



# 关于宁波合力科技股份有限公司 向特定对象发行股票申请文件的审核问 询函的回复

保荐机构（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

## 上海证券交易所：

贵所于2023年3月16日出具的《关于宁波合力科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）〔2023〕102号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。宁波合力科技股份有限公司（以下简称“合力科技”、“发行人”、“公司”）与华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“申报会计师”）、北京大成律师事务所（以下简称“发行人律师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本问询函回复中使用的简称或名词释义与《宁波合力科技股份有限公司2022年度向特定对象发行股票并在主板上市的募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中的含义相同。

2、本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

本问询函回复的字体说明如下：

问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书的补充披露、修改	楷体、加粗

## 目录

1、关于本次募投项目必要性.....	4
2、关于融资规模以及效益测算.....	40
3、关于前次募集项目.....	60
4、关于公司业务与经营情况.....	70
5、关于关联交易.....	108
6、关于财务性投资.....	124
附：保荐机构关于发行人回复的总体意见.....	132

## 1、关于本次募投项目必要性

根据申报材料，1) “大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”达产后，将新增中大型铝合金压铸模具、高强钢热冲压模具等一体化模具75套，以及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品110万件。2) 本次项目将购置精密CNC加工中心群、8,000T压铸岛、4,400T压铸岛等大型生产设备，一体化压铸所需的压铸机锁模力通常在6,000T以上。3) 数控加工中心为影响公司模具产能的主要生产设备，报告期内，数控加工中心的开工率为84.17%、84.05%、87.20%、88.13%；压铸中心为影响公司铝合金部品产能的主要生产设备，报告期内，压铸中心开工率为49.23%、46.08%、43.28%、31.55%。4) 本项目计划在浙江省象山县滨海工业园区内购置土地新建厂房，及对部分已有厂房进行升级改造。

请发行人根据《监管规则适用指引——发行类第6号》第4条对募投项目用地情况进行补充披露。

请发行人说明：（1）本次募投项目与公司现有业务及产品、前次募投项目的区别与联系，实施本次募投项目的主要考虑及必要性，公司是否已具备和掌握项目实施所需的核心技术和工艺，是否拥有大吨位压铸设备的使用经验以及大吨位模具的设计、制造能力；（2）按不同募投项目产品列示现有及规划产能情况，结合细分市场空间及发行人市占率、产能利用率、竞争对手产能及扩产安排、意向客户或订单等情况，进一步说明本次新增产能的合理性及产能消化措施；（3）公司主营业务及本次募投项目是否符合国家产业政策，公司及控股、参股子公司是否从事房地产业务，本次募集资金是否投向房地产相关业务。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见，请发行人律师对（3）进行核查并发表明确意见。

### 补充披露：

公司已在募集说明书“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“一、（七）募投项目用地的情况”处对本次募投项目用地情况进行补充披露，具体如下：

#### “（七）募投项目用地的情况

### 1、本次募投项目用地计划、是否符合土地政策、城市规划

本次募投项目拟在位于象山县滨海工业区金开路72号的土地上实施，相关土地的具体情况如下：

所有权人	坐落	面积	土地性质	不动产权证号	受限情况
合力集团	象山县滨海工业区金开路72号	32,370.17m <sup>2</sup>	工业用地	浙(2019)象山县不动产权第0035743号	无

公司计划以自有资金向控股股东合力集团受让上述土地，以取得本次募投项目所需用地。

本次拟受让土地性质为工业用地，土地所在地为象山县经济开发区（滨海工业园），公司受让土地实施本次募投项目，符合募投项目所在地的土地政策、城市规划。

### 2、取得募投项目用地的具体安排、进度

2022年9月，公司第五届董事会第十四次会议、第五届监事会第十三次会议审议通过了《关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的议案》，同日，公司独立董事发表了独立意见。

2023年3月，在本次拟购入募投用地的银行抵押事项解除后，公司与合力集团签署了《房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同》，参考银信（宁波）资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（银信评报字（2022）甬第0473号），约定以4,297.37万元作为本次交易作价。

目前，公司与合力集团及当地土地主管部门保持积极沟通，快速推进募投项目用地的取得进度，在公司按照《房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同》支付相关土地款项后，将尽快完成不动产权过户登记的程序。

### 3、如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

公司在本次拟购入土地上实施本次募投项目符合项目所在地的土地政策、城市规划，公司已与合力集团签署《房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同》，相关土地的受让流程正在积极推进中，公司取得该建设用地的使用权不存在实质性障碍。如因客观原因导致公司无法取得本次募投项目原拟用地块，公司将积极寻找其他可用地块替代，确保对本次募投项目实施不会产生重大不利影

响。”

回复：

一、本次募投项目与公司现有业务及产品、前次募投项目的区别与联系，实施本次募投项目的主要考虑及必要性，公司是否已具备和掌握项目实施所需的核心技术和工艺，是否拥有大吨位压铸设备的使用经验以及大吨位模具的设计、制造能力

### （一）本次募投项目与公司现有业务及产品、前次募投项目的区别与联系

#### 1、本次募投项目与公司现有业务及产品、前次募投项目的联系

公司通过前次募投项目“年产100套大型精密压铸模具及150万件铝合金部品技改扩产项目”的实施，结合在前次募投项目实施前已有的模具及铝合金部品产能，形成了现有约430套/年的模具产能及320万件/年的铝合金部品的生产能力。目前，公司模具业务覆盖铸造模具及热冲压模具，其中铸造模具又可分为压铸模具、低压铸造模具、重力铸造模具和砂型铸造模具等，公司铝合金部品业务主要为模具业务向下游行业的延伸，依托自身在模具市场的竞争优势，为下游客户提供“模具设计制造+铝合金部品生产”的“一站式”服务，具体铝合金部品主要包括汽车发动机缸盖、汽车发动机支架、汽车飞轮壳体、汽车动力转向器壳体、轨道交通齿轮箱壳体等产品。

公司本次募投项目达产后将新增大型一体化模具75套以及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品110万件，本次募投项目是对公司现有主营业务和主营产品的扩展与深化。针对模具产品，系公司为顺应当前汽车车身一体化、轻量化的行业发展趋势，在原有铸造模具业务的基础上，将公司产品向大型一体化精密压铸模具延伸，并稳步增加热冲压模具产能；针对铝合金部品，本次募投项目产品系在原有铝合金部品产能的基础上，加大向新能源汽车零部件领域的投入，结合目前在手订单情况，在原有业务逐步转型的过程中，稳步扩大铝合金部品的产能，以应下游汽车市场轻量化、一体化以及电动化过程中下游客户不断扩大的需求。

#### 2、本次募投项目与公司现有业务及产品、前次募投项目的区别

公司本次募投项目与现有业务及前次募投项目在拟生产产品及拟购置设备

方面，存在一定区别，其具体情况如下：

区别	现有业务及前次募投项目	本次募投项目
生产产品	<p><b>针对模具产品：</b>公司现有模具产品主要为铸造模具及热冲压模具，其中铸造类模具的产能主要满足3,000吨以下（锁模力）规格压铸模具的生产。</p> <p><b>针对铝合金部品：</b>公司现有铝合金部品产能主要为满足商用车和传统燃油车对于汽车零部件轻量化的市场需求。</p>	<p><b>针对模具产品：</b>本次募投项目达产后，每年将新增6,000吨以上（锁模力）铝合金压铸模具25套、3,000吨左右（锁模力）铝合金压铸模具30套、高强钢热冲压模具20套的产能，本次募投项目的一体化压铸模具较现有压铸模具规格更大，可满足客户对一体化模具持续增长的需求。</p> <p><b>针对铝合金部品：</b>本次募投新增产能为车用电池盒/电池框架10万件、车用电机壳体及端盖50万件、逆变器壳体/电控箱体10万件以及轻量化结构件40万件，主要为满足新能源汽车的三电系统、大型一体化车身结构件及轻量化结构件的市场需求，部分客户基于零部件一体化的需求，其对于铝合金部件尺寸规格要求较高，本次募投项目具备加工更大尺寸规格的能力，可进一步满足下游客户定制化需求。</p>
使用设备	<p><b>针对模具产品：</b>公司现有模具生产设备主要包括行程1,000*1,250、行程1,600*1,600、行程2,100*2,100五轴加工中心、三轴加工中心、龙门加工中心及检测设备等，可用于生产大规格模具的设备数量较少。</p> <p><b>针对铝合金部品：</b>公司现有铝合金部品生产设备主要分为重力压铸机、低压铸造机、2,000吨以下规格的压铸岛以及2,000吨及以上规格的压铸岛等设备，其中大规格压铸岛设备（2,000吨及以上规格）仅3台，目前，公司铝合金部品的精加工产能充足，大规格毛坯件加工产能较为紧张。</p>	<p><b>针对模具产品：</b>本次募投项目拟生产的模具主要用于生产大型一体化压铸模具和热冲压模具，其对生产设备的规格尺寸要求较高，故本次募投项目拟采购行程2,300*2,200、行程3,000*2,000规格的五轴加工中心各4台，行程6,000*5,000规格的五轴加工中心1台，以满足下游市场对于大规格模具日益增长的需求；此外，本次募投拟投入一体化冲压调试设备，用于本次募投项目生产模具的试模及调试工作，以保证公司生产模具产品质量。</p> <p><b>针对铝合金部品：</b>本次募投项目针对铝合金部品业务，集中购置了2,000吨及以上规格的压铸岛，以提高公司大规格毛坯件产能，同时，本次募投项目中拟购置的8,000吨规格压铸岛，相较于现有的4,400吨规格压铸岛具备加工更大尺寸规格的能力，可进一步满足下游客户定制化需求。</p>

## （二）实施本次募投项目的主要考虑及必要性

### 1、抓住轻量化、电动化发展契机，满足市场对一体化模具持续增长的需求

轻量化设计可以在提高汽车动力的同时，减少燃料及电力消耗，降低排气污染，是汽车产业发展的必经之路，在我国实现“双碳”战略目标的背景下，一体化压铸等轻量化汽车制造技术日益兴起。此外，新能源电动汽车摆脱了对燃料的依赖，可实现各类废气污染物的零排放，汽车电动化需求正迅速上升。由于新能源车身结构

与传统燃油车不同，例如一体化前舱、后地板总成、三电系统等结构部件对于一体化结构的需求更大，进一步带动了一体化模具的市场需求。轻量化、电动化已成为世界汽车产业不可逆转的发展趋势。

一体化模具是汽车零部件生产过程中重要的工艺装备，对部件的良品率、加工成本和生产效率均产生重要影响。在汽车轻量化、电动化发展趋势下，大型一体化车身结构件、三电系统结构件及其他轻量化车身部件的需求迅速上升，刺激上游厂商加大对大型压铸机、模具工装等生产工具的投入力度。而大型一体化模具的设计、生产难度较大，技术门槛较高，因此具备该类模具生产能力的企业相对较少。

公司是压铸模具行业的“制造业单项冠军示范企业”，近年来，公司积极响应新能源汽车行业发展趋势，不断完善业务结构，快速推进一体化模具的研发及产业化进程，模具产品广泛应用于特斯拉、比亚迪、蔚来汽车、理想汽车、宁德时代、丰田、奔驰等国内外终端客户的生产过程。随着新能源汽车产销量的增长以及一体化压铸技术的应用，整车制造企业和 Tier1 零部件企业对一体化模具的需求愈发旺盛。因此，公司将积极抓住汽车轻量化、电动化发展契机，扩大模具研发设计、生产及配套服务能力，满足市场对一体化模具的持续增长需求。

## **2、提升模具到产品的一站式服务能力，扩大差异化竞争优势**

模具和铝合金部品行业均属于技术和资金密集型行业，模具的设计和开发能力决定了铝合金部品的生产品质。在国内，具备大型精密模具规模化生产能力的企业较少，同时具备模具开发制造和铝合金部品规模化生产能力的厂商更少。因此，从模具到产品的一站式服务能力使公司拥有更强的差异化竞争优势。

公司通过在模具行业多年的技术积累，掌握了大型精密铸造工艺设计和铸造模具复杂结构设计技术、热成型工艺设计技术、热冲压模具复杂结构设计技术、CAE 模拟分析技术、模具温度控制技术核心技术，开发设计出 200 余种高端铸造模具和热冲压模具产品，在行业内多次为重要客户提供新产品开发的首套模具或者首套国产化模具产品，开发的模具产品曾多次获得“国家重点新产品”和中国模具工业协会评定的“精模奖”。同时，依托于模具业务积累的行业优势，基于下游需求，公司建立了从大型精密铸造模具和热冲压模具的研发设计、加工制造、质量控制、试模生产、小批量交样、售后服务到铝合金部品生产的“一站式”生产服务

体系，为客户提供垂直性整体服务，大幅缩短了从模具设计到生产合格铝合金部品的周期，提高了客户生产效率、降低了客户生产成本。

本次募投项目将购置精密 CNC 加工中心群、8,000T 压铸岛、4,400T 压铸岛、一体化冲压调试设备等多款先进的大型模具及铝合金部品生产设备，可大幅提升公司高品质、定制化产品的生产能力，夯实一体化模具及铝合金部品的生产基础。同时，随着生产基地的建设，公司也将加大“一站式”服务体系的投入力度，提升从模具开发到产品量产的一站式服务能力，强化与客户的合作关系，扩大差异化竞争优势，进一步提高公司的市场竞争力。

### **3、完善核心生产设备布局，提高智能制造水平，提升公司在产品质量、交期、成本上的综合管控能力**

在“中国制造 2025”、“工业 4.0”等国家战略的推进下，我国制造业逐渐朝着互联化、数字化、智能化方向发展，企业通过引入工业机器人、自动化装备实现智能制造能力，有效提升生产效率、提高产品质量、降低成本，实现降本增效。

模具精加工对设备的要求极高，特别是数控加工中心是实现高加工精度、高加工效率的核心设备。目前，公司通过配置进口高速加工中心，采用先进的高速切削加工技术，提高了模具的加工效率和加工精度，并引入进口五轴加工中心，实现了对复杂结构模具的“一次过”加工能力。未来，随着一体化模具产能的提升，公司将进一步完善核心设备布局，加大自动化、智能化、高精度等各类先进生产设备的投入力度，确保模具产品和铝合金部品在质量、交期、成本上的竞争优势。

本项目拟购置国内外先进的自动化装备，完善核心生产设备布局，打造国内先进的一体化模具及铝合金部品智能制造基地，以满足市场对大型一体化模具及铝合金部品在精度、品质、交付周期上的要求，并实现生产设备、生产流程等各个环节的全程综合管控，以提高模具及铝合金部品生产的准确性和高效性，提升产品质量、交期、成本的综合管控能力。

### **（三）公司是否已具备和掌握项目实施所需的核心技术和工艺，是否拥有大吨位压铸设备的使用经验以及大吨位模具的设计、制造能力**

#### **1、公司已掌握募投项目实施所需的核心技术和工艺**

通过多年的技术研发及生产积累，针对本次募投项目拟投产的“一体化压铸模具”、“高强钢热冲压模具”以及“精密铝合金部品”产品，公司已形成相应配套的核心技术及工艺，其具体情况如下：

产品	核心技术及工艺名称	特点及先进性	技术形成的背景、过程	技术来源
一体化压铸模具	一体化结构件的工艺优化设计及数字化仿真技术	<p>1、基于平衡理论的大型铝合金结构件工艺设计，结合产品全局、细节特征以及材料属性，综合多因素考虑进行浇道及排气排渣系统设计，实现复杂型腔内金属液流态的可控；</p> <p>2、基于多场耦合的有限元成型仿真技术，通过 CAE 软件实现速度场分析、温度场分析、卷气分析、气压分析、氧化渣分析、缩孔分析等，并优化至最佳工艺方案。</p>	<p>1、2012 年，奔驰等豪华车品牌逐步开始向国内模具企业采购一体化压铸模具，公司研发团队在此背景下，结合客户具体需求，开始开展该技术的研发与应用；</p> <p>2、采购了 MAGMA 和 FLOW-3D 专业化模流软件并安排了培训交流，加强技术及生产团队的软件使用能力；</p> <p>3、通过多年的产品开发及交付，公司培养了一支专业的压铸模具设计团队，平均从业经验 10 年以上。</p>	自主研发
	一体化压铸模具温控制技术	<p>1、大尺度模具内冷却的微喷涂模具控制技术。基于模具温度场模型设计多尺度多形态冷却管路，结合模具温度场实时反馈模具冷却系统调整，达到最佳模具温度；减少喷涂液的使用，防止模具开裂和提高生产节拍；</p> <p>2、多介质多形态冷却技术。结合常规冷却管路、高压点冷管路、3D 打印随形冷却管路、水温机和油温机的特点组合应用，实现铸件厚大部位的热量快速扩散及模具温度场的均衡。</p>	<p>1、根据一体化压铸零件“轻量化薄壁”的特点，通过研发形成了凝固梯度和温控管理方面的技术；</p> <p>2、团队长期关注大型结构件压铸技术的发展趋势，不断积累和总结工艺经验，形成了内部技术体系，结合 CAE 仿真技术以及零件的特性要求建立合理的模具温控设计模型，通过多年模具交付的经验，形成了不同类型模具设计模型数据库。</p>	自主研发
	一体化压铸模具高真空技术	<p>1、基于微喷涂技术的设计理念，型腔干燥无水蒸气；</p> <p>2、模具分型面及分块的科学性以</p>	在压铸行业相应的配套技术及辅助工装设备良好发展和应用的	自主研发

		及可靠的密封技术，模具形成密闭空腔； 3、高效的抽气管路及真空阀，实现大型压铸模型腔高真空压铸条件（真空度 50mbar 以内）。	背景下，公司研发团队研发掌握了模具结构有效填充型腔密封技术，掌握真空阀及真空设备的设计及选用，逐步形成了一体化压铸模具高真空技术设计体系。	
	一体化压铸模具结构设计技术	1、通过 CAD 软件实现大型压铸模具型腔组合设计，具备材料经济性、热处理可行性、加工便捷性、调整预留性； 2、内套式模架结构，增加模具精度，减缓模架冲击力，提高模具寿命； 3、大型抽块的侧顶件设计，防止侧滑块开模时的铸件变形及拉裂。	公司核心技术团队自 2006 年开始进行大型压铸模具设计研究，不断的与皮尔博格、墨西哥 Nemak、卡斯马等行业顶尖企业进行业务及行业交流，积累大量的经验、并进行自身总结从而固化技术标准。	自主研发
	大型一体化压铸模具制造技术	1、拥有德国 DMG 等大型五轴高速高精加工中心及自动化加工生产线，确保核心部件的加工精度；通过恒温车间控制加工环境，确保先进加工中心的加工精度稳定性； 2、拥有 1,000T 合模机和模温机，实现匹配 6,000T-10,000T 压铸模具合模； 3、成熟的数控加工制造工艺体系及质量控制程序，结合 PLM、MES、MDC 等信息化系统实施，确保模具生产质量的有效管控。	1、从 2005 年开始，公司管理层及技术团队重点跟踪欧洲等先进地区先进技术发展趋势，逐步确定了公司的模具制造技术路线； 2、通过与特斯拉等新能源主机厂的技术交流确定未来模具设计制造的关键控制点； 3、基于公司自行管理提升的需求，结合行业及国家 IT 智能的发展，通过考察、综合论证，实施信息化系统实施。	自主研发
高强钢热冲压模具	常规零件的热冲压成型及调试技术	掌握 1,500Mpa 高强度钢板的热冲压模具开发及调试技术，常规类和补丁板类零件，如 A 柱、A 柱下、B 柱、中通道、门防撞梁、前大梁、后纵梁、前（后）保险杠、前围横梁、座椅横梁、顶杆横梁等，实现零件的机械性能达到屈服强度 $R_{p0.2}$ （950MPa-1,250Mpa），抗拉强度 $R_m$ （1,350Mpa-1,500Mpa），延伸率 $A_{50} \geq 5\%$ 。	2008 年开始向宝钢集团提供热成型配套服务，并逐步为本特勒、卡斯马等全球热冲压技术顶尖零部件厂开发相关热冲压模具，从中积累了大量的热冲压零件开发经验。后续公司引进 800T、1,200T、	自主研发

			1,200T 自动化线等调试设备，逐步建立了热冲压模具自主设计、制造、调试队伍，形成行业领先的热冲压模具交钥匙能力。	
	复杂零件成型及调试技术	零件型面复杂且厚度低，对成型分析的控制要求高，多分布于下车体区域，通过模具特殊工艺及结构设计实现板料流动的改善控制，从而克服复杂区域零件的难成型问题，如叠料、缩颈等。	通过大量的零件成型分析及开发以及自主调试，培养了一批热成型开发及调试专业人才，逐步掌握了解决复杂零件成型的关键 know-how 技术。	自主研发
	免切割零件热冲压模具设计及调试技术	通过零件成型分析，设计热坯料的精准定位，利用模内热切技术以及预开发技术实现零件全部或部分区域免激光切割，降低零件的制造成本。	通过大量零件开发及调试，逐步锁定了常规零件板料成型过程的规律，可以配合零部件厂需求开展相应的设计。	自主研发
	超高强钢热冲压模具设计及调试技术	开展 1,800Mpa 及 2,000Mpa 级别强度零件的热冲压模具开发及调试技术，目前已应用于防撞梁、保险杠等车身碰撞敏感区域零件。	通过热成型行业的需求和技术研讨结合材料技术、成型技术及模具设计技术的特点建立公司自有的模具开发技术。	自主研发
	一体化零件热冲压成型及调试技术	多个零件通过拼焊板形式集成一体化实现热冲压一次成型技术，如门环、H 梁等零件，还可根据区域性能要求实现零件补丁板、软区等功能设计成型。	1、初期通过产学研研发合作项目，如与宝钢研究院合作开发的 H 梁、与中铝合作的铝板门内板一体化温冲成型。 2、结合自主热成型模具开发技术进行技术固化和提升。	自主研发
	含软区零件热冲压成型及调试技术	热冲压模具生产的部件根据区域特性，按照机械强度可分为硬区和软区，在部件特定区域加工形成软区，可有效提高部件受冲击时的抗冲击能力，公司热冲压模具加工形成的部件，软区部分的机械性能可达如下指标： RP0.2:400-550Mpa, Rm:550-750Mpa, A50>10%，硬度 HB175-250。	借鉴欧洲热成型行业对此类模具的设计控制方式，以及此类零件的关键特性的要求实现，逐步建立公司自有的模具开发技术。	自主研发

精密铝合金部品	多种铸造工艺的开发生产经验	目前有高压、低压、重力、倾转等铸造工艺，具备多品类的产品开发和量产经验，运用于乘用车、商用车、轨道交通及工业应用，如发动机缸体、缸盖、缓速器壳体、齿轮箱体、油底壳、电池框壳体、电机壳体及电机端盖、控制箱体、AMR 结构件等。	公司自从 2000 年进入汽车零部件铸造模具开发，积累了铸造成型技术、模具结构技术、铸造生产技术。	自主研发
	一体化压铸技术	具备 3,000 吨以上压铸生产工艺及技术，如高真空压铸工艺、模温控制技术、高压点冷技术、局部挤压技术以及高精密加工技术等。	2012 年，公司开始进入结构件高真空压铸模具开发； 2016 年，公司承接工信部强基项目，从铝合金材料、到模具工艺设计及仿真、再到大坯料热作模具钢及热处理以及结构、调试进行全方面的科研技术改造提升； 2017 年后，多次为客户安排高真空结构件模具调试及首批样件交付。	自主研发
	应用于一体化压铸的材料	具备免热处理铝合金的制备技术和发明专利，实现铸态机械性能 $RP0.2 \geq 120\text{Mpa}$ , $Rm \geq 260\text{MPA}$ , $A50 > 10\%$ ，已成功应用于减震塔等乘用车结构。	自有研究条件+关键人员全职引进。根据行业发展需求，引进山东大学资深教授作为一体化压铸的免热处理铝合金材料研发团队的带头人，多年来已经配备了金相、光谱、扫描电镜、透射电镜等材料检测设备及齐全的工艺试制条件。	自主研发
	大型倾转浇铸技术	拥有双工位倾转浇铸工艺的发明专利，解决轨道交通产品不同部位壁厚差异巨大，结构复杂，致密度和密封要求高等难题，目前已完全替代国外进口的同类产品。	基于客户的产品需求，通过自身不断的技术攻关，确立最优的成型工艺，整个过程完全自研，集自动下芯、自动浇注、自动取件于一体，建立了定制于百公斤级的大型复杂铝合金铸件的自动化高效高品质产业化的双工位大型倾转铸造生	自主研发

			产单元。	
	产品快速成型技术	利用 3D 打印快速成形，为部分产品（如电池箱体、副车架、电机壳体等）实现一体化提供同步开发支持。引进德国维捷 VX2000 型喷墨式 3D 打印机，可打印面积 2m*1m*1m，结合 MAGMA、FLOW-3D 模拟软件，实现铸造工艺的快速精确制定。	设备引进+工艺技术内部储备，快速形成了内在技术，纳入铝合金产品快速成型体系，可满足客户的快速样件需求与快速工艺试验需求。	自主研发

## 2、公司拥有丰富的大吨位压铸设备的使用经验以及较强的大吨位模具的设计、制造能力

### (1) 大吨位压铸设备的使用经验

目前，公司已拥有的2,000T以上压铸岛设备3台，具体情况如下：

序号	设备名称	规格型号	设备厂商
1	压铸岛	3,300T	ITALPRESSE INDUSTRIE SPA
2	压铸岛	3,500T	瑞士布勒有限公司 Bühler AG
3	压铸岛	4,400T	瑞士布勒有限公司 Bühler AG

自2019年起，公司使用相关设备进行生产，已交付或正在履行的业务情况如下：

序号	零部件名称	客户	业务状态
1	中兴皮卡油底壳/宇通油底壳	东风轻发	已交付
2	缸体	哈尔滨东安汽车动力	已交付
3	缸盖罩	FPT	已交付
4	上汽缸盖	依维柯	已交付
5	油箱盖	福伊特	已交付
6	缓速器壳体	福伊特	已交付
7	油箱盖	福伊特	已交付
8	缓速器壳体	福伊特	已交付
9	后端盖	比亚迪	履行中
10	电机端盖	比亚迪	履行中
11	箱体	比亚迪	履行中
12	前车架	海康威视	履行中
13	后车架	海康威视	履行中

综上，公司拥有丰富的大吨位压铸设备的使用经验。

## (2) 大吨位模具的设计、制作能力

目前，公司用于生产大吨位模具的生产设备的主要情况如下：

序号	设备名称	规格型号	设备厂商
1	五轴加工中心	1,000*1,250*1,000	DMG ASIA PTE.LTD
2	五轴加工中心	1,600*1,600*1,100	DMG ASIA PTE.LTD
3	五轴加工中心	2,100*2,100*1,250	DMG ASIA PTE.LTD
4	五轴加工中心	800*950*466-1,020	德国 GROB
5	五轴加工中心	750-1,650*520-1,300*550-1,000	牧野（亚洲）私人有限公司 MAKINO ASIA PTE LTD
6	四轴卧式加工中心	3,000*2,300*1,500	日本 TOSHIBA
7	四轴卧式加工中心	1,500*1,200*700	日本 TOSHIBA
8	龙门加工中心	1,400-3,500*2,100-2,600*715-1,400	日本 TOSHIBA
9	合模机	10,000KN	宁波顺兴机械制造有限公司

公司配备了DMG、GROB等大型五轴加工中心、大型龙门加工中心及10,000KN合模机等大型生产设备，以满足大型一体化模具的生产加工及装配调试工作，同时，公司拥有一支技术过硬、经验丰富的加工编程及生产团队，以保证大型一体化模具的生产效率和质量。自2019年以来，公司已累计向包括诺玛科、卡斯马、皮尔博格、哈尔滨东安汽车动力股份有限公司等客户交付39套3,000T以上合模力的模具产品，2022年，公司承接了国内某主机厂的模具委托加工业务，完成了1套6,000T以上大型一体化压铸模具的加工、装配及调试工作，用于生产某国产新能源车型的后地板部件，并已完成向客户的交付。通过多年的技术积累及产品交付经验，公司已具备较强的大吨位模具的设计、制造能力。

综上，本次募投项目在拟生产的产品及拟使用的设备方面，与公司现有业务及前次募投项目存在差异，公司依托多年的技术积累，与下游客户持续合作，获得了丰富的大吨位压铸设备的使用经验并拥有了较强的大吨位模具的设计、制造能力。公司在下游市场一体化、轻量化、电动化发展的趋势下布局本次募投项目，可有效提高自身大规格模具、热冲压模具及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部件的生产能力，有利于公司抓住下游持续增长的需求，提高自身的营收规模及盈利能力。

二、按不同募投项目产品列示现有及规划产能情况，结合细分市场空间及发行人市占率、产能利用率、竞争对手产能及扩产安排、意向客户或订单等情况，进一步说明本次新增产能的合理性及产能消化措施

### （一）模具产品及铝合金部品现有产能及规划产能情况

公司现有模具产品及铝合金部品的产能及规划产能情况如下：

产品类型	现有产能	本次募投项目规划产能
压铸模具	70套	55套
热冲压模具	50套	20套
低压铸造模具	50套	-
重力铸造模具	210套	-
砂型模具	40套	-
其他模具	10套	-
铝合金部品	320万件	110万件

注：公司模具产品的产能（套/年）受模具规格大小、功能要求、腔数等多种因素影响，同时，除特定模具外，不同类型模具的生产设备可共用，故公司各年度实际产能受当年度订单影响较大。上述模具产能系公司结合各类产品历史生产情况的估算所得。

公司本次募投项目新增产能，主要集中于压铸模具、热冲压模具以及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品。

### （二）进一步新增产能的合理性

在我国汽车行业一体化、轻量化、电动化发展的趋势下，下游车企不断推出新车型或对原有车型进行改款升级，本次募投项目所面向市场的需求在持续增长，同时，下游汽车老车型生产所需的模具更换亦有持续需求，公司依托多年的技术和市场积累，结合自身在大型复杂模具、首台套模具开发方面的优势，不断取得模具及铝合金部品订单。公司基于现有的在手订单，结合现有产线的产能利用率情况和生产设备特点，并在充分考虑竞争对手现有产能及未来产能的前提下，拟快速布局大型一体化模具、新能源汽车三电系统及结构件类铝合金部品市场，以及时抓住下游市场轻量化、电动化趋势，满足一体化模具市场需求并提升公司从模具到产品的一站式服务能力，提高公司差异化竞争优势，进一步推动我国模具及汽车制造产业向一体化、集成化方向发展。具体分析如下：

#### 1、细分市场的具体情况、发行人行业地位及市占率情况

公司作为国内规模较大的模具及铝合金部品生产企业。在压铸模具及热冲压模具行业领域有多年的行业积累，具有较强的先发优势和技术优势，同时，依托在大型一体化模具领域的设计和制造能力，公司积极涉入下游铝合金部品行业，基于模具产品的客户资源向铝合金部品业务不断延伸，经过多年的技术积累，已具备了成熟的铝合金部品的生产加工能力。整体而言，公司在本次募投项目所面向市场具有较强的竞争优势。

### （1）压铸模具

近年来，电动汽车销量高速增长，汽车轻量化不断加速，一体化压铸是行业趋势。一体化压铸车身是轻量化技术的升级，减少车身零件数量，使车身结构大幅简化，在轻量化的同时，可以简化供应链环节，实现汽车组装效率大幅提升。大型一体化压铸模具能够有效满足铝合金一体化压铸结构件的生产需要，是行业发展的趋势。压铸工艺具有良好的成型性能，较好的适用性、较低的生产成本，使得其在汽车领域得到了广泛的应用。目前，压铸模具可用来生产汽车减震塔、内扭矩壳体、外扭矩壳体、仪表板、H柱、门框、后横梁、后纵梁、行李箱框、中通道等多种汽车车身结构件，亦用于生产新能源汽车三电系统的各类铝合金部件。根据东吴证券的测算，2022-2025年，一体化压铸的市场空间将快速提升至368亿元，CAGR达193%，一体化压铸渗透率逐步提升，未来市场空间广阔；预计2025年中国一体化模具市场空间达73亿元，市场增长潜力巨大。

