

证券简称： 飞宇科技

证券代码： 831237

苏州飞宇精密科技股份有限公司

昆山市玉山镇玉杨路 888 号



苏州飞宇精密科技股份有限公司招股说明书（注册稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书注册稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、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。投资者应充分了解北京证券交易所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。

 **东吴证券股份有限公司**
SOOCHOW SECURITIES CO.,LTD.

（地址：苏州工业园区星阳街 5 号）

中国证监会和北京证券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者保证。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。

声明

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、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性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、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商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，将依法承担法律责任。

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	公司本次发行拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 4,520 万股（含本数）（未考虑超额配售选择权的情况下），或不超过 5,198 万股（含本数）（全额行使本次股票发行超额配售选择权的情况下）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的 15%（即不超过 678 万股）；最终发行数量由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会注册后确定。
每股面值	1.00 元
定价方式	通过发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价、网下询价方式等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格。 以后续的询价或定价结果作为发行底价 ，最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时，综合考虑市场情况、公司成长性等因素以及询价结果，并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。如果将来市场环境发生较大变化，公司将视情况调整发行底价。
每股发行价格	
预计发行日期	
发行后总股本	
保荐人、主承销商	东吴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次发行有关重要承诺的说明

本次发行有关的重要承诺，包括股份锁定承诺、稳定股价的承诺、填补摊薄即期回报的承诺、规范和减少关联交易的承诺等，具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

二、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将申请在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票注册申请获得中国证监会同意后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所发行上市条件，均可能导致本次发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，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。

三、关于发行前滚存利润的分配安排

为兼顾新老股东的利益，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按持股比例共同享有。

四、特别风险提示

（一）下游市场开拓的风险

公司主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为汽车、新能源储能、5G 通讯等终端行业领域客户提供精密金属部件等产品的系统化解决方案。公司以汽车零部件行业为基础，现已将产品应用领域拓展至新能源储能、5G 通讯等，业务规模、经营业绩呈现上升趋势。

公司所处的精密金属部件、精密模检具行业，以及下游汽车、新能源、5G 通讯等行业市场竞争较为激烈。相较于主要竞争对手，公司业务规模仍然较小。如果公司无法继续保持

良好的市场开拓能力，或因市场竞争加剧等原因不能持续实现业绩增长，激烈的市场竞争可能会使公司面临一定的市场竞争风险，对公司的经营业绩、毛利率、产品市场份额等将产生不利影响。

（二）客户稳定性不足的风险

报告期初，公司的产品以传统汽车领域为主，主要向客户销售汽车天窗部件和汽车精密模检具。报告期内，公司新增较多汽车天窗部件和汽车精密模检具产品以外的客户，主要客户变动较大，目前产品的应用领域包括传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯、家居、食品等。2021-2022 年，前五名客户相比 2020 年新增蜂巢能源、苏州秉威科技有限公司、昆山坤忠达，变化较大，公司分别向其销售动力电池部件、烤炉部件、模具材料。

除汽车天窗部件和汽车精密模检具产品的主要客户以及 5G 通讯领域的主要客户中航光电与公司在报告期内连续合作外，新能源汽车、储能设备和其他领域的客户主要为公司报告期内新开发的客户，合作历史较短，报告期内收入增长较大，因此公司的主要客户存在频繁变动的情况。同时，公司与新开发的客户合作经历了产品从小批量测试验证到取得大批量订单的过程，因此产品工艺及质量在报告期内的稳定性不足，部分客户的产品毛利率随着工艺技术和订单结构调整，存在波动较大的情况。

虽然公司与目前的主要客户合作关系趋于稳定，但如果上述客户自身的经营状况或客户与公司之间的合作情况出现不利变化，例如：客户因行业环境变化、产业政策变化、自身需求变化、产品工艺及质量问题等与公司减少合作，或者公司不能持续在各业务领域开发新的客户并建立稳定的合作关系，将会对公司的持续获客能力、主要客户结构、产品工艺及质量稳定性、产品毛利率的波动产生重大不利影响，进而影响公司的持续盈利能力。因此，公司存在因客户稳定性不足导致的经营风险。

（三）经营业绩波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为 22,100.08 万元、36,232.68 万元、**42,881.21 万元**，**2021 年和 2022 年收入增长率分别为 63.95%、18.35%**，收入规模较小且**增幅波动较大**。公司产品主要应用于汽车、新能源、5G 通讯等行业，受下游市场需求及规模变动影响较大。

公司下游汽车、新能源、5G 通讯行业的终端产品，如汽车、新能源电池、通讯设备等受消费者偏好及技术更迭影响，更新换代频率相对较高。如果公司不能持续推出高质量的产

品满足客户和市场需求，或下游市场发展状况、产品需求出现变化，公司将面临经营业绩波动的风险。

（四）毛利率持续下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 27.50%、21.45%、**18.73%**，其中主营业务毛利率分别为 27.89%、22.07%、**19.32%**，呈现下降趋势。公司毛利率主要受金属原材料价格、用工成本、产品销售价格、产品结构以及行业环境变化等因素影响。

若未来新进入者向公司所在领域渗透，行业竞争加剧导致产品销售价格下降，金属原材料价格上升而公司未能有效控制产品成本，公司未能及时推出新的技术领先产品有效参与市场竞争，或公司新的业务领域市场竞争激烈等，公司毛利率将存在持续下降的风险，从而对公司的经营业绩及盈利能力产生不利影响。

（五）原材料价格波动的风险

公司的主营业务产品为精密金属部件、精密模检具、模具材料，产品材质主要为钢材、铜材、铝材等金属。报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为 60.22%、69.44%、**67.67%**，主营业务成本中直接材料的占比较高，受金属原材料市场价格的影响较大。

报告期内，受国内外经济环境、市场需求等因素影响，钢铁、铜、铝的市场价格呈现上涨趋势，公司主要原材料的采购成本有所上升。如果相关金属原材料价格持续上涨，而公司产品销售价格短期内难以调整，或公司与供应商及客户的议价能力不足，公司的盈利能力将受到影响，从而承担原材料价格波动的风险。

（六）应收账款回收的风险

公司主要客户经营规模较大、市场地位较高、信誉状况良好，部分主要客户为细分行业龙头企业或上市公司，且公司与主要客户的合作关系稳定。但公司目前经营规模较小，与客户的谈判能力有限，报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.52、2.19、**2.38**，低于同行业可比公司平均水平。报告期各期末，公司应收账款的账面价值分别为 9,769.81 万元、13,827.01 万元、**16,037.13 万元**，占流动资产比例分别为 37.55%、44.53%、**42.93%**，占比较高。

随着公司销售规模不断扩大，应用领域不断拓展，新客户不断开发，公司应收账款余额

将进一步增加。如果未来公司不能对应收账款进行有效管理，或者客户经营情况、财务状况出现恶化，公司应收账款回收的风险将会增加，从而对公司经营成果造成不利影响。

（七）实际控制人不能按约回购股份的风险

截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人乐勇、乐国培与中信投资、永合金丰、金石智娱、黄亚福之间存在有效的回购条款。根据乐勇、乐国培与中信投资、永合金丰、金石智娱之间约定的回购条款，如发生以下任一情形，中信投资、永合金丰、金石智娱有权要求乐勇、乐国培连带地回购其持有的发行人的全部或部分股份：（1）发行人在 2023 年 12 月 31 日前未能完成上市（即本次发行上市）；（2）发行人在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自发行人首次提交本次申报相关文件后，发行人撤回本次申报，或发行人本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对发行人本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者发行人未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。根据乐勇、乐国培与黄亚福约定的回购条款，发行人在 2023 年 12 月 31 日前未能完成公开发行股票并上市，黄亚福有权要求乐勇、乐国培回购其持有的发行人的全部或部分股份。若触发了上述回购条款，则发行人实际控制人乐勇、乐国培将可能按照约定的条件回购中信投资、永合金丰、金石智娱、黄亚福持有的发行人股份。若发行人实际控制人不能按照回购对象要求回购股份，则发行人实际控制人与回购对象可能产生纠纷。

五、财务报告审计截止后的主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日，苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年 1-6 月财务报表进行了审阅，并出具了苏亚苏阅[2023]3 号《审阅报告》。公司已披露经审阅的 2023 年 1-6 月主要财务信息及经营状况，具体信息参见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”。

公司 2023 年 1-6 月主要财务数据如下：

公司 2023 年 1-6 月营业收入为 17,928.32 万元，同比下降 2.69%，净利润为 1,016.28 万元，同比增长 12.81%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,018.49 万元，同比增长 13.73%。2023 年 1-6 月公司营业收入较上年同期小幅下降，但净利润小幅增

长，2023年1-6月公司经营业绩和财务状况总体良好。（以上数据未经审计）

经初步测算，公司预计2023年1-9月营业收入为26,000.00万元至31,000.00万元，同比下降11.24%至上升5.83%，净利润为1,800.00万元至2,300.00万元，同比上升18.37%至51.25%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为1,700.00万元至2,200.00万元，同比上升14.20%至47.79%，公司预计2023年1-9月经营业绩和财务状况良好。（以上数据为公司初步测算的结果，未经会计师审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺）

目录

第一节	释义	11
第二节	概览	14
第三节	风险因素	24
第四节	发行人基本情况	30
第五节	业务和技术	100
第六节	公司治理	195
第七节	财务会计信息	209
第八节	管理层讨论与分析	239
第九节	募集资金运用	379
第十节	其他重要事项	391
第十一节	投资者保护	395
第十二节	声明与承诺	400
第十三节	备查文件	409

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
股份公司、公司、本公司、飞宇科技、发行人	指	苏州飞宇精密科技股份有限公司
中小基金	指	江苏中小企业发展基金（有限合伙）（原名“中小企业发展基金（江苏有限合伙）”）
坚韧金属	指	昆山坚韧金属材料有限公司
宇检科技	指	宇检科技（上海）有限公司
昆山特朗普	指	昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司
宇吉检	指	宇吉检汽车科技（昆山）有限公司
天津飞宇	指	天津飞宇汽车部件有限公司
沙迪克	指	沙迪克高端设备（昆山）有限公司
金石智娱	指	金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）
中信投资	指	中信证券投资有限公司
永合金丰	指	青岛永合金丰集团有限公司
万丰锦源	指	万丰锦源控股集团有限公司
浙江铂鸿	指	浙江铂鸿投资管理有限公司（原名“杭州铂鸿投资管理有限公司”）
湖州铂伟	指	湖州铂伟股权投资合伙企业（有限合伙）
英纳法集团	指	Inalfa Roof Systems Group 及其下属公司，为公司主要客户
宝适集团	指	BOS GmbH & Co. KG 及其下属公司，为公司主要客户
福耀玻璃	指	福耀玻璃工业集团股份有限公司及其下属公司，为公司主要客户
蜂巢能源	指	蜂巢能源科技股份有限公司及其下属公司，为公司主要客户
捷普集团	指	Jabil Inc. 及其下属公司，为公司主要客户
中航光电	指	中航光电科技股份有限公司及其下属公司，为公司主要客户
蔚蓝锂芯	指	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司及其下属公司，为公司主要供应商
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统、股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
北交所	指	北京证券交易所
主办券商、保荐机构、东吴证券	指	东吴证券股份有限公司
会计师事务所	指	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	上海方本律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	苏州飞宇精密科技股份有限公司公司章程
股东大会	指	苏州飞宇精密科技股份有限公司股东大会
董事会	指	苏州飞宇精密科技股份有限公司董事会
监事会	指	苏州飞宇精密科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等的统称
报告期	指	2020年1月1日至2022年12月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业名词释义		
储能	指	通过介质或设备把能量存储起来,在需要时再释放的过程,通常储能主要指电力储能
机加工	指	通过机械精确加工去除材料的加工工艺
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,表面处理的目的是满足客户对产品的耐蚀性、耐磨性、装饰等要求
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
电镀	指	电镀是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
汽车轻量化	指	在保证汽车的强度和安全性性能的前提下,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
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活动的过程
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
模具	指	一种装在压力机上的生产工具,通过压力机能把金属或非金属材料制出所需形状和尺寸的零件或制品
IATF 16949	指	由国际汽车工作组(IATF)于2016年10月正式发布的汽车行业新版质量管理标准 IATF 16949:2016。该标准取代了 ISO/TS16949 标准
检具	指	工业生产企业用于控制产品各种尺寸(例如孔径、空间尺寸等)的简捷工具,提高生产效率和控制质量,适用于大批量生产的产品,如汽车零部件,以替代专业测量

		工具，如光滑塞规、螺纹塞规、外径卡规等
GWh	指	亿瓦时，电功的单位
公差	指	实际参数值的允许变动量。对于机械制造，制定公差的目的就是确定产品的几何参数，使其变动量在一定的范围之内，以便达到互换或配合的要求

本招股说明书中，部分合计数与各数直接相加之和在尾数上的差异系四舍五入造成。

第二节 概览

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

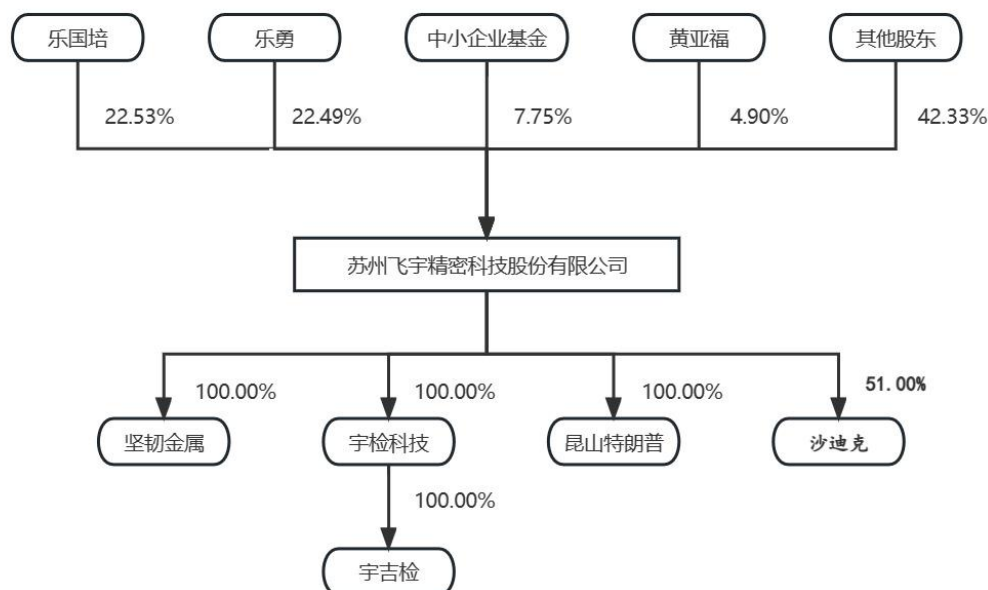
一、 发行人基本情况

公司名称	苏州飞宇精密科技股份有限公司	统一社会信用代码	913205007439307272
证券简称	飞宇科技	证券代码	831237
有限公司成立日期	2002年12月2日	股份公司成立日期	2012年7月16日
注册资本	154,800,000元	法定代表人	乐勇
办公地址	昆山市玉山镇玉杨路888号		
注册地址	江苏省苏州市昆山市玉山镇玉杨路888号		
控股股东	乐勇、乐国培	实际控制人	乐勇、乐国培
主办券商	东吴证券	挂牌日期	2014年10月28日
上市公司行业分类	C制造业	C33金属制品业	
管理型行业分类	C制造业	C33金属制品业	C331结构性金属制品制造 C3311金属结构制造

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

(一) 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下图所示：



(二) 发行人的控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署之日，乐国培持有公司 22.53%的股权，乐勇持有公司 22.49%的股权，乐国培与乐勇系兄弟关系，二人签订了《一致行动人协议》为一致行动人，二人合计持有发行人 45.02%的股权，为发行人控股股东；乐国培担任公司董事兼总经理，乐勇担任公司董事长，对公司的经营决策起重大影响，因此乐国培与乐勇为公司的实际控制人。报告期内，公司实际控制人未发生变动。

三、 发行人主营业务情况

公司主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为汽车、新能源储能、5G 通讯等终端行业领域客户提供精密金属部件等产品的系统化解决方案。

公司注重技术研发与创新，凭借快速高效的研发响应能力，从精密模具行业起步，逐步掌握了精密模检具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，有效地满足了客户的定制化需求。公司建立了健全的质量管控体系，配备了先进的测量与检测设备，已通过 IATF 16949：2016 质量管理体系认证、ISO 9001：2015 质量管理体系认证、ISO 14001：2015 环境管理体系认证等体系认证。

公司以汽车零部件行业为突破口，成为汽车零部件行业内率先实现全景天窗类产品进口替代的企业之一，同时把握下游 5G 通讯、新能源储能等新兴行业发展趋势，布局新业态、新产品，进一步拓展业务领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司竞争力。凭借高质高效的管理体系，过硬的产品质量，公司赢得了下游客户的广泛认可，与英纳法集团、福耀玻璃、宝适集团、蜂巢能源、捷普集团、中航光电等行业内优质客户建立了稳定的合作关系，产品最终应用于比亚迪、捷豹、英菲尼迪、通用、Solo Brands 等知名终端品牌。

公司为国家高新技术企业，于 2017 年被评为“江苏省认定企业技术中心”，2022 年认定为“江苏省高精度汽车全景天窗工程技术研究中心”，先后被评为“昆山市瞪羚企业”、“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”、“苏州市专精特新示范企业”、“江苏省专精特新中小企业”。公司“机电气一体化自动多功能连续模”项目通过了科技部中小企业技术创新基金支持项目验收，并被列为国家火炬计划产业化示范项目；“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术的研发及应用”项目获得了昆山市科学技术进步一等奖。公司拥有授权专利 106 项，其中发明专利 12 项、实用新型专利 94 项，“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术”、“隔热罩成型技术”、“五轴联动工装技术”、“新能源汽车电池箱结构设计及制

造技术”等具有自主知识产权的核心技术为公司持续发展提供了强大支持与保障。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	501,779,289.19	439,252,746.60	383,745,679.00
股东权益合计(元)	297,932,949.56	263,893,525.42	231,042,041.10
归属于母公司所有者的股东权益(元)	297,932,949.56	263,893,525.42	231,042,041.10
资产负债率(母公司)(%)	38.93	36.56	36.70
营业收入(元)	428,812,093.33	362,326,819.12	221,000,840.41
毛利率(%)	18.73	21.45	27.50
净利润(元)	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
归属于母公司所有者的净利润(元)	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	33,720,124.77	32,566,487.84	16,202,961.42
加权平均净资产收益率(%)	12.12	13.28	7.72
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	12.00	13.16	7.11
基本每股收益(元/股)	0.22	0.21	0.11
稀释每股收益(元/股)	0.22	0.21	0.11
经营活动产生的现金流量净额(元)	27,856,946.87	8,503,805.78	7,849,833.75
研发投入占营业收入的比例(%)	2.93	3.84	5.63

五、 发行决策及审批情况

(一) 本次发行已获得的授权和批准

1、2022年3月22日，发行人召开第四届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等相关议案，并提请股东大会审议批准。

2、2022年4月8日，发行人召开2022年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》等相关议案。

3、2023年3月10日，发行人召开第四届董事会第十次会议，审议通过了《关于延长公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市股东大会决议有效期的议案》，同意本次发行上市的股东大会决议有效期延长12个月，若在此有效期内发行人取得中国证监会同意为本次发行注册的决定，则本次授权有效期自动延长至本次发行上市完成。发行人于2023年3月31日召开2023年第一次临时股东大会，审议通过了发行人第四届董事会第十次会议决议列明的需提交股东大会审议的相关议案。

4、2023年9月6日，发行人召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于调整公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市具体方案的议案》，基于对公司长期发展战略考虑以及证券市场情况的需要，发行底价调整为“以后续的询价或定价结果作为发行底价。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时，综合考虑市场情况、公司成长性等因素以及询价结果，并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。如果将来市场环境发生较大变化，公司将视情况调整发行底价”。

（二）本次发行尚需履行的决策程序及审批程序

本次发行方案尚需北交所审核通过并经中国证监会同意注册。在经北交所审核通过并获得中国证监会同意注册之前，公司将不会实施本次发行方案。能否通过前述审核及获得注册，以及最终获得相关审核、注册的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00元
发行股数	公司本次发行拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过4,520万股（含本数）（未考虑超额配售选择权的情况下），或不超过5,198万股（含本数）（全额行使本次股票发行超额配售选择权的情况下）。公司及主承销商可以根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过本次发行股票数量的15%（即不超过678万股）；最终发行数量由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会注册后确定。
发行股数占发行后总股本的比例	22.60%
定价方式	通过发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价、网下询价方式等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格。以后续的询价或定价结果作

	为发行底价，最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时，综合考虑市场情况、公司成长性等因素以及询价结果，并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。如果将来市场环境发生较大变化，公司将视情况调整发行底价。
发行后总股本	
每股发行价格	
发行前市盈率（倍）	
发行后市盈率（倍）	
发行前市净率（倍）	
发行后市净率（倍）	
预测净利润（元）	
发行前每股收益（元/股）	
发行后每股收益（元/股）	
发行前每股净资产（元/股）	
发行后每股净资产（元/股）	
发行前净资产收益率（%）	
发行后净资产收益率（%）	
本次发行股票上市流通情况	按监管部门的相关要求安排停牌、复牌时间
发行方式	向不特定合格投资者公开发行
发行对象	符合《北京证券交易所投资者适当性管理办法（试行）》规定具备参与北交所股票发行和交易条件的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外
战略配售情况	股东大会授权董事会决定
预计募集资金总额	【】
预计募集资金净额	【】
发行费用概算	【】
承销方式及承销期	余额包销
询价对象范围及其他报价条件	【】
优先配售对象及条件	【】

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	东吴证券股份有限公司
法定代表人	范力
注册日期	1993年4月10日
统一社会信用代码	91320000137720519P
注册地址	苏州工业园区星阳街5号
办公地址	苏州工业园区星阳街5号
联系电话	0512-62938562
传真	0512-62938500
项目负责人	葛明象

签字保荐代表人	葛明象、李哲
项目组成员	沈好问、戴林播、俞渊澄

(二) 律师事务所

机构全称	上海方本律师事务所
负责人	金春卿
注册日期	2003年12月9日
统一社会信用代码	31310000757596037X
注册地址	上海市仙霞路137号盛高国际大厦1801室
办公地址	上海市仙霞路137号盛高国际大厦1801室
联系电话	021-52069078
传真	021-52069071
经办律师	金春卿、张家玉、毛金奇

(三) 会计师事务所

机构全称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	詹从才
注册日期	2013年12月2日
统一社会信用代码	91320000085046285W
注册地址	南京市建邺区泰山路159号正太中心大厦A座14-16层
办公地址	南京市建邺区泰山路159号正太中心大厦A座14-16层
联系电话	025-83235002
传真	025-83235046
经办会计师	于志强、章仁杰

(四) 资产评估机构

适用 不适用

(五) 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	周宁
注册地址	北京市西城区金融大街26号金阳大厦5层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

(六) 收款银行

户名	东吴证券股份有限公司
开户银行	中国建设银行苏州分行营业部

账号	32201988236052500135
----	----------------------

（七） 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	400-626-3333
传真	无

（八） 其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署之日，本次发行保荐机构东吴证券股份有限公司持有发行人 100.00 万股，占总股本比例为 0.65%。除上述情形外，发行人与本次发行有关的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。

九、 发行人自身的创新特征

公司长期注重技术研发与创新，建立了专业的研发团队，具备了高效的研发响应能力，从而使公司在精密模具设计和生产的基础上，快速发展到产品、模具、检具、工装的同时设计开发，进而全面掌握了精密冲压、精密钣金、精密数控加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，构建了一套行业领先的集模具、检具研发、产品开发、产品检测、质量成本控制于一体的技术研发体系。

公司以汽车零部件行业为突破口，成为汽车零部件行业内率先实现全景天窗类产品自动化生产和进口替代的企业之一。同时，公司积极融入 5G 通讯、新能源、食品包装等新兴行业，大力推动技术创新，布局新业态、新产品，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司竞争力。

（一） 创新投入

公司连续近十年为国家高新技术企业，并于 2017 年被评为“江苏省认定企业技术中心”，

2022 年认定为“江苏省高精度汽车全景天窗工程技术研究中心”，是“江苏省专精特新中小企业”。报告期内，公司研发投入分别为 1,244.88 万元、1,393.11 万元和 **1,257.01 万元**，最近三个完整会计年度累计研发投入为 **3,895.00 万元**，占累计营业收入比例为 **3.85%**。截至报告期末，公司研发人员数量为 **56 人**，研发人员占员工总数的比例为 **14.70%**。

公司较早将有限元 CAE 成型分析技术、三维设计技术、五维加工技术、逆向工程（REP）技术等计算机辅助设计制造技术，应用于产品、模具、检具设计及生产领域，建立了一支综合素质高、技术过硬的设计和工程团队，培养了一批实操经验丰富的技术队伍。

（二）创新成果

截至招股说明书签署之日，公司拥有授权专利 **106 项**，其中发明专利 12 项、实用新型专利 **94 项**，形成了“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术”、“隔热罩成型技术”、“五轴联动工装技术”、“新能源汽车电池箱结构设计及制造技术”等一批具有自主知识产权的核心技术。除传统汽车零部件产业之外，公司积极开拓新能源汽车、新能源储能、5G 精密零部件、食品包装等新赛道。

公司“机电一体化自动多功能连续模”项目通过了科技部中小企业技术创新基金支持项目验收，并被列为国家火炬计划产业化示范项目，积极带动了产品的出口。“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术的研发及应用”项目获得了昆山市科学技术进步一等奖。

在**传统**汽车零部件业务领域，公司凭借核心管理与技术团队多年的产业经验，积累了“移动式汽车全景天窗骨架总成技术”、“隔热罩成型技术”、“汽车全景天窗三维视觉激光综合检测技术”等一批加工及检测技术，在汽车天窗的结构强度、加工精度，隔热罩成型精度等方面实现了众多创新与突破，极大地提升了公司产品的知名度。

在**新能源汽车**业务领域，公司核心技术覆盖了结构设计、加工工艺、材料升级等各个维度，为客户提供了多样化的方案选择。如公司研发的高强度刺孔铝镁合金材料成型技术，不仅实现了电池箱轻量化，也保证了强度要求；在制造过程中，利用局部压料方式保证了成型的稳定性，通过加大成型模具的间隙和局部模具浮动，解决了刺孔压花铝板成型过程中的开裂、叠料现象，减少了原材料的浪费，在提高了产品性能的同时将产品合格率提升了近 20%。

在 5G 通讯业务领域，公司在连接器产品加工过程中使用了“五轴联动工装技术”，通过特殊辅助工装一次装夹定位来优化工艺步骤，在保证公差达到 $\pm 0.005\text{mm}$ 的同时，降低了

生产成本。

（三）市场地位

公司建立了健全的质量管控体系，已通过 IATF 16949：2016 质量管理体系认证、ISO 9001：2015 质量管理体系认证、ISO 14001：2015 环境管理体系认证和 GJB 9001C-2017 武器装备质量管理体系认证，凭借高质高效的管理体系，过硬的产品质量，赢得了下游客户的广泛认可。

在**传统**汽车零部件行业领域，公司进入了英纳法集团（Inalfa）、科德（CIE）、福耀玻璃（600660.SH）、宝适集团（BOS）、来达集团（Lydall）、欧拓集团（Autoneum）、辉门（Federal Mogul）、佛吉亚（Faurecia）、毓恬冠佳（Mobitech）、美洲集团（AGP）等国内外知名汽车零部件企业的合格供应商体系，并保持良好的合作关系，产品应用于捷豹、英菲尼迪、宝马、通用、奔驰、特斯拉、比亚迪、吉利、沃尔沃等知名品牌。

在**新能源汽车及储能设备**领域，公司主要客户包括蜂巢能源、**吉利集团**、正力新能（塔菲尔）、瑞浦能源、领湃新能源、多氟多等**新能源汽车**动力电池行业领先企业，产品应用于长城、吉利、广汽、红旗、蔚来等知名品牌，也拓展了捷普集团（Jabil）等**储能设备**领域客户。

在 5G 通讯领域，公司与中航光电（002179.SZ）建立了长期稳定的合作关系。

此外，公司还与新莱应材（300260.SZ）等一批优质客户建立了稳定合作关系，为精密金属部件产品在食品包装等领域的应用提供了有力的技术支持。

公司具备包括模具材料、模具开发、自动化冲压、精密加工、自动焊接、自动组装、检具开发在内的全工序生产能力。这种全工序、垂直整合的业务模式大幅提升了公司在成本控制、生产效率等方面的竞争力，持续不断为客户提供性能稳定、质量可靠的产品，赢得客户认可的同时争取更大的利润空间。

综上，公司深耕精密金属部件行业，深刻理解国家制造业转型升级的需求，多年来坚持将创新引入生产中，积极布局自动化和智能化，为实现“外无我有，外有我优”的目标，累积了一批具有核心竞争力的专业技术，得到了市场及客户的高度认可。公司的持续创新机制能够保证公司业务长期、健康、可持续发展。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

发行人符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第 2.1.3 条的第一项标准，即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。

根据发行人最近一次股权融资情况、同行业公司的估值情况、发行人股票在全国股转系统交易情况，预计本次股票公开发行时市值不低于 2 亿元，**2021 年**和**2022 年**发行人扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润孰低分别为**3,256.65 万元**和**3,372.01 万元**，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为**13.16%**和**12.00%**，适用《上市规则》2.1.3 条第一项的标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十二、 募集资金运用

公司本次发行募集资金总额扣除发行费用后，拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	计划投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案代码	项目环评批复情况
1	精密金属零部件生产项目	9,782.30	9,700.00	2202-320568-89-01-302170	已取得
2	补充流动资金	4,000.00	4,000.00	-	-
	合计	13,782.30	13,700.00	-	-

十三、 其他事项

无。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人投资价值时，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。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）下游市场开拓的风险

公司主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为汽车、新能源储能、5G 通讯等终端行业领域客户提供精密金属部件等产品的系统化解决方案。公司以汽车零部件行业为基础，现已将产品应用领域拓展至新能源储能、5G 通讯等，业务规模、经营业绩呈现上升趋势。

公司所处的精密金属部件、精密模检具行业，以及下游汽车、新能源、5G 通讯等行业市场竞争较为激烈。相较于主要竞争对手，公司业务规模仍然较小。如果公司无法继续保持良好的市场开拓能力，或因市场竞争加剧等原因不能持续实现业绩增长，激烈的市场竞争可能会使公司面临一定的市场竞争风险，对公司的经营业绩、毛利率、产品市场份额等将产生不利影响。

（二）客户稳定性不足的风险

报告期初，公司的产品以传统汽车领域为主，主要向客户销售汽车天窗部件和汽车精密模检具。报告期内，公司新增较多汽车天窗部件和汽车精密模检具产品以外的客户，主要客户变动较大，目前产品的应用领域包括传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯、家居、食品等。2021-2022 年，前五名客户相比 2020 年新增蜂巢能源、苏州乘威科技有限公司、昆山坤忠达，变化较大，公司分别向其销售动力电池部件、烤炉部件、模具材料。

除汽车天窗部件和汽车精密模检具产品的主要客户以及 5G 通讯领域的主要客户中航光电与公司在报告期内连续合作外，新能源汽车、储能设备和其他领域的客户主要为公司报告期内新开发的客户，合作历史较短，报告期内收入增长较大，因此公司的主要客户存在频繁变动的情况。同时，公司与新开发的客户合作经历了产品从小批量测试验证到取得大

批量订单的过程，因此产品工艺及质量在报告期内的稳定性不足，部分客户的产品毛利率随着工艺技术和订单结构调整，存在波动较大的情况。

虽然公司与目前的主要客户合作关系趋于稳定，但如果上述客户自身的经营状况或客户与公司之间的合作情况出现不利变化，例如：客户因行业环境变化、产业政策变化、自身需求变化、产品工艺及质量问题等与公司减少合作，或者公司不能持续在各业务领域开发新的客户并建立稳定的合作关系，将会对公司的持续获客能力、主要客户结构、产品工艺及质量稳定性、产品毛利率的波动产生重大不利影响，进而影响公司的持续盈利能力。因此，公司存在因客户稳定性不足导致的经营风险。

（三）经营规模扩大带来的管理风险

本次发行完成后，随着募集资金投资项目的建设和投产，公司经营规模将进一步扩大，业务领域和客户范围将更加广泛，公司经营决策和风险控制难度将增加。尽管公司已经建立了良好的管理体制，但若经营规模扩大后，公司的组织结构和管理体系不能满足经营规模扩大后的管理需要，公司的生产经营和业绩提升将受到影响。公司存在经营规模迅速扩大带来的管理风险。

（四）核心技术外泄的风险

高素质的研发团队及公司核心技术是公司业务稳定、持续发展的关键。若公司在经营过程中因核心技术信息管理不善、骨干技术人才流失、竞争对手不当竞争等导致公司核心技术外泄，则将影响公司技术竞争力和创新能力，公司面临核心技术外泄的风险。

（五）委外供应商管理的风险

为充分利用自有产能，专注核心业务，公司将部分占用生产资源、工艺简单的非核心工序或公司无相关设备及资质的工序（如表面处理、热压加工等）委托给外协供应商完成。报告期内，公司外协采购金额分别为 3,161.46 万元、5,517.84 万元和 **6,566.76 万元**，占当期主营业务成本的比例分别为 20.37%、20.51%和 **19.87%**。

若公司对外协供应商的质量和交期管理不善，将导致外协产品质量欠佳、供货不及时，影响公司与客户的合作关系，进而对公司的客户维护和市场开拓产生不利影响。此外，部分从事金属表面处理的外协供应商，因相关工序涉及特定的环境保护要求，若外协供应商因违反环境保护相关法律法规而受到主管部门的行政处罚，相关生产资质发生重大不利变化或因

其他不可控因素影响到业务的正常开展，可能会影响到公司产品的按时交付，对公司产品出货及盈利能力造成不利影响。

（六）技术升级迭代的风险

公司的研发能力直接影响到市场开拓、产品质量稳定性、生产运营效率等，是决定公司综合竞争能力的重要因素。随着汽车、新能源、5G 通讯等行业技术不断升级，客户在新产品中不断应用新技术、新工艺，相应要求公司的研发水平与行业发展及客户需求相配套。若公司未能把握行业发展趋势，或未能研发或储备符合客户需求的相关技术，公司将面临行业或客户技术升级迭代的风险，导致公司在市场竞争中处于劣势，进而对公司经营业绩和市场份额造成不利影响。

（七）劳动力成本持续上升的风险

随着我国经济的发展，以及人力资源及社会保障制度的不断规范和完善，企业员工工资水平和福利性支出持续增长。虽然公司持续通过技术改造、提高设备的自动化程度等方式提升生产效率、降低人工成本上升的负面影响，但如果未来国内制造业企业的人力成本持续上涨，公司存在因劳动力成本持续上升导致经营业绩下降的风险。

二、财务风险

（一）经营业绩波动的风险

报告期内，公司营业收入分别为 22,100.08 万元、36,232.68 万元、**42,881.21 万元**，**2021 年和 2022 年**收入增长率分别为 63.95%、**18.35%**，收入规模较小且**增幅**波动较大。公司产品主要应用于汽车、新能源、5G 通讯等行业，受下游市场需求及规模变动影响较大。

公司下游汽车、新能源、5G 通讯行业的终端产品，如汽车、新能源电池、通讯设备等受消费者偏好及技术更迭影响，更新换代频率相对较高。如果公司不能持续推出高质量的产品满足客户和市场需求，或下游市场发展状况、产品需求出现变化，公司将面临经营业绩波动的风险。

（二）毛利率持续下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 27.50%、21.45%、**18.73%**，其中主营业务毛利率分别为 27.89%、22.07%、**19.32%**，呈现下降趋势。公司毛利率主要受金属原材料价格、用工

成本、产品销售价格、产品结构以及行业环境变化等因素影响。

若未来新进入者向公司所在领域渗透，行业竞争加剧导致产品销售价格下降，金属原材料价格上升而公司未能有效控制产品成本，公司未能及时推出新的技术领先产品有效参与市场竞争，或公司新的业务领域市场竞争激烈等，公司毛利率将存在持续下降的风险，从而对公司的经营业绩及盈利能力产生不利影响。

（三）原材料价格波动的风险

公司的主营业务产品为精密金属部件、精密模检具、模具材料，产品材质主要为钢材、铜材、铝材等金属。报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为 60.22%、69.44%、**67.67%**，主营业务成本中直接材料的占比较高，受金属原材料市场价格的影响较大。

报告期内，受国内外经济环境、市场需求**等因素**影响，钢铁、铜、铝的市场价格呈现上涨趋势，公司主要原材料的采购成本有所上升。如果相关金属原材料价格持续上涨，而公司产品销售价格短期内难以调整，或公司与供应商及客户的议价能力不足，公司的盈利能力将受到影响，从而承担原材料价格波动的风险。

（四）应收账款回收的风险

公司主要客户经营规模较大、市场地位较高、信誉状况良好，部分主要客户为细分行业龙头企业或上市公司，且公司与主要客户的合作关系稳定。但公司目前经营规模较小，与客户的谈判能力有限，报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.52、2.19、**2.38**，低于同行业可比公司平均水平。报告期各期末，公司应收账款的账面价值分别为 9,769.81 万元、13,827.01 万元、**16,037.13 万元**，占流动资产比例分别为 37.55%、44.53%、**42.93%**，占比较高。

随着公司销售规模不断扩大，应用领域不断拓展，新客户不断开发，公司应收账款余额将进一步增加。如果未来公司不能对应收账款进行有效管理，或者客户经营情况、财务状况出现恶化，公司应收账款回收的风险将会增加，从而对公司经营成果造成不利影响。

（五）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠政策，并于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业复审，2020 年至 2022 年继续享受 15%的企业所得税优惠税率；子公司昆山特朗普于

2021年11月30日通过高新技术企业认定，2021年至2023年享受15%的企业所得税优惠税率。报告期内，宇检科技、宇吉检符合小型微利企业标准，持续享受小型微利企业所得税税收优惠政策；昆山特朗普2020年符合小型微利企业标准，享受小型微利企业所得税税收优惠政策。公司及子公司昆山特朗普发生的研发费用未形成无形资产计入当期损益的，2020年在按规定据实扣除的基础上按实际发生额的75%在税前加计扣除，2021-2022年按照实际发生额的100%在税前加计扣除。

如果未来国家的税收政策发生变化或公司不能持续获得高新技术企业认定，致使公司及子公司无法享受税收优惠政策，将对公司的经营业绩和利润水平产生不利影响。

三、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施的风险

本次发行募集资金投向精密金属零部件生产项目和补充流动资金。本次募集资金投资项目虽然已经过专业机构的市场研究和可行性论证，预期市场前景和经济效益良好，但项目的盈利能力受建设进度、人员招聘、市场前景、市场开拓等多方面因素的影响，仍存在不能达到预期收益的风险。

（二）新增产能消化的风险

报告期内，随着公司业务领域的拓展，公司产销规模呈增长趋势，精密金属零部件生产项目新增产能预计可以得到合理消化。由于目前在5G通信领域，公司深度绑定中航光电客户，在新能源汽车电池及储能设备领域，公司主要围绕蜂巢能源、捷普集团以及吉利集团开展业务合作。若未来市场增长不及预期、行业技术发展发生重大不利变化或者公司与上述核心客户合作关系出现恶化，同时潜在客户的市场开拓不及预期，将导致公司在5G通信、新能源汽车电池及储能设备领域的订单出现下滑，公司可能面临新增产能无法被及时消化的风险。另外，新订单及新客户的获取与拓展需要一定时间，新增产能消化需要一定过程，短期内可能存在产能过剩的风险。

四、实际控制人不能按约回购股份的风险

截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人乐勇、乐国培与中信投资、永合金丰、金石智娱、黄亚福之间存在有效的回购条款。根据乐勇、乐国培与中信投资、永合金丰、金石智娱之间约定的回购条款，如发生以下任一情形，中信投资、永合金丰、金石智娱有权要

求乐勇、乐国培连带地回购其持有的发行人的全部或部分股份：（1）发行人在 2023 年 12 月 31 日前未能完成上市（即本次发行上市）；（2）发行人在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自发行人首次提交本次申报相关文件后，发行人撤回本次申报，或发行人本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对发行人本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者发行人未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。根据乐勇、乐国培与黄亚福约定的回购条款，发行人在 2023 年 12 月 31 日前未能完成公开发行股票并上市，黄亚福有权要求乐勇、乐国培回购其持有的发行人的全部或部分股份。若触发了上述回购条款，则发行人实际控制人乐勇、乐国培将可能按照约定的条件回购中信投资、永合金丰、金石智娱、黄亚福持有的发行人股份。若发行人实际控制人不能按照回购对象要求回购股份，则发行人实际控制人与回购对象可能产生纠纷。

五、股票发行风险

（一）发行失败的风险

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定，本次股票发行承销过程中，出现预计发行后无法符合北京证券交易所上市条件或其他中止发行情形的应当中止发行。因此，公司存在因宏观经济形势、投资者认购意愿等外部因素而导致公司本次发行股份数量、发行对象人数、发行后股本总额、发行后股东人数、公众股东持股比例等不符合北京证券交易所上市条件而中止发行的风险。若公司中止发行超过规定时限仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，或导致发行失败。若本次发行失败，公司将继续在全国股转系统创新层挂牌。

（二）摊薄即期回报的风险

本次公开发行募集资金到位后，公司净资产规模和总股本规模将有所提高。由于募投项目实现预期利润尚需一定时间，导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	苏州飞宇精密科技股份有限公司
英文全称	Suzhou Feiyu precision Technologies Inc
证券代码	831237
证券简称	飞宇科技
统一社会信用代码	913205007439307272
注册资本	154,800,000 元
法定代表人	乐勇
成立日期	2002 年 12 月 2 日
办公地址	昆山市玉山镇玉杨路 888 号
注册地址	江苏省苏州市昆山市玉山镇玉杨路 888 号
邮政编码	215300
电话号码	0512-57772341
传真号码	0512-57895256
电子信箱	wangjianqin@fl-mold.com
公司网址	www.fy-mold.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
董事会秘书或者信息披露事务负责人	王建琴
投资者联系电话	0512-57772341
经营范围	金属材料大变形技术研究和推广；模具技术研究和推广；模具开发和生产；金属制品加工；汽车、家电、高铁零部件的生产、组装及销售；金属材料、非危险性的化工原料的销售；货物的进出口业务；道路普通货物运输（按《道路运输经营许可证》核定范围经营）。（前述经营项目中法律、行政法规规定前置许可经营、限制经营、禁止经营的除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：机械设备研发；机械设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电池零配件生产；电池零配件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	公司主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为汽车、5G 通讯、新能源储能等终端行业领域客户提供精密金属部件产品的系统化解决方案。
主要产品与服务项目	公司主要产品包括精密金属部件、精密模检具以及模具材料。其中精密金属部件作为公司最主要产品包含了 传统 汽车类精密金属部件、 新能源汽车 类精密金属部件、5G 通讯类精密金属部件、 储

能设备类精密金属部件及其他精密金属部件。

二、 发行人挂牌期间的基本情况

(一) 挂牌时间

2014年10月28日

(二) 挂牌地点

公司在全国中小企业股份转让系统挂牌，目前为创新层挂牌公司。

(三) 挂牌期间受到处罚的情况

公司在挂牌期间未受到行政处罚。

(四) 终止挂牌情况

适用 不适用

(五) 主办券商及其变动情况

发行人挂牌期间主办券商为东吴证券，自挂牌以来未发生变动。

(六) 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司2020年年报审计机构为大信会计师事务所（特殊普通合伙），2022年第一次临时股东大会审议通过年报审计机构变更为苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙），公司2021年年报、2022年年报审计机构变更为苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）。

(七) 股票交易方式及其变更情况

2014年10月28日至2015年6月25日，交易方式为协议转让方式；2015年6月26日至2017年3月29日，交易方式为做市转让方式；2017年3月30日至2018年1月14日，交易方式为协议转让方式；2018年1月15日至今，交易方式为集合竞价转让方式。

(八) 报告期内发行融资情况

发行人报告期内未进行过发行融资。

(九) 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司未进行过重大资产重组。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司控股股东和实际控制人为乐勇、乐国培，未发生变更。

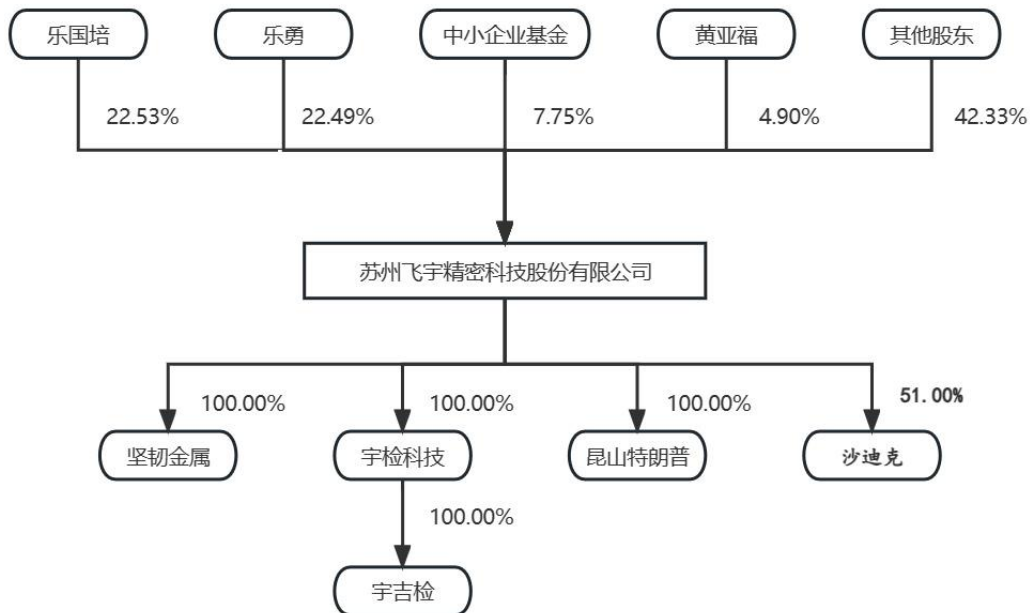
（十一） 报告期内股利分配情况

报告期内，发行人共进行了 1 次股利分配，具体情况如下：

2020 年 9 月 14 日，公司召开 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《关于 2020 年半年度权益分派预案》，以公司权益分派实施公告中权益登记日的总股本 154,800,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金红利 7,740,000 元。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署之日，公司股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署之日，乐国培持有公司 22.53% 的股权，乐勇持有公司 22.49% 的股权，乐国培与乐勇系兄弟关系，二人签订了《一致行动人协议》为一致行动人，二人合计

持有发行人 45.02%的股权，为发行人控股股东；乐国培担任公司董事兼总经理，乐勇担任公司董事长，对公司的经营决策起重大影响，因此乐国培与乐勇为公司的实际控制人。报告期内，公司实际控制人未发生变动。

乐勇先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1958年8月生，大专学历，经济管理专业背景。1981年7月至1998年12月，就职于航空航天部贵州风华机器厂，任生产部部长；1999年1月至2002年11月，就职于昆山飞乐精密模具有限公司，任执行董事；2002年12月至2012年7月，就职于昆山飞宇精密模具有限公司，任执行董事；2012年7月至今，就职于股份公司，任董事长。现任发行人董事长。

乐国培先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1953年11月生，本科学历，数学系力学专业背景。1978年7月至1997年8月，就职于中国工程物理研究院，任工程师；1997年9月至1998年12月，自由职业；1999年1月至2002年11月，就职于昆山飞乐精密模具有限公司，任监事；2002年12月至2012年7月，就职于昆山飞宇精密模具有限公司，任总经理；2012年7月至今，就职于股份公司，任董事兼总经理。现任发行人董事兼总经理。

2022年10月12日，乐勇与乐国培重新签署了《一致行动人协议》，以明确未来各方在飞宇科技的一致行动关系及具体权利与义务，主要约定内容如下：

1、本协议一方拟向公司董事会和/或股东大会提出应由董事会和/或股东大会（含年度股东大会及临时股东大会，下同）审议的议案时，应当事先就该议案内容与另一方进行充分的沟通和磋商，如果有一方对议案内容有异议，在不违反法律法规、监管部门的规定和公司章程规定的前提下，双方均应当做出适当让步，对议案内容进行修改，直至双方达成共同认可的议案内容后，以其中一方的名义或双方共同向公司董事会和/或股东大会提出相关议案，并对议案作出相同的表决意见。

2、对于非由本协议的其中一方或双方共同提出的议案，在公司董事会和/或股东大会召开前，双方应当就待审议的议案进行充分的沟通和磋商，尽快达成一致意见。在本协议有效期内，除关联交易需要回避的情形外，双方共同保证在参加公司董事会和/或股东大会行使表决权时，按照双方业已达成的一致意见行使表决权。

3、如果双方最终无法就其公司董事会和/或股东大会上的表决意见达成一致，则应以乐国培的表决意见作为最终处理意见，即如双方对某一议案出现有拟投同意票，有拟投反对或弃权票的情况，在议案内容符合法律法规、监管机构规定和公司章程的前提下，则双方均

应按乐国培的意见在相应董事会和/或股东大会上投票。

4、双方作为公司股东或董事行使表决权时将严格遵守《公司法》、《证券法》等相关法律法规及公司章程的规定，不得损害公司及其他股东合法权益。

5、如果一方违反本协议约定，另一方有权向公司所在地人民法院提起诉讼，要求违约方赔偿由此造成的所有损失。

6、本协议自双方签字之日起生效，长期有效，只要双方仍持有公司的股份或担任公司董事。未经本协议双方协商一致，本协议不得被任何一方提前解除。

（二） 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

除控股股东、实际控制人乐勇、乐国培以外，其他持有公司 5%以上股份的主要股东为中小基金，截至本招股说明书签署之日，其具体情况如下：

企业名称	江苏中小企业发展基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91320000MA1MYEW57N
执行事务合伙人	江苏毅达股权投资基金管理有限公司
成立日期	2016年11月04日
主要经营场所	南京市浦口区慧成街3号
出资方式	货币
经营范围	以对中小企业开展创业投资业务为主，进行股权投资及相关业务。 （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）

截至本招股说明书签署之日，中小基金的合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	江苏毅达股权投资基金管理有限公司	4,500.00	1.00%
2	国家中小企业发展基金有限公司	110,000.00	24.44%
3	江苏省政府投资基金（有限合伙）	67,500.00	15.00%
4	太平财产保险有限公司	24,000.00	5.33%
5	江苏毅达中小企业发展基金（有限合伙）	244,000.00	54.22%
合计		450,000.00	100.00%

中小基金为中国证券投资基金业协会备案的私募基金，基金编号为 SR1700，基金管理人为江苏毅达股权投资基金管理有限公司。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东持有本公司的股份不存在质押及其他争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

控股股东、实际控制人控制的其他企业如下：

企业名称	昆山飞乐精密模具有限公司
注册号	3205832190394
成立日期	1999 年 1 月 5 日
住所	昆山市玉山镇城北昆山高科技工业园模具区
注册资本	66 万元
经营范围	模具及模具标准件、机械配件、机械加工。金属材料、化工原料（不含化学危险）、工具、量具、刀具销售。
股权结构	乐勇持有其 70%股份、乐国培持有其 30%股份

2003 年 7 月 11 日，因昆山飞乐精密模具有限公司未参加 2002 年企业年检，苏州市昆山工商行政管理局吊销其营业执照。

截至本招股说明书签署之日，除昆山飞乐精密模具有限公司和发行人及其控制的公司以外，公司控股股东、实际控制人乐勇和乐国培无控制的其他企业。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

公司本次发行前总股本为 15,480 万股，未考虑行使超额配售选择权本次拟公开发行不超过 4,520 万股，全额行使超额配售选择权情况下的发行股份数量不超过 5,198 万股。

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 (万股)	限售数量 (万股)	股权比例 (%)
1	乐国培	董事兼总经理	3,487.28	3,487.28	22.53
2	乐勇	董事长	3,481.25	3,481.25	22.49
3	江苏中小企业发展基金 (有限合伙)	-	1,200.00	0	7.75
4	黄亚福	-	758.75	0	4.90
5	青岛金石灏纳投资有限 公司—金石智娱股权投	-	540.00	0	3.49

	资（杭州）合伙企业（有限合伙）				
6	中信证券投资有限公司	-	540.00	0	3.49
7	邱菊	-	435.60	0	2.81
8	湖州铂伟股权投资合伙企业（有限合伙）	-	360.00	0	2.33
9	盛勇	-	326.48	0	2.11
10	青岛永合金丰集团有限公司	-	324.00	0	2.09
11	现有其他股东	-	4,026.64	441.87	26.01
	合计	-	15,480.00	7,410.40	100.00

（三） 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	乐国培	乐勇之兄
2	乐勇	乐国培之弟, 乐勇、邱菊于2019年8月离婚
3	中信证券投资有限公司	中信证券投资有限公司间接持有青岛金石灏洵投资有限公司一金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人金石泮洵投资管理（杭州）有限公司100.00%股份
4	青岛金石灏洵投资有限公司一金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	中信证券投资有限公司间接持有青岛金石灏洵投资有限公司一金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人金石泮洵投资管理（杭州）有限公司100.00%股份
5	邱菊	乐勇、邱菊于2019年8月离婚

（四） 其他披露事项

无。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

发行人实际控制人乐勇、乐国培分别与多家机构与个人签订含有特殊投资条款的投资协议或转让协议，具体情况如下。

（一）协议的签订和执行情况

1、阮佳龙与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

（1）背景及协议主要内容

阮佳龙与公司实际控制人乐勇、乐国培系朋友关系，乐勇、乐国培为引进资金促进公司发展，阮佳龙因看好公司发展前景，2017年3月10日，乐勇、乐国培与阮佳龙签订了《股权投资协议》，约定阮佳龙通过定增等方式投资公司。《股权投资协议》约定的特殊投资条款内容如下：

协议名称	股权投资协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：阮佳龙
特殊投资条款的内容	<p>第二条 甲方保证和承诺</p> <p>1、为保证甲方对丙方（指发行人，下同）的绝对控股权，甲方承诺在二年内不再向任何单位和个人转让所持的丙方股权。如果特殊情况需要转让，必须征得乙方的同意。</p> <p>2、甲方保证，在本协议签订之日起，除全国中小企业发展基金外，其他股权投资方的股权对价，不得低于乙方投资丙方 3.6 元/股的股权对价。</p> <p>第三条 乙方的权利</p> <p>1、如果乙方投资丙方后，丙方在三个会计年度未成功 IPO，乙方有权提出退出，退出的原则：</p> <p>①乙方将获得的丙方股权全部退还丙方，丙方将按照《公司法》的流程减少注册资本。</p> <p>②甲方负责将乙方对丙方的投资款，全额支付给乙方。</p> <p>③丙方在经营过程中产生的利润，扣除财务成本后，按乙方原有的股权比例，向乙方分红。</p> <p>2、如果乙方不退出丙方，作为丙方的股东，乙方享有法律规定的所有权利。</p> <p>3、如果乙方投资丙方后，丙方在三个会计年度内完成了 IPO，丙方有权先甲方从公开市场退出。</p>

（2）协议执行情况

①公司未签署上述《股权投资协议》，阮佳龙亦未参与过公司定增，该协议实际未履行。

②因阮佳龙未能参与公司定增，2017年9月至10月，乐勇、乐国培将其持有的部分发行人股权转让予阮佳龙。后阮佳龙因资金需求，同时公司的发展亦未达到阮佳龙的预期，阮佳龙要求乐勇、乐国培回购其持有的发行人股份。乐勇、乐国培指定的第三方回购了阮佳龙持有的全部发行人股份。2022年3月，阮佳龙与乐勇、乐国培签订了《终止协议》，对股份转让与回购情况进行了确认，并确认双方不存在其他特殊投资条款，具体内容如下：

协议名称	终止协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：阮佳龙
协议主要内容	<p>1、乐勇、乐国培、阮佳龙确认《股权投资协议》实际未履行，一致同意《股权投资协议》自本协议签订之日起终止，解除《股权投资协议》的全部内容，自始不发生效力。</p> <p>2、乐勇、乐国培、阮佳龙确认，截至本协议签订生效之日，阮佳龙不再持有飞宇科技的股份，乐国培、乐勇对阮佳龙不再承担股份回购的义务。</p>

3、乐勇、乐国培、阮佳龙同意并确认，本协议签订生效之后，就阮佳龙投资飞宇科技相关的股份回购、价款支付义务及其他相关义务和责任均已全部履行完毕，再无纠葛。各方均不得以《股权投资协议》为依据向其他方主张任何权利，各方也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

4、乐勇、乐国培、阮佳龙确认，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷；阮佳龙与黄亚福或飞宇科技的其他股东之间亦不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，乐勇、乐国培已指定第三方回购了阮佳龙持有的发行人股份，乐勇、乐国培与阮佳龙签订的《股权投资协议》已终止，自始无效。各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、浙江铂鸿投资管理有限公司、湖州铂伟股权投资合伙企业（有限合伙）与飞宇科技、乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

（1）背景及协议主要内容

公司为引进资金促进发展，浙江铂鸿投资管理有限公司（原名杭州铂鸿投资管理有限公司）因看好公司发展前景，2017年3月，浙江铂鸿与公司签订了《投资框架协议》，约定浙江铂鸿或其管理的基金通过增资的方式投资公司。《投资框架协议》约定的特殊投资条款内容如下：

协议名称	投资框架协议
协议各方	甲方：杭州铂鸿投资管理有限公司；乙方：苏州飞宇精密科技股份有限公司
特殊投资条款的内容	<p>第三条 业绩及上市承诺</p> <p>3.1 乙方承诺，最迟在2018年6月30日前向中国证监会提交IPO申报资料并获受理。</p> <p>3.2 乙方承诺，以2016年经审计的营业收入为基准，2017-2018年两年乙方营业收入每年增长率不低于30%。营业收入，不包括公司在未来通过并购带来的合并营业收入部分。</p> <p>3.3 如乙方未能按本条3.1条、3.2条约定达成目标，则甲方有权要求乙方在事实发生之日起60天内按年化8%的资金成本进行股权回购。</p> <p>第四条 信息披露及其他权利</p> <p>双方同意，在甲方成为乙方股东后，甲方拥有如下权利：</p> <p>4.1 知情权。</p> <p>乙方在每个财务年度结束后的九十日内，向甲方提交该财务年度的报表；乙方应在每个季度结束后的三十日内，如果甲方需要，乙方必须向甲方提交财务季度的会计报表。</p> <p>应在每个财务年度开始前的三十日内，向甲方提交经过董事会批准的财务年度经营预算、资本开支预算以及战略规划。</p> <p>4.2 平等权。</p> <p>甲方平等享有为乙方为现有股东或未来新增股东所设置的特别股东权利。</p>

4.3 优先认购增资权。
乙方拟对外股权融资时，同等条件下甲方拥有优先增资的权利。

(2) 协议执行情况

因浙江铂鸿未参与公司定增，上述《投资框架协议》未实际履行。2017年9月，浙江铂鸿与乐勇又签订了《股份转让协议》，约定乐勇将其持有的500万股发行人股份转让予浙江铂鸿，《股份转让协议》中无特殊投资条款。2017年9月、10月，乐国培将其持有的300万股发行人股份转让予湖州铂伟（湖州铂伟系浙江铂鸿管理的私募基金）。为对上述情况进行确认，2022年5月，浙江铂鸿、湖州铂伟、乐勇、乐国培、飞宇科技出具了《确认函》。

《确认函》主要内容如下：

协议名称	确认函
协议各方	浙江铂鸿、湖州铂伟、乐勇、乐国培、飞宇科技
主要内容	1、浙江铂鸿投资管理有限公司与苏州飞宇精密科技股份有限公司于2017年签订的《投资框架协议》实际未履行，后续各方亦未签订正式的《投资协议》。浙江铂鸿投资管理有限公司或其管理的基金未参与苏州飞宇精密科技股份有限公司的定增，各方之间互不追究违约责任，不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。 2、乐勇与浙江铂鸿投资管理有限公司签订的《股份转让协议》已履行完毕，实际由湖州铂伟股权投资合伙企业（有限合伙）从乐国培处受让300万股股票。就《股份转让协议》的签订及履行，各方之间未发生违约，不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。 3、各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，发行人与浙江铂鸿签订的《投资框架协议》未实际履行，后续各方亦未签订正式的《投资协议》。发行人、乐勇、乐国培、浙江铂鸿与湖州铂伟之间不存在有效存续的包含特殊投资条款的协议。

3、中小企业发展基金（江苏有限合伙）与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

(1) 背景及协议主要内容

公司于2017年3月开始筹备通过定向发行股票的方式引进外部投资人入股事项，同年8月3日公司召开2017年第五次临时股东大会，审议通过了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行方案的议案》，发行的股份数量为不超过2,740万股（含本数），预计募集资金总额为人民币不超过9,864.00万元（含本数），发行价格为每股3.6元。中小基金、金石智娱、中信投资、万丰锦源、永合金丰因看好发行人所处行业及发行人自身业务发展前景，有意对公司进行股权投资。中小基金、金石智娱、中信投资、万丰锦源、永合金丰为降低对外投资风险，保障资产保值增值，在对发行人进行股权投资时与公司实际控制人签订了

含有特殊投资条款的协议。

2017年5月，公司实际控制人乐勇、乐国培与中小基金签订了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司之股东间协议》（以下简称“《股东间协议》”）。《股东间协议》约定的特殊投资条款内容如下：

协议名称	关于苏州飞宇精密科技股份有限公司之股东间协议
协议各方	实际控制人：乐勇、乐国培；投资方：中小基金
特殊投资条款的内容	<p>3. 投资方权利</p> <p>3.1 业绩调整</p> <p>3.1.1 实际控制人承诺公司 2017 年度净利润不低于 3,500 万元，若公司没有完成上述净利润的目标的 90%及以上，则实际控制人应向投资方进行现金补偿，具体的计算方法如下：</p> <p>3.1.2 现金补偿金额=（1-实际完成净利润/承诺净利润 3,500 万元）×投资额 36,000,000 元×（1+10%×T）。其中 T 为自投资方实际投资金额到帐日至投资方执行现金补偿之日的自然天数除以 365。</p> <p>实际控制人应在投资方认可的具有证券资格的审计机构审计的 2017 年年度审计报告出具日后的 2 个月内向投资方支付补偿金额。若到期未能完成并支付相应款项的，则每逾期一天，应向投资方支付应付而未付款项的 0.1%作为逾期付款违约金（计算至上述款项被实际收回日）。违约超过 30 天的，投资方有权选择执行第 3.6 条约定的股权赎回条款。</p> <p>3.2 优先认购权</p> <p>公司若后续进行新增注册资本、可转债等任何形式的股权融资（合格 IPO 时除外），在同等条件下，投资方有权按出资比例享有优先认购权。</p> <p>3.3 反稀释权</p> <p>公司不得以低于本协议第 3.1 条所约定的承诺业绩或优于投资方已接受的条款增加注册资本或进行其他方式的股权融资，如该等情况发生，则投资方持股比例将以该次投资或其他方式股权融资的价格及条款为准作调整；但为实施经投资方同意的公司上市前员工股权激励累计不超过注册资本 10%的员工股权激励计划除外。若公司既有的股东或融资或在未来融资中存在优于本投资交易的权利（简称“更优惠条款”），则投资方有权享受更优惠条款，投资方本次投资的权利将以更优惠条款为准作调整。</p> <p>3.4 限制出售、优先购买权和优先出售权</p> <p>3.4.1 在投资方持有公司股权期间，未经投资方事先书面同意，实际控制人不得转让其直接或间接持有的公司股权。</p> <p>3.4.2 在投资方持有公司股权期间，经投资方事先书面同意，实际控制人如转让其所持有的公司股权，则：</p> <p>（1）投资方享有在同等条件下优先购买权；或</p> <p>（2）如实际控制人转让其所持有的公司的股权，则在不影响 3.4.2（1）约定权利的前提下，投资方享有在同样条款优于实际控制人出售股权的权利，实际控制人应当促使预期买方同意该等优先出售。如果预期买方不同意该等优先出售，则实际控制人不得单独向预期买方转让拟出售股权，除非投资方事先书面同意。</p> <p>3.4.3 实际控制人如未能履行上述约定，则应按第 3.5 条款计算的投资方所</p>

得收益受让投资方所持股权。

3.5 并购

本次投资工商变更后，如发生并购事项，经投资方书面同意，各方因促成股东会通过此次并购之各项决议。此时，投资方有权优先将其持有的全部或部分股权转让给潜在收购方。并购所得收益的分配，按以下方式中对投资方收益孰高的原则执行：

- (1) 各出售股权的股东按各自持股比例进行分配；
- (2) 投资方按 25%复合年化收益率收回投资本金及利息。

若并购时潜在收购方采购现金加股权的方式进行，则投资方有权优先选择以现金方式退出。

3.6 股权赎回

3.6.1 如果本次投资工商变更后，公司发生下列情形之一，则投资方有权要求实际控制人购买其股权，并按下述 3.6.2 条受让价格和 3.6.3 条支付时间执行：

- (1) 公司或实际控制人违反本协议陈述保证事项或出现欺诈等重大诚信问题（如向投资方提供的财务资料等相关信息存在虚假或重大遗漏情形，或公司出现帐外销售等）；
- (2) 公司直至 2020 年 12 月 31 日未能实现合格 IPO 或按届时有效的合格 IPO 发行规则公司已不可能在前述时间内实现合格 IPO；
- (3) 公司或实际控制人遭受刑事立案侦查或影响公司合格 IPO 的行政处罚；
- (4) 实际控制人离职；
- (5) 公司出现年度亏损或连续 12 个月累计新增亏损达到投资时公司净资产的 15%；
- (6) 公司 2017 年至 2019 年中任一年度净利润较上一年度下降超过 10%或公司 2017 年年度净利润不足目标利润的 90%时；
- (7) 任一年度经投资方认可的审计机构对公司未出具标准无保留意见审计报告；
- (8) 本协议规定的其他情形。

3.6.2 受让价格按以下三者孰高者确定：

- (1) 受让价格按投资方的投资款项加上按每年 10%年化收益率所计算的利息（扣除已经支付给投资方的现金补偿）之和确定，具体公式如下：

$$P=M \times (1+10\% \times T) - H$$

其中：P 为投资方出让其所持全部公司股权对应的价格，M 为投资方对公司的实际投资款项，T 为自投资方实际投资金额到帐日至投资方执行股权回购之目的自然天数除以 365，H 为已经支付给投资方的现金补偿。

但若发生第 3.6.1 条款中第（1）项情形，则受让价格按投资方的投资款项加上按每年 25%复合年化收益率所计算的利息（扣除已经支付给投资方的现金补偿）之和确定，具体公式如下：

$$P=M \times (1+25\%)^T - H$$

其中：P 为投资方出让其所持全部公司股权对应的价格，M 为投资方对公司的实际投资款项，T 为自投资方实际投资金额到帐日至投资方执行股权回购之目的自然天数除以 365，H 为已经支付给投资方的现金补偿。

- (2) 受让时投资方股权对应的经由投资方认可的具有证券从业资格的审计机构所审计的公司净资产。

(3) 投资款项加上投资方持股期间按持股比例享有的公司股东权益增加额，包括但不限于盈余公积、未分配利润、资本公积和其他情形引起的股东权益的增加。

3.6.3 实际控制人在收到投资方要求其回购股权的书面通知之日起3个月内，以现金方式支付全部股权回购款。若到期未能完成并支付相应款项的，则每逾期一天，应向投资方支付应付而未付款项的0.1%作为逾期付款违约金（计算至上述款项被实际收回日）。违约超过30天的，投资者都有权利选择执行清算权中的相应条款，实际控制人应当无条件配合。

3.7 清算权

如发生清算，实际控制人应促成股东会通过公司清算的决议。

公司如进入清算程序，公司所有股东按照各自的持股比例参与分配。如果投资方的分配份额低于按第3.6条计算的股权赎回价格，则实际控制人应向投资方支付相应的差额并对此承担连带责任。

3.8 经营决策权

3.8.1 检查权

以不影响公司正常业务经营为前提，投资方享有对公司经营的检查权，包括但不限于：与公司的董事、监事、管理人员、雇员、会计人员、法律顾问和保荐机构商讨业务、财务及资本运作情况等。公司发生亏损或当年利润下降或有证据表明公司发生重大侵害投资方利益的情形时，投资方有权派驻人员对公司进行审计（范围包括但不限于会计报表、会计账簿、会计原始凭证和附件、相关报告或材料等）或其他方式的检查，实际控制人应予以配合。

3.8.2 董事会

实际控制人应投赞成票保证投资方提名的1名董事候选人当选。

公司合格IPO之前，以下重大事项必须经投资方提名或委派的董事同意后方可批准，如投资方提名或委派的董事投出反对票的，实际控制人必须保证其提名或委派的董事亦必须投出有效反对票，否则投资方视情形有权要求公司或实际控制人按照本协议第3.6条款执行股权赎回：

(1) 公司主营业务的改变或开展主营业务以外的业务；或公司章程的修订；或注册资本的增加或减少；或公司对外收购、兼并、重组、分立、改制；变更董事会组成人员；或员工股权激励计划的签订、实施或中止；

(2) 公司年度债务融资计划及超出年度债务融资计划之外新的债务融资计划；或与关联方的关联交易；或向股东或第三方提供保证或担保；或公司给予任何公司董事、管理人员或雇员的贷款；或公司完成合格IPO前对未分配的利润所进行的任何形式的分配；

(3) 相关经营权、知识产权的授予、许可他人使用或转让、赠与他人；或单笔1,500万元以上或12个月内累计3,000万元以上的经营性资产的出售、抵押、担保、租赁、转让或者处置；或公司单笔1,000万元以上或12个月内累计3,000万元以上的对外投资项目；或单笔1,000万元以上诉讼、仲裁的提起及和解；

(4) 公司年度薪酬总额的制定与变更；或公司董事长、总经理、副总经理、财务负责人及其他高级管理人员年度薪酬的制定与变更；或公司总经理、副总经理、财务负责人、其他高级管理人员、子公司及控股子公司董事长及总经理的任免；

(5) 对公司的经营、资产或财务等状况产生重大影响，并有可能损害股东或

者公司利益的其他重要事项。

3.8.3 知情权

投资方自《股份认购合同》^{注1} 签署生效之日起，将被提供及可以取得财务或其它方面的、所有的信息或材料。投资方有权向公司管理层提出建议并与其进行商讨。

公司应在月度结束后 15 天内向投资方提供财务月报，在季度结束后 45 天内向投资方提供财务季报，包括资产负债表、损益表和财务状况说明书；在年度结束后 4 个月内向投资方提供由投资方认可的审计机构所审计的上年度财务报告，并在每年 2 月 20 日前向投资方提交当年度的营运计划、财务预算和投资计划。

投资方自《股份认购合同》签署生效之日起，公司应就重大事项或可能对公司造成潜在义务的事项及时通知投资方，包括公司进行的法律诉讼和其他可能的债务。重大事项包括但不限于以下内容：

- (1) 公司经营方针和经营范围的重大变化；
- (2) 公司订立重要合同，而该合同可能对公司的资产、负债、权益和经营成果产生重大影响；
- (3) 公司发生重大债务和未能清偿到期重大债务的违约情况；
- (4) 公司发生重大亏损或者遭受超过净资产 5% 以上的重大损失；
- (5) 公司生产经营的外部条件发生重大变化；
- (6) 涉及公司的重大诉讼，法院依法撤销股东会、董事会决议；
- (7) 公司认为需要通报的其他重大事项。

投资方拥有对公司检查和获取信息的权利，包括但不限于查看公司及其子公司、分支机构的财务账簿和记录的权利。

3.9 利润分配权

投资方自中登公司完成股份登记之日起享有股东权利，承担股东义务。公司以前年度累积未分配利润和投资后实现的净利润由实际控制人与投资方按照持股比例共同享有。

3.10 投资方有权将其持有的公司股权转让给其体系内的其它基金，本协议的所有权利保持不变，实际控制人应投有效赞成票并签署相关决议等文件保证股权转让的实现。

7.6 本协议第 3 条所约定的投资方权利（除投资方有权提名 1 名董事外），在公司提交合格 IPO 申请时（以上市申请文件签署日为准）终止效力；如果因为任何原因公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则该等规定重新恢复效力且追溯至协议签署日，直至公司再次提出上市申请。公司合格 IPO 之后，投资方的权利和义务将以经公司股东大会批准的公司章程为准。

注 1：《股份认购合同》为 2017 年发行人定向发行时，中小基金与发行人签订的《定向发行增资认购协议书》。

（2）协议执行情况

①根据公司 2018 年 4 月 26 日披露的《2017 年年度报告》，公司 2017 年度净利润为 3,373.76 万元，已达到约定的 2017 年度目标业绩 3,500 万元的 90%，上述协议 3.1.1 条规定的现金补偿义务没有触发。

②公司 2020 年 12 月 31 日未能实现合格 IPO，且公司 2017 年至 2019 年中任一年度净利润较上一年度下降超过 10%，符合上述协议第 3.6.1 条第 2 项、第 6 项的规定，触发上述协议 3.6 条股份赎回条款，但未实际执行。

③2018 年 7 月至今，中小基金提名的羌先锋先生担任公司董事，未对任何议案投过反对票。

④为解除上述特殊投资条款，2022 年 4 月 8 日，中小基金与乐勇、乐国培签订了《终止协议》。《终止协议》主要内容如下：

协议名称	终止协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：中小基金
协议主要内容	<p>1、甲方乐勇、乐国培与乙方中小企业发展基金（江苏有限合伙）一致同意，《股东间协议》自本协议签订之日起终止，解除其全部内容，自始不发生效力。双方确认，《股东间协议》终止不影响乙方与飞宇科技就定增签署的《定向发行增资认购协议书》的效力。</p> <p>2、《股东间协议》第 3.1.1 条约定：“实际控制人承诺公司 2017 年度净利润不低于 3500 万元，若公司没有完成上述净利润的目标的 90%及以上，则实际控制人应向投资方进行现金补偿。”甲方乐勇、乐国培与乙方中小企业发展基金（江苏有限合伙）确认，飞宇科技 2017 年的净利润为 3373.76 万元，已经超过约定净利润目标的 90%，现金补偿义务没有触发。</p> <p>3、甲方乐勇、乐国培与乙方中小企业发展基金（江苏有限合伙）确认，根据《股东间协议》第 3.6.1 条的规定，因飞宇科技未能在 2020 年 12 月 31 日实现合格 IPO（第 3.6.1 条第 2 项），和/或公司 2017 年至 2019 年中任一年度净利润较上一年度下降超过 10%（第 3.6.1 条第 6 项），股权赎回义务已经触发，但截至本协议签订之日，乙方未根据《股东间协议》向甲方提出股权赎回等要求，也未向甲方提出任何索赔请求或要求甲方承担任何违约责任，股权赎回条款未实际履行过。</p> <p>4、甲方乐勇、乐国培与乙方中小企业发展基金（江苏有限合伙）同意并确认，《股东间协议》终止后，各方就《股东间协议》不享有任何权利亦无需履行任何义务、不承担违约责任及赔偿责任，不存在任何纠纷及争议。任何一方不得以任何形式或理由就《股东间协议》向其他各方/一方主张任何权利或追究任何责任。各方就《股东间协议》的签订及履行也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。</p> <p>5、甲方乐勇、乐国培与乙方中小企业发展基金（江苏有限合伙）同意并确认，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。</p>

综上所述，公司实际控制人乐勇、乐国培与中小基金之间约定的特殊投资条款已经完全终止，双方不存在任何对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

4、万丰锦源控股集团有限公司与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

（1）背景及协议主要内容

万丰锦源与乐勇、乐国培签订包含特殊投资条款协议的背景见本章“3、中小企业发展基金（江苏有限合伙）与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况”。

2017年8月，公司实际控制人乐勇、乐国培与万丰锦源签订了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购及股份转让的补充协议》（以下简称“《万丰锦源补充协议》”），其中约定的特殊投资条款内容如下：

协议名称	关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购及股份转让的补充协议
协议各方	甲方（又称“补偿义务人”）：乐勇、乐国培；乙方（又称“投资人”）：万丰锦源
特殊投资条款的内容	<p>2. 盈利保证与补偿</p> <p>2.1 甲方向乙方承诺：本次投资后公司应在2017年（“业绩考核期间”）实现以下经营目标：</p> <p>（1）经营目标：</p> <p>①2017年1月1日至2017年12月31日，公司所实现的税后净利润应不低于人民币3,500万元（“2017年度目标业绩”）。</p> <p>（2）经营目标的确认依据：</p> <p>①上述“公司所实现的税后净利润”系指经投资人认可的具有证券业务资格的会计师事务所依照中国会计准则和惯例审计并出具无保留审计意见所确认的公司、其子公司及/或公司及其子公司合并报表所记载的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后的较低者为准）。其中非经常性损益的认定以中国证券监督管理委员会以及中国会计准则的有关规定为准。</p> <p>②公司应委托由投资人认可的且具有证券业务资格的会计师事务所在2018年的4月30日前出具上一年度的审计报告（“首次审计报告”）。若投资人对首次审计报告确认的主营业务收入（下称“收入”）或税后净利润（下称“利润”）持有异议，可在收到首次审计报告后10日内另行委托具有证券业务资格的会计师事务所实施第二次审计，与之有关的审计费用由投资人自行承担。当第二次审计报告确认的收入或利润与首次审计报告相差5%以上（含5%）时，各方应就此进行协商。协商无果时，应由协议各方共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所实施第三次审计，与之有关的费用由各方平均分担，该第三次审计报告须作为确认收入和利润的最终依据，各方均应以认可和接受。若无法共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所，则乙方有权要求甲方按照本协议第2.2条第（3）款约定的补偿金额上限（即1800万元）向乙方支付补偿金。</p> <p>2.2 现金补偿义务</p> <p>（1）在业绩考核期间，若公司2017年度的实际业绩低于2017年度目标业绩的90%时，公司股东乐勇、乐国培（二人对彼此在本协议项下的义务承担连带责任）应依照本条之约定对投资人给予现金补偿（“现金补偿”），现金补偿额按照以下公式计算：</p> <p>①2017年度现金补偿额=投资人投入的投资款×（2017年目标税后净利润—2017年实际税后净利润）÷2017年目标税后净利润</p> <p>（2）补偿义务人应在会计师事务所出具当年度审计报告后的20个工作日内将相应的现金补偿款支付给投资人。</p>

(3) 若公司未能在 2017 年度结束后 6 个月内出具符合本第 2.1 条约定的审计报告, 则乙方有权要求甲方以补充金额的上限 (1800 万元) 向乙方支付补偿金。

3. 回购权

3.1 行使回购权的情形:

甲方、乙方同意, 若发生下列任一情形, 投资人有权以书面通知的方式要求补偿义务人按照届时中国法律允许的方式收购投资人所持有的全部或部分公司股权 (“回购权”); 但是如果届时任何第三方提出的购买回售股权的条件优于本补充协议第 3.2 款约定的回售股权转让价格, 则乙方有权决定将回售股权转让给第三方 (但该等第三方不得为公司的竞争对手):

(1) 投资款支付日后, ①乙方; 或者②经各方认可的会计师事务所、律师事务所或券商确认, 公司发生其他对公司首次公开发行构成实质性障碍的情形; 或者③公司实际控制人将所持股权进行质押或转让而可能导致公司实际控制人发生变化的情形;

(2) 投资人发现公司或其股东向投资人隐瞒对公司经营活动或财务状况可能造成重大不利影响的信息 (如向投资人隐瞒负债、或有负债以及可能导致公司遭受损失的其他情形);

(3) 公司 2019 年 6 月 30 日之前未能申报 IPO (中国境内 A 股市场的首次公开发行股票并上市), 以获取中国证监会 IPO 材料受理函时间为准;

(4) 如果公司提交上述申报材料后, 中国证监会等其他有权监管机构否决或者目标公司主动撤回 IPO 申报材料;

(5) 公司或其控股股东未能遵守本补充协议第 5 条 “增资及反稀释条款” 之约定的;

(6) 公司实际完成的业绩与本补充协议第 2 条约定的 2017 年度目标业绩之间发生重大偏差 (即业绩考核期间各业绩承诺年度的实际业绩低于当年度承诺业绩的 50%),

(7) 投资款支付日后, 无论何种原因导致苏州飞宇精密科技股份有限公司的法定代表人和/或实际控制人和/或核心团队半年内发生重大变化。

3.2 回购价款的确定:

(1) 在投资人行使本补充协议第 3.1 条项下回购权时, 则补偿义务人或者其指定的第三方机构或个人应当受让相应的股权, 并向投资人支付依照如下标准确定的回购价款:

$X_n = [X_o \times (1+I \times N) - D_n] \times Y$; 其中:

① X_n 代表回购价款;

② X_o 为乙方本次增资扩股支付的全部出资款;

③ D_n 代表乙方在持股期间获得的, 公司就拟回售股权向乙方派发的现金红利累计金额;

④ I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率: 该利息收益率为年利率 10% (单利);

⑤ N 代表乙方持有回售股权的时间 (N 以年为单位, 小数点精确到月, 如四年三个月 $N=4.25$, 以乙方回售股权对应的实际出资日/转让价款支付日为起始日期至回购价款全额支付之日)。

⑥ Y 代表乙方拟要求甲方回购的股权占乙方所持公司股权的比例, 若全部回购则为 100%。

(2)上述回购价款的支付不应以投资人所要求回购的股权已登记至全国中小企业股份转让系统中补偿义务人或其指定的第三方名下（或相应减资）为前提，并且应在各方就行使回购权的具体安排协商一致后的一个月内支付。但无论如何（例如，即便各方未完成股权协议的签订），回购价款的支付应在投资人就行使回购权而向补偿义务人送达通知之日起九十天内完成。

3.3 回购权自动终止及恢复效力的情形：

公司向中国证监会申请首次公开发行股份并上市时或通过重大资产重组方式上市时，在公司提交合格 IPO 申请时（以上市申请文件签署日为准）终止效力；如果因为任何原因公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则该等规定重新恢复效力且追溯至协议签署日，直至公司再次提出上市申请。

4. 股份/资产转让限制

4.1 《认购协议》^{注1}和《股份转让协议》^{注2}签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同意，甲方不得转让其所持有的部分或全部公司股权/股份，或进行股权/股份质押等任何其他设置权利负担的行为，但甲方转让股权总计不超过乙方本次增资后公司总股本的 15%时，不受本款约束，且不受本第 4.2 条所述的共同出售权约束。

4.2 《认购协议》和《股份转让协议》签订后至公司首次公开发行股票并上市之前，甲方经乙方同意向非关联方的第三方转让股权/股份的，乙方有权按照甲方与第三方达成的价格与条件进入到该项交易中，按照甲方和乙方持有公司届时的股权/股份比例向第三方转让股权/股份（“共同出售权”）。

4.3 尽管有前述条款的约定，公司任一股东可将其在公司注册资本中拥有的全部或部分权益出售或转让给其各自的关联方，其余各方在此不可撤销地同意上述转让并放弃本第 4.2 条所述的共同出售权（如有），但甲方的股权转让行为不得导致甲方丧失对公司的实际控制权。

4.4 《认购协议》和《股份转让协议》签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同意，甲方应采取一切必要措施确保公司不转让主要主营业务资产（包括但不限于主要实物资产以及专利、商标、专有技术等无形资产），或者以不合理的价格授权他人使用。

4.5 本条项下的转让股份/资产包括通过信托、托管、质押、秘密协议、代为持有等形式转让或者变相转让部分或全部的公司股份、或者公司主营业务资产、或者通过任何其他形式导致该等股份或资产控制权的转移。

5. 增资及反稀释条款

5.1 自《认购协议》和《股份转让协议》签署之日起，甲方承诺公司不得以低于本次投资时投资人投资成本的价格增资或增发新股（员工股权激励除外），否则甲方将承担相应的违约责任，届时投资人有权要求甲方依照本补充协议第 3.1 条及第 3.2 条的约定回购投资人所持有的全部或部分股权，或投资人有权要求甲方支付补偿金，金额为：低于投资人投资成本的增资或增发新股股份数×（本次增资价格 - 实际发行价格）。

5.2 除非经乙方书面同意，在公司上市前，甲方承诺公司员工期权计划或其他股权激励安排持有的公司股权不得对外转让。

6. 知情权及清算财产分配权

6.1 乙方享有作为股东所享有的对公司经营管理的知情权和进行监督的权利，在不妨碍公司日常经营管理的前提下，乙方有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料，但需对取得的公司相关信息、资料等

承担保密义务，乙方有权向公司管理层提出建议并听取管理层关于相关事项的汇报，甲方保证乙方以上权利的行使。甲方承诺将促使公司按时提供给乙方以下资料和信息：

(1)在每次董事会召开后 5 个工作日内将董事会会议记录及决议通过电子邮件或特快专递方式送达乙方；

(2)每季度结束后 15 日内，提供该季度最后一月的财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

(3)每会计年度结束后 30 日内，提供公司年度合并财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

(4)每会计年度结束后 120 日内，提供公司年度合并审计报告；

(5)在每会计年度结束前至少 30 日，提供公司下年度业务计划、年度预算和预测的财务报表；

(6)在乙方收到财务报表后，提供合理、充分的机会供乙方与公司就财务报表进行讨论及审核；

(7)按照乙方要求的格式提供其它统计数据、其它财务和交易信息，以便乙方被适当告知公司信息以保护自身利益；

(8)在公司申请上市的材料在证监局辅导备案后，本条款的具体要求同中国证监会及证券交易所的法律法规、规章制度要求相冲突的，以相关的法律法规、规章制度要求为准；

(9)甲方作为公司实际控制人应保证乙方上述权利的实现。

6.2 自本次投资款支付之日起，甲方承诺若公司发生任何清算、解散或终止情形，则在公司根据中国法律法规支付了清算费用、职工工资、劳动保险费用和法定补偿金、缴纳所欠税款、清偿公司债务后，对于公司剩余财产中投资人应得的清算财产份额按其持股比例确定。

7. 服务期及不竞争承诺

甲方承诺：持有公司股份的公司员工应与公司签定不少于三年的劳动合同（自《认购协议》和《股份转让协议》生效年度起算）。公司核心管理人员、核心技术人员应与公司签订《竞业禁止协议》、《兼业禁止协议》，不得从事或帮助他人从事与公司形成竞争关系的任何其他业务经营活动，在离开公司两年内不得在与公司经营业务相关的企业任职。未经投资人书面同意，公司实际控制人不得单独设立或参与设立新的与公司业务相关联的经营实体，不得在其他企业兼职（除在其他企业担任董事、监事等职位）。

注 1：《认购协议》为 2017 年发行人定向发行时，万丰锦源与发行人签订的《股票发行增资认购协议书》。

注 2：发行人及其实际控制人乐勇、乐国培并未与万丰锦源签订过《股份转让协议》。

(2) 协议执行情况

①根据公司 2018 年 4 月 26 日披露的《2017 年年度报告》，公司 2017 年度归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 32,262,336.48 元，已达到约定的 2017 年度目标业绩 3,500 万元的 90%，上述协议 2.2 条规定的现金补偿义务没有触发。

②经核查，公司未能在 2019 年 6 月 30 日前申报 IPO，触发上述协议第 3.1 条第（3）

项规定的股份回购义务。

③股份回购条款触发后，万丰锦源于 2019 年 9 月 2 日向上海仲裁委员会提出仲裁申请，要求乐勇、乐国培承担回购义务。

④万丰锦源与乐勇、乐国培于 2019 年 11 月 25 日签订《协议书》，达成和解。

《协议书》主要内容如下：

协议名称	协议书
协议各方	甲方：万丰锦源；乙方：乐勇；丙方：乐国培
协议主要内容	<p>一、股权回购</p> <p>各方同意，由乙方、丙方或其指定的第三方对甲方持有的飞宇科技全部股权进行回购。</p> <p>按《万丰锦源补充协议》约定，回购价格按以下方式计算： 回购价款金额=甲方实际支付的价款金额×（1+10%×实际投资天数/365）-实际现金分红。</p> <p>二、回购操作及相关安排</p> <p>1. 签署本协议后，于 2019 年 11 月 29 日前，由乙方、丙方或其指定的第三方以每股 3 元的价格向甲方通过公开市场收购 300 万股飞宇科技股票。</p> <p>2. 于 2019 年 12 月 20 日或乙方名下工商银行的 1102232001001447238 银行账户解封后的五个工作日（以后到日期为准），由乙方、丙方或其指定的第三方以每股 3 元的价格向甲方通过公开市场收购 384 万股飞宇科技股票。</p> <p>3. 乙方、丙方应于 2019 年 12 月 31 日向甲方支付自 2017 年 8 月 8 日至上述第 2.1 及 2.2 款实际支付之日的投资回购利息。</p> <p>4. 甲方因维护投资权益所产生的损失由乙方、丙方承担，即甲方提起仲裁的案件受理费 200,262 元（若有退还，自实际到甲方收到款项五日内返还至乙方或丙方相应支付账户）、财产保全费 5,000 元、保全保险费 28,822 元，律师费 350,000 元等实际发生的相关费用，乙方、丙方应于 2019 年 12 月 31 日前向甲方全部支付完毕。</p> <p>5. 乙方、丙方或其指定的第三方完成对甲方的第一笔 300 万股收购后三日内，甲方向法院申请撤销对乙方、丙方的全部财产保全，在甲方收到上述全部回购价款及全部相关费用后五日内，向上海仲裁委申请撤回仲裁。若未全部支付则由仲裁委按仲裁规则作出裁决。</p>

⑤截至 2020 年 2 月底，万丰锦源持有的公司股份已全部回购，乐勇、乐国培支付了约定的利息和实际发生的费用。

⑥万丰锦源于 2020 年 3 月 18 日按照约定向上海仲裁委员会申请撤回仲裁申请。上海仲裁委员会于 2020 年 3 月 25 日作出（2019）沪仲案字第 3262 号《决定书》，同意申请人万丰锦源撤回仲裁申请。

综上所述，万丰锦源持有的发行人股份已全部回购，双方之间纠纷已解决。

5、中信证券投资有限公司与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

(1) 背景及协议主要内容

中信投资与乐勇、乐国培签订协议的背景见本章“3、中小企业发展基金（江苏有限合伙）与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况”。

2017年8月，公司实际控制人乐勇、乐国培与中信投资签订了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购的补充协议》（以下简称“《中信投资补充协议》”），其中约定的特殊投资条款主要内容如下：

