关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）

国投证券股份有限公司
SDIC SECURITIES CO., LTD.

（广东省深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦）

二〇二六年四月

北京证券交易所：

贵所于 2026 年 1 月 27 日下发的《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“莫森泰克”）与国投证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国投证券”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）、北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“发行人律师”）等相关方对问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现对问询函问题回复如下，请予审核。

除另有说明外，本问询函回复中的简称与《招股说明书》中的简称具有相同的含义。本问询函回复主要数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

本问询函回复中的字体代表以下含义：

回复内容	字体样式
问询函所列问题	**黑体（加粗）**
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改及补充披露	**楷体（加粗）**

目录

目录.....2
一、业务与技术 3
问题 1.公司市场空间与创新属性.....3
二、公司治理与独立性 74
问题 2.发行人经营独立性.....74
问题 3.子公司收购合理性与公允性.....95
问题 4.劳动用工及经营规范.....117
三、财务会计信息与管理层分析 142
问题 5.业绩可持续性及单一大客户依赖风险.....142
问题 6.寄售模式收入确认准确性.....212
问题 7.销售返利及毛利率波动合理性.....241
问题 8.其他财务问题.....281
四、募集资金运用及其他事项 322
问题 9.募投项目的必要性、合理性.....322
问题 10.其他问题.....369
附件一：控股股东控制企业情况 385

一、业务与技术

问题 1. 公司市场空间与创新属性

根据申请文件：（1）公司主要服务于国内知名汽车厂商，提供专业的各类汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件产品及其智能控制系统解决方案。（2）公司智能全景天窗、玻璃升降器已适配奇瑞、长安等主流车企的多款新能源车型，部分核心客户因新能源产能扩张，对零部件的采购量有明确的需求增长趋势。（3）公司深度融入到客户的产品预研、设计以及制造流程中。

（1）公司市场空间。请发行人：①结合收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例，测算公司应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间、市场占有率及市场地位情况，并说明测算过程及依据。②区分燃油车和新能源汽车，列示公司产品在技术水平、生产工艺、单价、毛利率等方面的差异情况，说明公司产品在新能源领域的应用情况，新能源汽车对汽车天窗的需求与传统燃油车是否存在差异，并分析新能源汽车在国内市场渗透率提高对公司生产经营的影响。③说明报告期各期产品在奇瑞新能源车型的应用情况、相关车型销售数量情况及占奇瑞新能源车型同类部件的采购占比。④结合公司新能源汽车收入对应的主要客户、车型、产品周期和量产情况、未来车型及定点情况，新能源汽车业务收入变动原因、主要影响因素及未来发展趋势、应对措施，说明发行人新能源汽车业务的开发情况，未来取得需求计划的可实现性、稳定性及持续性，公司是否落后于市场新能源汽车渗透率或同行业可比公司，下游客户主要车型及产品需求是否发生变化，是否存在销售收入下降或大客户依赖风险，是否存在适应新能源汽车发展趋势不及预期的风险，并视情况完善风险揭示。

（2）公司创新属性。请发行人：①结合公司汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件产品装配工艺流程，装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源、形成过程、是否属于发行人独有技术、先进性情况及判断依据和指标，与同行业可比公司进行对比，说明前述技术或工艺是否符合行业发展趋势，是否与行业通用技术形成明显差异，是否具备竞争优势及体现。②分类列表说明发行人核心技术情况、技术壁垒情况、在发行人主要产品中的应用情况以及对产品关

键性能指标、产品品质的影响，结合主要竞争对手的业务开展情况、核心零部件的自研自产情况，以及相关竞品核心性能参数、价格、服务等，说明公司产品竞争优劣势、核心竞争力体现及市场地位，公司产品对应终端应用领域需求变化趋势及市场份额。③说明发行人深度融入到客户的产品预研、设计以及制造流程中的具体流程与体现，与客户的合作模式、分工、成果分配机制等，发行人研发项目与奇瑞控股是否存在重合交叉，如存在，说明研发项目异同，发行人研发活动是否具有独立性。④说明通过工艺改进、性能优化、技术路线调整等手段，对产品更新迭代或者形成新产品的情况，在产品轻量化、智能化、安全性方面的具体体现，公司在工艺优化、业务模式等方面的创新是否为行业通用模式，进一步说明公司的创新优势如何体现。⑤结合上述情况更新完善“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、公司市场空间

（一）结合收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例，测算公司应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间、市场占有率及市场地位情况，并说明测算过程及依据。

1、整体新能源汽车和传统油车主要差异

（1）新能源汽车定义

新能源汽车是指采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进，具有新技术、新结构的汽车。其核心目的是降低碳排放、减少对石油的依赖，推动交通领域的可持续发展。主要包括以下几类：

纯电动汽车（BEV）：完全依靠电能提供动力，由电机驱动，无内燃机和油箱，排放为零，但续航里程和充电时间是主要限制因素。

混合动力汽车（HEV）：结合内燃机和电动机，通过能量回收和智能控制优化燃油经济性，无需外接充电，但仍有尾气排放。

插电式混合动力汽车（PHEV）：兼具内燃机和较大容量电池，支持外接充电，可纯电行驶一定里程，兼顾环保与续航。

（2）新能源汽车和燃油车主要差异

新能源汽车和燃油车主要差异如下：

差异点	燃油车	新能源车 （以电车为例）
动力源	发动机	电机
能量存储	油箱	电池包
传动系统	多速变速箱	单速减速器
能量管理	燃油喷射	智能电控
示意图		

由上表可见，新能源汽车和燃油车的差异点主要集中在汽车动力系统，而在其他汽车零部件如汽车内外饰、轮胎、开闭件系统等方面，并不构成主要差异。

公司主要产品为汽车天窗及汽车玻璃升降器，该类产品一般可以同时适用于传统车型及新能源车型，产品应用不受汽车能源类型的影响。

2、结合收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例，测算公司应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间、市场占有率及市场地位情况

（1）报告期内公司主要产品来源于新能源车型和传统油车的金额及比例情况

报告期内，公司汽车天窗及玻璃升降器产品按汽车能源类型分类情况如下：

单位：万元

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车天窗	**销售额**	**110,821.33**	**100.00%**	**117,779.86**	**100.00%**	**97,319.61**	**100.00%**
	其中：燃油车	74,402.14	67.14%	89,323.53	75.84%	91,839.85	94.37%
	新能源车	36,419.19	32.86%	28,456.33	24.16%	5,479.76	5.63%
玻璃升降器	**销售额**	**54,984.10**	**100.00%**	**52,379.68**	**100.00%**	**38,656.27**	**100.00%**
	其中：燃油车	25,602.81	46.56%	29,994.55	57.26%	28,775.07	74.44%
	新能源车	29,381.29	53.44%	22,385.13	42.74%	9,881.20	25.56%

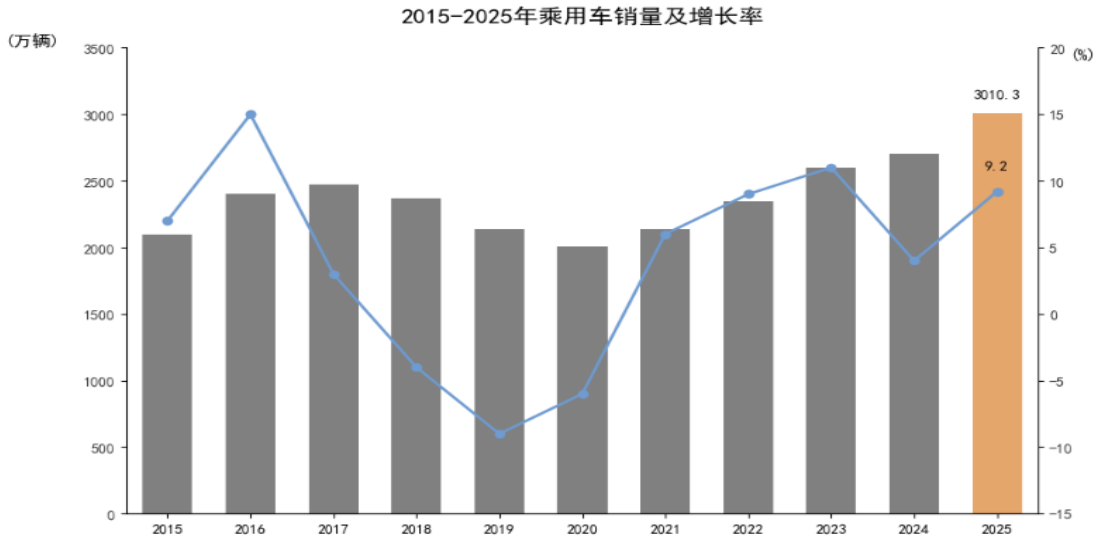
注 1：发行人汽车天窗和汽车玻璃升降器产品的定点项目过程中，客户仅提供产品车型和型号参数。如发行人适配瑞虎 9 车型的产品，可以同样适配瑞虎 9C-DM（新能源版本），客户并不会提供最终应用数据。因此对于发行人此类燃油车和新能源车通用产品的收入，按照客户公布的当年新能源汽车和传统燃油车销售收入比例进行划分，得出发行人产品应用于燃油车和新能源车收入情况；

注 2：上述收入中包含备件和配件收入。

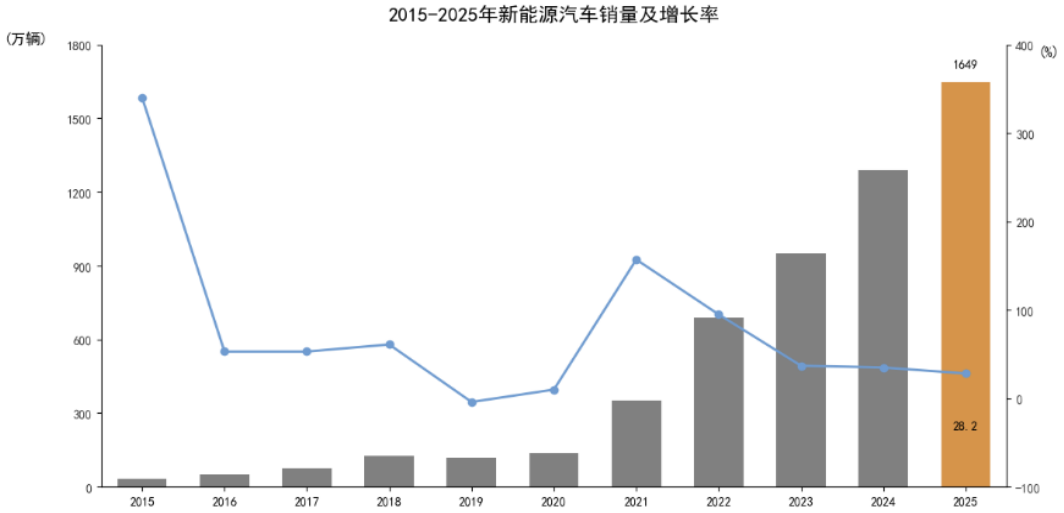
由上表可知，发行人汽车天窗产品和汽车玻璃升降器产品应用于新能源车的占比逐年提升，符合行业整体变化趋势。同时也说明发行人与下游整车厂客户密切合作，在新能源车型产品中逐步提升自身产品的市场占有率和市场份额。

（2）公司应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间

根据中国汽车工业协会统计数据，2023 年至 2025 年，国内乘用车销量分别为 2,606.30 万辆、2,756.30 万辆和 3,010.30 万辆；其中新能源汽车销量分别为 904.80 万辆、1,228.90 万辆和 1,649.00 万辆。



数据来源：中国汽车工业协会，2015-2025 年乘用车销量及增长率图。



数据来源：中国汽车工业协会，2015-2025 年新能源汽车销量及增长率图。

根据头豹研究院数据显示，2020 年至 2024 年，汽车天窗行业市场规模由 151.26 亿元人民币增长至 202.73 亿元人民币，期间年复合增长率 7.60%。预计 2025 年至 2029 年，汽车天窗行业市场规模由 221.16 亿元人民币增长至 317.38 亿元人民币，期间年复合增长率 9.45%；根据头豹研究院及盖世汽车研究院数据显示，预计 2024 年及 2025 年，整体渗透率超过 70%。结合上述数据，采用 70%整体渗透率谨慎计算，2025 年汽车天窗（含全景天幕）市场出货量将达到 2,107.21 万套。

根据智研咨询研究院数据，2024 年中国汽车玻璃升降器行业市场规模从 2020 年的 127.26 亿元增长至 160.24 亿元，年复合增长率为 5.93%。未来，随着科技的不断进步和消费者对汽车舒适性和安全性的不断要求，汽车玻璃升降器市场有望继续保持稳定增长，预计 2025 年中国汽车玻璃升降器行业市场规模将增长至 163.89 亿元。出货量方面，汽车玻璃升降器未作为主流配件进行行业官方数据统计，且汽车玻璃升降器基本为车辆标配，渗透率已接近 100%，因此采用国内乘用车销量，按照一辆车一套汽车玻璃升降器进行推算，2023 年至 2025 年汽车玻璃升降器市场出货量估算为 2,606.30 万套、2,756.30 万套及 3,010.30 万套。

根据前述数据测算，公司应用于燃油车、新能源车领域细分产品对应的市场空间情况如下：

数据指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
国内乘用车销量（万辆）	3,010.30	2,756.30	2,606.30

数据指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
其中：燃油车销量（万辆）	1,361.30	1,527.40	1,701.50
新能源车销量（万辆）	1,649.00	1,228.90	904.80
国内汽车天窗市场规模（万套）	**2,107.21**	**1,929.41**	**1,581.00**
其中：燃油车市场规模（万套）	952.91	1,069.04	1,032.14
新能源车市场规模（万套）	1,154.30	860.37	548.86
国内汽车玻璃升降器市场规模（万套）	**3,010.30**	**2,756.30**	**2,606.30**
其中：燃油车市场规模（万套）	1,361.30	1,527.40	1,701.50
新能源车市场规模（万套）	1,649.00	1,228.90	904.80

注 1：汽车天窗销量按照汽车工业协会公布的 2023 年至 2025 年乘用车销量，结合天窗渗透率情况谨慎测算；汽车玻璃升降器销量按照一辆车一套汽车玻璃升降器进行推算；

注 2：国内汽车天窗整体市场规模数据来源：头豹研究院；国内汽车玻璃升降器市场规模数据来源：智研咨询；按照国内乘用车中燃油车和新能源车比例进行推算各自市场规模。

根据上表测算可知，2025 年度，国内新能源汽车天窗和玻璃升降器整体市场空间较大。

政策端方面，《新能源汽车产业发展规划（2021–2035 年）》明确支持智能座舱、轻量化零部件发展；消费端方面，用户对“第三生活空间”的追求使天窗与电动窗成为购车关键决策因素，尤其在 20–30 万元主流价格带，配置差异直接影响终端转化率。

综上所述，在新能源汽车产销持续放量、智能化配置下探、技术迭代加速的三重引擎下，汽车天窗与汽车玻璃升降器已从传统机械件跃升为高成长性智能硬件赛道，未来市场空间广阔，有望成为汽车零部件细分领域中兼具确定性与爆发力的重要增长点。

（3）公司应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场占有率

结合收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例并根据前述数据测算，公司汽车天窗产品、汽车玻璃升降器产品应用于燃油车、新能源车领域对应的市场占有率情况如下：

数据分类	数据指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗				
市场数据	**汽车天窗销量（万套）**	**2,107.21**	**1,929.41**	**1,581.00**
	其中：燃油车（万套）	952.91	1,069.04	1,032.14

数据分类	数据指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	新能源车（万套）	1,154.30	860.37	548.86
发行人数据	**汽车天窗销量（万套）**	**133.74**	**128.42**	**105.11**
	其中：燃油车（万套）	89.58	94.82	99.36
	新能源车（万套）	44.16	33.61	5.75
市场占有率	**汽车天窗销量（%）**	**6.36**	**6.66**	**6.65**
	其中：燃油车（%）	**9.42**	**8.87**	**9.63**
	新能源车（%）	**3.83**	**3.91**	**1.05**
汽车玻璃升降器				
市场数据	**汽车玻璃升降器销量（万套）**	**3,010.30**	**2,756.30**	**2,606.30**
	其中：燃油车（万套）	1,361.30	1,527.40	1,701.50
	新能源车（万套）	1,649.00	1,228.90	904.80
发行人数据	**汽车玻璃升降器销量（万套）**	**230.31**	**210.02**	**150.31**
	其中：燃油车（万套）	113.55	123.09	110.46
	新能源车（万套）	116.76	86.93	39.85
市场占有率	**汽车玻璃升降器销量（%）**	**7.65**	**7.62**	**5.77**
	其中：燃油车（%）	**8.34**	**8.06**	**6.49**
	新能源车（%）	**7.08**	**7.07**	**4.40**

注 1：汽车天窗销量按照汽车工业协会公布的 2023 年至 2025 年乘用车销量，结合天窗渗透率情况谨慎测算；汽车玻璃升降器销量按照一辆车一套汽车玻璃升降器进行推算。

注 2：对于燃油车和新能源车通用产品的收入，按照产品销售数量和客户公布的当年新能源汽车和传统燃油车销售收入比例进行划分，得出发行人产品应用于燃油车和新能源车各产品销售数量情况。

从上表可知，2023 年至 2025 年度，发行人汽车天窗产品市场占有率整体保持稳定，其中应用于新能源汽车的汽车天窗市场占有率总体呈上升趋势；发行人应用于燃油车、新能源车等领域汽车玻璃升降器产品对应的市场占有率逐步提升。发行人产品中应用于新能源车型产品市场占有率提升较大，反应了发行人适应新能源汽车发展趋势，不断提升产品质量和产品在新能源车型的应用程度。

（3）公司产品对应的市场地位情况

①汽车天窗

对于汽车天窗行业，从 1932 年伟巴斯特发明第一个折叠车顶，国内外汽车天窗市场就一直被国外天窗巨头所垄断。汽车天窗由于其对设计开发、装配工艺等环节都有着较高的要求，国内天窗供应商需直面国外天窗巨头在设计开发、装

配工艺上的挑战，因此国内汽车天窗市场长期被国外天窗巨头所垄断，其中比较有影响力的有伟巴斯特（Webasto）、英纳法（Inalfa）、西艾科德（CIEGolde）以及日本爱信（Aisin）。

根据头豹研究院出具的《全球及中国汽车天窗行业独立市场研究》报告显示，中国汽车天窗市场竞争格局以国外天窗巨头为主，以伟巴斯特（Webasto）、英纳法（Inalfa）、西艾科德（CIEGolde）以及日本爱信（Aisin）的市场占有率超过 50%。而随着国内本土汽车天窗供应商产品质量逐步提升，市场规模也在逐步扩大，发行人作为国内汽车天窗知名供应厂商，2024 年度起已经进入行业第一梯队。

目前中国汽车天窗行业前五的企业中，以毓恬冠佳和发行人为代表的中国本土汽车天窗企业表现活跃。最近三年主要竞争对手伟巴斯特在国内的市场占有率在不断下降，未来发行人市场空间较大。在汽车零部件行业蓬勃发展的市场趋势下，发行人具备较大的成长空间。

整体来看，外资企业在汽车天窗行业市场份额整体仍占据较高市场份额，随着国内厂商的不断发展和成长，汽车零部件国产化发展趋势，发行人仍有很大的成长空间。

②玻璃升降器

汽车玻璃升降器方面，中国汽车玻璃升降器市场以外资主导为主，逐步转向国产崛起。2022 年中国市场头部企业如博泽（Brose）、海德世（Hi-Lex）、法雷奥（Valeo）等外资企业合计占比超过 40%；随着国内企业不断发力，以华域汽车为代表的国内龙头企业市场份额不断提升。

根据格隆汇及 QYResearch 数据显示，华域汽车玻璃升降器产品国内市场份额约为 14.20%，已经超过博泽的市场份额；其余国内汽车玻璃升降器生产企业众多，但市场集中度不高。发行人 2023 年至 2025 年，汽车玻璃升降器市场份额在 5%-8%，符合行业特点。未来随着研发和技术不断升级，国内厂商将逐步缩小与国际企业的差距，在市场竞争中展现出越来越强的竞争力。

综上所述，根据发行人收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例测算，发行人应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间较大，市场

占有率及市场地位逐步提升。

（二）区分燃油车和新能源汽车，列示公司产品在技术水平、生产工艺、单价、毛利率等方面的差异情况，说明公司产品在新能源领域的应用情况，新能源汽车对汽车天窗的需求与传统燃油车是否存在差异，并分析新能源汽车在国内市场渗透率提高对公司生产经营的影响。

1、区分燃油车和新能源汽车，列示公司产品在技术水平、生产工艺、单价、毛利率等方面的差异情况，说明公司产品在新能源领域的应用情况，新能源汽车对汽车天窗的需求与传统燃油车是否存在差异

（1）公司主要产品在技术水平、生产工艺、产品和需求等方面的差异情况

发行人主要产品在技术水平、生产工艺、产品和需求等方面的差异情况具体列示如下：

公司主要产品	应用类型	技术水平	生产工艺	产品和需求差异
汽车天窗	燃油车	技术水平方面，公司产品符合行业技术标准和客户对于产品的技术要求。燃油车与新能源车对于汽车天窗产品技术水平上无明显差异。具体技术水平请参见“问题 1.公司市场空间与创新属性”之“二、公司创新属性”之“（一）、（二）”相关表述。	生产工艺方面，燃油车与新能源车生产工艺上无实质性差异，装配模式与过程控制能力一致。具体生产工艺请参见“问题 1.公司市场空间与创新属性”之“二、公司创新属性”之“（一）”相关表述。	1、新能源车新能源电池体积较大，占据车底空间较大，部分车型会采用较薄的天窗以释放车内空间，减少重量增加续航； 2、新能源车部分车型以全景天幕作为标配。 （上述差异仅为配置差异，全景天幕为汽车天窗细分产品。同时全景天幕和天窗在功能性、安全性方面无本质上差异，天窗和天幕的选配并非新能源和燃油车本质差异。且通常情况下全景天幕可以视为汽车天窗的细分品类）
	新能源车			
汽车玻璃升降器	燃油车	技术水平方面，公司产品符合行业技术标准和客户对于产品的技术要求。燃油车与新能源车对于汽车玻璃升降器产品技术水平上无明显差异。具体技术水平请参见“问题 1.公司市场空间与创新属性”之“二、公司创新属性”之“（一）、（二）”相关表述。	生产工艺方面，玻璃升降器为汽车必备零件，在燃油车和新能源产品间无实质性差异，具体生产工艺请参见“问题 1.公司市场空间与创新属性”之“二、公司创新属性”之“（一）”相关表述。	1、根据不同车型和配置要求可能存在电机要求不同； 2、随着汽车智能化升级可能存在如远程控制、与 ADAS 联动需求、轻量化等要求。 （上述差异仅为功能升级，并非新能源和燃油车本质差异）
	新能源车			

由上表可知，发行人主要产品汽车天窗和汽车玻璃升降器在新能源汽车和燃

油车方面具有技术通用性、生产工艺通用性。发行人在上述产品中的生产工艺和技术水平可以通用于新能源汽车和燃油汽车。同时，新能源汽车和燃油车区别主要在于动力系统。对于汽车天窗和汽车玻璃升降器方面，其配置与否仅为不同车型、消费者偏好对于选配的要求，对于新能源车和传统燃油车方面不存在明显的产品差异和不可替代性。

（2）公司主要产品在单价和毛利率等方面的差异情况，公司产品在新能源领域的应用情况

发行人汽车天窗和汽车玻璃升降器产品在新能源领域的应用情况如下：

单位：元/台、元/件

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
汽车天窗						
燃油车	826.90	20.06%	767.85	14.75%	504.39	17.29%
新能源车	958.99	24.66%	972.11	19.19%	1,086.51	23.87%
通用型	808.42	20.63%	891.75	21.66%	924.92	21.62%
汽车玻璃升降器						
燃油车	59.85	18.01%	59.20	15.32%	66.27	16.91%
新能源车	64.51	14.55%	66.24	14.17%	62.03	10.11%
通用型	57.50	10.79%	59.03	10.18%	61.06	10.50%

注 1：上述单价和毛利率不包括配件和备件产品及销售返利等；
注 2：通用型指产品可以用于同款车型的燃油车版本和新能源版本。

汽车天窗方面，公司绝大多数汽车天窗产品系通用型产品，纯燃油车或新能源车相关产品销售占比较低。2023 年度及 2024 年度，公司燃油车相关产品单价较低主要系以上期间内，燃油车相关产品中小天窗销售占比较高，小天窗价格显著低于全景天窗，因此燃油车相关汽车天窗产品单价较低。毛利率方面，随着不同定点项目和产品周期及细分产品类型不同，产品毛利率有所变化。产品单价及毛利率与是否为新能源或燃油车的相关性较低。

汽车玻璃升降器方面，应用于燃油车、新能源车以及通用型产品单价存在一定差异，整体差异较小。汽车玻璃升降器产品销售单价及毛利率的差异主要源于细分产品类型、销售数量等因素导致。产品单价及毛利率与是否为新能源或燃油车的相关性较低。

2、新能源汽车对汽车天窗的需求与传统燃油车是否存在差异

新能源汽车和传统燃油车均使用汽车天窗。从行业和技术层面来看，新能源汽车对汽车天窗的需求与传统燃油车的差异对比如下：

性能	新能源汽车	传统燃油车
示意图		
厚度及重量	新能源电池体积较大，占据车底空间较大，部分车型会采用较薄的天窗以释放车内空间，减少重量增加续航	同样对于天窗有轻量化、智能化和超薄化的需求
隔热性	无明显差异，隔热性能主要体现在玻璃性能	
安全性	无明显差异	
智能化	无明显差异	

从上表和示意图中可以看出，新能源车与传统燃油车在对天窗隔热性、安全性和智能化的需求上无明显差异，仅在厚度和重量需求上存在一定差异，主要系新能源汽车由于电池体积较大，占据车底空间较大，部分车型会采用较薄的天窗以释放车内空间，减少重量增加续航。但对于传统燃油车同样在发展过程中对于天窗有轻量化、智能化及超薄化的需求，因此该项差异是整个汽车行业的发展趋势，并非新能源汽车所特有。

从消费侧层面来看，消费者会根据自身消费偏好进行选择是否配置汽车天窗，且中高端车型（30 万元以上）均配置汽车天窗。汽车天窗在传统燃油车中仍然占据主导地位。同时汽车天窗在新能源汽车中仍然具备竞争优势，根据盖世汽车配置数据库统计，国内标配全景天窗的车型中，本土品牌占比达 62%，新能源车型占比超过传统燃油车型。而理想、小鹏等新势力品牌更以“全景天窗+智能交互”为卖点，实现全系标配，推动本土品牌在配置竞争中占据先机。极氪、问界等品牌天窗渗透率接近 100%，彰显高端市场对全景天窗的刚性需求。

3、新能源汽车在国内市场渗透率提高对公司生产经营的影响。

在新能源车对传统燃油车的替代进程中，由于汽车天窗并非导致传统燃油车和新能源车产生根本性差异的关键零部件，因此汽车天窗行业未受到冲击；不仅

如此，新能源汽车在国内渗透率的提升还为汽车天窗行业带来了一个巨大的增量市场，为发行人生产经营创造了新机遇，具体如下：

（1）根据向下游整车客户销售的信息显示，客户同一款车型的新能源版本与传统燃油版本大都采用同一款天窗，新能源汽车与传统燃油车的对天窗需求的差异不显著，暂未在产品应用中体现，未来主要天窗产品可继续沿用。

（2）发行人主要客户也在向新能源方向转型。发行人主要客户如奇瑞控股亦在不断开发新能源车型。2025 年奇瑞控股推出主要新能源车型如下：

风云 A9L，中大型插混轿车，上市后持续热销，连续四个月交付破万，稳居中大型插混轿车市场前列；

风云 T11：高端增程 SUV，上市 24 小时即收获超 3.8 万台大定订单，首月交付量跻身中国高端增程 SUV 市场 TOP3；

iCARV23：纯电 SUV，以独特“方盒子”造型风格，精准触达年轻群体，全年销售近十万台，销量稳居细分市场前列。

发行人客户积极推出新能源新车型，而发行人凭借和客户稳定良好的合作关系，稳定的产品质量，在客户新车型上不断拓宽天窗产品占有率，实现销量和占有率的提升；

（3）发行人通过对自身技术的研发与创新，核心技术始终处于全行业前列，在智能化、安全性及健康性等多个维度提升产品性能，使得产品能够适配新能源汽车的需求。

（4）公司还积极接洽新能源品牌，以进一步拓宽公司的销售渠道和客户资源，为后续公司在新能源领域的发力奠定基础，发行人已通过了蔚来汽车等客户的质量体系审核，并与广汽乘用车、理想汽车等客户完成对接。优质的客户资源为公司的长久发展提供了坚实的基础。

伴随着新能源汽车赛道的发展，汽车天窗的出货量近年来持续上升，发行人凭借在新能源领域多年来的深耕也能在新能源汽车这波高速增长中获益，多年来的技术沉淀已经完全满足新能源市场对于天窗产品的技术需求，发行人已经覆盖多家客户，多个车型实现量产，未来发行人业绩将持续受益。

综上所述，发行人产品对于新能源汽车和传统燃油车方面，在技术水平、生产工艺方面不存在较大差异；在单价、毛利率存在差异系不同车型价格和定位所致；新能源汽车对汽车天窗的需求与传统燃油车不存在明显差异，新能源汽车在国内市场渗透率提高不会对公司生产经营产生重大不利影响。

（三）说明报告期各期产品在奇瑞新能源车型的应用情况、相关车型销售数量情况及占奇瑞新能源车型同类部件的采购占比。

1、报告期各期产品在奇瑞新能源车型的应用情况、相关车型销售数量情况

报告期内，发行人产品应用于奇瑞控股主要新能源车型情况如下：

车型系列	具体车型
瑞虎系列	瑞虎 5/5X（新能源）
	瑞虎 7/8（新能源）
风云系列	风云 A8
	风云 T9
	风云 T10
捷途系列	捷途 X70（新能源）
	捷途 X90（新能源）
	捷途旅行者（新能源）
	捷途山海
星途系列	星途揽月（新能源）
	星途凌云（新能源）
	星途追风（新能源）
	星途瑶光（新能源）
欧萌达	欧萌达
iCAR	iCAR03

报告期内，奇瑞控股前述车型销量情况如下：

单位：万台

新能源车型	销量		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
瑞虎 5/5X（新能源）	24.20	16.72	16.22
瑞虎 7/8（新能源）	48.57	62.93	46.95
风云 A8	风云全系约 13.52	风云全系约 11.31	-

新能源车型	销量		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
风云 T9			
风云 T10			
捷途 X70（新能源）	捷途全系 62.26	捷途全系 53.37	捷途全系 28.53
捷途 X90（新能源）			
捷途旅行者（新能源）			
捷途山海			
星途揽月（新能源）	星途全系 14.10	星途全系 13.58	星途全系 10.95
星途凌云（新能源）			
星途追风（新能源）			
星途瑶光（新能源）			
欧萌达	10.10	13.12	12.92
iCAR	9.70	6.60	0.10

注 1：以上车型销量数据来源为汽车之家销量排行榜、奇瑞汽车招股说明书等；

注 2：由于瑞虎 5/5X、瑞虎 7/8 同时存在燃油版本和新能源版本，统计销量时未按燃油版本和新能源版本进行区分，以上为相关车型的总体销售数量；欧萌达车型以出口销售为主；捷途系列、星途系列和风云系列仅披露全系车型销售数量，因此上表列示数据为产品全系销售数据。

发行人汽车天窗和汽车玻璃升降器适配的新能源车型为瑞虎系列、风云系列、捷途系列、星途系列及 iCAR 系列等，部分车型随着市场化竞争销量有所波动，整体来看上述车型报告期内销售情况良好。

2、奇瑞新能源车型同类部件的采购占比情况

报告期内，奇瑞新能源车型向发行人采购同类部件的采购占比测算如下：

项目	采购占比		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗	47.01%	55.73%	47.63%
汽车玻璃升降器	36.27%	46.82%	40.67%

注 1：上表采购占比计算依据为，发行人汽车天窗和汽车玻璃升降器产品对奇瑞新能源车型的出货量占奇瑞控股公布的新能源车销售数量对应产品比例。奇瑞新能源汽车中如 QQ 冰淇淋、小蚂蚁入门款、舒享家入门款等不标配汽车天窗，但无法精确计算采购占比。因此计算奇瑞新能源车型向发行人采购同类部件的采购占比时，采用奇瑞控股公布的新能源车销售数量作为其采购同类部件的数量依据（即一辆车匹配一套汽车天窗）进行测算；

注 2：由于新能源汽车中汽车玻璃升降器为汽车标配，因此采用奇瑞控股公布的新能源车销售数量作为其采购同类部件的数量（即一辆车匹配一套汽车玻璃升降器）进行测算；

注 3：对于燃油车和新能源车通用产品，采用发行人该类产品销售数量，按照奇瑞控股

公布的当年新能源汽车和传统燃油车销售收入比例进行划分，得出发行人产品应用于燃油车和新能源车各产品销售数量情况。

2023 年至 2025 年度，奇瑞新能源车型向发行人采购汽车天窗的采购占比测算分别为 47.63%、55.73%和 47.01%、玻璃升降器的采购占比分别为 40.67%、46.82%和 36.27%。报告期内，发行人对奇瑞销售产品占奇瑞新能源车型同类部件的采购比例总体保持在较高水平。

综上所述，发行人产品报告期内在奇瑞新能源车型的应用情况良好，发行人对奇瑞销售产品占奇瑞新能源车型同类部件的采购比例总体保持在较高水平。

（四）结合公司新能源汽车收入对应的主要客户、车型、产品周期和量产情况、未来车型及定点情况，新能源汽车业务收入变动原因、主要影响因素及未来发展趋势、应对措施，说明发行人新能源汽车业务的开发情况，未来取得需求计划的可实现性、稳定性及持续性，公司是否落后于市场新能源汽车渗透率或同行业可比公司，下游客户主要车型及产品需求是否发生变化，是否存在销售收入下降或大客户依赖风险，是否存在适应新能源汽车发展趋势不及预期的风险，并视情况完善风险揭示。

1、结合公司新能源汽车收入对应的主要客户、车型、产品周期和量产情况、未来车型及定点情况，新能源汽车业务收入变动原因、主要影响因素及未来发展趋势、应对措施，说明发行人新能源汽车业务的开发情况

（1）新能源汽车收入对应的主要客户

2023 年度至 2025 年度，公司新能源汽车收入对应的主要客户为奇瑞控股、长安汽车、上汽通用五菱等。上述客户合计占公司当期新能源汽车收入的比例均超 80%。

报告期内，公司对上述客户适用于新能源汽车的产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
奇瑞控股	43,033.15	36,667.50	6,080.87
长安汽车	9,990.55	10,166.20	5,673.21
上汽通用五菱	6,147.97	3,639.15	2,313.35
合计	**59,171.67**	**50,472.84**	**14,067.43**

注 1：发行人汽车天窗和汽车玻璃升降器产品的定点项目过程中，客户仅提供产品车型

和型号参数。比如发行人适配瑞虎 9 车型的产品，可以同样适配瑞虎 9C-DM（新能源版本），客户并不会提供最终应用数据。因此对于发行人此类燃油车和新能源车通用产品的收入，按照客户公布的当年新能源汽车和传统燃油车销售收入比例进行划分，得出发行人产品应用于燃油车和新能源车收入情况；

注 2：上述收入中包含备件和配件收入。

整体来看，发行人对主要客户新能源汽车收入呈逐年递增趋势。

（2）新能源汽车收入对应的车型、产品周期和量产情况

新能源汽车收入对应的主要车型产品周期一般为 5 年左右，针对市场认可度较高，下游销售数据良好的车型，主机厂通常会在后续 2-3 年左右的时间持续对车型进行升级改款，以充分延长该款车型的生命周期。基于近年来主机厂平台化车型开发战略的执行，主机厂在车型升级及改款过程中，较少对车身的结构件进行变动，公司供应的主要车身零部件可随着车型的持续升级改款而充分延长产品周期，部分零部件的产品周期甚至可超过 10 年。

报告期内，公司新能源汽车收入对应的主要车型、产品周期和量产情况如下：

年份	定点项目	产品类型	车型	定点项目量产时间	定点项目产品周期
奇瑞控股	*	汽车天窗	*	2019 年 1 月	≥6 年
	*	汽车天窗	*	2020 年 6 月	≥5 年
	*	汽车天窗	*	2023 年 3 月	≥2 年
	*	汽车天窗	*	2022 年 5 月	≥3 年
	*	汽车天窗	*	2021 年 4 月	≥4 年
	*	汽车天窗	*	2015 年 4 月	≥10 年
	*	汽车天窗	*	2022 年 2 月	≥3 年
	*	汽车天窗	*	2020 年 4 月	≥10 年
	*	汽车天窗	*	2017 年 5 月	≥8 年
	*	汽车天窗	*	2017 年 10 月	≥8 年
	*	汽车天窗	*	2020 年 5 月	≥5 年
	*	汽车天窗	*	2017 年 12 月	≥8 年
	*	玻璃升降器	*	2023 年 3 月	≥8 年
	*	玻璃升降器	*	2020 年 3 月	≥8 年
长安汽车	*	汽车天窗	*	2024 年 8 月	≥5 年
	*	玻璃升降器	*	2021 年 8 月	≥5 年
	*	玻璃升降器	*	2020 年 12 月	4 年

年份	定点项目	产品类型	车型	定点项目量产时间	定点项目产品周期
上汽通用五菱	*	玻璃升降器	*	2022 年 7 月	≥3 年
	*	玻璃升降器	*	2023 年 9 月	≥2 年
	*	玻璃升降器	*	2024 年 11 月	≥1 年
	*	玻璃升降器	*	2021 年 1 月	≥4 年
	*	玻璃升降器	*	2021 年 4 月	≥4 年
	*	玻璃升降器	*	2023 年 5 月	≥2 年
	*	玻璃升降器	*	2023 年 10 月	≥2 年
	*	玻璃升降器	*	2023 年 9 月	≥2 年

注 1：上表列示发行人客户的主要车型产品情况和量产时间等；表中按照主要客户提供的基本车型进行列示（比如客户同一款车型既有传统燃油版本也有新能源版本，表中按照基本车型列示定点情况，量产时间和产品周期信息包括了新能源版本）；

注 2：产品周期信息为从产品量产开始时间至该车型退出市场时间。若该车型截至 2025 年 12 月 31 日仍在量产，则量产周期计算至 2025 年。车型停产时间信息来源为汽车之家数据：；

注 3：*为公司已申请信息披露豁免。

（3）发行人未来车型及定点情况

2026 年一季度，公司已取得定点但尚未投产的新能源车项目共计 12 个，涉及客户包括奇瑞控股、上汽通用五菱等知名整车生产企业，覆盖的产品类型包括汽车天窗和汽车玻璃升降器等，具体定点项目情况如下：

品牌/客户名称	新能源车型定点项目名称	主要配套产品	取得定点时间
奇瑞控股	*	汽车天窗	2026 年 1 月
	*	汽车天窗	2026 年 2 月
	*	汽车天窗	2026 年 3 月
	*	汽车天窗	2026 年 3 月
	*	汽车天窗	2026 年 3 月
	*	汽车天窗	2026 年 3 月
	*	汽车天窗	2026 年 3 月
	*	玻璃升降器	2026 年 1 月
	*	玻璃升降器	2026 年 2 月
上汽通用五菱	*	玻璃升降器	2026 年 1 月
	*	玻璃升降器	2026 年 1 月
	*	玻璃升降器	2026 年 3 月

注：*为公司已申请信息披露豁免。

（4）新能源汽车业务收入变动原因、主要影响因素

报告期内，发行人应用于新能源汽车产品的销售收入分别为 15,888.47 万元、54,143.92 万元和 66,888.57 万元，占营业收入的比例为 10.11%、27.69%和 34.77%。公司新能源收入金额总体呈上升趋势。

发行人新能源收入整体增加的原因及主要影响因素主要如下：

①在绿色环保等政策导向下，新能源汽车行业得到蓬勃发展

新能源汽车行业近年来持续获得国家层面高规格、系统化的政策支持，已形成覆盖研发创新、生产准入、消费激励、基础设施、回收利用及国际合作的全链条政策体系，为产业高质量发展提供了坚实保障。

在顶层设计上，《新能源汽车产业发展规划（2021－2035 年）》明确将新能源汽车作为国家战略支柱，提出到 2035 年纯电动汽车成为新销售车辆主流的目标。财税政策方面，新能源汽车车辆购置税减免政策已延续至 2027 年底：2024－2025 年免征，2026－2027 年减半征收，并设定合理减免限额，既减轻消费者负担，又引导产业向高质量、高附加值方向升级。同时，“以旧换新”补贴政策持续优化，2026 年起采用“比例+上限”分档机制，精准释放换购潜力，加速淘汰高排放老旧车辆。

在国家政策的大力扶持和前瞻性引导下，我国各乘用车品牌紧抓战略机遇，纷纷将新能源汽车作为未来发展的重要方向，持续加大研发投入、优化产品布局，积极推动电动化、智能化技术的创新与应用，助力汽车产业向绿色、可持续的高质量发展道路快速迈进。

②发行人产品技术不断提升，不断获得客户新能源产品订单

报告期内，公司主要新能源客户包括奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车等持续在新能源领域深耕，新能源车型销量稳步上升。其中长安汽车和上汽通用五菱 2025 年新能源汽车销量突破百万辆。新能源客户的出货量逐步提升将带动公司业绩持续向好。

序号	客户名称	新能源汽车销量（万辆）		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
1	奇瑞控股	90.38	58.00	10.80
2	长安汽车	110.90	73.46	47.40
3	上汽通用五菱	100.00	80.00	45.90

注：数据来源于各公司官方新闻、对外披露的产销文件、年度报告等。

如上表所示，发行人主要客户近年来新能源产品销量均处于快速上升趋势，从而带动对发行人相关产品的采购需求。发行人产品技术和工艺要求对于不同能源车型均具有较好的适配性，发行人以扎实的技术实力与高效的服务能力，持续赢得客户的信赖与新订单。

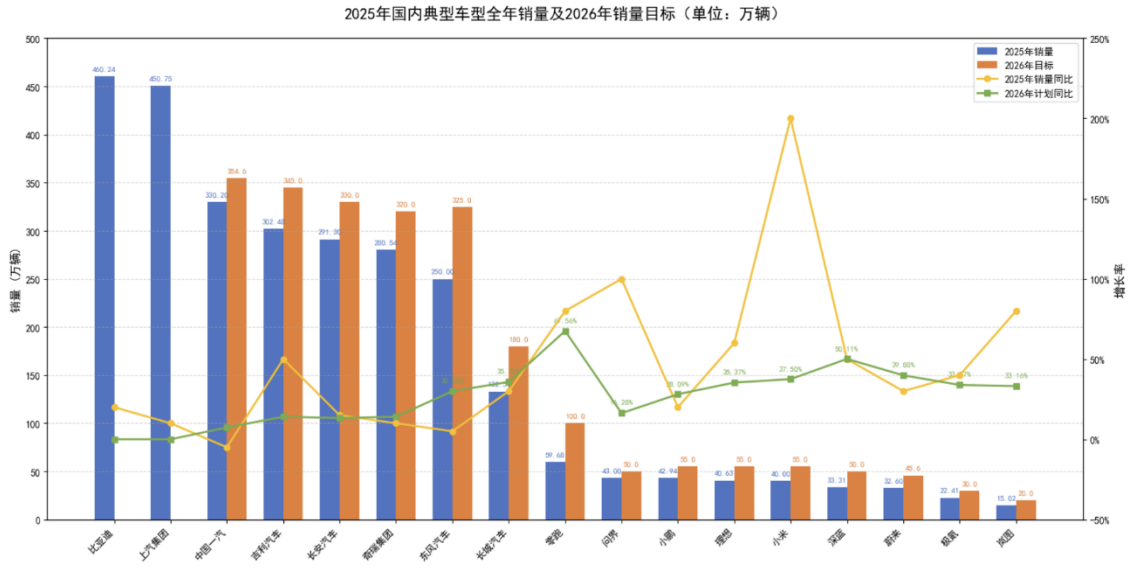
（5）新能源汽车业务未来发展趋势、应对措施，说明发行人新能源汽车业务的开发情况

①新能源汽车业务政策趋势

2025 年，国家相关监管部门集中对不规范宣传、账期拖欠、非理性降价行为等乱象开展了多项专项治理工作，如《保障中小企业款项支付条例》强制 60 天账期；《汽车行业价格行为合规指南》（征求意见稿）对价格垄断行为进行约束。未来政策方面“反内卷”仍是主旋律；同时 2025 年，市场秩序的规范与汽车以旧换新等促消费政策的加力形成共振，汽车以旧换新政策对市场的拉动效果明显。2026-2027 年购置税减半政策已是行业普惠政策的收尾，2028 年后政策将进一步向市场化过渡，行业竞争从政策依赖，全面转向产品力与成本控制能力的竞争。未来，行业将彻底告别政策驱动，进入市场化驱动、技术驱动的全新阶段，政策资源持续向高技术、高附加值车型倾斜。

②新能源汽车业务市场趋势

2025 年，行业竞争中呈现了空前凸显的马太效应，行业资源加速向头部企业集聚，市场集中度持续提升，竞争格局正在从“多元混战”到“梯队分化”切换。2026 年，虽然行业整体销量将呈现微增或者不增的态势，但典型头部车企对 2026 年销量目标均提出了超过 10%以上的增幅，这预示着，头部企业的排位竞争赛将加剧，淘汰赛也将深化，尾部企业加速出清。



数据来源：中汽信科，中国智能新能源汽车产业特点与 2026 趋势展望

③新能源汽车技术趋势

新能源汽车已经显现出轻量化、智能化趋势。新能源汽车轻量化趋势对零部件集成化与功能化提出的更高要求：

对于汽车天窗而言新时代的汽车制造商对于汽车天窗制造企业提出了集轻量化、超薄化、模块化、健康化及智能化于一体的汽车天窗产品的需求。

轻量化：通过优化设计和材料选择，减少天窗结构冗余，降低整体重量。既能提升燃油经济性，又能增强电动汽车的续航能力，同时优化车内空间利用和驾驶性能。

超薄化：针对新能源汽车电池布局导致的车内空间受限问题，采用薄型玻璃、弯曲技术和复合材料，实现天窗超薄化设计。超薄天窗可提供更大车内空间，改善视野和光线透过感，与车辆造型更协调。

模块化：天窗系统被划分为独立模块，由专业供应商负责设计、制造和供应。这种模式提高生产效率、降低成本，便于定制化解决方案，满足不同车企需求，同时简化供应链管理。

健康化：应用负氧离子材料、再生材料和低 VOC 涂料等环保材料，改善车内空气质量，减少环境负担，满足消费者对健康、可持续出行的需求。

智能化：智能开关和控制系统支持便捷操作，光线传感器、雨量传感器等技术可自动调节天窗开合程度，提升用户体验。部分企业还推出智能调光天窗，如

京东方的柔性调光天幕，可通过调节电压实现暗亮连续调节，兼具隔热、遮阳、隐私保护等功能。

随着竞争加剧，汽车天窗的供应商不断提高产品质量、扩大产能和引入智能化技术，以满足消费者需求并提升市场竞争力。

对于汽车玻璃升降器而言，汽车玻璃升降器行业正朝着智能化、轻量化、节能环保的方向发展。智能化：智能化将成为汽车玻璃升降器的核心发展方向，主要体现在智能控制和人机交互的升级。通过集成传感器和电控单元，升降器可实现自动防夹、语音控制、远程操作等功能，提升安全性和便利性。同时，结合车联网技术，升降器可与车辆其他系统联动，例如在雨天自动关闭车窗或根据乘客偏好调节开合幅度。此外，AI 算法的引入将优化电机运行效率，减少能耗并延长使用寿命，推动升降器向更智能、更精准的方向发展。

轻量化：轻量化趋势旨在降低整车重量以提高能效，玻璃升降器将通过材料创新和结构优化实现减重。高强度铝合金、工程塑料及复合材料将逐步替代传统钢材，在保证强度的同时减轻部件质量。模块化设计可减少冗余零件，简化传动结构，例如采用一体式导轨或柔性传动带。轻量化不仅能降低能耗，还能提升车辆续航能力，符合新能源汽车对高效零部件的需求，成为汽车玻璃升降器行业技术升级的重点方向。

环保化：环保发展聚焦于绿色材料和低碳制造工艺的推广。无铬化表面处理、水性涂料等环保技术将替代传统电镀和喷涂，减少重金属污染。电机制造趋向高效低噪设计，降低运行能耗与噪音污染。此外，可回收材料和易拆解结构将提升产品生命周期环保性，满足全球汽车产业链的可持续发展要求。随着环保法规趋严，绿色生产模式将成为企业竞争力的关键要素，推动汽车玻璃升降器行业向更清洁、更节能的方向转型。

④发行人的应对措施

在客户合作方面，发行人积极响应客户新能源转型趋势，配合现有客户开发新型新能源车型；同时注重维护和潜在客户关系，不断拓展机会进入头部潜在客户的合格供应商名录。发行人目前积累了大量的优质客户资源，与上汽通用五菱、一汽大众、长安汽车、吉利汽车、比亚迪、长城汽车、江铃福特、北汽集团等其

他优质客户建立了长期稳定的合作关系，同时，公司已通过蔚来汽车、悦达起亚等知名品牌的质量体系认证，并与一汽奥迪、广汽乘用车、理想汽车等客户完成供应商资质审核对接，客户多元化战略取得实质性进展，通过和头部新能源车企的合作提升自身产品在新能源市场的知名度和市场占有率。

在技术方面，发行人在不断完善产品质量的同时，积极探索现有产品在新能源趋势要求下，轻量化、智能化和模块化的探索；通过现有在研项目和未来研发立项，不断增进发行人产品和生产工艺轻量化改进和性能优化，同时结合自身电子控制系统 ECU 的研发和总成模块化研究，保证了产品能够及时符合新能源汽车发展趋势，为公司经营和产品销售打下坚实基础。

⑤发行人新能源产品业务开拓情况

发行人主要取得定点的新能源车型项目以及 2026 年预计量产的新能源项目数量情况如下：

项目	2026 年度 E
2026 年第一季度已获定点但尚未量产的新能源项目	
其中：奇瑞控股	9
上汽通用五菱	3
合计	**12**
预计全年新增量产新能源项目	
其中：奇瑞控股	21
比亚迪	1
上汽通用五菱	1
合计	**23**

注 1：由于部分新能源车型存在一定数量与燃油车共用的零部件，发行人无法对该部分定点项目准确划分，因此定点项目进行合并统计。

由上表可知， 2026 年第一季度，发行人新增新能源车型相关定点项目 12 个，全年预计新增量产项目 23 个。发行人将通过持续强化产品的技术研发与储备，深化与现有客户的业务合作，并积极拓展其他新能源客户群体，以应对未来新能源产业的发展机遇。

发行人新能源汽车主要客户为奇瑞控股、长安汽车和上汽通用五菱。报告期内发行人新能源汽车业务收入呈现不断上涨趋势。发行人现有产品在新能源车型

上应用情况良好、未来新能源相关车型定点项目充足。同时在新能源汽车蓬勃发展和头部集中的趋势下，发行人能够积极响应客户新能源转型趋势，配合现有客户开发新型新能源车型；同时注重维护和潜在客户关系，不断拓展机会进入头部潜在客户的合格供应商名录；在产品上也能够不断积极探索，跟随新能源汽车趋势对于产品要求的不断变化而不断开发新产品和新技术，不断保持自身竞争优势。

综上所述，发行人新能源汽车业务的整体开发情况良好。

2、未来取得需求计划的可实现性、稳定性及持续性，公司是否落后于市场新能源汽车渗透率或同行业可比公司，下游客户主要车型及产品需求是否发生变化，是否存在销售收入下降或大客户依赖风险，是否存在适应新能源汽车发展趋势不及预期的风险，并视情况完善风险揭示。

（1）未来取得需求计划的可实现性、稳定性及持续性，公司是否落后于市场新能源汽车渗透率或同行业可比公司

发行人未来取得需求计划的可实现性、稳定性及持续性具备坚实基础，公司不仅未落后于市场新能源汽车渗透率及行业发展趋势，反而凭借前瞻布局与技术适配能力，已深度融入主流新能源整车开发体系，展现出较强的竞争力与成长韧性。

首先，在需求计划的可实现性方面，公司已获得多个明确量产定点项目支撑。2026 年第一季度，发行人新增新能源定点项目 12 个，全年预计新能源量产项目 23 个。

截至 2025 年 12 月末，公司新能源相关产品（包括智能全景天窗、玻璃升降器等）已配套奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车等头部客户，并进入其多款热销车型供应链。同时，公司已取得多个新平台项目的正式定点通知，涵盖高端纯电 SUV、中大型 MPV 及混动轿车等细分市场，覆盖多款车型的全生命周期。这些定点项目均基于主机厂 3－5 年滚动预测订单，且多数已完成验证，需求确定性高。

其次，在稳定性与持续性方面，得益于主机厂平台化开发战略，公司核心产品生命周期显著延长。新能源主力车型平均生命周期约 5 年，而中期改款通常不

改变车身结构接口，使得汽车天窗、汽车玻璃升降器等深度集成部件可随车型迭代持续供货，部分项目实际供货周期可达 8 至 10 年。

在与市场及同业对比方面，公司发展节奏与行业高度同步。2025 年中国新能源乘用车渗透率达 42%，发行人报告期内年汽车天窗及玻璃升降器新能源相关产品收入占比持续升高，2025 年度汽车天窗及玻璃升降器新能源相关产品占比已提升至近 40%。在可比公司方面，2025 年度可比公司毓恬冠佳新能源天窗收入为 117,997.11 万元，占收入比例为 51.75%。发行人新能源产品占比和可比公司毓恬冠佳新能源产品占比差异主要由于下游客户和定点项目不同导致。在技术层面，公司通过了 IATF16949:2016 质量管理体系、ISO9001：2015 质量管理体系、GB/T24001-2016/ISO14001：2015 环境管理体系、GB/T45001-2020/ISO45001：2018 职业健康安全管理体系等多项认证，技术和工艺已经达到行业先进水平。在国产汽车天窗企业中，市场份额较高。相较于部分仍以燃油车配套为主的传统零部件企业，发行人在新能源转型上起步早、投入大、落地快，未出现技术代差或客户流失问题。

综上，发行人依托清晰的客户结构、扎实的定点项目储备、与整车平台高度协同的产品生命周期管理，以及持续的技术升级能力，其未来新能源业务需求计划具备高度的可实现性、稳定性与可持续性，整体发展态势积极，未显著落后于市场或可比公司。

（2）下游客户主要车型及产品需求是否发生变化，是否存在销售收入下降或大客户依赖风险

①下游客户主要车型及产品需求情况

近年来，发行人下游客户主要车型近年来呈现向新能源化、智能化、演进的趋势，发行人主要供应产品汽车天窗和汽车玻璃升降器可以适配下游客户需求。发行人产品已经配套主流新能源产品，如：奇瑞控股的瑞虎系列、风云系列、捷途系列、星途系列、欧萌达、iCAR 等车型；上汽通用五菱的宝骏系列、宏光 MINI 系列、五菱缤果、五菱星光系列等车型；吉利汽车的曹操 60/睿蓝系列等车型；长安汽车的长安 Lumin 系列等车型。整体来看，发行人下游客户主要车型及产品需求未发生重大不利变化。

而在汽车产业链中，汽车零部件厂商需要经过严格考核和评审方可进入整车制造商的供应链体系。同时，部分实力较强的零部件厂商作为重要供应商会深入参与整车厂开发新车型的整个过程，该厂商的零部件产品稳定性和耐久性会经过较长时间的装车测试，整个过程较为复杂且周期较长。因此，考虑到供应商的转换成本较高，整车厂更为倾向于与供应商达成长期稳定的合作关系。

公司已经成功进入奇瑞控股等主要客户的核心供应链体系。在将长期的合作历程中，公司在研发能力、产品开发、技术工艺、成本控制、产品质量、供货能力等多方面获得奇瑞控股等主要客户的高度认可，从而使得公司与奇瑞控股等主要客户的供货品类逐渐扩展。近年来，公司与主要客户合作领域不断扩展，合作体量亦不断提升，合作关系稳定。

综上所述，下游客户主要车型及产品需求情况未发生重大变化，发行人与下游客户合作关系良好，合作情况未发生重大不利变化。

②是否存在销售收入下降或大客户依赖风险

目前，公司作为奇瑞控股等主要客户的重要战略供应商，其各类零部件产品已广泛应用于客户旗下多款市场热销车型。依托与奇瑞控股等主要客户建立的长期稳定合作关系，公司业务规模随着客户销售业绩的持续增长而同步扩大。特别是，受益于奇瑞控股近年来国内市场销量的稳步提升及海外出口业务的快速扩张，公司与奇瑞控股的合作深度与广度均得到显著增强。基于双方多年合作积累的互信基础，以及奇瑞控股持续向好的发展态势，预计未来公司与主要客户的战略合作关系将保持长期稳定的发展态势，短期内销售收入大幅下降风险较小。

发行人秉持"市场导向、技术引领、质量为本"的发展理念，持续深化与下游整车厂商的战略合作，业务拓展成效显著。公司自 2004 年进入奇瑞控股配套体系以来，持续深化市场布局，先后成功开拓东风乘用车、上汽通用五菱、江铃福特等传统车企，并于 2016 年实现一汽大众等重要合资品牌突破。近年来，公司积极把握新能源汽车发展机遇，陆续获得比亚迪等头部新能源车企定点，涵盖了从传统燃油车到新能源领域的战略客户。报告期内，公司布局各类型车型配套市场，依托在汽车天窗、玻璃升降器等开闭器件领域的技术积累，持续优化客户结构，新开发客户数量同比显著增长，市场拓展成效显著。在持续开拓市场的同时，

公司也积极维护与现有销售规模相对较低客户的合作关系，充分利用技术、研发、质量、服务以及成本控制等多方面的优势，积极争取相关客户的新车型以及现有车型的定点项目，扩大销售规模，降低对于单一客户的依赖。

目前公司已成功进入奇瑞控股、上汽集团、长安汽车、吉利汽车等主流车企的供应链体系并实现稳定供货。同时，公司已通过蔚来汽车、悦达起亚等知名品牌的质量体系认证，并与一汽奥迪、广汽乘用车、理想汽车等高端客户完成供应商资质审核对接，客户多元化战略取得实质性进展。因此整体来说，不存在对单一大客户单方面的重大依赖。具体分析请参见“问题 5.业绩可持续性及单一大客户依赖风险”之“一、与奇瑞控股合作情况”之“（八）结合发行人拓展新客户及产品的具体情况、未来计划等，说明公司是否具备独立获客能力；说明发行人对单一大客户及关联方是否存在重大依赖，占比较高是否影响公司经营独立性及稳定性，发行人客户集中度及关联交易较高的应对措施及有效性，并进一步揭示相关风险”的相关表述。

综上所述，发行人紧随下游客户主要车型及产品需求变化趋势，短期内销售收入大幅下降风险较小，不存在对单一大客户单方面的重大依赖风险。

（3）是否存在适应新能源汽车发展趋势不及预期的风险，并视情况完善风险揭示

公司紧跟新能源汽车的蓬勃发展趋势，聚焦新能源汽车零部件领域的长期发展，不断强化产品竞争力，现阶段已获众多新能源车型的汽车天窗及汽车玻璃升降器的定点项目。依托业务拓展与项目落地，未来公司新能源车型相关收入有望进一步增长。

尽管公司已在新能源汽车零部件领域具备良好的成长性以及一定的业务积累，未来仍有可能受到政策或外部环境影响，导致新能源汽车相关业务拓展不及预期。发行人已在《招股说明书》之“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（二）汽车产业波动的风险”中补充并充分揭示上述风险，具体如下：

“在国内新能源汽车市场渗透率持续提升的行业背景下，发行人若不能持续迭代并丰富产品布局以顺应新能源汽车市场发展趋势，会对经营业绩的稳定性与成长性或受到一定程度的不利影响。”

综上所述，发行人由于在适应新能源汽车发展趋势不及预期而对发行人生产经营造成重大不利影响的风险较低，发行人已在招股说明书中进行了风险提示。

二、公司创新属性

（一）结合公司汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件产品装配工艺流程，装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源、形成过程、是否属于发行人独有技术、先进性情况及判断依据和指标，与同行业可比公司进行对比，说明前述技术或工艺是否符合行业发展趋势，是否与行业通用技术形成明显差异，是否具备竞争优势及体现。

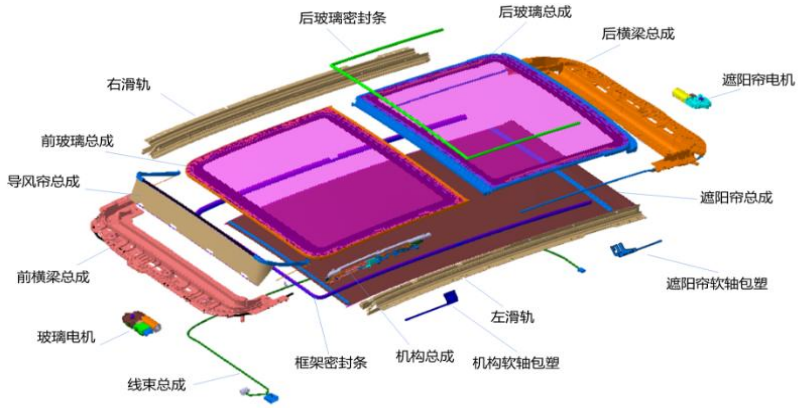
1、公司汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件产品装配工艺流程，装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源、形成过程、是否属于发行人独有技术、先进性情况及判断依据和指标。

发行人主要产品为汽车天窗和玻璃升降器等开闭件产品。主要产品装配工艺流程和流程环节介绍情况如下：

（1）汽车天窗产品

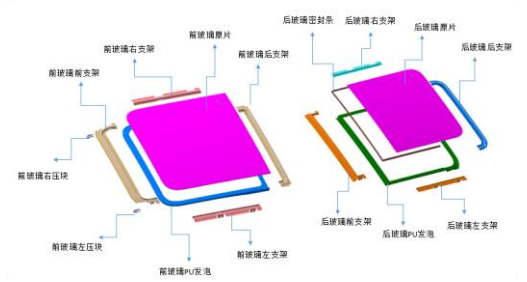
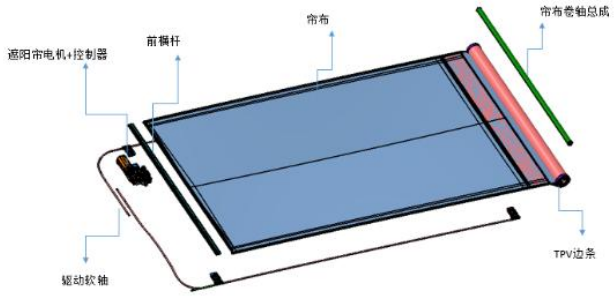
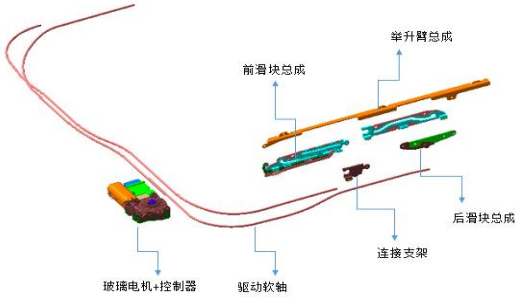
①发行人汽车天窗产品装配工艺流程

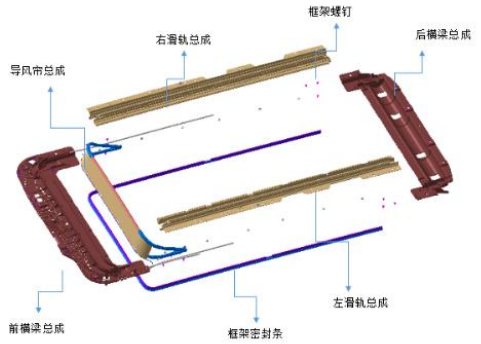
汽车天窗其结构较复杂，它既是内外饰件，同时又承担安全件和功能件的职责，对汽车天窗整体设计及零部件质量及功能的要求极为苛刻。汽车天窗需要在车顶的有限空间内集成包括电机、控制器、导轨、密封条、玻璃面板等零部件，通过这些零部件精密有效地协同工作，从而保证天窗的开启、关闭、抬升、降低等功能动作实现。因此，汽车天窗的设计开发及装配工艺是一项技术密集且高度复杂的系统工程。



汽车天窗系统示意图

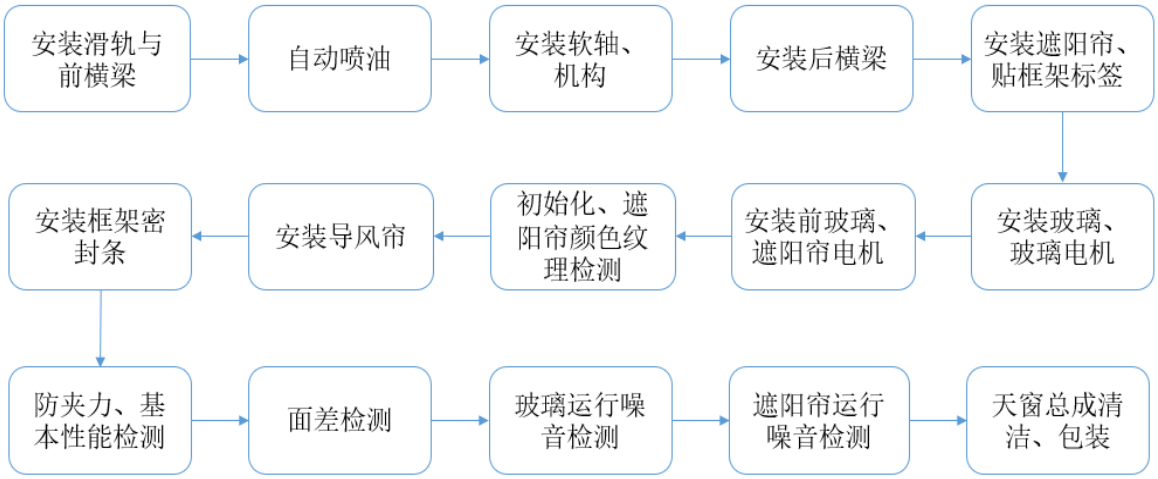
发行人目前的汽车天窗工艺流程对应分总成情况如下：

图示	系统分总成	对应发行人装配流程
	玻璃系统	安装滑轨与前横梁
		安装软轴、机构
		安装后横梁
		防夹力、基本性能检测
		玻璃、前玻璃安装
		面差检测
		玻璃运行噪音检测
	遮阳及卷帘系统	遮阳帘安装
		遮阳帘颜色纹理检测
		导风帘安装
		遮阳帘运行噪音检测
	运动及驱动系统	电机安装
		初始化

图示	系统分总成	对应发行人装配流程
	基础框架系统	自动喷油
		安装框架密封条

基于汽车天窗的四大系统分总成，发行人根据经营多年的研究积累和技术开发，已经形成了一套完整的装配工艺流程。在装配工艺方面，全景天窗相较于小天窗具有更多的装配环节、更复杂的工艺流程以及对更先进设备的依赖，因此其装配工艺体系可涵盖小天窗的装配工艺。

发行人目前的汽车天窗工艺流程如下：



发行人汽车天窗产品的优良且高效的装配工艺流程则是研发设计成果顺利实现量产的关键保障，更是确保产品质量稳定性与功能可靠性的基石。

②发行人汽车天窗产品装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源、形成过程、是否属于发行人独有技术、先进性情况及判断依据和指标

发行人汽车天窗的装配工艺流程中涉及的各工艺环节均属于汽车天窗行业的标准装配工艺，行业内不同企业在装配工艺上具备相似性，很难证明装配工艺流程上某环节为自身独有技术，但是由于整车厂需求差异、技术工艺实现路径差

异、生产经验积累差异等因素，不同企业的装配工艺在实际生产应用中必然存在差异，从而会形成各自装配工艺的独特性，并以此作为各企业差异化竞争的基础。

发行人汽车天窗装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源、形成过程、是否属于发行人独有技术、先进性情况及判断依据和指标如下：

产品名称	主要装配工艺环节[注]	技术和工艺	技术和工艺来源	技术形成过程	是否具有技术独特性	技术指标	先进情况和判断依据
汽车天窗	安装基础框架系统、遮阳帘系统	高度的自动化、半自动化作业	自主研发	发行人通过实验论证及多年的自动化生产经验积累形成相关技术	是	生产线体节拍；自动化监控覆盖率	1）生产线体 JPH（每小时作业数）高于 60 件，月度产能可达 37,800 件； 2）生产设备自动化监控 100%覆盖产品重要特性（包含天窗玻璃与电机扭矩、玻璃 LOGO 标识、遮阳帘颜色纹理、防夹力、电流、面差、噪音、遮阳帘垂度等），在同行业内处于领先水平。
	自动喷油	机器臂自动化喷涂	自主研发		是	喷涂位置及克重	1）喷油机器人与生产线体互联，定位精准，根据产品特性要求覆盖喷油行程； 2）喷油克重精度控制在±0.5g，设备自动控制监控出油量，可有效解决油脂漏喷、不均等问题； 3）此工艺领先同行业喷油能力，并申请了实用新型专利（202021557707X）。
	安装玻璃、电机	视觉检测，史丹利控制系统	自主研发		是	玻璃 LOGO、螺钉扭矩	1）安装玻璃、电机涉及玻璃标识检测和螺钉监控技术。玻璃标识检测要求 LOGO、3C、E-mark 以及巴西认证 I 标，发行人通过 CCD 在线 100%检测，排除法规风险； 2）螺钉监控要求扭矩 5±0.5N.m、3±0.3N.m，发行人通过史丹利拧紧系统一体化监控，在行业内处于领先水平。
	防夹力检测	自动检测装置	自主研发		是	防夹力	1）防夹力要求＜100N；发行人采用高精度力值传感器，配合检测设备定制化程序，有效监控产品防夹力的同时，避免触发不合格情况下的产品保护。在同行业内属于先进工艺，并申请了发明专利（201811063718X）。
	面差调整	在线调整，实时检测反馈	自主研发		是	玻璃面差	1）根据产品特性，面差要求为前玻璃面差检测点：前玻璃前端面差 0~1.5mm，其余点为±1mm；后玻璃面差检测点：±1mm；前玻璃后端相对于后玻璃前端：+1.5~0mm；极差要求 1.4mm； 2）发行人通过机器人精准定位产品，基恩士 GT 系列传感器同步检测所有

产品名称	主要装配工艺环节[注]	技术和工艺	技术和工艺来源	技术形成过程	是否具有技术独特性	技术指标	先进情况和判断依据
							测点，实时输出检测结果，在线调整，大幅提高一次下线合格率； 3）该工艺在行业内处于领先水平，并申请了发明专利（2014106888488）。

注：本表主要装配工艺环节对发行人汽车天窗生产装配工艺进行了部分总结，列示了主要的生产和装配工艺。如：安装滑轨与前横梁、安装软轴与机构、安装后横梁、安装框架密封条总结为“安装基础框架系统”；安装遮阳帘、安装遮阳帘电机总结为“安装遮阳帘系统”。同时表格进列示主要技术和生产工艺流程，未列示如噪音检测、包装清洁等其他辅助性工艺流程。

发行人上述汽车天窗装配工艺的独特性主要体现在高精度控制、高效生产节拍、材料耗用优化以及全流程工艺数据可追溯等方面，不仅显著提升了产品质量的稳定性，还有效降低了制造成本，从而在质量可靠性和价格竞争力上为公司构建了竞争优势。

先进性情况及判断依据和指标方面，天窗总成的开发涉及到四大系统分总成零部件的专业化开发，并且有着高度的系统集成方面的技术要求，在使用过程中相互协同，组成一个完整的天窗总成。在装配工艺方面主流整车厂对于汽车天窗有具有较高的技术要求，使得汽车天窗在装配工艺方面具有较高的技术壁垒。自 1996 年伟巴斯特进入中国后，汽车行业长期被国外天窗巨头所垄断也正是由此原因。而发行人自成立以来始终深耕汽车天窗领域，基于上述专项要求对装配工艺持续不断地钻研和改进，已经成功跨越汽车天窗较高的装配工艺壁垒。

此外，根据发行人参与起草的《汽车电动天窗总成国家标准（GB/T30037-2013）》，天窗总成性能设计对多项关键技术指标下的天窗综合性能要求列示如下：

功能名称	性能	性能要求
外观	外形及安装尺寸	应符合供需双方技术协议的要求。
	天窗遮阳板组件	关闭时与车顶衬或车顶衬装饰条周边间隙均匀,且不应大于 3mm。
基本性能	运行电压	标称电压为 12V 的天窗,在 DC9V~16V 内应能正常运行； 标称电压为 24V 的天窗,在 DC18V~32V 内应能正常运行。
	天窗遮阳板组件滑动力	天窗玻璃组件处于完全闭合位置时，天窗遮阳板组件滑动力应符合供需双方技术协议的要求。
	天窗遮阳板组件摩擦阻力	摩擦阻力应符合供需双方技术协议的要求。

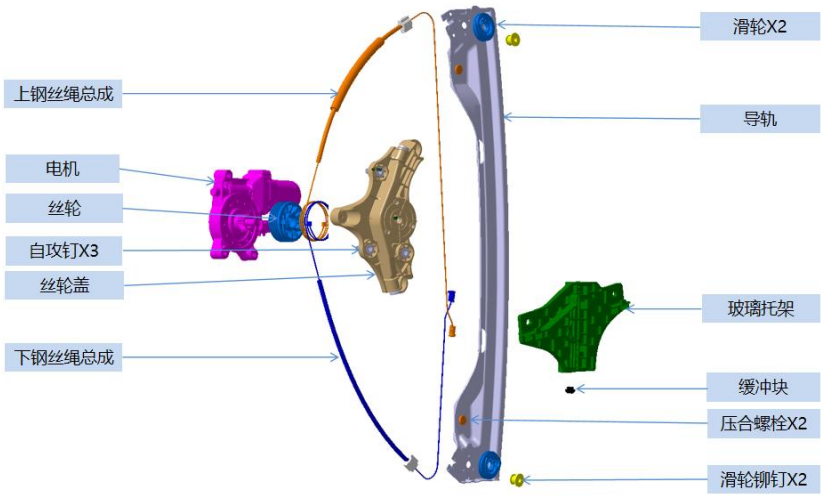
功能名称	性能	性能要求
噪声	电机噪声	电机噪声应小于或等于 57dB（A）
	天窗噪声	天窗运行时噪声应小于或等于 70dB（A）；在天窗的工作循环操作中应当平稳而无异响。
耐久性	天窗耐久性	天窗完成 10000 个工作循环之后,其功能性能降低应小于 20%； 完成 15000 个工作循环后,天窗能够被开启与关闭； 仅对天窗遮阳板组件开、关操作 5000 次后,各个部件不应当有操作不舒适、表面破损等故障。
	电机耐久性	电机应能承受 20000 次电机工作循环的耐久性试验,试验后电机的性能参数应符合设计要求。
防水性	排水和积水	要求排水顺畅,除排水口外,其他部分无漏水现象； 积水不能溢出,积水量应小于 40mL。
	防雨密封性	排水正常,除排水口及玻璃密封胶条与顶盖之间的缝隙处外,其他部分无漏水现象。玻璃密封胶条与顶盖之间缝隙处的漏水量应小 100mL/min,漏水处无水流成线。
耐高温、低温、温度交变	耐高温、低温	a）零部件无变色、裂纹、变形、污渍和破损等现象； b）天窗无漏油现象； c）天窗遮阳板组件无松动、扭曲、材料脱落，内饰布无污渍及外观颜色变化,天窗遮阳板组件的运行不应当有故障； d）天窗性能降低应小于 20%。
耐盐雾	耐盐雾	a）A 类、C 类：试样应无基体金属腐蚀,缺陷部位如尖端、棱边和焊缝等腐蚀面积要求小于试样总缺陷面积的 10%； b）B 类：不应有任何腐蚀。
抗振性	抗振性	a）天窗玻璃组件表面无变化； b）玻璃密封胶条无破裂、脱落、起皱等现象及尺寸、颜色等变化； c）天窗遮阳板组件无松动、扭曲、材料脱落等现象及外观颜色变化； d）塑料件无扭曲现象及尺寸、颜色等变化； e）运动机构无功能缺陷等现象； f）金属件和紧固件无颜色、外观等变化,紧固件应无松脱现象。
强度	强度	a）组件破裂； b）由错位和故障引起的永久性变形； c）天窗遮阳板组件散开。
耐候性	耐候性	a）零部件的形状与尺寸应符合设计要求； b）内饰布表面的褪色应当按 GB/T250 评定，色牢度级别应大于或等于 4 级； c）其余应符合 QC/T17 相关评定等级 A 级要求。

发行人作为汽车电动天窗总成国家标准（GB/T30037-2013）的主要起草单位，具备丰富的性能设计开发经验和充足的实践能力。公司现有产品可以满足奇瑞汽车、上汽集团、长安汽车、吉利汽车等大型整车厂对于天窗产品的配套要求，已经成为其供应商名录并实现稳定供货。同时发行人技术对标国内外先进厂商如伟巴斯特、毓恬冠佳等生产和装配技术，加之应对基于五大性能要求下的天窗总成整体设计，整体产品综合性能已经全面达到市场认可水平。

（2）汽车玻璃升降器产品

①发行人汽车玻璃升降器产品装配工艺流程

汽车玻璃升降器一般由以下几部分组成：电机（作用：电机是玻璃升降器的动力源，负责将电能转化为机械能，驱动升降机构运动。）、导轨（作用：导轨为玻璃提供运动导向，确保玻璃在升降过程中沿着胶条平稳运行）、丝轮（作用：作为减速机构调整玻璃运行的速度）、玻璃托架（作用：滑块固定在玻璃底部，连接升降机构，带动玻璃上下移动）、钢丝绳（作用：钢丝绳或齿条将电机的旋转运动转化为直线运动，带动滑块和玻璃升降。）、导向件（滑轮）（作用：滑轮用于改变钢丝绳的方向，确保钢丝绳在运动过程中顺畅无阻）、支架（或丝轮盖）（作用：支架用于固定电机、导轨等部件，确保整个升降器系统稳固安装在车门内）。玻璃升降器的基本工作原理为：两根钢丝绳一端绕在丝轮上，上钢丝绳另一端通过一个滑轮后扣在玻璃托架上，下钢丝绳另一端直接扣在玻璃托架上。丝轮盖、和电机固定在一起，玻璃托架和玻璃固定在一起。电机旋转时，丝轮跟着一起转，丝轮带动上钢丝绳拉着玻璃上升，升到顶靠车框呢槽来限位；在电机反向旋转时，丝轮跟着一起反转，丝轮带动下钢丝绳拉着玻璃下降。降到底靠下端丝轮盖挡住玻璃托架总成下侧面的缓冲块来限位。对于防夹的玻璃升降器，通过电机中的电子控制器实现玻璃的防夹、软停等功能。具体示意图如下：



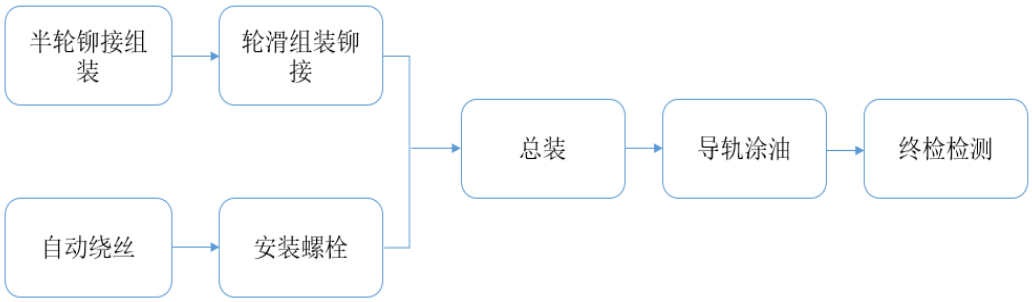
汽车玻璃升降器示意图

汽车玻璃升降器作为车门关键执行部件，不仅需实现玻璃平稳、静音、可靠的升降功能，还需集成防夹、过载保护、位置记忆及与整车 CAN/LIN 总线通信等智能化特性，对产品的机械精度、电子控制算法和系统集成能力提出了较高要

求。同时，整车厂对供应商的准入极为严格，不仅要求产品通过全项验证，还强调同步开发能力、质量体系成熟度及快速响应能力。

汽车玻璃升降器的技术壁垒体现在多学科深度耦合：一方面，机械结构需在狭小空间内实现高耐久性（通常要求 10 万次以上循环寿命）与低 NVH（噪声、振动）性能；另一方面，电子控制系统必须满足车规级可靠性标准（如 ISO26262 功能安全、AEC-Q100 芯片认证），并在-30℃至+80℃的极端温度、高湿、盐雾、强振动等严苛环境下长期稳定运行。

发行人目前的汽车玻璃升降器工艺流程图情况如下：



发行人汽车玻璃升降器的高效的装配工艺流程是产品顺利实现量产的关键保障，保证了产品质量稳定、功能可靠、满足客户的要求。

②发行人汽车玻璃升降器产品装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源、形成过程、是否属于发行人独有技术、先进性情况及判断依据和指标

发行人汽车玻璃升降器的装配工艺流程中涉及的各工艺环节均属于汽车玻璃升降器行业的标准装配工艺，行业内不同企业在装配工艺上具备相似性，很难证明装配工艺流程上某环节为自身独有技术，但是由于整车厂需求差异、技术工艺实现路径差异、生产经验积累差异等因素，不同企业的装配工艺在实际生产应用中必然存在差异，从而会形成各自装配工艺的独特性，并以此作为各企业差异化竞争的基础。

发行人玻璃升降器装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源、形成过程、是否属于发行人独有技术、先进性情况及判断依据和指标如下：

产品名称	主要装配工艺环节[注]	技术和工艺	技术和工艺来源	技术形成过程	是否具有技术独特性	技术指标	先进情况和判断依据
汽车玻璃升降器	铆接分总成	设备自动机械送料检测组装	自主研发	发行人通过实验论证及多年的自动化生产经验积累形成相关技术	是	铆钉台阶高度检测，铆接后高度检测且高度检测标准±0.5mm	发行人可满足比主流整车厂更高要求的铆接强度以及自动化程度更高、精度更好的自动送料抓取送料。发行人采用高精度定位，高度检测精度＜0.1mm，已实现铆接前送料过程物料 100%检测 NG 判定剔除功能，以及铆接后高度 100%检测，检测数据具备存储，可追溯。发行人工艺处于行业领先地位。
	安装电机	伺服电机控制系统	自主研发		是	螺钉扭矩 100%在线监控，扭矩检测标准 3.5±0.5N.m	发行人可满足比主流整车厂更高要求的锁付自动化程度更高、采用高精度定位，螺钉监控要求扭矩 3.5±0.5N.m，栓锁付（力矩反馈数据显示、三颗螺栓相对位置控制）、三颗螺钉依次锁付及锁付深度位移监控（精度误差＜0.1mm），检测数据具备存储追溯。通过系统一体化监控，行业内处于领先水平。发行人工艺处于行业领先地位。
	导轨涂油	设备自动导轨涂油	自主研发		是	油脂涂抹位置及克重，实现运行配合面全覆盖油脂，单个导轨油脂重量 2-3g/件	生产线体工装定位精准，根据产品特性要求覆盖喷油行程。喷油克重精度控制在±0.5g，设备自动控制监控出油量，可有效解决油脂漏喷、不均等问题，设备油桶无油脂可被识别设备报警提示，同时设备在涂油过程具备钢丝绳张紧力的 100%检测，使用 19.6N 力钢丝绳位移满足 4-10mm 检测。发行人此工艺领先同行业能力。
	终检检测	在线检测，实时检测产品性能反馈	自主研发		是	玻璃升降器性能的运行电流、运行速度、关闭力、防夹力以及纹波检测功能	设备模拟车门系统阻力自动匹配负载配重（如 75±5N），采用高精度力值传感器，配合检测设备定制化程序，有效监控产品力值的同时（如关闭力要求 120-300N、防夹力要求＜100N），避免触发不合格情况下的产品保护。同时检测过程中，监控噪音＜58dB，工作电流＜9.5A,堵转电流＜23A 以及运行速度监控，设备结合纹波示波器的兼容，可适用于产品纹波特性的检测（电机电流

产品名称	主要装配工艺环节[注]	技术和工艺	技术和工艺来源	技术形成过程	是否具有技术独特性	技术指标	先进情况和判断依据
							纹波频率应≤1550Hz，纹波建立时间＜20ms 等）已实现100%数据拾取及检测结果自动判定，在同行业内属于先进工艺。

注：本表主要装配工艺环节对发行人汽车玻璃升降器生产装配工艺进行了部分总结，列示了主要的生产和装配工艺。如：半轮铆接组装、轮滑组装铆接、自动绕丝和安装螺栓总结为“铆接分总成”；总装细化为“安装电机”。

发行人上述汽车玻璃升降器装配工艺的独特性主要体现在高精度控制、产品强度控制、自动化和一体化操作、实时在线检测以及全流程工艺数据可追溯等方面，不仅显著提升了产品质量的稳定性，还有效降低了制造成本，从而在质量可靠性和价格竞争力上为发行人构建了竞争优势。

此外，根据发行人参与起草的《汽车玻璃升降器行业标准（QC/T626-2019）》，电动汽车玻璃升降器性能设计对多项关键技术指标下的综合性能要求列示如下：

功能名称	性能	性能要求
外观	外形	金属零件涂镀层和化学处理层应均匀，应无明显缺陷； 塑料零件表面应平整、无龟裂、注塑缺陷以及影响使用的变形。
基本性能	运行电压	标称电压为 12V 的电动升降器在 9~16V 的工作电压范围内，应运行平稳； 标称电压为 24V 的电动升降器在 18~32V 的工作电压范围内，应运行平稳。
	电流	12V 升降器，运行电流≤10A，堵转电流≤28A； 24V 升降器，运行电流≤6A，堵转电流≤14A；
	剩余力	升降器剩余力应不小于 150N。
	运行速度	升降器上升运行速度应为 80mm/s~180mm/s，下降运行速度应不大于 220mm/s。
	噪声	12V 升降器，噪声≤60 分贝；24V 升降器，噪声≤65 分贝
	启动电压	12V 升降器，启动电压≤9V；24V 升降器，启动电压≤18V
自锁性		升降器应能在车窗玻璃行程内任意位置自锁，在升降器玻璃托架上施加 600N 负载时，玻璃托架下降量应不大于 5mm，且升降器应不得损坏。
回转间隙	玻璃托架回转间隙	玻璃托架回转间隙应不大于 20mm。
耐振动性		各零部件应无裂纹、松动、变形等影响使用的不良现象
耐腐蚀性		允许其性能偏差±20%，且金属零件主要表面无基体腐蚀物。
耐久性		升降器应能承受耐久性试验。试验后功能正常、运行平稳，应无异响、跳齿、打滑及卡滞等不良现象，且升降器的零部件应无裂纹和影响使用的变形。 前门循环次数：10000 次；后门循环次数：7000 次
耐过负载强度		过载负荷后应外观性能无变化。
其他要求	耐高温	12V 升降器，上升下降运行电流≤10A，堵转电流≤29A；剩余力≥110N，运行速度上升：80~180mm/s，下降：≤220mm/s；启动电压≤9V

