.57%。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向东海橡塑采购部分特定钢材及零件，主要是东海橡塑基于其产品品质管控的要求，为了确保汽车减震部品的质量，要求其供应商向其采购部分原材料，该交易行为具有合理性和必要性。

公司向东海橡塑采购的主要内容为专用于生产本田汽车零部件的钢材，该部分钢材全部为日系汽车钢材牌号，报告期内其采购金额分别为 883.01 元、715.92 万元、609.48 万元和 207.38 万元，对于该部分钢材与公司向广汽丰通采购的材料相类似，报告期内二者的采购单价对比情况如下：



由上图可知，公司与东海橡塑根据市场化原则确定的钢材交易价格，与公司向广汽丰通的采购价格趋势基本一致，定价公允。

2、向电装采购的情形

①交易内容及原因

电装公司系世界汽车零部件及系统的顶级供应商，发行人主要为其提供汽车空调部品。电装为报告期内发行人第五大客户，发行人向其供应的空调部品中部分定制化程度较高的构成件，因客户品质管控的要求，在电装向发行人下新品订单时在图纸中已对部分特定零件进行了约定。报告期内，发行人向电装采购的金额分别为 103.01 万元、88.25 万元、107.21 万元和 34.76 万元，占采购总额的比例分别为 0.18%、0.15%、0.17%和 0.13%，占对其销售金额的比例分别为 2.56%、2.14%、2.52%和 1.51%。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向电装公司采购部分指定零件，主要是电装公司基于其产品品质管控的要求，其为了确保汽车空调部品的质量，要求其供应商向其采购部分管理支给品，组装或焊接至产品中，该交易行为具有合理性和必要性。该交易事项系发行人与电装公司根据市场化原则确定的交易价格，具备定价的公允性。

3、向大都克采购的情形

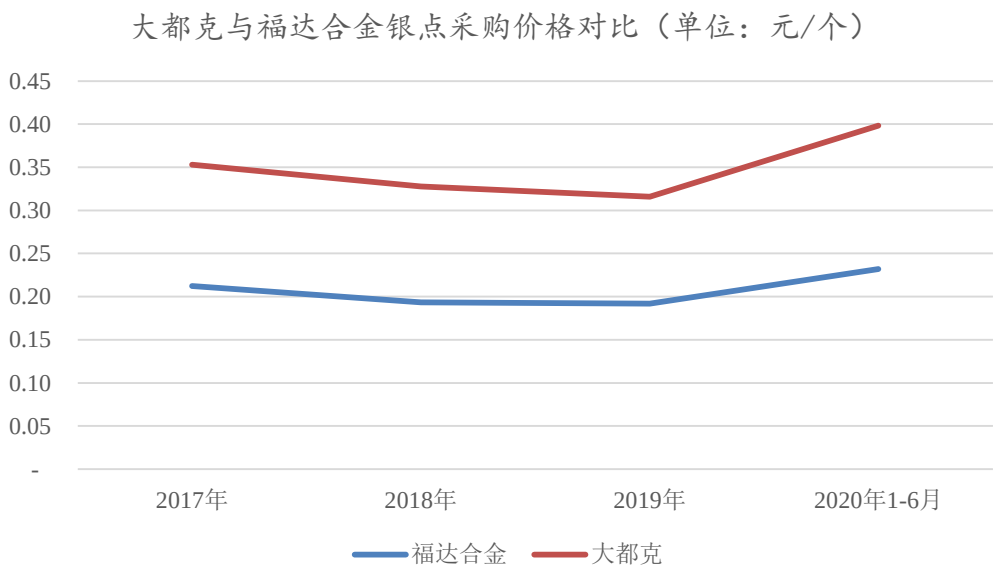
①交易内容及原因

大都克公司是当今世界上具有领军地位的电触头制造专业公司，公司向其销售低压电气精密部品，为保证公司电气精密部品的品质和质量，应大都克公司及施耐德等公司的推荐，公司向其采购银触点焊接至公司的动触头及静触头等多种产品中。报告期内，发行人向大都克采购的金额分别为 143.85 万元、154.34 万元、320.51 万元和 135.09 万元，占采购总额的比例分别为 0.25%、0.25%、0.52%和 0.50%，占对其销售金额的比例分别为 15.48%、22.45%、78.40%和 59.48%，2019-2020 年 6 月公司向大都克采购银触点占其销售的比例较高，主要原因系部分销售至海格电气的产品中对其特定的银触点需求较大所致。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向大都克公司采购银触点产品，主要系大都克公司是制造设计独特电触头产品的世界一流生产厂商，为保证公司高端电气精密部品的品质，公司向其采购的银触点不仅仅用于对其销售的产品中，还用于向施耐德等客户的多个产品型号中，该交易行为具有合理性和必要性。

公司向大都克和福达合金采购的均为定制银点，定价方式为“材料+加工费”，其中材料费双方均依据中国金属资讯网当期银价*投入量为定价基准，二者相同；加工费则依据图纸对导电性的要求、具体工艺、设备、质量、产品复杂程度而不同，双方定价方式基本一致，价格差异主要由银的投入量和加工费差异所致。报告期内，二者的采购单价对比情况如下：



由上图可知，公司与大都克根据市场化原则确定的银点交易价格，与公司向福达合金的采购价格趋势基本一致，大都克的银点采购单价高于福达合金，主要原因系大都克银点的投入量和加工复杂程度高于福达合金所致，公司向大都克采购的银点具备定价公允性。

4、向丰田纺织采购的情形

①交易内容及原因

丰田纺织系全球领先的汽车座椅及内饰系统供应商，主要从事汽车座椅、座椅骨架等内饰件、滤清器及发动机周边器件的研发、生产，为丰田和通用等主机厂提供汽车相关零部件。公司向丰田纺织主要提供汽车座椅部品，为保证汽车座椅相关产品的品质和安全，应丰田纺织公司要求，公司向其采购部分特定零件产品。报告期内，发行人向丰田纺织采购的金额分别为 1.06 万元、14.71 万元、16.09 万元和 10.20 万元，占采购总额的比例分别为 0.00%、0.02%、0.03%和 0.04%，占对其销售金额的比例分别为 0.16%、0.86%、0.86%和 0.47%，公司向其采购零件产品金额相对较小，占比较低。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向丰田纺织公司采购约定或推荐的零件产品，主要是丰田纺织公司基于其产品品质管控的要求，其为了确保汽车座椅产品的安全所致，该交易行为具有合理性和必要性。该交易事项系发行人与丰田纺织公司根据市场化原则确定的交易价格，具备定价的公允性。

5、向天津市中扬电器有限公司采购的情形

①交易内容及原因

天津市中扬电器有限公司主要从事低压开关电器配件、注塑件等产品生产及销售，公司向其提供电气精密部品，公司向其采购的铜编织线等产品用于加工生产热脱装置等断路器部件。报告期内，发行人向天津市中扬电器有限公司采购的金额分别为 45.83 万元、52.60 万元、55.06 万元和 23.30 万元，占采购总额的分别为 0.08%、0.09%、0.09%和 0.09%，占对其销售金额的比例分别为 15.01%、15.24%、38.73%和 22.98%，公司向其采购零件产品金额相对较小，占比较低。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向天津市中扬电器有限公司采购铜编织线等产品，主要是用于生产热脱装置，向其销售部分低压电气精密部品，均是基于市场需要的交易背景，具有合理的商业逻辑，相关交易定价完全按照市场化原则，以各自的商业利益为基础，定价公允。

（三）发行人向供应商销售原材料情形

报告期内，公司向供应商销售材料或零部件双向交易均超过 10 万元以上的相关主体（未包含北京金鹰和天申铜业）交易的具体情况如下：

单位：万元，%

客户名称	交易类别	主要交易内容	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
天津市兴业达电子有限公司	采购	热力脱扣组件	446.41	1.64	951.60	1.53	904.24	1.49	660.32	1.17
	销售	附铜片冲压件	114.98	0.27	269.48	0.31	271.83	0.32	204.23	0.28
南皮县昊博精密机械有限公司	采购	冲压件	111.02	0.41	207.95	0.34	256.86	0.42	237.39	0.42
	销售	原材料	-	-	43.89	0.05	-	-	-	-
天津市杰立信模具科技有限公司	采购	冲压件	20.40	0.07	238.95	0.39	33.76	0.06	2.94	0.01
	销售	原材料	-	-	78.49	0.09	-	-	-	-
天津豪亚汽车部件有限公司	采购	冲压件	87.10	0.32	188.32	0.30	297.34	0.49	402.10	0.71
	销售	原材料	-	-	21.62	0.02	21.14	0.02	24.68	0.03
天津和诚合达科技有限公司	采购	零件、模具	207.36	0.76	188.95	0.30	100.23	0.17	-	-
	销售	原材料	-	-	25.85	0.03	-	-	-	-

注：公司向上述供应商销售的占比系销售金额占当期主营业务收入的比例，采购的占比系采购金额占当期采购总额的比例。

公司向供应商销售的内容主要包括：①钢材、铜材等原材料，主要是公司基于产品品质管控的要求，为确保精密金属部品的质量和采购量的经济性，公司集

中采购原材料后以采购成本价格销售给供应商；②公司生产的附铜片冲压件等特定零件，其销售价格为公司自制成本，而采购价格与供应商按照“材料价格+加工费”的方式进行定价，其中材料价格包括供应商对外采购的原材料价格和公司销售的原特定零件价格，加工费包括供应商的设备工时耗费、人工费、辅料耗费等。

报告期内，发行人向上述供应商销售零部件占主营业务收入的比重较低，各公司交易内容及原因、交易的合理性、必要性和公允性具体如下：

1、向天津市兴业达电子有限公司销售的情形

①交易内容及原因

天津市兴业达电子有限公司主要从事机电产品的加工与制造，其长期与公司保持良好的合作关系，主要为公司提供热力脱扣组件产品的加工与制造，公司为保证所提供的精密金属部品的产品质量，指定向其销售部分附加铜片冲压件产品，天津市兴业达电子有限公司利用该部分产品进行进一步加工与制造。报告期内，发行人向天津市兴业达电子有限公司销售的金额分别为 204.23 万元、271.83 万元、269.48 万元和 114.98 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.28%、0.32%、0.31%和 0.27%，占对其采购金额的比例分别为 30.93%、30.06%、28.32%和 25.76%。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向兴业达销售附加铜片冲压件产品，主要是公司基于其产品品质管控的要求，其为了确保精密金属部品的质量，指定向其销售部分零部件产品，该交易行为具有合理性和必要性。

公司向兴业达销售价格为公司的自制成本，采购价格按照“材料价格+加工费”的方式定价，与公司对外销售的产品定价方式一致，双方交易定价公允。

2、向南皮县昊博精密机械有限公司销售的情形

①交易内容及原因

南皮县昊博精密机械有限公司主要从事精密机械配件的加工与制造，其长期与公司保持良好的合作关系，为有效缓解公司部分产能不足问题，公司向其采购冲压产品。公司为保证其所提供的精密金属部品的产品质量，指定向其销售部分特定规格型号的新品原材料，南皮县昊博精密机械有限公司利用该部分原材料进行进一步加工与制造。2019 年度，公司向南皮县昊博精密机械有限公司销售的金额为 43.89 万元，占主营业务收入的比例为 0.05%，占对其采购金额的比例分

别为 21.11%。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向南皮县昊博精密机械有限公司销售指定的原材料，主要是公司基于产品品质管控的要求，为了确保精密金属部品的质量和采购量的经济性，指定向南皮县昊博精密机械有限公司销售部分新品原材料，该交易行为具有合理性和必要性。

公司向南皮县昊博精密机械有限公司销售的材料价格为公司的采购成本价格，采购价格按照“材料价格+加工费”的方式定价，与公司对外销售的产品定价方式一致，双方交易定价公允。

3、向天津市杰立信模具科技有限公司销售的情形

①交易内容及原因

天津市杰立信模具科技有限公司主要从事精密模具的开发与设计，其长期与公司保持良好的合作关系，为有效缓解公司部分产能不足问题，公司向其采购少量新品冲压件。公司为保证其所提供的精密金属部品的产品质量，公司指定向其销售部分新品原材料，天津市杰立信模具科技有限公司利用该部分原材料进行小批量试制新品用于检验外购模具生产的合格性。2019 年公司向天津市杰立信模具科技有限公司销售的金额为 78.49 万元，占主营业务收入的比例为 0.09%，占对其采购金额的比例为 32.85%。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向天津市杰立信模具科技有限公司销售指定的原材料，主要是公司基于产品品质管控的要求，为了确保模具及其试制新品的质量，该交易行为具有合理性和必要性。

公司向天津市杰立信模具科技有限公司销售的材料价格为公司的采购成本价格，采购价格按照“材料价格+加工费”的方式定价，与公司对外销售的产品定价方式一致，双方交易定价公允。

4、向天津豪亚汽车部件有限公司销售的情形

①交易内容及原因

天津豪亚汽车部件有限公司主要从事汽车零部件及精密五金件的生产与制造，其长期与公司保持良好的合作关系，为有效缓解公司部分产能不足问题，公司向其采购冲压产品。公司为保证其所提供的精密金属部品的产品质量，公司指

定向其销售部分原材料，天津豪亚汽车部件有限公司利用该部分原材料进行进一步加工与制造。报告期内，发行人向天津豪亚汽车部件有限公司销售的金额分别为 24.68 万元、21.14 万元、21.62 万元和 0.00 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.03%、0.02%、0.02%和 0.00%，占对其采购金额的比例分别为 6.14%、7.11%、11.48%和 0.00%。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人向天津豪亚汽车部件有限公司销售指定的原材料，主要是公司基于其产品品质管控的要求，其为了确保精密金属部品的质量，指定向天津豪亚汽车部件有限公司销售部分原材料产品，该交易行为具有合理性和必要性。

公司向天津豪亚汽车部件有限公司销售的材料价格为公司的采购成本价格，采购价格按照“材料价格+加工费”的方式定价，与公司对外销售的产品定价方式一致，双方交易定价公允。

5、向天津和诚合达科技有限公司销售的情形

①交易内容及原因

天津和诚合达科技有限公司主要从事精密模具、钣金、机电设备及零部件等产品的开发与设计，其与公司保持良好的合作关系，为有效缓解公司部分产能不足问题，公司向其采购模具及零部件产品。公司为保证其所提供的精密模具及零部件的产品质量，公司指定向其销售部分原材料，天津和诚合达科技有限公司利用该部分原材料进行进一步加工与制造。2017 年、2018 年和 2020 年 1-6 月发行人与天津和诚合达科技有限公司未发生双向交易，2019 年发行人向天津和诚合达科技有限公司销售的金额分别为 25.85 万元，占主营业务收入的比例为 0.03%，占对其采购金额的比例为 13.68%。

②交易的合理性、必要性和公允性

发行人天津和诚合达科技有限公司销售指定的原材料，主要是公司基于模具产品品质管控的要求，为了确保精密模具的质量，指定向天津和诚合达科技有限公司销售部分原材料产品，该交易行为具有合理性和必要性。

公司向天津和诚合达科技有限公司销售的材料价格为公司的采购成本价格，采购价格按照“材料价格+加工费”的方式定价，与公司对外销售的产品定价方式一致，双方交易定价公允。

（四）公司向北京金鹰和天申铜业交易情况、原因及其合理性分析

1、交易内容、交易金额及占比

单位：万元

客户名称	交易类别	主要交易内容	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
北京金鹰	采购	金属铜材料	4,140.37	15.18%	8,973.66	14.47%	8,097.55	13.37%	7,970.45	14.11%
	销售	铜角料	1,804.26	4.19%	4,360.77	5.01%	4,605.35	5.36%	4,377.87	5.99%
天申铜业	采购	金属铜材料	377.45	1.38%	182.10	0.29%	-	-	-	-
	销售	铜角料	1,123.28	2.61%	344.69	0.40%	-	-	-	-

注：上述占比为采购或销售占当年采购总额或主营业务收入的比例。

2、交易原因及背景

公司自设立初期即与北京金鹰开展合作，并一直保持良好合作关系。最初，公司仅从北京金鹰采购铜材，生产过程中产生的铜角料主要销售给公司当地的废料收购商。随着公司业务规模的扩大，生产过程中产生的铜角料规模逐步增加，而铜材料的价格波动有时会较大，原合作的废料收购商考虑到铜材料价格波动的风险，其合作意愿较低。公司经与北京金鹰沟通，将生产过程中产生的铜角料主要销往北京金鹰。

为进一步引入铜角料销售竞争机制，公司经过市场询价、综合评估比较后，于 2019 年引入天申铜业向其销售铜角料，并同时向其采购铜材。

3、交易的合理性及公允性分析

公司电气精密部品包括低压配电部品、中压配电及能源设备部品和工业自动化部品，金属铜材料作为上述产品的重要原材料，公司每年的采购数量较高；同时，电气精密部品生产过程中主要利用冲压工艺，产生的铜角料数量同样较高。考虑到铜材采购和铜角料销售单价较高、价格存在一定波动性等因素，公司需要与铜材供应商、铜角料收购商保持长期稳定合作关系。

公司采取向同一家公司采购铜材料并销售铜角料的业务模式，一方面是考虑到供应商的实力、合作历史、产品定价等因素，另一方面供应商在销售铜材料的同时收购铜角料，可有效节省物流成本，便于交易的达成。

公司向北京金鹰和天申铜业销售铜角料的计价方式一致，均以铜型材的市场价格扣减相关火耗及费用，其扣减的系数也保持一致，公司对北京金鹰和天申铜

业销售铜角料的价格与长江有色电解铜的市场价格波动趋势保持一致，不存在明显差异。

综上，公司向北京金鹰和天申铜业同时采购铜材料并销售铜角料符合供公司业务特点，有利于公司铜材料的稳定供应及铜角料的及时消化，交易价格公允，交易行为具有合理性。

（五）边角料相关情况

1、铜材和钢材主要加工工艺区别、对应产品及利用率情况

（1）铜材和钢材主要加工工艺区别、对应产品

公司电气和汽车精密部品的生产主要通过冲压、焊接、表面处理、组装等工序完成，其中电气精密部品主要使用铜材和钢材生产加工，汽车精密部品主要使用钢材生产，铜材和钢材在公司生产工艺中的区别主要有：①冲压工序中钢材比铜材的冲裁间隙小 2%-10%；②焊接工序中铜材制品的后续集成主要使用电阻焊工艺，而钢材的后序集成主要使用熔接焊和电阻焊；③表面处理工序中铜材的电镀工艺一般是镀锡、镀银和酸洗，而钢材较小的零件多采用电镀，包括镀铜、镀锡、镀锌和镀镍等，钢材较大的零件多采用电泳。

（2）铜材和钢材利用及损耗情况

报告期内，公司钢材和铜材利用及损耗情况如下：

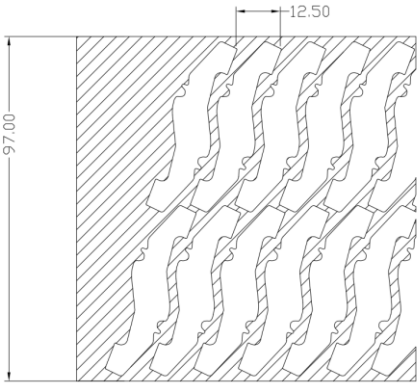
类别	对应产品	利用率				损耗率			
		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
钢材	电气和汽车精密部品	55.29%	54.67%	55.60%	59.63%	44.71%	45.33%	44.40%	40.37%
铜材	电气精密部品	56.18%	59.87%	59.78%	63.85%	43.82%	40.13%	40.22%	36.15%

公司钢材和铜材的损耗率相对较高，主要是由生产工艺决定的。一般而言，单冲模具材料利用率高但效率较低，级进模具效率高，质量稳定性好、单位加工费低，但材料利用率相对较低，适用于批量大的产品。公司生产所使用的模具主要为级进模，材料损耗率高于单冲模具，例如公司电气精密部品的钢材料带冲压生产时必须保留最小的冲裁宽度和步距，材料利用率相对较低，损耗率高。公司采用的多工位级进模生产效率高、质量稳定性好、单位加工费低，在客户大批量产品需求时具有明显的竞争优势。

关于公司材料损耗率，以部分精密部品的冲压排样方式（阴影部分为边角料）

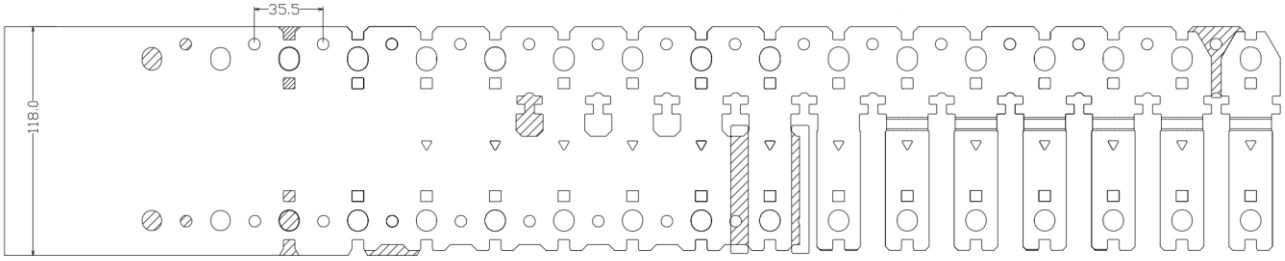
为例：

①电气精密部品的动触头排布及具体产品形状：



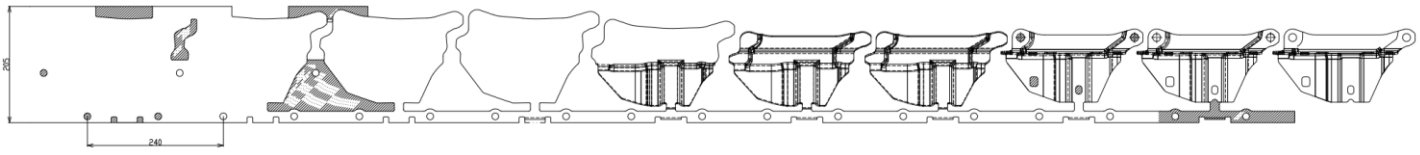
料宽97 步距12.5 料厚3.0
单个产品面积：403平方毫米 一模2件
利用率：66.5%

②电气精密部品的静触头排布及具体产品形状：



料宽118 步距35.5 料厚5.0
产品面积：2479平方毫米
材料利用率：59.2%

③汽车精密部品的减震支架排布及具体产品形状：



备注：阴影部分为废料。

品名：减震支架225-1-3
料宽205 步距240 料厚3.2
产品面积：289263平方毫米
材料利用率：55.56%

通过上述产品排布可以直观得出上述产品的角料综合产出率的大致情形。

目前，同行业上市公司主要选取锐新科技、华达科技、常青股份和祥鑫科技，由于上述公司的产品与公司产品在大小、排样设计、材料类型和生产工艺上存在

差异且未披露相关数据，故相互之间的角料产出率可比性较低。

2、钢材和铜材角料情况分析

（1）公司向原材料供应商返售边角料的情况

报告期内，公司铜材存在供应商采购返售的边角料情形，钢材不存在此种双向交易情形。

公司钢材不存在双向交易的主要原因系发行人钢铁材料主要采购自天津宝井钢材加工配送有限公司、上海发云贸易有限公司等钢铁贸易企业，而废钢铁由于价格相对较低，一般由发行人本地废旧资源回收企业上门回收，钢材贸易企业与废旧钢铁回收企业一般为两类公司。因此，公司钢角料不存在双向交易事项。

公司铜材存在双向交易的主要原因系基于铜角料销售的稳定性、便利性及降低交易成本的商业考虑。公司铜材主要采购自北京金鹰和康盛新材，最初公司生产过程中产生的铜角料主要销售给企业当地的废料收购商。随着公司业务规模的扩大，生产过程中产生的铜角料规模逐步增加，而铜材料的价格波动亦逐步扩大，原合作的废料收购商考虑到铜材料价格波动的风险，其合作意愿较低。为保持角料销售的稳定性和便利性，公司经与北京金鹰沟通，将生产过程中产生的铜角料主要销往北京金鹰，其购入铜材角料后再次出售给铜型材生产商中色奥博特铝业有限公司用于回炉加工，北京金鹰的铜材亦来源于中色奥博特铝业有限公司，中色奥博特铝业有限公司系中国有色矿业集团有限公司旗下控股公司。天申铜材采购公司的铜角料后直接在其工厂进行回炉加工。

公司向北京金鹰采购铜材料的同时向其销售铜角料，一方面是考虑供应商的实力、合作历史、产品定价、合作的稳定性等因素，另一方面是供应商在运送铜材料的同时收购铜角料，可有效节省物流成本，便于交易的达成，此种做法具有商业合理性，符合行业惯例。

（2）公司向北京金鹰返售铜角料金额较高的原因

报告期内，公司向北京金鹰销售铜角料的金额较高，主要系公司的铜角料绝大部分销售给北京金鹰。公司铜角料绝大部分销售至北京金鹰的具体原因如下：

①与北京金鹰具有长期合作的业务信任基础。公司自设立初期经过 ABB 的引荐即与北京金鹰开展合作，合作过程中，其在新品材料需求的响应配合及量产品材料供应的品质稳定性、价格竞争力等方面具有丰富的经验和一定的竞争优势，双方一直保持良好的信任合作关系。最初，公司仅从北京金鹰采购铜型材，生产

过程中产生的铜角料主要销售给企业当地的废料回收商。随着公司业务规模的扩大，生产过程中产生的铜角料规模逐步增加，而铜材料的价格波动亦逐步扩大，原合作的废料收购商考虑到铜材料价格波动的风险，其合作意愿较低，经与北京金鹰沟通后，逐步将生产过程中产生的铜角料主要销往北京金鹰；

②双方在信用账期与支付方面形成了互利共赢的结算方式。报告期内，公司采购北京金鹰铜材、向北京金鹰销售铜角料，双方各自给予对方三个月的账期。相对于公司向康盛新材采购铜材“收到发票后 30 天付款”的一个月账期，北京金鹰给予公司的信用期更利于公司的资金周转。公司向天申铜业采购铜材的信用期为“收到发票后 30 天付款”，向其销售角料的账期为现款现货，故公司也给予了北京金鹰角料回收的账期优惠；

③公司为保证角料处置的稳定性和及时性，将绝大部分铜角料销售给北京金鹰。公司生产过程中产生的铜角料量较多，铜材的市场价格波动较大，大部分铜角料回收商在铜材价格较高且上涨时回收意愿较低，为保证角料处置的及时性，公司需要稳定的铜角料回收商——北京金鹰。因此，公司将大部分铜边角料销售给北京金鹰，使得公司向北京金鹰销售铜角料的金额超过向北京金鹰采购铜材金额的 50%。

（3）钢角料主要客户情况

报告期内，公司钢角料主要由母子公司保证角料回收稳定性的情况下在当地选择价格较高的回收商，主要客户包括：天津银河欧华金属制品有限公司、嘉善县东祖废旧金属回收有限公司、东莞市大岭山新盛五金建材加工厂等，其具体情况如下：

报告期	序号	客户名称	销售角料	销售收入（万元）	占边角料收入比例（%）
2020年1-6月	1	天津市宁河区宝芦精密铸造有限公司	钢角料铝角料、铜角料	748.84	16.08
	2	龙川县航辉钢业有限公司	钢角料	252.36	5.42
	3	天津银河欧华金属制品有限公司	钢角料	245.16	5.26
	4	嘉兴东鑫铸造材料有限公司	钢角料	122.20	2.62
	5	上海南鹿再生资源有限公司	钢角料	109.96	2.36
	总计			1,478.52	31.75
2019年	1	天津银河欧华金属制品有限公司	钢角料、铝角料	760.90	8.71

报告期	序号	客户名称	销售角料	销售收入（万元）	占边角料收入比例（%）
	2	天津市宁河区宝芦精密铸造有限公	钢角料、铝角料	750.25	8.59
	3	龙川县航辉钢业有限公司	钢角料	643.66	7.37
	4	嘉善县东祖废旧金属回收有限公司	钢角料	335.19	3.84
	5	上海厍奇物资有限公司	钢角料	283.33	3.24
	总计			2,773.32	31.74
2018年	1	天津市宁河区宝芦精密铸造有限公司	钢角料、铝角料、铜角料	1,039.66	13.01
	2	天津市江瑞钢铸件有限公司	钢角料、铝角料	613.66	7.68
	3	上海厍奇物资有限公司	钢角料	423.04	5.29
	4	嘉善县东祖废旧金属回收有限公司	钢角料	349.72	4.37
	5	东莞市大岭山新盛五金建材加工厂	钢角料	334.73	4.19
	总计			2,760.81	34.54
2017年	1	天津市宁河区宝芦精密铸造有限公司	钢角料、铝角料	404.70	6.15
	2	天津市江瑞钢铸件有限公司	钢角料	314.84	4.79
	3	浙江大江合金钢管有限公司	钢角料	206.09	3.13
	4	东莞市大岭山新盛五金建材加工厂	钢角料	204.59	3.11
	5	上海库奇物资有限公司	钢角料	182.03	2.77
	总计			1,312.25	19.95

上述主要角料客户的基本情况如下：

序号	名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	实际控制人	经营范围
1	天津市宁河区宝芦精密铸造有限公司	2004.8.2	200 万元	李卓勋持股 75%，崔树桂持股 25%	李卓勋	矿山机械配件、机车零部件、水暖管件铸造；钢材、氧化铁粉、铜材批发、零售；地磅计量服务；机械零部件加工
2	龙川县航辉钢业有限公司	2003.9.30	5000 万元	陈魁持股 74%，张善榕持股 26%	陈魁	钢筋混凝土用热轧钢筋、其他金属制品的生产、加工、销售；旧金属利用、加工、销售
3	天津银河欧华金属制品有限公司	2008.2.1	200 万元	赵洪秋持股 51%，董长有持股 24.5%，牛桂生持股 24.5%	赵洪秋	铸件制造；机加工
4	嘉兴东鑫铸造材料有限公司	2019.3.22	-	姚卫东持股 42%，任彩芳持股 38%，徐卫忠持股 20%	姚卫东	销售：金属材料、炉料、铁合金材料、铝合金材料；五金加工；生产性废旧金属收购、加工和销售

序号	名称	设立时间	实缴注册资本	股权结构	实际控制人	经营范围
5	上海南鹿再生资源有限公司	2006.7.3	100 万元	倪跃明持股 65%，倪冲持股 35%	倪跃明	废旧物资回收（含生产性废旧金属收购），金属制品销售
6	嘉善县东祖废旧金属回收有限公司	2011.3.8	100 万元	姚卫东持股 50%，任彩芳持股 50%	姚卫东	废旧金属、废纸回收销售，金属材料销售。普通货运
7	上海厍奇物资有限公司	2005.4.11	50 万元	姚岳荣持股 60%，孟永根持股 40%	姚岳荣	钢材，金属材料，冶金炉料（除煤炭），管道配件，建筑材料，机电设备，五金交电，化工原料及产品
8	天津市江瑞钢铸件有限公司	2004.10.14	200 万元	王顺江持股 35%，付金英持股 35%，王笑持股 30%	王顺江	钢铸件制造；五金、水暖机械加工；金属结构件加工；普通货运（以许可证有效期为准）；阀门及配件的制造、加工、维修、销售；机电设备、钢材批发兼零售；
9	东莞市大岭山新盛五金建材加工厂	2004.8.20	-	袁松盛持股 100%	袁松盛	加工、销售：五金建材、金属材料、不锈钢材料、再生资源回收
10	天津市东瑞钢铁铸造股份有限公司	1998.11.30	680.5 万元	丁明生持股 50.77%，丁德敬持股 30.86%，丁德松持股 18.37%	丁明生	铸件制造；普通货运；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需机械设备、零配件、原辅材料及技术的出口业务，

（4）铜角料销售额波动较小，钢角料销售额波动较大的原因

报告期内，公司铜材利用率相对稳定，铜角料数量随着公司产品结构和产量的变化而波动，铜角料销售价格与长江有色金属网的电解铜价格变动趋势一致，总体上铜角料销售金额波动较小。钢角料销售额波动较大，其具体情况如下：

①钢角料销售情况

报告期内，公司钢角料的销售情况如下：

单位：万元，吨，万元/吨

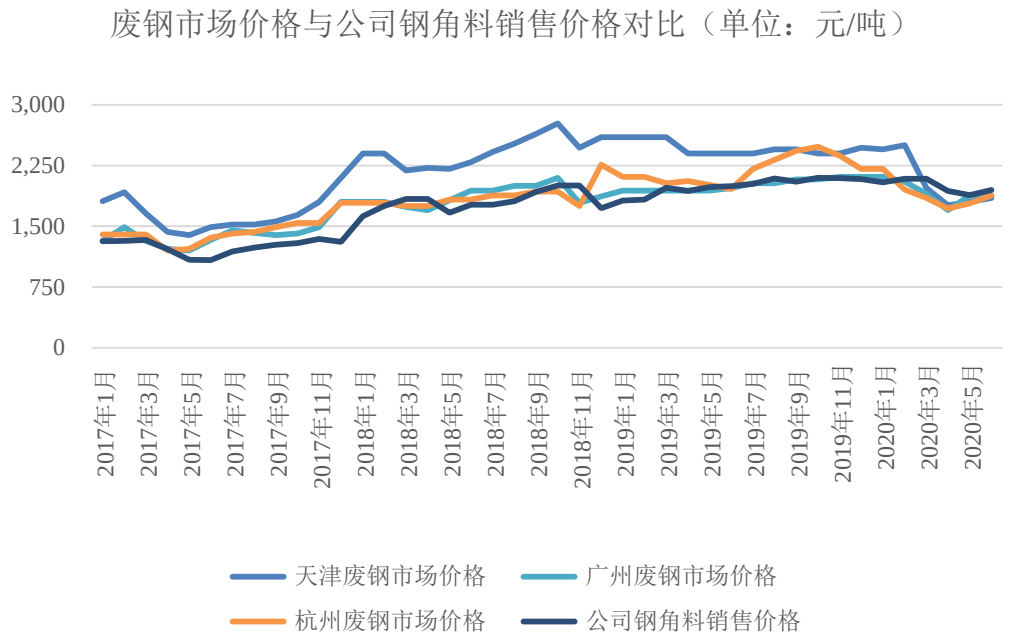
钢角料	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售收入	1,706.76	3,704.74	3,203.30	1,895.46
销售重量	8,095.50	18,116.15	17,511.55	13,961.26
销售单价	0.21	0.20	0.18	0.14

②钢角料销售额波动原因

报告期内，发行人钢角料销售额持续增加，主要原因包括：

I、钢角料市场销售单价呈上升趋势，报告期内公司钢角料销售的平均单价分别为 0.14 万元/吨、0.18 万元/吨、0.20 万元/吨和 0.21 万元/吨；2017 年处于相

对低位。废钢价格主要受不同地区市场废钢铁的保有量、国家对废钢使用量的政策及生铁、铁矿石价格等多种因素的影响，且各地区的价格存在一定的差异，公司钢角料的销售价格主要由母子公司根据所在地的废钢市场行情与角料回收商逐月通过商业谈判协商确定。报告期内，公司钢角料销售价格与母子公司所在地的废钢市场趋势对比情况如下：



数据来源：中国废钢资讯网 http://www.feigang.net/

由上图可见，公司销售的钢角料价格与废钢市场价格走势的趋势变动一致。废钢在不同地区的销售价格存在差异，但总体上 2017 年度废钢市场价格处于相对低位，2018-2019 年度废钢价格处于上行趋势，并在 2020 年略有下降。

II、公司产品结构的变化导致钢角料产出量和损耗率存在波动。公司电气精密部品、汽车精密部品和精密模具的生产制造均会产生钢角料，不同类别产品的零部件尺寸差异较大，角料产出量受新旧产品的数量、结构占比、量产周期等多种因素影响。报告期内 2018 年度公司产销量及收入增长较快，电气精密部品和汽车精密部品的产量同比 2017 年度分别增加 14,460.59 万件和 670.18 万件，对应产生的钢角料重量随之增加 3,550.29 吨，铜角料减少 10.28 吨。

III、公司不断完善对角料的内控管理，降低钢材损耗率，2017 年底公司在汽车生产工厂建立了地下钢角料传输线和底磅，尽量减少一切不必要的角料收集、运送、整理过程中的损耗及销售过程中的称重磅差因素导致的钢角料浪费及漏损现象，使得非人为因素和管理因素对角料产出的波动影响持续降低。

（5）角料销售价格与采购价格比较

报告期内，公司角料销售单价情况如下：

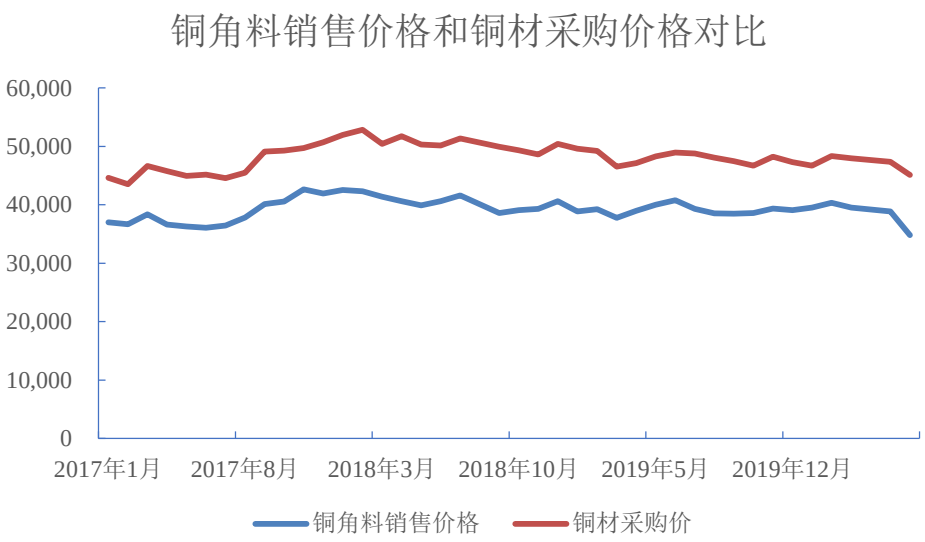
单位:元/kg

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
铜角料销售单价	37.25	39.09	40.49	38.28
铜材采购单价	46.29	47.57	49.53	45.82
差异	-9.04	-8.48	-9.03	-7.54
钢角料销售单价	2.11	2.04	1.83	1.36
钢材采购单价	5.34	5.68	6.18	5.97
差异	-3.23	-3.64	-4.35	-4.61

公司铜角料的售价以长江有色金属网的电解铜采购价格为基础，扣除火耗、去油及加工费后形成铜角料销售单价，铜材采购价格与铜角料销售价格的差异主要为火耗、去油及回炉熔炼的加工费。一般而言，当铜材市场价格越高的时候，火耗越高，2018 年度，公司铜角料销售价格和铜材采购单价的差异较大，主要原因系当年度铜材市场价格较高所致。

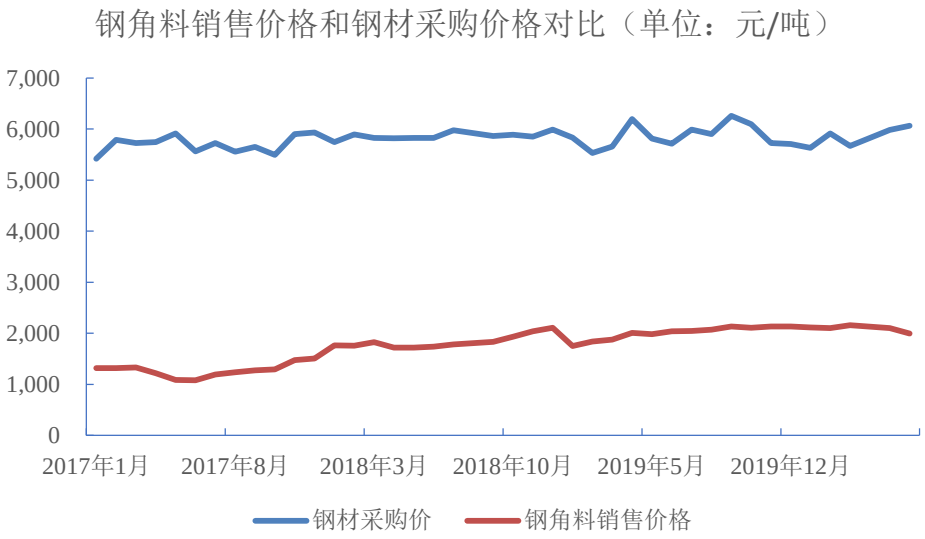
公司钢角料的销售价格主要由母子公司根据所在地的废钢市场行情与角料回收商逐月通过商业谈判协商确定，钢材采购价格主要依据宝钢大宗商品期货指导价格与贸易商协商谈判确定，钢角料销售单价与原材料采购单价的关联度相对较低。2017 年度，公司钢角料销售单价较低，与钢材采购单价的差异较大，主要系 2016 年后我国供给侧改革，国内钢材进一步去产能，使得 2017 年度废钢市场需求下降，回收价格相对处于低位，2018 年年初，国家提倡加大废钢使用量，使得废钢价格开始上涨，与钢材采购单价的差异逐步减小。

报告期内，公司铜角料销售平均价格与铜材采购平均价格的变动趋势对比情况如下：



由上图可见，报告期内，公司销售的铜角料价格与铜材采购价格的趋势变动一致。

报告期内，公司钢角料销售平均价格与钢材采购平均价格的变动趋势对比情况如下：



由上图可见，报告期内，公司销售的钢角料价格与钢材采购价格有一定差距，二者关联度相对不高。

边角料销售单价波动与市场价格的变动趋势基本一致，角料销售单价公允。

（6）北京金鹰和天申铜业销售价格铜角料价格比较

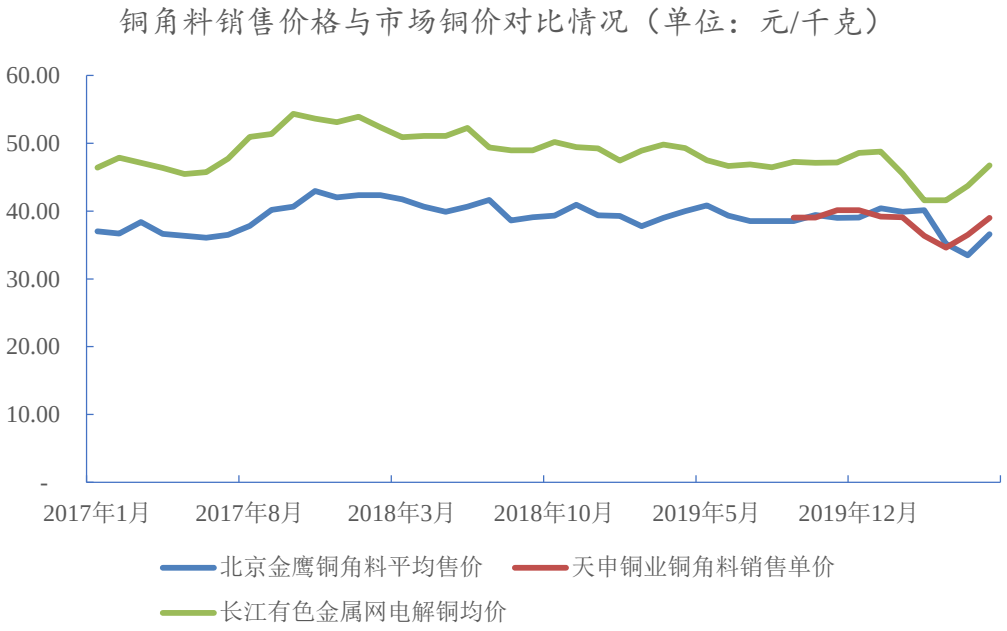
报告期内，公司向北京金鹰和天申铜业销售铜角料的价格情况如下：

单位：元/kg

客户	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
北京金鹰	37.68	39.03	40.57	38.28
天申铜业	36.58	39.52	-	-

发行人向北京金鹰和天申铜业销售铜角料的计价方式一致，均以铜型材的市场价格扣减相关火耗及费用，其扣减的系数也保持一致，故发行人向北京金鹰和天申铜业销售铜角料的价格不存在明显差异。

报告期内，公司向北京金鹰和天申铜业销售铜角料的平均价格与长江有色市场电解铜价格变动趋势对比情况如下：



数据来源：长江有色金属网

通过对比可见，公司向北京金鹰和天申铜业销售铜角料的价格与长江有色电解铜的市场价格波动趋势保持一致，不存在明显差异。

（7）钢材和铜材角料销售收入变动分析

单位：万元、吨、万元/吨

原材料	年度		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
钢材	数量	钢材采购数量	17,555.65	40,699.92	39,413.99	35,051.93
		钢材耗用数量	18,108.64	39,969.21	39,437.03	34,581.61
		钢材角料量	8,095.50	18,116.15	17,511.55	13,961.26
		钢材利用率	55.29%	54.67%	55.60%	59.63%
	金额	钢材采购金额	9,373.25	23,129.91	24,362.09	20,918.52
		钢角料收入	1,706.76	3,704.74	3,203.30	1,895.47
		钢角料销售单价	2.11	2.04	1.83	1.36

原材料	年度		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
铜材	数量	铜材采购数量	1,749.59	3,286.04	2,854.70	3,319.81
		铜材耗用数量	1,793.23	3,246.96	2,887.90	3,242.07
		铜材角料量	785.88	1,265.29	1,161.64	1,171.93
		铜材利用率	56.18%	61.03%	59.78%	63.85%
	金额	铜材采购金额	8,098.46	15,632.55	14,138.18	15,210.49
		铜角料收入	2,927.53	4,945.98	4,703.83	4,485.73
		铜角料销售单价	37.25	39.09	40.49	38.28
产量	电气精密部品		62,716.04	115,015.74	106,976.83	92,516.24
	汽车精密部品		5,930.99	12,849.01	12,862.98	12,192.80
角料收入占采购金额的比例	钢角料收入/钢材采购金额		18.21%	16.02%	13.15%	9.06%
	铜角料收入/铜材采购金额		36.15%	31.64%	33.27%	29.49%

①钢材和铜材角料销售收入变动分析

通过上表分析，报告期内，发行人钢角料销售收入占当期钢材采购的比例分别为：9.06%、13.15%、16.02%和 18.21%，公司钢角料收入占同期钢材采购金额的比例的持续上升，主要原因系：①钢角料平均销售单价呈上升趋势。2016 年后我国供给侧改革，国内钢材进一步去产能，使得 2017 年度废钢市场需求下降，回收价格相对处于低位，2018 年年初，国家提倡加大废钢使用量，使得废钢价格开始上涨。公司钢角料的销售价格主要由母子公司根据所在地的废钢市场行情与角料回收商逐月通过商业谈判协商确定，报告期内，公司在保持角料销售稳定性的同时积极选择钢角料销售价格较高的回收商，公司钢角料销售单价持续上升；②受产品结构的影响，公司钢材损耗率有所上升，钢角料产出量增加。公司在 2017 年开发 2018 年开始量产的采埃孚-天合、丰田合成气囊支架产品及车身底盘产品材料利用率相对较低，处于 45%-50%区间，东海橡塑及仓敷化工复杂异型减震支架材料利用率处于 35%-45%区间，从而降低了钢材利用率，对应拉升了公司的钢材材料损耗率。

报告期内，公司铜角料销售收入占当期铜材采购金额的比例分别为 29.49%、33.27%、31.64%和 36.15%，2018 年度公司铜材采购金额下降，铜角料销售收入上升的主要原因系当年度电气精密部品中，铜产品结构的变化导致铜材采购量、消耗量及铜材利用率均有所降低，铜角料产出增加，使得铜角料收入占铜采购金额的比例上升。该年度公司铜材采购量和消耗量降低，主要原因系耗铜量较高的

工业自动化产品产量下降，同时耗铜量较低的中压配电及能源设备精密部品产量上升所致。

综上，公司铜角料、钢角料销售收入与同期对应原材料采购金额变动趋势总体一致，略有差异，主要原因系钢角料销售单价及产出量逐年上升，及公司电气精密部品产量、重量及产销量结构的不同而波动所致，上述变动趋势符合公司实际经营情况，具有合理性。

②2018 年发行人铜材和钢材的损耗率均比 2017 年上升较多的原因及合理性

公司 2018 年铜材的损耗率比 2017 年上升的主要原因系受产品结构变化影响：I、2018 年减量或停产的 17 种产品，如工业自动化的端子系列产品以及 3VL 系列产品等，损耗率位于 11%-23%区间，其比 2017 年少消耗铜材 470.23 吨，对应的产出角料为 97.51 吨；II、2018 年损耗率较高的 6 种产品，如施耐德动静触头系列等，损耗率位于 55%-67%区间，其比 2017 年增量多消耗铜材 117.84 吨，产出铜角料 76.06 吨；上述两种主要因素导致公司 2018 年铜材采购量下降且综合损耗率上升。

公司 2018 年钢材的损耗率比 2017 年上升的主要原因系新客户新产品项目量产和部分老产品模具类型变化的影响：I、公司在 2017 年开发 2018 年开始量产的新客户采埃孚-天合、丰田合成、仓敷化工等底盘、气囊新品难度较高、复杂异型，其材料利用率相对较低，采埃孚-天合、丰田合成气囊支架产品及车身底盘产品材料利用率位于 45%-50%区间，东海橡塑及仓敷化工复杂异型减震支架材料利用率位于 35%-45%区间，前述共有 142 种新品材料损耗率高于 2017 年度的综合钢材损耗率，量产了 680.37 万件，多产出角料 739.07 吨，进而拉升了公司的综合钢材材料损耗率；II、模具产品类型变化导致钢材综合损耗率上升。公司汽车车身减震支架共计 9 种产品 2017 年前采用单冲多工序模具生产，2018 年公司与客户共同推进 VAVE 改善，改为级进模具生产，虽然级进模具材料利用率较单冲模具降低、边角料增加 305.42 吨，但生产效率提升、质量得到较大改善，加工费大幅下降，产品附加值得到提升。

（8）边角料销售收入确认为主营业务收入的合理性分析

公司的主要生产工艺为冲压、焊接与组装，在冲压环节会不断产生边角料，因此边角料属于主营产品生产过程中的必要附属品。随着公司产量逐年增长，由此产生的边角料数量相应增加，边角料销售收入占主营业务收入的比例相对较高。

角料收入是企业经常性的、伴随主要业务所产生的收入。因此，发行人在综合考虑边角料产生的原因、销售占比等多种因素，将销售角料收入计入主营业务收入。

其他业务收入中材料销售收入主要为公司销售给外协模具生产商试制新品的原材料。

六、发行人的主要资产情况

（一）固定资产情况

截至报告期末，公司固定资产原值为29,916.67万元，净值为17,715.01万元，主要包括房屋建筑物、机器设备、运输工具等，公司各项固定资产均处于良好状态，基本可以满足目前生产经营所需。

单位：万元，%

类别	原值	净值	综合成新率
房屋建筑物	7,120.34	4,584.052	64.38
机器设备	19,941.58	12,272.78	61.54
电子设备	672.91	126.89	18.86
运输设备	1,177.05	331.88	28.20
办公设备	1,004.79	399.40	39.75
合计	**29,916.67**	**17,715.01**	**59.21**

1、房屋及建筑物情况

（1）不动产权

截至报告期末，公司共拥有 **5** 处不动产权，具体如下：

序号	证件编号	房屋坐落	用途	土地面积（㎡）/建筑面积（㎡）	使用期限	所有权人	他项权利
1	津（2016）滨海高新区不动产权第 1002325 号	滨海高新区华苑产业区（环外）海泰创新四路 3 号	工业用地	18,919.90/17,133.43	2054.12.29	津荣天宇	抵押
2	津（2015）滨海高新区不动产权第 1048378 号	滨海高新区华苑产业区（环外）海泰创新四路 1 号	工业用地	14,259.50/11,748.52	2054.12.29	津荣天宇	抵押
3	津（2016）滨海高新区不动产权第 1003002 号	滨海高新区华苑产业区海泰发展六道 6 号海泰绿色产业基地 F 座 6 门 501 室	工业用地	74,695.20/753.85	2051.6.19	津荣天宇	抵押
4	41190	7/533 Moo. 6, Map Yang Phon Sub-district, Pluak Daeng District,	工业用地	30,943.20（土地面积）	永久	泰国津荣	无

序号	证件编号	房屋坐落	用途	土地面积（㎡）/建筑面积（㎡）	使用期限	所有权人	他项权利
		Rayong					
5	**津（2020）滨海高新区不动产权第 1001539 号**	**滨海高新区滨海科技园**	**工业用地**	**28,459.60**	**2070.8.26**	**津荣天宇**	**无**

注：上表序号为 1、2 和 4 的房屋建筑物为公司主要生产经营场所，各房屋他项权利设定情况如下：

上表序号为 1 的不动产设有抵押，已办理抵押登记，不动产登记证明号为“津（2018）滨海高新区不动产证明第 4000541 号”，债权金额为 5,164 万元，债权确定期间为 2018 年 2 月 22 日至 2023 年 2 月 21 日，抵押权人为花旗银行（中国）有限公司天津分行。

上表序号为 2 的不动产设有抵押，已办理抵押登记，不动产登记证明号分别为“津（2017）滨海高新区不动产证明第 4000262 号”及“津（2017）滨海高新区不动产证明第 4004055 号”，债权金额分别为 2,000 万元及 1,000 万元，债务履行期限分别为 2017 年 1 月 17 日起至 2022 年 1 月 16 日及 2017 年 9 月 13 日至 2022 年 9 月 12 日，抵押权人为星展银行（中国）有限公司天津分行。

上表序号为 3 的不动产设有抵押，已办理抵押登记，不动产登记证明号为“津（2019）滨海高新区不动产证明第 4002461 号”，债权金额为 400 万元，债务确定期间为 2019 年 8 月 6 日至 2022 年 8 月 31 日，抵押权人为富邦华一银行有限公司天津分行。

（2）租赁取得使用权的房产

截至本招股说明书出具日，公司主要租赁生产经营用房产共 15 处，租赁合同等关于房产租赁的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	位置	租赁面积（m^2）	租赁期限	实际用途	租金
1	天津市立和工贸有限公司	津荣天宇	天津市西青区中北镇中北大道与京福支线交口南侧约 50 米处	2,872.00	2017.6.1-2027.5.31	仓储	2017 年 6 月 1 日至 2018 年 5 月 31 日厂房单价为 14.5 元/平方米月，租金价格按照车间面积计算，租用期间随市场价格逐年调整
2	嘉兴蓝森机械有限公司	嘉兴津荣	嘉善人民大道 2355 号，多层厂房二	2,461.95	2017.6.1-2023.5.31	办公及生产经营场所	521,145.57 元/年，租金每三年参考市场行情协商调整
3			嘉善人民大道 2355 号，厂房四	2,544.50	2017.6.1-2023.5.31	办公及生产经营场所	538,619.76 元/年，租金每三年参考市场行情协商调整
4			嘉善人民大道 2355 号，厂房二	3,036.97	2017.6.1-2023.5.31	办公及生产经营场所	642,865.80 元/年，租金每三年参考市场行情协商调整
5			嘉善人民大道	1,270.00	2017.6.1-2	办公及	268,833.6 元/年，租金每三

序号	出租方	承租方	位置	租赁面积（m^2）	租赁期限	实际用途	租金
			2355 号，半栋车间		023.5.31	生产经营场所	年参考市场行情协商调整
6			嘉善人民大道 2355 号，厂房五北半幢及南半幢靠西 3 跨	1,898.00	2017.6.1-2023.5.31	办公及生产经营场所	401,768.64 元/年，租金每三年参考市场行情协商调整
7			嘉善人民大道 2355 号，新建车间	2,540.00	2017.6.1-2023.5.31	办公及生产经营场所	457,200 元/年，租金每三年参考市场行情协商调整
8			嘉善人民大道 2355 号，二层厂房	1,200.00	2017.6.1-2023.5.31	办公及生产经营场所	216,000 元/年，租金每三年参考市场行情协商调整
9	莫桂秋	东莞津荣	东莞市中堂镇蕉利东区五路 19 号	6,923.58	2020.5.1-2025.4.30	办公及生产经营场所	173,000 元/月
10	华人创新物业管理武汉有限公司	武汉津荣	武汉经济技术开发区黄陵二路白领科技工业园第 1 栋厂房	5,984.90	2016.2.29-2021.9.28	办公及生产经营场所	原则是每平方米每月 17 元，另有 7 个月的免租期，且 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日的租赁费用在原定租赁费的基础上打九折
11	天津旭东鼎盛管道装备制造有限公司	津荣天新	天津市武清区京滨工业园民旺路 8 号 2 号厂房	4,266.00	2017.4.15-2022.5.31	办公及生产经营场所	0.7 元/平方米/日（不含物业费及物业服务，如需物业服务费用另计）：第一年至第二年租金不变，第三年租金以上一年租金为基数递增率为 5%，第四至五年另行协商确定
12	天津市津兆机电开发有限公司	津荣中和	天津滨海高新华苑产业区（环外）海泰创新五路 8 号	3,378.60	2019.12.1-2020.11.30	办公及生产经营场所	25.30 元/平方米/月
13	L.M.INDUSTRIAL SOLUTIONS PRIVATE LIMITED	印度津荣	Parts of 103&104, plot nos.56&57 of Bommasandra,Jigani Link Road Industrial Area	2,183.00	2019.5.1-2024.4.30	办公及生产经营场所	23 卢比/平方英尺/月，第三年起按 26.45 卢比/平方英尺/月计算
14	天津三工金属表面处理有限公司	津荣天晟	天津市静海区天津滨港高新铸造工业园双赢道 6 号 406 栋，第一、二层	2,183.76	2020.3.25-2025.3.24	办公及生产经营场所	28,891 元/月，租金自 2022 年 1 月 1 日起在 2020 年的基础上逐年递增 5%
15			天津市静海区天津滨港高新铸造	2,718.82			35,970 元/月，租金自 2022 年 1 月 1 日起在 2020 年的

序号	出租方	承租方	位置	租赁面积（m^2）	租赁期限	实际用途	租金
			工业园双赢道 6 号 406 栋，第五、六层				基础上逐年递增 5%

上述租赁房产均未办理房屋租赁登记备案手续，根据《中华人民共和国合同法》及最高人民法院《关于适用<中华人民共和国合同法>若干问题的解释（一）》的有关规定，上述租赁合同为有效合同，未办理租赁登记备案手续不影响其效力，不影响房屋承租人对相应租赁房屋的占有与使用。

前述房屋租赁系市场化行为，租金定价主要参考租赁房产周边区域同类房产租赁价格。通过与周边同类房产租赁价格比较分析，并综合考虑到租赁时间、各租赁房屋之间的装修程度、位置等价格影响因素，前述房产的租金定价公允，不存在显著偏离市场可比价格的情形；前述租赁房产的出租方与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在关联关系或其他利益关系。

发行人子公司津荣中和向津兆机电租赁的房产主要用轻量化部品的设计、生产、销售业务，向其租赁房产主要由于：①发行人位于天津区域的自有厂房不足，扩大经营生产需对外租赁新的场地，而津兆机电当时有空余的场地用于出租；②津兆机电为津荣中和的重要客户，津荣中和租赁津兆机电厂房进行生产，生产完成后可将产品更快捷交付给津兆机电，从而节省交通运输相关成本；③可促进及加强津荣中和与客户津兆机电的日常沟通交流，并有利于对其所需产品的各方面需求予以迅速响应，降低了沟通成本，方便为其提供更好的产品及服务；④津荣中和考察了前述租赁房产，经综合分析后认为能够满足自身生产需求。经查询津兆机电工商信息及其出具的《说明》、公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等填写的《调查表》、访谈公司董事、监事、高级管理人员、津兆机电相关人员等，津兆机电和发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系。

津兆机电周边同类厂房租赁价格约为 21 元-33 元/平方米/月，津荣中和向津兆机电租赁的厂房租金为 25.30 元/平方米/月，与市场价格基本相符，租赁价格公允。

截至本招股说明书签署日，如上表所示，发行人及子公司主要租赁生产经营用房屋建筑物面积合计 45,462.08 平方米，占公司自有及租赁主要生产经营场所

总面积约 79,645.88 平方米的比例为 57.08%。上述序号为第 2-6 项、11-15 项的房产已取得房屋产权证书，出租方为房屋所有权人，具有处分权，相关的房屋建筑物为合法建筑，租赁合同合法有效；第 1、7、8、9、10 项的房产尚未取得房屋产权证书，面积合计 19,520.48 平方米，占公司自有及租赁生产经营场所总面积约 79,645.88 平方米的比例为 24.51%，具体情况如下：

①关于第 1 号租赁房产：

根据该租赁房产的出租人天津市立和工贸有限公司于 2020 年 4 月 15 日出具的《说明》：“位于天津市西青区中北镇中北大道与京福支线交口南侧约 50 米处的房产（面积为 2,872 平方米），系由我司于 2002 年建成的厂房，该厂房于 2017 年 6 月 1 日起出租予天津津荣天宇精密机械股份有限公司（以下简称“承租方”）使用，租赁期限至 2027 年 5 月 31 日，该厂房目前虽尚未取得房产权属证明，但自建成之日起至今，我司合法拥有该厂房的产权，并有权利出租给承租方使用。该厂房不存在产权争议，其他人无权就该厂房的使用提出任何要求，且该厂房自建成之日起至今，从未收到过任何政府拆迁通知。如租赁期间出现不可抗因素，按租赁合同规定项执行。”

②关于第 7 项、第 8 项租赁房产：根据该等租赁房产的出租人嘉兴蓝森机械有限公司于 2020 年 3 月 31 日出具的《说明》：“位于嘉善人民大道 2355 号的两处厂房（其中一处面积为 2,540 平方米，另一处面积为 1,200 平方米），系由我司于 2010 年建成的厂房，该两处厂房均出租予浙江嘉兴津荣汽车部件有限公司（以下简称“承租方”）使用，租赁期限均为 2017 年 6 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日。目前该两处厂房未取得房产权属证明，但自建成之日至今，我司拥有该等厂房的产权，并有权出租给承租方使用，该厂房不存在产权争议，其他人无权就该厂房的使用提出任何要求，且该等厂房自建成之日起至今，从未收到过任何政府拆迁通知，在租赁合同有效期内该厂房不存在被拆除或征用的可能。如有影响厂房承租方使用事项发生时，我司将积极配合承租方的后续行为，包括但不限于协助承租方寻找替代厂房、配合搬迁。”

③关于第 9 项租赁房产：

Ⅰ、2020 年 3 月 21 日，东莞市中堂镇规划管理所出具了《关于莫桂秋用地情况说明》，莫桂秋用地位于中堂镇蕉利北坊村牛栏尾地块（集体建设用地使用

证号：东府集建字【1989】第 1900071211680），该地块在《东莞市中堂镇总体规划》中用地性质为工业用地。

Ⅱ、2020 年 3 月 25 日，东莞市自然资源局中堂分局出具了《地块权属调查情况说明》，经该分局调查核实，位于东莞市中堂镇蕉利北坊牛栏尾地块，地类为建设用地，已建土地证号为东府集建字【1989】第 1900071211680 号，该地块土地权属为中堂镇蕉利股份经济联合社所有。

Ⅲ、2020 年 3 月 30 日，东莞市中堂镇蕉利村村民委员会出具了《证明》：“兹证明，莫桂秋、莫柱顺于 2010 年 8 月 9 日与东莞市中堂镇蕉利北坊股份经济合作社签署《合作兴建工业用房合同》。2015 年 1 月 1 日，莫桂秋、莫柱顺与中堂镇蕉利北坊股份经济合作社签署《协议书》。莫桂秋通过前述两份合同取得东莞市中堂镇蕉利北坊村位于东莞市中堂镇焦利管理区土地的承租权，面积为 6,923.58 平方米，租赁期限为自 2012 年 1 月 1 日至 2061 年 12 月 31 日。2015 年，莫桂秋在前述土地上完成厂房等的建设事宜，莫桂秋为该等厂房的产权人，其有权将该厂房出租给东莞津荣汽车部件有限公司使用，且该土地在未来五年内不存在被征收、征用的情形，该厂房也不存在被列入拆除计划的情形，东莞津荣汽车部件有限公司可以在其承租期限内（2020 年 5 月 1 日至 2025 年 4 月 30 日）正常使用。”

Ⅳ、2020 年 4 月 2 日，该房产的出租人莫桂秋出具了《说明》：“本人莫桂秋（身份证号码：4425271969********），位于东莞市中堂镇蕉利东区五路 19 号的厂房（面积为 6,923.58 平方米）系本人通过合法集体决策程序后租赁集体建设土地使用权后于 2015 年建成的，该厂房于 2015 年 5 月 1 日起出租予东莞津荣汽车部件有限公司（以下简称“承租方”）使用，租赁期限至 2025 年 4 月 30 日。本人合法享有对该厂房的所有权，并有权出租给承租方使用，该厂房不存在产权争议，其他人无权就该厂房的使用提出任何要求，且该厂房自建成之日起至今，从未收到过任何政府拆迁通知，在租赁合同有效期内该厂房不存在被拆除或征用的可能。如有影响厂房承租方使用事项发生时，本人将积极配合承租方的后续行为，包括但不限于协助承租方寻找替代厂房、配合搬迁。”

④关于第 10 项租赁房产：根据房产的产权人武汉华商白领科技有限公司提供的《土地使用权证》、租赁确认书以及其于 2020 年 4 月 10 日出具的《说明》：“位于武汉经济技术开发区黄陵二路白领科技工业园第 1 栋厂房（面积为 5,984.9

平方米），系由我司于 2014 年建成的厂房，于 2014 年 9 月 15 日起长期租赁 20 年给华人创新物业管理武汉有限公司，并于 2016 年 2 月 29 日由该公司转租给武汉津荣机电有限公司（以下简称“承租方”）使用，租赁期限至 2021 年 9 月 28 日，目前我司虽尚未取得房产权属证明，但我司就该厂房的建设事宜依法履行并取得了相应的建设手续和审批文件，该厂房自建成之日起至今，我司拥有该厂房的产权，并有权出租给承租方使用，该厂房不存在产权争议，其他人无权就该厂房的使用提出任何要求，且该厂房自建成之日起至今，从未收到过任何政府拆迁通知，在租赁合同有效期内该厂房不存在被拆除或征用的可能。如有影响厂房承租方使用事项发生时，我司将积极配合承租方的后续行为，包括但不限于协助承租方寻找替代厂房、配合搬迁。”

综上，①上述租赁房产虽未取得房屋产权证书，但根据相关部门出具的证明、出租人出具的说明文件及目前生产运营实际情况，发行人及其子公司对上述未取得不动产权证的租赁房屋的使用未受到影响，出租人未取得相应的房产权属证明文件的事项并未产生任何争议和纠纷，发行人及相关子公司在前述租赁房产项下涉及的业务活动对场所并无特殊要求、易于搬迁，发行人及相关子公司可以通过租赁其他场所来满足经营需要；

②关于发行人承租东莞市中堂镇集体建设用地之地上所建厂房事项，出租方承租前述土地的行为虽不符合当时的《中华人民共和国土地管理法》（2004 年修订）关于农民集体所有的土地使用权不得出租用于非农业建设的相关规定，但符合 2004 年 10 月 21 日发布的《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》关于农村集体所有建设用地使用权可以依法流转的相关规定，且符合现行有效的自 2020 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修订）相关规定。根据前述东莞市中堂镇规划管理所出具的《关于莫桂秋用地情况说明》、东莞市自然资源局中堂分局出具的《地块权属调查情况说明》、东莞市中堂镇蕉利村村民委员会出具的《证明》以及出租方与东莞市中堂镇蕉利北坊股份经济合作社签署《合作兴建工业用房合同》，该集体建设用地上建设厂房事项已经相关部门确认，不构成重大违法违规行为；

③关于瑕疵租赁房产相关租赁的房屋建筑物是否为合法建筑

前述第 1、7-9 项天津市立和工贸有限公司、嘉兴蓝森机械有限公司及莫桂秋出租的 4 处租赁房产尚未取得房屋权属证书或不动产权证，也未提供其他房产

建设手续涉及的审批文件，根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国土地管理法实施条例》、《中华人民共和国城乡规划法》及《中华人民共和国建筑法》等法律法规的规定，前述未履行相关报建审批手续所建造的房产不属于合法建筑。

前述第 10 项华人创新物业管理武汉有限公司出租的房产尚未取得房屋权属证书或不动产权证，但已办理了相关用地、规划及建设等报建审批手续，取得了所在地块的《土地使用权证》（武开国用（2013）第 5 号）、《中华人民共和国建设用地规划许可证》（编号：地字第武规（武开）地【2012】67 号）、《中华人民共和国建设工程规划许可证》（编号：建字第武规（武开）建[2013]024 号）、《中华人民共和国建筑工程施工许可证》（编号：420197201303010011 4BJ4001）、《建设工程竣工验收消防备案受理凭证》（备案号为：420000WYS160001422）。

④关于瑕疵租赁房产出租方是否有处分权

前述第 1、7-9 项天津市立和工贸有限公司、嘉兴蓝森机械有限公司及莫桂秋出租的 4 处租赁房产：《中华人民共和国物权法》第九条规定，“不动产物权的设立、变更、转让和消灭，经依法登记，发生效力；未经登记，不发生效力，但法律另有规定的除外”；第三十条规定，“因合法建造、拆除房屋等事实行为设立或者消灭物权的，自事实行为成就时发生效力”。前述出租人天津市立和工贸有限公司、嘉兴蓝森机械有限公司及莫桂秋未履行相关报建审批手续建造房屋的行为，虽无法根据《中华人民共和国物权法》的前述相关规定取得合法所有权并办理所有权的登记，但其作为该等租赁房屋的建设主体，对建造的该等房屋的占有属于一种事实状态，根据《中华人民共和国物权法》第二百四十五条的规定，“占有的不动产或者动产被侵占的，占有人有权请求返还原物；对妨害占有的行为，占有人有权请求排除妨害或者消除危险；因侵占或者妨害造成损害的，占有人有权请求损害赔偿”以及《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第五条第一款的规定，“房屋租赁合同无效，当事人请求参照合同约定的租金标准支付房屋占有使用费的，人民法院一般应予支持”，出租人天津市立和工贸有限公司、嘉兴蓝森机械有限公司及莫桂秋对该等租赁房产的占有、使用和收益受到一定的法律保护，故前述出租人对该等房产享有通过出租方式获得收益的权利。