协议名称	关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购的补充协议
协议各方	甲方（又称“补偿义务人”）：乐勇、乐国培；乙方（又称“投资人”）：中信投资
特殊投资条款主要内容	<p>2. 盈利保证与补偿</p> <p>2.1 甲方向乙方承诺：本次投资后公司应在2017年（“业绩考核期间”）实现以下经营目标：</p> <p>（1）经营目标：</p> <p>①2017年1月1日至2017年12月31日，公司所实现的税后净利润应不低于人民币3,500万元（“2017年度目标业绩”）。</p> <p>（2）经营目标的确认依据：</p> <p>①上述“公司所实现的税后净利润”系指经投资人认可的具有证券业务资格的会计师事务所依照中国会计准则和惯例审计并出具无保留审计意见所确认的公司、其子公司及/或公司及其子公司合并报表所记载的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后的较低者为准）。其中非经常性损益的认定以中国证券监督管理委员会以及中国会计准则的有关规定为准。</p> <p>②公司应委托由投资人认可的且具有证券业务资格的会计师事务所在2018年的4月30日前分别出具上一年度的审计报告（“首次审计报告”）。若投资人对首次审计报告确认的主营业务收入（下称“收入”）或税后净利润（下称“利润”）持有异议，可在收到首次审计报告后10日内另行委托具有证券业务资格的会计师事务所实施第二次审计，与之有关的审计费用由投资人自行承担。当第二次审计报告确认的收入或利润与首次审计报告相差5%以上（含5%）时，各方应就此进行协商。协商无果时，应由协议各方共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所实施第三次审计，与之有关的费用由各方平均分担，该第三次审计报告须作为确认收入和利润的最终依据，各方均应予以认可和接受。若无法共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所，则乙方有权要求甲方按照本协议第2.2条第（3）款约定的补偿金额上限（即1,620万元）向乙方支付补偿金。</p> <p>2.2 现金补偿义务：</p> <p>（1）在业绩考核期间，若公司2017年度的实际业绩低于2017年度目标业绩的90%时，公司股东乐勇、乐国培（二人对彼此在本协议项下的义务承担连带责任）应依照本条之约定对投资人给予现金补偿（“现金补偿”），现金补偿额按照以下公式计算：</p> <p>①2017年度现金补偿额=投资人投入的投资款×（2017年目标税后净利润-2017年实际税后净利润）÷2017年目标税后净利润</p> <p>（2）补偿义务人应在会计师事务所出具当年度审计报告后的20个工作日内</p>

将相应的现金补偿款支付给投资人。

(3) 若公司未能在 2017 年度结束后的 6 个月内出具符合本第 2.1 条约定的审计报告, 则乙方有权要求甲方以补偿金额的上限 (1,620.00 万元) 向乙方支付补偿金。

3. 回购权

3.1 行使回购权的情形:

甲方、乙方同意, 若发生下列任一情形, 投资人有权以书面通知的方式要求补偿义务人按照届时中国法律允许的方式收购投资人所持有的全部或部分公司股权 (“回购权”); 但是如果届时任何第三方提出的购买回售股权的条件优于本补充协议第 3.2 款约定的回售股权转让价格, 则乙方有权决定将回售股权转让给第三方 (但该等第三方不得为公司的竞争对手):

(1) 投资款交割日后, ①乙方; 或者②经各方认可的会计师事务所、律师事务所或券商确认, 公司发生其他对公司首次公开发行构成实质性障碍的情形; 或者③公司实际控制人将所持股权进行质押或转让而可能导致公司实际控制人发生变化的情形;

(2) 投资人发现公司或其股东向投资人隐瞒对公司经营活动或财务状况可能造成重大不利影响的信息 (如向投资人隐瞒负债、或有负债以及可能导致公司遭受损失的其他情形);

(3) 公司未能在 2020 年 12 月 31 日或以前实现首次公开发行股票并上市;

(4) 公司或其控股股东未能遵守本补充协议第 5 条 “增资及反稀释条款” 之约定的;

(5) 公司实际完成的业绩与本补充协议第 2 条约定的 2017 年度目标业绩之间发生重大偏差 (即业绩考核期间各业绩承诺年度的实际业绩低于当年度承诺业绩的 50%),

(6) 投资款交割日后, 无论何种原因导致苏州飞宇精密科技股份有限公司的法定代表人和/或实际控制人和/或核心团队半年内发生重大变化。

3.2 回购价款的确定:

(1) 在投资人行使本补充协议第 3.1 条项下回购权时, 则补偿义务人或者其指定的第三方机构或个人应当受让相应的股权, 并向投资人支付依照如下标准确定的回购价款:

$X_n = [X_0 \times (1+I \times N) - D_n] \times Y$; 其中:

(1) X_n 代表回购价款;

(2) X_0 为乙方本次增资扩股支付的全部出资款;

(3) D_n 代表乙方在持股期间获得的, 公司就拟回售股权向乙方派发的现金红利累计金额;

(4) I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率: 该利息收益率为年利率 10% (单利);

(5) N 代表乙方持有回售股权的时间 (N 以年为单位, 小数点精确到月, 如四年三个月 $N=4.25$, 以乙方回售股权对应的实际出资日/转让价款支付日为起始日期至回购价款全额支付之日)。

(6) Y 代表乙方拟要求甲方回购的股权占乙方所持公司股权的比例, 若全部回购则为 100%。

上述回购价款的支付不应以投资人所要求回购的股权已登记至全国中小企业股份转让系统中补偿义务人或其指定的第三方名下 (或相应减资) 为前提,

并且应在各方就行使回购权的具体安排协商一致后的一个月内支付。但无论如何（例如，即便各方未完成股权协议的签订），回购价款的支付应在投资人就行使回购权而向补偿义务人送达通知之日起九十天内完成。

3.3 回购权自动中止及恢复效力的情形：

（1）公司向中国证监会申请首次公开发行股份并上市时或通过重大资产重组方式上市时，本条款自动中止执行，前述申请未被中国证监会受理，或申请撤回材料，或在申请审核过程中公司不符合相关法律法规要求，或申请被中国证监会终止审查或否决时，本条款自动恢复执行，并自始有效。

4. 股份/资产转让限制

4.1 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同意，甲方不得转让其所持有的部分或全部公司股权/股份，或进行股权/股份质押等任何其它设置权利负担的行为，但甲方转让股权总计不超过乙方本次投资后公司总股本的 15%时，不受本款约束，且不受本第 4.2 条所述的共同出售权约束。

4.2 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市之前，甲方经乙方同意向非关联方的第三方转让股权/股份的，乙方有权按照甲方与第三方达成的价格与条件进入到该项交易中，按照甲方和乙方持有公司届时的股权/股份比例向第三方转让股权/股份（“共同出售权”）。

4.3 尽管有前述条款的约定，公司任一股东可将其在公司注册资本中拥有的全部或部分权益出售或转让给其各自的关联方，其余各方在此不可撤销地同意上述转让并放弃本第 4.2 条所述的共同出售权（如有），但甲方的股权转让行为不得导致甲方丧失对公司的实际控制权。

4.4 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同意，甲方应采取一切必要措施确保公司不转让主要主营业务资产（包括但不限于主要实物资产以及专利、商标、专有技术等无形资产），或者以不合理的价格授权他人使用。

4.5 本条项下的转让股份/资产包括通过信托、托管、质押、秘密协议、代为持有等形式转让或者变相转让部分或全部的公司股份、或者公司主营业务资产、或者通过任何其他形式导致该等股份或资产控制权的转移。

5. 增资及反稀释条款

5.1 自原协议签署之日起，甲方承诺公司不得以低于本次投资时投资人投资成本的价格增资或增发新股（员工股权激励除外），否则甲方将承担相应的违约责任，届时投资人有权要求甲方依照本补充协议第 3.1 条及第 3.2 条的约定回购投资人所持有的全部或部分股权，或投资人有权要求甲方支付补偿金，金额为：低于投资人投资成本的增资或增发新股股份数×（本次增资价格 - 实际发行价格）。

5.2 除非经乙方书面同意，在公司上市前，甲方承诺公司员工期权计划或其他股权激励安排持有的公司股权不得对外转让。

6. 知情权及清算财产分配权

6.1 乙方享有作为股东所享有的对公司经营管理的知情权和进行监督的权利，在不妨碍公司日常经营管理的前提下，乙方有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料，但需对取得的公司相关信息、资料等承担保密义务，乙方有权向公司管理层提出建议并听取管理层关于相关事项的汇报，甲方保证乙方以上权利的形式。甲方承诺将促使公司按时提供给乙

方以下资料和信息：

(1)在每次董事会召开后 5 个工作日内将董事会会议记录及决议通过电子邮件或特快专递方式送达乙方；

(2)每季度结束后 15 日内，提供该季度最后一月的财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

(3)每会计年度结束后 30 日内，提供公司年度合并财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

(4)每会计年度结束后 120 日内，提供公司年度合并审计报告；

(5)在每会计年度结束前至少 30 日，提供公司下年度业务计划、年度预算和预测的财务报表；

(6)在乙方收到财务报表后，提供合理、充分的机会供乙方与公司就财务报表进行讨论及审核；

(7)按照乙方要求的格式提供其它统计数据、其它财务和交易信息，以便乙方被适当告知公司信息以保护自身利益；

(8)在公司申请上市的材料在证监局辅导备案后，本条款的具体要求同中国证监会及证券交易所的法律法规、规章制度要求相冲突的，以相关的法律法规、规章制度要求为准；

(9)甲方作为公司实际控制人应保证乙方上述权利的实现。

6.2 自本次投资款交割之日起，甲方承诺若公司发生任何清算、解散或终止情形，则在公司根据中国法律法规支付了清算费用、职工工资、劳动保险费用和法定补偿金、缴纳所欠税款、清偿公司债务后，对于公司剩余财产中投资人应得的清算财产份额按其持股比例确定。

7. 服务期及不竞争承诺

甲方承诺：持有公司股份的公司员工应与公司签定不少于三年的劳动合同（自原协议生效年度起算）。公司核心管理人员、核心技术人员应与公司签订《竞业禁止协议》、《兼业禁止协议》，不得从事或帮助他人从事与公司形成竞争关系的任何其他业务经营活动，在离开公司两年内不得在与公司经营业务相关的企业任职。未经投资人书面同意，公司实际控制人不得单独设立或参与设立新的与公司业务相关联的经营实体，不得在其他企业兼职（除在其他企业担任董事、监事等职位）。

(2) 协议执行情况

①根据公司 2018 年 4 月 26 日披露的《2017 年度报告》，公司 2017 年度归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 32,262,336.48 元，已达到约定的 2017 年度目标业绩 3,500 万元的 90%，上述协议 2.2 条规定的现金补偿义务没有触发。

②经核查，公司未能在 2020 年 12 月 31 日或以前实现首次公开发行股票并上市，触发上述协议第 3.1 条第（3）项规定的股份回购义务，但未实际执行。

③2021 年 6 月 30 日，乐勇、乐国培与中信投资签订了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司的回购谅解协议》（以下简称“《回购谅解协议》”），确认股份回购义务已经触发，各方基于合作达成谅解，其主要内容如下：

协议名称	关于苏州飞宇精密科技股份有限公司的回购谅解协议
协议各方	甲方一：乐勇 甲方二：乐国培（甲方一、甲方二共同并分别成为“甲方”、“义务方”） 乙方：中信投资
协议主要内容	一、义务方赋予乙方回售权，即乙方有权在自触发日起届满三年的时点（即2023年12月31日，下称“三年届满日”）之前自主选择任何适当时机，就其持有的公司股权要求全部或部分行使回售权，即要求义务方按照《投资协议》 ^{注1} 相关条款文字表述（包括但不限于回购的价格、程序等相关的表述）履行回购/受让相关义务和责任（下称“回购义务”，包括但不限于连带责任及/或连带保证责任、差额补足等形式的相关责任，如涉及，下同）。为免疑义，本协议附件描述乙方回售权的基本内容。 二、乙方有权在三年届满日之前的任何时候，通过单方发送书面通知的方式（“延期通知”），明确乙方有权在从三年届满日到自触发日起届满六年之日（即2026年12月31日，下称“六年届满日”）的期间内的任何时候，要求义务方按照《投资协议》或者《投资协议》相关条款文字表述履行回购义务。但无论如何，乙方未按本款约定发送书面通知的，不影响乙方根据《投资协议》享有的随时要求义务方履行回购义务的权利。六年届满日之后乙方主张权利的方式，参照前款约定执行（即乙方每三年有权通过单方发送延期通知的方式延期执行相关条款和特殊权利），法律、行政法规另有强制性规定的，按规定执行。

注1：2017年发行人定向发行时，中信投资与发行人签订的《股票发行增资认购协议书》和《中信投资补充协议》统称为“《投资协议》”。

④为解除上述特殊投资条款，2022年5月5日，中信投资与乐勇、乐国培签订了《终止及谅解协议》，其主要内容如下：

协议名称	终止及谅解协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：中信投资
协议主要内容	1、甲方乐勇、乐国培与乙方中信证券投资有限公司一致同意，《中信投资补充协议》《回购谅解协议》自本协议签订之日起解除，解除其全部内容，自始不发生效力。双方确认，《中信投资补充协议》《回购谅解协议》解除不影响乙方与飞宇科技2017年8月5日就本次投资签署的《股票发行增资认购协议书》的效力。甲方乐勇、乐国培与乙方中信证券投资有限公司同意并确认，《中信投资补充协议》《回购谅解协议》终止后，各方就《中信投资补充协议》《回购谅解协议》不享有任何权利亦无需履行任何义务、不承担违约责任及赔偿责任，不存在任何纠纷及争议。任何一方不得以任何形式或理由就《中信投资补充协议》《回购谅解协议》向其他各方/一方主张任何权利或追究任何责任。各方就《中信投资补充协议》《回购谅解协议》的签订及履行也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。 2、双方同意，如发生以下任一情形，乙方有权要求甲方连带地回购乙方因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在2023年12月31日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）公开发行股票并上市

(即本次发行上市)；(2)飞宇科技在2022年12月31日前未向境内证券交易所(包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所)提交本次发行上市的申请文件并获受理(下称“本次申报”)；(3)自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；(4)监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准(或注册)后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。

双方同意，按以下方法确定回购价款： $X_n = [X_o \times (1+I \times N) - D_n] \times Y$ ；其中：(1) X_n 代表回购价款；(2) X_o 为乙方本次投资支付的全部价款(即【1620】万元人民币)；(3) D_n 代表乙方在持股期间获得的飞宇科技就拟回购股份向乙方派发的现金红利累计金额；(4) I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率：该利息收益率为年利率10%(单利)；(5) N 代表乙方持有回售股权的时间(N 以年为单位，小数点精确到月，如四年三个月 $N=4.25$ ，以乙方回购股份对应的实际出资日/转让价款支付日为起始日期至回购价款全额支付之日)；(6) Y 代表乙方拟要求甲方回购的股份占乙方本次投资所持公司股份(含乙方本次投资因分红增加的股份，如有)的比例，若全部回购则为100%。就甲方已支付回购价款部分相对应的股份，回购义务人自支付回购价款之日起即取得该部分股份对应的公司股东身份、享有股东权利和承担股东义务和责任。

3、甲方应在回购条件成就且乙方书面要求回购之日起六十日内向乙方完成支付回购价款，双方届时也可另行协商确定回购价款的具体支付方式。双方同意，自甲方支付完毕全部回购价款之日起的十五日内，乙方应配合飞宇科技将回购股份变更登记至甲方或甲方指定的第三方名下，变更登记的方式包括但不限于通过全国中小企业股份转让系统进行转让或其他合法合规的交易方式。上述变更登记手续是否完成不影响甲方支付回购价款的义务，且不影响甲方按本协议约定取得回购股份对应的飞宇科技股东身份、享有股东权利和承担股东义务和责任。

4、除上述约定外，甲方乐勇、乐国培与乙方中信证券投资有限公司确认，除本协议约定外，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，乐勇、乐国培与中信投资签订的包含有特殊投资条款的《中信投资补充协议》《回购谅解协议》已经全部解除，自始不发生效力。

根据乐勇、乐国培与中信投资签订的《终止及谅解协议》，如发生以下任一情形，中信投资有权要求乐勇、乐国培连带地回购中信投资因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份(“回购股份”)：(1)飞宇科技在2023年12月31日前未能完成在乙方认可的公开证券市场(包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所)公开发行股票并上市(即本次发行上市)；(2)飞宇科技在2022年12月31日前未向境内证券交易所(包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所)提交本次发行上市的申请文件并获受理(下称“本次申报”)；(3)自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞

宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。除《终止及谅解协议》规定的上述特殊投资条款以外，乐勇、乐国培与中信投资之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

6、金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

（1）协议主要内容

金石智娱与乐勇、乐国培签订协议的背景见本章“3、中小企业发展基金（江苏有限合伙）与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况”。

2017年8月，公司实际控制人乐勇、乐国培与金石智娱签订了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购的补充协议》（以下简称“《金石智娱补充协议》”），其中约定的特殊投资条款主要内容如下：

协议名称	关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购的补充协议
协议各方	甲方（又称“补偿义务人”）：乐勇、乐国培；乙方（又称“投资人”）：金石智娱
特殊投资 投款主要 内容	<p>2. 盈利保证与补偿</p> <p>2.1 甲方向乙方承诺：本次投资后公司应在2017年（“业绩考核期间”）实现以下经营目标：</p> <p>（1）经营目标：</p> <p>①2017年1月1日至2017年12月31日，公司所实现的税后净利润应不低于人民币3,500万元（“2017年度目标业绩”）。</p> <p>（2）经营目标的确认依据：</p> <p>①上述“公司所实现的税后净利润”系指经投资人认可的具有证券业务资格的会计师事务所依照中国会计准则和惯例审计并出具无保留审计意见所确认的公司、其子公司及/或公司及其子公司合并报表所记载的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后的较低者为准）。其中非经常性损益的认定以中国证券监督管理委员会以及中国会计准则的有关规定为准。</p> <p>②公司应委托由投资人认可的且具有证券业务资格的会计师事务所在2018年的4月30日前分别出具上一年度的审计报告（“首次审计报告”）。若投资人对首次审计报告确认的主营业务收入（下称“收入”）或税后净利润（下称“利润”）持有异议，可在收到首次审计报告后10日内另行委托具有证券业务资格的会计师事务所实施第二次审计，与之有关的审计费用由投资人自行承担。当第二次审计报告确认的收入或利润与首次审计报告相差5%以上（含5%）时，各方应就此进行协商。协商无果时，应由协议各方共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所实施第三次审计，与之有关的费用由各方平均分担，该第三次审计报告须作为确认收入和利润的最终依据，各方均</p>

应予以认可和接受。若无法共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所，则乙方有权要求甲方按照本协议第 2.2 条第（3）款约定的补偿金额上限（即 1,620 万元）向乙方支付补偿金。

2.2 现金补偿义务：

（1）在业绩考核期间，若公司 2017 年度的实际业绩低于 2017 年度目标业绩的 90%时，公司股东乐勇、乐国培（二人对彼此在本协议项下的义务承担连带责任）应依照本条之约定对投资人给予现金补偿（“现金补偿”），现金补偿额按照以下公式计算：

①2017 年度现金补偿额=投资人投入的投资款×（2017 年目标税后净利润-2017 年实际税后净利润）÷2017 年目标税后净利润

（2）补偿义务人应在会计师事务所出具当年度审计报告后的 20 个工作日内将相应的现金补偿款支付给投资人。

（3）若公司未能在 2017 年度结束后的 6 个月内出具符合本第 2.1 条约定的审计报告，则乙方有权要求甲方以补偿金额的上限（1,620.00 万元）向乙方支付补偿金。

3. 回购权

3.1 行使回购权的情形：

甲方、乙方同意，若发生下列任一情形，投资人有权以书面通知的方式要求补偿义务人按照届时中国法律允许的方式收购投资人所持有的全部或部分公司股权（“回购权”）；但是如果届时任何第三方提出的购买回售股权的条件优于本补充协议第 3.2 款约定的回售股权转让价格，则乙方有权决定将回售股权转让给第三方（但该等第三方不得为公司的竞争对手）：

（1）投资款交割日后，①乙方；或者②经各方认可的会计师事务所、律师事务所或券商确认，公司发生其他对公司首次公开发行构成实质性障碍的情形；或者③公司实际控制人将所持股权进行质押或转让而可能导致公司实际控制人发生变化的情形；

（2）投资人发现公司或其股东向投资人隐瞒对公司经营活动或财务状况可能造成重大不利影响的信息（如向投资人隐瞒负债、或有负债以及可能导致公司遭受损失的其他情形）；

（3）公司未能在 2020 年 12 月 31 日或以前实现首次公开发行股票并上市；

（4）公司或其控股股东未能遵守本补充协议第 5 条“增资及反稀释条款”之约定的；

（5）公司实际完成的业绩与本补充协议第 2 条约定的 2017 年度目标业绩之间发生重大偏差（即业绩考核期间各业绩承诺年度的实际业绩低于当年度承诺业绩的 50%），

（6）投资款交割日后，无论何种原因导致苏州飞宇精密科技股份有限公司的法定代表人和/或实际控制人和/或核心团队半年内发生重大变化。

3.2 回购价款的确定：

（1）在投资人行使本补充协议第 3.1 条项下回购权时，则补偿义务人或者其指定的第三方机构或个人应当受让相应的股权，并向投资人支付依照如下标准确定的回购价款：

$X_n = [X_0 \times (1+I \times N) - D_n] \times Y$ ；其中：

(1) X_n 代表回购价款；

(2) X_0 为乙方本次增资扩股支付的全部出资款；

(3)Dn 代表乙方在持股期间获得的，公司就拟回售股权向乙方派发的现金红利累计金额；

(4)I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率：该利息收益率为年利率 10%（单利）；

(5)N 代表乙方持有回售股权的时间（N 以年为单位，小数点精确到月，如四年三个月 N=4.25，以乙方回售股权对应的实际出资日/转让价款支付日为起始日期至回购价款全额支付之日）。

(6)Y 代表乙方拟要求甲方回购的股权占乙方所持公司股权的比例，若全部回购则为 100%。

上述回购价款的支付不应以投资人所要求回购的股权已登记至全国中小企业股份转让系统中补偿义务人或其指定的第三方名下（或相应减资）为前提，并且应在各方就行使回购权的具体安排协商一致后的一个月内支付。但无论如何（例如，即便各方未完成股权协议的签订），回购价款的支付应在投资人就行使回购权而向补偿义务人送达通知之日起九十天内完成。

3.3 回购权自动中止及恢复效力的情形：

（1）公司向中国证监会申请首次公开发行股票并上市时或通过重大资产重组方式上市时，本条款自动中止执行，前述申请未被中国证监会受理，或申请撤回材料，或在申请审核过程中公司不符合相关法律法规要求，或申请被中国证监会终止审查或否决时，本条款自动恢复执行，并自始有效。

4. 股份/资产转让限制

4.1 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同意，甲方不得转让其所持有的部分或全部公司股权/股份，或进行股权/股份质押等任何其它设置权利负担的行为，但甲方转让股权总计不超过乙方本次投资后公司总股本的 15%时，不受本款约束，且不受本第 4.2 条所述的共同出售权约束。

4.2 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市之前，甲方经乙方同意向非关联方的第三方转让股权/股份的，乙方有权按照甲方与第三方达成的价格与条件进入到该项交易中，按照甲方和乙方持有公司届时的股权/股份比例向第三方转让股权/股份（“共同出售权”）。

4.3 尽管有前述条款的约定，公司任一股东可将其在公司注册资本中拥有的全部或部分权益出售或转让给其各自的关联方，其余各方在此不可撤销地同意上述转让并放弃本第 4.2 条所述的共同出售权（如有），但甲方的股权转让行为不得导致甲方丧失对公司的实际控制权。

4.4 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同意，甲方应采取一切必要措施确保公司不转让主要主营业务资产（包括但不限于主要实物资产以及专利、商标、专有技术等无形资产），或者以不合理的价格授权他人使用。

4.5 本条项下的转让股份/资产包括通过信托、托管、质押、秘密协议、代为持有等形式转让或者变相转让部分或全部的公司股份、或者公司主营业务资产、或者通过任何其他形式导致该等股份或资产控制权的转移。

5. 增资及反稀释条款

5.1 自原协议签署之日起，甲方承诺公司不得以低于本次投资时投资人投资成本的价格增资或增发新股（员工股权激励除外），否则甲方将承担相应的违约责任，届时投资人有权要求甲方依照本补充协议第 3.1 条及第 3.2 条的

约定回购投资人所持有的全部或部分股权，或投资人有权要求甲方支付补偿金，金额为：低于投资人投资成本的增资或增发新股股份数×（本次增资价格 - 实际发行价格）。

5.2 除非经乙方书面同意，在公司上市前，甲方承诺公司员工期权计划或其他股权激励安排持有的公司股权不得对外转让。

6. 知情权及清算财产分配权

6.1 乙方享有作为股东所享有的对公司经营管理的知情权和进行监督的权利，在不妨碍公司日常经营管理的前提下，乙方有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料，但需对取得的公司相关信息、资料等承担保密义务，乙方有权向公司管理层提出建议并听取管理层关于相关事项的汇报，甲方保证乙方以上权利的形式。甲方承诺将促使公司按时提供给乙方以下资料和信息：

（1）在每次董事会召开后 5 个工作日内将董事会会议记录及决议通过电子邮件或特快专递方式送达乙方；

（2）每季度结束后 15 日内，提供该季度最后一月的财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

（3）每会计年度结束后 30 日内，提供公司年度合并财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

（4）每会计年度结束后 120 日内，提供公司年度合并审计报告；

（5）在每会计年度结束前至少 30 日，提供公司下年度业务计划、年度预算和预测的财务报表；

（6）在乙方收到财务报表后，提供合理、充分的机会供乙方与公司就财务报表进行讨论及审核；

（7）按照乙方要求的格式提供其它统计数据、其它财务和交易信息，以便乙方被适当告知公司信息以保护自身利益；

（8）在公司申请上市的材料在证监局辅导备案后，本条款的具体要求同中国证监会及证券交易所的法律法规、规章制度要求相冲突的，以相关的法律法规、规章制度要求为准；

（9）甲方作为公司实际控制人应保证乙方上述权利的实现。

6.2 自本次投资款交割之日起，甲方承诺若公司发生任何清算、解散或终止情形，则在公司根据中国法律法规支付了清算费用、职工工资、劳动保险费用和法定补偿金、缴纳所欠税款、清偿公司债务后，对于公司剩余财产中投资人应得的清算财产份额按其持股比例确定。

7. 服务期及不竞争承诺

甲方承诺：持有公司股份的公司员工应与公司签定不少于三年的劳动合同（自原协议生效年度起算）。公司核心管理人员、核心技术人员应与公司签订《竞业禁止协议》、《兼业禁止协议》，不得从事或帮助他人从事与公司形成竞争关系的任何其他业务经营活动，在离开公司两年内不得在与公司经营业务相关的企业任职。未经投资人书面同意，公司实际控制人不得单独设立或参与设立新的与公司业务相关联的经营实体，不得在其他企业兼职（除在其他企业担任董事、监事等职位）。

（2）协议执行情况

①根据公司 2018 年 4 月 26 日披露的《2017 年年度报告》，公司 2017 年度归属于挂牌

公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 32,262,336.48 元，已达到约定的 2017 年度目标业绩 3,500 万元的 90%，上述协议 2.2 条规定的现金补偿义务没有触发。

②经核查，公司未能在 2020 年 12 月 31 日或以前实现首次公开发行股票并上市，触发上述协议第 3.1 条第（3）项规定的股份回购义务，但未实际执行。

③为解除上述特殊投资条款，2022 年 5 月 5 日，金石智娱与乐勇、乐国培签订了《终止及谅解协议》，其主要内容如下：

协议名称	终止及谅解协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：金石智娱
协议主要内容	<p>1、甲方乐勇、乐国培与乙方金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）一致同意，《金石智娱补充协议》自本协议签订之日起终止，解除其全部内容，自始不发生效力。双方确认，《金石智娱补充协议》终止不影响乙方与飞宇科技 2017 年 8 月 5 日就本次投资签署的《股票发行增资认购协议书》的效力。甲方乐勇、乐国培与乙方金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）同意并确认，《金石智娱补充协议》终止后，各方就《金石智娱补充协议》不享有任何权利亦无需履行任何义务、不承担违约责任及赔偿责任，不存在任何纠纷及争议。任何一方不得以任何形式或理由就《金石智娱补充协议》向其他各方/一方主张任何权利或追究任何责任。各方就《金石智娱补充协议》的签订及履行也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。</p> <p>2、双方同意，如发生以下任一情形，乙方有权要求甲方连带地回购乙方因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）公开发行股票并上市（即本次发行上市）；（2）飞宇科技在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。</p> <p>双方同意，按以下方法确定回购价款：$X_n = [X_0 \times (1+I \times N) - D_n] \times Y$；其中：（1）$X_n$ 代表回购价款；（2）X_0 为乙方本次投资支付的全部价款（即【1620】万元人民币）；（3）D_n 代表乙方在持股期间获得的飞宇科技就拟回购股份向乙方派发的现金红利累计金额；（4）I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率：该利息收益率为年利率 10%（单利）；（5）N 代表乙方持有回售股权的时间（N 以年为单位，小数点精确到月，如四年三个月 $N=4.25$，以乙方回购股份对应的实际出资日/转让价款支付日为起始日期至回购价款全额支付之日）；（6）Y 代表乙方拟要求甲方回购的股份占乙方本次投资所持公司股份（含乙方本次投资因分红增加的股份，如有）的比例，若全部回购则为 100%。就甲方已支付回购价款部分相对应的股份，回购义务人自支付回购价款之日起即取得该部分股份对应的公司股东身份、享有股东权利和承担股东义务和责任。</p>

3、甲方应在回购条件成就且乙方书面要求回购之日起六十日内向乙方完成支付回购价款，双方届时也可另行协商确定回购价款的具体支付方式。双方同意，自甲方支付完毕全部回购价款之日起的十五日内，乙方应配合飞宇科技将回购股份变更登记至甲方或甲方指定的第三方名下，变更登记的方式包括但不限于通过全国中小企业股份转让系统进行转让或其他合法合规的交易方式。上述变更登记手续是否完成不影响甲方支付回购价款的义务，且不影响甲方按本协议约定取得回购股份对应的飞宇科技股东身份、享有股东权利和承担股东义务和责任。

4、除上述约定外，甲方乐勇、乐国培与乙方金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）确认，除本协议约定外，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，乐勇、乐国培与金石智娱签订的包含有特殊投资条款的《金石智娱补充协议》已经终止，自始不发生效力。

根据乐勇、乐国培与金石智娱签订的《终止及谅解协议》，如发生以下任一情形，金石智娱有权要求乐勇、乐国培连带地回购金石智娱因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）公开发行股票并上市（即本次发行上市）；（2）飞宇科技在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。除《终止及谅解协议》规定的上述特殊投资条款以外，乐勇、乐国培与金石智娱之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

7、青岛永合金丰集团有限公司与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

（1）背景及协议主要内容

永合金丰与乐勇、乐国培签订协议的背景见本章“3、中小企业发展基金（江苏有限合伙）与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况”。

2017 年 8 月，公司实际控制人乐勇、乐国培与永合金丰签订了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购的补充协议》（以下简称“《永合金丰补充协议》”），其中约定的特殊投资条款主要内容如下：

协议名称	关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行增资认购的补充协议
------	-------------------------------

协议各方	甲方（又称“补充义务人”）：乐勇、乐国培；乙方（又称“投资人”）：永合金丰
特殊投资条款主要内容	<p>2. 盈利保证与补偿</p> <p>2.1 甲方向乙方承诺：本次投资后公司应在 2017 年（“业绩考核期间”）实现以下经营目标：</p> <p>（1）经营目标：</p> <p>①2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，公司所实现的税后净利润应不低于人民币 3,500 万元（“2017 年度目标业绩”）。</p> <p>（2）经营目标的确认依据：</p> <p>①上述“公司所实现的税后净利润”系指经投资人认可的具有证券业务资格的会计师事务所依照中国会计准则和惯例审计并出具无保留审计意见所确认的公司、其子公司及/或公司及其子公司合并报表所记载的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后的较低者为准）。其中非经常性损益的认定以中国证券监督管理委员会以及中国会计准则的有关规定为准。</p> <p>②公司应委托由投资人认可的且具有证券业务资格的会计师事务所在 2018 年的 4 月 30 日前分别出具上一年度的审计报告（“首次审计报告”）。若投资人对首次审计报告确认的主营业务收入（下称“收入”）或税后净利润（下称“利润”）持有异议，可在收到首次审计报告后 10 日内另行委托具有证券业务资格的会计师事务所实施第二次审计，与之有关的审计费用由投资人自行承担。当第二次审计报告确认的收入或利润与首次审计报告相差 5%以上（含 5%）时，各方应就此进行协商。协商无果时，应由协议各方共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所实施第三次审计，与之有关的费用由各方平均分担，该第三次审计报告须作为确认收入和利润的最终依据，各方均应予以认可和接受。若无法共同选定其他具有证券业务资格的会计师事务所，则乙方有权要求甲方按照本协议第 2.2 条第（3）款约定的补偿金额上限（即 9,720,000.00 元）向乙方支付补偿金。</p> <p>2.2 现金补偿义务：</p> <p>（1）在业绩考核期间，若公司 2017 年度的实际业绩低于 2017 年度目标业绩的 90%时，公司股东乐勇、乐国培（二人对彼此在本协议项下的义务承担连带责任）应依照本条之约定对投资人给予现金补偿（“现金补偿”），现金补偿额按照以下公式计算：</p> <p>①2017 年度现金补偿额=投资人投入的投资款×（2017 年目标税后净利润-2017 年实际税后净利润）÷2017 年目标税后净利润</p> <p>（2）补偿义务人应在会计师事务所出具当年度审计报告后的 20 个工作日内将相应的现金补偿款支付给投资人。</p> <p>（3）若公司未能在 2017 年度结束后的 6 个月内出具符合本第 2.1 条约定的审计报告，则乙方有权要求甲方以补偿金额的上限（9,720,000.00 元）向乙方支付补偿金。</p> <p>3. 回购权</p> <p>3.1 行使回购权的情形：</p> <p>甲方、乙方同意，若发生下列任一情形，投资人有权以书面通知的方式要求补偿义务人按照届时中国法律允许的方式收购投资人所持有的全部或部分公司股权（“回购权”）；但是如果届时任何第三方提出的购买回售股权的条件优于本补充协议第 3.2 款约定的回售股权转让价格，则乙方有权决定将回</p>

售股权转让给第三方（但该等第三方不得为公司的竞争对手）：

（1）投资款交割日后，①乙方；或者②经各方认可的会计师事务所、律师事务所或券商确认，公司发生其他对公司首次公开发行构成实质性障碍的情形；或者③公司实际控制人将所持股权进行质押或转让而可能导致公司实际控制人发生变化的情形；

（2）投资人发现公司或其股东向投资人隐瞒对公司经营活动或财务状况可能造成重大不利影响的信息（如向投资人隐瞒负债、或有负债以及可能导致公司遭受损失的其他情形）；

（3）公司未能在 2020 年 12 月 31 日或以前实现首次公开发行股票并上市；

（4）公司或其控股股东未能遵守本补充协议第 5 条“增资及反稀释条款”之约定的；

（5）公司实际完成的业绩与本补充协议第 2 条约定的 2017 年度目标业绩之间发生重大偏差（即业绩考核期间各业绩承诺年度的实际业绩低于当年度承诺业绩的 50%）；

（6）投资款交割日后，无论何种原因导致苏州飞宇精密科技股份有限公司的法定代表人和/或实际控制人和/或核心团队半年内发生重大变化。

3.2 回购价款的确定：

（1）在投资人行使本补充协议第 3.1 条项下回购权时，则补偿义务人或者其指定的第三方机构或个人应当受让相应的股权，并向投资人支付依照如下标准确定的回购价款：

$X_n = [X_o \times (1+I \times N) - D_n] \times Y$ ；其中：

(1) X_n 代表回购价款；

(2) X_o 为乙方本次增资扩股支付的全部出资款；

(3) D_n 代表乙方在持股期间获得的，公司就拟回售股权向乙方派发的现金红利累计金额；

(4) I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率：该利息收益率为年利率 10%（单利）；

(5) N 代表乙方持有回售股权的时间（ N 以年为单位，小数点精确到月，如四年三个月 $N=4.25$ ，以乙方回售股权对应的实际出资日/转让价款支付日为起始日期至回购价款全额支付之日）。

(6) Y 代表乙方拟要求甲方回购的股权占乙方所持公司股权的比例，若全部回购则为 100%。

上述回购价款的支付不应以投资人所要求回购的股权已登记至全国中小企业股份转让系统中补偿义务人或其指定的第三方名下（或相应减资）为前提，并且应在各方就行使回购权的具体安排协商一致后的一个月内支付。但无论如何（例如，即便各方未完成股权协议的签订），回购价款的支付应在投资人就行使回购权而向补偿义务人送达通知之日起九十天内完成。

3.3 回购权自动终止及恢复效力的情形

公司向中国证监会申请首次公开发行股份并上市时或通过重大资产重组方式上市时，在公司提交合格 IPO 申请时（以上市申请文件签署日为准）终止效力；如果因为任何原因公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则该等规定重新恢复效力且追溯至协议签署日，直至公司再次提出上市申请。

4. 股份/资产转让限制

4.1 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同

意，甲方不得转让其所持有的部分或全部公司股权/股份，或进行股权/股份质押等任何其它设置权利负担的行为，但甲方转让股权总计不超过乙方本次投资后公司总股本的 15%时，不受本款约束，且不受本第 4.2 条所述的共同出售权约束。

4.2 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市之前，甲方经乙方同意向非关联方的第三方转让股权/股份的，乙方有权按照甲方与第三方达成的价格与条件进入到该项交易中，按照甲方和乙方持有公司届时的股权/股份比例向第三方转让股权/股份（“共同出售权”）。

4.3 尽管有前述条款的约定，公司任一股东可将其在公司注册资本中拥有的全部或部分权益出售或转让给其各自的关联方，其余各方在此不可撤销地同意上述转让并放弃本第 4.2 条所述的共同出售权（如有），但甲方的股权转让行为不得导致甲方丧失对公司的实际控制权。

4.4 原协议签订后至公司首次公开发行股票并上市前，未经乙方事先书面同意，甲方应采取一切必要措施确保公司不转让主要主营业务资产（包括但不限于主要实物资产以及专利、商标、专有技术等无形资产），或者以不合理的价格授权他人使用。

4.5 本条项下的转让股份/资产包括通过信托、托管、质押、秘密协议、代为持有等形式转让或者变相转让部分或全部的公司股份、或者公司主营业务资产、或者通过任何其它形式导致该等股份或资产控制权的转移。

5. 增资及反稀释条款

5.1 自原协议签署之日起，甲方承诺公司不得以低于本次投资时投资人投资成本的价格增资或增发新股（员工股权激励除外），否则甲方将承担相应的违约责任，届时投资人有权要求甲方依照本补充协议第 3.1 条及第 3.2 条的约定回购投资人所持有的全部或部分股权，或投资人有权要求甲方支付补偿金，金额为：低于投资人投资成本的增资或增发新股股份数 ×（本次增资价格 - 实际发行价格）。

5.2 除非经乙方书面同意，在公司上市前，甲方承诺公司员工期权计划或其他股权激励安排持有的公司股权不得对外转让。

6. 知情权及清算财产分配权

6.1 乙方享有作为股东所享有的对公司经营管理的知情权和进行监督的权利，在不妨碍公司日常经营管理的前提下，乙方有权取得公司财务、管理、经营、市场或其它方面的信息和资料，但需对取得的公司相关信息、资料等承担保密义务，乙方有权向公司管理层提出建议并听取管理层关于相关事项的汇报，甲方保证乙方以上权利的形式。甲方承诺将促使公司按时提供给乙方以下资料和信息：

（1）在每次董事会召开后 5 个工作日内将董事会会议记录及决议通过电子邮件或特快专递方式送达乙方；

（2）每季度结束后 15 日内，提供该季度最后一月的财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

（3）每会计年度结束后 30 日内，提供公司年度合并财务报表，含利润表、资产负债表和现金流量表；

（4）每会计年度结束后 120 日内，提供公司年度合并审计报告；

（5）在每会计年度结束前至少 30 日，提供公司下年度业务计划、年度预算和预测的财务报表；

	<p>(6) 在乙方收到财务报表后, 提供合理、充分的机会供乙方与公司就财务报表进行讨论及审核;</p> <p>(7) 按照乙方要求的格式提供其它统计数据、其它财务和交易信息, 以便乙方被适当告知公司信息以保护自身利益;</p> <p>(8) 在公司申请上市的材料在证监局辅导备案后, 本条款的具体要求同中国证监会及证券交易所的法律法规、规章制度要求相冲突的, 以相关的法律法规、规章制度要求为准;</p> <p>(9) 甲方作为公司实际控制人应保证乙方上述权利的实现。</p> <p>6.2 自本次投资款交割之日起, 甲方承诺若公司发生任何清算、解散或终止情形, 则在公司根据中国法律法规支付了清算费用、职工工资、劳动保险费用和法定补偿金、缴纳所欠税款、清偿公司债务后, 对于公司剩余财产中投资人应得的清算财产份额按其持股比例确定。</p> <p>7. 服务期及不竞争承诺</p> <p>甲方承诺: 持有公司股份的公司员工应与公司签定不少于三年的劳动合同(自原协议生效年度起算)。公司核心管理人员、核心技术人员应与公司签订《竞业禁止协议》、《兼业禁止协议》, 不得从事或帮助他人从事与公司形成竞争关系的任何其他业务经营活动, 在离开公司两年内不得在与公司经营业务相关的企业任职。未经投资人书面同意, 公司实际控制人不得单独设立或参与设立新的与公司业务相关联的经营实体, 不得在其他企业兼职(除在其他企业担任董事、监事等职位)。</p>
--	--

(2) 协议执行情况

①根据公司 2018 年 4 月 26 日披露的《2017 年年度报告》, 公司 2017 年度归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 32,262,336.48 元, 已达到约定的 2017 年度目标业绩 3,500 万元的 90%, 上述协议 2.2 条规定的现金补偿义务没有触发。

②经核查, 公司未能在 2020 年 12 月 31 日或以前实现首次公开发行股票并上市, 触发上述协议第 3.1 条第 (3) 项规定的股份回购义务, 但未实际执行。

③为解除上述特殊投资条款, 2022 年 5 月, 永合金丰与乐勇、乐国培签订了《终止及谅解协议》, 其主要内容如下:

协议名称	终止及谅解协议
协议各方	甲方: 乐勇、乐国培; 乙方: 永合金丰
协议主要内容	1、甲方乐勇、乐国培与乙方青岛永合金丰集团有限公司一致同意, 《永合金丰补充协议》自本协议签订之日起终止, 解除其全部内容, 自始不发生效力。双方确认, 《永合金丰补充协议》终止不影响乙方与飞宇科技 2017 年 8 月 5 日就本次投资签署的《股票发行增资认购协议书》的效力。甲方乐勇、乐国培与乙方青岛永合金丰集团有限公司同意并确认, 《永合金丰补充协议》终止后, 各方就《永合金丰补充协议》不享有任何权利亦无需履行任何义务、不承担违约责任及赔偿责任, 不存在任何纠纷及争议。任何一方不得以任何形式或理由就《永合金丰补充协议》向其他各方/一方主张任何权利或追究任何责任。各方就《永合金丰补充协议》的签订及履行也不存在任何争议、纠

纷或潜在纠纷。

2、双方同意，如发生以下任一情形，乙方有权要求甲方连带地回购乙方因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）公开发行股票并上市（即本次发行上市）；（2）飞宇科技在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。

双方同意，按以下方法确定回购价款： $X_n = [X_o \times (1+I \times N) - D_n] \times Y$ ；其中：（1） X_n 代表回购价款；（2） X_o 为乙方本次投资支付的全部价款（即【972】万元人民币）；（3） D_n 代表乙方在持股期间获得的飞宇科技就拟回购股份向乙方派发的现金红利累计金额；（4） I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率：该利息收益率为年利率 10%（单利）；（5） N 代表乙方持有回售股权的时间（ N 以年为单位，小数点精确到月，如四年三个月 $N=4.25$ ，以乙方回购股份对应的实际出资日/转让价款支付日为起始日期至回购价款全额支付之日）；（6） Y 代表乙方拟要求甲方回购的股份占乙方本次投资所持公司股份（含乙方本次投资因分红增加的股份，如有）的比例，若全部回购则为 100%。就甲方已支付回购价款部分相对应的股份，回购义务人自支付回购价款之日起即取得该部分股份对应的公司股东身份、享有股东权利和承担股东义务和责任。

3、甲方应在回购条件成就且乙方书面要求回购之日起六十日内向乙方完成支付回购价款，双方届时也可另行协商确定回购价款的具体支付方式。双方同意，自甲方支付完毕全部回购价款之日起的十五日内，乙方应配合飞宇科技将回购股份变更登记至甲方或甲方指定的第三方名下，变更登记的方式包括但不限于通过全国中小企业股份转让系统进行转让或其他合法合规的交易方式。上述变更登记手续是否完成不影响甲方支付回购价款的义务，且不影响甲方按本协议约定取得回购股份对应的飞宇科技股东身份、享有股东权利和承担股东义务和责任。

4、除上述约定外，甲方乐勇、乐国培与乙方青岛永合金丰集团有限公司确认，除本协议约定外，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，乐勇、乐国培与永合金丰签订的包含有特殊投资条款的《永合金丰补充协议》已经终止，自始不发生效力。

根据乐勇、乐国培与永合金丰签订的《终止及谅解协议》，如发生以下任一情形，永合金丰有权要求乐勇、乐国培连带地回购永合金丰因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在乙方认可的公开证

券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）公开发行股票并上市（即本次发行上市）；（2）飞宇科技在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。除《终止及谅解协议》规定的上述特殊投资条款以外，乐勇、乐国培与永合金丰之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

8、韦勇、於辉与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

（1）背景及协议主要内容

韦勇与乐国培系朋友关系，因韦勇看好公司发展，2017 年 9 月 19 日，韦勇与乐国培签订了《苏州飞宇精密科技股份有限公司合伙人出资份额转让协议书》（以下简称“《转让协议书》”），约定乐国培将其持有的发行人 500 万股股份转让予韦勇的配偶於辉，其中约定的特殊投资条款主要内容如下：

协议名称	苏州飞宇精密科技股份有限公司合伙人出资份额转让协议书
协议各方	出让方：乐国培；受让方：韦勇
特殊投资条款主要内容	三、若公司至 2021 年 12 月 31 日之前无法实现在 A 股首次公开发行股票并上市（IPO），受让方有权要求出让方以 8%的年化单利进行股份回购（8%的年化单利的计算时间为出让方完成将股份协议转让给受让方当日）。

（2）协议执行情况

2017 年 9 月，乐国培将其持有的 500 万股发行人股份转让予於辉。后韦勇、於辉因资金需求，同时公司的发展亦未达到韦勇、於辉的预期，韦勇、於辉要求乐勇、乐国培回购其持有的发行人股份。乐勇、乐国培指定的第三方回购了於辉持有的发行人全部股份。

2022 年 5 月，韦勇、於辉与乐勇、乐国培签订了《终止协议》，对股份转让与回购情况进行了确认，并确认双方不存在其他特殊投资条款，具体内容如下：

协议名称	终止协议
协议各方	甲方：乐国培；乙方：韦勇；丙方：乐勇；丁方：於辉
协议主要内容	1、乐国培、韦勇、乐勇、於辉同意并确认，本协议签订生效之后，除剩余回购价款 840,055 元应于 2022 年 12 月 31 日前支付外，《转让协议书》均已全部履行完毕，各方不能以《转让协议书》为依据向其他方主张任何权利，各

方也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。
2、乐国培、韦勇、乐勇、於辉确认，除《转让协议书》约定的股份回购外，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，乐勇、乐国培已指定第三方回购了韦勇、於辉持有的发行人全部股份，除剩余回购价款 840,055 元乐勇、乐国培应于 2022 年 12 月 31 日前支付给韦勇、於辉外，《转让协议书》已全部履行完毕。各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

9、张琼与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

(1) 背景及协议主要内容

张琼与乐勇系朋友关系，张琼因看好公司发展前景，2017 年 12 月 18 日，张琼与乐勇签订了《股权投资协议》，约定乐勇将其持有的发行人部分股份转让予张琼，并约定了特殊投资条款主要内容如下：

协议名称	股权投资协议
协议各方	甲方：乐勇；乙方：张琼
特殊投资条款主要内容	2、甲方保证和承诺 为保证甲方对丙方（指发行人，下同）的绝对控股权，甲方承诺在二年内不再向任何单位和个人转让所持的丙方股权。 3、乙方的权利 如果乙方投资丙方后，丙方在三个会计年度未成功 IPO，乙方有权提出退出，甲方负责寻找新的投资人将乙方的股份实行收购，甲方确保乙方全额退出，投资年化收益 8%，不足部分由甲方补偿。

(2) 协议执行情况

2018 年 1 月，乐国培将其持有的发行人部分股份转让予张琼。其后张琼通过股转系统继续买入发行人股票，截至 2018 年 6 月 30 日，张琼合计持有飞宇科技 725,000 股（计算分红）。后张琼因资金需求，同时公司的发展亦未达到张琼的预期，张琼要求乐勇、乐国培回购其持有的发行人股份。乐勇、乐国培指定的第三方回购了张琼持有的发行人股份。2022 年 3 月，张琼与乐勇、乐国培签订了《终止协议》对上述情况进行了确认，并确认双方不存在其他特殊投资条款，具体内容如下：

协议名称	终止协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：张琼
协议主要内容	1、乐勇、乐国培、张琼一致同意《股权投资协议》自本协议签订之日起终止，解除《股权投资协议》的全部内容，自始不发生效力。 2、乐勇、乐国培、张琼同意并确认，本协议签订生效之后，就张琼投资飞宇科技相关的股份回购、价款支付义务及其他相关义务和责任均已全部履行完

毕，再无纠葛。各方均不得以《股权投资协议》为依据向其他方主张任何权利，各方也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

3、乐勇、乐国培、张琼确认，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，乐勇、乐国培已指定第三方回购了张琼持有的发行人股份，乐勇、乐国培与张琼签订的《股权投资协议》已终止，自始无效。各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

10、黄亚福与乐勇、乐国培之间的约定及执行情况

(1) 协议主要内容

黄亚福与乐勇、乐国培系朋友关系，因黄亚福看好公司发展前景，2020年12月15日，黄亚福与乐勇、乐国培签订了《股权投资协议》，约定乐勇、乐国培将750万股发行人股份转让予黄亚福，并约定了特殊投资条款主要内容如下：

协议名称	股权投资协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：黄亚福
特殊投资条款主要内容	<p>第一条 甲方承诺</p> <p>1、为保证甲方对丙方（指发行人，下同）的绝对控股权，甲方承诺 IPO 或重组、转板前，甲方转让所持的丙方股权不得超过总股本的 10%。如有特殊情况，必须征得乙方的书面同意。</p> <p>2、丙方因业务需要再增发，必须先书面通知乙方，乙方有权选择优先增持。</p> <p>3、丙方于 2023 年 12 月 30 日前向中国证券交易所报送转主板（或创业板、科创板）相关材料。</p> <p>4、2020 年经审计后净利润不少于 2500 万净利润，2020 年年报披露后不分红不分配股份。</p> <p>5、2021 年经审计后净利润不少于 4000 万净利润，（净利润的达成率不低于 90%）</p> <p>6、如果甲方违反上述承诺，则乙方有权要求甲方按照乙方实际投资金额加 10%的年利率回购。</p>

(2) 协议执行情况

2021年1月，乐勇、乐国培指定第三方将750万股发行人股份转让予黄亚福。

为解除上述特殊投资条款，2022年5月，黄亚福与乐勇、乐国培签订了《终止及谅解协议》，其主要内容如下：

协议名称	终止及谅解协议
协议各方	甲方：乐勇、乐国培；乙方：黄亚福
协议主要内容	<p>1、甲方乐勇、乐国培与乙方黄亚福一致同意，除乙方黄亚福受让飞宇科技750万股外，《股权投资协议》自本协议签订之日起终止，解除其全部内容，自始不发生效力。甲方乐勇、乐国培与乙方黄亚福同意并确认，《股权投资协议》终止后，各方就《股权投资协议》不享有任何权利亦无需履行任何义</p>

务、不承担违约责任及赔偿责任，不存在任何纠纷及争议。任何一方不得以任何形式或理由就《股权投资协议》向其他各方/一方主张任何权利或追究任何责任。各方就《股权投资协议》的签订及履行也不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

2、甲方承诺如飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）公开发行股票并上市（“IPO”），乙方有权要求甲方回购乙方因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）。双方同意按以下方法确定回购价款： $X_n = [X_o \times (1+I \times N/365) - D_n] \times Y$ ；其中：(1) X_n 代表回购价款；(2) X_o 为乙方本次投资支付的全部价款；(3) D_n 代表乙方在持股期间获得的飞宇科技就拟回购股份向乙方派发的现金红利累计金额；(4) I 代表甲方就承诺回购向乙方支付的利息收益率；该利息收益率为年利率 10%（单利）；(5) N 代表乙方持有回售股股份的天数；(6) Y 代表乙方拟要求甲方回购的股份占乙方本次投资所持公司股份（含乙方本次投资因分红增加的股份，如有）的比例，若全部回购则为 100%。

3、甲方应在回购条件成就且乙方书面要求回购之日起六十日内支付回购价款，双方届时可协商确定回购价款的具体支付方式。双方同意，不晚于甲方付清回购价款之日起的十五日内，乙方应将回购股份变更登记至甲方或甲方指定的第三方名下，变更登记的方式包括但不限于通过全国中小企业股份转让系统进行转让。

4、除上述约定外，甲方乐勇、乐国培与乙方黄亚福同意并确认，各方之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，乐勇、乐国培与黄亚福签订的包含有特殊投资条款的《股权投资协议》除黄亚福受让飞宇科技 750 万股外，已经全部终止，自始不发生效力。

根据乐勇、乐国培与黄亚福签订的《终止及谅解协议》，飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在黄亚福认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）公开发行股票并上市，黄亚福有权要求乐勇、乐国培回购黄亚福因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份。除《终止及谅解协议》规定的上述特殊投资条款以外，乐勇、乐国培与黄亚福之间不存在任何其他替代性利益安排，不存在其他对赌协议或抽屉协议，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）履行审议程序及信息披露义务的情况

2022 年 12 月 6 日，发行人召开 2022 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于补充披露实际控制人与投资方签订对赌协议及对赌协议终止协议的议案》，并于 2022 年 11 月 21 日在全国股转系统信息披露平台发布了《关于补充披露实际控制人与投资方签订对赌协议及对赌协议终止协议的公告》，对上述内容予以披露。

（三）上述特殊投资条款是否符合监管要求

1、全国中小企业股份转让系统有限责任公司于2016年8月8日发布了《挂牌公司股票发行常见问题解答（三）——募集资金管理、认购协议中特殊条款、特殊类型挂牌公司融资》（以下简称“《解答三》”）。2019年4月19日，全国股转系统发布了《挂牌公司股票发行常见问题解答（四）——特殊投资条款》（以下简称“《解答四》”）。2021年11月15日，《全国中小企业股份转让系统股票定向发行业务规则适用指引第1号》（以下简称“《定向发行业务规则第1号》”）施行，《解答四》同时废止。

2、阮佳龙与乐勇、乐国培签订的《股权投资协议》、浙江铂鸿与公司签订的《投资框架协议》实际均未履行，阮佳龙、浙江铂鸿或其管理的基金均未实际参与公司股票定向发行，因此不适用《解答三》、《解答四》。

3、发行人实际控制人乐勇、乐国培分别与韦勇、於辉的特殊投资约定，与张琼的特殊投资约定，与黄亚福的特殊投资约定，均不涉及股票定向发行，不适用《解答三》、《解答四》。

综上所述，上述含有特殊投资条款的协议的适用情况如下：

名称/姓名	协议名称	是否适用《解答三》	是否适用《解答四》	是否适用《定向发行业务规则第1号》
阮佳龙	《股权投资协议》	否	否	否
浙江铂鸿、湖州铂伟	《投资框架协议》	否	否	否
中小基金	《股东间协议》	是	否	否
万丰锦源	《万丰锦源补充协议》	是	否	否
中信投资	《中信投资补充协议》	是	否	否
	《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司的回购谅解协议》	是	是	否
	《终止及谅解协议》	是	否	是
金石智娱	《金石智娱补充协议》	是	否	否
	《终止及谅解协议》	是	否	是
永合金丰	《永合金丰补充协议》	是	否	否
	《终止及谅解协议》	是	否	是
韦勇、於辉	《苏州飞宇精密科技股份有限公司合伙人出资份额转让协议书》	否	否	否
张琼	《股权投资协议》	否	否	否

黄亚福	《股权投资协议》	否	否	否
	《终止及谅解协议》	否	否	否

4、上述只适用《解答三》的含有特殊投资条款的协议不符合监管要求的情况如下：

《解答三》中禁止性情形	中小基金《股东间协议》	《万丰锦源补充协议》	《中信投资补充协议》	《金石智娱补充协议》	《永合金丰补充协议》
1、挂牌公司作为特殊条款的义务承担主体	不存在	不存在	不存在	不存在	不存在
2、限制挂牌公司未来股票发行融资的价格。	3.3 反稀释权	5. 增资及反稀释条款	5. 增资及反稀释条款	5. 增资及反稀释条款	5. 增资及反稀释条款
3、强制要求挂牌公司进行权益分派，或不能进行权益分派。	不存在	不存在	不存在	不存在	不存在
4、挂牌公司未来再融资时，如果新投资方与挂牌公司约定了优于本次发行的条款，则相关条款自动适用于本次发行认购方。	3.3 反稀释权	不存在	不存在	不存在	不存在
5、发行认购方有权不经挂牌公司内部决策程序直接向挂牌公司派驻董事或者派驻的董事对挂牌公司经营决策享有一票否决权。	3.8.2 董事会	不存在	不存在	不存在	不存在
6、不符合相关法律法规规定的优先清算权条款。	不存在	不存在	不存在	不存在	不存在
7、其他损害挂牌公司或者挂牌公司股东合法权益的特殊条款。	3.2 优先认购权；3.4 限制出售、优先购买权和优先出售权；3.5 并购 3.8.1 检查权；3.8.3 知情权	4. 股份/资产转让限制；6.1 知情权	4. 股份/资产转让限制；6.1 知情权	4. 股份/资产转让限制；6.1 知情权	4. 股份/资产转让限制；6.1 知情权

2018年6月25日，公司召开2018年第三次临时股东大会，选举中小基金提名的羌先锋先生任公司董事，羌先锋先生担任公司董事至今未行使过一票否决权。上述不符合《解答三》规定的特殊投资条款均未实际履行。

5、上述同时适用《解答三》、《解答四》的含有特殊投资条款的协议内容符合监管要求；上述同时适用《解答三》、《定向发行业务规则第1号》的含有特殊投资条款的协议内容符合监管要求。

6、根据《解答三》的规定，特殊投资条款作为股票发行方案的重要组成部分，应当经挂牌公司董事会、股东大会审议通过；发行人应当在股票发行方案及股票发行情况报告书中完整披露特殊投资条款的具体内容；主办券商与律师应当在《主办券商关于股票发行合法合规意见》和《法律意见书》中，对相关事项发表明确意见。2017年发行人定向发行时，公司实际控制人乐勇、乐国培与该次定向发行的投资者中小基金、万丰锦源、中信投资、金石智娱、永合金丰分别达成签署了含有特殊投资条款的协议，公司未作为相应协议的一方，上述协议的签署未告知公司董事会秘书及主办券商和律师，亦未履行相关审议程序及披露义务。2022年12月6日，发行人召开2022年第五次临时股东大会，审议通过了《关于补充披露实际控制人与投资方签订对赌协议及对赌协议终止协议的议案》，并于2022年11月21日在全国股转系统信息披露平台发布了《关于补充披露实际控制人与投资方签订对赌协议及对赌协议终止协议的公告》，对2017年定向发行时签订的特殊投资条款进行了审议并予以披露。

（四）发行人控制权的稳定性

截至本招股说明书签署之日，有效存续的特殊投资条款及其对应的股份数量情况如下：

名称/姓名	特殊投资条款	持股数(股)	持股比例
金石智娱	如发生以下任一情形，金石智娱有权要求乐勇、乐国培连带地回购金石智娱因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在2023年12月31日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）公开发行股票并上市（即本次发行上市）；（2）飞宇科技在2022年12月31日前未向境内证券交易所（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）提交本次发行上市的应用文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。	5,400,000	3.49%

中信投资	如发生以下任一情形，中信投资有权要求乐勇、乐国培连带地回购中信投资因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）公开发行股票并上市（即本次发行上市）；（2）飞宇科技在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所）提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。	5,400,000	3.49%
永合金丰	如发生以下任一情形，永合金丰有权要求乐勇、乐国培连带地回购永合金丰因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）：（1）飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在乙方认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）公开发行股票并上市（即本次发行上市）；（2）飞宇科技在 2022 年 12 月 31 日前未向境内证券交易所（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）提交本次发行上市的申请文件并获受理（下称“本次申报”）；（3）自飞宇科技首次提交本次申报相关文件后，飞宇科技撤回本次申报，或飞宇科技本次发行上市工作被监管部门、证券交易所否决、终止审查或不予注册；（4）监管部门或相关证券交易所对飞宇科技本次申报予以核准（或注册）后被撤销的，或者飞宇科技未在核准或注册相关文件有效期内完成发行。	3,240,000	2.09%
黄亚福	如飞宇科技在 2023 年 12 月 31 日前未能完成在黄亚福认可的公开证券市场（包括但不限于北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所、香港联交所等）公开发行股票并上市（“IPO”），黄亚福有权要求乐勇、乐国培回购黄亚福因本次投资持有的飞宇科技的全部或部分股份（“回购股份”）。	7,500,000	4.84%
合计		21,540,000	13.91%
<p>截至本招股说明书签署之日，发行人实际控制人乐勇、乐国培合计持有发行人 69,685,275 股股份，持股比例为 45.02%。若上述特殊投资条款触发，实际控制人履行回购义务后，其所持发行人股份将进一步提高，对发行人控制权的稳定不会造成不利影响。</p>			

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一） 控股子公司情况

√适用 □不适用

1.

子公司名称	昆山坚韧金属材料有限公司
成立时间	2010年8月19日
注册资本	3,000万元
实收资本	3,000万元
注册地	玉山镇城北北门路东侧四方路28号
主要生产经营地	玉山镇城北北门路东侧四方路28号
主要产品或服务	销售模具材料
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人主营业务组成部分
股东构成及控制情况	发行人持有其100.00%股份
最近一年及一期末总资产	2022年末总资产为7,047.43万元
最近一年及一期末净资产	2022年末净资产为3,588.82万元
最近一年及一期净利润	2022年净利润为347.44万元
是否经过审计	是
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2.

子公司名称	昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司
成立时间	2016年12月26日
注册资本	3,000万元
实收资本	3,000万元
注册地	昆山市玉山镇四方路28号3号房
主要生产经营地	昆山市玉山镇四方路28号3号房
主要产品或服务	生产和销售用于储能领域的精密金属部件
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人主营业务提供用于储能领域的精密金属部件
股东构成及控制情况	发行人持有其100.00%股份
最近一年及一期末总资产	2022年末总资产为4,358.93万元
最近一年及一期末净资产	2022年末净资产为3,542.48万元
最近一年及一期净利润	2022年净利润为570.59万元
是否经过审计	是
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）

3.

子公司名称	宇检科技（上海）有限公司
成立时间	2015年12月15日
注册资本	1,500万元

实收资本	1,500 万元
注册地	上海市嘉定区沪宜公路 5358 号 1 层 J129 室
主要生产经营地	上海市嘉定区沪宜公路 5358 号 1 层 J129 室
主要产品或服务	销售检具
主营业务及其与发行人主营业务的关系	为发行人主营业务提供检具
股东构成及控制情况	发行人持有其 100.00% 股份
最近一年及一期末总资产	2022 年末总资产为 3,135.12 万元
最近一年及一期末净资产	2022 年末净资产为 2,289.90 万元
最近一年及一期净利润	2022 年净利润为 187.98 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）

4.

子公司名称	宇吉检汽车科技（昆山）有限公司
成立时间	2017 年 1 月 23 日
注册资本	1,500 万元
实收资本	1,500 万元
注册地	昆山市玉山镇四方路 28 号 2 号房
主要生产经营地	昆山市玉山镇四方路 28 号 2 号房
主要产品或服务	生产检具
主营业务及其与发行人主营业务的关系	向宇检科技销售检具
股东构成及控制情况	宇检科技持有其 100.00% 股份
最近一年及一期末总资产	2022 年末总资产为 2,723.56 万元
最近一年及一期末净资产	2022 年末净资产为 1,873.06 万元
最近一年及一期净利润	2022 年净利润为 255.10 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）

5.

子公司名称	天津飞宇汽车部件有限公司
成立时间	2020 年 4 月 29 日
注册资本	5,000 万元
实收资本	-
注册地	天津子牙循环经济产业区八号路 6 号-1
主要生产经营地	-
主要产品或服务	-
主营业务及其与发行人主营业务的关系	-
股东构成及控制情况	天津华庆汽车配件有限公司持有 35% 股权、发行人持有 65% 股权
最近一年及一期末总资产	-

最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	否
审计机构名称	-

2021年5月11日，天津飞宇注销。天津飞宇存续期间未开展经营活动。

6.

子公司名称	沙迪克高端设备（昆山）有限公司
成立时间	2023年7月21日
注册资本	1,000万元
实收资本	0
注册地	江苏省苏州市昆山市玉山镇北门路3888号精密模具智造区4幢
主要生产经营地	江苏省苏州市昆山市玉山镇北门路3888号精密模具智造区4幢
主要产品或服务	-
主营业务及其与发行人主营业务的关系	-
股东构成及控制情况	发行人持有51%股权、张涛持有39%股权、李长宝持有10%股权
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	否
审计机构名称	-

沙迪克高端设备（昆山）有限公司2023年7月21日成立，尚未实际开展经营活动。

（二） 参股公司情况

适用 不适用

八、 董事、监事、高级管理人员情况

（一） 董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、公司董事

截至本招股说明书签署之日，公司董事会由5名董事组成，包括2名独立董事，董事会成员具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	乐勇	董事长	2021年7月5日至2024年7月4日
2	乐国培	董事、总经理	2021年7月5日至2024年7月4日

3	羌先锋	董事	2021年7月5日至2024年7月4日
4	朱兆斌	独立董事	2022年1月4日至2024年7月4日
5	陈忠	独立董事	2022年9月13日至2024年7月4日

乐勇先生，乐勇的详细情况请参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况/（一）控股股东、实际控制人情况”的介绍。

乐国培先生，乐国培的详细情况请参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况/（一）控股股东、实际控制人情况”的介绍。

羌先锋先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1979年9月生，本科学历。2004年7月至2007年5月，就职于国电南瑞科技股份有限公司，任工程师；2007年5月至2010年8月，就职于德国菲尼克斯电子有限公司，任产品经理；2010年8月至2014年2月，就职于江苏高科技投资集团有限公司/江苏高投创业投资管理有限公司，历任投资经理助理、投资经理；2014年2月至今，就职于江苏毅达股权投资基金管理有限公司，任业务合伙人、投资总监；2018年7月至今，任股份公司董事。现任发行人董事。

朱兆斌先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1969年10月生，研究生学历，注册会计师。1992年8月至1994年5月，就职于吴县市经济技术发展总公司，任职员；1994年6月至1997年7月，就职于苏州施乐工程复印系统有限公司，任业务代表；1997年8月至1998年8月，自由职业；1998年9月至2000年8月，就职于苏州工业园区信息港有限公司，任职员；2000年9月至2003年8月，就职于苏州嘉泰联合会计师事务所，历任助理、项目经理；2003年10月至2020年8月，就职于苏州明诚会计师事务所有限公司，任所长；2020年9月至今，就职于鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙），任苏州分所所长；2022年1月至今，任股份公司独立董事。现任发行人独立董事。

陈忠先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1963年8月生，本科学历，经济管理专业背景。1987年1月至1997年8月，任苏州丝绸工学院管理系讲师；1997年9月至今，任苏州大学商学院财政系副教授。2022年9月至今，任股份公司独立董事。现任发行人独立董事。

2、公司监事

截至本招股说明书签署之日，公司监事会由3名监事组成，其中包括1名职工代表监事，监事会成员具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	季帅	职工代表监事、监事会主席	2021年7月5日至2024年7月4日
2	丁晗琛	监事	2021年7月5日至2024年7月4日
3	王朋飞	监事	2022年8月16日至2024年7月4日

季帅先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1991年9月生，大专学历，模具设计与制造专业背景。2013年11月至今，就职于股份公司，历任模具部钳工、项目部副部长、质量部副经理、职工代表监事、监事会主席。现任发行人质量部副经理、职工代表监事、监事会主席。

丁晗琛先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1989年1月生，本科学历，材料成型及控制工程专业背景。2011年7月至2012年2月，就职于广州斯贝兹软件科技有限公司（昆山分公司），任设计工程师；2012年3月至2012年12月，就职于禧玛诺（昆山）自行车零部件有限公司，任模具工程师；2013年1月至2015年4月，就职于昆山永新玻璃制品有限公司，任模具工程师；2015年5月至今，就职于股份公司，历任模具工程师、证券事务代表、监事。现任发行人证券事务代表、监事。

王朋飞先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1992年10月生，大专学历，模具设计与制造专业背景。2014年7月至今，就职于股份公司，历任项目工程师、监事。现任项目工程师、监事。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署之日，公司的高级管理人员包括总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书，具体情况如下：

序号	姓名	在本公司任职	任职期间
1	乐国培	董事、总经理	2021年7月5日至2024年7月4日
2	杜卫军	副总经理	2021年7月5日至2024年7月4日
3	姚圣金	副总经理	2021年7月5日至2024年7月4日
4	王俊	副总经理	2021年7月5日至2024年7月4日
5	王建琴	副总经理、董事会秘书	2021年7月5日至2024年7月4日
6	李东焱	财务负责人	2021年7月5日至2024年7月4日

乐国培先生，乐国培的详细情况请参见本节“四、发行人股东及实际控制人情况/（一）控股股东、实际控制人情况”的介绍。

杜卫军先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1982年3月生，大专学历，机械制造与自动化专业背景。2001年7月至2002年11月，就职于昆山飞乐精密模具有限公司，任模具部部长；2002年12月至2012年7月，就职于昆山飞宇精密模具有限公司，历任模具部部长、副总经理；2012年7月至今，就职于股份公司，历任董事、副总经理。现任发行人副总经理。

姚圣金先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1981年9月生，大专学历，工商管理专业背景。2001年8月至2002年6月，就职于阜宁第二建筑工程公司，任施工员；2002年7月至2002年11月，就职于昆山飞乐精密模具有限公司，任模具组长；2002年12月至2012年7月，就职于昆山飞宇精密模具有限公司，历任模具组长、模具主管、副总经理；2012年7月至今，就职于股份公司，历任董事、副总经理。现任发行人副总经理。

王俊先生：男，中国国籍，无境外永久居留权，1984年4月生，本科学历，工商管理专业背景。2006年7月至2011年8月，就职于上海丹石测量技术有限公司，任副总经理；2011年9月至2015年12月，就职于上海霖逸科技发展有限公司，任总经理；2015年12月至今，就职于宇检科技（上海）有限公司，任执行董事；2017年1月至今，就职于宇吉检汽车科技（昆山）有限公司，任执行董事兼总经理；2020年1月至今，就职于昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司，任执行董事兼总经理；2015年5月至今，就职于股份公司，历任项目经理、董事、副总经理。现任发行人副总经理。

王建琴女士：女，中国国籍，无境外永久居留权，1974年11月生，本科学历，法律专业背景。1997年7月至1998年1月，就职于江河工业集团，任员工；1998年1月至1999年12月，就职于昆山市三建模具机械有限公司，任模具设计工程师；2000年1月至2004年4月，就职于昆山市三众模具制造有限公司，任模具设计部部长；2004年5月至2013年3月，就职于昆山市路德模具机械有限公司，任项目经理；2013年4月至今，就职于股份公司，历任项目经理、董事会秘书、副总经理。现任发行人董事会秘书、副总经理。

李东焱女士：女，中国国籍，无境外永久居留权，1978年11月生，本科学历，会计学专业背景，高级会计师。2000年5月至2003年11月，就职于波力食品（昆山）有限公司，历任财务助理、仓储课长；2003年12月至2006年1月，就职于富士碳素（昆山）有限公司，历任成本会计、财务课长；2006年2月至2007年5月，自由职业；2007年6月至2010年12月，就职于久恩金属制品（昆山）有限公司，任财务课长兼人事主管；2010年12月

至 2012 年 11 月，就职于昆山建德工程机械制造有限公司，任物流部经理兼财务经理；2012 年 12 月至 2017 年 7 月，就职于欧南芭电子配件（昆山）有限公司，任财务部长；2017 年 7 月至今，就职于股份公司，历任财务部长、财务负责人。现任发行人财务负责人。

4、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员在发行人及控股子公司、孙公司以外的主要兼职情况如下表所示：

姓名	本公司任职	兼职单位	兼任职务	与本公司关系
乐勇	董事长	昆山飞乐精密模具有限公司	执行董事	已吊销，无其他关联关系
乐国培	董事、总经理		监事	
姜先锋	董事	江苏毅达股权投资基金管理有限公司	业务合伙人	发行人股东中小基金的执行事务合伙人
		南京毅达汇益创业投资有限公司	执行董事	无其他关联关系
		江苏甌泉毅达战新创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		盐城国达产业投资基金合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		宿迁高投毅达产才融合发展创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		淮安高投毅达创新创业投资基金（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		宿迁毅达新兴创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		连云港高投毅达科技创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		宿迁汇融毅达产业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		淮安高投毅达贰号创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	无其他关联关系
		江苏中恒宠物用品股份有限公司	监事	无其他关联关系
		万香科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		盐城海普润科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		中路交科科技股份有限公司	董事	无其他关联关系

		道尔道科技股份有限公司	董事	无其他关联关系
		江苏省精创电气股份有限公司	董事	无其他关联关系
		苏州天成涂装系统股份有限公司	董事	无其他关联关系
		江苏米格新材料股份有限公司	董事	无其他关联关系
		江苏鼎味泰食品股份有限公司	董事	无其他关联关系
朱兆斌	独立董事	鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）苏州分所	苏州分所所长	无其他关联关系
		鹏盛财税服务（苏州）有限公司（2023年1月已注销）	监事	无其他关联关系
		星恒电源股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		苏州和阳智能制造股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		罗博特科智能科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
陈忠	独立董事	苏州金宏气体股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		苏州富士莱医药股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		苏州大学	商学院财政系副教授	无其他关联关系

5、董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系

本公司董事、监事、高级管理人员，乐国培与乐勇为兄弟关系，除上述亲属关系外，其他人员之间不存在亲属关系。

6、董事、监事、高级管理人员变动情况

（1）董事的变化

报告期初，公司董事长为乐勇，董事为乐国培、羌先锋、郑垚、朱小平。

序号	时间	会议	事项	变更后董事
1	2020年7月10日	2019年年度股东大会	由于公司调整战略规划，郑垚、朱小平不再担任公司独立董事；选举王俊、朱小平为公司董事。	乐勇、乐国培、羌先锋、王俊、朱小平
2	2022年1月4日	2022年第一次临时股东大会	由于公司发展需要，王俊、朱小平不再担任公司董事；选举徐彩英、朱兆斌为公司独立董事。	乐勇、乐国培、羌先锋、徐彩英、朱兆斌

3	2022年9月13日	2022年第四次临时股东大会	由于个人原因，徐彩英不再担任公司独立董事；选举陈忠为公司独立董事。	乐勇、乐国培、羌先锋、陈忠、朱兆斌
---	------------	----------------	-----------------------------------	-------------------

(2) 监事的变化

报告期初，公司职工代表监事、监事会主席为季帅，监事为赵益、丁晗琛。

序号	时间	会议	事项	变更后监事
1	2021年3月11日	2021年第一次临时股东大会	由于个人原因，赵益辞去监事职务；选举俞陈为公司监事。	季帅、俞陈、丁晗琛
2	2022年8月16日	2022年第三次临时股东大会	由于个人原因，俞陈辞去监事职务；选举王朋飞为公司监事。	季帅、王朋飞、丁晗琛

(3) 高级管理人员的变化

报告期初，公司总经理为乐国培，副总经理为杜卫军、姚圣金、王俊、张建、童华林、杨俭华，副总经理兼董事会秘书为王建琴，财务负责人为李东焱。

序号	时间	会议	事项
1	2020年12月22日	-	副总经理杨俭华因个人原因辞去副总经理职务。
2	2021年7月5日	第四届董事会第一次会议	新一届董事会聘任乐国培担任公司总经理；聘任王俊、杜卫军、姚圣金担任公司副总经理；聘任王建琴担任公司副总经理兼董事会秘书；聘任李东焱担任公司财务负责人。由于个人原因和工作调整，张建、童华林不再担任公司副总经理。

7、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司专职的董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬包括基本薪酬、绩效奖金，其中基本薪酬根据其所处岗位的职责、重要性、贡献度等因素确定，绩效奖金根据个人年度考核结果确定。独立董事领取独立董事津贴，公司独立董事津贴根据股东大会审议通过的议案执行。

(2) 董事、监事、高级管理人员报告期内薪酬总额及其占发行人各期利润总额的比重

2020年度、2021年度和**2022年度**，公司董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬总额分别为232.78万元、252.37万元和**189.51**万元，占同期本公司合并报表利润总额的比例分别为12.09%、6.81%和**5.10%**。

(二) 直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量(股)	间接持股数量(股)	无限售股数量(股)	其中被质押或冻结股数
乐国培	董事兼总经理	乐勇之兄	34,872,800	0	0	0
乐勇	董事长	乐国培之弟	34,812,475	0	0	0
羌先锋	董事	-	0	568	568	0
杜卫军	副总经理	-	1,080,000	0	0	0
王俊	副总经理	-	2,188,000	0	0	0
姚圣金	副总经理	-	960,000	0	0	0
王建琴	副总经理兼董事会秘书	-	190,700	0	0	0
吴春艳	-	杜卫军配偶	164,400	0	164,400	0
吴春路	-	杜卫军配偶的弟弟	10,000	0	10,000	0
姚圣宁	-	姚圣金堂兄	36,350	0	36,350	0

(三) 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
乐勇	董事长	昆山飞乐精密模具有限公司	46.20 万元	70.00%
乐国培	董事兼总经理		19.90 万元	30.00%
羌先锋	董事	南京毅达泽贤企业管理咨询中心(有限合伙)	28.00 万元	12.39%
朱兆斌	独立董事	鹏盛会计师事务所(特殊普通合伙)	25.00 万元	0.50%
		华晟(苏州)财务咨询服务服务有限公司	67.20 万元	70.00%

昆山飞乐精密模具有限公司 2003 年 7 月已吊销营业执照,不再继续经营,与发行人不存在利益冲突。

(四) 其他披露事项

无。

九、重要承诺

(一) 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人、控股股	2022 年 9 月 13 日		股份锁定和减持的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基

东、董事、监事、高级管理人员				本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
发行人及其控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员	2022年3月22日		稳定公司股价预案及相关约束措施的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
发行人、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员	2022年3月22日		摊薄即期回报的措施及承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2022年3月22日		招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺事项及相应约束措施	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
监事王朋飞	2022年8月16日			
独立董事陈忠	2022年9月13日			
发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2022年3月22日		未能履行承诺的约束措施	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
监事王朋飞	2022年8月16日			
独立董事陈忠	2022年9月13日			
控股股东、实际控制人	2022年9月13日		同业竞争承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	2022年9月13日		关于规范和减少关联交易的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

乐勇、乐国培	2023年2月24日		关于重大违法违规行为自愿限售的承诺	详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
--------	------------	--	-------------------	---

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
挂牌时公司股东	2014年6月20日		同业竞争承诺	①本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权。②本人在持有股份公司股份期间，本承诺有效。③本人愿意承担因违反上述承诺，由本人直接原因造成的，并经法律认定的股份公司的全部经济损失。
挂牌时公司董监高	2014年6月20日		同业竞争承诺	①为避免与股份公司产生同业竞争，本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。②本人在担任股份公司董事、监事、高级管理人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺有效。③本人愿意承担因违反上述承诺，由本人直接原因造成的，并经法律认定的股份公司的全部经济损失。
挂牌时公司的核心技术人员	2014年6月20日		同业竞争承诺	①本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经营实体、机构、经济组织的控制权，或在该经营实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。②本人在担任股份公司核心技术人员期间及辞去上述职务六个月内，本承诺有效。③本人愿意承担因违反上述承诺，由本人直接原因造成的，并经法律认定的股份公司的全部经济损失。
挂牌	2014		减少并	承诺现有（如有）及将来与公司发生的关联交易是公

时 持 股 5% 以 上 的 公 司 股 东	年 3 月 30 日		规 范 关 联 交 易 承 诺	允的，是按照正常商业行为准则进行的。保证将继续规范并逐步减少与公司及其子公司、分公司、合营或联营公司及其他任何类型的企业不以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害其利益。关联交易活动应遵循商业原则，关联交易的价格原则上应不偏离市场独立第三方的价格或收费标准。
挂 牌 时 公 司 股 东	2014 年 6 月 20 日		资 金 占 用 承 诺	承诺严格按照《公司章程》、《关联交易决策管理办法》、《重大投资决策管理办法》、《对外担保制度》等有关规定进行决策和执行，履行相应程序。不利用本人股东地位为本人或本人控制的公司、企业或其他组织、机构进行违规担保、以借款、代偿债务、代垫款项、对外投资或其他方式占用或者转移公司资金、资产及其他资源。如果违反承诺，愿意向公司承担赔偿及相关法律责任。

（三） 承诺具体内容

1、股份锁定和减持的承诺

（1）发行人控股股东、实际控制人的承诺：

①自飞宇科技审议公开发行并上市事项的股东大会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日不减持公司股票。

②自飞宇科技股票在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的飞宇科技在北交所上市前已发行的股份，也不提议由飞宇科技回购本人直接或间接持有的该部分股份。若因飞宇科技进行权益分派等导致本人直接持有飞宇科技股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

③本人应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过持有公司股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让持有的公司股份。

④本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

⑤本人如减持公司股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北交所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。

⑥如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北交所就股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具

补充承诺或重新出具新的承诺。

⑦本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归飞宇科技所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至飞宇科技指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给飞宇科技或者其他投资者造成损失的，本人将向飞宇科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。

⑧本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

(2) 发行人全体董事、监事、高级管理人员的承诺：

①自飞宇科技审议公开发行人并上市事项的股东大会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日不减持公司股票（如有）。

②自飞宇科技股票在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人已直接或间接持有的飞宇科技在北交所上市前已发行的股份，也不提议由飞宇科技回购本人直接或间接持有的该部分股份。若因飞宇科技进行权益分派等导致本人直接持有飞宇科技股份发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。

③本人应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过持有公司股份总数的 25%。本人离职后半年内，不转让持有的公司股份。

④本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

⑤本人如减持公司股份，将严格遵守中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北交所届时适用的规则及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。

⑥如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、北交所就股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。

⑦本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归飞宇科技所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至飞宇科技指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给飞宇科技或者其他投资者造成损失的，本人将向飞宇科技或者其他投资者依法承担赔偿责任。

⑧本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

2、关于稳定公司股价预案及相关约束措施的承诺

一、启动稳定股价措施的具体条件

（一）启动条件

①公司股票在北京证券交易所上市之日起1个月内，若公司股票出现连续10个交易日的收盘价均低于本次发行价格，应当按照本预案启动股价稳定措施。②公司股票在北京证券交易所上市后第2个月起至3年内，如非因不可抗力因素所致，一旦出现公司股票连续10个交易日的收盘价均低于上一年度经审计的每股净资产（若公司最近一期审计基准日后有资本公积转增股本、派送股票或现金红利、股份拆细、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产相应进行调整，下同）时，应当按照本预案启动股价稳定措施。

（二）停止条件

①自公司股票在北京证券交易所上市之日起1个月内，公司启动稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票收盘价连续3个交易日高于本次发行价格时；②公司股票在北京证券交易所上市第2个月起至3年内，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票连续3个交易日收盘价高于上一年度经审计的每股净资产；③继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合北京证券交易所上市条件；④各相关主体在连续12个月内购买股份的数量或用于购买股份的资金金额已达到上限；⑤继续增持股票将导致需要履行要约收购义务。上述稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

二、稳定股价的具体措施

（一）稳定股价的实施顺序

当公司股票收盘价触发稳定股价措施的启动条件时，公司按如下优先顺序采取部分或全部股价稳定措施，直至触发稳定股价预案的条件消除：①控股股东增持股票；②董事及高级管理人员增持股票；③公司回购股票。

（二）稳定股价的实施额度

①控股股东增持

当触及稳定股价预案启动的条件时，公司控股股东须提出增持公司股票的方案。控股股东增持公司股份还应符合下列各项条件：（1）公司控股股东应在符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；（2）公司控股股东增持股份的价格应不高于本次发行价（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的1个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的第2月至3年内）；（3）控股股东单次增持股份的金额不超过其最

近一次或上一年度（二者孰高）从公司所获得的现金分红税后金额的 25%；（4）如控股股东单次增持股份后，仍不能达到稳定股价措施的停止条件，则控股股东继续进行增持，单一年度用以稳定股价的增持资金不超过其最近一次或上一年度（二者孰高）从公司所获得税后现金分红金额的 50%。

②公司董事、高级管理人员增持

在采取控股股东增持公司股票达到上限，或依照相关法律规定和增持方案，不再继续实施增持公司股票计划后，若公司股价存在仍需要采取稳定股价措施的情形，发行人的董事、高级管理人员应当在符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件，且在回购股份不导致公司股权分布触发影响上市地位情形或触发本公司的要约收购义务的前提下，向社会公众股东回购公司股份。公司董事、高级管理人员增持公司股份还应符合下列各项条件：（1）在公司任职并领取薪酬的公司董事、高级管理人员应在公司符合《公司法》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持；（2）该等董事、高级管理人员增持股份的价格应不高于本次发行价（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的 1 个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的第 2 个月至 3 年内）；（3）有增持义务的公司董事、高级管理人员，其单次用于增持公司股份的货币资金不超过该董事、高级管理人员上一会计年度担任董事或高级管理人员职务期间从公司领取的税后薪酬的 10%；如单次增持股份后，仍不能达到稳定股价措施的停止条件，则该等人员继续进行增持，单一年度用以稳定股价所动用的货币资金应不超过上一会计年度担任董事或高级管理人员职务期间从公司处领取的税后薪酬的 20%；（4）公司将要求现任董事、高级管理人员履行其在公司北京证券交易所上市时作出的相应承诺。

③公司回购股票

当触及稳定股价措施的启动条件时，若前两项稳定股价措施无法实施，或者前两项稳定股价措施实施完毕后公司股票价格仍未满足停止执行稳定股价措施的条件，则启动公司回购股份方案。公司回购股份应当在符合《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件，且在回购股份不导致公司股权分布触发影响上市地位情形的前提下，向社会公众股东回购公司股份。

公司回购股份还应符合下列各项条件：（1）公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；（2）公司回购股份的价格应不高于本次

发行价格（适用于公司股票在北京证券交易所上市之日起的 1 个月内）或公司上一个会计年度经审计的每股净资产值（适用于公司股票在北京证券交易所上市第 2 个月至 3 年内）；（3）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司上一年度净利润的 50%；（4）公司单次用于回购股份数量最大限额为公司股本总额的 1%；（5）如公司单次回购股份后，仍不能达到稳定股价措施的停止条件，则公司继续进行回购，12 个月内回购股份数量最大限额为公司股本总额的 2%，且不超过公司本次公开发行募集资金的总额。

公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司董事、控股股东承诺就该等回购股票事宜在董事会和股东大会中投赞成票。公司制定稳定股价预案具体实施方案时，应当在符合相关法律法规的规定的情况下，严格按照上述稳定股价预案实施主体的优先顺序通知当次稳定股价预案的实施主体，并在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。

三、稳定股价措施的启动程序

股价稳定的具体措施由公司董事会按照如下优先顺序及时采取部分或全部措施稳定公司股价。

①控股股东增持

控股股东增持应将增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个交易日内书面通知公司并由公司进行公告。控股股东应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。

②董事、高级管理人员增持

董事、高级管理人员增持的，应将增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个交易日内书面通知公司并由公司进行公告。董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。

③公司回购

公司董事会应在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个交易日内做出实施回购股份或不实施回购股份的决议，并事先征求独立董事和监事会的意见，经二分之一以上独立董事及监事会审核同意。公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，

并发布召开股东大会的通知。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

经股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起下一个交易日开始启动回购，并应在履行完毕依法通知债权人，向证券监督管理部门、北京证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续等法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。但如果公司的股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

公司董事会在考虑是否启动回购股票程序时，应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。公司董事会认为公司不具备回购股票的条件或由于其他原因不宜回购股票的，经董事会决议通过并经半数以上独立董事同意后，应将不回购股票以稳定股价事宜提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，并应披露不予回购股票以稳定公司股价的理由。监事会、半数以上的独立董事及单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，均可以向董事会提交公司股份回购计划的议案，并提请股东大会审议通过。

如按照上述规定实施稳定股价措施后，再次出现本预案规定的稳定股价措施启动情形的，则控股股东、董事、高级管理人员及公司应按照本预案的规定再次启动稳定股价措施。

四、股价稳定措施的约束措施

（一）在触发公司控股股东增持股票条件成就时

如公司控股股东未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。控股股东自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红，公司有权将应付控股股东的现金分红予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因控股股东的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

（二）在触发公司董事、高级管理人员增持股票条件成就时

如公司董事、高级管理人员未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事、高级管理人员自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红（如有）及薪酬，公司有权扣留董事、高级管理人员与履行上述增

持股份义务所需金额相对应的薪酬，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因公司董事、高级管理人员的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

（三）在触发公司回购股票条件成就时

如公司未采取稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。如果存在不能继续履行的情况，公司需向投资者提出补充承诺或替代承诺（该承诺应提交公司股东大会审议），以尽可能保护投资者的权益。直至其采取相应的股价稳定措施并实施完毕为止。

