关于苏州众捷汽车零部件股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
审核问询函的回复报告

容诚专字[2023]230Z1571 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

关于苏州众捷汽车零部件股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
审核问询函的回复

容诚专字[2023]230Z1571 号

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 8 月 12 日出具的《关于苏州众捷汽车零部件股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）已收悉。苏州众捷汽车零部件股份有限公司（以下简称“众捷汽车”、“发行人”、“公司”）与容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”或“申报会计师”）对审核问询函所列问题进行了逐项核查，现将相关问题回复如下，请审核。

如无特别说明，本问询函回复使用的简称与《关于苏州众捷汽车零部件股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。

目 录

1.关于创业板定位 3
3.关于关联方和关联交易 7
4.关于股权激励及股份支付 25
6.关于经营合规性 37
7.关于环保及安全生产 51
8.关于主营业务收入 56
9.关于主要客户 118
10.关于成本与采购 169
11.关于外协加工 203
12.关于毛利率与境外子公司 216
13.关于期间费用 266
14.关于汇率波动 287
15.关于应收款项与其他应收款 294
16.关于存货 309
17.关于非流动资产 334
18.关于财务内控 355
19.关于资金流水核查 367

1.关于创业板定位

申请文件显示：

（1）发行人为高新技术企业，2019 年 12 月最后一次复审，有效期为三年。主要产品“汽车空调法兰”“高性能汽车空调密封冷凝管”和“高性能汽车空调联接法兰组件”被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。

（2）发行人共拥有 4 项发明专利、59 项实用新型专利和 6 项软件著作权，形成并掌握的核心技术包括智能制造技术、柔性生产技术、精密加工技术、设计类创新技术、数字化管理技术等，报告期内，核心技术产品收入占营业收入的比例分别为 95.03%、94.22%和 92.52%。

（3）发行人报告期各期研发投入分别为 1,753.65 万元、2,029.12 万元和 2,631.15 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.82%、4.58%和 4.43%，各期研发费用率均低于可比公司均值。

（4）发行人共有研发人员 121 名，占员工总人数的 10.62%；核心技术人员 3 名，分别为解柏、吴勇臻、马芝国，占员工总人数的 0.26%，其中吴勇臻、马芝国分别于 2017 年、2018 年加入发行人，入职时间较短；招股说明书未充分披露核心技术人员的技术来源。

请发行人：

（1）结合市场竞争环境和同行业公司或竞争对手主要产品和核心技术情况，说明发行人产品被认定为“高新技术产品”的技术先进性及主要竞争优势；说明发行人“高新技术企业”认证到期后复审情况，是否仍符合认证要求及目前认证状态。

（2）说明发行人与同行业可比公司在专利数量及构成方面的对比情况；结合发明专利的来源和取得时间说明主要产品和核心技术对应的发明专利情况，来自于发明专利产品的销售收入及占比情况，发明专利技术对发行人产品创新和业绩的影响；结合上述情况进一步说明发行人的核心技术是否具有独创性。

（3）说明发行人报告期内核心技术人员认定依据；发行人核心技术人员的技术背景、技术来源，历史上是否存在在其他同行业公司任职情形，如是，说明是否签署过竞业禁止和保密协议，是否存在与原单位劳动纠纷的情形；主要核心人员入职发行人时间较短的原因和背景，是否与发行人的研发能力相匹配。

（4）结合相关费用的分摊依据和方法、收入变动等因素，分析说明在收入规模小于同行业可比公司的情形下，各期研发费用率均低于可比公司均值的原因及合理性，研发费用归集是否准确、完整。

（5）结合报告期内发行人与同行业可比公司在研发投入、在研产品数量和投入金额、产品创新、技术工艺先进性等方面的对比情况，进一步分析说明发行人是否具备持续创新能力。

（6）结合上述问题补充完善《关于符合创业板定位要求的专项说明》。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（4）发表明确意见，请发行人律师对问题（3）发表明确意见。

回复：

一、结合相关费用的分摊依据和方法、收入变动等因素，分析说明在收入规模小于同行业可比公司的情形下，各期研发费用率均低于可比公司均值的原因及合理性，研发费用归集是否准确、完整

（一）在收入规模小于同行业可比公司的情形下，各期研发费用率均低于可比公司均值的原因及合理性

报告期内，公司营业收入、研发费用率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

项目	证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	银轮股份	-	781,641.59	632,418.65
	三花智控	-	1,602,080.98	1,210,983.34
	腾龙股份	-	220,658.84	177,191.84
	泉峰汽车	-	161,488.56	138,575.68
	邦德股份	-	23,117.00	15,510.01

	平均值	-	557,797.39	434,935.90
	公司	**71,329.31**	59,336.42	44,325.58
研发费用	银轮股份	-	32,633.18	26,926.70
	三花智控	-	75,113.86	51,840.14
	腾龙股份	-	10,240.23	9,140.07
	泉峰汽车	-	12,471.09	8,255.89
	邦德股份	-	1,093.30	930.08
	平均值	-	26,310.33	19,418.58
	公司	**3,090.54**	2,631.15	2,029.12
研发费用率	银轮股份	-	4.17%	4.26%
	三花智控	-	4.69%	4.28%
	腾龙股份	-	4.64%	5.16%
	泉峰汽车	-	7.72%	5.96%
	邦德股份	-	4.73%	6.00%
	平均值	-	5.19%	5.13%
	公司	**4.33%**	4.43%	4.58%

数据来源：同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开披露资料；**截至本回复报告出具日，同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据**。

报告期内，随着公司营业收入规模的快速增长，公司研发费用率略有下降。公司研发费用率略低于同行业可比公司平均值，高于银轮股份，与三花智控相近，整体在合理范围内。公司收入规模小于大部分同行业可比公司但各期研发费用率均低于同行业可比公司平均值，主要系现阶段公司根据业务发展情况和自身资金实力主要专注于汽车热管理系统精密加工零部件的产品研发和工艺改进，研发项目较为集中，研发成果短期内可转化为公司收入，而同行业可比公司大多为多元化经营，在多个业务板块均有所布局，其中，腾龙股份氢燃料电池业务板块尚在开拓期，研发投入较大，收入规模相对较小；泉峰汽车近年来加大在大型压铸技术领域的研发投入力度，但尚未实现大规模产业化。上述因素导致腾龙股份、泉峰汽车的研发费用率较高，从而拉高了同行业可比公司平均值。公司各期研发费用率均低于同行业可比公司平均值具有合理性。

（二）相关费用的分摊依据和方法，研发费用归集是否准确、完整

公司研发费用主要由研发人员工资、研发部门领料、研发设备折旧构成。公司研发阶段的成本按研发项目单独归集核算，包括研发人员薪酬、材料费、折旧摊销费、其他费用等。

1、人工费用

公司研发费用中的人工费用归集并核算直接从事研发活动人员的工资薪金、社保公积金等薪酬费用。公司研发人员均为专职研发人员，人工费用不涉及在生产成本和研发费用之间的分摊。研发负责人在研发项目立项后挑选适当的人员组建研发项目小组，公司根据研发人员所从事的研发项目将人工费用计入相应的研发项目中。

2、材料费用

公司根据各研发项目实际领料情况归集并核算研发费用中的材料费用，研发领料金额按照各物料月末一次加权平均出库价格和实际领料数量计算。

3、折旧费用

公司根据各研发项目使用设备情况归集并核算研发费用中的设备折旧费，对于临时借用的生产设备，记录研发占用生产设备的工时，根据占用工时的比例对相应设备的折旧费在研发费用和生产成本之间进行分摊。

4、摊销费用

公司根据各研发项目使用软件、专利权、非专利技术等无形资产情况归集并核算研发费用中的无形资产摊销费。

5、其他费用

公司研发费用中的其他费用归集并核算与研发活动直接相关的其他费用，如水电费、技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、研发成果检索、分析、评议、论证、鉴定、评审、评估、验收费用、办公费、差旅费、会议费等，根据费用实际发生情况计入相应的研发项目中。

报告期内，公司根据上述原则归集并核算研发费用，研发费用归集准确、

完整。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

对于问题（4），申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈了发行人财务负责人，了解发行人：（1）“高新技术企业”目前认证状态；（2）研发费用的分摊依据和方法；（3）报告期内的研发投入金额；

2、查阅了发行人研发支出相关财务核算制度，对研发循环执行了穿行测试，核查了发行人报告期内研发费用归集的准确性和完整性；

3、查阅了同行业上市公司定期报告、招股说明书等公开披露资料分析发行人报告期内研发费用率与同行业可比公司的对比情况。

（二）核查结论

对于问题（4），经核查，申报会计师认为：

发行人报告期各期研发费用率均低于同行业可比公司均值的原因具有合理性；报告期内，发行人研发费用归集准确、完整。

3.关于关联方和关联交易

申请文件显示：

（1）发行人控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、董监高（独立董事除外）及其关系密切亲属控制的企业数量较多，招股说明书未充分披露上述企业主营业务情况。

（2）报告期内，发行人向关联方采购商品及服务的合计金额分别为 128.10 万元、6,507.01 万元和 8,802.75 万元，占各期营业成本的比例分别为 0.49%、19.20%和 18.87%。2020 年及 2021 年关联采购主要为发行人向亚太科技采购铝型材，发行人原高管王新万曾于报告期内在亚太科技任总经理。2019 年关联采购主要为发行人向昆山莱捷有色金属有限公司采购压铸零件产品，采购金额较

小。

（3）报告期内，发行人使用个人卡拆借资金给控股股东或其他关联自然人，相关资金拆借已参考同期银行利率计算利息，并于 2021 年 12 月 31 日前连本带息全部归还。

请发行人：

（1）说明发行人主要关联方的经营范围、主营业务及规模、股权结构，是否从事与发行人相同或相似业务，结合上述情况说明上述关联企业与发行人是否存在同业竞争或业务竞争关系，是否存在利益相关方为发行人分担成本费用情形，是否对发行人独立性构成重大不利影响。

（2）说明发行人报告期向昆山莱捷采购压铸零件产品的必要性，发行人是否存在同类原材料供应商；如是，请说明向关联方采购与向第三方采购的交易价格对比情况。

（3）说明王新万入职和退出发行人的原因和背景，王新万众诺精的入股价格、是否涉及股份支付及相应会计处理；结合王新万入职及离职前后发行人向亚太科技的采购数量及单价变动、同类材料与其他供应商的采购单价对比情况、王新万在亚太科技及发行人的经营决策中所发挥作用，进一步分析说明发行人采购的独立性、采购价格是否公允。

（4）列示关联方资金拆借（包含拆入、拆出）的金额、期限、利率、结清时间；说明资金拆借利率的公允性，资金拆借余额与各期末关联往来余额科目（如其他非流动资产、一年内到期的非流动资产、其他应收款等）的匹配关系；报告期内存在较多资金拆借且金额较大的合理性及合规性，对发行人独立性的具体影响；关联方资金拆借是否符合相关法律法规的规定，是否履行关联交易相关审批程序。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

回复：

一、说明发行人主要关联方的经营范围、主营业务及规模、股权结构，是否从事与发行人相同或相似业务，结合上述情况说明上述关联企业与发行人是否存在同业竞争或业务竞争关系，是否存在利益相关方为发行人分担成本费用情形，是否对发行人独立性构成重大不利影响

公司主要关联方的经营范围、主营业务及规模、股权结构如下：

主要关联方名称	经营范围	主营业务及规模	股权结构
亚太轻合金（南通）科技有限公司（以下简称“亚太南通”）	有色金属复合材料、铜铝合金材料、散热管、铝合金异型材、汽车零部件及其材料、铝合金锻铸件的研发、生产、销售（不含国家限制及禁止类项目）；经营本企业自产产品及技术的出口业务，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。一般项目：生产性废旧金属回收。	主营业务为高精度棒材、铝挤压型材的生产、销售；2020-2022 年，营业收入分别为 16.74 亿元、24.58 亿元和 27.60 亿元。	江苏亚太轻合金科技股份有限公司（002540.SZ）持股 100%。
昆山莱捷有色金属有限公司（以下简称“昆山莱捷”）	有色金属零配件及机械加工、销售；货物及技术的进出口业务。	主营业务为压铸件、汽车转向器的壳体、发动机底盘支架的生产、销售；2020-2022 年，营业收入分别为 2.02 亿元、2.76 亿元和 2.90 亿元。	上海仕恭商务咨询有限公司持股 50%，王勇杰持股 50%。
苏州众诺精投资合伙企业（有限合伙）	非上市公司股权投资、投资管理和投资咨询。	公司员工持股平台，不存在其他业务；2020-2022 年，无营业收入。	孙文伟持有 37.16%的财产份额；计惠等其他 14 名员工持有 62.84%的财产份额。
上海帕捷汽车配件有限公司（以下简称“上海帕捷”）	一般项目：汽车零配件批发；机械零件、零部件销售；企业管理；从事汽车零部件技术领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；市场营销策划；企业形象策划；会议及展览服务。	汽车铝合金精密压铸件及铸铁机加工件的研发、生产及销售，主要产品是通过压铸和精密机加工工艺生产的铝制汽车零部件，产品主要包括电驱动件、底盘零件、发动机零件、变速箱零件、传动零件等；客户主要为全球知名的整车厂商；2020-2022 年，营业收入	莱克电气股份有限公司（603355.SH）持股 100%。

		分别为 9.57 亿元、12.61 亿元**和 16.61 亿元**。	

公司主营业务为汽车热管理系统精密加工零部件的研发、生产和销售。由上表可知，公司主要关联方中，上海帕捷与公司虽同属于汽车零部件行业，但上海帕捷的主要产品、对于整车的适用及客户类型与公司均不相同，上海帕捷与公司不构成竞争关系；公司其他主要关联方不存在从事与公司相同或相似业务的情形，与公司不存在同业竞争或业务竞争关系。

经核查发行人、控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（独立董事除外）、监事以及高级管理人员等主体报告期内的银行流水，对发行人主要客户和供应商访谈确认，取得主要关联方出具的说明等资料，报告期内主要关联方不存在为发行人分担成本费用的情形，不会对发行人独立性构成重大不利影响。

二、说明发行人报告期向昆山莱捷采购压铸零件产品的必要性，发行人是否存在同类原材料供应商；如是，请说明向关联方采购与向第三方采购的交易价格对比情况

（一）公司向昆山莱捷采购压铸零件具有合理、必要的商业背景

公司生产节气门产品过程中需要压铸壳体材料，该材料规格较小、单价较低且总体需求量不大，基于成本效益原则，公司选择直接对外采购。昆山莱捷系公司较为熟悉的金属加工厂商，具备生产该零件的能力，公司选择向昆山莱捷采购具有合理、必要的商业背景。昆山莱捷拟基于原材料价格上涨而对该零件涨价，公司与其未达成一致意见，并开始寻找替代供应商，于 2018 年起与报价更具优势的浙江茸创机械制造有限公司（以下简称“浙江茸创”）建立合作关系。报告期内，公司逐步将对昆山莱捷的采购业务转移至浙江茸创，并于 2021 年完全停止对昆山莱捷的采购业务。

（二）向关联方采购与向第三方采购的交易价格不存在重大差异

报告期内，公司向浙江茸创采购同类型产品，价格对比情况如下：

单位：万元、万件、元/件

供应商名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

浙江茸创	采购金额	**91.94**	90.65	43.05
	采购数量	**46.05**	50.33	30.17
	采购单价	**2.00**	1.80	1.43
昆山莱捷	采购金额	-	-	9.63
	采购数量	-	-	6.71
	采购单价	-	-	1.43

公司向昆山莱捷采购的平均单价与同期向浙江茸创采购同类型产品的平均单价整体不存在重大差异。

三、说明王新万入职和退出发行人的原因和背景，王新万众诺精的入股价格、是否涉及股份支付及相应会计处理；结合王新万入职及离职前后发行人向亚太科技的采购数量及单价变动、同类材料与其他供应商的采购单价对比情况、王新万在亚太科技及发行人的经营决策中所发挥作用，进一步分析说明发行人采购的独立性、采购价格是否公允

（一）说明王新万入职和退出发行人的原因和背景，王新万众诺精的入股价格、是否涉及股份支付及相应会计处理

1、王新万入职和退出发行人的原因和背景

2021 年 3 月 17 日，公司召开第一届董事会第十二次会议，聘任王新万为公司副总经理，此次聘任的主要目的是在公司经营规模扩张较快的背景下，由王新万协助公司总经理孙文伟进行日常运营管理。2022 年 5 月，王新万因任职与期望不一致而辞任副总经理。

2、王新万众诺精的入股价格

2021 年 3 月，经众诺精全体合伙人一致同意，公司实际控制人孙文伟与王新万签订《财产份额转让协议书》，孙文伟将其持有的众诺精 148.60 万元财产份额作价 0 元转让给王新万。

3、是否涉及股份支付及相应会计处理

孙文伟将其持有的众诺精 148.60 万元财产份额作价 0 元转让给王新万，构

成股份支付，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具体分析如下：

（1）企业会计准则及相关规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

根据中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之 5-1 的规定，发行人报告期内为获取职工和其他方提供服务而授予股份的交易，在编制申报会计报表时，应按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定进行处理。

同时，根据财政部会计司发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的指引，若公司员工须服务至公司成功完成首次公开募股，否则其持有的股份将以原认购价回售给实际控制人，该约定表明，公司员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益，属于可行权条件中的服务期限条件，而公司成功完成首次公开募股属于可行权条件中业绩条件的非市场条件。公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。

（2）确认股份支付的具体情况

根据上述规定，公司实际控制人孙文伟将其持有的众诺精 148.60 万元财产份额以 0 元对价转让给王新万属于公司为获取王新万提供服务而授予权益工具的情形，应确认为股份支付。

根据员工持股协议约定，公司上市前及上市后锁定期内，激励对象若主动提出离职，应当将其所持全部合伙企业的份额转让予普通合伙人或其指定的第三方，转让价格为激励对象所持份额的实缴金额或受让所持份额时支付的对价。

在确定股份支付分摊时间时，公司综合考虑当时筹划的 IPO 申报时间、上市审核进度、审核周期、持股平台上市后锁定期等因素后，确定王新万的服务期为 58 个月。

2021 年 12 月 31 日，公司参照最近引入外部投资者的入股价格 3.95 元/股，计算授予王新万的股权公允价值为 473.36 万元，自股权激励授予日 2021 年 3 月起，在服务期即 58 个月内进行摊销。2021 年度，公司确认相应股份支付费用 81.61 万元，同时确认其他资本公积 81.61 万元。

2022 年 4 月，王新万因任职与期望不一致向公司提出离职并于 2022 年 5 月正式离职，根据公司实际控制人孙文伟与王新万签订的《员工持股协议》，双方约定：如激励对象在发行人上市前离职，应将其所持全部合伙企业的份额转让予普通合伙人或其指定的第三方，转让价格为激励对象受让所持份额时支付的对价。根据王新万退伙时与孙文伟签署的《财产份额转让协议》，王新万将其持有的众诺精 148.60 万元财产份额转让给孙文伟，转让价格为其当时受让财产份额时的对价 0 元。根据《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》相关规定，公司冲销了 2021 年度确认的股份支付费用及相应的其他资本公积。

综上，公司实际控制人孙文伟授予王新万众诺精财产份额涉及股份支付，公司据此于资产负债表日确认股份支付费用及其他资本公积 81.61 万元。由于王新万于财务报告批准报出日之前已确定离职，公司据此调整资产负债表日报表并相应的冲销股份支付费用及其他资本公积 81.61 万元，相关会计处理符合企业会计准则规定。

（二）结合王新万入职及离职前后发行人向亚太科技的采购数量及单价变动、同类材料与其他供应商的采购单价对比情况、王新万在亚太科技及发行人的经营决策中所发挥作用，进一步分析说明发行人采购的独立性、采购价格是否公允

1、王新万入职及离职前后公司向亚太科技的采购数量及单价变动

公司向亚太科技采购的价格以交货日所在月份上月的长江有色金属网 A00 铝均价为基础加上双方协商确定的加工费构成。王新万于 2021 年 3 月被聘任为

公司副总经理，2022 年 5 月辞任公司副总经理，2020-2022 年，王新万入职及离职前后公司向亚太科技采购金额、数量及单价变动情况如下：

单位：万元、吨、元/吨、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	6-12 月	1-5 月	3-12 月	1-2 月	
王新万在公司任职情况	离职后	任职期	任职期	入职前	入职前
采购总金额（A）	3,222.97	2,980.74	7,427.48	1,375.26	6,497.39
其中：铝价金额（B）	2,243.03	2,198.46	5,386.97	966.08	4,402.52
加工费金额（C）	979.94	782.28	2,040.51	409.18	2,094.87
铝价金额占比（D=B/A）	69.60	73.76	72.53	70.25	67.76
加工费金额占比（E=C/A）	30.40	26.24	27.47	29.75	32.24
采购数量（F）	1,317.85	1,144.29	3,236.87	678.91	3,521.82
月均采购数量（G=F/月份数）	188.26	228.86	323.69	339.46	293.49
采购均价（H=A/F）	24,456.24	26,048.72	22,946.53	20,256.86	18,448.93
其中：铝均价（I=B/F）	17,020.33	19,212.38	16,642.55	14,229.84	12,500.68
加工费均价（J=C/F）	7,435.91	6,836.33	6,303.98	6,027.02	5,948.25

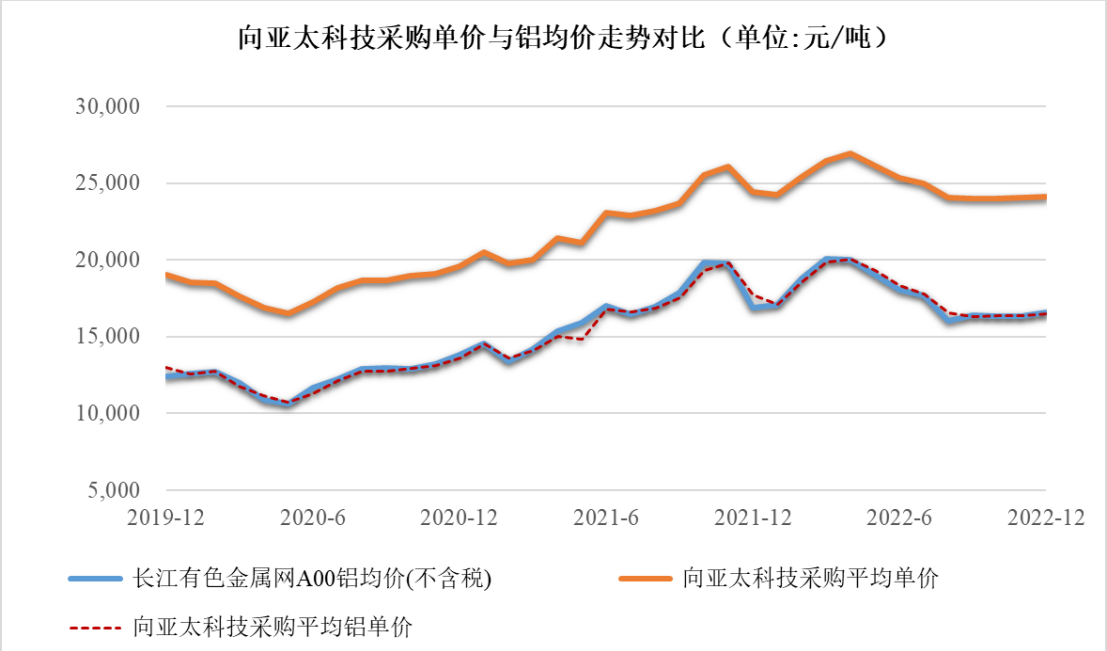
（1）采购数量变动情况

2020-2021 年月均采购数量呈增长趋势，主要是由于公司业务规模的不断扩大，铝型材需求量大幅增加。2022 年度月均采购数量较 2021 年有所下降，主要是由于公司出于成本控制考虑，部分铝型材转向其他报价相对更低、产品质量也符合公司要求的供应商进行采购，从而减少了对亚太科技的采购。

公司向亚太科技采购数量主要系根据公司生产实际用量需求、产品质量指标、不同供应商比价等因素综合确定，与王新万是否在公司任职无关。

（2）采购单价变动情况

公司向亚太科技的采购单价由铝价和加工费两部分构成，其中铝价占比在 70%左右，是采购单价的主要构成部分。公司向亚太科技的月度采购平均单价、月度采购平均铝单价与长江有色金属网月度 A00 铝均价走势对比情况如下：



注：长江有色金属网 A00 铝均价取上月的不含税铝均价。

由上图可知，公司向亚太科技月度采购平均单价、月度采购平均铝单价与长江有色金属网月度 A00 铝均价走势相同，其中月度采购平均铝单价与长江有色金属网月度 A00 铝均价基本一致。

公司向亚太科技加工费采购单价呈逐年上涨趋势，其中 2021 年下半年开始涨幅相对较大，主要系 2021 年下半年起受铝型材中合金成分（镁、硅、铜、锌、锰等）价格上涨、工业用电及天然气价格上调等因素的影响，亚太科技对铝型材中加工费进行提价。

2020-2022 年，公司向亚太科技采购以铝型材为主，亚太科技对外销售铝型材单价与公司向亚太科技采购单价如下：

单位：元/吨

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度
亚太科技对外销售铝型材单价	26,092.20	23,813.23	19,881.94
公司向亚太科技采购单价	25,904.32	22,480.20	18,448.93

注：亚太科技对外销售铝型材单价根据亚太科技公告资料中销售型材收入和数量计算得出。亚太科技**2022 年报未披露相关数据，因此以 2022 年 1-6 月双方的数据作对比。**

由上表可知，亚太科技对外销售铝型材的平均销售单价整体呈增长趋势，与公司向亚太科技采购单价的变动趋势基本相符。报告期内，公司向亚太科技

采购单价整体低于亚太科技对外销售单价，主要是由于产品结构差异所致。公司向亚太科技采购铝型材主要用于生产汽车热交换系统零部件，而根据亚太科技公开披露的信息，亚太科技销售应用于汽车热交换系统的铝材数量占其对外销售总量的比重在 50%左右，其余主要用于生产汽车底盘车身系统等，产品结构差异导致平均价格有所差异。

总体来说，公司向亚太科技采购单价系基于铝材市场价经双方商业谈判确定，其中铝均价部分与长江有色金属网月度 A00 铝均价基本一致，加工费部分受铝型材中合金成分价格、工业用电及天然气价格等因素影响，公司向亚太科技采购单价变动与王新万是否在公司任职无关。

2、与其他供应商采购单价的对比情况

2020-2022 年，公司向亚太科技采购铝型材价格与向其他前五大铝型材供应商的采购价格构成一致，均由公开市场铝均价和加工费两部分组成，其中铝价占铝型材采购单价的比例在 70%左右，是铝型材采购单价的主要构成部分。

（1）铝均价对比分析

2020-2022 年，公司向亚太科技采购铝型材价格中铝均价部分与其他前五大铝型材供应商铝均价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
亚太科技	**17,959.78**	16,224.23	12,500.68
其他前五大供应商	**17,704.45**	16,550.08	12,471.62

注：铝型材其他前五大供应商包括江阴源盛铝业有限公司、山东兖矿轻合金有限公司、南通恒金复合材料有限公司、天津诺镁轻合金科技有限公司、鼎镁新材料科技股份有限公司、捷安特轻合金科技（昆山）股份有限公司。

2020-2022 年，公司向亚太科技采购铝型材价格中铝均价部分与向其他前五大供应商采购的铝均价基本一致。

（2）加工费采购单价对比分析

2020-2022 年，公司向亚太科技采购铝型材加工费单价与其他前五大供应商

加工费单价对比情况如下：

单位：元/吨

供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江阴源盛铝业有限公司	**4,535.63**	4,563.22	4,552.93
山东兖矿轻合金有限公司	**4,536.84**	3,989.11	4,265.42
南通恒金复合材料有限公司	**4,786.10**	4,507.31	4,517.78
天津诺镁轻合金科技有限公司	**4,635.76**	4,600.17	4,363.99
鼎镁新材料科技股份有限公司（注）	**12,422.15**	9,991.65	6,308.24
亚太科技	**7,236.31**	6,255.96	5,948.25

注：捷安特轻合金科技（昆山）股份有限公司已于 2020 年被鼎镁新材料科技股份有限公司吸收合并后注销主体，上表鼎镁新材料科技股份有限公司 2020 年数据包含捷安特轻合金科技（昆山）股份有限公司采购数据。

公司向亚太科技采购的铝型材加工费基本低于鼎镁科技、高于其他供应商。加工费主要受铝型材中合金成分、工艺难度等影响，不同铝型材的加工费不同。公司向亚太科技采购的铝型材加工费与其他主要供应商不同的原因主要系采购的铝型材相关合金成分、工艺难度不同所致。

3、王新万在亚太科技及发行人的经营决策中所发挥的作用

根据亚太科技公开披露的资料，王新万入职公司前担任亚太科技总经理，任职期间主要负责完善质量管理体系、开发新产品、拓展国际市场。王新万在公司任职期间担任副总经理，主要负责协助总经理完成公司日常生产、运营和管理等工作，在公司任职时间较短。公司向亚太科技的采购价格在年度框架合同中即明确约定，合同评审由法务人员、采购部门主管及财务负责人审批，并由总经理最终决策；原材料采购数量由生产计划组根据对客户的出货计划确定，且经生产分管领导及财务负责人审批。王新万任职期间不直接参与前期采购价格谈判及日常采购数量计划，也不对合同价格条款做出最终决策。因此，王新万任职期间不会对发行人采购的独立性构成不利影响。

4、王新万入职及离职对公司采购独立性不构成不利影响，公司采购价格公允

首先，从采购数量来看，公司向亚太科技采购数量主要系根据公司生产实

际用量需求、产品质量指标、不同供应商比价等因素综合确定，与王新万是否在公司任职无关。

其次，从采购单价来看，公司向亚太科技采购价格由长江有色金属网 A00 铝均价和双方协商确定的加工费构成，与向其他铝型材供应商采购价格构成相同。2020-2022 年，公司向亚太科技采购价格变动与长江有色金属网 A00 铝均价走势一致，与亚太科技对外销售铝型材的平均销售单价变动趋势基本相符。报告期内，公司向亚太科技采购价格中加工费价格上涨主要是受铝型材中合金成分价格上涨、工业用电及天然气价格上调等因素的影响，亚太科技对铝型材中加工费进行提价所致。公司向亚太科技采购加工费与其他主要供应商不同的原因主要系采购的铝型材相关合金成分、工艺难度不同所致。公司向亚太科技采购单价变动与王新万是否在公司任职无关。

最后，从王新万在亚太科技及公司经营决策中所发挥的作用来看，其在亚太科技任职期间主要负责完善质量管理体系、开发新产品、拓展国际市场；在公司任职期间不直接参与前期采购价格谈判及日常采购数量计划，也不对合同价格条款做出最终决策，不会对公司采购的独立性构成不利影响。

因此，公司向亚太科技的采购具有独立性，采购价格及变动具有商业合理性，采购价格公允。

四、列示关联方资金拆借（包含拆入、拆出）的金额、期限、利率、结清时间；说明资金拆借利率的公允性，资金拆借余额与各期末关联往来余额科目（如其他非流动资产、一年内到期的非流动资产、其他应收款等）的匹配关系；报告期内存在较多资金拆借且金额较大的合理性及合规性，对发行人独立性的具体影响；关联方资金拆借是否符合相关法律法规的规定，是否履行关联交易相关审批程序

（一）列示关联方资金拆借（包含拆入、拆出）的金额、期限、利率、结清时间

报告期内，公司与关联方进行资金拆借的结算利率均为 4.35%。报告期内，2020-2021 年存在关联方资金拆借，具体拆出及偿还情况如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
孙文伟	期初拆借余额	-	1,203.35	494.35
	资金拆出金额	-	379.50	668.37
	资金偿还金额	-	1,526.46	-
	计提利息	-	61.79	40.63
	偿还利息	-	118.18	-
	期末拆借余额	-	-	1,203.35
徐华莹	期初拆借余额	-	297.80	153.43
	资金拆出金额	-	451.20	136.60
	资金偿还金额	-	737.80	-
	计提利息	-	25.57	7.77
	偿还利息	-	36.77	-
	期末拆借余额	-	-	297.80
徐镇	期初拆借余额	-	352.02	153.00
	资金拆出金额	-	-	190.00
	资金偿还金额	-	340.00	-
	计提利息	-	14.57	9.02
	偿还利息	-	26.59	-
	期末拆借余额	-	-	352.02
众诺精	期初拆借余额	-	-	1.00
	资金偿还金额	-	-	1.00
	期末拆借余额	-	-	-

注 **1**：孙文伟、徐华莹于 2020 年、2021 年有多笔资金拆出，徐镇于 2020 年有 **2** 笔资金拆出，上述拆借资金结清时间均为 2021 年 12 月 17 日至 2021 年 12 月 20 日；

注 **2**：孙文伟、徐华莹、徐镇拆借资金已根据拆借期限的不同计息，相关利息均已于 2021 年 12 月 17 日至 2021 年 12 月 20 日结清；

注 **3**：众诺精 **2020** 年期初拆借余额 1.00 万元，其于 2020 年 12 月 30 日偿还结清。

因众诺精占用公司资金金额较小，故未对其资金占用计提相应的利息。

（二）说明资金拆借利率的公允性，资金拆借余额与各期末关联往来余额科目（如其他非流动资产、一年内到期的非流动资产、其他应收款等）的匹配关系

1、资金拆借利率公允性

报告期内，公司与关联方之间的资金拆借利率主要参考一年期贷款市场报价利率（LPR）确定。2019-2021 年，一年期 LPR 区间在 3.80%-4.35%之间，公司据此确定与关联方之间的资金拆借利率为一年期 LPR 区间上限 4.35%，拆借利率公允，未损害公司和其他股东的利益。

2、资金拆借余额与各期末关联往来余额科目（如其他非流动资产、一年内到期的非流动资产、其他应收款等）的匹配关系

报告期内，公司与关联方之间的资金拆借余额均在其他应收款科目中核算。报告期各期末，公司与关联方之间的资金拆借余额与其他应收款余额匹配关系如下：

单位：万元

项目		2022. 12. 31	2021.12.31	2020.12.31
资金拆借余额	孙文伟	-	-	1,203.35
	徐华莹	-	-	297.80
	徐镇	-	-	352.01
	合计	-	-	1,853.16
其他应收款-拆借余额		-	-	1,853.16

（三）报告期内存在较多资金拆借且金额较大的合理性及合规性，对发行人独立性的具体影响

1、报告期内存在较多资金拆借且金额较大的合理性及合规性

（1）资金拆借的合理性分析

孙文伟、徐华莹、徐镇作为公司主要股东，以向公司控制的个人卡借款的形式产生了资金占用。孙文伟向公司个人卡拆借的资金主要用于个人投资、购房、购车等；徐华莹、徐镇向公司个人卡拆借的资金主要用于家庭日常消费或个人资金周转。众诺精为公司员工持股平台，向公司个人卡拆借的资金用于其成立时开立银行账户。

综上，上述公司主要股东资金拆借主要为满足其个人投资、购房、购车及

家庭日常消费需要等。截至 2021 年 12 月 20 日，上述资金拆借本金及利息均已归还，因此，报告期内资金拆借事项未对公司造成重大不利影响。在首次申报财务报告审计截止日之后，公司未产生新的关联方资金拆借。

（2）资金拆借的合规性分析

孙文伟、徐华莹、徐镇与公司发生的资金拆借事项，系通过公司控制的个人卡发生。所涉及的个人卡均由公司财务人员根据公司《货币资金管理标准》、《银行账户管理标准》、《日常费用管理内控制度》等内控制度，同公司账户一并进行管理，发生的资金拆借均已详细记载；截至 2021 年 12 月 20 日，公司与关联方之间的资金拆借已清理完毕，与关联方之间因资金拆借所产生的资金占用费已经结清。

2022 年 5 月 10 日，公司召开第二届董事会第四次会议，审议通过了《关于确认苏州众捷汽车零部件股份有限公司报告期内关联交易的议案》，公司独立董事对报告期内的关联交易事项进行了审慎调查，认为公司报告期内的资金占用情况对公司正常生产经营和独立运作没有造成实质性影响。2022 年 5 月 31 日，公司召开 2021 年度股东大会，审议通过了上述议案，与会股东认为报告期内发生的关联交易没有对公司实际经营产生不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形。在首次申报财务报告审计截止日之后，公司未产生新的关联方资金拆借。

综上所述，公司与关联方之间的资金拆借均已于 2021 年 12 月 20 日清理完毕，后续未产生新的关联方资金拆借；公司与关联方之间的上述资金拆借已经公司董事会、股东大会确认，关联董事、关联股东已回避表决，独立董事对该关联交易事项发表了同意的独立意见，确认资金拆借不存在损害公司及其他股东利益的情形。

2、对发行人独立性的具体影响

报告期内，关联方以向公司控制的个人卡借款的形式产生了资金占用，截至 2021 年末，相关个人卡均已注销，资金拆借涉及的本金和利息均已结清。关联方资金拆借已履行必要的审批程序，上述关联方资金拆借对发行人独立性不

存在重大不利影响。

（四）关联方资金拆借是否符合相关法律法规的规定，是否履行关联交易相关审批程序

1、关联方资金拆借符合相关法律法规的规定

公司不属于中国人民银行《贷款通则》中规定“经营贷款业务”的金融机构，公司与关联方之间的资金拆借不受《贷款通则》规范；根据《民法典》、最高人民法院《关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》等相关法律、行政法规的规定，公司与关联方之间曾经发生的资金拆借未违反相关法律、行政法规的强制性规定，公司已履行相关审批程序对曾经发生的关联方资金拆借予以追认，因此公司与关联方之间曾经发生的资金拆借行为属于有效的民事法律行为。

2、履行关联交易相关审批程序

2022 年 5 月 10 日，公司召开第二届董事会第四次会议，审议通过了《关于确认苏州众捷汽车零部件股份有限公司报告期内关联交易的议案》；2022 年 5 月 31 日，公司召开 2021 年度股东大会，审议通过了上述议案。公司董事会、股东大会对公司自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间发生的包括关联方资金拆借在内的关联交易予以审议追认，关联董事、关联股东已回避表决，独立董事对该关联交易事项发表了同意的独立意见。

综上，公司与关联方资金拆借行为符合《公司法》、《民法典》、《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》等相关法律法规的规定，公司已履行关联交易的相关审批程序。

五、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人、众诺精公司章程/合伙协议、工商登记资料及营业执照，

了解发行人主要股东、众诺精合伙人构成及其经营范围、主营业务；

2、取得发行人主要股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员填写的调查表，查询国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，查阅主要关联方公开披露的信息，获取主要关联方经营范围、主营业务、股权结构等信息；

3、对发行人主要关联方进行访谈、实施函证程序，了解发行人主要关联方与发行人存在何种关联关系及是否发生关联交易；

4、取得发行人、控股股东、实际控制人及其控制的企业、董事（独立董事除外）、监事以及高级管理人员等主体报告期内的银行流水，对发行人主要客户和供应商进行访谈，取得发行人主要关联方关于其经营范围、主营业务及规模、股权结构等出具的说明，核查报告期内主要关联方是否存在为公司分担成本费用的情形；

5、访谈发行人财务总监及采购经理，了解发行人与关联方产生关联交易的背景、与公司主营业务之间的关系，分析关联交易的合理性和必要性；

6、获取并查看发行人主要供应商采购明细、发票及对账单等资料，对主要供应商进行访谈、实施函证程序，对比发行人向关联方与第三方采购同类型产品的价格，查阅长江有色金属网 A00 铝的公开市场报价，分析关联交易价格的公允性；

7、访谈发行人人力资源负责人，了解王新万入职和退出发行人的原因和背景；

8、取得发行人实际控制人孙文伟与王新万签订的《财产份额转让协议书》及《员工持股协议》，了解王新万入股众诺精价格和关于服务期限的约定；查阅相关会计账簿及记账凭证，判断发行人就王新万取得众诺精股权以及后续退出相关会计处理是否准确；

9、了解、评价、测试公司关于货币资金管理方面的内控制度，以确定上述内控制度的设计和执行是否有效；获取关联方向发行人拆借资金的具体明细，并向关联方了解相关资金拆借原因；

10、访谈发行人实际控制人及财务总监，了解报告期内发行人与关联方资金拆借的原因及归还情况；

11、取得并核查报告期内发行人及其实际控制人孙文伟、主要股东徐华莹及徐镇、员工持股平台众诺精银行流水，分析资金拆借记录是否准确与完整；

12、查阅发行人会计账簿，取得资金拆入、拆出的记账凭证以及相关人员审批情况；查阅发行人其他应收款及其他应付款明细表，了解资金拆借情况，检查发行人往来款项中是否存在与关联方之间的大额往来款；

13、访谈关联方资金拆借中的各资金经手人，取得资金经手人的银行流水及其出具的相关说明、承诺，确认资金的流转及用途；

14、复核关联方资金拆借利息计算过程；

15、查阅发行人实际控制人出具的《避免资金占用的承诺函》；

16、查阅发行人股东大会、董事会等会议文件以及独立董事对关联交易发表的独立意见，核查发行人针对关联交易所履行的决策程序。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人主要关联方中，上海帕捷与发行人虽同属于汽车零部件行业，但上海帕捷的主要产品、对于整车的适用及客户类型与发行人均不相同，上海帕捷与发行人不构成竞争关系；发行人其他主要关联方不存在从事与公司相同或相似业务的情形，与发行人不存在同业竞争或业务竞争关系。发行人主要关联方不存在为发行人分担成本费用情形，不会对发行人独立性构成重大不利影响；

2、发行人报告期向昆山莱捷采购压铸零件产品具有合理、必要的商业背景；发行人同类原材料供应商为非关联第三方浙江茸创；发行人向昆山莱捷采购的价格与同期向浙江茸创采购同类型产品的价格相比不存在重大差异；

3、王新万入职发行人主要系发行人日常运营管理所需，离职主要系其任职与期望不一致；王新万曾经以 0 元的价格取得众诺精 148.60 万元财产份额事项

涉及股份支付，发行人已进行了相应会计处理；王新万入职及离职对发行人采购的独立性不构成不利影响；发行人向亚太科技采购价格与原材料公开市场报价走势一致，采购单价及变动趋势基本符合亚太科技对外销售情况，采购价格构成与其他铝型材供应商价格构成相同，加工费与其他主要供应商不同的原因主要与采购的铝型材相关合金成分、工艺难度不同所致，具有商业合理性，采购价格公允；

4、发行人关联方资金拆借利率公允，资金拆借余额与各期末关联往来余额科目相匹配；主要股东的拆借资金主要用于个人投资、买房、购车以及其他家庭消费；截至 2021 年末，相关个人卡均已注销，资金拆借涉及的本金和利息均已结清，关联方资金拆借已履行必要的审批程序，上述关联方资金拆借不会对发行人独立性构成重大不利影响；发行人与关联方之间的资金拆借行为符合相关法律法规的规定，与关联方资金拆借相关的关联交易已经发行人第二届董事会第四次会议和 2021 年度股东大会审议，独立董事已经发表同意的独立意见，已履行关联交易相关审批程序。

4.关于股权激励及股份支付

申请文件显示：

（1）众诺精为发行人员工持股平台，2017 年 11 月以 531.25 万元认缴新增注册资本 437.50 万元，增资价格参考公司最近一期经审计的净资产。

（2）2019 年 12 月，发行人实际控制人孙文伟将其持有的众诺精 12.40 万元份额作价 15.50 万元转让给马芝国，发行人于 2020 年、2021 年分别确认股份支付费用 2.63 万元和 2.63 万元。

（3）2021 年 4 月，孙文伟将其持有的众诺精 123.90 万元份额作价 100.00 万元转让给计惠，发行人于 2021 年度确认股份支付费用 46.53 万元。

（4）2018 年 4 月，众捷有限主要股东向孙文伟无偿转让部分股权，发行人于 2018 年确认股份支付费用 2,189.32 万元。2021 年 9 月，孙文伟低价增资发行人，发行人于 2021 年确认股份支付费用为 702.00 万元。

请发行人：

（1）说明员工持股平台众诺精的具体情况，包括合伙人的入伙时间、普通及有限合伙人的选定依据、在发行人及其关联方处任职情况，是否约定最低服务期限，是否存在公司外部人员持股，是否存在委托持股或其他未披露的利益安排；报告期合伙人结构的变动情况，人员离职后的股份处理，股份锁定期等；内部股份转让机制和管理决策机制是否合法合规。

（2）结合马芝国、计惠在发行人处任职情况、服务期限等说明相关股权激励安排的合理性，马芝国、计惠受让员工持股平台份额的价款支付情况及资金来源。

（3）说明发行人对实际控制人、总经理孙文伟进行多次股权激励的原因、必要性，孙文伟取得转让股份的价款、增资款支付情况及资金来源。

（4）说明发行人历次股份激励涉及股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果是否合理，与同期外部投资者入股价格和 PE、PB 倍数对比情况；股份支付的计算结果和过程，是否存在服务期约定，相关会计处理是否符合《企业会计准则》及中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的规定。

请保荐人、发行人律师对问题（1）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（2）-（4）发表明确意见。

回复：

一、结合马芝国、计惠在发行人处任职情况、服务期限等说明相关股权激励安排的合理性，马芝国、计惠受让员工持股平台份额的价款支付情况及资金来源

（一）马芝国股权激励安排的合理性，受让员工持股平台份额的价款支付情况及资金来源

1、马芝国在公司的任职情况、服务期限

马芝国于 2018 年 9 月入职公司，自入职至今，任公司弯管事业部技术经理，为公司核心技术人员。马芝国主要从事管件工艺工装开发以及自动化开发，为公司降低人工成本、提高生产效率做出了较大贡献。根据员工持股协议约定，公司上市前及上市后锁定期内，激励对象若主动提出离职，应当将其所持全部合伙企业的份额转让予普通合伙人或其指定的第三方，转让价格为激励对象所持份额的实缴金额或受让所持份额时支付的对价。在确定股份支付分摊时间时，综合考虑当时筹划的 IPO 申报时间、上市审核进度、审核周期、持股平台上市后锁定期等因素后，公司确认本次对马芝国实施股权激励的服务期为 48 个月，公司对马芝国实施股权激励的安排合理。

2、马芝国受让众诺精份额的价款支付情况及资金来源

马芝国受让 12.40 万元众诺精财产份额的价格为 15.50 万元，该笔款项已经支付，资金来源为自有资金。根据对马芝国等合伙人的访谈，马芝国不存在代他人持有众诺精份额的情况。

（二）计惠股权激励安排的合理性，受让员工持股平台份额的价款支付情况及资金来源

1、计惠在公司的任职情况、服务期限

2021 年 1 月 4 日，公司召开第一届董事会第十一次会议，聘任计惠为公司财务总监，任期三年。计惠具有 20 多年的工业企业财务管理岗位工作经验，曾在多家上市公司工作并担任财务负责人，具有丰富的经验和突出的专业能力，公司聘任计惠为财务总监，进一步提升了公司的财务管理和内控水平。根据员工持股协议约定，公司上市前，激励对象若主动提出离职，应当将其所持全部合伙企业的份额转让予普通合伙人或其指定的第三方，转让价格为激励对象受让所持份额时支付的对价；公司上市后锁定期内，激励对象不需转让所持份额。在确定股份支付分摊时间时，综合考虑当时筹划的 IPO 申报时间、上市审核进度、审核周期、持股平台上市后锁定期等因素后，预计计惠服务期将不低于公司上市后锁定期，公司确认本次对计惠实施股权激励的服务期为 57 个月，公司对计惠实施股权激励的安排合理。

2、计惠受让众诺精份额的价款支付情况及资金来源

截至本回复报告出具日，计惠尚未支付本次众诺精份额转让的款项。根据众诺精工商登记资料、孙文伟与计惠签署的《财产份额转让协议书》，二人未书面约定本次份额转让的具体付款时间。根据孙文伟和计惠出具的关于众诺精财产份额转让价款支付事项的声明与承诺，计惠将于 2026 年 4 月底前付清该笔款项。

二、说明发行人对实际控制人、总经理孙文伟进行多次股权激励的原因、必要性，孙文伟取得转让股份的价款、增资款支付情况及资金来源

（一）2018 年 4 月，主要股东对孙文伟进行股权赠与实施股权激励的情况

1、本次股权赠与的基本情况

2018 年 4 月 26 日，众捷有限召开股东会并作出决议，王海燕、徐华莹、何征宇、徐镇、陈玓、张丹分别将其持有的 525.00 万元、490.00 万元、437.50 万元、175.00万元、87.50万元、87.50万元出资额转让给孙文伟，具体转让情况如下：

序号	转让方	实际转让方	转让出资额（万元）	股权比例（%）
1	王海燕	孙洁晓	525.00	6.00
2	徐华莹	徐华莹	490.00	5.60
3	何征宇	周美菊	437.50	5.00
4	徐镇	徐镇	175.00	2.00
5	陈玓		87.50	1.00
6	张丹		87.50	1.00
合计			**1,802.50**	**20.60**

注：转让方王海燕、何征宇、陈玓、张丹系股权代持的代持人，孙洁晓、周美菊、徐镇系被代持人。

2、对孙文伟实施股权激励的原因、必要性

自 2010 年设立至 2011 年，众捷有限经营并无起色。2012 年 9 月，孙文伟加入众捷有限并开始全面负责经营管理。经过 5 年多的艰苦奋斗，众捷有限在孙文伟的带领下实现了跨越式发展，销售收入从 2011 年的 0.2 亿元增长至 2017

年的2亿元左右，而2018年本次股权激励实施前，其实际仅持有众捷有限13.60%的股权，持股比例较低。

因此，主要股东孙洁晓、徐华莹、周美菊、徐镇基于孙文伟自2012年开始全面负责众捷有限的生产经营后，带领众捷有限实现了跨越式发展，为了奖励孙文伟对众捷有限作出的贡献并鼓励其未来继续带领众捷有限发展，主要股东均向孙文伟赠与一部分股权予以激励，上述股东分别无偿转让其实际持有的6%、5.60%、5%、4%众捷有限的股权给与孙文伟。

3、孙文伟本次取得转让股份的价款支付情况及资金来源

本次股权转让实际上是主要股东基于孙文伟对众捷有限的贡献进行的股权赠与，因此，未实际支付转让对价。

（二）2021年9月，对孙文伟低价增资众捷汽车实施的股权激励的情况

1、本次增资的基本情况

2021年3月29日，公司召开第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于〈苏州众捷汽车零部件股份有限公司股权激励计划方案〉的议案》，拟对公司总经理孙文伟实施股权激励，股份来源于公司增资扩股，拟实施激励股份为360万股；2021年4月12日，公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。

2021年5月28日，公司召开第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于增资扩股的议案》，公司拟将注册资本由8,760万元增至9,120万元，即公司拟发行新股360万股，每股面值为1元，股本由8,760万元增至9,120万元。公司拟增加的360万元注册资本由股东孙文伟以货币形式认购，认购价格为每股2元。2021年6月18日，公司召开2020年度股东大会，审议通过了上述议案。

2、对孙文伟实施股权激励的原因、必要性

本次股权激励实施的原因系孙文伟看好公司未来发展，拟进一步提高其控股比例，经董事会和股东大会审议通过，对孙文伟实施了本次股权激励。

3、孙文伟本次增资的价款支付情况及资金来源

根据孙文伟、公司银行流水和公司开户行出具的通用回单，孙文伟已经于2021年12月17日将720.00万元出资款汇入公司账户。本次增资的资金来源主要为孙文伟2021年自公司取得的分红款。

三、说明发行人历次股份激励涉及股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果是否合理，与同期外部投资者入股价格和PE、PB倍数对比情况；股份支付的计算结果和过程，是否存在服务期约定，相关会计处理是否符合《企业会计准则》及中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26的规定

（一）说明发行人历次股份激励涉及股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果是否合理，与同期外部投资者入股价格和PE、PB倍数对比情况

公司自设立以来，共发生四次股份支付，具体情况如下：

序号	转让/增资董事会时间	授予数量（万股）（注）	授予价格（元/股）	公允价格（元/股）	公允价格参考标准	外部投资者入股价格（元/股）	公允价格PE倍数	公允价格PB倍数
1	2018年4月	1,802.50	-	1.21	2017年11月无关联第三方增资价格	1.21	4.85	1.02
2	2019年12月	10.01	1.55	2.60	2020年1月无关联第三方股权转让价格	2.60	6.64	1.62
3	2021年4月	100.03	1.00	3.95	2020年11月无关联第三方股权转让价格	3.95	8.06	1.46
4	2021年5月	360.00	2.00					

注：通过众诺精授予员工的财产份额均已按照众诺精持有的公司股份比例折合成公司股份数。

1、2018年4月，众捷有限主要股东向孙文伟无偿转让部分股权

2018年4月26日，众捷有限召开股东会并作出决议，约定丁凤华将其持有的众捷有限1,190.00万元出资额（占注册资本的13.60%）转让给孙文伟；约定王海燕、徐华莹、何征宇、徐镇、陈玓、张丹将其持有的合计1,802.50万元出资额（占注册资本的20.60%）转让给孙文伟。本次转让完成后，孙文伟持股比

例由 13.60%（由丁凤华代持）增加至 34.20%，具体转让情况如下：

序号	转让方	实际转让方	受让方	转让原因	转让出资额（万元）	股权比例（%）
1	丁凤华	孙文伟	孙文伟	代持还原	1,190.00	13.60
2	王海燕	孙洁晓		股权激励	525.00	6.00
3	徐华莹	徐华莹			490.00	5.60
4	何征宇	周美菊			437.50	5.00
5	徐镇	徐镇			175.00	2.00
6	陈玓				87.50	1.00
7	张丹				87.50	1.00

本次股权激励授予股权的公允价值参照 2017 年 11 月外部投资者陈玓等的增资价格，即将 1.21 元/股确定为本次股权激励的公允价值。

2、2019 年 12 月，公司实际控制人孙文伟向员工马芝国转让众诺精财产份额

2019 年 12 月，孙文伟将其持有的众诺精 12.40 万元份额作价 15.50 万元转让给马芝国。

本次股权激励授予股权的公允价值参照 2020 年 1 月陈玓按照 2.60 元/股的价格将其持有的公司股份转让给赵东明、李春霞和沈祺确定。

3、2021 年 4 月，公司实际控制人孙文伟向员工计惠转让众诺精财产份额

2021 年 4 月，孙文伟将其持有的众诺精 123.90 万元份额作价 100.00 万元转让给计惠。

本次股权激励授予股权的公允价值参照 2020 年 11 月孙洁晓按照 3.95 元/股的价格将王海燕、张丹代其持有的公司股份转让给刘朝晖和张萍确定。

4、2021 年 9 月，孙文伟低价增资公司

2021 年 3 月 29 日，公司召开第一届董事会第十三次会议审议通过了《关于〈苏州众捷汽车零部件股份有限公司股权激励计划方案〉的议案》，拟对公司总经理孙文伟实施股权激励，股份来源于公司增资扩股，拟实施激励股份为 360

万股；2021 年 4 月 12 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。2021 年 5 月 28 日，公司召开第一届董事会第十四次会议，审议通过了《关于增资扩股的议案》，公司拟将注册资本由 8,760 万元增至 9,120 万元，即公司拟发行新股 360 万股，每股面值为 1 元，股本由 8,760 万元增至 9,120 万元。公司拟增加的 360 万元注册资本由股东孙文伟以货币形式认购，认购价格为每股 2 元。2021 年 6 月 18 日，公司召开 2020 年度股东大会，审议通过了上述议案。

本次股权激励授予股权的公允价值参照 2020 年 11 月孙洁晓按照 3.95 元/股的价格将王海燕、张丹代其持有的公司股份转让给刘朝晖和张萍确定。

综上，公司历次股权激励授予股权的公允价值均参照最近一期无关联第三方增资或转让公司股权的价格确定，计量方法和结果合理，与同期外部投资者入股价格和 PE、PB 倍数对比一致。根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 所称的外部投资者（熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方）最近达成的入股价格，公司据此确定公允价值具有合理性。

（二）股份支付的计算结果和过程，是否存在服务期约定，相关会计处理是否符合《企业会计准则》及中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的规定

1、股份支付的计算结果和过程

（1）报告期内，通过持股平台众诺精确认的股份支付金额计算过程如下：

转让时间	转让人	受让人	持有众诺精份额的间接持股数（万股）	每股公允价值（元/股）	持有众诺精份额的公允价值（万元）	取得众诺精份额支付的对价（万元）	应分摊期限（月）	报告期分摊期限（月）	股份支付金额（万元）
			（A）	（B）	（C=A×B）	（D）	（E）	（F）	G=（（C-D）÷E×F）
2019 年 12 月	孙文伟	马芝国	10.01	2.60	26.03	15.50	48	12	2.63
2020 年度小计			-	-	-	-	-	-	**2.63**
2019 年 12 月	孙文伟	马芝国	10.01	2.60	26.03	15.50	48	12	2.63
2021 年 4 月	孙文伟	计惠	100.03	3.95	395.13	100.00	57	9	46.53

2021 年度小计			-	-	-	-	-	-	**49.16**
2019 年 12 月	孙文伟	马芝国	10.01	2.60	26.03	15.50	48	**12**	**2.63**
2021 年 4 月	孙文伟	计惠	100.03	3.95	395.13	100.00	57	**12**	**62.04**
2022 年度小计			-	-	-	-	-	-	**64.66**

（2）孙文伟受让股份/增资确认的股份支付金额计算过程如下：

受让股份/增资董事会召开时间	增资人/受让人	受让股份/增资（万股）	受让股份/增资价格（元/股）	受让股份/增资总价款（万元）	每股公允价值（元/股）	受让股份/增资的公允价值（万元）	股份支付金额（万元）
		（A）	（B）	（C=A×B）	（D）	（E=A×D）	（F=E-C）
2018 年 4 月	孙文伟	1,802.50	-	-	1.21	2,189.32	2,189.32
2021 年 5 月	孙文伟	360.00	2.00	720.00	3.95	1,422.00	702.00

综上，关于公司历次股权激励涉及股份支付，公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年度**分别确认股份支付费用 2,189.32 万元、0.00 万元、2.63 万元、751.16 万元和 **64.66** 万元。

2、是否存在服务期约定

（1）发行人授予员工计惠、马芝国众诺精合伙份额相关约定

众诺精《合伙协议》、《员工持股协议》均未约定最低服务期限。

根据孙文伟与马芝国签订的《员工持股协议》约定，公司上市前及上市后锁定期内，激励对象离职的，应将其所持全部合伙企业的份额转让予普通合伙人或其指定的第三方，转让价格为激励对象所持份额的实缴金额。根据孙文伟与计惠签订的《员工持股协议》约定，公司上市前，激励对象若主动提出离职，应当将其所持全部合伙企业的份额转让予普通合伙人或其指定的第三方，转让价格为激励对象受让所持份额时支付的对价；公司上市后锁定期内，激励对象不需转让所持份额。

根据众诺精的股份锁定承诺，自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已持有的股份。

由上可知，公司对计惠、马芝国实施股权激励，虽未约定具体服务期，但如果马芝国在公司上市前及上市后锁定期内离职，需转让其所持众诺精合伙份额；如果计惠在公司上市前离职，需转让其所持众诺精合伙份额。综合考虑实施股权激励时预计的 IPO 申报时间、上市审核进度、审核周期、持股平台上市后锁定期等因素后，公司确认对马芝国、计惠实施股权激励的服务期分别为 48 个月、57 个月。

（2）发行人对实际控制人孙文伟的股权激励

根据公司对孙文伟股权激励相关的董事会决议、股东大会决议、增资协议、股权转让协议等，公司不存在对实际控制人服务期的约定。

3、相关会计处理是否符合《企业会计准则》及中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

另外，根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》对计量方式的说明，“确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。对设定服务期的股份支付，股份支付费用应采用恰当的方法在服务期内进行分摊，并计入经常性损益，发行人及中介机构应结合股权激励方案及相关决议、入股协议、服务合同等有关服务期的条款约定，充分论证服务期认定的依据及合理性。”

根据以上规定，公司对实施股权激励的对象马芝国、计惠虽未约定具体服务期，但综合考虑实施股权激励时预计的 IPO 申报时间、上市审核进度、审核周期、持股平台上市后锁定期等因素后，该股权激励方案设定了隐含的服务期，

因此股份支付费用在服务期内进行分摊，并计入了经常性损益。公司实际控制人孙文伟以低于公允价值的价格增资取得公司股份，由于没有明确约定服务期等限制条件，故一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

综上，公司上述会计处理符合《企业会计准则》及中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的规定。

四、中介机构核查情况

（一）核查过程

对于问题（2）-（4），申报会计师履行了以下核查程序：

1、对众诺精合伙人（含已退出合伙人）进行访谈，了解普通及有限合伙人的选定依据、各合伙人任职情况、人员离职后的股份处理、股份锁定期、内部财产份额转让机制和管理决策机制等事项，了解股份激励背景、增资或受让股权资金来源及股权转让价格的确定方式，评估并测算对价的公允性；

2、查阅发行人股东大会、董事会、监事会会议文件等资料，查阅众诺精合伙人与发行人签署的《劳动合同》、发行人员工名册，确认各合伙人在发行人的任职情况；

3、查阅众诺精合伙协议、合伙人签署的《财产份额转让协议书》和《员工持股协议》、各合伙人出具的确认函或承诺函，确认是否约定最低服务期限、是否存在委托持股或其他利益安排、人员离职后的股份处理、股份锁定期、内部财产份额转让机制和管理决策机制等情况；

4、取得计惠、马芝国填写的调查表，发行人出具的关于高级管理人员及其他核心人员的简历情况，核查计惠、马芝国在发行人的任职情况；

5、取得实施股权激励人员的资金流水/资金支付凭证/出资凭证，取得孙文伟、计惠关于众诺精财产份额转让价款支付事项的声明与承诺，核查财产份额转让价款支付情况及资金来源；

6、对发行人主要股东进行访谈并公证，了解对发行人实际控制人、总经理

进行多次股权激励的原因、必要性；

7、取得众诺精以及股权激励对象签署的有关发行人股份锁定的承诺；

8、查阅发行人及众诺精工商登记资料，了解发行人及众诺精历次股权变动情况，对涉及股份支付的，核查相关权益工具公允价值确定依据、与同期外部投资者的入股价格相比是否存在差异、服务期判断是否准确，计算股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值对应前一年的市盈率及市净率，复核股份支付会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的要求。

（二）核查意见

对于问题（2）-（4），经核查，申报会计师认为：

1、对马芝国、计惠实施的股权激励安排合理；马芝国受让员工持股平台份额的价款已支付，资金来源为自有资金；计惠受让员工持股平台份额的价款尚未支付，计惠与孙文伟已出具声明与承诺，确认计惠于 2026 年 4 月底前支付相关款项；

2、发行人对实际控制人、总经理孙文伟首次实施股权激励系为奖励孙文伟对众捷有限作出的贡献并鼓励其未来继续带领众捷有限发展，本次股权激励为主要股东赠与孙文伟股份，孙文伟未支付价款；对孙文伟再次实施股权激励系孙文伟看好发行人未来发展，拟进一步提高其控股比例，本次增资的增资款已支付，资金来源主要为孙文伟取得的分红款。上述两次股权激励的原因合理，具有必要性；

3、发行人历次股份激励涉及股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果合理，与同期外部投资者入股价格和 PE、PB 倍数对比一致；发行人对马芝国、计惠实施的股权激励虽未约定具体服务期，但综合考虑实施股权激励时预计的 IPO 申报时间、上市审核进度、审核周期、持股平台上市后锁定期等因素后，该股权激励方案设定了隐含的服务期限，相关会计处理符合《企业会计准则》及中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的规

定。

6.关于经营合规性

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人存在超比例劳务派遣用工情况，自 2021 年 1 月起整改完毕，但未充分说明劳务派遣的具体情况。

（2）报告期内，发行人存在未足额缴纳社会保险和住房公积金的情形；其中各期未缴纳社保人数分别为 63 人、347 人和 205 人，未缴纳住房公积金人数分别为 75 人、356 人和 390 人；发行人未充分披露员工缴纳社保及公积金和补缴测算的基准水平。

（3）发行人业务以外销为主，且存在多个境外子公司。

请发行人：

（1）说明报告期内劳务派遣用工岗位、工作内容，是否涉及关键工序及关键技术；报告期各期劳务派遣人员数量及比例，是否存在劳务纠纷；劳务派遣单位情况，包括股权结构、业务资质，是否与发行人及其关联方存在关联关系。

（2）说明劳务派遣费用的定价方式，并按同种工序正式员工的平均薪酬水平，测算使用劳务派遣人员对发行人各期经营业绩（如营业成本、期间费用、毛利率、净利润等）的影响。

（3）说明报告期内社保及公积金的缴纳标准，与员工实发工资的对比情况，是否符合《社会保险法》《住房公积金管理条例》及地方相关规定；补缴金额测算具体过程，与缴纳标准、未缴人数是否匹配，各期补缴金额对发行人经营业绩的影响。

（4）说明境外子公司的人员规模和薪酬，设立时是否履行相关外汇、对外投资审批备案程序；境外子公司的生产经营、劳动用工、税务缴纳等是否符合所在地区法律法规的规定；发行人对境外子公司发展战略、业务、财务、人员等方面的管控措施、内部控制制度的建立及执行情况，如何确保境外子公司有

效运营。

（5）说明发行人进出口业务是否符合海关、税务等法律法规的规定，是否存在受到行政处罚的法律风险，境外销售是否符合当地对产品资质认证和准入政策规定，是否存在受到境外相关管理部门处罚的风险或潜在风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（2）、（3）发表明确意见。

回复：

一、说明劳务派遣费用的定价方式，并按同种工序正式员工的平均薪酬水平，测算使用劳务派遣人员对发行人各期经营业绩（如营业成本、期间费用、毛利率、净利润等）的影响

（一）说明劳务派遣费用的定价方式

劳务派遣费用系公司根据劳务派遣人员所从事工作岗位、技能水平、工作时间、公司相同或类似工作岗位薪资水准、当地基本工资标准、用工急需程度等因素综合考虑，由公司与劳务派遣公司基于市场价格协商确定，定价合理。

（二）按同种工序正式员工的平均薪酬水平，测算使用劳务派遣人员对发行人各期经营业绩（如营业成本、期间费用、毛利率、净利润等）的影响

公司劳务派遣岗位中的清洗工、去毛刺工、上下料工、切削液工等生产辅助岗位人员以及搬运工、尺寸测试工等仓储质检岗位人员薪酬计入营业成本。按照同种工序正式员工的平均薪酬水平，因使用上述劳务派遣人员产生的差异金额如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
劳务派遣总人月	**1,014.00**	707.50	4,386.50
同工种正式员工月均薪酬（元）	**6,716.56**	5,956.04	5,337.09
劳务派遣员工月均薪酬（元）	**6,176.01**	5,760.36	5,381.10
正式员工与劳务派遣员工月均薪酬差额（元）	**540.55**	195.68	-44.01
影响金额（万元）	**54.81**	13.84	-19.30

公司劳务派遣岗位中的研发辅助人员薪酬计入期间费用中的研发费用。按照同种工序正式员工的平均薪酬水平，因使用研发辅助岗位人员产生的差异金额如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
劳务派遣总人月	-	-	22.00
同工种正式员工月均薪酬（元）	-	-	7,801.46
劳务派遣员工月均薪酬（元）	-	-	7,355.58
正式员工与劳务派遣员工月均薪酬差额（元）	-	-	445.88
影响金额（万元）	-	-	0.98

注 1：计算劳务派遣总人月时，如单个劳务派遣人员工作未满半个月按 0.5 人月简化计算，工作未满 1 个月按 1 人月简化计算。因劳务派遣人员流动性大，因此，测算的劳务派遣总人月高于劳务派遣实际总人月；

注 2：上述表格中的同工种正式员工月均薪酬包含公司承担的社保、公积金费用；

注 3：2020 年，公司曾调派 2 名劳务派遣人员参与研发辅助相关工作，产生费用计入研发费用，自 2020 年 12 月起，未再发生此种情况；

2020 年，公司曾调派 1 名劳务派遣人员从事宿舍管理工作，产生费用计入管理费用。因公司未单设宿舍管理正式岗位，因此无法对照同工种正式员工测算该岗位对期间费用等经营业绩指标的影响；

2022 年 3-6 月，公司曾调派数名劳务派遣人员（合计 7.5 人月）担任临时文员工作，相关人员产生费用计入管理费用。因公司未单设该类正式岗位，因此无法对照同工种正式员工测算对期间费用等经营业绩指标的影响。

上述影响金额对发行人各期经营业绩（营业成本、期间费用、毛利率、净利润等）的影响如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对营业成本的影响金额（万元）	54.81	13.84	-19.30
对营业成本的影响比例（%）	0.10	0.03	-0.06
对期间费用的影响金额（万元）	-	-	0.98
对期间费用的影响比例（%）	-	-	0.02
对毛利率的影响比例（%）	-0.08	-0.02	0.04
对净利润的影响金额（万元）	-46.59	-11.77	15.58
对净利润的影响比例（%）	-0.60	-0.24	0.33

经测算，报告期内按照同种工序正式员工的平均薪酬水平，公司使用劳务

派遣人员对营业成本、期间费用、毛利率、净利润等经营业绩指标影响很小。

二、说明报告期内社保及公积金的缴纳标准，与员工实发工资的对比情况，是否符合《社会保险法》《住房公积金管理条例》及地方相关规定；补缴金额测算具体过程，与缴纳标准、未缴人数是否匹配，各期补缴金额对发行人经营业绩的影响

（一）说明报告期内社保及公积金的缴纳标准，与员工实发工资的对比情况，是否符合《社会保险法》《住房公积金管理条例》及地方相关规定

1、报告期内社保及公积金的缴纳标准，与员工实发工资的对比情况

（1）报告期内社保及公积金的缴纳标准

根据公司社保及公积金的缴纳资料以及公司的说明，公司所在地社保及公积金管理部门会公布缴费基数的下限和上限，并且每年进行动态调整，公司主要按照所在地社保及公积金管理部门公布的单位缴费基数下限为员工缴纳社保及公积金。

报告期内，公司所在地社保及公积金管理部门公布的单位缴费比例、缴费基数标准以及公司实缴比例、实缴基数如下：

报告期	项目	缴费比例（%）	实缴比例（%）	缴费基数（元/月）	实缴基数（元/月）
2022 年度	基本养老保险	16.00	16.00	下限 4,250，上限 21,821	4,250
	基本医疗保险	6.00	6.00		
	补充医疗保险	1.00	1.00		
	失业保险	0.50	0.50		
	工伤保险	0.20-1.90	0.90		
	生育保险	0.80	0.80		
	住房公积金	5.00-12.00	8.00	**1-6 月，**上限 28,400，下限原则上不低于全市各地去年最低社保缴费基数；**7-12 月，上限 31,600，下限原则上不低于全市各地最低社保缴费基数**	**1-6 月，**3,800；**7-12 月，4,250**
2021 年度	基本养老保险	16.00	16.00	1-6 月，下限 3,368，上限 19,335；7-12 月，下限 3,800，上限 20,586	1-6 月，3,368；7-12 月，3,800
	基本医疗保险	6.00	6.00		
	补充医疗保险	1.00	1.00		
	失业保险	0.50	0.50		
	工伤保险	0.20-1.90	0.90		

	生育保险	0.80	0.80		
	住房公积金	5.00-12.00	8.00	1-6 月，上限 26,400，下限原则上不低于全市各地最低社保缴费基数；7-12 月，上限 28,400，下限原则上不低于全市各地最低社保缴费基数	
2020 年度（注）	基本养老保险	16.00	减免前 16.00 减免后 0.00	1-6 月，下限 2,940，上限 16,842；7-12 月，下限 3,368，上限 19,335	1-6 月，2,940；7-12 月，3,368
	基本医疗保险	6.00	减免前 6.00 减免后 4.00		
	补充医疗保险	1.00	减免前 1.00 减免后 0.50		
	失业保险	0.50	减免前 0.50 减免后 0.00		
	工伤保险	0.16-2.16	减免前 1.00 减免后 0.00		
	生育保险	0.80	0.80		
	住房公积金	5.00-12.00	8.00	1-6 月，上限 23,700，下限原则上不低于全市各地最低社保缴费基数；7-12 月，上限 26,400，下限原则上不低于全市各地最低社保缴费基数	

注：根据《人力资源社会保障部 财政部 税务总局关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11 号）、《人力资源社会保障部 财政部 税务总局关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49 号）、《江苏省人力资源和社会保障厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（苏人社〔2020〕7 号）、《省人力资源社会保障厅 省财政厅 省医疗保障局 省税务局关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（苏人社发〔2020〕79 号）以及《江苏省医疗保障局 江苏省财政厅 国家税务总局江苏省税务局关于印发关于阶段性减征职工基本医疗保险费的实施方案的通知》（苏医保发〔2020〕14 号）的规定，企业享受相应社会保险减免政策。2020 年 2-12 月，公司免缴基本养老保险、失业保险和工伤保险；2020 年 2-6 月，公司基本医疗保险和补充医疗保险实缴比例分别为 4.00%和 0.50%；2020 年 1 月、7-12 月，公司基本医疗保险和补充医疗保险实缴比例分别为 6.00%和 1.00%。

（2）公司实缴基数与实发工资的对比情况

公司主要按照所在地社保及公积金管理部门公布的缴费基数的下限为员工缴纳社保及公积金，未按照员工应发工资作为申报基数足额缴纳社保及公积金。公司实缴基数与公司员工工资的对比情况如下：

年度		社保对比情况			公积金对比情况		
		基数确定依据	月平均工资（元）	实缴基数（元）	基数确定依据	月平均工资（元）	实缴基数（元）
2022 年度	7-12 月	2021 年应发	7,034.84	4,250	2021 年应发	7,092.24	4,250

		工资			**工资**		
	1-6 月				2020 年应发工资	6,441.56	3,800
2021 年度	7-12 月	2020 年应发工资	6,379.01	3,800			
	1-6 月	2019 年应发工资	6,145.67	3,368	2019 年应发工资	6,210.44	3,368
2020 年度	7-12 月						
	1-6 月	2018 年应发工资	6,509.21	2,940	2018 年应发工资	6,513.90	2,400/2,940

注：社保月平均工资与公积金月平均工资计算时均已扣除对应缴存基数上限金额；二者不同系在计算月平均工资时扣除的当地规定的缴存基数上限不一致所致。

2、是否符合《社会保险法》《住房公积金管理条例》及地方相关规定

（1）《社会保险法》《住房公积金管理条例》及地方相关规定

①《社会保险法》第十二条规定，用人单位应当按照国家规定的本单位职工工资总额的比例缴纳基本养老保险费，记入基本养老保险统筹基金；第三十五条规定，用人单位应当按照本单位职工工资总额，根据社会保险经办机构确定的费率缴纳工伤保险费；第六十三条规定，用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令其限期缴纳或者补足。

②《住房公积金管理条例》第十六条规定，职工住房公积金的月缴存额为职工本人上一年度月平均工资乘以职工住房公积金缴存比例。单位为职工缴存的住房公积金的月缴存额为职工本人上一年度月平均工资乘以单位住房公积金缴存比例；第三十八条规定，违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行。

③《苏州市住房公积金管理办法》第九条规定，职工住房公积金的月缴存额为职工本人上一年度月平均工资乘以职工住房公积金缴存比例。单位为职工缴存的住房公积金的月缴存额为职工本人上一年度月平均工资乘以单位住房公积金缴存比例。第四十条规定，违反本办法规定，单位不办理住房公积金缴存登记或者不为本单位职工办理住房公积金帐户设立手续的，由公积金中心责令限期办理；逾期不办理的，处 1 万元以上 5 万元以下的罚款。违反本办法规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由公积金中心责令限期缴存；逾期仍不

缴存的，可以申请人民法院强制执行。

据上述规定，报告期内，公司未按照职工工资确定相应缴纳基数缴纳社保及公积金，不符合《社会保险法》、《住房公积金管理条例》及地方政府规章的相关规定，存在被要求补缴的风险。

（2）国务院或中央政府相关部门要求各地不得自行对历史欠费进行集中清缴

2019 年 4 月 1 日，国务院办公厅发布《关于印发<降低社会保险费率综合方案>的通知》，明确要求妥善处理好企业历史欠费问题，在征收体制改革过程中不得自行对企业历史欠费进行集中清缴，不得采取任何增加小微企业实际缴费负担的做法，避免造成企业生产经营困难。

2021 年 1 月 20 日，国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，部署强化措施、完善制度，坚决制止涉企乱收费，有序做好法定税费征缴工作，确保不增加企业和群众不合理负担。会议要求，要做好法定税费正常征缴工作，不得自行对历史欠费进行集中清缴，不得因社保费征收职责划转使企业特别是中小微企业增加缴费负担。今年所有省份要保持社保费现行征收方式不变。

2021 年 2 月 11 日，国家税务总局发布《关于开展 2021 年“我为纳税人缴费人办实事暨便民办税春风行动”的意见》，要求落实国务院“两个不得”工作要求，有序做好社保费正常征缴工作，不得自行对历史欠费进行集中清缴，不得因社保费征收职责划转使企业特别是中小微企业增加缴费负担。

（3）公司所在地社保及公积金管理部门已出具相关合规证明

2022 年 3 月 29 日、2022 年 8 月 1 日、**2023 年 2 月 16 日**，常熟市人力资源和社会保障局分别出具《人社守法信息查询结果告知书》，确认：公司自 **2020** 年 1 月 1 日起至告知书出具之日，未有被劳动保障监察部门立案查处或受到任何行政处理、行政处罚决定；在社会保险申报缴纳方面亦未有欠缴社会保险费的记录。

2022 年 4 月 22 日、2022 年 8 月 1 日、**2023 年 3 月 1 日**，常熟市医疗保障

局分别出具《医保守法信息查询结果告知书》，确认：公司自 2020 年 1 月 1 日起至告知书出具之日，未有被医疗保障稽查部门立案查处或受到任何行政处理、行政处罚决定；在医疗保险申报缴纳方面亦未有欠缴医疗保险费的记录。

2022 年 5 月 5 日、2022 年 8 月 18 日、**2023 年 2 月 28 日**，苏州市住房公积金管理中心分别出具《住房公积金缴存证明》，确认：苏州众捷汽车零部件股份有限公司于 2011 年 4 月 15 日在苏州市住房公积金中心办理缴存登记，并于 2011 年 5 月开始缴存住房公积金，单位账号 9001552563。该公司在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

截至本回复报告出具日，公司未因上述原因受到属地社保及住房公积金管理部门的处罚或收到要求整改的通知。

（4）公司控股股东、实际控制人已出具相关承诺

公司控股股东、实际控制人已承诺因本次发行上市前未足额、按时为全体员工缴纳各项社会保险及住房公积金，导致公司及其子公司被相关主管机关要求补缴相关费用、征收滞纳金或被任何其他方索赔的，其将无条件补足公司及其子公司应缴差额并承担公司及其子公司因此受到的全部经济损失。

（二）补缴金额测算具体过程，与缴纳标准、未缴人数是否匹配，各期补缴金额对发行人经营业绩的影响

1、按照报告期各期公司实缴基数和实缴比例，针对应缴未缴社保及公积金的员工测算可能需要补缴的金额及对发行人经营业绩的影响

按照报告期各期公司实缴基数和实缴比例，针对应缴未缴社保及公积金的员工测算可能需要补缴的金额及对经营业绩的影响的具体情况如下：

（1）社保补缴金额测算过程

月份	期末在册应缴未缴社保人数（人）	社保缴纳基数（元）	缴纳比例（%）	应补缴金额（万元）
202201	29	4,250	25.2	3.11
202202		4,250	25.2	3.11
202203		4,250	25.2	3.11

202204		4,250	25.2	3.11
202205		4,250	25.2	3.11
202206		4,250	25.2	3.11
202207		**4,250**	**25.2**	**3.11**
202208		**4,250**	**25.2**	**3.11**
202209		**4,250**	**25.2**	**3.11**
202210		**4,250**	**25.2**	**3.11**
202211		**4,250**	**25.2**	**3.11**
202212		**4,250**	**25.2**	**3.11**
2022 年度合计应补缴金额				**37.27**
202101	150	3,368	25.2	12.73
202102		3,368	25.2	12.73
202103		3,368	25.2	12.73
202104		3,368	25.2	12.73
202105		3,368	25.2	12.73
202106		3,368	25.2	12.73
202107		3,800	25.2	14.36
202108		3,800	25.2	14.36
202109		3,800	25.2	14.36
202110		3,800	25.2	14.36
202111		3,800	25.2	14.36
202112		3,800	25.2	14.36
2021 年度合计应补缴金额				**162.57**
202001	35	2,940	26.8	2.76
202002		2,940	5.3	0.55
202003		2,940	5.3	0.55
202004		2,940	5.3	0.55
202005		2,940	5.3	0.55
202006		2,940	5.3	0.55
202007		3,368	7.8	0.92
202008		3,368	7.8	0.92
202009		3,368	7.8	0.92
202010		3,368	7.8	0.92

202011		3,368	7.8	0.92
202012		3,368	7.8	0.92
2020 年度合计应补缴金额				**11**

注 1：各期可能需要补缴社保金额=∑公司各期末在册应缴未缴社保人数*公司每月社保实缴基数*每月实缴比例；

注 2：2021 年末有 4 人未到社保主管部门更新社保缴纳状态，4 人未纳入测算范围；

注 3：上述测算数据已考虑 2020 年社保阶段性减免因素。

（2）公积金补缴金额测算过程

月份	期末在册应缴未缴公积金人数（人）	公积金缴纳基数（元）	缴纳比例（%）	应补缴金额（万元）
202201	32	3,800	8	**0.94**
202202		3,800	8	**0.94**
202203		3,800	8	**0.97**
202204		3,800	8	**0.97**
202205		3,800	8	**0.97**
202206		3,800	8	**0.97**
202207		**4,250**	**8**	**1.09**
202208		**4,250**	**8**	**1.09**
202209		**4,250**	**8**	**1.09**
202210		**4,250**	**8**	**1.09**
202211		**4,250**	**8**	**1.09**
202212		**4,250**	**8**	**1.09**
2022 年度合计应补缴金额				**12.36**
202101	339	3,368	8	9.13
202102		3,368	8	9.13
202103		3,368	8	9.13
202104		3,368	8	9.13
202105		3,368	8	9.13
202106		3,368	8	9.13
202107		3,800	8	10.31
202108		3,800	8	10.31
202109		3,800	8	10.31
202110		3,800	8	10.31

202111		3,800	8	10.31
202112		3,800	8	10.31
2021 年度合计应补缴金额				**116.75**
202001	38	2,940	8	0.89
202002		2,940	8	0.89
202003		2,940	8	0.89
202004		2,940	8	0.89
202005		2,940	8	0.89
202006		2,940	8	0.89
202007		3,368	8	1.02
202008		3,368	8	1.02
202009		3,368	8	1.02
202010		3,368	8	1.02
202011		3,368	8	1.02
202012		3,368	8	1.02
2020 年度合计应补缴金额				**11.54**

注：各期可能需要补缴公积金金额=∑公司各期末在册应缴未缴公积金人数*公司每月公积金实缴基数*每月实缴比例。

（3）补缴金额对发行人经营业绩的影响

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
可能需要补缴社保金额（万元）	**37.27**	162.57	11.00
可能需要补缴公积金金额（万元）	**12.36**	116.75	11.54
可能需要补缴金额合计（万元）	**49.63**	279.32	22.54
利润总额（万元）	**8,536.67**	5,287.98	5,218.12
可能需要补缴金额占利润总额比例（%）	**0.58**	5.28	0.43

按照上述方式进行测算，2020 年度、2021 年度和 **2022 年度**公司可能需要补缴的金额分别为 22.54 万元、279.32 万元和 **49.63** 万元，占公司当期利润总额的比例分别为 0.43%、5.28%和 **0.58**%，可能需要补缴金额占公司利润总额的比例较低，对公司经营业绩不构成重大影响。

2、按照报告期各期员工实发工资和实缴比例，测算可能需要补缴的社保及公积金金额及对发行人经营业绩的影响

公司按照社保及公积金管理部门所公布的缴纳基数下限为员工缴纳社保及公积金，未完全严格按照员工工资作为申报基数缴纳社保及公积金，存在被要求补缴的风险。若按照员工工资作为缴纳基数进行测算，公司可能需要补缴的社保及公积金具体测算过程如下：

单位：万元

年度	项目	社保	公积金	合计
2022 年度	可能需要足额缴纳金额（A）	**1,861.42**	**568.42**	**2,429.84**
	已缴纳金额（B）	**1,424.14**	**335.22**	**1,759.36**
	公司提供的雇主责任险/住房补贴（C）	**32.16**	**85.12**	**117.28**
	可能需要补缴金额（D=A-B-C）	**405.12**	**148.08**	**553.20**
	利润总额（E）	**8,536.67**		
	可能需要补缴金额占利润总额比例（F=D/E）	**4.75%**	**1.73%**	**6.48%**
2021 年度	可能需要足额缴纳金额（A）	1,689.21	541.71	2,230.92
	已缴纳金额（B）	1,003.74	229.55	1,233.29
	公司提供的雇主责任险/住房补贴（C）	9.16	75.05	84.21
	可能需要补缴金额（D=A-B-C）	676.31	237.11	913.42
	利润总额（E）	5,287.98		
	可能需要补缴金额占利润总额比例（F=D/E）	12.79%	4.48%	17.27%
2020 年度	可能需要足额缴纳金额（A）	359.45	459.91	819.36
	已缴纳金额（B）	219.66	199.81	419.47
	公司提供的雇主责任险/住房补贴（C）	-	82.69	82.69
	可能需要补缴金额（D=A-B-C）	139.79	177.41	317.20
	利润总额（E）	5,218.12		
	可能需要补缴金额占利润总额比例（F=D/E）	2.68%	3.40%	6.08%

注 1：可能需要足额缴纳社保金额=∑（社保缴纳基数确定年度的应发工资总额-超过当期社保缴纳基数上限部分员工工资）/社保缴纳基数确定年度的员工人数之和*公司相同月份社保实缴比例*在册员工平均人数*月份数；

注 2：可能需要补缴社保金额=测算可能需要足额缴纳社保金额-本年已缴纳社保金额-公司购买的雇主责任险；

注 3：可能需要足额缴纳公积金金额=∑（公积金缴纳基数确定年度的应发工资总额-超过当期公积金缴纳基数上限部分员工工资）/公积金缴纳基数确定年度的员工人数之和*公司相同月份公积金实缴比例*在册员工平均人数*月份数；

注 4：可能需要补缴公积金金额=测算可能需要足额缴纳公积金金额-本年已缴纳公积金

金额-公司提供的住房补贴；

注 5：上述测算数据已经考虑 2020 年社保阶段性减免因素；

注 6：对于部分岗位及不愿缴纳社保的员工，公司购买雇主责任险以补充替代社保中的工伤保险；对于不愿意缴纳公积金的员工，公司给予一定的住房补贴或给予选择居住员工宿舍人员一定的租金折扣作为补贴。

按照员工应发工资作为缴纳基数进行模拟测算，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司可能需要补缴社保和公积金合计金额分别为 317.20 万元、913.42 万元和 553.20 万元，占公司当期利润总额的比例分别为 6.08%、17.27%和 6.48%。可能需要补缴金额对公司经营业绩不构成重大影响。

3、与缴纳标准、未缴人数是否匹配

如前所述，公司已按报告期内各期执行的社保、公积金缴纳标准及员工工资标准，测算社保及公积金可能需要补缴的金额，公司社保及公积金的补缴金额测算过程与缴纳标准、未缴人数相匹配。

4、发行人是否存在因未足额缴纳社会保险、住房公积金而受到行政处罚的风险

根据《中华人民共和国社会保险法》第八十六条“用人单位未按时足额缴纳社会保险费的，由社会保险费征收机构责令限期缴纳或者补足，并自欠缴之日起，按日加收万分之五的滞纳金；逾期仍不缴纳的，由有关行政部门处欠缴数额一倍以上三倍以下的罚款”及《住房公积金管理条例》第三十八条“违反本条例的规定，单位逾期不缴或者少缴住房公积金的，由住房公积金管理中心责令限期缴存；逾期仍不缴存的，可以申请人民法院强制执行”的规定，发行人上述未足额缴纳社会保险、住房公积金的行为存在被主管部门责令限期缴纳或补足的情况。

鉴于，（1）公司控股股东、实际控制人已承诺因本次发行上市前公司未足额、按时为全体员工缴纳各项社会保险及住房公积金，导致公司及其子公司被相关主管机关要求补缴相关费用、征收滞纳金或被任何其他方索赔的，其将无条件补足公司及其子公司应缴差额并承担公司及其子公司因此受到的全部经济损失；（2）发行人社会保险主管部门常熟市人力资源和社会保障局、常熟市医

疗保障局均已确认：发行人于2020年至今，不存在被劳动保障监察部门/医疗保障稽查部门立案查处或受到任何行政处理、行政处罚的情况；（3）发行人住房公积金主管部门苏州市住房公积金管理中心已确认：发行人于2020年至今，住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理的情况。

因此，发行人未足额缴纳社会保险、住房公积金的行为存在被主管部门要求责令限期缴纳或补足的可能；截至本回复报告出具日，发行人未收到主管部门责令限期缴纳的通知，不存在因逾期未缴纳而受到行政处罚的风险。

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

对于问题（2）、（3），申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人报告期各期末劳务派遣人员名册、发行人员工名册、相关劳务派遣费用支付凭证等资料，确认发行人报告期各期末劳务派遣人员数量及比例；

2、访谈发行人人力资源部负责人，了解发行人报告期内劳务派遣人员变动情况及原因；

3、取得发行人控股股东、实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员的银行流水，核查其银行账户是否与劳务派遣单位存在资金往来；

4、获取并复核发行人关于使用劳务派遣人员对各期经营业绩影响的说明；

5、查阅发行人所在地政府主管部门出具的关于劳务派遣事项、社保及公积金缴纳的合规证明，通过苏州市行政许可与行政处罚等信用信息公示网站、常熟市人民政府网站，核查发行人报告期内是否存在被主管部门予以行政处罚的情形；

6、查阅发行人所在地的社保及公积金缴纳法律法规及相关政策，查阅报告期内发行人社保及公积金缴纳明细、银行电子回单等资料，核查发行人社保及公积金缴纳情况；

7、获取并复核发行人报告期内补缴社保及公积金明细以及补缴对发行人各期经营业绩影响的说明；

8、对曾自愿放弃缴纳社保及公积金的在职员工进行访谈，核查自愿放弃缴纳的原因及真实性；

9、取得发行人控股股东、实际控制人出具的关于社保及公积金的承诺。

（二）核查意见

对于问题（2）、（3），经核查，申报会计师认为：

1、发行人在考虑多种因素后与劳务派遣公司基于市场价格协商确定劳务派遣价格，定价合理；经测算，报告期内按照同种工序正式员工的平均薪酬水平，发行人使用劳务派遣人员对各期经营业绩的影响很小；

2、报告期内发行人按照当地社保及公积金管理部门公布的基数下限为员工缴纳社保及公积金，未按照员工应发工资作为基数进行缴纳，不符合《社会保险法》《住房公积金管理条例》及地方相关规定，存在被要求补缴的风险；按照发行人执行的实缴基数进行测算以及员工工资作为缴纳基数进行测算，可能需要补缴金额对发行人经营业绩不构成重大影响。

7.关于环保及安全生产

申请文件显示：

（1）发行人所处行业不属于重污染行业，公司生产经营中存在废气、废水、固（液）体废物等主要污染物。

（2）发行人共有 10 项环保设施，15 套相关设备，报告期均在有效运行。

请发行人：

（1）说明发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力等。

（2）说明发行人的环保投入、相关费用和成本支出情况，环保设施实际使

用及具体运行情况；报告期内环保投入、环保相关费用和成本是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，是否符合国家和地方环保要求。

（3）说明发行人报告期是否发生过重大环保及安全生产事故，是否存在涉及发行人环保及安全生产问题的媒体报道；如是，说明具体情况及对发行人的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，说明发行人及其子公司不存在环保及安全生产相关重大违法违规行为的依据是否充分。

请申报会计师对问题（2）发表明确意见。

回复：

一、说明发行人的环保投入、相关费用和成本支出情况，环保设施实际使用及具体运行情况；报告期内环保投入、环保相关费用和成本是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，是否符合国家和地方环保要求