前述第 10 项华人创新物业管理武汉有限公司出租的房产：根据《中华人民共和国物权法》第三十条的规定，“因合法建造、拆除房屋等事实行为设立或者消灭物权的，自事实行为成就时发生效力”，以及《最高人民法院关于适用<中华人民共和国物权法>若干问题的解释（一）》第八条的规定，“依照物权法第二十八条至第三十条规定享有物权，但尚未完成动产交付或者不动产登记的物权人，根据物权法第三十四条至第三十七条的规定，请求保护其物权的，应予支持”，该项房产虽尚未办理不动产登记，但依据前述规定，武汉华商白领科技有限公司作为该租赁房屋物权人的相关占有、使用、收益及处分等权益受法律保护。根据武汉华商白领科技有限公司出具的《租赁确认书》，其已授权华人创新以自己的名义与有关招商客户（承租人）签订房屋租赁合同，收取房屋租金等。据此，华人创新有权向武汉津荣出租前述房产。

⑤关于瑕疵租赁房产租赁合同是否合法有效

根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条的规定，“出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。但在一审法庭辩论终结前取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定有效”，据此，天津市立和工贸有限公司、嘉兴蓝森机械有限公司及莫桂秋分别与发行人、嘉兴津荣及东莞津荣签署的租赁合同存在被认定为无效的风险。

根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条的规定，“出租人取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定租赁合同有效”，据此，武汉津荣与华人创新签署的租赁合同不会因未取得房屋所有权证的原因而被认定为无效。

⑥关于租赁房产是否存在续租障碍和搬迁风险及相关搬迁费用及承担主体

根据出租方及发行人出具的说明，发行人及相关子公司所承租的瑕疵房产续租障碍及搬迁风险较小，截至本招股说明书签署日，尚未被主管机关通知拆除或产生权属纠纷事宜，且发行人在租赁房产项下涉及的业务活动对场所并无特殊要求、易于搬迁，发行人及相关子公司可以通过租赁其他场所来满足经营需要，搬迁对公司生产经营的影响较小，整体搬迁成本较低。

搬迁费用主要包括普通装修费、一般搬运费及设备拆装费等，经发行人测算，可能涉及搬迁的瑕疵房产的搬迁费用如下：发行人从天津市立和工贸有限公司租赁的房产约需 12 万元、武汉津荣从华人创新物业管理武汉有限公司租赁的房产约需 91 万元、嘉兴津荣从嘉兴蓝森机械有限公司租赁的房产约需 35 万元、东莞津荣从莫桂秋租赁的房产约需 150 万元。

⑦关于租赁在集体土地上的房产相关情况

I、关于第 1 号租赁房产

根据天津市立和工贸有限公司与天津市西青区中北镇大蒋村委会 2003 年 1 月 1 日签订的《协议书》，天津市西青区中北镇大蒋村委会将 104 国道南侧大蒋地段发展用地出租给天津市立和工贸有限公司，租赁使用年限为 50 年，自 2003 年 1 月 1 日至 2052 年 12 月 31 日，该租赁房产建设在集体土地上。

发行人承租前述在集体土地上的房产面积为 2,872 平方米，占发行人自有及租赁主要生产经营场所总面积约 79,645.88 平方米的比例为 3.61%，发行人使用上述房产的用途为仓储，不直接产生收入，不会对发行人的正常经营活动产生重大不利影响。

II、关于第 9 号租赁房产

东莞津荣承租该项在集体建设用地上的房产面积为 6,923.58 平方米，占发行人自有及租赁主要生产经营场所总面积约 79,645.88 平方米的比例为 8.69%，东莞津荣 2017 年-2020 年 1-6 月营业收入分别为 7,170.54 万元、9,347.87 万元、11,036.15 万元和 4,699.51 万元，占发行人营业收入比例分别 9.76%、10.83%、12.62%、10.88%，2017 年-2020 年 1-6 月净利润分别为 552.63 万元、421.49 万元、622.42 万元和 178.21 万元，占发行人净利润比例分别 16.51%、9.31%、11.24%和 7.06%，占发行人营业收入及净利润的比重均较小，不会对发行人的正常经营活动产生重大不利影响。

III、土地问题被处罚的责任承担主体、下一步解决措施等事项

出租人为天津市立和工贸有限公司及莫桂秋的租赁房产因建造时未依法办理相应的报建审批手续，根据《中华人民共和国土地管理法（2004 年修订）》、《中华人民共和国城乡规划法（2007 年）》、《中华人民共和国建筑法（2011 年修正）》等相关法律法规的规定，如将来因土地问题被政府主管部门处罚的责任承担主体

应为作为该租赁房产建设主体的出租方，津荣天宇及东莞津荣作为承租方不会因此而承担相应法律责任。

为进一步降低因承租前述在集体土地及集体建设用地上的房产而给津荣天宇及东莞津荣带来的生产经营影响，津荣天宇承诺未来将适时在当地承租符合建设项目要求的房产作为仓储场所，或待募投项目投产后及时做好预期搬迁计划，有序实现搬迁，以应对未来可能面临的搬迁风险；东莞津荣承诺未来将适时在当地承租符合建设项目要求的房产作为生产经营场所，或通过购置土地等方式构建具有自主产权的生产、办公等经营场所，并做好预期搬迁计划，以应对未来可能面临的搬迁风险。

根据发行人及发行人控股股东、实际控制人孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝出具的《关于发行人及下属企业租赁房产事宜的说明与承诺》，公司及其子公司如因承租的房产未办理租赁合同备案手续而受到任何处罚或因上述房屋租赁原因导致在租赁期限届满前发行人及其子公司需要提前迁址，或受到任何处罚或被追究责任的情形，由此给发行人造成的任何损失，均由其向发行人足额补偿，故上述租赁房产的瑕疵不会对发行人的生产经营产生重大风险，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

2、主要生产设备

截至报告期末，本公司主要设备的数量、购置价格和账面价值情况如下：

设备名称	数量（台/套）	原值（万元）	账面价值（万元）	成新率
压力机、冲床	181	9,471.59	5,535.44	58.44%
焊接机	162	2,990.63	1,938.09	64.81%
送料机	158	1,591.27	987.75	62.07%
机加工	114	1,314.34	707.42	53.82%
检测设备	95	1,055.67	509.15	48.23%
组装设备	72	711.87	536.24	75.33%
机加工设备	34	1,113.95	941.23	84.49%
其他设备	-	1,692.27	1,117.46	66.03%
合计	**816**	**19,941.58**	**12,272.78**	**61.54%**

（二）主要无形资产

发行人拥有的无形资产主要有土地使用权、商标、专利等。

1、土地使用权

公司土地使用权情况请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的主要资产情况”之“（一）固定资产情况”之“1、房屋及建筑物情况”。

2、商标

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 4 项商标，具体情况如下：

序号	商标图样	注册号	国际分类	有效期截至日	权利人	法律状态
1		6864767	7	2030.5.6	津荣天宇	有权
2		34757607	7	2029.6.27	津荣天宇	有权
3	津荣	34746471	7	2029.6.27	津荣天宇	有权
4	津荣天宇	39537640	7	2030.4.20	津荣天宇	有权

3、专利

截至本招股说明书签署之日，公司拥有 **117** 项专利授权，其中发明专利 15 项，实用新型专利 **102** 项，**除 1 项实用新型专利与天津理工大学共同研发外，公司其他专利来源均为自主研发，**具体情况如下：

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
1	发明	电触头模具制作方法	ZL200810052308.5	2008.2.22	2011.6.1	维持	津荣天宇
2	发明	灭弧室自动装配机	ZL201110306242.X	2011.10.11	2012.12.26	维持	津荣天宇
3	发明	模内超薄助焊片冲铆结构	ZL201210537497.1	2012.12.11	2014.11.5	维持	津荣天宇
4	发明	模具内无废料冲铆焊片机构	ZL201210008958.6	2012.1.12	2013.12.25	维持	津荣天宇
5	发明	一模多形、快换型模具	ZL201210538666.3	2012.12.11	2015.3.4	维持	津荣天宇
6	发明	自动焊接机取银点机构	ZL201210537498.6	2012.12.11	2015.1.14	维持	津荣天宇
7	发明	灭弧室快速装配机	ZL201310608286.7	2013.11.25	2015.7.15	维持	津荣天宇

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
8	发明	封闭零件顺送模具浮动桥式弯曲结构	ZL201310728640.X	2013.12.18	2015.6.3	维持	津荣天宇
9	发明	产品与料带分离机	ZL201410214617.3	2014.5.21	2015.12.2	维持	津荣天宇
10	发明	汽车卷圆部件成型方法	ZL201310614324.X	2013.11.25	2016.4.20	维持	津荣天宇
11	发明	汽车安全带支架半自动铆接机	ZL201410839784.7	2014.12.30	2017.1.4	维持	津荣天宇
12	发明	汽车减震器盖自动焊接机	ZL201310724388.5	2013.12.18	2015.11.4	维持	津荣天宇
13	发明	一种汽车安全带支架柔性铆接设备	ZL201610159785.6	2016.3.20	2018.2.13	维持	津荣天宇
14	发明	一种用于高强度厚板材的翻边冲压方法	ZL201610084214.0	2016.2.5	2018.3.13	维持	津荣天宇
15	发明	一种接线端子成型方法	ZL201610623610.6	2016.7.28	2018.10.16	维持	津荣天宇
16	实用新型	模内较硬材料的压薄冲压模具冲头结构	ZL201320755846.7	2013.11.25	2014.6.25	维持	津荣天宇
17	实用新型	汽车减震器零件拉深顺送模具	ZL201020570564.6	2010.10.21	2011.7.13	维持	津荣天宇
18	实用新型	冲压成型定位凸起的新工艺结构	ZL201220686975.0	2012.12.11	2013.6.12	维持	津荣天宇
19	实用新型	方形导轨成形模具	ZL201320868817.1	2013.12.26	2014.6.25	维持	津荣天宇
20	实用新型	封闭零件顺送模具浮动桥式弯曲结构	ZL201320865370.2	2013.12.18	2014.6.11	维持	津荣天宇
21	实用新型	厚料板材冲裁防涨型结构	ZL201420409621.0	2014.7.23	2014.11.26	维持	津荣天宇
22	实用新型	螺母焊接防反电极组合	ZL201420513737.9	2014.9.9	2015.1.14	维持	津荣天宇
23	实用新型	用于连续模中冲裁快换结构	ZL201420368461.X	2014.7.4	2014.11.5	维持	津荣天宇

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
24	实用新型	静触头自动焊接机	ZL201120411518.6	2011.10.26	2012.6.20	维持	津荣天宇
25	实用新型	汽车零件有加强边弯曲成型模具结构	ZL201220686855.0	2012.12.11	2013.6.12	维持	津荣天宇
26	实用新型	顺送模具弯曲整形工序杠杆机构	ZL201120539815.9	2011.12.21	2012.9.5	维持	津荣天宇
27	实用新型	顺送模具旋转式弯曲冲头机构	ZL201220687021.1	2012.12.11	2013.6.12	维持	津荣天宇
28	实用新型	一种应用于级进模具的向上折弯结构	ZL201420125311.6	2014.3.19	2014.8.20	维持	津荣天宇
29	实用新型	用于折负角弯的一种斜契折弯结构	ZL201320861144.7	2013.12.18	2014.6.11	维持	津荣天宇
30	实用新型	有直壁要求的起鼓冲头结构	ZL201420476005.7	2014.8.22	2014.12.17	维持	津荣天宇
31	实用新型	圆孔毛刺处理的模具结构	ZL201320756378.5	2013.11.25	2014.5.21	维持	津荣天宇
32	实用新型	自动修磨电极机构	ZL201420262761.X	2014.5.21	2015.4.1	维持	津荣天宇
33	实用新型	用于高速精密连续模上的斜起鼓装置	ZL201320752520.9	2013.11.25	2014.7.9	维持	津荣天宇
34	实用新型	用于极进模中侧冲结构	ZL201320861145.1	2013.12.18	2014.6.11	维持	津荣天宇
35	实用新型	一种应用于级进模具的冲裁结构	ZL201520332400.2	2015.5.21	2015.10.21	维持	津荣天宇
36	实用新型	一种冲头长度可调的侧调整结构	ZL201520332724.6	2015.5.21	2015.10.21	维持	津荣天宇
37	实用新型	一种摇摆冲头侧面调整结构	ZL201520334033.X	2015.5.21	2015.10.21	维持	津荣天宇
38	实用新型	一种在模具内进行连续可靠的自动铆接结构	ZL201420801666.2	2014.12.17	2015.5.6	维持	津荣天宇
39	实用新型	连续级进模具上下滑块	ZL201520149424.4	2015.3.17	2015.7.29	维持	津荣天宇

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
		组合使用的结构					
40	实用新型	一种半自动锁钉机构	ZL201620504429.9	2016.5.27	2016.12.14	维持	津荣天宇
41	实用新型	一种冲孔换型结构	ZL201620501204.8	2016.5.27	2016.12.14	维持	津荣天宇
42	实用新型	一种具有台阶结构的拉伸产品	ZL201620504430.1	2016.5.27	2016.12.7	维持	津荣天宇
43	实用新型	一种应用于冲压模具的倒角结构	ZL201620508546.2	2016.5.27	2016.12.7	维持	津荣天宇
44	实用新型	一种具有模内攻丝结构的电子模具	ZL201520607562.2	2015.8.12	2016.2.10	维持	津荣天宇
45	实用新型	一种应用于级进模具的向下成型结构	ZL201520606719.X	2015.8.12	2016.2.10	维持	津荣天宇
46	实用新型	一种厚度加强型冲裁冲头	ZL201520605833.0	2015.8.12	2016.2.10	维持	津荣天宇
47	实用新型	一种改进型折弯机构	ZL201520607510.5	2015.8.12	2016.2.10	维持	津荣天宇
48	实用新型	一种应用于级进模具的折弯调整结构	ZL201520607509.2	2015.8.12	2016.2.10	维持	津荣天宇
49	实用新型	一种应用于连续模具的折弯冲头快换结构	ZL201520607508.8	2015.8.12	2016.2.10	维持	津荣天宇
50	实用新型	一种应用于冲压模具的折弯压筋结构	ZL201520667100.X	2015.8.31	2016.2.10	维持	津荣天宇
51	实用新型	用于材料宽度变化的侧导尺结构	ZL201520856609.9	2015.10.29	2016.4.20	维持	津荣天宇
52	实用新型	一种应用于级进模具的冲头快换结构	ZL201620118437.X	2016.2.5	2016.7.13	维持	津荣天宇
53	实用新型	一种折弯模具	ZL201620119113.8	2016.2.5	2016.7.27	维持	津荣天宇
54	实用新型	一种翻边冲压模具	ZL201620119115.7	2016.2.5	2016.7.27	维持	津荣天宇

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
55	实用新型	一种应用于级进模具的快拆防错结构	ZL201620116867.8	2016.2.5	2016.7.6	维持	津荣天宇
56	实用新型	一种定位装置	ZL201620117020.1	2016.2.5	2016.8.31	维持	津荣天宇
57	实用新型	一种折弯让位结构	ZL201620213912.1	2016.3.20	2016.9.7	维持	津荣天宇
58	实用新型	一种用于高强度钢板的冲裁冲头	ZL201620212974.0	2016.3.20	2016.9.7	维持	津荣天宇
59	实用新型	一种料带快切结构	ZL201620827533.1	2016.7.28	2017.2.15	维持	津荣天宇
60	实用新型	一种用于级进模具的吹料销结构	ZL201620827532.7	2016.7.28	2017.2.15	维持	津荣天宇
61	实用新型	一种双向可调的位置调整机构	ZL201620993230.7	2016.8.30	2017.3.8	维持	津荣天宇
62	实用新型	一种新型焊接强度检测机构	ZL201620993746.1	2016.8.30	2017.3.8	维持	津荣天宇
63	实用新型	一种改进型焊接强度检测机构	ZL201620993747.6	2016.8.30	2017.3.8	维持	津荣天宇
64	实用新型	一种用于焊接设备的电极	ZL201620993945.2	2016.8.30	2017.3.8	维持	津荣天宇
65	实用新型	一种焊接强度检测机构	ZL201620993470.7	2016.8.30	2017.3.8	维持	津荣天宇
66	实用新型	一种应用于级进模具的误送检测结构	ZL201621016660.X	2016.8.31	2017.4.26	维持	津荣天宇
67	实用新型	一种折弯调整结构	ZL201621016578.7	2016.8.31	2017.4.26	维持	津荣天宇
68	实用新型	一种应用于级进模具的斜冲结构	ZL201621014346.8	2016.8.31	2017.4.26	维持	津荣天宇
69	实用新型	一种改进型折弯结构	ZL201621016545.2	2016.8.31	2017.4.26	维持	津荣天宇
70	实用新型	一种应用于级进模具的调平结构	ZL201621016544.8	2016.8.31	2017.4.26	维持	津荣天宇
71	实用新型	一种防止弯曲回弹变形的折弯凹模结构	ZL201621014073.7	2016.8.31	2017.4.26	维持	津荣天宇

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
72	实用新型	一种防止返料的凹模结构	ZL201621014074.1	2016.8.31	2017.4.26	维持	津荣天宇
73	实用新型	一种防止返料的冲头结构	ZL201621401399.5	2016.12.20	2017.7.28	维持	津荣天宇
74	实用新型	一种改进型攻丝模具	ZL201621016580.4	2016.8.31	2017.7.28	维持	津荣天宇
75	实用新型	一种冲孔冲头的快换结构	ZL201520332771.0	2015.5.21	2015.10.21	维持	津荣天宇
76	实用新型	一种侧冲模具结构	ZL201520334230.1	2015.5.21	2015.10.21	维持	津荣天宇
77	实用新型	U 形架与铆片的整形模具	ZL201620222801.7	2016.3.22	2016.8.17	维持	嘉兴津荣
78	实用新型	烧焊机器人火嘴清理装置	ZL201620224423.6	2016.3.22	2016.8.10	维持	嘉兴津荣
79	实用新型	一种双冲头的冲裁模具	ZL201720151028.4	2017.2.20	2017.9.8	维持	津荣天宇
80	实用新型	一种防止回弹的折弯结构	ZL201721755935.6	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
81	实用新型	镶拼式冲裁凹模结构	ZL201721758101.0	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
82	实用新型	一种单冲成型模具	ZL201721757322.6	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
83	实用新型	一种用于单侧冲裁的冲头结构	ZL201721758099.7	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
84	实用新型	防止弯曲冲头侧向倾斜的结构	ZL201721758100.6	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
85	实用新型	一种在模具内折短弯的调整结构	ZL201721762944.8	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
86	实用新型	一种用于厚板材的冲头装置	ZL201721758090.6	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
87	实用新型	一种快速换型模具	ZL201721758095.9	2017.12.15	2018.7.10	维持	津荣天宇
88	实用新型	一种防止滑移的折弯结构	ZL201721755941.1	2017.12.15	2018.10.2	维持	津荣天宇
89	实用新型	一种级进模具四轴冲铆一体化设备	ZL201820326118.7	2018.3.9	2018.11.2	维持	津荣天宇、天津理工大学

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
90	实用新型	一种带通孔工件的焊接检测夹具	ZL201821616295.5	2018.9.30	2019.7.26	维持	津荣天宇
91	实用新型	模内焊接银点抓取装置	ZL201822251445.3	2018.12.29	2019.9.20	维持	津荣天宇
92	实用新型	快走丝线切割用小型工件的装夹夹具	ZL201822056272.X	2018.12.9	2019.9.20	维持	津荣天宇
93	实用新型	一种小型异形冲头的固定结构	ZL201822056255.6	2018.12.9	2019.9.20	维持	津荣天宇
94	实用新型	一种矩形管状工件的拉拔夹具	ZL201821614528.8	2018.9.30	2019.9.20	维持	津荣天宇
95	实用新型	一种检测铆接缝隙的装置	ZL201822051316.X	2018.12.7	2019.9.20	维持	津荣天宇
96	实用新型	一种用于工件的标记装置	ZL201822129563.7	2018.12.17	2019.9.20	维持	津荣天宇
97	实用新型	一种压铆防漏间接检测机构	ZL201822120594.6	2018.12.17	2020.2.14	维持	津荣天宇
98	实用新型	GBT 安装板 A 组件产品用模内铆接装置	ZL201822255447.X	2019.12.29	2019.12.10	维持	津荣天宇
99	实用新型	一种便于测量准确的平面压紧装置	ZL201920793511.1	2019.5.29	2020.2.28	维持	津荣天宇
100	实用新型	一种成型后双侧吊冲孔模具	ZL201920792518.1	2019.5.29	2020.2.28	维持	津荣天宇
101	实用新型	一种电极散热装置	ZL201822061579.9	2018.12.7	2019.12.10	维持	津荣天宇
102	实用新型	一种无定位孔压铆装置	ZL201920793515.X	2019.5.29	2020.2.28	维持	津荣天宇
103	实用新型	一种应用于变薄翻边成型的结构	ZL201920932121.8	2019.6.19	2020.2.28	维持	津荣天宇
104	实用新型	一种用于快速换产的冲压件模具	ZL201822052516.7	2018.12.17	2019.12.10	维持	津荣天宇
105	实用新型	一种自动卸料的无铆钉铆接装置	ZL201920792502.0	2019.5.29	2020.2.28	维持	津荣天宇

序号	类型	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	法律状态	专利权人
106	实用新型	一种多方位翻转卡装机构	ZL201920793527.2	2019.5.29	2020.5.1	维持	津荣天宇
107	实用新型	一种防止圆孔内径变小的倒角冲头	ZL201921027317.9	2019.7.3	2020.5.5	维持	津荣天宇
108	实用新型	一种半自动快速卡换的点焊装置	ZL201920792511.X	2019.5.29	2020.5.5	维持	津荣天宇
109	实用新型	一种具有导油机构的侧滑块	ZL201920792494.X	2019.5.29	2020.7.3	维持	津荣天宇
110	实用新型	一种环形焊接设备	ZL201920792505.4	2019.5.29	2020.7.3	维持	津荣天宇
111	实用新型	一种应用于硬料向上刻印的结构	ZL201920808270.3	2019.5.29	2020.7.3	维持	津荣天宇
112	实用新型	一种异形冲裁及其安装结构	ZL201921027306.0	2019.7.3	2020.7.3	维持	津荣天宇
113	实用新型	一种应用于硬料向下刻印的结构	ZL201920808268.6	2019.5.29	2020.9.8	维持	津荣天宇
114	实用新型	一种针对厚料的翻孔冲头	ZL201921037398.0	2019.7.3	2020.9.8	维持	津荣天宇
115	**实用新型**	**一种应用于螺纹底孔的预翻孔结构**	**ZL202020089972.3**	**2020.1.16**	**2020.10.13**	**维持**	**津荣天宇**
116	**实用新型**	**一种用于级进模具的调平结构**	**ZL202020088033.7**	**2020.1.15**	**2020.10.13**	**维持**	**津荣天宇**
117	**实用新型**	**一种用于落料模具的送料导正结构**	**ZL201922442277.0**	**2019.12.27**	**2020.10.13**	**维持**	**津荣天宇**

4、域名

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有并办理备案的网站域名情况如下：

域名名称	注册人	备案/许可证号
www.tjjinrong.com	津荣天宇	津 ICP 备 19012074 号

5、非专利技术

截至本招股说明书签署之日，公司拥有多项核心技术，出于技术保密等原因部分核心技术未申请相关全部专利，具体情况请参见本招股说明书“七、发行人

核心技术与研发情况”之“（一）核心技术及其来源”。

上述土地使用权、商标、专利、域名、非专利技术等无形资产系公司日常生产经营的重要保障，截至报告期末，除前述披露的土地使用权存在质押的情况外，发行人其他的无形资产不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

（三）发行人拥有的特许经营权

公司目前未拥有特许经营权。

（四）发行人生产经营资质

公司业务所涉及的生产经营资质为一般性资质，公司具备生产经营所必须的资质。公司主要生产经营资质如下：

序号	资质名称	资质编号	颁发机构	取得日期	有效期(至)	持有者
1	高新技术企业证书（注）	GR201712000226	天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局	2017.10.10	2020.10.10	津荣天宇
2	ISO 14001：2015	CNBJ321565-UK	必维国际检验集团	2018.9.6	2021.9.15	津荣天宇
3	ISO 14001：2015	CNBJ321565-UK	必维国际检验集团	2018.9.6	2021.9.15	嘉兴津荣
4	ISO 14001：2015	CNBJ321565-UK	必维国际检验集团	2018.9.6	2021.9.15	东莞津荣
5	ISO 9001：2015	CNBJ321344-UK	必维国际检验集团	2017.12.22	2021.9.15	津荣天宇
6	ISO 9001：2015	CNBJ312941-UK	必维国际检验集团	2018.8.20	2021.8.19	嘉兴津荣
7	ISO 9001：2015	CNBJ312620-UK	必维国际检验集团	2018.3.20	2021.3.19	武汉津荣
8	IATF16949-第一版	288485	-	2018.1.31	2021.1.30	津荣天宇
9	IATF16949	333232	-	2018.9.14	2021.9.13	嘉兴津荣
10	IATF16949	293138	-	2018.3.5	2021.3.4	武汉津荣
11	IATF16949	320371	-	2018.7.27	2021.7.26	东莞津荣
12	海关进出口货物收发货人备案回执	1204360157	南开海关	2020.1.17	长期	津荣天宇
13	海关进出口货物收发货人备案回执	3304969219	嘉兴海关驻嘉善办事处	2019.11.29	长期	嘉兴津荣
14	对外贸易经营者备案登记表	02579101	-	2019.10.30	-	津荣天宇
15	对外贸易经营者备案登记表	02305572	-	2017.12.8	-	嘉兴津荣
16	出入境检验检疫报检企业备案表	17070410470500000205	中华人民共和国天津出入境检验检疫局	2017.7.5	-	津荣天宇
17	出入境检验检疫报检企业备案表	17121413531200000444	中华人民共和国浙江出入境检验检疫局	2017.12.14	-	嘉兴津荣

序号	资质名称	资质编号	颁发机构	取得日期	有效期(至)	持有者
18	劳务派遣经营许可证	12010443	天津市滨海新区行政审批局	2020.1.19	2023.1.18	津荣天泰
19	辐射安全许可证	津环辐证[A0164]	天津市滨海新区行政审批局	2020.6.3	2025.6.2	津荣天宇
20	辐射安全许可证	浙环辐证[F5048]	浙江省生态环境厅	2020.8.6	2025.8.5	嘉兴津荣
21	安全生产标准化证书	津AQB120116JXIII201800009	滨海新区安全生产监督管理局	2018.1.31	2021.1	津荣天宇
22	邓白氏注册 TM 认证企业	530179493	-	2018.11	2020.11	津荣天宇
22	排污许可证	91120116761290970 5001W	天津滨海高新技术产业开发区行政审批局	2020.6.11	2023.6.10	津荣天宇

注：2020 年 6 月 2 日，发行人向天津滨海高新技术产业开发区行政许可服务中心提交了重新认定高新技术企业的申请材料，并将在 2020 年 10 月进行高新技术企业的重新认定。高新技术企业证书续期障碍较小，具体详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、报告期内执行的主要税种、税率和税收优惠”之“（二）主要税收优惠”相关内容。

报告期内，发行人及其合并报表范围子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册和认证等，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

1、发行人实现收入时结售汇符合外汇管理方面的有关规定

发行人及其境内控股子公司报告期内不存在售汇情形，发行人及嘉兴津荣报告期内涉及出口结汇业务，其实现收入时的结汇情况具体如下：

（1）发行人及嘉兴津荣办理了货物贸易外汇收支企业名录登记

根据国家外汇管理局颁布的《货物贸易外汇管理指引》第十条、第十一条的规定，国家外汇管理局实行“贸易外汇收支企业名录”登记管理，统一向金融机构发布名录。金融机构不得为不在名录的企业直接办理贸易外汇收支业务。企业依法取得对外贸易经营权后，应当持有关材料到国家外汇管理局办理名录登记手续。

发行人、嘉兴津荣分别持有编号为02579101、02305572的《对外贸易经营者备案登记表》，拥有对外贸易经营权。发行人、嘉兴津荣分别在国家外汇管理局滨海新区中心支局、国家外汇管理局嘉善县支局办理了贸易外汇收支企业名录登记，分类结果均为A类，可依法在相关金融机构办理外汇收支业务，符合《货物贸易管理外汇指引》的相关规定。

（2）发行人及嘉兴津荣根据日常经营需要并结合汇率情况进行外汇结转

发行人及嘉兴津荣外销订单的国际贸易结算主要采取FOB形式。发行人及嘉兴津荣在外销订单实现收入时的外汇结转过程如下：发行人及嘉兴津荣分别在国家外汇管理局滨海新区中心支局、国家外汇管理局嘉善县支局办理货物贸易外汇收支企业名录登记，开通货物贸易外汇网上业务；相关合作银行收到境外客户的货款后出具《国际结算贷记通知》及《国际收付款报文》，发行人及嘉兴津荣将不定期在“国家外汇管理局数字外管平台网站”进行外汇收款申报；发行人及嘉兴津荣根据汇率和对人民币资金需求情况在外币账户开户行网上银行申请转账结汇。

（3）发行人及嘉兴津荣报告期内未受到过外汇主管部门的行政处罚

根据国家外汇管理局滨海新区中心支局2020年8月出具的《企业外汇业务合规证明》，未发现发行人自2017年1月1日至2020年8月7日期间存在外汇业务违规行为。根据发行人出具的《说明与承诺》及国家外汇管理局官方网站“外汇行政处罚信息”专栏公告，发行人及嘉兴津荣最近三年不存在因违反外汇管理相关法律法规的违法行为而受到行政处罚的情形。

综上，报告期内，发行人及其境内控股子公司不存在售汇情形，涉及结汇事项的发行人及嘉兴津荣实现收入时结汇符合外汇管理方面的有关规定。

2、发行人出口业务符合海关相关法律法规的规定

发行人及子公司涉及出口业务的主要为发行人及嘉兴津荣，其经营出口业务的具体情况如下：

（1）发行人及嘉兴津荣拥有出口业务所需的资质

根据《对外贸易经营者备案登记办法》第二条的规定，从事货物进出口或者技术进出口的对外贸易经营者，应当向商务部或商务部委托的机构办理备案登记，但法律、行政法规和商务部规定不需要备案登记的除外。发行人、嘉兴津荣现分别持有编号为02579101、02305572的《对外贸易经营者备案登记表》。

根据《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》第二十三条的规定，进出口货物收发货人应当按照规定到所在地海关办理报关单位注册登记手续。发行人、嘉兴津荣现分别持有编号为1204360157、3304969219的《海关进出口货物收发货人备案回执》。

根据《出入境检验检疫报检企业管理办法》第五条的规定，报检企业办理报检业务应当向海关备案。发行人、嘉兴津荣现分别持有编号为

17070410470500000205、17121413531200000444的《出入境检验检疫报检企业备案表》，备案类别均为自理企业。

综上，发行人及嘉兴津荣拥有出口业务所需的资质。

（2）发行人及嘉兴津荣的出口产品不属于出口管制类货物类别

发行人及嘉兴津荣出口的产品主要为精密金属部品，主要销往欧洲、美国等地。根据《中华人民共和国对外贸易法》、《货物进出口管理条例》的相关规定，国家准许货物与技术的自由进出口，但是法律、行政法规另有规定的除外；国务院对外贸易主管部门会同国务院其他有关部门，依照相关规定制定、调整并公布限制或者禁止进出口的货物、技术目录。根据商务部、海关总署等主管机关历年发布的《禁止出口货物目录》及商务部、海关总署公布的《2017年出口许可证管理货物目录》、《2018年出口许可证管理货物目录》、《2019年出口许可证管理货物目录》、《2020年出口许可证管理货物目录》，报告期内，发行人及嘉兴津荣的出口产品不属于出口管制货物类别。

（3）发行人及嘉兴津荣报告期内是否受到过海关主管部门的行政处罚

2020年1月17日，南开海关出具《中华人民共和国南开海关当场处罚决定书》（津南开关缉决（简易）字[2020]0001号），认定发行人未按规定在营业执照变更的30日内向海关办理变更手续，违反海关监管规定。南开海关依据《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》第三十一条、第四十条第一项的规定，对津荣天宇处以警告。根据公司提供的南开海关于2020年1月17日出具的《海关进出口货物收发货人备案回执》，津荣天宇已就上述违规行为进行更正，并完成了海关变更手续。

根据天津海关2020年8月9日出具的《证明》（编号[2020]098号），津荣天宇于2020年1月因未按规定办理海关注册信息变更被处以警告行政处罚。

根据嘉兴海关于2020年3月30日、2020年8月6日出具的《证明》，嘉兴津荣于2017年1月1日至2020年6月30日期间，在嘉兴关区未有过因违反相关法律、法规而受到海关处罚的情事。

根据中国海关企业进出口信用信息公示平台，截至本招股说明书出具日，发行人及嘉兴津荣均被认定为一般信用企业，不存在被认定为失信企业的情形。

综上，报告期内，除发行人因未按规定在营业执照变更的30日内向中华人民共和国南开海关办理变更手续受到警告外，发行人及嘉兴津荣出口业务符合海关

相关法律法规的规定，发行人前述违规行为而受到的“处以警告”行政处罚较为轻微，不构成重大违法违规行为，未对发行人的持续经营产生重大不利影响，且发行人已采取对相关业务人员进行培训、完善公司海关注册登记信息报备等整改措施，不构成公司本次首次公开发行股票并在创业板上市的法律障碍。

3、发行人出口业务符合税务相关法律法规的规定

（1）发行人及嘉兴津荣出口业务涉及税务的具体情况

根据《出口货物退（免）税管理办法（试行）》第二条的规定，“出口商自营或委托出口的货物，除另有规定者外，可在货物报关出口并在财务上做销售核算后，凭有关凭证报送所在地税务局批准退还或免征其增值税、消费税。”报告期内发行人及嘉兴津荣已依法向主管税务机关申报办理出口货物退税。

（2）发行人及嘉兴津荣报告期内未受到过税务主管部门的行政处罚

根据国家税务总局天津滨海高新技术产业开发区税务局第一税务所于2020年3月20日出具的《涉税信息查询结果告知书》，经在征管系统内查询，津荣天宇从2017年1月1日至2020年2月29日期间暂未发现违法记录。根据国家税务总局天津滨海高新技术产业开发区税务局于2020年8月5日出具的《涉税信息查询结果告知书》，经查询现有税收征管信息系统，自2020年1月1日至2020年8月3日期间，暂未发现发行人存在税务违法违章记录。

根据国家税务总局嘉善县税务局第一税务所于2020年3月24日出具的《无欠税证明》，经查询税收征管信息系统，截至2020年3月21日，未发现嘉兴津荣有欠税情形。根据国家税务局嘉善县税务局第一税务所于2020年8月3日出具的《无欠税证明》，经查询税收征管信息系统，截至2020年7月31日，未发现嘉兴津荣有欠税情形。

另根据国家税务总局天津市税务局、国家税务总局浙江省税务局、国家企业信用信息公示系统、信用中国等网站，截至本招股说明书签署日，发行人及嘉兴津荣不存在税收违法案件信息记录。

综上，报告期内，发行人及嘉兴津荣出口业务符合税务相关法律法规的规定。

4、劳务派遣经营许可证相关情况

根据津荣天泰现行有效的《营业执照》，其经营范围为“一般项目：人力资源服务(不含职业中介活动)；社会经济咨询服务；许可项目：劳务派遣服务(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，具体经营项目以相关部

门批准文件或许可证件为准)(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)”。2020年1月19日，津荣天泰取得天津市滨海新区行政审批局颁发的《劳务派遣经营许可证》，许可经营事项为“劳务派遣”，有效期限为2020年1月19日至2023年1月18日。

津荣天泰成立的目的系提供培训等人力资源相关服务，为了配合日后业务拓展需要，发行人取得了劳务派遣经营许可证，但今年以来受疫情影响未实际开展相关业务，发行人及津荣天泰出于实际经营需求、响应防疫号召及减少人员聚集，拟注销津荣天泰，截至本招股说明书签署日，津荣天泰已作出股东决定通过了相关注销议案，正着手办理注销手续。津荣天泰自成立之日起至本招股说明书签署日，未实际开展相关经营业务。

5、辐射安全许可证相关情况

因在后续开展铝压铸项目的研发、生产的过程中需对相关铸件进行内部探伤检测，津荣天宇购置了一台 X 射线实时成像检测设备（UNC160 型）、嘉兴津荣置备了一台岛津 X 射线检测设备（SMX-31M 型）。根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，使用放射性同位素和射线装置的单位，应当申请领取许可证，办理登记手续。2020 年 6 月 3 日，发行人取得了天津市滨海新区行政审批局核发的编号为津环辐证［A0164］的《辐射安全许可证》，核定的种类和范围为“使用III类射线装置”；2020 年 8 月 6 日，嘉兴津荣取得了浙江省生态环境厅核发的编号为浙环辐证［F5048］的《辐射安全许可证》，核定的种类和范围为“使用III类射线装置”。

（1）辐照装置使用的相关安全要求和危害情况

①相关安全要求

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》、《工业 X 射线探伤放射防护要求》（GBZ117-2015）及《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》等相关规定，发行人及嘉兴津荣置备的前述 X 射线检测设备（III类）属于射线装置，使用该类装置的相关安全要求如下：

相关事项	相关要求
人员培训及考核	应当对直接从事使用活动的工作人员以及辐射防护负责人进行安全和防护知识教

相关事项	相关要求
	育培训，并进行考核，考核不合格的，不得上岗
警示标识	使用射线装置的场所，应当按照国家有关规定设置明显的放射性标志和中文警示说明，其入口处应当按照国家有关安全和防护标准的要求，设置安全和防护设施以及必要的防护安全联锁、报警装置或者工作信号
使用场所安全防护措施	放射防护措施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用、同时验收（验收合格的，主体工程方可投入生产或使用）；对可能产生职业病危害的建设项目，应当依法进行职业病危害预评价、职业病防护设施设计、职业病危害控制效果评价及相应的评审，组织职业病防护设施验收，建立健全建设项目职业卫生管理制度与档案；射线装置的生产调试和使用场所，应当具有防止误操作、防止工作人员和公众受到意外照射的安全措施，防止运行故障，并避免故障导致次生危害
放射防护及安全操作	探伤室的设置应充分考虑周围的辐射安全，操作室应与探伤室分开并尽量避开有用线束照射的方向；应对探伤工作场所实行分区管理；X 射线探伤室墙和入口门的辐射屏蔽、探伤室顶的辐射屏蔽均应满足《工业 X 射线探伤放射防护要求》（GBZ117-2015）规定的相关具体要求；探伤室应设置门-机联锁装置，并保证在门关闭后 X 射线装置才能进行探伤作业；探伤室门口和内部应同时设有显示“预备”和“照射”状态的指示灯和声音提示装置；照射状态指示装置应与 X 射线探伤装置联锁；探伤室应安装紧急停机按钮或拉绳，确保出现紧急事故时，能立即停止照射；探伤室应设置机械通风装置，排风管道外口避免朝向人员活动密集区；探伤工作人员进入探伤室时除佩戴常规个人剂量计外，还应配备个人剂量报警仪；应定期测量探伤室外周围区域的辐射水平或环境的周围剂量当量率，包括操作者工作位置和周围毗邻区域人员居留处等《工业 X 射线探伤放射防护要求》（GBZ117-2015）规定的其他相关放射防护要求和安全操作要求
职业健康管理	对直接从事使用活动的工作人员进行个人剂量检测和职业健康检查，并应当安排专人负责个人剂量监测管理；配备与辐射类型和辐射水平相适应的防护用品和监测仪器，包括个人剂量测量报警、辐射监测等仪器；建立个人剂量档案和职业健康监护档案
评估与监测	应当对射线装置的安全和防护状况进行年度评估，发现安全隐患的，应当立即进行整改；应当按照国家环境监测规范，对相关场所进行辐射监测，并对监测数据的真实性、可靠性负责；应当加强对与射线装置安全和防护状况的日常检查
相关安全管理制度	应有健全的操作规程、岗位职责、辐射防护和安全保卫制度、设备检修维护制度、人员培训计划、监测方案等
应急预案	应当根据可能发生的辐射事故的风险，制定应急方案，做好应急准备

②相关危害情况

发行人新增铝压铸项目尚处于设备调试阶段，未正式开展生产。津荣天宇所拥有的 X 射线实时成像检测设备仅在检测少量样品时使用，嘉兴津荣尚未实际使用其置备的 X 射线检测设备。

根据《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》等相关规定，公司委托了中国医学科学院放射医学研究所对可能产生的危害进行评估，具体如下：

2020 年 1 月，中国医学科学院放射医学研究所出具编号为 IRM-FJ2019561-YP002 号的《天津津荣天宇精密机械股份有限公司新增铝压铸

项目（壹台 X 射线自屏蔽）职业病危害放射保护预评价报告》，发行人新增铝压铸项目中 X 射线实时成像检测设备产生的主要放射性职业病危害因素为 X 射线探伤机产生的电离辐射（X 射线），根据《关于公布建设项目职业病危害风险管理目录（2012 年版）的通知》的规定，考虑其具体使用方式以及现场辐射水平，该项目为职业病危害一般的建设项目；该项目针对存在的放射性职业病危害因素拟设置警告标志、设备外加装防护外壳等相应的放射防护设施和措施，符合有关法规和标准的要求，在正常运行情况下，能够有效控制放射性职业病危害的影响。

2020 年 8 月，中国医学科学院放射医学研究所出具编号为 IRM-ZW2019015-ZP001 号的《天津津荣天宇精密机械股份有限公司新增铝压铸设备项目职业病防护设施设计专篇（主报告）》，X 射线探伤机工作时，该装置存在的职业病危害因素为 X 射线，同时，X 射线与空气相互作用，可使其周围环境内空气电离，产生微量臭氧和氮氧化物等有害气体，但由于该项目车间设有通风风机，产生的少量臭氧和氮氧化物会很快排出车间，作业人员接触的有害气体浓度很低，不会对人体产生危害。

2020 年 9 月，中国医学科学院放射医学研究所出具编号为 IRM-FJ2019561-KP001 的《天津津荣天宇精密机械股份有限公司新增铝压铸项目（壹台自屏蔽式 X 射线探伤装置）职业病危害控制效果放射防护评价报告（主报告终稿）》及编号为 IRM-FJ2019561-KP001 的《天津津荣天宇精密机械股份有限公司新增铝压铸项目（壹台自屏蔽式 X 射线探伤装置）职业病危害控制效果放射防护评价报告（资料性附件终稿）》，该项目针对存在的放射性职业病危害因素设置警告标志、屏蔽防护等相应的放射防护设施和措施，符合有关法规和标准的要求，在正常运行状况下，能够有效控制放射性职业病危害的影响。

由于嘉兴津荣的 X 射线检测设备尚未实际使用，故截至目前尚无需进行上述危害评价，嘉兴津荣将在设备需实际使用时及时进行相关危害评价。

（2）发行人使用辐射装置的情况

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》及《中华人民共和国职业病防治法》等相关规定，为了规范射线装置的使用管理，消除安全隐患等，发行人采取了以下防护措施：

①成立了辐射安全管理领导小组，明确该领导小组的管理职责。

②绘制了《X 射线（UNC-160）-操作说明》，以流程图的形式对 X 射线检测设备的使用提供安全、易执行的操作指引。

③制定了一系列辐射安全管理规章制度，包括《岗位职责》、《辐射防护和安全保卫制度》、《辐射场所分区管理制度》、《辐射工作人员培训管理制度》、《辐射工作人员职业健康管理制度》、《辐射环境检测管理制度》、《X 光探伤仪使用登记制度》、《射线装置检修维护制度》、《自行检查和评估管理制度》、《个人 X 射线剂量报警仪及个人监测剂量牌使用管理制度》及《辐射事故应急预案》等。

④按照相关法规要求将工作场所划分为控制区和监督区；购置自身具备屏蔽源套和防护罩的 X 射线探伤机；在 X 射线探伤机工作场所设置相应的辐射安全装置和设施，主要包括警示设备、急停设施、门机联锁等；对 X 射线探伤机工作场所进行放射防护现场检测，检测结果显示辐射水平符合相关要求；配备了个人剂量计、个人剂量报警仪等个人使用的职业病防护用品，且将个人剂量报警仪放置于 X 射线探伤机操作台上，用于放射工作场所辐射剂量监测。

⑤为 X 射线实时成像检测设备配备了辐射工作人员，相关人员已取得了《辐射安全（法律、法规、专业及防护知识）培训合格证书》并已进行了职业健康体检，体检结果正常。

⑥设置了报警系统、通讯系统及救援通道，进行了“辐射事故应急救援演练”并对演练项目进行了有效的演练和总结。

⑦设立了职业（放射）卫生专项经费。

根据相关法规规定，津荣天宇及嘉兴津荣置备的 X 射线检测设备均为通电才产生相关放射源，非天然含有辐射源的装置，不涉及在设备运输环节中需作特殊处理或需采取特殊防护措施的情形，且发行人均依法依规使用前述射线装置，不存在因该等使用行为违规而受到主管机关处罚的情形。综上，发行人在运输、使用、劳动保护、操作人员资质等方面依照辐射安全及劳动保护等相关法律法规采取了相应的防护措施，且该等防护措施在设备正常运行状况下能够有效控制放射源及职业病危害，预防及减少相关的安全隐患。

（3）发行人未来辐照装置投入生产的计划和防护保障措施，是否存在潜在安全生产风险

截至本招股说明书签署日，发行人新增铝压铸项目尚处于设备调试阶段，

未正式开展生产，发行人置备的前述辐照装置将待项目完成竣工验收后与主体工程项目同步投入生产。发行人在使用前述辐照装置时将严格执行相关管理制度，不断落实并完善相关防护措施；发行人相关工作人员在设备正常运行及正常操作的情况下，不存在潜在的安全生产风险。

6、发行人及其子公司已具备开展主营业务的全部必备资质

发行人及其子公司的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	津荣天宇	精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售
2	东莞津荣	汽车精密部品生产及销售
3	武汉津荣	电气及汽车精密部品生产及销售
4	津荣天新	电气精密部品生产及销售
5	津荣天晟	金属表面处理
6	津荣天泰	人力资源服务（除培训业务外，未开展其他业务）
7	嘉兴津荣	电气及汽车精密部品生产及销售
8	津荣中和	铝合金制品的生产及销售
9	泰国津荣	电气及汽车精密部品生产及销售业务
10	印度津荣	
11	香港津荣	投资平台公司，未开展实体业务
12	香港津荣国际	投资平台公司，未开展实体业务
13	东海津荣	汽车模具的生产及销售

发行人及其境内子公司已取得的与主营业务相关的资质如前文主要生产经营资质所述，发行人境外子公司主要生产经营资质情况如下：

（1）根据Yingke（Thailand）Co.,Ltd于2020年8月15日出具的《津荣电子科技（泰国）有限公司存续运营期间相关法律意见书》，“泰国津荣开展其业务已取得泰国法律要求的批准、授权及许可，及生产经营所需的必要的业务资质，泰国津荣自成立之日起至本法律意见书出具日不存在无照经营的情形，也不存在任何超越资质经营的情形”；

（2）根据Link Legal India Law Services于2020年8月28日出具的《法律意见书-津荣（班加罗尔）精密机械私人有限公司》，“印度津荣已正式注册并获得授权在印度开展业务和运营，印度津荣的业务运营符合印度法律规定的规定”；

（3）根据陈伊钟杜律师行于2020年8月21日出具的《合规性法律意见书》，“香港津荣没有任何违反公司章程的任何规定，没有违反任何经营审批，……或

违反任何所适用的法律”；

（4）根据陈伊钟杜律师行于2020年8月21日出具的《合规性法律意见书》，“香港津荣国际没有任何违反公司章程的任何规定，没有违反任何经营审批，……或违反任何所适用的法律”。

综上，发行人及其子公司已具备开展主营业务的全部必备资质。

七、发行人核心技术与研发情况

（一）核心技术及其来源

1、核心技术的基本情况及具体表现

经过多年的研发与创新，公司积累并形成了精密模具开发、精密冲压、精密钣金、铝合金超低速压铸、自动化焊接及自动化组装等领域的核心技术，并以此为基础对标国际化，与全球行业领先的高端客户开展同步产品技术研发和样品试作，持续加大核心技术积累及拓展，保证公司技术水平的持续领先，并通过了高新技术企业认定。

公司核心技术来源主要为自主研发，并始终坚持以技术创新作为持续发展的源动力，公司每年投入较多资金用于技术研究与开发工作，以持续提高技术创新能力，最近三年公司研发费用逐年增长，为公司未来的发展奠定了良好的技术基础。

（1）电气领域的核心技术

①精密电触头模具开发技术

技术概述	电触头产品是断路保护器中关键部件，公司研发的精密电触头模具开发技术在顺送模具中采用多工步预冲、小间隙精密冲裁结构，是生产电触头最经济、最高效、质量最稳定的技术。公司根据断路保护器分段电流大小，开发出加工材料为铜合金，厚度在 2mm-9.50mm 之间带材及异形带材动触头系列产品，冲裁后的断面光亮带及垂直度满足焊接银触点要求，零件精度高
达到效果	批量生产，技术成熟，广泛应用于低压配电和工业自动化精密设备
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	电触头模具制作方法
对应的主要产品	低压电气领域动触头系列产品
主要负责人	戚志华

②静触头复杂弯曲成形工业化解决方案

技术概述	在低压电气设备中，静触头产品形状复杂，位置精度要求高，且需求批量大，公司研发的静触头多维面冲压技术在顺送模具结构中采用斜滑块结构、杠杆结构及旋转式弯曲冲头结构，可实现在顺送模中复杂弯曲成型及调整，模具精度高，生产效率高，质量稳定
达到效果	批量生产，技术成熟，广泛应用于低压配电和工业自动化精密设备
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	顺送模具弯曲整形工序杠杆机构；顺送模具旋转式弯曲冲头机构
对应的主要产品	低压电气领域静触头、支架系列产品
主要负责人	戚志华

③精密顺送模内技术

技术概述	开发模内技术，解决单纯冲压件后序再加工问题，效率高，成本低。公司在顺送模具中开发了模内叠铆技术、模内铆接助焊片技术、模内攻丝技术、模内铆轴技术，模内铆接银触点技术；同时在模内组装加工过程中，通过模内安装真空检测机构、距离传感器检测等数字化自动化的设置，发现异常后自动停机，减少了后序加工及组装工序，极大的降低了人工成本
达到效果	技术成熟，大批量生产，广泛应用于低压和工业自动化精密设备
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利或奖项	模内超薄助焊片冲铆结构；“断路保护器定位板模内自动铆轴级进模”获模具行业 2016-2018 年度“精模奖”一等奖
对应的主要产品	工业自动化和低压电气领域支撑架系列产品
主要负责人	秦万覃、刘平

④动静触头自动化焊接技术

技术概述	公司研发的冲压件和银点焊接、两种以上冲压件铆接、组装自动化技术，是制造断路器部品最高效、质量最稳定的技术之一，自动化生产过程中安装有距离传感器及影像识别系统，确保自动化生产的零件合格，生产效率高，成本低
达到效果	技术成熟，批量生产，广泛应用于低压配电和工业自动化精密设备中
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	静触头自动焊接机
对应的主要产品	低压电气领域动静触头银点焊接系列产品
主要负责人	孙兴文、刘平

⑤能源设备气体保护箱防渗漏焊接技术

技术概述	公司在低碳钢焊接技术上研发不锈钢 MIG 惰性气体焊接技术，运用于能源管理设备中压环网控制柜 SF6 绝缘密闭气箱 Robot 工业自动化焊接过程中，低飞溅、多弯曲焊道一次性成型，有效保证气箱产品 PT 密闭检测 0PPM，是当前气箱焊接高效、质量稳定的工艺技术之一
达到效果	技术成熟，批量生产，应用于中压配电能源管理系统
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
对应的主要产品	中压配电及能源设备领域气箱、控制柜系列产品
主要负责人	郭井山

（2）汽车领域的核心技术

①引擎减震支架冲压焊接技术

技术概述	公司研发的大型深拉伸顺送模冲压、空间曲面冲压成形、焊接间隙匹配及焊接预变形、焊接夹具制造、Robot 自动焊接等技术，可实现精度及强度要求极高的引擎减震支架制造
达到效果	技术成熟，实现大批量生产，广泛应用于丰田、本田、日产、马自达的主力车型，并出口至欧洲、巴西及墨西哥等地
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	汽车卷圆部件成型方法；一种单冲成型模具；一种矩形管状工件的拉拔夹具；一种焊接强度检测机构
对应的主要产品	汽车引擎减震系统
主要负责人	秦万覃

②减震深拉伸技术

技术概述	深拉伸桶形件是减震支架类的重要部件，公司开发的深拉伸技术通过 CAE 分析，确定拉伸精度和强度，采用多工位顺送模具或多工位转移模一次冲压完成，精度及强度高，冲压效率高，成本低
达到效果	质量稳定，效率提升，大批量使用在减震支架上
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	汽车减震器零件拉深顺送模具；一种具有台阶结构的拉伸产品
对应的主要产品	汽车引擎、车身、悬架减震系统
主要负责人	闫学伟

③前悬减震冲压焊接技术

技术概述	公司开发的前悬减震器夹箍凸点焊接技术，可根据不同材质、板厚及强度设计凸点尺寸，半自动焊装夹具，使得减震器、夹箍产品焊接尺寸精、焊点强度高于同类产品
达到效果	技术成熟，实现批量生产，主要应用于上汽通用、现代起亚等主力车型
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	汽车减震器盖自动焊接机；一种用于焊接设备的电极；一种应用于冲压模具的折弯压筋结构；一种厚度加强型冲裁冲头
对应的主要产品	汽车悬架减震系统
主要负责人	郭井山

④安全带支架变薄翻边技术

技术概述	安全带支架对强度和精度要求很高，公司使用 S550MC 高强度钢板制造此部件，并采用多工位顺送模，融合多次变薄翻边技术和整形工步，不仅确保了翻边不开裂，而且部件不同部位 8 个变薄翻边孔的位置度达到 φ0.08mm、8 个翻边高度差＜0.1mm、内外孔径精度达到 0.05mm，同时翻边凸模使用硬质合金加表面处理及专用的冷却润滑系统，确保翻边孔精度及模具寿命
达到效果	产品质量稳定、生产效率高，模具寿命高，广泛应用于本田、大众及现代的主力车型
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	一种用于高强度厚度板材的翻边冲压方法；圆孔毛刺处理的模具结构；一种翻边冲压模具；一种应用于级进模具的折弯调整结构
对应的主要产品	被动安全系统
主要负责人	秦万覃

⑤安全带自动铆接技术

技术概述	公司在生产高强度框架、支架、地板连接件等零部品的过程中开发了柔性框架铆接设备，该设备具有可适应不同厂家和型号的框架铆接，降低设备成本的同时还可一人多机，提高生产效率；同时改进了安全带支架半自动铆接机，自动上铆钉与铆接一次完成，操作安全、工效高
达到效果	安全带自动铆接技术成熟，生产效率高，产品竞争力强；
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	一种汽车安全带支架柔性铆接设备；汽车安全带支架半自动铆接机
对应的主要产品	被动安全系统
主要负责人	刘平

⑥汽车安全核心部品激光自动化焊接技术

技术概述	球轮部品是汽车预紧型安全带关键部件，本技术融合了精密自动冲压技术、精密冷锻成形技术、激光焊接技术和多分站自动检测技术，保证 13 个球仓中心位置一致，球仓轮廓度达到 0.08mm，激光焊接后位置度达到 φ0.1mm。产品从尺寸精度、焊接质量、不良品率均优于进口产品水平
达到效果	国际先进水平，质量优、成本低，大批量生产
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	出于技术保密原因，未申请与之相关专利
对应的主要产品	被动安全系统
主要负责人	郭井山

⑦高强钢板成形技术

技术概述	高强度钢板的应用为汽车在保证强度和安全性能前提下实现轻量化创造了条件，公司研发抗拉强度为 780/980/1180MPa 的超高强材料成形技术，融合了冲裁技术、拉伸技术、模具表面处理技术和回弹补偿技术，有效克服了冷冲压过程中成形难、易开裂、回弹大、模具寿命低等难题
达到效果	技术成熟，达到低成本、高寿命的效果，且大批量生产，广泛应用于汽车座椅骨架、汽车底盘等高强度产品
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
相关专利	一种用于高强度钢板的冲裁冲头；一种防止回弹的折弯结构；一种防止滑移的折弯结构；一种应用于级进模具的调平结构
对应的主要产品	汽车座椅骨架、汽车底盘系统
主要负责人	吴海利

⑧铝合金超低速压铸技术

技术概述	随着新能源、轻量化汽车的普及，公司开发超低速铝压铸成型技术：创新的模具结构和浇铸系统，超低速层流压铸工艺，高压力极冷凝固，产品内质无气泡，增强产品质量致密性，美化外观整体轮廓；选配材料，使产品达到 T6 热处理状态，实现高力学性能，解决普通压铸难以达到的铝产品内部高质量水平
达到效果	具有低成本、高寿命、可广泛应用于汽车发动机减震支架产品
技术来源	自主研发
创新方式	原始创新
对应的主要产品	汽车减震支架、空调压缩机支架
主要负责人	赵红

（3）关键技术指标的比较情况

公司与竞争对手在关键技术指标方面的比较情况如下表所示：

①电气领域

产品系列	发行人关键技术指标与数据	与国内同行业竞争对手技术比较	与国外同行业竞争对手比较
低压配电精密部品	拥有动触头料厚为2.0-9.5mm级进模具技术； 拥有静触头料厚为1.0mm-5.0mm级进模具技术； 拥有动静触头自动焊接技术	1、材料厚度越厚，技术难度越高，发行人具备2.0mm-9.5mm厚的动触头级进模具技术，国内同行业竞争对手的技术范围位于2.0mm-6.0mm厚度区间； 2、静触头产品尺寸要求精度高，材料厚度越厚，弯曲成型技术难度越大，发行人具备1.0mm-5.0mm厚的级进模具技术，国内同行业竞争对手的技术范围位于1.0mm-4.0mm厚度区间； 3、公司自主研发的动静触头自动化焊接技术系国内独创，技术领先； 4、公司生产效率处于国内领先水平，冲压产品冲速在90-200次/min，模具标准化率较高，可自动防呆防错，1人操作3台冲床，国内同行业竞争对手同类型产品冲速范围位于50-120次/min，基本上1人操作1台冲床	1、动触头达到国外同行开发技术水平； 2、静触头产品国外同行达到料厚为1.0mm-6.0mm的级进模具技术，公司正逐步缩小技术差距； 3、生产效率方面，国外同行同类型产品冲速位于90-250次/min范围，公司效率有待提升
工业自动化精密部品	模内级进模开发技术全面，包括：模内攻丝、模内叠铆、模内铆接助焊片、模内铆接冲压件、模内铆接银触点、模内铆轴	1、公司模内组装级进模开发技术能力强，开发品类多，特别是模内铆轴级进模具开发技术国内独创，技术领先水平，获得中国模具协会模具行业2016-2018年度“精模奖”一等奖，国内同行仅具有部分模内组装产品技术开发能力； 2、公司具有多种类自动化组装、铆接开发技术能力，生产过程中全流程自动监控，生产效率高，成本低，国内同行仅具有开发集成度较低的产品自动化组装能力	模内组装技术达到国际同行业技术水平
中压配电及能源设备精密部品	能源气箱设备采用全自动CMT焊接技术、工装夹具水冷系统，焊接变形小于1mm，焊后精度高对角线相差1.5mm；先进的激光寻位及焊缝追踪系统使焊缝均匀美观、无气孔、零泄漏	公司拥有自动化焊接技术，激光寻位及焊缝追踪系统，焊接速度快，焊接效率高于国内同行竞争对手，质量稳定；产品达到零泄露，处于国内领先水平	1、焊接技术达到国际技术水平； 2、工序间部品物流系统与国外先进水平有差距，自动化工业水平有待提升

注：同行业竞争对手信息来源于客户年度高级管理层年会、年度创新峰会、全球供应商大会及公司调研。

②汽车领域

产品系列	发行人关键技术指标与数据	与国内同行业竞争对手技术比较	与国外同行业竞争对手比较
减震部品	高度公差0.15mm；垂直度、同心度0.2mm；圆柱度≤0.1mm；熔接深度20-40%t；安装孔位置度φ0.3mm	冲速和焊速较国内同行水平高10%以上，焊接产品空间位置精度一致性高	与国外同类产品顺送模拉伸深度持平；焊速达国外同类水平
安全部品	全自动点焊和全自动铆接，采用影像、SENSOR自动检测；球轮部品激光自动化焊接在线监测焊接参数及检测轮	点焊效率较国内同行水平高10%以上，自动铆接产品空间位置精度一致性高；球轮部品	点焊效率，自动铆接产品空间位置精度达同类水平；球轮部品激光

产品系列	发行人关键技术指标与数据	与国内同行业竞争对手技术比较	与国外同行业竞争对手比较
	廓度、位置度；点焊熔接强度 Cp≥1.67；球仓轮廓度达到 0.08mm，激光焊接位置度达 φ0.1mm	激光自动化焊接技术国内首创	自动化焊接技术处于先进水平
空调及座椅部品	300 吨以上冲速 35 次/min 以上；110 吨冲速 100 次/min 以上；Robot 自动焊接焊速 0.7-1.0m/min	冲速高 10%以上，焊速高 10%以上，焊接产品空间位置精度一致性高	国外高强度钢板冲压产品的面轮廓度可达 0.2mm；公司 Robot 自动焊接效率，自动铆接产品空间位置精度达同类水平
轻量化部品	铝冲压冲速 100 次/min 以上；超低速铝压铸低速充填射出速度 0.1-0.2 m/s，浇口速度 0.2-0.6m/s，达到层流压铸；内部质量 φ1mm 气孔≤1 个/10cm³；并满足 T6 热处理要求	国内同行水平内部质量 φ2mm；气孔≤2-3 个/10cm²	国外同行业技术水平；内部质量达国外同类水平；稼动率 80-90%，津荣低 10-15%

注：同行业竞争对手信息来源于客户年度高级管理层年会、年度创新峰会、全球供应商大会及公司调研。

（4）关键业务指标和竞争力的比较情况

产品		关键业务指标和竞争力要素	品质质量	新品获得占比	批量供货额占比
电气领域		发行人水平	30-50 Dpme	40%-60%	12%-18%
		国内竞争对手水平	92-146 Dpme	10%-25%	8%-12%
汽车领域	减震部品	发行人水平	0.7-1.0 PPM	50%-60%	50%
		国内竞争对手水平	2.5-3.0 PPM	6%-8%	5%-7%
	安全部品	发行人水平	0.5-1.0 PPM	15%-25%	10%-15%
		国内竞争对手水平	1.0-4.0 PPM	10%-25%	20%-25%
	空调及座椅部品	发行人水平	0.4-1.8 PPM	25%-50%	20%-40%
		国内竞争对手水平	0.5-3.0 PPM	10%-50%	10%-60%
	轻量化部品	发行人水平	1.0-2.0 PPM	30%	1%
		国内竞争对手水平	1.0-2.0 PPM	10%	50%-60%

注 1：电气的 Dpme 与汽车的 PPM 均为品质衡量指标，即每一百万个产品中的不良数量，公司品质质量数据系 2019 年度公司对核心客户的品控业绩；

注 2：新品获得占比指当期公司获得的新品占客户同类产品中开发新品总数量的占比，一般情况下，新品获得占比越高，反映供应商的研发配套能力越强，未来的销售订单增长越稳定，公司新品获得占比系报告期内公司从核心客户处获取的估计数；

注 3：批量供货额占比指公司及竞争对手在客户同类量产品中的供货金额/客户该类产品采购总额，一般情况下，批量供货占比越高，反映供应商的交付、品质、物流、成本等方面的综合竞争力越强，公司批量供货额占比系报告期内公司从核心客户处获取的估计数。

注 4：同行业竞争对手信息来源于客户年度高级管理层年会、年度创新峰会、全球供应商大会及公司调研。

（5）与国际技术水平相比存在差距的应对措施

公司自设立以来一直专注于高端电气和汽车精密部品的自主研发和创新，在动、静触头级进模具技术、模内组装技术、深拉伸技术、球轮部品激光自动化焊接技术等方面处于国内领先水平，并与国际技术水平基本相当，在自动化工业水平、生产效率、高强度钢板深拉伸等方面与国际领先水平存在差距。

公司构建了一套行业领先的集模具研发、产品开发、实验检测以及协同客户进行 QVE 或 VA/VE 改进的技术研发体系，拥有较强的重大技术项目突破能力、深厚的技术储备和良好的企业创新文化，公司将在与国际领先客户深度合作的过程中，不断学习其先进的管理、研发和制造经验，同时，加强研发队伍建设，引进和培养具有现代市场意识的技术人员和具有国际技术水准水平的设计开发人员，保证公司在研发实力上始终处于国内电气和汽车零部件行业的领先地位，始终保持与国际技术水平同步，保持公司持续的市场竞争能力。

综上，公司关于竞争优劣势和行业地位的相关信息披露准确、完整。

2、发行人核心技术保护措施

（1）发行人核心技术与专利之间的对应关系

序号	技术领域	技术名称	对应的主要专利情况	
			专利名称	专利证号
1	电气领域	精密电触头模具开发技术	电触头模具制作方法	ZL200810052308.5
2		静触头复杂弯曲成型工业化解决方案	顺送模具弯曲整形工序杠杆机构	ZL201120539815.9
			顺送模具旋转式弯曲冲头机构	ZL201220687021.1
3		精密顺送模内技术	模内超薄助焊片冲铆结构	ZL201210537497.1
4		动静触头自动化焊接技术	静触头自动焊接机	ZL201120411518.6
5	汽车领域	引擎减震支架冲压焊接技术	汽车卷圆部件成型方法	ZL201310614324.X
			一种单冲成型模具	ZL201721757322.6
			一种矩形管状工件的拉拔夹具	ZL201821614528.8
			一种焊接强度检测机构	ZL201620993470.7
6		减震深拉伸技术	汽车减震器零件拉深顺送模具	ZL201020570564.6
			一种具有台阶结构的拉伸产品	ZL201620504430.1
7		前悬减震冲压焊接技术	汽车减震器盖自动焊接机	ZL201310724388.5
			一种用于焊接设备的电极	ZL201620993945.2
			一种应用于冲压模具的折弯压筋结构	ZL201520667100.X

序号	技术领域	技术名称	对应的主要专利情况	
			专利名称	专利证号
			一种厚度加强型冲裁冲头	ZL201520605833.0
8		安全带支架变薄翻边技术	一种用于高强度厚板材的翻边冲压方法	ZL201610084214.0
			圆孔毛刺处理的模具结构	ZL201320756378.5
			一种翻边冲压模具	ZL201620119115.7
			一种应用于级进模具的折弯调整结构	ZL201520607509.2
9		安全带自动铆接技术	一种汽车安全带支架柔性铆接设备	ZL201610159785.6
			汽车安全带支架半自动铆接机	ZL201410839784.7
10		高强钢板成形技术	一种用于高强度钢板的冲裁冲头	ZL201620212974.0
			一种防止回弹的折弯结构	ZL201721755935.6
			一种防止滑移的折弯结构	ZL201721755941.1
			一种应用于级进模具的调平结构	ZL201621016544.8

（2）其他核心技术保护措施

公司的核心技术体系为公司核心竞争力的基础，因此公司十分重视核心技术的保护工作。一方面，公司通过对核心技术申请专利权，保护公司的知识产权；另一方面，对于涉及核心工艺等高度机密的技术实行分级管理。此外，公司对关键的工艺进行流程分割，有效防止技术泄密。公司还与核心技术人员签署了《保密与竞业禁止协议》，通过法律手段保护公司的核心技术。

3、公司核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

报告期内，公司营业收入来自核心技术产品具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
核心技术产品销售收入	38,432.60	78,222.48	77,999.62	66,524.60
核心技术产品销售收入占营业收入的比例	88.97%	89.46%	90.37%	90.52%

（二）发行人正在研发的项目

（1）电气领域正在从事的研发项目

①灭弧室模内冲铆一体自动化技术

研发内容	灭弧室系断路保护器中起灭弧效果的关键部品，需求量大。传统的灭弧室生产是冲压后再进行铆接两道工序完成，公司在模内铆接技术的基础上，将模具、冲压及自动化铆接融合在一套冲铆设备中，组成一体化自动生产

	系统。其技术采用半冲技术、伺服推片铆接技术、3 条绝缘纸无废料气动送给机构及多分站检测技术完成全自动冲铆成形。该铆接技术效率高，成本低
产品目标	栅片位置精度+/-0.05mm，铆接力≥60N，生产效率 50 件/分，设备综合效率达到 80%
阶段和进展	模具及自动化铆接结构开发，自动化铆接调试，样品验证
主要负责人	戚志华、刘继朝

②新能源控制柜电力操作机构项目

研发内容	新能源控制柜电力操作机构是传统控制柜的换代产品，技术难点在于小型化后对零件复杂程度、零件精度、机构配合精度要求大大提升，公司开发高精密精冲顺送模具、精密的焊接/铆接夹具、铆接性能参数在线监测及自动传送的精益产线，达到生产效率高，成本低，质量稳定的效果
产品目标	焊接熔深 0.5*0.5mm，扭矩>400N.m；铆接轴脱出力≥6,500N；铆轴垂直度 0.1mm；组装设备综合效率达到 85%
阶段和进展	模具、焊接铆接夹具及检测装置开发与制造，样品验证，小批生产试制
主要负责人	赵兴、金玉良