五、公司、控股股东及董事及高级管理人员关于稳定公司股价的承诺

公司、控股股东、董事及高级管理人员出具《关于稳定股价预案的约束措施的承诺函》，承诺：

本人/本公司将努力保持公司股价的稳定，公司股票在北京证券交易所上市后 3 年内，如果公司股票在北京证券交易所上市之日起 1 个月内，连续 10 个交易日的收盘价均低于本次发行价格，或公司股票在北京证券交易所上市第 2 个月至 3 年内，连续 10 个交易日的收盘价均低于上一年度经审计的每股净资产，本人/本公司将根据《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。如本人/本公司未履行上述承诺，将按照《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》中约定的措施予以约束。

3、摊薄即期回报的措施及承诺

一、填补被摊薄即期回报的措施

（一）保持并发展现有业务

①公司将持续推进技术研发与产品创新，不断提高产品品质及生产技术水平，巩固和强化核心竞争力；进一步完善现有销售网络布局，大力拓展国内市场，持续提高国内市场占有率。②公司将严格遵守《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保三会及经营管理层能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学谨慎的决策。公司将继续优化管理流程、建立更加有效的运行机制，确保公司各项业务计划的平稳实施、有序进行。

（二）提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

①强化募集资金管理

公司根据制定的《苏州飞宇精密科技股份有限公司募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、合法的使用。

②积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度

本次公开发行募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，有利于提高长期回报，符合股东长期利益。本次募集资金到位后，公司将积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，加快募集资金投资项目的开发和建设进度，尽早实现项目收益，避免即期回报被摊薄，使公司被摊薄的即期回报（如有）尽快得到填补。

③强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司制定了《苏州飞宇精密科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后股东分红回报未来三年规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

④加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司建立了完善的内部控制体系，经营管理水平不断提高。公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。公司将继续加强预算管控，在保证产品质量的情况下，降低单位产出成本，提升效益，提高公司资金使用效率，提升盈利能力，全面有效地控制公司经营和管控风险。

公司承诺，将积极采取上述措施填补被摊薄的即期回报，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于发行人的原因外，在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

二、实施上述措施的承诺

（一）实际控制人的承诺

公司的实际控制人，为保障公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，作出承诺如下：①不越权干预公司经营管理；②不侵占公司利益；③不无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益；④督促公司切实履行填补回报措施；⑤本人承诺将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融

资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。

（二）董事（不含独立董事）、高级管理人员的承诺

公司的实际董事（不含独立董事）、高级管理人员，为保障公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，作出承诺如下：①不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；②对本人的职务消费行为进行约束；③不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；④在自身职责和权限范围内，将公司股东大会审议通过的薪酬管理制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；⑤如果公司拟实施股权激励，在自身职责和权限范围内，促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；⑥本承诺函出具后至公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市实施完毕前，如中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的规定出具补充承诺；⑦本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任；⑧作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出处罚或采取相关管理措施。

4、招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形之回购承诺事项及相应约束措施

一、公司承诺

若招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，且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，并已由有关部门作出有效司法裁决的，将依法回购本次公开发行的全部新股。

具体回购方案如下：①在相关司法裁决文书作出之日起二十个交易日，公司将召开董事会并作出决议，通过股份回购的具体方案，同时发出召开相关股东大会的会议通知，并进行公告。②回购数量为本次公开发行的全部新股。③回购价格不低于公司本次公开发行的发行

价格与按照股票发行日至回购日银行同期存款利率计算的利息之和(在此期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项,回购的股份包括本次公开发行的全部股份及其派生股份,发行价格相应进行除权除息调整)。

公司将持续遵守上述承诺,如公司未能履行该承诺,则:①公司将按照有关法律、法规的规定及监管部门、司法机关的要求承担相应的法律责任;②自公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起十二个月内,公司不得发行证券,包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等;③若致使投资者在证券交易中遭受损失,公司自愿按照相应的赔偿金额冻结自有资金,为赔偿相关投资者损失提供保障。

二、控股股东、实际控制人及其一致行动人承诺

①公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的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,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。②若公司的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,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,本人/本公司将依法回购本次发行的全部股份,且本人/本公司将依法回购本次发行的全部股份,将依法购回已转让的本次发行的原限售股份。本人/本公司将依法回购本次发行的全部股份,将在中国证监会或人民法院等有权机关认定公司的招股说明书及其他信息披露资料存在本款前述违法违规情形之日起的二十个交易日内制定公开发售的原限售股份的购回方案,包括购回股份数量、价格区间、完成时间等信息,并由发行人予以公告。本人/本公司将依法回购本次发行的全部股份,将在股份购回义务触发之日起6个月内完成购回,购回价格不低于本次发行的发行价(如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权除息事项,须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定进行相应调整)。③若因公司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,致使投资者在证券交易中遭受损失,将依法赔偿投资者损失。

三、董事、监事及高级管理人员承诺

①公司全体董事、监事、高级管理人员承诺公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的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,并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。②公司全体董事、监事、高级管理人员郑重承诺:若公司因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,致使投资者在证券交易中遭受损失,将依法赔偿投资者损失。

5、未能履行承诺的约束措施

一、公司承诺

①如本公司违反承诺,将在股东大会及信息披露指定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,给投资者造成经济损失的,按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿;②如果因不可抗力原因导致发行人未能履行公开承诺事项或者未能按期履行公开承诺事项的,需提出新的承诺(相关承诺需符合法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序)并将接受前述约束措施,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕;③承诺确已无法履行或者履行承诺不利于维护发行人股东和社会公众投资者权益的,将变更承诺或提出新承诺或者提出豁免履行承诺义务,并经公司股东大会审议通过,股东大会应向股东提供网络投票方式。

二、实际控制人承诺

若非因不可抗力原因,导致本人未能履行公开承诺事项的,本人将接受如下约束措施,直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:如本人违反承诺,则将在股东大会及信息披露指定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,并在违反承诺之日起停止在发行人处分红(如有),直至承诺履行完毕为止。

三、董事、监事、高级管理人员承诺

如本人违反承诺,则将在股东大会及信息披露指定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,并在违反承诺之日起停止在发行人处领薪及分红(如有),直至承诺履行完毕为止。

6、关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人的承诺

截至本函出具之日,除公司及其下属企业外,本人及本人可控制的其他企业目前没有直接或间接地实际从事与公司及其下属企业的业务构成同业竞争的任何业务活动。

本人及本人可控制的其他企业将不会直接或间接地以任何方式实际从事与公司及其下属企业的业务构成或可能构成同业竞争的任何业务活动。如有这类业务,其所产生的收益归公司所有。

本人将不会以任何方式实际从事任何可能影响公司及其下属企业经营和发展的业务或活动。

如果本人将来出现所投资的全资、控股、参股企业实际从事的业务与公司及其下属企业

构成竞争的情况，本人同意将该等业务通过有效方式纳入公司经营以消除同业竞争的情形；公司有权随时要求本人出让在该等企业中的部分或全部股权/股份，本人给予公司对该等股权/股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

本人从第三方获得的商业机会如果属于公司及其下属企业主营业务范围内的，本人将及时告知公司及其下属企业，并尽可能地协助公司及其下属企业取得该商业机会。

若违反本承诺，本人将赔偿公司及其下属企业因此而遭受的任何经济损失。

上述承诺在本人作为飞宇科技控股股东、实际控制人期间长期有效。

7、关于规范和减少关联交易的承诺

发行人控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员的承诺

报告期内除飞宇科技及其控制的公司外，本人及本人所控制的其他任何企业等关联企业与飞宇科技发生的关联交易已充分披露，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

本人及本人控制的其他企业与飞宇科技发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害飞宇科技权益的情形。

本人及本人控制的其他企业将尽量避免与飞宇科技发生关联交易；对于不可避免的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行。本人及本人控制的其他企业现时及未来均将严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规及《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定规范关联交易行为，并将履行合法程序，及时履行信息披露义务，保证不利用关联交易转移、输送利益，不通过公司的经营决策权损害飞宇科技及其他股东的合法权益。

本人将督促本人的近亲属，以及本人投资的企业控制的其他企业等关联方，同受本承诺函的约束。本人确认本承诺函旨在保障飞宇科技全体股东之权益而作出。本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。本人承诺以上承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如本人违反上述承诺对公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人承诺，自本承诺函出具之日起至公司完成上市前，若前述说明情况发生任何变化或发现相关信息存在错误、遗漏等，则本人将在相关事实或情况发生后及时告知公司及相关中介机构。本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为飞宇科技控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员期间持续有效，且不可变更或撤销。

8、关于重大违法违规行爲自愿限售的承诺

发行人实际控制人、控股股东、董事长乐勇和实际控制人、控股股东、董事兼总经理乐国培承诺：

一、自苏州飞宇精密科技股份有限公司（以下简称“公司”）股票在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市后，若公司发生了资金占用、违规担保、虚假记载等严重违法违规行为的，自本次违规行为发生之日起至违规行为发现后六个月内，本人承诺不对外转让本人直接或间接持有的公司股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

二、若公司股票在北交所上市后，本人发生了内幕交易、操纵市场、虚假记载等严重违法违规行为的，自本次违规行为发生之日起至违规行为发现后十二个月内，本人承诺不对外转让本人直接或间接持有的公司股份，并按照北交所相关要求办理自愿限售手续。

十、 其他事项

无。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 公司主营业务情况

公司主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为汽车、新能源储能、5G 通讯等终端行业领域客户提供精密金属部件等产品的系统化解决方案。

公司注重技术研发与创新，凭借快速高效的研发响应能力，从精密模具行业起步，逐步掌握了精密模检具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，有效地满足了客户的定制化需求。公司建立了健全的质量管控体系，配备了先进的测量与检测设备，已通过 IATF 16949：2016 质量管理体系认证、ISO 9001：2015 质量管理体系认证、ISO 14001：2015 环境管理体系认证等体系认证。

公司以**传统**汽车零部件行业为突破口，成为汽车零部件行业内率先实现全景天窗类产品进口替代的企业之一，同时把握下游 5G 通讯、新能源储能等新兴行业发展趋势，布局新业态、新产品，进一步拓展业务领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司竞争力。凭借高质高效的管理体系，过硬的产品质量，公司赢得了下游客户的广泛认可，与英纳法集团、福耀玻璃、宝适集团、蜂巢能源、捷普集团、中航光电等行业内优质客户建立了稳定的合作关系，产品最终应用于比亚迪、捷豹、英菲尼迪、通用、Solo Brands 等知名终端品牌。

公司为国家高新技术企业，于 2017 年被评为“江苏省认定企业技术中心”，2022 年认定为“江苏省高精度汽车全景天窗工程技术研究中心”，先后被评为“昆山市瞪羚企业”、“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”、“苏州市专精特新示范企业”、“江苏省专精特新中小企业”。公司“机电一体化自动多功能连续模”项目通过了科技部中小企业技术创新基金支持项目验收，并被列为国家火炬计划产业化示范项目；“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术的研发及应用”项目获得了昆山市科学技术进步一等奖。公司拥有授权专利**106**项，其中发明专利 12 项、实用新型专利**94**项，“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术”、“隔热罩成型技术”、“五轴联动工装技术”、“新能源汽车电池箱结构设计及制造技术”等具有自主知识产权的核心技术为公司持续发展提供了强大支持与保障。

(二) 主要产品或服务的基本情况

公司主要产品包括精密金属部件、精密模检具以及模具材料。

1、精密金属部件

公司精密金属部件产品按终端应用场景不同可以分为**传统**汽车类精密金属部件、**新能源**汽车类精密金属部件、5G 通讯类精密金属部件、**储能设备类精密金属部件**及其他精密金属部件。

(1) 传统汽车类精密金属部件

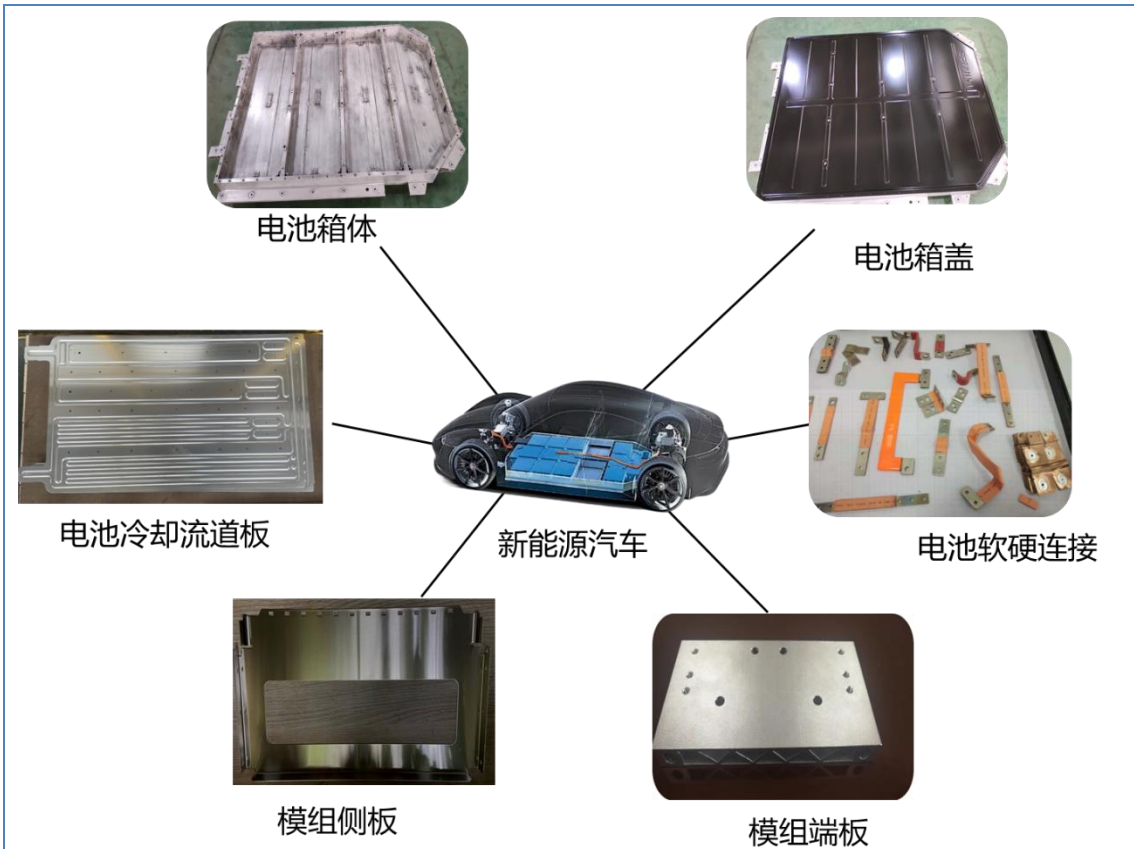
公司传统汽车类精密金属部件产品主要包括汽车天窗类、汽车座椅类、汽车底盘类三大产品类别，具体如下表所示：

产品分类	功能及应用场景	生产过程及核心工艺
汽车天窗类	汽车天窗主要起着密封防水、支撑汽车天窗玻璃、导向玻璃运动轨迹等作用，对零部件产品的尺寸配合度要求较高，公司产品包括天窗玻璃加强件、导轨连接件、全景天窗骨架总成等。	主要生产工艺包括冲压、滚压、焊接、铆接、表面处理、装配等。
汽车座椅类	汽车座椅在驾驶安全性方面扮演着至关重要的角色，当碰撞事故发生时，需要座椅与安全带、气囊很好的配合，才能对驾乘者起到有效的保护作用。由于其结构复杂，制造工序严密，对零部件精度要求较高。公司产品主要包括座椅、靠背、头枕等骨架加强件。	主要生产工艺包括冲压、焊接、铆接、表面处理等。
汽车底盘类	汽车底盘是汽车上重要的组成部分。它用来支承、搭载汽车发动机及其它各种部件、总成，形成汽车的整体造型，保障汽车正常行驶，对零部件产品质量要求较高。公司产品主要为后副车架冲压件。	主要工艺为冲压成型。

公司目前配备了7条全自动冲压生产线、3条连续模自动生产线、4条全自动滚压生产线、4条机器人全自动焊接生产线。

具体产品如下图所示：





(3) 储能设备类精密金属部件

公司储能设备类精密金属部件主要为风电控制柜部件产品，对密封性要求较高，主要生产工序包括激光切割、折弯、钝化、氩弧焊等，由于生产工艺相近，依托于电池箱的柔性生产线进行生产。公司产品获得了捷普集团（Jabil）等国际知名企业的认可。



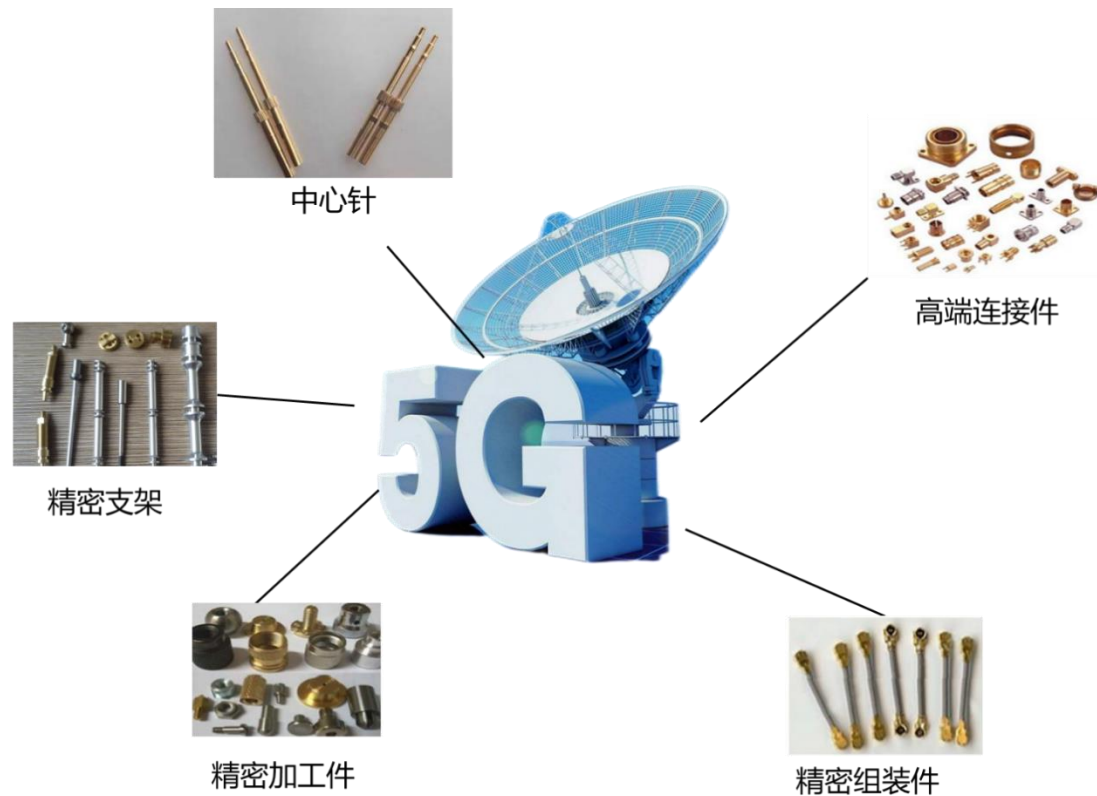
(4) 5G 通讯类精密金属部件

公司 5G 通讯类精密金属部件产品为连接器部件，包括插针、插孔、铜排、接线柱、总负端子（单柱）、导套壳体、方盘壳体等产品，主要作用为承担连接器模组的一部分功能，如信号传输、保护、屏蔽、支撑、导通、扣合等。

5G 通讯类精密金属部件加工精度要求较高，主要采用车铣复合等机加工工艺一体完成。

在前期工艺设计环节，公司通过对产品进行工艺性分析，从而确定零件基准、坐标系以及定位方式，针对性设计专用工装夹具，并选择相应的刀具后制定加工路线，经过分析测算后进行编程，最后录入程序进行自动化加工。公司配备了包含走心式精密数控车床、车铣复合数控车床等各类自动化精密加工设备 22 套。

具体产品如下图所示：



(5) 其他精密金属部件

公司其他精密金属部件主要包括家居、家电类金属部件产品。该部分业务视客户需求开展，依托于公司成熟的冲压制品生产工艺，先进的冲压制品产线，能实现冲压、卷圆、挤压成型、CNC 精密加工、3D 激光切割等一系列精密加工，主要客户包括苏州乘威科技有限公司（产品以户外火炉部件为主）、锐迈科技股份有限公司（产品以电动沙发零部件为主）、苏州金利美金属科技有限公司（产品以电视机背板为主）。

除上述领域外，公司还拓展了新莱应材等各类客户，进一步拓展了公司产品的下游应用场景。

2、精密模检具

公司为客户提供精密模具、检具的定制服务，模具产品的准确度及稳定性的高低直接决定了其生产加工的零部件产品的精度、耐用性，而检具产品作为测量装置的一种，主要功能是通过检具发现零件的变化。为满足客户自身的生产需求，公司根据客户产品特点，设计制造对应的精密模具及配套检具，并直接销售给客户。

公司成立初期即开始从事模具、检具产品的设计制造，培养了一批专业的开发和设计人才，配备了先进的模具设计、加工及检测设备，积累了深厚的技术储备，自主开发能力较强。公司设计的精密模检具在精度、表面粗糙度、制造周期、使用寿命等方面具有一定的竞争优势。



3、模具材料

公司模具材料业务由全资子公司坚韧金属运营，主要从事金属材料的加工及销售。

（三）公司主要经营模式

公司致力于为客户提供高品质、专业化的精密金属部件及精密模检具产品，结合自身业务及技术特点、上下游供需变化状况、行业整体发展趋势，经过多年探索发展，形成了一套符合自身发展需求的业务模式。

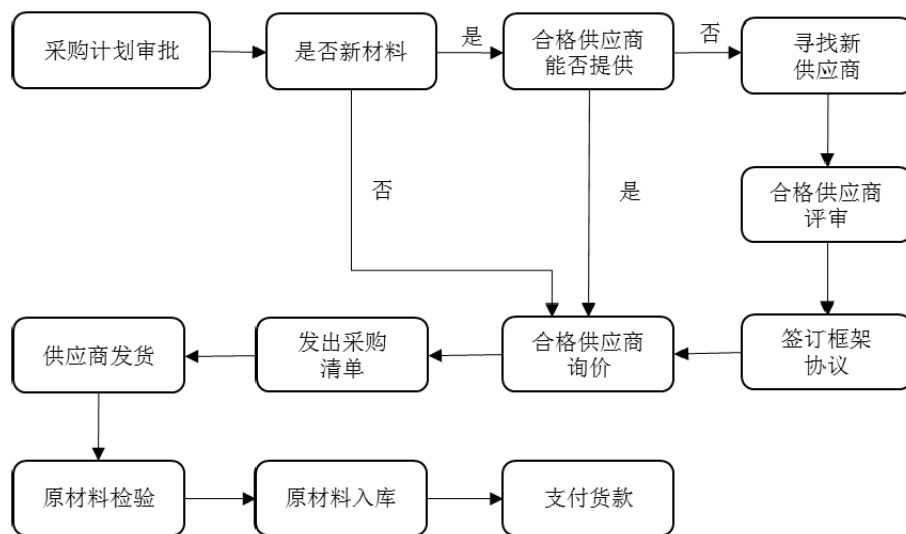
精密金属部件产品往往为定制化产品，需要根据客户的要求进行模具开发、工艺制定并组织生产制造，公司针对该特点制订了以客户需求为导向的“订单式”配套经营模式，采购、生产均围绕客户订单展开，按客户订单制定生产计划，根据生产计划以及适度的库存组织原材料采购后组织生产并向客户交付产品。

1、采购模式

公司生产所需的主要原材料包括金属原材料、外购件以及五金零件等其他原材料，金属原材料主要包括钢材、铝材、铜材、不锈钢等，上述材料均为市场常见的工业材料，市场供应充足。外购件主要系公司向其他金属零部件企业采购的通用或定制结构件。公司根据客户订单，结合产品的生产成本、产能安排等因素决定自产或外购。

公司主要采取“以产定购”的采购模式。公司根据客户订单制定生产计划，采购部根据生产计划，结合原材料库存情况，确定采购计划，向供应商进行询价。同时，也存在部分客户对原材料有特殊要求，向公司推荐或指定供应商。公司建立了完善的《采购控制程序》《供方控制程序》《模具工装控制程序》，对各部门职责、供应商选择评价、物资采购流程的相关控制作出了规定。

在合格供应商管理方面，公司建立了覆盖供应商资质、产品质量、交货能力、技术能力、服务水平、合作状况评定、价格评定等多维度的评定机制，择优建立合作关系。同时由采购部门每年组织对供应商进行重新评估，并对采购产品进行动态检查和分析，随时掌握产品质量。



2、生产模式

公司拥有从模具材料到模检具研发与制造再到零部件产品的加工、自动化焊接及自动化组装的完整生产制造体系。这种全工序、垂直整合的业务模式不仅有利于公司控制成本、提高效率、保证产品按期交付，也使公司持续不断地为客户提供性能稳定、质量可靠的产品，赢得客户认可的同时争取更大的利润空间。根据产品定制化的特点，公司形成了“以销定产”的配套生产模式。

公司建立了包括《产品开发策划控制程序》《生产过程控制程序》《应急计划管理程序》《变更控制程序》《产品交付控制程序》等在内的完整生产管理体系。公司接到客户订单后，由项目管理部制定生产计划，生产部门按生产计划进行排期生产。

除自行生产外，针对特殊工序或者部分非核心工序，公司采用了委外加工的方式。该部分内容主要包括表面处理（如电泳、电镀、热压加工等）、相对简单的机加工和冲压工序以及部分简单模检具加工。

公司地处长三角地区，该区域产业集群效应明显，上述原材料及外协供应商众多，供应充足。

3、销售模式

公司采取面向客户的直销模式，经过多年发展，公司凭借一流的技术、可靠的产品和完善的服务，在业内积累了较高的品牌知名度，和众多优质客户建立了长期合作关系。

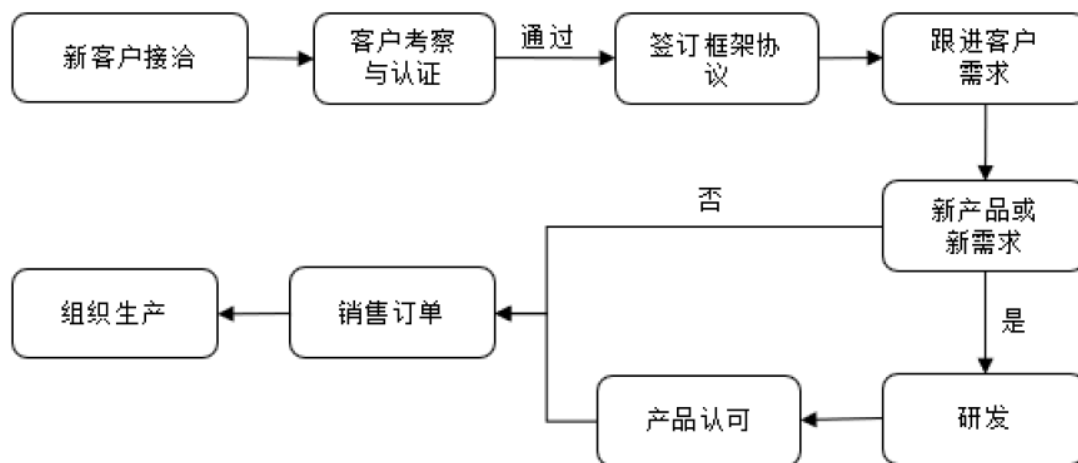
公司订单的获得方式主要有：1) 承接常年稳定客户的订单；2) 认可公司产品品牌与质量的原有客户推荐；3) 主动联系目标客户进行产品推广。

报价方面，公司综合考虑产品的工艺、生产成本、性能、研发投入、市场需求、行业惯例等因素，采用与客户协商的方式确定产品销售价格。

由于行业的特点，新客户在与公司确认合作关系时，一般须通过客户的认证，纳入客户的合格供应商体系后，客户方才正式下达订单进行采购。公司按照客户的订单需求组织安排生产。产品完工后，根据订单具体约定，公司主要采用第三方物流运输的方式将产品发送至客户指定地点。客户确认收货后根据约定的支付条件向公司支付货款，最终完成产品的销售过程。

在多年来与客户合作的过程中，公司在技术、工艺方面积累了丰富的经验，生产水平不

断提升，在下游客户产品更新换代的同时能够不断满足客户的产品需求，增强了客户粘性。下游客户为了保证产品的可靠性和稳定性，一般不会轻易改变与重要供应商的合作关系。



4、研发模式

公司以技术为驱动，以客户需求为导向，不断进行自主研发升级。在加工工艺方面，基于对金属精密加工行业发展趋势、前沿技术的分析判断，结合对客户、市场需求变化的理解，公司布局新的研发方向或者对原有技术进行升级，不断提升技术、工艺水平。在产品设计方面，公司以客户需求为核心，根据客户对功能特点、技术参数、应用场景等方面的不同需求，进行定制化的研发。

在前述研发模式下，公司兼顾技术储备和现有客户定制化诉求，在提升自身技术实力的过程中满足了客户多样化需求。

5、采用目前经营模式的原因及影响经营模式的关键因素

公司的经营模式，是在长期经营与管理实践中逐步形成的，由行业特性、产业政策、客户需求、供应商关系、经营规模、产品特性及市场竞争等因素综合确定。

公司采用“以产定购”的采购模式主要考虑了采购规模及供应商关系的维护。目前公司已建立起产品质量高、供货速度快、配套服务优良的供应商体系，依据采购管理流程，确保采购质量、价格和供货周期满足生产需求。

公司采用“以销定产”生产模式主要考虑产品特性、销售规模、市场响应等要求。公司生产的多为定制化产品，为适应客户订单多批量、多品种的特点，同时满足客户的交货时间

要求，公司根据客户需求合理安排产能进行定制化生产。

公司采取直销的销售模式，主要考虑客户需求、市场竞争等因素，在直销模式下，公司能更直接地接触、了解和服务客户，提高市场响应速度，并及时获取产品、技术、市场、竞争对手的变化情况。

公司的研发模式主要受行业特性、产业政策、客户需求等因素的影响。精密金属部件制造行业技术发展迅速，公司唯有紧密跟踪行业趋势，深入了解客户需求，不断提升研发实力，才能为公司的可持续发展提供保障。

6、经营模式及其影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司所采用的经营模式符合公司发展现状及未来规划。该模式在报告期内未发生重大变化，在未来短期内也不会发生重大变化。

（四）设立以来主营业务、主要产品或服务的演变情况

公司成立初期，主要从事模具的研发、设计、生产和销售，逐渐积累了大量精密冲压模具的研发和生产经验，并以此为基础，进入金属冲压部件产品设计加工领域。

公司注重技术研发与创新，凭借快速高效的研发响应能力，逐步掌握了模具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，进入汽车领域后，产品赢得了英纳法集团、福耀玻璃、宝适集团等业内跨国龙头企业的认可。

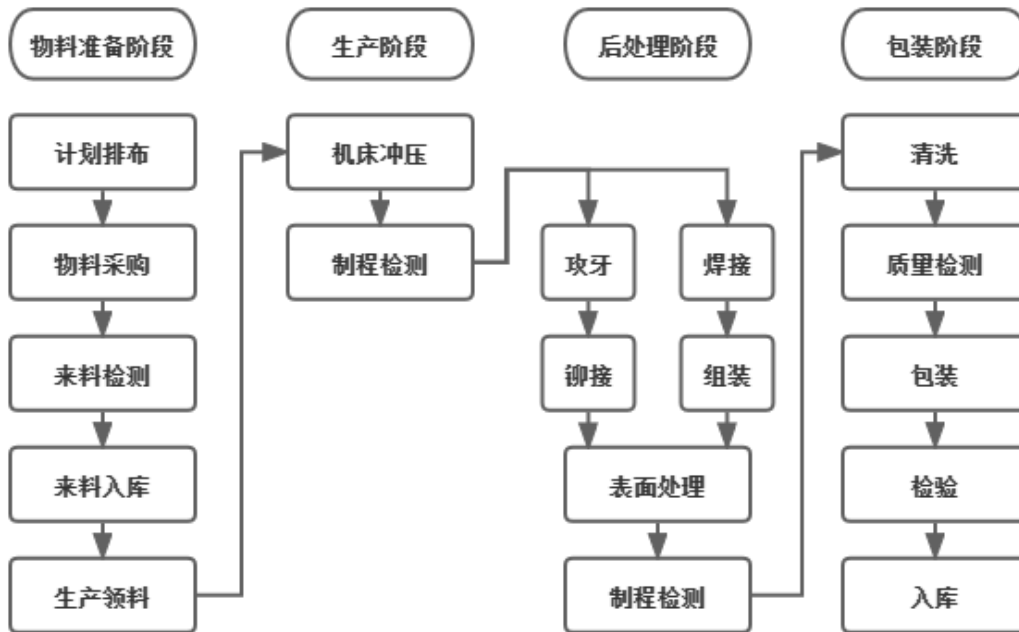
随着公司技术能力的不断提升及行业影响力的逐步扩大，公司积极把握下游 5G 通讯、新能源储能等新兴行业发展趋势，布局新业态、新产品，进一步拓展业务领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司竞争力。

（五）主要生产（服务）流程图

1、传统汽车类精密金属部件

公司根据不同类别、不同型号产品的设计标准、质量要求和产品结构，制定开发出符合客户需求的最优工艺方案，在方案得到客户认可后按订单安排生产，结合产品需求进行冲压、焊接、卷圆、攻牙、铆接等工序，并在生产过程中对产品进行检验；公司视产品需求采用委外加工方式进行电泳等表面处理，完成后经检验包装入库。

主要工艺流程如下图所示：



上述工艺环节中，表面处理主要包括电镀、电泳等工序，由于公司不从事表面处理业务，且此类表面处理环节须交由具备专业资质许可的企业完成，故公司部分产品在完成冲压、焊接等工序后委托专业企业进行表面处理。

公司在冲压制品领域有深厚的技术积累，具备优秀的方案设计能力，熟练掌握包括冲压、焊接、卷圆、滚压等综合金属成型技术并配备相应的生产设备，以上工序为公司产品的核心工序。公司在产能紧张情况下，会将部分工艺简单、精度要求较低的冲压工序交由委外供应商完成，在收到委外发回半成品后进行进一步加工、装配、检验。

委外加工主要是为了发挥专业分工优势和缓解产能紧张，均不涉及公司生产核心环节，同行业公司亦存在类似情况。

公司传统汽车类精密金属部件产品主要生产线情况如下表所示：

生产线名称	设备主要构成	主要产品
冲压生产 1 线	3 台 2000T 油压机、1 台 630T 油压机、2 台 500T 油压机	全景天窗、电池冷却流道版
冲压生产 2 线	1 台 400T 全自动冲压机、5 台 250T 全自动冲压机	天窗
冲压生产 3 线	1 台 500T 全自动冲压机、4 台 200T 全自动冲压机	各类汽车类精密金属部件及
冲压生产 4 线	1 台 400T 全自动冲压机、1 台 315T 全自动冲压机 4	

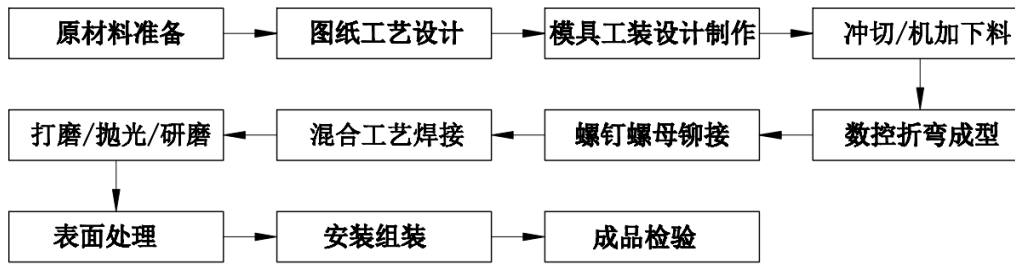
	台 200T 全自动冲压机	其他金属冲压制品
冲压生产 5 线	6 台 200T 全自动冲压机	
冲压生产 6 线	1 台 500T 全自动冲压机、1 台 160T 全自动冲压机 4 台 200T 全自动冲压机	
冲压生产 7 线	2 台 500T 全自动冲压机、1 台 400T 全自动冲压机	
单体冲压设备	60T-500T 各类全自动冲压机 35 台	
连续模生产线 1/2/3	2 台 400T 全自动冲压机、3 台 315T 全自动冲压机 1 台 250T 全自动冲压机	
滚压生产 1/2/3/4 线	4 条 $\phi 50 -28$ 段自动滚压成型生产线	天窗加强件、支撑件
全自动焊接生产 1 线	安川机械手及小原焊机组成的点焊工作站	小型天窗焊接
全自动焊接生产 2 线	5 台 KUKA 机械手、2 台凸焊机、1 台尼尔森螺柱焊机、2 台小原焊机	全景天窗
全自动焊接生产 3 线	2 台 ABB 机械手、1 台安川机械手、2 台凸焊机、1 台小原焊机	全景天窗
全自动焊接生产 4 线	OTC 弧焊机械手、安川机械手、小原焊机	新能源电池箱

公司传统汽车类精密金属部件产品主要生产线均具备柔性化生产能力，能通过模具的更换，实现不同类型零件的加工；也能通过生产线的再组织，实现分工合作和资源的合理分配，在短时间内组织生产大批量、多型号的产品，快速地满足客户的需求，实现整体最优生产。除传统汽车类精密金属部件产品，苏州秉威、新莱应材等其他精密金属部件客户的产品均使用此类生产线生产。

2、新能源汽车类及储能设备类精密金属部件工艺流程

公司根据客户对零部件产品在尺寸、性能方面的不同需求，设计制作相对应的模具工装，制定最优加工路径及工艺步骤。以新能源汽车电池盒为例，公司以模具冲切下料为基础结合激光切割、机加工等高精度加工工艺，采用数控折弯机折弯成型，使用压铆设备进行螺钉螺母的铆接，利用电阻焊、激光焊、搅拌摩擦焊等自动化焊接设备对产品进行焊接，在进行必要的焊道及外观打磨处理后，将产品委外进行电泳、电镀等表面处理，并在各制程生产过程中对箱体进行检验确认，最后安装组装成品发运给客户。

主要工艺流程如下图所示：



在上述各工艺环节中，公司不从事电泳、电镀等表面处理业务，且表面处理须交由具备专业资质许可的企业完成，故公司部分产品在完成相关工序后委托外部专业企业进行表面处理。

公司成熟掌握包括模具冲压、钣金折弯、机加工、混合工艺焊接等箱体综合加工成型技术，并配备相应的生产设备，模具拉伸成型、多机型配合机加工、混合工艺焊接等技术处于行业领先水平，上述工艺均为公司产品的核心工序。在自有设备产能紧张情况下，公司会将部分精度要求较低的机加工工序交由委外供应商承担，公司在收到上述委外件后仍需进行折弯、铆接、焊接、打磨、装配检验等进一步加工程序。

公司新能源汽车类精密金属部件工艺流程主要生产线情况如下表所示：

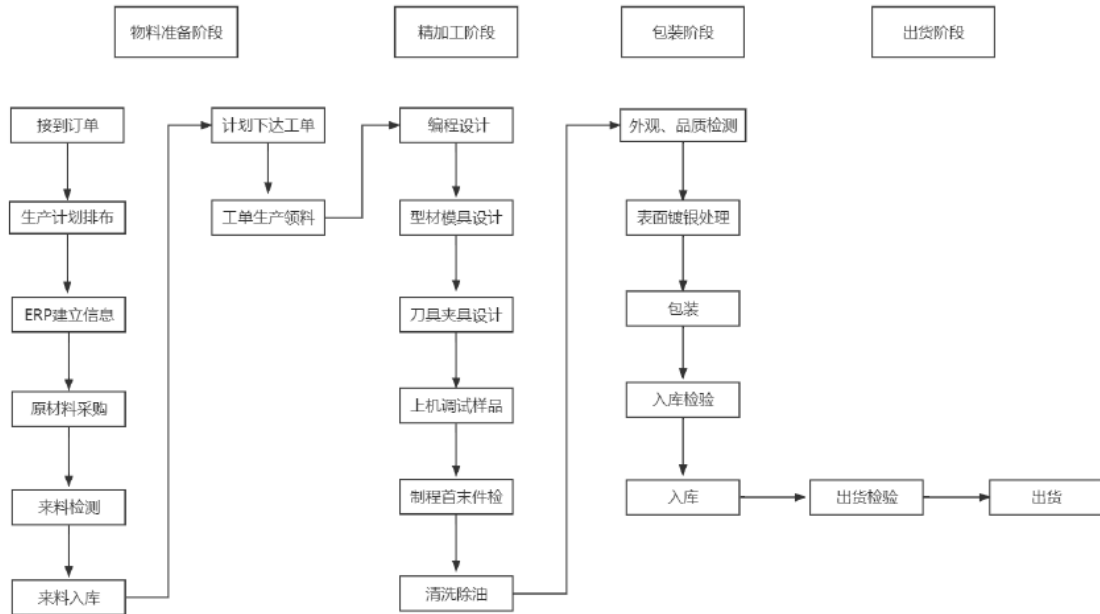
生产线名称	设备构成
箱体生产线 1/2	压力机、冲床、激光切割机、数控折弯机、点焊机、压铆机、CNC 加工中心、焊接机器人、摩擦焊机、气体保护焊、氩弧焊机
端板生产线	钻攻中心、磁力抛光机、烘干机
侧板生产线	冲床、激光切割机、数控折弯机、耐压绝缘测试仪

公司目前拥有二条电池箱的柔性生产线，能实现包括冲压、激光切割、折弯、CNC 加工、点焊、摩擦焊、气体保护焊、氩弧焊等一系列工艺在内的自动化生产。由于生产工艺相近，公司储能设备类精密金属部件也主要依托于电池箱的柔性生产线进行生产。

3、5G 通讯类精密金属部件工艺流程

5G 通讯类精密金属部件加工精度要求较高，主要采用机加工工艺一体完成。机加工件产品工艺核心为前段的设计环节，公司需要对零件进行工艺性分析，从而确定零件基准、坐标系以及定位方式，针对产品需求设计专用工装夹具，并选择相应的刀具后制定加工路线，在经过上述分析测算后进行编程，最后录入程序进行自动化加工。

主要工艺流程如下图所示：



在上述各工艺环节中，公司不从事电镀等表面处理业务，均委托外部专业企业进行表面处理。

对 5G 通讯类精密金属部件来说，核心技术在于工艺方案、工装夹具的设计，最终的生产主要依赖 CNC 等高精度自动化加工设备，因此，在自有设备产能紧张的情况下，公司在完成核心方案设计并确定最终生产工艺后，将部分产品交由具备同类加工设备的委外供应商生产。

公司 5G 通讯类精密金属部件加工精度要求较高，主要采用车铣复合等机加工工艺一体完成，主要设备包含走心式精密数控车床、车铣复合数控车床等各类自动化精密加工设备 22 套。不同产品的工艺设计、加工路线均不相同，通过变更工装、夹具、刀具，调整机器编程，公司可以灵活的进行机器工时的分配，实现柔性生产，以及时满足客户的多型号产品需求。

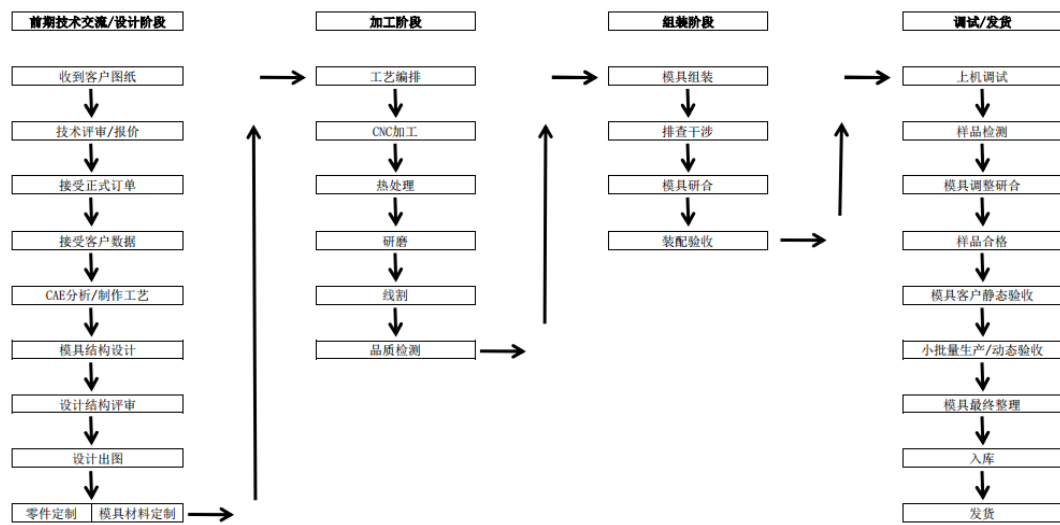
4、模具开发工艺流程

精密金属零部件制造的核心环节为模具开发制造，优秀的模具设计能力能够为企业降低生产成本，模具也是决定精密金属零部件的几何形状、尺寸精度、表面质量、内部组织的核心，是控制产品质量、一致性的关键。

首先，模具设计师前期需要对产品进行 CAE 分析，可行性分析论证通过后，确定模具

制造工艺，在工艺分析通过后进行模具结构设计。在加工环节遵循先粗加工后精加工的原则进行模具制造，主要工序包括 CNC 加工、热处理、线切割等；模具经热处理后，能够提高自身硬度、耐磨性和摩擦性，从而提高使用寿命；粗加工基本在热处理前完成，CNC 精加工均在热处理后完成。加工完成后模具部件在通过外观、尺寸等检测后，由模具工程师进行装配，组成一套完整的模具并通过这套模具进行试制。试模后产品及模具经客户确认后，模具可用于产品的大规模生产或移交客户。

具体制作工艺流程如下：



对模具产品来说，核心工序为设计方案、制作工艺的确定以及最终的模具组装调试。由于模具加工涉及的加工工艺众多，需要根据实际需求选择加工设备，特别是热处理等工序，公司通常采用委外加工的方式进行。

（六）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、生产经营过程涉及的主要污染物及处理措施

公司生产环节涉及的主要环境污染物包括废水、废气、固废、噪声等，具体情况如下：

类型	排放源	污染物名称	排放去向
废气	生产过程	非甲烷总烃	经油烟净化器处理后无组织排放
	生产过程	颗粒物	经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放
废水	生活污水	废水、COD（化学需	接入市政管网，由昆山建邦环境投资有限

	食堂废水	氧量)、悬浮物、氨氮、总磷、总氮 废水、COD(化学需氧量)、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	公司北区污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)的表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的表1一级A标准后排入太仓塘
固 体 废 物	生产过程	钢材、铝材、铜材等废弃边角料	收集出售综合利用
	废气治理过程	净化器粉尘	收集后由环卫清运
	生产过程	废切削液、废切削油	委托有资质单位处置
	设备维修过程	废润滑油	委托有资质单位处置
	包装拆卸过程	废包装桶、废油桶	委托有资质单位处置
	日常办公	生活垃圾	由环卫清运
噪声	生产设备	噪声	对主要噪声源采取消音、隔音、基础减震等降噪措施,并加强设备维护,使设备保持良好运行状态以降低设备运行噪声。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2、主要处理设施及处理能力

公司生产经营活动中高度重视环保问题,公司主要污染物处理设施如下:

序号	名称	数量	污染物	排放情况
1	油烟净化器	20台	机加工废气	处理后达标排放
2	移动式焊接烟尘净化器	6台	焊接烟尘	处理后达标排放

3、环保部门行政处罚情形

报告期内,公司未在环境保护方面发生过重大事故,公司未因违反环境保护相关规定而受到相关主管部门的行政处罚。

二、 行业基本情况

(一) 发行人所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引(2012年修订)》,按产品性质分类,公司所属行业为“C33金属制品业”;按产品用途分类,公司所属行业分别为“C36汽车制造业”、“C39计算机、

通信和其他电子设备制造业”。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，按产品性质分类，公司所属行业为“C33 金属制品业”中的“C3311 金属结构制造”；按产品用途分类，公司所属行业分别为“C36 汽车制造业”中的“C3670 汽车零部件及配件制造”、“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“C3921 通信系统设备制造”。

（二）发行人所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

公司行业主管部门为国家发展改革委、国家工业和信息化部。国家发展改革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；工业和信息化部主要职责为制定行业发展战略、发展规划及产业政策；拟定技术标准，指导行业技术创新和技术进步；组织实施与行业相关的国家科技重大专项，推进相关科研成果产业化等。

公司的行业自律组织主要为中国汽车工业协会。中国汽车工业协会是汽车零部件制造业的自律组织，主要负责产业及市场研究、行业自律、产品质量监督、提供信息和咨询服务、协助相关部门制定或修订行业标准等。

2、行业主要法律法规及产业政策

随着社会的进步和科技的发展，精密金属部件广泛应用于国民经济发展的各个领域，产品趋向于多元化，行业技术水平不断提高，产品质量稳步提升。为夯实工业基础，提升工业发展的质量和效益，促进我国实现从制造业大国向制造业强国转变，国家先后出台了一系列产业政策：

序号	发布时间	发布单位	政策名称	与行业相关内容
1	2022年	国务院	《政府工作报告》	增强制造业核心竞争力。促进工业经济平稳运行，加强原材料、关键零部件等供给保障，实施龙头企业保链稳链工程，维护产业链供应链安全稳定。
2	2021年	工信部、科技部、财政部、	《关于加快培育发展制造业优质企业的指	以推动企业高质量发展为主题，坚持系统观念，统筹发展和安全，健全体系、完善政策、优化服务，着力增强自主创新能力，

		商务部、 国资委、 证监会	导意见》	着力发挥引领带动作用，推动优质企业持续做强做优做大，促进提升产业链供应链现代化水平，推进制造强国建设不断迈上新台阶。
3	2021 年	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板。依托行业龙头企业，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，加快工程化产业化突破。
4	2020 年	国家发展改革委、 科技部等 11 部门	《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》	为稳定和扩大汽车消费，调整国六排放标准实施有关要求、完善新能源汽车购置相关财税支持政策、加快淘汰报废老旧柴油货车、畅通二手车流通交易、用好汽车消费金融等。
5	2020 年	国务院办 公厅	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》	以纯电动汽车、插电式混合动力（含增程式）汽车、燃料电池汽车为“三纵”，布局整车技术创新链。研发新一代模块化高性能整车平台，攻关纯电动汽车底盘一体化设计、多能源动力系统集成技术，突破整车智能能量管理控制、轻量化、低摩阻等共性节能技术，提升电池管理、充电连接、结构设计等安全技术水平，提高新能源汽车整车综合性能。
6	2020 年	工业和信 息化部	《关于有序推动工业通信业企业复工复产的指导意见》	优先支持汽车、电子、船舶、航空、电力装备、机床等产业链长、带动能力强的产业。继续支持智能光伏、锂离子电池等产业以及制造业单项冠军企业，巩固产业链竞争优势。重点支持 5G、工业互联网、集成电路、工业机器人、增材制造、智能制造、新型显示、新能源汽车、节能环保等战略性新兴产业。大力提升食品包装材料、汽车零部件、核心元器件、关键电子材料等配套产业的支撑能力。
7	2020 年	工业和信 息化部	《关于推动 5G 加快发展的通知》	持续支持 5G 核心芯片、关键元器件、基础软件、仪器仪表等重点领域的研发、工程化攻关及产业化，奠定产业发展基础。
8	2020 年	科技部	《关于科技创新支撑复工复产和经济平稳运行的若干措施》	大力推动关键核心技术攻关，加大 5G、人工智能、量子通信、脑科学、工业互联网、重大传染病防治、重大新药、高端医疗器械、新能源、新材料等重大科技项目的实施和支持力度，突破关键核心技术，促进科技成果的转化应用和产业化，培育一批创新型企业和高科技产业，增强经济发展

				新动能。
9	2019年	发改委	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	汽车轻量化材料应用：高强度钢、铝合金、镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等被列为鼓励类产业。
10	2017年	发改委	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》	提升重大技术装备关键零部件及工艺设备配套能力。加快基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化，发展专用生产和检测装备，攻克基础工艺、试验验证等基础共性技术，建立健全基础数据库，完善技术标准体系和工业试验验证条件，构建重大技术装备关键零部件及工艺设备配套供给体系。
11	2015年	国务院	《中国制造2025》	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。

3、行业政策对发行人经营发展的影响

近年来，众多政策和法规的发布和落实，为精密金属部件及下游行业提供了财政、税收、技术和人才等多方面的支持，推动了我国制造业的发展，为行业内企业创造了良好的经营环境。

整体而言，公司所处行业的监管体制、法律法规、行业标准和相关产业政策为公司提供了良好的经营环境和发展机遇。

（三）行业基本情况

1、公司所处行业概况

精密金属部件是机械零部件中常见的类型，是综合运用高精密金属成型工艺、精密检测、自动化等现代技术，将金属材料加工成预定设计形状或尺寸的金属零部件。精密金属制造行业的发展起步于20世纪80年代的欧美、日本等工业发达国家，并逐渐在全球范围内发展起来。精密金属部件既具有加工精度高、尺寸公差小、表面光洁度高等精密特点，也具有尺寸稳定性高、抗疲劳与抗衰减性能好等金属零件的特点。精密金属部件通常在仪器、设备及精密部件中承担一定的功能性，如电子元器件连接、零件铰链、信号传输、弹性接触、支撑、紧固、电磁屏蔽等，广泛应用于精密机床、精密测量仪器、精密电子设备与元器件、汽车、

电动工具等行业。随着汽车、消费电子、5G 通讯、新能源等行业发展，对产品的微型化、高精度、尺寸稳定性、抗疲劳等特性要求越来越高，对高端精密金属部件需求急速增长，促进了精密金属部件制造行业的迅速发展。

从技术层面而言，精密金属部件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。

技术名称	主要内容	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
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	机器人焊接

近年来，在国际产业转移进程加快的背景下，产业链终端的大型企业为提高市场反应速度、提升研发效率、降低生产采购成本，开始寻找与培育有精密加工能力、有严格的质量控制能力、有自主研发能力以及响应速度快的零部件供应商。我国零部件制造企业通过吸收引进与自主创新，涌现出一批以精密制造技术与精细质量管理为核心、可以协同产业链配套企业进行共同研发的优秀企业，精密金属部件行业得到了长足的发展，打破了外国企业多年的垄断地位。

2、行业发展趋势

(1) 行业内进口替代加速进行

精密金属部件制造是各类精密设备仪器生产制造的基础。过去由于我国工业基础薄弱，加工能力与技术实力不强，核心精密金属部件通常为欧美日等外资企业所垄断。近年来，随

着产业链中系统总成或部件装配业务向我国转移，其子系统或部件的制造商也在我国积极寻找并支持具有核心精密金属部件生产能力的企业，以期承接核心零部件的进口替代业务。这一趋势在汽车、消费电子、5G 通讯、新能源等下游行业比较明显，并呈现加速态势。

(2) 行业内企业的自动化智能化程度快速提升

在下游汽车、消费电子、5G 通讯、新能源等行业发展速度日新月异的背景下，对精密金属部件的高尺寸精度以及行业内企业的快速市场响应能力的要求越发提高。单纯依靠人工已经无法满足行业极精密加工、极低的不良品率、快速市场响应的要求，提高制造过程的自动化智能化水平可以明显减少由于人为因素产生的尺寸公差与不良品，可以极大地提高生产效率、加快市场反应速度。近年来，行业内企业对自动化智能化生产设备与检测设备的需求越来越大，自动化智能化程度快速提升。

(3) 下游客户对组合化、集成化产品的需求持续提升

出于产品保密性、供应链效率提升与交付安全的考虑，如果精密金属部件企业参与产品的协同设计研发，下游的终端品牌商或其代工制造商通常希望采购组合装配后的组件或分部件。拥有自主开发能力、掌握多种加工工艺并具备多工艺组合生产能力的精密金属部件制造商将获得更多的发展机会，行业也将不断涌现具备综合能力和竞争优势的精密金属部件龙头企业。

(4) 现有业务相对稳定，竞争集中在新材料新工艺的应用

精密金属部件制造业下游行业领域众多，相同下游行业领域的金属部件制造商之间的竞争随着下游供应链体系的稳定而趋于稳定。同时由于下游供应链体系有严格的准入流程及标准，随着零部件制造商加工精度与质量管理水平的提高，良品率、产品质量逐年上升，成本逐年下降，形成了一定壁垒。因此，相同下游行业领域的金属部件制造商的竞争主要集中在新材料新工艺应用上，通过开发新材料新工艺提升产品的附加值，满足下游客户产品的升级需求，获得更强的市场竞争优势。

3、公司在产业链中所处位置

(1) 上游行业对本行业影响

公司所处行业的上游行业主要为钢材、铜材、铝材、不锈钢等金属原材料，原材料厂商

众多且分布广泛，原材料行业的竞争也较为充分，产品供给得以保障。

(2) 下游行业对本行业影响

精密金属部件产品的市场规模主要取决于其下游应用领域的市场需求，精密金属部件的应用领域非常广泛，涵盖从汽车、消费电子、新能源、5G 通讯、医疗等民用领域到航空航天、高速列车和轨道交通、高端装备制造、工业机器人等高端制造领域。

4、下游行业发展概况

精密金属部件应用范围十分广阔，不同应用领域的细分市场的需求及供给竞争程度各异。公司目前生产的精密金属部件主要应用于汽车、新能源储能及 5G 通讯领域，具有涉及面广、市场潜力大的特点，市场需求呈稳步增长趋势。

(1) 汽车行业

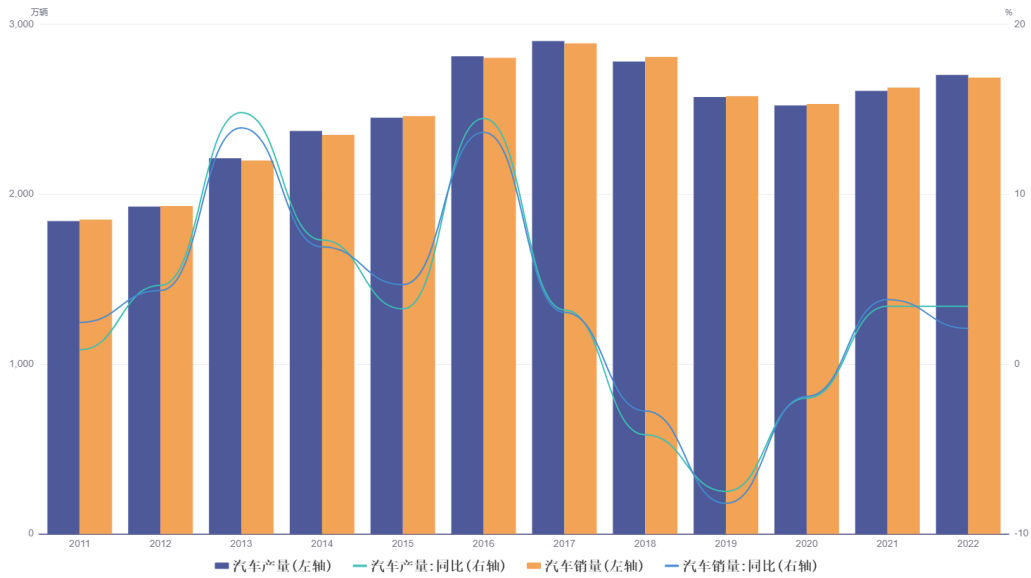
公司研发、制造的汽车类精密金属部件主要用于汽车天窗、隔音隔热件、座椅部件等，随着汽车零部件逐渐向轻量化的方向发展，汽车行业对精密金属部件需求不断增加。

从产业规模上来看，我国已连续十多年位居世界第一汽车生产国，产量占全球比重亦由 2005 年的 8.59% 升至 2020 年的 32.5%；从发展质效上看，整车研发能力、自主品牌发展能力、国际化发展能力等方面均有所提升；从细分市场竞争力看，中国品牌在商用车等细分市场已具备一定竞争优势，我国的新能源汽车产销规模也位居世界前列。

据中国汽车工业协会统计，2017~2019 年，我国汽车销量分别为 2,887.9 万辆、2,808.1 万辆和 2,576.9 万辆，销量增速分别为 3.0%、-2.8% 和 -8.2%；2020 年受新冠疫情影响，我国汽车产销量分别同比下降 2.0% 和 1.9% 至 2,522.5 万辆和 2,531.1 万辆，2021 年以来，在持续的促进消费政策的带动下，国内汽车市场需求不断释放，同时在疫情及国际市场恢复的背景下，国内完整的汽车工业产业链及产品综合水平的提升令汽车出口快速增长，当年我国汽车产量、销量分别同比增长 3.4%、3.8% 至 2,608.2 万辆、2,627.5 万辆，均超过疫情前 2019 年同期水平，扭转了过去三年持续下滑的趋势。**2022 年，我国汽车产销继续保持增长态势，分别完成 2,702.1 万辆和 2,686.4 万辆，同比分别增长 3.4% 和 2.1%。**

总体来说，汽车行业的周期性较强、波动性较大，这既与宏观经济有较大关联度，同时也与汽车产销规模易受产业政策、财税政策等影响有关。

2011年-2022年我国汽车产销量变化



数据来源：中汽协、同花顺iFinD

汽车零部件产业是支撑汽车工业持续稳步发展的前提和基础，是汽车产业链的重要组成部分。近几年我国汽车零部件及配件制造业产值占汽车制造业产值的比重保持在 40%以上。

2018 年汽车零部件产业规模跟随整个汽车市场滑坡，而后逐年回升。2020 年我国汽车零部件制造业营收规模达 3.63 万亿元，同比增长 1.42%，利润总额达 2693.16 亿元，同比增长 13.33%。**2021 年我国汽车零部件制造企业营收规模达保持稳定增长，达到 4.06 万亿元，同比增长约 12%。**

根据欧美等国家成熟汽车市场经验，汽车行业零部件制造产值与整车制造产值比例约为 1.7：1 的水平。目前我国汽车零部件与整车的比例约为 1：1，未来我国汽车零部件制造产值还有很大的提升空间。

单就公司主要面向的汽车天窗市场而言，据 Global Market Insights 预测，全球汽车天窗市场将以复合年增长率约 10% 的速度增长到 2025 年的 400 亿美元。随着中高端汽车市场需求的提升、新能源汽车天窗配比的提高以及消费者对汽车天窗需求的增加，汽车天窗市场将继续保持稳定的增长。

(2) 新能源汽车行业

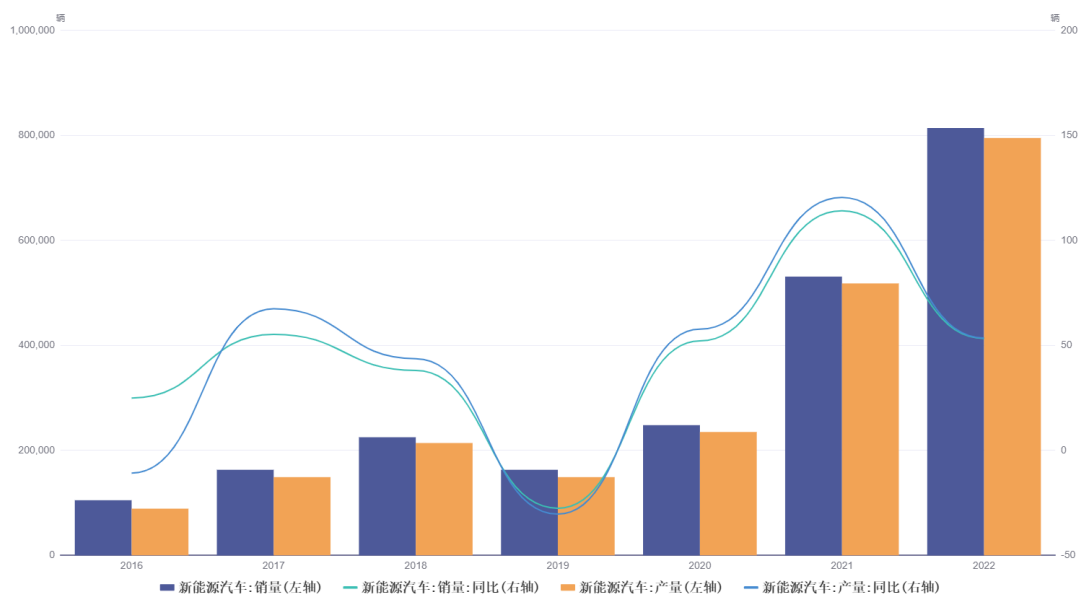
在新能源汽车领域，公司精密金属部件产品主要应用于新能源汽车动力电池盒、冷却流道板，储能设备连接件、模组板件等。

2021 年以来，我国新能源汽车行业受到了原材料价格波动、芯片供应紧张、疫情散点爆发等不利影响。根据中汽协数据，**2022 年**，我国新能源汽车产销分别完成 **705.8 万辆**和 **688.7 万辆**，同比分别增长 **96.9%**和 **93.4%**，产销总体保持平衡。从市场渗透率来看，我国新能源汽车渗透率从 2015 年的 1.35% 上升至 **2022 年**的 **25.6%**，新能源汽车发展从政策驱动转向市场拉动成效显著。

2020 年 11 月 2 日，国务院印发了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，规划到 2025 年中国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%。而 2020 年国内新能源汽车渗透率约为 5%。根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图（2.0 版）》，到 2030 年新能源汽车销量要占到总销量的 40% 左右；到 2035 年新能源汽车销量要占到总销量的 50% 以上。整体上看，新能源汽车市场处于高速成长期，未来增长趋势确定，新能源汽车销量有望延续快速增长态势，并助力汽车行业景气向上。

同时，汽车轻量化趋势也给公司发展带来了良好机遇。汽车轻量化是指在保证汽车强度和安全性的前提下，减少车身自重，从而降低能耗，根据《节能与新能源汽车技术路线图（2.0 版）》，至 2025、2030、2035 年，燃油乘用车整车轻量化系数分别降低 10%、18%、25%，纯电动乘用车则分别降低 15%、25%、35%。铝合金密度低于优质钢，价格低于镁合金和碳纤维，且减重效果为 40%，能在控制成本的同时实现轻量化，符合现阶段轻量化需求。

2016年-2022年我国新能源汽车产销量变化



数据来源：中汽协、同花顺iFinD

动力电池为新能源汽车提供动力来源，其出货量在下游电动汽车高景气带动下呈现高速

增长态势。根据高工产研锂电研究所数据，2022 年中国动力电池出货量 480GWh，同比增长超 100%。根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2022 年末国内主要动力电池企业装车量排名如下表所示：

序号	企业名称	装车量 (GWh)	占比
1	宁德时代	142.02	48.20%
2	比亚迪	69.10	23.45%
3	中创新航	19.24	6.53%
4	国轩高科	13.33	4.52%
5	欣旺达	7.73	2.62%
6	亿纬锂能	7.18	2.44%
7	蜂巢能源	6.10	2.07%
8	孚能科技	5.36	1.82%
9	LG 新能源	5.20	1.77%
10	瑞浦兰钧	4.52	1.53%
11	捷威动力	2.43	0.82%
12	塔菲尔	2.36	0.80%
13	多氟多	1.76	0.60%
14	力神	1.52	0.52%
15	鹏辉能源	1.29	0.44%

根据中国产业信息网，2019 年全球新能源汽车动力电池盒市场规模为 53.6 亿元，2020-2025 年预计从 78.4 亿元增加至 449.5 亿元，复合年均增长率可达 41.8%，其中 2019 年中国新能源汽车动力电池盒市场规模为 23.2 亿元，预计至 2025 年市场规模将增加至 147.9 亿元，2020-2025 年复合年均增长率可达 37.4%。

中国新能源汽车动力电池盒市场竞争格局较为分散，主要包括敏实集团、和胜股份、祥鑫科技、华达科技等。随着市场规模的不断扩大，越来越多的上市公司参与到了这一市场的竞争中来，包括凌云股份、宁波华翔、文灿股份等。相对于敏实集团等上市公司，公司整体规模较小，在整个动力电池盒市场中占比较低，但公司凭借在汽车零部件行业的技术积淀，开拓了蜂巢能源、正力新能（塔菲尔）、瑞浦能源、多氟多等动力电池产品领先企业客户。随着新能源动力电池盒行业的景气度不断提升，同时受益于轻量化发展趋势，公司铝合金电池盒业务发展前景可期。

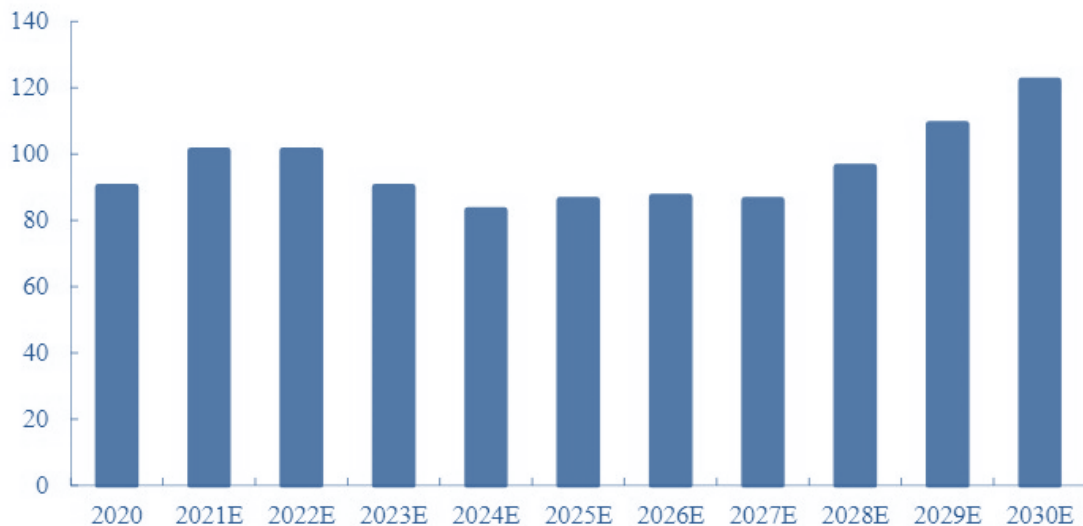
(3) 5G 通讯行业

在 5G 通讯领域，公司精密零部件产品主要应用于连接器等精密组装件，一般来说，连接器必须满足接触良好、工作可靠的要求，对接触部件的加工精度要求较高。

2016-2021 年，中国经济保持持续快速增长，通信、交通、消费电子等连接器下游市场也取得了快速增长，直接带动我国连接器市场需求急剧增长。

根据 Bishop&Associate 统计数据，2021 中国连接器市场规模约为 251 亿美元，超过全球规模的 30%，我国已经成为了全球规模最大的市场。增量方面，2011-2021 年中国连接器市场规模增速为 8%，2023 年中国连接器整体规模有望突破 290 亿美元，中国近十年整体增速高于全球，我国连接器整体规模有望继续领跑世界。

根据工信部发布的《“十四五”信息通信行业发展规划》，要求到 2025 年实现每万人拥有 5G 基站 26 个，中国 5G 基站数将达到 360 多万个。截至 2022 年底，全国移动通信基站总数达 1,083 万个，全年净增 87 万个。其中 5G 基站为 231.2 万个，全年新建 5G 基站 88.7 万个，占移动基站总数的 21.3%，占比较上年末提升 7 个百分点。前瞻产业研究院预计，到 2025 年，预计累计建设的 5G 基站数目约在 500 万个；到 2030 年，预计 5G 宏基站和小基站累计建设数量合计可达 1,000 万个。



2020-2030 年我国 5G 时期移动通信基站新建数量走势及未来预测（万站）

5G 基站数量的增加给通信连接器市场带来广阔的增长空间，通信连接器企业迎来持续发展。根据 Bishop&Associate 的预测数据，至 2025 年全球和国内通信连接器市场规模将分

别达到 215 亿美元和 95 亿美元。

（四）行业技术特点及未来发展趋势

1、模具行业

模具行业主要涉及到模具设计技术、模具制造技术、材料成型技术、生产管理技术等。技术、经验水平不同的企业设计、制造出的模具在型面复杂程度、可靠性、精度和设计周期等方面存在较大的差异。

冲压是利用安装在冲压设备（主要是压力机）上的模具对材料施加压力，使其产生分离或塑性变形，从而获得所需零件（俗称冲压件）的一种压力加工方法。冲压所使用的模具称为冲压模具，是将材料（金属或非金属）批量加工成所需冲压件的专用工具。冲压模具成型作为现代工业中一种十分重要的加工方法，用以生产各种板料零件，具有生产效率高、加工成本低、材料利用率高、产品尺寸精度稳定、操作简单、容易实现机械化和自动化等一系列特点，特别适合于大批量生产，在制造业中具有很强的竞争力，被广泛应用于汽车、能源、机械、信息、航空航天、国防工业等行业产品的生产之中。

近年来我国冲压模具行业的技术水平有较大提升。高强度板的成型技术已经非常成熟，其精度普遍可以控制在 $\pm 0.4\text{mm}$ 内，从而满足自动化焊接、组装需求；在自动化方面，已实现连续冲压和机械手传送冲压，其冲压速度可达 15-30 冲次/每分钟；在开发阶段，普遍引进有限元分析技术，通过计算机模拟并结合经验数据能准确的预测材料的流动、回弹、开裂、起皱等状况，从而将开发周期缩短到 4-8 个月。未来的模具技术主要向新材料成型技术方向发展，掌握新材料的成型性能和方法，将使我国与发达国家处于同一技术水平。

2、精密金属部件加工行业

（1）金属成型技术

金属成型技术是现代制造技术之一，其过程为通过对毛坯原材料施加外力，使其向零件形状方向变化。成型技术其核心在于使产品趋于精密化，精密化包括两方面内容：一是零件外形的精密化，即零件外形尺寸公差越小越精密；二是零件内部成分组织性能的精密化，向“近无缺陷”方向发展，包括成分准确均匀，组织细密，消除内部缺陷。

公司目前所应用的金属成型技术主要为冷冲压成型。冷冲压成型是在常温下，利用冲压

模在压力机上对板料施加压力,使其产生塑性变形或分离从而获得所需形状和尺寸的零件的一种压力加工方法。该方式具有生产效率快,开发周期短,零件精密度高等特点,是当前制造业中应用最广泛的金属成型技术。

(2) 金属成型技术的发展趋势

随着市场需求的发展,当前冲压件将朝成本更低、交期更短、精密程度更高方向发展;同时为解决汽车轻量化问题,新型定制材料、超高强度板、复合型铝材将大规模应用于车身各个部位。此外,为降低汽车制造成本,减少零件数量,零部件的集成化程度不断提升,从而使成型过程更复杂。为应对市场需求的变化,未来金属冲压成型技术将朝以下几个方向发展:

①冲压成型技术将更加科学化、数字化、可控化。科学化主要体现在对成型过程、产品质量、成本、效益的预测和可控程度。成型过程的模拟技术将在实用化方面取得广泛应用,并与数字化制造系统很好地集成。人工智能模拟技术、智能化控制将可以在设计阶段完成复杂形状零件成型过程,规避成型过程中的缺陷,从而减少模具调试次数,实现产品的复杂化,冲压成型技术将主要朝智能成型模拟、高速化生产与高精度化发展。因此从设计技术来说,发展重点在于大力推广 CAD/CAE/CAM 技术的应用,形成特有的经验数据并持续提高效率及准确率,特别是板材成型过程的计算机模拟分析技术。

②随着市场需求的不断增加,汽车冲压件规模化生产应运而生,这使得成型技术朝自动化方向发展,自动化生产要求模具寿命更长,生产效率更高。

③产品可制造性和成型工艺的快速分析与评估能力将有较大发展,以便从产品初步设计甚至构思时起,就能针对零件的可成型性及所需性能的保证度作出快速分析评估。

④冲压技术将具有更大的灵活性或柔性,以适应未来小批量、多品种混流生产模式及市场多样化、个性化需求的发展趋势,加强企业对市场变化的快速响应能力。

⑤企业将重视复合化成型技术的发展,成型技术将集合各类铆接、攻牙、组装等工序形成一体,并通过各监控设备,实行定制化流水线式自动化生产。

(五) 行业壁垒

精密金属部件制造行业在技术、资质、资金、人才等方面存在较高的进入壁垒。具体如

下：

1、技术壁垒

公司生产的金属零部件产品呈现产品非标准化、生产技术综合性要求较高的特点，下游客户提出产品需求时，一般仅提出零部件的基本结构及功能性要求，这要求行业内企业要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，对企业模具的定制化研发水平及产品生产制造能力也有较高要求。只有技术实力突出的企业才能具备独立的产品研发和模具设计开发能力，甚至具备与下游客户同步开发的能力，从而对新进入企业构成了较高的技术壁垒。

2、资质及客户认证壁垒

在开展业务的过程中，优质客户往往对供应商有着严苛的认证过程，以汽车行业为例，企业要成为合格的汽车零部件供应商，必须通过 IATF 16949 质量体系认证，该质量认证体系目前已成为包括美国、德国、日本、法国、意大利等国主要整车制造商以及跨国汽车零部件供应商选择配套供应商的公认质量标准。IATF 16949 质量认证体系对汽车零部件供应商的资源管理、生产管理及产品质量等多个环节提出了较高要求，取得认证的周期长、面临的难度大，而且还需要在后续年度持续满足其认证标准。因此，这对于拟进入汽车零部件行业的企业来说是一个巨大的挑战。

此外，下游客户通常对零部件产品的可靠性、一致性和交付的及时性要求非常高，对供应商有着严格的供应商评审体系。只有通过客户的包括交货期、产品质量、所处地域、产品成本和产能等方面在内的考核，才有可能参与新品的试制，并逐步从小批量供货发展成为其主要供应商，这个考核和认证的周期较长。因此，精密金属部件行业上下游合作关系较为稳定，新进入企业存在资质及客户认证壁垒。

3、人才壁垒

精密金属部件行业属于技术密集型行业，对生产管理人员、技术研发人员和质量控制人员的要求很高。特别是汽车行业，产品结构复杂、精度要求高，很多零部件产品模具由数百个部件组成，各部件的设计以及不同部件之间的连接吻合都需要有严密细致的考虑，由于该类产品设计精密、质量要求高，因此需要非常规范、精细且灵活的生产管理、长期现场技术支持和严苛的质量管控，企业要快速形成一个成熟稳定的团队难度较大，这也构成本

行业的人才供应壁垒。

4、资金壁垒

精密金属部件制造业属于资金密集型行业。一方面，企业在新产品的试制研发过程需要投入大量人力、物力、财力，一旦研发失败企业无法取得订单，则之前的研发投入将付诸东流；另一方面，在生产过程中，企业需要购置国际先进的高精密冲压设备、高精密切削设备用以提升产品制造的精度，这同样需要大量资金投入，这些均对企业的资金实力提出了较高要求。上述资金需求共同形成了行业进入的资金壁垒。

（六）行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征等

1、行业特有的经营模式

公司所处精密金属部件行业生产的产品及对应的模具通常为定制化产品，在生产端采用“以销定产”业务模式，在采购端采用“以产定购”业务模式。总体来说，行业内以订单需求为导向，构筑适应下游客户需求的核心产品线，实现定制化生产。

在此经营模式中，下游客户首先提出产品需求，上游供应商按要求进行模具开发、工艺制定并组织生产制造，产品样品需交由客户评审，合格后才能取得客户的合格供应商认证。获得客户资质认证后，供应商通常会按照生产成本加上合理利润确定价格，在与客户签订框架协议后根据具体订单组织生产并向客户交付产品。

在精密金属部件生产制造过程中，行业内企业通常会将工艺简单、产能有限或表面处理等需要取得相应资质的工序交由外协供应商进行加工，以达到提高生产效率、降低生产成本的目的。

2、周期性和季节性

精密金属部件行业下游客户类型多样，包括汽车行业、通信行业、消费电子行业等，不同行业的周期及季节性不同，将对由于行业周期性形成的业绩波动起到平滑效应。整体来看，下游行业受国家宏观经济、产业政策、环保政策等多因素影响明显，精密金属部件行业具有一定的周期性特征。目前，公司下游汽车、5G 通讯及新能源行业是国家重点发展的领域，随着国内精密金属部件制造企业研发制造实力不断增强和全球市场开拓能力的持续提高，本行业将呈现周期性向上的发展态势。同时，公司经营活动不具有显著的季节性特征，但各季

度销售收入占比有一定差异，由于终端产品主要为与居民生活密切相关的消费品，总体而言下半年公司产品的市场需求高于上半年。

3、区域性

精密金属部件供应商通常围绕下游客户所在区域选址布点，从而达到同步开发、供货及时、节约成本等目的，汽车行业现已形成了包括长三角产业集群、西南产业集群、珠三角产业集群、东北产业集群、中部产业集群以及环渤海产业集群的六大产业集群。5G 通讯、新能源零部件制造业基本亦集中在经济发达、配套完备、产业集群优势更为显著的长三角和珠三角地区。

(七) 行业竞争现状及公司在行业内的竞争地位

1、行业竞争格局

从行业集中度来看，因精密金属部件的下游应用行业十分广泛，客户群体遍布汽车、计算机、通信、消费电子、电动工具、新能源、医疗器械等众多行业，不同下游应用行业对金属零部件产品的精密度要求各不相同，且行业内主要产品均为非标准件，不同应用领域产品的加工工艺差距较大，行业内企业在各类细分产品上均呈现相对独立的竞争格局，因此，总体的行业集中度不高。但是从细分领域来看，特定行业的下游应用企业建立了严格的供应商准入体系，对精密金属部件产品的精密度和稳定性要求较高，少量企业凭借资金优势、研发创新、先进的生产工艺与核心技术、高精密度高稳定性的产品，逐步在各自细分领域形成了良好的口碑与核心竞争力，逐步扩大市场份额，在特定细分应用领域的行业集中度有所提高。

从产品精密度来看，行业内产品的精密度越高，对产品工艺与核心技术要求也越高，能够满足下游客户高质量要求的行业内企业相对较少，部分高精行业相关精密金属部件甚至呈现供不应求的状态。因此，某一应用领域的产品精密度越高，市场竞争程度则越低。

2、公司在行业内的竞争地位

公司是专业从事精密金属部件及精密模检具制造的高新技术企业，具备专业制造技术、质量管理及自主设计开发的经验与团队。

在技术方面，公司注重技术研发与创新，凭借快速高效的研发响应能力，从精密模具行业起步，逐步掌握了模具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及

自动化组装等关键生产工艺和核心技术，有效地满足客户的定制化需求。

在产品质量方面，公司建立了健全的质量管控体系，配备了先进的测量与检测设备，已通过 IATF 16949：2016 质量管理体系认证、ISO 9001：2015 质量管理体系认证、ISO 14001：2015 环境管理体系认证等体系认证。

公司以汽车零部件行业为突破口，成为汽车零部件行业内率先实现全景天窗类产品进口替代的企业之一，同时把握下游 5G 通讯、新能源储能等新兴行业发展趋势，布局新业态、新产品，进一步拓展业务领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司竞争力。凭借高质高效的管理体系，过硬的产品质量，公司赢得了下游客户的广泛认可。

在**传统**汽车零部件领域，公司进入了英纳法集团（Inalfa）、科德（CIE）、福耀玻璃（600660.SH）、宝适集团（BOS）、来达集团（Lydall）、欧拓集团（Autoneum）、辉门（Federal Mogul）、佛吉亚（Faurecia）、毓恬冠佳（Mobitech）、美洲集团（AGP）等国内外知名汽车零部件企业的合格供应商体系，并保持良好的合作关系，产品应用于捷豹、英菲尼迪、宝马、通用、奔驰、特斯拉、比亚迪、吉利、沃尔沃等知名品牌。

在**新能源汽车及储能设备**领域，公司主要客户包括蜂巢能源、**吉利集团**、正力新能（塔菲尔）、瑞浦能源、领湃新能源、多氟多等**新能源汽车**动力电池行业领先企业，产品应用于长城、吉利、广汽、红旗、蔚来等知名品牌，也拓展了捷普集团（Jabil）等**储能设备**领域客户。

在 5G 通讯领域，公司与中航光电（002179.SZ）建立了长期稳定的合作关系。

此外，公司还与新莱应材（300260.SZ）等一批优质客户建立了稳定合作关系，为精密金属部件产品在食品包装等领域的应用提供了有力的技术支持。

公司为国家高新技术企业，于 2017 年被评为“江苏省认定企业技术中心”，2022 年认定为“江苏省高精度汽车全景天窗工程技术研究中心”，先后被评为“昆山市瞪羚企业”、“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”、“苏州市专精特新示范企业”、“江苏省专精特新中小企业”。公司“机电气一体化自动多功能连续模”项目通过了科技部中小企业技术创新基金支持项目验收，并被列为国家火炬计划产业化示范项目；“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术的研发及应用”项目获得了昆山市科学技术进步一等奖。公司拥有授权专利**106**项，其中发明专利 12 项、实用新型专利**94**项，“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接

技术”、“隔热罩成型技术”、“五轴联动工装技术”、“新能源汽车电池箱结构设计及制造技术”等具有自主知识产权的核心技术为公司持续发展提供了强大支持与保障。

公司可以满足下游行业对精密金属部件领域制造与前瞻性研发服务需求,为下游客户提供专业的精密金属部件制造服务,并协同下游客户共同进行精密金属部件的研发设计、工艺改进与成本控制,在主要细分领域具备较强的综合竞争力。

3、行业内主要企业

行业内主要企业包括祥鑫科技股份有限公司、天津津荣天宇精密机械股份有限公司、江苏博俊工业科技股份有限公司等,根据网站公布信息和公开数据查询,情况如下:

(1) 祥鑫科技股份有限公司

祥鑫科技股份有限公司是专业从事精密冲压模具和金属结构件研发、生产和销售的企业,拥有先进的模具制造技术和精密冲压技术,主要为汽车、通信、办公及电子设备等行业客户提供精密冲压模具和金属结构件。公司始终坚持以精密冲压模具为本,不断提升模具的自动化和智能化水平,为广汽集团、一汽大众、长安标致雪铁龙、尼桑、安道拓(江森自控)、佛吉亚、法雷奥、奥钢联、延锋、奇昊、华为、中兴等客户开发精密冲压模具,并通过精密冲压模具技术带动金属结构件业务快速增长,满足客户一站式采购需求。2019年10月,祥鑫科技在深圳证券交易所主板上市,股票代码为002965.SZ。

(2) 天津津荣天宇精密机械股份有限公司

天津津荣天宇精密机械股份有限公司是国内专业从事精密金属模具及相关部件的研发、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。2021年5月,津荣天宇在深圳证券交易所创业板上市,股票代码为300988.SZ。

(3) 江苏博俊工业科技股份有限公司

江苏博俊工业科技股份有限公司是汽车精密零部件和精密模具的专业制造企业，主要从事汽车精密零部件和精密模具的研发、设计、生产和销售。公司注重技术研发与创新，掌握了模具设计与制造、冲压、激光焊接、注塑及装配等关键生产工艺和环节的技术。公司具有较强的精密模具开发、制造与销售能力，零部件产品种类丰富，覆盖了框架类、传动类、其他类等。2021年1月，博俊科技在深圳证券交易所创业板上市，股票代码为300926.SZ。

4、发行人竞争优势

(1) 技术开发优势

公司核心技术团队具备多年自主设计开发与工艺改进的丰富经验，以先进的研发理念为依托，专注于高端精密金属部件和精密模检具的自主研发和创新。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材料加工、模具研发、产品开发、检具开发的一体化技术研发体系，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12项，实用新型专利94项，并有多项专利处于申请中。

公司主要产品的技术指标、性能指标与行业整体情况对比如下：

①传统汽车类精密金属部件

核心指标	技术指标详情	行业整体情况	主流客户要求情况	对应核心技术
模具设计	通过五合一冲压成型模具的设计及运用，实现了天窗总成的框架与前横梁、中横梁、前托梁、后托梁的一次冲压分段式成型，生产效率提升30%，材料使用量减少60%。	如采用行业内通用工艺，5个零件需分别开5套模具生产，产品一致性差，生产效率低。	视产品结构不同，要求供应商提高原材料利用率，达到50%~95%，同时尽可能降低材料使用量以控制生产成本。	新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术
焊接精度	采用复合焊接与成型技术作为产品的组合工艺，保障产品的各截面X、Y、Z方向尺寸公差为±0.2mm，内腔尺寸公差为±0.2mm，平面度达0.05mm。	行业内一般采用人工焊接，稳定性差，精度低，产品的各截面X、Y、Z方向尺寸公差只能达到±0.75mm，内腔尺寸公差为±0.75mm，平面	客户要求产品稳定，并且尺寸精度高，下游主流客户通常要求产品的各截面X、Y、Z方向尺寸公差为±0.4mm，内腔尺寸公差为±0.4mm，平面度达	

		度达 0.5mm。	0.2mm。	
装配精度	1. 产品和天窗玻璃贴合型面的面轮廓度达到 0.5 以内； 2. 侧面安装孔位置度达到 0.2 以内； 3. 底盘件产品轮廓线的轮廓度达到 0.4 以内，保证焊接精度； 4. 质量表现：PPK \geq 1.67, CPK \geq 1.33。	行业一般要求产品和天窗玻璃贴合型面的面轮廓度达到 1.5 以内，侧面安装孔位置度达到 0.5 以内即可。	1. 产品和天窗玻璃贴合型面的面轮廓度达到 0.8 以内； 2. 侧面安装孔位置度达到 0.5 以内； 3. 底盘件产品轮廓线的轮廓度达到 0.8 以内，保证焊接精度； 4. 质量表现：PPK \geq 1.67, CPK \geq 1.33。	
检测效率	公司自主设计开发了三维视觉激光综合检测仪，突破了常规三坐标检测仪的局限，实现了复杂零部件产品的自动检测相较于传统检测方式，该检测技术使公司整体检测准确率提升了 20%，检测效率提升了 60%。	行业内通常使用常规三坐标检测仪检测，自动化程度较低，依赖于检测人员的经验，容易发生误差。	客户通常只对交期及产品合格率做出要求，不直接提出检测效率要求。	汽车全景天窗三维视觉激光综合检测技术

公司在传统汽车类精密金属部件领域的核心技术主要体现在突出的模具开发能力及先进的自动化生产能力，能针对不同客户的产品需求，在满足产品精度及装配要求情况下，尽量降低生产成本的同时提升生产效率。

在模具设计方面，公司较早引入了 CAE 成型分析技术、三维设计技术、逆向工程 (REP) 技术、有限元分析技术等先进计算机辅助设计技术，对模具进行设计与优化，有效控制试模次数，达到了加快客户开发进度，降低公司开发成本的效果，同时有效提升了模具结构的稳定性，降低生产过程中的修模频率，有效提升了生产效率。