功能名称	性能	性能要求
		24V 升降器，上升下降运行电流≤6A，堵转电流≤15A；剩余力≥110N，运行速度上升：80~180mm/s，下降：≤220mm/s；启动电压≤18V
	耐低温	12V 升降器，上升下降运行电流≤16A，堵转电流≤30A；剩余力≥130N，运行速度上升：≥60mm/s，下降：≥70mm/s；启动电压≤10V 24V 升降器，上升下降运行电流≤12A，堵转电流≤18A；剩余力≥130N，运行速度上升：≥60mm/s，下降：≥70mm/s；启动电压≤20V
	耐高温高湿放置	各零件应无裂纹、热变形及其他异常现象，允许性能偏差±20%
	防水性	升降器在不工作状态下，防水性能等级应符合 GB/T4942.1-2006 中 IPX4 的规定，试验后电机内部应无进水。
	绝缘介电强度	升降器电机内各互不连接的导体零部件对壳体之间应能耐实际正弦波形的高压试验，绝缘应不被击穿，且绝缘电阻应不小于 1MΩ。
	热保护性	升降器应具有热保护特性，其首次启动工作循环次数、恢复时间以及再次启动工作循环次数应符合： -30℃首次启动工作循环次数≥10，恢复时间≤60s，再次启动工作循环次数≥2； 室温首次启动工作循环次数≥30，恢复时间≤45s，再次启动工作循环次数≥2； 80℃首次启动工作循环次数≥5，恢复时间≤60s，再次启动工作循环次数≥2；
	电磁兼容性	升降器电机应符合 GB34660 的规定。
	自动回缩性	有自动回缩功能的升降器，在车窗胶条下边缘向下 4mm~200mm 的开窗范围内任意位置，夹紧力大于 100N 之前，车窗玻璃应自动回缩至下列位置之一： a）关闭之前的初始位置； b）：比开始回缩时的位置至少多开 125mm 的位置。

发行人作为汽车玻璃升降器行业标准（QC/T626-2019）的主要起草单位，具备丰富的性能设计开发经验、完备的生产能力和检测技术，以及充足的实践能力，整体产品综合性能已经全面达到市场认可水平。

整体来看，目前发行人汽车天窗和汽车玻璃升降器产品已经进入了奇瑞控股、上汽集团、长安汽车、吉利汽车等大型整车厂供应商名录并实现稳定供货，同时已通过了蔚来汽车、悦达起亚等客户的质量体系审核，并完成了向一汽奥迪、广汽乘用车、理想汽车等客户的供应商审核资料对接。上述客户基本覆盖市场主流整车厂，在行业内对工艺技术水平要求高，而发行人可以在大批量生产中满足其技术指标要求，处于行业领先水平。

发行人汽车天窗、汽车玻璃升降器装配工艺流程的各个环节涉及技术或工艺的来源均为自主研发，并经过实验论证和多年的自动化生产经验积累、具有行业先进性。

2、与同行业可比公司进行对比，说明前述技术或工艺是否符合行业发展趋势，是否与行业通用技术形成明显差异，是否具备竞争优势及体现。

（1）汽车天窗产品

①与同行业可比公司对比情况

发行人与同行业可比公司技术数量繁多，无法直接进行比较。因此选取行业内主要的装配工艺特征维度情况比较。根据前述发行人的工艺装配流程和装配环节，发行人主要的装配环节和技术的特征维度主要包括生产自动化程度、设备可靠性、监控测试自动化程度。在上述维度下，发行人与汽车天窗主流供应商装配工艺对比情况如下：

公司名称	生产自动化程度	设备可靠性	监控测试自动化程度
发行人	发行人已经完成自动化装备替代与工艺标准化搭建，实现装配节拍与基础良品率的核心提升；发行人目前依托视觉感知、智能编程等技术赋能，完成机器人精准取放、自动喷涂、轨迹动态调控的全工序自动化改造。整体生产自动化程度处于行业先进水平。	发行人配备全自动化产线 11 套，均为行业内最新结构的定制化线体，单套线体柔性化作业，可覆盖多平台产品生产。设备可靠性处于行业先进水平。	发行人天窗面差检测环节，创新融合机器人精准抓取定位与基恩士 GT 高精度传感检测技术，打造实时在线检测+人工即时调优+合格闭环放行的一体化品控体系。发行人整体监控、测试自动化程度处于行业先进水平。
毓恬冠佳	配备了自动化生产制造设备，包括机器人辅助装配设备和全自动铆接设备。	采用先进的高精密自动化设备，大幅提升产品精度。	配备了全自动测试设备，对数据进行采集与储存，实时进行调整，有效控制产品精度。
伟巴斯特	实现了多个产线的全自动化。	设备严格按照SPEC标准要求，保证汽车天窗产品质量的可靠性。	拥有先进的测试设备，保证产品安全性。
天运股份	随着智能制造技术的不断发展，引入智能化技术，如自动化生产线、智能控制系统等，可大幅提高生产效 率和产品质量。	智能化技术的应用可减少人工干预，降低人力成本， 提高企业盈利能力。	通过智能化技术实现生产过程的实时监控和数据分析，可及时发现并解决生产中的问题，提高生产稳定性。

注 1：上表列示了汽车天窗主流供应厂商，其技术工艺具有行业代表性；
注 2：招股书所列示的同行业可比公司部分未披露具体工艺情况，不具备直接可比性；
注 3：信息来源：毓恬冠佳、天运股份公开披露信息、可比公司厂商官方网站等。

由上表可知，发行人拥有可靠的高精密自动化设备，生产装配工艺具备较高生产自动化程度和监控测试自动化程度，具备核心竞争力和创新性。

②技术或工艺是否符合行业发展趋势，是否与行业通用技术形成明显差异，是否具备竞争优势及体现

发行人上述主要的技术和工艺与行业发展趋势、行业通用技术匹配情况，以及竞争优势体现具体列示如下：

产品名称	装配工艺环节	技术和工艺	行业发展趋势匹配性	行业通用技术	发行人技术或工艺的竞争优势
汽车天窗	基础框架系统、遮阳及卷帘系统装配	高度的自动化、半自动化作业	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	1）拧紧工艺：采用拧紧系统，精准控制螺钉扭矩、数量、角度，自动生成扭矩曲线及过程能力； 2）蘑菇搭扣粘贴工艺：定制专业非标设备，自动化完成清洁、底涂、烘干、粘贴、加压和检测。	1）发行人拥有全自动化产线 11 套，均为行业内最新结构的定制化线体，单套线体柔性化作业，可覆盖多平台产品生产； 2）发行人天窗组装工艺历经 20 年自主研发，实现了从传统人工装配向智能化、轻量化、高集成化、精密度的全维度技术跃迁，工艺体系与产品性能持续迭代升级，核心发展路径呈现阶梯式进阶特征：从早期的人工定位、手动装配模式，逐步完成自动化装备替代与工艺标准化搭建，实现装配节拍与基础良品率的核心提升；后续依托视觉感知、智能编程等技术赋能，完成机器人精准取放、自动喷涂、轨迹动态调控的全工序自动化改造，实现装配精度 mm 级管控与工序间的无缝协同；现阶段已深度融合轻量化材料应用、模块化集成设计、数字孪生仿真、全流程数据闭环等前沿技术，在天窗 PU 包边、结构装配等核心工序上，实现多材料复合结构的工艺适配、智能装备的柔性化作业与生产全链路的可追溯管理，大幅提升产品的结构强度、密封性能； 3）发行人持续推进工艺与产品的协同创新，聚焦新能源车型对轻量化、低能耗、高集成的核心需求，实现天窗产品与车身结构的一体化适配，在减重增效、功能拓展、可靠性验证等维度形成核心技术优势；未来将进一步深化数字孪生工艺仿真、多材料协同成型、智能功能深度集成的技术研发，持续优化装配工艺的柔性化、绿色化水平，推动天窗产品向更高精密度、更优综合性能、更强场景适配性的方向升级，实现工艺技术与产品价值的双重突破。
	滑轨喷油	机器臂自动化喷涂	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	机器人控制技术为行业内通用技术，根据产品设置喷油轨迹，设备程序控制喷油轨迹、运行速度。	发行人自研的自动化喷油工艺，在行业内形成显著技术与工艺优势，核心体现为喷涂精度更高、作业效率更优、工艺稳定性更强、耗材利用率更省、产品一致性更优的多维领先： 1）工艺搭载高精度伺服驱动与视觉定位补偿系统，实现喷油路径精准规划、涂覆量毫秒级智能调控，喷油均匀度与位置精准度远优于行业常规水准； 2）采用闭环式自动化作业流程，替代传统半自动化模式，大幅缩短单工序作业节拍，产线综合喷油效率较行业平均水平提升显著；

产品名称	装配工艺环节	技术和工艺	行业发展趋势匹配性	行业通用技术	发行人技术或工艺的竞争优势
					3）构建全工序工艺参数实时监测与动态校准体系，有效规避人工干预带来的工艺波动，工艺良率与生产稳定性处于行业前列； 4）创新采用高压雾化与精准控量技术，实现喷油材料的高效利用，大幅降低损耗率，耗材综合利用率显著高于行业同类工艺； 5）依托标准化作业规范与全流程数据追溯体系，确保不同批次、不同产线的喷油产品表面质感、膜厚均匀度、附着强度高度统一，产品一致性远超行业通用标准，从工艺底层保障喷油工序的高品质交付，形成难以复制的核心工艺壁垒。
	防夹力检测	自动检测装置	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	通过线体工装定位、接电，配合力值传感器检测产品防夹力。	发行人天窗防夹力检测环节搭载高精度力值传感器全自动检测系统，设定防夹力＜100N 的严苛内控标准，相较行业同类工艺形成多维度核心技术优势： 1）该系统采用高灵敏力值传感模组与实时数据采集分析算法，实现防夹力检测的高精度量化、全流程自动化、数据闭环化，检测精度达 0.1N 级，远优于行业常规检测精度，可精准捕捉力值细微波动，从源头规避防夹力超标风险； 2）相较行业部分半自动化检测模式，实现检测工序无人化作业，检测节拍大幅提升，且有效消除人工操作带来的主观误差，检测结果的准确性、重复性处于行业领先水平； 3）发行人建立防夹力检测数据与产品溯源体系联动机制，检测数据实时上传、永久留存，实现全批次产品力值指标的可追溯、可分析，结合内控标准较行业通用标准的严苛化设定，让天窗防夹力指标的合规性、稳定性更具保障，产品安全性能与品质标准远超行业平均水准。
	安装玻璃、电机	视觉检测，史丹利控制系统	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	线体设备精准定位、抓取。	发行人天窗核心检测与装配工艺形成显著行业差异化优势，具体体现为： 1）LOGO 标识、3C 认证、E-mark 认证等关键视觉检测项，搭载高精度 CCD 视觉检测系统，通过图像智能识别算法与多维度特征比对技术，实现检测目标的毫秒级精准识别与缺陷自动判定，检测精度达像素级，可有效规避人工检测的主观误差与漏检风险，确保产品认证标识的完整性、规范

产品名称	装配工艺环节	技术和工艺	行业发展趋势匹配性	行业通用技术	发行人技术或工艺的竞争优势
					性与可追溯性，检测准确率与稳定性远超行业常规水准；玻璃螺钉及电机螺钉装配环节，采用史丹利电动定扭枪搭建扭矩与数量双重精准管控体系，通过扭矩传感器实时反馈与闭环控制算法，实现扭矩值的 N·m 级精准输出与动态校准，同时集成螺钉装配数量的智能计数与防错机制，杜绝漏装、错装、扭矩超标等问题，相较行业部分人工定扭或半自动化装配模式，大幅提升装配精度的一致性与可靠性； 2）全流程依托自动化检测与装配装备的协同联动，实现检测与装配工序的无缝衔接、数据实时闭环，形成“视觉精准检测+扭矩定量控制+数量智能防错”的全维度品质管控体系，不仅保障了天窗产品的装配紧固性、结构稳定性与合规性，更通过自动化、智能化技术应用，显著提升生产效率与良品率。
	面差调整	在线调整，实时检测反馈	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	通过线体工装定位，配合传感器，检测产品面差。	发行人天窗面差检测环节，创新融合机器人精准抓取定位与基恩士 GT 高精度传感检测技术，打造实时在线检测+人工即时调优+合格闭环放行的一体化品控体系，相较行业同类工艺形成显著技术与品质优势：依托机器人高重复定位精度，实现检测点位的标准化、无偏差抓取，搭配基恩士 GT 传感器的高分辨率、高响应性，达成面差指标的微米级实时在线检测，检测精度、数据实时性远超行业常规检测手段，可第一时间捕捉面差细微偏差；区别于行业部分离线抽检、滞后调整的模式，本工艺实现检测与生产的无缝联动，检测异常信号即时反馈，现场人工快速在线调优，从源头杜绝不良品流转，大幅降低返工率与生产损耗，检测效率及品控响应速度处于行业领先；同时构建检测数据实时记录、合格放行闭环管控机制，实现面差指标的全流程可追溯、可管控，确保每一件产品面差精度均达严苛标准，产品外观贴合度、装配一致性远优于行业平均水准，以全链路高精度品控体系构筑起核心工艺与品质壁垒。

由上表可知，发行人汽车天窗装配工艺和技术符合行业发展趋势，与行业通用技术和装配工艺相比具备竞争优势。

（2）汽车玻璃升降器产品

① 与同行业可比公司对比情况

国内汽车玻璃升降器生产企业数量众多；市场集中度低，大量中小厂商聚焦中低端售后市场或区域性配套；同行业可比公司经营汽车玻璃升降器较少。因此选取行业内主要代表性的厂商作为可比公司。

发行人与同行业可比公司技术数量繁多，无法直接进行比较。因此选取行业内主要的装配工艺特征维度情况比较。根据前述发行人的工艺装配流程和装配环节，发行人主要的装配环节和技术的特征维度主要包括生产自动化程度、设备可靠性、监控测试自动化程度。在上述维度下，发行人与汽车玻璃升降器主流供应商装配工艺对比情况如下：

公司名称	生产自动化程度	设备可靠性	监控测试自动化程度
发行人	发行人目前全自动化产线均为行业内最新结构的定制化线体，单套线体柔性化作业，可覆盖多平台产品生产。发行人实现了从传统人工装配向智能化、轻量化、高集成化、精密度的全维度技术跃迁，工艺体系与产品性能持续迭代升级。整体生产自动化程度处于行业先进水平。	发行人自行研发的自动化喷油工艺，在行业内形成显著技术与工艺优势，工艺搭载高精度伺服驱动系统，全流程依托自动化检测与装配装备的协同联动。在设备可靠性方面，发行人处于行业先进水平。	发行人在力检测环节搭载高精度力值传感器全自动检测系统，系统采用高灵敏力值传感模组与实时数据采集分析算法，实现力检测的高精度量化、全流程自动化、数据闭环化的自动化检测模式。发行人在产品监控测试及自动化程度处于行业先进水平。
博泽（Brose）	制造执行系统（MES）在太仓博泽驱动工厂实现 100%的产线覆盖率，能够对生产信息、质量参数、工艺过程实现精准追溯与实时监控，提供透明、有效且及时的数据。为满足日益增长的节能减排需求，工厂团队创新性地建立了基于 MES 系统的自动化能源监控体系。	博泽通过数字化为研发制造协同奠定底层逻辑。公司将电机分析模拟软件、协作化设计开发平台等数字化研发工具与企业资源计划管理系统整合，实现了产品研发、工艺规划、生产调度、质量控制等各个环节的协同和集成高。	深度融合人工智能技术与工业场景创新。在线检测方面，公司基于高精度 3D 视觉技术构建数字化光学检测体系，结合物联网实时数据采集与 AI 自学习算法形成动态优化机制。在电机焊点缺陷检测中，该智能系统可实现精准判断，并通过持续迭代的失效检测算法，稳步推进“零缺陷”的质量管理目标。
华域汽车	围绕自动化装备、数字化产线和精益流程，提供从方案设计到集成开发、工程实施和售后服务的数字化、自动化和智能化工厂的系统解决方案，覆盖工艺过程、物流输送、质量检测、现场管理和运营分析等多维度，能够满足	在工艺、物流、辅助集成和检测四个自动化维度，我们广泛探索和运用协作机器人、AGV、无人仓库、RFID、视觉检测、人脸识别等重点前沿技术，为未来进一步提升装备技术能级和柔性化、	检测维度，探索和运用视觉检测、人脸识别等重点前沿技术，实现自动化产品质量检测。

公司名称	生产自动化程度	设备可靠性	监控测试自动化程度
	客户对工艺性、柔性化和数字化集成的要求。	自动化水平赋能。	

注 1：上表列示了汽车玻璃升降器主流供应厂商，其技术工艺具有行业代表性；
注 2：招股书所列示的同行业可比公司部分未披露具体工艺情况。不具备直接可比性；
注 3：信息来源：各大主流厂商官网和官方信息。

由上表可知，发行人拥有可靠的高精密自动化设备，生产装配工艺具备较高生产自动化程度和监控测试自动化程度，具备核心竞争力和创新性。

②技术或工艺是否符合行业发展趋势，是否与行业通用技术形成明显差异，是否具备竞争优势及体现

发行人上述主要的技术和工艺与行业发展趋势、行业通用技术匹配情况，以及竞争优势体现具体列示如下：

产品名称	装配工艺环节	技术和工艺	行业发展趋势匹配性	行业通用技术	发行人技术或工艺的竞争优势
玻璃升降器	铆接分总成	设备自动机械送料检测组装	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	通过线体工装定位，配合传感器，相关产品定位、抓取技术为行业通用型技术。	1）发行人铆接设备为行业内最新结构的定制化设备，柔性化作业，可覆盖多平台产品的铆接，实现了从早期的人工取料、手动涂油装配模式，逐步完成自动化装备替代与工艺标准化搭建，实现滑轮及铆钉自动送料，送料过程中结合对铆钉台阶高度 100%检测关键核心尺寸管控，具备对判定为不合格铆钉自动剔除到不合格红箱中； 2）发行人的滑轮涂油组装结合智能编程技术赋能，确保自动抓取精准取放、油量定量精度±0.02 克，启动设备铆接实现对铆接后的高度±mm 数值检测及识别判定，实现装配精度 mm 级管控与工序间的无缝协同；推动智能装删选备的柔性化作业以及智能化的精益生产可追溯管理，大幅提升产品的铆接强度及质量管控的一致性。
	安装电机	伺服电机控制系统	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	线体设备精准定位、自动送料，锁付。	1）发行人在螺钉及电机螺钉装配环节，采用电动定扭枪搭建扭矩与数量双重精准管控体系，通过扭矩传感器实时反馈与闭环控制算法，实现扭矩值的 N·m 级精准输出与动态校准，同时集成螺钉装配数量的智能计数与防错机制，杜绝漏装、错装、扭矩超标等问题，相较行业部分人工定扭或半自动化装配模式，大幅提升装配精度的一致性与可靠性；实现检测目标的毫秒级精准识别与缺陷自动判定，可有效规避人工锁付及检测的主观误差与错漏装风险，确保产品锁付状态的完整性、规范性与可追溯性，检测准确率与稳定性远超行业常规水准； 2）发行人全流程依托自动化检测与装配装备的协同联动，实现检测与装配工序的无缝衔接、数据实时闭环，形成“扭矩控制+度位移控制+锁付数量防错”的全维度品质管控体系，不仅保障了产品的装配紧固性与结构稳定性，更通过自动化、智能化技术应用，显著提升生产效率与良品率。
	导轨涂油	设备自动导轨涂油	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	控制技术为行业内通用技术，采用伺服模组人根据产品弧度仿形设置喷油轨迹，设备程序控制喷油轨	1）发行人自主研发的自动化喷油工艺，在行业内形成显著技术与工艺优势，核心体现为喷涂精度更高、作业效率更优、工艺稳定性更强、产品一致性更优的多维领先：工艺搭载高精度伺服驱动系统，油量定量精度±0.02 克，涂覆量智能调控；涂抹轨迹根据产品行程编程、自

产品名称	装配工艺环节	技术和工艺	行业发展趋势匹配性	行业通用技术	发行人技术或工艺的竞争优势
				迹、运行速度，稳定可控，通过定量阀控制油脂定量。	动涂油/喷油、定位准确等功能适配任何结构产品，实现喷油路径精准规划；无油脂可被识别设备报警提示，规避油脂无法监控问题；喷油均匀度与位置精准度远优于行业常规水准；替代传统半自动化模式，大幅缩短单工序作业节拍，产线综合喷油效率较行业平均水平提升显著； 2）发行人构建了全工序工艺参数实时监测与动态校准体系，有效规避人工干预带来的工艺波动，实现钢丝绳张紧检测数据可追溯存储。工艺良率与生产稳定性处于行业前列；目前创新采用高压雾化与精准控量技术，实现喷油材料的高效利用，大幅降低损耗率，耗材综合利用率显著高于行业同类工艺；依托标准化作业规范与全流程数据追溯体系，确保不同批次、不同产线的喷油产品表面质感、膜厚均匀度、附着强度高度统一，产品一致性远超行业通用标准。
	终检检测	在线检测，实时检测产品	匹配行业全自动化，精细化生产趋势	通过线体工装定位，配合力值传感器检测产品关闭力及防夹力，相关定位、接电技术为通用型技术。	1）发行人在力检测环节搭载高精度力值传感器全自动检测系统，设定防夹力＜100N、关闭力要求 120-300N 具体可根据产品技术标准设定，我司严苛内控标准，相较行业同类工艺形成多维度核心技术优势：该系统采用高灵敏力值传感模组与实时数据采集分析算法，实现力检测的高精度量化、全流程自动化、数据闭环化，检测精度达 0.1N 级，远优于行业常规检测精度，可精准捕捉力值细微波动，从源头规避防夹力超标风险；相较行业部分半自动化检测模式，实现检测工序无人化作业，检测节拍大幅提升，且有效消除人工操作带来的主观误差，检测结果的准确性、重复性处于行业领先水平； 2）同时建立关闭力、防夹力。运行速度等检测数据以及与产品溯源体系联动机制，检测数据实时上传、永久留存，实现全批次产品参数指标的可追溯、可分析，结合内控标准较行业通用标准的严苛化设定，让升降器防夹力指标的合规性、稳定性更具保障，产品安全性能与品质标准远超行业平均水准，构筑起差异化的品质技术壁垒。

由上表可知，发行人汽车玻璃升降器装配工艺和技术符合行业发展趋势，与行业通用技术和装配工艺相比具备竞争优势。

综上所述，发行人汽车天窗、玻璃升降器等主要产品技术和工艺符合行业发展趋势，与行业通用技术相比具备竞争优势。

（二）分类列表说明发行人核心技术情况、技术壁垒情况、在发行人主要产品中的应用情况以及对产品关键性能指标、产品品质的影响，结合主要竞争对手的业务开展情况、核心零部件的自研自产情况，以及相关竞品核心性能参数、价格、服务等，说明公司产品竞争优劣势、核心竞争力体现及市场地位，公司产品对应终端应用领域需求变化趋势及市场份额。

1、分类列表说明发行人核心技术情况、技术壁垒情况、在发行人主要产品中的应用情况以及对产品关键性能指标、产品品质的影响

发行人主要产品为汽车天窗和汽车玻璃升降器。发行人核心技术情况、技术壁垒情况、在发行人主要产品中的应用情况以及对产品关键性能指标、产品品质的影响根据应用产品类型列表如下：

序号	技术名称	在主要产品中应用情况	核心技术情况	技术壁垒情况	对产品关键性能指标和产品品质影响
1	苍穹全景机械组技术	应用于公司汽车天窗产品	该技术通过使用单导槽机械组件，使天窗在全关位置、半开位置、全开位置可以通过内部的轨迹槽错位限位，具备天窗自动锁止功能；天窗采用钣金与塑料包塑结构，采用高耐寒耐热材料及钣金包塑结构结合制作，以保证其在不同路况和气候条件下的正常使用。同时，机械组件单导槽运行结构，有效的降低了运动带来的运行阻力，运行更加平稳，提供更加适合简洁稳定的运动结构。	1、发行人机械组技术系自主研发，拥有核心技术的专利权； 2、发行人机械组技术结构连接关节采用 ʊ 连接形式，实配多种天窗曲率； 3、发行人机械组技术在结构设计中包括了精密的锁止机构，通过限滑脚、滑槽等部件的协同工作，在玻璃关闭或起翘状态下定死位置，防止晃动。	1、降低传统结构带来的阻力，阻力可降低 15%； 2、强度由传统外推 1,800N 提升到外推 2,000N 的试验工况； 3、拓展产品序列，通用化设计理念，覆盖外滑平台天窗。
2	天窗导风网安装结构技术		该技术通过分体式导风网安装结构，采用 PET 网，网格大小经过空气动力学优化。装配完成后的网面通常呈一定倾角，引导气流向上或向两侧分散，减少风阻噪音。采用工程塑料及铝合金相互配合，兼	1、发行人天窗导风网安装结构技术系自主研发，拥有核心技术的专利权； 2、发行人天窗导风网安装结构技术通过边角和横杆倒扣限位，同时 Y 向增加 0.2-0.3mm 的限位溃缩筋	1、横杆与边角拉脱力＞100N； 2、高速风噪无啸叫异响； 3、弹起高度 67-75mm； 4、弹起支持力：30±5N。

序号	技术名称	在主要产品中应用情况	核心技术情况	技术壁垒情况	对产品关键性能指标和产品品质影响
			顾强度和耐候性，通过精巧的空气动力学设计，平衡了开窗通风与行车舒适性。	结构，有效保证导风网配合晃动； 3、发行人天窗导风网安装结构技术中横杆内设计由 L 型压边边条，在关闭过程中提供帘布向内卷收动作。	
3	天窗导风帘压块集成式结构技术		该技术通过安装在天窗玻璃钣金卡接槽内的结构，在天窗关闭时起到将导风帘向下压，驱使导风帘收回的作用。新增悬臂结构，此结构在天窗打开时，通过悬臂随动遮阳帘打开，具备连动遮阳帘打开功能，材料采用高强度耐高寒材料制作，保证其在不同温度环境下的正常使用。	1、发行人天窗导风帘压块集成式结构技术拥有核心技术的专利权； 2、发行人天窗导风帘压块集成式结构技术中压块独立设计，通过 Z、Y 向卡扣相互配合锁止； 3、发行人天窗导风帘压块集成式结构技术中导风帘压块本体的设计遮阳帘联动臂，遮阳帘联动臂和导风帘压块本体为一体结构； 4、发行人天窗导风帘压块集成式结构技术中压块导面为弧形板结构，即形成弧形的压导面，工作顺畅。	1、一体式结构也减少了零件管理和装配的复杂度； 2、摩擦噪音＜60dB； 3、满足温度-20℃-80℃各个工况下，15000 次耐久循环。
4	天窗玻璃包边和胶条连接结构技术		该技术在天窗 PU 包边位置增加倒钩型结构，可将密封条由粘接方式优化为卡接配合方式，结构内部设计由倒扣槽，胶条内侧对应凸起，通过过盈配合固定可提高密封条卡接力，防止密封条受力后脱卡。该技术可提高天窗产品的密封性、更佳的 NVH 性能及耐久性。	1、发行人天窗玻璃包边和胶条连接结构技术集成度高、密封性好、外观美观，可实现复杂的 3D 造型高； 2、发行人天窗玻璃包边和胶条连接结构技术中玻璃设计包含大数据计算，精确计算玻璃曲率注塑变形量； 3、发行人天窗玻璃包边和胶条连接结构技术中的密封条卡接结构通过 PU 包边一体注塑在玻璃本体下端面这极大简化了总装工艺，并提升了整体结构的稳定性和密封性。	1、淋雨循环周期 102:18，黑标温度（65±2）℃，在干燥阶段式样空间（38±3）℃，相对空气湿度（50±10）%，光照强度 0.51W/m² @340nm，天窗 PU 包边 12 个周期 2、满足外推 1800N 的推力，支架无脱落； 3、满足内推 890N 的推力，直接无变形。 4、风载满足，施加 400N 的力完成 400 个循环，支架无脱落变形。
5	天窗排水装置技术		该技术用于排除天窗周围积聚的雨水，防止渗入车内。通过在排水口入水孔位置增加柱状挡脏柱，可有效阻挡异物流入排水孔导致排水孔堵塞，	1、发行人天窗排水装置技术拥有核心技术的专利权； 2、发行人天窗排水装置技术通过将导水槽直接设置	1、每个排水口排水速度＞1.5L/min； 2、堵住排水口，水平放置 1h，测试水深漫过导轨与座架搭接处 5mm。

序号	技术名称	在主要产品中应用情况	核心技术情况	技术壁垒情况	对产品关键性能指标和产品品质影响
			在排水的同时起到过滤作用。	在运动机构上，无需使用导水槽架及螺栓进行安装，提高安装效率，并且导水槽随运动机构移动，提高导水效果，通过密封胶条对导水槽进行密封，提高密封效率，避免天窗漏水。	要求测试后，密封处无水渗透； 3、水压为 53bar±2bar。喷嘴与天窗距离保持 100mm±5mm。喷嘴移动速度为 5~8cm/s。喷嘴于水平方向保持 0~45°扇形喷嘴。冲洗时间：15min，无水入侵干区。
6	汽车天窗骨架结构技术		该技术采用前后横梁与左右滑轨相互结合固定的结构，组合成正方形，从而增强车顶强度。通过前后横梁与滑轨通过端部螺钉紧固连接，螺钉布置成三角状态，结构稳定强度高，两侧滑轨采用路合金材料，前后横梁采用耐高寒热性工程塑料，保证强度的同时提高天窗的耐久性能，同时集成排水槽、导轨、加强梁等功能，减少零件数量，实现天窗骨架在轻量化、安全性和舒适性上提升，同时适应电动化、智能化需求。	1、发行人汽车天窗骨架结构技术采用异种材料连接结构：塑料前横梁与铝质滑轨通过抽芯铆钉加双面胶的方式固定，解决了塑料与铝材因热膨胀系数不同导致的连接难题，兼顾了连接的可靠性与可拆卸性，实现了产品轻量化。	1、采用“目”字形或带横梁的加强框架，提升整体抗扭性能，约束模态≥30Hz； 2、框架强度满足外推 1800N 推力； 3、依据共振频率在天窗上施加竖直方向上的振动并且每小时检测 10 次总共检测 3 个小时，结构无松动、损坏； 4、金属件盐雾指标满足 240h，表面无基本腐蚀，缺陷部位如尖端、棱边和焊接等腐蚀面积要求小于总缺陷面积的 10%； 5、满足环境温度的变化：0℃/1h→（110±2）℃/1h→（－40±2）℃/6h 的基本性能要求。
7	天窗滑轨技术		该技术通过全景天窗滑轨结构，能支撑天窗平稳开启、关闭及调节位置，结构采用路合金材料，轻量化且可弯曲，适用于异形天窗。通过滑轨左侧设计翻边结构，与车顶密封条配合保证密封性能，中间位置为排水槽及机械组运行槽，右侧为遮阳帘运行槽，滑轨技术融合了机械工程、材料科学和精密制造，保证了天窗的密封性、抗噪性、耐用性，提升了用户体验。	1、发行人的天窗滑轨技术系多功能集成导轨：同一根导轨上集成驱动槽、帘布槽、滑动槽等功能结构； 2、发行人的天窗滑轨技术系自润滑导轨：在导轨的驱动槽内集成储油单元（由凸起和储油槽构成），用于收集和储存润滑脂。通过结构创新实现了长效润滑，减少了油脂流失和后续维护，是提升产品耐久性和 NVH 性能（防止干磨异响）的关键设计。	1、滑轨集成排水、安装等槽等功能结果，设计模块化、易拆卸结构； 2、表面涂层厚度≥10um，滑轨硬度：9-14HW； 3、抗拉强度 Rm≥175MPa，屈服强度 Rp0.2≥130MPa,伸长率 A50mm≥6%； 4、表面粗糙度：Ra≤0.4； 5、盐雾满足 240h 试验要求。
8	全景天窗星空顶+氛围灯技		该技术通过光学、电子和材料技术的融合，通过在天窗前后玻璃上覆合增加印有星空图	1、发行人全景天窗星空顶+氛围灯技术拥有核心技术的专利权；	1、产品图案为印刷图案，80 克 LED 灯珠布置在玻璃两侧，通过 LED

序号	技术名称	在主要产品中应用情况	核心技术情况	技术壁垒情况	对产品关键性能指标和产品品质影响
	术		案的玻璃，以及两侧灯光映射实现星空效果，可实现以下功能：单色定义、单色呼吸、变色呼吸、音乐律动效果等。此技术与智能控制技术相结合，氛围灯能够根据环境条件、驾驶者偏好以及车辆状态等因素主动调节车内照明效果，以提升驾驶体验、舒适度和驾驶安全性。智能交互可以通过传感器感知车内的环境条件，如光线强度、车速、天气等，自动调节照明效果。	2、发行人全景天窗星空顶+氛围灯技术将骨架结构的创新拓展到光电融合领域，探索天窗作为智能交互界面的可能性； 3、发行人全景天窗星空顶+氛围灯技术包括星空顶天窗：在双层玻璃的下层印制反光油墨，侧方布置 LED 光源，营造星空效果。	测光照射印刷的油墨，呈现出星空效果； 2、控制器功能为单色点亮、单色交替变化，变色呼吸、音乐律动等功能，功耗为 15A； 3、能满足连续 1000 小时耐久点亮，试验后的光衰率不大于 15%； 4、基础色库 255 种颜色，无极变色 64 种，单色静态、音乐律动、变色呼吸、车速模式等功能； 5、结构耐久满足 15000 次高低温循环测试。
9	平台化车门玻璃升降器技术	应用于玻璃升降器产品	该技术通过高精度双边配合结构设计，使车窗玻璃运行轨迹在 X/Y/Z 向的定位稳定性实现倍增式提升。托架在 X/Y/Z 向保持±0.05mm 动态配合间隙的同时，将玻璃平面偏摆量控制在单边配合结构的 1/2 以下，从根本上杜绝了玻璃运行时的非预期位移。同时此项技术使传动系统在复杂工况下的动态载荷分布均匀度得到提升，解决了传统车窗升降器因局部应力集中导致的升降抖动、托架断裂等问题，提高了车内人员乘坐的舒适性和整车耐用性。	1、发行人平台化车门玻璃升降器技术使用平台化几字形辊压导轨截面，可满足不同曲率及行程的玻璃； 2、同时几字形导轨翻边可以为玻璃托架提供稳定的支撑。项目开发过程中将关键零部件如电机、丝轮盖、丝轮、钢丝绳总成等零部件作为平台化零部件应用，通用率达到 80%。可大大减少开发周期； 3、发行人平台化车门玻璃升降器技术拥有核心技术的专利权。	1、可有效缩短开发周期，降低开发模具成本； 2、利于推进质量改进与质量稳定。
10	可调节式汽车玻璃升降器导轨技术		该技术在不改变升降器导轨整体截面尺寸与局部特征的情况下，可以满足不同项目对汽车玻璃升降器导轨曲率变化的需求。在升降器导轨上下两端焊接可调支架，在设计时可以从 X/Y/Z 三个方向对其进行调节，用来对车门玻璃曲率进行匹配，同时，该技术能够提升材料利用率达到降本增效的目的。	1、发行人可调节式汽车玻璃升降器导轨技术相对传统冲压式玻璃升降器导轨，更新迭代采用辊压式玻璃升降器导轨，采用几字形辊压导轨截面，应用于不同项目时，仅需要调节辊压轮角度即可实现通用平台化，无需重新开发模具； 2、发行人可调节式汽车玻璃升降器导轨技术拥有核心技术的专利权。	1、针对新项目无需重新开发模具，可缩短开发周期 60 天左右； 2、单个项目科节省模具费 50-70 万元。
11	轻量化单轨式玻璃升降器技		该技术采用了最新型的塑料导轨成型工艺，使玻璃升降器的整体重量降低。通过以塑代	1、发行人轻量化单轨式玻璃升降器技术相对传统单轨式玻璃升降器，电机支	1、台车减重 10-15%；盐雾试验时间从 144h 提升为 240h；

序号	技术名称	在主要产品中应用情况	核心技术情况	技术壁垒情况	对产品关键性能指标和产品品质影响
	术		钢的结构设计，在仿真模型中表现出更高的稳定性，尤其在复杂受力工况下仍能保持精确导向，塑料材质具有良好的抗冲击性和自润滑性，有效减少了导轨与玻璃之间的摩擦噪音，提升使用舒适度，相对于金属，其耐腐蚀特性使其在潮湿、盐雾等恶劣环境下仍能保持稳定性能。	架零件由原冲压金属件改为注塑一次成型工艺，是一次技术革新。提升后升降器台车减重 10-15%；盐雾试验时间从 144h 提升为 240h；升降器总成 EMC 等级由 3 级提升为 4 级。增强了产品竞争力和用户体验； 2、发行人轻量化单轨式玻璃升降器技术拥有核心技术的专利权。	2、升降器总成 EMC 等级由 3 级提升为 4 级。
12	轻量化双导轨玻璃升降器技术		该技术采用了最新型的塑料导轨成型工艺，塑料材质的低密度特性显著减轻了导轨自身重量，降低了整体结构的负荷，同时简化了安装和维护流程，使玻璃升降器的整体重量降低。塑料材质具有良好的抗冲击性和自润滑性，有效减少了导轨与玻璃之间的摩擦噪音，提升使用舒适度。塑料导轨的耐磨性能优于普通金属，长期使用不易磨损；其耐腐蚀特性使其在潮湿、盐雾等恶劣环境下仍能保持稳定性能，部分设计中利用自重实现下降动作，减少驱动能耗。	1、发行人轻量化双导轨玻璃升降器技术相对传统双导轨玻璃升降器，导轨与电机支架注塑一体化设计，升降器台车减重 15-20%；升降器总成噪音降低分贝 3-5dB；升降器总成零件数量降低 20-30%；在市场竞争中全面取得领先优势； 2、发行人轻量化单轨式玻璃升降器技术拥有核心技术的专利权。	1、升降器台车减重 15-20%； 2、升降器总成噪音降低分贝 3-5dB； 3、升降器总成零件数量降低 20-30%。
13	新型玻璃升降器丝轮和丝轮盖配合结构技术		该技术通过变更全包裹环面、增加防脱倒钩等新结构，使的产品具有高负载、长寿命、低噪音的优点。该技术将丝轮盖与丝轮的接触面从波浪面改为环面增大了接触面积，减少了局部应力集中，避免热蠕变导致的变形，丝轮盖侧壁高度增加至完全包裹丝轮外缘有效防止了灰尘/泥沙侵入。此外，丝轮盖内壁设置环形阵列倒钩与丝轮外缘咬合，有效的防止了丝轮轴向脱出。相关产品配件以高耐寒耐热材料制作，保证其在不同路况和气候条件下的正常使用,同时有效的降低了运行噪音从而为乘客提供更佳的乘车体验。	1、发行人新型玻璃升降器丝轮和丝轮盖配合结构技术相对传统丝轮盖与丝轮匹配为 3 根条形筋限制钢丝绳，限位筋与丝轮间隙为 0.65mm，其余部位为 1.15mm。新型玻璃升降器丝轮和丝轮盖配合状态为环面限制，钢丝绳限位面与丝轮间隙为 0.65mm； 2、发行人新型玻璃升降器丝轮和丝轮盖配合结构技术拥有核心技术的专利权。	1、极限耐久次数由 3 万次增加至 5 万次以上， 2、升降器售后数据超过客户目标要求 30%以上。

2、结合主要竞争对手的业务开展情况、核心零部件的自研自产情况，以及相关竞品核心性能参数、价格、服务等，说明公司产品竞争优劣势、核心竞争力体现及市场地位，公司产品对应终端应用领域需求变化趋势及市场份额。

（1）结合主要竞争对手的业务开展情况、核心零部件的自研自产情况，以及相关竞品核心性能参数、价格、服务等，说明公司产品竞争优劣势、核心竞争力体现及市场地位

发行人主要竞争对手的业务开展情况、核心零部件的自研自产情况，以及相关竞品核心性能参数、价格、服务等情况列示如下：

产品名称	主要竞争对手名称	业务开展情况	产品核心自研自产情况（是否自研、自产或是外购部分等）	产品主要核心性能参数	产品价格和服务
汽车天窗	毓恬冠佳	主要经营汽车天窗研发、设计与生产，为国内汽车天窗领域的核心企业	产品核心系自主研发	1、玻璃开启距离和玻璃面积：玻璃开启距离为 420mm 左右，覆盖面积 2.3 平方米左右； 2、增加电动汽车续航里程：全景天窗太阳能及氛围灯技术可增加 3km 以上的电能续航； 3、先锋全景机械组：Y 向占用空间 37.1mm 左右，减少 Y 向 17.5%左右的占用空间，机械组强度 3,000-4,000N，高于同类技术 1,000N 左右； 4、遮阳帘导向结构：遮阳帘耐久性试验 15,000 次左右； 5、天窗密封条卡接结构：密封条布置空间 9.2mm 左右，密封条结构需求空间降低 4.8mm 左右； 6、天窗密封条结构：漏水故障率二十万分之一左右。	2024 年毓恬冠佳的全景天窗单价平均 988.90 元/台。毓恬冠佳主要服务于在中国设立的国内外知名汽车厂商以及部分海外整车制造商，提供专业的、系统的各类汽车天窗以及其他汽车运动部件成套解决方案，主要客户包括长安汽车、一汽集团、吉利汽车、广汽集团、上汽大众等知名主流整车厂，合作客户涵盖内资、合资等各背景整车制造商，合作车型涵盖传统燃油车、新能源汽车等各类车型，客户与车型具备多元化强、丰富度高的特点。
	伟巴斯特	主要经营汽车车顶系统、加热系统、动力电池系统以及制冷系统和定制化方案	产品核心系自主研发	伟巴斯特官网未披露产品性能参数和产品单价信息。产品优势来看，其创新智能玻璃车顶可以集成玻璃灯、遮阳帘和太阳能电池。伟巴斯特生产的大尺寸全景天窗严格遵循最高质量标准，生产，并在企业自有的验证中心内经过历经各种极端条件的反复严苛测试。	
	天运股份	主要经营汽车天窗和再生纤维产品	产品核心系自主研发	可比公司天运股份未披露产品参数。但其全景天窗具备增强采光、开阔视野、通风换气、遮阳隔热、紫外线防护、隔音降噪、安全保障（紧急逃生通道）、排水防漏等功能。天运股份利用专利技术，针对车型定制化设计	根据天运股份招股说明书显示，2025 年 1-6 月其汽车天窗产品单价为 939.17 元/台。2024 年度汽车天窗产品单价为 1,016.54 元/台。公司在重点客户所在区域建立了销售、服务网

产品名称	主要竞争对手名称	业务开展情况	产品核心自研自产情况（是否自研、自产或是外购部分等）	产品主要核心性能参数	产品价格和服务
				其轻量、智能、便捷等属性。	络。凭借优质的产品和服务，公司与奇瑞汽车、长安汽车、东风汽车、格力电器、TCL 集团、美的集团等国内知名企业建立了长期合作关系。同时公司已经与国内多家其他大型整车厂商开展了前期业务合作，潜在业务成长趋势明确，为公司业绩的长期增长提供了有力保障。
	发行人	公司以汽车天窗、玻璃升降器等关键开闭件为核心产品，构建起涵盖汽车电子控制单元（ECU）全流程开发的技术体系，拥有从核心算法设计到软硬件集成开发的全栈技术能力，成功实现天窗智能控制系统与模块化升降结构的自主化研发制造。	产品核心系发行人自主研发，根据客户需求及定义，产品完全自主研发，知识产权自主拥有。 产品总成零部件如玻璃原片、滑轨总成、注塑件等为外购。	1、超大采光面积，提升空间感：玻璃开启距离为 620mm 左右，采光面积为 1.16 ㎡，通风面积为 0.43 ㎡，采光面积相比市场车型增大 20.8%，通风面积增大 10%； 2、增加整车氛围效果：全景天窗氛围及星空 LED 灯光布置技术，能满足连续 1000 小时耐久点亮，试验后的光衰率不大于 15%； 3、苍穹全景机械组：Z 向占用空间 35.7mm 左右，机械组强度满足最低 2000N 设计要求； 4、遮阳帘结构及隔热技术：遮阳帘隔热效率＞50%，取消后横梁包裹结构，节约 Z 向空间 7.0mm； 5、集成密封条卡接结构：密封条布置空间 15.0mm 左右，密封条布置空间有效降低了 3.0mm 左右； 6、天窗调数模块技术：调速控制模块，实现两个电机的联动，与传统的双电机双控制	2024 年及 2025 年，发行人汽车天窗产品价格分别为 917.13 元/台和 828.64 元/台； 服务方面，发行人主要服务于国内知名汽车厂商，提供专业的各类汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件产品及其智能控制系统解决方案，在国内汽车天窗领域公司具有领先的行业地位。公司目前的主要客户包括奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车等国内知名整车厂。凭借丰富的产品种类、深厚的技术研发实力、稳定的产品质量、规模化的生产能力、快速的响应能力、优质的售后服务等诸多优势，公司在行业内已具有较高的品牌影响力。

产品名称	主要竞争对手名称	业务开展情况	产品核心自研自产情况（是否自研、自产或是外购部分等）	产品主要核心性能参数	产品价格和服务
				结构对比，成本降低 30%，声压级能从 60dB 降低到 43.2dB。	
玻璃升降器	博泽	提供汽车车门、尾门和座椅研发及制造系统解决方案。	产品核心系自主研发	1、集成电子模块的玻璃升降器：可选配的电子功能，以满足不同的需求层次，例如：霍尔传感器电机、自动下降电机、防夹功能电机、脉宽调制控制电机扭矩范围：8-14N·m，可满足干门湿门应用,重量轻至 270 克； 2、绳轮式玻璃升降器：由钢、铝或塑料制成的单导轨或双导轨玻璃升降器，高度标准化产品缩短研发时间；模块化解决方案，可根据客户需求量身定制应用于无框车门的玻璃升降器。	博泽官网未披露产品具体价格数据。博泽始终秉持“为客户创造价值，实现企业与客户的共赢发展”这一服务理念进行业务经营。博泽在中国各主要的汽车生产基地有多个制造工厂，为客户提供本地化服务，实现快速响应。同时博泽依托先进的技术、高效的流程以及严谨的管控措施，为客户稳定供应优质零部件。在面对市场与生产中的重重挑战，博泽也能迅速做出响应，灵活调整策略，确保了零部件按时交付，为客户项目的顺利推进筑牢了坚实后盾。
	华域汽车	主要提供综合性汽车零部件系统集成产品和服务。	产品核心系自主研发	1、主要参数：工作电流：≤10A；堵转电流：≤25A；工作电压：10~16V；工作温度：-40~80℃；玻璃拔出力：≥1200N； 2、主要功能包括：手动、自动上升及下降功能、软停止功能和热保护功能	华域汽车官网未披露产品具体价格数据。华域汽车通过智能制造和数字化转型，实现了生产流程的柔性化，能够快速响应客户订单变化，提供定制化产品和服务。华域汽车通过严格的精益管理和质量控制体系，确保产品符合国际质量标准，为客户提供可靠、高质量的产品，减少客户在生产过程中的质量风险和售后成本。同时，华域汽车为客户提供及时服务，包括产品供应、技术支持、售后服务

产品名称	主要竞争对手名称	业务开展情况	产品核心自研自产情况（是否自研、自产或是外购部分等）	产品主要核心性能参数	产品价格和服务
					等，满足客户业务需求。
	发行人	公司以汽车天窗、玻璃升降器等关键开闭件为核心产品，构建起涵盖汽车电子控制单元（ECU）全流程开发的技术体系，拥有从核心算法设计到软硬件集成开发的全栈技术能力，成功实现天窗智能控制系统与模块化升降结构的自主化研发制造。	产品核心系发行人自主研发，根据客户需求及定义，产品完全自主研发，知识产权自主拥有。	1、可适应玻璃宽度≤1000mm； 2、可搭配防夹控制模块实现防夹、软停、调速功能； 3、使用轻量化设计零件，单件重量可低至0.9kg； 4、可根据不同的边界条件应用不同的结构，如单轨 D 型、单轨班卓式、单轨底驱动、双轨等。 5、单轨玻璃托架可抵抗 15N.m 玻璃偏转力矩。 6、平台化几字形辊压导轨截面，可满足不同曲率及行程的玻璃。	2024 年及 2025 年度，发行人汽车玻璃升降器产品价格分别为 62.35 元/件和 59.68 元/件。 服务方面，发行人主要服务于国内知名汽车厂商，提供专业的各类汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件产品及其智能控制系统解决方案，在国内汽车天窗领域公司具有领先的行业地位。公司目前的主要客户包括奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车等国内知名整车厂。凭借丰富的产品种类、深厚的技术研发实力、稳定的产品质量、规模化的生产能力、快速的响应能力、优质的售后服务等诸多优势，公司在行业内已具有较高的品牌影响力。

注：上表数据来自相关企业官网信息，华域汽车信息取自上海实业交通电器有限公司官网信息。

发行人的竞争优势主要体现在：发行人依托自主研发能力，构建了完整的产品开发体系。通过整合模型搭建、硬件设计、嵌入式软件开发及自动化测试验证等核心技术，实现了天窗控制系统与玻璃升降器模块的自主开发制造，进一步增强公司产品竞争力，优化产品结构，保障公司产能，增强公司核心技术能力。在行业通用技术的基础上，发行人通过自主研发和工艺积累改进，对现有技术进行改良升级，形成自身独特技术。通过生产经营的经验积累实现生产能力自动化提升、产品性能优异且满足客户需求、产品交付质量优异。发行人产品不仅满足公司内部需求，更服务于奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车等国内知名整车厂。

发行人的竞争劣势主要体现在：和外资厂商等竞争对手相比，发行人产品品牌影响力相对不足。目前发行人在经营规模及市场占有率等方面落后于伟巴斯特、海德世等国际巨头。公司在人员、资产规模、研发投入、品牌影响力等方面都与前述竞争对手有一定差距。发行人也在通过不断拓展客户，创新产品等手段积极提升市场份额和产品品牌影响力。

发行人的核心竞争力和市场地位体现在如下方面：

①发行人具有完善的产品设计开发能力和产品质量保证体系

发行人核心技术覆盖汽车天窗、汽车玻璃升降器，系根据客户对于产品的功能性要求、舒适性要求、外观方面要求进行产品设计，致力于解决产品和行业痛点，满足市场需求行设计开发而形成的技术沉淀。发行人现有的核心技术中的多项技术功能性、轻量化、模块化和精度控制等多个维度处于行业领先地位。同时发行人严格执行 IATF16949 质量管理体系，通过自动化生产和检测先进工具实现全过程质量管控，并建立了从原材料入厂到成品出库的全链条可追溯系统，对产品质量进行反复测试，形成有力保障。凭借对整车平台需求的深度理解与快速响应能力，发行人不仅能够同步参与主机厂前期开发，更以高可靠性、高一致性产品持续满足奇瑞汽车、长安汽车等头部客户严苛的技术标准，充分彰显其在细分领域的技术实力与品质保障优势。

② 发行人汽车天窗和汽车玻璃升降器产品销售规模持续增加

2023 年至 2025 年，发行人汽车天窗销量分别为 105.11 万台、128.42 万台及

133.74万台；发行人汽车玻璃升降器销量分别为601.22万件、840.09万件及921.25万件，整体产品销售规模不断扩大。

发行人在国内汽车天窗厂商中已经属于头部梯队。具有与全球天窗巨头伟巴斯特，英纳法、西艾科德以及爱信竞争的技术实力。发行人优异的市场数据充分说明了发行人产品在市场竞争中较强的竞争力和市场地位。

③发行人产品得到下游客户的广泛认可

发行人系主要从事汽车智能开闭系统的创新研发与智能制造的国家级高新技术企业。公司以汽车天窗、玻璃升降器等关键开闭件为核心产品，构建起涵盖汽车电子控制单元（ECU）全流程开发的技术体系，拥有从核心算法设计到软硬件集成开发的全栈技术能力，成功实现天窗智能控制系统与模块化升降结构的自主化研发制造。发行人主要服务于国内知名汽车厂商，提供专业的各类汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件产品及其智能控制系统解决方案。

发行人技术实力、服务能力、产品质量广受业内好评，行业影响力不断增强，满足知名客户要求，与知名客户保持持续合作关系。目前，公司的客户群体覆盖了以奇瑞控股、上汽集团、吉利汽车、长安汽车、一汽大众等为代表的国内外知名汽车制造企业，产品品质赢得了客户的高度认可，多次荣获客户颁发的荣誉称号，包括 2020 年度 JETOUR 捷途“质量突破奖”、奇瑞汽车 2021 年度“卓越开发表现奖”、2024 年吉利汽车“优秀供应奖”、2025 年度“卓越质量表现奖”、2025 年上汽通用五菱“伙伴同行奖”等。

④发行人参与了行业标准的制订，获得了多项荣誉

发行人是汽车电动天窗总成国家标准（GB/T30037-2013）、汽车背门电动开闭系统行业标准（QC/T1148-2021）、汽车电动滑门系统行业标准（QC/T1102-2019）、汽车玻璃升降器行业标准（QC/T626-2019）的主要起草单位。

发行人已经荣获国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、安徽省专精特新冠军企业、安徽省“专精特新”50 强企业、安徽省科学技术进步奖、皖美品牌示范企业、安徽省专利奖优秀奖、安徽省服务型制造示范企业、2024 年安徽省发明专利百强企业、国家级知识产权优势企业等多项荣誉。

综上所述，发行人产品在产品性能参数和产品价格方面具有竞争优势，核心竞争力主要体现在产品设计开发能力、产品质量体系、市场规模及行业体系标准制定等方面，发行人在行业内已具有较高的品牌影响力和市场地位。

（2）公司产品对应终端应用领域需求变化趋势及市场份额

公司产品对应终端应用领域需求变化趋势请参见“问题 1.公司市场空间与创新属性”之“一、公司市场空间”之“（四）结合公司新能源汽车收入对应的主要客户、车型、产品周期和量产情况、未来车型及定点情况，新能源汽车业务收入变动原因、主要影响因素及未来发展趋势、应对措施，说明发行人新能源汽车业务的开发情况，未来取得需求计划的可实现性、稳定性及持续性，公司是否落后于市场新能源汽车渗透率或同行业可比公司，下游客户主要车型及产品需求是否发生变化，是否存在销售收入下降或大客户依赖风险，是否存在适应新能源汽车发展趋势不及预期的风险，并视情况完善风险揭示。”的相关表述；

整体来看，发行人产品汽车天窗对应的市场份额经测算约为 6.36%-6.66%、汽车玻璃升降器对应的市场份额经测算约为 5.77%-7.65%，具有一定的市场地位和市场占有率。发行人产品对应终端应用领域市场份额计算详见“问题 1.公司市场空间与创新属性”之“一、（一）结合收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例，测算公司应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间、市场占有率及市场地位情况，并说明测算过程及依据”的相关表述。

综上所述，发行人汽车天窗、玻璃升降器等主要产品具备核心竞争力和竞争优势、具有一定市场地位，公司产品对应终端应用领域需求变化趋势及市场份额较好，不存在重大不利影响。

（三）说明发行人深度融入到客户的产品预研、设计以及制造流程中的具体流程与体现，与客户的合作模式、分工、成果分配机制等，发行人研发项目与奇瑞控股是否存在重合交叉，如存在，说明研发项目异同，发行人研发活动是否具有独立性。

1、发行人融入客户产品预研、设计以及制造流程中的具体流程与体现

客户产品预研阶段来看，在项目早期，发行人即参与下游整车厂客户的平台规划与功能定义阶段，基于自身在汽车天窗及玻璃升降器领域的技术积累，提供

结构布局、性能边界、成本优化等可行性建议；

进入设计阶段后，与客户、下游供应商通过数据交互系统、内部 PLM 系统实现 3D 数模、GD&T 图纸、DFMEA 等技术文档的实时交互，并联合开展仿真分析与样件试制；

在制造环节，发行人根据客户产线与装配工艺要求，定制产品参数和自动化装配方案，派驻现场工程师深入发行人产品试验等。

2、发行人与客户的合作模式、分工、成果分配机制

整体来看，客户产品为发行人提供了研发方向和目标，发行人针对客户的新产品、新车型进行技术和产品研发（如开发新型机构组）。研发形成的新工艺和新技术可以通用于后续生产。发行人下游整车厂客户根据市场环境和自身产品战略、产品规划设计并开发新型车型；而发行人根据目标车型的具体型号参数配套研发汽车天窗、玻璃升降器及相关机构组和配套的电子控制单元。

合作中，始终由客户主导整车产品的集成与开发，发行人仅负责提供匹配客户新车型型号的天窗和玻璃升降器及控制单元，并完成现场安装试验和验证。知识产权归属遵循“背景知识产权各自保留”原则，即客户和发行人各自研发产品，风险和责任各自承担，知识产权各自保留。

3、发行人研发项目与奇瑞控股是否存在重合交叉

就研发项目而言，发行人与奇瑞控股不存在重合交叉。

奇瑞控股仅提供新开发车型参数和配置要求，发行人的研发技术聚焦在汽车天窗、玻璃升降器等，在客户产品方向的指导下进行研发，同时根据现有产品性能和生产装配环节痛点进行技术研发。报告期内主要研发项目均为发行人根据实际客户装配情况进行工艺研发和技术改进，并能够形成通用技术在后续生产环节提升生产效率，加强产品质量。发行人所有研发活动均由发行人独立组织团队、投入设备与资金，拥有完整的研发流程体系与自主知识产权，不存在对与奇瑞控股研发项目重合或交叉的情形。

综上所述，发行人研发项目与奇瑞控股不存在重合交叉，研发活动具有独立性。

（四）说明通过工艺改进、性能优化、技术路线调整等手段，对产品更新迭代或者形成新产品的情况，在产品轻量化、智能化、安全性方面的具体体现，公司在工艺优化、业务模式等方面的创新是否为行业通用模式，进一步说明公司的创新优势如何体现。

1、发行人通过工艺改进、性能优化、技术路线调整等手段，对产品更新迭代或者形成新产品的情况

公司紧跟市场需求和行业前沿技术发展趋势，根据市场战略、产品战略确定新产品、新技术、新工艺的研发方向。通过持续对产品进行更新迭代并持续在新产品研发方向发力，力争以不同的产品以及较高的品质开展差异化竞争，巩固公司在市场的竞争地位，不断提升公司服务优质客户的定制化生产能力。公司代表性产品（已形成规模化应用）的更新迭代及形成新产品的情况如下：

产品名称	技术名称	产品迭代创新/新产品	工艺改进、性能优化、技术路线调整
汽车天窗	外滑全景天窗苍穹机械组 1.0	产品迭代创新、由机械组 1.0 升级至 2.0	1、提升机械组极致性能与可靠性。通过使用轻量化高强度材料，低摩擦系数耐磨材料解决传统天窗机械组中存在的异响、故障率高以及空间侵占等传统痛点问题；通过深度融合轻量化结构、低摩擦传动机构、智能防夹与冗余安全控制等关键技术，确保机械组保持稳定、顺滑、安静的运行表现，降低故障率和空间侵占，减少噪音和磨损； 2、提高机械组结构效率和强度。通过在外滑全景天窗苍穹机械组的高强度性能设计上融合先进材料、拓扑优化结构与高精度仿真验证体系，确保系统在轻量化前提下实现卓越的力学可靠性。整体可以使机械组结构效能大幅提升，降低运行阻力的同时减轻重量，机械组外推强度提升 30%； 3、聚焦机械组精密性与平顺度。项目着重于机械组运动研发，通过实时监测电流、速度与位置反馈，动态调节电机输出扭矩，使机械组在运动过程中避免冲击感，运行动作平缓顺畅，彻底消除卡顿、抖动与不匀速感，提升操作体验； 4、滑动举升结构包括前支撑臂、前滑块、后滑块以及后支撑臂，前支撑臂通过玻璃举升臂与活动玻璃下举升臂相连，前支撑臂与前滑块相连，后支撑臂的上端与活动玻璃举升臂相连，后支撑臂的下端与后滑块之间滑动配合，前滑块和后滑块相连，连接臂的一端设有圆形连接头，连接臂的另一端设有圆形连接槽，连接可靠，便于组装。前支撑架的前端底部 Y 向与滑轨 U 型槽限位，保持运行稳定可靠。
	外滑全景天窗苍穹机械组 2.0		1、扩大机械结构尺寸，提升产品适应性。通过在机械组内部前后滑块处增加连接结构，有效增加机械结构的 X 向尺寸，集成加强横梁与车身耦合锚点，形成“天窗-车顶”一体化承载结构，使得机械组结构能过更加适应大型全景天窗结构曲率，可适应新一代开口尺寸超过 1000m 的全景大天窗； 2、优化机械结构，保持结构稳定性。苍穹机械组 2.0 机械结构设计中，针对性地减小机械组和玻璃的连接悬臂尺寸，可以有效减缓玻璃振动带来的异响、晃动，使得整体结构更加稳定； 3、提升产品性能，延续并强化 1.0 版本在强度、密封、平顺性等方面的优势。2.0 项目在系统架构层面即以全气候、全路况、全生命周期可靠运行为目标，通过材料选型、防护设计、冗余控制与环境适应性多方面考量，使机械组能适应复杂的工作环境。同时经过严格的可靠性验证，确保在更多不同工况下保持良好性能，确保在强振动与冲击工况下的结构完整性； 4、机械组 X 向距离（前后滑块总计）360mm，增加到 407mm-473mm，可满足玻璃尺寸为：719mm 以内活动玻璃尺寸。机械组连接采用半包塑结构，主材为 HC380 高强度刚，采用 PA66+GF30 材料包塑。前滑和后滑座通过增加的连接臂通过半圆形结构连接，能够相对旋转而适应弧形的滑动导轨。当车身较长时，为方便长条形物体适应导轨的曲率变化，使铰接的支架能够适应曲率。
	飞翼小天	新产品	1、内嵌式天窗是把天窗收纳在车内，占用部分头部空间，为提高头部空间的富余量及增加汽车美观度，外滑式小

产品名称	技术名称	产品迭代创新/新产品	工艺改进、性能优化、技术路线调整
	窗机械组		天窗能有效解决此头部空间不足问题，同时机械组结构紧凑，便于布置和安装。外滑式汽车小天窗运动机构，包括天窗玻璃、滑轨以及举升臂，还包括后滑块和支撑臂，举升臂包括滑动部件以及与滑动部件铰接相连的玻璃升臂，滑动部件和后滑块均设在滑轨内，后滑块通过支撑臂与玻璃升臂相连，玻璃升臂与天窗玻璃的下部相连。结构设计合理，后滑块向后移动，沿举升臂轨迹进行滑动；举升臂起翘，当支撑臂运动到位举升臂限位槽后，整个机构向后滑动，玻璃打开。 2、节约整车小天窗布置带来的头部空间不足问题，能有效改善头部空间，节约头部空间约 10mm；提升车内的开扬感，增强车内通透性，同时增加公司产品品类，提升产品的竞争力。
	分体式密封条	迭代为集成式密封条，新产品	迭代后集成式密封条优势特点： 1、密封条空间布置，天窗侧边与车顶开口侧边间隙约 15mm，较同行空间布置提升了 3.0mm； 2、与天窗集成安装，通过卡槽、卡夹等方式固定，可独立拆卸，维修方便且成本低； 3、密封条与车顶无需通过背胶进行粘接，有效提高了客户端的装配工时，减低了装配环境的严格性要求（无尘、恒温车间）； 4、有效减低了分体式密封条因粘接不良带来的漏水的风险。
汽车玻璃升降器	D 型玻璃升降机构组 1.0	产品迭代创新、由机构组 1.0 创新至 2.0	1、满足汽车制造商对高性能、高可靠性玻璃升降机构的需求。通过优化产品设计和制造工艺，提高玻璃升降的平稳性、降低噪音，同时增强机构的耐久性和安全性，为汽车用户提供更加舒适、便捷的使用体验，提升公司在汽车零部件市场的竞争力； 2、采用新型传动结构设计，优化齿轮传动比和链条传动方式，提高传动效率，确保玻璃升降平稳顺畅。运用先进的噪音控制技术，通过优化零部件结构和选用低噪音材料，有效降低玻璃升降过程中的噪音。创新性地将智能感应技术应用于玻璃升降机构，实现玻璃自动防夹功能，提高用户使用安全。优化产品结构，在保证机构强度和耐久性的前提下，减轻产品重量，降低汽车整体能耗； 3、玻璃升降速度：达到 140mm/s，且速度波动不超过±40mm/s，确保升降平稳。噪音指标：在玻璃升降过程中，噪音值不超过 58dB（A），为用户提供安静的驾乘环境。耐久性：经过 25000 次循环升降测试后，机构性能无明显下降，满足汽车长期使用需求。防夹力：当玻璃遇到障碍物时，防夹力不超过 100N，有效保护人员安全。提高汽车门窗系统的性能，增强汽车的舒适性和安全性，提升汽车品牌形象。产品的轻量化设计有助于降低汽车油耗和碳排放，符合环保要求，具有良好的社会效益。
	D 型玻璃升降机构组		1、D 型玻璃升降机构组 2.0 采用“四位一体”开发小组模式；形成由十余个零部件组成的门系统大项目组织架构，有效的与车门系统进行同步开发；

产品名称	技术名称	产品迭代创新/新产品	工艺改进、性能优化、技术路线调整
	2.0		2、D 型玻璃升降机构组 2.0 以“技术升级+市场下沉”为核心，通过智能化、轻量化技术巩固高端市场，提升产品性能（如轻量化、智能化），以成本优化拓展新能源及中低端车型，最终实现全价位渗透。实现适应新能源车型设计等技术升级（智能化、材料创新）、市场扩展（新能源车适配、中低端市场）、用户体验提升（舒适性、安全性）、以及供应链优化（成本控制）； 3、D 型玻璃升降机构组 2.0，相对传统升降器机构组，升降器台车减重 10-15%；升降器总成噪音降低分贝 3-5dB；盐雾试验时间从 144 小时提升为 240 小时，升降器总成 EMC 等级由 1 级提升为 3 级。
	双轨玻璃升降机构组 1.0		1、通过创新设计，减少多余零件，实现降本增效。简化后的机构不仅降低了原材料与生产加工成本，还减少了装配环节，提升生产效率。同时，精简的结构减少了零件间的摩擦与碰撞，有效降低异响产生的概率，提升用户体验； 2、双轨设计优化了玻璃升降的力学结构，增强稳定性与可靠性，满足汽车制造商对高性能、低成本零部件的需求，助力企业提升市场竞争力，推动汽车零部件行业的技术革新与成本优化； 3、降低成本：减少零部件数量，降低材料成本和装配复杂度，整体成本下降约 15%；减轻重量：机构重量减轻 10%，有助于整车轻量化，提升能效；提升可靠性：减少潜在故障点（如钢丝绳外管损、固定管松动），提高系统可靠性。
	双轨玻璃升降机构组 2.0		1、双轨玻璃升降机构组 2.0 以“技术升级+市场下沉”为核心，通过轻量化、结构优化技术巩固高端市场，保持公司零部件成本控制领先地位。同时降低售后索赔率，提升产品质量，全面提升客户满意度及利润率，增强公司在全球市场化经济下的竞争力； 2、双轨玻璃升降机构组 2.0 项目，相对传统双轨玻璃升降机构组 1.0，零部件数量由 20 个降低为 16 个；升降器台车减重 5%；升降器总成 EMC 等级由 3 级提升为 4 级。
	班卓式玻璃升降机构组 2.0		1、班卓式玻璃升降机构组 2.0 采用优化设计，通过结构优化，用算法优化材料分布减少冗余材料，通过减少材料使用和选择复合材料，在轻量化的同时，确保升降器的强度，刚度和耐久性，保持或提升升降器的操作效率和使用寿命； 2、班卓式玻璃升降机构组 2.0 确保轻量化设计符合相关法规和标准，其高效的制造工艺、高材料利用率、低廉的模具成本、高度的自动化程度以及规模化生产效益降低了生产成本，提升市场竞争力； 3、班卓式玻璃升降机构组 2.0 结构紧凑，采用轻质材料（复合材料），能有效减轻整车重量，提升续航里程和能源效率。同时该机构组轻量化设计减少能量消耗，降低电机负载，延长电池续航，减少充电频率。该机构组紧凑设计节省车内空间，便于其他部件的布局，提升车内空间利用率，增强设计灵活性。

2、发行人产品和工艺技术在产品轻量化、智能化、安全性方面的具体体现

汽车零部件朝着轻量化、智能化及安全性等方向发展，是未来汽车零部件行业发展的必然趋势。轻量化源于全球日益严苛的节能减排法规和新能源汽车对延长续航里程的迫切需求，对汽车节能减排需求、车辆性能提升和使用成本降低提出更高的要求，同时也推动材料与工艺革新和技术进步；智能化则是整车厂对生产效率和产品质量日益提高要求的必然趋势，随着车型不断快速迭代的行业发展，优化资源配置，减少能源浪费和原材料损耗，并通过自动化生产线、机器人协作和智能检测系统，大幅缩短生产周期，减少人为误差，提高产品一致性和稳定性；安全性则是回应消费者对汽车安全、生命安全的回应，也是提升消费者驾驶信心与体验，促进社会交通和谐，增强品牌竞争力，企业履行社会责任的重要体现。

发行人产品和工艺技术在产品轻量化、智能化、安全性方面的具体体现如下：

（1）轻量化

为积极应对行业的发展趋势，发行人从材料、工艺与结构设计三个维度协同创新，加大轻量化方面的技术研发与攻关。发行人通过轻量化材料，高强度材料，低摩擦系数耐磨材料解决传统天窗机械组中存在的异响、故障率高以及空间侵占等传统痛点问题；同时在机构组中深度融合轻量化结构、低摩擦传动机构、智能防夹与冗余安全控制等关键技术，通过产品设计结构轻量化和产品强度、刚度、耐久性并重，提升产品质量和车内空间利用率。具体如下：

创新方面	创新内容
材料创新	在材料创新方面，发行人根据不同客户、不同车型的产品在型号规格公司通过不同原材料的选型、验证测试等，能够根据客户需求实现定制化开发与柔性生产。在选用材料中，选择铝合金等轻量化高强度材料进行导轨和结构件生产，同时通过定制化注塑部件整体减轻产品质量，以满足轻量化要求。
工艺创新	在工艺创新方面，发行人实现模块化预装配，将玻璃、框架、密封条、遮阳帘电机、传感器在供应商工厂预装成一个完整的“天窗模块”，直接运给主机厂安装。这减少了主机厂的装配线长度和误差。同时自主研发设计了自动涂胶和喷油系统，确保产品结构的密封性，喷油稳定性。
结构设计	在结构设计创新方面，发行人不断根据市场发展趋势，逐步研发并容入隐藏式导轨与超薄设计，将导轨集成在顶棚内部或框架边缘，使天窗整体厚度减少，增加头部空间面积；同时积极研发主动降噪天窗、全景天窗星空顶+氛围灯技术、轻量化单轨式玻璃升降器技术、新型玻璃升降器丝轮和丝轮盖配合结构技术等满足产品不断更新迭代趋势和市场化需求。

（2）智能化

①产品智能化

发行人在产品智能化与生产智能化两方面持续深耕，构建了“智能产品+智能制造”双轮驱动的发展格局。在产品智能化方面，发行人紧跟汽车电动化与智能化趋势，将先进电子控制技术深度融入核心产品。汽车天窗系统已集成语音控制、远程 APP 操控、自动防夹及与整车 CAN/LIN 总线通信等功能；玻璃升降器则全面采用电机驱动，支持位置记忆、软启动/软停止、过载保护及功能安全，可无缝对接智能座舱与车身域控制器。这些智能功能不仅提升了用户体验，更满足了整车厂对高可靠性、低功耗与系统集成度的严苛要求。

②生产智能化

在生产智能化方面，发行人打造了高度自动化、数字化与柔性化的智能制造体系。公司芜湖、重庆、柳州等生产基地广泛应用工业机器人、AGV 物流系统、机器视觉检测及 MES 制造执行系统，实现从零部件加工、PU 包边、电机装配到整机测试的全流程数据闭环管理。关键工序如导轨铆接、齿轮啮合、功能终检等均采用高精度伺服设备与 AI 算法实时监控，确保产品一致性与良品率。依托这一智能化制造能力，发行人不仅保障了复杂智能产品的高质量交付，更在成本控制、快速响应和柔性适配多平台车型方面建立了显著竞争优势，为向全球一流汽车电子供应商迈进奠定了坚实基础。

（3）安全性

发行人始终将安全作为产品设计与开发的核心准则，严格遵循汽车行业的功能安全与可靠性标准，构建了覆盖全生命周期的安全保障体系。发行人自主研发的汽车天窗和玻璃升降器均以高可靠性、失效保护与主动防护为设计导向。玻璃升降器全面集成符合安全标准的智能防夹系统，采用电流检测与位置反馈双冗余算法，可在障碍物接触瞬间精准识别并立即反转，有效避免夹伤风险；同时，产品通过-30℃至+80℃高低温循环、盐雾腐蚀、高强度振动及 10 万次以上耐久性测试，确保在极端环境下的稳定运行。天窗系统则在结构强度、密封防水、紧急手动开启机制及电机过载保护等方面进行多重安全冗余设计，即使在整车断电等异常工况下，仍能保障乘员安全与基本功能可用。具体如下：

产品类型	安全性体现
汽车天窗	1、高精度防夹技术：采用电流检测与位置反馈双冗余算法，可在障碍物接触瞬间精准识别并立即反转，有效避免夹伤风险； 2、障碍物检测与反转：在关闭过程中，如果遇到阻力（如积雪、冰块），系统会自动识别并停止，防止电机烧毁或机械结构损坏； 3、物理抗滚压强度：采用高强度钢或铝合金挤压型材制作框架，并通过激光焊接与车顶纵梁融为一体。设计时需通过 CAE 仿真优化骨架结构，在轻量化的同时保证碰撞安全性； 4、在车辆发生严重碰撞导致全车断电的情况下，天窗设计有机械应急开启机构，能有效确保逃生。
汽车玻璃升降器	1、多级防夹技术：采用电流检测与位置反馈双冗余算法，可在障碍物接触瞬间精准识别并立即反转，有效避免夹伤风险； 2、断电与应急保护：在车辆发生碰撞或断电时，升降器机械结构具有自锁功能，防止玻璃因重力自动滑落。同时设计保留了机械应急接口或备用电源，确保在极端情况下能打开车窗逃生； 3、侧碰保护与玻璃支撑：产品采用高强度导轨，升降器导轨必须具有足够的屈服强度，防止变形卡死，确保玻璃能正常升降以配合救援； 4、升降器材料的安全保证：汽车玻璃升降器使用轻量化材料制作导轨和滑块。虽然重量轻，但必须经过严格的高低温冲击测试（-40℃至85℃），确保在极端环境下不脆裂、不变形。

凭借对安全性的极致追求，发行人产品已成功配套多家主流自主品牌及新势力车企，赢得了客户高度信赖，充分彰显其作为汽车安全关键零部件供应商的责任担当与技术实力。

综上所述，发行人通过工艺改进、性能优化、技术路线调整等手段，对产品更新迭代或者形成新产品，发行人产品和工艺技术符合产品轻量化、智能化、安全性的发展趋势。

3、公司在工艺优化、业务模式等方面的创新是否为行业通用模式，进一步说明公司的创新优势如何体现。

（1）公司在工艺优化、业务模式等方面的创新是否为行业通用模式

发行人在工艺优化、业务模式方面，同行业内的不同企业在生产工艺、整体工艺水平、和下游整车厂客户的业务合作模式上具有相似性，但不同的公司各自在生产环节、设备研究开发和业务细节上各自具有创新特点。因此整体上来说，公司在工艺优化、业务模式等方面的创新宏观层面符合行业发展趋势，同时在技术研发、业务发展细节上具有自己独特的创新特点，具体如下：

发行人作为国内领先的汽车天窗与玻璃升降器系统供应商，积极响应汽车零部件行业向智能化、自动化、标准化、轻量化及模块化发展的趋势，并在实践中

走出了一条具有自主特色的高质量发展路径。

在智能化与自动化方面，行业普遍采用向外部集成商采购整线设备的模式，虽保障了交付效率，却易导致产线技术同质化。发行人则依托自身在装配工艺和产品特性上的深厚积累，具备自主集成与二次开发能力。发行人不仅引入通用自动化模块，更能根据汽车天窗与汽车玻璃升降器产品的高精度、高洁净度及多品种柔性生产需求，对机器人轨迹、视觉检测逻辑、装配节拍等关键环节进行深度定制与持续迭代优化，显著提升了产线的智能化水平、运行效率与柔性适配能力，形成了区别于同行的差异化智能制造模式。

在标准化与模块化建设上，针对行业内平台化开发体系不健全、复用率低的问题，发行人系统性构建了覆盖产品设计、过程开发、生产制造全流程的企业标准体系，包括技术规范、设计模板、标准作业指导书及验证流程等。基于此业务流程建设，发行人建立了统一的汽车天窗与汽车玻璃升降器模块化开发平台，大量复用标准化结构模型与接口定义，使新产品开发周期大幅缩短，并可快速适配不同车型的多样化需求，实现“一次开发、多平台应用”。

在轻量化方面，发行人结合轻量化材料替代、结构拓扑优化及精密注塑/包边工艺创新，成功开发出多款减重 15%以上的轻量化玻璃升降器与汽车天窗系统，在保证强度与耐久性的前提下助力整车节能减排。

在信息化与数字化领域，发行人摒弃单纯依赖通用软件的路径，采取“自主开发+系统集成”策略，已开发出多款汽车天窗智能控制软件、汽车玻璃升降器智能控制软件、电机控制器软件、智能化防夹控制器软件等在内的多项软件著作权，全面支撑研发、制造、质量与供应链的高效协同，彰显其强大的数字化内生能力。这一系列举措，使发行人不仅顺应行业趋势，更在关键技术环节实现了自主创新与模式突破。

（2）进一步说明公司的创新优势如何体现

结合前文论述，发行人创新优势体现在如下方面：

①工艺改进、性能优化、技术路线调整创新

发行人根据市场需求和前沿技术发展趋势，通过持续对产品进行更新迭代，持续研发新技术、新产品，以不同的产品以及较高的品质开展差异化竞争，巩固

公司在市场的竞争地位，不断提升公司服务优质客户的定制化生产能力。在工艺改进方面，不断改进现有工艺技术、创新新型技术。通过改进现有机械组生产和装配技术解决行业痛点问题，提升产品性能和技术参数，保证产品质量并提升产品竞争力。

②产品轻量化、智能化、安全性方面创新

发行人根据未来汽车零部件行业发展的必然趋势，注重产品朝着轻量化、智能化及安全性方向发展。发行人从材料、工艺与结构设计三个维度协同创新，加大轻量化方面的技术研发与攻关。通过轻量化、高强度材料，解决传统天窗机械组中存在传统痛点问题；同时在产品机构组中深度融合轻量化结构、低摩擦传动机构、智能防夹与冗余安全控制等关键技术，提升产品质量和车内空间利用率；在智能化和安全性方面，发行人构建了“智能产品+智能制造”双轮驱动的发展格局，通过现有产品融入智能化控制系统和控制器实现产品智能化升级；在安全性方面，发行人通过产品设计和产品检验手段确保产品安全性特点，同时在检测技术中融入自动化和全程追溯数据控制系统，确保产品的安全性能可靠。

③业务模式方面创新

发行人作为以汽车天窗、玻璃升降器为主的专业供应商，以向客户提供高质量的产品和解决方案为目标，显著区别于单纯生产和销售产品的传统经营模式。发行人不仅关注产品的交付，更重视为客户提供全方位的服务，包括前期的技术分析、产品研究开发、产品生产制造、后续的专业技术支持服务等全过程。发行人凭借高效的研发体系、深厚的技术积累，能够深度融入到客户的产品预研、设计以及制造流程中。这种深度的合作不仅使公司能够更精准地满足客户的各种需求，还为客户的新产品开发提供了有力的支持，从而极大地增强了公司的整体服务能力和客户粘性。

综上所述，发行人在工艺优化、业务模式等方面的创新在行业通用模式上具有自身独特特色，发行人的创新优势可以充分体现。

（五）结合上述情况更新完善“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

发行人及保荐机构已结合前述情况，更新完善 7-9-2《发行人与保荐机构关

于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明》。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取汽车天窗、汽车玻璃升降器的相关研究报告，了解相关产品的市场空间及变化趋势，测算发行人主要汽车开闭件产品的市场空间、市场占有率及市场地位情况；

2、获取发行人收入明细表，计算报告期各期主要产品应用于各类车型的收入及占比情况，各期新能源汽车相关收入对应的主要客户、对应车型情况，各期产品结构占比及变动情况；

3、查询奇瑞汽车招股说明书、年度报告和行业报告，了解奇瑞新能源车型的应用情况、车型销售数量；了解奇瑞汽车新能源车型汽车零部件采购情况，测算发行人产品应用份额情况；

4、访谈发行人销售负责人、董事会秘书，了解发行人产品的市场定位、发展规划，主要产品的竞争对手情况，发行人产品在技术水平、生产工艺、单价、毛利率等方面的差异情况，发行人新能源汽车业务收入增长的原因、主要影响因素。了解新能源汽车渗透率不断提高对公司生产经营的影响；了解发行人新能源汽车收入对应的主要客户、车型、产品周期和量产情况、未来车型及定点情况，新能源汽车业务收入变动原因、主要影响因素及未来发展趋势、应对措施；了解发行人新能源汽车业务的后续开发情况，未来取得需求计划的可实现性、稳定性及持续性；

5、获取发行人在手订单和项目定点统计情况表，统计各类产品的在手订单金额情况，了解主要客户未来车型及发行人取得项目定点情况。

6、访谈发行人管理层，深入了解汽车天窗产品、汽车玻璃升降器的装配流程、涉及工艺的形成过程、先进性情况以及判断的依据和指标，通过查询行业研究资料、同行业可比公司公开披露信息等了解行业主流工艺水平、行业通用技术

并与发行人进行对比，分析发行人技术或工艺的核心竞争力和创新性；

7、访谈发行人管理层，深入了解发行人核心技术的技术壁垒情况、在主要产品中的应用情况、先进性情况以及判断的依据和指标，查阅同行业可比公司公开披露资料，对比分析发行人核心技术、产品竞争的优劣势；了解发行人工艺改进、性能优化、技术路线调整等手段，对产品更新迭代或者形成新产品的情况，发行人产品在产品轻量化、智能化、安全性方面的具体体现；发行人在工艺优化、业务模式等方面的创新是否为行业通用模式；

8、访谈发行人管理层，深入了解发行人深度融入到客户的产品预研、设计以及制造流程中的具体流程与体现，与客户的合作模式、分工、成果分配机制；了解发行人研发项目与奇瑞控股是否存在重合交叉，发行人研发活动是否具有独立性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、根据发行人收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例测算，发行人应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间较大，市场占有率及市场地位逐步提升；

2、发行人产品对于新能源汽车和传统燃油车方面，在技术水平、生产工艺方面不存在较大差异；在单价、毛利率存在差异系不同车型价格和定位所致；新能源汽车对汽车天窗的需求与传统燃油车不存在明显差异，新能源汽车在国内市场渗透率提高不会对公司生产经营产生重大不利影响；

3、发行人产品报告期内在奇瑞新能源车型的应用情况良好，发行人对奇瑞销售产品占奇瑞新能源车型同类部件的采购比例总体保持在较高水平；

4、发行人新能源汽车业务的开发情况良好；发行人依托清晰的客户结构、扎实的定点项目储备、与整车平台高度协同的产品生命周期管理，以及持续的技术升级能力，其未来新能源业务需求计划具备高度的可实现性、稳定性与可持续性，整体发展态势积极，未落后于市场或可比公司。下游客户主要车型及产品需求情况未发生重大变化，发行人与下游客户合作关系良好，合作情况未发生重大不利变化，发行人紧随下游客户主要车型及产品需求变化趋势，短期内销售收入

大幅下降风险较小，不存在对单一大客户单方面的重大依赖风险，发行人由于在适应新能源汽车发展趋势不及预期而对发行人生产经营造成重大不利影响的风险较低，发行人已在招股说明书中进行了风险提示；

5、发行人汽车天窗、玻璃升降器等主要产品技术和工艺符合行业发展趋势，与行业通用技术相比具备竞争优势；

6、发行人汽车天窗、玻璃升降器等主要产品具备核心竞争力和竞争优势、具有一定市场地位，公司产品对应终端应用领域需求变化趋势及市场份额较好，不存在重大不利影响；

7、发行人研发项目与奇瑞控股不存在重合交叉，研发活动具有独立性；

8、发行人通过工艺改进、性能优化、技术路线调整等手段，对产品更新迭代或者形成新产品，发行人产品和工艺技术符合产品轻量化、智能化、安全性的发展趋势；发行人在工艺优化、业务模式等方面的创新在行业通用模式上具有自身独特特色，发行人的创新优势可以充分体现；

9、发行人和保荐机构已更新完善“7-9-2 发行人与保荐机构关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明”。

二、公司治理与独立性

问题 2. 发行人经营独立性

根据申请文件：（1）控股股东芜湖投控直接或间接控制的企业层面，芜湖永达科技有限公司、安徽泓毅汽车技术股份有限公司所属行业为汽车零部件制造业，与发行人处于相同或类似行业。（2）奇瑞汽车关联公司芜湖鑫源联合设立莫森泰克有限。设立初衷为奇瑞汽车提供中国自主品牌汽车装备，自然形成业务合作和配套关系。2017 年 11 月，奇瑞科技（奇瑞汽车子公司）以协议转让方式向芜湖投控转让其所持有的莫森泰克 45%股份。2023 年 10 月至 2023 年 11 月，奇瑞科技分别与安徽中安、安徽徽元、芜湖岭澜、安徽安华、安徽联元签订股权转让协议，转让其持有公司股份，持股比例进一步降低。截至目前，奇瑞科技持有发行人 10.84%的股权。（3）奇瑞科技向发行人委派 1 名董事，目前高管人员 7 人，其中程永海、汪义文、李擎 3 人均曾任职奇瑞汽车。（4）招股书披露部分高管持有香港上市公司奇瑞汽车股份。（5）报告期内发行人与奇瑞控股关联交易比例为 65.75%、62.67%、66.85%和 62.14%。

请发行人：（1）列表说明控股股东控制企业（除发行人以外，包括报告期内注销和转让股权的企业）的主营业务、各期收入利润资产情况。（2）说明前述企业在人员、场所、资产、业务、财务等方面与发行人是否相互独立，相关隔离措施及其有效性，是否与发行人存在重叠客户或供应商，是否涉及同业竞争或潜在同业竞争，发行人董监高及其近亲属、员工及其近亲属是否在前述企业任职或领薪，是否涉及利益输送、体外代垫成本费用情形。（3）说明公司董监高持有奇瑞汽车股份的情况，包括持股数量、持股比例、持股原因，是否存在影响高管任职的协议或约定。（4）结合奇瑞科技持股情况、委派董事情况、在公司管理层任职安排、参与公司日常经营管理情况等，说明奇瑞控股能否对发行人管理、决策施加重大影响，其委派董事是否享有一票否决权等特殊权利。（5）说明应用于发行人主营业务的专利、核心技术等，历史上是否来源于奇瑞控股，是否存在影响公司独立性的风险。（6）结合奇瑞控股及其相关方的情况，从实质重于形式角度，对照相关规则，说明关联方认定是否准确、完整。（7）说明在内控层面，如何保证与奇瑞控股的交易价格公允性与生产独立性，关联交易是否影响发行人的经营独立性，未来减少关联交易的具体措施是否切实可

行。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、列表说明控股股东控制企业（除发行人以外，包括报告期内注销和转让股权的企业）的主营业务、各期收入利润资产情况

公司控股股东控制企业（除发行人以外，包括报告期内注销和转让股权的企业）的主营业务、各期收入利润资产情况详见本回复“附件一：控股股东控制企业情况”。

二、说明前述企业在人员、场所、资产、业务、财务等方面与发行人是否相互独立，相关隔离措施及其有效性，是否与发行人存在重叠客户或供应商，是否涉及同业竞争或潜在同业竞争，发行人董监高及其近亲属、员工及其近亲属是否在前述企业任职或领薪，是否涉及利益输送、体外代垫成本费用情形