③新能源气箱 CMT 低温焊接技术

研发内容	为了配合战略客户一起研发由干燥空气替代六氟化硫气体在环保、介电性能、无毒性、设备维护等多方面具备优势的新能源领域，高效与可持续加持中压开关柜设备。公司研发 CMT 低温焊接技术，通过协调送丝监控和过程控制实现焊接过程中“冷”和“热”的交替。焊接过程热量输入小，产品变形微小，无飞溅，无焊接缺陷。焊接过程采用机器人激光寻位技术，可实现全气箱自动焊接。实现生产效率高，产品质量稳定
产品目标	箱体侧板垂直度 0.6mm，平面度 2mm，焊接速度 1.0m/分，标准箱 4 个/小时，气密检测 0 泄漏，熔接深度≥0.2t
阶段和进展	焊接铆接夹具开发制造，焊接工作站开发制造，样品验证，小批生产
主要负责人	李志鹏

④不锈钢厚板拉深技术

研发内容	本技术采用 SUS304 不锈钢厚度为 2-4mm 材料，自主研发大型拉深模具，融合碳钢、不锈钢拉深技术，利用 CAE 成型过程分析技术，采用在模具结构中增加拉深坎及拉深压筋技术，克服产品在拉深过程中由于应力应变产生的变形和翘曲，保证产品平面度要求，结构创新，质量稳定
产品目标	拉深高度精度公差+/-0.5mm，拉深变薄率为料厚的 5%以下，平面度＜1.0mm
阶段和进展	模具开发与制造，样品验证，小批生产
主要负责人	赵兴

（2）汽车领域正在从事的研发项目

①汽车底盘高强度钢板多曲面成型技术项目

研发内容	自主研发大型精密多工位顺送模具及自动多工位模具，研发曲面回弹参数

	补偿系统，用于生产复杂曲面成形部件及 980MPa 高强度中薄钢板部件，达成产品高精度、高质量、高效率
产品目标	质量稳定，精度达到平面度 0.5mm，轮廓度 0.6mm；CPK≥1.33；500 吨以上冲速达 30 次/min
阶段和进展	模具开发与制造，样品验证，小批生产
主要负责人	闫国斌

②安全带卡扣无痕翻边技术项目

研发内容	本项目采用 S550MC 高强度厚钢板，自主研发大型精密多工位顺送模具，融合精冲技术、翻边技术和扩口成形 3 种技术，克服高强度厚钢板大翻边开裂，料厚不均匀所造成的龟裂，达到圆弧无痕光亮且织带拉力 26KN 以上。用于生产安全带系统及周边控制部件，结构先进，生产效率高
产品目标	质量稳定，平面度 0.2mm，轮廓度 0.3mm；CPK≥1.33；冲速 35 次/min，达到设计效率，成形凸模寿命达 8 万冲次以上
阶段和进展	模具开发与制造，样品验证，小批生产
主要负责人	吴海利

③铝压铸工业自动化系统项目

研发内容	研发铝压铸外部件机器人自动化取件、自动化冲切、高速 CNC 一体化生产线，机器人、自动化控制柜与铸铝生产设备信号端口相连接，实现自动化抓取、自动淬火、生产参数出现异常自动将不良品取出自动隔离，大幅提升纠错效率和稳定性，节省人力成本和内物流成本，保障产品综合效率质量
产品目标	实现压铸一体化生产，异常自动检知与处理，制造成本降低 25%，不良成本降低 30%
阶段和进展	自动化环岛系统开发与装备集成，系统调试，样件验证，效率评审
主要负责人	赵红

④安全气囊厚镀锌钢板焊接技术

研发内容	安全气囊是汽车被动安全主要部件，盒体材料多采用镀锌钢板（70/70）。研发安全气囊自动点焊焊接技术，采用创新的电极结构和电极材料，消除电极在镀锌钢板焊接过程的导电、导热性能降低和焊接熔核直径快速衰减现象，大力提升镀锌钢板焊接质量和电极有效使用寿命，可实现气囊盒体自动焊接，生产效率高，焊点质量稳定
产品目标	电极打点数≥600 点，自动焊接生产效率≥100 件/小时，安装孔位置度 φ0.4mm，熔核平均直径≥5mm，单点熔接强度≥5KN
阶段和进展	电极材料选型、结构设计及试验，自动电焊机开发制作，样品试制、小批生产
主要负责人	王国增

⑤汽车空调系统铝合金精密冲压成形技术

研发内容	本公司从空调冷凝器、蒸发器铝合金部件的成形性分析、润滑油的选择、合理的成形条件等着手，解决铝合金拉延及深冲成型性较差，成形后的回弹偏大，尺寸精度差，外观易起皱、皱裂及压伤等问题。实现空调系统高

	精密铝合金零部件的复杂成形模具设计、制造及冲压生产
产品目标	质量稳定，外观无压痕等，精度达到平面度 0.15mm，轮廓度 0.10mm；CPK≥1.33；冲速达 80 次/min
阶段和进展	模具开发与制造，样品验证，小批生产
主要负责人	闫国斌

⑥车用下轴承支架冲压替代冷锻技术项目

研发内容	本产品为车用下轴承支架，精度高、数量大，原工艺采用冷锻，工序多、效率低，磷皂化影响环境，进口成本高。新工艺采用大型多工位精密顺送模具，融合拉深、挤压、镦压、变薄、润滑冷却等多种工艺技术，解决产品端部小 R 角难以成形饱满、底部镦薄厚度精度高及挤压凸凹模异常磨损等难题，实现工艺替代，大幅降低成本
产品目标	平行度 0.2mm、垂直度 0.2mm、平面度 0.3mm、高度公差 0.2mm，满足产品技术要求，成本降低 30%
阶段和进展	模具开发与制造，样品验证，小批生产
主要负责人	秦万覃

（三）研发投入情况

报告期内，公司以各研发项目作为研发费用的归集对象，各研发项目费用构成主要包括人员人工、直接投入、折旧与摊销等。报告期内，公司研发投入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
研发费用	1,671.78	2,938.90	2,570.08	2,452.33
营业收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
占比	**3.87%**	**3.36%**	**2.98%**	**3.34%**

（四）合作研发情况

2017 年 7 月 10 日，公司与天津理工大学签署《合作协议》，双方本着为推进天津理工大学科技成果的产业化，发挥津荣天宇丰富的产业化经验，实现院校科研能力和企业市场化能力的有效结合的合作宗旨，双方拟以实验室建立为契机，逐步建立“全方位、深层次、多样式”的校企合作、产学研相结合有效机制，在级进模具的优化及冲压制造工艺的优化领域长期开展产学研合作。

同时，双方约定，基于双方合作申请的专利及研究成果属于双方共有。此外，天津理工大学在塑壳继电器触头产品方面研究的任何成果公司有五年的独家使

用权，但公司可以支付必要的研究成本。

前述协议的有效期至 2020 年 9 月 9 日，在前述协议签署后双方基于通力合作形成了如下一项共有实用新型专利：名称为“一种级进模具四轴冲铆一体化设备”，专利号为 ZL201820326118.7，专利权期限为 2018 年 3 月 9 日至 2028 年 3 月 8 日。除前述专利外，双方未形成其他任何共有的非专利技术或其他知识产权成果，且双方对前述共有专利的权属、使用情况等不存在任何争议纠纷或潜在争议纠纷。

截至报告期末，公司在生产经营过程中未涉及使用天津理工大学在塑壳继电器触头产品方面研究的任何成果，也不涉及因使用该等成果而向天津理工大学支付必要研究成本的事宜。

（五）研发人员情况

1、核心技术人员、研发人员情况

截至报告期末，公司拥有研发人员 100 名，占公司人员总数的 10.68%。公司研发人员主要负责公司新产品和新技术研发项目的调研、模具开发设计，以及批量产品生产工艺的改良、升级。

截至报告期末，公司拥有核心技术人员 5 名，分别为孙兴文、闫学伟、戚志华、秦万覃和郭井山，其简历情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。公司研发队伍具有多年从事本行业技术开发与产品设计的经验。公司依靠人才的内部培养和引进，技术团队成员已覆盖研发与生产所需的各学科结构，能够为企业生产和客户需求提供各种技术支持。

2、发行人对技术人员实施的约束激励措施

公司鼓励技术创新，建立了行之有效的创新激励机制和考核评价体系，公司对表现突出的技术人员进行物质和精神奖励。创新激励机制和考核评价体系有利于将技术创新的效益和风险与研发人员的个人利益相结合，充分调动了员工对技术创新工作的主观能动性，有效促进了公司持续创新工作。

公司建立了保密相关管理制度，与核心技术人员签订了《保密与竞业禁止协议》，以法律形式约定相关保密责任，对于技术信息、专有技术、经营信息及其

他涉密信息，研发人员具有保密义务。此外，公司定期对在岗涉密人员每年举办保密知识与技能培训，以加强保密措施的执行。

3、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

（六）公司研发创新机制

1、研发模式

公司研发主要以客户需求及市场趋势为导向，一方面，公司在与客户合作中与客户研发部门紧密沟通，融入客户新产品开发全过程，分析产品的使用需求，与客户协同研讨，共同确定产品的技术和工艺方案；另一方面，公司不断推进现有产品的 QVE、VA/VE 计划，即从产品性能、制造流程、工艺成本等方面不断创新，降低产品成本，提高产品质量。

公司新品设计和开发的具体流程如下：

①客户就产品设想提出主要技术指标和要求，并向公司询价；

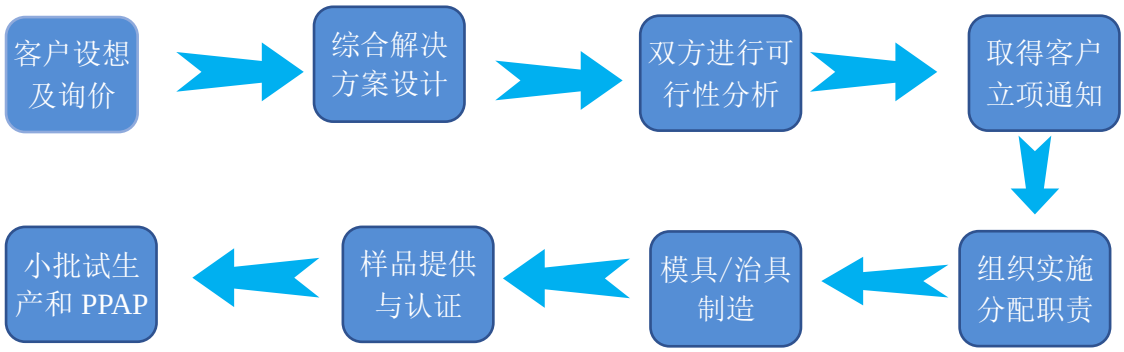
②公司研发部根据客户的技术要求进行周密的技术方案设计，包括模具/治具结构、组装自动化、焊接治具结构等，为客户提供成本和质量最优化的综合技术解决方案；

③公司与客户项目技术共同研讨进行可行性分析，取得客户立项通知；

④公司新产品项目部负责组织成立项目组，小组中的成员包括设计、经营、工艺工程、模具制造、采购和营业担当，根据新项目进度节点、品质指标、成本效率要求制定项目大日程并分配各部门职责；

⑤公司进行模具/治具、自动化设备等的制造、合格样品的提供与认证、小批试生产和 PPAP，在通过客户过程审核后按项目进度进入批量生产。

公司新品研发的流程如下：



2、研发机构设置

公司设置了专门的研发中心执行主要研发职能。公司研发相关职能部门的主要职能如下：

部门	主要职责
电气部品研发中心	主要对电气部品技术和产品开发过程进行评审，并对各技术开发项目完成质量评估；对行业最新技术动态和方向进行研究，对公司新产品和新技术进行研究开发；负责现有技术和产品的优化与支持；对技术及产品资料进行规范管理
汽车部品研发中心	主要对汽车部品技术和产品开发过程进行评审，并对各技术开发项目完成质量评估；对行业最新技术动态和方向进行研究，对公司新产品和新技术进行研究开发；负责现有技术和产品的优化与支持；对技术及产品资料进行规范管理

3、技术不断创新机制、技术储备及技术创新的安排

（1）技术不断创新机制

公司以保持在行业内技术领先为目标，紧跟行业技术发展前沿，关注国际、国内先进的技术、工艺方法和行业产品、技术的最新动态，持续加强研发投入，不断提高公司在电气和汽车精密部品领域核心技术能力和核心竞争力。公司在与全球高端客户合作中与其研发部门紧密沟通，融入客户新产品开发全过程，分析产品的使用需求，与客户协同研讨，共同确定产品的技术和工艺方案。

公司设置了先进的产品研发试作中心，并与施耐德及东海橡塑集团的研发中心开展同步产品技术研发和样品试作，使公司产品和技术不断创新，为公司总体经营目标的实现奠定坚实的基础。公司此次部分募集资金亦将运用于研发中心建设项目，通过进一步加大研发投入，充分整合公司内外技术研发资源，切实提高公司研发创新能力。

为充分调动全体员工对技术创新工作的主观能动性，积极提出合理化建议，推动公司技术进步，公司制定了一系列激励措施，建立了行之有效的创新激励机制和考核评价体系。通过上述激励机制，公司对表现突出的技术人员进行物质和精神奖励，对未达成绩效标准的员工进行适当的处罚。上述激励机制的建立将技术创新的效益和风险与研发人员的个人利益相结合，充分调动了员工对技术创新工作的主观能动性，有效促进了公司持续创新工作。

（2）技术储备

公司技术储备请参见本招股说明书“七、发行人技术开发和研究情况”之“（一）核心技术及其来源”和“（二）发行人正在研发的项目”相关内容。

（3）技术创新的制度安排

为保持公司的研发和技术优势，提升公司的持续创新能力，公司建立健全了《技改技革项目评价考核方案》等制度，对科研立项、实施、成果验收、人员管理、研发会议制度等进行了规范化、制度化规定。同时，公司配套建立了研发费用预算和结算制度，科研人员绩效考核与奖励制度等，上述制度有效地整合公司内部研发资源，提高研发项目效率和产出率。

此外，公司积极推进鼓励创新的企业文化建设，在公司内部形成倡导创新的良好组织结构和人文氛围。公司建立了《科技成果及创新奖励办法》等专门的激励制度，对取得研究成果、发明专利的研究开发人员给予专项奖励，使研究开发人员不断得到鼓励。

八、发行人境外经营及境外资产情况

（一）公司境外子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人境外子公司包括泰国津荣、印度津荣、香港津荣和香港津荣国际，前述公司的基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司及分公司情况”之“（一）发行人全资子公司、控股子公司和参股公司的情况”。

发行人境外子公司最近一年及一期末资产规模和盈利情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	2020 年 6 月 30 日		2020 年 1-6 月		2019 年末		2019 年度	
		总资产	净资产	营业收入	净利润	总资产	净资产	营业收入	净利润
1	泰国津荣	4,608.95	3,808.61	1,093.75	-78.47	3,974.55	2,545.49	654.55	-217.24
2	印度津荣	1,156.13	733.70	254.92	-184.22	1,004.48	997.12	58.60	-23.75
3	香港津荣	1,159.55	736.73	254.92	-184.22	1,007.46	1,000.10	58.60	-23.86
4	香港津荣国际	0.19	-	-	-	-	-	-	-

（二）公司境外经营情况

报告期内，公司主营业务收入分不同地区的具体构成情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“2、主营业务收入按区域分析”。

报告期内，公司主营业务收入主要集中在境内，最近三年境内收入占比均超过 90%。境外销售客户主要为施耐德，产品主要为低压配电精密部品。

（三）公司境外资产情况

截至报告期末，公司境外资产主要为泰国津荣的土地使用权和在建房产，请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的主要资产情况”。

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、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司已经按照《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定，制定了《公司章程》，建立健全了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》等一系列公司治理和内控制度。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会专门委员会和内部审计部门能够按照公司治理和内部控制相关制度独立有效运作，履行各自的权利和义务，权责明确。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

报告期内，公司共召开 **20** 次股东大会。股东大会依据《公司法》、《证券法》等法律法规，《公司章程》和《股东大会议事规则》等相关规章制度，规范运作。股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和公司章程的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）董事会制度的建立健全及运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事长 1 名。董事由股东大会选举或更换，每届任期三年，届满后可连选连任。

报告期内，公司共召开 **24** 次董事会。董事会依据《公司法》、《证券法》等法律法规，《公司章程》和《董事会议事规则》等相关规章制度，规范运作。董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和公司章程的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，其中有 1 名职工代表监事。

报告期内，公司共召开 **10** 次监事会。监事会依据《公司法》、《证券法》等法律法规，《公司章程》和《监事会议事规则》等相关规章制度，规范运作。监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和公司章程的规定，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司法人治理结构，保护中小股东利益，公司现设有 3 名独立董事，并制定了《独立董事制度》，对独立董事的任职条件、提名及选举程序、职权、工作条件等作出明确规定。自公司建立《独立董事制度》以来，各独立董事严格依照《公司章程》及《独立董事制度》的规定履行职责，准时出席历次董事会，积极参与公司决策，勤勉尽责的履行职责，对需要其发表意见的事项认真审议并发表独立意见。独立董事对公司完善治理机构和规范运作起到了积极的作用，维护了全体股东的利益。

（六）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书是公司的高级管理人员，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

公司依法制定了《董事会秘书工作制度》，公司现任董事会秘书自被聘任以来，按照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》的有关规定开展工作，较好地履行了相关职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重大作用。

（七）董事会专门委员会的设置及运行情况

2020 年 1 月 3 日，经第二届董事会第二次会议审议通过，公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，制定了相应的董事会专门委员会工作细则。董事会专门委员会的人员组成及运行情况具体如下：

名称	主任委员	其他委员
战略委员会	孙兴文	闫学伟、赵红
审计委员会	李建军	黄跃军、云志

名称	主任委员	其他委员
提名委员会	黄跃军	李泽广、孙兴文
薪酬与考核委员会	李泽广	李建军、赵红

董事会各专门委员会成立后，能够按照《董事会议事规则》、《审计委员会工作细则》、《战略委员会工作细则》、《提名委员会工作细则》、《薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定履行职责，上述各专业委员在完善公司治理，强化董事职责，保护投资者利益，加强董事会对公司经营、运作的监督和指导作用等方面发挥了积极作用。

二、特别表决权股份或类似安排的基本情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的具体安排

截至本招股说明书签署之日，公司不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制制度情况

（一）内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层认为：公司结合自身经营特点，已制定了一系列的内部控制制度，公司内部控制体系已基本建立健全，较好地覆盖了公司各方面的经营活动；各项制度均得到了有效执行，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的健康运行及公司经营风险的控制提供保证。公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

公证天业对公司内部控制制度进行了审核，并出具了编号为“苏公W[2020]E1412 号”的《内部控制鉴证报告》，认为：“津荣天宇按照《企业内部控制基本规范》规定的标准于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

五、发行人报告期内违法违规行为的情况

2020 年 1 月 17 日，南开海关出具《中华人民共和国南开海关当场处罚决定书》（津南开关缉决（简易）字[2020]0001 号），认定津荣天宇未按规定在营业执照变更的 30 日内向海关办理变更手续，违反海关监管规定。南开海关依据《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》第四十条第一项的规定，决定对津荣天宇处以警告。同日，南开海关出具《海关进出口货物收发货人备案回执》，津荣天宇已就上述违规进行更正，并完成了海关变更手续。

《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》第四十条第一项规定：“报关单位有下列情形之一的，海关予以警告，责令其改正，可以处 1 万元以下罚款：（一）报关单位企业名称、企业性质、企业住所、法定代表人（负责人）等海关注册登记内容发生变更，未按照规定向海关办理变更手续的”。根据该规定，公司因前述违规行为而受到的“处以警告”行政处罚较为轻微，不构成重大违法违规行为，未对公司的持续经营产生重大不利影响，且公司已采取对相关业务人员进行培训、完善公司海关注册登记信息报备等整改措施，不构成公司本次首次公开发行股票并在创业板上市的法律障碍。根据 Yingke（Thailand）Co.,Ltd、Link Legal India Law Services、陈伊钟杜律师行出具的关于泰国津荣、印度津荣、香港津荣及香港津荣国际的法律意见，报告期内，印度津荣曾于 2020 年 1 月 9 日收到印度储备银行电子邮件通知，针对其迟延提交根据 FC-GPR 表所作的报告违反外汇条例的行为，应在 15 天内存入 7,200 印度卢比的延迟提交费。除此之外，泰国津荣、印度津荣、香港津荣及香港津荣国际均不存在其他违法违规情形，也不存在其他未披露的违法违规情形，且印度津荣已在规定期限内缴纳了前述延迟提交费，未因前述事宜受到当地主管机关的行政处罚/其他处罚和/或政府调查等。

除上述情形外，报告期内，发行人及子公司不存在其他违法违规情形，也不存在其他未披露的违法违规情形。

保荐机构认为，发行人因“未按规定在营业执照变更的 30 日内向海关办理变更手续”而受到南开海关“处以警告”的行政处罚，系《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》第四十条第一项规定的较为轻微情形，不构成重大违法违规行为，未对发行人的持续经营产生重大不利影响，且发行人已采取对相关业务人员进行培训、完善公司海关注册登记信息报备等整改措施；印度津荣向印度储备银行延迟提交报告的行为，已在规定期限内缴纳了延迟提交费 7,200 印

度卢比，未因前述事宜受到当地主管机关的行政处罚/其他处罚和/或政府调查等。除前述事项外，报告期内发行人不存在其他未披露的违法违规情形，前述事项不构成发行人本次首次公开发行股票并在创业板上市的法律障碍。

发行人律师认为，报告期内，除发行人于 2020 年 1 月 17 日因未按规定在营业执照变更的 30 日内向主管单位办理变更手续被南开海关处以警告外，发行人及其境内控股子公司不存在其他违法违规情形，也不存在其他未披露的违法违规情形；发行人境外控股子公司印度津荣曾于 2020 年 1 月 9 日收到印度储备银行电子邮件通知，因迟延提交根据 FC-GPR 表所作的报告违反外汇条例的行为，应在 15 天内存入 7,200 印度卢比的延迟提交费，印度津荣已在规定期限内缴纳了前述延迟提交费，未因前述事宜受到当地主管机关的行政处罚/其他处罚和/或政府调查等。除此之外，泰国津荣、印度津荣、香港津荣及香港津荣国际均不存在其他违法违规情形。

六、发行人报告期内资金被占用和对外担保的情况

2017 年 12 月 6 日，公司实际控制人之一、董事长孙兴文因个人原因向津荣天宇借款 480 万元，于 2017 年 12 月 21 日归还，且已按实际借款时间参考银行同期贷款利率向津荣天宇支付了借款利息。

公司已于 2020 年 6 月 18 日召开的 2020 年第三次临时股东大会决议，审议通过了《关于确认公司近三年（2017-2019 年）关联交易的议案》，对发行人在报告期内发生的关联方资金占用及清理情况进行了确认，独立董事就资金占用问题发表了独立意见，认为该等资金占用对公司正常生产经营和独立运作未造成实质性影响。发行人建立了完善的关联交易、资金管理等相关制度、控股股东及实际控制人出具了承诺，该等承诺合法、有效，能有效防止发行人资金被关联方拆借或占用。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

保荐机构认为，前述发行人实际控制人资金占用情况已进行了清理及归还，

除此之外发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况，发行人已采取了有效的整改措施，建立完善了关联交易、资金管理等相关制度，控股股东及实际控制人已出具了避免资金占用的承诺，该笔资金占用事项不会对发行人内控制度有效性构成重大不利影响，亦不构成重大违法违规，不构成发行人首次公开发行上市的法律障碍。

发行人律师认为，发行人已采取有效整改措施，不构成内控制度有效性的重大不利影响，不构成重大违法违规，不构成发行人本次发行的实质性障碍。

七、发行人独立持续经营能力

本公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了法人治理结构，在资产、人员、机构、财务和业务等方面均遵循了创业板上市公司规范运作的要求，具有完整的业务体系和面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司的资产、资金独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在被其控制或占用的情形。

（二）人员独立

公司根据《公司法》及《公司章程》的规定选举产生董事、监事，由董事会聘任高级管理人员；公司劳动、人事及人力资源管理均独立于控股股东、实际控制人；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、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，也不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情况；公司的财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务管理和核算体系，配备了专职财务人员，能够独立做出财务决策，不受控股股东干预；公司按照《企业会计准则》制定了规范的财务

会计制度和对子公司的财务管理制度；公司开立了独立的基本结算账户，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；公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

（四）机构独立

公司依据《公司法》和《公司章程》，设立了股东大会、董事会和监事会等决策机构和监督机构，选举了董事、监事，聘任了总经理、副总经理等高级管理人员，建立了规范、完整的法人治理结构。公司各机构独立运作、职责明确，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司主营业务为专业从事精密金属模具及相关部品的研发、生产、销售，业务独立于控股股东和实际控制人及其控制的其他企业，能够面向市场自主经营，不存在受制于股东单位及其他主要关联方的情况。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情形，亦不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权及人员稳定情况

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，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、实际控制人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）持续经营能力

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争情况

发行人专业从事精密金属模具及相关部品的研发、生产、销售。发行人的控

股股东、实际控制人闫学伟、云志及韩凤芝除发行人及其子公司外，无控制的其他企业；发行人的控股股东、实际控制人孙兴文除发行人及其子公司外，其控制的其他企业及其经营范围具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业情况”。孙兴文控制的其他企业未与发行人及其子公司从事相同或相近的业务。

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业存在同业竞争的情形。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免未来可能出现的潜在同业竞争，发行人控股股东、实际控制人孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝向发行人出具《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

1、本人确认，截至本函出具日，除发行人及其下属企业外，本人不存在其他控制的与发行人构成或可能构成直接或间接竞争关系的企业。

2、本人承诺未来将不会以任何形式参与或从事与发行人及其下属企业构成或可能构成直接或间接竞争的业务或活动，包括但不限于设立、投资、收购、兼并与发行人及其下属企业的主营业务相同或类似的企业。

3、本人将对自身及未来可能控制的其他企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来本人及控制的其他企业的业务与发行人及其下属企业的业务出现相同或类似的情况，本人承诺将采取以下措施解决：

（1）本人及控制的其他企业从任何第三者获得的任何商业机会与发行人及其下属企业的业务或活动可能构成同业竞争的，本人及控制的其他企业将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人或其下属企业；

（2）如本人及控制的其他企业与发行人及其下属企业因实质或潜在的同业竞争产生利益冲突，则优先考虑发行人及其下属企业的利益；

（3）发行人认为必要时，本人及控制的其他企业将进行减持直至全部转让相关企业持有的有关资产和业务；

（4）发行人在认为必要时，可以通过适当方式优先收购本人及控制的其他企业持有的有关资产和业务；

（5）有利于避免同业竞争的其他措施。

4、如因本人违反上述承诺而给发行人及其他股东造成损失的，本人自愿承担由此对发行人及其他股东造成的一切损失。

本承诺函在以下情形发生时（以较早为准）终止法律效力：（1）本人不再作为发行人的控股股东及实际控制人；（2）发行人终止在中国境内证券交易所上市。

九、发行人关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会等相关规定，报告期内公司主要关联方及其关联关系如下：

（一）发行人控股股东、实际控制人

公司的控股股东和实际控制人为孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝，其基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

（二）控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业

控股股东及实际控制人控制的其他企业包括荣和科技、荣和峰景光电、峰景光电、荣和祥泰、荣和峰景，其基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）控股股东及实际控制人控制的其他企业情况”。

（三）发行人子公司、合营企业及联营企业

发行人子公司、合营企业及联营企业包括东莞津荣、武汉津荣、津荣天新、津荣天晟、津荣天泰、泰国津荣、香港津荣、香港津荣国际、印度津荣、嘉兴津荣、津荣中和、东海津荣，其基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司及分公司情况”。

（四）持股 5%以上的其他股东

除公司的控股股东和实际控制人孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝外，无其他持有发行人 5%以上股份的股东。

（五）发行人的董事、监事、高级管理人员

发行人的董事、监事、高级管理人员情况请参见本招股说明书“第五节 发

行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

（六）其他主要关联方

（1）其他关联自然人

发行人董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括配偶、年满18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母；中国证监会、深圳证券交易所或者发行人根据实质重于形式原则认定的其他与发行人有特殊关系，可能导致发行人利益对其倾斜的自然人。

（2）其他关联法人

除前述“九、发行人关联方及关联关系”之“（二）控股股东及实际控制人直接或间接控制的其他企业”外，其他关联法人还包括发行人的董事、监事及高级管理人员控制的企业或兼任董事或高级管理人员的企业以及前述自然人关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业，主要包括：

序号	关联方名称	关联关系
1	香河第一城酒业有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制并担任执行董事、总经理的企业
2	中经泰丰资本投资管理（北京）有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制的企业
3	天津普润泽实业有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制并担任执行董事、经理的企业
4	香河鑫福源商贸有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制并担任执行董事、总经理的企业
5	北京荷香酒业有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制并担任执行董事、经理的企业
6	廊坊市公实检测技术服务有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制并担任执行董事的企业
7	香河东方电子有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制并担任执行董事的企业
8	廊坊市蕴昊晖虹商贸有限公司	董事长孙兴文之兄孙兴忠实际控制的公司
9	天津科润新燃气设备有限公司	董事、副总经理、财务总监、董事会秘书云志之姐云迺卉及其配偶实际控制，另一姐姐云迺萼担任执行董事、经理的企业
10	北京岳领资产管理有限公司	董事张绍岩持股 30%并担任执行董事、经理的企业
11	拓尔思信息技术股份有限公司	董事张绍岩担任独立董事的企业
12	北京中泰仁科科技有限公司	董事张绍岩及其配偶实际控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
13	深圳市碧眼投资发展股份有限公司	独立董事李建军担任董事的企业
14	深圳市光明汇智投资发展股份有限公司	独立董事李建军担任董事的企业
15	深圳市东周集体投资发展股份有限公司	独立董事李建军担任董事的企业
16	深圳市衡润财务服务有限公司	独立董事李建军担任总经理的企业
17	黄河财产保险股份有限公司	独立董事李泽广担任董事的企业
18	太原市美之图环保科技有限公司	独立董事黄跃军之弟及其配偶实际控制的企业

（3）报告期内发行人曾经存在的关联方

序号	关联方名称或姓名	关联关系
1	天津市津荣天诚科技有限公司	发行人报告期内的控股子公司，2017 年 11 月 25 日，发行人与曲燕文签署《股份转让协议》，发行人将其持有该公司 51%的股份转让给曲燕文，并于 2017 年 11 月 27 日办理完毕工商登记
2	魏利剑	报告期内曾任发行人监事，2018 年 8 月 1 日，津荣天宇召开股东大会选举出新的监事
3	孙卫军	报告期内曾任发行人独立董事，2018 年 12 月 14 日，津荣天宇召开股东大会选举出新的董事
4	天津新华同力管理咨询有限公司	报告期内曾经的独立董事孙卫军实际控制并担任执行董事、经理的企业
5	天津市荣华宠物用品有限公司	董事长孙兴文之妹孙兴春持股 50%并担任执行董事、经理的企业，已于 2019 年 5 月 29 日注销
6	天津大通环保工程有限公司	董事长孙兴文报告期内持股 2%并担任董事的公司，2020 年 3 月 18 日，孙兴文将其持有该公司 2%的股权转让给天津大通投资集团有限公司，且不再担任该公司董事

（4）孙兴文曾投资的天津大通环保工程有限公司有关情况

①孙兴文转让天津大通的背景和原因

孙兴文此前仅持有大通环保 2%股权，持股比例较低，孙兴文虽在大通环保任董事职务，但未实际参与公司经营，孙兴文基于个人原因拟退出投资。有鉴于此，孙兴文将所持大通环保 2%股权转让给大通集团，且辞去大通环保董事职务。

2020 年 3 月 9 日，大通环保股东会作出决议，一致同意孙兴文退出股东会，孙兴文将其持有大通环保 2%的股权转让给大通集团。2020 年 3 月 17 日，孙兴文与大通集团签订《股权转让协议》。

②天津大通环保工程有限公司和天津大通投资集团有限公司的基本情况

I、大通环保

名称	大通环保
统一社会信用代码	9112011623879308XU

注册资本	920 万元
类型	有限责任公司
住所	天津市南开区黄河道 467 号大通大厦 12 层(科技园)
法定代表人	李占通
成立日期	1997 年 12 月 10 日
经营期限	1997 年 12 月 10 日至 2037 年 12 月 9 日
经营范围	环境保护、电子信息技术及产品的开发、咨询、服务、转让；电子信息产品、环保技术产品、机械设备批发兼零售；环保产品设计、生产、安装及工程（按资质证经营）；工业废水治理、生活污水治理工程；环保设施运营服务；有色金属、黑色金属的批发兼零售（国家有专营专项规定的按专营专项规定办理）
主营业务	环境保护、电子信息技术及产品的开发等
股权结构	大通集团持股 92%；天津大通新天投资有限公司持股 8%

II、大通集团

名称	大通集团
统一社会信用代码	91120000600830630P
注册资本	4,548 万元
类型	有限责任公司
住所	天津市南开区黄河道大通大厦九层
法定代表人	李占通
成立日期	1992 年 12 月 23 日
经营期限	1992 年 12 月 23 日至 2042 年 12 月 22 日
经营范围	以自有资金对房地产项目、生物医药科技项目、环保科技项目、媒体项目、城市公用设施项目投资及管理；投资咨询；仪器仪表、机电设备（小轿车除外）、燃气设备批发兼零售；涉及上述审批的，以审批有效期为准；采矿机械设备销售、租赁；工程技术服务；电子产品、电子元器件、线材、建筑材料、五金交电批发兼零售；广告业务、企业管理咨询、企业形象策划、企业营销策划、组织文化艺术交流活动（演出除外）、商务信息咨询服务；金属材料，冶金炉料，机电设备，化工产品的批发及零售（不含危险化学品）;化肥销售（危险化学品除外）。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	投资综合性业务
股权结构	李占通持股 70%；伍光宁持股 10%；刘强持股 10%；曾国壮持股 10%

大通环保、大通集团与发行人的主要客户及主要供应商之间不存在业务、资金往来。

（七）孙兴文之兄孙兴忠控制或投资的企业相关情况

1、孙兴忠控制或投资的企业情况

孙兴忠控制或投资的主要企业有 20 家，相关情况如下：

企业名称	注册资本（万元）	持股情况	孙兴忠任职情况	主营业务	主要产品
廊坊市公实检测技术服务有限公司	3,000	孙兴忠持股100%	执行董事	食品检验技术服务；药品检验技术服务；农药、化肥检验技术服务；汽车检验技术服务；锅炉检验技术服务；农业机械产品检验技术服务；产品特征、特性检验技术服务；公共安全检测技术服务、电子电器设备检测技术服务；计量技术服务；一般物品鉴定技术服务及认证技术服务；标准管理技术服务、组装电子检测设备。	基建施工阶段，无实质运营，无主要产品
天津普润泽实业有限公司	5,000	孙兴忠持股96%	执行董事兼经理	纸质包装制品加工、销售。	基建施工阶段，无实质运营，无主要产品
北京荷香酒业有限公司	1,000	孙兴忠持股70%	执行董事兼经理	销售食品	销售业务，不涉及主要产品
廊坊市蕴昊晖虹商贸有限公司	3,000	孙兴忠持股70%	-	销售业务：日用百货、工艺品、家具、家用电器、电子产品、I类医疗器械、计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、汽车配件、机械设备；软件开发；机械设备租赁；展览展示服务；自有房屋租赁；会议服务。	销售业务，不涉及主要产品
香河鑫福源商贸有限公司	500	孙兴忠持股51%	执行董事兼经理	批发、零售：预包装食品、散装食品（仅限白酒、红酒、食用酒精），包装材料，五金交电，电子产品。	销售业务，不涉及主要产品
香河第一城酒业有限公司	1,500	孙兴忠持股51%	执行董事兼经理	加工、制造、销售：白酒、配制酒、饮料；进口酿酒原料，出口本公司产品；酿酒设备、厂房租赁；提供酒业生产人员服务；加工、制作纸箱、纸盒；包装、装潢印刷。	白酒等酒类产品
香河东方电子有限公司	600	孙兴忠持股50%	执行董事	半导体制冷材料、半导体元件、半导体制冷片、制冷系统、制冷整机、温差发电材料、温差发电器件、温差发电系统、温差发电整机、高低温测试仪器、半导体除湿机、工业除湿器、电气箱除湿器、半导体冰箱、车载冰箱、电子保鲜柜、保鲜车、恒温酒柜、半导体空调器、半导体冷热床垫及座垫、医疗恒温箱、医药恒温贮存盒、开关电源及相关产品的生产、销售；本公司产品的出口业务。	半导体制冷组件、半导体制冷系统、温差发电器件
中经泰丰资本投资管理（北京）有限公司	5,000	孙兴忠持股50%	-	投资管理	投资业务，不涉及主要产品
廊坊市壹佰投资有限公司	3,500	孙兴忠持股39%	监事	对文化、体育、娱乐业、房地产开发、道路运输业、住宿及餐饮业、商业、制造业、建筑业的投资及投资管理	投资业务，不涉及主要产品
廊坊市壹佰房地产开发有限公司	1,000	廊坊市壹佰投资有限公司持股	-	房地产开发与销售	房产

企业名称	注册资本（万元）	持股情况	孙兴忠任职情况	主营业务	主要产品
		100%			
廊坊市壹佰创业孵化器有限公司	510	廊坊市壹佰投资有限公司持股100%	-	提供企业孵化服务；企业管理咨询服务；会议服务；组织文化艺术交流活动、承办展览展示活动；计算机技术开发、技术推广、技术咨询服务；自有房屋租赁。	提供相关服务，不涉及主要产品
廊坊市壹佰剧院管理服务有限公司	510	廊坊市壹佰投资有限公司持股100%	孙兴忠任监事	影剧院管理服务；演出经纪服务；演出活动策划；代理、发布广告；展览展示服务；电影放映；自有场地租赁；会议服务；儿童室内外娱乐服务；组织文化艺术交流；销售：图书、食品、工艺美术品、文化用品、日用百货、服装、玩具、饰品。	提供相关服务，不涉及主要产品
廊坊市壹佰物业服务有限公司	150	廊坊市壹佰投资有限公司持股100%	-	物业服务、保洁服务、小区园林绿化。	提供相关服务，不涉及主要产品
廊坊市祥和安康医院管理有限公司	10,000	孙兴忠持股20%	-	健康类咨询业务	健康咨询业务，不涉及主要产品
燕赵融资担保有限公司	12,200	孙兴忠持股8.20%	孙兴忠任监事	投资业务	投资业务，不涉及主要产品
燕赵（天津）投资管理有限公司	10,000	燕赵融资持股100%	-	投资业务	投资业务，不涉及主要产品
中富瑞盈（天津）股权投资基金管理有限公司	2,000	燕赵融资持股100%	-	投资业务	投资业务，不涉及主要产品
九江尊胜诚投资中心（有限合伙）	9,200	孙兴忠持股5.43%	-	投资业务	投资业务，不涉及主要产品
九江志德聚盛九鼎投资中心（有限合伙）	15,350	九江尊胜诚持股6.51%	-	投资业务	投资业务，不涉及主要产品
江西稀有金属钨业股份有限公司	200	九江尊胜诚持股1.35%，九江志德持股2.53%	-	稀有稀土有色金属资源的勘查以及产品的生产与销售及相关技术和装备的研发制造；自营和代理各类商品和技术的进出口	相关有色金属产品、相关装备

根据上述基本情况及孙兴忠出具的《说明》，孙兴忠控制或主要投资的该等企业实际从事的业务和主要产品与发行人之间不存在相同或相似的情形，该等企业在主要设备、技术、资产、场地与发行人之间不存在共有、共用的情形，在人员、主要客户及主要供应商方面与发行人不存在重叠的情形，孙兴忠控制或主要投资的该等企业不存在与发行人构成同业竞争的情形。

孙兴忠与发行人控股股东、实际控制人之一的孙兴文系兄弟关系，韩凤芝为孙兴文的配偶，因而前述孙兴忠控制或能施加重大影响的企业为孙兴文及韩凤芝

的关联方，前述孙兴忠控制或能施加重要影响的企业、孙兴忠其他主要投资的企业与发行人控股股东、实际控制人中的闫学伟、云志之间均不存在关联关系；孙兴忠控制或能施加重大影响的企业、孙兴忠其他主要投资的企业与发行人的主要客户、主要供应商之间不存在关联关系；孙兴忠控制或能施加重大影响的企业、孙兴忠其他主要投资的企业与发行人的控股股东、实际控制人、主要客户、主要供应商之间不存在资金业务往来，不存在为发行人分担成本费用的情形。

十、发行人关联交易情况

（一）报告期内全部关联交易简要汇总表

单位：万元

交易对手方	交易类型	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经常性关联交易						
东海津荣	关联方销售	发行人向其提供房屋租赁、物业、水电等	56.19	122.97	129.36	129.55
东海津荣	关联方采购	发行人向其采购模具	433.64	573.91	556.58	353.93
二、偶发性关联交易						
天津新华同力管理咨询有限公司	关联方采购	发行人向其采购咨询服务	-	19.42	-	-
天津市荣华宠物用品有限公司	关联方采购	发行人向其采购包装物	-	-	-	26.35
闫学伟/孙兴文/云志/嘉兴津荣	关联方担保	为发行人提供担保	担保额度：12,991.24			
孙兴文	关联方资金拆借	资金拆借	-	-	-	480.00

（二）经常性关联交易

1、关联方销售情况

单位：万元

关联方	交易内容	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东海津荣	房屋租赁、物业、水电等	交易金额	56.19	122.97	129.36	129.55
		占营业收入比重	0.13%	0.14%	0.15%	0.18%

（1）关联销售的必要性、定价依据及公允性分析

①关联销售的必要性

津荣天宇向东海津荣提供房屋租赁，主要系东海津荣是津荣天宇的模具供应

商，出于地理位置考虑，该房屋紧邻津荣天宇生产经营场所，供货运输成本较低，且可促进发行人与供应商东海津荣的日常沟通交流并有利于对所采购模具的各方面需求予以迅速响应，降低了物流与沟通成本。

②关联销售的定价依据及公允性分析

根据发行人与东海津荣签署的租赁协议，发行人租赁给东海津荣的厂房2,438 ㎡，租赁单价为 25 元/平方米/月，年租金为 73.14 万元。天津地区类似条件的厂房市场价格区间为 24 元-30 元/平方米/月，前述关联租赁系根据市场情况定价，价格公允。

（2）对发行人独立性的影响

发行人与东海津荣之间的关联销售价格公允，不存在损害公司利益或者向公司进行利益输送的情形。同时，关联销售占发行人营业收入较低，报告期各期占营业收入比例分别为 0.18%、0.15%、0.14%和 0.13%，因此上述关联销售对发行人独立性不存在影响。

2、关联方采购情况

单位：万元

关联方	交易内容	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东海津荣	模具	交易金额	433.64	573.91	556.58	353.93
		占营业成本比重	1.26%	0.81%	0.79%	0.59%

（1）关联采购的必要性、定价依据及公允性分析

①关联采购的必要性

东海津荣系公司与东海橡塑控股方住友理工合资设立的参股公司。报告期内，发行人向东海津荣采购的模具，一部分单品模具直接用来生产出相关冲压部品，销售给东海橡塑，另一部分模具在公司组成套组模具用来生产出相关冲压部品，再行销售给东海橡塑。

公司向东海津荣采购模具主要是为了开发及生产东海橡塑的减震部品，其必要性及合理性主要如下：

I、东海橡塑更关注发行人生产的冲压部品是否符合自身质量要求，直接委托发行人进行模具制造和产品生产，便于其统一供货渠道及供应商管理，能有效减少东海橡塑直接向发行人提供模具可能导致的产品质量归属问题；

II、因东海橡塑及东海津荣同属于住友理工集团，且东海津荣为津荣天宇参股子公司，津荣天宇选择东海津荣作为外购模具供应商，有利于保证自身产品更好地满足东海橡塑的需求；

III、东海津荣仅专注于模具制造，而东海橡塑最终所需产品为汽车减震精密部品，并非模具。

因此东海橡塑不直接向东海津荣采购模具，而是向发行人采购模具及配套产品，该模式具有商业合理性；基于发行人与住友理工集团合资设立企业以及与东海橡塑多年以来的良好合作关系，该种模式具有稳定性及可持续性，有利于加深发行人与东海橡塑的沟通往来，不断提升产品质量以更好地满足客户需求。

②关联采购的定价依据及公允性分析

报告期内，发行人向东海津荣采购的模具，主要有以下两种销售处理方式：

Ⅰ、部分单品模具直接销售给东海橡塑（直接目的是为了利用该模具冲压东海橡塑所需产品，东海橡塑采购该种模具后提供给津荣天宇进行冲压生产）；

Ⅱ、部分模具结合津荣天宇自身模具研发、设计、制造工艺组成套组模具，再行销售给东海橡塑（东海橡塑采购此种模具后提供给津荣天宇进行冲压生产）。

津荣天宇利用前述模具生产出东海橡塑所需的金属部品件，无论采取何种处理方式，最终流向均为发行人下游客户东海橡塑，不存在销售给其他客户或用于生产非东海橡塑所需产品的情形。其采购和销售定价主要有以下关系：

Ⅰ、针对单品模具，其采购价格主要参考市场同类产品的价格，根据材料投入量、模具形状大小及制品成型的复杂程度定价，东海橡塑亦知悉发行人与东海津荣的交易价格，同时发行人对该类产品的销售和采购价格一致；

Ⅱ、针对套组模具，发行人根据自身模具制造成本加成一定利润，再加上向东海津荣的外购模具采购价格，确定销售给东海橡塑的价格。

综上，发行人实际上并不存在从上述交易牟取不当利益的情形，上述交易价格定价公允合理。

（2）对发行人报告期经营业绩及独立性的影响

发行人与东海津荣之间的关联采购价格公允，不存在损害公司利益或者向公司进行利益输送的情形。同时，关联采购金额及占发行人营业成本较低，报告期各期采购金额分别为 353.93 万元、556.58 万元、573.91 万元及 433.64 万元，占营业成本比例分别为 0.59%、0.79%、0.81%和 1.26%，对发行人报告期的经营业

绩不存在重大影响，对发行人独立性不存在影响。公司自成立以来一直专注于电气和汽车精密金属模具及相关部品的研发、生产、销售并提供系统化解决方案，凭借核心管理与技术团队多年的产业经验，构建了一套行业领先的集模具研发、产品开发、实验检测以及协同客户进行 QVE 或 VA/VE 改进的技术研发体系，拥有较强的重大技术项目突破能力、深厚的技术储备和良好的企业创新文化。截至本招股说明书签署之日，公司已获得发明专利 15 项，实用新型专利 **102** 项，并有多项申请中专利。报告期内，发行人的模具收入分别为 1,552.60 万元、2,417.91 万元、2,820.92 万元和 2,012.77 万元，发行人具备面向市场独立开展模具业务的能力。

3、经常性关联交易的决策程序

前述与东海津荣的经常性关联交易，已经过公司 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年年度股东大会等会议的预计及审议通过。

4、东海津荣与发行人相关方的关联关系

东海津荣与发行人客户东海橡塑同属住友理工株式会社控制，发行人董事闫学伟兼任东海津荣董事，由于同属汽车行业且均处于天津地区，东海津荣与发行人存在部分供应商及部分客户重合的情形，重合的供应商主要为部分金属材料供应商，重合的客户主要为 SumiRiko Poland Sp. z o.o.（波兰东海公司），并非专供或专采东海津荣或发行人，除上述前述情形及已披露的关联交易外，东海津荣与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、客户、供应商不存在其他关联关系或交易、业务往来。

（三）偶发性关联交易

1、关联方担保情况

单位：万元

担保项目	担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	担保方式
星展银行借款	孙兴文/闫学伟/嘉兴津荣	3,000.00	2017/09/13	2024/09/12	否	保证
花旗银行借款	孙兴文/闫学伟	1,195.67	2013/01/06	2018/09/14	是	保证
花旗银行借款	孙兴文/闫学伟	1,500.00	2015/04/01	2018/09/31	是	保证
花旗银行借款	孙兴文/闫学伟	4,000.00	2018/02/22	2023/08/21	否	保证

担保项目	担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	担保方式
富邦华一银行借款	孙兴文/闫学伟	1,500.00	2019/08/06	2024/08/31	否	保证
平安国际融资租赁	孙兴文/闫学伟	610.20	2017/09/26	2022/09/25	否	保证
平安国际融资租赁	孙兴文/闫学伟	149.74	2018/06/25	2022/06/24	否	保证
平安国际融资租赁	孙兴文/闫学伟	81.78	2018/12/03	2022/12/02	否	保证
远东宏信售后回租	孙兴文/闫学伟/云志	615.43	2017/09/08	2022/09/07	否	保证
平安国际融资租赁	孙兴文/闫学伟	91.25	2020/06/22	2024/06/22	否	保证
平安国际融资租赁	孙兴文/闫学伟	247.17	2020/07/17	2024/07/17	否	保证

2、关联方资金拆借

2017 年 12 月 6 日，孙兴文因个人原因向发行人借款 480 万元，用于个人临时资金周转。2017 年 12 月 6 日，发行人通过银行转账直接向孙兴文转账 480 万元。2017 年 12 月 21 日，孙兴文通过银行转账直接向发行人支付 480 万元，前述借款已偿还。前述拆出资金涉及的利息，已参考银行同期贷款利率（4.35%），由孙兴文于 2019 年 12 月 20 日通过银行转账直接向发行人一次性支付 9,280 元。

公司已于 2018 年 5 月 21 日召开 2017 年年度股东大会及 2020 年 6 月 18 日召开 2020 年第三次临时股东大会决议对前述关联方资金占用及清理情形予以确认，独立董事就资金占用问题发表了独立意见，认为该等资金占用对公司正常生产经营和独立运作未造成实质性影响。发行人建立了完善的关联交易、资金管理等相关制度、控股股东及实际控制人出具了承诺，该等承诺合法、有效，能有效防止发行人资金被关联方拆借或占用。

除上述情形外，报告期内，发行人不存在其他关联方无偿占用或变相占有发行人资金的情形。

3、其他关联交易

单位：万元

关联方	采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

关联方	采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天津新华同力管理咨询有限公司	咨询费	-	19.42	-	-
天津市荣华宠物用品有限公司	包装物	-	-	-	26.35

2019 年 1 月，发行人聘请天津新华同力管理咨询有限公司为发行人提供全面的管理咨询和培训服务，进行企业文化的梳理、战略指标的制定以及促进发行人高层管理人员领导力的提升，与该单位的交易自 2019 年 3 月起未再发生。

2017 年 3 月-6 月，发行人向天津市荣华宠物用品有限公司采购了包装物（周转箱、纸箱等），与该单位的交易自 2017 年 7 月起未再发生。

前述关联采购价格与市场价格不存在显著差异，关联交易定价公允合理，且采购金额、占比均较少，未对公司的营业成本、经营业绩产生重大影响。

（四）关联交易往来款余额

报告期各期末，关联方应收应付款项余额情况具体如下：

单位：万元

科目	关联方名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31.
应收款项	东海津荣	60.36	68.58	33.31	34.57
应付款项	东海津荣	511.36	365.22	371.16	380.02

（五）关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的采购、生产、销售系统。报告期内，公司与关联方之间的关联交易定价公允、合理。关联交易对公司正常的生产经营活动未产生重大影响，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情形，未对公司的财务状况及经营成果产生不利影响。

十一、报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》和《关联交易管理办法》等相关制度中对关联交易决策权限与程序作出了规定，确保关联交易不损害公司和全体股东的利益。公司在报告期内的关联交易，均已经公司股东大会确认。

独立董事对公司报告期内的关联交易进行了核查，并发表了独立意见，公司全体独立董事均认为公司 2017 年、2018 年、2019 年与关联方之间所发生的关联

交易均按照正常商业条款进行，交易条款公平合理，不存在损害公司和股东利益，以及通过关联交易操作利润的情形。公司报告期内与各关联方发生的各项关联交易的决策程序符合《公司章程》、《关联交易管理办法》等制度的规定，体现了公开、公平、公正的原则。公司控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事及高级管理人员已出具《关于避免和减少关联交易的承诺函》，避免和减少控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事及高级管理人员与公司发生关联交易。

十二、发行人减少关联交易的措施

公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易。对于无法避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易管理办法》等相关制度规定的关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度。同时，公司将进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，保护股东和公司利益不受损害。

发行人控股股东、实际控制人孙兴文、闫学伟、云志及韩凤芝已向发行人出具《关于避免和减少关联交易的承诺函》并作出如下承诺：

1、不以向发行人拆借、占用资金或采取由发行人代垫款项、代偿债务等任何方式侵占发行人资金或挪用、侵占发行人资产或其他资源；不要求发行人及其下属企业违法违规提供担保；

2、对于本人及关联方（包括但不限于本人直接或间接控制的法人及其他组织，本人关系密切的家庭成员，本人担任董事、高级管理人员的除发行人及其下属公司以外的法人及其他组织等）将来与发行人（包括发行人未来的下属企业，下同）发生的关联交易，本人将尽可能地避免或减少；对于能够通过市场方式与独立第三方之间进行的交易，将由发行人与独立第三方进行；

3、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，并按照有关法律法规、规则以及发行人《公司章程》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批手续，切实保护发行人及其他股东的利益；

4、本人保证不通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益，如有违反上述承诺而损害发行人及其他股东合法权益的，本人自愿承担由此对发行人造成

的一切损失。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节中以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自公司经审计的财务报告。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动资产：				
货币资金	49,090,886.58	51,334,889.50	72,810,734.52	126,457,465.82
应收票据	21,104,835.01	14,385,885.53	19,156,496.04	15,393,919.14
应收账款	192,333,096.53	185,806,556.27	142,844,013.41	132,816,703.43
预付款项	9,785,627.20	8,615,212.64	6,804,052.80	6,847,185.23
其他应收款	2,577,622.15	1,357,491.26	1,793,695.12	1,331,739.99
存货	192,243,687.47	202,281,118.60	169,704,956.31	148,810,867.87
其他流动资产	3,827,344.48	8,017,932.79	4,850,715.42	2,455,707.83
流动资产合计	**470,963,099.42**	**471,799,086.59**	**417,964,663.62**	**434,113,589.31**
非流动资产：				
长期应收款	1,235,296.94	1,927,076.95	1,747,383.67	551,018.10
长期股权投资	5,075,880.56	4,794,443.61	4,977,072.79	5,138,349.06
固定资产	177,187,624.53	164,114,066.43	159,290,191.81	129,708,615.20
在建工程	2,657,510.90	8,019,873.85	4,344,707.65	1,117,147.36
无形资产	26,826,977.74	27,463,009.17	24,448,052.32	10,579,198.53
长期待摊费用	1,761,685.67	1,632,194.63	2,621,499.98	3,634,370.64
递延所得税资产	2,582,633.92	2,881,106.79	2,644,688.31	2,326,320.22
其他非流动资产	22,401,049.79	9,040,535.42	9,355,517.97	22,989,528.27
非流动资产合计	**239,728,660.05**	**219,872,306.85**	**209,429,114.50**	**176,044,547.38**
资产总计	**710,691,759.47**	**691,671,393.44**	**627,393,778.12**	**610,158,136.69**
流动负债：				
短期借款	85,379,549.89	66,278,335.47	63,781,121.07	60,464,999.27
应付账款	166,075,614.87	178,392,322.15	150,506,597.14	154,193,553.17
预收款项	-	919,690.35	369,067.03	1,351,964.30
应付职工薪酬	7,156,491.42	5,489,569.24	7,750,311.15	6,582,005.84

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应交税费	8,829,687.46	2,833,827.83	3,700,794.46	4,277,387.17
其他应付款	1,114,226.79	1,202,937.30	1,167,269.57	1,320,729.65
其中：应付利息				
应付股利				
其他流动负债	40,000.00	-	-	-
流动负债合计	**269,285,885.24**	**255,116,682.34**	**227,275,160.42**	**228,190,639.40**
非流动负债：				
长期应付款	487,005.55	3,538,636.36	8,266,780.48	4,713,257.11
递延收益	1,126,404.83	1,081,579.86	1,289,319.90	1,497,059.95
非流动负债合计	**1,613,410.38**	**4,620,216.22**	**9,556,100.38**	**6,210,317.06**
负债合计	**270,899,295.62**	**259,736,898.56**	**236,831,260.80**	**234,400,956.46**
所有者权益：				
股本	55,403,200.00	55,403,200.00	55,403,200.00	57,640,000.00
资本公积	189,913,112.76	189,913,112.76	189,913,112.76	220,742,032.44
其他综合收益	3,137,004.94	3,901,313.80	908,650.80	-93,457.21
盈余公积	12,696,041.61	12,696,041.61	8,746,922.86	4,860,296.98
未分配利润	160,795,575.94	152,892,346.39	120,203,458.03	80,731,887.57
归属于母公司所有者权益合计	**421,944,935.25**	**414,806,014.56**	**375,175,344.45**	**363,880,759.78**
少数股东权益	17,847,528.60	17,128,480.32	15,387,172.87	11,876,420.45
所有者权益合计	**439,792,463.85**	**431,934,494.88**	**390,562,517.32**	**375,757,180.23**
负债和所有者权益总计	**710,691,759.47**	**691,671,393.44**	**627,393,778.12**	**610,158,136.69**

（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、营业总收入	**431,995,220.50**	**874,381,759.62**	**863,073,722.25**	**734,894,730.02**
其中：营业收入	431,995,220.50	874,381,759.62	863,073,722.25	734,894,730.02
二、营业总成本	**400,617,477.78**	**809,437,450.48**	**805,581,851.49**	**691,743,025.96**
其中：营业成本	343,365,811.67	706,093,888.13	705,837,836.59	597,936,816.68
税金及附加	1,902,234.59	4,147,719.27	4,057,888.95	3,587,465.29
销售费用	8,440,326.51	16,475,058.79	16,353,825.76	17,147,942.46
管理费用	28,020,003.66	50,224,722.75	50,291,741.02	46,204,393.07
研发费用	16,717,791.30	29,389,043.71	25,700,804.65	24,523,269.67

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用	2,171,310.05	3,107,017.83	3,339,754.52	2,343,138.79
其中：利息费用	2,046,868.43	3,667,003.09	4,404,622.44	2,791,933.03
利息收入	256,713.01	517,906.46	582,785.65	396,443.12
加：其他收益	989,710.01	5,447,684.04	1,161,949.00	244,850.00
投资收益（损失以“－”号填列）	267,422.74	-304,951.09	-103,715.77	-72,375.34
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-304,951.09	-103,715.77	71,407.61
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-350,080.28	-1,354,485.95	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,892,365.34	-3,306,033.72	-2,956,522.82	-3,725,856.93
资产处置收益（损失以“-”号填列）	171,751.01	263,411.50	-5,000.00	39,399.78
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	**30,564,180.86**	**65,689,933.92**	**55,588,581.17**	**39,637,721.57**
加：营业外收入	145,025.01	82,312.90	257,287.21	2,442,778.04
减：营业外支出	72,091.38	590,524.21	1,014,732.69	725,805.37
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	**30,637,114.49**	**65,181,722.61**	**54,831,135.69**	**41,354,694.24**
减：所得税费用	5,392,692.61	9,782,897.54	9,563,408.99	7,881,805.70
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	**25,244,421.88**	**55,398,825.07**	**45,267,726.70**	**33,472,888.54**
（一）按经营持续性分类				
1. 持续经营净利润	25,244,421.88	55,398,825.07	45,267,726.70	33,472,888.54
2. 终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1. 少数股东损益	720,232.33	2,139,857.96	1,909,530.36	1,355,533.51
2. 归属于母公司股东的净利润	24,524,189.55	53,258,967.11	43,358,196.34	32,117,355.03
六、其他综合收益的税后净额	**-764,626.84**	**2,993,132.04**	**1,002,307.40**	**-93,475.91**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-764,308.86	2,992,663.00	1,002,108.01	-93,457.21
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-764,308.86	2,992,663.00	1,002,108.01	-93,457.21
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-	-
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-	-
6.其他债权投资信用价值准备	-	-	-	-
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-	-
8.外币财务报表折算差额	-764,308.86	2,992,663.00	1,002,108.01	-93,457.21
9.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-317.98	469.04	199.39	-18.70
七、综合收益总额	**24,479,795.04**	**58,391,957.10**	**46,270,034.10**	**33,379,412.63**
归属于母公司所有者的综合收益总额	23,759,880.69	56,251,630.10	44,360,304.35	32,023,897.82
归属于少数股东的综合收益总额	719,914.35	2,140,327.00	1,909,729.75	1,355,514.81
八、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.44	0.96	0.76	0.60
（二）稀释每股收益	0.44	0.96	0.76	0.60

（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	469,129,959.55	949,450,170.23	982,088,152.87	836,753,544.35
收到的税费返还	4,595,187.66	2,353.92	-	43,884.00
收到其他与经营活动有关的现金	1,907,707.68	6,724,468.85	1,737,650.44	10,002,835.93
经营活动现金流入小计	**475,632,854.89**	**956,176,993.00**	**983,825,803.31**	**846,800,264.28**
购买商品、接受劳务支付的现金	360,633,789.34	741,202,416.40	773,205,342.16	687,476,554.20
支付给职工以及为职工支付的现金	45,523,835.93	100,604,157.76	96,031,964.61	64,794,647.34
支付的各项税费	13,084,542.17	33,398,625.98	32,632,642.95	26,915,004.78
支付其他与经营活动有关的现金	26,635,274.61	46,478,171.60	45,351,731.40	51,190,030.78
经营活动现金流出小计	**445,877,442.05**	**921,683,371.74**	**947,221,681.12**	**830,376,237.10**
经营活动产生的现金流量净额	**29,755,412.84**	**34,493,621.26**	**36,604,122.19**	**16,424,027.18**
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	-	-	-	195,507.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	586,920.00	1,256,083.96	946,580.01	905,975.73
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	10,000,043.39
投资活动现金流入小计	**586,920.00**	**1,256,083.96**	**946,580.01**	**11,101,527.09**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	33,613,609.75	35,719,166.38	55,700,048.48	57,197,074.75
投资活动现金流出小计	**33,613,609.75**	**35,719,166.38**	**55,700,048.48**	**57,197,074.75**
投资活动产生的现	**-33,026,689.75**	**-34,463,082.42**	**-54,753,468.47**	**-46,095,547.66**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金流量净额				
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	980.45	2,001,022.67	109,702,400.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	980.45	2,001,022.67	3,003,000.00
取得借款收到的现金	76,750,634.35	137,515,167.14	91,762,703.97	130,424,362.12
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	4,689,500.00
筹资活动现金流入小计	**76,750,634.35**	**137,516,147.59**	**93,763,726.64**	**244,816,262.12**
偿还债务支付的现金	57,598,399.47	135,166,078.77	88,818,099.81	109,550,207.38
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,246,360.70	19,948,621.18	3,561,240.73	9,446,597.48
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	400,000.00	400,000.00	400,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	2,394,927.00	5,319,360.00	37,950,769.68	667,500.00
筹资活动现金流出小计	**75,239,687.17**	**160,434,059.95**	**130,330,110.22**	**119,664,304.86**
筹资活动产生的现金流量净额	**1,510,947.18**	**-22,917,912.36**	**-36,566,383.58**	**125,151,957.26**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-483,673.19**	**1,411,528.50**	**1,068,998.56**	**-432,343.89**
五、现金及现金等价物净增加额	**-2,244,002.92**	**-21,475,845.02**	**-53,646,731.30**	**95,048,092.89**
加：期初现金及现金等价物余额	51,334,889.50	72,810,734.52	126,457,465.82	31,409,372.93
六、期末现金及现金等价物余额	**49,090,886.58**	**51,334,889.50**	**72,810,734.52**	**126,457,465.82**

二、审计意见

公证天业对本公司 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，以及财务报表附注进行了审计，并出具“苏公 W[2020]A1221 号”标准无保留意见的审计报告。

公证天业认为，本公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了本公司 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。

三、关键审计事项以及与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

（一）关键审计事项及应对措施

关键审计事项是会计师根据职业判断，认为分别对 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月财务报表审计最为重要的事项。公证天业在《审计报告》（“苏公 W[2020]A1221 号”）中对关键审计事项的描述汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
1、主营业务收入的确认	
津荣天宇的产品主要包括汽车精密部品、电气精密部品、精密模具和边角料等。2020 年 1-6 月，津荣天宇实现主营业务收入 43,089.38 万元；2019 年度，津荣天宇实现主营业务收入为 86,961.44 万元；2018 年度，津荣天宇实现主营业务收入 85,993.25 万元；2017 年度津荣天宇实现主营业务收入 73,103.75 万元。津荣天宇销售商品收入确认的依据如下： 对于国内销售，以按照合同条款将产品交付客户，经双方对账确认后作为收入的确认时点；对于出口销售，以报关单上记载的出口日期作为外销收入的确认时点。 对于模具收入，当开发的模具达到合同约定的交付状态时作为模具收入的确认时点。	针对主营业务收入的确认这一关键审计事项执行的审计程序主要包括： （1）对销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，对重要的控制点执行控制测试； （2）对收入执行实质性分析程序，针对收入月度与年度间波动，结合行业特征识别和了解波动原因，判断主营业务收入与主营业务毛利率变动的合理性； （3）对收入执行细节测试，选取样本检查与收入确认相关的支持性文件，包括主要销售合同、销售发票、产品出库单、客户签收记录、对账记录、报关单等； （4）检查客户回款记录，选择重要客户进行

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
基于主营业务收入是津荣天宇的关键指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此审计机构将主营业务收入的确认作为关键审计事项。	当期收入及应收账款余额进行函证，以确认主营业务收入的真实性。 （5）对主要客户进行实地走访，了解双方交易背景、交易流程、货款结算方法等内容； （6）对收入执行截止测试，选取资产负债表日前后确认的销售收入执行抽样测试，核对至发出并确认等支持性文件，以确认收入确认是否记录在正确的会计期间。
2、应收账款坏账准备	
2020 年 6 月末，津荣天宇应收账款余额为 20,313.35 万元，坏账准备 1,080.04 万元，账面价值 19,233.31 万元；2019 年末，津荣天宇应收账款余额为 19,648.90 万元，坏账准备 1,068.24 万元，账面价值 18,580.66 万元；2018 年末，津荣天宇应收账款余额为 15,225.05 万元，坏账准备 940.65 万元，账面价值 14,284.40 万元；2017 年末，津荣天宇应收账款余额为 14,324.36 万元，坏账准备 1,042.69 万元，账面价值 13,281.67 万元： 津荣天宇管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况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违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。 由于应收账款余额重大且坏账准备的评估涉	针对应收账款坏账准备这一关键审计事项执行的主要审计程序包括： （1）了解和评价管理层与应收账款管理相关的关键内部控制设计和运行的有效性； （2）复核管理层有关应收账款坏账准备的会计政策，检查所采用的坏账准备计提会计政策的合理性；检查对于按照单项计提和按照信用风险组合确认坏账准备的区分标准是否适当； （3）获取并检查应收账款明细表和账龄分析表、坏账准备计提表并结合应收账款函证及期后回款检查，确认应收账款坏账准备计提的合理性； （4）了解应收账款形成原因，检查报告期内对账及催收等与货款回收有关的资料，核查确认报告期末不存在有争议的应收账款，确认应收账款坏账计提充分性； （5）检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
及管理层的重大判断，因此我们将应收账款坏账准备的计提作为关键审计事项。	
3、存货可变现净值	
2020 年 6 月末，津荣天宇存货余额为 19,447.81 万元，存货跌价准备 223.45 万元，账面价值 19,224.36 万元；2019 年末，津荣天宇存货余额为 20,558.72 万元，存货跌价准备 330.60 万元，账面价值 20,228.11 万元；2018 年末，津荣天宇存货余额为 17,330.33 万元，存货跌价准备 359.84 万元，账面价值 16,970.50 万元；2017 年末，津荣天宇存货余额为 15,141.60 万元，存货跌价准备 260.51 万元，账面价值 14,881.09 万元。津荣天宇存货可变现净值确定依据及存货跌价准备的计提方法如下： 资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、合同约定售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值。 由于存货金额较高，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。	针对存货可变现净值这一关键审计事项执行的主要审计程序包括： （1）了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性； （3）抽样复核管理层对存货估计售价的预测情况，将估计售价与历史售价、期后情况、市场信息等进行比较，评价其合理性；评价管理层对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的预测的合理性；测试存货可变现净值的计算是否准确； （4）审核存货周转天数以及存货库龄情况，判断是否存在较长库龄的存货导致存货减值的风险，对库龄较长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备是否合理； （5）对存货盘点实施实地监盘，核实存货的数量，检查存货的实际状况，关注冷背残次的存货是否被识别； （6）检查与存货跌价准备相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（二）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，具体从性质和金额两个方面来考虑。从性质来看，主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；从金额来看，因报告期内公司业务稳定且为持续

盈利企业，根据利润总额的 5%确定合并财务报表的重要性水平。

四、影响发行人业绩的主要因素和指标

（一）影响收入、成本和费用的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主要从事电气和汽车领域精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售。影响公司收入的主要因素是材料价格和加工费变化、下游行业发展情况、产品优势、市场竞争力、公司产能饱和程度等。

公司产品定价主要采取“材料价格+加工费”的方法确定。发行人通常与客户协商，以公开的现货或期货市场一定周期内交易平均价格为基础加上供应商的裁切、镀层等费用作为“材料价格”，如果铜材、钢材等大宗商品现货和期货交易价格出现上涨时，公司的销售价格将会出现上升，反之销售价格将有所下降。“加工费”范围较广，公司与客户就加工费通常会形成非常详细的报价单，报价将会综合考虑订货量大小、加工复杂程度、市场竞争程度等因素。“材料价格”和“加工费”将综合影响公司的收入。

公司下游行业主要应用于电气和汽车两大行业，下游行业发展与需求变化将影响公司的收入情况。公司产品主要为电气和汽车精密部品，产品为个性化定制类产品，公司能否有效向客户提出高性价比的产品整体解决方案，将直接影响公司能否取得客户订单，进而影响公司的经营业绩。