（一）发行人的环保投入、相关费用和成本支出情况，环保设施实际使用及具体运行情况

1、公司环保投入、相关费用和成本支出情况

报告期内，公司环保投入、相关费用和成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保相关成本费用支出	**27.94**	36.75	36.92
环保工程及设备投入	**89.38**	70.97	138.60
环保投入合计	**117.32**	**107.73**	**175.52**

2、环保设施实际使用及具体运行情况

序号	环保设施	设备数量	处理项目	单套/台处理能力	实际运行情况
1	废水处理机	1 套	生产废水	6 吨/小时	有效运行

序号	环保设施	设备数量	处理项目	单套/台处理能力	实际运行情况
2	旋风除尘吸风机	2 套	锯切废气	20,000 立方米/小时、8,000 立方米/小时	有效运行
3	静电式油雾处理机	1 套	走心车床废气	30,000 立方米/小时	有效运行
4	活性炭吸附机	1 套	清洗废气	10,000 立方米/小时	有效运行
5	油雾分离、活性炭吸附风机	1 套	轴车间废气	12,000 立方米/小时	有效运行
6	高负压吸尘器	2 套	加工中心粉尘	3,000 立方米/小时、4500 立方米/小时	有效运行
7	乳化液过滤机	1 台	乳化液	1 吨/小时	有效运行
8	废液蒸馏机	1 台	液体废物	2.5 吨/小时	有效运行
9	清洗剂蒸馏机	1 台	废清洗剂	100 升/小时	有效运行
10	废油蒸馏机	1 台	废矿物油	0.5 吨/小时	有效运行
11	排气筒	8 套	废气	3,000 立方米/小时-35,000 立方米/小时	有效运行

（二）报告期内环保投入、环保相关费用和成本是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

1、报告期内环保投入、环保相关费用和成本构成及变动原因

报告期内，公司环保投入分别为 175.52 万元、107.73 万元和 **117.32** 万元，占营业收入的比例分别为 0.40%、0.18%和 **0.16%**。报告期内，公司环保相关成本费用支出主要包括危险固（液）体废弃物处理费、污水处理费、生活垃圾处理费、环保咨询费、检测费等，环保工程及设备投入主要包括废液蒸馏机、静电式油雾处理机、乳化液过滤机、高负压吸尘器、废水处理设施等，2020 年公司环保投入占营业收入比例较高，主要系随着新厂房投入使用和生产规模的不断扩大，公司当年新投入静电式油雾处理机等污染处理设备较多所致。

2、报告期内环保投入、环保相关费用和成本与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

公司所处行业不属于重污染行业，生产过程中主要产生污染物为危险固（液）体废弃物以及废气、废水、噪声，相关污染物产生与产品产量、生产工艺及环保设备的回收效率相关。

报告期内，随着公司产量逐步上升，公司增加环保工程及设备投入以增强

对相关污染物的处理能力：2020 年新增静电式油雾处理机、废液蒸馏机、乳化液过滤机等环保设备，以增强对走心车床废气、液体废物、乳化液等污染物的处理能力；2021 年新增高负压吸尘器、活性炭吸附机、旋风除尘吸风机等环保设备，以增强对加工中心粉尘、清洗废气、锯切废气等污染物的处理能力；2022 年新增废水处理机、**高负压吸尘器**等环保设备，以增强对生产废水、**加工中心粉尘**等污染物的处理能力。因此，公司环保工程及设备投入与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

尽管报告期内公司产量逐步上升，但公司通过增加乳化液过滤机提高乳化液回用率、通过改善废油蒸馏机工艺增加矿物油回用率等方式减少了污染物产生，使得公司环保相关成本费用支出**略有下降**。公司环保相关成本费用支出与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

综上所述，公司报告期内环保投入、环保相关费用和成本与处理公司生产经营所产生的污染具有匹配性。

（三）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，是否符合国家和地方环保要求

发行人涉及到环保设施投入的募投项目包括“数字化智能工厂建设及扩产项目”和“新建研发中心项目”，募投项目所采取的环保措施及投入情况如下：

1、数字化智能工厂建设及扩产项目

污染物类别	环保措施
废气	废气主要包括锯切、夹具清理产生的颗粒物及生产过程中产生的非甲烷总烃等。锯切工序产生的颗粒物、油雾由集气罩收集，经防爆式旋风布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放；夹具清理产生的颗粒物负压收集，经高负压中央清扫装置处理后通过 15 米高排气筒排放；走心车床机加工工序产生的油雾由集气罩收集，经油雾分离器+活性炭吸附装置或静电油雾处理设备处理后通过 15 米高排气筒排放；CNC 加工工序产生的油雾密闭收集，经设备自带的油雾分离器处理后无组织排放。各环节废气排放量较少，均可达标排放。
废水	废水主要为清洗废水、振研废水和生活污水。清洗废水、振研废水经公司废水处理设施处理后，部分回用，剩余达到接管标准后和生活污水一起排入市政污水管网集中处理。
噪音	本项目噪声源强在 75~85dB(A)左右，通过选用先进的低噪声设备，经隔声、减振和距离衰减后厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，不会对周围声环境造成影响。
固废	本项目产生的固废主要有边角料、不合格品、收集尘、含油金属屑、废乳化液、清洗废液、废矿物油、废油桶、废包装桶、水处理污泥、废 RO 膜、生活垃圾等。本项目一般工

污染物类别	环保措施
	业固废边角料、不合格品、收集尘均收集外售；危险废物含油金属末、废乳化液、废矿物油、废矿物油包装桶等均收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集。

本项目新增环保投资 170 万元，新增 1 套高负压中央清扫装置，并对现有废水处理设施、危废仓库进行扩容等，资金来源为募集资金。本项目已取得苏州市生态环境局出具的“关于苏州众捷汽车零部件股份有限公司数字化智能工厂建设及扩产项目环境影响报告表的批复”（苏环建〔2022〕81 第 0303 号），符合国家和地方环保要求。

2、新建研发中心项目

污染物类别	环保措施
废气	本项目锯切工序产生的颗粒物、油雾由集气罩收集，经旋风布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放；夹具清理产生的颗粒物负压收集，经高负压中央清扫装置处理后通过 15 米高排气筒排放；CNC 加工工序产生的油雾密闭收集，经设备自带的油雾分离器处理后无组织排放。各环节废气排放量较少，均可达标排放。
废水	废水主要为生产废水和生活污水。清洗废水、振研废水经公司废水处理设施处理后，部分回用，剩余达到接管标准后和生活污水一起排入市政污水管网集中处理。
噪音	本项目噪声源强在 80dB(A)左右，通过选用低噪声设备，经减振、隔声和加强建筑物隔声措施可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，不会对周围声环境造成影响。
固废	本项目一般工业固废边角料、不合格品、收集尘均收集外售；危险废物含油金属末、废乳化液、废矿物油包装桶等均收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫部门统一收集。

本项目拟新增一套高负压中央清扫装置，新增环保资金投入 50.00 万元，资金来源为募集资金。本项目已取得苏州市生态环境局出具的“关于苏州众捷汽车零部件股份有限公司新建研发中心项目环境影响报告表的批复”（苏环建〔2022〕81 第 0304 号），符合国家和地方环保要求。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

对于问题（2），申报会计师履行了以下核查程序：

1、抽查了发行人报告期内的危废处置合同及结算单据、危废处置单位相关资质等资料，实地查看了发行人产品的生产流程、主要环保设施及其运行情况，了解发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、

主要处理设施及处理能力等；

2、获取了发行人报告期内的环保投入明细表和固定资产清单，了解环保投入的具体构成并分析金额变动原因及与发行人生产经营所产生污染的匹配性；

3、查阅了发行人本次募投项目公示的环境影响报告表、苏州市生态环境局出具的环评批复等文件。

（二）核查结论

对于问题（2），经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人环保设施均有效运行，环保投入、环保相关费用和成本与处理发行人生产经营所产生的污染具有匹配性；发行人募投项目已采取必要的环保措施，资金主要来源于募集资金，符合国家和地方环保要求。

8.关于主营业务收入

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人主营业务收入各期分别为 34,589.80 万元、41,765.38 万元和 54,899 万元；其他业务收入主要为废铝销售收入，2020 年和 2021 年分别增长 41.64%和 73.32%

（2）发行人主要收入来源为汽车热管理系统零部件（法兰、阀体及其部件、底板等）销售，各期占主营业务收入的比重超过 90%，汽车发动机系统零部件、模具和其他零部件收入占比较低；汽车热管理系统零部件收入 2021 年同比增长 30.26%，汽车发动机系统零部件收入逐期下滑，其他零部件收入存在一定波动。

（3）汽车热管理系统零部件包括空调热交换器及管路系统零部件、油冷器零部件、热泵系统零部件和电池冷却器零部件；前述零部件业务各期销量均有所增长，但单价变动存在较大差异；发行人在报告期内成功开发新能源汽车热泵系统阀体及其部件，预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长。

（4）汽车发动机系统零部件业务主要向东京滤器和索格菲提供节气门零部件以及向马瑞利提供控制阀零部件，各期单价逐步上升，但销量下滑明显；其

他零部件收入 2021 年增幅 154.62%，主要是因为收购众捷巴塞罗那。

（5）发行人以外销为主，各期外销收入占比分别为 83.05%、84.13%和 78.83%，主要销往欧洲、北美洲等区域；2021 年内销增长较快，同比增幅 75.31%，但未说明具体变动原因。

请发行人：

（1）结合汽车热管理系统零部件的细分产品对应终端车型销量情况、量产及更新迭代时间、产品平均用量、更换周期等，分析说明发行人汽车热管理系统零部件销售收入快速增长的原因，是否与下游汽车市场需求匹配。

（2）列示汽车发动机零部件的细分产品对应客户、各期销售金额、单价、数量，并结合产能利用率变化、在手订单、市场竞争等，量化分析该类业务销量持续下滑而单价逐期上升的原因及合理性，相关业务收入是否存在进一步下滑的风险；剔除收购众捷巴塞罗那的影响说明其他零部件业务各期销售情况，包括主要产品、金额及占比，并分析各期波动的原因。

（3）结合合同开发及验收条款、结算方式等说明对模具进行不同划分的标准及依据，是否存在将销售模具和生产模具混同的情形，并结合各期模具开发数量进一步分析说明报告期内模具销售收入变动的原因。

（4）说明新能源汽车使用的热管理系统零部件与传统燃油汽车是否存在较大区别，发行人是否需要开发新模具、新工艺、新生产线，现有产品在新能源汽车市场及传统燃油汽车市场的市场占有率；结合新能源市场对应客户及在手订单、发行人在研项目及拓展新能源市场的具体措施，说明发行人“预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长”的相关表述依据是否充分。

（5）列示 FOB、CIF 等不同贸易模式下的外销收入及占比，结合各期发行人海关出口数据、出口退税金额分析境外销售收入与上述数据的匹配情况；说明主要出口国贸易政策、同类产品竞争格局，并结合发行人不同出口国收入占比及变动情况，量化分析贸易政策变动对发行人外销收入的影响及发行人的应对措施。

（6）结合内销的主要客户、销售内容及金额等因素，分析说明 2021 年内销收入大幅增加的原因，与下游客户规模及需求变动是否匹配。

（7）说明废铝销售对应客户、数量及单价，结合生产过程的主要损耗环节、生产损耗率分析各期废料收入金额、废料率与原材料领用、耗用是否匹配，废料收入是否完整；结合其他业务收入的具体构成及变动原因，进一步分析说明报告期内其他业务收入快速增长的原因及合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

（8）说明 2022 年上半年业绩情况，结合 2022 年上半年汽车产销量情况、行业政策变化、新冠疫情影响分析主要财务数据的变动情况及原因。

（9）结合产品业务模式、结算模式等分析说明报告期各期细分业务收入确认方法、具体时点和依据，境内外销售收入确认是否存在显著差异，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定；说明销售合同中特殊条款（如质保期、试用期、退换货安排）对收入确认时点及金额的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对报告期各期主要产品收入的核查过程、核查程序及核查结论。

回复：

一、结合汽车热管理系统零部件的细分产品对应终端车型销量情况、量产及更新迭代时间、产品平均用量、更换周期等，分析说明发行人汽车热管理系统零部件销售收入快速增长的原因，是否与下游汽车市场需求匹配

（一）汽车热管理系统零部件的细分产品对应终端车型销量情况、量产及更新迭代时间、产品平均用量、更换周期

1、汽车热管理系统零部件的细分产品对应终端车型销量情况

公司汽车热管理系统零部件销售收入只有部分可以匹配到终端车型，主要原因系公司部分产品并非仅适配单个车型，而是适用于某一平台，因此安装该平台的车型均可能会采用公司的同种产品。另外，公司的客户多为一级汽车零部件供应商，其基于保密等原因，向公司提供的部分合同、订单等资料中不涉

及具体车型信息，因此公司无法将全部零部件收入对应至终端车型。公司根据合同、订单等现有资料，结合相关网络公开销量数据，将主要产品的部分销售收入与终端车型进行了匹配。

由于公司汽车热管理系统零部件销售收入大部分可以匹配到品牌整车，仅部分可以匹配到具体车型，其余无法匹配到具体车型或仅能匹配到平台或变速箱的部分产品无法获取公司产品对应终端车型整车销量，因此在将终端车型销量与公司产品对应销售收入进行匹配的过程中，先单独将品牌整车销量情况（即该品牌公开信息披露的所有整车销量，公司产品销售对应终端车型仅与该品牌部分产品相关）与公司产品对应该品牌的销售收入进行匹配，再将具体车型销量情况与公司产品对应该车型的销售收入进行匹配，具体情况如下：

（1）空调热交换器及管路系统零部件

报告期内，公司空调热交换器及管路系统零部件对应主要终端品牌整车销量及公司产品对应该品牌的销售收入的匹配情况如下：

单位：万辆、万元、%

品牌	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动
福特	**423.10**	**7.33**	**5,437.31**	**21.35**	394.20	-5.85	4,480.55	12.68	418.70	-22.26
奔驰	**245.60**	**5.40**	**5,075.98**	**18.87**	233.02	-5.35	4,270.10	35.55	246.19	-12.81
通用	**593.70**	**-5.63**	**4,129.00**	**25.95**	629.10	-7.84	3,278.28	0.46	682.60	-11.56
日产	**322.55**	**-20.65**	**3,660.24**	**18.94**	406.51	0.89	3,077.52	84.70	402.92	-22.16
大众	**489.19**	**-6.93**	**3,570.12**	**-9.67**	525.64	-7.78	3,952.29	107.35	569.97	-15.82
宝马	**239.96**	**-4.83**	**3,369.15**	**18.66**	252.15	8.44	2,839.39	34.65	232.52	-8.37
特斯拉	**153.93**	**46.54**	**1,640.37**	**46.83**	105.04	129.16	1,117.22	-19.12	45.84	50.61
沃尔沃	**61.36**	**-9.00**	**1,545.77**	**24.14**	67.42	1.06	1,245.21	-21.17	66.72	-3.98

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

注：此处列示的公司产品对应主要终端品牌的销售收入合计分别占报告期各期公司空调热交换器及管路系统零部件销售收入的 75.41%、77.37%和 **70.97%**。

报告期内，公司空调热交换器及管路系统零部件对应主要终端车型整车销量及公司产品对应该车型的销售收入能匹配对应的情况主要如下：

品牌	主要车型	项目	整车销量（万辆）/销售收入	变动（%）

			（万元）				
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度相较 2021 年度	2021 年度相较 2020 年度
福特	F 系列	车型整车销量	77.14	84.57	92.14	-8.79	-8.21
		公司产品对应该车型的销售收入	2,050.54	1,719.92	1,549.26	19.22	11.02
	探险者	车型整车销量	25.12	27.91	27.72	-10.00	0.67
		公司产品对应该车型的销售收入	422.83	333.98	342.82	26.60	-2.58
	电马	车型整车销量	7.85	5.52	0.05	42.27	11,138.29
		公司产品对应该车型的销售收入	233.64	224.00	38.31	4.30	484.73
	嘉年华、翼搏	车型整车销量	15.40	20.02	35.71	-23.04	-43.95
		公司产品对应该车型的销售收入	194.00	221.75	236.07	-12.51	-6.07
奔驰	GLE 级	车型整车销量	13.39	14.76	11.62	-9.33	27.04
		公司产品对应该车型的销售收入	229.56	573.72	507.98	-59.99	12.94
日产	奇骏	车型整车销量	8.13	16.14	27.51	-49.63	-41.32
		公司产品对应该车型的销售收入	706.14	655.22	359.78	7.77	82.12
	天籁	车型整车销量	28.93	27.44	26.83	5.44	2.25
		公司产品对应该车型的销售收入	699.96	521.73	268.73	34.16	94.15
	轩逸	车型整车销量	43.78	50.10	54.42	-12.61	-7.94
		公司产品对应该车型的销售收入	395.45	419.15	45.42	-5.66	822.85
	逍客	车型整车销量	29.57	31.32	35.48	-5.57	-11.73
		公司产品对应该车型的销售收入	393.36	159.19	154.87	147.11	2.79
大众	MEB 平台（ID.3、ID.4、ID.4 X、ID.4 Crozz、ID.5、ID.6 X、ID.6 Crozz、ID.Buzz）	车型整车销量	31.50	21.59	6.06	45.95	256.04
		公司产品对应该车型的销售收入	1,013.47	1,691.09	572.31	-40.07	195.48
	高尔夫	车型整车销量	28.17	29.20	45.34	-3.52	-35.60
		公司产品对应该车型的销售收入	667.01	910.99	349.36	-26.78	160.76
	途观	车型整车销量	44.38	51.39	56.00	-13.64	-8.24
		公司产品对应该车型的销售收入	364.22	322.71	299.84	12.86	7.63
宝马	Mini Cooper	车型整车销量	2.76	2.69	2.61	2.50	3.41

		公司产品对应该车型的销售收入	**648.74**	421.62	220.96	**53.87**	90.81
	IX	**车型整车销量**	**3.40**	**0.45**	**-**	**661.64**	**-**
		公司产品对应该车型的销售收入	**207.85**	**32.70**	**2.87**	**535.58**	**1,039.82**
	3 系	车型整车销量	**29.71**	37.40	34.60	**-20.58**	8.11
		公司产品对应该车型的销售收入	**184.62**	325.55	357.47	**-43.29**	-8.93
	IX3	**车型整车销量**	**7.75**	**1.34**	**0.01**	**477.22**	**18,815.49**
		公司产品对应该车型的销售收入	**114.76**	**64.21**	**9.91**	**78.72**	**547.90**
	X3	车型整车销量	**28.02**	35.01	28.02	**-19.98**	24.96
		公司产品对应该车型的销售收入	**109.35**	161.47	104.72	**-32.28**	54.19
特斯拉	Model Y、Model 3	车型整车销量	**146.50**	100.38	42.29	**45.94**	137.37
		公司产品对应该车型的销售收入	**1,463.82**	1,059.57	1,369.79	**38.15**	-22.65
沃尔沃	SPA 平台（XC90、S90、V90、XC60、S60、V60）	车型整车销量	**40.97**	46.45	45.08	**-11.80**	3.05
		公司产品对应该车型的销售收入	**1,062.81**	847.72	990.80	**25.37**	-14.44
	CMA 平台（XC40、C40）	车型整车销量	**17.85**	17.93	17.23	**-0.42**	4.05
		公司产品对应该车型的销售收入	**225.74**	246.95	369.49	**-8.59**	-33.17

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

（2）油冷器零部件

报告期内，公司油冷器零部件对应主要终端品牌整车销量及公司产品对应该品牌的销售收入的匹配情况如下：

单位：万辆、万元、%

品牌	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动
通用	**593.70**	**-5.63**	**2,991.90**	**23.72**	629.10	-7.84	2,418.33	15.27	682.60	-11.56
马自达	**105.28**	**-14.82**	**1,121.72**	**12.37**	123.59	1.39	998.21	196.04	121.89	-16.51
奥迪	**161.42**	**-3.94**	**1,107.12**	**-2.44**	168.05	-0.72	1,134.82	7.85	169.28	-8.28
日产	**322.55**	**-20.65**	**1,040.99**	**-22.77**	406.51	0.89	1,347.87	29.71	402.92	-22.16
大众	**489.19**	**-6.93**	**868.98**	**-17.33**	525.64	-7.78	1,051.11	10.64	569.97	-15.82

奔驰	**245.60**	**5.40**	**757.95**	**27.67**	233.02	-5.35	593.66	30.85	246.19	-12.81

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

注：此处列示的公司产品对应主要终端品牌的销售收入合计分别占报告期各期公司油冷器零部件销售收入的 75.64%、64.01%和 **63.33%**，2021 年和 **2022 年**占比较低主要系随着报告期内公司油冷器零部件收入不断增长，收入的品牌集中度逐渐降低；另外，公司向马瑞利和大丸销售的部分油冷器零部件产品最终销售至日本汽车零部件供应商爱信，公司无法获取其对应终端品牌，该部分产品报告期内销售收入分别为 624.31 万元、2,024.36 万元和 **1,616.51 万元**，占报告期各期公司油冷器零部件销售收入的 7.96%、17.18%和 **12.98%**，2021 年和 **2022 年**占比较高。

报告期内，公司油冷器零部件对应主要终端车型整车销量及公司产品对应该车型的销售收入能匹配对应的情况主要如下：

品牌	主要车型	项目	整车销量（万辆）/销售收入（万元）			变动（%）	
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度相较 2021 年度	2021 年度相较 2020 年度
日产	劲客	车型整车销量	**17.48**	23.77	19.39	**-26.49**	22.63
		公司产品对应该车型的销售收入	**208.93**	220.48	143.54	**-5.24**	53.60

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

（3）热泵系统零部件

报告期内，公司热泵系统零部件对应主要终端品牌整车销量及公司产品对应该品牌的销售收入的匹配情况如下：

单位：万辆、万元、%

品牌	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动
大众	**31.50**	**45.95**	**4,301.80**	**-11.22**	21.59	256.04	4,845.21	10.71	6.06	-
现代	**51.74**	**16.11**	**1,821.55**	**97.71**	44.56	110.89	921.30	3,571.20	21.13	27.23

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

注 1：此处列示的公司产品对应主要终端品牌的销售收入合计分别占报告期各期公司热泵系统零部件销售收入的 100.00%、99.84%和 **98.93%**。

注 2：由于公司热泵系统零部件产品全部应用于新能源汽车，因此上表中对应品牌整车销量为该品牌电动车销量。**其中，由于公司适用于大众的热泵系统零部件仅应用于 MEB 平台，因此上表中整车销量系应用 MEB 平台车型销量。**

报告期内，公司热泵系统零部件对应主要终端车型整车销量及公司产品对应该车型的销售收入能匹配对应的情况主要如下：

品牌	主要车型	项目	整车销量（万辆）/销售收入（万元）			变动（%）	
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	2022 年度相较 2021 年度	2021 年度相较 2020 年度
大众	MEB 平台（ID.3、ID.4、ID.4 X、ID.4 Crozz、ID.5、ID.6 X、ID.6 Crozz、ID.Buzz）	车型整车销量	**31.50**	21.59	6.06	**45.95**	256.04
		公司产品对应该车型的销售收入	**4,301.80**	4,845.21	4,376.59	**-11.22**	10.71

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

（4）电池冷却器零部件

报告期内，公司电池冷却器零部件对应主要终端品牌整车销量及公司产品对应该品牌的销售收入的匹配情况如下：

单位：万辆、万元、%

品牌	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动	销售收入	收入变动	整车销量	销量变动
大众	**31.50**	**45.95**	**679.79**	**-6.94**	21.59	256.04	730.47	70.13	6.06	-
奔驰	**37.02**	**44.12**	**221.46**	**-26.74**	25.69	83.16	302.27	-22.18	14.02	378.07
本田	**0.47**	**-**	**119.71**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
菲亚特	**25.90**	**26.12**	**90.58**	**72.10**	20.54	3,654.42	52.63	114.65	0.55	214.73
特斯拉	**153.93**	**46.54**	**12.74**	**-92.25**	105.04	129.16	164.42	-0.48	45.84	50.61

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

注 1：此处列示的公司产品对应主要终端品牌的销售收入合计分别占报告期各期公司电池冷却器零部件销售收入的 96.40%、98.75%和 **96.14%**。

注 2：由于公司电池冷却器零部件产品全部应用于新能源汽车，因此上表中对应品牌整车销量为该品牌电动车销量。**其中，由于公司适用于大众和本田的电池冷却器零部件仅分别应用于 MEB 平台和思域，因此上表中大众和本田整车销量分别系应用 MEB 平台车型及思域电动车销量。**

报告期内，公司电池冷却器零部件对应主要终端车型整车销量及公司产品对应该车型的销售收入能匹配对应的情况主要如下：

品牌	主要车型	项目	整车销量（万辆）/销售收入（万元）			变动（%）	
			2022	2021 年度	2020 年度	2022 年度	2021 年度

			年度			相较 2021 年度	相较 2020 年度
大众	MEB 平台（ID.3、ID.4、ID.4 X、ID.4 Crozz、ID.5、ID.6 X、ID.6 Crozz、ID.Buzz）	车型整车销量	31.50	21.59	6.06	45.95	256.04
		公司产品对应该车型的销售收入	679.79	730.47	429.35	-6.94	70.13
本田	思域	车型整车销量	0.47	-	-	-	-
		公司产品对应该车型的销售收入	119.71	-	-	-	-

整车销量数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

2、量产及更新迭代时间

公司根据合同、订单等已有资料，结合相关网络公开数据，将部分主要产品的量产时间与终端品牌和车型的推出或换代时间进行了匹配，具体情况如下：

（1）空调热交换器及管路系统零部件

主要品牌	主要车型	公司产品量产时间	车型推出、换代时间
福特	F 系列	2014 年、2020 年、2021 年、2022 年	2014 年、2020 年
	探险者	2019 年	2019 年
	嘉年华、翼搏	2017 年	2016 年
	电马	2020 年	2019 年
奔驰	GLE 级	2017 年	2018 年
宝马	3 系	2017 年、2018 年	2018 年
	Mini Cooper	2019 年	2019 年
	X3	2019 年	2017 年
	IX	2020 年	2020 年
	IX3	2019 年、2020 年	2020 年
大众	MEB 平台（ID.3、ID.4、ID.4 X、ID.4 Crozz、ID.5、ID.6 X、ID.6 Crozz、ID.Buzz）	2019 年、2020 年、2022 年	ID.3：2019 年；ID.4、ID.4 X、ID.4 CROZZ：2020 年；ID.5、ID.6 X、ID.6 CROZZ：2021 年；ID.Buzz：2022 年
	高尔夫	2019 年	2019 年
	途观	2016 年	2015 年
日产	天籁	2018 年、2020 年、2022 年	2018 年

	奇骏	2020 年	2020 年
	逍客	2015 年、2021 年	2013 年、2021 年
	轩逸	2020 年	2019 年
特斯拉	Model Y、Model 3	2017 年、2018 年、2020 年、2021 年、2022 年	Model3：2016 年；Model Y：2019 年
沃尔沃	SPA 平台（XC90、S90、V90、XC60、S60、V60）	2014 年、2018 年	XC90：2014 年；S90、V90：2016 年；XC60：2017 年；S60、V60：2018 年
	CMA 平台（XC40、C40）	2017 年、2022 年	XC40：2017 年；C40：2021 年

（2）油冷器零部件

主要品牌	主要车型	公司产品量产时间	车型推出、换代时间
日产	劲客	2015 年	2016 年

（3）热泵系统零部件

主要品牌	主要车型	公司产品量产时间	车型推出、换代时间
大众	MEB 平台（ID.3、ID.4、ID.4 X、ID.4 Crozz、ID.5、ID.6 X、ID.6 Crozz、ID.Buzz）	2019 年、2020 年、2021 年	ID.3：2019 年；ID.4、ID.4 X、ID.4 CROZZ：2020 年；ID.5、ID.6 X、ID.6 CROZZ：2021 年；ID.Buzz：2022 年

（4）电池冷却器零部件

主要品牌	主要车型	公司产品量产时间	车型推出、换代时间
大众	MEB 平台（ID.3、ID.4、ID.4 X、ID.4 Crozz、ID.5、ID.6 X、ID.6 Crozz、ID.Buzz）	2019 年、2020 年	ID.3：2019 年；ID.4、ID.4 X、ID.4 CROZZ：2020 年；ID.5、ID.6 X、ID.6 CROZZ：2021 年；ID.Buzz：2022 年
本田	**思域**	**2022 年**	**2022 年**

数据来源：网络查询公开披露信息。

上表中车型推出、换代时间为车型新推出或较大升级换代的发布时间，年式小改款未考虑。

公司产品量产时间与对应车型推出、换代时间基本匹配，由于新车型发布和量产上市时间存在差异，部分公司产品量产时间与对应车型推出、换代时间存在差异具有合理性。

3、产品平均用量

报告期内，公司产品每辆汽车平均用量情况如下：

产品大类	产品名称	每辆汽车预计用量（件）
汽车热管理系统零部件	法兰	10-20
	阀体	6
	底板	1
	硬管、进出水管	10-20
	储液罐	1

4、更换周期

由于公司汽车热管理系统零部件产品销售至汽车前装市场，因此公司业绩增长与产品在车辆中的更换周期不存在直接关系。

（二）分析说明发行人汽车热管理系统零部件销售收入快速增长的原因，是否与下游汽车市场需求匹配

公司产品量产时间与对应车型推出、换代时间基本匹配，公司项目大部分来自于新推出或大升级换代车型，公司收入增长主要系公司凭借丰富的模具等工装设计经验、柔性生产技术的灵活运用和快速反应能力与客户达成稳定合作关系，获取了较多新项目，提高了在客户中的市场份额，在报告期内实现了快速收入增长。

由于同一终端品牌或车型存在多代或多个版本同时销售，公司仅为其中某一代或同一代中某几个版本提供零部件，因此公司销售收入仅受相应车型销量影响，而与终端品牌或车型的整体销量变动趋势关联性不强；另外，公司市场份额不高，单类产品的销量较低，其市场占有率逐渐提高亦导致在终端品牌或车型销量下降的情况下公司产品收入上涨。

二、列示汽车发动机零部件的细分产品对应客户、各期销售金额、单价、数量，并结合产能利用率变化、在手订单、市场竞争等，量化分析该类业务销量持续下滑而单价逐期上升的原因及合理性，相关业务收入是否存在进一步下滑的风险；剔除收购众捷巴塞罗那的影响说明其他零部件业务各期销售情况，

包括主要产品、金额及占比，并分析各期波动的原因

（一）列示汽车发动机零部件的细分产品对应客户、各期销售金额、单价、数量

报告期内公司发动机零部件主要为节气门零部件和控制阀零部件，其对应客户、各期销售金额、单价和数量情况如下：

期间	产品名称	公司名称	销售金额（万元）	销售占比（%）	销售数量（万件）	单价（元/件）
2022 年度	**节气门**	**东京滤器**	**610.26**	**78.17**	**138.95**	**4.39**
		索格菲	**170.38**	**21.83**	**36.91**	**4.62**
		合计	**780.65**	**100.00**	**175.85**	**4.44**
	控制阀	**马瑞利**	**253.13**	**70.33**	**39.30**	**6.44**
		日产贸易	**106.78**	**29.67**	**18.96**	**5.63**
		合计	**359.91**	**100.00**	**58.26**	**6.18**
2021 年度	节气门	东京滤器	577.22	81.18	132.27	4.36
		索格菲	128.96	18.14	30.95	4.17
		其他	4.84	0.68	0.13	36.79
		合计	**711.01**	**100.00**	**163.34**	**4.35**
	控制阀	马瑞利	344.30	98.68	48.27	7.13
		日产贸易	4.61	1.32	0.75	6.16
		合计	**348.91**	**100.00**	**49.02**	**7.12**
2020 年度	节气门	东京滤器	787.35	82.21	180.90	4.35
		索格菲	170.37	17.79	41.55	4.10
		合计	**957.72**	**100.00**	**222.45**	**4.31**
	控制阀	马瑞利	342.01	98.43	49.51	6.91
		日产贸易	5.47	1.57	0.87	6.30
		合计	**347.48**	**100.00**	**50.38**	**6.90**

（二）结合产能利用率变化、在手订单、市场竞争等，量化分析该类业务销量持续下滑而单价逐期上升的原因及合理性，相关业务收入是否存在进一步下滑的风险

1、产能利用率变化

报告期内，公司汽车发动机零部件包括节气门零部件和控制阀零部件，其中，节气门零部件中节气门轴由于经济性原因主要由外协厂商生产，节气门壳体和阀片的主要工序分别为 CNC 加工和冲切，但由于节气门壳体的工艺较为简单，无需专用设备，冲切非公司核心工序，因此仅计算控制阀零部件的产能利用率。公司报告期内控制阀零部件的产能利用率情况如下：

单位：万件

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能	**92.19**	71.40	69.50
产量（注 1）	**81.38**	63.84	61.00
产能利用率（注 2）	**88.28%**	89.41%	87.77%

注 1：产量均为自产产量，不包含外协加工产量。

注 2：产能利用率=产量/产能×100%。

报告期内，公司控制阀零部件产品的产能利用率分别为 87.77%、89.41%和**88.28%**，报告期内相对稳定。

2、在手订单

截至**2022 年 12 月 31 日**，发动机零部件的预计订单金额为**2,950.46** 万元，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	公司名称	预计订单金额
节气门	东京滤器	**137.93**
控制阀	马瑞利	**2,812.53**
合计		**2,950.46**

公司根据项目定点函中约定的各年度需求计划测算预计订单情况，根据相关项目定点函，公司节气门零部件大部分产品预期停止量产时间为 2022 年，因此预计订单金额较小。由于定点函所列示的产品生命周期和需求量会随着整车厂商自身经营状况或对应终端车型销售情况波动，预期停止量产时间并不必然导致项目结束。公司节气门零部件最终全部应用于斯巴鲁汽车发动机，且公司系斯巴鲁节气门零部件独家供应商，公司与东京滤器和索格菲就斯巴鲁发动机的节气门零部件存在深度合作关系，**截至 2022 年 12 月 31 日**，客户节气门零部

件的排产计划稳定，根据客户的排产计划，公司节气门零部件 2023 年 1-3 月在手订单金额 119.56 万元。

3、市场竞争

公司汽车发动机系统零部件业务主要向东京滤器和索格菲提供节气门零部件以及向马瑞利提供控制阀零部件，其中节气门零部件应用于斯巴鲁，控制阀零部件主要用于日产。

（1）公司为斯巴鲁节气门零部件独家供应商，报告期内斯巴鲁汽车销量呈下降趋势

斯巴鲁工厂主要位于日本、美国。近年来由于部分零部件供应推迟，斯巴鲁日本工厂采取了停减产措施，加上汽车芯片短缺，斯巴鲁在全球范围内产销量下降。在零部件供应不足、汽车芯片短缺等因素的影响下，报告期内斯巴鲁汽车销量呈逐年下降趋势，分别为 87.94 万辆、86.03 万辆和 80.17 万辆。

报告期内，公司节气门零部件销量分别为 222.45 万件、163.34 万件和 175.85 万件，与斯巴鲁汽车销量变化情况略有差异，主要系终端车型销售与公司对应产品销售收入的实现存在一定的时间差所致。因公司为斯巴鲁节气门零部件独家供应商，斯巴鲁汽车销量与公司节气门零部件销量总体匹配。

（2）日产汽车销量较大，公司控制阀在日产汽车中的市场份额占比较低

日产工厂主要分布在日本、中国、北美洲、欧洲等地。同样受零部件供应不足、汽车芯片短缺等因素的影响，日产汽车报告期内销量整体呈下降趋势，但绝对销量相对较大。报告期内，日产汽车销量分别为 402.92 万辆、406.51 万辆和 322.55 万辆。

报告期内，公司控制阀销量分别为 50.38 万件、49.02 万件和 58.26 万件，其中应用于终端整车厂家日产汽车的控制阀销量分别为 41.23 万件、40.18 万件和 53.36 万件，与日产汽车销量变化趋势存在一定的差异，主要原因是相比日产汽车销量，公司控制阀销量较小，公司控制阀在日产汽车中的市场份额占比较低、提升空间较大，在日产汽车销量下降的情况下，公司通过提升在马瑞利

供应商体系中的份额占比提高了公司控制阀的销量。2020-2022 年，公司与马瑞利签订的定点函中控制阀预计量分别为 52.80 万件、99.69 万件和 115.05 万件，2021 年、2022 年预计量与实际销售量差异较大的原因主要系部分项目实际量产时间与预计量产时间存在差异。公司控制阀销量增长主要来自应用于日产轩逸的控制阀需求增长，日产轩逸 2019 年发布新款车型，公司相关项目于 2019 年量产，2020 年需求量大幅增加。按一辆车使用两个控制阀计算，报告期内，公司控制阀在日产汽车中的市场占有率如下：

单位：万件、万辆

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司应用于日产汽车控制阀销量	**53.36**	40.18	41.23
日产汽车销量	**322.55**	406.51	402.92
控制阀在日产汽车中市场占有率	**8.27%**	4.94%	5.12%

公司控制阀在日产汽车中市场份额整体稳步增长。

4、量化分析该类业务销量持续下滑而单价逐期上升的原因及合理性

报告期内，公司汽车发动机零部件产品单价影响因素包括产品结构和产品销售单价，其销量持续下降而单价逐期上升的原因量化分析如下：

单位：万件、%、元/件

项目	2022 年度					2021 年度					2020 年度		
	销量	销量占比	销售单价	销量占比对汽发动机零部件单价影响	销售单价对汽发动机零部件单价影响	销量	销量占比	销售单价	销量占比对汽发动机零部件单价影响	销售单价对汽发动机零部件单价影响	销量	销量占比	销售单价
节气门	**175.85**	**75.11**	**4.44**	**-0.08**	**0.06**	163.34	76.92	4.35	-0.20	0.04	222.45	81.54	4.31
控制阀	**58.26**	**24.89**	**6.18**	**0.13**	**-0.23**	49.02	23.08	7.12	0.32	0.05	50.38	18.46	6.90
合计	**234.11**	**100.00**	**4.87**	**0.05**	**-0.17**	**212.37**	**100.00**	**4.99**	**0.12**	**0.09**	**272.82**	**100.00**	**4.78**

注：上表采用连环替代法对产品结构和产品销售单价对公司汽车发动机零部件单价的影响进行量化分析：销量占比对汽车发动机零部件单价影响=销售单价 T-1*（销量占比 T0-销售占比 T-1）；销售单价对汽车发动机零部件单价影响=销量占比 T0*（销售单价 T0-销售单价 T-1），其中 T0 为分析期间当期，T-1 为分析期间上一期。

由上表可知，报告期内公司汽车发动机零部件产品 2021 年、2022 年销售单

价分别较上年同期上涨 0.21 元/件和**下降 0.12 元/件**。2021 年公司汽车发动机零部件产品销量下滑而单价上升。2021 年销售单价上涨主要原因系产品结构变动和产品单价上升；**2022 年**销售单价下降主要系控制阀产品内部结构变化导致控制阀单价下降。

公司汽车发动机零部件产品主要为节气门零部件。报告期内，公司节气门零部件销量分别为 222.45 万件、163.34 万件和 **175.85 万件**，占公司汽车发动机零部件当期销量的比例分别为 81.54%、76.92%和 **75.11%**，2021 年、**2022 年**销量分别较上年同期下降 26.57%**和上涨 7.66%**。报告期内，公司节气门零部件均应用于斯巴鲁发动机，且公司系斯巴鲁发动机节气门零部件独家供应商，2021 年，受汽车芯片供应不足的影响，斯巴鲁汽车销量下滑，导致公司节气门零部件销量持续减少。**2022 年节气门零部件销量略有上涨。**

报告期内，公司控制阀零部件销量分别为 50.38 万件、49.02 万件和 **58.26 万件**，占公司汽车发动机零部件当期销量的比例分别为 18.46%、23.08%和 **24.89%**，2021 年**销量**与 2020 年基本持平，**2022 年销量较 2021 年上涨 18.84%**。**2022 年销量增长主要系数款应用于日产的控制阀于 2022 年量产所致。**

综上，2021 年，公司节气门零部件的销量占比下降，控制阀零部件的销量占比上升，**2022 年**产品结构较 2021 年相对稳定。

报告期内，节气门零部件的平均单价分别为 4.31 元/件、4.35 元/件和 **4.44 元/件**，基本保持稳定；控制阀零部件的平均单价分别为 6.90 元/件、7.12 元/件和 **6.18 元/件**，其单价变动主要系产品结构变动所致。

控制阀零部件产品单价较节气门零部件更高，2021 年其销售占比上涨导致公司汽车发动机零部件产品销售单价上涨；**2022 年**公司产品结构较 2021 年相对稳定，汽车发动机零部件单价下降主要系控制阀零部件销售单价下降。

综上，2021 年公司汽车发动机零部件产品销量持续下降而单价逐期上升具有合理性。

5、相关业务收入是否存在进一步下滑的风险

报告期内，公司汽车发动机零部件业务占公司主营业务收入比分别为3.13%、1.93%和**1.72%**，占比较低。**2023 年 2 月，受到芯片短缺的影响，斯巴鲁将其2022财年（2022年4月-2023年3月）的产量预期下调9.3%至88万辆，仍较2021财年上涨20.5%；销量预期下调5.4%至87万辆，仍较2021财年上涨18.5%，根据斯巴鲁预测，现货市场即时交付的零件供应短缺最长将持续到2023 年 6 月才能恢复，并预期2023财年销量将增长至100万辆**；另外，根据LMC Automotive的销量预测，斯巴鲁**2023年**、2024年销量分别为100.84万辆和 104.09 万辆，逐年上升，由于公司为斯巴鲁发动机节气门零部件独家供应商，因此预计短期内公司节气门零部件收入将小幅回升。

公司控制阀零部件主要应用于日产汽车，公司控制阀销量较小，在日产汽车中的市场份额占比较低、提升空间较大，报告期内，在日产汽车销量下降的情况下，公司通过提升在马瑞利供应商体系中份额占比的方式提高了公司控制阀的销量，公司未来将继续通过提升在客户市场份额中的占比以增加控制阀销量。

由于未来新能源车将成为乘用车主流发展趋势，燃油车的市场份额将开始走下坡路，因此长期来看公司发动机零部件业务收入可能存在进一步下滑的风险。

（三）剔除收购众捷巴塞罗那的影响说明其他零部件业务各期销售情况，包括主要产品、金额及占比，并分析各期波动的原因

报告期内，公司剔除收购众捷巴塞罗那影响后其他零部件业务各期销售情况如下：

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
分光片	**651.04**	**58.71**	613.26	56.18	838.13	77.99
轴承零件	**425.63**	**38.38**	476.33	43.64	234.60	21.83
其他	**32.25**	**2.91**	1.96	0.18	1.99	0.18
合计	**1,108.92**	**100.00**	**1,091.55**	**100.00**	**1,074.71**	**100.00**

报告期内，公司剔除收购众捷巴塞罗那影响后其他零部件业务销售收入分别为1,074.71万元、1,091.55万元和**1,108.92万元**，2021年收入与2020年基本持平，但收入结构略有改变，其中，法雷奥对分光片的采购减少，莱克斯诺对轴承零件的采购增加。**2022年收入较2021年相对稳定。**

三、结合合同开发及验收条款、结算方式等说明对模具进行不同划分的标准及依据，是否存在将销售模具和生产模具混同的情形，并结合各期模具开发数量进一步分析说明报告期内模具销售收入变动的原因

（一）结合合同开发及验收条款、结算方式等说明对模具进行不同划分的标准及依据，是否存在将销售模具和生产模具混同的情形

1、合同开发及验收条款、结算方式

（1）合同开发及验收条款

公司根据客户提供的产品图纸进行相应的模具开发，模具验收过程一般分为两个阶段，第一阶段是 OTS（初始样品提交）阶段，这个阶段公司会以开发完成的模具先生产 50-200 件样件并提交客户，客户检验合格后，即表明已通过OTS阶段；第二阶段是PPAP（生产件批准程序）阶段，公司开发的模具在正式投产前，需要连续生产300-1,000件样件并经客户确认，客户签署PSW（零件提交保证书）文件，即表明模具最终验收通过。

（2）结算方式

根据模具费用承担方式的不同，将其划分为客户承担费用和公司承担费用的模具。

对于客户承担费用的模具，公司与客户的结算条款主要包括两类：①模具对应产品量产后，客户一次性全额支付模具费用；②模具合同签署后，客户预付20%-50%的模具费用，其余费用在模具对应产品量产后进行支付。

对于公司承担费用的模具，公司不与客户单独签订模具合同，公司将模具开发费用分摊至汽车零部件产品成本中，公司在对客户进行汽车零部件产品报价时，已综合考虑该部分自行承担的模具开发费用。此情况下，公司承担的模

具开发费用通过对应汽车零部件产品的销售获得相应的经济利益流入。

（3）主要客户模具所有权与付款条款

报告期内，公司与主要客户签订的销售合同中，与模具相关的条款如下：

客户简称	合同条款	代表性订单条款
马勒	模具价款及支付方式由具体的模具订单约定；在马勒支付完全部货款或供应商已将模具移交给马勒之后，模具所有权应无瑕疵的转移给马勒。 供应商应在本协议有效期内妥善保管所有权归属于马勒的模具，并自费负责相关模具库存管理、维修及保养工作。 在本协议终止后，供应商应根据马勒要求将马勒的模具移交给马勒或其客户，运费由马勒承担。	付款条款：PPAP阶段后一次性付款。
法雷奥	卖方认可，产品价格的一部分包含了卖方的模具成本，非经法雷奥书面同意，卖方不得将为法雷奥生产用模具为其他客户生产产品。	付款条款：在 FOT（First of tools sample，首次成型样件）送达后，付30%款项；收到IS（initial sample，量产前小批量试产样品）后支付剩余70%款项。模具所有权为法雷奥所有。 所有权为法雷奥的模具应做明确标志，且每一个模具都应该单独拍一张照片并发给法雷奥相关人员。 在项目结束时，卖方应立即归还法雷奥所有的模具，法雷奥承担卖方因归还模具发生的相关费用。
摩丁	卖方应自费生产产品所需的模具（或工具），生产模具耗费的成本应该向买方确认，并在买方向卖方订购的产品价款中分批摊销；模具所有权随着卖方向买方提供的产品数量逐渐转移至买方，如买方所订购产品数量不足以抵偿模具生产费，双方可协商由买方支付适当价款购买模具完整所有权。 卖方需要妥善管理买方模具，并做醒目标志，以表明买方所有权。如果相关模具发生毁损或正常范围外的磨损，卖方应承担赔偿责任。	模具预付 50%款项，剩余 50%款项在PPAP之后3个月付清，模具所有权属于摩丁。
翰昂	如果买方承担模具设计和制造费用，则相关模具所有权则认定为买方所有，相关模具的付款一般在零件提交保证书（PSW）批准后进行；如果卖方承担设计和制造费用，则视同相关成本包含在产品价格中。 卖方应妥善放置所有权为买方的模具等，并做标记，不得将相关模具生产非翰昂采购订单以外的产品，模具的维修和保养由	在取得零部件提交保证书（PSW）后按照翰昂标准流程付款。所有翰昂付费的模具所有权均为翰昂所有，卖方应适当标记，并负责相关模具的保养和维护，相关模具只能用于生产翰昂相关的产品。

	卖方负责。	
马瑞利	马瑞利将其所有的专用模具提供给供应商使用后，供应商负责模具的日常维修及保养，并承担相应的费用；在未经马瑞利允许的情况下，供应商不得将所有权归属于马瑞利的模具生产非马瑞利产品。	供应商取得零部件提交保证书（PSW）并完整填写马瑞利的资产跟踪表后，供应商开具100%模具发票。在马瑞利全额付款后，模具所有权变为马瑞利。供应商在整个相关产品的项目期内负责对应模具的维修及保养工作。

2、对模具进行不同划分的标准及依据

公司主要为客户提供汽车热管理系统等汽车零部件，在生产过程中需要使用夹具、冲压模和弯管模等模具。报告期内，公司所有模具均系为客户生产汽车零部件产品而定制化设计、开发、生产制造的模具，模具开发完成后存放于公司并用于后续汽车零部件的生产，即“生产模具”。

公司对生产模具和销售模具的划分标准和依据如下：

项目	生产模具	销售模具
业务模式	在模具销售后，公司继续使用模具进行后续零部件的生产加工和销售	仅约定模具开发业务，无需进行后续零部件产品生产及销售业务
实物流转	开发完成后存放在公司，由公司代为保管并用于后续零部件的生产	直接交付客户
工序及安全性能要求	客户关注模具成品及对应生产零部件是否满足项目排期及生产质量要求	由于模具需客户自行使用，因此开发过程中需按照设定的流程和标准进行开发

3、是否存在将销售模具和生产模具混同的情形

报告期内，公司所有开发的模具均是生产模具，不存在向客户仅约定模具开发业务而无需进行后续零部件产品生产及销售业务的情形，不存在将生产模具和销售模具混同的情形。

4、对于公司承担费用的模具领用时一次性结转计入当期成本费用，与同行业公司会计核算的对比情况

报告期内，公司设有专人负责模具的日常管理工作。由于公司模具单位价值较低，因此，对于公司承担费用的模具，公司将其作为低值易耗品管理，按照低值易耗品的一次性转销方法，在领用模具时，一次性结转计入成本费用。同行业上市公司的会计核算方法如下：

同行业上市公司名称	公司承担费用的模具会计核算方法
银轮股份	未公开披露
三花智控	未公开披露
腾龙股份	未公开披露
泉峰汽车	领用时一次性摊销计入成本费用
邦德股份	领用时一次性摊销计入成本费用
岱美股份	模具支出系发行人为客户开发模具发生的模具开发支出，开发的模具一般系为后续客户的配套产品生产服务的。由于模具的使用寿命主要取决于配套产品的生产数量和配套产品的生产周期，但发行人难以预测客户未来各期下达的生产订单数量，导致模具的使用寿命难以估计。 因此按照谨慎性原则，发行人在模具支出发生时一次性计入当期损益，对与生产相关的模具支出直接计入制造费用，与研发相关的模具支出直接计入管理费用-研发费用。
金钟股份	对于生产性模具，具体的会计处理：对于单位成本低于 5 万元的模具，其成本一次性结转计入当期营业成本；单位成本大于5万元的模具，其完工成本结转计入长期待摊费用，自模具完工当月起分 24 个月摊销至当期营业成本。
东利机械	公司承担模具费用制造的模具，价值超过2,000元公司在固定资产机器设备核算，按照5年计提折旧，低于2,000元的作为制造费用核算。

注：同行业上市公司资料均来自于其公开披露的年度报告和招股说明书等公开资料。

同行业上市公司中，银轮股份、三花智控、腾龙股份未披露是否将模具计入低值易耗品或固定资产，未披露对其承担费用的模具的会计核算方法，但其对于低值易耗品的摊销方法均为一次性转销法，与公司处理方法一致；泉峰汽车、邦德股份、岱美股份对其承担费用的模具，均在领用时一次性摊销计入成本费用，会计核算方法与公司一致；金钟股份对单位成本低于 5 万元的模具、东利机械对价值低于2,000元的模具，均在领用时一次性摊销计入成本费用，会计核算方法与公司一致。

综上所述，对于公司承担费用的模具，公司在领用模具时，一次性摊销计入当期成本费用，符合企业会计准则的规定及公司的实际情况；相关会计处理方法与同行业上市公司相比不存在重大差异。

（二）结合各期模具开发数量进一步分析说明报告期内模具销售收入变动的原因

报告期内，公司模具开发数量及销售收入如下：

单位：万元、套

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
模具收入	**1,687.22**	920.21	861.53
模具开发数量	**666**	320	279
其中：客户承担费用的模具	**271**	169	174
公司承担费用的模具	**395**	151	105

2021 年，公司为翰昂、马瑞利等客户开发的冲压模工艺复杂、单价较高，因此尽管 2021 年客户承担费用的模具数量下降，模具收入仍较 2020 年略有上涨。**2022 年，随着客户承担费用的模具数量增加，公司模具收入上涨。**

四、说明新能源汽车使用的热管理系统零部件与传统燃油汽车是否存在较大区别，发行人是否需要开发新模具、新工艺、新生产线，现有产品在新能源汽车市场及传统燃油汽车市场的市场占有率；结合新能源市场对应客户及在手订单、发行人在研项目及拓展新能源市场的具体措施，说明发行人“预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长”的相关表述依据是否充分

（一）新能源汽车使用的热管理系统零部件与传统燃油车是否存在较大区别，发行人是否需要开发新模具、新工艺、新生产线，现有产品在新能源汽车市场及传统燃油车市场的市场占有率

1、从精密加工工艺来看，新能源汽车使用的热管理系统零部件与传统燃油车不存在较大区别，公司根据具体产品设计开发相应工装和加工工艺方案即可，无需开发新工艺、新生产线

（1）从热管理范围、实现方式和零部件构成来看，新能源汽车热管理结构更加复杂，单车价值量更高

与传统燃油车相比，新能源汽车热管理的范围、实现方式和零部件构成都发生了较大变化，主要有如下不同：

①两者均需要进行空调系统热管理，然而在空调制热的情况下，传统燃油车可以通过发动机的余热给驾驶舱内供热，但新能源汽车则需主动进行制热；

②由于两者的动力系统不同，传统燃油车动力系统热管理主要针对发动机和变速箱的冷却，而新能源汽车动力系统热管理则主要针对电机和电机控制器的冷却；

③新能源汽车相比传统燃油车增加了电池热管理，由于新能源汽车以电池电能作为驱动能源，当电池温度过高可能带来一定风险，而电池温度过低时电池充放电性能下降，容量大幅减少，因此有必要对电池进行热管理。插电混动车结合了传统燃油车和纯电动汽车的特点，相比纯电动汽车而言更为复杂，还需要配备发电机热管理系统；

④纯电动汽车与传统燃油车相比，进排气系统消失会减少废气再循环系统中的 EGR 冷却器、涡轮增压式发动机中的增压空气冷却器（中冷器）和相应空气管路。

新能源汽车与传统燃油车热管理系统差异图

资料来源：浙商证券研究所。

相比传统燃油车，新能源汽车的空调系统和三电系统的热管理结构更为复杂，不仅新增了电池热管理系统，同时还带来了零部件的替换和升级，汽车热管理系统单车价值量大幅提升。根据是否使用热泵及冷媒型号的差异，新能源汽车的热管理系统单车价值量在 5,000-11,500 元左右不等，约是传统燃油车单车

价值量的 3 倍（数据来源：浙商证券研究所）。

（2）从精密加工工艺来看，新能源汽车使用的热管理系统零部件与传统燃油车不存在较大区别

公司生产的产品主要应用于新能源汽车空调热交换器及管路系统、热泵系统、电池冷却器，为冷凝器、蒸发器、暖风散热器、电子膨胀阀、电子截止阀、电池冷却器等部件的零部件，或用于冷凝器、蒸发器、压缩机等主要模块之间的连接，包括法兰、阀体及其部件、连接件、硬管、进出水管、储液罐、组装件、支架等。从精密加工工艺来看，公司生产的新能源汽车热管理系统零部件与传统燃油车不存在明显差异，主要工序均为 CNC 加工、弯管等，在新项目新产品导入时，公司根据客户提供的新产品图纸要求的形状规格、材质、精度、表面处理、预处理、加工、质量标准、包装运输等产品参数，开发设计对应的生产加工用夹具、刀具、检具、模具等工装，并对加工工艺、工艺流程进行编制、调试和优化，最终形成新产品综合生产方案。公司现有生产设备和自动化生产线的柔性化程度较高，不同产品间的切换只需要更换工装即可，生产线的通用性较强。因此，一般而言，公司无需针对新能源汽车热管理系统零部件开发新工艺、购建新生产线，而仅需根据具体产品设计开发相应工装和加工工艺方案即可。

2、现有产品在新能源汽车市场及传统燃油车市场的市场占有率

估算假设：（1）市场占有率=公司产品当年销量/该产品当年市场容量；（2）该产品当年市场容量=当年汽车产量×每辆汽车使用该类产品的数量；（3）传统燃油车当年产量=当年汽车产量-新能源汽车当年产量，新能源汽车当年产量用其当年销量近似计算。公司现有主要产品汽车热管理系统零部件在新能源汽车市场及传统燃油车市场报告期内的全球和中国市场占有率测算情况如下：

（1）新能源汽车市场

①全球市场占有率

产品大类	产品名称	公司销量（万件）（A）	每辆汽车预计用量（件）（B）	全球新能源汽车产量（注）（万辆）（C）	全球市场容量（万件）（D=C×B）	公司产品全球市场占有率（E=A/D）
2022 年度						
汽车热管理系统零部件	**法兰**	**1,499.07**	**10-20**	**1,052.20**	**10,522.00-21,044.00**	**7.12%-14.25%**
	阀体	**118.68**	**6**	**1,052.20**	**6,313.20**	**1.88%**
	硬管、进出水管	**303.73**	**10-20**	**1,052.20**	**10,522.00-21,044.00**	**1.44%-2.89%**
	储液罐	**64.24**	**1**	**1,052.20**	**1,052.20**	**6.11%**
2021 年度						
汽车热管理系统零部件	法兰	816.01	10-20	675.00	6,750.00-13,500.00	6.04%-12.09%
	阀体	105.45	6	675.00	4,050.00	2.60%
	硬管、进出水管	161.46	10-20	675.00	6,750.00-13,500.00	1.20%-2.39%
	储液罐	10.55	1	675.00	675.00	1.56%
2020 年度						
汽车热管理系统零部件	法兰	384.14	10-20	294.07	2,940.68-5,881.37	6.53%-13.06%
	阀体	79.19	6	294.07	1,764.41	4.49%
	硬管、进出水管	73.08	10-20	294.07	2,940.68-5,881.37	1.24%-2.49%
	储液罐	34.63	1	294.07	294.07	11.78%

注：全球新能源汽车产量取全球新能源汽车销量近似计算。

②中国市场占有率

产品大类	产品名称	公司内销销量（万件）（A）	每辆汽车预计用量（件）（B）	中国新能源汽车产量（注）（万辆）（C）	中国市场容量（万件）（D=C×B）	公司产品中国市场占有率（E=A/D）
2022 年度						
汽车热管理系统零部件	**法兰**	**195.77**	**10-20**	**688.66**	**6,886.65-13,773.29**	**1.42%-2.84%**
	阀体	**55.25**	**6**	**688.66**	**4,131.99**	**1.34%**
	硬管、进出水管	**16.89**	**10-20**	**688.66**	**6,886.65-13,773.29**	**0.12%-0.25%**
	储液罐	**24.33**	**1**	**688.66**	**688.66**	**3.53%**
2021 年度						

汽车热管理系统零部件	法兰	20.04	10-20	352.05	3,520.55-7,041.09	0.28%-0.57%
	阀体	35.29	6	352.05	2,112.33	1.67%
	硬管、进出水管	6.11	10-20	352.05	3,520.55-7,041.09	0.09%-0.17%
	储液罐	4.98	1	352.05	352.05	1.41%
2020 年度						
汽车热管理系统零部件	法兰	1.62	10-20	136.73	1,367.32-2,734.63	0.06%-0.12%
	阀体	0.96	6	136.73	820.39	0.12%
	硬管、进出水管	-	10-20	136.73	1,367.32-2,734.63	-
	储液罐	0.78	1	136.73	136.73	0.57%

注：中国新能源汽车产量取中国新能源汽车销量近似计算。

公司绝大部分新能源汽车热管理系统零部件产品为外销，其中，法兰、阀体、储液罐类产品在全球新能源汽车市场拥有一定的市场份额。《中国汽车产业发展年报 2021》显示，全球新能源汽车市场已进入高速增长期。报告期内，全球新能源汽车销量分别为 294.07 万辆、675.00 万辆和 **1,052.20** 万辆，渗透率分别为 3.77%、8.16%和 **13.00%**，在此大背景下，公司新能源汽车热管理系统零部件产品销量也呈现快速增长趋势。

（2）传统燃油车市场

①全球市场占有率

产品大类	**产品名称**	**公司销量（万件）（A）**	**每辆汽车预计用量（件）（B）**	**全球传统燃油车产量（万辆）（C）**	**全球市场容量（万件）（D=C×B）**	**公司产品全球市场占有率（E=A/D）**
2022 年度						
汽车热管理系统零部件	**法兰**	**3,846.01**	**10-20**	**7,449.47**	**74,494.73-148,989.46**	**2.58%-5.16%**
	底板	**392.96**	**1**	**7,449.47**	**7,449.47**	**5.28%**
	硬管、进出水管	**836.07**	**10-20**	**7,449.47**	**74,494.73-148,989.46**	**0.56%-1.12%**
	储液罐	**503.40**	**1**	**7,449.47**	**7,449.47**	**6.76%**
2021 年度						
汽车热管	法兰	3,816.40	10-20	7,340.50	73,404.99-146,809.98	2.60%-5.20%

理系统零部件	底板	424.11	1	7,340.50	7,340.50	5.78%
	硬管、进出水管	824.92	10-20	7,340.50	73,404.99-146,809.98	0.56%-1.12%
	储液罐	562.05	1	7,340.50	7,340.50	7.66%
2020 年度						
汽车热管理系统零部件	法兰	3,324.87	10-20	7,477.10	74,771.04-149,542.08	2.22%-4.45%
	底板	228.54	1	7,477.10	7,477.10	3.06%
	硬管、进出水管	568.54	10-20	7,477.10	74,771.04-149,542.08	0.38%-0.76%
	储液罐	611.18	1	7,477.10	7,477.10	8.17%

②中国市场占有率

产品大类	产品名称	公司内销销量（万件）（A）	每辆汽车预计用量（件）（B）	中国传统燃油车产量（万辆）（C）	中国市场容量（万件）（D=C×B）	公司产品中国市场占有率（E=A/D）
2022 年度						
汽车热管理系统零部件	**法兰**	**838.38**	**10-20**	**2,039.52**	**20,395.23-40,790.46**	**2.06%-4.11%**
	底板	**150.42（注）**	**1**	**2,039.52**	**2,039.52**	**7.38%**
	硬管、进出水管	**234.60**	**10-20**	**2,039.52**	**20,395.23-40,790.46**	**0.58%-1.15%**
	储液罐	**19.19**	**1**	**2,039.52**	**2,039.52**	**0.94%**
2021 年度						
汽车热管理系统零部件	法兰	702.82	10-20	2,282.70	22,827.00-45,653.99	1.54%-3.08%
	底板	134.07（注）	1	2,282.70	2,282.70	5.87%
	硬管、进出水管	185.86	10-20	2,282.70	22,827.00-45,653.99	0.41%-0.81%
	储液罐	37.72	1	2,282.70	2,282.70	1.65%
2020 年度						
汽车热管理系统零部件	法兰	493.88	10-20	2,410.35	24,103.54-48,207.08	1.02%-2.05%
	底板	120.85（注）	1	2,410.35	2,410.35	5.01%
	硬管、进出水管	176.93	10-20	2,410.35	24,103.54-48,207.08	0.37%-0.73%
	储液罐	41.41	1	2,410.35	2,410.35	1.72%

注：不包含公司通过贸易商大丸实现对马瑞利日本最终销售的数量。

从传统燃油车市场来看，公司传统优势项目储液罐、法兰类产品和近几年新开发的底板类产品在全球和中国均拥有一定的市场份额，且由于公司以外销为主，主要产品的全球市场占有率普遍高于中国市场占有率。整体来看，随着公司持续进行研发投入、开拓新客户新项目、开发新产品并逐步实现量产，公司**大部分**传统燃油车热管理系统零部件产品的市场占有率**有所提升**。由于新能源汽车的渗透需要一定的周期，特别是目前日韩新能源汽车渗透率整体处于较低水平，传统燃油车在全球的影响力仍将持续一段时间，公司传统燃油车领域收入在未来几年具有可持续性。

（二）发行人“预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长”的相关表述依据是否充分

1、新能源汽车市场对应客户及在手订单

（1）新能源汽车市场主要客户

报告期内，公司新能源汽车零部件产品主要客户包括翰昂、摩丁、康迪泰克、法雷奥、马勒等，其收入金额及占新能源汽车零部件产品收入的比例如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	翰昂	**7,474.46**	**38.68**	6,590.70	52.80	4,969.83	57.08
2	摩丁	**2,099.70**	**10.87**	549.77	4.40	91.21	1.05
3	康迪泰克	**1,648.85**	**8.53**	2,105.03	16.86	1,012.10	11.62
4	法雷奥	**1,583.34**	**8.19**	1,437.60	11.52	1,249.27	14.35
5	马勒	**1,402.38**	**7.26**	729.07	5.84	1,319.82	15.16
合计		**14,208.73**	**73.53**	**11,412.15**	**91.42**	**8,642.23**	**99.26**

报告期内，公司新能源汽车市场前五大客户未发生变化，主要为与原有核心客户在新能源汽车领域的继续合作，前五大客户收入金额合计占新能源汽车零部件产品收入总额的 **70%**以上。在新能源汽车逐渐替代传统燃油车的全球性趋势下，公司聚焦汽车节能环保、新能源方向，积极参与客户电动化转型相关新产品的设计开发工作，凭借着强大的新产品工艺研发和协同开发设计能力，成功开发了新能源汽车热泵系统阀体及其部件，对应客户翰昂的收入呈现增长

趋势；除此以外，公司还成功开发了多款应用于新能源汽车空调热交换器及管路系统的零部件，为公司对主要客户翰昂、摩丁、康迪泰克、法雷奥的销售收入带来较大增量。**2021 年**，公司向马勒销售的新能源汽车零部件产品收入有所**下滑**，主要原因系终端客户特斯拉车型设计变更升级导致公司个别年量较大的老项目产品（汽车空调热交换器用储液罐、法兰、连接件等）停止供货，**随着数款应用于汽车空调热交换器及管路系统、电池冷却器等的新产品进入量产阶段，2022 年公司向马勒销售的新能源汽车零部件产品收入大幅回升**。

（2）新能源汽车市场主要客户对应的在手订单情况

客户在下达项目定点函给公司后，公司将针对项目对应的具体汽车零部件产品进行开发设计，定点函一般包括了相关产品的预期量产时间（SOP）和停止量产时间（EOP）、项目生命周期内对相关产品的各年度需求计划及产品价格，相关需求计划对供需双方不具有强制约束力，所列示的需求量存在因整车厂商自身经营状况波动或对应终端车型销售不达预期而有所波动的情形。公司根据定点函中约定的各年度需求计划测算预计订单数量，并结合定点函中约定的产品价格测算预计订单金额。预计订单能基本反映公司目前已获取待执行的客户对公司产品的需求情况。截至 2022 年 **12 月 31 日**，公司新能源汽车市场主要客户对应的预计订单情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	截至 2022 年 12 月 31 日的预计订单情况			
		项目阶段及主要终端汽车品牌	产品数量	预计订单计算期间	预计订单金额
1	翰昂	已量产	118	2023-2033 年	138,803.56
		其中：大众	18	2023-2032 年	74,661.59
		通用	9	2023-2031 年	23,884.06
		奥迪	6	2023-2033 年	14,363.59
		现代	8	2023-2029 年	14,156.53
		开发中	40	2023-2036 年	104,102.45
		其中：奔驰	21	2024-2036 年	90,783.62
		大众	5	2023-2030 年	9,610.16
		小计	158	-	242,906.02
2	摩丁	已量产	53	2023-2031 年	13,842.92

		其中：宝马	5	2023-2030 年	7,598.77
		开发中（注）	280	2023-2028 年	15,147.73
		小计	333	-	28,990.65
3	康迪泰克	已量产	54	2023-2029 年	6,731.30
		其中：通用	3	2023-2028 年	2,333.74
		大众	15	2023-2025 年	1,930.46
		开发中	2	2023-2028 年	115.57
		小计	56	-	6,846.87
4	法雷奥	已量产	15	2023-2028 年	4,237.96
		其中：大众	4	2023-2028 年	2,116.90
		福特	6	2023-2025 年	2,006.57
		小计	15	-	4,237.96
5	马勒	已量产	48	2023-2033 年	18,720.95
		其中：通用	8	2023-2033 年	4,017.24
		奔驰	5	2023-2030 年	3,167.81
		本田	9	2023-2027 年	3,081.18
		雷诺	4	2023-2028 年	2,010.70
		开发中	10	2023-2030 年	3,404.34
		其中：通用	9	2024-2030 年	3,149.27
		小计	58	-	22,125.28
合计			620	-	305,106.78
前五大客户占新能源汽车零部件产品的比例					70.24%
新能源汽车零部件产品占预计订单的比例					66.57%

注：因大部分项目定点函未包含终端汽车品牌相关信息，无法将产品匹配到终端汽车品牌，故此处未对摩丁开发中项目的主要终端汽车品牌进行列示。

公司根据截至 2022 年 12 月 31 日客户已下达的新能源汽车零部件项目定点函对未来期间的销售金额进行预测，未来期间的长短取决于定点函中约定的项目剩余生命周期，根据项目阶段的不同，预测期间在 1-13 年左右不等。定点函中约定的项目量产时间、生命周期等均为预期数，可能与实际执行情况存在一定的偏差。

整体来看，随着低碳经济的提出和节能减排的号召，新能源汽车已经成为全球汽车行业发展的主旋律之一，根据各国制定的“内燃机禁止或电气化目标”

时间规划，大多数国家或地区的目标是在 2040 年前实现 100%新车销售为“零排放车辆”（ZEV），从 2045 年起逐渐达成净零排放目标；政策上，欧盟、日本、英国、美国等通过直接补贴、免税、经济刺激、积分要求等方式积极推动新能源汽车消费。在此大背景下，公司主要客户亦致力于投身电动化转型的浪潮中，凭借多年以来与全球主流整车厂商的深度合作与密切绑定积极在新能源汽车零部件领域进行研发投入、产品开发和产能布局，如公司新能源汽车市场第一大客户翰昂预计 2022 年新获得的业务将带来约 15 亿美元的年均收入增量，其中，新能源汽车业务占比将达到 90%，至 2025 年其营业收入有望达到 100,000 亿韩元，其中，纯电动汽车业务收入占比达到 40%以上。公司通过多年以来与主要客户之间的良好合作，不断巩固与客户的战略合作关系，深入客户新能源车型的开发配套工作，深化与核心客户在新能源汽车领域的继续合作，新能源汽车零部件产品预计订单不断增加。截至 2022 年 12 月 31 日，公司新能源汽车预计订单在产品生命周期内将为公司带来合计约 43 亿元的销售额，占预计订单总金额的比例约 70%。

2、在研项目情况

截至报告期末，公司在研项目及其对应的新能源汽车零部件产品情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发类型	报告期内投入情况	拟达到的目标	对应新能源汽车零部件新产品开发情况	截至报告期末进度
1	热交换器管路系统高精度法兰开发	新产品工艺研发	716.34	通过设计更为合理的工件毛坯截面尺寸、优化 PCD 成型刀具等，改善现有机加工工艺，从而提高法兰类产品加工面精度的稳定性和加工效率，同时降低原材料成本。	涉及阀体及其部件、法兰等 126 款新能源汽车零部件新产品，结合所开发设计的专用刀具等工装，可以提高相似产品的质量稳定性和加工效率，降低原材料成本	小批量生产验证
2	汽车管路法兰多工位高压夹具的研发	工艺流程改进设计	350.31	通过将密集阵列与高压夹具结合以提高加工效率，同时利用第四轴增加旋转工位，将后续的钻床工序合并为一序加工完成，从而提高加工精度，减少人员配置。	涉及法兰等 32 款新能源汽车零部件新产品，新工艺可以有效提高法兰类产品的加工效率和加工精度	工装设计、工艺开发
3	汽车空调系统进出水管结构研发	工艺流程改进设计	326.21	通过对进出水管结构进行工艺优化，使得部分零件适合到加工中心加工，用成型铣刀加工轮廓替代车	涉及硬管等 6 款新能源汽车零部件新产品	小批量生产验证

				床的数控插补成型，从而大幅提高生产效率，同时减少效率较低的车削设备的投入。		
4	数控车床自动上下料的开发	工艺流程改进设计	318.58	通过对车床生产线的自动化改造，提高零件装夹到位的稳定性，缩短装夹零件所需时间，从而在提高生产效率的同时大幅减少操作人员数量。	涉及连接件、储液罐、阀体部件等 7 款新能源汽车零部件新产品，新工艺可以提高车削工序的生产效率，减低人工成本	工装设计、工艺开发
5	自动化锯切长度检测装置的开发	工艺流程改进设计	149.17	通过开发自动长度检测设备，实现某些后续总长无加工余量的零件的长度全检，确保没有不良件流向后道工序。	涉及扁管、（水）液冷通道条（棒）等 259 款新能源汽车零部件新产品，新工艺可以有效降低锯切环节的不良率	工装设计、工艺开发
6	高压冷却技术的工艺开发	工艺流程改进设计	191.31	通过采用 10MPa 的高压冷却系统和内冷却刀具，改善机加工过程中的排屑问题，以减少加工过程中停机清理刀具上缠绕切屑的时间，并减少因零件缠屑产生的报废，从而在提高生产效率的同时降低零件不良率。	涉及连接件等 10 款新能源汽车零部件新产品，新工艺可以有效降低车削类零件的不良率，同时提高生产效率	工装设计、工艺开发
合计			2,051.91	-	-	-

3、拓展新能源汽车市场的具体措施

公司顺应新能源汽车发展趋势，将主营业务与新能源汽车产业发展深度融合，迅速布局并积极拓展新能源汽车市场，采取的具体措施包括：

（1）提升技术水平，优化管理流程，提高客户响应速度，深化与核心客户在新能源汽车领域的继续合作，并积极拓展新客户

公司坚持“一切以客户需求为中心”的核心经营理念，通过不断提升研发能力，努力提升技术水平，对研发工作形成了规范化、系统化管理，能够根据客户需求在产品量产前进行先期工艺开发，缩短了新产品的开发周期，保证了从签订销售合同到交付样件的时间要求；通过对生产设备和工装的工艺改造和二次开发，大幅提升了设备的生产效率、智能化水平和柔性化程度，生产工艺达到行业先进水平，能够满足客户在量产阶段对产品质量、交付周期、成本控制等的要求；通过在欧洲和北美洲设立制造基地和销售公司，形成了 24 小时即时反馈能力，并与全球知名物流公司合作，设立海运、陆运、空运多条运输通

道，同时通过对商品运输进行精细管理，做到及时交付和服务到门。

公司凭借较为突出的技术实力和良好的产品质量、快速的响应速度、优质的服务体验，进入马勒、摩丁、翰昂、马瑞利、法雷奥、康迪泰克等知名的大型跨国一级汽车零部件供应商的供应体系，通过多年以来的良好合作，不断巩固与客户的战略合作关系，深入客户新能源车型的开发配套工作，深化与核心客户在新能源汽车领域的继续合作，同时积极拓展新能源汽车热管理系统领域的新客户。

（2）持续进行研发投入，不断开发新产品

报告期内，公司持续加大研发投入力度，各期研发费用分别为 2,029.12 万元、2,631.15 万元和 **3,090.54** 万元，占当期营业收入的比例分别为 4.58%、4.43%和 **4.33%**。公司研发投入主要用于新产品工艺研发和工艺流程改进设计，其中，新产品工艺研发包括新产品导入时的夹具、刀具、检具、模具等工装研发和加工工艺、工艺流程的设计。公司紧密跟踪国内外汽车产业发展趋势，凭借较强的技术工艺研发能力、强大的工装设计制造能力和协同开发设计能力，根据客户需求不断开发新产品，报告期内新开发的新能源汽车产品数量如下：

单位：款

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
开发的新产品数量	**500**	170	136
其中：截至报告期末已进入量产阶段的新产品数量	**110**	**168**	136
截至报告期末尚未进入量产阶段的新产品数量	**390**	**2**	-

报告期内，公司成功开发了新能源汽车热泵系统阀体及其部件。作为新能源汽车热管理系统中的核心零部件，阀具有电气、机械复合特性，技术壁垒高，毛利率高，公司生产的阀体及阀芯等关键零件具有很高的稳定性、密封性和控噪性等要求，需要经受得起 100 万次以上的耐久测试，没有长时间的经验积累难以胜任。公司系翰昂中国阀体类零部件的独家供应商，该产品目前主要应用于大众 MEB 平台和现代纯电动汽车的热泵系统中。受新能源汽车发展趋势影响，热泵系统技术凭借其低能耗制热原理在低温制热时的明显优势会成为发展趋势，根据中信证券研究部 2022 年 9 月发布的《风起热管理》研究报告，其预计热泵系统在新能源汽车市场的渗透率将从目前的 20%左右增长至 2025 年的 50%，叠

加新能源汽车渗透率快速增长的影响，若公司市场占有率不变，则未来几年公司阀体类产品的销量将有较大增长空间。

（3）充分利用境外主体的地域区位优势

公司海外客户较多，且主要位于北美、欧洲地区，为了提升服务质量、增加客户粘性、获取海外业务机会，公司设立了控股子公司众捷墨西哥和控股孙公司众捷美国，并通过控股孙公司众捷西班牙收购了众捷巴塞罗那，分别作为公司在北美、欧洲地区的制造基地和销售公司，并已取得了一定的经营成果。截至 2022 年 **12 月 31 日**，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那的新能源汽车预计订单金额分别约为 **7** 亿余元和 **4** 亿余元。未来，公司将通过适当扩大众捷墨西哥和众捷巴塞罗那的生产经营规模，在全球成立多个子公司，充分利用境外主体的地域区位优势，进一步发挥其服务海外客户、开拓海外客户的职能。

（4）积极拓展国内新能源整车市场

除深度服务欧美市场客户外，公司还积极拓展国内新能源整车市场，公司作为一级汽车零部件供应商已经与全球新能源汽车龙头特斯拉、长城汽车等建立了直接的业务合作关系，且已获得长城汽车的相关项目定点函，随着业务合作的深入及新项目新产品实现量产，预计公司国内销售业务贡献将逐渐提高。

4、公司“预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长”的相关表述依据充分

公司预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长，具体理由如下：

（1）从新能源汽车市场对应客户及在手订单来看，报告期内，公司新能源汽车市场前五大客户未发生变化，主要为与原有核心客户在新能源汽车领域的继续合作，截至 2022 年 **12 月 31 日**主要客户的新能源相关产品预计订单充足，在相关车型未来数年的生命周期内，将持续给公司贡献销售收入。

（2）从在研项目来看，报告期内，公司凭借较强的技术工艺研发能力、强大的工装设计制造能力和协同开发设计能力，持续进行研发投入，开发新能源相关产品，大量新产品的开发成功并逐步实现量产使得公司新能源汽车零部件

产品销售收入呈现大幅增长趋势，最近 3 年的年均复合增长率为 **48.98%**。未来，随着在研项目所对应更多新产品的开发和量产，公司新能源汽车领域收入将迎来新的增长。

（3）从拓展新能源汽车市场的具体措施来看，公司一方面充分利用境外主体的地域区位优势获取更多的海外业务机会，另一方面加强销售团队建设，积极拓展国内新能源整车市场，均已取得一定成效。**2019 年以来**，公司成功开拓了富奥翰昂汽车零部件（长春）有限公司（隶属于翰昂集团）、玛弗罗、思美、空调国际等多家新能源汽车领域国际客户或客户工厂，并作为一级汽车零部件供应商与全球新能源汽车龙头特斯拉、长城汽车等建立了直接的业务合作关系，且已获得长城汽车的相关项目定点函，随着业务合作的深入及新项目新产品实现量产，预计公司新客户收入贡献将逐渐提高，为公司带来新的收入增长点。

（4）从主要客户在新能源汽车领域的布局来看，在新能源汽车已成为未来汽车重要发展趋势的大背景下，公司主要客户致力于投身电动化转型的浪潮中，凭借多年以来与全球主流整车厂商的深度合作与密切绑定以及在新能源汽车零部件领域持续的研发投入、产品开发和产能布局，公司主要客户将延续并巩固其在传统燃油车领域的强大竞争优势，快速抢占全球新能源汽车热管理系统市场份额，如公司新能源汽车市场第一大客户翰昂预计 2022 年新获得的业务将带来约 15 亿美元的年均收入增量，其中，新能源汽车业务占比将达到 90%，至 2025 年其营业收入有望达到 100,000 亿韩元，其中，纯电动汽车业务收入占比达到 40%以上。公司通过不断深化与核心客户的合作，根据客户需求持续开发新产品，进一步提升公司在主要客户供应商体系中的地位，能够更多地分享客户成长带来的红利，实现与客户的共同成长。

因此，公司“预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长”的相关表述依据充分。

五、列示 FOB、CIF 等不同贸易模式下的外销收入及占比，结合各期发行人海关出口数据、出口退税金额分析境外销售收入与上述数据的匹配情况；说明主要出口国贸易政策、同类产品竞争格局，并结合发行人不同出口国收入占比及变动情况，量化分析贸易政策变动对发行人外销收入的影响及发行人的应

对措施

（一）列示 FOB、CIF 等不同贸易模式下的外销收入及占比，结合各期发行人海关出口数据、出口退税金额分析境外销售收入与上述数据的匹配情况

1、FOB、CIF 等不同贸易模式下的外销收入及占比

报告期内，公司 FOB、CIF 等不同贸易模式下的外销收入及占比情况如下：

单位：万元、%

贸易模式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
FCA	23,087.21	43.08	18,806.82	43.46	17,334.75	49.34
DAP	9,776.60	18.24	10,583.05	24.45	8,912.94	25.37
FOB	7,852.52	14.65	4,175.51	9.65	2,120.48	6.03
EXW	6,602.64	12.32	5,283.04	12.21	3,702.36	10.54
CIF	1,881.86	3.51	1,654.43	3.82	1,381.05	3.93
DAT	645.93	1.21	455.23	1.05	501.83	1.43
DDU	35.66	0.07	-	-	-	-
墨西哥子公司境内销售	1,803.18	3.36	1,118.14	2.58	387.08	1.10
西班牙子公司境内销售	369.45	0.69	351.35	0.81	-	-
模具收入	1,541.29	2.88	850.61	1.97	796.04	2.27
合计	53,596.35	100.00	43,278.18	100.00	35,136.53	100.00

由于境外子公司销售收入不涉及发行人海关出口数据等信息，故此处仅列示母公司外销收入，明细如下：

单位：万元、%

类别	贸易模式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
非寄售	DAP	10,522.47	21.44	8,768.39	21.52	6,922.94	19.89
	FCA	9,099.14	18.62	8,871.04	21.77	7,868.33	22.61
	FOB	7,856.77	16.01	4,175.51	10.25	2,120.48	6.09
	EXW	3,997.20	8.14	3,729.33	9.15	3,667.00	10.54
	CIF	1,892.08	3.86	1,654.43	4.06	1,381.05	3.97
	DAT	655.52	1.34	455.23	1.12	501.83	1.44
	DDU	35.66	0.07	-	-	-	-

	小计	**34,058.83**	**69.40**	**27,653.93**	**67.87**	**22,461.63**	**64.54**
寄售	FCA	**8,986.77**	**18.31**	7,310.34	17.94	8,002.70	22.99
	DAP	**3,850.97**	**7.85**	3,930.15	9.65	3,354.62	9.64
	EXW	**68.98**	**0.14**	59.94	0.15	0.31	-
	小计	**12,906.71**	**26.30**	**11,300.43**	**27.73**	**11,357.63**	**32.63**
模具收入		**1,258.03**	**2.56**	809.70	1.99	605.61	1.74
对境外子公司非产品收入		**855.66**	**1.74**	981.89	2.41	378.98	1.09
合计		**49,079.24**	**100.00**	**40,745.95**	**100.00**	**34,803.85**	**100.00**

2、结合各期发行人海关出口数据、出口退税金额分析境外销售收入与上述数据的匹配情况

（1）海关出口数据与境外销售收入匹配情况

由于境外子公司销售收入不涉及发行人海关出口数据等信息，故此处仅分析母公司外销收入与海关出口数据的匹配关系，具体情况如下：

单位：万美元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
母公司外销收入（A）	**7,332.15**	6,458.03	5,020.00
对境外子公司非产品收入（B）	**121.68**	152.04	54.94
母公司外销产品销售收入（C=A-B）	**7,210.47**	6,305.99	4,965.06
海关出口数据（D）	**7,455.56**	6,157.21	4,817.40
差异金额（E=C-D）	**-245.09**	148.78	147.66
其中：模具销售、原材料、汇率价格补偿等未报关收入	**310.04**	412.34	94.74
产品报关时间与收入确认时间性差异影响额	**-364.91**	-235.86	52.92
母公司对境外子公司处置设备收益不作为产品外销收入核算	**-190.22**	-27.70	-

注 1：目前，发行人所属江苏海关不再向社会（包括发行人）提供海关出口数据，海关出口金额取自中国电子口岸系统中出口数据。

注 2：报告期内，欧元境外销售收入折算美元时采用的折算汇率按照报告期各期出口报关清单中欧元折美元平均汇率计算，平均汇率分别为 1.1509、1.1973 和 **1.0547**；其他币种折算美元时则按报告期各期平均汇率折算。

报告期内母公司外销收入与海关出口数据整体具有匹配性，存在差异的主要原因系：

①母公司向客户（除销售给子公司的部分模具会实物报关外）销售的模具实物均存放在境内工厂进行生产，实物未予出口报关流转，导致母公司外销收入金额大于海关出口数据；

②母公司与客户之间发生的原材料、汇率等价格补偿**以及未报关模具收入均**会导致母公司外销收入金额与海关出口数据存在差异，其中，2021 年、**2022 年**原材料、汇率等价格补偿未报关收入金额较大，主要系原材料价格涨幅较大，母公司与客户协商确定的价格补偿金额较大所致；**另外，2022 年未报关模具收入较 2021 年度增加较多亦导致差异较大**。

③外销 DAP、DAT 及寄售模式下，产品报关时间与收入确认时间存在差异，其中 2021 年、**2022 年**差异金额较大，主要系受海运时间延长等影响，导致客户签收或领用周期较长，相应的外销收入金额与海关出口数据差异较大；

④母公司对子公司销售自用设备并予以报关出口，母公司账面通过资产处置收益科目核算，故存在母公司外销收入小于海关出口数据的情况。

综上，报告期各期，公司海关出口数据与境外销售收入具有匹配性，存在差异的主要原因系受模具销售、价格补偿等未报关收入、外销收入确认时点与出口报关时点不一致等因素影响。

（2）出口退税额与境外销售收入匹配情况

报告期内，发行人出口退税金额与外销收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
母公司外销产品收入（A）	**48,223.57**	39,764.06	34,424.86
申报出口退税销售额（B）	**44,408.74**	34,973.91	35,006.58
出口免抵退税金额（C）	**5,772.86**	4,546.61	4,547.34
出口免抵退税金额占外销收入比例（D=C/A）	**11.97%**	11.43%	13.21%
出口免抵退税金额占申报出口退税销售额比例（E=C/B）	**13.00%**	13.00%	13.00%
同期公司适用的主要退税率	**13.00%**	13.00%	13.00%

报告期内，公司出口货物享受“免、抵、退”税政策，出口退税率为 13%。

由上表可知，发行人报告期内出口退税金额与母公司境外销售收入基本匹配，存在一定差异的主要原因系：

①模具实物、价格补偿未报关、销售设备因不符合出口退税规定，未予申报出口退税；

②DAP、DAT 及寄售模式下外销收入确认时间与报关时间、出口退税申报时间存在差异；

③公司部分钢材零部件产品于 2021 年 5 月起不再纳入出口退税名录导致外销收入与申报出口退税销售额存在差异。

综上，报告期各期，发行人出口退税金额与境外销售收入具有匹配性。

（二）说明主要出口国贸易政策、同类产品竞争格局，并结合发行人不同出口国收入占比及变动情况，量化分析贸易政策变动对发行人外销收入的影响及发行人的应对措施

1、说明主要出口国贸易政策、同类产品竞争格局

报告期内，发行人境外销售的主要地区为欧洲以及北美洲，除美国对从中国进口的部分汽车零部件加征关税外，发行人境外销售的其他主要国家或地区均无特别关税壁垒等贸易限制措施，与发行人出口产品相关的贸易政策相对稳定。

由于汽车热管理系统集合了热学、流体力学、空气动力学、电气及软件等多学科的知识积淀，生产过程包含锻造、冲压、精密加工、钎焊、装配、氦检等多种工艺，行业技术壁垒高；国外企业因较早进入汽车热管理系统市场，储备的技术和经验更加充足，因此，全球市场份额集中，形成多头竞争的局面，且多以外资品牌为主，其中国际龙头日本电装、韩国翰昂、德国马勒、法国法雷奥合计占据全球汽车热管理系统市场约 50%的份额。

国际龙头企业由于掌握了关键核心零部件，具备强大的热管理系统设计和研发能力，系统配套能力强，在汽车热管理系统的各个环节几乎都有涵盖；而国内厂商能单独提供某个环节集成系统的能力较弱，主要提供的是压缩机、阀

类、泵类等热管理系统零部件，虽然在各个细分领域掌握了核心技术，但是缺少系统开发和配套能力，因此整体市场份额与国际厂商相比仍有一定差距。

发行人主要专注于汽车热管理系统内的法兰、储液罐、底板、阀体和连接件等零部件的研发生产和销售，行业内其他从事汽车热管理系统零部件生产销售的企业分别专注于各自的细分领域，与发行人产品的重合度较低，发行人在细分产品市场领域具备较强的竞争优势。

2、结合发行人不同出口国收入占比及变动情况，量化分析贸易政策变动对发行人外销收入的影响及发行人的应对措施

发行人不同出口国收入占比及变动情况如下表所示：

单位：万元、%

出口国	2022 年度			2021 年度			2020 年度	
	收入	占比	变动	收入	占比	变动	收入	占比
美国	**10,675.60**	**19.92**	**74.61**	5,994.64	13.85	3.62	5,785.23	16.47
墨西哥	**8,702.59**	**16.24**	**16.62**	7,482.35	17.29	21.66	6,150.03	17.50
匈牙利	**5,328.82**	**9.94**	**0.32**	5,311.87	12.27	22.21	4,346.43	12.37
波兰	**5,061.99**	**9.44**	**17.22**	4,318.41	9.98	44.25	2,993.60	8.52
法国	**3,183.32**	**5.94**	**-11.92**	3,613.97	8.35	10.41	3,273.27	9.32
捷克	**4,475.27**	**8.35**	**22.78**	3,644.91	8.42	34.28	2,714.33	7.73
德国	**2,617.63**	**4.88**	**32.94**	2,004.37	4.63	-7.99	2,178.43	6.20
荷兰	**2,323.78**	**4.34**	**27.80**	1,882.20	4.35	89.25	994.57	2.83
加拿大	**1,848.18**	**3.45**	**33.86**	1,380.67	3.19	32.22	1,044.24	2.97
其他	**9,379.17**	**17.50**	**22.69**	7,644.79	17.66	35.15	5,656.39	16.10
合计	**53,596.35**	**100.00**	**23.84**	**43,278.18**	**100.00**	**23.17**	**35,136.53**	**100.00**

报告期内，发行人主要向墨西哥、美国、匈牙利、波兰出口，出口收入合计占比分别为 54.86%、53.39%和 **55.54%**，收入占比较为稳定。

自 2018 年以来，美国先后多次对从中国进口的部分汽车零部件加征关税。公司向美国境内客户销售的产品大部分采用 FCA、EXW 等贸易模式，实际执行中，基于贸易条款和与客户的深度合作关系，各种贸易模式下向美国境内客户销售的产品关税均由客户承担。报告期内，公司对美国境内客户的销售收入金

额分别为 5,785.23 万元、5,994.64 万元和 **10,675.60 万元**，保持增长趋势，**2022 年增长较快，主要系众捷墨西哥对美国境内客户的销售收入大幅增加所致**，美国贸易保护政策对公司外销收入未造成不利影响。

公司为应对美国贸易保护政策的影响，采取以下措施：（1）不断优化产品工艺，降低生产成本，提高产品价格竞争力；（2）积极开拓其他海外市场，并在境外设立子公司，降低中美贸易政策变化对生产经营的影响。报告期内，公司通过境外子公司对美国境内客户的销售收入分别为 628.70 万元、1,629.05 万元和**5,607.17 万元**，占公司对美国境内客户销售收入比分别为 10.87%、27.18%和 **52.52%**。