公司是压铸模具行业的“制造业单项冠军示范企业”，是经中国模具工业协会认定的首批四家铸造模具重点骨干企业之一、中国铸造协会认定的中国铸造行业铸造装备分行业排头兵企业、中国模具工业协会副会长单位、中国铸造协会常务理事单位、中国锻压协会会员、中国模具工业协会出口重点企业。公司在行业内多次为重要客户提供新产品开发的首套模具或者首套国产化模具产品，开发的模具产品曾多次获得“国家重点新产品”和中国模具工业协会评定的“精模奖”，公司承担的“新能源汽车和高端汽车铝合金关重铸件及其模具关键与产业化”项目获浙江省科学技术进步奖二等奖。公司压铸模具产值和市场占有率稳居国内前列，公司压铸模具业务主要面向下游客户对于首套模、复杂模等技术要求较高的高端模具需求，在市场竞争中处于较为优势的地位。结合发行人2022年度压铸模具的销售规模及募投达产后新增压铸模具销售收入，公司压铸模具在2025年一体化模具市场的占

有率预计为 7.19%，未来市场空间较大，公司依托自身在压铸模具领域的竞争优势和行业领先地位，本次募投新增产能的消化具有可行性。

## （2）热冲压模具

近年来，我国热冲压成型技术和热冲压生产线得到了快速发展，热冲压成型件在我国汽车车身结构件中的渗透率逐渐提高，但相比欧美等发达国家，国内汽车的热冲压结构件的渗透率仍然相对较低。随着国内汽车轻量化进程的加速以及热冲压成型技术的不断进步，未来国内汽车厂家将更多地采用热冲压结构件来代替传统的钢质结构件，国内热冲压模具的市场需求将持续较快增长，根据中金公司研究部测算，2022 年国内乘用车冲压模具市场规模 475 亿元，2027 年预计达到 818 亿元，五年 CAGR 为 11.5%。

2016-2027 中国乘用车冲压模具规模（亿元）



数据来源：乘联会，汽车之家，中金公司研究部

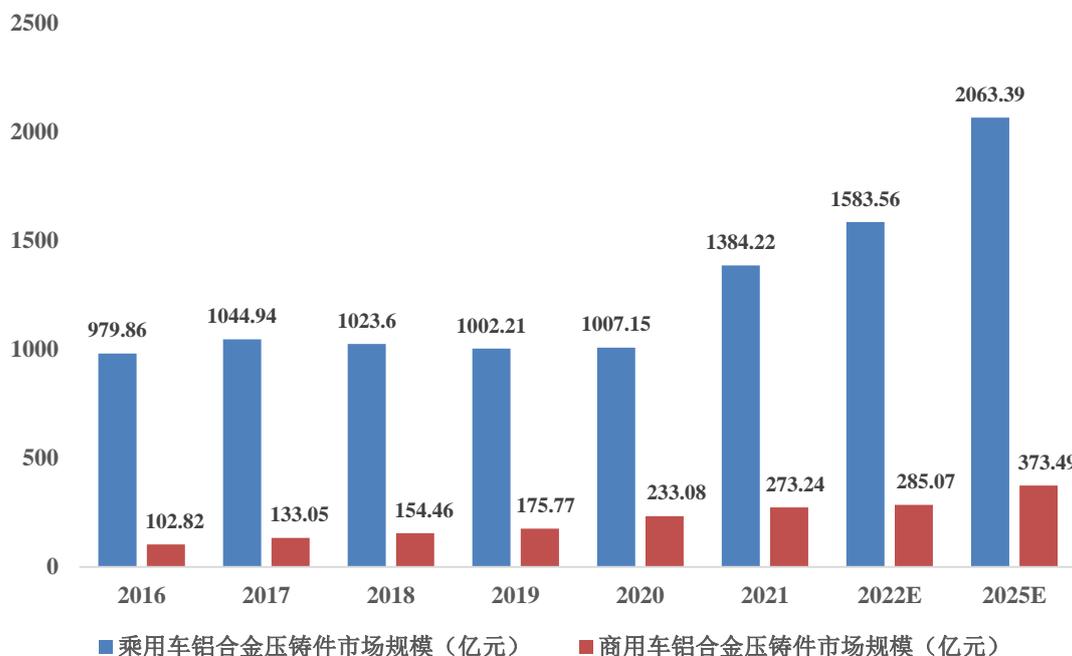
公司是国内较早实现热冲压模具商业化的模具企业，在国内热冲压模具行业中拥有较为明显的先发优势，公司与上汽通用等单位联合承担的“汽车用热冲压材料与零件关键技术与产业化应用”项目获“2020 年冶金科学技术奖一等奖”，公司生产的热冲压模具在各主要技术指标上能够有效替代进口，获得了麦格纳国际公司、宝钢集团、本特勒等内外资知名厂商的模具订单，向丰田、大众、理想汽车、小鹏汽车等终端客户提供服务。目前，在冲压模具市场中，热冲压模具由于其开发难度大、单价较高等原因，导致其整体使用比例较低，热冲压模具在冲压模具市场中占

比较低。2020年至2022年，公司热冲压模具在国内乘用车冲压模具的市场占有率分别为0.10%、0.16%、0.20%，呈逐年增长趋势，结合发行人2022年度热冲压模具的销售规模及募投达产后新增热冲压模具销售收入，公司热冲压模具在2025年乘用车冲压模具市场的占有率预计为0.25%，与报告期内公司热冲压模具增长趋势相符。未来，在下游市场轻量化趋势下，热冲压模具在冲压模具的市场渗透率将不断提高，热冲压模具的市场需求将逐年提高，本次募投实施前后，公司热冲压产品的市场占有率未发生较大变化，本次募投新增产能的消化具有可行性。

### （3）铝合金部品

在国家政策积极引导新能源车产业加速发展的背景下，汽车零部件行业将契合“双碳”的总体目标迎来轻量化的大趋势，汽车铝合金压铸件的需求也有望在未来几年持续放量。根据国际铝业协会发布的数据，2020年国内传统乘用车用铝量约为139kg/辆。工信部《节能与新能源技术路线图》提出我国2025/2030年单车用铝量目标为250kg/辆和350kg/辆。根据安信证券统计预测数据显示，2021年我国乘用车压铸铝合金市场规模为1,384.22亿元，商用车为273.24亿元，合计1,657.46亿元，预计2025年将突破2,400亿元。

2016-2025年中国汽车铝合金压铸件市场规模（亿元）



数据来源：爱柯迪招股书、文灿股份招股书、压铸杂志，安信证券

近年来公司依托在大型一体化模具领域的设计和制造能力，积极涉入下游铝合

金部品行业，公司开发和制造的汽车发动机缸盖、汽车发动机支架、汽车飞轮壳体、汽车动力转向器壳体和轨道交通车辆齿轮箱壳体等铝合金部品已获得南京依维柯、华晨汽车、菲亚特红岩、哈尔滨东安动力、福伊特驱动、皮尔博格等汽车整车厂或铝合金部品厂商的长期认可，但公司由于进入行业时间较晚，目前在国内铝合金部品市场的市场占有率相对较小。

公司铝合金业务的发展充分依托于公司在模具行业的市场竞争优势，基于模具产品的优势客户资源向铝合金部品业务不断延伸，与同行业竞争对手形成了差异化的竞争优势，同时经过多年的技术积累，公司已具备了成熟的铝合金部品的生产加工能力，因此具有较强的市场竞争优势。2022年，公司铝合金部品的市场占有率约为0.11%，结合公司2022年度铝合金部品的销售规模及募投达产后新增铝合金部品销售收入，公司铝合金部品在2025年汽车压铸件市场的占有率预计为0.30%，通过本次募投项目的实施，公司铝合金部品的市场占有率提高，主要系本次募投项目中铝合金部品主要面向新能源汽车市场，通过本次募投项目的实施，公司铝合金部品的下游市场将逐步实现由传统商用车向新能源汽车的调整，结合下游汽车市场电动化、轻量化的发展趋势，依托自身“一站式”服务的竞争优势，本次募投新增产能的消化具有可行性。

## 2、意向客户或订单等情况

受下游持续增长的需求影响，截至2023年2月底，公司模具及铝合金部品业务的在手订单情况如下：

单位：万元

模具	
类别	金额
已完成生产未完成验收	20,432.27
已开始生产未完工	11,817.04
未开始生产	10,719.05
<b>小计</b>	<b>42,968.35</b>
铝合金部品	
类别	金额
已完成生产未完成验收	4,329.34
已开始生产未完工	4,835.37

未开始生产	29,594.07
小计	38,758.78
合计	81,727.13

2023年2月底模具及铝合金部品业务的在手订单合计81,727.13万元，在手订单储备充足。基于自身行业地位、多年的技术积累及对下游客户的持续开拓，公司现有订单的客户涵盖了新能源领域及传统燃油车领域头部企业，部分拟交付产品系根据下游客户一体化、轻量化需求而定制化生产，与本次募投项目面向的市场需求一致，具体对应情况如下：

募投项目投产产品	面向市场需求	目前在手订单对应客户	终端客户	具体订单服务内容
一体化压铸模具产品	满足下游汽车市场对于轻量化、一体化生产的需求	比亚迪、麦格纳国际公司、墨西哥 NEMAK、皮尔博格、宁德时代等	特斯拉、比亚迪、蔚来汽车、丰田、奔驰、吉利、宁德时代、戴姆勒、奥迪、福特等	设计开发部分车身结构、传动系统、三电系统的一体化压铸模具
高强度热冲压模具		麦格纳国际公司、宝钢集团、无锡万华机械有限公司等	丰田、大众、理想汽车、小鹏汽车等	应用于传统车（如丰田、大众部分车型）轻量化及新能源汽车（如理想汽车、小鹏汽车等）
精密铝合金部品	新能源汽车的三电系统、大型一体化车身结构件及轻量化结构件的市场需求	比亚迪、宁德时代等新能源领域客户	比亚迪、宁德时代、理想汽车等	电机壳体及端盖等，直接用于新能源车型；并签订有年度供货协议。

公司目前在手订单充足，部分产品系针对一体化、轻量化需求而定制化生产，与本次募投项目面向市场需求一致。

### 3、下游市场不断推出新车型以及老车型对原有模具的更换带动上游市场需求不断提高

#### (1) 下游汽车市场不断推出新的车型或原有车型改款换代

随着下游汽车市场不断推出新的车型或原有车型改款换代，未来下游市场对于模具及铝合金部品的需求亦在不断增加，根据中金公司研报，其根据汽车之家统计2016年至今乘用车新车型推出数量，结合各级别车型更新周期，假设仅修改车身

结构件的中小改款占比 80%，涉及覆盖件模具的大改款/车型换代占比 20%；参考结合 2016 年至 2022 年新车销售比（汽车销量/新车型）的变动情况（由 2016 年 4.7 下降至 2022 年的 3.3），假设 2023 至 2025 年该比例沿趋势匀速下降，同时假设单车价值保持稳定，测算得 2027 年汽车模具市场的规模为 817.6 亿元，2022 年至 2027 年的复合增长率为 11.5%，其具体测算如下：

项目	2016	2022	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	
乘用车销量（万辆）	2,442	2,119	2,243	2,293	2,352	2,420	2,474	
新车销售比	4.7	3.3	2.8	2.6	2.5	2.4	2.2	
乘用车新车型	516	642	807	871	943	1,024	1,105	
其中：中小改款	413	514	646	697	755	819	884	
大改款	103	128	161	174	189	205	221	
中小改款单车价值量（亿元）								0.6
大改款单车价值量（亿元）								1.3
<b>汽车模具市场规模（亿元）</b>	<b>381.80</b>	<b>475.10</b>	<b>597.40</b>	<b>644.60</b>	<b>698.00</b>	<b>757.80</b>	<b>817.60</b>	

数据来源：中金公司《汽车模具：工艺之母，积极拓展下游行业开辟第二成长曲线》  
注：单车价值量即每万辆新车在中小改款/大改款情况下，新增模具需求金额。

在下游汽车市场一体化、轻量化、电动化发展的趋势下，主机厂不断推出新款车型或对原有车型进行改款换代，根据中金公司研报，2023年至2027年，剔除新车型销售，乘用车新车型销售数量预计为807万辆、871万辆、943万辆、1,024万辆及1,105万辆，呈逐年递增趋势。在此背景下，公司结合自身在大型一体化模具领域首套模开发的技术优势，快速抓住下游客户在新车型生产过程中对于首套模的需求以获取市场订单，同时，以模具业务为切入口，同步向客户提供铝合金部品加工的一站式服务。

## （2）老车型对原有模具的更换

模具产品的使用寿命主要指在保证加工件质量情况下，模具产品能加工形成的零部件数量（即模次），公司生产的模具产品平均使用模次及生产节拍情况如下：

序号	模具类型	模次	生产节拍
1	砂型铸造模具	10 万	5-15 分钟/模

2	重力铸造模具	10万	5-15分钟/模
3	低压铸造模具	7-8万	5-15分钟/模
4	压铸模具	8-10万	60-150s/模
5	大型一体化压铸模具	5-6万	110-130S/模
6	热冲压模具	20-30万	20-30S/模

受下游终端车型销售情况的影响，不同模具的生产节拍及连续生产时间会存在差异，故无法准确估计模具的使用时间，行业内主要以模次结合模具生产节拍来判断一套模具的大致使用时间。目前，在下游汽车市场一体化趋势，模具的规格逐步扩大，大规格模具由于其加工复杂度、锁模力要求较高等因素，导致其在加工过程中对模芯的损害较大，生产模次较少，在相同生产节拍和生产安排下，其更换周期要短于小规格模具。根据中金公司研报，2023年至2027年，剔除新车型销售，乘用车销售数量预计为1,436万辆、1,422万辆、1,409万辆、1,396万辆及1,369万辆，销售规模稳定。对于主机厂或者汽车零部件生产企业而言，首套模以后的模具统称为复制模，对于部分结构简单、开发难度小的复制模，下游客户一般选择自产，对于结构复杂、开发难度大的模具，客户一般会选择原模具供应商提供复制模。公司依托自身在模具市场领域复杂模具开发的技术优势以及下游客户覆盖较广的优势，抓住下游客户在老车型生产过程中对于复制模的需求以获取市场订单。

报告期内，公司模具产品销售中，首套模及复制模的销售比例情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	销售数量	占比	销售数量	占比	销售数量	占比
首套模	189	42.95%	201	47.97%	196	44.65%
复制模	251	57.05%	218	52.03%	243	55.35%
<b>合计</b>	<b>440</b>	<b>100.00%</b>	<b>419</b>	<b>100.00%</b>	<b>439</b>	<b>100.00%</b>

通过多年市场开拓，公司向客户交付了较多的大型复杂模具，客户在后续模具更换过程中，会持续向公司采购复制模产品，为公司模具及铝合金部品业务收入的持续增长提供了有力保障。报告期内，公司向主要客户交付模具的基本情况如下：

客户	项目	2022年度		2021年度		2020年度	
		销售数量	占比	销售数量	占比	销售数量	占比

前五大客户	首套模	116	34.12%	113	37.05%	143	40.86%
	复制模	224	65.88%	192	62.95%	207	59.14%
	<b>小计</b>	<b>340</b>	<b>100.00%</b>	<b>305</b>	<b>100.00%</b>	<b>350</b>	<b>100.00%</b>
墨西哥 NEMAK	首套模	26	15.66%	53	29.78%	55	31.79%
	复制模	140	84.34%	125	70.22%	118	68.21%
	<b>小计</b>	<b>166</b>	<b>100.00%</b>	<b>178</b>	<b>100.00%</b>	<b>173</b>	<b>100.00%</b>
麦格纳国际公司	首套模	6	66.67%	8	33.33%	6	50.00%
	复制模	3	33.33%	16	66.67%	6	50.00%
	<b>小计</b>	<b>9</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>
皮尔博格	首套模	31	31.31%	21	35.59%	54	50.94%
	复制模	68	68.69%	38	64.41%	52	49.06%
	<b>小计</b>	<b>99</b>	<b>100.00%</b>	<b>59</b>	<b>100.00%</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>
西班牙 AK	首套模	23	63.89%	7	41.18%	19	38.00%
	复制模	13	36.11%	10	58.82%	31	62.00%
	<b>小计</b>	<b>36</b>	<b>100.00%</b>	<b>17</b>	<b>100.00%</b>	<b>50</b>	<b>100.00%</b>
宝钢股份	首套模	30	100.00%	24	88.89%	9	100.00%
	复制模	-	-	3	11.11%	-	-
	<b>小计</b>	<b>30</b>	<b>100.00%</b>	<b>27</b>	<b>100.00%</b>	<b>9</b>	<b>100.00%</b>

综上，针对下游汽车市场推出新车型时产生的模具需求，公司依托自身在首台套模具开发方面的优势，快速抓住下游客户在新车型生产过程中对于首套模的需求以获取市场订单；针对老车型对原有模具的更换时产生的模具需求，公司依托自身在模具市场领域复杂模具开发的技术优势以及下游客户覆盖较广的优势，抓住下游客户在老车型生产过程中对于复制模的需求以获取市场订单。公司在报告期内向下游客户交付首套模196套、201套及189套，交付复制模243套、218套及251套，未来，随着下游市场需求的持续增长，公司在大型复杂模具、首台套模具开发方面的优势有助本次募投项目新增产能得到有效消化。

#### 4、产能利用率及现有设备使用情况

公司与本次募投产品相关的设备的产能利用率较高，且现有设备无法满足本次募投项目部分拟生产产品的需求，其具体情况如下：

##### (1) 模具业务

①模具产品整体产能利用率较高

报告期内，公司模具业务所投入的数控加工中心设备的开工率具体情况如下：

单位：小时

项目	2022年度	2021年度	2020年度
数控加工中心设计总工时	572,109.00	578,042.00	593,399.00
数控加工中心实际使用总工时	479,119.98	504,032.14	498,731.93
数控加工中心开工率	86.89%	87.20%	84.05%

注1：数控加工中心年度设计总工时为公司各数控加工中心年度设计工时之和，单台数控加工中心年度设计工时=该数控加工中心该年度归属公司的自然天数/年度自然天数\*年度设计工作日数\*每工作日设计工时；

注2：数控加工中心开工率=数控加工中心实际使用总工时/数控加工中心设计总工时。

报告期内，公司模具业务保持较高的产能利用率。

②现有设备无法满足本次募投项目部分拟生产产品的需求

本次募投项目拟生产产品中包括6,000T以上压铸模具，其对五轴加工中心的加工行程有一定要求，公司现有五轴加工中心的行程为2,300\*2,200，与本次募投项目购置的3,000\*2,000行程规格及6,000\*5,000行程规格相比，其无法满足特定大尺寸规格模具产品的生产需求。

(2) 铝合金部品业务

①大规格压铸岛（2,000吨及以上）整体产能利用率较高

报告期内，公司铝合金部品业务的产能利用情况如下：

单位：天

项目	2022年度	2021年度	2020年度
铸造中心平均运行天数	114.62	138.50	147.47
铸造中心全年工作天数	320	320	320
<b>铸造中心开工率</b>	<b>35.82%</b>	<b>43.28%</b>	<b>46.08%</b>
其中：重力铸造设备开工率	33.18%	31.63%	5.94%
低压铸造设备开工率	19.58%	51.31%	72.56%
2,000吨及以上压铸设备开工率	70.19%	70.55%	83.64%

报告期内，公司铝合金部品的产能利用率较低，主要系重力铸造设备及低压铸造设备的开工率不足所致。公司重力铸造设备主要用于生产燃油发动机类部品，2020年受传统燃油发动机类部品订单下降影响，当期重力铸造设备开工率不足，

2021年以来，公司在传统燃油发动机类部品订单增加的同时，承接了较多轨道交通类的订单，带动了重力铸造设备整体产能利用率的提高；此外，受公路货运量减少以及国六排放标准商用车替换需求回落的影响，国内商用车市场的整体需求有较大幅度回落，公司商用车领域的铝合金部品订单量回落，因此2021年及2022年，低压铸造的开工率下降。

公司与本次募投相关的大规格压铸岛（2,000吨及以上）整体产能利用率较高，2021年及2022受部分月份物流运输受阻、夏季限电、下游客户因故停工等客观原因，各期部分月份订单生产不连续，导致产能利用率较2020年有所下降。以2022年为例，公司相关设备的产能利用率为70.19%，若剔除5月份部分下游客户停工、7-9月夏季限电以及12月生产车间因病请假人数较多的影响，公司2022年相关设备整体产能利用率达86.88%。

同时，公司2,000吨及以上压铸设备开工率维持在80%左右水平，符合行业内为客户预留产能的惯例，一般情况，整车厂商客户在计划推出新的车型或零部件型号时，通常会定点选定零部件供应商，对供应商是否有能力配合零部件的生产，满足其供货需求有着严格的考核，通常会对公司提出最低产能要求，以满足其预期订单的需求，部分客户还需要公司预留10%-20%的产能来满足其潜在额外订单的需求。同行业铝合金部品生产企业，亦有类似关于预留产品的描述，其具体情况如下：

序号	公司	具体描述
1	文灿股份 (603348.SH)	“2022年1-9月，文灿国内整体产能利用率为80.27%，已超过80%，在满足现有主要客户产品的最低产能要求的情况下，产能利用趋于饱和”
2	上海沿浦 (605128.SH)	“2017年、2018年1-6月，公司各产品座椅骨架的产能利用率分别为80%、70%；冲压件的产能利用率分别为85%、75%；注塑件的产能利用率保持在80%左右。” “从实际生产情况来看，公司目前的产能已经趋于饱和，为了未来公司仍将通过各种措施来不断提升产能。”
3	旭升股份 (603305.SH)	“报告期内公司产能利用率已达到80%左右，加工产能利用率趋于饱和，产能不足成为公司未来发展的瓶颈。”

注：文灿股份关于预留产能的描述引用自其2023年4月1日披露的《关于文灿集团股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》；上海沿浦关于预留产能的描述引用自其2020年8月11日披露的《上海沿浦首次公开发行股票招股说明书》；旭升股份关于预留产能的描述引用自其2018年11月20日披露的《公开发行可转换公司债券募集说明书》。

综上，目前公司本次募投项目中压铸设备的产能利用率已趋于饱和。

②现有设备无法满足本次募投项目部分拟生产产品的需求

本次募投项目中拟生产的铝合金部品产品主要面向下游客户对于轻量化、一体化零部件的需求，部分客户基于零部件一体化的需求，其对于铝合金部件尺寸规格要求较高，故本次募投项目中拟购入8,000T压铸岛，相较于现有最大的4,400T压铸岛，本次募投项目具备加工更大尺寸规格的能力，可进一步满足下游客户定制化需求。

整体而言，公司现有生产设备中，与本次募投项目相关的生产设备产能利用率趋于饱和，同时部分募投项目拟生产产品以现有的生产设备无法满足其加工需求，公司本次募投项目是在充分考虑原有生产设备及其产能利用率情况的基础上设计，以满足未来持续增长的市场需求。

## 5、竞争对手产能及扩产安排

公司主要同行业上市公司的产能及扩产计划如下：

单位：亿元

竞争对手	(拟) 募集金额	(拟) 投资金额	扩产计划	新增产能
瑞鹄模具	2022 年可转债募集：4.40 亿元	4.40	新能源汽车轻量化车身及关键零部件精密成形装备智能制造工厂建设项目（一期）	新增年产 288 套轻量化车身覆盖件及关键零部件精密成形装备智能制造能力
威唐工业	2020 年可转债募集：3.01 亿元	4.04	大型精密冲压模具智能生产线建设项目	新增年产 23 套大型精密冲压模具的生产能力
	2023 年拟向特定对象募集：6.92 亿元	5.62	新能源汽车核心冲焊零部件产能项目	新增约年均 3,500 万件冲焊零部件的产能
爱柯迪	2022 年可转债募集：15.70 亿元	18.85	爱柯迪智能制造科技产业园项目	新增新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等 710 万件产能
祥鑫科技	2022 年拟向特定对象募集：18.38 亿元	18.38	储能、光伏逆变器及动力电池箱体生产基地建设项目	新增年产 54 万套动力电池箱体以及 15 万套商用逆变器、20 万套家用逆变器的产能
			新能源车车身结构件及动力电池箱体产线建设项目	新增年产 20 万套、22.5 万套车身结构件、动力电池箱体的产能
			动力电池箱体生产基地建设与扩建项目	新增年产约 93.50 万套动力电池箱体的产能

公司是国内少有同时具备大型一体化模具和铝合金部品规模化生产能力的企业，

从模具到产品的一站式服务能力使公司拥有更强的差异化竞争优势。公司本次募投资项目完全达产后年生产6,000吨以上（锁模力）铝合金压铸模具25套、3,000吨左右（锁模力）铝合金压铸模具30套、高强钢热冲压模具20套、车用电池盒/电池框架10万件、车用电机壳体及端盖50万件、逆变器壳体/电控箱体10万件以及轻量化结构件40万件。在下游汽车市场一体化、轻量化、电动化发展的趋势下，大型一体化模具和铝合金部品行业快速发展，汽车模具与铝合金部品生产企业均开始加速在新能源汽车领域的布局，同行业上市公司通过增发股份等方式募集资金进行扩产，扩产项目聚焦于轻量化结构件、新能源汽车零部件及大型精密模具等方向，均是出于看好下游市场一体化、轻量化、电动化的发展趋势，与公司对于下游行业发展趋势的判断一致。目前汽车新能源化和轻量化是未来行业发展的大趋势，大型一体模具和铝合金部品市场处于高速发展阶段，为募投项目的产能消化提供了充足的空间。

针对铝合金部品，公司本次募投资项目新增铝合金部品产能与同行业上市公司爱柯迪和祥鑫科技（拟）扩产项目的部分产品之间形成了一定的竞争，但基于竞争策略的不同，公司铝合金业务的发展充分依托于公司在模具行业的市场竞争优势，基于模具产品的优势客户资源向铝合金部品业务不断延伸，具备了较强的差异化竞争优势，

针对模具产品，同行业上市公司在具体模具类型上与公司存在一定差异，威唐工业及瑞鹄模具生产模具主要以冷冲压模具为主，与公司本次募投资项目拟投产的压铸模具在类型上存在较大差异，与公司拟投产的热冲压模具在冲压模具的工艺路线上存在差异。同时，公司模具产品对应的下游上市公司在铝合金部品领域的投入，亦加大了其对于公司大型一体化模具的需求，根据浙商证券及民生证券研报及企业公开披露信息，市场中主要汽车零部件企业的大型压铸设备布局情况如下：

公司	压铸设备布局情况	目标产品
拓普集团	6套 7,200T 压铸设备，10套 4,500T 压铸设备	一体化后底板、前机舱、后底板及电池壳体
文灿集团	5套 4,500T、2套 6,000T、2套 7,000T、2套 9,000T 压铸设备，并在规划 1套 9,000T 压铸设备	一体化前车身、一体化后底板、一体化电池托盘、一体化底盘、CD柱一体化
广东鸿图	1套 6,800T、1套 12,000T 压铸设备，规划 6套 6,000T 压铸设备	一体化前舱总成、一体化后底板总成、体化电池托盘
旭升集团	未来三年向海天金属采购，覆盖 1,300T、	混动一体压铸电池盒以及

	4,500T、6,600T 和 8,800T 压铸设备	DHT 电驱总成
爱柯迪	拟购入 45 套压铸设备，包含 4 套 4,400T、2 套 6,100T，2 套 8,400T	多合一壳体、一体化电池托盘、一体化结构件
瑞立集团	1 套 6,800T、1 套 8,000T、1 套 9,000T 压铸设备	车身、底盘等大型结构件一体化
宜安科技	1 套 6,100T、1 套 4,200T 压铸设备	一体化压铸产品
华朔科技	1 套 6,800T、1 套 8,000T 压铸设备	一体化压铸产品
嵘泰股份	3 套 9,000T 压铸设备	超大型一体化压铸结构件
泉峰汽车	1 套 5,000T、2 套 6,000T 压铸设备，拟规划 4,200T、4,400T、6,000T 及 8,000T 压铸设备各一套	多合一壳体、一体化电池托盘、一体化结构件
美利信	2 套 6,600T，3 套 8,800T 压铸设备，未来三年内增加 10 套左右 6,600T 和 8,800T 压铸设备	一体化压铸产品
江西森萍	6,000T、9,000T、12,000T 压铸设备	一体化压铸产品
海威股份	规划部署 6 套 6,600T/9,000T 压铸设备	一体化压铸产品
云海金属	2 套 6,800T、2 套 7,000T 压铸设备	一体化压铸产品
瑞鹤模具	计划采购 6,000T、7,000T 的压铸设备	后地板
常青股份	计划采购 7,000T、9,000T 的压铸设备	后地板

数据来源：民生证券《压铸企业加速募资扩产，一体化压铸东风已至》、浙商证券《一体压铸深度：高效率、低成本轻量化的汽车制造革命》

2021年起，下游汽车零部件生产企业均开始密集采购大型压铸设备，各大汽车零部件生产企业及主机厂加速大型结构件研发、生产，进一步带动了下游市场对于大型一体化模具的需求。

综上所述，同行业上市公司在下游汽车市场一体化、轻量化、电动化的发展趋势下，对大型一体化模具和铝合金部品业务进行扩产，与公司对于下游行业发展趋势判断一致。针对模具产品，同行业上市公司生产的模具产品在类型上与公司存在一定差异，针对铝合金部品，公司的竞争策略与同行业上市公司存在差异，同时，同行业在铝合金部品领域的扩产计划亦带动了公司模具产品的市场需求。整体而言，广阔的市场空间和差异化竞争优势有利于公司本次募投项目的产能消化。

### （三）本次募投项目产能将得到有效消化

在国家产业政策大力支持的背景下，本次募投项目拟投产的一体化压铸模具、热冲压模具、新能源汽车三电系统及结构件类铝合金部品市场需求呈逐年递增趋势。公司依托自身在首套模、大型复杂模产品设计、开发及生产方面的技术优势和经验

优势，快速切入下游市场，目前，公司在手订单充足，与本次募投项目相关的设备产能利用率饱和。本次募投项目建设期为3年，本次募投项目拟新增产品系对公司现有主营业务和主营产品的扩展与深化，募投项目在未来达产后，公司压铸模具产能将由原来的70套/年增加至125套/年，热冲压模具产能将由原来的50套/年增加至70套/年，铝合金部品产能将由原来的320万件/年增加至430万件/年，2019年至今，公司已累计交付39套3,000T左右一体化压铸模具、170套热冲压模具，并根据下游客户委托加工需求，完成一套6,000T以上一体化压铸模具的交付，同时，依托在大型一体化模具领域的设计和制造能力，积极涉入下游铝合金部品行业，基于模具产品的客户资源向铝合金部品业务不断延伸。

在下游汽车市场一体化、轻量化、电动化的发展趋势下，铝合金部品生产企业开始大规模布局大型压铸设备，下游汽车市场不断推出新车型，同时老车型原有模具亦在持续更换。公司顺应市场需求，结合项目建设期较长、市场需求持续增长以及目前相关设备的产能利用率饱和等因素，提前进行产能升级及扩张的布局。未来随着市场需求的不断扩张，公司募投项目的产能将得到有效消化。

### 1、国家战略引导，行业政策带动下游需求

汽车工业作为保持国民经济持续、快速、健康发展的先导型产业，是模具及铝合金部品行业的主要应用领域之一，随着汽车产业向新能源转型，带动了模具及铝合金部品行业的变革与发展。近年来，我国中央及地方相继推出了一系列产业政策和中长期发展规划扶持和鼓励汽车行业的发展，具体如下：

序号	文件名称	主要内容	制定部门	日期
1	《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》	重点领域高端铸件、锻件产品取得突破，掌握一批具有自主知识产权的核心技术，一体化压铸成形、无模铸造、砂型3D打印、超高强钢热成形、精密冷温热锻、轻质高强合金轻量化等先进工艺技术实现产业化应用。	工信部、发改委、生态环境部	2023.3.30
2	《“十四五”新型城镇化实施方案》	锚定碳达峰碳中和目标，推动能源清洁低碳安全高效利用。推动公共服务车辆电动化替代，到2025年城市新能源公交车辆占比提高到72%。优化公共充换电设施建设布局，完善居住小区和公共停车场充电设施，新建居住小区固定车位全部建设充电设施或预留安装条件	国家发改委	2022.7
3	《关于搞活汽车流通扩大汽车消	支持新能源汽车消费，研究免征新能源汽车车辆购置税政策到期后延期问题。深入	商务部等17部门	2022.7