报告期内，公司产能利用率已处于较高水平，本次募集资金投资项目的建设将围绕公司主营业务展开，能够较好的提高整体生产产能，提升车间自动化程度，充实公司营运资金，从而扩大业务规模，提高营业收入。

2、影响成本的主要因素

公司产品的成本主要由原材料、人工和制造费用组成。报告期内，公司主营业务成本中原材料占比为 60%以上，因此影响公司主营业务成本的主要因素是原材料价格，以及通过改进工艺降低成本的能力。

3、影响费用的主要因素

公司的期间费用主要包括销售费用、研发费用、管理费用和财务费用。报告期内，公司期间费用的主要组成部分是管理费用和研发费用，合计占期间费用总额的比例平均在 80%左右。因此，公司日常经营的管理费用及围绕客户需求持续

投入的研发费用，是影响期间费用的主要因素。报告期内，公司期间费用相对收入的比例整体稳定、费用结构合理。

（二）对发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

公司管理层认为，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指标主要有营业收入、净利润、毛利率、经营活动产生的现金流量净额。2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 6 月 30 日公司营业收入分别为 73,489.47 万元、86,307.37 万元、87,438.18 万元、43,199.52 万元；净利润分别为 3,347.29 万元、4,526.77 万元、5,539.88 万元、2,524.44 万元；综合毛利率分别为 18.64%、18.22%、19.25%、20.52%；经营活动产生的现金流量净额分别为 1,642.40 万元、3,660.41 万元、3,449.36 万元、2,975.54 万元。报告期内，公司经营状况良好、业绩稳步增长，具有较强的盈利能力、持续发展能力，预计在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将具有较强的持续盈利能力与市场竞争力。

对公司营业收入、毛利率等财务指标的分析，请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（一）营业收入分析和（三）营业毛利及毛利率分析”；对公司经营活动产生的现金流量等财务指标的分析，请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之 “十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）现金流量分析”之“1、经营活动产生的现金流量分析”。

同时，公司管理层认为：公司技术研发能力、与客户的稳定关系、对客户的快速响应等因素是对公司具有核心意义、且其变动对业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

五、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则》进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、纳入合并财务报表范围的子公司概况

报告期内，纳入合并财务报表范围的子公司如下：

单位：%

序号	子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例	
				直接	间接
1	嘉兴津荣	嘉兴	生产、加工、销售：汽车零部件、电子元器件、模具、通用机械设备、五金冲压件、紧固件；销售：金属材料（不含贵金属）、五金交电	80.00	-
2	东莞津荣	东莞	产销、加工：汽车零配件、电子元器件、模具、通用机械设备、金属制品；销售：金属材料、五金交电	100.00	-
3	武汉津荣	武汉	机电一体化研发、生产、组装（不含汽车、农用运输车、车用发动机）；销售：模具、电子零部件、汽车零部件、金属材料、模具配件	100.00	-
4	津荣中和	天津	批发和零售业；科学研究和技术服务业；信息传输、软件和信息技术服务业；商务服务业；货物及技术进出口业务；电子产品、机械零配件、铝制品加工	51.00	-
5	津荣天新	天津	机电一体化、电子信息、新材料技术开发、咨询服务，机械设备、五金产品、塑料制品批发兼零售，模具、自动化设备、冲压件制造、销售，货物及技术进出口	100.00	-
6	泰国津荣	泰国	咨询、服务，电子信息和机电，新材料的技术开发，生产、经营、进出口、咨询服务机械设备、五金和塑料制品，生产、经营、进出口、咨询服务，各类自动化设备和精密模具	99.98	**0.02**
7	香港津荣	香港	投资、贸易	100.00	-
8	印度津荣	印度	精密模具、自动化设备制造，精密冲压件制造等	-	99.96
9	**津荣天晟**	**天津**	**金属表面处理、普通货运**	**100.00**	**-**
10	**津荣天泰**	**天津**	**人力资源服务（不含职业中介活动）、社会经济咨询服务、许可项目、劳务派遣服务**	**100.00**	**-**
11	**香港津荣国际**	**香港**	**投资**	**-**	**100.00**

2、合并报表范围变化情况

公司	是否纳入合并范围			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
嘉兴津荣	是	是	是	是
东莞津荣	是	是	是	是

公司	是否纳入合并范围			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
武汉津荣	是	是	是	是
津荣中和	是	是	是	是
津荣天新	是	是	是	是
泰国津荣	是	是	是	是
香港津荣	是	是	是	否
印度津荣	是	是	是	否
津荣天诚	否	否	否	是
津荣天晟	**是**	**否**	**否**	**否**
津荣天泰	**是**	**否**	**否**	**否**
香港津荣国际	**是**	**否**	**否**	**否**

（1）2017 年度合并范围变更情况

①津荣天诚

2017 年 4 月，本公司与张延信等 8 位自然人股东共同投资设立津荣天诚，其中本公司出资额占津荣天诚注册资本的 51%，对津荣天诚进行控制，故自津荣天诚成立日起本公司将其纳入合并范围。

因公司未来发展战略调整以及经营管理需要，2017 年 11 月，本公司将持有津荣天诚 51%的股权全部转让给无关联自然人曲燕文，本公司自股权转让日起不再将津荣天诚纳入合并范围。

②津荣天新

2017 年 5 月，本公司投资设立全资子公司津荣天新，对津荣天新进行控制，故自津荣天新成立日起本公司将其纳入合并范围。

③津荣中和

2017 年 8 月，本公司与刘保东共同投资设立津荣中和，本公司出资额占津荣中和注册资本的 51%，对津荣中和进行控制，故自津荣中和成立日起本公司将其纳入合并范围。

④泰国津荣

2017 年 3 月，本公司受让泰国津荣 98%的股权，对泰国津荣形成控制，故本公司自取得泰国津荣股权之日起将其纳入合并范围。

（2）2018 年度合并范围变更情况

①香港津荣

2018 年 3 月，本公司投资设立全资子公司香港津荣，对香港津荣进行控制，故自香港津荣成立日起本公司将其纳入合并范围。

②印度津荣

2018 年 12 月，香港津荣投资设立子公司印度津荣，印度津荣成为本公司二级子公司，故自印度津荣成立日起本公司将其纳入合并范围。

（3）2019 年度合并范围变更情况

本公司 2019 年度合并范围未发生变化。

（4）2020 年 1-6 月合并范围变更情况

①津荣天晟

2020 年 1 月，本公司投资设立全资子公司津荣天晟，并自津荣天晟成立日起将其纳入合并范围。

②津荣天泰

2020 年 3 月，本公司投资设立全资子公司津荣天泰，并自津荣天泰成立日起将其纳入合并范围。

③香港津荣国际

2020 年 4 月，香港津荣投资设立全资子公司香港津荣国际，香港津荣国际成为本公司二级子公司，自香港津荣国际成立日起本公司将其纳入合并范围。

六、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对未来盈利能力或财务状况可能产生的影响

（一）产品特点

公司主要产品为电气精密部品和汽车精密部品。公司生产的电气精密部品具有微型化、结构复杂、高精度的技术特征。公司生产的汽车精密部品则要求抗震动、抗冲击，具备出色的机械性能和环境适应性。为实现经济效益性，公司生产的精密精密部品均要求在生产中能够实现较高的自动化程度并保证较高的良品率。公司建立了完善的精密制造技术体系，涵盖了精密模具开发、精密冲压、精密钣金、铝合金超低速压铸、自动化焊接及自动化组装等产品精密制造全过程。公司将精密制造技术贯彻于研发生产的每一个环节，实现了激光机自动上料、精密高速冲压及机器人自动焊接和铝合金超低速压铸，在高水平的精益生产中充分

保证产品的精度和质量稳定性。因此，公司产品特点决定了公司在持续创新能力上不断进行技术研究和工艺探索，并根据客户产品更新换代及时同步升级自身产品，以更好的满足下游市场和客户的需求，从而不断提升公司竞争力和市场份额。

（二）业务模式

下游客户的结构、需求特点和市场整体规模影响了公司的销售及服务模式。公司技术、资金等资源要素构成，影响公司采购、生产、销售的具体模式。公司的产品涵盖电气和汽车两大领域，其中电气精密部品包括低压配电部品、中压配电及能源设备部品和工业自动化部品，主要客户包括施耐德、ABB 和西门子等全球领先的电力电气巨头；汽车精密部品包括减震部品、安全部品、空调及座椅部品、轻量化部品，主要客户包括东海橡塑、电装、丰田纺织、丰田合成及采埃孚-天合等全球汽车零部件供应商百强企业，最终产品广泛应用于丰田、本田、日产、大众、通用等知名汽车品牌。公司在与客户合作中与客户研发部门紧密沟通，融入客户新产品开发全过程，分析产品的使用需求，与客户协同研讨，共同确定产品的技术和工艺方案，对客户产品开发及改善提供一定的支持，有效地提升了公司的整体服务能力和客户粘性。公司未来将紧跟行业发展趋势，不断丰富完善产品及服务的业务模式，不断拓展客户群体，保证公司未来的盈利能力。

（三）行业竞争格局

近年来，电气行业经历着快速的发展。公司生产的电气领域精密部品主要供给全球电气巨头施耐德、ABB 及西门子等，其产品下游应用广泛分布于智能楼宇、工业自动化、数据中心、智能电网、能源与基础设施等多个领域，这些领域中关键设备和自动化系统组件都需要大量的电气精密部品。中低压电气设备行业市场需求向好，为公司电气业务的持续稳定发展奠定了坚实的市场基础。

近年来，全球汽车行业处在稳定发展阶段，汽车（乘用车和商用车）产量从 2012 年的 8,423.62 万辆增长至 2018 年的 9,730.63 万辆；同一时期，我国汽车市场亦呈现出稳步增长态势，汽车产量从 2,059.70 万辆增长至 2,780.90 万辆，连续多年位列全球第一。汽车精密部品行业市场空间较大，公司经过多年的行业深耕与研发创新，已经在汽车精密部品细分领域获得一定的技术优势和市场地位。未来，公司将不断深化与东海橡塑、电装、采埃孚-天合、丰田纺织、均胜电子、

本特勒等全球领先的行业高端客户之间的业务合作，同时进一步开发其他全球知名汽车零部件领域客户，不断提升公司汽车精密部品的市场竞争力和市场地位。

公司与上述核心客户保持长期稳定合作，近年来也在不断扩大与西门子、丰田纺织、采埃孚-天合等行业领先者的业务往来。一般情况下，电力电气和汽车零部件行业巨头对供应商准入资格的审查非常严格，要形成长期战略合作关系至少需要 3-5 年的时间。随着合作的深入，客户为保证其产品质量稳定性、经营成本可控性和生产周期连续性，一般不会轻易变更供应商，反而会大力培育优质的、综合实力较强的、经验丰富的战略合作供应商。同时，公司不断提高自身的研发能力及产品质量，在满足现有需求的基础上积极配合客户对于新产品的研发需要，随着生产研发经验的不断积累，也大幅缩短了客户对于新产品研发的周期，进一步提升了公司与客户的粘性，有利于保持公司持续稳定的盈利能力。

（四）外部市场环境

当前国家产业政策的大力支持为公司业务发展增添了动力。近年来，政府先后出台了一系列相关产业政策支持电气和汽车产业的发展，具体包括国务院颁布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《中国制造 2025》等国家级规划政策，也包括工信部颁布的《有色金属工业发展规划（2016-2020 年）》和《汽车产业中长期发展规划》、国家电网有限公司颁布《泛在电力物联网白皮书 2019》和中国汽车工业协会发布的《“十三五”汽车工业发展规划意见》等各类产业政策。上述国家产业政策的扶持为精密金属零部件生产企业的发展创造了良好的外部环境，推动了我国电气及汽车零部件市场的持续健康发展。

精密金属制造作为我国国民经济建设中的基础工业之一，产品广泛运用于汽车、电气、建筑、能源、机械等国民经济的各个行业。近年来，公司服务的电气和汽车领域的蓬勃发展，进一步推动了上游的精密金属零部件行业的快速发展。

从电气设备行业来看，随着中国制造 2025 战略的不断推进，十三五期间电气精密部品的智能化与自动化水平进一步提高。以全球电气行业巨头施耐德为例，其全球 2019 财年报告数据显示，2018 年和 2019 年施耐德全球销售收入分别为 257.20 亿欧元和 271.58 亿欧元，2019 年较 2018 年收入增长 5.59%，其中中国区

域的销售收入分别为 36.66 亿欧元和 39.06 亿欧元，占比达到 14.25%和 14.38%。下游客户的增长为精密金属零部件供应商的发展提供了广阔的市场空间。

从汽车行业来看，2019 年我国汽车产销量分别为 2,572.10 万辆和 2,576.90 万辆，产销量继续蝉联全球第一。从长期看，我国汽车市场仍处于成长期，我国千人汽车保有量仅为 173 辆，与发达国家仍有较大差距，因此，伴随我国人均收入的稳步攀升，汽车市场仍将保持较快增长。

但随着 2020 年 1 月，我国爆发新型冠状病毒肺炎疫情，公司及上下游企业受到各地政府对疫情防控的各项规定和要求的影响，复工复产整体进度延后，虽然该影响并未给公司整体的生产经营带来重大影响。但是目前新型冠状病毒肺炎疫情已在全球范围内蔓延，疫情的延续时间及影响范围尚不明朗。全球电气行业及汽车产业都将会受到一定的负面影响。若未来全球经济增长放缓，最终会对公司的发展造成不利影响。

七、主要会计政策、会计估计和前期差错

（一）收入确认原则

1、收入确认的一般原则

（1）销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

（2）确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

利息收入金额：按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

使用费收入金额：按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

租赁收入：在出租合同（或协议）规定日期收取租金后，确认收入实现。如果虽然在合同或协议规定的日期没有收到租金，但是租金能够收回，并且收入金额能够可靠计量的，也确认为收入。

2、收入确认的具体原则

（1）公司各销售模式的具体收入确认政策

销售模式	合同约定的风险报酬或控制权转移时点	收入确认时点	主要客户
一、对账模式			
1、寄售对账模式	将产品按照指定地点发送给客户，经客户验收合格时	将产品按照指定地点发送给客户，客户生产领用时在供应商系统平台实时记录消耗情况。公司按月从客户的供应商系统平台下载寄售库存消耗报告后与其记录进行核对完成时	施耐德、ABB
2、非寄售对账模式（签收对账模式）	按照指定场所将商品交付给买方或买方指定人员，客户或客户指定的收货方签收时	按照指定场所将商品交付给买方或买方指定人员，客户或客户指定的收货方签收确认，双方按月进行对账核对完成时	东海橡塑、均胜-高田、电装等
二、出口模式			
出口模式	公司产品出口主要采取 FOB 形式，当产品完成报关、装运，海关查验放行时	将出口的产品完成报关、装运，经海关查验放行，取得出口报关单时	海外客户
三、其他模式（模具销售）			
订单约定模式	1、全部确认为模具收入。当发行人按照合同约定状态交付客户时	当发行人按照合同约定状态将模具交付客户时	电气精密部品客户；部分汽车精密部品客户，如东海橡塑、电装
	2、部分确认为模具收入，部分确认为产品收入。当发行人按照合同约定状态交付客户时，按照合同约定的比例确认为模具收入，剩余部分则体现在未来一定期间内用该模具生产的一定数量的精密部品产品中，确认为产品收入	当发行人按照合同约定状态将模具交付客户时	汽车精密部品客户：均胜-高田
	3、不确认模具收入。全部体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的精密部件产品中，确认为产品收入	不确认模具收入	部分汽车精密部品客户，如丰田纺织、樱泰等

（2）同行业可比公司收入确认政策

同行业可比公司	收入确认政策
锐新科技	1、国内销售 （1）对账模式：①普通对账模式：公司将货物送到客户指定的收货地点，经对账确认无误后，根据对账结果确认收入。②中转库对账模式：公司将货物发运至中转库，客户根据实际需要直接向中转仓库提货，公司与客户定期就耗用货品进行对账，经双方确认后发行人根据对账结果确认收入。 （2）签收模式：在公司取得客户或客户指定的收货方签收确认的货运单据后，根据签收日期确认收入。 2、出口销售 公司外销订单的国际贸易结算主要采取 FOB 形式。在报关、装运并取得货运单据、

同行业可比公司	收入确认政策
	及海关查验放行后，公司根据出口报关单确认收入。
华达科技	1、汽车零部件销售确认具体时点：公司在产品运达客户指定的地点，公司取得客户对产品的验收确认信息，且双方确认产品价格后确认销售收入的实现； 2、模具销售确认具体时点：公司模具经客户验收，能够达到客户对所生产零件的质量要求，且双方确认价格后确认销售收入的实现； 3、出口商品销售确认具体时点：本公司在同时达到以下时点后确认收入：（1）商品已完成报关出口手续；（2）商品出口收入货款金额已确定，且款项已收讫或预计可以收回，并开具出口销售发票。
常青股份	汽车零部件销售收入的确认方式主要有两种方式：一种是发货至客户指定地点，客户验收入库后确认收入；另一种是发货至客户指定地点，客户上线使用后出具验单，公司在收到客户验单后确认收入。
祥鑫科技	1、国内销售 （1）精密冲压模具：公司根据客户订单要求完成模具的生产制作，经客户验收合格后，根据订单约定方式确认销售收入。分三种不同情形：①一次性确认为模具收入；②部分在当期确认为模具收入，部分体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属结构件中，确认为金属结构件收入；③当期不确认模具收入，全部体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属结构件中，确认为金属结构件收入。 （2）金属结构件：公司根据客户订单要求完成金属结构件生产后，发货至客户指定地点，一般情况下，经客户验收合格后，即可确认销售收入；个别情况下，客户将产品领用后，就领用数量与公司核对确认，公司按客户实际领用数量确认销售收入。 2、国外销售 公司根据客户订单要求完成精密冲压模具或金属结构件生产后，向海关申报出口，取得经海关确认清关的出口报关单后，确认销售收入。

根据上表，公司收入确认政策与同行业可比公司收入确认方法不存在重大差异，符合行业惯例。

同时，根据《企业会计准则第 14 号-收入》第四条及第五条收入确认规定：“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。”公司收入确认时点与相关合同权利义务风险条款匹配，满足《企业会计准则第 14 号-收入》的确认条件，收入确认政策符合《企业会计准则》的规定。

3、模具收入确认的具体方式

发行人接受客户的新品订单后，需要先开发相应的模具，模具经客户认证合格后方可将模具转移至工厂安排批量生产。发行人一般与客户签订模具销售（制

作）合同，或在部件购买基本合同中，约定新开发模具相关的权利义务、所有权归属、模具价格、结算方式等内容。

（1）模具收入确认的具体方式

公司开发的模具所有权一般属于客户，模具价款的结算方式有所不同，主要有以下 3 种情况：

①全部确认为模具收入

发行人电气精密部件客户，以及东海橡塑、电装等部分汽车精密部件客户委托公司制作的模具采用此种方式结算。发行人按照模具制作合同约定的状态交付模具时，根据合同约定的金额，开出模具销售发票，全部确认为模具收入，同时结转该模具已发生的全部成本。

②部分确认为模具收入，部分确认为产品收入

目前，发行人与汽车精密部件客户均胜-高田的模具结算采用此方法。发行人将模具按合同约定状态交付客户时，按合同约定比例或金额确认为模具收入，同时结转该模具已发生的全部成本；剩余部分则体现在未来用该模具生产的一定数量的精密部品产品价格中，确认为产品收入。

③不确认为模具收入，全部确认为产品收入

采用此种方式的为部分汽车精密部件客户，如丰田纺织（广州）、樱泰等，双方一般不单独签订模具制作合同，而是在部件购买基本合同或部件订单中加以说明，相关模具制作费用体现在该模具投入量产后的一定期间生产的汽车精密部件产品中，确认为产品收入，同时根据约定的期限平均结转至产品成本。

（2）同行业可比公司模具销售的确认政策

同行业可比公司模具销售的确认政策具体如下：

公司简称	模具销售确认政策
祥鑫科技	公司根据客户订单要求完成模具的生产制作，经客户验收合格后，根据订单约定方式确认销售收入。分三种不同情形：①一次性确认为模具收入；②部分在当期确认为模具收入，部分体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属结构件中，确认为金属结构件收入；③当期不确认模具收入，全部体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属结构件中，确认为金属结构件收入
华达科技	公司模具经客户验收，能够达到客户对所生产零件的质量要求，且双方确认价格后确认销售收入的实现

根据上表可以看出，发行人模具销售的收入确认政策和同行业可比公司祥鑫科技基本一致，和华达科技相近。

综上，发行人根据合同约定的方式确认模具收入，模具销售虽然存在依据产品产量分摊的情形，但此情况下不确认为模具收入，而是全部体现在该模具生产的产品收入中。发行人模具销售的收入确认政策符合会计准则的规定，与同行业可比公司不存在较大差异。

（二）成本核算方法

公司生产成本下设直接材料、人工费用、制造费用三个项目，生产成本的归集与分配方法如下：

1、成本核算内容

（1）直接材料：生产产品过程中所消耗的直接用于产品生产、构成产品实体的主要原材料、外购件、有助于产品形成的辅助材料以及其他直接材料。

（2）人工费用：生产产品直接参加产品生产的工人工资以及按生产工人工资总额和规定的比例计算提取的职工福利费、奖金、津贴、社保等薪酬费用。

（3）制造费用：生产产品中各项间接费用，包括折旧费、水电费、加工费等。

2、生产成本归集与分配

步骤	参与部门	成本的核算与结转过程	单据流	成本分配		
				直接材料	人工费用	制造费用
生产领料、成品入库	生产工厂、仓库	生产工厂根据生产订单领用所需原材料、并生成调拨单，仓库复核调拨单，无误后转运至生产线边	调拨单			
	生产工厂、品质部、仓库	产品完工后，经公司品质部检验合格后，生产工厂人员录入生产入库单，并经仓库复核无误后办理成品入库	入库检验单、成品入库单			

步骤	参与	成本的核算与结转过程	单据流	成本分配		
产成品成本分配	生产工厂、财务部门	财务部门根据生产领料汇总表进行统计，并按照各产品实际领料情况进行归集，直接人工及制造费用根据各产品生产工序工时分配，外协加工费按照对应产品进行归集	工厂班产定额表、工时分配表等各类统计报表	财务部门按照月末一次加权平均法核算领用原材料价格，按照实际生产的耗用数量，分摊至各产品生产成本	财务部门以各生产工厂的各产品工时分配人工费至相应的产品	财务部门以各工厂的各产品工时分配制造费用至相应的产品
在制品	生产工厂、财务部门	公司在产品、自制半成品及委托加工物资存货属于在制品，财务部门每月末根据各半成品库存明细归集在制品成本	-	在制品主要为材料成本，人工费和制造费用在产成品之间分配，在制品不分配人工制费		
结转营业成本	财务部门、营业部门、仓库	仓库根据发货通知单发出商品，每月营业部门完成对账或报关并由财务部进行复核无误后结转相应的产品营业成本	出库单、报关单、销售发票、对账单	财务部门每月末根据对账单或报关单的明细产品种类和数量结转相应产品营业成本		

3、营业成本结转

商品按照生产当月实际成本结转入库，月末一次加权平均计算库存商品结存价格，实现销售收入时，产品按照实际发出数量和结存单价计算并结转营业成本。

（三）研发支出核算方法

公司将研发支出区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件时，确认为相关资产：

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，能够证明其有用性；

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。

不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

公司的研发投入费用支出与正常的生产经营成本费用支出分别进行会计核

算，并设立研发支出科目进行明细核算。研发支出主要用于归集研究开发活动实际支出的全部费用。

（四）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（五）递延税项的确认

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。

5、资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

（1）递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本公司同一纳税主体征收的所得税相关；

（2）本公司内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利。

（六）合并报表的编制方法

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）外币业务和外币报表折算

对发生的外币交易，以交易发生日的即期汇率折算为记账本位币记账。资产负债表日，将外币货币性项目按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项目，仍按交易发生日即期汇率折算，不改变其原记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，按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。

对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算，也可以采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益并在资产负债表中股东权益项目下单独列示。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

（八）金融工具

1、自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①该项指定能够消除或显著减少会计错配。

②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

③该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动

金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

⑤以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个

月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

2、适用于 2018 年度、2017 年度的会计政策

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产和金融负债的分类与计量

本公司按投资目的和经济实质将拥有的金融资产分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产、应收款项、持有至到期投资四类。其中：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值计量，公允价值变动计入当期损益；可供出售金融资产以公允价值计量，公允价值变动计入所有者权益；应收款项及持有至到期投资以摊余成本计量。

本公司按经济实质将承担的金融负债分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的其他金融负债两类。

（2）金融资产和金融负债公允价值的确定

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

公司持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响（即在重大影响以下），并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益性投资，将其划分为可供出售金融资产，并以成本计量。

（3）金融资产转移的确认与计量

本公司将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方为金融资产转移，转移金融资产可以是金融资产的全部，也可以是一部分。金融资产转移包括两种形式：

①将收取金融资产现金流量的权利转移给另一方；

②将金融资产转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的权利，并承担将收取的现金流量支付给最终收款方的义务。

本公司已将全部或一部分金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方时，终止确认该全部或部分金融资产，收到的对价与所转移金融资产账面价值的差额确认为损益，同时将原在所有者权益中确认的金融资产累计利得或损失转入损益；保留了所有权上几乎所有的风险和报酬时，继续确认该全部或部分金融资产，收到的对价确认为金融负债。

对于本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，但未放弃对该金融资产控制的，按照其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。

（4）金融资产和金融负债终止确认

满足下列条件之一的公司金融资产将被终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。

公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。

（5）金融资产（不含应收款项）减值

公司在资产负债表日对除交易性金融资产以外的金融资产账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。对单项重大的金融资产需单独进行减值测试，如有客观证据证明其已发生了减值，确认减值损失，计入当期损益。对于单项金额不重大的和单独测试未发生减值的金融资产，公司根据客户的信用程度及历年发生坏账的实际情况，按信用组合进行减值测试，以确认减值损失。

金融资产发生减值的客观证据是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列各项：

①发行方或债务人发生严重财务困难；

②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

③债权人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发生让步；

④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的的价格明显下降、所处行业不景气等；

⑦债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，减值损失按账面价值与按原实际利率折现的预计未来现金流量的现值之间的差额计算。

对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本可供出售金融资产减值：当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 50%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原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当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权

益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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，或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的减值损失，不予转回。

（九）应收款项

应收款项指企业拥有的将来获取现款、商品或劳动的权利，是企业在日常生产经营过程中发生的各种债权，主要包括：应收账款、应收票据、预付款项、应收股利、应收利息、其他应收款、长期应收款等。

1、自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本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及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进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指本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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

在计量预期信用损失时，本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险。如：应收关联方款项；与对方存在诉讼、仲裁等应收款项；有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收账款等。

除了单项评估信用风险的金融资产以外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，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，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失，并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计算预期信用损失。

确定组合的依据如下：

应收款项类别	组合	确定组合的依据	说明
应收票据	银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据承兑违约，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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，划分为该组合的款项，不计提坏账准备。

应收款项类别	组合	确定组合的依据	说明
	商业承兑汇票	商业承兑汇票风险特征实质上与同类合同的应收账款相同	商业承兑票据预期信用损失的确定方法及会计处理方法比照应收账款。
应收账款	账龄组合	应收客户款项，以账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提。
	应收合并范围内关联方组合	合并范围内的关联方之间的应收款项回收风险较低	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，划分为该组合的款项，不计提坏账准备。
其他应收款	账龄组合	应收其他款项，以账龄作为信用风险特征	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提。
	应收合并范围内关联方组合	合并范围内的关联方之间的应收款项回收风险较低	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，划分为该组合的款项，不计提坏账准备。

公司在 2018 年 12 月 31 日复核了以前年度应收款项坏账准备计提的适当性，认为商业承兑汇票组合、应收客户款项组合、应收其他款项组合的违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本公司应收款项信用风险是否显著增加的标记。因此，本公司自 2019 年 1 月 1 日起的信用损失风险以账龄为基础，按原有损失比例进行估计。

2、适用于 2018 年度的会计政策

（1）单项金额重大并单项计提坏账的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	余额超过 500 万元（含）应收账款，余额超过 50 万元（含）其他应收款
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，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。经减值测试后，预计未来现金流量净值不低于其账面价值的，则按账龄分析法计提坏账准备

（2）按组合计提坏账准备应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备

账龄分析法计提坏账准备比例：

应收款项账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）

1 年以内（含 1 年，以下同）	5	5
1-2 年	20	20
2-3 年	50	50
3 年以上	100	100

（3）单项金额虽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	单项金额不重大且按照账龄分析法计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
坏账准备的计提方法	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

本公司对应收票据、预付款项、应收股利、应收利息、长期应收款等其他应收款项，于每一期末进行核查，对于到期未能收回的项目，分别转入应收账款及其他应收款并重新判断其可收回性，按照账龄分析法或单项计提坏账。

本公司对纳入合并报表范围的母公司与子公司之间、子公司与子公司之间的应收款项，不计提坏账准备。

（十）存货

1、存货的分类

公司存货分为原材料（含低值易耗品、包装物）、在产品、自制半成品、库存商品和发出商品等。

2、发出存货计价方法

公司对发出存货采用加权平均法计价。

3、存货可变现净值确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计价。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

4、存货的盘存制度

公司存货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

公司周转使用的低值易耗品和包装物在领用时采用一次摊销法摊销。

（十一）长期股权投资

长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

1、初始投资成本确定

本公司长期股权投资的投资成本按取得方式不同分别采用如下方式确认：

（1）同一控制下企业合并取得的长期股权投资，应当在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益/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长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份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。

通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将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，在合并日按照应享有被合并方股东权益/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长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

（2）非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按交易日所涉及资产、发行的权益工具及产生或承担的负债的公允价值（通过多次交易分步取得被购买

方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将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，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益），加上直接与收购有关的成本所计算的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。在合并日被合并方的可辨认资产及其所承担的负债（包括或有负债），全部按照公允价值计量，而不考虑少数股东权益的数额。合并成本超过本公司取得的被合并方可辨认净资产公允价值份额的数额记录为商誉，低于合并方可辨认净资产公允价值份额的数额直接在合并损益表确认。

（3）其他方式取得的长期投资

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

③通过非货币资产交换取得的长期股权投资，具有商业实质的，按换出资产的公允价值作为换入的长期股权投资投资成本；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值作为换入的长期股权投资投资成本。

④通过债务重组取得的长期股权投资，其投资成本按长期股权投资的公允价值确认。

2、长期股权投资的后续计量

（1）能够对被投资单位实施控制的投资，采用成本法核算。

（2）对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他

综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算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，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入

股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、主要会计政策、会计估计和前期差错”之“（六）合并报表的编制方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

3、长期股权投资减值测试方法和减值准备计提方法

长期股权投资的减值测试方法和减值准备计提方法请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“七、主要会计政策、会计估计和前期差错”之“（四）长期资产减值”。

4、共同控制和重要影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。在判断是否存在共同控制时，应当首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，应当考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

（十二）固定资产

1、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，使用年限超过一年，单位价值较高的有形资产。

固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	估计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67

3、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本公司将符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁固定资产：

在租赁合同中已经约定（或者在租赁开始日根据相关条件作出合理判断），在租赁期届满时，租赁固定资产的所有权能够转移给本公司；

本公司有购买租赁固定资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁固定资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权；

即使固定资产的所有权不转移，但租赁期占租赁固定资产使用寿命的 75%及以上；

本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，相当于租赁开始日租赁固定资产公允价值的 90%及以上；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，相当于租赁开始日租赁固定资产公允价值的 90%及以上；

租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。

公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。

（十三）在建工程

本公司建造的固定资产在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧。待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

（十四）无形资产

1、无形资产的计价方法

购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本。

投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

通过非货币资产交换取得的无形资产，具有商业实质的，按换出资产的公允价值入账；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值入账。

通过债务重组取得的无形资产，按公允价值确认。

无形资产计价涉及税费的，按照相关税收规定计算确定。

2、无形资产摊销方法和期限

本公司对使用寿命有限的无形资产，自其可供使用时起在使用寿命内采用年限平均法摊销，计入当期损益。其中：土地使用权从出让起始日（获得土地使用权日）起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。

本公司对使用寿命不确定的无形资产不摊销。每个会计期间对其使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，估计其使用寿命并按使用寿命有限的无形资产摊销方法进行摊销。

3、内部研究开发支出会计政策

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产（专利技术和非专利技术）：

（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）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；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损

益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

（十五）政府补助

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司根据政府补助相关文件中明确规定的补助对象性质，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。对于政府补助相关文件未明确规定补助对象的，本公司依据该项补助是否用于购建或以其他方式形成长期资产来判断其与资产相关或与收益相关。

与资产相关的政府补助，本公司确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，本公司确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

3、不同性质政府补助的会计处理方法

与企业日常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；与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（十六）长期待摊费用

长期待摊费用，是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用发生时按实际成本计量，并按预计受益期限采用年限平均法进行摊销，计入当期损益。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十七）租赁

1、经营租赁的会计处理方法

公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当

期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁的会计处理方法

融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（十八）重要的会计政策、会计估计变更及会计差错更正

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
执行财政部于 2017 年度发布了修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”）。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则	1、资产负债表项目 （1）因报表项目名称变更，将“以公允价值计且其变动计入当期损益的金融资产”重分类至“交易性金融资产”。 （2）可供出售权益工具投资重分类为“交易性金融资产”、“其他权益工具投资”。 （3）可供出售债务工具投资重分类为“交易性金融资产”。 （4）持有至到期投资重分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“债权投资”、“交易性金融资产”。 （5）可供出售债务工具投资重分类为“以摊余

会计政策变更的内容和原因	备注
	成本计量的金融资产”。 （6）持有至到期投资重分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“债券投资”、“其他流动资产”、“交易性金融资产”。 2、利润表项目 对“以摊余成本计量的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”计提预期信用损失准备。
执行财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《财政部关于关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）文件，变更财务报表格式。本公司采用追溯调整法变更了相关财务报表列报	除执行上述新金融工具准则涉及项目变更外，其他列报格式的变更对本公司财务报表无影响。
执行财政部于 2019 年 5 月 9 日发布的《企业会计准则第 7 号一非货币性资产交换》（财会[2019]8 号），根据要求，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整。本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。	该项会计政策变更对本公司报告期财务报告无影响。
执行财政部于 2019 年 5 月 16 日发布的《企业会计准则第 12 号一债务重组》（财会【2019】9 号），根据要求，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整。本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则	该项会计政策变更对本公司报告期财务报告无影响。

2、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

3、重要的会计差错更正

报告期内，公司不存在重要的会计差错更正。

4、执行新收入准则对公司的预计影响

财政部于2017年发布修订后的《企业会计准则第14号—收入》（财会【2017】22号）（以下简称“新收入准则”），根据相关规定，发行人将自2020年1月1日起执行新收入准则，并对会计政策相关内容进行调整。

根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，对于申报财务报表审计截止日在2019年12月31日及之后，且首次执行日晚于可比期间最早期初的申请首发企业，应当披露新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以及收入确认等方面产生的影响。同时，企业应披露实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响，即假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对首次执行日前各年（末）营业收入、归

属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的影响程度。根据上述文件要求，执行新收入准则对本公司相关事项影响情况如下：

（1）新收入准则实施前后收入确认会计政策以及收入确认时点的主要差异

项目	发行人报告期内	自 2020 年 1 月 1 日起
收入确认基本原则	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现	当公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，公司在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回
收入确认的具体方法	对于国内销售，以产品交付客户，经客户验收并核对无误后作为收入的确认时点；对于出口销售，以报关单上记载的出口日期作为确认外销收入的时点；对于模具收入，当开发的模具达到合同约定的交付状态时作为模具收入的确认时点	对于国内销售：产品交付客户，经客户验收确认后作为客户取得商品控制权的时点；对于国外销售：产品出库并完成报关手续后作为客户取得商品控制权的时点；对于模具收入，当开发的模具达到合同约定的交付状态时作为模具收入的确认时点

（2）实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响

单位：万元

年度	财务指标	旧收入准则	新收入准则	差异
2020 年 1-6 月/末	营业收入	43,199.52	43,199.52	-
	归属于公司普通股股东的净利润	2,452.42	2,452.42	-
	资产总额	71,069.18	71,069.18	-
	归属于公司普通股股东的净资产	42,194.49	42,194.49	-
2019 年度/末	营业收入	87,438.18	87,438.18	-
	归属于公司普通股股东的净利润	5,325.90	5,325.90	-
	资产总额	69,167.14	69,167.14	-
	归属于公司普通股股东的净资产	41,480.60	41,480.60	-
2018 年度/末	营业收入	86,307.37	86,307.37	-
	归属于公司普通股股东的净利润	4,335.82	4,335.82	-
	资产总额	62,739.38	62,739.38	-
	归属于公司普通股股东的净资产	37,517.53	37,517.53	-
2017 年度/末	营业收入	73,489.47	73,489.47	-
	归属于公司普通股股东的净利润	3,211.74	3,211.74	-
	资产总额	61,015.81	61,015.81	-

年度	财务指标	旧收入准则	新收入准则	差异
	归属于公司普通股股东的净资产	36,388.08	36,388.08	-

综上，公司新收入准则实施前后对收入确认的时点无差异，若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标无影响。

八、报告期内执行的主要税种、税率和税收优惠

（一）主要税种及税率

1、公司适用的主要税种及税率

税种	计税依据	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税	应税销售收入	13%	13%、16%	16%、17%	17%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%			
城建税	应纳流转税额	5%或 7%	5%或 7%	5%或 7%	5%或 7%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%

2、不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

公司名称	实际所得税税率			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本公司（母公司）	15%	15%	15%	15%
嘉兴津荣	25%	25%	25%	25%
东莞津荣	25%	25%	25%	25%
武汉津荣	20%	20%	25%	25%
津荣天新（注 1）	20%	20%	-	-
津荣中和	20%	20%	25%	20%
泰国津荣（注 2）	-	-	-	-
香港津荣（注 3）	-	-	-	-
印度津荣（注 3）	-	-	-	-
津荣天泰（注 4）	-	-	-	-
津荣天晟（注 4）	-	-	-	-
香港津荣国际（注 4）	-	-	-	-

注1：津荣天新成立于2017年，2019年开始盈利。

注2：泰国津荣成立于2017年，至**2020年6月末**尚未盈利。

注3：香港津荣、印度津荣成立于2018年，至**2020年6月末**尚未盈利。

注4：津荣天泰、津荣天晟、香港津荣国际成立于2020年，至2020年6月末尚未盈利。

3、不同税率的纳税主体增值税税率说明

公司名称	适用增值税税率	备注
津荣天宇、嘉兴津荣、东莞津荣、武汉津荣、津荣天新、津荣中和、**津荣天晟、津荣天泰**	13%、16%	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 日起发生的增值税应税销售行为所适用的税率，由原 17%调整为 16%。根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起发生的增值税应税销售行为所适用的税率，由原 16%调整为 13%
泰国津荣	7%	适用泰国增值税
香港津荣、**香港津荣国际**	-	香港地区不设增值税

（二）主要税收优惠

1、报告期内税收优惠及批文

公司于 2017 年 10 月 10 日通过高新技术企业评定，取得了由天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局、天津市地方税务局联合颁发的编号为 GR201712000226 的《高新技术企业证书》。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，津荣天宇 2017-2019 年度享受减按 15%的税率征收企业所得税。

根据国家税务总局公告 2019 年第 2 号《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》的第一条：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。公司子公司武汉津荣、津荣天新、津荣中和属于小型微利企业，2019 年度享受上述所得税优惠。

根据国家税务总局《关于贯彻落实扩大小型微利企业所得税优惠政策范围有关征管问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 23 号），自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，符合条件的小型微利企业，无论采取查账征收方式还是

核定征收方式，其年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元，下同）的，均可以享受财税〔2017〕43 号文件规定的其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税的政策。2017 年度，本公司子公司津荣中和符合小型微利企业所得税优惠政策条件，享受上述所得税优惠。

2、发行人报告期内所享受的税收优惠符合有关法律、法规及规范性文件的规定

①高新技术企业税收优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》、《高新技术企业认定管理办法》及《高新技术企业认定管理工作指引》等相关规定，发行人自高新技术企业证书颁发之日所在年度起享受税收优惠，且高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15%的税率缴纳，在年度汇算清缴前未取得高新技术企业资格的，应按规定补缴税款。发行人在 2017 年度至 2019 年度均享受高新技术企业减按 15%税率缴纳企业所得税的优惠政策，发行人目前已提出了重新认定申请，因天津市 2020 年度高新技术企业资格认定工作尚未完成，截至本招股说明书签署日暂按 15%缴纳企业所得税，发行人报告期内享受的前述高新技术企业税收优惠符合相关规定。

②小型微利企业普惠性税收减免

根据《关于贯彻落实扩大小型微利企业所得税优惠政策范围有关征管问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 23 号）的规定，“自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，符合条件的小型微利企业，无论采取查账征收方式还是核定征收方式，其年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元，下同）的，均可以享受财税〔2017〕43 号文件规定的其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税的政策；前款所述符合条件的小型微利企业是指符合《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十二条或者财税〔2017〕43 号文件规定条件的企业”。根据《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2017〕43 号）的规定，“小型微利企业，是指从事国家非限制和禁止行业，并符合下列条件的企业：（一）工业企业，年度应纳税所得额不超过 50 万元，从业人数不超过 100 人，资产总额不超过 3000 万元……”，津荣中和于 2017 年度享受前述企业所得税优惠。

根据《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号）的规定，“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；本公告所称小型微利企业是指从事国家非限制和禁止行业，且同时符合年度应纳税所得额不超过 300 万元、从业人数不超过 300 人、资产总额不超过 5000 万元等三个条件的企业”，武汉津荣、津荣天新及津荣中和于 2019 年度享受前述企业所得税优惠。津荣中和、武汉津荣及津荣天新报告期内相关指标符合相关规定，享受的前述小型微利企业普惠性税收减免符合相关规定。

③发行人报告期内税务事项合法合规

发行人及境内子公司已取得了报告期内税务合法合规证明，且根据境外律师出具的关于境外子公司的法律意见，境外子公司报告期内亦无违反当地税收法律法规的情形，发行人税务事项合法合规。

综上，发行人报告期内所享受的税收优惠符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

3、发行人高新技术企业证书不存在续期障碍

2020 年 6 月 2 日，发行人向天津滨海高新技术产业开发区行政许可服务中心提交了重新认定高新技术企业的申请材料。根据发行人提供的申请高新技术企业认定的全套文件，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》及《高新技术企业认定管理工作指引》规定的关于高新技术企业认定的相关条件，具体情况如下：

序号	认定条件	发行人具体情况
1	注册成立一年以上	津荣有限于 2004 年 6 月 9 日成立，于 2015 年整体变更设立为股份公司，公司注册成立一年以上，满足认定条件
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	发行人通过自主研发等方式，拥有能够对其主要产品在技术上发挥核心支持作用的发明专利及实用新型专利的所有权，满足认定条件
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	对发行人主要产品发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》“八、先进制造与自动化（五）新型机械、1.机械基础件及制造技术”规定的范围，满足认定条件
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	发行人 2019 年度从事研发和相关技术创新活动的科技人员占当年职工总数的比例不低于 10%，满足认定条件

序号	认定条件	发行人具体情况
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%	发行人最近一年销售收入在 2 亿元以上，近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例不低于 3%，满足认定条件
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	发行人 2019 年度高新技术产品收入占发行人同期总收入的比例不低于 60%，满足认定条件
7	企业创新能力评价应达到相应要求	企业创新能力评价符合《高新技术企业认定管理工作指引》中对知识产权、科技成果转化能力、研究开发的组织管理水平、成长性指标，满足认定条件
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	发行人申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，满足认定条件

综上，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的高新技术企业认定条件，发行人高新技术企业证书不存在续期障碍。发行人已在“第四节 风险因素”之“五、财务风险”之“（三）税收优惠政策发生变化或者公司不能持续取得高新技术企业资质导致税负成本增加的风险”提示了税收优惠政策变化或不能持续取得高新技术企业资质的相关风险。

3、报告期内税收优惠对经营业绩的影响

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税优惠税率对当期净利润的影响金额	305.74	432.13	349.17	224.04
利润总额	3,063.71	6,518.17	5,483.11	4,135.47
税收优惠占当期利润总额的比例	9.98%	6.63%	6.37%	5.42%

报告期内，公司享受所得税优惠金额分别为 224.04 万元、349.17 万元、432.13 万元和 305.74 万元，占当期利润总额的比例分别为 5.42%、6.37%、6.63%和 9.98%。公司经营业绩对税收优惠不存在依赖。

公司符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火【2016】32 号）对高新技术企业的认定条件。在可预见的将来，公司高新技术企业所得税优惠具有可持续性。

九、分部信息

公司不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，公司不存在需要披露的以经营分部为基础的报告分部信息。

公司按产品类别和地区列示的财务分析，具体请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”。

十、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

公证天业对公司报告期内的非经常性损益情况进行了审核，并出具了“苏公W[2020]E1413 号”《非经常性损益审核报告》。报告期内，公司非经常性损益及扣除非经常性损益后的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益	10.70	-20.41	-57.07	-42.50
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助	98.97	545.37	116.99	203.19
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	13.77	-4.67	-19.98	28.13
其他符合非经常性损益定义的损益项目	411.64	-	-	-
所得税影响额（所得税费用减少以“-”表示）	-95.94	-78.15	-4.30	-27.28
少数股东权益影响额（税后）	-20.25	-5.86	1.91	3.50
非经常性损益合计	**418.88**	**436.27**	**37.56**	**165.04**
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**2,033.54**	**4,889.62**	**4,298.26**	**3,046.69**

报告期内，本公司非经常性损益主要来自政府补助。政府补助主要为收到地方政府及其主管部门拨付的新三板挂牌补助、科技创新补助及社保补贴等资金，本公司在收到的当期计入损益，并确认为非经常性损益。报告期内，非经常性损益占公司净利润的比例分别为 4.93%、0.83%、7.88%和 16.59%，2019 年非经常性损益占净利润的比例较大，主要是因为当期收到政府的社保补贴 388.65 万元。总体来看，非经常性损益净额相对较小，对公司净利润的影响较小。

十一、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	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
流动比率（倍）	1.75	1.85	1.84	1.90
速动比率（倍）	1.04	1.06	1.09	1.25
母公司资产负债率（%）	38.57	35.43	35.03	35.43
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	7.62	7.49	6.77	6.31
应收账款周转率（次/年）	4.57	5.01	5.84	5.42
存货周转率（次/年）	3.43	3.73	4.35	4.89
息税折旧摊销前利润（万元）	4,484.24	9,236.97	8,004.96	6,179.60
利息保障倍数（倍）	15.97	18.78	13.45	15.81
归属于母公司股东的净利润（万元）	2,452.42	5,325.90	4,335.82	3,211.74
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,033.54	4,889.62	4,298.26	3,046.69
研发投入占营业收入的比例（%）	3.87	3.36	2.98	3.34
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.54	0.62	0.66	0.28
每股净现金流量（元）	-0.04	-0.39	-0.97	1.65

注：上述指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率（母公司）=总负债/总资产（以母公司数据为基础）；

归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益/期末股本总额；

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额；

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额；

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息费用+折旧+摊销；

利息保障倍数=（税前利润+计入财务费用的利息支出+资本化利息金额）/（计入财务费用的利息支出+资本化利息金额）；

归属于母公司股东的净利润＝净利润-少数股东损益；

归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润＝归属于母公司股东的净利润-归属于母公司股东的非经常性损益；

研发投入占营业收入的比例=（费用化的研发费用+本期资本化的开发支出）÷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）净资产收益率及每股收益

根据《企业会计准则第34号——每股收益》及《公开发行证券的公司信息

披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》，报告期内公司净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率（ROE）（%）	每股收益（EPS）（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-6 月	5.74	0.44	0.44
	2019 年度	13.25	0.96	0.96
	2018 年度	11.49	0.76	0.76
	2017 年度	10.99	0.60	0.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2020 年 1-6 月	4.76	0.37	0.37
	2019 年度	12.17	0.88	0.88
	2018 年度	11.39	0.75	0.75
	2017 年度	10.42	0.57	0.57

注：每股收益和净资产收益率的计算公式为：

1、加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率=P_0/（E_0＋NP÷2＋E_i×M_i÷M_0–E_j×M_j÷M_0±E_k×M_k÷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、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为申报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 为申报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 为申报期月份数；M_i 为新增净资产次月起至申报期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至申报期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至申报期期末的累计月数。

申报期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从申报期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益可参照如下公式计算：

基本每股收益=P_0÷S

S=S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0–S_j×M_j÷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 为申报期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为申报期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为申报期因回购等减少股份数；S_k 为申报期缩股数；M_0 申报期月份数；M_i 为增加股份次月起至申报期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至申报期期末的累计月数。

3、稀释每股收益可参照如下公式计算：

稀释每股收益=P_1/（S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0–S_j×M_j÷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。

十二、经营成果分析

报告期内，公司的经营成果变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入	43,199.52	-	87,438.18	1.31	86,307.37	17.44	73,489.47
营业成本	34,336.58	-	70,609.39	0.04	70,583.78	18.05	59,793.68
毛利	8,862.94	-	16,828.79	7.03	15,723.59	14.81	13,695.79
营业利润	3,056.42	-	6,568.99	18.17	5,558.86	40.24	3,963.77
归属母公司的净利润	2,452.42	-	5,325.90	22.83	4,335.82	35.00	3,211.74

报告期内，受益于下游电气和汽车行业的持续发展，公司的营业收入、毛利、营业利润、归属母公司的净利润保持增长趋势，主要产品电气精密部品、汽车精密部品盈利能力均较强，公司盈利状况良好。2017 年至 2019 年，随着公司销售规模的增加，规模生产效应日趋明显，营业收入、营业利润年均复合增长率分别达到 9.08%和 28.73%，盈利能力持续上升。

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	43,089.38	99.75	86,961.44	99.45	85,993.25	99.64	73,103.75	99.48

其他业务收入	110.14	0.25	476.74	0.55	314.12	0.36	385.72	0.52
营业收入合计	**43,199.52**	**100.00**	**87,438.18**	**100.00**	**86,307.37**	**100.00**	**73,489.47**	**100.00**

公司主要从事电气和汽车领域精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售。报告期内公司主营业务突出，主营业务收入占收入总额的比例分别为 99.48%、99.64%、99.45%和 99.75%。其他业务收入主要系材料销售和租赁的收入，占收入总额的比例相对较低。

1、主营业务收入变动分析

（1）主营业务收入持续增长的原因

报告期内，公司主营业务收入分别为 73,103.75 万元、85,993.25 万元、86,961.44 万元和 43,089.38 万元，2018 年度和 2019 年度分别同比增长 17.63%和 1.13%，主营业务收入持续增长，主要原因如下：

①下游行业需求的增长带动了上游零部件产业的规模扩张

下游电气设备市场需求的扩张推动了公司电气产品销量的增加及收入增长。近年来，受智能楼宇和轨道交通项目密集建设、大型基建投资加速及工业自动化程度不断加深的影响，我国房地产行业、基础设施建设和工控市场对智能化自动化的中低压配电设备需求不断增加。下游电气设备市场需求的增长带动公司电气产品销量增加，公司电气精密部品销量从 2017 年的 92,516.24 万件增长至 2019 年的 115,015.74 万件，销售收入从 2017 年的 30,039.31 万元增长至 2019 年的 35,269.68 万元。

下游汽车市场的需求增长带动公司汽车精密部品业务的收入增长。近年来，全球汽车行业处在稳定发展阶段，汽车销量从 2010 年 7,496 万辆，增长至 2018 年的 9,479 万辆；同一时期，我国汽车市场亦呈现出稳步增长态势，汽车销量从 1,806 万辆增长至 2,808 万辆，期间年均复合增长率为 5.67%，连续多年位列全球第一。公司经过近年来持续的研发投入和市场开拓，产品质量及技术服务获得主要客户高度认可。报告期内，公司的汽车精密部品业务收入从 2017 年的 34,932.69 万元增长至 2019 年的 40,131.88 万元，是公司快速发展的重要支撑。

②全球行业领先客户的长期信赖

公司深耕精密金属零部件制造领域多年，坚持以客户为中心的服务理念，与电气和汽车零部件行业全球领先的企业建立了长期稳定合作关系，主要客户包括施耐德、ABB、西门子、东海橡塑、电装、丰田纺织等大型跨国公司。公司精益

数字化的生产管理、深厚的技术储备以及完善的客户服务体系获得了核心客户的高度认可，该等客户将公司推荐至全球工厂，促使公司国内和海外订单均保持较快增长。2017 年-2019 年，公司对前五名客户合计的销售收入分别为 55,980.63 万元、65,909.93 万元和 64,968.99 万元，其中，出口销售收入分别为 2,342.43 万元、4,427.86 万元和 5,783.82 万元，全球行业领先客户的长期信赖给公司带来的持续订单推动公司营业收入不断增长。

③研发创新的持续投入和技术水平的不断提升为公司的业务发展提供了保障

近年来，随着电气和汽车行业的发展及下游需求规模的扩大，精密金属模具及部品制造的技术及工艺水平持续革新，客户对于产品技术指标、生产工序制程的管控能力要求亦日益提升。为保证自身产品的高端市场竞争优势，满足下游行业发展的增长需求，报告期内，公司通过设立业界先进的产品研发试作中心，购置精密的试验及检测设备，持续引进和培养高端技术人才，加大对技术研发的投入；同时，在模具设计和产品的生产研发过程中进行事前模拟潜在失效评价和分析，实现产品的不断优化改良与换代升级，有效提升了产品的质量稳定性、工艺技术水平、生产效率及自动化生产水平。

报告期内，公司对研发创新的持续投入，一方面提升了产品的精益化、规模化、自动化生产能力，保障了公司的产品供应能力；另一方面，公司研发检测设备、生产设备的技术先进性，以及产品品质、生产效率的提升，进一步增强了公司在已有核心客户或潜在客户中的优选供应商地位。公司的持续投入提升了自身定位于高端市场的行业竞争力，为新进入者树立较高的竞争门槛，有利于业务范围的拓展和销售收入的持续增长。

（2）2018 年和 2019 年收入增长变化情况

报告期内，受下游行业需求及原材料价格变化的影响，使得公司 2018 年销量和销售单价有所增长、2019 年销量和销售单价相对稳定，最终导致公司 2018 年收入增长较快、2019 年收入增速趋缓，具体如下：

①受下游行业客户需求变化影响，公司 2018 年产销量较快增长，而 2019 年产销量有所放缓

报告期内，公司收入增长及销量变动情况如下：

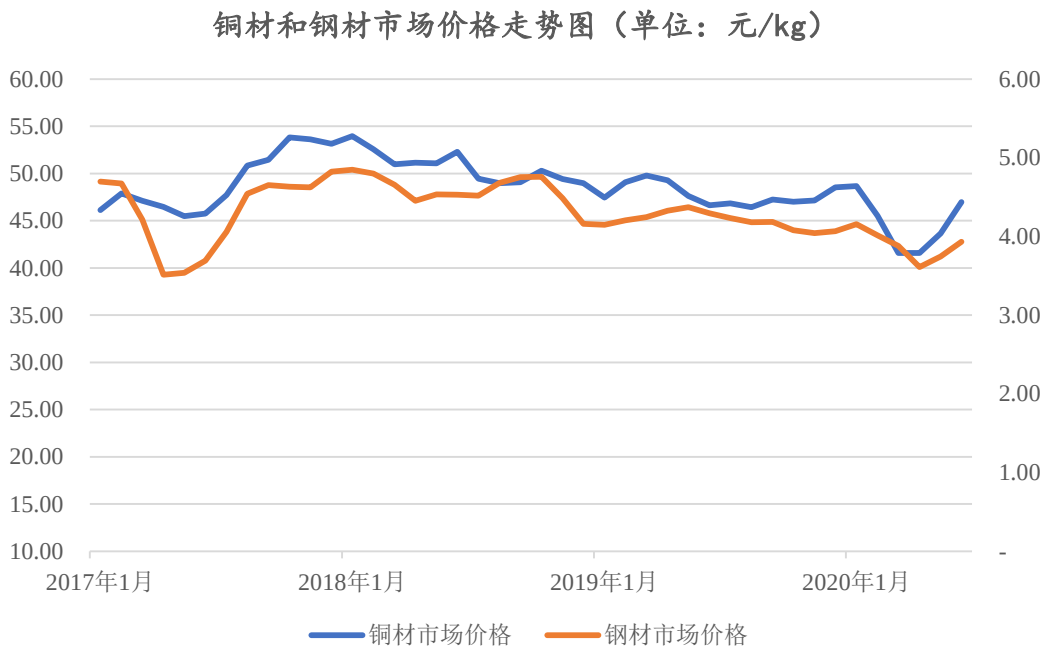
项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数额	数额	增减情况	数额	增减情况	数额
电气精密部品收入（万元）	19,341.23	35,269.68	1.36%	34,796.07	15.84%	30,039.31
电气精密部品销量（万件）	54,402.48	101,510.68	4.05%	97,562.83	6.01%	92,033.41
汽车精密部品收入（万元）	17,078.61	40,131.88	-1.60%	40,785.63	16.75%	34,932.69
汽车精密部品销量（万件）	5,250.00	12,393.83	-1.83%	12,625.08	7.11%	11,786.94
主营业务收入合计（万元）	43,089.38	86,961.44	1.13%	85,993.25	17.63%	73,103.75

I、2018 年度下游电气设备市场需求的扩张推动了公司对施耐德的电气产品销量及收入增长。2018 年度受我国智能楼宇和轨道交通项目密集建设、大型基建投资加速及工业自动化程度不断加深的影响，施耐德在中国区的销售收入同比增加 4.10 亿欧元，增长 12.59%，推动公司 2018 年度对施耐德的销售收入增加 6,912.17 万元，同比增长 29.45%。2019 年度施耐德在经过 2018 年的快速扩张期之后进入市场份额稳固期，增速有所放缓，当年度施耐德在中国区的销售收入仅同比增加 2.40 亿欧元，增长 6.55%，使得公司当年度对施耐德的销售收入增加 762.59 万元，增长 2.51%。

II、2018 年度公司下游汽车市场日系客户的需求增长带动公司汽车精密部品业务的收入增长。2018 年度虽然我国汽车消费增速放缓，但公司日系核心客户如东海橡塑、电装、丰田纺织等在中国区的市场份额持续上升，推动公司 2018 年度汽车精密部品销量增加 838.14 万件，收入增加 5,852.94 万元，增长 16.75%。2019 年度，受我国汽车销量增速进一步放缓影响，公司日系核心客户的需求有所下降，使得公司当年度汽车精密部品销量同比下降 231.25 万件，收入同比下降 653.75 万元。

②受原材料市场价格影响，公司产品销售单价 2018 年有所增长，而 2019 年相对稳定

公司“材料价格+加工费”的产品定价方式决定了公司收入在一定程度上受市场材料价格波动的影响。公司与主要客户约定了“材料价格”的确定标准和调整频率，比如钢材价格按照季度调整，铜材价格按照月度调整。从产品价格调整机制看，“材料价格”变动对公司收入的增速将产生一定程度的影响。报告期内，铜材和钢材的市场价格趋势如下：



数据来源：钢材来源于 Wind 数据库、铜材来源于长江有色金属网

由上图可知，钢材和铜材市场价格在报告期内的 2017 年度处于上升趋势，在 2018 年一季度达到最高点后维持在高位震荡并略有下降，2019 年度继续呈波动下降趋势。在上述材料价格波动趋势下，公司下游主要客户对产品结算单价的调整频率相对固定并略有滞后，使得 2018 年公司电气精密部品的平均单价上升 0.03 元/件，汽车精密部品平均单价上升 0.27 元/件。

③公司收入增速与同行业可比公司情况对比如下：

可比公司	2019 年度	2018 年度
锐新科技	-7.82%	20.95%
华达科技	3.09%	27.74%
常青股份	-2.13%	-2.19%
祥鑫科技	8.07%	4.31%
平均值	0.30%	12.70%
公司	1.31%	17.44%

由上表可知，同行业可比公司收入基本上都在 2018 年收入增长较快、2019 年收入增速下降，公司收入增速行业变化趋势基本一致。

综上，公司目前生产的精密金属部品主要应用于电气和汽车领域，下游应用领域十分广阔，电气市场需求呈增长趋势，汽车消费增速放缓的情况下，核心客户市场份额持续上升，公司销售规模的增长具有可持续性。

（3）报告期内产品销售价格变动的合理性

公司电气精密部品和汽车精密部品的销售价格主要根据“材料价格+加工费”的成本加成原则确定。公司通常以公开的现货或期货市场一定周期内交易平均价格为基础加上供应商的裁切、镀层等费用作为“材料价格”；“加工费”为广义概念，指除材料价格之外的一切附加值，包括生产的实际加工耗费，如制程成本（设备工时耗费等）、外协外购费、自制加工费、人工耗费、辅料耗费等，也包括包装运输费、管理费及合理利润。对于材料价格，公司与客户双方会按照约定的周期进行更新；对于加工费，双方通常每隔一定期间进行检视和调整。从产品价格调整机制和持续经营的角度看，加工费基本保持稳定，产品销售价格随着“材料价格”的变动而波动，具体如下：

报告期内，公司主要产品的单价变动情况如下：

单位：元/件

产品系列	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	价格	变动额	价格	变动额	价格	变动额	价格
电气精密部品	0.36	0.01	0.35	-0.01	0.36	0.03	0.33
汽车精密部品	3.25	0.01	3.24	0.01	3.23	0.27	2.96

报告期内，公司电气精密部品的平均单价分别为 0.33 元/件、0.36 元/件、0.35 元/件和 0.36 元/件，公司电气精密部品销售单价主要受铜材市场价格波动及公司产品结构的影响。2018 年公司电气精密部品平均单价上升 0.03 元/件，主要原因系 2018 年度钢材和铜材市场价格同比较高以及单价较高的中压配电及能源设备精密部品销量上升。

报告期内，公司汽车精密部品的平均单价分别为 2.96 元/件、3.23 元/件、3.24 元/件和 3.25 元/件。2018 年度销售单价同比上涨 0.27 元/件，主要原因系钢材市场价格上涨所致。

报告期内，同行业可比公司产品单价情况如下：

单位：元/件

可比公司	可比公司主营产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年
锐新科技	主要产品为工业精密铝合金部件，按下游用途划分为电力电子散热器、汽车轻量化与新能源汽车部件、自动化设备及医疗设备精密部件	未披露	33.80	33.98	32.50
华达科技	主要产品包括乘用车车身冲压件、管类件及相关模具	未披露	未披露	未披露	未披露

可比公司	可比公司主营产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年
常青股份	主要产品为车身和底盘生产所需的冲压及焊接零部件，包括车门、底板、横梁等车身和底盘冲压及焊接零部件	未披露	未披露	未披露	未披露
祥鑫科技	主要产品包括精密汽车冲压模具、汽车金属结构件及组件，以及用于通信设备、办公及电子设备等领域的金属结构件	未披露	3.89	3.87	4.53
公司电气精密部品		0.36	0.35	0.36	0.33
公司汽车精密部品		3.25	3.24	3.23	2.96

注：锐新科技单价系其电力电子散热器平均销售单价，祥鑫科技 2019 年度单价系其汽车金属结构件 2019 年 1-6 月的平均销售单价。

公司电气精密部品销售单价变动趋势与锐新科技一致，均在 2018 年度处于高位，汽车精密部品价格变动趋势与祥鑫科技在 2018 年度有所差异，主要原因系产品结构不同所致。

公司产品呈现定制化、批次多、产品规格各异的特点。报告期内，公司产品细分型号多达上千种，且每年新增型号超过百种，不同产品独立定价，故年度间及不同公司同类金属零部件单位价格可比性较低。

2、主营业务收入按区域分析

单位：万元，%

地区	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北	18,082.77	41.97	36,746.18	42.26	37,656.50	43.79	31,057.01	42.48
华东	14,990.97	34.79	31,163.79	35.84	31,176.69	36.25	29,975.19	41.00
华南	4,520.45	10.49	9,810.12	11.28	9,519.22	11.07	7,452.60	10.19
华中	1,148.99	2.67	2,909.69	3.35	2,994.70	3.48	2,256.42	3.09
东北	535.28	1.24	547.84	0.63	218.29	0.25	20.10	0.03
国外	3,800.33	8.82	5,783.82	6.65	4,427.86	5.15	2,342.43	3.20
合计	**43,078.79**	**100.00**	**86,961.44**	**100.00**	**85,993.25**	**100.00**	**73,103.75**	**100.00**

报告期内，公司的收入主要来自国内市场，国内市场收入占比分别为 96.80%、94.85%、93.35%和 91.18%。经过多年发展，公司形成了以天津辐射环渤海、嘉兴辐射长三角、东莞辐射珠三角、武汉辐射华中的国内区域布局，为客户提供近距离、及时化的供货与服务。报告期内，公司在华北和华东市场的销售收入占比相对较高，合计分别为 83.48%、80.04%、78.10%和 76.76%，主要原因系公司在

国内的主要分支工厂集中于上述区域。

报告期内，公司国外销售收入分别为 2,342.43 万元、4,427.86 万元、5,783.82 万元和 3,800.33 万元，占比分别为 3.20%、5.15%、6.65%和 8.82%，呈稳定增长趋势，主要原因系公司主要客户均为全球行业领先的跨国集团，其在欧洲和北美等全球多地设立工厂，公司在通过认证后成为其全球分支机构的合格供应商并逐步加深合作。

3、主营业务收入按产品分析

单位：万元，%

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电气精密部品	19,341.23	44.89	35,269.68	40.56	34,796.07	40.46	30,039.31	41.09
汽车精密部品	17,078.61	39.64	40,131.88	46.15	40,785.63	47.43	34,932.69	47.79
精密模具	2,012.77	4.67	2,820.92	3.24	2,417.91	2.81	1,552.60	2.12
边角料	4,656.78	10.81	8,738.96	10.05	7,993.64	9.30	6,579.15	9.00
合计	**43,089.38**	**100.00**	**86,961.44**	**100.00**	**85,993.25**	**100.00**	**73,103.75**	**100.00**

公司产品以电气和汽车精密部品为主，以及配套的模具开发和生产过程中产生的合理剩余物料——边角料。报告期内，公司电气和汽车精密部品合计占主营业务收入的比例分别为 88.88%、87.89%、86.71%和 84.53%，系公司主营业务收入的主要构成。

（1）电气精密部品收入分析

报告期内，公司来源于电气精密部品的收入分别为 30,039.31 万元、34,796.07 万元、35,269.68 万元和 19,341.23 万元，占主营业务收入的比重分别为 41.09%、40.46%、40.56%和 44.89%。公司电气精密部品业务收入持续增长，主要原因系：①公司电气产品的主要客户为施耐德、ABB 等电力电气行业巨头，凭借其在我国电气设备市场的渗透率，其销售订单不断增长，2018 年度、2019 年度公司电气产品销量分别同比增加 5,529.42 万件、3,947.85 万件；②公司基于自身在中压电气领域的技术储备和精益数字化的制造优势，从战略上不断重点发展中压配电及能源设备精密部品业务，逐步加深公司在核心客户中压产品领域的渗透率，2018 年度、2019 年度该类产品收入分别同比增加 3,131.78 万元、71.93 万元；③公司不断拓展客户集团海外工厂的市场份额，出口收入持续增长，2018 年度、2019 年度公司电气精密部品出口收入分别同比增加 1,588.42 万元、1,390.32 万元。

单位：万元，%

产品系列	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
低压配电精密部品	13,766.28	71.18	24,704.98	70.05	23,799.55	68.40	20,624.09	68.66
工业自动化精密部品	2,099.84	10.85	4,190.42	11.88	4,694.17	13.49	6,244.66	20.79
中压配电及能源设备精密部品	3,475.11	17.97	6,374.28	18.07	6,302.35	18.11	3,170.57	10.55
合计	**19,341.23**	**100.00**	**35,269.68**	**100.00**	**34,796.07**	**100.00**	**30,039.31**	**100.00**

①低压配电精密部品收入变动分析

报告期内公司低压配电精密部品收入分别为 20,624.09 万元、23,799.55 万元、24,704.98 万元和 13,766.28 万元，呈稳定增长趋势，主要原因系：I、该类产品的主要客户为施耐德、ABB 等电力电气行业巨头，凭借其不断提升在我国高端低压电气设备市场的渗透率，公司低压配电精密部品销售订单不断增长；II、该类产品海外出口收入持续增长，2018 年度、2019 年度公司出口的低压电气精密部品收入分别同比增加 1,587.81 万元和 1,213.42 万元。

②工业自动化精密部品收入变动分析

报告期内，公司工业自动化精密部品收入分别为 6,244.66 万元、4,694.17 万元、4,190.42 万元和 2,099.84 万元，呈下降趋势，主要原因系公司销售给上海施耐德工业控制有限公司的工控类产品销量略有下降所致。

③中压配电及能源设备精密部品收入变动分析

报告期内，公司中压配电及能源设备精密部品收入分别为 3,170.57 万元、6,302.35 万元、6,374.28 万元和 3,475.11 万元，呈增长趋势，主要原因系电压等级越高的市场，厂商数量越少，市场竞争更为集中，相关客户对产品质量及使用安全性要求较高、价格敏感性相对较低，且中压配电及能源设备的下游行业多为国民经济重要领域，故公司基于自身在中压电气领域的技术储备和精益数字化的制造优势，从战略上不断重点发展中压配电及能源设备精密部品业务，逐步加深公司在核心客户中压产品领域的渗透率。报告期内公司对施耐德的销售收入中该类产品的销售占比分别为 10.55%、18.11%、18.07%和 17.97%。

（2）汽车精密部品收入分析

报告期内，公司来源于汽车精密部品的收入分别为 34,932.69 万元、40,785.63 万元、40,131.88 万元和 17,078.61 万元，占主营业务收入的比重分别为 47.79%、

47.43%、46.15%和 39.64%。2018 年公司汽车精密部品收入同比增加 5,852.94 万元，主要原因系下游汽车行业的生产、制造需求不断扩大，公司汽车精密部品业务的订单持续增加。