（一）前述企业在人员、场所、资产、业务、财务等方面与发行人是否相互独立，相关隔离措施及其有效性

截至本回复出具之日，发行人在人员、场所、资产、业务、财务等方面与前述控股股东控制企业相互独立，已采取有效的隔离措施，具体分析如下：

序号	项目	相关情况及隔离措施
1	人员独立	发行人根据《公司法》《公司章程》的有关规定选举产生公司董事并聘请了独立董事，由董事会聘用高级管理人员，不存在股东超越股东会和董事会权限做出人事任免决定的行为。发行人总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不存在在控股股东及其控制的其他企业担任职务的情形，不存在在控股股东及其控制的其他企业领薪的情况，发行人财务人员专职在公司任职，未在其他企业中兼职。发行人独立招聘员工，并设有独立的劳动、人事、工资管理体系。发行人人员独立。
2	场所独立	1、发行人：发行人主要经营场所位于中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区凤鸣湖南路 12 号，发行人独立持有该地块的不动产权，并已取得相应不动产权证书；此外，发行人向海外海（芜湖）能源科技有限公司租赁了芜湖经济技术开发区凤鸣湖北路 1-9 号厂区内 3 号厂房、综合办公楼及硬化地面，海外海（芜湖）能源科技有限公司不属于发行人控股股东控制企业。 2、发行人子公司莱州冶金、莱州创智、莱州捷成及莱州精密：发行人子公司莱州冶金、莱州创智、莱州捷成及莱州精密的主要经营场所位于山东省烟台市莱州市城港路街道云峰北路 2188 号，发行人子公司莱州冶金独立持有该地块的不动产权，并已取得相应不动产权证书； 3、发行人其余子公司均向第三方租赁主要经营场所，该等第三方均不属于发行人控股股东控制企业。

序号	项目	相关情况及隔离措施
		发行人与控股股东及其控制企业不存在在同一厂区办公、生产的情况，发行人与控股股东及其控制的企业在场所方面物理隔离，发行人场所独立。
3	资产独立	发行人合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备等资产的所有权或使用权，不存在与控股股东及其控制的其他企业资产混同的情形，发行人资产独立。
4	业务独立	发行人主要从事汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭器件以及相关电子控制单元的研发、制造及销售业务；此外，发行人还从事粉末冶金汽车零部件的研发、制造及销售业务。发行人拥有独立的研发、产品和质量控制等整套生产经营管理体系；发行人具有完全独立、完整的业务运作体系，独立进行经营。发行人以自身的名义独立开展业务和签订合同，发行人与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易。发行人业务独立。
5	财务独立	公司设有独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系及规范、独立的财务管理制度，独立进行财务决策，不存在公司控股股东及其控制的其他企业支配公司资金使用或占用公司资金的情况。公司财务人员均专职在公司任职，不存在于控股股东及其控制的其他企业处交叉混同的情形。公司开设有独立的银行账户，不存在与控股股东及其控制的其他企业共享账户的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立纳税，不存在与控股股东及其控制的其他企业混合纳税情况。 公司建立了《资金管理制度》《关联交易管理办法》等财务内控制度并且在财务日常管理中执行，依照公允价格进行必要的关联交易并依据法律制度履行相应的审批和披露程序；在财务系统方面建立系统性的隔离措施确保公司财务系统管理及审批流程等独立于控股股东及其控制的其他企业。发行人财务独立。

综上所述，发行人控股股东控制企业在人员、场所、资产、业务、财务等方面与发行人相互独立，隔离措施具有有效性。

（二）是否与发行人存在重叠客户或供应商

报告期内，发行人控股股东控制的部分企业存在其前十大客户与发行人前十大客户重叠的情况，不存在前十大供应商与发行人前十大供应商重叠的情况，具体如下：

1、前十大客户重叠的情况

报告期内，发行人与控股股东控制的其他企业中芜湖永达科技有限公司（以下称“永达科技”）及安徽泓毅汽车技术股份有限公司（以下称“泓毅股份”）的前十大客户存在重叠的情况，其中永达科技与发行人重合的前十大客户为奇瑞控股，泓毅股份与发行人重合的前十大客户为奇瑞控股、吉利汽车、比亚迪及振宜汽车。

永达科技、泓毅股份以及莫森泰克所生产的产品均属于汽车零部件，其中永达科技主营汽车有色、黑色零部件含缸体、飞轮、曲轴、缸盖、进气管、罩盖和

壳体类产品的铸造与加工，泓毅股份主要产品为汽车焊接件、汽车被动安全件、汽车冲压件及汽车模具铸件，其与公司重叠的前十大客户均为整车厂，具有商业合理性。

2、前十大供应商重叠的情况

报告期内，发行人与控股股东及其控制的其他企业前十大供应商不存在重叠。

综上所述，报告期内，发行人与控股股东及其控制的其他企业存在前十大客户重叠的情况具有商业合理性，发行人与存在前十大客户重叠的关联企业相互独立；报告期内，发行人与控股股东及其控制的其他企业前十大供应商不存在重叠。

（三）发行人与控股股东控制的其他企业是否涉及同业竞争或潜在同业竞争

发行人控股股东芜湖投控的经营范围为“许可项目：房地产开发经营；各类工程建设活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；公共事业管理服务；市政设施管理；企业总部管理；工程管理服务；非居住房地产租赁；住房租赁；土地使用权租赁；停车场服务；物业管理；酒店管理；商业综合体管理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）”。芜湖投控系芜湖市国资委控制的市属国有企业，报告期内主要从事投资管理、汽车零部件、智能设备及集成、工程和项目管理、航空航天等业务，不直接从事具体生产经营活动，与发行人之间不存在同业竞争或潜在同业竞争。

发行人控股股东控制的其他企业的主营业务情况详见本回复之“问题 2.发行人经营独立性”之“一、列表说明控股股东控制企业（除发行人以外，包括报告期内注销和转让股权的企业）的主营业务、各期收入利润资产情况”。发行人控股股东控制的其他企业中除永达科技及泓毅股份外，其他相关企业主营业务均不涉及汽车零部件制造，与发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争。

发行人与控股股东控制下的永达科技、泓毅股份与发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争。

1、永达科技

在业务方面，永达科技的主营业务为汽车有色、黑色零部件含缸体、飞轮、曲轴、缸盖、进气管、罩盖和壳体类产品的铸造与加工。永达科技与莫森泰克的主要产品、产品特点和产品功能均存在不同，主营业务和经营范围存在差异。

在客户和供应商方面，发行人与永达科技向重合客户销售的产品存在明显差异，在开展业务过程中均独立获取客户及向供应商独立进行采购，不存在与永达科技联合开展业务或联合采购的情况。

在技术方面，发行人与永达科技均拥有自主研发的专利技术，发行人聘任了独立的核心技术人员及研发人员，在业务领域拥有独立自主研发能力，发行人与永达科技在技术方面不存在共有知识产权、非专利技术等情形。

发行人与永达科技的主营业务存在显著差异，永达科技的产品特点和功能、核心技术等与发行人均不存在相同或相似之处，向重合客户销售的产品存在明显差异，发行人在开展业务过程中可以独立获取客户及向供应商独立进行采购，因此，发行人与永达科技不存在替代性、竞争性关系，不构成同业竞争或潜在同业竞争。

2、泓毅股份

在业务方面，泓毅股份的主营业务为汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售，主要产品为汽车焊接件、汽车被动安全件以及模具铸件。发行人与泓毅股份的主要产品、产品特点和产品功能均存在不同，主营业务和经营范围存在差异。

在客户和供应商方面，发行人与泓毅股份向重合客户销售的产品存在明显差异，在开展业务过程中均独立获取客户及向供应商独立进行采购，不存在与泓毅股份联合开展业务或联合采购的情况。

在技术方面，发行人与泓毅股份均拥有自主研发的专利技术；发行人聘任了独立的核心技术人员及研发人员，在业务领域拥有独立自主研发能力；发行人与泓毅股份不存在共有知识产权、非专利技术等情形。

发行人与泓毅股份的主营业务存在显著差异，泓毅股份的产品特点和功能、

核心技术等与发行人均不存在相同或相似之处，向重合客户销售的产品存在明显差异，发行人在开展业务过程中可以独立获取客户及向供应商独立进行采购，因此发行人与泓毅股份不存在替代性、竞争性关系，不构成同业竞争或潜在同业竞争。

综上所述，发行人控股股东及其控制的其他企业与发行人的主营业务或主要产品均不重叠，与发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争。

（四）发行人董监高及其近亲属、员工及其近亲属是否在前述企业任职或领薪，是否涉及利益输送、体外代垫成本费用情形

1、发行人董监高及其近亲属是否在前述企业任职或领薪，是否涉及利益输送、体外代垫成本费用情形

除发行人现任董事王孝伟、汪安宁、伍运飞、张婷婷系由芜湖投控委派至其控制企业任职，以及发行人董事王玉泉在芜湖投控控制企业芜湖远大创业投资有限公司任职并领薪外，发行人现任董事及其近亲属未在前述企业任职或领薪[1]。

发行人现任董监高及其近亲属在前述企业任职或领薪的具体情况如下：

姓名	领薪单位	任职/兼职公司	任职/兼职职务
王孝伟	芜湖投控	芜湖投控	党委委员、董事、总经理
		芜湖长江大桥路桥有限公司	董事长、总经理
		上海松芜企业发展有限公司	董事长
		永达科技	董事
		芜湖市安泰投资引导基金管理有限公司	董事长、总经理
汪安宁	芜湖投控	芜湖投控	副总经理
		永达科技	董事
		安徽长江产权交易所有限公司	董事长
		芜湖远恒资产运营有限公司	董事长
伍运飞	芜湖投控	芜湖投控	党委委员、副总经理
		芜湖远宏工业机器人投资有限公司	董事长、总经理
		芜湖融瑞产业投资有限公司	董事长
		芜湖三山瑞华汽车科技有限公司	董事长

[1] 发行人于 2024 年 11 月 29 日召开 2024 年第二次临时股东会，审议通过了修改《公司章程》的议案，取消监事会制度。截至本回复出具之日，发行人不存在监事，下同。

姓名	领薪单位	任职/兼职公司	任职/兼职职务
		埃夫特智能机器人股份有限公司	董事
		芜湖远大创业投资有限公司	董事
		泓毅股份	董事
		永达科技	董事
王玉泉	芜湖远大创业投资有限公司	芜湖远大创业投资有限公司	副总经理
		芜湖市安泰投资引导基金管理有限公司	董事
张婷婷	芜湖投控	芜湖远大创业投资有限公司	董事

王孝伟、汪安宁、伍运飞、张婷婷系由芜湖投控委派至其控制企业任职，王玉泉在芜湖投控控制企业芜湖远大创业投资有限公司任职并领薪，不涉及利益输送、体外代垫成本费用情形。

2、发行人员工及其近亲属是否在前述企业任职或领薪，是否涉及利益输送、体外代垫成本费用情形

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司在职员工共计 1,417 人，其中中层及以上员工[2]共计 34 人，基于公司及其子公司非中层及以上员工人数众多，且主要为生产线工人，其对公司生产、经营、管理等各方面的决策事项并不具有影响力，因此，就题涉事项，基于重要性原则，选取中层及以上员工开展必要的尽调核查。根据公司及其子公司中层及以上在职员工填写的调查表，公司及其子公司中层及以上在职员工及其近亲属不存在在前述企业任职或领薪的情况，不涉及利益输送、体外代垫成本费用情形。

综上所述，除发行人现任董事王孝伟、汪安宁、伍运飞、张婷婷由芜湖投控委派其至发行人及其他芜湖投控控制企业，以及发行人现任董事王玉泉在芜湖投控控制企业芜湖远大创业投资有限公司任职并领薪外，发行人其他现任董事、中层及以上在职员工（包括高级管理人员）及其近亲属未在前述企业任职或领薪，不涉及利益输送、体外代垫成本费用情形。

[2] 根据发行人《薪酬与福利管理制度》的规定，中层员工指总助（总经理助理）、正部（部长、子公司总经理）、副部（副部长（主持工作）、副部长、子公司副总经理）、部助（部长助理、外派财务经理、车间主任），高层员工指总经理、副总经理及财务总监。

三、说明公司董监高持有奇瑞汽车股份的情况，包括持股数量、持股比例、持股原因，是否存在影响高管任职的协议或约定

（一）说明公司董监高持有奇瑞汽车股份的情况，包括持股数量、持股比例、持股原因

公司除现任董事舒晓雪作为奇瑞体系内的员工，因参与奇瑞汽车股权激励而间接持有奇瑞汽车少量股份外，其他现任董事、现任高级管理人员[3]不存在持有奇瑞汽车股份的情况。

舒晓雪持有奇瑞汽车股份的路径为：舒晓雪通过芜湖永瑞叁拾肆号股权投资合伙企业（有限合伙）间接持有奇瑞汽车小于 0.01%的股份。

芜湖永瑞叁拾肆号股权投资合伙企业（有限合伙）为奇瑞汽车的员工持股平台，舒晓雪作为激励人员间接持有奇瑞汽车股份。除此之外，公司其他现任董事、现任高级管理人员不存在持有奇瑞汽车股份的情况。

（二）是否存在影响高管任职的协议或约定

根据发行人现行有效的《公司章程》、发行人报告期内三会文件、奇瑞科技及发行人出具的确认函，发行人不存在影响发行人高管任职的协议或约定。

综上所述，公司除现任董事舒晓雪作为奇瑞体系内的员工，因参与奇瑞汽车股权激励而间接持有奇瑞汽车少量股份外，其他现任董事、现任高级管理人员不存在持有奇瑞汽车股份的情况，不存在影响发行人高管任职的协议或约定。

四、结合奇瑞科技持股情况、委派董事情况、在公司管理层任职安排、参与公司日常经营管理情况等，说明奇瑞控股能否对发行人管理、决策施加重大影响，其委派董事是否享有一票否决权等特殊权利

根据发行人现行有效的《公司章程》《董事会议事规则》、报告期内三会文件及奇瑞科技出具的确认函，奇瑞科技之股东奇瑞股份不能通过奇瑞科技对发行人的管理、决策施加重大影响，其委派董事不享有一票否决权等特殊权利，具体分析如下：

[3] 发行人于 2024 年 11 月 29 日召开 2024 年第二次临时股东会，审议通过了修改《章程》的议案，取消监事会制度，由董事会审计委员会行使监事会职权。截至本回复出具之日，公司未设置监事。

（一）奇瑞科技持有公司股份的情况

截至本回复出具之日，奇瑞科技持有发行人 1,148.78 万股股份，占发行人总股本的 10.84%。

（二）奇瑞科技委派董事情况、在公司管理层任职安排、参与公司日常经营管理情况

根据公司报告期内三会文件，公司现任非独立董事舒晓雪、现任独立董事夏菊子系奇瑞科技提名。舒晓雪、夏菊子未在发行人处担任除董事以外的职务，仅通过参与发行人董事会等方式参与公司治理，并不参与发行人的日常经营管理事务。除了上述人员外，奇瑞科技未向发行人委派其他董事和高级管理人员。

（三）奇瑞控股能否对发行人管理、决策施加重大影响，其委派董事是否享有一票否决权等特殊权利

公司现任非独立董事舒晓雪、现任独立董事夏菊子系奇瑞科技提名董事，其仅根据《公司章程》以及《董事会议事规则》等规定参与董事会审议权限事项的决策，行使董事权利，对发行人的管理、决策不存在重大影响，不享有一票否决权等特殊权利，具体如下：

1、从股东会决策机制上，根据发行人现行有效的《公司章程》及《股东会议事规则》的规定，股东会会议应当按照股东所持表决权比例进行表决，所持表决权数量需达到相关法律法规及《公司章程》规定的比例（过半数或三分之二以上）方可通过。奇瑞科技仅能依据其所持有的发行人 10.84%股份的表决权参与股东会审议及决策，未达到发行人《公司章程》规定的对于股东会任何审议事项（包括特别决议事项）所设定的否决门槛。此外，发行人《公司章程》《股东会议事规则》等相关制度中不存在股东一票否决权或其他特殊权利的内容，奇瑞科技不享有一票否决权，无法施加重大影响；

2、从董事会决策机制上，发行人现任董事共计 15 名，其中董事舒晓雪、夏菊子由奇瑞科技提名。根据发行人现行有效的《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，董事会会议需达到相关法律法规及《公司章程》规定的人数比例（过半数或三分之二以上）的董事投赞成票方可通过。奇瑞科技仅提名 2 名董事，占公司董事总人数的 13%，未达到发行人《公司章程》规定的对于董事会任何审议事

项所设定的否决门槛。此外，发行人《公司章程》《董事会议事规则》等相关制度中不存在董事一票否决权或其他特殊权利的内容，奇瑞科技提名的董事不享有一票否决权等特殊权利，无法施加重大影响；

3、从发行人的日常管理经营上，奇瑞科技无权、亦未向发行人委派高级管理人员，无法对发行人的日常管理经营和决策施加重大影响。

综上所述，奇瑞控股无法通过奇瑞科技对发行人管理、决策施加重大影响，其委派董事不享有一票否决权等特殊权利。

五、说明应用于发行人主营业务的专利、核心技术等，历史上是否来源于奇瑞控股，是否存在影响公司独立性的风险

（一）发行人应用于主营业务的专利情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人已获得 133 项发明专利，150 项实用新型专利，共计 283 项专利，其中应用于主营业务的专利为 280 项。具体情况如下：

专利权人	专利类型	取得方式	专利数量
芜湖莫森泰克	发明专利	原始取得	111
	实用新型	原始取得	62
柳州莫森泰克	发明专利	原始取得	9
	实用新型	原始取得	27
重庆莫森泰克	发明专利	原始取得	1
	实用新型	原始取得	12
青岛莫森泰克	实用新型	原始取得	4
英泰曼特	实用新型	原始取得	10
莱州冶金	发明专利	原始取得	9
	实用新型	原始取得	31
莱州精密	实用新型	原始取得	4
莱州创智	实用新型	原始取得	-
合计			**280**

注：表格中所列为截至 2025 年末公司拥有的专利情况，其中 7 项实用新型专利状态为“等年费滞纳金”。

发行人应用于主营业务的专利均为涉及汽车天窗、汽车玻璃升降器、电子控制单元（ECU）和粉末冶金零部件专利。专利来源均为原始取得，不存在历史上

来源于奇瑞控股的情况，不存在影响发行人经营独立性的风险。

（二）发行人应用于主营业务的核心技术情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人应用于主营业务的核心技术、对应知识产权和技术来源具体情况如下：

序号	技术名称	对应知识产权情况	技术来源	技术应用情况
1	苍穹全景机械组技术	2022213732135 一种全景天窗遮阳帘转轴定位结构 2022203012655 一种全景天窗玻璃传动机构 2017105148244 汽车全景天窗玻璃边沿自动清理装置 2021108309244 一种外滑式汽车全景天窗运动机构 2018106859816 可检测全景天窗前玻璃减震缓冲块的工装 201610591398X 汽车全景天窗导风板减震结构 2015104595078 一种全景天窗半固定式机构及其开启方法 2015104595237 一种具有全景天窗半固定式机构的汽车及其开启方法	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
2	天窗导风网安装结构技术	2015105550483 一种汽车天窗导风板弹力测试工装及其测试方法 201610591398X 汽车全景天窗导风板减震结构 2015105602399 一种汽车天窗导风网安装结构	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
3	天窗导风帘压块集成式结构技术	2021216739926 一种汽车天窗导风帘压块集成式结构	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
4	天窗玻璃包边和胶条连接结构技术	202122076938X 一种汽车天窗玻璃 PU 包边模具用的快速封胶结构	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
5	天窗排水装置技术	2015205603664 一种全景天窗外滑式排水机构	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
6	汽车天窗骨架结构技术	非专利技术	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
7	天窗滑轨技术	202110646841X 一种用于汽车玻璃升降器滑轨性能检测的装置 2015102081633 一种汽车天窗滑轨转运装置 2015102081737 一种汽车天窗滑轨转运方法 2014106867693 汽车天窗滑轨检具 2014105939270 汽车天窗滑轨自动涂油站 2014105929724 汽车天窗滑轨手动装配生产线	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
8	全景天窗星空顶+氛围灯技术	2020209497434 一种星空顶天窗	自主研发	应用于公司汽车天窗产品
9	平台化车门玻璃升降器技术	202121295845X 一种汽车车门玻璃承重测试装置	自主研发	应用于玻璃升降器产品
10	可调节式汽车玻璃升降器导轨技术	2019210385615 一种可调节式汽车玻璃升降器导轨	自主研发	应用于玻璃升降器产品

序号	技术名称	对应知识产权情况	技术来源	技术应用情况
11	轻量化单轨式玻璃升降器技术	2019216585507 一种塑料结构单导轨玻璃升降器	自主研发	应用于玻璃升降器产品
12	轻量化双导轨玻璃升降器技术	2019216585511 一种铝质双导轨结构玻璃升降器 2019216585441 一种塑料结构双导轨玻璃升降器	自主研发	应用于玻璃升降器产品
13	新型玻璃升降器丝轮和丝轮盖配合结构技术	2020218862475 玻璃升降器丝轮和丝轮盖配合新结构 2023236110598 一种玻璃升降器用丝轮结构	自主研发	应用于玻璃升降器产品
14	智能天窗/车窗控制技术	非专利技术	自主研发	应用于公司汽车天窗产品、玻璃升降器以及电子控制单元产品
15	发动机冷却风扇用铁芯的制造技术	2010105227140 发动机冷却风扇用铁芯的制造工艺	自主研发	应用于粉末冶金件产品
16	大排量变量泵粉末冶金转子的生产技术	202320965988X 一种大排量变量泵粉末冶金转子	自主研发	应用于粉末冶金件产品
17	变量油泵用的粉末冶金调整环检测技术	非专利技术	自主研发	应用于粉末冶金件产品
18	电子泵转子的生产制造技术	2023118492457 一种电子泵转子曲面轮廓度检测装置及方法 2023223700582 一种电子泵转子的粉末冶金模具 2019222985367DCT 电子泵粉末冶金中间板	自主研发	应用于粉末冶金件产品

发行人应用于主营业务的主要技术均为涉及汽车天窗、汽车玻璃升降器、电子控制单元（ECU）和粉末冶金零部件核心技术，技术来源均为自主研发，不存在历史上来源于奇瑞控股的情况，不存在影响发行人经营独立性的风险。

综上所述，应用于发行人主营业务的专利、核心技术等，历史上不存在来源于奇瑞控股，不存在影响公司独立性的情况。

六、结合奇瑞控股及其相关方的情况，从实质重于形式角度，对照相关规则，说明关联方认定是否准确、完整

（一）关联方认定依据

根据《公司法》《北京证券交易所股票上市规则》（以下称“《上市规则》”）《企业会计准则第 36 号——关联方披露》（以下称“《第 36 号准则》”）《企

业会计准则解释第 13 号》，关联方认定依据主要如下：

1、《公司法》规定的关联方

根据《公司法》第二百六十五条第一款第四项，关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

2、《上市规则》规定的关联方

根据《上市规则》第 12.1 条第（十三）项，具有以下情形之一的法人或其他组织，为上市公司的关联法人：（1）直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织；（2）由前项所述主体直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（3）关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（4）直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的法人或其他组织，及其一致行动人；（5）在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；（6）中国证监会、北交所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

上市公司与上述第 2 项所列主体受同一国有资产管理机构控制的，不因此构成关联关系，但该法人或其他组织的董事长、总经理或者半数以上的董事兼任上市公司董事、高级管理人员的除外。

3、《第 36 号准则》《企业会计准则解释第 13 号》规定的关联方

根据《第 36 号准则》第四条，下列各方构成企业的关联方：（一）该企业的母公司。（二）该企业的子公司。（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业。（四）对该企业实施共同控制的投资方。（五）对该企业施加重大影响的投资方。（六）该企业的合营企业。（七）该企业的联营企业。（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者。（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力

并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员。（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

根据《企业会计准则解释第 13 号》第一条，除第 36 号准则第四条规定外，下列各方构成关联方，应当按照第 36 号准则进行相关披露：（一）企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；（二）企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。除第 36 号准则第五条和第六条规定外，两方或两方以上同受一方重大影响的，不构成关联方。第 36 号准则中所指的联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

（二）关联方认定是否准确、完整

经对照根据《公司法》《上市规则》《第 36 号准则》《企业会计准则解释第 13 号》的上述规定，发行人就奇瑞控股及其相关方已准确、完整认定关联方，具体说明如下：

1、根据《公司法》《上市规则》及《第 36 号准则》的规定，奇瑞控股及其相关方中构成公司关联方的仅有奇瑞科技；

2、根据《企业会计准则解释第 13 号》的规定，企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业构成关联方；第 36 号准则中所指的联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

芜湖投控是奇瑞控股、奇瑞股份的第一大股东，奇瑞控股、奇瑞股份为芜湖投控的联营企业，因此，奇瑞控股、奇瑞股份及其子公司为发行人的关联方。鉴于报告期内，奇瑞控股、奇瑞股份及/或其部分下属控股企业的合营企业与公司存在交易，基于实质重于形式原则，从谨慎性角度出发，发行人将奇瑞控股、奇瑞股份及/或其体系内下属控股企业的合营企业认定为公司关联方，并披露了该等关联方中报告期内与发行人发生过交易的主要关联法人。

3、发行人与相关案例中就奇瑞控股及其相关方的认定口径一致，包括但不

限于埃泰克、泓毅股份、杰锋动力等公司均基于谨慎性原则，将奇瑞控股、奇瑞股份并表范围内企业、合营企业认定为关联方。

因此，公司将奇瑞控股、奇瑞股份体系内下属控股企业作为公司关联方的认定准确、完整；基于谨慎性原则，将奇瑞控股、奇瑞股份及/或其体系内下属控股企业的合营企业从严认定为公司关联方。

发行人已根据《公司法》《上市规则》等相关法律、法规的规定完整、准确地披露关联方，不存在基于实质重于形式的角度应披露未披露关联方的情况。

综上所述，发行人关于关联方的认定准确、完整。

七、说明在内控层面，如何保证与奇瑞控股的交易价格公允性与生产独立性，关联交易是否影响发行人的经营独立性，未来减少关联交易的具体措施是否切实可行

（一）说明在内控层面，如何保证与奇瑞控股的交易价格公允性与生产独立性

在汽车行业中，供应商一般基于产品成本并结合产品开发难度、车型预期销量、市场竞争情况和潜在业务机会等因素进行报价，随后供求双方通过电子竞价、商务谈判、招投标等方式确定交易价格。莫森泰克与奇瑞控股均通过电子竞价、商务谈判或招投标等方式获取新车型平台项目并确定定点、开发等各阶段的价格。在定点询价环节，除莫森泰克之外，奇瑞控股亦邀请了非关联的第三方供应商参与竞价。

各个定价环节的具体流程及履行的审批程序情况如下：

阶段	报价方式	供应商报价依据	价格确认依据	审批程序
竞争定点	电子竞价、招投标	公司按照奇瑞的技术要求，提供主要 BOM 型号及材料成本、模检具费用等，并结合竞争情况报价	奇瑞会重新核算供应商 BOM 报价依据，根据质量、技术、价格、交付等多个维度评估，确定定点供应商及定点价格	发行人报价格审批流程：销售工程师—技术平台主管—财务总监—分管副总经理—总经理
定点项目调整	商务谈判（如出现变更）	在开发过程中，产品 BOM 会根据软硬件适配、实车匹配等作出局部调整，但主要部分不会发生变更。若局部调整，则会进行重新报价	若局部调整，会进行重新报价	变更报价格审批流程：销售工程师—技术平台主管—财务总监—分管副总—总经理

阶段	报价方式	供应商报价依据	价格确认依据	审批程序
SOP 核价及年度降价	商务谈判	在 SOP 阶段，奇瑞根据零售端的市场竞争情况，要求供应商进行一定幅度的降价。公司结合当时产品的材料成本以及后续合作能带来的优惠条件等因素综合考虑降价幅度	根据新车型的市场竞争情况，奇瑞控股会提出相应降价目标，与供应商结合实际产品的成本情况等进行谈判。	价格协议审批流程：报价格审批流程：项目报价-销售工程师—技术平台主管—财务总监—分管副总—总经理

在定点项目开发前，发行人采用成本加成法对关联销售进行初步报价，即以交易发生的合理成本为基础，叠加适当毛利率，形成初始价格方案；在此基础上，奇瑞控股综合多家供应商的询价结果，并结合当前市场定价水平、整车销售价格等多重因素，就价格、合同条款及配套服务等内容与供应商开展商务谈判，最终确定具有市场竞争力且符合双方利益的销售价格。

在批量供货阶段，公司与奇瑞控股下属企业签订框架协议，框架协议中约定，“若本合同到期后除双方另行签订的合同货物价格条款以外，本合同期限自动延长一年。本合同规定的期限延长不受次数限制。”在实际履约过程中，公司框架协议适用上述约定，并在每年实际执行过程中，通过双方签订价格协议的方式，明确各款产品的销售价格。同时，根据《关联交易管理办法》的相关规定，公司每年将该等关联交易事项作为议案提交股东会审议并获得确认，确保关联交易的合规性和决策程序的完整性。

此外，公司生产所需的原材料主要系公司自主完成采购。相关产品的生产过程在公司自有车间内实施，并严格依据公司持有的专利技术及既定的生产工艺流程执行，充分保障了生产的独立性与完整性。对于奇瑞控股在个别项目中指定的少数原材料（如特定型号的电机等），公司在相关采购事项中也系独立开展询价、合同谈判与签署、结算及付款等全部商务活动，确保采购流程的自主性、规范性以及内部控制的有效性。

公司与奇瑞控股的关联销售不仅履行了必要的内部审议程序，而且在实际执行中通过年度价格协议、市场化询价机制、统一供应商管理体系和公允定价方法，确保交易的公允性、透明性和合规性。同时，凭借自主生产和采购能力，保持了高度的生产独立性。

综上所述，公司业务流程及内控制度能够有效保证与奇瑞控股的交易价格公

允性与公司的生产独立性。

（二）关联交易是否影响发行人的经营独立性

报告期内，发行人对奇瑞控股的关联交易不会影响发行人的经营独立性，具体分析如下

1、发行人组织机构独立

发行人的资产系由其股东累计投入及发行人自身发展积累而成；发行人拥有独立的经营和办公场所，拥有经营所需的设备和其他资产以及商标、专利权、计算机软件著作权及域名的所有权或者使用权，与奇瑞控股的资产分离，产权关系清晰。

发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均未在奇瑞控股及其控制的企业中任职；发行人的财务人员亦未在奇瑞控股及其控制的企业任职或兼职；发行人的劳动、人事、薪酬管理等事项与奇瑞控股及其控制的企业分开，独立运作。

发行人设立独立的财务部门，建立独立的财务核算体系，独立作出财务决策，独立进行纳税申报及纳税，在银行独立开立账户，不存在与奇瑞控股及其控制的企业共用账户的情形，也不存在对奇瑞控股及其控制的企业进行担保，或由奇瑞控股及其控制的企业为发行人提供担保的情形。

发行人拥有完善的规章制度，建立了规范有效的法人治理结构及完整的组织管理及生产经营机构，发行人董事会及其他各机构的设置及运行均独立于奇瑞控股及其控制的企业。

2、发行人业务独立

发行人股东奇瑞科技在奇瑞公司体系内的功能定位为股权投资、控股平台公司，主营业务为股权投资，与奇瑞公司采购主体相互独立，不存在职能交叉，因此，奇瑞科技不参与奇瑞公司的具体汽车零部件采购流程，不参与莫森泰克与奇瑞公司之间的任何交易过程，也不为莫森泰克获取订单提供任何帮助。

公司及其关联方与奇瑞控股之间除正常业务合作外不存在其他利益安排或异常资金往来。双方业务合作严格遵循市场化原则，采用“框架协议+价格协议”

的标准采购模式，所有订单均通过公开透明的商务谈判获取，定价机制符合行业惯例，交易记录完整可追溯。公司作为奇瑞控股在天窗和玻璃升降器方面的核心战略供应商，系基于公司二十年来的技术研发积累、产品质量保障及稳定供货能力所形成，不存在依赖非正常商业安排的情形。

公司建立了完善的内部控制体系和关联交易管理制度，对资金往来实施严格的分级审批和定期审计监督。财务数据显示，公司与奇瑞汽车之间的销售回款、采购结算均严格遵循合同约定的账期和结算方式，资金流向清晰、凭证完备，经会计师事务所专项审计未发现异常情况。双方合作完全基于独立商业主体间的公平交易原则。

综上所述，发行人对奇瑞控股的关联交易不会影响发行人的经营独立性。

（三）未来减少关联交易的具体措施是否切实可行

1、公司采取的未来减少关联交易的措施

公司未来将通过积极拓展新客户、深耕现有客户资源、扩大产能及持续研发新产品新技术，多措并举优化客户结构、提升市场竞争力，有效降低对关联方的依赖。具体内容如下：

（1）加大市场拓展力度，积极进行新客户定点项目的开发

公司自 2004 年进入奇瑞汽车配套体系以来，持续深化市场布局，先后成功开拓东风乘用车、上汽通用五菱、江铃福特等知名车企，并于 2016 年实现一汽大众等重要合资品牌突破。近年来，公司积极把握新能源汽车发展机遇，陆续进入蔚来汽车、比亚迪等头部新能源车供应链体系，涵盖了从传统燃油车到新能源领域的战略客户。报告期内，公司布局各类型车型配套市场，依托在汽车天窗、玻璃升降器等开闭器件领域的技术积累，持续优化客户结构，新开发客户数量同比显著增长，市场拓展成效显著。

（2）充分利用自身优势，持续深耕现有客户资源

在持续开拓市场的同时，公司也积极维护与现有销售规模相对较低客户的合作关系，充分利用技术、研发、质量、服务以及成本控制等多方面的优势，积极争取非关联方客户的新车型以及现有车型的定点项目，扩大销售规模，降低对关

联方大客户的依赖。

（3）逐步扩大产能，为满足更多客户需求提供支持

随着公司销售规模的不断扩大，公司主要产品的产能利用率已达到较高水平。近年来，公司不断加大生产项目的投资建设力度，进一步提升公司主要产品的产能，为市场开拓、新客户承接做好充足的产能储备。

（4）持续进行新产品、新技术研发工作

公司通过持续的自主研发形成了多项核心技术，主要产品具有较强的市场竞争力，获得客户的认可。为保持竞争力，公司密切跟踪客户需求及市场动态，及时跟进客户的新产品开发需求，持续进行新产品、新技术的研发与积累，提升产品性能和质量，并通过自主研发与配套研发的结合，快速响应整车厂客户对新产品的需求，从而有利于开发新客户以及维护现有客户，并有助于深化和巩固与客户之间的合作关系。同时，公司持续加大粉末冶金领域研发投入，开发高附加值产品，拓展新兴应用场景，并布局电动滑门项目，丰富产品矩阵、优化结构，不断提升整体竞争力和可持续发展能力。

2、未来减少关联交易的措施的有效性分析

报告期内及期后，公司持续深化市场拓展战略，积极与潜在客户开展技术交流与商务洽谈，着力推进新客户开发与定点项目获取，不断优化客户结构和产品布局。基于汽车行业电动化、智能化的发展趋势，公司充分发挥在汽车天窗、玻璃升降器等开闭器件领域的技术积累、生产经验及市场口碑优势，重点围绕主流整车制造企业的多动力平台车型需求开展精准营销，有效提升了客户多元化水平。

公司秉持“市场导向、技术引领、质量为本”的发展理念，持续深化与下游整车厂商的战略合作，业务拓展成效显著。客户多元化战略取得实质性进展。2025年度，公司关联销售占比为60.26%，较前期有所下降。

报告期内，公司与吉利汽车、上汽通用五菱、长安汽车等非关联方客户大力开展业务合作，不断提升现有客户业务规模，2023年-2025年，公司非关联方收入分别为58,670.40万元、64,836.06万元和76,438.49万元，呈现逐年增长趋势，2023年至2025年非关联方营业收入年均复合增长率为14.14%，高于我国汽车整

体销量增长速度。

此外，公司制定了现行有效及上市后适用的《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》《独立董事工作制度》等相关内部文件，对关联交易应遵循的原则、关联交易的审批权限和决策程序等内容均作了具体的规定，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公允、合理，从而保护股东利益。同时，奇瑞科技作为持股 5%以上的股东，出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺规范和减少关联交易。

公司上述降低客户集中度的措施正在积极落实和推进，随着公司新建项目的逐步投产、新客户的定点项目进入量产阶段并实现收入，从长期来看，公司客户集中度较高的情况预计将逐步改善，上述减少关联交易的相关措施切实可行。

综上所述，发行人未来减少关联交易的具体措施切实可行。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、取得芜湖投控出具的确认函；获取并查阅芜湖投控报告期的审计报告及财务报表；访谈芜湖投控下属一级子公司；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站进行网络公开检索。

2、取得发行人及芜湖投控出具的确认函；获取并查阅发行人报告期内员工花名册、社保缴交记录；访谈芜湖投控下属一级子公司；获取芜湖投控现行有效的《营业执照》、发行人出具的说明、芜湖投控出具的说明；访谈芜湖投控、公开核查、查阅泓毅股份的公开挂牌文件、上市申报的公开文件、对永达科技及泓毅股份相关人员进行访谈等方式确认该等公司的实际经营情况；获取并查阅发行人中层及以上在职员工填写的调查表，发行人董事及高级管理人员填写的调查问卷及其报告期内流水。

3、获取并查阅公司现任董事、高级管理人员填写的调查问卷及其出具的确认函；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络进行公开检索；查阅发行

人现行有效的《公司章程》、发行人报告期内三会文件、奇瑞科技及发行人出具的确认函。

4、查阅发行人现行有效的《公司章程》《董事会议事规则》、报告期内三会文件；取得奇瑞科技出具的确认函。

5、登录国家知识产权局网站（http://www.cnipa.gov.cn），查验发行人发明专利和实用新型专利证书和专利情况；访谈发行人相关研发人员，了解应用于发行人主营业务的专利、核心技术是否存在历史上来源于奇瑞控股的情况。

6、取得并查阅发行人董事、高级管理人员填写的调查问卷，确认其及其亲属对外投资及任职等情况；通过企查查、国家企业信用信息公示系统等公开渠道进行检索，核实关联方及关联关系；对于主要客户和供应商执行访谈程序，核查是否与发行人及其关联方存在潜在关联关系；取得并核查发行人、控股股东、董事（独立董事除外）、高级管理人员等人员的银行流水，通过流水情况分析判断是否存在潜在关联方；核查是否存在不属于法定关联方但与公司具有特殊关系且报告期内与公司存在交易的企业，按照实质重于形式的原则认定为关联方；获取并查阅发行人报告期内关联交易的协议、凭据等资料；查阅《公司法》《上市规则》《第 36 号准则》《企业会计准则解释第 13 号》等相关法律、法规的规定，与发行人关联方名单进行了比对，审慎判断发行人关联方认定的准确性和完整性。

7、查阅公司章程、董事会议事规则、关联交易管理制度以及其他内部控制文件、奇瑞科技出具的《关于规范和减少关联交易的承诺函》，了解公司报告期内与关联交易相关的内控制度的建立与执行情况；对公司客户奇瑞控股执行实地走访程序，了解客户基本情况、经营情况、与公司合作历史、是否存在关联关系等情况，确认双方合作背景及交易的真实性；获取公司报告期内主要客户的框架协议及相关价格协议，检查其审批相关资料；了解公司报告期及期后进入整车厂供应商体系情况，获取相关整车厂新定点项目列表，核查公司新客户的开拓进展情况及降低客户集中度的成效。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人控股股东控制企业在人员、场所、资产、业务、财务等方面与发行人相互独立，隔离措施具有有效性；报告期内，发行人与控股股东及其控制的其他企业存在前十大客户重叠，该等重叠情况具有商业合理性，发行人与存在前十大客户重叠的关联企业相互独立；报告期内，发行人与控股股东及其控制的其他企业前十大供应商不存在重叠；发行人控股股东及其控制的其他企业与发行人的主营业务或主要产品均不重叠，与发行人不存在同业竞争或潜在同业竞争；除发行人现任董事王孝伟、汪安宁、伍运飞、张婷婷由芜湖投控委派其至发行人及其他芜湖投控控制企业，以及发行人董事王玉泉在芜湖投控控制企业芜湖远大创业投资有限公司任职并领薪外，发行人其他现任董事、中层及以上在职员工（包括高级管理人员）及其近亲属未在前述企业任职或领薪，不涉及利益输送、体外代垫成本费用情形；

2、公司除现任董事舒晓雪作为奇瑞体系内的员工，因参与奇瑞汽车股权激励而间接持有奇瑞汽车少量股份外，其他现任董事、现任高级管理人员不存在持有奇瑞汽车股份的情况，不存在影响发行人高管任职的协议或约定；

3、奇瑞控股无法通过奇瑞科技对发行人管理、决策施加重大影响，其委派董事不享有一票否决权等特殊权利；

4、应用于发行人主营业务的专利、核心技术等，历史上不存在来源于奇瑞控股，不存在影响公司独立性的情况；

5、发行人关于关联方的认定准确、完整；

6、公司业务流程及内控制度能够有效保证与奇瑞控股的交易价格公允性与公司的生产独立性；发行人对奇瑞控股的关联交易不会影响发行人的经营独立性；发行人未来减少关联交易的具体措施切实可行。

问题 3. 子公司收购合理性与公允性

根据申请文件：（1）发行人于 2023 年以 25,049.00 万元受让李佳恩、李佳璐合计持有的莱州创智 80.00%股权，莱州创智被收购前主营汽车用粉末冶金零部件。（2）莱州创智未实际开展经营活动，持有莱州冶金、莱州捷成和莱州精密三家公司 75%的股权，李志荣持有上述三家公司另外 25%的股权。（3）收购形成商誉账面原值 8,460.27 万元。

请发行人：（1）说明收购莱州创智的具体情况，包括交易背景及原因、时点、纳入合并范围时间的准确性，定价依据及公允性、价款支付情况、业绩承诺条款签订、执行及解除情况等。（2）说明收购后的资产、人员、技术整合情况，结合母子公司资源、技术等共享情况、报告期内莱州创智的收入、净利润等关键财务数据、主要客户、业务开展区域的变化情况，说明粉末冶金零部件业务与发行人原有业务是否具有协同效应，分析收购莱州创智的真实合理性。（3）说明莱州创智原股东李佳恩、李佳璐及少数股东李志荣的基本情况及对外投资情况，是否与发行人及其主要关联方、客户、供应商等存在关联关系或资金往来，是否存在利益输送或者特殊利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷。（4）结合莱州创智及其子公司经营情况，说明商誉确认计量及减值的测算过程，报告期各期末商誉减值测试选取的参数、计算过程，减值测试结果；结合历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测，说明预测业绩和实际情况是否存在重大差异。

请保荐机构、发行人律师核查事项（1）（2）（3）并发表明确意见，请保荐机构、申报会计师核查事项（4）并发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明收购莱州创智的具体情况，包括交易背景及原因、时点、纳入合并范围时间的准确性，定价依据及公允性、价款支付情况、业绩承诺条款签订、执行及解除情况等。

（一）收购莱州创智的交易背景及原因

公司收购莱州创智主要是希望以并购方式进一步增加公司营业收入规模、扩展客户群体、发挥协同作用，具体背景及原因如下：

1、丰富产品线，提升公司盈利能力：收购莱州创智后，公司汽车零部件产品线将进一步丰富，打造新的利润增长点。莱州创智整体盈利能力较好、资产结构合理，通过本次收购，公司营业收入规模将进一步增加，盈利能力及抵御风险的能力将进一步增强；

2、积极发挥协同作用：公司与莱州创智同为汽车零部件企业，分别主要从事汽车开闭器件和粉末冶金零部件的研发、生产及销售。莫森泰克与莱州创智的

业务同属于汽车零部件行业，莱州创智海外销售占比相对较高，公司通过对莱州创智的收购，可以进一步加深对海外汽车零部件市场的理解，搭建与海外市场参与者沟通的渠道，为公司后续的产品国际化路线奠定基础。收购后双方继续发挥各自优势，积极拓展市场份额，实现市场协同效应；

3、实现公司战略目标：粉末冶金行业发展空间较大，莱州创智产品在提升性能、轻量化制造、降低成本等方面有较大优势。公司利用华东区域优势及成熟的粉末冶金工艺，把握行业发展机遇，有利于市场拓展和产业做大做强、实现公司“成就一流汽车零部件供应商”的战略目标。

公司收购莱州创智有利于优化自身销售结构、强化盈利能力，发挥市场协同效应，提升公司可持续经营能力。

综上所述，公司收购莱州创智具有合理的交易背景及原因。

（二）收购时点、纳入合并范围时间的准确性

2023 年 3 月，公司与李佳恩、李佳璐（当时二人各分别持有莱州创智 50%股权）签署《股权转让协议》，约定李佳恩将其持有的莱州创智 500 万元注册资本（对应莱州创智 50%股权）、李佳璐将其持有的莱州创智 300 万元注册资本（对应莱州创智 30%股权）转让给公司，在满足《股权转让协议》所约定的条件下，相应股权转让价款共计 25,049.00 万元。

2023 年 3 月 13 日，公司支付第一笔股权转让款 10,019.60 万元；2023 年 3 月 30 日，莱州创智办理完成股权转让、董监高人员变动、章程变更的工商变更登记程序，工商变更登记完成后公司持有莱州创智 800 万元注册资本（对应莱州创智 80%股权），李佳璐持有莱州创智 200 万元注册资本（对应莱州创智 20%股权）；莱州创智的执行董事、监事、财务负责人变更为发行人委派的人员。

综上所述，截至 2023 年 3 月 31 日，公司已累计支付 40%的股权转让款，标的公司已相应更新股东名册，将发行人登记在其股东名册中，且已完成董事、监事及高级管理人员的变更，完成重要证照、印鉴的移交，并办理完成相应的工商变更登记，公司已持有莱州创智 80%股权并实际控制莱州创智，故公司将 2023 年 3 月 31 日确定为购买日，自 2023 年 4 月 1 日起将其纳入合并财务报表范围。

综上所述，公司收购莱州创智的收购确认时点以及纳入合并范围时间准确。

（三）定价依据及公允性

本次收购中，公司聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）、中铭国际资产评估（北京）有限责任公司以 2022 年 6 月 30 日为基准日对莱州创智开展相应审计、评估工作，并分别出具《审计报告》（容诚审字[2022]241Z0076 号）、《芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司拟现金收购莱州创智新材料科技有限公司股权事宜涉及的该公司股东全部权益资产评估报告》（中铭评报字[2022]第 2233 号）。芜湖市国资委于 2023 年 2 月 2 日出具《关于对莫森泰克实施企业并购及增资扩股项目资产评估报告予以核准的批复》（国资产[2023]8 号），同意核准莫森泰克拟收购莱州创智涉及的股东全部权益资产评估报告（中铭评报字[2022]第 2233 号）。

芜湖市国资委于 2023 年 2 月 3 日出具《关于同意莫森泰克实施企业并购及增资的批复》（国资企[2023]10 号），原则同意莫森泰克实施企业并购及芜湖建投对莫森泰克增资方案，莫森泰克以不超过 2.52 亿元收购莱州创智 80%股权，收购价格不高于经核准的评估价格。

根据上述报告，截至 2022 年 6 月 30 日，莱州创智的审计、评估数据如下：

单位：万元

项目	经审计的金额	经评估的金额	增减值
流动资产	1,361.85	1,361.85	-
非流动资产	765.00	32,325.00	31,560.00
其中：长期股权投资（莱州冶金）	765.00	32,325.00	31,560.00
资产总计	2,126.85	33,686.85	31,560.00
流动负债	646.91	646.91	-
负债总计	646.91	646.91	-
净资产（所有者权益）	1,479.94	33,039.94	31,560.00

截至评估基准日 2022 年 6 月 30 日，莱州创智股东全部权益评估价值为 33,039.94 万元，评估价值较公司账面净资产 1,479.94 万元增值 31,560.00 万元，系子公司莱州冶金在收益法评估方法下对应股权评估增值。

本次收购标的资产莱州创智 80.00%股权，对应评估值为 26,431.95 万元，双方以此为基础，最终协商一致后确定收购价格为 25,049.00 万元。实际收购价格小于评估价值。

莱州创智评估基准日 2022 年 6 月 30 日的全部股东权益评估值为 33,039.94 万元，评估价值较公司账面净资产 1,479.94 万元评估增值 31,560.00 万元，增值部分主要系长期股权投资（莱州冶金）经营效益较好，该长期股权投资价值采用收益法进行评估，莱州冶金在评估基准日 2022 年 6 月 30 日的全部股东权益评估值为43,100.00万元，评估价值较其账面净资产14,969.36万元，评估增值28,130.64万元。公司收购价格按照 2022 年度的归属于母公司所有者的净利润进行计算，市盈率倍数为 10.49 倍，总体处于合理水平。公司完成对莱州创智收购后，莱州创智保持了较强的盈利能力，评估价值较账面净资产增加具有合理性。

综上所述，公司收购莱州创智采用以经芜湖市国资委核准的评估值为基础确定收购价格，价格的确定经过芜湖市国资委的批准，具有公允性。

（四）价款支付情况、业绩承诺条款签订、执行及解除情况等

1、价款支付情况

2023 年 3 月 13 日，公司支付第一笔股权转让款 10,019.60 万元；2023 年 4 月 17 日，公司支付第二笔股权转让款 8,619.60 万元；2023 年 4 月 23 日，公司支付第三笔股权转让款 1,400.00 万元。按照《股权转让协议》的相关约定，剩余转让价款 5,009.80 万元待三年业绩承诺期（即：2023 年至 2025 年）满考核后再支付。

根据中汇会计师出具的《审计报告》（中汇会审[2025]3780 号）、《审计报告》（中汇会审[2026]0979 号），莱州冶金已完成业绩考核。剩余转让价款预计将于 2026 年第二季度完成支付。

2、业绩承诺条款签订、执行及解除情况等

根据《股权转让协议》的相关约定，业绩承诺条款的签订、执行及解除情况如下：

莱州创智转让方及实际控制人（系指莱州创智原实际控制人李志荣）承诺，自 2023 年 1 月 1 日起的三个完整会计年度（即 2023 年度、2024 年度、2025 年度，“业绩承诺期”），莱州冶金的扣非净利润分别在 2021 年度经审计的扣非净利润基础上增加 50.00 万元、100.00 万元、150.00 万元，即 2023 年度、2024 年度、2025 年度的承诺净利润分别为 3,785.00 万元、3,835.00 万元、3,885.00 万

元。

在约定的三年业绩承诺期内，若莱州冶金三年累计实现的实际净利润低于三年累计承诺的净利润的，则受让方有权要求业绩补偿义务人（李佳恩、李佳璐、李志荣）按照如下公式进行现金补偿：三年业绩承诺期后应补偿的现金金额=（三年累计承诺净利润-三年累计实际净利润）/三年累计承诺净利润*24,649 万元。

若业绩考核达标，则公司将支付本次股权转让的剩余价款（即 5,009.80 万元）；若业绩考核未达标，则公司有权根据业绩补偿义务人应补偿的款项金额情况直接从剩余价款中扣减，直至扣完为止，若不足扣减的，则补偿义务人还应就不足部分向公司补偿。三年业绩承诺期结束且完成业绩考核或补偿后，转让方实际收到的受让方支付给转让方的价款总金额为本次股权转让交易的最终转让价款。

2023 年度至 2025 年度，公司粉末冶金零部件板块的业绩实现情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
业绩承诺情况（扣非净利润）	3,885.00	3,835.00	3,785.00
莱州冶金业绩事项情况（扣非净利润）	4,796.62	4,940.73	4,486.85
莱州创智业绩实现情况（扣非净利润）	4,748.75	4,864.20	4,401.27

注：据双方股权转让协议，业绩承诺的业绩主体为莱州冶金（在转让时点，莱州捷成、莱州精密为莱州冶金的子公司，股权转让完成后，莱州创智进行股权架构调整，莱州捷成、莱州精密由莱州冶金子公司变更为莱州创智子公司，变更前后，上述公司主营业务未发生变化）。由于莱州创智除持股莱州冶金、莱州捷成、莱州精密外，无其他实际经营性业务，因此上表增加莱州创智（合并口径）业绩承诺实现情况进行对比。

2023 年度至 2025 年度，公司粉末冶金零部件板块已完成前述业绩承诺，因此，剩余转让价款 5,009.80 万元预计将于 2026 年第二季度完成支付。

综上所述，公司已按照协议约定完成部分价款支付，莱州冶金已完成业绩考核，剩余转让价款预计于 2026 年第二季度完成支付。

二、说明收购后的资产、人员、技术整合情况，结合母子公司资源、技术等共享情况、报告期内莱州创智的收入、净利润等关键财务数据、主要客户、业务开展区域的变化情况，说明粉末冶金零部件业务与发行人原有业务是否具有协同效应，分析收购莱州创智的真实合理性。

（一）收购后的资产、人员、技术整合情况

1、资产整合

公司对莱州创智的生产设备、厂房、模具等资产进行梳理，统一资产管理标准、建立相关资产台账，规范相关资产购置、使用、折旧、处置等流程，提升资产使用效率与管理规范性；对双方拥有的专利、商标、客户资源等无形资产进行梳理，按照各领域进行分类归档、统一管理，明确知识产权归属与使用规则，实现无形资产的协同复用，为后续业务拓展提供支撑。此外，将莱州创智纳入公司合并财务报表范围，统一双方财务核算体系、资金管理模式及内控管理制度，确保财务数据真实、准确、完整。

2、人员整合

为确保业务稳定，公司保留莱州创智的核心管理团队和业务技术骨干。秉持着“权责清晰、协同高效”的理念，公司委派成员进入其董事会、向其派驻财务负责人，参与其经营管理、财务管控等工作，确保其经营决策与公司整体战略保持一致；同时，明确双方管理人员的分工职责，建立定期沟通机制，协调解决整合过程中出现的问题，推动双方管理理念、管理模式的融合。此外，公司加强对莱州创智的人员培训与融合，加强双方企业文化建设、促进双方人员理念融合。

3、技术整合

公司对莱州创智的专利、研发成果等进行全面梳理，建立统一的技术成果管理体系，规范专利申请、技术转化、成果共享等环节，积极寻求双方技术成果的交叉应用；同时，公司统一双方的研发管理制度、研发流程及技术标准，规范研发项目立项、可行性研究、试验验证、成果转化等环节，统一技术检测标准与质量管控要求，确保双方产品质量符合行业标准及客户需求，提升产品竞争力。

综上所述，公司在收购莱州创智后，在资产、人员、技术方面进行了有效整合。

（二）结合母子公司资源、技术等共享情况、报告期内莱州创智的收入、净利润等关键财务数据、主要客户、业务开展区域的变化情况，说明粉末冶金零部件业务与发行人原有业务是否具有协同效应，分析收购莱州创智的真实合理性。

1、母子公司资源、技术等共享情况

莱州创智在被收购前后的实际经营业务未发生变化，合并莱州创智完善了公司在汽车零配件领域的业务布局，有助于通过在不同业务间共享资源、技术和管理经验，降低运营成本，提高运营效率，实现业务协同。具体共享情况如下：

生产资源共享。公司对子公司的生产设备、厂房、模具等资产进行梳理，提升资产使用效率与管理规范性，实现相关资产的协同复用，为后续业务拓展提供支撑。

供应链资源共享。母子公司共享优质供应商资源，优化供应链结构，提升对供应商的议价能力与话语权；建立供应商集中管理和评价体系，加强对供应商的资质审核与动态管理，降低供应链中断风险，保障原材料供应稳定性。

客户资源共享。通过整合双方的生产基地与销售网络，公司业务开展区域逐步拓展，实现国内重点区域的全面覆盖；同时，依托莱州创智的原有海外客户资源与公司的产品技术优势，公司进一步加深了对海外汽车零部件市场的理解，搭建与海外市场参与者沟通的渠道，为公司后续的产品国际化路线奠定基础。

技术资源共享。公司对子公司拥有的专利进行梳理，实现技术的协同复用，为后续业务拓展提供支撑；双方联合开展新品研发等工作，共享研发人才资源，通过技术交流、联合研发等方式，提升双方研发团队的整体专业能力。

管理经验与政策资源共享。母子公司共享经营理念、生产体系与质量管控标准、车间管理制度、人力资源培训资源等，以此降低运营成本、提高运营效率、实现业务协同；依托发行人背靠国有企业的优势，共享产业政策资源和政策申报经验等，为双方业务发展提供保障。

2、报告期内莱州创智的收入、净利润等关键财务数据

报告期内，莱州创智收入、净利润等关键财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	24,553.23	22,651.46	14,960.66
净利润	4,811.19	5,022.55	3,807.96

注：莱州创智 2023 年度营业收入及净利润数据系 2023 年 4 月至 12 月数据。

由上表可知，报告期内，莱州创智经营稳定、财务数据较好。本次收购完成后，公司产品线进一步丰富、客户覆盖面扩大，有助于提高公司的营业收入、净利润及总资产，从而进一步提升公司的财务水平，公司盈利能力及抵御风险的能力将进一步增强。

3、发行人主要客户、业务开展区域的变化情况

（1）客户覆盖范围扩大、客户结构进一步优化

自 2022 年度起，发行人主要客户的变动情况如下：

销售额排名	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	奇瑞控股	奇瑞控股	奇瑞控股	奇瑞控股
2	长安汽车	上汽通用五菱	振宜汽车	上汽通用五菱
3	上汽通用五菱	长安汽车	上汽通用五菱	吉利汽车
4	PanklGroup	PanklGroup	吉利汽车	振宜汽车
5	吉利汽车	吉利汽车	长安汽车	长安汽车

注：在统计前主要客户的交易金额时，受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额。

1、奇瑞控股包括：奇瑞汽车股份有限公司、奇瑞商用车（安徽）有限公司、奇瑞新能源汽车股份有限公司、芜湖金桔科技有限公司、芜湖奇瑞汽车零部件采购有限公司、东南（福建）汽车工业股份有限公司和奇瑞汽车河南有限公司及其各分公司等；

2、上汽通用五菱包括：上汽通用五菱汽车股份有限公司及其分公司等；

3、长安汽车包括：合肥长安汽车有限公司、重庆铃耀汽车有限公司、南京长安汽车有限公司、重庆长安汽车股份有限公司和深蓝汽车科技有限公司等；

4、PanklGroup 包括：爱塞威汽车油泵（昆山）有限公司、爱塞威进出口贸易（昆山）有限公司、SHWPumps&EngineComponentsInc.和 SHWAutomotiveGmbH 等；

5、吉利汽车包括：浙江远景汽配有限公司、湖南吉利汽车部件有限公司、贵州吉利汽车制造有限公司、浙江吉智新能源汽车科技有限公司、浙江吉利新能源商用车集团有限公司、启征新能源汽车（济南）有限公司、山东吉利新能源商用车有限公司、浙江吉利汽车备件有限公司、重庆睿蓝汽车制造有限公司、宝鸡吉利汽车部件有限公司、吉利汽车研究院（宁波）有限公司、宁波吉润汽车部件有限公司和浙江吉润汽车有限公司等。

收购莱州创智前，公司主要从事汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭器件以及相关电子控制单元的研发、生产及销售，主要客户为奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车、振宜汽车等国内主流整车厂，聚焦汽车开闭器件领域；而莱州创智核心经营主体莱州冶金，其主营粉末冶金零部件的研发、生产及销售，

其主要客户包括 Pankl Group、盖茨（Gates）、世特科（Stackpole）、伊顿（Eaton）、宁波圣龙汽车动力系统股份有限公司等汽车动力系统相关零部件企业，聚焦粉末冶金零部件领域。

本次收购完成后，公司前五大客户新增 Pankl Group，该客户系粉末冶金零部件业务相关客户。通过客户资源共享，公司客户覆盖范围延伸至汽车动力系统等领域，客户涵盖传统汽车与新能源汽车领域，客户结构更加多元化，可以降低公司对单一领域、单一客户的依赖，提升抗风险能力。

（2）拓展国内区域、突破海外市场

自 2022 年度起，公司主要销售区域变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	185,911.25	96.87	189,370.11	96.98	152,124.01	97.01	97,665.15	99.84
外销	6,003.76	3.13	5,893.94	3.02	4,689.70	2.99	160.89	0.16
合计	**191,915.01**	**100.00**	**195,264.05**	**100.00**	**156,813.71**	**100.00**	**97,826.03**	**100.00**

收购前，公司业务主要集中在华东、华南等国内汽车产业集中区域；莱州创智业务主要覆盖华东、海外等动力系统制造产业集中区域。

本次收购完成后，通过整合双方的生产基地与销售网络，公司业务开展区域逐步拓展，实现国内重点区域的全面覆盖；2023 年开始，发行人外销收入占比显著提高，主要得益于收购粉末冶金零部件业务板块所带来的海外业务收入，通过本次收购，发行人业务开展区域更加多元化。

4、粉末冶金零部件业务与发行人原有业务的协同效应及公司收购莱州创智的真实合理性

（1）莱州创智的业务

莱州创智核心经营主体为莱州冶金，该公司主营粉末冶金零部件的研发、生产及销售，主要产品包括发动机和变速箱用定排量和变排量油泵粉末冶金零件、汽车发动机用链传动粉末冶金零件、汽车变速箱用变排量油泵粉末冶金零件、新能源汽车用电子油泵粉末冶金零件等，产品广泛应用于传统汽车、新能源汽车、

金属软磁等领域。

莱州冶金深耕汽车用粉末冶金零部件领域，以研发创新为核心驱动力，专注于高精度、高可靠性零部件的专业化生产与定制化销售，凭借技术积淀与产业整合能力，构建起从上游核心原材料供应到下游终端整车应用的全链条协同体系，在汽车粉末冶金细分领域形成显著的市场竞争力。

莱州冶金具有丰富的行业经验及完善的制造产线，在模具设计及制造，工艺设计，产品精密制造等方面处于国内先进水平；设有“烟台市企业技术中心”、“山东省认定企业技术中心”和“山东省中小企业一企一技术研发中心”；先后获得“山东省专精特新中小企业”、“山东省高新技术企业”、“省级质量标杆企业”、“烟台市绿色工厂企业”等荣誉称号。

（2）莱州创智的粉末冶金零部件业务与发行人原有业务的协同效应

收购莱州创智前，公司主要从事汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭器件以及相关电子控制单元的研发、生产及销售；与莱州创智的业务同属于汽车零部件行业，二者终端客户均为主机厂。

公司在收购莱州创智后，在资产、人员、技术方面进行了有效整合。并且，合并莱州创智完善了公司在汽车零配件领域的业务布局，有助于通过在不同业务间共享生产资源、供应链和客户资源、技术资源、管理经验和政策资源，降低运营成本，提高运营效率，实现业务协同。

本次收购完成后，公司产品线进一步丰富、客户覆盖面扩大，有助于提高公司的营业收入、净利润及总资产，从而进一步提升公司的财务水平，公司盈利能力及抵御风险的能力将进一步增强。

此外，莱州创智海外销售占比相对较高，公司通过对莱州创智的收购，可以进一步加深对海外汽车零部件市场的理解，搭建与海外市场参与者沟通的渠道，为公司后续的产品国际化路线奠定基础。

综上所述，粉末冶金零部件业务与发行人原有业务具有协同效应，公司收购莱州创智具备真实性、合理性。

三、说明莱州创智原股东李佳恩、李佳璐及少数股东李志荣的基本情况及对外投资情况，是否与发行人及其主要关联方、客户、供应商等存在关联关系或资金往来，是否存在利益输送或者特殊利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷

（一）莱州创智原股东李佳恩、李佳璐及少数股东李志荣的基本情况及对外投资情况

李佳恩、李佳璐及李志荣的基本情况如下：

1、李志荣，大学本科学历、高级工程师，1992 年 7 月毕业于青岛化工学院有机化工专业，1992 年 8 月至 1999 年 12 月先后任莱州市粉末冶金总厂技术员、技术科长、技术副厂长等职务；2000 年 1 月至今，任莱州冶金总经理。

2、李佳璐，现研究生在读。

3、李佳恩，现研究生在读。

李志荣与李佳恩系父子关系，李佳恩与李佳璐系表兄妹关系。

截至本回复出具日，前述三人的对外投资情况如下：

投资人	企业名称	出资额（万元）	持股比例（%）
李佳恩	莱州汇智企业管理咨询有限公司	100.00	50.00
	宁波梅山保税港区鸿荣投资管理合伙企业（有限合伙）	300.00	4.05
	宁波梅山保税港区荣阳投资管理合伙企业（有限合伙）	500.00	2.13
	宁波保税区明罗投资合伙企业（有限合伙）	300.00	3.65
李佳璐	莱州汇智企业管理咨询有限公司	100.00	50.00
	莱州创智新材料科技有限公司	200.00	20.00
李志荣	莱州捷成新材料有限公司	12.50	25.00
	莱州长和精密机械有限公司	7.50	25.00
	莱州长和粉末冶金有限公司	255.00	25.00
	莱州方略企业管理咨询有限公司	2.00	100.00
	平阳明荇股权投资合伙企业（有限合伙）	300.00	1.79

（二）是否与发行人及其主要关联方、客户、供应商等存在关联关系或资金往来，是否存在利益输送或者特殊利益安排，是否存在纠纷或者潜在纠纷

根据李佳璐及李志荣提供的报告期内银行流水、李佳恩出具的承诺函[4]、李佳璐、李志荣及李佳恩填写的调查表及出具的确认函，除持有莱州创智、莱州捷成、莱州精密及莱州冶金股权外，李佳恩、李佳璐及李志荣与发行人及其主要关联方、客户、供应商等不存在关联关系或资金往来，不存在利益输送或者特殊利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

四、结合莱州创智及其子公司经营情况，说明商誉确认计量及减值的测算过程，报告期各期末商誉减值测试选取的参数、计算过程，减值测试结果；结合历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测，说明预测业绩和实际情况是否存在重大差异

（一）结合莱州创智及其子公司经营情况，说明商誉确认计量及减值的测算过程，报告期各期末商誉减值测试选取的参数、计算过程，减值测试结果

1、结合莱州创智及其子公司经营情况，说明商誉确认计量及减值的测算过程

莱州创智及其子公司主要从事粉末冶金零部件的研发、生产及销售，凭借在相关领域多年生产经验及技术积累，其在手订单充足，客户基础稳固，具备持续产生稳定现金流的能力。

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）以 2022 年 6 月 30 日为基准日对莱州创智出具的《审计报告》（容诚审字[2022]241Z0076 号），该公司具体经营情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
营业收入	9,271.04	21,826.65
净利润	1,313.71	3,596.94

[4] 李佳恩常年在国外居住，其名下的国内银行账户仅用于接收留学学费、生活费等，因其国内账户关联的预留手机号所对应的 SIM 卡存放于境内无法取用，客观上导致其无法通过短信验证码及人脸识别等动态验证方式登录电子银行渠道以获取交易流水。李佳恩已就其账户资金情况出具《承诺函》，确认其与发行人及其主要关联方、客户、供应商等不存在关联关系或资金往来，不存在利益输送或者特殊利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,238.52	5,515.83

由上表可知，莱州创智及其子公司在收购前已具备较强的市场竞争力和抗风险能力，具有技术团队、客户关系、市场渠道等无法单独辨认但预计能为企业带来未来经济利益的资源，构成了收购溢价及商誉确认的基础。具体商誉确认计量过程请见本题回复之“四、（一）1、（1）商誉确认计量过程”。收购完成后，相关主体自 2023 年 4 月 1 日起纳入公司合并财务报表范围。

报告期内，莱州创智及其子公司业绩稳步增长，具体业绩情况请见本题回复之“二、说明收购后的资产、人员、技术整合情况，结合母子公司资源、技术等共享情况、报告期内莱州创智的收入、净利润等关键财务数据、主要客户、业务开展区域的变化情况，说明粉末冶金零部件业务与发行人原有业务是否具有协同效应，分析收购莱州创智的真实合理性。”

（1）商誉确认计量过程

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，非同一控制下的企业合并时，买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。

公司以莱州创智基准日为 2022 年 6 月 30 日的审计报告和评估报告为基础，充分考虑评估基准日至合并日之间资产、负债项目的变化，对合并日被莱州创智及其子公司各类资产、负债的可辨认公允价值重新进行认定，具体情况如下：

单位：万元

项目	购买日公允价值	购买日账面价值
资产	**31,302.50**	**21,672.10**
其中：应收款项	6,165.06	6,165.06
存货	5,096.11	4,116.07
固定资产	9,487.43	4,387.08
无形资产	3,666.21	116.20
其他资产	6,887.69	6,887.69
负债	**2,406.94**	**2,406.94**
净资产	**28,895.56**	**19,265.16**

项目	购买日公允价值	购买日账面价值
减：少数股东权益[注]	11,404.80	4,624.76
按公司实际享有经济利益份额比例计算的净资产	**17,490.76**	**14,640.40**

注：少数股东权益系以可辨认净资产公允价值为基础计算，少数股东在不同层级的实际权益比例不同，上表少数股东权益系按其在整个架构中最终享有的经济利益份额计算得出。

根据股权转让协议、购买日莱州创智及其子公司可辨认净资产情况，本次交易形成的商誉确认计量过程如下：

单位：万元

项目	金额
合并成本③=①+②	**25,049.00**
现金对价①	20,039.20
或有对价的公允价值②	5,009.80
购买日按公司实际享有经济利益份额比例计算的可辨认净资产公允价值④	17,490.76
加：按公司实际享有经济利益份额比例计算的专项储备金额⑤	35.29
按公司实际享有经济利益份额比例计算的评估增值对应递延所得税负债金额⑥	866.74
商誉③-④+⑤+⑥	**8,460.27**

综上所述，公司商誉确认计量合理。

（2）商誉减值测算过程

公司商誉的形成原因分为两部分，一部分为收购溢价形成的商誉（以下简称“核心商誉”），另一部分为收购时资产评估增值确认递延所得税负债产生的商誉（以下简称“非核心商誉”）。报告期各期末，商誉及减值测试方法具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日			减值测试方法
	账面原值	减值准备	账面价值	账面原值	减值准备	账面价值	账面原值	减值准备	账面价值	
核心商誉	7,593.53	-	7,593.53	7,593.53	-	7,593.53	7,593.53	-	7,593.53	归入所在资产组内，估计可回收金额。若可回收金额小于账面价值，则计提减值损失。
非核心商誉	866.74	552.56	314.18	866.74	404.05	462.69	866.74	255.45	611.29	随着购买日增值部分在合并层面折旧摊销、减值准备的计提，导致递延所得税负债转回，相应计提归属于公司的商誉减值准备。
合计	**8,460.27**	**552.56**	**7,907.71**	**8,460.27**	**404.05**	**8,056.22**	**8,460.27**	**255.45**	**8,204.82**	**-**

①核心商誉减值测算

对于核心商誉，报告期各期末公司采用预计未来现金流量现值法进行减值测试，以商誉所在资产组预测的税前现金净流量为基础，采用税前折现率折现，计算出评估对象可收回金额。评估取资产组经营期限为持续经营假设前提下的无限年期，在此基础上采用分段法对现金流进行预测，即将预测范围内资产组的未来净现金流量分为详细预测期的净现金流量和稳定期的净现金流量，采用适当折现率折现后加总测算得出资产组价值，比较可收回金额与账面价值大小来判断是否存在减值风险。核心商誉减值测试的具体过程如下表所示：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
核心商誉账面价值 A1	7,593.53	7,593.53	7,593.53
未确认的归属于少数股东的商誉价值 A2	5,062.36	5,062.36	5,062.36
商誉合计金额 A=A1+A2	**12,655.89**	**12,655.89**	**12,655.89**
与商誉相关的投资性房地产 B1	273.66	302.24	330.82
与商誉相关的固定资产 B2	7,596.83	8,226.25	8,452.99
与商誉相关的在建工程 B3	198.70	261.98	-
与商誉相关的无形资产 B4	2,577.06	2,981.24	3,361.21
与商誉相关的长期待摊费用 B5	1,393.61	1,736.34	1,401.27
与商誉相关的递延所得税负债 B6	892.00	1,040.51	1,189.11
商誉所在资产组组合的账面价值 B=B1+B2+B3+B4+B5-B6	**11,147.85**	**12,467.53**	**12,357.18**
包含整体商誉的资产组账面价值 C=A+B	23,803.74	25,123.42	25,013.07
资产组可回收金额	32,250.00	32,670.00	30,650.00
测试结果	资产组可回收金额大于包含整体商誉的资产组账面价值，核心商誉未减值		

注 1：商誉产生于收购的莱州创智及其子公司多个主体，少数股东在不同层级的实际权益比例不同，上表未确认的归属于少数股东的商誉价值系按其在整个架构中最终享有的经济利益份额计算得出。

注 2：2024 年末，天源资产评估有限公司评估并出具了《芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司对合并莱州创智新材料科技有限公司形成的商誉进行减值测试涉及的资产组（包含商誉）预计未来现金流量的现值资产评估报告》（天源评报字［2025］第 0647 号）。2025 年末，天源资产评估有限公司评估并出具了《芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司对合并莱州创智新材料科技有限公司形成的商誉进行减值测试涉及的资产组（包含商誉）预计未来现金流量的现值资产评估报告》（天源评报字［2026］第 0241 号）。

注 3：资产组可回收金额系以商誉所在资产组预测的税前现金净流量为基础，采用税前折现率计算得出。具体过程请见本题回复之“四、（二）结合历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测，说明预测业绩和实际情况是否存在重大差异”。

②非核心商誉减值测算

对于非核心商誉，随着公司折旧摊销的计提及库存商品的销售，相关账面价值和计税基础的差异缩小，递延所得税负债随之转回。公司根据递延所得税负债转回部分的金额，计提归属于对应商誉减值损失，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
存货评估增值结转成本	-	-	980.04
固定资产评估增值折旧及处置调整	582.13	582.68	420.75
无形资产评估增值摊销调整	407.95	407.95	302.21
本期应纳税暂时性差异变动金额	**990.08**	**990.63**	**1,703.01**
非核心商誉减值损失	**148.51**	**148.59**	**255.45**

注：莱州创智及其子公司自 2023 年 4 月 1 日起纳入公司合并财务报表范围，因此 2023 年度折旧与摊销调整按 9 个月计算，折旧与摊销调整金额小于其他年度。

综上所述，公司商誉减值测算合理。

2、报告期各期末商誉减值测试选取的参数、计算过程，减值测试结果

公司采用自由现金流量折现法测算未来现金流量的现值，具体公式如下：

$$P=\sum_{t=1}^{n}\frac{F_t}{(1+r)^{i_t}}+\frac{F_{n+1}}{r(1+r)^{in}}-A$$

其中，P：评估值（预计未来现金流量现值）

F_t：未来第 t 个收益期的预期资产组自由现金流

r：折现率

t：收益预测期

it：未来第 t 个收益期的折现期

n：详细预测期的年限

A：期初营运资金

公司商誉减值测试的关键参数主要为预测期、预测期增长率、稳定期增长率、折现率等。在预计未来现金净流量时，主要考虑了资产组业务的历史业绩、相关产品的生产经营状况，以及所在行业相关经济要素及发展前景等分析确定。关键

参数情况如下：

项目	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
资产组（含商誉）	5 年	预测未来收入在预测期内能保持一定的增长至达到稳定，折现率根据税前加权平均资本成本计算	收入增长率 0%、折现率根据税前加权平均资本成本计算	稳定期收入增长率为 0%，折现率与预测期最后一年一致

折现率及营业收入具体预测数据请见本题回复之“四、（二）结合历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测，说明预测业绩和实际情况是否存在重大差异”之“1、历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测”。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》《会计监管风险提示第 8 号商誉减值》等规定，公司在对商誉进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试，确认相应的减值损失；再对包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试。若包含商誉的资产组或资产组组合存在减值，先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值；再按比例抵减其他各项资产的账面价值。

报告期各期末，莱州创智商誉相关的资产组（包含商誉）的可收回金额大于账面价值，核心商誉无需计提减值准备。同时，公司对因递延所得税负债产生的非核心商誉随着评估增值对应的长期资产摊销和存货销售导致递延所得税负债转回而同步计提非核心商誉减值准备金额分别为255.45万元、148.59万元、148.51万元。

综上所述，公司商誉计提减值测试选取的参数、计算过程、结果具有合理性。

（二）结合历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测，说明预测业绩和实际情况是否存在重大差异

1、历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测

（1）2023 年末

公司在对 2023 年末商誉减值测试时对莱州创智营业收入和现金流预测情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及以后
营业收入	**21,500.00**	**22,360.00**	**23,142.60**	**23,836.88**	**24,432.80**	**24,432.80**
净现金流量	**4,069.87**	**4,115.83**	**4,326.52**	**4,523.08**	**4,702.63**	**5,492.35**
折现率						12.44%
折现系数	0.9431	0.8387	0.7460	0.6634	0.5901	4.7443
现金流量现值	3,838.17	3,452.13	3,227.42	3,000.81	2,774.80	26,055.46
期初营运资金						11,697.44
资产组组合现金流现值（取整）						**30,650.00**

（2）2024 年末

公司在对 2024 年末进行商誉减值测试时对莱州创智营业收入和现金流预测情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年及以后
营业收入	**23,922.50**	**24,814.53**	**25,756.58**	**26,348.48**	**26,348.48**	**26,348.48**
净现金流量	**3,728.78**	**4,402.16**	**5,039.98**	**4,873.99**	**5,341.87**	**5,604.23**
折现率						12.44%
折现系数	0.9431	0.8387	0.7460	0.6634	0.5901	4.7443
现金流量现值	3,516.61	3,692.09	3,759.83	3,233.41	3,152.24	26,588.15
期初营运资金						11,267.46
资产组组合现金流现值（取整）						**32,670.00**

（3）2025 年末

公司在对 2025 年末进行商誉减值测试时对莱州创智营业收入和现金流预测情况如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后
营业收入	**25,053.80**	**25,738.13**	**26,579.23**	**27,275.88**	**27,993.44**	**27,993.44**
净现金流量	**3,922.23**	**4,470.43**	**5,025.07**	**4,186.11**	**5,131.20**	**5,979.33**
折现率						12.49%
折现系数	0.9429	0.8382	0.7451	0.6624	0.5889	4.7157
现金流量现值	3,698.27	3,747.11	3,744.18	2,772.88	3,021.76	28,196.73

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年及以后
期初营运资金						12,931.18
资产组组合现金流现值（取整）						**32,250.00**

2、预测业绩和实际情况是否存在重大差异

（1）2023 年末预测数与 2024 年度实际情况

单位：万元

项目	2023 年末预测数	2024 年度实现数	差异	
			金额	比例
营业收入	21,500.00	22,651.46	-1,151.46	-5.36%
现金流	4,069.87	3,700.62	369.25	9.07%

注 1：为保持与预测数据口径计算的一致性，上表现金流实现数系根据当年度经营活动产生的现金流量净额减去购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金计算得出，下同；

注 2：差异金额=预测数-实现数，差异比例=差异金额/预测数，下同。

由上表可知，2023 年末预测次年营业收入为 21,500.00 万元，2024 年度实际实现营业收入 22,651.46 万元，实际实现收入金额较预测值多 1,151.46 万元，差异比例为-5.36%；2023 年末预测次年自由现金流为 4,069.87 万元，2024 年度实际实现现金流 3,700.62 万元，差异比例为 9.07%，预测营业收入及现金流与实际值总体处于合理范围内。

（2）2024 年末预测数与 2025 年度实际情况

单位：万元

项目	2024 年末预测数	2025 年度实现数	差异	
			金额	比例
营业收入	23,922.50	24,553.23	-630.73	-2.64%
现金流	3,728.78	3,929.01	-200.23	-5.37%

由上表可知，2024 年末预测次年营业收入为 23,922.50 万元，2025 年度实际实现营业收入 24,553.23 万元，差异比例为-2.64%；2024 年末预测次年自由现金流为 3,728.78 万元，2025 年度实际实现现金流-200.23 万元，差异比例为-5.37%，预测营业收入及现金流与实际值总体处于合理范围内。

综上所述，公司历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测合理，预测业绩和实际情况不存在重大差异。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对前述（1）（2）（3）事项，保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、了解公司收购莱州创智的交易背景和原因、价款支付情况及业绩承诺条款签订、执行情况；获取并查看公司收购莱州创智相关的股权转让协议、资产评估报告、芜湖市国资委出具的评估核准文件及批复文件等国资审批文件、付款凭证等。

2、了解公司收购莱州创智后的资产、人员、技术整合情况，了解母子公司资源、技术等共享情况，了解主要客户、业务开展区域的变化情况；获取并查看报告期内莱州创智的财务数据情况。

3、获取并查阅李佳恩、李佳璐及李志荣填写的调查表；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站进行公开网络检索；获取李佳璐及李志荣的报告期内银行流水及李佳恩出具的承诺函。

针对前述（4）事项，保荐机构及申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、访谈公司财务负责人，了解报告期内莱州创智及其子公司经营情况、商誉减值测试方法；

2、取得莱州创智及其子公司财务报表、商誉减值测试报告，并对商誉减值测试方法、评估假设及参数合理性进行复核。

（二）核查结论

针对前述（1）（2）（3）事项，保荐机构及发行人律师认为：

1、公司收购莱州创智具有合理的交易背景及原因；公司收购莱州创智的收购确认时点以及纳入合并范围时间准确；公司收购莱州创智采用以经芜湖市国资委核准的评估值为基础确定收购价格，价格的确定经过芜湖市国资委的批准，具有公允性；公司按照协议约定完成部分价款支付，莱州冶金已完成业绩考核，剩余转让价款预计于 2026 年第二季度完成支付。

2、公司在收购莱州创智后，在资产、人员、技术方面进行了有效整合；粉末冶金零部件业务与发行人原有业务具有协同效应，公司收购莱州创智具备真实性、合理性。

3、除持有莱州创智、莱州捷成、莱州精密及莱州冶金股权外，李佳恩、李佳璐及李志荣与发行人及其主要关联方、客户、供应商等不存在关联关系或资金往来，不存在利益输送或者特殊利益安排，不存在纠纷或者潜在纠纷。

针对前述（4）事项，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司商誉确认计量及商誉减值测算合理；公司商誉计提减值测试选取的参数、计算过程、结果具有合理性；公司历史年度商誉减值测试选取参数对营业收入、现金流的预测合理，预测业绩和实际情况不存在重大差异。

问题 4. 劳动用工及经营规范

根据申请文件：（1）报告期内，公司及子公司存在劳务外包的情形。（2）公司曾经存在劳务派遣用工的情形，其中 2022 年曾经存在劳务派遣用工占比超过 10%的情况。（3）公司存在多个正在履行或已履行完毕的外协产品买卖合同，合同内容为采购汽车外协产品。

请发行人：（1）说明劳务外包供应商是否具备相应资质，是否合法合规经营，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定，劳务外包供应商与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系，劳务外包公司是否专门或主要为发行人服务，如是，应披露其合理性、必要性以及关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整。（2）说明劳务派遣用工的岗位或工作具体情况，说明劳务派遣用工是否符合《劳动合同法》规定的临时性、辅助性、替代性特征。（3）说明劳务派遣单位是否具备相应资质，是否合法合规经营，劳务派遣单位与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系，劳务派遣单位是否专门或主要为发行人服务，如是，应披露其合理性、必要性以及关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整。（4）说明降低劳务派遣人数的实施措施和效果，终止劳务派遣是否真实、合法有效，是否存在争议、纠纷或潜在纠纷，报告期内发行人是否存在劳务派遣转为劳务外包的情形。（5）说明劳务外包用工、劳务派遣用工是否符合《劳动法》

《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的有关要求，结合劳动用工法律规定分析相应法律风险，说明是否存在重大违法违规情形。（6）说明汽车外协产品采购的主要业务模式、业务流程，外协产品采购和普通产品采购的划分标准，在产品类别、采购流程、生产工序、核心技术运用等方面的异同，说明外协产品采购的原因和必要性、是否对外协厂商存在依赖、是否符合行业惯例。（7）说明是否存在利用劳务外包、劳务派遣规避环保、安全生产、员工社保等要求的情况。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明劳务外包供应商是否具备相应资质，是否合法合规经营，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定，劳务外包供应商与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系，劳务外包公司是否专门或主要为发行人服务，如是，应披露其合理性、必要性以及关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整

（一）说明劳务外包供应商是否具备相应资质，是否合法合规经营，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定

1、劳务外包供应商是否具备相应资质

报告期内，发行人及其子公司合作的主要劳务外包公司均已经完成工商登记并取得营业执照，具备相应资质。报告期内发行人合作的主要劳务外包公司具体如下：

序号	劳务外包公司名称
1	安徽正航人力资源服务有限公司
2	广西柳州市七方人力资源有限公司
3	安徽鑫仁企业管理有限公司
4	青岛淘职人力资源有限公司
5	安徽宝仁企业管理有限公司
6	山东莱联服务外包有限公司
7	安庆富邦人力资源管理有限公司
8	重庆思贤人力资源管理有限公司

序号	劳务外包公司名称
9	安庆欧佳企业管理有限公司
10	江西龙诚旭人力资源有限公司
11	芜湖鑫仁人力资源管理有限公司

注：上表中的劳务外包公司，其劳务外包费用各期合计占报告期内发行人各年度劳务外包费用的比例均超过 80%。

截至本回复出具之日，上述劳务外包公司的具体情况如下：

序号	劳务外包单位名称	业务合作期间	统一社会信用代码	营业期限	经营范围
1	安徽正航人力资源服务有限公司	2023 年 4 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	91340200070948673K	2013 年 6 月 21 日至无固定期限	许可项目：劳务派遣服务；职业中介活动；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；企业管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；酒店管理；餐饮管理；物业管理；住房租赁；非居住房地产租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；薪酬管理服务；商务代理代办服务；单位后勤管理服务；公共事业管理服务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；税务服务；财务咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；会议及展览服务；承接档案服务外包；生产线管理服务；企业管理咨询；政府采购代理服务；图书管理服务；网络技术服务；信息技术咨询服务；养老服务；家政服务；咨询策划服务；环保咨询服务；汽车零部件及配件制造；专业保洁、清洗、消毒服务；舆情信息服务；装卸搬运；港口货物装卸搬运活动；航空运输货物打包服务；国内集装箱货物运输代理；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
2	广西柳州市七方人力资源有限公司	2025 年 4 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	91450200MA5PQ5E384	2020 年 7 月 29 日至无固定期限	许可项目：职业中介活动；劳务派遣服务；建筑劳务分包（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；装卸搬运；建筑物清洁服务；园林绿化工程施工；家政服务；会议及展览服务；物业管理；汽车零配件批发；汽车零部件及配件制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
3	安徽鑫仁企业管理有限公司	2024 年 2 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	91340203MA8Q8A7R1B	2023 年 3 月 27 日至无固定期限	一般项目：企业管理；企业管理咨询；物业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；专业保洁、清洗、消毒服务；装卸搬运；酒店管理；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；生产线管理服务；运输货物打包服务；供应链管理服务；会议及展览服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通货物仓

序号	劳务外包单位名称	业务合作期间	统一社会信用代码	营业期限	经营范围
					储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：职业中介活动；劳务派遣服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
4	青岛淘职人力资源有限公司	2024年5月1日至2025年12月31日	91370214325963497E	2015年2月6日至无固定期限	人力资源服务；国内劳务派遣；人事代理服务；劳务服务；仓储服务（不含危险化学品及违禁品）；家政服务；产品包装（不含印刷）；经济信息咨询；搬运、装卸服务；园林绿化工程；室内装饰装潢；土石方工程；建筑工程施工；普通货运；包装服务；汽车租赁（不得开展金融租赁、融资租赁业务）；商务信息咨询；企业管理服务；电子产品加工；电子设备安装、维修技术咨询；知识产权代理服务；劳务事务代理；社会调查服务（不含涉外服务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	安徽宝仁企业管理有限公司	2024年9月1日至2025年10月31日	91340200MA2T3J0B59	2018年9月25日至2068年9月24日	一般项目：企业管理；企业管理咨询；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；生产线管理服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；物联网技术服务；市场营销策划；会议及展览服务；餐饮管理；酒店管理；制冷、空调设备销售；汽车零配件零售；家政服务；专业保洁、清洗、消毒服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：职业中介活动；劳务派遣服务；建筑劳务分包（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
6	山东莱联服务外包有限公司	2025年8月1日至2025年12月31日	91370683MADW093X30	2024年8月20日至无固定期限	一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；市场营销策划；信息技术咨询服务；软件外包服务；劳务服务（不含劳务派遣）；生产线管理服务；商务秘书服务；接受金融机构委托从事信息技术和流程外包服务（不含金融信息服务）；会议及展览服务；企业管理；居民日常生活服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物业管理；家政服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：职业中介活动；互联网信息服务；餐饮服务；劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
7	安庆富邦人力资源管理有限公司	2024年8月1日至2025年10月31日	91340800MA2TUF87X0	2019年6月25日至无固定期限	劳务派遣业务；人力资源管理咨询；建筑劳务分包；职业介绍、就业信息咨询服务；企业管理咨询；汽车租赁、房屋租赁；物业管理；家政服务；货物装卸服务；房地产中介服务；房地产经纪服务；房地产居间代理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
8	重庆思贤服务外包有限公司	2025年2月5日至2025年12月31	91500101MAC9C7M017	2023年2月20日至无固定期限	许可项目：职业中介活动；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一