	费若干措施的通知》	开展新能源汽车下乡活动，鼓励有条件的地方出台下乡支持政策，引导企业加大活动优惠力度，促进农村地区新能源汽车消费使用		
4	《模具行业“十四五”发展纲要》	攻克装备制造业所需关键铸件的自主化制造、强化关键共性铸造技术研究与应用、加强铸造工艺数值模拟仿真技术研究与应用、推进铸造行业协同创新能力建设及推进铸造行业绿色发展等被列为主要任务	中国铸造协会	2021.5
5	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》	深入实施发展新能源汽车国家战略，推动中国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国	国务院办公厅	2020.11
6	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	鼓励类产业：高精度、高压、大流量液压铸件；有色合金特种铸造工艺铸件；汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备关键铸件、锻件。	国家发改委	2019.11

## 2、汽车市场对于一体化、轻量化的需求逐年增长

在产业政策支持下，我国新能源汽车市场进入高速增长期，市场规模逐年增长。随着新能源汽车产业的快速发展，消费市场对新能源汽车动力性、安全性、舒适性、轻量化等技术指标的要求不断提高，车身结构件逐渐向薄壁、高强度、低成本与一体化集成方向发展。具体市场需求包括：

（1）一体化压铸模具。将原来通过零部件冲压、焊接的总成一次压铸成型，降低制造成本和车身整体重量，东吴证券预测数据显示，2025年中国一体化模具市场空间达73亿元，2021-2025年CAGR达218%，市场增长潜力巨大；

（2）热冲压模具。用热冲压结构件来代替传统的钢质结构件，减轻车身整体重量，根据中金公司研究部测算，2022年国内乘用车冲压模具市场规模475亿元，2027年预计达到818亿元，五年CAGR为11.5%；

（3）在汽车零部件材料上越来越多的采用铝合金、铝镁合金等轻量化部品，有效地降低车身重量，实现汽车轻量化，根据安信证券统计预测数据显示，2021年我国乘用车压铸铝合金市场规模为1,384.22亿元，商用车为273.24亿元，合计1,657.46亿元，预计2022年汽车压铸铝合金市场规模将达1,869亿元，2025年将突破2,400亿元。

随着各大传统车企、造车新势力及其他新能源品牌纷纷进行布局，市场对于热冲压模具、一体化压铸模具及铝合金部件的需求快速增长。

### **3、下游汽车市场需求持续增长，铝合金部品生产企业加速布局压铸产能，带动本次募投项目的模具产品及铝合金部品产能的消化**

随着下游汽车市场不断推出新的车型或原有车型改款换代，以及老车型使用模具的更换，未来下游市场对于模具及铝合金部件的需求在不断增加，同时，铝合金部品生产企业在下游汽车市场一体化、轻量化、电动化趋势下，快速布局压铸产能，购置了大批量 3,000T 左右、6,000T 以上的压铸设备，为本次募投项目拟生产的模具产品带来了较大市场需求。具体分析见本小问回复之“二、（二）3、下游市场不断推出新车型以及老车型对原有模具的更换带动上游市场需求不断提高，以及 5、顺应市场需求，提前进行产能升级及扩张的布局，更好服务下游客户”。

### **4、公司目前在手订单充足，现有产能负荷较高，已无法满足未来下游市场持续增长的需求**

公司目前在手订单充足，部分产品系针对一体化、轻量化需求而定制化生产，与本次募投项目面向市场需求一致，公司与本次募投产品相关的设备的产能利用率较高，且现有设备无法满足本次募投项目部分拟生产产品的需求，具体情况见本小问回复之“二、（二）3、产能利用率及现有设备使用情况”。

### **5、顺应市场需求，提前进行产能升级及扩张的布局，更好服务下游客户**

目前，新能源汽车市场仍处于快速发展阶段，根据 Wind 和德邦证券数据统计，2015 年至 2021 年期间，中国新能源汽车销量由 32.9 万辆增长至近 351 万辆，年复合增长率 48%，新能源汽车渗透率由 1.3%达到了近 13.4%，新能源汽车销量和渗透率快速提升。公司结合目前的在手订单情况、下游客户未来需求增长情况及现有产线的产能利用率情况，选择提前进行产能升级及扩张的布局，以更好服务下游客户。根据中汽协、招商证券统计预测数据显示，全球新能源汽车销售量有望在 2025 年达到 2,400 万辆，届时随着公司募投项目的顺利投产，将有效满足下游对于大型一体化模具及铝合金部品日益增长的需求。

凭借卓越的开发能力和品质管控，公司在全球范围内，与汽车、轨道、机械、泛交通等行业客户达成长期、稳定的合作，尤其是为国内外知名汽车主机厂和零部

件厂商配套，目前公司直接客户主要有比亚迪、皮尔博格、上汽集团、墨西哥 NEMAK、麦格纳国际公司、宝钢股份、西班牙 AK 等全球知名企业，间接为特斯拉、理想汽车、小鹏汽车、蔚来汽车、奔驰、宝马、沃尔沃、奥迪、通用、福特、菲亚特、戴姆勒等知名企业进行配套。上述客户中，传统车企以原有燃油车型为基础，逐步实现生产工艺的一体化及轻量化升级，并开始探索电动化的技术路线；造车新势力及其他新能源品牌从零开始，切入新能源市场，实现在汽车制造领域的弯道超车。

综上，在国家产业政策的大力支持的背景下，下游汽车市场对于大型一体化模具和铝合金部品的市场需求不断增加，公司目前在手订单充足，但另一方面，公司与本次募投产品相关设备的产能利用率较高，无法满足下游客户未来持续增长的需求，故公司顺应市场需求，提前进行产能升级及扩张的布局，未来，随着下游市场需求的持续增长，预计本次募投项目的新增产能将得到有效消化。

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募集资金投资项目风险”处补充披露如下：

#### “(二) 募投项目产能消化不及预期的风险

本次募投项目拟新增 6,000 吨以上压铸模具 25 套、3,000 吨左右压铸模具 30 套、高强度热冲压模具 20 套、车用电池盒/电池框架 10 万件、车用电机壳体及端盖 50 万件、逆变器壳体/电控箱体 10 万件以及轻量化结构件 40 万件。本次募投项目在未来达产后，公司压铸模具产能将由原来的 70 套/年增加至 125 套/年，热冲压模具产能将由原来的 50 套/年增加至 70 套/年，铝合金部品产能将由原来的 320 万件/年增加至 430 万件/年。未来，若由于下游市场需求变化或公司客户维护及开拓不及预期等因素，导致本次募投项目产能无法得到有效消化，则将对本次募投项目预计效益的实现造成不利影响。”

三、公司主营业务及本次募投项目是否符合国家产业政策，公司及控股、参股子公司是否从事房地产业务，本次募集资金是否投向房地产相关业务

#### (一) 公司主营业务及本次募投项目符合国家产业政策

1、发行人的主营业务及本次募投项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类产业

公司主要从事汽车用铸造模具、热冲压模具、铝合金部品和汽车制动系统的研发、设计、制造和销售。本次募投项目拟投产大型一体化模具及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品，拟投产产品属于现有主营业务中的铸造模具、热冲压模具、铝合金部品。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司模具产品属于“C35专用设备制造业”之“C3525 模具制造”，铝合金部品及汽车制动系统属于“C36 汽车制造业”之“C3670 汽车零部件及配件制造”。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，公司主营业务及本次募投项目属于鼓励类项目，其具体对应如下：

序号	产品名称	对应《产业结构调整指导目录（2019年本）》的产业分类
1	模具	属于鼓励类项目“十四、机械”中“高精度、高压、大流量液压铸件；有色金属特种铸造工艺铸件；汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备关键铸件、锻件”
2	铝合金部品	属于鼓励类项目“十六、汽车”中“轻量化材料应用：高强度钢（符合 GB/T20564《汽车用高强度冷连轧钢板及钢带》标准或 GB/T34566《汽车用热冲压钢板及钢带》标准）入、铝合金、镁合金、复合塑料、粉末冶金、高强度复合纤维等”
3	汽车制动系统	属于鼓励类项目“六、汽车”中“汽车关键零部件”以及“新能源汽车关键零部件”

综上，公司的主营业务及本次募投项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类产业。

## 2、公司主营业务及本次募投项目不属于落后产能

根据国家发展改革委发布的《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》以及《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》等政策文件，我国落后和过剩产能主要集中在炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭等16个行业。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司模具产品属于“C35专用设备制造业”之“C3525 模具制造”，铝合金部品及汽车制动系统属于“C36 汽车制造业”之“C3670 汽车零部件及配件制造”，不属于上述淘汰落后和过剩产能行业。

综上，公司的主营业务及本次募投项目不属于落后产能。

### 3、公司的主营业务及本次募投项目符合国家产业政策

公司所处的模具行业属于国家产业政策鼓励发展的行业，模具行业生产经营相关的产业政策主要包括：

序号	名称	发布时间	发布单位	主要相关内容
1	《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》	2023.3.30	工信部、发改委、生态环境部	重点领域高端铸件、锻件产品取得突破，掌握一批具有自主知识产权的核心技术，一体化压铸成形、无模铸造、砂型 3D 打印、超高强钢热成形、精密冷温热锻、轻质高强合金轻量化等先进工艺技术实现产业化应用。
2	《“十四五”新型城镇化实施方案》	2022.07	国家发改委	锚定碳达峰碳中和目标，推动能源清洁低碳安全高效利用。推动公共服务车辆电动化替代，到 2025 年城市新能源公交车辆占比提高到 72%。优化公共充换电设施建设布局，完善居住小区和公共停车场充电设施，新建居住小区固定车位全部建设充电设施或预留安装条件
3	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费若干措施的通知》	2022.07	商务部等 17 部门	支持新能源汽车消费，研究免征新能源汽车车辆购置税政策到期后延期问题。深入开展新能源汽车下乡活动，鼓励有条件的地方出台下乡支持政策，引导企业加大活动优惠力度，促进农村地区新能源汽车消费使用
4	《模具行业“十四五”发展纲要》	2021.06	中国模具工业协会	加快我国模具工业向模具产品高水平、高质量、高效率的“三高”，模具产业制造系统化、服务定制化、工艺替代化的“三化”方向稳步发展。提升产业链供应能力，激发以模具为核心要素的成形工艺装备产业新动能，支撑中国经济繁荣，并保持在世界模具制造领域的已有优势，彰显中国模具不可替代的国际地位，是中国模具产业未来五年发展的指引纲要。
5	《浙江省高端装备制造业发展“十四五”规划》	2021.06	浙江省经济和信息化厅	在冲压模具方面，突破大型及精密冲压模具设计制造技术、模拟仿真等计算机辅助技术。压铸模具方面，突破金属材料、检验检测的核心技术。粉末冶金模具方面，重点发展融合材料、冶金、机械与力学等的绿色制造技术
6	《铸造行业“十四五”发展规划》	2021.05	中国铸造协会	攻克装备制造业所需关键铸件的自主化制造、强化关键共性铸造技术研究与应用、加强铸造工艺数值模拟仿真技术研究与应用、推进铸造行业协同创新能力建设及推进铸造行业绿色发展等被列为主要任务
7	《关于推进对外贸创新发展实施意见》	2020.11	国务院	鼓励“专精特新”中小企业走国际化道路，在元器件、基础件、工具、模具、服装、鞋帽等行业，鼓励形成一批竞争力强的“小巨人”企业
8	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》	2020.10	国务院	深入实施发展新能源汽车国家战略，以融合创新为重点，突破关键核心技术，提升产业基础能力，构建新型产业生态，完善基础设施体

序号	名称	发布时间	发布单位	主要相关内容
	年)》			系, 优化产业发展环境, 推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展, 加快建设汽车强国
9	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	2019.11	国家发改委	鼓励类产业: 高精度、高压、大流量液压铸件; 有色合金特种铸造工艺铸件; 汽车、能源装备、轨道交通装备、航空航天、军工、海洋工程装备关键铸件、锻件
10	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》(2016版)	2017.02	国家发改委	纯电动乘用车, 插电式混合动力乘用车(含增程式); 纯电动商用车, 插电式商用车(含增程式); 燃料电池乘用车, 燃料电池商用车; 纯电动专用车等整车
11	《中国制造2025》	2015.05	国务院	到2035年, 我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平。创新能力大幅提升, 重点领域发展取得重大突破, 整体竞争力明显增强, 优势行业形成全球创新引领能力, 全面实现工业化

其中, 针对工信部、发改委及生态环境部于2023年3月30日发布的《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》中指出: “到2025年, 铸造和锻压行业总体水平进一步提高, 保障装备制造业产业链供应链安全稳定的能力明显增强。产业结构更趋合理, 产业布局与生产要素更加协同。重点领域高端铸件、锻件产品取得突破, 掌握一批具有自主知识产权的核心技术, 一体化压铸成形、无模铸造、砂型3D打印、超高强钢热成形、精密冷温热锻、轻质高强合金轻量化等先进工艺技术实现产业化应用。”

本次募投项目中, 6,000T以上及3,000T模具产品对应“一体化压铸成形”, 热冲压模具产品对应“超高强钢热成形”, 新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品对应“轻质高强合金轻量化”, 本次募投项目符合国家目前最新的产业政策。

综上, 公司的主营业务及本次募投项目符合国家产业政策。

## (二) 公司及控股、参股子公司未从事房地产业务, 本次募集资金未投向房地产相关业务

### 1、公司及控股、参股子公司均未从事房地产业务

公司及其控股、参股子公司的经营范围如下:

公司	经营范围
合力科技	金属合金技术、模具技术的研究、开发、咨询服务; 模具、有色合金、铸件、机械产品、五金加工、制造、销售; 自营和代理各类货物和技术

	的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外
合力制动	汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；汽车零部件研发；汽车零部件零售；汽车零部件批发；机械零件、零部件销售；仓储设备租赁服务；采购代理服务；进出口代理；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
博力汽车	有色铸件铸造、加工；自营和代理各类货物和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术除外。
纳博特斯克汽车系统（上海）有限公司	电动空气压缩机、汽车零部件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）、技术支持、售后服务及其他相关配套业务的提供。（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）

公司及控股、参股子公司均未从事房地产业务。

## 2、本次募集资金未投向房地产

本次发行拟募集资金总额不超过80,500.00万元（含本数），扣除发行费用后的净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金金额
1	大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目	65,000.00	65,000.00
2	补充流动资金	16,000.00	15,500.00
<b>合计</b>		<b>81,000.00</b>	<b>80,500.00</b>

本次募投项目“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”拟通过购置国内外先进的自动化设备及生产线，引进高素质、经验丰富的技术与生产人员，打造业内领先的一体化模具及精密铝合金部品生产基地。项目完全达产后，将新增大型一体化模具75套，以及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品110万件；同时，本次募集资金中15,500.00万元将用于补充流动资金，以满足营业收入的增长和销售结构的调整而带来的营运资金需求的增长，以及研发投入需求的增长。

综上，本次募集资金未投向房地产。

## 四、核查程序及核查意见

### （一）核查程序

1、查阅发行人本次募投项目的可行性研究报告、企业投资项目备案证明、环评批复等文件，核查本次募投项目拟购置的设备情况、拟投产产品的类型，与发行人现有业务及前次募投项目采购的设备及生产产品进行比较对比；查阅了发行人与合力集团签署的《房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同》；

2、对发行人管理层、技术人员进行访谈，了解公司针对“一体化压铸模具”、“高强钢热冲压模具”以及“精密铝合金部品”产品的技术储备情况；

3、查阅发行人固定资产清单、报告期内已交付模具产品的情况、在手订单情况，了解发行人大吨位压铸设备的使用经验以及大吨位模具的设计、制造能力；

4、查阅东吴证券研究所、天风证券研究所、安信证券研究所出具的关于行业情况的研究报告，并查阅爱柯迪等同行业公司披露的招股说明书，了解发行人下游行业的发展情况；查阅发行人在相关领域获得的荣誉情况；

5、查阅发行人生产报表，核查发行人不同类型产品的产能利用率情况，并与公司管理层访谈，了解报告期内产能利用率变化的原因；

6、查阅瑞鹄模具、威唐工业、爱柯迪、祥鑫科技等同行业公司公开披露的信息，了解其产能及扩充计划；

7、查阅发行人在手订单清单，了解发行人目前模具及铝合金部品业务在手订单或意向订单的情况；

8、查阅国家部委、行业协会等权威机关公布的行业鼓励政策或文件；查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》；查阅《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》以及《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等文件。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目在拟生产的产品及拟使用的设备方面，与公司现有业务及前次募投项目存在差异，公司依托多年的技术积累，与下游客户持续合作，获得了丰富的大吨位压铸设备的使用经验并拥有了较强的大吨位模具的设计、制造能力。公司在下游市场一体化、轻量化、电动化发展的趋势下布局本次募投项目，可有效提高自身大型一体化模具及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品的生产能力，有利于公司抓住下游持续增长的需求，提高自身的营收规模及盈利能力。

2、在我国汽车行业一体化、轻量化、电动化发展的趋势下，本次募投项目所面向市场的需求在持续增长，铝合金部品生产企业开发大规模布局大型压铸设备，下游汽车市场不断推出新车型，同时老车型原有模具亦在持续更换，公司依托在行业的多年的技术和市场积累，在相关市场领域具有较强的竞争优势。公司基于现有的在手订单，结合现有产品产线的产能利用率情况和生产设备特点，并在充分考虑竞争对手现有产能及未来产能的前提下，拟快速布局大型一体化模具、新能源汽车三电系统及结构件类铝合金部品市场，及时抓住下游市场轻量化、电动化趋势，满足一体化模具市场需求并提升公司从模具到产品的一站式服务能力，提高公司差异化竞争优势。公司目前在手订单充足，但另一方面，公司与本次募投产品相关设备的产能利用率较高，无法满足下游客户未来持续增长的需求，故公司顺应市场需求，提前进行产能升级及扩张的布局，未来，随着下游市场需求的持续增长，预计本次募投项目的新增产能将得到有效消化。

3、发行人的主营业务属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类产业，发行人的主营业务及本次募投项目不属于淘汰类、限制类产业，也不属于落后产能，符合国家产业政策；公司及控股、参股子公司未从事房地产业务，本次募集资金未投向房地产相关业务。

## 2、关于融资规模以及效益测算

根据申报材料及公开资料，1) 发行人本次募集资金不超过8.05亿元，其中用于“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”6.5亿元、补充流动资金1.55亿元。2) 本项目建设期为3年，前次募投项目由于进口设备采购周期较长而延期两年。3) 募投项目建成且达产后，预计内部收益率为13.76%，投资回收期为9.20年。

请发行人说明：（1）建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量、重点设备购置单价以及合作设备厂商的确定依据及合理性；（2）结合本次募投项目非资本性支出情况、公司现有资金情况，说明实质上用于补流的规模及其合理性，相关比例是否超过本次募集资金总额的30%；（3）结合前次募投项目延期的情况，说明本次募投项目建设周期是否合理，是否也存在延期风险；（4）效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据，与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况，相关预测是否审慎、合理。

请保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第5条、《证券期货法律适用意见第18号》第5条进行核查并发表明确意见。

回复：

一、建筑工程费、设备购置及安装费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量、重点设备购置单价以及合作设备厂商的确定依据及合理性

本次发行拟募集资金总额不超过 80,500.00 万元（含本数），扣除发行费用后的净额将用于“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”及补充流动资金。其中“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”投资总额为 65,000.00 万元，具体投资明细如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	募集资金投入金额	投资金额占比
1	土建工程	8,697.81	8,697.81	13.38%
2	设备购置及安装	49,153.80	49,153.80	75.62%
3	基本预备费	1,735.55	1,735.55	2.67%
4	铺底流动资金	5,412.84	5,412.84	8.33%
	合计	65,000.00	65,000.00	100.00%

募投项目土建工程、设备购置及安装费等具体内容及测算过程，建筑面积、设备购置数量、重点设备购置单价以及合作设备厂商的确定依据如下：

### （一）建筑工程费

本项目土建工程费用为 8,697.81 万元，占投资总额的比例为 13.38%。建筑工程费用主要为生产厂房、综合行政楼、职工中心等建筑的建设投资。在建筑面积方面，公司根据历史项目经验、本项目功能规划设计等进行估算；在建筑造价方面，公司根据项目当地的市场建筑造价水平、历史工程单位造价水平等进行估算。

本项目建设生产厂房、综合行政楼、职工中心等建筑的建筑面积共计 15,412.70 平方米，具体如下：

单位：m<sup>2</sup>、万元/m<sup>2</sup>、万元

序号	建筑物名称	建筑面积	建筑单价	总价	面积依据	定价依据
1	厂房建筑	7,400.00	0.31	2,294.00	根据项目建设规划	根据市场造价估算
2	职工中心	4,557.00	0.30	1,367.10	根据项目建设规划	
3	综合行政楼	3,455.70	0.30	1,036.71	根据项目建设规划	
4	厂房基础建设	-	-	1,500.00	-	
5	厂房基础改造	-	-	2,500.00	-	
合计		<b>15,412.70</b>	-	<b>8,697.81</b>	-	-

针对厂房建筑、综合行政楼及职工中心的建设费用，参考公司当地上市公司披露信息，整体建筑单价不存在较大差异，具体比较情况如下：

单位：m<sup>2</sup>、万元/m<sup>2</sup>、万元

公司	项目名称	建设地点	建筑面积	建筑价格	建筑单价
锦浪科技	年产 12 万台分布式组串并网逆变器新建项目	象山县滨海工业园今通路 57 号	40,000.00	12,200.00	0.305
	研发中心建设项目		6,000.00	1,800.00	0.30

针对厂房基础建设及改造费用，公司本次募投项目实施地点系通过填海形成，同时本次募投项目涉及大规格加工设备的使用，生产厂房对于地基要求较高，厂房的基础建设及改造具有一定的定制化特点。故公司结合厂房所在地的地质情况、生产设备对于加工环境需求等因素，对本次改造费用进行了估算。

本次募投项目达产后，将新增大型一体化模具产能 75 套/年，以及新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品产能 110 万件/年，公司结合相关生产设备产线设

置需要合理规划生产厂房面积，同时，综合考虑配套的仓储周转空间、配套设施空间以及相关生产部门、技术部门、产品试验及检测部门等人员的办公所需空间确认本次募投项目整体建设面积，具有其合理性。

## （二）设备购置及安装

本项目设备购置费为49,153.80万元，占投资总额的比例为75.62%。设备购置费主要为项目实施所需设备的投资支出。在设备数量方面，公司根据历史项目经验、本项目产能规模、生产工艺流程等拟定各生产环节设备明细；在设备单价方面，公司结合历史价格、供应商询价等进行估算。

本项目拟购置五轴CNC加工中心、三轴CNC加工中心、压铸岛、一体化冲压调试设备等，具体投资明细如下：

单位：万元、万元/台、台、套

序号	设备名称	规格型号	单价	数量	金额	数量依据	定价依据
1	五轴 CNC 加工中心	行程 2,300*2,200	800.00	4	3,200.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
2	五轴深孔钻加工中心	行程 3,000*2,000	360.00	4	1,440.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
3	五轴 CNC 加工中心	行程 6,000*5,000	1,803.00	1	1,803.80	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
4	三轴 CNC 加工中心	行程 3,500*2,500	460.00	8	3,680.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
5	三轴加工中心	行程 1,500	110.00	10	1,100.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
6	三轴加工中心	行程 1,050	70.00	20	1,400.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
7	三轴加工中心	行程 800	50.00	4	200.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
8	一体化冲压调试设备	-	3,000.00	1	3,000.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
9	8,000T 压铸岛	8,000T	8,500.00	1	8,500.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
10	4,400T 压铸岛	4,400T	3,500.00	1	3,500.00	根据生产需求安排	结合公司现有采购自瑞士布勒有限公司 Bührler AG 的 4,400T 压铸岛设备（含周边设备），整体价格为 3,440 万元左右，同

							时参考市场询价估算
11	2,500T 压铸岛	2,500T	2,000.00	2	4,000.00	根据生产需求安排	结合公司现有采购自瑞士布勒有限公司 Bühler AG 的 3,500T 压铸岛设备（含周边设备），整体价格为 2,630 万元左右，同时参考市场询价估算
12	2,000T 压铸岛	2,000T	1,900.00	2	3,800.00	根据生产需求安排	
13	中走丝	行程 2300*2300	300.00	2	600.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
14	电脉冲	行程 2300*2300	400.00	4	1,600.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
15	普通钻床	-	20.00	4	80.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
16	合模机	1,000T	460.00	1	460.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
17	地轨车	6,000*4,000 /250T	60.00	1	60.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
18	翻模台	100T	50.00	1	50.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
19	无机制芯机	-	550.00	2	1,100.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
20	落砂机	-	150.00	1	150.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
21	材料调质设备	-	600.00	1	600.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
22	X 光机	-	600.00	1	600.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
23	自动化清整线	定制	300.00	2	600.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
24	自动化立体库	-	500.00	1	500.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
25	立式车床	700E	65.00	10	650.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
26	气密试漏机	-	30.00	5	150.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
27	卧式车床	回转直径 600	25.00	6	150.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
28	搅拌摩擦焊机	-	60.00	2	120.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
29	通用型清洗机	-	90.00	2	180.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
30	刀具室	-	200.00	1	200.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价

31	扫描 GOM	-	220.00	2	440.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
32	三坐标	行程 6000*5000	800.00	1	800.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
33	三坐标检测仪	-	300.00	3	900.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
34	高温镜像显微镜	-	200.00	1	200.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
35	智能软件系统二期	-	1,000.00	1	1,000.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
36	环境控制设备	-	400.00	1	400.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
37	环保设备	-	500.00	1	500.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
38	行车	200/150T	300.00	2	600.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
39	行车	100/80T	100.00	1	100.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
40	行车	50/30T	45.00	2	90.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
41	行车	30/20T	35.00	2	70.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
42	行车	20T	20.00	4	80.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
43	水电基础管路铺设	-	200.00	1	200.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
44	变压器、低压柜及配电房基础	-	300.00	1	300.00	根据生产需求安排	结合历史采购及市场询价
<b>总计</b>		-	-	<b>128</b>	<b>49,153.80</b>	-	-

上述设备中，针对模具生产设备，涉及五轴CNC加工中心、三轴CNC加工中心等高精密加工中心，公司主要以向国外设备商及其国内代理商采购为主，同时，在保证设备生产能力前提下，择优向国内厂商采购；针对铝合金部品生产设备，涉及压铸岛等压铸设备，主要拟向瑞士布勒、伊之密、海天金属、力劲科技等公司采购。公司将依据合格供应商名录，采取统一报价竞标、采购比价、择优选取的方式，选择设备供应商。

本次募投资项目采购设备数量系公司结合拟达到的生产目标，合理规划生产线后谨慎确认，相关设备的采购价格，系结合历史采购及市场询价估算所得，具有其合理性。

## 二、结合本次募投资项目非资本性支出情况、公司现有资金情况，说明实质

上用于补流的规模及其合理性，相关比例是否超过本次募集资金总额的30%

### （一）公司现有资金情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
库存现金	1.84	0.02%
银行存款	11,568.14	99.11%
其他货币资金	102.28	0.88%
<b>合计</b>	<b>11,672.26</b>	<b>100.00%</b>

截至 2022 年 12 月 31 日，公司可自有支配货币资金情况如下：

单位：万元

项目	金额
货币资金余额（A）	11,672.26
交易性金融资产（B）	1,322.48
受限制的保函保证金（C）	104.38
<b>可自由支配的资金小计（D=A+B-C）</b>	<b>12,890.36</b>

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 11,672.26 万元，交易性金融资产 1,322.48 万元，扣除受限货币资金后，公司账面可供自由支配的货币资金为 12,890.36 万元，同时，公司短期借款余额 2,102.14 万元。在国家产业政策的大力支持的背景下，下游汽车市场对于一体化精密压铸模具、热冲压模具和精密铝合金部品的市场需求不断增加，未来几年，公司在下游市场需求变化及不断增长的情况下，相关业务将进入快速扩张阶段，市场开拓、日常经营、研发投入等环节对流动资金的需求也将进一步扩大，公司现有资金规模将难以满足偿债及未来业务发展需要，需要适当补充流动资金以满足公司经营需求。

### （二）本次募投项目非资本性支出情况

本次募投项目投资的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	募集资金投资金额	是否为非资本性支出
1	大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目	65,000.00	65,000.00	否

1.1	土建工程	8,697.81	8,697.81	否
1.2	设备购置及安装	49,153.80	49,153.80	否
1.3	基本预备费	1,735.55	1,735.55	是
1.4	铺底流动资金	5,412.84	5,412.84	是
2	补充流动资金	16,000.00	15,500.00	是
合计		<b>81,000.00</b>	<b>80,500.00</b>	-

本次募集资金中，若将基本预备费及铺底流动资金视同补流，则本次合计补流金额为 22,648.39 万元，占本次募集资金总额的 28.13%，未超过 30%。

### （三）本次非资本性支出规模的合理性

报告期内，受我国商用车市场需求减少影响，公司商用车配套的铝合金部品和制动件业务收入有所下降，故导致公司营业收入复合增长率受到一定影响。目前，公司正加速向新能源车领域的转型，主营业务收入中新能源汽车领域的收入占比已由 2020 年的 10.81% 上升至 2022 年的 25.29%，当前公司所处行业发展势头良好且公司在手订单储备充足，阶段性行业需求减少的影响已逐步消除。基于对下游市场一体化、轻量化、电动化发展趋势的预测，叠加本次募投项目顺应行业发展的大趋势，预计本次募投项目的新增产能将得到有效消化，公司未来产能释放后整体营业收入会保持较快水平增长。结合公司在手订单、现有产能及规划产能等因素，并参考同行业可比上市公司瑞鹄模具、威唐工业、祥鑫科技、爱柯迪 2019 年至 2021 年平均营业收入复合增长率 16.42%，谨慎假设公司 2022 年至 2024 年的营业收入增长率为 10.00%。

因此，假设未来三年公司营业收入的增长率 10.00%，经营性资产及负债按 2022 年末余额的销售收入百分比进行测算，则未来三年公司流动资金需求情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	占收入比例	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入	68,538.93	100.00%	75,392.82	82,932.11	91,225.32
应收票据	3,006.47	4.39%	3,307.11	3,637.82	4,001.61
应收账款	30,631.36	44.69%	33,694.50	37,063.95	40,770.34
应收款项融资	5,667.36	8.27%	6,234.10	6,857.51	7,543.26
预付账款	227.29	0.33%	250.02	275.03	302.53

存货	38,605.71	56.33%	42,466.28	46,712.91	51,384.20
合同资产	609.06	0.89%	669.97	736.96	810.66
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>78,747.25</b>	<b>-</b>	<b>86,621.98</b>	<b>95,284.18</b>	<b>104,812.60</b>
应付票据	2,609.19	3.81%	2,870.11	3,157.12	3,472.83
应付账款	12,726.97	18.57%	13,999.67	15,399.64	16,939.60
合同负债	2,950.91	4.31%	3,246.00	3,570.60	3,927.66
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>18,287.07</b>	<b>-</b>	<b>20,115.78</b>	<b>22,127.35</b>	<b>24,340.09</b>
<b>流动资金占用</b>	<b>60,460.18</b>	<b>-</b>	<b>66,506.20</b>	<b>73,156.82</b>	<b>80,472.50</b>
<b>流动资金缺口</b>			<b>6,046.02</b>	<b>6,650.62</b>	<b>7,315.68</b>

注 1：上述数据不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算公司未来流动资金的需求。

注 2：上述预测系假设未来发行人收入按照 10%增长率测算所得。

根据上述方法测算，在不考虑募投项目新增流动资金需求的情况下，公司未来三年流动资金缺口为 20,012.32 万元，公司拟使用本次募集资金中的 15,500.00 万元用于补充流动资金，以满足公司业务发展所需的营运资金，具有其合理性。

同时，若考虑“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”中部分非资本性支出，本次募集资金中与补流相关的资金合计 22,648.39 万元，由于募投项目实施本身需要一定的营业资金，根据公司的资产周转率，参照公司实际情况进行估算，募投项目实施后对于营业资金的需求情况如下：