单位：万元，%

产品系列	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
减震部品	8,702.47	50.96	21,294.06	53.06	22,827.86	55.97	21,093.59	60.38
安全部品	3,666.72	21.47	8,276.09	20.62	8,070.67	19.79	7,772.53	22.25
空调及座椅部品	3,522.13	9.09	6,028.78	15.02	4,978.53	12.21	4,029.66	11.54
轻量化部品	1,187.28	20.62	4,532.94	11.30	4,908.57	12.04	2,036.91	5.83
合计	**17,078.61**	**100.00**	**40,131.88**	**100.00**	**40,785.63**	**100.00**	**34,932.69**	**100.00**

报告期内，公司汽车精密部品收入结构随日系、德系汽车市场产销量的景气程度而波动。公司的汽车精密部品按不同功能模块主要划分为减震部品、安全部品、空调及座椅部品、轻量化部品。报告期内，减震部品是公司汽车业务主要、稳定的收入来源，占汽车业务收入比重 50%以上。总体上，汽车精密部品收入 2018 年较 2017 年增长 16.75%，2019 年收入规模与 2018 年接近。

①减震部品收入变动分析

报告期内，公司减震部品收入分别为 21,093.59 万元、22,827.86 万元、21,294.06 万元和 8,702.47 万元。公司减震部品客户主要包括东海橡塑、仓敷化工等日系领先的全球汽车减震零部件供应商，经过多年经营实践，公司在汽车减震部品领域积累了深厚的设计开发和精益制造能力，与上述客户保持了长期稳定的合作关系，故报告内减震部品收入基本保持平稳。

②安全部品收入变动分析

报告期内，公司安全部品收入分别为 7,772.53 万元、8,070.67 万元、8,276.09 万元和 3,666.72 万元，呈增长趋势。公司安全部品业务的主要客户为均胜-高田、采埃孚-天合、丰田合成等全球汽车安全领域的行业巨头，市场占有率较高。公司作为配套供应商，来自上述客户的订单量稳步增长。2018 年均胜电子收购日本高田除 PSAN（酸铵气体发生器）业务以外的主要资产，收购完成后公司供应日本高田的业务订单全部转移至均胜电子，2017 年-2019 年，公司销售给日本高田和均胜电子合计的业务收入分别为 4,857.15 万元、5,786.71 万元和 5,241.96 万元。

③空调及座椅部品收入变动分析

报告期内，公司空调及座椅部品收入分别为 4,029.66 万元、4,978.53 万元、6,028.78 万元和 3,522.13 万元，呈增长趋势，主要系对座椅类客户丰田纺织的销量持续增加所致，2017 年-2019 年，公司对丰田纺织的销量分别为 652.71 万件、1,019.98 万件和 1,529.33 万件。

④轻量化部品收入变动分析

报告期内，公司轻量化部品收入分别为 2,036.91 万元、4,908.57 万元、4,532.94 万元和 1,187.28 万元。近年来，公司顺应汽车轻量化发展趋势，在减震部品及空调部品中通过冲压、铝挤出、深拉伸、铝压铸等生产工艺及新材料替代等方式逐步扩展轻量化部品业务，提高用铝渗透率。

（3）精密模具业务

精密模具收入占主营业务收入的比重较低，主要系根据客户金属零部件产品研发、生产需求而进行配套模具开发所形成的收入。报告期内，公司来源于精密模具的收入分别为 1,552.60 万元、2,417.91 万元、2,820.92 万元和 2,012.77 万元，呈增长趋势，主要原因系公司报告期内加强业务拓展，持续增加模具开发投入，提高模具制造工艺水平，为电气和汽车精密部品收入的增长提供持续保障。

（4）边角料业务

公司的主要生产工艺为冲压、焊接与组装，在冲压环节会产生边角料，随着公司产量逐年增长，边角料数量相应增加。公司在财务核算时将边角料处置收入计入主营业务收入并全额冲减边角料成本。报告期内，公司边角料处置收入分别为 6,579.15 万元、7,993.64 万元、8,738.96 万元和 4,657.89 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.00%、9.30%、10.05%和 10.78%，比例基本稳定。

报告期内，公司各类边角料销售明细如下：

单位：万元，%

销售收入	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
铜角料	2,927.53	62.87	4,945.98	56.60	4,703.83	58.84	4,485.73	68.18
钢角料	1,706.76	36.65	3,704.74	42.39	3,203.30	40.07	1,895.47	28.81
铝角料	22.49	0.48	88.24	1.01	86.52	1.08	197.96	3.01
合计	**4,656.78**	**100.00**	**8,738.96**	**100.00**	**7,993.65**	**100.00**	**6,579.16**	**100.00**

公司边角料的变动情况分析详见本招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、发行人双向交易情况”之“（五）边角料相关情况”。

4、主要产品销量、单价变动情况分析

（1）主要产品销量、单价变动情况

报告期内，公司主要产品销量和单价变化具体情况如下：

单位：万件，元/件

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
电气精密部品	54,402.48	0.36	101,510.68	0.35	97,562.83	0.36	92,033.41	0.33
汽车精密部品	5,250.01	3.25	12,393.83	3.24	12,625.08	3.23	11,786.94	2.96

①电气精密部品销售数量和单位售价变化情况

报告期内，电气精密部品销售收入、销售数量和单位售价具体情况如下：

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数据	变动幅度	数据	变动幅度	数据	变动幅度	数据
电气精密部品	销售收入（万元）	19,584.89	14.58%	35,269.68	1.36%	34,796.07	15.84%	30,039.31
	销售数量（万件）	54,402.48	6.40%	101,510.68	4.05%	97,562.83	6.01%	92,033.41
	单位售价（元/件）	0.36	2.86%	0.35	-2.58%	0.36	9.27%	0.33

报告期内，公司电气精密部品产销量较大，单价相对较低，单位售价分别为 0.33 元/件、0.36 元/件、0.35 元/件和 0.36 元/件，2018 年单位售价同比变动 9.27%，2019 年单位售价同比变动-2.58%，主要原因系受具体产品结构和原材料市场价格的影响，产品单价随之调整。

②汽车精密部品销售数量和单位售价变化情况

报告期内，汽车精密部品销售收入、销售数量和单位售价具体情况如下：

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数据	变动幅度	数据	变动幅度	数据	变动幅度	数据
汽车精密部品	销售收入（万元）	17,062.53	-8.05%	40,131.88	-1.60%	40,785.63	16.75%	34,932.69
	销售数量（万件）	5,250.01	-5.85%	12,393.83	-1.83%	12,625.08	7.11%	11,786.94
	单位售价（元/件）	3.25	0.01	3.24	0.23%	3.23	9.00%	2.96

报告期内，公司汽车精密部品产销量较大，单价相对较低，单位售价分别为 2.96 元/件、3.23 元/件、3.24 元/件和 3.25 元/件，2018 年单位售价同比变动 9.00%，

2019 年单位售价同比变动 0.23%，主要原因系受具体产品结构和原材料市场价格的影响，产品单价随之调整。

（2）产品销量、单价变化对主营业务收入的影响分析

假定其他因素不变，仅考虑销量或价格因素，报告期内，公司主要产品销量、单价变化对销售收入的影响分析如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月较 2019 年 1-6 月		2019 年度较 2018 年度		2018 年度较 2017 年度	
		影响金额	比例	影响金额	比例	影响金额	比例
电气精密部品	销量变化影响金额	1,144.70	67.78%	1,408.01	297.29%	1,804.78	37.94%
	单价变化影响金额	544.02	32.22%	-934.40	-197.29%	2,951.98	62.06%
	小计	**1,688.72**	**100.00%**	**473.61**	**100.00%**	**4,756.76**	**100.00%**
汽车精密部品	销量变化影响金额	-1,055.98	105.23%	-747.06	114.27%	2,483.98	42.44%
	单价变化影响金额	52.50	-5.23%	93.31	-14.27%	3,368.96	57.56%
	小计	**-1,003.48**	**100.00%**	**-653.75**	**100.00%**	**5,852.94**	**100.00%**
对主营业务收入的合计影响		**685.24**	**100.00%**	**-180.14**	**100.00%**	**10,609.70**	**100.00%**

注：上期销售单价和销量分别为 P0 和 Q0，本期销售单价和销量分别为 P1 和 Q1；销量变化对本期销售收入的影响金额计算公式为=（Q1-Q0）*P0，单价变化对本期销售收入的影响金额计算公式为=（P1-P0）*Q1。

2018 年度，公司电气精密部品收入同比增加 4,756.76 万元，涨幅为 15.84%。单价变化导致营业收入增加 2,951.98 万元，贡献占比 62.06%；销量变化因素导致营业收入增加 1,804.78 万元，贡献占比 37.94%。2018 年度，公司汽车精密部品收入同比增加 5,852.94 万元，涨幅为 16.75%。单价变化导致营业收入增加 3,368.96 万元，贡献占比 57.56%；销量变化导致营业收入增加 2,483.98 万元，贡献占比 42.44%。2018 年度，单价变动对公司电气精密部品和汽车精密部品收入的驱动贡献高于销量变动。

2019 年度，公司电气精密部品收入同比增加 473.61 万元，涨幅为 1.36%。单价变化导致营业收入下降 934.40 万元，销量变化因素导致营业收入增加 1,408.01 万元。2019 年度，公司汽车精密部品收入同比减少 653.75 万元，下降 1.60%。单价变化导致营业收入增加 93.31 万元，销量变化导致营业收入减少

747.06 万元。销量是 2019 年度公司电气精密部品和汽车精密部品收入变动的主要驱动因素。

2020 年 1-6 月，公司电气精密部品收入同比增加 1,688.72 万元，涨幅为 9.57%。单价变化导致营业收入下降 544.02 万元，销量变化因素导致营业收入增加 1,144.70 万元。2020 年 1-6 月，公司汽车精密部品收入同比减少 1,003.48 万元，下降 5.55%。单价变化导致营业收入增加 52.50 万元，销量变化导致营业收入减少 1,055.98 万元。

5、公司各销售模式的分类情况

报告期内，发行人各销售模式下的收入确认情况如下：

单位：万元，%

销售模式	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一、对账模式	38,692.62	89.80	78,990.28	90.84	79,150.37	92.05	69,208.72	94.68
1、寄售模式	11,696.81	27.15	22,214.26	25.55	22,130.41	25.74	18,389.74	25.16
电气精密部品	11,494.62	26.68	21,955.28	25.25	22,030.87	25.62	18,383.46	25.15
汽车精密部品	202.19	0.47	258.98	0.30	99.55	0.12	6.29	0.01
2、非寄售模式	26,995.81	62.65	56,776.02	65.29	57,019.96	66.31	50,818.98	69.52
电气精密部品	5,698.48	13.22	8,513.79	9.79	8,958.62	10.42	9,422.60	12.89
汽车精密部品	16,640.55	38.62	39,523.27	45.45	40,067.70	46.59	34,817.23	47.63
边角料	4,656.78	10.81	8,738.96	10.05	7,993.64	9.30	6,579.15	9.00
二、出口模式	2,383.99	5.53	5,150.23	5.92	4,424.98	5.15	2,342.43	3.20
电气精密部品	2,148.13	4.99	4,800.61	5.52	3,806.58	4.43	2,233.26	3.05
汽车精密部品	235.86	0.55	349.63	0.40	618.39	0.72	109.17	0.15
三、模具销售	2,012.77	4.67	2,820.92	3.24	2,417.91	2.81	1,552.60	2.12
合计	43,089.39	100.00	86,961.43	100.00	85,993.25	100.00	73,103.76	100.00

上表可以看出，报告期内，公司主要以对账模式确认收入，对账确认的收入占比主营业务收入的比例分别为 94.68%、92.05%、90.84%和 89.80%。对账模式确认收入占比逐年略有下降，主要系由于发行人积极开拓海外客户，拓展客户新品领域，增加模具销售，导致出口收入及模具收入占比逐年增加所致。发行人不同销售模式收入波动总体不大，波动原因合理。

6、公司退换货情况

公司产品在运输过程中因挤压、摩擦等原因，可能存在个别产品轻微变形或表面划痕等质量瑕疵，故经营过程中存在少量退换货情况。公司主要采取对账模

式进行收入确定，即公司按月与客户进行寄售对账和签收对账，因此，公司与客户在双方对账确认之前，客户提出的退换货商品，其所有权仍属于公司，该退换货商品尚未计入公司销售收入，公司不存在销售收入确认后的退换货情况。

具体而言，当个别产品因质量问题客户提出退换货要求时，品质部与客户协商一致后由公司派人至客户处挑选或者将该批产品退回至公司进行更换，公司在收到客户单位要求更换的货物后，将其中个别瑕疵产品进行挑选更换，再发回至客户，上述行为不涉及销售收入的会计处理。报告期内退货情况如下：

报告期内退货情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
退换货金额	132.94	331.39	298.58	407.28
主营业务收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
退换货占比	0.31%	0.38%	0.35%	0.55%

由上表可知，发行人各期退换货金额较小且占当期主营业务收入的比重较低。报告期内，公司汽车和电气核心客户的外部质量业绩达到小于 1PPM 和 43PPM 的水平，CPK 大于 1.33，产品质量管控水平处于行业前列，报告期内，公司不存在因产品质量引起的客户纠纷情形。

综上，报告期内，发行人不存在销售退回或销售后换货的情况，所发生的少量退换货行为均系在收入确认前，发行人仅需在仓库台账做收发记录，不涉及会计处理。报告期内，公司不存在因产品质量引起的客户纠纷情形。

7、报告期内各季度销售收入情况

报告期内各季度销售收入情况如下：

单位：万元

年度	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%
第一季度	18,310.66	42.39	19,892.58	22.75	21,049.80	24.39	15,167.14	20.64
第二季度	24,888.86	57.61	21,255.78	24.31	23,224.77	26.91	18,311.41	24.92
第三季度	-	-	21,855.40	25.00	20,828.01	24.13	19,445.81	26.46
第四季度	-	-	24,434.42	27.94	21,204.79	24.57	20,565.11	27.98
合计	**43,199.52**	**100.00**	**87,438.18**	**100.00**	**86,307.37**	**100.00**	**73,489.47**	**100.00**

根据上表，报告期内公司各季度收入较为均衡，其中第四季度收入占比略高，第一季度收入占比略低，主要受春节放假影响，下游客户一般会提前加大库存备

货所致，订单的波动导致公司收入的波动。整体来看，公司销售收入不存在明显的季节性特征。

2020 年第二季度的销售量较第一季度增加较大，主要系第一季度受新冠病毒疫情影响，下游客户各地复工受限，导致部分订单的出货集中在第二季度所致。

综上，由于公司主要客户均为战略合作伙伴，公司采用以客户滚动需求预测为导向的“订单式生产”，从报告期内各季度订单情况来看，收入的波动与订单波动总体一致，月度销售收入不存在异常情况，亦不存在突击销售的情形。

8、其他业务收入情况

报告期内，公司废品、废料的销售视同边角料销售，全部在主营业务收入核算。公司其他业务收入主要系材料销售和租赁等收入，具体情况如下：

单位：万元，%

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料销售	36.92	33.52	334.70	70.20	184.27	58.66	245.43	63.63
物业费及租赁	42.87	38.93	83.41	17.50	80.10	25.50	83.17	21.56
技术服务费	8.52	7.73	15.35	3.22	6.42	2.05	10.35	2.68
电费	21.82	19.81	43.27	9.08	43.32	13.79	46.77	12.13
合计	**110.14**	**100.00**	**476.74**	**100.00**	**314.12**	**100.00**	**385.72**	**100.00**

公司其他业务中的材料销售主要系向部分外采模具供应商的材料销售，公司基于产品质量控制的考虑，向外采模具供应商销售部分新品材料，以用于外采模具供应商在按照公司设计的方案完成模具生产后，用于试生产制件使用，以保证产品质量可靠。公司其他业务收入中物业费及租赁收入较为稳定，2019 年度公司其他业务收入同比增加 162.62 万元，主要原因系当年外购模具较多，对应销售的新品试制材料收入同比增加 126.32 万元。

公司其他业务收入中的租赁收入主要为租赁给东海津荣的厂房 2,438 ㎡，租赁单价为 25 元/平方米/月，年租金为 73.14 万元。

9、汽车部品客户年降情况

（1）报告期内主要汽车部品客户价格年降约定情况

从汽车行业惯例来看，汽车整车厂商制定的新车型销售价格计划一般呈逐年下降趋势，因此，整车厂在进行零部件采购时，也会根据其整车定价情况要求零部件企业逐年适当下调供货价格，即价格年降政策。发行人通常在年初与汽车部

品客户商谈本年度的降价总额，该降价总额通常为发行人向该客户当年预测供货总金额的 1%-2%。该部分降价总额由两部分构成，一部分为发行人与客户商定好的固定产品，按照该产品约定好的降价幅度及降价年限进行降价；另一部分为发行人与客户协商，从其余产品中选取部分产品进行降价，该部分产品通常由发行人根据各产品的技术、效率、品质、产品利润等因素选定具体的降价产品品种，在年内分配至相关产品的收入中。

（2）报告期内主要汽车部品客户价格年降对收入、毛利率和净利润的影响

报告期内，公司汽车精密部品年降金额情况如下：

单位：万元

产品系列	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售额	降价金额	销售额	降价金额	销售额	降价金额	销售额	降价金额
减震部品	8,702.47	71.41	21,294.06	206.55	22,827.86	151.86	21,093.59	195.88
安全部品	3,666.72	177.08	8,276.09	220.50	8,070.67	216.42	7,772.53	236.52
空调及座椅部品	3,522.13	30.62	6,028.78	68.14	4,978.53	56.27	4,029.66	40.37
轻量化部品	1,187.28	-	4,532.94	-	4,908.57	-	2,036.91	-
合计	**17,078.61**	**279.11**	**40,131.88**	**495.19**	**40,785.63**	**424.55**	**34,932.69**	**472.78**

汽车精密部品年降金额占报告期汽车部品收入的比例，以及对公司收入、毛利率、和净利润影响情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
汽车精密部品收入（万元）	17,078.61	40,131.88	40,785.63	34,932.69
营业收入（万元）	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
综合毛利率	20.52%	19.25%	18.22%	18.64%
净利润（万元）	2,524.44	5,539.88	4,526.77	3,347.29
年降金额（万元）	279.11	495.19	424.55	472.78
年降金额占汽车部品收入的比例	1.61%	1.22%	1.03%	1.34%
年降对营业收入的影响	0.64%	0.56%	0.49%	0.64%
年降对毛利率的影响	0.51%	0.45%	0.40%	0.52%
年降对净利润的影响额（万元）	227.79	402.83	338.56	361.29
年降对净利润的影响率	8.28%	6.78%	6.96%	9.74%

报告期内，公司汽车精密部品每年的价格年降金额均计入当年的销售收入中，发行人营业收入、毛利率和净利润均系包含年降的影响额。报告期各期，汽车精密部品价格年降金额占汽车精密部品收入的比例分别为 1.34%、1.03%、1.22%和 1.61%，年降比例较为平稳；报告期各期虽有一定比例的年降，但由于每年均有

价格较高的新产品实现量产，发行人的毛利率较为稳定，净利润随着营业收入的增加而逐年增长，价格年降对报告期各期营业收入、毛利率和净利润影响不大。

（3）发行人对产品年降采取的应对措施

为降低产品价格年降对公司收入、毛利率以及利润的影响，发行人采取的应对措施主要如下：

①积极拓展老客户的新品项目及新客户项目储备

公司与汽车老客户之间的年降谈判与新品项目的导入和订单量一般是同时进行的，公司在完成客户年降要求的同时凭借在品质、技术等方面的强有竞争力持续获取毛利相对较高的新品，从而形成持续的盈利能力。同时，公司深入分析行业内的市场需求，积极主动开发契合公司发展战略的高端客户，拓展新客户新项目的储备，以进一步扩大公司产品的生产与销售规模。由于新项目的毛利率往往较高，新项目的量产将对公司汽车精密部品毛利率起到提升作用。

②协同客户进行 VA/VE 提升效率，对供应商进行价格转嫁降低生产成本

一方面，公司通过精益数字化生产，协同客户进行 VA/VE，对模具和产品性能、制造流程、工艺技术等不断进行改进，构建了贴合客户需求的精益化、柔性化和规模化生产体系，以不断提升内部生产效率，降低生产过程中的损耗；另一方面，公司与长期合作的优质材料供应商和外协供应商进行深度战略合作，根据采购的情况每年亦会实现一定的采购降价，一定程度上也转嫁了汽车客户的降价压力。

综上，报告期各期，发行人汽车精密部品客户对发行人有年降约定，但年降金额占汽车部品销售的比例较小，且公司在手新项目储备充足，新项目毛利率较高，对汽车精密部品的毛利率起到提升作用，同时公司协同客户进行 VA/VE 提升生产效率、对供应商进行价格转嫁降低生产成本，相应会降低汽车精密部件产品的单位成本，因此，汽车精密部品价格年降对公司营业收入、产品毛利率、以及净利润影响较小。

10、出口情况

（1）通过认证情况

公司具备出口所必须的资质，截至报告期末，公司通过的出口认证情况如下：

序号	资质名称	资质编号	颁发机构	有效期（至）	持有者
1	海关进出口货物收发货人备案回执	1204360157	南开海关	长期	津荣天宇
2	海关进出口货物收发货人备案回执	3304969219	嘉兴海关驻嘉善办事处	长期	嘉兴津荣
3	对外贸易经营者备案登记表	02579101	-	-	津荣天宇
4	对外贸易经营者备案登记表	02305572	-	-	嘉兴津荣
5	出入境检验检疫报检企业备案表	1707041047 0500000205	中华人民共和国天津出入境检验检疫局	-	津荣天宇
6	出入境检验检疫报检企业备案表	1712141353 1200000444	中华人民共和国浙江出入境检验检疫局	-	嘉兴津荣

（2）出口国别分布情况

报告期各期，公司外销收入出口国分布情况如下：

单位：万元

报告期	序号	国别	区域	销售金额	占营业收入比重
2020 年 1-6 月	1	泰国	东南亚	1,015.74	2.35%
	2	墨西哥	北美	809.34	1.87%
	3	印度	南亚	710.11	1.64%
	4	法国	欧洲	534.06	1.24%
	5	其他	-	731.08	1.69%
	合计			3,800.33	8.80%
2019 年	1	泰国	东南亚	1,936.30	2.21%
	2	墨西哥	北美	1,404.05	1.61%
	3	法国	欧洲	824.89	0.94%
	4	美国	北美	447.37	0.51%
	5	其他	-	1,171.21	1.34%
	合计			5,783.82	6.61%
2018 年	1	泰国	东南亚	1,209.12	1.40%
	2	墨西哥	北美	955.87	1.11%
	3	法国	欧洲	620.52	0.72%
	4	巴西	南美	545.78	0.63%
	5	其他	-	1,096.57	1.27%
	合计			4,427.86	5.13%
2017 年	1	墨西哥	北美	915.02	1.25%
	2	泰国	东南亚	577.77	0.79%
	3	印度	南亚	420.10	0.57%
	4	美国	北美	195.17	0.27%
	5	其他	-	234.37	0.32%
	合计			2,342.43	3.19%

报告期内，公司国外销售收入分别为 2,342.43 万元、4,427.86 万元、5,783.82 万元和 3,800.33 万元，占营业收入比例分别为 3.19%、5.13%、6.61%和 8.80%，呈稳定增长趋势，主要原因系公司主要客户均为全球行业领先的跨国集团，其在欧洲和美洲等全球多地设立工厂，公司在通过认证后成为其全球分支机构的合格供应商并逐步加深合作。报告期内，公司出口产品主要销往泰国、墨西哥、法国等国家。

（3）境外客户情况

报告期内，公司境外销售客户情况如下：

单位：万元，%

年度	公司名称	产品类别	营业收入	占出口业务收入的比例
2020年1-6月	施耐德	低压配电精密部品/工业自动化精密部品/中压配电及能源设备精密部品	3,371.83	88.72
	均胜-高田	安全部品	100.58	2.65
	采埃孚	安全部品	82.23	2.16
	其他	低压配电精密部品/安全部品/工业自动化精密部品/减震部品	245.69	6.46
	合计		3,800.33	100.00
2019年度	施耐德	低压配电精密部品/中压配电及能源设备精密部品	5,134.44	88.77
	东海橡塑	减震部品	220.08	3.81
	寺崎电气	低压配电精密部品	152.26	2.63
	采埃孚	减震部品/安全部品	143.48	2.48
	其他	低压配电精密部品/工业自动化精密部品/减震部品	133.57	2.31
	合计		5,783.82	100.00
2018年度	施耐德	低压配电精密部品/中压配电及能源设备精密部品	3,729.25	84.22
	东海橡塑	减震部品	556.21	12.56
	寺崎电气	低压配电精密部品	60.96	1.38
	均胜-高田	安全部品	57.91	1.31
	其他	低压配电精密部品/工业自动化精密部品	23.53	0.53
	合计		4,427.86	100.00
2017年度	施耐德	低压配电精密部品	2,140.83	91.39
	寺崎电气	低压配电精密部品	92.43	3.95
	均胜-高田	安全部品	79.71	3.40
	东海橡塑	减震部品	29.45	1.26
	合计		2,342.43	100.00

公司境外销售的主要客户为施耐德、东海橡塑、ABB、均胜-高田、采埃孚-天合等，其均为全球行业领先的跨国集团，其在欧洲和北美等全球多地设立工厂，公司在通过认证后成为其全球分支机构的合格供应商并逐步加深合作。其中，发行人向施耐德体系内的境外子公司销售金额分别为 2,140.83 万元、3,729.25 万元、5,134.44 万元和 3,371.83 万元，占发行人出口收入的比例分别为 91.39%、84.22%、88.77%和 88.72%，主要是施耐德电气亚太有限公司、Schneider (Thailand) Limited、Schneider Electric France、Schneider Electric India Pvt. Ltd.等。

（4）境内外销售产品的对比情况

公司生产的电气和汽车精密部品均为定制化产品，不同类别的产品在产品结构、工艺技术、性能参数、外型尺寸等方面各不相同，同一类产品中细分类别和型号较多，不同产品价格不具有可比性，故公司选取了出口金额较大且国内国外均有销售的相同产品进行了对比，具体情况如下：

单位：元/件

分类	名称	规格	地区	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
电气	C1 灭弧室	L994071A	国内	0.46	0.45	0.48	0.47
			出口	0.61	0.55	0.59	0.62
	C1 支持片	L994064A	国内	0.21	0.20	0.21	0.21
			出口	0.23	0.21	0.22	0.26
汽车	支架	34280076	国内	2.81	2.87	2.87	-
			出口	3.03	3.15	6.13	-
	支架	34280075	国内	2.81	2.87	2.87	-
			出口	3.03	3.15	6.13	-

由上表可知，公司出口产品价格高于国内产品价格，主要原因系：公司境内外市场环境存在差异，外销产品定价参考境外的市场环境，定价水平整体高于境内的销售价格。境内外的电气精密部品市场环境存在差异，公司在欧洲、北美等地的同行业竞争对手由于当地的高昂成本，产品的售价较高。相对于境外的同行业竞争对手，公司为境外客户提供同等质量水平的产品仍具有明显的价格优势。相对境内的同行业公司，公司具有较为完善的电气精密部品产品体系和较强的定制化服务能力，满足境外客户的需求；境外客户通过对国内厂商长期的比对、遴选以及严格的审核，认可公司产品的较高品质与良好的性价比，与公司达成长期稳定的合作关系。

（5）公司外销收入与出口退税、运输费之间的对比情况

根据《财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税〔2002〕7 号）规定，公司出口产品增值税实行免、抵、退的管理办法。报告期内，公司出口产品退税率为适用税率，公司出口收入与公司免抵退税申报表匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
国外销售收入	3,800.33	5,783.82	4,427.86	2,342.43
减：境外子公司销售收入	1,416.34	633.59	2.88	-
出口销售收入①	2,383.99	5,150.23	4,424.98	2,342.43
免抵退税申报表②	3,362.00	5,342.40	3,669.22	2,428.89
差异（①-②）	-978.01	-192.17	755.76	-86.46
其中：出口子公司收入	-976.98	-740.62	-	-
申报时间差异	-1.03	548.45	755.76	-86.46
当期免抵退税额	436.92	802.44	607.94	407.59

报告期各期，公司出口销售收入与免抵退申报出口货物销售额总额存在差异，差异原因为：①公司出口收入中不包含对海外子公司的销售额；②出口退税通常在单证齐备后方可获得相应的退税，公司收入确认时点与出口退税存在一定的时间性差异；③公司出口的部分产品及少量 CIF 定价模式下价内海运费及保费不享受出口退税；④销售退回未抵减免抵退税申报表中收入，视同内销补计销项税。

公司出口销售收入总额与免抵退申报出口货物销售额差异明细调节表如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
免抵退出口货物计税额	3,362.00	5,342.40	3,669.22	2,428.89
加：不享受出口退税收入	0.2	110.82	72.51	54.89
加：当期确认收入，下期申报退税	1,712.84	1,694.09	1,174.63	491.39
减：上期确认收入，当期申报退税	1,694.09	1,174.63	491.39	632.74
减：对海外子公司出口额	976.98	740.62	-	-
调节后境外出口收入	2,403.97	5,232.06	4,424.98	2,342.43
减：小批试制品外销收入冲减研发费	19.98	81.83	-	-
公司账面出口收入	2,383.99	5,150.23	4,424.98	2,342.43
差异	-	-	-	-

综合上述分析，公司报告期内出口退税情况与出口收入规模匹配。

（6）运输费与外销收入之间的匹配：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
出口收入	3,428.64	5,863.77	4,424.96	2,342.43
其中：承担运费的出口收入①	1,695.69	2,352.76	1,483.92	201.60
运输费②	119.67	166.70	132.68	16.72
运输费占比②÷①	7.06%	7.09%	8.94%	8.29%

注 1：出口销售客户中施耐德亚太港口自提，未计入涉及海外运输出口收入。

报告期内，外销运输费占外销收入的比例分别为 8.29%，8.94%，7.09%及 7.06%。2017 年、2018 年度，外销运输费占外销收入的比例较高的原因系公司小试产品采用航空件形式空运发货，运输成本较高。2019 年度起外销运输费占外销收入比例下降，主要原因系 2019 年产品小试合格后，量产的外销产品采用海运方式发货，运输成本降低，外销运输费占外销收入的比例下降。

综合上述分析，公司报告期内运输费、出口退税金额与外销收入相匹配。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	34,300.74	99.90	70,394.28	99.70	70,367.03	99.69	59,494.38	99.50
其他业务成本	35.84	0.10	215.11	0.30	216.75	0.31	299.30	0.50
合计	**34,336.58**	**100.00**	**70,609.39**	**100.00**	**70,583.78**	**100.00**	**59,793.68**	**100.00**

报告期内，公司营业成本构成稳定，主营业务成本平均占比 99%以上，其他业务成本较小。

2、主营业务成本产品类别分析

单位：万元，%

项目	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
电气精密部品	15,261.59	44.49	28,115.94	39.94	27,686.44	39.35	24,055.75	40.43
汽车精密部品	12,913.07	37.65	31,474.77	44.71	32,964.49	46.85	27,787.03	46.71

项目	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
模具类	1,469.30	4.28	2,064.61	2.93	1,722.47	2.45	1,072.45	1.80
边角料	4,657.78	13.58	8,738.96	12.41	7,993.64	11.36	6,579.15	11.06
合计	**34,300.74**	**100.00**	**70,394.28**	**100.00**	**70,367.03**	**100.00**	**59,494.38**	**100.00**

报告期内，公司各类产品成本结构与收入结构基本一致，以电气和汽车精密部品为主，模具占比较低。

3、主营业务成本结构及趋势分析

报告期内，公司主营业务成本的结构具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	22,839.57	66.59	46,396.71	65.91	46,209.35	65.67	38,434.64	64.60
直接人工	2,383.86	6.95	5,480.54	7.79	5,049.21	7.18	4,056.18	6.82
制造费用	4,097.25	11.95	8,947.01	12.71	8,619.49	12.25	7,362.36	12.37
委外加工	4,980.06	14.52	9,570.02	13.59	10,488.98	14.91	9,641.20	16.21
合计	**34,300.74**	**100.00**	**70,394.28**	**100.00**	**70,367.03**	**100.00**	**59,494.38**	**100.00**

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，总体结构相对稳定。

报告期内，公司主营业务成本中直接材料的金额分别为 38,434.64 万元、46,209.35 万元、46,396.71 万元和 22,839.57 万元，占主营业务成本的比重集中在65%左右，占比基本保持稳定。公司直接人工成本主要核算公司生产人员发生的职工薪酬成本，主要系工资、奖金、职工福利、社会保险、住房公积金等职工薪酬。公司直接人工占主营业务成本的比重较低，2017-2019 年呈缓慢上升趋势，主要系生产人员职工薪酬在报告期内持续增长所致，2020 年 1-6 月受疫情期间社保减免优惠政策影响有所下降。

报告期内，公司主营业务成本中制造费用的金额分别为 7,362.36 万元、8,619.49 万元、8,947.01 万元和 4,097.25 万元，主要由折旧费、水电费、包装费、生产管理人员薪酬、机物料消耗等项目构成，占主营业务成本的比重保持在 12%左右，较为稳定。

报告期内，公司委外加工费用分别为 9,641.20 万元、10,488.98 万元、9,570.02

万元和 4,980.06 万元，主要为电气和汽车精密部品生产过程所需的电镀、电泳处理的委外加工费。其占主营业务成本的比重分别为 16.21%、14.91%、13.59%和 14.52%，总体呈下降趋势，主要原因系一方面公司不断推进对外协供应商的日常成本改善，单位外协成本降低；另一方面公司汽车产品中减震及安全部品类需要电泳的外协加工件数减少。

（三）营业毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利情况

报告期内，公司主营业务毛利具体情况如下：

单位：万元，%

应用领域	产品系列	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		毛利	毛利贡献率	毛利	毛利贡献率	毛利	毛利贡献率	毛利	毛利贡献率
电气精密部品	低压配电精密部品	2,655.26	30.21	4,700.44	28.37	4,771.35	30.53	4,305.23	31.63
	工业自动化精密部品	413.08	4.70	842.48	5.09	947.46	6.06	951.36	6.99
	中压配电及能源设备精密部品	1,011.30	11.51	1,610.81	9.72	1,390.82	8.90	726.97	5.34
	小计	**4,079.64**	**46.42**	**7,153.74**	**43.18**	**7,109.63**	**45.50**	**5,983.56**	**43.97**
汽车精密部品	减震部品	2,354.53	26.79	4,824.50	29.12	4,859.66	31.10	4,420.13	32.48
	安全部品	876.25	9.97	1,794.31	10.83	1,251.59	8.01	1,553.06	11.41
	空调及座椅部品	675.88	7.69	1,183.73	7.15	815.56	5.22	802.29	5.90
	轻量化部品	258.88	2.95	854.56	5.16	894.33	5.72	370.18	2.72
	小计	**4,165.54**	**47.40**	**8,657.10**	**52.25**	**7,821.15**	**50.05**	**7,145.66**	**52.51**
精密模具		543.47	6.18	6.18	4.57	695.44	4.45	480.15	3.53
边角料		-	-	-	-	-	-	-	-
合计		**8,788.65**	**100.00**	**16,567.16**	**100.00**	**15,626.22**	**100.00**	**13,609.37**	**100.00**

报告期内，公司主营业务毛利分别为 13,609.37 万元、15,626.22 万元、16,567.16 万元和 8,788.65 万元，呈稳定增长趋势。其中，电气精密部品和汽车精密部品是公司盈利的主要来源，为公司营业利润的重要驱动因素，二者合计的毛利贡献率分别为 96.47%、95.55%、95.43%和 93.82%。报告期内，电气业务中的低压配电精密部品和汽车业务中的减震部品是公司主要的毛利贡献来源，二者合计对主营业务毛利的贡献率分别为 64.11%、61.63%、57.49%和 57.00%；工业自动化精密部品、安全部品、空调及座椅部品对公司毛利额的贡献相对较稳定，三者合计对公司主营业务毛利的贡献率分别为24.30%、19.29%、23.06%和22.36%，

2018 年贡献占比下降，主要原因系当年座椅类新品在量产初期模具调试等成本较高，以及安全部品类客户日本高田被均胜电子收购后处于并购整合期，订单量减少，单位成本增加所致。报告期内，中压配电及能源设备精密部品、轻量化部品贡献的毛利额占比呈现良好的增长态势，逐步成为公司新的盈利增长点。

报告期内，公司精密模具毛利的贡献分别为 3.53%、4.45%、4.57%和 6.18%，占比较低，主要原因系模具作为公司精密金属部品的生产工具，并非公司的主要销售产品。公司边角料未产生毛利，主要原因系公司在财务核算时将边角料处置收入全额冲减边角料成本。

2、主营业务毛利率情况

报告期内，发行人主营业务毛利率具体情况如下：

单位：%

应用领域	产品系列	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电气精密部品	低压配电精密部品	19.20	19.03	20.05	20.87
	工业自动化精密部品	19.78	20.10	20.18	15.23
	中压配电及能源设备精密部品	29.55	25.27	22.07	22.93
	小计	**21.09**	**20.28**	**20.43**	**19.92**
汽车精密部品	减震部品	27.06	22.66	21.29	20.95
	安全部品	23.90	21.68	15.51	19.98
	空调及座椅部品	19.19	19.63	16.38	19.91
	轻量化部品	21.80	18.85	18.22	18.17
	小计	**24.39**	**21.57**	**19.18**	**20.46**
精密模具		27.00	26.81	28.76	30.93
边角料		-	-	-	-
合计		**20.40**	**19.05**	**18.17**	**18.62**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 18.62%、18.17%、19.05%和 20.40%，基本保持稳定。公司持续稳定的盈利能力，主要来自于公司多年经营积累的技术研发优势、精准数字化制造优势以及完善的服务体系，进而形成与全球高端客户长期战略合作及互利共赢。

（1）电气精密部品毛利率波动分析

报告期内，公司电气精密部品业务的毛利率分别为 19.92%、20.43%、20.28%和 21.09%，基本保持稳定，其中低压配电精密部品的毛利率分别为 20.87%、20.05%、19.03%和 19.20%，略有下降，主要原因系公司为加深与高端客户的战

略合作关系，拓展客户新的产品领域并获取持续增长的产品订单，从战略上权衡后，对客户产品单价中的“加工费”略有让利。

2018 年公司电气精密部品业务的毛利率同比上升 0.51 个百分点，主要原因系当年度公司工业自动化精密部品中不再包含毛利率较低的 PET 片材产品，致使该类产品毛利率同比上升 4.95 个百分点。2017 年度公司工业自动化精密部品中子公司津荣天诚的 PET 片材产品，该种产品毛利率较低，其在工业自动化中收入为 2,543.38 万元，收入占比 40.73%，对应成本 2,449.04 万元，其毛利率为 3.71%，相对较低，使得 2017 年度公司工业自动化精密部品毛利率为 15.23%。

2019 年公司电气精密部品业务的毛利率同比下降 0.15 个百分点，主要系该年度电气销售占比 70.05%的低压精密部品毛利率同比下降了 1.02 个百分点，同时销售占比为 18.07%的中压配电及能源设备精密部品的毛利率同比上升了 3.20 个百分点。2019 年度公司低压精密部品毛利率下降，主要原因系公司为加深与高端客户的战略合作关系，拓展客户新的产品领域并获取持续增长的产品订单，从战略上权衡后，对客户产品单价中的“加工费”略有让利。在较高毛利的新品增加及量产品加工费让利的综合影响下，其单位成本下降 1.89%的同时单位售价下降 3.13%。

2020 年 1-6 月公司电气精密部品业务的毛利率较上年度上升 0.81 个百分点，主要系当期中压配电及能源设备精密部品毛利率较上年度提升 4.28%，中压配电及能源设备精密部品毛利率提升的主要原因系当期施耐德对部分中压产品的需求增长较大，毛利率较高的柱上类产品销售额较上年同期增加 574.00 万元，销售额增长 77.91%，该部分产品平均毛利率为 34.61%，因此当期毛利率较上年度有所上升。

（2）汽车精密部品毛利率波动分析

报告期内，公司汽车精密部品业务的毛利率分别为 20.46%、19.18%、21.57%和 24.39%，2018 年毛利率较上期减少 1.28%，主要原因系：①公司新承接丰田纺织（广州）汽车部件有限公司的座椅类新品型号及订单数量增加，部分新品在量产初期的模具调试、品质检测及交付管理等方面尚处于磨合期，致使单位成本增加；②子公司嘉兴津荣当年安全部品业务新设“球轮”生产线，其主要客户日

本高田 2018 年被均胜电子收购后处于并购整合期，订单量低于前期需求预测，使得固定资产折旧及人工成本增加导致营业成本上升。

2019 年公司汽车精密部品业务的毛利率同比上升 2.39 个百分点，主要原因系：①公司一方面在生产经营管理上进一步深入推行精益生产方式，提升汽车精密部品的生产效率，另一方面对供应商的议价逐步提升，将汽车客户降价的压力部分传导给钢材原料供应商及电镀电泳供应商，使得汽车精密部品的单位成本同比下降 2.74%；②2019 年度空调及座椅部品规模经济效应开始显现，该类产品毛利率同比上升 3.25 个百分点。

2020 年 1-6 月公司汽车精密部品业务的毛利率较上年度上升 2.82 个百分点，主要原因系：①下游客户汽车更新换代带动公司减震产品结构调整，部分毛利率较低的产品停产以及毛利率较高的减震产品销售额大幅增加所致；②子公司嘉兴津荣新增毛利率较高的安全部品出口收入，以及对延锋客户的产品进行技术改进使其单位成本下降。

（3）单位售价、单位成本变动对毛利率影响的分析

①电气精密部品单位售价、单位成本变动对毛利率影响的分析

报告期内，电气精密部品单位售价、单位成本和毛利率情况如下：

单位：元/件

电气精密部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
单位售价	0.356	2.32%	0.347	-2.58%	0.357	9.27%	0.326
单位成本	0.281	1.28%	0.277	-2.40%	0.284	8.57%	0.261
毛利率	21.09%	0.81%	20.28%	-0.15%	20.43%	0.51%	19.92%

注：由于公司产品单价较低，为便于分析，上述单位售价、单位成本保留三位小数。

报告期内，毛利率波动较小。其中：

2018 年毛利率同比上升 0.51 个百分点，主要原因系单位售价的增长幅度高于单位成本的增长幅度：I、当年度公司工业自动化精密部品中不再包含单价较高但毛利率较低的 PET 片材产品；II、当年度单价及毛利率较高的中压配电及能源设备精密部品销售量增加了 3,131.79 万元。

2019 年毛利率同比下降 0.15 个百分点，主要原因系单位售价的下降幅度略高于单位成本的下降幅度：①一方面该年度公司对施耐德等电气客户产品单价中

的“加工费”略有让利，使得电气精密部品单价同比下降 2.58%；②公司通过精益生产降低制造费用及委外加工成本等方式使单位成本同比下降 2.40%。

2020 年 1-6 月毛利率较上年度上升 0.81 个百分点，主要系市场铜材价格上升推动产品单价上升 2.32%，材料成本上升 3.27%的同时，公司直接人工及制造费用受疫情期间社保减免优惠政策影响均有所下降所致。

I、低压配电精密部品毛利率分析

单位：万元、元/件

低压配电精密部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	13,829.74	-	24,704.98	3.80%	23,799.55	15.40%	20,624.09
单位售价（元/件）	0.279	4.22%	0.268	-3.13%	0.277	11.14%	0.249
单位成本（元/件）	0.226	4.00%	0.217	-1.89%	0.221	12.30%	0.197
毛利率	19.20%	0.17%	19.03%	-1.02%	20.05%	-0.82%	20.87%

2018 年及 2019 年低压配电精密部品毛利率分别同比下降 0.82、1.02 个百分点，主要原因系在产品单价随材料价格调整波动之外，公司对销售至施耐德及 ABB 客户的低压系列产品加工费进行让利程度大于公司精益生产推动的降本节费程度所致。

2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年度增加 0.17 个百分点，主要原因系疫情期间阶段性社保减免优惠政策致使公司人工成本下降所致。

II、工业自动化精密部品毛利率分析

工业自动化精密部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	2,088.70	-	4,190.42	-10.73%	4,694.17	-24.83%	6,244.66
单位售价（元/件）	0.460	-4.35%	0.481	3.13%	0.466	-35.43%	0.722
单位成本（元/件）	0.369	-3.96%	0.384	3.23%	0.372	-39.20%	0.612
毛利率	19.78%	-0.33%	20.10%	-0.08%	20.18%	4.95%	15.23%

2018 年度工业自动化精密部品毛利率较上年度增加 4.95 个百分点，主要原因系当年度公司工业自动化精密部品中不再包含单价较高但毛利率较低的 PET 片材产品，2017 年度合并报表范围内的子公司津荣天诚的 PET 片材产品收入为 2,543.38 万元，对应成本 2,449.04 万元，其毛利率为 3.71%，相对较低，使得 2017 年度公司工业自动化精密部品毛利率为 15.23%，2018 年津荣天诚不再纳入合并范围，因此毛利率有所增加。

III、中压配电及能源设备精密部品毛利率分析

中压配电及能源设备精密部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	3,422.78	-	6,374.28	1.14%	6,302.35	98.78%	3,170.57
单位售价（元/件）	9.079	-5.08%	9.565	130.28%	4.154	-23.73%	5.446
单位成本（元/件）	6.396	-10.51%	7.148	120.82%	3.237	-22.88%	4.197
毛利率	29.55%	4.28%	25.27%	3.20%	22.07%	-0.86%	22.93%

2019 年度毛利率较上年度增加 3.20 个百分点，2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年度增加 4.28 个百分点，主要原因系公司不断提升单价较高的中压系列产品的集成程度和技术含量，2019 年度毛利率较高的气箱侧板类系列产品收入同比增长 352 万元，以及中压产品出口收入同比增加，出口产品毛利率相对较高。

2020 年 1-6 月毛利率增加 4.28%，主要原因系当期施耐德对中压柱上系列产品的需求增长较大，销售额较上年同期增加 574.00 万元，增长 77.91%，该部分产品平均毛利率为 34.61%，因此当期毛利率较上年度有所上升。

②汽车精密部品单位售价、单位成本变动对毛利率影响的分析

报告期内，汽车精密部品单位售价、单位成本和毛利率情况如下：

汽车精密部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
单位售价	3.253	0.46%	3.238	0.23%	3.231	9.00%	2.964
单位成本	2.460	-3.15%	2.540	-2.74%	2.611	10.76%	2.357
毛利率	24.39%	2.82%	21.57%	2.39%	19.18%	-1.28%	20.46%

2018 年汽车精密部品毛利率同比下降 1.28 个百分点，主要原因系单位售价的上升的幅度低于单位成本的上升幅度：一方面，钢材市场价格的上涨推动公司产品单位售价上升 9.00%，但另一方面该年度丰田纺织的座椅类新品处于磨合期导致单位材料成本和人工成本上升、均胜-高田订单量低于前期需求预测导致单位人工制费增加，导致汽车精密部品单位成本上升 10.76%。

2019 年度毛利率上升 2.39 个百分点，主要原因系单位成本下降导致：①丰田纺织的座椅类新品进入常规量产期、均胜-高田订单量逐步恢复；②公司在生产经营管理上不断深入推行精益生产方式，持续降本增效及单位外协加工费成本较上年有所下降所致。

2020 年 1-6 月毛利率增加 2.82 个百分点，主要原因系减震部品的新旧产品结构调整，毛利率较高的产品销量增加所致。

I、减震部品毛利率分析

减震部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	8,702.47	-	21,294.06	-6.72%	22,827.86	8.22%	21,093.59
单位售价（元/件）	4.137	0.00%	4.137	-2.27%	4.233	-0.03%	4.235
单位成本（元/件）	3.018	-5.69%	3.200	-3.97%	3.332	-0.45%	3.347
毛利率	27.06%	4.40%	22.66%	1.37%	21.29%	0.34%	20.95%

2019 年度公司减震部品毛利率同比增长 1.37%，原因系公司推进外协供应商持续改善，降低表面处理成本，导致 2019 年度单位委外加工费同比下降。

2020 年 1-6 月减震部品毛利率同比增加 4.40 个百分点，主要原因系随着汽车更新换代，公司产品结构调整，部分毛利率较低的减震产品在 2020 年停止生产销售，该部分产品 2019 年销售额占减震部品销售额的 29.64%，平均毛利率仅 15.89%；同时，当期部分毛利率较高的减震产品销售额超过该产品 2019 年全年的销售额，该部分产品销售额占当期减震部品销售额的 21.14%，平均毛利率为 26.96%，此外，在当期单位售价基本不变的情况下，公司在生产经营管理上不断深入推行精益生产方式，持续降本增效及单位外协加工费成本有所下降使得当期单位成本下降 5.69%。

II、安全部品毛利率分析

安全部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	3,666.72	-	8,276.09	2.55%	8,070.67	3.84%	7,772.53
单位售价（元/件）	2.675	10.51%	2.421	3.59%	2.337	-0.47%	2.348
单位成本（元/件）	2.036	7.38%	1.896	-3.98%	1.975	5.10%	1.879
毛利率	23.90%	2.22%	21.68%	6.17%	15.51%	-4.47%	19.98%

2018 年度公司安全部品毛利率较上年度下降 4.47 个百分点，主要原因系子公司嘉兴津荣当年安全部品业务新设“球轮”生产线，其主要客户高田 2018 年被均胜电子收购后处于并购整合期，订单量低于前期需求预测，使得固定资产折旧、人工制费等成本增加，导致当期单位人工成本和单位制造费用增加。

2019 年度毛利率同比增加 6.17 个百分点，主要原因系当期产品销售结构调整，公司销售给丰田合成单价及毛利率较高的销售额增加了 726.27 万元。

2020 年 1-6 月同比增加 2.22 个百分点，主要原因系当期嘉兴津荣出口订单和新品订单销售额共增加 114 万元，该部分产品毛利率高达 48%；同时，由于公司对延锋产品进行技术改进推动该客户产品单位成本下降，使得安全部品毛利率上升。

III、空调及座椅部品毛利率分析

空调及座椅部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	3,522.13	-	6,028.78	21.10%	4,978.53	23.55%	4,029.66
单位售价（元/件）	2.268	4.73%	2.166	24.39%	1.741	23.30%	1.412
单位成本（元/件）	1.833	5.31%	1.740	19.55%	1.456	28.73%	1.131
毛利率	19.19%	-0.45%	19.63%	3.25%	16.38%	-3.53%	19.91%

2018 年度公司空调及座椅部品毛利率同比下降 3.53%，原因系当年单位售价的增加幅度小于单位成本的增加幅度，2018 年度单位售价同比变动 23.30%，单位成本同比变动 28.73%，主要原因系公司新承接丰田纺织（广州）的座椅类新品型号及订单数量增加，部分新品在量产初期的模具调试、品质检测及交付管理等方面尚处于磨合期，为保障产品交付的及时性及良品率，公司品质检测的人工挑选成本及模具维护成本上升。

2019 年度公司空调及座椅部品毛利率同比增长 3.25%，原因系 2019 年度公司单位售价同比上升 24.39%，单位成本同比上升 19.55%，当年单位售价的增加幅度大于单位成本的增加幅度，主要原因系当年处于量产初期的部分座椅新品度过量产磨合期，废品率、修模费及检验成本下降，规模经济效应开始显现，使得空调及座椅部品的毛利率同比上升。

IV、轻量化部品毛利率分析

轻量化部品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	1,187.28	-	4,532.94	-7.65%	4,908.57	140.98%	2,036.91
单位售价（元/件）	5.327	22.70%	4.341	-18.67%	5.338	68.12%	3.175
单位成本（元/件）	4.165	18.23%	3.523	-19.30%	4.365	68.02%	2.598
毛利率	21.80%	2.95%	18.85%	0.63%	18.22%	0.05%	18.17%

报告期内公司轻量化部品毛利率较为平稳，其中 2020 年 1-6 月轻量化部品毛利率较 2019 年度增长 2.95 个百分点，主要原因系当期部分毛利率较高的轻量化部品销量增加所致。

③精密模具毛利率分析

精密模具	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售收入（万元）	2,012.77	-	2,820.92	16.67%	2,417.91	55.73%	1,552.60
单位售价（万元/套）	12.58	0.08%	12.59	53.16%	8.22	-19.01%	10.15
单位成本（万元/套）	9.18	0.43%	9.22	57.32%	5.86	-16.42%	7.01
毛利率	27.00%	0.19%	26.81%	-1.95%	28.76%	-2.17%	30.93%

报告期内，公司精密模具毛利率分别为 30.93%、28.76%、26.81%和 27.00%，2017 年-2019 年度毛利率呈下降趋势，2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年度增长 0.19 个百分点。

公司精密模具产品毛利率主要受以下因素影响：①模具设计和制造难度：模具的复杂程度、加工精度、工艺难度、预期使用寿命等要求越高，对研发和设计的要求越高，制造难度也越大，毛利率也越高；②模具设计方案成熟度：模具的设计方案越成熟，模具的研发和生产成本越小，毛利率也越高。2017 年-2019 年，公司精密模具毛利率略有下降，主要原因系公司适当调整毛利率水平以开拓市场获取新客户和新订单；同时，因客户东海橡塑模具需求偏好及公司受模具产能限制将部分模具的加工装配环节通过外购完成，外购模具的对外销售毛利率相对较低，导致公司毛利率有所下降。2020 年 1-6 月公司模具毛利率与 2019 年度基本持平。

（4）模具毛利率和同行业可比公司对比情况

公司模具定价政策为“一套一价”，不同模具之间的价格和毛利率差异可能较大，并不具备完全的可比性。

报告期内，公司模具毛利率和同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
锐新科技	未披露	未披露	未披露	未披露
华达科技	未披露	28.10%	27.57%	30.40%
常青股份	未披露	未披露	未披露	未披露
祥鑫科技	38.06%	40.12%	41.58%	40.74%

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均值	38.06%	34.11%	34.58%	35.57%
公司	27.00%	26.81%	28.76%	30.93%

公司凭借着多年精密金属部品制造的经验，在模具的设计和开发上具有丰富的经验，也具备设计、开发模具的能力，发行人模具业务毛利率低于祥鑫科技，与华达科技基本持平，这与发行人对于模具产品的定位有较大的关系，发行人主要业务是电气和汽车精密部品的研发、生产与销售，模具作为一个结构件冲压过程中所使用的工具并未作为发行人的主要产品来进行销售，且由于发行人在模具产品的报价上存在新产品投标的竞争情况、该新产品未来的收益情况等商业考量，导致发行人的模具毛利率略低于祥鑫科技。

3、主营业务毛利率的主要影响因素

（1）从上游行业分析主要影响因素

公司上游为钢材、铜材等大宗商品行业，影响毛利率的主要因素为原材料成本。目前国内的钢材和铜材供给充足，市场化程度高，不存在原材料紧缺的风险，在公司“材料价格+加工费”的产品定价方式下，公司与主要客户约定了“材料价格”的确定标准和调整频率，比如钢材价格按照季度调整，铜材价格按照月度调整。从产品价格调整机制和持续经营的角度看，“材料价格”变动对公司毛利率的稳定性将产生一定程度的影响。

（2）从下游行业分析主要影响因素

①客户构成对毛利率的影响

多年以来，公司凭借持续技术研发、精准数字化制造和贴心的服务，与施耐德、ABB、东海橡塑、电装、均胜-高田等核心客户结成了长期战略合作关系。公司在近年来也在不断扩大与丰田纺织、采埃孚-天合、西门子等行业领先者的业务往来。随着电气设备下游应用领域的不断扩展及日系、德系汽车全球市场份额的不断增长，该等全球行业领先的客户群体对下游市场的渗透率将进一步提升，其与公司的战略合作关系及对公司产品的采购策略变化将直接影响公司的毛利率水平。

②产品收入结构对毛利率的影响

公司目前生产的精密金属部品主要应用于电气和汽车领域，具有涉及面广、市场潜力大、关联度高、消费拉动大等特点。近年来，随着智能楼宇、工业自动

化、能源与基础设施、汽车轻量化节能化等领域新兴需求的不断涌现，中压配电及能源设备精密部品领域、轻量化部品领域将成为新的利润增长点，新产品在刚进入市场阶段一般毛利率较高，公司毛利率受新老产品结构变化而变化，公司新产品实现收入将有利于毛利率增长并分散市场风险、保持公司长久的盈利能力。

③加工费定价是影响毛利率的另一主要因素

“加工费”主要包括制程成本（设备工时耗费等）、外协外购费、包装费、运费以及合理的利润空间。根据行业特征，下游产品定位越高端，则产品的定制化程度和前沿性越高，产品的工业设计也越复杂、精密程度越高，进而对应更高的产品加工费水平。

公司的产品具有“品种多”、“定制化”和“精度高”等特点，在生产经营管理上推行精益生产方式以保证产品的低成本、高品质和高周转，因此公司不断加强与高端客户的深入合作、不断开拓定制化新兴业务和前沿产品、不断提升精益数字化生产水平，将有利于公司获取更高的加工费，实现毛利率的稳定或增长。

4、毛利率同行业比较

（1）可比上市公司的基本情况

发行人与可比上市公司的主要产品、产品结构、生产工艺等情况如下：

可比公司名称	产品类别和用途	与发行人类似产品	主要生产工艺
锐新科技（300828）	主要产品为工业精密铝合金部件，按下游用途划分为电力电子散热器、汽车轻量化与新能源汽车部件、自动化设备及医疗设备精密部件	电气精密部品	挤压、深加工
华达科技（603358）	主要产品包括乘用车车身冲压件、管类件及相关模具	汽车精密部品	冲压、机加工
常青股份（603768）	主要产品为车身和底盘生产所需的冲压及焊接零部件，包括车门、底板、横梁等车身和底盘冲压及焊接零部件	汽车精密部品	冲压、机加工
祥鑫科技（002965）	主要产品包括精密汽车冲压模具、汽车金属结构件及组件，以及用于通信设备、办公及电子设备等领域的金属结构件	汽车精密部品	冲压、钣金、机加工、组装

（2）电气同行业可比公司的选取原因

公司主要从事精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售，产品主要应用于电气和汽车领域。公司在选取电气领域的同行业可比公司时，主要依据主营业

务及产品构成、所属行业及业务模式、制造工艺、客户构成等因素，通过查询公开资料，剔除电气领域的下游客户类可比公司，及多元化经营、主营产品等与公司存在较大差异的上市公司后，选取了锐新科技作为电气精密部品的同行业可比公司。

可比公司	产品类别和用途	产品构成	制造工艺	主要客户	所处行业
锐新科技	主要产品为工业精密铝合金部件，按下游用途划分为电力电子散热器、汽车轻量化与新能源汽车部件、自动化设备及医疗设备精密部件	2019 主营业务收入构成：电力电子散热器占比 54.99%；汽车轻量化 19.39%、自动化设备与医疗设备精密部件占比 22.46%	挤压、深加工	施耐德、ABB、西门子、飞利浦、松下	C33 金属制品业
津荣天宇	主要为客户提供电气或汽车精密模具及部品	2019 主营业务收入构成：电气精密部品占比 40.56%、汽车精密部品占比 46.15%、精密模具占比 3.24%，边角料占比 10.05%	冲压、焊接、组装	施耐德、ABB、东海橡塑、电装	C33 金属制品业

同行业公司的标准和依据主要基于主营业务、产品、主要客户、下游应用领域，同时兼顾比较对象的盈利模式及水平等，可比性较强，可比公司选择的标准和依据全面、充分。

（3）公司与同行业可比公司的毛利率比较情况

综合来看，公司电气精密部品与锐新科技产品具有一定的可比性，汽车精密部品与华达科技、常青股份和祥鑫科技有一定的可比性。报告期内，公司与可比上市公司综合毛利率比较情况如下：

单位：%

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
锐新科技	31.06	37.02	37.39	39.45
华达科技	19.85	16.11	17.28	19.35
常青股份	21.35	17.63	18.03	19.05
祥鑫科技	18.19	19.13	19.97	20.37
平均值	**22.61**	**22.47**	**23.17**	**24.56**
公司	**20.52**	**19.25**	**18.22**	**18.64**

注：锐新科技毛利率为电力电子散热器等毛利率；祥鑫科技毛利率为汽车金属结构件毛利率。

①电气精密部品毛利率与同行业可比公司比较分析

单位：%

同行业公司	产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
锐新科技	电力电子散热器等	31.06	37.02	37.39	39.45
本公司		**21.09**	**20.28**	**20.43**	**19.92**

报告期内，公司电气精密部品的毛利率低于锐新科技，主要原因系：

I、工艺步骤的差异。锐新科技的电力电子散热器生产过程为：原料铝棒——模具挤压——锅炉加温时效——型材——锯切——深加工，其更加注重获取产品生产全流程的利润；发行人则从外部采购型材进行加工，专注于电气精密部品生产过程中的深加工步骤。锐新科技的电力电子散热器属于其深加工产品，其较高的毛利率中包含了挤压型材的 22%-25%的加工费毛利。

II、产品技术及附加值差异。锐新科技的铝合金定制类电力电子散热器产品，与发行人以铜材、钢材为主要原材料的中低压配电及工业自动化精密部品，在加工难度、技术水平、产品附加值等方面有所差异，导致毛利率存在一定差异。

②汽车精密部品毛利率与同行业可比公司比较分析

单位：%

同行业公司	产品类别	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华达科技	汽车零部件	19.85	16.11	17.28	19.35
常青股份	汽车零部件	21.35	17.63	18.03	19.05
祥鑫科技	汽车零部件	18.19	19.13	19.97	20.37
平均值		**19.80**	**17.62**	**18.43**	**19.59**
本公司		**24.39**	**21.57**	**19.18**	**20.46**

报告期内，公司与同行业可比上市公司在汽车精密部品领域的毛利率较为接近，略有差异，主要是由于产品结构、运营规模、经营效率等因素造成。

I、汽车零部件行业细分产品领域众多，同行业各公司的产品类型、产品结构、成本结构、技术水平、所处市场竞争情况均有所不同，因此各公司的综合毛利率水平存在一定差异。

II、华达科技、常青股份为汽车一级零部件供应商，直接面对整车厂客户。公司作为汽车二级零部件供应商，实行扁平化管理、成本控制精细，业务规模也小于一级零部件供应商，意味着公司在汽车新品选择、价格谈判上会投入较多的精力，着力提升产品服务质量，通过加强采购成本管控、精益规模化制造、公平

定价等方式获得相对较高的毛利。祥鑫科技毛利率略高于华达科技、常青股份，其与公司同为汽车二级零部件供应商，毛利率水平接近。

III、2019 年公司汽车精密部品毛利率变动趋势与同行业可比公司不一致，主要原因系产品结构不同及产品结构变动趋势不一致，该年度公司空调及座椅部品度过 2018 年度的量产磨合期后，规模经济效应开始显现，拉升了该年度的汽车精密部品毛利率。

综上，公司主营业务产品毛利率与同行业可比公司毛利率变动趋势的差异原因合理，且符合公司实际经营情况。

5、同一类产品不同客户之间毛利率比较情况

（1）电气精密部品产品

电气精密部品产品的主要客户为施耐德及 ABB。报告期内，施耐德及 ABB 的销售收入占电气精密部品销售收入的比例超过 90%，其毛利率情况如下：

客户	产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
施耐德	低压配电精密部品	70.38%	17.16%	69.13%	17.89%	67.20%	19.24%	74.49%	19.52%
	工业自动化精密部品	9.06%	18.64%	9.99%	21.18%	11.75%	19.83%	11.82%	24.09%
	中压配电及能源设备精密部品	20.56%	29.55%	20.88%	25.27%	21.05%	22.07%	13.69%	22.93%
	小计	100.00%	19.84%	100.00%	19.76%	100.00%	19.90%	100.00%	20.52%
ABB	低压配电精密部品	81.05%	7.84%	84.73%	10.73%	82.95%	10.23%	76.67%	10.20%
	工业自动化精密部品	18.95%	18.24%	15.27%	26.64%	17.05%	21.58%	23.33%	24.71%
	小计	100.00%	9.81%	100.00%	13.16%	100.00%	12.17%	100.00%	13.59%

报告期内，对施耐德销售的综合毛利率分别为 20.52%、19.90%、19.76%和 19.84%，对 ABB 销售的综合毛利率分别为 13.59%、12.17%、13.16%和 9.81%。其中中压配电及能源设备精密部品只对施耐德销售，工业自动化精密部品二者间毛利率差异较小，低压配电精密部品二者间毛利率差异较大。

低压配电精密部品毛利率差异较大，主要由于生产工艺不同所致。公司对施耐德销售的低压配电精密部品主要为小型冲压件产品，精密度高，技术含量和附加值高，毛利率相应较高；对 ABB 销售的低压配电精密部品主要以零部件组装

为主，技术含量和附加值较低，毛利率相应较低。

（2）汽车精密部品产品

汽车精密部品产品中，减震部品、安全部品、空调及座椅部品的销售占比达90%，主要客户为东海橡塑、均胜-高田、丰田纺织、电装、延锋及摩天汽配等。报告期内，汽车精密部品各产品类别中的不同客户进行毛利率情况如下：

产品	客户	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
减震部品	东海橡塑	25.42%	20.94%	19.85%	19.54%
	摩天汽配	34.65%	35.71%	36.96%	35.87%
安全部品	均胜-高田	21.75%	21.12%	22.15%	24.92%
	延锋	16.44%	12.55%	5.93%	12.60%
空调及座椅部品	丰田纺织	16.35%	18.38%	9.80%	8.83%
	电装	24.03%	23.47%	28.81%	29.60%
轻量化部品	电装	15.39%	19.75%	20.20%	18.19%
	津兆机电	25.28%	17.87%	16.36%	17.23%

①减震部品

公司产品报价时通常会综合考虑该客户的市场地位、订单规模等因素。报告期内，对东海橡塑销售收入占公司减震部品销售比例分别为 88.76%、89.86%、88.36%和 86.39%，订单规模较大，产品售价相对较低；而摩天汽配的订单规模小，公司对其有更高的议价能力，产品的售价相对较高，因此，对东海橡塑销售的毛利率低于摩天汽配的毛利率。

②安全部品

均胜-高田品种较多，且不断有新品推出，新品定价较高；延锋百利得产品型号比较固定，新品需求较少，产品技术含量低于均胜-高田，产品售价较低，因此，对均胜-高田销售的毛利率高于对延锋百利得的毛利率。

③空调及座椅部品

公司向丰田纺织销售的主要为座椅部品，公司向电装销售的主要为空调部品，由于空调部品的精细化程度及技术含量均高于座椅部品，空调部品的售价高于座椅部品售价，因此对电装销售的毛利率高于对丰田纺织毛利率。

④轻量化部品

目前，轻量化部品收入占公司收入的比重较小，主要客户有电装和津兆机电，二者间毛利率差异较小。

总体来说，公司以提供定制化产品为主，产品种类众多，即使同一类产品，不同型号的产品在形状、大小、加工难易程度上存在一定的差异，不同客户之间不存在完全一样的产品。公司产品定价主要采取“材料价格+加工费”的方法确定。加工费的报价会综合考虑订货量大小、加工复杂程度、在该客户所属细分领域的拓展情况以及产品的市场供需情况等多方面综合因素进行报价，故导致产品的售价、毛利率存在差异。

6、主要客户不同年度内毛利率变动的原因及合理性：

公司前五大客户的销售收入占公司主营业务收入的 76.58%、76.65%、74.71%和 73.95%。报告期内，公司主要客户不同年度内毛利率波动情况如下：

客户	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
施耐德	19.84%	0.08%	19.76%	-0.14%	19.90%	-0.62%	20.52%
东海橡塑	25.36%	4.43%	20.93%	1.08%	19.85%	0.31%	19.54%
均胜-高田	21.75%	0.63%	21.12%	-1.03%	22.15%	-2.77%	24.92%
电装	22.71%	1.12%	21.59%	-1.73%	23.32%	-0.30%	23.62%
丰田纺织	16.35%	-2.03%	18.38%	8.58%	9.80%	0.97%	8.83%

（1）施耐德

报告期各期，发行人对施耐德销售电气精密部品主要有低压配电精密部品、工业自动化精密部品和中压配电及能源设备精密部品，毛利率分别为 20.52%、19.90%、19.76%和 19.84%，毛利率较为稳定，主要由于公司为施耐德的全球核心供应商，公司凭借施耐德在我国电气设备市场的不断渗透，获得其销售订单不断增长；同时公司不断提升产品技术含量，重点发展利润较高的中压配电及能源设备精密部品业务和轻量化部品业务，使公司对其销售毛利率保持相对稳定。

（2）东海橡塑

报告期各期，发行人对东海橡塑的销售主要为汽车精密部品减震，毛利率分别为 19.54%、19.85%、20.93%和 25.36%，其中 2017 年-2019 年毛利率相对稳定，主要由于公司的新品生产毛利率增长抵消了年降的影响。2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年增加 4.43%，主要原因系公司根据客户产品更新换代的需求及时同步升级自身产品，新品的毛利率较高，公司不断量产新品，导致毛利率上升。

（3）均胜-高田

报告期内，均胜-高田毛利率分别为 24.92%、22.15%、21.12%和 21.75%，毛利率平稳。2018 年均胜-高田的毛利率较 2017 年减少 2.77%，主要原因系日本高田被均胜电子收购后处于并购整合期，订单量低于前期需求预测，使得固定资产折旧及人工成本增加导致单位成本上升所致。2019 年-2020 年 6 月其毛利率仍未回升，主要原因系均胜电子收购完成后对公司年降要求增加且新品数量有所减少所致。