序号	劳务外包单位名称	业务合作期间	统一社会信用代码	营业期限	经营范围
		日			般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；数据处理服务；信息系统集成服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；商务代理代办服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；企业管理；企业形象策划；会议及展览服务；市场调查（不含涉外调查）；市场营销策划；咨询策划服务；项目策划与公关服务；软件外包服务；生产线管理服务；专业设计服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
9	安庆欧佳企业管理有限公司	2025 年 3 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	91340803MADC815Q20	2024 年 3 月 11 日至无固定期限	一般项目：薪酬管理服务；企业管理咨询；生产线管理服务；物业管理；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：劳务派遣服务；职业中介活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
10	江西龙诚旭人力资源有限公司	2024 年 9 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	91360881MA39C0065K	2020 年 11 月 18 日至 2070 年 11 月 17 日	许可项目：劳务派遣服务，职业中介活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），企业形象策划，个人商务服务，图文设计制作，生产线管理服务，单位后勤管理服务，劳务服务（不含劳务派遣），外卖递送服务，装卸搬运，家政服务，专业保洁、清洗、消毒服务，企业管理，广告设计、代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
11	芜湖鑫仁人力资源管理有限公司	2023 年 4 月 1 日至 2024 年 1 月 31 日	91340200MA2N5DHC0C	2016 年 12 月 7 日至无固定期限	人力资源管理，人才中介服务，劳务信息咨询，家政服务，保洁服务，货物装卸（危险化学品除外），物业服务，酒店管理（除住宿、餐饮），企业管理，教育信息咨询（除教育），劳务派遣，企业生产线外包（涉及行政审批的事项除外），劳务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

报告期内发行人合作的劳务外包公司均为独立经营的实体，向发行人提供劳务服务的主要内容为包边、粘贴、清洁、组装等简易工序相关的辅助类劳务工作。该等劳务服务不涉及法律强制性规定其应当取得许可或必须具备专业资质的情况，对应的劳务外包公司无需取得必要的专业资质。

综上所述，报告期内向发行人提供劳务服务的主要劳务外包公司均已经完成工商登记并取得营业执照，为独立经营的实体。该等劳务外包公司向发行人提供包边、粘贴、清洁、组装等简易工序相关的辅助类劳务工作，从事该等业务无需专业资质，凭营业执照即可依法自主开展经营活动。

2、劳务外包供应商是否合法合规经营，是否遵循国家环保、税务、劳动保障等法律法规的相关规定

根据主要劳务外包供应商提供的合规证明，并通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、其所在地环保、税务、劳动保障等主管部门网站进行检索，该等主要的劳务外包供应商在环保、税务、劳动保障等方面的合规情况如下：

序号	劳务外包单位名称	环保、税务、劳动保障等方面的合规情况
1	安徽正航人力资源服务有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 2 月 24 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 2 月 23 日，该机构在生态环境、人力资源社会保障、税务领域无违法违规记录信息。
2	广西柳州市七方人力资源有限公司	广西壮族自治区发展和改革委员会于 2026 年 3 月 4 日出具《专项信用报告》，确认自 2022 年 2 月 12 日至 2026 年 2 月 12 日，该公司在生态环境、人力资源和社会保障、住房和城乡建设领域（住房公积金）和税务领域无违法违规记录信息。
3	安徽鑫仁企业管理有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 3 月 12 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 11 日，该机构在生态环境、人力资源社会保障、税务领域无违法违规记录信息。
4	青岛淘职人力资源有限公司	山东省社会信用中心于 2026 年 3 月 4 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 3 日，该单位在生态环境、人力资源和社会保障、住房公积金和税务领域无行政处罚、行政强制、严重失信等违法违规记录，无刑事裁判（犯罪记录）。
5	安徽宝仁企业管理有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 3 月 12 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 11 日，该机构在生态环境、人力资源社会保障、税务领域无违法违规记录信息。
6	山东莱联服务外包有限公司	山东省社会信用中心于 2026 年 3 月 20 日出具《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，确认自 2020 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 19 日，该单位在生态环境、人力资源和社会保障、住房公积金和税务领域无行政处罚、行政强制、严重失信等违法违规记录，无刑事裁判（犯罪记录）。
7	安庆富邦人力资源管理有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 3 月 5 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2024 年 3 月 5 日至 2026 年 3 月 4 日（公司与其合作期间为 2024 年 8 月至 2025 年 10 月），该机构在生态环境、人力资源社会保障、税务领域无违法违规记录信息。
8	重庆思贤服务外包有限公司	重庆市信用中心于 2026 年 3 月 4 日出具《企业专项信用报告（上市版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 2 月 22 日，该企业在生态环境保护、人力资源和社会保障（含社保费缴纳）、住房公积金和税务（含社保费、税费缴纳）领域无违法违规情况。
9	安庆欧佳企业管理有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 3 月 18 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2024 年 3 月 18 日（其成立于 2024 年 3 月 11 日）至 2026 年 3 月 17 日，该机构在生态环境、人力资源社会保障、税务领域

序号	劳务外包单位名称	环保、税务、劳动保障等方面的合规情况
		无违法违规记录信息。
10	江西龙诚旭人力资源有限公司	江西省信用中心于 2026 年 3 月 23 日出具《市场主体公共信用报告（企业上市专版）》，确认江西龙诚旭人力资源有限公司于 2023 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 23 日（公司与其合作期间为 2024 年 9 月至 2025 年 12 月），该公司在生态环境保护、劳动保障、住房公积金、纳税领域无违法违规记录。
11	芜湖鑫仁人力资源管理有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 3 月 12 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 11 日，该机构在生态环境、税务领域无违法违规记录信息，在人力资源社会保障领域存在 1 起违法违规记录，为 2024 年 11 月 20 日因其违法扣押劳务派遣至芜湖侨云友星电气工业有限公司七名职工的身份证原件，被芜湖市弋江区人力资源和社会保障局处以 3,500 元罚款。

综上所述，截至本回复出具之日，除上述另有披露的情形外，发行人主要劳务外包供应商在环保、税务、劳动保障领域不存在主管部门通过其官方网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国网站渠道公开的行政处罚记录信息。

（二）劳务外包供应商与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系，劳务外包公司是否专门或主要为发行人服务，如是，应披露其合理性、必要性以及关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整

1、劳务外包供应商与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系

经核查，通过查验发行人现任董事、高级管理人员调查问卷、控股股东出具的确认函，对上述主要劳务外包供应商进行访谈，并通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站网络进行公开查询，上述主要劳务外包供应商股权结构以及主要管理人员信息，该等劳务外包供应商与发行人及其控股股东、现任董事、高级管理人员等不存在关联关系。

2、劳务外包公司非专门或主要为发行人服务

报告期内，发行人主要劳务外包服务商为发行人服务的情况如下：

序号	劳务外包公司名称	为发行人服务情况	是否专门为发行人服务	是否主要为发行人服务
1	安徽正航人力资源服务有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
2	广西柳州市七方人力资源有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否

序号	劳务外包公司名称	为发行人服务情况	是否专门为发行人服务	是否主要为发行人服务
3	安徽鑫仁企业管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
4	青岛淘职人力资源有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例超过 50%	否	否
5	安徽宝仁企业管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
6	山东莱联服务外包有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例超过 50%	否	否
7	安庆富邦人力资源管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
8	安庆欧佳企业管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
9	江西龙诚旭人力资源有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
10	芜湖鑫仁人力资源管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
11	重庆思贤人力资源管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例超过 50%	否	是

根据发行人出具的确认函，并对主要劳务外包供应商进行访谈，报告期内，发行人主要劳务外包供应商中不存在专门为发行人提供服务的情形；除重庆思贤人力资源管理有限公司外，不存在主要劳务外包供应商主要为发行人服务的情形。重庆思贤人力资源管理有限公司经营规模小，由于相较于其他客户，发行人业务规模较大、为发行人提供的服务占劳务外包公司自身收入比例较高，导致成为主要为发行人服务的劳务外包公司，整体来看具有业务合理性。

综上所述，发行人主要劳务外包供应商与发行人及其控股股东、现任董事、高级管理人员等不存在关联关系；主要劳务外包公司不存在专门为发行人服务的情形，主要为发行人服务的劳务外包公司具有业务合理性。

二、说明劳务派遣用工的岗位或工作具体情况，说明劳务派遣用工是否符合《劳动合同法》规定的临时性、辅助性、替代性特征

报告期内，公司主营业务发展趋势良好，劳动用工需求量逐年增加，存在因业务订单数量增加导致用工需求增加的情况。为提高公司生产效率，缓解客户临时性订单需求增加对公司生产用工造成的压力，公司需要临时额外增加人员补充相关岗位空缺，报告期内公司在部分临时性、辅助性、可替代性较高的工作岗位启用劳务派遣用工。

根据公司与劳务派遣单位签署的协议、劳务派遣人员名单、发行人出具的确认函，并经访谈发行人人力资源负责人及主要劳务派遣单位相关人员，报告期内，发行人劳务派遣人员从事的主要工作内容如下：

类别	具体岗位	工作内容
技术工人	技术工人	负责模具研磨、清洗、喷漆、去刺、包装、压制、压装等作业
检验员	机加工巡检员	负责对机加工类产品的生产过程抽检及现场异常问题的提报
	三坐标检测员	负责对在制品及成品进行三坐标、轮廓仪、粗糙度仪、影像仪等检测
	外观检验员	成品、半成品的外观和尺寸检验
物流配送	物流员	物流配送
售后服务	售后服务工	处理客户现场器具分类回收
厨房帮厨	厨房帮厨	员工食堂帮厨
设备维护	维保工	设备日常维护、保养工作

由上表可知，发行人产品生产中劳务派遣人员主要从事模具研磨、清洗、喷漆、去刺、包装、压制、压装、检验、配送等专业技术能力要求相对较低的工作，工作内容较为简单、工作经验要求较低，均为产品生产过程中的辅助性工作，不涉及产品生产的关键工序或关键技术，均属于发行人临时性、辅助性、可替代性较强的工作岗位。

综上所述，发行人不存在核心生产工序使用劳务派遣人员的情形，劳务派遣用工符合《劳动合同法》规定的临时性、辅助性、替代性特征。

三、说明劳务派遣单位是否具备相应资质，是否合法合规经营，劳务派遣单位与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系，劳务派遣单位是否专门或主要为发行人服务，如是，应披露其合理性、必要性以及关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整

（一）说明劳务派遣单位是否具备相应资质，是否合法合规经营

1、劳务派遣单位是否具备相应资质

报告期内，发行人主要的劳务派遣单位具体如下：

序号	劳务派遣单位名称
1	安徽正航人力资源服务有限公司

序号	劳务派遣单位名称
2	芜湖鑫仁人力资源管理有限公司
3	安徽佶祥企业管理有限公司
4	重庆思贤人力资源管理有限公司
5	广西柳州市七方人力资源有限公司
6	广西恒安劳务有限公司
7	莱州明坤人力资源有限公司
8	烟台平安人力劳务派遣有限公司

注：上表中的劳务派遣公司，其劳务派遣费用各期合计占报告期内发行人各年度劳务派遣费用的比例均超过 80%。

截至本回复出具之日，报告期内与发行人及其子公司合作的主要劳务派遣单位及其资质情况如下：

序号	劳务派遣单位	业务合作期间	劳务派遣资质取得情况		在业务合作期间内是否有劳务派遣资质
			劳务派遣经营许可证编号	有效期	
1	安徽正航人力资源服务有限公司	2022 年 2 月 15 日至 2023 年 3 月 14 日	34020720210005	2021 年 9 月 18 日至 2027 年 9 月 17 日	是
2	芜湖鑫仁人力资源管理有限公司	2022 年 2 月 15 日至 2023 年 3 月 14 日	34020920230061	2020 年 7 月 7 日至 2026 年 7 月 6 日	是
3	重庆思贤人力资源管理有限公司	2022 年 4 月 15 日至 2025 年 4 月 14 日	5001122018034	2021 年 9 月 21 日至 2027 年 9 月 20 日	是
4	安徽佶祥企业管理有限公司	2022 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日	34020120220040	2022 年 7 月 20 日至 2025 年 7 月 19 日	是
5	广西恒安劳务有限公司	2021 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日	4502000023	2019 年 8 月 28 日至 2025 年 8 月 16 日	是
6	广西柳州市七方人力资源有限公司	2023 年 10 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日	450201230901	2023 年 9 月 1 日至 2026 年 8 月 31 日	是
7	莱州明坤人力资源有限公司	2024 年 5 月 17 日至 2025 年 5 月 16 日	37068320220002	2022 年 1 月 27 日至 2028 年 1 月 26 日	是
8	烟台平安人力劳务派遣有限公司	2023 年 11 月 11 日至 2024 年 11 月 10 日	37068520180001	2021 年 10 月 9 日至 2027 年 9 月 26 日	是

报告期内，发行人及其子公司合作的主要劳务派遣单位的劳务派遣许可资质均已覆盖合作期间。

综上所述，发行人主要劳务派遣单位具备相应资质。

2、劳务派遣单位合法合规经营

根据主要劳务派遣单位的合规证明，并通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、其所在地环保、税务、劳动保障等主管部门网站进行检索，该等主要劳务派遣单位合法合规经营情况如下：

序号	劳务派遣单位	是否合法合规经营
1	安徽正航人力资源服务有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 2 月 24 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 2 月 23 日期间，该机构在生态环境、人力资源社会保障、税务领域无违法违规记录信息。
2	芜湖鑫仁人力资源管理有限公司	安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 3 月 12 日出具《法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明试行版）》，确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 3 月 11 日，该机构在生态环境、税务领域无违法违规记录信息，在人力资源社会保障领域存在 1 起违法违规记录，为 2024 年 11 月 20 日因其违法扣押劳务派遣至芜湖侨云友星电气工业有限公司七名职工的身份证原件，被芜湖市弋江区人力资源和社会保障局处以 3,500 元罚款。
3	重庆思贤人力资源管理有限公司	重庆市信用中心于 2026 年 3 月 4 日出具《企业专项信用报告（上市版）》确认自 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 2 月 22 日，该企业在生态环境保护、人力资源和社会保障（含社保费缴纳）、住房公积金和税务（含社保费、税费缴纳）领域无违法违规情况。
4	广西恒安劳务有限公司	广西壮族自治区发展和改革委员会于 2026 年 3 月 4 日出具《专项信用报告》，确认自 2022 年 2 月 12 日至 2026 年 2 月 12 日，该公司在生态环境、人力资源和社会保障和税务领域无违法违规记录信息。该单位在住房和城乡建设（住房公积金）领域存在在未办理林地征占用许可手续的情况下，使用林地安装高压线塔基，构成擅自改变林地用途的违法行为，被处以责令 6 个月内将占用的林地恢复植被和林业生产条件及罚款 27,068 元的行政处罚。
5	广西柳州市七方人力资源有限公司	广西壮族自治区发展和改革委员会于 2026 年 3 月 4 日出具《专项信用报告》，确认自 2022 年 2 月 12 日至 2026 年 2 月 12 日，该公司在生态环境、人力资源和社会保障、住房和城乡建设领域（住房公积金）和税务领域无违法违规记录信息。
6	安徽佶祥企业管理有限公司	通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、其所在地环保、税务、劳动保障等主管部门网站进行检索，截至本回复出具之日，该等公司在环保、税务、劳动保障领域不存在主管部门通过其官方网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国网站渠道公开的行政处罚记录信息。
7	莱州明坤人力资源有限公司	
8	烟台平安人力劳务派遣有限公司	

综上所述，截至本回复出具之日，除上述另有披露的情形外，发行人主要劳务派遣单位在环保、税务、劳动保障领域不存在主管部门通过其官方网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国网站渠道公开的行政处罚记录信息。

（二）劳务派遣单位与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等是否存在关联关系，劳务派遣单位是否专门或主要为发行人服务，如是，应披露其合理性、必要性以及关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整

1、劳务派遣单位与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系

经核查，通过查验发行人现任董事、高级管理人员调查问卷、控股股东出具的确认函、对上述主要劳务派遣单位进行访谈，并通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站网络进行公开查询，上述主要劳务派遣单位股权结构以及主要管理人员信息，上述主要劳务派遣单位与发行人及其控股股东、现任董事、高级管理人员等不存在关联关系。

2、劳务派遣单位非专门或主要为发行人服务

报告期内，发行人主要劳务派遣单位为发行人服务情况如下：

劳务外包公司名称	为发行人服务情况	是否专门为发行人服务	是否主要为发行人服务
安徽正航人力资源服务有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
芜湖鑫仁人力资源管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
广西柳州市七方人力资源有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例未超过 50%	否	否
重庆思贤人力资源管理有限公司	报告期内，发行人采购金额占其营业收入的比例超过 50%	否	是
莱州明坤人力资源有限公司	报告期内已不合作	/	/
烟台平安人力劳务派遣有限公司	报告期内已不合作	/	/
安徽佶祥企业管理有限公司	报告期内已不合作	/	/
广西恒安劳务有限公司	报告期内已不合作	/	/

根据发行人出具的确认函，并对主要劳务派遣单位进行访谈，报告期内，发行人主要劳务派遣单位中不存在专门为发行人提供服务的情形。

莱州明坤人力资源有限公司、烟台平安人力劳务派遣有限公司、安徽佶祥企业管理有限公司、广西恒安劳务有限公司于报告期内和发行人结束合作，且整体费用较小；除重庆思贤人力资源管理有限公司外，其他主要劳务派遣单位并非主要为发行人服务。重庆思贤人力资源管理有限公司经营规模小，由于相较于其他

客户，发行人的业务规模较大、为发行人提供的服务占劳务派遣单位自身收入比例较高，导致其成为主要为发行人服务的劳务派遣单位，整体来看具有业务合理性。

综上，发行人主要劳务派遣单位与发行人及其控股股东、现任董事、高级管理人员等不存在关联关系，主要劳务派遣单位不存在专门为发行人服务的情形，主要为发行人服务的劳务派遣单位具有业务合理性。

四、说明降低劳务派遣人数的实施措施和效果，终止劳务派遣是否真实、合法有效，是否存在争议、纠纷或潜在纠纷，报告期内发行人是否存在劳务派遣转为劳务外包的情形

（一）发行人降低劳务派遣人数的实施措施和效果

报告期内，发行人按照《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等相关规定，结合自身用工特点制定并实施如下整改措施：①发行人积极扩大正式员工的招聘与使用，同时将符合用工标准的劳务派遣员工转化为正式员工；②发行人不断提高生产设备的自动化水平，持续优化工作岗位安排；③发行人与劳务外包供应商合作，将生产环节中操作简单、易于计价的包边、粘贴、清洁、组装等简易工序相关的辅助类劳务工作进行外包。通过上述措施，发行人在满足生产经营实际需求的基础上减少了劳务派遣的用工人数，有效降低了劳务派遣人员占比。

根据发行人报告期内员工花名册、发行人与劳务派遣单位签署的劳务派遣协议、劳务派遣人员名单及发行人说明，报告期各期末，发行人的劳务派遣人数及占比情况如下：

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
劳务派遣用工人数（人）	-	64	40
正式员工人数（人）	1,417	1,371	1,156
劳务派遣用工占比	-	4.67%	3.46%

报告期内，发行人及其子公司劳务派遣人数占比已降至 10%以内，发行人及其子公司的劳务派遣用工总数符合《劳务派遣暂行规定》第四条关于用工单位使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%的规定。

（二）终止劳务派遣是否真实、合法有效，是否存在争议、纠纷或潜在纠纷

根据发行人与劳务派遣单位签署的劳务派遣协议、发行人出具的确认函、对主要劳务派遣单位相关人员的访谈，并经检索中国裁判文书网（http://court.gov.cn），发行人及其子公司终止劳务派遣真实且合法有效，不存在与劳务派遣事项相关的争议、纠纷或潜在纠纷。

（三）报告期内发行人是否存在劳务派遣转为劳务外包的情形

根据发行人与劳务外包供应商签署的劳务外包协议并对照《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的规定，报告期内发行人不存在劳务派遣转为劳务外包的情形。

根据《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的规定并参考江苏省人力资源和社会保障厅、上海市人力资源和社会保障局、浙江省人力资源和社会保障厅、安徽省人力资源和社会保障厅于 2022 年 7 月联合制定了《长三角地区劳务派遣合规用工指引》，劳务派遣是指企业（劳务派遣单位）以经营方式将招用的劳动者派遣至用工单位，由用工单位直接对劳动者的劳动过程进行管理的一种用工形式。主要特征：由劳务派遣单位招用劳动者，并与被派遣劳动者建立劳动关系，签订劳动合同；用工单位使用被派遣劳动者，但与被派遣劳动者不建立劳动关系，不直接签订劳动合同；被派遣劳动者的劳动过程受用工单位的指挥管理。

劳务外包是指用人单位（发包单位）将业务发包给承包单位，由承包单位自行安排人员按照用人单位（发包单位）要求完成相应的业务或工作内容的用工形式。主要特征：发包单位与承包单位基于外包合同形成民事上的契约关系。

根据发行人与劳务外包供应商签署的劳务外包协议、发行人制定的《劳务用工管理办法》，发行人出具的确认函，发行人劳务外包用工情况在业务资质、协议条款内容、实际工作内容、薪资待遇及社会保险、用工管理权限、结算方式、风险承担等方面有别于劳务派遣，具体情况如下：

项目	劳务派遣特征	劳务外包特征	发行人的劳务外包情况
业务资质	劳务派遣单位应取得《劳务派遣经营许可证》，方可经营劳务派遣业务，向用工单位派遣劳动者。	在劳务外包关系中，如外包的项目不涉及国家规定的特许内容，则对承包方没有特别的资质要求。	发行人将部分生产线上的操作工作业发包给劳务外包供应商，该等业务不属于相关法律、法规规定的需要特殊资质方能从事的业务，故发行人对劳务外包供应商无特殊资质要求。
协议条款内容	用工单位应与劳务派遣单位签订《劳务派遣协议》，约定派遣的工作岗位名称和岗位性质、工作地点、派遣人员数量和派遣期限、按照同工同酬原则确定的劳动报酬数额和支付方式、社会保险费的数额和支付方式、工作时间和休息休假事项、被派遣劳动者工伤、生育或者患病期间的相关待遇、劳动安全卫生以及培训事项、经济补偿等费用、劳务派遣协议期限、劳务派遣服务费的支付方式和标准、违反劳务派遣协议的责任及法律、法规、规章规定应当纳入劳务派遣协议的其他事项。	发行人与劳务外包公司签订合同，约定外包生产工序及人员配备要求、计件结算的时间和方式、双方权利义务等内容。	报告期内，发行人与劳务外包供应商签订《劳务外包协议》，约定外包生产工序及人员配备要求、计件结算的时间和方式、双方权利义务等内容。
实际工作内容	劳务派遣用工只能在临时性、辅助性或者替代性岗位上实施。	劳务外包承包方根据发包方需求安排人员完成工作，对岗位没有特殊限定和要求。	报告期内，发行人将生产线上对操作技术要求较低的操作工作业外包给劳务外包供应商，由劳务外包供应商为发行人提供技术类、辅助类劳务外包服务。
薪资待遇及社会保险	用工单位应当按照同工同酬原则，对被派遣劳动者与本单位同类岗位的劳动者实行相同的劳动报酬分配办法；用工单位要督促劳务派遣单位在用工所在地为被派遣劳动者参加社会保险，被派遣劳动者按照国家规定享受社会保险待遇。	发包方仅按照劳务外包合同根据工作成果完成情况与劳务外包公司结算费用。	公司仅按照劳务外包合同根据工作成果完成情况与劳务外包公司结算费用，由劳务外包供应商负责外包人员的所有劳动人事事项（包括但不限于签署《劳动合同》、发放薪资、缴纳社会保险及住房公积金、代扣代缴个人所得税等）。
用工管理权限	用工单位直接对被派遣劳动者日常劳动进行指挥管理，被派遣劳动者受用工单位的规章制度管理。	发包方将工作内容发包给承包方，由其按合同约定安排人员完成，人员管理由承包方自行负责，发包方不参与对劳动者指挥管理。	劳务外包供应商直接管理劳务外包人员，发行人不能直接管理与支配该等人员。

项目	劳务派遣特征	劳务外包特征	发行人的劳务外包情况
结算方式	用工单位根据劳务派遣单位派遣的劳动者数量、工作内容和时间等与被派遣劳动者直接相关的要素计算应付劳务派遣单位的服务费。	在劳务外包关系中，发包方根据外包业务的完成情况向承包方支付外包费用。	发行人按照当月总服务业务量乘以约定的单价向劳务外包供应商支付费用。
风险承担	用工单位系劳务派遣三方法律关系中的一方主体，需承担一定的用工风险。劳务派遣期间，被派遣的工作人员因执行工作任务造成他人损害的，由接受劳务派遣的用工单位承担侵权责任；劳务派遣单位有过错的，承担相应的责任。用工单位给被派遣劳动者造成损害的，劳务派遣单位与用工单位承担连带赔偿责任。	劳务外包涉及两方关系，即发包方与承包方之间的合同关系及承包方与其劳动者的劳动合同关系。发包方与承包方，对于用工过程中造成对劳动者的损害，无共同承担责任的义务。	劳务外包供应商独立承担劳动用工全部风险及法律责任。

发行人劳务外包用工情况在承包人业务资质、协议条款内容、实际工作内容、薪资待遇及社会保险、用工管理权限、结算方式、风险承担、工作成果提交形式等方面有别于劳务派遣，具备劳务外包用工的特征要素。

因此，上述劳务外包服务不属于劳务派遣情形，公司不存在劳务派遣转为劳务外包的情形。

五、说明劳务外包用工、劳务派遣用工是否符合《劳动法》《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的有关要求，结合劳动用工法律规定分析相应法律风险，说明是否存在重大违法违规情形

（一）说明劳务外包用工、劳务派遣用工是否符合《劳动法》《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的有关要求

2022 年末，发行人存在劳务派遣用工人数超出其用工总人数 10%比例的情形。

根据《劳动合同法》第六十六条第三款规定：“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，不得超过其用工总量的一定比例，具体比例由国务院劳动行政部门规定。”第九十二条第二款规定：“劳务派遣单位、用工单位违反本法有关劳务派遣规定的，由劳动行政部门责令限期改正；逾期不改正的，以每人五千元以上一万元以下的标准处以罚款，对劳务派遣单位，吊销其劳务派遣业务经营许可证。用工单位给被派遣劳动者造成损害的，劳务派遣单位与用工单位承担连带赔

偿责任。”

《劳务派遣暂行规定》第四条第一款规定：“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量，使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%。”第二十条规定：“劳务派遣单位、用工单位违反劳动合同法和劳动合同法实施条例有关劳务派遣规定的，按照劳动合同法第九十二条规定执行。”

根据上述规定，用工单位劳务派遣用工超过法定比例 10%的，存在被劳动行政部门责令限期改正，拒不改正的予以行政罚款的法律风险。此外，用工单位给被派遣劳动者造成损害的，劳务派遣单位与用工单位承担连带赔偿责任。

2022 年末，发行人存在劳务派遣用工人数超出其用工总人数 10%比例的情形，发行人已完成整改，除前述情形外，发行人劳务外包用工、劳务派遣用工符合《劳动法》《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的有关要求。

（二）结合劳动用工法律规定分析相应法律风险，说明是否存在重大违法违规情形

如上所述，2022 年末，发行人曾存在劳务派遣用工人数超出其用工总人数 10%比例的情形，存在被劳动行政部门责令限期改正，拒不改正的予以行政罚款的法律风险。发行人及其子公司曾存在劳务派遣情形的包括发行人、重庆莫森泰克、柳州莫森泰克及莱州冶金。根据上述主体所在地有权限机关出具的合规证明，并通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、当地人力资源和社会保障局网站等网站进行网络公开检索，上述公司主体不存在重大违法违规情形。

根据安徽省公共信用信息服务中心于 2026 年 2 月 27 日出具的《企业公共信用信息报告（上市版）》，报告期内，发行人在劳动用工和社会保障领域不存在行政处罚等违法违规信息。

根据重庆市信用中心于 2026 年 2 月 25 日出具的《企业专项信用报告（上市版）》，报告期内，重庆莫森泰克在劳动用工和社会保障领域不存在行政处罚等违法违规信息。

根据广西壮族自治区发展和改革委员会于 2026 年 2 月 25 日出具的《专项信用报告》，报告期内，柳州莫森泰克在劳动用工和社会保障领域不存在行政处罚等违法违规信息。

根据山东省社会信用中心于 2026 年 2 月 27 日出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》，报告期内，莱州冶金在劳动用工和社会保障领域不存在行政处罚等违法违规信息。

综上所述，发行人劳务用工方面不存在重大违法违规情形。

六、说明汽车外协产品采购的主要业务模式、业务流程，外协产品采购和普通产品采购的划分标准，在产品类别、采购流程、生产工序、核心技术运用等方面的异同，说明外协产品采购的原因和必要性、是否对外协厂商存在依赖、是否符合行业惯例

发行人招股书披露，公司存在多个正在履行或已履行完毕的外协产品买卖合同，合同内容为采购汽车外协产品。招股书中“外协产品买卖合同”仅系合同名称，所称“汽车外协产品”，系指公司直接向外部供应商采购的、由其生产的原材料或零部件，属于一般性购销关系，不涉及委托加工安排，该类采购与其他普通采购并无差异。公司已在招股书“第五节 业务与技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（四）其他披露事项”之“2、重大采购合同”更新披露具体如下：

“

报告期内，公司正在履行或已履行完毕的，与各年度交易金额前五大的供应商签订的采购框架协议情况如下：

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额	履行情况
1	外协产品买卖合同 MTHT2019-CG0052	宁波市欣新电器科技有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	履行完毕
2	外协产品买卖合同 MTHT2025-CG0122	宁波市欣新电器科技有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	正在履行
3	外协产品买卖合同 MTHT2019-CG0075	龙口市兴民安全玻璃有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	履行完毕
4	外协产品买卖合同 MTHT2025-CG0090	龙口市兴民安全玻璃有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	正在履行
5	外协产品买卖合同 MTHT2019-CC0064	昆山隆泰汽车配件有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	履行完毕
6	外协产品买卖合同 MTHT2025-CG0091	昆山隆泰汽车配件有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	正在履行

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额	履行情况
7	外协产品买卖合同MTHT2019-CC0679	宣城南铝创佳金属科技有限公司&昆山伟图汽车零部件有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	履行完毕
8	外协产品买卖合同MTHT2022-CG0696	宣城南铝创佳金属科技有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	正在履行
9	外协产品买卖合同MTHT2021-CG0329	江西莲雄实业有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	正在履行
10	外协产品买卖合同MTHT2019-CG0069	昆山莲雄汽车零部件有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	履行完毕
11	外协产品买卖合同MTHT2024-CG0459	安徽瑞弘汽车科技有限责任公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	正在履行
12	外协产品买卖合同MTHT2019-CG0042	芜湖德鑫科技股份有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	履行完毕
13	外协产品买卖合同MTHT2025-CG0101	芜湖德鑫科技股份有限公司	非关联方	**采购汽车零部件**	框架协议未约定具体金额	正在履行
14	**外协产品买卖合同MTHT2025-CG0190**	**宁波精成电机有限公司**	**非关联方**	**采购汽车零部件**	**框架协议未约定具体金额**	**正在履行**
15	**外协产品买卖合同MTHT2019-CG0316**	**宁波精成电机有限公司**	**非关联方**	**采购汽车零部件**	**框架协议未约定具体金额**	**履行完毕**

注 1：江西莲雄实业有限公司、昆山莲雄汽车零部件有限公司和安徽瑞弘汽车科技有限责任公司受同一实际控制人控制。

注 2：招股书中“外协产品买卖合同”仅系合同名称，所称“外协产品”，系指公司直接向外部供应商采购的、由其生产的原材料或零部件，属于一般性购销关系，不涉及委托加工安排，该类采购与其他普通采购并无差异。

”

下述外协产品均指公司委托加工安排性质的产品。

（一）说明汽车外协产品采购的主要业务模式、业务流程

1、外协产品的主要业务模式

报告期内，公司外协产品主要涉及的工序为软轴包塑、热处理等，行业内相关工艺技术水平相对成熟，市场竞争充分，加工价格较为透明。公司将部分生产工序进行委外加工主要是由于综合经济效益等因素。采购部负责供应商的寻找、沟通、协调、签订商务协议、参与供应商准入工作，财务部负责委外资产核算等工作。公司制定了《外包过程管理办法》，在外协供应商的选择、辅导、管理以及加工质量等方面均有严格的规定，从而确保产品加工工艺水平能够满足客户对产品质量的要求。

2、外协产品的业务流程

由申请部门（如生产部或项目组）根据产能、技术能力或成本效益等因素，评估是否需进行委外加工，并正式提出委外需求；采购部参考《采购控制程序》规定，对外协供应商进行开发和对接工作；采购部、技术平台与工程部协同参与，对外协厂商的技术实力与生产能力进行综合评估；采购部参考《采购控制程序》规定负责开展询价与议价，并与选定的供应商签署《价格协议》；物流部将待加工的原材料从公司仓库调拨至外协供应商，并在系统中完成出库操作；加工完成后，工程部依据进料检验标准对返回物资进行验收，物流部则负责办理委外成品入库、更新库存台账，并持续开展日常库存监控。

（二）外协产品采购和普通产品采购的划分标准，在产品类别、采购流程、生产工序、核心技术运用等方面的异同

普通产品采购指公司直接向供应商采购已完成的原材料、零部件等，用于自身生产或销售，属于一般性购销关系，不涉及委托加工安排。外协产品采购指企业将自身生产过程中部分非核心工序（如软轴包塑、热处理等）委托给外部协作单位完成，并支付相应费用。

两者在产品类别、采购流程、生产工序、核心技术运用等方面的异同如下：

分类	产品类别	采购流程	生产工序	核心技术运用
外协产品采购	半成品	涉及委托加工安排	企业生产流程的延伸，涉及软轴包塑、热处理等委外工序	外协采购主要工序为软轴包塑、热处理等，外协采购环节不涉及核心技术运用
普通产品采购	原材料	不涉及委托加工安排	入库后作为原材料进入内部生产工序，不涉及委外工序	普通采购环节仅系商品购销，不涉及核心技术运用

如上表所示，发行人普通产品采购属于一般性购销关系，不涉及委托加工安排，与外协产品的采购在产品类别、采购流程、生产工序等方面存在一定差异。

（三）说明外协产品采购的原因和必要性、是否对外协厂商存在依赖、是否符合行业惯例

1、外协产品采购的原因和必要性、是否对外协厂商存在依赖

报告期内，公司外协的主要工序为软轴包塑、热处理等，行业内相关工艺技

术水平相对成熟，市场竞争充分，加工价格较为透明。公司将部分生产工序进行委外加工主要是由于综合经济效益等因素。公司制定了《外包过程管理办法》，在外协供应商的选择、辅导、管理以及加工质量等方面均有严格的规定，从而确保产品加工工艺水平能够满足客户对产品质量的要求。

报告期内，公司外协加工金额占营业成本具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
外协加工金额	2,324.24	2,397.11	1,679.00
营业成本	156,377.02	156,622.03	125,736.86
占比	1.49%	1.53%	1.34%

报告期内，发行人外协加工金额占营业成本极小，发行人对外协厂商不存在依赖。

2、公司外协采购是否符合行业惯例

报告期内，可比上市公司也存在外协事项，具体情况如下所示：

公司名称	外协情况
发行人	公司由于综合经济效益等将部分生产工序进行委外加工，主要工序为软轴包塑、热处理等。
毓恬冠佳	公司存在自行采购导轨型材，加工并委外氧化后制成导轨总成的情形。
华域汽车	未披露外协事项
天运股份	公司因为部分生产环节产能不足以及出于降低运费及成本考虑，将部分模压、粘贴、氧化和导轨加工等非核心生产环节委托外协加工，委托加工服务采购金额较小。

如上表所示，发行人的可比公司也存在将导轨加工、模压、粘贴、氧化等非核心工序进行外协加工的情形。发行人存在外协产品采购符合行业惯例。

综上所述，公司开展外协加工系出于提升综合经济效益的合理安排，具有必要性和合理性。外协加工金额占营业成本比例较小，相关工艺技术成熟、市场供应充足，公司对外协厂商不存在依赖，符合行业惯例。

七、说明是否存在利用劳务外包、劳务派遣规避环保、安全生产、员工社保等要求的情况

报告期内，发行人不存在利用劳务外包、劳务派遣规避环保、安全生产、员

工社保等要求的情况。

报告期内，发行人劳务外包供应商提供的主要服务内容为包边、粘贴、清洁、组装等简易工序相关的辅助类劳务工作，劳务派遣人员提供的主要服务内容为主要从事模具研磨、清洗、喷漆、去刺、包装、压制、压装、检验、配送等专业技术能力要求相对较低的工作。

根据生态环境部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，国家对于排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者实行重点管理、简化管理和登记管理。实行重点管理、简化管理的排污单位需要申请排污许可证，实行登记管理的排污单位则需要填报排污登记表。发行人及其除莱州冶金外的子公司适用登记管理的情形，已根据上述规定填报排污登记表；莱州冶金已取得排污许可证。因此，发行人及其子公司不存在利用劳务外包、劳务派遣规避环保的情况。

根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》等相关法律法规，国家对矿山企业、建筑施工企业、危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度。发行人及其子公司不属于上述五类企业，无需取得《安全生产许可证》。因此，发行人及其子公司不存在利用劳务外包、劳务派遣规避安全生产的情况。

根据发行人与劳务外包供应商签署的劳务外包协议，劳务外包供应商负责为外包人员缴纳社会保险及住房公积金，发行人没有为劳务外包人员缴纳社保、公积金的义务。根据《劳务派遣暂行规定》，劳务派遣单位应当按照国家规定和劳务派遣协议约定，依法为被派遣劳动者缴纳社会保险费，并办理社会保险相关手续。根据发行人与劳务派遣单位签署的劳务派遣协议，劳务派遣单位需提供派遣人员参加保险证明及劳动合同复印件，若派遣人员入职满 15 天劳务派遣单位没有购买保险或签订合同的，发行人有权扣除派遣人员当月的管理费。因此，发行人不存在利用劳务外包、劳务派遣规避员工社保的情况。

此外，根据发行人及其子公司取得的合规证明，报告期内，发行人及其子公司在生态环境保护、安全生产、劳动用工和社会保障领域不存在行政处罚等违法违规信息。

综上，报告期内，发行人及其子公司不存在利用劳务外包、劳务派遣规避环

保、安全生产、员工社保等要求的情况。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅劳务外包供应商的营业执照；查阅发行人与劳务外包供应商签署的劳务外包协议；取得发行人及控股股东确认函；获取并查阅主要劳务外包供应商当地有权限政府部门出具的合规证明；通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、主要劳务外包供应商所在地环保、税务、劳动保障等主管部门网站进行检索；获取并查阅发行人现任董事、高级管理人员填写的调查问卷；访谈发行人的人力资源负责人及主要劳务外包供应商相关人员；

2、获取并查阅公司与劳务派遣单位签署的协议、劳务派遣人员名单；取得发行人确认函；访谈发行人的人力资源负责人及主要劳务派遣单位相关人员；

3、获取并查阅公司与劳务派遣单位签署的协议、劳务派遣单位的《劳务派遣经营许可证》；取得发行人及控股股东确认函；获取并查阅劳务派遣单位当地有权限政府部门出具的合规证明；通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、主要劳务派遣单位所在地环保、税务、劳动保障等主管部门网站进行检索；查阅发行人现任董事、高级管理人员填写调查问卷；访谈发行人的人力资源负责人及主要劳务派遣单位相关人员；

4、获取并查阅发行人报告期内员工花名册、发行人与劳务派遣单位签署的劳务派遣协议、劳务派遣人员名单；通过中国裁判文书网（http://court.gov.cn）进行网络公开检索；访谈劳务派遣单位相关人员；查阅发行人与劳务外包供应商签署的劳务外包协议并逐一对照《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》《长三角地区劳务派遣合规用工指引》等法律法规的规定；查阅发行人制定的《劳务用工管理办法》、取得发行人出具的确认函并访谈发行人人力资源负责人；

5、查阅发行人报告期内劳务派遣名单；访谈发行人人力资源负责人并取得发行人出具的确认函；查阅《劳动法》《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等

法律法规的规定；取得发行人及其子公司所在地有权限机关出具的合规证明；通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、当地人力资源和社会保障局网站等网站进行网络公开检索；

6、查阅发行人与主要供应商签订的采购框架协议，检查相关条款及内容是否符合外协产品定义；了解发行人外协加工主要工序，并统计外协加工金额占营业成本的比重；比较发行人与同行业可比公司外协加工情况，确认是否符合行业同行做法；

7、查阅报告期内发行人与劳务外包供应商、劳务派遣单位签署的劳务外包协议或劳务派遣协议；查阅《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》《中华人民共和国安全生产法》《安全生产许可证条例》的相关规定；取得发行人及其子公司的合规证明。

（二）核查结论

经核查、保荐机构及发行人律师认为：

1、报告期内向发行人提供劳务服务的主要劳务外包公司均已经完成工商登记并取得营业执照，为独立经营的实体。该等劳务外包公司向发行人提供包边、粘贴、清洁、组装等简易工序相关的辅助类劳务工作，从事该等业务无需专业资质，凭营业执照即可依法自主开展经营活动；除本回复披露的情形外，发行人主要劳务外包供应商在环保、税务、劳动保障领域不存在主管部门通过其官方网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国网站渠道公开的行政处罚记录信息；发行人主要劳务外包供应商与发行人及其控股股东、现任董事、高级管理人员等不存在关联关系；主要劳务外包公司不存在专门为发行人服务的情形，主要为发行人服务的劳务外包公司具有业务合理性；

2、发行人不存在核心生产工序使用劳务派遣人员的情形，劳务派遣用工符合《劳动合同法》规定的临时性、辅助性、替代性特征；

3、发行人主要劳务派遣单位具备相应资质；截至本回复出具之日，发行人主要劳务派遣单位在环保、税务、劳动保障领域不存在行政处罚记录信息；发行人主要劳务派遣单位与发行人及其控股股东、现任董事、高级管理人员不存在关联关系；发行人报告期内合作的主要劳务派遣单位不存在专门为发行人服务的情

形，主要为发行人服务的劳务派遣单位具有业务合理性；

4、报告期内，发行人按照《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等相关规定，结合自身用工特点制定并实施如下整改措施：①发行人积极扩大正式员工的招聘与使用，同时将符合用工标准的劳务派遣员工转化为正式员工；②发行人不断提高生产设备的自动化水平，持续优化工作岗位安排；③发行人与劳务外包供应商合作，将生产环节中操作简单、易于计价的包边、粘贴、清洁、组装等简易工序和保洁服务相关的辅助类劳务工作进行外包。通过上述措施，发行人在满足经营生产实际需求的基础上减少了劳务派遣的用工人数，有效降低了劳务派遣人员占比。发行人及其子公司终止劳务派遣真实且合法有效，不存在与劳务派遣事项相关争议、纠纷或潜在纠纷；不存在劳务派遣转为劳务外包的情形；

5、2022 年末，发行人存在劳务派遣用工人数超出其用工总人数 10%比例的情形，发行人已完成整改，除前述情形外，发行人务外包用工、劳务派遣用工符合《劳动法》《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的有关要求；发行人劳务用工方面不存在重大违法违规情形；

6、发行人普通产品采购属于一般性购销关系，不涉及委托加工安排，与外协产品的采购在产品类别、采购流程、生产工序等方面存在一定差异；公司开展外协加工系出于提升综合经济效益的合理安排，具有必要性和合理性；外协加工金额占营业成本比例较小，相关工艺技术成熟、市场供应充足，公司对外协厂商不存在依赖，符合行业惯例；

7、报告期内，发行人及其子公司不存在利用劳务外包、劳务派遣规避环保、安全生产、员工社保等要求的情况。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 5.业绩可持续性及单一大客户依赖风险

根据申请文件：（1）报告期各期，发行人营业收入分别为 98,169.20 万元、157,177.59 万元、195,564.15 万元和 86,368.29 万元，扣非归母净利润分别为 10,030.40 万元、18,389.23 万元、25,427.08 万元和 9,714.87 万元。（2）报告期内,公司对前五大客户的销售占比分别为 93.91%、84.14%、87.26%和 89.29%。其中，公司对第一大客户及关联方奇瑞控股的销售占比分别为 65.75%、62.67%、66.85%和 62.14%。（3）发行人为奇瑞控股等整车厂商的一级供应商，报告期内发行人通过振宜汽车向奇瑞汽车间接供应汽车天窗产品。

（1）与奇瑞控股合作情况。请发行人：①说明与奇瑞控股的合作背景、历史合作情况及具体合作主体情况，报告期内向各主体销售的产品类型、收入金额及占比，发行人与奇瑞控股各主体在车型开发、订单获取、原材料及零部件采购、生产及质量控制、发货物流及仓储、收入确认、销售回款等各环节的具体合作模式，是否存在差异及原因。②列表说明报告期内与奇瑞控股合作的定点项目数量及具体情况、配套的主要车型名称、收入金额及占比；逐一说明各定点项目量产情况、配套车型的上市时间、销量及占比的变化趋势，发行人配套车型的产品类型、各期销售金额及占比，结合配套车型市场销量、发行人供货份额变动趋势等，分析各车型相关产品收入变动的原因及合理性；结合上述情况及奇瑞控股的整体经营情况等，分析说明报告期内向奇瑞控股销售收入持续增长的原因及合理性。③结合发行人销售产品的标的量、技术复杂度、质量精度、交付条件、项目战略价值、产能安排、竞标激烈程度、竞争对手价格分析等，说明发行人对奇瑞控股主要定点项目的定价方式，与其他非关联客户是否存在差异，关联交易履行的审批程序及合规性；按照产品类型说明发行人向奇瑞控股及其他非关联整车厂商销售价格、数量、收入及毛利率，量化分析各类产品价格、毛利率差异的合理性，奇瑞控股及非关联方客户间结算、信用、支付条款是否存在较大差异及原因；结合前述情况，分析说明发行人关联交易是否公允合理。④说明奇瑞控股对供应商分类及管理的具体模式，发行人同类产品的一级供应商情况，发行人的供应商是否由奇瑞控股指定，发行人对供应商的采购价格是否由其统一商定，与其他非关联方客户是否存在差异。⑤说明

发行人间接向奇瑞汽车供应产品的背景及具体情况，振宜汽车作为中间方的合理性，2024 年合作模式变化的原因，变更前后结算方式、定价机制、收入确认方式等是否发生变化；说明报告期内发行人通过振宜汽车间接供应的终端主体、产品类型、收入金额及占比、毛利率等，2023 年间接与 2024 年直接供应奇瑞汽车相关产品的单价、毛利率差异；说明发行人报告期内及期后是否存在其他间接销售的情形，对应的终端客户、终端销售金额及占比，终端客户集中度的变化情况及合理性。⑥结合奇瑞控股汽车天窗、玻璃升降器等产品的供应商数量、供应商认证周期及更换供应商成本、合同的主要条款、报告期内发行人向奇瑞控股销售产品数量占同类型产品采购比例、竞争对手供货情况、竞争格局等，说明发行人在奇瑞控股供应商体系所处的地位，是否存在被竞争对手替代的风险；结合发行人各产品对奇瑞控股供货份额、竞争格局、定点项目的获取及量产情况等，说明发行人与奇瑞控股合作是否稳定可持续性。⑦说明发行人对奇瑞控股的信用政策与其他客户是否存在差异，相关回款是否按照合同约定执行，是否存在提前或延后回款的情形。⑧结合发行人拓展新客户及产品的具体情况、未来计划等，说明公司是否具备独立获客能力；说明发行人对单一大客户及关联方是否存在重大依赖，占比较高是否影响公司经营独立性及稳定性，发行人客户集中度及关联交易较高的应对措施及有效性，并进一步揭示相关风险。

（2）与其他整车厂商合作稳定性与收入变动合理性。根据申请文件，除关联方奇瑞控股外，发行人主要客户包括上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车等知名整车厂商。请发行人：①说明进入上汽通用五菱等非关联客户供应商体系的具体情况，包括进入时间、条件及资格认证情况等，列表说明相关客户主要定点项目数量及合作情况，包括但不限于项目取得方式、时间、量产、断点情况、配套车型情况等。②说明各期非关联整车厂商客户的数量，主要客户销售产品类型、金额及占比；逐一说明报告期内主要整车厂商客户中，发行人产品配套的车型、收入金额及占比，并结合配套车型的上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例等，分析发行人对相关客户收入金额变动的原因及合理性，说明报告期内向上汽通用五菱、长安汽车、一汽集团销售额持续增长，吉利汽车销售额下降的原因及合理性。

（3）新增主要客户及境外销售的真实性。根据申请文件：①2023 年公司收

购莱州创智，新增粉末冶金零部件业务，2023 年至 2025 年 1-6 月收入占比分别为 9.45%、11.49%和 14.26%。②受该业务影响，发行人 2023 年前五大客户新增 PanklGroup。③报告期内，公司外销收入占比分别为 0.16%、2.99%、3.02%和 3.84%，主要来源于粉末冶金零部件产品。请发行人：①说明粉末冶金零部件业务的主要应用领域及场景，列表说明 PanklGroup 等主要客户情况，包括成立时间、注册地、注册资本、主营业务及经营规模、终端客户、历史合作情况及合作背景等，终端客户是否存在发行人合作的整车厂商，报告期内发行人与主要客户的销售产品类型、销量、金额及占比，收购前后是否发生较大变化及原因。②结合合同、海关报关数据、汇兑损益金额、出口退税金额、物流运输记录及运费等，量化分析相关数据与外销收入的匹配性。

（4）业绩可持续性。根据申请文件：①发行人预计 2025 全年营业收入同比变动-2.85%至 1.25%，扣非归母净利润同比变动-14.74%至-8.96%。②根据公开资料，2025 年 12 月国内市场汽车销量环比下降 6.7%、同比下降 15.6%，其中，传统燃料汽车国内销量环比下降 5.9%、同比下降 27.1%。③2023 年至 2025 年上半年，发行人汽车天窗及玻璃升降器新增定点项目数量分别为 12 个、14 个和 11 个。请发行人：①说明目前已量产的主要定点项目情况，包括项目名称、配套车型、定点确认、量产供货、预计断点时间及依据，主要项目断点是否会对公司经营稳定性造成不利影响。②说明发行人各期及期后新增定点项目的数量及取得情况，目前已定点确认的尚未量产项目情况、预计量产时间等，发行人储备项目是否充足。③结合国内汽车产业政策、期后汽车市场销量变化、主要客户经营情况及计划、主要定点项目的开发及量产情况、年降政策、调价周期及实际调价情况等，说明期后业绩预测情况，业绩增长是否可持续，是否存在业绩下滑风险，并视情况作重大事项提示及风险揭示。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-13 关联交易、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-8 客户集中度较高相关要求核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、与奇瑞控股合作情况

（一）说明与奇瑞控股的合作背景、历史合作情况及具体合作主体情况，报告期内向各主体销售的产品类型、收入金额及占比，发行人与奇瑞控股各主体在车型开发、订单获取、原材料及零部件采购、生产及质量控制、发货物流及仓储、收入确认、销售回款等各环节的具体合作模式，是否存在差异及原因。

1、说明与奇瑞控股的合作背景、历史合作情况及具体合作主体情况，报告期内向各主体销售的产品类型、收入金额及占比

（1）与奇瑞控股的合作背景、历史合作情况

①公司设立，与奇瑞控股系业务合作初期，为奇瑞汽车等整车厂配套，打造自主品牌，打破国际垄断

奇瑞汽车创建于中国自主品牌初期，国内自主品牌汽车零部件和装备制造能力处于空白、初期阶段，产业核心资源和技术被外资整车和零部件企业控制。奇瑞汽车作为自主汽车品牌在发展过程中与外资汽车品牌和合资汽车品牌存在直接竞争关系，若利用外资零部件和汽车装备发展中国自主品牌汽车，在技术及商业秘密、知识产权、车型开发过程配合、成本控制和供应周期等方面都无法保证。在此背景下，奇瑞汽车参照部分国际汽车巨头发展初期的经验，由关联主体设立自主汽车零部件和装备制造类配套企业，同时引进国内外专业人才，积极从事自主零部件和汽车装备的研发、制造，打破外资和合资企业的控制，形成中国自主的汽车零部件和装备制造体系，与奇瑞汽车整车等形成较为完整的中国自主品牌汽车产业链体系。

在前述背景下，奇瑞汽车关联企业芜湖鑫源联合具有汽车零部件制造背景的加拿大籍技术专家张天锣共同设立莫森泰克有限。公司设立之初衷即为奇瑞汽车提供中国自主品牌汽车装备，自然形成业务合作和配套关系。随着奇瑞汽车等中国自主品牌汽车影响力的不断增强和产业竞争力的不断提升，汽车零部件和装备制造配套资源逐渐丰富，奇瑞汽车为了进一步引入市场化竞争，除了向公司采购玻璃升降器、天窗等产品外，还向其他企业采购相关产品。

②奇瑞汽车因战略转型、聚焦主业，对外转让公司控股权。公司在与奇瑞汽车继续合作的基础上，进一步丰富客户结构。

奇瑞汽车为了进一步增强竞争力，开始聚焦主业，并将重点转向节能汽车、新能源汽车等前沿开发领域，自 2011 年开始，奇瑞科技逐步对外转让部分汽车零部件和装备制造企业的控股权，将汽车配套装备及零部件等采购进一步市场化。同时，在汽车装备及零部件制造企业的带动下，芜湖及周边地区已形成一定的产业集聚效应，汽车装备及零部件对当地经济和产业发展起到积极作用。2017 年 11 月，奇瑞科技以协议转让方式向芜湖投控转让其所持有的莫森泰克 45%股份，公司控股股东变为芜湖投控。

上述控股权转让后，伴随中国自主品牌汽车产业的逐渐增强，公司形成了独立的产品设计、研究开发能力，树立了自身的品牌特色、优势，初步具备行业竞争力，自主化效应开始显现。在公司自身良好的产品质量及技术实力的加持下，公司市场拓展逐步取得了比较明显的成果，新增优质客户数量持续提升，截至目前，公司的客户已经覆盖包括上汽通用五菱、一汽集团、长安汽车、吉利汽车、比亚迪、江铃福特、北汽集团等国内一线品牌。

2023 年 10 月至 2023 年 11 月，奇瑞科技分别与安徽中安、安徽徽元、芜湖岭澜、安徽安华、安徽联元签订股权转让协议，转让其持有公司股份，持股比例进一步降低。截至目前，奇瑞科技持有公司 10.84%的股权。

综上所述，报告期内发行人对奇瑞控股销售额占比较高具有合理历史渊源。

（2）具体合作主体情况，报告期内向各主体销售的产品类型、收入金额及占比

报告期内，公司对奇瑞控股各主体的销售情况如下：

单位：万元、%

奇瑞控股相关主体	采购内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
奇瑞汽车股份有限公司	汽车天窗、玻璃升降器	101,220.61	87.31	52,512.95	40.17	16,751.28	17.01
东南（福建）汽车工业股份有限公司	汽车天窗	12,458.83	10.75	5,064.25	3.87	-	-
奇瑞新能源汽车股份有限公司	汽车天窗、玻璃升降器	2,251.87	1.94	7,864.24	6.02	1,034.00	1.05

奇瑞控股相关主体	采购内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
奇瑞商用车（安徽）有限公司	汽车天窗、玻璃升降器	-	-	6,723.39	5.14	12,846.62	13.04
芜湖金桔科技有限公司	汽车天窗	-	-	346.94	0.27	1,520.84	1.54
芜湖奇瑞汽车零部件采购有限公司	汽车天窗、玻璃升降器	-	-	58,216.32	44.53	66,354.44	67.36
合计		**115,931.31**	**100.00**	**130,728.09**	**100.00**	**98,507.18**	**100.00**

2、发行人与奇瑞控股各主体在车型开发、订单获取、原材料及零部件采购、生产及质量控制、发货物流及仓储、收入确认、销售回款等各环节的具体合作模式，是否存在差异及原因。

报告期内，奇瑞控股各下属主体对发行人执行统一的供应商合作模式，在车型开发、订单获取、原材料及零部件采购、生产及质量控制、发货物流及仓储、收入确认、销售回款等各环节的具体合作模式上，不存在实质性差异。相关情况如下：

项目	合作模式
车型开发	公司凭借在汽车天窗、玻璃升降器领域的专业技术积累，积极参与奇瑞控股的车型开发，依托自研形成的各项技术为客户的车型开发提供解决方案，具体流程大致如下： （1）前期预研阶段：主机厂发布新车型/改款车型的产品技术规格书，明确整车性能、零部件功能、技术指标等；公司参考客户技术需求，使用已有的技术方案或对已有技术方案进行适当适配调整后，为客户提供技术方案建议书，含产品设计思路、核心参数、工艺路线、成本测算等； （2）设计阶段：公司入围后，与客户进行充分的技术交流，利用自身在汽车天窗、玻璃升降器领域深厚的技术理解，基于主机厂的整车设计完成零部件详细设计，并同步开展可制造性分析；主机厂对零部件设计进行冻结确认（设计数据冻结/OTS 工装样件冻结），确定最终技术方案； （3）样件验证阶段：公司按照冻结数据生产工装样件，提交客户进行验证测试，包括整车匹配测试、可靠性测试（如高低温、振动、耐久性测试）等，直至通过验证； （4）试生产阶段：主机厂启动新车型小批量试生产，公司同步小批量供应零部件，配合主机厂完成生产线调试、工艺优化等；待主机厂充分验证了公司质量控制能力、供应链效率等，会逐步进入大批量配套量产阶段。
订单获取	客户在将公司确定为正式的批量供货商后，会与公司签订长期框架协议，就采购订单、技术要求、供货与检验、货款支付、产品质量等作出约定，并依据协议约定向公司下单采购订单。公司的订单获取流程大致如下： （1）季度需求计划：客户一般每季度末向公司发布下一季度的需求计划； （2）非寄售模式：客户通过其自身的供应链管理系统向公司发布需求订单，公司在接收到订单后，按照订单要求及时向客户发货； （3）寄售模式：客户通过其自身的供应链管理系统发布各生产基地每天的

项目	合作模式
	物料需求看板计划，公司根据其看板需求从仓库（含寄售仓库）及时向客户发货至生产线边。
原材料及零部件采购	公司主要根据自身的物料需求及生产计划，自主安排原材料及零部件采购计划。公司的原材料及零部件采购的采购模式大致如下： （1）供应商准入：首先确保物料供应商满足汽车行业产品质量、产能、交付要求，建立合格供应商名录，并持续考核供应商能力，对于无法继续符合公司要求的供应商，会调出供应商名录； （2）采购计划制定：基于主机厂的订单需求、内部生产计划、物料安全库存等，测算物料采购需求，避免库存积压或生产缺料； （3）比价议价并执行采购计划：通过比价/议价确定最优采购价格，签订框架协议或采购合同，明确双方权责、价格、交付、质量、付款等条款。在相关协议签订后，执行采购协议，采购相关物料。
生产及质量控制	公司与奇瑞控股在框架协议中就产品质量进行了明确约定，公司应当保证产品质量符合客户需求。 公司对其向奇瑞控股生产交付的合同货物的每个零部件质量负责，包括由公司分供方生产的零部件；公司应具备对其分供方的产品质量进行控制和检验的能力，也有义务对其分供方提出质量要求。 未经奇瑞控股事先书面同意。公司不得变更经奇瑞控股审核而予以认可的合同货物设计、材料、工艺标准等。若供应商欲变更经过奇瑞公司审核而予以认可的上述要素，应事先及时通知奇瑞控股，以便奇瑞控股根据实际情况决定是否需要重新进行审核和是否需要重新进行批量样品认可。
发货物流及仓储	（1）公司日常经营过程中会登录奇瑞控股的供应链管理系统，待收到其发货需求时，即按照客户要求的货物规格、数量、到货时间，安排物流将货物运送至客户处； （2）除了公司直接管理的自有仓库之外，为了方便客户生产调货，提升其供应链管理效率，公司一般会在客户生产场地附近部署寄售仓库，包括客户管理的寄售仓（一般位于其厂区内部）、第三方物流管理的寄售仓（一般位于客户厂区外围附近）。 对于客户管理的寄售仓，奇瑞控股负责公司寄售仓的实物管理与保存，登记货物的进出流数据，并通过其供应链管理系统向公司发布寄售仓存货的领用结算数据、库存数据。 对于第三方物流管理的寄售仓，公司的第三方物流供应商负责寄售仓实物的管理，并承担存货的损毁灭失风险。日常管理中，第三方物流严格执行货物的日常出入库登记工作，并负责向客户发货，且一般每月向公司提供寄售仓收发存报表，以便公司及时掌握寄售仓的库存变动情况。
收入确认	公司对奇瑞控股的销售分为寄售模式、非寄售模式。 （1）寄售模式收入确认：公司一般每月上旬登录奇瑞控股的供应链管理系统，查看核对上月货物的领用消耗数据，在核对无误后，按照耗用数据确认收入； （2）非寄售模式收入确认：公司在相关货物运输至客户处并被签收后，按照已签收的货物确认收入。
销售回款	公司登录奇瑞控股供应链管理系统，勾选确认双方已核对无误的销售货物，在经奇瑞汽车审核无误后，向对方开具发票。奇瑞控股在开票后 30 天向公司支付货款。

报告期内，奇瑞控股各下属主体对发行人执行统一的供应商合作模式，在上述各业务环节执行统一的合作模式，各家主体之间不存在实质性差异。

（二）列表说明报告期内与奇瑞控股合作的定点项目数量及具体情况、配套的主要车型名称、收入金额及占比；逐一说明各定点项目量产情况、配套车型的上市时间、销量及占比的变化趋势，发行人配套车型的产品类型、各期销售金额及占比，结合配套车型市场销量、发行人供货份额变动趋势等，分析各车型相关产品收入变动的原因及合理性；结合上述情况及奇瑞控股的整体经营情况等，分析说明报告期内向奇瑞控股销售收入持续增长的原因及合理性。

1、列表说明报告期内与奇瑞控股合作的定点项目数量及具体情况、配套的主要车型名称、收入金额及占比

报告期内，公司及其子公司与奇瑞控股合作的定点项目数量情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
合作的定点项目数量（个）	66	60	51

注：合作的定点项目是指当期已实现销售的定点项目。

报告期内，公司与奇瑞控股合作的定点项目数量分别为 51 个、60 个和 66 个，报告期内，公司对奇瑞控股销售的主要定点项目名称、匹配车型、公司产品类型、各期销售金额及占比情况如下：

单位：万元、%

定点项目	产品类型	主要车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
*	汽车天窗	*	21,238.27	18.32	23,043.27	17.63	18,141.18	18.42
*	汽车天窗	*	13,637.97	11.76	16,887.65	12.92	12,029.36	12.21
*	汽车天窗	*	13,150.80	11.34	7,202.83	5.51	4,169.52	4.23
*	汽车天窗	*	10,858.55	9.37	4,896.46	3.75	1.14	0.00
*	汽车天窗	*	7,823.82	6.75	4,746.36	3.63	4,167.23	4.23
*	汽车天窗	*	5,568.92	4.80	10,701.50	8.19	-	0.00
*	汽车天窗	*	5,415.38	4.67	5,889.71	4.51	6,568.20	6.67
*	汽车天窗	*	5,113.21	4.41	3,910.24	2.99	5,287.49	5.37
*	汽车天窗	*	2,047.75	1.77	3,038.95	2.32	4,903.37	4.98
合计			**84,854.65**	**73.19**	**80,316.98**	**61.44**	**55,267.49**	**56.11**

注 1：对于下游整车厂同一开发平台的多款车型，存在零部件通用的情况，因而公司同一定点项目产品存在适配多款车型的情况；

注 2：占比=对应项目的收入/当期对奇瑞控股的销售收入；

注 3：上述主要定点项目的选取标准为各期定点项目收入的前 5 名；

注 4：*为公司已申请信息披露豁免。

2、逐一说明各定点项目量产情况、配套车型的上市时间、销量及占比的变化趋势，发行人配套车型的产品类型、各期销售金额及占比，结合配套车型市场销量、发行人供货份额变动趋势等，分析各车型相关产品收入变动的原因及合理性

（1）逐一说明各定点项目量产情况、配套车型的上市时间、销量及占比的变化趋势，发行人配套车型的产品类型、各期销售金额及占比

报告期内，公司主要定点项目、配套车型的产品类型、配套车型的上市时间等基本情况如下：

定点项目	产品类型	量产情况	主要车型	车型上市时间
*	汽车天窗	已实现量产	*	2016 年
			*	2018 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2022 年
			*	2024 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2023 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2023 年
			*	2025 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2023 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2024 年
			*	2024 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2022 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2018 年
			*	2019 年
*	汽车天窗	已实现量产	*	2017 年

注：*为公司已申请信息披露豁免。

主要定点项目涉及的销量及占比情况如下：

单位：万台、%

定点项目	产品类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销量	占比	销量	占比	销量	占比
*	汽车天窗	24.98	21.35	23.51	20.17	16.96	19.13
*	汽车天窗	15.44	13.20	16.85	14.45	10.62	11.98
*	汽车天窗	15.62	13.35	7.26	6.23	3.69	4.16

定点项目	产品类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		销量	占比	销量	占比	销量	占比
*	汽车天窗	11.21	9.58	4.59	3.94	0.00	0.00
*	汽车天窗	9.37	8.00	4.94	4.23	3.89	4.39
*	汽车天窗	6.77	5.79	11.26	9.66	-	-
*	汽车天窗	10.08	8.62	9.73	8.35	9.73	10.98
*	汽车天窗	5.87	5.02	3.96	3.40	4.85	5.47
*	汽车天窗	3.97	3.40	5.46	4.69	8.38	9.46
合计		**103.32**	**88.30**	**87.59**	**75.11**	**58.13**	**65.57**

注 1：销量占比=项目销量/奇瑞控股当期同类型产品销量；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，对奇瑞控股销售的主要定点项目销量分别为 58.13 万台、87.59 万台和 103.32 万台，占当期发行人对奇瑞控股销售汽车天窗销量的比例分别为 65.57%、75.11%和 88.30%。

报告期内，发行人配套车型的产品类型、各期销售金额及占比详见本题回复之“一、（二）1、列表说明报告期内与奇瑞控股合作的定点项目数量及具体情况、配套的主要车型名称、收入金额及占比”。

（2）结合配套车型市场销量、发行人供货份额变动趋势等，分析各车型相关产品收入变动的原因及合理性

对于下游整车厂同一开发平台的多款车型，存在零部件通用的情况，此外，公司同一类产品，也可运用至下游客户的多款开发平台。因此，公司难以精确掌握同一产品在各款具体车型的分配情况，因而使用奇瑞控股的汽车品牌口径，结合相关车型的销量、供货份额分析公司对主要车型的产品收入变动情况。

报告期内，发行人对奇瑞控股主要车型收入变动情况如下：

单位：万元

配套车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
奇瑞-奇瑞品牌	79,259.68	-12.03%	90,095.47	30.87%	68,841.05
奇瑞-捷途品牌	23,106.07	24.02%	18,630.29	31.56%	14,161.58
合计	**102,365.75**	**-5.85%**	**108,725.76**	**30.99%**	**83,002.63**

注：奇瑞品牌主要包括瑞虎 3X、瑞虎 5X、瑞虎 7、瑞虎 8、风云 T 系列、艾瑞泽系列、

风云 A 系列、欧萌达等车型；捷途品牌主要包括捷途旅行者、捷途自由者、捷途 X70、捷途 X90 等车型。

报告期内，奇瑞控股各品牌销量情况如下：

单位：万辆

车型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
奇瑞品牌	170.09	152.33	114.12
捷途品牌	62.26	53.37	28.53

注：销量数据来源于购车网。

报告期内，公司对奇瑞控股销售的汽车天窗收入占比各期均在 80%以上，以下使用汽车天窗销量测算相关品牌的份额比例：

车型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
奇瑞品牌	51.50%	56.52%	59.37%
捷途品牌	35.21%	25.49%	28.89%

注 1：供货份额=公司汽车天窗产品销量/奇瑞对应品牌车型销量，由于部分车型未搭载汽车天窗，而发行人无法获得相关数据，因此发行人实际供货份额比例应高于以上测算。

①奇瑞品牌

报告期内，公司对奇瑞控股的奇瑞品牌销售金额分别为 68,841.05 万元、90,095.47 万元和 79,259.68 万元。

2024 年度，奇瑞品牌收入增幅较大，主要系当期奇瑞品牌的销量增幅较大所致，当期奇瑞品牌销量增幅为 33.48%，当期奇瑞品牌收入增幅 30.87%，二者变动趋势一致。

2025 年度，奇瑞品牌收入有所下滑，主要系：A、由于主要类型产品存在年度降价，2025 年度年降幅度相对较大，因此，同类产品销售价格下降导致收入规模较上年有所下滑。B、当期公司对该品牌的供货份额略有降低，导致当期该品牌的销售收入有所下降，

②捷途品牌

报告期内，公司对奇瑞控股的捷途品牌销售金额分别为 14,161.58 万元、18,630.29 万元和 23,106.07 万元。

报告期内，公司捷途品牌相关产品收入有所增加，主要系报告期内奇瑞控股旗下捷途品牌产品销售情况良好，加之发行人对该类车型的供货份额总体呈上升

趋势，因此相关收入处于上升趋势。

综上所述，报告期内发行人对奇瑞控股各车型相关产品收入变动具有合理性。

3、结合上述情况及奇瑞控股的整体经营情况等，分析说明报告期内向奇瑞控股销售收入持续增长的原因及合理性。

报告期内，公司向奇瑞控股销售金额分别为 98,507.18 万元、130,728.09 万元和 115,931.31 万元。

2024 年度，公司对奇瑞控股销售收入较 2023 年度增加 32.71%，增长幅度较大。主要原因系分析如下：得益于产品矩阵升级、技术驱动、多品牌协同、管理与供应链优化，2024 年度奇瑞控股全球销量超 260 万辆，同比增长近 40%，增速居全球前二十大车企前列。2024 年度奇瑞股份营业收入达 2,698.97 亿元，较上年度增加 65.37%。发行人产品涉及车型中，奇瑞品牌、捷途品牌等车型销售量较上年大幅度提升，从而导致对发行人产品采购需求大幅增加，因此当年度对奇瑞控股销售额大幅增长。

2025 年度，公司对奇瑞控股销售收入较 2024 年度有所下降，主要系发行人向奇瑞控股销售的主要类型产品存在年度降价，2025 年度由于市场竞争激烈，年降幅度相对较大，因此，同类产品销售价格下降导致收入规模较上年有所下滑。

综上所述，报告期内公司向奇瑞控股的销售收入变动具有合理性。

（三）结合发行人销售产品的标的量、技术复杂度、质量精度、交付条件、项目战略价值、产能安排、竞标激烈程度、竞争对手价格分析等，说明发行人对奇瑞控股主要定点项目的定价方式，与其他非关联客户是否存在差异，关联交易履行的审批程序及合规性；按照产品类型说明发行人向奇瑞控股及其他非关联整车厂商销售价格、数量、收入及毛利率，量化分析各类产品价格、毛利率差异的合理性，奇瑞控股及非关联方客户间结算、信用、支付条款是否存在较大差异及原因；结合前述情况，分析说明发行人关联交易是否公允合理。

1、结合发行人销售产品的标的量、技术复杂度、质量精度、交付条件、项目战略价值、产能安排、竞标激烈程度、竞争对手价格分析等，说明发行人对奇瑞控股主要定点项目的定价方式，与其他非关联客户是否存在差异，关联交易履行的审批程序及合规性

（1）发行人对主要客户定点项目的定价方式，与其他非关联客户是否存在差异

在产品定价方式上，公司根据产品的型号对整车厂（含关联方）进行报价，具体而言，公司技术部门会根据客户招标或邀标项目的具体技术定义和要求形成技术草图方案，财务部门则根据草图的参数分解（结合项目标的量大小、技术复杂度、质量精度和交付条件等维度）核算项目的料、工、费等综合制造成本，销售部门结合前述成本及公司产能安排、项目战略价值、竞争对手价格分析等多方面因素进行项目定价并参与竞标。

标的量、技术复杂度、质量精度、交付条件、项目战略价值、产能安排、竞标激烈程度、竞争对手价格等因素对发行人向奇瑞控股销售产品价格的影响具体如下：

①标的量

标的量（即订单规模）是发行人定价的重要基础因素之一。通常情况下，标的量越大，单位产品分摊的固定成本越低，发行人具备给予更具竞争力价格的空间。

②技术复杂度

技术复杂度直接影响研发投入与制造难度，是定价的核心变量。例如，发行人部分小天窗产品含有外滑式结构并集成遮阳帘，相较普通遮阳板结构更为复杂，导致材料与工艺成本更高，因而售价也相应提升。

③质量精度要求

公司主要客户对零部件的质量精度要求较为严格，并建立了完善的供应商质量评价体系，包括质量、交付、响应速度等多维考核。为满足其高标准，发行人需投入更多资源进行过程控制与检测验证，从而推高成本并在定价中予以反映。

④交付条件

交付条件涵盖交货周期、物流方式、包装标准及是否涉及海外车型配套等。奇瑞部分车型用于出口，对包装防护等级要求更高，增加了包装与运输成本，这直接体现在对奇瑞的产品单价中。

⑤项目战略价值影响

项目战略价值指该定点对发行人市场拓展、技术积累或客户结构优化的重要性。为进入行业标杆客户的供应链体系，发行人通常会考虑给予新增大客户较大幅度的价格优惠。尽管战略考量会影响个别项目报价，但该逻辑适用于所有客户，不因是否关联而区别对待。

⑥产能安排

产能利用率和产线排布会影响边际成本，进而影响定价弹性。若某项目能有效填平产能低谷或匹配柔性产线节奏，发行人可能适度降低单位报价。

⑦竞标激烈程度影响

在奇瑞及其他主机厂的新项目定点过程中，发行人通常需参与招投标、议标或邀标，面临来自国内外供应商的竞争压力。竞标激烈程度越高，报价策略越趋保守。

⑧竞争对手价格分析影响

发行人定价时会参考市场同类产品的价格水平及主要竞争对手（如毓恬冠佳、天运股份等）的报价策略。

总体而言，因公司不同客户的单个项目产品需求均有所不同，因而不同客户产品售价亦存在差异，但具体定价均系结合了产品标的量大小、技术复杂程度、质量精度、交付条件、公司对单个项目的战略价值评估、产能安排、竞标激烈程度等多个维度实施定价，定价依据均相同。

综上所述，发行人对奇瑞控股主要定点项目的定价方式合理，与其他非关联客户不存在差异。

（2）关联交易履行的审批程序及合规性

公司就报告期内与关联方之间发生的关联交易事项，于 2025 年 5 月 22 日召开第四届董事会第一次会议，于 2025 年 6 月 6 日召开第二次临时股东会，审议通过了《关于对公司 2023 年度、2024 年关联交易逐项予以确认的议案》；于 2025 年 11 月 14 日召开第四届董事会第二次会议，于 2025 年 12 月 1 日召开第三次临时股东会，审议通过了《关于对公司 2022 年度及 2025 年 1-6 月关联交易逐项予以确认的议案》。同时公司 2025 年第三届董事会第十七次会议及 2025 年股东会审议通过了预计 2025 年日常性关联交易的相关议案。

在上述各项审议过程中，关联董事及关联股东均严格遵守回避表决的相关规定，切实保障了决策程序的公正性与合规性。公司所有关联交易事项均已依照《公司法》《证券法》《公司章程》及相关监管规则的要求，履行了必要的审议与披露程序。

综上所述，发行人关联交易已履行相应的审批程序，关联交易具有合规性。

2、按照产品类型说明发行人向奇瑞控股及其他非关联整车厂商销售价格、数量、收入及毛利率，量化分析各类产品价格、毛利率差异的合理性，奇瑞控股及非关联方客户间结算、信用、支付条款是否存在较大差异及原因

（1）按照产品类型说明发行人向奇瑞控股及其他非关联整车厂商销售价格、数量、收入及毛利率，量化分析各类产品价格、毛利率差异的合理性

公司主要向奇瑞控股销售汽车天窗，主要产品销售结构如下：

单位：万元、%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车天窗	97,445.75	84.05	107,894.79	82.53	83,244.51	84.51
玻璃升降器及其他	18,485.55	15.95	22,833.29	17.47	15,262.68	15.49
合计	115,931.31	100.00	130,728.09	100.00	98,507.18	100.00

注：占比指向奇瑞控股销售收入的比例。

如上表，报告期内，公司向奇瑞控股销售汽车天窗占比保持在 80%以上，系影响公司对奇瑞控股销售规模的主要因素。

报告期内，公司向奇瑞控股销售的主要汽车天窗产品如下所示：

单位：万元

主要产品	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外滑式全景天窗	83,791.08	85.99%	82,929.07	76.86%	52,010.40	62.48%
小天窗	8,783.36	9.01%	13,632.79	12.64%	18,543.23	22.28%
其他天窗类产品	4,871.31	5.00%	11,332.93	10.50%	12,690.88	15.25%
小计	**97,445.75**	**100.00%**	**107,894.79**	**100.00%**	**83,244.51**	**100.00%**

报告期各期，公司主要向奇瑞控股销售汽车天窗，其中外滑式全景天窗及小天窗占奇瑞汽车销售天窗产品销售额的比例为 84.75%、89.50%及 95.00%。公司向奇瑞控股销售的外滑式全景天窗产品及小天窗产品销售价格、数量、收入及毛利率与非关联客户对比情况如下：

单位：万元、万台、元/台、%

交易对手	2025 年度				2024 年度				2023 年度			
	销售收入	销量	单价	毛利率	销售收入	销量	单价	毛利率	销售收入	销量	单价	毛利率
外滑式全景天窗												
奇瑞控股	83,791.08	*	*	*	82,929.07	*	*	*	52,010.40	*	*	*
非关联方	11,330.13	*	*	*	7,877.05	*	*	*	10,131.26	*	*	*
小天窗												
奇瑞控股	8,783.36	*	*	*	13,632.79	*	*	*	18,543.23	*	*	*
非关联方	1,899.83	*	*	*	1,698.24	*	*	*	3,539.59	*	*	*

注 1：上述数据剔除了汽车天窗配件产品；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，公司对关联方与非关联方的天窗产品销售单价和毛利率均有一定差异，差异主要受细分产品类型差异、产品生产销售数量、产品价格年降执行情况以及处于企业战略考虑给予新战略客户的价格优惠等因素共同影响。

综上所述，报告期内，公司对奇瑞控股产品销售价格具有公允性，公司向奇瑞控股销售产品的毛利率与其他非关联方客户存在的差异具有商业合理性。

（2）奇瑞控股及非关联方客户间结算、信用、支付条款是否存在较大差异及原因

报告期内，奇瑞控股及主要非关联方整车厂客户间结算、信用、支付条款具

体情况如下所示：

关联方/非关联方	客户集团	结算方式	信用期及支付条款
关联方	奇瑞控股	电汇/票据支付	*
非关联方	上汽通用五菱	电汇/票据支付	*
非关联方	长安汽车	电汇/票据支付	*
非关联方	吉利汽车	电汇/票据支付	*
非关联方	振宜汽车	电汇/票据支付	*

报告期内，公司对奇瑞控股的结算方式、信用期及支付条款与其他非关联方整车厂客户不存在重大差异。

3、说明发行人关联交易是否公允合理

（1）定价方式

由于公司不同客户的单个项目在产品需求方面存在差异，相应的产品售价亦有所不同。但所有项目的定价均基于统一的定价原则，综合考虑了标的数量、技术复杂程度、质量与精度要求、交付条件、项目对公司战略价值的评估、产能安排以及市场竞争（如竞标激烈程度）等多个维度。因此，发行人在向奇瑞控股主要定点项目进行定价时，所采用的定价方式与其他非关联客户一致，不存在实质性差异。

（2）交易情况

通过产品类型分析发行人向奇瑞控股及其他非关联整车厂商销售价格、数量、收入及毛利率情况。尽管不同客户间在销售价格和毛利率方面存在一定差异，但该差异主要源于产品自身结构、定价策略及各整车厂产品销售结构等因素导致。此外，奇瑞控股及非关联方客户间结算、信用、支付条款不存在重大差异。

综上所述，发行人与奇瑞控股之间的关联交易具有公允性。

（四）说明奇瑞控股对供应商分类及管理的具体模式，发行人同类产品的一级供应商情况，发行人的供应商是否由奇瑞控股指定，发行人对供应商的采购价格是否由其统一商定，与其他非关联方客户是否存在差异。

1、说明奇瑞控股对供应商分类及管理的具体模式

根据汽车产业链上不同的产业位置，汽车整车厂及汽车零部件供应商按照层

级的不同主要划分为以下不同层次：整车厂、一级供应商、二级供应商及以下层级供应商。一级供应商具有系统总成的研发能力，直接向整车厂提供模块化产品；二级供应商生产较为重要的零部件并向一级供应商供货，二级及以下零部件供应商主要生产通用零部件向一级供应商供货。从二级供应商到一级供应商，产品集成度逐步上升，竞争力逐步增强。

奇瑞控股对汽车零部件供应商有严格的认证机制，基于对供应商的技术能力、管理能力、服务能力、质量控制、财务状况、历史业绩等多方面指标综合考察，合格后纳入合格供应商名录。一级供应商资质认证标准严、周期长，企业投入大量的资源和时间方有可能获得一级供应商资质，因此，一级供应商一旦认证通过后，将与整车厂形成长期稳定的合作关系。

奇瑞汽车直接与一级供应商签订采购协议、发送采购订单，同时负责对一级供应商的准入、质量、成本、交付等多方面进行评价。奇瑞汽车要求一级供应商承担对二级供应商的管理责任，不直接参与对二级供应商的订单下达、质量检验等具体运营活动。涉及部分总成件的重要零部件供应时，奇瑞汽车在综合考虑产品质量、成本、交付等多方面因素后，会参与一级供应商对二级供应商的选择。

2、发行人同类产品的一级供应商情况

奇瑞控股一级供应商主要系指直接向奇瑞控股供货结算的供应商。奇瑞控股汽车天窗的一级供应商主要包括莫森泰克、毓恬冠佳（301173.SZ）、天运股份（832684.NQ）和武汉凯沃森天窗系统有限公司等；玻璃升降器的一级供应商主要包括张家港万诚科技股份有限公司、上海宏宝汽配有限公司和上海恩坦华汽车门系统有限公司等。发行人同类产品的一级供应商具体情况如下所示：

类别	奇瑞一级供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务情况
汽车天窗供应商	毓恬冠佳（301173.SZ）	2004-12-03	8,783.4772万元	毓恬冠佳是以汽车天窗为主要产品的汽车运动部件制造商，拥有汽车天窗设计、研发、生产一体能力，主要服务于在中国设立的国内外知名汽车厂商以及部分海外整车制造商，提供专业的、系统的各类汽车天窗以及其他汽车运动部件成套解决方案，是一家优秀的汽车零部件一级供应商。 毓恬冠佳目前主要客户包括长安汽车、一汽集团、吉利汽车、广汽集团、上汽大众、长城汽车、奇瑞汽车等国内知名整车厂。毓恬冠佳的主要产品

类别	奇瑞一级供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务情况
				包括全景天窗和小天窗。
	天运股份（832684.NQ）	2003-07-24	12,070.294万元	天运股份主营汽车天窗、汽车内饰件、空调隔音隔热件等产品的研发、生产、销售。公司主要通过生产并向客户销售汽车天窗、汽车内饰件、空调隔音隔热件等产品实现盈利。 公司汽车天窗主要客户为奇瑞汽车、东风汽车、长安汽车、吉利汽车等国内整车厂。
	武汉凯沃森天窗系统有限公司	2015-02-17	1,000 万元	武汉凯沃森天窗系统有限公司是一家专业从事汽车天窗的研发、制造和销售的公司。公司位于武汉经济技术开发区，占地面积 41 亩，厂房面积 22,000 ㎡，总投资 1.2 亿元人民币。公司现在武汉拥有研发中心和生产基地，在武汉·上海·长沙拥有三个销售公司。 公司主要客户包括奇瑞汽车、东风汽车、广汽集团、福田汽车等国内整车厂。
玻璃升降器供应商	张家港万诚科技股份有限公司	2003-06-26	3,580 万元	张家港万诚科技股份有限公司一直专注于汽车玻璃升降器的研发、生产、销售。公司的主要产品有手动式玻璃升降器、电动式玻璃升降器、防夹式玻璃升降器。 公司主要客户有江淮汽车、奇瑞汽车、比亚迪、众泰汽车、华晨汽车、北汽集团、江铃汽车等主机厂。
	上海宏宝汽配有限公司	1991-08-07	1,518.8 万元	上海宏宝汽配有限公司专业从事研发、生产汽车玻璃升降器总成、车门限位器总成和车门铰链总成集一体的企业。 公司目前是奇瑞汽车、吉利汽车、上汽大通、宜宾凯翼、领跑新能源等主机厂的一级配套供应商。
	上海恩坦华汽车门系统有限公司	1999-11-16	600 万美元	恩坦华（IntevaProducts,LLC）是一家全球领先的汽车零部件供应商，总部位于美国密歇根州特洛伊市。公司前身为德尔福汽车内饰和闭合事业部，于 2008 年独立运营，其主营业务涵盖汽车闭合系统、内饰系统、天窗系统及电机电子系统，在全球 18 个国家设有分支机构。恩坦华于 1993 年进入中国市场，现已形成 5 个制造基地与 3 个研发中心的布局，其合资建立的上海恩坦华汽车门系统有限公司已发展为全球最大的汽车单一门锁制造基地，为众多国内外主流车企提供产品与服务。

3、发行人的供应商是否由奇瑞控股指定，发行人对供应商的采购价格是否由其统一商定，与其他非关联方客户是否存在差异

公司生产所需的原材料主要由公司自主采购。

针对发行人向奇瑞控股销售的天窗产品，不存在奇瑞控股指定供应商情形。

针对公司向奇瑞控股销售的玻璃升降器产品，奇瑞控股通常会指定个别原材料（如特定型号的电机、钢丝绳等），主要原因系因客户针对关键零部件已完成相关试验验证，为降低开发及质量风险，要求采用其指定型号的电机产品。

在非关联方客户中，长安汽车亦基于类似原因，在部分项目中指定了特定型号的润滑油供应商。

以上涉及关联方客户及非关联方客户指定特定原材料供应商的相关采购活动中，公司均独立开展供应商询价、合同谈判与签署、采购数量及采购周期、结算及付款等全部商务流程，确保采购工作的自主性、规范性及内部控制的有效性。不存在由客户商定采购价格的情形。报告期内，发行人客户指定供应商的具体情形详见本回复“问题 7”之“二、（一）3、是否存在供应商主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商、客户指定供应商的情形及原因”

综上所述，发行人存在部分供应商由奇瑞控股指定的情形，但相关原材料的采购价格均由发行人及相关供应商通过正常采购流程确定，不存在由发行人客户统一商定采购价格的情形，在发行人其他非关联方客户中，亦存在指定特定原材料供应商的情形。