单位：万元

科目	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 至 T+10
1、流动资产	-	-	30,356.98	74,552.26	92,418.54	92,418.54
应收账款	-	-	13,161.67	34,435.56	43,044.44	43,044.44
预付款项	-	-	137.56	320.93	394.99	394.99
存货	-	-	17,057.75	39,795.77	48,979.10	48,979.10
2、流动负债	-	-	7,740.51	18,634.30	23,036.64	23,036.64
应付账款	-	-	5,708.84	13,318.75	16,392.20	16,392.20
合同负债	-	-	2,031.67	5,315.56	6,644.44	6,644.44
3、营运资金需求	-	-	22,616.47	55,917.96	69,381.89	69,381.89
<b>4、营运资金本期增加额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>22,616.47</b>	<b>33,301.49</b>	<b>13,463.94</b>	<b>-</b>

本次募投项目实施后的 T+2 至 T+4 期间，新增的营运资金需求合计 69,381.89 万元，募投项目中的基本预备费及铺底流动资金主要为满足该部分资金缺口。

整体而言，本次募集资金中的非资本性支出规模具有其合理性。

### 三、结合前次募投项目延期的情况，说明本次募投项目建设周期是否合理，是否也存在延期风险

公司前次募投项目存在延期的情形，主要系公司在设定项目的建设期时，未充分考虑进口设备采购及调试的时间，将项目建设期定为12个月，但在项目实施过程中，由于所需进口设备采购的谈判及比价程序较为复杂，设备采购周期较长，故导致项目达产日期由2018年12月延期至2020年12月。

公司在制定本次募投项目计划时，结合前次募投项目实施经验及本次募投项目的具体情况，充分论证项目的实施周期，将项目的建设期设定为3年，具体实施进度安排如下：

工作内容	第一年 (T+0)				第二年 (T+1)				第三年 (T+2)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
前期准备工作	■											
土建工程		■	■	■								
设备订货采购					■	■	■	■	■	■		
设备安装调试						■	■	■	■	■	■	
人员招聘培训									■	■	■	
试生产/投产											■	■

整体而言，本次募投项目存在延期风险的可能性较小。

### 四、效益预测中产品价格、成本费用等关键指标的具体预测过程及依据，与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况，相关预测是否审慎、合理

#### (一) 收入测算的谨慎性和合理性

本次募投项目拟生产产品的定价系根据公司现有销售定价模式，在产品成本的基础上，综合考虑市场供需状况和价格行情、库存情况、市场销售策略等因素来确定产品销售价格。项目完全达产年生产 6,000 吨以上（锁模力）铝合金压铸模具 25 套、3,000 吨左右（锁模力）铝合金压铸模具 30 套、高强钢热冲压模具 20 套、车用电池盒/电池框架 10 万件、车用电机壳体及端盖 50 万件、逆变器壳体/电控箱体 10 万件以及轻量化结构件 40 万件。

各类产品达产后，年平均销售情况预测如下：

产品名称	单位	数量	单价（万元/单位）	合计（万元）
6,000T 以上铝合金压铸模具	套	25	1,200.00	30,000.00
3,000T 左右铝合金压铸模具	套	30	400.00	12,000.00
高强度热冲压模具	套	20	400.00	8,000.00
车用电池盒/电池框架	万件	10	0.10	10,000.00
车用电机壳体及端盖	万件	50	0.04	20,000.00
逆变器壳体/电控箱体	万件	10	0.04	4,000.00
轻量化结构件	万件	40	0.05	20,000.00
<b>合计</b>	-	-	-	<b>104,000.00</b>

预计募投项目达产后，每年可实现销售收入 10.40 亿元。

### 1、与同行业上市公司的比较

通过在公开市场检索同行业上市公司披露的信息，未发现有公开披露的热冲压模具的销售单价情况，同时，除威唐工业披露其 6,400 吨冲压模具的销售单价外，其他上市公司未按照规格大小披露具体模具的销售单价，结合同行业上市公司披露信息，公司本次募投项目相关产品的预计销售单价与同行业上市公司类似产品的比较情况如下：

产品类型	公司	产品名称	预计单价	备注	
模具	威唐工业	大型高精度复杂汽车冲压模具	1,400 万元/套	威唐工业募投项目所生产的模具为汽车冲压模具，主要用于汽车外覆盖件、大型底盘件（如发动机盖、车身、大型底盘件）的生产，使用模具生产零部件所需的锁模力为 6,400 吨左右。	
	合力科技	6,000T 以上铝合金压铸模具	1,200 万元/套	公司产品为压铸模具，与威唐工业在产品类型上存在一定差异，但鉴于目前市场可比产品类型较少，故以锁模力为标准，选取威唐工业该类型产品进行比较。	
铝合金部品	文灿股份	车身结构件及一体化大铸件	0.154 万元/件	安徽工厂	汽车类铸件产品的单价受其大小、重量、结构复杂程度等因素的综合影响而波动较大，故文灿股份在其募投项目中，不同工厂拟生产产品的销售单价存在差异。
			0.125 万元/件	重庆工厂	
			0.078 万元/件	佛山工厂	
		新能源汽车	0.106 万元/件	安徽工厂	

		三电系统核心零部件	0.133 万元/件	重庆工厂	三电系统核心零部件的类型存在一定差异，如安徽工厂主要生产电机壳体和电池盒等，重庆工厂主要生产电机壳体、减速器壳体、端盖等，佛山工厂主要生产电机壳体和电池盒等；同时，同类产品由于规格大小不同，其销售单价亦存在一定差异。
			0.100 万元/件	佛山工厂	
	合力科技	轻量化结构件	0.05 万元/件	轻量化结构件	
		车用电池盒/电池框架	0.10 万元/件	新能源汽车三电系统核心零部件	
		车用电机壳体及端盖	0.04 万元/件		
		逆变器壳体/电控箱体	0.04 万元/件		

注：威唐工业产品销售单价来自其 2020 年 12 月公开披露的《向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》；文灿股份产品销售单价来自其 2023 年 4 月公开披露的《关于文灿集团股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》。

同行业上市公司披露的类似产品销售单价高于公司本次募投项目预计的销售单价。针对模具产品，主要系公司募投产品与威唐工业在产品类型上存在差异；针对铝合金部品，虽然公司募投产品在类别上与文灿股份相同，但由于具体生产的铝合金部品在规格大小、结构复杂程度、力学性能要求等方面的区别，导致了公司募投产品与文灿股份披露的类似产品的销售价格存在差异。公司结合未来市场竞争情况、规模化供应后给予客户的销售折扣等因素，对本次募投项目产品的预计单价进行谨慎确定。

## 2、与现有业务的比较

公司已实现销售业务中，与本次募投项目类似产品的单价情况如下：

单位：万元/件

产品类型	产品名称	客户名称	单价
3,000T 左右 铝合金压铸 模具	缸体压铸模具	皮尔博格	406.69
	缸体压铸模具	墨西哥 NEMAK	398.25
	缸体压铸模具		389.00
热冲压模具	前地板下侧加强件和地板通道热成型模具	麦格纳国际集团	413.90

铝合金部品	电机端盖	无锡东元电机有限公司	0.09
	电池盒后装架	敏实汽车技术研发有限公司	0.09
	曲轴箱体	浙江春风动力股份有限公司	0.04
	变速器后壳体	北京理工华创电动车技术有限公司	0.04
	中梁	上海汇众汽车车轿系统有限公司	0.05

公司本次募投项目相关产品的预计销售单价与报告期内公司同类产品销售单价差异较小，结合公司募投项目建设期及达产时间，未来相关产品的规格及技术要求可能会进一步提高，带动产品销售单价的提升。公司参考已交付订单中同类型产品的销售单价后，谨慎确认本次募投项目中拟投产项目的预计销售价格。

综上，公司根据已交付订单中同类型产品的销售单价，结合市场中同类型产品的销售单价确认本次募投项目预测售价，具有谨慎性与合理性。

## （二）营业成本测算的谨慎性和合理性

本次募投项目的营业成本由项目直接材料、折旧和制造费用、外协费用、运费、人工等组成，公司根据历史类似产品成本结构及毛利率情况，预估项目产品单位生产成本中不同类别成本的构成具体如下：

产品分类	成本比例			
	直接材料	制造费用（不含折旧摊销）	外协费用	运费
6000T 以上铝合金压铸模具	55.00%	12.00%	19.00%	1.30%
3000T 左右铝合金压铸模具	55.00%	12.00%	19.00%	1.30%
高强度热冲压模具	55.00%	12.00%	19.00%	1.30%
车用电池盒/电池框架	50.00%	30.00%	5.00%	2.60%
车用电机壳体及端盖	50.00%	30.00%	5.00%	2.60%
逆变器壳体/电控箱体	50.00%	30.00%	5.00%	2.60%
轻量化结构件	50.00%	30.00%	5.00%	2.60%

2021 年，公司主要产品单位营业成本中不同类别成本的构成具体如下：

产品分类	成本比例			
	直接材料	制造费用（含折旧摊销）	外协费用	运费
模具	55.41%	14.53%	18.96%	1.30%
铝合金部品	50.68%	32.19%	4.99%	2.62%

公司本次募投项目的营业成本测算中直接材料、制造费用、外协费用、运费占

比情况参考 2021 年公司营业成本构成情况。

结合项目产能情况，从而预估项目主营成本，具体如下：

单位：万元

产品名称	直接材料	制造费用（不含折旧）	外协费用	运费
6,000T 以上铝合金压铸模具	11,168.85	2,436.84	3,858.33	263.99
3,000T 左右铝合金压铸模具	4,467.54	974.736	1,543.33	105.50
高强度热冲压模具	3,016.20	658.08	1,041.96	71.29
车用电池盒/电池框架	4,136.50	2,481.9	413.65	215.10
车用电机壳体及端盖	8,273.00	4,963.8	827.3	430.20
逆变器壳体/电控箱体	1,654.60	992.76	165.46	86.04
轻量化结构件	8,273.00	4,963.8	827.3	430.20
<b>合计</b>	<b>40,989.69</b>	<b>17,471.92</b>	<b>8,677.33</b>	<b>1,602.41</b>

同时，根据募投项目不同产品生产所需的设备及对应厂房面积，以及配置人员，估算项目达产后每年的折旧摊销及人工费用分别为 4,445.50 万元及 4,752.00 万元。

相关费用具体测算的依据如下：

### 1、人工费用

公司结合募投项目生产、技术研发及管理等方面需要，为募投项目配置了生产管理人员、生产工人、技术研发人员及质量管理人员，相关人员的配置情况如下：

序号	岗位	新增人员数	人均薪酬（万元/月）	年费用（万元）
1	生产管理人员	15	1.60	288.00
2	生产工人	270	1.10	3,564.00
3	技术研发人员	25	1.50	450.00
4	质量管理人员	25	1.50	450.00
<b>合计</b>		<b>335</b>	<b>-</b>	<b>4,752.00</b>

### 2、折旧与摊销

公司根据自身固定资产及无形资产折旧摊销的政策，结合募投项目实施后对应的土地、厂房、配套建筑及设备投入情况，测算项目达产后每年的折旧及摊销情况，具体如下：

序号	项目	年折旧/摊销比例	年折旧/摊销额（万元）
1	土地	2.00%	38.82

2	厂房	4.75%	274.28
4	设备	9.50%	4,132.40
合计			<b>4,445.50</b>

### (三) 与同行业上市公司毛利率水平的比较情况

公司本次募投资项目测算的毛利率情况如下：

单位：万元

产品名称	营业收入	营业成本	毛利率
铝合金压铸模具	42,000.00	28,430.47	32.31%
热冲压模具	8,000.00	5,484.09	31.45%
铝合金部品	54,000.00	44,673.14	17.27%

#### 1、与公司现有产品毛利率比较情况

报告期内，公司上述大类产品的大体毛利率情况如下：

产品名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
压铸模具	34.63%	31.31%	30.29%
热冲压模具	31.70%	41.29%	34.92%
铝合金部品	11.60%	11.03%	17.33%

公司本次募投资项目的模具产品主要为大型一体化模具，较之公司现有产品而言，其模具的设计和加工制造难度更高，出于谨慎考虑，相关产品参考现有模具产品的毛利率进行预测，与现有同类产品的毛利率差异较小。

公司本次募投资项目效益测算中铝合金部品的毛利率为 17.27%，略高于公司最近三年铝合金部品毛利率的算数平均值 13.32%。主要系公司现有铝合金部品业务中燃油车领域的占比较高，受下游传统燃油商用车市场阶段性需求下降的影响，导致公司目前铝合金部品整体毛利率水平较低。行业内，按照新能源汽车及燃油车市场进行分类来披露信息的上市公司中，新能源汽车业务的毛利率水平普遍高于传统燃油车业务，具体对比如下：

公司名称	应用领域	产品名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
祥鑫科技	新能源汽车领域	动力电池精密冲压模具和金属结构件	未披露	21.97%	-
	燃油车领域	燃油汽车精密冲压模具和金属结构件	未披露	12.38%	21.18%
美利信	新能源汽车领域	新能源汽车零部件	未披露	30.38%	34.53%

	燃油车领域	传统汽车零部件	未披露	10.93%	11.65%
泉峰汽车	新能源汽车领域	新能源汽车零部件	未披露	20.07%	16.33%
	燃油车领域	汽车热交换零部件	未披露	10.23%	10.23%

公司本次募投项目的铝合金部品为新能源汽车三电系统、结构件类铝合金部品，主要面向新能源乘用车领域，募投产品所面向市场与公司现有铝合金部品的下游市场情况存在较大差异，本次募投所面向的新能源汽车市场的需求正处于持续增长阶段，同时新能源汽车领域的铝合金部品加工工艺难度更高，因此本次募投项目预计的铝合金部品毛利率水平高于公司现有水平。公司本次募投项目拟投产的铝合金部品与行业内包括旭升集团、文灿股份、爱柯迪等上市公司所生产产品的类型较为接近。具体分析比较情况见本问回复“2、与同行业上市公司比较情况”之“铝合金部品”。

## 2、与同行业上市公司比较情况

### (1) 模具

发行人募投项目的模具产品测算的毛利率与同行业上市公司毛利率（按照同类型产品）的比较情况如下：

公司名称	模具
瑞鹤模具	27.21%
威唐工业	27.33%
<b>发行人压铸模具</b>	<b>32.31%</b>
<b>发行人热冲压模具</b>	<b>31.45%</b>

注：瑞鹤模具及威唐工业未披露 2022 年报，故选取其 2021 年年报数据。

模具为非标准化的定制产品，产品之间差异较大，公司本次募投项目的模具产品测算毛利率高于同行业上市公司，主要系产品类别及加工工艺不同所致，具体如下：

#### A、压铸模具

从模具类型和用途来看，瑞鹤模具主要模具产品为冲压模具（覆盖件模具、高强度板模具）；威唐工业主要模具产品为应用于白车身、车身结构、门窗系统、座椅系统、仪表盘系统等领域的汽车冲压模具，同行业上市公司不具有可比的压铸模具产品。

## B、热冲压模具

同行业上市公司瑞鹄模具和威唐工业生产的模具产品主要为冷冲压模具，而相较于瑞鹄模具和威唐工业生产的常规冷冲压模具，公司募投项目中的热冲压模具技术先进、精度要求高，特有的冷却管道技术对模具提供商提出了较高的要求，具有较高的技术壁垒。目前，仅有少数几家内资模具厂商具备了热冲压模具的研发和生产能力，国内热冲压生产线所需的模具大部分需要从国外进口，市场缺口较大，因而毛利率高于同行业上市公司。

### (2) 铝合金部品

公司本次募投项目中铝合金部品业务部分与同行业上市公司旭升集团 2021 年发行可转债的募投项目“高性能铝合金汽车零部件项目”、文灿股份 2021 年发行可转债的募投项目“新能源汽车电机壳体、底盘及车身结构件智能制造项目”以及 2022 年向特定对象发行项目“新能源汽车零部件智能制造项目”、爱柯迪 2022 年发行可转债项目“爱柯迪智能制造科技产业园项目”较为相似，具体对比如下：

公司名称	再融资项目	项目	产品	毛利率
旭升集团	2021 年可转债	高性能铝合金汽车零部件项目	新能源汽车传动系统壳体、电池系统部件产能和车身部件	30.23%
文灿股份	2022 年向特定对象发行	新能源汽车零部件智能制造项目	新能源汽车车身结构件及一体化结构件，电机壳、电驱动、电池盒等三电系统核心零部件	30.67%
爱柯迪	2022 年可转债	爱柯迪智能制造科技产业园项目	新能源汽车电池系统单元、新能源汽车电机壳体、新能源汽车车身部件和新能源汽车电控及其他类壳体等	30.03%
<b>平均</b>				<b>30.31%</b>
发行人	本次向特定对象发行	本次募投项目中铝合金部品业务	车用电池盒/电池框架、车用电机壳体及端盖、逆变器壳体/电控箱体以及轻量化结构件	17.27%

如上所示，同行业上市公司类似项目的预计毛利率平均为 30.31%，高于公司本次募投项目效益测算中铝合金部品的毛利率，主要系同行业上市公司系专门从事铝合金部品生产的企业，其在规模效应、生产经验等方面较公司有一定优势，同时，同行业上市公司在具体产品类别上亦存在一定差异。故公司结合本次募投产品预计销售价格、历史产品成本等因素，估计测算本次募投项目中铝合金部品的毛利率水平。

综上，在下游市场需求旺盛的情况下，公司本次募投项目预计效益测算的价格均符合当前市场定价情况，预测毛利率符合公司实际经营情况，具有谨慎性与合理性。

**五、请保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第5条、《证券期货法律适用意见第18号》第5条进行核查并发表明确意见。**

#### **（一）核查程序**

1、查阅了发行人本次募投项目相关的可研报告，针对本次募投项目中的建筑工程费、设备购置费及安装费等资本性开支的具体情况，分析其合理性；查阅可研报告中关于预计效益的预测数据，针对营业收入、营业成本等关键指标，参考公司及同行业上市公司同类型产品情况，分析其数据的合理性；核查发行人本次募投项目中非资本性开支的情况，针对补充流动资金、项目预备费、铺底流动资金等开支，结合发行人历史财务数据、募投项目营业资金确认等，分析其合理性；

2、核查发行人本次募投项目的实际投向，分析其与现有业务的关联性，判断其是否属于投向与主营业务无关的领域，是否涉及使用募集资金收购资产、购买理财产品或进行类金融投资等情况；

3、查阅同行业上市公司披露的文件，结合相关公司披露产品的销售单价，与本次发行人预计效益对应产品的销售单价进行比较，判断本次预计效益中估计的产品价格的谨慎性及合理性。

#### **（二）核查意见**

**1、根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第5条进行核查并发表明确意见**

保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第7号》之“7-5 募投项目预计效益披露要求”，逐项进行核查并发表核查意见如下：

**（1）对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人已结合可研报告、内部决策文件披露了效益预测的假设条件、计算基础及计算过程；发行人本次募投项目可研报告出具时间为 2022 年 9 月，截至本回复出具日未超过 1 年。

**(2) 发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人本次募投项目内部收益率及投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据明确，发行人已在募集说明书中披露本次向特定对象发行对公司经营管理和财务状况的预计影响。

**(3) 上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人已在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行了纵向对比，与同行业上市公司的经营情况进行横向对比，本次募投项目的效益预测中产品价格、成本费用、毛利率等关键指标具备合理性。

**(4) 保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计算基础进行核查，并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的，保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人本次募投项目效益预测具有谨慎性、合理性；截至本回复出具日，发行人效益预测基础或经营环境未发生重大变化，不存在需要更新预计效益的情形。发行人已在募集说明书中披露募投项目预计效益情况、效益测算的主要过程及影响要素，并提示募投项目实施相关风险。

## **2、根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条进行核查并发表明确意见**

保荐机构和申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》之“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”，逐项进

行核查并发表核查意见如下：

**(1) 通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：本次向特定对象发行股票（无确定发行对象）的募集资金总额不超过 80,500.00 万元（含本数），其中 15,500.00 万元用于补充流动资金，若将“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”中基本预备费及铺底流动资金视同补流，则本次合计补流金额为 22,648.39 万元，占本次拟募集资金总额比例为 28.13%，未超过 30%。

**(2) 金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人不属于金融类企业，不适用上述规定，且不存在将募集资金全部用于补充资本金情况。

**(3) 募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人在计算用于补充流动资金的募集资金占募集资金总额的比例时，已考虑“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”中基本预备费及铺底流动资金等非资本性支出，将上述非资本性支出视同补流后，本次合计补流金额为 22,648.39 万元，占本次拟募集资金总额比例为 28.13%，未超过 30%。

**(4) 募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：本次募集资金未用于收购资产，不适

用上述规定。

**(5) 上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人已披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，已结合业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，将“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”中基本预备费及铺底流动资金等非资本性支出视同补流并论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。

**(6) 保荐机构及会计师应当就发行人募集资金投资构成是否属于资本性支出发表核查意见。对于补充流动资金或者偿还债务规模明显超过企业实际经营情况且缺乏合理理由的，保荐机构应当就本次募集资金的合理性审慎发表意见**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：本次募投项目中，“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”中基本预备费及铺底流动资金属于非资本性支出，将上述费用视同补流后，本次合计补流金额为 22,648.39 万元，非资本性支出规模未超过企业实际经营情况。

### 3、关于前次募集项目

根据申报材料，1) 公司于2017年11月上市，首发募集资金净额为3.58亿元，前次募投项目已于2020年12月达到预计使用状态。2) 2021年及2022年1-6月，公司前次募投项目预计实现收入分别为5.03亿元、2.67亿元，而实际实现收入为1.08亿元、1.39亿元，业绩实现的比例分别为20.24%和52.18%。3) 公司前次募投项目存在变更部分投资设备、变更募投项目实施地点、项目延期等情形。

请发行人说明：（1）前次募投项目未达预期效益的原因，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，相关因素是否会对本次募投项目产生影响；（2）上述变更募集资金投向、变更实施地点、延期等原因，结合变更因素分析变更前后前次募集资金用于非资本性支出占募集资金的比例情况。

请保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第6条进行核查并发表明确意见。

回复：

一、前次募投项目未达预期效益的原因，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，相关因素是否会对本次募投项目产生影响

（一）前次募投项目未达预期效益的原因，募投项目实施环境是否发生重大不利变化

#### 1、前次募投项目的效益实现情况

根据前次募投项目可行性研究报告，前次募投项目计算期为10年，建设期为12个月，计算期第2年达到生产负荷的40%，第3年达到生产负荷的70%，第4年起100%达产。项目达产后，预计可年新增销售收入53,469万元。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况报告及鉴证报告》（信会师报字[2022]第ZA15929号），2021年及2022年1-6月，公司前次募投项目效益实现情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度
营业收入	13,949.80	10,819.93

预计效益	26,734.50	53,469.00
业绩实现情况	52.18%	20.24%

## 2、未达预期效益的原因以及募投项目实施环境是否发生重大不利变化

最近一年及一期，前次募投项目未达到预计效益，主要由于商用车市场需求下降、产线调试及单套模具的设备耗时增加等原因所致。

### (1) 2021 年以来商用车市场需求持续下降

公司于 2017 年 12 月上市，上市时募投项目中铝合金部品业务的预计效益主要根据 IPO 申报前下游商用车市场需求情况进行测算。2017 年以来，正值国内商用车由国四排放标准向国五排放标准的过渡期，并受益于全国范围基础设施建设快速发展、交通部门并着力规范商用车超载、打赢“蓝天保卫战三年行动计划”等节能减排政策的实施等因素，我国商用车行业排放标准切换进程加速，旧国标商用车淘汰加速，进入集中更新换代周期，商用车市场需求较为旺盛。2017 年至 2020 年，我国商用车市场需求持续增加。

在前次募投项目的实施过程中，项目原计划于 2018 年 12 月达到预定可使用状态，但在项目实施过程中由于所需进口设备采购的谈判及比价程序较为复杂，设备采购周期较长，经公司董事会、监事会审议，前次募投项目达产日期延期至 2020 年 12 月。同时，2021 年以来，我国商用车市场受下游市场需求变化以及公路运输环境变化等因素影响，整体市场需求有较为明显的回落，导致前次募投项目的铝合金部品业务在达产后整体需求下降。

根据中汽协数据，我国商用车 2020 年至 2022 年的产销量情况如下：



数据来源：Wind、中汽协

综上，公司前次募投项目中的铝合金部品生产项目的实施及效益预测是在下游商用车购置需求不断增加的市场背景下进行。但由于铝合金部品设备的安装调试时间较之计划有所延长，导致项目达产日期延后；同时受 2021 年以来市场需求变化以及公路运输环境变化等因素影响，商用车市场需求持续回落，故使得公司 2021 年及 2022 年铝合金部品的订单情况未达预期。

### (2) 产线调试

2021 年以来，公司前次募投项目采购的进口设备虽已交付完毕，但受 2020 年以来国内外技术人员现场沟通等方面的影响，其整体调试工作的进展较慢；同时，受下游商用车市场产销量下降的影响，公司亦在逐步调整自身产品结构及生产安排，针对乘用车市场进行产品研发、生产及市场拓展，故导致公司前次募投项目中的部分生产线的排产及运行仍处于磨合期，无法大规模承接订单并组织生产。

### (3) 受市场竞争影响，单套模具的平均单价未随平均耗时同比例增加

随着模具行业的快速发展，模具产品的精度要求越来越高、尺寸规格越来越大，使得单套模具的耗用工时逐步增加。2021 年及 2022 年公司单套模具的平均耗用工时情况与前次募投项目测算参考期间的模具耗时情况如下：

单位：小时、套、小时/套

项目	近期的设备耗用情况		前次募投项目测算参考期间的设备耗用情况	
	2022 年度	2021 年度	2016 年度	2015 年度

数控加工中心实际使用总工时	479,119.98	504,032.14	346,601.00	343,840.00
模具产品产量	434	406	405	361
单套模具耗用工时	1,103.96	1,241.46	855.80	952.47

注：在模具的生产过程中，数控加工中心为影响公司模具产能的主要生产设备，因此可以使用公司数控加工中心的开工率对公司模具产能利用情况进行衡量。

由上表可知，随着公司模具产品的结构越来越复杂、尺寸规模增大，如热冲压模具的一腔、两腔模具向四腔模具转变，压铸模具一体化程度不断提高等，单套模具的加工所需时长大幅增加。但同时，由于模具行业的整体生产水平的提高，市场竞争更加激烈，单套模具的售价并未能随着模具的耗用工时情况同比例上涨。以 2021 年与 2015 年对比为例，单套模具耗用工时增长 30.34%，而相应的单套模具平均售价由 2015 年的 74.03 万元/套上涨至 2021 年的 86.44 万元每套，上涨幅度仅为 16.76%。

2022 年，随着公司对于大规格、大尺寸、多腔模具的生产能力和效率逐步提高，单套模具平均耗用工时已从 2021 年的 1,241.46 工时/套下降为 1,103.96 工时/套，同时，随着销售模具的规格及尺寸的扩大，公司单套模具的平均销售价格由 2021 年的 86.44 元/套上升至 90.05 元/套。未来，随着公司模具生产能力的逐步提高，该影响募投项目预计效益实现的因素将得到改善。

在上述期间，受商用车市场需求下降、产线调试及单套模具的设备耗时增加等原因影响，导致公司前次募投项目的效益未达预期。但 2023 年以来，我国政府出台了一系列刺激经济的政策，整体下游市场需求正在逐步恢复，同时，随着募投项目相关产线调整完毕以及公司对于大规格、大尺寸、多腔模具的生产能力和效率逐步提高，上述影响因素已逐步消除，前次募投项目的实施环境不存在重大的不利变化。

## （二）相关因素是否会对本次募投项目产生影响

本次募投项目受上述因素的影响情况分析如下：

影响因素	对本次募投的影响
2021 年以来商用车市场需求持续下降	本次募投项目面向市场主要为新能源乘用车领域，受商用车市场影响较小。
产线调试	1、随着国内外技术人员现场交流沟通情况的不断改善，进口设备的交付及调试时间将缩短； 2、公司结合前次募投项目实施中遇到的问题，合理安排本次募投建设

	时间，本次募投项目预计建设期为3年，整体时间较为充裕。
受市场竞争影响，单套模具的平均单价未随平均耗时同比例增加	1、与前次募投项目相比，本次募投项目拟投产模具为6,000T以上铝合金压铸模具、3,000T左右铝合金压铸模具及高强度热冲压模具，公司在相关细分领域具有较强的先发优势和竞争优势； 2、通过前次募投的实施，发行人已熟练掌握复杂结构、多腔模具的生产工艺，生产效率和生产能力将逐步提高。

综上，影响前次募投项目的相关因素对本次募投项目实现预计效益的影响较小。

## 二、上述变更募集资金投向、变更实施地点、延期等原因，结合变更因素分析变更前后前次募集资金用于非资本性支出占募集资金的比例情况

### （一）前次募投项目变更情况

针对前次募投项目，公司结合项目实施的具体情况，对募投项目购置设备内容、募投项目实施地点及项目达产日期进行了变更，相关变更的具体原因及已履行的决策程序如下：

#### 1、调整募投项目部分设备

由于公司“年产100套大型精密压铸模具及150万件铝合金部品技改扩产项目”的可行性研究报告编制时间较早，所选设备符合当时要求。但由于智能化设备和管理软件应用的不断升级及优化，导致该募投项目原计划采购的部分设备和实际情况有所差异。为进一步适应市场需求，使设备集成联网，实现自动化加工，建设数字工厂，实现智能制造。公司决定对“年产100套大型精密压铸模具及150万件铝合金部品技改扩产项目”的部分设备进行调整。

调整募投项目部分设备不会影响募投项目的产品和应用领域，调整后的项目募集资金投资总额不变，项目总投资金额未产生变化。

2018年3月26日，公司召开第四届董事会第六次会议和第四届监事会第四次会议，别审议通过了《关于调整募投项目部分设备的议案》，独立董事发表了明确意见，该事项为董事会权限，无需提交股东大会审议。

#### 2、变更募投项目实施地点

公司“年产100套大型精密压铸模具及150万件铝合金部品技改扩产项目”的原实施地点为象山县经济开发区滨海工业园区海荣路1号。公司将“年产100套大型精密压铸模具项目”的实施地点变更为浙江象山工业园区西谷路358号，“年产

150 万件铝合金部品项目”实施地点不变，仍为象山县经济开发区滨海工业园区海荣路 1 号。

根据公司模具业务与铝合金业务整体规划和厂区布局情况，变更“年产 100 套大型精密压铸模具项目”实施地点有利于公司的生产经营管理、有利于资源的优化配置，符合公司发展的战略要求

公司变更部分募投项目实施地点的相关事项，已经公司第四届董事会第九次会议和第四届监事会第七次会议审议通过，公司全体独立董事亦对该事项发表了明确同意意见，该事项为董事会权限，无需提交股东大会审议。

### 3、募投项目延期

公司“年产 100 套大型精密压铸模具及 150 万件铝合金部品技改扩产项目”所需进口设备采购的谈判及比价程序较为复杂，设备采购周期较长，使得募投项目募集资金投入进度较慢。鉴于以上原因，公司审慎研究后延长募投项目建设周期，将募投项目达到预定可使用状态的日期从 2018 年 12 月延期至 2020 年 12 月。

公司前次募投项目延期的相关事项，已经公司第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第九次会议审议通过，公司全体独立董事亦对该事项发表了明确同意意见，该事项为董事会权限，无需提交股东大会审议。

#### （二）变更前后前次募集资金用于非资本性支出占募集资金的比例情况

上述变更事项对于前次募投项目中的非资本性支出不产生影响，变更前后公司前次募集中非资本性支出不存在差异，公司前次募集资金使用的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	募集资金投资金额	是否为非资本性支出
1	年产 100 套大型精密压铸模具及 150 万件铝合金部品技改扩产项目	35,680.00	25,251.00	否
1.1	建筑工程费	30,830.00	25,251.00	否
1.1.1	建筑工程费	-	-	否
1.1.2	设备购置及安装工程费	30,830.00	21,978.24	否
1.2	工程建设及其他费用	730.00	730.00	否
1.3	预备费	947.00	-	是
1.4	铺底流动资金	3,173.00	-	是

2	补充流动资金	20,000.00	10,500.00	是
合计		55,680.00	33,208.24	-

注：“年产100套大型精密压铸模具及150万件铝合金部品技改扩产项目”中尚有1,812.76万元尚未支付，系该项目中的合同尾款及质保金，鉴于相关款项支付周期较长，故公司将实际结余资金2,160.60万元（含募集资金利息所得）永久补流，后续公司以自有资金支付相关尾款及质保金。