在零部件生产方面，公司实现了核心产品的全自动生产，攻克了焊接变形等技术难题，通过一次冲压成型等技术提高了原材料的利用率，在降本增效的同时，产品质量获得了客户的一致认可。

②新能源汽车类精密金属部件

核心指标	技术指标详情	行业内通用技术	主流客户要求情况	对应核心技术
结构	电池箱体及模组物料	传统电池箱等零部件	一般客户要求屈服强	新能源

设计	采用屈服强度超过340Mpa的板材，产品结构强度高；安装位置布置均匀合理，与对手件安装配合尺寸精度可达0.5mm以内；设置冷却系统，具有良好的散热性能。	常采用屈服强度低于200Mpa的板材，结构强度欠佳，使用寿命偏短；拆装不方便，相关结构件安装位置布置不合理，与对手件安装配合误差较大；同时未设置合理的冷却系统，散热性能不佳。	度在200Mpa左右，部分客户需求300Mpa以上。要求尽可能充分利用箱体的有限空间，对手件安装配合位置精度1.0mm以内，同时保证电池箱体的良好散热。	汽车电池箱结构设计及制造技术
焊接精度	焊接重复定位精度达到0.1mm以内；焊接变形控制在1mm以内	焊接定位精度偏低，一般达到0.2mm；焊接变形超过1mm，使得产品尺寸不够稳定，影响对手件安装配合。	一般客户对焊接定位精度不做特殊要求，焊接变形根据不同区域不同定义要求，一般在1-3mm。	
装配精度	重复定位精度达到0.05mm以内	定位精度一般达到0.1mm，产品差异相对较大。	只要求最终产品尺寸精度满足其设计公差要求。	
自动化	自动化机械手操作生产效率高，产品流转快，通常多台设备配合机器人联动加工，只需1-2个辅助人工即可完成工序生产。	行业内通常使用的是单一机型加工，自动化应用偏低，多数依靠人工进行操作，效率低，对工人要求较高。	客户通常只对交期及产品合格率做出要求，不直接对自动化程度及检测效率提出要求。	
检测效率	定制检验工装，检测数据稳定，检测效率高，一般产品检测只需要几十秒的时间。	产品采用传统量具检验，检测效率偏低，单个产品检测需要几分钟时间，且对检验人员要求较高，需要熟悉多种量具的操作。		

公司在新能源汽车类精密金属部件领域的核心技术主要体现在全流程的设计生产能力。设计方面，公司具有丰富的拉延电池箱体的设计经验，可以很好的协同客户开发，同时具备配套的模具、检具、治具设计与制造能力，有完备的钣金、冲压、机加工、焊接等试验及生产能力，产品开发效率高，周期可控；生产方面，公司具备从开发前期的样件试制，到开发中期的软模件小批量制作，再到量产阶段的硬模批量生产等全流程生产能力，产线设备配置丰富，可实现多种工艺的配合生产，自动化程度高，满足客户对零部件产品的一站式采购需求，产品装配的一致性更有保证。

③5G 通讯类精密金属部件

核心	技术指标详情	行业内通用技术	主流客户要求情况	对应核
----	--------	---------	----------	-----

指标				核心技术
产品精度	<p>1) 一次装夹定位，五轴联动加工，满足了高精度产品复合尺寸公差±0.005mm的要求；</p> <p>2) 定制工装采用钨钢镶嵌技术以降低工装磨损，结合气体制动原理，控制压力压强以提升夹具与产品结合力，增加稳固性，提升产品精度及一致性。</p>	传统生产工艺通常需要分工序加工，重复装夹精度难以控制，且普通钢材制作的工装的刚性差易磨损老化变形，无法保证产品质量及一致性。	<p>1) 一般产品复合尺寸公差要求在±0.01mm至±0.05mm；</p> <p>2) 要求合理设计加工工序以减少装夹次数，避免反复装夹出现误差和磕碰夹伤；</p> <p>3) 同类产品尺寸公差浮动不超过20%，以保证产品一致性。</p>	五轴联动工装技术
加工效率	<p>1) 针对不同产品单独设计专用工装，实现了单个工装同时夹持多个产品（根据产品大小可以实现单次加工5-50个产品），大幅减少上下料时间，整体实现了近50%的效率提升；</p> <p>2) 实现了CNC的无人化操作，提升了单人可操控设备数量，大幅降低了人工成本。</p>	传统工装夹具在单件产品加工完成后需人工上下料，受人工操作影响较大，出错概率较高，人力成本较高的同时产品质量稳定性无法保证。	客户通常只对交期及产品合格率做出要求，不直接对加工提出要求。	
特殊材料加工能力	<p>1) 针对T2紫铜H62黄铜等极易表皮氧化材料，设计配套刀具的特殊刃口角度，降低切削热度，改善切削性能，实现易氧化材料加工后常温室内保存6个月不氧化。</p> <p>2) 针对高粘性有色金属加工，选用特殊晶体材质定制配套刀具，设计波浪流线离心式切削路线已解决加工过程中出现的缠削、绕削、加工不断削等相关问题。</p>	市场上通用的刀具产品在加工易氧化材料时极易出现氧化腐蚀现象，影响产品表面亮度的同时降低了使用寿命；用于加工高粘性有色金属容易出现刀具崩裂损坏，常规加工效率低、成本高，质量无法保证。	所有产品，室内常温下，钢材质产品确保6个月内不生锈，铜铝类材质产品保证3个月内不氧化变色。	

公司在5G通讯类精密金属部件领域的核心技术主要体现在较强的工艺设计及实施能力，在机加工领域有着深厚的技术沉淀，能根据产品特点自主完成工装夹具、配套刀具、技术方案的设计，显著提升加工效率、加工精度以及质量稳定性，能有效降低产品的生产成本。

(2) 客户资源优势

公司下游行业客户对于金属零部件的精密性要求、质量要求、服务要求较高，对供应链体系管控严格，并选取优质供应商开展稳定和长期合作，因而供应商准入门槛较高。在**传统**汽车行业，公司主要为全球汽车天窗龙头企业英纳法集团以及国内知名汽车天窗企业毓恬冠佳等提供汽车天窗总成等产品，已成功进入捷豹、宝马、通用、奔驰等知名汽车品牌供应链，并建立了稳定的合作关系。在**新能源汽车及储能设备**行业，公司为蜂巢能源、**吉利集团**、正力新能、瑞浦能源、领湃新能源、多氟多、**捷普集团**等业内知名企业提供零部件产品，具有良好的客户基础和业界口碑。在 5G 通讯行业，公司主要为中航光电等业内知名企业提供连接器部件等产品。

公司通过与客户长期稳定的合作，形成了较强的客户粘性。在此基础上，公司积极对客户进行深度开发，提升现有产品市场份额的同时增加产品销售的多样性。随着公司产品品类的扩充，公司获得了更多与优质客户建立良好合作的机会，进而为与客户展开更深入的合作提供有力支撑。

(3) 质量控制优势

公司将产品质量视为企业的生命线，在产前、产中、产后各环节建立了严格的质量控制体系和完善的品质检测流程，从前期客户需求沟通、供应商选择、原材料入库、过程质量控制、产成品检验检测各个环节严格把控。公司已先后通过 IATF16949：2016 质量管理体系认证、ISO9001：2015 质量管理体系认证、ISO14001：2015 环境管理体系认证等体系认证。

公司下游客户中，汽车行业整体对质量要求最为严格，其对产品稳定性和安全性的要求相对其他行业较高，公司在汽车零部件行业建立的质量管理体系已通过相关认证，并将管理模式延伸应用到 5G 通讯、新能源储能等其他领域产品的生产过程中，实现了全产品线高标准质量控制。通过严格的质量控制，公司产品获得下游行业知名客户的广泛认可。

(4) 快速响应客户需求优势

随着下游行业如新能源储能等行业的跨越式发展，下游行业产品设计更新频率明显加快。公司能充分利用高效的研发设计体系，把握行业发展动向，对客户提出的产品要求，迅速完成模具开发、样品试制、稳定量产等全流程服务，保证了服务响应的及时性。

5、发行人竞争劣势

(1) 融资渠道较窄，资金实力不足

报告期内，公司的业绩稳步增长，经营规模持续扩大，技术升级、新产品开发等的投入不断增加，对营运资金的需求也随之增大。公司迫切需要拓宽融资渠道、增加融资规模、增强资金实力，以进一步扩大公司业务规模，提高公司生产能力，提升市场地位。

(2) 经营管理能力尚需进一步提升

通过多年的持续发展，公司已建立适应自身发展的经营管理体系。但是，随着公司业务的不拓展和产品结构的扩充，公司的资产规模、业务规模等都将逐步扩大，公司经营活动、组织架构和管理体系相应变得更加复杂。只有进一步提升公司的经营管理能力，才能保持公司在快速增长过程中的经营稳定性。

(3) 产能规模相对偏小

凭借突出的技术研发能力、丰富的加工成型工艺、完备的质量控制体系、优质的客户资源及快速响应客户需求优势，公司产品获得了下游众多客户的高度认同，销售规模快速扩大。但目前公司产能规模较小，无法满足日益增长的市场需求。产能不足限制了公司进一步拓展市场的空间，影响了公司的持续快速发展。同时，为满足客户对于产品精密程度、质量稳定性和成本控制的需求，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，进一步增强自动化、规模化生产能力。

(八) 行业发展面临的机遇和挑战

1、行业面临的机遇

(1) 国家产业政策支持

精密金属部件行业作为核心基础零部件之一，应用领域涉及多个重点行业与多个重点产品，得到了行业政策的大力支持，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《中国制造 2025》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等多项国家政策均将精密金属部件制造件列为重点发展产业，国家产业政策为行业稳定发展奠定了良好的基础。

(2) 下游需求旺盛，行业市场前景广阔

精密金属部件产品在逐步轻型化、多功能化的背景下，在汽车、通信、新能源、消费电子、光伏等行业终端产品中承担更多、更重要的功能性作用，受益于下游行业的产业升级，

精密金属部件在下游行业中的应用持续增加。生产企业的模具设计能力与精密制造能力不断提升，下游客户对精密金属部件的需求深度与应用广度持续拓展，市场需求保持旺盛，行业空间广阔，未来发展潜力巨大。

(3) 技术升级与工艺革新促进行业健康发展

随着我国工业技术不断提升，特别是新材料技术、极精密加工设备、自动化设备及管理体系与工业大数据等技术的提升，极大地推动了精密金属部件行业的制造工艺与技术水平。伴随消费转型升级与新材料、新工艺的应用，下游行业客户对精密金属部件的产品与工艺提出了更高的要求，行业内企业纷纷投入大量资金进行工艺研发和产品设计，促进了整个行业的技术升级与工艺革新。同时，行业技术壁垒的提高有效避免了企业恶性低质量竞争，有利于行业长期良性的发展。

2、行业面临的挑战

(1) 全球政治、经济环境变动带来业务发展不确定性

随着汽车等行业的竞争加剧，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，全球化在带来市场机遇的同时，也使得供应链容易受到地区贸易因素和世界经济环境的影响，进而影响整个行业的有序运转。当前形势下，全球新冠疫情带来的影响还在持续，中美贸易摩擦带来的不确定性增加，劳动力成本变动、外部经济环境变化可能对行业发展造成不利影响。

(2) 行业内企业规模偏小，与国际先进水平存在差距

我国精密金属部件企业的规模普遍较小，与行业规模化、模块化、集中化发展方向不符，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，引进技术与产品进行国产化仍是普遍的产品开发方式。自主创新不足也使得国内企业在设计理念、生产工艺和质量把控上与国际先进水平存在较大差距，国际竞争力有待提升。

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

1、经营情况对比

报告期内，发行人经营情况与同行业公司比较情况如下：

单位：万元

企业名称	营业收入		
	2022 年	2021 年	2020 年
博俊科技	139,090.93	80,550.58	54,876.67
津荣天宇	142,854.81	134,117.78	98,953.85
祥鑫科技	428,946.83	237,077.34	183,938.20
发行人	42,881.21	36,232.68	22,100.08

(续)

企业名称	归母净利润		
	2022 年	2021 年	2020 年
博俊科技	14,790.87	8,422.58	6,729.85
津荣天宇	8,334.02	7,321.27	6,237.44
祥鑫科技	25,657.92	6,408.34	16,160.09
发行人	3,403.94	3,287.42	1,760.28

从营业收入和净利润来看，公司整体业务规模相对较小，主要是由于同行业可比公司均已上市，能够借助资本力量推动业务规模扩张实现长期稳定发展。未来，公司将通过合理使用募集资金，改善公司资本结构，加大技术开发投入的同时做强自身优势提升公司业务规模，从而全方位提升公司的市场地位。

2、市场地位对比

企业名称	主要产品及应用领域	行业地位
博俊科技	汽车精密零部件和精密模具，包括框架类、传动类等	博俊科技是国家高新技术企业，通过了 IATF16949:2016 质量管理体系认证、GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系认证以及邓白氏注册认证，是“江苏省认定企业技术中心”、“江苏省民营科技企业”、“昆山市科技研发机构”和“苏州市博俊高精密汽车冲压模具工程技术研究中心”、“江苏省企业研究生工作站”。
津荣天宇	电气及汽车领域精密金属模具及相关部品	津荣天宇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。
祥鑫科技	精密汽车冲压模具、汽车金属结构	祥鑫科技作为精密冲压模具和金属结构件研发、生产和销售的企业，是国家高新技术企业，被中国模具工业协会评选为“中国重点骨干模具企业（汽车零部件冲压模具）”和“模具出口重点企业”；于

	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	2015年8月获得国家质量监督检验检疫总局授予的“全国五金模具产业知名品牌创建示范区骨干企业”称号；获得中国模具工业协会颁发的2014-2016年度“精模奖”一等奖；获得中国模具工业协会授予的“2016第一批中国模具行业企业信用等级评价（AAA）”；获得中国机械工业联合会、中国机械工程学会颁发的“2016中国机械工业科学技术奖二等奖”；“广东省汽车大型零部件模具工程技术研究中心”被广东省科学技术厅认定为“省级工程技术研究中心”；于2018年1月获得广东省经济和信息化委员会颁发的“广东省高成长中小企业”证书。
发行人	汽车、5G通讯、新能源储能等领域精密金属部件及精密模具	公司为国家高新技术企业，于2017年被评为“江苏省认定企业技术中心”，2022年认定为“江苏省高精度汽车全景天窗工程技术研究中心”，先后被评为“昆山市瞪羚企业”、“苏南国家自主创新示范区瞪羚企业”、“苏州市专精特新示范企业”、“江苏省专精特新中小企业”。公司“机电一体化自动多功能连续模”项目通过了科技部中小企业技术创新基金支持项目验收，并被列为国家火炬计划产业化示范项目；“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术的研发及应用”项目获得了昆山市科学技术进步一等奖。

3、技术对比

企业名称	专利获取情况	年度	研发费用（万元）	研发费用占比
博俊科技	发明专利 12 项，实用新型专利 62 项	2022 年	5,092.17	3.66%
		2021 年	3,104.38	3.85%
		2020 年	2,599.36	4.74%
津荣天宇	发明专利 20 项，实用新型专利 143 项	2022 年	6,126.84	4.29%
		2021 年	6,094.55	4.54%
		2020 年	3,500.43	3.54%
祥鑫科技	发明专利 26 项，专利总数超过 500 项	2022 年	16,707.06	3.89%
		2021 年	9,551.06	4.03%
		2020 年	7,608.35	4.14%
发行人	发明专利 12 项，实用新型专利 94 项	2022 年	1,257.01	2.93%
		2021 年	1,393.11	3.84%
		2020 年	1,244.88	5.63%

4、关键业务数据、指标等方面的比较情况

公司及同行业可比上市公司主要为客户提供精密金属部件产品，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、性能以及下游应用场景存在较大差异，无法通过具体的技术指标进行准确比较。除主要经营数据外，公司与同行业可

比上市公司的关键业务数据及指标对比如下：

企业名称	年度	扣非后加权平均净资产收益率	资产负债率
博俊科技	2022 年	13.90%	58.66%
	2021 年	8.62%	47.26%
	2020 年	13.04%	41.79%
津荣天宇	2022 年	7.71%	33.62%
	2021 年	9.25%	32.32%
	2020 年	12.24%	39.63%
祥鑫科技	2022 年	10.68%	50.51%
	2021 年	1.89%	51.08%
	2020 年	8.42%	43.19%
发行人	2022 年	12.00%	40.62%
	2021 年	13.16%	39.92%
	2020 年	7.11%	39.79%

三、 发行人主营业务情况

(一) 销售情况和主要客户

(一) 报告期内主要产品的生产销售情况

1、主要产品收入情况

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
精密金属部件	29,659.68	72.39%	24,825.34	71.89%	14,780.08	68.68%
精密模检具	5,871.79	14.33%	5,826.89	16.88%	4,664.01	21.67%
模具材料	5,437.92	13.27%	3,875.77	11.23%	2,076.97	9.65%
合计	40,969.40	100.00%	34,528.00	100.00%	21,521.06	100.00%

2、主营业务收入按销售区域构成

报告期内，公司主营业务收入按销售区域构成情况如下：

单位：万元

销售区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	38,507.99	93.99%	32,709.72	94.73%	19,127.53	88.88%
境外	2,461.40	6.01%	1,818.28	5.27%	2,393.53	11.12%
合计	40,969.40	100.00%	34,528.00	100.00%	21,521.06	100.00%

3、主要产品产销情况

报告期内，公司自主生产且数量较大的主要产品为精密金属部件，其产销情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
精密金属部件	产量（万件）	3,716.40	2,958.36	2,569.02
	销量（万件）	3,391.11	3,075.92	2,455.24
	产销率	91.25%	103.97%	95.57%

注：产量和销量均包含了外购定制成品数量。

4、主要产品单价变化情况

报告期内，公司几类主要产品的平均单价情况如下：

序号	产品名称	单位	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	精密金属部件	元/件	8.75	8.07	6.02
2	精密模检具	万元/套	28.93	35.31	29.52
3	模具材料	元/公斤	10.35	9.41	6.77

注：模具材料主要按重量销售，仅有少量按件数销售，此处不再列出。

公司精密金属部件、精密模检具、模具材料产品品种和应用领域较为广泛，不同领域的产品单价存在明显差异，同一领域不同品类、不同型号的产品价格差异亦较大，报告期内销售价格变动可比性不强，具体分析见“第八节 管理层讨论与分析”之“三、（一）2. 主营业务收入按产品或服务分类”。

5、主要产品的产能

公司生产的精密金属部件呈现多品类、多规格、定制化的特征。各类金属零部件的生产工序具有一定的相似性，存在共用生产设备进行制造的情形。不同产品在形状、大小和生产效率方面差异较大，以产品件数较难反映公司产能利用率的变化情况，因此公司以主要设备的开工率反映产能利用率。

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
冲压设备及其工时情况			
理论工时	176,117.76	154,332.36	137,697.84
实际工时	195,981.18	156,647.99	125,669.94
产能利用率	111.28%	101.50%	91.27%
焊接设备及其工时情况			
理论工时	80,520.00	61,776.00	50,544.00
实际工时	69,612.77	52,439.93	41,854.61
产能利用率	86.45%	84.89%	82.81%
机加工设备及其工时情况			
理论工时	76,377.60	74,908.80	56,181.60
实际工时	58,887.00	67,527.00	42,570.00
产能利用率	77.10%	90.15%	75.77%

注：（1）实际工时=工单生产数量/每小时生产定额，每小时生产定额系生产前根据不同工单的工程要求设定；（2）理论工时=瓶颈设备加权平均数量×（1-调机、检修等时间比例）×每天工作时间×月天数×月份数。

6、主要客户的销售情况

（1）产品的主要客户

公司作为二级汽车零部件供应商，成功进入了英纳法集团、来达集团、欧拓集团、福耀玻璃、宝适集团、佛吉亚等知名跨国企业的合格供应商体系。同时，作为精密金属部件供应商，公司积极开拓了 5G 通讯、新能源汽车、储能设备等新兴领域的客户。

（2）前五大客户情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况如下：

单位：万元

2022 年度			
序号	客户名称	金额	占营业收入比例
1	中航光电	5,641.29	13.16%
2	苏州秉威科技有限公司	4,998.99	11.66%
3	昆山坤忠达	4,735.69	11.04%
4	英纳法集团	4,197.91	9.79%
5	蜂巢能源	2,972.86	6.93%

合计		22,546.73	52.58%
2021 年度			
序号	客户名称	金额	占营业收入比例
1	英纳法集团	5,193.74	14.34%
2	苏州秉威科技有限公司	3,079.49	8.50%
3	中航光电	3,045.17	8.40%
4	蜂巢能源	2,707.49	7.47%
5	昆山坤忠达	2,618.61	7.23%
合计		16,644.49	45.94%
2020 年度			
序号	客户名称	金额	占营业收入比例
1	英纳法集团	6,280.25	28.43%
2	宝适集团	1,719.15	7.78%
3	苏州金利美金属科技有限公司	1,348.68	6.10%
4	中航光电	1,061.41	4.80%
5	锐迈科技股份有限公司	1,052.78	4.76%
合计		11,462.28	51.87%

注 1：英纳法集团包括英纳法汽车天窗系统（广州）有限公司、烟台英纳法汽车天窗系统有限公司、英纳法汽车天窗系统（上海）有限公司、英拉法汽车天窗系统（重庆）有限公司、英纳法汽车天窗系统（北京）有限公司、美国英纳法、荷兰英纳法等。

注 2：中航光电包括中航光电科技股份有限公司、中航富士达科技股份有限公司等。

注 3：蜂巢能源包括蜂巢能源科技股份有限公司、蜂巢能源科技（无锡）有限公司、蜂巢能源科技（马鞍山）有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司、蜂巢能源科技股份有限公司泰州分公司、蜂巢能源科技股份有限公司保定分公司等。

注 4：昆山坤忠达包括昆山坤忠达金属材料有限公司和爱浩博精密机械（淮安）有限公司。

注 5：宝适集团包括宝适汽车部件（太仓）有限公司、美国宝适、德国宝适、捷克宝适、墨西哥宝适等。

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。公司及董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方以及持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中未拥有任何权益，与上述客户不存在关联关系。

(3) 各类产品主要客户情况

①精密金属部件

单位：万元

2022 年度

序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	中航光电	5,607.49	18.91%	15.71%
2	苏州秉威科技有限公司	4,919.87	16.59%	4.61%
3	英纳法集团	3,959.48	13.35%	22.76%
4	蜂巢能源	2,972.86	10.02%	14.47%
5	宝适集团	1,638.48	5.52%	26.46%
合计		19,098.18	64.39%	-
2021 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	英纳法集团	5,166.85	20.81%	25.62%
2	苏州秉威科技有限公司	3,079.49	12.40%	7.54%
3	中航光电	2,982.67	12.01%	16.15%
4	蜂巢能源	2,707.49	10.91%	13.14%
5	宝适集团	1,327.89	5.35%	37.20%
合计		15,264.38	61.49%	
2020 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	英纳法集团	6,177.99	41.80%	27.33%
2	宝适集团	1,084.08	7.33%	38.32%
3	中航光电	1,053.11	7.13%	9.57%
4	锐迈科技股份有限公司	1,052.78	7.12%	14.44%
5	苏州金利美金属科技有限公司	858.99	5.81%	35.68%
合计		10,226.95	69.19%	

前述客户开展合作历史情况如下表所示：

客户名称	合作历史	合作内容和主营业务产品交易规模
英纳法集团	2009 年成为其合格供应商，合作初期主要向欧洲供应精密模具，质量获得认可后成为精密金属部件供应商。	主要合作内容为天窗类天窗玻璃框、导轨支架等天窗类金属部件及配套模具。2019-2022 年交易规模为 7,065.88 万元、6,280.25 万元、5,193.74 万元和 4,197.91 万元。
宝适集团	通过商务谈判及现场审核于 2016 年成为合格供应商，2017 年开始正式供货。	主要合作内容为扶手支架、遮阳帘支架、玻璃框等天窗类金属部件及配套模具。2017-2018 年交易规模约 593 万元和 474 万元；2019-2022 年交易规模为 1,270.34 万元、1,719.15 万元、

		1,347.25 万元和 1,638.48 万元。
蜂巢能源	2020 年成为其合格供应商, 2019 年开始初步接触, 完成产品开发并审核通过后于 2020 年开始批量供货。	主要合作内容为新能源动力电池金属部件。2020-2022 年交易规模为 178.25 万元、2,707.49 万元和 2,972.86 万元。
中航光电	2018 年通过展会取得商务联系, 并于当年成为其合格供应商。	主要合作内容为连接器金属部件。2018 年交易规模约 467 万元; 2019-2022 年交易规模为 1,059.20 万元、1,061.41 万元、3,045.17 万元和 5,641.29 万元。
苏州秉威科技有限公司	2021 年成为合格供应商, 同年完成项目研发并批量供货。	主要合作内容为户外烤炉金属部件。2021-2022 年交易规模为 3,079.49 万元和 4,998.99 万元。
锐迈科技股份有限公司	2019 年成为其合格供应商, 业务一直保持稳定。	主要合作内容为铝杆等金属部件。2019-2022 年交易规模为 221.44 万元、1,052.78 万元、1,106.79 万元和 997.35 万元。
苏州金利美金属科技有限公司	2019 年开始合作电视机背板项目, 项目于 2021 年结束后暂无新项目合作。	主要合作内容为电视机背板模具及金属部件。2019-2021 交易规模为 5.23 万元、1,348.68 万元和 162.59 万元。

报告期内, 公司前五大精密金属部件类产品客户基本情况如下表所示:

客户名称	成立时间	注册资本	营业范围	经营规模	
中航光电	中航光电科技股份有限公司	2002-12-31	163100.816 万元	电子元器件制造; 机械电气设备制造; 制冷、空调设备制造; 汽车零部件及配件制造; 工程和技术研究和试验发展; 专用设备修理。	超过 100 亿元
	中航光电华亿(沈阳)电子科技有限公司	2008-07-16	10000 万元	轨道交通电器产品、电子产品、电子元器件、系统集成产品、传感器、工具、机械设备、仪器仪表及零配件开发、研究、制造、销售、维修、售后服务、技术服务、实验及检测服务。	
英纳法集	烟台英纳法汽车天窗系统有限公司	2005-11-07	1111.49 万美元	生产天窗系统自动控制模块, 汽车天窗系统及其零部件和其零部件模具, 其他汽车零部件及其模具。	超过 100 亿元

团	英纳法汽车天窗系统(上海)有限公司	2013-06-26	1000 万美元	研发、生产、加工汽车天窗系统及其零部件、模具。	
	英纳法汽车天窗系统(广州)有限公司	2018-05-23	2700 万元	汽车零部件及配件制造。	
	英纳法汽车天窗系统(北京)有限公司	2017-05-09	12762.708 万元	生产研发全景高端及标准汽车天窗;销售全景高端及标准汽车天窗。	
	英拉法汽车天窗系统(重庆)有限公司	2011-12-22	400 万美元	研发、生产、销售汽车天窗系统及其零部件和其零部件模具,并生产、销售其他汽车零部件及其模具。	
	荷兰英纳法	未取得	未取得	未取得	
	美国英纳法	未取得	未取得	未取得	
	苏州金利美金属科技有限公司	2016-05-23	1600 万元	金属零配件、五金冲压件、模具及配件研发、制造、加工、销售。	约 2 亿元
	苏州秉威科技有限公司	2020-08-24	1000 万元	金属包装容器及材料制造;金属链条及其他金属制品制造。	约 3.5 亿元
	锐迈科技股份有限公司	2011-04-22	46065.2616 万元	设计、开发、生产和销售为家居企业配套的精密机械装置及电动床。	约 10 亿元
蜂巢能源	蜂巢能源科技股份有限公司	2018-02-12	324318.2011 万元	电池制造;电池销售。	超过 40 亿元
	蜂巢能源科技(无锡)有限公司	2019-01-21	30310.2201 万元	锂离子动力电池及其正极材料(非化工制品)、储能电池、太阳能设备和相关集成产品的研发和技术服务、销售、售后服务、咨询服务和市场应用开发	
	蜂巢能源科技(马鞍山)有限公司	2021-02-05	45000 万元	电池制造;电池销售	
宝适集团	宝适汽车部件(太仓)有限公司	2002-02-06	2200 万美元	设计、生产汽车零部件及配件、汽车用组合仪表、汽车用高强度紧固件、汽车遮阳系统、集成式行李箱管理系统、集成式行李隔离安全系统、卷帘式自动行李仓盖、汽车天窗组件、汽车内饰件,并提供售	超过 2 亿欧元

				后服务,销售公司自产产品
	美国宝适、德国宝适、捷克宝适、墨西哥宝适	未取得	未取得	未取得

注1: 部分客户注册地在境外, 未取得相关工商信息。

注2: 同一集团存在多个交易主体的, 经营规模为集团口径。

②精密模检具

单位: 万元

2022 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	浙江铭博汽车部件股份有限公司	1,560.96	26.58%	22.39%
2	来达集团	378.10	6.44%	39.37%
3	欧拓集团	374.45	6.38%	13.73%
4	上海电巴新能源科技有限公司	351.86	5.99%	26.14%
5	昆山坤忠达	260.00	4.43%	43.55%
合计		2,925.37	49.82%	-
2021 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	浙江铭博汽车部件股份有限公司	930.56	15.97%	36.13%
2	CIE 集团	818.83	14.05%	42.23%
3	欧拓集团	567.38	9.74%	50.05%
4	上海电巴新能源科技有限公司	515.20	8.84%	29.15%
5	上海众大汽车配件有限公司	337.05	5.78%	46.69%
合计		3,169.01	54.39%	-
2020 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	来达集团	922.86	19.79%	69.13%
2	欧拓集团	694.23	14.88%	49.74%
3	宝适集团	635.07	13.62%	45.34%
4	苏州金利美金属科技有限公司	486.73	10.44%	23.39%
5	浙江铭博汽车部件股份有限公司	296.19	6.35%	19.48%
合计		3,035.08	65.07%	-

前述客户开展合作历史情况如下表所示:

客户名称	合作历史	合作内容和主营业务产品交易规模
来达集团	2014 年成为其合格供应商，以发动机隔热部件模具为主。	主要合作内容为汽车隔热罩模具。2019-2022 年交易规模为 1,166.26 万元、972.52 万元、58.01 万元和 378.25 万元。
欧拓集团	2016 年开始合作。	主要合作内容为汽车隔热罩模具。2019-2022 年交易规模为 417.34 万元、694.23 万元、567.38 万元和 374.45 万元。
宝适集团	通过商务谈判及现场审核于 2016 年成为合格供应商，2017 年开始正式供货。	主要合作内容为扶手支架、遮阳帘支架、玻璃框等天窗类金属部件及配套模具。2017-2018 年交易规模约 593 万元和 474 万元；2019-2022 年交易规模为 1,270.34 万元、1,719.15 万元、1,347.25 万元和 1,638.48 万元。
浙江铭博汽车部件股份有限公司	2018 年成为其合格供应商，在模具、检具方面都有合作。	主要合作内容为电池箱模具。2018 年模具尚未验收完成，无交易规模；2019-2022 年交易规模为 342.48 万元、296.19 万元、941.00 万元和 1,627.69 万元。
苏州金利美金属科技有限公司	2019 年开始合作，项目于 2021 年结束后暂无新项目合作。	主要合作内容为电视机背板模具及金属部件。2019-2021 交易规模为 5.23 万元、1,348.68 万元和 162.59 万元。
上海电巴新能源科技有限公司	2021 年开始合作，以检具合作为主。	主要合作内容为汽车检具项目。2021-2022 年交易规模为 515.20 万元和 351.86 万元。
上海众大汽车配件有限公司	2018 年开始合作，以检具合作为主。	主要合作内容为汽车检具项目。2018 年交易规模约 30 万元；报告期内仅有 2021 年交易规模为 337.05 万元。
GIE 集团	2019 年经客户介绍成为其合格供应商。	主要合作内容为汽车玻璃框、前后加强板等金属部件及配套模具。2019-2022 年交易规模为 10.47 万元、20.41 万元、1,395.73 万元和 928.11 万元。
昆山坤忠达	2019 年成为其合格供应商	主要合作内容为模具钢材。2019-2022 年交易规模为 1.17 万元、289.25 万元、2,618.61 万元和 4,735.69 万元。

报告期内，公司前五大精密模检具产品客户基本情况如下表所示：

客户名称	成立时间	注册资本	营业范围	经营规模
CIE 集 科德汽车零 部件（上海）	2002-09-26	25 万美元	汽车天窗产品以及汽车底盘产品及其部件的加工、组装、	超过 35

团	有限公司			测试、研究、开发及销售	亿美元
	科德汽车零部件(山东)有限公司	2017-12-21	210 万美元	汽车零部件和汽车用特种橡胶配件设计、研发、制造、销售、技术咨询服务	
	武汉艾习司汽车零部件有限公司	2018-07-11	300 万元	设计、生产、组装汽车相关产品	
宝适集团	宝适汽车部件(太仓)有限公司	2002-02-06	2200 万美元	设计、生产汽车零部件及配件、汽车用组合仪表、汽车用高强度紧固件、汽车遮阳系统、集成式行李箱管理系统、集成式行李隔离安全系统、卷帘式自动行李仓盖、汽车天窗组件、汽车内饰件,并提供售后服务,销售公司自产产品	超过 2 亿欧元
来达集团	来达隔热隔音汽车部件(太仓)有限公司	2013-06-15	770 万美元	设计、生产隔热隔音汽车零部件,销售公司自产产品,并提供相关配套服务	超过 7 亿美元
	美国来达、法国来达	未取得	未取得	未取得	
欧拓集团	欧拓(沈阳)防音配件有限公司	2012-03-01	595 万欧元	汽车关键零部件包括:防音件,隔热件,地毯,内饰件,发泡件,树脂成型件及其相关模具的设计、开发与生产、加工、销售,并提供相关的技术咨询服务。	超过 10 亿瑞士法郎
	欧拓(重庆)防音配件有限公司	2006-12-27	760 万瑞士法郎	汽车关键零部件,防音件,隔热件,地毯,内饰件,发泡件,树脂成型件及其相关模具的设计、开发与生产、加工、销售	
	欧拓(平湖)汽车配件有限公司	2017-03-09	1911.2 万欧元	汽车用防音件、隔热件、地毯、内饰件及其相关特种纺织品的设计、开发、生产、加工、销售、进出口及技术咨询服务。	
	上海电巴新能源科技有限公司	2009-09-16	6110 万元	电池充电架、动力电池快换设备、动力电池内外箱、充电系统及配件的组装生产	未取得
	上海众大汽车配件有限公司	1994-05-24	3600 万元	汽车零部件的生产、组装,工夹模具的设计与制造,机械零件加工。	未取得

苏州金利美金属科技有限公司		2016-05-23	1600 万元	金属零配件、五金冲压件、模具及配件研发、制造、加工、销售	约 2 亿元
浙江铭博汽车部件股份有限公司		1994-01-22	28131.4156 万元	汽车部件、汽车配件、摩托车配件、标准件、冲压件制造、加工、销售	超过 10 亿元
昆山坤忠达	昆山坤忠达金属材料有限公司	2013-05-06	100 万元	自动化设备及零配件的生产、加工、销售	约 4000 万元
	爱浩博精密机械(淮安)有限公司	2021-05-21	1000 万元	机械零件、零部件加工	约 5000 万元

注 1：部分客户注册地在境外，未取得相关工商信息。

注 2：同一集团存在多个交易主体的，经营规模为集团口径。

注 3：部分客户未公开披露其财务数据，且交易额相对较小未纳入走访核查范围，因而未取得其经营规模信息。

③模具材料

单位：万元

2022 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	昆山坤忠达	4,469.18	82.19%	8.80%
2	华砿精密模具	182.61	3.36%	16.86%
3	苏州莱克思拓汽车科技有限公司	120.40	2.21%	14.13%
4	合德欣精密模具	114.76	2.11%	24.41%
5	钜科汽车集团	104.43	1.92%	19.05%
合计		4,991.39	91.79%	-
2021 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率
1	昆山坤忠达	2,618.61	67.56%	8.63%
2	钜科汽车集团	300.90	7.76%	7.63%
3	华砿精密模具	185.72	4.79%	8.49%
4	合德欣精密模具	141.91	3.66%	10.84%
5	上海槎南工贸发展有限公司	97.65	2.52%	12.75%
合计		3,344.79	86.30%	
2020 年度				
序号	客户名称	金额	占比	毛利率

1	昆山市海之特金属制品有限公司	407.95	19.64%	0.67%
2	昆山坤忠达	289.25	13.93%	8.46%
3	钜科汽车集团	230.18	11.08%	13.05%
4	华矽精密模具	182.33	8.78%	9.77%
5	协腾精密模具	119.03	5.73%	11.02%
合计		1,228.73	59.16%	

注1：协腾精密模具包括吴江市俊成精密机械有限公司、吴江协腾精密模具有限公司等。

注2：钜科汽车集团包括江田机器人系统工程（江苏）有限公司、钜亚汽车零部件科技（太仓）有限公司、昆山钜亚汽车零部件技研有限公司等。

注3：合德欣精密模具包括昆山合德欣精密模具有限公司、芜湖优特利模具有限公司等。

注4：华矽精密模具包括昆山市华矽精密模具有限公司、昆山矽固精密机械有限公司等。

前述客户开展合作历史情况如下表所示：

客户名称	合作历史	合作内容和主营业务产品交易规模
昆山坤忠达	2019年成为合格供应商	主要合作内容为模具钢材。2019-2022年交易规模为1.17万元、289.25万元、2,618.61万元和4,735.69万元。
钜科汽车集团	2017年开始合作	主要合作内容为模具钢材。2017-2018年交易规模约81万元和51万元；2019-2022年交易规模为273.83万元、230.18万元、300.90万元和104.43万元。
华矽精密模具	2018年开始合作	主要合作内容为模具钢材。2018年交易规模约62万元；2019-2022年交易规模为267.89万元、182.33万元、185.72万元和182.61万元。
合德欣精密模具	2016年开始合作	主要合作内容为模具钢材。2020-2022年交易规模为20.08万元、141.91万元和114.76万元。
上海槎南工贸发展有限公司	2016年开始合作	主要合作内容为模具钢材。2019-2022年交易规模为78.99万元、44.18万元、97.65万元和85.67万元。
苏州莱克思拓汽车科技有限公司	2019年开始合作	主要合作内容为模具钢材。2019-2022年交易规模为105.82万元、71.71万元、72.42万元和120.40万元。
昆山市海之特金属制品有限公司	2020年开始合作	主要合作内容为模具钢材。报告期内仅有2020年交易规模为407.95万元。
协腾精密模具	2016年开始合作	主要合作内容为模具钢材。2019-2022年交易规模为57.45万元、119.03万元、2.27万元和13.21万元。

报告期内，公司前五大模具材料客户基本情况如下表所示：

客户名称		成立时间	注册资本	营业范围	经营规模
合德欣精密模具	昆山合德欣精密模具有限公司	2010-05-12	500 万元	精密金属模具生产与加工	未取得
	芜湖优特利模具有限公司	2021-07-05	100 万元	模具销售；电子产品销售；金属材料销售；	
华矽精密模具	昆山市华矽精密模具有限公司	2014-01-22	500 万元	精密金属模具、五金制品、金属治具及其配件的制造、加工、销售。	未取得
	昆山矽固精密机械有限公司	2015-01-04	300 万元	精密机械设备、金属模具、五金制品、金属治具及其配件的制造、加工及销售。	
钜科汽车集团	钜亚汽车零部件科技（太仓）有限公司	2018-06-06	10000 万元	汽车零部件及配件、金属模具、金属加工机械的研发、生产、加工、销售	未取得
	江田机器人系统工程（江苏）有限公司	2014-12-04	2000 万元	汽车零部件及配件、金属模具、金属制品、机械设备的生产、加工、销售。工业机器人制造	
	昆山钜亚汽车零部件技研有限公司	2013-05-15	1000 万元	汽车金属零部件、金属模具及非标设备的研发、生产、加工、销售。	
	苏州科起源检具有限公司	2018-03-27	500 万元	检具、夹具、汽车零配件、机械设备的设计、制造、销售。	
昆山坤忠达	昆山坤忠达金属材料有限公司	2013-05-06	100 万元	自动化设备及零配件的生产、加工、销售	约 4000 万元
	爱浩博精密机械（淮安）有限公司	2021-05-21	1000 万元	机械零件、零部件加工	约 5000 万元
昆山市海之特金属制品有限公司		2015-09-28	100 万元	金属制品生产、销售。	未取得
上海槎南工贸发展有限公司		1999-01-04	1200 万元	金属制品、橡塑制品、包装材料的生产	未取得
苏州莱克思拓汽车科技有限公司		2017-04-01	3000 万元	汽车钣金自动化模具、自动化设备、汽车零部件、五金配件、治具研发、生产、销售	未取得
协腾精密模具	吴江协腾精密模具有限公司	2006-05-30	311.474173 万元	精冲模、精密型腔模、模具标准件的生产	未取得
	江苏俊成轨道交通科技有限公司	2006-12-18	1050 万元	自动售检票机、安全门研发、生产、销售、维修。	

注1：同一集团存在多个交易主体的，经营规模为集团口径。

注2：部分客户未公开披露其财务数据，且交易额相对较小未纳入走访核查范围，因而未取得其经营规模信息。

(4) 按一级二级供应商区分主要客户情况

汽车行业领域供应商可以分为三类，分别为 OEM、Tier One、Tier Two。其中 OEM 指的是 Original Equipment Manufacturer，即整车厂，能自主生产整车，如一汽、吉利等。Tier One 即一级供应商，也就是跟 OEM 签订供应合同的供应商，如博世、佛吉亚等。在零部件制造过程中，一级供应商制造的零件中也会采用购买或外包的形式获取所需的零部件和服务，这类跟一级供应商签订合同的供应商就是 Tier Two，也就是二级供应商。

目前公司在汽车领域作为一级供应商的仅有江西五十铃，对其余客户，公司均以二级供应商身份开展合作。

由于一二级供应商区分一般常用于汽车领域，包括传统汽车领域和新能源汽车领域。因此公司未区分储能设备、5G 通讯及其他领域一二级供应商。

①报告期内，发行人作为汽车领域（包括传统汽车领域和新能源汽车领域）精密金属部件一级供应商的销售情况如下：

年度	客户名称	主要销售产品	销售数量 (万件)	收入 (万元)	销售单价 (元/件)	占汽车领域 (包括传统 汽车领域和 新能源汽车 领域)精密 金属部件销 售收入比例
2022 年度	江西五十铃	加油口盒、 组合支架	6.89	153.94	22.34	1.03%
2021 年度	江西五十铃	加油口盒、 组合支架	8.49	186.13	21.94	1.30%
2020 年度	江西五十铃	加油口盒、 组合支架	10.18	319.27	31.38	2.75%

②报告期内，发行人作为汽车领域（包括传统汽车领域和新能源汽车领域）精密金属部件二级供应商的销售情况如下：

年度	客户名称	主要销售产品	销售数量 (万件)	收入 (万元)	销售单价 (元/件)	占汽车领域 (包括传统 汽车和新能
----	------	--------	--------------	------------	---------------	-------------------------

						源汽车)精密金属部件销售收入比例
2022 年度	英纳法集团	天窗玻璃框、导轨支架等部件	439.45	3,959.48	9.01	26.44%
	蜂巢能源	动力电池部件	210.40	2,972.86	14.13	19.85%
	宝适集团	扶手支架、遮阳帘支架、玻璃框等天窗部件	185.70	1,638.48	8.82	10.94%
	吉利集团	动力电池支架	14.26	965.65	67.72	6.45%
	CIE 集团	玻璃框、前后加强板等天窗部件	35.20	936.91	26.62	6.26%
2021 年度	英纳法集团	天窗玻璃框、导轨支架等部件	547.26	5,166.85	9.44	36.01%
	蜂巢能源	动力电池部件	228.44	2,707.49	11.85	18.87%
	宝适集团	扶手支架、遮阳帘支架、玻璃框等天窗部件	148.38	1,327.89	8.95	9.26%
	福耀玻璃	金属加强件等天窗部件	60.39	690.22	11.43	4.81%
	佛吉亚银(潍坊)排气技术有限公司	排气支架	4.34	635.49	146.51	4.43%
2020 年度	英纳法集团	天窗玻璃框、导轨支架等部件	539.18	6,177.99	11.46	53.19%
	宝适集团	扶手支架、遮阳帘支架、玻璃框等天窗部件	131.92	1,084.08	8.22	9.33%
	科易动力	电池箱体	60.25	717.32	11.91	6.18%
	福耀玻璃	金属加强件等天窗部件	65.27	623.01	9.55	5.36%
	正力投资集团(塔菲	电池箱体	49.79	593.30	11.92	5.11%

	尔)					
--	----	--	--	--	--	--

(二) 采购情况及主要供应商

1、原材料和能源采购情况

(1) 主要原材料采购情况

报告期内，公司对外采购原材料主要为钢材、不锈钢、铝材、铜材等金属原材料以及部分外购成品和半成品。发行人外购成品和半成品中包含了外购的可直接出售的成品及部分需二次加工的半成品，其中，外购成品主要包括了部分工艺相对简单的零部件产品，由供应商自行采购原材料并按照公司设计要求完成生产，外购半成品主要为公司生产所需零部件配件。公司主要原材料采购情况如下：

序号	名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		采购金额 (万元)	占原材料 采购总额 比例	采购金额 (万元)	占原材料 采购总额 比例	采购金额 (万元)	占原材料 采购总额 比例
1	钢材	6,711.79	29.18%	7,737.77	38.34%	5,751.74	60.47%
2	不锈钢	6,160.46	26.78%	4,921.63	24.39%	366.13	3.85%
3	铝材	2,479.83	10.78%	2,675.13	13.26%	781.34	8.21%
4	铜材	3,981.14	17.31%	1,637.59	8.11%	576.03	6.06%
5	外购成品和半成品	1,872.84	8.14%	1,592.88	7.89%	1,594.70	16.77%
	合计	21,206.07	92.20%	18,565.01	91.99%	9,069.95	95.36%

注：除上述主要原材料外，公司还采购少量五金配件，因占比较低不再列出。

2021 年度，发行人原材料采购结构发生较大变化，钢材采购占比大幅下降的同时不锈钢及铝材占比大幅上升。铜材的采购占比从 2021 年度开始大幅增长，并在 2022 年度保持了明显增长趋势。外购成品和半成品采购金额变动不大。前述主要原材料采购占比变动主要系发行人产品结构变化所致。

报告期内，发行人主要产品对应原材料构成情况如下表所示：

产品分类		原材料构成
精密金属	传统汽车	以钢材为主

部件	新能源汽车	从钢材逐步转变为以铝材为主
	储能设备	以不锈钢为主
	5G 通讯	以钢材为主，少量使用铝材及不锈钢
	其他	与客户产品需求相关，2021 年开始逐渐以不锈钢为主，部分采用铝材
精密模检具	检具	以铝材为主，少量使用钢材
	模具	以钢材为主
模具材料		以钢材为主，部分为不锈钢

报告期内发行人主营业务收入构成及占比变化情况如下表所示：

单位：万元

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密金属部件	传统汽车	10,591.44	25.85%	10,178.73	29.48%	9,583.06	44.53%
	新能源汽车	4,383.06	10.70%	4,168.63	12.07%	2,032.21	9.44%
	储能设备	1,903.52	4.65%	1,547.32	4.48%	151.80	0.71%
	5G 通讯	5,608.68	13.69%	2,982.67	8.64%	1,056.45	4.91%
	其他	7,172.99	17.51%	5,947.99	17.23%	1,956.56	9.09%
	小计	29,659.68	72.39%	24,825.34	71.90%	14,780.08	68.68%
精密模检具	检具	2,753.81	6.72%	1,953.30	5.66%	1,280.15	5.95%
	模具	3,117.98	7.61%	3,873.59	11.22%	3,383.86	15.72%
	小计	5,871.79	14.33%	5,826.89	16.88%	4,664.01	21.67%
模具材料		5,437.92	13.27%	3,875.77	11.23%	2,076.97	9.65%
合计		40,969.40	100.00%	34,528.00	100.00%	21,521.06	100.00%

① 钢材

发行人采购的钢材主要由两部分组成，一部分为子公司坚韧采购的模具材料，经加工后出售，另一部分主要应用于各类产品生产，对应的产品主要包括传统汽车类精密金属部

件、模具及部分新能源汽车类精密金属部件。

报告期内钢材采购按主要用途区分情况及对应产品收入情况如下表所示：

单位：万元

名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢材采购金额	6,711.79	29.18%	7,737.77	38.34%	5,751.74	60.47%
其中：用于模具材料	1,883.37	8.19%	2,352.41	11.66%	1,520.58	15.99%
用于产品	4,828.42	20.99%	5,385.36	26.68%	4,231.16	44.48%
钢材对应主要产品实现收入						
传统汽车部件	10,591.44	25.85%	10,178.73	29.48%	9,583.06	44.53%
模具	3,117.98	7.61%	3,873.59	11.22%	3,383.86	15.72%
小计	13,709.42	33.46%	14,052.32	40.70%	12,966.92	60.25%

从上表中可以看出，报告期内发行人采购的除模具材料以外的钢材采购占比与其对应产品销售收入占比变动趋势基本保持一致。

② 不锈钢

发行人采购的不锈钢除子公司坚韧采购的模具材料会经简单加工后出售外，其余主要用于精密金属部件产品生产，对应的最主要产品为苏州乘威科技有限公司、新莱应材、捷普集团三家客户的零部件产品，少量应用于 5G 通讯类精密金属部件产品。

报告期内，发行人不锈钢采购按主要用途区分情况及对应产品收入情况如下表所示：

单位：万元

名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
不锈钢采购金额	6,160.46	26.78%	4,921.63	24.39%	366.13	3.85%
其中：用于模具材料	1,369.18	5.95%	1,428.25	7.08%	247.35	2.60%
用于产品	4,791.28	20.83%	3,493.38	17.31%	118.78	1.25%
不锈钢对应主要客户实现收入						
苏州乘威科技有限公司	4,919.87	12.01%	3,079.49	8.92%	-	-
新莱应材	542.14	1.32%	1,090.08	3.16%	-	-
捷普集团	1,514.72	3.70%	1,076.92	3.12%	144.87	0.67%

小计	6,976.73	17.03%	5,246.49	15.19%	144.87	0.67%
----	----------	--------	----------	--------	--------	-------

从上表中可以看出，报告期内发行人采购的除模具材料以外的不锈钢采购占比与其对应产品销售收入占比变动趋势基本保持一致。

报告期内，发行人不锈钢材料采购金额从 2021 年度开始大幅增加，主要系新增了苏州秉威科技有限公司、新莱应材两家客户，同时与捷普集团的合作规模增长较快。

③铝材

发行人铝材主要应用于新能源汽车类精密金属部件、检具，少量应用于 5G 通讯类精密金属部件产品，对应的最主要客户为蜂巢能源。

报告期内，发行人铝材采购按主要用途区分情况及对应产品收入情况如下表所示：

单位：万元

名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝材采购金额	2,479.83	10.78%	2,675.13	13.26%	781.34	8.21%
铝材对应主要产品实现收入						
检具	2,753.81	6.72%	1,953.30	5.66%	1,280.15	5.95%
新能源汽车类部件	4,383.06	10.70%	4,168.63	12.07%	2,032.21	9.44%
小计	7,136.87	17.42%	6,121.93	17.73%	3,312.36	15.39%
其中：蜂巢能源	2,972.86	7.26%	2,707.49	7.84%	178.25	0.82%

从上表中可以看出，报告期内发行人铝材采购占比与其对应产品销售收入占比变动趋势基本保持一致。

其中，发行人铝材采购金额于 2021 年度大幅增长，主要系发行人于 2020 年度新开发了客户蜂巢能源，并于 2021 年开始大批量供货，实现了销售收入的快速增长。2022 年度铝材采购金额略有下滑主要系相对于 2021 年度，蜂巢能源订单增速有所下降，新能源汽车类部件产品整体销售占比有所降低。

④铜材

报告期内，发行人铜材主要用于 5G 通讯类精密金属部件，对应的客户主要为中航光电。发行人铜材采购按主要用途区分情况及对应产品收入情况如下表所示：

单位：万元

名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铜材采购金额	3,981.14	17.31%	1,637.59	8.11%	576.03	6.06%
铜材对应主要客户实现收入						
中航光电	5,607.49	13.69%	2,982.67	8.64%	1,053.11	4.89%

从上表可以看出，报告期内，发行人铜材采购金额变化与对应产品产生收入变化趋势相符，铜材采购金额上升主要系与中航光电业务快速发展，整体业务量上升所致。

综上，报告期内各主要原材料占比变化情况与对应产品收入变化趋势相符，主要原材料采购占比波动主要系产品结构发生变动所致，具有业务合理性。

(2) 主要原材料价格变动情况

报告期内，公司采购的主要原材料种类包括钢材、不锈钢、铝材、铜材。由于公司产品种类较多，不同产品对应原材料材质、规格各不相同，为提高生产效率，公司通常采购的是经过切割等预处理的成型原材料，尺寸型号按产品需求定制，生产部门领用后经简单处理可直接进行冲压等正式生产工序。因此，公司采购的原材料以二次加工品为主，并非市场通用的大宗商品，不存在市场公开报价，公司一般通过向多家供应商询价的方式确定最终采购供应商。

报告期内，公司采购的钢材、不锈钢、铝材、铜材等金属原材料单价变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
钢材	5,889.98	6,551.84	5,038.99
不锈钢	16,795.89	15,848.50	13,830.28
铝材	23,057.67	21,878.40	18,743.71
铜材	59,614.94	57,472.55	43,250.04

① 钢材

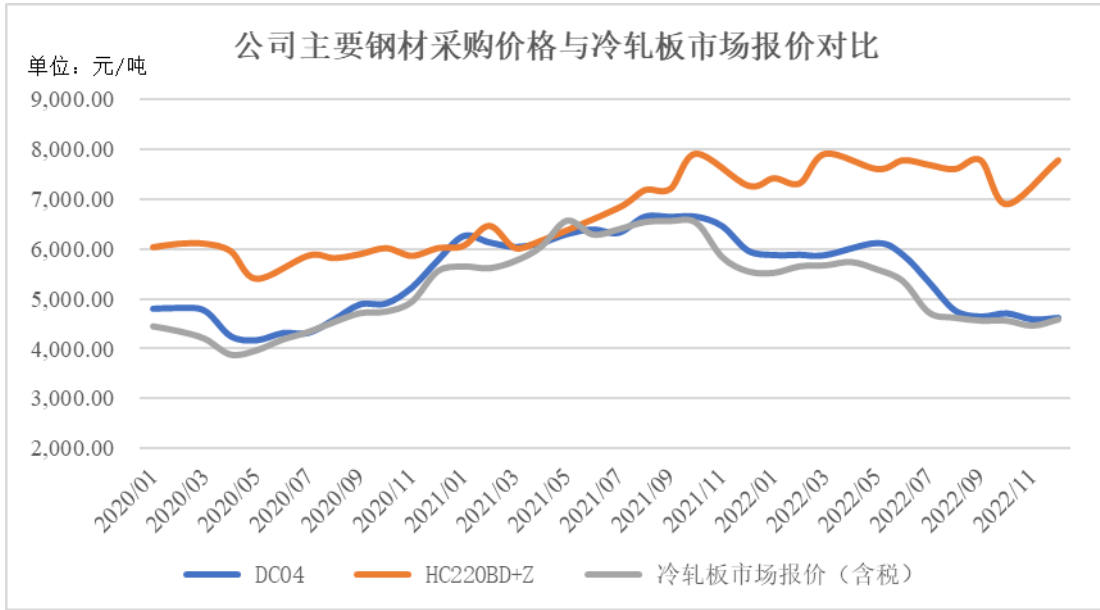
报告期内，公司采购的钢材种类较多，其中最主要的包括 DC04、45#钢和 HC220BD+Z，报告期内前述钢材的总采购金额情况如下：

单位：万元

项目	报告期采购总额	占钢材采购额比例
----	---------	----------

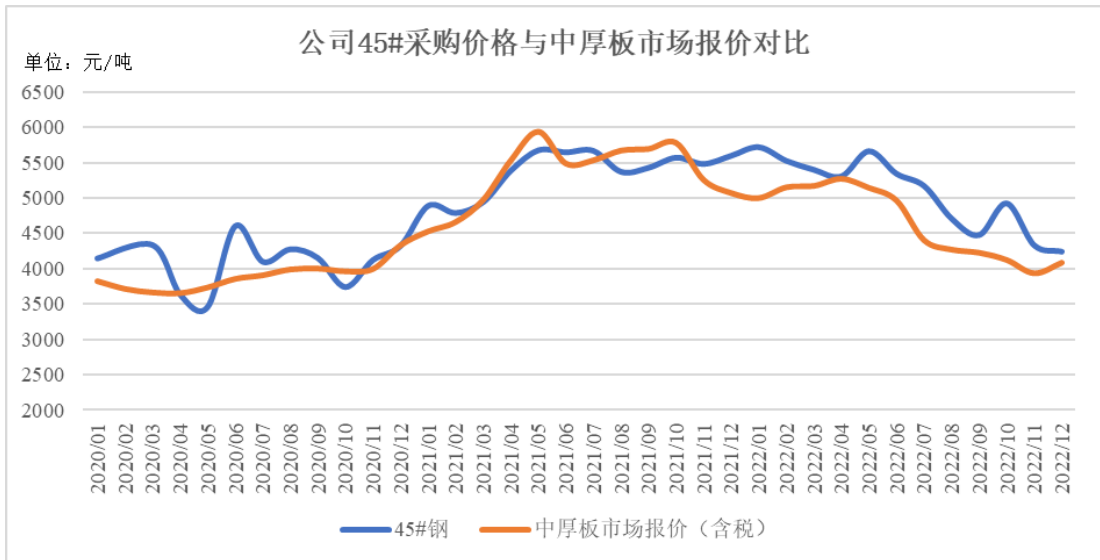
DC04	4,660.90	23.07%
45#钢	4,500.95	22.28%
HC220BD+Z	2,077.01	10.28%
合计	11,238.86	55.63%

公司 DC04、HC220BD+Z 的月度平均采购价格与冷轧板市场公开报价走势情况如下：



数据来源：同花顺 iFinD、中钢协

公司 45#钢的月度平均采购价格与中厚板市场公开报价走势情况如下：



数据来源：同花顺 iFinD、中钢协

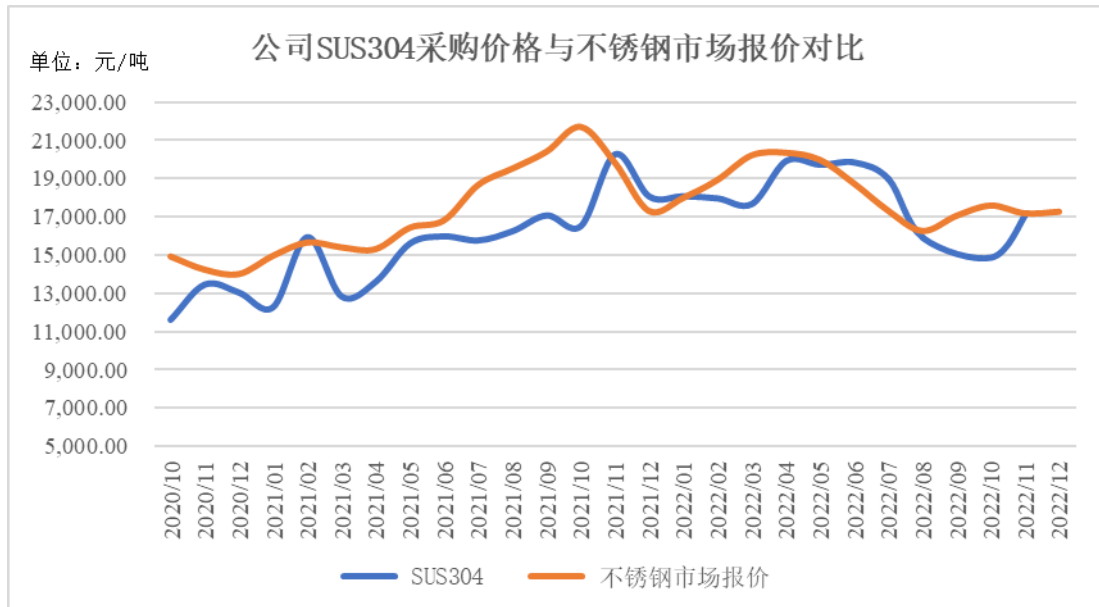
从前图可知，报告期内，公司主要钢材采购均价与市场公开报价相比整体变动趋势无

重大差异，存在一定波动及差异的原因主要系市场报价为成卷批量报价，公司不同产品所需原材料规格不同，供应商按加工复杂程度收取的一定的加工费用。

② 不锈钢

报告期内，公司采购的不锈钢以 SUS304 为主，占比超过 90%。同时，2020 年度，公司不锈钢采购金额整体较小，且以特殊材质为主，不具可比性，随着 2020 年度新增客户如乘威等合作的逐步开展，从 2020 年 10 月开始，相关业务量稳步上升。

自 2020 年 10 月开始，公司 SUS304 的月度平均采购价格与不锈钢市场公开报价走势情况如下：



数据来源：同花顺 iFinD

从上图可知，报告期内，公司主要不锈钢采购均价与市场公开报价相比整体变动趋势无重大差异。

③ 铝材

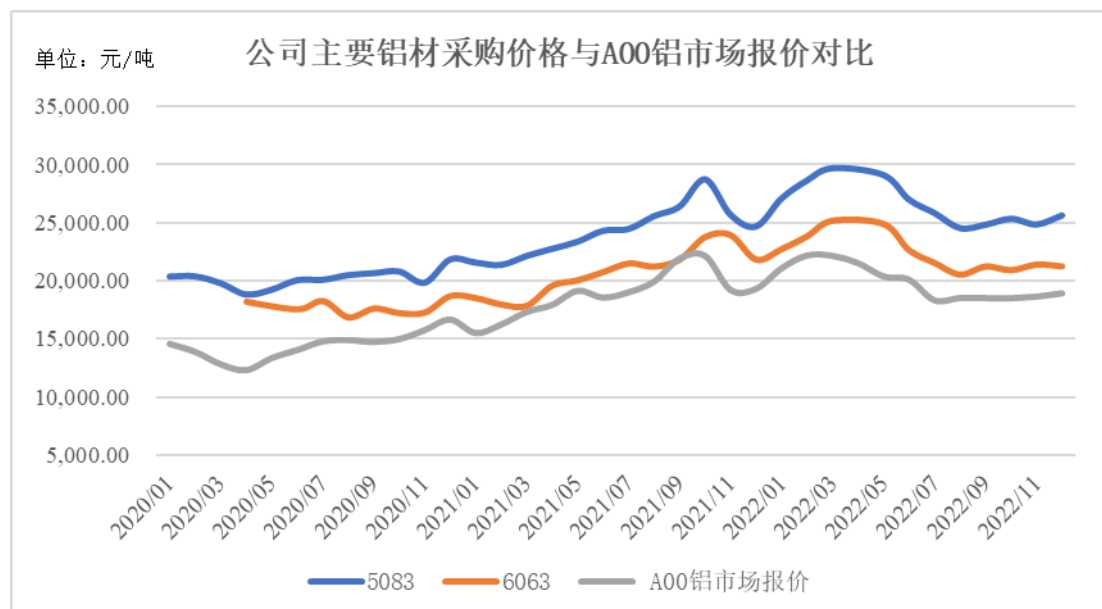
报告期内，公司采购的铝材种类较多，其中最主要的包括 6063 和 5083，报告期内前述铝材的总采购金额情况如下：

单位：万元

项目	报告期采购总额	占铝采购额比例
6063	3,303.21	55.64%
5083	1,134.24	19.11%

合计	4,437.46	74.75%
----	----------	--------

公司 6063、5083 两种铝材的月度平均采购价格与 A00 铝（指铝含量为 99.70%的重熔用铝锭）市场公开报价走势情况如下：



数据来源：同花顺 iFinD、商务部

从上图可知，报告期内，公司主要铝材采购均价与 A00 铝市场公开报价相比整体变动趋势无重大差异。

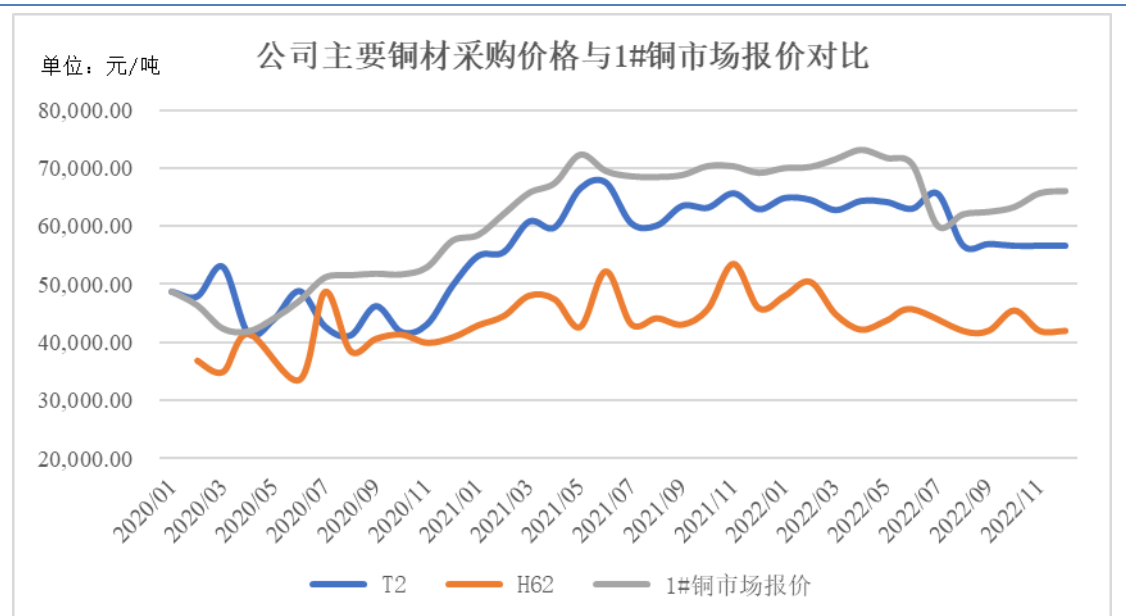
④铜材

报告期内，公司采购的铜材种类较多，其中最主要的包括 T2 紫铜和 H62 黄铜，报告期内前述铜材的总采购金额情况如下：

单位：万元

项目	报告期采购总额	占铜材采购额比例
T2 紫铜	4,452.59	71.88%
H62 黄铜	1,041.03	16.81%
合计	5,493.62	88.69%

公司 T2 紫铜、H62 黄铜的月度平均采购价格与 1#铜（指铜含量为 99.95%的铜）市场公开报价走势情况如下：



数据来源：同花顺 iFinD、商务部

从上图可知，报告期内，公司 T2 紫铜采购均价与市场公开报价相比整体变动趋势无重大差异。H62 黄铜采购均价走势波动相较于市场公开报价更为平缓，主要系报告期内 H62 黄铜主要供应商为中航光电，为保证产品原材料品质及一致性，中航光电要求部分产品需使用其提供的原材料，因此公司从中航光电采购原材料并加工成成品后再出售给对方。在这种模式下，原材料价格主要由双方协议确定，报告期内平均价格波动幅度较小。

综上，公司报告期内主要原材料为钢材、不锈钢、铝材、铜材等，公司采购原材料均严格按照采购制度执行，采购价格公允。

(3) 主要原材料采购定价依据及调价机制

公司钢材的采购价格主要根据“冷轧板”及“中厚板”市场行情价格和加工费、运输费综合确定，形成一个内部参考价格之后，再向供应商询价，最后形成正式的采购定价。钢材的调价机制也是根据“冷轧板”及“中厚板”市场行情价格和加工费、运输费协商调整。

公司不锈钢的采购价格主要参考“1#镍”市场行情价格了解走势，同时参考公开市场不锈钢材料价格，向供应商询价，最后形成正式的采购定价。不锈钢的调价机制也是参考“1#镍”市场行情价格走势协商调整。

公司铝材的采购价格主要根据“A00 铝”市场行情价格和加工费、运输费综合确定，形成一个内部参考价格之后，再向供应商询价，最后形成正式的采购定价。铝材的调价机制

也是根据“A00 铝”市场行情价格和加工费、运输费协商调整。

公司向中航光电采购的铜材价格由双方协议确定，除此之外，公司铜材的采购价格主要根据“1#铜”市场行情价格和加工费、运输费综合确定，形成一个内部参考价格之后，再向供应商询价，最后形成正式的采购定价，对应的调价机制也是根据“1#铜”市场行情价格和加工费、运输费协商调整。

2、主要能源供应情况

公司生产经营所需能源包括电力和水，供应持续、稳定，具体情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
水	采购金额（元）	90,844.37	109,189.93	89,977.87
	采购量（吨）	17,141	20,502	16,285
	采购单价（元/吨）	5.30	5.33	5.53
电	采购金额（元）	2,659,854.03	2,973,130.01	2,064,337.30
	采购量（千瓦时）	3,196,358.98	3,860,561.10	2,537,164.63
	采购单价（元/千瓦时）	0.83	0.77	0.81

3、前五大原材料供应商情况

（1）报告期内前五大原材料供应商的采购情况

单位：万元

2022 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占原材料采购总额比例
1	宁波万光不锈钢材料有限公司	不锈钢	2,977.00	12.94%
2	上海骐程钢材贸易有限公司	钢材	2,347.06	10.20%
3	浙江青清不锈钢科技有限公司	不锈钢	1,625.04	7.07%
4	浙江力博实业股份有限公司	铜材	1,611.74	7.01%
5	淮安市三泰精密制造有限公司	钢材	1,547.76	6.73%
合计			10,108.60	43.95%
2021 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占原材料采购总额比例
1	上海骐程钢材贸易有限公司	钢材	2,746.39	13.61%
2	浙江青清不锈钢科技有限公司	不锈钢	2,002.62	9.92%

3	河南中多铝镁新材有限公司	铝材	1,201.88	5.96%
4	无锡振航钢业有限公司	不锈钢	1,023.71	5.07%
5	无锡兴弘焯金属制品有限公司	不锈钢	948.09	4.70%
合计			7,922.69	39.26%
2020 年度				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占原材料采购总额比例
1	上海骐程钢材贸易有限公司	钢材	1,883.22	19.80%
2	蔚蓝锂芯	钢材	993.77	10.45%
3	苏州利来钢铁有限公司武汉分公司	钢材	460.60	4.84%
4	昆山市强林金属制品有限公司	钢材	358.55	3.77%
5	昆山一力佰金属制品有限公司	定制成品	328.77	3.46%
合计			4,024.92	42.32%

注 1：蔚蓝锂芯包括江苏蔚蓝锂芯股份有限公司和江苏澳洋顺昌科技材料有限公司。

注 2：苏州利来钢铁有限公司武汉分公司于 2021 年 3 月更名为苏州利来工业智造有限公司武汉分公司。

报告期各期，公司对前五大原材料供应商的采购金额占公司原材料采购总额的比例分别为 42.32%、39.26%和 **43.95%**。报告期内，公司不存在对单一供应商的采购比例超过 50%的情形，不存在严重依赖于少数供应商的情形。

报告期内，公司及董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中拥有权益，与上述供应商不存在关联关系。

(2) 主要原材料供应商变动情况

报告期内，除受新开发客户需求变化影响，公司从 2021 年度开始增加了不锈钢材料供应商外，其余原材料供应商基本保持稳定，未发生较大变化。上海骐程钢材贸易有限公司、蔚蓝锂芯、昆山市强林金属制品有限公司均系公司主要钢材供应商；浙江力博实业股份有限公司为公司铜材供应商；昆山一力佰金属制品有限公司为公司定制成品供应商。公司视市场价格及供货周期变化情况灵活安排采购。

2021 年度开始，公司不锈钢及铝材采购量大幅上升，主要系公司产品结构发生变化。其中，不锈钢材料主要用于苏州秉威科技有限公司、新莱应材、捷普集团等客户的产品，均为报告期内新增客户，且销售规模较大。公司铝型材主要用于新能源电池箱零部件的生产，报告期内该部分业务发展迅速，因此河南中多铝镁新材有限公司的采购额增长较快。淮安市

三泰精密制造有限公司为子公司坚韧金属供应商，产品主要用于工程机械、汽车等领域，由于坚韧金属的客户对相关钢材需求增长较多，因此采购额较大。

（三） 外协采购情况

公司外协采购主要针对特殊工序或者部分非核心工序，特殊工序主要指电泳、电镀、热压加工等重污染、高能耗或者有特殊工艺要求的工序，同时为缓解公司产能不足的现状，专注于核心技术升级，公司将部分简单的机加工、模检具加工等非核心工序委外处理。

根据生产计划，采购部获取委外加工的需求并制订委外加工生产任务单，发送给外协厂商，外协供应商生产完毕后将产品运至公司，由公司质量部门检验合格后办理入库。报告期内公司与外协供应商不存在产品质量纠纷的情形。

报告期内，公司外协采购前五大供应商情况如下表所示：

单位：万元

2022 年度				
序号	供应商名称	委外内容	采购金额	占外协采购总额比例
1	昆山玺海五金科技有限公司	机加工	474.66	7.23%
2	上海盈歆汽车零部件有限公司	电泳	411.22	6.26%
3	商丘市永赢金属表面处理有限公司	电镀	347.41	5.29%
4	苏州特瑞菲机械设备有限公司	检具配套加工	321.81	4.90%
5	昆山永生涂装有限公司	电泳	251.29	3.83%
合计			1,806.38	27.51%
2021 年度				
序号	供应商名称	委外内容	采购金额	占外协采购总额比例
1	上海盈歆汽车零部件有限公司	电泳	466.56	8.46%
2	昆山玺海五金科技有限公司	机加工	390.09	7.07%
3	昆山弗朗迪电子有限公司	热压加工	304.87	5.53%
4	太仓华庆汽车配件有限公司	电泳	253.15	4.59%
5	昆山中超自动化有限公司	检具配套加工	223.54	4.05%
合计			1,638.21	29.69%
2020 年度				

序号	供应商名称	委外内容	采购金额	占外协采购总额比例
1	上海盈歆汽车零部件有限公司	电泳	355.33	11.24%
2	东台瑞正精密科技有限公司	电泳	342.97	10.85%
3	太仓华庆汽车配件有限公司	电泳	254.31	8.04%
4	昆山中超自动化有限公司	检具配套加工	140.47	4.44%
5	昆山登峰精密机械有限公司	冲压加工	131.92	4.17%
合计			1,225.01	38.75%

(四) 报告期内对发行人持续经营有重要影响的业务合同

公司的重要合同是指对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同。重大合同的选取标准为：（1）公司销售及采购采取逐笔订单的方式，单笔金额较小且数量较多，仅与部分客户及供应商签订框架合同，但正式交易时仍以订单的方式。结合公司上述业务特点，确定重大销售合同及采购合同的标准为：截至2022年12月31日，报告期各期前五大客户签订的正在履行的框架合同（如有）或金额大于500万元的单笔合同；报告期各期前五大供应商签订的正在履行的框架合同（如有）或金额大于500万元的单笔合同。（2）截至本招股说明书签署之日，正在履行的借款合同和担保合同。

1、销售合同

报告期内，公司与下游主要客户建立长期合作关系，签订了销售框架协议。框架协议中未约定销售单价和数量，日常经营中根据客户实际订单需求进行销售。报告期内公司重要销售合同及其履行情况如下：

序号	客户名称	金额	合同标的	签订日期	有效期	执行情况
1	英纳法集团	以单项合同或订单为准	汽车天窗	-	长期有效	履行中
2	宝适集团	以单项合同或订单为准	汽车模具及部件	2017-1-16	长期有效	履行中
3	中航光电	以订单为准	针孔件、导销导套类零件	2018-4-3	长期有效	履行中
4	苏州秉威科技有限公司	以订单为准	金属制品	2021-3-22	三年	履行中

5	苏州秉威科技有限公司	以订单为准	金属制品	2021-10-27	三年	履行中
6	锐迈科技股份有限公司	以订单为准	金属零部件	2021-4-21	两年	履行完毕
7	蜂巢能源科技股份有限公司	以订单为准	新能源电池箱零部件	2021-1-1	2021-1-1 至 2025-12-31	履行中
8	蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司	以订单为准	新能源电池箱零部件	2021-1-7	2021-1-1 至 2025-12-31	履行中
9	锐迈科技股份有限公司	以订单为准	金属零部件	2023-3-14	两年	履行中

2、采购合同

公司根据客户订单计划和库存情况，向材料供应商直接采购，报告期内重要采购合同及其履行情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	金额	签订日期	执行情况
1	无锡兴弘煊金属制品有限公司	不锈钢材料	671.40 万元	2021-6-18	履行完毕
2	宁波万光不锈钢材料有限公司	不锈钢材料	648.00 万元	2021-4-27	履行完毕
3	浙江青清不锈钢科技有限公司	不锈钢材料	598.50 万元	2021-7-12	履行完毕
4	浙江青清不锈钢科技有限公司	不锈钢材料	570.27 万元	2021-9-25	履行完毕

3、银行借款合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的银行借款合同情况如下：

序号	贷款银行	贷款人	金额	合同期限
1	交通银行股份有限公司昆山分行	飞宇科技	1,000 万元	2022-9-29 至 2023-9-29
2	交通银行股份有限公司昆山分行	飞宇科技	1,000 万元	2022-8-5 至 2023-8-5
3	交通银行股份有限公司昆山分行	飞宇科技	1,000 万元	2022-5-24 至 2023-5-24
4	招商银行股份有限公司苏州分行	飞宇科技	5,000 万元 (授信额度)	2022-6-2 至 2023-6-1
5	华夏银行股份有限公司昆山支行	飞宇科技	1,000 万元	2022-7-28 至 2023-7-20
6	中信银行股份有限公司苏州分行	飞宇科技	1,000 万元	2022-8-31 至 2023-8-31

4、保证合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的保证合同情况如下：

序号	债权人	保证人	被保证人	合同期限	金额
1	交通银行股份有限公司昆山分行	坚韧金属	飞宇科技	2021-4-2 至 2024-4-2	3,300 万元
2	中国建设银行股份有限公司昆山分行	坚韧金属	飞宇科技	自单笔授信业务的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满之日后三年止	3,000 万元
3	交通银行股份有限公司昆山分行	坚韧金属	飞宇科技	2022-5-24 至 2025-5-24	4,400 万元

四、 关键资源要素

（一）公司的技术与研发情况

1、核心技术及来源情况

自设立以来，公司注重技术研发与创新，凭借快速高效的研发响应能力，从精密模具行业起步，逐步掌握了模具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，建立了一支具备技术研发和创新能力的高素质人才队伍，有效地满足客户的定制化需求。

（1）通用设计制造技术

序号	核心技术名称	简介	所处阶段
1	CAE 成型分析技术	计算机辅助工程（CAE）在国外已广泛应用于模具冲压成型分析中，特别是美国和欧洲模具制造企业，CAE 成型分析技术已成为模具行业的核心技术。公司较早开始将 CAE 技术应用于模具成型分析中，并进一步应用到冲压成型分析技术领域，通过对产品成形过程进行计算机仿真，以预测某一工艺方案成形的可能性和可能出现的问题，提出解决方案，改变参数进行反复试算仿真，最终保证模拟出合格的零件，由此有效减少了模具制造的风险，缩短了模具的调试周期，提高了产品质量。	大批量生产阶段
2	三维设计技术	三维设计是 CAD 技术应用的高级阶段，它与二维设计相比具有很多优点，使得产品在设计阶段的修改工作变得容易，同时也使得并行工程成为可能。用计算机进行三维设计形象、直观，设计结构的合理性让人一目了然。公司较早引进了先进三维设	大批量生产阶段

		计软件，提升了三维设计的效率，提高了模检具及产品设计及制造水平。	
3	逆向工程(REP)技术	针对部分客户无法提供产品数字化文件，只能提供样件作为测量依据的情况，公司通过三坐标测量仪的连续激光扫描，以获取样件点位的精准数据，加大检测定点范畴，再经过逆向工程技术进行造型，得到样件的数字化模型。	大批量生产阶段
4	有限元分析技术	有限元数值模拟技术可以很直观地判断金属流动过程的应力、应变、失效等可能出现的缺陷情形。这些重要信息的获得对模具及产品结构的合理性，选材、成形工艺方案的最终确定有着重要的参考依据。	大批量生产阶段

(2) 专用设计制造技术

序号	核心技术名称	对应专利情况	所处阶段	技术来源	主要应用产品
1	新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术	1、ZL202023036775.4 用于汽车全景天窗的可移动式顶部检测装置； 2、ZL 202022532168.0 可提高刚度的汽车全景天窗顶盖加强结构； 3、ZL202022533898.2 汽车全景天窗导风板减震结构	大批量生产阶段	自主研发	高强度轻量化汽车全景天窗
2	汽车全景天窗三维视觉激光综合检测技术	1、ZL201921729720.6 一种用于汽车全景天窗的三维视觉激光综合检测装置； 2、ZL201921729821.3 一种多方位调节的三维视觉激光综合检测装置	大批量生产阶段	自主研发	高强度轻量化汽车全景天窗
3	隔热罩成型技术	1、ZL202121309508.1 切角异形薄板及成型一体防起皱成型机构； 2、ZL202121309506.2 压花薄板预成型防起皱浮料块机构； 3、ZL202023042016.9 复合材料隔热罩的特殊成型结构； 4、ZL201911376765.4 低温隔热罩局部包边除锐角的预切设备及工艺	大批量生产阶段	自主研发	汽车发动机隔热罩
4	五轴联动工装技术	1、ZL201922104637.6 一种 5G 基站信号连接器结构	大批量生产阶段	自主研发	5G 通讯设备连接器

5	新能源汽车电池箱结构设计及制造技术	1、ZL201610158484.1 一种电池箱； 2、ZL201610158483.7 一种电动汽车用电池箱； 3、ZL202020488569.8 一种铝合金箱体的下托盘结构； 4、ZL202020491258.7 一种铝合金箱体的下壳体； 5、ZL202021911663.6 一种电池模组壳体； 6、ZL202021912437.X 一种电池模组箱体； 7、ZL202021912462.8 一种电池模组压板； 8、ZL202021911652.8 一种铝合金箱体的下箱体； 9、ZL201821211021.8 一种焊接夹具； 10、ZL201821209913.4 一种用于电池箱体的焊接工装夹具； 11、ZL201821209875.2 一种多工位焊接工装夹具； 12、ZL201821210058.9 一种电池箱体右筋板的焊接夹具； 13、ZL201821209872.9 一种筋板焊接夹具； 14、ZL202023258699.1 新能源汽车电池箱气密性检测装置； 15、ZL202023256366.5 新能源汽车电池箱精度控制焊接工装； 16、ZL201921770479.1 一种铝镁合金电池箱	大批量生产阶段	自主研发	新能源电池箱
6	异性金属材料摩擦焊技术	1、ZL202022609356.9 金属材料摩擦焊快速工装	大批量生产阶段	自主研发	新能源电池箱

核心技术先进性及具体表征如下：

①新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术

汽车全景天窗框架是一种高精密组件，起着密封防水、支撑汽车天窗玻璃、导向玻璃运动轨迹等作用，具有产品精度高、形状复杂、产品断面不对称、悬臂大、开模难度大等特点。

公司深入研究了热应力对天窗产品回弹的影响，有效地解决了产品局部热变形和残余应力释放的综合性技术问题；通过五合一冲压成型模具的设计及运用，实现了天窗总成的框架与前横梁、中横梁、前托梁、后托梁的一次冲压分段式成型，生产效率提升 30%，材料使用量减少 60%；采用复合焊接与成型技术作为产品的组合工艺，保障产品的各截面 X、Y、Z 方向尺寸公差为±0.2mm，内腔尺寸公差为±0.2mm，平面度达 0.05mm。

在产品生产过程中，采用智能化机器人焊接技术，焊后接头表面平整的同时提高了生产效率。生产工艺充分考虑焊接热变形给产品带来的应力释放，解决了焊接和成形的公差协调，提升产品的尺寸精度。公司全景天窗产品生产线集成了桁架式机器人、自动焊机、自动送钉送螺机构，实现了产品生产全过程的智能化焊接及自动化生产。

通过该技术的研究及产业化，公司全景天窗技术达到了业内先进水平，产品实现进口替代的同时向海外市场出口，形成了产业化布局。

②汽车全景天窗三维视觉激光综合检测技术

公司自主设计开发了三维视觉激光综合检测仪，突破了常规三坐标检测仪的局限，实现了复杂零部件产品的自动检测，便于操作，大大提高了检测准确率及效率。该技术采用了非接触式影像检测，通过影像抓取数据，由计算机软件分析对比进行检测；采用型面激光检测，检测器配置激光发射器，对型面特征进行模拟检测，可以实现多型面多角度检测，更为精确。该技术采用快速简洁的视觉方式，实现了产品特征识别检测，保证了产品质量，有效杜绝缺陷件流出。目前，该技术主要应用于汽车全景天窗产品的检测。

综合来说，相较于传统检测方式，该检测技术使公司整体检测准确率提升了 20%，检测效率提升了 60%。对应产品质量的稳定性获得了科德、英纳法、毓恬冠佳等业内知名企业的广泛认可。

③隔热罩成型技术

为了解决复合材料成型中的开裂、叠料现象，减少原材料的浪费，降低产品不良率，公司开发了复合材料防开裂、防起皱隔热罩成型技术。

通过对薄板成型时压力、速度、温度等边界条件的控制，公司解决了薄板起皱、开裂的问题，尤其是通过开启冷风扇对薄板表面进行降温，提高了产品成型效率。

同时，公司通过 CAE 计算和分析，增加模具局部浮动，优化了隔热罩模具成型工艺，提高了生产效率。

④五轴联动工装技术

公司逐步投入和有效运用功能强大的专业软件和高效集成制造设备，以三维造型为基础，基于并行过程的 CAD/CAE/CAM 技术平台的不断优化完善，实现了制造和装备的设计、成

型过程的模拟和数控加工过程的仿真，使产品设计与制造一体化、智能化。

针对移动通信基站和天馈系统核心部件，公司设计了专用工装，实现一次装夹定位，五轴联动加工，满足了高精度产品复合尺寸公差 $\pm 0.005\text{mm}$ 的要求；采用特殊辅助工装定位，解决了小型金属同轴腔体滤波器批量加工的变形问题。同时，通过优化工艺，大大提升了产品生产效率，以及成品合格率。

⑤新能源汽车电池箱结构设计及制造技术

电池箱主要应用于新能源电动汽车的动力电池系统，是电动汽车中的一个重要部件，是动力电池组安装的载体。

电池箱的结构设计直接关系到箱体内电池组的安全工作状况。传统电池箱的结构强度欠佳，使用寿命短，拆装不方便，线束、管路排布不整齐，容易被其他零部件挤压。同时，泥、水、外界温差的变化以及车身的振动都容易影响电池的工作特性以及电池的安全性，收容于箱内的单体电池经常在车辆运行时候因振动而容易发生电池移位现象，从而导致单体电池之间相互接触而发生短路，最终可能引发电池箱爆炸等事故；与此同时，电动汽车运行过程中单体电池温度会持续上升，动力电池对温度敏感，如果不对电动汽车运行过程中电池箱中的热量加以有效散热，将会直接影响电池的性能和使用寿命。

在产品的设计方面，公司通过多年的电池箱设计研发经验积累，结合客户端的开发需求，开发制造了多款结构优良的电池箱，优化了电池箱的结构，为客户提供了很多设计结构的建议，公司研发制造的电池箱产品获得了国内多家动力电池厂家的认可。

在产品制造方面，公司通过多年的电池箱生产经验积累，设计匹配电池箱生产时的焊接工装，结合预放反向变形量技术，达到减小焊接过程中的金属变形，提高了焊接精度，同时提高了生产效率。

公司近些年研发制造的电池箱已应用于吉利汽车、长城汽车、江淮汽车等多家汽车厂家的多款车型。

⑥异性金属材料摩擦焊技术

摩擦焊是在恒定或递增压力以及扭矩的作用下，利用焊接接触端面之间的相对运动，在摩擦面及其附近区域产生摩擦热和塑形变形热，使其附近区域温度上升到接近但一般低于

熔点的温度区间，材料的变形抗力降低、塑性提高、界面的氧化膜破碎。

为了实现电池箱的轻量化设计，公司采用了摩擦焊技术，对铝型材箱体进行焊接，通过控制转速、压力，同时将工作板台附近的粉尘颗粒通过通风管道排放至外部，避免粉尘颗粒悬浮在空气中与工件摩擦焊位置接触而影响工件的焊接效果，解决了箱体强度、焊接熔深、焊道微缝以及箱体密封性问题。

2、核心技术产品收入占主营业务收入的比例

报告期内，公司自产的精密金属部件、精密模检具产品在设计、生产、检验过程中，不同程度地应用到了公司的核心技术。

公司核心技术产品收入占主营业务收入比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术产品收入	31,308.01	26,613.83	16,757.67
主营业务收入	40,969.40	34,528.00	21,521.06
占比	76.42%	77.08%	77.87%

（二）取得的业务许可资格或资质情况

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司已取得业务许可资格或资质情况如下：

序号	证书名称	所有人	证书编号	有效期	认证范围/认证等级
1	IATF 16949：2016 质量管理体系认证	飞宇科技	0405183	2024-6-15	中、小型金属零部件的冲压和机加工
2	IATF 16949：2016 质量管理体系认证	昆山特朗普	0426092	2024-6-15	电池箱钣金件的生产
3	ISO 9001：2015 质量管理体系认证	飞宇科技	10673/0	2024-6-15	中、小型金属零部件的冲压和机加工
4	ISO 14001：2015 环境管理体系认证	飞宇科技	04442/0	2024-8-30	中、小型金属零部件的冲压和机加工
5	GJB 9001C-2017 武器装备质量管理体系认证	飞宇科技	C22JC0272	2025-2-15	五金件的加工和售后服务