综上，公司已积极采取措施应对各出口国贸易政策变动对公司生产经营可能造成的不利影响，相关应对措施有效。

六、结合内销的主要客户、销售内容及金额等因素，分析说明 2021 年内销收入大幅增加的原因，与下游客户规模及需求变动是否匹配

报告期内，公司内销主要客户、销售内容及金额如下表所示：

单位：万元

客户名称	产品类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
马瑞利	油冷器	**1,628.43**	1,344.78	1,093.52
	空调热交换器及管路系统	**539.01**	553.15	482.09
	汽车发动机系统	**189.31**	255.69	249.14
	其他	**27.37**	-	7.50
	小计	**2,384.12**	**2,153.62**	**1,832.24**
大丸	油冷器	**2,700.62**	3,555.95	1,097.46
	空调热交换器及管路系统	**354.59**	498.72	105.74
	其他	**44.13**	43.87	37.79
	小计	**3,099.33**	**4,098.54**	**1,240.99**
摩丁	油冷器	**1,969.41**	1,738.51	1,605.26
	空调热交换器及管路系统	**507.66**	353.98	346.21
	其他	**8.55**	3.97	9.21
	小计	**2,485.62**	**2,096.47**	**1,960.68**

翰昂	空调热交换器及管路系统	**209.43**	202.63	304.93
	油冷器	**37.49**	44.10	9.08
	热泵系统	**1,731.00**	1,173.24	79.68
	其他	**-**	20.00	10.00
	小计	**1,977.92**	**1,439.97**	**403.69**
法雷奥	其他	**261.80**	328.95	350.04
	空调热交换器及管路系统	**-**	**-**	240.79
	小计	**261.80**	**328.95**	**590.83**
泰州骁腾	空调热交换器及管路系统	**4.34**	913.78	168.46
思美	**空调热交换器及管路系统**	**817.05**	**-**	**-**
	其他	**17.45**	**-**	**-**
	小计	**834.50**	**-**	**-**
上海汽车	**空调热交换器及管路系统**	**530.64**	**178.25**	**4.58**
其他	空调热交换器及管路系统	**889.65**	**357.25**	**363.00**
	其他	**200.55**	53.99	64.39
	小计	**1,090.20**	**411.24**	**427.38**
合计		**12,668.49**	**11,620.82**	**6,628.85**

报告期内，公司内销收入分别为6,628.85万元、11,620.82万元和**12,668.49**万元，占主营业务收入比例分别为15.87%、21.17%和**19.12%**。2021年内销收入的大幅增加主要系大丸、翰昂、泰州骁腾等主要客户 2021 年销售额较 2020 年大幅增加所致。具体分析如下：

（一）大丸

大丸是马瑞利日本指定的贸易商，公司与大丸的所有交易的终端客户均为马瑞利日本， 2021 财年，马瑞利实现销售收入 13,800.00 亿日元。2021 年，公司对大丸的销售额大幅增加，主要原因系公司凭借其先进的工艺技术，与马瑞利日本进行深度合作，为其开发的底板新产品进入量产阶段，油冷器底板销售收入实现了快速增长。

（二）翰昂

翰昂系全球汽车热管理系统四大龙头企业之一，2021 财年实现销售收入 73,514.24 亿韩元。2021 年，公司对翰昂境内销售收入增幅较大的产品主要系热泵系统零部件，公司系翰昂中国阀体类零部件的独家供应商，该产品主要应用于大众 MEB 平台和现代纯电动汽车的热泵系统中。报告期内，大众、现代电动汽车销量逐年上升，公司对翰昂相关阀体及阀体部件收入也随之大幅增长。

（三）泰州骁腾

泰州骁腾系思美沈阳指定的贸易商。思美沈阳于 2019 年成立，系全球知名汽车配套供应商思美在国内的主要经营主体。2021 年，随着思美沈阳生产规模的逐步扩大，其对空调热交换器及管路系统零部件的采购需求的增加，从而导致 2021 年公司向泰州骁腾销售额增长较多。

综上，发行人内销主要客户系全球知名一级汽车零部件供应商或其指定贸易商，下游客户规模及需求较大，2021 年，公司内销销售额出现大幅上涨，与下游客户规模及需求相匹配。

七、说明废铝销售对应客户、数量及单价，结合生产过程的主要损耗环节、生产损耗率分析各期废料收入金额、废料率与原材料领用、耗用是否匹配，废料收入是否完整；结合其他业务收入的具体构成及变动原因，进一步分析说明报告期内其他业务收入快速增长的原因及合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

（一）说明废铝销售对应客户、数量及单价，结合生产过程的主要损耗环节、生产损耗率分析各期废料收入金额、废料率与原材料领用、耗用是否匹配，废料收入是否完整

1、废铝销售对应客户、数量及单价

报告期内，公司废铝销售对应的客户、数量及单价情况如下：

客户名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江苏超今新材料有限公司	金额（万元）	**1,705.41**	12.90	-
	数量（吨）	**1,199.81**	9.24	-
	单价（元/吨）	**14,214.05**	13,965.48	-

无锡鑫辰钰轻合金科技有限公司	金额（万元）	**1,608.79**	-	-
	数量（吨）	**1,173.15**	-	-
	单价（元/吨）	**13,713.43**	-	-
南通嘉实铝业有限公司	金额（万元）	**495.37**	2,299.98	906.00
	数量（吨）	**325.92**	1,719.90	905.10
	单价（元/吨）	**15,199.28**	13,372.75	10,009.99
昆山利欣尔精密模具有限公司	金额（万元）	**458.36**	536.55	170.72
	数量（吨）	**291.64**	392.89	155.26
	单价（元/吨）	**15,716.67**	13,656.45	10,996.01
孙小兵	金额（万元）	**-**	936.39	1,192.41
	数量（吨）	**-**	815.78	1,281.10
	单价（元/吨）	**-**	11,478.40	9,307.68
其他	金额（万元）	**544.81**	328.68	56.81
	数量（吨）	**376.76**	250.01	59.36
	单价（元/吨）	**14,460.52**	13,146.64	9,570.99
合计	**金额（万元）**	**4,812.75**	**4,114.50**	**2,325.94**
	数量（吨）	**3,367.28**	**3,187.82**	**2,400.81**
	单价（元/吨）	**14,292.71**	**12,906.93**	**9,688.14**

2020-2021 年，公司存在将废料销售至个人客户孙小兵的情况。孙小兵系从事废铝回收业务个体户，其回收废铝后直接进行转售。报告期内，公司存在使用个人卡代收个人客户废料销售款的情形，2021 年 9 月，随着公司对使用个人卡收款的不规范行为进行整改，公司停止了与孙小兵的合作。**2020**-2021 年，公司向孙小兵销售废铝平均单价较废铝销售整体平均单价分别低 3.93%和 11.07%，价格差异主要原因系：

（1）个人客户不要求公司开具增值税发票，因此公司对孙小兵定价较法人客户略低；

（2）铝价波动导致定价差异。公司废铝销售定价参考长江有色金属网公示 A00 铝价，2021 年年初，铝价开始持续攀升，在 2021 年 9-10 月到达最高点，11-12 月铝价有所下滑，但仍较上半年高。公司与孙小兵交易持续至 2021 年 9 月 4 日，此后废铝全部销售至法人客户，铝价波动也导致了公司 2021 年向孙小兵

销售废铝的平均单价较法人客户低。

2、结合生产过程的主要损耗环节、生产损耗率分析各期废料收入金额、废料率与原材料领用、耗用是否匹配，废料收入是否完整

（1）公司生产过程中主要损耗环节、生产损耗率

报告期内，公司建立了产品 BOM 清单，在物料管理系统中维护了产品各主要工序的标准重量，生产过程主要损耗环节为锯切和 CNC 加工。公司根据产品 BOM 清单、标准重量及报告期各期的产量对各主要损耗环节的损耗率及综合损耗率进行测算。公司报告期内锯切、CNC 加工以及综合损耗率的理论值测算情况如下：

生产工序	2022 年度	2021 年度	2020 年度
锯切理论损耗率	**14.03%**	14.02%	12.01%
CNC 加工理论损耗率	**39.04%**	38.23%	36.86%
理论综合损耗率	**50.53%**	48.33%	44.91%

注：①根据公司各产品 BOM 清单及主要工序标准重量确定并计算各产品单位原材料耗用量、主要工序单位损耗及单位综合损耗；②根据报告期各期产品产量计算主要工序理论损耗率；③设定统一的产品综合理论报废率，结合报告期各期产品产量和各工序理论损耗，计算理论综合损耗率。

（2）分析各期废料收入金额、废料率与原材料领用、耗用是否匹配，废料收入是否完整

报告期内，公司废铝、废铁等废料销售收入金额与废料销售数量如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
废料销售收入（万元）	**4,950.37**	4,221.31	2,374.73
废料销售数量（吨）	**3,697.13**	3,400.85	2,476.41
其中：自产废料数量（吨）	**3,405.49**	3,007.95	2,321.15
外协废料数量（吨）（注）	**291.64**	392.89	155.26

注：废料销售数量中外协废料数量为公司销售的外协加工过程中产生的废料数量。

公司在生产经营过程中，通过将部分非关键工序进行外协，达到补充产能、降低生产成本、提高生产效率的目的。公司在考虑单位产品理论废料价值的基础上与外协商协商确定外协单价，主要原因系外协商生产设备具有通用性，同

一产线可以生产不同客户的产品，如在加工生产过程中单独对公司产品产生的废料进行归集，会增加废料收集和管理成本，不具有经济性。因此，公司与外协商协商定价时，外协单价考虑了正常损耗率产生的废料价值，公司主要通过对外协商加工的产品质量、数量进行管控，外协加工过程产生的废料则由外协商自行管理和销售。昆山利欣尔精密模具有限公司（以下简称“利欣尔”）是公司底板产品的主要外协商，由于底板产品的生产损耗率较高，产生废料数量和金额较大，因此单独对其废料进行核算，并确认对利欣尔的废料销售收入。

报告期内，公司原材料领用、耗用情况及各期废料率如下：

单位：吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
原材料耗用数量（A）（注 1）	**10,633.06**	10,971.06	8,501.17
废料产生数量（B=C+D）	**5,433.51**	5,426.49	3,832.37
其中：自产废料数量（C）	**3,411.95**	2,991.40	2,321.22
外协废料数量（D）（注 2）	**2,021.55**	2,435.09	1,511.15
废料率（E=B/A）	**51.10%**	49.46%	45.08%

注 1：报告期各期原材料耗用数量系原材料领用数量扣减在产品数量变动得出；

注 2：报告期各期外协废料数量系根据产品 BOM、净重及完工数量推算出。

报告期内，公司废料率与理论综合损耗率的对比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
废料率	**51.10%**	49.46%	45.08%
理论综合损耗率	**50.53%**	48.33%	44.91%
差异	**0.57%**	1.13%	0.17%

报告期内，公司废料率与理论综合损耗率的差异分别为 0.17%、1.13%和**0.57%**，差异较小。2021 年公司废料率较 2020 年上涨幅度较大，一方面原因系储液罐耗用原材料数量占比进一步下滑至 13.62%，另外，底板、阀体和法兰中原材料损耗较高的产品型号占比提高，上述因素共同导致 2021 年废料率上涨；**2022 年废料率较 2021 年小幅上涨，主要系储液罐、阀体和法兰中原材料损耗较高的产品型号占比提高导致。**

公司报告期各期废料销售、废料率与原材料领用、耗用相匹配，公司废料

收入完整。

（二）结合其他业务收入的具体构成及变动原因，进一步分析说明报告期内其他业务收入快速增长的原因及合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

1、其他业务收入的具体构成及变动原因，进一步分析说明报告期内其他业务收入快速增长的原因及合理性

报告期内，公司其他业务收入包括废料销售收入及原材料销售收入。其中，原材料销售收入主要系对存放外协商处存货进行定期盘点时盘亏视同销售的收入；另外，报告期内存在向客户销售原材料的情况，主要系法雷奥某产品型号更新时向其销售旧型号产品结存材料。报告期内，公司其他业务收入的构成情况如下：

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
废料销售	4,950.37	97.75	4,221.31	95.13	2,374.73	92.76
原材料销售	114.14	2.25	216.11	4.87	185.47	7.24
合计	5,064.51	100.00	4,437.42	100.00	2,560.20	100.00

报告期内，公司其他业务收入分别为 2,560.20 万元、4,437.42 万元和 5,064.51 万元，2021 年、2022 年分别较上年同期增长 73.32%和 14.13%。其中，各期废料销售收入分别为 2,374.73 万元、4,221.31 万元和 4,950.37 万元，占当期其他业务收入比分别为 92.76%、95.13%和 97.75%，废料销售收入系其他业务收入的主要来源，且各期占比稳定。

报告期内其他业务收入增长的主要原因系：

（1）公司生产规模逐步扩大，废料销售数量不断增加

报告期内，公司销售收入和生产规模逐步扩大，以及 2022 年公司产品自制程度提高，导致产生和销售的废料数量不断增加。报告期内，公司销售的废料数量分别为 2,476.41 吨、3,400.85 吨和 3,697.13 吨，2021 年、2022 年较上年同

期分别增长 37.33%和 **8.71%**。废料销售数量增加导致销售收入增长。

（2）铝价不断攀升

公司废料主要为废铝，其定价参考长江有色金属网公示的 A00 铝价，根据废铝的形态不同，按照 70%-90%的折率确定销售价格。报告期内，A00 铝价不断攀升导致报告期各期废料的平均销售价格不断上涨。报告期内，公司废铝销售的平均单价分别为 9,688.14 元/吨、12,906.93 元/吨和 **14,292.71 元/吨**，2021 年**和 2022 年**较上年同期分别增长 33.22%和 **10.74%**。公司废铝销售价格变动情况与 A00 铝价走势一致，废铝销售价格的上涨导致其他业务收入增加。

综上，废料单价和废料数量的同时上涨导致其他业务收入增长，其原因具有合理性。

2、其他业务收入相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

（1）废料销售收入会计处理

①自产废料销售收入会计处理

公司废料主要为废铝，其定价参考长江有色金属网公示的 A00 铝均价，根据废铝的形态不同，按照合同约定的折率确定销售单价。公司定期联系废料客户到公司进行废料回收，公司财务人员、仓库管理人员及废料客户三方对重量和金额进行确认并在出库单上签字，此时废料客户取得商品控制权，废料客户根据确认好的金额向公司支付货款，公司据此金额确认销售收入。

②外协废料销售收入会计处理

利欣尔是公司底板产品的主要外协商，公司每月与利欣尔进行对账，确认废料销售数量，并参考长江有色金属网公示的铝均价，按照合同约定的折率确定销售单价，据此确认对利欣尔的废料销售收入。

（2）原材料销售收入会计处理

原材料销售主要为外协盘亏视同销售，其收入的会计处理如下：公司每年对存放于外协商处的存货进行定期盘点，对经双方确认的盘亏数量视同向外协

商销售原材料，公司依据材料成本向外协商收取相应价款，并据此金额确认销售收入。

公司自 2020 年起适用《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号），准则规定企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。报告期内，公司其他业务收入相关会计处理符合上述规定。

综上，公司报告期内其他业务收入的相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

八、说明 2022 年上半年业绩情况，结合 2022 年上半年汽车产销量情况、行业政策变化、新冠疫情影响分析主要财务数据的变动情况及原因

（一）2022 年上半年业绩情况

2022 年 1-6 月，公司实现营业收入 34,376.24 万元，扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润分别为3,801.34万元和4,009.22万元，受益于2021年所开发新产品的逐步量产、与客户建立的良好调价机制、子公司规模效应逐渐显现等因素的影响，公司取得较好的经营业绩。公司 2022 年 1-6 月主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	78,823.00	70,753.26
归属于母公司所有者权益	29,278.84	25,346.07
项目	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**
营业收入	34,376.24	59,336.42
净利润	3,802.56	4,860.14
归属于母公司所有者的净利润	3,801.34	4,867.79
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,009.22	4,869.71
经营活动产生的现金流量净额	-56.48	1,136.68

（二）主要财务数据的变动情况及原因

1、2022 年上半年汽车产销量情况、行业政策变化、新冠疫情影响

（1）2022 年上半年汽车产销量情况

从国内来看，2022 年 1-6 月，因受到芯片短缺、动力电池原材料价格上涨、**物流不畅**等因素的影响，我国汽车产业链供应链**遭受了一定**的冲击，3 月中下旬至 4 月，汽车产销量出现断崖式下降；面对行业遇到的困难，政府主管部门统筹协调，加快促进企业复工复产，保障物流畅通，有效**解决了汽车产业链**的**相关困难**。5月中下旬以来，国家连续通过了一系列促进消费、稳定增长的举措，其中购置税减半政策更是极大地激发了市场活力，加之多个省、市、地区出台了促进汽车消费的政策，行业内企业也积极作为，加大市场推广和营销力度，同时新能源汽车较高的景气度带动汽车整体销量的迅速爬升，我国汽车行业逐渐走出 4 月的最低谷，上半年共实现产销量 1,210.78 万辆和 1,205.70 万辆，其中新能源汽车的渗透率上升至 21.58%。

从全球来看，2022 年 1-6 月，俄乌战争爆发，大宗原材料和能源价格大幅上涨，同时，全球供应链也因战争、疫情等因素受到较大冲击，芯片短缺问题仍然存在，汽车产业链短期承压，但全球新能源汽车的大潮势不可挡。受益于新能源汽车市场良好的增长态势，全球汽车行业上半年共实现产销量 3,929.73 万辆和 3,744.48 万辆，其中新能源汽车的渗透率上升至 11.23%。

（2）行业政策变化

汽车工业是国民经济战略性、支柱性产业，与国民经济中的钢铁、石油、化工、电子等众多行业拥有紧密的联动关系，对国民经济发展具有重要的推动作用。当前，新一轮科技革命和产业变革愈演愈烈，汽车与能源、交通、信息通信等产业深度融合，汽车产业面临着“电动化、智能化、网联化、共享化”的发展趋势，汽车产业的产业结构调整和转型升级有利于促进我国国民经济的持续健康发展。近年来，国家各部委为支持汽车产业和汽车零部件产业，相继出台了一系列鼓励发展的产业政策，有利于促进行业发展。

随着低碳经济的提出和节能减排的号召，新能源汽车和节能减排已经成为汽车行业发展的主旋律之一，节能技术、新能源技术、轻量化技术发展迅速，

进而催生相关汽车及零部件产品市场需求的增加。目前，以扩大铝合金全车应用为代表的轻量化技术已成为降低汽车排放、提高燃烧效率最有效的措施之一，而新能源汽车新增的三电系统对热管理提出了更高的要求，热管理系统单车价值量较传统燃油车大幅提升，汽车热管理系统市场前景更加广阔。

同时，为满足日益提高的汽车安全、环保、节能等要求及客户个性化、多样化的需求，汽车零部件供应商纷纷将新技术应用于产品设计和生产过程中，电子技术、安全技术、环保技术和节能技术在汽车上得到了广泛应用，进一步提高了汽车的功能设计和个性化元素，丰富了消费者体验，在引导需求的同时带动消费升级和消费扩张，从而催生汽车和汽车零部件行业新的增长点。

2、2022 年上半年公司主要财务数据变动原因分析

截至 2022 年 6 月 30 日，公司资产总额和归属于母公司所有者权益分别为 78,823.00 万元和 29,278.84 万元，较 2021 年 12 月 31 日分别增长 11.41%和 15.52%。随着公司业绩的快速提升、业务规模的扩大和持续的固定资产投入，公司资产规模和所有者权益也相应增加。

2022 年 1-6 月，随着国家连续出台多项支持汽车行业发展的政策，公司 2022 年上半年经营情况良好，共实现营业收入 34,376.24 万元，其中新能源汽车零部件产品形成的销售收入占主营业务收入的比例进一步提升至 27.86%。

2022 年 1-6 月，公司实现的扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者的净利润分别为 3,801.34 万元和 4,009.22 万元，呈现较好的发展态势，主要原因包括：（1）2021 年第 4 季度以来，为应对原材料铝型材价格、海运费等的上涨和汇率波动，公司积极与客户协商调整产品价格，2022 年上半年产品平均单价普遍上涨，综合毛利率有所提高；（2）公司外销结算货币主要为美元及欧元，汇率变动直接导致公司 2022 年上半年实现汇兑净收益 259.35 万元；（3）随着新项目数量持续增加和业务调整的顺利推进，子公司规模效应逐渐显现，2022 年上半年众捷墨西哥已实现扭亏为盈，众捷巴塞罗那亏损额有所减少。

2022 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-56.48 万元，主要原因为受到 2022 年第二季度销售规模扩大和客户回款安排影响，公司 2022 年 6 月末

的应收账款余额较 2021 年末有较大增幅。

九、结合产品业务模式、结算模式等分析说明报告期各期细分业务收入确认方法、具体时点和依据，境内外销售收入确认是否存在显著差异，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定；说明销售合同中特殊条款（如质保期、试用期、退换货安排）对收入确认时点及金额的影响

（一）结合产品业务模式、结算模式等分析说明报告期各期细分业务收入确认方法、具体时点和依据，境内外销售收入确认是否存在显著差异，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定

1、收入确认方法、具体时点和依据，境内外销售收入确认对比情况

报告期内，公司销售模式均为直销模式，公司主要客户为全球知名一级汽车零部件供应商以及其指定的特定贸易商，主营业务为汽车热管理系统零部件、汽车发动机系统零部件等产品销售及模具销售。报告期内，公司不同业务模式下收入确认方法、具体时点和依据具体情况如下：

业务模式	销售区域	结算模式	收入确认方法、时点	收入确认依据
产品销售 - 寄售	境内	客户自寄售仓库提货领用后，定期与公司核对领用数量，公司根据核对确认的数量、金额向客户开具增值税发票，客户在收到发票后，根据相应账期安排付款。	根据客户或第三方仓库发送的领用报告、领用明细数据进行对账，并在客户领用时确认收入。	领用报告、领用明细或领用对账单
	境外	客户自寄售仓库提货领用后，客户或第三方仓库向公司发送领用报告或领用明细，并根据相应账期支付货款。	根据客户或第三方仓库发送的领用报告或领用明细，在客户领用时确认收入。	领用报告或领用明细
产品销售 - 非寄售	境内	客户在签收后或自公司工厂提货后，定期与公司核对签收数量或自公司工厂提货数量。公司根据核对一致的数量、金额向客户开具增值税发票，客户在收到发票后，根据相应账期安排付款。	根据客户提供的签收单据、客户或其指定物流公司签字确认的出库单，在货物被客户签收时、客户或其指定物流公司自公司工厂提货时确认收入。	签收单据、出库单
	境外	一般而言，客户在公司开票、货物出口报关时点或货物签收时点，根据相应账期安排付款。	公司根据与客户约定的贸易条款确认收入： （1）采用 EXW、FCA、FOB 或 CIF 等贸易条款交易的，公司在货物出口报关时确认收入；	出库单、出口报关单及提单； 出库单、出

业务模式	销售区域	结算模式	收入确认方法、时点	收入确认依据
			（2）采用DAP、DAT等贸易条款交易的，公司在货物送达客户签收时确认收入。	口报关单、提单及签收单据
模具销售	境内	对于模具销售，客户的付款方式有两种： （1）模具验收后一定期间内一次性结算； （2）模具合同中约定加价生产的产品中包含模具款的，按使用模具生产的产品销售量结算。	（1）一次性支付未付款项的模具，公司在模具完成并经客户验收后确认收入； （2）对于合同约定模具款在生产的产品中分摊的，在相关产品销售时确认收入。	客户出具PSW（Part Submission Warrant，零部件提交保证书）文件
	境外			

非寄售模式下，公司境外销售根据约定的贸易条款确认收入，与境内销售有所不同。除此之外，不同业务模式下境内外销售收入确认不存在显著差异。

2、收入确认符合《企业会计准则》规定

报告期内，不同模式下的收入确认方式及合理性分析如下：

业务模式	贸易模式	收入确认方式及合理性分析
寄售模式	内销	寄售模式下，客户自寄售仓库中提货并领用产品时，货物所有权转移给客户，相关的风险、报酬及控制权也相应转移。因此，公司在客户提货并领用产品时确认收入。
	外销	
非寄售模式	EXW	在工厂交货（EXW）模式下，一般由客户指定承运人自公司工厂提货，实际执行过程中公司会配合提供资料，协助客户进行报关。鉴于货物自工厂交货至报关的周期一般较短，且货物在出口报关后相关风险及控制权均已转移，因此公司基于谨慎原则以报关出口时点作为收入确认时点。
	FCA	在 FCA 模式下，与货物所有权相关的毁损、灭失风险自卖方在其所在地或其他指定地点（一般出口港口或口岸）将货物交给买方指定的承运人或其他人时转移。鉴于货物在出口报关后，相关风险及控制权均已转移，公司基于谨慎原则以报关出口时点作为收入确认时点。
	FOB CIF	在 FOB、CIF 贸易方式下，与货物所有权相关的毁损、灭失风险自货物交到指定的装运港口船上时转移。公司主要采用海运方式出口货物，即货物办理报关手续并离港时，与货物所有权有关的毁损、灭失风险及控制权均已转移。因此，公司以报关出口时点作为收入确认时点。
	DAP DAT	在 DAP、DAT 模式下，与货物所有权相关的毁损、灭失风险自货物送至指定目的地后转移，控制权亦相应转移。因此，公司自货物运达指定地点并取得签收单据时确认收入。
	内销	内销模式下，在货物交付客户或其指定物流公司后，公司不再保留货物的控制权，与货物所有权相关的毁损、灭失风险也相应转移。因此，在内销模式下，公司根据客户签收或客户自公司工厂提货时点确认收入。
模具销售	内销	客户出具 PSW（Part Submission Warrant，零部件提交保证书）文件后表明客户对模具开发结果的认可。对于付款方式为公司开发的模具经客户

业务模式	贸易模式	收入确认方式及合理性分析
	外销	验收后在一定期间内一次性支付未付款项的模具，公司在模具完成并经客户验收后，即认为客户取得对模具的控制权，相应的确认模具的销售收入；对于模具合同约定模具款在生产的产品中分摊的，出于谨慎性原则，公司在产品销售时确认收入。

如上表所示，公司收入确认符合《企业会计准则》规定。

3、收入确认符合行业惯例

报告期内，同行业可比公司的收入确认政策如下：

可比公司名称	收入确认政策
银轮股份	（1）内销：一般情况下，主机厂客户领用货物后确认收入；其他客户在收到货物并验收合格后确认收入； （2）外销：对以 FOB、CIF 方式进行交易的客户，以货物在装运港越过船舷作为控制权转移时点；对以 EXW 方式进行交易的客户，以在其所在地或其他指定的地点将货物交给买方处置时作为控制权转移时点；对以 FCA 方式进行交易的客户，以将货物交给其与客户之间指定运输工具的承运人并完成报关作为控制权转移时点；对以 DDP、DDU 方式进行交易的客户，以将货物交到客户指定地点作为控制权转移时点。以上各交易方式以控制权转移时点作为收入确认时点。
三花智控	产品内销收入于交货验货并取得收款凭据后确认，产品出口收入于报关出口并取得提单后确认。
腾龙股份	（1）内销产品：在客户领用和安装下线后并收取价款或取得收款的权利时确认销售收入； （2）外销产品：货物出口装船离岸时点作为收入确认时间，根据合同、报关单、提单等资料，开具发票并确认收入； （3）模具开发：根据合同约定分情况确认，合同约定模具达产后一次性付款的，按模具验收合格达产后确认收入；合同约定模具验收达产后，按使用模具生产的产品销售量结算的，在产品销售时确认收入。
泉峰汽车	（1）内销：将产品按照合同运至约定交货地点或由买方自行提货，并由买方验收确认后确认产品销售收入；采用寄售仓的，将产品运抵寄售仓，买方按需使用时通知并确认货物领用，依据实际领用数量及相应的买方确认通知确认产品销售收入； （2）外销：采用 EXW 条款，于买方指定承运人上门提货时确认产品销售收入；采用 FOB 和 CIF 条款，将产品按照合同规定办理出口报关手续并装船越过船舷时确认产品销售收入；采用 FCA 条款，将产品在买方指定地点交付予买方指定承运人并办理出口清关程序时确认产品销售收入；采用 DDU、DDP 和 DAP 条款，以产品交付至买方指定收货地点时确认产品销售收入；采用寄售仓的，将产品运抵寄售仓，买方按需使用时通知并确认货物领用，依据实际领用数量及相应的买方确认通知确认产品销售收入。
邦德股份	（1）内销：根据销售合同的约定，将货物运抵客户处，附上发货单，经客户验收后在发货单上进行签字确认，实现了所有权转移或实际交付，依据经客户签字确认的发货单确认销售收入； （2）外销：出口销售一般采用 FOB 价格，在同时满足下列条件时确认收入：①根据合同规定将货物发出并办理完毕报关手续；②货物已被搬运到车船或其他运输工具之上，并取得装运单等收取货款的依据。

数据来源：同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开披露资料。

如上表所示，公司收入确认政策与同行业可比公司相比，不存在重大差异，符合行业惯例。

（二）说明销售合同中特殊条款（如质保期、试用期、退换货安排）对收入确认时点及金额的影响

报告期内，公司与主要客户签署的销售合同中未明确约定试用期相关的特殊条款，关于质保期及退换货安排的特殊条款约定如下所示：

1、合同中的特殊条款

公司与主要客户签订的销售合同中关于质保期及退换货安排的特殊条款如下：

客户名称	特殊合同条款
马勒	（1）退换货：对于质量不符合要求的产品，供应商应立即采取返工、退换货或其他措施，对于不符合质量要求的货物相关的分拣费用等均由供应商承担，为了确保产品供应及生产连续性，在供应商不能及时安排人员对不符合质量要求的产品进行分拣、返工等情况下，马勒保留使用其自有员工或外部服务商对相关产品进行分拣或返工的权利； （2）质保期：质保期内与产品相关的质量损失以及因使用供应商产品给相关组件带来的损失均由供应商承担。
法雷奥	（1）退换货：对于不符合质量要求的货物（包含法雷奥使用卖方生产的产品装配的产品），供应商应及时进行换货处理，对于法雷奥在使用卖方不合格品产生的额外损失，包括不限于检验费用、分拣费用、测试费用、评估费用、存储费用和返工费用，卖方应予以赔偿； （2）质保期：产品质量保证以相关法律法规规定或者法雷奥提供给其客户的保证期限孰长为准。
摩丁	（1）退换货：如果产品不符合产品说明书或其他性能要求，或者存在其他缺陷，卖方有义务更换产品。但如买方认为其可自行修复产品缺陷或更换报废的零件，则买方可进行修复，相关费用由卖方承担。如果产品缺陷已超出买方修复能力范围，买方有权报废产品并要求卖方承担一切费用，也可应卖方要求，由卖方付费将产品运回卖方所在地； （2）质保期：在保修期内，卖方有义务为买方处理产品缺陷或更换缺陷产品，赔偿买方因其产品缺陷造成的一切损失和费用。保修期的期限应与买方提供给客户的保修期期限相同。
翰昂	（1）退换货：质保期内，如果存在质量缺陷，卖方应负责修理或更换相关产品。如果买方可代为修理，则卖方应该支付买方因修理货物而发生的直接或间接费用。如果买方认为相关货物无法修理，则卖方应免费向买方更换货物，与更换货物相关的所有费用均由卖方承担； （2）质保期：质保期以下两种情况孰长为准：①以买方首次使用或签收之日起 18 个月；②如果卖方产品用于新车，则与新车销售商向其客户提供的质保期一致。

客户名称	特殊合同条款
马瑞利	（1）退换货：产品经验收后，若在生产过程中发现存在归咎于供应商责任的质量问题时，可以要求供应商换货或者补偿马瑞利筛选或修理不合格品产生的人工费等费用； （2）质保期：必须满足马瑞利规定的适用的保证期要求。

2、质保期安排对收入确认时点及金额的影响

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）的规定，质保期是否影响收入确认应当从两方面进行判断：首先，公司应当识别质量保证服务是否属于一项单项履约义务；其次，还应当确认质保期是否影响货物控制权转移时点。

公司为客户所提供的质量保证系一般性的商业条款，主要是为了保障客户在不满足质量标准时能够及时主张权利避免损失。在该条款下公司应当确保所销售的产品满足相应质量标准，但无需为客户额外提供服务，因此质保期条款不构成单项履约义务。在不同收入确认条件下，公司将货物交付客户并取得客户确认时，相应控制权即随之转移，质保期安排不会影响控制权转移时点，因此也不影响收入确认时点及金额。

3、退换货安排对收入确认时点及金额的影响

（1）公司报告期内的退换货具体情况

报告期内，公司产品在确认收入后发生退换货的情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
退换货金额	**100.73**	118.53	114.38
主营业务收入	**66,264.81**	54,899.00	41,765.38
占比	**0.15**	0.22	0.27

公司产品在出厂前均经过严格的质量检验，产品质量出现问题的可能性较小。公司产品退换货主要系客户在领用或签收过程中发现产品存在尺寸超差或明显外观缺陷等质量问题所致，退换货金额较小。

（2）公司关于退换货的会计处理

根据企业会计准则相关规定，企业已经确认销售商品收入的售出商品发生销售退回的，应当在发生时冲减当期销售商品收入；销售退回属于资产负债表日后事项的，适用《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》。

报告期内，公司退换货金额较小，且公司无法合理估计退换货的可能性及对应的数量、金额，因此，相关退换货条款不影响公司对于产品收入确认时点的判断。

对于已经确认收入的商品发生销售退回的，公司在销售退回发生时相应冲减当期收入；属于资产负债表日后调整事项的，公司根据销售退回情况调整资产负债表日的财务报表。

十、说明报告期各期主要产品收入的核查过程、核查程序

1、了解发行人销售与收款相关的内部控制并执行内部控制测试；

2、获取并复核报告期各期发行人分客户、产品、销售区域及销售模式的销售收入明细表；

3、对发行人报告期内的主要客户进行实地走访或视频访谈，了解客户基本情况以及与公司的关联关系、合作历史、业务往来、定价方式、结算及回款情况等内容。报告期内，被访谈客户对应收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
访谈对应营业收入金额（A）	**52,132.22**	**45,509.82**	**35,040.07**
其中：实地访谈对应的收入	**9,584.91**	9,729.67	5,650.84
视频访谈对应的收入	**42,547.32**	**35,780.15**	**29,389.23**
营业收入（B）	**71,329.31**	59,336.42	44,325.58
占比（C=A/B）	**73.09**	**76.70**	**79.05**

4、执行细节测试，取得销售与收款循环各关键节点的单据，包括合同、订单、出库单、出口报关单、货运提单、签收单、对账单、发票、银行回单等，检查收入确认时点、收入确认金额等信息的一致性；

5、执行函证程序。报告期内，发函及回函情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发函金额（A）	**62,779.55**	51,113.38	39,315.49
回函确认的收入金额（B）	**49,747.55**	39,355.93	30,642.06
营业收入（C）	**71,329.31**	59,336.42	44,325.58
发函比例（D=A/C）	**88.01**	86.14	88.70
回函确认的比例（E=B/C）	**69.74**	66.33	69.13

报告期内，函证发函比例均在 85%以上，回函确认的比例在 70%左右，其中 2021 年度回函确认的比例略低，主要是由于 VALEO Autosystemy SP. Z O.O（法雷奥（波兰）汽车系统公司）等 2021 年度交易金额较大的客户以及当期因收购众捷巴塞罗那而新增的哈金森集团下属部分单体客户在多次催函后并未予以回函。发行人主要客户均为全球知名一级汽车零部件供应商，内部建立了严格的内控制度及保密制度，部分客户回函意愿相对较低。

针对未回函的客户，申报会计师执行替代测试，通过视频访谈、查看项目定点函等方式，核实发行人与客户合作背景的真实性；对销售业务执行穿行测试；检查未回函客户的销售合同、订单、出库单、出口报关单、货运提单、签收单、对账单及销售发票等支持性文件；通过将大额银行流水、外汇收款申报明细与账面进行勾稽，核查发行人销售回款情况。

6、对销售收入执行截止性测试；

7、将公司账面大额资金流水与银行对账单进行勾稽核对；从国家外汇管理局数字外管平台中导出发行人外汇收款申报明细，并与账面境外销售回款进行勾稽比对，核查发行人销售回款情况。

十一、中介机构核查意见

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售负责人和项目部负责人，了解公司产品与具体车型的匹配情况、单车用量情况以及产品更换周期情况，结合发行人汽车热管理系统零

部件销售收入、量产时间等信息，分析发行人汽车热管理系统零部件销售收入快速增长的原因，核查公司汽车热管理系统零部件销售收入的增长情况与下游销售情况是否匹配；通过公开渠道查询公司汽车热管理系统零部件产品对应的主要品牌车型的销售数据及上市时间，核查公司汽车热管理系统零部件销售收入的增长情况与下游销售情况及量产时间匹配性；

2、获取发行人汽车发动机零部件销售明细，并统计细分产品对应客户、各期销售金额、单价和数量；获取并复核发行人汽车发动机零部件产能利用率计算表、预计订单情况，查阅行业研究报告、终端厂商公开信息分析汽车发动机零部件市场竞争情况；量化分析汽车发动机零部件业务销量持续下滑而单价逐期上涨的合理性，并分析其收入是否存在进一步下滑的风险；

3、获取发行人销售明细，统计剔除收购众捷巴塞罗那的影响后各期主要产品及其销售金额和占比，并分析各期波动原因；

4、查看发行人主要合同或订单中关于模具开发及验收、结算模式和所有权相关条款，访谈发行人管理层了解销售模具和生产模具划分的标准及依据，判断发行人是否存在将生产模具和销售模具混同的情形；获取发行人各期模具开发数量情况，与模具销售收入进行匹配，并分析模具销售收入变动原因；

5、访谈发行人工程部负责人，了解新能源汽车热管理系统零部件的精密加工工艺、是否需要开发新模具、新工艺或新生产线；获取并复核发行人主要产品市场占有率测算表；获取发行人销售明细和预计订单明细，统计报告期各期新能源市场主要客户销售金额、占比及预计订单金额情况，并分析各期销售金额波动原因；访谈发行人研发负责人并结合研发循环穿行测试资料，了解发行人在研项目及其对应的新能源汽车零部件新产品的开发情况、截至报告期末的进度等；访谈发行人销售负责人，了解发行人拓展新能源汽车市场的具体措施、预计新能源相关产品能为公司带来收入快速增长的具体依据；通过公开渠道查询发行人新能源市场主要客户在新能源汽车领域的布局情况和未来发展规划等；

6、获取发行人报告期内区分贸易模式销售明细，抽取部分销售合同对贸易模式进行复核，复核不同贸易模式下外销收入及占比；获取发行人报告期内的

海关电子口岸数据及出口退税明细，复核报告期内发行人外销收入与海关电子口岸数据、申报出口退税销售额的匹配情况，分析数据差异的原因及合理性；通过公开渠道查询了解发行人主要出口国贸易政策及同类产品竞争格局；对发行人销售负责人进行访谈，了解美国关税政策对公司外销收入影响及应对措施，量化分析贸易政策对发行人外销收入影响；

7、获取发行人报告期内内销销售明细，复核主要客户、销售内容及其金额；分析发行人 2021 年内销收入大幅增长的原因，以及是否与下游客户规模及需求变动相匹配；

8、获取发行人废料销售明细，统计废铝对应客户、数量和单价，并抽取主要客户进行函证和客户访谈；访谈发行人生产负责人，了解公司生产过程中的主要损耗环节，根据各环节的产品理论投料量和净重，对发行人产品各环节的理论损耗率进行复核计算；获取发行人报告期原材料领用明细和在产品数量变动，复核计算原材料耗用数量，进一步计算实际废料率，并将其与理论废料率进行对比；抽样查看了产品理论投料量；抽样对部分产品净重进行实地称重；获取发行人其他业务收入明细表，对具体构成、收入产生和快速增长的原因及合理性进行分析；访谈发行人财务总监，了解发行人其他业务收入的会计处理方法，查阅《企业会计准则第 14 号——收入》及应用指南等相关规定，复核其他业务收入的会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定；

9、访谈发行人财务总监；通过公开渠道查阅行业信息、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等行业政策文件，了解发行人相关行业及政策情况；并结合公开信息了解发行人 2022 年上半年主要财务数据的变动原因及其合理性；

10、访谈发行人财务负责人，了解发行人收入确认政策；查阅《国际贸易术语解释通则》等文件，了解国际贸易术语相关规定；获取并查阅发行人主要客户销售合同，检查相关合同条款等，判断发行人收入确认政策、退换货会计处理等是否符合企业会计准则规定；通过公开渠道查询同行业可比公司收入确认政策，对比分析公司收入确认政策与同行业是否一致；获取并查阅报告期各期发行人退换货明细，分析判断发行人退换货会计处理的准确性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人收入增长主要系其与客户合作关系稳定，获取了较多新项目，提高了在客户中的市场份额，在报告期内实现了快速的收入增长。由于同一终端品牌或车型存在多代或多个版本同时销售，公司仅为其中某一代或同一代中某几个版本提供零部件，因此公司销售收入仅受相应车型销量影响，而与终端品牌或车型的整体销量变动趋势关联性不强；另外，发行人市场占有率逐渐提高导致其在终端品牌或车型销量下降的情况下产品收入上涨；

2、发行人汽车发动机零部件业务销量持续下滑而单价逐期上升主要系产品结构变化所致，其原因具有合理性。发行人系斯巴鲁节气门零部件的独家供应商，预计未来斯巴鲁销量将持续增长并带动发行人节气门零部件销售增长；发行人控制阀零部件主要应用于日产，发行人未来将通过提升在客户市场份额中的占比以增加控制阀销量。由于未来新能源车将成为乘用车主流发展趋势，长期来看发行人发动机零部件业务收入可能存在进一步下滑的风险。报告期内剔除众捷巴塞罗那影响后，其他零部件业务主要产品金额及占比波动的原因主要系客户需求变化导致，符合发行人的实际经营情况；

3、发行人报告期内向客户提供的模具均为生产模具，不存在将生产模具与销售模具混同的情形；2020 年，随着客户承担费用的模具数量增加，发行人模具收入上涨。2021 年，发行人为翰昂、马瑞利等客户开发的冲压模工艺复杂、单价较高，因此尽管 2021 年客户承担费用的模具数量下降，模具收入仍然较2020 年略有上涨；**2022 年，随着客户承担费用的模具数量增加，公司模具收入上涨；**

4、从精密加工工艺来看，新能源汽车使用的热管理系统零部件与传统燃油车不存在较大区别，发行人根据具体产品设计开发相应工装和加工工艺方案即可，无需开发新工艺、新生产线；发行人法兰、阀体、储液罐类产品在全球新能源汽车市场拥有一定的市场份额，储液罐、法兰、底板类产品在全球和中国传统燃油车市场均拥有一定的市场份额；发行人“预计新能源相关产品将为公司带来收入的快速增长”的相关表述依据充分；

5、报告期内，发行人海关出口数据及出口退税金额与外销收入基本匹配。报告期内，发行人境外销售除美国对来自中国进口的部分汽车零部件加征关税外，其他主要国家或地区均无特别限制措施，实际经营中，基于贸易条款和与客户的深度合作关系，产品关税均由客户承担，发行人受美国贸易保护政策影响较小。发行人主要应对措施包括降低生产成本、提高产品价格竞争力及在境外设立子公司等，相关应对措施有效；

6、2021年内销收入大幅增加主要系对大丸、翰昂和泰州骁腾的销售收入增加，发行人内销销售额出现大幅上涨与下游客户规模及需求相匹配；

7、报告期内，发行人各期废料收入金额、废料率与原材料领用、耗用相匹配，发行人废料收入完整。报告期内其他业务收入增长的主要原因系发行人生产规模逐步扩大，废料单价和废料数量同时上涨导致其他业务收入增长，其原因具有合理性。发行人其他业务收入的相关会计处理符合《企业会计准则》规定；

8、2022 年上半年，受益于 2021 年所开发新产品的逐步量产、与客户建立的良好调价机制、子公司规模效应逐渐显现等因素的影响，发行人取得较好的经营业绩，主要财务数据的变动具有合理性；

9、非寄售模式下发行人境外销售根据约定的贸易条款确认收入，与境内销售有所不同，除此之外不同业务模式下境内外销售收入确认不存在显著差异，发行人收入确认符合《企业会计准则》规定及行业惯例；发行人与主要客户签署的销售合同中未明确约定试用期相关的特殊条款，关于质保期及退换货安排的特殊条款对发行人收入确认时点和金额无影响；

10、发行人报告期各期收入确认真实、准确、完整。

9.关于主要客户

申请文件显示：

（1）发行人采用直销模式，客户包括马勒、法雷奥、马瑞利等跨国一级汽车零部件供应商，同时通过贸易商大丸向马瑞利日本销售商品；报告期内，发

行人国内外销售均存在寄售结算模式，但未充分披露各期实现收入、结算周期等基本情况。

（2）报告期内，发行人前五大客户未发生变动，集中度分别为 83.76%、77.71%和 65%；主要客户销售收入变动趋势存在差异，对马勒、法雷奥的销售收入逐期减少，对翰昂的销售收入增长较快，发行人未充分披露对主要客户的业务来源及收入变动原因。

（3）发行人与主要客户约定年降政策，期限在 3-5 年，但未充分披露相关条款及报告期内执行情况；保荐工作报告显示，发行人与部分客户在合同中约定价格调整机制。

请发行人：

（1）按细分产品列示主要客户的基本情况，包括业务获取过程、销售金额及占比、单价及毛利率，是否存在细分业务依赖单一客户情形；结合上述情况及同类产品的市场竞争格局、发行人占主要客户的供应商份额变动情况，进一步分析说明报告期内对翰昂的销售收入增长较快但对马勒和法雷奥的销售收入逐期减少的原因及合理性。

（2）说明发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的对比情况，结合产品工艺、销售模式、销售区域等分析差异原因；按合适的销售规模列示报告期内新增客户和存量客户的数量、销售收入及占比，结合新增和退出的情况、发行人拓客方式及客户维护分析说明客户体系的稳定性和持续性。

（3）列示通过贸易商实现销售的基本情况，包括贸易商名称、成立时间、销售金额及占比、对应终端客户及最终实现销售情况，是否存在终端客户与直售客户重叠情形，如是，请说明存在两种销售模式的合理性及对应实现销售收入。

（4）说明寄售模式与非寄售模式对应的下游客户、细分产品、对账方式、对账周期、商品发出到确认收入的平均周期，与同行业可比公司的对比情况；两种模式下各期实现销售收入及占比、各期变动原因，同类产品的销售单价及

毛利率，如存在较大差异，请分析原因。

（5）结合销售合同说明年降政策的基本情况，包括客户名称、产品种类、降价幅度、执行期间及报告期内实际执行情况；结合年降产品与非年降产品各期实现收入情况，分析年降政策对发行人经营业绩的影响。

（6）简要列示与主要客户约定的产品价格调整机制的基本情况，包括触发条款、适用范围、调整幅度、执行期间、实际执行情况及对经营业绩的影响，相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定，结合上述情况进一步分析说明发行人向下游传导原材料价格上涨的能力。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：

（1）对发行人境外客户的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等，实地走访与视频访谈对应的客户数量、销售收入及占比。

（2）境外客户的回函情况，包括未回函和回函不符的比例、对应客户名称、差异金额、差异原因，针对上述情况采取的替代性程序及其充分性。

（3）对贸易商客户最终实现销售情况的核查方法及结论。

回复：

一、按细分产品列示主要客户的基本情况，包括业务获取过程、销售金额及占比、单价及毛利率，是否存在细分业务依赖单一客户情形；结合上述情况及同类产品的市场竞争格局、发行人占主要客户的供应商份额变动情况，进一步分析说明报告期内对翰昂的销售收入增长较快但对马勒和法雷奥的销售收入逐期减少的原因及合理性

（一）按细分产品列示主要客户的基本情况，包括业务获取过程、销售金额及占比、单价及毛利率，是否存在细分业务依赖单一客户情形

1、按细分产品列示主要客户销售金额及占比、单价及毛利率

报告期内，按细分产品列示主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率（剔除运输费影响）情况如下：

（1）汽车热管理系统零部件

①空调热交换器及管路系统零部件

报告期内，公司空调热交换器及管路系统零部件主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率情况如下：

单位：万元、%、元/件

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
马勒	**11,957.23**	**29.85**	**4.91**	**29.65**	9,268.33	29.56	4.51	29.23	9,674.32	38.33	4.41	25.63
翰昂	**5,344.92**	**13.34**	**5.52**	**39.98**	3,991.49	12.73	4.71	33.36	2,802.70	11.11	4.70	31.17
法雷奥	**4,693.26**	**11.72**	**5.49**	**20.32**	5,862.28	18.70	5.33	26.66	6,093.77	24.15	5.68	25.99
马瑞利	**3,825.24**	**9.55**	**8.53**	**27.85**	2,443.79	7.79	7.44	17.36	1,285.28	5.09	7.20	12.85
康迪泰克	**3,818.83**	**9.53**	**4.06**	**31.98**	3,419.10	10.90	3.59	21.30	1,684.27	6.67	3.27	16.73
摩丁	**3,505.63**	**8.75**	**5.04**	**28.42**	2,870.40	9.15	4.72	20.47	2,721.34	10.78	6.32	27.05
合计	**33,145.12**	**82.75**	**5.22**	**29.93**	**27,855.38**	**88.84**	**4.73**	**26.36**	**24,261.68**	**96.14**	**4.87**	**25.22**

2021 年，公司对马勒和法雷奥销售收入较 2020 年基本稳定，略有下滑，主要原因与各项目生命周期的销售综合贡献相关，即量产的老项目在报告期内逐渐减产，而量产的新项目贡献的收入未能完全覆盖老项目逐渐减产导致的收入下降；受到特斯拉、大众、宝马和奔驰的新能源车型相关新项目量产的影响，公司对翰昂和康迪泰克的销售收入较 2020 年稳步增长。**2022 年，随着新项目实现量产以及量产时间较短的成长期项目持续放量，除法雷奥外的主要客户销售收入均较 2021 年稳步增长；法雷奥量产时间较长的老项目较多，新项目带来的收入增量未能覆盖老项目减产导致的收入下降，因此 2022 年收入较 2021 年下滑。**

法雷奥 2022 年空调热交换器及管路系统零部件单价上涨但毛利率有所下滑，其原因主要为：首先，法雷奥 2022 年以欧元结算的空调热交换器及管路系统零部件收入占比为 69.94%，比例较高，2022 年人民币对欧元大幅升值对其毛利率产生不利影响；其次，由于法雷奥采购储液罐比例较高，储液罐材料成本占比较高，2022 年原材料采购价格上涨对其成本影响较大；另外，公司与法雷奥 2022 年价格调整使得收入增加 164.72 万元，导致单价上涨 0.19 元/件，且由

于公司价格调整主要系 2021 年第四季度开始，2022 年延续 2021 年经调整后价格进一步整体调高了价格，因此法雷奥空调热交换器及管路系统零部件 2022 年平均单价较 2021 年略微上涨。

②油冷器零部件

报告期内，公司油冷器零部件主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率情况如下：

单位：万元、%、元/件

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
摩丁	**4,843.67**	**38.89**	**3.30**	**18.26**	4,448.58	37.74	3.15	21.87	3,723.85	47.50	3.13	21.09
大丸	**2,700.62**	**21.68**	**11.68**	**23.95**	3,555.95	30.17	12.46	32.06	1,097.46	14.00	10.57	17.02
德纳	**2,672.01**	**21.45**	**7.72**	**35.04**	2,056.28	17.45	6.49	35.67	1,788.49	22.81	7.75	44.82
马瑞利	**1,665.09**	**13.37**	**11.19**	**25.22**	1,349.28	11.45	11.22	28.83	1,093.52	13.95	10.22	25.26
合计	**11,881.39**	**95.39**	**5.42**	**24.30**	**11,410.09**	**96.81**	**5.35**	**28.36**	**7,703.30**	**98.25**	**4.73**	**26.61**

大丸**系**马瑞利日本指定的贸易商，公司与大丸的所有交易的终端客户均为马瑞利日本，因此对马瑞利、大丸合计收入变动进行分析。报告期内，公司对马瑞利、大丸合计收入分别为 2,190.98 万元、4,905.23 万元和 **4,365.71** 万元。公司向马瑞利和大丸销售的部分油冷器零部件产品最终销售至日本汽车零部件供应商爱信，公司无法获取其对应终端品牌及车型，该部分产品报告期内销售收入分别为 624.31 万元、2,024.36 万元和 **1,616.51** 万元**。上述产品量产时间均在 2020 年及以后，2021 年产品需求开始放量，同时马瑞利及其贸易商于 2021 年开始为爱信提前准备 3 个月库存导致 2021 年公司就上述产品的销量较正常需求多 3 个月备库量，因此公司 2021 年对马瑞利及大丸销售收入实现大幅增长；2022 年马瑞利及大丸备库量稳定，未再进行额外备库，因此销售收入较 2021 年小幅下滑**。剔除爱信影响后，公司对马瑞利、大丸合计收入分别为 1,566.67 万元、2,880.87 万元和 **2,749.20** 万元，**2021 年收入增长**主要系公司新增适配品牌马自达、斯巴鲁的相关零部件产品于 2020 年实现量产，同时适配于日产的相关零部件产品 **2021 年**销售收入增长导致。**2022 年，公司一款量产时间为 2015 年应用于日产的油冷器底板，由于量产时间较早，产品需求量开始下滑，其 2022**

年销售收入较 2021 年下降 156.87 万元，因此公司 2022 年对马瑞利及大丸剔除爱信影响后的油冷器零部件收入较 2021 年小幅下滑。

摩丁 2022 年油冷器零部件销售价格较 2021 年小幅上涨但毛利率有所下降，其主要原因为：一方面，2022 年原材料成本进一步上涨导致产品单位成本上涨，另一方面，摩丁 2022 年油冷器零部件销售收入中以欧元结算的销售收入占比 46.34%，以美元结算的销售收入占比 13.00%，以欧元结算的销售收入远高于以美元结算的销售收入，且 2022 年欧元对人民币贬值幅度大于美元升值幅度，上述因素共同导致摩丁 2022 年毛利率下滑。另外，摩丁 2022 年数款应用于通用、奔驰、宝马和克莱斯勒等汽车品牌的底板、法兰和进出水管销售收入占摩丁 2022 年油冷器零部件销售收入比较 2021 年上涨 10.03 个百分点，上述油冷器零部件单价较高，其销售收入占比上涨拉高了 2022 年摩丁油冷器零部件单价。

德纳 2022 年油冷器零部件销售单价上涨但毛利率小幅下滑。销售单价上涨的主要原因为：一方面，与产品结构变动有关，公司向德纳销售的油冷器零部件中，底板销售收入占比由 2021 年的 9.98%上涨至 19.32%，法兰销售收入占比由 2021 年的 21.28%下降至 13.00%，公司向德纳销售的底板产品尺寸较大、耗用材料较多，因此单价较高；另外，德纳 2022 年以美元结算的销售收入占比为 70.21%，占比较高，2022 年美元对人民币升值导致平均销售单价提高。毛利率小幅下滑的主要原因一方面系 2022 年原材料价格上涨；另外，公司向德纳销售的一款应用于大众的法兰，该产品由于公司生产技术改进降低了成本而毛利率较高，其销售收入占 2022 年德纳油冷器零部件销售收入比较 2021 年下降了 8.28 个百分点，因此德纳 2022 年油冷器零部件毛利率较 2021 年略有下滑。

③热泵系统零部件

报告期内，公司热泵系统零部件主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率情况如下：

单位：万元、%、元/件

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
翰昂	**5,184.15**	**83.75**	**10.25**	**29.47**	5,033.58	87.15	9.80	28.64	3,990.97	90.67	11.13	29.85

公司向翰昂销售的热泵系统零部件主要应用于大众 MEB 平台和现代纯电动汽车的热泵系统中。**2021 年**，随着大众、现代电动汽车销量上升，公司对翰昂相关阀体及阀体部件收入也随之大幅增长。**2022 年，公司对翰昂阀体及阀体部件收入较 2021 年小幅上涨。**

2021 年公司对翰昂热泵系统零部件销售单价和毛利率均较 2020 年有所下滑，一方面系公司对翰昂热泵系统零部件销售中，阀体部件销售收入占比由 2020 年的 32.52%上涨至 39.61%，由于大部分阀体部件的加工精度和复杂性低于阀体，阀体部件单价和毛利率较阀体低，因此拉低了 2021 年翰昂热泵系统零部件的销售单价和毛利率；另一方面，公司对翰昂 2021 年热泵系统零部件的销售收入中以欧元结算的销售收入占比为 76.65%，2021 年人民币对欧元小幅升值对热泵系统零部件的单价和毛利率均造成不利影响。

2022 年公司对翰昂热泵系统零部件销售单价和毛利率均较 2021 年小幅上涨。销售单价上涨主要系公司 2022 年与翰昂执行价格调整导致热泵系统零部件收入增加 319.22 万元，导致产品单价上涨 0.63 元/件。尽管 2022 年面临原材料价格上涨、主要结算货币欧元对人民币贬值的不利情况，但一方面公司与翰昂执行价格调整，另一方面，公司 2022 年销售的数款应用于大众 MEB 平台和现代电动车的毛利率较高的阀体部件销售收入较 2021 年上涨 14.53 个百分点，综合上述因素的影响，导致 2022 年公司对翰昂的热泵系统零部件单价和毛利率均较 2021 年小幅增长。

④电池冷却器零部件

报告期内，公司电池冷却器零部件主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率情况如下：

单位：万元、%、元/件

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
翰昂	**660.51**	**56.48**	**6.30**	**17.96**	683.42	54.00	4.81	20.40	675.48	64.63	5.22	28.60
法雷奥	**251.87**	**21.54**	**7.85**	**26.52**	513.01	40.53	4.85	39.30	307.51	29.42	4.17	50.72
马勒	**126.32**	**10.80**	**5.05**	**60.93**	-	-	-	-	-	-	-	-

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
摩丁	100.92	8.63	4.00	13.48	53.67	4.24	4.25	14.84	25.02	2.39	4.44	20.81
合计	1,139.63	97.45	6.09	24.22	1,250.11	98.77	4.80	27.92	1,008.02	96.45	4.83	35.15

公司向翰昂销售的电池冷却器零部件主要应用于大众和奔驰的新能源车上，**报告期内公司对翰昂电池冷却器零部件销售收入较稳定。2022 年，公司对法雷奥销售收入较 2021 年下降幅度较大，主要原因系一款应用于特斯拉的连接件量产时间较早，2022 年销售收入较 2021 年大幅下滑；另外，公司向法雷奥销售的数款应用于大众 MEB 平台的法兰销售收入也较 2021 年出现下滑。马勒 2022 年主要向公司采购应用于本田思域的支架，公司对其销售的电池冷却器零部件毛利率较高主要系样件收入占比较高导致。摩丁电池冷却器零部件量产时间均在 2020 年及以后，随着产品量产并逐渐放量，公司对摩丁电池冷却器零部件销售收入在报告期内稳定上涨。**

2021 年，公司对法雷奥的电池冷却器零部件产品销售单价上涨但毛利率下降，其原因主要为：一方面系产品结构变化导致，公司对法雷奥销售的电池冷却器零部件中，2021 年应用于大众新能源车的法兰和支架销售收入占比提高，而连接件销售收入占比下降 21.67%，该类连接件尺寸较小但对精度要求较高，使得其单价较低但毛利率较高，因此产品结构变化导致法雷奥 2021 年电池冷却器零部件产品单价上涨但毛利率下降；另外，2021 年公司向法雷奥销售的电池冷却器零部件销售收入均以欧元和美元结算，2021 年人民币对欧元和美元升值对法雷奥电池冷却器零部件的毛利率也产生了不利影响。

2022 年，公司对翰昂和法雷奥电池冷却器零部件销售单价上涨但毛利率均下降，其原因主要包括：首先，原材料成本上涨对翰昂和法雷奥电池冷却器零部件毛利率均产生不利影响；其次，与产品结构变化相关，公司向翰昂销售的电池冷却器零部件中法兰销售收入占比为 82.44%，较 2021 年提高 12.46 个百分点，公司向法雷奥销售的电池冷却器零部件中法兰的销售收入占比为 94.94%，较 2021 年提高了 59.52 个百分点，而公司向翰昂、法雷奥销售的电池冷却器零部件中法兰的单价较高而毛利率低于连接件等，产品结构变动导致公司向翰昂

和法雷奥销售的电池冷却器零部件销售单价上涨但毛利率下降；另外，公司2022 年向翰昂和法雷奥销售的电池冷却器零部件销售收入中以欧元结算的比例分别为 99.97%和 94.94%，因此 2022 年人民币对欧元大幅升值对翰昂和法雷奥的电池冷却器零部件毛利率均产生不利影响。

（2）汽车发动机系统零部件

报告期内，公司汽车发动机系统零部件主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率情况如下：

单位：万元、%、元/件

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
东京滤器	610.26	53.51	4.39	22.52	577.22	54.46	4.36	20.78	787.35	60.32	4.35	22.51
马瑞利	253.13	22.19	6.44	1.75	344.49	32.50	7.14	1.32	342.01	26.20	6.91	-1.46
索格菲	170.38	14.94	4.62	33.97	128.96	12.17	4.17	21.58	170.37	13.05	4.10	26.25
日产通商	106.78	9.36	5.63	5.80	4.61	0.44	6.16	9.28	5.47	0.42	6.30	-7.43
合计	1,140.56	100.00	4.87	18.06	1,055.28	99.56	4.97	14.48	1,305.20	100.00	4.78	16.59

公司向东京滤器和索格菲销售的节气门零部件最终应用于斯巴鲁汽车发动机，且公司系斯巴鲁汽车发动机节气门零部件独家供应商，2021 年，受到汽车芯片不足的影响，斯巴鲁销量减少，因此公司对东京滤器和索格菲的销售收入逐年下滑。**2022 年，公司对东京滤器和索格菲的销售收入较 2021 年均有所上涨。**

日产通商系马瑞利日本指定的贸易商，公司与日产通商的所有交易的终端客户均为马瑞利日本，因此对马瑞利、日产通商合计收入变动进行分析。公司向马瑞利及日产通商销售的汽车发动机系统零部件为控制阀，报告期内，公司对马瑞利和日产通商的控制阀零部件收入较稳定。

（3）模具

报告期内，公司模具业务主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率情况如下：

单位：万元、%、万元/套

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
马勒	466.33	27.64	11.96	61.33	56.18	6.10	3.75	54.72	236.93	27.50	4.56	66.84
翰昂	220.37	13.06	3.34	44.09	379.44	41.23	9.49	47.01	97.22	11.28	3.14	46.88
采埃孚	212.05	12.57	30.29	51.14	1.97	0.21	0.98	46.64	-	-	-	-
马瑞利	97.31	5.77	6.49	67.70	163.94	17.82	7.45	64.51	197.88	22.97	8.60	60.37
宝德	92.82	5.50	13.26	59.23	-	-	-	-	-	-	-	-
邦迪	83.89	4.97	6.45	42.28	-	-	-	--	-	-	-	-
电装	51.05	3.03	6.38	56.14	58.62	6.37	3.45	49.36	27.58	3.20	4.60	64.52
大丸	44.13	2.62	4.90	48.10	42.52	4.62	4.72	45.67	37.79	4.39	4.20	48.88
摩丁	41.00	2.43	1.21	64.43	154.66	16.81	4.55	62.20	188.29	21.86	5.09	68.67
法雷奥	16.15	0.96	0.77	53.08	-	-	-	-	12.31	1.43	2.46	50.08
合计	1,325.10	78.54	7.36	68.91	857.33	93.17	8.93	53.70	798.00	92.63	5.58	62.05

报告期内，公司模具销售收入波动主要系客户承担费用的模具开发数量变化所致。

（4）其他

报告期内，公司其他零部件业务主要客户的销售金额及占比、单价及毛利率情况如下：

单位：万元、%、元/件

公司名称	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率	销售金额	销售占比	销售单价	毛利率
哈金森	1,635.03	45.85	0.45	0.90	1,128.06	41.22	0.42	5.53	-	-	-	-
法雷奥	651.04	18.26	12.73	49.10	613.26	22.41	12.42	50.46	838.13	77.99	14.41	55.39
玛弗罗	554.41	15.55	0.48	2.37	239.39	8.75	0.42	7.33	-	-	-	-
莱克斯诺	425.63	11.94	3.28	40.21	476.33	17.41	2.66	33.66	234.60	21.83	2.41	19.59
合计	3,266.10	91.59	0.66	15.88	2,457.04	89.79	0.71	22.37	1,072.73	99.82	6.90	47.56

哈金森**和玛弗罗**系众捷巴塞罗那原有业务冲压套件的主要客户，公司 2021 年 2 月完成收购众捷巴塞罗那，哈金森成为其他零部件产品的第一大客户。**众捷巴塞罗那 2021 年仅 3-12 月的销售收入并入公司合并销售收入，统计区间的**

不同导致 2022 年公司对哈金森和玛弗罗冲压套件的销售收入较 2021 年有所增长；另外，由于冲压套件系标准零部件，可以适用于所有车型，随着下游市场回暖，客户需求增加，亦导致 2022 年公司对哈金森和玛弗罗冲压套件的销售收入较 2021 年有所增长。

2021 年公司对法雷奥其他零部件收入逐年下滑主要原因系量产时间较长的分光片零部件老项目在报告期内逐渐减产。**2022 年公司对法雷奥分光片零部件的收入较 2021 年相对稳定**。

公司 2021 年对莱克斯诺轴承零件销售收入较 2020 年出现较大幅度增长，**2022 年较 2021 年相对稳定**。

2、主要客户业务获取过程

报告期内，公司主要客户业务获取过程如下：

公司名称	业务获取过程
马勒	客户在市场中寻找供应商，公司通过合格供应商认证后，进入其供应商体系
翰昂	客户在市场中寻找供应商，公司通过产品竞标，进入其供应商体系
法雷奥	公司进行业务推广，通过合格供应商认证后，进入其供应商体系
康迪泰克	公司进行业务推广，通过合格供应商认证后，进入其供应商体系
摩丁	公司进行业务推广，通过合格供应商认证后，进入其供应商体系
大丸	大丸系马瑞利日本指定的贸易商，公司通过马瑞利日本合格供应商认证后，进入马瑞利日本的供应商体系
德纳	公司进行业务推广，通过合格供应商认证后，进入其供应商体系
马瑞利	客户在市场中寻找供应商，公司通过合格供应商认证后，进入其供应商体系
哈金森	**公司进行业务推广，通过合格供应商认证后，进入其供应商体系**
玛弗罗	**公司进行业务推广，通过合格供应商认证后，进入其供应商体系**

3、是否存在细分业务依赖单一客户情形

报告期内，公司空调热交换器及管路系统零部件业务为公司最主要的业务，其不存在向单个客户销售金额占比超过 50%的情形，不存在依赖单一客户的情形。

报告期内，公司油冷器零部件业务客户集中度逐期下降，第一大客户摩丁

的销售占比分别为47.50%、37.74%和**38.89%**，整体呈下降趋势，**报告期内**不存在向单个客户销售金额占比超过50%的情形，不存在依赖单一客户的情形。

报告期内，公司热泵系统零部件业务客户集中度较高，其主要客户为翰昂。报告期内公司向翰昂的销售收入占比分别为90.67%、87.15%和**83.75%**。翰昂系全球四大汽车热管理系统龙头企业之一，其 2019 年至 2021 年汽车热管理系统全球市场占有率分别为12.89%、13.98%和11.35%，翰昂2019年至2021年汽车热管理业务销售收入增长率居全球汽车热管理系统四大龙头企业之首。公司系翰昂中国阀体类零部件的独家供应商，该产品主要应用于大众MEB平台和现代纯电动汽车的热泵系统中。翰昂对供应商的筛选有严格的程序和标准，公司与其进行了长期的深度合作，公司热泵系统零部件产品均为报告期内量产的新产品，在相关车型的生命周期内，公司对翰昂的热泵系统零部件销售收入具有可持续性。

报告期内，公司电池冷却器零部件业务客户集中度逐期下降。报告期内公司电池冷却器零部件收入分别为1,045.12万元、1,265.62万元和**1,169.40万元**，占主营业务收入比分别为 2.50%、2.31%和 **1.76%**，占比较低，非公司主要产品，其产品类型较少，客户集中度相对较高，但报告期内客户数量不断增加，集中度整体呈下降趋势。

报告期内，公司汽车发动机系统零部件客户集中度逐期下降。报告期内公司汽车发动机系统零部件收入分别为 1,305.20 万元、1,059.93 万元和 **1,140.56万元**，占主营业务收入比分别为 3.13%、1.93%和 **1.72%**，占比较低，非公司主要产品。报告期内公司汽车发动机系统零部件主要系向东京滤器和索格菲销售节气门零部件，以及向马瑞利**及其贸易商**销售控制阀零部件。公司节气门零部件运用于斯巴鲁发动机，分别通过东京滤器和索格菲销售至斯巴鲁日本和斯巴鲁美国。公司作为斯巴鲁节气门零部件独家供应商，节气门零部件销量受到斯巴鲁销量的影响，进而影响公司发动机系统零部件的客户集中度。

报告期内，公司模具业务不存在向单个客户销售金额占比超过 50%的情形，不存在依赖单一客户的情形。

报告期内，公司其他零部件业务客户集中度逐期下降，第一大客户的销售占比分别为 77.99%、41.22%和 **45.85%**，整体呈下降趋势，2021-2022 年，均不存在向单个客户销售金额占比超过 50%的情形，不存在依赖单一客户的情形。

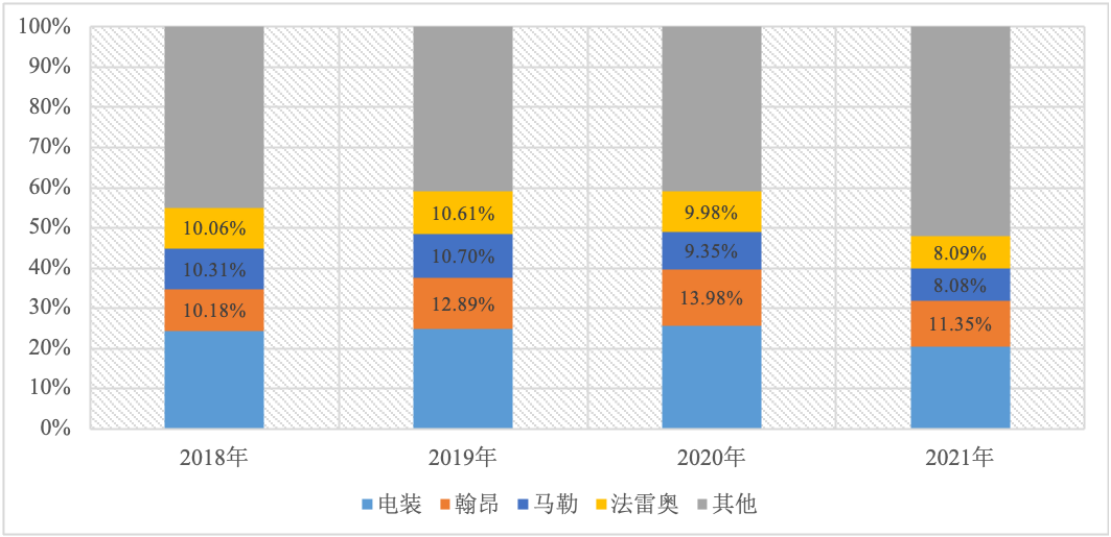
（二）结合上述情况及同类产品的市场竞争格局、发行人占主要客户的供应商份额变动情况，进一步分析说明报告期内对翰昂的销售收入增长较快但对马勒和法雷奥的销售收入逐期减少的原因及合理性

1、同类产品市场竞争格局

（1）全球汽车热管理系统行业市场集中度较高，各龙头企业市场份额略有变化

由于汽车热管理系统集合了热学、流体力学、空气动力学、电气及软件等多学科的知识积淀，生产过程包含锻造、冲压、精密加工、钎焊、装配、氦检等多种工艺，行业技术壁垒高；国外企业因较早进入汽车热管理系统市场，储备的技术和经验更加充足，因此，全球市场份额集中，形成多头竞争的局面，且多以外资品牌为主，其中国际龙头日本电装、韩国翰昂、德国马勒、法国法雷奥合计占据全球汽车热管理系统市场约 50%的份额，具体如下：

全球汽车热管理系统市场份额情况



数据来源：根据法雷奥各年全球注册文件（Universal Registration Document）中的汽车热管理系统四大龙头企业（电装、翰昂、马勒、法雷奥）合计市场占有率和各企业热管理

业务营业收入相对占比测算得出，其中，日元兑欧元汇率取自电装年度报告中的财年平均汇率，韩元兑欧元汇率取自央行各年平均汇率中间价。

由上图可知，相比 2019 年，翰昂 2020 年的市场份额有所上升，而马勒、法雷奥的市场份额略有下降。2021 年，随着新能源汽车销量大幅增长，相关配套热管理系统新兴企业占据了一定的市场份额，国际龙头市场地位有所下降，但翰昂相对马勒、法雷奥仍保持了一定的优势，且翰昂 2021 年汽车热管理系统业务收入绝对金额仍保持增长。综上，报告期内公司对翰昂的销售收入逐年增长，对马勒和法雷奥的销售收入逐年减少与客户自身经营情况有一定相关性。

（2）新能源汽车热管理系统相比燃油车变化较大，国内外厂商处于同一起跑线

随着新能源汽车市场的逐渐壮大，热管理的范围、实现方式和零部件都发生了较大变化。传统燃油车热管理由于有内燃机作为热能来源，主要有发动机热管理、变速箱热管理以及驾驶舱热管理系统。新能源汽车无发动机作为热能来源，同时新增了电池热管理系统，由于电池以及功率元件性能对温度的敏感性，新能源汽车特别是纯电动汽车的热管理范围、热管理方案以及零部件都有较大变化。因此在纯电动车领域，新增了电池冷却和加热系统，由于没有内燃机作为能量来源，加热系统新增了 PTC 加热器或热泵空调系统，最终带来了电池冷却器、电池水冷板、电子膨胀阀、电子水阀、电子水泵等新增零部件的需求。

从行业发展来看，传统压缩机、冷却模块以及 HVAC 总成由于零部件未发生较大变化仍以国际厂商为主，国内厂商份额提升主要原因系在新增零部件领域份额的提升。特别是阀体类产品，国际厂商没有技术积累，同时阀件类产品壁垒较高，对供应商的电控能力以及生产工艺的能力要求也更高，使得国内外厂商处于同一起跑线。

公司以此为契机，报告期内成功开发了新能源汽车热泵系统阀体及其部件，并成功取得了客户热泵零部件订单，相关零部件销售额大幅增长。

（3）受益于大众、现代新能源汽车销量增长，公司对翰昂新能源汽车相关零部件销售收入大幅增长

翰昂作为韩系企业，与韩国本土车企现代集团绑定较深，其次大众、福特、通用等德系、美系车企占其业务比例较高。公司系翰昂中国阀体类零部件的独家供应商以及翰昂重要的供应商，公司阀体类零部件目前主要应用于大众 MEB 平台和现代电动汽车的热泵系统中。报告期内，大众、现代电动汽车销量逐年上升，具体如下：

单位：辆

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
大众	**572,100**	452,944	231,624
现代	**194,835**	120,523	70,613

数据来源：大众集团公开信息，**CleanTechnica**，InsideEVs。

在大众、现代电动汽车销量大幅增长的情况下，公司对翰昂相关阀体及阀体部件收入也随之大幅增长。

2、发行人占主要客户的供应商份额变动情况

发行人占主要客户的供应商份额变动情况详见本回复报告问题 2 之“二/（二）/1、公司在主要客户供应商体系中的地位、主要产品在客户采购同类产品中占比情况”。

3、报告期内对翰昂的销售收入增长较快但对马勒和法雷奥的销售收入逐期减少的原因及合理性

（1）报告期内，公司对翰昂、马勒、法雷奥的销售收入变动与公司为其开发的量产新项目情况相关

报告期内，公司对翰昂的销售收入分别为 7,649.32 万元、10,201.94 万元和 **11,586.37 万元**，公司主要向翰昂销售空调热交换器及管路系统零部件、热泵系统零部件和电池冷却器零部件。报告期内，公司对翰昂空调热交换器及管路系统零部件销售收入分别为 2,802.70 万元、3,991.49 万元和 **5,344.92 万元**，呈稳步增长趋势，主要原因系公司为翰昂开发了大量新项目并实现量产，**报告期内，公司 2019 年及以后量产的新项目带来的销售收入分别为** 1,898.45 万元、3,163.74 万元和 **4,759.98 万元**。报告期内，公司对翰昂热泵**系统**零部件的销售收入分别为 3,990.97 万元、5,033.58 万元和 **5,184.15 万元**，公司系翰昂中国阀

体类零部件的独家供应商，该产品主要应用于大众 MEB 平台和现代纯电动汽车的热泵系统中，**2021 年，**大众、现代电动汽车销量上升，公司对翰昂相关阀体及阀体部件收入也随之大幅增长，**2022 年，公司对翰昂阀体及阀体部件收入较 2021 年小幅上涨**。报告期内，公司对翰昂电池冷却器零部件销售收入分别为 675.48 万元、683.42 万元和 **660.51 万元**，翰昂向公司采购的电池冷却器零部件分别应用于大众和奔驰的新能源车上，**报告期内公司对翰昂电池冷却器零部件销售收入较稳定**。

报告期内，公司对马勒的销售收入分别为 9,965.31 万元、9,551.68 万元和 **12,869.74 万元**，2021 年收入**较 2020 年**基本稳定，略有下滑；**2022 年销售收入实现大幅增长**。公司与马勒合作情况良好，报告期内为其开发了大量的新项目，2021 年收入略有下滑，与公司为马勒开发的各项目生命周期的销售综合贡献相关，即 2010 年以来量产的老项目在报告期内逐渐减产，而量产的新项目贡献的收入未能完全覆盖老项目逐渐减产导致的收入下降。**2022 年，公司量产时间在 2019 年及以后的产品持续放量，为马勒贡献了 4,596.25 万元销售收入，使得 2022 年公司对马勒销售收入大幅增长。**

报告期内，公司对法雷奥的销售收入分别为 7,251.73 万元、6,988.56 万元和 **5,612.33 万元**，呈逐年下滑趋势，下降的主要原因系量产时间较长的老项目在报告期内逐渐减产，因此其销售收入出现一定程度的下滑，而量产的新项目未能及时贡献较高的收入；另外，由于特斯拉车型设计变更升级导致公司个别年量较大的老项目产品停止供货，也使得公司对法雷奥的销售收入有所下降。

（2）报告期内，公司对翰昂销售收入变动与其自身热管理业务增长情况相关

报告期内，翰昂、马勒和法雷奥汽车热管理业务的收入和增长情况如下表：

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	年均复核增长率
	销售收入	增长率	销售收入	增长率	销售收入	
翰昂（亿韩元）	**86,280.00**	**17.37%**	73,514.24	6.96%	68,728.33	**12.04%**
马勒（亿欧元）	**-**	**-**	38.65	12.98%	34.21	**-**
法雷奥（亿欧元）	**44.63**	**15.35%**	38.69	6.00%	36.50	**10.58%**

数据来源：翰昂、马勒和法雷奥定期报告。

注：截至本回复报告出具日，马勒未披露其2022年汽车热管理业务销售收入。

翰昂、法雷奥2021年和**2022年收入增长较同步，马勒2021年收入增长幅度较其他两家公司更大**。

翰昂**报告期内销**售收入年均复合增长率为**12.04%，销售稳步增长，公司对翰昂销售收入增长与翰昂经营业绩同步增长。另外，**公司系翰昂中国阀体类零部件的独家供应商，且向翰昂中国销售的压板类产品（属于法兰类产品中的一种）占翰昂中国同类采购的比例超过50%；公司向翰昂欧洲销售的产品占其同类采购的比例约为5%-10%；公司向翰昂北美销售的产品占其同类采购的比例整体呈上升趋势。公司在翰昂供应商份额中占比的提高导致公司对翰昂销售收入不断上涨。

2021年，马勒业绩增长幅度较大，公司对马勒销售收入较上年基本持平主要与公司为马勒开发的各项目生命周期的销售综合贡献相关，即2010年以来量产的老项目在报告期内逐渐减产，而量产的新项目贡献的收入未能完全覆盖老项目逐渐减产导致的收入下降。报告期内，马勒北美对公司的采购占其同类采购的比例已达到20%左右；马勒亚太对公司的采购占其同类采购的比例较大，且呈稳中有升的趋势。未来，随着众捷墨西哥业务的进一步开展，公司与马勒的合作将更加深入，公司将更好地服务于马勒的全球化战略布局。**公司2022年对马勒销售收入实现较大幅度增长。**

法雷奥**报告期内**销售收入年均复合增长率为**10.58%，销售增长较稳定**。公司与法雷奥自2014年左右开始合作至今，报告期内合作规模总体较为稳定，其中，法雷奥亚洲对公司的采购占其同类采购的比例约为2%，且公司系法雷奥亚洲和法雷奥北美洲分光片类产品的独家供应商。报告期内公司为法雷奥新开发量产的项目贡献的收入较少，无法抵消老项目因减产导致的收入下滑的影响，因此报告期内公司对法雷奥的销售收入呈现下滑趋势。

综上，公司报告期内对翰昂的销售收入增长较快但对马勒**2021年销售收入略有下降**和法雷奥**报告期内**的销售收入逐期减少具有合理性。

二、说明发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的对比情况，结合产品工艺、销售模式、销售区域等分析差异原因；按合适的销售规模列示报告期内新增客户和存量客户的数量、销售收入及占比，结合新增和退出的情况、发行人拓客方式及客户维护分析说明客户体系的稳定性和持续性

（一）发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的对比情况，结合产品工艺、销售模式、销售区域等分析差异原因

报告期内，公司前五大客户集中度与同行业可比公司的对比情况如下：

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	15.32%	20.50%
三花智控	-	34.98%	35.43%
腾龙股份	-	29.39%	31.60%
泉峰汽车	-	69.55%	77.84%
邦德股份	-	52.32%	50.42%
平均值	-	40.31%	43.16%
发行人	**62.28%**	65.00%	77.71%

注：数据来源于同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开披露资料。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。**

报告期内，公司前五大客户集中度分别为 77.71%、65.00%和 **62.28%**，与同行业可比公司泉峰汽车较为接近，高于平均水平。公司与同行业可比公司的产品工艺、销售模式、销售区域、产品结构、产品应用领域及客户群体的对比情况如下：

证券简称	产品工艺	销售模式	销售区域	产品结构	应用领域及客户群体
银轮股份	（1）前端冷却模块、机滤模块总成主要包括装配、干试等工艺； （2）板翅式油冷器、水空中冷器主要包括机加工、装配、钎焊、氩弧焊、整平等工艺； （3）电池水冷板、电池冷却器主要包括冲压、叠片、脱脂、浸钎、喷钎烘干、压平、铆接、点焊、钎焊等工艺；	直销为主	2022 年 1-6 月内销收入占比 78.15%，外销收入占比 21.85%。	2022 年 1-6 月汽车热交换器产品、汽车尾气处理产品、贸易、其他产品收入占比分别为 81.19%、10.10%、0.58%、8.13%。	汽车领域：整车及发动机生产厂商，包括一汽解放、福特、宝马等； 工程机械领域：卡特彼勒、住友、徐工等； 工业/民用换热领域：康明斯、卡特、格力、美的等。

证券简称	产品工艺	销售模式	销售区域	产品结构	应用领域及客户群体
	（4）车用空调类产品主要包括加工、点焊、钎焊、手工焊、亲水处理等工艺。				
三花智控	（1）汽车空调膨胀阀主要包括阀体加工、组装、烘干、打印、包装等工艺； （2）汽车空调储液器包括罐体挤压、封头金加工、组装、焊接、包装等工艺。	直销为主	2022 年 1-6 月内销收入占比 51.55%，外销收入占比 48.45%。	2022 年 1-6 月汽车零部件产品、制冷空调电器零部件产品收入占比分别为 31.48%、68.52%。	汽车领域：大众、奔驰、法雷奥、马勒等国内外整车厂商及一级汽车零部件供应商； 制冷空调电器领域：国内外的空调主机厂商，如松下、LG、格力、美的等。
腾龙股份	（1）汽车空调管路、热交换系统连接硬管主要包括镦接、管端成型、缩口、旋沟、滚槽、弯管、炉焊、电镀、钎焊、注塑等工艺； （2）热交换系统附件主要包括铣台阶、铣圆弧、攻丝、数控加工等工艺。	直销	2022 年 1-6 月内销收入占比 78.04%，外销收入占比 21.96%。	2022 年 1-6 月汽车热管理系统零部件产品、EGR 系统及传感器产品、汽车制动系统零部件等其他产品、汽车胶管产品收入占比分别为 61.50%、11.79%、4.29%、22.42%。	汽车领域：绝大部分为汽车整车制造企业，如本田、沃尔沃、大众、吉利、上汽等；部分为汽车零部件系统供应商，如法雷奥、马勒、翰昂等。
泉峰汽车	主要包括压铸、机加工等工艺。	直销	2021 年内销收入占比 73.67%，外销收入占比 26.33%。	2021 年度汽车热交换零部件产品、新能源汽车零部件产品、汽车传动、引擎、转向与刹车零部件产品、其他汽车零部件产品、家用电器零部件及其他零部件产品收入占比分别为 10.23%、20.07%、62.70%、0.66%、6.34%。	汽车领域：以一级汽车零部件供应商为主，包括博格华纳、法雷奥、博世、大陆汽车、马勒等； 家电类领域：博西华等。
邦德股份	平行流式冷凝器、平行流式油冷器主要包括加工、挤压/落料/翅片成型、装配、点焊、钎焊炉焊接、火焰焊接等工艺。	直销	2022 年 1-6 月内销收入占比 6.59%，外销收入占比 93.41%。	2022 年 1-6 月汽车热交换器（冷凝器和油冷器）产品、其他零部件产品收入占比分别为 99.84%、0.16%。	汽车领域：主要是汽车售后市场的零部件分销商，如美国 Keystone 公司、荷兰 NRF 公司、美国 PRP 公司等； 家用电器领域：格力电器、三星等。
发行人	（1）CNC 加工零部件包括车铣钻、锯切、振研、冲切、钻铣攻、压装等工艺； （2）弯管零部件包括锯	直销	**2022 年**内销收入占比 **19.12%**，外销收入占比	**2022 年度**汽车热管理系统零部件产品、汽车发动机系统零部件产品、模	汽车领域：主要是大型跨国一级汽车零部件供应商，如马勒、摩丁、翰

证券简称	产品工艺	销售模式	销售区域	产品结构	应用领域及客户群体
	切、弯管、冲凹、焊接、组装等工艺。		**80.88%**。	具产品、其他产品收入占比分别为**90.35%、1.72%、2.55%、5.38%**。	昂、马瑞利、法雷奥等。

注 1：表中同行业可比公司信息来源于定期报告、募集说明书、招股说明书等公开披露资料，**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据**；

注 2：产品工艺列示的是同行业可比公司汽车热管理系统主要产品的工艺，其中泉峰汽车未披露具体产品对应的工艺；

注 3：银轮股份、三花智控内销（外销）占比数据为营业收入中内销（外销）收入占营业收入的比例，其余公司内销（外销）占比数据为主营业务收入中内销（外销）收入占主营业务收入的比例，泉峰汽车未披露其 2022 年 1-6 月分产品和地区的主营业务收入。

1、产品工艺差异分析

由上表可知，汽车零部件的生产过程通常包含多种工艺，不同类型汽车零部件的生产工艺流程往往具有一定差异。公司与同行业可比公司的产品工艺存在一定差异，主要由产品差异决定，产品工艺的差异不是公司与同行业可比公司客户集中度差异的主要原因。

2、销售模式差异分析

公司与同行业可比公司的销售模式不存在重大差异，均为直销或者以直销为主。

3、销售区域差异分析

公司以外销收入为主，同行业可比公司中除邦德股份之外，其余公司的外销收入占比均不高。内外销收入占比差异不是公司与同行业可比公司客户集中度差异的主要原因。

4、产品结构差异分析

公司专注于汽车热管理系统零部件的生产和制造，汽车热管理系统零部件产品的收入占比超 90%。由于汽车热管理系统行业技术壁垒较高，因此市场集中度较高，国际龙头日本电装、韩国翰昂、德国马勒、法国法雷奥合计占据全球汽车热管理系统市场约 50%的份额。公司所处细分行业下游市场集中度较高，

因此公司主要客户销售占比相对较高，符合行业特征。

同行业可比公司银轮股份、邦德股份汽车热管理业务收入占比较高，与公司产品结构较为接近，但受产品应用领域及客户群体差异的影响，客户集中度与公司存在一定差异。三花智控制冷空调电器零部件产品收入占比较高，腾龙股份产品结构更为分散，产品结构不同导致其客户集中度与公司存在一定差异。泉峰汽车的汽车热管理业务收入占比较低，但泉峰汽车其他主要产品的客户和其汽车热管理业务的客户具有较高的重合度，所以其客户集中度相对较高。

5、应用领域及客户群体差异分析

公司的零部件产品应用于汽车领域，在专业化分工日趋细致的背景下，汽车零部件行业内形成了由一级零部件供应商、二级零部件供应商、三级零部件供应商等组成的“金字塔”式多层级供应商体系结构，随着供应商层级逐步向下，供应商家数不断增多，市场竞争的激烈程度亦不断增大。公司的客户群体主要是处于“金字塔”上层的大型跨国一级汽车零部件供应商，该层级的供应商已经形成一定的垄断竞争市场格局，上述行业特征导致公司客户集中度较高。

同行业可比公司中，泉峰汽车与公司产品应用领域及客户群体较为相似，均主要应用于汽车领域且客户群体均以一级汽车零部件供应商为主，因此其前五大客户集中度也与公司较为相近。银轮股份产品除应用于汽车领域外，还应用于工程机械领域、工业/民用换热领域，应用领域较公司产品更广泛导致客户群体也更广泛，因此其客户集中度相对较低。三花智控产品主要应用于制冷空调电器领域、汽车领域，客户群体为国内外空调主机厂商、汽车整车厂商及一级汽车零部件供应商，客户群体更为广泛导致其客户集中度相对较低；腾龙股份产品主要应用于汽车领域，客户群体为汽车整车制造企业、汽车零部件系统供应商，虽然产品应用领域与公司较为相似，但客户群体更为广泛，导致其客户集中度相对较低。邦德股份客户群体主要是汽车售后市场的零部件分销商，与公司客户群体具有较大的差异，导致其前五大客户占比与公司存在一定差异。

综上所述，公司前五大客户集中度与同行业可比公司存在差异主要是由于产品结构、应用领域及客户群体差异造成，差异具有合理性。

（二）按合适的销售规模列示报告期内新增客户和存量客户的数量、销售收入及占比，结合新增和退出的情况、发行人拓客方式及客户维护分析说明客户体系的稳定性和持续性

1、按合适的销售规模列示报告期内新增客户和存量客户的数量、销售收入及占比

按照 0-1,000 万元、1,000-4,000 万元、4,000-7,500 万元、7,500 万元以上的销售规模区间分类，报告期内，公司上述各销售规模区间新增客户和存量客户的数量、销售收入及占比情况具体如下：

单位：家、万元、%

报告期	销售规模区间	存量客户（注 2）			新增客户（注 2）		
		客户数量	销售金额	销售占比	客户数量	销售金额	销售占比
2022 年度	7,500 万元以上	**3**	**32,947.33**	**49.72**	**-**	**-**	**-**
	4,000-7,500 万元	**3**	**15,479.50**	**23.36**	**-**	**-**	**-**
	1,000-4,000 万元	**6**	**12,741.40**	**19.23**	**-**	**-**	**-**
	0-1,000 万元	**42**	**4,826.51**	**7.28**	**13**	**270.06**	**0.41**
	合计	**54**	**65,994.74**	**99.59**	**13**	**270.06**	**0.41**
2021 年度	7,500 万元以上	3	27,280.44	49.69	-	-	-
	4,000-7,500 万元	4	19,537.57	35.59	-	-	-
	1,000-4,000 万元	1	2,103.45	3.83	1	1,137.00	2.07
	0-1,000 万元	18	4,156.54	7.57	39	684.01	1.25
	合计	**26**	**53,077.99**	**96.68**	**40**	**1,821.01**	**3.32**
2020 年度	7,500 万元以上	2	17,614.63	42.18	-	-	-
	4,000-7,500 万元	2	13,910.23	33.31	-	-	-
	1,000-4,000 万元	4	8,096.12	19.38	-	-	-
	0-1,000 万元	18	2,115.48	5.07	3	28.91	0.07
	合计	**26**	**41,736.47**	**99.93**	**3**	**28.91**	**0.07**