公司前次募集资金总额共计为39,816.00万元，其中非资本性支出合计10,500.00万元，非资本性支出占募集资金总额比例为26.37%。

### 三、请保荐机构和申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第6条进行核查并发表明确意见。

#### （一）核查程序

1、查询了前次募集资金使用鉴证报告，确认前次募集资金到账时间以及募集资金的具体使用情况；

2、核查了前次募投项目的投入及项目运行情况，了解前次募投项目相应实现的收入情况；

3、查阅了前次募集资金使用情况报告，了解募集资金实际使用情况,包括（但不限于）投资项目、项目中募集资金投资总额、截止日募集资金累计投资额、项目达到预定可使用状态日期或截止日项目完工程度以及效益实现情况。

#### （二）核查意见

根据《监管规则适用指引—发行类第7号》第6条进行核查并发表明确意见

1、前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明，一般以年度末作为报告出具基准日，如截止最近一期末募集资金使用发生实质性变化，发行人也可提供截止最近一期末未经鉴证的前募报告。

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人前次募集资金到账时间距今已满五个会计年度，鉴于发行人在审议通过本次向特定对象发行股票的预案时，前次募集资金到账时间未满五个会计年度，发行人已经根据上述要求出具了前次募集资金使用情况报告。

**2、前次募集资金使用不包含发行公司债或优先股，但应披露发行股份购买资产的实际效益与预计效益的对比情况。**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：前次募集资金使用不包含发行公司债或优先股,亦不涉及发行股份购买资产的情形。

**3、申请发行优先股的，不需要提供前次募集资金使用情况报告。**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：本次发行为向特定对象发行股票，不涉及发行优先股。

**4、会计师应当以积极方式对前次募集资金使用情况报告是否已经按照相关规定编制,以及是否如实反映了上市公司前次募集资金使用情况发表鉴证意见。**

2022年9月28日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对前次募集资金使用情况出具《前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》（信会师报字[2022]第ZA15929号）：“合力科技截至2022年6月30日止前次募集资金使用情况报告在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500号）编制，如实反映了合力科技截至2022年6月30日止前次募集资金使用情况。”

经核查，前次募集资金使用情况报告已经按照相关规定编制，如实反映了上市公司前次募集资金使用情况，本次申报会计师已就相关报告发表了鉴证意见。

**5、前次募集资金使用情况报告应说明前次募集资金的数额、资金到账时间以及资金在专项账户的存放情况（至少应当包括初始存放金额、截止日余额）。**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：前次募集资金使用情况报告已说明前次募集资金的数额、资金到账时间以及资金在专项账户的存放情况。

**6、前次募集资金使用情况报告应通过与前次募集说明书等相关信息披露文件中关于募集资金运用的相关披露内容进行逐项对照,以对照表的方式对比说明前次募集资金实际使用情况,包括（但不限于）投资项目、项目中募集资金投资总额、截止日募集资金累计投资额、项目达到预定可使用状态日期或截止日项目完工程度。**

前次募集资金实际投资项目发生变更的,应单独说明变更项目的名称、涉及金

额及占前次募集资金总额的比例、变更原因、变更程序、批准机构及相关披露情况;前次募集资金项目的实际投资总额与承诺存在差异的,应说明差异内容和原因。

前次募集资金投资项目已对外转让或置换的(前次募集资金投资项目在上市公司实施重大资产重组中已全部对外转让或置换的除外),应单独说明在对外转让或置换前使用募集资金投资该项目的金额、投资项目完工程度和实现效益,转让或置换的定价依据及相关收益,转让价款收取和使用情况,置换进入资产的运行情况(至少应当包括资产权属变更情况、资产账面价值变化情况、生产经营情况和效益贡献情况)。

临时将闲置募集资金用于其他用途的,应单独说明使用闲置资金金额、用途、使用时间、批准机构、批准程序以及收回情况。前次募集资金未使用完毕的,应说明未使用金额及占前次募集资金总额的比例、未使用完毕的原因以及剩余资金的使用计划和安排。

经核查,保荐机构和申报会计师认为:前次募集资金使用情况报告已按照相关要求披露信息。

7、前次募集资金使用情况报告应通过与前次募集说明书等相关信息披露文件中关于募集资金投资项目效益预测的相关披露内容进行逐项对照,以对照表的方式对比说明前次募集资金投资项目最近3年实现效益的情况,包括(但不限于)实际投资项目、截止日投资项目累计产能利用率、投资项目承诺效益、最近3年实际效益、截止日累计实现效益、是否达到预计效益。实现效益的计算口径、计算方法应与承诺效益的计算口径、计算方法一致,并在前次募集资金使用情况报告中明确说明。承诺业绩既包含公开披露的预计效益,也包含公开披露的内部收益率等项目评价指标或其他财务指标所依据的收益数据。

前次募集资金投资项目无法单独核算效益的,应说明原因,并就该投资项目对公司财务状况、经营业绩的影响作定性分析。

募集资金投资项目的累计实现的收益低于承诺的累计收益20%(含20%)以上的,应对差异原因进行详细说明。

经核查,保荐机构和申报会计师已逐项对照前次募集资金使用情况报告与前次

募集说明书等相关信息披露文件中关于募集资金投资项目效益预测的相关披露内容，确认相关披露信息的准确性和完整性。同时，确认前次募集资金投资项目的累计实现的收益低于承诺的累计收益20%（含20%）以上，主要受商用车市场需求下降、产线调试及单套模具的设备耗时增加等原因影响，具体情况参见本反馈问题回复“3、关于前次募集项目”之“一、前次募投项目未达预期效益的原因，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，相关因素是否会对本次募投项目产生影响”。

**8、前次发行涉及以资产认购股份的,前次募集资金使用情况报告应对该资产运行情况予以详细说明。该资产运行情况至少应当包括资产权属变更情况、资产账面价值变化情况、生产经营情况、效益贡献情况、是否达到盈利预测以及承诺事项的履行情况。**

经核查，保荐机构和申报会计师认为：前次募集资金不涉及资产认购股份，因此不适用。

#### 4、关于公司业务与经营情况

4.1根据申报材料,1)报告期内,公司模具收入为4.00亿元、3.36亿元、3.62亿元和2.57亿元,铝合金部件收入为2.00亿元、2.59亿元、2.31亿元和1.57亿元,制动件收入为1.04亿元、0.53亿元,公司报告期内各品类收入均呈现波动下滑趋势。2)公司主营业务毛利率分别为30.02%、27.90%、24.43%、25.18%,呈现下滑趋势;报告期内,公司模具业务毛利率持续高于同行业上市公司,铝合金业务产品毛利率持续低于同行业上市公司。3)模具产品具有交货验收周期长的特点,从发货到客户验收需要3-24个月,验收后有12个月的质保期。4)公司2021年前五大供应商浙江金成铝业制造有限公司成立于2020年11月,实缴资本为100万,其注册地址以及预留电话与公司2019-2020年前五大供应商浙江金宇铝业制造有限公司一致。

请发行人:(1)按照公司产品应用领域(新能源车、燃油车)和产品类型(模具、铝合金部品、制动件),披露报告期内销售金额,主要客户和销售情况;(2)披露模具业务的收入确认政策及依据。

请发行人说明:(1)结合不同产品的平均单价、销量、成本等因素,量化分析公司营业收入、毛利率呈下滑趋势的原因,与同行业可比公司的差异原因,相关因素是否将持续对公司造成影响;(2)结合模具业务的收入确认政策、依据等,说明模具收入确认时点是否准确,后续是否存在安装调试、返工重修等履约义务,会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定,是否符合行业惯例;(3)浙江金成联系方式以及注册地址与浙江金宇一致的原因,成立不久即成为公司前五大供应商的商业合理性,是否与控股股东、实际控制人存在关联关系,相关采购内容是否真实、定价是否公允。

4.2根据申报材料,1)报告期内公司应收账款账面余额分别为3.37亿元、3.08亿元、3.22亿元和3.10亿元,占营业收入的比例较高,应收账款周转率水平低于同行业可比公司的平均水平。2)报告期内公司存货账面价值分别为2.97亿元、3.25亿元、4.02亿元和4.25亿元,存货周转率水平低于同行业平均水平。

请发行人说明:(1)结合公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策,说明报告期内应收账款占营业收入比例持续较高的原因,分析应收账款周转率低于同行业公司的原因,结合应收账款账龄、回款情况等,分析公司坏账准备计

提是否充分；（2）结合存货结构情况，说明公司存货周转率水平低于同行业平均水平的原因。说明产品验收周期在报告期内是否有较大变化，与同行业是否存在较大差异。结合在手订单情况、库龄、期后结转情况等，分析公司存货跌价计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师对问题4.1-4.2进行核查并发表明确意见。

回复：

4.1根据申报材料，1）报告期内，公司模具收入为4.00亿元、3.36亿元、3.62亿元和2.57亿元，铝合金部件收入为2.00亿元、2.59亿元、2.31亿元和1.57亿元，制动件收入为1.04亿元、0.53亿元，公司报告期内各品类收入均呈现波动下滑趋势。2）公司主营业务毛利率分别为30.02%、27.90%、24.43%、25.18%，呈现下滑趋势；报告期内，公司模具业务毛利率持续高于同行业上市公司，铝合金业务产品毛利率持续低于同行业上市公司。3）模具产品具有交货验收周期长的特点，从发货到客户验收需要3-24个月，验收后有12个月的质保期。4）公司2021年前五大供应商浙江金成铝业制造有限公司成立于2020年11月，实缴资本为100万，其注册地址以及预留电话与公司2019-2020年前五大供应商浙江金宇铝业制造有限公司一致。

请发行人：（1）按照公司产品应用领域（新能源车、燃油车）和产品类型（模具、铝合金部品、制动件），披露报告期内销售金额，主要客户和销售情况；（2）披露模具业务的收入确认政策及依据。

请发行人说明：（1）结合不同产品的平均单价、销量、成本等因素，量化分析公司营业收入、毛利率呈下滑趋势的原因，与同行业可比公司的差异原因，相关因素是否将持续对公司造成影响；（2）结合模具业务的收入确认政策、依据等，说明模具收入确认时点是否准确，后续是否存在安装调试、返工重修等履约义务，会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合行业惯例；（3）浙江金成联系方式以及注册地址与浙江金宇一致的原因，成立不久即成为公司前五大供应商的商业合理性，是否与控股股东、实际控制人存在关联关系，相关采购内容是否真实、定价是否公允。

补充披露：

一、按照公司产品应用领域（新能源车、燃油车）和产品类型（模具、铝

合金部品、制动件），披露报告期内销售金额，主要客户和销售情况

发行人已在本次发行募集说明书之“第二节 发行人基本情况”之“四、（四）主营业务及主要客户情况”中补充披露如下：

“报告期内，发行人主营业务收入分产品构成情况如下：

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
模具	39,623.33	58.74%	36,218.51	52.02%	33,631.32	56.46%
其中：新能源车领域	12,990.52	19.26%	6,331.38	9.09%	3,903.79	6.55%
燃油车领域	26,632.81	39.48%	29,887.13	42.93%	29,727.53	49.90%
铝合金部品	20,072.37	29.76%	23,055.22	33.11%	25,937.86	43.54%
其中：新能源车领域	3,979.92	5.90%	3,361.23	4.83%	2,535.84	4.26%
燃油车领域	16,092.45	23.86%	19,693.99	28.29%	23,402.02	39.29%
制动件	7,760.97	11.51%	10,352.60	14.87%	-	-
其中：新能源车领域	86.17	0.13%	172.97	0.25%	-	-
燃油车领域	7,674.80	11.38%	10,179.64	14.62%	-	-
合计	67,456.67	100.00%	69,626.33	100.00%	59,569.17	100.00%
其中：新能源车领域	17,056.61	25.29%	9,865.58	14.17%	6,439.63	10.81%
燃油车领域	50,400.06	74.71%	59,760.76	85.83%	53,129.55	89.19%

注：由于公司制动件业务包括气压盘式制动器、自动调整臂等制动系统总成或部分部件产品，外购铸铁件及铝制件半成品进行加工装配后完成生产，因此作为一类业务单独列示。

报告期内，发行人营业收入主要来源于模具业务和铝合金部品业务，上述两类主要产品合计收入占主营业务收入的比例分别为 100.00%、85.13%和 88.49%。从公司产品的具体应用领域来看，公司模具和铝合金部品业务在新能源车领域的收入占比逐年增长，2022 年新能源车领域的收入占比已达到 25.29%。”

……

#### （1）模具产品

报告期内，发行人模具产品前五大客户情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售收入	占当期模具收入比例	产品应用领域
2022年度	1	墨西哥 NEMAK	12,747.26	32.17%	新能源车、燃油车
	2	皮尔博格	6,454.23	16.29%	新能源车、燃油车
	3	宝钢股份	5,836.41	14.73%	新能源车、燃油车
	4	麦格纳国际公司	2,142.99	5.41%	新能源车、燃油车
	5	西班牙 AK	1,567.14	3.96%	燃油车
		合计		28,748.02	72.55%
2021年度	1	墨西哥 NEMAK	11,785.73	32.54%	新能源车、燃油车
	2	宝钢股份	5,368.52	14.82%	新能源车、燃油车
	3	皮尔博格	4,859.14	13.42%	新能源车、燃油车
	4	麦格纳国际公司	4,455.86	12.30%	新能源车、燃油车
	5	西班牙 AK	1,300.89	3.59%	燃油车
		合计		27,770.14	76.67%
2020年度	1	墨西哥 NEMAK	10,602.62	31.53%	新能源车、燃油车
	2	皮尔博格	7,367.12	21.91%	燃油车
	3	麦格纳国际公司	3,097.83	9.21%	新能源车、燃油车
	4	西班牙 AK	2,365.20	7.03%	燃油车
	5	宝钢股份	1,468.11	4.37%	新能源车、燃油车
		合计		24,900.88	74.04%

注 1: 墨西哥 NEMAK 包括诺玛科(南京)汽车零部件有限公司、诺玛科(重庆)汽车零部件有限公司、Nemak Mexico S.A.、Nemak USA, Inc. 和 Nemak Aluminum Castings India PVT Ltd、Modellbau Schouheide GmbH;

注 2: 皮尔博格包括华域皮尔博格有色零部件(上海)有限公司、华域皮尔博格安亭(上海)有色零部件有限公司、华域皮尔博格(烟台)有色零部件有限公司、皮尔博格(昆山)有色零部件有限公司、华域皮尔博格(广德)有色零部件有限公司;

注 3: 麦格纳国际公司包括卡斯马汽车系统(上海)有限公司、卡斯马汽车系统(上海)有限公司长春分公司、卡斯马星乔瑞汽车系统(杭州)有限公司、广州卡斯马汽车系统有限公司;

注 4: 宝钢股份包括宝山钢铁股份有限公司、上海宝钢高新技术零部件有限公司、重庆宝吉汽车零部件有限公司、柳州宝钢汽车零部件有限公司和重庆宝钢汽车钢材部件有限公司。

报告期内, 发行人前五大客户未发生变化, 发行人模具产品的主要客户较为稳定。

## (2) 铝合金部品

报告期内, 发行人铝合金部品前五大客户情况如下:

单位: 万元

报告期	序号	客户名称	销售收入	占当期铝合金部品收入比例	产品应用领域
2022年度	1	麦格纳国际公司	7,385.93	36.80%	燃油车
	2	上汽集团	3,231.16	16.10%	新能源车、燃油车
	3	福伊特驱动	2,127.34	10.60%	轨道交通、新能源车、燃油车
	4	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	1,557.32	7.76%	新能源车
	5	上海幸福瑞贝德动力总成有限公司	1,299.84	6.48%	燃油车
	合计		15,601.59	77.73%	-
2021年度	1	上汽集团	7,737.77	33.56%	新能源车、燃油车
	2	麦格纳国际公司	5,560.85	24.12%	燃油车
	3	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	2,436.28	10.57%	新能源车
	4	福伊特驱动	1,778.03	7.71%	轨道交通、新能源车、燃油车
	5	上海幸福瑞贝德动力总成有限公司	1,303.24	5.65%	燃油车
	合计		18,816.16	81.61%	-
2020年度	1	上汽集团	9,240.57	35.63%	新能源车、燃油车
	2	麦格纳国际公司	6,770.74	26.10%	燃油车
	3	上海幸福瑞贝德动力总成有限公司	4,232.82	16.32%	燃油车
	4	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	1,923.41	7.42%	新能源车
	5	福伊特驱动	1,369.54	5.28%	轨道交通、新能源车、燃油车
	合计		23,537.08	90.74%	-

注：上汽集团包括上海汽车集团股份有限公司、上海乾通汽车附件有限公司、上柴动力海安有限公司、上海汇众汽车制造有限公司、上海圣德曼铸造有限公司、上海三电汽车空调有限公司、上海幸福摩托车有限公司、上海汽车变速器有限公司、上汽菲亚特红岩动力总成有限公司、南京依维柯汽车有限公司、上汽红岩车桥（重庆）有限公司、上汽大通汽车有限公司南京分公司、上汽依维柯红岩商用车有限公司配件销售分公司、江苏天宝汽车电子有限公司、上汽红岩汽车有限公司配件销售分公司、上汽大通南京汽车销售有限公司、南京汽车集团有限公司汽车工程研究院、华域三电汽车空调有限公司、上海汇众汽车车桥系统有限公司、上海中国弹簧制造有限公司、上海菱重发动机有限公司。

报告期内，发行人前五大客户未发生变化，发行人铝合金部品的主要客户较为稳定。

### (3) 制动件

报告期内，发行人制动件前五大客户情况如下：

单位：万元

报告期	序号	客户名称	销售收入	占当期制动件收入比例	产品应用领域
2022年度	1	纳博特斯克株式会社	2,629.45	33.88%	燃油车、新能源车
	2	杭州瑞基机械有限公司	1,957.84	25.23%	燃油车、新能源车
	3	东风汽车集团股份有限公司	627.98	8.09%	燃油车
	4	江西江铃底盘股份有限公司	518.75	6.68%	燃油车
	5	上汽集团	518.58	6.68%	燃油车
	合计			6,252.59	80.56%
2021年度	1	纳博特斯克株式会社	2,209.78	21.35%	燃油车、新能源车
	2	上汽集团	1,769.53	17.09%	燃油车
	3	江西江铃底盘股份有限公司	1,018.37	9.84%	燃油车
	4	江苏恒力制动器制造有限公司	983.15	9.50%	燃油车
	5	杭州瑞基机械有限公司	917.28	8.86%	燃油车、新能源车
	合计			6,898.10	66.63%

注 1：公司于 2021 年将合力制动纳入合并报表，新增制动件业务。

注 2：上汽集团包括上海汽车集团股份有限公司、上海乾通汽车附件有限公司、上柴动力海安有限公司、上海汇众汽车制造有限公司、上海圣德曼铸造有限公司、上海三电汽车空调有限公司、上海幸福摩托车有限公司、上海汽车变速器有限公司、上汽菲亚特红岩动力总成有限公司、南京依维柯汽车有限公司、上汽红岩车桥（重庆）有限公司、上汽大通汽车有限公司南京分公司、上汽依维柯红岩商用车有限公司配件销售分公司、江苏天宝汽车电子有限公司、上汽红岩汽车有限公司配件销售分公司、上汽大通南京汽车销售有限公司、南京汽车集团有限公司汽车工程研究院、华域三电汽车空调有限公司、上海汇众汽车车桥系统有限公司、上海中国弹簧制造有限公司、上海菱重发动机有限公司。

2022 年，发行人制动件的前五大客户中新增了东风汽车集团股份有限公司，主要受整体商用车市场下滑影响，其他客户的销售规模下降所致，2021 年及 2022 年，发行人向东风汽车集团股份有限公司的销售金额分别为 835.92 万元及 627.98 万元；当期江苏恒力制动器制造有限公司退出前五大客户，主要系受整体市场影响，其自身需求下降，2021 年及 2022 年，发行人向江苏恒力制动器制造有限公司的销售金额分别为 983.15 万元及 481.08 万元。

## 二、披露模具业务的收入确认政策及依据

发行人已在本次发行募集说明书之“第二节 发行人基本情况”之“四、（四）

1、主营业务收入情况”中补充披露如下：

“报告期各期，公司模具业务占主营业务收入比例均超过 50%，模具业务收入确认严格遵循实际业务情况制定如下具体政策：

针对模具产品的国内销售，公司在产品已经发出后，以客户验收后出具得验收单作为收入确认依据，并以验收单日期作为收入确认时点。

针对模具产品的出口销售，公司在产品已经发出后，向海关报关并办理报关出口手续，以出口货物报关单作为收入确认依据，并以出口货物报关单的报关日期作为收入确认时点。”

发行人说明如下：

一、结合不同产品的平均单价、销量、成本等因素，量化分析公司营业收入、毛利率呈下滑趋势的原因，与同行业可比公司的差异原因，相关因素是否将持续对公司造成影响

#### （一）公司营业收入有所下降的原因分析

报告期内，发行人主营业务收入分别为 59,569.17 万元、69,626.33 万元及 67,456.67 万元，发行人主营业务收入构成及各产品销售数量情况如下：

单位：万元、件、万元/件

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	销量	单价	金额	销量	单价	金额	销量	单价
模具	39,623.33	440	90.05	36,218.51	419	86.44	33,631.32	439	76.61
铝合金部品	20,072.37	1,472,728	0.0136	23,055.22	1,566,844	0.0147	25,937.86	2,023,813	0.0128
制动件	7,760.97	635,786	0.0122	10,352.60	877,011	0.0118	-	-	-

报告期内，发行人营业收入主要来源于模具业务和铝合金部品业务，上述两类主要产品合计收入占主营业务收入的比例分别为 100.00%、85.13% 和 88.49%。2021 年，随着发行人合并合力制动，发行人新增了制动件的销售收入。

#### 1、报告期内模具收入持续增长

报告期内，公司模具产品的营业收入分别为 33,631.32 万元、36,218.51 万元及 39,623.33 万元，呈持续增长趋势。针对下游汽车市场推出新车型时产生的模具需求，公司依托自身在在首台套模具开发方面的优势，快速抓住下游客户在新车型生产过程中对于首套模的需求以获取市场订单；针对老车型对原有模具的更换时产生

的模具需求，公司依托自身在模具市场领域复杂模具开发的技术优势以及下游客户覆盖较广的优势，抓住下游客户在老车型生产过程中对于复制模的需求以获取市场订单。公司在报告期内向下游客户交付首套模 196 套、201 套及 189 套，交付复制模 243 套、218 套及 251 套，未来，随着下游市场需求的持续增长，公司在大型复杂模具、首台套模具开发方面的优势为公司模具业务的持续增长提供了有力保证。

报告期内，公司模具产品销售中，首套模及复制模的销售比例情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	销售数量	占比	销售数量	占比	销售数量	占比
首套模	189	42.95%	201	47.97%	196	44.65%
复制模	251	57.05%	218	52.03%	243	55.35%
合计	<b>440</b>	<b>100.00%</b>	<b>419</b>	<b>100.00%</b>	<b>439</b>	<b>100.00%</b>

通过多年市场开拓，公司向客户交付了较多的大型复杂模具，客户在后续模具更换过程中，会持续向公司采购复制模产品，为公司模具及铝合金部品业务收入的持续增长提供了有力保障。报告期内，公司向主要客户交付模具的基本情况如下：

客户	项目	2022年度		2021年度		2020年度	
		销售数量	占比	销售数量	占比	销售数量	占比
前五大客户	首套模	116	34.12%	113	37.05%	143	40.86%
	复制模	224	65.88%	192	62.95%	207	59.14%
	小计	<b>340</b>	<b>100.00%</b>	<b>305</b>	<b>100.00%</b>	<b>350</b>	<b>100.00%</b>
墨西哥 NEMAK	首套模	26	15.66%	53	29.78%	55	31.79%
	复制模	140	84.34%	125	70.22%	118	68.21%
	小计	<b>166</b>	<b>100.00%</b>	<b>178</b>	<b>100.00%</b>	<b>173</b>	<b>100.00%</b>
麦格纳国际公司	首套模	6	66.67%	8	33.33%	6	50.00%
	复制模	3	33.33%	16	66.67%	6	50.00%
	小计	<b>9</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>	<b>12</b>	<b>100.00%</b>
皮尔博格	首套模	31	31.31%	21	35.59%	54	50.94%
	复制模	68	68.69%	38	64.41%	52	49.06%
	小计	<b>99</b>	<b>100.00%</b>	<b>59</b>	<b>100.00%</b>	<b>106</b>	<b>100.00%</b>
西班牙 AK	首套模	23	63.89%	7	41.18%	19	38.00%
	复制模	13	36.11%	10	58.82%	31	62.00%

	小计	36	100.00%	17	100.00%	50	100.00%
宝钢股份	首套模	30	100.00%	24	88.89%	9	100.00%
	复制模	-	-	3	11.11%	-	-
	小计	30	100.00%	27	100.00%	9	100.00%

## 2、铝合金部品及制动件业务收入有所下降

### (1) 2021 年较 2020 年变动情况分析

2021 年，发行人主营业务收入较 2020 年上升 10,057.16 万元，主要系，同时，当年发行人模具及铝合金部品的销售结构亦存在一定变动。

2021 年，发行人铝合金部品业务收入下滑，主要原因系我国商用车市场需求减少，整体市场需求有较为明显的回落，公司商用车配套的铝合金部品销量相应下滑，当年麦格纳国际公司及上汽集团降低了向发行人铝合金部品的采购规模，向发行人采购的铝合金部品金额由 2020 年的 6,770.74 万元及 9,240.57 万元下降至 5,560.85 万元及 7,737.77 万元。同时，当年发行人合并合力制动，导致当年新增制动件收入 10,352.60 万元。

### (2) 2022 年较 2021 年变动情况分析

2022 年发行人铝合金部品及制动件业务收入下降，主要受公司商用车配套的铝合金部品及制动件销量均有不同程度下降的影响。其中，2022 年发行人铝合金部品业务收入较之 2021 年减少 2,982.85 万元，主要受下游阶段性需求下降的影响，公司对上汽集团实现的销售收入同比减少 4,506.61 万元，降幅为 58.24%；2022 年发行人制动件业务收入较之 2021 年减少 2,951.63 万元，亦主要受下游阶段性需求下降的影响，公司仅对上汽集团实现的销售收入就同比减少了 1,250.95 万元。

## (二) 公司毛利率呈下滑趋势的原因

报告期内，发行人主营业务毛利率情况如下：

项目	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
模具	33.74%	57.81%	34.78%	51.44%	36.06%	55.67%
铝合金部品	11.60%	29.29%	11.03%	32.75%	17.33%	42.94%
制动件	16.04%	11.32%	18.07%	14.70%	-	-

主营业务毛利率	25.12%	98.42%	24.43%	98.89%	27.90%	98.61%
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 27.90%、24.43%和 25.12%。2021 年公司毛利率下滑主要系模具业务和铝合金部品业务毛利率所下降，同时当年度新增汽车制动系统业务收入，该业务整体毛利率低于平均毛利率水平。2022 年公司毛利率较之 2021 年有所回升，主要由于公司模具业务收入实现一定幅度增长，模具业务毛利率水平较高，随着模具业务收入占比的提高，拉高了整体的毛利率水平。

### 1、模具业务毛利率变动分析

报告期内，公司模具业务具体分为重力铸造模具、热冲压模具、压铸模具、砂型铸造模具等，具体毛利率变动情况如下：

项目	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
重力铸造模具	36.62%	31.08%	34.78%	32.82%	39.48%	46.55%
热冲压模具	31.70%	24.00%	41.29%	23.25%	34.92%	15.61%
压铸模具	34.63%	26.50%	31.31%	33.95%	30.29%	24.51%
低压铸造模具	34.92%	10.24%	35.21%	3.50%	39.39%	4.48%
砂型铸造模具	20.63%	5.79%	28.66%	4.79%	31.77%	7.52%
工装夹具等	33.72%	2.39%	30.97%	1.68%	48.95%	1.33%
<b>模具业务毛利率</b>	<b>33.74%</b>	<b>100.00%</b>	<b>34.78%</b>	<b>100.00%</b>	<b>36.06%</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司各类模具产品毛利率呈现一定波动，主要原因是模具的单件定制化特征，不同订单的毛利率差异较大。影响模具毛利率的主要因素有：

(1) 模具的制造难度。通常模具加工精度要求越高，复杂程度越高，包含的设计研发附加值越高，产品的毛利率就越高。

(2) 客户技术参数的成熟度。若客户订单技术参数成熟，在模具设计和制造过程中，无需进行模具设计变更，模具生产成本较低，则订单毛利率就相应提高。

(3) 模具设计参与程度。如果模具的设计方案由公司提供，则模具的毛利率相对较高；如果模具的设计方案由客户提供，公司只负责加工制造，则模具的毛利率相对较低。

(4) 公司的市场开拓策略。基于市场开拓的考虑，公司会适当降低部分项目的毛利率以获得客户订单。

(5) 项目获取的竞争程度。价格往往是客户选择供应商衡量的重要考量之一，当竞争对手较多时，公司会根据市场竞争状况及时调整报价，适当降低毛利率以保持竞争力。

2021年，公司模具业务毛利率较2020年下降1.28%，主要系当年麦格纳国际公司及墨西哥NEMAK提高了向公司采购压铸模具的金额。2021年，麦格纳国际公司及墨西哥NEMAK向公司采购压铸模具的金额较2020年分别提高了1,654.94万元及1,901.18万元。2021年压铸模具整体的毛利率水平低于重力铸造模具及热冲压模具，公司压铸模具的销售占比提高，导致当年模具业务整体毛利率有所下滑。

2022年，公司模具业务毛利率较2021年下滑1.04%，主要系当年公司热冲压模具的毛利率较2021年有一定下滑。2022年，受市场竞争加剧及下游商用车市场不景气等因素影响，公司对不同客户的产品毛利率均有不同程度的下降；由于2022年较之2021年，公司热冲压模具的收入占比略有上升，而其毛利率由较大幅度下降，因此导致整体模具业务的毛利率水平较上年有所下滑。

报告期内，重力铸造模具、热冲压模具、压铸模具合计占模具收入的比例为86.67%、90.02%和81.58%，因此重点就这三类模具产品的毛利率变动进行具体分析：

### ①重力铸造模具

报告期内，公司重力铸造模具销量、售价和成本情况如下：

单位：万元

年份	销量 (套)	收入	单位 售价	成本	单位 成本	毛利	单位 毛利	毛利率
2022年度	217	12,315.40	56.75	7,805.72	35.97	4,509.68	20.78	36.62%
2021年度	217	11,887.80	54.78	7,752.73	35.73	4,135.06	19.06	34.78%
2020年度	279	15,654.52	56.11	9,475.55	33.96	6,178.97	22.15	39.48%

报告期内，公司重力铸造模具毛利率变动影响因素分析如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
毛利率	36.62%	34.78%	39.48%
毛利率变动（注1）	1.84%	-4.70%	-
单位售价变化对毛利率的影响（注2）	2.26%	-1.47%	-

单位成本变化对毛利率的影响（注3）	-0.42%	-3.23%	-
-------------------	--------	--------	---

注1：毛利率变化=当年毛利率-上年毛利率

注2：单位售价变化对毛利率的影响=（当年单位售价-上年单位成本）/当年单位售价-上年毛利率

注3：单位成本变化对毛利率的影响=当年毛利率-（当年单位售价-上年单位成本）/当年单位售价

2021年，公司重力铸造模具毛利率较2020年下降了4.70个百分点，其中单位售价下降致使重力铸造模具毛利率下降1.47个百分点，单位成本上升致使毛利率下降了3.23个百分点。2021年公司重力铸造模具的毛利率有较大幅度下降，主要由于公司当年销售的重力铸造模具主要来源于墨西哥NEMAK，由于当期公司对其销售的毛利率较低，因此导致重力铸造模具的整体毛利率水平下降。

2022年，公司重力铸造模具毛利率较2021年上升了1.84个百分点，其中单位售价上涨致使重力铸造模具毛利率上升2.26个百分点，单位成本上升致使毛利率下降了0.42个百分点，主要由于公司向墨西哥NEMAK及福伊特驱动销售了部分新能源领域的重力铸造模具，该部分重力铸造模具的产品消耗工时较长、产品报价较高、利润空间相对较大，因此实现了整体毛利率的回升。