6	GB/T19001-2016 idt ISO9001: 2015 质量管理体系认证	上海宇检	75422Q0271R0S	2022/8/17-2025/8/16	汽车检具的销售
7	高新技术企业证书	飞宇科技	GR202032007609	2020-12-2 起有效期三年	-
8	高新技术企业证书	昆山特朗普	GR202132006687	2021-11-30 起有效期三年	-
9	安全生产标准化证书	飞宇科技	苏 AQB320583 JXIII20200138	2023-10	安全生产标准化三级企业
10	海关进出口货物收发货人备案	飞宇科技	3223961663	2012-8-7 起长期有效	-
11	对外贸易经营者备案登记表	飞宇科技	01137460	2012-8-1 起长期有效	-
12	城镇污水排入排水管网许可证	飞宇科技	苏(EM)字第 F2022032801 号	2027-3-28	昆山市玉山镇四方路 28 号
13	城镇污水排入排水管网许可证	飞宇科技	苏(EM)字第 F2022031606 号	2027-3-16	昆山市玉山镇玉杨路 888 号
14	固定污染源排污登记回执	飞宇科技	91320500743 9307272001Z	2025-3-22	昆山市玉山镇玉杨路 888 号
15	固定污染源排污登记回执	飞宇科技	91320500743 9307272002X	2026-2-1	昆山市玉山镇成致巷 18 号 3 号厂房
16	固定污染源排污登记回执	昆山特朗普	91320583MA1 N5U9228001W	2025-11-11	昆山市玉山镇四方路 28 号 3 号房
17	固定污染源排污登记回执	宇吉检	91320583MA1 NC2L71A001Z	2025-11-11	昆山市玉山镇四方路 28 号 2 号厂房

(三) 特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，发行人无特许经营权。

(四) 主要固定资产

公司的固定资产主要为与日常经营相关的房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公设备。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产具体情况如下表所示：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	4,736.83	1,580.90	3,155.93	66.63%

机器设备	10,521.23	4,781.71	5,739.52	54.55%
运输设备	839.78	708.65	131.13	15.61%
办公设备	326.44	214.62	111.82	34.25%
合计	16,424.29	7,285.88	9,138.41	55.64%

1、房屋及建筑物情况

(1) 自有房屋及建筑物情况

截至本招股说明书签署之日，公司及子公司拥有的主要房屋及建筑物如下：

序号	产权证号	地址	权利人	面积 (m ²)	使用期限	用途	他项权利
1	苏(2017)昆山市不动产权第0160642号	昆山市玉山镇玉杨路888号	飞宇科技	24,937.63	2065-3-29	工业	无
2	昆房权证玉山字第101177858号	昆山市玉山镇四方路28号2号房	飞宇科技	3,838.85	2051-6-7	工业	无
3	昆房权证玉山字第101177859号	昆山市玉山镇四方路28号3号房	飞宇科技	1,432.63	2051-6-7	工业	无
4	昆房权证玉山字第101177860号	昆山市玉山镇四方路28号4号房	飞宇科技	1,406.82	2051-6-7	工业	无

(2) 租赁房屋及建筑物情况

截至本招股说明书签署之日，公司主要房屋及建筑物租赁情况如下表所示：

序号	出租方	承租方	租赁房屋地址	面积 (m ²)	租赁期限	用途
1	格宝工具(昆山)有限公司	飞宇科技	昆山市玉山镇成致巷18号3号厂房	3,192.6	2020.9.15-2023.9.14	生产
2	昆山钜冠电子包装材料有限公司	飞宇科技	昆山市高新区永创路18号	5,600	2022.5.20-2025.5.19	生产
3	洛阳洛科技术有限公司	飞宇科技	洛阳市洛龙区关林路930号中蓝航空科技产业园东三厂房一楼	280	2021.7.10-2024.7.9	货物周转
4	洛阳洛科技术有限公司	飞宇科技	洛阳市洛龙区关林路930号中蓝航空科技产业园西一车间二层货梯北侧	73	2022.9.25-2023.9.24	办公
5	飞宇科技	昆山特朗普	昆山市玉山镇四方路28号3-4号厂房	2,839	2023.1.1-2023.12.31	办公、生产

6	飞宇科技	昆山宇吉检	昆山市玉山镇四方路28号2号厂房	1,535.50	2023.1.1-2023.12.31	办公、生产
7	飞宇科技	昆山坚韧	昆山市玉山镇城北四方路东侧四方路28号	100	2019.1.1-2023.12.31	办公
8	昆山渡扬数控机床设备有限公司	沙迪克	昆山市玉山镇北门路3888号精密模具智造区4幢	200	2023.7.18-2025.7.17	生产、办公

2、公司主要的生产设备

截至2022年12月31日，公司及子公司拥有的均价20万元以上的生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
1	压力机	37	1,608.35	1,020.12	588.24	36.57%
2	冲压自动化设备	40	864.88	255.91	608.97	70.41%
3	焊接机器人	21	657.27	322.04	335.23	51.00%
4	油压机	4	533.61	207.96	325.65	61.03%
5	精密自动车床	13	470.49	179.40	291.09	61.87%
6	焊接工作站	5	307.80	112.77	195.03	63.36%
7	数控龙门铣床	3	298.29	169.76	128.53	43.09%
8	液压机	6	295.05	187.30	107.74	36.52%
9	摩擦焊机	2	266.59	99.45	167.14	62.70%
10	三坐标测量仪	6	226.68	143.66	83.02	36.62%
11	冲床	9	205.86	124.93	80.93	39.31%
12	机器人焊接系统	1	194.02	95.23	98.79	50.92%
13	型材加工中心	3	181.15	63.46	117.69	64.97%
14	滚压设备	5	159.51	80.04	79.47	49.82%
15	双杆式机械手	2	155.54	79.20	76.34	49.08%
16	五轴加工中心	1	150.44	14.29	136.15	90.50%
17	激光切割机	1	84.45	80.23	4.22	5.00%
18	复合测量仪	1	34.19	14.62	19.57	57.25%
合计			6,694.15	3,250.34	3,443.81	51.45%

3、无形资产

(1) 土地使用权

截至招股说明书签署之日，公司拥有土地使用权情况如下表所示：

序号	产权证号	地址	权利人	面积 (m ²)	使用期限	用途	他项权利
1	苏 (2017) 昆山市不动产权第 0160642 号	昆山市玉山镇玉杨路 888 号	飞宇科技	26,643	2065-3-29	工业	无
2	昆集用 (2013) DW37 号	昆山市玉山镇四方路 28 号	飞宇科技	6,750	2051-6-7	工业	无

(2) 专利

截至招股说明书签署之日，发行人总计 **106** 项技术成果被授予专利，其中发明专利 12 项，实用新型专利 **94** 项，具体如下：

序号	申请人	类别	名称	专利号/申请号	申请日	公告日	法律状态
1	飞宇科技	发明专利	机床安全保护装置	200910033571.4	2009-6-23	2012-11-14	专利权维持
2	飞宇科技	发明专利	机电一体自动切换字模模具	201110190139.3	2011-7-7	2013-4-17	专利权维持
3	飞宇科技	发明专利	条料扭曲模具结构	201110191603.0	2011-7-8	2013-4-24	专利权维持
4	飞宇科技	发明专利	同心冲压模具	201110191616.8	2011-7-8	2013-6-12	专利权维持
5	飞宇科技	发明专利	承轨台模板检具	201110190150.X	2011-7-7	2013-8-28	专利权维持
6	飞宇科技	发明专利	模内自动分料浮升块	201210075060.0	2012-3-20	2014-5-28	专利权维持
7	飞宇科技	发明专利	一种断料冲压模具	201210140418.3	2012-5-9	2015-5-13	专利权维持
8	飞宇科技	发明专利	用于汽车天窗的玻璃框的定位检具	201210239275.1	2012-7-11	2016-8-3	专利权维持
9	飞宇科技	发明专利	复合式汽车天窗框架	201510263403.X	2015-5-22	2017-10-17	专利权维持
10	飞宇科技	发明专利	低温隔热罩局部包	201911376765.4	2019-12-27	2021-11-12	专利权维持

			边除锐角的预切设备及工艺				
11	昆山特朗普	发明专利	一种电池箱	201610158484.1	2016-3-21	2018-1-9	专利权维持
12	昆山特朗普	发明专利	一种电动汽车用电池箱	201610158483.7	2016-3-21	2018-11-6	专利权维持
13	飞宇科技	实用新型	低温隔热罩压花模具	201520333246.0	2015-5-22	2015-11-18	专利权维持
14	飞宇科技	实用新型	高温隔热罩模具	201520332741.X	2015-5-22	2016-2-24	专利权维持
15	飞宇科技	实用新型	一种带有感应检测装置的安全冲孔压铸模具	201621473270.5	2016-12-30	2017-8-18	专利权维持
16	飞宇科技	实用新型	一种带有废料收集功能的冲孔模具	201621473299.3	2016-12-30	2017-8-18	专利权维持
17	飞宇科技	实用新型	一种多工序复合模	201621479516.X	2016-12-30	2017-8-18	专利权维持
18	飞宇科技	实用新型	一种J型零件成型模具改进结构	201720096209.1	2017-1-25	2017-9-12	专利权维持
19	飞宇科技	实用新型	一种用于外部限位的保险块	201720095240.3	2017-1-25	2017-9-12	专利权维持
20	飞宇科技	实用新型	一种适用于压铸模具的成型面排气孔	201720096204.9	2017-1-25	2017-9-12	专利权维持
21	飞宇科技	实用新型	一种可拆卸的吊挂式顶针装置	201621477627.7	2016-12-30	2017-10-13	专利权维持
22	飞宇科技	实用新型	一种大型钢板模具	201621477641.7	2016-12-30	2017-11-3	专利权维持
23	飞宇科技	实用新型	用于散热片加工的	201820335605.X	2018-3-12	2018-3-13	专利权维持

			自动铆合机				
24	飞宇科技	实用新型	一种影像测量仪的影像装置	201820429450.6	2018-3-28	2018-10-12	专利权维持
25	飞宇科技	实用新型	用于路由器外壳的镭雕装置	201820335492.3	2018-3-12	2018-10-12	专利权维持
26	飞宇科技	实用新型	一种影像测量仪	201820427959.7	2018-3-28	2018-10-26	专利权维持
27	飞宇科技	实用新型	一种影像测量仪的光源切换装置	201820429431.3	2018-3-28	2018-10-26	专利权维持
28	飞宇科技	实用新型	体脂秤手电极冲压模具	201821352529.X	2018-8-22	2019-4-2	专利权维持
29	飞宇科技	实用新型	一种新能源汽车电池固定箱	201822104936.5	2018-12-14	2019-7-19	专利权维持
30	飞宇科技	实用新型	一种汽车隔音减噪系统	201822240868.5	2018-12-29	2019-9-27	专利权维持
31	飞宇科技	实用新型	一种环形汽车天窗	201822212343.0	2018-12-27	2019-10-1	专利权维持
32	飞宇科技	实用新型	一种多方位调节的三维视觉激光综合检测装置	201921729821.3	2019-10-16	2020-5-19	专利权维持
33	飞宇科技	实用新型	一种用于汽车全景天窗的三维视觉激光综合检测装置	201921729720.6	2019-10-16	2020-5-19	专利权维持
34	飞宇科技	实用新型	一种铝镁合金电池箱	201921770479.1	2019-10-22	2020-6-26	专利权维持
35	飞宇科技	实用新型	一种5G基站信号连接器结构	201922104637.6	2019-11-29	2020-7-31	专利权维持
36	飞宇科技	实用新型	一种复合式压料机	201922329460.X	2019-12-23	2020-9-4	专利权维持

			构				
37	飞宇科技	实用新型	封闭式管件冲孔的可移动斜插式凹模机构	201922435392.5	2019-12-30	2020-9-4	专利权维持
38	飞宇科技	实用新型	模具上模生产设备	201922399956.4	2019-12-27	2020-9-29	专利权维持
39	飞宇科技	实用新型	增加局部刃口平角的的组合刀具	201922459363.2	2019-12-31	2020-9-29	专利权维持
40	飞宇科技	实用新型	机加工装夹治具	201922467990.0	2019-12-31	2020-10-23	专利权维持
41	飞宇科技	实用新型	带有凸包的预成型高温隔热罩及其模具	201922459361.3	2019-12-31	2020-10-23	专利权维持
42	飞宇科技	实用新型	产品倒扣的内外对滑机构	201922439103.9	2019-12-30	2020-10-23	专利权维持
43	飞宇科技	实用新型	紫铜产品热挤压成型模具	201922467933.2	2019-12-31	2020-11-13	专利权维持
44	飞宇科技	实用新型	铝合金产品模具	201922459346.9	2019-12-31	2020-11-13	专利权维持
45	飞宇科技	实用新型	零件平衡放置的定位器	201922467986.4	2019-12-31	2020-11-13	专利权维持
46	飞宇科技	实用新型	侧冲孔防堵料装置	202020683465.2	2020-4-29	2020-12-22	专利权维持
47	飞宇科技	实用新型	U型产品外冲孔装置	202020683936.X	2020-4-29	2021-2-9	专利权维持
48	飞宇科技	实用新型	电芯模组组装结构运输盒	202022609326.8	2020-11-12	2021-6-8	专利权维持
49	飞宇科技	实用新型	电芯模组封装结构	202022609305.6	2020-11-12	2021-6-8	专利权维持
50	飞宇科技	实用新型	电芯模组的连接安装结构	202022609285.2	2020-11-12	2021-6-8	专利权维持

51	飞宇科技	实用新型	智能服务机器人充电底座	202022596127.8	2020-11-11	2021-6-8	专利权维持
52	飞宇科技	实用新型	可提高刚度的汽车全景天窗顶盖加强结构	202022532168.0	2020-11-5	2021-7-13	专利权维持
53	飞宇科技	实用新型	汽车全景天窗导风板减震结构	202022533898.2	2020-11-5	2021-7-13	专利权维持
54	飞宇科技	实用新型	金属材料摩擦焊快速工装	202022609356.9	2020-11-12	2021-8-3	专利权维持
55	飞宇科技	实用新型	用于汽车全景天窗的可移动式顶部检测装置	202023036775.4	2020-12-16	2021-11-12	专利权维持
56	飞宇科技	实用新型	复合材料隔热罩的特殊成型结构	202023042016.9	2020-12-16	2021-11-12	专利权维持
57	飞宇科技	实用新型	轻型电机升降固定机构	202121296591.3	2021-6-10	2021-12-7	专利权维持
58	飞宇科技	实用新型	连续模料带防变形成型结构	202121309221.9	2021-6-11	2021-12-7	专利权维持
59	飞宇科技	实用新型	切角异形薄板及成型一体防起皱成型机构	202121309508.1	2021-6-11	2021-12-7	专利权维持
60	飞宇科技	实用新型	无基准弧形小冲头固定机构	202121296417.9	2021-6-10	2021-12-7	专利权维持
61	飞宇科技	实用新型	铝板沙拉孔预冲孔结构	202121296594.7	2021-6-10	2022-1-7	专利权维持
62	飞宇科技	实用新型	大型流道板成型防起皱增加	202121296592.8	2021-6-10	2022-1-7	专利权维持

			辅助拉延筋结构				
63	飞宇科技	实用新型	连续模中折弯凹模成型机构	202121309480.1	2021-6-11	2022-1-7	专利权维持
64	飞宇科技	实用新型	可应对复杂路面情况的车辆智能服务机器人行走底盘	202022593565.9	2020-11-11	2022-1-7	专利权维持
65	飞宇科技	实用新型	压花薄板预成型防起皱浮料块机构	202121309506.2	2021-6-11	2022-2-18	专利权维持
66	飞宇科技	实用新型	一种用于适配侧冲的角度调节机构	202221802489.0	2022-7-13	2022-10-25	专利权维持
67	飞宇科技	实用新型	一种板件直角折弯机构	202221802682.4	2022-7-13	2022-10-25	专利权维持
68	昆山特朗普	实用新型	一种用于电池箱体的焊接工装夹具	201821209913.4	2018-7-27	2019-4-5	专利权维持
69	昆山特朗普	实用新型	一种多工位焊接工装夹具	201821209875.2	2018-7-27	2019-4-5	专利权维持
70	昆山特朗普	实用新型	一种电池箱体右筋板的焊接夹具	201821210058.9	2018-7-27	2019-4-5	专利权维持
71	昆山特朗普	实用新型	一种焊接夹具	201821211021.8	2018-7-27	2019-4-5	专利权维持
72	昆山特朗普	实用新型	一种筋板焊接夹具	201821209872.9	2018-7-27	2019-5-14	专利权维持
73	昆山特朗普	实用新型	一种铝合金箱体的下托盘结构	202020488569.8	2020-4-7	2020-10-23	专利权维持

74	昆山特朗普	实用新型	一种铝合金箱体的下壳体	202020491258.7	2020-4-7	2020-11-3	专利权维持
75	昆山特朗普	实用新型	一种电池模组壳体	202021911663.6	2020-9-4	2021-4-27	专利权维持
76	昆山特朗普	实用新型	一种电池模组箱体	202021912437.X	2020-9-4	2021-4-27	专利权维持
77	昆山特朗普	实用新型	一种电池模组压板	202021912462.8	2020-9-4	2021-4-27	专利权维持
78	昆山特朗普	实用新型	一种铝合金箱体的下箱体	202021911652.8	2020-9-4	2021-4-27	专利权维持
79	昆山特朗普	实用新型	新能源汽车电池箱气密性检测装置	202023258699.1	2020-12-29	2021-10-15	专利权维持
80	昆山特朗普	实用新型	新能源汽车电池箱精度控制焊接工装	202023256366.5	2020-12-29	2021-11-2	专利权维持
81	昆山特朗普	实用新型	一种用于加工电池模组端板的工装	202120547390.X	2021-3-17	2021-11-16	专利权维持
82	昆山特朗普	实用新型	一种用于电池模组侧板热压治具	202220181033.0	2022-1-24	2022-7-8	专利权维持
83	昆山特朗普	实用新型	一种风能发电控制机柜铆接上料装置	202220177030.X	2022-1-24	2022-7-8	专利权维持
84	昆山特朗普	实用新型	一种风能发电控制机柜连续铆接设备	202220181034.5	2022-1-24	2022-9-6	专利权维持
85	宇吉检	实用新型	用于检测汽车大玻璃框孔位置度和边缘间隙的	201820973911.6	2018-6-22	2019-1-11	专利权维持

			检具				
86	宇吉 检	实用 新型	一种用于 汽车大玻 璃框检具 的驱动装 置	201820973789.2	2018-6-22	2019-1-11	专利权 维持
87	宇吉 检	实用 新型	一种用于 汽车大玻 璃框的检 具	201820973690.2	2018-6-22	2019-1-11	专利权 维持
88	宇吉 检	实用 新型	一种汽车 支架的检 具	201820973787.3	2018-6-22	2019-1-11	专利权 维持
89	宇吉 检	实用 新型	一种用于 检测汽车 隔热罩的 孔位置度 的检具	201820976607.7	2018-6-22	2019-1-11	专利权 维持
90	宇吉 检	实用 新型	一种汽车 前地板通 道上加强 板总成的 检具	201820973788.8	2018-6-22	2019-1-11	专利权 维持
91	宇吉 检	实用 新型	一种汽车 强化玻璃 面板的检 具	201820973689.X	2018-6-22	2019-1-11	专利权 维持
92	宇吉 检	实用 新型	一种用于 汽车顶盖 后横梁总 成的检具	201820973790.5	2018-6-22	2019-1-11	专利权 维持
93	宇吉 检	实用 新型	一种用于 新能源汽 车水箱上 壳体的检 具	201921314174.X	2019-8-15	2020-4-10	专利权 维持
94	宇吉 检	实用 新型	一种应用 于汽车后 围内板的 检具	201921314175.4	2019-8-15	2020-4-10	专利权 维持
95	宇吉 检	实用 新型	一种应用 于汽车中 通道的检 具	201921327571.0	2019-8-15	2020-4-10	专利权 维持

96	宇吉 检	实用 新型	一种汽车 左后纵梁 总成检具	201921327572.5	2019-8-15	2020-4-10	专利权 维持
97	宇吉 检	实用 新型	一种汽车 前围上部 总成的检 具	201921327815.5	2019-8-15	2020-4-10	专利权 维持
98	宇吉 检	实用 新型	一种用于 检测汽车 防护支架 的治具	201921322244.6	2019-8-15	2020-4-10	专利权 维持
99	宇吉 检	实用 新型	一种用于 新能源汽车 电池包上 箱体的 检具	202120878876.1	2021-4-27	2021-11-30	专利权 维持
100	宇吉 检	实用 新型	一种用于 新能源汽车 电池包下 箱体的 检具	202120878839.0	2021-4-27	2021-11-30	专利权 维持
101	宇吉 检	实用 新型	一种用于 新能源汽车 电池箱的 总成加 工工装	202120878862.X	2021-4-27	2021-11-30	专利权 维持
102	坚韧 金属	实用 新型	原材打磨 用夹持装 置	202020636608.4	2020-4-24	2020-12-25	专利权 维持
103	坚韧 金属	实用 新型	一种原材 打磨装置	202020635851.4	2020-4-24	2020-12-25	专利权 维持
104	坚韧 金属	实用 新型	金属板加 工夹具	202020636592.7	2020-4-24	2021-3-5	专利权 维持
105	飞宇 科技	实用 新型	用于装配 式浇筑作 业中的速 冷模具	202222251323.0	2022-8-25	2022-12-20	专利权 维持
106	飞宇 科技	实用 新型	用于砂模 铸造的翻 转辅助工 装	202222253956.5	2022-8-25	2023-3-7	专利权 维持

(3) 商标

截至 2022 年 12 月 31 日，公司商标的具体情况如下：

序号	商标名称或图形	商标权人	注册号	分类	注册有效期
1		飞宇科技	第 9847870 号	第 12 类	2012. 11. 21-2022. 11. 20 (已续期至 2032. 11. 20)

(4) 域名

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 2 项域名，具体情况如下：

序号	网站域名	注册人	网站备案/许可证号	备案时间
1	fy-mold.com	飞宇科技	苏 ICP 备 12052559 号-1	2021. 07. 01
2	kstlp.cn	昆山特朗普	苏 ICP 备 17008702 号-1	2017. 02. 24

(五) 员工情况

1、员工人数

报告期各期末，公司在册员工人数分别为 382 人、385 人和 **381** 人。

2、员工队伍构成情况

(1) 员工专业结构

岗位构成	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
管理人员	58	15.22%	64	16.62%	66	17.28%
生产人员	249	65.35%	244	63.38%	235	61.52%
销售人员	9	2.36%	9	2.34%	13	3.40%
技术人员	56	14.70%	60	15.58%	59	15.45%
财务人员	9	2.36%	8	2.08%	9	2.36%
人员总计	381	100.00%	385	100.00%	382	100.00%

(2) 员工教育程度结构

教育程度	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
本科	27	7.09%	30	7.79%	31	8.12%

专科	67	17.59%	63	16.36%	62	16.23%
专科以下	287	75.33%	292	75.84%	289	75.65%
人员总计	381	100.00%	385	100.00%	382	100.00%

(3) 员工年龄分布结构

年龄分布	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30岁以下	84	22.05%	88	22.86%	97	25.39%
31-40岁	131	34.38%	138	35.84%	138	36.13%
41-50岁	112	29.40%	102	26.49%	98	25.65%
50岁以上	54	14.17%	57	14.81%	49	12.83%
人员总计	381	100.00%	385	100.00%	382	100.00%

(六) 核心技术(业务)人员情况

1、核心技术(业务)人员简历

乐国培先生，1953年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1978年7月至1997年8月，就职于中国工程物理研究院，任工程师；1997年9月至1998年12月，自由职业；1999年1月至2002年11月，就职于昆山飞乐精密模具有限公司，任监事；2002年12月至2012年7月，就职于昆山飞宇精密模具有限公司，任总经理；2012年7月至今，就职于股份公司，任董事兼总经理。现任发行人董事兼总经理。乐国培先生作为公司总经理和技术带头人，参与了公司各类研发项目40多项，负责了公司一项科技部中小企业技术创新基金支持项目，一项国家火炬计划产业化示范项目，负责的“新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术的研发及应用”项目获得了昆山市科学技术进步一等奖。

倪瑞生先生，1981年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005年至2007年，任富士康鸿准精密模具有限公司设计工程师；2008年至今，先后任昆山飞宇精密模具有限公司、苏州飞宇精密科技股份有限公司工程部经理，在公司任职期间，先后获授实用新型专利11项。

许宁林先生，1985年11月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2006年6月至2006年8月，任无锡松元塑料模具厂设计工程师；2007年至2010年，任昆山飞宇精密模具有限公司设计工程师；2010年至今，先后任昆山飞宇精密模具有限公司、苏州飞宇

精密科技股份有限公司设计部主管、业务部经理，在公司任职期间，先后获授发明专利 2 项，实用新型专利 11 项。

杜卫军先生，1982 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 7 月至 2002 年 11 月，就职于昆山飞乐精密模具有限公司，任模具部部长；2002 年 12 月至 2012 年 7 月，就职于昆山飞宇精密模具有限公司，历任模具部部长、副总经理；2012 年 7 月至今，就职于股份公司，历任董事、副总经理。现任发行人副总经理。在公司任职期间，先后获授发明专利 1 项，实用新型专利 6 项。

姚圣金先生，1981 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2001 年 8 月至 2002 年 6 月，就职于阜宁二建，担任施工员；2002 年 7 月至 2004 年 12 月，任昆山飞宇精密模具有限公司担任模具组组长；2005 年 1 月至 2006 年 12 月，任昆山飞宇精密模具有限公司模具主管；2007 年 1 月至 2012 年 7 月，任昆山飞宇精密模具有限公司副总经理；2012 年 7 月至今，任苏州飞宇精密科技股份有限公司副总经理，在公司任职期间，获授实用新型专利 1 项。

2、核心技术（业务）人员持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司核心技术人员持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	持股方式	持股数量（股）	持股比例
1	乐国培	直接持股	34,872,800	22.53%
2	杜卫军	直接持股	1,080,000	0.70%
3	姚圣金	直接持股	960,000	0.62%
4	倪瑞生	直接持股	281,998	0.18%
5	许宁林	直接持股	82,852	0.05%

3、核心技术（业务）人员对外投资及兼职情况

截至招股说明书签署之日，公司核心技术人员不存在与发行人业务相关的对外投资及兼职情况。

4、核心技术（业务）人员是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况

截至招股说明书签署之日，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、

违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

5、核心技术（业务）人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司的核心技术人员未发生变动。

（七）在研项目与研发投入情况

1、正在从事的研发项目情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司正在研发的项目及进展情况如下：

序号	项目名称	研发内容	主要研发人员	所处阶段及进展情况	拟达到的目标
1	一种车窗升降精密机构的研发	采用 CAE 模拟分析解决车窗玻璃升降慢、感觉卡顿等现象，通过使用型材固定玻璃滑块，取消传统铁件固定，以降低车身重量。	倪瑞生等 8 人	已完成并取得一项实用新型专利	通过型材开发，大大缩短开发周期，提供项目开发的 35%的效率，通过结构胶固定，防止螺栓出现的异响等缺陷。
2	异形薄板防起皱成型技术的研发	由于隔热罩零件自身特殊性，在成型过程中，会遇到叠料和起皱现象，改项目拟通过优化模具成型工艺，在保证产品质量条件下提高生产效率。	臧幸福等 9 人	已完成并取得一项实用新型专利	开模成功率提高 35%以上，产品的合格率提高 20%，降低成本，提高生产效率。
3	汽车新型天线盖板的研发	汽车天窗新型天线盖板	杜罗生等 10 人	已完成并取得一项实用新型专利	充分利用分析软件撑握产品回弹特性，缩小模具开发周期和前期投入成本；通过对模具表面的特殊处理，减少产品刮伤，增加模具寿命。
4	一种高密度电池冷却流道板成型技术的研发	提升产品换热效果，使电池换热均匀。	许宁林等 8 人	已完成并取得一项实用新型专利	采用 CAE 对产品进行分析，初步评估冲压回弹，提高生产效率 20%以上；将流道高度的精度做到 $\pm 0.1\text{mm}$ 以内，提高了流道中冷却液流量的一致性，提升冷却效果。

5	薄板深拉伸技术的研发	利用 CAE 分析成型软件，找出回弹变形较大的区域，再对此区域进行进一步分析出精确精值，运用增加预成型笠度的方法解决产品失稳的情况以及型面超差的问题。	范浩杰等 8 人	已完成并申报一项项实用新型专利	解决薄板深拉伸成型中的开裂，叠料现象，减少原材料的浪费，降低不良率。
6	不锈钢厚板成型折弯技术的研发	在模具中设计一种新型的折弯可旋转机构，成型过程中，利用冲床的压力带动机构成型，成型结束后可复位，拿出产品，一次成型完成。	倪瑞生等 8 人	已完成并申报一项项实用新型专利	解决不锈钢厚板成型中的折痕问题，产品的回弹问题，满足客户对产品的质量需求，提高生产效率。
7	半导体 VCE 框架的研发	利用成型分析软件计算出 R 角变薄参数。利用先拉深再反正挤压来保证产品的 R 角不变薄。	许宁林等 8 人	产品试制中，已申报实用新型专利 2 项。	解决厚板拉伸后 R 角材料减薄现象，减少产品的浪费并降低不良率。
8	一种电池模组端板研磨工装的研发	设计一种电池模组端板研磨工装，采用柔性设计，固定杆可以移动调节，适用于市面上多种固定孔位置不同的端板；塑料套环依靠端板自身定位，适用于固定孔位置相同，但不同高度的端板；设置的塑料套环使得端板断面可以充分研磨。	兰晔等 5 人	产品试制中	简化安装工序，提高生产效率，提升端板产品的合格率。
9	一种电池模组侧板检测工装的研发	设计一种能够对侧板实现精确定位，提高检测的工作效率，对检测操作者的检测技术要求不高，操作者在短时间内就能熟练地操作、运用的新能源汽车电池侧板检测工装。	兰晔等 6 人	产品试制中	快速检测侧板轮廓和厚度尺寸，提高检测的工作效率，降低检测误差。
10	一种电池模组端板检测工装的研发	设计一种使得端板在检测过程中不会产生窜动现象，稳定性好，提高检测精度，同时便于操作，对检测操作者的检测技术要求不高的新能源汽车电池模组端板检测工装。	兰晔等 6 人	产品试制中	通过支撑部件对端板进行基准定位，提高检测精度；采用型腔检测部件、孔位检测部件检测端板的板型腔和、开孔的孔径尺寸，提高侧板的检测效率。

2、研发投入情况

公司始终鼓励创新，重视研发工作，报告期内，公司研发费用及占营业收入的比例情况见下表：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	1,257.01	1,393.11	1,244.88
占比	2.93%	3.84%	5.63%

五、 境外经营情况

报告期内，公司无在境外从事经营活动或拥有资产的情形。

六、 业务活动合规情况

报告期内，除公司孙公司宇吉检受到二项行政处罚外，公司不存在其他因违法违规经营而被工商、税务、社保、安全、环保等部门处罚的情况，公司不存在重大违法违规行为。处罚情况详见本招股说明书“第六节 公司治理”之“四、违法违规情况”。

七、 其他事项

无。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司按照中国证监会、全国股转系统和北交所的相关规定及有关要求，已建立和完善了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理有关的制度。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是公司的权力机构，决定公司的经营方针和投资计划。公司根据《公司法》、《证券法》等法律法规制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》，对公司股东大会的职权、召集、提案和通知、召开、表决和决议等作出了明确的规定。

2020年1月1日至本招股说明书签署之日，公司共召开16次股东大会，对公司董事、监事和独立董事的选举、《公司章程》及其他主要管理制度的制订和修改、公开发行股票和募集资金投向的决策等重大事项作出了有效决议。股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开，运行规范，历次会议的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司建立了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式与条件、表决方式等进行了明确规定。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利，履行义务。2020年1月1日至本招股说明书签署之日，公司共召开21次董事会。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权，董事会规范运行，历次会议的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司建立了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式与条件、表决方式等进行了明确规定。2020年1月1日至本招股说明书签署之日，公司共召开19次监事会。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使职权，监事会规范运行，历次会议的召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）董事会秘书制度建立健全及运行情况

公司设立董事会秘书，作为信息披露事务负责人，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、信息披露事务、投资者关系管理等事宜。

2020年1月1日至本招股说明书签署之日，公司董事会秘书严格按照《公司章程》、

《董事会秘书工作细则》等有关规定积极履行职责。

（五）独立董事制度建立健全及运行情况

公司制订了《独立董事制度》，对独立董事的任职资格、选举与罢免程序、职权范围等内容进行了规定。内容符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。

公司现有 2 名独立董事，其中包括 1 名会计专业人士。

（六）董事会各专门委员会的设置情况

公司董事会下设战略与发展委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会，上述 4 个专门委员会均由 3 名董事组成，其中：薪酬与考核委员会 2 名委员为独立董事，主任委员由独立董事委员担任；审计委员会 2 名委员为独立董事，主任委员由其中 1 名会计专业的独立董事担任；提名委员会独立董事占半数以上并担任召集人。各专门委员会均已制定工作细则，并按照工作细则的规定履行职责，行使职权。各专门委员会的设置情况如下：

委员会名称	主任委员（召集人）	委员
战略与发展委员会	乐勇	乐国培、羌先锋
薪酬与考核委员会	朱兆斌	乐国培、陈忠
审计委员会	朱兆斌	陈忠、乐勇
提名委员会	陈忠	朱兆斌、乐勇

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权安排。

三、 内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层认为：根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已经按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制；根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告控制重大缺陷。

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制制度进行了审核，并于 2023 年 3 月 28 日出具了苏亚苏鉴[2023]4 号《苏州飞宇精密科技股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为：“飞宇科技按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》的有关标准于 2022

年 12 月 31 日在所有重大方面有效地保持了与财务报表相关的内部控制。”

四、 违法违规情况

报告期内，公司遵守国家的有关法律与法规，合法经营，不存在重大违法违规行为。报告期内，公司孙公司宇吉检受到二项行政处罚，具体情况如下：

(1) 2020 年 8 月 10 日，昆山市消防救援大队消防监督检查中发现宇吉检一楼南侧出口被堆放的杂物堵塞了，该行为违反了《中华人民共和国消防法》第二十八条的规定。2020 年 8 月 10 日，昆山市消防救援大队出具苏昆（消）行罚决字[2020]5-0162 号《行政处罚决定书》，根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第三项给予宇吉检罚款人民币 5000 元。宇吉检在接到前述处罚决定书后，及时缴纳了罚款并进行了整改。

根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第三项：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的。宇吉检被处以罚款五千元的处罚，罚款金额较小、程度较轻。综上，宇吉检前述违法行为并不构成重大违法违规行为。

(2) 2021 年 9 月 9 日，昆山高新技术产业开发区管理委员会综合行政执法局执法人员对宇吉检进行安全生产双随机检查，在检查中发现宇吉检事故隐患排查治理情况记录每个月仅有 1 条，存在未将事故隐患排查治理情况如实记录的行为。2021 年 10 月 9 日，昆山高新技术产业开发区管理委员会综合行政执法局出具（苏苏昆高）应急罚[2021]442 号《行政处罚决定书》，根据《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第（五）项的规定，责令宇吉检限期改正，处罚人民币三万元。宇吉检在接到前述处罚决定书后，及时缴纳了罚款并进行了整改。

前述处罚所涉宇吉检违法行为，因有关工作人员工作粗心大意造成，并非宇吉检故意未将事故隐患排查治理情况如实记录，未造成严重后果。根据《中华人民共和国安全生产法》第九十七条第（五）项规定：生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款：（五）未将事故隐患排查治理情况如实记录或者未向从业人员通报的。宇吉检被处以限期改正、罚款三万元的处罚，罚款金额较小、程度较轻。2022 年 2 月 24 日，昆山高新区综合行政执法局出具了《关于宇吉检汽车科技（昆山）有限公司安全生产行政处罚情况的说明》，说明宇吉检上述受处罚行为属于一般违法违规行为。综上，前述违法行为并不构成重大违法行为，不会对本

次发行构成实质影响。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，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、代垫款项或者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担保的情况。

六、 同业竞争情况

（一）同业竞争情况

公司控股股东、实际控制人为乐勇、乐国培，除发行人以外其控制的其他企业为昆山飞乐精密模具有限公司。昆山飞乐精密模具有限公司 2003 年 7 月已被吊销营业执照，不再继续经营，与发行人不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署之日，除上述情形外，乐勇、乐国培无控制的其他企业，不存在同业竞争情况。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争、更好地维护中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本招股说明书“第四节、九、（一）与本次公开发行有关的承诺情况”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方情况

根据《公司法》、《企业会计准则》、中国证监会、北交所等的有关规定，公司的关联方及关联关系情况如下：

1、发行人的控股股东和实际控制人

序号	关联方	关联关系
1	乐勇	控股股东、实际控制人
2	乐国培	控股股东、实际控制人

2、控股股东和实际控制人控制的其他企业

序号	关联方	关联关系
----	-----	------

1	昆山飞乐精密模具有限公司	乐勇持有 70.00%股份担任其执行董事、乐国培持有 30.00%股份担任其监事，2003 年 7 月被吊销营业执照
---	--------------	--

3、除控股股东、实际控制人外，直接或间接持有或控制发行人 5%以上股份的其他股东

序号	关联方	关联关系
1	中小基金	直接持有发行人 7.75%的股份
2	江苏毅达股权投资基金管理有限公司	中小基金的执行事务合伙人

4、发行人的子公司及其控制的其他企业

序号	关联方	关联关系
1	坚韧金属	全资子公司
2	昆山特朗普	全资子公司
3	宇检科技	全资子公司
4	宇吉检	宇检科技的全资子公司
5	天津飞宇	报告期内控股子公司，2021 年 5 月 11 日注销
6	沙迪克	发行人持股 51.00%

5、发行人的董事、监事及高级管理人员；2019 年初至今曾担任过发行人董事、监事及高级管理人员的人员

序号	关联方	关联关系
1	乐勇	董事长
2	乐国培	董事、总经理
3	羌先锋	董事
4	陈忠	独立董事
5	朱兆斌	独立董事
6	季帅	监事会主席、职工代表监事
7	丁晗琛	监事
8	王朋飞	监事
9	王俊	副总经理
10	杜卫军	副总经理
11	姚圣金	副总经理
12	王建琴	副总经理、董事会秘书
13	李东焱	财务负责人
14	丁士春	曾任发行人副总经理，2019 年 12 月离任
15	郑垚	曾任发行人独立董事，2020 年 7 月离任
16	杨俭华	曾任发行人副总经理，2020 年 12 月离任
17	赵益	曾任发行人监事，2021 年 3 月离任
18	童华林	曾任发行人副总经理，2021 年 7 月离任
19	张建	曾任发行人副总经理，2021 年 7 月离任
20	朱小平	曾任发行人独立董事、董事，2022 年 1 月离任
21	俞陈	曾任发行人监事，2022 年 8 月离任
22	徐彩英	曾任发行人独立董事，2022 年 9 月离任

6、以上关联自然人的近亲属

上述关联自然人关系密切的家庭成员也构成发行人的关联方，主要包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母。

7、除上述关联方外，公司董事、监事和高级管理人员控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业

序号	关联方	关联关系
1	南京毅达汇益创业投资有限公司	羌先锋担任其执行董事
2	江苏惠泉毅达战新创业投资合伙企业（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
3	盐城国达产业投资基金合伙企业（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
4	宿迁高投毅达产才融合发展创业投资合伙企业（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
5	淮安高投毅达创新创业投资基金（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
6	宿迁毅达新兴创业投资合伙企业（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
7	连云港高投毅达科技创业投资合伙企业（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
8	宿迁汇融毅达产业投资合伙企业（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
9	淮安高投毅达贰号创业投资合伙企业（有限合伙）	羌先锋担任其执行事务合伙人委派代表
10	万香科技股份有限公司	羌先锋担任其董事
11	盐城海普润科技股份有限公司	羌先锋担任其董事
12	中路交科科技股份有限公司	羌先锋担任其董事
13	江苏省精创电气股份有限公司	羌先锋担任其董事
14	苏州天成涂装系统股份有限公司	羌先锋担任其董事
15	道尔道科技股份有限公司	羌先锋担任其董事
16	江苏米格新材料股份有限公司	羌先锋担任其董事
17	江苏鼎味泰食品股份有限公司	羌先锋担任其董事
18	南京毅达泽贤企业管理咨询中心（有限合伙）	羌先锋持有其 12.39% 出资份额
19	苏州金宏气体股份有限公司	陈忠担任其独立董事
20	苏州富士莱医药股份有限公司	陈忠担任其独立董事
21	鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙） 苏州分所	朱兆斌担任其苏州分所所长
22	苏州和阳智能制造股份有限公司	朱兆斌担任其独立董事
23	星恒电源股份有限公司	朱兆斌担任其独立董事
24	华晟（苏州）财务咨询服务有限公司	朱兆斌持股 70.00%

25	鹏盛财税服务(苏州)有限公司(2023年1月已注销)	华晟(苏州)财务咨询服务有限公司持股30%
26	罗博特科智能科技股份有限公司	朱兆斌担任其独立董事

8、公司董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员直接控制、间接控制、共同控制、有重大影响或担任董事、高级管理人员的企业

序号	关联方	关联关系
1	昆山市汇利达五金有限公司	乐勇、乐国培姐姐乐佩芬持股 50%的企业，并担任其监事；乐佩芬儿子朱嘉岳持股 50%，并担任其执行董事；乐佩芬配偶朱福生担任其总经理
2	昆山市玉山镇伟岳五金商行	乐勇、乐国培姐姐乐佩芬注册登记的个体工商户
3	昆山市玉山镇陶兴模具五金商行	乐勇、乐国培姐姐乐佩芬注册登记的个体工商户
4	昆山市叁匠文化艺术有限公司	乐勇、乐国培姐姐乐佩芬担任执行董事兼总经理的企业，乐佩芬儿子朱嘉岳持股 50%
5	昆山龙宇金属制品有限公司	乐勇、乐国培姐姐乐佩芬担任总经理的企业；乐佩芬女儿朱嘉琳持股 50%，并担任其监事
6	昆山市玉山镇特莱斯模具经营部	乐勇子女配偶的母亲汤月仙注册登记的个体工商户
7	昆山市玉山镇望山园林酒家	乐勇子女配偶的母亲汤月仙注册登记的个体工商户
8	昆山市望山饮食店	乐勇子女配偶的母亲汤月仙注册登记的个体工商户，已吊销
9	苏州普照投资管理有限公司	乐勇、乐国培姐姐的女儿朱嘉琳持有 50%股份，并担任执行董事兼总经理；乐国培儿子乐源持有其 50%股份，并担任其监事
10	昆山市玉山镇乐仕博灵五金商行	乐勇、乐国培姐姐的女儿朱嘉琳注册登记的个体工商户
11	昆山市玉山镇森琳悦五金商行	乐勇、乐国培姐姐的女儿朱嘉琳注册登记的个体工商户
12	昆山飞腾保洁服务有限公司	丁晗琛岳母顾全妹持股 60%，岳父钱明持股 40%，且顾全妹担任执行董事兼总经理、钱明担任监事
13	昆山德锐建筑装饰有限公司	丁晗琛岳父钱明持股 50%，并担任监事
14	昆山市锦溪镇钱明建筑装璜工程队	丁晗琛岳父钱明注册登记的个体工商户
15	昆山衡准精密模塑科技有限公司	杜卫军弟弟杜卫兵持股 70%的企业，并担任执行董事
16	昆山市周市衡硕精密模具厂	杜卫军弟弟杜卫兵登记的个体工商户
17	昆山市周市镇屋里客餐饮服务部	杜卫军妹妹杜鹃登记的个体工商户
18	昆山市玉山镇特佳隆餐饮管理服务部	杜卫军妹妹杜鹃登记的个体工商户
19	上海市陶欣模具制品有限公司	乐勇、乐国培姐姐的女儿朱嘉琳担任其负责人，

	司昆山第二分公司	2004年9月已吊销
20	昆山复华耘致教育科技有限公司	李东焱母亲刘玉芹持股20%、前夫薛勇持股80%，且薛勇担任其执行董事兼总经理、刘玉芹担任其监事
21	昆山复华晟家政服务有限公司	李东焱前夫薛勇持股55.00%，并担任其执行董事兼总经理

9、其他关联方

序号	关联方	关联关系
1	邱菊	乐勇前妻，2019年8月离婚
2	薛勇	李东焱前夫，2020年12月离婚
3	上海坤泰展览服务有限公司	朱小平持股100%的企业，并担任执行董事
4	长沙坤泰展览广告有限公司	朱小平持股93.3333%的企业，并担任监事；朱小平配偶王卫文持股6.67%，并担任执行董事兼总经理
5	湖南中汽汽车电子电器有限公司	朱小平持股80.00%的企业，并担任监事；朱小平配偶王卫文持股20%，并担任其执行董事兼总经理
6	南通大地电气股份有限公司	朱小平担任其独立董事
7	天海汽车电子集团股份有限公司	朱小平曾任其董事，已于2021年6月离任
8	江苏日盈电子股份有限公司	朱小平曾任独立董事的企业，已于2022年4月离任
9	上海领贤信息科技有限公司	朱小平曾任其执行董事，已于2019年2月注销
10	昆山永晋瑞金属材料有限公司	童华林持股50%，并担任其监事；童华林配偶罗永梅持股50%，并担任执行董事兼总经理
11	上海晨麟模具有限公司	童华林持股50%，并担任其监事，2016年12月被吊销
12	昆山镌恒金属制品有限公司	童华林担任监事；童华林配偶罗永梅持股50%，并担任执行董事兼总经理
13	昆山市玉山镇罗美杰模具加工厂	童华林配偶弟弟罗永清注册的个体工商户
14	昆山财源通企业管理咨询有限公司	赵益持股100%的企业，并担任执行董事
15	无锡蓝哥智洋营销咨询有限责任公司	郑垚持股30%，并担任监事；郑垚配偶于斐持股70%，并担任执行董事兼总经理
16	海润光伏科技股份有限公司	郑垚担任其独立董事
17	优彩环保资源科技股份有限公司	郑垚曾任独立董事的企业，已于2019年6月离任
18	昆山金辉皇装饰工程有限公司	丁士春持股62%的企业，并担任执行董事兼总经理
19	江苏平安消防集团有限公司湖州分公司	丁士春担任其负责人，已于2021年7月注销

20	昆山市玉山镇柏轩建筑材料经营部	丁士春配偶黄立红注册的个体工商户
21	昆山市玉山镇邦鼎格建筑材料商行	丁士春妹妹丁仕凤注册的个体工商户
22	昆山市周市镇曼缪精密机械厂	丁士春妹妹丁仕凤注册的个体工商户
23	昆山德士田精工科技有限公司	王建琴持股 50%，于 2019 年 1 月 30 日退出
24	苏州恒铭达电子科技股份有限公司	徐彩英担任其独立董事， 2023 年 2 月离任
25	伟时电子股份有限公司	徐彩英担任其独立董事
26	苏州奥德高端装备股份有限公司	徐彩英担任其独立董事
27	华辰精密装备（昆山）股份有限公司	徐彩英担任其董事、副总经理、财务总监、董事会秘书
28	如岭精密传动（苏州）有限公司	徐彩英持股 10.00%
29	安泰纳通讯科技（苏州）有限公司	徐彩英持股 15.90%
30	昆山市迅宇通讯科技科技有限公司	徐彩英持股 10.00%
31	井冈山乐邦投资合伙企业（有限合伙）	徐彩英持股 14.29%
32	上海钰纵企业管理合伙企业（有限合伙）	徐彩英持股 69.00%
33	共青城景兴投资合伙企业（有限合伙）	徐彩英持股 33.31%，2022 年 1 月注销
34	昆山九润塑钢复合管厂	徐彩英姐夫赵岳明持股 100.00%
35	天津昱纬汽车管件有限公司	徐彩英姐夫赵岳明持股 25.00%
36	昆山市正发包装制品有限公司	俞陈父亲陈允发持股 60%，并担任执行董事兼总经理企业
37	昆山玉山镇正中宾馆	俞陈母亲俞彩娥注册登记的个体工商户
38	昆山华淞电力设备制造有限公司	俞陈岳父王雪标持股 40%
39	苏州设计云精密机械有限公司	赵益持股 20%，并担任总经理，2021 年 8 月注销
40	新海宜科技集团股份有限公司	朱兆斌担任其独立董事，2022 年 5 月离任
41	苏州市热线新媒体商务科技有限公司	朱兆斌持股 70.00%，2022 年 10 月注销

（二）关联方主要变化情况

1、发行人董事的变化情况

详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

2、发行人监事的变化情况

详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

3、发行人高级管理人员的变化情况

详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

（三）关联交易情况

1、经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，公司关联采购的具体情况如下：

单位：元

关联方名称	交易内容	定价原则	2022 年度	2021 年度	2020 年度
昆山龙宇金属制品有限公司	购买原材料	市场公允价	255,590.85	373,704.07	114,783.66
昆山市玉山镇乐仕博灵五金商行	购买原材料	市场公允价	108,309.73	92,666.02	153,359.22
昆山市玉山镇淼琳悦五金商行	购买原材料	市场公允价	131,651.53	149,356.17	80,669.17
昆山市玉山镇特佳隆餐饮管理服务部	购买餐饮服务	市场公允价	1,140,754.00	994,593.00	813,049.00
昆山市玉山镇罗美杰模具加工厂	委外加工	市场公允价	424,639.19	576,539.61	382,856.44
昆山市周市镇曼缪精密机械厂	购买原材料	市场公允价			121,359.22
昆山市周市镇屋里客餐饮服务部	购买餐饮服务	市场公允价	259,936.00	102,400.00	
昆山衡准精密模塑科技有限公司	委外加工	市场公允价	12,389.38		
合计数			2,333,270.68	2,289,258.87	1,666,076.71
关联采购占采购总额比例			0.79%	0.89%	1.31%

（2）关联交易的程序履行及信息披露情况

报告期内，经常性关联交易均已履行相关决策程序并进行了信息披露。

（3）关联交易增减变化的趋势及是否仍将持续进行

报告期内，发行人向关联方采购原材料、餐饮服务以及委托加工。主要由于采购的餐饮服务增大，导致**2021年、2022年**关联交易金额变大，预计相关日常性关联交易仍将持续进行。

(4) 关联交易的必要性及定价合理性

报告期内，发行人生产销售的精密模具等产品需要关联方提供的五金零配件等原材料，发行人销售的模具材料需要昆山市玉山镇罗美杰模具加工厂提供简单的机加工，关联方为发行人及其控制的公司提供餐饮服务满足员工用餐需要，综上关联交易具有必要性。

报告期内，发行人向关联方采购商品和服务定价公允，与市场价格不存在显著差异，不存在关联方为发行人承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形，发行人对关联方不存在重大依赖、具有直接面向市场独立持续经营的能力。

(5) 关键管理人员薪酬

单位：元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员薪酬	1,895,066.98	2,523,692.53	2,327,820.72

2、偶发性关联交易

(1) 关联担保情况

报告期内，公司发生的关联担保均为接受关联方担保，未向关联方提供担保，关联担保合同具体情况如下：

单位：万元

担保方	贷款银行	担保金额	担保起始日	担保到期日	履行完毕
坚韧金属	中国建设银行股份有限公司昆山分行	3,000	自单笔授信业务的主合同签订之日起至债务人在该主合同项下的债务履行期限届满之日后三年止		否
坚韧金属、乐国培、乐勇、邱菊	交通银行股份有限公司昆山分行	4,400	2017-4-28	2020-4-27	是
坚韧金属	交通银行股份有限公司昆山分行	3,300	2021-4-2	2024-4-2	否
乐国培、乐勇、邱菊	上海浦东发展银行股份有限公司昆山支行	1,000	2019-1-23	2022-1-23	是
乐国培、乐勇、邱菊	招商银行股份有限公司苏州分行	1,000	2020-2-27	2021-2-26	是

坚韧金属	招商银行股份有限公司苏州分行	1,000	2021-6-24	2022-6-23	是
乐国培、乐勇	中信银行股份有限公司昆山支行	4,800	2019-4-24	2020-4-24	是
坚韧金属	中信银行股份有限公司苏州分行	3,600	2021-8-31	2022-8-31	是
坚韧金属	交通银行股份有限公司昆山分行	4,400	2022-5-24	2025-5-24	否

(2) 销售设备

2020年12月，发行人与**非关联方**昆山渡扬数控机床设备有限公司（以下简称“渡扬数控”）签订《购销合同》，发行人以每台16.25万元的价格向渡扬数控购买12台钻攻中心（T6）。2021年1月，发行人与**关联方**昆山衡准精密模塑科技有限公司（以下简称“衡准精密”）签订《购销合同》，发行人以每台19.5万元的价格将上述1台上述设备（T6）销售予衡准精密，因衡准精密经营资金压力较大，故采用溢价和分期付款方式，付款方式为从2022年1月起每月支付15,000元分13个月付清。

2020年12月，发行人与渡扬数控签订《购销合同》，发行人以每台14.6万元的价格向渡扬数控购买9台钻攻中心（T5），总金额为131.4万元。2020年12月，发行人与**非关联方**昆山市镁富康精密自动化设备有限公司（以下简称“镁富康”）签订《非标自动化设备购销合同》，发行人以每台17.3万元的价格将上述9台设备（T5）销售予镁富康、总金额为155.7万元，因镁富康经营资金压力较大，故采用溢价和分期付款方式，付款方式为先支付首付款9万元，余款从2022年1月起每月支付12.225万元分12个月付清。

按照中国人民银行发布的一至三年(含三年)贷款利率4.75%，一次性付款测算情况如下：

公司名称	采购单价（万元）	销售单价（万元）	毛利率
衡准精密	16.25	18.31	11.24%
镁富康	14.60	16.14	9.55%

分期付款测算情况如下：

公司名称	采购单价（万元）	销售单价（万元）	毛利率
衡准精密	16.25	19.50	16.41%
镁富康	14.60	17.30	15.61%

经测算，发行人销售给关联方衡准精密和非关联方镁富康的销售价格均高于采购价格，

毛利率在合理范围内，因衡准精密采购数量较少故毛利率稍高，价格公允，不存在关联方占用发行人资金的情况。

(3) 资金拆借

①2019年11月，邱菊为个人新三板开户向发行人临时借用200万元，并于次日归还公司。邱菊未支付发行人利息，按照中国人民银行发布的一年期贷款基准利率4.35%、时间2天测算，邱菊应支付发行人476.71元利息，未支付利息金额较小对发行人财务状况影响很小。2022年4月26日，发行人召开第四届董事会第五次会议，审议通过了《关于追认关联交易的议案》，追认了邱菊上述资金拆借行为；2022年5月18日，发行人召开2021年年度股东大会审议通过了上述议案。

②2021年12月，发行人实际控制人乐勇女婿邱汤明误将100万元汇入子公司坚韧金属银行账户，坚韧金属当天退回给邱汤明。由于上述资金往来并非发行人向邱汤明借款，故未约定也未支付利息，上述资金往来为发行人单方面获得利益的交易，根据发行人《关联交易管理制度》，免于按照关联交易的方式进行审议。

报告期内，公司制定完善了《货币资金管理制度》等相关资金管理制度及《防范控股股东或实际控制人及关联方资金占用管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等内部控制制度。申报会计师对公司截至2022年12月31日与财务报表相关的内部控制的有效性进行了鉴证，出具了内部控制鉴证报告（苏亚苏鉴[2023]4号），认为飞宇科技按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》的有关标准于2022年12月31日在所有重大方面有效地保持了与财务报表相关的内部控制。公司内部控制制度和资金管理制度健全并得到有效执行。

(4) 关联交易的程序履行及信息披露情况

报告期内发生的偶发性关联交易已经按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等公司制定的规章制度履行了相关的决策程序并进行了信息披露。

(四) 与关联方交易相关应收应付款项的余额

1、应付项目

单位：元

公司名称	会计科目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
昆山龙宇金属制品有限公司	应付账款	132,072.13	306,354.22	85,529.62
昆山市玉山镇乐仕	应付账款	112,043.69	79,010.00	42,240.00

博灵五金商行				
昆山市玉山镇淼琳悦五金商行	应付账款	80,829.75	90,192.45	63,645.05
昆山市玉山镇特佳隆餐饮管理服务部	应付账款	365,729.00	134,300.00	96,749.00
昆山市玉山镇罗美杰模具加工厂	应付账款	120,380.00	181,250.00	80,600.00
昆山金辉皇装饰工程有限公司	应付账款			50,216.50
昆山市周市镇屋里客餐饮服务部	应付账款	47,024.00	33,600.00	
丁士春	其他应付款			90,000.00
乐勇	其他应付款		52,439.78	52,439.78
合计		858,078.57	877,146.45	561,419.95

2、应收项目

单位：元

公司名称	会计科目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
昆山衡准精密模塑科技有限公司	应收账款		195,000.00	
童华林	其他应收款		5,000.00	
合计			200,000.00	

八、其他事项

无。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	56,926,696.18	25,078,594.14	29,920,263.87
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	33,334,726.94	30,729,236.21	35,211,995.65
应收账款	160,371,312.01	138,270,113.41	97,698,148.63
应收款项融资	15,222,272.11	13,948,677.12	12,589,133.93
预付款项	8,625,854.45	7,562,207.59	1,613,447.14
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	995,538.73	885,050.87	654,987.89
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	93,722,856.46	90,878,571.04	77,512,862.78
合同资产	1,634,253.73	1,440,526.54	1,197,145.98
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	2,702,968.70	1,744,584.27	3,750,258.43
流动资产合计	373,536,479.31	310,537,561.19	260,148,244.30
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	91,384,093.04	95,482,885.34	89,515,638.53
在建工程			1,725,663.80
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产	4,890,454.20	903,538.32	
无形资产	9,707,663.78	10,031,754.77	10,371,476.62
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	11,224,837.46	9,570,018.29	9,141,749.01
递延所得税资产	7,564,054.80	9,223,988.69	9,900,086.73
其他非流动资产	3,471,706.60	3,503,000.00	2,942,820.01
非流动资产合计	128,242,809.88	128,715,185.41	123,597,434.70
资产总计	501,779,289.19	439,252,746.60	383,745,679.00
流动负债：			
短期借款	70,068,821.42	50,052,779.60	50,052,361.12
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			4,729,000.47
应付账款	84,496,946.19	79,119,243.51	61,349,711.32
预收款项			
合同负债	5,112,050.52	8,471,382.67	10,008,660.84
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	6,697,347.63	7,851,777.79	7,580,195.66
应交税费	6,871,104.69	3,351,209.89	2,206,663.74
其他应付款	31,237.88	74,763.08	254,093.32
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	2,208,727.26	535,477.77	
其他流动负债	25,258,208.02	24,564,265.98	15,195,394.14
流动负债合计	200,744,443.61	174,020,900.29	151,376,080.61
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	2,285,323.08	305,779.03	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益	816,572.94	1,032,541.86	1,327,557.29
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,101,896.02	1,338,320.89	1,327,557.29
负债合计	203,846,339.63	175,359,221.18	152,703,637.90
所有者权益（或股东权益）：			
股本	154,800,000.00	154,800,000.00	154,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	48,846,950.21	48,846,950.21	48,846,950.21
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	14,180,223.98	12,149,477.02	9,543,038.48
一般风险准备			
未分配利润	80,105,775.37	48,097,098.19	17,852,052.41
归属于母公司所有者权益合计	297,932,949.56	263,893,525.42	231,042,041.10
少数股东权益			
所有者权益合计	297,932,949.56	263,893,525.42	231,042,041.10
负债和所有者权益总计	501,779,289.19	439,252,746.60	383,745,679.00

法定代表人：乐勇 主管会计工作负责人：乐国培 会计机构负责人：李东焱

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	51,334,805.17	17,576,670.91	22,998,034.97
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	12,650,291.42	19,368,365.86	31,084,596.41
应收账款	93,232,964.18	78,597,929.14	69,154,358.87
应收款项融资	9,951,787.71	11,809,007.18	9,895,927.66
预付款项	7,280,516.33	2,746,277.76	171,966.64
其他应收款	19,679,541.84	16,331,662.59	561,999.74
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	69,847,832.58	67,088,887.13	58,531,748.02
合同资产	1,351,238.20	1,128,473.19	997,043.14

持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,565,527.34	382,658.56	1,843,868.16
流动资产合计	266,894,504.77	215,029,932.32	195,239,543.61
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	73,981,702.74	73,981,702.74	57,981,702.74
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	6,696,014.74	7,250,781.23	7,803,417.95
固定资产	72,604,720.45	77,274,394.61	71,306,433.54
在建工程			1,725,663.80
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	4,890,454.20	903,538.32	
无形资产	7,723,716.21	7,928,594.23	8,149,103.20
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	10,947,145.40	9,111,942.66	8,908,003.82
递延所得税资产	5,263,761.94	7,143,268.45	7,809,099.17
其他非流动资产	389,319.40	2,003,000.00	1,442,820.01
非流动资产合计	182,496,835.08	185,597,222.24	165,126,244.23
资产总计	449,391,339.85	400,627,154.56	360,365,787.84
流动负债：			
短期借款	70,068,821.42	50,052,779.60	50,052,361.12
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			4,729,000.47
应付账款	78,109,150.16	66,133,695.54	51,609,113.53
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬	5,120,304.23	5,882,709.83	5,864,571.84
应交税费	5,319,187.99	2,693,694.61	1,918,755.17
其他应付款	12,661.70	71,387.84	123,361.47
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债	1,098,840.35	3,282,404.00	4,285,583.50
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	2,208,727.26	535,477.77	
其他流动负债	9,902,515.37	16,494,918.75	12,355,399.66
流动负债合计	171,840,208.48	145,147,067.94	130,938,146.76

非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	2,285,323.08	305,779.03	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	816,572.94	1,032,541.86	1,327,557.29
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,101,896.02	1,338,320.89	1,327,557.29
负债合计	174,942,104.50	146,485,388.83	132,265,704.05
所有者权益：			
股本	154,800,000.00	154,800,000.00	154,800,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	49,104,908.92	49,104,908.92	49,104,908.92
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	14,180,223.98	12,149,477.02	9,543,038.48
一般风险准备			
未分配利润	56,364,102.45	38,087,379.79	14,652,136.39
所有者权益合计	274,449,235.35	254,141,765.73	228,100,083.79
负债和所有者权益合计	449,391,339.85	400,627,154.56	360,365,787.84

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	428,812,093.33	362,326,819.12	221,000,840.41
其中：营业收入	428,812,093.33	362,326,819.12	221,000,840.41
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	387,845,156.25	323,032,373.35	198,339,615.22
其中：营业成本	348,479,428.76	284,601,546.55	160,215,570.44
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			

赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	1,961,180.57	2,191,288.93	1,688,496.50
销售费用	1,291,202.99	1,388,937.87	1,963,724.84
管理费用	21,196,497.64	18,128,036.72	20,001,122.15
研发费用	12,570,076.46	13,931,058.21	12,448,793.36
财务费用	2,346,769.83	2,791,505.07	2,021,907.93
其中：利息费用	2,678,225.93	2,409,860.48	1,929,263.58
利息收入	129,909.10	115,791.63	106,506.73
加：其他收益	965,345.99	772,216.77	1,926,000.14
投资收益（损失以“-”号填列）	-630,061.53	-358,627.92	-86,764.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,811,071.49	-772,017.64	-3,312,263.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,333,101.24	-1,842,477.82	-1,740,874.22
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-3,112.31	241,368.78	-20,620.50
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	37,154,936.50	37,334,907.94	19,426,703.23
加：营业外收入	118,472.80		20,000.00
减：营业外支出	91,917.47	298,309.93	198,617.53
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	37,181,491.83	37,036,598.01	19,248,085.70
减：所得税费用	3,142,067.69	4,162,410.24	1,645,275.83
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			

(二) 按所有权归属分类:			
1. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)			
2. 归属于母公司所有者的净利润 (净亏损以“-”号填列)	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
六、其他综合收益的税后净额			
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
(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			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(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) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/股)	0.22	0.21	0.11
(二) 稀释每股收益 (元/股)	0.22	0.21	0.11

法定代表人: 乐勇 主管会计工作负责人: 乐国培 会计机构负责人: 李东焱

(四) 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	314,291,498.83	270,088,644.81	176,391,202.64
减：营业成本	259,101,066.40	211,890,984.59	127,316,659.84
税金及附加	1,602,566.64	1,717,813.36	1,416,868.21
销售费用	850,333.08	856,652.52	1,556,988.87
管理费用	15,150,829.72	12,978,259.39	14,456,895.09
研发费用	10,188,816.76	9,973,009.94	9,378,705.40
财务费用	2,344,456.58	2,796,621.55	2,005,681.01
其中：利息费用	2,678,225.93	2,409,860.48	1,909,906.57
利息收入	119,545.73	96,883.34	95,441.71
加：其他收益	432,254.48	519,785.83	1,673,247.12
投资收益（损失以“-”号填列）	-477,190.75	-269,906.82	7,883,114.22
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-938,258.15	928,864.85	-917,824.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,907,412.07	-1,796,032.02	-1,552,250.09
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-3,782.22	239,880.18	-20,620.50
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	22,159,040.94	29,497,895.48	27,325,070.47
加：营业外收入	98,935.19		
减：营业外支出	71,000.00	268,309.93	192,826.08
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	22,186,976.13	29,229,585.55	27,132,244.39
减：所得税费用	1,879,506.51	3,165,200.16	2,176,027.79
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	20,307,469.62	26,064,385.39	24,956,216.60
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	20,307,469.62	26,064,385.39	24,956,216.60
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			

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			
5. 其他			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
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. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额	20,307,469.62	26,064,385.39	24,956,216.60
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）			
(二) 稀释每股收益（元/股）			

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	321,788,921.66	274,567,244.63	158,190,739.65
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还	2,178,197.78	1,812,295.21	1,588,357.35
收到其他与经营活动有关的现金	918,134.97	1,448,045.05	1,929,984.72
经营活动现金流入小计	324,885,254.41	277,827,584.89	161,709,081.72
购买商品、接受劳务支付的现金	233,457,859.15	207,106,607.97	95,432,765.72
客户贷款及垫款净增加额			

存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金	46,090,118.61	43,391,693.31	36,285,985.95
支付的各项税费	11,523,631.76	12,837,746.35	15,365,342.75
支付其他与经营活动有关的现金	5,956,698.02	5,987,731.48	6,775,153.55
经营活动现金流出小计	297,028,307.54	269,323,779.11	153,859,247.97
经营活动产生的现金流量净额	27,856,946.87	8,503,805.78	7,849,833.75
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,513,000.00	740,000.00	41,850.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	1,513,000.00	740,000.00	41,850.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,364,750.07	18,587,331.03	13,535,398.57
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	11,364,750.07	18,587,331.03	13,535,398.57
投资活动产生的现金流量净额	-9,851,750.07	-17,847,331.03	-13,493,548.57
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	89,990,000.00	69,990,000.00	60,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		9,166,376.46	4,913,444.52
筹资活动现金流入小计	89,990,000.00	79,156,376.46	64,913,444.52
偿还债务支付的现金	69,990,000.00	70,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,560,915.30	2,261,460.54	9,635,587.11
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			

支付其他与筹资活动有关的现金	3,680,113.60	1,619,169.60	
筹资活动现金流出小计	76,231,028.90	73,880,630.14	59,635,587.11
筹资活动产生的现金流量净额	13,758,971.10	5,275,746.32	5,277,857.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	83,934.14	-73,890.80	-7,855.48
五、现金及现金等价物净增加额	31,848,102.04	-4,141,669.73	-373,712.89
加：期初现金及现金等价物余额	25,078,594.14	29,220,263.87	29,593,976.76
六、期末现金及现金等价物余额	56,926,696.18	25,078,594.14	29,220,263.87

法定代表人：乐勇 主管会计工作负责人：乐国培 会计机构负责人：李东焱

(六) 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	271,030,791.51	227,979,195.70	124,717,082.38
收到的税费返还	1,390,818.63	1,649,256.33	1,408,348.81
收到其他与经营活动有关的现金	3,853,175.02	1,165,482.47	1,511,098.57
经营活动现金流入小计	276,274,785.16	230,793,934.50	127,636,529.76
购买商品、接受劳务支付的现金	201,263,361.18	152,909,262.45	75,823,733.10
支付给职工以及为职工支付的现金	33,214,664.20	29,822,571.58	26,015,217.10
支付的各项税费	5,678,305.67	8,984,376.49	11,892,547.59
支付其他与经营活动有关的现金	12,199,552.22	19,116,433.38	6,056,072.53
经营活动现金流出小计	252,355,883.27	210,832,643.90	119,787,570.32
经营活动产生的现金流量净额	23,918,901.89	19,961,290.60	7,848,959.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			8,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	11,000.00	740,000.00	41,850.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	11,000.00	740,000.00	8,041,850.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,014,672.87	14,624,510.18	11,601,254.38
投资支付的现金		16,000,000.00	3,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	4,014,672.87	30,624,510.18	14,601,254.38
投资活动产生的现金流量净额	-4,003,672.87	-29,884,510.18	-6,559,404.38
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	89,990,000.00	69,990,000.00	60,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		8,166,376.46	3,976,900.00
筹资活动现金流入小计	89,990,000.00	78,156,376.46	63,976,900.00
偿还债务支付的现金	69,990,000.00	70,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,560,915.30	2,261,460.54	9,635,587.11
支付其他与筹资活动有关的现金	3,680,113.60	619,169.60	

筹资活动现金流出小计	76,231,028.90	72,880,630.14	59,635,587.11
筹资活动产生的现金流量净额	13,758,971.10	5,275,746.32	4,341,312.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	83,934.14	-73,890.80	-7,855.48
五、现金及现金等价物净增加额	33,758,134.26	-4,721,364.06	5,623,012.47
加：期初现金及现金等价物余额	17,576,670.91	22,298,034.97	16,675,022.50
六、期末现金及现金等价物余额	51,334,805.17	17,576,670.91	22,298,034.97

二、 审计意见

2022 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	苏亚苏审[2023]106 号
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	南京市建邺区泰山路 159 号正太中心大厦 A 座 14-16 层
审计报告日期	2023 年 3 月 28 日
注册会计师姓名	于志强、章仁杰
2021 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	苏亚苏审[2022]221 号
审计机构名称	苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	南京市建邺区泰山路 159 号正太中心大厦 A 座 14-16 层
审计报告日期	2022 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	于志强、章仁杰
2020 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	大信审字[2021]第 3-00259 号
审计机构名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室
审计报告日期	2021 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	钟本庆、王振兵

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

1、 编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则及其他相关规定进行确认和计量，并在此基础上编制财务报表。

2、 持续经营

公司管理层认为，公司自报告期末起至少 12 个月内具有持续经营能力。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、 财务报表合并范围

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有受控制的子公司均纳入合并财务报表的

合并范围。

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)		取得方式
			直接	间接	
昆山坚韧金属材料有限公司	制造业	3,000.00	100.00		同一控制下合并
宇检科技(上海)有限公司	贸易	1,500.00	100.00		设立
昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司	制造业	3,000.00	100.00		设立
宇吉检汽车科技(昆山)有限公司	制造业	1,500.00		100.00	设立

2、报告期内合并范围的变化情况

(1) 2020 年

2020 年 4 月 29 日，公司设立控股子公司天津飞宇汽车部件有限公司，注册地为天津子牙循环经济产业园八号路 6 号-1，注册资本为人民币 5,000 万元。其中，公司以现金方式认缴出资 3,250.00 万元，认缴出资比例 65.00%；天津华庆汽车配件有限公司以现金方式认缴出资 1,750.00 万元，认缴出资比例 35.00%。

(2) 2021 年

2021 年 2 月 22 日，公司召开第三届董事会第十一次会议，审议通过了《关于拟注销控股子公司天津飞宇汽车部件有限公司的议案》。天津飞宇汽车部件有限公司自设立以来未进行实质性业务，根据公司经营发展的需要，为了优化组织架构框架，并充分整合公司资源，降低管理成本，提高管理效率和运作效率，公司于 2021 年 5 月 11 日注销该控股子公司。天津飞宇汽车部件有限公司自成立之日起，至注销之日，未实缴注册资本，未开展实质业务。

四、 会计政策、估计

(一) 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

1. 金融工具

适用 不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的分类

①金融资产的分类

公司根据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，将金融资产分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（包括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）；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

②金融负债的分类

公司将金融负债分为以下两类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（包括交易性金融负债和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）；（2）以摊余成本计量的金融负债。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的应收账款或应收票据，且其未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的，按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除减值损失或利得、汇兑损益及采用实际利率法计算的利息计入当期损益外，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

公司将部分非交易性权益工具投资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的，将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

公司将上述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之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当

期损益的金融资产。对于此类金融资产，公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

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其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。被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，该负债由公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊。

（4）金融负债终止确认

当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债），将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- ①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- ②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（6）权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

公司控制的主体发行的满足金融负债定义，但满足准则规定条件分类为权益工具的特殊金融工具，在公司合并财务报表中对应的少数股东权益部分，分类为金融负债。

（7）金融工具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，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值以相同资产或负债在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术之外的其他方式确定的，公司将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，公司根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。

（8）金融资产减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①减值准备的确认方法

公司在考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息的基础上，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

一般处理方法

每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具（如在具有较高信用评级的商业银行的定期存款、具有“投资级”以上外部信用评级的金融工具），公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

简化处理方法

对于应收账款及与收入相关的应收票据，未包含重大融资成分或不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

②信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。

无论公司采用何种方式评估信用风险是否显著增加，如果合同付款逾期超过（含）30 日，则通常可以推定金融资产的信用风险显著增加，除非公司以合理成本即可获得合理且有依据的信息，证明即使逾期超过 30 日，信用风险仍未显著增加。

除特殊情况外，公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

③以组合为基础评估信用风险的组合方法和确定依据

公司对于信用风险显著不同具备以下特征的应收票据、应收账款和其他应收款单项评价信用风险。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

当无法以合理成本评估单项金融资产预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	计提方法
------	------

银行承兑汇票组合、商业承兑汇票组合	对于划分为组合的应收票据，银行承兑汇票和商业承兑汇票分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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
账龄组合	对于划分为账龄组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
合同资产组合	对于划分为组合的合同资产，参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
其他组合	公司将应收合并范围内子公司的款项、应收退税款及代收代扣款项等无显著回收风险的款项划为其他组合，参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来状况的预测，计算预期信用损失。

公司将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，公司在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司与可比公司计提信用减值损失的依据为参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

公司与可比公司的信用减值损失比例如下：

账龄	发行人	博俊科技	津荣天宇	祥鑫科技
1 年以内	5%	5%	5%	5%
1-2 年	20%	10%	20%	20%
2-3 年	50%	30%	50%	50%
3 年以上	100%	100%	100%	100%

2. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

公司存货分为原材料、周转材料（包括包装物和低值易耗品）、委托加工物资、在产品、库存商品（产成品）、发出商品等。

(2) 发出存货的计价方法

发出材料采用加权平均法核算，发出库存商品采用加权平均法核算。

(3) 存货可变现净值的确定依据

①库存商品（产成品）和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完

工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

③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；公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

④为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

存货跌价准备的计提方法

①公司按照单个存货项目的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。

②对于数量繁多、单价较低的存货，公司按照存货类别计提存货跌价准备。

(4) 存货的盘存制度

公司存货盘存采用永续盘存制，并定期进行实地盘点。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

公司领用低值易耗品采用一次转销法进行摊销。公司领用包装物采用一次转销法进行摊销。

3. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入公司；

②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）	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	3-10	5.00	9.50-31.67
电子设备	/	/	/	/
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
办公设备	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

√适用 □不适用

融资租赁方式租入的固定资产，能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(4) 其他说明

√适用 □不适用

符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

4. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按照建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。自营工程，按照直接材料、直接人工、直接机械施工费等计量；出包工程，按照应支付的工程价款等计量。在以借款进行的工程达到预定可使用状态前发生的、符合资本化条件的借款费用，予以资本化，计入在建工程成本。

公司对于所建造的固定资产已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按照估计价值确定其成本，转入固定资产，并按照公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧；待办理竣工决算后，再按照实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

5. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

①无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

自行研究开发的无形资产的成本，按照自满足资本化条件后至达到预定用途前所发生的支出总额确定，对于以前期间已经费用化的支出不再调整。

公司自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，不符合资本化条件的，于发生时计入当期损益；符合资本化条件的，确认为无形资产。如果确实无法区分研究阶段支出和开发阶段支出，则将其所发生的研发支出全部计入当期损益。

②无形资产的后续计量

公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命。公司将取得的无形资产分为使用寿命有限的无形资产和使用寿命不确定的无形资产。

公司对使用寿命有限的无形资产，自达到预定用途时起在其使用寿命内采用直线法分期摊销，不预留残值。无形资产的摊销金额通常计入当期损益；某项无形资产包含的经济利益通过所生产的产品或其他资产实现的，其摊销金额计入相关资产的成本。资产负债表日，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核。

公司对使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不进行摊销。

③无形资产使用寿命的估计

来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命按照不超过合同性权利或其他法定权利的期限确定；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续且有证据表明公司续约不需要付出大额成本的，续约期计入使用寿命。

合同或法律没有规定使用寿命的，公司综合各方面的情况，通过聘请相关专家进行论证或者与同行业的情况进行比较以及参考公司的历史经验等方法来确定无形资产能为公司带来经济利益的期限。

按照上述方法仍无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，该项无形资产作为使用寿命不确定的无形资产。

④土地使用权的处理

公司取得的土地使用权通常确认为无形资产，但改变土地使用权用途，用于赚取租金或资本增值的，将其转为投资性房地产。

公司自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权与建筑物分别进行处理。

外购土地及建筑物支付的价款在建筑物与土地使用权之间进行分配；难以合理分配的，全部作为固定资产。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	40-50	0
专利权	/	/	/
非专利技术	/	/	/
软件	直线法	5	0

(2) 内部研究开发支出会计政策

根据研究与开发的实际情况，公司将研究开发项目区分为研究阶段与开发阶段。

研究阶段是指为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- 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。

6. 股份支付

适用 不适用

7. 收入

适用 不适用

(1) 收入确认原则和计量方法

公司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。合同开始日，公司对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。
- ②客户能够控制公司履约过程中在建的商品。
- ③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：

①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品；

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

（2）具体的收入确认政策

A、精密金属部件及模具材料：公司销售精密金属部件及模具材料属于某一时点履行的履约义务，在产品送货后经客户验收合格，并与客户完成对账，确认客户已接受产品，客户取得商品控制权时确认收入。

B、商品精密模具检具：公司销售商品精密模具检具属于某一时点履行的履约义务，在产品完工后经客户验收合格，达到销售合同约定的交付条件，客户取得商品控制权时确认收入。

C、分摊精密模具：公司的分摊精密模具是为客户定制化生产的模具，具有不可替代的用途，且需要按照客户要求，在验收合格后的一定期间内，继续用于生产一定数量的精密金属部件并销售给客户。分摊精密模具的价款结算一般分为不同阶段，收款按销售合同约定的履约进度进行，根据与客户的合同约定条款，分为以下几类：

I、模具收入部分在当期经客户验收合格时确认，部分体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的精密金属部件中，根据部件生产进度，逐步确认。这种模式属于在某一时段内履行的履约义务，公司用产出法确定履约进度，在整个履约义务期间按照履约进度逐步确认模具收入。

II、模具收入在客户验收合格后，全部体现在合同约定的一定期间内用该模具生产的精密金属部件中，根据部件生产进度，逐步确认。这种模式属于在某一时段内履行的履约义务，公司用产出法确定履约进度，在整个履约义务期间按照履约进度逐步确认模具收入。

D、出口货物：

I、精密金属部件：公司在产品报关出口并取得出口报关单时确认收入。

II、精密模具：公司在产品经客户验收合格，报关出口并取得出口报关单时确认收入。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

公司采用资产负债表债务法核算所得税。

(1) 递延所得税资产或递延所得税负债的确认

①公司在取得资产、负债时确定其计税基础。公司于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，资产、负债的账面价值与其计税基础存在暂时性差异的，在有关暂时性差异发生当期且符合确认条件的情况下，公司对应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异分别确认递延所得税负债或递延所得税资产。

②递延所得税资产的确认依据

公司以未来期间很可能取得用以抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。在确定未来期间很可能取得的应纳税所得额时，包括未来期间正常生产经营活动实现的应纳税所得额，以及在可抵扣暂时性差异转回期间因应纳税暂时性差异的转回而增加的应纳税所得额。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，公司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，减记的金额予以转回。

③递延所得税负债的确认依据

公司将当期和以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括商誉、非企业合并形成的交易且该交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额所形成的暂时性差异。

(2) 递延所得税资产或递延所得税负债的计量

①资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，公司根据税法规定按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

②适用税率发生变化的，公司对已确认的递延所得税资产和递延所得税负债进行重新计量，除直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的递延所得税资产和递延所得税负债以外，将其影响数计入税率变化当期的所得税费用。

③公司在计量递延所得税资产和递延所得税负债时，采用与收回资产或清偿债务的预期方式相一致的税率和计税基础。

④公司对递延所得税资产和递延所得税负债不进行折现。

9. 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

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司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等因素；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重。

10. 重大会计判断和估计

公司根据实际生产经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括应收款项坏账计提、金融工具减值、存货跌价准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销等，相关领域会计政策和会计估计参见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1. 金融工具”、“2. 存货”、“3. 固定资产”、“5. 无形资产与开发支出”相关内容。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

（二） 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	-3,112.31	241,368.78	-20,620.50
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免			
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	956,468.92	766,915.43	1,926,000.14
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产			

生的收益			
非货币性资产交换损益			
委托他人投资或管理资产的损益			
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备			
债务重组损益	6,931.43	1.70	29,345.91
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益			
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益			
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益			
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-636,992.96	-358,629.62	-116,110.01
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	43,861.62		
对外委托贷款取得的损益			
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益			
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响			-47,052.88
受托经营取得的托管费收入			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	26,555.33	-298,309.93	-178,617.53
其他符合非经常性损益定义的损益项目			
小计	393,712.03	351,346.36	1,592,945.13
减：所得税影响数	74,412.67	43,646.44	193,096.68
少数股东权益影响额			
合计	393,712.03	351,346.36	1,592,945.13
非经常性损益净额	319,299.37	307,699.93	1,399,848.45
归属于母公司股东的净利润	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	33,720,124.77	32,566,487.84	16,202,961.42
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	0.94	0.94	7.95

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 139.98 万元、30.77 万元、**31.93 万元**。报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，金额分别为 192.60 万元、76.69 万元、**95.65**

万元，占当期非经常性损益总额的比例分别为 120.91%、218.28%、**242.94%**。

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 7.95%、0.94%、**0.94%**，总体较低。公司非经常性损益占净利润的比例较低，对相关非经常性损益不存在重大依赖，相关非经常性损益对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大不利影响。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计(元)	501,779,289.19	439,252,746.60	383,745,679.00
股东权益合计(元)	297,932,949.56	263,893,525.42	231,042,041.10
归属于母公司所有者的股东权益(元)	297,932,949.56	263,893,525.42	231,042,041.10
每股净资产(元/股)	1.92	1.70	1.49
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	1.92	1.70	1.49
资产负债率(合并)(%)	40.62	39.92	39.79
资产负债率(母公司)(%)	38.93	36.56	36.70
营业收入(元)	428,812,093.33	362,326,819.12	221,000,840.41
毛利率(%)	18.73	21.45	27.50
净利润(元)	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
归属于母公司所有者的净利润(元)	34,039,424.14	32,874,187.77	17,602,809.87
扣除非经常性损益后的净利润(元)	33,720,124.77	32,566,487.84	16,202,961.42
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	33,720,124.77	32,566,487.84	16,202,961.42
息税折旧摊销前利润(元)	57,215,996.68	54,098,931.87	35,445,232.86
加权平均净资产收益率(%)	12.12	13.28	7.72
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	12.00	13.16	7.11
基本每股收益(元/股)	0.22	0.21	0.11
稀释每股收益(元/股)	0.22	0.21	0.11
经营活动产生的现金流量净额(元)	27,856,946.87	8,503,805.78	7,849,833.75
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.18	0.05	0.05
研发投入占营业收入的比例(%)	2.93	3.84	5.63
应收账款周转率	2.38	2.19	1.52
存货周转率	3.53	3.09	1.88
流动比率	1.86	1.78	1.72
速动比率	1.34	1.21	1.17

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额

- 2、归属于母公司所有者的每股净资产=期末归属于母公司所有者的股东权益/期末股本总额
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额
- 4、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- 5、扣除非经常性损益后的净利润=净利润-非经常性损益净额
- 6、归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司所有者的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益净额
- 7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 8、加权平均净资产收益率或扣除非经常性损益后净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$ ，其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；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报告期期末的累计月数
- 9、基本每股收益= $P0 \div S$ ， $S = S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k$ ，其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数
- 10、稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + S_i \times M_i \div M0 - S_j \times M_j \div M0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ ，其中 P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整，其他符号解释参见 9、基本每股收益
- 11、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动现金净流量/期末普通股股数
- 12、研发投入占营业收入的比例=研发投入 / 营业收入
- 13、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 14、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 15、流动比率=流动资产/流动负债
- 16、速动比率=(流动资产-预付款项-存货-其他流动资产)/流动负债

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、 经营核心因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为汽车、5G 通讯、新能源储能等终端行业领域客户提供精密金属部件产品的系统化解决方案。影响收入的主要因素包括：公司的产品以及下游应用领域的需求和市场规模、行业竞争格局、公司的市场和客户开拓能力、公司在产品和工艺方面的研发和创新能力、公司产品在市场上的认可度等。

2、影响成本的主要因素

公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用、外协加工费，其中直接材料是主营业务成本的主要组成部分。报告期内，直接材料占主营业务成本的比例分别为 60.22%、69.44%、**67.67%**。公司采购的主要原材料为钢材、铜材、铝材等金属材料，影响原材料采购价格的主要因素为钢铁、铜、铝等金属原材料的市场价格。此外，生产人员的数量及薪酬水平、生产部门的固定资产投入和折旧水平也对主营业务成本存在一定影响。

3、影响期间费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用。影响销售费用的主要因素包括：销售人员的数量及薪酬水平、销售规模等。影响管理费用的主要因素包括：管理人员的数量及薪酬水平、管理部门的固定资产折旧水平、当期发生的办公费和咨询服务费等。影响研发费用的主要因素包括：研发人员的数量及薪酬水平、研发活动耗用的材料、研发部门的折旧摊销费用等。影响财务费用的主要因素包括：公司借款规模、外币汇率波动等。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素包括：营业收入、营业成本、期间费用、信用减值损失、资产减值损失等。关于影响利润的主要因素变动情况及其分析详见本节之“三、盈利情况分析”。

(二) 对发行人具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

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或非财务指标主要包括：主营业务收入、主营业务毛利率、研发和创新能力等。

1、主营业务收入

主营业务收入是公司营业收入和利润的主要来源。报告期内，公司主营业务收入分别为 21,521.06 万元、34,528.00 万元、**40,969.40 万元**，占营业收入的比例分别为 97.38%、95.30%、

95.54%，主营业务收入占比较高。**2020-2022年**，公司主营业务收入年均复合增长率为**37.97%**，总体呈现良好的增长态势。报告期内，公司净利润分别为1,760.28万元、3,287.42万元、**3,403.94万元**，与主营业务收入的变动趋势总体一致。因此，主营业务收入的变动对公司业绩变动具有较强预示作用。

2、主营业务毛利率

主营业务毛利率反映了公司的总体获利能力。报告期内，公司主营业务毛利率分别为27.89%、22.07%、**19.32%**，呈现下降趋势。影响主营业务毛利率的主要因素包括：产品的市场需求、行业竞争格局、销售产品的结构、新产品的市场开拓情况、原材料的采购价格等。报告期内，公司积极拓展主营业务产品的类型和应用领域，已从**传统精密汽车零部件**及相关精密模检具拓展至5G通讯、**新能源汽车**、**储能设备**等新兴行业所需的精密金属部件。公司积极布局新业态、新产品，不断拓展业务领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升了公司的业务规模和市场竞争力。但公司在布局新产品、拓展新的应用领域同时，也面临新的应用领域内现有企业的竞争，营业成本也受到金属原材料市场价格波动的影响，因此报告期内，公司主营业务毛利率呈现下降趋势。

3、研发和创新能力

研发和创新能力是公司保持发展的核心驱动力，对公司的盈利能力具有重大影响。公司注重技术研发与创新，凭借快速高效的研发响应能力，现已掌握模具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，建立了一支具备技术研发和创新能力的高素质人才队伍，有效地满足客户的定制化需求。凭借上述研发和创新能力，公司营业收入总体呈现良好的增长态势，持续的研发投入提升了公司的业务规模和盈利能力，为公司在精密金属部件和精密模检具领域的竞争优势提供了坚实的保障。因此，研发和创新能力是对公司业绩变动具有较强预示作用的非财务指标。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

适用 不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	3,167.77	3,017.69	3,075.46
商业承兑汇票	165.71	55.23	445.74
合计	3,333.47	3,072.92	3,521.20

（2） 报告期各期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		2,462.97
商业承兑汇票		
合计		2,462.97

单位：万元

项目	2021年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		2,341.61
商业承兑汇票		10.00
合计		2,351.61

单位：万元

项目	2020年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		1,375.27
商业承兑汇票		30.00
合计		1,405.27

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	3,342.19	100.00	8.72	0.26	3,333.47
其中：银行承兑汇票	3,167.77	94.78			3,167.77
商业承兑汇票	174.42	5.22	8.72	5.00	165.70
合计	3,342.19	100.00	8.72	0.26	3,333.47

单位：万元

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					

其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	3,075.83	100.00	2.91	0.09	3,072.92
其中：银行承兑汇票	3,017.69	98.11			3,017.69
商业承兑汇票	58.14	1.89	2.91	5.00	55.23
合计	3,075.83	100.00	2.91	0.09	3,072.923621

单位：万元

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	3,544.66	100.00	23.46	0.66	3,521.20
其中：银行承兑汇票	3,075.46	86.76			3,075.46
商业承兑汇票	469.20	13.24	23.46	5.00	445.74
合计	3,544.66	100.00	23.46	0.66	3,521.20

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	3,167.77		
商业承兑汇票	174.42	8.72	5.00
合计	3,342.19	8.72	0.26

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	3,017.69		
商业承兑汇票	58.14	2.91	5.00
合计	3,075.83	2.91	0.09

单位：万元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	3,075.46		
商业承兑汇票	469.19	23.46	5.00
合计	3,544.66	23.46	0.66

确定组合依据的说明：

对于划分为组合的应收票据，银行承兑汇票和商业承兑汇票分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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。其中，银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，不计提坏账准备；商业承兑汇票参照应收账款账龄连续计算的原则计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票坏账准备	2.91	5.81			8.72
合计	2.91	5.81			8.72

单位：万元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票坏账准备	23.46		20.55		2.91
合计	23.46		20.55		2.91

单位：万元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票坏账准备	25.08		1.62		23.46
合计	25.09		1.62		23.46