注 1：上表数据按照客户集团合并口径统计，下同。

注 2：各销售规模区间新增客户的统计口径为上年度未发生交易、本年度发生交易且交易金额在该规模区间的客户；销售金额为主营业务收入金额，销售占比为销售金额占当期主营业务收入总额的比例。

报告期内，公司主营业务收入主要来源于存量客户，各期存量客户的销售

金额分别为 41,736.47 万元、53,077.99 万元和 **65,994.74** 万元，占主营业务收入的比例分别为 99.93%、96.68%和 **99.59%**，公司客户体系稳定且持续。

2、结合新增和退出的情况、发行人拓客方式及客户维护分析说明客户体系的稳定性和持续性

（1）客户新增和退出的情况

报告期内，公司不同销售规模客户新增及退出情况如下：

单位：%、家

报告期	销售规模区间	占主营业务收入比例	当期客户数量	新增客户数量	退出客户数量
2022 年度	4,000 万元以上	**73.08**	**6**	**-**	**-**
	1,000-4,000 万元	**19.23**	**6**	**-**	**-**
	0-1,000 万元	**7.69**	**55**	**13**	**12**
	合计	**100.00**	**67**	**13**	**12**
2021 年度	4,000 万元以上	85.28	7	-	-
	1,000-4,000 万元	5.90	2	1	-
	0-1,000 万元	8.82	57	39	3
	合计	**100.00**	**66**	**40**	**3**
2020 年度	4,000 万元以上	75.48	4	-	-
	1,000-4,000 万元	19.38	4	-	-
	0-1,000 万元	5.13	21	3	-
	合计	**100.00**	**29**	**3**	**-**

注：各销售规模区间新增客户的统计口径为上年度未发生交易、本年度发生交易且交易金额在该规模区间的客户；各销售规模区间退出客户的统计口径为上年度发生交易且交易金额在该规模区间、本年度未发生交易的客户。

①新增客户情况

报告期内，公司客户新增数量分别为 3 家、40 家和 **13** 家，其中销售规模在 1,000 万元以下区间的客户新增数量分别为 3 家、39 家和 **13** 家。新增客户均处于销售规模 4,000 万元以下区间，且主要集中在 1,000 万元以下区间。报告期内销售规模在 4,000 万元以上区间的客户无新增情况，均为存量客户。

2021 年新增客户数量为 40 家，其中 33 家为众捷巴塞罗那客户。新增客户

数量较多主要系 2021 年 2 月公司通过众捷西班牙收购众捷巴塞罗那 100.00%股权，其主营业务为生产、销售汽车冲压套件等零部件，众捷巴塞罗那纳入公司合并报表范围导致当年新增客户数量较多。新增客户对应的整体销售收入较小，对公司业绩影响较小。

②退出客户情况

报告期内，公司退出客户数量分别为 0 家、3 家和 **12** 家，退出客户均处于销售规模 1,000 万元以下区间，其中 2022 年退出客户中有 **10** 家为众捷巴塞罗那客户，销售规模较小。退出客户对应的整体销售收入较小，对公司业绩影响较小。

整体来看，公司各期新增客户和退出客户对应销售规模较小，销售规模在 4,000 万元以上区间的客户无新增和退出情况，主营业务收入主要来源于存量大客户，客户体系具有稳定性和持续性。

（2）发行人拓客方式及客户维护情况

拓客方式方面，公司销售人员通过客户拜访、客户介绍等方式接洽潜在客户，潜在客户对公司进行综合审核后将公司纳入合格供应商名录；当客户有需求时会对合格供应商提出报价请求，公司销售部进行报价、投标，在中标后与客户签订销售合同，后续根据客户要求的技术参数及需求预测，完成产品质量先期策划、生产工艺设计研发、工装设计制造、生产设备配置、样件试制及生产件批准程序等流程，在得到客户的最终量产批准后，公司根据客户下发的采购订单批量生产。

客户维护方面，公司为客户提供从参与产品先期研发、生产、交付客户直至为客户提供售后服务的一站式服务，并凭借稳定的产品质量、优质的服务水平、强大的交付能力和快速的响应速度等优势获得了客户的充分认可，与主要客户建立了长期稳定的合作关系。公司于 2019 年被摩丁授予最高层级的“首选供应商（Modine Preferred Supplier）”称号。此外，公司对客户进行定期拜访、电话或邮件交流，能够根据客户需求持续进行协同开发设计，积极参与客户新产品的早期设计开发工作，与客户进行同步开发甚至合作开发新产品，通过不

断给客户创造附加值维护客户，获取客户长期稳定的订单。

（3）客户体系的稳定性和持续性

公司客户大多为全球知名的大型跨国汽车零部件企业，这类企业对其上游零部件供应商有着严格的资格认证标准，较高的客户认证壁垒使得双方一旦形成战略合作伙伴关系通常会比较稳固，并对其他供应商形成一定的进入壁垒。通常情况下，公司主要客户与公司签订长期框架协议，双方合作关系具有稳定性和持续性。

同时，公司凭借在产品质量、交付能力和响应速度等方面的优势持续维护和开拓现有客户集团下的子公司及新项目等资源，获取客户更多的采购份额。报告期内，公司来自存量客户的销售收入稳步增长，存量客户的稳定性和持续性较高。

三、列示通过贸易商实现销售的基本情况，包括贸易商名称、成立时间、销售金额及占比、对应终端客户及最终实现销售情况，是否存在终端客户与直售客户重叠情形，如是，请说明存在两种销售模式的合理性及对应实现销售收入

（一）列示通过贸易商实现销售的基本情况，包括贸易商名称、成立时间、销售金额及占比、对应终端客户及最终实现销售情况

1、贸易商名称、成立时间、销售金额及占比

报告期内，公司主营业务收入中对贸易商和非贸易商的销售情况如下：

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
贸易商	**3,228.09**	**4.87**	5,018.55	9.14	1,414.95	3.39
非贸易商	**63,036.71**	**95.13**	49,880.45	90.86	40,350.42	96.61
合计	**66,264.81**	**100.00**	**54,899.00**	**100.00**	**41,765.38**	**100.00**

由上表可知，公司通过贸易商销售的金额和占比较小，2021 年通过贸易商销售金额较高主要系对终端客户马瑞利日本指定的贸易商大丸兴业国际贸易

（上海）有限公司的油冷器零部件销售收入大幅增加导致。

报告期内，公司贸易商客户的销售金额及占比情况具体如下：

单位：万元、%

单位名称	单位简称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
大丸兴业国际贸易（上海）有限公司	大丸上海	**3,099.33**	**96.01**	4,098.54	81.67	1,240.99	87.71
广州日产通商贸易有限公司	日产通商广州	**107.90**	**3.34**	6.23	0.12	5.51	0.39
丰田通商（上海）有限公司	丰田通商	**16.53**	**0.51**	-	-	-	-
泰州骁腾商贸有限公司	泰州骁腾	**4.34**	**0.13**	913.78	18.21	168.46	11.91
合计		**3,228.09**	**100.00**	**5,018.55**	**100.00**	**1,414.95**	**100.00**

公司的主要贸易商客户为大丸上海、泰州骁腾和日产通商广州，报告期各期，公司向上述三家客户销售金额合计占贸易商销售收入的比例分别为100.00%、100.00%和**99.49%**。公司主要贸易商客户的基本情况如下：

单位名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权情况
大丸兴业国际贸易（上海）有限公司	1997 年 10 月 29 日	200 万美元	电子部件、金属制品等的贸易及代理服务	大丸兴业国际贸易（上海）有限公司系大丸兴业株式会社（日本）的全资子公司
广州日产通商贸易有限公司	2006 年 10 月 13 日	100 万美元	零件、机械设备、模具、夹具、钢铁、树脂、化学品等国内外贸易以及进出口	广州日产通商贸易有限公司系日产贸易株式会社（以下简称“日产贸易”）的全资子公司
泰州骁腾商贸有限公司	2019 年 6 月 4 日	200 万元人民币	汽车配件、金属管道、空调设备及配件、铝制品、五金产品销售	宋向磊、闻金凤分别持有泰州骁腾商贸有限公司 99.00%、1.00%股权

2、贸易商对应终端客户及最终实现销售情况

报告期内，公司主要贸易商客户向终端客户实现最终销售的情况如下：

单位简称	终端客户	最终销售实现情况
大丸上海	マレリ株式会社（马瑞利日本）	贸易商签收产品后发往国内港口并报关出口给母公司大丸，经大丸销售给终端客户
日产通商广	マレリ株式会社（马瑞利日本）	贸易商签收产品后发往国内港口并

州		报关出口给母公司日产贸易，经日产贸易销售给终端客户
泰州骁腾	思美汽车部件（沈阳）有限公司（SMA 沈阳）	产品由公司直接送货至终端客户

公司采用贸易商模式销售的具体原因和商业合理性分析如下：

（1）大丸上海、日产通商广州

公司通过贸易商大丸上海和日产通商广州实现对马瑞利日本的最终销售，主要系贸易商响应马瑞利日本的需求与公司展开接洽合作：首先，上述两家贸易商深耕汽车零部件行业多年，熟悉不同国家的市场规则、商业模式、语言习惯等，能够帮助马瑞利日本高效建立与公司的商业合作关系；其次，大丸上海和日产通商广州的母公司在日本拥有自己的仓储、物流系统，可以将公司所售产品存储于马瑞利日本工厂附近仓库，既为终端客户分担库存成本，同时也能快速满足其提货需求。

（2）泰州骁腾

终端客户 SMA 沈阳通过贸易商泰州骁腾与公司合作，主要系其 2019 年成立初期规模相对较小，人员较少，尚未建立完善的采购体系，因此，通过泰州骁腾帮助其长三角地区供应链开发，使其能快速建立和完善供应商体系。随着 SMA 沈阳规模扩大和业务增长，其于 2022 年 1 月开始直接向公司采购。

（二）是否存在贸易商的终端客户与直售客户重叠情形，如是，请说明存在两种销售模式的合理性及对应实现销售收入

报告期内，公司存在贸易商的终端客户与直售客户重叠情形，两种销售模式实现的收入如下：

单位：万元

单位简称	类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度
马瑞利日本	贸易商模式	3,207.23	4,104.77	1,246.49
	非贸易商模式	-	115.96	100.10
SMA 沈阳	贸易商模式	4.34	913.78	168.46
	非贸易商模式	817.05	-	-

报告期内，公司客户马瑞利日本和 SMA 沈阳同时存在通过贸易商和直接向公司采购的情形，主要贸易背景和原因如下：

1、马瑞利日本通过贸易商向公司采购批量生产阶段的产品，2020-2021 年直接向公司采购的产品系样件和零星模具，主要系其需针对样件检验公司的产品是否满足质量要求，直接向公司采购金额较小；

2、2020-2021 年，SMA 沈阳因成立初期规模相对较小，尚未建立完善的采购体系，故通过贸易商泰州骁腾与公司合作，随着其生产经营规模的扩大，2022 年 1 月开始直接向公司采购；同月，公司完成对贸易商泰州骁腾的少量上年订单尾货交易，此后未再通过泰州骁腾向 SMA 沈阳实现销售。

报告期内，除上述情形外，公司不存在其他贸易商的终端客户与直售客户重叠情形。

四、说明寄售模式与非寄售模式对应的下游客户、细分产品、对账方式、对账周期、商品发出到确认收入的平均周期，与同行业可比公司的对比情况；两种模式下各期实现销售收入及占比、各期变动原因，同类产品的销售单价及毛利率，如存在较大差异，请分析原因

（一）说明寄售模式与非寄售模式对应的下游客户、细分产品、对账方式、对账周期、商品发出到确认收入的平均周期，与同行业可比公司的对比情况

1、下游客户、细分产品的对比情况

报告期内，是否采用寄售模式主要按照客户库存管理需求所决定。公司寄售模式与非寄售模式在下游客户、细分产品方面的对比情况如下：

地区	寄售模式	非寄售模式
下游客户	主要寄售客户包括马勒墨西哥、马勒法国、马勒德国、马勒西班牙、马勒捷克、法雷奥波兰、马瑞利英国（马瑞利英国自 2022 年起销售模式变更为寄售模式）等。	除寄售客户外，其他下游客户均为非寄售客户，主要包括翰昂匈牙利、翰昂捷克、大丸、马瑞利无锡、康迪泰克罗马尼亚等。
细分产品	主要产品包括法兰、储液罐等。	主要包括法兰、底板、连接件、储液罐、阀体及其部件、进出水管等。

2、对账方式、对账周期的对比情况

报告期内，寄售模式与非寄售模式下对应的对账方式及对账周期如下：

地区	寄售模式	非寄售模式
国内销售	每月根据客户实际领用的数量对账。	每月根据客户提货或签收的数量对账。
国外销售	客户或寄售仓库根据实际领用情况，通过电子网络数据平台或邮件形式定期（一般为按周或按天）向公司发送领用报告或明细进行对账，并根据领用报告或明细与公司进行货款结算。领用报告或明细中会注明领用产品对应的形式发票号码、领用数量及价款，公司根据领用报告或明细与账面库存核对，核销对应发票项下的库存记录。	客户根据与公司事先约定的条款，在报关或到达客户指定地点后，根据发票中载明的金额和数量与公司整批对账并进行结算。

3、商品发出到确认收入的平均周期

报告期内，寄售模式与非寄售模式下对应的商品发出到确认收入的平均周期如下：

单位：天

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
寄售模式	**116.23**	103.36	85.73
非寄售模式	**30.10**	27.80	22.28

注：商品发出到确认收入的平均周期=365/（营业成本/（（期初发出商品账面余额+期末发出商品账面余额）/2））。其中营业成本及发出商品账面余额分别取寄售、非寄售模式下零部件营业成本及发出商品余额。

受订单生产安排、海运运输时间、客户排产及领用情况等因素影响，报告期各期商品发出到确认收入的平均周期有所变动。由于寄售模式下公司根据客户领用确认收入，收入确认时间点晚于非寄售模式，因此寄售模式下商品发出到确认收入平均周期长于非寄售模式。

4、与同行业可比公司的对比情况

根据公开披露的资料，银轮股份、三花智控、腾龙股份等同行业可比公司报告期内未详细披露寄售模式下游客户、细分产品、对账方式、对账周期、商品发出到确认收入的平均周期等信息，因此选择参考近期上市且寄售模式相关

信息披露较为详细的汽车零部件行业公司进行对比。公司与同行业公司寄售模式销售对比情况具体如下：

公司名称	主要客户	细分产品	对账方式、对账周期	商品发出到确认收入平均周期
金钟股份 301133.SZ	国内：一汽集团、长城汽车、上汽通用等整车厂商客户的销售； 国外：主要通过 DAG 对福特汽车、克莱斯勒和特斯拉的销售	轮毂镶件、轮毂中心盖、汽车字标、大尺寸轮毂装饰盖、汽车标牌等	国内：获取客户系统记录或邮件对账，次月 10 号前对账开票； 国外：与 DAG 邮件对账，次月 10 号前对账	未明确披露
纽泰格 301229.SZ	一汽东机工减振器有限公司、上海汇众萨克斯减振器有限公司、丽清汽车科技（上海）有限公司、华域视觉科技（上海）有限公司、安徽中鼎等	悬架系统零部件、支架类铝铸件、压铸模、散热器类铝铸件等	客户根据其使用情况定期发出销售对账单，其中对其国内寄售客户一汽东机工、汇众萨克斯及安徽中鼎均为每月对账	未明确披露
德迈仕 301007.SZ	博世汽车部件（长沙）有限公司、纬湃汽车电子（芜湖）有限公司、纬湃汽车电子（长春）有限公司、博世匈牙利等	视窗系统零部件、动力系统零部件、车身及底盘系统零部件、工业精密零部件等	每月依据客户实际提货数量及相应的对账单进行货物和货款的结算	未明确披露
东利机械 301298.SZ	威巴克股份公司捷克子公司、德国子公司、烟台子公司，东风十堰等	飞轮环、轮毂、皮带轮和惯性轮等	零库存客户于每月月初以邮件形式向东利机械发送载明上月实际领用日期、领用产品、领用数量、结算金额的提货报告	零库存客户方式海运销售周期在 97-135 天

注：信息来源为同行业公司招股说明书及对审核问询的回复。

由上表可知，寄售模式系汽车零部件行业常见的销售模式。

从下游客户、细分产品来看，同行业公司与发行人主要客户群体均为汽车零部件行业下游企业，产品均为汽车零部件，但因各自具体细分产品类型及应用领域有所差异，具体客户也存在一定的差异。

从对账方式、对账周期来看，同行业公司普遍根据客户领用情况按月对账开票，其中纽泰格对于国外寄售客户主要根据客户提供的领用报告对账，领用周期取决于客户的自身生产计划或库存管理安排。发行人客户一般按周或按天向公司发送领用报告或明细进行对账，并根据领用报告或明细与公司进行货款结算，对账方式与同行业公司不存在重大差异。

从商品发出到确认收入平均周期来看，同行业公司东利机械的零库存客户方式海运销售周期在 97-135 天。发行人报告期内寄售模式下商品发出到确认收

入的平均周期在 86-117 天，与东利机械不存在重大差异。

（二）两种模式下各期实现销售收入及占比、各期变动原因，同类产品的销售单价及毛利率的对比及分析

1、两种模式下各期实现销售收入及占比、各期变动原因

报告期内，公司寄售模式与非寄售模式下主营业务收入及占比情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
寄售模式	**15,652.90**	**24.24**	12,564.62	23.28	12,478.52	30.51
非寄售模式	**48,924.68**	**75.76**	41,414.16	76.72	28,425.32	69.49
合计	**64,577.59**	**100.00**	**53,978.79**	**100.00**	**40,903.84**	**100.00**

注：上述主营业务收入均不包括模具销售收入。

2022 年，公司寄售模式与非寄售模式下主营业务收入占比与 2021 年相比整体相对稳定。2021 年度公司非寄售模式收入金额及占比**相比 2020 年度有所**增长，主要是由于公司积极拓展新业务、开发新产品，所开发的新业务、新产品主要采用非寄售模式所致：一方面，公司向非寄售客户开发的新产品定点项目投入量产，导致非寄售模式下收入及占比有所增长；另一方面，公司通过大丸、泰州骁腾等贸易商客户与马瑞利日本、SMA 沈阳展开业务合作，而公司对贸易商的销售采用非寄售模式。

2、同类产品的销售单价及毛利率的对比及分析

报告期内，寄售模式下销售的产品主要为法兰和储液罐，收入合计占寄售模式收入的比例分别为 81.56%、78.34%和 **74.02%**。寄售模式下主要产品的单价及毛利率与非寄售模式下同类型产品的对比情况如下：

产品	模式	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
法兰	寄售	销售收入（万元）	**7,782.96**	6,876.87	6,253.03
		销量（万件）	**1,559.74**	1,298.31	1,225.24
		单价（元/件）	**4.99**	5.30	5.10

产品	模式	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
		毛利率（%）	**24.39**	27.59	22.24
	非寄售	销售收入（万元）	**19,786.22**	15,822.75	11,896.69
		销量（万件）	**3,785.34**	3,334.10	2,483.77
		单价（元/件）	**5.23**	4.75	4.79
		毛利率（%）	**31.15**	24.65	25.65
储液罐	寄售	销售收入（万元）	**3,802.78**	2,966.70	3,923.98
		销量（万件）	**345.80**	301.49	409.27
		单价（元/件）	**11.00**	9.84	9.59
		毛利率（%）	**29.97**	33.93	28.74
	非寄售	销售收入（万元）	**3,446.18**	3,225.77	3,236.67
		销量（万件）	**221.84**	271.10	236.54
		单价（元/件）	**15.53**	11.90	13.68
		毛利率（%）	**31.83**	26.27	29.19

公司产品具有“多品种、定制化、非标准”的特点，不同型号产品的成本和单价受产品尺寸规格、材料耗用、工艺流程、年降政策等多项因素影响有所不同。同时，公司采用“以销定产”的模式，销售的产品根据客户订单的变化而相应变动。由于同一产品型号同时存在寄售、非寄售两种销售模式的情况极少发生，产品结构差异和结构变动会导致不同销售模式下不同年度间同类产品销售单价、毛利率发生变动。

综上，寄售模式与非寄售模式下同类产品的销售单价及毛利率差异主要系产品结构差异导致。

五、结合销售合同说明年降政策的基本情况，包括客户名称、产品种类、降价幅度、执行期间及报告期内实际执行情况；结合年降产品与非年降产品各期实现收入情况，分析年降政策对发行人经营业绩的影响

（一）结合销售合同说明年降政策的基本情况，包括客户名称、产品种类、降价幅度、执行期间及报告期内实际执行情况

销售合同中的年降政策由公司与客户基于未来预计销售数量、产品单价等因素，针对具体项目和产品综合谈判确定，因此同一类型产品可能存在不同年

降条款。报告期内，公司对前五大客户的主要年降政策如下：

客户集团	产品种类	降价幅度	执行期间	
			年降开始时点	年降周期
翰昂	阀体及其部件	3%	SOP 次年	3 年
	法兰	2%-5%	SOP 次年	3-5 年
	进出水管	3%	SOP 第三年	3 年
	连接件	3%	SOP 次年	3-4 年
	硬管	3%	SOP 第三年	4 年
	支架	2%-3%	SOP 次年	3-4 年
	组装件	3%	SOP 第三年	3 年
马勒	储液罐	2%-4%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3-4 年
	法兰	2%-4%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	1-4 年
	进出水管	3%	SOP 第三年	3 年
	连接件	3%	SOP 次年	3 年
	硬管	3%	SOP 次年/第三年	3-4 年
	支架	3%-4%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3-4 年
	组装件	3%	SOP 次年/第三年	1 年
摩丁	储液罐	3%	SOP 次年	4 年
	底板	1%-3%	SOP 次年	4 年
	法兰	2%-4%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3-4 年
	进出水管	2%-3%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	1-4 年
	连接件	3%-7%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3-4 年
	硬管	3%	SOP 次年	4 年
	支架	1%-3%	SOP 次年	4 年
	组装件	2%-3%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	4 年
法雷奥	储液罐	3%-5%	SOP 当年/次年/第四年	2-4 年

客户集团	产品种类	降价幅度	执行期间	
			年降开始时点	年降周期
	法兰	2%-5%	SOP 当年/次年/第三年、双方指定日期	2-5 年
	镜片	4%-6%	SOP 次年	2-4 年
	连接件	1%-5%	SOP 次年、双方指定日期	2.5-5 年
	支架	3%-5%	SOP 次年/第三年、双方指定日期	4-5 年
马瑞利	储液罐	3-5%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3-4 年
	底板	3%	合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3 年
	法兰	3%-5%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	2-4 年
	进出水管	1%-4%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	2-3 年
	控制阀	3%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3 年
	连接件	3%-4%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3 年
	支架	3%	（1）SOP 次年 （2）合同未明确约定年降开始时间，实际执行时通常按照 SOP 次年	3 年

注：SOP 指 Start of Production，即开始批量生产的时点。

报告期内，公司与部分客户的部分零部件存在年降政策，通常约定在产品批量生产后次年开始执行，周期一般为 3-5 年，降价幅度一般为 3%-4%。

实际交易中，年降的执行采用“一事一议”原则，公司可以基于产品的实际销售情况、双方合作情况、市场波动等因素与客户就年降重新协商，降低年降比例或者不执行年降、推迟年降开始执行时间或缩短年降期限。

（二）结合年降产品与非年降产品各期实现收入情况，分析年降政策对发行人经营业绩的影响

报告期内，公司年降产品与非年降产品的销售情况如下：

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
年降产品	**17,174.96**	**25.92**	17,813.47	32.45	17,222.27	41.24
非年降产品	**49,089.84**	**74.08**	37,085.53	67.55	24,543.11	58.76
合计	**66,264.81**	**100.00**	**54,899.00**	**100.00**	**41,765.38**	**100.00**

报告期各期，公司年降产品销售金额占主营业务收入的比例分别为 41.24%、32.45%和 **25.92%**，2021 年和 **2022 年**年降产品销售占比有所降低，主要系公司报告期内为客户开发的新产品中非年降产品占比提高导致。

报告期内，公司年降政策对经营业绩的影响分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
年降产品年降总金额（A）	**594.12**	652.85	627.93
年降产品的本期销售金额（B）	**17,174.96**	17,813.47	17,222.27
年降产品若不发生年降的销售金额（C=A+B）	**17,769.09**	18,466.32	17,850.19
年降金额比例（D=A/C）	**3.34%**	3.54%	3.52%
当期主营业务收入（E）	**66,264.81**	54,899.00	41,765.38
当期主营业务成本（F）	**47,305.51**	40,376.50	30,485.67
当期实际主营业务毛利率（G=（E-F）/E）	**28.61%**	26.45%	27.01%
年降前主营业务毛利率（H=（E+A-F）/（E+A））	**29.25%**	27.32%	28.09%
年降产品年降总金额占主营业务收入的比例（I=A/E）	**0.90%**	1.19%	1.50%
年降对主营业务毛利率的影响（J=G-H）	**-0.63%**	**-0.86%**	**-1.08%**

注 1：年降产品年降总金额=年降产品单位年降金额*年降产品执行年降政策后的销售数量。

注 2：2020-**2022 年**的主营业务成本不含运输费用。

由上表可知，报告期各期公司实际年降金额比例在 **3.3%-3.6%**之间，与合同约定的主要产品年降比例匹配。年降产品年降总金额占主营业务收入的比例、年降对主营业务毛利率的影响均较低，年降对公司的经营业绩不存在重大影响。

六、简要列示与主要客户约定的产品价格调整机制的基本情况，包括触发条款、适用范围、调整幅度、执行期间、实际执行情况及对经营业绩的影响，

相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定，结合上述情况进一步分析说明发行人向下游传导原材料价格上涨的能力

（一）发行人与主要客户约定的产品价格调整机制的基本情况

1、发行人与主要客户关于产品价格调整机制的约定，包括触发条款、适用范围、调整幅度、执行期间、实际执行情况

（1）发行人与主要客户关于产品价格调整机制的约定，包括触发条款、适用范围、调整幅度、执行期间

公司与主要客户在签署部分项目定点函时会约定价格调整机制（以下简称“调价机制”或“调价”），具体情况如下：

客户名称	条款内容
马勒	原材料价格、汇率波动超过基准值±5%，参考过去三个月平均值进行调整
	原材料价格、汇率波动超过基准值±5%，参考过去六个月平均值进行调整
翰昂	原材料价格、汇率波动超过基准值±5%，参考过去三个月平均值进行调整
摩丁	原材料价格波动超过基准值±5%，参考过去六个月平均值进行调整
	按照上海期货交易所平均价，每半年调整一次，按照前 6 个月的铝价平均价为参考，如果铝价浮动比率超过 5%，则调整铝原材料价格，如果不超出，则铝价不调整
法雷奥	原材料价格、汇率波动超过基准值±5%，参考过去三个月平均值进行调整
	每年在公司与法雷奥的管理层会议中重新回顾和讨论产品价格根据原材料及汇率波动的调整方式
马瑞利	汇率变动±5% 按照过去六个月均价调整；原材料只接受市场价格波动调整或加工费用调整

公司与主要客户在定点函中明确约定调价方式的，一般会参考合同签署日的市况约定原材料或汇率基准值，在原材料或汇率市况波动幅度超过基准值一定幅度时（一般为±5%）触发调价机制并根据原材料价格或汇率的历史平均值确定调整幅度，参考区间多为过去三个月或六个月平均值。调价条款适用于对应定点函中约定的产品，在产品生命周期内双方定期回顾（一般为三个月）原材料及汇率市况，在触发调价条款时双方即可协商调价，新价格一般自双方协商确定的调价起始日开始执行，直至下次市况波动触发条款时双方再次协商并重新确定价格。

公司与部分客户在签署定点函时并未约定产品价格根据原材料、汇率等要素价格波动进行调整的条款，但实际执行过程中双方可根据相关市况波动情况，通过线上会议、邮件等方式协商调价。此外，公司还可就加工费、运费、产品工艺或包装变更等导致的成本增加与客户协商调价。

（2）实际执行情况

实际执行过程中，调价机制包括产品价格调整、产品价格补偿两种形式。其中，产品价格调整系公司与客户根据各要素的波动情况，协商调整产品后续的销售价格，公司与大部分客户采用产品价格调整的方式执行调价机制；产品价格补偿系公司测算原材料价格或汇率等要素的季度平均值相较基准值的变动幅度，根据客户收货数量或领用数量计算应补偿金额，在与客户确认后结算补偿价款，不实际调整产品后续的销售价格。

报告期内公司与前五大客户调价机制的实际执行情况如下：

客户	调价执行情况
马勒	①马勒北美地区：**2020** 年至 2021 年公司与马勒北美地区客户主要通过价格补偿的方式执行调价，每季度根据原材料或汇率价格波动情况协商价格补偿金额并经双方批准后进行结算。2022 年上半年调价方式变更为价格调整，每三个月根据市况进行调价，分别于 2022 年 1 月和 2022 年 4 月进行两次集中价格上调，**2022 年 7 月和 2022 年 10 月进行集中价格下调**； ②马勒欧洲地区：公司与马勒欧洲地区客户自 2021 年第四季度起开始大范围调价，报告期内分别于 2021 年 11 月和 2022 年 4 月进行两次集中价格上调。
翰昂	公司与翰昂自 2021 年第四季度起开始大范围调价，其中： ①翰昂欧洲地区：公司与翰昂欧洲地区客户主要通过价格补偿方式执行调价，双方每季度根据原材料或汇率价格波动情况及**客户收货**数量协商价格补偿金额并经双方批准后进行结算； ②翰昂北美地区：报告期内分别于 2021 年 10 月和 2022 年 4 月进行两次集中价格上调，**2022 年 7 月和 2022 年 10 月进行集中价格下调**； ③翰昂国内：报告期内分别于 2021 年 10 月、2022 年 1 月和 2022 年 4 月进行三次集中价格上调，**2022 年 7 月和 2022 年 10 月进行集中价格下调**。
摩丁	①摩丁国内：公司与摩丁国内客户报告期内分别于 2021 年 1 月、2021 年 7 月和 2022 年 1 月进行三次集中价格上调，**2022 年 10 月进行集中价格下调**； ②摩丁欧洲、北美地区：公司与摩丁欧洲、北美地区客户自 2021 年第四季度起开始大范围调价，报告期内分别于 2021 年 7 月、2022 年 1 月和 2022 年 4 月进行三次集中价格上调，**公司与摩丁欧洲地区客户于 2022 年 7 月进行集中价格下调**。
法雷奥	公司与法雷奥自 2021 年第四季度起开始大范围调价，其中： ①法雷奥欧洲地区：报告期内分别于 2021 年 11 月、2022 年 1 月、2022 年 4 月**和 2022 年 11 月**进行**四**次集中价格上调，**2022 年 7 月进行集中价格下调**； ②法雷奥北美地区：报告期内分别于 2021 年 10 月和 2022 年 4 月进行三次集中价格上调，**2022 年 7 月进行集中价格下调**；

客户	调价执行情况
	③法雷奥国内及亚洲其他地区：报告期内分别于 2021 年 10 月、2022 年 1 月和 2022 年 4 月进行三次集中价格上调，**2022 年 7 月和 2022 年 10 月进行集中价格下调**。
马瑞利	公司与马瑞利自 2021 年第四季度起开始大范围调价，其中： ①马瑞利北美地区：报告期内分别于 2021 年 10 月、2022 年 1 月和 2022 年 4 月进行三次集中价格上调，**2022 年 7 月和 2022 年 10 月进行集中价格下调**； ②马瑞利欧洲：报告期内分别于 2021 年 11 月、2022 年 2 月、2022 年 5 月**和 2022 年 11 月**进行**四**次集中价格上调，**2022 年 8 月进行集中价格下调**； ③马瑞利国内及亚洲其他地区：报告期内分别于 2021 年 10 月、2022 年 1 月和 2022 年 4 月进行三次集中价格上调，**2022 年 7 月和 2022 年 10 月进行集中价格下调**。

2、价格调整机制对经营业绩的影响

报告期各期，执行调价对当期经营业绩影响的测算结果如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调价机制对收入的影响（A）	**5,268.48**	2,729.94	30.21
其中：产品价格调整	**4,333.60**	1,630.44	0.47
产品价格补偿	**934.88**	1,099.50	29.74
当期零部件收入（B）	**64,577.59**	53,978.79	40,903.84
占比（C=A/B）	**8.16**	5.06	0.07

注 1：产品价格调整对收入影响=当期单价调整金额×调价后当期产品销量，其中调价后当期产品销量等于调价起始日至当期期末的销售数量。

注 2：产品价格补偿对收入影响=（汇率、原材料等要素市场价格-基准价格）×当期基准参考数量，其中基准参考数量为**客户收货**数量或寄售**领用**数量。

2020 年度，各类要素价格整体波动幅度不大，公司仅针对部分产品与客户进行协商，调价机制对业绩影响不大。2021 年下半年起，因原材料价格、汇率等要素波动幅度较大，公司逐步与大部分客户启动价格调整机制，涉及产品较多，调价幅度较大，因此调价机制对收入的影响金额及占比相较 2020 年明显提高。

2022 年度调价机制对收入影响相比 2021 年度进一步提高，一方面由于 2021 年下半年原材料价格、汇率等要素波动幅度较大，公司于第四季度与客户进行大范围的调价，调价结果影响当期第四季度销售情况，而 **2022 年公司在延续 2021 年调高价格的基础上又整体调高了价格，且产品销售受益价格调高的时间**

更长，因此调价结果对销售的影响幅度相比 2021 年度更大；另一方面，对于部分2021年度未进行调价的产品，在2022年上半年完成调价后，调价结果自2022年起对销售收入产生影响。

报告期各期，因原材料、汇率等因素而执行调价机制对收入的影响金额，按照调整原因划分的测算结果如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
原材料 A00 铝因素调价	**3,127.33**	2,064.71	-66.09
汇率因素调价	**1,411.80**	266.26	-19.87
其他因素调价	**729.35**	398.97	116.17
合计	**5,268.48**	**2,729.94**	**30.21**

2021-2022 年度，原材料 A00 铝和汇率调价对收入的影响金额较大。其他因素调价主要系公司与客户因加工费、运费、产品工艺或包装变更等导致的成本变化而进行的调价。

（二）发行人向下游传导原材料价格上涨的能力

报告期内，2021 年原材料价格上涨幅度较大，**2022 年度**原材料价格持续在高位震荡。**2021-2022 年度**，公司通过调价机制将原材料上涨及波动向下游传导情况的测算结果如下：

项目	2022 年度	2021 年度
由于原材料价格变动因素调价所增加的收入金额（万元）（A）	**3,127.33**	2,064.71
当期零部件收入金额（万元）（B）	**64,577.59**	53,978.79
假设当期不进行原材料价格调整对应的收入金额（万元）（C=B-A）	**61,450.26**	51,914.08
原有产品当期平均调价幅度（%）（D=A/C）	**5.09**	3.98
铝型材采购单价变动率（%）（E）	**7.25**	23.27
直接材料占比（%）（F）	**48.86**	44.49
铝型材采购单价变动对成本的影响比例（%）（G=E×F）	**3.54**	10.35

注：公司产品直接材料主要为铝型材，因此取铝型材采购单价变动进行测算。

2021 年下半年以来，因原材料价格波动较大，公司于 2021 年第四季度与大

部分客户进行大范围的调价。鉴于调价相对原材料价格上涨有所滞后，因此2021年公司通过调价机制仅覆盖部分原材料价格上涨对成本的影响。

公司与客户之间已建立起较完善的调价机制，每个季度根据原材料价格波动情况与客户协商调价，有效地将部分原材料价格上涨带来的公司成本增加向下游客户进行传导。

（三）发行人调价会计处理符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22号）的规定：“合同变更，是指经合同各方批准对原合同范围或价格作出的变更”，“合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。”

可变对价的确认应当满足两个重要条件，即“是否极可能发生转回”和“是否属于重大转回”，公司与客户就原材料价格、汇率变动等因素进行价格调整是由于市场波动引起的，该变化在合同开始日根据当时的信息无法合理预期，不属于可变对价。公司通过价格调整、补偿等方式进行调价，相关产品调价金额等价格变更需经双方协商确定并经双方批准，因此该调整属于合同变更。

报告期内，公司根据与客户协商确定并经双方批准的产品调价金额确认收入，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

七、说明对发行人境外客户的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等，实地走访与视频访谈对应的客户数量、销售收入及占比；境外客户的回函情况，包括未回函和回函不符的比例、对应客户名称、差异金额、差异原因，针对上述情况采取的替代性程序及其充分性；对贸易商客户最终实现销售情况的核查方法及结论

（一）境外客户的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等，实地走访与视频访谈对应的客户数量、销售收入及占比，以及境外客户的回函情况，包括未回函和回函不符的比例、对应客户名称、差异金额、差异原因，针对上

述情况采取的替代性程序及其充分性

1、对境外客户进行访谈

申报会计师对于境外客户的访谈以视频访谈方式进行，对客户访谈的选取标准为各年度前十大集团客户，覆盖境外客户收入金额占境外客户收入总额 70%左右。视频访谈覆盖的单体客户数量、销售收入及占比情况如下：

单位：家、万元、%

项目	2022年度	2021年度	2020年度
访谈覆盖的单体客户数量	76.00	75.00	64.00
对应收入金额（A）	37,626.65	31,345.16	26,517.23
境外营业收入合计（B）	54,068.86	43,527.70	35,138.67
占比（C=A/B）	69.59	72.01	75.46

在视频访谈开始前，查验被访谈对象名片或工牌；在访谈结束后，通过被访谈对象预留的工作邮箱，将访谈问卷通过邮件方式发送给被访谈对象进行确认，确认无误后由被访谈对象将问卷打印签署或者通过上上签或 SignWell 等（电子签约云平台）的方式签署。通过比对被访谈对象的邮箱地址后缀与客户官网地址域名，验证被访谈对象的身份。

2、对境外客户进行函证

（1）境外客户的函证情况

申报会计师对境外客户函证的回函情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外营业收入（A）	54,068.86	43,527.70	35,138.67
发函金额（B）	47,377.68	36,638.16	30,812.68
发函比例（C=B/A）	87.62	84.17	87.69
回函相符金额（D）	19,632.10	17,183.70	18,006.38
回函相符比例（E=D/B）	41.44	46.90	58.44
回函不符客户对应的回函金额	15,229.16	7,032.13	4,124.53
回函不符，但经调节后确认的金额（F）	16,359.95	7,697.00	4,132.87
回函不符，但经调节后确认的比例	34.53	21.01	13.41

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（G=F/B）			
回函确认的金额合计（H=D+F）	**35,992.04**	24,880.70	22,139.25
未回函，但执行替代程序后可确认的金额（I）	**11,385.63**	11,757.45	8,673.43
未回函，但执行替代程序后可确认的比例（J=I/B）	**24.03**	32.09	28.15
函证及替代程序可确认的金额（K=I+H）	**47,377.68**	36,638.16	30,812.68
函证及替代程序可确认金额比例（L=K/A）	**87.62**	84.17	87.69

报告期内，境外客户销售收入回函不符的发函与回函的差异金额为 8.34 万元、664.87 万元和 **1,130.79** 万元，差异原因主要为时间性差异，报告期内时间性差异金额分别为-6.69 万元、663.83 万元和 **1,199.17** 万元。时间性差异主要系发行人确认收入时点与客户入账时点不同导致的差异，对于境外销售业务，发行人根据《企业会计准则》规定在满足收入确认条件时确认零部件或模具收入，客户一般在收到货物、发票或确认付款时进行账务处理，双方存在入账时间差异。除时间性差异外，还存在如公司将客户质量赔款在销售费用中核算而与收入确认无关等导致的其他差异。

（2）回函不符对应客户名称、差异金额、差异原因及替代措施

回函不符对应的客户名称、差异金额及差异原因如下：

①2022 年度

单位：万元

序号	客户名称	账面金额	回函金额	时间性差异	其他差异
1	Hanon Systems Hungary Kft.（翰昂匈牙利）	2,921.67	2,960.37	25.43	-64.13
2	VALEO Autosystemy SP. Z O.O（法雷奥（波兰）汽车系统公司）	2,376.08	2,381.17	-5.09	-
3	Innerio Heat Exchanger GmbH（英纳瑞热交换公司）	1,393.08	1,248.43	142.96	1.70
4	MDA Hungária Autoupari Kft.（摩丁匈牙利）	1,318.32	1,152.55	163.79	1.99
5	ContiTech North America, Inc.	1,297.93	1,247.03	52.28	-1.38

序号	客户名称	账面金额	回函金额	时间性差异	其他差异
	（康迪泰克北美）				
6	Boryszew S.A. Oddział Maflow w Tychach（马弗罗波兰）	1,062.56	781.90	280.66	-
7	HUTCHINSON POLAND, SP. Z O.O（哈金森波兰）	854.57	820.29	38.10	-3.82
8	Hanon Systems Charleville S.A.S.（翰昂法国）	843.48	791.77	55.49	-3.78
9	Tokyo Roki Co., Ltd.（东京滤器）	631.69	659.12	-27.80	0.38
10	Modine Pontevico Srl.（摩丁意大利）	568.26	444.69	123.02	0.54
11	VALEO SIAM THERMAL SYSTERMS CO,LTD（法雷奥泰国）	526.82	464.59	64.79	-2.55
12	DENSO AIR SYSTEM S DE RL DE CV（电装墨西哥）	504.94	497.66	7.37	-0.08
13	Dana Hungary Ltd.（德纳匈牙利）	466.70	435.10	31.60	-
14	SC ContiTech Romania（康迪泰克罗马尼亚）	352.08	233.58	118.51	-
15	Modine Hungária Kft.（摩丁匈牙利）	345.71	282.83	63.03	-0.16
16	MODINE MANUFACTURING COMPANY（摩丁美国）	342.44	364.45	-22.01	-
17	CONTITECH FLUID DISTRIBUIDORA（康迪泰克墨西哥）	308.86	279.31	29.55	-
18	HUTCHINSON BORRACHAS PORTALEGRE（哈金森葡萄牙）	96.56	89.89	6.45	0.21
19	Estra Automotive Systems Luxembourg SARL（埃斯创卢森堡）	93.22	50.72	42.50	-
20	HUTCHINSON POLAND, SP Z O.O-ZYWIEC（哈金森波兰日维茨）	36.72	31.31	2.71	2.71
21	MAHLE BEHR OSTRÓW WIELKOPOLSKI（马勒波兰）	18.26	12.42	5.84	-
合计		16,359.95	15,229.16	1,199.17	-68.38

②2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	账面金额	回函金额	时间性差异	其他差异
1	ContiTech North America, Inc.（康迪泰克北美）	1,974.54	1,619.92	357.73	-3.11
2	Modine Uden B.V.（摩丁荷兰）	1,257.07	1,240.37	16.34	0.36
3	Innerio Heat Exchanger GmbHAUT（英纳瑞热交换器公司）	914.61	899.15	14.39	1.07
4	MDA Hungary Autoipari Kft.（摩丁匈牙利）	807.17	781.07	28.27	-2.18
5	Tokyo Roki Co., Ltd.（东京滤器）	577.22	570.11	6.56	0.54
6	VALEO VYMENIKY TEPLA s.r.o.（法雷奥捷克）	527.73	523.27	-	4.47
7	DANA MANUFATURING SWITZERLAND GMBH（德纳瑞士）	507.77	495.78	11.99	-
8	MAHLE Behr Korea Inc.（马勒韩国）	353.77	357.24	-3.47	-
9	Boryszew S.A. Oddział Maflow w Tychach（玛弗罗波兰）	351.05	298.80	52.09	0.17
10	AIR INTERNATIONAL (US) INC（空调国际美国）	220.91	38.21	182.71	-
11	VALEO North America, Inc（法雷奥北美）	164.42	154.50	9.92	-
12	DANA THERMAL PRODUCTS LLC（德纳美国）	27.98	45.34	-17.10	-0.27
13	CONTITECH FLUID DISTRIBUIDORA S.A. DE C.V.（康迪泰克墨西哥）	7.55	7.50	0.05	-
14	MAHLE BEHR OSTRÓW WIELKOPOLSKI（马勒波兰）	5.21	0.87	4.34	-
合计		**7,697.00**	**7,032.13**	**663.83**	**1.05**

③2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	账面金额	回函金额	时间性差异	其他差异
1	Innerio Heat Exchanger GmbHAUT（英纳瑞热交换器公司）	1,537.70	1,542.36	-24.32	19.67
2	Modine Uden B.V.（摩丁荷兰）	815.88	816.21	-	-0.34

序号	客户名称	账面金额	回函金额	时间性差异	其他差异
3	Tokyo Roki Co., Ltd.（东京滤器）	787.35	800.67	-1.87	-11.44
4	MDA Hungary Autoipari Kft.（摩丁匈牙利）	414.24	406.74	6.94	0.55
5	MAHLE Behr Korea Inc.（马勒韩国）	327.76	310.79	16.38	0.59
6	VALEO VYMENIKY TEPLA s.r.o.（法雷奥捷克）	208.05	198.99	1.83	7.23
7	Boryszew S.A. Oddział Maflow w Tychach（玛弗罗波兰）	41.89	48.76	-5.65	-1.22
合计		**4,132.87**	**4,124.53**	**-6.69**	**15.04**

由上表可知，发函金额与回函不符的原因主要为发行人确认收入时点与客户入账时点不同导致的时间性差异。针对回函差异，申报会计师主要实施了以下替代性程序：

①获取函证差异调节表，复核公司对于函证差异事项的调节过程；

②对于时间性差异：检查对应客户的合同、订单、报关单、提货单、签收单、发票、PSW 文件或客户确认的销售明细等单据资料，并结合回款情况核实相关收入的真实性和准确性；

③对于其他差异：获取并查看发行人与客户的沟通邮件、发票或回款凭证等业务单据资料，核实相关差异的真实性和准确性。

通过上述核查程序，申报会计师认为回函不符的情况已经核实，核查结果与发行人会计记录相符，相关收入可以确认。

（3）未回函情况及替代措施

报告期各期，未回函客户情况如下：

公司名称	未回函期间
Valeo Systemes Thermiques S.A.S.（法雷奥法国）	2020-2022 年度
Valeo Thermal Powertrain - Itatiba（法雷奥巴西伊塔蒂巴）	2020-2022 年度
LONG DANA THERMAL PRODUCTS LLC（德纳美国）	2020-2022 年度
Valeo Lighting Systems North America, LLC（法雷奥北美）	2020-2022 年度

公司名称	未回函期间
Climate Systems Mexicana SA de C.V.（翰昂墨西哥）	**2020-2022** 年度
MARELLI NORTH AMERICA INC（马瑞利北美）	**2020-2022** 年度
BORYSZEW S.A. ODD. MAFLOW（玛弗罗波兰）	2021-**2022** 年度
MAFLOW SPAIN AUTOMOTIVE,SL（玛弗罗西班牙）	2021-**2022** 年度
VALEO Autosystemy SP. Z O.O（法雷奥（波兰）汽车系统公司）	**2020-2021** 年度
Laredo Modine Mfg. Co.（摩丁美国雷拉多）	**2020**-2021 年度
Lawrenceburg MDA LLC（摩丁美国罗伦斯堡）	**2020**-2021 年度
Valeo Sistemas Electricos, S. A.de C.V.（法雷奥电子系统公司）	**2020**-2021 年度
Rexnord Industries, LLC（莱克斯诺）	**2020**-2021 年度
MAHLE BEHR DAYTON LLC（马勒戴通公司）	**2020**-2021 年度
MAHLE BEHR MEXICO S. DE R.L.DE C.V.（马勒墨西哥公司）	**2020**-2021 年度
SC ContiTech Romania（康迪泰克罗马尼亚）	**2020**-2021 年度
VALEO VYMENIKY TEPLA s.r.o.（法雷奥捷克）	**2022 年度**
Hanon Systems Autopal s.r.o.(hluk)(翰昂自动控制系统公司 Hluk 工厂)	**2022 年度**
SIAM CALSONIC CO., LTD.（马瑞利泰国）	**2022 年度**
HANON SYSTEMS NETHERLANDS（翰昂荷兰）	**2022 年度**
MAFMEX S. DE R.L. DE C.V.（玛弗罗墨西哥）	**2022 年度**
DANA MANUFATURING SWITZERLAND GMBH（德纳瑞士）	**2022 年度**
AIR THERMAL SYSTEMS DE RL DE CV（空调国际墨西哥）	**2022 年度**
ZF CV SYSTEMS（采埃孚美国）	**2022 年度**
HANON SYSTEMS CANADA INC（翰昂加拿大）	**2022 年度**
CONTITECH NORTH AMERICA INC（康迪泰克北美）	**2022 年度**
KONGSBERG ACTUATION SYSTEMS, SL（康斯伯西班牙）	**2022 年度**
DENSO THERMAL SYSTEMS S.P.A.（电装意大利）	**2022 年度**
HANON SYSTEMS NETHERLANDS COOPERATIEF UA（翰昂荷兰）	**2022 年度**
SAMOA INDUSTRIAL,SA（萨摩亚西班牙）	**2022 年度**
HUTCHINSON POLAND, SP. Z O.O - Bielsko（哈金森波兰别尔斯科）	2021 年度
ESPA, SARL（哈金森法国 ESPA）	2021 年度
HUTCHINSON BORRACHAS PORTALEGRE（哈金森葡萄牙）	2021 年度
HUTCHINSON SNC FLEXIBLES（哈金森法国）	2021 年度

发行人主要外销客户均为国际知名汽车零部件供应商，内部建立了严格的内控制度及保密制度，部分客户回函意愿较低。针对未回函客户，申报会计师

执行了以下替代性程序：

①通过视频访谈、查看项目定点函等方式，核实发行人与各大知名汽车零部件供应商合作背景的真实性；

②了解发行人销售与收款相关的内部控制并执行内部控制测试；

③通过执行销售收入细节测试，检查了销售合同、税务发票、出口发票、装箱出货单、提货单及海运提单等交易单据，检查了报关单、提货单、签收单据、领用明细、对账单或经客户确认的销售明细等收入确认单据，核查发行人与主要客户交易的真实性、准确性；

④通过将大额银行流水、外汇收款申报明细与账面进行勾稽，核查发行人销售回款情况。

通过上述替代程序，申报会计师可以确认未回函的客户真实存在、发行人的销售业务真实、合理；发行人收入真实、准确，收入确认符合企业会计准则的规定。

3、对公司与境外客户的交易执行细节测试

对报告期内发行人与境外客户的交易情况执行细节测试，检查报告期内主要客户的出库单、发票、报关单、提单、签收单据、领用清单或领用报告及期后回款情况等。

报告期各期，对发行人与境外客户的交易执行细节测试的具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
细节测试核查境外营业收入金额（A）	**45,731.51**	28,612.50	18,883.71
境外营业收入合计（B）	**54,068.86**	43,527.70	35,138.67
占比（C=A/B）	**84.58**	65.73	53.74

4、核查发行人与客户签署的合同、项目定点函及订单

申报会计师核查了公司与主要境外集团客户签订的框架协议；核查了报告期内主要产品对应的项目定点函；核查了主要单体客户向公司下达的订单，检

查下达订单的邮箱域名后缀与客户网络域名的一致性，登录 WebEDI 查看公司接受客户订单的界面，核对订单与出口发票、提单等外销业务单据中销售客户及发货地址的一致性。

5、查阅中国出口信用保险公司出具的主要客户的详版海外资信报告，在中国出口信用保险公司官方 APP 查询主要客户的资信记录

报告期内公司未就出口业务向中国出口信用保险公司进行投保。申报会计师通过在中国出口信用保险公司官方 APP 查询主要客户交易主体的资信记录、检查 APP 中客户基本信息一栏披露的企业网址以确认对应单体客户所属集团等方式，未发现重大异常。同时通过客户官网查看了主要客户的年报，通过了解客户经营情况、财务状况等信息分析客户的资信状况。

6、对境外客户的销售回款情况进行核查

申报会计师抽取人民币账户 10 万元、美元账户 2 万美元、欧元账户 2 万欧元、日元账户 50 万日元及墨西哥比索账户 20 万比索以上的大额资金流水，进行账面与银行对账单勾稽核对；从国家外汇管理局数字外管平台中导出发行人外汇收款申报明细，并与账面境外销售回款进行勾稽比对，核查发行人销售回款情况。

经核查，申报会计师认为：

发行人与境外客户的交易业务真实发生；对于回函不符的情况，申报会计师已经核实回函差异原因，核查结果与发行人会计记录相符；对于未回函部分，通过执行替代程序可以确认未回函的客户真实存在、发行人的销售业务真实、合理；针对未回函和回函不符的情况已执行了充分的替代性程序。

（二）对贸易商客户最终实现销售情况的核查方法及结论

1、对发行人主要贸易商客户及其终端客户执行视频访谈程序，了解发行人与贸易商具体交易背景、交易情况、是否存在关联关系、交易具体内容等；

2、获取并检查发行人主要贸易商客户大丸上海、日产通商广州的终端客户马瑞利日本与发行人签署的定点函；

3、获取并检查贸易商大丸上海及日产通商广州将货物出口至日本的部分提单资料；

4、检查泰州骁腾的销货订单、物流单据对应目的地与贸易商终端客户SMA沈阳经营地址的匹配性。

经核查，申报会计师认为：

发行人与贸易商的交易真实，发行人向大丸上海、日产通商广州销售的产品最终实现对马瑞利日本的终端销售；发行人向泰州骁腾销售的产品最终实现对SMA沈阳的终端销售。

八、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人销售明细，统计细分产品对应的主要客户及其销售金额及占比、单价及毛利率；

2、访谈发行人销售负责人，对主要客户进行访谈等，了解发行人对主要客户的业务获取过程；

3、查阅下游客户公开信息分析其经营情况，分析公司是否存在细分业务依赖单一客户情形；

4、查阅行业研究报告、行业内主要公司公开信息、终端客户信息、CleanTechnica和InsideEVs等，分析同类产品市场竞争格局；

5、访谈发行人销售负责人，了解报告期内翰昂、马勒和法雷奥量产和减产项目情况，查阅翰昂、马勒和法雷奥公开信息分析其报告期内经营情况，分析报告期内对翰昂的销售收入增长较快但对马勒和法雷奥的销售收入逐期减少的原因及合理性；

6、查阅同行业可比公司的公开披露资料，了解可比公司的客户集中度、产

品工艺、销售模式、销售区域、产品结构、产品应用领域及客户群体情况；

7、取得并查阅发行人收入明细表，统计发行人新增和存量客户的情况；访谈销售负责人，了解发行人客户获取及维护、各期新增及退出客户的主要原因等情况；

8、取得并查阅发行人收入明细表，统计发行人贸易商客户的销售情况；通过企查查等渠道查询主要贸易商的基本情况；访谈主要贸易商的终端客户，了解其通过贸易商与发行人交易的原因、发行人最终销售实现情况、同时通过贸易商和直接向发行人采购的背景和原因等；

9、访谈发行人财务总监、销售负责人及物流经理，了解发行人寄售模式与非寄售模式的下游客户、细分产品、对账方式、对账周期以及商品发出到确认收入的平均周期情况，了解发行人年降政策及调价机制的实际执行情况；查看同行业公司相关公开信息，了解并对比同行业寄售模式的相关情况；

10、分析报告期各期，寄售模式与非寄售模式下销售收入、占比变动情况，同类产品销售单价及毛利率的差异原因；

11、查看项目定点函、销售订单中关于调价机制、年降政策的约定；

12、复核发行人关于产品年降信息的统计情况、关于年降金额对业绩影响的测算方式和测算结果；获取并查看调价表、调价邮件记录，复核发行人关于调价对业绩影响的测算方式和测算结果；

13、对调价相关的主要业务环节执行穿行测试；核查产品价格补偿的期后回款情况；

14、检查发行人相关会计账簿及记账凭证，复核调价的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人空调热交换及管路系统零部件业务和模具业务不存在

向单个客户销售金额占比超过 50%的情形，不存在依赖单一客户的情形；发行人油冷器零部件业务、电池冷却器零部件业务、汽车发动机系统零部件业务和其他零部件业务客户集中度逐期下降；发行人热泵系统零部件业务客户集中度较高，其主要客户为翰昂，发行人对翰昂的热泵销售收入具有可持续性；发行人主要通过客户合格供应商认证后，进入其供应商体系；

2、报告期内，发行人对翰昂、马勒和法雷奥收入变动主要受项目量产、减产情况以及翰昂自身经营情况的影响，报告期内对翰昂的销售收入增长较快但对马勒**2021 年销售收入略有下降**和法雷奥**报告期内**的销售收入逐期减少具有合理性。

3、发行人前五大客户集中度与同行业可比公司泉峰汽车较为接近，高于平均水平，上述差异主要是由于发行人与可比公司的产品结构、应用领域及客户群体差异造成，差异具有合理性；报告期内，发行人来源于存量客户的主营业务收入占比分别为 99.93%、96.68%和**99.59%**，客户体系稳定且持续；各期新增客户和退出客户对应销售规模较小，对公司业绩影响较小；发行人与主要客户建立了长期稳定的合作关系，客户体系具有稳定性和持续性；

4、报告期内，发行人通过贸易商销售的金额和占比较小，采用贸易商模式销售具有商业合理性；报告期内，发行人客户马瑞利日本和 SMA 沈阳同时存在通过贸易商和直接向发行人采购的情形，其拥有真实的贸易背景，采购原因合理，除此之外，发行人不存在其他贸易商的终端客户与直售客户重叠情形；

5、同行业公司与发行人在主要寄售客户、产品方面及收入确认周期存在一定差异，但对账方式不存在明显差异；寄售模式与非寄售模式下，收入及占比变动原因合理；同一产品型号同时存在寄售、非寄售两种销售模式的情况极少，不同模式下产品销售单价及毛利率差异主要受产品结构不同所致；

6、报告期内，发行人与部分客户的部分零部件存在年降政策，通常约定在产品批量生产后次年开始执行，周期一般为 3-5 年，降价幅度一般为 3%-4%；报告期内，发行人实际年降金额比例与合同约定匹配，客户年降政策对发行人的经营业绩影响相对较小；

7、发行人与部分客户在项目定点函中明确约定调价机制并执行；对于未在合同中明确约定调价的客户，发行人可以通过协商谈判进行调价；发行人调价会计处理符合《企业会计准则》规定；发行人能够有效地将部分原材料价格上涨带来的成本增加向下游客户进行传导。

10.关于成本与采购

申请文件显示：

（1）发行人主要原材料包括铝型材、机加工件和刀具；报告期内，铝型材和机加工件采购均价逐期上升，铝型材均价 2021 年同比增幅 23.27%，机加工件均价 2020 年同比增幅 63.20%。发行人使用能源包括电力和水资源。

（2）报告期内，发行人前五大供应商主要为铝型材供应商，集中度分别为 54.29%、49.17%和 48.86%；2021 年新增前五大供应商天津诺镁和南通恒金，发行人未说明主要供应商的基本情况。

（3）报告期各期，发行人主营业务成本的料工费占比基本保持稳定。汽车热管理系统零部件单位成本先增后减；汽车发动机系统零部件直接材料占比较为稳定，直接人工、制造费用及外协加工费占比波动较大；模具成本仅包含直接材料成本。

请发行人：

（1）区分原材料种类列示供应商的基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、合作开始时间、各期采购金额及占比、单价，是否与发行人及其关联方存在关联关系；如存在贸易商，请说明终端采购来源，并对比同类产品的生产商价格说明采购差异的合理性；结合上述情况进一步分析说明主要供应商的变动原因。

（2）按合适的采购规模列示各期供应商新增和退出数量、供应商集中度、采购金额及占比，并结合前五大供应商集中度与同行业可比公司的对比情况，分析发行人供应商体系的稳定性。

（3）结合发行人产品结构和生产工序，说明主营业务成本中料工费构成与

同行业可比公司的对比情况及差异原因；说明报告期各期原材料采购与耗用的匹配关系、能源采购与产品产量的匹配关系、主要材料采购价格与结转成本的平均价格的匹配关系。

（4）按汽车热管理系统零部件的主要产品列示各期产品成本的料工费构成，说明各期波动的原因、与可比公司可比产品的对比情况及差异原因，并结合产品生产工艺、产品结构变化、产能利用率变化分析报告期内汽车热管理系统零部件成本构成的变动原因。

（5）结合主要产品的产销量变动说明报告期内汽车发动机零部件成本构成的变动原因；结合发行人销售模具的生产方式，说明模具成本仅包含直接材料成本的合理性；列示各期其他项目对应主要产品的总成本、单位成本。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果。

回复：

一、区分原材料种类列示供应商的基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、合作开始时间、各期采购金额及占比、单价，是否与发行人及其关联方存在关联关系；如存在贸易商，请说明终端采购来源，并对比同类产品的生产商价格说明采购差异的合理性；结合上述情况进一步分析说明主要供应商的变动原因

（一）区分原材料种类列示供应商的基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、合作开始时间、各期采购金额及占比、单价，是否与发行人及其关联方存在关联关系

报告期内，公司采购内容主要包括铝型材等金属原材料、机加工件等半成品、刀具、夹具、检具、模具等周转材料、油料、包装材料、劳保五金等原辅材料，电力等能源，外协加工服务、运输服务等，具体情况如下：

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
原材料（含半成品、周转材料、辅材等）	32,027.50	77.32	32,757.51	77.75	20,744.84	74.56
其中：铝型材	24,031.62	58.02	23,704.83	56.26	14,552.18	52.30
机加工件	1,811.40	4.37	1,744.20	4.14	1,016.36	3.65
刀具	1,371.92	3.31	2,674.84	6.35	1,432.69	5.15
能源	1,649.68	3.98	1,314.00	3.12	976.19	3.51
其中：电力	1,582.01	3.82	1,274.36	3.02	952.52	3.42
外协加工服务	5,047.66	12.19	6,053.47	14.37	4,484.97	16.12
合计	38,724.85	93.49	40,124.98	95.24	26,206.00	94.19
采购总额	41,423.05	100.00	42,131.64	100.00	27,823.58	100.00

报告期内，公司铝型材采购金额占原材料（含半成品、周转材料、辅材等，下同）采购金额的比例分别为 70.15%、72.36%和 75.03%，机加工件采购金额占原材料采购金额的比例分别为 4.90%、5.32%和 5.66%，刀具采购金额占原材料采购金额的比例分别为 6.91%、8.17%和 4.28%，系公司最主要的原材料，其主要供应商的情况如下：

1、铝型材主要供应商

报告期内，公司对铝型材前五名供应商采购情况如下：

单位：万元、元/吨

序号	供应商名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
1	江阴市源盛铝业有限公司	7,394.60	22,123.71	6,590.62	21,087.58	4,000.78	16,988.42
2	亚太轻合金（南通）科技有限公司	6,203.65	25,196.09	8,802.75	22,480.20	6,497.39	18,448.93
3	南通恒金复合材料有限公司	2,721.59	24,236.54	1,747.38	21,205.37	760.17	17,654.51
4	天津诺镁轻合金科技有限公司	2,453.10	22,257.07	1,757.18	21,415.23	530.56	16,856.37
5	**苏州创泰合金材料有限公司**	1,431.40	22,278.64	-	-	-	-
6	山东兖矿轻合金有限公司	1,109.64	22,199.85	1,685.49	20,464.06	1,243.96	16,675.53
7	鼎镁新材料科技股	256.15	30,616.25	954.64	26,004.83	1,005.84	18,481.88

	份有限公司						

注：公司原供应商捷安特轻合金科技（昆山）股份有限公司已于 2020 年被鼎镁新材料科技股份有限公司吸收合并后注销主体，上表采购金额统一以鼎镁新材料科技股份有限公司列示，下同。

公司铝型材采购价格由公开市场铝均价和加工费两部分组成，铝均价受市场供求关系影响，加工费受铝型材中合金成分、工艺难度等影响，因此不同供应商采购单价存在一定差异，报告期各期采购单价也存在一定波动。

因公司 2021 年初入职的前高管王新万原为亚太科技（002540.SZ）的高管，于 2021 年 2 月自亚太科技离职，因此报告期内 2020 年、2021 年和 2022 年 1-2 月亚太科技全资子公司亚太轻合金（南通）科技有限公司成为公司的关联方；除此之外，上表中列示的铝型材主要供应商与公司及其关联方不存在关联关系。

报告期内，公司铝型材主要供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	合作开始时间
1	亚太轻合金（南通）科技有限公司	2008 年 7 月	25,000 万元	江苏亚太轻合金科技股份有限公司 100.00%	2011 年
2	江阴市源盛铝业有限公司	2010 年 4 月	5,000 万元	陆敏 35.00%、王爱东 30.00%、赵丰 20.00%、周晓忠 15.00%	2016 年
3	天津诺镁轻合金科技有限公司	2016 年 12 月	5,000 万元	天津富士达科技有限公司 100.00%	2019 年
4	南通恒金复合材料有限公司	2010 年 4 月	40,557 万元	江苏金泰金属材料有限公司 94.91%、孙国君 5.09%	2018 年
5	山东兖矿轻合金有限公司	2008 年 5 月	368,700 万元	山东能源集团有限公司 100.00%	2013 年
6	捷安特轻合金科技（昆山）股份有限公司（已被吸收合并后注销）	2001 年 10 月	36,000 万元	DARZINS HOLDINGS LIMITED 60.39%、UNITED KING LIMITED 36.24%、鼎镁创利（昆山）股权投资中心（有限合伙）1.02%、鼎镁创汇（昆山）股权投资中心（有限合伙）0.90%、鼎镁创佳（昆山）股权投资中心（有限合伙）0.75%、鼎镁创鑫（昆山）股权投资中心（有限合伙）0.70%	2010 年
	鼎镁新材料科技股份有限公司	2013 年 6 月	36,000 万元		
7	**苏州创泰合金材料有限公司**	**2014 年 12 月**	**45,000 万元**	**山东创新金属科技有限公司 100.00%**	**2022 年**

2、机加工件主要供应商

报告期内，公司对机加工件前五名供应商采购情况如下：

单位：万元、元/件

序号	供应商名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
1	上海森灿赫机电有限公司	**478.89**	**8.79**	629.62	9.06	424.92	9.49
2	金益成（太仓）轴承有限公司	**372.56**	**4.17**	154.61	4.12	-	-
3	苏州钰鹏精密五金有限公司	**220.55**	**5.44**	10.46	4.69	-	-
4	南通威尔精密螺丝有限公司	**155.39**	**1.36**	242.21	1.24	63.81	1.12
5	无锡渊匠精密机械有限公司	**148.26**	**2.43**	92.08	2.81	-	-
6	昆山利欣尔精密模具有限公司	**113.58**	**0.41**	141.49	0.44	129.85	0.44
7	湖州三连精密部件有限公司	**76.61**	**6.80**	116.32	7.06	137.38	9.38
8	深圳市联特佳汽车模具有限公司	**29.10**	**0.44**	52.86	0.43	64.70	0.42
9	苏州威士展机械科技有限公司	**-**	**-**	33.56	4.93	84.90	5.13

注 1：上表仅列示当年采购金额在 10 万元以上的采购数据；

注 2：公司机加工件供应商中温州三连汽车零部件有限公司和湖州三连精密部件有限公司属于同一实际控制人控制下的不同主体，上表采购金额统一以湖州三连精密部件有限公司列示，下同。

公司采购机加工件主要是基于用工经济、设备使用效率等原因，由供应商根据公司提供的图纸和要求自行采购原材料并进行加工，采购价格在原材料市场价格的基础上加上合理的机加工费确定。上表中不同供应商的采购均价存在一定差异，主要系公司向不同供应商采购的机加工件类型、规格、尺寸、用料不尽相同，机加工费也存在差异所致。

报告期内，公司机加工件主要供应商与公司及其关联方不存在关联关系，主要供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	合作开始时间	合作背景
1	上海森灿赫机电有限公司	2010 年 3 月	50 万元	潘峰 60.00%、王惠琴 40.00%	2015 年	该供应商主要为公司提供满足部分型号产品生产所需的不锈钢轴机加工件。
2	南通威尔精密螺丝有限公司	2003 年 8 月	100 万美元	威尔国际控股有限公司 100.00%	2018 年	该供应商系同行介绍，其提供的产品符合公司 2018 年量产的部分型号产品的生产需

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	合作开始时间	合作背景
						求。
3	昆山利欣尔精密模具有限公司	2015 年 3 月	200 万元	程俊 100.00%	2015 年	该供应商位于公司周边地区，其提供的机加工件符合公司部分型号产品的生产需求。
4	金益成（太仓）轴承有限公司	2003 年 7 月	1,186 万美元	萨摩亚高富有限公司 100.00%	2021 年	该供应商位于公司周边地区，其提供的产品符合公司部分产品的生产需求，且在价格、质量等方面具备优势。
5	温州三连汽车零部件有限公司	2017 年 9 月	3,800 万元	芜湖三联锻造股份有限公司 100.00%	2018 年	公司开拓的新产品新增铁锻件采购需求，经同行介绍，该供应商经营产品以铁件为主且符合公司部分铁件类产品的生产需求。
	湖州三连精密部件有限公司	2017 年 6 月	1,500 万元			
6	深圳市联特佳汽车模具有限公司	2018 年 7 月	500 万元	刘才华 58.00%、胡少荣 30.00%、吴东方 12.00%	2018 年	2014 年因部分产品量产，公司与供应商深圳市瑞科铭精密科技有限公司（以下简称“瑞科铭”）开展合作。2018 年瑞科铭原主要股东暨总经理刘才华创立了深圳市联特佳汽车模具有限公司（以下简称“联特佳”），公司于 2018 年开始和联特佳开展合作。
7	苏州威士展机械科技有限公司	2016 年 11 月	800 万元	张红娟 100.00%	2019 年	该供应商位于公司周边地区，其提供的产品符合公司 2019 年部分新产品的生产需求。
8	无锡渊匠精密机械有限公司	2018 年 1 月	100 万元	谢强 100.00%	2021 年	2021 年公司出于降本增效的目的对部分产品进行了工艺改进，并基于新工艺的生产需求选择新供应商，该供应商提供的产品与公司新工艺的生产需求相匹配。
9	苏州钰鹏精密五金有限公司	2013 年 6 月	500 万元	吴阿五 60.00%、沈怡 40.00%	2021 年	该供应商经其同行介绍与公司寻求合作机会，公司根据生产需求询价、比价，因其在质量、交货速度等方面具备优势，开始与其合作。

公司基于不同型号产品的生产需求采购符合要求的机加工件，随着公司生产规模的持续扩大，产品型号增加，对机加工件的采购需求增加，公司通过同行介绍、在市场中主动寻找等方式不断开拓新的供应商。公司与部分主要机加工件供应商合作时间较短，主要与公司自 2018 年以来量产的部分型号产品的生

产需求相关，系公司经询价、比价，结合机加工件价格、质量、响应速度和地理位置等因素筛选供应商所致，具有商业合理性。

3、刀具主要供应商

报告期内，公司对刀具前五名供应商采购情况如下：

单位：万元、元/支

序号	供应商名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		采购金额	均价	采购金额	均价	采购金额	均价
1	苏州伊斯特精密工具有限公司	**243.86**	**359.89**	462.88	527.98	114.61	317.91
2	苏州卡罗伊精密刀具有限公司	**186.43**	**1,132.64**	219.21	1,388.30	24.68	1,514.30
3	苏州雷稀诺精密工具有限公司	**157.10**	**291.63**	366.32	213.74	233.06	231.21
4	上海别致数控刀具有限公司	**117.69**	**400.70**	353.51	396.89	173.05	361.65
5	无锡瓦格纳机械工具有限公司	**113.49**	**108.11**	106.35	104.02	35.56	229.74
6	常熟贝克精密工具有限公司	**92.33**	**550.91**	525.75	658.42	332.45	576.67
7	上海中京机械有限公司	**76.80**	**393.85**	214.10	288.63	140.27	307.55

为满足不同产品的生产需要，公司采购的刀具具有多样性，不同刀具的价格存在较大差异，采购的刀具产品结构不同导致不同供应商间及各期采购均价存在一定差异及波动。2021 年度、**2022 年度**无锡瓦格纳机械工具有限公司的采购均价较低主要系公司向其采购单价低的刀具配件较多所致。

报告期内，公司刀具主要供应商与公司及其关联方不存在关联关系，主要供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	合作开始时间
1	常熟贝克精密工具有限公司	2017 年 4 月	50 万元	施志英 100.00%	2018 年
2	苏州伊斯特精密工具有限公司	2009 年 4 月	100 万元	胡佰清 90.00%、郭海蛟 10.00%	2012 年
3	苏州雷稀诺精密工具有限公司	2012 年 5 月	500 万元	冯以彬 60.00%、石珍娟 40.00%	2019 年
4	上海别致数控刀具有限公司	2008 年 7 月	50 万元	方育清 60.00%、王春雷 40.00%	2010 年
5	苏州卡罗伊精密刀具有限公司	2010 年 5 月	2,000 万元	王军 95.00%、贺峰 5.00%	2020 年

6	上海中京机械有限公司	1995 年 9 月	50 万元	唐荣芳 50.00%、姜国庆 50.00%	2010 年
7	无锡瓦格纳机械工具有限公司	2015 年 6 月	100 万元	方婷 100.00%	2019 年

（二）如存在贸易商，请说明终端采购来源，并对比同类产品的生产商价格说明采购差异的合理性

报告期内，公司上述主要供应商中仅上海中京机械有限公司和无锡瓦格纳机械工具有限公司为贸易商，终端采购来源均为多种日本品牌的刀具厂商。除此之外，公司上述主要供应商中不存在贸易商。

公司向上海中京机械有限公司采购的主要是标准刀，由于日系等外资品牌的标准刀通常具有质量优、使用寿命长等优点，且其主要通过贸易商向国内销售，所以报告期内公司主要通过贸易商采购日系等外资品牌的标准刀，仅 2022 年直接向国内生产商采购了少量标准刀。公司向标准刀贸易商及生产商采购均价的对比情况如下：

单位：元/支

供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
上海中京机械有限公司	**393.85**	288.63	307.55
标准刀的国内生产商	360.00	-	-

由上表可知，公司向上海中京机械有限公司采购价格与同类产品的生产商价格不存在重大差异。刀具价格受质量、规格、材质等因素影响，报告期各期采购价格差异及其与生产商价格的差异主要系产品结构差异所致，具有合理性。

公司向无锡瓦格纳机械工具有限公司采购品类繁多，其中包括较多刀具配件，难以匹配到同类产品的生产商，故在向该贸易商及上海中京机械有限公司采购的同型号产品中分别选取其采购金额较大的配件及刀具进行价格比较。采购均价对比情况如下：

单位：元/支

采购内容	供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
配件 1	无锡瓦格纳机械工具有限公司	**38.94**	-	-
	上海中京机械有限公司	-	**40.71**	-
配件 2	无锡瓦格纳机械工具有限公司	61.95	60.38	-

	上海中京机械有限公司	-	57.52	57.27
刀具 1	无锡瓦格纳机械工具有限公司	**340.71**	358.41	-
	上海中京机械有限公司	-	360.70	-
刀具 2	无锡瓦格纳机械工具有限公司	295.58	-	-
	上海中京机械有限公司	-	307.96	-

由上表可知，公司向无锡瓦格纳机械工具有限公司和上海中京机械有限公司采购的同型号产品价格差异较小。

综上所述，公司向贸易商采购价格与同类产品生产商价格不存在重大差异。

（三）主要供应商的变动原因

1、铝型材主要供应商

报告期内，公司铝型材主要供应商变动情况如下：

序号	供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	亚太轻合金（南通）科技有限公司	**第 2 名**	第 1 名	第 1 名
2	江阴市源盛铝业有限公司	**第 1 名**	第 2 名	第 2 名
3	天津诺镁轻合金科技有限公司	**第 4 名**	第 3 名	-
4	南通恒金复合材料有限公司	**第 3 名**	第 4 名	第 5 名
5	山东兖矿轻合金有限公司	**-**	第 5 名	第 3 名
6	鼎镁新材料科技股份有限公司	**-**	-	第 4 名
7	**苏州创泰合金材料有限公司**	**第 5 名**	**-**	**-**

注：上表仅列示供应商前五名排名情况，下同。

由上表可知，报告期内公司铝型材的前五大供应商变动不大，具体变动原因如下：

供应商名称	变动情况	变动原因
天津诺镁轻合金科技有限公司	2021 年进入前五大	报告期内该供应商与公司保持稳定合作，**其为 2020 年第六大铝型材供应商**
鼎镁新材料科技股份有限公司	2021 年退出前五大	该供应商的采购价格相对较高，报告期内公司减少了对其采购金额
苏州创泰合金材料有限公司	**2022 年进入前五大**	**该供应商提供的铝型材符合公司需求且具有一定价格优势，新增了对其采购金额**
山东兖矿轻合金有限公司	**2022 年退出前五大**	**报告期内该供应商与公司保持稳定合作，由于 2022 年加大对其他供应商的采购，导致当年其退出前五大、位居第六**

综上所述，报告期内公司铝型材的前五大供应商变动具有合理性。

2、机加工件主要供应商

报告期内，公司机加工件主要供应商变动情况如下：

序号	供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	上海森灿赫机电有限公司	**第 1 名**	第 1 名	第 1 名
2	南通威尔精密螺丝有限公司	**第 4 名**	第 2 名	-
3	金益成（太仓）轴承有限公司	**第 2 名**	第 3 名	-
4	昆山利欣尔精密模具有限公司	**-**	第 4 名	第 3 名
5	湖州三连精密部件有限公司	**-**	第 5 名	第 2 名
6	深圳市联特佳汽车模具有限公司	**-**	-	第 5 名
7	苏州威士展机械科技有限公司	**-**	-	第 4 名
8	无锡渊匠精密机械有限公司	**第 5 名**	-	-
9	苏州钰鹏精密五金有限公司	**第 3 名**	-	-

由上表可知，报告期内公司机加工件的前五大供应商存在一定变动，具体变动原因如下：

供应商名称	变动情况	变动原因
南通威尔精密螺丝有限公司	2021 年进入前五大	公司主要向其采购车削件，随着相关项目需求增加，采购金额**有所**增长
金益成（太仓）轴承有限公司	2021 年进入前五大	公司新项目增加了对其车削件的采购需求
深圳市联特佳汽车模具有限公司	2021 年退出前五大	报告期内随着相关项目需求减少，对其采购金额有所减少
苏州威士展机械科技有限公司	2021 年退出前五大	随着客户相关项目订单量降低，公司减少了对该机加工件供应商的采购金额
无锡渊匠精密机械有限公司	**2022 年**进入前五大	该供应商产品符合公司需求，公司增加了对其的采购金额
苏州钰鹏精密五金有限公司	**2022 年**进入前五大	该供应商产品符合公司需求，公司增加了对其的采购金额
昆山利欣尔精密模具有限公司	**2022 年**退出前五大	**部分相关项目需求减少**，导致**公司**当**年对其**采购金额较低
湖州三连精密部件有限公司	**2022 年**退出前五大	由于相关项目需求减少，公司对其采购金额有**所**减少，同时公司对其他供应商的采购金额有所增加，导致其退出前五大

综上所述，报告期内公司机加工件的前五大供应商变动具有合理性。

3、刀具主要供应商

报告期内，公司刀具主要供应商变动情况如下：

序号	供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	常熟贝克精密工具有限公司	-	第 1 名	第 1 名
2	苏州伊斯特精密工具有限公司	**第 1 名**	第 2 名	第 5 名
3	苏州雷稀诺精密工具有限公司	**第 3 名**	第 3 名	第 2 名
4	上海别致数控刀具有限公司	**第 4 名**	第 4 名	第 3 名
5	苏州卡罗伊精密刀具有限公司	**第 2 名**	第 5 名	-
6	上海中京机械有限公司	-	-	第 4 名
7	无锡瓦格纳机械工具有限公司	**第 5 名**	-	-

由上表可知，报告期内公司刀具的前五大供应商变动较小，具体变动原因如下：

供应商名称	变动情况	变动原因
苏州卡罗伊精密刀具有限公司	2021 年进入前五大	该供应商提供的 PCD 刀具性价比较高，公司逐渐向其加大同类刀具采购量
上海中京机械有限公司	2021 年退出前五大	公司加大了对其他供应商的采购金额，导致该供应商退出当年前五大，位居第六
无锡瓦格纳机械工具有限公司	**2022 年**进入前五大	公司主要向其采购日本厂商生产的刀具
常熟贝克精密工具有限公司	**2022 年退出前五大**	**公司当年与该供应商进行价格磋商影响了对其采购额，双方已于当年 11 月协商完毕**

综上所述，报告期内公司刀具的前五大供应商变动具有合理性。

二、按合适的采购规模列示各期供应商新增和退出数量、供应商集中度、采购金额及占比，并结合前五大供应商集中度与同行业可比公司的对比情况，分析发行人供应商体系的稳定性

（一）按合适的采购规模列示各期供应商新增和退出数量、供应商集中度、采购金额及占比

报告期内，公司向采购规模在 100 万元以上的供应商的采购占比较高，合计占比分别为 83.55%、87.45%和 **84. 84%**。按采购规模将采购金额 100 万元以上的供应商划分为 100-500 万元、500-2,500 万元、2,500 万元以上三个区间，报告期内，公司不同采购规模供应商新增及退出数量、供应商集中度、采购金额及占比等情况如下：

单位：万元、%、家

报告期	采购规模区间	采购金额（不含税）	占采购总额比例	当期供应商数量	新增供应商数量（注）	退出供应商数量（注）
2022 年度	2,500 万元以上	**16,319.84**	**39.40**	**3**	**-**	**-**
	500-2,500 万元	**10,335.88**	**24.95**	**10**	**1**	**-**
	100-500 万元	**8,486.21**	**20.49**	**39**	**4**	**1**
	合计	**35,141.93**	**84.84**	**52**	**5**	**1**
2021 年度	2,500 万元以上	15,393.37	36.54	2	-	-
	500-2,500 万元	10,656.28	25.29	10	-	-
	100-500 万元	10,794.37	25.62	50	5	-
	合计	**36,844.02**	**87.45**	**62**	**5**	**-**
2020 年度	2,500 万元以上	10,498.16	37.73	2	-	-
	500-2,500 万元	5,739.26	20.63	7	-	-
	100-500 万元	7,009.26	25.19	34	2	1
	合计	**23,246.68**	**83.55**	**43**	**2**	**1**

注：上表数据按照供应商合并口径统计，各采购规模区间新增供应商数量的统计口径为上年度未发生交易、本年度发生交易且交易金额在该规模区间的供应商数量，各采购规模区间退出供应商数量的统计口径为上年度发生交易且交易金额在该规模区间、本年度未发生交易的供应商数量。

1、新增供应商情况

报告期内，公司主要供应商（采购金额 100 万元以上）新增数量分别为 2 家、5 家和 **5** 家，**其中采购规模在 500 万元以下区间的供应商新增数量分别为 2 家、5 家和 4 家，**新增供应商**主要**处于采购规模 500 万元以下区间。新增供应商对应的整体采购规模较小，对公司供应商结构影响较小。

2、退出供应商情况

报告期内，公司主要供应商（采购金额 100 万元以上）退出数量分别为 1 家、0 家和 1 家，上述退出供应商均处于采购规模 500 万元以下区间。退出供应商对应的整体采购规模较小，对公司采购业务影响较小。

整体来看，公司报告期各期新增供应商和退出供应商对应采购规模较小，**新增和退出供应商的**采购规模**主要处于** 500 万元以**下**区间，公司与主要供应商合作稳定，供应商体系具有稳定性。

3、供应商集中度、采购金额及占比情况

报告期内，公司采购主要来源于年采购额在 100 万元以上的供应商，**其合计**采购占比均在 80%以上。从不同采购规模区间的供应商集中度来看，各区间的采购占比在报告期内未发生重大变动，供应商结构较为稳定。

（二）发行人前五大供应商集中度与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司前五大供应商集中度与同行业可比公司的对比情况如下：

证券简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	16.89%	14.90%
三花智控	-	14.80%	15.37%
腾龙股份	-	14.92%	13.08%
泉峰汽车	-	40.29%	42.22%
邦德股份	-	70.50%	66.23%
平均值	-	31.48%	30.36%
公司	**48.78%**	48.86%	49.17%

注：数据来源于同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开披露资料。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。**

报告期内，公司前五大供应商集中度分别为 49.17%、48.86%和 **48.78%**，与同行业可比公司泉峰汽车较为接近，高于银轮股份、三花智控、腾龙股份，低于邦德股份，具体原因如下：

公司业务以汽车热管理系统零部件的生产和制造为主，采购的原材料主要是铝型材。同行业可比公司中，泉峰汽车的采购内容以铝锭、铝压铸件为主，其前五大供应商集中度与公司相似。三花智控、腾龙股份的汽车热管理业务收入占比不高，银轮股份汽车热管理业务产品主要为各类热交换器和车用空调系列模块；三花智控的原材料主要为铜棒、铜管、铝管、不锈钢等，腾龙股份的原材料主要为铝及铝制品、不锈钢管、电子元器件、铠装电缆、氟橡胶、硅胶等，银轮股份的原材料主要为铝材、钢材、铁材、铜材及相关制件，上述可比公司与公司业务及产品结构、采购原材料方面的差异导致这三家可比公司的采购内容更为广泛，所以供应商集中度相对较低。邦德股份采购内容以铝杆、铝型材、铝箔等铝制品为主，由于其绝大部分收入来源于冷凝器，产品结构相对

单一，因此其供应商集中度相对较高。如前所述，公司前五大供应商采购占比与同行业可比公司存在差异主要系产品结构差异所致，具有合理性。

综上所述，报告期内公司各期新增供应商和退出供应商对应采购规模较小，公司与主要供应商合作稳定；各区间的采购占比未发生重大变动，供应商结构较为稳定；前五大供应商采购占比较为稳定，与同行业可比公司差异具有合理性。因此，发行人供应商体系稳定。

三、结合发行人产品结构和生产工序，说明主营业务成本中料工费构成与同行业可比公司的对比情况及差异原因；说明报告期各期原材料采购与耗用的匹配关系、能源采购与产品产量的匹配关系、主要材料采购价格与结转成本的平均价格的匹配关系

（一）结合发行人产品结构和生产工序，说明主营业务成本中料工费构成与同行业可比公司的对比情况及差异原因

1、公司产品结构

公司主要产品包括汽车空调热交换器及管路系统、热泵系统、电池冷却器、油冷器、发动机系统等汽车零部件。报告期内公司主营业务收入分产品的构成情况如下：

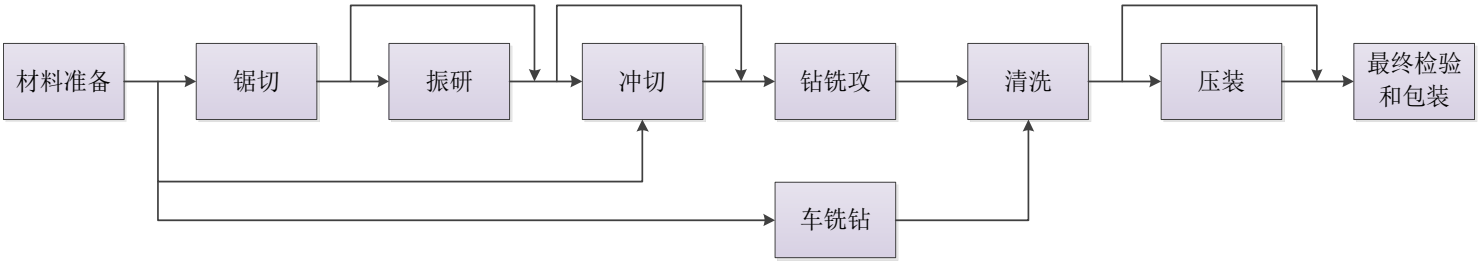
单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车热管理系统零部件	**59,870.96**	**90.35**	50,182.39	91.41	38,523.93	92.24
其中：空调热交换器及管路系统零部件	**40,055.56**	**60.45**	31,354.56	57.11	25,236.74	60.43
油冷器零部件	**12,456.14**	**18.80**	11,786.19	21.47	7,840.39	18.77
热泵系统零部件	**6,189.88**	**9.34**	5,776.01	10.52	4,401.69	10.54
电池冷却器零部件	**1,169.40**	**1.76**	1,265.62	2.31	1,045.12	2.50
汽车发动机系统零部件	**1,140.56**	**1.72**	1,059.93	1.93	1,305.20	3.13
模具	**1,687.22**	**2.55**	920.21	1.68	861.53	2.06
其他	**3,566.07**	**5.38**	2,736.47	4.98	1,074.71	2.57
合计	**66,264.81**	**100.00**	**54,899.00**	**100.00**	**41,765.38**	**100.00**

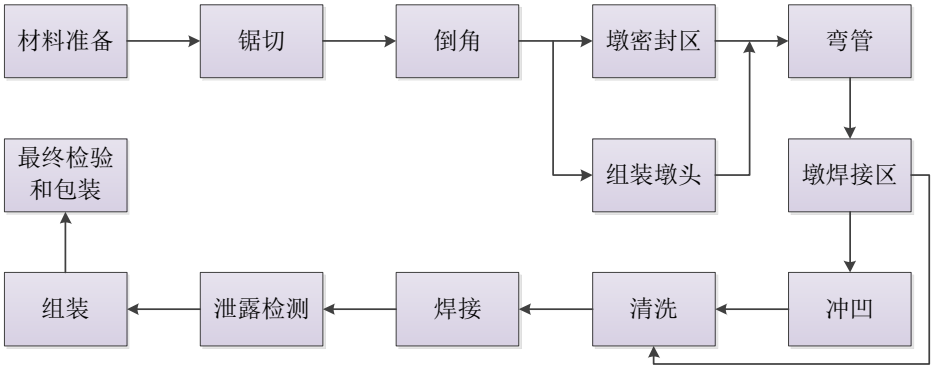
2、公司生产工序

公司主营业务为汽车热管理系统精密加工零部件的研发、生产和销售，产品主要工序为 CNC 加工、弯管等精密加工。公司主要产品的工艺流程图如下：

（1）CNC 加工零部件



（2）弯管零部件



3、主营业务成本中料工费构成与同行业可比公司的对比情况及差异原因

由于公司报告期内超过 90%的收入来自汽车热管理系统零部件收入，因此将可比公司汽车热管理系统零部件成本构成与公司主营业务成本构成进行对比。报告期内公司及可比公司主营业务成本中料工费构成情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	直接材料	-	79.36%	81.18%
	直接人工	-	-	-
	其他	-	-	-
三花智控	直接材料	-	74.94%	70.10%
	直接人工	-	11.36%	11.97%
	其他	-	13.70%	17.93%

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
腾龙股份	直接材料	-	78.60%	78.51%
	直接人工	-	10.42%	11.75%
	其他	-	10.97%	9.74%
泉峰汽车	直接材料	-	62.07%	58.85%
	直接人工	-	9.71%	11.20%
	其他	-	28.23%	29.95%
邦德股份	直接材料	-	65.71%	64.31%
	直接人工	-	16.61%	17.69%
	其他	-	17.67%	18.00%
平均	直接材料	-	70.33%	67.94%
	直接人工	-	12.02%	13.15%
	其他	-	17.64%	18.90%
公司	直接材料	**48.86%**	44.49%	43.89%
	直接人工	**12.37%**	11.60%	12.10%
	其他	**38.77%**	43.91%	44.01%

数据来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。**

注 1：银轮股份、邦德股份未单独披露汽车热管理系统零部件的成本构成，上表中列示其当期主营业务成本构成。2021 年银轮股份和邦德股份汽车热管理系统零部件业务收入占收入比分别为 80.39%和 99.89%，占比较高，因此用主营业务成本构成近似替代汽车热管理系统零部件成本构成进行分析。

注 2：由于银轮股份仅披露了直接材料占比，因此计算平均值时未包含银轮股份。

注 3：其他包括制造费用、运费和外协费。

报告期内，公司主营业务成本中直接材料占比低于可比公司及平均值；公司直接人工占比与三花智控、腾龙股份、泉峰汽车较接近，低于邦德股份；公司除直接材料和直接人工外的其他主营业务成本占比较可比公司更高，主要原因系公司与可比公司的产品结构和生产工序存在差异，报告期内可比公司的主要产品和生产工序如下：

公司名称	汽车热管理系统主要产品	汽车热管理系统产品主要生产工序
银轮股份	汽车各类热交换器和车用空调系列，如油冷器、散热器、冷凝器、Chiller 等	1、前端冷却模块：装配； 2、机滤模块总成：组件装配；总成装配； 3、板翅式油冷器：冷冲压加工；机加工；装配；装夹；钎焊； 4、水空中冷器：冷冲压加工；机加工；钎焊；氩弧焊；