## ②热冲压模具

报告期内，公司热冲压模具销量、售价和成本情况如下：

单位：万元

年份	销量（套）	收入	单位售价	成本	单位成本	毛利	单位毛利	毛利率
2022年度	51	9,510.15	186.47	6,495.12	127.36	3,015.03	59.12	31.70%
2021年度	42	8,421.56	200.51	4,944.44	117.72	3,477.12	82.79	41.29%
2020年度	32	5,248.39	164.01	3,415.75	106.74	1,832.64	57.27	34.92%

报告期内，公司热冲压模具毛利率变动影响因素分析如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
毛利率	31.70%	41.29%	34.92%
毛利率变动	-9.59%	6.37%	-
单位售价变化对毛利率的影响	-6.29%	11.85%	-
单位成本变化对毛利率的影响	-3.30%	-5.48%	-

2021年公司热冲压模具毛利率较2020年上升6.37个百分点，其中单位售价上升致使热冲压模具毛利率上升了11.85个百分点，单位成本上升致使毛利率下降了

5.48 个百分点。2021 年公司热冲压模具平均售价较之 2020 年有较大幅度上涨，主要由于公司当年对宝钢股份销售热冲压模具的毛利率较高，达到 44.51%；宝钢股份作为公司热冲压模具的第一大客户，公司向其销售的新能源领域的热冲压模具大幅增加，由于新能源领域的热冲压模具往往多为首次开模，产品报价相对较高，拉高了整体毛利率水平。

2022 年公司热冲压模具毛利率较 2021 年下降 9.59 个百分点，其中单位售价下降致使热冲压模具毛利率下降了 6.29 个百分点，单位成本上升致使毛利率下降了 3.30 个百分点。主要由于受市场需求阶段性减少的影响，热冲压模具产品的市场竞争加剧，不同客户的产品毛利率水平均有不同程度下降。

### ③压铸模具

报告期内，公司压铸模具销量、售价和成本情况如下：

单位：万元

年份	销量 (套)	收入	单位 售价	成本	单位 成本	毛利	单位 毛利	毛利率
2022 年度	62	10,499.61	169.35	6,863.40	110.70	3,636.21	58.65	34.63%
2021 年度	95	12,294.98	129.42	8,444.96	88.89	3,850.02	40.53	31.31%
2020 年度	65	8,242.98	126.82	5,746.01	88.40	2,496.97	38.41	30.29%

报告期内，公司压铸模具毛利率变动影响因素分析如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率	34.63%	31.31%	30.29%
毛利率变动	3.32%	1.02%	-
单位售价变化对毛利率的影响	32.08%	1.41%	-
单位成本变化对毛利率的影响	-28.76%	-0.39%	-

2021 年公司压铸模具毛利率较 2020 年上升 1.02 个百分点，其中单位售价上升致使压铸模具毛利率上升了 1.41 个百分点，单位成本上升致使毛利率下降了 0.39 个百分点。总体而言，2021 年较之 2020 年，公司压铸模具的产品销售结构较为相似，小规格压铸模具的销售占比均较高，公司压铸模具的毛利率变动较小。

2022 年公司压铸模具毛利率较 2021 年上升 3.32 个百分点，其中单位售价上升致使压铸模具毛利率上升了 32.08 个百分点，单位成本上升致使毛利率下降了 28.76 个百分点。2022 年公司压铸模具销量大幅减少而平均售价大幅提升，主要由

于公司销售的新能源乘用车领域及商用车领域的大规格壳体、箱体压铸模具的销售占比大幅增加，大规格模具的消耗工时更长、产品报价更高，使得公司压铸模具单位售价及单位成本较之 2021 年有较大幅度上升。此外，由于大规格压铸模具产品的加工复杂程度相对较高，因此亦实现了产品毛利率的上升。

## 2、铝合金部品毛利率变动分析

公司生产的铝合金部品主要供应汽车零部件厂商及整车厂商，不同的客户对产品的外观形状、性能指标往往有不同要求，因此公司铝合金部品属于非标准件产品，需要根据下游客户的要求进行定制化生产。

报告期内，公司铝合金部品业务的毛利率分别为 17.33%、11.03%和 11.60%。公司铝合金部品销量、售价和成本情况如下：

年份	销量 (件)	收入 (万元)	单位 售价 (元)	成本 (万元)	单位 成本 (元)	毛利 (万元)	单位毛 利 (元)	毛利率
2022 年度	1,472,728	20,072.37	136.29	17,743.94	120.48	2,328.43	15.81	11.60%
2021 年度	1,566,844	23,055.22	147.14	20,511.55	130.91	2,543.67	16.23	11.03%
2020 年度	2,023,813	25,937.86	128.16	21,443.12	105.95	4,494.74	22.21	17.33%

报告期内，公司铝合金部品毛利率变动影响因素分析如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率	11.60%	11.03%	17.33%
毛利率变动	0.57%	-6.30%	-
单位售价变化对毛利率的影响	-7.08%	12.90%	-
单位成本变化对毛利率的影响	7.65%	-19.20%	-

2021 年公司铝合金部品毛利率较 2020 年下降 6.30 个百分点，其中单位售价上升使铝合金部品毛利率上升了 12.90 个百分点，单位成本上升致使毛利率下降了 19.20 个百分点。2021 年公司铝合金部品毛利率较之 2020 年有较为明显的回落，主要受原材料铝合金锭的采购价格大幅上涨的影响。报告期内，原材料铝合金锭的耗用成本占铝合金部品成本比例在 50%以上，铝价的变化将直接影响其产品成本，从而对其毛利率产生较大影响。

2022 年公司铝合金部品毛利率较 2021 年上升 0.57 个百分点，其中单位售价下降致使铝合金部品毛利率下降了 7.08 个百分点，单位成本下降致使毛利率上升了

7.65 个百分点。2022 年铝合金部品毛利率较之 2021 年较为稳定。

### （三）与同行业上市公司变动趋势分析

公司聚焦于模具、铝合金部品及汽车制动系统三大业务板块，综合考虑主营业务、行业地位、经营模式等因素，选取瑞鹤模具、威唐工业、爱柯迪、祥鑫科技作为同行业上市公司，具体情况如下：

公司名称	主营业务情况
瑞鹤模具	主要从事汽车冲压模具、检具及焊装自动化生产线的开发、设计、制造和销售，主要产品有冲压模具（覆盖件模具、高强板模具）及检具、焊装自动化生产线，均围绕着汽车白车身高端制造装备、智能制造技术及整体解决方案展开。
威唐工业	主要从事汽车冲压模具的设计、研发、制造及销售，主要产品为汽车冲压模具和冲压件，汽车冲压模具主要用于汽车白车身、车门系统、座椅系统、排气系统等零部件的生产，汽车冲压件主要为各类汽车零部件。
爱柯迪	主要从事汽车铝合金精密压铸件的研发、生产及销售，主要产品包括汽车雨刮系统、汽车动力系统、汽车热管理系统、汽车转向系统、汽车制动系统及其他系统，新能源汽车三电系统、汽车结构件、汽车视觉系统等适应汽车轻量化、电动化、智能化需求的铝合金精密压铸件。
祥鑫科技	主要从事汽车零部件、通信设备结构件和其他精密金属结构件的研发、生产、销售和服务，主要产品包括：1、汽车精密冲压模具和金属结构件，如动力电池箱体、轻量化车身结构件、热交换系统精密部件、底盘系统部件等；2、通信设备精密冲压模具和金属结构件，如户外基站金属结构件、IDC 机箱、功能性插箱等；3、其他精密冲压模具和金属结构件，如光伏逆变器、储能机柜、充电桩机箱等，可广泛应用于新能源汽车、燃油汽车、动力电池、储能和光伏设备、通信设备、办公设备等领域。

报告期内，发行人营业收入、毛利率变动与同行业上市公司的对比情况如下：

单位：万元

发行人营业收入变动与同行业上市公司的对比情况					
项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
公司名称	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
瑞鹤模具	未披露	未披露	104,471.09	9.99%	94,986.62
其中：模具检具	未披露	未披露	60,459.41	-1.51%	61,388.72
焊装自动化生产线	未披露	未披露	42,739.06	28.75%	33,194.39
威唐工业	未披露	未披露	72,139.62	30.07%	55,460.18
其中：模具检具	未披露	未披露	40,370.37	-3.48%	41,823.87
冲压件	未披露	未披露	27,631.36	137.33%	11,642.67
爱柯迪	378,524.68	18.08%	320,566.27	23.75%	259,050.46
其中：压铸件	378,524.68	18.08%	320,566.27	23.75%	259,050.46
祥鑫科技	未披露	未披露	237,077.34	28.89%	183,938.20

其中：冲压模具和金属结构件	未披露	未披露	237,077.34	28.89%	183,938.20
<b>发行人</b>	<b>67,456.67</b>	<b>-4.19%</b>	<b>70,405.70</b>	<b>16.55%</b>	<b>60,407.46</b>
其中：模具业务	39,623.33	9.40%	36,218.51	7.69%	33,631.32
铝合金部品业务	20,072.37	-12.94%	23,055.22	-11.11%	25,937.86
<b>发行人毛利率变动与同行业上市公司的对比情况</b>					
<b>项目</b>	<b>2022 年度</b>		<b>2021 年度</b>		<b>2020 年度</b>
<b>公司名称</b>	<b>毛利率</b>	<b>毛利率变动</b>	<b>毛利率</b>	<b>毛利率变动</b>	<b>毛利率</b>
<b>瑞鹤模具</b>	<b>未披露</b>	<b>未披露</b>	<b>23.00%</b>	<b>-2.50%</b>	<b>25.50%</b>
其中：模具检具	未披露	未披露	27.21%	-0.49%	27.70%
焊装自动化生产线	未披露	未披露	17.05%	-4.37%	21.42%
<b>威唐工业</b>	<b>未披露</b>	<b>未披露</b>	<b>25.28%</b>	<b>-2.86%</b>	<b>28.14%</b>
其中：模具检具	未披露	未披露	27.33%	-4.94%	32.27%
冲压件	未披露	未披露	19.15%	6.13%	13.02%
<b>爱柯迪</b>	<b>26.69%</b>	<b>2.25%</b>	<b>24.44%</b>	<b>-4.78%</b>	<b>29.22%</b>
其中：压铸件	26.69%	2.25%	24.44%	-4.78%	29.22%
<b>祥鑫科技</b>	<b>未披露</b>	<b>未披露</b>	<b>16.45%</b>	<b>-4.95%</b>	<b>21.40%</b>
其中：冲压模具和金属结构件	未披露	未披露	16.45%	-4.95%	21.40%
<b>发行人</b>	<b>26.06%</b>	<b>0.85%</b>	<b>25.21%</b>	<b>-3.69%</b>	<b>28.90%</b>
其中：模具	33.74%	-1.04%	34.78%	-1.28%	36.06%
铝合金部品	11.60%	0.57%	11.03%	-6.30%	17.33%

报告期内，公司收入及毛利率变动情况与同行业上市公司存在不一致的情形，主要由于公司与同行业上市公司的细分产品类型存在一定差异，其中瑞鹤模具主要从事模具和焊装自动化生产线业务，威唐工业主要从事模具和铝合金部品类业务，爱柯迪及祥鑫科技均主要从事各类型铝合金部品业务。

### 1、模具业务业绩变动情况与同行业上市公司的对比分析

从模具业务来看，公司与瑞鹤模具、威唐工业的模具业务毛利率变动趋势存在一定差异，主要由于公司与同行业上市公司之间细分产品类型的差异，瑞鹤模具和威唐工业的模具业务均聚焦于汽车冷冲压模具，而发行人模具业务聚焦于各类铸造模具和热冲压模具，主要产品为汽车用发动机模具、变速箱壳体模具、新能源汽车电池盒模具、电机模具等大型精密模具，汽车用门环、A 柱、B 柱、防撞梁、保险杠等热冲压模具。

## 2、铝合金部品业务业绩变动情况与同行业上市公司的对比分析

对于铝合金部品业务，报告期内发行人与同行业上市公司爱柯迪和祥鑫科技的营业收入变动趋势存在差异，主要原因为同行业上市公司的产品主要应用于乘用车市场，且较早聚焦于新能源汽车产业链的精密铝合金零部件等领域，且为冷冲压件为主，业务规模较大；而公司铝合金部品主要为压铸件，且应用于商用车领域的销售占比较高，由于商用车市场规模较之乘用车更小，因此收入规模较之同行业上市公司更小，收入变动趋势存在一定差异。报告期内，公司铝合金部品业务毛利率变动趋势总体与同行业上市公司保持一致。

综上所述，公司营业收入和毛利率变动趋势与同行业上市公司存在差异，主要由于公司与同行业上市公司的具体产品类型存在差异所致。

### （四）相关因素是否将持续对公司造成影响

针对公司现有业务。报告期内，公司模具业务的收入分别为 33,631.32 万元、36,218.51 万元及 39,623.33 万元呈逐年增长趋势，公司营业收入及净利润有所下滑主要系商用车领域阶段性行业需求减少影响下的铝合金部品收入减少以及原材料涨价所致。但长期看，公司作为国内领先的大型高端精密模具及零部件供应商，具备丰富的设计研发经验和行业领先的研发水平，依托自身的核心技术和多方面的竞争优势，以及下游市场一体化、轻量化、电动化趋势下持续增长的需求，预计公司现有业务的营收规模及盈利能力将逐步回升。同时，公司主要原材料之一的铝锭采购价格较高点已有所回落，原材料采购价格上涨对于报告期内盈利水平的影响亦在逐步消除。整体而言，公司现有业务规模及盈利水平在未来有望实现稳步增长。

针对募投项目。报告期内，在下游市场一体化、轻量化、电动化趋势下，公司主营业务收入中新能源汽车领域的收入已由 2020 年的 6,439.63 万元上升至 2022 年的 17,056.61 万元，年复合增长率为 62.75%，公司业务所面向市场正加速向新能源车领域转型。在我国中央及地方一系列产业政策和中长期发展规划的扶持下，我国新能源汽车市场在中长期内将得到快速的发展<sup>1</sup>，其对于一体化压铸模具、热冲压模具及铝合金部品的需求持续增长<sup>2</sup>，公司依托自身的核心技术和多方面的竞争优

<sup>1</sup> 具体分析参见本反馈回复“问题一 关于本次募投项目必要性”之“二、（三）1、国家战略引导，行业政策带动下游需求”

<sup>2</sup> 具体分析参见本反馈回复“问题一 关于本次募投项目必要性”之“二、（三）2、汽车市场对于一体化、轻

势，已覆盖了新能源领域及传统燃油车领域头部企业，截至 2023 年 2 月，公司模具产品及铝合金部品的在手订单合计 81,727.13 亿元<sup>3</sup>。同时，随着下游市场不断推出新车型或原有车型持续改款、原有车型生产使用模具的更换<sup>4</sup>，以及下游铝合金部品企业对于大型压铸设备的持续布局<sup>5</sup>，各大汽车零部件生产企业及主机厂加速大型结构件研发、生产，进一步带动了下游市场对于大型一体化模具及铝合金部品的需求。未来，随着本次募投项目的实施，公司营收规模及盈利水平预计将得到持续提升。

综上所述，阶段性行业需求减少的影响下商用车领域的铝合金部品下游需求量下滑以及原材料涨价不会对公司造成持续影响，未来，随着募投项目的实施，公司的营收规模及盈利水平有望得到持续增长。

**二、结合模具业务的收入确认政策、依据等，说明模具收入确认时点是否准确，后续是否存在安装调试、返工重修等履约义务，会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合行业惯例**

**（一）结合模具业务的收入确认政策、依据等，说明模具收入确认时点是否准确**

### **1、会计准则的相关规定**

会计准则第 14 号《收入》中关于收入确认规定如下：

当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：“1、合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；2、该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；3、该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；4、该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；5、企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。”

### **2、公司的收入确认政策**

---

量化的需求逐年增长”

<sup>3</sup> 具体分析参见本反馈回复“问题一 关于本次募投项目必要性”之“二、（二）2、意向客户或订单等情况”

<sup>4</sup> 具体分析参见本反馈回复“问题一 关于本次募投项目必要性”之“二、（二）3、下游汽车市场不断推出新车型或原有车型改款带动需求不断提高”

<sup>5</sup> 具体分析参见本反馈回复“问题一 关于本次募投项目必要性”之“二、（二）5、竞争对手产能及扩产安排”

公司模具收入确认严格遵循会计准则相关规定并根据实际业务情况制定如下具体政策：

针对模具产品的国内销售，公司在产品已经发出后，以客户验收后出具得验收单作为收入确认依据，并以验收单日期作为收入确认时点。

针对模具产品的出口销售，公司在产品已经发出后，向海关报关并办理报关出口手续，以出口货物报关单作为收入确认依据，并以出口货物报关单的报关日期作为收入确认时点。

### 3、公司收入确认政策符合会计准则的相关规定

公司对于会计准则第 14 号《收入》中关于收入确认的条件都逐一进行了谨慎性判断：

公司与客户签订模具合同，双方明确合同标的物与价格、确定付款条件与方式及其他各自相关义务时及满足收入确认相关规定的条件 1、2、3；同时，由于公司与客户合同均具有商业实质，根据双方合同约定公司在模具进行最终验收后、出口货物报关后已经将相关商品控制权转移给客户，且主要客户均为国内外知名企业，资信状况良好，预计合同对价的现金流量均能在未来期间收回，满足收入确认相规定的条件 4、5。

综上所述，公司模具收入确认时点准确。

**（二）后续是否存在安装调试、返工重修等履约义务，会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合行业惯例**

#### 1、公司的会计处理符合《企业会计准则的》的相关规定

公司模具业务分为国内销售与出口销售。公司的国内模具客户主要为汽车零部件厂商，因此大多数国内销售的模具一般涉及从开发设计、加工生产、安装调试至售后维修一条完整的业务链，而出口销售的模具仅包括开发设计与生产加工两个环节，不存在安装调试、售后维修的履约义务。具体业务环节情况如下：

模具类型	产品涉及的业务环节				
	开发设计	加工生产	安装调试	最终验收	售后维修
国内销售模具	√	√	√	√	√

出口销售模具	√	√	-	-	-
--------	---	---	---	---	---

公司国内销售的模具通常安装调试后才进行最终验收后，后续仅存在售后维修履约义务，通常公司向国内模具客户提供 1 年的模具质保期，合同约定质保期内对模具提供免费的模具修理服务。

根据《企业会计准则》中第 13 号《或有事项》相关规定，与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：1、该义务是企业承担的现时义务；2、履行该义务很可能导致经济利益流出企业；3、该义务的金额能够可靠地计量。公司依据上述规定结合实际情况，按照模具销售收入一定比例计提售后服务费。

本公司针对预计负债的会计处理如下：

(1) 在模具收入确认的同时确认预计负债：

借：销售费用-计提的售后服务费

贷：预计负债-产品质量保证

(2) 在售后服务费实际发生时，将费用冲减预计负债：

借：预计负债-产品质量保证

贷：银行存款（售后部门发生的人工、费用支出等）

存货（售后维修领用原材料）

## 2、公司的会计处理符合行业惯例

公司售后维修与会计处理与同行业可比情况如下：

公司名称	会计处理	计提比例
爱柯迪	计提预计负债-产品质量保证	未披露
瑞鹄模具	计提预计负债-售后服务费	相关产品销售收入的 1.00%
威唐工业	计提预计负债-产品质量保证	模具累计销售收入的 3.00%
祥鑫科技	计提预计负债-售后服务费	模具销售收入的 0.80%
公司	计提预计负债-产品质量保证	模具销售收入的 2.00%

注：数据来源于各公司定期报告及招股说明书

从上表看，公司售后维修相关会计处理与同行业上市公司一致，公司预计负债计提比例略高于行业平均水平。

综上，公司模具业务中仅有国内销售存在安装调试、后续返工重修的义务，公司会计处理符合《企业会计准则》相关规定，亦符合行业惯例。

三、浙江金成联系方式以及注册地址与浙江金宇一致的原因，成立不久即成为公司前五大供应商的商业合理性，是否与控股股东、实际控制人存在关联关系，相关采购内容是否真实、定价是否公允

(一) 浙江金成联系方式以及注册地址与浙江金宇一致的原因，成立不久即成为公司前五大供应商的商业合理性，是否与控股股东、实际控制人存在关联关系

### 1、浙江金成与浙江金宇的基本信息

公司名称	浙江金成铝业制造有限公司	浙江金宇铝业制造有限公司
成立时间	2020年11月2日	2001年2月14日
法定代表人	杜建何	杨建平
注册地址	浙江省金华市婺城区乾西乡工贸街167号南面A8厂房	浙江省金华市婺城区乾西乡工贸街167号
办公地址	浙江省金华市婺城区乾西乡工贸街167号南面A8厂房	浙江省金华市婺城区乾西乡工贸街167号南面A8厂房
经营范围	一般项目：有色金属合金制造；有色金属合金销售；有色金属压延加工；有色金属铸造；非居住房地产租赁；金属材料销售（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）。许可项目：货物进出口；可用作原料的固体废物进口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	一般项目：有色金属合金制造；金属材料销售；金属材料制造；有色金属压延加工；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；可用作原料的固体废物进口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
股东信息	杜建何 80%、施扬 20%	金笑婷 53.33%、施文珍 33.33%、庄桂好 13.33%

经网络检索核查，浙江金成铝业制造有限公司（以下简称“金成铝业”）与浙江金宇铝业制造有限公司（以下简称“金宇铝业”）注册地址与办公地址一致，且经营范围相同，但股东构成不存在重叠。

### 2、项目组实地走访的确认情况

项目组于2022年10月20日对金成铝业与金宇铝业进行了实地走访，受访人为销售经办人张琳，通过访谈问卷确认，金成铝业与金宇铝业工商登记的股东均为名义股东，为同一控制下的经营主体，两家主体的实际控制人为杨建平；同时，确

认上述两家公司与合力科技不存在关联关系。2019 年及以前，合力科技均向金宇铝业采购铝锭，2020 年，根据供应商要求，调整至与金成铝业进行业务往来。

综上所述，金成铝业联系方式以及注册地址与金宇铝业一致是由于两家公司为同一控制下的经营主体，金成铝业成立不久即成为公司前五大供应商是由于承接金宇铝业所致，上述两家公司与发行人控股股东、实际控制人均不存在关联关系。

## （二）相关采购内容是否真实、定价是否公允

报告期内，公司向金成铝业与金宇铝业采购的原材料铝锭，采购内容真实，公司向其他供应商采购铝锭的价格对比如下：

单位：元/千克

年份	浙江金成、浙江金宇	其他供应商
2022 年度	19.21	19.23
2021 年度	17.72	17.66
2020 年度	13.79	13.97

根据上表可知，报告期内，公司向金成铝业与金宇铝业采购铝锭的价格与其他供应商差异较小，定价公允。

## 四、核查程序及核查意见

### （一）核查程序

- 1、查阅了发行人的收入成本台账，对发行人报告期内业绩变动情况进行分析；
- 2、查阅东吴证券研究所、天风证券研究所、安信证券研究所出具的关于行业情况的研究报告，并查阅爱柯迪等同行业公司披露的招股说明书，了解发行人所述行业及下游行业的发展情况；
- 3、查阅发行人与模具业务主要客户的供货协议，访谈了解模具业务的收入确认政策以及后续是否存在安装调试、返工重修等履约义务，确认预计负债的相关会计处理；
- 4、实地走访金成铝业与金宇铝业，与供应商销售经办人访谈了解情况。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2021年以来发行人收入、毛利率有所下降，主要受我国商用车市场需求阶段性减少的影响，整体市场需求有较为明显的回落，公司商用车配套的铝合金部品收入下降明显；发行人的业绩变动与同行业上市公司存在一定差异，主要由于发行人与同行业上市公司的主营产品及收入结构存在差异；导致报告期内发行人营业收入、毛利率下降的相关因素不会持续对发行人造成影响；

2、报告期内，发行人模具收入确认时点准确，仅有国内销售的模具产品后续存在安装调试、返工重修等履约义务，发行人在模具收入确认的同时确认预计负债，在售后服务费实际发生时，将费用冲减预计负债，会计处理符合《企业会计准则》相关规定，符合行业惯例；

3、金成铝业联系方式以及注册地址与金宇铝业一致的原因系同一控制下的经营主体，成立不久即成为公司前五大供应商是由于承继了金宇铝业的业务，与发行人控股股东、实际控制人不存在关联关系，相关采购内容真实、定价公允。

4.2根据申报材料，1)报告期内公司应收账款账面余额分别为3.37亿元、3.08亿元、3.22亿元和3.10亿元，占营业收入的比例较高，应收账款周转率水平低于同行业可比公司的平均水平。2)报告期内公司存货账面价值分别为2.97亿元、3.25亿元、4.02亿元和4.25亿元，存货周转率水平低于同行业平均水平。

请发行人说明：（1）结合公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策，说明报告期内应收账款占营业收入比例持续较高的原因，分析应收账款周转率低于同行业公司的原因，结合应收账款账龄、回款情况等，分析公司坏账准备计提是否充分；（2）结合存货结构情况，说明公司存货周转率水平低于同行业平均水平的原因。说明产品验收周期在报告期内是否有较大变化，与同行业是否存在较大差异。结合在手订单情况、库龄、期后结转情况等，分析公司存货跌价计提是否充分。

一、结合公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策，说明报告期内应收账款占营业收入比例持续较高的原因，分析应收账款周转率低于同行业公司的原因，结合应收账款账龄、回款情况等，分析公司坏账准备计提是否充分

（一）结合公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策，说明报告期内应收账款占营业收入比例持续较高的原因，分析应收账款周转率低于

## 同行业公司原因

### 1、公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策

报告期内，公司主要应收账款客户销售金额、交易内容、信用政策如下：

单位：万元

2022 年度					
序号	客户名称	交易内容	应收账款金额	销售金额	信用政策
1	墨西哥 NEMAK	模具、铝合金部品	9,556.35	12,821.55	发货后 270 天
2	皮尔博格	模具、铝合金部品	9,462.37	6,904.19	配件类：开票后 90 天 模具类：50% 预付款，预验收支付 30%，终验收 20%，给予 270 天信用期
3	麦格纳国际公司	模具、铝合金部品	2,973.57	9,528.92	1、通过预验收后付 30% 模具款 2、在模具通过终验收后支付 30% 模具款 3、剩余 40% 在终验收后的 6 个月内支付 4、配件类：开票后 90 天
4	西班牙 AK	模具	1,107.47	1,567.14	30% 预付款（收到发票）； 50% 初验收后（80 天内） 20% 终验收后（不晚于发货 160 天）
5	宝钢股份	模具	966.31	5,836.41	开票后 30 天
合计			<b>24,066.07</b>	<b>36,658.21</b>	
2021 年度					
序号	客户名称	交易内容	应收账款金额	销售金额	信用政策
1	墨西哥 NEMAK	模具、铝合金部品	10,789.39	11,841.49	发货后 270 天
2	皮尔博格	模具、铝合金部品	8,468.15	5,244.23	配件类：开票后 90 天 模具类：50% 预付款，预验收支付 30%，终验收 20%，给予 270 天信用期
3	麦格纳国际公司	模具、铝合金部品	3,020.69	10,016.71	1、通过预验收后付 30% 模具款 2、在模具通过终验收后支付 30% 模具款 3、剩余 40% 在终验收后的 6 个月内支付 4、配件类：开票后 90 天
4	上汽集团	模具、铝合金部品	1,251.76	9,535.19	验收后 60 天后第一个 20 日见票付款
5	哈尔滨东安汽车动力股份有限公司	模具、铝合金部品	805.81	2,747.60	预付 30%，样件在供方初验合格样件发货前再付合同总额的 30%，终验收合格后开据合同额

					全额发票后，再支付 30%，其实 10% 质保期结束后付清，该项目以 6 个月承兑汇票方式支付。
合计			24,335.80	39,385.22	
<b>2020 年度</b>					
序号	客户名称	交易内容	应收账款金额	销售金额	信用政策
1	皮尔博格	模具	8,209.23	7,865.03	配件类：开票后 90 天 模具类：50% 预付款，预验收支付 30%，终验收 20%，给予 270 天信用期
2	墨西哥 NEMAK	模具	8,190.89	10,602.62	发货后 270 天
3	麦格纳国际公司	模具、铝合金部品	3,362.43	9,868.56	1、通过预验收后付 30% 模具款 2、在模具通过终验收后支付 30% 模具款 3、剩余 40% 在终验收后的 6 个月内支付 4、配件类：开票后 90 天
4	上汽集团	模具、铝合金部品	2,553.64	9,672.38	验收后 60 天后第一个 20 日见票付款
5	上海幸福瑞贝德动力总成有限公司	铝合金部品	1,254.25	4,232.82	开票后 90 天
合计			23,570.44	42,241.41	

注 1：墨西哥 NEMAK 包括诺玛科（南京）汽车零部件有限公司、诺玛科（重庆）汽车零部件有限公司、Nemak Mexico S.A.、Nemak USA, Inc.和 Nemak Aluminlum Castings India PVT Ltd、Modellbau Schouheide GmbH；

注 2：皮尔博格包括华域皮尔博格有色零部件(上海)有限公司、华域皮尔博格安亭（上海）有色零部件有限公司、华域皮尔博格（烟台）有色零部件有限公司、皮尔博格（昆山）有色零部件有限公司、华域皮尔博格（广德）有色零部件有限公司；

注 3：麦格纳国际公司包括卡斯马汽车系统（上海）有限公司、卡斯马汽车系统（上海）有限公司长春分公司、卡斯马星乔瑞汽车系统（杭州）有限公司、广州卡斯马汽车系统有限公司；

注 4：宝钢股份包括宝山钢铁股份有限公司、上海宝钢高新技术零部件有限公司、重庆宝吉汽车零部件有限公司、柳州宝钢汽车零部件有限公司和重庆宝钢汽车钢材部件有限公司；

注 5：上汽集团包括上海汽车集团股份有限公司、上海乾通汽车附件有限公司、上柴动力海安有限公司、上海汇众汽车制造有限公司、上海圣德曼铸造有限公司、上海三电汽车空调有限公司、上海幸福摩托车有限公司、上海汽车变速器有限公司、上汽菲亚特红岩动力总成有限公司、南京依维柯汽车有限公司、上汽红岩车桥（重庆）有限公司、上汽大通汽车有限公司南京分公司、上汽依维柯红岩商用车有限公司配件销售分公司、江苏天宝汽车电子有限公司、上汽红岩汽车有限公司配件销售分公司、上汽大通南京汽车销售有限公司、南京汽车集团有限公司汽车工程研究院、华域三电汽车空调有限公司、上海汇众汽车车轿系统有限公司、上海中国弹簧制造有限公司、上海菱重发动机有限公司。

注 6：西班牙 AK 包括 AURRENAK S COOP、Aurrenak Setvice S.A de C.V

## 2、报告期内应收账款占营业收入比例持续较高的原因

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	68,538.93	70,405.70	60,407.46
应收账款余额	33,007.01	32,167.73	30,794.43
占比	48.16%	45.69%	50.98%

公司结合客户的综合实力以及历史付款情况，根据公司信用政策，划分出客户的信用级别，在开票后给予主要客户 30-270 天的信用期，一般情况下，大客户信用等级较高，给予 270 天的信用期，结算周期相对较长，且国内客户一半预留 10% 的合同款作为质保金，并在 1 年质保期结束后支付，从而形成了一定规模的应收账款。

公司主要客户墨西哥 NEMAK 为全球最大的汽车发动机铝制缸体、缸盖生产商之一，系公司重要客户之一，报告期内，除个别合同外，墨西哥 NEMAK 与公司之间签订的绝大部分模具项目合同约定墨西哥 NEMAK 在公司发出商品后 270 天内付款。截至 2023 年 2 月末，2021 年末墨西哥 NEMAK 应收账款已实现 100% 回款。

公司主要客户皮尔博格系国内知名汽车零部件厂商之一，报告期内，该客户为公司重要客户，公司给予其 270 天的信用期限且赊销金额最多不超过 15,000 万元的信用政策。2021 年以来，皮尔博格因其自身经营状况原因对公司的货款支付期限有所延长，导致其应收账款余额大于当期销售金额。截至 2023 年 2 月末，2021 年末皮尔博格应收账款已实现回款 7,618.33 万元，回款比例为 89.96%。据历史合作情况，皮尔博格应付公司的款项不存在坏账的情形。皮尔博格整体资金雄厚，信用良好，目前经营状况良好，其发生坏账的风险较小。