（五）说明发行人间接向奇瑞汽车供应产品的背景及具体情况，振宜汽车作为中间方的合理性，2024 年合作模式变化的原因，变更前后结算方式、定价机制、收入确认方式等是否发生变化；说明报告期内发行人通过振宜汽车间接供应的终端主体、产品类型、收入金额及占比、毛利率等，2023 年间接与 2024 年直接供应奇瑞汽车相关产品的单价、毛利率差异；说明发行人报告期内及期后是否存在其他间接销售的情形，对应的终端客户、终端销售金额及占比，终端客户集中度的变化情况及合理性。

1、说明发行人间接向奇瑞汽车供应产品的背景及具体情况，振宜汽车作为中间方的合理性，2024 年合作模式变化的原因，变更前后结算方式、定价机制、收入确认方式等是否发生变化

（1）说明发行人间接向奇瑞汽车供应产品的背景及具体情况，振宜汽车作为中间方的合理性

报告期内，发行人销售给振宜汽车的产品均用于其产品生产，系直接销售，

不存在振宜汽车为中间方向奇瑞控股销售的情形。

振宜汽车系安庆经济技术开发区管理委员会控制的国有企业，其基本情况如下：

公司全称	振宜汽车有限公司
注册资本	200,000 万元
实缴资本	200,000 万元
股权结构	安庆新能源投资发展有限公司持有 100%股权
经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车轮毂制造；汽车装饰用品制造；汽车零部件再制造；汽车零配件批发；汽车装饰用品销售；新能源汽车整车销售；汽车零配件零售；汽车销售；汽车零部件研发；电车销售；软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；网络与信息安全软件开发；计算机软硬件及辅助设备零售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；集装箱租赁服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；仓储设备租赁服务；运输设备租赁服务；农副产品销售；橡胶制品销售；金属制品销售；机械零件、零部件销售；办公用品销售；劳动保护用品销售；销售代理；食用农产品批发；小微型客车租赁经营服务；日用百货销售；家用电器销售；模具销售；纸制品销售；食用农产品初加工；机械设备研发；普通机械设备安装服务；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械零件、零部件加工；计量技术服务；招生辅助服务；塑料制品销售；食用农产品零售；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；食品进出口；煤炭及制品销售；建筑材料销售；选矿（除稀土、放射性矿产、钨）；金属矿石销售；润滑油销售；非金属矿及制品销售；未经加工的坚果、干果销售；食品销售（仅销售预包装食品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；肥料销售；水产品批发；互联网销售（除销售需要许可的商品）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：道路机动车辆生产；食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2019 年前后，安徽省将汽车列为“首位产业”，安庆提出建设安徽省汽车产业第三极，振宜汽车是安庆市为打造安徽汽车产业第三极、开拓海外汽车市场而设立的国有整车制造企业，现拥有冲压、焊接、涂装、总装及 KD 包装等生产车间，公司一期项目总投资 30 亿元，现在职员工超过 8,000 人。振宜汽车生产的产品主要销往海外地区，现阶段，振宜汽车目前已开拓 10 多个国家市场，涵盖欧洲、非洲、亚太、中南美等地区。报告期内，振宜汽车向发行人采购的产品为汽车天窗，主要用于生产乘用车及 KD 件并向海外市场进行销售。

综上所述，发行人销售给振宜汽车的产品均用于其产品生产，系直接销售，不存在振宜汽车为中间方向奇瑞控股销售的情形。

（2）2024 年合作模式变化的原因，变更前后结算方式、定价机制、收入确

认方式等是否发生变化

2024 年下半年开始，由于生产销售安排变更，振宜汽车基本停止了向发行人的采购，仅余个别项目仍向发行人进行采购，采购金额较少。

报告期内，发行人对振宜汽车销售的结算方式、定价机制、收入确认方式情况具体如下：

结算方式	*
定价机制	结合了产品标的量大小、技术复杂程度、质量精度、交付条件、公司对单个项目的战略价值评估、产能安排、竞标激烈程度等多个维度实施定价
收入确认方式	以客户收到产品并签收或者以客户向本公司提供经双方确认的领用结算单作为产品销售收入确认依据，确认收入

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内及期后截至本回复出具日，发行人对振宜汽车销售的结算方式、定价机制、收入确认方式未发生变化。

2、说明报告期内发行人通过振宜汽车间接供应的终端主体、产品类型、收入金额及占比、毛利率等，2023 年间接与 2024 年直接供应奇瑞汽车相关产品的单价、毛利率差异

发行人报告期内向振宜汽车的销售均系直接销售。

报告期内，发行人向振宜汽车销售产品均为汽车天窗产品，其收入金额、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收入金额	49.48	4,089.61	10,521.99
收入占比	0.03%	2.09%	6.69%
毛利率	*	*	*

注：*为公司已申请信息披露豁免。

2023 年及 2024 年，发行人向振宜汽车销售的产品 95%以上为外滑式全景天窗，发行人向振宜汽车销售的产品平均单价、毛利率与向奇瑞控股主要同类产品销售单价、毛利率对比情况如下：

单位：元/台

项目			2025 年度	2024 年度	2023 年度
外滑式全景天窗	销售单价	振宜汽车	-	*	*
		奇瑞控股	*	*	*
	毛利率	振宜汽车	-	*	*
		奇瑞控股	*	*	*

注 1：2025 年发行人向振宜汽车销售了少量内藏式天窗产品，金额为 49.48 万元，占发行人当期营业收入的比例仅为 0.03%，占比极低，因此仅就外滑式全景天窗数据进行对比；

注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人向振宜汽车销售的外滑式全景天窗平均单价、毛利率与向奇瑞控股销售的同类产品相比差异较小。

3、说明发行人报告期内及期后是否存在其他间接销售的情形，对应的终端客户、终端销售金额及占比，终端客户集中度的变化情况及合理性

报告期内发行人不存在通过其他客户作为中间商向奇瑞控股进行间接销售的情形，不存在其他类型的协议安排。

（六）结合奇瑞控股汽车天窗、玻璃升降器等产品的供应商数量、供应商认证周期及更换供应商成本、合同的主要条款、报告期内发行人向奇瑞控股销售产品数量占同类型产品采购比例、竞争对手供货情况、竞争格局等，说明发行人在奇瑞控股供应商体系所处的地位，是否存在被竞争对手替代的风险；结合发行人各产品对奇瑞控股供货份额、竞争格局、定点项目的获取及量产情况等，说明发行人与奇瑞控股合作是否稳定可持续性。

1、结合奇瑞控股汽车天窗、玻璃升降器等产品的供应商数量、供应商认证周期及更换供应商成本、合同的主要条款、报告期内发行人向奇瑞控股销售产品数量占同类型产品采购比例、竞争对手供货情况、竞争格局等，说明发行人在奇瑞控股供应商体系所处的地位，是否存在被竞争对手替代的风险

（1）奇瑞控股汽车天窗、玻璃升降器等产品的供应商数量、供应商认证周期及更换供应商成本、合同的主要条款、报告期内发行人向奇瑞控股销售产品数量占同类型产品采购比例、竞争对手供货情况、竞争格局

公司于 2004 年开始涉足汽车零部件行业，凭借过硬的研发能力、稳定的产品质量和可靠的供货能力，成功进入奇瑞控股等主要客户的核心供应链体系。在

长期的合作历程中，公司在研发能力、产品开发、技术工艺、成本控制、产品质量、供货能力等多方面获得奇瑞控股等主要客户的高度认可，从而使得公司与奇瑞控股的供货品类逐渐扩展。近年来，公司与奇瑞控股合作领域不断扩展，合作体量亦不断提升，合作关系稳定。

目前，公司作为奇瑞控股的重要战略供应商，其各类零部件产品已广泛应用于客户旗下多款市场热销车型。依托与奇瑞控股建立的长期稳定合作关系，公司业务规模随着客户销售业绩的持续增长而同步扩大。特别是，受益于奇瑞控股近年来国内市场销量的稳步提升及海外出口业务的快速扩张，公司与奇瑞控股的合作深度与广度均得到显著增强。基于双方多年合作积累的互信基础，以及奇瑞控股持续向好的发展态势，预计未来公司与奇瑞控股的战略合作关系将保持长期稳定的发展态势。

①奇瑞控股汽车天窗、玻璃升降器等产品的供应商情况

奇瑞控股一级供应商主要系指直接向奇瑞控股供货结算的供应商。奇瑞控股汽车天窗的一级供应商主要包括莫森泰克、毓恬冠佳（301173.SZ）、天运股份（832684.NQ）和天运股份和武汉凯沃森天窗系统有限公司等；玻璃升降器的一级供应商主要包括张家港万诚科技股份有限公司、上海宏宝汽配有限公司和上海恩坦华汽车门系统有限公司等。相关供应商具体情况参见本回复之“问题 5”之“一、（四）2、发行人同类产品的一级供应商情况”。

②供应商认证周期及更换成本

汽车的构造复杂，一般而言，汽车包含的零部件数量大约在 3 万个，零部件质量的稳定性以及使用的耐久性，对于汽车使用寿命以及行车安全而言至关重要。因此，在汽车产业链中，汽车零部件厂商需要经过严格考核和评审方可进入整车制造商的供应链体系。同时，部分实力较强的零部件厂商作为重要供应商会深入参与整车厂开发新车型的整个过程，该厂商的零部件产品稳定性和耐久性会经过较长时间的装车测试，整个过程较为复杂且周期较长。整车厂供应商认证主要包括技术交流、资质考察、现场审核、整改复核、体系通过等环节，认证周期一般在 6 个月以上。

此外，汽车整车生产企业对其供应商的前期审核认证需投入大量的资源和精

力。因此汽车零部件企业一旦通过审核认证并成为合格供应商，将与汽车整车生产企业形成较为稳固的合作关系，不会随意被更换。

③合同的主要条款

公司与奇瑞控股合作年限较长，整体合作稳定，均采用“框架协议+价格协议”模式。

采购主合同主要系统性地规定了奇瑞公司与发行人之间的基本权利义务框架，涵盖从定义、采购订单管理、技术要求变更、供货检验、货款支付方式、包装物流、产品质量责任，到索赔担保、召回机制、工装模具归属、售后备件供应、保密义务、知识产权归属、廉洁条款、环境安全管理、不可抗力、违约责任及争议解决等全生命周期内容。并通过多个附件（如各类价格协议、技术协议、三包条款、物流标准等）将具体执行细则纳入统一框架，确保供应链的稳定性、合规性与质量可控性。价格协议则聚焦于具体项目和产品的商务条款，属于主合同项下的专项价格附件，落实主合同中关于价格、付款、供货范围等核心商务要素的具体执行标准。

通过商务谈判获取订单，合同设置自动续约条款保障长期合作，以奇瑞销售合同为例，合同约定：“本合同到期后除双方另行签订的合同货物价格条款以外，本合同期限自动延长一年。本合同规定的期限延长不受次数限制。”。公司与奇瑞控股的合作关系具有较强可持续性。

④报告期内发行人向奇瑞控股销售产品数量占同类型产品采购比例

报告期内发行人向奇瑞控股销售产品数量占同类型产品采购比例测算本题回复之“一、（二）2、（2）结合配套车型市场销量、发行人供货份额变动趋势等，分析各车型相关产品收入变动的原因及合理性”。

⑤竞争对手供货情况及竞争格局

报告期内，奇瑞控股向发行人及其他主要同类产品供应商采购情况如下所示：

单位：万元

项目	采购金额		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗			
发行人	97,445.75	107,894.79	83,244.51
毓恬冠佳（301173.SZ）	未披露	19,057.32	无公开数据
天运股份（832684.NQ）	未披露	41,348.71	22,207.46
武汉凯沃森天窗系统有限公司	无公开数据		
玻璃升降器			
发行人	18,466.04	22,881.39	15,214.54
张家港万诚科技股份有限公司	无公开数据		
上海宏宝汽配有限公司	无公开数据		
上海恩坦华汽车门系统有限公司	无公开数据		

报告期内，奇瑞控股在汽车天窗和玻璃升降器的采购中形成了以发行人为主、多家供应商并存的竞争格局。在汽车天窗领域，除发行人外，奇瑞控股向毓恬冠佳、天运股份、武汉凯沃森天窗系统有限公司等企业采购同类产品。玻璃升降器方面，除发行人外，奇瑞控股向张家港万诚科技股份有限公司、上海宏宝汽配有限公司、上海恩坦华汽车门系统有限公司的企业采购同类产品。

从供应规模看，发行人系奇瑞控股汽车天窗及玻璃升降器的核心零部件供应商。

（2）说明发行人在奇瑞控股供应商体系所处的地位，是否存在被竞争对手替代的风险

奇瑞控股在汽车天窗和玻璃升降器领域虽引入多家一级供应商以分散风险，但发行人采购的占比较高。

同时，汽车零部件供应商认证周期长、切换成本高，叠加发行人与奇瑞采用含自动续约条款的长期框架协议，并深度参与车型开发，合作关系稳固。

综上所述，发行人系奇瑞控股汽车天窗及玻璃升降器的核心零部件供应商，短期内被竞争对手替代的风险较低。

2、结合发行人各产品对奇瑞控股供货份额、竞争格局、定点项目的获取及量产情况等，说明发行人与奇瑞控股合作是否稳定可持续性

（1）发行人各产品对奇瑞控股供货份额、竞争格局

发行人各产品对奇瑞控股供货份额、竞争格局参见本题回复之“一、（二）1、列表说明报告期内与奇瑞控股合作的定点项目数量及具体情况、配套的主要车型名称、收入金额及占比”及“一、（六）1、（1）⑤竞争对手供货情况及竞争格局”。

（2）定点项目的获取及量产情况

报告期内，发行人已获取了奇瑞控股的定点项目，覆盖了奇瑞未来一至五年的主力规划车型。充足的在手订单确保了发行人业绩的连续性，不存在断档风险。定点项目的获取及量产情况参见本题回复之“一、（二）1、列表说明报告期内与奇瑞控股合作的定点项目数量及具体情况、配套的主要车型名称、收入金额及占比”及“一、（二）2、（1）逐一说明各定点项目量产情况、配套车型的上市时间、销量及占比的变化趋势，发行人配套车型的产品类型、各期销售金额及占比”。

（3）发行人与奇瑞控股合作具有稳定可持续性

报告期内，奇瑞控股在汽车天窗和玻璃升降器的采购中形成了以发行人为主、多家供应商并存的竞争格局。从供应份额看，发行人向奇瑞销售的汽车天窗及玻璃升降器数量占其同类产品采购总量的比例总体处于较高水平，充分体现了其在奇瑞供应链同类产品中的核心地位。

此外，发行人拥有充足的定点项目储备，为双方合作的持续性和稳定性提供了有力支撑。截至目前，公司已获得奇瑞多个新车型定点项目，覆盖未来一至五年内的主力车型规划。2023 年至 2025 年期间，发行人持续获取奇瑞系新定点项目，其中已量产项目在 2025 年已贡献可观收入，尚未量产项目预计将在生命周期内带来稳定的增量收益。

综上所述，发行人与奇瑞控股合作具有较强的客户稳定性及业务持续性。

（七）说明发行人对奇瑞控股的信用政策与其他客户是否存在差异，相关回款是否按照合同约定执行，是否存在提前或延后回款的情形。

1、说明发行人对奇瑞控股的信用政策与其他客户是否存在差异

报告期内，公司对主要客户的信用政策情况如下：

客户名称	信用政策	关联方/非关联方
奇瑞控股	*	关联方
上汽通用五菱	*	非关联方
长安汽车	*	非关联方
吉利汽车	*	非关联方
振宜汽车	*	非关联方

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人对奇瑞控股的信用政策与其他客户的信用政策不存在重大异常差异。

2、相关回款是否按照合同约定执行，是否存在提前或延后回款的情形

公司根据信用政策划分信用期内外应收账款，公司对奇瑞控股信用期内外的应收账款具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	42,601.26	100.00%	50,438.25	99.37%	45,808.20	99.39%
信用期外应收账款	-	-	320.57	0.63%	283.31	0.61%
应收账款余额合计	42,601.26	100.00%	50,758.82	100.00%	46,091.51	100.00%

由上表可见，公司信用期外应收账款占各期末应收账款余额的比例较低，各期末分别为 0.61%、0.63%和 0.00%。信用期外款项主要系因客户内部单据审批流程等临时性因素导致回款略有延迟。奇瑞控股具备规范的内控及付款审批机制，在发行人按约开具发票后，奇瑞控股通常在完成内部审批流程后即按合同约定的信用期安排付款。

整体而言，报告期内对奇瑞控股应收账款回款情况良好，基本均在合同约定的信用期内完成，未出现系统性提前或延后回款的情形。

（八）结合发行人拓展新客户及产品的具体情况、未来计划等，说明公司是否具备独立获客能力；说明发行人对单一大客户及关联方是否存在重大依赖，占比较高是否影响公司经营独立性及稳定性，发行人客户集中度及关联交易较高的应对措施及有效性，并进一步揭示相关风险。

1、结合发行人拓展新客户及产品的具体情况、未来计划等，说明公司是否具备独立获客能力

（1）发行人拓展新客户及产品的具体情况

公司以市场为导向，以技术为引领，依托可靠的产品质量，积极对接下游整车厂客户，积极开拓新项目。2023 年至 2025 年公司业务拓展成效显著，具体参见本题回复之“二、（一）2、列表说明相关客户主要定点项目数量及合作情况，包括但不限于项目取得方式、时间、量产、断点情况、配套车型情况等”。

目前公司已经进入了上汽集团、长安汽车、吉利汽车等大型整车厂供应商名录并实现稳定供货，公司已通过了蔚来汽车、悦达起亚等客户的质量体系审核，并完成了向一汽奥迪、广汽乘用车、理想汽车等客户的供应商审核资料对接，上述相关客户均属于公司的潜在客户。

（2）发行人拓展新客户及产品的未来计划

发行人已积累了充足的新项目订单。目前已经定点确认但尚未量产项目的主要情况参见本题回复之“四、（二）说明发行人各期及期后新增定点项目的数量及取得情况，目前已定点确认的尚未量产项目情况、预计量产时间等，发行人储备项目是否充足”。上述储备项目将在未来 1 至 5 年内陆续量产，为公司业绩增长提供强有力的支撑。

综上所述，发行人具备独立获客能力。

2、说明发行人对单一大客户及关联方是否存在重大依赖，占比较高是否影响公司经营独立性及稳定性，发行人客户集中度及关联交易较高的应对措施及有效性，并进一步揭示相关风险

（1）发行人对单一大客户及关联方不存在单方面的重大依赖

报告期内，公司向奇瑞控股的销售收入占当期营业收入的比例分别为

62.67%、66.85%和 60.26%。

报告期内，公司对奇瑞控股关联销售占比较高的原因如下：

①奇瑞汽车业绩快速增长

报告期内，公司关联销售占比较高，主要原因系对关联方奇瑞控股销售金额较高。奇瑞控股是目前国内知名汽车整车厂商，奇瑞控股营业收入稳定上升，经营业绩整体向好。根据中国汽车工业协会统计数据，2025 年，奇瑞汽车销量约为 280.64 万辆，2024 年，奇瑞汽车销量约为 260.39 万辆，在国内整车厂商中排名第六，连续 23 年居于中国汽车出口第一；根据乘联会发布的 2024 年整车厂商批发销量排行榜和零售销量排行榜，奇瑞汽车以 251.52 万辆和 133.52 万辆分别排名第二和第五。公司作为奇瑞控股的一级供应商，受益于奇瑞控股业绩的快速增长，公司向奇瑞汽车的销售金额也大幅提升，因此公司对奇瑞控股的收入集中度逐步提高。

②汽车产业集群效应

汽车行业产业链具有较强的集群效应，汽车行业内大部分汽车零部件企业均围绕重点整车生产企业或一级供应商开展业务，公司与奇瑞控股总部均位于安徽省芜湖市，与奇瑞控股的合作具有区位优势，符合汽车产业集群化的行业特点。截至目前，注册地址位于安徽省芜湖市的伯特利、瑞鹄模具、埃泰克、泓毅股份、杰锋动力与公司同处汽车零部件制造领域且同为奇瑞汽车的关联方，对奇瑞控股的销售占比均较高。

项目	主要关联方	关联销售占营业收入的比例		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
伯特利	奇瑞控股	39.10%	59.09%	37.80%
瑞鹄模具	奇瑞控股	尚未披露	64.72%	46.08%
埃泰克	奇瑞控股	尚未披露	53.89%	35.21%
泓毅股份	奇瑞控股	66.25%	67.64%	58.37%
杰锋动力	奇瑞控股	65.80%	71.83%	71.65%

数据来源：上市公司、挂牌公司公开披露文件。

③公司与奇瑞控股长期稳定的合作关系

奇瑞汽车对汽车零部件供应商有严格的认证机制，奇瑞控股对供应商的技术

能力、管理能力、服务能力、质量控制、财务状况、历史业绩等多方面指标进行综合考察，合格后纳入合格供应商名录。由于奇瑞控股对供应商认证严格、周期较长、需要投入大量的资源和时间才能获得一级供应商资格，因此，零部件供应商一旦认证通过后，与奇瑞控股将形成长期稳定的合作关系。公司自 2004 年设立时，即围绕奇瑞控股开展汽车零部件的生产及销售业务，公司作为奇瑞控股的一级供应商，与奇瑞控股延续着良好的长期业务合作关系，双方合作已超过 20 年。

报告期内，公司与吉利汽车、上汽通用五菱、长安汽车等非关联方客户大力开展业务合作，不断提升现有客户业务规模，2023 年-2025 年，公司非关联方收入分别为 58,670.40 万元、64,836.06 万元和 76,438.49 万元，呈现逐年增长趋势，2023 年至 2025 年非关联方营业收入年均复合增长率为 14.14%，高于我国汽车整体销量增长速度。

报告期内公司对奇瑞控股的关联销售金额占比较高主要是奇瑞控股自身业绩的快速增长、公司作为一级供应商的地域协同优势及双方稳定合作等客观因素造成的，随着公司对非关联方业务的拓展，非关联收入规模逐年增长。

综上所述，公司对关联方奇瑞控股不存在单方面的重大依赖。

（2）对奇瑞控股销售占比较高是否影响公司经营独立性及稳定性

公司始终将科技创新作为发展的核心驱动力，深耕汽车天窗、玻璃升降器及相关电子控制器件领域，已建立起覆盖设计开发、生产工艺、设备定制到测试验证的全链条技术研发体系。凭借专业的研发团队和多年技术积累，公司成为国内少数具备车窗/天窗电子控制器量产能力的企业之一，在产品质量、技术适配性和响应速度方面形成了显著竞争优势。其核心技术及专利等知识产权均属于发行人，发行人具备独立开展相关产品的研发、生产的技术能力。

在市场拓展方面，公司积极顺应汽车行业电动化、智能化趋势，持续推进客户多元化战略。近年来定点项目获取成效显著：目前，除奇瑞控股外，公司已稳定供货于上汽集团、长安汽车、吉利汽车等主流自主品牌，并成功通过蔚来、悦达起亚的质量体系认证，同时完成与一汽奥迪、广汽乘用车、理想汽车等高端及新势力品牌的供应商资质对接。

尽管公司对奇瑞控股销售占比较高，但其客户结构持续优化，覆盖传统车企、新能源品牌及合资高端车型，业务布局广泛且均衡。结合其较强的技术自主性和项目承接能力，即使对个别客户存在一定销售集中，整体经营仍保持较强的独立性与稳定性，具有一定的抗风险能力。

综上所述，发行人对奇瑞控股销售占比较高不会影响公司经营独立性及稳定性。

（3）发行人客户集中度及关联交易较高的应对措施及有效性，并进一步揭示相关风险

发行人客户集中度及关联交易较高的应对措施及有效性内容具体参见本回复之“问题 2”之“七、（三）未来减少关联交易的具体措施是否切实可行”

公司已在《招股说明书》之“重大事项提示”和“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（一）客户集中度较高及单一客户销售占比较高的风险”中进一步揭示了上述风险，具体如下：

“报告期内，公司向前五大客户的销售金额占同期营业收入的比例分别为 84.14%、87.26%和 87.04%，客户集中度较高。其中，公司来自第一大客户奇瑞控股的销售收入占各期营业收入的比例分别为 62.67%、66.85%和 60.26%。**未来一段时间内，公司对奇瑞控股的销售可能仍将维持在较高水平。若奇瑞控股因自身战略调整、车型销量下滑、供应链多元化、技术路线变更或与公司合作关系发生重大不利变化，导致其对公司产品采购规模显著下降，而公司未能及时通过其他客户弥补收入缺口，则可能对公司营业收入、盈利能力及现金流造成一定不利影响。**”

综上所述，发行人针对客户集中度及关联交易较高的情况采取了有效的应对措施，公司已在招股说明书中进一步提示了相关风险。

二、与其他整车厂商合作稳定性与收入变动合理性

（一）说明进入上汽通用五菱等非关联客户供应商体系的具体情况，包括进入时间、条件及资格认证情况等，列表说明相关客户主要定点项目数量及合作情况，包括但不限于项目取得方式、时间、量产、断点情况、配套车型情况等。

1、说明进入上汽通用五菱等非关联客户供应商体系的具体情况，包括进入时间、条件及资格认证情况等

报告期内，公司进入上汽通用五菱等主要非关联客户整车厂供应体系的具体情况如下：

项目	进入时间	进入条件及资格认证情况
上汽通用五菱	2012年开始批量供货，进入其合格供应商目录	公司作为汽车零部件供应商进入下游客户供应体系，需通过下游客户在业务资质、研发及生产能力、质量品控等方面的审核。需要通过ISO9001质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001职业健康安全管理体系等多项认证。下游客户会在审核公司提交的各项业务资料的基础上，实地考察公司是否具备相应的技术实力、产品质量控制能力，并在供应商试制的样件通过其质量验证之后，才会最终批准公司进入其合格供应商目录。
长安汽车	2020年开始批量供货，进入其合格供应商目录	
吉利汽车	2018年开始批量供货，进入其合格供应商目录	

公司进入上述主要非关联客户合格供应商目录的时间均在报告期之前，报告期内已与上述客户建立了稳定的合作关系。

2、列表说明相关客户主要定点项目数量及合作情况，包括但不限于项目取得方式、时间、量产、断点情况、配套车型情况等。

报告期内，上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车的主要定点项目分别为8个、5个和3个，主要定点项目的基本情况如下：

客户	主要定点项目	产品类型	配套车型	项目取得方式、时间、量产、断点情况
上汽通用五菱	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为2025 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为

客户	主要定点项目	产品类型	配套车型	项目取得方式、时间、量产、断点情况
				2025 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2023 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2022 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2023 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
长安汽车	*	汽车天窗	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2022 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
吉利汽车	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2016 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2021 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况
	*	玻璃升降器	*	通过招投标取得项目，项目取得时间为 2018 年，目前已经进入量产阶段，仍在持续供货中，不涉及断点情况

注 1：主要定点项目的选取标准系各期前五大收入且超过 500 万元销售的定点项目；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，上汽通用五菱、长安汽车和吉利汽车等其他主要客户的定点项目大多数系报告期之前取得，且仍在持续供货中，不涉及断点的情形，预计能够为公司未来业绩的可持续性提供有力支撑。

（二）说明各期非关联整车厂商客户的数量，主要客户销售产品类型、金额及占比；逐一说明报告期内主要整车厂商客户中，发行人产品配套的车型、收入金额及占比，并结合配套车型的上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例等，分析发行人对相关客户收入金额变动的原因及合理性，说明报告期内向上汽通用五菱、长安汽车、一汽集团销售额持续增长，吉利汽车销售额下降的原因及合理性。

1、说明各期非关联整车厂商客户的数量，主要客户销售产品类型、金额及占比

报告期内，公司各期主要非关联整车厂商客户的数量分别为 9 家、9 家和 11 家。

报告期内，公司对主要整车厂客户的销售产品类型、收入、占当期总收入的比例情况如下：

单位：万元、%

客户	主要产品	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
奇瑞控股	汽车天窗、玻璃升降器	115,931.31	60.26	130,728.09	66.85	98,507.18	62.67
长安汽车	玻璃升降器、汽车天窗	20,544.67	10.68	12,806.71	6.55	6,731.95	4.28
上汽通用五菱	玻璃升降器	13,627.55	7.08	12,860.49	6.58	9,729.01	6.19
吉利汽车	玻璃升降器	6,681.51	3.47	6,967.76	3.56	6,759.93	4.30
一汽集团	汽车天窗、粉末冶金零部件、玻璃升降器	4,583.55	2.38	3,698.81	1.89	2,457.53	1.56
合计		**161,368.59**	**83.88**	**167,061.87**	**85.43**	**124,185.62**	**79.01**

报告期内，公司对前述主要整车厂客户销售额为 124,185.62 万元、167,061.87 万元和 161,368.59 万元，占当期公司营业收入的比例分别为 79.01%、85.43%和 83.88%。

2、逐一说明报告期内主要整车厂商客户中，发行人产品配套的车型、收入金额及占比，并结合配套车型的上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例等，分析发行人对相关客户收入金额变动的原因及合理性，说明报告期内向上汽通用五菱、长安汽车、一汽集团销售额持续增长，吉利汽车销售额下降的原因及合理性。

报告期内，公司主要整车厂客户的收入金额变动的原因及合理性如下：

（1）奇瑞控股

报告期内，发行人对奇瑞控股销售产品相关配套车型、收入金额及占比，并结合配套车型的上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例信息参见本题回复之“一、（二）2、逐一说明各定点项目量产情况、配套车型的上市时间、销量及占比的变化趋势，发行人配套车型的产品类型、各期销售金额及占比，结合配套车型市场销量、发行人供货份额变动趋势等，分析各车型相关产品收入变动的原因及合理性”

报告期内，发行人对奇瑞控股销售金额变动具有合理性。

（2）长安汽车

报告期内，公司对长安汽车销售对应的主要车型、相应收入、占该客户当期收入的比例情况如下：

单位：万元、%

主要配套车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
*	11,640.35	56.66	5,082.53	39.69	-	-
*	3,442.51	16.76	2,425.31	18.94	1,615.74	24.00
*	2,724.84	13.26	2,012.00	15.71	2,065.94	30.69
合计	**17,807.70**	**86.68**	**9,519.84**	**74.33**	**3,681.68**	**54.69**

注 1：主要车型选取标准为覆盖该客户各期 50%以上收入的车型；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，上述配套车型的上市时间、市场销量、发行人的供货比例等情况如下：

主要配套车型	上市时间	销量（万台）		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	2019 年	19.82	22.53	25.08
*	2012 年	20.00	16.39	17.52
*	2022 年	19.36	14.12	14.45
合计		**59.19**	**53.04**	**57.05**

注 1：以上数据来源为购车网；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人对以上车型的供货份额变化情况如下：

车型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	51.90%	22.35%	-
*	80.92%	67.56%	42.77%
*	100.46%	100.75%	100.42%

注 1：公司各期对长安汽车销售产品主要为玻璃升降器，上表以玻璃升降器统计对应车型的供货份额；
注 2：供货份额=公司玻璃升降器销量/对应品牌车型销量，由于公司产品销售时点与下游相应车型销售时点存在时间差，因此有时会供货份额测算超过 100%的情况；
注 3：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，公司对长安汽车的销售金额分别为 6,731.95 万元、12,806.71 万元和 20,544.67 万元。

2024 年度，对长安汽车销售收入增幅较大，主要系当年度公司取得了新车型的供货份额，对该款车型的收入增幅较大所致。

2025 年度，对长安汽车收入增幅较大，主要系当期进发行人个别主要车型的供货比例较 2024 年度进一步增加，带动当期收入增长。

报告期内，发行人对长安汽车销售金额变动具有合理性。

（3）上汽通用五菱

报告期内，公司对上汽通用五菱销售对应的主要车型、相应收入、占该客户当期收入的比例情况如下：

单位：万元、%

主要配套车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
*	11,974.87	87.87	11,520.61	89.58	8,014.00	82.37

主要配套车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
合计	**11,974.87**	**87.87**	**11,520.61**	**89.58**	**8,014.00**	**82.37**

注：*为公司已申请信息披露豁免。。

报告期内，上述配套车型的上市时间、市场销量、发行人的供货比例等情况如下：

主要配套车型	上市时间	销量（万台）		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	2010 年	79.05	69.98	62.44
合计		**79.05**	**69.98**	**62.44**

注 1：以上数据来源为购车网；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人对以上车型的供货份额变化情况如下：

车型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	57.80%	65.17%	56.89%

注 1：公司对上汽通用五菱销售的产品主要为玻璃升降器，上表以玻璃升降器统计对应车型的供货份额；
注 2：供货份额=公司玻璃升降器销量/对应品牌车型销量；
注 3：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，公司对上汽通用五菱的销售金额分别为 9,729.01 万元、12,860.49 万元和 13,627.55 万元。

2024 年度，公司对上汽通用五菱的收入有所增长，主要系当期相关车型的销量增长、公司供货份额提升所致。2025 年度，公司对上汽通用五菱的收入基本持平，略有增长，主要系在相关车型市场销量增长的背景下，公司供货份额略有下降，二者影响相互抵消后导致公司当期收入未发生较大波动。

报告期内，发行人对上汽通用五菱销售金额变动具有合理性。

（4）吉利汽车

报告期内，公司对吉利汽车销售对应的主要车型、相应收入、占该客户当期收入的比例情况如下：

单位：万元、%

主要配套车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
*	5,443.72	81.47	5,191.82	74.51	5,492.47	81.25
合计	**5,443.72**	**81.47**	**5,191.82**	**74.51**	**5,492.47**	**81.25**

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，上述配套车型的上市时间、市场销量、发行人的供货比例等情况如下：

主要配套车型	上市时间	销量（万台）		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	2018 年	23.76	19.78	19.02

注 1：以上数据来源为购车网；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人对以上车型的供货份额变化情况如下：

车型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	86.72%	95.34%	98.40%

注 1：公司对吉利汽车销售的产品为玻璃升降器，上表以玻璃升降器统计对应车型的供货份额；
注 2：供货份额=公司玻璃升降器销量/对应品牌车型销量；
注 3：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人对吉利汽车的销售金额分别为 6,759.93 万元、6,967.76 万元和 6,681.51 万元，总体保持稳定。报告期内，对公司吉利汽车主要车型相关产品的销售额总体保持稳定。

（5）一汽集团

报告期内，公司对一汽集团销售对应的主要车型、相应收入、占该客户当期收入的比例情况如下：

单位：万元、%

主要配套车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
*	1,724.66	37.63	844.41	22.83	28.76	1.17
*	546.67	11.93	947.71	25.62	2,319.16	94.37
合计	**2,271.34**	**49.55**	**1,792.12**	**48.45**	**2,347.92**	**95.54**

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，上述配套车型的上市时间、市场销量、发行人的供货比例等情况如下：

主要配套车型	上市时间	销量（万台）		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	2024 年	13.11	6.16	-
*	2019 年	5.53	6.15	7.68
合计		**18.64**	**12.30**	**7.68**

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人对以上车型的供货份额变化情况如下：

车型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	101.59%	100.50%	-
*	20.35%	31.74%	62.12%

注 1：供货份额=公司汽车天窗或玻璃升降器销量/对应品牌车型销量，由于公司产品销售时点与下游相应车型销售时点存在时间差，因此有时会供货份额测算超过 100%的情况；

注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，公司对一汽集团的销售金额分别为 2,457.53 万元、3,698.81 万元和 4,583.55 万元。

2024 年度，公司对一汽集团销售金额增幅较大，主要系当期对一汽集团子公司富奥汽车零部件股份有限公司销售 1,905.13 万元粉末冶金零部件产品所致，与上述车型销售额变动关系较小。

2025 年度，公司对一汽集团销售金额增幅较大，主要系：①当期对一汽集团子公司富奥汽车零部件股份有限公司销售 2,344.65 万元粉末冶金零部件产品，较上期有所增长；②当期相关车型市场销量增幅较大，带动公司相关产品销售额增长。

报告期内，发行人对一汽集团销售金额变动具有合理性。

综上所述，报告期内，发行人对主要整车厂客户销售金额变动具有合理性。

三、新增主要客户及境外销售的真实性

（一）说明粉末冶金零部件业务的主要应用领域及场景，列表说明 PanklGroup 等主要客户情况，包括成立时间、注册地、注册资本、主营业务及经营规模、终端客户、历史合作情况及合作背景等，终端客户是否存在发行人合作的整车厂商，报告期内发行人与主要客户的销售产品类型、销量、金额及占比，收购前后是否发生较大变化及原因

1、说明粉末冶金零部件业务的主要应用领域及场景，列表说明 PanklGroup 等主要客户情况，包括成立时间、注册地、注册资本、主营业务及经营规模、终端客户、历史合作情况及合作背景等

（1）说明粉末冶金零部件业务的主要应用领域及场景

公司粉末冶金零部件产品主要包括齿轮、摆动环、转子、链轮等粉末冶金零部件，主要应用于汽车发动机油泵、汽车发动机用链传动部件、汽车变速箱等。公司粉末冶金零部件产品的主要应用领域及场景如下：

主要产品	产品图片	主要应用领域及场景
汽车发动机用油泵粉末冶金零件		该系列产品主要应用于纯燃油车和混动车发动机核心部位，包括高强度齿轮组、精密轴承、高性能结构件等关键部位。
汽车发动机用链传动粉末冶金零件		该系列产品系汽车发动机传动系统中的关键部件，主要用于传递动力和确保发动机各部件的协同运转。
汽车变速箱用排量油泵粉末冶金零件		该系列产品是推动汽车变速箱高效传动的核心组件，主要应用于自动变速箱，包括当前流行的双离合变速箱和无级变速箱。

主要产品	产品图片	主要应用领域及场景
新能源汽车用电子油泵粉末冶金零件		该系列产品主要应用于汽车的动力输出、润滑及冷却系统中。

（2）列表说明 PanklGroup 等主要客户情况，包括成立时间、注册地、注册资本、主营业务及经营规模、终端客户、历史合作情况及合作背景等

报告期内，公司粉末冶金零部件的主要客户（各期前五大客户）情况如下：

客户名称	成立时间、注册地、注册资本	主营业务及业务规模	主要终端客户	历史合作情况及合作背景
PanklGroup	成立时间：2013 年 4 月 注册地：奥地利 Industriestraße West4,8605Kapfenberg 注册资本：1,000 万欧元	PanklGroup 开发并生产发动机和变速箱泵、烧结零部件（含泵齿轮、凸轮轴相位器部件、链轮和转子等）、刹车盘等各类产品，能够应用于乘用车、卡车及越野领域。 根据该公司的官网披露数据，其已在全球 10 个国家部署超过 20 个业务网点，全球员工总数超过 4,000 人，2024 年度实现收入约 8.91 亿欧元。	福特汽车、通用汽车、大众汽车等	公司与该客户自 2014 年开始合作，该客户系汽车零部件生产企业，采购公司产品用于其自身汽车零部件的生产
BorgWarner INC.	成立时间：1987 年 注册地：美国 1209OrangeStreet,Wilmington, NewCastleCounty,Delaware 注册资本：420 万美元	博格华纳是全球领先的汽车动力系统解决方案提供商，业务覆盖燃油汽车、混动汽车、纯电汽车，主要产品包括发动机及变速箱系统部件、集成式电驱模块、涡轮增压器等。 目前已经在全球多个国家设立制造与技术中心，2024 年合并营收 140.86 亿美元，2025 年增至 143.16 亿美元。	奔驰汽车、广州汽车、东风小康等	公司与该客户自 2015 年开始合作，该客户系汽车零部件生产企业，采购公司产品用于其自身汽车零部件的生产
一汽集团	成立时间：1953 年 7 月 注册地：长春市汽车经济技术开发区新红旗大街 1 号	一汽集团主营汽车的研发、生产和销售。 一汽集团是国有特大型汽车企业集团，前身为第一汽车制造厂，是国家“一五”计划重点建设项目之	一汽集团	公司与该客户自 2020 年开始合作，该客户系汽车零部件生产企业，采购公司产品用于其

客户名称	成立时间、注册地、注册资本	主营业务及业务规模	主要终端客户	历史合作情况及合作背景
	注册资本：3,540,000.00 万人民币	一，开创了新中国汽车工业的历史。拥有红旗、解放、奔腾等自主品牌和大众、奥迪、捷达、丰田等合资品牌。该集团 2024 年度整车销量突破 320 万辆，营业收入达 5,550.1 亿元。		自身汽车零部件的生产
宁波圣龙（集团）有限公司	成立时间：1996 年 5 月 注册地：浙江省鄞州区宁波市鄞州区金达路 788 号 注册资本：5,000 万元人民币	该集团主要从事汽车零部件、充电基础设施、农药制剂等业务，其中汽车零部件业务由上市公司圣龙股份（603178.SH）具体经营。 圣龙股份是国际知名的汽车动力系统解决方案提供商，为国内外各类车企配套的产品包括泵系列零部件、凸轮轴系列零部件，自动变速器核心零部件，新能源汽车零部件等，主要应用于传统及新能源汽车的动力传动系统、润滑系统、热管理系统及刹车系统等模块。2024 年度该公司的收入规模为 16.19 亿元人民币。	通用汽车	公司与该客户自 2013 年开始合作，该客户系汽车零部件生产企业，采购公司产品用于其自身汽车零部件的生产
AdvantageSinteredMetals,Inc	成立时间：1991 年 11 月 注册地：美国 5701WDickman Road,BattleCreek,MI49037 注册资本：未公开披露	该公司是一家总部位于美国密歇根州巴特尔克里克（BattleCreek,MI）的粉末冶金零部件专业制造商，专注于为汽车、户外动力设备等行业提供定制化工程粉末金属组件，主要产品包括变速箱齿轮、底盘结构件、刹车系统零件等。该公司系一家私有企业，未公开披露其业务规模数据。	伊顿（Eaton）公司、福特汽车	公司与该客户自 2003 年前开始合作，该客户系汽车零部件生产企业，采购公司产品用于其自身汽车零部件的生产
广东德昌电机有限公司	成立时间：2003 年 11 月 注册地：深圳市宝安区新桥街道象山社区新发南路 6 号 注册资本：425.00 万美元	广东德昌电机有限公司是德昌电机集团在中国大陆设立的生产企业，主要从事汽车零部件的经营。2025 财年，德昌电机集团全球收入规模为 36.48 亿美元。	长安汽车、长城汽车等	公司与该客户自 2015 年开始合作，该客户系汽车零部件生产企业，采购公司产品用于其自身汽车零部件的生产

2、终端客户是否存在发行人合作的整车厂商，报告期内发行人与主要客户的销售产品类型、销量、金额及占比，收购前后是否发生较大变化及原因。

（1）终端客户是否存在发行人合作的整车厂商

公司粉末冶金零部件业务客户的终端客户存在发行人合作的整车厂商，涉及的主要客户为一汽集团、广东德昌电机有限公司。

一汽集团下属子公司富奥汽车零部件股份有限公司（00030.SZ）系公司粉末冶金零部件产品的主要客户，该客户采购的公司产品也向一汽集团内部整车厂供应，因而一汽集团也是公司粉末冶金零部件产品的终端客户。

广东德昌电机有限公司的终端客户包括长安汽车、长城汽车，以上两家也系发行人合作的整车厂商。

（2）报告期内发行人与主要客户的销售产品类型、销量、金额及占比，收购前后是否发生较大变化及原因。

报告期内，发行人粉末冶金零部件产品主要客户销售产品类型、销量、金额及占比情况如下：

单位：万件、万元、%

客户名称	产品类型	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
		销量	金额	金额占比	销量	金额	金额占比	销量	金额	金额占比
PanklGroup	粉末冶金零部件	*	10,637.80	43.76	*	7,290.87	32.49	*	3,907.66	26.38
一汽集团	粉末冶金零部件	*	2,344.65	9.64	*	1,905.13	8.49	*	108.10	0.73
AdvantageSinteredMetals,Inc	粉末冶金零部件	*	1,466.31	6.03	*	1,628.67	7.26	*	894.22	6.04
BorgWarnerINC	粉末冶金零部件	*	1,329.16	5.47	*	2,087.85	9.30	*	1,617.65	10.92
宁波圣龙（集团）有限公司	粉末冶金零部件	*	1,253.26	5.16	*	1,734.40	7.73	*	1,541.62	10.41
广东德昌电机有限公司	粉末冶金零部件	*	928.97	3.82	*	1,412.97	6.30	*	1,523.39	10.29
合计		*****	**17,960.16**	**73.88**	*****	**16,059.89**	**71.56**	*****	**9,592.65**	**64.77**

注：*为公司已申请信息披露豁免。

2023 年 4 月，公司将粉末冶金业务板块纳入合并报表范围，收购前一会计年度暨 2022 年度，粉末冶金业务板块的上述客户收入情况如下：

单位：万件、万元、%

客户名称	2022 年度		
	销量	金额	金额占比
PanklGroup	*	4,542.34	23.20
AdvantageSinteredMetals,Inc	*	2,416.68	12.34
BorgWarnerINC.	*	2,012.14	10.28
宁波圣龙（集团）有限公司	*	2,397.30	12.25
广东德昌电机有限公司	*	756.24	3.86
一汽集团	*	5.71	0.03
合计	*****	**12,130.41**	**61.96**

注：*为公司已申请信息披露豁免。

2022 年度，公司对 PanklGroup 等主要客户的采购金额为 12,130.41 万元，采购占比为 61.96%，上述主要客户也系当期粉末冶金零部件业务收入的主要来源，与报告期内保持一致。2023 年度，公司加大了对中国第一汽车集团有限公司子公司富奥汽车零部件股份有限公司的市场开拓力度，导致当期对第一汽车集团有限公司销售的粉末冶金零部件产品收入大幅增长。

综上所述，对于粉末冶金零部件业务，公司的终端客户存在发行人合作的整车厂商，涉及客户包括一汽集团、长安汽车、长城汽车等；粉末冶金零部件业务板块在发行人收购前后不存在重大不利变化。

（二）结合合同、海关报关数据、汇兑损益金额、出口退税金额、物流运输记录及运费等，量化分析相关数据与外销收入的匹配性

1、公司合同与外销收入的匹配情况

报告期内，公司外销业务客户结构稳定，主要客户均为合作背景深厚的长期合作伙伴。针对外销业务的流程管理，公司建立了从协议签署到订单执行的闭环控制机制。对于交易规模较大的核心客户，公司均与其签署了长期框架协议或年度采购合同，明确了合作基调与法律框架。在具体业务开展中，客户通过企业对公邮件正式下达采购订单，订单中详尽约定了贸易术语、产品规格、交付数量及结算单价等关键要素，构成了双方贸易结算的依据。其他境外客户则直接通过订单方式对双方合作交易内容进行约定。

报告期内，公司所有外销收入确认均具备合法有效的合同或订单支撑。收入

确认的时点、金额与贸易条约及实际交付记录一致，外销收入与合同约定具有匹配性。

2、海关报关数据与外销收入的匹配情况

报告期内，公司海关出口数据与境外销售收入基本匹配，具体情况如下：

结算货币	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
美元	海关电子口岸数据（万美元）	610.45	670.91	540.05
	外销收入（万美元）	608.93	672.30	533.46
	差额（万美元）	1.52	-1.39	6.58
欧元	海关电子口岸数据（万欧元）	98.61	132.78	73.59
	外销收入（万欧元）	111.76	118.08	78.63
	差额（万欧元）	-13.15	14.70	-5.04
人民币	海关电子口岸数据（万元）	752.08	194.41	305.56
	外销收入（万元）	766.19	197.14	306.06
	差额（万元）	-14.11	-2.74	-0.50

如表所示，公司的外销收入主要采用美元、欧元和人民币进行对外结算，结算金额与海关数据存在一定差异。这主要是由于公司外销收入的确认时点与海关数据统计时点存在时间上的差异。公司的外销结算模式以 FOB 为主，也包括 DAP/DDP 以及寄库销售模式。

在 DAP/DDP 模式下，公司在客户收到产品并签收时确认收入；而对于寄库销售的产品，则依据客户向本公司提供并经双方确认的对账单确认收入。在这两种模式下，公司账面确认收入时间与海关报关出口时间存在客观差异。

综上所述，公司海关数据与外销数据差异较小，差异主要系不同贸易模式下收入确认时点不同所导致，相关差异具有合理性，海关数据与外销收入具有匹配性。

3、汇兑损益金额与外销收入的匹配情况

报告期内，公司汇率变动幅度测算如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
美元期初汇率	7.1884	7.0827	6.8717
美元平均汇率	7.1440	7.1203	7.1091

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
美元汇率变动幅度	0.0444	-0.0376	-0.2374
欧元期初汇率	7.5257	7.8592	7.4229
欧元期末汇率	8.0814	7.7243	7.7331
欧元汇率变动幅度	-0.5557	0.1349	-0.3102

注 1：汇率数据来自国家外汇管理局人民币汇率中间价；

注 2：汇率变动幅度=期初汇率-本期月均汇率；

注 3：2023 年 3 月 31 日，本公司完成对莱州子公司的收购。本公司以外币（美元和欧元）结算的外销收入主要源于莱州子公司。因此，2023 年度外币变动幅度测算自 2023 年 3 月 31 日起开始计算。

报告期内，公司汇兑损益与外销收入的对比情况如下：

项目	报告期累计	2025 年度	2024 年度	2023 年度
美元销售（万美元）①	1,814.70	608.93	672.30	533.46
欧元销售额（万欧元）②	308.47	111.76	118.08	78.63
人民币销售额（万元）	1,269.40	766.19	197.14	306.06
美元汇率变动幅度③	/	0.0444	-0.0376	-0.2374
欧元汇率变动幅度④	/	-0.5557	0.1349	-0.3102
测算的汇兑损益金额（万元）⑤=①*③+②*④	-195.45	-35.06	-9.36	-151.02
汇兑收益（万元）⑥	-213.12	-38.11	-55.25	-119.76
测算值/账面值⑦=⑤/⑥	**0.92**	**0.92**	**0.17**	**1.26**

注：2023 年 3 月 31 日，本公司完成对莱州子公司的收购。本公司以外币（美元和欧元）结算的外销收入，主要源于莱州子公司。因此，涉及美元和欧元的相关收入对汇兑损益的影响，自 2023 年 3 月 31 日起开始计算。

公司的汇兑损益金额受多种因素影响，包括境外销售收入的确认时点、外币款项收回后的结汇规模与结汇时点，以及不同时间段的汇率变动幅度等。因此，各期依据期初期末汇率测算得出的汇兑损益金额与账面值会存在差异。然而，从报告期的整体累计影响来看，账面确认的汇兑损益金额与外销收入规模相匹配，具备合理性。

4、出口退税金额外销收入的匹配情况

报告期内，公司出口退税申报与账面外销收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
免抵退税额①	706.08	782.93	615.37

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
免抵退税申报出口销售额②	5,431.37	6,022.56	4,733.60
退税率①/②	13.00%	13.00%	13.00%
账面外销收入③	6,005.79	5,894.88	4,689.70
免抵退申报出口销售额与账面外销收入的匹配系数②/③	0.90	1.02	1.01

报告期内，公司出口货物执行“免、抵、退”税政策，适用退税率为 13%。公司各期免抵退申报出口额与账面外销收入的匹配系数分别为1.01、1.02 和 0.90，两者之间的差异主要系收入确认时点与出口退税申报时点不一致所致，具体原因如下：一是公司外销业务包含 DAP\DDP 及海外寄售等贸易模式。根据权责发生制，公司在满足签收确认或对账确认条件时确认账面收入。由于货物在途时间及对账周期的存在，导致两者在不同会计期间产生时间性差异；二是部分出口业务的报关单、海关电子信息等单证收集进度存在滞后，公司需在单证收集齐全后进行免抵退申报，导致申报时点相对账面收入确认存在一定滞后。

剔除上述收入确认以及单据收集因素的影响，公司出口退税申报与账面外销收入具有匹配性。

5、物流运输记录及运费与外销收入的匹配性

公司外销部分收入的物流运输记录、发货验收单据主要为提单、报关单、签收单以及外销寄售客户的对账邮件，报关单、提单、签收单以及对账邮件是公司外销收入的确认依据，公司据此确认外销确认，外销收入能够与对应的物流运输记录及发货验收单据匹配。

报告期各期，境外销售的运保费与外销收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
外销收入		**6,005.79**	**5,894.88**	**4,689.70**
其中：	①以 FOB 结算	4,715.53	4,555.59	3,487.03
	②以非 FOB 结算	1,290.26	1,339.28	1,202.67
③外销相关的运保费		102.87	116.55	95.75
③/②运保费占非 FOB 外销收入比例		**7.97%**	**8.70%**	**7.96%**

如上述表格所示，公司的境外销售主要采用 FOB 结算模式，此部分外销业

务不涉及货运代理及海运费用。

公司的境外销售还涵盖 CIF、DAP/DDP 结算模式，该部分外销收入与运保费发生额相匹配，报告期内，公司运保费支出占非 FOB 模式外销收入的比例总体保持稳定，变动幅度较小。因此，公司外销售运保费支出与外销收入总体匹配。

综上所述，公司销售合同、海关报关数据、汇兑损益金额、出口退税金额、物流运输记录及运费与外销收入相匹配。

四、业绩可持续性

（一）说明目前已量产的主要定点项目情况，包括项目名称、配套车型、定点确认、量产供货、预计断点时间及依据，主要项目断点是否会对公司经营稳定性造成不利影响。

报告期内，公司主要定点项目的基本情况如下：

序号	定点项目	产品类型	对应客户	主要车型	定点确认情况、量产供货情况	预计断点时间及依据
1	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
				*		
2	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
				*		
3	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
4	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
				*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
5	*	汽车天窗	长安汽车	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
6	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
				*		
7	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
8	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
				*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间
9	*	汽车天窗	奇瑞控股	*	已定点、已经实现量产供货	当前正持续供货销售，无预计断点时间

注 1：主要定点项目的选取标准系覆盖各期前五大收入的定点项目；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

截止报告期末，公司主要定点项目均保持持续供货，不存在中断销售的情况，不会对公司未来经营稳定性造成重大不利影响。

（二）说明发行人各期及期后新增定点项目的数量及取得情况，目前已定点确认的尚未量产项目情况、预计量产时间等，发行人储备项目是否充足。

报告期各期，发行人及子公司新增定点项目数量分别为 17 个、24 个和 30 个，期后新增定点项目数量为 17 个。

截至本问询函回复出具日，公司已经定点但尚未量产的主要定点项目、产品类型、客户、预计量产时间情况如下：

序号	定点项目	产品类型	客户	预计量产时间
1	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
2	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
3	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
4	*	汽车天窗	奇瑞控股	2027 年
5	*	汽车天窗	奇瑞控股	2027 年
6	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
7	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
8	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
9	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
10	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
11	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
12	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
13	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
14	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
15	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
16	*	汽车天窗	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
17	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
18	*	玻璃升降器	比亚迪汽车	2026 年 1-6 月
19	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
20	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
21	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
22	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 1-6 月

序号	定点项目	产品类型	客户	预计量产时间
23	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 1-6 月
24	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
25	*	玻璃升降器	奇瑞控股	2026 年 7-12 月
26	*	玻璃升降器	上汽通用五菱	2026 年 1-6 月
27	*	玻璃升降器	上汽通用五菱	2026 年 1-6 月
28	*	玻璃升降器	上汽通用五菱	2026 年 7-12 月
29	*	玻璃升降器	一汽集团	2026 年 1-6 月

注 1：预计量产时间系根据当前开发进展预计时间，最终量产时间以实际进入量产时为准；

注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内及期后，公司能够不断拓展新的定点项目，当前已完成定点但尚未进入量产阶段的主要项目数量充足，能够为未来一定期间内公司业绩的稳定性提供有力支撑。

（三）结合国内汽车产业政策、期后汽车市场销量变化、主要客户经营情况及计划、主要定点项目的开发及量产情况、年降政策、调价周期及实际调价情况等，说明期后业绩预测情况，业绩增长是否可持续，是否存在业绩下滑风险，并视情况作重大事项提示及风险揭示。

1、国内汽车产业政策

中国汽车行业产业政策始终以维持行业增长、推动产业高质量发展为主题，实现从汽车大国向汽车强国跨越为核心目标。近年来，国内发布的汽车产业政策主要如下：

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《汽车行业价格行为合规指南（征求意见稿）》	-	市场监管总局	2025 年 12 月	规范汽车市场价格秩序，遏制恶性竞争，促进公平交易与行业高质量发展。指南明确汽车生产与销售企业应遵循依法合规、公开透明、诚实守信的原则，建立健全以成本为基础、市场为导向的定价机制，实施全链条价格管理。对生产企业，强调不得实施价格串通、低于成本销售、价格歧视等行为，并规范返利政策与“付费

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
					解锁”等收费模式；对销售企业，要求严格明码标价、规范促销活动、禁止价格欺诈及低于成本销售，同时平台经营者需履行管理责任，防范异常低价风险。此外，指南鼓励企业建立内部价格合规体系，完善价格决策、合同管理、风险防控及培训机制，推动行业自律与持续合规经营。
2	《汽车行业稳增长工作方案（2025—2026年）》	工信部联通装〔2025〕200号	工业和信息化部 、公安部、财政部、 交通运输部、商务部、海关总署、市场监管总局、国家能源局	2025年9月	加快新能源汽车全面市场化拓展、进一步加大力度促进汽车消费、推动智能网联技术产业化应用、保障产业链供应链稳定、加快行业数字化转型、完善基础设施、优化行业管理、规范竞争秩序、加强报废回收管理、促进汽车出口提质增效等。
3	《关于做好2025年汽车以旧换新工作的通知》	商办消费函〔2025〕8号	商务部、国家发展改革委、工业和信息化部、公安部、财政部、生态环境部、税务总局、市场监管总局	2025年1月	报废更新方面，国四燃油车报废购新能源车补2万元，购2.0L及以下燃油车补1.5万元；置换更新方面，购买新能源车最高补1.5万元，燃油车最高补1.3万元（转让车辆需2025年1月8日前登记）。政策明确了央地资金分担比例（东部8.5:1.5，中部9:1，西部9.5:0.5） 和严格的监管要求。
4	《2024年汽车标准化工作要点》	-	工业和信息化部	2024年6月	从健全汽车技术标准体系、加快关键急需标准研制等五方面提出19条具体任务，其中加大智能网联汽车标准研制力度、强化汽车芯片标准供给等举措，为汽车零部件行业的标准化发展提供了有力支持。
5	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号	国家发展改革委	2023年12月	国家鼓励发展包括汽车关键零部件、轻量化材料应用、新能源汽车关键零部件、车载充电机、汽车电子控制系统，以及智能汽车、新能源汽车及关键零部件、高效车用内燃机研发能力

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
					建设等相关产业。
6	《关于促进汽车消费的若干措施》	发改就业〔2023〕1017 号	国家发改委、工信部、公安部等 13 部门	2023 年 7 月	汽车消费体量大、潜力足、产业带动作用强，促进汽车消费对稳定我国消费大盘、促进产业链高质量发展具有积极作用。为进一步稳和扩大汽车消费，优化汽车购买使用管理制度和市场环境，更大力度促进新能源汽车持续健康发展。
7	《关于搞活汽车流通扩大汽车消费的若干措施》	商消费发〔2022〕92 号	商务部等 17 部门	2022 年 7 月	明确了汽车业是国民经济的战略性、支柱性产业。文件要求，各地政府应大力支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场交易、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境并丰富汽车金融服务。
8	《国务院办公厅关于进一步释放消费潜力促进消费持续恢复的意见》	国办发〔2022〕9 号	国务院办公厅	2022 年 4 月	破除限制消费障碍壁垒，稳定增加汽车等大宗消费，各地区不得新增汽车限购措施，已实施限购的地区逐步增加汽车增量指标数量，放宽购车人员资格限制，鼓励除个别超大城市以外的限购地区实施城区、郊区指标差异化政策，更多通过法律、经济和科技手段调节汽车使用，因地制宜逐步取消汽车限购，推动汽车等消费品由购买管理向使用管理转变，建立健全汽车改装行业管理机制，加快发展汽车后市场。
9	《“十四五”汽车产业发展建议》	-	中汽协	2021 年 7 月	充分发挥汽车大国市场的引领作用，开拓汽车产业全球化新局面，力争通过“十四五”期间的努力，实现汽车市场平稳增长和汽车行业转型升级向高质量发展，为建设汽车强国夯实基础。
10	《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》	发改环资规〔2021〕528 号	发改委、工信部、商务部等 8 部委	2021 年 4 月	再制造企业应当从具备资质的报废机动车回收拆解企业（以下简称回收拆解企业）以及其他合法合规的渠道回收旧汽车零部件（以下

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
					简称旧件）用于再制造。鼓励汽车整车生产企业通过售后服务体系回收旧件用于再制造。
11	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财建〔2020〕593 号	财政部、工信部、科技部、发改委	2020 年 12 月	加强汽车投资项目和生产准入管理，严控增量、优化存量，严格执行新建企业和扩大产能项目等规范要求。推动产业向产能利用充分、产业基础扎实、配套体系完善、竞争优势明显的地区和企业聚集，不断提高产能利用率和产业集中度。
12	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》	国办发〔2020〕39 号	国务院办公厅	2020 年 11 月	规划提出到 2025 年，新能源汽车销售市场规模占到 20%左右，到 2035 年，使我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。
13	《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》	发改产业〔2020〕684 号	发改委、科技部等 11 部门	2020 年 4 月	为稳定和扩大汽车消费，须完善新能源汽车购置相关财税支持政策、将新能源汽车购置补贴政策延续至 2022 年底与平缓 2020-2022 年补贴退坡力度、加快淘汰报废老旧柴油货车、畅通二手车流通交易、用好汽车消费金融等。
14	《智能汽车创新发展战略》	发改产业〔2020〕202 号	发改委、工信部、科技部等	2020 年 2 月	建立开源开放、资源共享合作机制，构建智能汽车自主技术体系。鼓励整车企业逐步成为智能汽车产品提供商，鼓励零部件企业逐步成为智能汽车关键系统集成供应商。
15	《汽车产业中长期发展规划》	工信部联装〔2017〕53 号	工信部、发改委、科技部	2017 年 4 月	支持优势特色零部件企业做强做大，培育具有国际竞争力的零部件领军企业。到 2020 年，形成若干在部分关键核心技术领域具备较强国际竞争力的汽车零部件企业集团；到 2025 年，形成若干产值规模进入全球前十的汽车零部件企业集团。

近年来，我国陆续出台一系列汽车产业政策，围绕稳增长、新能源化、规范发展、扩大开放等大方向系统发力：通过稳增长工作方案接续汽车以旧换新、支

持新能源消费与出口，稳定行业发展基本盘，推动我国汽车产业持续高质量发展。

2、期后汽车市场销量变化情况

根据中国汽车协会的统计数据，2026 年 1-2 月，我国乘用车产销分别完成 346.2 万辆和 352.4 万辆，同比分别下降 12%和 10.7%。总体来讲，这一短期市场波动不改变我国汽车市场近年来长期向好的发展趋势，2023 年至 2025 年，国内乘用车销量分别为 2,606.30 万辆、2,756.30 万辆和 3,010.30 万辆，呈现逐年上涨态势。根据中国汽车协会数据，2026 年 1-2 月，我国汽车出口 135.2 万辆，同比增长 48.4%，随着国内汽车厂商不断提升海外竞争力，预计海外市场能够为我国未来汽车市场提供有效增量。

3、主要客户经营情况及计划

报告期内，公司主要整机厂客户经营情况及计划如下：

客户名称	经营情况及计划
奇瑞控股	2023 年度-2025 年度，奇瑞汽车收入规模分别为 1,632.05 亿元、2,698.97 亿元和 3,002.87 亿元。 2026 年，奇瑞控股销售目标 320 万辆，较 2025 年增长 14.03%。
上汽通用五菱	2023 年度-2025 年度，上汽通用五菱收入规模分别为 760.09 亿元、779.34 亿元和 861.50 亿元。 该客户未公布 2026 年的销售计划目标。
长安汽车	2023 年度-2025 年度，长安汽车收入规模分别为 1,512.98 亿元、1,597.33 亿元和 1,640.00 亿元。 2026 年，长安汽车销售目标 330 万辆，较 2025 年增长 13.3%。
吉利汽车	2023 年度-2025 年度，吉利汽车收入规模分别为 1,792.04 亿元、2,401.94 亿元和 3,452.32 亿元。 2026 年，吉利汽车销售目标 345 万辆，较 2025 年增长 14.1%。

近年来，公司主要客户经营情况良好，且根据已公开披露的信息，主要客户 2026 年的销售目标均较 2025 年有较大增长，预计能够为公司 2026 年的业绩提供一定支撑。

4、主要定点项目的开发及量产情况、年降政策、调价周期及实际调价情况等

（1）主要定点项目的开发及量产情况

报告期内，公司主要定点项目的开发及量产情况详见本题回复“（一）说明目前已量产的主要定点项目情况，包括项目名称、配套车型、定点确认、量产供

货、预计断点时间及依据，主要项目断点是否会对公司经营稳定性造成不利影响。”以及“（二）说明发行人各期及期后新增定点项目的数量及取得情况，目前已定点确认的尚未量产项目情况、预计量产时间等，发行人储备项目是否充足。”

报告期内，主要定点项目大多保持持续供货，不存在中断销售的情况，不会对公司未来经营稳定性造成重大不利影响。报告期内，公司能够不断拓展新的定点项目，当前已完成定点但尚未进入量产阶段的主要项目数量充足，能够为未来一定期间内公司业绩的稳定性提供有力支撑。

（2）年降政策、调价周期及实际调价情况等

根据行业惯例，年降政策一般指某款产品在其生命周期内，整车厂会根据整车定价情况、零部件生产工艺逐步成熟等要求零部件供应商逐年适当下调供货价格的情形。根据公司与主要客户的合作情况，在产品实现批量供货后，整车厂客户通常会每年与公司对既有产品的销售价格进行谈判。

报告期内，发行人年降政策，调价周期以及实际调价情况参见本回复之“问题 7.销售返利及毛利率波动合理性”之一、（三）说明发行人与主要客户关于年降政策约定的主要内容、调价周期、幅度及实际执行情况；按照细分产品类型，列表说明主要定点项目的合同约定价格、年降机制、各年度销售均价变动情况等，说明报告期内汽车天窗等产品销售均价逐期下降的原因及合理性”。

报告期内，由于年降机制的存在，发行人主要细分类型产品单价总体呈下行趋势。但发行人可以从向上游供应商传导价格变动、持续开发新客户新产品等方式抵消年度降价所带来的不利影响。

5、说明期后业绩预测情况，业绩增长是否可持续，是否存在业绩下滑风险，并视情况作重大事项提示及风险揭示。

2026 年 1-3 月，公司预计可实现营业收入及归属于母公司所有者的净利润情况预测如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月		2025 年 1-3 月
	金额	变动	金额
营业收入	39,697.89	-4.78%	41,688.72
归属于母公司所有者的净利润	4,475.72	-1.80%	4,557.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,214.77	0.46%	4,195.60

注：以上数据未经审计或审阅，且不构成对公司盈利预测或承诺。

如上表所示，2026 年一季度，尽管发行人收入规模由于产品价格下降的影响较上年同期存在小幅下降，但发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期基本持平。

汽车行业当前国家正持续加大对汽车产业链的政策扶持力度，近年汽车行业销量正持续增长，公司下游主要客户的业务规模也保持增长态势。在此行业背景下，公司当前主要定点项目均已实现量产并持续稳定供货，不存在断点的情况。除已实现量产的项目之外，公司还储备了较多定点项目，相关定点项目预计可在 2026 年-2027 年陆续进入量产阶段，届时也可为公司未来的业绩增长提供动力，公司未来的业绩具有可持续性。

由于下游汽车行业景气度与宏观经济周期、全球汽车消费市场关联度较高，且存在因为下游竞争环境变化导致的汽车销量波动、公司销量波动的风险。此外，行业内普遍存在的价格年降政策也可能会对公司未来产品销售价格、经营业绩造成扰动。发行人在对招股说明书“第三节风险因素”之“一、（四）下游市场竞争加剧及业绩下滑风险”进行了风险提示，具体如下：

“（四）下游市场竞争加剧及业绩下滑风险

公司下游汽车行业景气度与宏观经济周期、全球汽车消费市场关联度较高，且存在因为下游竞争环境变化导致的汽车销量波动、公司销量波动的风险。近几年，汽车行业市场竞争日趋激烈，整车厂商陆续通过主动降价争夺市场份额。公司作为上游供应商，产品需求受下游整车销售情况影响，且整车厂商的降本压力亦会通过供应链一定程度上向上游供应商传导，**汽车零部件行业的客户普遍存在年降的惯例，即客户通常要求新产品批量供货后产品价格每年有一定的降幅，年降幅度受产品生产销售情况等因素影响。**若未来公司相关产品所适配的车型产

销量未达预期或售价出现大幅下滑，将可能对公司产品需求、产品价格产生不利影响，**进而可能产生公司的业绩下滑风险。”**

综上所述，发行人未来经营业绩具有可持续性，发行人已就业绩下滑风险在招股说明书中进行了风险提示。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司财务负责人，了解公司与奇瑞控股的合作背景、历史合作情况；获取报告期内公司向奇瑞控股的销售明细；访谈公司财务负责人，了解公司与奇瑞控股各主体在车型开发、订单获取、原材料及零部件采购、生产及质量控制、发货物流及仓储、收入确认、销售回款等环节的具体合作模式；

2、获取公司与奇瑞控股合作的定点项目及收入构成清单以及奇瑞控股及其旗下车型销售的具体情况，并结合主要定点项目的配套车型分析对奇瑞控股销售收入变动的合理性；

3、对发行人的管理层进行了访谈，了解发行人报告期内向关联方销售的具体产品、原因、背景、定价机制及结算方式，了解发行人向非关联方就同类产品的销售情况；获取发行人对关联方的销售成本明细，对比分析向其销售主要产品的单价、毛利率与向非关联方销售同类产品单价、毛利率差异情况，分析差异的合理性；查阅发行人对关联方及非关联方销售同类产品的销售合同，检查合同的主要内容、条款，了解合同条款中对权利义务的规定、定价机制、结算方式、信用支付条款是否存在差异；

4、访谈发行人高级管理人员，了解奇瑞控股对供应商分类及管理的具体模式，发行人同类产品的一级供应商情况；访谈发行人销售人员，了解发行人与客户材料指定采购和指定采购价格情况；

5、访谈发行人高级管理人员,了解发行人向奇瑞汽车供应产品的背景及具体情况；走访发行人客户振宜汽车，了解振宜汽车业务情况；访谈发行人高级管理

人员，了解公司与振宜汽车的结算方式、定价机制、收入确认方式，并了解业务变更原因；获取发行人销售成本明细表，对比分析报告期内公司向振宜汽车及奇瑞控股销售同类产品的单价、毛利率差异情况，分析差异的合理性；

6、访谈发行人高级管理人员，了解奇瑞控股汽车天窗、玻璃升降器等产品的供应商数量、供应商认证周期及更换供应商成本情况；查阅发行人与奇瑞控股的销售合同，检查主要条款的权利义务的规定；查阅主要竞争对手公开披露数据，了解发行人主要竞争对手向奇瑞控股销售产品的具体情况；结合奇瑞控股各报告期销售车辆数据，测算发行人各产品对奇瑞控股供货份额；获取发行人取得的奇瑞控股定点项目及量产情况数据,了解发行人与奇瑞控股合作的稳定及持续性；

7、了解报告期内公司信用政策及执行情况，对比分析关联方客户及非关联方客户信用政策是否存在差异；获取公司主要客户销售合同，检查相关信用条款，检查公司信用政策是否一贯执行；

8、访谈发行人管理管理人员，了解公司拓展新客户及产品的具体情况、未来计划；检查发行人减少关联交易的措施，并取得发行人控股股东、董事、高级管理人员出具《关于规范和减少关联交易承诺》；访谈发行人管理管理人员，了解奇瑞控股与发行人交易往来情况，了解奇瑞公司采购的具体流程；查阅公开资料，了解与公司同处汽车零部件制造领域且同为奇瑞汽车的关联方，对奇瑞控股的销售占比均较高的情况；

9、了解公司进入上汽通用等非关联客户供应商体系的进入时间、条件及资格认证；了解公司取得上述客户定点项目的方式、时间、量产及断点情况等；走访上述客户，了解公司与上述客户的合作背景；

10、获取上汽通用五菱、吉利汽车、长安汽车等主要客户的定点项目、匹配车型的销售数据，结合相关车型的市场销量、上市时间、发行人供货比例等分析主要客户收入变动的合理性；

11、获取公司粉末冶金零部件业务的销售明细，通过公开渠道查询该业务主要客户的成立时间、注册地、主营业务及经营规模等信息；走访粉末冶金业务主要客户；核实发行人对粉末冶金业务主要客户的销售产品类型、销量、金额及占比；对比分析在收购粉末冶金零部件业务前后，对主要客户的销售情况是否发生

重大变化；

12、访谈发行人销售部负责人，了解公司与外销客户的业务合作方式、业务流程；并结合收入的细节测试，核查外销合同与外销收入的匹配性；获取报告期内公司海关电子口岸数据、汇兑损益明细账、国家外汇管理局人民币汇率数据、运费台账和外销收入明细表，量化分析海关报关数据、汇兑损益金额、出口退税金额、物流运输记录及运费与外销收入的匹配情况；

13、获取报告期内公司主要定点项目清单，了解相关项目的配套车型、定点确认、量产供货、预计断点等情况，分析主要定点项目对公司经营稳定性的影响；

14、获取公司各期内新增加的定点项目清单、期后新增定点项目清单、已定点但尚未进入量产阶段的项目清单，分析公司储备定点项目是否充足；

15、获取国内汽车产业政策、期后市场销量、主要客户经营情况及计划等信息，并结合主要定点项目的开发及量产情况、年降政策、调价周期、期后业绩预测等，分析公司未来业绩的可持续性及是否涉及业绩下滑风险。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内发行人对奇瑞控股销售额占比较高具有合理历史渊源；奇瑞控股各下属主体对发行人执行统一的供应商合作模式，在上述各业务环节执行统一的合作模式，各家主体之间不存在实质性差异；

2、报告期内，发行人对奇瑞控股各车型相关产品收入变动具有合理性；报告期内公司向奇瑞控股的销售收入变动具有合理性；

3、发行人对奇瑞控股主要定点项目的定价方式合理，与其他非关联客户不存在差异；发行人关联交易已履行相应的审批程序，关联交易具有合规性；报告期内，公司对奇瑞控股产品销售价格具有公允性，公司向奇瑞控股销售产品的毛利率与其他非关联方客户存在的差异具有商业合理性；报告期内，公司对奇瑞控股的结算方式、信用期及支付条款与其他非关联方整车厂客户不存在重大差异；发行人与奇瑞控股之间的关联交易具有公允性；

4、发行人存在部分供应商由奇瑞控股指定的情形，但相关原材料的采购价

格均由发行人及相关供应商通过正常采购流程确定，不存在由发行人客户统一商定采购价格的情形，在发行人其他非关联方客户中，亦存在指定特定原材料供应商的情形；

5、报告期内，发行人销售给振宜汽车的产品均用于其产品生产，系直接销售，不存在振宜汽车为中间方向奇瑞控股销售的情形；报告期内，发行人对振宜汽车销售的结算方式、定价机制、收入确认方式未发生变化；发行人报告期内向振宜汽车的销售均系直接销售；报告期内发行人不存在通过其他客户作为中间商向奇瑞控股进行间接销售的情形，不存在其他类型的协议安排；

6、发行人系奇瑞控股汽车天窗及玻璃升降器的核心零部件供应商，短期内被竞争对手替代的风险较低；发行人与奇瑞控股合作具有较强的客户稳定性及业务持续性；

7、发行人对奇瑞控股的信用政策与其他客户的信用政策不存在重大异常差异。报告期内对奇瑞控股应收账款回款情况良好，基本均在合同约定的信用期内完成，未出现系统性提前或延后回款的情形；

8、发行人具备独立获客能力；公司对关联方奇瑞汽车不存在单方面的重大依赖；发行人对奇瑞控股销售占比较高不影响公司经营独立性及稳定性；发行人针对客户集中度及关联交易较高的情况采取了有效的应对措施，公司已在招股说明书中进一步提示了相关风险；

9、报告期内，上汽通用五菱、长安汽车和吉利汽车等其他主要客户的定点项目大多数系报告期之前取得，且仍在持续供货中，不涉及断点的情形，预计能够为公司未来业绩的可持续性提供有力支撑；

10、报告期内，发行人对主要整车厂客户销售金额变动具有合理性；

11、对于粉末冶金零部件业务，公司的终端客户存在发行人合作的整车厂商，涉及客户包括一汽集团、长安汽车、长城汽车等；粉末冶金零部件业务板块在发行人收购前后不存在重大不利变化；

12、公司销售合同、海关报关数据、汇兑损益金额、出口退税金额、物流运输记录及运费与外销收入相匹配；

13、截止报告期末，公司主要定点项目均保持持续供货，不存在中断销售的情况，不会对公司未来经营稳定性造成重大不利影响；

14、报告期内及期后，公司能够不断拓展新的定点项目，当前已完成定点但尚未进入量产阶段的主要项目数量充足，能够为未来一定期间内公司业绩的稳定性提供有力支撑；

15、发行人未来经营业绩具有可持续性，发行人已就业绩下滑风险在招股说明书中进行了风险提示。

二、按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-13 关联交易、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-8 客户集中度较高相关要求核查并发表明确意见

（一）《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-13 关联交易相关核查程序及核查意见

1、核查程序

针对关联交易，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取发行人董事、高级管理人员、控股股东等关联方出具的调查表，通过公开资料查询上述自然人及其关系密切的家庭成员对外投资、任职情况，并与发行人关联方清单进行核对；

（2）获取发行人报告期的客户和供应商清单，通过网络核查方式核查客户、供应商的股东、关键人员、注册地址、注册电话等信息，并与发行人的关联方清单进行比对，确认是否存在与发行人关联方注册地址、注册电话一致或人员重合的情形，核查是否存在潜在关联方未识别、关联交易未披露的情况；

（3）获取发行人、董事和高级管理人员报告期内银行账户的银行流水，通过流水核查是否存在遗漏关联方或遗漏关联交易的情况；

（4）通过公开信息核查主要客户和供应商的对外投资情况及疑似关联方情况，并结合其他公众公司公开披露的信息检查发行人是否存在遗漏关联方的情形；

（5）对报告期内交易金额变动较大的客户、供应商进行重点核查，了解其交易金额变动的原因及商业合理性、定价机制、是否与发行人存在关联关系，确认是否存在关联交易非关联化的情形；

（6）对报告期内主要客户、供应商进行实地走访，确认其与发行人及其董事、高级管理人员等是否存在关联关系；

（7）对发行人的主要关联方进行实地走访，了解其经营状况、业务范围、与公司的合作关系、定价机制等信息，核实关联交易的真实性和合理性；查阅公司的公司章程、股东名册、三会会议记录、纪要、决议等内部文件，了解关联交易的决策程序和授权情况。查阅公司的财务报表、税务申报资料、合同协议等，获取关联交易的财务数据和交易细节；

（8）对关联交易的金额、占比等数据进行分析，并和发行人非关联第三方销售价格进行对比，判断关联交易的合理性和公允性；

（9）检查发行人减少关联交易的措施，并取得发行人控股股东、监事、高级管理人员出具《关于规范和减少关联交易承诺》；

（10）获取发行人、控股股东的征信报告，查看是否存在发行人为关联方债务提供连带责任担保的记录，核实发行人对外担保情况的真实性和完整性；

（11）通过核查发行人的流水，重点关注发行人与关联方之间的资金往来，核查是否存在异常资金流动与债务担保相关的资金划转情况，通过分析资金流向和用途，判断是否存在潜在的债务连带责任风险。

2、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人在关联交易信息披露工作中遵循了相关准则和规范；

（2）报告期内，发行人关联交易符合法律法规、公司章程以及相关监管要求，履行了必要的决策程序和信息披露义务；

（3）报告期内，发行人的关联交易具有商业必要性、合理性，定价公允，不存在通过关联交易进行利益输送、操纵利润等不当行为；

（4）报告期内，整体来看，发行人具备业务独立性，关联交易不会对发行

人独立性产生重大不利影响，发行人不存在对关联方的单方面重大依赖，相关关联交易不会对发行人的持续经营能力产生重大不利影响；

（5）报告期内，发行人关联交易相关的内部控制制度健全有效，能够合理保证关联交易的合规性、合理性和公允性；

（6）报告期内，发行人不存在对控股股东及实际控制人控制的关联方的债务承担连带责任的风险。

（二）《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-8 客户集中度较高相关核查程序及核查意见

1、发行人客户集中的原因，与行业经营特点是否一致，是否存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况及其合理性

（1）发行人客户集中的原因及与行业经营特点的一致性

汽车产业具有技术要求高、产业关联度强、规模效应显著等典型特征。整车制造作为产业链的核心，对零部件供应商的技术研发能力、产品质量稳定性及供货及时性有着极为严苛的要求。因此，汽车零部件企业通常采取“跟随战略”，围绕重点整车生产企业或一级供应商开展深度绑定业务，以确保持续稳定的订单来源。这种产业链上下游紧密协作的模式，决定了上游零部件企业普遍呈现客户集中度相对较高的经营特点。

2023 年度至 2025 年度，公司前五大客户销售金额占当期营业收入的比例与同行业可比上市公司比较情况如下：

企业名称	主要整车厂客户	2025 年前五大客户占比	2024 年度前五大客户占比	2023 年度前五大客户占比
毓恬冠佳（301173）	长安汽车、一汽集团、吉利汽车、广汽集团、上汽大众、长城汽车以及奇瑞汽车等	71.20%	71.72%	73.38%
天运股份（832684）	奇瑞汽车、长安汽车、东风汽车等	尚未披露	92.33%	87.28%
华域汽车（600741）	上汽大众、上汽通用、一汽大众、长安福特等	39.60%	42.18%	50.31%
莫森泰克	奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车等	87.04%	87.26%	84.14%

注：数据来源：上市公司招股说明书、定期报告等公开信息。

报告期各期，公司前五大客户销售占比分别为 84.14%、87.26%和 87.04%，

符合汽车零部件制造企业行业特性，与行业经营特点一致。

（2）是否存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况及其合理性

根据中国汽车工业协会数据，2023 年度至 2025 年度，汽车销量排名前十位的企业集团销量占我国汽车销售总量的分别为 85.4%、84.9%和 83.9%。我国汽车整车制造行业本身即呈现出高度的市场集中特征，发行人的客户集中态势与下游行业的竞争格局相匹配。

因此，公司不存在“下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中”的情形。

综上所述，汽车零部件行业具有客户集中度相对较高的普遍性，公司客户集中度与同行业可比上市公司之间不存在重大差异，客户集中度较高符合下游汽车整车行业市场集中度较高的行业经营特点，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况，具有合理性。

2、发行人客户在其行业中的地位、透明度与经营状况，是否存在重大不确定性风险

公司下游主要客户包括奇瑞控股、吉利汽车、上汽通用五菱、长安汽车和 PanklGroup 等企业。主要客户的具体情况如下：

公司名称	行业地位	透明度及经营状况
奇瑞控股	奇瑞汽车是国内最早突破百万销量的汽车自主品牌，市场覆盖 100 多个国家和地区。2024 年实现销量 260.39 万辆，其中出口超过 114.45 万辆，连续 22 年位居中国品牌乘用车出口第一。	奇瑞汽车为港交所上市公司（9973.HK），信息透明度较高；2024 年实现营业收入 2,698.97 亿元，同比增长 65.37%。公司透明度较高，经营情况良好。
吉利汽车	2024 年，吉利集团实现销量 333.7 万辆，位列全球车企销量第十位。吉利集团在全球建有超 10 个造型设计和工程研发中心，旗下建有 17 家“国家级绿色工厂”、4 家“零碳工厂”。拥有各类销售网点超过 4,000 家，产品销售及服务网络遍布全球。	吉利集团下属子公司吉利汽车为港交所上市公司（0175.HK），2024 年实现营业收入 2,401.94 亿元，同比增长 34%。公司透明度较高，经营情况良好。
上汽通用五菱	上汽通用五菱 2025 年销量达 163.5 万辆，同比增长 6.2%，其中新能源销量突破 100 万辆，增速稳居行业第一梯队。旗下在生产制造方面拥有柳州河西总部、柳州宝骏基地、青岛分公司和重庆分公司	作为上汽集团（600104.SH）控股子公司，虽未独立上市，但其财务数据通过上汽集团定期报告披露，具备较高透明度。2024 年实现营业收入约 779.34 亿元。公司

公司名称	行业地位	透明度及经营状况
	四大制造基地	透明度较高，经营情况良好。
长安汽车	长安汽车2025年销量达291.3万辆，同比增长8.5%，其中新能源销量110.9万辆，同比增长 51%。旗下拥有深蓝、阿维塔、启源等新能源品牌，并与华为、宁德时代深度合作。	长安汽车为深交所上市公司（000625.SZ），信息披露规范。2024 年实现营业收入 1,597.33 亿元，同比增长 5.58%；归母净利润 73.21 亿元。公司透明度较高，经营情况良好。
Pankl Group	发行人主要与 Pankl Group 体系内的爱塞威集团进行交易，爱塞威集团始建于 1365 年，是世界上历史最悠久的工业企业之一，主要生产销售汽车液压泵、油泵、制动盘等产品，是欧洲最大的泵类、制动盘生产企业之一，已成为全球顶级的汽车、卡车和非公路行业高可靠性泵和发动机部件供应商，合作的客商包括大众、宝马、沃尔沃、保时捷、奥迪等多家汽车品牌企业。	爱塞威集团为法兰克福上市公司（SW1），信息透明度较高；2024 年实现营业收入 5.19 亿欧元，公司透明度较高，经营情况良好。

注：上述数据来源于主要客户公司官网、年度报告等公开披露信息。

综上所述，发行人主要客户均为汽车行业知名整车生产企业及其一级供应商，行业地位较高，透明度与经营状况较好，不存在重大不确定风险。

3、发行人与客户合作的历史、业务稳定性及可持续性，相关交易的定价原则及公允性

报告期内，公司主要客户情况如下：

序号	客户名称	起始合作年份	合同有效期限
1	奇瑞控股	2004 年	长期有效
2	吉利汽车	2015 年	长期有效
3	上汽通用五菱	2012 年	长期有效
4	长安汽车	2019 年	长期有效
5	PanklGroup	2014 年	长期有效

注 1：所列主要客户为报告期内度营业收入累计排名前五位的客户；
注 2：历史合作情况所列时间为进入客户供应商目录的时间。

公司与主要客户拥有 5 年及以上长期业务往来，已建立长期稳定的合作关系，具备长期合作基础，对未来业务发展具有良好的支撑。

公司产品的定价原则为成本加成的定价策略：基于成本，结合市场行情确定销售价格。公司产品成本包括开发设计费、原材料、人工、加工费、设备折旧、包装运输费等，相关交易定价具有公允性。

综上，公司与主要客户合作历史较久，业务具有稳定性和可持续性，相关交易定价公允。

4、发行人与重大客户是否存在关联关系，发行人的业务获取方式是否影响独立性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力

关于公司与主要客户是否存在关联关系的情况如下：

序号	客户名称	是否存在关联关系
1	奇瑞控股	是
2	吉利汽车	否
3	上汽通用五菱	否
4	长安汽车	否
5	PanklGroup	否

公司采取直销模式，客户主要为汽车整车厂和汽车零部件供应商，均具有严格的供应商遴选标准，发行人需要经过客户一系列考察、审核及批准流程之后，才能进入其合格供应商名录。

公司凭借严格的产品标准、稳定的产品质量、及时的响应速度，持续进行市场开拓，拥有独立获取业务的能力。除安徽省芜湖市之外，公司已在安庆市、青岛市、鄂尔多斯市、柳州市、重庆市等城市设立多个生产基地、经营网点，以满足客户需求，并持续开拓吉利汽车、上汽通用五菱、长安汽车和 PanklGroup 等非关联方客户。

综上所述，公司客户集中度较高符合下游汽车整车行业市场集中度较高的行业经营特点，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况，具有合理性；公司主要客户不存在重大不确定风险；公司的业务获取方式具有独立性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

5、单一客户依赖相关分析

（1）发行人主要产品或服务应用领域和下游需求情况，市场空间是否较大；发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况，是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况