公司名称	汽车热管理系统主要产品	汽车热管理系统产品主要生产工序
		5、电池水冷板：冲压；脱脂；喷钎烘干；外购件接管铆接；装夹；钎焊； 6、电池冷却器：冲压；压平；浸钎；烘干；外购件铆接点焊；装夹；钎焊
三花智控	热力膨胀阀、电子膨胀阀、电子水泵、新能源汽车热管理集成组件等	1、汽车空调膨胀阀：阀体加工；组装调节部件、传动杆及气箱头； 2、汽车空调储液器：罐体挤压；封头金加工；组装罐体、封头金及外协件；焊接
腾龙股份	汽车空调管路、二氧化碳热泵系统阀组集成模块、汽车热管理系统连接硬管及附件	1、汽车空调管路系统：倒角、法兰镦接；管端成型；旋沟；镦芯；滚槽；镦套；弯管；穿孔；钎焊；注塑；装附件； 2、热交换系统连接硬管：管端成型；缩口；弯管；弯后扩管、缩管、缩口；冲孔；钎焊；注塑；装附件； 3、热交换系统附件： （1）连接法兰：车装配孔；铣台阶；铣圆弧；钻螺纹底孔 （2）充注阀阀体：数控加工
泉峰汽车	汽车空调压缩机的缸体、缸盖和斜盘	1、压铸：铝料熔炼转运保温；压铸成型 2、机加工：CNC 粗加工；CNC 精加工
邦德股份	汽车空调系统用平行流式冷凝器和汽车变速箱换热系统用平行流式油冷器	铝杆挤压成型、校直切断；管路加工；铝型材加工；集流管加工；铝箔卷材翅片成型；铝板、铝卷材落料成型；零部件、组件装配；点焊；装配芯体；钎焊炉焊接；火焰焊接；芯体喷漆/烘干；部件安装

汽车热管理系统零部件产品种类繁多，不同种类的产品原材料投入和生产工序差异较大，因此产品成本结构存在波动，另外公司在产业链中所处的位置不同也会对产品成本结构产生较大影响。

公司与可比公司汽车热管理系统零部件主要产品差异较大。其中，公司、泉峰汽车产品为零部件，腾龙股份产品为零部件、管路模块及总成等，银轮股份、三花智控及邦德股份的产品为模块及总成。

根据银轮股份招股说明书，银轮股份主要产品板翅式油冷器主要原材料为法兰、不锈钢板、不锈钢管、不锈钢冷轧带等，其 2004 年至 2006 年原材料成本占制造成本比平均为 84.50%；管翅式油冷器主要原材料为黄铜管，其 2004 年至 2006 年原材料成本占制造成本比平均为 87.14%；中冷器主要原材料为铝合金板材、铝硅复合带料、铝合金管等，其 2004 年至 2006 年原材料成本占制造成本比平均为 79.75%。报告期内，银轮股份原材料成本占比约为 80%，因此，其产品作为模块及总成，成本构成未发生重大变化。

根据腾龙股份招股说明书，腾龙股份汽车空调管路系统产品中使用的传感

器为外购，热交换系统附件产品中使用的螺栓螺母和压板接头部分外购。腾龙股份2014年直接材料占主营业务成本比为71.41%，其中螺栓螺母、压板接头和传感器成本占主营业务成本比为 25.58%，因此腾龙股份原材料占成本比较高。报告期内，腾龙股份直接材料占主营业务成本比为 75%左右，成本构成未发生重大变化。

泉峰汽车核心生产工艺之一机加工与公司一致，因此可比公司中泉峰汽车成本结构与公司最接近。报告期内公司主营业务成本中外协加工费占比分别为12.68%、12.88%和**9.01%**，根据泉峰汽车招股说明书，泉峰汽车2016年至2018年外协加工费占主营业务成本比分别为11.31%、13.56%和13.55%，公司和泉峰汽车外协比例接近。报告期内，公司外购的机加工件占主营业务成本比分别为3.25%、4.14%和**3.68%**；泉峰汽车2016年至2018年外购压铸件、锻造件和机加工件等半成品占主营业务成本比分别为23.72%、21.81%和21.82%，泉峰汽车外购半成品比例较公司更高，公司产品自制程度较泉峰汽车更高，因此公司较泉峰汽车原材料占成本比更低，制造费用占成本比更高。

邦德股份的产品为冷凝器和油冷器总成，但其产品零部件自制程度较高，因此其原材料占成本比较银轮股份和三花智控更低，但由于产品和公司存在差异，其原材料占成本比高于公司。

（二）说明报告期各期原材料采购与耗用的匹配关系、能源采购与产品产量的匹配关系、主要材料采购价格与结转成本的平均价格的匹配关系

1、原材料采购与耗用的匹配关系

公司采购的原材料主要为铝型材、机加工件和刀具，报告期内，公司主要原材料的采购和耗用情况如下：

项目		2022年度	2021年度	2020年度
铝型材	采购数量（吨）	**10,121.98**	10,712.64	8,104.81
	耗用数量（吨）	**10,146.22**	10,644.13	8,056.88
	耗用数量占采购数量比	**100.24%**	99.36%	99.41%
机加工件	采购数量（万件）	**827.53**	918.73	626.38
	耗用数量（万件）	**807.84**	895.19	618.56

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
	耗用数量占采购数量比	**97.62%**	97.44%	98.75%
刀具	采购数量（万支）	**5.00**	9.30	5.13
	耗用数量（万支）	**5.04**	7.26	4.18
	耗用数量占采购数量比	**100.68%**	78.09%	81.44%

报告期内，公司铝型材和机加工件的采购数量与消耗数量基本匹配。

2020 年、2021 年刀具消耗数量较采购数量差异较大，主要原因系公司在采购刀具时会额外采购一定量作为安全库存。**2020 年、**2021 年公司新增机器设备较多，采购了大量刀具，**2022 年新增机器设备较 2021 年减少，且公司进一步加强了对刀具等周转材料的库存管控，降低了刀具的安全库存数量，导致刀具采购数较 2021 年下降且耗用数略大于采购数。**

2、能源采购与产品产量的匹配关系

公司日常生产经营所需的能源主要为电力，主要由当地供电公司负责提供，供应充足且价格较为稳定，可满足公司日常生产经营的需要。公司于 2021 年 2 月收购众捷巴塞罗那，其主要产品为冲压套件，加工工时短，单耗低，因此将众捷巴塞罗那的电力和水资源单耗单独列示。

报告期内，公司不含众捷巴塞罗那的能源采购与产品产量的匹配情形如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量（万件）		**12,423.04**	12,650.93	9,050.87
电力	采购量（万千瓦时）	**2,134.66**	1,989.27	1,521.19
	产品单耗（千瓦时/件）	**0.17**	0.16	0.17
水资源	采购量（万吨）	**10.83**	7.91	4.88
	产品单耗（千克/件）	**0.87**	0.63	0.54

公司报告期内电力产品单耗分别为 0.17 千瓦时/件、0.16 千瓦时/件和 **0.17 千瓦时/件，报告期内**产品电力单耗相对较稳定。

公司报告期内水资源产品单耗分别为 0.54 千克/件、0.63 千克/件和 **0.87 千克/件**。公司报告期内水资源产品单耗提高，主要原因系公司产品主要采用改性醇清洗剂进行清洗，报告期内需用水进行预处理的产品如底板、**法兰**等产量大

幅增加，使得清洗用水量相应增加，**另外，2022 年清洗工艺改进以避免产品表面划伤也使得清洗水量有所增加**。

报告期内，众捷巴塞罗那的能源采购与产品产量的匹配情形如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量（万件）		**5,324.84**	3,659.99	-
电力	采购量（万千瓦时）	**47.93**	33.85	-
	产品单耗（千瓦时/件）	**0.01**	0.01	-
水资源	采购量（万吨）	**0.14**	0.10	-
	产品单耗（千克/件）	**0.03**	0.03	-

报告期内，众捷巴塞罗那电力和水资源产品单耗均较稳定。

3、主要材料采购价格与结转成本的平均价格的匹配关系

报告期内，公司主要材料采购价格与结转成本的平均价格的匹配情况如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
铝型材	采购均价（元/吨）	**23,721.94**	22,117.58	17,942.57
	结转成本均价（元/吨）	**23,601.91**	21,946.01	17,873.68
机加工件	采购均价（元/件）	**2.19**	1.90	1.62
	结转成本均价（元/件）	**2.27**	1.82	1.53
刀具	采购均价（元/支）	**274.25**	287.58	279.40
	结转成本均价（元/支）	**285.53**	274.89	274.84

报告期内，公司产品主要原材料的采购均价与当期结转成本的平均价格基本匹配，符合公司生产周期较短的特点。

四、按汽车热管理系统零部件的主要产品列示各期产品成本的料工费构成，说明各期波动的原因、与可比公司可比产品的对比情况及差异原因，并结合产品生产工艺、产品结构变化、产能利用率变化分析报告期内汽车热管理系统零部件成本构成的变动原因

（一）按汽车热管理系统零部件的主要产品列示各期产品成本的料工费构成，说明各期波动的原因、与可比公司可比产品的对比情况及差异原因

1、按汽车热管理系统零部件的主要产品列示各期产品成本的料工费构成，说明各期波动的原因

报告期内，对公司汽车热管理系统零部件主要产品各期产品成本料工费构成造成波动的主要原因如下：

（1）原材料成本上涨

报告期内，公司主要原材料为铝型材，其各期平均采购单价情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
均价（元/吨）	**23,721.94**	22,117.58	17,942.57
价格波动（%）	**7.25**	23.27	-

报告期内，公司铝型材平均采购单价分别为 17,942.57 元/吨、22,117.58 元/吨和 **23,721.94 元/吨**。2021 年较上年同期上涨 23.27%，2022 年较 2021 年上涨 **7.25%**。原材料价格上涨导致产品材料成本上涨。

（2）机器设备新增

报告期内公司主营业务成本中制造费用分别为 9,002.69 万元、11,298.65 万元和 **12,768.97 万元**，2021 年、**2022 年**较上年同期分别增长 25.50%**和 13.01%**。2021 年制造费用大幅上涨的主要原因系公司包括热泵系统零部件在内的多款新产品在 2020 年及 2021 年实现量产，同时公司为了扩大产能，新增了大量机器设备，报告期各期新增机器设备原值分别为 5,959.62 万元、6,968.00 万元和 **5,042.38 万元**，其中 2021 年通过企业合并增加 1,172.27 万元，**2021 年**机器设备增加**较多**导致消耗设备零配件、刀具等工装以及机器设备修理维护费增加；**另外，公司 2021 年产能扩大以及产量增加亦导致工装耗用、折旧费、水电费等制造费用上涨。2022 年，公司新增机器设备较 2021 年略有下滑，但产能和自产产量较 2021 年继续上涨，因此公司 2022 年制造费用较 2021 年仍上涨但上涨幅度小于 2021 年。同时，公司 2022 年产品自制程度提高，外协减少，公司自制产量进一步增长，因此同一产品的单位制造费用较 2021 年有所下滑。**

（3）运输费用

报告期内，公司主营业务成本中运输费分别为 796.55 万元、1,784.30 万元和 **1,864.57 万元**，占主营业务成本比例分别为 2.55%、4.23%和 **3.79%**。

由于海外人工成本上涨，国际集装箱海运运力紧张，2021 年海运费成本飙升，因此 2021 年运费占成本比提高；**2022 年，需通过空运、手提运输等方式保障临时增长订单交付的情形减少，同时摩丁欧洲等部分客户贸易方式由 DAP 变成 FOB 等原因使得公司运费较 2021 年有所回落，但仍处于较高水平**。

报告期内，公司汽车热管理系统零部件的主要产品各期产品成本的料工费构成和波动原因分析如下：

（1）空调热交换器及管路系统零部件

报告期内，公司剔除运输费后的空调热交换器及管路系统零部件成本按性质划分情况如下：

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
直接材料	**13,868.88**	**49.46**	10,850.11	46.12	8,793.96	46.21
直接人工	**3,462.14**	**12.35**	2,623.72	11.15	2,210.14	11.61
制造费用	**7,806.60**	**27.84**	6,535.66	27.78	5,308.71	27.89
外协加工费	**2,903.39**	**10.35**	3,516.32	14.95	2,719.20	14.29
合计	**28,041.01**	**100.00**	**23,525.80**	**100.00**	**19,032.01**	**100.00**

2021 年公司原材料铝型材的平均采购单价大幅上涨，但公司储液罐销售收入占比较 2020 年大幅下降，储液罐直接材料占比较高，因此 2021 年空调热交换器及管路系统零部件直接材料占比与 2020 年基本持平。**2022 年，由于公司产能扩大，外协减少，产品自制程度上升，直接人工和制造费用占比提高，外协加工费占比下降；受到原材料成本上涨的影响，直接材料占比较 2021 年提高。**

（2）油冷器零部件

报告期内，公司剔除运输费后的油冷器零部件成本按性质划分情况如下：

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
直接材料	**4,831.48**	**51.70**	4,078.93	48.41	2,689.88	46.95
直接人工	**1,124.35**	**12.03**	957.80	11.37	701.10	12.24
制造费用	**2,489.89**	**26.64**	2,345.31	27.84	1,635.89	28.55
外协加工费	**899.59**	**9.63**	1,043.59	12.39	702.23	12.26
合计	**9,345.31**	**100.00**	**8,425.64**	**100.00**	**5,729.10**	**100.00**

2021 年，受到原材料价格上涨的影响，直接材料占比提高。**2022 年，受到原材料价格上涨的影响，直接材料占比较 2021 年提高；由于公司产品自制程度提高，外协减少，因此 2022 年公司油冷器零部件外协加工费及其占比均下降，直接人工占比较 2021 年上涨；受到单位产品制造费用下降的影响，公司 2022 年油冷器制造费用占比较 2021 年小幅下降。**

（3）热泵系统零部件

报告期内，公司剔除运输费后的热泵系统零部件成本按性质划分情况如下：

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
直接材料	**1,886.04**	**42.94**	1,615.98	39.84	1,145.23	37.38
直接人工	**715.49**	**16.29**	563.97	13.90	547.29	17.86
制造费用	**1,558.95**	**35.49**	1,486.39	36.64	1,286.73	42.00
外协加工费	**232.24**	**5.29**	390.05	9.62	84.69	2.76
合计	**4,392.72**	**100.00**	**4,056.39**	**100.00**	**3,063.95**	**100.00**

2021 年外协**加工费**增加**较多**，因此直接人工和制造费用占比均有所下滑；另外，受到原材料涨价的影响，直接材料占比有所提高。**2022 年，由于公司产能扩大，外协减少，产品自制程度上升，直接人工占比提高；受到产品单位制造费用下降和原材料成本上涨的影响，直接材料占比较 2021 年提高。**

（4）电池冷却器零部件

报告期内，公司剔除运输费后的电池冷却器零部件成本按性质划分情况如

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
直接材料	**441.05**	**50.72**	411.33	44.91	280.16	41.26
直接人工	**92.46**	**10.63**	81.19	8.87	82.87	12.21
制造费用	**224.07**	**25.77**	220.85	24.11	194.77	28.69
外协加工费	**111.95**	**12.88**	202.51	22.11	121.15	17.84
合计	**869.53**	**100.00**	**915.88**	**100.00**	**678.95**	**100.00**

2021 年受到外协增加和原材料价格上涨的影响，直接材料和外协加工费占比有所上升。**2022 年，由于公司产能扩大，外协大幅度减少，产品自制程度上升，直接人工和制造费用占比提高；直接材料占比较 2021 年上涨幅度较大，一方面系受到原材料价格上涨的影响，另外，公司 2022 年法兰销售收入占电池冷却器零部件销售收入比较 2021 年上涨 16.18 个百分点，同时连接件销售收入占电池冷却器零部件收入比较 2021 年下降 18.27 个百分点，法兰的直接材料占比远高于连接件，产品结构变化亦导致公司 2022 年电池冷却器零部件直接材料占比提高。**

2、与可比公司可比产品的对比情况及差异原因

与可比公司可比产品的对比情况及差异原因详见本题回复之“三/（一）/3、主营业务成本中料工费构成与同行业可比公司的对比情况及差异原因”的相关内容。

（二）结合产品生产工艺、产品结构变化、产能利用率变化分析报告期内汽车热管理系统零部件成本构成的变动原因

1、产品生产工艺

报告期内，公司积极提升自动化水平，在引进自动化生产线设备的基础上，针对自身产品的特点，自主研发设计自动化生产工艺流程、数控加工方案和编程参数，对通用设备进行智能化改造，开发定制化机械手、定位装置（如夹具等）、检测装置和模具等工装，使其能与机器人控制器进行信号交互，同时充

分利用激光位移传感器、电涡流传感器、气动量仪、视觉识别系统等不同测量方法的特性设计配置全自动综合检测方案，能够实现底板、阀体类产品集上下料、机加工、清洗、检测等环节于一体的全线自动化无人生产和弯管类产品的自动上下料、加工成型，在减少人工成本、提高生产效率的同时，通过程序化、规范化的自动制造工艺，保证生产过程的一致性，大幅杜绝了人为差错导致的产品不良，进一步保证了产品品质的稳定性，降低因不良率带来材料成本的浪费。

2、产品结构变化

公司产品结构详见本题回复之“三/（一）/1、公司产品结构”的相关内容。报告期内，**公司产品结构较稳定**。

3、产能利用率

公司主营业务为汽车热管理系统精密加工零部件的研发、生产和销售，产品主要工序为 CNC 加工、弯管等精密加工，报告期内，公司主要工序的产能利用情况如下表所示：

单位：万件

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能	**9,539.89**	7,240.24	5,614.77
产量（注 1）	**8,232.48**	6,613.17	4,843.80
产能利用率（注 2）	**86.30%**	91.34%	86.27%

注 1：产量均为自产产量，不包含外协加工产量。

注 2：产能利用率=产量/产能×100%。

报告期内，随着业务规模的提升，公司不断加大机器设备投入，产能逐年增长，同时，客户订单需求量的增加使得公司产量亦有所增长，公司产能利用率始终保持在较高水平。

4、报告期内汽车热管理系统零部件成本构成的变动原因

报告期内，公司汽车热管理系统零部件成本构成变动主要受原材料价格、机器设备新增、运输费用和产品结构的影响。其中，原材料价格、机器设备新

增和运输费用的影响详见本题回复之“四/（一）/1、按汽车热管理系统零部件的主要产品列示各期产品成本的料工费构成，说明各期波动的原因”的相关内容。

报告期内，公司产品结构对汽车热管理系统零部件成本构成的影响情况如下，以下分析基于剔除运输费影响后的成本构成：

（1）直接材料

报告期内，公司产品结构对汽车热管理系统零部件直接材料占成本比例影响情况如下：

单位：%

项目	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	营业成本占比	直接材料占成本比例	营业成本占比影响	直接材料占成本比例影响	营业成本占比	直接材料占成本比例	营业成本占比影响	直接材料占成本比例影响	营业成本占比	直接材料占成本比例
空调热交换器及管路系统零部件	65.75	49.46	0.93	2.20	63.71	46.12	-1.42	-0.05	66.77	46.21
油冷器零部件	21.91	51.70	-0.44	0.72	22.82	48.41	1.28	0.33	20.10	46.95
热泵系统零部件	10.30	42.94	-0.27	0.32	10.99	39.84	0.09	0.27	10.75	37.38
电池冷却器零部件	2.04	50.72	-0.20	0.12	2.48	44.91	0.04	0.09	2.38	41.26
汽车热管理系统零部件合计	100.00	49.30	0.02	3.36	**100.00**	**45.92**	**-0.01**	**0.64**	**100.00**	**45.29**

注：上表采用连环替代法对营业成本占比和各产品直接材料对公司汽车热管理系统零部件直接材料占成本比例的影响进行量化分析：营业成本占比影响=直接材料占成本比例 T-1*（营业成本占比 T0-营业成本占比 T-1）；直接材料占成本比例影响=营业成本占比 T0*（直接材料占成本比例 T0-直接材料占成本比例 T-1），其中 T0 为分析期间当期，T-1 为分析期间上一期。

报告期内，公司汽车热管理系统零部件直接材料占成本比分别为 45.29%、45.92%和 **49.30%**。2021 年、**2022 年**分别较上年同期上升 0.63 **个百分点和 3.38 个百分点**。2021 年各类产品的销售占比和直接材料占比均较稳定，因此 2021 年汽车热管理系统零部件直接材料占比较 2020 年保持稳定。**2022 年汽车热管理系统零部件产品结构相比 2021 年较稳定，其直接材料占比大幅度上涨主要系因为原材料价格上涨导致各类产品直接材料占比提高。**

（2）直接人工

报告期内，公司产品结构对汽车热管理系统零部件直接人工占成本比例影响情况如下：

单位：%

项目	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	营业成本占比	直接人工占成本比例	营业成本占比影响	直接人工占成本比例影响	营业成本占比	直接人工占成本比例	营业成本占比影响	直接人工占成本比例影响	营业成本占比	直接人工占成本比例
空调热交换器及管路系统零部件	**65.75**	**12.35**	**0.23**	**0.77**	63.71	11.15	-0.34	-0.29	66.77	11.61
油冷器零部件	**21.91**	**12.03**	**-0.10**	**0.15**	22.82	11.37	0.33	-0.20	20.10	12.24
热泵系统零部件	**10.30**	**16.29**	**-0.10**	**0.25**	10.99	13.90	0.04	-0.44	10.75	17.86
电池冷却器零部件	**2.04**	**10.63**	**-0.04**	**0.04**	2.48	8.87	0.01	-0.08	2.38	12.21
汽车热管理系统零部件合计	**100.00**	**12.65**	**-0.01**	**1.21**	**100.00**	**11.45**	**0.04**	**-1.01**	**100.00**	**12.42**

注：上表采用连环替代法对营业成本占比和各产品直接人工对公司汽车热管理系统零部件直接人工占成本比例的影响进行量化分析：营业成本占比影响=直接人工占成本比例 T-1*（营业成本占比 T0-营业成本占比 T-1）；直接人工占成本比例影响=营业成本占比 T0*（直接人工占成本比例 T0-直接人工占成本比例 T-1），其中 T0 为分析期间当期，T-1 为分析期间上一期。

报告期内，公司汽车热管理系统零部件直接人工占成本比分别为 12.42%、11.45%和 **12.65%**。2021 年和 **2022 年**分别较去年下降 0.97 **个百分点和上升 1.20 个百分点**，公司报告期内积极提升生产自动化水平，自 2020 年第四季度开始，陆续引入了大量自动化生产设备，减少了人工成本，一定程度上导致 2021 年直接人工占比下降；**2022 年由于公司产能扩大，部分外协工序转为公司自制，因此 2022 年直接人工占比小幅上涨。**

（3）制造费用

报告期内，公司产品结构对汽车热管理系统零部件制造费用占成本比例影响情况如下：

单位：%

项目	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	营业成本占比	制造费用占成本比例	营业成本占比影响	制造费用占成本比例影响	营业成本占比	制造费用占成本比例	营业成本占比影响	制造费用占成本比例影响	营业成本占比	制造费用占成本比例
空调热交换器及管路系统零部件	**65.75**	**27.84**	**0.56**	**0.04**	63.71	27.78	-0.86	-0.07	66.77	27.89

项目	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	营业成本占比	制造费用占成本比例	营业成本占比影响	制造费用占成本比例影响	营业成本占比	制造费用占成本比例	营业成本占比影响	制造费用占成本比例影响	营业成本占比	制造费用占成本比例
油冷器零部件	**21.91**	**26.64**	**-0.25**	**-0.26**	22.82	27.84	0.78	-0.16	20.10	28.55
热泵系统零部件	**10.30**	**35.49**	**-0.25**	**-0.12**	10.99	36.64	0.10	-0.59	10.75	42.00
电池冷却器零部件	**2.04**	**25.77**	**-0.11**	**0.03**	2.48	24.11	0.03	-0.11	2.38	28.69
汽车热管理系统零部件合计	**100.00**	**28.32**	**-0.05**	**-0.31**	**100.00**	**28.68**	**0.05**	**-0.93**	**100.00**	**29.56**

注：上表采用连环替代法对营业成本占比和各产品制造费用对公司汽车热管理系统零部件制造费用占成本比例的影响进行量化分析：营业成本占比影响=制造费用占成本比例 T-1*（营业成本占比 T0-营业成本占比 T-1）；制造费用占成本比例影响=营业成本占比 T0*（制造费用占成本比例 T0-制造费用占成本比例 T-1），其中 T0 为分析期间当期，T-1 为分析期间上一期。

报告期内，公司汽车热管理系统零部件制造费用占成本比分别为 29.56%、28.68%和 **28.32%**。2021 年**和 2022 年**分别较去年下降 0.88 **个百分点和 0.36 个百分点**。2021 年各类产品的销售占比和制造费用占比均较稳定，因此 2021 年汽车热管理系统零部件制造费用占比较 2020 年保持稳定。**2022 年汽车热管理系统零部件产品结构相比 2021 年较稳定，其制造费用占比下降一方面系产品单位制造费用下降，另一方面系材料成本上涨幅度较大导致制造费用占比下降。**

（4）外协加工费

报告期内，公司产品结构对汽车热管理系统零部件外协加工费占成本比例影响情况如下：

单位：%

项目	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	营业成本占比	外协加工费占成本比例	营业成本占比影响	外协加工费占成本比例影响	营业成本占比	外协加工费占成本比例	营业成本占比影响	外协加工费占成本比例影响	营业成本占比	外协加工费占成本比例
空调热交换器及管路系统零部件	**65.75**	**10.35**	**0.30**	**-3.01**	63.71	14.95	-0.44	0.42	66.77	14.29
油冷器零部件	**21.91**	**9.63**	**-0.11**	**-0.60**	22.82	12.39	0.33	0.03	20.10	12.26
热泵系统零部件	**10.30**	**5.29**	**-0.07**	**-0.45**	10.99	9.62	0.01	0.74	10.75	2.76
电池冷却器零部件	**2.04**	**12.88**	**-0.10**	**-0.19**	2.48	22.11	0.02	0.11	2.38	17.84

项目	2022 年度				2021 年度				2020 年度	
	营业成本占比	外协加工费占成本比例	营业成本占比影响	外协加工费占成本比例影响	营业成本占比	外协加工费占成本比例	营业成本占比影响	外协加工费占成本比例影响	营业成本占比	外协加工费占成本比例
汽车热管理系统零部件合计	100.00	9.72	0.02	-4.25	100.00	13.95	-0.08	1.30	100.00	12.73

注：上表采用连环替代法对营业成本占比和各产品外协加工费对公司汽车热管理系统零部件外协加工费占成本比例的影响进行量化分析：营业成本占比影响=外协加工费占成本比例 T-1*（营业成本占比 T0-营业成本占比 T-1）；外协加工费占成本比例影响=营业成本占比 T0*（外协加工费占成本比例 T0-外协加工费占成本比例 T-1），其中 T0 为分析期间当期，T-1 为分析期间上一期。

报告期内，公司汽车热管理系统零部件外协加工费占成本比分别为 12.73%、13.95%和 **9.72%**。2021 年、**2022 年**分别较去年上涨 1.22 **个百分点和下降 4.23 个百分点**，2021 年相对较稳定，**由于 2022 年公司产能增加，部分外协工序转为公司自制，外协加工费占比下降较多。**

五、结合主要产品的产销量变动说明报告期内汽车发动机零部件成本构成的变动原因；结合发行人销售模具的生产方式，说明模具成本仅包含直接材料成本的合理性；列示各期其他项目对应主要产品的总成本、单位成本

（一）结合主要产品的产销量变动说明报告期内汽车发动机零部件成本构成的变动原因

1、主要产品的产销量变动情况

报告期内，公司汽车发动机零部件主要产品为节气门零部件和控制阀零部件，具体产销量变动情况如下：

单位：万件

产品名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量
节气门	**178.00**	**175.85**	166.69	163.34	219.77	222.45
控制阀	**81.38**	**58.26**	66.68	49.02	66.56	50.38
合计	**259.39**	**234.11**	**233.37**	**212.36**	**286.33**	**272.83**

报告期内，公司节气门零部件产销量较为接近，控制阀零部件因为需求量较小，所以公司基于生产效率原因，在按批次生产过程中进行了备货。其中，

节气门零部件全部应用于斯巴鲁发动机，受到零部件不足等因素的影响，**2020** 年至 2021 年斯巴鲁销量持续下滑，因此节气门零部件产销量均下滑，**2022 年**节气门零部件产销量**小幅增加**。控制阀零部件 2021 年**销量**较 2020 年基本持平，**2022 年销量增加系数款应用于日产的产品量产所致**。

2、报告期内汽车发动机零部件成本构成的变动原因

报告期内，公司剔除运输费影响后的公司汽车发动机零部件成本构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	**275.50**	**29.48**	244.57	27.03	296.15	27.20
直接人工	**120.08**	**12.85**	113.01	12.49	138.76	12.75
制造费用	**271.57**	**29.06**	281.74	31.14	322.64	29.64
外协加工费	**267.46**	**28.62**	265.32	29.33	331.07	30.41
合计	**934.61**	**100.00**	**904.63**	**100.00**	**1,088.62**	**100.00**

报告期内汽车发动机系统零部件直接材料占成本比分别为 27.20%、27.03%和 **29.48%**，2021 年占比**与上年相比**较为稳定，**2022 年占比略有上涨主要系原材料价格上涨所致。报告期内，公司汽车发动机系统零部件直接人工、制造费用和外协加工费占成本比相对稳定。**

（二）结合发行人销售模具的生产方式，说明模具成本仅包含直接材料成本的合理性

报告期内，公司销售的模具主要分为夹具、冲切模、弯管模。夹具、大型模具等生产工艺较为复杂，如一套夹具中一般会有 6-20 个同步工位，其中液压滑块、高压液压缸对加工设备精度要求较高，而在加工夹具、大型模具时，一般会用到深孔钻及电火花等高精度设备，基于成本效益原则，公司目前未配备相关设备，公司完成夹具、大型模具的设计开发后由供应商生产制作，因此夹具、大型模具成本中仅包含外购模具材料成本；对于小型冲切膜、弯管模，目前主要以公司自制为主，由于其结构简单、易加工，耗用人工及设备等成本较少，考虑成本效益原则，公司未单独核算小型冲切模、弯管模的人工及制造费用等成本。

综上，公司模具成本仅包含直接材料成本具有合理性。

（三）列示各期其他项目对应主要产品的总成本、单位成本

报告期内，其他项目的主要产品为冲压套件、分光片和轴承零件，其总成本和单位成本如下：

单位：万元、元/件

产品名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	总成本	单位成本	总成本	单位成本	总成本	单位成本
冲压套件	**2,384.58**	**0.46**	1,523.88	0.42	-	-
分光片	**336.90**	**6.59**	304.71	6.17	374.36	6.44
轴承零件	**260.68**	**2.01**	328.19	1.83	192.44	1.98

六、说明对发行人报告期内向供应商采购真实性的核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比、核查结果

（一）核查方式、各方式下核查供应商家数、标的选择方法、核查采购金额占比

1、了解并检查采购与付款循环相关内控制度，访谈采购负责人、财务总监，进行穿行测试和控制测试，评价相关内部控制设计是否合理，执行是否有效；

2、获取发行人报告期各期主要供应商采购明细，对比分析各期主要供应商采购的波动情况及采购价格的变动趋势和合理性，并对主要材料采购价格的公允性进行核查；

3、获取并检查与采购相关的采购合同/订单、对账单、采购发票、入库单等资料；

4、针对供应商执行走访程序：

选取报告期各期采购额前五大原材料供应商、前十大外协供应商、主要机加工件供应商、其他部分新增或发生额较重大的供应商进行走访。通过走访程序核查的供应商家数、核查采购金额及占比如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
访谈供应商家数	**27.00**	27.00	28.00
采购总额（A）	**41,423.05**	42,131.64	27,823.58
访谈**供应商**对应的各期采购额（B）	**27,030.64**	27,517.91	18,534.16
占比（C=B/A）	**65.26**	65.31	66.61

5、对报告期各期主要供应商的采购额及往来余额进行函证：

选取报告期各期采购额较大的供应商、报告期各期末应付账款余额较大的供应商，并抽样选取了部分供应商进行函证。通过函证核查的供应商数量、函证采购金额及占比如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
函证供应商家数	**57.00**	69.00	61.00
采购总额（A）	**41,423.05**	42,131.64	27,823.58
函证采购额（B）	**33,203.36**	34,209.79	22,179.52
函证比例（C=B/A）	**80.16**	81.20	79.71
回函确认的采购额（D）	**33,188.06**	33,081.04	21,163.20
回函确认占比（E=D/B）	**99.95**	96.70	95.42

注：函证确认金额包括回函相符及回函不符经调节后可确认金额。

申报会计师对于回函不符的，向发行人核实差异原因，并获取差异调节表及差异相关的业务单据、财务凭证等资料；对于未回函部分，履行替代性程序，检查相应合同、发票等资料，并检查付款情况。

6、通过企查查等渠道查询主要供应商的工商资料，核查主要供应商的成立时间、注册资本、主营业务、股权结构等工商信息，核查主要供应商与发行人是否存在关联关系等；

7、对报告期各期采购付款情况进行核查，获取报告期内发行人银行流水并与账面付款进行核对，检查付款金额是否一致及银行流水记录的付款单位与账面记录的供应商名称是否一致等。

（二）核查结果

通过执行上述核查程序，申报会计师认为：

发行人采购与付款循环相关内控制度设计合理、执行有效。发行人报告期采购额真实、准确、完整。

七、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅发行人采购明细表，了解原材料采购的总体情况、分类统计铝型材、机加工件、刀具等主要原材料的采购情况；按采购金额将供应商划分为不同区间，分析各采购规模区间供应商新增和退出情况、供应商集中度、采购金额及占比情况；

2、查询主要供应商的企业信用信息公示报告等公开披露资料，了解主要供应商的基本情况、与发行人及其关联方是否存在关联关系；

3、访谈采购负责人，了解主要供应商与发行人的合作历史、是否与发行人及其关联方存在关联关系、是否存在贸易商等情况及主要供应商变动原因；

4、对发行人主要供应商进行访谈，了解其供应商的基本情况、主营业务、与发行人的业务合作情况、是否与发行人存在关联关系，是否存在发行人以外的账户代付款项的情形等；获取主要供应商出具的与发行人不存在关联关系的声明；

5、查阅同行业可比公司的公开披露资料，了解可比公司的供应商集中度；

6、获取发行人成本构成，查阅可比公司相关公开信息，了解可比公司成本构成、主要原材料和主要生产工序等，对比分析公司与可比公司差异；复核发行人汽车热管理系统零部件及其主要产品以及汽车发动机零部件的成本料工费构成，分析波动原因；

7、获取发行人原材料采购和领用明细，复核原材料采购与耗用的匹配关系并分析原因；复核主要材料采购价格和结转成本平均价格的匹配关系并分析原因；

8、获取发行人能源采购和产品产量明细，复核能源采购和产品产量的匹配关系并分析原因；

9、访谈发行人生产部门负责人，了解发行人产品主要生产工艺，产品生产工艺改进对成本影响；

10、获取发行人汽车发动机零部件报告期内主要产品的产销量，并分析其波动原因；

11、访谈发行人财务总监、模具业务负责人，了解销售模具的生产方式，并判断其成本中仅包含直接材料成本的合理性；

12、获取发行人销售成本明细，复核发行人产品结构以及其他零部件业务主要产品的总成本和单位成本。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人各类主要原材料的主要供应商中，除亚太轻合金（南通）科技有限公司为发行人关联方外，其他主要供应商与发行人及其关联方不存在关联关系；主要供应商中上海中京机械有限公司和无锡瓦格纳机械工具有限公司为贸易商，采购价格和同类产品的生产商价格差异具有合理性；报告期内，各类主要原材料前五大供应商的变动原因合理；

2、发行人各期新增供应商和退出供应商对应采购规模较小，**新增和退出供应商的**采购规模**主要处于** 500 万元以**下**区间，供应商体系具有稳定性；各区间的采购占比在报告期各期均未发生重大变动，供应商结构稳定；发行人前五大供应商采购占比与可比公司差异主要系产品结构差异所致，具有合理性；

3、报告期内，发行人主营业务成本中直接材料占比低于可比公司及平均值；

直接人工占比与三花智控、腾龙股份、泉峰汽车较接近，低于邦德股份；发行人除直接材料和直接人工外的主营业务成本占比较可比公司更高，主要原因系发行人与可比公司的产品结构、生产工序存在差异。报告期各期，发行人原材料采购与耗用相匹配，能源采购与产品产量相匹配，主要材料采购价格和结转成本的平均价格相匹配；

4、报告期内，发行人汽车热管理系统零部件主要产品的料工费主要受原材料价格波动、机器设备新增情况、运输费波动、产品结构和产能利用率变动的影响；

5、发行人汽车发动机零部件成本构成**报告期内**相对稳定，**2022 年直接材料占比上涨主要系原材料价格上涨所致**；

6、由于发行人模具主要系外购，自制模具结构简单、易加工，耗用人工及设备等成本较少，出于财务核算成本效益原则考虑未单独核算人工及制造费用，发行人模具仅核算材料成本具有合理性；

7、发行人已列示报告期各期其他项目对应主要产品的总成本、单位成本。

11.关于外协加工

申请文件显示，发行人对部分工序采用外协加工，各期金额分别为 3,771.24 万元、4,484.97 万元和 6,053.47 万元，呈逐期上涨趋势，但未充分披露对应工序、主要外协厂商基本情况及外协采购单价波动的原因。

请发行人：

（1）区分主要工序说明各期对应的外协采购金额及占比、对应主要的供应商；列示报告期内主要供应商基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、合作历史，是否具备相应生产经营资质，是否与发行人及其关联方存在关联关系。

（2）说明各期对前五大外协供应商的采购金额及占比；2021 年外协采购金额快速增长原因，与发行人经营规模是否匹配；结合外协厂商定价模式、同种工序对外销售价格、各期外协厂商变动情况，进一步分析说明 2021 年外协采购

单价下降的原因及合理性、外协采购价格是否公允。

（3）说明报告期内外协供应商是否存在环保违法违规行为，如是，请说明具体情况及对发行人生产经营的影响；结合与主要外协供应商的产品质量控制协议，说明外协工序是否为核心生产工序，是否对外协厂商存在依赖。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）、（2）发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（3）发表明确意见。

回复：

一、区分主要工序说明各期对应的外协采购金额及占比、对应主要的供应商；列示报告期内主要供应商基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、合作历史，是否具备相应生产经营资质，是否与发行人及其关联方存在关联关系

（一）区分主要工序说明各期对应的外协采购金额及占比、对应主要的供应商

报告期内，公司向外协供应商采购的主要工序为 CNC 加工和冲切工序。报告期内公司主要外协工序对应的采购金额及占比如下：

单位：万元、%

工序	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	采购金额（不含税）	占采购总额比例	采购金额（不含税）	占采购总额比例	采购金额（不含税）	占采购总额比例
CNC 加工	**4,293.54**	**85.06**	5,215.50	86.16	4,054.47	90.40
冲切	**654.21**	**12.96**	772.20	12.76	365.36	8.15
其他	**99.91**	**1.98**	65.76	1.09	65.13	1.45
合计	**5,047.66**	**100.00**	**6,053.47**	**100.00**	**4,484.97**	**100.00**

报告期内，公司 CNC 加工和冲切工序对应的主要外协供应商如下：

单位：万元

期间	工序	序号	供应商名称	采购金额（不含税）	占采购总额比例
2022 年度	CNC 加工	1	博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司	741.41	14.69%
		2	苏州保丰利精密机械有限公司	526.44	10.43%

期间	工序	序号	供应商名称	采购金额（不含税）	占采购总额比例
		3	**苏州东创精密机械有限公司**	**524.71**	**10.40%**
		4	**昆山凯沃精密机械有限公司**	**288.47**	**5.71%**
		5	**常熟市辛庄镇科益模具加工厂**	**274.06**	**5.43%**
		合计		**2,355.09**	**46.66%**
	冲切	**1**	**昆山利欣尔精密模具有限公司**	**505.48**	**10.01%**
		2	**苏州米得龙电子产品有限公司**	**85.69**	**1.70%**
		3	**山西惠丰机械工业有限公司**	**34.18**	**0.68%**
		4	**宁波天启汽车部件有限公司**	**23.63**	**0.47%**
		5	**昆山钜和达机械有限公司**	**4.37**	**0.09%**
		合计		**653.35**	**12.94%**
2021 年度	CNC 加工	1	博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司	713.33	11.78%
		2	苏州东创精密机械有限公司	580.55	9.59%
		3	苏州保丰利精密机械有限公司	463.19	7.65%
		4	宁波天启汽车部件有限公司	310.19	5.12%
		5	常熟市辛庄镇科益模具加工厂	262.12	4.33%
		合计		**2,329.39**	**38.48%**
	冲切	1	昆山利欣尔精密模具有限公司	543.27	8.97%
		2	苏州米得龙电子产品有限公司	77.48	1.28%
		3	新区泛宇精密机械厂	68.19	1.13%
		4	山西惠丰机械工业有限公司	24.99	0.41%
		5	昆山纯柏精密五金有限公司	23.92	0.40%
		合计		**737.85**	**12.19%**
2020 年度	CNC 加工	1	苏州爱菲克汽车零部件有限公司	546.29	12.18%
		2	苏州东创精密机械有限公司	377.02	8.41%
		3	上海森灿赫机电有限公司	376.34	8.39%
		4	苏州保丰利精密机械有限公司	361.77	8.07%
		5	苏州双州电子科技有限公司	202.90	4.52%
		合计		**1,864.31**	**41.57%**
	冲切	1	昆山利欣尔精密模具有限公司	284.11	6.33%
		2	苏州米得龙电子产品有限公司	41.42	0.92%
		3	山西惠丰机械工业有限公司	25.12	0.56%
		4	昆山纯柏精密五金有限公司	9.60	0.21%

期间	工序	序号	供应商名称	采购金额（不含税）	占采购总额比例
		5	新区泛宇精密机械厂	1.72	0.04%
		合计		**361.97**	**8.07%**

（二）列示报告期内主要供应商基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、合作历史，是否具备相应生产经营资质，是否与发行人及其关联方存在关联关系

报告期内主要外协供应商成立时间、注册资本、股权结构、合作历史如下：

序号	名称	成立时间	注册资本	股权结构	合作历史
1	博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司	2015 年 10 月 27 日	10,000 万元	陈杰持股 90%，季勤芳持股 10%	2017 年与公司首次短暂合作过，2020 年开始再次合作至今
2	苏州保丰利精密机械有限公司	2018 年 3 月 15 日	500 万元	朱菊芳持股 40%，顾全保持股 30%，朱君韵持股 30%	2018 年开始与公司合作至今
3	昆山利欣尔精密模具有限公司	2015 年 3 月 12 日	200 万元	程俊持股 100%	2015 年开始与公司合作至今
4	苏州东创精密机械有限公司	2006 年 11 月 20 日	300 万元	王芳持股 50%，鲁闯持股 49%，鲁金凤持股 1%，	2015 年开始与公司合作至今
5	昆山凯沃精密机械有限公司	2019 年 10 月 10 日	100 万元	胡鑫持股 75%，李泽诚持股 25%	2019 年开始与公司合作至今
6	宁波天启汽车部件有限公司	2016 年 12 月 12 日	500 万元	陈树杰持股 100%	2019 年开始与公司合作至今
7	苏州爱菲克汽车零部件有限公司	2015 年 10 月 22 日	200 万元	朱建国持股 42%，沈静持股 30%，高阳持股 28%	2016 年开始与公司合作，至 2020 年合作结束
8	上海森灿赫机电有限公司	2010 年 3 月 12 日	50 万元	潘峰持股 60%，王惠琴持股 40%	2015 年开始与公司合作至今
9	山西惠丰机械工业有限公司	2004 年 4 月 21 日	3,890 万元	淮海工业集团有限公司持股 23%，李兵持股 21%，巩育强持股 20%，李潞生持股 13%，郭飞龙持股 13%，王小妮持股 10%	2015 年开始与公司合作至今

上述外协供应商主要为公司提供 CNC 加工及冲切加工等工序，该等工序无须取得特定的生产经营资质。

经对公司报告期内主要外协供应商进行访谈，并通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、天眼查等渠道查阅上述外协供应商股权结构、董事、监事、高级管理人员任职情况，查阅外协供应商出具的《确认函》，报告期内主要外协供应商与公司及其关联方不存在关联关系。

综上，报告期内，公司主要外协供应商主要为公司提供 CNC 加工及冲切加工等工序，该等工序无须取得特定的生产经营资质，主要外协供应商与公司及其关联方不存在关联关系。

二、说明各期对前五大外协供应商的采购金额及占比；2021 年外协采购金额快速增长原因，与发行人经营规模是否匹配；结合外协厂商定价模式、同种工序对外销售价格、各期外协厂商变动情况，进一步分析说明 2021 年外协采购单价下降的原因及合理性、外协采购价格是否公允

（一）说明各期对前五大外协供应商的采购金额及占比

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额（不含税）	占采购总额比例
2022 年度	**1**	**博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司**	**741.41**	**14.69%**
	2	**苏州保丰利精密机械有限公司**	**526.44**	**10.43%**
	3	**苏州东创精密机械有限公司**	**524.71**	**10.40%**
	4	**昆山利欣尔精密模具有限公司**	**505.48**	**10.01%**
	5	**昆山凯沃精密机械有限公司**	**288.47**	**5.71%**
	合计		**2,586.51**	**51.24%**
2021 年度	1	博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司	713.33	11.78%
	2	苏州东创精密机械有限公司	580.55	9.59%
	3	昆山利欣尔精密模具有限公司	543.27	8.97%
	4	苏州保丰利精密机械有限公司	463.19	7.65%
	5	宁波天启汽车部件有限公司	326.01	5.39%
	合计		**2,626.35**	**43.39%**
2020 年度	1	苏州爱菲克汽车零部件有限公司	546.29	12.18%
	2	苏州东创精密机械有限公司	377.02	8.41%
	3	上海森灿赫机电有限公司	376.34	8.39%
	4	苏州保丰利精密机械有限公司	361.76	8.07%

	5	昆山利欣尔精密模具有限公司	285.46	6.36%
	合计		**1,946.87**	**43.41%**

（二）2021 年外协采购金额快速增长原因，与发行人经营规模是否匹配

报告期内公司外协采购金额与主营业务收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外协采购金额	**5,047.66**	6,053.47	4,484.97
主营业务收入	**66,264.81**	54,899.00	41,765.38
外协采购金额占主营业务收入比	**7.62%**	11.03%	10.74%

报告期内，公司外协采购金额占主营业务收入比分别为 10.74%、11.03%和 **7.62%，2020**-2021 年相对稳定，**而 2022 年有所下降**。公司 2021 年外协采购金额快速增长的原因系公司销售规模扩大，为补充产能，公司相应增加了当年外协采购数量；报告期内公司 CNC 加工等主要工序的产能利用率分别为 86.27%、91.34%和 **86.30%，因 2022 年公司产能扩大，公司减少了外协，因此 2022 年外协采购金额占收入比有所下降。综上，公司外协采购规模与经营规模匹配。**

（三）结合外协厂商定价模式、同种工序对外销售价格、各期外协厂商变动情况，进一步分析说明 2021 年外协采购单价下降的原因及合理性、外协采购价格是否公允

1、外协商定价模式

公司基于产品目标毛利率水平推算外协加工费的目标价；同时，由于外协工序较简单，外协商成本主要为机器设备折旧、人工、水电等成本，公司根据经验或公司自行加工的历史数据判断外协工序所需耗用的单位工时，从而估算出外协商单位加工成本。

在上述目标价及预估外协商成本的基础上，公司向多方供应商询价，综合数量、单价、供货质量、稳定性等因素选取最终的外协商。

2、同种工序外协采购价格

（1）同种工序各期采购价格对比

报告期内，公司同种工序各期外协采购价格情况如下：

单位：元/件

工序	2022 年度	2021 年度	2020 年度
CNC 加工	**1.00**	1.03	1.17
冲切	**0.46**	0.56	0.40
其他	**2.65**	2.53	2.54
合计	**0.88**	**0.94**	**1.02**

报告期内，公司 CNC 加工平均采购单价为 1.17 元/件、1.03 元/件和 **1.00 元/件**，逐期下降，主要系外协产品结构变动所致；冲切平均采购单价为 0.40 元/件、0.56 元/件和 **0.46 元/件**，2021 年较其它各期偏高主要原因系 2021 年公司外协底板占比较高，支架占比较低，底板加工工时长，因此单价较高。

（2）同种工序向不同供应商采购价格对比

当一家供应商产能无法满足公司需求时，公司会就同一工序向多家外协供应商采购；另外，当供应商出于自身成本上升等原因退出时，公司会重新履行程序选择最优供应商，不同外协厂商提供同一工序的单价对比详见本题回复之“ 二/（三）/5、外协采购单价公允性分析”的相关内容，不同外协厂商提供同一工序的单价不存在显著差异。

3、外协厂商变动情况

报告期前五大外协供应商及其采购金额及占比情况详见本题回复之“二/（一）说明各期对前五大外协供应商的采购金额及占比”的相关内容。

2020 年，公司新增前五大外协供应商利欣尔，山西惠丰机械工业有限公司（以下简称“山西惠丰”）退出前五大外协供应商。利欣尔系公司底板产品的主要外协商，2020 年公司底板销售增加，相应对利欣尔采购上涨。山西惠丰主要向公司提供储液罐产品的外协加工服务，2020 年公司储液罐销售减少，相应对山西惠丰采购下降。

2021 年，公司新增前五大外协供应商博众优浦（常熟）汽车部件科技有限

公司（以下简称“博众优浦”）及宁波天启汽车部件有限公司（以下简称“宁波天启”），苏州爱菲克汽车零部件有限公司（以下简称“爱菲克”）及上海森灿赫机电有限公司（以下简称“森灿赫”）退出前五大外协供应商。随着业务的不断发展，公司希望寻找规模更大、更有实力、能够为公司提供更加稳定优质服务的外协商进行合作，博众优浦规模较爱菲克更大，相关加工制造经验更加丰富，因此公司从 2020 年开始逐步将向爱菲克的采购转移至博众优浦，到 2021 年博众优浦代替爱菲克成为公司第一大外协供应商。博众优浦和爱菲克与公司及其关联方均不存在关联关系，公司向博众优浦和爱菲克采购的单位外协服务费无差异，下表列示了 2020 年和 2021 年公司同时向爱菲克和博众优浦采购的同一物料同种加工工序的单位外协服务费：

单位：元/件

料号	博众优浦		爱菲克
	2021 年平均单价	2020 年平均单价	2020 年平均单价
2191000039	1.91	1.91	1.91
2191000057	1.98	1.98	1.98
2191000097	1.97	1.97	1.97
2191000098	1.97	1.97	1.97
2191000188	2.48	2.48	2.48
2191000224	1.70	1.77	1.77
2191000230	1.63	1.67	1.67
2191000319	0.68	0.71	0.71
2191000354	1.07	1.10	1.10
2191000368	1.12	1.15	1.15
2191000442	1.63	1.68	1.68
2191000511	0.72	0.75	0.75
2191000987	2.65	2.65	2.65

宁波天启系公司阀体部件的主要外协商之一，随着公司 2021 年阀体部件销售的进一步上涨，公司对宁波天启外协采购服务增加。森灿赫系公司节气门零部件的主要外协供应商，2021 年公司节气门零部件销售下降，相应减少了对森灿赫的外协服务采购。

2022 年，公司新增前五大外协供应商昆山凯沃精密机械有限公司（以下简

称“凯沃精密”），宁波天启退出前五大外协供应商。2022 年，公司某款阀体部件收入大幅上涨，凯沃精密作为对应该阀体部件的外协供应商，公司对其外协服务采购增加。同时，随着公司产能扩大，产品自制占比提高，外协降低，公司对宁波天启的外协服务采购减少。

4、2021 年外协采购单价下降的原因及合理性

公司 2020 年、2021 年外协采购单价构成情况如下：

单位：元/件

工序	2021 年度			2020 年度		
	采购单价	采购量占比	对平均外协单价贡献	采购单价	采购量占比	对平均外协单价贡献
CNC 加工	1.03	78.43%	0.81	1.17	78.80%	0.93
冲切	0.56	21.17%	0.12	0.40	20.61%	0.08
其他	2.53	0.40%	0.01	2.54	0.59%	0.01
合计	**0.94**	**100.00%**	**0.94**	**1.02**	**100.00%**	**1.02**

公司 2020 年、2021 年外协采购单价分别为 1.02 元/件和 0.94 元/件，2021 年较 2020 年下降 0.08 元/件。公司 2020 年、2021 年 CNC 加工工序的采购量分别占当年外协采购总量的 78.80%和 78.43%；冲切工序的采购量分别占当年外协采购总量的 20.61%和 21.17%，各外协工序的采购量占外协采购总量的比基本保持稳定。2021 年外协采购单价下降的主要原因系 CNC 加工工序的平均采购单价下降所致。公司 2020 年、2021 年 CNC 加工工序的采购单价分别为 1.17 元/件和 1.03 元/件，2021 年较 2020 年下降 0.14 元/件。由于不同产品需要 CNC 加工的时长和加工工艺不同，相应的采购单价有所波动。公司 2020 年和 2021 年各产品对 CNC 加工平均采购单价的影响情况如下：

单位：元/件、%

项目		2021 年度				2020 年度	
		采购量占比	采购单价	采购量占比对 CNC 加工单价影响	采购单价对 CNC 加工单价影响	采购量占比	采购单价
汽车热管理系统零部件	空调热交换器及管路系统零部件	72.58	1.03	0.05	-0.06	68.03	1.10
	油冷器零部件	19.08	0.78	-0.03	-0.02	23.02	0.87
	热泵系统零部件	3.12	1.62	0.03	-0.05	2.19	3.37
	电池冷却器零部件	4.35	0.72	-	-	4.90	0.75

汽车发动机系统零部件	0.81	6.33	-0.06	-	1.81	6.17
其他	0.09	4.81	-	-	0.04	7.01
合计	**100.00**	**1.03**	**-0.01**	**-0.13**	**100.00**	**1.17**

注：上表采用连环替代法对采购结构和外协加工费采购单价对公司 CNC 加工平均采购单价的影响进行量化分析：采购量占比对 CNC 加工单价影响=采购单价 T-1*（采购量占比 T0-采购量占比 T-1）；采购单价对 CNC 加工单价影响=采购量占比 T0*（采购单价 T0-采购单价 T-1），其中 T0 为分析期间当期，T-1 为分析期间上一期。

公司 2020 年、2021 年 CNC 加工平均采购单价分别为 1.17 元/件和 1.03 元/件，2021 年较 2020 年下降 0.14 元/件，主要原因系空调热交换器及管路系统零部件和热泵系统零部件 CNC 加工工序的采购价格变化分别导致 2021 年 CNC 加工平均采购单价较 2020 年同期下降 0.06 元/件和 0.05 元/件。

公司 2020 年、2021 年空调热交换器及管路系统零部件 CNC 加工工序的采购价格分别为 1.10 元/件和 1.03 元/件，2021 年较 2020 年同期下降 0.07 元/件，主要原因系连接件和支架零部件的采购量占比上升，由 2020 年的 17.76%上升至 2021 年的 28.10%，而连接件和支架零部件的 CNC 加工工序工时较短，工艺较为简单，因此采购单价较低，2020 年、2021 年均为 0.65 元/件，其采购量占比提高导致空调热交换器及管路系统零部件 CNC 加工工序的采购价格下降。

公司 2020 年、2021 年热泵系统零部件 CNC 加工工序的采购单价分别为 3.37 元/件和 1.62 元/件，2021 年较 2020 年同期下降 1.75 元/件，下降幅度较大，主要原因系产品结构变动所致，公司 2020 年和 2021 年热泵系统零部件 CNC 加工工序的采购情况如下：

单位：元/件、万件、%

产品编码	2021 年度			2020 年度		
	采购单价	采购数量	采购量占比	采购单价	采购数量	采购量占比
2141000236/2141000253/2141000254/2141000256/2141000257/2191000464	0.97	73.88	46.72	0.97	0.04	0.05
2141000138	3.56	28.13	17.79	3.55	69.38	91.89
2141000221/2191000459	1.06	18.11	11.45	1.06	1.38	1.82
2141000222	0.97	17.88	11.31	0.98	2.11	2.79
2141000119	2.39	17.02	10.76	2.39	0.74	0.99
其他	2.39	3.13	1.98	1.57	1.86	2.46

合计	**1.62**	**158.14**	**100.00**	**3.37**	**75.51**	**100.00**

由上表可知，相同产品 2020 年和 2021 年 CNC 加工工序的采购单价基本保持稳定。其中，2141000138 由于加工工时较长，外协加工费单价较高，其 2020 年和 2021 年外协加工费单价分别为 3.55 元/件和 3.56 元/件，但 2141000138 的采购量占比由 2020 年的 91.89%下降至 2021 年的 17.79%，产品结构的变动导致 2021 年热泵系统零部件 CNC 加工工序的采购单价较 2020 年下滑。

综上，公司 2021 年外协采购单价下降的原因具有合理性。

5、外协采购单价公允性分析

报告期内，公司同种工序各期外协采购价格情况如下：

单位：万元、%、元/件

工序	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	采购金额	采购占比	采购单价	采购金额	采购占比	采购单价	采购金额	采购占比	采购单价
CNC 加工	**4,293.54**	**85.06**	**1.00**	5,215.50	86.16	1.03	4,054.47	90.40	1.17
冲切	**654.21**	**12.96**	**0.46**	772.20	12.76	0.56	365.36	8.15	0.40
其他	**99.91**	**1.98**	**2.65**	65.76	1.09	2.53	65.13	1.45	2.54
合计	**5,047.66**	**100.00**	**0.88**	**6,053.47**	**100.00**	**0.94**	**4,484.97**	**100.00**	**1.02**

报告期内，公司同种工序各期价格波动原因主要系产品结构变动，具体详见本题回复之“二/（三）/2、同种工序外协采购价格”。

针对不同外协供应商同种产品同种工序价格的对比，由于系定制化产品，难以取得外协加工厂商向除发行人之外的其他客户提供相似服务的定价比较数据，公司对外协厂商的采购定价在公开市场上没有可参考的市场价格可以进行对比。报告期内，公司外协工序中 CNC 加工工序占比在 85%以上，系公司最主要的外协工序，公司通过从同一产品 CNC 加工工序交由不同外协厂商加工时的定价差异进行比较分析，由于公司产品型号较多，因此选择报告期各期采购金额前五大的产品进行对比，具体情况如下：

单位：元/件

产品编号	供应商名称	采购单价	供应商名称	采购单价
2022 年度				

产品编号	供应商名称	采购单价	供应商名称	采购单价
2141000119	**昆山凯沃精密机械有限公司**	**2.30**	**无锡爱浩博精密机械有限公司**	**2.35**
2141000006	**昆山凯沃精密机械有限公司**	**0.58**	**无锡爱浩博精密机械有限公司**	**0.62**
2141000130	**昆山凯沃精密机械有限公司**	**0.80**	**无锡爱浩博精密机械有限公司**	**0.80**
2141000292	**常熟市辛庄镇科益模具加工厂**	**0.64**	**昆山茂松精密科技有限公司**	**0.66**
2191000437	**无锡市锡山区羊尖镇华氏五金厂**	**1.05**	**博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司**	**0.97**
2021 年度				
2141000138	苏州双州电子科技有限公司	3.56	上海苏迪蔓精密机械有限公司	3.62
2141000232	常熟市辛庄镇科益模具加工厂	0.71	苏州双州电子科技有限公司、昆山凯沃精密机械有限公司	0.71、0.71
2191000437	无锡市锡山区羊尖镇华氏五金厂	1.08	昆山鑫学宏精密电子有限公司	1.12
2141000119	昆山凯沃精密机械有限公司	2.39	苏州恒姆精密部件有限公司	2.39
2191000027	苏州市施晟帆精密机械有限公司	0.56	无锡市新莱珂机械有限公司	0.58
2020 年度				
2141000138	家申科技（嘉兴）有限公司	3.54	上海苏迪蔓精密机械有限公司、苏州双州电子科技有限公司	3.62、3.54
2191000098	博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司	1.97	苏州爱菲克汽车零部件有限公司	1.97
2191000134	苏州浦赛森智能制造有限公司	2.02	苏州东创精密机械有限公司	2.02
2191000057	博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司	1.98	苏州爱菲克汽车零部件有限公司	1.98
2191000368	博众优浦（常熟）汽车部件科技有限公司	1.15	苏州爱菲克汽车零部件有限公司	1.15

形成外协加工单价差异的原因主要为公司在外协加工费定价过程中，除了考虑目标价及外协商成本，还考虑与外协商的合作情况及外协数量，经与外协厂商谈判后，最终确定外协采购价格。

由上述表格可见，报告期内，公司同一品种、规格和加工工序的外协产品，不同外协厂商之间的加工单价差异较小，差异的原因主要系询价的时间、合作时点不同导致，上述形成加工单价差异的原因具有合理性。

综上，公司报告期内外协采购价格具有公允性。

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对问题（1）、（2），申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人外协采购明细，复核报告期各期前五大外协供应商的采购金额及占比；复核各主要工序对应的采购金额、占比和对应主要供应商以及报告期各期前五大外协供应商；

2、针对报告期各期前五大外协供应商，通过国家企业信用信息公示系统、信用中国和天眼查等公开渠道，查询其基本情况，包括成立时间、注册资本、股权结构、董事、监事、高级管理人员任职情况等；

3、对报告期内主要外协供应商进行访谈、函证，查阅报告期内发行人主要外协供应商营业执照、公司章程（若有），了解其基本情况、经营资质、与发行人的关联关系、合作情况、采购内容、交易发生额等；

4、取得发行人主要外协供应商就其生产经营合规性、与发行人不存在关联关系、不存在因环保违法违规行为受到环保部门处罚的情况等事项出具的《确认函》；

5、将报告期各期外协采购金额与主营业务收入进行对比，并分析变动原因；

6、访谈发行人采购负责人，了解报告期内主要外协供应商变动原因，外协工序定价依据，获取外协工序价格计算表；

7、对比报告期各期同种工序外协采购单价以及向不同供应商采购同种工序的采购单价，并对差异原因进行分析；

8、通过对比公司 2020 年和 2021 年同种工序采购单价及采购量占比的变化情况，分析 2021 年外协单价下降的原因及合理性；通过对比不同外协商同期同产品同委外工序的采购单价，分析外协采购价格公允性；

9、查阅发行人与外协厂商签订的合作协议、质量控制协议、加工合同。

（二）核查结论

针对问题（1）、（2），经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人主要外协供应商为公司提供 CNC 加工及冲切加工等工序，该等工序无须取得特定的生产经营资质。报告期内发行人主要外协供应商与发行人及其关联方不存在关联关系；

2、发行人 2021 年外协采购金额快速增长的原因系公司销售规模扩大，为补充产能，公司相应增加了当年外协采购数量。发行人外协采购规模与经营规模匹配。2021 年外协采购单价下降主要系产品结构变化所致，其价格变动具有合理性。不同外协商同期同产品同委外工序的采购单价差异较小，差异的原因主要系询价的时间、合作时点不同导致，报告期内外协采购价格具有公允性。

12.关于毛利率与境外子公司

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人其他业务毛利均为负值，主要因为部分废料销售的个人客户不要求开具增值税发票，故定价较低。

（2）剔除运费影响发行人各期主营业务毛利率分别为 29.95%、27.01%和 26.45%，呈下滑趋势，主要受年降政策、原材料价格、运费及汇率波动影响；2020 年，发行人综合毛利率相较同行业可比公司降幅更大，但在 2021 年原材料价格显著上涨情况下毛利率降幅有所收窄，招股说明书未充分说明原因。

（3）从细分业务看，2020 年空调热交换器及管路系统零部件和热泵系统零部件毛利率分别下降 4.32 个百分点和 11.64 个百分点，2021 年电池冷却器零部件毛利率下降 7.41 个百分点；汽车发动机系统零部件毛利率逐期下滑；模具各期毛利率均较高；其他零部件毛利率波动较大。

（4）截至报告期末，发行人存在多家海外子公司，包括 2 家生产型子公司（众捷墨西哥、众捷巴塞罗那）、1 家销售型子公司（众捷美国）和众捷西班牙（持有众捷巴塞罗那 100%股权），前述子公司 2021 年均为亏损。

请发行人：

（1）列示空调热交换器及管路系统零部件、油冷器零部件、热泵系统零部件、电池冷却器零部件中主要产品（如法兰、储液罐等）的单价、单位成本及

毛利率；结合上游原材料价格变动、收入结构变动、主要客户年降政策及调价安排等，分析说明四类热管理系统零部件各期毛利率波动的原因、汽车发动机零部件毛利率是否存在持续下滑风险。

（2）说明发行人模具毛利率与同行业可比公司的对比情况，若存在显著差异，请进一步说明原因；结合各期模具对应客户、定价模式、验收条款等分析模具毛利率较高的合理性、2021 年毛利率降幅较大的原因。

（3）简要列示其他零部件业务中主要产品的单价、成本及毛利率，结合主要客户、各期收入结构变动、原材料价格等分析说明其他零部件业务的毛利率大幅波动的原因及合理性。

（4）列示报告期内对主要客户销售的产品种类、单价、成本及毛利率，是否存在较大差异，是否存在对个别客户销售价格显失公允的情形；按照境内、境外销售说明同类产品销售毛利率是否存在显著差异，如是，请分析原因、是否符合行业特征。

（5）区分其他业务的具体构成列示报告期各期的收入、成本、毛利额及毛利率，结合客户结构、定价机制等分析说明在其他业务毛利为负的情形下仍对外销售的商业合理性；说明销售至个人客户的废料收入的税务缴纳是否合规，是否存在被税务处罚的风险。

（6）结合子公司主要销售产品、下游客户经营状况、终端车型产销量等，分析说明多数子公司处于亏损状态的原因以及未来经营的可持续性；结合上述情况、市场竞争格局、发行人发展战略、2022 年上半年经营情况等，进一步分析说明子公司亏损是否对发行人生产经营构成重大不利影响。

（7）结合上述问题及发行人市场占有率、定价机制、成本控制、销售区域分布、客户结构等因素，进一步分析发行人 2020 年综合毛利率降幅较大的原因、2021 年毛利率降幅收窄且小于可比公司降幅的合理性。

（8）结合主要产品耗用原材料种类、数量、外销收入分布情况，分别披露原材料价格和汇率波动对发行人营业收入、利润及毛利率的敏感性分析，并完

善风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（5）发表明确意见。

回复：

一、列示空调热交换器及管路系统零部件、油冷器零部件、热泵系统零部件、电池冷却器零部件中主要产品（如法兰、储液罐等）的单价、单位成本及毛利率；结合上游原材料价格变动、收入结构变动、主要客户年降政策及调价安排等，分析说明四类热管理系统零部件各期毛利率波动的原因、汽车发动机零部件毛利率是否存在持续下滑风险

（一）列示空调热交换器及管路系统零部件、油冷器零部件、热泵系统零部件、电池冷却器零部件中主要产品（如法兰、储液罐等）的单价、单位成本及毛利率

1、空调热交换器及管路系统零部件

报告期内，剔除运输费影响后的公司空调热交换器及管路系统零部件主要产品的单价、单位成本及毛利率如下：

单位：元/件、%

产品名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/比率	变动	金额/比率	变动	金额/比率
法兰	单价	**4.98**	**4.31**	4.78	0.89	4.73
	单位成本	**3.49**	**-1.83**	3.55	-1.64	3.61
	毛利率	**29.98**	**4.38**	25.60	1.92	23.68
储液罐	单价	**12.75**	**17.85**	10.81	-2.46	11.09
	单位成本	**8.83**	**16.55**	7.58	-3.82	7.88
	毛利率	**30.71**	**0.77**	29.94	0.99	28.95
支架	单价	**2.30**	**8.58**	2.12	21.39	1.74
	单位成本	**1.66**	**0.78**	1.65	18.52	1.39
	毛利率	**27.55**	**5.61**	21.94	1.89	20.05

（1）2021 年与 2020 年比较情况

2021 年，公司法兰单价上涨但单位成本下降，单位成本下降主要受产品结构变动的影响，2021 年，公司对马勒和法雷奥销售的应用于沃尔沃汽车以及对法雷奥销售的应用于宝马 35UP 平台的多款尺寸较大的法兰销售收入较 2020 年有所下降，导致公司法兰 2021 年单位成本略有下降；单价上涨主要系公司基于与客户建立的调价机制执行价格调整导致，2021 年，公司对马勒、翰昂和康迪泰克等客户的法兰产品因执行价格调整机制使得法兰收入增加 898.38 万元，导致产品单价上涨 0.22 元/件。综合上述因素，法兰 2021 年单价小幅上涨但单位成本小幅下降，因此其 2021 年毛利率较 2020 年小幅上涨。

2021 年，公司储液罐单价和单位成本均较 2020 年有所下滑，变动趋势基本一致。单价和单位成本同时下降的主要原因系 2021 年公司对摩丁销售的应用于奔驰 MFA2 平台、对马勒销售的应用于特斯拉 Model3 以及对法雷奥销售的应用于通用 GEM 平台的多款大尺寸储液罐销售收入占比合计较 2020 年下降 16.01%，导致储液罐销售单价和单位成本同时下降；另外，公司对马勒、马瑞利等客户的储液罐产品因执行价格调整机制使得储液罐收入增加 468.11 万元，导致产品单价上涨 0.82 元/件。综合上述因素，储液罐 2021 年毛利率较 2020 年基本持平。

2021 年，公司支架单价和单位成本均较 2020 年有所上涨，趋势基本一致。单价和单位成本同时上涨的主要原因系 2021 年公司对康迪泰克销售的应用于奔驰的大尺寸支架占比较 2020 年上涨 6.87%，拉高了 2021 年支架的单价和单位成本，支架 2021 年毛利率较 2020 年基本持平。

（2）2022 年与 2021 年比较情况

2022 年，公司法兰单价上涨但单位成本下降，主要原因系：公司对马勒、翰昂、摩丁和康迪泰克等客户的法兰产品因执行价格调整机制使得法兰收入增加 1,853.58 万元，导致产品单价上涨 0.38 元/件；公司向法雷奥销售的应用于宝马 35UP 平台、大众高尔夫和日产 CMF-B 平台等以及向康迪泰克销售的应用于奔驰的多款大尺寸法兰销售收入占比较 2021 年有所下降，导致法兰 2022 年单位成本较 2021 年有所下滑。综合上述因素，法兰 2022 年单价小幅上涨但单位成本小幅下降，因此其 2022 年毛利率较 2021 年上涨。

2022 年，公司储液罐单价和单位成本均较 2021 年有所上涨，变动趋势基本一致。2022 年储液罐单位成本上涨主要系原材料价格上涨所致，储液罐耗用原材料占比较高，约占产品成本 65%，因此原材料价格上涨对其成本变动影响较明显。2022 年，公司对马勒和马瑞利等客户储液罐执行价格调整机制使得储液罐收入增加 880.43 万元，导致产品单价上涨 1.55 元/件；另外，公司 2022 年以美元结算的储液罐销售收入占比为 63.79%，2022 年美元升值亦导致产品单价上涨。综合上述因素，储液罐 2022 年单价和单位成本均上涨，且毛利率较 2021 年小幅上涨。

2022 年，公司支架单价和单位成本均有所上涨，单价上涨幅度大于单位成本上涨幅度，导致毛利率有所提升。2022 年，支架产品以美元结算的比例为 78.12%，占比较高，2022 年美元升值导致产品单价上涨；另外，2022 年，公司对马勒等客户的支架销售执行价格调整机制使得支架收入增加 347.25 万元，导致产品单价上涨 0.28 元/件。综合上述因素，2022 年支架单价上涨而成本仅小幅上涨，导致毛利率较 2021 年有所上涨。

2、油冷器零部件

报告期内，剔除运输费影响后的公司油冷器零部件主要产品的单价、单位成本及毛利率如下：

单位：元/件、%

产品名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/比率	变动	金额/比率	变动	金额/比率
底板	单价	**13.15**	**5.28**	12.49	11.77	11.18
	单位成本	**9.59**	**12.65**	8.51	1.51	8.39
	毛利率	**27.07**	**-4.77**	31.84	6.89	24.95
连接件	单价	**3.05**	**-6.22**	3.26	-2.95	3.35
	单位成本	**2.27**	**-1.34**	2.30	4.72	2.20
	毛利率	**25.64**	**-3.67**	29.31	-5.18	34.49
法兰	单价	**6.40**	**19.67**	5.35	-2.70	5.49
	单位成本	**4.79**	**21.89**	3.93	0.03	3.93
	毛利率	**25.10**	**-1.36**	26.46	-2.01	28.47

（1）2021 年与 2020 年比较情况

公司底板 2021 年单位成本较 2020 年相比基本持平，单价上涨幅度较大主要系公司对大丸、马瑞利等客户的底板销售执行价格调整机制使得底板销售收入增加 509.78 万元，导致产品单价上涨 1.20 元/件，底板单价上涨使得毛利率较 2020 年有所上升。

公司连接件 2021 年单价下降但单位成本略有上涨，连接件以欧元和美元结算的比例为 93.33%，占比较高，2021 年人民币对美元和欧元升值导致以外币计价的产品单价下降，因此连接件 2021 年单价和毛利率均较 2020 年有所下滑。

2021 年，公司法兰单位成本相较 2020 年基本保持稳定，公司法兰销售收入中以欧元和美元结算的比例为 59.15%，2021 年人民币对美元和欧元升值导致产品单价小幅下滑，因此法兰 2021 年毛利率较 2020 年有所下滑。

（2）2022 年与 2021 年比较情况

2022 年，公司底板单价和单位成本均较 2021 年有所上涨，底板单位成本上涨主要系原材料价格上涨所致，底板耗用原材料占比较高，约占产品成本 65%-72%，因此原材料价格上涨对其成本变动影响较明显；2022 年，公司对大丸、马瑞利等客户的底板销售执行价格调整机制使得底板销售收入增加 239.06 万元，导致产品单价上涨 0.61 元/件；另外，公司一款应用于通用的底板产品于 2022 年量产，该产品由于尺寸较大，单价和单位成本远高于其他底板产品，其 2022 年销售收入占底板销售收入比为 4.10%，同时拉高了底板平均单价和单位成本，综上，2022 年底板单价和单位成本均较 2021 年上涨，但单位成本上涨幅度略高于单价，毛利率较 2021 年小幅下滑。

2022 年，公司连接件单价和单位成本均下降，但单位成本下降幅度较单价较小，主要原因系：公司一款应用于通用 T1xx 平台的连接件由于系组合件，工艺较复杂，该产品单价、单位成本和毛利率均较其他产品更高，其 2022 年销售收入占连接件销售收入比较 2021 年下滑 7.82%，导致连接件平均单价、单位成本和毛利率均有所下滑；另外，2022 年原材料价格上涨导致产品价格单位成本上涨，综上，2022 年，公司连接件单价和单位成本均下降但单位成本下降幅度

更小，毛利率有所下滑。

2022 年，公司法兰单价和单位成本均较 2021 年上涨，其中单位成本上涨幅度较大，法兰单位成本上涨的主要原因一方面系原材料价格上涨所致，另一方面公司向摩丁销售的应用于卡特彼勒 966 装载机和奥迪 DL382 变速箱的大尺寸法兰的合计销售收入占比较 2021 年有所上涨，由于卡特彼勒 966 装载机系工程类车辆，其使用的法兰较乘用车法兰体积更大，因此其单价和单位成本远高于乘用车法兰，其销售收入占比提高导致法兰 2022 年单价和单位成本上涨，综上，2022 年公司法兰毛利率较 2021 年下滑。

3、热泵系统零部件

报告期内，剔除运输费影响后的公司热泵系统零部件主要产品的单价、单位成本及毛利率如下：

单位：元/件、%

产品名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/比率	变动	金额/比率	变动	金额/比率
阀体	单价	**27.15**	**-6.12**	28.91	-14.98	34.01
	单位成本	**16.36**	**-8.74**	17.92	-14.77	21.03
	毛利率	**39.75**	**1.73**	38.02	-0.16	38.18
阀体部件	单价	**5.17**	**11.83**	4.63	3.63	4.46
	单位成本	**4.27**	**16.26**	3.68	0.55	3.66
	毛利率	**17.40**	**-3.15**	20.55	2.43	18.12

（1）2021 年与 2020 年比较情况

2021 年，公司阀体单价和单位成本均较 2020 年下滑且下降幅度基本一致。公司 2021 年对翰昂销售的应用于大众 MEB 平台的数款阀体合计销售收入占比较 2020 年下降 29.87%，由于上述阀体为功能性阀体，工艺复杂，加工工时长，精度要求高，因此其单价和单位成本均较高，其销售收入占比下降导致公司 2021 年阀体销售单价和单位成本同时下滑，毛利率相对 2020 年基本稳定。

2021 年，公司阀体部件单价和单位成本较 2020 年相对稳定。

（2）2022 年与 2021 年比较情况

2022 年，公司阀体单价和单位成本均较 2021 年下滑且单位成本下滑幅度较大。公司 2022 年对翰昂销售的应用于大众 MEB 平台的数款阀体合计销售收入占比较 2021 年下降 37.81%，由于上述阀体为功能性阀体，工艺复杂，加工工时长，精度要求高，因此其单价和单位成本均较高，其销售收入占比下降导致公司 2022 年阀体单价和单位成本同时下滑；2022 年，公司对翰昂阀体执行价格调整机制使得阀体收入增加 305.47 万元，导致产品单价上涨 2.57 元/件。综合上述因素影响，公司 2022 年阀体单价和单位成本均下滑且单位成本下滑幅度较大，阀体毛利率较 2021 年小幅提升。

2022 年，阀体部件单价和单位成本均较 2021 年上涨且单位成本上涨幅度更大。首先，受到 2022 年原材料价格上涨的影响，产品成本有所上涨，另外，公司数款应用于现代和大众 MEB 平台的尺寸较大、工艺较复杂的阀体部件，其单价和单位成本均较其他阀体部件更高，上述产品 2022 年销售收入占阀体部件销售收入比较 2021 年上涨 33.53%，同时拉高了阀体部件 2022 年单价和单位成本，其中两款阀芯系不锈钢产品，其精度要求较高，加工成本较高，毛利率较低，上述两款产品 2022 年销售收入占阀体销售收入比较 2021 年上涨 4.76%，拉低了阀体部件 2022 年毛利率。

4、电池冷却器零部件

报告期内，剔除运输费影响后的公司电池冷却器零部件主要产品的单价、单位成本及毛利率如下：

单位：元/件、%

产品名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/比率	变动	金额/比率	变动	金额/比率
法兰	单价	**8.78**	**7.63**	8.16	-1.30	8.27
	单位成本	**6.97**	**6.72**	6.53	8.99	5.99
	毛利率	**20.65**	**0.68**	19.97	-7.56	27.53
连接件	单价	**2.71**	**8.37**	2.50	-11.99	2.84
	单位成本	**2.06**	**28.02**	1.61	1.43	1.58
	毛利率	**24.13**	**-11.65**	35.78	-8.49	44.27

产品名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/比率	变动	金额/比率	变动	金额/比率
进出水管	单价	**3.74**	**-11.00**	4.21	-4.44	4.40
	单位成本	**3.50**	**-3.66**	3.63	3.24	3.52
	毛利率	**6.46**	**-7.12**	13.58	-6.43	20.01

（1）2021 年与 2020 年比较情况

2021 年，公司法兰单价下降但单位成本上涨。公司法兰单价下降的原因主要包括：首先，受到产品结构变化的影响，在法兰产品收入中，公司 2021 年对翰昂销售的一款应用于奔驰 MFA2 平台的法兰销售收入占比较 2020 年下降 10.62%，由于该产品工艺复杂，其单价和毛利率较高，因部分单价较高的法兰销量减少，使得公司法兰单价下降；其次，公司 2021 年销售法兰均以欧元结算，2021 年人民币对欧元升值导致法兰单价下降。公司法兰单位成本上涨，其原因系电池冷却器法兰尺寸相对更大，耗用原材料占比更高，因此原材料价格上涨对产品成本影响较大，导致 2021 年公司法兰单位成本上涨。上述因素共同导致 2021 年法兰单价下降但单位成本上涨，2021 年法兰毛利率较 2020 年大幅下滑。

2021 年，公司连接件单位成本与 2020 年基本持平，但单价较 2020 年有所下降。由于公司连接件以欧元或美元结算，2021 年，受到人民币对欧元和美元升值的影响，连接件单价较 2020 年出现较大幅度下滑，而连接件单位成本较 2020 年基本持平，使得公司 2021 年连接件毛利率较 2020 年下降。

2021 年，公司进出水管单位成本变动较小；由于公司进出水管均以欧元结算，受人民币对欧元持续升值的影响，以欧元结算的产品单价持续下滑，因此公司 2021 年进出水管毛利率较 2020 年下滑。

（2）2022 年与 2021 年比较情况

2022 年，公司法兰单价和单位成本均较 2021 年上涨且上涨幅度基本一致。受到 2022 年原材料价格上涨的影响，公司法兰单位成本较 2021 年有所上涨。2022 年，公司法兰以欧元结算的销售收入占比为 98.74%，其销售单价受 2022 年欧元对人民币贬值影响较大。公司就原材料价格和汇率波动与翰昂等客户执

行价格调整，导致法兰收入增加 145.34 万元，产品单价上涨 1.60 元/件。综上，公司 2022 年法兰单价和单位成本上涨幅度基本一致，2022 年法兰毛利率较 2021 年相对稳定。

2022 年，公司连接件单价和单位成本均较 2021 年上涨，且单位成本上涨幅度远大于单价上涨幅度，毛利率较 2021 年下滑。受到 2022 年原材料价格上涨的影响，公司连接件单位成本较 2021 年有所上涨；公司 2022 年一款应用于奔驰的连接件销售收入占比较 2021 年上涨 13.04%，该款连接件工艺复杂，因此其单价和单位成本更高，其销售占比提高导致 2022 年连接件单价和单位成本上涨；另外，公司一款应用于特斯拉的连接件，由于量产时间较早，2022 年销量下滑，其 2022 年销售收入占连接件销售收入比较 2021 年下滑 34.49%，该款连接件毛利率较高，其销售占比下降拉低了连接件毛利率。

2022 年，公司进出水管单位成本变动较小；由于公司进出水管以欧元结算的比例为 98.41%，受欧元对人民币持续贬值的影响，以欧元结算的产品单价持续下滑，导致 2022 年进出水管毛利率较 2021 年大幅下滑。

（二）结合上游原材料价格变动、收入结构变动、主要客户年降政策及调价安排等，分析说明四类热管理系统零部件各期毛利率波动的原因、汽车发动机零部件毛利率是否存在持续下滑风险

1、结合上游原材料价格变动、收入结构变动、主要客户年降政策及调价安排等，分析说明四类热管理系统零部件各期毛利率波动的原因

以下分析基于剔除运输费影响后的四类汽车热管理系统零部件毛利率。

（1）空调热交换器及管路系统零部件

报告期内，公司空调热交换器及管路系统零部件毛利率分别为 24.59%、24.97%和 **29.99%**。

公司 2021 年空调热交换器及管路系统零部件毛利率较 2020 年波动较小，其原因主要为：①产品结构变动降低了原材料成本上涨对公司产品成本的影响。2021 年公司主要原材料铝型材平均采购单价较 2020 年上涨 23.27%，上涨幅度

较大，对公司产品毛利率造成不利影响。空调热交换器及管路系统零部件中储液罐耗用原材料占比较高，约占产品成本 65%，但 2021 年储液罐销售占比较 2020 年下降 8.62%，下降幅度较大，同时连接件、组装件等耗用原材料占比较低，约占产品成本 30%-35%，其 2021 年销售占比合计较 2020 年上涨 5.31%，产品结构变动降低了原材料成本上涨对公司产品成本的影响。②2021 年产能利用率提高、2020 年第四季度新增大量机器设备并消耗了相应的设备零配件、刀具等工装，综合导致 2021 年产品成本中单位直接人工和单位制造费用下降。因此，2021 年公司空调热交换器及管路系统零部件单位成本变动对整体毛利率影响不大。③调价、年降等对公司空调热交换器及管路系统零部件单价均有一定影响。2021 年，基于原材料价格和汇率的大幅波动，公司与客户积极协商价格调整，2021 年公司空调热交换器及管路系统零部件调价安排使得收入增加 1,820.51 万元，导致毛利率上涨 4.63%；另外，2021 年公司年降政策导致收入减少 453.56 万元，导致毛利率下降 1.07%。综合上述因素，公司 2021 年空调热交换器及管路系统零部件毛利率较 2020 年变动较小。

公司 2022 年空调热交换器及管路系统零部件毛利率较 2021 年出现较大幅度上升，其影响因素主要包括：首先，2022 年，公司主要原材料铝型材平均采购单价较 2021 年上涨 7.25%，原材料价格上涨导致产品单位成本上涨；另外，因公司与客户 2021 年的价格调整主要发生在第四季度，而 2022 年公司在延续 2021 年调高价格的基础上又整体调高了价格，且产品销售受益价格调高的时间更长，因此，2022 年公司因价格调整使得空调热交换器及管路系统零部件收入增加 3,723.71 万元，导致毛利率上涨 7.17%。

（2）油冷器零部件

报告期内，公司油冷器零部件毛利率分别为 26.93%、28.51%和 **24.97%**。

公司 2021 年油冷器零部件毛利率较 2020 年小幅上涨，一方面系 2021 年原材料价格上涨幅度较大，导致产品单位成本上涨；另一方面，客户基于原材料价格上涨等因素上调了油冷器零部件的采购单价，2021 年油冷器零部件调价安排使得收入增加 702.91 万元，导致毛利率上涨 4.53%。

公司 2022 年油冷器零部件毛利率较 2021 年下滑，其影响因素主要包括：首先，2022 年，公司油冷器零部件原材料价格上涨导致产品毛利率下降，其中，底板 2022 年销售收入占油冷器零部件销售收入比为 41.57%，由于底板材料成本占比较高，约占产品成本 65%-72%，因此原材料价格上涨对其成本变动影响较明显；其次，公司数款毛利率较高应用于日产的底板和应用于大众的法兰，其 2022 年销售收入占油冷器零部件销售收入比较 2021 年下降了 3.06%，导致油冷器零部件毛利率下降。

（3）热泵系统零部件

报告期内，公司热泵系统零部件毛利率分别为 30.39%、29.77%和 **29.03%**。

2021 年公司热泵系统零部件毛利率较 2020 年相对稳定。2021 年原材料采购价格大幅上涨，对公司产品毛利率造成不利影响。阀体部件的 2021 年销售较占比 2020 年提高 8.40%，阀体部件耗用的材料占成本比远低于阀体，因此热泵系统零部件产品结构变动降低了原材料价格大幅上涨的影响，但同时由于阀体部件毛利率较阀体更低，因此阀体部件销售占比上涨导致热泵系统零部件毛利率下降。另一方面，公司与客户就原材料价格上涨协商产品价格调整，2021 年公司热泵系统零部件调价安排使得收入增加 153.31 万元，导致毛利率上涨 1.91%。因此，综合上述因素，2021 年公司热泵系统零部件毛利率较 2020 年小幅下滑。

2022 年公司热泵系统零部件毛利率较 2021 年相对稳定，其影响因素主要包括：首先，公司主要原材料铝型材采购单价继续上涨对公司产品毛利率造成不利影响；其次，2022 年，公司销售的热泵系统零部件中以欧元结算的产品销售收入占比为 69.15%，因此人民币对欧元大幅升值对毛利率的不利影响较大；另外，2022 年公司热泵系统零部件价格调整使得收入增加 465.13 万元，导致毛利率上涨 5.77%。因此，综合上述因素，2022 年公司热泵系统零部件毛利率较 2021 年仅小幅下滑。

（4）电池冷却器零部件

报告期内，公司电池冷却器零部件毛利率分别为 35.04%、27.63%和 **25.64%**。

公司 2021 年电池冷却器零部件毛利率有所下滑，其原因主要为：首先，2021 年，连接件销售占比较 2020 年下降 6.16%，连接件毛利率较其他电池冷却器零部件更高，产品结构变动导致电池冷却器零部件毛利率下降；其次，2021 年原材料价格大幅上涨亦对产品毛利率造成了不利影响；另外，2021 年，公司销售电池冷却器零部件中以欧元和美元结算的销售收入占比为 98.75%，电池冷却器零部件产品单价受 2021 年人民币对美元和欧元升值的影响较大，对产品毛利率产生不利影响。

公司 2022 年电池冷却器零部件毛利率较 2021 年小幅下滑，其原因主要包括：首先，2022 年，公司数款应用于特斯拉的连接件销售收入占电池冷却器零部件销售收入的比较 2021 年下滑 11.90%，该数款连接件毛利率较高，产品结构变动导致电池冷却器零部件毛利率下降；其次，原材料价格较 2021 年继续上涨，对产品毛利率产生不利影响；另外，2022 年公司电池冷却器零部件中以欧元结算的销售收入占比为 85.12%，因此 2022 年人民币对欧元大幅升值对其毛利率产生不利影响；同时，2022 年公司电池冷却器零部件价格调整使得收入增加 173.24 万元，导致毛利率上涨 12.93%，抵消了部分原材料价格上涨和汇率波动对毛利率的不利影响，因此 2022 年电池冷却器零部件毛利率仅较 2021 年小幅下滑。

2、汽车发动机零部件毛利率是否存在持续下滑风险

报告期内，剔除运输费影响后的公司发动机零部件产品结构和毛利率情况如下：

单位：万元、%

产品名称	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
节气门	**780.65**	**68.44**	**25.02**	711.01	67.08	21.15	957.72	73.38	23.18
控制阀	**359.91**	**31.56**	**2.95**	348.91	32.92	1.40	347.48	26.62	-1.56
合计	**1,140.56**	**100.00**	**18.06**	**1,059.93**	**100.00**	**14.65**	**1,305.20**	**100.00**	**16.59**

报告期内，公司汽车发动机零部件毛利率分别为 15.83%、12.98%和 **13.95%**；剔除运费影响后的毛利率分别为 16.59%、14.65%和 **18.06%**。公司汽车发动机零部件毛利率 **2021 年较 2020 年下降，2022 年较 2021 年有所回升。**

其中，报告期内剔除运费影响的节气门零部件毛利率分别为 23.18%、21.15%和 **25.02%**。由于节气门零部件均为铁件，报告期内原材料铁的价格较为稳定，其价格变动对产品毛利率影响较小，2021 年毛利率较 2020 年下降 2.03%，除了产品结构变化的原因外，由于节气门零部件销售主要通过美元结算，2021 年美元对人民币出现较大幅度贬值，因此 2021 年毛利率有所下滑；**2022 年毛利率较 2021 年上升 3.87%，一方面，2022 年美元对人民币升值，另外受到价格调整的影响，导致 2022 年毛利率较 2021 年有所上涨。**

报告期内，节气门零部件销售收入占比分别为 73.38%、67.08%和 **68.44%**。公司汽车发动机零部件 2021 年毛利率下降的原因主要系节气门零部件毛利率销售占比和毛利率逐年下降的双重影响。受益于节气门零部件销售占比和毛利率上涨的影响，公司 **2022** 年汽车发动机系统零部件毛利率有所回升。

公司节气门零部件全部销售至东京滤器和索格菲，应用于斯巴鲁发动机，且公司为斯巴鲁节气门零部件独家供应商，因此公司未来节气门零部件收入与斯巴鲁销量密切相关。**2023 年 2 月，受到芯片短缺的影响，斯巴鲁将其 2022 财年（2022 年 4 月-2023 年 3 月）的产量预期下调 9.3%至 88 万辆，仍较 2021 财年上涨 20.5%；销量预期下调 5.4%至 87 万辆，仍较 2021 财年上涨 18.5%，根据斯巴鲁预测，现货市场即时交付的零件供应短缺最长将持续到 2023 年 6 月才能恢复，并预期 2023 财年销量将增长至 100 万辆。**根据 LMC Automotive 的销量预测，斯巴鲁 **2023 年**、2024 年销量分别为 100.84 万辆和 104.09 万辆，逐年上升。

报告期内剔除运费影响的控制阀零部件毛利率分别为-1.56%、1.40%和 **2.95%**，毛利率逐年小幅上涨。控制阀零部件的主要产品系公司为主要客户马瑞利开发的汽车发动机零部件项目，订单需求量较少，报价较低，因此毛利率较低。公司目前正在通过改善生产工艺，改由自动化产线进行生产，从而降低控制阀零部件成本，提高产品毛利率。