以上两个客户报告期内合计应收账款余额为 16,400.12 万元、19,257.54 万元和 19,018.72 万元，占各期末应收账款余额比例在 50% 左右。公司主要客户信用期较长导致报告期内公司应收账款占营业收入比例持续较高。

### 3、应收账款周转率低于同行业公司原因

报告期内，公司与同行业上市公司应收账款周转率情况如下：

同行业名称	应收账款周转率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度

祥鑫科技	未披露	3.89	3.70
瑞鹤模具	未披露	3.26	3.15
威唐工业	未披露	3.47	3.67
爱柯迪	3.97	4.09	3.68
行业平均	<b>3.97</b>	<b>3.68</b>	<b>3.55</b>
合力科技	<b>2.27</b>	<b>2.31</b>	<b>2.01</b>

报告期内，发行人应收账款周转率分别为2.01次、2.31次、2.27次，低于同行业上市公司的平均水平，主要原因由于公司与同行业上市公司的客户构成存在较大差异，公司主要客户墨西哥 NEMAK与皮尔博格的信用期较长；剔除公司重要客户墨西哥 NEMAK与皮尔博格后，报告期内应收账款周转率分别为2.81次、3.88次及3.97次，与同行业上市公司较为接近。

公司与同行业上市公司主要客户及主要客户信用期情况如下：

公司名称	主要客户	主要客户信用期
瑞鹤模具	括东风汽车、广汽集团、奇瑞汽车、北汽集团、长城汽车、吉利汽车、上汽大通等	1-3个月
威唐工业	奇昊集团、麦格纳集团等	60天-90天
祥鑫科技	佛吉亚、广汽集团、华为、中兴等	一般为月结后 60-90 天，也有个别客户为月结后 105 天及 120 天等
爱柯迪	法雷奥、博世、格特拉克、麦格纳等	60日、90日
合力科技	墨西哥 NEMAK、麦格纳、皮尔博格、上汽集团等	国内客户一般 3 个月，重要客户 9 个月；国外客户一般 100-270 天

注：来源于同行业上市公司招股说明书等公开资料

由上表可知，公司给予客户的信用期总体与同行业上市公司相比较为接近，而对于如墨西哥 NEMAK 和皮尔博格等重要客户，为增强合作粘性及延续历史交易惯例，发行人相应给予较长的信用期，从而导致公司的应收账款周转率低于同行业。

## （二）结合应收账款账龄、回款情况等，分析公司坏账准备计提是否充分

### 1、应收帐账龄情况

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备应收账款的账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		坏账准备
	账面余额		
	金额	比例	

1年以内	28,810.99	87.46%	1,440.55
1-2年	2,901.80	8.81%	290.18
2-3年	375.09	1.14%	112.53
3-4年	761.26	2.31%	380.63
4-5年	30.54	0.09%	24.43
5年以上	62.17	0.19%	62.17
<b>合计</b>	<b>32,941.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,310.49</b>
<b>账龄</b>	<b>2021年12月31日</b>		
	<b>账面余额</b>		<b>坏账准备</b>
	<b>金额</b>	<b>比例</b>	
1年以内	27,854.50	86.92%	1,392.73
1-2年	2,379.19	7.43%	237.92
2-3年	1,567.93	4.89%	470.38
3-4年	77.70	0.24%	38.85
4-5年	100.94	0.32%	80.75
5年以上	64.93	0.20%	64.93
<b>合计</b>	<b>32,045.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,285.55</b>
<b>账龄</b>	<b>2020年12月31日</b>		
	<b>账面余额</b>		<b>坏账准备</b>
	<b>金额</b>	<b>比例</b>	
1年以内	26,354.28	86.53%	1,317.71
1-2年	3,451.38	11.33%	345.14
2-3年	324.53	1.07%	97.36
3-4年	138.61	0.46%	69.31
4-5年	163.91	0.54%	131.13
5年以上	22.72	0.07%	22.72
<b>合计</b>	<b>30,455.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,983.37</b>

报告期各期末，公司应收账款账龄 2 年以内金额比重为 97.87%、94.35%及 96.27%，账龄 1 年以内款项主要为信用期内应收账款，账龄 1-2 年内款项主要为模具客户预留 10%的质保金。总体而言，公司应收账款状况良好，符合行业特性及公司实际经营情况。

## 2、应收账款期后回款情况

报告期内，公司按组合计提坏账准备的应收账款次年回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面余额	33,007.01	32,045.19	30,455.44
次年回款金额	8,941.25	27,842.33	26,150.36
次年回款比例	27.09%	86.88%	85.86%
截至当前回款金额	8,941.25	28,032.41	29,385.07
截至当前回款比例	27.09%	87.48%	96.49%

注：2022年末的次年回款统计及截至当前回款统计均为截至2023年2月末。

由上表可知，公司报告期内按组合计提坏账准备的应收账款的次年回款比例分别为85.86%、86.88%和27.09%，截至2023年2月末，公司报告期内各期应收账款的回款比例分别为96.49%、87.48%、27.09%，客户回款情况较为稳定，组合计提坏账准备的应收款项基本于以后年度收回，坏账风险较小。

### 3、应收账款坏账准备计提情况

#### (1) 报告期内发行人的应收账款坏账准备计提政策

报告期内发行人的应收账款坏账准备计提政策如下：

公司将应收账款按类似信用风险特征划分为若干组合，在组合基础上基于所有合理且有依据的信息（包括前瞻性信息）计算预期信用损失。

公司将该应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对该应收账款坏账准备的计提比例进行估计如下：

账龄	应收账款计提比例（%）
1年以内（含1年）	5.00
1至2年	10.00
2至3年	30.00
3至4年	50.00
4至5年	80.00
5年以上	100.00

报告期各期末，公司应收账款按坏账准备计提分类如下：

项目	2022年12月31日	
	账面余额	坏账准备（万元）

	金额 (万元)	比例 (%)	
按单项计提坏账准备	65.17	0.20	65.17
按组合计提坏账准备	32,941.85	99.80	2,310.49
其中：账龄组合	32,941.85	99.80	2,310.49
<b>合计</b>	<b>33,007.01</b>	<b>100.00</b>	<b>2,375.65</b>
项目	<b>2021年12月31日</b>		
	账面余额		坏账准备 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)	
按单项计提坏账准备	122.54	0.38	122.54
按组合计提坏账准备	32,045.19	99.62	2,285.55
其中：账龄组合	32,045.19	99.62	2,285.55
<b>合计</b>	<b>32,167.73</b>	<b>100.00</b>	<b>2,408.10</b>
项目	<b>2020年12月31日</b>		
	账面余额		坏账准备 (万元)
	金额 (万元)	比例 (%)	
按单项计提坏账准备	338.99	1.10	338.99
按组合计提坏账准备	30,455.44	98.90	1,983.37
其中：账龄组合	30,455.44	98.90	1,983.37
<b>合计</b>	<b>30,794.43</b>	<b>100.00</b>	<b>2,322.35</b>

报告期内，公司应收账款账面余额分别为 30,794.43 万元、32,167.73 万元和 33,007.01 万元，公司应收账款分为按单项计提坏账准备的应收账款和按组合计提坏账准备的应收账款，其中按组合计提坏账准备的应收账款占应收账款账面余额的 98.90%、99.62%和 99.80%。

(2) 公司应收账款的坏账计提比例与同行业上市公司的比较情况

公司应收账款的坏账计提比例与同行业上市公司的比较情况如下：

账龄	爱柯迪	瑞鹄模具	威唐工业	祥鑫科技	合力科技
1年以内	5.00%	5.00%	3.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%	20.00%	20.00%	10.00%
2-3年	30.00%	30.00%	50.00%	50.00%	30.00%
3-4年	40.00%	50.00%	100.00%	100.00%	50.00%
4-5年	80.00%	80.00%			80.00%
5年以上	100.00%	100.00%			100.00%

从上表可以看出，公司采用的坏账政策与爱柯迪、瑞鹄模具较为一致，3年以上应收账款计提比例低于威唐工具和祥鑫科技，公司历史上3-4年及4-5年账龄的应收账款仍能实现较高比例回款，符合公司自身经营情况亦与部分同行业可比公司的计提比例相近。总体而言，公司坏账计提比例与同行业上市公司不存在重大差异，符合所在行业的经营特点。

综上所述，公司根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备，坏账准备计提充分。

二、结合存货结构情况，说明公司存货周转率水平低于同行业平均水平的原因。说明产品验收周期在报告期内是否有较大变化，与同行业是否存在较大差异。结合在手订单情况、库龄、期后结转情况等，分析公司存货跌价计提是否充分

(一) 结合存货结构情况，说明公司存货周转率水平低于同行业平均水平的原因

报告期期末，公司存货结构如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
原材料	3,038.49	3,639.14	2,378.36
发出商品	21,158.81	21,022.61	17,635.71
周转材料	-	-	-
委托加工物资	99.95	-	27.51
在产品	13,885.85	14,773.84	12,886.66
库存商品	2,535.33	1,935.40	680.29
合同履约成本	-	24.48	-
<b>账面余额合计</b>	<b>40,718.44</b>	<b>41,395.47</b>	<b>33,608.53</b>
<b>减：存货跌价准备</b>	<b>2,112.73</b>	<b>1,201.03</b>	<b>1,145.52</b>
<b>账面价值</b>	<b>38,605.71</b>	<b>40,194.44</b>	<b>32,463.00</b>

报告期内，公司存货结构较为稳定，主要由发出商品和在产品构成。2020年末、2021年末和2022年末，发出商品和在产品合计占存货余额的比例分别为90.82%、86.48%和86.07%。

报告期各期末，同行业上市公司的存货结构如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
<b>瑞鹤模具</b>			
原材料	-	2,091.78	1,593.63
周转材料	-	476.27	461.46
在产品	-	105,126.66	82,793.73
委托加工物资	-	283.61	248.20
减：存货跌价准备	-	1,700.43	1,240.80
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>106,277.90</b>	<b>83,856.22</b>
<b>威唐工业</b>			
原材料	-	2,747.38	2,156.64
在产品	-	9,383.89	11,649.28
库存商品	-	2,493.72	1,361.44
发出商品	-	3,710.51	1,570.30
减：存货跌价准备	-	87.81	96.60
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>18,247.69</b>	<b>16,641.06</b>
<b>祥鑫科技</b>			
原材料	-	7,413.20	5,635.16
在产品	-	38,679.42	23,270.75
库存商品	-	10,428.66	11,148.99
发出商品	-	24,643.02	12,069.03
减：存货跌价准备	-	576.26	251.47
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>80,588.04</b>	<b>51,872.46</b>
<b>爱柯迪</b>			
原材料	17,540.98	18,123.49	9,954.02
在产品	15,266.24	11,820.45	8,881.34
库存商品	54,041.86	47,755.03	27,956.40
包装及低值易耗品	635.01	267.96	267.78
减：存货跌价准备	1,305.47	1,283.90	598.91
<b>合计</b>	<b>86,178.61</b>	<b>76,683.03</b>	<b>46,460.63</b>

根据对比可知，公司与同行业可比公司的存货结构存在一定差异，主要由于公司间存货科目归集差异所致。具体分析如下：

瑞鹤模具的存货构成中，在产品占比较高。根据瑞鹤模具公开披露信息，其在

产品发货后、终验收之前，员工需在客户现场完成安装、调试等工作，同时会发生直接材料、人工成本等，瑞鹄模具将其继续在在产品中核算；只有在产品经过客户终验收后，瑞鹄模具的模具、检具及焊装自动化生产线产品才正式达到完工状态，公司将相关产品的成本从在产品转入库存商品。因此，瑞鹄模具的在产品金额较大、占比较高，且无发出商品科目。

威唐工业的存货构成中，在产品占比较高，库存商品及发出商品的规模较小。根据威唐工业公开披露信息，其收入确认政策分为厂区内交货及目的地交货，其中外销主要在取得报关单后确认收入，由于威唐工业外销收入占比较高，其产品从交付到验收/签收的周期较短，因此库存商品及发出商品的规模相对较小。

祥鑫科技的存货构成中，其在产品及发出商品占比较高，且金额较大，总体与公司的存货结构较为接近。

爱柯迪的存货构成中，库存商品占比较高而无发出商品。根据爱柯迪公开披露信息，一方面，由于爱柯迪均从事铝合金部品业务，根据其收入确认政策，根据其业务类型不同分别以“客户到中间仓提货”、“产品报关离境”、“交付予客户指定承运人”、“交付予客户指定收货地点”以及“客户上门提货”为收入确认时点，因此库存商品规模较大而无发出商品。

报告期内，发行人存货周转率与同行业上市公司的对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
瑞鹄模具	未披露	0.84	0.90
威唐工业	未披露	3.09	2.22
祥鑫科技	未披露	2.99	3.30
爱柯迪	3.78	3.84	3.98
平均值	<b>3.78</b>	<b>2.69</b>	<b>2.60</b>
合力科技	<b>1.29</b>	<b>1.37</b>	<b>1.38</b>

注：存货周转率=营业成本/平均存货账面价值。

报告期内，发行人存货周转率分别为 1.38、1.37 和 1.29，低于同行业平均水平。其中，公司存货周转率高于瑞鹄模具，而低于威唐工业、祥鑫科技及爱柯迪，主要由于不同公司具体产品类型及交付周期差异所致。

爱柯迪主要产品为铝合金部品，产品交付至收入确认的周期较短，故其存货周

转率高于公司；祥鑫科技下游客户包括汽车、储能、光伏、通信、办公设备等行业，其整体产品的交付周期短于汽车行业，同时，其产品结构中，较大比例的收入来自于金属结构件，故其存货周转率高于公司。威唐工业由于其外销收入占比较高，其产品从交付到验收/签收的周期较短，故导致其整体在产品和发出商品规模较小，存货周转率高于公司。

综上，公司存货周转率与同行业上市公司存在一定差异，主要受具体产品类型、交付周期差异等因素影响，具有其合理性。

## （二）说明产品验收周期在报告期内是否有较大变化，与同行业是否存在较大差异

### 1、公司模具产品的验收周期情况

公司模具的业务流程主要包括商务谈判、模具设计、加工调试、发货确认和质保等五个阶段。与一般工业产品相比，模具行业具有交货验收周期长的特点。通常模具订单承接后需要 1-3 个月进行工艺分析和结构设计，从材料采购到质检完成发货需要 3-4 个月，从发货到客户验收需要 3-24 个月，验收后一般有 12 个月左右的质保期。

公司 2020 年度验收周期在 24 个月内的模具收入比例为 95.31%，2021 年度验收周期在 24 个月内的模具收入比例为 93.62%，2022 年度验收周期在 24 个月内的模具收入比例为 94.19%。

报告期内公司验收周期基本保持在 24 个月内，符合公司业务流程，未发生较大变化，

### 2、公司模具产品验收周期与同行业上市公司的对比

公司与同行业上市公司验收周期如下：

公司名称	验收周期	模具类型
瑞鹄模具	5-12 个月	汽车覆盖件模具
威唐工业	6-24 个月	汽车冲压模具
合力科技	24 个月以内，其中以 6 个月以上为主	大型精密铸造模具

注：数据来源于各公司招股说明书

公司内销模具的终验收周期一般为 3-24 个月，其中以 6 个月以上为主，验收

时间长主要系验收流程较多且验收进度不确定所致。以铸造模具为例，其验收流程通常为：1、入库检验；2、安装调试，并进行机床匹配验证；3、生产并检测毛坯样件；4、机加工毛坯样件生产成品，并进行检测；5、部分产品需要台架试验测试，进行成品装配验证；6、产品一致性 & 稳定性验证。个别情况下，受客户新产品开发进度或设计变更影响，验收周期可能会更长。

不同公司的模具业务验收周期存在差异，主要由于模具类型及客户存在差异所致。从实际存货周转率情况来看，公司存货周转率高于瑞鹤模具、低于威唐工业，主要由于不同公司的模具收入结构差异所致，威唐工业模具业务的外销占比较高，外销产品以完成报关手续作为收入确认时点，从交付到验收/签收的周期较短，因此其整体的存货周转率较高；而公司模具业务以境内销售为主，验收周期主要集中在6个月以上，因此存货周转率相对较低。

综上所述，公司模具验收周期与部分同行业验收周期存在较大差异主要由于模具类型及客户类型存在差异，与模具类型相似的同行业上市公司相比，公司模具验收周期相对较长。

### （三）结合在手订单情况、库龄、期后结转情况等，分析公司存货跌价计提是否充分

#### 1、报告期各期末公司存货与在手订单的对应情况

报告期内各期末公司存货与在手订单的对应情况如下：

单位：万元

类别	2022.12.31			
	账面余额	跌价准备	在手订单	订单覆盖率
发出商品	21,158.81	762.56	85,661.49	210.38%
在产品	13,885.85	658.36		
库存商品	2,535.33	265.42		
<b>合计</b>	<b>37,579.99</b>	<b>1,686.34</b>		
类别	2021.12.31			
	账面余额	跌价准备	在手订单	订单覆盖率
发出商品	21,022.61	667.79	60,143.53	145.29%
在产品	14,773.84	267.86		
库存商品	1,935.40	102.31		

类别	2022.12.31			
	账面余额	跌价准备	在手订单	订单覆盖率
合计	37,731.85	1,037.96		
类别	2020.12.31			
	账面余额	跌价准备	在手订单	订单覆盖率
发出商品	17,635.71	559.27	57,597.20	171.38%
在产品	12,886.66	393.39		
库存商品	680.29	77.62		
合计	31,202.66	1,030.28		

注：订单覆盖率=在手订单/存货期末余额

发行人的在手订单主要针对发出商品、在产品、库存商品这三个类别的存货。报告期内，发行人的在手订单覆盖率分别为 171.38%、145.29%、210.38%，订单覆盖率较高。公司存货跌价准备一般按单个存货项目计提，对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。公司主要的模具产品均有客户订单对应，因此公司存货减值风险较低。

## 2、报告期各期末发行人存货库龄情况

单位：万元

类别	2022.12.31				
	账面余额	1 年以内	1-2 年	2 年以上	跌价准备
发出商品	21,158.81	13,978.87	5,053.18	2,126.76	762.56
在产品	13,885.85	11,079.19	1,569.91	1,236.75	658.36
库存商品	2,535.33	2,188.44	75.51	271.38	265.42
原材料	3,038.49	2,214.32	380.70	443.47	408.41
委托加工物资	99.95	98.63	1.32		17.97
合计	40,718.44	29,559.45	7,080.62	4,078.36	2,112.73
类别	2021.12.31				
	账面余额	1 年以内	1-2 年	2 年以上	跌价准备
发出商品	21,022.61	15,742.73	3,292.07	1,987.81	667.79
在产品	14,773.84	12,833.67	911.44	1,028.72	267.86
库存商品	1,935.40	1,315.96	341.09	278.35	102.32
原材料	3,639.14	3,023.23	280.80	335.11	163.05
委托加工物资	-	-	-	-	-

合同履行成本	24.48	24.48	-	-	-
<b>合计</b>	<b>41,395.47</b>	<b>32,940.07</b>	<b>4,825.41</b>	<b>3,629.99</b>	<b>1,201.03</b>
<b>类别</b>	<b>2020.12.31</b>				
	<b>账面余额</b>	<b>1年以内</b>	<b>1-2年</b>	<b>2年以上</b>	<b>跌价准备</b>
发出商品	17,635.71	11,550.72	4,640.44	1,444.55	559.27
在产品	12,886.66	11,062.83	925.05	898.78	393.39
库存商品	680.29	340.64	32.30	307.35	77.62
原材料	2,378.36	2,078.63	215.73	84.00	111.34
委托加工物资	27.51	27.51	-	-	3.90
<b>合计</b>	<b>33,608.53</b>	<b>25,060.33</b>	<b>5,813.52</b>	<b>2,734.68</b>	<b>1,145.52</b>

报告期各期末，公司存货的库龄以 2 年以内为主，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司 2 年以内库龄的存货分别达到 91.86%、91.23%和 89.98%，这与公司模具业务的业务周期基本相符。

#### (1) 原材料跌价准备计提情况

报告期各期末，公司结合原材料用途及当前状态对原材料进行减值测试，以可变现净值小于成本的差额部分都计提了跌价准备，原材料跌价准备计提充分。

#### (2) 发出商品跌价准备计提情况

报告期各期末，公司结合发出商品的合同毛利、预收款、未来货款的可能性等情况对发出商品进行减值测试，若发出商品可变现净值小于成本，则对差额部分计提跌价准备，由此发出商品跌价准备计提充分。

#### (3) 在产品和库存商品跌价准备计提情况

公司模具按客户需求订制，模具在产品均有客户订单对应，可收回价值高于成本，发生跌价的情况较少。公司部品在产品大多处于量产阶段，客户需求稳定，周转速度较快，根据可变现净值与小于成本的差额计提跌价准备，在产品和库存商品的跌价准备计提充分。

### 3、报告期各期末存货的期后结转情况

单位：万元

<b>类别</b>	<b>2022.12.31</b>			
	<b>账面余额</b>	<b>跌价准备计提比例</b>	<b>截至 2023 年 2 月</b>	<b>期后结转比例</b>

			未结转金额	
发出商品	21,158.81	3.60%	3,537.14	16.72%
库存商品	2,535.33	10.47%	626.58	24.71%
<b>合计</b>	<b>23,694.14</b>	<b>4.34%</b>	<b>4,163.72</b>	<b>17.57%</b>
类别	<b>2021.12.31</b>			
	账面余额	跌价准备计提比例	截至 2023 年 2 月 未结转金额	期后结转比例
发出商品	21,022.61	3.18%	14,364.65	68.33%
库存商品	1,935.40	5.29%	1,553.27	80.26%
<b>合计</b>	<b>22,958.01</b>	<b>3.35%</b>	<b>15,917.92</b>	<b>69.33%</b>
类别	<b>2020.12.31</b>			
	账面余额	跌价准备计提比例	期后 2 年结转金额	期后结转比例
发出商品	17,635.71	3.17%	15,601.02	88.46%
库存商品	680.29	11.41%	645.85	94.94%
<b>合计</b>	<b>18,316.00</b>	<b>3.48%</b>	<b>16,246.87</b>	<b>88.70%</b>

公司直接用于出售的存货类别主要为发出商品和库存商品，故对这两类存货的期后结转进行统计分析。总体来看，公司的存货期后销售情况良好，期后两年未结转的存货金额较小，主要因公司重点客户对模具持续提出修改意见或上线验收时间延后所致，针对该部分模具，公司已取得大部分模具的预收货款；此外针对部分期后结转比例较低的存货，公司已充分考虑了预计后续收款的可能性情况等因素，对其充分计提了跌价准备，公司在各报告期末发出商品、在产品 and 库存商品跌价准备计提充分。

综上所述，报告期各期末公司存货的在手订单覆盖率较高，存货库龄主要集中在一年以内，且存货在 2 年左右可实现结转，与公司的业务流程周期一致，公司存货跌价计提充分。

### 三、核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

1、查阅发行人应收账款明细账、主要应收账款客户的收入明细和交易协议，确认主要应收账款客户的销售金额、交易内容、信用政策，进而分析应收账款占营业收入比例较高的原因；

2、查阅同行业上市公司的公开信息，了解同行业上市公司的主营业务及应收账款情况，分析应收账款周转率低于同行业平均水平的原因；核查发行人应收账款明细账、应收账款余额表及银行日记账，根据应收账款账龄及回款情况分析公司坏账准备计提是否充分；

3、查阅发行人存货明细账、主要客户的供货协议以及同行业上市公司的招股说明书、年度报告等公开信息，分析公司存货周转率水平低于同行业平均水平的原因以及产品交付周期与同行业是否存在较大差异；

4、查阅发行人报告期内的订单台账、存货明细账、收入成本台账以及存货跌价测试底稿，分析公司存货跌价计提是否充分。

## **（二）核查意见**

经核查，保荐机构认为：

1、公司给予客户的信用期总体与同行业上市公司相比较为接近，而对于如墨西哥 NEMAK 和皮尔博格等重要客户，为增强合作粘性及延续历史交易惯例，发行人相应给予较长的信用期，从而导致公司的应收账款周转率低于同行业，剔除上述两家客户，公司应收账款周转率与同行业上市公司较为接近。公司采用较为谨慎的坏账政策，坏账准备计提充分，坏账计提比例与同行业上市公司不存在重大差异，符合所在行业的经营特点。

2、公司存货周转率与同行业上市公司存在差异，主要受具体产品类型、交付周期差异等因素影响，具有其合理性。公司模具验收周期较为稳定，与部分同行业验收周期存在较大差异主要由于模具类型及客户类型存在一定差异，因此公司模具整体验收周期相对较长。

## **5、关于关联交易**

根据申报材料，1) 公司控股股东、实际控制人为合力集团实际控制人，合计持股比例为79.56%。2) 2019年公司向合力集团购买土地和厂房共计1,724.95万元；2021年公司向合力集团收购合力制动100%股权，交易金额为8,795.00万元，公司通过本次收购进入商用车制动系统领域；2021年及2022年1-9月，合力制动向合力集团租入房屋，租金150万元/年。3) 本次“大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目”拟以自有资金4,297.37万元购买合力集团拥有的坐落于

象山县滨海工业区金开路72号工业房地产资产，该标的存在抵押，抵押解除手续尚未完成办理。

请发行人说明：（1）公司与合力集团进行上述关联交易的必要性、合理性，定价依据及公允性，履行的决策程序及信息披露情况；（2）收购完成后，公司对合力制动在业务、人员、治理、内控等方面的整合情况，合力制动的业绩情况及变化原因，是否涉及业绩承诺及实现情况，如未完成进一步说明原因及合理性；（3）本次募投项目选址的背景及主要考虑，购买关联方房地产资产的性质、定价依据、解除质押手续的办理进展情况，说明是否影响本次募投项目实施，是否违反公司、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师结合《监管规则适用指引——发行类第6号》第2条对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

一、公司与合力集团进行上述关联交易的必要性、合理性，定价依据及公允性，履行的决策程序及信息披露情况

#### （一）2019年公司向合力集团购买土地和厂房

##### 1、必要性及合理性

2019年，公司向合力集团购买坐落于象山经济开发区滨海工业园金开路72号相关房屋建筑物及国有土地使用权，其中，房屋建筑物1幢共5层，建筑面积为5,247.86平方米，国有土地使用权面积为20,397.77平方米。

本次关联交易购买的土地和厂房与公司铝合金部品业务厂区毗邻，公司购置该标的用于建设铝合金部品业务的相关配套。本次交易有利于公司加强土地资源整体规划，夯实公司可持续发展，有利于公司整合总部各功能模块，强化日常行政与运营管理，进一步降低运营成本，改善运营环境，提高运营效率，有利于公司提升铝合金部品业务的设计、研发实力，增强公司核心竞争力。

公司2019年向合力集团购买土地和厂房是公司考虑经营效率以及业务发展规划的选择，具备必要性及合理性。

## 2、关联交易定价依据及公允性

公司本次向合力集团购买房屋建筑物 1 幢共 5 层，建筑面积 5,247.86 平方米，国有土地使用权面积 20,397.77 平方米。

公司委托天津中联资产评估有限责任公司对此次收购资产进行了清查核实、评定估算，并出具了编号为“中联评报字[2019]D-0081 号”的《资产评估报告》，本次交易房屋建筑物和土地评估值合计为人民币 1,811.20 万元（含税），其中，房屋建筑物评估值为 905.50 万元，土地评估值为 905.70 万元。结合上述评估，经交易双方协商，确定本次交易价格为 1,811.20 万元。

公司本次购买土地单价为 444.02 元/平方米，通过查询浙江省自然资源厅网站土地出让成交公示，选取与公司此次交易合同签订日期相近且地块位于象山经济开发区滨海工业园金开路 72 号附近的工业用地，对比与公司本次关联交易购买土地价格，具体情况如下：

单位：m<sup>2</sup>、万元、元/m<sup>2</sup>

成交日期	地块位置	土地面积	成交价	土地单价	购买方
2019.8	滨海工业园金开路与海泰路交叉口西南角	59,306	2,491	420.02	浙江中甬工具有限公司
2019.10	滨海工业园金港路与海和路交叉口西北角	26,655	1,261	473.08	浙江申越新材料有限公司

上述案例的交易价格分别为 420.02 元/平方米和 473.08 元/平方米，与公司受让土地的成交价格相比无明显差异。公司本次交易定价具备公允性。

## 3、履行的决策程序及信息披露情况

公司于 2019 年 6 月 28 日召开公司第四届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的议案》，董事会在审议本次关联交易的相关议案时，关联董事在表决过程中均进行了回避。公司独立董事就上述事宜发表了同意的独立意见。本次关联交易在公司董事会权限范围内，由非关联董事表决通过，无须提交公司股东大会审议。

公司于 2019 年 6 月 29 日披露了《关联交易标的资产评估报告》《独立董事关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的独立意见》《第四届董事会第十六次会议决议公告》《独立董事关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的事前认可意见》《关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的公告》等相关公

告，于 2019 年 11 月 21 日披露了《关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的进展公告》，对上述向关联方合力集团购买房屋建筑物及国有土地使用权的关联交易事项进行了披露。

## （二）2021年公司向合力集团收购合力制动100%股权

### 1、必要性及合理性

合力制动主要从事汽车零部件的制造、加工和销售，产品主要为客车和卡车等商用车的制动系统的盘式制动器、自动调整臂、Nabtesco 系列产品等。公司收购合力制动后可进一步向汽车制动行业拓展延伸业务范围，充分整合产业链相关资源，有利于提升公司的经营规模和盈利能力，增强公司的综合竞争力。

基于上述背景，公司向合力集团收购其持有的合力制动 100% 股权，具备必要性及合理性。

### 2、关联交易定价依据及公允性

#### （1）合力制动的基本情况

合力制动深耕汽车制动产品行业多年，是国内较早开发相关产品的厂商之一。合力制动是国家高新技术企业，国家级专精特新小巨人企业，省级高新技术企业研究中心，市级数字化车间企业，气压盘式制动器获得“浙江制造”品字标认定。

#### （2）收购估值作价依据

2021 年公司向合力集团收购合力制动 100% 股权，委托银信（宁波）资产评估有限公司（具有从事证券、期货业务资格）对合力制动股东全部权益价值进行评估并出具了《宁波合力模具科技股份有限公司拟股权收购所涉及的宁波合力制动系统有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（银信评报字（2021）甬第 0546 号），以 2021 年 3 月 31 日作为评估基准日。合力制动作为被评估单位，其评估基准日前三年及一期的财务状况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月 /2021.3.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
营业收入	3,294.98	11,341.57	10,838.23	10,791.26
利润总额	162.91	1,007.98	1,268.35	1,571.11

项目	2021年1-3月 /2021.3.31	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31
净利润	152.27	1,027.59	1,081.50	1,377.09
资产总额	16,847.03	16,313.48	14,633.82	13,803.70
净资产	5,980.89	5,828.31	5,059.04	3,977.54

注：2018-2019年财务数据已经天象联合会计师事务所（普通合伙）审计，2020年财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

本次评估预测期选取 2021 年 4 月至永续，合力制动预测期的预测收入及净现金流情况如下：

产品类型	项目	2021年 4-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年 及永续 年
盘式制 动器总 成	销售数 量（万 件）	4.93	8.00	10.00	12.00	12.50	12.50	12.50
	销售均 价（元 /件）	946	924	916	910	906	902	902
	销售收 入（万 元）	4,666	7,391	9,160	10,915	11,321	11,277	11,277
调整臂 总成	销售数 量（万 件）	48	60	55	50	45	45	45
	销售均 价（元 /件）	112	109	102	99	98	98	98
	销售收 入（万 元）	5,355	6,533	5,629	4,964	4,423	4,423	4,423
Nabtesc o系列 产品	销售收 入（万 元）	1,000	2,000	2,500	2,500	3,000	3,000	3,000
其他	销售收 入（万 元）	452	1,100	1,200	1,300	1,400	1,500	1,500
合计		<b>11,472</b>	<b>17,024</b>	<b>18,489</b>	<b>19,679</b>	<b>20,144</b>	<b>20,200</b>	<b>20,200</b>
税后净现金流		<b>-14</b>	<b>700</b>	<b>1,048</b>	<b>1,166</b>	<b>1,457</b>	<b>1,664</b>	<b>1,648</b>