①应用领域和下游需求情况

发行人的主营业务为汽车天窗、玻璃升降器等关键开闭件产品以及粉末冶金零部件的研发、生产机，主要产品为汽车天窗、玻璃升降器和粉末冶金零部件等。目前，公司主营业务产品应用于汽车制造业，主要客户群体为汽车整车生产企业和汽车零部件企业。

公司下游需求情况分析具体参见本回复“问题 9”之“六、（二）结合报告期内汽车开闭件、电子控制系统整车渗透率变化情况、我国汽车产销量情况、高端/低端车型装配率、销量结构及发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量等，说明发行人汽车开闭件、电子控制系统领域是否具备成长性”，公司下游正常行业总体需求较为旺盛。

②技术路线和行业技术的匹配情况

发行人技术路线和行业技术的匹配情况参见本回复之“问题 1”之“二、（四）说明通过工艺改进、性能优化、技术路线调整等手段，对产品更新迭代或者形成新产品的情况，在产品轻量化、智能化、安全性方面的具体体现，公司在工艺优化、业务模式等方面的创新是否为行业通用模式，进一步说明公司的创新优势如何体现。”

③市场开拓情况

凭借“高品质、快响应、高性价、强研发”的核心竞争力，公司已与国内知名整车及零部件企业建立紧密绑定关系，成功进入吉利、上汽通用五菱、长安等一线车企供应链体系，并实质性参与配套研发。面对全球新能源赛道的高速扩张，公司精准卡位电动化趋势，积极开拓行业头部客户资源。目前，公司合作模式以长期框架合同为主，手握规模可观的在执行订单，为后续业绩释放提供了强有力的订单保障。

（2）发行人及其下游客户所在行业是否属于国家产业政策明确支持的领域，相关政策及其影响下的市场需求是否具有阶段性特征，产业政策变化是否会对发行人的客户稳定性、业务持续性产生重大不利影响

伴随着十多年的快速发展，我国汽车产销总量已经连续 16 年稳居全球第一。汽车产业的蓬勃发展与国家的政策支持息息相关。近年来，国家政府部门持续优化政策出台，国务院、工信部、发改委、交通运输部等政府部门颁布了《2030

年前碳达峰行动方案》《汽车行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》等一系列产业政策，以精准施策推动汽车产业加快转型步伐，为行业高质量发展注入源源不断的动力。作为全球汽车产业变革的核心方向，新能源汽车不仅是我国汽车产业实现“换道超车”的关键领域，更是落实“2030 年碳达峰、2060 年碳中和”国家战略目标的重要路径。因此，国家对于汽车行业，特别是新能源汽车产业的政策支持有望进一步延续，不属于阶段性、波动性政策，产业政策重大变化的风险较小。随着相关产业政策的落实，公司所处行业环境进一步优化，也为公司的生产经营带来积极影响。

（3）对于存在重大依赖的单一客户属于非终端客户的情况，应当穿透核查终端客户的有关情况、交易背景，分析说明相关交易是否具有合理性，交易模式是否符合行业惯例，销售是否真实

公司第一大客户奇瑞控股为下游整车厂，属于终端客户。

公司已在《招股说明书》之“重大事项提示”和“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（一）客户集中度较高及单一客户销售占比较高的风险”中进一步揭示了上述风险，具体如下：

“报告期内，公司向前五大客户的销售金额占同期营业收入的比例分别为 84.14%、87.26%和 87.04%，客户集中度较高。其中，公司来自第一大客户奇瑞控股的销售收入占各期营业收入的比例分别为 62.67%、66.85%和 60.26%。**未来一段时间内，公司对奇瑞控股的销售可能仍将维持在较高水平。若未来奇瑞控股因自身战略调整、车型销量下滑、供应链多元化、技术路线变更或与公司合作关系发生重大不利变化，导致其对公司产品采购规模显著下降，而公司未能及时通过其他客户弥补收入缺口，则可能对公司营业收入、盈利能力及现金流造成一定不利影响**”

6、核查方式、过程、范围

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

（1）通过查阅中国汽车工业协会等相关机构出具的报告，以及同行业可比公司公开披露信息，了解汽车及汽车零部件行业的发展情况及产品下游需求情况，并获取相关数据；

（2）通过检索主要客户官方网站，查询年度报告、招股说明书等公开披露文件，获取主要客户销售情况公开数据、经营业绩情况等，了解发行人主要市场地位及下游行业发展趋势，分析发行人客户集中度较高是否符合行业经营特点；

（3）通过查阅国家出台的汽车及零部件行业产业政策，了解行业未来发展趋势；

（4）通过访谈发行人主要客户，了解其合作历史、行业地位等情况；

（5）通过查阅控股股东、奇瑞控股提供的并表企业清单，检索国家企业信用信息公示系统、企查查查询等方式全面核查了发行人的关联方；

（6）通过查阅公司与主要客户签订的合同，了解合同执行情况；

（7）通过查阅发行人在手订单情况，了解新客户开拓等情况。

7、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

（1）发行人客户集中符合行业经营特点，不存在下游行业较为分散而发行人自身客户较为集中的情况，具有普遍性及合理性；

（2）发行人主要客户均为行业内规模较大的公司，透明度及经营状况良好，不存在重大不确定性；

（3）发行人已与主要客户建立长期稳定的合作关系，且业务合作具有可持续性，从主要客户的同类供应商竞争情况来看，发行人被替代的风险较低，发行人在客户稳定性与业务持续性方面没有重大风险，且相关交易定价具有公允性；

（4）发行人的业务获取方式不影响独立性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力；

（5）发行人客户集中度高未对公司持续经营能力构成重大不利影响；

（6）发行人主要产品应用领域和下游市场空间较大，发行人技术路线与行业整体具备较好的匹配性，具备开拓其他客户的能力；

（7）发行人及其下游客户所在行业属于国家产业政策明确支持的领域，相关政策不属于阶段性、波动性政策，产业政策的变化不会对发行人客户稳定性、

业务持续性产生重大不利影响。

问题 6.寄售模式收入确认准确性

根据申请文件：（1）公司境内外采用多种模式确认收入，与客户的收入结算方式主要为寄售结算模式。（2）2022 年至 2024 年，发行人第四季度收入占比分别为 31.54%、34.87%和 35.12%，主要系车企在第四季度加大促销力度、对供应商采购额增加。（3）公司发出商品主要为寄售模式下，存放于客户库及第三方仓库但客户尚未领用验收的存货，各期账面余额分别为 2,282.12 万元、3,044.96 万元、5,304.36 万元和 3,760.62 万元。

（1）收入确认准确性。请发行人：①区分内外销，说明合同签订至收入确认的主要业务流程、关键支持性证据及对应履约义务、控制权转移情况、相关内控节点等，发行人收入确认政策的合理性、与合同约定的匹配性，是否符合行业惯例。②按照内外销、不同收入确认方式说明各期收入构成情况，报告期内是否发生变动及原因。③说明各期寄售模式下的主要客户名称、收入金额及占比，是否存在同一客户同时采用寄售和非寄售模式的情况，对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异。④说明寄售模式下发行人与主要客户对账的方式、内容、时点及周期，相关政策是否保持一致，是否存在通过调整对账时间等方式调节收入的情形，是否跨期确认收入；说明发行人期末是否暂估确认收入，如是，暂估与实际收入确认是否存在差额及其影响，收入确认是否准确。⑤说明发行人母公司与各子公司采用的收入确认政策是否存在差异，是否符合《企业会计准则》规定。⑥说明发行人报告期内第四季度确认收入对应产品的生产、发货、交付、取得收入确认依据的周期与其他季度是否存在较大差异，是否存在周期异常的情形及原因，说明发行人第四季度收入占比逐年提高的原因，是否存在第四季度集中领用或领用后退回的情形，收入确认时点是否准确。

（2）发出商品核算准确性。请发行人：①说明各期末寄售及非寄售模式下发出商品的金额及占比，不同模式下发出商品对应客户、存放地点、金额及占比等。②说明发出商品期后结转收入情况，期后结转的一般周期；说明各期末发出商品的库龄结构及跌价准备的计提情况，是否存在长期未结转的情形及原因，发出商品跌价准备计提是否充分。③说明公司发出商品管理的具体模式、

存放地点及分布情况，存放仓库的所有权及管理机制、发出商品权属的具体约定及损毁灭失风险承担等情况，销售过程中运输、仓储等相关费用的承担方，报告期内是否存在退换货情况，相关内控制度是否有效执行。④说明对存货项目盘点程序及盘点情况，包括盘点范围、地点、品种、金额及比例、执行盘点的部门与人员等，是否存在账实差异及处理结果。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对发行人收入和应收款项的具体核查过程，包括但不限于函证、走访、细节测试、穿行测试、截止性测试等的核查范围、比例及结论，逐一说明对主要客户的核查情况，并对发行人收入真实性、准确性发表明确意见。（3）说明对寄售模式下发出商品期末余额真实准确性的核查情况，如发出商品函证、细节测试情况等，各类存货监盘具体情况，包括时间、地点、人员、金额及占比等，是否存在异常情形，对于无法实施监盘程序的存货实施的替代程序及有效性。

【发行人回复】

一、收入确认准确性

（一）区分内外销，说明合同签订至收入确认的主要业务流程、关键支持性证据及对应履约义务、控制权转移情况、相关内控节点等，发行人收入确认政策的合理性、与合同约定的匹配性，是否符合行业惯例

1、公司内销合同签订至收入确认的主要业务流程、关键支持性证据及对应履约义务、控制权转移情况、相关内控节点

报告期内，本公司的内销产品主要涵盖汽车天窗、玻璃升降器、粉末冶金零部件和电子控制单元产品。其中，汽车天窗、玻璃升降器产品及电子控制单元主要客户群体为下游整车厂，粉末冶金零部件产品则主要面向汽车零部件厂商。鉴于下游客户群体存在差异，两者在流程上亦有所不同，具体如下：

（1）汽车天窗、玻璃升降器产品及电子控制单元

主要环节	主要业务流程	关键支持性证据	主要履约义务	控制权是否转移	内控节点
合同签订	销售与客户签订商务合同明确结算与开票条款	商务合同	-	否	合同会签评审确认

主要环节	主要业务流程	关键支持性证据	主要履约义务	控制权是否转移	内控节点
收到订单	客户每月在 SRM 系统+飞书群\企业微信\邮件下达正式订单及滚动预测	订单	-	否	订单审批确认
	物流部根据客户需求编制销售计划，财务部负责收集汇总发起销售计划评审	内部审批流程	-	否	
生产制造	评审通过即触发物料采购、生产制造、产品入库。建立安全库存，确保对客户供货的及时性	生产计划、采购入库单、材料出库单、产成品入库单	根据客户的订单需求计划组织生产	否	生产排产、原料领用、产品生产、质量检测、成品入库
发货	根据月度订单评审及月度发货计划联系物流公司安排发货	发货单、运输公司的物流回单	将订单约定的产品按照约定的时间运输至客户指定地点	否	产品出库
收入确认	①寄售结算模式： 次月在客户 SRM 系统中完成上月领用对账	客户签收单、领用结算单	-	是	按照双方确认的领用时间和数量确认收入
	②非寄售结算模式： 客户收到产品并签收	客户签收单	-	是	按照客户签收时间和数量确认收入

（2）粉末冶金零部件

主要环节	主要业务流程	关键支持性证据	主要履约义务	控制权是否转移	内控节点
合同签订	销售与客户签订商务合同，明确结算与开票条款	商务合同	-	否	合同会签评审确认
收到订单	客户每月会发月度订单或滚动发货计划。制造部根据产品各工序的产能、在手订单的产能占用情况，评审出订单的交货日期	订单评审表	-	否	订单审批确认
生产制造	制造部根据需转生产的销售订单以及产品的合格率，在 MES 和 ERP 中下达生产订单。	生成订单	-	否	生产排产、原料领用、产品生产、质量检测、成品入库、产成品出库
	制造部根据在手订单的产能占用情况，确认新生产订单的开始生产时间，并根据每步工序的产能，在 MES 中对每道工序进行生产排产。	材料出库单	-	否	
	生产完最后一道工序，由仓库做“产成品入库	产成品入库单	-	否	

主要环节	主要业务流程	关键支持性证据	主要履约义务	控制权是否转移	内控节点
发货	①寄售模式 业务部做调拨单，从成品库调拨到寄售仓库，仓库根据调拨单发货 ②非寄售模式 业务部在系统直接做发货单，仓库根据业务的发货单做销售出库单，根据出库单数量发货	发货单、运输公司的物流回单	将订单约定的产品按照约定的时间运输至客户指定地点	否	产品出库
收入确认	①寄售结算模式： 客户在次月核对结算数量	客户签收单、对账单	-	是	按照经确认的对账单的时间和数量确认收入
	②非寄售结算模式： 客户收到产品并签收，与客户定期对账确认销售数量和金额	客户签收单、对账单	-	是	按照经确认的对账单的时间和数量确认收入

2、公司外销合同签订至收入确认的主要业务流程、关键支持性证据及对应履约义务、控制权转移情况、相关内控节点等

报告期内，本公司的外销产品主要为粉末冶金零部件产品，相关业务流程具体如下：

主要环节	主要业务流程	关键支持性证据	主要履约义务	控制权是否转移	内控节点
合同签订	与内销模式下粉末冶金零部件业务流程相同				
收到订单					
生产制造					
发货	FOB/CIF 模式： 公司联系物流将货物运输至出口港 DAP/DDP 模式： 公司联系物流将货物运输至出口港，并联系货代公司运输至海外客户 海外寄售模式： 公司联系物流将货物运输至出口港，并联系货代公司运输至海外客户寄售仓	物流公司回单	将订单约定的产品按照约定的时间运输至客户指定地	否	产品出库
收入确认	FOB/CIF 模式： 报关单	报关单	-	是	产品完成出口报关后确认收入
	DAP/DDP 模式： 客户确认签收	客户签收单	-	是	以客户收到产品并签收

主要环节	主要业务流程	关键支持性证据	主要履约义务	控制权是否转移	内控节点
					确认收入
	海外寄售模式： 客户确认领用对账单	对账单	-	是	根据客户向本公司提供经双方确认的对账单作为产品销售收入确认时点，确认收入

3、发行人收入确认政策的合理性、与合同约定的匹配性，是否符合行业惯例

（1）发行人收入确认政策的合理性、与合同约定的匹配性

报告期内，公司不同收入确认方式与主要客户合同约定的对应情况如下：

内外销	业务类别	收入确认方式	合同结算条款约定
内销	汽车天窗、玻璃升降器、电子控制单元产品	按实际领用确认收入	核对签收并使用（装配）数量，开票结算
		按签收确认收入	交货后，开票结算
	粉末冶金零部件产品	按双方对账确认收入	对账后，开票结算
		按签收确认收入	交货后，开票结算
外销	主要为粉末冶金零部件，少量汽车天窗、玻璃升降器、电子控制单元	结算方式为 FOB/CIF： 产品完成出口报关后确认收入	FOB/CIF 结算
		结算方式为 DAP/DDP： 客户收到产品并签收确认收入	DAP/DDP 结算
		境外寄库销售的产品： 按双方对账确认收入	对账后，结算

公司结合不同业务模式以及不同产品的业务特点，结合主要客户的合同结算约定、实际操作情况及行业惯例，针对性的确定了不同的收入确认方式。

综上所述，公司的收入确认方式与对应业务的合同约定相匹配，具有合理性。

（2）发行人收入确认政策是否符合行业惯例

①汽车天窗、玻璃升降器等开闭件

针对汽车天窗、玻璃升降器等开闭件等产品，同行业可比公司公开披露信息中，主营业务描述及收入确认政策具体如下：

公司名称	主营业务描述	主要客户	收入确认政策（具体确认方法）

公司名称	主营业务描述	主要客户	收入确认政策（具体确认方法）
毓恬冠佳 301173	主营业务为全景天窗和小天窗的研发、生产和销售	目前主要客户包括长安汽车、一汽集团、吉利汽车、广汽集团、上汽大众、长城汽车以及奇瑞汽车等国内知名整车厂。	（1）内销产品的销售收入确认： 内销产品以客户收到产品并签收或者以客户向本公司提供经双方确认的领用结算单时作为产品销售收入确认时点，确认收入。产品交付后，客户具有自行使用产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。
			（2）外销产品的销售收入确认： 公司外销的产品按照订单条款规定，由本公司完成海关报关时确认收入。客户具有自行使用产品的权利并承担该产品可能发生价格波动或毁损的风险。
天运股份 832684	主营业务为汽车天窗、废旧纺织品循环利用产品（汽车内饰件、空调件等）的研发、生产和销售	公司的下游客户为奇瑞汽车、长安汽车、吉利汽车等知名整车厂商以及格力电器、TCL 集团、美的集团等国内知名空调厂商	（1）内销产品的销售收入确认： ①对账确认收入：公司按照订单将产品发至客户所在地仓库，客户根据其生产安排领用公司产品，公司于客户实际领用后，并与客户电子数据交换系统（供应商平台）提供的库存数据进行对账确认收入。 ②签收确认收入：公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，公司根据客户签收单据确认收入。
			（2）外销产品的销售收入确认： 未提及。
华域汽车 600741	公司主要业务涵盖汽车内外饰件、金属成型和模具、功能件、电子电器件、热加工件、新能源等	公司已与上汽大众、上汽通用、一汽大众、长安福特、北京奔驰、华晨宝马、特斯拉上海、上汽乘用车、比亚迪、吉利汽车、奇瑞汽车、塞力斯汽车、长安汽车、广汽集团、长城汽车、江淮汽车、北汽集团等国内主要整车企业建立了良好的长期合作关系	（1）内销产品的销售收入确认： 公司向整车厂客户销售产品时，存在以下三种方式： ①按照合同规定将产品运至约定交货地点，由整车厂客户对产品进行验收并签署货物交接单后，客户实物占有产品并且承担产品所有权上的主要风险和报酬，取得了产品的控制权。因此本集团在产品运至约定交货地点并取得客户交接单时确认产品的销售收入； ②或按照合同规定将产品运至整车厂客户约定交货地点，产品在生产线上装配合格后完成验收，所有权转移给整车厂客户，因此本集团在产品于生产线上装配合格时确认收入； ③或按照合同规定将产品运至整车厂客户约定交货地点，产品到客户指定地点至整车下线为质量验收期，客户在该期限内完成产品检验或者验收，所有权转移给整车厂客户，因此本集团在车辆下线时确认收入。
			（2）外销产品的销售收入确认： 未提及。
发行人	公司主要从事汽	公司下游客户	（1）内销产品的销售收入确认：

公司名称	主营业务描述	主要客户	收入确认政策（具体确认方法）
	车天窗、玻璃升降器等汽车开闭器件以及相关电子控制单元的研发、制造及销售	主要以整车制造厂为主，奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车等	以客户收到产品并签收或者以客户向本公司提供经双方确认的领用结算单作为产品销售收入确认依据，确认收入。
			（2）外销产品的销售收入确认： 结算方式为 FOB 的销售业务，产品完成出口报关后确认收入

②粉末冶金零部件

针对粉末冶金零部件产品，选取海昌新材、皇裕精密、明阳科技作为可比公司进行对比，同行业可比公司公开披露信息中主营业务描述及收入确认政策具体如下：

公司名称	主营业务描述	主要客户	收入确认政策（具体确认方法）
海昌新材 300885	海昌新材是一家专注于粉末冶金制品的研发、生产和销售的高新技术企业	主要向电动工具、汽车、办公设备、家电等领域的客户批量生产销售定制化的粉末冶金零部件	（1）内销产品的销售收入确认： 公司按照签订的订单将产品运送至购货方，并于购货方对货物进行签收后确认收入。
			（2）外销产品的销售收入确认： 公司根据签订的订单发货，并于完成产品报关且电子口岸系统显示放行相关信息后确认商品销售收入的实现。
皇裕精密 873464	公司主要产品包括 Busbar 及部件、连接器及部件、控制器部件、传感器及部件、电机部件、散热零部件等精密电子零组件	公司主要客户包括森萨塔、法雷奥、博格华纳、翰昂、汇川技术	（1）内销产品的销售收入确认： ①非寄售模式：公司根据客户的销售合同或订单，完成相关产品的生产后，将产品运送至客户指定地点后交付给客户，并经与客户定期对账确认销售数量和金额后，进行收入确认。 ②寄售模式：公司根据销售合同或订单约定将产品运送至寄售客户指定的仓库，客户从寄售仓库中领用产品，公司与客户定期对账，确认对账期间客户从寄售仓库中实际领用的产品数量及金额后，根据双方确认的对账单进行收入确认
			（2）外销产品的销售收入确认： ①非寄售模式采用 FOB 及 CIF 贸易方式的，公司根据客户的销售合同或订单，完成相关产品的生产后，将产品出库，办理报关手续并取得报关单后，根据报关单确认收入；采用 DAP 贸易方式的，根据客户确认的签收单确认收入；采用 EXW 及 FCA 贸易方式的，以客户指定承运人上门提货为产品销售收入确认时点。 ②寄售模式外销寄售模式下收入确认方法与内销寄售模式相同。
明阳科技 837663	主要销售自润滑轴承、传力杆、金属粉末注	汽车领域客户以大中型汽车座椅企业为主，	（1）内销产品的销售收入确认： ①针对货到签收的，公司负责发货并运输，产品发出到达对方指定地点，经客户签收并

公司名称	主营业务描述	主要客户	收入确认政策（具体确认方法）
	射成型零件、粉末冶金零件及调节机构总成件等产品	包括业内头部的华域汽车、中航精机、佛吉亚、日晗精密、李尔、申驰实业等，主要提供座椅调节系统、扶手、头枕的核心零部件等；公司还在工程机械等领域内供应粉末冶金零件和金属粉末注射成形零件产品，积累了希恩等一批知名客户	获取签收单据或取得签收对账单后确认收入； ②针对货到领用的，公司负责发货并运输，产品发出到达客户指定第三方仓库，经客户领用并获取对账单据后确认收入； ③针对上门取货的，客户或其指定的第三方物流负责运输，经其接收并获取签收单据后确认收入；
			（2）外销产品的销售收入确认： ①国外销售，针对 FOB（船上交货）方式出口，公司以产品完成报关手续作为收入确认时点，并以报关单、提单为依据确认收入； ②针对 EXW 方式出口，以产品交付给客户指定物流运输单位作为收入确认时点，并以发货单据为依据确认收入；
发行人	从事粉末冶金零部件的研发、制造及销售	公司主要面向国内外知名一级汽车零部件供应商，主要客户包括 PanklGroup、BorgWarnerINC.、一汽集团、宁波圣龙等	（1）内销产品的销售收入确认： 以客户收到产品并签收或以客户提供经确认的对账单后，确认收入。
			（2）外销产品的销售收入确认： ①对于销售结算方式为 FOB/CIF 的销售业务，产品完成出口报关后确认收入； ②对于销售结算方式为 DAP/DDP 的销售业务，以客户收到产品并签收确认收入； ③对于寄库销售的产品，根据客户向本公司提供经双方确认的对账单作为产品销售收入确认时点，确认收入。

报告期内，公司收入确认方式与同行业可比公司收入确认政策无重大差异，公司收入确认政策符合行业惯例。

（二）按照内外销、不同收入确认方式说明各期收入构成情况，报告期内是否发生变动及原因

报告期各期，公司主要产品内外销、不同收入确认方式下的收入构成情况如下：

业务类别	内外销	销售模式	收入确认方式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗	内销	寄售	按实际领用确认	92.34%	82.68%	78.40%
		非寄售	按签收确认	7.66%	17.32%	21.60%
	合计			**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
玻璃	内销	寄售	按实际领用确认	91.78%	94.70%	92.75%

业务类别	内外销	销售模式	收入确认方式	2025 年度	2024 年度	2023 年度
升降器		非寄售	按签收确认	8.16%	5.23%	6.83%
	外销	FOB/CIF	按完成出口报关确认	0.06%	0.07%	0.42%
	合计			**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
粉末冶金零部件	内销	寄售	按双方对账确认	29.18%	36.85%	36.75%
		非寄售	按签收对账确认	49.12%	37.34%	32.67%
	外销	寄售	对账单	1.51%	1.75%	2.78%
		FOB/CIF	完成出口报关后确认收入	18.83%	22.68%	27.79%
		DDP/DAP	按签收确认	1.36%	1.38%	-
	合计			**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

报告期内，公司汽车天窗和玻璃升降器业务收入确认方式以按实际领用确认收入为主，少量产品为按签收进行收入确认；少量玻璃升降器产品存在外销，按完成出口报关确认收入。报告期内，针对公司汽车天窗和玻璃升降器业务，不同收入确认方式下的收入占比保持基本稳定。

报告期内，粉末冶金零部件产品内销收入确认以按照双方对账确认以及客户签收确认为主；外销收入确认以完成出口报关进行确认为主。报告期内，针对粉末冶金零部件产品业务，不同收入确认方式下的收入占比保持基本稳定。

综上所述，报告期内发行人主要产品收入确认构成总体保持稳定。

（三）说明各期寄售模式下的主要客户名称、收入金额及占比，是否存在同一客户同时采用寄售和非寄售模式的情况，对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异

1、说明各期寄售模式下的主要客户名称、收入金额及占比

报告期各期，公司主要以寄售模式为主。报告期各期，寄售模式收入中排名前五大的客户情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	寄售收入金额	占寄售收入总额比例
2025 年度	1	奇瑞控股	109,452.96	68.24%
	2	长安汽车	20,539.79	12.81%

年度	序号	客户名称	寄售收入金额	占寄售收入总额比例
	3	上汽通用五菱	13,627.55	8.50%
	4	吉利汽车	6,447.76	4.02%
	5	一汽集团	4,581.10	2.86%
	合计		**154,649.17**	**96.41%**
2024 年度	1	奇瑞控股	108,997.11	70.03%
	2	上汽通用五菱	12,860.49	8.26%
	3	长安汽车	12,749.42	8.19%
	4	吉利汽车	6,661.79	4.28%
	5	一汽集团	3,695.93	2.37%
	合计		**144,964.74**	**93.14%**
2023 年度	1	奇瑞控股	81,204.84	68.81%
	2	上汽通用五菱	9,718.45	8.24%
	3	长安汽车	6,731.95	5.70%
	4	吉利汽车	5,764.87	4.89%
	5	振宜汽车	5,165.48	4.38%
	合计		**108,585.60**	**92.01%**

2、报告期内，公司存在同一客户同时采用寄售和非寄售模式的情况

前述寄售模式主要客户中，存在同一客户同时采用寄售和非寄售模式的情况，具体如下：

单位：万元

客户名称	销售模式	主要销售的内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
奇瑞控股	寄售模式	汽车天窗、玻璃升降器	109,105.03	108,997.11	81,204.84
	非寄售模式	汽车天窗、玻璃升降器	6,826.28	21,730.98	17,302.34
上汽通用五菱	寄售模式	玻璃升降器	13,627.55	12,860.49	9,718.45
	非寄售模式	其他业务	-	-	10.56
长安汽车	寄售模式	汽车天窗、玻璃升降器	20,539.79	12,749.42	6,731.95
	非寄售模式	汽车天窗、玻璃升降器	4.88	57.29	-
吉利汽车	寄售模式	玻璃升降器	6,447.76	6,661.79	5,764.87
	非寄售模式	玻璃升降器	233.75	305.98	995.06
振宜汽车	寄售模式	汽车天窗	49.48	3,207.05	5,165.48
	非寄售模式	汽车天窗	-	882.56	5,356.51

客户名称	销售模式	主要销售的内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一汽集团	寄售模式	汽车天窗、玻璃升降器、粉末冶金零部件	4,581.10	3,695.93	2,455.16
	非寄售模式	汽车天窗	2.45	2.88	2.38

由上表所示，公司存在同一客户同时采用寄售和非寄售模式的情形，主要原因如下：

公司与汽车整车制造企业主要借助定点项目展开合作。在汽车产业中，“定点”意味着供应商被纳入整车厂的生命周期管理体系。一旦确定定点合作，双方的合作周期通常为 5-10 年。在这种长期合作契约的框架下，寄售模式成为了一种标准化的供应链管理安排。

同时，汽车制造企业面向海外市场时，会将半成品或零部件进行出口，并在目标国家重新组装成整车后进行销售，此模式被称为 KnockDown 模式（简称 KD）。基于这种情况，汽车制造企业对上游供应商的订单下达方式被称为 KD 订单拉动。在该模式下，公司与汽车制造企业的交易不再采用寄售模式，而是以单个订单的货物交付作为履约完成的时间节点。

报告期内，公司对同一客户同时采用寄售和非寄售模式销售具有合理性。

3、对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异

寄售模式下，因产品类型及客户群体属性不同，公司针对汽车天窗、玻璃升降器客户和粉末冶金零部件产品客户所执行的收入确认政策略有不同，具体参见本题回复之“一、（五）说明发行人母公司与各子公司采用的收入确认政策是否存在差异，是否符合《企业会计准则》规定”。

报告期内，公司对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策差异具有合理性。

（四）说明寄售模式下发行人与主要客户对账的方式、内容、时点及周期，相关政策是否保持一致，是否存在通过调整对账时间等方式调节收入的情形，是否跨期确认收入；说明发行人期末是否暂估确认收入，如是，暂估与实际收入确认是否存在差额及其影响，收入确认是否准确

1、说明寄售模式下发行人与主要客户对账的方式、内容、时点及周期，相关政策保持一致，是否存在通过调整对账时间等方式调节收入的情形，是否跨期确认收入

报告期内，公司寄售模式下与主要客户的对账情况如下：

客户名称	对账方式	对账内容	对账时点	对账周期
奇瑞控股	客户网站 SRM 系统	送达主机厂的数量及主机厂领用数量	依据交易主体不同，每月 5 日或 9 日进行对账	月度
上汽通用五菱	客户网站 SCM 系统		每月 15 日左右	月度
长安汽车	长安汽车供应链		每月 5 日、25 日	月度
吉利汽车	客户网站 SRM/EPS		每月 10 日	月度
振宜汽车	客户网站 SRM 系统		每月 5 日	月度

报告期内，公司与主要寄售客户定期核对寄售模式销售产品的发货数量、领用数量等数据，对账方式为在主机厂供应链管理系统中对账。客户领用货物并提供领用数据资料，表明客户已接收该货物，符合控制权转移给客户的特征，公司据此确认寄售模式销售收入。

综上所述，寄售模式下，公司与寄售客户对账方式、对账周期、对账内容相对固定，不存在通过调整对账时间等方式调节收入的情形，不存在跨期确认收入的情形。

2、说明发行人期末是否暂估确认收入，如是，暂估与实际收入确认是否存在差额及其影响，收入确认是否准确

报告期内，发行人严格遵循《企业会计准则》及公司既定的收入确认政策，针对部分已实现控制权转移但尚未完成开票程序的业务，基于权责发生制原则进行收入暂估。具体核算逻辑及合理性如下：

（1）单价已确定情形下的流程性暂估（开票的时间性差异）

针对已取得客户领用结算单、对账单或签收单，且销售单价已通过合同或协议明确锁定的产品，公司根据“确认数量×既定单价”核算收入。该类暂估主要受限于大型主机厂结算周期与公司自身财务开票流程的时间差，导致部分收入未能在当月完成开票。此类暂估收入通常在次月即可完成开票冲回并正式入账，暂估金额与实际结算金额不存在差异。

（2）单价未确定情形下的预估性暂估（收入确认的价格性差异）

年中针对年度价格调整尚未正式签署定价协议的情形，公司本着谨慎性原则，依据客户确认的销售数量，参考历史交易价格或最近期协议价进行收入暂估。由于定价流程尚在进行中，该部分业务暂不具备开票条件。待后续价格协议正式落地后，公司于实际结算当月根据审定的最终价格进行调整。

每年度末，公司会与客户完成本年度所有交付产品的最终定价确认。这一内控程序确保了年度内产生的全部暂估价差在当年会计期间内得以确认。因此，前述暂估价格与实际结算价格的差额收入仅在同一年度的月度间调整，不会产生跨年度的重大影响，能够确保各年度财务报表收入披露的真实性、准确性与完整性。

由于汽配行业的特殊性，存在价格年降机制，部分产品的价格调整滞后。考虑到该部分价格调整幅度有限，为了保证日常财务数据的核算，公司一般会按照历史价格进行暂估确认收入，待双方最终确定价格调整后，将价格调整计入确认当月。该价格调整属于企业会计准则中的可变对价，根据《企业会计准则第 14 号——收入》第二十四条规定，“对于已履行的履约义务，其分摊的可变对价后续变动额应当调整变动当期的收入”，因此公司将收入调整在当期符合企业会计准则的规定。

综上所述，发行人报告期内收入确认准确。

（五）说明发行人母公司与各子公司采用的收入确认政策是否存在差异，是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，寄售模式下，存在因产品类型及客户群体属性不同，发行人母公司与子公司采用的收入确认政策存在不一致的情形，具体如下：

由于分属不同的业务板块，莫森泰克母公司与莱州子公司两者在产品类型、销售结算流程上存在差异，因此收入确认政策存在差异，具体情况如下：

序号	主体	主要产品	下游客户	寄售模式销售结算流程		寄售模式收入确认方式
1	母公司（莫森泰克）	汽车天窗、玻璃升降器产品	整车厂客户	客户系统开放查询权限，可以查询客户领用情况	特点： （1）单货值较高； （2）客户集中且系统完善； （3）对账周期等同自然月，可以查询客户实际领用时间	以客户向本公司提供经双方确认的领用结算单按实际领用数量确认收入。
2	莱州创智	粉末冶金零部件产品	汽车零配件供应商	客户主要以邮件等形式发送对账单，确认结算数量。	特点： （1）单货值较低； （2）客户数量较多，且不同客户对账单形式多样； （3）对账周期不完全等同一个自然月	以客户提供经确认的对账单作为收入确认依据，并按照对账单数量确认收入。

母公司寄售模式下客户为整车厂，整车厂客户业务规模较大，通常配备有供应链管理系统平台，发行人可以利用账号登录该系统，查询到客户各期的领用消耗数据。由于客户供应链管理系统能够提供清晰的领用时点信息，发行人据此按照产品的领用时点确认收入。

针对粉末冶金零部件业务板块，寄售模式下客户多为汽车零配件供应商，规模相对较小，未全部配有供应链管理系统平台，公司一般通过邮件等形式与客户对账确认产品消耗数据。由于大部分邮件信息无法提供产品的具体消耗时点信息，因此按照客户对账确认收入。

发行人针对不同产品收入确认方式与可比公司对比情况参见本题回复“一、（一）3、发行人收入确认政策的合理性、与合同约定的匹配性，是否符合行业惯例”，发行人收入确认符合行业惯例。

针对以上两种收入方式，发行人均保留了与客户签订的销售合同/框架协议、物流运输单据、收入确认单据等资料，相关单据齐备。在寄售客户领用消耗公司产品后，公司与寄售客户根据经双方确认的寄售领用清单或对账结算清单中的消耗数量，按照合同或订单约定的交易价格计算确认收入，此时寄售客户已接受该商品，公司已将商品的法定所有权转移给寄售客户，公司享有即时收款权，寄售客户负有现时付款义务。因此，公司确认寄售客户的商品收入时，货物的控制权

实际已经转移，符合《企业会计准则》关于收入确认的规定。

综上所述，报告期内发行人母公司与子公司采用的收入确认政策不一致的情形具有合理性，符合《企业会计准则》的要求。

（六）说明发行人报告期内第四季度确认收入对应产品的生产、发货、交付、取得收入确认依据的周期与其他季度是否存在较大差异，是否存在周期异常的情形及原因，说明发行人第四季度收入占比逐年提高的原因，是否存在第四季度集中领用或领用后退回的情形，收入确认时点是否准确

1、说明发行人报告期内第四季度确认收入对应产品的生产、发货、交付、取得收入确认依据的周期与其他季度是否存在较大差异，是否存在周期异常的情形及原因

（1）发行人报告期内第四季度确认收入对应产品的生产、发货、交付、取得收入确认依据的周期与其他季度不存在较大差异，不存在周期异常的情形。

汽车零部件产品主要采用寄售模式进行收入确认，具体生产销售周期如下：

①生产：根据汽车行业惯例，汽车零部件产品主要根据下游客户发布的滚动需求来制定生产计划,并在计划周期内，按照客户发布的 7 天内需求计划，评估并安排公司现有库存、产线产能、生产人员情况，制定具体生产计划。

②发货交付：寄售模式下，整车厂商通过供应商管理平台发布即时配送需求，公司在短时间内做出快速响应、交付产品。

③对账结算：公司就产品交付情况与客户进行按月定期系统或者邮件对账。

报告期内，公司依照前述政策确认收入，不存在提前或延后确认收入的情况，销售周期符合汽车行业惯例，不存在销售周期偏短或偏长的情况。

综上所述，公司各期第四季度确认收入对应销售产品订单生产、发货、交付、取得领用结算资料或验收周期与其他季度不存在较大差异，不存在周期异常的情形。

2、说明发行人第四季度收入占比逐年提高的原因，是否存在第四季度集中领用或领用后退回的情形，收入确认时点是否准确

报告期内，发行人主营业务收入分季度收入构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
第一季度	41,630.06	21.69	39,820.54	20.39	27,651.66	17.63
第二季度	44,562.76	23.22	38,712.48	19.83	34,844.25	22.22
第三季度	52,216.53	27.21	48,147.56	24.66	39,642.33	25.28
第四季度	53,505.65	27.88	68,583.48	35.12	54,675.48	34.87
合计	**191,915.01**	**100.00**	**195,264.05**	**100.00**	**156,813.71**	**100.00**

报告期内，公司第四季度收入占比分别为 34.87%、35.12%和 27.88%。

公司第四季度收入占比较高，主要系：汽车行业一般存在“金九银十”、“买车过年”和“年底大促”的市场消费特征，下半年是汽车市场的消费旺季，且车企普遍为了完成全年的销售目标，一般会在四季度加大促销力度，相应导致其对供应商的采购额较大。发行人收入的季度分布情况符合行业基本特征。

公司严格按照既定的收入确认政策确认收入，收入确认时点准确，不存在第四季度集中领用或领用后大量退回的情形。

发行人报告期内第四季度确认收入对应产品的生产、发货、交付、取得收入确认依据的周期与其他季度不存在较大差异，不存存在周期异常的情形。发行人第四季度收入占比较高，符合行业的季节性特性，具有合理性。

综上所述，报告期内发行人第四季度收入占比较高具有合理性，不存在第四季度集中领用或领用后退回的情形，收入确认时点准确。

二、发出商品核算准确性

（一）说明各期末寄售及非寄售模式下发出商品的金额及占比，不同模式下发出商品对应客户、存放地点、金额及占比等

报告期各期末，寄售及非寄售模式下发出商品的金额及占比，不同模式下发出商品对应客户、存放地点、金额及占比情况如下：

单位：万元

时点	寄售/非寄售模式	对应客户	存放地点	余额	占比
2025	寄售模式	奇瑞控股	客户仓库	586.16	13.54%

时点	寄售/非寄售模式	对应客户	存放地点	余额	占比
年末			第三方物流仓	785.41	18.14%
		上汽通用五菱	客户仓库	306.35	7.08%
			第三方物流仓	81.15	1.87%
		吉利汽车	客户仓库	180.78	4.18%
			第三方物流仓	181.86	4.20%
		一汽集团	客户仓库	295.75	6.83%
			第三方物流仓	28.30	0.65%
		其他客户	客户仓库	385.44	8.90%
			第三方物流仓	287.79	6.65%
	非寄售模式	Pankl Group	在途产品	886.21	20.47%
		其他客户	在途产品	323.09	7.46%
	存放于客户仓库小计			**1,754.48**	**40.52%**
	存放于第三方物流仓小计			**1,364.50**	**31.52%**
	在途产品小计			**1,209.30**	**27.93%**
	发出商品合计			**4,329.60**	**100.00%**
2024年末	寄售模式	上汽通用五菱	客户仓库	1,444.89	27.24%
			第三方物流仓	76.42	1.44%
		奇瑞控股	客户仓库	166.35	3.14%
			第三方物流仓	770.91	14.53%
		长安汽车	第三方物流仓	599.34	11.30%
		一汽集团	客户仓库	287.17	5.41%
			第三方物流仓	33.97	0.64%
		吉利汽车	客户仓库	64.89	1.22%
			第三方物流仓	252.17	4.75%
		其他客户	客户仓库	676.41	12.75%
			第三方物流仓	25.67	0.48%
	非寄售模式	Pankl Group	在途产品	726.84	13.70%
		其他客户	在途产品	179.33	3.37%
	存放于客户仓库小计			2,639.69	**49.76%**
	存放于第三方物流仓小计			**1,758.50**	**33.15%**
	在途产品小计			906.17	**17.08%**
	发出商品合计			**5,304.36**	**100.00%**

时点	寄售/非寄售模式	对应客户	存放地点	余额	占比
2023年末	寄售模式	上汽通用五菱	客户仓库	461.57	15.16%
			第三方物流仓	119.86	3.94%
		奇瑞控股	客户	252.76	8.30%
			第三方物流仓	288.91	9.49%
		Borg Warner INC.	客户仓库	301.80	9.91%
		吉利汽车	客户仓库	57.41	1.89%
			第三方物流仓	158.59	5.21%
		一汽集团	客户仓库	84.95	2.79%
			第三方物流仓	70.16	2.30%
		其他客户	客户仓库	479.91	15.76%
			第三方物流仓	56.95	1.87%
	非寄售模式	Pankl Group	在途产品	469.76	15.43%
		其他客户	在途产品	242.34	7.95%
	存放于客户仓库小计			**1,638.40**	**53.81%**
	存放于第三方物流仓小计			**694.46**	**22.81%**
	在途产品小计			**712.09**	**23.39%**
	发出商品合计			**3,044.96**	**100.00%**

由上表可知，公司各期末发出商品主要为寄售模式下存放于客户仓库发出商品，其次为寄售模式下存放于第三方物流仓的发出商品。

（二）说明发出商品期后结转收入情况，期后结转的一般周期；说明各期末发出商品的库龄结构及跌价准备的计提情况，是否存在长期未结转的情形及原因，发出商品跌价准备计提是否充分

1、说明发出商品期后结转收入情况，期后结转的一般周期

公司发出商品一般在 1 年内即可实现销售并结转成本。报告期各期末，公司发出商品期后确认收入、结转成本情况具体如下：

单位：万元

年度	发出商品期末余额	期后 6 个月内结转		期后 7-12 个月内结转		期后 12 个月以上结转	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2025 年	4,329.60	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

年度	发出商品期末余额	期后 6 个月内结转		期后 7-12 个月内结转		期后 12 个月以上结转	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2024 年	5,304.36	5,123.94	96.60%	83.93	1.58%	不适用	不适用
2023 年	3,044.96	2,709.17	88.97%	206.08	6.77%	45.56	1.50%

注：上表发出商品期后结转数据统计截止至 2025 年 12 月 31 日。

公司发出商品期后结转正常，尚未结算的发出商品主要系客户尚未领用的产品，金额较小，不存在大额长期未结转的发出商品。

2、说明各期末发出商品的库龄结构及跌价准备的计提情况，是否存在长期未结转的情形及原因，发出商品跌价准备计提是否充分

报告期各期末，公司发出商品库龄结构及跌价准备情况如下：

单位：万元

库龄	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	4,206.90	97.17%	5,138.21	96.86%	2,957.37	97.12%
1-2 年	47.13	1.09%	127.20	2.40%	75.93	2.49%
2 年以上	75.58	1.75%	38.94	0.73%	11.65	0.38%
合计	**4,329.60**	**100.00%**	**5,304.36**	**100.00%**	**3,044.96**	**100.00%**
跌价准备		**129.95**		**183.86**		**48.11**
计提比例		**3.00%**		**3.47%**		**1.58%**

由上表可知，报告各期末，公司发出商品库龄 1 年以内的占比分别为 97.12%、96.86%、97.17%，库龄结构良好，长库龄发出商品占比较低。

针对期末发出商品，公司会重点关注因客户订单、销售计划变更及项目停止导致的物资呆滞，由技术部门等相关部门评审或者会议决定给出的呆滞物资是否可以作为市场件消耗，不可以作为市场价消耗的全额计提存货跌价准备。报告期各期末，公司计提发出商品跌价准备金额分别为 48.11 万元、183.86 万元、129.95 万元，计提比例分别为 1.58%、3.47%、3.00%。

综上所述，公司报告期各期末发出商品期后结转整体情况良好，期后不存在大额未结转的发出商品，发出商品跌价准备计提充分。

（三）说明公司发出商品管理的具体模式、存放地点及分布情况，存放仓库的所有权及管理机制、发出商品权属的具体约定及损毁灭失风险承担等情况，销售过程中运输、仓储等相关费用的承担方，报告期内是否存在退换货情况，相关内控制度是否有效执行

1、说明公司发出商品管理的具体模式、存放地点及分布情况，存放仓库的所有权及管理机制、发出商品权属的具体约定及损毁灭失风险承担等情况

公司制定了《存货管理制度》《物流部仓库管理制度及操作流程》《第三方物流中转库管理办法》《库存设置管理办法》《呆滞物资管理制度》《财务会计制度》等制度，以加强对公司存货的内部管理和控制，保证成品的质检入库、存储保管、销售出库、物流运输以及第三方物流库存管理等流程规范有序，合理确认存货价值，确保存货核算的及时、准确。

（1）公司发出商品管理的具体模式、存放地点及分布情况

基于公司业务模式及差异化的客户供货策略，报告期各期末发出商品主要由物流在途商品、客户现场存放物资以及第三方物流仓储三部分构成。报告期内，公司针对发出商品的管理模式详见本题回复“二、（三）1（2）发出商品存放仓库的所有权及管理机制、发出商品权属的具体约定及损毁灭失风险承担等情况”。公司发出商品存放地点分布情况详见本题回复“二、（一）说明各期末寄售及非寄售模式下发出商品的金额及占比，不同模式下发出商品对应客户、存放地点、金额及占比等”。

（2）发出商品存放仓库的所有权及管理机制、发出商品权属的具体约定及损毁灭失风险承担等情况

存放地点	存放地点所有权	管理机制	发出商品权属的具体约定	发出商品的损毁灭失风险承担
存放于客户仓库	客户	对于寄售模式，公司每月根据客户的供应商管理系统以及邮件对账情况对发出商品进行跟踪管理。	归属于发行人	在客户实际领用前由发行人承担
第三方仓库	第三方	物流中心： 根据主机厂日生产消耗量和运输周期等因素设置中转库安全库存和最高库存；负责跟进中转库日报表、月汇总报	归属于发行人	第三方仓储服务公司承担

存放地点	存放地点所有权	管理机制	发出商品权属的具体约定	发出商品的损毁灭失风险承担
		表等相关数据资料的提交并监控其正确性。（月汇总报表和盘点报表需第三方物流公司委托函指定签字有效人签字或盖章确认）；每月 1 日和各主机厂的挂网月结算日期发布第三方物流公司发往各地在途产品品种、数量；负责中转库仓储、配送服务费及交付主机厂产品数量对帐结算。 市场部： 监控物流中心产品发货、中转库产品入库、出库配送数量的准确性。		
在途产品	物流公司	通过第三方物流交付时，由物流公司运输人员对“发货单”进行签字确认，每月与物流公司核对数量和费用时，物流公司负责将顾客确认的“发货单”交财务部物流中心核对；每月发货单月初交汇总市场部与顾客对上一个月的账物进行核对。	归属于发行人	物流公司承担

公司通过加强日常管理等内部控制措施保证发出商品的真实性和准确性，货物从工厂发出后，物流中心将跟踪确认客户签收回执数据的一致性及有效性，财务部门定期汇总运输回单、对账单及客户签收记录，销售部通过客户的供应商系统或邮件等形式跟踪客户结算进度。公司通过跨部门协同的流程控制，确保从货物发出、客户收货到最终结算的各环节信息对称，确保发出商品期后结算的准确性。

对发出商品，长期不能结算或可能形成呆滞的，市场部会给出原因说明及反馈，对于连续 3 个月以上出现类似情况，市场部会组织相关部门对客户进行风险评估。物流部、财务部对其填写核对的《月度产品配送与结算统计表》内相关数据负责，如在核对收货时发现存在差异的，会将差异结果反馈给销售经理、部门领导，责任人收到反馈信息后在规定时间内进行处理。

2、销售过程中运输、仓储等相关费用的承担方，报告期内是否存在退换货情况，相关内控制度是否有效执行

报告期内，发行人大部分销售产生的境内物流费用及寄售模式下的第三方仓储费用由发行人承担。公司实施“产品价格+物流费用”的分离报价策略，在商

务洽谈阶段，公司将产品基准价与运输服务费明确区分，由客户根据其成本管控需求，自主选择由发行人代办运输或客户自提。报告期内，受客户供应链成本优化及物流资源整合影响，选择自行承担运费的客户比例逐年上升。该转变系客户基于自身成本控制目标的自主选择，符合行业通行惯例。

报告期内，公司产品质量稳定，退换货率极低，各期退换货金额占当期营业收入的比例均不足 1%，对经营业绩不构成重大影响。公司针对退换货建立了完善的内控处理流程。发生退换货时，由售后服务人员现场核实并签字确认，产品随后进入中转库暂存管理，确保账实相符。工程部负责在一周内协调物流资源将相关产品退回公司总部，由质量管理部门进行技术检测与鉴定。公司建立明确的责任追究机制。经鉴定确属物流公司或第三方仓储方责任的，由物流中心根据签字确认的索赔单据进行专项追责及损失追偿。

综上所述，报告期内发行人销售过程中运输、仓储费用大部分由发行人承担，报告期内退换货情况较少，相关的内控制度设计并运行有效。

（四）说明对存货项目盘点程序及盘点情况，包括盘点范围、地点、品种、金额及比例、执行盘点的部门与人员等，是否存在账实差异及处理结果

1、针对原材料、在产品、半成品、库存商品及委托加工物资的盘点情况

报告期各期末，公司会同中介机构对原材料、在产品、半成品、库存商品及委托加工物资进行了盘点及监盘，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
盘点地点	厂区仓库、委外供应商处		
盘点人员	发行人财务部人员、制造部人员、物流部人员、生产车间及仓管人员、保荐机构及申报会计师相关人员		
盘点范围	原材料、在产品、半成品、库存商品、委托加工物资		
原材料、在产品、半成品、库存商品、委托加工物资账面余额	8,635.87	10,402.37	8,914.96
盘点金额	5,467.37	6,729.45	5,670.26
盘点比例	63.31%	64.69%	63.60%
盘点结果	账实相符	账实相符	账实相符

2、针对发出商品的盘点情况

报告期各期末，公司发出商品的存放地点包括客户仓库、第三方仓储公司以及在途。其中，针对存放在客户仓库的发出商品，由于公司主要下游客户为主机厂，客户仓库因为其严格的生产管理要求，拒绝外部供应商进入厂区进行存货盘点。公司及中介机构采取替代程序，通过发送询证函及登录客户供应商管理系统查询结存数据等方式进行核查，核查结果账实相符；针对存放在第三方仓库公司的发出商品，中介机构采用对主要第三方仓库函证或盘点的形式进行库存核查，核查结果账实相符。具体盘点比例详见本题回复之“三、说明对寄售模式下发出商品期末余额真实准确性的核查情况，如发出商品函证、细节测试情况等，各类存货监盘具体情况，包括时间、地点、人员、金额及占比等，是否存在异常情形，对于无法实施监盘程序的存货实施的替代程序及有效性”。

针对在途发出商品，中介结构结合对该部分发出商品出库记录的核查，以及期后销售对账记录，确认期末时点账实相符，各期的检查比例分别为 70.21%、68.53%和 78.56%。

综上所述，公司对存货盘点的内控管理制度设计较完善、执行良好，存货管理的相关内控制度及措施得到有效执行，存货能够做到账实相符。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司销售负责人，了解公司内外销主要业务流程，了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关控制执行的有效性；选取样本检查销售合同或订单，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认政策的合理性及是否符合企业会计准则的规定；对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同（订单）、销售发票、结算单等；对于外销收入，以抽样方式检查销售合同（订单）、出口报关单、货运提单等支持性文件；对比分析公司各主要业务板块的收入确认政策与同行业可比公司是否存在明显差异；

2、获取报告期内公司的收入明细表，分产品类型统计内外销、不同收入确认方式下收入的构成情况，分析其是否发生变动及原因；

3、获取报告期内公司的收入明细表，统计各期寄售模式下主要客户名称、收入金额及占比，核查是否存在同一客户采用寄售和非寄售两种模式，判断对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异，是否具有合理性；

4、了解公司寄售模式下与主要客户对账的方式、内容、时点和周期；执行穿行测试和细节测试程序，核查寄售模式下收入确认相关单据、收入确认时点、周期等是否保持一致，检查是否通过调整对账时间等方式调节收入；执行收入截止测试程序，核查是否跨期确认收入；

5、了解发行人母公司及各子公司采用的收入确认政策，分析是否存在差异并结合《企业会计准则》，判断其是否合规；

6、统计并分析公司分季度收入情况，了解第四季度收入占比，并结合行业特征分析其合理性；

7、获取发行人发出商品收发存数据，核查期末发出商品对应客户、存放地点、金额以及占比情况；

8、获取发行人发出商品期后收发存数据，了解发出商品期后结转情况，核查是否存在长期未结转的发出商品；获取发行人发出商品的库龄表以及存货跌价准备计提表，核查存货跌价准备计提是否充分；

9、了解公司存货相关的管理制度；执行生产与仓储循环、销售与收款循环的内部控制测试，核查发行人发出商品相关的内控制度合理性、完善性和有效性；查阅发行人与主要客户或寄售仓库的合同，了解合同中关于寄售商品交付、运输费\仓储费用承担、日常管理以及风险承担等相关约定；

10、执行监盘程序并查阅报告期各期末发行人盘点记录，核查发行人是否建立健全存货盘点制度及报告期内实施存货盘点的具体情况，是否存在产品毁损灭失等情形。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司的收入确认方式与对应业务的合同约定相匹配，具有合理性；公司收入确认方式与同行业可比公司收入确认政策无重大差异，公司收入确认政策符合行业惯例；

2、报告期内发行人主要产品收入确认构成总体保持稳定；

3、报告期内，公司对同一客户同时采用寄售和非寄售模式销售具有合理性；公司对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策差异具有合理性；

4、寄售模式下，公司与寄售客户对账方式、对账周期、对账内容相对固定，不存在通过调整对账时间等方式调节收入的情形，不存在跨期确认收入的情形；发行人报告期内收入确认准确；

5、报告期内发行人母公司与子公司采用的收入确认政策不一致的情形具有合理性，符合《企业会计准则》的要求；

6、公司各期第四季度确认收入对应销售产品订单生产、发货、交付、取得领用结算资料或验收周期与其他季度不存在异常差异，不存在周期异常的情形；报告期内发行人第四季度收入占比较高具有合理性，不存在第四季度集中领用或领用后退回的情形，收入确认时点准确；

7、公司报告期各期末发出商品主要为寄售模式下存放于客户仓库发出商品，其次为寄售模式下存放于第三方物流仓的发出商品；

8、公司报告期各期末发出商品期后结转整体情况良好，期后不存在大额未结转的发出商品，发出商品跌价准备计提充分；

9、报告期内发行人销售过程中运输、仓储费用大部分由发行人承担，报告期内退换货情况较少，相关的内控制度设计并运行有效；

10、报告期内，公司对存货盘点的内控管理制度设计较完善、执行良好，存货管理的相关内控制度及措施得到有效执行，存货能够做到账实相符。

二、说明对发行人收入和应收款项的具体核查过程，包括但不限于函证、走访、细节测试、穿行测试、截止性测试等的核查范围、比例及结论，逐一说明对主要客户的核查情况，并对发行人收入真实性、准确性发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下程序：

1、访谈公司财务部和销售部的主要负责人，了解与收入确认、信用政策及应收账款管理相关的内部控制的设计和运行的有效性，了解公司销售业务流程、报告期主要客户情况及其结算方式、信用政策、应收账款回款情况，了解公司防范信用风险的措施等；

2、获取公司报告期各期末应收账款明细表，结合主要客户的结算方式、信用政策核查并分析应收账款变化情况；

3、获取应收账款坏账准备计提表，检查计提方法是否按照既定的坏账准备计提政策执行，并重新测算坏账计提金额是否准确；分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并结合应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；

4、查询市场公开信息，了解同行业上市公司的信用政策、预期信用损失的计量方法，并与公司进行比对，分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；

5、走访公司主要客户，通过实地走访，了解客户基本情况、经营情况、与公司合作历史、是否存在关联关系等情况，确认双方合作背景及交易的真实性。报告期内，走访公司客户的收入占公司收入总额比例分别为 84.07%、85.94%和83.19%；对于奇瑞控股、长安汽车、吉利汽车、上汽通用五菱等主要客户，保荐机构及申报会计师均执行了走访程序。

6、对公司报告期各期营业收入及各期末应收账款余额实施了函证程序，对于未回函的客户执行相应的替代测试。具体情况如下：

（1）营业收入

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入①	192,369.80	195,564.15	157,177.59
发函金额②	190,418.59	193,297.31	155,284.73
发函比例③=②/①	98.99%	98.84%	98.80%
回函相符、回函调节后相符金额④	175,051.74	184,268.11	147,091.66
回函相符比例⑤=④/①	91.00%	94.22%	93.58%
替代测试金额⑥	15,366.85	9,029.20	8,193.08
替代测试比例⑦=⑥/①	7.99%	4.62%	5.21%
回函相符及替代测试比例⑩=⑤+⑦	98.99%	98.84%	98.80%

注：发函金额、回函相符、回函调节后相符金额、替代测试金额分别指发函客户、回函客户、回函相符客户、替代测试对应客户的收入金额。

对于奇瑞控股、长安汽车、吉利汽车、上汽通用五菱等主要客户，保荐机构及申报会计师均执行了营业收入函证或替代测试程序。

（2）应收账款

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款余额①	65,460.37	75,421.45	70,380.74
发函金额②	64,682.04	74,644.74	69,819.82
发函比例③=②/①	98.81%	98.97%	99.20%
回函相符、回函调节后相符金额④	56,818.24	70,896.18	66,612.74
回函相符比例⑤=④/①	86.80%	94.00%	94.65%
替代测试金额⑥	7,863.80	3,748.56	3,207.08
替代测试比例⑦=⑥/①	12.01%	4.97%	4.56%
回函相符及替代测试比例⑩=⑤+⑦	98.81%	98.97%	99.20%

对于奇瑞控股、长安汽车、吉利汽车、上汽通用五菱等主要客户，保荐机构及申报会计师均执行了应收账款函证或替代测试程序。

7、执行细节测试和穿行测试程序，抽取销售合同/订单、销售发票、结算单/对账单、出口报关单、货运提单等收入确认单据，报告期内抽取的收入确认单据的样本金额占当期营业收入的比例分别为 51.76%、54.90%和 54.57%。对于奇

瑞控股、长安汽车、吉利汽车、上汽通用五菱等主要客户，保荐机构及申报会计师均执行了收入细节测试或穿行测试程序。

8、执行收入截止性测试程序：选取资产负债表日前后各 1 个月的收入明细选取大额交易样本进行截止测试，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
资产负债表日前后各 1 个月的收入总额①	31,842.03	38,930.59	36,322.79
截止测试金额②	23,522.29	27,456.02	21,528.98
截止测试比例③=②/①	73.87%	70.53%	59.27%

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人报告期内收入真实、准确。

三、说明对寄售模式下发出商品期末余额真实准确性的核查情况，如发出商品函证、细节测试情况等，各类存货监盘具体情况，包括时间、地点、人员、金额及占比等，是否存在异常情形，对于无法实施监盘程序的存货实施的替代程序及有效性

（一）对寄售模式下发出商品期末余额真实准确性的核查情况

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

（1）对于存放在客户仓库的发出商品，保荐机构、申报会计师通过函证、登陆客户供应链管理平台查看期末库存等程序进行核查，具体比例如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
结存金额①	1,754.48	2,639.69	1,638.40
函证金额②	223.10	650.70	502.76
客户供应链管理平台查看期末库存金额③	1,089.90	1,444.89	581.31
核查比例④=（②+③）/①	74.83%	79.39%	66.17%

（2）对于存放在第三方物流仓的发出商品，保荐机构、申报会计师通过函证或盘点程序进行核查，具体核查比例如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
结存金额①	1,364.50	1,758.50	694.46
函证及盘点金额②	1,031.73	1,292.52	457.17
核查比例③=②/①	75.61%	73.50%	65.83%

（3）对于针对在途产品，保荐机构、申报会计师通过核查发出商品的出库记录，并结合期后寄售库的入库记录或销售对账记录，验证了期末时点的账实相符性，具体核查比例如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
结存金额①	1,209.30	906.17	712.09
细节测试金额②	633.09	497.60	386.08
核查比例③=②/①	52.35%	54.91%	54.22%

2、核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人寄售模式下发出商品期末余额真实、准确。

（二）各类存货监盘具体情况，包括时间、地点、人员、金额及占比等，是否存在异常情形，对于无法实施监盘程序的存货实施的替代程序及有效性

1、各类存货监盘具体情况

报告期各期末，保荐机构、申报会计师协同发行人对原材料、在产品、半成品、库存商品及委托加工物资实施了盘点程序。其中，由仓管员执行具体盘点，中介机构负责现场监盘，存货监盘过程不存在异常情形。具体金额及占比请见本题回复之“二、（四）说明对存货项目盘点程序及盘点情况，包括盘点范围、地点、品种、金额及比例、执行盘点的部门与人员等，是否存在账实差异及处理结果”之“1、针对原材料、在产品、半成品、库存商品及委托加工物资的盘点情况”。

2、对于无法实施监盘程序的存货实施的替代程序及有效性

报告期各期末，无法实施实地盘点的存货主要为存放于客户仓库的发出商品及在途产品，保荐机构、申报会计师通过函证、登陆客户供应链管理平台查看期

末库存等程序进行核查，相关替代程序具备有效性，详见本题回复之“二、发出商品核算准确性”之“（四）说明对存货项目盘点程序及盘点情况，包括盘点范围、地点、品种、金额及比例、执行盘点的部门与人员等，是否存在账实差异及处理结果”之“2、针对发出商品的盘点情况”。

综上所述，公司寄售模式下发出商品期末余额真实、准确；各类存货监盘不存在异常情形，保荐机构及申报会计师已对无法实施监盘程序的存货实施替代程序，相关替代程序具备有效性。

问题 7. 销售返利及毛利率波动合理性

根据申请文件：（1）近年来由于汽车行业竞争加剧，供应商通常对客户存在价格年降以及返利两种形式的商业折扣。（2）报告期内，公司综合毛利率分别为 17.76%、20.00%、19.91%和 18.23%，原因为发行人主要产品汽车天窗等受客户年降政策影响，销售单价逐期下降。（3）公司主要原材料为电机、注塑件、滑轨总成、钣金件及玻璃原片等，其中电机、玻璃原片采购单价呈下行趋势，注塑件、铝滑轨及钣金件采购单价存在波动。（4）2024 年，发行人 2022 年第一大供应商芜湖德鑫科技股份有限公司退出前五大供应商，前五大供应商新增昆山莲雄汽车零部件有限公司。（5）发行人主营业务成本包含运输费、质保费。

（1）关于销售返利与年降政策。请发行人：①说明报告期内返利政策的具体类型、相关合同约定及实际执行情况，相关政策是否发生重大变化，各类销售返利的计提依据、会计处理方式及合规性，返利计提是否准确完整。②说明发行人各期销售返利的金额、主要客户的销售返利金额及占对应收入的比例，报告期内销售返利金额及占比是否发生较大变动及合理性，与同行业公司的对比情况。③说明发行人与主要客户关于年降政策约定的主要内容、调价周期、幅度及实际执行情况；按照细分产品类型，列表说明主要定点项目的合同约定价格、年降机制、各年度销售均价变动情况等，说明报告期内汽车天窗等产品销售均价逐期下降的原因及合理性。

（2）关于原材料采购及供应商变动。请发行人：①说明报告期内主要供应商基本情况，包括成立时间、注册资本、合作历史、采购内容、金额及占比、发行人采购规模占其业务规模的比重，前五大供应商发生变动的原因及合理性，

是否存在供应商主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商、客户指定供应商的情形及原因，如是，说明涉及的交易主体，购销内容、金额及占比，发生原因及合理性，相关交易定价及结算模式，采购价格是否公允，说明供应商及其相关人员与发行人及其相关人员是否存在关联关系、是否存在异常资金往来，是否存在供应商代垫成本费用、利益输送等情形。②说明主要原材料的采购均价变动情况，结合各类原材料的市场供应情况、定价模式、公开市场价格变动情况等，分析相关材料采购定价是否公允，价格变动的合理性。③说明电机、注塑件等主要原材料的采购量、耗用量、库存量与发行人产品产量、销量之间的勾稽关系。④说明与主要客户的合同中关于质保服务的约定及执行情况，会计处理方式是否合规，各期质保计提、支出与业务活动的匹配关系。⑤结合销售过程中运费承担情况，说明报告期内运输费用变动与销量、金额、销售区域、运输方式及里程的匹配关系。

（3）毛利率变动的合理性。根据申请文件，发行人不同产品毛利率变动趋势不一致，2023 年获取粉末冶金零部件业务后，毛利率由 25.74%提升至 29.04%，2025 年电子控制单元及其他毛利率由 30.93%下降至 19.68%。请发行人：①说明各细分产品的销售均价、单位成本及成本构成、毛利率情况，说明细分产品毛利率变动趋势不一致的原因及合理性；结合前述事项、产品构成变动等，量化分析报告期内综合毛利率变动的主要影响因素，说明报告期内毛利率波动的原因及合理性。②说明与同行业公司同类产品毛利率及变动趋势、幅度的对比情况，是否存在较大差异及合理性。③说明报告期内主要定点项目的对应客户、收入金额、占比及毛利率情况，分析各定点项目的销售均价、单位成本及构成、毛利率情况，项目毛利率是否发生变动及合理性。④结合定点项目量产及拓展情况、客户年降政策、主要产品及原材料价格变动情况等，说明发行人价格传导机制是否有效，对报告期内及期后业绩的影响情况，毛利率是否存在持续下降风险，并视情况作重大事项提示并充分揭示相关风险。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对销售返利计提依据充分性，计提金额准确完整性采取的具体核查程序、获取的证据及有效性。

【发行人回复】

一、关于销售返利与年降政策

（一）说明报告期内返利政策的具体类型、相关合同约定及实际执行情况，相关政策是否发生重大变化，各类销售返利的计提依据、会计处理方式及合规性，返利计提是否准确完整

1、说明报告期内返利政策的具体类型、相关合同约定及实际执行情况，相关政策是否发生重大变化

发行人报告期内返利的本质是发行人对客户的一种商业折让，是结合过去销售情况和未来销售预测对年降政策的一种补充折让方式。相关返利一般由客户主动提出，和发行人协商后确定，不同客户的返利方式可能存在差异，发行人根据各返利约定的特征将对客户返利分为两类：

一类是单件固定金额或固定比例的返利。此返利政策的特性在于，交易发生前，双方在商务谈判记录中已就返利计算规则达成共识，返利金额与交易额呈正向线性关系。待双方交易规模达到约定的结算规模时，双方按照前期交易量计算的返利金额最终签订书面的返利协议，开票结算。

另一类是金额和比例不固定的返利。下游整车厂一般根据其自身经营业绩完成情况、降本计划等因素，在谈判确定的年度价格基础上，对于采购量较大的产品与供应商协商谈判销售返利事项。销售返利计算方式未在与客户的销售框架协议以及价格协议中进行事前约定，而是随着交易的进行，双方基于各自的经营目标进行多轮谈判情况后的结果。待双方就返利金额达成一致后，双方签订最终书面返利协议，开票结算。

报告期内，发行人按相关返利政策执行返利活动，报告期内返利政策不存在重大变化。

2、各类销售返利的计提依据、会计处理方式及合规性，返利计提是否准确完整

针对固定金额或固定比例的返利，基于该返利的可预见性，作为双方交易合同的可变对价，在交易进程中，发行人会对该部分返利及时进行计提，冲减当期

收入。待返利总额达到双方约定的结算规模时，双方签订返利协议，发行人将以红票的形式向客户实施返利结算，以抵减应收账款余额。

而针对金额和比例不固定的返利，由于该返利金额的不可预见性，发行人无法合理估计返利金额，待双方最终商定返利金额后，发行人将该事项作为销售合同价格变更，在返利协议签订时调整当期收入，并以红票的形式向客户实施返利结算，以抵减应收账款余额。该事项符合《监管规则适用指引——会计类第 5 号（2025）》中对履约完毕后减让合同对价的相关会计处理。

发行人针对前述两种形式的销售返利的会计处理与同行业可比公司毓恬冠佳一致，具体情况详见本题回复之“一、（二）2、发行人销售返利与同行业公司的对比情况”。

根据《监管规则适用指引——会计类第 5 号（2025）》，“公司履约完毕、确认应收款项并按规定恰当计量预期信用损失后，再与客户约定调减合同对价，导致已确认的应收款项余额减少的情形下，若合同对价减让与公司转让商品等具体履约活动相关（例如因附有销售退回条款、履约瑕疵、合同标的市场价格大幅波动等原因调减合同对价），或合同对价减让符合行业惯例或公司以往的习惯做法，应进一步结合合同具体约定将其作为销售合同变更或可变对价重新估计进行会计处理。若双方因履约活动之外的原因调整合同对价，且相关合同对价减让符合债务重组定义，则应作为债务重组进行会计处理。”

根据《监管规则适用指引——会计类第 2 号》2-5，“企业应当基于返利的形式和合同条款的约定，考虑相关条款安排是否会导致企业未来需要向客户提供可明确区分的商品或服务，在此基础上判断相关返利属于可变对价还是提供给客户的重大权利。一般而言，对基于客户采购情况等给予的现金返利，企业应当按照可变对价原则进行会计处理；对基于客户一定采购数量的实物返利或仅适用于未来采购的价格折扣，企业应当按照附有额外购买选择权的销售进行会计处理，评估该返利是否构成一项重大权利，以确定是否将其作为单项履约义务并分摊交易对价。”

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十六条，“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。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。”

综上所述，发行人销售返利的计提依据充分，会计处理符合《企业会计准则》的要求，相关返利计提准确完整。

（二）说明发行人各期销售返利的金额、主要客户的销售返利金额及占对应收入的比例，报告期内销售返利金额及占比是否发生较大变动及合理性，与同行业公司的对比情况

1、说明发行人各期销售返利的金额、主要客户的销售返利金额及占对应收入的比例，报告期内销售返利金额及占比是否发生较大变动及合理性

报告期各期，发行人销售返利情况具体情况如下：

单位：万元

客户名称	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
奇瑞控股	返利金额	3,137.91	1,772.59	1,766.78
	对应当期收入	115,931.31	130,728.09	98,507.18
	返利金额占当期收入的比例	2.71%	1.36%	1.79%
其他客户	返利金额	621.38	123.62	44.54
	对应当期收入	44,277.21	12,806.71	17,253.94
	返利金额占对应当期收入的比例	1.40%	0.97%	0.26%
合计返利金额		**3,759.29**	**1,896.21**	**1,811.32**
合计涉及返利客户当期收入		**160,208.52**	**143,534.80**	**115,761.13**
返利占比		**2.35%**	**1.32%**	**1.56%**

从上述表格可以看出，在报告期内，伴随发行人对奇瑞汽车销售规模的扩大，返利金额亦呈现出逐年上升的趋势。2025 年度，发行人给予奇瑞汽车的返利比例提升幅度较大，其原因在于：2025 年度，受下游整车终端市场价格战影响，整车厂通过采购端降本向供应链传导经营压力。发行人基于长期战略合作考虑，提高了针对奇瑞汽车的返利比例，旨在协同客户应对行业竞争，巩固现有项目定点的市场份额，并为后续获取新平台业务订单奠定商务基础。

报告期内，发行人报告期内销售返利金额及占比变动具有合理性。

2、发行人销售返利与同行业公司的对比情况

公司名称	返利类型	会计处理	返利规模
毓恬冠佳	销量相关返利具体约定一般为：基于双方友好协商，发行人同意在年度价格的基础上单台返利一定金额，返利金额由客户与发行人协商确定	客户会在结算系统中直接维护扣减返利的单价，公司和客户根据扣减后的单价结算	2020-2022年度，年降及返利幅度分别为4.49%、4.59%和2.94%。
	固定金额的具体约定一般为：基于双方友好协商，发行人同意返利一定金额，返利金额由客户与发行人协商确定。	无法在产品控制权转移时对可变对价计提预计负债，实际发生时直接冲减对应期间主营业务收入	
天运股份	未披露	未披露	未披露
华域汽车	未披露	（1）合同中存在可变对价（如销售折扣、销售折让等）的，本集团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。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。每一资产负债表日，本集团重新估计应计入交易价格的可变对价金额。 （2）合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本集团将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。	未披露
发行人	按单件固定金额或固定比例的返利	在交易进程中，发行人对该部分返利及时进行计提，冲减当期收入。待返利总额达到双方约定的结算规模时，双方签订返利协议，发行人将以红票的形式向客户实施返利结算，以抵减应收账款余额。	返利金额占当期营业收入的比例分别为1.56%、1.32%和2.35%。
	基于双方友好协商，发行人同意返利一定金额，返利金额由客户与发行人协商确定。	待双方最终商定返利金额后，发行人将该事项作为销售合同价格变更，在返利协议签订时调整当期收入，并以红票的形式向客户实施返利结算，以抵减应收账款余额	

由上表可知，发行人的销售返利类型与同行业可比公司毓恬冠佳相似，相关会计处理一致，返利政策执行符合行业特点。

综上所述，发行人报告期内销售返利金额及占比变动具有合理性，销售返利政策符合行业特点。

（三）说明发行人与主要客户关于年降政策约定的主要内容、调价周期、幅度及实际执行情况；按照细分产品类型，列表说明主要定点项目的合同约定价格、年降机制、各年度销售均价变动情况等，说明报告期内汽车天窗等产品销售均价逐期下降的原因及合理性

1、发行人与主要客户关于年降政策约定的主要内容、调价周期、幅度及实际执行情况

根据行业惯例，年降政策一般指某款产品在其生命周期内，整车厂会根据整车定价情况、零部件生产工艺逐步成熟等要求零部件供应商逐年适当下调供货价格的情形。根据公司与主要客户的合作情况，在产品实现批量供货后，整车厂客户通常会每年与公司对既有产品的销售价格进行谈判，要求适当下调供货价格，具体降价幅度会综合考虑产品预期销量、原材料价格变动、利润率水平、客户其他项目合作情况等因素协商确定。

公司与主要客户奇瑞汽车、长安汽车、上汽通用五菱和吉利汽车等整车厂客户，未在合同中就年降的具体形式及幅度作出约定，每年依据实际情况协商确定产品采购价格，并签订年度或半年度价格协议。

2、按照细分产品类型，列表说明主要定点项目的合同约定价格、年降机制、各年度销售均价变动情况等，说明报告期内汽车天窗等产品销售均价逐期下降的原因及合理性

公司主要采取“成本加成”的定价策略。针对客户的特定产品需求，公司通过跨部门协同机制进行综合评审。报价方案充分考虑了技术路线复杂度、原材料波动预期、物流包装成本、项目全生命周期的供需态势以及合理的利润边际。在项目获得定点后，公司与客户通常建立年度价格评审机制，基于外部市场环境及内部降本成效进行协商调整。

尽管公司与客户未在协议中明确约定年降价格调整机制，但在实际谈判过程中，下游车型的历史产销表现、未来需求预测及核心原材料价格波动均是双方议价的关键基准。近年来，受汽车终端市场竞争白热化及整车价格战常态化的影响，产业链利润空间受到系统性挤压。整车厂通过供应链集成管理将成本压力向上游传导，导致零部件产品在全生命周期内普遍面临单价持续下行的压力。受此因素

的影响，报告期内，公司汽车天窗、玻璃升降器主要定点项目的产品单价持续下降，具体情况如下：

（1）汽车天窗

报告期内，公司汽车天窗的平均销售单价变动情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	单价	变动	单价	变动	单价	变动
汽车天窗（元/台）	828.64	-9.65%	917.13	-0.96%	925.89	-2.03%

报告期内，汽车天窗产品主要定点项目报告期内价格变动情况如下：

单位：元/台

定点项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	-	-
*	*	*	*	-	-
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人汽车天窗整体平均单价分别为 925.89 元/台、917.13 元/台和 828.64 元/台，呈下降趋势，与主要定点项目产品销售价格变动趋势一致。主要定点项目产品销售价格下降幅度超过天窗类产品整体平均价格下降幅度，其原因系：①汽车天窗中销售单价较高的全景天窗销量占比逐年提升，一定程度上平抑了汽车天窗整体销售单价的下降幅度；②当定点项目步入大规模量产爬坡阶段后，单价的调整幅度通常会随着销量的增长而相应扩大，以上细分产品主要为大规模量产的主力产品，因此年降幅度较大。此外，由于新定点项目上线当年相对价格较高，因此一定程度上导致汽车天窗平均单价降幅较主要细分产品类型较小。

2025 年度，由于行业竞争加剧，发行人主要产品的细分产品类型的的降价幅度总体高于 2024 年度，因此 2025 年度发行人汽车天窗产品的平均销售价格降幅相对较大。

报告期内，发行人汽车天窗产品平均销售单价变动具有合理性。

（2）玻璃升降器

报告期内，公司玻璃升降器的平均销售单价变动情况如下：

单位：元/件

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
玻璃升降器	59.68	-4.28%	62.35	-3.03%	64.30

报告期内，玻璃升降器产品主要定点项目报告期内价格变动情况如下：

单位：元/件

定点项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	-	-	-	-
*	*	*	*	-	-
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，发行人玻璃升降器平均单价分别为 64.30 元/件、62.35 元/件和 59.68 元/件。报告期内，发行人主要定点项目玻璃升降器销售单价呈下行趋势，与玻璃升降器产品平均销售单价变动总体保持一致。报告期内，发行人玻璃升降器产品平均销售单价变动具有合理性。

综上所述，报告期内，发行人汽车天窗、玻璃升降器等主要产品单价变动具有合理性。

二、关于原材料采购及供应商变动

（一）说明报告期内主要供应商基本情况，包括成立时间、注册资本、合作历史、采购内容、金额及占比、发行人采购规模占其业务规模的比重，前五大供应商发生变动的原因及合理性，是否存在供应商主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商、客户指定供应商的情形及原因，如是，说明涉及的交易主体，购销内容、金额及占比，发生原因及合理性，相关交易定价及结算模式，采购价格是否公允，说明供应商及其相关人员与发行人及其相关人员是否存在关联关系、是否存在异常资金往来，是否存在供应商代垫成本费用、利益输送等情形。

1、报告期内主要供应商基本情况，包括成立时间、注册资本、合作历史、采购内容、金额及占比、发行人采购规模占其业务规模的比重

报告期内，发行人主要供应商成立时间、注册资本、与发行人合作历史、采购内容、金额及占比、发行人采购规模占其业务规模的比重如下所示：

单位：万元

供应商名称	成立时间	注册资本	合作历史	采购内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度		发行人采购规模占其业务规模的比重
					采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	
龙口市兴民安全玻璃有限公司	2002-09-09	4,700 万元	2015 年开始合作	玻璃原片	9,528.20	7.24%	10,214.51	7.27%	7,582.55	6.90%	15%-20%左右
宁波市欣新电器科技有限公司	2003-07-28	1,000 万元	2009 年开始合作	电机	9,382.68	7.13%	10,810.67	7.69%	8,763.69	7.97%	30%左右
宁波精成电机有限公司	2008-09-28	2,106.37 万元	2019 年开始合作	电机	9,274.43	7.05%	7,383.60	5.25%	3,612.25	3.29%	5%左右
昆山隆泰汽车配件有限公司	2015-02-12	1,000 万元	2016 年开始合作	遮阳帘、注塑件等	7,003.85	5.32%	7,831.16	5.57%	6,059.63	5.51%	30%左右
昆山莲雄汽车零部件有限公司	2014-11-25	500 万元	2018 年开始合作	钣金件、注塑件等	8,337.61	6.34%	7,692.74	5.47%	4,158.46	3.78%	10%-20%左右
宣城南铝创佳金属科技有限公司	2018-09-11	500 万元	2020 年开始合作	滑轨总成及其配件	7,366.65	5.60%	7,468.88	5.31%	6,358.08	5.78%	25%-30%左右

供应商名称	成立时间	注册资本	合作历史	采购内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度		发行人采购规模占其业务规模的比重
					采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	
芜湖德鑫科技股份有限公司	2006-11-13	2,315 万元	2013 年开始合作	注塑件等	4,333.80	3.29%	6,999.46	4.98%	8,028.35	7.30%	30%-50%左右

注 1：昆山莲雄汽车零部件有限公司包括：江西莲雄实业有限公司、昆山莲雄汽车零部件有限公司和安徽瑞弘汽车科技有限责任公司等；

注 2：宣城南铝创佳金属科技有限公司包括：宣城南铝创佳金属科技有限公司、江苏伟图汽车零部件有限公司和昆山伟图汽车零部件有限公司等；

注 3：主要供应商列示口径为各报告期前五大供应商，受同一实际控制人控制的供应商合并计算销售额，成立时间及注册资本为受同一实际控制人控制的与发行人有合作的最早成立的公司的相关信息。

2、前五大供应商发生变动的原因及合理性

报告期内，公司前五大供应商情况如下所示：

单位：万元

2025 年度

序号	供应商	采购金额	占比（%）	是否存在关联关系
1	龙口市兴民安全玻璃有限公司	9,528.20	7.24	否
2	宁波市欣新电器科技有限公司	9,382.68	7.13	否
3	宁波精成电机有限公司	9,274.43	7.05	否
4	昆山莲雄汽车零部件有限公司	8,337.61	6.34	否
5	宣城南铝创佳金属科技有限公司	7,366.65	5.60	否
合计		**43,889.57**	**33.35**	-

2024 年度

序号	供应商	采购金额	占比（%）	是否存在关联关系
1	宁波市欣新电器科技有限公司	10,810.67	7.69	否
2	龙口市兴民安全玻璃有限公司	10,214.51	7.27	否
3	昆山隆泰汽车配件有限公司	7,831.16	5.57	否
4	昆山莲雄汽车零部件有限公司	7,692.74	5.47	否
5	宣城南铝创佳金属科技有限公司	7,468.88	5.31	否
合计		**44,017.95**	**31.31**	-

2023 年度

序号	供应商	采购金额	占比（%）	是否存在关联关系
1	宁波市欣新电器科技有限公司	8,763.69	7.97	否
2	芜湖德鑫科技股份有限公司	8,028.35	7.30	否

3	龙口市兴民安全玻璃有限公司	7,582.55	6.90	否
4	宣城南铝创佳金属科技有限公司	6,358.08	5.78	否
5	昆山隆泰汽车配件有限公司	6,059.63	5.51	否
合计		**36,792.30**	**33.47**	-

由上表可知，报告期内，公司前五大供应商基本保持稳定。

（1）2024 年度较 2023 年度变动情况

2024 年度，公司前五大供应商中新增昆山莲雄汽车零部件有限公司，减少芜湖德鑫科技股份有限公司。

昆山莲雄汽车零部件有限公司 2024 年采购额较 2023 年度增长至 7,692.74 万元，同比增加 3,534.28 万元，增幅达 84.99%。主要原因系此前由其他相关同类型供原材料应商供应的机构总成产品存在质量稳定性问题，公司为保障产品质量与交付可靠性，增加了对昆山莲雄汽车零部件有限公司的采购份额。因此，昆山莲雄汽车零部件有限公司在 2024 年度进入前五大供应商。

与此同时，为优化供应链结构并提升整体效益，公司基于对供应商产品性价比的综合评估，决定逐步减少对芜湖德鑫科技股份有限公司的采购规模，因此退出了公司前五大供应商名单。

（2）2025 年度较 2024 年度变动情况

2025 年度，公司前五大供应商中新增宁波精成电机有限公司，减少了昆山隆泰汽车配件有限公司。

宁波精成电机有限公司 2025 年采购额较 2024 年度增长至 9,274.43 万元，同比增加 1,890.83 万元，增幅为 25.61%，增长原因主要系该公司电机产品具备较高的性价比，公司因此主动提升了其采购份额。受此影响，宁波精成电机有限公司在 2025 年度跻身公司前五大供应商行列。

与此同时，昆山隆泰汽车配件有限公司的采购规模有所收缩，主要系受其配套的部分天窗销量下降，以及行业价格年降政策的双重影响，其采购额相应减少，导致其退出了公司前五大供应商名单。

综上所述，报告期内，发行人主要供应商变动具有合理性。

3、是否存在供应商主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商、客户指定供应商的情形及原因

（1）不存在供应商主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商得情形

报告期内，发行人主要供应商中，不存在主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商得情形。发行人报告期内主要供应商基本情况参见本回复之“问题 7”之“二、（一）1、报告期内主要供应商基本情况”。

（2）客户指定供应商的情形

针对公司向奇瑞控股销售的玻璃升降器产品，奇瑞控股通常会指定个别原材料（如特定型号的电机、钢丝绳等）。在非奇瑞控股客户中，长安汽车亦基于类似原因，在部分项目中指定了特定型号的润滑油供应商。宁波圣龙基于产品性能需求，在部分项目中指定采用特定型号的进口金属粉。

①涉及的交易主体，购销内容、金额及占比，发生原因及合理性

报告期内，客户指定供应商的情形具体如下：

客户	指定的供应商	购销内容	采购金额（万元）			占同类产品采购比重（%）		
			2025年度	2024年度	2023年度	2025年度	2024年度	2023年度
奇瑞控股	宁波精成电机有限公司	电机	9,274.43	7,383.60	3,612.25	28.32	22.59	14.36
奇瑞控股	海城正昌工业有限公司	钢丝绳	133.98	106.56	64.34	4.60	3.69	2.87
奇瑞控股	贝卡尔特（沈阳）精细帘线有限公司	钢丝绳	267.36	188.62	101.07	9.17	6.54	4.50
长安汽车	克鲁勃润滑剂（上海）有限公司	润滑脂	43.94	31.79	-	9.96	7.55	-
宁波圣龙	赫格纳斯（中国）有限公司	金属粉	378.99	454.77	312.93	6.92	8.23	9.22

注 1：由于客户指定的供应商采购的产品，由于无法区分是否专用于该客户，因此将该客户该产品的全部采购额进行列示。

注 2：钢丝绳同类产品采购占比选取的是其采购额占钢丝绳及其总成的采购总额的比重。

注 3：占同类产品采购比重=指定客户的该产品的全部采购额/指定的产品的公司采购总额。

针对客户指定发行人供应商的情形，主要原因系因客户针对关键零部件已完成相关试验验证，为降低开发及质量风险，要求采用其指定型号的原材料。在相关采购活动中，公司均独立开展供应商询价、合同谈判与签署、结算及付款等全部商务流程，确保采购工作的自主性、规范性及内部控制的有效性。公司与上述客户指定供应商均系正常的采购交易。

综上所述，报告期内，发行人主要供应商中，不存在主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商得情形；报告期内，发行人客户指定供应商的情形具有合理性。

②相关交易定价及结算模式

在定价机制方面，公司坚持市场化原则与自主定价权，未因供应商系客户指定而丧失议价能力。对于指定供应商提供的原材料，公司依据市场公允价格及成本效益原则自主确定采购价格。

在结算模式方面，尽管相关供应商由客户指定，但公司在交易中始终保持经营与财务的独立性，所有采购与销售结算均通过公司自主建立的资金结算系统完成，不依赖也不通过客户进行资金归集或代收代付，确保了公司现金流的独立运转与财务核算的完整性。

③客户指定供应商采购的价格公允性

由于客户指定其他类型原材料采购金额较小，此处重点论证发行人向宁波精成电机有限公司采购价格公允性。

报告期内，公司客户指定供应商的情形与同类产品价格比较情况如下所示：

单位：元/件

项目		采购单价		
		2025 年度	2024 年度	2023 年度
电机	宁波精成电机有限公司	*	*	*
	同类产品	27.93	29.97	31.59

注：*为公司已申请信息披露豁免。

宁波精成电机有限公司的采购单价略低于同类产品均价，主要因其向公司供应的产品以玻璃升降器电机为主，而升降器电机的单价普遍低于汽车天窗电机，因此公司向宁波精成电机有限公司的采购电机价格总体略低于公司电机采购均