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司应收票据的账面价值分别为 3,521.20 万元、3,072.92 万元、**3,333.47 万元**，占流动资产的比例分别为 13.54%、9.90%、**8.92%**。公司的应收票据主要为银行承兑汇票，应收票据余额变动主要与经营规模增长、客户结算方式的要求有关。

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据	1,522.23	1,394.87	1,258.91
合计	1,522.23	1,394.87	1,258.91

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露:

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司应收款项融资均为公司持有的信用等级较高的银行承兑汇票。公司管理该类银行承兑汇票的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。该类银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，不计提坏账准备。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	16,499.56	14,248.15	8,950.94
1 至 2 年	420.16	475.83	1,577.52
2 至 3 年	199.07	145.83	3,845.22
3 年以上	241.63	3,781.83	123.65
合计	17,360.42	18,651.64	14,497.33

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	323.64	1.86	323.64	100.00	
其中:					
按组合计提坏账准备的应收账款	17,036.78	98.14	999.65	5.87	16,037.13
其中: 账龄组合	17,036.78	98.14	999.65	5.87	16,037.13

合计	17,360.42	100.00	1,323.29	7.62	16,037.13
----	-----------	--------	----------	------	-----------

单位：万元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	3,996.40	21.43	3,996.40	100.00	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	14,655.24	78.57	828.23	5.65	13,827.01
其中：账龄组合	14,655.24	78.57	828.23	5.65	13,827.01
合计	18,651.64	100.00	4,824.63	25.87	13,827.01

单位：万元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	3,826.87	26.40	3,826.87	100.00	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	10,670.46	73.60	900.65	8.44	9,769.81
其中：账龄组合	10,670.46	73.60	900.65	8.44	9,769.81
合计	14,497.33	100.00	4,727.52	32.61	9,769.81

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

名称	2022年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
昆山富享隆电子科技有限公司	84.20	84.20	100.00	预计无法收回
宏鼎创精密模具(昆山)有限公司	80.15	80.15	100.00	预计无法收回
昆山蒂欧尼电子科技有限公司	46.57	46.57	100.00	预计无法收回
昆山达鑫浩金属科技有限公司	38.77	38.77	100.00	预计无法收回
昆山明健精密电子有限公司	33.54	33.54	100.00	预计无法收回
昆山市玉山镇凤圣轲精密模具厂	17.43	17.43	100.00	预计无法收回

上海松岳电源科技有限公司	13.00	13.00	100.00	预计无法收回
昆山市东川力精密机械有限公司	9.99	9.99	100.00	预计无法收回
合计	323.64	323.64	100.00	-

单位：万元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
重庆瑞耕达网络科技有限公司	2,012.12	2,012.12	100.00	预计无法收回
斐翔供应链管理(上海)有限公司	1,516.90	1,516.90	100.00	预计无法收回
贵州瑞凯科技有限公司	104.20	104.20	100.00	预计无法收回
昆山富享隆电子科技有限公司	84.20	84.20	100.00	预计无法收回
宏鼎创精密模具(昆山)有限公司	80.15	80.15	100.00	预计无法收回
昆山蒂欧尼电子科技有限公司	46.57	46.57	100.00	预计无法收回
昆山达鑫浩金属科技有限公司	38.77	38.77	100.00	预计无法收回
昆山明健精密电子有限公司	37.92	37.92	100.00	预计无法收回
合普(上海)新能源充电设备有限公司	32.05	32.05	100.00	预计无法收回
昆山市玉山镇凤圣轲精密模具厂	17.43	17.43	100.00	预计无法收回
上海松岳电源科技有限公司	13.00	13.00	100.00	预计无法收回
昆山市东川力精密机械有限公司	9.99	9.99	100.00	预计无法收回
合肥荣惠电子科技有限公司	3.10	3.10	100.00	预计无法收回
合计	3,996.40	3,996.40	100.00	-

单位：万元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
重庆瑞耕达网络科技有限公司	2,012.12	2,012.12	100.00	预计无法收回
斐翔供应链管理(上海)有限公司	1,516.9	1,516.9	100.00	预计无法收回
贵州瑞凯科技有限公司	104.20	104.20	100.00	预计无法收回
宏鼎创精密模具(昆山)有限公司	80.15	80.15	100.00	预计无法收回
昆山明健精密电	37.92	37.92	100.00	预计无法收回

子有限公司				
合普（上海）新能源充电设备有限公司	32.05	32.05	100.00	预计无法收回
昆山市玉山镇凤圣轲精密模具厂	17.43	17.43	100.00	预计无法收回
上海松岳电源科技有限公司	13.00	13.00	100.00	预计无法收回
昆山市东川力精密机械有限公司	9.99	9.99	100.00	预计无法收回
合肥荣惠电子科技有限公司	3.10	3.10	100.00	预计无法收回
合计	3,826.87	3,826.87	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明：

公司对于信用风险显著不同具备以下特征的应收票据、应收账款和其他应收款单项评价信用风险。如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。报告期内，公司按单项计提坏账准备的应收账款主要为客户经营困难、资金链断裂、破产或与公司存在诉讼事项，公司经过评估，预计无法收回相关应收账款，并已全额计提坏账准备。

报告期内，公司涉及诉讼并按单项计提坏账准备的应收账款情况主要如下：

①子公司坚韧金属于 2021 年向昆山市人民法院起诉昆山市达鑫浩金属科技有限公司，昆山市人民法院于 2021 年 7 月 19 日作出（2021）苏 0583 民初 13305 号判决，判决内容为被告昆山达鑫浩金属科技有限公司于判决生效之日起十日内支付原告昆山坚韧金属材料有限公司货款 2,055,192.47 元并赔偿逾期付款违约损失。截至 2021 年 12 月 31 日，昆山市达鑫浩金属科技有限公司已支付 825,486.33 元，仍有 1,229,706.14 元尚未收到。尚未收回的款项除昆山市达鑫浩金属科技有限公司尚未支付的 387,662.28 元货款以外，还包括经坚韧金属、昆山市达鑫浩金属科技有限公司（以下简称“达鑫浩”）和昆山富享隆电子科技有限公司（以下简称“富享隆”）三方协议，由达鑫浩代为支付的富享隆欠坚韧金属的 842,043.86 元货款。对于上述尚未收回的款项，公司预计无法收回，全额计提坏账准备。

②飞宇科技于 2018 年向重庆市第一中级人民法院起诉重庆瑞耕达网络科技有限公司、上海斐讯数据通讯技术有限公司，重庆市第一中级人民法院于 2019 年 4 月 18 日作出（2018）渝 01 民初 586 号判决，判决内容为：被告重庆瑞耕达网络科技有限公司在本判决生效之日起十日内支付原告苏州飞宇精密科技股份有限公司货款 20,121,245.95 元及利息，利息以 20,121,245.95 元为基数按照中国人民银行同期同类贷款利率上浮 50%的标准，自 2018 年 7 月 17 日计算至付清之日止。飞宇科技已申请强制执行，截止 2021 年 12 月 31 日，重庆瑞耕达网络科技有限公司已进入破产清算程

序（(2020)渝05破172号）。对于上述尚未收回的款项，公司预计无法收回，全额计提坏账准备。

③飞宇科技于2019年向上海市松江区人民法院起诉斐翔供应链管理（上海）有限公司、上海斐讯数据通信技术有限公司、上海斐讯电通电气有限公司，上海市松江区人民法院于2019年10月25日作出（2019）沪0117民初14333号判决，判决内容为：一、被告斐翔供应链管理（上海）有限公司于本判决生效之日起十日内支付原告苏州飞宇精密科技股份有限公司货款15,168,964.83元及逾期付款利息损失（以15,168,964.83元为基数，自2019年1月1日起至实际清偿之日止，按照中国人民银行同期贷款利率计算）；二、被告上海斐讯数据通信技术有限公司在未出资的450,000,000元本息范围内对被告斐翔供应链管理（上海）有限公司前述第一项债务的不能清偿部分承担补充赔偿责任；三、被告上海斐讯电通电气有限公司在未出资的50,000,000元本息范围内对被告斐翔供应链管理（上海）有限公司前述第一项债务的不能清偿部分承担补充赔偿责任。飞宇科技已申请强制执行，截止2021年12月31日，尚未收到执行款。由于斐翔供应链管理（上海）有限公司及其股东上海斐讯数据通信技术有限公司、上海斐讯电通电气有限公司均已被列为失信被执行人，对于上述尚未收回的款项，公司预计无法收回，全额计提坏账准备。

④飞宇科技于2020年向遵义市红花岗区人民法院起诉贵州瑞凯科技有限公司，遵义市红花岗区人民法院于2021年7月21日作出（2020）黔0302民初12938号判决，判决内容为：因证据不足，驳回原告苏州飞宇精密科技股份有限公司提出的贵州瑞凯科技有限公司支付其所欠1,042,038.40元货款的诉讼请求。截至2021年12月31日，公司尚未收到上述货款。由于贵州瑞凯科技有限公司已被列为失信被执行人，对于上述尚未收回的款项，公司预计无法收回，全额计提坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	17,036.78	999.65	5.87
合计	17,036.78	999.65	5.87

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	14,655.24	828.23	5.65
合计	14,655.24	828.23	5.65

单位：万元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）

账龄组合	10,670.47	900.65	8.44
合计	10,670.46	900.65	8.44

确定组合依据的说明：

相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征，公司依据账龄确定账龄组合，在组合基础上计提坏账准备，计提比例为：1年以内5%、1-2年20%、2-3年50%、3年以上100%。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：
适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：万元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
坏账准备	4,824.63	167.04		3,668.38	1,323.29
合计	4,824.63	167.04		3,668.38	1,323.29

单位：万元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
坏账准备	4,727.52	229.94	132.83		4,824.63
合计	4,727.52	229.94	132.83		4,824.63

单位：万元

类别	2019年12月31日	本期变动金额				2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
坏账准备	4,406.87	331.00			-10.35	4,727.52
合计	4,406.87	331.00			-10.35	4,727.52

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：
适用 不适用

其他说明：

公司2020年1月1日起执行新收入准则，应收质保金作为合同资产列报，相应的坏账准备作为合同资产减值准备列报。2020年表格的“其他变动”一行系当期期初因执行新收入准则重分类至合同资产减值准备而导致的坏账准备余额变动。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：万元

项目	核销金额		
	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
实际核销的应收账款	3,668.38		

其中重要的应收账款核销的情况：

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
重庆瑞耕达网络科技有限公司	2022年1月4日	应收货款	2,012.12	丧失还款能力	股东会决议	否
斐翔供应链管理(上海)有限公司	2022年1月4日	应收货款	1,516.90	丧失还款能力	股东会决议	否
贵州瑞凯科技有限公司	2022年1月4日	应收货款	104.20	丧失还款能力	股东会决议	否
合普(上海)新能源充电设备有限公司	2022年1月4日	应收货款	32.05	丧失还款能力	股东会决议	否
合肥荣惠电子科技有限公司	2022年1月4日	应收货款	3.10	丧失还款能力	股东会决议	否
合计	-	-	3,668.38	-	-	-

应收账款核销说明：

上述应收账款确已无法收回，公司于2022年1月4日召开2022年第一次临时股东大会批准核销。

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2022年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
昆山坤忠达	4,451.86	25.64	222.59
中航光电	2,605.32	15.01	130.27
英纳法集团	1,246.65	7.18	62.33
捷普集团	1,048.99	6.04	52.45
浙江万向系统有限公司	999.11	5.76	49.96
合计	10,351.93	59.63	517.60

单位：万元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
斐讯	3,633.22	19.48	3,633.22
昆山坤忠达	2,279.81	12.22	113.99
英纳法集团	1,406.77	7.54	70.34

蜂巢能源	1,389.02	7.45	69.45
CIE 集团	1,240.74	6.65	62.04
合计	9,949.57	53.34	3,949.04

单位：万元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
斐讯	3,633.22	25.06	3,633.22
英纳法集团	1,652.90	11.40	90.05
苏州金利美金属科技有限公司	920.42	6.35	46.02
国轩高科	824.28	5.69	117.03
中航光电	581.89	4.01	29.09
合计	7,612.71	52.51	3,915.41

注 1：斐讯包括斐翔供应链管理（上海）有限公司、重庆瑞耕达网络科技有限公司、贵州瑞凯科技有限公司，均已破产或被列入失信被执行人。

注 2：昆山坤忠达包括昆山坤忠达金属材料有限公司和爱浩博精密机械（淮安）有限公司。

注 3：英纳法集团包括英纳法汽车天窗系统（广州）有限公司、烟台英纳法汽车天窗系统有限公司、英纳法汽车天窗系统（上海）有限公司、英拉法汽车天窗系统（重庆）有限公司、英纳法汽车天窗系统（北京）有限公司、美国英纳法、荷兰英纳法等。

注 4：蜂巢能源包括蜂巢能源科技股份有限公司、蜂巢能源科技（无锡）有限公司、蜂巢能源科技（马鞍山）有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司、蜂巢能源科技股份有限公司泰州分公司、蜂巢能源科技股份有限公司保定分公司等。

注 5：CIE 集团包括科德汽车零部件（上海）有限公司、科德汽车零部件（山东）有限公司、武汉艾习司汽车零部件有限公司。

注 6：国轩高科包括合肥国轩高科动力能源有限公司、合肥国轩电池有限公司、南京国轩电池有限公司、青岛国轩电池有限公司、南通国轩新能源科技有限公司等。

注 7：中航光电包括中航光电科技股份有限公司、中航富士达科技股份有限公司等。

注 8：捷普集团包括捷普电子（无锡）有限公司、巴西捷普。

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款余额前五名合计占比分别为 52.51%、53.34%、**59.63%**。除斐讯下属公司的应收账款因对方已破产或被列入失信被执行人，确认无法收回已经全额计提坏账准备，并于 2022 年 1 月 4 日经公司 2022 年第一次临时股东大会决议核销之外，其余各期末应收账款前五名单位（或所在集团）均为公司当期主要客户。未核销的应收账款中，各期末前五名单位（或所在集团）的应收账款账龄主要在 1 年以内，主要客户发生坏账损失的可能性较小。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	15,658.67	90.20	11,497.03	61.64	7,133.24	49.20
信用期外应收账款	1,701.75	9.80	7,154.61	38.36	7,364.10	50.80
应收账款余额合计	17,360.42	100.00	18,651.64	100.00	14,497.33	100.00

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	17,360.42	-	18,651.64	-	14,497.33	-
截至2023年3月13日回款金额	6,182.87	35.61	14,288.21	76.61	10,334.89	71.29
核销金额			3,668.38	19.67	3,668.38	25.30
未收回金额	11,177.55	64.39	695.05	3.73	494.06	3.41

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

(1) 应收账款总体情况

报告期各期末，公司应收账款的账面价值分别为 9,769.81 万元、13,827.01 万元、**16,037.13 万元**，占流动资产比例分别为 37.55%、44.53%、**42.93%**。报告期内，公司应收账款的账面价值**持续上升**，应收账款账面价值与当期营业收入之比分别为 44.21%、38.16%、**37.40%**。2021 年比例下降的主要原因系当年公司营业收入增长较大，同时公司加强了应收账款的催收，回款情况相比 2020 年进一步改善。2022 年应收账款账面价值与营业收入之比较上年小幅**下降**，总体保持稳定。

(2) 应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	42,881.21	36,232.68	22,100.08
期末应收账款余额	17,360.42	18,651.64	14,497.33
期初应收账款余额	18,651.64	14,497.33	14,542.49
应收账款周转率	2.38	2.19	1.52

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.52、2.19、**2.38**，应收账款周转率总体较低，主要原因系公司对重庆瑞耕达网络科技有限公司、斐翔供应链管理（上海）有限公司等客户单项计提坏账准备的应收账款余额较大，且预计无法收回款项，全额计提坏账准备。2022 年 1 月 4 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，决议核销上述应收账款。2021 年，公司应收账款周转率相比 2020 年

显著上升，主要原因系当年公司营业收入增长较大，且加强了对应收账款的催收。**2022 年公司收入规模较 2021 年有所增长，应收账款的规模较为稳定，且于年初将无法收回的应收账款核销，因此 2022 年的应收账款周转率较上年小幅上升。**

公司应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下：

比较对象	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	2.50	2.44	2.10
津荣天宇	5.43	5.63	4.81
祥鑫科技	3.98	3.68	3.51
平均值	3.97	3.92	3.47
发行人	2.38	2.19	1.52

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司水平，主要原因有：

①报告期内，公司单项全额计提坏账准备的应收账款规模较大，2022 年核销的应收账款为 3,668.38 万元，均为受斐讯“0 元购”诈骗案影响，在报告期前已经形成的斐讯关联公司及其供应链企业的应收账款。金额较大且预计无法收回的应收账款降低了应收账款周转率。假设 2022 年核销的应收账款已于报告期初核销，则计算的报告期各期应收账款周转率分别为 2.04、2.81、**2.65**，虽然仍然低于可比公司平均水平，但与博俊科技接近。

②公司目前经营规模较小，对客户的谈判能力弱于经营规模更大的同行业已上市公司。同行业可比公司中，津荣天宇、祥鑫科技的业务规模较大，相应的二者应收账款周转率较高；博俊科技在可比公司中收入规模低于津荣天宇、祥鑫科技，高于本公司，相应的其应收账款周转率也低于津荣天宇、祥鑫科技，略高于本公司。

(3) 应收账款账龄

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	16,499.56	95.04%	14,248.15	76.39%	8,950.94	61.74%
1-2 年	420.16	2.42%	475.84	2.55%	1,577.52	10.88%
2-3 年	199.07	1.15%	145.83	0.78%	3,845.22	26.52%
3 年以上	241.63	1.39%	3,781.83	20.28%	123.65	0.85%
合计	17,360.42	100.00%	18,651.64	100.00%	14,497.33	100.00%

报告期各期末，公司应收账款账龄主要在1年以内。报告期内，公司1年以上账龄的应收账款主要为对重庆瑞耕达网络科技有限公司、斐翔供应链管理（上海）有限公司等客户单项计提坏账准备的应收账款。2022年，公司已核销部分上述应收账款，核销金额3,668.38万元。

(4) 坏账准备计提比例与同行业可比公司比较

公司与同行业可比公司的坏账准备计提比例如下：

账龄	发行人	博俊科技	津荣天宇	祥鑫科技
1年以内	5%	5%	5%	5%
1-2年	20%	10%	20%	20%
2-3年	50%	30%	50%	50%
3年以上	100%	100%	100%	100%

从上表可知，公司坏账准备计提比例与津荣天宇、祥鑫科技相同，1-3年应收账款坏账准备计提比例高于博俊科技。公司坏账准备计提比例与同行业可比公司具有一致性，坏账准备计提充分。

(5) 第三方回款情况

报告期内，公司存在少量实际付款方与公司签订销售合同或订单的客户不一致的情况，即第三方回款，具体情况如下：

单位：万元

第三方代付类型	2022年度	2021年度	2020年度
与客户处于同一实际控制人控制的其他企业代付	1.73	212.49	260.00
客户的法定代表人或员工代付	-	82.55	-
客户指定其他第三方代付	40.00	48.23	10.00
第三方回款合计	41.73	343.27	270.00
占营业收入比例	0.10%	0.95%	1.22%

报告期内，公司第三方回款金额分别为270.00万元、343.27万元、**41.73万元**，占营业收入比例分别为1.22%、0.95%、**0.10%**，占比较低。公司第三方回款的情况包括与客户处于同一实际控制人控制的其他企业代付、客户的法定代表人或员工代付、客户指定其他第三方代付，主要为客户委托集团内其他企业代付货款。

报告期内，公司第三方回款均已取得客户出具的代付协议书。相关代付行为均基于真实业务往来，且金额和占比相对较低，不存在通过第三方回款虚构交易或者调节账龄的情形。

4. 其他披露事项：

无。

(二) 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	937.30		937.30
在产品	2,942.02	59.46	2,882.56
库存商品	2,052.38	431.14	1,621.25
发出商品	3,539.09	135.81	3,403.28
委托加工物资	527.90		527.90
合计	9,998.69	626.41	9,372.29

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,098.10		1,098.10
在产品	4,280.07	33.42	4,246.64
库存商品	1,535.03	408.74	1,126.28
发出商品	2,533.82	196.97	2,336.85
委托加工物资	279.99		279.99
合计	9,727.00	639.14	9,087.86

单位：万元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,035.09	12.58	1,022.51
在产品	2,891.69	66.66	2,825.02
库存商品	1,386.08	667.96	718.12
发出商品	3,091.02	209.94	2,881.08
委托加工物资	317.98	13.43	304.56
合计	8,721.86	970.58	7,751.29

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品	33.42	44.88		18.84	59.46	
库存商品	408.74	100.63		78.23	431.14	
发出商品	196.97	120.28		181.45	135.81	
委托加工物资						

合计	639.14	265.79		278.53		626.41
----	--------	--------	--	--------	--	--------

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2021年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	12.58			12.58		
在产品	66.66	19.92		53.16		33.42
库存商品	667.96	45.92		305.14		408.74
发出商品	209.94	131.17		144.14		196.97
委托加工物资	13.43			13.43		
合计	970.58	197.01		528.44		639.14

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加金额		本期减少金额		2020年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	12.58					12.58
在产品	78.25	0.24		11.83		66.66
库存商品	664.99	95.81		92.84		667.96
发出商品	104.67	175.17		69.89		209.94
委托加工物资	13.43					13.43
合计	873.91	271.22		174.56		970.58

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司按照单个存货项目的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，公司按照存货类别计提存货跌价准备。

公司各类存货可变现净值的确定依据如下：

(1) 库存商品（产成品）和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

(3) 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；公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

(4) 为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

(1) 存货总体情况

报告期各期末，公司存货总体情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
存货账面余额	9,998.69	9,727.00	8,721.86
存货跌价准备	626.40	639.14	970.58
存货账面价值	9,372.29	9,087.86	7,751.29
流动资产	37,353.65	31,053.76	26,014.82
存货账面价值/流动资产	25.09%	29.26%	29.80%
营业成本	34,847.94	28,460.15	16,021.56
存货周转率	3.53	3.09	1.88

存货是公司流动资产的主要构成之一。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,751.29 万元、9,087.86 万元、**9,372.29 万元**，占流动资产比例分别为 29.80%、29.26%、**25.09%**，占比较为稳定。2021 年，公司取得的客户订单增长较大，收入增长较多，随着经营规模扩大，公司存货规模增长也较多。同时，2021 年客户订单增长较大客观上要求公司提升生产、交货的效率，优化生产周期，因此当年存货周转率相比上年显著提升。**2022 年公司销售规模和存货规模均有所增长，生产、交货效率基本保持稳定，存货周转率较上年小幅上升。**

(2) 存货构成情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	937.30	10.00%	1,098.10	12.08%	1,022.51	13.19%
在产品	2,882.56	30.76%	4,246.64	46.74%	2,825.02	36.45%
库存商品	1,621.25	17.30%	1,126.28	12.39%	718.12	9.26%
发出商品	3,403.28	36.31%	2,336.85	25.71%	2,881.08	37.17%
委托加工物资	527.90	5.63%	279.99	3.08%	304.56	3.93%
合计	9,372.29	100.00%	9,087.86	100.00%	7,751.29	100.00%

报告期内，公司存货以在产品、库存商品、发出商品为主，合计占存货总账面价值的比例分别为 82.88%、84.84%、**84.37%**。公司产品的主要应用领域包括汽车、新能源等，上述行业一般下半年需求相对上半年更旺盛，相应的公司下半年取得的客户订单更多。因此，各期末公司存货金额较高，且集中于在产品、库存商品、发出商品上，符合行业和生产经营特点。公司的精密金属部件、模具材料完成对账，精密模检具完成验收需要一定时间或周期，因此各期末公司存货中存在一定比例的尚未与客户对账确认或尚未经客户验收的发出商品。

报告期各期末，公司存货余额库龄情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	小计
原材料	670.56	164.87	34.29	67.58	937.30
在产品	2,710.88	186.30	22.00	22.84	2,942.02
库存商品	1,253.88	155.30	62.01	581.18	2,052.38
发出商品	3,373.28	-	146.00	19.80	3,539.09
委托加工物资	477.52	44.23	6.15	-	527.90
合计	8,486.12	550.71	270.45	691.41	9,998.69
各库龄存货占存货的比例	84.87%	5.51%	2.70%	6.92%	100.00%

续上表：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日				
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	小计
原材料	968.34	53.39	36.92	39.44	1,098.10
在产品	4,188.56	66.33	16.68	8.49	4,280.07
库存商品	866.90	81.53	102.59	484.00	1,535.03
发出商品	1,998.79	423.03	50.41	61.59	2,533.82
委托加工物资	273.10	6.89	-	-	279.99
合计	8,295.69	631.17	206.61	593.52	9,727.00
各库龄存货占存货的比例	85.29%	6.49%	2.12%	6.10%	100.00%

续上表：

单位：万元

项目	2020年12月31日				
	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	小计
原材料	836.45	95.52	77.55	25.58	1,035.09
在产品	2,796.24	29.28	62.70	3.46	2,891.69
库存商品	446.18	220.86	648.33	70.71	1,386.08
发出商品	2,592.14	114.56	376.11	8.22	3,091.02
委托加工物资	297.12	0.95	19.91	-	317.98
合计	6,968.13	461.16	1,184.59	107.98	8,721.86
各库龄存货占存货的比例	79.89%	5.29%	13.58%	1.24%	100.00%

报告期各期末，发行人库龄1年以内存货比例分别为79.89%、85.29%和84.87%，公司的存货周转率分别为1.88、3.09、3.53，存货库龄多为1年以内，且存货周转速度相对较快。发行人报告期各期库龄1年以上占当期账面余额的比例如下：

项目	2022年12月31日1年以上	2021年12月31日1年以上	2020年12月31日1年以上
	存货占账面余额比例	存货占账面余额比例	存货占账面余额比例
原材料	2.67%	1.33%	2.28%
在产品	2.31%	0.94%	1.09%
库存商品	7.99%	6.87%	10.78%
发出商品	1.66%	5.50%	5.72%
委托加工物资	0.50%	0.07%	0.24%
合计	15.13%	14.71%	20.11%

由上表可知，发行人报告期各期末库龄在1年以上的原材料占账面余额比例分别为2.28%、1.33%、2.67%，主要为各年累计购入的备货类外购件、金属类原材料及五金类原材料，为减少采购周期对生产带来的不利影响，会对原材料进行一定量的备货。部分原材料库龄较长的主要原因系：1、金属类及五金类原材料为采购时多采购部分，随着公司生产，该类原材料会逐渐耗用；2、2020年末的长库龄原材料中包括19.68万元的“斐讯系”原材料；3、2022年末的长库龄原材料占比较大主要系无锡捷普等客户产品对应原材料起购量较大导致备货量增多以及为应对金属原材料价格上涨带来的风险导致备货量增加。

发行人报告期内各期库龄1年以上的在产品占账面余额比例分别为1.09%、0.94%、2.31%，其中，2020年末的长库龄在产品中含“斐讯系”在产品56.86万元，除“斐讯系”在产品外主要为半成品备件，后期若有对应的产品订单，则该部分在产品可用于生产领用。

发行人报告期内各期库龄 1 年以上的库存商品占账面余额的比例分别为 10.78%、6.87%、7.99%，主要原因系：1、量产产品的备货产品，根据公司量产框架协议内容，公司需在任一型号产品停止量产后十年内继续向客户及客户指定公司供应用于售后服务目的之合同零部件，因此其周转速度相对较低，期后获取售后订单后该部分库存商品可直接用于销售；2、订单尚未取消，客户暂未要求公司发货，导致产品库龄较长，待客户确认对此类库存商品需求后再进行出售或处理；3、公司在 2018 年因国轩模具产品项目中止引起纠纷提起诉讼，对该模具库存商品 234.89 万元全额计提跌价准备，库龄在 1 年以上库龄向后滚动，至报告期末尚未处置；4、2020 年末的长库龄库存商品中含 308.58 万元的“斐讯系”库存商品，2021 年已处置完毕。

发行人报告期内各期库龄 1 年以上的发出商品占账面余额的比例分别为 5.72%、5.50%、1.66%，2020 年末及 2021 年末的长库龄发出商品中含 49.29 万元的“斐讯系”发出商品，除此以外，长库龄的发出商品主要系模检具产品下游客户的验收周期较长，尚未取得客户验收单所致，当取得客户验收确认单后，确认相关收入，并结转成本。

发行人报告期内各期库龄 1 年以上的委托加工物资占账面余额的比例分别为 0.24%、0.07%、0.50%，2020 年末的长库龄委托加工物资中含 19.91 万元的“斐讯系”委托加工物资，除此以外产生长库龄委托加工物资的原因主要系委托加工物资受供应商产能、加工周期及产品需求程度的影响，大部分委托加工物资账龄均在 1 年以内。

各原因下的长库龄存货的具体明细如下：

单位：万元

长库龄原因	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
安全备货	1,049.62	654.49	613.98
未签收确认	216.19	480.76	438.68
项目终止	246.76	246.76	246.76
斐讯系		49.29	454.32
合计	1,512.57	1,431.30	1,753.73

发行人各报告期末存货跌价准备较高，主要原因系公司针对市场情况，考虑期末存货未来可变现净值，对在产品、库存商品及发出商品计提跌价准备，其中，对项目中止的存货及斐讯系存货已足额计提跌价准备。

对于未签收验收的存货，客户不存在因债务风险而未收货的情况，相关减值风险已计提充分。

企业不存在放弃订单的情况。当企业期后售价低于成本价时，已按照期后可变现净值计提存货跌价准备。

企业不存在各期因质量问题报废或免费样件不再对账的情况。当企业出现个别质量问题的发出商品时，客户会进行退货处理，次月就该批次中其他发出商品与企业进行对账，个别质量问题的样

件成本随该批次制品成本一并结转；企业的样件待客户确认后，合格样件同样收费，对账确认收入后结转成本，不合格样件进行报废处理，报废后结转成本。

(3) 存货周转率与同行业可比公司比较

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司比较如下：

比较对象	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	2.17	2.37	1.94
津荣天宇	3.49	3.98	3.65
祥鑫科技	3.43	2.97	3.29
平均值	3.03	3.11	2.96
发行人	3.53	3.09	1.88

2020-2021 年公司存货周转率均低于同行业平均水平，但与平均值之差呈下降趋势。公司存货周转率较低的主要原因为：公司的经营规模与同行业可比公司相比较小，而产品的主要应用领域均包括汽车。公司与同行业可比公司在汽车领域的主要客户规模普遍较大，在行业传统旺季的下半年，客户对精密金属部件、精密模具的需求量较大，因此公司仍需要保持一定数量的备货和发货，主要为库存商品和发出商品。由于公司经营规模较小，营业成本也较小，因此相比同行业可比公司，公司的存货周转率偏低。可比公司中，博俊科技的收入低于津荣天宇、祥鑫科技，其存货周转率也显著低于津荣天宇、祥鑫科技，但与公司接近。2021 年以来，公司收入增长较多，客户订单增长较大，客观上要求公司提升生产、交货的效率，因此存货周转率显著提升，2022 年已超过同行业可比公司。

2. 其他披露事项：

无。

(三) 金融资产、财务性投资

适用 不适用

(四) 固定资产、在建工程

1. 固定资产

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
固定资产	9,138.41	9,548.29	8,951.56
固定资产清理			
合计	9,138.41	9,548.29	8,951.56

(2) 固定资产情况

适用 不适用

单位：万元

2022年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	4,731.11	9,774.76	320.89	764.48		15,591.23
2. 本期增加金额	5.73	759.03	5.56	95.73		866.04
(1) 购置	5.73	705.52	5.56	95.73		812.53
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
(4) 其他转入		53.51				53.51
3. 本期减少金额		12.56		20.43		32.99
(1) 处置或报废		12.56		20.43		32.99
4. 期末余额	4,736.83	10,521.23	326.44	839.78		16,424.29
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,356.06	3,816.32	196.07	674.50		6,042.95
2. 本期增加金额	224.84	974.47	18.55	53.56		1,271.42
(1) 计提	224.84	974.47	18.55	53.56		1,271.42
3. 本期减少金额		9.07		19.41		28.48
(1) 处置或报废		9.07		19.41		28.48
4. 期末余额	1,580.90	4,781.71	214.62	708.65		7,285.88
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	3,155.93	5,739.52	111.82	131.13		9,138.41
2. 期初账面价值	3,375.05	5,958.44	124.82	89.98		9,548.29

单位：万元

2021年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	4,718.84	8,167.05	256.14	797.60		13,939.63
2. 本期增加金额	12.26	1,721.98	99.75	9.59		1,843.59
(1) 购置		1,525.52	99.75	9.59		1,634.86
(2) 在建工程转入	12.26	196.46				208.72
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		114.27	35.00	42.71		191.98

(1) 处置或报废		114.27	35.00	42.71		191.98
4. 期末余额	4,731.11	9,774.76	320.89	764.48		15,591.23
二、累计折旧						
1. 期初余额	1,127.75	3,040.98	169.03	650.31		4,988.06
2. 本期增加金额	228.31	843.18	60.29	63.92		1,195.70
(1) 计提	228.31	843.18	60.29	63.92		1,195.70
3. 本期减少金额		67.84	33.25	39.73		140.82
(1) 处置或报废		67.84	33.25	39.73		140.82
4. 期末余额	1,356.06	3,816.32	196.07	674.50		6,042.95
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	3,375.05	5,958.44	124.82	89.98		9,548.29
2. 期初账面价值	3,591.10	5,126.07	87.11	147.29		8,951.56

单位：万元

2020年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	4,700.49	7,288.44	245.45	828.32		13,062.71
2. 本期增加金额	18.35	921.16	11.67	13.56		964.73
(1) 购置		921.16	11.67	13.56		946.39
(2) 在建工程转入	18.35					18.35
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		42.55	0.98	44.28		87.82
(1) 处置或报废		42.55	0.98	44.28		87.82
4. 期末余额	4,718.84	8,167.05	256.14	797.60		13,939.63
二、累计折旧						
1. 期初余额	900.48	2,381.00	131.97	571.36		3,984.80
2. 本期增加金额	227.27	698.98	37.99	121.02		1,085.27
(1) 计提	227.27	698.98	37.99	121.02		1,085.27
3. 本期减少金额		39.00	0.93	42.07		82.00
(1) 处置或报废		39.00	0.93	42.07		82.00

4. 期末余额	1,127.75	3,040.98	169.03	650.31		4,988.06
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	3,591.10	5,126.07	87.11	147.29		8,951.56
2. 期初账面价值	3,800.02	4,907.44	113.48	256.96		9,077.91

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

① 固定资产构成情况

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、办公设备、运输设备。报告期各期末，公司各类固定资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
房屋及建筑物	3,155.93	3,375.05	3,591.10
机器设备	5,739.52	5,958.44	5,126.07
办公设备	111.82	124.82	87.11
运输设备	131.13	89.98	147.29
合计	9,138.41	9,548.29	8,951.56

公司的固定资产以房屋及建筑物、机器设备为主。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为8,951.56万元、9,548.29万元、**9,138.41万元**，占非流动资产比例分别为72.43%、74.18%、**71.26%**，占比较为稳定。报告期内，公司机器设备账面价值先上升后下降，主要是2021年公司生产销售规

模大幅增长，因此增加设备投入，2022年主要客户及产品类型趋于稳定，固定资产投入减少，随着设备的折旧，账面价值小幅下降。

②固定资产成新率情况

截至2022年12月31日，公司各类固定资产原值、累计折旧、账面价值、成新率情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	4,736.83	1,580.90	3,155.93	66.63%
机器设备	10,521.23	4,781.71	5,739.52	54.55%
办公设备	326.44	214.62	111.82	34.25%
运输设备	839.78	708.65	131.13	15.61%
合计	16,424.29	7,285.88	9,138.41	55.64%

截至2022年12月31日，公司固定资产总体成新率为55.64%，其中与生产经营密切相关的房屋及建筑物、机器设备成新率分别为66.63%、54.55%，保持较高的成新率。公司固定资产状况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

③公司固定资产折旧年限与同行业上市公司的比较

公司固定资产折旧年限与同行业上市公司的比较情况如下：

单位：年

项目	发行人	博俊科技	津荣天宇	祥鑫科技
房屋及建筑物	20	20	20	25
机器设备	3-10	6-10	10	5-10
办公设备	3-10	3-5	3-5	5
运输设备	4	4	4	5-10

注：公司的办公设备包括了同行业可比公司的办公设备和电子设备，此处将可比公司的电子设备折旧年限一并列入办公设备。

从上表可知，公司与同行业上市公司的固定资产折旧年限较为接近，不存在重大差异。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程			172.57
工程物资			

合计			172.57
----	--	--	--------

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-			
合计			

单位：万元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-			
合计			

单位：万元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
钻工中心 12 台设备	172.57		172.57
合计	172.57		172.57

其他说明：

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 172.57 万元、0 万元、**0 万元**。其中，2020 年末在建工程为生产车间购入的 12 台钻工中心设备，由于该批设备需要安装、调试后才能投入使用，截至 2020 年末尚未达到预定可使用状态，故计入在建工程。截至 2021 年末，上述在建工程已经全部转为固定资产。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

□适用 √不适用

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(5) 工程物资情况

□适用 √不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

在建工程分析

报告期内，公司在建工程主要为待安装调试的设备。设备购置有利于提升产能、扩大生产规模。

报告期各期末，公司在建工程无减值迹象。

3. 其他披露事项

无。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2022年12月31日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	1,147.07	91.81		1,238.88
2. 本期增加金额		10.37		10.37
(1) 购置		10.37		10.37
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	1,147.07	102.18		1,249.25
二、累计摊销				
1. 期初余额	179.02	56.68		235.71
2. 本期增加金额	24.55	18.23		42.78
(1) 计提	24.55	18.23		42.78
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	203.57	74.91		278.49
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	943.50	27.27		970.77
2. 期初账面价值	968.05	35.12		1,003.18

单位：万元

2021年12月31日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	1,147.07	84.96		1,232.03
2. 本期增加金额		6.85		6.85
(1) 购置		6.85		6.85
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	1,147.07	91.81		1,238.88
二、累计摊销				
1. 期初余额	154.47	40.41		194.88
2. 本期增加金额	24.55	16.27		40.83
(1) 计提	24.55	16.27		40.83
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	179.02	56.68		235.71
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	968.05	35.12		1,003.18
2. 期初账面价值	992.60	44.55		1,037.15

单位：万元

2020年12月31日				
项目	土地使用权	软件	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	1,147.07	71.91		1,218.98
2. 本期增加金额		13.05		13.05
(1) 购置		13.05		13.05
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				

4. 期末余额	1,147.07	84.96		1,232.03
二、累计摊销				
1. 期初余额	129.92	24.90		154.82
2. 本期增加金额	24.55	15.51		40.06
(1) 计提	24.55	15.51		40.06
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额	154.47	40.41		194.88
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	992.60	44.55		1,037.15
2. 期初账面价值	1,017.15	47.00		1,064.16

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产由土地使用权和软件构成，账面价值分别为 1,037.15 万元、1,003.18 万元、**970.77 万元**，占非流动资产比例分别为 8.39%、7.79%、**7.57%**。报告期内，公司无形资产账面价值下降系各类无形资产计提摊销所致。报告期各期末，公司无形资产使用状况良好，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

2. 开发支出

适用 不适用

3. 其他披露事项

无。

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2022年12月31日
质押借款	
抵押借款	
保证借款	3,000.00
信用借款	3,999.00
借款利息	7.88
合计	7,006.88

短期借款分类说明：

保证借款情况：

①本公司2022年5月24日与交通银行股份有限公司昆山分行签订流动资金借款合同，借款10,000,000元，借款期限2022年5月27日到2023年5月24日，由昆山坚韧金属材料有限公司担保。

②本公司2022年8月5日与交通银行股份有限公司昆山分行签订流动资金借款合同，借款10,000,000元，借款期限2022年8月8日到2023年8月5日，由昆山坚韧金属材料有限公司担保。

③本公司2022年9月29日与交通银行股份有限公司昆山分行签订流动资金借款合同，借款10,000,000元，借款期限2022年9月30日到2023年9月29日，由昆山坚韧金属材料有限公司担保。

信用借款情况：

①本公司2022年3月3日与中国建设银行股份有限公司昆山分行签订流动资金借款合同，借款9,990,000.00元，借款期限2022年3月9日到2023年3月8日，无担保。

②本公司2022年7月28日与华夏银行股份有限公司昆山支行签订流动资金借款合同，借款10,000,000.00元，借款期限2022年7月28日到2023年7月20日，无担保。

③本公司2022年8月31日与中信银行股份有限公司苏州分行签订流动资金借款合同，借款10,000,000.00元，借款期限2022年8月31日到2023年8月31日，无担保。

④本公司2022年9月23日与招商银行股份有限公司苏州分行签订流动资金借款合同，借款10,000,000.00元，借款期限2022年9月23日到2023年8月22日，无担保。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

无。

2. 交易性金融负债

适用 不适用

3. 衍生金融负债

适用 不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2022年12月31日
预收货款	511.21
合计	511.21

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

2020年1月1日起，公司执行新收入准则。如果公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或公司已经取得了无条件收款权，公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。

5. 长期借款

适用 不适用

6. 其他流动负债

适用 不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2022年12月31日
短期应付债券	
应付退货款	
期末未终止确认的应收票据	2,462.97
待转销项税	62.86
合计	2,525.82

(2) 短期应付债券的增减变动

适用 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

①根据企业会计准则及相关规定，合同负债是指企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务，不包含增值税金额。公司执行新收入准则时将预收款项中增值税款部分调整至其他流动负

债列示，符合《企业会计准则》的规定。

②根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发[2019]133号）相关规定，公司由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时不终止确认。对该部分背书或贴现时未终止确认的应收票据，公司将其列报为其他流动负债。

7. 其他非流动负债

适用 不适用

8. 应付债券

适用 不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 主要负债类项目总体情况

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
流动负债：						
短期借款	7,006.88	34.37	5,005.28	28.54	5,005.24	32.78
应付票据					472.90	3.10
应付账款	8,449.69	41.45	7,911.92	45.12	6,134.97	40.18
合同负债	511.21	2.51	847.14	4.83	1,000.87	6.55
应付职工薪酬	669.73	3.29	785.18	4.48	758.02	4.96
应交税费	687.11	3.37	335.12	1.91	220.67	1.45
其他应付款	3.12	0.02	7.48	0.04	25.41	0.17
一年内到期的非流动负债	220.87	1.08	53.55	0.31		
其他流动负债	2,525.82	12.39	2,456.43	14.01	1,519.54	9.95
流动负债合计	20,074.44	98.48	17,402.09	99.24	15,137.61	99.13
非流动负债：						
租赁负债	228.53	1.12	30.58	0.17		
递延收益	81.66	0.40	103.25	0.59	132.76	0.87
非流动负债合计	310.19	1.52	133.83	0.76	132.76	0.87
负债合计	20,384.63	100.00	17,535.92	100.00	15,270.36	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为15,270.36万元、17,535.92万元、**20,384.63万元**，其中流动负债占比分别为99.13%、99.24%、**98.48%**。公司的负债以流动负债为主，主要包括短期借款、应付账款、合同负债等，其他流动负债主要为期末未终止确认的应收票据。

2021年末，公司负债总额较2020年末增长2,265.56万元，主要来自应付账款和其他流动负债的增长。2021年，公司经营规模增长较大，对原材料、外协加工、产品运输的需求增长较多，因此应付账款金额增长较大。其他流动负债增长的主要原因与2020年相同，**为期末未终止确认的应收票据增加。**

2022年末，公司负债总额较2021年末增长2,848.71万元，主要来自短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债和租赁负债的增长。2022年，公司经营规模继续扩大，采购需求继续增长，因此短期借款、应付账款的金额有所增长。同时，公司新租入了一栋厂房以扩大生产能力，因此租赁负债（包括一年内到期的部分）增长较大。

报告期内，公司不存在银行借款利息资本化的情形。公司银行借款均按借款合同约定按时履行还款义务，不存在逾期借款的情形。

（2）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动比率	1.86	1.78	1.72
速动比率	1.34	1.21	1.17
资产负债率（合并）	40.62%	39.92%	39.79%

报告期内，公司流动比率、速动比率均有所上升，公司短期偿债能力较强。报告期内，公司资产负债率保持在40%左右，较为稳定，资产负债率处于合理水平，长期偿债能力较强。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：万元

	2021年12月31日	本期变动					2022年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	15,480.00						15,480.00

单位：万元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	15,480.00						15,480.00

单位：万元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	15,480.00						15,480.00

科目具体情况及分析说明：

无。

2. 其他权益工具

适用 不适用

3. 资本公积

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
资本溢价（股本溢价）	4,884.70			4,884.70
其他资本公积				
合计	4,884.70			4,884.70

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	4,884.70			4,884.70
其他资本公积				
合计	4,884.70			4,884.70

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	4,884.70			4,884.70
其他资本公积				
合计	4,884.70			4,884.70

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 库存股

□适用 √不适用

5. 其他综合收益

□适用 √不适用

6. 专项储备

□适用 √不适用

7. 盈余公积

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
法定盈余公积	1,214.95	203.07		1,418.02
任意盈余公积				
合计	1,214.95	203.07		1,418.02

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	954.30	260.64		1,214.95
任意盈余公积				
合计	954.30	260.64		1,214.95

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	705.50	248.80		954.30
任意盈余公积				
合计	705.50	248.80		954.30

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司盈余公积余额分别为954.30万元、1,214.95万元、**1,418.02万元**，变动原因系公司按照《公司法》《企业会计准则》的规定提取法定盈余公积。

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
调整前上期末未分配利润	4,809.71	1,785.21	1,047.73
调整期初未分配利润合计数		-2.27	
调整后期初未分配利润	4,809.71	1,782.93	1,047.73
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,403.94	3,287.42	1,760.28
减：提取法定盈余公积	203.07	260.64	248.80
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利			774.00
转作股本的普通股股利			
期末未分配利润	8,010.58	4,809.71	1,785.21

调整期初未分配利润明细:

√适用 □不适用

(1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整,影响 2021 年期初未分配利润-22,703.45 元。

(2) 由于会计政策变更,影响期初未分配利润 0.00 元。

(3) 由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润 0.00 元。

(4) 由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更,影响期初未分配利润 0.00 元。

(5) 其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

科目具体情况及分析说明:

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。上述追溯调整影响 2021 年期初未分配利润-2.27 万元。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末,公司归属于母公司股东的所有者权益分别为 23,104.20 万元、26,389.35 万元,29,793.29 万元,金额保持增长,主要原因系公司持续盈利,留存收益持续增加。

(九) 其他资产负债科目分析

1. 货币资金

√适用 □不适用

单位:万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金			2.85
银行存款	5,692.67	2,507.86	2,919.17
其他货币资金			70.00
合计	5,692.67	2,507.86	2,992.03
其中:存放在境外的款项总额			

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位:万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银票保证金			70.00
合计			70.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司货币资金包括库存现金、银行存款、其他货币资金,以银行存款为主,其中其

他货币资金为票据保证金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 2,992.03 万元、2,507.86 万元、**5,692.67 万元**，占流动资产比例分别为 11.50%、8.08%、**15.24%**。2020-2021 年货币资金金额较为稳定，**2022 年由于销售有所增长，期末应收款项类项目较 2021 年末有所增加，公司加强了应收账款的催收，并同步增加借入短期借款补充流动资金，因此期末货币资金金额较上年末大幅增加。**

2020 年末，公司存在使用受到限制的货币资金 70 万元，系保证金账户余额。2020 年，飞宇科技与招商银行苏州分行签订《票据池业务最高额质押合同》，约定在 5,000 万的最高额度内，飞宇科技可以以未到期的票据、保证金等作为质物，由招商银行苏州分行为飞宇科技的贷款及其他授信、债务提供担保。在合同有效期内，飞宇科技出于日常经营需要，由招商银行苏州分行为其开具了银行承兑汇票，并以飞宇科技的部分应收票据作为质物。当质押的应收票据到期后，按照合同约定，仍然应当作为质物，承兑收取的款项进入保证金账户，因此上述账户资金使用受限。除此之外，报告期其他各期末，公司不存在使用受到限制的货币资金。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	748.55	86.78	726.35	96.05	161.34	100.00
1 至 2 年	84.17	9.76	29.87	3.95		
2 至 3 年	29.87	3.46				
3 年以上						
合计	862.59	100.00	756.22	100.00	161.34	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

√适用 □不适用

2022 年末，公司账龄 1-2 年的预付账款主要是预付昆山凯诺精密模具有限公司的模具款 72.86 万元。由于公司对该模具开发涉及细节存在较多定制化需求，开发生产周期较长。截至本招股说明书签署之日，该预付账款已经结算完毕。

公司账龄 2-3 年的预付账款主要是预付苏州韦尔迪机电自动化有限公司的设备款 27.19 万元。公司向其采购的设备用于浙江铭博汽车零部件股份有限公司的检具项目，由于客户需求调整，该项目处于暂停状态。截至本招股说明书签署之日，公司与客户已达成协议，项目重新启动。

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
苏州隆启盛精密科技有限公司	366.65	42.51
昆山玺海五金科技有限公司	153.39	17.78
鸿亿昆科技有限公司	99.83	11.57

昆山凯诺精密模具有限公司	72.86	8.45
昆山中超自动化有限公司	29.49	3.42
合计	722.21	83.73

单位：万元

单位名称	2021年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
河南中多铝镁新材有限公司	97.91	12.95
昆山凯诺精密模具有限公司	91.95	12.16
昆山赛万腾测量仪器有限公司	68.90	9.11
武汉创越精密金属制品有限公司	59.85	7.91
宁波琅嬛机电有限公司	46.21	6.11
合计	364.82	48.24

单位：万元

单位名称	2020年12月31日	占预付账款期末余额比例(%)
河南中多铝镁新材有限公司	28.90	17.91
苏州韦尔迪机电自动化有限公司	27.19	16.85
昆山铭旭精密模具有限公司	24.94	15.46
昆山昊驰金属材料有限公司	23.66	14.66
中色(天津)特种材料有限公司	8.34	5.17
合计	113.03	70.05

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 161.34 万元、756.22 万元、**862.59 万元**，主要为向供应商预付的采购款。2021 年末预付账款金额相比 2020 年末大幅增长的主要原因为公司当年业务规模增长较大，相应地采购金额增长较大，向供应商预付的采购款也有较大增长。**2022 年**公司业务规模增幅相对较小，向供应商预付的采购款期末余额相比上年末小幅增长。

3. 合同资产

√适用 □不适用

(1) 合同资产情况

单位：万元

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	200.94	37.51	163.43
合计	200.94	37.51	163.43

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	167.36	23.31	144.05
合计	167.36	23.31	144.05

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
质保金	132.03	12.31	119.71
合计	132.03	12.31	119.71

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金减值准备	23.31	14.21				37.51
合计	23.31	14.21				37.51

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金减值准备	12.31	10.99				23.31
合计	12.31	10.99				23.31

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少			2020年12月31日
			转回	转销	其他减少	
质保金减值准备	10.35	1.97				12.31
合计	10.35	1.97				12.31

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司自2020年1月1日起执行新收入准则，将原计入应收账款的应收质保金作为合同资产列报。公司对于划分为组合的合同资产，参照历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

4. 其他应收款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息			
应收股利			
其他应收款	99.55	88.51	65.50
合计	99.55	88.51	65.50

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	129.05	100.00	29.50	22.86	99.55
其中：账龄组合	129.05	100.00	29.50	22.86	99.55
合计	129.05	100.00	29.50	22.86	99.55

单位：万元

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	109.74	100.00	21.24	19.35	88.51
其中：账龄组合	109.74	100.00	21.24	19.35	88.51
合计	109.74	100.00	21.24	19.35	88.51

单位：万元

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	86.10	100.00	20.60	23.92	65.50
其中：账龄组合	86.10	100.00	20.60	23.92	65.50
合计	86.10	100.00	20.60	23.92	65.50

1) 按单项计提坏账准备

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：万元

组合名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)

账龄组合	129.05	29.50	22.86
合计	129.05	29.50	22.86

单位：万元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	109.74	21.24	19.35
合计	109.74	21.24	19.35

单位：万元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	86.10	20.60	23.92
合计	86.10	20.60	23.92

确定组合依据的说明：

相同账龄的其他应收款具有类似信用风险特征，公司按照预期损失确定账龄组合，在组合基础上计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√适用 □不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	2.97	1.35	16.91	21.24
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-0.40	0.40		
--转入第三阶段		-0.13	0.13	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		5.79	2.47	8.26
本期转回	0.01			0.01
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	2.57	7.42	19.52	29.50

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

□适用 √不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类
适用 不适用

2) 重要逾期利息
适用 不适用

(3) 应收股利
适用 不适用

(4) 其他应收款
适用 不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	82.61	60.95	48.48
备用金	4.60	2.17	16.80
往来款	7.33	7.76	12.14
出口退税		14.46	
代扣代缴款	34.51	24.41	8.67
合计	129.05	109.74	86.10

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	56.88	52.12	62.60
1至2年	14.55	38.28	17.22
2至3年	38.28	13.06	5.08
3年以上	19.34	6.28	1.20
合计	129.05	109.74	86.10

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况
适用 不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况
适用 不适用

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	款项性质	2022年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
格宝工具(昆山)有限公司	押金	26.82	2-3年	20.78	1.34
代扣代缴公积金	代扣代缴款	26.09	1年以内	20.22	
昆山钜冠电子包装材料有限公司	押金	18.12	1年以内	14.04	0.91
上海市松江区人民法院	保证金	11.76	3年以上	9.11	11.76
江苏沉浮律师	保证金	6.76	2-3年	5.24	3.38

事务所					
合计	-	89.56	-	69.39	17.39

单位：万元

单位名称	2021年12月31日				
	款项性质	2021年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
格宝工具(昆山)有限公司	押金	26.82	1-2年	24.44	1.34
代扣代缴社保公积金	代扣代缴款	24.41	1年以内	22.24	
应收出口退税款	出口退税	14.46	1年以内	13.18	
上海市松江区人民法院	保证金	11.76	2-3年	10.72	11.76
江苏沉浮律师事务所	保证金	6.76	1-2年	6.16	1.35
合计	-	84.21	-	76.74	14.46

单位：万元

单位名称	2020年12月31日				
	款项性质	2020年12月31日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
格宝工具(昆山)有限公司	押金	26.82	1年以内	31.15	1.34
上海市松江区人民法院	保证金	11.76	1-2年	13.66	11.76
曾顺强	备用金	9.92	1年以内	11.52	0.50
代扣代缴社保公积金	代扣代缴款	8.67	1年以内	10.07	
江苏沉浮律师事务所	保证金	6.76	1年以内	7.86	0.34
合计	-	63.94	-	74.26	13.94

5) 涉及政府补助的其他应收款

适用 不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款金额分别为65.50万元、88.51万元、**99.55万元**，金额较小，主要为保证金及押金、备用金、出口退税、代扣代缴款，不涉及关联方资金占用。

5. 应付票据

适用 不适用

单位：万元

种类	2022年12月31日
商业承兑汇票	0
银行承兑汇票	0

合计	0
----	---

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 472.90 万元、0 万元、**0 万元**。其中，2020 年末的应付票据均为本公司作为出票人，招商银行股份有限公司苏州分行昆山支行作为承兑人出具的银行承兑汇票。报告期内，公司无逾期未付票据。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日
材料款	4,680.80
加工费	2,653.14
设备款	146.29
费用款	136.96
运输费	832.51
合计	8,449.69

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
上海骐程钢材贸易有限公司	1,074.96	12.73	材料款
昆山市强林金属制品有限公司	682.90	8.08	材料款
上海盈歆汽车零部件有限公司	407.80	4.83	加工费
江苏汇舟物流有限公司	375.27	4.44	运输费
上海普朗物流有限公司	308.56	3.65	运输费
合计	2,849.50	33.73	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司应付账款主要为应付的材料款、加工费、设备款、运输费等。报告期各期末，公司应付账款金额分别为 6,134.97 万元、7,911.92 万元、**8,449.69 万元**，占负债总额的比例分别为 40.18%、45.12%、**41.45%**，占比较为稳定。

报告期各期末，公司应付账款按性质分类情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
材料款	4,680.80	4,861.17	4,014.87
加工费	2,653.14	2,214.54	1,441.46
设备款	146.29	152.51	197.13
费用款	136.96	115.42	85.41
运输费	832.51	568.29	396.10
合计	8,449.69	7,911.92	6,134.97

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1年以内	8,334.74	98.64%	7,891.96	99.75%	5,905.84	96.26%
1至2年	104.51	1.24%	7.17	0.09%	91.53	1.49%
2至3年	0.70	0.01%	11.83	0.15%	0.97	0.02%
3年以上	9.75	0.12%	0.97	0.01%	136.63	2.23%
合计	8,449.69	100.00%	7,911.92	100.00%	6,134.97	100.00%

报告期内，2021年，公司经营规模显著上升，对原材料、外协加工、产品运输等方面的需求增长较多，因此相应性质的应付账款金额增长较多，使得期末应付账款金额相比2020年显著上升。

2022年公司经营规模继续增长，期末应付账款金额也有小幅增长。

报告期各期末，公司账龄在一年以内的应付账款占比分别为96.26%、99.75%、**98.64%**，账龄一年以上的应付账款较少。公司信誉良好，不存在拖欠供应商大额货款的情形。

7. 预收款项

适用 不适用

8. 应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、短期薪酬	784.78	4,188.24	4,303.61	669.40
2、离职后福利-设定提存计划	0.40	304.87	304.94	0.33

3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	785.18	4,493.11	4,608.55	669.73

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、短期薪酬	752.74	4,107.46	4,075.42	784.78
2、离职后福利-设定提存计划	5.28	259.22	264.10	0.40
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	758.02	4,366.68	4,339.53	785.18

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、短期薪酬	582.28	3,720.79	3,550.33	752.74
2、离职后福利-设定提存计划	17.90	66.16	78.78	5.28
3、辞退福利				
4、一年内到期的其他福利				
合计	600.18	3,786.95	3,629.11	758.02

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	609.01	3,674.75	3,792.91	490.85
2、职工福利费		185.79	185.79	
3、社会保险费	0.22	152.15	151.47	0.90
其中：医疗保险费	0.20	122.27	121.58	0.88
工伤保险费	0.01	15.28	15.29	0.01
生育保险费	0.02	14.60	14.60	0.02
4、住房公积金		172.81	172.81	
5、工会经费和职工教育经费	175.54	2.74	0.63	177.65
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				

合计	784.78	4,188.24	4,303.61	669.40

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	570.86	3,671.14	3,632.98	609.01
2、职工福利费		198.69	198.69	
3、社会保险费	4.43	131.63	135.83	0.22
其中：医疗保险费	3.83	110.37	114.01	0.20
工伤保险费	0.16	8.78	8.93	0.01
生育保险费	0.44	12.48	12.90	0.02
4、住房公积金		105.22	105.22	
5、工会经费和职工教育经费	177.45	0.79	2.70	175.54
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	752.74	4,107.46	4,075.42	784.78

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	464.72	3,340.22	3,234.08	570.86
2、职工福利费		159.07	159.07	
3、社会保险费	9.43	47.05	52.05	4.43
其中：医疗保险费	7.63	40.25	44.05	3.83
工伤保险费	0.93	1.98	2.75	0.16
生育保险费	0.87	4.82	5.25	0.44
4、住房公积金		103.13	103.13	
5、工会经费和职工教育经费	108.12	71.32	1.99	177.45
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	582.28	3,720.79	3,550.33	752.74

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、基本养老保险	0.37	295.62	295.69	0.31
2、失业保险费	0.03	9.24	9.25	0.02
3、企业年金缴费				
合计	0.40	304.87	304.94	0.33

单位：万元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、基本养老保险	5.12	251.22	255.96	0.37
2、失业保险费	0.17	8.00	8.14	0.03
3、企业年金缴费				
合计	5.28	259.22	264.10	0.40

单位：万元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、基本养老保险	17.36	64.12	76.37	5.12
2、失业保险费	0.54	2.04	2.41	0.17
3、企业年金缴费				
合计	17.90	66.16	78.78	5.28

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬金额分别为758.02万元、785.18万元、**669.73万元**，占负债总额比例分别为4.96%、4.48%、**3.29%**。公司应付职工薪酬期末余额主要为已计提尚未发放的工资及奖金。

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息			
应付股利			
其他应付款	3.12	7.48	25.41
合计	3.12	7.48	25.41

(1) 应付利息

□适用 √不适用

(2) 应付股利

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3) 其他应付款

适用 不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工报销款	1.19	1.71	14.18
保险费	0.47	0.52	0.18
往来款	1.46	5.24	11.05
合计	3.12	7.48	25.41

2) 其他应付款账龄情况

适用 不适用

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	3.12	100.00%	2.23	29.86	24.75	97.39
1-2年			5.24	70.14	0.66	2.61
2-3年						
合计	3.12	100.00%	7.48	100.00	25.41	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位：万元

单位名称	2022年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
社保中心	非关联方	往来款及保险费	1.90	1年以内	60.83
李金芝	非关联方	员工报销款	0.34	1年以内	10.76
王春红	非关联方	员工报销款	0.30	1年以内	9.64
中介机构	非关联方	报销款	0.29	1年以内	9.18
张芹弟	非关联方	员工报销款	0.20	1年以内	6.38
合计	-	-	3.02	-	96.80

适用 不适用

单位名称	2021年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
乐勇	关联方	往来款	5.24	1-2年	70.14
昆山长海医院有限公司	非关联方	报销款(员工医药费)	0.66	1年以内	8.85
张芹弟	非关联方	员工报销款	0.60	1年以内	8.00

昆山市社会保险基金管理中心	非关联方	保险费	0.47	1年以内	6.35
兰晔	非关联方	员工报销款	0.29	1年以内	3.87
合计	-	-	7.27	-	97.22

√适用 □不适用

单位名称	2020年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
丁士春	非关联方	员工报销款	9.00	1年以内	35.42
昆山长海医院有限公司	非关联方	往来款	5.80	1年以内	22.83
乐勇	关联方	往来款	5.24	1年以内	20.64
彭江萍	非关联方	员工报销款	1.01	1年以内	3.98
刘苏杨	非关联方	员工报销款	0.72	1年以内	2.84
合计	-	-	21.78	-	85.71

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为 25.41 万元、7.48 万元、**3.12 万元**，金额较小，主要为应付的员工报销款和零星往来款项。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
预收货款	511.21	847.14	1,000.87
合计	511.21	847.14	1,000.87

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，预收客户的货款作为合同负债列报。根据企业会计准则及相关规定，合同负债是指企业已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务，不包含增值税金额。公司执行新收入准则时将预收款项中增值税款部分调整至其他流动负债列示，符合《企业会计准则》的规定。

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

政府补助	81.66	103.25	132.76
合计	81.66	103.25	132.76

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：万元

补助项目	2021年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
高精度汽车天窗冲压焊接组件生产线技改	83.75			18.60			65.16	与资产相关	是
新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术研发	19.50			3.00			16.50	与资产相关	是
合计	103.25			21.60			81.66	-	-

单位：万元

补助项目	2020年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2021年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
机电气一体化自动多功能连续模	7.90			7.90				与资产相关	是
高精度汽车天窗冲压焊接组件生产线技改	102.35			18.60			83.75	与资产相关	是
新型高精度汽车全景	22.50			3.00			19.50	与资产相关	是

天窗及智能焊接技术研发									
合计	132.76			29.50			103.25	-	-

单位：万元

补助项目	2019年12月31日	本期增加补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2020年12月31日	与资产/收益相关	是否为企业日常活动相关的政府补助
机电气一体化自动多功能连续模	20.21			12.30			7.90	与资产相关	是
高精密汽车天窗冲压焊接组件生产线技改	120.95			18.60			102.35	与资产相关	是
新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术研发	25.50			3.00			22.50	与资产相关	是
合计	166.66			33.90			132.76	-	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司递延收益均为与资产相关的政府补助，相关政府补助的主要内容如下：

补助项目	文件名称	文件日期	拨款金额(万元)	递延总额(万元)	受益年限(年)	摊销开始时间	摊销年限(年)
机电气一体化自动多功能连续模	关于下达2011年国家科技型中小企业技术创新基金项目及配套经费的通知(昆科字【2011】73号)	2011.11.22	105.00	105.00	10	2011.1	10

高精密汽车天窗冲压焊接组件生产线技改	关于下达2017年昆山市转型升级创新发展(工业经济)等专项第二批资金的通知(昆经信(2017)187号)	2017.12.12	177.00	177.00	10	2017.1	10
新精度高汽车全景及智能焊接技术研发	《昆山市市级科技专项管理办法(试行)》(昆科字〔2017〕26号)	2017.05.27	30.00	30.00	10	2018.7	10

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	2,025.42	380.52	5,511.22	889.76
递延收益	81.66	12.25	103.25	15.49
使用权资产折旧差异	19.09	2.86	3.59	0.54
未实现内部交易损益	36.42	5.46	69.23	16.61
可弥补亏损	2,368.74	355.31		
合计	4,531.34	756.41	5,687.30	922.40

项目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	5,754.47	931.29
递延收益	132.76	19.91
使用权资产折旧差异		
未实现内部交易损益	156.03	38.81
合计	6,043.25	990.01

(2) 未经抵销的递延所得税负债

□适用 √不适用

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣暂时性差异			
可抵扣亏损		371.57	455.07
合计		371.57	455.07

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

单位：万元

年份	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	备注
2028		93.52	130.63	
2029		81.64	133.03	
2030		191.40	191.40	
2031		5.00		
合计		371.57	455.07	-

(6) 科目具体情况及分析说明

无。

14. 其他流动资产

适用 不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
雇主责任险	3.80	3.80	3.94
预缴税费	103.94	123.28	190.04
待摊房租			12.00
待抵扣进项税	10.61	47.38	169.05
厂房物业费	1.44		
发行中介机构费用	150.51		
合计	270.30	174.46	375.03

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他流动资产主要为预缴税费、待抵扣进项税额和发行中介机构费用。发行中介机构费用为本次发行相关的财务顾问费、律师费、会计师费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用。公司将其资本化，待发行时冲减溢价形成的资本公积，会计处理符合《挂牌公司信息披露及会计业务问答（二）——发行费用的会计核算》的规定。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
设备款	347.17		347.17	200.30		200.30
购房款				150.00		150.00
合计	347.17		347.17	350.30		350.30

项目	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
设备款	129.28		129.28
工程款	15.00		15.00
购房款	150.00		150.00
合计	294.28		294.28

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为294.28万元、350.30万元、**347.17万元**，主要为预付的设备款和购房款。

公司预付购房款的主要内容：坚韧金属向房地产开发公司预付150万元准备购买办公楼。因房地产开发公司方面的因素，该办公楼一直无法办理产证，2022年1月，坚韧金属按预付金额将其向第三方处置，收回了该笔预付购房款。

16. 其他披露事项

无。

三、 盈利情况分析

（一） 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	40,969.40	95.54	34,528.00	95.30	21,521.06	97.38
其他业务收入	1,911.81	4.46	1,704.68	4.70	579.02	2.62
合计	42,881.21	100.00	36,232.68	100.00	22,100.08	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司一直主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G通讯等终端行业领域客户提供精密金属部件产品的系统解决方案，主营业务产品包括精密金属部件、精密模检具、模具材料。

报告期内，公司营业收入分别为22,100.08万元、36,232.68万元、**42,881.21万元**，其中主营业务收入分别为21,521.06万元、34,528.00万元、**40,969.40万元**，主营业务收入占营业收入

的比例分别为 97.38%、95.30%、**95.54%**。公司主营业务突出，主营业务收入的占比较高。公司其他业务收入主要为销售废料、原材料的收入，占营业收入的比例较低。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
精密金属部件	29,659.68	72.39	24,825.34	71.89	14,780.08	68.68
精密模检具	5,871.79	14.33	5,826.89	16.88	4,664.01	21.67
模具材料	5,437.92	13.27	3,875.77	11.23	2,076.97	9.65
合计	40,969.40	100.00	34,528.00	100.00	21,521.06	100.00

科目具体情况及分析说明：

(1) 主营业务收入总体分析

报告期内，公司主营业务产品包括精密金属部件、精密模检具、模具材料，其中精密金属部件和精密模检具为公司的核心技术产品，二者销售收入之和占主营业务收入的比例分别为 90.35%、88.77%、**86.72%**，是主营业务收入的主要构成部分。

报告期内，公司主营业务收入分别为 21,521.06 万元、34,528.00 万元、**40,969.40 万元**。2021 年，随着新冠疫情逐渐缓和，公司积极拓展传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯等领域的客户并与现有客户加强合作关系，精密金属部件、精密模检具的订单和销售收入大幅增长，当年精密金属部件、精密模检具收入之和为 30,652.23 万元，相比 2020 年的 19,444.09 万元增长 57.64%。**2022 年，上半年公司短暂受到新冠疫情的影响，下半年订单量增长明显，精密金属部件、精密模检具收入之和为 35,531.47 万元，相比 2021 年的 30,652.23 万元增长 15.92%。**

(2) 精密金属部件收入分析

报告期内，公司的精密金属部件收入分别为 14,780.08 万元、24,825.34 万元、**29,659.68 万元**。公司精密金属部件主要应用于传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯等领域，此外还有部分用于家居、电器产品上。

①按照应用领域的收入构成情况

报告期内，公司的精密金属部件按照应用领域的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传统汽车	10,591.44	35.71%	10,178.73	41.01%	9,583.06	64.84%
新能源汽车	4,383.06	14.78%	4,168.63	16.79%	2,032.21	13.74%

储能设备	1,903.52	6.42%	1,547.32	6.23%	151.80	1.03%
5G 通讯	5,608.68	18.91%	2,982.67	12.01%	1,056.45	7.15%
其他	7,172.99	24.18%	5,947.99	23.96%	1,956.56	13.24%
合计	29,659.68	100.00%	24,825.34	100.00%	14,780.08	100.00%

注：其他领域的精密金属部件主要为家具、家电、烤炉类部件，报告期内前述种类精密金属部件的收入分别为 1,911.77 万元、4,348.87 万元、5,917.22 万元，占精密金属部件收入的比例分别为 12.93%、17.52%、19.95%。除家具、家电、烤炉类部件外的其他领域精密金属部件收入占比较低。

2021 年，公司精密金属部件的收入较 2020 年增长 67.96%，用于传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯、其他领域的产品收入分别增长 6.22%、105.13%、919.31%、182.33%、204.00%。当年随着新冠疫情逐渐缓和，公司主要产品的市场需求恢复增长，同时公司积极拓展传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯等领域的客户并与现有客户加强合作关系，精密金属部件收入总体实现大幅增长。其中，传统汽车领域的精密金属部件收入小幅增长 6.22%，恢复至 2019 年水平；新能源汽车领域的精密金属部件收入增长 105.13%，主要来自新能源动力电池部件收入增长；储能设备领域的精密金属部件收入增长 919.31%，主要来自风电变桨柜等储能设备部件收入增长；5G 通讯领域的精密金属部件收入增长 182.33%，主要来自插针、导套等连接器部件收入增长；其他领域的精密金属部件收入增长 204.00%，主要来自烤炉、奶粉罐等食品领域相关的金属部件收入增长。

2022 年，公司精密金属部件的收入较 2021 年增长 19.47%，用于传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯、其他领域的产品收入分别增长 4.05%、5.14%、23.02%、88.04%、20.60%。精密金属部件收入整体保持增长，但不同领域部件的收入增幅有较大差异。其中，传统汽车领域的精密金属部件收入小幅增长 4.05%，受汽车市场规模增速放缓影响，收入增幅较小，增长主要来自当期新增汽车车身部件的销售；新能源汽车领域的精密金属部件收入增长 5.14%，由于新能源汽车领域主要客户基本保持稳定，收入增幅较小；储能设备领域的精密金属部件收入增长 23.02%，主要来自风电变桨柜等储能设备部件收入持续增长；5G 通讯领域的精密金属部件收入增长 88.04%，主要来自插针、导套等连接器部件收入增长，主要原因系公司与中航光电合作进一步加强；其他领域的精密金属部件收入增长 20.60%，主要来自烤炉相关的金属部件收入增长。

报告期内，公司精密金属部件的收入中，来自传统汽车领域的占比分别为 64.84%、41.01%、35.71%，呈现下降趋势，来自新能源汽车、储能设备、5G 通讯、其他领域的占比总体均呈现上升趋势。上述变化的主要原因系公司以传统汽车行业为突破口，把握 5G 通讯、新能源汽车、储能设备等新兴行业发展趋势，布局新业态、新产品，不断拓展产品的应用领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司的综合竞争力，同时降低产品应用领域过于集中的风险。

②单价和销量变动情况

报告期内，公司的精密金属部件单价和销量变动情况如下：

单价单位：元/件

计价单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
万件	3,391.11	8.75	3,075.92	8.07	2,455.24	6.02

报告期内，公司的精密金属部件主要按件数计价，销量分别为 2,455.24 万件、3,075.92 万件、**3,391.11 万件**，平均单价分别为 6.02 元/件、8.07 元/件、**8.75 元/件**。公司的精密金属部件产品种类众多，形态、规格、材质根据不同客户对不同产品的需求，存在较大差异，报告期内总体呈现上升趋势。

报告期内，公司的精密金属部件按照应用领域划分的单价和销量变动情况如下：

数量单位：万件、单价单位：元/件

应用领域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
传统汽车	1,059.51	10.00	956.06	10.65	1,618.34	5.92
新能源汽车	251.35	17.44	352.29	11.83	172.82	11.76
储能设备	24.02	79.26	14.20	108.98	0.23	673.45
5G 通讯	1,536.88	3.65	1,125.07	2.65	343.50	3.08
其他	519.36	13.81	628.30	9.47	320.35	6.11

从上表可知，公司不同应用领域的精密金属部件单价存在较大差异，具体分析如下：

传统汽车领域的产品包括天窗、支架等零部件，产品种类众多，各类产品的单价有较大差异。报告期内，根据公司取得的订单情况，**传统汽车**部件的销量和单价有一定波动。其中，2020 年**传统汽车**部件销量较高的主要原因为公司销售了较多销钉、螺母部件（以下统称“销钉类部件”）。销钉类部件形态小、单价低但订单数量大，拉低了**传统汽车**部件的平均单价。报告期各期，公司销钉类部件和其他**传统汽车**部件的销量、单价比较如下：

数量单位：万件、单价单位：元/件

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
销钉类部件	6.56	5.05	14.71	3.97	761.24	0.23
非销钉类部件	1,052.95	10.03	941.35	10.75	857.10	10.98
合计	1,059.51	10.00	956.06	10.65	1,618.34	5.92

从上表可知，报告期内，公司销钉类部件的平均单价较低，2020 年约为 0.23 元/件，2021-2022 年相关订单较少，且主要销售特定型号的螺母，螺母单价高于销钉，因此平均单价高于 2020 年。报告期内，公司销钉类以外的**传统汽车**部件平均单价分别为 10.98 元/件、10.75 元/件、**10.03 元/件**，单价呈现下降趋势，受主要客户年度价格协议对产品单价的限制及“年降”要求影响较大。2020

年，销钉类部件的销量占传统汽车部件总销量的比例较高，因此传统汽车部件的平均单价较低；2021-2022年，销钉类部件的销量显著下降，因此传统汽车部件的平均单价相比2020年显著上升。

新能源汽车领域的产品主要为新能源动力电池箱体、模组部件，报告期内公司主要合作的客户群体有一定变化。2020年，公司主要与塔菲尔、科易动力合作，二者经营规模、市场份额相对较小，加之新能源汽车行业竞争加剧，因此当年新能源汽车部件的平均单价较低。2021年，公司新增大客户主要为蜂巢能源，蜂巢能源为国内动力电池行业头部企业，经营规模大、市场地位高，公司的产品获得其充分认可，新增较多单价较高的产品订单，因此当年新能源汽车部件的单价有所上升。2022年，公司继续加强和蜂巢能源、吉利集团等主要新能源汽车领域客户的合作，其中吉利集团的动力电池部件订单增长较多，合作初期产品价格处于较高水平，上述因素共同推动产品平均单价继续上升。

储能设备领域的产品主要为风电变桨柜等储能设备部件，报告期内储能设备领域公司主要合作的客户为捷普集团，向其销售的风电变桨柜产品数量较少，但因形态较大而单价较高，其余客户主要销售小型储能部件，数量较多但单价较低。捷普集团为全球知名的综合制造解决方案供应商，经营规模大、市场地位高。报告期内，公司向捷普集团销售风电变桨柜产品数量分别为0.08万件、0.50万件、0.53万件，单价分别为1,720.50元/件、2,165.96元/件、2,853.12元/件。2020年，公司与捷普集团处于前期产品选型和验证过程，产品种类较少，收入较低。2021年公司开始向捷普集团大批量出货，高单价产品种类增加，收入大幅增长的同时平均单价上升。2022年公司继续加强与捷普集团合作，取得了捷普集团更多技术要求较高的新型号、高单价产品订单，平均单价继续上升。除捷普集团外，其余储能技术领域客户销售规模均较小，产品以小型部件为主，数量较多但单价较低，报告期内该类小型部件销量增长较多，拉低了储能技术领域部件的平均单价。

5G通讯领域的产品主要为连接器部件，报告期内公司主要合作的客户为中航光电。公司向中航光电销售的产品主要为插针、导套、后套等各类连接器部件，产品种类众多、尺寸较小、制程精密，因此5G通讯部件的单价较低。报告期内，5G通讯部件的单价波动主要与各类产品订单情况变化有关，但总体单价低于精密金属部件的平均单价。

其他领域的产品主要有家居、电器、食品领域所用的金属部件，各类产品形态规格差异较大。报告期各期，公司取得其他领域的订单数量和需求差异较大，各期产品平均单价不具有较强可比性。2021年以来，其他领域的产品以烤炉部件为主且占比逐渐上升，应用场景主要为户外露营，产品形态较大，单价较高，因此其他领域的产品平均单价呈现上升趋势。

(3) 精密模检具收入分析

报告期内，公司的精密模检具收入分别为4,664.01万元、5,826.89万元、**5,871.79万元**，与精密金属部件的收入变动趋势接近。公司的精密模检具主要用于精密金属部件的冲压生产，精密检具主要用于精密金属部件生产后道的检测工序，因此精密模检具的需求与精密金属部件的需求具有较

强的正相关性。

①按照应用领域的收入构成情况

报告期内，公司的精密模检具按照应用领域的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传统汽车	5,074.13	86.42%	4,310.04	73.97%	3,984.26	85.42%
新能源汽车	34.76	0.59%	138.15	2.37%	108.02	2.32%
储能设备	38.76	0.66%	300.65	5.16%	-	-
5G 通讯	33.80	0.58%	62.50	1.07%	8.30	0.18%
其他	690.34	11.76%	1,015.55	17.43%	563.43	12.08%
合计	5,871.79	100.00%	5,826.89	100.00%	4,664.01	100.00%

报告期内，公司的精密模检具主要应用于**传统汽车**领域，少量应用于**新能源汽车**、**储能设备**、**5G 通讯**等领域，用于**传统汽车**的精密模检具收入占比分别为 85.42%、73.97%、**86.42%**。精密模具是**传统汽车**冲压零部件生产必须使用的器具，**传统汽车**零部件生产后需要使用特定的检具对产品进行检测，因此**传统汽车**行业对精密模检具的需求相对较多。此外，相比其他应用领域，不同品牌、不同型号的汽车设计存在显著差异，所需的汽车零部件形态各异，公司需要针对不同客户的需求，对精密模检具进行定制化开发，因此精密模检具收入中，来自**传统汽车**领域的收入占比较高。**新能源汽车**、**储能设备**、**5G 通讯**领域的精密金属部件，主要是电池箱、连接器部件，产品定制化程度低于**传统汽车**零部件，且通常不需要使用定制化的检具进行后道检测，因此上述领域对精密模检具的需求相对**传统汽车**领域较小。

2021 年，公司精密模检具的收入较 2020 年增长 24.93%，主要来自**传统汽车**、**储能设备**、其他领域模检具收入的增长。当年随着新冠疫情逐渐缓和，公司主要产品的市场需求恢复增长，**传统汽车**、**储能设备**、其他领域的模检具需求随相关精密金属部件需求上升而上升。其他领域的模检具收入增长较多，主要来自食品设备相关部件生产所需模检具销售的增长。5G 通讯领域的精密金属部件主要使用数控机床加工，因此虽然相关金属部件的收入上升幅度较大，但 5G 通讯领域的模具收入增长较小。

2022 年，公司精密模检具的收入较 2021 年增长 0.77%，增幅较小，但**传统汽车**领域模检具收入增长 17.73%，主要来自汽车检具收入增长。同时，**传统汽车**领域中部分分摊模随着量产数量接近约定的分摊数量，分摊收入逐步减少。**传统汽车**以外的领域模检具收入占比较低，主要在 2021 年实现销售，2022 年相关订单较少，收入下降。上述因素综合导致了 2022 年精密模检具收入与 2021

年基本持平。

②单价和销量变动情况

报告期内，公司的精密模检具单价和销量变动情况如下：

单价单位：万元/套

计价单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
套	203	28.93	165	35.31	158	29.52

报告期内，公司的精密模检具主要按套数计价，销量分别为 158 套、165 套、**203 套**，单价分别为 29.52 万元/套、35.31 万元/套、**28.93 万元/套**。精密模检具需要根据客户的具体需求进行设计和制造，为定制化产品，各模具、检具形态规格差异较大，因此报告期内精密模检具的数量、平均单价有一定波动，各期平均单价不具有较强可比性。

③模具减值风险分析

根据公司模具销售模式的不同，模具分为一次性销售、部分分摊和全部分摊。一次性销售的模具在生产完成后转入存货科目核算，根据期末可变现净值测试减值情况。部分分摊和全部分摊模式下待分摊部分的模具成本转入长期待摊费用科目核算。根据公司与客户签订的分摊模合同，一般分为合同约定剩余价值款项回收安排条款和合同未约定剩余价值款项回收安排条款两种情况。

已明确约定模具剩余价值的回收条款的模具，发行人在模具摊销期限届满时，具有获取剩余对价的合同权利，不存在减值风险。未明确约定模具剩余价值回收安排的模具，公司密切关注合同分摊进度，并与客户保持积极良好的沟通，对催收尾款情况制定了完善的内控并有效执行，公司预期能够通过友好协商收回剩余尾款，相关模具减值风险较小。

(4) 模具材料收入分析

报告期内，公司的模具材料主要为钢材，收入分别为 2,076.97 万元、3,875.77 万元、**5,437.92 万元**，金额有上升趋势。

①按照应用领域的收入构成情况

报告期内，公司的模具材料按照应用领域的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传统汽车	5,424.71	99.76%	3,839.19	99.06%	1,871.60	90.11%
其他	13.21	0.24%	36.58	0.94%	205.37	9.89%

合计	5,437.92	100.00%	3,875.77	100.00%	2,076.97	100.00%
----	----------	---------	----------	---------	----------	---------

公司的模具材料主要应用于**传统**汽车领域，模具材料销售的客户主要为汽车产业链提供零部件。报告期内，公司除了开发新的模具材料客户之外，现有客户对模具材料的需求也有上升，因此模具材料的收入金额有上升趋势。

②单价和销量变动情况

报告期内，公司的模具材料单价和销量变动情况如下：

单价单位：元/公斤、元/件

计价单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
万公斤	355.39	10.35	356.64	9.41	306.84	6.77
万件	37.84	46.53	19.72	26.30	-	-

报告期内，公司的模具材料主要按重量计价，销量分别为 306.84 万公斤、356.64 万公斤、**355.39 万公斤**，**2021 年以来数量显著上升**，主要原因为客户对钢材等模具材料需求上升。按件数计价的模具材料收入相对较少，2021 年主要为圆钢、切割板件，2022 年主要为轴、销套、切割板件等，材质和形态不同，因此各期单价有较大差异。

报告期内，公司按重量计价的模具材料平均单价**上升**，主要为各期 45#钢、模具钢和不锈钢的收入结构有一定差异，具体情况如下：

数量单位：万公斤，单价单位：元/公斤

产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
45#钢	246.80	6.40	237.06	6.70	254.32	5.09
模具钢	25.51	14.90	22.27	17.31	32.34	16.40
不锈钢	82.53	20.50	81.00	14.82	15.95	13.72

注：除上述钢材外，公司还销售少量其他模具材料，因金额较小不再列出。

从上表可知，报告期内，模具材料的收入结构有一定变化。2021 年，公司 45#钢和模具钢销量有所下降，但不锈钢销量增长较多。不锈钢相比 45#钢属于高单价的钢材，同时受钢铁原材料市场价格上涨影响，公司各类模具材料的单价均有所上升，因此 2021 年模具材料平均单价显著上升。**2022 年**，公司销售的不锈钢单价上涨较为明显，主要是**不锈钢市场全年平均价格有所上涨**，同时客户对不锈钢材料品质要求提升，公司采购更高品质的不锈钢，相应地销售价格也上涨。**2022 年公司仍以销售单价较低的 45#钢为主**，各类模具材料销量分布相比 2021 年变化较小，由于不锈钢销量及单价有所上升，带动了全年模具材料的平均单价小幅增长。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销：	38,507.99	93.99	32,709.72	94.73	19,127.53	88.88
华东地区	31,357.66	76.54	28,355.87	82.12	16,866.22	78.37
华中地区	6,124.28	14.95	3,158.47	9.15	1,328.64	6.17
西南地区	397.86	0.97	488.91	1.42	808.3	3.76
华北地区	268.20	0.65	463.58	1.34	68.57	0.32
华南地区	98.10	0.24	242.89	0.70	27.59	0.13
东北地区	157.68	0.38		-	25.54	0.12
西北地区	104.22	0.25		-	2.67	0.01
外销：	2,461.40	6.01	1,818.28	5.27	2,393.53	11.12
欧洲	1,556.72	3.80	1,050.51	3.05	1,375.43	6.39
北美	618.36	1.51	576.31	1.67	980.63	4.56
南美	286.33	0.70	191.46	0.55	37.25	0.17
亚洲		-		-	0.22	0.00
合计	40,969.40	100.00	34,528.00	100.00	21,521.06	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司产品以内销为主，主营业务收入中，内销占比分别为 88.88%、94.73%、**93.99%**，占比较为稳定。

(1) 发行人内销前十大客户及其相关销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	地区	主要销售产品	交易金额	占内销销售收入比例
2022 年度	中航光电	华中、东北	连接器部件	5,641.29	14.65%
	苏州乘威科技有限公司	华东	烤炉部件	4,998.99	12.98%
	昆山坤忠达	华东	钢材	4,735.69	12.30%
	英纳法集团	华东、华北、华南、西南	天窗玻璃框、导轨支架等部件	4,115.92	10.69%
	蜂巢能源	华东、华北	动力电池部件	2,972.86	7.72%
	浙江铭博汽车部件股份有限公司	华东	电池箱模具	1,627.69	4.23%
	捷普集团	华东	风电变桨柜	1,513.94	3.93%
	锐迈科技股份有限公司	华东	铝杆	997.35	2.59%
	吉利集团	华东	动力电池支架	966.51	2.51%
	GIE 集团	华东、华中	玻璃框、前后加强板	928.11	2.41%

2021 年度	英纳法集团	华东、华北、华南、西南	天窗玻璃框、导轨支架等部件	5,180.68	15.84%
	苏州乘威科技有限公司	华东	烤炉部件	3,079.49	9.41%
	中航光电	华中	连接器部件	3,045.17	9.31%
	蜂巢能源	华东、华北	动力电池部件	2,707.49	8.28%
	昆山坤忠达	华东	钢材	2,618.61	8.01%
	CIE 集团	华东、华中	玻璃框、前后加强板	1,395.73	4.27%
	新莱应材	华东	奶粉箱部件	1,228.08	3.75%
	锐迈科技股份有限公司	华东	铝杆	1,106.79	3.38%
	捷普集团	华东	风电变桨柜	1,045.35	3.20%
	浙江铭博汽车零部件股份有限公司	华东	电池箱模具	941.00	2.88%
2020 年度	英纳法集团	华东、华北、华南、西南	天窗玻璃框、导轨支架等部件	6,262.48	32.74%
	苏州金利美金属科技有限公司	华东	电视机背板模具及部件	1,348.68	7.05%
	中航光电	华中	连接器部件	1,061.41	5.55%
	锐迈科技股份有限公司	华东	铝杆	1,052.78	5.50%
	科易动力	华东、华北	电池箱体	717.32	3.75%
	欧拓集团	华东、东北、西南	隔热罩模具	694.23	3.63%
	福耀玻璃	华东、华南	天窗铁框	640.49	3.35%
	正力投资集团(塔菲尔)	华东	电池箱体	636.66	3.33%
	毓恬冠佳集团	华东、华中	天窗玻璃框、玻璃托板、前后玻璃骨架	532.92	2.79%
	南通勺海	华东	外板总成、固定玻璃铁件	469.61	2.46%

(2) 发行人外销前十大客户及其相关销售情况如下:

单位: 万元

年度	客户名称	地区	主要销售产品	交易金额	占外销销售收入比例
2022 年度	宝适集团	欧洲、北美	天窗支架	1,618.47	65.75%
	AGP 集团	欧洲、南美	车窗支架	703.66	28.59%
	英纳法集团	欧洲、北美	天窗支架	81.99	3.33%

	意大利 comet sud	欧洲	车窗支架	55.37	2.25%
	顺普集团	北美	保险杠模具	1.12	0.05%
	捷普集团	南美	风电变桨柜	0.79	0.03%
2021 年度	宝适集团	欧洲、北美	天窗支架	1,323.43	72.78%
	AGP 集团	欧洲、南美	车窗支架	235.29	12.94%
	顺普集团	北美	保险杠模具	105.11	5.78%
	欧拓集团	欧洲	隔热罩模具	102.46	5.64%
	捷普集团	南美	风电变桨柜	31.57	1.74%
	英纳法集团	欧洲、北美	天窗支架	13.06	0.72%
	意大利 comet sud	欧洲	车窗支架	4.86	0.27%
	法国 SPPP	欧洲	车窗支架	2.50	0.14%
2020 年度	宝适集团	欧洲、北美	天窗支架	1,698.45	70.96%
	来达集团	北美	隔热罩模具	539.21	22.53%
	AGP 集团	欧洲、南美	车窗支架	116.63	4.87%
	英纳法集团	欧洲	天窗支架	17.77	0.74%
	顺普集团	北美	保险杠模具	13.18	0.55%
	捷普集团	南美	风电变桨柜	8.07	0.34%
	NAINS	亚洲	车窗支架	0.22	0.01%