（4）电装

电装汽车精密部品毛利率分别为 23.62%、23.32%、21.59%和 22.71%，毛利率平稳，公司的新品生产毛利率增长抵消了年降的影响。

（5）丰田纺织

报告期内，丰田纺织毛利率分别为 8.83%、9.80%、18.38%和 16.35%，2019 年度及 2020 年 1-6 月毛利率较 2017、2018 年度大幅增长。2019 年度毛利率由 2018 年度的 9.80%上升至 18.38%，增加 8.58%，主要原因系①公司度过量产磨合期后，废品率、修模费及检验成本下降，规模经济效应开始显现，使得产品毛利率上升；②按照合同约定的结算方式，模具销售收入部分体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的一定数量的金属零部件产品中，确认为产品收入，同时分摊模具成本，由于模具的毛利率较高，导致其单位售价的增长高于单位成本的增长，毛利率上升。

7、内外销毛利率情况

报告期内，公司国内和国外销售毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
国内	39,399.19	20.44%	81,654.36	18.83%	81,879.51	17.79%	71,147.05	18.40%
国外	3,800.33	21.32%	5,783.82	25.07%	4,427.86	26.19%	2,342.43	25.89%
其中：出口	2,498.76	30.86%	5,136.92	28.01%	4,424.96	26.22%	2,342.43	25.89%
境外子公司	1,301.56	3.01%	646.90	1.65%	2.90	-27.15%	-	-
合计	43,199.52	20.52%	87,438.18	19.25%	86,307.37	18.22%	73,489.47	18.64%

报告期内，公司国外销售毛利率略高于国内毛利率，主要原因系：①由于外销产品运输距离及时限较长，考虑到运费包装费、退货风险及资金成本等因素，

公司对国外销售产品的报价中管理费高于国内，因此国外销售报价平均高于国内销售报价，整体上来看国外销售产品相对于国内销售产品单位平均售价相对较高；②国外销售的产品中新品相对较多，毛利率较高，导致国外销售的毛利率相对较高。

报告期各期，同行业可比公司的国内外毛利率情况如下：

公司	销售区域	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
锐新科技	国内	未披露	34.89%	33.45%	34.84%
	国外	未披露	41.56%	40.52%	41.22%
华达科技	国内	未披露	14.02%	15.91%	18.17%
	国外	未披露	8.15%	10.33%	13.52%
常青股份	国内	17.60%	17.63%	18.03%	19.05%
	国外	-	-	-	-
祥鑫科技	国内	21.19%	22.25%	21.30%	21.89%
	国外	26.50%	29.86%	33.00%	30.63%
本公司	国内	20.44%	18.83%	17.79%	18.40%
	国外	21.32%	25.07%	26.19%	25.89%

由上表可知，华达科技的产品主要为汽车产品，与公司的主要外销商品低压配电精密部品不具备可比性；常青股份无外销情况；其他可比公司国外销售毛利率均高于国内销售毛利率，该情形符合行业特点。

（四）期间费用分析

单位：万元，%

费用名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	844.03	1.95	1,647.51	1.88	1,635.38	1.89	1,714.79	2.33
管理费用	2,802.00	6.49	5,022.47	5.74	5,029.17	5.83	4,620.44	6.29
研发费用	1,671.78	3.87	2,938.90	3.36	2,570.08	2.98	2,452.33	3.34
财务费用	217.13	0.50	310.70	0.36	333.98	0.39	234.31	0.32
合计	**5,534.94**	**12.81**	**9,919.58**	**11.34**	**9,568.61**	**11.09**	**9,021.87**	**12.28**

报告期内，公司期间费用逐年增长，占营业收入比例分别为 12.28%、11.09%、

11.34%和 12.81%，呈小幅波动趋势。具体分析如下：

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运输及包装物	659.47	78.13	1,287.66	78.16	1,268.87	77.59	1,378.74	80.40
职工薪酬	160.95	19.07	276.98	16.81	297.73	18.21	231.10	13.48
交通及差旅费	6.19	0.73	38.65	2.35	52.71	3.22	46.18	2.69
广告宣传费	-	-	-	-	-	-	31.07	1.81
其他	17.42	2.06	44.21	2.68	16.07	0.98	27.70	1.62
合计	**844.03**	**100.00**	**1,647.51**	**100.00**	**1,635.38**	**100.00**	**1,714.79**	**100.00**

报告期内，公司销售费用分别为 1,714.79 万元、1,635.38 万元、1,647.51 万和 844.03 万元，占营业收入的比例分别为 2.33%、1.89%、1.88%和 1.95%，基本保持平稳略有下降。

（1）销售费用和收入增长趋势不一致的原因及合理性

公司生产经营中发生的销售费用主要为运输包装费及职工薪酬，报告期内，运输包装费及职工薪酬合计金额分别为 1,609.85 万元、1,566.61 万元、1,564.65 万元和820.42万元，占销售费用的比重分别为93.88%、95.79%、94.97%和97.20%。2018 年度公司销售费用和收入增长趋势不一致的主要原因，主要系：①公司在整个集团内推行将纸箱包装物改变为循环使用的塑料周转箱，以及纸包装耗材优化等；②公司销售给均胜的部分产品由母公司生产供应上海均胜，陆续转移至由武汉津荣生产供应荆州均胜，导致公司 2018 年度运往上海的运费下降了 81.17 万元。2019 年度，公司销售费用与前期基本保持平稳。

（2）运输及包装物费用变动的原因及合理性

报告期各期，公司运输及包装物费用金额分别为 1,378.74 万元、1,268.87 万元、1,287.66 万元和 659.47 万元，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费	607.14	1,196.71	1,159.96	1,145.65
包装费	52.33	90.95	108.91	233.09

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	659.47	1,287.66	1,268.87	1,378.74

2018 年度公司运输及包装费用同比下降 109.87 万元，主要原因如下：

①包装费

报告期内，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
包装费	52.33	90.95	108.91	233.09
营业收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
包装费占营业收入比例	0.12%	0.10%	0.13%	0.32%

公司销售费用中的包装费主要为营业部门领用的包装材料，占收入的比例较低，其中 2018 年度公司包装费同比下降 124.18 万元，主要原因：

I、公司在整个集团内推行将纸箱包装物改变为循环使用的塑料周转箱，均胜和北京施耐德此项费用同比下降 29.50 万元；

II、纸箱包装物改变为循环使用的塑料周转箱过程中，2017 年塑料周转箱集中投入，2018 年此项费用同比下降 22.80 万元；

III、2017 年津荣天诚发生包装费用 19.60 万元，2017 年对外转让津荣天诚股权，故 2018 年未发生该项费用；

IV、纸箱包装格挡材质优化、缠绕膜材质优化，2018 年同比下降约 20 万元；

此外，公司大力推进部分纸箱包装的二次、三次再利用，及木托盘修复等措施，以降低消耗和节省相关费用。

2019 年-2020 年 6 月，公司包装费基本保持稳定。

②运输费

公司产品以精密部品为主，运输方式包括客户自提、货运等方式，客户自提部分不产生运输费用，报告期内，公司运输费用发生情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
运输费	607.14	1,196.71	1159.96	1145.65
营业收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
运输费占营业收入比例	1.41%	1.37%	1.34%	1.56%

报告期各期，公司运输费分别为 1,145.65 万元、1,159.96 万元、1,196.71 万元和 607.14 万元，占营业收入的比例分别为 1.56%、1.34%、1.37%和 1.41%。2018 年公司运输费占营业收入的比例下降，主要原因系：I、当年新增营业收入 12,817.90 万元，其中 82.74%均为客户自提，此类收入变化不影响运输费；II、公司销售给均胜的部分产品由母公司生产供应上海均胜陆续转移至由武汉津荣生产供应荆州均胜，导致公司 2018 年度运往上海的批次下降了 694 次，对应的运费下降了 81.17 万元；III、为降低运营费用，公司不断强化内部运营与考核，在保证按期交付前提下优化发货频次，降低货运费用，以及加强货运话语权，采取竞价、比价方式选择物流服务商，降低了货运单价。

报告期内，公司前五大物流运输服务商情况如下：

单位：万元

报告期	序号	供应商名称	主要运输区域	采购金额	占比
2020年1-6月	1	天津市安运通运输服务有限公司	上海	184.61	30.41%
	2	天津全顺通国际货运代理有限公司	境外	108.56	17.88%
	3	天津市藤川翔越物流有限公司	上海、武汉	106.81	17.59%
	4	嘉善县罗星街道单玉黎货物运输户	上海	100.72	16.59%
	5	东莞市加来士物流有限公司	广州	44.80	7.38%
	合计			545.50	89.85%
2019年	1	天津市安运通运输服务有限公司	上海	346.34	28.94%
	2	天津市藤川翔越物流有限公司	上海、武汉	253.41	21.18%
	3	嘉善县罗星街道单玉黎货物运输户	上海	250.18	20.91%
	4	天津全顺通国际货运代理有限公司	境外	162.91	13.61%
	5	东莞市加来士物流有限公司	广州	118.00	9.86%
	合计			1,130.84	94.50%
2018年	1	天津市安运通运输服务有限公司	上海	**315.91**	**30.23%**
	2	天津市藤川翔越物流有限公司	上海、武汉	**283.71**	**27.15%**
	3	嘉善县罗星街道单玉黎货物	上海	**177.13**	**16.95%**

报告期	序号	供应商名称	主要运输区域	采购金额	占比
		运输户			
	4	天津全顺通国际货运代理有限公司	境外	**135.85**	**13.00%**
	5	东莞市盛辉物流有限公司	广州	**58.26**	**5.57%**
	合计			**970.86**	**92.90%**
2017年	1	天津市藤川翔越物流有限公司	上海	349.27	33.58%
	2	天津市安运通运输服务有限公司	上海	307.66	29.58%
	3	嘉善县罗星街道单玉黎货物运输户	上海	208.70	20.06%
	4	东莞市盛辉物流有限公司	广州	52.77	5.07%
	5	东莞市中堂景厚货运服务部	广州	32.12	3.09%
	合计			950.52	91.38%

综上，2018 年度公司运输费下降主要原因系对均胜-高田的部分产品销售转移至就近工厂生产，运输距离缩短以及强化内部运费考核，优化发货频次、降低货运单价所致；包装费下降主要原因系公司改变包装方式，由循环周转塑料箱替代纸箱包装以及纸箱包装耗材优化等因素所致。公司运输及包装费用变动和收入规模不匹配的原因合理，与公司实际经营情况相符。

（3）销售人员薪酬情况

报告期内，公司销售人员平均薪酬水平如下：

单位：万元、人、万元/人 年

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售人员薪酬总额	160.95	276.98	297.73	231.10
销售人员平均人数	23	20	21	18
销售人员人均薪酬	6.99	13.85	14.18	12.84

注：平均人数=当期各月薪酬发放人次总和÷12。

公司主要通过现有客户集团内部及行业客户之间交流推介拓展新业务，需要的销售人员数量较少，销售人员数量和平均薪酬相对稳定。

报告期内，销售人员平均薪酬与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
锐新科技	未披露	11.48	9.50	7.47

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
华达科技	未披露	17.03	15.79	22.13
常青股份	未披露	16.90	15.46	7.61
祥鑫科技	未披露	13.04	8.06	7.80
平均值	未披露	14.61	12.20	11.25
本公司	6.99	13.85	14.18	12.84

注：上述数据来源于同行业可比上市公司定期报告、招股说明书。

报告期内，发行人的销售人员平均薪酬分别为 12.84 万元、14.18 万元和 13.85 万元，销售人员平均薪酬水平和同行业公司相近，不存在显著差异及不合理的情况。

报告期内，公司销售人员平均薪酬与当地平均工资水平的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司销售人员平均薪酬	6.99	13.85	14.18	12.84
天津市城镇私营单位就业人员平均工资	-	5.36	6.23	5.97

注 1：天津市城镇私营单位就业人员平均工资数据来源为国家统计局。

注 2：2020 年 1-6 月天津市职工平均工资数据尚未公布。

经比较，2017 年至 2019 年发行人销售人员平均薪酬水平高于天津市城镇私营单位就业人员平均工资，主要由公司报告期内业绩上升，盈利较强的原因。发行人销售人员平均薪酬水平在当地具备竞争力，随着生产经营的持续健康发展，公司将更加重视员工薪酬体系建设，进一步提升公司在当地及行业内的人才吸引力。

（4）销售费用率与同行业可比上市公司对比情况

公司销售费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率=销售费用/营业收入	锐新科技	1.83	1.80	1.79	1.90
	华达科技	4.13	3.74	4.02	3.92
	常青股份	1.01	3.34	2.70	2.37
	祥鑫科技	1.77	2.90	3.02	2.88
	平均值	**2.19**	**2.95**	**2.88**	**2.77**
	本公司	**1.95**	**1.88**	**1.89**	**2.33**

报告期内，公司销售费用率略低于同行业可比公司，主要原因系：①公司形成了网络工厂的区位布局优势，客户主要分布在各母子公司所在地周边，运输半径较短，运输成本较低；②公司不断强化精细管理，严格控制包装费、差旅交通等费用支出；③公司主要通过现有客户集团内部及行业客户之间交流推介拓展新业务，销售人员职工薪酬管控效果较好。

公司销售费用明细项目变动趋势平稳，未发生明显波动，销售费用率具备合理性，不存在由关联方或其他利益相关方为发行人承担成本、费用或输送利益等情形。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用主要明细项目及比例如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,551.59	55.37	2,786.61	55.48	2,564.71	51.00	2,041.63	44.19
折旧及摊销	294.16	10.50	443.75	8.84	490.39	9.75	447.50	9.69
修理费	103.48	3.69	379.01	7.55	279.32	5.55	482.25	10.44
办公费	266.06	9.50	319.56	6.36	361.47	7.19	324.23	7.02
差旅费	43.80	1.56	201.60	4.01	293.20	5.83	244.74	5.30
租赁费	127.84	4.56	177.26	3.53	143.27	2.85	140.77	3.05
水电费	70.80	2.53	156.88	3.12	134.21	2.67	152.66	3.30
业务招待费	72.28	2.58	139.92	2.79	198.58	3.95	154.40	3.34
中介机构服务费	80.19	2.86	100.96	2.01	204.57	4.07	277.23	6.00
低值易耗品	42.85	1.53	79.65	1.59	98.09	1.95	124.99	2.71
安保费	39.19	1.40	63.42	1.26	57.65	1.15	57.24	1.24
垃圾清理费	25.23	0.90	33.40	0.67	51.61	1.03	20.96	0.45
软件服务费	0.55	0.02	27.80	0.55	68.96	1.37	48.08	1.04
其他	83.97	3.00	112.63	2.24	83.13	1.65	103.76	2.25
合计	**2,802.00**	**100.00**	**5,022.47**	**100.00**	**5,029.17**	**100.00**	**4,620.44**	**100.00**

报告期内，公司管理费用主要构成为职工薪酬，其金额分别为 2,041.63 万元、2,564.71 万元、2,786.61 万元和 1,551.59 万元，占管理费用总额的比例分别为 44.19%、51.00%、55.48%和 55.37%。随着公司经营规模不断扩大，人力成本有所上涨，近三年公司管理人员薪酬呈现一定幅度的增长。

近三年，公司管理费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用率=管理费用/营业收入	锐新科技	6.05	6.81	7.05	7.08
	华达科技	3.54	2.78	2.65	2.62
	常青股份	4.88	5.99	4.69	4.25
	祥鑫科技	6.06	6.97	6.49	6.21
	平均值	**5.14**	**5.64**	**5.22**	**5.04**
	本公司	**6.49**	**5.74**	**5.83**	**6.29**

报告期内，公司管理费用率分别为 6.29%、5.83%、5.74%和 6.49%，与同行业可比上市公司平均水平基本相当。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用具体情况如下：

单位：万元，%

类别	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料投入	770.17	46.07	1,419.69	48.31	1,183.57	46.05	1,270.88	51.82
职工薪酬	731.14	43.73	1,321.71	44.97	1,209.39	47.06	1,042.81	42.52
折旧及摊销	80.97	4.84	167.50	5.70	118.19	4.60	54.29	2.21
其他	89.51	5.35	30.00	1.02	58.94	2.29	84.35	3.44
合计	**1,671.78**	**100.00**	**2,938.90**	**100.00**	**2,570.08**	**100.00**	**2,452.33**	**100.00**

公司研发费用的主要构成为材料投入和职工薪酬，报告期内，二者合计的金额分别为 2,313.69 万元、2,392.95 万元、2,741.40 万元和 1,501.31 万元，占研发费用总额的比重分别为 94.35%、93.11%、93.28%和 89.80%。

公司深耕精密金属零部件制造领域多年，一直将技术研发视为自身持续发展的源动力。为不断提高核心竞争力，确保公司产品、技术能够紧随行业的发展趋势，并能及时快速满足客户产品更新换代需求，公司在技术研发上一直保持较高投入。报告期内，公司研发费用金额分别为 2,452.33 万元、2,570.08 万元、2,938.90 万元和 1,671.78 万元，呈逐年上升趋势；公司研发费用金额占营业收入的比例分别为 3.34%、2.98%、3.36%和 3.87%。

（2）研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度

报告期内，公司研发费用对应的研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	研发费用支出金额				实施进度
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
1	汽车安全部品球轮项目开发	800		-	-	597.55	已完结
2	P4 静触头模具开发	150		-	-	61.95	已完结
3	NW 静触座模具开发	200		-	-	76.05	已完结
4	冷凝器侧板项目	120		-	-	41.61	已完结
5	模具内自动压入针轴技术	200		-	-	109.19	已完结
6	2HX 副气囊项目模具开发	220		-	-	137.60	已完结
7	变薄翻孔 BASE 件模具开发	240		-	-	133.73	已完结
8	电装空调储液器密封铝盖项目	420		-	264.92	154.30	已完结
9	座椅骨架精密拉伸产品项目	510		-	307.05	195.52	已完结
10	汽车侧气帘支架项目开发	500		-	251.33	243.42	已完结
11	SK 动静触头项目	530		-	218.32	303.76	已完结
12	磁性板组件项目	420		-	122.34	281.38	已完结
13	西门子 3VM 热力脱口项目	300		162.01	136.98	-	实施中
14	AFR200 电力操作机构组件项目	500		323.43	173.78	-	实施中
15	TANK 气箱集成产品项目	370	-	186.05	170.89	-	实施中
16	弹簧盘项目开发	420	-	214.43	196.91	-	实施中
17	卡箍项目	280	-	123.65	115.18	-	实施中
18	气囊+TOX 铆接	260	-	134.82	122.51	-	实施中
19	汽车安全部品弯管项目	620	-	257.21	353.25	-	实施中
20	RMX-TANK 气箱集成产品项目	300	232.55	175.82	-	-	实施中
21	北美施耐德 NewCaf 项目	400	186.04	209.14	-	-	实施中
22	印度施耐德 250AC1 项目	450	341.08	272.80	-	-	实施中
23	本特勒底盘结构件转移模项目	600	558.13	454.54	-	-	实施中
24	电装空调新能源汽	250	232.56	246.78	-	-	实施中

序号	项目名称	整体预算	研发费用支出金额				实施进度
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
	车冷凝器支架项目						
25	汽车安全带卷收器 U 型架组件	160	-	-	83.22	70.21	实施中
26	采用一次成型工艺的汽车发动机减震支架	120	-	-	53.40	46.06	实施中
27	高精度磁芯自动组装机项目	80	-	54.79	-	-	实施中
28	汽车安全带预紧装置球轮项目	150	-	123.42	-	-	实施中
29	ARF200 稳定性断路器操作机构的研发	300	112.62	-	-	-	实施中
30	丰田纺织 530B 座椅支架项目	80	8.79	-	-	-	实施中
合计			**1,671.78**	**2,938.90**	**2,570.08**	**2,452.33**	

（3）研发费用率与同行业可比上市公司对比分析

近三年，公司研发费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用率=研发费用/营业收入	锐新科技	4.71	4.45	3.69	4.59
	华达科技	3.64	3.87	3.70	4.31
	常青股份	2.73	2.90	2.65	2.78
	祥鑫科技	4.27	3.43	3.14	3.05
	平均值	**3.84**	**3.66**	**3.30**	**3.68**
	本公司	**3.87**	**3.36**	**2.98**	**3.34**

报告期内，公司研发费用率分别为 3.34%、2.98%、3.36%和 3.87%，与同行业可比上市公司平均水平基本相当。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用主要明细项目及比例如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	204.69	94.27	366.70	118.02	440.46	131.88	279.19	119.15

减：利息收入	25.67	11.82	51.79	16.67	58.28	17.45	39.64	16.92
手续费支出	10.05	4.63	12.25	3.94	8.08	2.42	7.23	3.08
汇兑损失	28.07	12.93	-16.46	-5.30	-56.29	-16.85	-12.46	-5.32
合计	**217.13**	**100.00**	**310.70**	**100.00**	**333.98**	**100.00**	**234.31**	**100.00**

公司财务费用主要包括利息费用、利息收入、汇兑损失等项目。公司的利息支出随银行贷款本金基数的变化而波动。利息收入主要来源于协议存款、七天通知存款等银行短期存款产品所产生的收益，公司根据短期资金存量进行合理的理财规划。报告期内，受人民币兑美元汇率变动影响，公司出口收入结汇时形成汇兑损益。

报告期内，公司财务费用率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：%

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用率=财务费用/营业收入	锐新科技	0.75	0.39	-0.18	0.93
	华达科技	-0.18	-0.01	-0.29	-0.09
	常青股份	2.52	2.37	1.52	1.09
	祥鑫科技	-0.19	-0.09	-0.06	0.68
	平均值	**0.73**	**0.67**	**0.25**	**0.65**
	本公司	**0.63**	**0.36**	**0.39**	**0.32**

报告期内，公司财务费用率分别为 0.32%、0.39%、0.36%和 0.63%，与同行业可比上市公司存在一定差异，主要原因系各可比公司的流动资金充足性与杠杆管理目标不同所致。

（五）经营成果其他重要项目分析

1、营业税金及附加

报告期内，公司的营业税金及附加主要是城市维护建设税、房产税及教育费附加等，总体金额较小，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	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
城市维护建设税	78.75	41.40	165.71	39.95	151.25	37.27	116.76	32.55
教育费附加	60.18	31.64	127.39	30.71	114.08	28.11	95.35	26.58

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房产税	28.56	15.01	54.80	13.21	54.80	13.50	54.80	15.27
印花税	19.90	10.46	40.36	9.73	53.46	13.17	46.86	13.06
城镇土地使用税	2.52	1.32	5.04	1.21	5.04	1.24	5.04	1.40
地方规费	0.31	0.16	21.47	5.18	27.16	6.69	39.94	11.13
合计	**190.22**	**100.00**	**414.77**	**100.00**	**405.79**	**100.00**	**358.75**	**100.00**

2、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	35.01	135.45	-	-
合计	**35.01**	**135.45**	**-**	**-**

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失主要明细项目及比例如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
坏账损失（仅适用于2018年及以前）	-	-	-	-	-64.18	-21.71	112.07	30.08
存货跌价损失	189.24	100.00	330.60	100.00	359.84	121.71	260.51	69.92
合计	**189.24**	**100.00**	**330.60**	**100.00**	**295.65**	**100.00**	**372.59**	**100.00**

报告期内公司计提的资产减值损失为按照《企业会计准则》计提的坏账准备和存货跌价损失。公司坏账准备及存货跌价损失计提充分，参见本节“十三、资产质量分析”之“（一）资产状况分析”之“1、流动资产”之“（2）应收票据”、“（3）应收账款”及“（6）存货”。

4、投资收益

报告期内，公司投资收益主要明细项目及比例如下：

单位：万元，%

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

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
权益法核算的长期股权投资收益	26.74	100.00	-30.50	100.00	-10.37	100.00	7.14	-98.66
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	-	-	-	-14.38	198.66
合计	**26.74**	**100.00**	**-30.50**	**100.00**	**-10.37**	**100.00**	**-7.24**	**100.00**

报告期内，公司投资收益金额分别为-7.24 万元、-10.37 万元、-30.50 万元和 26.74 万元，公司投资收益主要核算对参股公司东海津荣的长期股权投资及 2017 年度处置控股子公司津荣天诚形成的投资收益，具体投资及处置情况，具体请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司及分公司情况”之“（三）报告期内发行人曾存在的子公司、参股公司及分公司情况”。

5、其他收益

报告期内，公司其他收益具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产/收益相关
1	社保补贴	-	388.65	-	-	与收益相关
2	就业见习补贴	9.26	50.22	4.28	-	与收益相关
3	对外投资的政府补助	-	37.50	-	-	与收益相关
4	科技创新补助	20.21	46.71	54.90	11.40	与收益相关
5	小进规企业奖励	-	20.00	-	-	与收益相关
6	一带一路专项补助	-	-	42.12	-	与收益相关
7	纳税补助	-	-	5.00	-	与收益相关
8	财政扶持资金	15.00	-	5.00	-	与收益相关
9	安全生产标准化企业奖励金	-	-	3.00	-	与收益相关
10	知识产权专项资金补助	-	-	0.86	0.46	与收益相关
11	职业技能培训补助	-	-	0.20	12.63	与收益相关
12	稳岗补贴	34.44	-	-	-	与收益相关
13	防疫补贴	19.40	-	-	-	与收益相关

14	其他零星补助	0.66	1.70	0.84	-	与收益相关
合计		**98.97**	**544.77**	**116.19**	**24.49**	**-**

根据 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，与公司日常经营活动相关的政府补助计入其他收益，不再计入营业外收入。报告期内，公司其他收益金额分别为 24.49 万元、116.19 万元、544.77 万元和 98.97 万元，主要是公司收到的政府社保补贴、科技创新补助等。2019 年其他收益较高，系公司当年度收到 388.65 万元的政府社保补贴。

6、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产报废合计收益	-	-	10.17	2.99
政府补助	-	0.60	0.80	190.00
不需支付的应付款	8.24	4.39	13.02	46.56
其他	6.26	3.24	1.73	4.73
合计	**14.50**	**8.23**	**25.73**	**244.28**

报告期内，公司计入营业外收入的政府补助具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产/收益相关
新三板挂牌补贴	-	-	-	190.00	与收益相关
其他奖励	-	0.60	0.80	-	与收益相关
合计	-	**0.60**	**0.80**	**190.00**	**-**

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产报废合计损失	6.48	46.76	66.74	49.43
对外捐赠	0.34	5.92	5.14	7.70
其他	0.39	6.37	29.59	15.45
合计	**7.21**	**59.05**	**101.47**	**72.58**

报告期内，公司营业外支出主要为固定资产报废损失。

8、公司净利润增长幅度高于收入增长幅度分析

报告期内，影响公司净利润的主要因素及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年			2017 年度
	金额	增减额	增减比例	金额	增减额	增减比例	金额
营业收入	87,438.18	1,130.80	1.31%	86,307.37	12,817.90	17.44%	73,489.47
营业成本	70,609.39	25.61	0.04%	70,583.78	10,790.10	18.05%	59,793.68
毛利	16,828.79	1,105.20	7.03%	15,723.59	2,027.80	14.81%	13,695.79
加：政府补助	0.60	-0.20	-25.00%	0.80	-189.20	-99.58%	190.00
加：其他净收益	544.77	428.57	368.84%	116.19	91.71	374.56%	24.49
减：资产减值损失	330.60	34.95	11.82%	295.65	76.93	20.65%	372.59
减：期间费用	9,919.58	350.97	3.67%	9,568.61	546.74	6.06%	9,021.87
减：所得税费用	978.29	21.95	2.30%	956.34	168.16	21.34%	788.18
净利润	5,539.88	1,013.11	22.38%	4,526.77	1,179.48	35.24%	3,347.29
主要指标情况							
项目	**数值**	**增减值**	**增减比例**	**数值**	**增减值**	**增减比例**	**数值**
毛利率	19.25%	1.03%	5.64%	18.22%	-0.42%	-2.24%	18.64%
期间费用率	11.34%	0.26%	2.33%	11.09%	-1.19%	-9.69%	12.28%
所得税率	15.01%	-2.43%	-13.95%	17.44%	-1.62%	-8.49%	19.06%
净利润率	6.34%	1.09%	20.80%	5.24%	0.69%	15.15%	4.55%

上表可以看出，影响公司净利润的主要因素为销售产生的毛利和期间费用，净利润增长幅度大于收入增长幅度的具体原因如下：

（1）2018 年公司利润增长快于收入增长的主要原因

①与核心客户深度合作的优势进一步体现。公司主要通过现有客户集团内部及行业客户之间交流推介拓展新业务，客户具有一定集中性和延伸性，收入增长的同时，销售费用和管理费用未同比增长，2018 年度公司营业收入同比增加 12,817.90 万元，期间费用同比增加 546.74 万元，2018 年度公司期间费用占销售收入的比例为 11.09%，较 2017 年度下降 1.19 个百分点；

②公司 2018 年度其他收益同比 2017 年增加 91.70 万元，主要系该年度公司获取科技创新补助和一带一路专项补助 97.02 万元。

（2）2019 年度公司利润增长快于收入增长的主要原因如下：

①毛利率提升。公司 2019 年度继续大力推进精益化生产，实现低成本、批量化生产的同时达到生产的高精度、高质量和高周转性。公司通过有效降低表面处理成本和材料采购成本，自主研发定制和改良部分生产设备、工装治具、自动

包装机等，使得不同产品型号的生产能够快速切换模具和工序，极大减少了换模、码放等工序的用工数量和时间，大幅提高生产效率，有效降低了运营成本和生产成本，2019 年度公司汽车精密部品的毛利额同比增加 835.95 万元，毛利率同比提高 2.39 个百分点；

②公司 2019 年度其他收益同比 2018 年增加 428.58 万元，主要系该年度公司收到 388.65 万元的政府社保补贴。

（六）主要纳税情况

1、增值税纳税情况

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	-211.85	-67.63	39.93	54.56
本期应交税额	837.25	1,765.15	1,562.84	1,337.07
本期已交税额	603.24	1,909.36	1,670.39	1,351.70
期末余额	22.17	-211.85	-67.63	39.93

2、企业所得税纳税情况

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	-115.61	-112.40	65.28	203.81
本期应交税额	509.42	1,001.93	988.18	850.40
本期已交税额	79.36	1,005.14	1,165.86	988.94
期末余额	314.45	-115.61	-112.40	65.28

十三、资产质量分析

（一）资产状况分析

报告期各期末，本公司资产结构及变化具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
流动资产	47,096.31	66.27	47,179.91	68.21	41,796.47	66.62	43,411.36	71.15

项目	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
非流动资产	23,972.87	33.73	21,987.23	31.79	20,942.91	33.38	17,604.45	28.85
资产总计	**71,069.18**	**100.00**	**69,167.14**	**100.00**	**62,739.38**	**100.00**	**61,015.81**	**100.00**

报告期各期末，公司资产总额分别为 61,015.81 万元、62,739.38 万元、69,167.14 万元和 71,069.18 万元，公司资产规模持续增长。一方面，随着公司经营规模的扩大，应收账款、存货等经营性流动资产逐年有所增长；另一方面，公司为缓解产能紧张情形增加了部分生产设备及土地使用权购置，非流动资产规模逐年增加。

报告期各期末，公司资产结构总体保持稳定，流动资产占总资产的比例保持在 70%左右，流动资产占比较高，反映了公司较好的资产流动性。

1、流动资产

单位：万元，%

项目	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
货币资金	4,909.09	10.42	5,133.49	10.88	7,281.07	17.42	12,645.75	29.13
应收票据	2,110.48	4.48	1,438.59	3.05	1,915.65	4.58	1,539.39	3.55
应收账款	19,233.31	40.84	18,580.66	39.38	14,284.40	34.18	13,281.67	30.59
预付款项	978.56	2.08	861.52	1.83	680.41	1.63	684.72	1.58
其他应收款	257.76	0.55	135.75	0.29	179.37	0.43	133.17	0.31
存货	19,224.37	40.82	20,228.11	42.87	16,970.50	40.60	14,881.09	34.28
其他流动资产	382.73	0.81	801.79	1.70	485.07	1.16	245.57	0.57
流动资产合计	**47,096.31**	**100.00**	**47,179.91**	**100.00**	**41,796.47**	**100.00**	**43,411.36**	**100.00**

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 43,411.36 万元、41,796.47 万元、47,179.91 万元和 47,096.31 万元，呈现先降后升趋势。其中 2018 年末流动资产总额同比减少 1,614.89 万元，降幅为 3.72%，主要系货币资金减少较多，存货、应收账款、应收票据的增加抵销一部分影响；2019 年末流动资产总额同比增加 5,383.44 万元，增幅达 12.88%，主要系应收账款及存货增加所致。2020 年 6 月末流动资产总额较上年末减少 83.60 万元，降幅 0.18%，变动较小。报告期各期末，公司流动资产主要包括货币资金、应收账款和存货等，三者合计占同期期末流动资产总额的比例分别为 94.00%、92.20%、93.14%和 92.08%。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
库存现金	1.12	0.02	3.05	0.06	7.36	0.10	0.96	0.01
银行存款	4,904.93	99.92	5,130.44	99.94	7,273.72	99.90	12,644.79	99.99
其他货币资金	3.03	0.06	-	-	-	-	-	-
合计	**4,909.09**	**100.00**	**5,133.49**	**100.00**	**7,281.07**	**100.00**	**12,645.75**	**100.00**
其中：存放在境外的款项总额	531.73	10.83	728.28	14.19	71.03	0.98	86.74	0.69

公司账面资金均为维持日常运营所需，不存在货币资金受限情况。报告期各期末，公司货币资金分别为 12,645.75 万元、7,281.07 万元、5,133.49 万元和 4,909.09 万元，占流动资产总额的比例分别为 29.13%、17.42%、10.88%和 10.42%，其中 2018 年末公司货币资金同比下降 5,364.67 万元，主要系 2018 年公司股份回购、购建固定资产及无形资产资金出金额较大；2019 年末公司货币资金同比下降 2,147.58 万元，降幅达 29.50%，主要原因系：①公司备货现金流出金额较大，2019 年末公司存货同比增加 3,257.62 万元；②2019 年度支付利润分配款项 1,662.10 万元；③2019 年度因偿还融资租赁款、短期银行借款等偿还债务支付的现金比取得短期银行借款收到的现金同比增加 59.55 万元，上述资金支付均为公司正常业务。

公司现有货币资金能满足公司正常的日常生产经营，同时公司分别获得花旗银行、星展银行和富邦华一银行短期借款额度 4,000 万元、3,000 万元和 1,500 万元的循环贷款额度，公司随时可通过合理融资和资金使用保证公司生产经营和流动性不受影响。

报告期各期末，公司存放在境外的存款总额分别为 86.74 万元、71.03 万元、728.28 万元和 531.73 万元，其中 2019 年末公司存放在境外的存款总额同比增加 657.25 万元，主要原因系发行人子公司泰国津荣及印度津荣海外业务拓展所需。

（2）应收票据

为保证国内客户货款回收的及时性和安全性，公司产品销售主要采用银行转账和电汇结算的支付方式，仅接受少数客户采用票据形式付款。报告期内，公司取得的票据有银行承兑汇票和商业承兑汇票两种。

①应收票据构成分析

报告期各期末，公司应收票据的构成具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
银行承兑汇票	1,614.85	75.58	1,438.59	100.00	1,546.56	80.73	1,539.39	100.00
商业承兑汇票	521.72	24.42	-	-	369.09	19.27	-	-
合计	**2,136.57**	**100.00**	**1,438.59**	**100.00**	**1,915.65**	**100.00**	**1,539.39**	**100.00**
当期营业收入	43,199.52		87,438.18		86,307.37		73,489.47	
应收票据占营业收入之比	4.89		1.65		2.22		2.09	

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 1,539.39 万元、1,915.65 万元、1,438.59 万元和 2,136.57 万元，占同期营业收入的比例分别为 2.09%、2.22%、1.65%和 4.89%，整体保持较低水平。

②应收票据计提坏账准备

报告各期末，公司应收票据计提坏账准备具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		
	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,614.85	-	1614.85
商业承兑汇票	521.72	26.09	495.63
合计	**2,136.57**	**26.09**	**2,110.48**
项目	**2019.12.31**		
	账面余额	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	1,438.59	-	1,438.59
商业承兑汇票	-	-	-
合计	**1,438.59**	**-**	**1,438.59**
项目	**2018.12.31**		
	账面余额	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	1,546.56	-	1,546.56
商业承兑汇票	388.52	19.43	369.09
合计	**1,935.08**	**19.43**	**1,915.65**
项目	**2017.12.31**		
	账面余额	**坏账准备**	**账面价值**
银行承兑汇票	1,539.39	-	1,539.39
商业承兑汇票	-	-	-

合计	**1,539.39**	**-**	**1,539.39**

2018年末及2020年6月末，公司应收票据坏账准备余额为19.43万元和26.09万元，系按照账龄组合计提的商业承兑汇票坏账准备，按账龄组合进行计提，计提比例与应收账款一致，计提合理、充分。

报告期末，公司不存在应收票据质押的情况，亦不存在因出票人未履约而将应收票据转应收账款的情况，公司无应收关联方票据，不存在已背书且在资产负债表日尚未到期的应收票据。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为13,281.67万元、14,284.40万元、18,580.66万元和19,233.31万元，占流动资产的比例分别为30.59%、34.18%、39.38%和40.84%。

①报告期应收账款变化情况

报告期各期末，公司应收账款变化具体情况如下：

单位：万元

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
应收账款账面余额	20,313.35	19,648.90	15,225.05	14,324.36
减：坏账准备	1,080.04	1,068.24	940.65	1,042.69
应收账款账面价值	19,233.31	18,580.66	14,284.40	13,281.67
应收账款账面余额增长率	3.38%	29.06%	6.29%	-
营业收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47
营业收入增长率	-	1.31%	17.44%	-
应收账款账面余额占营业收入的比例	47.02%	22.47%	17.64%	19.49%

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为14,324.36万元、15,225.05万元、19,648.90万元和20,313.35万元，占营业收入的比例分别为19.49%、17.64%、22.47%和47.02%。报告期内，公司应收账款随着营业规模的扩大逐年增长。2019年末，公司应收账款账面余额同比增加4,423.85万元，同比增加29.06%，但营业收入仅同比增加1.31%，两者变动不完全一致，主要原因系：

I、由于2020年春节时间相对较早的原因，施耐德提前备货致使其2019年第四季度对公司的产品消耗增加，销售给施耐德国内主要工厂的2019年度第四

季度收入同比 2018 年第四季度增加，使得对施耐德的应收账款余额同比增加 2,090.28 万元；

II、公司安全部品类客户日本高田被均胜电子收购后，信用期由月结 90 天延长至月结 120 天，回款周期延长，导致 2019 年末均胜-高田的应收账款余额同比增加 633.89 万元；

III、公司主要客户津兆机电延期回款，其应收账款期末余额同比增加 1,235.35 万元。截至 2020 年 6 月末，公司已收回对津兆机电 2019 年末的应收账款，目前，公司与津兆机电的合作正常，对津兆机电的应收账款均处于正常信用期内；

IV、公司对主要客户丰田纺织的信用政策为当月底结清，但 2019 年 12 月的应收账款 360.58 万元客户于 12 月 31 日付款后，公司银行在 2020 年 1 月 2 日到账，使得公司应收账款余额同比增加 360.58 万元。

报告期，公司对主要客户的信用政策及结算方式如下：

客户名称	结算方式	信用政策			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
施耐德	电汇	月结 65 天			
东海橡塑	电汇	月结 60 天			
电装	电汇	月结 60 天			
均胜-高田	承兑、电汇	月结 120 天	月结 120 天	月结 90 天	月结 60 天
ABB	承兑、电汇	见票一个月内提供 120 天银承			
丰田纺织	电汇	月底结清			
北京金鹰	电汇	50%抵当月材料款，50%抵 3 个月后材料款			
延锋	承兑、电汇	月结 60 天			
摩天汽配	承兑、电汇	月结 60 天			
大都克	电汇	见票 90 天			
宝芦精密	电汇	月结 30 天			
津兆机电	承兑	月结 90 天			

虽然报告期内对均胜-高田的信用政策做出了调整，但该调整对公司的整体影响较小，所以公司与主要客户合同约定的信用期限未发生重大变化，不存在放宽信用政策维持业务的情形。

②应收账款账龄分析

公司主要客户均为全球行业领先的电力电气巨头和汽车零部件供应商百强

企业，包括施耐德、ABB、电装、东海橡塑等，公司客户信誉良好，且公司建立了良好的应收账款内部控制制度和严格的资金回款责任制度，因此，报告期内公司货款回收情况良好，未发生重大坏账风险。

I、发行人应收账款坏账准备计提的充分性

发行人根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，发行人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账款，发行人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违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。发行人账龄与违约损失率对照表如下：

应收款项账龄	应收账款计提比例
1 年以内（含 1 年，以下同）	5%
1-2 年	20%
2-3 年	50%
3 年以上	100%

II、计提坏账准备的情况

报告期各期末，公司按照账龄分析法计提坏账准备的情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 6 月 30 日			2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	20,220.76	99.54	1,011.04	19,425.67	98.86	971.28
1-2 年	20.96	0.10	4.19	145.50	0.74	29.10
2-3 年	13.65	0.07	6.82	19.74	0.10	9.87
3 年以上	57.99	0.29	57.99	57.99	0.30	57.99
合计	**20,313.35**	**100.00**	**1,080.04**	**19,648.90**	**100.00**	**1,068.24**

单位：万元，%

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	14,835.46	97.44	741.77	13,804.28	96.37	690.21
1-2 年	238.39	1.57	47.68	198.85	1.39	39.77

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
2-3 年	0.00	0.00	0.00	17.06	0.12	8.53
3 年以上	151.20	0.99	151.20	304.18	2.12	304.18
合计	**15,225.05**	**100.00**	**940.65**	**14,324.36**	**100.00**	**1,042.69**

报告期各期末，公司 1 年以内的应收账款占当期应收账款账面余额的比例分别为 99.54%、98.86%、97.44%和 96.37%，均超过 95%，超过一年账龄的应收账款占比较低。报告期内，公司应收账款账龄合理，公司和主要客户之间有长期、稳定的合作关系，应收账款整体回收风险较小，应收账款质量良好。

③应收账款前五大客户分析

报告期各期末，公司应收账款余额前五名单位情况如下：

单位：万元，%

报告期	序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例
2020 年 1-6 月	1	施耐德	12,746.13	62.75
	2	东海橡塑	1,865.17	9.18
	3	均胜-高田	1,840.51	9.06
	4	ABB	464.45	2.29
	5	津兆机电	415.81	2.05
	合计		**17,332.07**	**85.33**
2019 年	1	施耐德	9,371.33	47.69
	2	东海橡塑	2,009.26	10.23
	3	均胜-高田	1,721.30	8.76
	4	津兆机电	1,540.92	7.84
	5	延锋	850.54	4.33
	合计		**15,493.35**	**78.85**
2018 年	1	施耐德	7,281.05	47.82
	2	东海橡塑	2,468.27	16.21
	3	均胜-高田	1,086.42	7.14
	4	延锋	745.35	4.90
	5	摩天汽配	330.16	2.17
	合计		**11,911.25**	**78.24**
2017 年	1	施耐德	6,718.47	46.90
	2	东海橡塑	2,370.01	16.55
	3	延锋	1,219.66	8.51
	4	均胜-高田	801.31	5.59
	5	摩天汽配	372.04	2.60

报告期	序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额的比例
	合计		**11,481.49**	**80.15**

注：上表中应收账款余额按同一控制下合并计算披露。

报告期各期末，公司应收账款前五名客户余额合计分别为 11,481.49 万元、11,911.25 万元、15,493.35 万元和 17,322.07 万元，占总应收账款账面余额的比例分别 80.15%、78.24%、78.85%和 85.33%，处于较高水平。公司主要客户属于行业内领先知名企业，商业信用和资信状况良好，公司应收账款发生坏账的风险较小。公司应收账款前五名客户期后回款情况良好。公司报告期各期末应收账款前五名中不存在持股 5%以上股东的情况。

④应收账款期后回款情况

2017 年-2019 年，公司应收账款前五名客户在期后 3 个月内回款情况如下：

单位：万元，%

报告期	序号	客户名称	应收账款余额	期后 3 个月回款金额	回款比例
2019 年	1	施耐德	9,371.33	8,461.72	90.29
	2	东海橡塑	2,009.26	1,952.34	97.17
	3	均胜-高田	1,721.30	1,221.78	70.98
	4	津兆机电	1,540.92	1,228.68	79.74
	5	延锋	850.54	544.43	64.01
	合计		**15,493.35**	**13,408.95**	**86.55**
2018 年	1	施耐德	7,281.05	7,261.16	99.73
	2	东海橡塑	2,468.27	2,465.31	99.88
	3	均胜-高田	1,086.42	1,085.44	99.91
	4	延锋	745.35	745.35	100.00
	5	摩天汽配	330.16	330.16	100.00
	合计		**11,911.25**	**11,887.42**	**99.80**
2017 年	1	施耐德	6,718.47	6,678.98	99.41
	2	东海橡塑	2,370.01	2,276.55	96.06
	3	延锋	1,219.66	1,204.19	98.73
	4	均胜-高田	801.31	800.37	99.88
	5	摩天汽配	372.04	365.75	98.31
	合计		**11,481.49**	**11,325.84**	**98.64**

注：上表中销售收入按同一控制下合并计算披露。

2017 年-2019 年，公司应收账款前五名客户期后 3 个月内回款金额合计分别为 11,325.84 万元、11,887.42 万元、13,408.95 万元，回款比例分别 98.64%、99.80%、

86.55%，回款情况良好，其中 2020 年 1-3 月回款比例相对较低，主要系受到新冠疫情的影响，客户复工复产时间较晚导致回款有一定延迟。

I、津兆机电应收账款相关情况

津兆机电主要从事多工位、大型连续冲压精密模具的设计制造、精密冲压件的生产、冲压后序深层次加工和部品组装，目前津兆机电经营未发现异常，其 2019 年末延期回款的原因主要系其期末暂时性资金紧张，在与公司协商后，允许其延期回款。截至 2020 年 6 月末，公司已收回对津兆机电 2019 年末的应收账款，目前，公司与津兆机电的合作正常，对津兆机电的应收账款均处于正常信用期内，前述津兆机电延期回款金额占公司应收账款余额比例较小，公司已按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提了坏账准备。

II、均胜-高田应收账款账期情况

日本高田被均胜电子收购前，公司对高田的信用政策月结 60 天，收购后，公司于 2018 年 6 月收到均胜安全系统（上海）有限公司发给各供应商的《付款条件变更要求》，提出新的付款条件为月结 90 天，同时要求公司接受至少 30%的货款以银行承兑汇票支付。

2019 年 6 月，公司收到宁波均胜汽车安全系统有限公司发给各供应商合作伙伴的《有关对账期间调整的通知函》，要求改变与供应商的月结对账时点，对账周期由原来的自然月变更为每月 21 日-次月 20 日，同时对支付时间进行了说明，实际结算支付周期与之前相比，对应延长了一个月左右。

综上，根据公司收到均胜电子统一发送至各供应商合作伙伴的《付款条件变更要求》及《有关对账期间调整的通知函》可知，日本高田被均胜电子收购后，均胜-高田其他供应商的账期也对应有所调整。

III、2019 年期后 6 个月的应收账款回款情况如下：

项目	2019.12.31	
	金额	比例
应收账款余额	19,648.90	-
期后 6 个月回款金额	19,249.19	97.97%
逾期未回款金额	399.70	2.03%

2019 年末的应收账款余额 19,648.90 万元，6 个月内回款率 97.97%，逾期未能收回的主要原因：受新冠疫情影响，客户内部付款审批流程较长，导致未能及

时完成付款；另外受部分客户资金安排的影响，付款延迟。

公司主要客户均为全球行业领先的电力电气巨头和汽车零部件供应商百强企业，包括施耐德、ABB、电装、东海橡塑等，总体经营情况正常，商业信誉良好，公司与上述客户有较长的合作关系且仍在持续合作中，虽然上述款项存在逾期现象，但预计无法收回的风险较小。发行人已按照公司制定的政策及时足额计提了坏账，坏账准备计提充分。

⑤公司与同行业可比公司应收账款坏账计提比例或预期信用损失率对比情况

公司与同行业可比公司应收账款坏账计提比例或预期信用损失率对比情况如下：

可比公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
锐新科技	6.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
华达科技	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
常青股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
祥鑫科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
本公司	**5.00%**	**20.00%**	**50.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

由上表可见，发行人坏账准备计提比例与祥鑫科技一致，略低于锐新科技应收账款坏账计提比例，略高于华达科技、常青股份应收账款坏账准备计提比例。公司坏账准备计提政策谨慎、合理，应收账款坏账计提比例或预期信用损失率与同行业可比上市公司不存在重大差异。

综上，发行人根据公司的实际情况制定应收账款坏账准备计提政策，并已及时足额计提坏账准备，坏账准备计提政策与同行业可比公司基本一致，公司应收账款的坏账准备计提充分。

⑥应收账款质押情况

截至报告期末，公司应收账款不存在质押的情形。

（4）预付账款

报告期内，公司预付账款主要为预付的原材料采购款、租赁费等。报告期各期末，公司预付账款分别为 684.72 万元、680.41 万元、861.52 万元和 978.56 万元，占流动资产总额的比例分别为 1.58%、1.63%、1.83%和 2.08%，占比较低。报告期内，公司预付账款占比较为平稳。

报告期各期末，公司预付账款按账龄具体情况如下：

单位：万元，%

账龄	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
1 年以内	876.53	89.57	849.73	98.63	680.37	99.99	613.87	89.66
1 至 2 年	102.03	10.43	11.79	1.37	0.04	0.01	60.42	8.82
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	4.20	0.61
3 年以上	-	-	-	-	-	-	6.23	0.91
合计	**978.56**	**100.00**	**861.52**	**100.00**	**680.41**	**100.00**	**684.72**	**100.00**

报告期各期末，公司预付账款账龄集中在 1 年以内，账龄在 1 年以内的预付账款占同期期末预付账款总额的比例分别为89.66%、99.99%、98.63%和89.57%。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付账款余额中金额前五名明细如下：

单位：万元，%

序号	单位名称	是否为关联方	款项性质	期末余额	账龄	占比
1	天津翰德汽车模具有限公司	否	模具款	306.09	1 年以内	31.28
2	天津市双威精密机械有限公司	否	模具款	164.68	1 年以内	16.83
3	华人创新物业管理武汉有限公司	否	租赁费	16.52	1 年以内	9.06
				72.18	1 至 2 年	
4	大连恩源科技有限公司	否	模具款	83.40	1 年以内	8.52
5	天津森牧达电气设备有限公司	否	模具款	56.25	1 年以内	5.75
合计		**-**	**-**	**699.12**	**-**	**71.44**

报告期各期末，公司预付款项中均无持本公司 5%以上表决权股份的股东单位欠款。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司的其他应收款账面价值分别为 133.17 万元、179.37 万元、135.75 万元和 257.76 万元，占流动资产总额的比例分别为 0.31%、0.43%、0.29%和 0.55%，占比较小，主要为厂房租赁和设备融资租赁押金、员工暂支款等。

报告期各期末，公司其他应收款构成具体情况如下：

单位：万元，%

款项性质	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
押金	289.81	92.12	186.86	94.85	92.02	43.19	78.02	52.56

款项性质	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
员工暂支款	24.78	7.88	8.63	4.38	22.33	10.48	33.93	22.86
代收代付	-		1.50	0.76	98.71	46.33	36.48	24.58
合计	**314.59**	**100.00**	**197.00**	**100.00**	**213.06**	**100.00**	**148.44**	**100.00**

（6）存货

①存货构成分析

报告期各期末，公司存货构成具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占存货余额比例	金额	占存货余额比例	金额	占存货余额比例	金额	占存货余额比例
原材料	2,096.98	10.78	1,860.11	9.05	2,051.76	11.84	1,964.74	12.98
自制半成品	1,484.09	7.63	1,427.33	6.94	1,146.24	6.61	806.02	5.32
在产品	5,039.89	25.91	5,303.11	25.79	4,655.70	26.86	3,672.02	24.25
委托加工物资	1,204.24	6.19	1,321.73	6.43	806.87	4.66	595.21	3.93
库存商品	3,972.00	20.42	4,404.08	21.42	4,231.17	24.41	3,244.53	21.43
发出商品	5,650.61	29.06	6,242.35	30.36	4,438.59	25.61	4,859.09	32.09
合计	**19,447.81**	**100.00**	**20,558.72**	**100.00**	**17,330.33**	**100.00**	**15,141.60**	**100.00**
减：存货跌价准备	223.45	1.15	330.60	1.61	359.84	2.07	260.51	1.72
存货账面价值合计	19,224.37	98.85	20,228.11	98.39	16,970.50	97.93	14,881.09	98.28

存货是公司流动资产中占比较高的资产，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 14,881.09 万元、16,970.50 万元、20,228.11 万元和 19,224.37 万元，占流动资产的比例分别为 34.28%、40.60%、42.87%和 40.82%。公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品和在产品组成。报告期各期末，公司存货中原材料占存货余额比重分别为 12.98%、11.84%、9.05%和 10.78%；在产品、自制半成品、委托加工物资存货均属于在制品，上述三者合计占存货余额比重分别为 33.51%、38.13%、39.17%和 39.73%；发出商品和库存商品均属于产成品，合计占存货余额比重分别为 53.52%、50.03%和 51.79%和 49.48%。公司主要产品精密金属部品的生产具有定制化特点，公司主要采用以客户滚动需求预测为导向的“订单式生产”模式，根据主要客户订单及其提供的需求预测情况组织采购、安排生产，公司期末存货余额受客户订单、预计需求、产品生产周期及原材料预备量等影响较

大。报告期内，公司生产销售规模持续增长，客户订单稳定增加，为了能够保证及时交货，公司存货的规模随着产销规模的增长有所扩大。

I、原材料分析

公司结存原材料主要为钢材和铜材等大宗原材料以及外购零配件。报告期各期末，公司原材料余额分别为 1,964.74 万元、2,051.76 万元、1,860.11 万元和 2,096.98 万元，占存货余额比重分别为 12.98%、11.84%、9.05%和 10.78%，呈下降趋势，主要原因是公司通过按需调料、寄售物流仓库等方式尽量降低在库原材料库存，从而减少资金成本及仓储成本。

II、在制品分析

公司在产品、自制半成品及委托加工物资存货均属于在制品。

报告期各期末，公司在产品账面余额分别为 3,672.02 万元、4,655.70 万元、5,303.11 万元和 5,039.89 万元，占存货余额的比重分别为 24.25%、26.86%、25.79%和 25.91%，占比相对稳定，各期末在产品账面余额的变动主要受到产品生产周期及订单生产进度影响。公司自制半成品主要为已完成冲压生产过程并经检验合格，但尚未最终入产成品仓库的电气和汽车零部件，委外加工物资主要为发给外协供应商进行电镀、电泳表面处理的半成品。报告期各期末，自制半成品及委托加工物资在存货余额中的合计占比分别为 9.25%、11.27%、13.37%和 13.82%，呈缓慢上升趋势，主要原因系随着销售规模上升和客户对准交率要求的日益提升，发行人需保持一定的在制安全库存。

2019 年末公司在产品同比增长较快，主要原因系公司承接的电气和汽车模具及新品订单不断增加，在制模具生产周期比产品较长，导致在制模具存货金额同比增加 647.41 万元，报告期各期末，公司在产品构成情况如下：

单位：万元，%

在产品类别	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
电气精密部品	1,243.18	24.67	1,336.50	25.20	1,424.20	30.59	1,038.10	28.27
汽车精密部品	913.01	18.12	1,182.68	22.30	1,214.70	26.09	1,153.62	31.42
精密模具	2,883.71	57.22	2,783.93	52.50	2,016.80	43.32	1,480.30	40.31
合计	**5,039.90**	**100.00**	**5,303.11**	**100.00**	**4,655.70**	**100.00**	**3,672.01**	**100.00**

2019 年末公司委托加工物资同比增长较快，主要原因系随着销售规模上升和客户对准交率要求的日益提升，公司需保持一定的在制安全库存，处于电镀电泳工序的委外加工产品增加所致。

III、产成品分析

公司产成品由库存商品和发出商品构成。库存商品为公司存货主要的组成部分，报告期各期末，其余额分别为 3,244.53 万元、4,231.17 万元和 4,404.08 万元和 3,972.00 万元，占存货余额比例分别为 21.43%、24.41%、21.42%和 20.42%。具体情况如下：

单位：万元，%

库存商品类别	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
电气精密部品	1,257.50	31.66	1,671.04	37.94	1,623.17	38.36	1,206.90	37.20
汽车精密部品	1,085.05	27.32	1,031.60	23.42	1,032.22	24.40	1,198.91	36.95
精密模具	1,629.45	41.02	1,701.45	38.63	1,575.77	37.24	838.71	25.85
合计	**3,972.00**	**100.00**	**4,404.08**	**100.00**	**4,231.17**	**100.00**	**3,244.53**	**100.00**

公司各期末库存商品主要为电气精密部品和汽车精密部品，二者合计占库存商品期末余额的比例分别为 74.15%、62.76%、61.36%和 58.98%，与公司的销售结构及各自业务的发展规模相匹配。报告期内，公司电气和汽车精密部品业务持续增长，与之相配套的模具开发规模稳步增长，期末结存模具成品金额逐年增长。

公司发出商品为已发货但尚未达到收入确认条件的产品，包括处于运输途中的产品、已交付但客户尚未验收对账或存放于客户寄售仓尚未领用并确认的产品。对于电气精密部品，在运输至寄售仓后客户领用及对账结算之前，均处于发出商品状态。对于汽车精密部品，由于产品种类规格较多，日内 3-5 次循环取货，下游客户一般采取收货后每月集中对账确认的结算模式。公司按照客户订单交付商品至汽车客户后，客户按照相对固定的周期对公司发出商品进行对账确认，对于尚未进行对账确认部分处于发出商品状态。报告期各期末，公司发出商品余额较高，主要为前述已经发出但客户尚未消耗或对账确认的库存。

报告期各期末，发出商品余额分别为 4,859.09 万元、4,438.59 万元、6,242.35 万元和 5,650.61 万元，占存货余额的比例分别 32.09%、25.61%、30.36%和 29.06%，2019 年末发出商品同比增长较快，主要原因系：发行人所有的精密金属部品均为定制化产品，发行人严格按照客户的订单或需求预测进行生产，客户在春节前

为备足库存，一般要求核心供应商提前将商品发至寄售仓库，公司发出商品的规模受报告期各期末至春节假日的时间间隔影响，由于 2020 年春节相比以前年度较早，考虑春节前后物流配送不畅及春节后生产人员无法快速到岗等原因，公司根据客户的要求为施耐德等客户提前准备了 2-3 周的库存。2019 年末，公司发出商品余额同比增加较大的客户主要有施耐德和丰田纺织，其合计增加金额 1,032.37 万元。

②库存水平合理性分析

公司按照客户发出的滚动订单与需求预测安排生产备货计划，由于客户的订单交期较短，一般在 1-5 天左右，准交率均要求在 99%以上，故公司需保持适当的库存水平，以满足客户要求。公司原材料及产成品的库存分析情况如下：

I、原材料库存分析

单位：万元，次，天

项目	序号	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料平均余额	A	1,978.55	1,955.94	2,008.25	1,616.42
直接材料耗用量	B	22,839.57	46,396.71	46,209.35	38,434.64
原材料周转率	C=B/A	23.09	23.72	23.01	23.78
原材料周转天数	D=360/C	15.59	15.18	15.65	15.14

注：2020 年 1-6 月的原材料周转率及原材料周转天数经过年化处理。

报告期内，原材料周转天数分别为 15.14 天、15.65 天、15.18 天和 15.59 天，符合公司原材料从购入到领用所需时间。

II、产成品库存分析

单位：万元，次，天

项目	序号	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产成品平均余额	A	10,134.52	9,658.09	8,386.68	6,381.82
主营业务成本	B	34,300.74	70,394.28	70,367.03	59,494.38
产成品周转次数	C=B/A	6.77	7.29	8.39	9.32
产成品周转天数	D=360/C	53.18	49.39	42.91	38.62

注：2020 年 1-6 月的库存商品周转率及库存商品周转天数经过年化处理。

报告期内，产成品周转天数分别为 38.62 天、42.91 天、49.39 天和 53.18 天，与公司库存商品备货周期基本一致。

③公司与同行业可比上市公司存货周转率对比如下：

单位：次/年

指标名称	可比公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货周转率	锐新科技	2.06	2.41	3.56	3.39
	华达科技	2.44	3.17	3.14	3.01
	常青股份	5.56	5.16	5.87	6.19
	祥鑫科技	3.46	4.05	5.15	6.35
	平均值	3.38	3.70	4.43	4.74
	本公司	3.43	3.73	4.35	4.89

注：公司及同行业可比公司的 2020 年 1-6 月的存货周转率经过年化处理。

报告期内，公司存货周转率与同行业可比上市公司平均水平基本相当，波动趋势不存在较大差异。

④存货库龄情况

报告期各期末，发行人的存货库龄具体情况如下：

单位：万元

期间	项目	存货期末余额	1 年以内		1-2 年		2 年以上	
			余额	占比	余额	占比	余额	占比
2020 年 6 月 30 日	原材料	2,096.98	1,931.25	92.10%	164.64	7.85%	1.09	0.05%
	库存商品	3,972.00	3,530.80	88.89%	144.58	3.64%	296.62	7.47%
	发出商品	5,650.61	5,601.77	99.14%	48.84	0.86%		
	自制半成品	1,484.09	1,400.14	94.34%	83.95	5.66%		
	在产品	5,039.89	5,039.89	100.00%				
	委托加工物资	1,204.24	963.45	80.00%	240.80	20.00%		
	合计	19,447.81	18,467.29	94.96%	682.81	3.51%	297.71	1.53%
2019 年 12 月 31 日	原材料	1,860.11	1,728.20	92.91%	29.71	1.60%	102.21	5.49%
	库存商品	4,404.08	3,922.30	89.06%	407.67	9.26%	74.11	1.68%
	发出商品	6,242.35	6,194.87	99.24%	35.35	0.57%	12.13	0.19%
	自制半成品	1,427.33	1,427.33	100.00%				
	在产品	5,303.11	5,303.11	100.00%				
	委托加工物资	1,321.73	1,321.73	100.00%				
	合计	**20,558.72**	**19,897.53**	**96.78%**	**472.72**	**2.30%**	**188.46**	**0.92%**
2018 年 12 月 31 日	原材料	2,051.76	1,844.99	89.92%	64.93	3.16%	141.85	6.91%
	库存商品	4,231.17	3,938.87	93.09%	102.75	2.43%	189.55	4.48%
	发出商品	4,438.59	4,378.30	98.64%	37.47	0.84%	22.82	0.51%
	自制半成品	1,146.24	1,146.24	100.00%				
	在产品	4,655.70	4,655.70	100.00%				
	委托加工物资	806.87	806.87	100.00%				
	合计	**17,330.33**	**16,770.97**	**96.77%**	**205.14**	**1.18%**	**354.22**	**2.04%**
2017 年 12	原材料	1,964.74	1,694.83	86.26%	81.63	4.15%	188.28	9.58%

月 31 日	库存商品	3,244.53	2,925.37	90.16%	277	8.54%	42.15	1.30%
	发出商品	4,859.09	4,760.25	97.97%	30.25	0.62%	68.59	1.41%
	自制半成品	806.02	806.02	100.00%				
	在产品	3,672.02	3,672.02	100.00%				
	委托加工物资	595.21	595.21	100.00%				
	合计	**15,141.60**	**14,453.69**	**95.46%**	**388.88**	**2.57%**	**299.03**	**1.97%**

报告期各期末，公司存货余额分别为 15,141.60 万元、17,330.33 万元、20,558.72 万元和 19,447.81 万元，其中库龄 1 年以上的金额合计分别为 687.91 万元、559.36 万元、661.18 万元和 966.81 万元，占存货总额的比例为 4.54%、3.22%、3.22%和 4.97%，占比较小且总体保持稳定。公司库龄超过 1 年的原材料主要用于新品的研发，因为客户的产品研发、试制流程较长，公司配合客户的研发活动，该部分原材料在领用时直接计入研发费用；公司库龄超过 1 年的库存商品主要为汽车客户订购的少量售后备品备件和模具等；公司库龄超过 1 年的发出商品主要系电气精密部品客户因研发项目中止而尚未消耗完毕的少量部件，报告期各期末金额较小。

截至报告期末，公司存货库龄结构良好，不存在长期未使用形成呆滞存货的情形。

⑤存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
存货账面余额	19,447.81	20,558.72	17,330.33	15,141.60
存货跌价准备	223.45	330.60	359.84	260.51
存货跌价准备计提比例	1.15%	1.61%	2.08%	1.72%

报告期各期末，存货跌价准备余额分别为 260.51 万元、359.84 万元、330.60 万元和 223.45 万元，计提比例分别为 1.72%、2.08%、1.61%和 1.15%，主要为库存商品、发出商品的跌价准备，公司产成品期末按照销售价格扣减必要的销售成本确定期末产品的可变现净值，按照与账面价值孰低的原则计提存货跌价准备。报告期内，公司主要根据客户需求预测或订单进行生产，除部分基于经济订货量和安全库存原则而额外备货的产品外，原材料库存主要根据生产计划确定，总体

库存合理。公司存货管理良好，不存在滞销等情形，总体存货跌价风险较小。基于谨慎性原则，公司已对期末存货根据可变现净值与账面价值孰低的原则充分计提存货跌价准备。

⑥在产品、库存商品与在手订单的匹配情况

报告期内，发行人在制品、库存商品期末余额如下：

单位：万元

类别	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1、在制品	4,844.51	5,268.24	4,592.02	3,592.64
其中：委托加工物资	1,204.24	1,321.73	806.87	595.21
在产品	2,156.18	2,519.18	2,638.90	2,191.42
自制半成品	1,484.09	1,427.33	1,146.24	806.02
2、库存商品	2,456.40	2,702.64	2,655.39	2,405.81
合计	7,300.90	7,970.88	7,247.41	5,998.45

注：在产品和库存商品均不包含客户委托研制的模具金额，每套在制模具和库存模具均按客户需求生产。

公司存货中的模具系根据客户新品需求定制，发出商品系根据客户订单发货，其均有订单支持。报告期各期末，公司不含模具的在制品及库存商品余额分别为5,998.45 万元、7,247.41 万元、7,970.88 万元和 7,300.90 万元，呈增长趋势，其订单匹配情况如下：

产品	期末结存数量（万件）	期末结存金额（万元）	有订单数量（万件）	占比
公式	A	B	D	F=D/A
2020 年 6 月 30 日				
电气在产品	15,139.32	2,846.01	30,757.21	158.79%
电气库存商品	4,230.49	1,279.06		
汽车在产品	1,222.92	1,998.50	4,241.44	262.80%
汽车库存商品	390.99	1,177.34		
2019 年 12 月 31 日				
电气在产品	15,000.64	2,738.43	20,155.15	105.01%
电气库存商品	4,192.59	1,671.04		
汽车在产品	1,511.40	2,529.81	2,201.98	115.43%
汽车库存商品	396.19	1,031.60		
2018 年 12 月 31 日				
电气在产品	14,258.59	2,657.21	24,138.02	125.33%
电气库存商品	5,000.40	1,623.17		

产品	期末结存数量（万件）	期末结存金额（万元）	有订单数量（万件）	占比
公式	A	B	D	F=D/A
汽车在产品	1,128.39	1,934.81	2,664.23	168.52%
汽车库存商品	452.55	1,032.22		
2017 年 12 月 31 日				
电气在产品	11,347.49	1,916.04	25,407.05	167.49%
电气库存商品	3,821.52	1,206.90		
汽车在产品	1,100.92	1,676.60	3,042.56	212.87%
汽车库存商品	328.39	1,198.91		

公司主要采用以客户滚动需求预测为导向的“订单式生产”配套经营模式，即根据客户订单或客户需求预测进行统筹化生产，公司客户一般给予公司 1-3 个月的滚动需求预测，公司依据客户滚动需求预测、生产备货周期及安全库存等因素进行精细化排产并有效控制存货规模，由上表可知，报告期各期末，公司在产品与库存商品均有订单支持，订单覆盖情况良好。

报告期内，公司与同行业可比上市公司存货周转率对比如下：

单位：次/年

指标名称	可比公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货周转率	锐新科技	2.06	2.41	3.56	3.39
	华达科技	2.44	3.17	3.14	3.01
	常青股份	5.56	5.16	5.87	6.19
	祥鑫科技	3.46	4.05	5.15	6.35
	平均值	3.38	3.70	4.43	4.74
	本公司	3.43	3.73	4.35	4.89

注：公司及同行业可比公司的 2020 年 1-6 月的存货周转率经过年化处理。

发行人生产的精密金属部品具有定制化特点，公司主要采用以客户滚动需求预测为导向的“订单式生产”模式，且客户的订单交期较短，一般在 1-5 天左右，准交率均要求在 99%以上，故公司需保持适当的库存水平，以满足客户要求。报告期内，客户订单稳定增加，为了能够保证及时交货，公司存货的规模随着产销规模的增长有所扩大。

报告期各期末，发行人存货库龄在 1 年以内占比分别为 95.46%、96.77%、96.78%和 95.11%，少量库龄超过 1 年的存货主要为用于新品的研发用的原材料和部品、汽车精密部品客户订购的少量售后备品备件和模具等。发行人存货库龄

结构良好，不存在长期未使用形成呆滞存货，存货周转率与同行业可比上市公司平均水平基本相当，波动趋势不存在较大差异。

综上，发行人在产品、库存商品与在手订单相匹配，报告期各期末存货相对较高，符合行业惯例。

⑦2019 年年末公司库龄 1-2 年的库存商品增长的原因

2019 年年末公司库龄 1-2 年的库存商品具体内容如下：

库存商品内容	2019 年库龄 1-2 年库存商品明细			2018 年库龄 1-2 年库存商品明细		
	数量（万件、套）	金额（万元）	跌价准备金额（万元）	数量（万件、套）	金额（万元）	跌价准备金额（万元）
电气精密部品	70.53	39.93	2.07	12.13	5.31	1.01
汽车精密部品	0.97	2.34	0.04	7.49	16.28	2.05
精密模具	30	365.39	-	3	81.15	-
合计	-	407.67	2.11	-	102.74	3.06