在原材料铁和人民币对美元汇率没有出现较大不利影响的情况下，节气门零部件毛利率将保持稳定。如果未来**芯片持续短缺**、斯巴鲁销量不佳、美元出现持续贬值导致节气门零部件收入占比和毛利率下降，汽车发动机零部件毛利

率仍存在持续下滑的风险。

二、说明发行人模具毛利率与同行业可比公司的对比情况，若存在显著差异，请进一步说明原因；结合各期模具对应客户、定价模式、验收条款等分析模具毛利率较高的合理性、2021 年毛利率降幅较大的原因

（一）说明发行人模具毛利率与同行业可比公司的对比情况，若存在显著差异，请进一步说明原因

报告期各期，由于发行人同行业可比上市公司均未单独披露模具毛利率，因此选择其他汽车零部件行业公司进行对比，具体如下：

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
文灿股份（603348.SH）	-	未披露	45.49
星源卓镁（301398.SZ）	-	63.85	65.94
福赛科技（已过会）	50.47	39.71	40.81
同行业公司平均值	50.47	51.78	50.75
公司	54.91	53.88	61.67

数据来源：同行业公司定期报告、招股说明书等公开披露资料。

注：截至本回复报告出具日，文灿股份未披露 2021 年度模具毛利率，**文灿股份、星源卓镁尚未披露 2022 年报数据**。

报告期内，公司模具毛利率与同行业公司均值不存在显著差异。公司模具毛利率低于星源卓镁，较福赛科技、**文灿股份**更高。模具销售系客户定制化业务，不同模具使用材料、加工精度、工艺难度等方面均存在差异，模具后期保管和维护成本以及不同客户对价格的接受能力等亦有所不同，导致不同模具的成本及向不同客户的报价水平存在差异。

综上，报告期内，公司模具毛利率与同行业公司均值不存在显著差异，且模具毛利率差异具有合理性。

（二）结合各期模具对应客户、定价模式、验收条款等分析模具毛利率较高的合理性、2021 年毛利率降幅较大的原因

1、结合各期模具对应客户、定价模式、验收条款等分析模具毛利率较高的

合理性

（1）模具对应客户

报告期内，公司主要模具客户系马勒、翰昂和马瑞利等全球知名一级汽车零部件供应商。报告期各期，公司前五大模具客户的销售收入、销售占比及毛利率详见本回复报告问题 9 之“一/（一）/1、按细分产品列示主要客户销售金额及占比、单价及毛利率”的相关内容。

（2）定价模式

报告期内，发行人模具定价机制为“一模一价”，发行人接到模具订单后，会根据模具耗用材料、模具工艺复杂程度、客户对价格的接受能力及后期保管和维护成本等因素对客户报价。

（3）验收条款

汽车零部件行业对于产品要求严格，为了新产品生产而设计开发的模具必须经过多轮验证，涉及模具开发、新产品试制、新产品小批量生产等多个环节，通过客户生产件批准程序后，项目方可进入批量量产环节。

公司模具在完成设计开发生产及装配后，客户一般不到公司现场对模具进行验收。公司根据客户的要求进行试模生产，并将试模生产的新产品样品及载有模具和样品信息的相关文件寄给客户确认，样品最终达到约定的技术标准和量产条件。量产零部件通过客户检验后，客户一般以邮件方式向公司确认产品是否达到量产条件，所下达量产指令文件作为模具验收证明文件。

（4）模具毛利率较高的合理性分析

公司模具客户系马勒、翰昂和马瑞利等全球知名一级汽车零部件供应商，产品主要应用于大众、福特、日产、通用和宝马等知名品牌的多款车型中，其对产品精度要求较高，公司生产的绝大多数产品所需要的模具由公司自主设计与开发，模具的开发需要丰富的经验及技术积累，综合客户对价格的接受能力、后期保管和维护成本较高等因素，因此模具毛利率相对较高。

2、2021 年毛利率降幅较大的原因

公司 2021 年模具毛利率下降较多主要系翰昂新项目增加，公司对其模具销售收入占比上升，而公司对翰昂模具销售毛利率相对较低，从而拉低了公司 2021 年整体模具毛利率。由于公司销售的模具均为生产性模具，即客户通常在某个产品上确定供应商后由其开发模具，模具收益较项目整体利润相对较小，基于市场竞争及客户对价格的接受度等考虑，公司根据具体取得销售订单情况进行相应报价。

三、简要列示其他零部件业务中主要产品的单价、成本及毛利率，结合主要客户、各期收入结构变动、原材料价格等分析说明其他零部件业务的毛利率大幅波动的原因及合理性

（一）简要列示其他零部件业务中主要产品的单价、成本及毛利率

报告期内，剔除运输费影响后的公司其他零部件业务主要产品的单价、成本和毛利率情况如下：

单位：元/件、%

产品名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/比率	变动	金额/比率	变动	金额/比率
冲压套件	单价	**0.47**	**2.93**	0.46	-	-
	单位成本	**0.46**	**8.37**	0.42	-	-
	毛利率	**3.87**	**-4.75**	8.61	-	-
分光片	单价	**12.73**	**2.49**	12.42	-13.86	14.41
	单位成本	**6.59**	**7.05**	6.15	-4.33	6.43
	毛利率	**49.10**	**-1.36**	50.46	-4.94	55.39
轴承零件	单价	**3.28**	**23.18**	2.66	10.58	2.41
	单位成本	**1.96**	**11.02**	1.77	-8.76	1.94
	毛利率	**40.21**	**6.55**	33.66	14.07	19.59

（二）结合主要客户、各期收入结构变动、原材料价格等分析说明其他零部件业务的毛利率大幅波动的原因及合理性。

1、主要客户

报告期内公司其他零部件业务收入主要客户详见本回复报告问题 9 之“一/（一）/1、按细分产品列示主要客户销售金额及占比、单价及毛利率”的相关内容。

2、各期收入结构变动

报告期内公司其他零部件业务收入结构变动情况如下：

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
冲压套件	**2,457.15**	**68.90**	1,644.92	60.11	-	-
分光片	**651.04**	**18.26**	613.26	22.41	838.13	77.99
轴承零件	**425.63**	**11.94**	476.33	17.41	234.60	21.83
其他	**32.25**	**0.90**	1.96	0.07	1.99	0.18
合计	**3,566.07**	**100.00**	**2,736.47**	**100.00**	**1,074.71**	**100.00**

3、原材料价格

原材料价格变动情况详见**本回复报告问题 10 之“四/（一）/1/（1）原材料成本上涨”**。

4、其他零部件业务毛利率大幅波动的原因及合理性

报告期内，公司其他零部件业务毛利率分别为 47.23%、21.16%和 **15.97%**；剔除运输费影响后，公司其他零部件业务毛利率分别为 47.63%、22.39%和 **16.95%**，2021 年较 2020 年大幅下降；**2022** 年较 2021 年小幅下滑。

公司冲压套件业务为公司于 2021 年 2 月通过收购众捷巴塞罗那取得，其生产的冲压套件产品毛利率较低，拉低了公司其他零部件业务毛利率，**2022 年冲压套件毛利率下降主要系原材料价格上涨所致**。剔除冲压套件后，公司报告期内不考虑运输费影响的毛利率分别为 47.63%、43.15%和 **45.94%**，毛利率较稳定。

四、列示报告期内对主要客户销售的产品种类、单价、成本及毛利率，是否存在较大差异，是否存在对个别客户销售价格显失公允的情形；按照境内、境外销售说明同类产品销售毛利率是否存在显著差异，如是，请分析原因、是

否符合行业特征

（一）列示报告期内对主要客户销售的产品种类、单价、成本及毛利率，是否存在较大差异，是否存在对个别客户销售价格显失公允的情形

1、列示报告期内对主要客户销售的产品种类、单价、成本及毛利率

报告期内，剔除运输费影响后的公司主要客户销售的零部件产品种类、单价、单位成本和毛利率情况如下：

单位：元/件、%

公司名称	产品名称	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
		单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率
马勒	空调热交换器及管路系统零部件	4.91	3.45	29.65	4.51	3.20	29.23	4.41	3.28	25.63
	油冷器零部件	2.68	1.67	37.60	2.38	1.63	31.49	2.55	1.59	37.78
翰昂	热泵系统零部件	10.25	7.23	29.47	9.80	6.99	28.64	11.13	7.81	29.85
	空调热交换器及管路系统零部件	5.52	3.31	39.98	4.71	3.14	33.36	4.70	3.24	31.17
	电池冷却器零部件	6.30	5.17	17.96	4.81	3.83	20.40	5.22	3.73	28.60
摩丁	油冷器零部件	3.30	2.70	18.26	3.15	2.46	21.87	3.13	2.47	21.09
	空调热交换器及管路系统零部件	5.04	3.61	28.42	4.72	3.75	20.47	6.32	4.61	27.05
法雷奥	空调热交换器及管路系统零部件	5.49	4.37	20.32	5.33	3.91	26.66	5.68	4.21	25.99
	电池冷却器零部件	7.85	5.77	26.52	4.85	2.94	39.30	4.17	2.05	50.72
	其他-分光片	12.73	6.48	49.10	12.42	6.15	50.46	14.41	6.43	55.39
马瑞利	空调热交换器及管路系统零部件	8.53	6.15	27.85	7.44	6.15	17.36	7.20	6.27	12.85
	油冷器零部件	11.19	8.37	25.22	11.22	7.99	28.83	10.22	7.64	25.26

2、是否存在较大差异，是否存在对个别客户销售价格显失公允的情形

公司产品为非标定制化产品，不同客户对于产品的种类、规格、型号和性能等要求均存在较大差异，导致产品的生产工艺和技术难度各不相同；另外，产品量产的时间不同，年降对价格的影响程度存在差异；结算货币不同亦会导致汇率对价格影响程度不同，因此在同一时期对不同客户销售同类产品的毛利率和销售单价可能会出现较大差异。此外，基于后续业务拓展、长期客户关系

维护等不同目的的考虑，公司针对不同客户的销售定价政策也存在细微差异；另外，公司与不同客户关于价格调整的谈判能力存在差异，客户对基于原材料价格、人工和汇率等波动的价格调整幅度和频率不同，均会对产品售价和毛利率产生影响。

以下分析基于剔除**报告期内**运输费影响后的公司主要客户的销售单价、单位成本和毛利率。

（1）空调热交换器及管路系统零部件

报告期内，公司主要向马勒、翰昂、法雷奥、摩丁和马瑞利销售空调热交换器及管路系统零部件。**2020 年、2021 年马勒、翰昂、法雷奥和马瑞利的空调热交换器及管路系统零部件销售单价波动较小，单价差异主要系产品结构差异所致**，马勒向公司采购支架的占比高于其他公司，支架销售单价较低；翰昂主要向公司采购法兰；法雷奥除了向公司采购法兰，还采购较高比例的储液罐，储液罐销售单价较高；**公司向马瑞利销售储液罐的销售收入占比最高，因此马瑞利的销售单价最高。摩丁 2020 年销售单价仅次于马瑞利，较其他三家客户更高，原因系摩丁主要向公司采购储液罐和法兰，但公司向摩丁销售的储液罐主要系一款应用于奔驰 MFA2 平台的储液罐，其单价高于其他储液罐产品，因此摩丁销售单价较马勒、翰昂和法雷奥更高**；摩丁 2021 年销售单价**下降至**与马勒**接近**，主要原因系产品结构变化，2021 年**储液罐销售收入**占比下降。**2022 年，马勒和摩丁单价较接近，较其他公司更低，主要原因系马勒支架采购数量占比较高以及摩丁连接件采购数量占比较高，支架和连接件单价均较低。2022 年，法雷奥和和翰昂销售单价较接近，马瑞利销售单价较其他公司更高，主要系其储液罐采购数量占比较其他公司更高。**

2021 年，原材料价格大幅上涨，人民币对美元和欧元都出现了不同程度的升值，公司与客户协商对销售价格进行调整，摩丁调价较少，且 2021 年美元销售收入占比提高，因此其毛利率大幅下降，其他客户毛利率均有不同程度的上升。**2022 年，一方面公司与主要客户 2021 年的价格调整主要发生在第四季度，2022 年延续 2021 年经调整后价格，因此 2022 年产品平均单价高于 2021 年；另外，公司继续在 2021 年价格基础上与大部分客户又整体调高了价格，且产品销**

售受益价格调高的时间更长，因此除法雷奥外的四家公司毛利率均出现不同程度的上涨。法雷奥调价影响较小，且其以欧元结算的比例较高，2022 年人民币对欧元大幅升值，另外，由于法雷奥采购储液罐比例较高，储液罐材料成本占比较高，2022 年原材料采购价格上涨对其成本影响较大，因此法雷奥毛利率有所下滑。

（2）油冷器零部件

报告期内，公司主要向马勒、马瑞利和摩丁销售油冷器零部件，各主要公司油冷器零部件销售价格波动较小但差异较大，主要原因系产品结构差异。公司主要向马勒销售进出水管，向马瑞利销售底板，进出水管销售单价较低，底板销售单价较高；摩丁向公司采购产品种类较多，因此其销售单价处于中间水平。

2021 年，受原材料价格波动、调价的综合影响，马瑞利毛利率较 2020 年有所上升，摩丁较 2020 年基本持平；由于公司对马勒的油冷器**零部件**收入均由美元结算，2021 年人民币对美元大幅升值使得其毛利率下降。**2022 年，首先，原材料价格上涨对马勒、马瑞利和摩丁的毛利率均造成了不利影响；另外，公司与马勒、马瑞利和摩丁执行价格调整分别导致其油冷器零部件毛利率上涨 7.51 个百分点、4.67 个百分点和 6.09 个百分点，马勒调价因素对毛利率影响最大；另一方面，2022 年美元较人民币升值，欧元较人民币大幅贬值，马勒 2022 年油冷器零部件销售收入均以美元结算，因此汇率波动对马勒毛利率带来有利影响；马瑞利 2022 年油冷器零部件销售收入以人民币结算的比例为 97.80%，汇率波动对其毛利率影响较小；摩丁 2022 年油冷器零部件销售收入中以欧元和美元结算的销售收入占比分别为 46.34%和 13.00%，因此汇率波动对摩丁毛利率系不利影响。综合上述因素影响，由于马勒调价因素影响最大且汇率波动对毛利率带来有利影响，因此其 2022 年毛利率表现为上涨；对于马瑞利来说，虽然汇率波动对其影响较小，但马瑞利调价因素影响最小，因此其 2022 年毛利率表现为小幅下滑；对于摩丁来说，虽然摩丁的调价因素影响较大，但汇率波动对摩丁毛利率系不利影响，因此摩丁毛利率表现为小幅下滑。**

（3）热泵系统零部件

报告期内，公司主要客户中仅翰昂向公司采购热泵系统零部件。2020-2021年，公司对其销售单价下降，主要原因系报告期内其向公司采购阀体占比下降，阀体单价较高。**2022年，公司对翰昂销售热泵系统零部件单价较2021年略微上涨，其产品收入构成较2021年稳定，单价上涨主要原因系公司2022年与翰昂执行价格调整导致单价上涨0.63元/件。**

2021年受汇率波动、调价和产品结构变动的综合影响，毛利率较2020年小幅下降。**2022年原材料价格上涨、欧元贬值对翰昂热泵系统零部件的毛利率带来不利情况，但一方面公司与翰昂执行价格调整导致单价上涨，另一方面，公司2022年销售的数款应用于大众MEB平台和现代电动车的毛利率较高的阀体部件销售收入较2021年上涨14.53个百分点，综合上述因素的影响，2022年公司对翰昂的热泵系统零部件单价和毛利率均较2021年小幅增长。**

（4）电池冷却器零部件

报告期内，公司主要向法雷奥和翰昂销售电池冷却器零部件。**2020年，翰昂电池冷却器零部件销售单价较法雷奥更高，主要原因系公司主要向翰昂销售法兰，其2020年法兰销售收入占比为69.65%；公司主要向法雷奥销售连接件，其2020年连接件销售收入占比为53.72%，由于法兰销售单价较连接件更高，因此翰昂销售单价较法雷奥更高。**2021年，翰昂、法雷奥的销售单价接近。**2022年，公司对翰昂电池冷却器零部件销售单价较法雷奥更低，主要原因与产品结构变化相关，公司2022年向翰昂销售的电池冷却器零部件中法兰销售收入占比为82.44%，较2021年提高12.46个百分点，公司向法雷奥销售的电池冷却器零部件中法兰的销售收入占比为94.94%，较2021年提高了59.52个百分点，因此翰昂和法雷奥销售单价均较2021年上涨且法雷奥上涨幅度更大。**

法雷奥2020年连接件销售**收入占比较高**，连接件毛利率较高，因此其2020年毛利率**较翰昂更高**。2021年，公司冷却器零部件的调价影响较小，受原材料价格和汇率波动、年降和产品结构变动的综合影响，翰昂、法雷奥的毛利率均出现了较大幅度的下滑。**2022年，翰昂和法雷奥毛利率均较2021年下滑，主要原因包括：首先，原材料成本上涨对翰昂和法雷奥电池冷却器零部件毛利率均产生不利影响；其次，受产品结构变化影响，公司向翰昂和法雷奥销售的电池**

冷却器零部件中法兰销售收入占比分别较 2021 年呈现不同程度的上涨，法兰毛利率较低，产品结构变动导致公司向翰昂和法雷奥销售的电池冷却器零部件毛利率较 2021 年下滑；另外，公司 2022 年向翰昂和法雷奥销售的电池冷却器零部件销售收入中以欧元结算的比例分别为 99.97%和 94.94%，因此 2022 年人民币对欧元大幅升值对翰昂和法雷奥的电池冷却器零部件毛利率均产生不利影响。

（5）其他

报告期内，公司主要客户中仅法雷奥向公司采购分光片，其销售单价和毛利率较稳定。

综上所述，虽然公司在同一期间对不同客户销售同类产品的毛利率存在差异，但整体上不同客户的毛利率水平均处于合理范围，不存在对个别客户销售价格显失公允的情形。

（二）按照境内、境外销售说明同类产品销售毛利率是否存在显著差异，如是，请分析原因、是否符合行业特征

1、公司主要产品境内、境外销售同类产品的毛利率情况

报告期内，剔除运输费影响后的公司主要产品境内、境外销售同类产品的毛利率情况如下：

单位：%

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
汽车热管理系统零部件	内销	**24.54**	**18.06**	26.42	19.96	16.65	14.27
	外销	**29.82**	**72.30**	26.42	71.45	27.72	77.97
其中：空调热交换器及管路系统零部件	内销	**18.40**	**5.81**	14.91	5.57	10.27	4.83
	外销	**31.23**	**54.63**	26.05	51.54	25.83	55.60
油冷器零部件	内销	**23.44**	**9.61**	29.12	12.22	18.93	9.16
	外销	**26.58**	**9.19**	27.71	9.25	34.55	9.61
热泵系统零部件	内销	**42.09**	**2.61**	41.19	2.14	61.36	0.19
	外销	**23.96**	**6.73**	26.86	8.38	29.82	10.35
电池冷却器零部件	内销	**52.08**	**0.02**	8.35	0.03	32.18	0.09

	外销	**25.35**	**1.75**	27.88	2.28	35.14	2.41
汽车发动机系统零部件	内销	**6.82**	**0.45**	1.42	0.48	0.85	0.61
	外销	**22.00**	**1.27**	19.06	1.45	20.41	2.52

由于境内销售和境外销售具体产品型号存在明显差异，其生产工艺和技术难度不同，产品量产时间不同导致年降对价格的影响程度存在差异，均会影响内外销毛利率。同时，境内外销售的客户结构不同，公司与不同客户关于价格调整的谈判能力不同，定价和调价机制存在差异，也会影响内外销毛利率。另外，外销毛利率还受到汇率、海运费波动等影响。因此公司同类产品内销、外销毛利率存在较大差异。

以下分析基于剔除**报告期内**运输费影响后的公司主要产品境内、境外销售同类产品的毛利率。

（1）汽车热管理系统零部件

①空调热交换器及管路系统零部件

报告期内，公司空调热交换器及管路系统零部件外销毛利率和内销毛利率波动趋势一致，**均逐年上涨**，外销毛利率较内销毛利率更高。

2021 年，虽然原材料价格大幅上涨，但受到价格调整和产品结构变化的影响，内外销毛利率均较 2020 年上升，但由于 2021 年人民币对美元出现较大幅度升值，因此外销毛利率上升幅度小于内销。**2022 年，受到价格调整的影响，公司空调热交换器及管路系统零部件内外销毛利率均出现较大幅度上升。**

②油冷器零部件

2021 年，受到大丸因原材料、加工费等进行的价格调整的影响，内销毛利率上升；受到汇率波动、原材料价格上涨和调价的综合影响，外销毛利率下降。**2022 年，内销和外销毛利率均较 2021 年下降，其中内销下降幅度较大，主要原因包括：公司与内销客户价格调整导致毛利率上涨 3.85 个百分点，对外销客户价格调整导致毛利率上涨 4.76 个百分点，内销价格调整对毛利率影响更小；另外，内销产品主要系底板，2022 年内销底板收入占内销油冷器零部件收入比**

为 71.73%，外销底板收入仅占外销油冷器零部件收入 10.01%，由于底板材料成本占比较高，2022 年原材料价格上涨导致内销产品成本上涨幅度大于外销，因此 2022 年内销毛利率下降幅度更大。

③热泵系统零部件

公司内销阀体占比较高，阀体毛利率较阀体部件更高。公司 2020 年热泵系统零部件内销收入为 79.68 万元，样件销售占比较高，2021 年项目进入量产，收入增加至 1,173.24 万元，**2022 年毛利率较 2021 年相对稳定。公司 2021 年外销**毛利率较 2020 年小幅下降主要系阀体部件销售占比提高；**2022 年，公司外销毛利率较 2021 年小幅下滑主要系阀体销售收入占热泵系统零部件销售收入比较 2021 年下滑 5.16 个百分点所致。**

④电池冷却器零部件

报告期内，公司电池冷却器零部件内销毛利率波动幅度较大。报告期内，公司电池冷却器零部件内销收入分别为 37.60 万元、15.83 万元和 **12.67 万元**，收入较低，销售数量和种类均较少，其毛利率变动主要系产品结构变动所致。

2021 年公司**电池**冷却器零部件的调价影响较小，受原材料价格和汇率波动、年降和产品结构变动的综合影响，外销毛利率较 2020 年出现较大幅度下滑。**2022 年公司电池冷却器零部件外销毛利率较 2021 年下滑，主要系 2022 年法兰外销收入占比较 2021 年上涨 16.19 个百分点，法兰毛利率较低，其销售收入占比提高拉低了电池冷却器零部件外销毛利率。**

（2）汽车发动机系统零部件

报告期内，公司汽车发动机系统零部件内销主要产品为控制阀，其毛利率变动主要系产品结构变化所致；外销主要产品为节气门零部件，**2020-2021 年**毛利率较稳定，**2022 年汽车发动机系统零部件毛利率较 2021 年上涨，主要原因系公司与外销客户执行价格调整导致毛利率上涨 2.58 个百分点，另外公司汽车发动机系统零部件外销以美元结算，2022 年美元对人民币升值亦导致外销毛利率有所增加。**

2、境内、境外销售毛利率同行业对比情况

报告期内，公司及可比公司境内、境外销售的主营业务毛利率对比情况如下表所示：

单位：%

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
银轮股份	内销	-	-	20.46	81.32	22.14	82.34
	外销	-	-	20.00	18.68	30.39	17.66
三花智控	内销	-	-	24.14	50.64	28.14	48.43
	外销	-	-	27.25	49.36	31.37	51.57
腾龙股份	内销	-	-	25.34	76.42	30.46	78.92
	外销	-	-	20.24	23.58	26.01	21.08
泉峰汽车	内销	-	-	21.31	73.67	24.72	73.58
	外销	-	-	19.49	26.33	29.96	26.42
邦德股份	内销	-	-	31.55	8.91	32.87	9.10
	外销	-	-	27.67	91.09	36.94	90.90
平均值	内销	-	-	24.56	58.19	27.67	58.47
	外销	-	-	22.93	41.81	30.94	41.53
公司	内销	**23.07**	**19.12**	23.54	21.17	16.33	15.87
	外销	**26.44**	**80.88**	23.11	78.83	26.76	84.13

注：同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。

2020 年，除腾龙股份外，其他可比公司外销毛利率均高于内销毛利率。2021 年，受到大宗原材料价格上涨、海运费飙升、人民币升值的影响，可比公司境外销售毛利率大幅度下降，导致银轮股份、腾龙股份、泉峰汽车、邦德股份内销毛利率较外销毛利率更高。

公司内外销毛利率变动情况与大部分同行业可比公司一致，由于汽车零部件行业细分产品领域众多，同行业各公司的产品类型、销售结构、成本结构、销售区域、所处市场竞争情况均有所不同，因此各公司内外销毛利率之间均存在一定差异。综上所述，公司内外销毛利率差异水平符合行业特征，具有商业合理性。

五、区分其他业务的具体构成列示报告期各期的收入、成本、毛利额及毛利率，结合客户结构、定价机制等分析说明在其他业务毛利为负的情形下仍对外销售的商业合理性；说明销售至个人客户的废料收入的税务缴纳是否合规，是否存在被税务处罚的风险

（一）区分其他业务的具体构成列示报告期各期的收入、成本、毛利额及毛利率，结合客户结构、定价机制等分析说明在其他业务毛利为负的情形下仍对外销售的商业合理性

1、区分其他业务的具体构成列示报告期各期的收入、成本、毛利额及毛利率

报告期内，公司其他业务收入包括废料销售收入及原材料销售收入。其中，原材料销售收入主要系对存放外协商处存货进行定期盘点时盘亏视同销售的收入。报告期内，公司其他业务按具体构成的收入、成本、毛利额及毛利率列示如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
废料销售	收入（万元）	**4,950.37**	4,221.31	2,374.73
	成本（万元）	**4,843.29**	4,269.51	2,423.92
	毛利额（万元）	**107.08**	-48.20	-49.19
	毛利率	**2.16%**	-1.14%	-2.07%
原材料销售	收入（万元）	**114.14**	216.11	185.47
	成本（万元）	**114.14**	216.11	185.47
	毛利额（万元）	**-**	-	-
	毛利率	**-**	-	-

2、其他业务收入客户结构

报告期内，公司其他业务收入的客户结构如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	占销售总额比	销售内容
2022 年度	1	江苏超今新材料有限公司	1,705.41	33.67%	废料
	2	无锡鑫辰钰轻合金科技有限公司	1,608.79	31.77%	废料
	3	南通嘉实铝业有限公司	495.37	9.78%	废料

年度	序号	客户名称	销售金额	占销售总额比	销售内容
	4	**昆山利欣尔精密模具有限公司**	**466.00**	**9.20%**	**废料、原材料**
	5	**ANGEL CODINA,SL**	**424.15**	**8.37%**	**废料**
	合计		**4,699.72**	**92.80%**	**-**
2021 年度	1	南通嘉实铝业有限公司	2,310.47	52.07%	废料
	2	孙小兵	946.64	21.33%	废料
	3	昆山利欣尔精密模具有限公司	556.58	12.54%	废料、原材料
	4	ANGEL CODINA, SL	195.66	4.41%	废料
	5	苏州尚达物资回收有限公司	100.86	2.27%	废料
	合计		**4,110.20**	**92.63%**	-
2020 年度	1	孙小兵	1,202.62	46.97%	废料
	2	南通嘉实铝业有限公司	906.00	35.39%	废料
	3	昆山利欣尔精密模具有限公司	221.80	8.66%	废料、原材料
	4	王省洲	32.70	1.28%	废料
	5	亚太轻合金（南通）科技有限公司	27.75	1.08%	原材料
	合计		**2,390.88**	**93.39%**	-

3、定价机制

（1）废料销售

报告期内，公司废料销售收入主要为废铝销售收入，废铝销售定价参考长江有色金属网公示的铝价，根据废铝的形态不同，按照 70%-90%的折率确定销售价格。

（2）原材料销售

报告期内，公司原材料销售主要为外协盘亏视同销售，其定价根据材料成本确定销售价格。

4、其他业务毛利为负的情形下仍对外销售的商业合理性

报告期内，公司其他业务毛利金额分别为-49.19 万元、-48.20 万元和 **107.08 万元，2020-2021 年略有**亏损，**2022 年转亏为盈**。**2020**-2021 年亏损全部来自废

料销售业务，废料销售业务亏损的具体原因如下：

铝价波动导致其他业务亏损。公司根据废铝销售日前一周长江有色金属网公示的铝均价，根据废铝的形态不同，按照 70%-90%的折率确定销售单价；废料入库时，根据上月长江有色金属网公示的铝月均价，乘以与销售同样的折扣率确认入库成本，在实现销售时结转成本。因此当铝价下跌时，废铝销售价格较成本价更低，导致其他业务亏损。

废料个人客户定价较低导致其他业务亏损。报告期内，公司将部分废料销售至个人客户，个人客户不要求公司开具增值税发票，因此定价略低。

综上，其他业务毛利为负的情形下仍对外销售具有商业合理性。

（二）说明销售至个人客户的废料收入的税务缴纳是否合规，是否存在被税务处罚的风险

截至 2022 年 6 月 1 日，公司已就销售至个人客户的废料收入进行税务自查后向主管税务机关进行纳税申报，并根据税务机关要求按期足额缴纳增值税、企业所得税等相关税款及滞纳金。根据《中华人民共和国税收征收管理法》（2015 年修订）第三十二条、第六十二条的相关规定，纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料，由税务机关责令限期改正；纳税人未按照规定期限缴纳税款的，税务机关除责令限期缴纳外，从滞纳税款之日起，按日加收滞纳税款万分之五的滞纳金。同时，根据《税务行政复议规则》（国家税务总局令第 44 号）第十四条的相关规定，征收税款、加收滞纳金属于税务机关的征税行为，不属于行政处罚行为。

2022 年 6 月 2 日、2022 年 7 月 18 日，公司主管税务部门常熟市税务局第一税务分局分别向公司出具《涉税信息查询结果告知书》确认：自 2019 年 1 月 1 日至该证明出具之日，公司除存在未按规定期限办理纳税申报及报送纳税材料的违反税收管理的行为，上述违反税收管理的行为不属于重大违法违章，该局暂未发现公司有其他违反税收法规的行为，公司与该局不存在任何有关税务的争议。

综上，公司就销售至个人客户的废料收入的税务缴纳符合《中华人民共和国税收征收管理法》的相关规定，不存在税务处罚的风险。

六、结合子公司主要销售产品、下游客户经营状况、终端车型产销量等，分析说明多数子公司处于亏损状态的原因以及未来经营的可持续性；结合上述情况、市场竞争格局、发行人发展战略、2022 年上半年经营情况等，进一步分析说明子公司亏损是否对发行人生产经营构成重大不利影响

（一）结合子公司主要销售产品、下游客户经营状况、终端车型产销量等，分析说明多数子公司处于亏损状态的原因以及未来经营的可持续性

1、子公司主要销售产品

报告期内，公司子公司主营业务或主要销售产品如下：

公司名称	主营业务/主要销售产品
众捷科技	目前未开展生产制造及销售业务，为公司控股平台，持有众捷西班牙95.85%的股权
众捷墨西哥	生产、销售汽车空调热交换器及管路系统、油冷器零部件
众捷美国	为众捷墨西哥进行北美客户开拓和维护
众捷西班牙	目前未开展生产制造及销售业务，为公司控股平台，持有众捷巴塞罗那100.00%的股权
众捷巴塞罗那	生产、销售汽车空调热交换器及管路系统、热泵系统和冲压套件等零部件
墨西哥铝制品	**未正式开展经营活动**

报告期内，公司实现对外销售收入的子公司为众捷墨西哥及众捷巴塞罗那。

2、子公司下游客户经营状况

（1）众捷墨西哥下游客户经营情况

报告期内，众捷墨西哥主要客户为翰昂、马勒、德纳、康迪泰克和马瑞利，均为全球知名的大型跨国汽车零部件企业，众捷墨西哥为主要客户在北美洲及欧洲的分子公司提供热交换器及管路系统零部件、油冷器零部件。报告期内众捷墨西哥主要客户的销售收入情况如下：

单位：%

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
翰昂（亿韩元）	86,280.00	17.37	73,514.24	6.96	68,728.33
马勒（亿欧元）	-	-	109.33	11.86	97.74
德纳（亿美元）	101.56	13.54	89.45	25.88	71.06
康迪泰克（亿欧元）	65.94	11.52	59.13	5.99	55.79
马瑞利（亿日元）	-	-	13,800.00	9.00	12,660.00

数据来源：主要客户的定期报告。其中，截至本回复报告出具日，**马勒**、马瑞利尚未披露 **2022 年**财务数据。

①翰昂

韩国翰昂成立于 1986 年，总部位于韩国大田广域市，韩国证券交易所上市公司（股票代码：018880.KS）。翰昂是一家提供汽车热和能源管理创新解决方案的全球性企业，主要产品包括汽车空调和供暖系统、动力总成冷却系统、压缩机、流体运输管路系统、电子冷却和流体压力管理方案等，全球汽车热管理系统四大龙头企业之一。截至 **2022 年** 12 月 31 日，翰昂在全球 21 个国家拥有 **53** 个工厂和 3 个创新中心，以及超过 21,000 名员工。

②马勒

德国马勒成立于 1920 年，总部位于德国斯图加特。马勒于 2013 年控股合并汽车空调及引擎冷却系统知名厂商贝洱，将其作为热管理事业部归入马勒集团旗下。作为一家提供与动力总成和空调技术相关的解决方案的全球性企业，马勒主要产品包括汽车发动机及零部件、汽车滤清系统、汽车热管理系统、电气/机电一体化系统等，系全球汽车热管理系统四大龙头企业之一。截至 2021 年 12 月 31 日，马勒在全球拥有 160 个工厂、12 个研发中心以及 71,298 名员工。

③德纳

德纳成立于 1904 年，总部位于美国俄亥俄州托莱多市，纽约证券交易所上市公司（股票代码：DAN）。德纳作为车辆及机械的传动和热管理解决方案的全球领导者，为全球主要的汽车及发动机制造商提供传统、混动和电动汽车的车轴、传动轴、变速箱、电动、热动力、密封和数字解决方案。德纳的主要客户包括福特、斯特兰蒂斯、大众、美国迪尔和帕卡等。截至 **2022 年** 12 月 31 日，

德纳在全球 31 个国家拥有约 42,000 名员工和 139 家主要工厂。

④康迪泰克

康迪泰克隶属于大陆集团，其 2021 年、2022 年销售收入分别占大陆集团合并销售收入 17.51%、16.73%，总部位于德国，系全球领先的汽车零部件供应商。大陆集团分为汽车技术、橡胶技术和动力系统技术业务板块，康迪泰克专注于橡胶以外的智能和可持续解决方案。

⑤马瑞利

马瑞利总部位于意大利，系全球知名汽车零部件供应商，于 2018 年底被总部位于日本的汽车零部件公司康奈可（日本 Calsonic Kansei 株式会社）收购。马瑞利为亚洲、欧洲、北美洲和南美洲的主要汽车制造商提供零部件。马瑞利的业务领域包括汽车照明和汽车电气化（包括电动动力系统和热管理系统）、动力系统和内饰等。截至 2022 年 12 月 31 日，马瑞利在全球拥有 170 个工厂和研发中心以及约 50,000 名员工。

（2）众捷巴塞罗那下游客户经营情况

报告期内，众捷巴塞罗那的主要客户为哈金森。哈金森报告期内销售收入情况如下：

单位：亿欧元、%

客户名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
哈金森	44.00	12.82	39.00	2.63	38.00

数据来源：哈金森官网。

哈金森 1853 年于法国成立，其在减震系统、流体管理、密封技术方面保持领先，其产品运用于汽车、航空航天、国防、能源、铁路与工业。哈金森在汽车零部件生产制造中拥有超过百年的历史和经验，其目前提供包括精密密封系统、流体管理系统及减震系统相关的汽车零部件。哈金森 2022 年经营网点遍布全球 25 个国家，旗下员工 38,000 人。

3、终端车型产销量

（1）众捷墨西哥终端车型产销量

众捷墨西哥产品仅部分可以匹配到终端车型，主要原因系众捷墨西哥部分产品并非仅适配单个车型，而是适用于某一平台，因此安装该平台的车型均会采用众捷墨西哥的同种产品。另外，众捷墨西哥的客户多为一级汽车零部件供应商，其基于保密等原因，向众捷墨西哥提供的部分产品合同、订单等资料中不涉及具体车型信息，因此无法将全部产品对应至终端车型。根据合同、订单等已有资料对终端车型进行匹配，并通过公开信息对众捷墨西哥产品对应的终端整车品牌和车型的产销量进行查询，具体情况如下：

品牌	车型	项目	整车产量/销量（万辆）		
			2022 年度	2021 年度	2020 年度
通用	品牌整车产量		634.55	589.27	632.10
	品牌整车销量		593.70	629.10	682.60
特斯拉	Model Y、Model 3	车型整车产量	130.20	89.52	45.63
		车型整车销量	146.50	100.38	42.29
吉普	大切诺基	车型整车产量	26.70	30.12	22.12
		车型整车销量	24.87	29.69	24.04
日产	轩逸	车型整车产量	42.21	51.12	53.92
		车型整车销量	43.78	50.10	54.42
	品牌整车产量		292.67	320.22	324.58
	品牌整车销量		322.55	406.51	402.92

数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

注 1：公司部分产品只能匹配到品牌或平台，无法完全匹配到具体车型，因此单独列示了品牌整车产销量。另外，部分品牌产销量量数据无法通过公开渠道获得，因此未列示。

注 2：上表所列终端车型对应的众捷墨西哥产品销售收入分别占众捷墨西哥各期主营业务收入的 90.45%、75.50%和 70.93%。

（2）众捷巴塞罗那终端车型产销量

众捷巴塞罗那的主要产品冲压套件系标准零部件，可以适用于所有车型，因此无法匹配至终端车型或终端品牌。2022 年，众捷巴塞罗那实现热管理系统业务收入 593.31 万元，产品主要应用于奔驰及奥迪 PPE 平台，其中奥迪 PPE 平台适用车型预计 2023 年下半年上市，截至报告期末无产销量，奔驰报告期内产

销量情况如下：

品牌	项目	整车产量/销量（万辆）		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
奔驰	品牌整车产量	**231.66**	221.34	229.40
	品牌整车销量	**245.60**	233.02	246.19

数据来源：主机厂定期报告、全球汽车信息平台 MarkLines。

注：上表所列奔驰对应的众捷巴塞罗那产品 **2022 年**销售收入占众捷巴塞罗那当期汽车空调热交换器及管路系统零部件收入的 **62.48%**。

4、分析说明多数子公司处于亏损状态的原因

报告期内，公司子公司在报告期内经营情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度		2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度	
	主营业务收入	净利润	主营业务收入	净利润	主营业务收入	净利润	主营业务收入	净利润
众捷科技	**-**	**0.47**	-	0.08	-	0.13	-	-1.41
众捷墨西哥	**9,054.84**	**132.69**	4,544.75	232.99	5,146.90	-323.42	2,507.63	-171.32
众捷美国	**72.64**	**6.34**	31.12	1.31	46.45	-1.52	-	-
众捷西班牙	**148.13**	**-8.67**	68.67	0.58	109.73	-29.22	-	-
众捷巴塞罗那	**3,865.01**	**-7.45**	1,639.45	-27.99	1,644.92	-78.13	-	-
墨西哥铝制品	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

由于子公司中众捷科技和众捷西班牙均为公司控股平台，无实际业务；众捷美国仅对众捷墨西哥提供客户开拓和维护服务；**墨西哥铝制品尚未开展经营活动**；仅众捷墨西哥和众捷巴塞罗那对外开展生产制造及销售业务，因此以下对众捷墨西哥和众捷巴塞罗那的亏损原因进行分析。

（1）众捷墨西哥亏损原因分析

众捷墨西哥成立于 2017 年 10 月 24 日，成立初期规模较小，营业收入无法覆盖固定的成本费用支出，随着其销售规模不断扩大，固定的成本费用支出占营业收入比不断缩小。众捷墨西哥 2021 年亏损幅度扩大的主要原因系汇率波动导致当年汇兑损失较大，众捷墨西哥 2021 年财务费用为 220.17 万元，较 2020 年同期增加 227.97 万元。众捷墨西哥 2022 年销售收入 **9,054.84** 万元，由于销

售规模进一步扩大，净利润为**132.69**万元，已实现扭亏为盈。

（2）众捷巴塞罗那亏损原因分析

公司2021年2月通过非同一控制下企业合并收购众捷巴塞罗那，其主营业务为生产、销售汽车冲压套件，由于其产品毛利率较低，且销售规模较小，营业收入无法覆盖固定的成本费用支出，导致众捷巴塞罗那2021年及**2022年**亏损，**但随着销售规模扩大，众捷巴塞罗那2022年亏损已较2021年缩小**。

5、子公司未来经营的可持续性分析

（1）众捷墨西哥未来经营的可持续性分析

报告期内，众捷墨西哥主营业务销售收入分别为2,507.63万元、5,146.90万元和**9,054.84万元**。2021年、**2022年**分别较上年同期增长105.25%和**75.93%**，销售规模快速增长。

众捷墨西哥作为公司业务辐射北美洲的重要据点，主要服务公司客户在北美洲及欧洲的分子公司。众捷墨西哥的主要客户为翰昂、马勒、德纳、康迪泰克和马瑞利等全球领先的大型跨国一级汽车零部件供应商，其对供应商的筛选有严格的程序和标准，众捷墨西哥与其展开了长期合作，新产品开发并实现量产后，在相关车型未来数年甚至十余年的生命周期内，将持续给众捷墨西哥贡献销售收入。报告期内众捷墨西哥与主要客户合作的新项目数量不断增加，收入规模不断扩大且具有可持续性。

2022年，众捷墨西哥实现量产项目**90**余个，根据已签订合同情况，未来两年中还将有**80**余个项目陆续实现量产，预计项目实现量产后，在其生命周期内将实现收入约**3.4**亿元。截至**2022年12月31日**，众捷墨西哥预计订单金额为**11.2**亿元左右。众捷墨西哥未来经营具有可持续性。

（2）众捷巴塞罗那未来经营的可持续性分析

众捷巴塞罗那2021年、**2022年**的销售收入分别为1,644.92万元和**3,865.01万元**。众捷巴塞罗那于2021年2月由公司通过非同一控制下合并而来，其原有业务主要为生产、销售汽车冲压套件。公司拟利用众捷巴塞罗那的地理位置及

已有的工厂和渠道，更好地服务于欧洲客户，公司自收购完成后逐步对众捷巴塞罗那的业务进行调整，2022 年众捷巴塞罗那实现**汽车热管理系统业务**收入**593.31 万元**，占主营业务收入比例为**18.10%**。

截至 2022 年末，众捷巴塞罗那实现量产**汽车热管理系统业务**项目 **70 个左右**，根据已签订合同情况，未来两年中还将有 **20** 余个项目陆续实现量产，新项目产品涉及汽车空调热交换器及管路系统零部件、热泵系统零部件、**电池冷却器零部件**，截至 **2022 年 12 月 31 日**，众捷巴塞罗那**汽车热管理业务**预计订单金额为 **4.3** 亿元左右。众捷巴塞罗那未来经营具有可持续性。

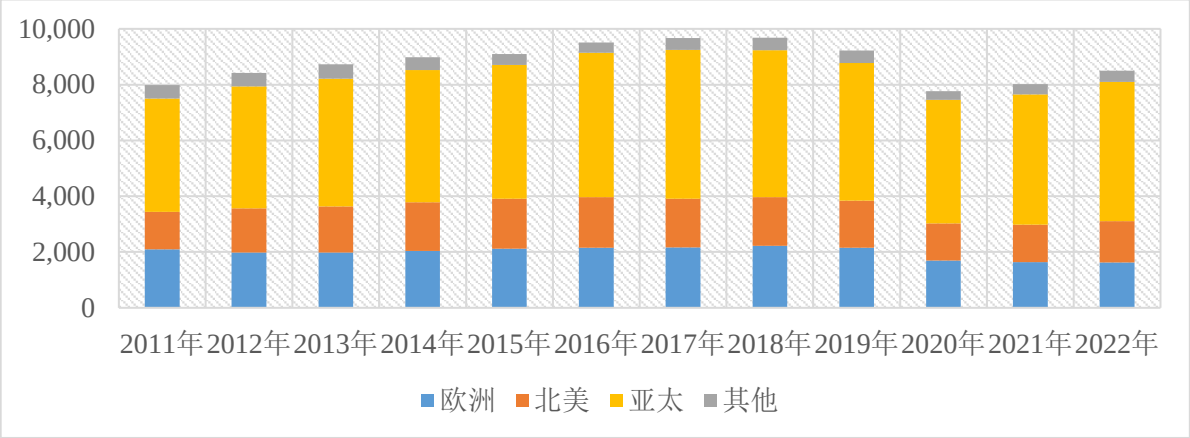
（二）结合上述情况、市场竞争格局、发行人发展战略、2022 年上半年经营情况等，进一步分析说明子公司亏损是否对发行人生产经营构成重大不利影响

1、市场竞争格局

（1）从地域分布上看，全球汽车生产基地主要集中于亚太、欧洲和北美三大地区

从地域分布上看，全球汽车生产基地主要集中于亚太、欧洲和北美三大地区。其中，欧洲地区作为全球最重要的汽车生产和消费市场之一，其整车制造产业体系成熟、工业技术先进，拥有诸多全球领先的整车厂商。北美地区主要包括美国、墨西哥、加拿大三大汽车生产国，得益于《北美自由贸易协议》的签订，北美汽车市场发展迅速。亚太地区主要汽车生产国包括中国、日本、韩国、泰国等，伴随着全球经济的一体化与汽车产业分工的专业化，汽车制造工业逐渐向制造成本低廉的亚洲国家整体转移。同时，得益于以中国为代表的发展中国家国民经济快速发展，亚太地区汽车产业发展迅速，目前已成为全球最主要的汽车生产基地。2011-2022 年，亚太、欧洲、北美地区汽车产量情况如下：

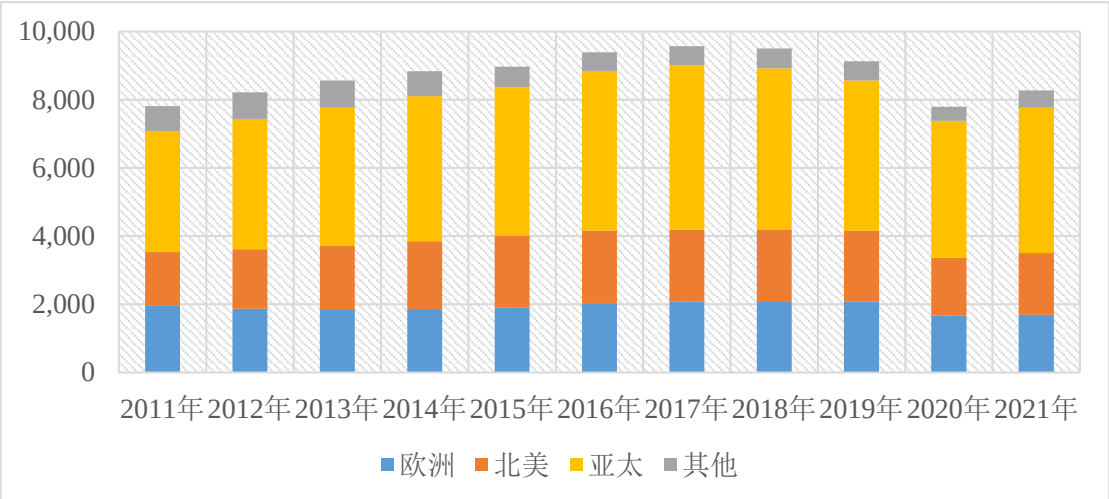
全球各地区汽车年度产量情况（单位：万辆）



数据来源：OICA。

受居民收入水平差异影响，发达国家的汽车市场已发展成熟，需求以车辆更新为主。相较于发达国家市场，发展中国家的人均汽车保有量较低、潜在需求大，是汽车行业发展的主要推动力量。目前中国已成为全球最大的汽车产销国家。2011-2021 年，亚太、欧洲、北美地区汽车销量情况如下：

全球各地区汽车年度销量情况（单位：万辆）



数据来源：OICA、Wind，**其中，2022 年全球汽车销量分地区数据尚未公布**。

公司一直着眼于全球化布局，坚持国际化经营的理念，通过多年运营，公司产品主要销往欧洲和北美洲这两大全球主要汽车生产基地。为了更好地服务全球客户、缩短产品交期、快速响应客户需求，公司在欧洲和北美洲设立了制造基地和销售公司。

（2）欧洲、北美洲为新能源汽车主要销售市场之一，新能源汽车热管理技术市场竞争格局尚未确立

①欧洲、北美洲为新能源汽车主要销售市场之一

《中国汽车产业发展年报 2021》显示，全球新能源汽车市场已进入高速增长期。2020 年，在全球汽车市场大幅下滑的背景下，新能源汽车市场发展势头强劲，销量同比增长 45.68%，达到 294.07 万辆，渗透率为 3.77%；2021 年，全球汽车市场逐渐复苏，新能源汽车市场认可度不断提高，产销量迅速扩大，销量同比增长 129.54%，达到 675.00 万辆，渗透率为 8.16%；**2022 年，全球新能源汽车渗透率进一步提升至 13.00%，销量同比增长 55.88%，达到 1,052.20 万辆**。新能源汽车为世界经济发展注入新动能。

根据 EV-Volumes 数据，2022 年全球**电动汽车**市场份额排第二、第三的分别是欧洲、北美洲，市场份额分别为 26%、11%，欧洲、北美洲为**电动汽车**主要销售市场之一。

②新能源汽车热管理系统市场竞争格局尚未确立

伴随着新能源汽车电池容量变大、能量密度提升、温控要求提高，新能源汽车热管理系统不断推陈出新。根据成本和功能要求的不同，新能源汽车热管理系统呈现出简约与复杂并存的局势，主要表现为热泵系统发展、冷媒介质突破、电池冷却方案的技术路线差异。

现阶段，新能源汽车热管理系统市场作为一个边际技术加速迭代、短期爆发性强的细分行业，处于一个百家争鸣百花齐放的状态。目前国内外厂商对于新能源汽车热管理还没有一个明显占优的方案，各个方案差异较大，在这种技术路线阶段，国内外汽车热管理系统供应商同处于一个竞争水平线。国外龙头企业凭借其在传统燃油车热管理系统领域的丰富经验，可以很容易进入新能源汽车热管理系统领域；而对于国内厂商来说，相比国外厂商更具有本土配套和成本优势，有望快速抢占新能源汽车热管理系统市场份额。在热管理方案标准化、模块化的大趋势下，行业集中度将不断提升，优势厂商将逐渐脱颖而出。公司在报告期内成功开发了新能源汽车热泵系统阀体及其部件，在欧洲、北美

洲设立子公司有助于在新能源汽车热管理系统市场占据一席之地。

（3）全球汽车热管理系统行业市场集中度较高，国际龙头来自欧洲、北美洲的收入占比较高

由于汽车热管理系统集合了热学、流体力学、空气动力学、电气及软件等多学科的知识积淀，生产过程包含锻造、冲压、精密加工、钎焊、装配、氦检等多种工艺，行业技术壁垒高；国外企业因较早进入汽车热管理系统市场，储备的技术和经验更加充足，因此，全球市场份额集中，形成多头竞争的局面，且多以外资品牌为主，其中国际龙头日本电装、韩国翰昂、德国马勒、法国法雷奥合计占据全球汽车热管理系统市场约 50%的份额。从区域分布来看，国际龙头来自欧洲、北美洲的收入占比较高，具体如下：

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	欧洲	北美洲	欧洲	北美洲	欧洲	北美洲
翰昂（注 1）	**30**%	26%	30%	23%	30%	23%
马勒（注 2）	45%	34%	46%	25%	46%	27%
法雷奥	**44**%	**20**%	45%	19%	46%	18%
电装（注 3）	**11**%	**23**%	10%	20%	11%	22%

注 1：翰昂报告期内未单独披露北美洲收入占比数据，上表北美洲数据为北美洲、南美洲合计占比数据。

注 2：**因马勒暂未披露 2022 年度数据，上表中 2022 年度数据为 2022 年半年度数据，**马勒 2022 年半年报未单独披露北美洲收入占比数据，上表北美洲数据为北美洲、南美洲合计占比数据。

注 3：电装年度财务报告截止日为 3 月 31 日，**各财年起止时间为 4 月 1 日-次年 3 月 31 日，因电装暂未披露 2022 年度数据，上表中 2022 年度数据为 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日数据**。

由上表可知，翰昂、马勒、法雷奥来自欧洲、北美洲的收入占比均超过了 50%。电装作为日企，收入主要来自日本，其次来自北美洲、欧洲，二者占比合计在 30%左右。公司报告期内来自欧洲、北美洲的收入占比维持在 70%以上，公司在欧洲、北美洲设立子公司有助于进一步拓展汽车热管理系统零部件的上下游产业链。

2、发行人发展战略

公司的总体战略目标是建设成为行业领先的全球汽车热管理系统精密加工零部件供应商。未来公司将依托已具备的核心优势，持续专注于轻量化金属材料铝合金在汽车节能环保、新能源汽车、动力电池、储能电池的热管理系统领域的应用开发，包括汽车空调系统的热交换器及管路系统、新能源汽车热管理系统、汽车动力系统和汽车视觉系统等各种精密加工零部件的研发、生产和销售，进一步巩固和夯实现有业务，引进先进生产设备，不断提升工艺水平和能力，实现技术升级；同时，发挥公司丰富的国际化经营管理经验，持续提高研发创新的投入，提升新产品的研发、设计、制造和销售能力，将公司缔造成为全球知名的汽车热管理系统精密加工零部件制造领域的先进龙头企业。

公司目前以服务北美、欧洲市场客户为主，未来公司将不断加大市场开发投入，加强销售团队的市场开发能力。对于北美、欧洲市场，公司将加大在北美和欧洲生产制造基地的投资，进一步拓展汽车热管理系统零部件的上下游产业链，形成从原材料铝型材到热管理系统部件的研发、生产和销售；同时，未来公司将加大国内市场开发力度，聚焦国内汽车节能环保、新能源汽车、动力电池及储能电池的热交换应用领域。通过加大国内市场开发力度，公司将逐步形成中国、欧洲和北美三足鼎立的市场布局。

3、2022 年上半年经营情况

公司 2022 年上半年经营情况详见本题回复之“六/（一）/4、分析说明多数子公司出于亏损状态的原因”的相关内容。

4、分析说明子公司亏损是否对发行人生产经营构成重大不利影响

众捷墨西哥 2022 年已实现扭亏为盈，新项目数量持续增加，预计订单量充足。公司对众捷巴塞罗那业务进行逐步调整，将其作为公司业务辐射欧洲的主要据点，其已获取汽车热交换系统零部件订单并已在 2022 年实现销售收入，众捷巴塞罗那新项目数量持续增加，预计订单量充足。综上，子公司未来具有持续经营能力，当前亏损不会对发行人生产经营构成重大不利影响。

七、结合上述问题及发行人市场占有率、定价机制、成本控制、销售区域分布、客户结构等因素，进一步分析发行人 2020 年综合毛利率降幅较大的原因、

2021 年毛利率降幅收窄且小于可比公司降幅的合理性

（一）发行人市场占有率、定价机制、成本控制、销售区域分布、客户结构

1、发行人市场占有率

发行人市场占有率详见本回复报告问题 2 之“二/（一）发行人主要产品的市场占有率情况”的相关内容。

2、定价机制

公司在成本测算的基础上与客户协商定价，具体过程如下：（1）公司根据客户提供的产品图纸要求编排工艺；（2）根据产品所需工艺难度及耗时、耗用原材料数量及物流费用等测算成本；（3）公司在成本基础上，结合对利润率的要求与客户多轮协商后确定产品价格；（4）根据行业惯例，客户通常会在某型号产品投产后的一定年限内，对该型号产品的价格进行年度常规降价；（5）公司与部分客户之间约定在汇率、原材料价格等出现一定幅度波动时，双方将通过调整价格降低部分影响。

3、成本控制

与国外汽车零部件厂商相比，公司制造成本、人工成本、管理成本相对较低，在国际市场中具备明显的成本优势。与国内汽车零部件厂商相比，公司通过精益生产、提高智能制造水平、改进产品工艺设计、降低不良率、提高材料利用率等方式在提高质量的同时不断降低成本，在同等报价水平的情况下优先获取订单，并保持自身较高的毛利率水平。

报告期内，公司积极提升自动化水平，在引进自动化生产线设备的基础上，针对自身产品的特点，自主研发设计自动化生产工艺流程、数控加工方案和编程参数，对通用设备进行智能化改造，开发定制化机械手、定位装置（如夹具等）、检测装置和模具等工装，使其能与机器人控制器进行信号交互，同时充分利用激光位移传感器、电涡流传感器、气动量仪、视觉识别系统等不同测量方法的特性设计配置全自动综合检测方案，能够实现底板、阀体类产品集上下

料、机加工、清洗、检测等环节于一体的全线自动化无人生产和弯管类产品的自动上下料、加工成型，在减少人工成本、提高生产效率的同时，通过程序化、规范化的自动制造工艺，保证生产过程的一致性，大幅杜绝了人为差错导致的产品不良，进一步保证了产品品质的稳定性，降低因不良率带来的成本增加。

4、销售区域分布

公司 2019-2022 年销售区域分布情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销	**53,596.35**	**80.88**	43,278.18	78.83	35,136.53	84.13	28,726.19	83.05
其中：欧洲	**28,356.67**	**42.79**	25,565.43	46.57	18,966.86	45.41	12,341.67	35.68
北美洲	**21,226.37**	**32.03**	14,857.66	27.06	12,979.50	31.08	12,791.38	36.98
亚洲	**2,840.93**	**4.29**	2,082.26	3.79	2,138.29	5.12	2,376.99	6.87
南美洲	**1,172.37**	**1.77**	772.83	1.41	1,051.88	2.52	1,216.15	3.52
内销	**12,668.46**	**19.12**	11,620.82	21.17	6,628.85	15.87	5,863.61	16.95
合计	**66,264.81**	**100.00**	**54,899.00**	**100.00**	**41,765.38**	**100.00**	**34,589.80**	**100.00**

2019-2022 年，公司销售区域分布较稳定。

5、客户结构

2019-2022 年，公司对前五名客户的销售情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
马勒	**12,869.74**	**18.04**	9,551.68	16.10	9,965.31	22.48	10,653.45	29.27
翰昂	**11,586.37**	**16.24**	10,201.94	17.19	7,649.32	17.26	3,025.26	8.31
摩丁	**8,491.22**	**11.90**	7,526.81	12.68	6,658.50	15.02	6,368.92	17.50
马瑞利	**5,866.80**	**8.22**	4,301.50	7.25	2,918.68	6.58	1,937.14	5.32
法雷奥	**5,612.33**	**7.87**	6,988.56	11.78	7,251.73	16.36	8,502.66	23.36
合计	**44,426.46**	**62.28**	**38,570.50**	**65.00**	**34,443.54**	**77.71**	**30,487.43**	**83.76**

2019-2022 年，公司前五大客户较稳定，未发生变化。其中，马勒销售金额较稳定，但 2019-2021 年占比逐年下滑，**2022 年占比有所回升**；翰昂、摩丁和

马瑞利 2019-2022 年销售金额逐年上涨；法雷奥 2019-2022 年收入和占比均逐年下降。

（二）分析发行人 2020 年综合毛利率降幅较大的原因、2021 年毛利率降幅收窄且小于可比公司降幅的合理性

2019-2022 年，公司与可比公司综合毛利率变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
银轮股份	-	-	20.37%	-3.55%	23.92%	-0.20%	24.12%
三花智控	-	-	25.68%	-2.16%	27.84%	-1.76%	29.60%
腾龙股份	-	-	24.18%	-5.41%	29.59%	-4.83%	34.42%
泉峰汽车	-	-	20.80%	-2.67%	23.47%	-1.66%	25.13%
邦德股份	-	-	31.05%	-8.02%	39.07%	-2.97%	42.04%
平均值	-	-	24.42%	-4.36%	28.78%	-2.28%	31.06%
公司	24.12%	2.73%	21.39%	-2.15%	23.54%	-4.69%	28.23%

数据来源：同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书、债券募集说明书等。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。**

公司 2020 年综合毛利率较 2019 年下降 4.69%，下降幅度高于可比公司均值；公司 2021 年综合毛利率较 2020 年下降幅度小于可比公司均值。

1、汇率波动

公司 2019-2022 年的外销收入占比分别为 83.05%、84.13%、78.83%和 80.88%，2019-2021 年外销占比仅低于邦德股份，高于其他可比公司，因此汇率波动对公司毛利率变动影响较大。可比公司外销收入占比情况详见本题回复之“四/（二）/2、境内、境外销售毛利率同行业对比情况”。

报告期内，公司、银轮股份、腾龙股份和泉峰汽车外销业务主要采用欧元、美元等进行结算；三花智控和邦德股份外销业务主要以美元结算。

2019-2022 年，欧元和美元的汇率变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	平均汇率	变动	平均汇率	变动	平均汇率	变动	平均汇率

美元	6.7208	4.18%	6.4512	-6.50%	6.8996	0.04%	6.8967
欧元	7.0740	-7.37%	7.6369	-2.94%	7.8683	1.86%	7.7245

注：平均汇率系期间内全年中国人民银行公布的每日银行间外汇市场人民币汇率中间价算术平均数。

美元和欧元 2020 年汇率较 2019 年相对稳定，其波动对毛利率变动影响较小。2021 年美元和欧元对人民币均呈现不同程度的贬值，其中美元贬值幅度较大，其对公司和可比公司的毛利率均有不利影响。邦德股份外销占比最高且主要以美元结算，因此毛利率下降幅度最大。**2022 年，美元对人民币升值，欧元对人民币贬值且欧元贬值幅度较美元升值幅度更大，公司 2022 年以美元和欧元结算的销售收入占营业收入的比分别为 34.58%和 37.95%，占比差异较小，因此汇率变动对公司的毛利率产生不利影响。**

2、成本波动

（1）原材料价格波动

公司主要原材料为铝型材，报告期内铝型材价格上涨对公司和可比公司毛利率均有不利影响。由于公司和可比公司产品不完全一致，原材料种类、产品零部件自制程度和原材料占成本的比重也存在差异，因此铝型材价格波动对公司及可比公司毛利率的影响无法进行比较。

（2）制造费用波动

发行人制造费用波动情况详见本回复报告问题 10 之“四/（一）/1、按汽车热管理系统零部件的主要产品列示各期产品成本的料工费构成，说明各期波动的原因”的相关内容。

2019-2022 年，公司制造费用占主营业务收入比分别为 17.85%、21.56%、20.58%和**19.27%**，2020年、2021年**和 2022 年**该比例分别较上年同期上涨3.71%、下降0.98%和**1.31%**，制造费用波动导致公司2020年综合毛利率降幅较大，2021年毛利率降幅收窄，**2022 年毛利率则有所提高**。

3、价格调整

2021 年受到原材料价格大幅上涨和汇率波动等因素的不利影响，经公司与客户协商，对产品价格进行调整，降低了部分上述不利影响。**2019-2022 年**，因执行价格调整对当期收入的影响金额分别为-22.51 万元、30.21 万元、2,729.94 万元和 **5,268.48 万元**，2021 年、**2022 年**因执行价格调整，使得公司 2021 年、**2022 年**毛利率有所提高。

综上，公司 2020 年综合毛利率降幅较大，2021 年毛利率降幅收窄且小于可比公司降幅具有合理性。

八、结合主要产品耗用原材料种类、数量、外销收入分布情况，分别披露原材料价格和汇率波动对发行人营业收入、利润及毛利率的敏感性分析，并完善风险提示

（一）结合主要产品耗用原材料种类、数量、外销收入分布情况

1、主要产品耗用原材料种类和数量

报告期内公司主要产品耗用原材料种类和数量详见本回复报告问题 10 之“三/（二）/1、原材料采购与耗用的匹配关系”。

2、外销收入分布情况

外销收入分布情况详见本题回复之“七/（一）/4、销售区域分布”。

（二）分别披露原材料价格和汇率波动对发行人营业收入、利润及毛利率的敏感性分析，并完善风险提示

1、原材料价格波动对利润及毛利率敏感性分析

发行人已在招股说明书“第二节 概览/一/（三）/2、原材料价格波动的风险”以及“第三节 风险因素/二/（五）原材料价格波动的风险”部分补充披露如下：

“报告期内，公司毛利率及净利润对原材料价格波动的敏感性分析如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
报告期内已实现	毛利率	**24.12%**	21.39%	23.54%

数据	净利润	**7,830.95**	4,860.14	4,761.22
	营业成本中直接材料金额	**24,023.10**	18,757.83	13,730.74
原材料价格波动1%	毛利率波动（百分比）	**±0.34%**	±0.32%	±0.31%
	对净利润影响金额	**±220.37**	±172.40	±125.28
毛利率对原材料价格波动的敏感系数		**0.34**	0.32	0.31
净利润对原材料价格波动的敏感系数		**2.81**	3.55	2.63

注 1：毛利率波动（百分比）=（营业收入-营业成本-营业成本中直接材料金额*原材料价格波动率）/营业收入-报告期内已实现的毛利率。

注 2：对净利润影响金额=营业成本中直接材料金额*原材料价格波动率*（1-平均所得税率），其中平均所得税率=所得税/利润总额。

注 3：项目对原材料价格波动的敏感系数=项目波动率/原材料价格波动率。”

2、汇率波动对营业收入、利润及毛利率的敏感性分析

发行人已在招股说明书“第二节 概览/一/（三）/7、汇率波动风险”以及“第三节 风险因素/二/（六）汇率波动风险”部分均补充披露如下：

“报告期内，公司营业收入及毛利率对汇率波动的敏感性分析如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
报告期内已实现数据	营业收入	**71,329.31**	59,336.42	44,325.58
	毛利率	**24.12%**	21.39%	23.54%
汇率下降1%	对营业收入影响金额	**-538.36**	-434.36	-367.70
	营业收入对汇率波动的敏感系数	**0.75**	0.73	0.83
	毛利率波动（百分比）	**-0.58%**	-0.58%	-0.64%
	毛利率对汇率波动的敏感系数	**0.58**	0.58	0.64
汇率上升1%	对营业收入影响金额	**538.36**	434.36	367.70
	营业收入对汇率波动的敏感系数	**0.75**	0.73	0.83
	毛利率波动（百分比）	**0.56%**	0.57%	0.63%
	毛利率对汇率波动的敏感系数	**0.56**	0.57	0.63

注 1：汇率下降代表人民币升值，汇率上升代表人民币贬值。

注 2：对营业收入影响金额=当期以外币结算营业收入*汇率波动率。

注 3：毛利率波动（百分比）=（营业收入±当期以外币结算营业收入*汇率波动率-成本）/（营业收入±当期以外币结算营业收入*汇率波动率）-报告期内已实现毛利率。

注 4：项目对汇率波动的敏感系数=项目波动率/汇率波动率。

报告期各期末，公司外币货币性项目如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
外币资产项目	**20,232.52**	18,909.63	15,252.90
外币负债项目	**14,748.92**	16,417.82	78.75
外币资产项目净额	**5,483.60**	2,491.81	15,174.15

注：外币资产项目净额指外币资产项目减外币负债项目。

报告期内，公司净利润对汇率波动的敏感性分析如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
报告期内已实现数据	净利润	**7,830.95**	4,860.14	4,761.22
汇率下降 1%	对汇兑损益影响金额	**-54.84**	-24.92	-151.74
	对净利润影响金额	**-544.16**	-422.12	-473.96
汇率上升 1%	对汇兑损益影响金额	**54.84**	24.92	151.74
	对净利润影响金额	**544.16**	422.12	473.96
净利润对汇率波动的敏感系数		**6.95**	8.69	9.95

注 1：对汇兑损益影响金额=外币资产项目净额*汇率波动率。

注 2：对净利润影响金额=（汇率变动对营业收入影响金额±对汇兑损益影响金额）*（1-平均所得税率），其中平均所得税率=所得税/利润总额。

由于公司签订外销订单与收入确认处于不同时点，因此汇率波动影响公司的收入和毛利率；另外，公司于报告期末存在外币货币性资产及负债，汇率变动影响公司的汇兑损益，上述因素共同影响公司净利润。根据汇率波动敏感性分析，若未来汇率下降，人民币升值，则公司的收入、毛利率和净利润将降低，对公司的经营业绩将产生不利影响。”

九、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了发行人收入成本明细表，复核各主要产品的单价、单位成本及毛

利率；复核主要客户销售的产品种类、单价及毛利率；复核发行人销售产品结构、客户结构及区域分布；

2、获取了发行人原材料采购明细，复核原材料平均采购单价，并查询了长江有色金属网 A00 铝价，将其走势与公司原材料平均采购单价进行对比；

3、分析发行人汽车热管理系统零部件各期毛利率变动的原因，汽车发动机零部件毛利率变动原因及是否存在持续下滑风险；

4、获取发行人模具销售明细，复核模具主要客户、销售收入、销售占比及毛利率，分析模具毛利率较高的合理性，分析公司 2021 年模具毛利率降幅较大的原因；

5、访谈发行人模具业务负责人，了解模具定价模式和验收条款，并抽样查阅了部分模具合同、销售合同或销售订单中模具相关条款及相关验收文件；

6、获取了发行人收入成本明细表，分析其他零部件业务毛利率大幅度波动的原因和合理性；

7、获取主要客户收入结算货币情况，查询报告期内汇率变动并分析其对毛利率差异影响；

8、获取发行人价格调整明细，分析价格调整对毛利率影响；

9、对比主要客户的产品种类、单价和毛利率是否存在较大差异；对主要客户的销售单价和毛利率差异原因进行分析，判断是否存在对个别客户销售价格显失公允的情形；

10、对比同类产品境内境外销售毛利率是否存在较大差异，并对差异原因进行分析；

11、查阅可比公司相关公开信息，将公司境内、境外销售毛利率变动趋势与可比公司进行比较分析；

12、获取了发行人其他业务收入成本明细表，对具体构成、收入产生的原因及合理性，各期收入、成本、毛利额、毛利率和客户结构进行分析复核；

13、访谈发行人财务总监，了解发行人其他业务收入定价机制，了解废料销售成本核算方法，查询长江有色金属网 A00 铝价并对成本进行重新计算；分析其他业务毛利为负的情形下仍对外销售的商业合理性；

14、获取了公司销售至个人客户的废料收入的税务缴纳凭证、完税证明、分管税务局向公司开具的《涉税信息查询结果告知书》，了解公司销售至个人客户的废料收入的税务缴纳是否合规，是否存在被税务处罚的风险；

15、访谈发行人总经理，了解发行人的发展战略，各子公司的主要经营业务、战略地位，了解子公司产品对应到终端车型的情况，并通过公开渠道查询主要车型的产销量；

16、查阅子公司下游主要客户公开信息分析其经营状况；

17、获取发行人子公司报告期内财务报表，分析子公司处于亏损状态的原因及 2022 年上半年、2022 年经营情况；获取子公司量产项目情况和预计订单信息，分析子公司未来经营的可持续性；分析子公司亏损是否对发行人生产经营构成重大不利影响；

18、查阅行业研究报告和行业内主要公司公开信息，分析市场竞争格局；

19、访谈发行人财务总监，了解发行人产品定价机制、成本控制措施；

20、查阅可比公司相关公开信息，分析发行人 2020 年综合毛利率降幅较大的原因以及 2021 年毛利率降幅收窄且小于可比公司降幅的合理性；

21、获取发行人成本构成，对原材料价格波动对发行人毛利率和利润进行敏感性分析；

22、获取发行人以外币结算的销售收入明细，对汇率波动对发行人营业收入和毛利率进行敏感性分析；

23、获取发行人报告期各期末外币货币性资产和负债明细，结合汇率波动对发行人收入的影响情况，对汇率波动对发行人利润进行敏感性分析。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人汽车热管理系统零部件毛利率波动主要与产品结构、汇率、价格调整、原材料成本和制造费用等因素有关；报告期内汽车发动机零部件毛利率主要受产品结构和汇率影响，其中，节气门零部件占比较高且毛利率较高，其全部运用于斯巴鲁发动机，如果未来**芯片持续短缺**、斯巴鲁销量不佳、美元出现持续贬值导致节气门零部件收入占比和毛利率下降，汽车发动机零部件毛利率仍存在持续下滑的风险；

2、报告期内，公司模具毛利率与同行业公司均值不存在显著差异。公司模具毛利率低于星源卓镁，较福赛科技、**文灿股份**更高，模具毛利率差异的主要原因系模具销售系客户定制化业务。公司模具客户系马勒、翰昂和马瑞利等全球知名一级汽车零部件供应商，产品主要应用于大众、福特、日产、通用和宝马等知名品牌的多款车型中，其对产品精度要求较高，因此发行人模具毛利率较高存在合理性。发行人 2021 年毛利率降幅较大主要系发行人对翰昂模具销售收入占比上升，而发行人对翰昂模具销售毛利率相对较低，从而拉低了公司 2021 年整体模具毛利率。发行人基于市场竞争及客户对价格的接受度等考虑，根据具体取得销售订单情况进行相应模具报价；

3、其他零部件业务毛利率大幅波动原因主要系公司于 2021 年 2 月收购众捷巴塞罗那，其原有业务为冲压套件零部件，因其产品毛利率较低，冲压套件业务拉低了公司其他零部件业务毛利率。其他零部件业务的毛利率大幅波动的原因具有合理性；

4、报告期内主要客户的单价和毛利率的差异主要与产品结构、汇率和价格调整等因素有关，不存在对个别客户销售价格显示公允的情形；公司境内、境外销售同类产品毛利率差异主要与产品结构、汇率和价格调整等因素有关，公司内外销毛利率变动情况与大部分同行业可比公司一致；

5、其他业务毛利率为负的原因为铝价波动和废铝个人客户定价较低导致，其他业务毛利为负的情形下仍对外销售具有商业合理性。发行人就销售至个人客户的废料收入的税务缴纳符合《中华人民共和国税收征收管理法》的相关规

定，不存在税务处罚的风险；

6、众捷墨西哥亏损原因主要系规模较小和汇率波动，众捷巴塞罗那亏损原因主要系产品毛利率较低和规模较小，子公司未来具有持续经营能力；当前亏损不会对发行人生产经营构成重大不利影响；

7、发行人 2020 年综合毛利率降幅较大、2021 年毛利率降幅收窄且小于可比公司降幅的影响因素主要系汇率波动、成本变动和价格调整，其原因具有合理性；

8、原材料价格和汇率波动对发行人营业收入、毛利率和利润影响较大，发行人已在招股说明书中完善风险提示。

13.关于期间费用

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人销售费用主要包括职工薪酬、质量费用、运输费用、业务招待费和市场费用，细分项目各期波动较大；发行人各期销售费用率均低于同行业可比公司均值，但未充分披露原因。

（2）报告期内，发行人管理费用分别为 1,339.65 万元、1,963.50 万元和 3,221.87 万元，2021 年增幅较大主要因为股份支付费用和职工薪酬增长较多；各期管理费用率逐年上升但均低于可比公司均值。

（3）报告期内，发行人研发费用分别为 1,753.65 万元、2,029.12 万元和 2,631.15 万元，其中职工薪酬占比超六成，但未充分披露研发费用各项目的变动原因。

请发行人：

（1）列示报告期各期列入销售费用、管理费用和研发费用的职工数量、平均薪酬，对比同行业可比公司、同地区平均薪酬水平说明差异原因及合理性。

（2）结合 2020 年后在营业成本中列示的运输费用及出口费用，说明发行人各期运输费用及出口费用与销售收入、发行人承担运输义务的销量、运输里程、

运输单价的匹配关系。

（3）统一运费列报口径并结合发行人与可比公司在主要产品、应用领域、客户拓展上的差异，分析说明发行人各期销售费用率均低于可比公司均值的合理性。

（4）结合管理费用具体构成与同行业可比公司的对比情况、各期金额变动原因、发行人管理模式、子公司数量等因素，分析说明管理费用率低于可比公司均值的原因。

（5）说明研发费用中各项目的变动原因；材料消耗的具体情况，包括直接投入数量、金额、废料及形成的样品情况、是否可对外销售；研发人员认定标准、对应工作内容、各期人员数量变动原因，是否存在将研发人员与生产人员混同的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、列示报告期各期列入销售费用、管理费用和研发费用的职工数量、平均薪酬，对比同行业可比公司、同地区平均薪酬水平说明差异原因及合理性

（一）列示报告期各期列入销售费用、管理费用和研发费用的职工数量、平均薪酬

1、销售费用的职工数量、平均薪酬

报告期内，列入公司销售费用的职工数量、平均薪酬情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均人数（人）	**23.00**	17.00	14.00
平均薪酬（万元/人）	**33.62**	28.61	9.17

注：平均人数=（期初人员数量+期末人员数量）/2，下同。

报告期内，随着公司业务规模扩大，销售人员数量、平均薪酬逐年提升，其中 2021 年度涨幅较高，主要系公司为了更好服务欧洲和北美市场，新增了西

班牙、美国等境外子公司中高层销售人员，由于上述地区的员工薪资水平较高，因此大幅提高了公司整体销售人员平均薪酬水平。

2、管理费用的职工数量、平均薪酬

报告期内，列入公司管理费用的职工数量、平均薪酬情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均人数（人）	**71.00**	52.00	45.00
平均薪酬（万元/人）	**21.71**	23.58	20.75

2021 年，随着公司业务规模和利润水平增长，管理人员数量、平均薪酬**较 2020 年**提升，平均薪酬提高与公司为了进一步提高管理效率和公司治理水平，引入部分薪酬较高的管理人员相关。**2022 年公司管理人员平均薪酬较 2021 年略有下降，主要系众捷墨西哥随着规模扩大进一步扩大了管理团队，增加了多名基础管理人员，上述基础管理人员薪酬水平相对较低，因此拉低了整体薪酬水平导致。**

3、研发费用的职工数量、平均薪酬

报告期内，公司列入研发费用的职工数量、平均薪酬情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均人数（人）	**131.00**	114.00	103.00
平均薪酬（万元/人）	**14.85**	13.97	12.11

报告期内，随着公司持续开拓新产品、新项目，为满足产品设计、开发及工艺流程改进等需求，公司不断扩大研发人员队伍并加强了对研发人员的激励，研发人员数量、平均薪酬整体呈现上升趋势。

（二）对比同行业可比公司、同地区平均薪酬水平说明差异原因及合理性

1、对比同行业可比公司平均薪酬水平说明差异原因及合理性

（1）销售费用职工薪酬对比情况

报告期内，公司销售人员平均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	10.92	10.86
三花智控	-	44.57	37.91
腾龙股份	-	12.87	10.63
泉峰汽车	-	24.06	20.62
邦德股份	-	16.86	9.41
平均值	-	21.86	17.89
公司	**33.62**	28.61	9.17

注：数据来源于同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开披露资料。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据，下同。**

由上表可见，2020 年公司销售人员平均薪酬低于同行业可比公司，与银轮股份、腾龙股份接近。公司主要客户系全球知名一级汽车零部件供应商，对于供应商有严格的认证体系，一旦上游公司进入其供应商体系后，后续合作持续周期较长且关系相对稳定，无需较高维系成本；此外，报告期内公司客户集中度相对较高且主要系境外公司，销售人员主要通过邮件、视频等方式与客户保持日常沟通，同时跟踪客户下单情况、产品物流信息等，较少人员即能为多家客户提供高效服务。因此，公司的销售部门设置较为精简，销售人员主要为基层销售员工，平均薪酬相对较低。

2021 年公司销售人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，主要系公司为了更好服务境外市场，新增了西班牙、美国等境外子公司中高层销售人员，由于当地薪酬水平较高，因此平均薪酬增长较多。

（2）管理费用职工薪酬对比情况

报告期内，公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	25.56	26.00
三花智控	-	21.75	18.35
腾龙股份	-	15.19	12.87
泉峰汽车	-	20.69	21.24
邦德股份	-	7.06	6.17

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均值	-	18.05	16.92
公司	**21.71**	23.58	20.75

报告期内，公司管理人员平均薪酬高于同行业可比公司，主要是高于腾龙股份、邦德股份，具体差异对比分析如下：

腾龙股份管理人员平均薪酬较公司低，主要是腾龙股份行政人员较多，基层管理人员薪酬水平相对较低，从而拉低了管理人员整体平均薪酬；而公司组织结构相对简单，基础管理人员占比较少。

邦德股份管理人员平均薪酬较公司低，一是其地处威海市，用工成本低于公司所在地苏州市；二是邦德股份整体规模较小，高级管理人员薪酬相对较低。而公司经营业绩总体向好，规模较邦德股份大，为了进一步提升管理效率和壮大公司规模，从外部聘请了部分薪酬较高的高层管理人员，因此拉升了管理人员整体平均薪酬。

（3）研发费用职工薪酬

报告期内，公司研发人员平均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元/人

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	12.65	9.63
三花智控	-	23.27	20.43
腾龙股份	-	14.08	11.48
泉峰汽车	-	20.35	17.44
邦德股份	-	12.04	9.22
平均值	-	16.48	13.64
公司	**14.85**	13.97	12.11

报告期内，公司研发费用平均薪酬总体略低于同行业可比公司平均水平，主要是低于三花智控、泉峰汽车。三花智控、泉峰汽车经营规模较大，产品应用领域较广，产品条线较多，作为上市公司整体资金实力较强，能够提供更好的待遇吸引研发人才。公司研发人员平均薪酬与同行业可比公司之间不存在显著差异，平均薪酬较为合理。

2、对比同地区平均薪酬水平说明差异原因及合理性

单位：万元/人

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售人员平均薪酬	**33.62**	28.61	9.17
管理人员平均薪酬	**21.71**	23.58	20.75
研发人员平均薪酬	**14.85**	13.97	12.11
当地平均薪酬水平	**-**	7.30	6.47

注：当地平均薪酬系江苏省统计局发布的制造业城镇私营单位就业人员年平均工资，**2022 年**数据尚未发布。

报告期内，公司员工主要在江苏省苏州市，公司销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬均远高于同地区平均薪酬。

二、结合 2020 年后在营业成本中列示的运输费用及出口费用，说明发行人各期运输费用及出口费用与销售收入、发行人承担运输义务的销量、运输里程、运输单价的匹配关系

（一）发行人各期运输费用及出口费用与销售收入的整体匹配情况

报告期内，公司运输费用与主营业务收入匹配情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运输费用	**1,864.57**	1,784.30	796.55
其中：境内	**89.17**	117.15	68.86
境外	**1,775.40**	1,667.15	727.69
主营业务收入	**66,264.81**	54,899.00	41,765.38
其中：境内	**12,668.46**	11,620.82	6,628.85
境外	**53,596.35**	43,278.18	35,136.53
运输费用占比	**2.81%**	3.25%	1.91%
其中：境内	**0.70%**	1.01%	1.04%
境外	**3.31%**	3.85%	2.07%

报告期内，公司运输费用占主营业务收入的比例分别为 1.91%、3.25%和**2.81%，2021 年、2022 年比例接近，较 2020 年有所提高**。

关于境内运费与内销收入匹配情况，**2020**-2021 年公司境内运费占当期内销

收入比例基本稳定。**2022 年**有所下降，主要系公司对内销客户销售的阀体类产品收入占比增加较多，而阀体类产品因其产品结构原因，包装箱利用率较高，产品对应运费占其收入比例较低，使得 **2022 年**境内运费占内销收入比例有所下降。

关于境外运费及出口费用与外销收入匹配情况，**2021 年、2022 年公司境外运费占当期外销收入的比例接近，较 2020 年提升较多**。2021 年度境外运费及出口费用占外销收入比例较高，一方面系受**海运运力紧张影响**，海运费上涨较多导致；另一方面，由于客户需求临时增长或者交期提前等情形增多，为了保障及时交付，公司通过空运、手提运输等方式将相关货物送至客户处，增加了额外的运输费用。**2022 年**，需通过空运、手提运输等方式保障临时增长的订单交付情形减少，同时摩丁欧洲等部分客户贸易方式由 DAP 变成 FOB，使得境外运费及出口费用占外销收入比例略有下降。

综上，公司运输费用与主营业务收入整体相匹配。

（二）发行人各期运输费用及出口费用与发行人承担运输义务的销量、运输里程、运输单价的匹配关系

公司的运输费用主要与货物体积、重量、航线等因素有关，与运输里程不存在直接对应关系，日常工作中，公司也未对运输里程进行统计，因此未对运输费用与运输里程进行匹配分析。

1、内销业务运输费用与发行人承担运输义务的销量、运输单价的匹配关系

报告期内，内销业务与公司承担运输义务的销量、运输单价的匹配关系情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运费（万元）	**89.17**	117.15	68.86
销量（吨）	**649.02**	518.08	420.55
单价（万元/吨）	**0.14**	0.23	0.16

注：上述销量为公司承担运输义务的销量，下同。

由上表可见，2021 年内销运输单价偏高，主要系 2021 年翰昂中国大众 MEB

平台的热泵系统项目客户需求量远大于公司对该项目产能规划，导致公司产能无法充分满足其项目生产需求，为保障客户的产线持续性，公司前期通过小批量空运方式满足其订单需求，从而产生了较高的空运费用。剔除该部分额外产生的运输费用及对应的销量后，具体分析如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运费（万元）	**89.17**	78.93	68.86
销量（吨）	**649.02**	491.65	420.55
运费单价（万元/吨）	**0.14**	0.16	0.16

由上表可见，报告期内公司内销业务运费单价整体较为平稳，运费与销量相匹配。

2、外销业务运输费用与发行人承担运输义务的销量、运输单价的匹配关系

境外销售业务运费包括发行人将产品运送至海关港口所承担的运费（以下称为“境外销售国内段运费”）以及根据部分境外客户的需求将产品运送至其国外指定地点产生的运输及出口费用（以下简称“国际海运费”）。报告期内，公司境外销售业务与发行人承担运输义务的销量、运输单价的匹配关系情况如下：

（1）境外销售国内段运输费分析

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运费（万元）	**125.72**	128.51	72.57
销量（吨）	**1,514.85**	1,412.27	1,165.85
运费单价（万元/吨）	**0.08**	0.09	0.06

报告期内，公司境外销售国内段运费单价**总体**呈逐年增长的趋势。2021 年境外销售国内段运费单价增长较多，主要系受部分港口出口**物流不畅影响**，较以前年度增加了额外的港口待时费成本。

（2）境外销售国际海运费及出口费用分析

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运费及出口费用（万元）	**1,649.67**	1,538.64	655.12
销量（吨）	**1,549.88**	1,578.92	1,144.48

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运费单价（万元/吨）	**1.06**	0.97	0.57

报告期内，公司国际海运费单价呈逐年增长的趋势。2021 年起境外销售国际海运运输单价上涨较多，主要系全球海运运力不足导致海运费价格大幅增长所致。

综上，报告期内，公司运输费用及出口费用与销售收入、发行人承担运输义务的销量、运输单价相匹配。

三、统一运费列报口径并结合发行人与可比公司在主要产品、应用领域、客户拓展上的差异，分析说明发行人各期销售费用率均低于可比公司均值的合理性

报告期内，统一剔除运费后，公司销售费用率与可比公司对比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	4.37%	4.82%
三花智控	-	2.80%	3.02%
腾龙股份	-	3.48%	3.00%
泉峰汽车	-	0.52%	0.41%
邦德股份	-	1.09%	1.06%
平均值	-	2.45%	2.46%
公司	**1.73%**	1.35%	1.59%

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书，三花智控和泉峰汽车 2020 年销售费用金额系 2021 年审计报告追溯调整后数据。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。**

报告期内，公司的销售费用率低于同行业可比公司平均水平，主要系银轮股份、三花智控和腾龙股份销售费用率较高导致。公司与银轮股份、三花智控和腾龙股份在主要产品、应用领域、客户拓展上的具体比较分析如下：

（一）主要产品、应用领域

公司专注于汽车热管理系统零部件的生产和制造，相关产品收入占比超过90%。因下游汽车热管理系统行业市场集中度较高导致公司客户集中度较高，报告期内前五大客户销售占比基本维持在 70%左右，因此较少销售人员即可满

足公司日常销售需求。

银轮股份主要产品为热交换器产品、尾气处理产品、贸易品及其他产品，主要应用于汽车领域、工程机械领域、工业/民用换热领域等领域。腾龙股份主要产品为汽车热管理系统零部件、EGR 系统及传感器、汽车制动系统零部件、汽车胶管等，主要应用于汽车领域。三花智控主要产品包括汽车零部件和制冷空调电器零部件，产品应用于汽车和家电两大领域。银轮股份、三花智控和腾龙股份产品类型更多、应用领域更广泛，导致其客户集中度相对较低，报告期内前五大客户销售占比基本分布在 15%-35%之间，对销售渠道、销售体系建立的要求更高，因此销售费用率也相对较高。

（二）客户拓展

公司主要客户系全球知名一级汽车零部件制造商，对于供应商有严格的认证体系，一旦上游公司进入其供应商体系，后续合作持续周期较长且关系相对稳定。报告期内公司客户群体较为稳定，客户拓展及维系支出较少。

银轮股份、三花智控和腾龙股份因产品类型更多、应用领域更广泛、客户集中度更低，日常客户维护及拓展导致客户拜访相关的业务招待费和差旅费支出较多。为拓展客户和巩固市场，上述公司还投入了较高的广告宣传费、市场维护费用。

综上所述，公司的销售费用率低于可比公司均值具有合理性。

四、结合管理费用具体构成与同行业可比公司的对比情况、各期金额变动原因、发行人管理模式、子公司数量等因素，分析说明管理费用率低于可比公司均值的原因

报告期内，公司与可比公司管理费用率对比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	5.80%	6.49%
三花智控	-	5.47%	6.31%
腾龙股份	-	6.58%	6.85%
泉峰汽车	-	6.06%	6.05%

邦德股份	-	6.21%	6.60%
平均值	-	6.02%	6.46%
公司	**4.59%**	5.43%	4.43%

注：同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据，下同。

报告期内，公司管理费用率为 4.43%、5.43%和 **4.59%**，低于同行业可比公司平均水平。

（一）发行人管理费用具体构成与同行业可比公司的对比情况

单位：万元、%

公司名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
银轮股份	职工薪酬	-	-	22,822.61	50.37	19,289.59	46.97
	股份支付	-	-	-	-	-	-
	中介服务费、咨询费	-	-	1,781.58	3.93	1,581.73	3.85
	办公费	-	-	1,134.52	2.50	995.02	2.42
	折旧与摊销	-	-	9,494.00	20.95	8,426.79	20.52
	业务招待费	-	-	1,503.85	3.32	1,514.30	3.69
	差旅费、车辆费	-	-	607.49	1.34	351.86	0.86
	其他	-	-	7,966.10	17.58	8,909.84	21.69
	合计	-	-	**45,310.16**	**100.00**	**41,069.13**	**100.00**
三花智控	职工薪酬			49,424.36	56.43	40,027.79	52.39
	股份支付			4,745.39	5.42	7,281.01	9.53
	中介服务费、咨询费	-	-	5,612.43	6.41	4,874.19	6.38
	办公费	-	-	10,505.05	11.99	9,409.41	12.31
	折旧与摊销	-	-	11,426.87	13.05	9,620.18	12.59
	业务招待费	-	-	1,609.96	1.84	1,490.75	1.95
	差旅费、车辆费	-	-	1,154.50	1.32	1,065.89	1.39
	其他	-	-	3,101.73	3.54	2,639.23	3.45
	合计	-	-	**87,580.29**	**100.00**	**76,408.44**	**100.00**
腾龙股份	职工薪酬	-	-	8,340.19	57.44	5,675.32	46.74
	股份支付	-	-	-	-	-	-