注：上表已披露报告期内所有的外销客户

(3) 内销收入

公司内销收入主要集中于华东地区。报告期内，来自华东地区的收入占主营业务收入的比例分别为 78.37%、82.12%、**76.54%**，占比较为稳定。我国华东地区的汽车、新能源等产业集群发展较为成熟，相关行业的客户数量较多；华东地区经济发展水平较高，汽车、新能源相关的产品市场需求较大。公司及子公司的主要经营场所位于华东地区，利用自身的区位优势，凭借深厚的研发技术积累和丰富的经营管理经验，已在华东地区积累了较为广泛的优质客户资源，建立了较强的区域品牌优势。公司的主要客户如英纳法集团、宝适集团、蜂巢能源在华东地区均设立有重要的经营机构和生产基地。

报告期内，公司来自华中地区的收入占主营业务收入的比例分别为 6.17%、9.15%、**14.95%**，呈现上升趋势。华中地区的收入及占比上升的主要原因系公司与总部位于河南的中航光电建立了紧密的合作关系，取得的连接器部件等 5G 通讯相关的订单数量持续增长。

(4) 外销收入

公司外销收入主要来自欧洲、北美。随着公司在精密金属部件和精密模检具领域持续研发核心技术并用于产品上，公司核心产品的市场竞争力不断增强，产品已经出口至欧洲、北美、南美等区域，与英纳法集团、宝适集团、AGP 集团等国际知名汽车及相关部件生产商建立了长期稳定的合作关系。报告期内，公司外销收入各期间存在波动，占主营业务收入的比例分别为 11.12%、5.27%、**6.01%**，总体占比较低。2021 年起，公司内销收入中**新能源汽车、储能设备**、5G 通讯等领域的收入增长幅度较大，而公司外销收入以**传统汽车**领域为主，**新能源汽车、储能设备**、5G 通讯等领域的订单较少，因此外销收入占比有所下降。

①按照产品类型的外销收入构成情况

报告期内，公司按照产品类型的外销收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密金属部件	2,398.45	97.44%	1,581.22	86.96%	1,172.09	48.97%
精密模检具	62.95	2.56%	237.05	13.04%	1,221.44	51.03%
合计	2,461.40	100.00%	1,818.28	100.00%	2,393.53	100.00%

报告期内，公司外销产品为精密金属部件和精密模检具。由于精密模检具和精密金属部件的需求与具体的项目要求有关，且模检具、部件均为定制化产品，因此报告期内，公司外销收入中，精密金属部件和精密模检具的收入金额及占比有一定变化。公司外销收入中，精密模检具的收入下降，主要原因系公司外销客户对模检具的需求已逐步实现，但对使用模具生产部件的需求提升，因此精密金属部件收入占比增长较多。

②按照应用领域的外销收入构成情况

报告期内，公司按照应用领域的外销收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
传统汽车	2,460.61	99.97%	1,786.71	98.26%	2,385.25	99.65%
储能设备	0.79	0.03%	31.57	1.74%	8.07	0.34%
其他					0.22	0.01%
合计	2,461.40	100.00%	1,818.28	100.00%	2,393.53	100.00%

报告期内，公司外销产品的应用领域集中于**传统汽车**，主要与英纳法集团、宝适集团、AGP 集团等国际知名汽车及相关部件生产商保持合作。

③主要外销客户情况

报告期内，公司前五大外销客户销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售内容	销售金额	占外销收入比例
2022 年度	宝适集团	精密金属部件	1,618.47	65.75%
	AGP 集团	精密金属部件、精密模检具	703.66	28.59%
	英纳法集团	精密金属部件、精密模检具	81.99	3.33%
	Comet Sud	精密金属部件	55.37	2.25%
	顺普集团	精密模检具	1.12	0.05%
	合计			2,460.61
2021 年度	宝适集团	精密金属部件、精密模检具	1,323.43	72.78%
	AGP 集团	精密金属部件、精密模检具	235.29	12.94%
	顺普集团	精密模检具	105.11	5.78%
	欧拓集团	精密模检具	102.46	5.64%
	捷普集团	精密金属部件	31.57	1.74%
	合计			1,797.86
2020 年度	宝适集团	精密金属部件、精密模检具	1,698.45	70.96%
	来达集团	精密模检具	539.21	22.53%
	AGP 集团	精密金属部件、精密模检具	116.63	4.87%
	英纳法集团	精密金属部件	17.77	0.74%
	顺普集团	精密模检具	13.18	0.55%
	合计			2,385.24

报告期内，公司前五大外销客户收入占外销收入比例分别为 99.65%、98.88%、**99.97%**，占比较高，主要来自对英纳法集团、宝适集团、AGP 集团、来达集团等国际知名汽车及相关部件生产商的销售。

公司主要外销客户的简介如下：

客户名称	客户简介
英纳法集团	英纳法集团 (Inalfa) 成立于 1946 年，是全球大型的汽车天窗制造公司。英纳法集团总部位于荷兰，业务遍布欧洲、北美和亚洲，在荷兰、美国、斯洛伐克、中国等全球 8 个国家和地区建有生产基地以及三个研发中心，共有 2100 多名员工。英纳法的客户包括宝马、戴姆勒、大众、通用、福特、雪铁龙等跨国公司以及一汽大众等国内汽车企业。
宝适集团	宝适集团 (BOS) 成立于 1910 年，专注于为汽车行业开发、制造和分销创新系统和组件。宝适集团总部位于德国，业务遍布欧洲、北美和亚洲，在全球

	12 个国家和地区设有分支机构，共有超过 8000 名员工。
来达集团	来达集团 (Lydall) 成立于 1869 年，总部位于美国康涅狄格州曼彻斯特，是纽约证券交易所上市公司。来达集团在全球范围内拥有制造业务，为热力/声学 and 过滤/分离市场生产专业工程产品。在汽车领域，来达集团主要提供汽车隔热和隔音屏障。
欧拓集团	欧拓集团 (Autoneum) 是全球领先的车辆噪声及热量管理供应商，总部位于瑞士，在苏黎世独立上市。欧拓集团开发和生产内饰件、引擎垫、隔热板和底盘护板等零部件、模块以及完整的系统。欧拓集团的主要客户覆盖欧洲、北美、南美和亚洲等，在全球 20 个国家有 50 家公司，员工共计约 11000 人。
AGP 集团	AGP 集团是世界领先的玻璃制造商之一。AGP 集团全球拥有员工约 2500 人，为 20 多个汽车品牌提供高科技玻璃解决方案，助力它们通过电气化和自动驾驶来塑造未来移动出行方式。AGP 集团在欧洲和南美设立了 6 家制造工厂和两个科技创新中心，并在 20 个国家设有办事处。
顺普集团	顺普集团 (Shape Corp.) 1974 年成立于美国密歇根州，为通用、福特、克莱斯勒、丰田、本田、日产、奇瑞、捷豹、路虎等全球知名汽车厂商设计用于低速碰撞能量吸收的技术方案，并提供保险杠吸能件总成产品，及车门防撞杆、车身及底座横梁等其他部件。
Comet Sud	Comet Sud 是意大利 Boccardi 控股集团下属公司，拥有先进的金属冲压、焊接和涂装生产和供应技术，致力于为复杂汽车零件建立完整的生产和装配解决方案。

4. 主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

5. 主营业务收入按季度分类

适用 不适用

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	9,485.52	23.15	6,521.75	18.89	3,211.41	14.92
第二季度	7,675.18	18.73	7,326.71	21.22	5,401.44	25.10
第三季度	10,689.08	26.09	10,027.85	29.04	4,856.93	22.57
第四季度	13,119.62	32.02	10,651.68	30.85	8,051.28	37.41
合计	40,969.40	100.00	34,528.00	100.00	21,521.06	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入不具有显著的季节性特征，但各季度销售收入占比有一定差异。公司的经营活动不受季节性特征的影响，但公司的客户及下游应用领域、终端产品的需求对各季度销售收入有一定影响。公司的产品主要应用于传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯等领域，部分产品还应用于家居、电器、食品等领域，终端产品包括汽车、电动车、连接器、家具、家电、厨具等，终端产品主要为与居民生活密切相关的消费品。因此，总体而言下半年公司产品的市场需求高于上半年，下半年收入占比高于上半年。

2020-2021 年，公司一季度收入占比低于其他季度，主要原因为受春节放假影响，行业生产和

销售处于传统淡季，产品市场需求相对较小。2020年一季度，受新冠疫情冲击，公司部分期间处于停工状态，因此销售金额和占比相比2021和2022年一季度更低。二季度开始，公司产品的下游领域需求开始上升，因此二季度的收入占比相比一季度有所提升。

报告期内，2020年公司三季度收入占比低于二季度，主要原因为当期来自**传统**汽车领域的收入占比较高，一方面夏季是汽车销售相对的淡季，另一方面夏季气温较高，部分汽车制造商会适当控制生产计划，公司的出货量有所降低，因此三季度的收入占比相比二季度有所下降。2021年以来，公司在**新能源汽车动力电池**、**储能设备**、5G通讯及其他领域的订单显著上升，且上述领域的产品需求的季节性特征弱于**传统**汽车，因此三季度收入占比高于二季度。四季度是公司所处行业生产和销售的传统旺季，报告期内四季度的收入占比保持较高水平。2022年二季度，公司受到疫情影响较大，部分期间处于停工状态，因此收入较一季度有一定下降。**2022年下半年，各季度收入占比与2020和2021年相比较为稳定。**

6. 主营业务收入按应用领域分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
传统汽车	21,090.28	51.48	18,327.97	53.08	15,438.91	71.74
新能源汽车	4,417.82	10.78	4,306.78	12.48	2,140.23	9.94
储能设备	1,942.28	4.74	1,847.97	5.35	151.80	0.71
5G通讯	5,642.48	13.77	3,045.17	8.82	1,064.75	4.95
其他	7,876.54	19.23	7,000.12	20.27	2,725.37	12.66
合计	40,969.40	100.00	34,528.00	100.00	21,521.06	100.00

注：其他领域的产品主要为家具、家电、烤炉类部件和模具，报告期内前述种类产品的收入分别为2,401.47万元、4,348.87万元、5,994.21万元，占主营业务收入的比例分别为11.16%、12.60%、14.63%。除家具、家电、烤炉类部件和模具外的其他领域产品收入占比较低。

科目具体情况及分析说明：

(1) 主营业务收入按应用领域分类总体分析

报告期内，公司的主营业务产品主要应用于**传统汽车**、**新能源汽车**、**储能设备**、5G通讯等领域，其他应用领域主要包括家居、电器、食品等。2020年，公司应用于**传统汽车**的产品收入占比在70%以上，对**传统汽车**行业有较高依赖；2021年起，公司以**传统汽车**行业为突破口，把握5G通讯、**新能源汽车**、**储能设备**等新兴行业发展趋势，布局新业态、新产品，不断拓展产品的应用领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司的综合竞争力，同时降低产品应用领域过于集中的风险。因此，2021年以来，公司应用于**传统汽车**的产品收入占比下降至50%左右，同时应用于**新能源汽车**、**储能设备**、5G通讯、其他领域的产品收入占比显著上升。

(2) **传统**汽车应用领域收入分析

报告期内，公司应用于**传统汽车**领域的产品收入分别为15,438.91万元、18,327.97万元、

21,090.28 万元。公司传统汽车领域的产品主要为天窗、车窗、车身、座椅等各类精密汽车零部件和精密模检具。2020 年，受新冠疫情影响，汽车的增量需求和存量用户更新换代的需求受到一定抑制，因此公司取得的传统汽车行业客户的订单较少，相应的传统汽车领域的产品收入较低。2021 年，随着新冠疫情逐渐缓和，汽车市场需求恢复增长，带动了公司传统汽车领域订单上涨，因此传统汽车领域的产品收入也有所上升。2022 年公司传统汽车领域的车窗和车身部件、精密检具、模具材料相关订单有所增加，传统汽车领域收入保持增长。

报告期内，公司应用于传统汽车领域的产品收入占比分别为 71.74%、53.08%、51.48%，呈现下降趋势，主要原因为公司不断拓展产品的应用领域。2021 年传统汽车领域的产品收入占比下降，主要原因为当年公司新能源汽车、储能设备、5G 通讯、其他领域的收入增长较多，传统汽车领域产品的收入虽然也有所增长，但增幅低于新能源汽车、储能设备、5G 通讯等领域。2022 年，公司新能源汽车、储能设备领域订单量保持增长，5G 通讯领域订单量增长较大，加之上半年短暂的疫情影响，传统汽车领域收入占比继续小幅下降。

（3）新能源汽车应用领域收入分析

报告期内，公司应用于新能源汽车领域的产品收入分别为 2,140.23 万元、4,306.78 万元、4,417.82 万元。公司新能源汽车领域的产品主要为新能源动力电池部件等，产品需求与新能源汽车行业的市场变化关系较为密切。2021 年，新能源汽车市场需求恢复增长，国家对新能源产业的一系列支持政策也促进了包括动力电池在内的新能源产品市场需求增长。在上述行业背景下，公司凭借在新能源电池箱体、电芯模组等精密金属零部件方面掌握的核心技术，新取得了较多动力电池相关的订单，因此新能源汽车领域的产品收入也大幅增长。2022 年，公司与主要的动力电池客户合作稳定，新能源汽车领域收入小幅增长，占比保持稳定。报告期内，公司应用于新能源汽车领域的产品收入占比分别为 9.94%、12.48%、10.78%，与收入变动趋势接近。

（4）储能设备应用领域收入分析

报告期内，公司应用于储能设备领域的产品收入分别为 151.80 万元、1,847.97 万元、1,942.28 万元。公司储能设备领域的主要客户为捷普集团，报告期内，来自捷普集团的收入分别为 144.87 万元、1,076.92 万元、1,514.72 万元，产品主要为风电变桨柜部件等。2020 年，公司与捷普集团开展前期产品选型和验证测试，销售收入较低。2021 年，公司通过了捷普集团的产品验证并开始大批量出货，收入大幅增长。2022 年，公司与捷普集团加强合作，获得了海上风电变桨柜多个新项目技术要求较高的新型号、高单价产品订单，因此对捷普集团的销售收入进一步增长，推动了储能设备领域收入增长。报告期内，公司应用于储能设备领域的产品收入占比分别为 0.71%、5.35%、4.74%，收入规模总体较小。

（5）5G 通讯应用领域收入分析

报告期内，公司应用于 5G 通讯领域的产品收入分别为 1,064.75 万元、3,045.17 万元、5,642.48 万元。公司 5G 通讯应用领域的产品主要为连接器部件，用于通讯设备等，主要向中航光电销售。2021 年以来，公司在前期研发和技术积累的基础上，逐步掌握了 5G 基站信号连接器相关的车铣复

合五轴加工工艺技术等核心技术，产品质量获得了中航光电等 5G 通讯领域主要客户的充分认可，连接器部件的订单增长较多。同时，受益于国家对 5G 产业的一系列支持政策，公司连接器产品的市场需求也在提升。因此，2021 年公司 5G 通讯应用领域的产品收入大幅增长。2022 年，公司与中航光电合作进一步加强，5G 通讯领域的订单量进一步增加，收入保持上升趋势。报告期内，公司应用于 5G 通讯领域的产品收入占比分别为 4.95%、8.82%、**13.77%**，与收入变动趋势接近。

(6) 其他应用领域收入分析

报告期内，公司应用于其他领域的产品收入分别为 2,725.37 万元、7,000.12 万元、**7,876.54 万元**。公司其他应用领域的产品主要有电视机、家具、烤炉、奶粉罐等家居、电器、食品设备所需的金属部件和生产用的模具。根据每年从相关客户取得的订单需求，以及公司对新领域客户的开发情况，报告期各期公司其他领域的产品收入主要构成有一定差异。2020 年，其他领域的产品收入主要来自家具、电视机背板的金属部件和模具的销售；2021 年，其他领域的产品收入大幅增长，除家具、电视机背板相关产品外，公司还销售了较多烤炉、奶粉罐等食品设备所用的金属部件和模具。**2022 年，其他领域的产品收入主要来自烤炉部件的销售，订单总量小幅增加，收入小幅增长。**报告期内，公司应用于其他领域的产品收入占比分别 12.66%、20.27%、**19.23%**，与收入变动趋势接近。

7. 前五名客户情况

单位：万元

2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	中航光电	5,641.29	13.16	否
2	苏州秉威科技有限公司	4,998.99	11.66	否
3	昆山坤忠达	4,735.69	11.04	否
4	英纳法集团	4,197.91	9.79	否
5	蜂巢能源	2,972.86	6.93	否
	合计	22,546.73	52.58	-
2021 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	英纳法集团	5,193.74	14.34	否
2	苏州秉威科技有限公司	3,079.49	8.50	否
3	中航光电	3,045.17	8.40	否
4	蜂巢能源	2,707.49	7.47	否
5	昆山坤忠达	2,618.61	7.23	否
	合计	16,644.49	45.94	-
2020 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	英纳法集团	6,280.25	28.43	否
2	宝适集团	1,719.15	7.78	否
3	苏州金利美金属科技有限公司	1,348.68	6.10	否
4	中航光电	1,061.41	4.80	否

5	锐迈科技股份有限公司	1,052.78	4.76	否
合计		11,462.28	51.87	-

注 1: 英纳法集团包括英纳法汽车天窗系统(广州)有限公司、烟台英纳法汽车天窗系统有限公司、英纳法汽车天窗系统(上海)有限公司、英拉法汽车天窗系统(重庆)有限公司、英纳法汽车天窗系统(北京)有限公司、美国英纳法、荷兰英纳法等。

注 2: 中航光电包括中航光电科技股份有限公司、中航富士达科技股份有限公司等。

注 3: 蜂巢能源包括蜂巢能源科技股份有限公司、蜂巢能源科技(无锡)有限公司、蜂巢能源科技(马鞍山)有限公司、蜂巢能源科技股份有限公司无锡分公司、蜂巢能源科技股份有限公司泰州分公司、蜂巢能源科技股份有限公司保定分公司等。

注 4: 昆山坤忠达包括昆山坤忠达金属材料有限公司和爱浩博精密机械(淮安)有限公司。

注 5: 宝适集团包括宝适汽车部件(太仓)有限公司、美国宝适、德国宝适、捷克宝适、墨西哥宝适等。

科目具体情况及分析说明:

报告期内,公司向前五名客户销售金额分别为 11,462.28 万元、16,644.49 万元、**22,546.73 万元**,占当期销售收入的比例分别为 51.87%、45.94%、**52.58%**。报告期内,公司向前五名客户销售金额占比**先下降后上升**,主要原因为公司在原有的**传统**汽车行业客户基础上,不断开拓新客户和新领域。公司以**传统**汽车行业为突破口,把握 5G 通讯、**新能源汽车**、**储能设备**等新兴行业发展趋势,布局新业态、新产品,不断拓展产品的应用领域,构建全面的精密金属部件制造体系,提升公司的综合竞争力,同时降低产品应用领域过于集中或对单一客户存在较高依赖的风险,因此**2021 年前五名客户的销售占比有所下降**。**2022 年**,公司取得来自中航光电的连接器部件订单大幅增长,中航光电已成为第一大客户,前五名客户的销售占比相比 2021 年有所提升。

报告期内,公司对英纳法集团的销售金额分别为 6,280.25 万元、5,193.74 万元、**4,197.91 万元**,占当期销售收入的比例分别为 28.43%、14.34%、**9.79%**,金额和占比呈现下降趋势,主要原因为英纳法集团受**传统**汽车行业芯片短缺和自身经营因素的影响,其终端客户订单下降,相应的公司来自英纳法的收入也下降。目前,公司积极开拓新客户和新领域,其他**传统**汽车领域的客户和**新能源汽车**、**储能设备**、5G 通讯领域的客户销售金额上升,对英纳法集团的依赖程度下降,对单一客户不存在重大依赖。

报告期内,公司前五名客户集中度与可比公司比较如下:

比较对象	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人	52.58%	45.94%	51.87%
博俊科技	54.37%	53.05%	53.87%
津荣天宇	74.15%	70.74%	73.13%
祥鑫科技	53.51%	40.15%	45.13%

从上表可知,公司前五名客户集中度较高,符合行业特征。公司的产品下游领域如**传统**汽车、**新能源汽车**、**储能设备**、5G 通讯等,普遍存在大型企业,相关行业的市场份额主要集中于头部企业。

因此，公司倾向于在各类应用领域中与经营规模大、市场地位高的头部企业发展战略合作关系，从而更易取得较多大批量的订单，表现为客户集中度较高。

与公司相比，同行业可比公司的客户集中度也较高。其中，祥鑫科技的产品应用领域与公司接近，但经营规模远大于公司，客户数量更多，因此客户集中度低于公司；博俊科技的产品主要用于汽车，应用领域相比公司更单一，客户集中度与公司较为接近；津荣天宇的产品主要用于汽车和电气，其中电气领域的客户主要为施耐德，销售占比超过 30%，前五名客户集中度超过 70%，排除施耐德后，其余汽车领域客户集中度大约在 40%。报告期内，公司客户集中度在可比公司的范围内或者与博俊科技和祥鑫科技接近。

发行人各类型产品前十大客户及其销售情况如下：

(1) 报告期内，发行人精密金属部件前十大客户及其销售收入及占比如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售额	占精密金属部件 销售收入比例
2022 年度	中航光电	5,607.49	18.91%
	苏州秉威科技有限公司	4,919.87	16.59%
	英纳法集团	3,959.48	13.35%
	蜂巢能源	2,972.86	10.02%
	宝适集团	1,638.48	5.52%
	捷普集团	1,514.72	5.11%
	锐迈科技股份有限公司	997.35	3.36%
	吉利集团	965.65	3.26%
	GIE 集团	936.91	3.16%
	AGP 集团	702.97	2.37%
2021 年度	英纳法集团	5,166.85	20.81%
	苏州秉威科技有限公司	3,079.49	12.40%
	中航光电	2,982.67	12.01%
	蜂巢能源	2,707.49	10.91%
	宝适集团	1,327.89	5.35%
	锐迈科技股份有限公司	1,106.79	4.46%
	新莱应材	1,090.08	4.39%
	捷普集团	1,076.92	4.34%

	福耀玻璃	690.22	2.78%
	佛吉亚银轮（潍坊）排气控制技术有限公司	635.49	2.56%
2020 年度	英纳法集团	6,177.99	41.80%
	宝适集团	1,084.08	7.33%
	中航光电	1,053.11	7.13%
	锐迈科技股份有限公司	1,052.78	7.12%
	苏州金利美金属科技有限公司	858.99	5.81%
	科易动力	717.32	4.85%
	福耀玻璃	623.01	4.22%
	正力投资集团（塔菲尔）	593.30	4.01%
	南通勺海	417.54	2.82%
	毓恬冠佳集团	396.43	2.68%

(2) 报告期内，发行人精密模检具前十大客户及其销售收入及占比如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售额	占精密模检具销售收入比例
2022 年度	浙江铭博汽车部件股份有限公司	1,560.96	26.58%
	来达集团	378.10	6.44%
	欧拓集团	374.45	6.38%
	上海电巴新能源科技有限公司	351.86	5.99%
	昆山坤忠达	260.00	4.43%
	英纳法集团	238.43	4.06%
	模德模具	231.40	3.94%
	无锡明芳汽车部件有限公司	201.30	3.43%
	浙江万向系统有限公司	154.55	2.63%
	宁波沪荣汽车部件有限公司	132.91	2.26%
2021 年度	浙江铭博汽车部件股份有限公司	930.56	15.97%
	GIE 集团	818.83	14.05%
	欧拓集团	567.38	9.74%
	上海电巴新能源科技有限公司	515.20	8.84%

	上海众大汽车配件有限公司	337.05	5.78%
	纵贯线集团	300.65	5.16%
	南昌辉门	281.37	4.83%
	顺普集团	207.46	3.56%
	模德模具	164.67	2.83%
	重庆华裕胜久材料科技有限公司	148.67	2.55%
2020 年度	来达集团	922.86	19.79%
	欧拓集团	694.23	14.88%
	宝适集团	635.07	13.62%
	苏州金利美金属科技有限公司	486.73	10.44%
	浙江铭博汽车部件股份有限公司	296.19	6.35%
	贵阳大东汽车配件有限公司	188.48	4.04%
	毓恬冠佳集团	136.50	2.93%
	宁波益世汽车部件有限公司	122.44	2.63%
	至信实业集团	110.27	2.36%
	武汉华滋东江汽车零部件有限公司	107.17	2.30%

(3) 报告期内，发行人模具材料前十大客户及其销售收入及占比如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售额	占模具材料 销售收入比例
2022 年度	昆山坤忠达	4,469.18	82.19%
	华砿精密模具	182.61	3.36%
	苏州莱克思拓汽车科技有限公司	120.40	2.21%
	合德欣精密模具	114.76	2.11%
	钜科汽车集团	104.43	1.92%
	苏州酷智精密模具有限公司	91.16	1.68%
	上海槎南工贸发展有限公司	85.67	1.58%
	上海晨梓洁模具科技有限公司	79.75	1.47%
	天烨集团	71.30	1.31%
	通新合精密五金（苏州）有限公司	58.42	1.07%

2021 年度	昆山坤忠达	2,618.61	67.56%
	钜科汽车集团	300.90	7.76%
	华矽精密模具	185.72	4.79%
	合德欣精密模具	141.91	3.66%
	上海槎南工贸发展有限公司	97.65	2.52%
	苏州酷智精密模具有限公司	94.78	2.45%
	凯诺精密模具	80.46	2.08%
	苏州莱克思拓汽车科技有限公司	72.42	1.87%
	昆山健诺通金属材料有限公司	66.27	1.71%
	昆山市盈锋五金科技有限公司	58.23	1.50%
2020 年度	昆山市海之特金属制品有限公司	407.95	19.64%
	昆山坤忠达	289.25	13.93%
	钜科汽车集团	230.18	11.08%
	华矽精密模具	182.33	8.78%
	协腾精密模具	119.03	5.73%
	昆山市盈锋五金科技有限公司	88.57	4.26%
	昆山富享隆电子科技有限公司	83.37	4.01%
	宁波摩尔德贸易有限公司	76.40	3.68%
	昆山达鑫浩金属科技有限公司	73.05	3.52%
	苏州莱克思拓汽车科技有限公司	71.71	3.45%

8. 其他披露事项

无。

9. 营业收入总体分析

(1) 营业收入总体分析

报告期内，公司一直主要从事精密金属部件及精密模检具的研发、设计、生产和销售，为传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯等终端行业领域客户提供精密金属部件产品的系统解决方案，主营业务产品包括精密金属部件、精密模检具、模具材料。

报告期内，公司营业收入分别为 22,100.08 万元、36,232.68 万元、**42,881.21 万元**，其中主

营业收入分别为 21,521.06 万元、34,528.00 万元、**40,969.40 万元**，主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.38%、95.30%、**95.54%**。公司主营业务突出，主营业务收入的占比较高。

报告期内，公司收入呈现上升趋势，主要驱动因素在于自身行业的市场规模扩大，下游应用领域需求增长，公司不断开拓新客户和新领域，加强技术研发，提升核心产品的市场竞争力，具体表现在：

①公司所处的行业市场规模扩大

公司属于精密金属部件及精密模检具行业。随着汽车、消费电子、5G 通讯、新能源等行业的发展，对产品的微型化、高精度、尺寸稳定性、抗疲劳等特性要求越来越高，对高端精密金属部件需求急速增长，促进了精密金属部件及精密模检具行业的迅速发展。

②下游应用领域需求增长

公司产品主要应用于**传统汽车、新能源汽车、储能设备**、5G 通讯等领域。近年来，我国汽车制造业规模总体保持**较为稳定**的增长态势，带动汽车零部件行业稳步增长。精密金属部件除具有金属零件的优异性能，还具备小微化、精密化的特点，在汽车天窗轻量化、智联化、新能源模块化的趋势下，精密金属部件在汽车天窗、**车窗、车身、内外件等部位**的应用增加，**整体需求仍在增长**。近年来，国家对新能源、5G 产业出台了一系列支持政策，通信、交通、消费电子市场规模不断增长，动力电池、连接器市场规模不断提升，新能源电池、连接器所用的精密金属部件的市场需求增长较快。下游应用领域需求增长，推动了公司经营规模的增长。

③公司不断开拓新客户和新领域

公司在与核心客户建立长期稳定的合作关系基础之上，不断开拓新客户和新领域。公司以**传统汽车行业**为突破口，把握**新能源汽车、储能设备**、5G 通讯等新兴行业发展趋势，布局新业态、新产品，不断拓展产品的应用领域，构建全面的精密金属部件制造体系，提升公司的综合竞争力。在**新能源汽车领域**，公司新增蜂巢能源、吉利集团等知名**新能源汽车动力电池及整车制造商客户**，在**储能设备领域**，公司新增捷普集团等**大型跨国综合制造商客户**；在 5G 通讯领域，公司新增中航光电等知名光电连接器制造商客户。此外，公司还积极拓展家具、电器、食品等领域的客户，为相关客户提供精密金属部件和精密模具解决方案。新客户和新领域的拓展，为公司营业收入增长提供了新的动力。

④公司加强技术研发，提升核心产品的市场竞争力

公司注重技术研发与创新，凭借快速高效的研发响应能力，从精密模具行业起步，逐步掌握了模具设计制造、精密冲压、精密钣金、铝合金精密加工、自动化焊接及自动化组装等关键生产工艺和核心技术，有效地满足客户的定制化需求。公司掌握的精密金属部件和精密模检具设计、生产相关的核心技术，有效提升了产品质量、工艺精度，获得了客户的广泛认可，促进了公司经营规模的

扩大。

(2) 公司营业收入变动与可比公司比较

报告期内，公司营业收入变动与可比公司比较情况如下：

单位：万元

比较对象	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	营业收入	变动百分比	营业收入	变动百分比	营业收入
发行人	42,881.21	18.35%	36,232.68	63.95%	22,100.08
博俊科技	139,090.93	72.68%	80,550.58	46.78%	54,876.67
津荣天宇	142,854.81	6.51%	134,117.78	35.54%	98,953.85
祥鑫科技	428,946.83	80.93%	237,077.34	28.89%	183,938.20

报告期内，2021 年营业收入增长率为 63.95%，高于可比公司增长率。公司经营规模低于可比公司，较小的经营规模使公司面对外部环境变化时发生业绩波动的可能性高于经营规模更大的同行业上市公司。2021 年，随着新冠疫情逐渐缓和，传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯产品的市场需求上升，公司凭借前期研发积累的精密金属部件和精密模检具设计、生产相关的核心技术，开发能力和产品质量获得了上述领域主要客户的广泛认可，订单增长量较大，因此收入规模增长达 63.95%，其中传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯领域的收入增幅分别为 18.71%、101.23%、1117.40%、186.00%，收入增长主要来自新能源汽车、储能设备、5G 通讯相关产品。2022 年，公司的主要客户结构趋于稳定，营业收入增长幅度有所放缓，其中传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯领域的收入增幅分别为 15.07%、2.58%、5.10%、85.29%，对收入增长贡献较大的主要为 5G 通讯相关产品。2022 年公司营业收入增长幅度介于可比公司之间。

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

(1) 精密金属部件成本核算方法

①直接材料成本核算：生产部门根据产品 BOM 表进行领料，直接材料主要包括钢材、铝板等金属材质及其他辅助材料。领料后将不锈钢材等金属经过多道工序进行加工，包括冲压、焊接（焊接时可能领用自制半成品）等。财务部按照冲压、焊接等车间领料归集各产品原材料领用量，在各月末采用月末一次加权平均法计算材料价格，将材料成本计入相应的产品成本中，并按完工产品和未完工产品数量比例分摊材料成本。

②直接人工成本核算：直接人工是指负责设备操作、产品检测等人员的成本，包括冲压、焊接等直接生产人员成本。公司人工费用在工资卡片、考勤表中进行记录，生产人员工资计入直接人工，

按照对应各类产品在某道工序的标准工时占合计标准工时的比例分摊至半成品和完工产品。

③制造费用成本核算：制造费用是指在生产中发生的不能归入直接材料和直接人工的其他成本，如车间管理部门人员工资、办公费、水电费，生产用房屋、机器设备等的折旧费、修理费等。制造费用每月依据实际发生的金额进行归集，并按照某道工序的标准工时占合计标准工时的比例分摊至半成品和完工产品。

④委托加工物资成本核算：委托加工物资是指生产过程中需要由外部企业协助完成部分工序而形成的成本。委托加工物资以半成品形式发出，加工完成后加计委外加工费再入半成品库，领用进入下一步工序的生产。

(2) 精密模检具成本核算方法

①直接材料成本核算：直接材料主要包括模具原材和辅料。生产工序包含冲压和部分委外加工。直接材料在各月末采用月末一次加权平均法计算材料价格，将材料成本计入相应的产品成本中。

②直接人工成本核算：直接人工是指负责设备操作、产品检测等人员的成本。公司人工费用在工资卡片、考勤表中进行记录，生产人员工资计入直接人工，考虑各个模具当月的实际在产状况，按照对应的实际人工工时比例进行分摊，分摊至完工产品和未完工产品。

③制造费用成本核算：制造费用是指在生产中发生的不能归入直接材料和直接人工的其他成本，如车间管理部门人员工资、办公费、水电费，生产用房屋、机器设备等的折旧费、修理费等。制造费用每月依据实际发生的金额进行归集，考虑各个模具当月的实际在产状况，按照对应的实际人工工时比例进行分摊，分摊至完工产品和未完工产品。

(3) 模具材料成本核算方法

模具材料为子公司坚韧金属的主要产品，主要为 45#钢、模具钢、不锈钢。坚韧金属的业务模式为：采购上述品种的原材，根据客户的要求，委托外协厂商或要求供应商完成加工，再销售给客户。模具材料的成本核算方法与精密金属部件的直接材料和委托加工物资成本核算方法相同。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	33,054.10	94.85	26,906.32	94.54	15,518.51	96.86
其他业务成本	1,793.84	5.15	1,553.83	5.46	503.04	3.14
合计	34,847.94	100.00	28,460.15	100.00	16,021.56	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本主要为主营业务成本。主营业务成本为精密金属部件、精密模检具、模具材料等主营业务产品的成本，主营业务成本与主营业务收入结构相匹配。其他业务成本主要为

废料、原材料销售结转的成本。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	22,366.11	67.67	18,684.82	69.44	9,346.05	60.22
直接人工	2,006.18	6.07	1,906.93	7.09	1,415.83	9.12
制造费用	3,425.50	10.36	3,253.16	12.09	2,682.53	17.29
外协加工费	5,256.31	15.90	3,061.42	11.38	2,074.10	13.37
合计	33,054.10	100.00	26,906.32	100.00	15,518.51	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、外协加工费构成，其中直接材料占比分别为 60.22%、69.44%、**67.67%**，直接材料是主营业务成本的主要构成部分。直接材料主要为钢材、铜材、铝材等金属材料的成本，直接人工主要为生产人员的薪酬，制造费用主要为生产设备的折旧、车间管理人员的薪酬、水电费等；外协加工费主要为电泳、机加工等委外加工发生的成本。

报告期内，直接材料的占比**先上升后下降**，主要原因有：2021 年，公司精密金属部件和模具材料的收入占比上升，精密金属部件生产自动化程度较高，模具材料委外加工过程较为简单，二者成本均以直接材料为主，因此直接材料占比上升；**当年金属原材料价格显著上涨**，公司金属材料采购成本上升，相应地直接材料占比上升。**2022 年，公司各类产品收入占比变化较小，且下半年以来金属原材料价格有小幅下降，因此直接材料的占比小幅下降。**

报告期内，直接人工的占比有所下降，主要原因为公司精密模检具的收入占比相比精密金属部件和模具材料下降，后二者的生产对人工需求相对更低。

报告期内，制造费用的占比**有所下降**。制造费用下降的主要原因系产品结构变化和材料价格上涨，直接材料占比显著上升，相应地制造费用占比有所下降。

报告期内，外协加工费的占比**先下降后上升**，主要原因为 2021 年收入占比最高的精密金属部件中，**传统**汽车领域的部件收入占比下降，相应地电泳外协加工需求增长放缓，使得外协加工费占比有一定下降。2022 年公司 5G 通讯领域的收入占比**增长较多**，**机加工委外**的需求增加，因此 2022 年外协加工费占比**有所**上升。

公司的精密金属部件、精密模检具、模具材料产品具有不同的成本结构，各类产品的成本结构及变化原因的分析，参见下述“4. 主营业务成本按产品或服务分类”。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
精密金属部件	23,990.21	72.58	19,766.28	73.47	11,064.24	71.30
精密模检具	4,184.96	12.66	3,609.43	13.41	2,586.84	16.67
模具材料	4,878.93	14.76	3,530.62	13.12	1,867.43	12.03
合计	33,054.10	100.00	26,906.32	100.00	15,518.51	100.00

科目具体情况及分析说明：

(1) 主营业务成本按产品分类总体分析

报告期内，公司主营业务成本分别为 15,518.51 万元、26,906.32 万元、**33,054.10 万元**，为精密金属部件、精密模检具和模具材料的成本。

报告期内，精密金属部件的成本占比分别为 71.30%、73.47%、**72.58%**，收入占比分别为 68.68%、71.89%、**72.39%**，成本与收入占比较为匹配，且报告期内较为稳定。

报告期内，精密模检具的成本占比分别为 16.67%、13.41%、**12.66%**，收入占比分别为 21.67%、16.88%、**14.33%**。报告期内，精密模检具的收入占比呈现下降趋势，相应地其成本占比也有所下降。精密模检具成本占比低于其收入占比的主要原因为该类产品毛利率较高。一方面，精密模检具相比精密金属部件，定制化程度较高，需要根据客户的具体需求进行设计和制造，整体技术含量更高；另一方面，模具和检具分别作为部件生产使用的关键器具和生产后道检测器具，其质量直接决定了生产出来的部件品质和可靠性，属于附加价值较高的产品。

报告期内，模具材料的成本占比分别为 12.03%、13.12%、**14.76%**，呈现上升趋势，主要原因为模具材料的收入占比有所上升，相应地其成本占比上升。

(2) 各类产品的成本结构分析

①精密金属部件

报告期内，精密金属部件的成本结构如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	15,799.26	65.86%	13,478.34	68.19%	6,351.96	57.41%
直接人工	1,359.13	5.67%	1,344.53	6.80%	932.61	8.43%
制造费用	2,962.59	12.35%	2,678.62	13.55%	2,279.65	20.60%
外协加工费	3,869.22	16.13%	2,264.78	11.46%	1,500.02	13.56%
合计	23,990.21	100.00%	19,766.28	100.00%	11,064.24	100.00%

报告期内，精密金属部件的成本由直接材料、直接人工、制造费用、外协加工费构成，以直接材料为主。

报告期内，精密金属部件直接材料的占比分别为 57.41%、68.19%、**65.86%**，占比先上升后下降，具体分析如下：

2021 年，直接材料占比相比 2020 年显著上升，主要有两方面原因。一方面，精密金属部件的细分产品结构相比 2020 年有显著变化，**传统汽车领域的部件收入占比降低，新能源汽车、储能设备、5G 通讯以及其他领域的部件收入占比增长。新能源汽车、储能设备、5G 通讯领域的产品主要采用数控机加工，加工过程自动化程度较高，成本以直接材料为主；其他领域的产品销量较大的也是加工过程较为简单、自动化程度高的品种，成本也以直接材料为主。因此，新能源汽车、储能设备、5G 通讯以及其他领域的部件收入占比上升，使得精密金属部件的直接材料占比上升。**另一方面，2021 年以来，钢铁、铜、铝等金属原材料价格显著上升，而精密金属部件最主要的材质为钢材、铜材、铝材，因此公司金属材料采购成本上升，相应地直接材料占比上升。

2022 年，精密金属部件细分产品结构中，**传统汽车领域的部件收入占比继续下降，新能源汽车、储能设备领域的部件收入占比小幅下降，5G 通讯领域的部件收入占比显著上升，但下半年以来金属原材料价格有所下降，使得直接材料占比有所下降。**

报告期内，精密金属部件直接人工的占比分别为 8.43%、6.80%、**5.67%**，呈现下降趋势，主要原因系公司**新能源汽车、储能设备、5G 通讯以及其他领域的部件收入占比总体呈现上升趋势**，上述产品生产对人工需求相对更低。

报告期内，精密金属部件制造费用的占比分别为 20.60%、13.55%、**12.35%**。随着**新能源汽车、储能设备、5G 通讯等加工自动化程度更高的领域收入占比上升，以及原材料成本上涨**，直接材料占比上升，相应地制造费用占比有所下降。

报告期内，精密金属部件外协加工费的占比分别为 13.56%、11.46%、**16.13%**，**先下降后上升**。精密金属部件外协加工的工序主要有电泳、机加工等。电泳主要是汽车零部件生产所需的后道表面处理工序，由于公司无电泳加工资质，因此委托具有资质的外协商加工。此外，当实际产能不能完全满足订单需求时，公司也将部分机加工交给外协商完成。**2021 年，公司精密金属部件的收入中，来自传统汽车领域的收入占比下降，电泳等外协加工需求放缓，外协加工费占比小幅下降。2022 年，公司以机加工为主的 5G 通讯领域产品收入占比显著增长，因此外协加工费的占比有所上升。**

②精密模检具

报告期内，精密模检具的成本结构如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	2,099.42	50.17%	1,826.44	50.60%	1,310.51	50.66%
直接人工	647.05	15.46%	562.40	15.58%	483.22	18.68%
制造费用	462.91	11.06%	574.54	15.92%	402.88	15.57%
外协加工费	975.58	23.31%	646.05	17.90%	390.23	15.09%
合计	4,184.96	100.00%	3,609.43	100.00%	2,586.84	100.00%

报告期内，精密模检具的成本由直接材料、直接人工、制造费用、外协加工费构成。精密模检具属于定制化产品，需要根据不同客户的具体需求进行设计和制造，不同模检具的形态规格差异较大，因此报告期内成本结构有一定波动。

报告期内，精密模检具的成本中，直接人工占比分别为 18.68%、15.58%、**15.46%**，制造费用占比分别为 15.57%、15.92%、**11.06%**，二者总体呈现下降趋势。精密模检具的直接人工占比高于精密金属部件，制造费用占比与精密金属部件差异不大，主要原因为：精密模检具和精密金属部件的制造费用均主要为生产设备折旧，但精密模检具属于定制化产品，从设计、试样及正式生产，再到后期反复调试、修改以达到客户认可，单位产出需要投入更多的生产人工工时，因此精密模检具的成本中，直接人工占比高于精密金属部件。

报告期内，精密模检具的成本中，直接材料占比分别为 50.66%、50.60%、**50.17%**，外协加工费占比分别为 15.09%、17.90%、**23.31%**。直接材料占比较为稳定，外协加工费占比上升主要有两方面原因。一方面，精密模检具属于定制化产品，不同模检具在生产时，对外协加工的具体需求有一定差异，造成各期外协加工费占比存在差异。另一方面，一套精密模检具本身由较多部分组成，不同部分的设计、加工难度有区别。随着公司在模检具设计开发方面的能力不断增强，为加强精益生产和管理，将重要的人力、物力资源投入到模检具中较为复杂、有较高附加值的部分，公司将模检具中标准化或较为简易的部分（如部分检具的标准模块），更多的采用外协加工模式。受上述因素影响，报告期内，公司精密模检具的外协加工费占比呈现上升趋势。

③模具材料

报告期内，模具材料的成本结构如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,467.43	91.57%	3,380.03	95.73%	1,683.59	90.16%
直接人工	-	-	-	-	-	-
制造费用	-	-	-	-	-	-

外协加工费	411.50	8.43%	150.58	4.27%	183.84	9.84%
合计	4,878.93	100.00%	3,530.62	100.00%	1,867.43	100.00%

报告期内，模具材料的成本由直接材料和外协加工费构成。模具材料为子公司坚韧金属的主要产品。坚韧金属的业务模式为：采购钢铁原材，根据客户的要求，委托外协厂商或要求供应商完成加工，再销售给客户。模具材料的成本以直接材料为主，外协加工费较少，主要原因系模具材料加工简单，客户采购公司的模具材料后，会进行进一步加工，制成各类模具、部件。

报告期内，模具材料成本中，直接材料占比较高。而外协加工费占比较低且有所波动，主要因为客户对模具材料的具体需求有所变动。虽然模具材料主要均为各类钢材，但不同客户对原钢加工的要求不一样。2021年，部分客户的要求比较简单，外协加工的需求减少，外协加工费占比下降；2022年，坚韧金属销售了较多的轴、销套，属于有特定形态和功能的部件，加工需求提升，外协加工费占比上升。

5. 主营业务成本按（不适用）分类

适用 不适用

6. 前五名供应商情况

单位：万元

2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	宁波万光不锈钢材料有限公司	2,977.00	12.94	否
2	上海骐程钢材贸易有限公司	2,347.06	10.20	否
3	浙江青清不锈钢科技有限公司	1,625.04	7.07	否
4	浙江力博实业股份有限公司	1,611.74	7.01	否
5	淮安市三泰精密制造有限公司	1,547.76	6.73	否
合计		10,108.60	43.95	-
2021 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	上海骐程钢材贸易有限公司	2,746.39	13.61	否
2	浙江青清不锈钢科技有限公司	2,002.62	9.92	否
3	河南中多铝镁新材有限公司	1,201.88	5.96	否
4	无锡振航钢业有限公司	1,023.71	5.07	否
5	无锡兴弘煊金属制品有限公司	948.09	4.70	否

合计		7,922.69	39.26	-
2020年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比(%)	是否存在关联关系
1	上海骐程钢材贸易有限公司	1,883.22	19.80	否
2	蔚蓝锂芯	993.77	10.45	否
3	苏州利来钢铁有限公司武汉分公司	460.60	4.84	否
4	昆山市强林金属制品有限公司	358.55	3.77	否
5	昆山一力佰金属制品有限公司	328.77	3.46	否
合计		4,024.92	42.32	-

注1：蔚蓝锂芯包括江苏蔚蓝锂芯股份有限公司和江苏澳洋顺昌科技材料有限公司。

注2：苏州利来钢铁有限公司武汉分公司于2021年3月更名为苏州利来工业智造有限公司武汉分公司。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购金额分别为4,024.92万元、7,922.69万元、**10,108.60万元**，占当期原材料采购总额的比例分别为42.32%、39.26%、**43.95%**。公司向前五名原材料供应商采购金额的变动主要取决于金属原材料价格波动、自身经营规模增长，以及产品种类变化对细分类型金属材料需求的不同。公司采购的主要原材料为钢材、铜材、铝材等金属材料，属于相对基础的材料，市场竞争充分。公司供应商的集中度相对较低，对单一供应商不存在重大依赖。

7. 其他披露事项

无。

8. 营业成本总体分析

(1) 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为16,021.56万元、28,460.15万元、**34,847.94万元**，其中主营业务成本占比分别为96.86%、94.54%、**94.85%**，营业成本与营业收入变动趋势总体较为接近，主营业务成本占比与主营业务收入占比大致相当。

(2) 公司主营业务成本结构与可比公司比较

报告期内，公司主营业务成本结构与可比公司比较如下：

比较对象	项目	2022年度	2021年度	2020年度
发行人	直接材料	67.67%	69.44%	60.22%
	直接人工	6.07%	7.09%	9.12%
	制造费用	10.36%	12.09%	17.29%

	外协加工费	15.90%	11.38%	13.37%
博俊科技	直接材料	60.83%	60.12%	55.32%
	直接人工	6.45%	9.07%	9.25%
	制造费用	18.56%	17.14%	17.59%
	外协加工费	14.16%	13.66%	17.84%
津荣天宇	直接材料	69.45%	66.93%	66.68%
	直接人工	6.42%	6.54%	7.30%
	制造费用	11.58%	13.78%	11.37%
	外协加工费	12.56%	12.75%	14.66%
祥鑫科技	直接材料	82.16%	78.80%	75.00%
	直接人工	8.03%	9.75%	12.00%
	制造费用	9.81%	11.45%	13.00%

从上表可知，报告期内，公司与可比公司的成本结构较为接近。除祥鑫科技直接材料占比较高以外，公司**直接材料占比**与博俊科技、津荣天宇较为接近。公司与博俊科技、**津荣天宇**直接人工占比均较为接近，**且报告期内均呈现下降趋势**。公司与可比公司**博俊科技、津荣天宇**的制造费用、外协加工费占比差异不大，且报告期内均有一定波动。总体而言，公司与可比公司的成本结构不存在重大差异，具体构成的差异主要系各比较对象产品结构、业务领域有一定差异。

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	7,915.29	98.53	7,621.68	98.06	6,002.55	98.75
其中：精密金属部件	5,669.47	70.57	5,059.06	65.09	3,715.84	61.13
精密模检具	1,686.83	21.00	2,217.46	28.53	2,077.17	34.17
模具材料	558.99	6.96	345.16	4.44	209.54	3.45
其他业务毛利	117.97	1.47	150.85	1.94	75.98	1.25
合计	8,033.27	100.00	7,772.53	100.00	6,078.53	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司毛利主要来自主营业务毛利，主营业务毛利分别为 6,002.55 万元、7,621.68 万元、**8,033.27 万元**，占毛利总额的比例分别为 98.75%、98.06%、**98.53%**，主营业务毛利与主营业务收入的变动趋势一致。主营业务毛利主要来自精密金属部件和精密模检具的毛利，二者毛利之和占毛利总额的比例分别为 95.30%、93.62%、**91.57%**。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)
精密金属部件	19.12	72.39	20.38	71.89	25.14	68.68
精密模检具	28.73	14.33	38.06	16.88	44.54	21.67
模具材料	10.28	13.27	8.91	11.23	10.09	9.65
合计	19.32	100.00	22.07	100.00	27.89	100.00

科目具体情况及分析说明:

(1) 主营业务综合毛利率分析

报告期内，公司主营业务综合毛利率为 27.89%、22.07%、**19.32%**，呈现下降趋势。公司主营业务综合毛利率下降的主要原因为：

①公司的产品成本主要为直接材料，各类产品的材质主要为钢材、铝材、铜材等金属，报告期内上述金属原材料的价格总体呈现上升趋势，直接推动各类产品成本上升，引起产品毛利率下降。报告期内，收入占比最高的精密金属部件和精密模检具的产品单价主要由价格协议或合同约定，调整频率相对原材料市场价格变动较低，因此金属原材料价格上涨对两类产品毛利率都存在负向影响。模具材料主要根据客户下达订单时的原材料价格、加工成本协商确定并调整价格，因此报告期内的毛利率虽然较低，但变动幅度低于精密金属部件和精密模检具。

②公司的产品结构有一定变化，报告期内，精密金属部件和模具材料的收入占比上升，而精密模检具的收入占比下降。精密模检具因其定制化程度高，设计、制造难度更高，总体毛利率高于精密金属部件和模具材料。随着精密模检具收入占比下降，主营业务综合毛利率也下降。

(2) 精密金属部件毛利率分析

报告期内，公司精密金属部件毛利率分别为 25.14%、20.38%、**19.12%**，呈现下降趋势。2021 年，精密金属部件毛利率下降的主要原因为：①当年金属原材料价格快速上升，导致直接材料成本上升较多；②当年精密金属部件收入中，**新能源汽车、储能设备、5G 通讯**以及其他领域的产品收入增长较多，上述产品相比**传统**汽车类产品毛利率较低，因此拉低了精密金属部件整体的毛利率。**2022 年**，精密金属部件毛利率继续**小幅**下降，主要原因为：①**全年**金属原材料价格**总体仍然**处于较高水平，导致直接材料成本继续上升；②5G 通讯以及其他**等低毛利率**领域的产品收入占比**继续**提升，因此精密金属部件整体的毛利率继续下降。

(3) 精密模检具毛利率分析

报告期内，公司精密模检具毛利率分别为 44.54%、38.06%、**28.73%**，呈现下降趋势但高于精密金属部件的毛利率。精密模检具毛利率高于精密金属部件的主要原因为：一方面，精密模检具相比

精密金属部件，定制化程度较高，需要根据客户的具体需求进行设计和制造，整体技术含量高；另一方面，模具和检具分别作为部件生产使用的关键器具和生产后道检测器具，其质量直接决定了生产出来的部件品质和可靠性，属于附加价值较高的产品。

报告期内，精密模检具毛利率下降的主要原因为：**2020年，精密模检具以技术难度更高的天窗、隔热罩模具为主，且外销占比较高**，外销精密模检具主要面向国际知名汽车企业集团，客户对技术、质量的要求更高，总体毛利率高于内销，**当年精密模检具的整体毛利率处于较高水平**。2021年，随着公司为国外客户开发的模具**逐步**完成销售，外销精密模检具的收入占比相比内销显著下降，精密模检具整体的毛利率**开始下降**。**2022年，精密模检具以内销为主，且天窗、隔热罩模具销售占比已较低，而技术难度适中的汽车检具销售占比上升，因此精密模检具的整体毛利率进一步下降。**

(4) 模具材料毛利率分析

报告期内，公司模具材料毛利率分别为 10.09%、8.91%、**10.28%**，**波动幅度较小且低于精密金属部件的毛利率**。模具材料毛利率较低的主要原因为该产品主要是简单加工的钢材，技术含量低。2021年，公司取得的大批量模具材料订单增加，对相应客户给予适当价格优惠，**且客户对材料加工要求较为简单**，同时钢铁原材料价格上涨，因此模具材料毛利率下降。**2022年，公司模具材料主要客户结构较为稳定，但销售了较多的轴、销套，属于有特定形态和功能的部件，加工需求提升，因此毛利率相比 2021 年有所提升。**

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)	毛利率(%)	主营收入占比 (%)
内销	18.41	93.99	21.19	94.73	25.32	88.88
外销	33.56	6.01	37.89	5.27	48.42	11.12
合计	19.32	100.00	22.07	100.00	27.89	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司内销毛利率分别为 25.32%、21.19%、**18.41%**，外销毛利率分别为 48.42%、37.89%、**33.56%**。虽然内销和外销产品受金属原材料价格上升影响，毛利率均呈现下降趋势，但外销毛利率高于内销，主要原因有以下几点：

(1) 内外销产品结构差异

公司内外销产品均包括精密金属部件、精密模检具，但内销产品还包括模具材料，且内销和外销中精密金属部件和精密模检具占比有一定差异，具体比较如下：

销售区域	产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比

内销	精密金属部件	17.84%	66.54%	19.13%	67.31%	23.88%	63.23%
	精密模检具	28.71%	14.18%	38.29%	16.19%	40.20%	16.00%
	模具材料	10.28%	13.27%	8.91%	11.23%	10.09%	9.65%
外销	精密金属部件	33.63%	5.85%	38.68%	4.58%	39.73%	5.45%
	精密模检具	30.79%	0.15%	32.63%	0.69%	56.75%	5.68%

报告期内，公司内外销产品结构存在一定差异。公司内销产品主要为精密金属部件，精密模检具的收入相对精密金属部件较小，另有一定比例的收入来自模具材料的销售；外销产品为精密金属部件和精密模检具。精密模检具相对精密金属部件为高毛利率产品，2020 年外销中较高比例的精密模检具收入提升了外销整体的毛利率。2021 年以后，随着精密模检具收入占比逐渐减少，公司内外销的毛利均处于下降的趋势。

(2) 内外销产品应用领域差异

公司外销产品主要应用于传统汽车，应用领域较为单一，而内销产品应用领域包括传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯等，具体比较如下：

销售区域	应用领域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比
内销	传统汽车	19.70%	45.47%	23.81%	47.91%	27.67%	60.66%
	新能源汽车	23.57%	10.78%	14.90%	12.47%	22.81%	9.94%
	储能设备	29.23%	4.74%	18.69%	5.26%	6.27%	0.67%
	5G 通讯	15.74%	13.77%	16.22%	8.82%	9.81%	4.95%
	其他	11.72%	19.23%	21.71%	20.27%	23.14%	12.66%
外销	传统汽车	33.56%	6.01%	38.25%	5.17%	48.56%	11.08%

注：公司外销产品仅有极少量用于新能源汽车、储能设备或其他领域，此处不再列出比较。

报告期内，公司内外销产品应用领域存在一定差异。内销产品应用领域较为广泛，主要包括传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯等，而外销产品应用领域较为单一，集中于传统汽车。公司产品早期主要用于传统汽车领域，在传统汽车相关的精密金属部件和精密模检具的设计、生产上积累了最为丰富的核心技术和生产经验，与传统汽车行业的主要客户合作时间较长、合作关系紧密，传统汽车行业也属于发展较为成熟、市场规模增长较为稳定的产业。因此，2020-2021 年，公司应用于传统汽车领域的产品毛利率相对较高。2022 年，传统汽车领域内销的精密模检具毛利率下降，同时低毛利率的模具材料收入占比上升，使得传统汽车领域内销产品毛利率进一步下降，但外销传统汽车领域的毛利率仍然处于较高水平。

内销产品中，除**传统汽车**以外的应用领域，如**新能源汽车、储能设备、5G 通讯**是公司近年重点发展的领域。从外部产业环境看，新能源、5G 是近年来国家政策大力支持发展的产业。从公司拥有的客户资源看，公司仍在积累、拓展**新能源汽车、储能设备、5G 通讯**领域的客户，目前拥有的客户数量相对**传统汽车**领域较少，但与主要客户已建立起更为紧密的合作关系。**通过不断优化工艺技术和成本控制，并争取高附加值的产品订单，公司新能源汽车、储能设备和 5G 通讯领域的产品毛利率有上升趋势。**综合外部和内部因素，**2022 年，公司在新能源汽车、储能设备领域的产品毛利率已超过传统汽车领域，5G 通讯领域的毛利率已接近传统汽车领域。**

(3) 内外销**传统汽车**领域客户结构差异

报告期内，公司内外销收入来自**传统汽车**领域的比例较高，但内销中**传统汽车**领域产品的毛利率低于外销，主要原因为客户结构差异。公司外销客户较为集中，外销收入主要来自英纳法集团、宝适集团、AGP 集团等国际知名汽车及相关部件生产商。上述客户为全球性企业集团，经营规模大，市场地位高，公司与其合作时间较长，已向其销售了较多用于品牌汽车的高端精密模具和精密金属部件，公司的工艺技术和产品质量已获得上述客户的充分认可。因此，上述客户给予公司的利润空间相对较高。公司虽然也有来自上述客户境内子公司的收入，但内销客户数量远多于外销，大部分其他内销客户在经营规模、市场地位、终端品牌方面与上述知名汽车及相关部件生产商相比有一定差距，议价方面公司的利润空间更低。因此，**传统汽车**领域产品内销的毛利率低于外销。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

适用 不适用

5. 主营业务按照应用领域分类的毛利率情况

适用 不适用

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率(%)	主营业务收入占比 (%)	毛利率(%)	主营业务收入占比 (%)	毛利率(%)	主营业务收入占比 (%)
传统汽车	21.31	51.48	25.21	53.08	30.89	71.74
新能源汽车	23.57	10.78	14.90	12.48	22.81	9.94
储能设备	29.23	4.74	18.67	5.35	6.22	0.71
5G 通讯	15.74	13.77	16.22	8.82	9.81	4.95
其他	11.72	19.23	21.71	20.27	23.15	12.66
合计	19.32	100.00	22.07	100.00	27.89	100.00

注：其他领域的产品主要为家具、家电、烤炉类部件和模具，报告期内前述种类产品的收入占主营业务收入的比例分别为 11.16%、12.60%、14.64%，毛利率分别为 23.88%、11.07%、7.68%，各期销售种类和占比不同，综合毛利率有较大差异。除家具、家电、烤炉类部件和模具外的其他领域产品收入占比较低。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司不同应用领域的产品毛利率及变动趋势有一定差异。公司**传统汽车**和其他领域的产品毛利率呈现下降趋势，**新能源汽车**领域的产品毛利率先下降后上升，**储能设备**领域的产品毛

利率持续上升，5G 通讯领域的产品毛利率总体较低，但有上升趋势，具体分析如下：

（1）传统汽车领域

报告期内，公司传统汽车领域的产品毛利率分别为 30.89%、25.21%、**21.31%**。传统汽车领域的产品毛利率下降的主要原因为：

①传统汽车领域的产品包括精密金属部件、精密模检具、模具材料，成本主要为直接材料，各类产品的材质主要为钢材、铝材、铜材等金属，报告期内上述金属原材料的价格总体呈现上升趋势，直接推动各类产品成本上升，引起产品毛利率下降。

②报告期内，精密模检具的收入占比下降，而模具材料的收入占比上升。精密模检具和模具材料主要用于传统汽车领域，精密模检具的毛利率虽然较高，但因高毛利率的天窗、隔热罩模具以及外销模具销售减少而呈现下降趋势，模具材料的毛利率总体较低，因此传统汽车领域的产品毛利率整体呈现下降趋势。

公司产品早期主要用于传统汽车领域，在传统汽车相关的精密金属部件和精密模检具的设计、生产上积累了最为丰富的核心技术和生产经验，与传统汽车行业的主要客户合作时间较长、合作关系紧密，传统汽车行业也属于发展较为成熟、市场规模增长较为稳定的产业。因此，2020-2021 年，公司应用于传统汽车领域的产品毛利率相对较高，高于其他各应用领域。

（2）新能源汽车领域

报告期内，公司新能源汽车领域的产品毛利率分别为 22.81%、14.90%、23.57%。新能源汽车领域的产品主要为新能源动力电池箱体模组、壳体等部件，毛利率波动的主要原因如下：

①客户和产品结构变化

2020 年，公司主要与塔菲尔、科易动力合作，主要销售动力电池箱体、侧板、连接件、铜排等部件。当期销售的产品工艺要求总体适中，产品毛利率适中。

2021 年，在完成前期验证后，公司的主要客户新增蜂巢能源。公司向蜂巢能源主要销售动力电池箱体、模组部件，用于新能源动力电池上。蜂巢能源经营规模大、市场地位高，公司议价能力较为有限，因此产品毛利率总体处于较低水平。

2022 年，公司加强与蜂巢能源、吉利集团的合作，毛利率上升的主要原因为：a. 当期向塔菲尔、科易动力销售的动力电池部件产品数量减少，上述产品毛利率相对较低，从而提升了新能源汽车部件的综合毛利率；b. 当期向吉利集团销售的动力电池部件增长较多，产品应用于较为高端的纯电动车型，毛利率较高，提升了新能源汽车部件的综合毛利率。

②行业发展态势变化

新能源汽车是近年来国家政策大力支持发展的产业，新能源汽车市场渗透率逐渐提升，动力电

池的市场规模不断增长。受终端产品需求增长的影响，近年来新能源市场新进入者较多，产业链企业竞争较为充分，2020年及2021年，行业毛利率逐渐走低。随着2022年新能源产业格局逐渐趋于稳定，行业内企业的毛利率水平也恢复至正常水平，因此公司新能源汽车领域产品毛利率整体回升。

（3）储能设备领域

报告期内，公司储能设备领域的产品毛利率分别为6.22%、18.67%、29.23%。储能设备领域的客户主要为捷普集团，产品主要为风电变桨柜等储能设备部件，毛利率波动的主要原因如下：

2020年，公司与捷普集团达成合作意向，开始产品的选型和验证，当年销售的产品主要供客户验证测试，生产初期固定成本和发生的损耗较大，收入规模很小，毛利率很低。

2021年，公司通过捷普集团的产品验证，产品开始大批量出货。当年公司获得的订单主要来自于捷普集团退出的供应商订单份额，相关产品的工艺相对成熟，且捷普集团经营规模较大，市场地位较高，议价能力较强，因此虽然向捷普集团销售的金额大幅增长，毛利率相比2020年显著增长，但仍处于较低水平，毛利率较低。

2022年，公司继续加强与捷普集团的合作，获得了多个风电变桨柜新项目、新型号产品的订单，销售金额进一步增长。此类新项目产品的首年单价一般较高，同时公司结合自身技术特点，根据与捷普集团一年来的合作情况，优化生产工艺，进一步控制成本，因此综合导致了2022年毛利率的进一步增长。

（4）5G通讯领域

报告期内，公司5G通讯领域的产品毛利率分别为9.81%、16.22%、15.74%。5G通讯领域的产品主要为各种连接器部件，主要向中航光电销售。报告期内，5G通讯领域的产品毛利率总体较低，但有上升趋势，主要原因为：

①大客户导入策略

5G通讯是公司近年重点发展的领域，目前公司已向中航光电等知名连接器制造商大批量供应连接器部件。公司为加快导入5G通讯产业链的进度，尽早与知名客户建立战略合作关系，以连接器为突破口，成功进入中航光电的供应链体系。中航光电经营规模较大，行业地位较高，现有和潜在可供选择的供应商数量众多。因此，公司与中航光电合作时，报价上适当降低成本加成，以争取更多订单，扩大5G通讯领域的收入规模。基于公司的大客户导入策略，5G通讯领域的产品毛利率总体较低。

②工艺技术优化

公司持续加强连接器部件相关的技术研发，现已掌握车铣复合五轴加工工艺技术。该技术针对5G连接器性能要求高、制造工艺复杂的特点，改进了生产工艺；针对客户订单量大、产品种类多

的实际情况，优化了生产步骤。上述改进对成本控制起到了良好作用。

③产品附加值上升

随着公司与中航光电合作不断加强，产品质量获得其充分认可，公司取得的订单中，技术和品质要求较高的产品占比上升，相关产品的附加值较高，因此 5G 通讯领域的产品毛利率有上升趋势。

(5) 其他领域

报告期内，公司其他领域的产品毛利率分别为 23.15%、21.71%、**11.72%**。公司产品的其他应用领域主要有家居、电器、食品等，主要产品为用于家具、电视机背板、烤炉、奶粉罐等的精密金属部件和精密模检具。报告期各期，公司取得上述领域的订单情况差异较大，销售的产品类型不具有较强的可比性。**2022 年**，其他领域的产品毛利率**显著**下降的主要原因为**当期公司以销售生产自动化程度高、工艺简单的烤炉部件为主**，该产品的毛利率较低。

6. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	20.68	18.44	25.45
津荣天宇	17.47	17.04	20.47
祥鑫科技	16.31	15.60	21.00
平均数 (%)	18.15	17.03	22.31
发行人 (%)	19.32	22.07	27.89

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务毛利率高于同行业可比公司平均值，主要原因有以下几点：

(1) 产品结构差异

公司的主要产品为精密金属部件、精密模检具和模具材料，以**传统**汽车零部件、动力电池部件、**储能设备部件**、连接器部件及相关模检具为主；博俊科技的主要产品为汽车精密零部件和精密模具，以冲压、注塑零部件为主；津荣天宇的主要产品为精密金属模具及相关部品，以汽车和电气精密部件为主；祥鑫科技的主要产品为汽车零部件、通信设备结构件、新能源精密金属结构件和模具。

报告期内，公司与可比公司精密金属部件和精密模检具（以下分别简称部件和模具）的收入占主营业务收入的比例、毛利率比较如下：

比较对象	产品类型	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
发行人	部件	19.12%	72.39%	20.38%	71.89%	25.14%	68.68%
	模具	28.73%	14.33%	38.06%	16.88%	44.54%	21.67%
博俊科技	部件	20.67%	99.85%	18.02%	98.59%	25.24%	98.88%

	模具	23.65%	0.15%	47.70%	1.41%	43.43%	1.12%
津荣天宇	部件	19.75%	85.03%	20.03%	82.68%	23.19%	83.99%
	模具	25.60%	2.20%	20.08%	2.40%	24.34%	4.08%
祥鑫科技	部件和模具	16.31%	100.00%	15.60%	100.00%	21.00%	100.00%

注 1：博俊科技的部件包括冲压业务和注塑业务。

注 2：津荣天宇的部件包括汽车精密部品和电气精密部品。

注 3：祥鑫科技 2020 年后不再单独披露部件和模具各自的收入和毛利率。

注 4：同行业可比公司无模具材料产品，故此处不再列出公司模具材料的收入占比和毛利率。

从上表可知，公司与博俊科技的精密金属部件和精密模检具各自的毛利率较为接近，但公司精密模检具的收入占比高于博俊科技，由于精密模检具的毛利率高于精密金属部件，因此公司的主营业务毛利率高于博俊科技。公司与津荣天宇在精密金属部件上的毛利率较为接近，精密模检具的毛利率差异较大，主要原因系模检具为定制化产品，定价和成本加成与客户的具体需求和设计难度有关，不具有较强可比性，公司主营业务毛利率高于津荣天宇的主要原因为高毛利率的精密模检具收入占比高于津荣天宇。2020 年后祥鑫科技不再单独披露部件和模具各自的收入和毛利率，但主营业务毛利率与公司同样呈现下降趋势。总体而言，公司与可比公司同类产品的毛利率不存在重大差异，公司主营业务毛利率高于可比公司的主要原因系产品结构差异，即精密模检具收入占比较高所致。随着模具收入占比下降以及低毛利率的模具材料收入占比上升，公司综合毛利率与可比公司均值的差异逐渐缩小。

(2) 产品应用领域差异

公司的产品主要应用于**传统汽车、新能源汽车、储能设备、5G 通讯**等领域；博俊科技的产品主要应用于汽车领域；津荣天宇的产品主要应用于汽车和电气领域；祥鑫科技的产品主要应用于汽车、通信、光伏、储能等领域。

报告期内，公司与可比公司相同或相近应用领域的产品毛利率比较如下：

比较对象	应用领域	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人	传统汽车	21.31%	25.21%	30.89%
	新能源汽车	23.57%	14.90%	22.81%
	储能设备	29.23%	18.67%	6.22%
	5G 通讯	15.74%	16.22%	9.81%
博俊科技	汽车	19.57%	18.09%	25.40%
津荣天宇	汽车	18.19%	18.60%	24.18%
祥鑫科技	汽车	17.10%	16.44%	23.24%
	新能源汽车	19.16%	19.56%	26.83%

	储能设备	15.27%	14.83%	13.77%
	5G 通讯	11.59%	12.96%	16.67%

从上表可知，公司与祥鑫科技的产品应用领域重合程度较高，均包括**传统汽车、新能源汽车、储能设备**、5G 通讯，与博俊科技和津荣天宇的产品应用领域重合部分仅包括汽车。公司**传统汽车**领域的毛利率高于可比公司，主要原因系汽车领域的产品中，精密模检具收入占比较高，提升了整体毛利率。公司**新能源汽车**领域的毛利率与祥鑫科技总体较为接近。公司**储能设备**领域毛利率持续上升并从 2021 年起高于祥鑫科技，主要原因为目前公司**储能设备**领域的客户较为有限，主要为捷普集团，毛利率与捷普集团的订单结构密切相关，因进入量产阶段、工艺优化以及新型号产品的订单增加而毛利率上升。公司 5G 通讯领域的毛利率呈现上升趋势，而祥鑫科技持续下降，主要原因为目前公司 5G 通讯领域的客户较为有限，主要为中航光电，毛利率与中航光电的订单结构密切相关，而祥鑫科技的客户主要为华为、中兴等，客户结构与公司不同，产品和订单需求与公司有一定差异。

(3) 主要客户结构差异

公司与可比公司主要客户的比较如下：

比较对象	应用领域	主要客户
发行人	传统汽车	英纳法集团、宝适集团、来达集团、福耀玻璃、吉利汽车、佛吉亚、AGP 集团、CIE 集团
	新能源汽车	蜂巢能源、吉利汽车、塔菲尔、科易动力、国轩高科
	储能设备	捷普集团
	5G 通讯	中航光电
博俊科技	汽车	蒂森克虏伯、伟巴斯特、麦格纳、耐世特、长安福特、吉利汽车、理想汽车、CIE 集团
津荣天宇	汽车	东海橡塑、电装、丰田、采埃孚-天合
	电气	施耐德、ABB、西门子、海格
祥鑫科技	汽车	佛吉亚、法雷奥、马勒、安道拓、广汽集团、一汽大众、蔚来汽车、吉利汽车、比亚迪
	新能源汽车	宁德时代、孚能科技、欣旺达、国轩高科、亿纬锂能、塔菲尔、吉利汽车
	储能设备	新能安、Enphase Energy、Larsen、Fenecon GmbH
	5G 通讯	华为、中兴、长城、浪潮、烽火

从上表可知，公司与可比公司主要客户虽然所处行业有相似之处，但具体客户的重合度较低，主要客户结构存在差异，一方面不同客户对产品的形态、规格、品质需求不同，另一方面不同客户的业务范围、经营规模、行业地位不尽相同，因此公司与可比公司的毛利率存在差异。

7. 其他披露事项

无。

8. 毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 27.89%、22.07%、**19.32%**，呈现下降趋势。公司主营业务综合毛利率下降的主要原因为金属原材料价格上涨以及毛利率较高的精密模检具收入占比下降。公司外销毛利率高于内销，主要原因系产品结构和应用领域有一定区别，**外销无低毛利率的模具材料产品**，且外销集中于毛利率相对较高的**传统**汽车领域。公司各应用领域的产品毛利率变动趋势有一定差异，主要受各下游行业市场需求和竞争程度的影响。报告期内，公司主营业务毛利率高于可比公司，主要原因系产品结构、应用领域、主要客户有一定差异。

（四） 主要费用情况分析

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	129.12	0.30	138.89	0.38	196.37	0.89
管理费用	2,119.65	4.94	1,812.80	5.00	2,000.11	9.05
研发费用	1,257.01	2.93	1,393.11	3.84	1,244.88	5.63
财务费用	234.68	0.55	279.15	0.77	202.19	0.91
合计	3,740.45	8.72	3,623.95	9.99	3,643.55	16.48

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用总额分别为 3,643.55 万元、3,623.95 万元、**3,740.45 万元**，占营业收入的比例分别为 16.48%、9.99%、**8.72%**。2021 年，公司收入相比 2020 年增长较多，而期间费用总额变动不大，因此期间费用率显著下降。**2022 年公司收入较 2021 年小幅增长，期间费用率小幅下降。**

报告期内，公司未增加实际经营的子公司，也没有新建募集资金投资项目，公司规模也较为稳定，收入增长主要来自与现有客户加强合作，以及前期验证通过基础上取得新客户的订单，因此期间费用变动与收入增长趋势有一定差异，期间费用率下降具有合理性。对期间费用有较大影响的项目，与收入增长相关性较低，具体见各类期间费用具体情况及分析说明。

1. 销售费用分析

（1）销售费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	87.91	68.08	96.87	69.74	118.66	60.43
差旅费	13.47	10.44	19.94	14.36	25.17	12.82
业务招待费	4.39	3.40	1.85	1.33	14.25	7.26
折旧费	2.81	2.17	3.38	2.44	3.34	1.70

摊销费	0.70	0.54	0.70	0.50	0.29	0.15
服务费			3.00	2.16		
修理费	5.06	3.92	3.44	2.47	1.88	0.96
质量索赔	11.57	8.96	7.45	5.37	31.08	15.83
保险费	0.63	0.49	0.54	0.39	0.29	0.15
其他	2.58	2.00	1.71	1.23	1.40	0.72
合计	129.12	100.00	138.89	100.00	196.37	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	0.46	0.62	0.81
津荣天宇	0.52	0.43	0.45
祥鑫科技	0.79	1.08	1.15
平均数 (%)	0.59	0.71	0.80
发行人 (%)	0.30	0.38	0.89
原因、匹配性分析	<p>2020 年，公司销售费用率高于同行业可比公司平均值，但 2021 年和 2022 年低于可比公司平均值。2020 年，公司销售费用率虽然略高于可比公司平均值，但处于可比公司区间内，与博俊科技接近。2021 年，公司精简销售人员规模，同时控制业务招待费支出，因此销售费用降低，同期公司收入增长较多，因此销售费用率显著下降。2022 年，公司 1 名销售经理离职，职工薪酬小幅下降；上半年再次受到疫情影响，差旅费小幅下降，整体导致销售费用率小幅下降。具体分析参见下面“（3）科目具体情况及说明”。</p>		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用分别为 196.37 万元、138.89 万元、**129.12 万元**，占营业收入比例分别为 0.89%、0.38%、**0.30%**。公司销售费用主要由销售人员薪酬、差旅费等构成。其中，对销售费用金额有主要影响的细分类别分析如下：

① 职工薪酬

报告期内，销售人员薪酬分别为 118.66 万元、96.87 万元、**87.91 万元**，呈下降趋势。报告期内，公司销售人员平均数量分别为 14 人、10 人、**9 人**，销售人员平均薪酬分别为 8.48 万元/年、9.69 万元/年、**9.77 万元/年**。销售人员数量变动的主要原因为部分销售以及从事产品运输的人员离职和工作岗位变动。2020 年销售人员平均薪酬较低的主要原因系当年个别薪酬较高的销售经理和从事产品运输的司机离职，公司逐步以第三方物流公司替代。2021 年以后，销售人员相对稳定。2022 年，公司 1 名销售经理离职，职工薪酬小幅下降。

② 差旅费

报告期内，差旅费分别为 25.17 万元、19.94 万元、**13.47 万元**，呈下降趋势，主要原因为自

2020年起各地出现新冠疫情，公司积极配合疫情防控政策，减少差旅频次，更多地采用线上方式进行业务对接，因此差旅费下降。

③业务招待费

报告期内，业务招待费分别为 14.25 万元、1.85 万元、**4.39 万元**，2021 年业务招待费下降较多，主要原因为公司 2021 年销售人员有所精简，同时公司加强费用管理和成本控制，疫情期间销售部门业务招待活动也有所缩减。**2022 年疫情稳定期间，公司的业务招待活动有所恢复，因此，业务招待费较 2021 年有所上升。**

④质量索赔

报告期内，公司因偶发性的产品质量问题，发生赔款金额分别为 31.08 万元、7.45 万元、**11.57 万元**，金额有一定波动。质量索赔的内容主要是客户在产线上或终端客户发现质量问题，经检查原因在于公司提供的产品有瑕疵，因而根据质量协议向公司额外索要的损失费或向公司转嫁的终端客户损失。由于各期出现此类问题的客户和产品有较大差异，因此赔偿金额变动较大。报告期内，公司发生的质量索赔金额较小，占主要客户销售金额比例很低，与主要客户合作稳定，不存在因产品质量问题引发的诉讼或纠纷，不会对公司持续经营构成重大不利影响。

报告期内，2020 年，公司销售费用率高于同行业可比公司平均值，但 2021 年低于可比公司平均值。2020 年，公司销售费用率虽然略高于可比公司平均值，但处于可比公司区间内，与博俊科技接近。2021 年，公司精简销售人员规模，同时控制业务招待费支出，因此销售费用降低，同期公司收入增长较多，因此销售费用率显著下降。**2022 年，公司 1 名销售经理离职，职工薪酬小幅下降；上半年再次受到疫情影响，差旅费小幅下降，整体导致销售费用率小幅下降。**

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	1,285.96	60.67	1,043.78	57.58	1,132.44	56.62
折旧费	245.75	11.59	234.57	12.94	294.46	14.72
修理费	76.16	3.59	47.24	2.61	33.59	1.68
办公费	39.65	1.87	34.10	1.88	52.68	2.63
差旅费	59.94	2.83	54.60	3.01	42.59	2.13
业务招待费	122.41	5.77	90.30	4.98	87.57	4.38
保险费	18.63	0.88	23.25	1.28	17.54	0.88
推销费	58.33	2.75	71.67	3.95	59.03	2.95
水电费	37.07	1.75	22.61	1.25	31.98	1.60
运杂费	24.12	1.14	27.56	1.52	18.92	0.95
咨询服务费	112.86	5.32	125.06	6.90	171.55	8.58
诉讼费	10.38	0.49	12.26	0.68	23.18	1.16
绿化费	6.04	0.28	3.17	0.17	2.84	0.14

残疾人保障金	10.15	0.48	9.36	0.52	8.26	0.41
其他	12.19	0.58	13.27	0.73	23.49	1.17
合计	2,119.65	100.00	1,812.80	100.00	2,000.11	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	4.30	4.58	4.92
津荣天宇	5.85	5.49	6.06
祥鑫科技	4.91	6.87	6.08
平均数 (%)	5.02	5.65	5.69
发行人 (%)	4.94	5.00	9.05
原因、匹配性分析	<p>2020 年，公司管理费用率高于同行业可比公司平均值，但 2021 年和 2022 年低于可比公司平均值。公司虽然经营规模增长，但管理人员数量和薪酬较为稳定，部分管理费用项目具有固定费用性质，且 2020 年公司收入较低，因此管理费用率高于业务规模更大的可比公司。2021 年公司收入增长较多，管理费用相比 2020 年略有下降，因此管理费用率显著下降，虽然低于可比公司平均值，但较为接近且位于可比公司区间内。2022 年公司收入较上年小幅增长，但上半年由于受到疫情影响，停工期间生产人员工资和设备折旧计入管理费用，导致管理费用小幅增长，管理费用率基本保持稳定，与祥鑫科技接近。具体分析参见下面“(3)科目具体情况及说明”。</p>		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为 2,000.11 万元、1,812.80 万元、**2,119.65 万元**，占营业收入的比例分别为 9.05%、5.00%、**4.94%**。公司管理费用主要由管理人员薪酬、折旧费、业务招待费、咨询服务费等构成，报告期内管理费用及占比存在一定波动。其中，对管理费用金额有主要影响的细分类别分析如下：

①职工薪酬

报告期内，管理人员薪酬分别为 1,132.44 万元、1,043.78 万元、**1,285.96 万元**，同期管理人员平均数量分别为 70 人、71 人、**69 人**，管理人员平均薪酬分别为 16.18 万元/年、14.70 万元/年、**18.64 万元/年**。2020 年和 2022 年，简单以人数计量的管理人员平均薪酬较 2021 年偏高的主要原因系当年新冠疫情影响，部分期间公司处于停工状态，照常支付给生产人员的薪酬计入管理费用。扣除该部分影响后，2020 年管理人员薪酬实际为 1,058.99 万元，平均薪酬为 15.13 万元/年；**2022 年**管理人员薪酬实际为 **1,167.19 万元**，平均薪酬为 **16.92 万元/年**。报告期内，职工薪酬呈现上升趋势，主要是由于公司经营业绩不断提升，员工年终奖有一定幅度的提升。

②折旧费

报告期内，计入管理费用的折旧费分别为 294.46 万元、234.57 万元、**245.75 万元**。2020 年和 2022 年计入管理费用的折旧费较 2021 年偏高的主要原因系当年疫情影响，部分期间公司处于停工状态，生产设备折旧计入管理费用。2020 年合计影响数约 40 万元，扣除该部分影响后，2020 年计入管理费用的折旧费实际约 254.46 万元；**2022 年**合计影响数约 **47 万元**，扣除该部分影响后，**2022 年**计入管理费用的折旧费实际约 **198.75 万元**，较 2021 年有所下降，主要原因是部分办公设备已折旧完毕。

③业务招待费

报告期内，业务招待费分别为 87.57 万元、90.30 万元、**122.41 万元**，呈现上升趋势，**2022 年**显著上升的主要原因为：**1) 疫情稳定期间，公司业务招待活动有所恢复，业务招待费支出随之上升；2) 中介机构正式驻场承做项目，公司将中介机构人员发生的差旅费等计入业务招待费核算，因此业务招待费上升较多。**

④咨询服务费

报告期内，咨询服务费分别为 171.55 万元、125.06 万元、**112.86 万元**，呈现下降趋势。2020 年，公司外聘咨询公司提供财务咨询服务，发生服务费 16.50 万元。此外，2020 年，公司因筹划上市，聘请外部咨询公司提供相关税务和鉴证等服务。2021 年以来，公司未发生上述额外费用，因此咨询服务费有所下降。

⑤办公费

报告期内，办公费分别为 52.68 万元、34.10 万元、**39.65 万元**。2020 年办公费较高的主要原因系数控部门搬迁至新的租用厂区，同时当年公司新增事业部，部门的办公室均添置了新的办公设备，因此当年办公费**发生较多**。

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为 9.05%、5.00%、**4.94%**，占比**有所下降**。2021 年管理费用率相比 2020 年显著下降，主要原因包括：**1) 2021 年公司不存在因停工使生产人员薪酬和生产设备折旧计入管理费用的情况，计入管理费用的职工薪酬和折旧费有所下降；2) 2021 年公司未发生以前年度开支较大的一些咨询服务和办公费项目，咨询服务费和办公费有所下降；3) 2021 年公司收入增长较多，管理费用与收入之比大幅下降。2022 年随着收入的增长，管理费用随之有一定的增长，管理费用占比基本保持稳定。**

报告期内，2020 年，公司管理费用率高于同行业可比公司平均值，但 2021 年和 **2022 年**低于可比公司平均值。公司虽然经营规模增长，但管理人员数量和薪酬较为稳定，部分管理费用项目具有固定费用性质，且 2020 年公司收入较低，因此管理费用率高于业务规模更大的可比公司。2021 年公司收入增长较多，管理费用相比 2020 年略有下降，因此管理费用率显著下降，虽然低于可比公

司平均值，但较为接近且位于可比公司区间内。2022 年公司收入较上年小幅增长，但上半年由于受到疫情影响，停工期间生产人员工资和设备折旧计入管理费用，导致管理费用小幅增长，管理费用率基本保持稳定，与祥鑫科技接近。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	818.60	65.12	918.46	65.93	786.71	63.20
材料费	204.01	16.23	217.96	15.65	209.34	16.82
折旧费	227.14	18.07	245.58	17.63	228.76	18.38
其他	7.26	0.58	11.11	0.80	20.07	1.61
合计	1,257.01	100.00	1,393.11	100.00	1,244.88	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	3.66	3.85	4.74
津荣天宇	4.29	4.54	3.54
祥鑫科技	3.89	4.03	4.14
平均数 (%)	3.95	4.14	4.14
发行人 (%)	2.93	3.84	5.63
原因、匹配性分析	<p>报告期内，公司研发费用率在 2020 年高于可比公司平均值，但 2021 年低于可比公司平均值，主要原因为：（1）公司 2020 年收入规模较小，研发费用率较高，2021 年收入显著上升，研发费用变动较小，因此当年研发费用率降低；（2）公司现阶段研发人员和设备可满足研发活动所需，虽然营业收入增长较多，但未大量增加研发人员、购置研发设备，因此研发费用率下降。2022 年收入较上年小幅增长，研发费用主要因少数研发人员离职和调岗，职工薪酬下降而小幅下降，使得研发费用率小幅下降。具体分析参见下面“（3）科目具体情况及说明”。</p>		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用分别为 1,244.88 万元、1,393.11 万元、1,257.01 万元，占营业收入的比例分别为 5.63%、3.84%、2.93%。公司研发费用主要由研发人员薪酬、研发领用的材料、研发设备的折旧构成，报告期内研发费用存在一定波动，具体分析如下：

① 职工薪酬

报告期内，研发人员薪酬分别为 786.71 万元、918.46 万元、818.60 万元，金额有所波动。报告期内，研发人员平均数量分别为 63 人、63 人、56 人，2022 年少数研发人员离职和调岗，研发人

员数量小幅下降；研发人员平均薪酬分别为 12.49 万元/年、14.58 万元/年、**14.62 万元/年**，研发人员薪酬有上升趋势的主要原因为公司重视研发活动，不断加强研发团队建设和人才培养工作，以提升技术和研发方面的核心竞争力，更好地服务于客户。

报告期内，研发人员薪酬占研发费用的比例分别为 63.20%、65.93%、**65.12%**，占比较为稳定。

②材料费

报告期内，研发领用的材料金额分别为 209.34 万元、217.96 万元、**204.01 万元**，金额小幅波动，基本保持稳定。

报告期内，研发领料金额占研发费用的比例分别为 16.82%、15.65%、**16.23%**，因研发项目难度总体较为平稳，研发领料金额波动较小，占比较为稳定。

③折旧费

报告期内，研发设备的折旧分别为 228.76 万元、245.58 万元、**227.14 万元**，占研发费用比例分别为 18.38%、17.63%、**18.07%**，金额和占比的波动较小。公司现阶段研发设备可满足研发活动所需，未大量购置研发设备，因此折旧费较为稳定。

报告期内，公司研发费用变动主要受职工薪酬和材料费的影响。**2021 年**，研发项目总体难度平稳，研发领料金额波动较小，同时研发人员薪酬有所上升，因此 2021 年研发费用相比 2020 年有所上升。2021 年，公司研发费用占比显著下降，主要原因系收入规模增长较大，研发费用增幅显著低于收入增幅所致。2021 年，公司研发费用占比与博俊科技接近，2020 年占比高于可比公司平均水平主要系当年公司收入规模较小，而研发费用受已立项研发项目所必需的费用影响，金额较高所致。**2022 年收入较上年小幅增长，研发费用主要因少数研发人员离职和调岗，职工薪酬下降而小幅下降，使得研发费用率小幅下降。**

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	267.82	240.99	192.93
减：利息资本化			
减：利息收入	12.99	11.58	10.65
汇兑损益	-23.60	46.33	16.23
银行手续费	3.45	3.41	3.68
其他			
合计	234.68	279.15	202.19

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	0.80	0.97	2.36

津荣天宇	0.06	0.41	0.77
祥鑫科技	0.32	1.59	0.19
平均数 (%)	0.39	0.99	1.11
发行人 (%)	0.55	0.77	0.91
原因、匹配性分析	报告期内，公司财务费用率与可比公司平均财务费用率接近，在可比公司范围内，处于适中水平。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为 202.19 万元、279.15 万元、**234.68 万元**，占当期营业收入比例分别为 0.91%、0.77%、**0.55%**。公司财务费用主要为借款利息费用，报告期内利息费用总体呈现上升趋势，主要原因系随着公司经营规模上升，公司日常经营相关的资金需求也在提升，借款发生金额上升，相关借款利息费用也在上升。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用总额分别为 3,643.55 万元、3,623.95 万元、**3,740.45 万元**，占营业收入的比例分别为 16.48%、9.99%、**8.72%**。2021 年，公司收入相比 2020 年增长较多，而期间费用总额变动不大，因此期间费用率显著下降。**2022 年公司收入相比 2021 年小幅增长，期间费用率较 2021 年小幅下降。**

报告期内，2020 年，公司销售费用率高于同行业可比公司平均值，但 2021 年和 **2022 年** 低于可比公司平均值。2020 年，公司销售费用率虽然略高于可比公司平均值，但处于可比公司区间内，与博俊科技接近。2021 年，公司精简销售人员规模，同时控制业务招待费支出，因此销售费用降低，同期公司收入增长较多，因此销售费用率显著下降。**2022 年，公司 1 名销售经理离职，职工薪酬小幅下降；上半年再次受到疫情影响，差旅费小幅下降，整体导致销售费用率小幅下降。**