根据上表，公司 2019 年末库龄 1-2 年的库存商品主要为模具，金额为 365.39 万元，较上年增加 284.24 万元；产品类库存商品电气精密部品和汽车精密部品合计 42.27 万元，较上年增加 20.68 万元。

库存商品中库龄 1-2 年的模具，系由于对汽车精密部品客户丰田纺织（广州）和樱泰的模具开发成本，根据约定该部分模具收入全部体现在未来一定期间内用该模具生产的金属零部件产品收入中，相应地其开发成本亦在摊销期限内平均分摊至对应的产品成本。截至报告期末，丰田纺织和樱泰用该等模具生产的产品订单尚在履行中，该等模具不存在减值的情况。

电气精密部品中库龄 1 年以上的金额为 39.93 万元，主要为电气精密部品客户因开发新品进度原因而尚未要求发货的少量部件；汽车精密部品中库龄 1 年以上的金额为 2.34 万元，主要为汽车精密部品客户订购的少量售后备品备件。

总体而言，库龄在 1 年以上的产品金额较小，其存在有合理的商业理由，符合公司以销定产的生产模式。公司存货管理较好，不存在滞销的情形，基于谨慎性原则，公司期末已按资产负债表日存货的成本与可变现净值孰低的原则计进行了减值测试，并充分计提了存货跌价准备。

⑧外协加工相关存货管理方式

发行人将外协生产异地存放的存货完整纳入公司存货管控范围，并制定了《采购管理制度》、《存货管理制度》相关管理制度，公司外协产品加工所需要的

技术标准均由公司制定，同时，公司品质部门负责外协产品的检测、检验，充分保证外协采购产品的质量。公司对外协加工存货管控的措施主要包括：

I、根据生产需要安排有关外协生产，严格控制发外加工材料规模；

II、及时跟踪外协厂商加工进程，及时办理有关加工完成物料及余料的入库；

III、每月定期与外协厂商对账，核对确认已完成加工业务信息及结存存货信息；

IV、半年末及年末，发行人采购及财务部门相关人员对外协厂商外协存货进行专项盘点，并将存货的实际数量和品质状况等信息及时报告公司。

报告期各期末，发行人委外加工物资的金额分别为 595.21 万元、806.87 万元、1,321.73 万元、1,204.24 万元，分别于 2017 年 12 月、2018 年 12 月、2019 年 12 月、2020 年 6 月对金额较大的外协厂商进行实地盘点，盘点比例分别为 61.51%、71.97%、87.46%和 86.33%，未进行实地盘点的均已取得相关外协厂商的签章确认。

（7）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
待抵扣进项税额	169.58	44.31	239.74	29.90	257.08	53.00	189.92	77.34
预缴的所得税	-	-	304.18	37.94	194.06	40.01	33.63	13.69
待摊费用（员工宿舍房租费等）	212.73	55.58	257.45	32.11	28.88	5.95	22.02	8.97
预缴的其他税费	0.42	0.11	0.42	0.05	5.04	1.04	-	-
合计	**382.73**	**100.00**	**801.79**	**100.00**	**485.07**	**100.00**	**245.57**	**100.00**

报告期各期末，公司其他流动资产余额分别为 245.57 万元、485.07 万元、801.79 万元和 382.73 万元，占流动资产总额的比例分别为 0.57%、1.16%、1.70%和 0.81%，占比较小。2017 年-2019 年，公司其他流动资产持续上升，其中 2018 年末同比增加 239.50 万元，涨幅达 97.53%，主要原因系公司业务规模增长导致的待抵扣增值税进项税和预缴的所得税增加；2019 年末同比增加 316.72 万元，增长 65.29%，主要原因系公司业务规模增长导致公司预缴的所得税增加，以及为进一步保障员工住房利益、增强员工稳定性，公司代员工缴纳宿舍房租导致待摊费用增加。

2、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产构成及变化具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
长期应收款	123.53	0.52	192.71	0.88	174.74	0.83	55.10	0.31
长期股权投资	507.59	2.12	479.44	2.18	497.71	2.38	513.83	2.92
固定资产	17,718.76	73.92	16,411.41	74.64	15,929.02	76.06	12,970.86	73.68
在建工程	265.75	1.11	801.99	3.65	434.47	2.07	111.71	0.63
无形资产	2,682.70	11.19	2,746.30	12.49	2,444.81	11.67	1,057.92	6.01
长期待摊费用	176.17	0.73	163.22	0.74	262.15	1.25	363.44	2.06
递延所得税资产	258.26	1.08	288.11	1.31	264.47	1.26	232.63	1.32
其他非流动资产	2,240.10	9.50	904.05	4.11	935.55	4.47	2,298.95	13.06
非流动资产合计	**23,972.87**	**100.00**	**21,987.23**	**100.00**	**20,942.91**	**100.00**	**17,604.45**	**100.00**

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为17,604.45万元、20,942.91万元、21,987.23万元和23,972.87万元，呈增长趋势。公司非流动资产主要包括固定资产、无形资产和其他非流动资产，三者之和占非流动资产总额的比例分别为92.75%、92.20%、91.24%和94.61%。

（1）长期应收款

报告期内，长期应收款系融资租赁保证金形成的款项，具体构成如下：

单位：万元

项目	2020.6.30			2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
融资租赁款	124.52	-	84.72	205.32	-	205.32	205.32	-	205.32	75.00	-	75.00
减：未实现融资收益	0.99	-	0.99	12.61	-	12.61	30.58	-	30.58	19.90	-	19.90
合计	**123.53**	**-**	**83.73**	**192.71**	**-**	**192.71**	**174.74**	**-**	**174.74**	**55.10**	**-**	**55.10**

（2）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资分别为513.83万元、497.71万元、479.44万元和507.59万元，占非流动资产总额的比例分别为2.92%、2.38%、2.18%和2.12%，占比较小。主要为公司对联营企业东海津荣的投资。

（3）固定资产

①固定资产构成情况

报告期各期末，公司各类固定资产账面价值具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
房屋建筑物	4,584.05	25.88%	3,939.09	24.00	4,237.77	26.66	4,536.45	35.05
机器设备	12,272.78	69.28%	11,563.84	70.46	10,833.38	68.15	7,476.41	57.77
电子设备	126.89	0.72%	187.12	1.14	228.27	1.44	221.85	1.71
运输设备	331.88	1.87%	374.27	2.28	301.36	1.90	387.53	2.99
办公设备	399.40	2.25%	347.09	2.11	295.74	1.86	319.72	2.47
合计	**17,715.01**	**100.00%**	**16,411.41**	**100.00**	**15,896.52**	**100.00**	**12,941.96**	**100.00**

公司主要从事电气和汽车领域精密模具及相关部品的研发、生产、销售，产品的主要生产工艺包括冲压、焊接、组装等，一定规模的厂房、机器设备等固定资产投入是公司生产能力的保障，也是公司未来进一步发展的基础。公司固定资产主要为用于生产经营的房屋建筑物和机械设备，报告期各期末，房屋建筑物及机器设备账面价值占固定资产总账面价值的比例分别为 92.82%、94.81%、94.46%和 95.16%。

2018 年末、2019 年末公司固定资产账面价值同比增加 2,954.56 万元、514.89 万元，主要系公司陆续购置了高速冲床、铝压铸生产线、安全部品自动化生产线等机器设备，以满足不断扩大的生产经营需求。2020 年 6 月末公司固定资产账面价值较上年末增加 1,303.60 万元，主要系当期泰国厂房竣工转固，以及购置机器设备所致。

公司已建立固定资产日常维护与定期保养制度，确保固定资产运行状况良好。公司期末固定资产中不存在由于遭受毁损而不具备生产能力和转让价值、长期闲置或技术落后受淘汰等原因而需计提减值准备的情形。

②固定资产折旧政策和折旧年限与同行业可比上市公司对比情况

公司各类固定资产预计使用寿命、预计残值率和年折旧率如下：

单位：年，%

类别	折旧方法	折旧年限	估计残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75

类别	折旧方法	折旧年限	估计残值率	年折旧率
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67

公司同行业可比上市公司固定资产的折旧年限以及截至 2020 年 6 月末固定资产的成新率情况如下：

单位：%

类别	锐新科技		华达科技		常青股份		祥鑫科技		本公司	
	折旧年限	成新率	折旧年限	成新率	折旧年限	成新率	折旧年限	成新率	折旧年限	成新率
房屋及建筑物	20	**79.74**	20	**74.97**	20	**78.67**	25	**88.76**	20	**64.38**
机器设备	5-10	**57.96**	5-10	**61.32**	10	**58.31**	5-10	**61.11**	10	**61.54**
办公设备	5	**23.39**	5	**45.96**	3	**21.47**	5	**32.44**	5	**39.75**
运输设备	5	**19.48**	5	**44.08**	5	**30.61**	5-10	**64.51**	4	**28.20**
电子设备	5	**48.32**	5	**45.96**	3	**21.47**	5	**32.44**	3	**18.86**

③固定资产规模与产能的变化情况

单位：万元、万次，%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
在建工程							
待安装设备	176.94	-32.30	261.37	-39.84	434.47	288.91	111.71
泰国津荣厂房	88.81	-83.57	540.62	-	-	-	-
合计	265.75	-66.86	801.99	84.59	434.47	288.91	111.71
固定资产							
房屋建筑物	4,584.05	16.37	3,939.09	-7.05	4,237.77	-6.58	4,536.45
机器设备	12,272.78	6.13	11,563.84	6.74	10,833.38	44.90	7,476.41
电子设备	126.89	-32.19	187.12	-18.03	228.27	2.89	221.85
运输设备	331.88	-11.33	374.27	24.19	301.36	-22.24	387.53
办公设备	399.40	15.07	347.09	17.36	295.74	-7.50	319.72
合计	17,715.01	7.94	16,411.41	3.24	15,896.52	22.83	12,941.96
理论焊点数	545.56	-	1,197.23	7.04	1,118.44	44.93	771.72
理论冲压次数	37,044.32	-	69,575.85	-0.26	69,756.56	2.15	68,287.10
理论焊点数/机器设备净值	0.09	-	0.10	-	0.10	-	0.10
理论冲压次数/机器设备净值	3.02	-	6.02	-	6.44	-	9.13

报告期内，公司固定资产净值逐年增加，在建工程主要系待安装设备和泰国厂房，随着公司经营规模的不断增加，其所需的产能要求随之增加，因此报告期内机器设备固定资产呈上升趋势。公司产能主要与冲压、焊接机等机器设备相关，

报告期内公司为提升生产的自动化水平和产品集成度，对原有冲压焊接生产线进行技术升级改造，购置 ROBOT 焊接机器人等自动化生产设备，2018 年末公司机器设备账面价值同比增长 44.90%，对应的 2018 年度理论焊点数同比增长 44.93%，理论冲压次数同比增长 2.15%。2019 年末公司机器设备账面价值同比增长 6.74%，对应的 2019 年度理论焊点数同比增长 7.04%，理论冲压次数下降 0.26%。

报告期内，理论冲压次数/机器设备净值的比例分别为 9.13、6.44、6.02 和 3.02，2018 年，该比例下降，主要系当年度弯管和球轮安全部品自动化生产线合计 1,863.23 万元由在建工程转入固定资产，该生产线不含冲压设备所致。2019 年该比例略有下降，主要系公司新增设备用于建设铝压铸生产线不含冲压设备。

综上所述，报告期各期公司产能与固定资产规模具有匹配性。

（4）在建工程

①在建工程构成情况

报告期各期末，公司在建工程具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
待安装设备	176.94	66.58	261.37	32.59	434.47	100.00	111.71	100.00
泰国厂房	88.81	33.42	540.62	67.41	-	-	-	-
合计	**265.75**	**100.00**	**801.99**	**100.00**	**434.47**	**100.00**	**111.71**	**100.00**

公司在建工程主要为待安装设备和新增厂房。报告期各期末，公司在建工程分别为 111.71 万元、434.47 万元、801.99 万元和 265.75 万元，2018 年末公司在建工程同比增加 322.76 万元，主要系公司购置的生产设备尚处于安装调试阶段；2019 年末公司在建工程同比增加 367.52 万元，主要系公司拓展海外市场，修建的泰国厂房尚未竣工所致。2020 年 6 月末公司在建工程较上年末减少 536.24 万元，主要系泰国厂房竣工转固所致。

报告期各期末，公司在建工程不存在抵押、担保等情况。

②在建工程变动情况

2020 年 1-6 月，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.12.31	本期增加	本期转入固定资产	2020.6.30
待安装设备	261.37	109.87	194.29	176.94
泰国津荣厂房	540.62	300.16	751.97	88.81
合计	**801.99**	**410.02**	**946.26**	**265.75**

2019 年度，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	本期增加	本期转入固定资产	2019.12.31
待安装设备	434.47	262.57	435.68	261.37
泰国津荣厂房	-	540.62	-	540.62
合计	**434.47**	**803.19**	**435.68**	**801.99**

2018 年度，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2017.12.31	本期增加	本期转入固定资产	2018.12.31
待安装设备	111.71	1,703.42	1,380.67	434.47
合计	**111.71**	**1,703.42**	**1,380.67**	**434.47**

2017 年度，公司在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2016.12.31	本期增加	本期转入固定资产	2017.12.31
待安装设备	8.53	111.71	8.53	111.71
合计	**8.53**	**111.71**	**8.53**	**111.71**

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
土地使用权	2,420.47	90.23	2,456.74	89.46	2,344.35	95.89	1,017.17	96.15
软件	262.22	9.77	289.56	10.54	100.45	4.11	40.75	3.85
合计	**2,682.70**	**100.00**	**2,746.30**	**100.00**	**2,444.81**	**100.00**	**1,057.92**	**100.00**

报告期内，公司无形资产主要由土地使用权和软件组成。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 1,057.92 万元、2,444.81 万元、2,746.30 万元和 2,682.70 万元，占非流动资产总额的比例分别为 6.01%、11.67%、12.49%和 11.19%。

2018 年末公司无形资产账面价值同比增加 1,386.89 万元，主要为泰国津荣购置的土地；2019 年末公司无形资产账面价值同比增加 301.50 万元，主要系采购 ERP 软件及泰国土地价值汇率变动所致。

报告期各期末，公司存在土地使用权受限制情况，具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31		受限原因
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
土地使用权	948.21	100.00	962.00	100.00	989.58	100.00	1,017.17	100.00	借款抵押
合计	**948.21**	**100.00**	**962.00**	**100.00**	**989.58**	**100.00**	**1,017.17**	**100.00**	-

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 363.44 万元、262.15 万元、163.22 万元和 176.17 万元，主要为待摊销的厂房改造和装修费，随着每年摊销期末余额递减。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 232.63 万元、264.47 万元、288.11 万元和 258.26 万元，主要系计提的坏账准备及存货跌价准备等资产减值准备带来的可抵扣暂时性差异所致。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 2,298.95 万元、935.55 万元、904.05 万元和 2,240.10 万元，全部为预付的工程款和设备款。2018 年末公司其他非流动资产同比减少 1,363.40 万元，主要系公司采购的设备在 2018 年陆续安装调试完毕。2020 年 6 月末公司其他非流动资产较上年末增加 1,336.05 万元，主要系公司预付的工程及设备款增加所致。

（二）负债状况分析

报告期各期末，公司的负债主要构成具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
短期借款	8,537.95	31.52	6,627.83	25.52	6,378.11	26.93	6,046.50	25.80
应付账款	16,607.56	61.31	17,839.23	68.68	15,050.66	63.55	15,419.36	65.78
预收款项	-	-	91.97	0.35	36.91	0.16	135.20	0.58

项目	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
应付职工薪酬	715.65	2.64	548.96	2.11	775.03	3.27	658.20	2.81
应交税费	882.97	3.26	283.38	1.09	370.08	1.56	427.74	1.82
其他应付款	111.42	0.41	120.29	0.46	116.73	0.49	132.07	0.56
其他流动负债	4.00	0.01	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	**26,928.59**	**99.40**	**25,511.67**	**98.22**	**22,727.52**	**95.97**	**22,819.06**	**97.35**
长期应付款	48.70	0.18	353.86	1.36	826.68	3.49	471.33	2.01
递延收益	112.64	0.42	108.16	0.42	128.93	0.54	149.71	0.64
非流动负债合计	**161.34**	**0.60**	**462.02**	**1.78**	**955.61**	**4.03**	**621.03**	**2.65**
负债合计	**27,089.93**	**100.00**	**25,973.69**	**100.00**	**23,683.13**	**100.00**	**23,440.10**	**100.00**

报告期内，公司负债主要为流动负债，报告期各期末，流动负债占负债总额的比重分别为 97.35%、95.97%、98.22%和 99.40%。公司负债结构较为稳定，负债总额与资产规模、销售规模相对保持一致，均呈增长趋势，主要原因为随着公司业务规模扩大，短期借款及应付账款总额增加。

1、流动负债

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款的具体情况如下：

单位：万元

短期借款	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款	8,456.49	6,541.26	6,306.35	4,816.22
保理借款	-	-	-	1,195.67
未到期应付利息	81.47	86.57	71.76	34.61
合计	**8,537.95**	**6,627.83**	**6,378.11**	**6,046.50**

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 6,046.50 万元、6,378.11 万元、6,627.83 万元和 8,537.95 万元，占负债总额的比例分别为 25.80%、26.93%、25.52%和 31.52%。报告期内，公司短期借款主要为抵押借款、保理借款和未到期应付利息，用于日常经营。公司具有良好的偿债能力，资产负债率保持较低的水平，具有较好的银行信用，未发生过逾期未归还短期借款的情况。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 15,419.36 万元、15,050.66 万元、17,839.23 万元和 16,607.56 万元，占负债总额的比例分别为 65.78%、63.55%和 68.68%和 61.31%，主要为经营活动中应付供应商材料款、加工费、设备款及运

费。

报告期各期末，公司应付账款具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
材料款	10,136.01	61.03	12,669.03	71.02	10,303.03	68.46	9,850.21	63.88
委外加工费	5,121.35	30.84	3,811.27	21.36	3,499.87	23.25	4,006.22	25.98
外购件	114.71	0.69	383.21	2.15	269.25	1.79	460.61	2.99
运费	388.30	2.34	260.82	1.46	200.04	1.33	198.54	1.29
设备款	242.70	1.46	106.72	0.60	93.44	0.62	173.91	1.13
其他	604.49	3.64	608.18	3.41	685.03	4.55	729.87	4.73
合计	**16,607.56**	**100.00**	**17,839.23**	**100.00**	**15,050.66**	**100.00**	**15,419.36**	**100.00**

①应付账款余额逐年上升的原因

2019 年末应付账款余额较 2018 年末增加 2,788.57 万元，增幅 18.53%。其中应付材料款增加 2,366.00 万元，应付加工费增加 311.40 万元，主要系 2020 年春节假期较以往年度较早，为满足客户春节前备货要求，公司提前采购原材料进行生产加工所致。

2020 年 6 月末，公司应付账款余额为 16,607.56 万元，占负债总额的比例为 61.31%。2020 年 6 月末应付账款余额较 2019 年末减少 1,231.67 万元，降幅 6.90%。其中应付材料款减少 2,533.02 万元，外购件减少 268.50 万元，主要系公司疫情期间消化库存，减少 2019 年末备货的原材料、外购件。应付委外加工费增加 1,310.08 万元，主要系公司电气部品销售需求旺盛，生产规模扩大，委外加工数量增加，电镀委外加工费随之增加所致。

②应付款项较高与公司同比同行业公司相符

报告期内，公司应付账款余额与采购额的配比情况如下：

单位：万元

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
应付账款期末余额	16,607.56	17,839.23	15,050.66	15,419.36
与原材料采购相关的应付账款期末余额	15,372.07	16,863.51	14,072.15	14,317.04
当期采购总额	27,273.45	62,022.22	60,549.32	56,467.40
与原材料采购相关的应付账款期末余额占当期采购额的比例	-	27.19%	23.24%	25.35%

公司付款政策决定了各期末应付账款大部分系原材料采购（含外协采购）形成，应付工程款及设备采购款占比相对较少。2017 年末、2018 年末、2019 年末应付账款占当期采购额的比例分别为 25.35%、23.24%、27.19%，占比较为稳定。

报告期内，同行业可比公司应付账款余额与采购额的配比情况如下：

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
锐新科技	未披露	17.56%	5.47%	5.47%
华达科技	未披露	39.58%	52.75%	67.22%
常青股份	未披露	13.76%	9.09%	11.25%
祥鑫科技	未披露	41.76%	38.76%	37.44%
本公司	-	27.19%	23.24%	25.35%

由上表可见，公司应付账款期末余额占当期采购额的比例低于可比上市公司华达科技和祥鑫科技，高于锐新科技和常青股份，处于行业中间水平，应付账款占当期采购额的比例符合行业特征。”

③应付账款账龄情况

报告期各期末，公司应付账款账龄具体情况如下：

单位：万元，%

账龄	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
1 年以内	16,344.91	98.42	17,608.20	98.70	14,694.24	97.63	14,944.02	96.92
1-2 年	78.10	0.47	35.21	0.20	155.00	1.03	244.79	1.59
2-3 年	19.87	0.12	31.15	0.17	147.43	0.98	8.19	0.05
3 年以上	164.67	0.99	164.67	0.92	53.99	0.36	222.35	1.44
合计	**16,607.56**	**100.00**	**17,839.23**	**100.00**	**15,050.66**	**100.00**	**15,419.36**	**100.00**

公司信誉良好，报告期内，未发生拖欠供应商款项情况。报告期各期末，公司账龄为 1 年以内的应付账款占应付账款总额的比例分别为 96.92%、97.63%、98.70%和 98.42%，公司应付账款账龄较短，账龄在 1 年以上的应付账款主要为材料款，无账龄超过 1 年的重要应付账款。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款中无应付持有本公司 5%以上表决权股份的股东账款。

④应付账款前五名的情况

报告期各期末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元，%

时点	序号	客户名称	款项性质	应付账款余额	比例
2020 年 6 月 30 日	1	北京金鹰振兴商贸有限公司	铜材款	888.87	5.35
	2	江阴康盛新材料有限公司	铜材款	738.10	4.44
	3	天津万顺昌金属制品有限公司	钢材款	736.85	4.44
	4	廊坊市慧谷工贸有限公司	加工费	627.44	3.78
	5	上海盈隆工贸有限公司	钢材款	601.92	3.62
合计				**3,593.18**	**21.63**
2019 年末	1	北京金鹰振兴商贸有限公司	铜材款	1,144.04	6.41
	2	上海发云贸易有限公司	钢材款	872.06	4.89
	3	天津万顺昌金属制品有限公司	钢材款	826.21	4.63
	4	福达合金材料股份有限公司	银材款	783.57	4.39
	5	江阴康盛新材料有限公司	铜材款	692.38	3.88
合计				**4,318.26**	**24.21**
2018 年末	1	天津万顺昌金属制品有限公司	钢材款	798.35	5.30
	2	上海发云贸易有限公司	钢材款	666.06	4.43
	3	福达合金材料股份有限公司	银材款	570.81	3.79
	4	北京金鹰振兴商贸有限公司	铜材款	477.74	3.17
	5	广汽丰通钢业有限公司	钢材款	410.75	2.73
合计				**2,923.71**	**19.43**
2017 年末	1	上海发云贸易有限公司	钢材款	950.08	6.16
	2	廊坊市慧谷工贸有限公司	加工费	883.80	5.73
	3	天津万顺昌金属制品有限公司	钢材款	610.16	3.96
	4	天津日华钢材制品有限公司	钢材款	538.52	3.49
	5	江阴康盛新材料有限公司	铜材款	435.28	2.82
合计				**3,417.84**	**22.17**

⑤采购付款的流程

发行人采购付款的审批与支付管理流程如下：

I、采购担当收到供方发票后，系统填制或生成《应付单》，同时将发票提交采购部长、主管副总审核，审核无误后提交财务部，财务部会计检查发票与应付单是否一致，确认无误后系统审核进行相应账务处理。

II、采购担当系统填制或生成《付款通知单》，按照账户资金的支出管理流程办理付款手续，付款通知未在月度资金计划范围内的，需由采购部提出书面申请，经采购部长或子公司经理同意，提交公司财务总监批准后，方可办理付款手续。

III、财务部会计对出纳已支付的款项原始单据进行复核，同时在系统中编制或者生成相应凭证记录。

⑥采购付款的结算方式

I、原材料采购、委外加工结算

根据与供应商签订的框架协议或合同，公司每个月末与供应商核对经过验收的发货金额，并由供应商向公司开具发票。一般情况下，公司在收到供应商发票之日所属月最后一天算起后的60天至135天内向供应商支付货款；少数情况下，公司在收到供应商发票之日所属月最后一天算起后的30天或45天内向供应商支付货款；零星物料采购为预付款或票到货到付款，公司在调整与供应商约定的付款期限时，会综合考虑客户回款周期的变化，以保证正常的资金周转能力。公司通常以电汇方式结算货款。

II、固定资产结算

根据与供应商签订的框架协议或合同，对于较大型的机器设备，结算付款政策通常为：合同签署后，需支付合同总金额的 20%至 30%作为预付款；在设备发货前，公司支付合同总金额 60%左右的验收款；剩余的 5%左右作为质保金，从设备验收之日起一年以内支付。对于小型的设备等固定资产，采用货到验收后支付款项。公司通常以电汇方式支付采购款。

III、工程款结算

对于基建工程，根据与建筑商签订的工程施工合同条款，按照工程施工合同约定的进度结算付款，公司通常以电汇方式支付工程款。

⑦发行人不存在无商业背景票据的情形

报告期内，公司不存在开具无商业背景银行承兑汇票进行融资的情形。

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 658.20 万元、775.03 万元、548.96 万元和 715.65 万元，占负债总额的比例分别为 2.81%、3.27%、2.11%和 2.64%。

报告期各期末，公司应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
短期薪酬	714.47	547.59	773.85	651.99

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
离职后福利——设定提存计划	1.18	1.37	1.18	6.21
合计	**715.65**	**548.96**	**775.03**	**658.20**

公司应付职工薪酬主要与员工人数、薪资水平相关。报告期内，公司年末应付职工薪酬账面余额包含员工工资及当年年终奖金，公司一般于当年末或次年 1 月发放年终奖金。2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末公司应付职工薪酬分别较上期末变动 116.83 万元、-226.07 万元及 166.69 万元，主要原因系 2018 年末公司计提的高级管理人员奖金于 2019 年 1 月发放，2019 年度的高级管理人员奖金于 2019 年末发放，以及 2020 年 6 月末计提了半年的高级管理人员奖金所致。

（4）应交税费

报告期内各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元，%

项目	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
企业所得税	314.45	35.61	188.57	66.54	81.66	22.07	98.90	23.12
增值税	191.75	21.72	27.89	9.84	189.45	51.19	229.85	53.74
个人所得税	335.59	38.01	49.64	17.52	59.68	16.13	73.54	17.19
城市维护建设税	20.87	2.36	7.52	2.65	18.64	5.04	10.19	2.38
教育费附加	15.55	1.76	5.52	1.95	13.31	3.60	9.29	2.17
印花税	4.30	0.49	3.91	1.38	4.33	1.17	4.59	1.07
其他地方规费	0.46	0.05	0.34	0.12	3.00	0.81	1.38	0.32
合计	**882.97**	**100.00**	**283.38**	**100.00**	**370.08**	**100.00**	**427.74**	**100.00**

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 427.74 万元、370.08 万元、283.38 万元和 882.97 万元，占负债总额的比例分别为 1.82%、1.56%、1.09%和 3.26%，主要由企业所得税、增值税和个人所得税构成。2019 年末公司扣除预缴的所得税后应交企业所得税同比增加 106.90 万元，主要原因系公司盈利能力持续增强，营业利润不断增长所致；2019 年末公司应交增值税同比减少 161.56 万元，主要原因系公司业务规模增长，采购增加，待抵扣进项税增加。2020 年 6 月末应交税费余额较上年末增加 599.59 万元，主要原因系公司 2020 年 6 月发放的股东分红代扣代缴个人所得税、及计提的 2020 年第二季度的税费实际于 2020 年 7 月进行缴纳所致。

报告期内，公司依法纳税，未发生瞒报、拖欠税款情况。

（5）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 132.07 万元、116.73 万元、120.29 万元及 111.42 万元，占负债总额的比例分别为 0.56%、0.49%、0.46%和 0.41%。公司其他应付款余额占比较小，主要为员工报销应付款和保证金。

2、非流动负债

报告期各期末，公司的非流动负债主要为长期借款、递延收益，其变动情况具体分析如下：

（1）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款余额分别为 471.33 万元、826.68 万元、353.86 万元和 48.70 万元，占负债总额的比例分别为 2.01%、3.49%、1.36%和 0.18%，具体如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付融资租赁款	49.80	370.09	902.02	548.78
减：未确认融资费用	1.10	16.22	75.35	77.46
合计	**48.70**	**353.86**	**826.68**	**471.33**

公司长期应付款为应付融资租赁款，为公司在综合考虑资金成本和流动资金充裕性的情况下，采用融资租赁的方式取得部分生产设备所形成。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
未实现售后租回损益期初数	108.16	128.93	149.71	-
本期增加额	15.00	-	-	153.17
本期减少额	10.52	20.77	20.77	3.46
未实现售后租回损益期末数	**112.64**	**108.16**	**128.93**	**149.71**

报告期内，公司递延收益全部为售后回租设备产生的未实现售后租回损益。报告期各期末，公司递延收益余额分别为 149.71 万元、128.93 万元、108.16 万元及 112.64 万元，占各期期末非流动负债总额的比例分别为 24.11%、13.49%、23.41%和 69.82%。

（三）所有者权益分析

报告期各期末，股东权益项目的明细情况如下：

单位：万元，%

项目	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
股本	5,540.32	12.60	5,540.32	12.83	5,540.32	14.19	5,764.00	15.34
资本公积	18,991.31	43.18	18,991.31	43.97	18,991.31	48.63	22,074.20	58.75
其他综合收益	313.70	0.71	390.13	0.90	90.87	0.23	-9.35	-0.02
盈余公积	1,269.60	2.89	1,269.60	2.94	874.69	2.24	486.03	1.29
未分配利润	16,079.56	36.56	15,289.23	35.40	12,020.35	30.78	8,073.19	21.49
归属于母公司所有者权益合计	42,194.49	95.94	41,480.60	96.03	37,517.53	96.06	36,388.08	96.84
少数股东权益	1,784.75	4.06	1,712.85	3.97	1,538.72	3.94	1,187.64	3.16
所有者权益合计	**43,979.25**	**100.00**	**43,193.45**	**100.00**	**39,056.25**	**100.00**	**37,575.72**	**100.00**

1、股本

报告期内公司股本变化具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初股本金额	5,540.32	5,540.32	5,764.00	2,500.00
本期增加	-	-	-	3,264.00
本期减少	-	-	223.68	-
期末股本金额	**5,540.32**	**5,540.32**	**5,540.32**	**5,764.00**

报告期期初，公司股本为2,500.00万元。2017年1月和2017年8月，公司先后通过非公开发行普通股股票65万股和317万股，发行后公司股本增加至2,882.00万元。2017年10月公司向股东分派权益，以资本公积向全体股东每10股转增10股，共计转增2,882.00万股。转增后，公司股本变更为5,764.00万元。2018年9月公司减少股本223.68万元，减资后，公司股本变更为5,540.32万元。截至2020年6月末，公司股本未再发生变化。

2、资本公积

报告期内，公司资本公积变化具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	18,991.31	18,991.31	22,074.20	15,536.26
本期增加	-	-	-	9,419.94

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本期减少	-	-	3,082.89	2,882.00
期末余额	**18,991.31**	**18,991.31**	**18,991.31**	**22,074.20**

2017 年，公司股本溢价增加 9,419.94 万元，系溢价发行股票所致；股本溢价减少 2,882.00 万元，系资本公积转增股本所致。

2018 年，公司股本溢价减少 3,082.89 万元，系本年度回购股份所致。

3、其他综合收益

报告期各期末，公司其他综合收益主要为海外子公司的外币财务报表折算差额，其具体情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
外币财务报表折算差额	313.70	390.13	90.87	-9.35
合计	**313.70**	**390.13**	**90.87**	**-9.35**

4、盈余公积

报告期内，公司盈余公积变化具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	1,269.60	874.69	486.03	246.90
本期增加额	-	394.91	388.66	239.13
本期减少额	-	-	-	-
期末余额	**1,269.60**	**1,269.60**	**874.69**	**486.03**

报告期内，公司根据《公司法》及公司章程有关规定，按当期净利润的 10%提取的法定盈余公积金。

5、未分配利润

报告期内公司未分配利润变化具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
调整前上期末未分配利润	15,289.23	12,020.35	8,073.19	5,331.14
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	15,289.23	12,020.35	8,073.19	5,331.14
加：本期归属于母公司所有者的净利润	2,452.42	5,325.90	4,335.82	3,211.74
减：提取法定盈余公积	-	394.91	388.66	239.13

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
提取任意盈余公积	-	-	-	-
对所有者（或股东）的分配	1,662.10	1,662.10	0.00	230.56
其他减少	-	-	-	-
期末未分配利润	**16,079.56**	**15,289.23**	**12,020.35**	**8,073.19**

报告期各期末，公司未分配利润快速增长，主要是由于经营过程中产生的净利润稳步增加。2017 年、2019 年及 2020 年上半年，公司分别分配现金股利 230.56 万元、1,662.10 万元及 1,662.10 万元，执行了良好的长期股东分红回报规划。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、最近一期末主要债项情况

报告期内，公司主要债项包括短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费和长期应付款等，具体请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（二）负债状况分析”。截至报告期末，公司尚未偿还的有息负债为短期借款和长期应付款。

短期借款的具体情况如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款金额	利率	借款期限	最近一期末借款余额
1	星展银行（中国）有限公司天津分行	3,000.00	6 个月期的法定贷款利率加 0.65%	2017.09.13-2022.09.12	2,991.43
2	花旗银行（中国）有限公司天津分行	4,000.00	人行基准贷款利率上浮 15%	2018.02.22-2023.02.21	3,986.78
3	富邦华一银行有限公司天津分行	1,500.00	人行基准贷款利率上浮 30%	2019.08.06-2022.08.31	1,478.29

长期应付款为公司采用融资租赁的方式取得部分生产设备所形成，具体情况如下：

单位：万元

序号	出租人	租金总额	留购价格	签订日期	租赁期限	租赁内容	最近一期末长期应付款余额
1	平安国际融资租赁	81.78	0.01	2018.12.03	24 个月	闭式双点	17.58

序号	出租人	租金总额	留购价格	签订日期	租赁期限	租赁内容	最近一期末长期应付款余额
	（天津）有限公司					压力机	
2	远东宏信（天津）融资租赁有限公司	615.43	0.10	2017.09.08	36 个月	闭式双点压力机、机械冲床	31.12
3	平安国际融资租赁（天津）有限公司	90.75	0.01	2020.06.01	24 个月	闭式单点压力机	90.75
4	平安国际融资租赁（天津）有限公司	243.69	0.01	2020.06.01	24 个月	闭式双点压力机	243.69

最近一期末，公司不存在逾期未偿还债项，不存在借款费用资本化情形。公司经营状况和银行资信状况良好，预计未来不存在可预见负债无法偿还的风险。

2、偿债能力指标分析

（1）偿债能力指标

报告期内，公司主要偿债能力指标情况如下：

单位：%，万元

财务指标	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	1.75	1.85	1.84	1.90
速动比率（倍）	1.04	1.06	1.09	1.25
资产负债率（母公司）	38.57	35.43	35.03	35.43
资产负债率（合并报表）	38.12	37.55	37.75	38.42
息税折旧摊销前利润	4,484.24	9,236.97	8,004.96	6,179.60
利息保障倍数（倍）	15.97	18.78	13.45	15.81

注：上述指标的计算公式请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、主要财务指标”之“（一）主要财务指标”。

①短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.90、1.84、1.85 和 1.75，速动比率分别为 1.25、1.09、1.06 和 1.04，总体保持稳定，略有下降。2020 年 6 月 30 日，公司流动比率、速动比率同比小幅下降；2019 年末，公司流动比率、速动比率同比基本保持稳定；2018 年末，公司流动比率、速动比率同比小幅下降，主要由于 2017 年公司进行两次非公开发行股票，收到股东的增资款导致流动资产和速动资产相对较高。

②长期偿债能力分析

报告期各期末，公司资产负债率较为稳定，母公司和合并报表层面均在 40%

以下，保持在健康水平。

报告期各期末，公司息税折旧摊销前利润分别为 6,179.60 万元、8,004.96 万元、9,236.97 万元和 4,484.24 万元，利息保障倍数分别为 15.81 倍、13.45 倍、18.78 倍和 15.97 倍，均处于较高水平，公司长期偿债能力较强。

2018 年末公司利息保障倍数较 2017 年末下降较多，主要原因系 2018 年公司利息费用增长较快。

（2）与同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司与可比公司流动比率和速动比率比较情况如下：

单位：倍，%

指标名称	可比公司名称	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率	锐新科技	6.26	2.30	10.66	5.13
	华达科技	1.56	1.49	1.45	1.96
	常青股份	1.03	1.02	1.31	1.86
	祥鑫科技	2.36	2.39	1.46	1.30
	平均值	**2.80**	**1.80**	**3.72**	**2.56**
	本公司	**1.75**	**1.85**	**1.84**	**1.90**
速动比率	锐新科技	4.69	0.98	5.28	2.53
	华达科技	0.92	0.97	0.86	1.23
	常青股份	0.82	0.85	1.07	1.53
	祥鑫科技	1.82	1.90	1.06	0.96
	平均值	**2.06**	**1.18**	**2.07**	**1.56**
	本公司	**1.04**	**1.06**	**1.09**	**1.25**
资产负债率（母公司）	锐新科技	6.73	11.47	5.81	11.30
	华达科技	31.79	34.65	36.65	29.95
	常青股份	47.75	49.19	38.77	31.13
	祥鑫科技	24.93	25.71	39.98	45.43
	平均值	**27.80**	**30.26**	**30.30**	**29.45**
	本公司	**38.57**	**35.43**	**35.03**	**35.43**

由上表可见，公司流动比率、速动比率和资产负债率（母公司）与同行业上市公司华达科技、常青股份和祥鑫科技较为接近，流动比率、速动比率低于可比上市公司锐新科技，资产负债率（母公司）高于锐新科技，主要原因系锐新科技通过资金运营规划在期末无流动资金贷款，偿债能力指标较好。

（二）营运能力分析

报告期内，公司营运能力指标如下：

单位：次/年，天

财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率	4.57	5.01	5.84	5.42
应收账款周转天数	78.78	71.79	61.63	66.38
存货周转率	3.43	3.73	4.35	4.89
存货周转天数	104.96	96.59	82.81	73.68

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

（1）应收账款周转率=营业收入÷平均账面余额

（2）存货周转率=营业成本÷存货平均账面余额

（3）应收账款周转天数=360÷应收账款周转率

（4）存货周转天数=360÷存货周转率

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.42 次/年、5.84 次/年、5.01 次/年和 4.57 次/年，2019 年公司应收账款周转率较前期末略有下降，主要原因系公司安全部品类客户日本高田被均胜电子收购后，信用期由 2018 年的月结 90 天延长至 2019 年的月结 120 天，以及主要客户津兆机电延期回款所致。公司应收账款平均周转天数为 70 天左右，保持在合理水平。

另外，公司不存在通过放宽对均胜-高田的信用政策增加销售的情形。公司对均胜-高田的信用账期由 90 天延长至 120 天，系在考虑加深双方长期战略合作关系的基础上，综合新品协作研发、及时化供应产品和服务、双方的资金周转压力等因素，进行商业谈判的结果。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 4.89 次/年、4.35 次/年、3.73 次/年和 3.43 次/年，呈现下降趋势，主要原因系：①随着销售规模增长及客户对准交率要求的日益提升，公司需要备库的存货量持续上升；②随着客户数量及其对新品型号需求数量的不断增加，公司在现有产能条件下，为平衡最佳生产批量和品种切换，生产周期有一定延长；③2020 年春节相比以前年度较早，考虑春节前后物流配送不畅及春节后生产人员无法快速到岗等原因，公司在 2019 年末根据主要客户要求为其提前准备了 2-3 周的库存。

3、与同行业可比上市公司营运能力指标的比较分析

公司与同行业可比上市公司营运能力对比如下：

单位：次/年

指标名称	可比公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率	锐新科技	3.80	4.03	4.93	4.78
	华达科技	4.28	5.21	6.65	6.79
	常青股份	7.38	7.63	8.38	11.05
	祥鑫科技	3.50	3.54	4.21	4.93
	平均值	**4.74**	**5.10**	**6.04**	**6.89**
	本公司	**4.57**	**5.01**	**5.84**	**5.42**
存货周转率	锐新科技	2.06	2.41	3.56	3.39
	华达科技	2.44	3.17	3.14	3.01
	常青股份	5.56	5.16	5.87	6.19
	祥鑫科技	3.46	4.05	5.15	6.35
	平均值	**3.38**	**3.70**	**4.43**	**4.74**
	本公司	**3.43**	**3.73**	**4.35**	**4.89**

注：公司及同行业可比公司的 2020 年 1-6 月的应收账款周转率、存货周转率经过年化处理。

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比上市公司平均水平基本相当，资产周转能力与自身经营及业务发展情况相匹配。

（三）报告期内股利分配的具体实施情况

1、报告期内股利分配政策

报告期内，公司税后利润按如下顺序进行分配：

（1）弥补以前年度亏损；

（2）提取法定公积金 10%；

（3）经股东大会决议，提取任意公积金；

（4）弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东大会审议批准的利润分配方案实施利润分配。

公司法定公积金累计额达到公司注册资本 50%以上的，可以不再提取。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。

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%。

2、报告期内实际股利分配情况

报告期内的股利分配情况如下：

2017 年 10 月 30 日，公司召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过《关于<2017 年半年度权益分派预案>的议案》，同意公司以现有总股本 28,820,000 股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，共计转增 28,820,000 股；每 10 股派 0.80 元现金。

2019 年 6 月 13 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过《关于公司 2018 年权益分配预案的议案》，同意公司以现有总股本 55,403,200 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元人民币（含税），共分配人民币 16,620,960 元。

2020 年 4 月 23 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于公司 2019 年权益分配预案的议案》，同意公司以现有总股本 55,403,200 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金红利 3 元人民币（含税），共分配人民币 16,620,960 元。

截至本招股说明书签署之日，上述股利均已分配完毕。

（四）现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,975.54	3,449.36	3,660.41	1,642.40
投资活动产生的现金流量净额	-3,302.67	-3,446.31	-5,475.35	-4,609.55
筹资活动产生的现金流量净额	151.09	-2,291.79	-3,656.64	12,515.20
汇率变动对现金的影响	-48.37	141.15	106.90	-43.23
现金及现金等价物净增加额	-224.40	-2,147.58	-5,364.67	9,504.81

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

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

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	46,913.00	94,945.02	98,208.82	83,675.35
收到的税费返还	459.52	0.24	-	4.39
收到其他与经营活动有关的现金	190.78	672.45	173.77	1,000.28
经营活动现金流入小计	**47,563.29**	**95,617.70**	**98,382.58**	**84,680.03**
购买商品、接受劳务支付的现金	3,606.34	74,120.24	77,320.53	68,747.66
支付给职工以及为职工支付的现金	4,552.38	10,060.42	9,603.20	6,479.46
支付的各项税费	1,308.45	3,339.86	3,263.26	2,691.50
支付其他与经营活动有关的现金	2,663.53	4,647.82	4,535.17	5,119.00
经营活动现金流出小计	**44,587.74**	**92,168.34**	**94,722.17**	**83,037.62**
经营活动产生的现金流量净额	**2,975.54**	**3,449.36**	**3,660.41**	**1,642.40**

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 83,675.35 万元、98,208.82 万元、94,945.02 万元和 46,913.00 万元，占同期营业收入的比例分别为 113.86%、113.79%、108.59%和 108.60%，公司总体销售收现能力较强。报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 1,642.40 万元、3,660.41 万元、3,449.36 万元和 2,975.54 万元，盈利质量较高。

（1）发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异情况

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异情况如下：

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流量净额	2,975.54	3,449.36	3,660.41	1,642.40
净利润	2,524.44	5,539.88	4,526.77	3,347.29
差额	-451.10	2,090.52	866.36	1,704.89
差异原因：				
1、非付现费用	1,469.93	2,753.90	2,324.43	2,071.83
其中：计提的资产减值准备	189.24	330.60	295.65	372.59
计提的信用减值准备	35.01	135.45	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,108.99	2,138.87	1,871.27	1,548.99
无形资产摊销	43.75	65.25	42.52	38.14
长期待摊费用摊销	63.10	107.37	146.82	174.34
递延所得税资产减少	29.85	-23.64	-31.84	-62.22
2、非经营性净损失	195.32	401.15	437.31	314.79

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其中：处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-17.18	-26.34	44.64	-3.94
固定资产报废损失	6.48	46.76	12.43	46.44
财务费用	232.76	350.24	369.88	265.05
投资损失	-26.74	30.50	10.37	7.24
3、存货的减少	814.51	-3,588.22	-2,443.49	-6,190.10
4、经营性应收项目的减少	-1,184.07	-4,413.28	-1,546.76	-2,280.59
5、经营性应付项目的增加	-844.59	2,755.94	362.15	4,379.18
合计影响额	451.10	-2,090.52	-866.36	-1,704.89

根据上表，报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异，分别为-1,704.89 万元、-866.36 万元、-2,090.52 万元和 451.10 万元，差异原因主要为计提的资产减值准备、固定资产折旧等非付现费用影响，以及随着公司生产和销售规模的扩大，存货及应收账款增加金额大于经营性应付款项的增加金额所致。

（2）公司 2018 年支付给职工以及为职工支付的现金同比增长较快的原因及合理性

2018 年，发行人计提工资总额 9,706.17 万元，较 2017 年 6,872.70 万元增加 2,833.47 万元；支付给职工以及为职工支付的现金 9,603.20 万元，较 2017 年 6,479.46 万元增加 3,123.74 万元，薪酬增加的原因及合理性分析如下：

①单位人工工资水平增加

发行人根据公司发展战略目标要求并结合公司所在地区和相关行业薪资水平制定了《薪酬管理制度》，建立了对内具有公平性、激励性，对外具有竞争力的薪资水平。发行人的员工薪酬主要由基本薪酬、绩效奖金和年度奖金组成，其中，非生产员工工资的基本薪酬主要是根据岗位、职级、工作年限等因素决定；绩效工资则根据月度/季度/年度利润水平等指标及个人月度/季度/年度绩效表现进行评定；年终奖则根据经董事会批准的奖金薪酬制度按净利润水平的一定比例计提年终奖。生产人员工资包括基本工资和绩效奖金，基本工资综合考虑工作岗位及员工综合素质评定，绩效奖金与所负责的工作时间、产品产量及质量挂钩。

随着订单增加，生产规模扩大，公司为进一步提升员工积极性，公司于 2018 年起调整基本工资人均 100 元/月、增加工种津贴和学历津贴、调高职务津贴和技能津贴补助标准、提高加班费补助等，导致 2018 年人均工资较 2017 年增加

2.56 万元，其中生产工人人均工资涨幅较大，主要是由于 2018 年设超产奖，在正常出勤和加班后，根据实际产出，按超产奖标准为其发放奖金，导致产线工人人均工资上升较大；管理人员的人均薪酬上升主要系 2018 年销售及利润上升，计提的年终奖相应增加所致。

②职工人数增加

2018 年职工人数较 2017 年增加 60 人，其中生产人员增加 45 人，管理人员增加 10 人，销售人员增加 3 人，研发人员增加 2 人。生产工人增加较多，主要是 2017 年 8 月设立的子公司津荣中和在 2018 年全面投产，以及母公司扩大生产增加所致，而生产的扩大，管理人员亦相应增加。2017 年、2018 年发行人职工结构、人数及薪酬变动情况如下：

单位：人，万元

项目	2018 年			2017 年			变动		
	人数	总额	人均	人数	总额	人均	人数	薪酬	人均
在册员工人数	919	9,706.17	10.56	859	6,872.70	8.00	60	2,833.47	2.56
其中：生产人员	620	5,634.34	9.09	575	3,557.16	6.40	45.00	2,077.18	2.69
销售人员	24	297.73	12.41	21	231.10	11.00	3.00	66.63	1.40
管理人员	193	2,564.71	13.29	183	2,041.63	10.11	10.00	523.08	3.18
研发人员	82	1,209.39	14.75	80	1,042.81	13.04	2.00	166.58	1.71

综上，由于生产规模扩大导致在职员工数量增加、以及基本薪酬、各种津贴调整增加、加班费标准提高等因素影响，公司 2018 年支付给职工以及为职工支付的现金同比有所增长。

（3）经营活动现金流量主要项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系

报告期各期发行人经营活动现金流量中金额较大占比较高的项目包括：销售商品、提供劳务收到的现金；购买商品、接受劳务支付的现金；支付给职工以及为职工支付的现金，上述科目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽关系具体如下：

①销售商品、提供劳务收到的现金勾稽情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	43,199.52	87,438.18	86,307.37	73,489.47

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加：应收账款余额期末较期初减少额	-691.37	-4,407.91	-870.70	-2,557.78
应收票据余额期末较期初减少额	-671.89	477.06	-376.26	371.09
预收账款期末较期初增加额	-22.94	55.06	-98.29	58.38
本期销项税额	5,137.27	11,382.63	13,246.69	12,314.19
应收票据背书支付	-42.00	-	-	-
销售商品收到的现金	46,908.59	94,945.02	98,208.81	83,675.35

由上表可知，发行人销售商品收到的现金与营业收入、销项税金、应收账款、应收票据、预收账款等会计科目匹配。

②购买商品、接受劳务支付的现金勾稽情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业成本	34,336.58	70,609.39	70,583.78	59,793.68
加：存货期末较期初增加额	-814.51	3,588.22	2,449.25	6,190.10
预付款项期末较期初增加额	117.04	181.12	-4.31	126.71
经营性应付账款期末较期初减少额	1,347.01	-2,664.68	244.82	-3,089.98
本期进项税额	4,201.63	9,356.15	11,057.57	10,496.62
应收票据背书支付	-42.00	-	-	-
其他（无需支付款项结转）	-	-	-9.89	-50.14
减：生产成本中的折旧与摊销	-853.15	-1,510.95	-1,366.34	-1,162.17
生产成本中的员工薪酬	-2,229.23	-5,439.01	-5,634.34	-3,557.16
购买商品接受劳务支付的现金	36,063.37	74,120.24	77,320.54	68,747.66

由上表可知，发行人购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本、进项税额、存货、预付账款、应付账款、应付票据等会计科目相匹配。

③支付给职工以及为职工支付的现金勾稽情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产成本中的薪酬	2,229.23	5,439.01	5,634.34	3,557.16
销售费用中的薪酬	160.95	276.98	297.73	231.10
管理费用中的薪酬	1,551.59	2,786.61	2,564.71	2,041.63
研发费用中的薪酬	731.14	1,321.71	1,209.39	1,042.81
薪酬小计	4,672.91	9,824.31	9,706.17	6,872.70
加：应付职工薪酬（期初-期末）	-166.69	226.07	-116.83	-348.36
应交个人所得税（期初-期末）	46.17	10.04	13.86	-44.88

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	4,552.39	10,060.42	9,603.20	6,479.46

由上表可知，发行人支付给职工以及为职工支付的现金与生产成本、销售费用、管理费用、研发费用、应付职工薪酬、应交税金-应交个人所得税等会计科目相匹配。

综上，报告期内发行人经营活动现金流量主要项目与资产负债表、利润表中相关项目的勾稽一致。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得投资收益收到的现金	-	-	-	19.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	58.69	125.61	94.66	90.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	1,000.00
投资活动现金流入小计	**58.69**	**125.61**	**94.66**	**1,110.15**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,361.36	3,571.92	5,570.00	5,719.71
投资活动现金流出小计	**3,361.36**	**3,571.92**	**5,570.00**	**5,719.71**
投资活动产生的现金流量净额	**-3,302.67**	**-3,446.31**	**-5,475.35**	**-4,609.55**

报告期内，公司投资活动现金流入分别为 1,110.15 万元、94.66 万元、125.61 万元和 58.69 万元，除 2017 年处置控股子公司津荣天诚收到现金 1,000.00 万元和取得投资收益收到现金 19.55 万元外，其余均为处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金。

报告期内，公司投资活动现金流出分别为 5,719.71 万元、5,570.00 万元、3,571.92 万元和 3,361.36 万元，主要原因是公司随着业务规模的不断扩张持续购建资产，其中 2017 年和 2018 年公司新购建较多生产设备以及泰国津荣购置土地，导致投资活动现金流出较多。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司的筹资活动现金流量情况如下：

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	-	0.10	200.10	10,970.24
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	0.10	200.10	300.30
取得借款收到的现金	7,675.06	13,751.52	9,176.27	13,042.44
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	468.95
筹资活动现金流入小计	**7,675.06**	**13,751.61**	**9,376.37**	**24,481.63**
偿还债务支付的现金	5,759.84	13,516.61	8,881.81	10,955.02
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,524.64	1,994.86	356.12	944.66
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	40.00	40.00	40.00
支付其他与筹资活动有关的现金	239.49	531.94	3,795.08	66.75
筹资活动现金流出小计	**7,523.97**	**16,043.41**	**13,033.01**	**11,966.43**
筹资活动产生的现金流量净额	**151.09**	**-2,291.79**	**-3,656.64**	**12,515.20**

报告期内，公司筹资活动现金流入以银行贷款和股权融资为主，现金流出主要为偿还贷款本金、利息和分配股利。

其中，2017 年公司吸收投资收到的现金为 10,970.24 万元，主要系公司先后通过非公开发行 382.00 万股普通股收到的股东投资款。2017 年和 2019 年，公司分别分配现金股利 230.56 万元和 1,662.10 万元；2018 年支付其他与筹资活动有关的现金，主要是公司减资支付的现金 3,306.57 万元。

（五）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量情况

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目，以及为满足客户需求、扩大生产能力而进行的其他投资。本次发行募集资金投资项目的具体情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性的变化或风险趋势以及发行人应对的具体措施

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 6,046.50 万元、6,378.11 万元、6,627.83 万元和 8,537.95 万元，占负债总额的比例分别为 25.80%、26.93%、25.52%和 31.52%，公司短期借款主要为抵押借款、保理借款和未到期应付利息，用于

日常经营。公司具有良好的偿债能力，资产负债率保持较低的水平，具有较好的银行信用，未发生过逾期未归还短期借款的情况。报告期各期末，公司长期应付款余额分别为 471.33 万元、826.68 万元、353.86 万元及 48.70 万元，占负债总额的比例分别为 2.01%、3.49%、1.36%和 0.18%，公司长期应付款为应付融资租赁款，为公司在综合考虑资金成本和流动资金充裕性的情况下，采用融资租赁的方式取得部分生产设备所形成。

报告期各期末，流动资产中应收账款及存货占比较高，公司流动比率分别为 1.90、1.84、1.85 和 1.75，速动比率分别为 1.25、1.09、1.06 和 1.04，应收账款周转率分别为 5.42、5.84、5.01 和 4.57，存货周转率分别为 4.89、4.35、3.73 和 3.43，资产变现能力强，不存在重大资产减值风险。因此，公司具有较强的短期偿债能力。公司息税折旧摊销前利润分别为 6,179.60 万元、8,004.96 万元、9,236.97 万元和 4,484.24 万元，利息保障倍数分别为 15.81 倍、13.45 倍、18.78 倍和 15.97 倍，均处于较高水平，公司长期偿债能力较强。

公司的流动性风险主要由财务部门集中管控。通过日常的货币资金监控，确保公司在满足日常生产经营的情况下拥有充足的资金偿还长短期债务，满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

（七）持续经营能力的变化或风险因素以及管理层自我评价的依据

报告期内，公司主营业务突出，整体业务规模持续扩大，净利润持续增长，公司盈利能力较强。公司应收账款、存货等资产周转较快，带动公司整体资产周转能力的提升，公司具备良好的营运能力。同时，报告期内公司资产结构保持基本稳定，资产负债率合理，流动比率、速动比率保持在稳健水平，有助于保证公司的平稳经营，公司具备较强的偿债能力，整体财务风险较低。

近年来，电气行业经历着快速的发展。公司生产的电气领域精密部品主要供给全球电气巨头施耐德、ABB 及西门子等，其产品下游应用广泛分布于智能楼宇、工业自动化、数据中心、智能电网、能源与基础设施等多个领域，这些领域中关键设备和自动化系统组件都需要大量的电气精密部品。中低压电气设备行业市场需求向好，为公司电气业务的持续稳定发展奠定了坚实的市场基础。

近年来，全球汽车行业处在稳定发展阶段，汽车精密部品行业市场空间较大，公司经过多年的行业深耕与研发创新，已经在汽车精密部品细分领域获得一定的

技术优势和市场地位。未来，公司将不断深化与东海橡塑、电装、采埃孚-天合、丰田纺织、均胜-高田、本特勒等全球领先的行业高端客户之间的业务合作，同时进一步开发其他全球知名汽车零部件领域客户，不断提升公司汽车精密部品的市场竞争力和市场地位。

通过上市募集资金加大对主营业务投入，公司盈利能力将获得大幅提升。本次发行募集资金到位后，随着募集资金投资项目的建设投产，公司业务规模将快速扩大。募投项目效益实现具有一定滞后性，在短期内，公司净资产收益率和每股收益指标存在被摊薄的风险，但长期来看，随着募投项目的全部建成及达产，公司盈利能力将进一步增强。

公司深耕精密金属零部件制造领域多年，多年来一直将技术研发视为自身持续发展的原动力。为不断提高核心竞争力，确保公司产品、技术能够紧随行业的发展趋势，并能及时快速满足客户产品更新要求，公司在技术研发上一直保持较高投入。随着本次募投项目之一研发中心建设项目的实施，公司的整体研发能力将进一步增强。未来公司将继续加大研发投入，持续进行技术创新，研发新产品、新技术，增强公司的竞争力，提升公司盈利能力，巩固和提高公司的行业地位。

报告期内，凭借深厚的技术积累、稳定的客户关系，公司营业收入呈持续增长趋势，2017 年度至 2019 年度，公司营业收入复合增长率达 9.08%。

综上，基于公司经营业绩的持续增长、稳定的客户资源、高效的研发能力及广阔的市场空间，公司管理层自我评价认为，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化及重大风险因素。影响公司持续经营能力的主要风险因素已于“第四节 风险因素”中披露。

十五、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）报告期内重大投资或资本性支出

报告期内，公司发生的重大投资或资本性支出主要为机器设备的投入以及泰国津荣购置的土地。前述投资紧紧围绕公司主营业务，扩大了公司生产规模，提高了公司研发能力，从而增强了公司市场竞争力和持续盈利能力。报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,719.71 万元、5,570.00 万元、3,571.92 万元和 3,361.36 万元。

（二）报告期内重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并事项。

十六、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对财务状况、经营能力及持续经营有重大影响的需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对财务状况、经营能力及持续经营有重大影响的需要披露的或有事项及其他重要事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金投资项目概况

公司本次拟向社会公众公开发行不超过 1,847.68 万股人民币普通股，占发行后总股本的比例不低于 25%，募集资金总额将根据发行结果最终确定。本次公开发行新股的实际募集资金扣除发行费用后的净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目	项目总投资额	拟用本次募集资金投入金额	备案/审批文号	环评批复
1	精密部品智能制造基地项目	20,049.35	20,049.35	津高新审投备案[2020]178号	津高新审环准[2020]55号
2	研发中心建设项目	5,232.15	5,232.15	津高新审投备案[2020]177号	津高新审环准[2020]56号
3	补充流动资金项目	4,000.00	4,000.00	—	—
合计		**29,281.50**	**29,281.50**		

上述募集资金投资项目的实施主体均为发行人天津津荣天宇精密机械股份有限公司。上述项目已经第二届董事会第七次会议、2020 年第三次临时股东大会审议通过。为保护广大投资者利益，公司将按照已制定的《募集资金管理办法》以及证券监督管理部门的相关要求，将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理，并根据上述项目需求按计划使用。

（二）实际募集资金与项目投入所需资金存在差异的安排

若本次公开发行新股实际募集资金净额不足以满足上述项目的投资需要，差额部分将由公司通过自有资金或间接融资等方式予以解决。

若本次募集资金到位前公司根据实际情况需要以其他资金进行先期投入，待募集资金到位后予以置换。若实际募集资金超过项目所需资金，超出部分将用于补充公司营运资金或根据监管机构的有关规定使用。

（三）募集资金使用管理制度

公司已制定《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、用途变更、监督与信息披露等事项作了详细的规定。本次股票发行完成后，募集资金将存放

于董事会指定的专项账户集中管理，做到专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

根据《募集资金管理制度》，公司可以对暂时闲置的募集资金进行现金管理，并经公司董事会审议通过，经保荐机构、监事会、独立董事发表明确同意意见。公司可以将闲置募集资金暂时用于补充流动资金，并经公司董事会审议通过，经保荐机构、独立董事、监事会发表明确同意意见；超过募集资金净额 10%以上的闲置募集资金补充流动资金时，还应当经股东大会审议通过，并提供网络投票表决方式。公司改变募集资金用途的，变更后的募集资金投向原则上应投资于主营业务及相关业务，并经董事会、股东大会审议通过。

（四）募集资金投资项目与公司现有主营业务、生产经营规模、财务状况、核心技术、管理能力和发展目标之间的关系

公司主要为电气及汽车领域的全球高端客户提供精密金属部品及解决方案。其中电气精密部品包括低压配电部品、工业自动化部品、中压配电及能源设备精密部品；汽车精密部品包括减震部品、安全部品、空调及座椅部品、轻量化部品。本次募集资金投资项目由扩大产能为主的“精密部品智能制造基地项目”、技术研发为主的“研发中心建设项目”及补充流动资金项目组成，均围绕公司主营业务进行。

随着公司对行业内一线客户的持续拓展及日益深入的合作，公司销售订单规模不断增长，报告期内公司销售收入逐年上升，现有产能已经接近饱和，通过本次“精密部品智能制造基地项目”的实施，将有效提升电气及汽车精密金属部品的产能，同时为公司开辟新的业务增长点提供技术与产线支持，本次募投项目与公司生产规模相适应；报告期内，公司营业收入不断增长，资产规模不断扩大，整体财务状况良好，现有的财务状况为募投项目实施提供了稳定的支持，募集资金到位后，又有助于提高公司抗风险能力，与公司现有财务状况相适应；在技术水平方面，公司经过多年的努力，在精密件冲压技术、焊接技术、自动化铆接技术、锻造技术等方面积累了深厚的技术储备，为本次募投项目打下了坚实的技术基础，并且公司已经掌握本次募投项目计划新增的主要产品所用生产技术，项目实施具有技术可行性，因此本次募集资金投资项目与公司现有技术水平相适应；公司已建立了较为完善的法人治理结构和内部管理体系，管理团队保持稳定，具

备充足的行业经验和丰富的管理经验，可保证募投项目的顺利实施；本次募投项目的实施，将有力地促进公司实现国际知名的“津荣智造”高端品牌、成为精密金属部件行业技术、制造和服务领先企业的发展目标。

（五）募集资金投资项目对主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对业务创新创造创意性的支持作用

公司主营业务为精密金属模具及相关部品的研发、生产和销售。本次募集资金投资项目将全部投资于公司主营业务，将有效提升电气及汽车精密金属部品的产能，进一步研发电气及汽车领域的高端技术，缩短产品研发周期，提升产品质量，进一步提高公司产品竞争力与经营效益，有利于公司致力成为电气、汽车行业内卓越的精密部品制造商和服务商，以智能制造为客户创造更大价值，确保未来经营战略的顺利实施。

“精密部品智能制造基地项目”是公司在现有科技创新成果和业务规模基础上进行的产能扩建，通过建设自动化装配车间，引进高端机械自动化设备、高吨位冲压设备、检测设备等先进设施，进一步提升生产效率与产品质量，有助于公司进一步做大、做强主营业务，为科技创新与模式创新提供产能和定制化生产支持；“研发中心建设项目”是公司在现有核心技术和研发团队基础上进行的新技术创新研发体系升级，通过新建科研实验室，定制先进的软硬件实验设施，引进高端技术人才，进一步增强公司的创新研发能力，为科技创新与模式创新提供前沿技术和协同式研发支持；“补充流动资金项目”是公司结合目前的业务发展情况和财务状况，对未来可能的技术研发协同体系完善、工业自动化制造基地升级、全球销售和服务网络建设等科技创新与模式创新提供一定的流动资金支持。

（六）募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投项目实施后不新增同业竞争，不对发行人的独立性产生不利影响的情况

公司本次募集资金拟投资于电气、汽车等领域的“精密部品智能制造基地项目”和“研发中心建设项目”，符合国家产业政策以及相关法律法规的要求，具有良好的产品和技术基础，符合行业发展方向和公司发展规划。本次募集资金投资项目已通过公司内部审批流程，并取得天津市滨海高新区行政审批局的备案文

件以及天津滨海高新技术产业开发区管委会的审批意见。公司已与天津市规划和自然资源局滨海新区分局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，项目用地不存在障碍。综上，公司募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定。

本次募投项目的实施主体为津荣天宇，不涉及与他人合作的情形，投向的业务亦均为公司主营业务，募投项目实施后不新增同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目简介

（一）精密部品智能制造基地项目

1、项目概况

公司将在天津滨海高新区滨海科技园内建设约 17,100 平方米现代化的精密部品产业化生产基地，本项目预计总投资 20,049.35 万元，其中，土地及厂房投资 5,308.00 万元，固定资产投资 12,333.00 万元，铺底流动资金 1,260.90 万元。

本项目将引进先进生产设备，新建精密冲压、机加工及钣金等生产线，扩大电气及汽车领域精密部品生产规模。本项目的建设一方面将提升公司产品质量，进一步实现产品柔性化、精度化、轻量化制造，降低生产成本，提高公司盈利能力；另一方面将提高公司整体生产能力和规模，满足下游市场增长需求，加强公司品牌效应，提升公司在精密金属模具及部品行业的综合竞争力，巩固和加强其行业领先地位。

项目达成后，预计将为公司新增年销售收入 45,015.58 万元，新增年净利润 4,533.08 万元。

2、项目必要性

（1）突破产能限制，满足业务持续增长的需要

随着公司对行业内一线客户的持续拓展及日益深入的合作，公司销售订单规模不断增长，现有产能已经接近饱和。在电气部品领域，公司近年来已成为世界电气巨头全球能效管理专家施耐德电气在中国区最大的冲压模具研发及冲压零部件供应商，2019 年对其销售总额已经达 3 亿元以上，预计 2023 年将为其全球多家合资工厂配套 5 亿元的全球战略协作规模。根据施耐德电气全球化业务整合计划，未来施耐德电气将其 80%的业务整合核心供应商处，津荣天宇作为其全球

唯一的冲压零部件的核心供应商将会受益其中，获得可观的订单数量。同时，西门子、海格、三菱电机等全球高端电气客户近期也在与津荣天宇商讨合作事宜，预计未来将会与其展开新的业务合作。在汽车部品领域，公司作为二级配套供应商主要服务于日系、德系车的一级跨国供应商，与东海橡塑、电装及采埃孚-天合等全球汽车零部件供应商百强企业建立了良好的合作关系，承接的订单数量逐年上升，未来亦将开发新品模具及产品。

随着下游客户需求快速增长和采购数量的逐年上升，公司现有产能已逐步达到饱和状态，生产规模发展遭遇瓶颈。本项目将建立精密部品智能制造基地，通过新建生产车间、引进先进生产设备、招聘专业技工，大幅提高公司生产能力，形成规模效益，满足广阔的市场需要，增强公司盈利能力和核心竞争实力。

（2）抓住全球市场快速发展的需要

在电气领域，公司主要客户施耐德 2019 年全球收入增长势头良好，总收入达 272 亿欧元，同比增长 4.2%，全年实现约 3 亿欧元净利润，增长率达 14%，其中北美地区收入增长 6%，亚太地区收入增长 6%，西欧地区收入增长 2%，其他地区增长 4%，来自 12 个国家及非洲南美地区的收入均呈现正向增长，全球市场扩展迅速。在汽车领域，近年来日系、德系车在全球范围内受欢迎程度最高，2018 年全球汽车销量排行前十的汽车企业及汽车车型中，以丰田、本田为代表的日系车占半壁江山。公司作为二级配套供应商主要服务于日系、德系车的一级跨国供应商，未来全球市场空间较为广阔。公司在泰国及印度地区均布局了子公司，配套向相关电气及汽车客户的海外市场提供相应产品，旨在全球化发展的进程中占得先机。

津荣天宇经过十余年发展，为客户配套的产品行销国内及海外。随着全球经济一体化的进程发展以及公司市场开拓能力的不断增强，公司下游市场需求及辐射区域将继续扩大，为顺应全球市场发展趋势，保持公司持续盈利能力，公司有必要增强自主生产能力，并不断提升工艺水平及自动智能化程度。

（3）优化内部产品结构，开辟新的利润增长点

在电气领域，公司不断加强与客户协同开发新品综合解决方案，通过新品研发前期共同参与客户所需新品的模具开发，不断丰富公司产品类型及系列，进一步巩固及提升了客户粘性，以获取更多电气类新品订单，开辟新的业务类型以及加大重点新客户新产品的业务开发力度；在汽车领域，公司为满足客户快速增长

的汽车生产配套需求，将引进大吨位冲压及压铸设备，拓展汽车冲压件的强度及精度，不断提升汽车新品市场占有率，同时公司将把握汽车产业新能源、轻量化、智能化的发展方向，进一步拓展减震轻量化业务，全力开拓采埃孚-天合、东海橡塑的轻量化新品市场。