价。

综上所述，报告期内，发行人对客户指定供应商采购的价格具有公允性。

④说明供应商及其相关人员与发行人及其相关人员是否存在关联关系、是否存在异常资金往来，是否存在供应商代垫成本费用、利益输送等情形。

发行人与客户指定供应商及其主要人员与发行人及其董监高等相关人员不存在关联关系，除日常正常交易外不存在异常资金往来，不存在供应商代垫成本费用、利益输送等情形。

（二）说明主要原材料的采购均价变动情况，结合各类原材料的市场供应情况、定价模式、公开市场价格变动情况等，分析相关材料采购定价是否公允，价格变动的合理性

1、发行人主要原材料的采购均价变动情况

报告期内，公司主要的采购内容包括电机、注塑件、滑轨总成、钣金件和玻璃原片等。报告期内，公司主要原材料金额及占当期原材料采购总额的比例情况如下表所示：

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
电机	数量（万件）	1,172.63	1,090.58	796.40
	金额（万元）	32,754.32	32,683.49	25,161.78
	不含税平均单价（元/件）	27.93	29.97	31.59
注塑件	数量（万件）	8,154.51	7,875.66	5,948.19
	金额（万元）	12,722.99	14,317.05	11,815.74
	不含税平均单价（元/件）	1.56	1.82	1.99
滑轨总成	数量（万件）	233.83	233.66	165.47
	金额（万元）	12,992.50	11,978.32	8,870.19
	不含税平均单价（元/件）	55.56	51.26	53.60
钣金件	数量（万件）	2,530.80	2,490.68	1,955.33
	金额（万元）	11,215.52	11,695.49	9,344.77
	不含税平均单价（元/件）	4.43	4.70	4.78
玻璃原片	数量（万件）	242.22	237.39	173.57
	金额（万元）	9,526.67	10,302.38	7,946.71
	不含税平均单价（元/件）	39.33	43.40	45.78

报告期内，公司主要原材料涵盖电机、注塑件、滑轨总成、钣金件及玻璃原片等类别，上述物资市场供应成熟、资源获取渠道稳定。为保障供应链的及时与稳定，公司与多家供应商建立了长期稳定的合作关系，公司供应链结构较为多元、依赖风险较低。

从采购价格来看，电机、注塑件、钣金件及玻璃原片采购单价报告期内呈下行趋势，2023 年至 2025 年度，电机单价自 31.59 元/件降至 27.93 元/件，注塑件自 1.99 元/件下降至 1.56 元每件，钣金件自 4.78 元/件下降至 4.43 元/件，玻璃原片自 45.78 元/件降至 39.33 元/件，以上变动主要受产品价格年降影响。而滑轨总成及钣金件因规格品类较多，采购单价在不同年度间存在一定波动，总体变动幅度较小。

综上所述，报告期内，发行人主要原材料的采购均价具有合理性。

2、发行人各类原材料的市场供应情况、定价模式、公开市场价格变动情况

报告期内，公司主要的采购内容包括电机、注塑件、滑轨总成、钣金件和玻璃原片等。

（1）市场供应情况

①电机

发行人所采购的电机主要包括汽车天窗电机和玻璃升降器电机，这两类电机作为车窗及天窗系统的核心动力源，在整车智能化、电动化趋势下，其技术性能与可靠性日益受到主机厂重视。公司主要电机供应商包括宁波市欣新电器科技有限公司、宁波精成电机有限公司、南通联科汽车零部件股份有限公司以及广东德昌电机有限公司等，均为国内具备一定技术积累和量产能力的专业电机制造商。

全球电机市场形成三级竞争梯队：国际企业如博世、博泽凭借技术优势占据高端市场；国内企业如德昌电机通过成本优势与快速响应能力，在产品市场形成竞争力；新兴品牌则通过聚焦细分场景实现突破。

②注塑件

报告期内，发行人所采购的注塑件主要包含前后横梁总成、玻璃托架总成及塑料软管等,广泛应用于汽车天窗系统、门窗升降机构及辅助功能模块中。通过

注塑工艺成型的热塑性塑料部件，主要承担轻量化结构支撑、运动导向、减摩降噪等功能，是实现系统精密、平稳、安静运行的关键组成部分。公司主要注塑件供应商包括芜湖德鑫科技股份有限公司、南通斌奥工业科技有限公司、江西莲雄实业有限公司等。

从市场供应格局来看，我国汽车注塑件行业已形成较为成熟且高度本地化的供应链体系。国内汽车注塑件供应商主要集中于长三角（如江苏、浙江、上海）、珠三角（广东）及中部地区（如安徽、江西、湖北）。上述区域依托整车厂布局，形成了“主机厂—一级供应商—注塑配套企业”的紧密协作生态。目前，汽车注塑件行业参与者众多，市场供应稳定。

③滑轨总成

滑轨总成是一种由金属（如铝合金）或其他工程材料制成的槽状或脊状结构件，主要用于承受载荷、固定位置、引导运动部件并显著降低摩擦阻力。在汽车天窗系统中，滑轨总成通过其表面的纵向槽或导引结构，精准约束天窗玻璃或遮阳板的运动轨迹，从而实现平稳、静音、可靠的开启与关闭功能，是保障天窗系统耐久性、安全性和用户体验的核心机械组件。公司主要滑轨总成供应商包括宣城南铝创佳金属科技有限公司和安徽瑞佳智能装备有限责任公司等。

国内汽车滑轨总成产业已形成以长三角（安徽、江苏、浙江）、珠三角及中部汽车制造带为核心的供应网络。安徽作为近年来新能源汽车的重要生产基地，吸引了大量二级、三级零部件企业集聚。宣城、芜湖、合肥等地涌现出一批专注于精密金属结构件、导轨类功能件的制造企业，具备从原材料开平、模具开发、连续冲压/滚压到电泳/喷涂表面处理的一体化能力，可实现“小时级”响应主机厂及一级供应商的 JIT（Just in Time，准时化生产）交付需求。

④钣金件

报告期内，发行人所采购的钣金件主要包含玻璃支撑架、玻璃前加强筋、导轨总成和马达支架等。钣金件由金属薄板通过冲压、折弯等工艺制成的结构件与功能件，用于安装固定、支撑玻璃、传递动力并引导运动轨迹，是确保其精准、平稳、可靠运行的核心基础构件。公司主要钣金件供应商包括泰州市双宇汽车零部件有限公司和芜湖科云汽车零部件有限公司等。

国内汽车钣金件市场供应体系高度成熟，已形成以长三角（江苏、安徽、浙江）、珠三角及中部汽车产业带为核心的区域化产业集群。这些地区紧邻比亚迪、蔚来、吉利、奇瑞等主流整车厂，聚集了大量具备模具开发、精密冲压、自动化焊接及表面处理能力的本土供应商，本土钣金厂商能够高效支持主机厂从同步开发、快速打样到大批量 JIT（Just in Time，准时化生产）交付的全周期需求，在响应速度、成本控制和服务灵活性方面显著优于外资企业。国内汽车钣金件市场整体供应稳定、竞争有序，为整车及一级供应商提供了可靠、高性价比的配套保障。

⑤玻璃原片

玻璃原片指的是在天窗玻璃进行任何后续加工（如弯曲、钢化、夹层、镀膜等）之前，由玻璃制造商生产出来的基础、平整的玻璃板材，是制造最终汽车天窗的基础原材料。公司主要玻璃原片供应商包括龙口市兴民安全玻璃有限公司和福耀玻璃（湖北）有限公司等。

目前，国内汽车级玻璃原片市场已形成以福耀玻璃、信义玻璃、南玻集团等头部企业为主导的供应格局，整体呈现“集中度高、技术壁垒强、车规认证严”的特点。头部企业通过自建或战略合作方式向上游延伸，确保原片品质可控；而中小型深加工厂则多依赖福耀、信义等提供的“原厂原片”，以保障产品一致性和主机厂准入资格。其中，龙口市兴民安全玻璃有限公司凭借其交付速度快、产品一致性强、综合采购成本低的高性价比特质，已作为行业优质供应商，成功进入毓恬冠佳、伟巴斯特、天运股份等知名天窗系统制造商的供应链体系，其产品品质与市场认可度备受业界信赖。整体来看，汽车天窗用玻璃原片供应稳定。

（2）定价模式

公司所采购的电机、注塑件、滑轨总成、钣金件及玻璃原片等主要原材料，整体采用以成本加成为主的定价机制，并结合市场供需状况、产品特性及行业惯例进行合理调整。上述细分领域工艺成熟、供应链体系完善、市场竞争充分，价格透明度高，具备良好的可比性与稳定性。

其中，电机作为核心动力部件，其价格主要由铜、磁材等原材料成本、制造费用（含人工与设备折旧）以及必要的技术附加值构成。国内供应商已具备成熟

的量产能力和快速响应能力，在充分竞争的市场环境下，普遍在成本基础上加成合理利润定价；对于高端或定制化产品，则根据技术复杂度适度上浮。

注塑件和玻璃原片属于非金属类原材料，标准化程度高、供应稳定。注塑件依托热塑性塑料原料价格公开透明、模具费用可摊销至批量订单、生产工艺高度成熟等特点，普遍采用“材料成本+加工费+合理毛利”的成本加成模式，价格体系清晰，议价空间有限。玻璃原片价格则由福耀、信义等行业龙头主导，受纯碱、石英砂及能源成本影响，虽市场集中度较高，但因产品高度标准化且供应保障能力强，定价仍以成本加成为基础，并参考行业主流水平执行。

滑轨总成与钣金件作为金属结构件，其成本中铝、钢等大宗商品占比较高，因此在成本加成的基础上，需动态联动原材料市场价格波动进行调整。依托长三角等地成熟的本地化产业集群，其冲压、滚压、表面处理等工艺已高度成熟，产能充足，整体价格维持在合理且透明的区间内。

此外，公司作为一级供应商，在与整车厂合作中普遍接受年度降本要求。因此，每年在确保质量与交付的前提下，会结合同行业价格水平、原材料走势及自身采购规模，与供应商协商实施合理的价格年降机制，持续优化原材料采购成本结构。

（3）公开市场价格变动情况

公司采购的电机、注塑件、铝滑轨、钣金件及玻璃原片等主要原材料，普遍为非标准化、高度定制化的产品，供应商根据公司具体产品的设计要求进行开发与生产，无法获取具有广泛可比性的公开市场价格。以上物料不属于大宗商品，缺乏统一规格、通用质量标准和流通性，因此不存在公开、透明、连续且具参考意义的市场报价体系，其价格主要通过供需双方协商确定。

首先，上述产品高度依赖下游整机的设计需求，属于典型的“按需定制”类零部件。例如，电机需根据电压、转速、功率、安装尺寸等参数专门选型或开发，不同项目间差异显著；注塑件则依据产品结构、装配关系及外观要求定制模具，材料种类、颜色、公差等均需精准匹配，几乎每款均为专属设计，不具备通用性。

其次，滑轨总成和钣金件虽以铝材、钢板等基础金属为原料，但需经裁切、冲压、折弯、表面处理等多道工序，并配合整机结构进行定制化设计。其长度、

承重、滑动性能、安装孔位等技术指标因项目而异，难以标准化，价格更多反映供应商的工艺能力和工程配合水平，而非仅材料成本。

此外，公司所用玻璃原片虽为基础材料，但通常需满足特定厚度、尺寸、透光率、安全等级及边缘处理等要求，实际采购的是面向后续加工的定制化半成品，而非市场流通的普通浮法玻璃，因此价格包含加工适配成本，难以直接对标大宗商品玻璃行情。

上述原材料具有显著的非标性、项目绑定性和技术协同特征，定价机制以“成本+合理利润+技术附加值”为基础，通过一对一询价、长期协议或项目制报价等方式协商确定。公司采购决策更侧重供应商的技术能力、质量稳定性、交付保障及同步开发支持。

3、发行人所采购相关材料采购定价是否公允，价格变动的合理性

尽管电机、注塑件、滑轨总成、钣金件及玻璃原片均为高度定制化的非标产品，缺乏公开统一的市场价格，但其定价普遍采用“成本加成+合理利润+技术附加值”的协商机制，符合汽车零部件行业惯例。同时，相关细分领域供应链成熟、竞争充分，公司与多家具备量产能力的本土供应商保持长期合作，有效保障了议价基础和价格合理性。

报告期内，主要原材料采购均价整体呈下降趋势，整体价格变动逻辑清晰、依据充分，未发现异常偏离成本或市场环境的情形，体现了采购定价的公允性与价格调整的合理性。

综上所述，发行人主要原材料采购定价具有公允性，价格变动具有合理性。

（三）说明电机、注塑件等主要原材料的采购量、耗用量、库存量与发行人产品产量、销量之间的勾稽关系

1、主要原材料的采购量、耗用量、库存量情况

报告期内，公司主要的采购内容包括电机、注塑件、滑轨总成、钣金件和玻璃原片。报告期内，公司主要原材料的采购量、耗用量、库存量的勾稽关系如下：

单位：万台、万件

主要原材料	期初库存数量	本期采购量	本期耗用量	期末库存数量
2025 年度				
电机	16.15	1,172.63	1,175.38	13.40
注塑件	69.56	8,154.51	8,188.91	35.16
滑轨总成	1.20	233.83	234.99	0.04
钣金件	21.55	2,530.80	2,542.89	9.45
玻璃原片	1.02	242.22	243.15	0.09
2024 年度				
电机	21.29	1,090.58	1,095.72	16.15
注塑件	63.09	7,875.66	7,869.19	69.56
滑轨总成	1.20	233.66	233.66	1.20
钣金件	15.63	2,490.68	2,484.76	21.55
玻璃原片	0.45	237.39	236.82	1.02
2023 年度				
电机	16.96	796.40	792.08	21.29
注塑件	39.12	5,948.19	5,924.22	63.09
滑轨总成	0.71	165.47	164.98	1.20
钣金件	10.94	1,955.33	1,950.64	15.63
玻璃原片	1.08	173.57	174.20	0.45

由上表所示，报告期内，公司主要原材料的采购规模与消耗水平随业务规模的扩张呈同向联动，两者匹配程度较高。受益于公司推行的精益库存管理体系，主要原材料库存水位维持在合理低位，实现了高效的库存周转，体现了公司较强的供应链协同与风险控制能力。

2、主要原材料与产品产量和销量相匹配

报告期内，公司原材料供应体系与产品结构高度契合。其中电机、注塑件及钣金件作为主要原材料，应用于天窗系统与玻璃升降器总成；而滑轨总成及玻璃原片作为主要原材料，配套于汽车天窗产品。

报告期内，发行人汽车天窗及玻璃升降器的产销情况如下：

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗	产量（万台）	131.83	131.33	105.39
	销量（万台）	133.74	128.42	105.11
	产销率	**101.45%**	**97.78%**	**99.74%**
玻璃升降器	产量（万件）	913.76	859.33	604.58
	销量（万件）	921.25	840.09	601.22
	产销率	**100.82%**	**97.76%**	**99.44%**

报告期内，公司汽车天窗和玻璃升降器的产销量基本持平，产量、销量具有匹配性。

发行人主要原材料与对应产品的产量匹配关系如下：

单位：万台、万件

主要原材料	对应产品	2025 年度	2024 年度	2023 年度
电机	消耗量	1,175.38	1,095.72	792.08
	汽车天窗和玻璃升降器产量	1,045.58	990.66	709.97
	消耗量/产量	1.12	1.11	1.12
注塑件	消耗量	8,188.91	7,869.19	5,924.22
	汽车天窗和玻璃升降器产量	1,045.58	990.66	709.97
	消耗量/产量	7.83	7.94	8.34
钣金件	消耗量	2,542.89	2,484.76	1,950.64
	汽车天窗和玻璃升降器产量	1,045.58	990.66	709.97
	消耗量/产量	2.43	2.51	2.75
滑轨类	总成形式（滑轨总成）	234.99	233.66	165.47
	配件形式（滑轨配件）	30.31	30.25	46.48
	滑轨类合计	265.30	263.91	211.95
	汽车天窗产量	131.83	131.33	105.39
	消耗量/产量	2.01	2.01	2.01
玻璃原片	消耗量	243.15	237.39	173.57
	汽车天窗产量	131.83	131.33	105.39
	消耗量/产量	1.84	1.81	1.65

报告期内，发行人电机和滑轨类原材料单位产品耗用量总体保持稳定。

报告期内，注塑件、钣金件等结构件的单位耗用量呈逐年下降趋势，主要系公司深度推行 VAVE（价值工程）管理体系所致。公司与上游供应商通过零件集

成化设计（如将多组件分体结构优化为一体化注塑成型方案），在确保性能的前提下削减了子件数量。此举不仅直接降低了材料成本与物料清单（BOM）复杂度，亦有效缩短了产品装配周期，提升了生产自动化效率。

玻璃原片的单位配比系数呈逐年上升态势，原因系：公司产品结构向高价值量全景天窗转型。由于单台全景天窗需配置 2 片玻璃原片，而传统小天窗单耗仅为 1 片，报告期内，全景天窗的销量占比由有所提高，从而拉动了玻璃原片的单位产品耗用量。

综上所述，报告期内，发行人主要原材料与产品产量和销量具有较好的匹配关系。

（四）说明与主要客户的合同中关于质保服务的约定及执行情况，会计处理方式是否合规，各期质保计提、支出与业务活动的匹配关系

1、发行人与主要客户的合同中关于质保服务的约定及执行情况

报告期内，发行人与主要客户的合同中关于质保服务的约定如下：

客户	合同中关于质保服务的约定
奇瑞控股	由于供应商提供的合同货物导致奇瑞公司向消费者承担“三包责任”的，供应商应赔偿奇瑞公司据此承担的所有费用。三包责任，包括但不限于奇瑞公司根据三包规定向消费者承担的修理、更换和退货责任。
长安汽车	甲方在收货入库、抽查检验/试验、生产制造、售后服务等过程中所发现的质量问题，有权拒收并可以选择要求乙方更换、修理、退货，并有权采取包括但不限于限期整改、减少乙方的供货数量或者比例、停止供货、扣除该产品部分或者全部货款等措施，乙方对甲方由此产生的直接或者间接的损失有义务予以无条件全部赔偿。这些赔偿包括因车辆或物资的生产因故而按非常规程序操作、生产中断或延误、生产线速度减慢、工厂停工，以及市场三包维修、召回行动等造。
上汽通用五菱	索赔内容包括：甲方的损失、由甲方承担的第三方的损失，和违反主合同及合同附件规定所产生的违约金。包括但不限于以下索赔：正常三包维修、违反 PPAP 流程、实物质量监督抽检不合格、停线、整车工厂连带物料报废、KD 零件质量问题、出口整车质量问题、售后特殊事件、售后市场活动、召回、厂内整车或发动机批量排查/返修、发动机工厂连带料废、发动机工厂 3C 件料废超标产生的加工成本损失、发动机工厂零件质量问题导致刀具报废、缺件补装、安全事故、延迟供货、计划调整、违反包装要求、零件关联断点损失索赔、紧急运输、甲方因乙方停供而切换供应商产生的额外费用、甲方派往乙方支持生产的人工费用。
吉利汽车	因卖方原因，包括但不限于卖方产品的设计、制造等方面的缺陷或转交第三方等原因造成买方损失（不包括对已发生的问题是买方书面认可的缺陷，买方接收产品并不意味着该缺陷经过买方认可），卖方应承担汽车召回、三包等相应赔偿责任。
PanklGroup	在供应商确认相关的售后责任后，SHW 有权从应付款中扣除直接和间接成本。

上述主要客户中，奇瑞控股、长安汽车、上汽通用五菱及吉利汽车均为面向终端消费者的国内整车制造商，直接受《家用汽车产品修理更换退货责任规定》（即“汽车三包”法规）约束。为将法规责任有效传导至供应链上游，上述客户在采购合同中均设置了严格的质保责任条款。而 PanklGroup 主要向发行人采购粉末冶金零部件，双方签订的合同中仅对常规的售后责任进行了约定。

综上所述，报告期内，发行人主要客户合同中对质保服务进行了约定，发行人按约定履行质保义务。

2、发行人针对质保服务的会计处理符合规定

根据《企业会计准则解释第 18 号》《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）第三十三条等有关规定，对于不属于单项履约义务的保证类质量保证，企业应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》（财会〔2006〕3 号）规定进行会计处理。在对因上述保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，企业应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目。

报告期内，发行人根据相关质量条款约定，基于历史经验数据，对售后质量问题计提的质量保证金，具体核算如下：

（1）计提：在确认对相关业务收入时按照收入总额的 1%计提售后费用。

借：营业成本---售后费用

贷：预计负债

（2）结算：

①在实际发生售后费用时，公司将实际发生的质量索赔款冲减预计负债。

借：预计负债

贷：应收账款

②若质量索赔与供应商有关，公司会对供应商进行追偿，并对前述预计负债的抵减进行回冲

借：应付账款

贷：预计负债

报告期内，发行人质保金会计处理符合《企业会计准则》的规定。

3、各期质保计提、支出与业务活动的匹配关系

（1）除粉末冶金零部件业务外，汽车天窗、玻璃升降器、电子控制单元业务均按照 1%计提预计负债

报告期，公司的质保金计提、结算情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
①质保金期初余额	2,579.27	2,655.15	1,735.83
②质保金计提	1,676.04	1,728.21	1,420.02
③质保金结算	1,706.52	1,804.09	500.70
④=①+②-③质保金期末余额	2,548.80	2,579.27	2,655.15
⑤主营业务收入（不含粉末冶金零部件）	**167,604.35**	**172,820.96**	**142,002.54**
⑥=②/⑤计提质保占主营业务收入比重	**1.00%**	**1.00%**	**1.00%**

如上表所示，报告期内，公司计提质保占主营业务收入（不含粉末冶金零部件）的比重分别均为 1%。

同行业可比公司毓恬冠佳披露，其质量三包费的计提比例为主营业务收入的 1.00%，与发行人一致。

（2）粉末冶金零部件业务，不计提预计负债

公司的汽车天窗、玻璃升降器、电子控制单元业务直接面向整车厂，与主要客户的销售合同条款中明确约定“售后三包”责任。基于实质性义务及行业惯例，公司结合历史发生的质量索赔金额，对此类业务按照收入额的 1%计提了预计负债，以准确反映售后服务可能产生的现时义务

而公司的粉末冶金零部件业务的客户主要为汽车零配件厂商，其主要客户的合同中只是约定了常规质量保证条。且在产品属性上，粉末冶金零部件的单件货值较低，历史上没有发生过大额的质量索赔情况，因此公司未对该业务计提预计负债。根据公开信息检索，同处粉末冶金制造行业的海昌新材、九菱科技和明阳

科技等，均未计提预计负债。因此，公司针对粉末冶金零部件不计提预计负债，符合业务实质与行业通行做法，会计处理具备合理性。

综上所述，报告期内，发行人质保金会计处理符合《企业会计准则》的规定，质保金计提、支出与业务活动相匹配，质保金计提符合行业惯例。

（五）结合销售过程中运费承担情况，说明报告期内运输费用变动与销量、金额、销售区域、运输方式及里程的匹配关系

1、销售过程中运费承担情况

内销模式下，根据与多数客户就运费承担方式达成的约定，产品销售相关运费均由发行人承担。

外销模式下，发行人多与客户采用 FOB 方式进行结算，发行人仅承担从生产基地至出口港的运费。

报告期内，发行人与客户关于运费的承担方式未出现重大变化。

2、报告期内运输费用变动与销量、金额的匹配情况如下

单位：万元

对应业务		2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗、玻璃升降器	运费	1,144.96	1,383.67	1,427.29
	收入	165,805.44	170,159.54	135,975.88
	运费/收入比例	0.69%	0.81%	1.05%
	销量	1,054.99	968.51	706.33
	运费/销量比例	1.09	1.43	2.02
粉末冶金零部件	运费	606.18	740.63	539.25
	收入	24,310.66	22,443.09	14,811.17
	运费/收入比例	2.49%	3.30%	3.64%
	销量	3,014.83	2,630.63	1,820.62
	运费/销量比例	0.20	0.28	0.30
电子控制单元及其他	运费	15.07	8.62	22.75
	收入	1,798.91	2,661.42	6,026.66
	运费/收入比例	0.84%	0.32%	0.38%
	销量	129.90	**86.23**	**183.35**
	运费/销量比例	0.12	0.10	0.12

对应业务		2025 年度	2024 年度	2023 年度
合计	运费	1,766.21	2,132.92	1,989.29
	收入	191,915.01	195,264.05	156,813.71
	占比	0.92%	1.09%	1.27%

报告期内，发行人运输费用占销售数量和金额的比例整体上呈现逐年下降的趋势，主要原因：一是国内物流市场价格下行，根据《2024 年全国物流运行情况通报》、《2025 年全国物流运行情况通报》报道，全社会物流成本持续降低；二是公司通过整合物流服务商资源、优化运输路线等措施，进一步实现物流成本的下降；三是受客户供应链成本优化及物流资源整合影响，选择自行承担运费的客户比例逐年上升。

3、报告期内，发行人主要客户对应的销售区域、运输方式以及里程情况

报告期内，受汽车天窗以及玻璃升降器总成件体积大、精密程度高的特点以及下游整车厂执行 JIT（Just in Time，准时化生产））生产模式的影响，发行人为保障供应的及时性和稳定性，在主要客户所在地周边均配套设立了生产基地，主要运输距离基本在 100 公里以内，距离相对较短。同时为配合整车厂生产、保障产品供应，发行人采用循环发货方式以确保配送的及时性，运费结算主要按照运次计量。

除汽车天窗、玻璃升降器业务外，粉末冶金零部件和电子控制单元业务的客户相对分散，产品体积较小，物流运输半径相对较长。粉末冶金零部件的客户主要集中于长三角区域，粉末冶金零部件运输主要从山东至长三角区域，运输距离在 500-1000 公里，运费主要按照重量结算，此外，粉末冶金零部件业务产品部分销售系外销，主要以 FOB/CIF 模式为主。

报告期内，发行人主要客户对应的销售区域及对应运输费用的匹配关系如下：

单位：万元

期间	地区	运输费用		销售收入		运输费用占销售收入的比例
		金额	占比	金额	占比	
2025 年度	内销	1,663.33	94.18%	186,364.01	96.88%	0.89%
	其中：华东	1,169.03	66.19%	124,244.67	64.59%	0.94%

期间	地区	运输费用		销售收入		运输费用占销售收入的比例
		金额	占比	金额	占比	
	其他	494.31	27.99%	62,119.34	32.29%	0.80%
	外销	102.87	5.82%	6,005.79	3.12%	1.71%
	合计	**1,766.21**	**100.00%**	**192,369.80**	**100.00%**	**0.92%**
2024年度	内销	2,016.37	94.54%	189,669.27	96.99%	1.06%
	其中：华东	1,614.96	75.72%	152,408.34	77.93%	1.06%
	其他	401.39	18.83%	37,260.93	19.04%	1.08%
	外销	116.55	5.46%	5,894.88	3.01%	1.98%
	合计	**2,132.92**	**100.00%**	**195,564.15**	**100.00%**	**1.09%**
2023年度	内销	1,893.54	95.19%	152,487.88	97.02%	1.24%
	其中：华东	1,524.02	76.61%	122,670.62	78.05%	1.24%
	其他	369.53	18.56%	29,817.26	18.96%	1.24%
	外销	95.75	4.81%	4,689.70	2.98%	2.04%
	合计	**1,989.29**	**100.00%**	**157,177.59**	**100.00%**	**1.27%**

报告期各期，公司的销售收入分别为 157,177.59 万元、195,564.15 万元和 192,369.80 万元，运输费用分别为 1,989.29 万元、2,132.92 万元和 1,766.21 万元，两者变动趋势基本一致。公司内销区域主要集中地区与运输费用所对应的区域基本匹配。

综上所述，报告期内发行人运输费用变动与销量、金额、销售区域、运输方式及里程具有匹配性。

三、毛利率变动的合理性

（一）说明各细分产品的销售均价、单位成本及成本构成、毛利率情况，说明细分产品毛利率变动趋势不一致的原因及合理性；结合前述事项、产品构成变动等，量化分析报告期内综合毛利率变动的主要影响因素，说明报告期内毛利率波动的原因及合理性。

1、说明各细分产品的销售均价、单位成本及成本构成、毛利率情况，说明细分产品毛利率变动趋势不一致的原因及合理性

报告期内，公司主要产品为汽车天窗、玻璃升降器和粉末冶金零部件，上述产品报告期内收入合计分别为 150,787.05 万元、192,602.64 万元和 190,116.10 万

元，占主营业务收入的比例分别为 96.16%、98.64%和 99.06%。

报告期内，公司主要产品的销售单价、单位成本、毛利率情况如下：

单位：元、%

产品名称	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	销售单价	单位成本	毛利率	销售单价	单位成本	毛利率	销售单价	单位成本	毛利率
汽车天窗	828.64	666.66	19.55	917.13	723.16	21.15	925.89	727.89	21.38
玻璃升降器	59.68	52.47	12.09	62.35	54.48	12.62	64.30	56.55	12.05
粉末冶金零部件	8.06	5.81	27.94	8.53	6.12	28.28	8.14	6.04	25.74

注：汽车天窗的单价为元/台，玻璃升降器及粉末冶金零部件的单价为元/件

报告期内，公司主要产品的单位成本构成情况如下：

单位：元/台、元/件、%

产品类型	成本构成	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车天窗	直接材料	585.96	87.90	643.20	88.88	636.87	87.49
	直接人工	27.96	4.19	30.58	4.23	33.34	4.58
	制造费用及其他	52.74	7.91	49.38	6.89	57.68	7.92
	小计	**666.66**	**100.00**	**723.16**	**100.00**	**727.89**	**100.00**
玻璃升降器	直接材料	45.84	87.37	47.95	88.02	49.32	87.23
	直接人工	2.22	4.23	2.51	4.62	2.75	4.86
	制造费用及其他	4.41	8.40	4.01	7.37	4.48	7.92
	小计	**52.47**	**100.00**	**54.48**	**100.00**	**56.55**	**100.00**
粉末冶金零部件	直接材料	1.97	33.95	1.91	31.37	2.11	35.00
	直接人工	1.55	26.68	1.54	25.30	1.33	22.09
	制造费用及其他	2.29	39.38	2.67	43.34	2.59	42.91
	小计	**5.81**	**100.00**	**6.12**	**100.00**	**6.04**	**100.00**

（1）汽车天窗分析

报告期内，公司汽车天窗的毛利率分别为 21.38%、21.15%和 19.55%。

2024 年度，与上年度相比，汽车天窗售价与成本的下降幅度较为接近，毛利率较上期基本持平。

2025 年度，与上年度相比，汽车天窗毛利率有所下滑，主要系：①当期下游整车厂商市场竞争较为激烈，整车厂为进一步控制成本，公司天窗产品降价及

返利幅度较大所致；②细分产品类型变动所致。

（2）玻璃升降器分析

报告期内，公司汽车玻璃升降器的毛利率分别为 12.05%、12.62%和 12.09%。

报告期各期，玻璃升降器的毛利率较为稳定，各期产品销售单价和单位成本下降幅度基本保持一致，从而导致毛利率较为稳定。

（3）粉末冶金零部件分析

报告期内，粉末冶金零部件的毛利率分别为 25.74%、28.28%和 27.94%。

2024 年度，与上年度相比，粉末冶金零部件的毛利率有所上升，主要系：①当期采购的主要原材料金属粉末价格有所下降；②细分产品结构差异所致，当期部分油泵类粉末冶金量产并推向市场，该类产品毛利率较高，拉升了毛利率。

2025 年度，粉末冶金零部件的毛利率与 2024 年度基本持平。

综上所述，报告期内，发行人各主要细分产品毛利率变动具有合理性。

2、结合前述事项、产品构成变动等，量化分析报告期内综合毛利率变动的主要影响因素，说明报告期内毛利率波动的原因及合理性

报告期内，公司综合毛利率的变动主要由产品收入结构变化、各细分产品毛利率变动决定。

报告期内，公司综合毛利率、主要产品毛利率的基本情况如下：

单位：%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
汽车天窗毛利率	19.55	-1.60	21.15	-0.24	21.38
玻璃升降器毛利率	12.09	-0.53	12.62	0.57	12.05
粉末冶金零部件毛利率	27.94	-0.34	28.28	2.54	25.74
综合毛利率	18.71	-1.20	19.91	-0.09	20.00

报告期内，公司主要产品占主营业务收入的比例如下：

单位：%

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗	57.75	60.32	62.06
玻璃升降器	28.65	26.83	24.65
粉末冶金零部件	12.67	11.49	9.45
合计	**99.06**	**98.64**	**96.16**

2024 年度，公司综合毛利率水平较上年相比基本持平。主要系在产品收入结构未发生较大变化的前提下，收入占比较大汽车天窗毛利率小幅下滑，但收入占比较小的粉末冶金零部件毛利率有所上升，二者影响相互抵消后，导致当期综合毛利率水平未发生较大变化。

2025 年度，公司综合毛利率水平较上年下降 1.20%，略有下滑。主要系收入占比较大的汽车天窗产品毛利率下滑所致，当期汽车公司汽车天窗毛利率较上年度下降 1.60%。

关于各细分产品毛利率的波动分析原因参见本题“三、（一）1、说明各细分产品的销售均价、单位成本及成本构成、毛利率情况，说明细分产品毛利率变动趋势不一致的原因及合理性”处的回复。

综上所述，报告期内，发行人综合毛利率的变动具有合理性。

（二）说明与同行业公司同类产品毛利率及变动趋势、幅度的对比情况，是否存在较大差异及合理性。

针对汽车天窗产品，发行人选取毓恬冠佳以及天运股份进行毛利率对比，针对玻璃升降器产品，发行人选取华域汽车进行毛利率对比，针对粉末冶金零部件产品，发行人选取海昌新材进行毛利率进行对比。

报告期内，公司与同类产品毛利率的对比情况如下：

单位：%

产品类型	主体	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
汽车天窗	发行人	19.55	-1.60	21.15	-0.24	21.38
	毓恬冠佳	18.07	-0.58	18.65	1.38	17.27
	天运股份	尚未披露	尚未披露	22.15	3.68	18.47

产品类型	主体	2025 年度		2024 年度		2023 年度
		毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
玻璃升降器	发行人	12.09	-0.53	12.62	0.57	12.05
	华域汽车	10.16	-2.18	12.34	-1.43	13.76
粉末冶金零部件	发行人	27.94	-0.34	28.28	2.54	25.74
	海昌新材	27.58	-3.18	30.76	10.61	20.15

注 1：华域汽车未直接披露玻璃升降器产品的毛利率，而是披露了电子电器件（含摇窗机暨玻璃升降器）的毛利率，根据其披露的公告文件，电子电器件的绝大部分销量为玻璃升降器，故使用电子电器件的毛利率匡算玻璃升降器毛利率；

注 2：海昌新材系扬州海昌新材股份有限公司，为保持可比性，上表选取的为该公司应用于汽车零部件行业内粉末冶金零部件产品

（1）汽车天窗

2024 年度，公司汽车天窗毛利率与可比公司不存在重大差异、变动幅度也不存在重大差异。在变动趋势上，公司汽车天窗毛利率微降 0.24%，可比公司毛利率略有提升，主要原因系：①公司与可比公司在业务规模、客户构成、具体产品结构上并非完全一致，这一业务性质方面的差异导致各家业的毛利率变动趋势难以保持绝对一致；②各家企业的供应商不同，将下游整车厂的降价压力转移给上游供应链的能力也处于动态变化之中，难以从成本端保证两家企业毛利率的变动趋势绝对一致；③各家企业的生产效率、管理效率也是影响毛利率水平的重要因素之一，即使经营相同产品，各家企业在上述方面依然存在差异，一定程度导致毛利率的变动趋势存在差异；④尽管当期各家企业毛利率的变动趋势存在差异，但从结果上看，各家企业的毛利率更加接近，在市场动态竞争的背景下，这一情况具备合理性。

2025 年度，公司汽车天窗毛利率与可比公司不存在重大差异，并在变动趋势上保持一致。

（2）玻璃升降器

2024 年度，公司玻璃升降器毛利率与可比公司不存在重大差异、变动幅度也不存在重大差异。在变动趋势上，公司汽车天窗毛利率微升 0.57%，可比公司毛利率略有下降，在考虑到当期毛利率差异极小，各家企业在产品构成、成本构成、经营效率等方面存在一定差异后，这一情形具备合理性。

2025 年度，公司玻璃升降器毛利率与可比公司不存在重大差异，并在变动

趋势上保持一致。

（3）粉末冶金零部件

2024 年度，公司粉末冶金零部件毛利率与可比公司不存在重大差异，变动趋势上不存在实质性差异。在变动幅度上，存在一定差异，主要原因系：根据海昌新材披露的公告文件，2024 年度，其产品单位成本大幅下降所致，导致毛利率大幅提升。

2025 年度，公司粉末冶金零部件毛利率与可比公司不存在重大差异，并在变动趋势上保持一致。

综上所述，发行人产品毛利率与同行业公司同类产品毛利率相比具有合理性。

（三）说明报告期内主要定点项目的对应客户、收入金额、占比及毛利率情况，分析各定点项目的销售均价、单位成本及构成、毛利率情况，项目毛利率是否发生变动及合理性。

报告期内，公司主要定点项目对应的客户、收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

定点项目	客户	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
*	奇瑞控股	21,238.27	11.04	23,043.27	11.78	18,141.18	11.54
*	奇瑞控股	13,637.97	7.09	16,887.65	8.64	12,029.36	7.65
*	奇瑞控股	13,150.80	6.84	7,202.83	3.68	4,169.52	2.65
*	奇瑞控股	10,858.55	5.64	4,896.46	2.50	1.14	0.00
*	长安汽车	9,349.91	4.86	3,951.05	2.02	-	-
*	奇瑞控股	5,568.92	2.89	10,701.50	5.47	-	-
*	奇瑞控股	5,415.38	2.82	5,889.71	3.01	6,568.20	4.18
*	奇瑞控股	5,113.21	2.66	3,910.24	2.00	5,287.49	3.36
*	奇瑞控股	2,047.75	1.06	3,038.95	1.55	4,903.37	3.12
合计		**86,380.74**	**44.90**	**79,521.66**	**40.66**	**51,100.26**	**32.51**

注 1：主要定点项目的选取标准为覆盖各期前五大定点项目；
注 2：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内，上述主要定点项目的单价、单位成本、毛利率情况如下：

单位：元/台、元/件、%

定点项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	销售单价	单位成本	毛利率	销售单价	单位成本	毛利率	销售单价	单位成本	毛利率
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*		*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
*	*	*	*	*	*	*	-	-	-
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

注：*为公司已申请信息披露豁免。

上述项目均为汽车天窗项目，由于各类汽车天窗在所需原料、制造工艺等方面不存在重大差异，因而各汽车天窗项目的单位成本构成基本一致，具体参见本题回复之“三、（一）、1、说明各细分产品的销售均价、单位成本及成本构成、毛利率情况，说明细分产品毛利率变动趋势不一致的原因及合理性”。

报告期内，发行人主要定点项目毛利率总体保持稳定，个别定点项目毛利率变动幅度较大主要系受产品年降情况、产品产销量等因素影响。

综上所述，发行人报告期内主要定点项目毛利率变动具有合理性。

（四）结合定点项目量产及拓展情况、客户年降政策、主要产品及原材料价格变动情况等，说明发行人价格传导机制是否有效，对报告期内及期后业绩的影响情况，毛利率是否存在持续下降风险，并视情况作重大事项提示并充分揭示相关风险。

1、结合定点项目量产及拓展情况、客户年降政策、主要产品及原材料价格变动情况等，说明发行人价格传导机制是否有效，对报告期内及期后业绩的影响情况

（1）项目量产及拓展情况

报告期内，公司主要定点项目的开发及量产情况详见本回复之“问题 5.业绩

可持续性及单一大客户依赖风险”之“四、业绩可持续性”之“（一）说明目前已量产的主要定点项目情况，包括项目名称、配套车型、定点确认、量产供货、预计断点时间及依据，主要项目断点是否会对公司经营稳定性造成不利影响。”以及“（二）说明发行人各期及期后新增定点项目的数量及取得情况，目前已定点确认的尚未量产项目情况、预计量产时间等，发行人储备项目是否充足。”

报告期内，主要定点项目大多保持持续供货，不存在中断销售的情况，不会对公司未来经营稳定性造成重大不利影响。报告期内，公司能够不断拓展新的定点项目，当前已完成定点但尚未进入量产阶段的主要项目数量充足，能够为未来一定期间内公司业绩的稳定性提供有力支撑。

（2）客户年降政策

根据行业惯例，年降政策一般指某款产品在其生命周期内，整车厂会根据整车定价情况、零部件生产工艺逐步成熟等要求零部件供应商逐年适当下调供货价格的情形。根据公司与主要客户的合作情况，在产品实现批量供货后，整车厂客户通常会每年与公司对既有产品的销售价格进行谈判。

报告期内，发行人年降政策，调价周期以及实际调价情况参见本回复之“问题 7.销售返利及毛利率波动合理性”之一、（三）说明发行人与主要客户关于年降政策约定的主要内容、调价周期、幅度及实际执行情况；按照细分产品类型，列表说明主要定点项目的合同约定价格、年降机制、各年度销售均价变动情况等，说明报告期内汽车天窗等产品销售均价逐期下降的原因及合理性”。

报告期内，由于年降机制的存在，发行人主要细分类型产品单价总体呈下行趋势。但发行人可以从向上游供应商传导价格变动、持续开发新客户新产品等方式抵消年度降价所带来的不利影响。

（3）主要产品及原材料价格变动情况等

在客户要求发行人对主要产品进行年度降价的同时，发行人会要求上游主要原材料供应商进行一定幅度的价格下调从而将产品价格下降的影响向供应链上游进行传导。

报告期内，发行人主要原材料价格变动情况参见本回复“问题 7.销售返利及毛利率波动合理性”之“二、（二）说明主要原材料的采购均价变动情况，结合

各类原材料的市场供应情况、定价模式、公开市场价格变动情况等，分析相关材料采购定价是否公允，价格变动的合理性”

报告期内，发行人电机、注塑件、钣金件及玻璃原片等主要原材料价格均呈下降趋势。

（4）说明发行人价格传导机制是否有效

报告内，公司主要产品的价格变动情况如下：

产品分类	2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗（元/台）	828.64	917.13	925.89
玻璃升降器（元/件）	59.68	62.35	64.30

报告期内，公司能够不断拓展新的定点项目，当前已完成定点但尚未进入量产阶段的主要项目数量充足，能够为未来一定期间内公司业绩的稳定性提供有力支撑。根据公司与主要客户的合作情况，在产品实现批量供货后，整车厂客户通常会每年与公司对既有产品的销售价格进行谈判。发行人汽车天窗、玻璃升降器等主要细分类型产品单价总体呈下行趋势。

在客户要求发行人对主要产品进行年度降价的同时，发行人会要求上游主要原材料供应商进行一定幅度的价格下调从而将产品价格下降的影响向供应链上游进行传导。报告期内，发行人电机、注塑件、钣金件及玻璃原片等主要原材料价格均呈下降趋势。

综上所述，报告期内，发行人主要产品价格传导机制有效。

（5）对报告期内及期后业绩的影响情况

报告期内，公司实现营业收入分别为 157,177.59 万元、195,564.15 万元和 192,369.80 万元，总体呈现增长态势。公司主要定点项目能够保持持续供货，不存在中断销售的情况，能够为报告期内及期后业绩提供有力支撑。

2026 年 1-3 月，公司预计可实现营业收入及归属于母公司所有者的净利润情况预测如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月		2025 年 1-3 月
	金额	变动	金额
营业收入	39,697.89	-4.78%	41,688.72
归属于母公司所有者的净利润	4,475.72	-1.80%	4,557.70
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,214.77	0.46%	4,195.60

注：以上数据未经审计或审阅，不构成对公司盈利预测或承诺。

如上表所示， 2026 年一季度，尽管发行人收入规模由于产品价格下降的影响较上年同期存在小幅下降，但发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期基本持平，发行人能够将产品销售价格下降的影响有效传导。

综上所述，报告期内，公司现有主要定点项目能够保持持续供货，并能够不断开拓新项目，已定点但尚未量产的定点项目储备充足。公司能够将下游整车厂的降价压力传导至上游供应商，价格传导机制有效。

2、毛利率是否存在持续下降风险，并视情况作重大事项提示并充分揭示相关风险。

报告期内，公司主要产品的毛利率情况如下：

产品	2025 年度	2024 年度	2023 年度
汽车天窗	19.55%	21.15%	21.38%
玻璃升降器	12.09%	12.62%	12.05%
粉末冶金零部件	27.94%	28.28%	25.74%

如上表所示，报告期内，公司汽车天窗产品毛利率总体处于下行趋势，变动幅度相对较小。玻璃升降器产品毛利率总体变动较小。粉末冶金零部件产品毛利率呈先增后降的趋势。发行人可以从向上游供应商传导价格变动、持续开发新客户新产品等方式抵消年度降价所带来的不利影响，进而维持毛利率的稳定性。

总体来说，发行人未来产品毛利率持续下降从而对生产经营造成重大不利影响的风险相对可控。

尽管公司可以将下游客户的降价压力传导至上游供应商，但未来依然存在因难以充分向上游供应商转移降价压力而产生的毛利率下降风险，发行人已经在招

股说明书“第三节风险因素”之“二、财务风险”处补充了“（三）毛利率下降风险”，具体内容如下：

“（三）毛利率下降风险

报告期内，公司汽车天窗毛利率分别为 21.38%、21.15%和 19.55%，总体呈现呈下行趋势，主要系对下游整车厂降价所致。汽车零部件行业内普遍存在一定的价格年降情况，若未来公司难以将下游整车厂客户的降价压力充分传导至上游供应商，则可能导致未来公司主要产品存在一定的毛利率下降风险。”

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取返利相关的合同，了解相关合同约定，结合返利计提明细、支付明细等，核查返利政策的实际执行情况，确认相关政策是否发生重大变化；获取返利计提、入账明细，结合《企业会计准则》的相关要求，分析各类销售返利的计提依据、会计处理方式是否合规，复核返利计提金额的准确性和完整性；

2、获取报告期内返利计提明细表、对应客户的收入明细表，计算返利金额占对应收入的比例，分析该占比是否发生较大变化及其合理性，查询同行业公司的公开信息，获取同行业公司的相关返利类型、会计处理和返利规模，并与发行人进行对比；

3、了解发行人与主要客户之间年降政策，包括政策的主要内容、调价周期、幅度及实际执行情况；获取报告期各期分产品类型的年降金额及对应的收入金额，复核报告期各期年降幅度实际执行情况；获取报告期内发行人主要定点项目（区分主要产品类型）明细表、收入成本大表，对比分析各年度销售均价的变动情况；

4、对公司原材料采购执行细节测试程序，验证有关采购的真实性；获取公司各类主要原材料供应商信息、合作模式及历史、与发行人的关联关系情况、报告期内交易的具体情况，分析相关交易的真实公允性；询问发行人采购负责人、

财务负责人，了解公司采购零部件等的采购模式，为公司独立采购还是下游整车厂指定采购，公司是否指定供应商的原材料或直接提供相关原材料；

5、获取公司主要原材料采购明细，分析主要原材料的采购变动情况、供应商构成情况、各类外购件采购单价波动情况；结合相关原材料的市场供应情况、采购定价模式、市场公允价格变动情况等，分析相关材料采购价格公允性；

6、了解主要原材料对应的主要产品类型，汇总分析电机、注塑件等主要原材料的采购量、消耗量、库存量与发行人产品产量、销量之间的勾稽关系；

7、获取主要客户的销售合同，了解关于质保服务的约定，获取报告期各期质保费计提明细表、结合实际发生的质保费情况，分析各期质保计提、支出与业务活动的匹配关系，根据《企业会计准则》的相关要求，确认发行人关于质保费会计处理方式的合规性；

8、获取发行人报告期内的运费明细，分析运输费用变动与销量、金额、销售区域、运输方式及里程的匹配关系；

9、获取细分产品售价、单位成本明细，分析各细分产品毛利率波动的具体原因及合理性；结合各细分产品构成、各细分产品毛利率分析报告期内综合毛利率变动的原因及合理性；

10、对比分析可比公司同类产品与公司产品毛利率的差异、变动趋势差异，并分析具体原因及合理性；

11、分析报告期内公司主要定点项目的收入、收入占比、售价、成本、毛利率情况，分析项目毛利率变动的合理性；获取报告期内公司主要产品的售价、原材料采购单价，对比分析发行人价格传导机制是否有效；

12、获取报告期内公司主要定点项目清单及对应收入，结合报告期内业绩变动、期后业绩预测情况分析对报告期内及期后业绩的影响。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，发行人按相关返利政策执行返利活动，报告期内返利政策不存在重大变化；发行人销售返利的计提依据充分，会计处理符合《企业会计准则》

的要求，相关返利计提准确完整；

2、发行人报告期内销售返利金额及占比变动具有合理性，销售返利政策符合行业特点；

3、报告期内，发行人汽车天窗、玻璃升降器等主要产品单价变动具有合理性；

4、报告期内，发行人主要供应商变动具有合理性；报告期内，发行人主要供应商中，不存在主要向发行人销售、成立后短期内成为发行人主要供应商得情形；报告期内，发行人客户指定供应商的情形具有合理性；发行人对客户指定供应商采购的价格具有公允性；发行人与客户指定供应商及其主要人员与发行人及其董监高等相关人员不存在关联关系，除日常正常交易外不存在异常资金往来，不存在供应商代垫成本费用、利益输送等情形；

5、报告期内，发行人主要原材料的采购均价具有合理性；发行人主要原材料采购定价具有公允性，价格变动具有合理性；

6、报告期内，发行人主要原材料与产品产量和销量具有较好的匹配关系；

7、报告期内，发行人主要客户合同中对质保服务进行了约定，发行人按约定履行质保义务；报告期内，发行人质保金会计处理符合《企业会计准则》的规定，质保金计提、支出与业务活动相匹配，质保金计提符合行业惯例；

8、报告期内发行人运输费用变动与销量、金额、销售区域、运输方式及里程具有匹配性；

9、报告期内，报告期内，发行人各主要细分产品毛利率变动具有合理性；报告期内，发行人综合毛利率的变动具有合理性；

10、发行人产品毛利率与同行业公司同类产品毛利率相比具有合理性；

11、报告期内，公司主要定点项目的毛利率变动具有合理性；

12、报告期内，公司现有主要定点项目能够保持持续供货，并能够不断开拓新项目，已定点但尚未量产的定点项目储备充足。公司能够将下游整车厂的降价压力传导至上游供应商，价格传导机制有效；发行人未来产品毛利率持续下降从而对生产经营造成重大不利影响的风险相对可控，发行人已在招股说明书中对毛

利率下降的风险进行了提示。

二、说明对销售返利计提依据充分性，计提金额准确完整性采取的具体核查程序、获取的证据及有效性

针对发行人销售返利计提依据充分性，计提金额准确完整性，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司财务负责人等相关人员，了解报告期内返利条款的具体约定以及实际执行情况；了解返利相关内部流程以及会计处理方式；

2、获取报告期内发行人与主要客户签订的返利合同，就返利的约定进行核实；

3、获取报告期间内发生返利的客户清单与返利金额数据，检查内部审批流程记录，核对相关凭证与账务处理是否一致；

4、通过公开信息检索，查询同行业可比公司的返利规模以及返利的相关会计处理，分析公司返利规模的合理性。

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内发行人销售返利计提充分、计提金额准确完整，相关证据具备有效性。

问题 8.其他财务问题

（1）货币性资产的真实性。

根据申请文件：①报告期各期末，公司货币资金、交易性金融资产、其他非流动资产合计为 4.26 亿元、7.11 亿元、8.33 亿元和 7.48 亿元，主要为银行存款、票据保证金、结构性存款、短期银行理财、大额存单等。②2025 年 6 月末，发行人新增长期借款 3,320.37 万元。请发行人：①说明报告期各期末货币资金的具体内容及存放情况、管理方式；说明结构性存款、银行理财产品、大额存单等的具体情况，包括但不限于发行方、风险等级、底层资产、产品期限等，报告期内的交易情况、相关产品投资收益与规模、期限等的匹配性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定。②说明相关投资与各期金融资产/负债、财务费用、投资收益、公允价值变动、现金流量及变动的匹配性。③说明相关投资对于风险收益等合同约定情况，是否存在投资风险，报告期内的收益

情况以及相关风险是否充分披露，相关内控措施是否有效运行。④结合报告期内货币性资产与长短期借款情况，说明 2025 年新增借款的必要性、合理性，借款的基本情况及主要用途，是否与发行人业务发展规模和资金需求相匹配。⑤说明资金是否流向控股股东或其他关联方，是否存在联合或共管账户等情形，相关资产是否存在质押、担保、冻结、归集、关联方占用等受限情形。

（2）期间费用核算准确性。根据申请文件：①2024 年度，公司业务拓展及招待费的增长幅度较大，主要系莱州冶金加大市场拓展力度，业务拓展费增加所致。②报告期内发行人销售费用率、管理费用率均低于可比公司均值。请发行人：①说明莱州冶金业务拓展方式、拓展费具体构成、支付对象及金额，业务拓展效果与业务拓展费支出是否匹配，业务拓展费持续增长的合理性，相关内控是否健全，会计处理是否合规。②说明报告期内发行人销售、管理、研发人员人数变动情况及原因，人均薪酬变动情况及与同行业、同地区上市公司是否存在较大差异。③说明发行人主要产品的客户拓展及产品推广方式，发行人销售费用率较低是否能有效拓展新客户或主要客户的合作范围，是否存在销售费用率大幅提高的风险。④结合前述情况、费用构成与可比公司对比情况，说明发行人销售费用率、管理费用率较低的原因及合理性，与发行人销售、管理活动需求及业务发展情况是否匹配，是否存在体外代垫费用的情形

（3）关于在建工程。根据申请文件，报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 960.42 万元、1,017.61 万元、2,380.39 万元和 8,162.64 万元，2024 年及 2025 年 6 月末涨幅较大主要系汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目投建所致。请发行人：①说明新增在建工程的具体情况，在建工程款项支付进度情况与工程建设情况是否匹配，相关资金流向及用途，是否流向发行人及其关联方、客户、其他供应商等。②说明主要供应商、施工方基本情况，发行人采购占供应商同类业务的比重，采购的具体内容、定价方式及公允性，对应采购款的支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性，供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，并说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对在建工程、固定资产的监盘情况，监盘的时间、地点、人员、监盘比例等，监盘结果是否存在差异。（3）按照《北

京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-4 研发投入、2-18 资金流水核查相关要求核查并发表明确意见，并提交资金流水核查专项报告。（4）请保荐机构提供资金流水核查的工作底稿。

【发行人回复】

一、货币性资产的真实性

（一）说明报告期各期末货币资金的具体内容及存放情况、管理方式；说明结构性存款、银行理财产品、大额存单等的具体情况，包括但不限于发行方、风险等级、底层资产、产品期限等，报告期内的交易情况、相关产品投资收益与规模、期限等的匹配性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

1、说明报告期各期末货币资金的具体内容及存放情况、管理方式

报告期各期末，发行人货币资金主要由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
库存现金	0.41	0.35	0.65
银行存款	22,238.07	24,731.78	22,049.10
其他货币资金	6,185.38	5,533.50	3,037.01
合计	**28,423.86**	**30,265.62**	**25,086.75**
其中：存放在境外的款项	-	-	-

（1）库存现金

公司库存现金主要存放于财务室的保险柜中。报告期各期末，库存现金余额分别为 0.65 万元、0.35 万元和 0.41 万元，金额较小。公司库存现金主要用于日常零星小额采购，符合《资金管理制度》要求，严格执行现金“收支两条线”原则，收入现金不得直接用于支出，应在当日送存银行；支出现金必须从银行领取备用金，不得坐支。报告期内公司严格执行现金管理，减少不必要的现金支出，现金规模有限。

（2）银行存款

公司银行存款主要存放于国有大型商业银行、股份制商业银行以及信用等级

较高城市商业银行和本地农商银行，具体存放情况如下：

单位：万元

存放银行类型	2025 年末	2024 年末	2023 年末
国有大型商业银行	5,088.60	5,858.50	2,351.50
股份制商业银行	16,949.44	18,205.41	18,195.87
城市商业银行	198.28	580.21	1,490.42
本地农商银行	1.76	87.66	11.31
合计	**22,238.07**	**24,731.78**	**22,049.10**

公司《财务会计制度》《资金管理制度》等明确了关于银行存款的管理要求。公司已对银行存款的收支和保管业务建立了较严格的授权批准程序，办理相关业务的不相容岗位已作分离，相关岗位和人员存在相互制约关系。公司已按中国人民银行《支付结算办法》及有关规定制定了银行存款的结算程序。报告期内，公司已对银行存款的存放、收支和保管业务实施较严格的管理措施。

（3）其他货币资金

公司的其他货币资金主要为银行承兑汇票票据保证金，各期末，其他货币资金中银行承兑汇票保证金余额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
银行承兑汇票保证金	6,184.80	5,533.30	3,036.78

公司资金会计负责公司开出票据到期兑付前的所有管理工作及票据到期的兑付工作，并登记“应付票据备查簿”，逐笔登记保证金的存放银行、数额及对应业务流水，确保账实相符。公司针对其他货币资金的管理，建立完善的监控体系，并落实及时收回的机制，减少资金沉淀，降低财务成本，保障资金流转效率。

综上所述，发行人针对货币资金建立了良好的内部控制，相关管理机制完善。

2、说明结构性存款、银行理财产品、大额存单等的具体情况，包括但不限于发行方、风险等级、底层资产、产品期限等，报告期内的交易情况、相关产品投资收益与规模、期限等的匹配性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，公司为了提高临时闲置资金的使用效率，存在使用闲置资金购买构性存款、银行理财产品、大额存单等的情形，相关产品的具体情况如下：

单位：万元

报表列报项目	现金管理产品类型	发行方	风险等级	底层资产	产品期限	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
交易性金融资产	结构性存款	中国农业银行、中信银行、招商银行、浦发银行、广发银行、华夏银行等大型股份制商业银行	保本+保基础收益+浮动收益 R1	澳元\新西兰汇率、美元\欧元汇率、中证 500 指数、伦敦金银市场黄金价格等全球化/主流金融市场的标准化指标，具备极高的公允性与市场活跃度	1 年以内	期初余额	10,000.00	5,000.00	16,170.00
						本期购买	43,800.00	16,450.00	55,055.00
						本期赎回	45,000.00	11,450.00	66,225.00
						期末余额	8,800.00	10,000.00	5,000.00
	短期银行理财产品	招商银行、中国银行等大型股份制商业银行	非保本浮动收益 R2	投资于现金、银行存款、债券回购、中央银行票据、同业存单、债券、资产支持证券及其他监管机构认可的具有良好流动性的货币市场工具	1 年以内	期初余额	2,926.11	2,590.00	-
						本期购买	2,009.99	1,536.11	2,590.00
						本期赎回	1,963.38	1,200.00	-
						期末余额	2,972.71	2,926.11	2,590.00
其他流动资产	1 年以内大额存单	兴业银行等大型股份制商业银行	保本保收益 R1	受《存款保险条例》保护	1 年以内	期初余额	-	-	-
						本期购买	5,730.00	-	-
						本期赎回	2,830.00	-	-
						期末余额	2,900.00	-	-
其他非流动资产\一年内到期的非流动资产	1 年以上大额存单	兴业银行等大型股份制商业银行以及徽商银行、扬子农商银行	保本保收益 R1	受《存款保险条例》保护	3 年	期初余额	39,500.00	38,000.00	8,000.00
						本期购买	1,000.00	1,500.00	37,000.00
						本期赎回	1,000.00	-	7,000.00
						期末余额	39,500.00	39,500.00	38,000.00

报表列报项目	现金管理产品类型	发行方	风险等级	底层资产	产品期限	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
本金投资合计						期初余额	**52,426.11**	**45,590.00**	**24,170.00**
						本期购买	**52,539.99**	**19,486.11**	**94,645.00**
						本期赎回	50,793.38	**12,650.00**	**73,225.00**
						期末余额	**54,172.71**	**52,426.11**	**45,590.00**
月均投资本金余额（期初期末平均值）							53,299.41	**49,008.05**	**34,880.00**
投资收益+公允价值变动收益合计							1,315.82	**1,200.97**	**720.28**
测算年化收益率							**2.47%**	**2.45%**	**2.07%**

（1）报告期内相关产品投资收益与规模、期限相匹配

鉴于公司经营业绩的持续增长以及良好经营现金流的贡献，为提升资金使用效率，公司将暂时闲置的剩余资金投向风险较低的银行理财产品。报告期内，公司现金管理主要投向大额定期存款，与其他短期理财产品相比，3 年期大额定期存单收益率较高，在 3%左右。报告期内，公司相关投资理财产品测算投资收益率平均为 2.07%、2.45%和 2.47%，收益率合理。

综上所述，公司结构性存款、银行理财产品、大额存单相关投资收益与规模、期限相匹配。

（2）相关会计处理符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》第十六条规定：企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（一）以摊余成本计量的金融资产；（二）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

第十七条规定：金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产（一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

发行人针对上述不同理财产品的会计处理情况如下：

理财产品	金融资产类型	会计处理	是否符合企业会计准则的规定
结构性存款、短期银行理财产品	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	①购买时 借：交易性金融资产-本金 贷：银行存款 ②持有期间，采用估值技术确定公允价值，所使用的估值模型为同类型工具的市场报价或交易所报价。 借：交易性金融资产-公允价值变动 贷：公允价值变动损益 ③赎回时 借：银行存款 贷：交易性金融资产-本金 贷：交易性金融资产-公允价值变动	符合

理财产品	金融资产类型	会计处理	是否符合企业会计准则的规定
		贷：投资收益	
大额定期存单	以摊余成本计量的金融资产	①购买时 借：其他（非）流动资产-定期存单 贷：银行存款 ②持有期间，按照票面利率计提利息 借：其他（非）流动资产-应收利息 贷：投资收益 ③赎回时 借：银行存款 贷：其他（非）流动资产-定期存款 其他（非）流动资产-应收利息	符合

综上所述，报告期内，公司针对结构性存款、银行理财产品、大额存单产品相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

（二）说明相关投资与各期金融资产/负债、财务费用、投资收益、公允价值变动、现金流量及变动的匹配性

报告期内，发行人上述相关投资与各期金融资产/负债、财务费用、投资收益、公允价值变动、现金流量及变动相匹配，具体分析如下：

单位：万元

项目	报表	报表项目	2025 年末/2025 年度	2024 年末/2024 年度	2023 年末/2023 年度
金融资产期初余额①	资产负债表期初	交易性金融资产	12,956.28	7,621.75	16,194.13
		一年内到期的非流动资产	1,075.05	-	-
		临时性冻结资金	-	-	61.32
		其他非流动资产	39,823.54	38,275.02	8,550.36
		期初金融资产合计	53,854.87	45,896.77	24,805.81
本期购买②	现金流量表	投资支付的现金	52,539.99	19,486.11	92,483.68
本期计提投资收益、公允价值变动③	利润表	公允价值变动	45.35	38.99	25.70
		投资收益	1,270.47	1,161.98	694.57
本期赎回④	现金流量表	收回投资收到的现金	50,793.38	12,650.00	73,225.00
		取得投资收益收到的现金	214.61	78.99	1,027.65

项目	报表	报表项目	2025 年末/2025 年度	2024 年末/2024 年度	2023 年末/2023 年度
收购莱州创智调整⑤	/	交易性金融资产	-	-	-2,139.66
金融资产期末余额⑥	资产负债表期末	交易性金融资产	11,838.40	12,956.28	7,621.75
		其他流动资产	2,906.94	-	-
		一年内到期的非流动资产	39,385.03	1,075.05	-
		其他非流动资产	2,572.32	39,823.54	38,275.02
		期末金融资产合计	56,702.69	53,854.87	45,896.77
数据核验⑦=①+②+③-④-⑤-⑥			-	-	-

注 1：2023 年初，发行人账面其他货币资金中存在因申请购买理财产品而临时性冻结的资金，金额为 61.32 万元；

注 2：2023 年 3 月 31 日，发行人完成对非同一控制下的莱州子公司的收购，合并日莱州子公司交易性金融资产余额为 2,139.66 万元。

如上表所示，发行人在报告期内的相关投资与资产负债表、利润表以及现金流量表的相关科目在数据勾稽关系上保持一致。

综上所述，发行人相关投资与各期金融资产/负债、财务费用、投资收益、公允价值变动、现金流量及变动具有匹配性。

（三）说明相关投资对于风险收益等合同约定情况，是否存在投资风险，报告期内的收益情况以及相关风险是否充分披露，相关内控措施是否有效运行

1、说明相关投资对于风险收益等合同约定情况，是否存在投资风险，报告期内的收益情况以及相关风险是否充分披露

报告期内，公司购买的理财产品的具体种类及相关产品合同约定情况如下：

产品类型	合同约定		
	产品期限	风险类型	风险收益约定
结构性存款	1 年以内	R1	保本+保基础收益+浮动收益
短期银行理财产品	1 年以内	R2	非保本浮动收益
1 年以内大额存单	1 年以内	R1	保本保收益
1 年以上大额存单	3 年	R1	保本保收益

报告期内，发行人秉持安全性、收益性与流动性原则，运用暂时闲置的流动资金，通过购买银行理财产品等途径，提升资金使用效率。发行人所购银行产品

主要涵盖大型股份制商业银行的结构性存款、大额定期存单以及短期银行理财产品。依据产品说明书，相关投资产品均属低风险产品，投资本金与收益受风险因素影响甚微。

发行人有关理财产品的投资收益情况，具体请见本题回复之“一、（一）2、说明结构性存款、银行理财产品、大额存单等的具体情况，包括但不限于发行方、风险等级、底层资产、产品期限等，报告期内的交易情况、相关产品投资收益与规模、期限等的匹配性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定”。报告期内，公司购买的理财产品均系风险等级为 R1、R2 的低风险及中低风险产品，未出现到期无法赎回或产生投资损失的情形，相关产品不存在重大投资风险。

综上所述，报告期内发行人所购买的结构性存款、银行理财产品、大额存单产品不存在重大投资风险。

2、相关内控措施是否有效运行

针对结构性存款和其他短期银行理财产品投资，公司根据董事会审议通过、年度股东大会表决通过的《关于使用闲置自有资金进行委托理财的议案》，在保证日常经营资金需求和资金安全的前提下，对闲置自有资金进行现金管理。公司根据自有资金的实际情况设置一定的理财产品单日最高余额，在上述额度及授权期限内，相关投资额度可以滚动使用，上述资金仅可用于购买低风险的理财产品。公司有关理财产品投资相关的内部控制设计合理并得到有效执行。

鉴于大额定期存单具有本金保障及收益确定的低风险金融属性，其作为公司现金管理的重要工具，能有效提升闲置资金的使用效率。公司经营管理层在确保日常营运资金流动性及资产安全性的核心前提下，根据实时资金头寸安排，严格审慎地按照《资金管理制度》的相关规定执行投资决策。此类投资旨在实现资金风险与收益的平衡，确保公司整体财务结构的稳健性。

报告期内，公司货币资金管理相关业务的岗位制衡、授权审批及风险监控等内部控制设计合理，并在资金准入、申购赎回、台账登记及风险预警等环节得到了持续、有效的执行。

综上所述，发行人货币资金管理相关的内部控制制度健全、流程合规、运行有效。

（四）结合报告期内货币性资产与长短期借款情况，说明 2025 年新增借款的必要性、合理性，借款的基本情况及主要用途，是否与发行人业务发展规模和资金需求相匹配

1、结合报告期内货币性资产与长短期借款情况，说明 2025 年新增借款的必要性、合理性

（1）报告期内货币性资产与长短期借款情况

报告期各期末，公司货币性资产与长短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
货币资金	28,423.86	30,265.62	25,086.75
其中：其他货币资金	6,185.38	5,533.50	3,037.01
交易性金融资产	11,838.40	12,956.28	7,621.75
其他非流动资产	2,824.24	40,080.04	38,401.10
其中：预付长期资产购置款	251.92	256.50	126.08
相关资产小计	**43,086.50**	**83,301.94**	**71,109.61**
扣除其他货币资金、预付长期资产购置款等后货币性资产小计	**36,649.20**	**77,511.94**	**67,946.52**
短期借款	-	221.40	2,415.51
长期借款	9,091.20	-	-
借款小计	**9,091.20**	**221.40**	**2,415.51**

注：报告期内，公司交易性金融资产及其他非流动资产主要系结构性存款、短期银行理财产品、大额存单本金及利息等安全性高的金融产品。

由上表可知，报告期内公司货币性资产整体呈现波动趋势。其中，2025 年末公司新增长期借款 9,091.20 万元。

（2）公司 2025 年新增借款的必要性、合理性

2022 年度至 2024 年度，公司经营规模处于增长趋势。为匹配项目周期、保障业务扩张的持续投入与运营稳定，维持必要的财务弹性，公司通过适度借款补充资金来源，整体变动与业务发展节奏相符。

根据历史财务数据，测算公司 2025 年度日常经营需要保有的最低货币资金金额如下：

单位：万元、天

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	195,564.15	157,177.59	98,169.20
销售商品、提供劳务现金	158,001.50	131,097.37	101,923.93
应收账款平均余额	72,901.10	55,606.95	38,578.67
根据营业收入测算的应收账款收回天数	136	129	143
根据营业收入测算的应收账款收回天数平均值 A	**136（4.61 个月）**		
根据经营现金流测算的应收账款收回天数	168	155	138
根据经营现金流测算的应收账款收回天数平均值 B	**154（5.13 个月）**		
安全月份数 C=（A+B）/2			**4.83**
2024 年度营业成本 D1			156,622.03
2024 年度期间费用总额 D2			10,522.92
2024 年度非付现成本总额 D3			5,183.40
2024 年度付现成本总额 D4=D1+D2-D3			161,961.55
2024 年度月均付现成本总额 D=（D4）/12			13,496.80
最低现金保有量 C*D			**65,189.52**

注：应收账款平均余额=（期末应收账款余额+期初应收账款余额）/2；根据营业收入测算的应收账款收回天数=365/（营业收入/应收账款平均余额）；根据经营现金流测算的应收账款收回天数=365/（销售商品、提供劳务收到的现金/应收账款平均余额）。

由上表可知，公司保持 2024 年度运营规模条件下需要最低保留货币资金 65,189.52 万元用于材料采购、员工工资等日常经营活动资金支出项目。考虑到公司仍有部分自建项目尚未完工，后续仍需持续性投入，公司资金缺口测算过程如下：

单位：万元

项目	金额
保持 2024 年度运营规模条件下最低现金保有量	65,189.52
扣除其他货币资金、预付长期资产购置款等后货币性资产小计	77,511.94
汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目尚需投入金额[注 1]	45,276.76
汽车智能电动滑门研发及产业化项目尚需投入金额	9,918.33
研发中心建设项目尚需投入金额	8,350.23
2025 年度其他资本预算计划投入金额[注 2]	11,618.00
资金缺口测算	**-62,840.90**

注 1：汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目总投资额为 51,383.10 万元，截至 2024 年末，已支付土地费用 4,846.13 万元，工程款 1,260.21 万元，即该项目尚需投入 45,276.76 万元；

注 2：该等资本预算包括设备、研发、信息化等计划投入金额，已经第三届董事会第十七次会议审议通过。

由上表可知，公司资金缺口测算约为 62,840.90 万元，为保障业务扩张和营运周转的流动性安全，维持一定的银行借款是合理且审慎的财务安排。

综上所述，2025 年公司新增借款具有必要性、合理性。

2、借款的基本情况及主要用途，是否与发行人业务发展规模和资金需求相匹配

2025 年公司新增借款的基本情况、主要用途具体如下：

单位：万元

项目	银行名称	借款类别	利率	借款期限		报告期末余额	用途
				借款日	到期日[注]		
长期借款	华夏银行股份有限公司芜湖分行	抵押借款	2.60%	2025-03-31	2031-02-06	2,286.82	汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目
长期借款	华夏银行股份有限公司芜湖分行	抵押借款	2.60%	2025-05-15	2031-05-15	1,034.03	汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目
长期借款	华夏银行股份有限公司芜湖分行	抵押借款	2.51%	2025-12-25	2030-12-25	5,770.36	汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目
合计						**9,091.20**	**-**

注：上表列示的到期日为最后一笔还款期的到期日。

由上表可知，公司 2025 年新增借款均系用于“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”建设的专项借款，有助于公司聚焦主营业务，提升行业市场占有率及影响力，而现有的借款规模是针对项目整体资金需求的合理、阶段性融资安排，是保障该产业化项目持续建设的重要资金补充，体现了项目推进与资金投入节奏相匹配的审慎财务规划。

综上所述，发行人 2025 年新增借款均系用于“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”建设的专项借款，新增借款与公司业务发展规模和资金需求相匹配。

（五）说明资金是否流向控股股东或其他关联方，是否存在联合或共管账户等情形，相关资产是否存在质押、担保、冻结、归集、关联方占用等受限情形

除正常经营活动产生的关联方交易外，公司不存在资金流向控股股东或其他关联方的情况。报告期内关联交易已在招股说明书“第六节公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”披露。

公司不存在联合或共管账户等情形。报告期各期末，公司所有权或使用权受到限制的资产账面余额具体如下：

单位：万元

项目	受限情况	受限类型	2025 年末	2024 年末	2023 年末
货币资金	保证	保证金质押开具银行承兑汇票	6,183.87	5,533.30	3,036.78
货币资金	保证	保证金，但尚未开具银行承兑汇票	0.92	-	-
货币资金[注]	冻结	与供应商诉讼纠纷冻结资金[注]	85.05	108.00	-
应收票据	质押	质押用于开具银行承兑汇票	-	802.05	1,752.50
应收款项融资	质押	质押用于开具银行承兑汇票	450.00	494.18	2,006.33
无形资产	抵押	抵押用于银行借款	4,843.78	-	-
合计			**11,563.63**	**6,937.52**	**6,795.61**

注：截至本问询函回复出具日，公司与相关供应商诉讼纠纷已基本得到妥善解决。

除上表列示情形外，报告期各期末，公司相关资产不存在质押、担保、冻结、归集、关联方占用等受限情形，公司所有权或使用权受到限制的资产已在财务报表中恰当披露。

综上所述，除正常生产经营活动及关联方交易外，公司不存在资金流向控股股东或其他关联方的情形，不存在联合或共管账户等情形，相关资产不存在大额异常质押、担保、冻结、归集、关联方占用等受限情形。

二、期间费用核算准确性

（一）说明莱州冶金业务拓展方式、拓展费具体构成、支付对象及金额，业务拓展效果与业务拓展费支出是否匹配，业务拓展费持续增长的合理性，相关内控是否健全，会计处理是否合规

1、莱州冶金业务拓展方式

莱州冶金深耕粉末冶金领域二十余载，已建立起深厚的技术沉淀与市场护城河。粉末冶金工艺以其“净近成型”、材料利用率高及适应复杂异形件加工的特性，在汽车轻量化及精密制造中占据关键地位。莱州冶金的业务拓展方式充分契合了汽车产业链对供应商高准入门槛、高粘性、长周期的评价逻辑。

针对存量战略客户（如博格华纳、富奥股份等），莱州冶金构建了“嵌入式”协同开发机制。基于历史深度合作背景，形成了日常技术对标与信息共享机制。莱州冶金利用对粉末冶金材料配方及烧结工艺的精准把控，主动参与客户新一代油泵、变速器等核心组件的前期研发。这种通过“技术先行”增强客户转换成本的策略，不仅确保了订单的持续性，更使莱州冶金能够顺应下游产品迭代趋势，实现业务规模的稳步内生增长。

针对潜在客户及新兴领域客户，莱州冶金采取“标杆背书+技术公关”的拓展模式。由于汽车零部件行业较为看重供应商的过往配套业绩，莱州冶金充分利用现有主流客户的口碑溢价，以“技术交流”为切入点，针对潜在客户的痛点（如降本需求、精度提升）提供差异化方案。通过实地拜访等方式，快速响应市场机会，获取新客户订单。

2、拓展费具体构成、支付对象及金额，业务拓展效果与业务拓展费支出是否匹配，业务拓展费持续增长的合理性

报告期内，莱州冶金在销售环节所产生的拓展费金额分别为 23.69 万元、91.07 万元和 76.34 万元，分别占各期粉末冶金零部件业务收入的 0.16%、0.41%和 0.31%，占比相对较小。相关拓展费的具体情况如下：

单位：万元

业务拓展费支付对象	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
即墨区春和景明企业管理咨询服务工作室	业务拓展支出	66.82	70.29	18.33
	对应的收入金额	1,466.31	1,628.67	894.22
	占比	4.56%	4.32%	2.05%
昆山爱思凯机械设计有限公司、上海羽霏科技有限公司、升茸机械科技（上海）有限公司	业务拓展支出	9.52	20.78	5.36
	对应的收入金额	693.56	804.80	713.09
	占比	1.37%	2.58%	0.75%
合计	**业务拓展支出合计**	**76.34**	**91.07**	**23.69**
	粉末冶金零部件收入	**24,310.66**	**22,443.09**	**14,811.17**
	占比	**0.31%**	**0.41%**	**0.16%**

依据发行人与上述服务商签订的服务合同，服务商需参与发行人同客户交易的全流程。其中，即墨区春和景明企业管理咨询服务工作室作为部分客户在中国大陆的采购代理人，会协助发行人完成产品需求对接、订单执行、销售回款以及客户商务沟通等事宜，双方按照客户的回款进度结算服务费用；昆山爱思凯机械设计有限公司、上海羽霏科技有限公司和升茸机械科技（上海）有限公司主要针对部分客户项目提供技术支持，包括在产品设计过程中提供了特定工艺的技术解决方案，并在后续交易过程中提供技术咨询服务，双方按照客户的回款进度结算服务费用。

报告期内，发行人拓展费支出与收入规模的变动趋势一致，具有合理性。

综上所述，报告期内，发行人业务拓展效果与业务拓展费支出相匹配。

3、相关内控是否健全，会计处理是否合规

（1）发行人针对粉末冶金业务的销售特点，制定了《销售佣金管理办法》，明确计提标准、计算依据、审批流程及会计处理规范

首先，公司明确服务费或销售佣金适用范围仅限于为公司提供客户引荐、业务促成、销售代理等服务的非雇佣制、非关联方的外部渠道合作方。合作对象不允许为个人，公司内部员工不得作为本制度的服务费或佣金支付对象。

其次，公司明确服务费或销售佣金的支付必须以双方签订的有效《技术合作协议》或《设计合同》为依据，未订立合同的不予支付。服务费或佣金的支付必

须同时满足成果导向原则、合规风控原则以及权责发生制原则。成果导向原则，即费用的支付通常与可量化的商业成果（如成功签约、回款到账）直接挂钩；合规风控原则，即严格履行审核程序，确保费用支付的背景真实、依据充分、手续完备，符合商业道德及反商业贿赂等法律法规要求；权责发生制原则，即财务部门应根据合作协议约定及业务完成情况，按合同约定的结算条款按期足额计提应付佣金。

因此，公司针对粉末冶金零部件业务拓展费的内控健全。

（2）相关服务的会计处理符合企业会计准则的规定

报告期内，由于服务协议约定，服务商的服务内容包括客户回款跟踪以及售后客户关系维护等内容，公司基于合同约定及准确性原则，按照合同回款进度计提并支付佣金，公司针对粉末冶金零部件业务销售佣金会计处理符合《企业会计准则》的规定。

综上所述，公司针对粉末冶金零部件业务拓展费内控健全，公司针对粉末冶金零部件业务销售佣金会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（二）说明报告期内发行人销售、管理、研发人员人数变动情况及原因，人均薪酬变动情况及与同行业、同地区上市公司是否存在较大差异

1、说明报告期内发行人销售、管理、研发人员人数变动情况及原因

报告期内，公司销售人员数量分别为 13 人、17 人及 17 人，管理人员数量分别为 101 人、109 人及 121 人，研发人员数量分别为 164 人、174 人及 183 人。报告期内，公司业务收入规模由 157,177.59 万元增长至 192,369.80 万元，随着业务规模的扩大，相应的销售、管理、研发人员数量亦有所增长，公司销售、管理、研发人员变动具有合理性。

2、人均薪酬变动情况及与同行业、同地区上市公司是否存在较大差异

（1）报告期内，公司销售、管理、研发人员人均薪酬变动情况

单位：万元、万元/人/年

人员类别	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售人员	薪酬总额	214.94	241.52	187.11
	员工人数	17	17	13

人员类别	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	人均薪酬	12.64	14.21	14.39
管理人员	薪酬总额	2,444.05	2,870.34	2,647.34
	员工人数	121.00	109	101
	人均薪酬	20.20	26.33	26.21
研发人员	薪酬总额	3,658.06	4,060.96	3,375.43
	员工人数	183.00	174	164
	人均薪酬	19.99	23.34	20.58

注：人数按年末的在职员工人数口径统计，人均薪酬=全年薪酬总额÷年末人数

报告期各期，公司销售人员的平均薪酬分别为 14.39 万元、14.21 万元和 12.64 万元，管理人员的平均薪酬分别为 26.21 万元、26.33 万元和 20.20 万元，研发人员的平均薪酬分别为 20.58 万元、23.34 万元和 19.99 万元。

2024 年，受益于业务规模的快速扩张，公司营业收入同比增长 24.42%。为配套业务增长，公司销售、管理及研发人员数量均有明显增加，相关人员人均薪酬较上年度相比变动幅度相对较小。

2025 年，公司业务规模维持平稳，受宏观经济及行业环境影响，经营业绩首次出现小幅下滑。受整体经营效益及个人业绩考核的影响，各职能部门的绩效奖金激励有所下降，导致销售、管理、研发人员的人均薪酬较上一年度出现一定幅度的下降。此外，2025 年度新增管理人员主要为职级相对较低岗位人员，因此导致当期管理人员人均薪酬较上期有所下滑。

（2）报告期内，公司销售、管理、研发人员薪酬与同行业可比公司对比情况

选取毓恬冠佳、天运股份、华域汽车作为同行业可比公司进行对比，选取伯特利、埃泰克为同地区上市公司进行对比，具体如下：

单位：万元/人/年

项目	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售人员薪酬	毓恬冠佳	123.80	99.02	-
	天运股份	尚未披露	9.75	9.83
	华域汽车	22.18	17.34	16.04
	伯特利	26.26	26.38	25.91

项目	公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	埃泰克	尚未披露	25.22	20.25
	均值	**24.22**	**19.67**	**18.01**
	莫森泰克	**12.64**	**14.21**	**14.39**
管理人员薪酬	毓恬冠佳	15.99	16.22	29.18
	天运股份	尚未披露	10.30	11.40
	华域汽车	37.60	36.20	32.92
	伯特利	44.25	30.48	25.95
	埃泰克	尚未披露	18.73	18.67
	均值	**32.61**	**22.39**	**23.62**
	莫森泰克	**20.20**	**26.33**	**26.21**
研发人员薪酬	毓恬冠佳	24.64	27.43	26.76
	天运股份	尚未披露	12.10	9.77
	华域汽车	25.42	26.23	29.03
	伯特利	17.00	17.86	24.24
	埃泰克	尚未披露	17.02	17.10
	均值	**22.35**	**20.13**	**21.38**
	莫森泰克	**19.99**	**23.34**	**20.58**

注 1：人员薪酬=薪酬总额/期末人数；

注 2：毓恬冠佳 2024 年年报披露的销售人员为 15 人，其招股说明书披露的 2023 年末的销售人员为 61 人变动幅度较大，进行剔除。此外，由于毓恬冠佳测算销售人员薪酬异常高企，在计算销售人员平均薪酬时，进行剔除。

注 3：华域汽车只披露了国内在职员工人员构成，针对海外员工的具体岗位人数未披露，因此计算人均薪酬时未考虑海外员工人数。

如上表所示，报告期内，公司销售人员、管理人员以及研发人员薪酬，总体均处于同行业可比公司及同地区上市公司之间，具有合理性，与同行业可比公司平均水平相比不存在重大异常。

综上所述，报告期内，公司销售、管理、研发人员薪酬与同行业可比公司及同地区上市公司相比具有合理性。

（三）说明发行人主要产品的客户拓展及产品推广方式，发行人销售费用率较低是否能有效拓展新客户或主要客户的合作范围，是否存在销售费用率大幅提高的风险

1、说明发行人主要产品的客户拓展及产品推广方式

针对国内大型整车厂及核心零部件厂商等存量客户，公司采取“深度绑定、长期陪跑”的策略。利用汽车行业高准入标准及长生命周期的特点，公司通过稳定的量产交付与全方位的 VAVE（价值工程）降本支持，将双方的合作关系升华为深度协同的战略伙伴关系。这种稳固的存量基础不仅保证了公司基础业务的确定性，也为新产品的快速导入提供了低成本的信任背书。

在拓展新客户及新兴市场方面，公司充分利用现有主流客户的“标杆效应”，将成熟的配套业绩转化为强有力的市场准入名片。通过积极参与客户的专题技术交流会、实地客户拜访等，公司向潜在客户精准输出针对性的解决方案。同时，公司利用分布在主要汽车产业集群周边的生产基地，发挥“近场化服务”优势，在物流成本、响应速度及现场技术支持方面提供超越对手的竞争体验。这种基于良好的品质管控以及物理距离优势的拓展方式，有效缩短了新客户的审核验证周期，为公司业务的持续版图扩张提供了动能。

此外，面对汽车行业智能化与轻量化的快速更迭，公司将研发投入视为产品推广的核心抓手。公司全面推行 EVI（先期供应商介入）模式，核心技术团队深度嵌入客户新车型的初创研发进程，确保在产品定义阶段即实现技术方案的预研与定点。无论是大尺寸全景天窗的结构优化，还是粉末冶金精密件的“净近成型”设计，公司均能通过同步开发将核心技术优势植入客户的物料体系，使公司能够始终紧随客户的迭代步伐，确保新产品在市场竞争中保持市场份额。

2、发行人销售费用率较低是否能有效拓展新客户或主要客户的合作范围，是否存在销售费用率大幅提高的风险

报告期内，公司销售费用率分别为 0.18%、0.21%和 0.19%，总体相对较低，主要原因如下：

（1）公司市场竞争策略更侧重于技术驱动、产品力驱动

公司的市场竞争策略更侧重于技术驱动及产品力驱动，而非营销驱动。公司

始终坚持创新驱动发展战略，通过持续的自主研发已形成多项具有自主知识产权的核心技术，并依托自有核心技术开发了质量可靠、价格具备市场竞争力的产品，展现出较为显著的竞争优势，获得众多主流整车厂商的高度认可。在这一市场策略下，公司的销售费用支出相对较少。

（2）公司与主要客户建立了稳定的合作关系

公司自 2004 年进入汽车零部件行业以来，凭借稳定的产品质量和可靠的供货能力，成功进入多家主流整车厂商的核心供应链体系。经过近二十年的发展，公司已从单一零部件供应商成长为具备多品类配套能力的汽车零配件提供商，与主要客户建立了深度的长期合作关系。因此，公司所需的客户维护成本相对较低，故所需的销售费用较低。

因此，公司销售费用率较低的原因主要系较为严格的费用管控、产品力驱动的市场竞争策略以及稳定的客户合作关系所致。报告期内，随着公司业务规模的大扩，销售费用支出金额也同步增加，与公司的业务、业绩的增长相匹配。

公司当前的销售费用水平与现行的“研发牵引、存量深耕”战略高度契合。较低的销售费用率并不会削弱公司的市场拓展能力。相反，这种结构体现了公司“技术换市场”的高效获客策略。

综上所述，公司销售费用率较低不会影响公司与新客户或主要客户的合作范围，且不存在销售费用率大幅提高的风险。

（四）结合前述情况、费用构成与可比公司对比情况，说明发行人销售费用率、管理费用率较低的原因及合理性，与发行人销售、管理活动需求及业务发展情况是否匹配，是否存在体外代垫费用的情形