报告期内，2020 年，公司管理费用率高于同行业可比公司平均值，但 2021 年和 **2022 年** 低于可比公司平均值。公司虽然经营规模增长，但管理人员数量和薪酬较为稳定，部分管理费用项目具有固定费用性质，且 2020 年公司收入较低，因此管理费用率高于业务规模更大的可比公司。2021 年公司收入增长较多，管理费用相比 2020 年略有下降，因此管理费用率显著下降，虽然低于可比公司平均值，但较为接近且位于可比公司区间内。**2022 年公司收入较上年小幅增长，但上半年由于受到疫情影响，停工期间生产人员工资和设备折旧计入管理费用，导致管理费用小幅增长，管理费用率基本保持稳定，与博俊科技和祥鑫科技接近。**

报告期内，公司研发费用变动主要受职工薪酬和材料费的影响。**2021 年**，研发项目总体难度平稳，研发领料金额波动较小，同时研发人员薪酬有所上升，因此 2021 年研发费用相比 2020 年有所上升。2021 年，公司研发费用占比显著下降，主要原因系收入规模增长较大，研发费用增幅显著低

于收入增幅所致。2021年，公司研发费用占比与博俊科技接近，2020年占比高于可比公司平均水平主要系当年公司收入规模较小，而研发费用受已立项研发项目所必需的费用影响，金额较高所致。2022年收入较上年小幅增长，研发费用主要因少数研发人员离职和调岗，职工薪酬下降而小幅下降，使得研发费用率小幅下降。

报告期内，公司财务费用主要为借款利息费用，报告期内利息费用总体呈现上升趋势，主要原因系随着公司经营规模上升，公司日常经营相关的资金需求也在提升，借款发生金额上升，相关借款利息费用也在上升。

（五） 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	3,715.49	8.66	3,733.49	10.30	1,942.67	8.79
营业外收入	11.85	0.03			2.00	0.01
营业外支出	9.19	0.02	29.83	0.08	19.86	0.09
利润总额	3,718.15	8.67	3,703.66	10.22	1,924.81	8.71
所得税费用	314.21	0.73	416.24	1.15	164.53	0.74
净利润	3,403.94	7.94	3,287.42	9.07	1,760.28	7.97

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业利润分别为1,942.67万元、3,733.49万元、**3,715.49万元**，净利润分别为1,760.28万元、3,287.42万元、**3,403.94万元**，净利率分别为7.97%、9.07%、**7.94%**。公司净利润主要来自日常经营活动，对营业外收支不存在依赖。具体分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）毛利率分析”。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

（1）营业外收入明细

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
接受捐赠			
政府补助			
盘盈利得			
商业赔偿	11.85		2.00
其他			
合计	11.85		2.00

（2）计入当期损益的政府补助：

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入金额分别为 2.00 万元、0 万元、**11.85 万元**，具体情况如下：

①2020 年，宇检科技收到货损赔款 2.00 万元，计入营业外收入。

②2022 年，飞宇科技收到保险公司赔付的车险损失 8.50 万元，收到雇主责任险赔付员工工伤款 1.27 万元，昆山特朗普收到雇主责任险赔付员工工伤款 1.95 万元，剩余 0.13 万元系产品质量问题向供应商的索赔。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对外捐赠			
非流动资产报废损失	0.93		0.05
退回政府补助		26.79	
罚款及赔偿款	7.10	3.00	14.57
滞纳金		0.04	5.24
其他	1.16		
合计	9.19	29.83	19.86

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出金额分别为 19.86 万元、29.83 万元、**9.19 万元**，具体情况如下：

①2020 年，公司营业外支出主要为罚款及赔偿款和滞纳金，主要为员工任职期间意外身故的赔偿款以及税收滞纳金。其他罚款主要系宇吉检消防罚款 0.50 万元，金额较小，不构成重大违法违规。

②2021 年，公司营业外支出主要为退回政府补助和罚款。退回政府补助的原因系公司 2020 年申报昆山市工业企业技术改造综合奖补资金项目时，昆山市工业和信息化局在审核中出现差错，造成相关补助错误发放至公司账户。昆山市工业和信息化局于 2021 年进行复查，发现公司尚未达到补助条件，因此公司退还了该笔补助款。罚款主要系宇吉检安监罚款 3 万元，该处罚不构成重大违法违规。

③2022 年，公司营业外支出主要为赔偿款，主要系公司延期交货支付给客户的赔偿款 7.10 万元。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	148.21	348.23	255.29
递延所得税费用	165.99	68.01	-90.77

合计	314.21	416.24	164.53
----	--------	--------	--------

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	3,718.15	3,703.66	1,924.81
按适用税率 15%计算的所得税费用	557.72	555.55	288.72
部分子公司适用不同税率的影响	0.63	-5.84	-65.51
调整以前期间所得税的影响			
税收优惠的影响		17.74	
非应税收入的纳税影响			
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	9.07	5.89	15.46
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-63.90	-2.21	-0.78
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响		0.75	47.85
研发费用加计扣除	-189.31	-155.64	-121.23
所得税费用	314.21	416.24	164.53

(3) 科目具体情况及分析说明

无。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期各期，公司营业利润分别为 1,942.67 万元、3,733.49 万元、**3,715.49 万元**，净利润分别为 1,760.28 万元、3,287.42 万元、**3,403.94 万元**，净利率分别为 7.97%、9.07%、**7.94%**。公司净利润主要来自日常经营活动，对营业外收支不存在依赖。具体分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）毛利率分析”。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	818.60	918.46	786.71
材料费	204.01	217.96	209.34
折旧费	227.14	245.58	228.76
其他	7.26	11.11	20.07
合计	1,257.01	1,393.11	1,244.88
研发投入占营业收入的比例 (%)	2.93	3.84	5.63

原因、匹配性分析	报告期内，公司研发投入主要由职工薪酬、材料费、折旧费构成，金额变动主要受研发人员薪酬和研发领料金额影响。具体分析参见“3. 研发费用分析”之“(3)科目具体情况及说明”。
----------	---

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的研发投入均在当期费用化，不存在研发投入资本化的情况，也不存在因自主研发形成无形资产而产生无形资产摊销的情况。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司研发项目及研发投入情况如下表：

单位：万元

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一种高强度冲孔铝镁合金材料成型技术的研发			2.12
一种汽车全景天窗的三维视觉激光综合检测仪的研发			12.56
一种移动式汽车全景天窗骨架总成的研发		0.68	247.91
一种 PACK 总成技术的研发		69.30	184.49
一种复合材料隔热罩成型技术的研发			117.96
一种芯片模组结构件技术的研发			116.34
一种智能服务机器人技术的研发			105.29
一种异性金属材料摩擦焊技术的研发			126.33
一种电池模组结构件技术的研发			165.38
一种电池模组压板的研发			26.56
一种铝合金箱体的下箱体的研发			24.93
一种用于新能源汽车水箱上壳体的检具的研发			24.66
一种应用于汽车后围内板的检具的研发			13.53
一种汽车前围上部总成的检具的研发			23.16
一种用于检测汽车防护支架的治具的研发			53.63
一种车窗升降精密机构的研发	114.26	166.59	
一种电机机构组精密部件的研发		215.72	
一种防起皱隔热罩成型技术的研发	183.52	155.51	

一种汽车天窗新型天线盖板的研发	166.83	201.80	
新能源电池箱冷却流道板成型技术的研发	176.94	182.84	
电池模组侧板热压工装的研发		78.40	
新能源汽车电池箱精度控制焊接工装的研发		77.46	
电池模组端板加工工装的研发		65.33	
风能发电控制机柜自动铆接技术的研发		45.77	
一种应用于汽车中通道的检具		44.57	
一种用于新能源汽车电池箱总成加工工装		54.74	
一种用于新能源汽车电池箱总成检具的测量支架		34.39	
薄板深拉伸技术的研发	128.79		
不锈钢厚板成型折弯技术的研发	78.31		
半导体 VCE 框架的研发	165.19		
一种电池模组端板研磨工装的研发	84.38		
一种电池模组侧板检测工装的研发	76.65		
一种电池模组端板检测工装的研发	82.14		
合计	1,257.01	1,393.11	1,244.88

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
博俊科技	3.66	3.85	4.74
津荣天宇	4.29	4.54	3.54
祥鑫科技	3.89	4.03	4.14
平均数 (%)	3.95	4.14	4.14
发行人 (%)	2.93	3.84	5.63

科目具体情况及分析说明:

无。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内，公司研发费用分别为 1,244.88 万元、1,393.11 万元、**1,257.01 万元**，占营业收入的比例分别为 5.63%、3.84%、**2.93%**。公司注重精密模检具、精密金属部件的研发创新，不断研发

新产品、新工艺，提升产品的质量和精密程度，以满足客户对产品和工艺不断提升的需求，提升公司的核心竞争力。

（七） 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益			
处置长期股权投资产生的投资收益			
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得			
交易性金融资产在持有期间的投资收益			
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入			
债权投资在持有期间取得的利息收入			
其他债权投资在持有期间取得的利息收入			
处置交易性金融资产取得的投资收益			
处置债权投资取得的投资收益			
处置其他债权投资取得的投资收益			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益			
持有至到期投资在持有期间的投资收益			
可供出售金融资产在持有期间的投资收益			
处置可供出售金融资产取得的投资收益			
处置持有至到期投资取得的投资收益			
银行理财产品的投资收益			
处置应收款项融资确认的投资收益	-63.70	-35.86	-11.61
债务重组损益	0.69	0.00	2.93
合计	-63.01	-35.86	-8.68

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资收益主要来自应收票据贴现的损失、债务重组的损益，占报告期各期净利润的比例分别为-0.49%、-1.09%、**-1.85%**，占比较低，对净利润影响较小。

2. 公允价值变动收益

适用 不适用

3. 其他收益

适用 不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	95.65	76.69	192.60
个税手续费返还	0.89	0.53	
合计	96.53	77.22	192.60

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益主要为政府补助，具体情况如下：

(1) 2020 年

① 计入当期损益或冲减相关成本的政府补助明细表

单位：万元

补助项目	种类(与资产相关/与收益相关)	金额	列报项目	计入当期损益的金额
昆山工业和信息化局技术进步认定奖励	与收益相关	50.00	其他收益	50.00
2020 年昆山市工业企业技改综合奖补	与收益相关	26.79	其他收益	26.79
稳岗补贴	与收益相关	4.59	其他收益	4.59
收到 2020 年省知识产权奖补资金	与收益相关	0.50	其他收益	0.50
20 年省级工程技术研究中心建设项目政府补助	与收益相关	50.00	其他收益	50.00
2020 年昆山市工业企业技改综合奖补	与收益相关	1.82	其他收益	1.82
高企入库财政补助款	与收益相关	10.00	其他收益	10.00
2019 年财政扶持资金清算	与收益相关	15.00	其他收益	15.00
本期递延收益转入	与资产相关	33.90	其他收益	33.90
合计		192.60		192.60

②计入递延收益的政府补助明细表

单位：万元

补助项目	种类（与资产相关/与收益相关）	期初余额	本期结转计入损益或冲减相关成本的金额	期末余额	本期结转计入损益或冲减相关成本的列报项目
机电气一体化自动多功能连续模	与资产相关	20.21	12.30	7.90	其他收益
高精密汽车天窗冲压焊接组件生产线技改	与资产相关	120.95	18.60	102.35	其他收益
新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术研发	与资产相关	25.50	3.00	22.50	其他收益
合计		166.66	33.90	132.76	

(2) 2021年

①计入当期损益或冲减相关成本的政府补助明细表

单位：万元

补助项目	种类(与资产相关/与收益相关)	金额	列报项目	计入当期损益的金额
2021年就业补贴	与收益相关	0.10	其他收益	0.10
2021年昆山市工业企业技术改造综合奖补项目	与收益相关	22.00	其他收益	22.00
2020年财政扶持资金清算	与收益相关	15.00	其他收益	15.00
科技局补贴	与收益相关	5.00	其他收益	5.00
高新区参保环境污染责任险和安全生产企业补贴	与收益相关	0.09	其他收益	0.09
高新技术企业培育资金奖励	与收益相关	5.00	其他收益	5.00
减：本期政府补助退回	与收益相关	26.79	营业外支出	26.79
本期递延收益转入	与资产相关	29.50	其他收益	29.50
合计		49.90		49.90

②计入递延收益的政府补助明细表

单位：万元

补助项目	种类（与资产	期初余额	本期结转计入	期末余额	本期结转计入
------	--------	------	--------	------	--------

	相关/与收益相关)		损益或冲减相关成本的金额		损益或冲减相关成本的列报项目
新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术研发	与资产相关	22.50	3.00	19.50	其他收益
高精密汽车天窗冲压焊接组件生产线技改	与资产相关	102.35	18.60	83.75	其他收益
机电一体化自动多功能连续模	与资产相关	7.90	7.90		其他收益
合计		132.76	29.50	103.25	

(3) 2022 年

① 计入当期损益或冲减相关成本的政府补助明细表

单位：万元

补助项目	种类(与资产相关/与收益相关)	金额	列报项目	计入当期损益的金额
昆山高新区科学与知识产权局高企奖励金	与收益相关	10.00	其他收益	10.00
昆山人力资源稳岗补贴	与收益相关	9.15	其他收益	9.15
昆山市工业和信息化局货运汽车疫情补贴	与收益相关	2.00	其他收益	2.00
昆山市科学技术局 2021 年度新认定高新技术企业奖励	与收益相关	10.00	其他收益	10.00
昆山市科学技术局 2021 年度培育入库高新技术企业奖励	与收益相关	15.00	其他收益	15.00
2021 年度昆山高新区高企培育奖励	与收益相关	16.00	其他收益	16.00
财政扶持服务业专项资金	与收益相关	11.90	其他收益	11.90
本期递延收益转入	与资产相关	21.60	其他收益	21.60
合计		95.65		95.65

② 计入递延收益的政府补助明细表

单位：万元

补助项目	种类（与资产相关/与收益相关）	期初余额	本期结转计入损益或冲减相关成本的金额	期末余额	本期结转计入损益或冲减相关成本的列报项目
新型高精度汽车全景天窗及智能焊接技术研发	与资产相关	19.50	3.00	16.50	其他收益
高精密汽车天窗冲压焊接组件生产线技改	与资产相关	83.75	18.60	65.16	其他收益
合计		103.25	21.60	81.66	

报告期内，公司其他收益金额分别为 192.60 万元、77.22 万元、**96.53 万元**，主要系公司收到的政府补助。报告期内，公司其他收益占净利润的比例分别为 10.94%、2.35%、**2.84%**，总体比例不高。公司对政府补助等其他收益不存在重大依赖，政府补助对发行人经营业绩和持续经营能力不存在重大影响。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款坏账损失	-167.04	-97.11	-331.00
应收票据坏账损失	-5.81	20.55	1.62
其他应收款坏账损失	-8.26	-0.64	-1.85
应收款项融资减值损失			
长期应收款坏账损失			
债权投资减值损失			
其他债权投资减值损失			
合同资产减值损失			
财务担保合同减值			
合计	-181.11	-77.20	-331.23

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失来自应收票据、应收账款、其他应收款的坏账准备计提或转回，具体情况参见本节“二、资产负债等财务状况分析”之“（一）应收款项”。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
坏账损失	-		
存货跌价损失	-219.10	-173.26	-172.12
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）			

可供出售金融资产减值损失	-		
持有至到期投资减值损失	-		
长期股权投资减值损失			
投资性房地产减值损失			
固定资产减值损失			
在建工程减值损失			
生产性生物资产减值损失			
油气资产减值损失			
无形资产减值损失			
商誉减值损失			
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）			
其他			
合同资产减值损失	-14.21	-10.99	-1.97
合计	-233.31	-184.25	-174.09

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产减值损失为存货跌价损失和合同资产减值损失，主要为存货跌价损失。公司存货跌价损失占存货余额比例较低，对公司整体利润水平影响较小。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益			
其中：固定资产处置收益			
无形资产处置收益			
持有待售处置组处置收益			
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-0.31	24.14	-2.06
其中：固定资产处置收益	-0.31	24.14	-2.06
无形资产处置收益			
合计	-0.31	24.14	-2.06

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益金额分别为-2.06 万元、24.14 万元、**-0.31 万元**，系处置机器设备等固定资产产生的损益，相关资产处置收益金额较小，对公司净利润的影响程度较低。

7. 其他披露事项

无。

四、 现金流量分析

（一） 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	32,178.89	27,456.72	15,819.07
收到的税费返还	217.82	181.23	158.84
收到其他与经营活动有关的现金	91.81	144.80	193.00
经营活动现金流入小计	32,488.53	27,782.76	16,170.91
购买商品、接受劳务支付的现金	23,345.79	20,710.66	9,543.28
支付给职工以及为职工支付的现金	4,609.01	4,339.17	3,628.60
支付的各项税费	1,152.36	1,283.77	1,536.53
支付其他与经营活动有关的现金	595.67	598.77	677.52
经营活动现金流出小计	29,702.83	26,932.38	15,385.92
经营活动产生的现金流量净额	2,785.69	850.38	784.98

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例分别为 71.58%、75.78%、**75.04%**，占比低于 100%，主要原因有：（1）部分客户采用承兑汇票进行结算，公司对于部分承兑汇票未进行贴现或持有到期取得现金，而是将其背书转让给供应商，同时公司将贴现时尚不能终止确认的应收票据贴现收取的金额列报为筹资活动现金流量，因此销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入；（2）公司对部分客户给予了一定的信用期，从确认收入到客户回款需要经过一定的时间，随着公司经营规模扩大，赊销规模也随之增长，因此销售商品、提供劳务收到的现金低于营业收入。

报告期各期，公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比例分别为 59.57%、72.77%、**66.99%**，占比低于 100%，主要原因系公司对部分供应商采用承兑汇票进行结算，以及部分供应商对公司给予了一定的信用期，因此购买商品、接受劳务支付的现金低于营业成本。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例分别为 44.59%、25.87%、**81.84%**，占比低于 100%，主要原因有：（1）公司将贴现时尚不能终止确认的应收票据贴现收取的金额列报为筹资活动现金流量，虽然该部分应收票据是经营活动产生的，公司也通过贴现收回了款项，但此类贴现行为形式上符合筹资活动现金流量的定义，因此未作为经营活动现金流量列报，降低了经营活动产生的现金流量净额；（2）**2020-2021 年**，公司经营性应收项目和存货金额随着经营规模上升而持续增长，降低了经营活动产生的现金流量净额；**2022 年公司加强了应收账款的催收力度，同时加强存货的周转效率管理，经营活动现金流量净额同比大幅增加。**

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助			

利息收入	12.99	11.58	10.65
其他收益	74.94	47.72	158.70
营业外收入	3.25		2.00
往来款	0.64	15.51	21.65
保证金		70.00	
其他		0.00	
合计	91.81	144.80	193.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金主要为其他收益和保证金，主要来自收到政府补助和收回票据保证金。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期间费用	550.08	522.57	542.75
营业外支出		29.83	14.57
手续费	3.45	3.41	3.68
承兑保证金			70.00
往来款	42.14	42.97	46.51
合计	595.67	598.77	677.52

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金主要为期间费用和承兑保证金，主要来自期间费用付现的支出和支付票据保证金。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	3,403.94	3,287.42	1,760.28
加：资产减值准备	233.31	184.25	174.09
信用减值损失	181.11	77.20	331.23
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	1,271.42	1,195.70	1,085.27
使用权资产折旧	167.69	54.21	-
无形资产摊销	42.78	40.83	40.06
长期待摊费用摊销	253.74	174.51	301.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	0.31	-24.14	2.06
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.93		0.05
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	235.83	287.32	209.16

投资损失（收益以“-”号填列）	63.01	35.86	8.68
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	165.99	68.01	-90.77
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			
存货的减少（增加以“-”号填列）	-325.21	-1,005.13	-407.98
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,293.46	-5,215.44	-2,485.54
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	616.13	2,194.48	-67.61
其他	-231.84	-504.70	-75.46
经营活动产生的现金流量净额	2,785.69	850.38	784.98

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

（1）经营活动现金流量变化分析

2021年，公司经营活动产生的现金流量净额为850.38万元，相比2020年的784.98万元增长65.40万元，主要原因包括：

①销售商品、提供劳务收到的现金 2021年较2020年增加11,637.65万元，主要原因系2021年公司业务规模增长较大，销售产品收到的现金增长较大。

②购买商品、接受劳务支付的现金 2021年较2020年增加11,167.38万元，主要原因系2021年公司业务规模增长较大，采购原材料、外协加工等支出的现金增长较大。

2022年，公司经营活动产生的现金流量净额为**2,785.69万元**，较2021年大幅上升，主要原因包括：

①销售商品、提供劳务收到的现金 2022年较2021年增加4,722.17万元，主要原因系2022年公司业务规模保持增长，销售产品收到的现金保持增长，同时加强了应收账款的催收力度。

②购买商品、接受劳务支付的现金 2022年较2021年增加2,635.13万元，主要原因系2022年公司业务规模保持增长，采购原材料、外协加工等支出的现金有所增长。

（2）经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
净利润	3,403.94	3,287.42	1,760.28
经营活动产生的现金流量净额	2,785.69	850.38	784.98

差额	618.25	2,437.04	975.30
----	--------	----------	--------

2020年,公司经营活动产生的现金流量净额为784.98万元,较净利润1,760.28万元,少975.30万元,主要原因为:公司2020年存货增长407.98万元,经营性应收项目增长2,485.54万元,减少了经营活动产生的现金流量净额。同时,2020年公司信用减值损失和长期待摊费用摊销金额较大,使得经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异有所缩小。

2021年,公司经营活动产生的现金流量净额为850.38万元,较净利润3,287.42万元,少2,437.04万元,主要原因为:公司2021年经营规模相比2020年大幅上升,存货和经营性应收项目规模增长较大,当年存货增长1,005.13万元,经营性应收项目增长5,215.44万元,减少了经营活动产生的现金流量净额。同时,2021年公司经营性应付项目也增长2,194.48万元,使得经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异有所缩小。

2022年,公司经营活动产生的现金流量净额为2,785.69万元,较净利润3,403.94万元,少618.25万元,主要原因为:公司2022年经营规模相比2021年进一步提升,存货和经营性应收项目规模保持增长,当年存货增长325.21万元(包括存货转固定资产部分),经营性应收项目增长3,293.46万元,减少了经营活动产生的现金流量净额。同时,2022年公司经营性应付项目、信用减值损失、资产减值损失也有所增加,使得经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异有所缩小。

(二) 投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位:万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	151.30	74.00	4.19
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	151.30	74.00	4.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,136.48	1,858.73	1,353.54
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	1,136.48	1,858.73	1,353.54
投资活动产生的现金流量净额	-985.18	-1,784.73	-1,349.35

科目具体情况及分析说明:

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,349.35万元、-1,784.73万元、**-985.18万元**。公司投资活动现金流出主要为购置机器设备的支出。**报告期内**，随着公司业务规模不断扩大，产能不断提升，公司**持续进行**机器设备购置。**2022年**，公司当前的产能需求已基本满足，设备购置投入有所下降。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析：

报告期各期，公司投资活动现金流入分别为 4.19 万元、74.00 万元、**151.30 万元**，投资活动现金流入主要为处置固定资产收到的款项。

报告期各期，公司投资活动现金流出分别为 1,353.54 万元、1,858.73 万元、**1,136.48 万元**，投资活动现金流出主要为购置机器设备的支出。

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,349.35万元、-1,784.73万元、**-985.18万元**。公司投资活动现金流出主要为购置机器设备的支出。**报告期内**，随着公司业务规模不断扩大，产能不断提升，公司**持续进行**机器设备购置。**2022年**，公司当前的产能需求已基本满足，设备购置投入有所下降。

(三) 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	8,999.00	6,999.00	6,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		916.64	491.34
筹资活动现金流入小计	8,999.00	7,915.64	6,491.34
偿还债务支付的现金	6,999.00	7,000.00	5,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	256.09	226.15	963.56
支付其他与筹资活动有关的现金	368.01	161.92	
筹资活动现金流出小计	7,623.10	7,388.06	5,963.56
筹资活动产生的现金流量净额	1,375.90	527.57	527.79

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 527.79 万元、527.57 万元、**1,375.90 万元**。公司筹资活动现金流入主要为取得银行借款，筹资活动现金流出主要为偿还银行借款本金、利息和分配现金股利。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据贴现		816.64	491.34
关联方资金拆借		100.00	
合计		916.64	491.34

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与筹资活动有关的现金主要为应收票据贴现收取的金额。由于该部分应收票据贴现时尚不能终止确认，因此贴现收取的金额列报为筹资活动现金流量。

报告期内，2021 年因实际控制人之一乐勇女婿邱汤明操作错误，误向坚韧金属汇款 100 万元，坚韧金属随即向其退回 100 万元，公司将该笔往来列报为筹资活动现金流量。

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关联方资金拆借		100.00	
租赁负债付款额	208.47	61.92	
发行中介机构费用	159.54		
合计	368.01	161.92	

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司 2021 年支付的其他与筹资活动有关的现金为关联方资金拆借和租赁付款额。其中，关联方资金拆借系实际控制人之一乐勇女婿邱汤明操作错误，误向坚韧金属汇款 100 万元，坚韧金属随即向其退回 100 万元。公司 **2022 年**支付的其他与筹资活动有关的现金为本次发行相关的中介机构费用和租赁付款额。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期各期，公司筹资活动现金流入分别为 6,491.34 万元、7,915.64 万元、**8,999.00 万元**，金额持续增长，主要原因为：（1）公司经营规模上升，日常经营相关的资金需求也在提升，借款

发生金额上升；（2）为加快资金收回，保障公司经营资金需求，公司应收票据贴现金额上升。

报告期各期，公司筹资活动现金流出分别为 5,963.56 万元、7,388.06 万元、**7,623.10 万元**，金额持续增长，主要原因为：（1）公司银行借款发生金额上升，相应地偿还银行借款本金、利息金额上升；（2）2020 年公司分配现金股利，当年筹资活动现金流出增长较多；（3）2021 年起公司执行新租赁准则，租赁付款的现金流出归入筹资活动现金流出；（4）2022 年起将本次发行相关的中介机构费用归入筹资活动现金流出。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资产支出情况

报告期内，公司资本性支出主要为购建固定资产、在建工程、无形资产的支出，支出的现金金额分别为 1,353.54 万元、1,858.73 万元、**1,136.48 万元**，主要为机器设备购置的支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署之日，除本次发行募集资金计划投资的项目外，公司无可预见的其他重大资本性支出计划。募集资金使用情况详见“第九节 募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税额	13.00%、9.00%、6.00%	13.00%、9.00%、6.00%	13.00%、9.00%、6.00%
消费税	不适用			
教育费附加	按实际缴纳的流转税额计征	3.00%	3.00%	3.00%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税额计征	5.00%、7.00%	5.00%、7.00%	5.00%、7.00%
企业所得税	按应纳税所得额计征	15.00%、20.00%、25.00%	15.00%、20.00%、25.00%	15.00%、20.00%、25.00%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税额计征	2.00%	2.00%	2.00%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率
--------	-------

	2022 年度	2021 年度	2020 年度
苏州飞宇精密科技股份有限公司	15%	15%	15%
昆山坚韧金属材料有限公司	25%	25%	20%
宇检科技（上海）有限公司	20%	20%	20%
昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司	15%	15%	20%
宇吉检汽车科技（昆山）有限公司	20%	20%	20%

具体情况及说明：

无。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

1、2022 年税收优惠及批文

（1）根据 2008 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定：“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。”母公司于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业复审，并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032007609），有效期三年，2020 年至 2022 年享受 15%的企业所得税优惠税率；子公司昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司于 2021 年 11 月 30 日通过高新技术企业认定，并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202132006687），有效期三年，2021 年至 2023 年享受 15%的企业所得税优惠税率。

（2）根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）和《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）规定，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。其中，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 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 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 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。报告期内，宇检科技（上海）有限公司、昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司、宇吉检汽车科技（昆山）有限公司符合小型微利企业标准，享受小型微利企业所得税税收优惠政策。

（3）根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号），制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成

无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。母公司、子公司昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司适用此规定。

2、2021 年度税收优惠及批文

(1) 根据 2008 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定：“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。”母公司于 2020 年 12 月 2 日通过高新技术企业复审，并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032007609），有效期三年，2020 年至 2022 年享受 15%的企业所得税优惠税率；子公司昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司于 2021 年 11 月 30 日通过高新技术企业认定，并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202132006687），有效期三年，2021 年至 2023 年享受 15%的企业所得税优惠税率。

(2) 根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）和《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）规定，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。其中，自 2021 年 1 月 1 日至 2022 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 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。报告期内，宇检科技（上海）有限公司、昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司、宇吉检汽车科技（昆山）有限公司符合小型微利企业标准，享受小型微利企业所得税税收优惠政策。

(3) 根据《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（2021 年第 13 号），制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。母公司、子公司昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司适用此规定。

3、2020 年度税收优惠及批文

(1) 根据 2008 年 1 月 1 日起实施的《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定：“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。”公司于 2017 年 12 月 7 日被认定为国家高新技术企业并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201732002360），有效期三年，2017 年至 2019 年享受 15%的企业所得税优惠税率。2020 年 12 月 2 日，母公司通过高新技术企业复审，并取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202032007609），有效期三年，2020 年至 2022 年享受 15%的企业所得税优惠税率。

(2) 根据 2019 年 1 月 30 日发布的财政部税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号）的规定，2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，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。报告期内，昆山坚韧金属材料有限公司、宇检科技（上海）有限公司、昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司、宇吉检汽车科技（昆山）有限公司符合小型微利企业标准，享受小型微利企业所得税税收优惠政策。

（3）根据《财政部 税务总局 科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）的相关规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在 2020 年 12 月 31 日前，在按规定据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175%在税前摊销。2020 年度母公司、昆山特朗普新能源汽车零部件有限公司、宇吉检汽车科技（昆山）有限公司适用此规定。

（三）其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2020 年 1 月 1 日	《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”）	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议	参见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（一）会计政策变更”之“2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2021 年 1 月 1 日	《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议	参见本节“七、会计政策、估计变更及会计			

	修订)》(以下简称“新租赁准则”)		差错”之“ (一) 会计政策变更”之“2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”			
2022年1月1日	《关于印发〈企业会计准则解释第15号〉的通知》	系法律法规要求的变更,不涉及内部审议	参见本节“具体情况及说明”			

具体情况及说明:

1、2017年7月5日,财政部发布修订的《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”)。修订后的准则规定,首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。公司自2020年1月1日起实施,并按照有关衔接规定进行了处理。

2、财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号—租赁(2018年修订)》(财会〔2018〕35号)(以下简称“新租赁准则”),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自2019年1月1日起施行;其他执行企业会计准则的企业自2021年1月1日起施行。公司自2021年1月1日起实施,并按照有关衔接规定进行了处理。

3、财政部于2021年12月30日发布了《关于印发〈企业会计准则解释第15号〉的通知》(财会〔2021〕35号),解释要求“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”内容自2022年1月1日起施行;“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行。公司自解释规定之日起实施,并按照有关衔接规定进行了处理。首次执行第15号解释对当年年初财务报表相关项目无影响。首次执行第15号解释无需追溯调整前期比较数据。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

(1) 新收入准则

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

首次执行新收入准则追溯调整前期比较数据的说明

合并资产负债表项目

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日 (上年年末余额)	2020 年 1 月 1 日 (期初余额)	调整数
应收账款	102,892,177.21	101,459,654.00	-1,432,523.21
合同资产		1,432,523.21	1,432,523.21
预收款项	22,915,249.10		-22,915,249.10
合同负债		21,596,153.86	21,596,153.86
其他流动负债	7,712,081.56	9,031,176.80	1,319,095.24

母公司资产负债表项目

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日 (上年年末余额)	2020 年 1 月 1 日 (期初余额)	调整数
应收账款	75,440,620.28	74,277,548.58	-1,163,071.70
合同资产		1,163,071.70	1,163,071.70
预收款项	16,525,681.38		-16,525,681.38
合同负债		15,935,335.91	15,935,335.91
其他流动负债	8,056,750.37	8,647,095.84	590,345.47

(2) 新租赁准则

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

合并资产负债表项目

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日 (上年年末余额)	2021 年 1 月 1 日 (期初余额)	调整数
使用权资产		1,445,661.36	1,445,661.36

其他流动资产	3,750,258.43	3,630,256.60	-120,001.83
递延所得税资产	9,900,086.73	9,904,093.22	4,006.49
一年内到期的非流动负债		544,666.20	544,666.20
租赁负债		807,703.27	807,703.27
未分配利润	17,852,052.41	17,829,348.96	-22,703.45

母公司资产负债表项目

单位：元

项目	2020年12月31日 (上年年末余额)	2021年1月1日 (期初余额)	调整数
使用权资产		1,445,661.36	1,445,661.36
其他流动资产	1,843,868.16	1,723,866.33	-120,001.83
递延所得税资产	7,809,099.17	7,813,105.66	4,006.49
一年内到期的非流动负债		544,666.20	544,666.20
租赁负债		807,703.27	807,703.27
未分配利润	14,652,136.39	14,629,432.94	-22,703.45

①2021年1月1日计入资产负债表的租赁负债所采用的增量借款利率的加权平均值为4.00%。

②2020年末重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款按2021年1月1日增量借款利率折现的现值，与2021年1月1日计入资产负债表的租赁负债的差异调整过程如下：

单位：元

项目	金额
2020年12月31日重大经营租赁最低租赁付款额	1,401,798.17
减：采用简化处理的租赁付款额	
加：未在2020年12月31日确认但合理确定将行使续租选择权导致的租赁付款额的增加	
2021年1月1日经营租赁付款额	1,401,798.17
2021年1月1日加权平均增量借款利率	4.00%
2021年1月1日经营租赁付款额现值	1,352,369.47
加：2020年12月31日应付融资租赁款	
减：一年内到期的非流动负债	544,666.20
2021年1月1日租赁负债	807,703.27

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1. 追溯重述法

适用 不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2020 年度	调整以前年度利息收入及对应汇兑损益	第四届董事会第五次会议、2021 年年度股东大会	货币资金	-1.36
2020 年度	调整期末已转让未终止确认票据及对应坏账，调整期末 15 家信用风险较低的银行承兑汇票重分类至应收款项融资的差异	同上	应收票据	18,506,256.35
2020 年度	调整收入跨期及分摊模分摊金额及对应坏账准备	同上	应收账款	-24,122,899.88
2020 年度	调整期末 15 家信用风险较低的银行承兑汇票重分类至应收款项融资的差异	同上	应收款项融资	-17,001,970.06
2020 年度	结转跨期费用及款项性质重分类	同上	预付账款	-1,528,245.73
2020 年度	根据款项性质重分类及调整对应坏账准备	同上	其他应收款	239,218.22
2020 年度	调整跨期收入对应的成本，调整成本核算错误，调整内部未实现交易损益，调整对应存货跌价准备	同上	存货	11,520,897.37
2020 年度	调整质保金归类错误及调整对应减值准备	同上	合同资产	-494,708.48
2020 年度	调整收入跨期及其他调整事项综合导致的税费变化	同上	其他流动资产	3,505,814.77
2020 年度	调整折旧差异，调整内部交易事项增加的固定资产原值	同上	固定资产	-387,215.01

	及对应折旧			
2020 年度	调整商品模与分摊模的分类错误, 调整分摊模的成本核算及分摊计价, 调整厂房装修的分摊	同上	长期待摊费用	3,217,465.58
2020 年度	根据调整后的减值准备、内部未实现损益调整对应的递延所得税资产	同上	递延所得税资产	-41,303.23
2020 年度	根据款项性质重分类	同上	其他非流动资产	496,960.01
2020 年度	根据款项性质重分类, 调整跨期费用, 调整已转让未终止确认的票据所确认的负债重分类	同上	应付账款	-2,668,640.04
2020 年度	调整跨期收入及款项性质重分类	同上	合同负债	-2,652,735.65
2020 年度	调整工资计提差异及跨期工资	同上	应付职工薪酬	-351,240.14
2020 年度	调整跨期收入及其他调整事项综合导致的税费变化	同上	应交税费	527,220.15
2020 年度	根据款项性质重分类, 调整跨期费用	同上	其他应付款	211,561.48
2020 年度	调整已转让未终止确认的票据所确认的负债重分类, 调整合同负债部分对应增值税额	同上	其他流动负债	2,484,075.39
2020 年度	公司不属于《企业安全生产费用提取和使用管理办法》中规定的适用企业, 对账面已计提的安全生产费全部冲销	同上	专项储备	-2,704,880.59
2020 年度	根据调整后的留存收益调整计提差异	同上	盈余公积	-1,450,765.81
2020 年度	调整损益综合引发的金额差异	同上	未分配利润	515,673.76
2020 年度	调整收入跨期及分摊模计价差异	同上	营业收入	-7,244,374.21
2020 年度	调整跨期收入对应的成本, 调整成本核算错误, 调整分摊模与商品模的分类错误, 调整分摊模的成本核算及分	同上	营业成本	-9,578,965.89

	摊计价, 调整内部未实现交易损益			
2020 年度	调整跨期收入及其他调整事项综合导致的税费变化	同上	税金及附加	-97,451.49
2020 年度	调整跨期费用, 根据费用性质及承担部门重分类	同上	销售费用	-375,765.79
2020 年度	调整跨期费用, 根据费用性质及承担部门重分类	同上	管理费用	70,453.61
2020 年度	调整跨期费用, 根据费用性质及承担部门重分类, 抵消内部交易形成的研发材料溢价	同上	研发费用	-169,587.95
2020 年度	调整应收款项融资贴现确认的贴现利息重分类, 调整以前年度未入账的利息收入及对应汇兑损益	同上	财务费用	-143,695.25
2020 年度	调整计入营业外收入的政府补助重分类	同上	其他收益	618,150.00
2020 年度	调整应收款项融资贴现确认的贴现利息重分类	同上	投资收益	-86,764.10
2020 年度	根据调整后的应收款项余额调整信用减值准备	同上	信用减值损失	8,734.91
2020 年度	根据调整后的存货原值、合同资产原值调整减值准备	同上	资产减值损失	12,031.07
2020 年度	调整计入营业外收入的政府补助重分类及其他重分类调整	同上	营业外收入	-652,841.34
2020 年度	调整未入账滞纳金及其他重分类调整	同上	营业外支出	51,439.65
2020 年度	根据调整事项调整相应当期所得税费用及递延所得税费用	同上	所得税费用	787,375.35
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	销售商品、提供劳务收到的现金	-18,874,745.60
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	收到的税费返还	709,847.68
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	收到其他与经营活动有关的现金	366,571.84

2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	购买商品、接受劳务支付的现金	-9,462,318.39
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	支付给职工以及为职工支付的现金	542,831.52
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	支付的各项税费	927,614.67
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	支付其他与经营活动有关的现金	-4,890,715.83
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	298,060.00
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	收到其他与筹资活动有关的现金	4,913,444.52
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-139,133.93
2020 年度	调整现金流量表列报错误的相关科目	同上	汇率变动对现金及现金等价物的影响	161,231.58
2020 年度	调整内部交易合并抵消差额	第四届董事会第九次会议、2022 年第五次临时股东大会	营业收入	-583,255.57
2020 年度	调整内部交易合并抵消差额	同上	营业成本	-583,255.57
2021 年度	调整内部交易合并抵消差额	同上	营业收入	855,416.30
2021 年度	调整内部交易合并抵消差额	同上	营业成本	855,416.30

具体情况及说明：

2021 年年度股东大会，公司对会计差错更正采用追溯调整法，对前期比较报表进行追溯重述，调整后合并财务报表前期比较数据如下：

(1) 2020 年度

①合并资产负债表追溯前后比较表

单位：元

项目	追溯重述后	追溯重述前	重述金额	影响比例 (%)
流动资产：				
货币资金	29,920,263.87	29,920,265.23	-1.36	0.00
应收票据	35,211,995.65	16,705,739.30	18,506,256.35	110.78
应收账款	97,698,148.63	121,821,048.51	-24,122,899.88	-19.80
应收账款融资	12,589,133.93	29,591,103.99	-17,001,970.06	-57.46
预付款项	1,613,447.14	3,141,692.87	-1,528,245.73	-48.64

其他应收款	654,987.89	415,769.67	239,218.22	57.54
存货	77,512,862.78	65,991,965.41	11,520,897.37	17.46
合同资产	1,197,145.98	1,691,854.46	-494,708.48	-29.24
其他流动资产	3,750,258.43	244,443.66	3,505,814.77	1,434.20
流动资产合计	260,148,244.30	269,523,883.10	-9,375,638.80	-3.48
非流动资产：				
固定资产	89,515,638.53	89,902,853.54	-387,215.01	-0.43
长期待摊费用	9,141,749.01	5,924,283.43	3,217,465.58	54.31
递延所得税资产	9,900,086.73	9,941,389.96	-41,303.23	-0.42
其他非流动资产	2,942,820.01	2,445,860.00	496,960.01	20.32
非流动资产合计	123,597,434.70	120,311,527.35	3,285,907.35	2.73
资产总计	383,745,679.00	389,835,410.45	-6,089,731.45	-1.56
流动负债：				
应付账款	61,349,711.32	64,018,351.36	-2,668,640.04	-4.17
合同负债	10,008,660.84	12,661,396.49	-2,652,735.65	-20.95
应付职工薪酬	7,580,195.66	7,931,435.80	-351,240.14	-4.43
应交税费	2,206,663.74	1,679,443.59	527,220.15	31.39
其他应付款	254,093.32	42,531.84	211,561.48	497.42
其他流动负债	15,195,394.14	12,711,318.75	2,484,075.39	19.54
流动负债合计	151,376,080.61	153,825,839.42	-2,449,758.81	-1.59
负债合计	152,703,637.90	155,153,396.71	-2,449,758.81	-1.58
所有者权益：				
专项储备		2,704,880.59	-2,704,880.59	-100.00
盈余公积	9,543,038.48	10,993,804.29	-1,450,765.81	-13.20
未分配利润	17,852,052.41	17,336,378.65	515,673.76	2.97
归属于母公司所有者权益合计	231,042,041.10	234,682,013.74	-3,639,972.64	-1.55
所有者权益合计	231,042,041.10	234,682,013.74	-3,639,972.64	-1.55
负债和所有者权益总计	383,745,679.00	389,835,410.45	-6,089,731.45	-1.56

②合并利润表追溯前后比较表

单位：元

项目	追溯重述后	追溯重述前	重述金额	影响比例 (%)
营业收入	221,584,095.98	228,828,470.19	-7,244,374.21	-3.17
营业成本	160,798,826.01	170,377,791.90	-9,578,965.89	-5.62
税金及附加	1,688,496.50	1,785,947.99	-97,451.49	-5.46
销售费用	1,963,724.84	2,339,490.63	-375,765.79	-16.06
管理费用	20,001,122.15	19,930,668.54	70,453.61	0.35
研发费用	12,448,793.36	12,618,381.31	-169,587.95	-1.34
财务费用	2,021,907.93	2,165,603.18	-143,695.25	-6.64
其他收益	1,926,000.14	1,307,850.14	618,150.00	47.26
投资收益	-86,764.10		-86,764.10	-
信用减值损失	-3,312,263.28	-3,320,998.19	8,734.91	-0.26
资产减值损失	-1,740,874.22	-1,752,905.29	12,031.07	-0.69
营业利润	19,426,703.23	15,823,912.80	3,602,790.43	22.77
营业外收入	20,000.00	672,841.34	-652,841.34	-97.03
营业外支出	198,617.53	147,177.88	51,439.65	34.95
利润总额	19,248,085.70	16,349,576.26	2,898,509.44	17.73
所得税费用	1,645,275.83	857,900.48	787,375.35	91.78
净利润	17,602,809.87	15,491,675.78	2,111,134.09	13.63

③合并现金流量表追溯前后比较表

单位：元

项目	追溯重述后	追溯重述前	重述金额	影响比例 (%)
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	158,190,739.65	177,065,485.25	-18,874,745.60	-10.66
收到的税费返还	1,588,357.35	878,509.67	709,847.68	80.80
收到其他与经营活动有关的现金	1,929,984.72	1,563,412.88	366,571.84	23.45
经营活动现金流入小计	161,709,081.72	179,507,407.80	-17,798,326.08	-9.92
购买商品、接受劳务支付的现金	95,432,765.72	104,895,084.11	-9,462,318.39	-9.02
支付给职工以及为职工支付的现	36,285,985.95	35,743,154.43	542,831.52	1.52

金				
支付的各项税费	15,365,342.75	14,437,728.08	927,614.67	6.42
支付其他与经营活动有关的现金	6,775,153.55	11,665,869.38	-4,890,715.83	-41.92
经营活动现金流出小计	153,859,247.97	166,741,836.00	-12,882,588.03	-7.73
经营活动产生的现金流量净额	7,849,833.75	12,765,571.80	-4,915,738.05	-38.51
二、投资活动产生的现金流量				
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,535,398.57	13,237,338.57	298,060.00	2.25
投资活动现金流出小计	13,535,398.57	13,237,338.57	298,060.00	2.25
投资活动产生的现金流量净额	-13,493,548.57	-13,195,488.57	-298,060.00	2.26
三、筹资活动产生的现金流量				
收到其他与筹资活动有关的现金	4,913,444.52		4,913,444.52	-
筹资活动现金流入小计	64,913,444.52	60,000,000.00	4,913,444.52	8.19
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,635,587.11	9,774,721.04	-139,133.93	-1.42
筹资活动现金流出小计	59,635,587.11	59,774,721.04	-139,133.93	-0.23
筹资活动产生的现金流量净额	5,277,857.41	225,278.96	5,052,578.45	2,242.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-7,855.48	-169,087.06	161,231.58	-95.35
五、现金及现金等价物净增加额	-373,712.89	-373,724.87	11.98	0.00
加：期初现金及现金等价物余额	29,593,976.76	29,593,990.10	-13.34	0.00
六、期末现金及现金等价物余额	29,220,263.87	29,220,265.23	-1.36	0.00

2022年第五次临时股东大会，公司对会计差错更正采用追溯调整法，对前期比较报表进行追溯重述，调整后合并财务报表前期比较数据如下：

(1) 2020年度

①合并利润表追溯前后比较表

单位：元

项目	追溯重述后	追溯重述前	重述金额	影响比例 (%)
营业收入	221,000,840.41	221,584,095.98	-583,255.57	-0.26
营业成本	160,215,570.44	160,798,826.01	-583,255.57	-0.36

(2) 2021 年度

①合并利润表追溯前后比较表

单位：元

项目	追溯重述后	追溯重述前	重述金额	影响比例 (%)
营业收入	362,326,819.12	361,471,402.82	855,416.30	0.24
营业成本	284,601,546.55	283,746,130.25	855,416.30	0.30

前期会计差错对比较期间财务报表主要数据的影响如下：

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日和 2020 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	389,835,410.45	-6,089,731.45	383,745,679.00	-1.56%
负债合计	155,153,396.71	-2,449,758.81	152,703,637.90	-1.58%
未分配利润	17,336,378.65	515,673.76	17,852,052.41	2.97%
归属于母公司所有者权益合计	234,682,013.74	-3,639,972.64	231,042,041.10	-1.55%
少数股东权益	0	0	0	0
所有者权益合计	234,682,013.74	-3,639,972.64	231,042,041.10	-1.55%
营业收入	228,828,470.19	-7,827,629.78	221,000,840.41	-3.42%
净利润	15,491,675.78	2,111,134.09	17,602,809.87	13.63%
其中：归属于母公司所有者的净利润	15,491,675.78	2,111,134.09	17,602,809.87	13.63%
少数股东损益	0	0	0	0

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日和 2021 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
营业收入	361,471,402.82	855,416.30	362,326,819.12	0.24%

注：公司进行了两次会计差错更正，调整后数据为第二次更正后数据，调整前数据为第一次更正前数据。

2. 未来适用法

适用 不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

适用 不适用

1、苏亚金诚会计师的审阅意见

苏亚金诚会计师对公司 2023 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表, 2023 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阅, 并出具了苏亚苏阅[2023]3 号《审阅报告》。审阅意见如下:

“根据我们的审阅, 我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制, 未能在所有重大方面公允反映飞宇科技公司 2023 年 6 月 30 日的财务状况以及 2023 年 1-6 月的经营成果和现金流量。”

2、发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2023 年 1-6 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2023 年 1-6 月财务报表真实、准确、完整。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司 2023 年 1-6 月经审阅的主要经营数据如下:

单位: 万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
资产总计	48,606.82	50,177.93
所有者权益合计	30,809.57	29,793.29

单位: 万元

项目	2023 年 4-6 月	2022 年 4-6 月	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
营业收入	10,176.38	8,578.24	17,928.32	18,424.60
营业利润	588.41	430.98	1,076.63	989.94
利润总额	591.68	430.98	1,079.90	989.94
净利润	589.87	395.37	1,016.28	900.86
归属于母公司股东的净利润	589.87	395.37	1,016.28	900.86
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	591.08	388.21	1,018.49	895.54
经营活动产生的现金流量净额	1,800.66	1,371.45	-673.68	-935.78

单位: 万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年 1-6 月
非流动资产处置损益	17.07	-0.74

计入当期损益的政府补助（与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	15.80	31.95
债务重组损益	0.00	-0.18
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-38.55	-25.28
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.27	
非经常性损益合计（影响利润总额）	-2.41	5.75
减：所得税影响数	-0.20	0.43
非经常性损益净额（影响净利润）	-2.21	5.32
影响归属于母公司普通股股东净利润合计	-2.21	5.32
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,018.49	895.54

4、财务报告审计截止日后主要财务数据变动分析

（1）资产质量情况

截至2023年6月30日，公司资产总额为48,606.82万元，较2022年末下降3.13%，主要系2023年1-6月支付采购款和偿还借款较多，货币资金金额有所下降；归属于母公司所有者权益为30,809.57万元，较2022年末增长3.41%，主要系2023年1-6月实现盈利所致。

（2）经营成果情况

2023年1-6月，公司营业收入为17,928.32万元，较上年同期下降2.69%；归属于母公司股东的净利润为1,016.28万元，较上年同期增长12.81%。2023年1-6月公司营业收入较上年同期小幅下降，但净利润小幅增长，2023年1-6月公司经营业绩和财务状况总体良好。

（3）非经常性损益情况

2023年1-6月，公司非经常性损益税后净额为-2.21万元，主要系计入投资收益的票据贴现利息及计入当期损益的政府补助，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

5、财务报告审计截止日后主要经营状况

财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司经营状况正常，营业收入虽然小幅下降，但在经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要生产产品的生产、销售规模及销售价格，主要客户及供应商的构成，税收政策，所处行业环境和行业政策等方面未发生重大变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

(二) 重大期后事项

适用 不适用

2023年7月21日，公司与张涛先生和李长宝先生共同投资设立沙迪克高端设备（昆山）有限公司，苏州飞宇精密科技股份有限公司以现金方式出资，认缴出资额510万元人民币，占公司注册资本的51%；张涛以现金方式出资，认缴出资额390万元人民币，占公司注册资本的39%；李长宝以现金方式出资，认缴出资额100万元人民币，占公司注册资本的10%。本次交易不构成重大资产重组及关联交易。

(三) 或有事项

适用 不适用

(四) 其他重要事项

适用 不适用

九、 滚存利润披露

适用 不适用

根据公司2022年3月22日召开的第四届董事会第四次会议决议、2022年4月8日召开的2022年第二次临时股东大会决议，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按持股比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

(一) 募集资金具体用途与使用安排

本次发行募集资金扣除发行费用后，公司将投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	计划投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案代码	项目环评批复情况
1	精密金属零部件生产项目	9,782.30	9,700.00	2202-320568-89-01-302170	已取得
2	补充流动资金	4,000.00	4,000.00	-	-
合计		13,782.30	13,700.00	-	-

(二) 实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次发行募集资金不能满足上述拟投资项目的资金需求，公司将利用自有资金或通过银行贷款等方式自筹解决，以保证项目的顺利实施。

若本次发行实际募集资金超过投资项目所需，公司将按照资金状况和《募集资金管理制度》，将多余部分用于与主营业务相关的项目，继续加大研发、生产和销售等方面的投入。

若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投资项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司将根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后以募集资金置换先行投入的自筹资金。

(三) 募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率和效益，切实保护投资者的利益，公司已根据相关法律、法规、规范性文件制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集资金管理与监督等进行了详细规定，并规定公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。主要概况如下：

1、募集资金专户存储：本次发行完成后，公司将实行募集资金专户存储，将募集资金存放于董事会设立的专项账户集中管理。同时，公司将在北交所规定时间内与保荐机构及存管银行签订三方监管协议。

2、募集资金使用：公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。募集资金支出必须严格按照公司资金管理的相关制度的规定，履行审批手续。

3、募集资金用途变更：公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，且应当在公司董事会和股东大会审议通过变

更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。

4、募集资金管理和监督：公司董事会应当每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，并经董事会和监事会审议通过。独立董事、监事会应当持续关注募集资金实际管理与使用情况。

二、 募集资金运用情况

（一）精密金属零部件生产项目

1、项目概况

公司拟通过改建厂房、购置先进生产检测设备，打造智能制造中心，在解决公司产能瓶颈的基础上进一步提升公司的生产制造规模和智能制造水平。本项目计划投资 9,782.30 万元，改建厂房，购买各类生产检测设备共计 110 台（套），扩产 5G 通讯及新能源储能等领域精密金属部件产品。项目建成后预计年产插针、插孔、铜排等 5G 通讯精密零部件 3,210 万件，年产电池模组端侧板、电池箱体、电池铝托盘等新能源汽车精密零部件 500 万件，年产电池模组端侧板、电池箱体、电池铝托盘等储能设备精密零部件 240 万件。

2、项目建设必要性

（1）有效解决产能瓶颈，满足市场需求

公司深耕精密金属部件领域多年，凭借精湛的工艺技术与优秀的产品质量，与汽车、新能源储能、5G 通讯等应用领域的知名客户建立了长期稳定的合作关系。此外，公司与客户进行共同开发，客户拓展效果显著，订单不断增加。近年来，公司各类产品的订单迅速攀升，现有产能已无法满足客户对公司产品的需求。2021 年度，公司营业收入较 2020 年度增长了 63.95%，公司 2021 年度综合产能利用率超过 90%。若不能投入新的先进生产设备扩大产能，提高生产效率，公司现有生产场地以及设备水平将无法适应产品销售快速增长的需求，不利于公司业务的拓展。通过本项目的实施，公司将进一步加大生产制造设备的投入，提高生产自动化水平，以提高公司产能，有效地迎合客户的市场需求，保障公司产品的准时交付。

（2）提升自动化水平和产品品质，降低生产成本

随着消费结构升级和产品更新换代周期的缩短，各下游行业对精密金属部件产品的精密度和稳定性要求越来越高。为了满足客户需求，适应和紧跟下游行业发展方向和趋势，公司亟需对生产中存在的薄弱环节和瓶颈因素增添关键生产设备，提高装备自动化水平，提升加工精度、一致性、稳定性。同时，在劳动力成本持续上升的中国工业背景下，自动化水平的提高也有利于降低公司产品成本。

通过本项目的实施，公司将引进 CNC 三轴高速加工中心、数控走心设备等先进生产检测设备以及 MES 生产系统，进行生产线升级改造，降低劳动力成本，全面提升生产线自动化、智能化水平，提升加工精度和稳定性，以保证公司产品品质及技术先进性。此外，精密性更大的设备，能够服务好客户的同时，能承接以前由于设备限制无法接的订单，拓宽公司产品系列和产品附加值。

(3) 建设高标准生产车间，提升公司整体竞争力

随着公司生产、销售规模的不断扩大，实现采购、生产、销售等全环节的精细化管理显得越发重要。精密度和产品质量是决定精密金属部件企业发展水平的重要因素，高标准的生产车间有助于公司全面提升生产管理水平，提高产品的加工精度和良品率，提升产品的加工效率。同时，高标准精密金属部件制造基地的建设、先进的质量管理理念和模式也有利于进一步巩固公司的竞争优势，提高市场竞争能力。

通过本项目的实施，公司将引进智能化、自动化、高精度的生产设备，同时运用先进的 MES 生产系统，有效帮助公司研发设计与生产进行有机结合，全面提升生产管理水平。同时不断加强产品及技术创新力度，持续提升生产的自动化、智能化水平，促进公司的可持续发展。

3、项目建设可行性

(1) 政策支持为项目建设提供了坚实保障

近年来，国家出台了一系列促进信息技术服务行业发展的政策，极大地推动了电子元件及组件制造业的发展。国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》指出“鼓励新型电子元件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造，智能移动终端产品及关键零部件的技术开发和制造”。工信部《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》强调“重点发展高频高速、低损耗、小型化的光电连接器；抢抓全球 5G 和工业互联网契机，重点推进射频阻容元件、中高频元器件、连接组件等影响通讯设备高速传输的电子元件应用；把握传统汽车向电动化、智能化、网联化的新能源汽车和智能网联汽车转型的市场机遇，重点推动连接器与组件、微特电机和物理电池等电子元件应用”。

精密金属部件广泛应用于国民经济发展的各个领域，在关键设备中承担重要的功能性作用。国家发展改革委、商务部发布的《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》将“高密度、高精度、形状复杂的粉末冶金零件及汽车、工程机械等用链条的制造；高精度、高强度（12.9 级以上）、异形、组合类紧固件制造；新型电子元件制造：高速、敏感电子（气）连接器；通讯终端产品及零部件的研发与生产”列为鼓励行业。国家发改委发布的《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》指出：提升重大技术装备关键零部件及工艺设备配套能力；加快基础零部件、基础工艺和关键配套产品的研制及产业化。

公司是专业从事精密金属部件和精密模检具研发、生产、销售的高新技术企业，本项目的实施将引进国内外先进设备，满足在研发与制造过程中对高性能、高精度设备的需求，提升公司整体制造水平。上述政策为公司精密金属部件业务的发展创造良好的政策环境，因此，本项目符合国家产业政策导向。

(2) 优质的客户资源为项目的实施提供重要支持

公司坚持以客户需求和市场发展为导向，积极开展产品研发和业务拓展工作，通过多年的发展积累了丰富的行业资源，凭借技术及产品优势获得了众多客户的认可，在**传统**汽车领域，公司与英纳法、来达、福耀、宝适、欧拓等全球知名汽车零部件供应商建立了稳定的合作关系，产品最终应用于捷豹、宝马等知名汽车品牌；在**新能源汽车**领域，公司与蜂巢能源、正力新能、瑞浦能源、领湃新能源、多氟多等国内知名企业保持了良好的整体合作等；在**5G 通讯**领域，公司与中航光电等客户达成了深度合作。

公司优质的客户资源将充分保证本项目新增产能的顺利消化。此外随着募投项目进入运营，公司将积极深化与现有优质客户的紧密合作关系，参与客户新产品的研发，充分挖掘客户的市场潜力，进一步提高现有客户的销售占比。同时，公司也将积极开拓新客户，拓展产品应用领域，以确保新增产能的顺利消化。

(3) 先进的技术和丰富的生产经验确保项目顺利实施

经过十多年的发展，公司在汽车、5G 通讯、储能等领域积累了丰富的精密金属部件生产制造经验，公司掌握厚板、薄板等各类金属的成型技术，掌握各类焊接组装技术。公司拥有经验丰富的专业技术研发团队，在坚持自主研发的基础上，积极消化、吸收、引进国内外先进制造技术与工艺，目前公司已掌握全面的精密金属部件生产制造核心技术并批量应用公司主要产品中。

因此，公司熟练掌握金属零部件生产制造的核心工艺与技术，具备大规模生产精密金属部件的技术条件，进而有效保障本项目的顺利实施。

(4) 良好的质量管理体系为项目的实施提供保障

公司建立了健全的质量管控体系，配备了先进的测量与检测设备，将质量控制贯穿于产品生产的全生命周期，在产品开发、原材料采购、产品生产、验收入库等环节实现层层质量管控。为满足客户的要求，并提升自身竞争力，公司已通过 IATF 16949: 2016 质量管理体系认证、ISO 9001: 2015 质量管理体系认证、ISO 14001: 2015 环境管理体系认证等体系认证，为本项目的顺利实施提供了有力保障。

4、5G 通信精密金属零部件、新能源汽车电池精密金属零部件、储能精密金属零部件报告期内的产量、销量、主要客户及其销售金额情况

公司用于**5G 通信**领域相关精密金属零部件生产的加工设备主要为**CNC 数控加工中心**，用于新

能源动力电池及储能相关精密金属零部件生产的加工设备主要为焊接设备及CNC数控加工中心。报告期内，焊接设备及CNC数控加工中心的理论工时、实际工时及产能利用率情况如下：

单位：小时

加工设备类别	项目	2022年度	2021年度	2020年度
焊接设备	理论工时	80,520.00	61,776.00	50,544.00
	实际工时	69,612.77	52,439.93	41,854.61
	产能利用率	86.45%	84.89%	82.81%
CNC数控加工中心	理论工时	44,928	44,928	22,464
	实际工时	41,958	46,296	21,078
	产能利用率	93.39%	103.04%	93.83%

报告期内，5G通信精密金属零部件、新能源汽车电池及储能精密金属零部件的产量与销量情况如下：

单位：万件

项目		2022年度	2021年度	2020年度
5G通信精密金属零部件	产量	1,700.04	1,212.38	461.31
	销量	1,536.88	1,125.07	343.50
	产销率	90.40%	92.80%	74.46%
新能源汽车精密金属零部件	产量	269.18	330.63	187.39
	销量	251.35	352.29	172.82
	产销率	93.38%	106.55%	92.22%
储能设备精密金属零部件	产量	21.85	18.55	0.26
	销量	24.02	14.20	0.23
	产销率	109.93%	76.55%	88.46%

报告期内，5G通信精密金属零部件的产销率分别为74.46%、92.80%和90.40%。2020年5G通信精密金属零部件的产销率偏低，主要系2020年三季度以来中航光电产品逐步放量，2020年末相比年初，5G通信精密金属零部件库存备货较多所致。报告期内，新能源汽车精密金属零部件的产销率分别为92.22%、106.55%和93.38%，储能设备精密金属零部件的产销率分别为88.46%、76.55%和109.93%，产销率处于正常水平。

报告期内，5G通信精密金属零部件、新能源汽车电池精密金属零部件、储能精密金属零部件的主要客户及其销售金额情况如下：

单位：万元

项目	主要客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
5G 通信精密金属零部件	中航光电	5,607.49	2,982.67	1,053.11
新能源汽车电池精密金属零部件	蜂巢能源	2,972.86	2,707.49	178.25
	吉利集团	965.65	99.97	51.72
	安徽明美新能源有限公司	113.85	40.78	3.53
	瑞浦兰钧能源	103.57	123.01	19.40
	正力新能(塔菲尔)	-	552.79	593.30
	科易动力	3.52	322.22	717.32
	国轩高科	-	59.85	360.38
储能精密金属零部件	捷普集团	1,514.72	1,076.92	144.87
	领湃新能源	43.56	18.63	-
	江苏金派克新能源有限公司	34.89	-	-
	湖州永兴锂电池技术有限公司	24.36	-	-

注：上述收入统计口径均为精密金属零部件。

5、资金需求和资金投入安排

本项目建设总投资 9,782.30 万元，拟采用募集资金进行投资。具体使用计划如下表所示：

序号	项目	投资额（万元）	比例
1	厂房建设	1,519.81	15.54%
2	设备购置及安装	6,508.90	66.54%
3	工程预备费	401.44	4.10%
4	铺底流动资金	1,352.15	13.82%
合计		9,782.30	100.00%

(1) 建筑工程费（厂房建设）

建筑工程费合计为 1,519.81 万元，主要包括厂房改建费用 1,169.81 万元和工程建设其他费用 350 万元。

本募投项目是利用现有厂房进行改建，改建的建筑面积为 11,698.12 平方米，改建的平均造价为 1,000.00 元/平方米，合计建筑工程费为 1,169.81 万元，占项目总投资的 11.96%。

工程建设其他费用主要是根据项目具体情况和市场情况进行估算，以建筑工程总金额为基础，按一定费率记取，包括前期工程咨询费、建设单位管理费、勘察设计费、工程监理费、工程造价咨询费和招标代理服务等。工程建设其他费用为 350 万元，占项目总投资的 3.58%。

(2) 设备购置及安装费

本项目的设备购置费为 6,508.90 万元，占本项目总投资的比例为 66.54%，具体设备名称、拟购置数量与金额如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元/台、套)	金额 (万元)
1	搅拌摩擦焊设备及辅助工装	3	188.70	566.10
2	CNC 三轴高速加工中心及辅助工装	3	207.90	623.70
3	TIG 焊机	6	7.60	45.60
4	CMT 焊机和翻转变位机及辅助工装	2	67.80	135.60
5	气密检测设备及辅助工装	2	14.10	28.20
6	其他吊装搬运工具及生产线	1	56.50	56.50
7	CNC 加工中心 (DY-T600)	12	23.70	284.40
8	研磨机产线及工装	1	33.90	33.90
9	数控走心机器 (S205A)	20	55.00	1,100.00
10	数控走心机器 (B0125)	5	52.50	262.50
11	数控走心机器 (L32VII)	8	76.80	614.40
12	数控车铣复合	10	70.80	708.00
13	CNC 数控加工中心 (S700Z2N)	32	37.50	1,200.00
14	CCT 检测设备	2	20.00	40.00
15	三坐标检测设备	1	110.00	110.00
16	MES 系统	1	300.00	300.00
17	智能仓储	1	400.00	400.00
合计		110	-	6,508.90

公司根据募投产品生产线的产能规模、生产工艺流程及技术要求，拟定各个生产环节所需的设备清单，结合公司采购相关类似设备的历史经验及与供应商询价的过程，对设备购置金额进行测算。

(3) 工程预备费

工程预备费由建筑工程、设备购置及安装工程费用总和的 5% 估算得出，金额为 401.44 万元，占项目总投资的 4.10%。

(3) 铺底流动资金测算过程、测算依据及其合理性

本项目拟投入铺底流动资金 1,352.15 万元，约占募投项目总投资的 13.82%。项目所需的铺底流动资金为流动资产减去流动负债的金额，其中流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付账款及存货，流动负债主要包括应付账款及预收账款。根据上述各项资产及负债科目的周转率和项目在建设期和运营期的预估年收入、成本数据，计算所需的流动资产和流动负债金额。其中，主要参数系参考公司 2018-2021 年历史数值等方式确定。结合生产经验，按照项目建成后运营期流动资金需求的 30% 测算确定铺底流动资金投入，本项目补充流动资金金额为 1,352.15 万元。

综上，募投项目投资中工程费用、设备购置费、铺底流动资金等资金需求的测算的过程、测算依据合理。

6、项目建设进度安排

项目建设期为 12 个月。T+1 年完成项目前期准备、备案、建筑工程、生产线设备安装调试。T+2 年开始生产。具体进度如下表所示：

序号	进度	T+1			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期准备及备案	√			
2	初步设计及施工图设计	√			
3	厂房改建装修		√		
4	设备采购及安装		√	√	
5	员工培训		√	√	
6	调试与试生产			√	√
7	竣工验收				√

7、项目选址和土地相关情况

本项目建设地址位于飞宇科技现有厂区内部，地址为昆山市巴城镇玉杨路 888 号，拟利用现有厂房进行项目建设，总建筑面积 11,698.12 平方米。根据生产工艺方案的要求，拟对生产厂房进行改建。本项目不涉及建、构筑物的新建，不改变区内原有的平面布置。

8、项目建设履行的备案程序

本项目已取得昆山高新技术产业开发区管理委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（昆高投备（2022）31 号），备案项目代码：2202-320568-89-01-302170，并取得了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司精密金属零部件生产项目环境影响报告的批复》（苏环建【2022】83 第 0416 号）。

9、预计产能消化情况及保障产能利用率的相关措施

公司在进行本次募投项目的产能规划时，已将产能释放过程考虑在内，项目预计建设期为一年，运营期第一年即可投入生产，整体产能利用率预计将达到 60%，运营期第二年整体产能利用率预计将达到 80%，运营期第三年产能利用率预计可达到 100%，公司未来拥有较长时间用于新增产能的消化准备。由于募投项目产能存在逐步释放过程，产能消化压力不会在短期内集中出现。

公司本次募投项目通过改建厂房，购置设备，重点扩产 5G 通信、新能源汽车、新能源储能等领域的精密金属零部件的生产产能。

公司募投项目相关产品具备技术优势和客户基础，预计产能消化情况较好。公司通过多年的配套研发、创新和质量提升，积累了丰富的产品制造经验，和国内多个知名产业链下游客户结成了长期稳定、合作共赢的良好业务关系，包括蜂巢能源、正力新能、瑞浦能源、领湃新能源、多氟多等新能源领域客户，以及中航光电等 5G 通信领域客户。一方面，公司以高品质产品进一步增强已有客户黏度，加大研发力度，保证公司业务稳定成长；另一方面，公司将积极拓展中创新航等潜在客户以及在原有客户处争取更多的订单份额。与优质客户长期稳定的合作，提高了公司在相关应用领域的知名度，降低了公司开拓新客户、新产品的难度，支撑了业务的快速发展，为本项目新增的产能提供了有利的市场消化保障。

此外，报告期内，公司具备较强的订单持续获取能力，公司产品产能利用率维持在较高水平。本次募投项目的新增产能系基于公司自身产能瓶颈和持续增长的市场需求确定，新增产能规模合理，投产后能够有效消化。

除市场需求带动的内生增长外，公司还将采取以下措施保障新增产能利用率：

(1) 巩固和发展核心业务客户，开发和培育潜在客户

在 5G 通信领域，公司主要为中航光电提供定制化的精密金属零部件产品配套服务。中航光电整体经营规模较高，2022 年营业收入为 158.38 亿元，净利润为 29.01 亿元，采购总额为 86.55 亿元。公司将充分利用现有资源，挖掘现有核心客户的产品需求，一方面随着中航光电的业绩规模提升而增加原有产品需求量；另一方面针对中航光电其他 5G 通信产品需求进行技术提升与创新，积极获取中航光电的其他 5G 产品订单，扩大 5G 通信新产品的销售规模。

在新能源领域，公司已与蜂巢能源、正力新能、瑞浦能源、领湃新能源、多氟多、捷普集团等新能源领域客户建立了稳定且良好的合作关系，随着新能源市场规模和需求的提升，公司相关业务与产品将稳步增长。同时，公司通过与上述知名客户进行合作，在新能源相关产业链上已具有一定的口碑和市场知名度。未来，公司将加大产品开发力度，引进与吸收新能源领域相关人才，重点突破中创新航等潜在新能源知名客户，扩大新能源相关产品的销售规模。

(2) 提高技术研发水平，加大研发投入

在核心技术方面，公司拥有“五轴联动工装技术”、“新能源汽车电池箱结构设计及制造技术”

与“异性金属材料摩擦焊技术”等具有自主知识产权的核心技术，主要应用于 5G 通信、新能源汽车及储能设备等相关领域。在 5G 通信、新能源汽车、储能设备等相关金属零部件制造领域，公司具有坚实的研发基础与技术创新条件，可持续研发具有竞争力的新产品。未来，公司也将持续进行研发投入，紧抓行业前沿技术发展趋势，不断升级和精进自身产品制造工艺，满足下游客户对产品的多元化要求，进一步巩固产品的技术优势，从而保障本次募投项目产能的顺利消化。

(3) 扩充专业队伍，为募投项目产能消化奠定基础

经过近二十年的发展积累，公司已经培养并建立了一支经验丰富且涵盖技术研发、产品设计、生产工艺控制、市场营销、售后技术服务等各个方面的多层次人才队伍。随着公司未来业务规模不断扩大，产能持续提升，国家政策、行业标准对 5G 通信、新能源汽车、储能设备相关产品性能和质量要求的提高，公司需要引进更多的高端专业技术人才和管理人才，帮助公司在技术研发和经营管理方面形成更为显著的竞争优势。未来，公司将持续完善人才培养体系，加强对技术人员的专业技术培训，提高一线生产员工的整体素质，扩充公司的人才团队，为募投项目产能消化奠定坚实的人才基础。

综上，公司具有客户优势、坚实的研发基础、专业化的人才队伍，未来将通过持续开拓新客户、加大研发投入、扩充专业人才团队，进一步扩大公司的市场影响力，为本次募投项目的实施提供有力的产能消化保障。

(二) 补充流动资金项目

1、项目概况

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 4,000.00 万元用于补充公司业务扩展过程中所需流动资金。

2、补充流动资金的合理性

通过使用部分募集资金补充流动资金，公司能够持续加大研发投入，不断升级精密加工技术及配套开发能力，从而在以客户需求为导向的精密金属部件行业中，保持相对竞争优势；另一方面，公司能够通过流动资金的补充有效降低融资成本，减少财务费用负担，优化财务结构，从而增强公司的抗风险能力和盈利能力。

三、 历次募集资金基本情况

报告期内，公司募集资金的实际运用情况如下：

(一) 股票发行基本情况

公司 2017 年第一次股票发行经 2017 年 7 月 19 日召开的公司第二届董事会第二十四次会议以及 2017 年 8 月 3 日召开的公司 2017 年第五次临时股东大会审议通过。经全国中小企业股份转让系统出具的《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函〔2017〕5567 号）确认，向 5 名投资者共计发行 27,400,000 股，每股发行价格 3.60 元，共计募集资金人民币 98,640,000.00 元。上述募集资金由认购对象按照认购公告和认购合同的约定，存入公司名下中信银行昆山支行账户（账户号：8112001013100356209）以及交通银行昆山紫竹路支行账户（账户号：325391452018800015747），并经由具有证券期货相关业务资格的江苏公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（苏公 W[2017]B122 号）。

（二）变更募集资金用途情况

2018 年，由于客户项目开发变更，为了更合理的使用募集资金，公司将募集资金中用于重庆北汽工业园全景天窗项目自动化生产线投资的 2,000.00 万元（占本次募集资金金额的比例为 20.28%）变更用途，改为补充公司流动资金。公司于 2018 年 7 月 16 日召开第三届董事会第二次会议及第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于苏州飞宇精密科技股份有限公司变更募集资金用途的议案》，并于 2018 年 7 月 31 日召开 2018 年第四次临时股东大会审议通过了此议案。本次变更事项符合全国中小企业股份转让系统关于募集资金管理的相关规定，符合公司《募集资金管理制度》的相关规定。

（三）募集资金的实际使用情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司募集资金已全部使用完毕，具体情况如下：

项目	金额（元）
募集资金总额	98,640,000.00
银行存款利息扣银行手续费净额	2,017,529.38
减：累计使用募集资金金额	100,657,529.38
其中：2017 年度累计使用募集资金金额	24,168,233.82
2018 年度累计使用募集资金金额	53,084,193.04
2019 年度累计使用募集资金总额	11,350,593.19
2020 年度累计使用募集资金总额	12,054,509.33
剩余募集资金总额	0

（四）募集资金鉴证情况

苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为“苏亚苏鉴[2023]3 号”《前次募集资金使用情况鉴证报告》，认为飞宇科技董事会编制的《前次募集资金使用情况专项报告》在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会发布的《关于前次募集资金使用情况报告的规定》等相关规定编制，如实反映了飞宇科技截至 2022 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

报告期内，公司持续盈利，最近一期末不存在累计未弥补亏损。

二、 对外担保事项

适用 不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法违规行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法违规行为。

六、 其他事项

(一) 转贷及规范情况

1、转贷情况

报告期内，公司与子公司昆山特朗普和供应商上海骐程钢材贸易有限公司（以下简称“骐程”）存在转贷的情况，具体如下：

主体	贷款银行	供应商/受托支付对象	贷款发放日期	受托支付金额(万元)	贷款转回日期	贷款转回金额(万元)	转回银行	自转回之日起12个月内采购金额(万元)
飞宇科技	交通银行昆山支行	骐程	2020.03.10	1,000	2020.03.11	1,000	中信银行	2,380.55
飞宇科技	中信银行苏州分行	昆山特朗普	2021.02.19	500	2021.02.23	500	交通银行	1,178.33
飞宇科技	建设银行昆山分行	昆山特朗普	2021.06.29	999	2021.06.30	899	通过浦发银行和招商银行转回至交通银行	935.95

注1：自转回之日起12个月内采购金额使用含税金额，以与受托支付的贷款含税匹配。

注2：飞宇科技从子公司昆山特朗普转回的贷款，如分别计算自转回之日起12个月内采购金额，则存在一定时间区间重叠，由此导致重复计算采购金额。如按2021年2月至2022年6月，即从第一笔贷款转回发生起至最后一笔贷款转回发生后的12个月连续计算，采购金额为1,706.02万元，仍然超过累计贷款转回金额的500+899=1,399万元。

上述往来形成的原因、资金流向和使用用途、利息等情况如下：

转回主体	转回日期	供应商/受托支付对象	形成原因	资金流向和使用用途	利息
飞宇科技	2020.03.11	骐程	骐程是飞宇科技的主要供应商之一，报告期内，飞宇科技因业务需要，持续向骐程采购钢材，双方签订了合同，具有真实的业务背景。2020年3月，飞宇科技向交通银行昆山支行申请1,000万元借款，虽然合同中借款用途写的是经营周转，但本次贷款银行要求形式上采用受托支付的方式，需要事先指定受托支付对象。飞宇科技与骐程合作较多，采购金额较大，当时也有数百万采购款尚未支付但未到账期，因此公司将骐程指定为本次贷款的受托支付对象，以满足银行的要求。骐程收到款项后，于次日转回至飞宇科技，飞宇科技将该笔款项作为经营周转资金自用。	贷款转回至飞宇科技中信银行账户，用于日常经营和偿还中信银行借款。	无
飞宇科技	2021.02.23	昆山特朗普	昆山特朗普是飞宇科技的子公司，报告期内，飞宇科技因业务需要，向昆山特朗普采购精密金属部件，双方签订了合同，具有真实的业务背景。飞宇科技和昆山特朗普系母子公司关系，平时资金往来（包括资金拆借）较多，且昆山特朗普的贷款账期与外部供应商不同，可以不严格按照账期支付，昆山特朗普收到上述贷款后，转回至飞宇科技账户，暂时用于飞宇科技日常经营需要，以满足其更大的资金需求。	贷款转回至交通银行账户，其中200万元支付给昆山特朗普作为对其的投资款，昆山特朗普收到后用于日常经营；其余资金用于飞宇科技日常经营。	无
飞宇科技	2021.06.30	昆山特朗普	同上	贷款通过飞宇科技浦发银行和招商银行账户最终转回至交通银行账户，用于日常经营。	无

除上述事项以外，自报告期初至本招股说明书签署日，发行人不存在其他“转贷”行为。

2、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制

发行人报告期内转贷的行为违反了《贷款通则》第十九条、第七十一条，以及《流动资金贷款

管理暂行办法》第九条关于借款人应当按照借款合同的约定用途使用贷款的相关规定。

对于上述违反规定的行为，公司可能承担贷款银行对部分或全部贷款加收利息、停止支付尚未使用的贷款、提前收回部分或全部贷款带来的影响。公司已经在首次申报审计截止日前按时偿还上述贷款，截至本招股说明书签署日，未受到相关部门的处罚或被相关银行采取监管措施。

3、整改措施、相关内控建立及运行情况

公司已建立并完善了《财务管理规定》《货币资金管理规定》《关联交易管理制度》等财务内控制度，并新建立了《资金控制管理制度》。上述制度对公司资金负有管理责任的人员的职责权限、资金收支审批流程和权限、防范转贷等不合规资金往来行为作出了明确规定，对关联交易的原则、决策程序、防范关联方资金占用等作出了明确规定。

对于报告期内存在的转贷、关联方资金拆借等不规范行为，公司积极进行整改，加强了《货币资金管理规定》等资金管理制度的学习，资金流程由多方多人按照内控要求严格审批，新建立了《资金控制管理制度》，防范转贷等不合规资金往来行为；加强了关联交易的管理，防范关联方资金占用。同时，中介机构已经向发行人及其主要人员阐释了“转贷”行为的特征、性质及其法律后果，要求发行人完善制度执行、加强内部控制，不得再以任何形式进行转贷；要求发行人及其关联方严格遵守《关联交易管理制度》，不得再以任何形式占用或转移公司的资金、资产。首次申报审计截止日后，发行人未发生“转贷”、与关联方资金拆借等不合规资金往来的行为。

经过上述整改措施，发行人相关内控制度进一步完善，能够得到有效执行。

4、上述转贷行为不构成重大违法行为，未受到相关部门的处罚

根据《监管规则适用指引——发行类第5号》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》《贷款通则》，发行人的转贷行为违反了《贷款通则》，但不构成重大违法行为，主要原因有：

(1) 报告期内飞宇科技向子公司昆山特朗普和供应商骐程受托支付的贷款转回后的连续12个月内相关采购累计金额已经超出或覆盖贷款转回的金额，已实际将转回的资金作为贷款支付给子公司昆山特朗普和供应商骐程。

(2) 发行人将贷款转回的资金均用于日常经营、偿还借款，未用于非经营性用途，未用于向关联方或第三方资金拆借，发生次数较少，不属于主观故意或恶意行为。

(3) 发行人2020年和2021年转贷发生的金额分别为1,000万元和1,399万元，占当期营业收入的比例分别为4.52%和3.86%，占比较低，未对经营活动造成显著影响。

(4) 发行人已经在首次申报审计截止日前按时偿还上述贷款，未受到银行的处罚，且已经通过加强内控建设和整改措施，纠正了不规范行为。首次申报审计截止日后，发行人未发生转贷等不

合规资金往来的行为。

(5) 根据交通银行昆山分行出具的《资信证明》，自 2019 年 1 月 1 日至今，发行人不存在因贷款资金进行周转的问题而受到银行追究违约责任的记录。根据建设银行昆山分行出具的《资信证明》，自 2021 年 2 月 15 日至今（注：该日期早于发行人在该行的第一笔流水发生日），发行人不存在贷款逾期和欠息记录，不存在被有权机关冻结或扣划的情况。根据中信银行昆山分行的访谈记录，自 2019 年 1 月 1 日至今，发行人不存在因贷款资金进行周转的问题而受到银行处罚的记录。

综上，发行人的转贷行为情节较轻，造成的后果较小，已经及时纠正并加强了内控建设，不构成重大违法行为，截至本招股说明书签署日，未受到相关部门的处罚。结合相关银行出具的《资信证明》和访谈记录，以及发行人已经在首次申报审计截止日前按时偿还上述贷款、首次申报审计截止日后未再发生转贷行为的实际情况，发行人的转贷行为受到相关部门处罚的风险较小。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

公司按照《公司法》、《证券法》、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等有关法律法规的规定，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》、《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

（一）信息披露制度和流程

公司建立了《信息披露管理制度》，对公司的信息披露工作作出了明确的规定，主要包括信息披露的一般要求、信息披露监督及管理、披露范围和内容、信息披露的内部管理、信息披露的保密措施等方面的相关规定，同时对公司及董事、监事、高级管理人员、股东、实际控制人以及法律、行政法规和中国证监会规定的其他承担信息披露义务的主体的相关义务等进行了详细的规定。

根据《信息披露管理制度》，公司明确了信息披露的具体流程，严格遵守中国证监会、北交所等监管部门关于信息披露工作的要求，建立了规范的信息披露程序。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系规划

1、投资者沟通渠道的建立情况

公司已经根据《公司法》、《证券法》等相关要求制订了《投资者关系管理制度》，以增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

公司可以通过公告、股东大会、公司网站、分析师说明会、业绩说明会、路演、一对一沟通、电话咨询、现场参观、路演、电子邮件、媒体采访与报道等方式进行投资者关系管理的活动。

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下：

信息披露负责机构：	董事会
董事会秘书：	王建琴
投资者联系电话：	0512-57772341
公司网址：	www.fy-mold.com
电子信箱：	wangjianqin@fl-mold.com

2、未来开展投资者关系管理的规划

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）充分披露信息原则；（2）合规披露信息原则；（3）投资者机会均等原则；（4）诚实守信原则；（5）高效低耗原则；（6）互动沟通原则。

公司董事会秘书为公司投资者关系管理负责人，公司董事会办公室为公司的投资者关系管理职能部门，具体负责公司投资者关系管理事务。公司董事会秘书全面负责公司投资者关系管理工作，在全面深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。公司董事、监事和其他高级管理人员以及公司的其他职能部门，各分、子公司，全体员工应积极参与并主动配合公司董事会秘书、投资者关系管理职能部门实施投资者关系管理工作。

二、本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2022 年 5 月 18 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的主要股利分配政策和规划如下：

（一）决策机制与程序

1、公司在每个会计年度结束后，由董事会制定利润分配方案并进行审议。独立董事亦可以征集中小股东的意见，提出分红方案，并直接提交董事会审议。独立董事应对利润分配方案发表独立意见，监事会应对董事会拟定的利润分配方案进行审议，提出审核意见。利润分配方案经监事会审核同意，并经董事会审议通过后提交公司股东大会审议。

2、董事会在制定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要求等事宜，董事会提交股东大会的现金分红的具体方案，应经董事会全体董事过半数表决通过，并经全体独立董事三分之二以上表决通过，由股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。独立董事应对现金分红方案进行审核并发表独立明确的意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应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，包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配方案、利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

4、公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。独立董事对利润分配政策的制订或修改的意见应当作为公司利润分配政策制订和修改议案的附件提交股东大会。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合或者法律法规规定的其他方式分配股利。现金分红方式优先于股票分红方式。

（三）利润分配周期

原则上公司每会计年度进行一次利润分配，但存在累计未分配利润为负数或当年度实现的净利润为负数等特殊情形除外。如必要时，公司董事会可以根据公司的盈利情况和资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（四）现金、股票分红具体条件和比例

1、公司发放现金股利的条件

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且现金流充裕，发放现金股利不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司未来十二个月无重大资金支出，重大资金支出是指以下情形之一：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；当年经营活动产生的现金流量净额为负。

2、发放现金股利的最低比例

在满足发放现金股利的条件时，公司最近三年内以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

3、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，现金分红在利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、发放股票股利的条件

公司在经营情况良好且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于

公司全体股东整体利益时，可以在满足发放现金股利的条件下，采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。公司可以结合实际经营情况，提出并实施股票股利分配方案。公司采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（五）公司应保持利润分配政策的稳定性、连续性

公司应实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理回报兼顾公司的可持续发展。公司的利润分配政策不得随意改变。如根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者因外部经营环境、监管政策发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应符合中国证监会和证券交易所的相关要求和规定。有关调整利润分配政策的议案需经董事会审议通过后提交股东大会审议，独立董事应当对此发表独立意见，股东大会应当以特别决议程序审议通过。股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

三、本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大变化。

四、本次发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经公司第四届董事会第四次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次发行前的滚存未分配利润，由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

五、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据上市后适用的《公司章程（草案）》、《累积投票实施细则》的规定，公司单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30%及以上的，股东大会在董事、监事选举中应当推行累积投票制。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）中小股东单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，公司建立了中小股东单独计票机制。

股东大会审议影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。公司应当保证股东大会会议合法、有效，为股东参加会议提供便利。股东大会应当给予每个提案合理的讨论时间。公司应当提供网络投票或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，即视为出席。

（四）征集投票权

根据《公司章程（草案）》的规定，公司董事会、独立董事和持有百分之十以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应向被征集人充分披露具体投票意向等信息，禁止以有偿或变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制，不得对征集投票权设定不适当障碍而损害股东的合法权益。

第十二节 声明与承诺

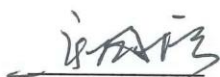
一、 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签名：



乐勇



乐国培



羌先锋

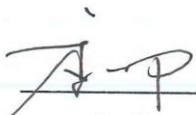


朱兆斌



陈忠

监事签名：



季帅



丁晗琛

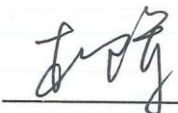


王朋飞

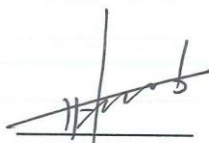
高级管理人员签名：



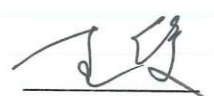
乐国培



杜卫军



姚圣金



王俊



李东焱



王建琴

苏州飞宇精密科技股份有限公司


2023年9月7日



二、 发行人控股股东声明

本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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东： 
乐勇


乐国培

苏州飞宇精密科技股份有限公司

2023年9月7日



三、 发行人实际控制人声明

本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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人： 
乐 勇


乐国培

苏州飞宇精密科技股份有限公司



四、保荐人（主承销商）声明

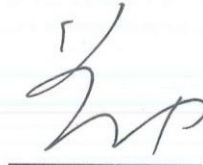
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：


葛明象


李哲

法定代表人：


范力

东吴证券股份有限公司

2022年9月7日



五、保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读苏州飞宇精密科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

总裁（总经理）：


薛 臻

董事长：


范 力



六、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。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和律师工作报告的内容无异议，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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律
师：


金春卿


张家玉


毛金奇

律师事务所负责人：


金春卿



上海方本律师事务所

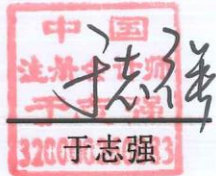
2023年9月7日

七、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的2022年度财务报表审计报告（苏亚苏审[2023]106号）、2021年度财务报表审计报告（苏亚苏审[2022]221号）、关于财务报告前期会计差错更正专项说明的审核报告（苏亚苏专审[2022]158号、苏亚苏专审[2022]542号）、内部控制鉴证报告（苏亚苏鉴[2023]4号）、发行人前次募集资金使用情况鉴证报告（苏亚苏鉴[2023]3号）及非经常性损益明细表的鉴证报告（苏亚苏核[2023]5号）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上述审计报告、关于财务报告前期会计差错更正专项说明的审核报告、内部控制鉴证报告、发行人前次募集资金使用情况鉴证报告及非经常性损益明细表的鉴证报告内容无异议，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，并对其真实性、准确性、完整性承担相应责任。

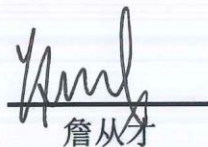
本声明书仅供苏州飞宇精密科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市使用。

签字注册会计师：


于志强


章仁杰

会计师事务所负责人：


詹从才

苏亚金诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年9月7日

八、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

九、 其他声明

适用 不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- (一) 发行保荐书；
- (二) 上市保荐书；
- (三) 法律意见书；
- (四) 财务报表及审计报告；
- (五) 发行人公司章程（草案）；
- (六) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (七) 内部控制鉴证报告；
- (八) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (九) 中国证监会同意本次发行注册的文件；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午：09:30-11:30；下午：13:30-16:30

三、文件查阅地址

(一) 发行人：苏州飞宇精密科技股份有限公司
地址：江苏省苏州市昆山市玉山镇玉杨路 888 号
联系人：王建琴

电话：0512-57772341

传真：0512-57895256

(二) 保荐人（主承销商）：东吴证券股份有限公司

地址：苏州工业园区星阳街 5 号

联系人：葛明象、李哲

电话：0512-62938562

传真：0512-62938500

(三) 招股说明书全文可通过北交所指定信息披露网站查