3、项目可行性

（1）优质的客户资源为项目产能消化提供保障

凭借产品的良好性能以及多年的经营积累，公司与国内外众多知名电气、汽车制造商及零部件供应商建立了良好的合作关系。电气、汽车及零部件制造商对零部件供应商的要求相对严格，一旦确定供应关系，轻易不会更改供应商。电气领域，公司先后荣获“施耐德全球生产型最佳供应商”、“ABB 最佳供应商”、“高田品质与纳入奖”等荣誉，深受重要客户信赖，产品广泛应用于轨道交通、工业自动控制、智能电网等领域。汽车领域，公司已成为世界百强汽车零部件厂商住友理工、丰田纺织、电装等零部件领域的重要供应商，并通过了丰田、本田、日产、大众、通用、现代等整车厂的审核，订单数量逐年扩大。与行业龙头客户稳定的业务关系为公司保持技术先进性和经营规模的持续、稳定增长提供了有力支持，为消化募投项目新增产能提供了有力保障。

（2）先进的技术和生产经验作为实施基础

行业内长期的深耕使得公司拥有先进的技术水平和生产经验，为本项目的实施提供了重要基础。在电气领域，公司结合客户的需求，专注于行业前沿技术研究，在送料方式、冲裁工序、冲裁精度、焊接质量、模内铆接、铆接强度、铆轴工艺、自动化检测与感应等方面实现了众多创新与突破，极大地提升了公司产品的高品质、可靠性和一致性。在汽车领域，公司根据各汽车款型的升级换代，特别是轻量化概念的不断深入，在拉深、模具微调、模具多步翻孔、模具冷却、模具润滑、柔性铆接、精密冷锻成型、自动精密焊接、自动在线检测、无废料冲裁、一模多型柔性换型等方面拥有多项先进技术与发明专利，保证了公司模具和产品在强度与精度、空间成形、生产智能自动化与柔性化、性能与一致性等方面都处于行业领先水平。

（3）良好的管理团队及人才储备确保项目顺利实施

公司管理团队多年来专注于精密金属零部件制造行业的经营，能准确把握市场脉搏，对公司日后扩展全球化市场、产业横向延伸及精密部品智能制造募投项

目选择起到了良好的指引作用。管理团队中既有电气、汽车领域的技术专家，也有从业务一线成长起来的行业精英，具备丰富的经营管理和市场拓展经验，使公司的管理团队对电气、汽车技术的发展趋势和下游客户的应用需求有着敏锐的洞察力和准确的判断力。管理团队对电气、汽车行业的深刻理解，是公司在长期的市场竞争中保持领先优势的重要因素。此外，多年来在精密冲压模具设计及制造、精密冲压制件生产的深耕，为公司提供了成熟的技术储备及人才储备，为本项目的开展提供了人才保障。

4、项目实施方案

（1）项目的实施地点与进度安排

本项目选址位于天津滨海高新区滨海科技园内，高新三路以东，风光大道地块以南，占地面积 28,460.70 平方米，**公司已就该项目拟占用的土地取得了“津（2020）滨海高新区不动产权第 1001539 号”《不动产权证书》，权利性质为出让，用途为工业用地。**该选址具有明显的地理区位优势，可节约产品配送的运输成本，并方便对客户提供售前售后服务。

本项目建设期为 2 年（24 个月），项目具体的实施进度安排如下所示：

进度阶段（月）	2	4	6	8	10	12	14	16	…	24
清理场地										
工程及设备招标										
厂房建筑工程										
设备采购及安装调试										
人员招聘及培训										
设备试运转、试产										
验收竣工										

（2）项目实施内容

本公司计划在天津滨海高新技术产业开发区渤龙湖科技园内建设约 17,100 平方米、年产值约 4.5 亿元的现代化精密部品产业化生产基地，本项目将新建电气及汽车各类精密部件生产车间，引进国内外先进的生产设备，建设先进的精密冲压、机加工及钣金生产线，生产中低压配电及工业自动化等电气领域精密部品、和减震、安全及支架、轻量化等汽车领域精密部品，吸引行业内优秀的技术研发及生产销售各类人员 200 余名，进一步提升生产工艺技术和自动化水平。

5、项目投资概算

本项目新增投资总额 20,049.35 万元，其中：新增建设投资 18,788.45 万元，铺底流动资金 1,260.90 万元。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
一	**建设投资**	**18,788.45**	**93.71%**
1	工程费用	17,641.00	87.99%
1.1	建筑工程费	5,308.00	26.47%
1.2	设备购置费	12,333.00	61.51%
1.3	设备安装调试费	-	-
2	工程建设其它费用	265.40	1.32%
3	预备费	882.05	4.40%
二	**铺底流动资金**	**1,260.90**	**6.29%**
三	**项目总投资**	**20,049.35**	**100.00%**

其中，生产加工设备购置投入估算为 12,333.00 万元，具体情况如下表：

单位：台/套、万元

序号	设备或软件名称	规格型号	数量	单价	总价
1	125T 高速冲压机	美商英瑜	1	250.00	250.00
2	Multi-Slide 自动化一体成型机	BIHLERGRP80	1	180.00	180.00
3	250T 冲压机	OCP-250（金丰）	4	200.00	800.00
4	250T 冲压机	STS	1	180.00	180.00
5	110T 冲压机	高速 AIDA	2	260.00	520.00
6	80T 冲压机	高速 AIDA	2	240.00	480.00
7	150T 冲压机	STD（金丰）	1	200.00	200.00
8	自动装配机	灭弧室自动装配转机	1	32.00	32.00
9	自动装配机	银夹头全自动组装机	1	50.00	50.00
10	自动装配机	ACB 灭弧室自动线	1	100.00	100.00
11	自动装配机	自动铆接机	1	40.00	40.00
12	自动装配机	北美灭弧室	1	30.00	30.00
13	AMADA 数控转塔冲床	AE2510	1	285.00	285.00
14	AMADA 激光切割机	LCG3015AJ	1	320.00	320.00
15	数控折弯机	HG8025AMADA	2	98.00	196.00
16	CNC 折弯机	EX-250-1DR	1	80.00	80.00
17	部件焊接工作站	外围+系统	2	30.00	60.00
18	机器人	发那科 M1Oi/BL 机器人 B 柜	2	25.00	50.00
19	MAG 焊接机	TPS320i-cmt	2	28.00	56.00
20	焊接机器人	M1Oi/BL 机器人 A 柜	2	28.00	56.00
21	激光器（RMX 激光寻位传感器）	英莱科技	2	25.00	50.00

序号	设备或软件名称	规格型号	数量	单价	总价
22	RMX 焊接工作站	外围+系统+变位机	1	200.00	200.00
23	MAG 焊接机	TPS320i	2	14.00	28.00
24	TIG 焊接机	YE315	2	4.00	8.00
25	MAG 焊接机	TPS400iCMT 焊接电源（水冷）	2	31.00	62.00
26	阻焊机	BTZ-160	2	30.00	60.00
27	机器人螺柱焊工作站	索亚	2	120.00	240.00
28	焊接工装夹具	自制+外协	2	69.00	138.00
29	（RMX 焊装生产线）行走机械臂	待定	1	60.00	60.00
30	机器人行走机构	发那科或集成商自制	1	20.00	20.00
31	螺柱焊机	索亚 BMK16i	3	8.00	24.00
32	160T 冲压机	AIDA	2	200.00	400.00
33	650T 冲压机	日本小松	2	450.00	900.00
34	激光焊接自动生产线	通快 PG3000	2	350.00	700.00
35	弯管自动冲压机	千代田	1	640.00	640.00
36	自动化设施	TOYO	14	100.00	1,400.00
37	自动扫描测量仪	岛津	1	120.00	120.00
38	锯切机	震界	15	32.00	480.00
39	加工中心	brother	13	46.00	598.00
40	冷水系统	—	1	150.00	150.00
41	排烟环境系统	—	1	200.00	200.00
42	600T 冲压机床	金丰	3	420.00	1,260.00
43	1200T 油压机	天锻	1	230.00	230.00
44	300T 冲压机床	金丰	1	130.00	130.00
45	500T 冲压机床	金丰	1	270.00	270.00
合计					**12,333.00**

6、投资效益分析

本项目计算期为 12 年，其中：建设期 2 年，计算期第 3 年开始投产。项目设计产能计划分 3 年达产，投产后首年实现达产 60%，第二年达产 80%，第三年达产 100%，实现年度销售额 45,015.58 万元，实现年度净利润 4,533.08 万元，税后内部收益率 26.15%，税后投资回收期 5.57 年（静态，含建设期）。

（二）研发中心建设项目

1、项目概况

公司计划在天津滨海高新区滨海科技园内，通过购置土地新建大楼，初步规划使用其中 4 层作为研发实验室和办公场所，总建筑面积 5,000 平方米。

本项目预计总投资 5,232.15 万元，其中，固定资产投资 3,910.00 万元，软件投资 1,073.00 万元，铺底流动资金 249.15 万元。研发中心建成后，公司将主要开展 10 个研发项目，分别是电气厚材料静触头顺送一次成形模具开发技术、Multi-slidle 多滑块冲压弯曲成型项目、铜母线等异型铜材产品制造技术、断路器端子高速冲压成形技术、焊接数字化及智能化工艺修正技术、超低速铝压铸成形技术升级项目、预紧型安全带引爆弯管成型技术项目、新能源 IPM 智能功率转换模块冲压注塑一体化技术项目、3D 打印应用技术项目、模具开发信息数字化系统等。

通过本项目的建设，将为公司的研发中心引进高级技术人才、配备先进的研发设备及检测工具，实现公司研发实力的进一步提升，并针对性地开发高端技术，缩短产品研发周期，提升产品质量，降低单位能耗成本，进一步提高公司的产品竞争力与经营效益。该研发中心将建设成为公司技术研发、引进、创新的平台，以及技术人才培养、新产品量产测试和检验的基地，具有国际先进的研发和测试水平。

2、项目必要性

（1）提升产品质量和生产效率，实现大规模自动化生产

本项目将抓住现有市场研发主流方向，重点研究精密金属制造工艺核心技术开发、新产品制造工艺设计与优化、关键金属零部件的工业自动化升级等方面技术，从而提升产品的质量稳定性和性能，加快生产线运行效率，为大规模自动化生产提供技术支持。

具体而言，公司将协同客户深入研究提升产品质量和效率的多个主流技术项目，本研发中心拟实施的电气厚材料静触头顺送一次成形模具开发技术、铜母线等异型铜材产品制造技术、断路器端子高速冲压成形技术等均将一定程度提升公司现有产品质量和生产效率，项目具体如下：①电气厚材料静触头顺送一次成形模具开发技术完成后将融合精冲、弯曲、整形等技术于一套顺送模具内，采用高精密调平机构，并在模具结构上实施创新，解决产品多种成形过程中变形和回弹；②铜母线等异型铜材产品制造技术可提高铜材料动静触头厚铜材及异形铜材的导电性；③断路器端子高速冲压成形技术的实现可解决高速冲压时由于高热带来的刃口磨损、导向板由于弯曲、成形受力不均带来的变形问题，可实现高速冲压

下送料的稳定性。上述多个项目将最终帮助公司实现产品质量提升及精益智能化制造，从而为公司大规模自动化生产提供有力的技术支持。

（2）实现高端智能制造，深化战略性客户合作关系

多年来，公司以客户需求为出发点，以前沿科技创新为导向，依靠科技进步和多项自主研发成果保持了行业技术领先性，为公司深化与长期战略客户的紧密合作关系提供了极大的技术支撑，但随着下游行业的进一步发展，客户对公司产品的生产方式和生产效率提出了更高的要求。目前公司的研发场地、设备条件、实验环境、人才和硬件设施等满足不了未来研发需要。

因此，公司为加快步入高端智能制造路线，继续加大研发投入，扩建研发中心成为必然选择。本项目将着手多个具体项目以提升公司智能制造水平：①Mutil-slidle多滑块冲压弯曲成型项目研发成功后将实现产品360度产品自由冲压和无废料冲裁，从而构建起冲压、弯曲、攻丝、焊接、组装工序组为一体的自动化生产线，最终实现产品高质量和智能化的生产需求；②3D 打印应用技术项目将深入研发金属增材制造技术和贵金属材料产品成型技术，满足客户高端产品少量定制的特殊产品需求；③焊接数字化及智能化工艺修正技术将实现智能化工艺调整，研发焊接过程的传感技术、自主规划系统包括反馈控制系统、焊前传感系统以及焊后检测系统，实现在线检测和实时数据传输，全面提升公司现有和新产品的高端智能制造能力，最终深化与战略性客户的长期合作关系。

（3）开发新产品和延伸产业链，拓展市场空间

公司作为电气和汽车精密金属部品制造领域的领先企业，在多年的经营发展过程中，持续不断投入研发力量，形成了生产一代、储存一代、开发一代、构思一代的动态良性循环，在激烈的市场竞争中脱颖而出。随着电气和汽车领域高精密或超精密金属部品市场的快速增长，公司需要进一步升级现有生产工艺技术，扩大产品和业务系列，开拓新兴市场空间。

本项目公司将组建多个专项技术攻关项目团队，引进相关研发设备、精密模具加工与科学检测仪器，组建多个专项技术攻关项目团队，开发新产品和延伸产业链。①公司拟开发预紧型安全带引爆弯管成型技术项目，将应用常规设备达到传统的专用设备同样的效果，即融合冲压技术、自动多工位模具技术、弯管扩管技术，实现预紧型安全带引爆弯管技术迭代，使生产效率大幅提升，投资成本大幅下降，从而增强产品的国际竞争力；②新能源 IPM 智能功率转换模块冲压注

塑一体化技术项目，将集高精度不锈钢冲压技术（融入不锈钢回弹补偿技术）、厚铜材精冲技术、焊接技术和二次注塑一体化有机集成，达成日系客户对于电机驱动器一体化封装要求的技术精度。经过上述多个项目的前期布局和开发，公司将形成更多新产品的制造能力，同时向上游产业链延伸，从而进一步拓展市场空间和盈利能力，为未来产能扩张和业绩增长奠定市场基础。

3、项目可行性

（1）国家产业政策的积极支持

目前，国家出台了一系列产业政策，为电气、汽车领域精密金属零部件行业的快速持续发展提供了有利的政策环境，极大地促进了电气、汽车零部件行业的发展壮大，也为本项目的实施创造了良好的市场环境。例如，2019 年 10 月国家电网发布《泛在电力物联网白皮书 2019》，推动了电力电气市场需求的不断增长，提出了“按广义范围国网+南网未来 5 年合计在泛在电力物联网方面的总体投资有望达到 10,377 亿元”等利好政策；2017 年 4 月工信部、发改委、科技部联合发布《汽车产业中长期发展规划》，指明了汽车产业的轻量化、智能化发展方向，指出“鼓励行业企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件、电机和电驱动系统等关键零部件制造技术攻关，开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备的集成创新和工程应用”。

国家其他多项政策和规划也对于加大研发创新投入、通过自主研发掌握核心技术、以企业为主体建立技术研发中心并形成自主研发创新体系等方面予以明确支持和鼓励。

（2）公司拥有完善的研发体系及高素质的研发团体

公司自设立以来，凭借核心管理与技术团队多年的产业经验，构建了一套行业领先的集模具研发、产品开发、实验检测以及协同客户进行 QVE 或 VA/VE 改进的技术研发体系，拥有较强的重大技术项目突破能力、深厚的技术储备和良好的企业创新文化。

公司还拥有经验丰富的研发管理团队，较高素质的技术研发人才，以及精通生产工艺的熟练技工队伍。截至报告期末，公司拥有研发技术人员 **100** 人，占公司总人数的 11.32%。公司通过科学的考核体系等手段激发核心研发技术人才在科技领域的创新积极性，公司良好的人才培训体系成为公司技术持续创新的源动力。公司完善的研发体系及高素质的研发团体为本项目的建设提供了有力的支持。

（3）公司已有较强技术储备基础，并拥有足够技术资源投入建设研发中心

目前，公司已建立了业界先进的产品研发试作中心，采购了专业定制大吨位试模冲床等专业研发设施，围绕模具加工高精度、智能自动化、柔性化和一致性等，不断对产品进行优化改良与换代升级，积累了较强的技术和工艺基础，例如精密电触头模具开发技术、精密顺送模内组装和加工技术、精密模内无废料冲裁技术、引擎减震支架冲压焊接技术、减震深拉伸技术、铝合金成形技术等，已具备在电气和汽车领域精密金属部品制造工艺持续进行研发投入的实力，为本项目的实施提供良好的研发方向启示和技术储备基础。

4、项目实施方案

（1）项目的实施地点与进度安排

本项目选址位于天津滨海高新区滨海科技园内，高新三路以东，风光大道地块以南，**公司已就该项目拟占用的土地取得了“津（2020）滨海高新区不动产权第 1001539 号”《不动产权证书》，权利性质为出让，用途为工业用地。**

本项目建设期为 2 年（24 个月），项目具体的实施进度安排如下所示：

进度阶段（月）	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
清理场地	■											
工程及设备招标		■										
研发场地装修工程			■	■								
设备采购及安装调试					■	■	■	■				
购置研发办公软件							■	■	■	■		
人员招聘及培训								■	■	■	■	
竣工验收，正式开展研发工作											■	■

（2）项目实施目标

本项目研发中心的建立，旨在为公司将来进一步提升前沿精密金属模具及部品制造技术提供创新研究平台，进一步提升公司现有的技术研发水平，丰富公司的产品和业务体系，深化与现有战略性客户的合作关系，同时全力拓展海内外市场和新的优质客户，从而有效提升企业的经营规模及综合竞争力。

（3）具体拟研发项目

本研发中心建设项目完成以后，将主要针对以下项目进行研发：

序号	项目名称	研发内容	研发目的	研发方式
1	电气厚材料静	本技术采用厚度为 4mm 以上 T2 铜材料，自主	（1）结构具有先进性，实现	自主研发

序号	项目名称	研发内容	研发目的	研发方式
	触头顺送一次成形模具开发技术	研发多工位顺送高精密模具，融合精冲、弯曲、整形等技术于一套顺送模具内，采用高精密调平机构，并在模具结构上实施创新，解决产品多种成形过程中变形和回弹。	批量生产的高精度，高效率，质量稳定的目的； （2）持续保持技术领先优势，拓宽电工电气类市场。	
2	Multi-slide 多滑块冲压弯曲成型项目	在低压电气和工业自动化产品中，多种不锈钢及锡磷青铜材质的弹性部品是关键部件，主要研发内容为： （1）各弯曲滑块的冲压方向可在 360 度内自由选择，解决普通冲压难以弯曲成型或无法达到精度的技术难题； （2）将冲压、弯曲、攻丝、焊接、组装工序组为一体，建成自动化生产线； （3）料宽方向无废料冲裁，降低材料成本。	（1）增强技术工艺先进性，提升产品精度和生产稳定高效性，降噪节能环保； （2）广泛应用于低压电气及工业自动化控制设备领域，实现北美出口业务增长。	自主研发
3	铜母线等异型铜材产品制造技术	在中低压配电产品中，铜材料动静触头是关键部件，其厚铜材及异形铜材导电性要求高，因此制造技术非常关键，主要研发内容为：研发铜合金材料技术，研发异型铜材产品自动化生产线。	（1）增强制造技术先进性，提升生产效率和产品质量稳定性； （2）应用于中低压、高压及特高压配电设备领域，实现一体化制造技术的升级。	自主研发
4	断路器端子高速冲压成形技术	断路器端子在行业内常规冲速 150 次/min，本技术研发目的是将该类部件冲速达到 300 次/min 以上。核心技术的突破在于解决高速冲压时由于高热带来的刃口磨损；解决导向板由于弯曲、成形受力不均带来的变形问题，解决高速冲压下送料的稳定性。	（1）创新模具结构技术，生产效率大幅提高，制造成本降低； （2）广泛应用于低压配电产品领域，使产品具有国际竞争力。	自主研发
5	焊接数字化及智能化工艺修正技术	随着先进制造技术的发展，实现焊接产品制造的自动化、智能化已成为必然趋势。 （1）研发焊接过程的传感技术、自主规划系统包括反馈控制系统、焊前传感系统以及焊后检测系统，实现在线检测和实时数据传输； （2）研发焊接机智能控制系统和监控系统，实现焊接参数的在线调整和焊点质量的实时控制； （3）研发焊接自动、柔性制造单元/系统，实现对小批量产品柔性换产和自动化生产。	（1）提高焊接质量，提升生产效率； （2）引领国内最先进技术，开拓广阔的市场空间。	自主研发
6	超低速铝压铸成形技术升级项目	（1）在现有超低速压铸技术的基础上针对发动机减震大支架的形状特点，采用先进的 Magma 分析软件，研发全新的模具设计型腔结构和浇铸、冷却系统，保证模具结构的先进性； （2）对压铸机在控制系统、给汤系统、喷雾系统进行技术改造，保证超低速层流生产中各主力工作系统更加适合层流压铸的要求，稳定可靠；	（1）通过技术升级使得铝压铸技术更具灵活可调性，效率更高，产品结构更复杂，强度更高，铝合金材料的选配种类更多样； （2）实现高性能、高强度及特殊要求铝压铸件的高效率量产，进一步拓宽铝压铸市场。	自主研发

序号	项目名称	研发内容	研发目的	研发方式
		（3）熔解炉的技术改造和除渣、除氢工艺优化，使得熔汤无杂质，无夹气。		
7	预紧型安全带引爆弯管成型技术项目	安全带弯管的增肉、扩管和弯曲成型一直是使用专用加工设备完成，本技术研发的主要课题是：应用常规设备达到传统的专用设备同样的效果，即融合冲压技术、自动多工位模具技术、弯管扩管技术，实现预紧型安全带引爆弯管技术迭代，使生产效率大幅提升，投资成本大幅下降，从而增强产品的国际竞争力。	在保证产品高精度和稳定性的前提下，颠覆传统加工方式，超越传统加工效率，降低产品加工成本；提高设备通用性，同时降低产线投资	自主研发
8	新能源汽车电机控制器功率转换模块冲压注塑一体化技术项目	电机控制器是新能源汽车电驱动系统中核心部件之一，其技术与市场都有巨大空间。功率转换模块冲压注塑一体化部品是电机控制器的重要部件，该技术研发项目集高精度不锈钢冲压技术（融入不锈钢回弹补偿技术）、厚铜材精冲技术、焊接技术和二次注塑一体化的有机集成，达成日系客户对于电机驱动器一体化封装要求的技术精度。	该技术成功研发，将使我国新能源汽车电机控制器的功率转换模块冲注一体化技术赶超日本，借助丰田、本田、日产、大众供应商资质平台，展开新产品推广。	自主研发
9	3D 打印应用技术项目	（1）开发金属增材制造技术，实现快速制造出原型零件，满足客户项目可行性评估要求，缩短项目开发周期； （2）研发制作金属模具制造中复杂成型的随形冷却系统，提高模具寿命，缩短模具制造周期，降低制造成本； （3）试验开发贵金属材料，批量小，非标金属零件，满足客户定制化需求。	掌握区别于传统制造的 3D 打印技术，两类技术取长补短，实现个性化生产与批量生产共存，提供有别于传统制造的技术解决方案，有利于开发高端客户，确立公司具备综合技术解决方案供应商的行业地位。	自主研发
10	模具开发信息数字化系统	建立连接新品模具不同类型技术信息的数字化系统，集合包括产品需求信息、项目数据、设计分析 CAD/CAE/CAM/DFM、制造工艺、流程信息、供应数据、产品设计图纸文档以及行业前端应用技术的各种形式数据信息的数字化信息系统； 建立基于标准、成功模型和分析数据的具有前瞻性高效率的应用系统，缩短模具设计周期，减少设计缺陷，进而推进对模具的全生命周期管理。	将公司先进的设计技术、制造技术与信息技术融合一体，优化新项目跨部门协作效率，保证设计的高质高效，有效支持产品各个环节的生命周期管理，打造新产品研发的数字化、智能化模式。	自主研发

5、项目投资概算

本项目预计总投资 5,232.15 万元，其中，固定资产投资 3,910.00 万元，软件投资 1,073.00 万元，铺底流动资金 249.15 万元。具体投资构成如下表：

单位：万元

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例
1	固定资产投资	3,910.00	74.73%
1.1	基建投资	1,400.00	26.76%

序号	投资项目	投资金额	占项目总资金比例
1.2	设备投资	2,510.00	47.97%
1.2.1	研发设备	2,460.00	47.02%
1.2.2	办公设备	50.00	0.96%
2	软件投资	1,073.00	20.51%
3	铺底流动资金	249.15	4.76%
项目总投资		5,232.15	100.00%

其中，项目设备购置投入估算为 3,583.00 万元，具体情况如下表：

单位：万元

序号	设备名称	品牌型号	数量	单价	总金额
1	大吨位试模冲床	GTX-500（台湾金丰）	1	300.00	300.00
2	三合一料架整平送料机	TLF5-400（宁波拓诚）	1	75.00	75.00
3	伺服冲床	SD2-400（台湾协易）	1	350.00	350.00
4	大型加工中心龙门 4000*2000	龙门 4000*2000（台湾亚葳）	1	300.00	300.00
5	CNC 加工中心	立加 1500*900（日本牧野）	1	120.00	120.00
6	高精度线切割	SODICK	1	160.00	160.00
7	高精度电火花	SODICK	2	60.00	120.00
8	激光切割机	深圳大族激光	1	110.00	110.00
9	模具合模机	顺兴机械 300T	1	80.00	80.00
10	轮廓粗糙度仪	日本三丰	1	35.00	35.00
11	Mutil-Slide 自动化一体成型机	BIHLERGRP80	1	180.00	180.00
12	铜母线挤压装备	大连康丰	1	150.00	150.00
13	三坐标测量机	海克斯康	2	90.00	180.00
14	Teamcenter 信息化系统（PLM）	西门子	1	200.00	200.00
15	3D 扫描仪	海克斯康	1	100.00	100.00
16	工程测绘仪	惠普	1	30.00	30.00
17	电脑	Lenovo 联想	20	1.00	20.00
18	CAE 仿真软件系统	DYNAFORM	1	115.00	115.00
19	CAE 仿真软件系统	AUTOFORM	1	140.00	140.00
20	CAE 仿真软件系统	Magma	1	120.00	120.00
21	CAE 仿真软件系统	FLOW3D	1	70.00	70.00
22	UG 模具设计软件	西门子	5	28.00	140.00
23	Magma 模流分析软件	西门子	1	120.00	120.00
24	UGCAM 模具设计软件	西门子	1	28.00	28.00
25	模具设计软件	SOLIDWORK	5	12.00	60.00
26	模具设计软件	AUTOCAD	40	0.80	32.00
27	模具设计软件	LIFECAD	20	1.80	36.00
28	数据转换工具专业版	TransMagicComplete	1	12.00	12.00

29	MSA 系统	MINITAB	1	200.00	200.00
合计					**3,583.00**

（三）补充流动资金项目

1、补充流动资金的必要性

公司专业从事精密金属冲压模具及部品的研发、生产和销售，目前生产的精密冲压部品其产品主要应用于电气和汽车零配件等两大领域。受益于行业的快速发展，报告期内，公司业务规模逐步上升。公司主要客户包括施耐德、ABB、西门子、东海橡塑及电装等全球电气及汽车行业领先地位的企业，公司给予主要客户一定的信用期，随着经营规模扩大，应收账款逐步增加；同时，原材料采购等资金占用增加，公司流动资金的需求日益显著。因此，公司所处行业特点和经营模式要求公司拥有充足的流动资金，以满足公司业务快速发展引发的资金需求。

2、补充流动资金的金额

为保障公司在发行上市后继续保持快速、健康发展，结合公司目前的财务状况、未来发展计划等多种因素，公司拟将本次募集资金中的 4,000 万元补充公司业务扩展过程中所需流动资金。

3、补充流动资金对公司的影响

本次流动资金的补充将提高公司流动资产占比，改善现金流，进一步优化公司财务结构，缓解公司在快速发展过程中的资金难问题，有效降低公司财务风险。

4、管理运营安排

公司将用于补充流动资金的募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行。

三、发行人董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会已对上述募集资金投资项目作出可行性分析，认为公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平及管理水平与上述募集资金总额和投资相适应。

在经营规模方面，报告期内，公司资产规模持续扩大。公司本次拟募集资金 29,281.50 万元，本次募集资金数额与公司现有生产经营规模相适应。公司专业从事精密金属冲压模具及部品的研发、生产和销售，目前生产的精密冲压部品其产品主要应用于电气和汽车零配件等两大领域。本次募投项目实施后，将在很大

程度上提高公司现有制造能力，缓解一定的生产压力，为公司业务的持续发展奠定坚实的基础。

在财务状况方面，公司总体资产质量较高，现金流状况良好，有能力支撑本次募集资金投资项目的实施及后续运营。

在技术水平方面，公司经过多年的努力，在精密件冲压技术、焊接技术、自动化铆接技术、锻造技术等方面积累了深厚的技术储备，为本次募投项目打下了坚实的技术基础。并且，公司已经掌握本次募投项目计划新增的主要产品所用生产技术，项目实施具有技术可行性。因此，本次募集资金数额和投资项目与公司现有技术水平相适应。

在管理水平方面，本公司核心管理团队均长期从事精密金属制造行业，具有丰富的行业技术和管理经验，具备培养专业管理团队的能力。为保证公司日常经营的持续高效运转和健康发展，公司已根据《公司法》等有关法律、法规及部门规章的规定，制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《募集资金管理制度》等相关管理制度，建立了健全的公司治理结构，形成了规范有效的内部控制体系。因此，本次募集资金数额和投资项目与公司现有管理能力相适应。

四、募集资金运用对发行人经营和财务状况的影响

本次募集资金投资项目与公司主营业务紧密相关，有利于进一步完善公司的业务布局，强化和拓展公司的核心竞争力，巩固公司的市场领先地位，提高公司的盈利水平。因此，本次募集资金投资项目的实施，预期将会对本公司的财务状况和经营成果产生积极的影响。

（一）对公司净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，假设其他条件不发生变化，公司的净资产预计将有较大增加，不考虑此期间公司利润的增长，公司净资产总额和摊薄计算的每股净资产预计将大幅增加，净资产的增加将增强本公司后续持续融资能力和抗风险能力。

（二）对公司净资产收益率的影响

本次募集完成后，公司净资产和股本规模将有较大幅度增长，而募集资金投资项目从资金投入到产生效益需要一定的时间，因此，短期内净资产收益率和每

股收益将出现一定幅度的下降。但是，随着募集资金投资项目顺利实施并逐步产生收益，公司的营业收入和利润总额都将逐步增长，中长期的盈利能力及对投资者的回报能力也将提升。此外，公司也将积极稳妥的实施募集资金投资项目，同时提高营运资金规模和运营效率，以增强公司未来的盈利能力和回报能力。

五、未来发展与规划

（一）总体发展目标及战略

公司秉承“客户至上、真诚、精进、感恩”的理念，致力成为电气、汽车等行业内卓越的精密部品制造商和服务商，以智能制造为客户创造更大价值。为实现这一目标，公司紧跟全球电气、汽车等行业的发展方向，把握精密金属部品行业的技术发展趋势，不断加大研发投入，持续进行技术创新，增强技术研发能力，以先进的技术为客户提供高品质、高附加值、高可靠性的精密金属部品。公司内部通过不断优化生产工艺、制造流程，提升生产的自动化、智能化和信息化管理水平，提高产品品质，降低生产成本。公司将坚定推进全球化战略，不断巩固和增强在现有核心客户全球供应链中的市场地位，同时努力拓展业内优质客户资源，打造国际知名的“津荣智造”高端品牌。

公司整体发展目标是实现公司电气、汽车领域的长期可持续发展，力争成为精密金属部件行业技术、制造和服务领先企业。

根据公司整体目标，公司管理团队拆分了以下具体业务目标：

从业务布局角度，公司将深耕电气行业，强化在汽车领域的产品开发及供应能力；从技术研发角度，公司将拓宽电气和汽车技术领域，创新核心技术，缩短新品开发周期，为客户提供整体技术解决方案；从市场开发角度，公司将把握“一带一路”机遇，坚定落实“国际化布局”目标的稳定推进，积极参与客户终端产品设计活动，稳固现有核心客户，同时拓展业内优质客户资源。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

公司深耕精密金属零部件制造领域多年，一直将技术研发视为自身持续发展的原动力，在技术研发上保持着较高投入，公司产品、技术能够紧随行业的发展趋势，并能及时满足客户产品更新要求。随着本次募投项目研发中心建设项目的实施，公司的整体研发能力将进一步增强。未来公司将继续加大研发投入，持续

进行技术创新，研发新产品、新技术，增强公司的竞争力，提升公司盈利能力，巩固和提高公司的行业地位。

（三）未来业务发展规划

公司结合自身业务特点和未来发展需求，制定了如下业务发展计划：

1、业务布局计划

公司将以客户需求为导向，积极参与客户设计，以技术创新突破，客户产品成本再优化，新兴技术拓展为路径，打造专业化、体系化经营团队，不断创造精致产品，从而保持公司的竞争优势和可持续发展。

在电气领域，公司主要的开发计划如下：（1）通过不断加强与客户协同开发的综合解决方案研讨，助力电气核心客户在全球市场竞争中更具价格竞争力；（2）拓展全新电气领域客户，实现公司在铸铝、新能源、汽车电子等方面的增长，加大国内电气客户三菱电机新产品的业务开发力度；（3）把握当前“一带一路”倡议的发展机遇，确保海外工厂扎根当地客户核心供应链，泰国津荣实现有效运营和盈利，印度津荣加速落地，拓展东南亚及印度市场；（4）坚定落实电气经营“国际化布局”工作的稳定推进，扩大电气出口业务。

在汽车领域，公司主要计划如下：（1）把握汽车产业新能源、轻量化、智能化的发展方向，进一步拓展减震轻量化业务，全力开拓采埃孚-天合、东海橡塑的轻量化新品市场；（2）满足客户快速增长的汽车生产配套需求，不断开发新客户，提升产品市场占有率；（3）大力发展泰国津荣的汽车精密部品业务，满足开拓采埃孚-天合和电装在东南亚的市场需求。

2、技术研发计划

公司为了保持技术优势和市场竞争力，将加大技术研发投入，鼓励创新，公司将着重从以下方面努力：

（1）加强技术人才队伍的建设。公司将进一步通过培训提升内部现有技术人员的科研能力，并重视从外部引进高级技术人才，同时加强与公司客户的技术合作；（2）加大在模具设计技术、模内自动化技术、集成产品技术、深拉伸技术、异型材成型技术等方面的研究与投入。

3、市场开发计划

公司将继续深化与现有高端客户的合作关系，增强客户粘性，不断增加现有

客户集团中的既有产品份额，同时拓展在客户中产品领域，不断扩大公司业务规模。公司将进一步加强销售经营团队建设，加大对经营及营业人员的培训，包括专业知识、外语能力、商务礼仪等方面培训，培养既有销售服务能力又能针对专业技术与客户沟通的经营团队，从而不断提升销售服务水平，提高客户响应速度。

4、人才培养计划

公司将根据业务发展需求，重点培养和引进技术研发、生产、管理、经营等方面的专业人才，优化人员结构，满足公司未来发展需求。公司将采取内部培养与外部引进相结合的方式进行中高端人才的引进以及储备。

5、管理体系规划

公司将进一步加强财务核算基础工作，提高会计信息质量，完善会计核算、预算、成本管理、审计制度，充分发挥财务在预测、决策、计划、管理、考核等各方面的作用，持续跟踪公司的盈利能力、运营能力和偿债能力等财务指标，推动建立以财务管理为中心的管理和决策体系。公司将通过加强建立管理的标准化、信息化，从而最终实现管理智能化。

6、融资计划

公司拟通过建立直接融资渠道增强直接融资能力，进一步优化目前公司的财务结构。未来公司将根据经营计划、业务发展、项目实施情况，一方面严格管理和使用募集资金，另一方面利用财务杠杆作用，凭借自身良好的信誉适度进行债权融资，利用多元化融资渠道满足公司资金需求的同时优化公司财务结构。

（四）未来业务发展计划和现有业务的关系

公司上述未来发展计划与现有业务紧密相连，是在结合现有实际经营情况及长远发展战略目标的基础上科学、合理制定的，是对公司现有业务的扩张和再发展，与现有业务具有一致性和延展性。公司现有业务是未来业务发展计划成功实施的基础，未来业务发展计划基于已积累的技术经验、产品生产经验、管理经验及对未来市场的分析与判断，未来业务发展计划是对现有业务的进一步拓展，将完善和丰富现有产品体系，增强业务深度，延伸业务技术领域，降低成本、形成规模优势，全面提高公司现有业务的整体竞争优势。

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情况

1、信息披露制度

为提高公司信息披露工作质量和规范信息披露程序，促进与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，加深公司与投资者之间的良性互动关系，保护投资者的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》、《公司章程（草案）》等相关法律法规、规范性文件，并结合公司实际情况，制定了《信息披露管理制度》及《投资者关系管理办法》。

2、信息披露的主要流程

（1）公司定期报告的草拟、审核、通报和发布程序：

①公司应当及时编制定期报告草案，并提交予董事会秘书；

②董事会秘书负责送达各董事审阅；

③董事长负责按公司章程和董事会议事规则的规定，召集和主持董事会会议审议定期报告，经审议通过后，公司董事和高级管理人员应对定期报告签署书面确认意见；

④监事会负责审核董事会编制的定期报告，以监事会决议的形式提出书面审核意见；

⑤董事会秘书负责组织定期报告的披露工作，在定期报告披露前，董事会秘书应当将定期报告文稿通报董事、监事和高级管理人员。

（2）公司重大信息的报告、草拟、审核、披露程序：

①负有报告义务的有关人员，应按本制度相关规定及时向董事长或董事会秘书报告相关信息；

②董事会办公室负责草拟临时公告文稿；

③董事会秘书负责审核临时公告文稿；

④董事会秘书负责组织定期报告的披露工作，并及时将临时公告通报董事、监事和高级管理人员。

（二）投资者沟通渠道的建立情况以及未来开展投资者关系管理的规划

公司的《投资者关系管理办法》对投资者关系管理作出具体规定。公司由董事会秘书担任投资者关系管理负责人；董事会秘书处是公司投资者关系管理职能部门，由董事会秘书领导，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。董事会秘书处有专用的场地及设施，设置联系电话、电子邮箱等投资者沟通渠道。

公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》等相关法律、法规和规则的要求，不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，认真履行信息披露义务，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、本次发行上市后的股利分配政策

（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的有关规定。公司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，并坚持如下原则：

1、按法定顺序分配的原则；

2、存在未弥补亏损，不得分配的原则；

3、公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

（二）利润分配的具体政策

1、利润分配的形式

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

2、利润分配的时间间隔

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、现金分红的具体条件和比例

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利。公司在实施现金分配股利的同时，可以派发股票红利。公司实施现金分红时须满足下列条件：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②公司累计可供分配利润为正值；

③审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

④公司未来十二个月内无重大投资或重大资金支出等事项发生。重大投资或重大资金支出是指公司拟对外投资、收购资产、购买设备或其他经营性现金需求累计支出超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000.00 万元。

公司以现金方式分配利润的，原则上不少于当年实现的可分配利润的 10%，当年未分配的可分配利润留待下一年度进行分配；公司利润分配不得超过累计可分配股利的范围，不得损害公司持续经营能力。

4、差异化的现金分红政策

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。

（三）利润分配的审议程序

公司每年利润分配方案由董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟定。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序等事宜，独立董事应对利润分配方案进行审核并发表独立明确的意见，董事会通过后提交股东大会审议。

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。

公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进行审议，并由出席股东大会的股东或股东代理人所持表决权的二分之一以上通过。

注册会计师对公司财务报告出具解释性说明的，公司董事会应当将导致会计师出具上述意见的有关事项及公司财务状况和经营情况的影响向股东大会做出说明。如果该事项对当期利润有直接影响，公司董事会应当根据就低原则确定利润分配预案或者公积金转增股本预案。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。在召开股东大会时除现场会议外，还应向股东提供网络形式的投票平台。

公司因特殊情况而不进行现金分红时，公司应在董事会决议公告和年报全文中披露未进行现金分红或现金分红低于规定比例的原因，以及公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议。

（四）利润分配政策的变更

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，在董事会审议通过后提交股东大会批准，董事会提出的利润分配政策需经全体董事过半数通过。股东大会审议并经出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过。

独立董事应当对利润分配政策的调整发表独立意见。

（五）其他事项

公司应严格按照有关规定在年度报告或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《公司章程》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了充分维护等。如涉及利润分配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规和透明等。

监事会应对董事会和管理层利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

（六）关于公司发行上市后股利分配政策的承诺

1、公司承诺

（1）根据《公司法》、《证券法》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》等相关法律法规的规定，公司已制定适用于本公司实际情形的上市后利润分配政策，并在上市后适用的《天津津荣天宇精密机械股份有限公司章程（草案）》、《天津津荣天宇精密机械股份有限公司利润分配管理制度》以及《天津津荣天宇精密机械股份有限公司未来三年（2020-2022 年）分红回报规划》中予以体现。

（2）公司在上市后将严格遵守并执行《公司章程（草案）》、《利润分配管理制度》以及《分红回报规划》规定的利润分配政策。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

本人将依法履行职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照《公司章程（草案）》、《利润分配管理制度》以及《分红回报规划》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人拟采取的措施包括但不限于：

（1）根据《公司章程（草案）》、《利润分配管理制度》以及《分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，制定公司分配预案；

（2）在审议公司利润分配预案的董事会、股东大会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）在公司董事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

本人将依法履行职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照《公司章程（草案）》、《利润分配管理制度》以及《分红回报规划》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人拟采取的措施包括但不限于：

（1）根据《公司章程（草案）》、《利润分配管理制度》以及《分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，制定公司分配预案；

（2）在审议公司利润分配预案的监事会、董事会、股东大会上，对符合公司利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

（3）在公司监事会、董事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，严格予以执行。

（七）发行前后股利分配政策的差异

本次发行前，公司已根据《公司法》等规定，制定了利润分配政策。根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的规定，公司进一步完善了发行后的利润分配政策，对现金分红的条件和比例、股利分配间隔、决策程序和机制等进行了明确。

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 2020 年 6 月 18 日召开的 2020 年第三次临时股东大会决议，本公司发行上市前的滚存利润由发行上市后新老股东共享。

四、股东投票机制的建立情况

公司目前已按照证监会的有关规定建立了股东投票机制，其中公司章程中对累积投票制选举公司董事等相关安排等进行了约定。发行上市后，公司将进一步对中小投资者单独计票机制，法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决等事项进行约定，建立完善的股东投票机制。

（一）累积投票机制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定应当实行累积投票制。

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。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时披露。

（三）网络投票方式安排

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、重要承诺以及未能履行承诺的约束措施

（一）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

1、股份限制流通、自愿锁定及延长锁定期限的承诺

公司控股股东及实际控制人孙兴文、闫学伟、韩凤芝及云志承诺：

自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不得提议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。

上述承诺期限届满后，在本人担任发行人董事及或高级管理人员期间，或本人于任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内：每年转让持有的公司股份数量不超过本人持有的公司股份总数的 25%，所持股份总数不超过 1,000 股的除外；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。在卖出后六个月再行买入公司股份，或买入后六个月内再行卖出公司股份的，则所得收益归公司所有。

若公司上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行上市时公司股票的发行价，或者公司上市后六个月公司股票期末收盘价低于发行价，本人所持有公司上述股份的锁定期限自动延长六个月。股份锁定期限届满后两年内，本人若减持公司上市时所持有的公司股份，减持价格不低于发行价。

如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等进行除权、除息的，上述减持价格及收盘价等须按照深圳证券交易所的有关规定进行相应调整。

本人所持发行人股份锁定期届满后，本人减持发行人的股份时将严格遵守法律、法规、规范性文件及深圳证券交易所规则的规定。

若不履行本承诺所约定的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有，若本人未将违规减持所得在减持之日起 10 个交易日内交付公司，公司有权扣留应付本人现金分红中与本人应上交公司收益金额相等的现金分红。

担任公司董事、监事和高级管理人员的股东赵红、张绍岩、戚志华承诺：

自发行人股票上市之日起十二个月内，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，也不得提议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。

上述承诺期限届满后，在本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，或本人于任期届满前离职在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内：每年转让的公司的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%，所持股份总数不超过 1,000 股的除外；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。在卖出后六个月再行买入公司股份，或买入后六个月内再行卖出公司股份的，则所得收益归公司所有。

若公司上市后六个月内公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行上市时公司股票的发行价，或者公司上市后六个月公司股票期末收盘价低于发行价，本人所持有公司上述股份的锁定期限自动延长六个月。股份锁定期限届满后两年内，本人若减持公司上市时所持有的公司股份，减持价格不低于发行价。

如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等进行除权、除息的，上述减持价格及收盘价等须按照深圳证券交易所的有关规定进行相应调整。

本人所持发行人股份锁定期届满后，本人减持发行人的股份时将严格遵守法律、法规、规范性文件及深圳证券交易所规则的规定。

若不履行本承诺所约定的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的利益将归公司所有。

公司其他股东承诺：

自发行人股票上市之日起十二个月内，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，也不得提议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。

本人所持发行人股份锁定期届满后，本人减持发行人的股份时将严格遵守法律、法规、规范性文件及深圳证券交易所规则的规定。

若不履行本承诺所约定的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。

2、关于持股 5%以上股东的持股意向及相关承诺

公司控股股东及实际控制人孙兴文、闫学伟、韩凤芝及云志承诺：本人拟长期持有公司股票。如果在锁定期届满后，本人拟减持股票的，将严格遵守中国证券监督管理委员会、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，并明确披露未来十二个月的控制权安排，保证公司持续稳定经营；本人在持有公司股票锁定期届满后两年内拟减持公司股票的，减持价格将不低于公司股票的发行价，并通过公司在减持前三个交易日或相关法律法规规定的期限内予以公告，并在相关信息披露文件中披露减持原因、拟减持数量、未来持股意向、减持行为对公司治理结构、股权结构及持续经营的影响。

若公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等进行除权、除息的，上述发行价为除权除息后的价格；本人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，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。如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构或国家法律、法规对上述相关内容另有规定的，从其规定。

（二）稳定股价的措施和承诺

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者的利益，公司制定以下股价稳定预案，公司及控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）及高级管理人员就公司本次发行上市后三年内稳定公司股价作出如下承诺：

1、实施主体

公司采取稳定公司股价措施的责任主体包括控股股东、实际控制人、公司以及公司的董事（不含独立董事）和高级管理人员。

应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职董事、高级管理人员。

2、启动股价稳定预案的触发条件

公司股票自上市之日起三年内，如出现公司股票收盘价连续 20 个交易日均低于最近一期经审计的每股净资产情形时（若发生除权、除息情形的，价格作相应调整），公司将启动本预案以稳定公司股价。

3、停止股价稳定预案的条件

在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产时，可以停止实施稳定股价措施。稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

4、股价稳定措施的方式及顺序

（1）股价稳定措施的方式：

①公司回购股票；

②公司控股股东、实际控制人增持公司股票；

③董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。

实施上述方式时应考虑：

I、不能导致公司不满足法定上市条件；

II、不能迫使控股股东或实际控制人、董事（不含独立董事）和高级管理人员履行要约收购义务；

III、符合相关法律、法规、规范性文件及深圳证券交易所的相关规定。

（2）股价稳定措施的实施顺序：

第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件或违反相关法律、法规、规范性文件的规定，则第一选择为控股股东、实际控制人增持公司股票；

第二选择为控股股东、实际控制人增持公司股票。在下列情形之一出现时，将启动第二选择：

①公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东或实际控制人履行要约收购义务；

②公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件。

第三选择为董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，并且董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使董事（不含独立董事）和高级管理人员履行要约收购义务。

在每一个自然年度，公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。

5、公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，公司将在十五个交易日内召开董事会，综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，依法审议是否实施回购股票的决议，若决定回购公司股份的，将一并审议回购数量、回购期限、回购价格等具体事项，同时提交股东大会批准并履行相应公告程序。

公司将在董事会作出实施回购股份决议之日起三十个交易日内召开股东大会，审议实施回购股票的议案，公司股东大会对实施回购股票作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。用于回购的资金总额将根据公司当时股价情况及公司资金状况等情况，由股东大会最终审议确定。用于回购的资金来源为公司自有资金，除应符合相关法律法规之要求外，公司单次用于回购股票的资金金额不高于回购股票事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%；公司用于回购股票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；连续十二个月回购公司股票数量不超过公司总股本的 2%，具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案等义务。在满足法定条件下，公司依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股票：

（1）通过实施回购股票，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

（2）继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，就本次回购的公司股票，公司将按照《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定办理。

6、控股股东、实际控制人增持公司股票的程序

（1）启动程序

①公司未实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东或实际控制人履行要约收购义务的前提下，公司控股股东、实际控制人将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起三十个交易日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

②公司已实施股票回购计划

公司实施股票回购计划后，仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，公司控股股东、实际控制人将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起三十个交易日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

（2）控股股东、实际控制人增持公司股票的计划

在履行相应的公告等义务后，控股股东、实际控制人将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。公司不得为控股股东、实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。除非出现下列情形，控股股东、实际控制人将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划，且单次增持股票的金额不低于控股股东、实际控制人上年度从公司领取的现金分红税后金额的 20%，但

单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人自发行人上市后累计从公司领取的现金分红税后金额的 50%：

①通过增持公司股票，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

②继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

③继续增持股票将导致控股股东或实际控制人需要履行要约收购义务且控股股东或实际控制人未计划实施要约收购。

7、董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票的程序

在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产”之条件，董事（不含独立董事）和高级管理人员将在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后九十个交易日内增持公司股票，且单次用于增持股票的资金不低于其上一年度于公司取得薪酬总额的 20%，但单一年度用以稳定股价所动用的资金应不超过本人上一年度于公司取得薪酬总额的 50%。董事（不含独立董事）和高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

（1）通过增持公司股票，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一年经审计的每股净资产；

（2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

（3）继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

公司承诺：在新聘任董事（不含独立董事）和高级管理人员时，将确保该等人员遵守上述预案的规定，并签订相应的书面承诺函。

8、违反关于稳定股价预案承诺的约束措施

公司、控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）和高级管理人员及未来新聘任的董事（不含独立董事）和高级管理人员未履行上述承诺，公司按如下措施进行信息披露和进行约束：

（1）及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益，将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议，公司应为股东提供网络投票方式，承诺相关方及关联方应回避表决，独立董事、监事发表明确意见，但因相关

法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外；

（3）若公司控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员未履行上述承诺，控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将向投资者公开道歉；未履行上述承诺的控股股东、实际控制人、作为股东的董事和高级管理人员将自未履行上述承诺之日起不参与公司的现金分红，其应得的现金红利由公司扣留，直至履行其承诺。未履行上述承诺的董事和高级管理人员在公司处自未履行上述承诺之日起应得薪酬的 20%由公司扣留，直至履行其承诺，但因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外。

（三）股份回购和股份购回的措施和承诺

公司及其控股股东、实际控制人已就稳定股价事项出具股份回购和股份购回承诺，具体情况请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、重要承诺以及未能履行承诺的约束措施”之“（二）稳定股价的措施和承诺”。

公司及其控股股东、实际控制人已就欺诈发行上市事项出具股份回购和股份购回承诺，具体情况请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、重要承诺以及未能履行承诺的约束措施”之“（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺”。

公司及其控股股东、实际控制人已就依法承担赔偿或赔偿责任事项出具股份回购和股份购回承诺，具体情况请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、重要承诺以及未能履行承诺的约束措施”之“（六）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺”。

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人作出的承诺

本公司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。

如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份购回程序购回本公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人孙兴文、闫学伟、韩凤芝及云志作出的承诺

公司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。

如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次发行股票并上市后，随着募集资金的到位，公司净资产将大幅增加，由于本次募集资金投资项目效益的实现需要一定的时间，若公司利润短期内不能得到相应幅度的增加，公司的每股收益和净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。鉴于此，公司拟通过加强对募投项目监管、加快募投项目实施、提高综合竞争力及完善利润分配制度等方式，提高公司盈利能力，以填补被摊薄即期回报并承诺如下：

（1）加强对募投项目监管，保证募集资金合理合法使用

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司董事会已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，并将严格依照深圳证券交易所关于募集资金管理的规定，将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。公司上市后将在深圳证券交易所规定时间内与保荐机构及募集资金存管银行签订《募集资金三方监管协议》。

公司募集资金管理还将进一步发挥独立董事、监事会的作用，公司如有以募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金或用闲置募集资金暂时补充流动资金等事项，将提请独立董事、监事会发表意见。

（2）加快募投项目实施，争取早日实现项目预期效益

本次募集资金紧密围绕公司主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司持续盈利能力。为加快募投项目进度，在必要时，公司将先通过自有资金对募投项目进行投资，以争取尽早产生收益。

（3）提高综合竞争力，巩固行业地位

公司所处产业具有良好的发展前景和广阔的市场空间。公司将在巩固现有客户和市场地位的基础上，通过加大技术研发投入、加强市场开拓力度、加快人才储备建设等措施，扩大现有业务规模，提高公司综合竞争实力，巩固行业地位。

（4）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

《公司章程（草案）》规定了有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

公司控股股东、实际控制人以及全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

（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）对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与其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）未来拟实施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；

（6）倘若本人未执行本承诺，则本人应遵照签署的《关于履行公开承诺的约束措施的承诺》之要求承担相应责任并采取相关后续措施。

（六）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

发行人出具的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。若招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监管部门作出最终认定或处罚决定后，依法回购本公司首次公开发行的全部新股，公司首次公开发行的股票已发行尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司首次公开发行的股票已上市的，回购价格以本公司股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前 30 个交易日本公司股票交易均价的孰高者确定（若发行人股票因派发现金

红利、送股、转增股本、增发新股等进行除权、除息的，回购的股份包括公司首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。在实施上述股份回购时，如法律、法规和规范性文件另有规定的，从其规定。

若公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后依法赔偿投资者损失。

2、控股股东、实际控制人承诺

发行人出具的招股说明书真实、准确、完整、不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，承诺将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股；同时，承诺将购回已转让的原限售股份（如有）。

若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，使投资者在证券交易中遭受损失的，将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺

发行人首次公开发行股票并上市的招股说明书真实、准确、完整、不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

发行人出具的招股说明书如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成损失的，并已由中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门作出发行人存在上述事实的最终认定或生效判决的，本人将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。

如本人违反上述承诺，将在发行人股东大会及证券交易场所的网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体上公开就未履行上述赔偿损失措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，由公司在定期报告中披露本人关于赔偿损失承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

4、本次发行相关中介机构承诺

（1）发行人保荐机构太平洋证券承诺

因本机构为天津津荣天宇精密机械股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（2）发行人律师通商律所承诺

本次发行上市制作、出具的相关法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如本所在本次发行上市工作期间未勤勉尽责，导致本所出具的公开法律文件对重大事项作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，导致发行人不符合有关法律规定的发行条件，给投资者造成直接经济损失的，本所将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被有管辖权的人民法院最终的生效判决认定后，本所将本着积极协商和切实保障投资者利益的原则，根据本所过错大小承担投资者直接遭受的、可测算的经济损失的按份赔偿责任。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

（4）发行人会计师公证天业承诺

因本所为天津津荣天宇精密机械股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法按照相关监管机构或司法机关认定的金额赔偿投资者损失，如能证明无过错的除外。

（七）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺”。

2、规范关联交易的承诺

请参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十二、发行人减少关联交易的措施”。

3、关于社会保险、住房公积金的承诺

请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十七、发行人员工及

其社会保障情况”之“（三）发行人执行社会保障制度和住房公积金制度情况”。

4、关于发行人及下属企业租赁房产事宜的承诺

请参见本招股说明书“第四节 风险因素”之“六、法律风险”之“（二）部分租赁房产未取得不动产权证的风险”。

5、发行人及控股股东、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

（1）发行人未履行承诺时的约束措施

①公司将严格履行公司就本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

②如公司的承诺未能履行、确已无法履行或无法按时履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致的除外），公司将采取以下措施：

I、及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

II、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

III、将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

IV、在股东大会及证券交易场所的网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体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。

③如公司因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，公司将采取以下措施：

I、及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

II、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

III、在股东大会及证券交易场所的网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体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）发行人控股股东、实际控制人未履行承诺时的约束措施

①本人将严格履行就发行人本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

②如本人的承诺未能履行、确已无法履行或无法按时履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

I、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

II、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益；

III、将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

IV、本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿，并按照下列程序进行赔偿：

a、将本人应得的现金分红由发行人直接用于执行未履行的承诺或用于赔偿因未履行承诺而给发行人或投资者带来的损失；

b、若本人在未完全履行或赔偿完毕前进行股份减持，则需将减持所获资金交由发行人董事会监管并专项用于履行承诺或用于赔偿，直至本人履行完毕或弥补完发行人、投资者的损失为止。

③如本人因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

I、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

II、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）公司董事、监事、高级管理人员未履行承诺时的约束措施

①本人将严格履行就发行人本次发行上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

②如本人的承诺未能履行、确已无法履行或无法按时履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致的除外），本人将采取以下措施：

I、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

II、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护发行人及投资者的权益；

III、将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；

IV、本人违反承诺所得收益将归属于发行人，因此给发行人或投资者造成损失的，将依法对发行人或投资者进行赔偿。

③如本人因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

I、通过发行人及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

II、向发行人及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

截至本招股说明书签署日，发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人董事、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其他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

（一）重大销售合同

发行人与主要客户签订销售框架协议确定合作关系，具体交易按照客户下达的销售订单执行，并按公司具体的收入确认原则确认销售收入。在合同到期前，若双方均无异议，则合同自动续期直至新的销售框架协议续签。截至本招股说明书签署日，与发行人签订的重大销售合同情况如下：

序号	合同名称	合同本方	合同对方	合同标的	签订日期/生效日期	有效期	执行情况
1	《主供货协议》	津荣天宇	施耐德电气有限公司	电气精密部品	2019-6-1	三年，协议期满前六个月任何一方未提出书面不续签外，协议自动续签一年	正在履行
2	《长期供货协议》	津荣天宇	北京 ABB 低压电器有限公司	电气精密部品	2019-1-1	一年，协议期满后双方无异议，合同自动延续一年，自动延续不能累计超过两年	正在履行
3	《基本交易合同书》	津荣有限	东海橡塑（天津）有限公司	汽车精密部品	2012-10-24	有效期至最近的 12 月 31 日，合同期满六个月前任何一方未提出书面（包括电磁记录）的变更请求，合同自动延期一年，以后以此类推	正在履行
4	《基本交易合同书》	嘉兴津荣	东海橡塑（嘉兴）有限公司	汽车精密部品	2020-1-17	有效期至 2022 年 12 月 31 日，合同期满三个月前任何一方未提出书面（包括电磁记录）的变更请求，合同自动延期三年，以后以此类推	正在履行
5	《基本交易合同书》	东莞津荣	东海橡塑（广州）有限公司	汽车精密部品	2012-2-7	有效期至最近的 12 月 31 日，合同期满六个月前任何一方未提出书面（包括电磁记录）的变更请求，合同延期一年，以后以此类推	正在履行
6	《零件交易基本合同》	津荣有限	高田（上海）汽配制造有限公司	汽车精密部品	2013-4-19	一年，合同届满前两个月任何一方未提出终止合同的，合同自动展期一年，以后亦同	正在履行
7	《零件交易基本合同（3.0 版）》	东莞津荣	广州电装有限公司	汽车精密部品	2011-1-8	未约定有效期	正在履行

序号	合同名称	合同本方	合同对方	合同标的	签订日期/生效日期	有效期	执行情况
8	《零件交易基本合同》	津荣天宇	天津富奥电装空调有限公司	汽车精密部品	2015-12-1	一年，合同期满三个月前，任何一方未提出书面异议时，合同自动延长一年，此后亦同	正在履行
9	《零件交易基本合同》	津荣有限	电装（天津）空调部件有限公司	汽车精密部品	2007-7-1	有效期至 2007 年 12 月 31 日，合同期满六个月前任何一方未提出异议时，合同自动延长一年，此后亦同	正在履行
10	《零件交易基本合同》（注）	津荣有限	电装（天津）空调部件有限公司	汽车精密部品	2018-10-15	有效期至 2018 年 12 月 31 日，合同期满三个月前任何一方未提出异议时，合同自动延长一年，此后亦同	正在履行
11	《采购基本合同》	东莞津荣	丰爱（广州）汽车座椅部件有限公司	汽车精密部品	2013-6-6	未约定有效期	正在履行
12	《部件购买基本合同》	津荣天宇	天津丰爱汽车座椅部件有限公司	汽车精密部品	2016-8-9	未约定有效期	正在履行
13	《供货协议书》	嘉兴津荣	延锋百利得（上海）汽车安全系统有限公司	汽车精密部品	2009-3-31	一年，到期双方无异议，则自动延续	正在履行
14	《采购业务基本合同》	嘉兴津荣	摩天汽车配件（嘉兴）有限公司	汽车精密部品	2009-8-4	一年，在期满前三个月之前双方未就合同终止或修订提出书面意见，则合同延长一年，以后类推	正在履行
15	《角料销售框架协议》	津荣天宇	北京金鹰振兴商贸有限公司	原材料类（角料）	2020-7-1	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行

注 1：2009 年 1 月 1 日，津荣有限与天津电装空调有限公司签署《零件交易基本合同》，有效期至 2009 年 12 月 31 日，合同期满 3 个月前任何一方未提出异议时，合同自动延长一年，此后亦同。2018 年 10 月 15 日，津荣天宇、天津电装空调有限公司及电装（天津）空调部件有限公司签署《合同主体的变更协议》，约定天津电装空调有限公司与津荣天宇签署的所有交易合同项下的权利义务全部转移至电装（天津）空调部件有限公司，由其承继；

注 2：电磁记录是指在计算机或计算机系统运行过程中产生的以其记录的内容来证明事实的电子证据。

报告期内，公司与前述主要客户签订的合同，不存在于合同有效期届满前双方提出异议而导致合同终止或另行签订合同的情形，上述合同处于自动续期的有效状态，公司与客户通过持续的订单不断深化双方之间的业务合作。

（二）重大采购合同

公司与供应商签订采购框架协议后，按照采购计划以采购订单的形式向供应商采购或者直接以采购订单的形式采购。公司与部分主要供应商签订了采购框架协议，采购框架协议对双方在采购/销售中的主要权利义务进行了约定。截至本招股说明书签署日，与发行人签订的重大采购合同如下：

序号	合同名称	合同本方	合同对方	合同标的	签订日期	有效期	执行情况
1	《采购框架协议》	津荣天宇	北京金鹰振兴商贸有限公司	原材料	2020-7-1	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
2	《采购框架协议》	津荣天宇	江阴康盛新材料有限公司	原材料	2020-3-10	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
3	《采购框架协议》	津荣天宇	天津万顺昌金属制品有限公司	原材料	2020-3-3	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
4	《钢材配送合作协议》	津荣天宇	天津宝井钢材加工配送有限公司	采购、加工钢铁原材料	2020-5-4	一年，协议到期前30天内双方可对协议进行修改，双方无异议的协议自动顺延1年	正在履行
5	《采购框架协议》	津荣天宇	上海发云贸易有限公司	原材料	2020-3-3	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
6	《采购框架协议》	津荣天宇	福达合金材料股份有限公司	原材料	2020-6-14	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
7	《采购框架协议》	津荣天宇	廊坊市慧谷工贸有限公司	表面处理服务	2019-12-9	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
8	《采购框架协议》	津荣天宇	上海盈隆工贸有限公司	原材料	2020-3-5	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
9	《采购框架协议》	津荣天宇	天津展润科技发展股份有限公司	原材料	2020-3-3	五年，协议到期前三个月内双方未提出书面异议，则协议自动延长	正在履行
10	《买卖基本合同》	东莞津荣	广汽丰通钢业有限公司	钢材	2020-3-23	一年，合同到期前四个月内双方均未书面提出变更或终止的，则该合同以一年为单位自动顺	正在履行

序号	合同名称	合同本方	合同对方	合同标的	签订日期	有效期	执行情况
						延	
11	《钢材配送合作协议》	津荣天宇	天津日华钢材制品有限公司	采购、加工钢铁原材料	2019-07-18	一年，协议到期前三十天内双方可对协议进行修改，双方均无异议，则该协议以一年为单位自动顺延，以后亦同	正在履行
12	《钢材配送合作协议》	津荣天宇	美达王（天津）钢材制品有限公司	采购、加工钢铁原材料	2020-8-5	一年，协议到期前三十天内双方可对协议进行修改，双方均无异议，则该协议以一年为单位自动顺延，以后亦同	正在履行

（三）借款合同

截至本招股说明书签署日，发行人签订在执行的借款合同明细如下：

序号	合同编号	借款银行	借款人	借款金额（万元）	借款期限	贷款利率	担保方式
1	P/6232/16 P/8076/17 P/8753/18 P/9426/19	星展银行(中国)有限公司天津分行	津荣天宇	3,000	2017.9.13-2022.9.12	6 个月期的法定贷款利率加 0.65%	抵押担保+连带责任担保
2	FA736707180125 FA736707180125-b FA736707180125-c	花旗银行(中国)有限公司天津分行	津荣天宇	4,000	2018.2.22-2023.2.21	人行基准贷款利率上浮 15%	抵押担保+连带责任担保
3	1908-761290970-01	富邦华一银行有限公司天津分行	津荣天宇	1,500	2019.8.6-2022.8.31	人行基准贷款利率上浮 30%	抵押担保+质押担保+连带责任担保

（四）融资租赁合同

截至本招股说明书签署日，发行人签订在执行的融资租赁合同明细如下：

序号	合同编号	出租人	承租人	签订日期	租赁期限	租赁内容	租金总额（万元）	留购价格（万元）
1	2020PAZL0101566-ZL-01	**平安国际融资租赁有限公司**	津荣天宇	2020/6/1	24 个月	闭式双点压力机	243.69	0.01
2	2020PAZL0101567-ZL-01	**平安国际融资租赁有限公司**	津荣天宇	2020/6/1	24 个月	闭式单点压力机	90.75	0.01

（五）保荐及承销协议

2020 年 6 月，公司与太平洋证券签署《保荐协议》和《主承销协议》，根据该协议，太平洋证券担任本次发行的保荐机构和主承销商，承销本次拟发行的 A 股。

二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼和仲裁情况

（一）对公司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。

（二）涉及重要关联方的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人、控股子公司和董事、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的尚未了结的对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、公司控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为

截至本招股说明书签署日，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

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

孙兴文　　闫学伟　　云志

韩凤芝　　赵红　　张绍岩

李建军　　李泽广　　黄跃军

全体监事：

戚志华　　杜英华　　荣庆江

全体高级管理人员：

赵红　　云志

天津津荣天宇精密机械股份有限公司

2020年10月17日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人：

孙兴文　　闫学伟　　云 志

韩凤芝

天津津荣天宇精密机械股份有限公司

2020 年 10 月 17 日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

洪吉通

保荐代表人：

刘 冬

尹文浩

法定代表人：

李长伟

太平洋证券股份有限公司

2020 年 10 月 17 日

声明

本人已认真阅读天津津荣天宇精密机械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。

保荐机构董事长：

郑亚南

太平洋证券股份有限公司

2020 年 10 月 17 日

声明

本人已认真阅读天津津荣天宇精密机械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。

保荐机构总经理：

李长伟

太平洋证券股份有限公司

2020年10月17日

四、律师事务所声明

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。

负 责 人：

孔 鑫

经办律师：

王 巍 肖玥垚

北京市通商律师事务所

2022年10月17日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

张彩斌

签字注册会计师：

刘 勇

刘一红

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 10月 17日

六、评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读天津津荣天宇精密机械股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。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。

资产评估机构负责人：

何源泉

签字资产评估师：

赵书勤（已离职）

王 瑜

中瑞世联资产评估集团有限公司

2020年 10月 17日

发行人资产评估机构

关于承担资产评估业务的签字资产评估师离职的声明

本机构出具的《天津市津荣天宇精密机械有限公司拟进行企业改制所涉及的股东全部权益价值评估项目评估报告》（中瑞评报字[2015]110002445 号）之承担资产评估业务的签字资产评估师赵书勤已从本机构离职，故无法在本机构出具的《评估机构声明》中签字盖章，特此说明。

资产评估机构负责人：

何源泉

中瑞世联资产评估集团有限公司

2020 年 10 月 17 日

发行人资产评估机构更名的声明

中瑞国际资产评估（北京）有限公司于 2015 年承办天津市津荣天宇精密机械有限公司整体变更为股份有限公司的资产评估事项，于 2015 年 10 月 8 日出具了《天津市津荣天宇精密机械有限公司拟进行企业改制所涉及的股东全部权益价值评估项目评估报告》（中瑞评报字[2015]110002445 号）。

中瑞国际资产评估（北京）有限公司名称现已变更为中瑞世联资产评估集团有限公司。

特此说明。

资产评估机构负责人：何源泉

何源泉

中瑞世联资产评估集团有限公司

2020 年 10 月 17 日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读天津津荣天宇精密机械股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

张恩军

签字注册会计师：

司文召　　李 茉　　唐红雨（已离职）

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 10 月 17 日

发行人验资机构

关于承担验资业务签字注册会计师离职的声明

本机构出具的关于天津津荣天宇精密机械股份有限公司的《验资报告》（[2017]京会兴验字第 13010002 号、[2017]京会兴验字第 13010023 号）之承担验资业务的签字注册会计师唐红雨已从本机构离职，故无法在本机构出具的《验资机构声明》中签字盖章，特此说明。

会计师事务所负责人：

张恩军

北京兴华会计师事务所（特殊普通会伙）

2020 年 10 月 17 日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书

（二）上市保荐书

（三）法律意见书

（四）财务报告及审计报告

（五）公司章程（草案）

（六）与投资者保护相关的承诺

（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）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告

（九）内部控制鉴证报告

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件

（十二）其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅时间

每个工作日的上午 9:30-11:30，下午 14:00-16:30。

三、查阅地点

（一）发行人

公司名称：天津津荣天宇精密机械股份有限公司

办公地址：华苑产业区（环外）海泰创新四路 3 号

联系人：云志

电话：022-83750361

传真：022-27531650

（二）保荐机构（主承销商）

公司名称：太平洋证券股份有限公司

办公地址：云南省昆明市北京路 926 号同德广场写字楼 31 楼

联系人：刘冬、尹文浩

电话：0871-68898121

传真：0871-68898100