参考十年期国债收益率、沪深 300 基准日前 10 年的几何平均数等数据，本次评估折现率为 12.18%，本次评估选取资产基础法及收益法作为评估方法，采用收益法的评估结果作为最终评估结论，收益法的评估结果为 8,795 万元。

### （3）业绩承诺的制定依据

本次交易的业绩期为 2021 年至 2023 年，业绩承诺金额为三年累计实现净利润不低于 3,630 万元。

业绩承诺金额系根据本次交易评估中以收益法确认合力制动估值时，预计合力制动 2021 年至 2023 年预计净利润情况而确定，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2021 年 4-12 月	2022 年度	2023 年度
营业收入	3,294.98	11,472.37	17,024.05	18,489.13
利润总额	162.91	979.64	1,347.43	1,426.67
净利润	152.27	910.67	1,246.21	1,320.46

根据合力制动 2021 年 1-3 月净利润情况，并参考其 2021 年 4-12 月、2022 年及 2023 年预计净利润，合力制动在收益法估值方法下，2021 年至 2023 年预计净利润合计 3,629.60 万元，经双方协商，确认业绩承诺金额为 3,630.00 万元。

#### (4) 收购估值的合理性

合力制动同行业上市公司在 2021 年 3 月 31 日市盈率（LYR）情况如下：

证券代码	公司名称	P/E (LYR)	主营业务
002590.SZ	万安科技	45.79	汽车底盘控制系统的研发、生产和销售
603596.SH	伯特利	22.89	汽车制动系统相关产品的研发、生产和销售
平均		<b>34.34</b>	-

2020 年以及 2021 年 1-3 月合力制动分别实现净利润 1,027.59 万元以及 152.57 万元，以 2021 年 3 月 31 日为基准日，合力制动 100% 股权的交易价格为 8,795.00 万元，市盈率（LYR）为 8.56 倍，低于同行业上市公司平均市盈率（LYR），相关差异主要系 A 股上市公司具有一定的流动性溢价所致。

经查询近几年并购案例中，交易标的所属行业为汽车零部件行业中汽车车身及零配件行业，选取用收益法做评估结果及交易进度为完成实施的案例，其 PE 如下：

首次披露日	交易标的	交易买方	PE
2021.3.13	延锋安道拓 49.99% 股权	华域汽车（600741.SH）	8.79
2020.5.28	联明包装 100% 股权	联明股份（603006.SH）	10.87
2019.11.29	特尔佳制动 100% 股权	陕西叁叁材料科技有限公司	6.41
平均值			<b>8.69</b>

参考可比交易案例和可比上市公司的 PE 水平，合力科技收购合力制动估值具有合理性，公司该次关联交易定价具备公允性。

### **3、履行的决策程序及信息披露情况**

公司分别于 2021 年 4 月 29 日、2021 年 4 月 30 日、2021 年 5 月 25 日召开公司第五届董事会第七次会议、五届监事会第七次会议及 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于收购宁波合力制动系统有限公司 100%股权暨关联交易的议案》，关联董事、关联监事在表决过程中均进行了回避。公司独立董事就上述事宜发表了同意的独立意见。

公司于 2021 年 4 月 30 日披露了《第五届监事会第七次会议决议公告》《关于召开 2020 年年度股东大会的通知》《独立董事关于第五届董事会第七次会议相关事项的事前认可意见》《宁波合力制动系统有限公司审计报告及财务报表》《关于收购宁波合力制动系统有限公司 100%股权暨关联交易的公告》《独立董事关于第五届董事会第七次会议相关事项的独立意见》《第五届董事会第七次会议决议公告》《董事会审计委员会审核意见》《第五届监事会第七次会议决议公告》《合力科技拟股权收购所涉及的宁波合力制动系统有限公司股东全部权益价值资产评估报告》等相关公告，于 2021 年 5 月 6 日披露了《关于收购宁波合力制动系统有限公司 100%股权暨关联交易的补充公告》，于 2021 年 5 月 15 日披露了《2020 年年度股东大会会议资料》，于 2021 年 5 月 26 日披露了《2020 年年度股东大会决议公告》，于 2021 年 6 月 24 日披露了《关于收购宁波合力制动系统有限公司 100%股权完成工商变更登记的公告》，对上述向关联方合力集团购买合力制动 100%股权的关联交易事项进行了披露。

### **（三）合力制动向合力集团租入房屋**

#### **1、必要性及合理性**

合力制动原为合力集团全资子公司，从事汽车零部件的制造、加工和销售。合力制动不拥有土地使用权和房屋建筑物，长期租赁合力集团坐落于浙江省象山县经济开发区蓬莱路 307 号的房屋建筑物用于生产经营需要。公司 2021 年向合力集团收购其持有的合力制动 100%股权后，原租赁关系保持不变，使用期限为 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，年租金为 150 万元。

合力制动向关联方合力集团租赁房屋是出于生产经营的需要，具备必要性及合理性。

## 2、关联交易定价依据及公允性

合力制动租赁合力集团房屋（厂房）地址为浙江省宁波市象山县工业园区蓬莱路 307 号厂房，建筑面积共 13,162.45 平方米，租金为 1,500,000 元/年（不含税），使用期限为 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，月租金单价为 9.50 元/平方米/月。

经查询市场公开信息，上述关联租赁价格与周边厂房的租赁价格对比情况如下：

单位：m<sup>2</sup>、元/m<sup>2</sup>/月

地址	面积	月租金单价	数据来源
浙江省宁波市象山县万隆路 619 号	16,240.00	11.08	安居客
浙江省宁波市象山县城东工业园	14,111.70	9.50	安居客
浙江省宁波市象山县城东工业园	7,500.00	12.00	58 同城
浙江省宁波市象山县沿区路与金商路交叉口西 50 米	2,408.00	11.42	58 同城

由上表可见，合力制动向合力集团租入房屋的价格与周边厂房租赁价格不存在明显差异，定价具有公允性。

## 3、履行的决策程序及信息披露情况

公司分别于 2022 年 4 月 20 日召开公司第五届董事会第十一次会议、五届监事会第十次会议，审议通过了《关于 2022 年度日常关联交易的议案》，关联董事、关联监事在表决过程中均进行了回避。公司独立董事就上述事宜发表了同意的独立意见。

公司于 2022 年 4 月 20 日、4 月 22 日披露了《关于 2022 年度日常关联交易预计的公告》及《关于 2022 年度日常关联交易预计的更正公告》，对上述关联租赁情况及金额进行了披露。

公司严格遵守了内部相关规定，所发生的关联交易均已履行了相应的决策审批程序及相关信息披露义务。

二、收购完成后，公司对合力制动在业务、人员、治理、内控等方面的整合情况，合力制动的业绩情况及变化原因，是否涉及业绩承诺及实现情况，如未完成进一步说明原因及合理性

### （一）公司对合力制动在业务、人员、治理、内控等方面的整合情况

收购完成后，合力制动纳入公司合并范围，公司基于上市公司规范运作要求及内部管理制度，统一管理合力制动日常经营活动。

在业务方面，公司对合力制动采购、销售、财务、研发、生产等业务流程进一步梳理。合力制动深耕汽车制动产品行业多年，收购完成后，合力制动仍专注于汽车制动产品业务，同时公司积极推动在技术、渠道和客户资源等方面的优势互补和资源共享，实现了向下游商用车制动系统领域的业务拓展，新增了制动件的销售收入。

在人员方面，收购完成后，合力制动执行董事、总理由公司董事杨维超担任，监事由公司董事、副总经理许钢担任。合力制动研发、采购、销售等环节的其他核心员工未发生变动。

在治理及内控方面，收购完成后，公司按照上市公司治理要求，优化合力制动治理结构，规范合力制动的日常经营管理，加强财务和资金管控，完善审批工作流程，进一步提高合力制动的内控有效性。

综上所述，公司 2021 年 6 月收购合力制动后，对业务、人员、治理、内控等方面进行了系统化整合，整合情况良好，实现一体化运营。

### （二）合力制动的业绩情况及变化原因

合力制动 2021 年及 2022 年实现的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入	5,531.54	10,494.59
净利润	202.17	688.46

2022 年，发行人制动件业务收入下滑，主要系下游商用车产销量下滑所致。根据中汽协数据，2021 年，我国商用车实现销售 477.99 万辆，较 2020 年下降 6.85%；2022 年，我国商用车实现销售 330 万辆，同比下降 31.20%，主要是全国

各地陆续实施国六排放标准下商用车更换需求提前透支、“蓝牌轻卡”政策预期带来消费观望以及基础设施建设放缓和部分主机厂停产的影响所致。

2022年，合力制动整体净利润水平较2021年下滑，主要系当期整体制动件产销规模均有所下降的背景下规模效应降低所致。2022年，发行人制动件的销售数量由2021年的87.70万件下降至63.58万件，故导致单件产品的直接人工、折旧摊销等间接成本的分摊金额上升，单位成本上升幅度大于单位售价的上升，导致当期毛利率下滑。

### （三）业绩承诺及实现情况

#### 1、业绩承诺及实现情况

收购合力制动时公司与合力集团签订的股权转让协议中包含业绩承诺及补偿安排条款。合力集团做出了以下承诺：

“合力制动在未来三年（2021年度-2023年度）累计实现净利润不低于3,630万元。如合力制动三年累计实现净利润少于承诺净利润的，乙方将进行补偿，具体业绩补偿金额计算公式如下：

补偿金额=（三年累计承诺净利润数-三年累计实现净利润数）÷三年累计承诺净利润数×收购对价。

上述业绩补偿应在合力制动2023年度审计报告出具后1个月内以现金方式汇入收购方指定的银行账户。”

截至2022年12月31日，合力制动累计实现净利润890.63万元，完成承诺业绩的24.54%，预计无法完成在收购时的业绩承诺，原因主要是合力制动深耕商用车制动件行业多年，收购完成后公司将其定位为商用车汽车制动系统业务的发展平台，未用于开展其他产品的生产与销售，而下游商用车需求2021年以来持续下滑，合力制动业绩受到较大影响。

若后续合力制动2021年至2023年累计净利润未达到3,630万元，合力集团将按照承诺对公司做出业绩补偿。

#### 2、若无法完成业绩承诺，发行人收购合力制动股权价格的公允性分析

假设合力制动2023年度实现净利润较2022年上升30%、上升10%、不变、

下降 10%、下降 30%的情况下，合力集团需向发行人偿还的股权转让款及对应假设下合力制动的估值分析情况如下：

单位：万元

项目	上升 30%	上升 10%	不变	下降 10%	下降 30%
净利润	262.82	222.39	202.17	181.95	141.52
合力集团赔偿金额	6,000.34	6,098.31	6,147.29	6,196.28	6,294.24
扣除赔偿款后合力制动收购成本	2,794.66	2,696.69	2,647.71	2,598.72	2,500.76
对应估值的 PE 水平 (A)	2.72	2.62	2.58	2.53	2.43
对应估值的 PE 水平 (B)	7.27	7.27	7.27	7.27	7.27

注 1：对应估值的 PE 水平 (A) = 扣除赔偿款后合力制动收购成本 / 合力制动 2020 年实现净利润。

注 2：对应估值的 PE 水平 (B) = 扣除赔偿款后合力制动收购成本 / 合力制动 2021 年至 2023 年实现的平均净利润。

在合力制动无法完成业绩承诺的情况下，扣除合力集团向发行人支付的赔偿款，发行人向合力集团收购合力制动的成本为 2,500.76 万元至 2,794.66 万元，参考合力制动 2020 年净利润水平对应的 PE 为 2.43-2.72，参考合力制动 2021 年至 2023 年（预计）实现净利润水平，对应 PE 为 7.27。参考同行业上市公司 PE 水平及上市公司收购同类型标的公司的 PE 水平（具体分析见本问题回复“一、（二）2、关联交易定价依据及公允性”处），合力科技收购合力制动不存在损害上市公司股东利益的情形。

### 3、合力集团的偿债能力分析

合力集团系控股型公司，截至 2022 年 12 月 31 日，合力集团净资产共计 5,518.10 万元，主要资产包括多处工业土地、投资性房地产以及多笔长期股权投资。长期股权投资包括曼切斯 60%股权以及合昊液压 100%股权，账面金额共计 4,001.44 万元，投资性房地产主要涉及多处厂房，账面金额共计 3,733.12 万元，无形资产及长期待摊费用主要系工业用地，共计 1,185.12 万元。

整体而言，合力集团名下资产较为优质，具有较强的资产实力。同时，合力集团拟向发行人出售本次募投项目的实施用地及厂房，相关土地及厂房的交易作价为 4,297.37 万元，其交易作价亦可用以支付合力制动的业绩补偿款。因此，合力集团有能力履行相关补偿义务

三、本次募投项目选址的背景及主要考虑，购买关联方房地产资产的性质、定价依据、解除质押手续的办理进展情况，说明是否影响本次募投项目实施，是否违反公司、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺

#### （一）本次募投项目选址的背景及主要考虑

本次募投项目拟在象山县滨海工业区金开路 72 号厂区实施，通过新建厂房及改造原有厂房的形式开展。募投项目选址主要考虑到公司现有厂区情况，本次募投项目拟购入土地与公司现有铝合金部品业务厂区毗邻，在该地块开展本次募投项目有利于公司对募投项目建设以及后续业务开展集中管理，对产线、人员等布局进行整体规划，节约管理成本，有利于公司加强土地资源整体规划，强化日常运营管理，进一步降低运营成本，提高运营效率，增强公司的核心竞争力。

#### （二）购买关联方房地产资产的性质、定价依据、解除质押手续的办理进展情况

##### 1、土地性质、解除抵押手续的办理进展情况

本次募投项目拟以自有资金购入土地的具体情况如下：

所有权人	坐落	面积	土地性质	不动产权证号	受限情况
合力集团	象山县滨海工业区金开路 72 号	32,370.17m <sup>2</sup>	工业用地	浙（2019）象山县不动产权第 0035743 号	无

本次募投项目用地曾存在抵押的情况，2023 年 3 月 9 日及 3 月 10 日，合力集团分别以自有资金 500 万元及 1,000 万元提前偿还以该笔土地作为抵押取得的贷款，2023 年 3 月 14 日，本次募投项目拟购入土地解除抵押。截至本问询回复出具日，该块用地已不存在抵押的情况。

##### 2、定价依据

根据银信（宁波）资产评估有限公司于 2022 年 9 月 19 日出具的编号为银信评报字（2022）甬第 0473 号《宁波合力科技股份有限公司拟资产收购所涉及的宁波合力集团股份有限公司持有的象山县滨海工业区金开路 72 号工业房地产资产评估报告》（以下简称“《资产评估报告》”），合力集团持有的象山县滨海工业区金开路 72 号工业房地产的评估值合计为 4,297.37 万元。结合上述评估，经交易双方协商，确定本次交易价格为 4,297.37 万元。

目前，公司与合力集团及当地土地主管部门保持积极沟通，快速推进募投项目用地的取得进度，在公司按照《房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同》支付相关土地款项后，将尽快完成不动产权过户登记的程序，公司取得募投项目用地的建设用地使用权不存在实质性障碍。

### **（三）是否违反公司、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺**

#### **1、控股股东、实际控制人作出的关于规范和减少关联交易的承诺**

公司控股股东、实际控制人施良才、施元直、施定威、樊开曙、樊开源、贺朝阳、蔡振贤作出承诺如下：

“（1）本人将尽量避免和减少本人或本人控制的其他企业、机构或经济组织与公司或其控股子公司之间的关联交易；

（2）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业、机构或经济组织将根据有关法律、法规、规章和规范性文件以及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司或其控股子公司签订关联交易协议，履行合法程序，确保关联交易的公允性，以维护公司及其他股东的利益。

（3）本人不会利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

（4）本承诺函自签字之日即行生效，并且在本人作为公司的关联人期间，持续有效且不可撤销。”

#### **2、本次关联交易履行的程序**

2022年9月28日，公司第五届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的议案》，发行人拟购买关联方合力集团拥有的坐落于象山经济开发区滨海工业园金开路72号相关房屋建筑物及国有土地使用权。公司本次向关联方合力集团购买的房屋建筑物及国有土地使用权主要是用于公司大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目，符合公司战略发展规划。本次关联交易价格以评估价格为基础，且不高于评估值，交易遵循自愿、平等、公允的

原则。董事会在审议本次关联交易的相关议案时，关联董事在表决过程中均依法进行了回避。公司独立董事已就上述事宜发表同意的独立意见。

根据公司的公司章程的规定，公司与关联人发生的关联交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外），如果交易金额在 3,000 万元以上（含人民币 3,000 万元），且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的，由董事会审议通过后，还应提交股东大会审议。本次关联交易总额为 4,297.37 万元，公司 2021 年度净资产为 103,352.48 万元，上述交易金额占发行人最近一期净资产的 4.16%，属于公司董事会审批权利范围之内，无需提交发行人股东大会审议。

综上，针对公司向关联方合力集团购买关联方房地产资产的交易，公司已与合力集团签署《房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同》，关联交易价格以评估价格为基础，交易遵循自愿、平等、公允的原则，公司业已按照相关法律及公司章程的规定，履行了必要的决策及信息披露程序，不会侵犯公司及其股东的利益。上述关联交易未违反公司、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺。

#### 四、核查程序及核查意见

##### （一）核查程序

- 1、查阅公司章程、关联交易管理制度，取得公司关联交易履行的审批程序资料、信息披露文件与相关独立董事意见；
- 2、查阅公司向合力集团购买土地和厂房的房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同、资产评估报告；查阅相近区域土地成交的相关情况，比较价格的公允性；
- 3、查阅公司向合力集团购买合力制动股权的股权转让协议、资产评估报告，了解定价、支付方式、业绩承诺及补偿安排等主要合同内容；查阅同行业上市公司、可比交易的估值情况，比较股权转让定价的公允性；
- 4、查阅相近区域厂房租赁的相关情况，比较租赁价格的公允性；
- 5、了解本次募投项目选址的背景，取得项目用地的不动产权证，了解土地及相关房产的抵押情形以及解除抵押的情况；

6、查阅公司、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺函或相关说明文件。

## **（二）核查意见**

保荐机构、发行人律师及申报会计师根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》之“6-2 关联交易”，逐项发表核查意见如下：

**1、保荐机构及发行人律师应当对关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化的情况，以及关联交易对发行人独立经营能力的影响等进行核查并发表意见**

经核查，保荐机构及发行人律师认为：上述关联交易是出于生产经营效率以及业务发展规划的考虑，具备必要性及合理性；发行人已按照相关法律、法规以及内部管理制度履行决策程序并规范进行信息披露；关联交易价格经与周边土地成交价、同行业上市公司及可比交易估值情况、周边厂房租赁价格比较，定价公允，不存在关联交易非关联化的情形，对公司独立经营能力不会产生重大影响，不存在损害中小股东利益的情形。

**2、对于募投项目新增关联交易的，保荐机构、发行人律师、会计师应当结合新增关联交易的性质、定价依据，总体关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例等论证是否属于显失公平的关联交易，本次募投项目的实施是否严重影响上市公司生产经营的独立性。保荐机构和发行人律师应当详细说明其认定的主要事实和依据，并就是否违反发行人、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺发表核查意见**

经核查，保荐机构、发行人律师、会计师认为：发行人本次向特定对象发行股票募集资金扣除发行费用后将全部用于投资大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目及补充流动资金。公司拟以自有资金购买关联方合力集团拥有的坐落于象山县滨海工业区金开路 72 号工业房地产资产用于实施大型一体化模具及精密铝合金部品智能制造项目。公司委托银信（宁波）资产评估有限公司对此次购买资产进行了评估，并出具了编号为“银信评报字（2022）甬第 0473 号”的《资产评估报告》，本次交易房屋建筑物和土地评估值合计为人民币 4,297.37 万元。结合上述评估，经交易双方协商，确定本次交易价格为 4,297.37 万元。发行人于 2022 年 9 月

28 日召开了第五届董事会第十四次会议，审议通过《关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的议案》，并于 2022 年 9 月 29 日披露了《关于公司向关联方购买房屋建筑物及土地使用权的公告》。截至本回复出具日，发行人已与合力集团签订《房屋建筑物和国有土地使用权买卖合同》。

除以自有资金向关联方购买房屋建筑物及土地使用权用于实施募集资金投资项目外，本次募集资金投资项目的实施不会新增关联交易，不影响公司生产经营的独立性。

## 6、关于财务性投资

根据申报材料，1)截至2022年9月30日，公司交易性金融资产为848万元、长期股权投资为107.66万元、其他非流动金融资产750万元。2)截至2022年9月30日，公司共有1家参股公司纳博特斯克，主要从事电动空气压缩机、汽车零部件批发业务。

请发行人说明：本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除，结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第18号》第1条进行核查并发表明确意见。

回复：

一、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除

(一)《证券期货法律适用意见第18号》有关财务性投资的要求

根据中国证监会《证券期货法律适用意见第18号》：

“一、关于第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用  
.....

(一)财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

(二)围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

(三)上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

.....”

**（二）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除**

2022年9月28日，公司召开第五届董事会第十四次会议，审议通过《关于公司2022年度非公开发行股票预案的议案》。本次发行相关董事会决议公告日前6个月（即2022年3月28日）起至本回复出具之日，公司新投入的和拟投入的财务性投资的核查情况如下：

### **1、投资类金融业务**

公司主要从事汽车用铸造模具、热冲压模具、铝合金部品和汽车制动系统的研发、设计、制造和销售，不属于投资类金融机构，未进行投资类金融业务，亦无拟实施投资类金融业务的计划。

**2、非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）**

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况，亦无拟投资金融业务的计划。

### **3、与公司主营业务无关的股权投资**

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在与公司主营业务无关的股权投资的情形，亦无拟投资与公司主营业务无关的股权投资计划。

#### **4、投资产业基金、并购基金**

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司对宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）累计投资500.00万元，已从本次募集资金总额中扣除，除此之外，不存在投资产业基金、并购基金的情形，亦无拟投资产业基金、并购基金的计划。

#### **5、拆借资金**

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在拆借资金的情况，亦无拆借资金的计划。

#### **6、委托贷款**

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况，亦无拟实施委托贷款的计划。

#### **7、购买收益波动大且风险较高的金融产品**

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，亦无拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司除对宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）投资的 500.00 万元外，不存在实施或拟实施财务性投资的情形。公司本次募投项目的总投资为 81,000.00 万元，拟使用募集资金金额为 80,500.00 万元，已扣减公司本次董事会决议日前六个月至本次发行前投入的财务性投资 500 万元。

## **二、结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求**

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产负债表中可能涉及财务性投资的主要科目分析如下：

## 1、货币资金

截至 2022 年 12 月 31 日，公司货币资金账面价值为 11,672.26 万元，主要为库存现金、银行存款和其他货币资金，不属于财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
库存现金	1.84	0.02%
银行存款	11,568.14	99.11%
其他货币资金	102.28	0.88%
合计	11,672.26	100.00%

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他货币资金余额为 102.28 万元，主要为子公司合力制动向银行申请开具银行承兑汇票而存入的保证金存款。

## 2、交易性金融资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司交易性金融资产为 1,322.48 万元，其中投资本金为 1,305.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

受托人	理财产品类型	本金金额	起始日期	终止日期	资金来源	报酬确定方式	年化收益率
工行象山支行	银行理财产品	200.00	2022.11.00	无固定期限	自有资金	非保本浮动收益型	1.74%
工行象山支行	银行理财产品	200.00	2022.09.05	无固定期限	自有资金	非保本浮动收益型	1.97%
宁波银行象山支行	银行理财产品	400.00	2022.11.08	2023.05.07	自有资金	非保本浮动收益型	2.50%
宁波银行象山支行	银行理财产品	207.00	2022.10.19	2022.10.19	自有资金	非保本浮动收益型	2.01%
宁波银行象山支行	银行理财产品	103.00	2022.05.30	无固定期限	自有资金	非保本浮动收益型	2.32
宁波银行象山支行	银行理财产品	73.00	2022.07.06	无固定期限	自有资金	非保本浮动收益型	2.20%
宁波银行象山支行	银行理财产品	122.00	2022.07.06	无固定期限	自有资金	非保本浮动收益型	2.06%
合计		1,305.00	-	-	-	-	-

公司持有的交易性金融资产主要为提高资金使用效率和收益，使用暂时闲置自有资金购买的结构性存款等，所购买产品主要为低风险的理财产品，安全性高、收益率稳定，不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，亦不属于财务性投资。

### 3、其他应收款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款的账面价值为 92.69 万元，账面余额为 103.61 万元，具体构成如下：

单位：万元

款项性质	账面余额
押金、保证金	37.32
代垫费用	43.01
出口退税	12.36
其他	10.92
<b>合计</b>	<b>103.61</b>

公司其他应收款主要由保证金及押金、代垫费用和出口退税，均为基于正常业务而产生，不属于财务性投资。

### 4、其他流动资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 19.16 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
待认证进项税	7.10	37.06%
预缴企业所得税	12.07	63.00%
<b>合计</b>	<b>19.16</b>	<b>100.00%</b>

公司其他流动资产主要为待认证进项税和预缴企业所得税，均为基于正常业务而产生，不属于财务性投资。

### 5、长期股权投资

截至2022年12月31日，公司长期股权投资账面价值61.56万元，系对纳博特斯克汽车系统（上海）有限公司（以下简称“上海纳博”）的股权投资形成的，上海纳博的具体情况如下：

名称	纳博特斯克汽车系统（上海）有限公司
类型	有限责任公司（外商投资、非独资）
注册地址	上海市自由贸易试验区福山路 388 号越秀大厦 17 楼（实际楼层 15 层）1705 室
法定代表人	INOUEATARU
注册资本	10,500 万日元
成立日期	2021 年 11 月 8 日
营业期限	2021 年 11 月 8 日至 2071 年 11 月 7 日
经营范围	一般项目：电动空气压缩机、汽车零配件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）、技术支持、售后服务及其他相关配套业务的提供。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	日本纳博特斯克直接持股 51%，合力科技直接持股 49%。

上海纳博主要从事电动空气压缩机、汽车零部件批发业务，公司与日本纳博特斯克通过上海纳博开拓国内电动空气压缩机市场。

上海纳博业务开展业务的模式为：其向合力制动采购电动空压机壳体，并将相关部件发运至日本纳博特斯克，委托日本纳博特斯克进一步加工生产电动空压机，待相关产品生产完毕后，将相关货物存放于合力制动的仓库并在国内进行销售。

合力制动主要向上海纳博提供提供电动空压机壳体以及产成品的仓储服务，报告期内，公司与上海纳博之间的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海纳博	空压机机体、服务	138.76	-	-
占各期营业收入比例		0.20%	-	-

上述股权投资属于公司围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第18号》有关财务性投资的要求。

## 6、其他非流动金融资产

截至2022年12月31日，公司其他非流动金融资产为750.00万元，主要为公司对宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）的投资，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，该合伙企业属于产业投资基金，公司该金融

资产属于财务性投资，占非流动资产比例为0.82%，占归母净资产的比例为0.70%，占公司合并报表归属于母公司净资产的比重较低，不构成金额较大、期限较长的财务性投资。

针对宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）的投资，具体款项的支付情况如下：

序号	金额（万元）	时间
1	250.00	2021年3月29日
2	250.00	2021年7月12日
3	250.00	2022年6月27日
4	250.00	2023年1月13日
合计	<b>1,000.00</b>	-

根据合伙协议约定，发行人认缴出资额1,000.00万元，其中，在第五届董事会第十四次会议六个月之前已投入500.00万元，剩余500.00万元（包括董事会决议前六个月投入的250万元及董事会决议后至本次发行前投入的250万元）已在本次募集资金总额中扣除。

截至2022年12月31日，宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）的对外投资情况如下：

序号	投资项目名称	投资日期	对外投资金额（万元）	持股比例	企业情况
1	宁波勤邦新材料科技有限公司	2021.6.16/ 2022.9.19	6,000.00	3.89%	从事中厚型功能性 BOPET（双向拉伸聚酯薄膜）的研发、生产和销售
2	睿力集成电路有限公司	2021.6.22	5,000.00	0.05%	从事 DRAM（动态随机存储器）研发、生产、销售的半导体 IDM 企业
3	浙江健新原力制药有限公司	2021.8.25	1,000.00	0.28%	一家以生物药（抗体药与细胞、基因治疗药物）工艺开发和生产服务（CDMO）为主的创新性企业
4	合肥微睿科技股份有限公司	2021.8.27	1,000.00	1.09%	主要从事制造并维修 LCD、半导体工艺核心装备的消耗性备件业务
5	丹诺医药（苏州）有限公司	2022.1.14	2,000.00	1.63%	一家以临床需求为导向，专门从事差异化抗菌新药产品研究的生物制药公司
6	Laekna,INC（来凯医药）	2022.4.27	1,970.58	0.56%	新一代小分子靶向药研发的创新型企业，专注于肿瘤和

					肝病领域突破性新药的发现
7	深圳市道格特科技有限公司	2022.1.19/ 2022.1.30	1,000.00	1.92%	主要从事半导体晶圆与显示面板测试用探针卡（Probe Card）的设计、生产和销售
8	宁波惠康工业科技股份有限公司	2022.6.10/ 2022.6.17	2,000.00	1.12%	主要从事制冷小家电及周边产品的研发、生产及销售
9	特百佳动力科技股份有限公司	2022.8.25	2,000.00	0.64%	主要从事商用车纯电驱动系统，混合动力驱动系统的研发、生产及销售
10	浙江钰烯烯腐蚀控制股份有限公司	2022.12.2 9	400.00	0.62%	一家综合性腐蚀防护产品生产厂商和解决方案服务商
11	上海传芯半导体有限公司	2023.1.6	1,000.00	0.84%	主要从事高端半导体级空白掩膜板的研发设计及制造
合计			<b>23,370.58</b>	-	

注：对睿力集成电路有限公司的投资系通过宁波燕创德鑫创业投资合伙企业（有限合伙）间接持股。

### 7、其他非流动资产

截至2022年12月31日，公司其他非流动资产为548.26万元，主要为预付固定资产、无形资产等长期资产类款项，均系公司正常生产经营产生，不属于财务性投资。

综上所述，截至最近一期末，公司持有其他非流动金融资产750.00万元，除此之外，不存在持有的其他财务性投资情形，上述其他非流动金融资产占最近一期末合并报表归属于母公司净资产的0.70%，占比较小，未超过30%，符合《证券期货法律适用意见第18号》认定的“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的情形。

### 三、核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、对照中国证监会关于财务性投资相关规定的认定标准，查阅发行人财务报表、定期报告、审计报告及附注、相关科目明细，逐项核查本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日发行人是否存在财务性投资情况；

2、查阅发行人董事会决议、股东大会决议、投资公告、对外投资协议/合同等文件，并向公司相关人员了解对外投资的具体情况、原因及目的，通过公开渠

道查询被投资企业的工商信息，了解被投资企业的经营范围及主营业务等，核查自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；

3、访谈发行人相关负责人，了解发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今发行人投入的财务性投资情况以及发行人未来一段时间内是否存在财务性投资安排；

4、查阅宁波燕创德恒私募基金管理公司出具的《宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）2022年度报告》，通过公开渠道查询宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）的对外投资情况。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、自本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前，公司除对宁波燕创象商创业投资合伙企业（有限合伙）投资的500.00万元外，不存在新投入的和拟投入的财务性投资情形，并且上述投资已从本次募集资金总额中扣除；

2、发行人最近一期末不存在持有金额较大财务性投资的情形。

### 附：保荐机构关于发行人回复的总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

(本页无正文，为宁波合力科技股份有限公司《关于宁波合力科技股份有限公司2022年度向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》之盖章页)

宁波合力科技股份有限公司

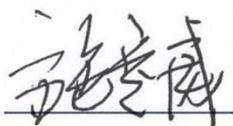
2023年4月27日



## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于宁波合力科技股份有限公司2022年度向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：



施定威

宁波合力科技股份有限公司



(本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《关于宁波合力科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人： 卢旭东  
卢旭东

刘栋  
刘栋



## 保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读宁波合力科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人（签名）： 

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