	中介服务费、咨询费	-	-	717.24	4.94	1,146.39	9.44
	办公费	-	-	1,115.43	7.68	1,137.21	9.37
	折旧与摊销	-	-	2,701.77	18.61	2,646.10	21.79
	业务招待费	-	-	806.33	5.55	900.62	7.42
	差旅费、车辆费	-	-	451.78	3.11	383.81	3.16
	其他	-	-	385.95	2.66	252.61	2.08
	合计	-	-	**14,518.69**	**100.00**	**12,142.07**	**100.00**
泉峰汽车	职工薪酬	-	-	3,579.43	36.60	3,164.81	37.74
	股份支付	-	-	563.07	5.76	437.38	5.22
	中介服务费、咨询费	-	-	520.58	5.32	560.06	6.68
	办公费	-	-	86.56	0.89	79.80	0.95
	折旧与摊销	-	-	1,956.31	20.00	1,734.91	20.69
	业务招待费	-	-	156.38	1.60	115.24	1.37
	差旅费、车辆费	-	-	124.26	1.27	71.70	0.85
	其他	-	-	2,792.71	28.56	2,222.15	26.50
	合计	-	-	**9,779.31**	**100.00**	**8,386.05**	**100.00**
邦德股份	职工薪酬	-	-	508.20	35.40	437.74	42.78
	股份支付	-	-	-	-	-	-
	中介服务费、咨询费	-	-	37.46	2.61	17.46	1.71
	办公费	-	-	11.37	0.79	16.68	1.63
	折旧与摊销	-	-	338.51	23.58	205.76	20.11
	业务招待费	-	-	48.67	3.39	12.73	1.24
	差旅费、车辆费	-	-	4.49	0.31	9.22	0.90
	其他	-	-	486.82	33.91	323.57	31.62
	合计	-	-	**1,435.52**	**100.00**	**1,023.15**	**100.00**
公司	职工薪酬	**1,534.27**	**46.90**	1,226.40	38.06	936.72	47.71
	股份支付	**64.66**	**1.98**	751.15	23.31	2.63	0.13
	中介服务费、咨询费	**649.24**	**19.84**	514.58	15.97	466.51	23.76
	办公费	**332.01**	**10.15**	323.46	10.04	239.54	12.20
	折旧与摊销	**125.71**	**3.84**	84.72	2.63	74.56	3.80
	业务招待费	**112.93**	**3.45**	36.59	1.14	37.56	1.91

	差旅费、车辆费	270.11	8.26	127.40	3.95	101.37	5.16
	其他	182.63	5.58	157.57	4.89	104.61	5.33
	合计	**3,271.56**	**100.00**	**3,221.87**	**100.00**	**1,963.50**	**100.00**

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。由于不同公司管理费用下设置的明细科目名称存在差异，为便于可比性，对发行人和同行业可比公司的部分明细科目金额进行了合并披露。

公司的管理费用主要包含职工薪酬、办公费、中介服务及咨询费、股份支付，上述四项合计分别占同期管理费用的比例为83.80%、87.39%和**78.87%**。报告期内，公司管理费用率低于同行业公司平均水平，主要系职工薪酬、折旧与摊销占营业收入比例相对较低所致，具体分析如下：

1、职工薪酬差异对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用中的职工薪酬占营业收入比例比较情况如下：

单位：%

项目	2022年度	2021年度	2020年度
银轮股份	-	2.92	3.05
三花智控	-	3.09	3.31
腾龙股份	-	3.78	3.20
泉峰汽车	-	2.22	2.28
邦德股份	-	2.20	2.82
平均值	-	2.84	2.93
公司	**2.15**	2.07	2.11
差异	-	0.77	0.82

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。

截至2021年12月31日，公司与同行业可比公司的管理人员数量、子公司设置和主要经营地情况对比如下：

项目	管理人员数量（人）	子公司数量（家）	主要经营地
银轮股份	1,030	46	台州、荆州、潍坊、上海、衢州、南昌、美国、德国、荷兰、瑞典、波兰等
三花智控	2,398	16家以上	绍兴、杭州、芜湖、美国、德国、新加坡、墨西哥、日本、韩国、越南、波兰等

腾龙股份	642	19	常州、北京、温岭、香港、厦门、柳州、孝感、芜湖、西安、天津、德州、重庆等
泉峰汽车	193	2	南京、马鞍山、匈牙利
邦德股份	71	-	威海
公司	56	5	苏州、墨西哥、西班牙

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。

公司管理费用中的职工薪酬占营业收入比例低于同行业可比公司均值，其中与银轮股份、三花智控、腾龙股份、泉峰汽车差异相对较大，主要受到管理模式、子公司数量等因素影响。银轮股份、三花智控和腾龙股份主要经营地分布广、子公司多、组织结构复杂，管理复杂程度高，因此管理人员数量更多、管理成本更高；泉峰汽车虽然子公司数量较少，但其总部位于南京，并在安徽马鞍山筹建大型压铸生产中心，在匈牙利筹建欧洲生产基地，对管理提出了更高的要求，**因此管理团队规模更大**。而公司的业务集中在母公司，主要生产经营地集中在苏州，子公司众捷墨西哥和众捷**巴塞罗那**生产经营规模较小，剩余子公司未实质开展业务，管理架构相对简单，因此在满足管理职能的前提下，公司管理团队设置较为精简。

因此，报告期内公司管理费用中的职工薪酬占营业收入比例总体较低具有合理性。

2、折旧与摊销差异对比分析

报告期内，公司管理费用中折旧与摊销占管理费用的比例分别为 3.80%、2.63%、**3.84%**，占比相对较低，而同行业可比公司折旧与摊销占管理费用的比例大多在 20%左右。报告期内，公司与同行业可比公司管理费用中的折旧与摊销占营业收入比例比较情况如下：

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	1.21	1.33
三花智控	-	0.71	0.79
腾龙股份	-	1.22	1.49
泉峰汽车	-	1.21	1.25
邦德股份	-	1.46	1.33

平均值	-	1.17	1.24
公司	0.18	0.14	0.17
差异	-	1.02	1.07

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。

报告期内，公司管理费用中的折旧摊销费占营业收入比例低于同行业可比公司均值，主要系公司管理团队较为精简且办公场所相对集中，因此相关折旧与摊销费用较少。

（二）管理费用各期金额变动原因

报告期内，公司管理费用金额及变动比例如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
职工薪酬	1,534.27	25.10	1,226.40	30.92	936.72
股份支付	64.66	-91.39	751.15	28,515.38	2.63
中介服务费	649.24	26.17	514.58	10.30	466.51
办公费	332.01	2.64	323.46	35.03	239.54
折旧与摊销	125.71	48.38	84.72	13.63	74.56
差旅费	244.71	192.37	83.7	13.67	73.64
车辆费	25.4	-41.86	43.69	57.55	27.73
业务招待费	112.93	208.64	36.59	-2.57	37.56
保安费	32.5	-10.02	36.12	19.87	30.13
租赁费	0.75	-96.46	21.2	53.21	13.83
水电费	16.22	23.63	13.12	17.87	11.13
其他	133.16	52.83	87.13	75.98	49.51
合计	**3,271.56**	**1.54**	**3,221.87**	**64.09**	**1,963.50**

报告期内，公司管理费用总额逐年增加，主要系职工薪酬、中介服务费、股份支付和办公费变动所致。随着公司业务规模快速增长，职工薪酬和办公费也同步增长。**报告期内**中介服务费**逐年**增加，主要系聘请外部专业机构协助申报政府补助的服务费、法律咨询费、购买华为云的服务费等增加。2021 年度股份支付费用较高，主要与公司当期向孙文伟以较低的价格增发股份相关。公司

管理费用的各期变动符合其业务规模变动趋势和公司发展阶段。

（三）发行人管理模式、子公司数量

公司管理模式、子公司数量分析详见本回复报告问题 13 之“四/（一）/1、职工薪酬差异对比分析”。

综上所述，公司与同行业可比公司的管理费用均以职工薪酬为主，构成差异和各期金额变动原因与公司业务规模变动和所处发展阶段相关；由于公司组织结构较为简单，子公司数量较少，经营场所较为集中，且管理人员经营管理效率较高，因此管理费用率低于可比公司均值，具有合理性。

五、说明研发费用中各项目的变动原因；材料消耗的具体情况，包括直接投入数量、金额、废料及形成的样品情况、是否可对外销售；研发人员认定标准、对应工作内容、各期人员数量变动原因，是否存在将研发人员与生产人员混同的情形

（一）研发费用中各项目的变动原因

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

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
职工薪酬	**1,945.85**	**62.96**	1,592.29	60.52	1,263.56	62.27
材料费	**946.56**	**30.63**	906.62	34.46	638.36	31.46
折旧及摊销	**164.08**	**5.31**	110.27	4.19	100.60	4.96
其他	**34.05**	**1.10**	21.97	0.84	26.59	1.31
合计	**3,090.54**	**100.00**	**2,631.15**	**100.00**	**2,029.12**	**100.00**

1、职工薪酬

报告期内，随着公司持续开发新产品、新项目，为满足产品设计、开发及工艺流程改进等需求，公司不断扩大研发人员队伍，同时加强对研发人员的激励。报告期内，公司开发新产品数量、研发人员数量及平均薪酬如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均研发人员数量（人）	**131.00**	114.00	103.00

平均薪酬（万元/人）	**14.85**	13.97	12.11
各期新产品数量（款）	**638.00**	416.00	304.00
单个人员开发产品数量（款/人）	**4.87**	3.65	2.95

注：平均研发人员=（期初研发人员数量+期末研发人员数量）/2。

由上表可知，随着公司研发人员数量增加及平均薪酬增长，薪酬费用总开支不断增长，研发人数增长与新产品开发情况具有匹配性。

2、材料费

报告期内，公司研发费用中材料费主要为新产品研发或工艺改进过程中耗用的刀具、夹具等辅助性材料。公司研发材料费逐年增长，主要是由于公司研发的新产品、新项目数量增加，使得研发材料投入相应增长。

3、折旧及摊销和其他

公司折旧及摊销费用为研发设备折旧，其他项目主要为电费，金额变动较小。

（二）材料消耗的具体情况，包括直接投入数量、金额、废料及形成的样品情况、是否可对外销售

公司研发费用中的直接投入主要为刀具、夹具等工装材料。由于研发过程中试制的样件主要用于对外销售，故样件试制过程中投入的铝型材及机加工件等原材料直接归集至生产成本，而不在研发费用中归集，具体情况如下：

1、研发直接投入数量、金额

报告期内，研发直接投入的数量及金额如下：

单位：件、万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
工装投入数量	**21,999.50**	21,272.00	12,996.00
工装投入金额（A）	**829.11**	782.29	592.60
其他投入金额（B）	**117.44**	124.33	45.77
材料投入总额（C=A+B）	**946.56**	906.62	638.36

工装投入金额占比（D=A/C）	**87.59**	86.29	92.83
其他投入金额占比（E=B/C）	**12.41**	13.71	7.17

对于工装等周转材料，公司于领用时将工装材料一次性计入成本费用。公司在新产品经客户量产批准之前，为新产品开发领用的工装材料支出计入研发费用。研发投入的工装在新产品开发完成后，后续仍可用于相应产品的批量生产。报告期内，公司新产品开发与工装投入的匹配关系如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
工装投入金额（万元）（A）	**829.11**	782.29	592.60
新产品数量（款）（B）	**638.00**	416.00	304.00
单款新产品工装投入金额（元/款）（C=A/B）	**12,995.47**	18,805.06	19,493.27

由上表可知，报告期内，**随着新产品数量不断增加，工装投入金额相应增长。2020-2021 年，**新产品工装投入金额基本稳定。**2022 年，单款新产品工装投入有所下降，主要是由于公司当年开发的近 260 款挤压铝型材产品对应的模具为收费模具，因此公司未将相应产品开发的模具投入计入研发费用**。

公司研发费用中的其他投入主要为研发领用的油品试剂、五金材料及其他配件，规格、种类繁杂，在研发投入使用后基本无回收价值，公司将其作为废品处理，后续不产生处置收入。

2、研发废料情况

报告期内，公司研发产生的废料包括新产品、新工艺研发过程中形成的废铝、报废品等，由于新产品、新工艺研发投入的铝型材及机加工件等原材料在生产成本中核算，并未在研发费用中归集，因此，公司未单独建立台账对研发废料进行登记管理，也未在对外销售废料时按售价冲减当期研发费用。

3、样件情况

公司根据设计图纸进行小批量样件试制，并将样件试制过程中投入的铝型材及机加工件等原材料归集至样件生产成本，不在研发费用中归集。形成的样件大多数用于对外出售，少量样件直接赠与客户。客户单独下达样件订单，向公司采购试制形成的样件，用于其产品测试。报告期内，公司样件的处置情况

具体如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
出售样件	收入（万元）	**457.62**	247.23	196.19
	成本（万元）	**93.84**	78.71	58.31
赠与样件	成本（万元）	**2.79**	1.49	0.89

公司进行样件试制的主要目的为根据新产品设计要求，研发并持续优化相应的新产品技术工艺等，以确保最终满足客户新产品设计要求并实现量产。对于可对外出售的样件，公司根据收入成本匹配原则，将样件试制投入的铝型材及机加工件等原材料归集至生产成本，并在实现销售时结转至主营业务成本；对于少量赠与客户的样件，样件赠与客户时将其归集的成本结转至主营业务成本；在新产品经客户量产批准之前，为新产品开发领用的刀具、夹具等辅助性工装支出，以及发生的研发人员薪酬、研发设备投入相关的折旧摊销等间接费用则计入研发费用。相关会计处理（不考虑增值税）如下：

序号	项目	会计处理
1	领用铝型材及机加工件等原材料用于样件试制	借：生产成本—直接材料 贷：原材料 借：库存商品 贷：生产成本—直接材料
2	样件对外销售	借：应收账款 贷：主营业务收入 借：主营业务成本 贷：库存商品
	样件免费赠与	借：主营业务成本 贷：库存商品
3	研发领用的工装，以及发生的研发人员薪酬、研发设备投入相关的折旧摊销等间接费用	借：研发费用 贷：周转材料 应付职工薪酬 固定资产—累计折旧等

（三）研发人员认定标准、对应工作内容、各期人员数量变动原因，是否存在将研发人员与生产人员混同的情形

公司专门成立研发中心从事研发相关的工作，研发中心下设工程部、工程管理部、模具制造部和项目部，公司将四个部门对应的人员认定为研发人员。研发人员对应工作内容如下：

部门	主要职责

项目部	主要负责收集整理客户需求、组织项目立项评审和阶段评审、编制新产品开发计划、管理项目整体进度、协调项目成员与客户进行沟通交流等。
工程管理部	对项目进行风险评估、编制项目具体的试制计划、根据客户要求和产品质量状况确定产品质量检验标准、识别并确保客户所有质量要求能在开发和量产阶段得到贯彻、编制项目文件、建立和维护工艺信息、追踪项目节点、跨部门协调沟通以确保客户的工具、方法和要求能被很好地执行、样件检验出货、支持 ERP 系统正常运行、整理归档项目和工艺文件等资料。
工程部	在项目前期从技术角度对客户需求进行可行性分析、调研产品所需的设备和工艺、设计开发相应工装、调试设备和工艺、试制操作等。
模具制造部	根据设计图纸制作模具、根据需要调整或维修工装。

报告期各期末，公司研发人员分别为 106 人、121 人和 **141 人**，随着公司持续开拓新产品、新项目，为满足产品设计、开发及工艺流程改进等需求，公司不断扩大研发人员队伍。

公司研发相关的部门及岗位职责明确，研发人员在研发项目期间专职研发工作，不存在与生产人员混同的情形。

六、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期各期员工薪酬明细表，并计算销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬；

2、从公开渠道查询同行业可比公司基本情况（包括不限于业务范围、合并范围）、期间费用明细、员工人数等信息，计算相关指标并与发行人进行比较，分析差异原因及合理性；从公开渠道查询发行人主要经营地同地区平均薪酬水平并与发行人进行比较；

3、获取并复核发行人运输及出口费用台账；

4、分析运输及出口费用与销售收入、承担运输义务的销量等匹配关系；

5、访谈发行人财务总监，了解发行人销售费用率、管理费用率低于同行业可比公司均值的原因；

6、访谈发行人财务总监、人事主管、研发主管和研发部门成员，了解公司报告期各期研发费用变动的原因、新研发项目的开展情况、研发材料耗用情况、研发人员变动情况、划分标准及工作内容；

7、获取并查看研发立项及评审报告、领料台账、研发人员名单、工资明细表、研发设备折旧明细表、样件明细表、样件订单等资料，分析研发费用的构成和变动情况，了解发行人研发投入情况、形成的样件情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期发行人列入销售费用、管理费用和研发费用的平均薪酬与同行业相比存在一定差异，差异原因具备合理性；报告期各期发行人销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬均远高于同地区平均薪酬；

2、报告期各期发行人运输及出口费用变动符合实际业务情况，与发行人销售收入、发行人承担运输义务的销量、运输单价相匹配；发行人的运输费用主要与货物体积、重量、航线等因素有关，与运输里程不存在直接对应关系；

3、发行人与同行业可比公司相比，主营业务较为集中、当前正处于成长阶段、组织架构较为简单以及客户集中度较高，导致发行人销售费用率及管理费用率较同行业可比公司均值低；

4、报告期内，发行人研发人员数量、研发费用变动合理；

5、发行人研发材料主要为刀具、夹具等工装及其配件；研发产生的废料包括新产品研发过程中形成的废铝、报废品等，由于新产品研发投入的铝型材及机加工件等原材料在生产成本中核算，并未在研发费用中归集，因此，公司未建立台账对研发废料进行登记管理，也未在对外销售废料时按售价冲减当期研发费用；研发过程中耗用的原材料形成样件，大多数可以对外销售，发行人在对外销售时确认收入、结转成本；

6、报告期内，发行人专门设立研发部门，并按照部门归属划分研发人员，研发相关的部门及岗位职责明确，研发人员在研发项目期间专职研发工作，不

存在与生产人员混同的情形。

14.关于汇率波动

申请文件显示，发行人业务以外销为主，汇率波动对发行人经营业绩影响较大。发行人通过与客户约定产品价格调整机制、开展结售汇交易业务对冲汇率波动的影响。报告期内，发行人因远期结售汇取得投资收益分别为-1.99 万元、136.96 万元和 539.28 万元，但未充分披露相关信息。

请发行人：

（1）说明与客户约定的汇率调价机制，包括触发条款、调整幅度、执行期间，是否在合同中明确约定，报告期内实际执行情况，相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定。

（2）说明报告期内汇兑损益的计算过程；发行人外汇持有和使用情况，开展远期结售汇业务的具体情况，与主要报表项目（如远期外汇结售保证金）的勾稽关系；报告期内远期结售汇业务的会计处理，是否符合《企业会计准则》。

（3）结合上述问题、发行人使用外汇管理工具及当期汇兑损益对净利润的影响、同行业可比公司应对汇率波动的措施等，分析说明发行人外汇管理是否达到预期效果、应对汇率波动的相关措施是否有效。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明与客户约定的汇率调价机制，包括触发条款、调整幅度、执行期间，是否在合同中明确约定，报告期内实际执行情况，相关会计处理及是否符合《企业会计准则》规定

详见本回复报告问题 9 之“六/（一）发行人与**主要**客户约定的产品价格调整机制的基本情况”及“六/（三）发行人调价会计处理符合《企业会计准则》规定”。

二、说明报告期内汇兑损益的计算过程；发行人外汇持有和使用情况，开

展远期结售汇业务的具体情况，与主要报表项目（如远期外汇结售保证金）的勾稽关系；报告期内远期结售汇业务的会计处理，是否符合《企业会计准则》

（一）说明报告期内汇兑损益的计算过程；发行人外汇持有和使用情况，开展远期结售汇业务的具体情况，与主要报表项目（如远期外汇结售保证金）的勾稽关系

1、报告期内汇兑损益的计算过程

公司按照企业会计准则的规定核算汇兑损益。外币交易应当在初始确认时，采用交易日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额；对于外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

2、发行人外汇持有和使用情况

（1）发行人外汇持有情况

报告期各期末，公司外币资产持有情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
货币资金	**3,446.35**	2,587.74	3,186.64
应收账款	**14,696.91**	15,184.84	11,390.96
其他应收款	**2,089.26**	1,137.05	675.31
合计	**20,232.52**	**18,909.63**	**15,252.90**

报告期各期末，公司持有的外汇包括美元、欧元、日元和墨西哥比索，其中以美元资产和欧元资产为主。公司持有的外汇资产具体情况列示如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美元	**8,445.62**	**41.74**	12,290.87	65.00	7,928.73	51.98
欧元	**9,780.82**	**48.34**	5,586.55	29.54	6,648.40	43.59
墨西哥比索	**1,987.66**	**9.83**	1,018.61	5.39	675.77	4.43
日元	**18.42**	**0.09**	13.60	0.07	-	-

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	20,232.52	100.00	18,909.63	100.00	15,252.90	100.00

（2）发行人外汇使用情况

在日常经营中，公司境外销售收入大于境外采购，存在外币资金结余，因此一般只存在结汇需求，外汇主要用于公司日常经营周转。公司已根据中国人民银行《结汇、售汇及付汇管理规定》等相关规定，在具有经营外汇业务资质的银行开立了外币账户，办理出口收汇手续，并通过指定银行进行结售汇结算。

3、开展远期结售汇业务的具体情况

报告期内，公司开展远期结售汇业务目的、开展方式及资金来源情况如下：

项目	具体情况
投资目的	公司外销占比较大，所持有的外币货币性资产金额较高，当收付货币汇率出现较大波动时，汇兑损益会对经营业绩产生一定影响。为了锁定成本，规避和防范汇率、利率风险，公司开展了远期结售汇业务，在人民币兑外币汇率双向波动的情况下，能够更好的规避公司所面临的外汇汇率、利率风险，以降低成本及经营风险。
开展方式	公司开展远期结售汇业务只限于与公司日常经营业务所使用的主要结算货币相同的币种，包括但不限于美元、欧元等。合约期限一般不超过 1 年。交易对手方为经国家外汇管理局和中国人民银行批准，具有外汇衍生品交易业务经营资格的金融机构。
资金来源	公司开展远期结售汇业务，除使用一定比例的银行授信或缴纳约定数额的自有资金作为保证金外，不需要投入其他资金，缴纳的保证金比例根据与银行签订的协议内容确定。

报告期各期，公司远期结售汇业务签约、交割具体情况如下：

品种	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美元兑人民币（万美元）	期初本金	20.00	90.00	560.00
	当期增加	981.73	832.89	900.00
	当期交割	686.73	902.89	1,370.00
	期末本金	315.00	20.00	90.00
欧元兑人民币（万欧元）	期初本金	170.00	810.00	180.00
	当期增加	1,005.00	780.00	1,610.00
	当期交割	845.00	1,420.00	980.00
	期末本金	330.00	170.00	810.00

美元兑日元（万美元）	期初本金	-	-	-
	当期增加	37.25	-	-
	当期交割	37.25	-	-
	期末本金	-	-	-

4、与主要报表项目远期外汇结售保证金的勾稽关系

公司与江苏常熟农村商业银行股份有限公司签订远期结售汇业务合同，购买日需缴纳一定的保证金，保证金系银行按照规定收取，计算方法为：欧元账户保证金=外币交易金额×10%，美元账户保证金=外币交易金额×5%；**公司与招商银行股份有限公司开展的远期结售汇业务在浮动亏损达到或超过结售汇业务交易证实书中约定的授信额度的 50%时，银行根据约定要求公司追加保证金**。公司为开展远期结售汇业务而缴纳的合约保证金在“其他货币资金”进行核算。远期结汇金额与保证金勾稽情况如下：

签约年份	签约银行	币种	单笔合约金额	保证金比例	单笔合约保证金	交易笔数
2020 年	江苏常熟农村商业银行股份有限公司（注 2）	美元	300,000.00	5%	15,000.00	3.00
2022 年	招商银行股份有限公司（注 2）	欧元	250,000.00	/	100,078.71	1.00
		欧元	250,000.00	/	132,020.17	1.00
		欧元	300,000.00	/	138,021.08	1.00
		美元	300,000.00	/	172,883.80	1.00
		美元	300,000.00	/	91,810.95	1.00
		美元	300,000.00	/	72,477.26	1.00

注 1：除**上述远期结售汇业务**需缴纳保证金外，报告期内公司其他结售汇业务均为授信远期结汇，无需缴纳保证金。

注 2：2020 年江苏常熟农村商业银行股份有限公司远期结售汇业务合约与保证金的币种均为美元；2022 年招商银行股份有限公司远期结售汇业务合约的币种为原币，保证金的币种为人民币。

（二）报告期内远期结售汇业务的会计处理，是否符合《企业会计准则》

远期结售汇业务合约签订时，不做会计处理。远期合约到期交割时，公司按与银行结汇收到的人民币计入“货币资金”，根据外币交割金额、实际结汇汇率（远期合同约定的结算汇率）与即期入账汇率的差额计算外汇折算差额，计

入“投资收益”科目。

资产负债表日，公司将未到期交割的远期外汇合约按照资产负债表日的远期外汇汇率（资产负债表日至交割日的剩余月份的远期合约汇率）与签订的远期外汇协议中约定的外汇合约汇率的变动，计入公允价值变动损益和交易性金融资产或交易性金融负债。

综上，公司报告期内远期结售汇业务的会计处理，符合《企业会计准则》。

三、结合上述问题、发行人使用外汇管理工具及当期汇兑损益对净利润的影响、同行业可比公司应对汇率波动的措施等，分析说明发行人外汇管理是否达到预期效果、应对汇率波动的相关措施是否有效

（一）外汇管理工具及当期汇兑损益对净利润的影响

报告期内，公司因开展远期结售汇取得的投资收益及产生的公允价值变动损益对汇率波动的合计影响如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
因远期结售汇取得的投资收益（A）	**-114.47**	539.28	136.96
远期结售汇公允价值变动损益（B）	**-84.31**	51.39	24.84
汇兑损益（C）（注 1）	**876.65**	-771.58	-180.57
对净利润的影响（注 2）（D=（A+B+C）×（1-所得税率））	**621.83**	-166.27	-17.12
归属于母公司所有者的净利润（E）	**7,830.21**	4,867.79	4,762.93
占比（F=D/E）	**7.94**	-3.42	-0.36

注 1：汇兑损益金额以正数表示汇兑收益，以负数表示汇兑损失。

注 2：其中所得税率取各期平均所得税率，平均所得税率=所得税/利润总额。

由上表可知，通过开展远期结售汇交易业务，公司有效对冲了汇率波动对公司经营业绩的影响。

（二）同行业可比公司应对汇率波动的措施

报告期内，同行业可比公司应对汇率波动的措施如下：

序号	公司名称	应对汇率波动的措施
1	银轮股份	尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险。
2	三花智控	通过产能海外转移等方式来应对区域间贸易风险。根据实际情况，通过远期结汇及在美国、波兰、墨西哥、越南、印度等地建立海外生产基地等手段，应对并减少汇率波动风险。
3	腾龙股份	（1）尽可能将外币收入与外币支出相匹配以降低汇率风险； （2）拟签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。
4	泉峰汽车	（1）结合内外销比例，适当调整借款结构，通过美元、人民币等货币相结合的借款方案，使外币收款直接对应归还相应的外币债务，有效对冲外币资产的汇率波动风险； （2）提高和强化汇率风险防范意识，由财务部进行外汇统一资金管理，安排外汇融资、外汇资金收付管理。同时安排专人负责汇率风险的分析、研究以及防范措施的拟定、审批和实施工作； （3）利用外汇衍生品（包括外汇远期、掉期和期权等）规避汇率波动风险，将外汇管理与销售、采购环节相结合，即在合同签订的同时，通过外汇衍生产品锁定相应的外汇汇率，将汇率波动固定化，从而规避汇率波动风险。
5	邦德股份	（1）大力拓展国内客户，降低出口占营业总收入的比重； （2）增强产品竞争力，争取在新的国际形势下，维持出口业务稳定； （3）严格按照外汇管理相关规定和业务流程进行日常业务的操作，不断增强财务人员外汇知识储备，培养财务人员外汇管理能力； （4）确定销售价格时，要求客户尽量以人民币结算，减少外汇应收账款和外币流动资产； （5）人民币升值时，加快收取外汇应收账款和结汇速度。

资料来源：同行业可比公司公开披露的招股说明书或定期报告。

同行业可比公司主要通过远期结售汇、尽量匹配外币收支、调整业务结构或建立海外基地的方式应对汇率波动风险。

（三）公司外汇管理达到预期效果

公司结合自身内外销业务占比情况调整人民币和外币借款结构，使用外币货款归还外币借款，以实现外币资产和外币负债相匹配，并通过开展远期结售汇业务锁定远期汇率，有效对冲汇率波动对公司利润的影响。在业务方面，公司在巩固现有外销业务的同时，通过汇率价格调整机制降低汇率波动对公司经营业绩的影响；同时公司积极拓展国内新能源整车市场，已经与全球新能源汽车龙头特斯拉国内子公司、长城汽车等建立了直接的业务合作关系，随着业务合作的深入及新项目新产品实现量产，预计公司国内销售业务贡献将逐渐提高；同时，公司还通过在北美、欧洲建立海外生产、销售基地等手段，在巩固外销

业务的同时降低外汇风险。

综上所述，发行人可通过上述措施有效缓解外汇波动对公司经营业绩的影响。

四、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务总监及销售经理，了解公司调价机制执行情况；

2、查看发行人项目定点函中关于价格调整的约定；

3、对调价相关的主要业务环节执行穿行测试；

4、获取并查看调价表、调价邮件记录，复核调价对公司业绩影响的测算过程；

5、访谈发行人财务总监，查阅发行人财务资料，查看远期结售汇相关协议、交易证实书及结售汇单据，对远期结售汇业务进行函证，了解发行人汇兑损益的计算过程，外汇持有、使用情况及远期结售汇业务的具体情况；

6、复核远期结售汇业务与远期结售汇保证金的勾稽关系；

7、了解公司调价机制、汇兑损益计算及远期结售汇业务的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；

8、测算外汇管理工具及当期汇兑损益对净利润的影响；

9、查阅同行业可比公司公开披露资料，了解同行业可比公司应对汇率波动的措施。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人与部分客户在项目定点函中明确约定汇率调价机制。对于未在合同中明确约定调价的客户，发行人可以通过协商谈判进行价格调整。报告期内，由于汇率波动较大，发行人对部分产品进行调价，调价相关会计处理符合《企业会计准则》规定；

2、发行人汇兑损益计算方法符合《企业会计准则》规定；报告期内公司发行人持有外汇以美元和欧元为主，远期结售汇业务与远期结售汇保证金勾稽；远期结售汇业务的会计处理符合《企业会计准则》规定；

3、报告期内，发行人采取了调整人民币和外币借款结构、汇率价格调整机制、开展远期结售汇业务、积极拓展国内市场以及在北美、欧洲建立海外生产、销售基地等应对措施，外汇管理达到预期效果，有效缓解汇率波动对公司经营业绩的影响。

15.关于应收款项与其他应收款

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人应收账款逐期增长，各期分别为 7,433.51 万元、11,232.69 万元和 12,454.18 万元，各期增幅与销售收入增幅存在一定差异；应收账款周转率分别为 5.20 次/年、4.51 次/年和 4.76 次/年。

（2）发行人对主要客户的信用周期集中在 30-90 天，报告期各期末应收账款余额主要为第四季度销售形成；发行人未说明应收账款逾期情况。

（3）发行人其他应收款主要为应收退税款、押金或保证金和往来款，其中应收退税款各期分别为 272.15 万元、642.56 万元和 1,061.88 万元，增长较快，发行人未对应收退税款计提坏账准备且未充分披露金额大幅增长的原因。

请发行人：

（1）说明报告期各期末对主要客户的应收账款构成、信用政策及制定依据、坏账计提等情况，是否存在调整信用政策的情形，与同行业可比公司是否存在显著差异，如是，请分析原因。

（2）说明报告期各期末应收账款逾期情况，包括但不限于客户名称、账龄、逾期金额、逾期原因等；是否存在单项计提坏账准备的情况，是否存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形，如是，请说明具体情况及相应会计处理；结合上述情况进一步分析说明发行人坏账准备计提是否充分。

（3）结合发行人前五大客户应收账款周转率、发行人与可比公司在客户结构、销售模式及信用政策方面的差异，进一步分析发行人应收账款周转率与同行业可比公司均值的差异原因。

（4）说明各期应收退税款的主要构成、计算过程；报告期内快速增长的原因，是否与业务规模变动匹配；对应收退税款不计提坏账的依据和原因，是否符合行业惯例，是否存在不能回收的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期各期末对主要客户的应收账款构成、信用政策及制定依据、坏账计提等情况，是否存在调整信用政策的情形，与同行业可比公司是否存在显著差异，如是，请分析原因

（一）说明报告期各期末对主要客户的应收账款构成、信用政策及制定依据、坏账计提等情况，是否存在调整信用政策的情形

1、报告期各期末对主要客户的应收账款构成及坏账计提情况

报告期各期末，公司对前五大客户的应收账款构成、坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

项目	应收账款期末余额		坏账准备	
	金额	占应收账款总额的比例	期末余额	计提比例
2022.12.31				
翰昂	3,653.39	19.45	184.24	5.04
摩丁	2,953.32	15.72	147.82	5.01

马勒	**2,255.26**	**12.01**	**112.76**	**5.00**
马瑞利	**1,747.32**	**9.30**	**87.37**	**5.00**
法雷奥	**1,392.66**	**7.41**	**69.63**	**5.00**
合计	**12,001.95**	**63.90**	**601.82**	**5.01**
2021.12.31				
翰昂	2,574.67	19.64	128.91	5.01
法雷奥	2,092.60	15.96	104.63	5.00
马勒	1,860.07	14.19	93.00	5.00
摩丁	1,630.71	12.44	81.54	5.00
马瑞利	1,007.99	7.69	50.40	5.00
合计	**9,166.04**	**69.92**	**458.48**	**5.00**
2020.12.31				
法雷奥	3,199.07	27.06	159.95	5.00
翰昂	2,581.28	21.83	129.06	5.00
马勒	1,448.86	12.25	72.44	5.00
摩丁	1,277.28	10.80	63.86	5.00
马瑞利	992.35	8.39	49.62	5.00
合计	**9,498.83**	**80.34**	**474.94**	**5.00**

注：同一集团控制下的公司以汇总数据列示。

2、报告期各期末对主要客户的信用政策及制定依据，是否存在调整信用政策的情形

公司综合考虑客户的行业地位、历史合作情况等因素确定信用期。由于公司与同一集团客户内的不同单体公司合作，不同单体公司、定点函项目的信用政策可能存在差异，因此存在针对同一集团客户有多种信用政策情形。报告期内，公司对前五大客户的主要信用政策如下：

客户名称	主要信用政策	报告期内变化情况
翰昂	（1）开票后 60-90 天； （2）收到发票后 50-90 天； （3）收到发票或货物孰晚之日起 50-90 天。	无变化
马勒	（1）开票后 90 天； （2）领用货物后 30 天； （3）月结 10-90 天。	无变化
摩丁	（1）开票后 45-60 天； （2）收到货物后 30-60 天；	无变化

	（3）月结 30-90 天。	
法雷奥	（1）开票后 90-120 天； （2）领用货物后 45-130 天； （3）收到发票或货物孰晚之日起 70-130 天。	无变化
马瑞利	（1）发出货物后 90-120 天； （2）领用货物后 30-120 天； （3）月结 30-100 天。	无变化

由上表可知，报告期内公司对前五大客户的信用期一般为 30-120 天，信用政策稳定，未发生重大变化。

（二）说明报告期各期末对主要客户的应收账款构成、信用政策及制定依据、坏账计提等情况与同行业可比公司是否存在显著差异，如是，请分析原因

报告期各期末，公司对主要客户的应收账款构成、坏账计提情况与同行业可比公司对比如下：

单位：万元、%

公司名称	应收账款期末余额		坏账准备	
	金额	占应收账款总额的比例	期末余额	计提比例
2022.12.31				
银轮股份	-	-	-	-
三花智控	-	-	-	-
腾龙股份	-	-	-	-
泉峰汽车	-	-	-	-
邦德股份	-	-	-	-
公司	**12,001.95**	**63.90**	**601.82**	**5.01**
2021.12.31				
银轮股份	47,186.11	18.56	2,359.31	5.00
三花智控	166,147.77	44.86	8,307.39	5.00
腾龙股份	11,843.77	18.69	592.19	5.00
泉峰汽车	24,798.67	54.06	1,040.40	4.20
邦德股份	2,475.07	59.63	123.75	5.00
公司	9,166.04	69.92	458.48	5.00
2020.12.31				
银轮股份	44,449.74	20.78	2,222.49	5.00
三花智控	93,204.94	37.57	4,660.25	5.00

腾龙股份	17,183.04	24.26	859.15	5.00
泉峰汽车	26,326.31	67.25	1,428.37	5.43
邦德股份	1,473.80	71.99	73.69	5.00
公司	9,498.83	80.34	474.94	5.00

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。**

报告期内，公司前五大客户的集中度与邦德股份、泉峰汽车相似，因此报告期各期末应收账款期末余额合计占应收账款总额的比例与上述两家公司较为接近。银轮股份、三花智控和腾龙股份产品类型更多、应用领域更广泛，导致其客户集中度相对较低，因此前五大客户应收账款期末余额占比也较低，与公司存在差异具有合理性。公司与同行业可比公司的客户集中度分析详见本回复报告问题 9 之“二/（一）发行人前五大客户集中度与同行业可比公司的对比情况，结合产品工艺、销售模式、销售区域等分析差异原因”。

公司对主要客户坏账计提比例与同行业可比公司不存在重大差异。

公司主要信用政策及制定依据与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	信用政策及制定依据
银轮股份	国内客户信用期一般为 3-4 个月；国外客户信用期大多为提单日后 60 日或 90 日。
三花智控	基于客户财务状况、过往信用记录及其他因素，评估客户的信用等级并设置信用期。制冷空调电器零部件业务一般客户维持在 45 天至 60 天；汽车零部件业务客户账期一般在 45 天至 60 天，部分高资质国内客户可能会略有延长，但一般不超过 90 天。
腾龙股份	整车制造企业客户账期一般在 3-4 个月。
泉峰汽车	多在开票后 60-230 天。
邦德股份	根据行业特点，并结合自身生产经营状况，针对境内外不同类型客户制定了较为审慎的整体信用政策：对于初始合作的客户以预付款的形式结算；对于长期合作的客户，综合考虑客户的基本情况、业务规模、合作时间、订单及合同金额大小、财务状况、货款回款情况等多种因素设定信用政策，信用期一般为 30-120 天。
公司	综合考虑客户的行业地位、历史合作情况等因素确定信用期，对主要客户的信用周期一般为 30-120 天。

注：表中同行业可比公司信息来源于定期报告、招股说明书等公开披露资料。

由上表可知，公司的主要信用政策及制定依据与同行业可比公司相比不存在重大差异。

二、说明报告期各期末应收账款逾期情况，包括但不限于客户名称、账龄、逾期金额、逾期原因等；是否存在单项计提坏账准备的情况，是否存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形，如是，请说明具体情况及相应会计处理；结合上述情况进一步分析说明发行人坏账准备计提是否充分

（一）说明报告期各期末应收账款逾期情况，包括但不限于客户名称、账龄、逾期金额、逾期原因等

1、报告期各期末应收账款逾期总体情况、账龄及逾期原因

公司的主要客户为全球知名跨国汽车零部件供应商，报告期各期末，受到客户结算流程较长等因素影响，公司存在部分应收账款逾期情况，具体如下：

单位：万元、%

截止日期	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款余额（A）	18,781.91	13,110.13	11,823.88
逾期应收账款金额（B）	1,932.88	1,798.13	1,245.63
逾期应收账款比例（C=B/A）	10.29	13.72	10.53
逾期应收账款期后收款金额（D）	1,650.39	1,765.01	1,240.37
逾期应收账款期后回款比例（E=D/B）	85.38	98.16	99.58
逾期应收账款对应坏账准备金额	99.18	90.35	62.28
逾期应收账款坏账准备计提比例	5.13	5.02	5.00

注：2020 年末、2021 年末期后回款金额统计时点截至次年 12 月末，2022 年末期后回款金额统计时点截至 2023 年 2 月末。

由上表可见，报告期各期末，公司逾期应收账款比例分别为 10.53%、13.72%和 10.29%，账龄绝大部分为 1 年以内，期后回款比例分别为 99.58%、98.16%和 85.38%，回款比例较高，且已针对逾期应收账款计提了坏账准备。

2、报告期各期末逾期应收账款对应客户名称、逾期金额

报告期各期末，公司的逾期应收账款集中在前五大客户。公司的主要客户系全球知名的一级汽车零部件供应商，除 2022 年末受回款统计时间较短影响外，报告期各期末逾期应收账款期后回款比例均接近 100%，回款情况良好。

（1）2022 年 12 月 31 日具体逾期情况

单位：万元、%

客户名称	应收账款余额	逾期			
		应收账款		期后回款	
		余额	比例	回款金额	回款比例
翰昂	**3,653.39**	**605.56**	**16.58**	**479.80**	**79.23**
摩丁	**2,953.32**	**369.72**	**12.52**	**357.63**	**96.73**
马勒	**2,255.26**	**175.26**	**7.77**	**124.09**	**70.80**
马瑞利	**1,747.32**	**195.00**	**11.16**	**172.24**	**88.33**
法雷奥	**1,392.66**	**3.46**	**0.25**	**1.97**	**56.91**
前五大客户小计	**12,001.95**	**1,349.00**	**11.24**	**1,135.74**	**84.19**
其他客户小计	**6,779.96**	**583.87**	**8.61**	**514.65**	**88.14**
合计	**18,781.91**	**1,932.88**	**10.29**	**1,650.39**	**85.38**

注：期后回款数据统计时点截至**2023 年 2 月末**。

（2）2021 年 12 月 31 日具体逾期情况

单位：万元、%

客户名称	应收账款余额	逾期			
		应收账款		期后回款	
		余额	比例	回款金额	回款比例
翰昂	2,574.67	439.17	17.06	**419.05**	**95.42**
法雷奥	2,092.60	105.77	5.05	105.77	100.00
马勒	1,860.07	367.89	19.78	**367.89**	**100.00**
摩丁	1,630.71	295.08	18.10	295.08	100.00
马瑞利	1,007.99	71.22	7.07	71.22	100.00
前五大客户小计	**9,166.04**	**1,279.13**	**13.96**	**1,259.01**	**98.43**
其他客户小计	3,944.09	519.01	13.16	506.00	97.49
合计	**13,110.13**	**1,798.14**	**13.72**	**1,765.01**	**98.16**

注：期后回款数据统计时点截至**2022 年 12 月末**。

（3）2020 年 12 月 31 日具体逾期情况

单位：万元、%

客户名称	应收账款余额	逾期			
		应收账款		期后回款	
		余额	比例	回款金额	回款比例
法雷奥	3,199.07	759.14	23.73	759.14	100.00

客户名称	应收账款余额	逾期			
		应收账款		期后回款	
		余额	比例	回款金额	回款比例
翰昂	2,581.28	276.65	10.72	273.11	98.72
马勒	1,448.86	41.87	2.89	41.87	100.00
摩丁	1,277.28	8.59	0.67	8.59	100.00
马瑞利	992.35	6.94	0.70	6.94	100.00
前五大客户小计	**9,498.83**	**1,093.19**	**11.51**	**1,089.65**	**99.68**
其他客户小计	2,325.05	152.45	6.56	150.72	98.87
合计	**11,823.88**	**1,245.64**	**10.53**	**1,240.37**	**99.58**

注：期后回款数据统计时点截至 2021 年 12 月末。

（二）是否存在单项计提坏账准备的情况，是否存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形，如是，请说明具体情况及相应会计处理

报告期各期末，公司不存在单项计提坏账准备情形，账龄 1 年以上应收账款余额较小，已按照公司既定的会计政策充分计提坏账准备。

公司主要客户均为全球一级汽车零部件供应商，报告期内，不存在因客户经营或财务风险导致无法回款情形。

（三）结合上述情况进一步分析说明发行人坏账准备计提是否充分

公司已根据《企业会计准则》的相关规定，并结合实际经营情况制定了相应的应收账款坏账准备计提政策。公司信用风险特征组合中的账龄组合坏账准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

账龄	银轮股份	三花智控	腾龙股份	泉峰汽车	邦德股份	平均值	公司
1 年以内（含 1 年）	5%	5%	5%	-	5%	5%	5%
1-2 年	30%	10%	10%	-	10%	15%	10%
2-3 年	50%	30%	30%	-	20%	32.50%	30%
3-4 年	100%	50%	60%	-	40%	62.50%	60%
4-5 年	100%	50%	100%	-	50%	75%	100%
5 年以上	100%	50%	100%	-	100%	87.50%	100%

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。泉峰汽车未披露具体的预期信用损失率对照表。

由上表可知，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比不存在重大差异。报告期各期末，公司应收账款账面余额的账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	**18,731.25**	**99.73**	13,101.28	99.93	11,823.88	100.00
1-2年	**50.65**	**0.27**	8.84	0.07	-	-
合计	**18,781.91**	**100.00**	**13,110.13**	**100.00**	**11,823.88**	**100.00**

由上表，报告期各期末，公司99%以上应收账款的账龄在1年以内，1年以上账龄的应收账款金额及占比均较小。

综上所述，公司应收账款账龄集中在 1 年以内，逾期应收账款期后回款情况良好，坏账准备计提政策与同行业可比公司相比不存在重大差异，公司已严格按照既定的会计政策计提应收账款坏账准备，坏账准备计提充分。

三、结合发行人前五大客户应收账款周转率、发行人与可比公司在客户结构、销售模式及信用政策方面的差异，进一步分析发行人应收账款周转率与同行业可比公司均值的差异原因

（一）发行人前五大客户应收账款周转率

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率如下：

单位：次

公司	2022年度	2021年度	2020年度
银轮股份	-	3.34	3.05
三花智控	-	5.18	5.44
腾龙股份	-	3.29	2.79
泉峰汽车	-	3.80	3.91
邦德股份	-	7.46	5.62
平均值	-	4.61	4.16
公司	**4.47**	4.76	4.51

注：数据来源于同行业可比公司公开披露的定期报告、招股说明书。**同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。**

报告期内，公司前五大客户应收账款周转率如下：

单位：次

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
翰昂	**3.72**	3.96	4.07
马勒	**6.25**	5.77	9.57
摩丁	**3.70**	5.18	6.15
法雷奥	**3.22**	2.64	2.17
马瑞利	**4.26**	4.30	3.66

报告期内，公司主要客户的应收账款周转率相对稳定。马勒 2021 年应收账款周转率有所下降，主要系其部分子公司上线新的客户关系管理系统（CRM），调试周期较长，导致付款有所延迟，**客户系统调试完成后，公司加强了对其应收账款的催收，2022 年度应收账款周转率有所提高**。摩丁**2022 年**应收账款周转率有所下降，主要系其结算周期变长导致付款有所延迟。

（二）发行人与可比公司在客户结构、销售模式及信用政策方面的差异

公司客户结构、销售模式及信用政策与同行业可比公司比较如下：

公司名称	客户结构	销售模式	信用政策
银轮股份	作为各大整车及发动机生产厂商的一级配套供应商，直接向整车及发动机厂商销售产品。	直销为主	国内客户信用期一般为 3-4 个月；国外客户信用期大多为提单日后 60 日或 90 日内付款。
三花智控	业务分为两大板块，制冷空调电器零部件板块 **2020 年**-2022 年 6 月收入占比分别为 79.61%、70.02%和 68.52%，客户包含国内外主要的大型空调制造商；汽车零部件板块 **2020 年**-2022 年 6 月收入占比分别为 20.39%、29.98%和 31.48%，客户主要为国内外整车生产厂商和一级汽车零部件供应商。	直销为主	制冷空调电器零部件业务一般客户维持在 45 天至 60 天账期水平；汽车零部件业务客户账期一般在 45 天至 60 天，部分高资质国内客户可能会略有延长，但一般不超过 90 天。
腾龙股份	汽车零部件产品绝大部分为汽车整车制造企业配套，部分产品为汽车零部件系统供应商供货。	直销	整车制造企业客户账期一般在 3-4 个月。
泉峰汽车	主要客户均为国际知名一级汽车零部件供应商。	直销	多在开票后 60-230 天。
邦德股份	主攻汽车售后市场，下游客户类型主要包括汽车配件分销商、零售店、大型连锁店、终端品牌商等。	直销	一般为 30-120 天。

公司名称	客户结构	销售模式	信用政策
公司	客户主要为全球一级汽车零部件供应商。	直销	一般为 30-120 天。

注：同行业可比公司资料系根据定期报告、招股说明书、可转换公司债券跟踪评级报告等公开披露资料整理。

（三）发行人应收账款周转率与同行业可比公司均值的差异原因

报告期内，公司应收账款周转率略高于同行业可比公司均值，主要是高于银轮股份、腾龙股份和泉峰汽车所致。公司的销售模式与同行业可比公司相似，全部为直销或以直销为主，应收账款周转率差异主要受客户结构、信用政策影响，具体分析如下：

银轮股份主要为内销，国内客户信用期一般为3-4个月。泉峰汽车给予客户的信用期跨度较大，多在开票后 60-230 天。腾龙股份主要客户为汽车整车制造企业，整车制造企业在整个产业链竞争中较为强势，一般均要求供应商有3-4个月付款账期。公司主要客户信用周期一般为 30-120 天，平均信用期更短。信用期差异导致公司应收账款周转率高于银轮股份、腾龙股份和泉峰汽车。

综上所述，公司的应收账款周转率高于同行业可比公司均值主要系客户结构、信用政策等方面的差异导致，具有合理性。

四、说明各期应收退税款的主要构成、计算过程；报告期内快速增长的原因，是否与业务规模变动匹配；对应收退税款不计提坏账的依据和原因，是否符合行业惯例，是否存在不能回收的风险

（一）说明各期应收退税款的主要构成、计算过程

1、应收退税款的主要构成

报告期各期末，公司应收退税款为境外子公司众捷墨西哥、众捷巴塞罗那应收其经营所在地税务局的增值税退税款，具体如下：

单位：万元

核算主体	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
众捷墨西哥	**1,839.37**	953.31	642.56
众捷巴塞罗那	**95.77**	108.57	-

核算主体	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合计	1,935.14	1,061.88	642.56

2、应收退税款计算过程

（1）众捷墨西哥

企业在墨西哥境内销售商品和服务需要缴纳增值税，向境外出口商品和服务适用零税率，向供应商采购商品或服务需要支付增值税，如果向客户收取的增值税金额小于向供应商支付的增值税金额，则可以就差额向墨西哥税务局申请退税。众捷墨西哥按月申报增值税，由于其以外销为主，每月销售收取的增值税小于采购支付的增值税，因此产生应收退税款，具体计算过程如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初应收退税款（A）	953.31	642.56	272.15
本期采购相关的增值税（B）	1,582.45	794.81	519.13
本期销售相关的增值税（C）	181.41	15.30	0.53
本期新增应收退税款（D=B-C）	1,401.04	779.51	518.60
本期收到的应收退税款（E）	705.59	445.07	128.40
汇率折算差异（F）	190.61	-23.69	-19.79
期末应收退税款（G=A+D-E+F）	1,839.37	953.31	642.56

（2）众捷巴塞罗那

根据西班牙增值税征收政策，如果已缴进项税额大于应交税额，在每月退款登记册登记的纳税人可按月向税务局申请退税。众捷巴塞罗那登记于月度退款登记册，由于其客户主要位于欧盟共同体内，适用零税率，每月应交税额小于已缴进项税额，因此产生应收退税款，具体计算过程如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年 3-12 月
期初应收退税款（A）	108.57	76.46
本期采购相关的增值税（B）	623.75	405.64
本期销售相关的增值税（C）	183.50	175.59
本期新增应收退税款（D=B-C）	440.25	230.05

项目	2022 年度	2021 年 3-12 月
本期收到的应收退税款（E）	**455.36**	189.45
汇率折算差异（F）	**2.31**	-8.48
期末应收退税款（G=A+D-E+F）	**95.77**	108.57

（二）报告期内快速增长的原因，是否与业务规模变动匹配

报告期内，公司应收退税款与相关子公司销售收入变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31 / 2021 年度	2020.12.31 / 2020 年度
应收退税款	**1,935.14**	1,061.88	642.56
营业收入	**12,919.86**	7,124.81	2,509.78
应收退税款变动率	**82.24**	65.26	136.10
营业收入变动率	**81.34**	183.88	212.79

注：营业收入为众捷墨西哥及众捷巴塞罗那销售收入合计数。

报告期内，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那业务规模不断扩大，因此采购相关的增值税与销售相关的增值税差额增加，期末应收退税款余额有所增大，应收退税款变动与相关子公司业务规模变动相匹配。

（三）对应收退税款不计提坏账的依据和原因，是否符合行业惯例，是否存在不能回收的风险

1、对应收退税款不计提坏账的依据和原因

公司以预期信用损失为基础，对其他应收款进行减值会计处理并确认损失准备。在评估预期信用损失时，公司按照债务人类型将其他应收款划分为低信用风险组合以及其他组合。

报告期各期末，公司的应收退税款为应收墨西哥税务局及西班牙税务局款项，其信用风险自初始确认后并未显著增加，公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该应收款项的损失准备。由于应收退税款的债务人以国家信用作为背书，发生违约风险极小，因此该类款项被划分为低信用风险组合，未计提预期信用损失。

2、是否符合行业惯例

同行业可比公司的应收退税款坏账准备计提方法如下：

项目	应收退税款坏账准备计提方法
银轮股份	未对应收退税款计提预期信用损失
三花智控	未对应收退税款计提预期信用损失
腾龙股份	按账龄组合对应收退税款计提坏账准备
泉峰汽车	报告期各期末无应收退税款
邦德股份	按账龄组合对应收退税款计提坏账准备

综上，公司对应收退税款坏账准备计提方法与同行业可比公司银轮股份、三花智控一致，符合行业惯例。

3、是否存在不能回收的风险

单位：万元

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	**1,561.63**	896.64	549.33
1-2年	**373.50**	165.24	76.10
2-3年	**-**	-	17.13
合计	**1,935.14**	**1,061.88**	**642.56**

报告期各期末，公司应收退税款账龄集中在一年以内，账龄较短，账龄一年以上的应收退税款来自墨西哥税务局。众捷墨西哥根据墨西哥增值税政策按月申请退税款，报告期各期末应收退税款金额较大，主要原因一方面系随着企业销售规模扩大，新增应收退税款金额较大，另一方面系当地退税周期较长。

综上，公司报告期末存在大额应收退税款且部分账龄较长，系受到子公司经营规模变动和当地税务局退税进度影响，具有合理性。公司的应税退税款以国家信用为背书，违约风险较低，预计不存在不能回收的风险。

五、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得发行人的应收账款明细表，了解发行人的应收账款构成和坏账准备计提情况；

2、检查报告期内发行人与主要客户签订的定点函、销售合同或订单中约定的信用政策，访谈发行人销售负责人和财务总监，了解信用政策制定依据；

3、获取并复核报告期各期末发行人逾期应收账款明细表，并访谈发行人销售部门负责人，了解逾期原因，检查账面是否存在应收账款核销情形；

4、查询同行业可比公司的公开披露资料，比较同行业可比公司与发行人的信用政策及制定依据、应收账款坏账准备计提政策、应收账款周转率、客户结构、销售模式等，分析差异原因；

5、查阅西班牙和墨西哥增值税征收政策相关资料，与境外子公司的审计机构进行沟通，了解发行人境外子公司所在国家的增值税退税相关政策；获取报告期各期末应收退税款明细表，复核应收退税款计算过程；

6、查询同行业可比公司关于应收退税款坏账准备的计提方法，并与发行人比较；

7、结合发行人应收退税款历史回收情况以及债务方资信情况，分析判断应收退税款的可回收性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人应收账款和收入变动趋势一致、规模匹配，应收账款结构合理，对主要客户的坏账计提情况与同行业可比公司不存在重大差异；

2、报告期内发行人对前五大客户的主要信用政策基本稳定，发行人的主要信用政策与同行业可比公司相比不存在重大差异；

3、报告期各期末，发行人应收账款逾期均有合理原因，不存在单项计提坏账准备的情形，不存在因客户经营或财务风险导致无法回款的情形；

4、发行人的应收账款周转率高于同行业可比公司均值主要系客户结构、信用政策等方面的差异导致，具有合理性；

5、发行人报告期各期末应收退税款均产生于境外子公司，应收退税款余额快速增长与相关境外子公司的业务规模变动情况相匹配；

6、发行人的应收退税款由相关国家信用背书，违约风险较低，相关会计处理方式符合行业惯例，预计不存在不能回收的风险。

16.关于存货

申请文件显示：

（1）报告期各期，发行人存货余额分别为 9,069.71 万元、11,200.25 万元和 18,799.03 万元，主要包括库存商品、在产品、周转材料和发出商品。

（2）2021 年末，发行人库存商品账面余额同比增长 107.77%，主要原因包括原材料价格上涨、主要客户订单推迟发货、应对海运周期增加而适当备货；报告期各期末，发出商品占存货比重均超过 30%且 2021 年增长较快。

（3）报告期内，发行人存货库龄集中在 1 年以内；2021 年存货跌价准备金额增长较快，主要因为库存商品跌价准备金额同比增长 80.27%，发行人未说明增幅较大的原因及存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的对比情况。

（4）保荐工作报告显示，商品到达寄售仓库即转移管理权，针对长期未领用的寄售商品不作退回处理，发行人有权向客户结算收款。

（5）发行人各期存货周转率分别为 3.01 次/年、3.34 次/年和 3.11 次/年，低于可比公司均值，发行人称主要因其以外销为主，产品运输周期较长。

请发行人：

（1）说明各期末在产品、库存商品对应的具体订单、金额及占比，在产品期后入库情况，库存商品期后销售情况；结合原材料采购、生产周期、交付周期，量化分析各期末原材料、在产品、库存商品余额波动的原因。

（2）列示各期末发出商品对应的主要客户、订单金额，期后结转成本的情况，并结合发出商品结转成本的平均周期，分析说明各期发出商品占比较高的原因、2021 年末发出商品余额大幅增加的合理性。

（3）结合库存商品的库龄、周转率、计提跌价准备的具体方法，说明 2021 年库存商品跌价准备大幅增长的原因、是否存在滞销的库存商品或亏损合同，如是，请说明具体情况及相应会计处理；说明各期末发出商品跌价准备的具体情况，包括对应客户、库龄、存放地点等，是否存在质量纠纷或订单取消情形。

（4）说明“寄售商品到达寄售仓库即转移管理权”是否在合同中明确约定，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定；列示各期长期未领用商品对应的客户、结算金额及占比，相关商品的结算周期是否存在异常。

（5）结合上述问题、发行人在手订单、发行人存货跌价准备计提比例与同行业的对比情况，进一步分析说明发行人存货跌价准备计提的充分性。

（6）结合发行人与同行业可比公司在存货备货、生产、销售周期等方面的差异，分析发行人存货周转率与可比公司均值的差异原因。

（7）说明报告期内存货盘点制度、盘点情况，包括但不限于存货盘点时间、范围、对发出商品的盘点方式、盘点结果。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货真实性、完整性和存货跌价准备计提充分性采取的核查程序、核查方法及核查结论、存货监盘情况。

请发行人律师对问题（3）发表明确意见。

回复：

一、说明各期末在产品、库存商品对应的具体订单、金额及占比，在产品期后入库情况，库存商品期后销售情况；结合原材料采购、生产周期、交付周期，量化分析各期末原材料、在产品、库存商品余额波动的原因

（一）说明各期末在产品、库存商品对应的具体订单、金额及占比，在产品期后入库情况，库存商品期后销售情况

1、各期末在产品、库存商品对应的具体订单、金额及占比

公司报告期各期末在产品、库存商品对应的具体订单、金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在产品账面余额（A）	**2,988.81**	2,071.95	1,675.00
库存商品账面余额（B）	**3,720.80**	5,403.57	2,600.69
在产品、库存商品在手订单成本金额（C）	**12,073.90**	14,224.76	7,212.26
在手订单覆盖率（D=C/（A+B））	**179.95%**	190.28%	168.68%

注：在产品、库存商品在手订单成本金额系根据报告期各期末未来 3 个月在手订单采购数量及公司报告期各期末存货单位成本估算。

报告期各期末，公司在产品、库存商品对应的在手订单覆盖率较高。

2、在产品期后入库情况

公司报告期各期末在产品期后入库情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在产品余额（A）	**2,988.81**	2,071.95	1,675.00
在产品期后入库金额（B）	**1,497.81**	1,763.66	1,524.73
在产品期后入库比例（C=B/A）	**50.11**	85.12	91.03

注：**2020**-2021 年各年末在产品期后入库金额统计时点截至次年 6 月末，**2022 年末在产品期后入库金额统计时点截至 2023 年 2 月末**。

由上表可知，**2020**-2021 年各年末在产品期后 6 个月入库比例较高，整体趋势略有下降，主要受子公司众捷墨西哥影响。众捷墨西哥的在产品主要为经公司粗加工后的半成品，受运输时间影响，其生产周期相对较长。随着众捷墨西哥销售规模扩大，其备货也随之增加，导致在产品期后 6 个月整体入库比例略有下降。截至 **2023 年 2 月末**，**2020**-2021 年各年末在产品期后入库比例分别为 99.95%和 **99.32%**。受统计时限影响，**2022 年末**在产品期后 **2** 个月入库比例为 **50.11%**。

3、库存商品期后销售情况

公司报告期各期末库存商品期后销售结转成本情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存商品余额（A）	3,720.80	5,403.57	2,600.69
库存商品期后结转成本金额（B）	1,186.90	4,441.64	2,109.48
库存商品期后结转比例（C=B/A）	31.90	82.20	81.11

注：2020-2021年各年末库存商品期后结转成本金额统计时点截至次年6月末，2022年末库存商品期后结转成本金额统计时点截至2023年2月末。

由上表可知，2020-2021年各年末库存商品期后6个月销售比例较高，截至2023年2月末，期后实现销售比例分别为97.58%和95.65%，少数库存商品截至2023年2月末尚未实现销售，其原因主要系公司部分项目生命周期较长，客户减产后，公司为满足客户售后服务阶段的需求，仍会有少量备货。受统计时限影响，2022年末库存商品期后2个月销售比例为31.90%。

（二）结合原材料采购、生产周期、交付周期，量化分析各期末原材料、在产品、库存商品余额波动的原因

1、原材料采购、生产周期、交付周期与期末各类存货金额相匹配

报告期内，公司各类存货周转天数及原材料采购周期、生产周期、交付周期如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
营业成本（万元）	54,127.51	46,646.42	33,891.61
原材料余额（万元）	1,716.90	1,511.80	957.63
在产品余额（万元）	2,988.81	2,071.95	1,675.00
库存商品余额（万元）	3,720.80	5,403.57	2,600.69
原材料周转天数（天）	10.89	9.66	9.12
在产品周转天数（天）	17.06	14.66	16.96
库存商品周转天数（天）	30.76	31.32	24.01
采购周期	7-14天		
生产周期	一般为7-20天		
交付周期	国内运输、报关及待船期一般为3-7天，北美及欧洲海运周期一般为21-40天		

注：存货周转天数=365/（营业成本/存货平均余额）。

（1）原材料采购周期

公司采用“以产定购”的采购模式，原材料主要为铝型材，考虑到安全库存及运输周期，采购周期一般为 7-14 天，原材料周转天数与采购周期相匹配。

（2）生产周期

报告期内，根据订单批量大小，公司从原材料投入到产成品入库的生产周期一般为 7-20 天。2021 年随着公司新增自动化产线的投入使用，以及对热泵系统零部件生产工艺的不断优化改进，生产周期略有缩短。**2022 年公司生产周期较 2021 年有所增加，主要受到众捷墨西哥影响。众捷墨西哥的在产品主要为经公司粗加工后的半成品，由于公司从原材料采购、生产粗加工后的半成品并将其运输至众捷墨西哥的周期较长，因此众捷墨西哥的产品生产周期较长。随着众捷墨西哥销售规模不断扩大，且众捷墨西哥新租入厂房以进一步扩大生产规模，其 2022 年末在产品安全库存金额有所增加，导致公司整体生产周期有所延长。**因此，**公司**在产品周转天数与生产周期相匹配。

（3）交付周期

公司 2021 年、**2022 年**库存商品周转天数**较 2020 年**有所增加，一是受全球汽车行业“芯片荒”影响，多家整车厂商因芯片短缺而被迫减产，公司的主要客户系整车厂商的上游供应商，受到下游减产影响，部分订单按客户要求发货速度有所放缓；二是海运运力紧张等因素导致海运周期有所增加。公司库存商品周转天数与交付周期相匹配。

2、各期末原材料、在产品、库存商品余额波动的原因

公司报告期各期末原材料、在产品、库存商品余额及变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
	余额	同比变动	余额	同比变动	余额
原材料	**1,716.90**	**13.57**	1,511.80	57.87	957.63
在产品	**2,988.81**	**44.25**	2,071.95	23.70	1,675.00

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
	余额	同比变动	余额	同比变动	余额
库存商品	**3,720.80**	**-31.14**	5,403.57	107.77	2,600.69

（1）原材料

公司报告期各期末原材料主要为铝型材，其账面余额及结存数量变动情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
铝型材账面余额（万元）	**1,332.73**	1,268.47	804.46
铝型材账面余额占原材料比例	**88.23%**	83.90%	84.01%
铝型材数量（吨）	**480.13**	504.37	388.08
铝型材单价（元/千克）	**27.76**	25.15	20.73
铝型材账面余额变动比例	**5.07%**	57.68%	21.34%
铝型材数量变动比例	**-4.81%**	29.96%	14.09%

2021 年末公司的原材料账面余额较 2020 年末增长 57.87%，其中铝型材账面余额增长 57.68%，一方面随着客户需求持续扩大，公司为满足正常的生产计划，加大了原材料的备货量；另一方面，2021 年铝型材的价格上涨较多，综合导致期末原材料账面余额增加。

2022 年末公司的原材料账面余额较 2021 年末增长 13.57%，2022 年营业收入较 2021 年增长 20.21%，随着公司生产经营规模增加，公司原材料的备货有所增加。

（2）在产品

公司主要采取“以销定产”的生产模式，期末在产品账面余额增长趋势与公司销售规模变动情况匹配。**2022 年末公司的在产品账面余额较上年末增长较多，主要系众捷墨西哥根据客户需求增加了在产品备库。众捷墨西哥的在产品主要为经公司粗加工后的半成品，考虑到公司从原材料采购、生产粗加工后的半成品并将其运输至众捷墨西哥的周期较长，众捷墨西哥通常结合在手订单数量、新项目预计出货量等因素对在产品储备约 2-3 个月的安全库存，随着众捷墨西哥销售规模不断扩大，且众捷墨西哥新租入厂房以进一步扩大生产规模，**

因此，其 2022 年末在产品安全库存金额有所增加。

（3）库存商品

2021 年末公司的库存商品账面余额较 2020 年末增长 107.77%，涨幅较大，主要受到以下几点因素影响：一是作为公司主要原材料的铝型材的价格在 2021 年上涨较多；二是受全球汽车行业“芯片荒”影响，部分订单按客户要求发货速度有所放缓；三是受海运运力紧张等因素影响，海运周期有所增加，客户的需求波动增大，为了能够按照客户交期及时交货，公司根据次年订单情况及生产计划进行了适当备货。

2022 年末公司的库存商品账面余额较 2021 年末减少 31.14%，一方面系随着海运运输逐渐恢复正常，公司的产品出货速度较快，库存商品备货有所减少；另一方面公司加强了库存管理，消化了部分库存商品。

综上所述，报告期内公司原材料、在产品、库存商品余额与相应的原材料采购、生产周期、交付周期匹配，波动原因具有合理性。

二、列示各期末发出商品对应的主要客户、订单金额，期后结转成本的情况，并结合发出商品结转成本的平均周期，分析说明各期发出商品占比较高的原因、2021 年末发出商品余额大幅增加的合理性

（一）各期末发出商品对应的主要客户、订单金额

公司报告期各期末发出商品对应的主要客户、在手订单成本金额具体如下：

单位：万元、%

项目	客户名称	期末余额	在手订单成本金额	期末发出商品订单覆盖率
2022.12.31	马勒	3,006.58	2,980.91	99.15
	法雷奥	1,085.41	1,084.42	99.91
	翰昂	542.68	515.54	95.00
	摩丁	419.53	413.62	98.59
	马瑞利	410.25	408.65	99.61
	合计	5,464.45	5,403.14	98.88
2021.12.31	马勒	2,697.92	2,605.17	96.56

项目	客户名称	期末余额	在手订单成本金额	期末发出商品订单覆盖率
	摩丁	834.07	832.66	99.83
	法雷奥	783.54	773.89	98.77
	翰昂	384.62	382.18	99.36
	康迪泰克	312.53	311.49	99.66
	合计	**5,012.69**	**4,905.39**	**97.86**
2020.12.31	马勒	1,483.22	1,465.21	98.79
	法雷奥	669.30	657.45	98.23
	翰昂	596.74	584.45	97.94
	摩丁	525.80	513.79	97.72
	德纳	129.20	129.17	99.98
	合计	**3,404.26**	**3,350.07**	**98.41**

注：发出商品在手订单成本金额系根据发出商品对应订单数量以及公司报告期各期末存货单位成本估算，下同。

公司报告期各期末前五大客户发出商品在手订单覆盖率分别为 98.41%、97.86%和 **98.88%**，发出商品在手订单覆盖率较高。

（二）发出商品期后结转成本情况，发出商品结转成本的平均周期

公司报告期各期末发出商品期后结转成本金额及比例如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
发出商品账面余额	**6,932.02**	6,140.09	3,657.30
期后结转成本金额	**4,039.03**	**6,137.95**	3,657.30
期后结转成本比例	**58.27**	**99.97**	100.00

注：期后数据统计时点截至 **2023 年 2 月末**。

由上表可见，公司报告期各期末发出商品期后结转比例较高。报告期内，公司发出商品结转成本的平均周期分别为 42 天、45 天和 **52 天**，较为稳定。

（三）分析说明各期发出商品占比较高的原因、2021 年末发出商品余额大幅增加的合理性

1、各期末发出商品占比较高的原因

公司报告期各期末发出商品账面余额占存货余额的比例分别为 32.65%、32.66%和 **37.73%**，占比较高，主要系公司以外销为主且存在寄售模式，受海运周期、客户排产及领用情况等因素影响，发出商品结转成本平均周期为42-**52**天，而原材料采购周期为 7-14 天，在产品生产周期一般为 7-20 天，库存商品安全库存期为21-35天，发出商品结转成本周期相对其他类别存货更长，公司报告期各期末发出商品占比较高具有合理性。

2、2021 年末发出商品余额大幅增加的合理性

2021 年末发出商品余额较 2020 年末增长 67.89%，增幅较大，主要原因如下：其一，主要原材料铝型材的价格提升拉高了发出商品的成本；其二，公司以外销为主，2021 年海运拥堵导致产品的平均运输时间延长，期末在途产品的账面余额相应增加；其三，寄售模式下的客户根据其生产计划进行产品领用，受终端整车厂商由于芯片短缺减产影响，公司部分寄售模式下的客户对产品的领用速度放缓，因此客户尚未领用的产品账面余额有所增加，2021 年末公司存放在寄售仓库的发出商品余额为 **1,745.67** 万元，对应的存货跌价准备余额为 57.30 万元。受到以上因素的综合影响，公司 2021 年末的发出商品规模有所增加。

综上，公司报告期各期末发出商品占比较高、2021 年末发出商品余额大幅增加具有合理性。

三、结合库存商品的库龄、周转率、计提跌价准备的具体方法，说明 2021 年库存商品跌价准备大幅增长的原因、是否存在滞销的库存商品或亏损合同，如是，请说明具体情况及相应会计处理；说明各期末发出商品跌价准备的具体情况，包括对应客户、库龄、存放地点等，是否存在质量纠纷或订单取消情形

（一）结合库存商品的库龄、周转率、计提跌价准备的具体方法，说明 2021 年库存商品跌价准备大幅增长的原因、是否存在滞销的库存商品或亏损合同，如是，请说明具体情况及相应会计处理

1、库存商品库龄及计提跌价准备情况

公司报告期各期末库存商品库龄及计提跌价准备情况如下：

单位：万元、%

项目	库龄	账面余额	跌价准备余额	计提比例
2022.12.31	**1年以内**	**3,481.17**	**177.16**	**5.09**
	1-2年	**176.38**	**52.91**	**30.00**
	2年以上	**63.26**	**37.96**	**60.00**
	合计	**3,720.80**	**268.03**	**7.20**
2021.12.31	1年以内	5,286.61	183.47	3.47
	1-2年	73.45	22.03	30.00
	2年以上	43.51	26.10	60.00
	合计	**5,403.57**	**231.61**	**4.29**
2020.12.31	1年以内	2,398.32	46.70	1.95
	1-2年	132.13	39.64	30.00
	2年以上	70.24	42.14	60.00
	合计	**2,600.69**	**128.48**	**4.94**

公司报告期各期末 1 年以上库龄的库存商品占比分别为 7.78%、2.16%、**6.44%**，占比较小。公司库存商品跌价准备计提金额占账面余额的比例分别为4.94%、4.29%和 **7.20%**。

2、库存商品周转率

公司报告期内库存商品周转率如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
库存商品周转率（次）	**11.86**	11.66	15.20

由上表可知，公司2021年库存商品周转率**较2020年**有所下降，主要受“芯片荒”、海运运力紧张等因素影响，具体详见本题回复之“一/（二）/1、原材料采购、生产周期、交付周期与期末各类存货金额相匹配/（3）交付周期”。**2022年公司加强了库存商品管理，库存商品周转率较2021年略有提高。**

3、库存商品计提存货跌价准备的具体方法

报告期内，公司库存商品计提存货跌价准备的具体方法为：资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货

跌价准备，计入当期损益。对预计可以正常销售的库存产品，根据产品估计售价并结合预计将发生的相关税费及成本等对其可变现净值进行计算，按成本高于其可变现净值的金额计提存货跌价准备；对库龄 1 到 2 年的商品，基于谨慎性原则，按照 30%的比例计提存货跌价准备；对库龄在 2 年以上的产品，由于该类产品对应下游车型需求减缓，基于谨慎性原则，该类产品参考废料出售的回收价值，按照 60%的比例计提存货跌价准备。

4、2021 年库存商品跌价准备大幅增长的原因

公司 2021 年末库存商品跌价准备大幅增长，主要是原材料价格、汇率等波动幅度较大，导致部分库存商品期末可变现净值小于账面成本。

5、是否存在滞销的库存商品或亏损合同，如是，请说明具体情况及相应会计处理

报告期内，公司不存在滞销的库存商品或亏损合同，公司存在少数库龄超过 1 年的库存商品，主要原因是公司部分项目生命周期较长，客户减产后，公司为满足客户售后服务阶段的需求，仍会有少量备货。

（二）说明各期末发出商品跌价准备的具体情况，包括对应客户、库龄、存放地点等，是否存在质量纠纷或订单取消情形

1、各期末发出商品跌价准备对应存货库龄、存放地点情况

公司报告期各期末发出商品跌价准备对应存货库龄情况如下：

单位：万元、%

项目	1 年以内		1-2 年		小计		跌价准备余额	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	1 年以内	1-2 年
2022.12.31	**6,929.87**	**99.97**	**2.15**	**0.03**	**6,932.02**	**100.00**	**183.35**	**-**
2021.12.31	6,140.09	100.00	-	-	6,140.09	100.00	161.92	-
2020.12.31	3,657.30	100.00	-	-	3,657.30	100.00	57.52	-

2020-2021 年各年末，公司不存在 1 年以上库龄的发出商品，**2022 年末** 1-2 年库龄的发出商品余额较小。

公司报告期各期末发出商品跌价准备对应存货存放地点情况如下：

单位：万元

项目	账面余额			跌价准备余额		
	在途	寄售仓库	小计	在途	寄售仓库	小计
2022.12.31	**3,954.04**	**2,977.98**	**6,932.02**	**138.56**	**44.79**	**183.35**
2021.12.31	**4,394.41**	**1,745.67**	6,140.09	104.62	57.30	161.92
2020.12.31	2,987.36	669.94	3,657.30	35.06	22.46	57.52

注：在途金额包含运往寄售仓库的发出商品。

2、发出商品跌价准备对应客户情况

公司报告期各期末发出商品跌价准备对应主要客户情况如下：

单位：万元

期间	客户	跌价准备余额		
		在途	寄售仓	小计
2022.12.31	**马勒**	**36.18**	**30.27**	**66.45**
	翰昂	**33.08**	**-**	**33.08**
	空调国际	**31.46**	**-**	**31.46**
	电装	**14.36**	**-**	**14.36**
	康迪泰克	**10.40**	**-**	**10.40**
	主要客户合计	**125.47**	**30.27**	**155.74**
	期末余额	**138.56**	**44.79**	**183.35**
	主要客户占比	**90.55%**	**67.59%**	**84.94%**
2021.12.31	马勒	78.25	57.29	135.54
	摩丁	11.61	-	11.61
	康奈可	5.15	-	5.15
	埃贡	4.90	-	4.90
	德纳	3.69	-	3.69
	主要客户合计	**103.60**	**57.29**	**160.89**
	期末余额	**104.62**	**57.30**	**161.92**
	主要客户占比	**99.02%**	**99.99%**	**99.36%**
2020.12.31	马勒	19.44	22.46	41.90
	摩丁	14.67	-	14.67
	翰昂	0.52	-	0.52
	法雷奥	0.42	-	0.42

期间	客户	跌价准备余额		
		在途	寄售仓	小计
	马瑞利	0.01	-	0.01
	主要客户合计	**35.06**	**22.46**	**57.52**
	期末余额	**35.06**	**22.46**	**57.52**
	主要客户占比	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

3、是否存在质量纠纷或订单取消情形

公司报告期各期末的发出商品不存在由于质量纠纷或订单取消的情形。

四、说明“寄售商品到达寄售仓库即转移管理权”是否在合同中明确约定，是否符合行业惯例和《企业会计准则》规定；列示各期长期未领用商品对应的客户、结算金额及占比，相关商品的结算周期是否存在异常

（一）合同中明确约定寄售商品在到达寄售仓库后的日常管理

公司与主要寄售客户签订的协议中关于寄售商品日常管理的条款如下：

序号	客户名称	与日常管理相关的合同条款
1	MAHLE Behr Mexico S. de R. L. de C.V. （马勒墨西哥公司）	马勒负责管理寄售货物，且不向公司收取管理费用，包括负责装卸公司的货物以及将货物移送至寄售仓库；寄售货物适用马勒的存货管理政策及程序，包括录入马勒的存货管理系统、定期盘点等。
2	MAHLE Behr Dayton L.L.C. （马勒戴通公司）	
3	MAHLE Behr France Hambach S.A.S （马勒法国）	马勒负责指定外部服务商提供中转库，并承担中转库服务的管理费用；马勒负责承担货物从中转库运送至工厂的运输费用；中转库定期向马勒及公司发送存货的入库数量、消耗数量情况以及库存情况。
4	MAHLE Behr GmbH Co. KG （马勒德国）	
5	MAHLE Behr Ostrava s.r.o. MAHLE Behr Mnichovo Hradiště s.r.o. （马勒捷克）	
6	VALEO Autosystemy SP. ZO.O （法雷奥（波兰）汽车系统公司）	法雷奥负责装卸货物，并将货物移送至寄售仓库；所有货物存放在法雷奥仓库中，法雷奥按其需求进行分类。

寄售模式是汽车行业制造厂商为满足快速、高效的供货，同时维持低库存的一种常见模式。寄售仓库一般根据客户的要求，选定在客户自有仓库或距离客户工厂较近的第三方中转仓库。货物到达寄售仓库后，由客户或第三方负责货物的装卸、运输、存储、信息维护并根据客户实际生产安排进行出货。供应

商无权自行决定寄售仓库的选址、日常管理，也不会派驻人员前往寄售仓库参与日常管理。因此寄售商品到达寄售仓库后，与存货相关的日常管理权已转移至客户或第三方仓库。

（二）公司收入确认符合行业惯例及《企业会计准则》规定

报告期内，公司寄售模式下的收入确认政策为在客户领用商品时，根据客户提供的领用报告或领用明细确认收入，符合行业惯例及《企业会计准则》规定，不存在由于客户长期未领用产品而确认收入的情形。

1、符合行业惯例

寄售模式为汽车零部件制造行业常见的模式，同行业上市公司在寄售模式下均按照领用确认收入，具体收入确认政策如下：

序号	公司名称	主营业务	寄售模式下收入确认时点
1	泉峰汽车 603982.SH	汽车关键零部件的研发、生产、销售。	按照客户实际领用时点确认销售收入。
2	金钟股份 301133.SZ	汽车内外饰件的设计、开发、生产和销售。	根据实际领用数量确认产品销售收入，以寄售仓库发运单作为收入确认依据。
3	纽泰格 301229.SZ	汽车悬架系统、汽车内外饰等领域的铝铸零部件和塑料件的研发、生产和销售。	在产品送货经客户验收合格并领用后确认收入。
4	德迈仕 301007.SZ	精密轴及精密切削件的研发、生产、销售，主要产品为汽车视窗系统、汽车动力系统和汽车车身及底盘系统等汽车精密零部件。	寄售仓内销：将货物运至客户指定地点后，客户根据实际使用情况进行对账，根据对账结果确认收入； 寄售仓外销：将货物运至客户指定地点后，以客户实际领用并取得相关凭证后，相关控制权已转移的，确认出口销售收入。
5	东利机械 301298.SZ	汽车零部件、石油阀门零部件及其他产品的研发、生产和销售。	根据实际领用情况定期出具提货报告，经双方核对一致后，根据提货报告按照实际领用情况确认收入。

资料来源：同行业上市公司公开披露的招股说明书或定期报告。

2、符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）的规定，客户在实际领用时取得相关商品控制权，公司在客户实际领用时确认收入，判断

标准及判断依据如下：

序号	判断标准	分析说明	是否满足条件
1	企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	客户根据从寄售仓库实际领用数量与公司进行结算。客户在实际领用时，就该商品负有现时付款义务。	满足
2	企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	寄售商品所有权在客户自寄售仓库中领用后即转移给客户。	满足
3	企业已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物	根据不同客户的要求，寄售仓库可以选定在客户自有仓库或第三方中转仓库。寄售仓库为第三方中转仓库的，客户在实际领用时占有商品；寄售仓库为客户自有仓库的，客户在实际领用时占有该产品。	满足
4	企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	商品所有权上的主要风险和报酬在客户自寄售仓库中领用后转移给客户。	满足
5	客户已接受该商品	寄售商品在实际领用后，即投入生产，此时可视同客户已接受该商品。	满足

综上，寄售模式下公司在客户实际领用时确认收入符合行业惯例及《企业会计准则》规定。

（三）各期长期未领用商品对应的客户、结算金额及占比，相关商品的结算周期是否存在异常

报告期内，公司寄售客户对应发出商品的库龄结构如下：

单位：万元

期间	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	**4,243.32**	3,034.43	2,041.56
1-2年	**2.15**	-	-
账面余额	**4,245.47**	3,034.43	2,041.56

由上表可知，报告期各期末公司不存在大额长期未领用的寄售商品。截至2022年**12月31日**，公司寄售模式下存在库龄在1-2年的发出商品，金额为**2.15**万元，主要是存放在**康迪泰克**等客户寄售仓的产品。由于金额较小，公司未要求客户就该部分产品进行结算。

报告期内，寄售模式下对应的商品发出到确认收入的平均周期分别为86天、

104 天和 117 天，平均周期有所增加，主要系受“芯片荒”、海运运力紧张等因素影响，海运周期延长，客户排产及领用有所延迟，相关商品结算周期不存在异常。报告期内，公司根据客户实际提供的领用报告或领用明细与客户结算，不存在由于客户长期未领用产品而直接结算的情形，寄售商品结算周期不存在异常。

五、结合上述问题、发行人在手订单、发行人存货跌价准备计提比例与同行业的对比情况，进一步分析说明发行人存货跌价准备计提的充分性

（一）发行人在手订单情况

公司报告期各期末在产品、库存商品及发出商品对应的在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
在产品账面余额	**2,988.81**	2,071.95	1,675.00
库存商品账面余额	**3,720.80**	5,403.57	2,600.69
期末在产品、库存商品对应的在手订单成本金额	**12,073.90**	14,224.76	7,212.26
在产品、库存商品在手订单覆盖率	**179.95%**	**190.28%**	**168.68%**
发出商品账面余额	**6,932.02**	6,140.09	3,657.30
期末发出商品对应的订单成本金额	**6,726.85**	5,991.09	3,593.75
发出商品订单覆盖率	**97.04%**	**97.57%**	**98.26%**

由上表可知，公司在产品、库存商品及发出商品在手订单覆盖率较高。

（二）发行人存货跌价准备计提比例与同行业公司的对比情况

公司报告期各期末存货跌价准备计提比例与同行业公司的对比情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银轮股份	-	4.28%	4.86%
三花智控	-	2.16%	3.94%
腾龙股份	-	4.51%	5.07%
泉峰汽车	-	0.99%	1.86%
邦德股份	-	-	-
平均值	-	2.39%	3.15%

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
公司	**2.92%**	2.24%	1.87%

注：同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。

由上表可知，公司存货跌价准备计提比例较为稳定，2020 年末计提比例低于同行业可比公司均值，2021 年末计提比例与同行业可比公司均值接近。公司报告期各期末存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均水平相比不存在重大差异。

（三）发行人存货跌价准备计提的充分性

公司报告期各期末存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元、%

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	**85.88**	**15.98**	28.10	6.66	23.40	11.17
库存商品	**268.03**	**49.89**	231.61	54.93	128.48	61.36
在产品	**-**	**-**	-	-	-	-
周转材料	**-**	**-**	-	-	-	-
发出商品	**183.35**	**34.13**	161.92	38.40	57.52	27.47
委托加工物资	**-**	**-**	-	-	-	-
合计	**537.26**	**100.00**	**421.63**	**100.00**	**209.40**	**100.00**

由上表可知，报告期内公司原材料、库存商品、发出商品存在跌价准备计提情况，计提方法具体如下：

存货类别	存货跌价准备计提方法
原材料	公司产品综合毛利率较高，原材料一般不存在跌价迹象，1 年以内库龄的原材料不计提存货跌价准备，1 年以上库龄的原材料基于谨慎性原则按照 40%的比例计提存货跌价准备
库存商品	1 年以内库龄的库存商品按成本高于其可变现净值的金额计提存货跌价准备；1-2 年、2 年以上库龄的库存产品，分别按照 30%、60%的比例计提存货跌价准备
发出商品	按成本高于其可变现净值的金额计提存货跌价准备

公司报告期各期末 1 年以上库龄存货占比分别为 7.70%、4.87%和 **9.41%**，占比较低，在产品、库存商品及发出商品在手订单覆盖率较高。公司报告期各

期末存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均水平相比不存在重大差异。公司报告期内原材料周转天数与采购周期相匹配，在产品周转天数与生产周期相匹配且期后入库比例较高，库存商品周转天数与交付周期相匹配且期后结转比例较高，发出商品期后结转比例较高。

综上所述，公司存货跌价准备计提充分。

六、结合发行人与同行业可比公司在存货备货、生产、销售周期等方面的差异，分析发行人存货周转率与可比公司均值的差异原因

（一）发行人与同行业可比公司在存货备货、生产、销售周期等方面的差异

公司与同行业可比公司在存货备货、生产、销售周期等方面的差异对比如下：

项目	备货周期	生产周期	销售周期
银轮股份	15-25 天（注 1）		
三花智控	未披露	未披露	未披露
腾龙股份	30 天	未披露	未披露
泉峰汽车	未披露	未披露	27-37 天
邦德股份	20 天	60 天（注 2）	
公司	21-35 天	一般为 7-20 天	42-52 天

注 1：根据银轮股份年报公开披露信息，其从接到客户订单到采购原材料、组织生产至产品交付的周期一般为 15-25 天左右。

注 2：根据邦德股份招股说明书公开披露信息，其产品从开始生产至完成出口报关实现销售的周期为 60 天左右。

（二）发行人存货周转率与可比公司均值的差异原因

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

单位：次

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
银轮股份	-	4.70	4.55
三花智控	-	3.89	3.74
腾龙股份	-	2.83	2.57

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
泉峰汽车	-	3.22	3.74
邦德股份	-	3.08	2.47
平均值	-	3.54	3.41
公司	**2.91**	3.11	3.34

注：同行业可比公司尚未披露 2022 年报数据。

报告期内，公司存货周转率较稳定，略低于同行业可比公司平均值，主要系银轮股份、三花智控存货周转率较高。根据银轮股份公开信息，其从接到客户订单到采购原材料、组织生产至产品交付的周期一般为15-25天左右，周期较短，导致其存货周转率高于公司。三花智控未公开披露其备货、生产、销售周期，其外销占比为 50%左右，公司外销占比为 80%左右，公司外销占比较高且外销销售周期相对较长导致三花智控存货周转率高于公司。

综上所述，公司存货周转率与同行业可比公司均值存在差异具有合理性。

七、说明报告期内存货盘点制度、盘点情况，包括但不限于存货盘点时间、范围、对发出商品的盘点方式、盘点结果

（一）存货盘点制度

公司制定了存货盘点制度，对存货盘点的相关事项进行了规范，主要内容如下：

盘点范围包括原材料、产成品、周转材料、在产品、委托加工物资以及存放于第三方仓库的存货。

盘点方式一般包括不定期盘点、全面盘点两种盘点方式。不定期盘点指仓库每周循环盘点一次，财务部门每季度进行抽盘；全面盘点指年中和年末对公司全部存货逐一盘点。

针对年中和年末盘点，职责划分如下：总盘人由财务部门负责人担任，负责盘点工作的统一领导和督查盘点工作的有效进行及盘点异常事项的处理；主盘人由仓储组主管担任，负责盘点工作的推动及实施；盘点人由各存货管理人

员担任，负责盘点工作；监盘人由财务部门或由分管生产的副总经理指派专人或外部专业中介机构担任，负责监督盘点工作；协点人由人事行政部门人员担任，负责盘点材料物品的搬运及整理工作。

盘点工作结束后，盘点小组和财务部应对盘点中注意事项的内容和库存管理中存在的其它问题及隐患进行共同梳理和处理。

（二）存货盘点情况

报告期各期末，公司的存货盘点时间、范围、发出商品的盘点方式、盘点结果等情况如下：

项目	2022. 12. 31	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
盘点时间	**2022 年 11 月-2023 年 1 月**	2021 年 12 月-2022 年 1 月	2020 年 12 月-2021 年 1 月	2019 年 12 月-2020 年 1 月
盘点范围	**原材料、库存商品、在产品、发出商品、周转材料、委托加工物资**	原材料、库存商品、在产品、发出商品、周转材料、委托加工物资	原材料、库存商品、在产品、周转材料、委托加工物资	原材料、库存商品、周转材料、委托加工物资
发出商品的盘点方式	对于存放在寄售客户处的存货，公司派人员至客户处进行现场盘点，并提交签字的盘点明细表。			
盘点结果	经盘点，公司期末存货盘点记录完整、期末存货数量真实准确，不存在重大毁损、陈旧、过时及残次的存货。			

公司建立了完善的存货盘点制度，日常盘点核查库存差异后调整存货余额，保证年末库存差异调整较少，报告期各期末，存货盘点结果差异较小，并已将盘点差异及时进行会计处理。

八、说明对存货真实性、完整性和存货跌价准备计提充分性采取的核查程序、核查方法及核查结论、存货监盘情况

（一）说明对存货真实性、完整性和存货跌价准备计提充分性采取的核查程序、核查方法及核查结论

1、核查程序、核查方法

申报会计师履行的核查程序和核查方法如下：

（1）通过检查发行人与主要供应商和客户的合同、送货单、对账单、发票，

执行存货监盘等核查存货的真实性；获取发行人存货存放地点清单，检查存货的出、入库单，核实存货存放地点的完整性；在现场存货抽盘中，选取现场实物与存货明细表进行核对，以验证存货的完整性；

（2）获取发行人各类存货库龄明细表等，复核库龄计算是否正确；对存货执行减值测试，同时结合存货的状态分析存货跌价准备金额计提的合理性，检查发行人存货跌价准备的计提政策是否符合《企业会计准则》的规定；查询同行业可比公司公开披露文件，比较存货跌价准备计提比例，分析发行人存货跌价计提的充分性；

（3）了解发行人的存货盘点制度，获取盘点计划及执行情况，评估存货盘点制度及盘点计划是否具有合理性及可操作性；获取发行人盘点计划，复核盘点人员分工及时间安排的合理性，存货存放地点的完整性；制定监盘计划，实施监盘，观察仓库中库存分布情况和盘点人员的盘点过程；实施抽盘，选取存货明细表中部分存货追查至实物，以验证存货的真实存在。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期各期末，发行人的存货真实、完整，发行人存货跌价准备计提充分；

（2）报告期各期末，发行人存货盘点制度制定完善且得到有效执行，存货得到有效管理。

（二）存货监盘情况

报告期各期末，申报会计师、境外子公司的审计机构对存货的监盘情况如下：

1、监盘程序

（1）发行人财务部门确定盘点日期、编制盘点计划，组建盘点小组，确定盘点地点和安排盘点人员，发行人会计师、境外子公司的审计机构进行监盘；

（2）监盘采用抽查盘点的方法；

（3）监盘前，询问发行人的财务人员及仓库管理人员，了解存货的管理及堆放情况；

（4）监盘时，为了核查存货的真实性，采用从账到实物的盘点方式；为了核查存货的完整性，采用实物到账的盘点方式；

（5）监盘结束离场前，发行人会计师、境外子公司的审计机构反复观察盘点现场，保证应纳入盘点范围的存货均已盘点；

（6）监盘后，发行人会计师、境外子公司的审计机构取得盘点表，并复核盘点结果，最后汇总记录表，相关盘点人员、监盘人员对盘点结果进行签字确认。

2、监盘范围、监盘地点、监盘方式和监盘人员

报告期各期末，申报会计师、境外子公司的审计机构进行存货监盘的范围、地点、方式和人员情况如下：

项目	2022. 12. 31	2021.12.31	2020.12.31
监盘范围			
众捷汽车	**原材料、库存商品、在产品、发出商品、周转材料、委托加工物资**	原材料、库存商品、在产品、发出商品、周转材料、委托加工物资	原材料、库存商品、在产品、周转材料、委托加工物资
众捷墨西哥	**在产品**	库存商品、在产品	在产品
众捷巴塞罗那	**原材料、库存商品**	原材料、库存商品	-
监盘地点和监盘方式			
众捷汽车	**①自有仓库：实地监盘 ②委外仓：实地监盘、视频监盘 ③寄售仓：实地监盘、视频监盘**	①自有仓库：实地监盘 ②委外仓：实地监盘、视频监盘 ③寄售仓：实地监盘、视频监盘	①自有仓库：实地监盘 ②委外仓：实地监盘
众捷墨西哥	**自有仓库：实地监盘、视频监盘**	自有仓库：实地监盘、视频监盘	自有仓库：实地监盘
众捷巴塞罗那	**自有仓库：实地监盘、视频监盘**	自有仓库：实地监盘、视频监盘	-
监盘人员			

众捷汽车	**保荐机构、发行人会计师、发行人聘请的境外存货监盘机构**	保荐机构、发行人会计师、发行人聘请的境外存货监盘机构	保荐机构、发行人会计师
众捷墨西哥	**保荐机构、发行人会计师、境外子公司的审计机构**	保荐机构、境外子公司的审计机构	境外子公司的审计机构
众捷巴塞罗那	**保荐机构、发行人会计师、境外子公司的审计机构**	保荐机构、境外子公司的审计机构	-

申报会计师在进行 2021 年末、**2022 年末**存货监盘时，在如下情形中采用视频监盘：其一，部分委外仓的外协供应商、寄售仓的客户不同意中介机构进入厂区或仓库监盘；其二，申报会计师通过境外子公司的审计机构或发行人聘请的境外存货监盘机构实地监盘，申报会计师视频参与监盘；其三，对主要外协供应商进行实地监盘，其余外协供应商的委外仓主要采取实地监盘、视频监盘相结合的方式。

3、监盘比例及监盘结果

报告期各期末，申报会计师、境外子公司的审计机构对存货的监盘比例及结果如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
存货监盘金额	**11,517.43**	13,666.37	5,862.43
存货余额（剔除期末在途的发出商品）	**14,416.70**	**14,404.62**	8,212.89
监盘比例	**79.89%**	**94.87%**	71.38%

对于期末在途的发出商品，因无法执行监盘程序，申报会计师主要采取向物流公司发函确认报告期各期末在途的发出商品、核查期后收入实现情况作为替代程序等，进行期末在途的发出商品余额的确认。剔除期末在途的发出商品金额后，报告期各期末，申报会计师、境外子公司的审计机构对存货的监盘比例分别为 71.38%、**94.87%**和 **79.89%**。

报告期各期末，存货监盘结果差异较小。

九、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并复核报告期各期末的存货明细表和在手订单明细表，核查发行人在手订单对期末存货的覆盖情况；获取并复核发行人报告期各期末在产品、库存商品和发出商品期后入库或销售明细，核查结转情况；访谈采购部门、生产部门、物流部门负责人，了解公司原材料采购、生产周期、交付周期情况，访谈财务总监，了解报告期各期末原材料、在产品、库存商品和发出商品余额波动情况，分析存货余额波动的原因及合理性；

2、获取并复核报告期各期末的存货库龄明细表，了解各类存货的库龄、状态及存放地点等情况，核查是否存在滞销的库存商品或亏损合同；访谈发行人财务总监，了解发行人报告期各期末发出商品存货跌价准备计提具体情况，是否存在质量纠纷或订单取消情形；访谈发行人主要客户，了解发出商品是否存在质量纠纷或订单取消情形；通过中国裁判文书网、中国执行信息公开网、天眼查等公开信息检索途径核查发行人是否存在因商品质量引发的诉讼、仲裁情况；

3、查阅发行人销售合同、寄售库协议或仓储协议，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当，查阅同行业公司的寄售模式下的收入确认方法，核查收入确认是否符合《企业会计准则》的相关规定；访谈发行人财务总监、物流经理和销售经理，与主要寄售客户、第三方仓库工作人员进行邮件沟通，了解公司寄售模式及寄售库存的管理情况、结算情况；获取并核查公司寄售库领用报告、领用明细等资料；获取并查看发出商品库龄表，了解公司寄售库发出商品库龄情况；

4、获取发行人报告期各期末的存货跌价准备计提明细表，复核存货跌价准备计提的准确性；查阅可比公司招股说明书及定期报告等公开披露资料，对比分析报告期各期末发行人与可比公司存货跌价准备计提比例的差异，核查发行人存货跌价准备计提的充分性；

5、查阅可比公司招股说明书及定期报告等公开披露资料，对比报告期内发行人与可比公司在存货备货、生产、销售周期等方面的差异，分析存货周转率

的差异原因和合理性；

6、了解发行人的存货盘点制度，获取盘点计划及执行情况，评估存货盘点制度及盘点计划是否具有合理性及可操作性，了解发出商品的盘点方式，检查盘点结果是否存在重大差异；检查发行人与主要供应商和客户的合同、送货单、出入库单等资料，执行存货监盘程序，核查存货的真实性和完整性；检查发行人的存货库龄明细表、比较发行人和同行业可比公司的存货跌价准备计提比例，核查发行人存货跌价准备计提是否充分；对发行人的存货执行监盘程序，将监盘结果与账面记录核对，核查存货是否账实相符，同时监盘过程中注意观察存货状态，核查是否存在毁损、过时、陈旧或残次的存货。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人在产品和库存商品在手订单覆盖率、在产品期后入库比例、库存商品期后销售比例均较高；原材料、在产品、库存商品余额与相应的原材料采购、生产周期、交付周期匹配，波动原因具有合理性；

2、报告期各期末，发行人发出商品对应的主要客户的在手订单覆盖率较高；发出商品期后结转比例较高，发出商品结转成本的平均周期较为稳定；报告期各期末发出商品占比较高主要系发行人以外销为主且存在寄售模式，受海运周期、客户排产及领用情况等因素影响，发出商品结转成本周期相对其他类别存货更长导致；2021 年末发行人发出商品余额大幅增加主要系受到主要原材料铝型材价格提升、海运运力紧张导致产品平均运输周期延长、“芯片荒”导致部分寄售模式下的客户对产品领用速度放缓导致，发出商品余额变动具有合理性；

3、发行人 2021 年末库存商品跌价准备、2021 年末和 **2022 年末**发出商品跌价准备较高，主要原因系原材料价格、汇率等波动幅度较大，部分库存商品、发出商品的期末可变现净值小于账面成本；报告期内，发行人不存在滞销的库存商品或亏损合同；发行人报告期各期末的发出商品不存在由于质量纠纷或订单取消的情形；

4、合同中明确约定货物送达寄售仓库后由客户或第三方仓库负责日常管理；发行人在货物实际领用时确认收入，符合行业惯例及《企业会计准则》规定；报告期内公司寄售商品库龄主要在一年以内，相关商品结算周期不存在异常，不存在由于客户长期未领用产品而确认收入的情形；

5、报告期各期末，发行人存货的订单覆盖率较高，存货跌价准备计提比例和同行业可比公司相比不存在重大差异，存货跌价准备计提充分；

6、报告期内，发行人存货周转率较为稳定，略低于同行业可比公司平均值，主要系低于银轮股份和三花智控。银轮股份从接到客户订单到产品交付的周期较短导致其存货周转率较高；与三花智控相比，发行人外销占比较高且外销周期相对较长，因此存货周转率较低。发行人存货周转率与可比公司均值的差异具有合理性；

7、发行人建立了完善的存货盘点制度并得到有效执行，报告期各期末存货盘点差异较小，并已将盘点差异及时进行会计处理；

8、发行人存货真实、完整，存货跌价准备计提充分。

17.关于非流动资产

申请文件显示：

（1）发行人固定资产主要由房屋建筑物及机器设备构成，各期固定资产规模均有所增长，主要是因为购置机器设备及将众捷西班牙纳入合并报表。

（2）截至报告期末，发行人机器设备综合成新率为 72.86%，且未发现固定资产存在减值迹象；发行人募投资金用途包括投资 17,000 万元购买生产设备。

（3）报告期内，发行人在建工程分别为 358.71 万元、428.85 万元和 1,228.89 万元，2021 年末增幅较大，主要为新增机器设备，但未充分披露具体情况。

（4）发行人其他非流动资产包括合同取得成本和预付工程设备款，其中合同取得成本为取得新项目而给予客户的定点金额，各期分别为 190.72 万元、473.36 万元和 1,111.50 万元，未说明金额大幅增长的原因。

请发行人：

（1）列示主要产品使用机器设备的具体情况，包括种类、数量、金额及成新率，并结合产能利用率变动、拟购置设备的具体构成、发行人在手订单、市场竞争格局等，分析说明发行人拟投入 17,000 万元购买生产设备的必要性。

（2）测算新增机器设备折旧额对公司未来业绩（包括净利润、净资产收益率、毛利率）的影响，结合在手订单、客户开拓、发行人市场占有率等，量化分析发行人对募投项目新增产能的消化能力。

（3）结合境外子公司生产经营亏损情况、产能利用率、在手订单，说明报告期内机器设备等相关资产是否存在减值情况、报告期内未对固定资产计提减值准备的依据是否充分。

（4）说明报告期各期在建工程的具体构成、各期增加和减少情况，转固时点及确定依据，是否存在推迟转固情形；结合设备采购时点和安装周期，进一步分析报告期末存在大额设备安装在建工程的原因及合理性。

（5）列示报告期各期末合同取得成本的具体内容、对应客户名称、金额及占比、摊销方式及期限、相应的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定；结合合同取得成本各期增加和减少情况、定点项目数量，分析合同取得成本与其他主要会计科目的勾稽关系、报告期内快速增长的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、列示主要产品使用机器设备的具体情况，包括种类、数量、金额及成新率，并结合产能利用率变动、拟购置设备的具体构成、发行人在手订单、市场竞争格局等，分析说明发行人拟投入 17,000 万元购买生产设备的必要性

（一）列示主要产品使用机器设备的具体情况，包括种类、数量、金额及成新率

报告期内，公司主要产品包括法兰、阀体及其部件、底板、储液罐、连接

件、硬管及进出水管等，上述产品销售占主营业务收入比例分别为 87.60%、85.21%和 **82.77%**。除了测量设备、数控锯切机、清洗设备、环保设备等通用设备外，截至 2021 年 12 月 31 日，公司产品使用主要生产设备的具体情况如下表所示：

主要产品	主要机器设备种类	数量（台/条）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
法兰	冲压机床、立式加工中心	132	6,899.01	4,172.57	60.48%
阀体	立式加工中心	60	4,588.46	4,044.27	88.14%
底板	冲压机床、立式加工中心	40	1,982.45	1,653.28	83.40%
储液罐	冲压机床、立式加工中心	36	1,179.48	863.08	73.18%
连接件	车削中心	60	2,394.91	1,847.59	77.15%
硬管、进出水管	管端成型机、全自动倒角机、数控弯管机、弯管自动线等	66	972.26	766.69	78.86%
合计	-	**394**	**18,016.57**	**13,347.49**	**74.08%**

由上表可知，阀体、底板的生产设备成新率较高，报告期内，受益于阀体、底板的订单需求快速增长，公司为满足阀体、底板的生产需要，新购置了大量立式加工中心等精密生产设备。立式加工中心为公司进行精密加工的核心设备，除部分阀体对加工精度要求高而需特定的立式加工中心外，大部分立式加工中心通过调试可用于生产法兰、阀体、底板和储液罐等不同产品，因此，立式加工中心可根据主要产品法兰、阀体、底板和储液罐等的生产需求而进行调配。

（二）结合产能利用率变动、拟购置设备的具体构成、发行人在手订单、市场竞争格局等，分析说明发行人拟投入 17,000 万元购买生产设备的必要性

1、公司产能利用率较高，目前产能已不能满足未来进一步提升的业务规模

公司募投项目生产产品为阀体、底板和法兰，其瓶颈工艺为 CNC 加工，对应的主设备为立式加工中心。报告期内，公司 CNC 加工零部件的产能利用率分别为 89.14%、90.52%和 **85.72%**，始终保持在较高水平。

报告期内，公司阀体及其部件、底板和法兰的销售增长情况如下表所示：

项目	销售收入（万元）			占主营业务收入比（%）			最近 3 年复合增长率（%）
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年	
阀体及其部件	**6,189.88**	5,776.01	4,401.69	**9.34**	10.52	10.54	**18.59**

项目	销售收入（万元）			占主营业务收入比（%）			最近 3 年复合增长率（%）
	2022 年	2021 年	2020 年	2022 年	2021 年	2020 年	
底板	**5,177.64**	5,297.75	2,554.08	**7.81**	9.65	6.12	**42.38**
法兰	**27,569.18**	22,699.62	18,149.72	**41.60**	41.35	43.46	**23.25**
合计	**38,936.70**	**33,773.38**	**25,105.49**	**58.76**	**61.52**	**60.11**	**24.54**

如上表所示，报告期内，阀体及其部件、底板、**法兰**最近三年的销售复合增长率分别为 **18.59%、42.38%和 23.25%**，销售**快速**增长。随着阀体、底板和法兰等主要产品销售的快速增长，公司目前的 CNC 加工产能已不能满足未来进一步提升的业务规模，公司需要加大 CNC 加工等精密生产设备投入以大幅增加产能。

2、公司募投资金拟购置包括自动化生产线在内的生产设备，以提高生产效率，扩大现有主要产品生产规模

公司募投资金 17,000 万元拟购置生产设备清单如下：

设备名称	单位	数量	单价（万元）	金额（万元）
热泵阀部件精密自动化加工单元	台	40	80	3,200.00
热泵阀自动化生产线	条	4	1,420	5,680.00
热泵阀卧式精密设备	台	4	280	1,120.00
冷却器底板自动化生产线	条	10	200	2,000.00
热交换器法兰加工设备	台	50	100	5,000.00
生产设备	**-**	**108**	**-**	**17,000.00**

由上表可知，公司拟购置的生产设备主要为阀体及其部件自动化生产线、底板自动化生产线和法兰加工设备等，通过持续加大自动化及高精密生产设备的投入，加快技术改造和升级步伐，从而有助于公司提升智能制造水平，提高生产效率，进一步增强公司对高端客户的配套能力。本募投项目建成后可实现年新增热泵阀体及其部件 64 万套、冷却器底板及其部件 480 万件、热交换器法兰 3,600 万件的生产能力，从而进一步扩大现有主要产品生产规模。截至 2021 年 12 月 31 日，公司主要产品使用机器设备情况、2021 年产量、募投资金拟购置设备金额及新增产能的匹配情况如下：

项目	截至 2021 年 12	2021 年产	募投资金拟购	新增产能	设备使用及	产量产能比

	月31日使用主要机器设备原值（万元）（A）	量（万件）（B）	置设备金额（万元）（不含税）（C）	（万件）（D）	投入金额比（E=A/C）	（F=B/D）
阀体及其部件	4,588.46	138.42	8,849.56	384	0.52	0.36
底板	1,982.45	529.33	1,769.91	480	1.12	1.10
法兰	6,899.01	5,397.11	4,424.78	3,600	1.56	1.50

注：阀体及其部件 2021 年产量、新增产能均按照阀体数量进行统计。募投项目将新增热泵阀体及其部件 64 万套，按照大众 MEB 平台生产的每辆纯电动车拥有 1 套热泵系统阀体，1 套热泵系统阀体由 6 件阀体组成进行测算，将新增阀体产能 384 万件。

如上表所示，底板、法兰截至 2021 年 12 月 31 日使用机器设备原值与募投资金拟购置设备金额比值（E）和底板、法兰 2021 年产量与募投资金新增产能比值（F）基本匹配。新增 64 万套热泵阀体及其部件的设备使用及投入金额比（E）为 0.52，而产量产能比（F）为 0.36，募投项目的阀体生产效率高出较多，其原因一方面与募投项目新增较多的阀体自动化生产设备，因此阀体生产效率提高相关；另一方面则与 2021 年新增的阀体生产设备均为下半年投入且其原值占公司 2021 年末阀体使用生产设备原值的 31.61%相关，若对 2021 年 12 月 31 日使用机器设备原值按照加权平均数进行修正，则 2021 年度阀体对应的主要机器设备加权平均原值为 3,520.07 万元，阀体及其部件修正后的设备使用及投入金额比（E*）为 0.40，与产量产能比（F）的值 0.36 基本匹配。

综上，公司募投资金拟购置包括自动化生产线在内的生产设备，以提高生产效率，扩大现有主要产品生产规模，募投项目因扩大生产规模拟投入 17,000 万元购买生产设备符合公司实际经营需求，与主要产品使用设备情况基本匹配。

3、公司在手订单充足，亟需购置大量生产设备以满足不断增加的新产品订单需求

公司客户主要为全球知名一级汽车零部件供应商，其对供应商的筛选有严格的程序和标准，公司与其展开了长期合作。根据与客户签署的项目定点函，定点函约定了项目生命周期内对相关产品的各年度需求计划及产品价格，公司根据定点函约定的各年度需求计划测算预计订单金额。预计订单能基本反映公司目前已获取待执行的客户对公司产品的需求情况。报告期内，公司开发的新产品数量分别为 304 款、416 款和 638 款，新产品在相关车型的较长的生命周期

内，将持续给公司贡献销售收入。随着公司大量新产品的开发并逐步实现量产，使得公司预计订单不断增加，截至2022年**12月31日**，公司预计订单约为**65**亿元，预计订单充足，公司亟需购置大量生产设备以满足不断增加的新产品订单需求。

单位：**亿**元

截至2022年12月31日的预计订单情况			
项目阶段	产品数量	预计订单计算期间	预计订单金额
已量产	**1,605**	**2023-2033年**	**49.64**
开发中	**418**	**2023-2036年**	**15.61**
合计	**2,023**	**-**	**65.25**

注：公司根据客户下达的定点函中约定的各年度需求计划测算预计订单数量，并结合定点函中约定的产品价格测算预计订单金额。定点函中约定的项目各年度需求计划、生命周期等均为预期数，可能与实际执行情况存在一定的偏差。本题下同。

4、通过购置先进生产设备，提高公司自动化水平，有利于进一步巩固公司市场竞争地位

汽车行业的电动化、轻量化趋势将为汽车行业带来更广阔的增量市场空间，也推动了汽车热管理系统行业技术与产品的创新，为汽车热管理系统行业带来了巨大的发展机遇。在新能源汽车热管理系统单车价值量提升叠加渗透率快速增长的双重影响下，汽车热管理系统行业未来发展前景广阔，预计全球汽车热管理系统市场空间将从2021年的2,205.50亿元增加至2025年的3,421.37亿元，年均复合增长率为11.60%。全球汽车热管理系统市场空间预计将快速增长。

公司自成立以来一直深耕汽车热管理系统零部件生产制造领域，在技术工艺、客户资源、协同开发、响应速度、产品质量、成本控制、人才储备等方面具备足够的竞争优势，这些优势为公司在汽车热管理系统领域构建长期竞争优势提供了重要保障，并促进公司业绩不断提升。报告期内，公司实现营业收入44,325.58万元、59,336.42万元和**71,329.31**万元，最近3年的年均复合增长率为**26.85%**，呈现较好的成长性。为了进一步抓住全球汽车热管理系统市场空间快速增长的市场机遇，公司凭借较强的竞争优势，通过购置大量先进生产设备，提高公司自动化水平，能更好的满足全球优质客户日益增加的新产品订单，有利于公司在未来的竞争中获得有利地位，进一步巩固公司的市场竞争地位。

二、测算新增机器设备折旧额对公司未来业绩（包括净利润、净资产收益率、毛利率）的影响，结合在手订单、客户开拓、发行人市场占有率等，量化分析发行人对募投项目新增产能的消化能力

（一）测算新增机器设备折旧额对公司未来业绩（包括净利润、净资产收益率、毛利率）的影响

公司本次募投项目“数字化智能工厂建设及扩产项目”建设期为前 2 年，第 3 年达产 60%，第 4 年达产 80%，并于第 5 年完全达产。本次募投项目新增机器设备 17,000 万元，按折旧年限 10 年、残值率 4%测算，则新增机器设备年折旧额为 1,632 万元。在前 2 年建设期内，没有发生折旧额；从第 3 年开始，募投项目投产，相应机器设备开始计提折旧。新增机器设备折旧额对公司未来业绩影响如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	2021 年度
净利润（万元）	-	-	1,592.74	3,711.21	5,969.19	4,867.79
净资产收益率	-	-	6.11%	12.08%	16.39%	18.63%
主营业务毛利率	-	-	19.71%	25.02%	28.72%	23.20%

由上表可知，前 2 年建设期内，募投项目的新增机器设备折旧额不会对公司未来业绩产生影响。从第 3 年开始，扣除新增机器设备折旧额影响，募投项目仍具有良好的盈利能力，募投项目的新增机器设备折旧额不会导致公司未来净利润下滑；关于净资产收益率，募投项目需要一定的建设期，项目全面达产也需要一定的时间，募投项目第 3 年投产到第 5 年完全达产的净资产收益率逐年增加，第 5 年完全达产时募投项目净资产收益率略低于公司 2021 年度净资产收益率，其原因主要为募投项目总投资额包括了智能仓储设备合计达 3,001.90 万元的投资，而智能仓库建设不能产生直接效益，因此新增智能仓库建设拉低了募投项目的净资产收益率；关于主营业务毛利率，募投项目将加大机器人、自动化设备的投入，有利于提高公司的生产效率及工艺水平，且阀体、底板等产品毛利率相对较高，随着募投项目全面达产，公司产品结构将得到进一步优化，公司募投项目将使得公司毛利率水平有所提高。

（二）结合在手订单、客户开拓、发行人市场占有率等，量化分析发行人

对募投项目新增产能的消化能力

1、公司在手订单充足，有利于保证募投项目新增产能的消化

根据与客户签署的项目定点函，定点函约定了项目生命周期内对相关产品的各年度需求计划及产品价格，公司根据定点函约定的各年度需求计划测算预计订单金额。预计订单能基本反映公司目前已获取待执行的客户对公司产品的需求情况。

（1）阀体及其部件

报告期内，公司阀体及其部件的销售收入分别为4,401.69万元、5,776.01万元和**6,189.88**万元，最近三年的销售复合增长率为**18.59%**，销售**持续**增长。截至2022年**12月31日**，公司获取的阀体及其部件的预计订单为**18.50**亿元左右，公司募投项目涉及生产产品预计订单充足，且随着热泵在新能源汽车市场的渗透率不断提高，及未来几年阀体相关新产品不断开发成功并实现量产，公司热泵系统阀体及其部件拥有较大的增长潜力，公司具备对募投项目新增阀体及其部件产能的消化能力。

单位：**亿**元

阀体及其部件截至2022年12月31日的预计订单情况			
项目阶段	产品数量	预计订单计算期间	预计订单金额
已量产	**53**	**2023-2033年**	**10.46**
开发中	**12**	**2023-2036年**	**8.04**
合计	**65**	**-**	**18.50**

（2）底板

报告期内，公司底板的销售收入分别为2,554.08万元、5,297.75万元和**5,177.64**万元，最近三年的销售复合增长率为**42.38%**，销售大幅增长。截至2022年**12月31日**，公司获取的底板的预计订单为**2.43**亿元左右，公司募投项目涉及生产产品预计订单充足，且随着未来几年底板相关新产品不断开发成功并实现量产，公司底板拥有较大的增长潜力，公司具备对募投项目新增底板产能的消化能力。

单位：**亿**元

底板截至 2022 年 12 月 31 日的预计订单情况			
项目阶段	产品数量	预计订单计算期间	预计订单金额
已量产	**37**	**2023-2030 年**	**2.36**
开发中	**2**	**2023-2029 年**	**0.07**
合计	**39**	**-**	**2.43**

（3）法兰

报告期内，公司法兰的销售收入分别为 18,149.72 万元、22,699.62 万元和 **27,569.18** 万元，最近三年的销售复合增长率为 **23.25%**，销售稳步增长。截至 2022 年 **12 月 31 日**，公司获取的法兰的预计订单为 **22.03** 亿元左右，公司募投项目涉及生产产品预计订单充足，且随着未来几年法兰相关新产品不断开发成功并实现量产，公司法兰拥有较大的增长潜力，公司具备对募投项目新增法兰产能的消化能力。

单位：**亿**元

法兰截至 2022 年 12 月 31 日的预计订单情况			
项目阶段	产品数量	预计订单计算期间	预计订单金额
已量产	**810**	**2023-2033 年**	**18.52**
开发中	**72**	**2023-2034 年**	**3.51**
合计	**882**	**-**	**22.03**

2、公司拥有较强的客户开拓能力，为募投项目新增产能提供优质的客户资源保障

报告期内，公司抓住了新能源汽车高速发展的机遇，成功开发了热泵系统阀体及其部件，通过主要客户翰昂、康迪泰克开发了大众 MEB 平台和现代纯电动汽车市场，并成为翰昂中国阀体类零部件的独家供应商，通过 TGK 于 2021 年开发了福特纯电动汽车市场，使得公司阀体及其部件的销售收入实现了快速增长。报告期内，大众纯电动汽车销售量分别为 231,624 辆、452,944 辆和 **572,100** 辆，现代纯电动汽车销售量分别为 70,613 辆、120,523 辆和 **194,835** 辆，福特新能源汽车 2021 年、2022 年销售量分别为 111,879 辆和 **148,520** 辆，随着大众、现代、福特等全球大型知名汽车厂家转型新能源汽车战略的进一步成功实施，公司阀体及其部件的销售预计将实现快速增长。

报告期内，公司油冷器底板的主要客户包括马瑞利、大丸、德纳、摩丁，主要应用于日产、大众、保时捷、通用等全球大型知名汽车厂家。油冷器底板对平面度有较高的技术要求，公司以其行业先进的工艺技术，通过底板类产品自动化生产线开发，提高了产品稳定性和加工效率，公司油冷器底板销售的大幅增长主要与最终向马瑞利销售的大幅增加相关。日产汽车是公司开发的油冷器底板主要应用终端整车品牌之一，报告期内，日产汽车的销量分别为4,029,191 辆、4,065,088 辆和 **3,225,549** 辆，虽然日产汽车的销量**有所下滑**，但公司凭借其先进的工艺技术，通过与现有客户进行深度合作，为现有客户开发新产品，使得公司实现了油冷器底板**最近三年的销售复合增长率为 42.38%**的快速增长。

公司法兰的主要客户包括翰昂、马勒、法雷奥、摩丁、康迪泰克等，主要应用于奔驰、宝马、奥迪、特斯拉、保时捷、大众、福特、通用、克莱斯勒、沃尔沃、捷豹、路虎、现代、丰田、本田、日产等全球大型知名汽车厂家。法兰为公司的主要产品，马勒、法雷奥、摩丁为公司报告期内的主要客户，公司对其销售占比从 2020 年的 **63.43%**下降到 2022 年的 **44.40%**，随着公司法兰产品客户的开拓，公司对翰昂、康迪泰克、思美、玛弗罗、电装、英纳瑞的法兰产品实现了快速增长，公司对上述客户销售占比从 **2020** 年的 **27.32%**提升到 **2022** 年的 **43.34%**。报告期内，公司法兰对翰昂的销售收入分别为 3,136.22 万元、4,266.63 万元和 **5,374.21** 万元，其中应用于新能源车的法兰占比分别为 23.24%、29.99%和 **34.91%**，公司通过技术创新和为客户开发大量的法兰新产品，开拓了越来越多的优质客户，公司法兰实现了较好的增长。

综上，公司积累了丰富的优质客户资源，稳定且优质的客户资源是公司不可或缺的竞争优势，一方面为公司提供了长期稳定的订单和现金流；另一方面进一步提升了公司的市场开拓能力，有利于公司新产品的开发和销售，通过深化与客户合作，使得公司能抓住新能源汽车快速发展的机遇，产品在客户的市场份额占比提高，为公司顺利消化新增产能提供了有力保障。

3、公司凭借较强的市场竞争力，市场发展空间较大，有助于募投项目新增产能的消化

产品名称	公司 2021 年销量（万件）（A）	最近 3 年销量复合增长率（%）	预计 2021-2025 年销量增长率（%）	预计 2025 年销量（万件）（B）	预计 2025 年较 2021 年新增销量（万件）（C=B-A）	2025 年新增产能（万件）
阀体及其部件	105.45	415.38	45.00	466.14	360.69	384
底板	424.11	79.65	20.00	879.43	455.32	480
法兰	4,632.41	14.63	14.63	7,999.28	3,366.87	3,600

关于阀体及其部件，根据中信证券研究部 2022 年 9 月发布的《风起热管理》研究报告，其预计热泵在新能源汽车市场的渗透率将从目前的 20%左右增加到 2025 年的 50%，2025 年全球新能源汽车销量预计为 2,356 万辆，其中全球热泵车型销量将从 2021 年的 134 万辆增加至 2025 年的 1,178 万辆。公司 2021 年阀体销量为 105.45 万件，按照大众 MEB 平台生产的每辆纯电动车拥有 1 套热泵系统阀体、1 套热泵系统阀体由 6 件阀体组成进行测算，2021 年公司阀体销量在热泵车型销量中的比例为 13.12%，若公司在热泵车型销量的比例不变，则 2025 年预计阀体的销量为 927.02 万件，远大于公司本次募投项目阀体的新增产能 384 万件。公司按 45.00%的复合增长率预计 2021-2025 年的销量增长率，则预计 2025 年阀体销量较 2021 年新增 360.69 万件，基本能消化本次募投项目阀体的新增产能。

关于底板，报告期内，公司最近 3 年销量复合增长率为 **42.38%**，按 20.00%的复合增长率谨慎预计 2021-2025 年的销量增长率，则预计 2025 年底板销量较 2021 年新增 455.32 万件，基本能消化本次募投项目底板的新增产能。

关于法兰，报告期内，公司最近 3 年销量复合增长率为 **23.25%**，按 14.63%的复合增长率谨慎预计 2021-2025 年的销量增长率，则预计 2025 年法兰销量较 2021 年新增 3,366.87 万件，基本能消化本次募投项目法兰的新增产能。

综上，根据公司阀体、底板及法兰的销量，2021 年度全球市场占有率分别为 2.60%、5.29%、2.89%-5.78%。预计新增募投项目产能后，公司销售规模相较于该类产品的市场空间仍较小，在未来仍具有较大的增长潜力，经测算相关产品未来市场增长情况，公司本次募投项目涉及新增产能可以被市场消化。

三、结合境外子公司生产经营亏损情况、产能利用率、在手订单，说明报

告期内机器设备等相关资产是否存在减值情况、报告期内未对固定资产计提减值准备的依据是否充分

（一）境外子公司生产经营亏损情况、产能利用率、在手订单

1、境外子公司生产经营亏损情况、在手订单

报告期内，公司开展生产经营业务的境外主体为众捷墨西哥和众捷巴塞罗那，上述子公司的生产经营和在手订单情况如下：

（1）众捷墨西哥

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	**9,054.84**	5,159.36	2,509.78
净利润	**132.69**	-323.42	-171.32

报告期内，众捷墨西哥销售规模不断扩大，**2022 年**销售规模大幅增加，已实现扭亏为盈。截至 **2022 年 12 月 31 日**，众捷墨西哥预计订单金额约为 **11.24** 亿元，预计订单充足，预计能较好地支持其未来生产经营的快速发展。

（2）众捷巴塞罗那

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	**3,865.01**	1,965.44	-
净利润	**-7.45**	-78.13	-

注：众捷巴塞罗那于 2021 年 2 月被众捷西班牙收购并于 2021 年 3 月纳入公司合并报表范围，下同。

2021 年，众捷巴塞罗那略微亏损，**2022 年**销售规模取得较大的增长，**已接近由亏转盈**。公司收购众捷巴塞罗那后，除稳定其传统的冲压套件业务外，不断开拓新项目、新客户，众捷巴塞罗那已与客户翰昂、邦迪管路系统（TI Fluid Systems）签订了法兰、阀体等相关订单，预计相关新产品订单在 **2023 年**至后续项目合作周期内将为众捷巴塞罗那带来约 **3.83** 亿元的收入。因此，众捷巴塞罗那预计订单充足，预计能较好地支持其未来生产经营的快速发展。

2、产能利用率

报告期内，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那主要工序的产能利用率情况如下表所示：

子公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
众捷墨西哥	**56.99%**	47.61%	30.36%
众捷巴塞罗那	**67.46%**	46.18%	-

由上表可知，报告期内，随着众捷墨西哥和众捷巴塞罗那的销售规模逐步提高，产能利用率呈增长趋势。

（二）说明报告期内机器设备等相关资产是否存在减值情况、报告期内未对固定资产计提减值准备的依据是否充分

报告期各期末，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那的固定资产账面价值如下：

单位：万元

子公司简称	项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
众捷墨西哥	账面价值	**2,742.63**	1,466.10	1,300.30
	其中：机器设备	**2,700.23**	1,436.84	1,270.15
众捷巴塞罗那	账面价值	**803.55**	607.74	-
	其中：机器设备	**753.40**	571.45	-

报告期内，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那的固定资产主要系机器设备，由于生产规模持续扩大，企业增加了对机器设备的投入。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》关于资产减值的规定，对众捷墨西哥、众捷巴塞罗那的固定资产具体情况进行了减值迹象分析，具体如下：

序号	准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那的固定资产均处于正常使用状态，且众捷墨西哥和众捷巴塞罗那每期均有新增固定资产计划，在对新固定资产比价的过程中并未发现原有固定资产当期市价出现大幅度下降的情形	否
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那经营所处的汽车制造业细分行业仍有广阔的市场前景，企业所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在近期均未发生重	否

序号	准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
		大不利变化，从而未对众捷墨西哥和众捷巴塞罗那产生不利影响	
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，墨西哥和西班牙市场基准利率并未发生大幅上调的情况	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那均会对固定资产进行盘点，历次固定资产盘点过程中均未发现主要资产存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那主营产品收入稳步增长，且历次固定资产盘点过程中均未发现主要资产存在闲置或提前终止使用的情形或者计划提前处置	否
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，众捷墨西哥的营业收入规模不断扩大，2022 年已扭亏为盈；众捷巴塞罗那的营业收入持续增长，亏损金额不断缩小且整体金额较小；众捷墨西哥和众捷巴塞罗那产品的获利能力及预计未来现金流情况良好	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	众捷墨西哥和众捷巴塞罗那无其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

综上所述，众捷墨西哥和众捷巴塞罗那生产经营状况持续向好，预计订单充足，机器设备产能利用率逐年提高，固定资产运行情况良好，机器设备等相关资产不存在减值迹象，公司未对境外子公司固定资产计提减值准备的依据充分。

四、说明报告期各期在建工程的具体构成、各期增加和减少情况，转固时点及确定依据，是否存在推迟转固情形；结合设备采购时点和安装周期，进一步分析报告期末存在大额设备安装在建工程的原因及合理性

（一）说明报告期各期在建工程的具体构成、各期增加和减少情况，转固时点及确定依据，是否存在推迟转固情形

报告期各期，公司的在建工程主要系待安装设备、房屋及建筑物，各期增加和减少情况如下：

单位：万元

项目	期初金额	本期增加	本期减少	期末金额
2022 年度				
待安装设备	**1,228.89**	**4,816.27**	**4,736.93**	**1,308.23**
装修工程	**-**	**887.14**	**-**	**887.14**
房屋及建筑物	**30.14**	**742.10**	**281.41**	**490.83**
其他	**-**	**49.56**	**-**	**49.56**
合计	**1,259.03**	**6,495.06**	**5,018.34**	**2,735.75**
2021 年度				
待安装设备	428.85	6,595.78	5,795.74	1,228.89
房屋及建筑物	-	397.37	367.23	30.14
合计	**428.85**	**6,993.15**	**6,162.96**	**1,259.03**
2020 年度				
待安装设备	358.71	6,029.76	5,959.62	428.85
房屋及建筑物	-	566.88	566.88	-
合计	**358.71**	**6,596.64**	**6,526.51**	**428.85**

报告期各期，公司待安装设备的新增和减少金额较大，主要系为了更好满足客户的订单需求和未来发展，公司持续进行机器设备投入以提升产能。**2022 年公司存在大额的装修工程变动情况，主要系公司为了扩大墨西哥子公司业务规模，新增了众捷墨西哥二期厂房装修工程。**

报告期各期，公司依据固定资产验收报告对达到预定可使用状态的在建工程进行转固，不存在推迟转固情形。

（二）结合设备采购时点和安装周期，进一步分析报告期末存在大额设备安装在建工程的原因及合理性

报告期各期末，公司待安装设备的金额分别是 428.85 万元、1,228.89 万元和 **1,308.23** 万元。2021 年末、**2022 年末**公司的待安装设备金额较大，主要待安装设备明细如下：

单位：万元

名称	型号	数量（台）	采购时点	安装周期（月）	期末金额	转固时点
2022 年末						
车削中心	**STAR SR-32JMtypeN**	**6**	**2022 年 12 月**	**1**	**381.77**	**2023 年 1 月**
立式加工中心	**R650Xd1**	**6**	**2022 年 12 月**	**1**	**352.04**	**2023 年 1 月**
卧式加工中心	**a51nx**	**2**	**2022 年 12 月**	**2**	**341.51**	**截至 2023 年 2 月底尚未转固**
车削中心	**TX-85D**	**1**	**2022 年 12 月**	**1**	**45.13**	**2023 年 1 月**
合计					**1,120.44**	**-**
2021 年末						
立式加工中心	R650X2	10	2021 年 12 月	2	661.06	2022 年 2 月
立式加工中心	S700Z2N	6	2021 年 9 月	6	250.97	2022 年 3 月
弯管机、端末加工机	CNC18TDRE（M2.5）、EF30-6	7	2021 年 12 月	1	78.19	2022 年 2 月
废料处理设备	ZT-DM16A-PL	1	2021 年 12 月	2	53.10	2022 年 3 月
合计					**1,043.32**	-

2021 年末公司存在较大金额待安装设备的主要原因如下：1、立式加工中心 R650X2、废料处理设备 ZT-DM16A-PL 适逢 12 月采购，供应商于年底开始进行安装；2、公司年底购入 2 台弯管机 CNC18TDRE（M2.5）和 5 台端末加工机 EF30-6，其中公司自留 1 台端末加工机 EF30-6 并于 2022 年 2 月开始安装，剩余机器设备发往子公司众捷墨西哥并于 2022 年 2 月到达后进行调试，上述设备均在 2022 年 2 月达到预定可使用状态；3、立式加工中心 S700Z2N 系公司采购用于新建自动线，需待自动线整体安装调试完毕后一起转固，因此安装周期较长。

2022 年末公司存在较大金额待安装设备的主要原因如下：1、车削中心 STAR SR-32JMtypeN、车削中心 TX-85D、立式加工中心 R650Xd1 于年底采购，于 2023 年 1 月安装调试完成达到预定可使用状态；2、卧式加工中心 a51nx 于 2022 年 12 月份采购，公司自 2023 年 2 月开始安装，由于该设备属于新引进的进口设备，机械复杂程度较高，为了实现稳定量产所需的调试时间较长，截至 2023 年 2 月底尚处在安装调试过程中。

综上，公司 2021 年末、**2022 年末**存在大额设备安装在建工程具有合理性，

与对应设备的采购时点和安装周期相匹配。

五、列示报告期各期末合同取得成本的具体内容、对应客户名称、金额及占比、摊销方式及期限、相应的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定；结合合同取得成本各期增加和减少情况、定点项目数量，分析合同取得成本与其他主要会计科目的勾稽关系、报告期内快速增长的合理性

（一）列示报告期各期末合同取得成本的具体内容、对应客户名称、金额及占比、摊销方式及期限、相应的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定

1、列示报告期各期末合同取得成本的具体内容、对应客户名称、金额及占比、摊销方式及期限

报告期各期末，合同取得成本系公司为取得客户部分新项目而给予客户一定的返利优惠。公司一般在与客户签订销售合同或定点函时，与客户确定返利金额，并约定在新项目预计的合作期限内将给予公司的定点项目数量、价格等情况。报告期各期末，公司合同取得成本的具体内容、对应客户名称、金额及占比、摊销方式及期限如下：

单位：万元、%

客户名称	客户项目名称	涉及产品类型	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31		摊销方式	摊销期限（月）
			金额	占比	金额	占比	金额	占比		
马瑞利	Group A	底板、法兰、连接件、支架	**258.00**	**12.50**	344.00	30.95	-	-	年限平均法	48
	H61P	储液罐、法兰	**58.58**	**2.84**	66.94	6.02	-	-	年限平均法	96
	EV2020	储液罐、法兰、支架	**17.52**	**0.85**	22.65	2.04	25.64	5.42	年限平均法	60
	加特可	进出水管、底板	**18.12**	**0.88**	16.65	1.50	17.53	3.7	年限平均法	96
	爱信 GC98	**底板**	**5.31**	**0.26**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**84**
马勒	**2022-2027 年新定点项目**	**法兰、支架等**	**768.59**	**37.24**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**72**
	本田 MY2021 暖通空调	硬管	**80.17**	**3.88**	84.80	7.63	105.01	22.18	年限平均法	84
	克莱斯勒 WL ECM 冷凝器 2020	储液罐	**58.74**	**2.85**	62.98	5.67	74.58	15.76	年限平均法	72

	福特 C2B2（2017）	储液罐、法兰、支架	**47.35**	**2.29**	69.41	6.25	85.05	17.97	年限平均法	79
	菲亚特克莱斯勒 WS 暖通空调蒸发器支架	支架	**33.12**	**1.60**	32.36	2.91	-	-	年限平均法	84
	克莱斯勒 WL ECM 冷凝器 2021	储液罐	**31.03**	**1.50**	33.10	2.98	-	-	年限平均法	96
	菲亚特克莱斯勒 WS 暖通空调管路	硬管	**24.19**	**1.17**	25.15	2.26	30.06	6.35	年限平均法	84
	大众 Cross/插电式混动车 H-20647	**法兰**	**24.03**	**1.16**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**88**
	克莱斯勒 WL ECM	支架	**22.21**	**1.08**	23.81	2.14	28.2	5.96	年限平均法	72
	标致雪铁龙 EMP2	法兰、支架	**21.46**	**1.04**	21.66	1.95	-	-	年限平均法	109
	戴姆勒 EVA2 冷却器	法兰	**15.90**	**0.77**	17.88	1.61	-	-	年限平均法	109
	特斯拉 Model 3	**支架、硬管**	**15.27**	**0.74**	**-**	**-**	**-**	**-**	年限平均法	84
	福特 C2B2（2018）	储液罐、法兰、支架	**12.43**	**0.60**	16.57	1.49	20.71	4.38	年限平均法	75
	C1YX-2 冷凝器	**法兰、储液罐、支架**	**12.39**	**0.60**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**84**
	H-20735	**法兰、储液罐、支架**	**10.70**	**0.52**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**72**
	Lucid 暖通空调管路	硬管	**5.07**	**0.25**	5.81	0.52	7.33	1.55	年限平均法	60
	大众 Cross	法兰	**3.85**	**0.19**	5.34	0.48	6.83	1.44	年限平均法	60
	帕卡 2021	硬管、进出水管	**1.78**	**0.09**	1.94	0.17	-	-	年限平均法	60
	帕卡 2020	硬管、进出水管	**1.27**	**0.06**	1.47	0.13	1.93	0.41	年限平均法	60
翰昂	**2024 梅赛德斯-奔驰 MMA 混动车、电动车空调管路**	**法兰、连接件**	**148.46**	**7.19**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**120**
	R744	阀体、阀体部件	**122.52**	**5.94**	140.02	12.60	-	-	年限平均法	99
	MMA 、 MB.EA-M 、 VAN.EA	**阀体、阀体部件**	**74.23**	**3.60**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**144**
	通用 BEV3 暖通空调墨西哥项目	**组装件**	**52.91**	**2.56**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**96**
	福特 S650 CAC 项目	支架	**24.81**	**1.20**	23.22	2.09	-	-	年限平均法	72
	eLCV	法兰	**23.34**	**1.13**	22.38	2.01	-	-	年限平	120

									均法	
	2020 戴姆勒 MFA2 电动车空调管路（H243&X243）	法兰	**16.08**	**0.78**	20.10	1.81	24.12	5.09	年限平均法	84
	53520 奥迪 PPE	法兰、连接件	**11.03**	**0.53**	12.04	1.08	12.04	2.54	年限平均法	144
	SP51	**法兰**	**6.73**	**0.33**	**-**	**-**	**-**	**-**	**年限平均法**	**55**
	2021MY 捷豹路虎 MLA High&Mid 热泵模块&空调管路	阀体、阀体部件	**6.02**	**0.29**	7.02	0.63	8.03	1.7	年限平均法	96
	福特 S650 冷凝器项目	支架	**5.76**	**0.28**	5.39	0.48	-	-	年限平均法	72
	宝马 FAAR WE 插电式混动车空调管路	法兰	**5.41**	**0.26**	5.78	0.52	-	-	年限平均法	96
法雷奥	大众 MEB R744	法兰	**19.73**	**0.96**	23.02	2.07	26.3	5.56	年限平均法	120
合计			**2,064.09**	**100.00**	**1,111.50**	**100.00**	**473.36**	**100.00**	-	-

注：众捷墨西哥部分项目 **2022 年 12 月 31 日**合同取得成本金额较 2021 年 12 月 31 日大，主要系受汇率影响。

2、相应的会计处理及是否符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号），企业为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为合同取得成本确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

鉴于公司合同取得成本系为取得新项目合同而给予客户的返利优惠，属于“企业为取得合同发生的增量成本”；且随着后续合同的执行，该等增量成本可随产品销售收入的回款而陆续收回，因此将其确认为一项资产，在新项目预计的合作期限内进行摊销，并冲减产品销售收入。

综上，公司与合同取得成本相关的会计处理符合《企业会计准则》规定。

（二）结合合同取得成本各期增加和减少情况、定点项目数量，分析合同取得成本与其他主要会计科目的勾稽关系、报告期内快速增长的合理性

报告期内，公司合同取得成本各期增加和减少情况、定点项目数量、合同取得成本与其他主要会计科目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初其他非流动资产-合同取得成本（A）	**1,111.50**	473.36	190.72
期初合同取得成本（B）	**1,111.50**	473.36	190.72
当期增加金额（C）	**1,276.58**	721.40	311.07
当期摊销金额（D）	**355.42**	68.89	32.87
当期营业收入变动额（E=-D）	**-355.42**	-68.89	-32.87
当期其他增加金额（F）	**31.42**	-	4.44
当期其他减少金额（G）	**-**	14.37	-
期末其他综合收益-外币财务报表折算差异变动金额（H=F-G）	**31.42**	-14.37	4.44
期末合同取得成本（I=B+C-D+F-G）	**2,064.09**	1,111.50	473.36
期末其他非流动资产-合同取得成本（J=A+I-B）	**2,064.09**	1,111.50	473.36
当期新增定点项目数量	**35**	48	32

注：其他增加、其他减少为外币报表折算差额。

报告期内，随着公司定点项目数量的增加，合同取得成本快速增长。**2022 年合同取得成本大幅增长主要系公司为了促进与马勒的长期合作，取得客户新项目而支付的返利优惠金额增加所致。**报告期内，公司合同取得成本与其他主要会计科目具有勾稽关系，合同取得成本快速增长具有合理性。

六、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人主要产品使用机器设备的情况；

2、查阅了发行人主要产品产能利用率情况；

3、查阅了发行人在手订单、预计订单情况；

4、查阅了募投项目“数字化智能工厂建设及扩产项目”的可研报告；

5、查阅了发行人分产品的销售明细、发行人主要产品市占率计算相关资料；

6、查阅了中信证券研究部发布的《风起热管理》、财信证券发布的《热管理行业需求升级，千亿市场空间值得期待》等行业研究报告；

7、通过查阅年报、官网、CleanTechnica 网站等公开资料，了解大众、现代、福特、日产等主要终端汽车厂家的销售情况；

8、获取并复核发行人固定资产台账；

9、获取并复核发行人境外子公司报告期各期产能利用率及预计订单情况；

10、获取并复核报告期各期在建工程增加减少明细表、固定资产验收报告等，判断在建工程转固时点准确性；

11、对固定资产及在建工程执行监盘程序；

12、获取发行人报告期内合同取得成本明细，查阅相关销售合同或定点函，复核合同取得成本具体内容、对应客户名称、金额及占比、摊销方式、期限、各期增加和减少情况及定点项目数量；

13、访谈发行人财务总监，了解合同取得成本的会计处理方法，复核合同取得成本的会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定；

14、分析合同取得成本与其他主要会计科目的勾稽关系及报告期内快速增长的合理性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人主要产品使用机器设备符合实际经营情况，报告期内，受益于阀体、底板的订单需求快速增长，发行人新购置了大量立式加工中心等精密生产设备，使得阀体、底板的生产设备成新率较高；

2、发行人产能利用率较高，在手订单充足，募投资金拟购置包括自动化生产线在内的生产设备，以提高生产效率，扩大现有主要产品生产规模，符合发

行人实际经营需求，与主要产品使用设备情况基本匹配；

3、募投项目的新增机器设备折旧额前 2 年建设期内不会对公司未来业绩产生影响。从第 3 年开始，扣除新增机器设备折旧额影响，募投项目的新增机器设备折旧额不会导致公司未来净利润下滑，预计达产时将使得净资产收益率略低于公司 2021 年度净资产收益率，同时，将使得公司毛利率水平有所提高；

4、发行人在手订单充足，拥有较强的客户开拓能力，凭借较强的市场竞争力，市场发展空间较大，发行人具备募投项目新增产能的消化能力；

5、发行人境外子公司固定资产运行情况良好，机器设备等相关资产不存在减值迹象，发行人未对境外子公司固定资产计提减值准备的依据充分；

6、报告期内，发行人不存在在建工程推迟转固的情形；发行人 2021 年末、**2022 年末**存在大额设备安装在建工程具有合理性，与对应设备的采购时点和安装周期相匹配；

7、报告期内，发行人合同取得成本会计处理符合《企业会计准则》规定；报告期内，公司合同取得成本与其他主要会计科目具有勾稽关系，合同取得成本快速增长具有合理性。

18.关于财务内控

申请文件显示，报告期内，发行人存在使用赵玉斌、王伟、谢晓瑞的个人账户对外收支款项（包括废料销售款、员工薪酬及劳务费等）、关联方占用资金、报销无票费用等财务内控不规范的情形，但未充分披露相关事项的具体情况。

请发行人：

（1）说明个人账户的数量、开户及注销时间，开户人背景、是否与发行人及其关联方存在关联关系；利用个人账户对外收付款项交易时间、资金实际流向和使用情况，是否由发行人专属使用（个人卡资金的公司用途和个人用途是否混淆），是否纳入资金流水核查范围。

（2）说明利用个人账户代发员工薪酬的款项是否已补缴个人所得税，是否存在被税务处罚的风险；使用个人卡代付成本费用的原因和合理性。

（3）说明上述财务内控不规范情形的整改措施及其有效性；逐条对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 说明是否存在其他财务内控不规范情形，如有，请说明具体情况及整改措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（3）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师、发行人律师说明对发行人财务内控不规范情形的核查方法、核查程序及结论，是否采取了针对性核查措施。

回复：

一、说明个人账户的数量、开户及注销时间，开户人背景、是否与发行人及其关联方存在关联关系；利用个人账户对外收付款项交易时间、资金实际流向和使用情况，是否由发行人专属使用（个人卡资金的公司用途和个人用途是否混淆），是否纳入资金流水核查范围

（一）说明个人账户的数量、开户及注销时间，开户人背景、是否与发行人及其关联方存在关联关系

报告期内，公司存在 3 张个人卡，账户具体情况如下：

序号	开卡人	开户时间	注销时间	开户人背景	是否与发行人及其关联方存在关联关系
1	王伟	2017/8/31	2021/12/31	孙文伟之友	否
2	谢晓瑞	2019/1/15	2021/1/19	公司员工	否
3	赵玉斌	2019/1/15	2021/12/16	公司员工	否

（二）利用个人账户对外收付款项交易时间、资金实际流向和使用情况，是否由发行人专属使用（个人卡资金的公司用途和个人用途是否混淆），是否纳入资金流水核查范围

报告期内，公司利用个人账户进行收付款的交易时间、资金实际流向和使用情况如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度
流入	废料收入	1,132.48	1,460.06
	赔偿收入	7.77	2.19
	报告期外返利	-	-
	利息收入	1.21	1.88
	关联方往来款	-	1.00
	其他往来款	21.67	1.00
	合计	**1,163.13**	**1,466.13**
流出	员工薪酬、劳务费	258.54	145.99
	其他成本费用	250.81	234.83
	关联方往来款	830.70	994.97
	其他往来款	558.40	1.00
	合计	**1,898.45**	**1,376.79**

其中，其他成本费用、关联方及其他往来款的具体情况如下：

1、其他成本费用

报告期内，公司利用个人账户代付其他成本费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
原材料价差	139.60	36.18
房租及水电费	62.01	110.13
招待费	22.67	17.53
外协加工费	22.14	24.63
差旅费	4.12	6.20
防疫物资等员工福利	-	38.18
其他	0.27	1.98
合计	**250.81**	**234.83**

2、关联方及其他往来款

（1）关联方往来款

报告期内通过个人账户的关联方资金拆借具体情况如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度
流入	众诺精	-	1.00
	合计	**-**	**1.00**
流出	孙文伟	379.50	668.37
	徐镇	-	190.00
	徐华莹	451.20	136.60
	合计	**830.70**	**994.97**

（2）其他往来款

报告期内与个人账户发生其他往来的具体情况如下：

单位：万元

项目		2021 年度	2020 年度
流入	保证金	20.00	-
	其他	1.67	1.00
	合计	**21.67**	**1.00**
流出	个人卡销户余额转回众捷汽车账户	536.73	-
	保证金	20.00	-
	其他	1.67	1.00
	合计	**558.40**	**1.00**

保证金为公司废料客户向公司缴纳的保证金，合作结束已退还至该废料客户。其他主要为从个人账户取现后未使用完毕的资金再次存入个人账户导致的资金流入流出。

报告期内，公司存在 3 张个人卡，均由公司专属使用，且均已纳入中介机构资金流水核查范围。

二、说明利用个人账户代发员工薪酬的款项是否已补缴个人所得税，是否存在被税务处罚的风险；使用个人卡代付成本费用的原因和合理性

（一）说明利用个人账户代发员工薪酬的款项是否已补缴个人所得税，是否存在被税务处罚的风险

报告期内，公司存在使用个人卡支付部分员工工资及奖金的情形，涉及的

相关人员个人所得税已完成补缴。

2022 年 6 月 2 日、2022 年 7 月 18 日，公司主管税务部门常熟市税务局第一税务分局分别就公司自 2019 年 1 月 1 日至该证明出具之日内税务缴纳的合法合规性向公司出具《涉税信息查询结果告知书》确认：自 2019 年 1 月 1 日至该证明出具之日，公司存在未按规定期限办理纳税申报及报送纳税材料的违反税收管理的行为，上述违反税收管理的行为均已处理完毕，且不属于重大违法违章，该局暂未发现公司有其他违反税收法规的行为，公司与该局不存在任何有关税务的争议。

公司利用个人账户代发员工薪酬的款项已补缴个人所得税，该行为不属于重大违法违章，公司不存在税务处罚的风险。

另外，公司实际控制人孙文伟已出具《关于员工薪酬个人所得税缴纳的承诺》，承诺如下：

“一、众捷汽车相关不规范行为已全部整改规范，所有员工薪酬相关个人所得税均已全部补缴；

二、如公司及其下属全资或控股子公司（以下统称“公司及其子公司”）因个人所得税缴纳问题受到有关政府部门的处罚，本人将承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关费用，保证发行人或其控制的企业不会因此遭受损失。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及其控制的企业造成的一切损失、损害和开支。”

（二）使用个人卡代付成本费用的原因和合理性

1、员工薪酬及劳务费

发行人出于税务考量，为了降低员工个人税负，通过个人卡向公司员工发放了部分工资及奖金；出于资金支付的便捷性考虑，用个人卡支付了部分劳务费。

2、代付其他成本费用情况

报告期内，考虑到结算的便捷性，发行人存在通过个人账户支付原材料价差的情形，同时，支付了部分无票报销款等，如员工房租及水电费、防疫物资、招待费等。综上，发行人通过个人卡代付成本费用主要出于员工税负、发票缺失以及便捷性考虑，具有合理性。

三、说明上述财务内控不规范情形的整改措施及其有效性；逐条对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 说明是否存在其他财务内控不规范情形，如有，请说明具体情况及整改措施

（一）说明上述财务内控不规范情形的整改措施及其有效性

1、财务内控不规范情形的整改措施

针对上述公司使用个人账户收付款项的内部控制不规范的行为，公司及时进行了整改，具体措施如下：

（1）公司已于 2021 年 9 月底停止了个人卡收付款行为。

（2）涉及股东向公司使用的个人卡进行资金拆借的相关本金及利息已于 2021 年 12 月底前全部归还，公司按一年期银行贷款利率向主要股东收取了资金占用费。

（3）公司已注销了全部个人卡账户，审计截止日后未再发生通过个人账户收付公司款项的行为。

（4）公司组织董事、监事、高级管理人员及财务人员对相关法律法规进行学习，建立并完善了资金管理内控制度、费用报销制度等，加强了废料出入库管理，开发了更多专业的废铝回收客户，以提高内控管理，能严格杜绝个人卡收付款情况的发生。

（5）公司进行了个人卡业务还原，将通过个人卡账户结算的业务如实反映在公司财务报表中，相关款项已足额转入公司账户。

（6）报告期内，通过个人账户收支业务涉及的未缴纳企业所得税、增值税、个人所得税等税款及滞纳金，发行人及相关个人已完成缴纳，并取得完税凭证。

上述行为最终未造成税款流失等严重不良的法律后果。

（7）针对上述不规范使用资金的行为，公司实际控制人已出具以下承诺：

“1、众捷汽车已停止使用个人银行账户，相关不规范情形已全部整改规范并调整入账；

2、本人保证不利用实际控制人的地位，要求众捷汽车通过本人或本人指定的其他主体名下银行账户进行款项收付或资金往来；

3、若众捷汽车因使用个人银行账户进行收付款项受到相关部门处罚或被要求承担罚款等任何形式的经济责任，本人自愿代为承担该等全部经济责任或对众捷汽车进行全额赔偿，并放弃由此享有的对众捷汽车进行追索的全部权利。”

2、财务内控不规范情形的整改有效性

公司通过个人账户收付公司款项的行为并非恶意行为，不构成公司内控的重大缺陷，相关不规范行为已经得到纠正，不属于重大违法行为。经整改，公司的资金使用已严格按照资金使用管理制度的规定执行，上述不规范行为未再发生。个人账户自查整改后，公司会计基础工作规范，内部控制制度健全且被有效执行。

2022 年 5 月 10 日，申报会计师对公司内部控制制度设计和执行的有效性进行审核并出具了《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2022]230Z1989 号），认为公司于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制；2022 年 9 月 28 日，申报会计师对公司内部控制制度设计和执行的有效性进行了审核并出具了《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2022]230Z2799 号），认为公司于 2022 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）逐条对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 说明是否存在其他财务内控不规范情形，如有，请说明具体情况及整改措施

对照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求，报告期内，公司财务内控不规范情形的具体情况如下：

序号	财务内控不规范情形	报告期内是否存在
1	为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	不存在
2	为获得银行融资，向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，进行票据贴现后获得银行融资	不存在
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	公司报告期内存在使用个人卡拆借资金给关联方的情形
4	通过关联方或第三方代收货款	报告期内公司存在使用个人账户代收废料款的情形
5	利用个人账户对外收付款项	报告期内公司存在使用个人账户收付款的情形
6	出借公司账户为他人收付款项	不存在
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形	不存在

报告期内，公司除利用个人账户对外收付款项外，还存在使用个人卡拆借资金给关联方以及使用个人账户代收废料款的情形，具体情况和整改措施如下：

1、与关联方或第三方直接进行资金拆借

（1）具体情况

公司报告期内存在使用个人卡拆借资金给关联方的情形，具体情况详见本回复报告问题 3 之“四/（一）列示关联方资金拆借（包含拆入、拆出）的金额、期限、利率、结清时间”。

（2）整改措施

整改措施详见本问题回复之“三/（一）/1、财务内控不规范情形的整改措施”。

2、通过关联方或第三方代收货款

（1）具体情况

报告期内公司存在使用个人账户代收废料款的情形，具体情况详见本问题回复之“一/（二）利用个人账户对外收付款项交易时间、资金实际流向和使用情况，是否由发行人专属使用（个人卡资金的公司用途和个人用途是否混淆），

是否纳入资金流水核查范围”。

（2）整改措施

整改措施详见本问题回复之“三/（一）/1、财务内控不规范情形的整改措施”。

四、请保荐人、申报会计师、发行人律师说明对发行人财务内控不规范情形的核查方法、核查程序及结论，是否采取了针对性核查措施

申报会计师已针对发行人财务内控不规范情形采取了针对性核查措施，具体核查方法和核查程序如下：

（一）核查方法和核查程序

1、访谈发行人财务总监，了解公司报告期内内控制度的建立及执行情况，了解公司是否存在转贷、开具无真实交易背景的票据、与关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款、利用个人账户对外收付款项、出借公司账户为他人收付款项和违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等内控不规范的情形以及相关内控不规范情形产生的原因、具体情况及整改情况；

2、查阅发行人《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《监事会议事规则》《关联交易决策制度》《筹资管理规定》《货币资金管理标准》等公司治理及财务内控制度，分析其制度设计是否合理，并测试相关制度运行的有效性；

3、获取公司报告期内全部银行账户的资金流水，对于银行流水及银行日记账超过重要性水平的交易额进行双向比对检查；获取公司银行存款明细账，结合公司银行对账单、贷款协议、往来款明细、业务合同及相关单据等凭证，核查公司是否存在大额异常交易、无商业实质交易、转贷、资金拆借、为他人收付款项、挪用资金等情形，是否存在由关联方或第三方代收款项的情况；

4、对个人卡出借人员进行访谈，了解关于个人账户使用的背景、使用情况、资金用途等；

5、获取个人卡自 2019 年 1 月 1 日至注销前的银行流水及账户交易台账，了解每一笔交易的金额及用途；对相关交易原始凭证进行了核查；

6、对废料收入进行了合理性分析，并对主要废料客户进行访谈及函证；

7、对个人卡支付的金额较大的无票费用进行访谈，访谈比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
访谈确认金额	32.45	59.88
无票费用	50.01	95.85
访谈比例	64.89%	62.47%

2020-2021 年，未访谈的无票费用中，员工宿舍租金分别为 20.24 万元及 15.18 万元，已查阅付款申请、房屋租赁合同及银行流水，并通过查阅工商信息确认收款人为宿舍出租方公司法定代表人，另外已通过对相关宿舍物业公司水电费的访谈中确认租房事实，因此未进行访谈；

8、针对股东通过个人卡进行的资金拆借完成了资金流向梳理，获取了主要资金经手人的全部或部分银行流水、相关声明或承诺，并对主要经手人进行了访谈及大额流水分析；

9、获取并检查关联方还款凭证，复核关联方资金拆借利息计算的准确性及适用利率公允性；

10、获取发行人关于个人卡收支的内部审批材料、相关三会会议材料和关于规范个人账户对外收付款项情况的承诺函；

11、取得个人卡账户的销户证明及销户后的资金流向；

12、查看发行人会计分录，确认个人卡相关收入成本已全部入账；

13、获取发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等的调查文件，并对其进行访谈，了解报告期内公司的关联方情况；

14、获取并核查发行人及其关联方、关键岗位人员报告期内的资金流水，确认发行人是否存在通过关联方或第三方代收货款、利用个人账户对外收付款

项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形；

15、对公司主要客户、供应商进行走访，了解是否存在向除发行人及下属子公司银行账户外进行收付款的情况；

16、获取发行人缴纳个人账户收支业务涉及的企业所得税、增值税、个人所得税等税款及滞纳金的完税凭证；

17、获取发行人所属地税务部门出具的《涉税信息查询结果告知书》，了解发行人是否存在税收违法违规情形；

18、关注发行人财务内控不规范行为的信息披露充分性；

19、获取申报会计师针对发行人的内部控制制度设计和执行的有效性出具的《内部控制鉴证报告》。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内，发行人除关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款和利用个人账户对外收付款项外，不存在《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 列举的其他财务内控不规范情形；

2、发行人报告期内的关联方资金拆借系通过个人账户实现，相关资金占用利息已按公允利率足额计提，截至 2021 年 12 月 31 日发行人关联方资金拆借均已清理完毕，发行人不存在体外代发行人垫付成本费用的情况；

3、公司通过关联方或第三方代收货款系公司通过个人账户代收废料款，此外，不存在其他通过关联方或第三方代收货款情形，发行人已于 2021 年 9 月底停止了个人卡代收货款行为；

4、发行人于 2021 年 9 月底停止了个人卡收付款行为，个人账户涉及的收入、成本及费用等均已完整准确入账，并足额补缴了相关增值税、企业所得税，对账外发放薪酬的行为，也已补缴了个人所得税。发行人取得了主管税务部门

出具的《涉税信息查询结果告知书》，发行人不存在税务处罚的风险；

5、报告期内，发行人通过个人卡代付成本费用主要出于员工税负、发票缺失以及便捷性考虑，具有合理性；

6、发行人相关信息披露充分；

7、发行人已针对关联方资金拆借、通过关联方或第三方代收货款及利用个人账户对外收付款项行为进行了整改，建立完善了相应的财务内控制度并有效执行，整改完成之后未再出现相关不规范行为。

五、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务总监，了解是否存在《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 列举的其他财务内控不规范情形；了解个人账户数量；了解使用个人卡代付成本费用的原因，并判断其合理性；了解内控不规范情形的整改措施；

2、取得个人账户销户证明、访谈个人卡开户人了解个人账户开销户时间、开户人背景以及是否与发行人及其关联方存在关联关系；

3、获取个人卡报告期初至注销前的银行流水及账户交易台账，了解每一笔交易的金额及用途，并对相关交易原始凭证进行核查，判断是否由发行人专属使用；

4、针对股东通过个人卡进行的资金拆借完成了资金流向梳理，获取了主要资金经手人的全部或部分银行流水、相关声明或承诺，并对主要经手人进行了访谈及大额流水分析；

5、获取发行人缴纳个人账户收支业务涉及的企业所得税、增值税、个人所得税等税款及滞纳金的完税凭证；

6、获取发行人所属地税务部门出具的《涉税信息查询结果告知书》，了解发行人是否存在税收违法违规情形；

7、获取发行人实际控制人《关于员工薪酬个人所得税缴纳的承诺》，判断其是否存在被税务处罚的风险；

8、获取并检查关联方还款凭证，复核关联方资金拆借利息计算的准确性及适用利率公允性；

9、查看发行人会计分录，确认个人卡相关收入成本已全部入账。

10、获取申报会计师针对发行人的内部控制制度设计和执行的有效性出具的《内部控制鉴证报告》。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人存在 3 张个人卡，均已于 2021 年底前完成注销，开户人与发行人及其关联方均不存在关联关系；发行人于2020-2021年主要通过个人账户代收废料销售款，代付员工薪酬、原材料价差和无票费用等；公司个人账户均由公司专属使用，且均已纳入中介机构资金流水核查范围；

2、发行人利用个人账户代发员工薪酬的相关个人所得税已全部完成补缴，主管公司的税务局已为公司开具合规证明，公司不存在税务处罚的风险；发行人通过个人卡代付成本费用主要出于员工税负、发票缺失以及便捷性考虑，具有合理性；

3、发行人已针对关联方资金拆借、通过关联方或第三方代收货款及利用个人账户对外收付款项进行了整改，建立完善了相应的财务内控制度并有效执行；此外，发行人不存在《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 列举的其他财务内控不规范情形。

19.关于资金流水核查

请保荐人、申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年

6月修订）》问题54的要求，说明对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员等开立或控制的银行账户资金流水的核查情况，并说明资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

回复：

一、说明对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员等开立或控制的银行账户资金流水的核查情况

申报会计师对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员以及发行人个人卡账户等资金流水核查对象、核查账户数量、核查重要性水平等具体情况如下：

序号	核查对象	职务/关系	账户数量	重要性水平
1	发行人	-	**42**	人民币账户≥10 万元；欧元账户≥2 万欧元；美元账户≥2 万美元；日元账户≥50 万日元
2	众捷墨西哥	发行人子公司	8	欧元账户≥2 万欧元；美元账户≥2 万美元；墨西哥比索账户≥20 万比索
3	众捷美国	发行人二级子公司	1	美元账户≥2 万美元
4	众捷科技	发行人子公司	3	人民币账户≥10 万元；欧元账户≥2 万欧元；美元账户≥2 万美元
5	众捷西班牙	发行人二级子公司	2	欧元账户≥2 万欧元
6	众捷巴塞罗那	发行人三级子公司	4	欧元账户≥2 万欧元
7	孙文伟	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	19	转账≥5 万元；现金≥5 千元
8	众诺精	孙文伟控制的企业	1	转账≥5 万元；现金≥5 千元
9	杨*娴	孙文伟之妻	**12**	转账≥5 万元；现金≥5 千元
10	孙*理	孙文伟之父	8	转账≥5 万元；现金≥5 千元
11	丁凤华	孙文伟之母	5	转账≥5 万元；现金≥5 千元
12	杨*芳	孙文伟配偶之母	12	转账≥5 万元；现金≥5 千元
13	孙*江	孙文伟兄弟	5	转账≥5 万元；现金≥5 千元
14	畅*曼	孙文伟兄弟配偶	11	转账≥5 万元；现金≥5 千元

15	孙*俊	孙文伟兄弟	10	转账≥5 万元；现金≥5 千元
16	杨*华	孙文伟兄弟配偶	6	转账≥5 万元；现金≥5 千元
17	徐华莹	持股 5%以上股东、董事	13	转账≥5 万元；现金≥5 千元
18	徐镇	持股 5%以上股东	11	转账≥5 万元；现金≥5 千元
19	刘朝晖	持股 5%以上股东	13	转账≥5 万元；现金≥5 千元
20	罗东航	原持股 5%以上股东（2021 年 9 月增资后持股不足 5%）	11	转账≥5 万元；现金≥5 千元
21	陈玓	原持股 5%以上股东（2020 年 1 月退出）	12	转账≥5 万元；现金≥5 千元
22	王海燕	原持股 5%以上股东（2020 年 11 月退出）	9	转账≥5 万元；现金≥5 千元
23	张丹	原持股 5%以上股东（2020 年 11 月退出）	7	转账≥5 万元；现金≥5 千元
24	吴勇臻	董事、副总经理	13	转账≥5 万元；现金≥5 千元
25	孙琪	董事、董事会秘书	9	转账≥5 万元；现金≥5 千元
26	张明杰	监事会主席	13	转账≥5 万元；现金≥5 千元
27	秦芹	监事、销售经理	9	转账≥5 万元；现金≥5 千元
28	李春霞	监事	8	转账≥5 万元；现金≥5 千元
29	计惠	财务总监	28	转账≥5 万元；现金≥5 千元
30	解文龙	原财务总监	17	转账≥5 万元；现金≥5 千元
31	赵岁产	原财务总监（已离职）	1	转账≥5 万元；现金≥5 千元
32	王新万	原副总经理（已离职）	9	转账≥5 万元；现金≥5 千元
33	解柏	其他核心人员	10	转账≥5 万元；现金≥5 千元
34	马芝国	其他核心人员	12	转账≥5 万元；现金≥5 千元
35	王*威	采购负责人	14	转账≥5 万元；现金≥5 千元
36	吕*园	采购主管	10	转账≥5 万元；现金≥5 千元
37	宗*红	财务主管	8	转账≥5 万元；现金≥5 千元
38	周*	出纳	7	转账≥5 万元；现金≥5 千元
39	谢晓瑞	发行人员工（发行人个人卡开卡人）	9	转账≥5 万元；现金≥5 千元
40	赵玉斌	发行人员工（发行人个人卡开卡人）	5	转账≥5 万元；现金≥5 千元
41	王伟	孙文伟朋友（发行人个人卡开卡人）	1	转账≥5 万元；现金≥5 千元

注 1：如无特别说明，重要性水平货币币种指人民币；

注 2：开户数量不含保证金账户。

二、资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据

（一）资金流水的核查范围

1、资金流水核查范围的确定

申报会计师按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 相关要求，结合发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素，并对以下是否需要扩大资金流水的核查范围的情况进行了分析，具体分析如下：

序号	核查事项	核查情况说明
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形	报告期内，发行人存在使用个人账户对外收付款项的情形，包括代收废料销售款、代付员工薪酬及劳务费等成本费用以及关联方资金拆借等情况，除此之外，发行人备用金、对外付款等资金管理不存在重大不规范情形
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致	报告期内，发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标变动与实际经营情况相符，不存在重大异常变化，与同行业公司变动趋势基本一致，不存在重大不一致
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常	报告期内，发行人全部采用直销模式，不存在经销模式
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业	报告期内，发行人将少部分生产环节委外加工，委托加工费用价格公允，波动较小，单位成本、毛利率不存在大幅异于同行业的情形
5	发行人采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常	报告期内，发行人采购主要来自于境内；出口销售占比较高，销售单价公允、主要境外客户均为汽车零部件行业知名厂商，资质不存在较大异常
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问	报告期内，发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面不存在疑问
7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化	报告期内，发行人董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平未发生重大变化
8	其他异常情况	不存在

因发行人存在使用个人账户对外收付款项的情形，包括代收废料销售款、代付员工薪酬及劳务费等成本费用以及关联方资金拆借等情况，申报会计师将资金流水核查范围扩大，最终确定资金流水核查范围为：发行人及其子公司、发行人控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员、实际控制人控制的其

他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（采购负责人、采购主管、销售经理、财务主管、财务出纳等）、发行人个人卡开卡人，本次资金流水核查范围充分。

2、账户完整性核查

（1）发行人及其子公司

①申报会计师项目人员陪同企业工作人员实地前往发行人及其境内子公司基本户开户银行打印《已开立银行结算账户清单》（以下简称“银行开户清单”）和《企业信用报告》；

②申报会计师项目人员陪同企业工作人员实地前往发行人及其境内子公司开户银行打印所有银行账户报告期内的银行流水；**由于**申报会计师无法实地前往境外子公司开户银行打印银行流水，申报会计师通过线上视频的方式，观察子公司工作人员登录网上银行、下载银行流水并将银行流水发送至中介机构全部过程，或者通过邮件向银行工作人员直接获取银行流水的方式，保持对银行流水获取过程的控制；

③将银行账户期末余额加总，并与财务报表金额进行交叉复核；

④对发行人及其子公司报告期内所有银行账户进行函证；

⑤核查银行流水中各银行账户之间发生的交易流水，核查是否存在银行开户清单以外的银行账户；

⑥获取发行人全部个人账户自报告期初至注销前的银行流水及账户交易台账，进行交叉核对；

⑦获取发行人及其子公司出具的关于报告期内账户完整性的承诺函，确保银行账户的完整性。

（2）发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高管、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人

申报会计师针对完整性执行核查程序如下：

①申报会计师项目人员陪同上述人员实地前往主要银行查询账户开立情况并打印报告期内所有银行账户的流水，选取的主要银行如下：

银行类型	银行名称
大型商业银行	中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行
大型股份制银行	招商银行、浦发银行、中信银行、兴业银行、平安银行、光大银行、华夏银行、民生银行、浙商银行
地方银行及农商行	江苏银行、上海银行、苏州银行、常熟农商行、上海农商行、山西农商行

注：申报会计师视资金流水核查对象经常居住地确定对应地方银行及农商行后，项目人员陪同资金流水核查对象现场打印流水；资金流水核查对象在上述主要银行以外开立银行账户的，项目人员陪同资金流水核查对象前往开户银行现场打印流水。

②通过交叉对比其自身账户内部相互转账情况和其他被核查法人、自然人主体账户与其之间的转账交易情况，核查是否存在遗漏未获取银行流水的银行账户；

③获取上述人员出具的关于报告期内账户完整性的承诺函，确保银行账户的完整性。

（3）实际控制人控制的其他企业

①申报会计师项目人员陪同实际控制人控制的其他企业众诺精账户管理人员实地前往开户银行查询账户开立情况并打印报告期内所有银行账户的流水；

②核查银行流水中是否存在除开立账户之外的银行账户；

③获取众诺精出具的关于报告期内账户完整性的承诺函，确保银行账户的完整性。

3、受限情况及替代措施

在资金流水核查过程中，申报会计师未能获取现任独立董事李琳、彭陈、尹洪英，报告期内辞任独立董事杨晖、杨杭军银行流水，未能获取原财务总监赵岁产（已离职）除工资卡之外的其他银行流水以及原持股 5%以上股东何征宇银行流水，具体未获取情况及替代措施如下：

与发行人关系/职务	受限情况	替代措施
发行人独立董事李琳、彭陈、尹洪英、杨晖、杨杭军	发行人独立董事因不参与实际经营以及资金流水涉及个人隐私，未提供银行流水	1、结合对发行人报告期内银行账户交易流水、现金日记账、银行日记账等的核查，核查独立董事及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与发行人是否存在大额异常资金往来； 2、结合对发行人控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他企业、实际控制人关系密切的家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（采购主管、销售经理、财务出纳）、发行人个人卡开卡人的银行账户交易流水的核查，核查独立董事及其控制的或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与前述自然人是否存在大额异常资金往来； 3、独立董事已出具《关于独立董事不予提供银行流水的声明》，承诺本人及本人配偶、本人及本人配偶控制企业（如有）的银行账户：（1）不存在代众捷汽车进行收取销售货款、支付采购款项或其他与众捷汽车业务相关的款项往来等情形；（2）不存在代众捷汽车支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向众捷汽车提供经济资源情形；（3）不存在与众捷汽车客户或供应商及其股东、董监高进行交易及资金往来情形；（4）不存在通过其他方式与众捷汽车的客户或供应商发生异常交易往来或输送商业利益的情形。
发行人原财务总监赵岁产	发行人原财务总监赵岁产已于2020年10月从发行人离职，只提供了工资卡流水	1、结合对发行人报告期内银行账户交易流水、现金日记账、银行日记账等的核查，核查赵岁产及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与发行人是否存在大额异常资金往来； 2、结合对发行人控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他企业、实际控制人关系密切的家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（采购主管、销售经理、财务出纳）、发行人个人卡开卡人的银行账户交易流水的核查，核查赵岁产及其控制的或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与前述自然人是否存在大额异常资金往来。
发行人原持股 5%以上股东何征宇	发行人原持股5%以上股东何征宇系代持人，于2020年11月股权代持还原后退出，未提供银行流水	1、结合对发行人报告期内银行账户交易流水、现金日记账、银行日记账等的核查，核查原持股 5%以上股东及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与发行人是否存在大额异常资金往来； 2、结合对发行人控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他企业、实际控制人关系密切的家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员（采购主管、销售经理、财务出纳）、发行人个人卡开卡人的银行账户交易流水的核查，核查何征宇及其控制的或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与前述自然人是否存在大额异常资金往来； 3、何征宇已经出具《关于不予提供银行流水的声明》，承诺本人及本人控制企业（如有）的银行账

		户：（1）不存在代众捷汽车进行收取销售货款、支付采购款项或其他与众捷汽车业务相关的款项往来等情形；（2）不存在代众捷汽车支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向众捷汽车提供经济资源情形；（3）不存在与众捷汽车客户或供应商及其股东、董监高进行交易及资金往来情形；（4）不存在通过其他方式与众捷汽车的客户或供应商发生异常交易往来或输送商业利益的情形。

（二）异常标准及确定依据

按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，发行人、发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、实际控制人控制的其他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人银行账户等交易流水出现以下情况时为异常情况：

1、发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

2、发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、实际控制人控制的其他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等存在异常大额资金往来；

3、发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

4、发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，相关交易的商业合理性存在疑问；

5、发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、实际控制人控制的其他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；

6、发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、实际控制人控制

的其他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

7、发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、实际控制人控制的其他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来；

8、发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、实际控制人控制的其他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

若存在上述情形，申报会计师逐笔进行核查，核查其个人账户的实际归属、资金来源及其合理性。

（三）执行的核查程序、获取的核查证据以及核查结论

1、执行的核查程序和获取的核查证据

申报会计师按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，执行的核查程序及获取的核查证据如下：

（1）发行人及其子公司银行账户

①了解、测试报告期内发行人货币资金内部控制制度的设计及执行情况，分析评价货币资金内部控制制度的设计和执行是否存在重大缺陷，运行是否有效。

②对发行人及其子公司银行账户执行函证程序以确认各期末银行存款余额的存在性、准确性以及账户是否受限等相关信息。

③按照重要性标准（人民币账户 10 万元、美元账户 2 万美元、欧元账户 2

万欧元、日元账户 50 万日元及墨西哥比索账户 20 万比索）对发行人及其子公司银行对账单和发行人银行日记账逐笔进行双向核对，核查入账的完整性、银行流水的真实性。

按照重要性标准对发行人及其子公司主要账户进行逐笔核查，查阅银行账户流水中显示的交易对方的名称。若为销售收款或采购付款，检查交易对方是否为发行人真实客户、供应商；若交易对方为个人，检查该个人是否为发行人关联方或主要客户、供应商的实际控制人，检查交易性质是否具有合理性。核查发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员、实际控制人控制的其他企业、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等相关重要人员是否存在异常往来。

④对银行日记账中的银行流水按照业务性质进行分析，并进一步核查流水业务的真实性。报告期内大额资金往来主要包括：销售收款、采购付款、对外投资、支付员工薪酬、支付电费、缴纳税费、收取出口退税款、政府补助、银行存款/借款/票据/结售汇业务、账户间转账等日常经营活动。抽取单笔销售收款、采购付款金额 50 万元以上，其他业务单笔收、付款金额 100 万元以上的流水，检查相关业务的原始单据，如合同、发票、订单、对账单、工资明细表、纳税申报表、出口退税申报表、境外汇款申请书及银行回单等，进一步核查流水往来对应业务的真实性。

（2）实际控制人控制的其他企业

①查阅实际控制人控制的其他企业众诺精的银行账户资料，取得众诺精出具的关于银行账户完整的承诺函，取得自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止的银行账户交易流水。

②按照重要性标准对众诺精账户进行逐笔核查，查阅银行账户流水中显示的交易对方的名称。检查交易对方是否为发行人关联方或主要客户、供应商的实际控制人，检查交易性质是否具有合理性。核查众诺精与控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等相关重要人员是否

存在异常往来。

（3）发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员等个人银行账户

①查阅控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、发行人个人卡开卡人等自然人的银行账户资料，获取自然人银行开户清单以及自然人出具的关于银行账户完整的承诺函；对上述自然人，通过各开户银行出具的开户清单或“云闪付 APP”查询其所提供的账户是否存在遗漏。

②获取上述自然人的银行流水，按照重要性标准对相关自然人的银行流水进行核查，了解相关交易背景及合理性，重点关注交易对方是否为发行人员工、客户、供应商及其他关联方的情况。

③查阅个人大额资金的实际用途证明资料，如购房协议、合同、消费支出单据、借款确认函等，确认款项是否属于异常资金往来。

④检查是否存在大额异常取现、大额异常收支的情况，检查是否与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来，检查是否存在体外资金循环形成销售回款或代替发行人承担成本费用的情况。

（4）发行人个人卡银行账户

核查程序详见本回复报告问题 18 之“四/（一）核查方法和核查程序”。

2、核查结论

申报会计师按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，对以下事项进行了重点核查，核查结论如下：

（1）发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

发行人制定了《货币资金管理标准》、《银行账户管理标准》、《日常费用管理内控制度》、《采购与付款内控制度》、《销售与收款内控制度》等资

金管理内部控制相关制度，防止资金内部控制不规范的情形。

经核查，申报会计师认为：发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

（2）是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人曾经存在其控制的个人卡账户未在发行人财务核算中全面反映的情况，已经整改并注销相关的个人卡；发行人不存在银行账户不受发行人控制的情况和发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

（3）发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

报告期内，发行人大额经营活动资金流入主要来源于日常经营业务的收款，资金流出主要用于支付供应商采购款项、职工薪酬、税费等；报告期内，发行人大额资产购置资金流出主要为机器设备、厂房改扩建等支出。

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人大额资金往来不存在重大异常，不存在与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

（4）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

报告期内，发行人与发行人控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高管、关键岗位人员的资金往来主要为支付工资薪酬及报销款等；发行人与实际控制人关系密切家庭成员、持股 5%以上的股东刘朝晖不存在资金往来；发行人与控股股东、实际控制人孙文伟、持股 5%以上的股东徐华莹、徐镇存在资金拆借的情况，具体情况详见本回复报告问题 3 之“四/（一）列示关联方资金拆借（包含拆入、拆出）的金额、期限、利率、结清时间”。报告期内的资金拆借主要系发行人个人卡拆借资金给控股股东、实际控制人孙文伟、持股 5%以上的股东徐华莹、徐镇导致，相关资金拆借已参考同期银行利率计算利

息，并于 2021 年 12 月 20 日前连本带息全部归还。

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人除通过个人卡拆借资金给孙文伟、徐华莹、徐镇外，不存在其他与控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上的股东、董事（独立董事除外）、监事、高管、关键岗位人员异常大额资金往来。

（5）发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

报告期内，发行人日常经营所涉及的收付款主要通过银行转账形式完成，不存在大额或频繁取现的情形。发行人同一账户或不同账户之间，不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人不存在大额或频繁取现的情形；发行人同一账户或不同账户之间，不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

（6）发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

报告期内，发行人大额购买无实物形态资产或服务主要为电脑软件、中介机构服务费等，具有商业合理性。

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人大额购买无实物形态资产或服务的情形具有商业合理性。

（7）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

报告期内，发行人实际控制人及其关系密切家庭成员个人账户大额资金往来主要包括个人及家庭开支、家庭成员间的往来、购房、购车、投资理财、个人借贷等合理用途；发行人实际控制人及其关系密切家庭成员个人账户不存在无合理解释的频繁大额存现、取现情形。

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人实际控制人个人账户不存在大额资金往来较多且无合理解释，或者无合理解释的频繁大额存现、取现的情形。

（8）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

①现金分红款

报告期内，发行人曾于 2021 年进行过一次现金分红。经公司第一届董事会第十四次会议以及 2020 年度股东大会审议通过，公司以截止 2020 年 12 月 31 日的总股本 8,760 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5.2510 元（含税），合计分红 4,600 万元**（税后 3,680 万元）**，发行人股东均按照各自持股比例获得相应现金分红。除股东获得本次现金分红外，发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人获得其他大额现金分红款的情况。**发行人各股东取得现金分红的资金去向主要系用于解决发行人主要股东孙文伟、徐华莹、徐镇资金占用的问题，同时孙文伟亦用于对发行人进行增资，具体分红资金去向如下：**

序号	股东姓名/名称	税后分红金额（万元）	分红资金去向
1	刘朝晖	294.40	转借予孙文伟
2	众诺精	184.00	
3	罗东航	184.00	
4	赵东明	176.64	
5	李春霞	147.20	
6	张萍	147.20	
7	沈祺	117.76	转借予孙文伟 57.00 万元，转借予徐华莹 60.76 万元
8	孙文伟	1,258.56	取得分红款及其他股东转借分红款共计 2,449.00 万元；其中 720.00 万元用于对公司增资，1,644.64 万元用于偿还占用公司资金，剩余 84.36 万元用于支付其因公司 2017 年未分配利润转增股本所需缴纳部分税款

9	黄琴	73.60	转借予徐华莹
10	姚开君	73.60	
11	徐华莹	618.24	取得分红款及其他股东转借分红款共计 865.00 万元；其中 774.57 万元用于偿还占用公司资金，剩余 90.43 万元用于支付其因公司 2017 年未分配利润转增股本所需缴纳税款
12	陈晨	73.60	转借予徐镇 34.80 万元，转借予徐华莹 38.80 万元
13	徐镇	331.20	取得分红款及其他股东转借分红款共计 366.00 万元；366.00 万元均用于偿还占用公司资金
合计		3,680.00	-

②薪酬

报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人领取大额异常薪酬的情况，相关人员正常领取的薪酬主要用于个人及家庭开支、购房、投资理财、个人借贷等合理用途，不存在重大异常。

③资产转让款

报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人获得大额资产转让款的情形。

④转让发行人股权款项

报告期内，实际控制人孙文伟因将其持有发行人员工持股平台众诺精的财产份额转让给员工，或员工退出持股平台众诺精将其持有的财产份额转让给实际控制人孙文伟，而导致孙文伟与员工之间产生涉及发行人股权的间接股权转让款项资金往来。因间接转让发行人股权获得大额股权转让款主要用于家庭及个人开支等合理用途，不存在重大异常。

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人曾进行过一次现金分红，发行人股东均按照各自持股比例获得相应现金分红。除股东获得本次现金分红外，发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在从发行人获得

其他大额现金分红款、领取大额异常薪酬、获得大额资产转让款的情况；实际控制人存在通过员工持股平台众诺精间接转让发行人股权获得股权转让款的情形，主要资金流向或用途不存在重大异常。

（9）控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员个人账户资金往来主要用于个人及家庭开支、家庭成员间的往来、购房、投资理财、个人借贷等合理用途，与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。**发行人境外主要客户均系大型跨国汽车零部件集团，其在全球范围寻找合适的供应商，对供应商的开发、管理体系较为成熟。当发行人通过境外客户合格供应商的严格审查后，发行人将与该境外客户签署框架协议，对产品质量、定价原则、交货方式、违约责任等基础事项作出约定，并对发行人遵守境外客户供应商行为准则、保密义务、反腐败、反垄断法等事项作出约定。发行人在成为境外主要客户供应商过程中以及与境外客户的后续业务合作中，均不存在商业贿赂等利益输送的情形。**

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其关系密切家庭成员、持股 5%以上股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。**发行人在成为境外主要客户供应商过程中以及与境外客户的后续业务合作中，均不存在商业贿赂等利益输送的情形。**

（10）是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

三、结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见

综上所述，报告期内，发行人曾存在使用个人账户对外收付款项的情形，包括代收废料销售款、代付员工薪酬及劳务费等成本费用以及关联方资金拆借等情况，截至 2021 年 12 月 31 日，上述情况已经整改完毕。

发行人使用个人账户对外收付款项的情形已经得到有效整改，发行人内部控制健全有效；发行人不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

四、中介机构核查情况

（一）核查过程

申报会计师履行了以下核查程序：

关于资金流水核查程序详见本问题回复之“二/（三）/1、执行的核查程序和获取的核查证据”。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，经对发行人、控股股东、实际控制人、发行人关联方、董监高、关键岗位人员及其关系密切人员等开立或控制的银行账户资金流水进行核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人曾经存在使用个人账户对外收付款项的财务内控不规范情形，经有效整改后，发行人会计基础工作规范，内部控制制度健全且运行有效；

2、报告期内，发行人不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

（此页无正文，为苏州众捷汽车零部件股份有限公司容诚专字[2023]230Z1571号报告之签字盖章页）

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：

刘勇

中国注册会计师：

王占先

中国注册会计师：

陈智辉

2023年3月30日