1、发行人销售费用和管理费用构成与可比公司对比情况，说明发行人销售费用率、管理费用率较低的原因及合理性，与发行人销售、管理活动需求及业务发展情况是否匹配

（1）发行人销售费用构成与可比公司对比情况如下：

单元：万元

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
毓恬冠佳	工资性费用	1,609.42	76.15%	1,485.32	73.64%	1,570.05	72.60%
	业务招待费	99.60	4.71%	108.57	5.38%	146.75	6.79%
	差旅及交通费	144.61	6.84%	172.43	8.55%	195.84	9.06%
	折旧与摊销	4.09	0.19%	7.40	0.37%	11.99	0.55%
	其他	255.75	12.10%	243.33	12.06%	237.90	11.00%
	合计	**2,113.48**	**100.00%**	**2,017.05**	**100.00%**	**2,162.53**	**100.00%**
华域汽车	工资福利费等人员费用	22,866.09	26.74%	17,373.57	23.63%	17,641.85	20.73%
	包装费	50,428.72	58.98%	40,191.63	54.67%	48,420.93	56.90%
	物料消耗	2,785.17	3.26%	2,776.24	3.78%	5,154.97	6.06%
	办公及运营经费	1,662.22	1.94%	2,341.59	3.18%	3,898.62	4.58%
	其他	7,756.59	9.07%	10,836.74	14.74%	9,977.43	11.73%
	合计	**85,498.79**	**100.00%**	**73,519.77**	**100.00%**	**85,093.80**	**100.00%**
天运股份	职工薪酬	尚未披露		253.54	52.54%	235.96	74.55%
	业务招待费			161.07	33.38%	52.35	16.54%
	差旅费			40.32	8.36%	18.40	5.81%
	折旧费用			1.65	0.34%	1.60	0.51%
	其他			25.94	5.38%	8.21	2.59%
	合计			**482.51**	**100.00%**	**316.52**	**100.00%**
发行人	职工薪酬	214.94	57.89%	241.52	57.66%	187.11	67.98%
	业务拓展及招待费	90.97	24.50%	120.36	28.73%	37.67	13.69%
	差旅费	32.23	8.68%	40.79	9.74%	39.83	14.47%
	折旧与摊销	26.16	7.04%	7.54	1.80%	4.84	1.76%

项目		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	其他	7.02	1.89%	8.66	2.07%	5.77	2.10%
	合计	**371.33**	**100.00%**	**418.88**	**100.00%**	**275.22**	**100.00%**

从上表可以看到，同行业可比公司华域汽车所披露的销售费用中包装费消耗占比较高。而同行业可比公司毓恬冠佳以及天运股份的销售费用主要构成为职工薪酬以及业务招待费支出，两者合计占比在 80%左右，销售费用构成与发行人基本一致。

（2）发行人管理费用构成与可比公司对比情况如下：

单元：万元

公司名称	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
毓恬冠佳	工资性费用	5,326.21	54.64%	5,076.59	61.80%	4,786.22	59.74%
	折旧与摊销	1,335.15	13.70%	885.51	10.78%	912.72	11.39%
	咨询服务费	630.08	6.46%	218.72	2.66%	423.05	5.28%
	股份支付	539.61	5.54%	578.71	7.04%	513.76	6.41%
	业务招待费	307.23	3.15%	246.45	3.00%	183.69	2.29%
	差旅及交通费	257.87	2.65%	225.17	2.74%	231.13	2.88%
	其他	1,350.85	13.86%	984.06	11.98%	961.53	12.00%
	合计	**9,747.01**	**100.00%**	**8,215.21**	**100.00%**	**8,012.10**	**100.00%**
华域汽车	工资福利费等人员费用	490,474.82	57.02%	469,859.82	57.13%	462,380.99	57.88%
	折旧及摊销费用	65,786.01	7.65%	76,274.17	9.27%	78,222.34	9.79%
	办公及运营经费	169,444.94	19.70%	165,851.51	20.16%	157,717.11	19.74%
	租赁及物业管理费	10,765.94	1.25%	12,504.81	1.52%	29,306.73	3.67%
	其他	123,751.37	14.39%	97,987.57	11.91%	71,236.83	8.92%
	合计	**860,223.08**	**100.00%**	**822,477.88**	**100.00%**	**798,863.99**	**100.00%**
天运股份	职工薪酬	尚未披露		813.41	38.66%	832.24	38.49%
	折旧及摊销			324.76	15.44%	273.44	12.65%
	中介机构服务费			219.56	10.44%	298.55	13.81%
	业务招待费			190.24	9.04%	222.72	10.30%
	差旅费			123.58	5.87%	172.94	8.00%
	其他			432.39	20.55%	362.40	16.76%

公司名称	项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	合计			**2,103.92**	**100.00%**	**2,162.29**	**100.00%**
发行人	职工薪酬	2,444.05	58.02%	2,870.34	68.85%	2,647.34	70.16%
	折旧与摊销	598.65	14.21%	619.19	14.85%	475.28	12.60%
	中介服务费	576.99	13.70%	143.62	3.45%	78.68	2.09%
	股份支付	269.56	6.40%	94.86	2.28%	212.92	5.64%
	业务招待费	30.29	0.72%	52.22	1.25%	42.95	1.14%
	差旅费	37.86	0.90%	42.87	1.03%	20.19	0.54%
	修理费	6.72	0.16%	8.46	0.20%	7.69	0.20%
	其他	248.04	5.89%	337.45	8.09%	288.23	7.64%
	合计	**4,212.16**	**100.00%**	**4,169.00**	**100.00%**	**3,773.29**	**100.00%**

由上表可知，发行人同行业可比公司管理费用主要由职工薪酬和折旧及摊销费用构成，与发行人基本一致。

（3）报告期内，公司期间费用率及销售、管理费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

项目	公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售费用率	毓恬冠佳	0.93%	0.84%	0.87%
	天运股份	尚未披露	0.96%	0.95%
	华域汽车	0.46%	0.44%	0.50%
	平均值	0.70%	**0.75%**	**0.77%**
	莫森泰克	**0.19%**	**0.21%**	**0.18%**
管理费用率	毓恬冠佳	4.27%	3.41%	3.22%
	天运股份	尚未披露	4.20%	6.48%
	华域汽车	4.68%	4.87%	4.74%
	平均值	4.45%	**4.16%**	**4.81%**
	莫森泰克	**2.19%**	**2.13%**	**2.40%**

报告期内，公司销售费用率、管理费用率等期间费用指标整体低于毓恬冠佳、华域汽车、天运股份同行业可比公司，这主要得益于公司精益化的组织架构、高度集中的客户结构以及严谨的内控管理体系，具体分析如下：

①扁平化的组织架构与高效的决策机制

相比于同行业大型集团化企业，公司内部组织架构更为精简、高效，职能部门设置高度契合核心业务流程。通过扁平化管理，公司有效压缩了管理层级，降低了非生产性人员的薪酬支出及日常行政开支。这种“小总部、大业务”的模式，使得公司在维持高水平运营的同时，能够将管理资源精准投放于核心价值创造环节，显著提升了人均产出效率。

②优质的大客户集中战略带来的规模效应

公司深度嵌入核心整车厂供应链，业务范围聚焦于汽车天窗、玻璃升降器等优势领域。由于主要客户结构高度集中且合作关系长期稳定，公司无须维持庞大的销售团队或投入高额的广告宣传及市场开拓费用。在产品定点后的量产阶段，随着销售规模的快速增长，前期研发及固定管理成本被有效摊薄，规模效应使得单件产品的期间费用负载远低于行业平均水平。

③国有企业背景下的严谨内控与费用管控

作为国有控股企业，公司严格执行国家及内部关于财务管理的各项规定，建立了覆盖全面、节点清晰的预算管控体系。公司对差旅费、业务招待费及办公费等柔性支出执行“预算刚性约束、总额动态监控”的原则。通过推行精益办公与成本倒审机制，公司在保障业务稳健运行的前提下，最大限度地抑制了非必要开支。

综上所述，公司期间费用率较低是基于业务模式实质、客户结构特征及治理机构优势的客观体现，与公司现阶段的发展策略相匹配，具有充分的合理性。

2、发行人不存在体外代垫费用的情形

作为国有控股企业，公司建立了严格的费用管控体系。公司实施了全面预算管理制度，通过全流程费用管控机制，确保每一笔费用的支出都经过严格合理论证。具体而言，公司制定了《费用报销管理制度》等规章制度，对差旅费、业务招待费、市场推广费等各项费用实行分级授权审批。财务部门每月对各业务单元的费用执行情况进行专项分析，对异常波动及时预警，合理管控费用的日常支出。发行人不存在体外代垫费用的情形。

综上所述，发行人销售费用率、管理费用率较低具有合理性，与发行人销售、管理活动需求及业务发展情况相匹配，不存在体外代垫费用的情形。

三、关于在建工程

（一）说明新增在建工程的具体情况，在建工程款项支付进度情况与工程建设情况是否匹配，相关资金流向及用途，是否流向发行人及其关联方、客户、其他供应商等

报告期内，发行人在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
期初余额	**2,380.39**	**1,017.61**	**960.42**
本期新增	22,922.46	6,022.21	2,228.23
转入固定资产	1,175.26	4,299.25	2,100.25
其他减少	39.88	360.19	70.80
期末余额	**24,087.71**	**2,380.39**	**1,017.61**

1、说明新增在建工程的具体情况

报告期内，发行人新增在建工程的主要项目包括：新厂房建设项目（汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目）、新增生产线及相关设备采购安装等，具体情况如下：

（1）2023 年度

单位：万元

审定披露名称	期初金额	本期增加	本期减少			期末金额
			本期转入固定资产	本期转入无形资产	其他减少	
全景天窗自动化生产线	153.88	848.05	490.43	-	-	511.50
小天窗自动化生产线	79.79	185.84	-	-	-	265.63
双轨自动化生产线	219.47	130.61	350.08	-	-	-
单轨自动化生产线	326.55	5.75	332.30	-	-	-
底端驱动升降器产线	161.06	-	161.06	-	-	-
零星设备安装	19.66	1,057.98	766.38	-	70.80	240.47

审定披露名称	期初金额	本期增加	本期减少			期末金额
			本期转入固定资产	本期转入无形资产	其他减少	
合计	**960.42**	**2,228.23**	**2,100.25**	**-**	**70.80**	**1,017.61**

（2）2024 年度

单位：万元

审定披露名称	期初金额	本期增加	本期减少			期末金额
			本期转入固定资产	本期转入无形资产	其他减少	
新厂房建设项目	-	1,762.09	-	-	-	1,762.09
全景天窗自动化生产线	511.50	1,306.92	1,818.42	-	-	-
电子车间产能提升项目	-	229.65	229.65	-	-	-
摇窗自动化生产线	-	227.43	227.43	-	-	-
厂房装修项目	-	174.21	-	-	174.21	-
玻璃升降器自动化产线	-	135.40	135.40	-	-	-
单、双轨升降器混合自动化产线	-	62.65	-	-	-	62.65
摇窗车间危废站项目	-	2.39	-	-	-	2.39
小天窗自动生产线	265.63	0.15	265.78	-	-	-
零星设备安装	240.47	2,121.32	1,622.57	-	185.97	553.26
合计	**1,017.61**	**6,022.21**	**4,299.25**	**-**	**360.19**	**2,380.39**

（3）2025 年度

单位：万元

审定披露名称	期初金额	本期增加	本期减少			期末金额
			本期转入固定资产	本期转入无形资产	其他减少	
新厂房建设项目	1,762.09	21,666.98	-	-	-	23,429.07
单、双轨升降器混合自动化产线	62.65	41.77	104.42	-	-	-
摇窗车间危废站项目	2.39	-	2.39	-	-	-
全景天窗自动化生产线	-	373.57	373.57	-	-	-

审定披露名称	期初金额	本期增加	本期减少			期末金额
			本期转入固定资产	本期转入无形资产	其他减少	
零星设备安装	553.26	840.14	694.88	-	39.88	658.64
合计	**2,380.39**	**22,922.46**	**1,175.26**	**-**	**39.88**	**24,087.71**

2、在建工程款项支付进度情况与工程建设情况是否匹配，相关资金流向及用途，是否流向发行人及其关联方、客户、其他供应商等

（1）在建工程款项支付进度与设备采购及工程建设匹配情况

发行人的在建工程依据建设内容划分为设备类和工程类。根据发行人与主要供应商的合同约定，设备类采购款项支付一般分为三个阶段：一是合同签订时预付一定比例货款；二是验收合格后支付一定比例货款；三是质保期满后支付剩余款项。工程建设类采购款项支付一般分为四个阶段：一是进场时预付一定比例工程款；二是工程建设过程中按工程进度支付货款；三是竣工结算时支付一定比例工程款；四是质保期满后支付剩余款项。

报告期内，发行人主要工程项目的建设情况详见本题回复之“三、（二）说明主要供应商、施工方基本情况，发行人采购占供应商同类业务的比重，采购的具体内容、定价方式及公允性，对应采购款的支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性，供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系。”

报告期内，发行人严格按照合同约定进行款项支付，在建工程款项支付进度与设备采购及工程建设情况相匹配。

（2）相关资金流向及用途，是否流向发行人及其关联方、客户、其他供应商等

发行人在股权、业务、人员等方面与在建工程供应商保持完全独立，不存在任何形式的关联关系或利益输送情况。公司严格遵循了国有企业廉洁从业原则与市场化交易原则，所涉及的工程进度款及结算款均依据合同约定，通过公司自有银行账户直接划转至供应商的对公账户。项目投资决策严格执行“三重一大”集体决策程序，资金支付过程严格执行财务多级审批制度，达成了资金流、合同流与劳务/物资流的“三流合一”。

报告期内，发行人严格按照合同约定进行款项支付，在建工程款项支付进度

与设备采购及工程建设情况相匹配，相关款项不存在流向发行人及其关联方、客户、其他供应商等情形。

（二）说明主要供应商、施工方基本情况，发行人采购占供应商同类业务的比重，采购的具体内容、定价方式及公允性，对应采购款的支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性，供应商是否与发行人及其关联方存在关联关系

报告期内，发行人主要新增在建工程项目以及主要供应商情况如下：

单位：万元

序号	前五名供应商	主要项目内容	报告期内在建工程新增金额
1	上海宝冶集团有限公司	新厂房项目-厂房建设	19,429.57
2	广东名创智能设备有限公司	全景天窗生产线	2,032.28
3	云南煜天建设工程有限公司	新厂房项目-桩基工程	1,683.03
4	克劳斯玛菲机械（中国）有限公司	PU 发泡机	1,150.44
5	安徽省永光工程项目管理有限公司	工程项目管理	836.84

1、上述主要供应商、施工方的基本情况

供应商名称	成立时间	注册资本	主要股东	是否关联方	主营业务范围	发行人采购内容
上海宝冶集团有限公司	2003 年 1 月	57,7784.9612 万元	中国冶金科工股份有限公司持股 89.58%	非关联方	道路货物运输（不含危险货物）；测绘服务；房地产开发经营；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；特种设备设计；特种设备安装改造修理；特种设备制造；建设工程质量检测；建设工程设计；建设工程施工等	厂房建设
广东名创智能设备有限公司	2019 年 1 月	1200 万元	周宗义持股 80%；陈尧海持股 20%	非关联方	机械零部件加工；办公用机械制造；智能机器系统生产；机械技术咨询、交流服务；通用机械设备销售；机电设备安装服务；智能电气设备制造；智能化安装工程服务；智能机器系统技术服务等	全景天窗生产线
云南煜天建设工程有限公司	2015 年 2 月	2,000 万元	张二帅持股 70%；贾冬持股 30%	非关联方	公路工程、市政公用工程、水利水电工程、房屋建筑工程、机电工程、铁路工程、港口与航道工程、电力工程等	桩基工程建设
克劳斯玛菲机械（中国）有限公司	2012 年 1 月	1700 万欧元	克劳斯玛菲技术有限公司持股（德国）100%	非关联方	塑料加工专用设备制造；橡胶加工专用设备制造；工业自动控制系统装置制造；技术服务、技术开发、技术咨询等	PU 发泡机
安徽省永光工程项目管理有限公司	2007 年 3 月	500.8 万元	周树平持股 100%	非关联方	建设工程施工；建设工程监理；水利工程建设监理；公路工程监理；水运工程监理；地质灾害治理工程监理；司法鉴定服务；建设工程设计；建设工程勘察	工程项目管理

2、发行人采购占供应商同类业务的比重，采购的具体内容、定价方式及公允性

报告期内，发行人与在建工程主要供应商的交易情况如下：

单位：万元

主要供应商	采购具体内容	定价方式及公允性	占供应商同类业务的比重
上海宝冶集团有限公司	厂房建设	公开招投标	1%以内
广东名创智能设备有限公司	全景天窗生产线	邀标	20%以内
云南煜天建设工程有限公司	桩基工程	公开招投标	占比 50%
克劳斯玛菲机械（中国）有限公司	PU 发泡机	邀标	1%以内
安徽省永光工程项目管理有限公司	工程项目管理	公开招投标	20%以内

如上表所示，报告期内，发行人在建工程的定价模式主要为公开招投标及邀标，定价方式具有公允性。

3、对应采购款的支付对象、具体支付情况与建设进度及合同约定的匹配性，供应商是否与发行人存在关联关系

报告期内，发行人新建在建工程的主要供应商的采购情况如下：

序号	主要供应商	是否为发行人关联方	事项	内容
1	上海宝冶集团有限公司	否	采购内容	厂房建设
			合同付款进度约定	①预付款： 开工日前预付合同总（扣除暂列金额）的 10%，并在首次月进度款中扣回，不足部分从次月工程进度款中抵扣。 ②进度款： 承包人每月 25 前向工程师提交上月 20 日至当月 19 日已完工工程量统计报表。发包人会同监理人在收到手续齐全的工程量申请报表 10 日内予以确认，不合格的工程量不予支付进度款；据每月施工现场已完工价款（不含经济签订、暂列金额）的 85%支付月工程进度款。 ③工程竣工： 工程竣工验收合格且复审完成后付至复审价的 97%。 ④质保： 余款 3%待缺陷责任期 24 个月满，无质量争议一次性支付。 ⑤农民工工资管理： 发包人于每月 25 日前将工资性工程进度款转入农民工工资专用账户。
			建设进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经确认的产值 19,429.57 万元,工程尚未竣工验收

序号	主要供应商	是否为发行人关联方	事项	内容
			支付进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经支付工程款 16,395.50 万元，付款比例 84.40%，与合同约定 85%进度支付条款基本一致
			支付对象	上海宝冶集团有限公司
2	广东名创智能设备有限公司	否	采购内容	全景天窗生产线
			合同付款进度约定	①预付款： 合同签署预付 30%。 ②发货： 发货前合同支付至 60%。 ③预验收： 调试安装正常使用后支付至 80%。 ④质保 质保 1 年期满支付至 100%
			建设进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经完成设备 2,032.28 万元，大部分设备已经完成验收，只剩零星设备安装调试过程中。
			支付进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经支付设备款 1,550.90 万元，付款进度 76.31%，与合同约定 80%预验收款支付条款基本一致
			支付对象	广东名创智能设备有限公司
3	云南煜天建设工程有限公司	否	采购内容	桩基工程
			合同付款进度约定	①预付款： 开工日前预付 10%（扣除暂列金额），并在首次月进度款中扣回，不足部分从次月工程进度款中抵扣。 ②进度款： 承包人每月 25 前向工程师提交上月 20 日至当月 19 日已完工工程量统计报表。发包人会同监理人在收到手续齐全的工程量申请报表 10 日内予以确认，不合格的工程量不予支付进度款；根据每月施工现场已完工价款（不含经济签订、暂列金额）的 85%支付月工程进度款。 ③工程竣工： 工程竣工验收合格且复审完成后付至复审价的 97%。 ④质保； 余款 3%待缺陷责任期 24 个月满，无质量争议一次性支付。 ⑤农民工工资管理： 发包人于每月 25 日前将工资性工程进度款转入农民工工资专用账户。
			建设进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经确认的产值 1,683.03 万元，工程竣工但尚未验收
			支付进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经支付工程款 1,431.13 万元，付款比例 85.03%，与合同约定 85%进度支付条款基本一致
			支付对象	云南煜天建设工程有限公司
4	克劳斯玛菲机械（中国）有限公司	否	采购内容	PU 发泡机
			合同付款进度约定	①预付款： 合同签署预付 30%。 ②提货： 发货前付至 90%。

序号	主要供应商	是否为发行人关联方	事项	内容
				③设备验收： 设备验收合格后支付至 100%
			建设进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经完成设备 1,150.44 万元，设备已经完成验收。
			支付进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经支付设备款 1,150.44 万元，付款进度 100%，与合同约定设备验收支付至 100%条款约定一致
			支付对象	克劳斯玛菲机械（中国）有限公司
5	安徽省永光工程项目管理有限公司	否	采购内容	工程项目管理
			合同付款进度约定	①勘察设计费施工图审查合格后支付相应收费标准的 70%，工程竣工后支付到 100%。 ②工程量清单及控制价编制完成工程量清单及控制价编制服务并交付成果后，支付 70%，工程竣工支付到 100%。 ③招标代理服务费（如发生），根据芜湖市收费标准，中标通知书发放后一次性支付。 ④监理服务费：按工程月进度对应的监理服务的 80%，工程竣工验收合格后付到进度款对应的监理服务费到 90%，工程竣工资料整理完好待施工单位办理结算并经确认后一次性辅导 97%，保修期满付到 100%。 ⑤其他服务费按月进度支付已完成工程量服务费的 70%，竣工验收合格后支付到 95%，经最终审计后双方确认无异议一次性付清。
			建设进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经确认的产值 836.84 万元，尚未竣工
			支付进度	截止 2025 年 12 月 31 日，已经支付工程款 595.23 万元，付款比例 71.13%，与合同约定”工程量清单及控制价编制完成工程量清单及控制价编制服务并交付成果后，支付 70%”基本一致。
			支付对象	安徽省永光工程项目管理有限公司

如上表所示，报告期内，发行人采购款支付对象与采购对象相匹配，采购款支付与建设进度及合同约定相匹配，在建工程主要供应商与发行人不存在关联关系。

综上所述，报告期内，发行人在建工程的定价模式主要为公开招投标及邀标，定价方式具有公允性；发行人采购款支付对象与采购对象相匹配，采购款支付与建设进度及合同约定相匹配，在建工程主要供应商与发行人不存在关联关系。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项并发表明确意见，并说明核查方式、范围、依据及结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司货币性资产相关的内部控制制度，了解、测试和评价公司与货币性资产相关的内部控制制度设计和运行的有效性；获取报告期各期末公司货币资金构成明细，对报告期各期末公司库存现金进行盘点并与账面记录进行核实；对银行存款、其他货币资金、结构性存款、银行理财产品、大额存单等进行函证；获取已开立银行结算账户清单、企业信用报告并与账面核算的银行账户情况进行核对；获取报告期内银行流水明细并与发行人账面记录进行双向核对；获取结构性存款、银行理财产品、大额存单的相关合同/说明书，了解相关产品的发行方、风险等级、底层资产、产品期限、风险收益等信息，获取投资相关明细账，核对交易情况、测算相关产品投资收益与规模、期限等的匹配性，根据合同相关风险收益的约定判断是否存在重大投资风险；根据《企业会计准则》相关规定，核查发行人相关会计处理的合理性；

2、获取发行人各期金融资产/负债、财务费用、投资收益、公允价值变动、现金流量等相关财务数据，测算并核实其之间的匹配性；

3、了解相关产品的发行方、风险等级、底层资产、产品期限、风险收益等信息；

4、获取报告期内货币性资产与长短期借款明细、借款合同，访谈公司财务总监，了解 2025 年新增借款的必要性、合理性，公司借款情况与业务发展规模和资金需求匹配情况；

5、访谈公司财务总监，了解资金流向并进行银行函证，确认是否涉及联合或共管账户及资产受限情形；

6、了解莱州冶金业务拓展方式；获取拓展费相关的明细账、大额拓展费的相关合同、发票、付款单等，核查拓展费具体构成、支付对象及金额；分析业务拓展费支出与对应取得的收入之间的匹配关系；获取发行人制定的与业务拓展费

相关的内部控制制度，评价其设计和运行的有效性；对照《企业会计准则》，评价发行人业务拓展费会计处理的合规性；

7、计算分析发行人销售、管理、研发人员的人均薪酬，查询同行业、同地区上市公司公告文件，了解其人员薪酬并与公司情况进行对比分析；

8、了解公司主要客户拓展及产品推广方式，分析销售费用率较低是否能有效拓展新客户或主要客户的合作范围，是否存在销售费用率大幅提高的风险；

9、获取发行人销售费用、管理费用明细账，分析发行人销售费用率、管理费用率与可比公司存在差异的原因及合理性，与发行人销售活动、管理活动需求及业务发展情况是否匹配；获取发行人与费用支出相关的内部控制制度，了解、测试和评价其设计和运行的有效性，判断是否存在代垫费用的情况；

10、获取公司报告期内的在建工程分项目明细表、明细账，了解新增在建工程的具体情况，核查在建工程支付进度与工程建设进度是否匹配；获取发行人及其关联方、客户、供应商清单，核查发行人银行流水和票据支付记录，发行人控股股东、董监高及其他关联方银行流水，核查在建工程相关的资金是否流向发行人及其关联方、客户、其他供应商等；

11、通过网络查询在建工程相关的主要供应商、施工方的基本情况，核查其是否与发行人及其关联方存在关联关系；获取主要供应商、施工方确认函，了解发行人采购额占其同类业务的比重、采购的具体内容、定价方式等；获取在建工程相关的主要合同、发票、付款凭证，在建工程相关的支付明细账，核查采购款的支付对象、具体支付情况与建设进度及合约定的匹配性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人针对货币资金建立了良好的内部控制，相关管理机制完善；公司结构性存款、银行理财产品、大额存单相关投资收益与规模、期限相匹配，相关会计处理符合《企业会计准则》规定；

2、发行人在报告期内的相关投资与资产负债表、利润表以及现金流量表的相关科目在数据勾稽关系上保持一致，相关科目之间具有匹配性；

3、报告期内发行人所购买的结构性存款、银行理财产品、大额存单产品不存在重大投资风险；发行人货币资金管理相关的内部控制制度健全、流程合规、运行有效；

4、发行人 2025 年新增借款均系用于“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”建设的专项借款，新增借款与公司业务发展规模和资金需求相匹配；

5、除正常生产经营活动及关联方交易外，公司不存在资金流向控股股东或其他关联方的情形，不存在联合或共管账户等情形，相关资产不存在大额异常质押、担保、冻结、归集、关联方占用等受限情形；

6、报告期内，发行人业务拓展效果与业务拓展费支出相匹配；公司针对粉末冶金零部件业务拓展费内控健全，公司针对粉末冶金零部件业务销售佣金会计处理符合《企业会计准则》的规定；

7、报告期内，公司销售、管理、研发人员变动具有合理性，报告期内，公司销售、管理、研发人员薪酬与同行业、同地区上市公司相比具有合理性；

8、公司销售费用率较低不会影响公司与新客户或主要客户的合作范围，且不存在销售费用率大幅提高的风险；

9、发行人销售费用率、管理费用率较低具有合理性，与发行人销售、管理活动需求及业务发展情况相匹配，不存在体外代垫费用的情形；

10、发行人严格按照合同约定进行款项支付，在建工程款项支付进度与设备采购及工程建设情况相匹配，相关款项不存在流向发行人及其关联方、客户、其他供应商等情形；

11、报告期内，发行人在建工程的定价模式主要为公开招投标及邀标，定价方式具有公允性；发行人采购款支付对象与采购对象相匹配，采购款支付与建设进度及合同约定相匹配，在建工程主要供应商与发行人不存在关联关系。

二、说明对在建工程、固定资产的监盘情况，监盘的时间、地点、人员、监盘比例等，监盘结果是否存在差异

报告期内，保荐机构及申报会计师对发行人在建工程、固定资产的监盘情况

具体如下：

（一）在建工程

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
监盘时间	2025 年 12 月-2026 年 2 月	2025 年 1 月	2024 年 1 月
监盘地点	①中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区凤鸣湖南路 12 号； ②安徽省芜湖市鸠江区龙山街道华山路； ③重庆市两江新区龙兴镇两江新区润洲产业园； ④安徽省安庆市经济开发区圆梦新区汽车零部件产业园； ⑤山东省烟台市莱州市云峰北路 2188 号	①中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区凤鸣湖南路 12 号； ②芜湖市 •海外海（芜湖）智造产业园； ③山东省烟台市莱州市云峰北路 2188 号	①中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区凤鸣湖南路 12 号； ②山东省烟台市莱州市云峰北路 2188 号
监盘人员	保荐机构、申报会计师		申报会计师
监盘比例	100%	96.62%	96.55%
监盘结果	账实相符，不存在差异		

（二）固定资产

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
监盘时间	2025 年 12 月-2026 年 2 月	2024 年 12 月-2025 年 2 月	2023 年 12 月-2024 年 1 月
监盘地点	①中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区凤鸣湖南路 12 号； ②芜湖市 • 海外海（芜湖）智造产业园； ③鄂尔多斯市东胜区奇瑞汽车鄂尔多斯零部件工业园 6 号； ④安徽省芜湖市鸠江区宝翔大厦； ⑤广西壮族自治区柳州市鱼峰区雒容镇柳东新区官塘工业园； ⑥重庆市两江新区龙兴镇两江新区润洲产业园； ⑦山东省青岛市即墨区汽车产业新城埠惜路 1068 号； ⑧安徽省安庆市经济开发区圆梦新区汽车零部件产业园； ⑨山东省烟台市莱州市云峰北路 2188 号	①中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区凤鸣湖南路 12 号； ②鄂尔多斯市东胜区奇瑞汽车鄂尔多斯零部件工业园 6 号； ③广西壮族自治区柳州市鱼峰区雒容镇柳东新区官塘工业园； ④重庆市两江新区龙兴镇两江新区润洲产业园； ⑤山东省青岛市即墨区汽车产业新城埠惜路 1068 号； ⑥安徽省安庆市经济开发区圆梦新区汽车零部件产业园； ⑦山东省烟台市莱州市云峰北路 2188 号	①中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区凤鸣湖南路 12 号； ②广西壮族自治区柳州市鱼峰区雒容镇柳东新区官塘工业园； ③重庆市两江新区龙兴镇两江新区润洲产业园； ④山东省青岛市即墨区汽车产业新城埠惜路 1068 号； ⑤山东省烟台市莱州市云峰北路 2188 号

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
监盘人员	保荐机构、申报会计师		申报会计师
监盘比例	73.75%	73.24%	58.44%
监盘结果	账实相符，不存在差异		

三、按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-4 研发投入、2-18 资金流水核查相关要求核查并发表明确意见，并提交资金流水核查专项报告

（一）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-4 研发投入，核查相关要求核查并发表明确意见

（1）研发投入

《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称“《2 号指引》”）对研发投入的规定为：“研发投入为企业研究开发活动形成的总支出。研发投入通常包括研发人员人工费用及劳务费用、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。本期研发投入为本期费用化的研发费用与本期资本化企业会计准则相关的开发支出之和。发行人将研发过程中产出的产品或副产品对外销售，或者在对外销售前按照规定确认为存货或其他资产的，其成本原则上不得计入研发投入。”

报告期内，公司在财务核算方面严格按照企业会计准则的规定执行，各项研发费用均与研发活动直接相关。研发费用支出包括直接人工、直接材料、折旧与摊销、试验模具费、设计试验费等。报告期内，公司研发支出均作费用化处理，不存在研发支出资本化的情形。公司所有对外销售的产品对应成本支出均计入营业成本，不存在按研发费用核算的情形。

对照《2 号指引》2-4 研发投入中研发投入归集的相关核查要求，公司研发费核算情况核查如下：

序号	《2 号指引》相关要求	公司研发费用的核算情况	是否符合相关要求
1	研发人员与生产、管理、销售	报告期内，公司研发人员系根据员工	是

序号	《2 号指引》相关要求	公司研发费用的核算情况	是否符合相关要求
	等其他人员是否能明确区分，研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的，相关研发支出核算是否真实、准确、完整，依据是否充分、客观；研发人员是否具备从事研发活动的能力，是否真正从事研发活动并作出实际贡献，是否属于发行人研发工作所需的必要人员。	具体工作岗位职责及实际工作内容认定，研发人员与生产、管理、销售等其他人员能明确区分；公司研发人员除研发活动外还从事其他工作的，按照参与研发活动的工时将其薪酬分配至研发费用及其他成本或费用；公司研发人员均具备相关专业背景或技术经验，能够满足公司研发工作的需要。	
2	研发活动认定是否合理，领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算。	公司的研发活动主要为进行新产品、新技术、新工艺的开发，并通过研发内控制度进行严格规范管理，能够与生产活动严格清晰区分，相关原材料、制造费用能够在研发活动、生产活动之间清晰归集核算。	是
3	研发过程中产出的产品或副产品对外销售前，符合有关资产确认条件的，是否依规确认为相关资产；对外销售时，是否依规对销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。	公司在研发活动中会产生少量试制样品，对于销售给客户的样品，销售给客户相关样品不计入研发费用，并在实现销售时转入营业成本，计入当期损益。	是
4	公司将股份支付费用计入研发支出的，是否具有明确合理的依据。	报告期内，公司不涉及该情形。	是

（2）研发内控

《2 号指引》对研发内控的规定为：“发行人应制定并严格执行研发相关内控制度，明确研发支出的开支范围、标准、审批程序以及研发支出资本化的起始时点、依据、内部控制流程。同时，应按照研发项目设立台账归集核算研发支出。发行人应审慎制定研发支出资本化的标准，并在报告期内保持一致。发行人应根据重要性原则，在招股说明书中披露：1.研发支出资本化相关会计政策，与资本化相关研发项目的研究内容、进度、成果、完成时间（或预计完成时间）、经济利益产生方式（或预计产生方式）、当期和累计资本化金额、主要支出构成，以及资本化的起始时点和确定依据等；2.与研发支出资本化相关的无形资产的预计使用寿命、摊销方法、减值等情况，并说明是否符合相关规定，研发支出资本化时点是否与同行业可比公司存在重大差异及合理性。发行人应结合研发项目推进和研究成果运用可能发生的内外部不利变化、与研发支出资本化相关的无形资产

规模等因素，充分披露相关无形资产的减值风险及对公司未来业绩可能产生的不利影响。”

公司制定了《研发项目管理制度》《研发费用核算管理制度》等制度，对研发项目的立项、过程管理、结项等工作流程均作出了规定，研发中心直接负责研发项目的全流程工作，财务部门、总经办等公司相关部门参与研发流程进展的审批监督工作。报告期内，公司按照研发项目设立台账归集核算研发支出，不存在研发支出资本化的情形。对照《2 号指引》2-4 研发投入研发相关内控核查要求，公司内控机制及执行情况如下：

序号	《2 号指引》相关要求	公司内控制度及执行情况	是否符合相关要求
1	是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性。	公司制定了《研发项目管理制度》《研发费用核算管理制度》等制度，对研发项目的立项、过程管理、结项等工作流程均作出了规定。 公司建立了研发活动管理系统，能够有效监控、记录各研发项目的进展情况，并记录各研发项目投入的原料成本、研发人员工时数据等信息，为研发费用的归集提供有效依据。	是
2	是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制。	公司已建立与研发项目相对应的人财物管理机制，包括：明确公司的组织架构及人员职责，对研发人员进行界定和有效管理；建立规范的研发内部管理制度与业务流程规范，对研发组织、研发过程、研发费用、知识产权、研发信息等进行有效管理。	是
3	是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行。	公司依据《企业会计准则》《高新技术企业认定管理办法》《高新技术企业认定管理工作指引》的有关规定，对研发支出进行界定。 公司制定了《研发项目管理制度》《研发费用核算管理制度》等内控制度，明确研发开支范围和标准，并在日常工作中严格执行。	是
4	研发人员的认定标准是否符合相关法律法规规定，与同行业可比公司是否存在显著差异，相关标准在报告期内是否得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度是否健全有效。	公司研发人员的认定标准系根据员工具体工作职责及当期研发活动的工时占比确定，将直接从事研发活动的以及与研发活动密切相关，并且各期直接参与研发项目的工时超过50%的工作人员认定为研发人员。 报告期内，公司研发人员的认定标准符合相关法律法规规定，与可比公司不存在显著差异，相关标准在报告期内一贯执行；公司计入研发费用-职	是

序号	《2 号指引》相关要求	公司内控制度及执行情况	是否符合相关要求
		工薪酬的部分均为研发人员的薪酬支出，薪酬按照研发人员参与研发活动的工时进行归集核算，公司研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度健全有效。	
5	报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，是否存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形。	报告期内，公司严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，不存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形。	是
6	是否建立研发支出审批程序。	在日常研发活动中，公司严格按照《研发项目管理制度》《研发费用核算管理制度》等内控制度的要求对研发支出进行审批，确保研发支出归集和核算的准确性。	是

综上所述，公司符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-4 研发投入的要求。

（二）按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-18 资金流水核查相关要求核查并发表明确意见，并提交资金流水核查专项报告

保荐机构和申报会计师已按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》之“2-18 资金流水核查”的相关要求进行核查，并出具了资金流水核查专项报告，核查过程、核查依据以及核查意见等情况详见专项说明。

四、请保荐机构提供资金流水核查的工作底稿

保荐机构已按要求提供资金流水核查的工作底稿。

四、募集资金运用及其他事项

问题 9.募投项目的必要性、合理性

根据申请文件及公开信息：（1）发行人本次拟募集 58,016.92 万元，其中 34,748.36 万元募集资金用于汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目，项目建筑工程费预计投入 31,351.39 万元。（2）其中 9,918.33 万元用于汽车智能电动滑门研发及产业化项目。（3）其中 8,350.23 万元拟新建研发中心。（4）其中 5,000 万元用于补充流动资金，报告期内，公司进行过 4 次股利分配；各期末，公司货币资金账面价值分别为 17,139.79 万元、25,086.75 万元、30,265.62 万元、30,508.10 万元。（5）报告期内，公司的汽车天窗、玻璃升降器产品单价总体呈现下降趋势，主要系下游汽车生产企业为降本增效，普遍存在价格年降要求。

请发行人：

（1）说明本次募投项目拟建设投资的具体内容，实质是否为房产建设，是否已取得建房的相关审批，并结合现有房产使用分布情况、员工人数、人均占地面积、未来业务发展规划等，进一步说明以募集资金投入建筑工程的必要性及合理性。

（2）结合与同行业可比公司或者所处地区同类企业相关项目情况，说明发行人项目建筑工程费的具体构成，资金需求的测算过程、测算依据及合理性，募投项目固定资产投入规模是否合理、谨慎。

（3）结合单车货值、渗透率情况等，说明公司将汽车智能电动滑门作为新产品的原因及竞争优劣势，并测算相关细分行业领域的市场空间及变化趋势、竞争格局，说明公司新业务领域拓展面临的主要困难及风险。

（4）结合在研项目研发进度、拟开展的研发活动、研发环境等，说明研发中心建设项目必要性及合理性，是否有相关技术储备、人才储备等。

（5）说明补充流动资金的测算过程、主要用途，结合报告期内现金分红、目前货币资金等情况，分析说明募投项目补充流动资金的必要性及规模合理性。

（6）说明拟扩产及增产的具体产品种类和具体增产情况，结合报告期内汽

车开闭件、电子控制系统整车渗透率变化情况、我国汽车产销量情况、高端/低端车型装配率、销量结构及发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量等，说明发行人汽车开闭件、电子控制系统领域是否具备成长性。

（7）说明在降价潮及补贴退坡背景下，下游车企低价竞争是否会对发行人的业绩产生影响，是否已经或即将影响发行人产品定价、毛利率以及募投项目的预期收益，量化分析如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的影响，说明发行人采取的具体风险应对措施。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明本次募投项目拟建设投资的具体内容，实质是否为房产建设，是否已取得建房的相关审批，并结合现有房产使用分布情况、员工人数、人均占地面积、未来业务发展规划等，进一步说明以募集资金投入建筑工程的必要性及合理性

（一）说明本次募投项目拟建设投资的具体内容，实质是否为房产建设，是否已取得建房的相关审批

1、本次募投项目拟建设投资的具体内容

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	拟投入募集资金	拟投入募集资金占项目总投资的比例
1	汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目	51,383.10	34,748.36	67.63%
2	汽车智能电动滑门研发及产业化项目	9,918.33	9,918.33	100.00%
3	研发中心建设项目	8,350.23	8,350.23	100.00%
4	补充流动资金	5,000.00	5,000.00	100.00%
合计		**74,651.66**	**58,016.92**	**77.72%**

本次募投项目拟使用募集资金投资总额为 58,016.92 万元，其中“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”拟使用募集资金投资额为 34,748.36 万元，“汽车智能电动滑门研发及产业化项目”拟使用募集资金投资额为 9,918.33 万元，“研发中心建设项目”拟使用募集资金投资金额为 8,350.23 万元。

（1）汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目

“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”预计投资 51,383.10 万元，其中建设投资 50,904.73 万元，占投资总额的 99.07%，铺底流动资金投资 478.37 万元，占投资总额的 0.93%，预备费为 1,222.35 万元，占投资总额的 2.38%。其中自筹资金 16,634.74 万元，拟投入募集资金 34,748.36 万元。具体投资明细如下表所示：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占比
1	**建设投资**	**50,904.73**	**99.07%**
1.1	工程费用	45,591.12	88.73%
1.1.1	建筑工程费	31,351.39	61.01%
1.1.2	软硬件设备购置费及安装费	9,393.60	18.28%
1.1.3	土地购置费	4,846.13	9.43%
1.2	工程建设及其他费用	4,091.26	7.96%
1.3	预备费	1,222.35	2.38%
2	**铺底流动资金**	**478.37**	**0.93%**
3	**项目总投资**	**51,383.10**	**100.00%**

①建筑工程费

“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”建筑物总建筑面积 119,680.22 平方米，规划建电子厂房、生产车间、研发车间、办公楼等建筑物。具体建筑工程费用明细如下：

单位：平方米、万元

序号	建筑物名称	建筑面积	投资金额
1	1#电子厂房	10,211.39	2,057.64
2	2#生产车间	21,610.14	3,436.99
3	3#生产车间	21,610.14	3,459.26
4	3A#生产车间	41,150.33	7,852.82
5	5#研发车间	7,491.46	1,146.35
6	办公楼	8,089.48	1,883.45
7	食堂、报告厅	6,089.02	1,567.67
8	地下车库	2,895.26	692.28

序号	建筑物名称	建筑面积	投资金额
9	废品库、垃圾站	416.00	81.90
10	门卫	117.00	56.32
11	基坑支护	-	257.84
12	土石方工程	-	573.96
13	室外工程	-	1,497.57
14	桩基工程	-	2,277.28
15	精装修工程	-	1,444.65
16	洁净车间工程	-	408.09
17	供配电工程	-	656.84
18	物料升降平台	-	859.60
19	智能化工程	-	540.88
20	其他配套	-	600.00
合计		**119,680.22**	**31,351.39**

②软硬件设备购置及安装费

“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”设备购置及安装费总计为 9,393.60 万元，其中设备购置费 9,120.00 万元，具体设备购置明细如下：

单位：万元/台、台/套、万元

序号	设备类别	设备名称	单价	数量	设备金额
1	主要生产设备	全景天窗生产线	550.00	6.00	3,300.00
2		玻璃升降器生产线	120.00	6.00	720.00
3		其他主要生产设备			1,800.00
4	配套设备	工装、检具、器具（天窗）	200.00	6.00	1,200.00
5		工装、检具、器具（升降器）	50.00	6.00	300.00
6		模具			1,800.00

安装费按照设备购置费 3%计算，金额为 273.60 万元。

（2）汽车智能电动滑门研发及产业化项目

“汽车智能电动滑门研发及产业化项目”预计投资 9,918.33 万元，其中建设投资 7,036.21 万元，占投资总额的 70.94%，铺底流动资金投资 282.12 万元，占投资总额的 2.84%，预备费为 204.94 万元，占投资总额的 2.07%。该项目拟全部投入均使用募集资金。具体投资明细如下表所示：

单位：万元

序号	经济指标	金额	占比
1	**建设投资**	**7,036.21**	**70.94%**
1.1	软硬件设备购置及安装费	6,831.27	68.88%
1.2	预备费	204.94	2.07%
2	**升级开发费用**	**2,600.00**	**26.21%**
2.1	研发人员费用	1,845.00	18.60%
2.2	其他研发费用	755.00	7.61%
3	**铺底流动资金**	**282.12**	**2.84%**
4	**项目总投资**	**9,918.33**	**100.00%**

① 软硬件设备购置及安装费

“汽车智能电动滑门研发及产业化项目”设备购置及安装费总计为 6,831.27 万元，其中设备购置费 6,632.30 万元，具体设备购置明细如下：

单位：万元/台、台/套、万元

序号	设备名称	单价	数量	设备金额
1	驱动机构生产线	560.00	2.00	1,120.00
2	AGV 小车	65.00	5.00	325.00
3	耐久测试仪	50.00	5.00	250.00
4	环境可靠性高低温箱体（大型）	120.00	2.00	240.00
5	试验测试辅助台架	12.00	14.00	168.00
6	NVH 噪音检测设备	160.00	1.00	160.00
7	邮箱扣盖辅助线	150.00	1.00	150.00
8	关闭力测试台	45.00	3.00	135.00
9	三综合测量设备	150.00	1.00	150.00
10	三坐标测量仪器	120.00	1.00	120.00
11	小型量检测设备	120.00	1.00	120.00
12	防夹感应装置辅助线	80.00	1.00	80.00
13	GP12 静音检测设备	80.00	1.00	80.00
14	实验用静音箱体	80.00	1.00	80.00
15	尺寸测量仪（显微镜投影式）	55.00	1.00	55.00
16	蓝光扫描仪器	55.00	1.00	55.00
17	防夹力测试仪	50.00	1.00	50.00
18	多功能分贝仪	5.50	6.00	33.00

序号	设备名称	单价	数量	设备金额
19	响度检测设备	20.00	1.00	20.00
20	模夹具及检具等	/	/	2,385.00
21	器具及其他设备等	/	/	856.30
合计				**6,632.30**

安装费按照设备购置费 3%计算，金额为 198.97 万元。

（3）研发中心建设项目

“研发中心建设项目”预计投资 8,350.23 万元，其中建设投资 3,165.23 万元，占投资总额的 37.91%，研发费用 5,185.00 万元，占投资总额的 62.09%。该项目拟全部投入均使用募集资金。具体投资明细如下表所示：

单位：万元

序号	经济指标	金额	占比
1	**建设投资**	**3,165.23**	**37.91%**
1.1	软硬件设备购置及安装费	3,014.50	36.10%
1.2	预备费	150.73	1.81%
2	**研发费用**	**5,185.00**	**62.09%**
2.1	人员费用	2,335.00	27.96%
2.2	其他费用	2,850.00	34.13%
3	**项目总投资**	**8,350.23**	**100.00%**

①软硬件设备购置及安装费

“研发中心建设项目”设备购置及安装费总计为 3,014.50 万元，其中设备购置费 2,886.00 万元，具体设备购置明细如下：

单位：万元/台、台/套、万元

序号	课题名称	单价	数量	金额
一、硬件设备				
1	智能贴片系统	600.00	1.00	600.00
2	网络测试设备	210.00	2.00	420.00
3	EMC 暗室	400.00	1.00	400.00
4	电性能试验箱	200.00	2.00	400.00
5	智能 DIP 系统	300.00	1.00	300.00
6	小型贴片机	50.00	3.00	150.00

序号	课题名称	单价	数量	金额
7	三防涂覆设备系统	100.00	1.00	100.00
8	高低温试验箱	50.00	2.00	100.00
9	其他设备	/	/	100.00
硬件小计				**2,570.00**
二、软件设备				
1	LlnCAN 测试柜	100.00	2.00	200.00
2	防夹力测试仪	10.00	5.00	50.00
3	VectorCANoe	10.00	4.00	40.00
4	其他	/	/	26.00
软件小计				**316.00**
合计				**2,886.00**

安装费按照设备购置费 3%计算，金额为 128.50 万元。

② 研发费用

研发费用部分主要为发行人拟进行新研发课题开发而配置的人员和研究材料费用。研发中心建设项目未来将致力于进行域控制器、空调调速控制器和无刷电机项目，需要相应配置研发人员和研发材料。主要研发人员包括软硬件工程师、系统工程师、分析测试工程师等。

2、募投项目实质是否为房产建设，是否已取得建房的相关审批

（1）公司募投项目围绕主营业务展开，实质不属于房产建设

房产建设是指在土地上进行房屋及相关配套设施的建造活动，其主要目的是创造具有使用价值和经济价值的房产产品。而本次募投项目“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”与“汽车智能电动滑门研发及产业化项目”主要系发行人为突破现有场地产能瓶颈、推动成熟技术转化为产能，在已取得土地使用权的场地中新建厂房，扩大产能，以满足市场需求。“研发中心建设项目”主要系发行人为进一步提升研发实力、加速研发成果产业化转变，在已取得土地使用权的场地中，通过引进先进的研发设备，提升实验手段、加强研发能力。

根据以上建设投资明细，本次募投项目涉及房产建设主要为公司生产活动所必要的生产车间和办公室，以及配套设施等，同时配备相应的生产及研发设备。

募投项目备案证明文件、建设工程规划许可证对项目建设内容已有明确规定和规划用途，前述项目所涉土地性质均为工业用地，房屋建筑物的用途为非住宅和商业地产。

综上所述，本次募投项目的实质不属于房产建设。

（2）本次募投项目履行的建房相关审批程序

截至本回复出具日，本次募投项目均已取得建设相关的审批程序具体如下：

项目名称	项目备案	不动产权证	建设工程规划许可	建设用地规划许可
汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目	《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目备案的通知》开备案[2023]293 号	皖（2024）芜湖市不动产权第 1673767 号	《中华人民共和国建设工程规划许可证》（建字第 3402002025GG0010513 号、建字第 3402002025GG0014510 号、建字第 3402002025GG0011594 号、建字第 3402002025GG0013532）	《中华人民共和国建设用地规划许可证》（地字第 3402072024YG0029479 号）
汽车智能电动滑门研发及产业化项目	《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司汽车智能电动滑门研发及产业化项目备案的通知》开备案[2025]296 号			
研发中心建设项目	《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司研发中心建设项目备案的通知》开备案[2025]297 号			

发行人募投项目已经获取相关项目建设相关备案批复、不动产权证、建设用地规划许可和建设工程规划许可。

3、结合现有房产使用分布情况、员工人数、人均占地面积、未来业务发展规划等，进一步说明以募集资金投入建筑工程的必要性及合理性

2022 年至 2025 年，发行人业务快速发展，实现营业收入分别为 157,177.59 万元、195,564.15 万元和 192,369.80 万元，发行人业务处于上升期，业务发展保持良好态势，同时发行人员规模持续增加。

截至 2025 年 12 月末，发行人芜湖地区自有及租赁房产分布情况如下：

单位：平方米

地区	自有房产房屋建筑物面积	承租面积	合计
芜湖-母公司	20,581.32	7,323.45	**27,904.77**

地区	自有房产房屋建筑物面积	承租面积	合计
芜湖-英泰曼特	-	775.00	**775.00**
其他地区	39,232.73	28,789.90	**68,022.63**

截至 2025 年 12 月末，发行人芜湖厂区自有房产的房屋建筑物面积共计 20,581.32m^2；租赁办公、生产场地面积共计 7,323.45m^2；该厂区人均占地面积为 45.60m^2。发行人现有房产已无法满足生产经营需要，同时发行人通过租赁的方式取得的场地，无法对建筑结构和布局进行大幅调整，进而造成公司现有场地的空间安排合理性较低，难以匹配并满足公司日益增长的生产需求。因此发行人进行新厂房搬迁和扩建并进行建筑工程投资具有合理性。

经过多年的研发积累和生产经验，发行人汽车开闭件产品已经满足下游整车厂商的技术要求。随着汽车零部件行业竞争的日益激烈，公司将继续推进汽车开闭件产品的研发及产业化，通过募投项目的建设与实施，实现产能扩充与智能化升级。当前发行人核心产品产能需匹配下游整车厂商需求，本次募投项目实施后，将提升生产自动化与规模化水平，缓解产能压力，满足多区域客户供货需求，增强整体生产竞争力与订单承接能力。另一方面，公司产品正在向智能化、轻量化、模块化等方向进行技术更新和升级。本次募投项目将有利于增强公司持续盈利能力和抗风险能力，进一步优化公司主营业务结构，提升公司品牌形象。

（1）汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目

募投项目中“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”的实施主体为发行人母公司芜湖莫森泰克。结合前述分析，目前发行人本部办公、研发及生产场地采用自有房产和外部租赁两种方式，人均占地面积较小，限制发行人的生产经营规模。发行人募投项目生产厂房、办公大楼建成后，发行人将逐步搬迁至新厂房进行生产经营以满足经营需要。通过产业化厂房建设，发行人将进一步提升生产空间、办公空间，构建更加高效的生产运营管理体系，并进一步增强公司综合竞争实力。

（2）汽车智能电动滑门研发及产业化项目

募投项目中“汽车智能电动滑门研发及产业化项目”的实施主体为发行人母公司芜湖莫森泰克。该募投项目的实施是发行人优化产品结构、开拓新利润增长

点的核心举措。智能电动侧滑门系统作为技术集成度更高、单品价值量更大的新一代汽车开闭件。智能电动侧滑门具备更高的技术附加值和经济回报，产品集成了机械、电子、软件和传感技术，科技含量高，在单车中的价值量高。募投项目实施后将极大丰富发行人的产品组合，增强抵御单一产品市场波动的能力，并提升在整个汽车价值链中的话语权。整体来看，募投项目会为发行人的长期可持续发展注入强劲动力。

（3）研发中心建设项目

募投项目中“研发中心建设项目”的实施主体为发行人母公司芜湖莫森泰克。依托研发中心建设项目，配备专业研发实验室与先进研发设备，持续加大研发投入，吸引高端研发人才，提升整体研发实力。发行人通过本次研发中心项目的建设，将引进先进的研发设备，聚焦域控制器、空调调速控制器、无刷电机等高技术门槛、高附加值产品的开发，系统推进精密制造工艺升级与智能化技术融合，着力打造更具技术壁垒与市场竞争力的产品架构，推动产品组合的战略性迭代与市场布局的精准化优化，增强公司的研发力量，提高公司的整体研发水平与核心竞争力。

综上所述，发行人募集资金投入建筑工程具有必要性及合理性。

二、结合与同行业可比公司或者所处地区同类企业相关项目情况，说明发行人项目建筑工程费的具体构成，资金需求的测算过程、测算依据及合理性，募投项目固定资产投入规模是否合理、谨慎。

（一）结合与同行业可比公司或者所处地区同类企业相关项目情况，说明发行人项目建筑工程费的具体构成，资金需求的测算过程、测算依据及合理性

1、同行业可比公司或者所处地区同类企业相关项目情况

发行人在进行同行业可比公司募投项目对比分析时，选取毓恬冠佳（301173.SZ）、天运股份（832684.NQ）相关项目作为同行业可比公司相关项目。所处地区同类企业中选择安徽省汽车零部件企业杰锋动力（874386.NQ）相关项目作为所处地区同类企业相关项目进行对比，具体如下：

单位：万元

公司名称	项目	建筑工程费	总工程建设费用	占比
毓恬冠佳	毓恬冠佳新厂房项目	14,664.77	26,578.65	55.17%
天运股份	汽车天窗及天幕扩产项目	3,432.00	11,223.69	30.58%
杰锋动力	汽车排气系统及智能悬架零部件产业化项目	20,477.92	49,836.64	41.09%
发行人	汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目	31,351.39	50,904.73	61.59%

注：总工程建设费用包括建筑工程费、工程建设其他费用、预备费用等费用。

由上表可知，发行人和同行业可比公司或者所处地区同类企业相关募投项目相比，建筑工程费占项目总工程建设费用占比与毓恬冠佳较为接近，较可比公司天运股份及同地区企业杰锋动力相关项目平均值略高。

发行人募集资金投资项目中建筑工程费较天运股份及杰锋动力略高，主要原因系发行人“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”主要新建的厂房、办公设施建筑面积预计新增 123,193 平方米，并进行产能整体搬迁和新增产能，部分生产设备将未来由现有厂房迁移至新厂房继续使用，因此该项目设备采购占比相对较低，而建筑工程费费用占比相对较高。

因此，发行人建筑工程费与同行业及同地区企业相似项目相比具有合理性。

2、发行人项目建筑工程费的具体构成，资金需求的测算过程、测算依据及合理性

发行人本次募集投资项目的建筑工程费主要系“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”建筑工程费，该项目建筑工程费具体构成及测算过程如下：

单位：平方米、元/平方米、万元

序号	建筑物名称	建筑面积	土建单价	装修单价	土建金额	装修金额	总金额
1	2#生产车间	21,610.14	1,548.67	41.78	3,346.71	90.28	3,436.99
2	1#电子厂房	10,211.39	1,927.11	87.93	1,967.85	89.79	2,057.64
3	5#研发车间	7,491.46	1,496.14	34.07	1,120.83	25.52	1,146.35
4	3#生产车间	21,610.14	1,558.07	42.69	3,367.01	92.25	3,459.26
5	3A#生产车间	41,150.33	1,885.67	22.66	7,759.59	93.23	7,852.82
6	办公楼	8,089.48	1,490.57	837.71	1,205.79	677.66	1,883.45

序号	建筑物名称	建筑面积	土建单价	装修单价	土建金额	装修金额	总金额
7	食堂、报告厅	6,089.02	1,957.20	617.37	1,191.75	375.92	1,567.67
8	地下车库	2,895.26	2,391.09	-	692.28	-	692.28
9	废品库、垃圾站	416.00	1,968.83	-	81.90	-	81.90
10	门卫	117.00	4,813.27	-	56.32	-	56.32
11	基坑支护	-	-	-	-	-	257.84
12	土石方工程	-	-	-	-	-	573.96
13	室外工程	-	-	-	-	-	1,497.57
14	桩基工程	-	-	-	-	-	2,277.28
15	精装修工程	-	-	-	-	-	1,444.65
16	洁净车间工程	-	-	-	-	-	408.09
17	供配电工程	-	-	-	-	-	656.84
18	物料升降平台	-	-	-	-	-	859.60
19	智能化工程	-	-	-	-	-	540.88
20	其他配套	-	-	-	-	-	600.00
合计		**119,680.22**	-	-	**20,790.03**	**1,444.65**	**31,351.39**

上述项目中，整体建筑面积为 119,680.22 平方米，土地建筑平均单价为 1,737.13 元/平方米。

项目建筑工程采用单位工程量投资估算法，其中主要建筑物单位造价根据厂址地质情况、各建筑物结构型式、建筑物基础类型、车间厂房高度、建筑物地坪等参数及要求，并参考当地类似工程进行估算。项目建筑工程分主要建筑物以及桩基工程、精装修工程等各类配套工程，工程费用合计为 31,351.39 万元。

综上所述，发行人项目建筑工程费资金需求测算具有合理性。

（二）发行人的募投项目固定资产投入规模是否合理、谨慎

1、汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目

汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目固定资产投入主要为建筑和设备投资。该项目建筑工程费总额为 49,682.38 万元，软硬件设备购置费及安装费总额为 9,393.60 万元，将形成汽车天窗 150 万套、玻璃升降器 50 万套的生产能力。其中按照新增投资部分测算，新增产能为汽车天窗 50 万套、汽车玻璃升降器 50 万套。发行人规划产能与可比公司募投项目对比情况如下：

单位：万套、万套/万元、万元

可比公司名称	项目名称	细分产品	规划产能	设备投资	单位产能设备投资额	总固定资产投资（含厂房+设备）	单位产能总固定资产投资额
毓恬冠佳	毓恬冠佳新厂房项目	汽车全景天窗	40.00	9,224.00	0.01	26,578.65	0.02
		天幕天窗	20.00				
		卷帘天窗	46.00				
		尾翼	10.00				
		小计	**116.00**				
天运股份	汽车天窗及天幕扩产项目	汽车天窗	20.00	6,686.00	0.01	14,797.29	0.04
		汽车天幕	20.00				
		小计	**40.00**				
发行人[注]	汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目	汽车天窗	50.00	9,393.60	0.01	51,383.10	0.02
		汽车玻璃升降器	50.00				
		新增产能小计	**100.00**				
		总产能	**200.00**				

注 1：上表规划产能为募投项目带来的新增产能部分，由于新增设备投资系针对新增产能，因此单位产能设备投资额使用新增产能进行计算；

注 2：由于发行人“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”部分产能系老由厂房搬迁，因此单位产能总固定资产投资额使用项目总产能进行计算。

由上表可知，发行人单位产能设备投资额和可比公司基本一致。总固定资产投资方面，发行人单位产能总固定资产投资额相比可比公司毓恬冠佳基本一致。整体而言，发行人本项目固定资产投入规模合理、谨慎。

2、汽车智能电动滑门研发及产业化项目

汽车智能电动滑门研发及产业化项目固定资产投入主要为建筑和设备投资。建筑投资费用为 7,036.21 万元，其中，软硬件设备购置费及安装费总额为 6,831.27 万元，预计达产后形成整体产能汽车电动侧滑门 15.6 万套的生产能力。

单位：万套、万元、万套/万元

公司名称	项目名称	细分产品	规划产能	总固定资产投资	单位产能总固定资产投资额
发行人	汽车智能电动滑门研发及产业化项目	汽车智能电动滑门	15.60	7,036.21	0.05

注：可比公司无类似同产品募投项目。

由上表可知，发行人汽车智能电动滑门研发及产业化项目单位设备产能较

高，主要原因系该产品为发行人拟开发的新产品，需要经过前期研发、验证到试验和量产等步骤，因此购置的设备中部分设备为测试和开发设备，整体导致单位设备产能较高。从单位固定资产投资的产能来看，“汽车智能电动滑门研发及产业化项目”单位产能总固定资产投资额相较于“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”更高，主要原因系该项目主要产品电动滑门货值较高较天窗和玻璃升降器更高，因此该项目单位产能总固定资产投资额较“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”更高具有合理性。整体而言，发行人本项目固定资产投入规模合理、谨慎。

3、研发中心建设项目

研发中心建设项目固定资产投入主要为设备投资。设备购置费用为 2,886.00 万元，其中，硬件设备购置费为 2,570.00 万元、安装费用为 128.50 万元。该项目为研发投入项目，无新增产能。

发行人研发中心建设项目中，硬件设备主要为智能贴片系统、智能 DIP 系统、三防涂覆设备系统、EMC 暗室及其他实验设备等。上述设备主要应用于发行人未来拟研发方向如域控制器方向、空调调速控制器方向及无刷电机方向。上述设备预计价格在参考市场价格的基础上考虑了定制化需求。发行人研发中心建设项目与可比公司类似项目对比情况如下：

单位：万元

可比公司名称	项目名称	总固定资产投资
天运股份	研发中心建设项目	4,685.12
毓恬冠佳	汽车车顶系统及运动部件新技术研发项目	8,901.62
	汽车电子研发建设项目	8,822.47
发行人	研发中心建设项目	3,165.23

由上表可知，发行人研发中心建设项目和可比公司同类型项目相比投资金额相对较低。总固定资产投资差异主要系可比公司如毓恬冠佳研发项目主要建设在租赁建筑区域中，需要部分工程建设及投资费用。而发行人研发中心项目主要依托于现有土地和已规划建设厂房进行建设，固定资产支出相对较小。整体而言，发行人本项目固定资产投入规模合理、谨慎。

综上所述，发行人本次募集资金投资项目建筑工程费资金需求测算具有合理

性，募投项目固定资产投入规模合理、谨慎。

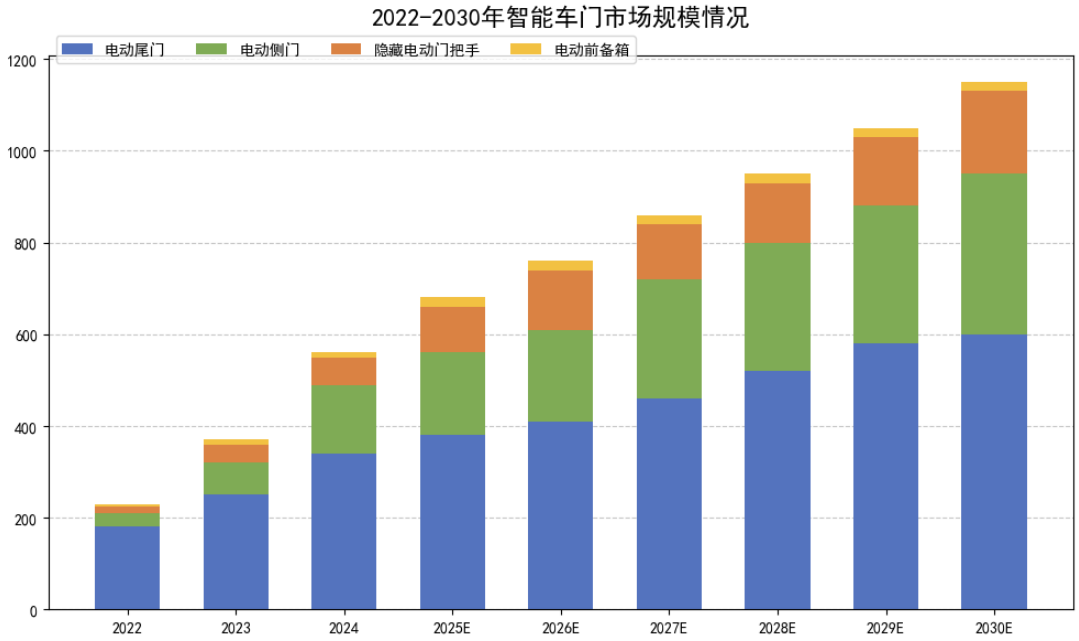
三、结合单车货值、渗透率情况等，说明公司将汽车智能电动滑门作为新产品的原因及竞争优劣势，并测算相关细分行业领域的市场空间及变化趋势、竞争格局，说明公司新业务领域拓展面临的主要困难及风险

（一）结合单车货值、渗透率情况等，说明公司将汽车智能电动滑门作为新产品的原因及竞争优劣势

1、公司将汽车智能电动滑门作为新产品的原因

（1）市场需求扩容与单车货值提升双重驱动

从市场需求看，汽车智能电动侧滑门的应用场景已从传统 MPV、高端商务车，快速渗透至主流 SUV、新能源车型及家用轿车，成为车企提升车型档次与用户体验的核心配置。据乘联会数据，随着 2025 年我国新能源汽车渗透率达 53.91%，且消费者对车辆智能化、舒适性需求持续升级，电动滑门在细分车型中的装配率有望进一步攀升，市场需求空间持续释放。



数据来源：佐思汽研《2025 年中国智能车门及电动尾门市场研究报告》

根据佐思汽车研究报高显示，2025 年，中国智能车门市场进一步增长，市场规模预计超 600 亿元，2030 年有望超过 1,000 亿元，年均增速 10.9%；其中电动侧滑门的市场容量也将进一步增长。

汽车智能电动侧滑门主要应用于中高端 MPV 及部分中大型新能源 SUV。市

场的渗透率方面，根据乘联会和高工智能汽车数据，2025 年预计全乘用车市场口径汽车电动侧滑门渗透率为 6%至 8%；在 MPV 细分市场中，渗透率预计提升至约 90%以上，20 万元以上 MPV 车型几乎标配电动侧滑门；10-20 万元区间渗透率将快速提升。同时新能源 MPV 车型中汽车电动侧滑门渗透率几乎为 100%，市场仍处于快速成长期。

根据汽车之家在售 MPV 车型配置库统计，中国市场 MPV 产品电动侧滑门配置情况大致如下：

车型定位	价格区间	电动侧滑门配置率	典型特征
高端	30 万元以上	98%-100%	全系标配，且多为“智能电动门”（带脚踢感应、防夹、自动避障）。
中端	15 万-30 万元	65%-75%	高配车型标配，低配车型选装或手动。
普通	15 万元以下	15%-25%	多为微型面包车和工具车改装，或部分国产紧凑型 MPV 车型。

未来随着汽车智能电动侧滑门产品成本下降，成为主流配置，预计整体市场渗透率将达到至 90%以上，中高端车型中汽车智能电动侧滑门将成为标配。

下表列示主流 MPV 和部分 SUV 车型配置电动侧滑门情况：

车型	款式	配置情况	价格	是否标配/选配
MPV				
别克 GL8	2026 款陆尊	平开门+侧滑门	30.99 万元起	标配
	2025 路上公务舱	平开门+侧滑门	19.99 万元起	标配
	2025 款陆尊	平开门+侧滑门	30.99 万元起	标配
广汽传祺 GM8	2026 款 HEV	平开门+侧滑门	22.98 万元起	标配
	2025 款宗师系列	平开门+侧滑门	28.68 万元起	标配
	2024 款领秀系列	平开门+侧滑门	17.98 万元起	标配
	2024 款宗师系列	平开门+侧滑门	26.98 万元起	标配
	2024 款大师系列	平开门+侧滑门	26.68 万元起	标配
广汽丰田赛那 SEINNA	2026 款	平开门+侧滑门	29.98 万元起	标配
腾势 D9	2025 款 DM-i	平开门+侧滑门	30.98 万元起	标配
	2025 款 EV	平开门+侧滑门	32.98 万元起	标配
	2024 款 DM-i	平开门+侧滑门	33.98 万元起	标配
	2024 款 EV	平开门+侧滑门	37.98 万元起	标配

车型	款式	配置情况	价格	是否标配/选配
比亚迪夏	2026 款 DM-i	平开门+侧滑门	19.68 万元起	标配
SUV				
极狐考拉 S	2026 款 520	平开门+侧滑门	9.98 万元起	标配

整体来看，电动侧滑门已经成为 MPV 车型的标准化配置。随着极狐考拉 S 车型在 SUV 上配置标准电动侧滑门，预计未来电动侧滑门渗透率会进一步提升。

从单车货值角度，智能电动滑门集成机械、电子、软件及传感技术，单品价值量较高。汽车电滑门的单车货值因车型、配置、品牌及市场渠道等因素存在较大差异。根据汽车之家车型配置数据统计显示，根据 MPV 的市场定位不同而不同，中端和高端 MPV 车型的电滑门因集成更多智能功能（如脚部传感器、手势控制、防碰撞感应、电吸锁、隐藏式门把手联动等）。

从单车货值来看，普通 MPV 车型：智能电动滑门单车货值通常在 2,000.00 元/车至 3,000.00 元/车之间（即 1,000.00 元/件至 1,500.00 元/件）。中端车型货值范围为 4,000.00 元/车至 6,000.00 元/车（即 2,000.00 元/件至 3,000.00 元/件）；高端车型货值范围为 6,000.00 元/车至 8,000.00 元/车（即 3,000.00 元/件至 4,000.00 元/件）。

发行人通过布局电动滑门产业项目，能有效优化公司产品结构，提升整体盈利水平。

（2）政策支持与国产化机遇显著

国家层面，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励汽车关键零部件、智能汽车及核心部件研发，《2024 年汽车标准化工作要点》推动汽车零部件标准化建设，为智能电动滑门产业化提供政策支撑。同时，当前高端电动滑门市场长期由博泽、海德世、麦格纳、爱信等海外企业主导，国产品牌空间较大。发行人将通过驱动机与构电机霍尔信号结构分离式结构、拉索防脱防绞装置结构等技术的研发，助力打破进口依赖，推动高端零部件国内自主生产，契合行业发展趋势。

（3）现有技术与客户基础的协同延伸

技术层面，公司深耕汽车智能开闭系统多年，拥有涵盖电子控制单元（ECU）

全流程开发的技术体系，且主导或参与制定《汽车电动滑门》（QC/T1102-2019）等行业标准，在智能控制、机械结构设计等领域的技术积累可直接复用至电动滑门研发，降低技术研发壁垒。

客户层面，公司已深度嵌入奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车等主流整车厂供应链，客户粘性较高。依托现有供应商资质，电动滑门可快速进入客户配套体系，减少市场导入周期与风险。

综上所述，公司将汽车智能电动滑门作为新产品具有合理原因。

2、发行人将汽车智能电动滑门作为新产品的竞争优劣势

（1）竞争优势

① 发行人具有技术优势

发行人在汽车智能开闭系统领域深耕多年，构建了从核心算法设计到软硬件集成开发的全栈技术能力，为智能电动滑门项目提供了坚实的技术支撑。公司构建了涵盖汽车开闭件及电子控制单元（ECU）的全系列核心技术，具备了从核心算法设计、软硬件集成开发的全栈技术能力。公司将凭借深厚的技术积累与研发实力，自主研发与生产智能电动侧滑门。公司会针对产品结构稳定性、智能控制等方向进行攻关，包括驱动机与构电机霍尔信号结构分离式结构、拉索防脱防绞装置结构、车齿轮齿条式电动滑移门驱动结构的研发等；以及在传统的控制及开关操控方案的基础上，增加语音控制功能及脚踢开启等功能，凸显出“智能操控”。

此外，发行人作为行业标准的主要起草单位，参与制定了《汽车电动滑门》（QC/T1102-2019）行业标准，对电动滑门的技术规范、性能指标、安全要求等具有深刻的理解和话语权。

同时，发行人通过了 IATF16949:2016 质量管理体系、ISO9001:2015 质量管理体系等多项权威认证，建立了覆盖研发、生产、测试全流程的质量管控体系，确保智能电动滑门产品在稳定性、可靠性、耐久性等方面达到车规级高标准，具有显著竞争优势。

② 发行人具有客户资源优势

发行人与国内主流整车厂商建立了长期、稳定且不断深化的战略客户关系，

这为项目的成果转化提供了明确的市场出口和坚实的订单支撑。

整车制造商对供应商的准入认证极其严格，周期长达 1-3 年，一旦通过认证并开始批量供货，便会形成极高的客户粘性。公司凭借其强大的研发实力、稳定的产品质量和可靠的供货能力，已深度嵌入奇瑞控股、上汽通用五菱、长安汽车、吉利汽车等核心整车厂客户的供应链体系。这意味着，本项目的产品智能电动侧滑门，能够凭借现有的供应商资质和合作关系，快速进入客户的配套体系，完成产品验证并获取订单，有效规避了市场导入期的巨大风险和不确定性。此外，公司积极的客户拓展战略为项目产品的市场应用开辟了更广阔的空间。

（2）竞争劣势

① 品牌影响力不足

国际知名品牌如博泽、海德世、麦格纳、爱信在电动滑门领域拥有长期技术积累与品牌优势，尤其在高端车型配套中占据主导地位。公司作为新进入者，在品牌知名度、高端市场客户拓展方面存在差距。

② 资金投入

发行人明确了公司将重点发展行业高端技术，以期达到整车厂对于高端零部件产品的硬件能力和制造水平的要求，成为全球一流汽车开闭件供应商。而该战略规划的实现，需要公司具备较强的资金实力，公司目前主要依靠自身资金积累进行发展，融资渠道较为单一。

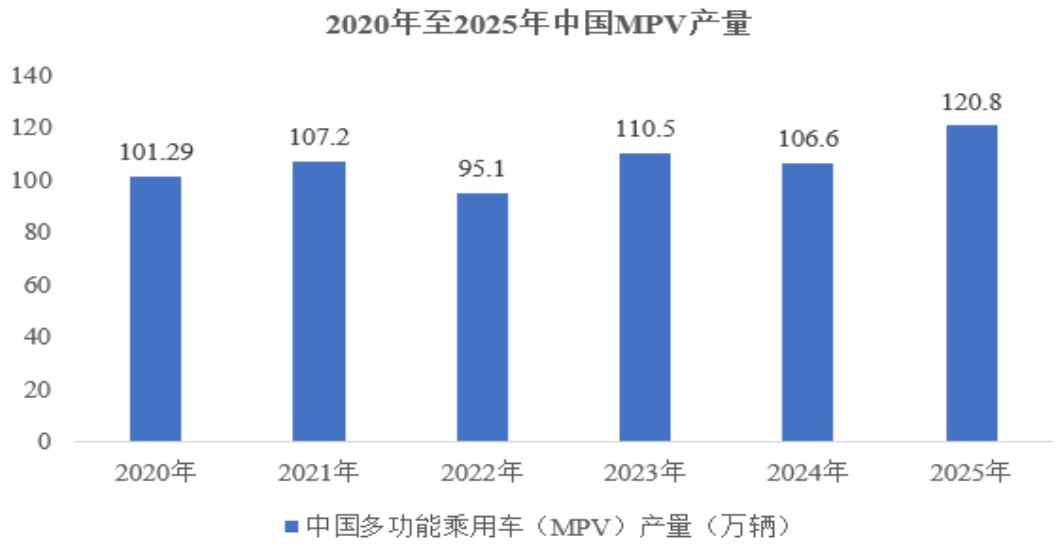
综上所述，发行人将汽车智能电动滑门作为新产品在产品技术及客户资源等方面具有相应的竞争优势，在品牌影响力及资金投入等方面存在一定劣势。

（二）测算相关细分行业领域的市场空间及变化趋势、竞争格局，说明公司新业务领域拓展面临的主要困难及风险

1、智能电动滑门市场空间及变化趋势

由于目前电动滑门主要聚焦于 MPV 车型中，SUV 仅极狐考拉 S 车型作为标准配置，因此细分行业领域聚焦于 MPV 市场分析市场空间。

根据中国汽车工业协会统计数据，2025 年度我国 MPV 产量为 120.80 万台，2020 年度至 2025 年度的复合增长约为 3.59%。



数据来源：iFind、中国汽车工业协会

根据市场渗透率推算，在 2025 年销量基础上，公司预计电滑门产品于 2030 年实现大规模量产，公司电滑门产品市场空间情况如下：

项目名称	测算依据	测算结果
MPV 产量	以中国汽车工业协会公布的国内 MPV2025 年 MPV 产量	120.80 万辆
单车货值	以中端车型（标准配置价格在 20 万元至 30 万元车型）平均配置价格，结合低端和中端 MPV 单车货值平均数谨慎计算	4,000-6,000 元/辆
MPV 汽车增长率	中国汽车工业协会 2020 年度至 2025 年度 MPV 复合增长率	3.59%
未来渗透率	预计渗透率为 90%，其中中高端车型为标配	90%
预计 2030 年未来市场空间（数量）	按照中国汽车工业协会 2020 年度至 2025 年度 MPV 复合增长率推算	129.69 万辆
预计 2030 年未来市场空间（金额）	/	52 亿元-78 亿元

注：SUV 车型配置电动侧滑门目前较少，因此上表测算中数据不包括 SUV

由上表可知，随着家庭出行需求升级，2030 年中高端 MPV 电动侧滑门标配化将成为必然趋势，预计未来市场规模约为 52 亿元至 78 亿元，整体规模增长速度较快。整体而言随着汽车智能电动侧滑门在更多车型中的应用，未来的市场空间也将进一步增大。

2、智能电动滑门竞争格局

汽车电动侧滑门作为提升 MPV 及部分高端 SUV 智能化体验与便利性的核

心配置，近年来随着家庭出行升级和新能源汽车崛起，已从“高端选装”加速向“主流标配”演进。在此背景下，其市场竞争格局呈现出外资主导、本土崛起、技术分化、客户绑定紧密的鲜明特征。

目前，全球及中国市场由少数国际巨头长期占据主导地位。爱信、麦格纳、三井金属、博泽等企业凭借在机电一体化、精密传动、功能安全及整车平台同步开发方面的深厚积累，牢牢把控高端市场。这些企业不仅拥有完整的系统解决方案能力（涵盖电机、导轨、控制器、传感器及软件算法），还深度嵌入大众、丰田、通用、奔驰等主流的全球平台开发体系，形成高壁垒的“技术-认证-产能”闭环。其产品以高可靠性、低故障率和全生命周期耐久性著称，在 30 万元以上 MPV 车型中市占率超 70%。

随着中国新能源汽车品牌的快速崛起和供应链自主可控需求增强，本土供应商正加速突围。以拓普集团、华域汽车等为代表的国内企业，依托对本土客户需求的快速响应、成本优势及垂直整合能力，逐步打破外资垄断。尤其在 20 万至 35 万元价格带的新能源 MPV（如腾势 D9、小鹏 X9、岚图梦想家）中，本土厂商已实现批量配套。国内企业通过自研无刷电机驱动系统、优化轻量化结构、开发国产化控制算法，并构建自动化产线，显著缩小了与外资在性能与质量上的差距。部分头部本土企业甚至具备模块化平台开发能力，可支持多车型柔性适配，展现出强大的工程化落地实力。

从竞争维度看，当前市场已超越单纯的价格战，转向技术集成度、系统可靠性、交付响应速度与成本控制能力的综合较量。一方面，主机厂对电动侧滑门提出更高要求：需支持脚踢感应、远程 APP 控制、语音联动、障碍物智能识别（毫米波雷达/视觉融合）、断电手动开启等高级功能；另一方面，严苛的车规级验证（如-40℃冷启动、10 万次耐久、IPX7 防水）和 IATF16949 质量体系准入，构成天然门槛。新进入者若缺乏整车项目经验与量产验证数据，极难获得主流车企认可。

值得注意的是，客户绑定效应显著。一旦进入某车企平台，供应商往往可延续至该平台多款衍生车型，形成长期稳定订单。因此，头部企业正积极通过“联合预研+数据共享+驻厂服务”模式深化客户合作，构建生态护城河。

展望未来，市场竞争将呈现“两极分化”趋势：高端市场仍由外资主导，聚焦极致性能与全球化交付；中端及新兴市场则由本土龙头引领，以高性价比、快速迭代和本地化服务取胜。同时，随着电动滑门向 15 万元级 MPV 下探，成本控制与规模化能力将成为决定胜负的关键。总体而言，中国汽车电动侧滑门行业正处于从“外资垄断”向“中外竞合”转型的关键阶段，具备核心技术自主化、智能制造与客户协同开发能力的企业，将在 2030 年渗透率突破 50%的大潮中赢得战略主动权。

3、智能电动滑门项目主要困难及风险

发行人智能电动滑门项目主要面临的困难和风险如下：

（1）市场和行业发展不及预期的风险

上述对于汽车智能电动滑门项目的市场规模预计主要依赖 MPV 车型尤其是新能源 MPV 的销量增长。若受宏观经济波动、消费者偏好向大型 SUV 转移或整车厂车型规划调整影响，导致 MPV 市场增速放缓或侧滑门渗透率提升受阻，将直接削弱项目的市场需求基础。

（2）相对竞争对手劣势的风险

智能电动滑门项目对于发行人而言系新产品开发。发行人在开拓新客户、新产品时需要通过整车厂较为严格的审核后才能纳入其相应供应领域的潜在合格供应商名录。在具体汽车零部件项目定点方面，整车厂根据其新车型的开发需要，向多个潜在供应商发布产品技术参数后，通过综合对比各潜在供应商在成本、技术、供货能力等方面的情况后选择定点供应商。整车厂一级供应商资质认证门槛较高，同时汽车零部件产品必须经过其严格的质量认证，认证周期长、环节多，不确定风险较大。而智能电动滑门在国内市场的其他竞争对手产品已经占据一定的市场份额和稳定的客户，在行业价格战加剧的背景下，发行人可能面临技术壁垒突破难、订单获取成本高及毛利率被持续压缩的挑战并面临竞争劣势的风险。

综上所述，公司智能电动滑门项目面对的主要风险为市场和行业发展不及预期的风险及相对竞争对手劣势的风险。

四、结合在研项目研发进度、拟开展的研发活动、研发环境等，说明研发中心建设项目必要性及合理性，是否有相关技术储备、人才储备等

（一）发行人在研项目研发进度

为巩固和提高公司在行业中的竞争优势，公司通过持续的研发投入，提高自身产品竞争力。公司研发费用投向主要包括以下方面：第一，不断优化产品生产工艺和专有生产设备，增加自动化生产水平和生产效率，提高产品出品率、产品质量，降低生产能耗；第二，提升产品适用性，针对新能源汽车和高端汽车车型进行针对性的产品研发；第三，针对行业未来的发展趋势进行产品技术的不断改进和升级。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司主要在研项目（经费预算超过 200 万元的研发项目）具体情况如下：

序号	项目名称	项目预算（万元）	项目内容及研发目标	所处阶段及进展情况	与行业技术水平的比较
1	苍穹全景机械组 3.0	1,368.00	1、苍穹全景机械组 3.0 以“技术升级+市场下沉”为核心，通过轻量化、结构优化技术巩固高端市场，保持公司零部件成本控制领先地位。同时降低售后索赔率，提升产品质量，全面提升客户满意度及利润率，增强公司在全球市场化经济下的竞争力。 2、苍穹全景机械组 3.0 滑轨采用机器人喷油新工艺，涂油更均匀；电机螺钉以及玻璃安装螺钉采用定数量、定扭矩、定角度进行防错工艺；.玻璃 LOG0 以及遮阳帘颜色纹理均采用影像防错工艺；天窗防夹力、运行时间、工作电流等基本性能均可实现在线 100%检测；天窗面差在线 100%检测与在线调整，整体提高一次下线合格率；玻璃密封条为卡接工艺，规避了粘接工艺脱落情况； 3、苍穹全景机械组 3.0 目标达到防夹力 100%精准触发防夹功能，夹力≤100N；同时 NVH 噪音≤60dB，运行过程中无异响，保证天窗在整车设计生命周期中良好运行。	设计阶段	行业先进
2	D 型玻璃升降机构组 2.0	998.00	1、D 型玻璃升降机构组 2.0 采用“四位一体”开发小组模式；形成由十余个零部件组成的门系统大项目组织架构,有效的与车门系统进行同步开发； 2、D 型玻璃升降机构组 2.0 以“技术升级+市场下沉”为核心，通过智能化、轻量化技术巩固高端市场，提升产品性能（如轻量化、智能化），以成本优化拓展新能源及中低端车型，最终实现全价位渗透。实现适应新能源车型设计等技术升级（智能化、材料创新）、市场扩展（新能源车适配、中低端市场）、用户体验提升（舒适性、安全性）、以及供应链优化（成本控制）； 3、D 型玻璃升降机构组 2.0，相对传统升降器机构组，升降器台车减重 10-15%；升降器总成噪音降低分贝 3-5dB；盐雾试验时间从 144 小时提升为 240 小时，升降器总成 EMC 等级由 1 级提升为 3 级。	设计阶段	行业先进

序号	项目名称	项目预算（万元）	项目内容及研发目标	所处阶段及进展情况	与行业技术水平的比较
3	双轨玻璃升降机构组2.0	785.00	1、双轨玻璃升降机构组 2.0 以“技术升级+市场下沉”为核心，通过轻量化、结构优化技术巩固高端市场，保持公司零部件成本控制领先地位。同时降低售后索赔率，提升产品质量，全面提升客户满意度及利润率，增强公司在全球市场化经济下的竞争力。 2、双轨玻璃升降机构组 2.0 项目，相对传统双轨玻璃升降机构组 1.0，零部件数量由 20 个降低为 16 个；升降器台车减重 5%；升降器总成 EMC 等级由 3 级提升为 4 级。	设计阶段	行业先进
4	塑料玻璃升降机构组1.0	750.00	1、塑料玻璃升降机构组 1.0 旨在颠覆性创新，研发以高性能工程塑料为核心材料的新型玻璃升降机构组。通过采用大型一体注塑导勃和高度集成化塑料总成件，替代传统的金属冲压件和多个分散零件，目标在减重、降噪、零件数量减少等方面实现突破性进展，为下一代新能源汽车和高端车型提供全新的解决方案； 2、塑料玻璃升降机构组 1.0 目标为实现机械组显著轻量化，降器台车及核心机构组重量比传统金属方案降低 15-20%；同时满足卓越 NVH 的性能，利用塑料的天然阻尼特性，使升降器总成运行噪音降低 3-5dB； 3、料玻璃升降机构组 1.0 可以实现结构简化，通过集成化设计，将升降器总成零件数量减少 20-30%；同时保证性能不减，保升降速度、耐久性（≥4 万次）、负载能力等核心性能指标不低于传统金属升降器；旨在成为高端电动车和豪华品牌车型的玻璃升降器技术标杆，引领行业技术变革。	设计阶段	行业先进
5	快速烧结新能源个人出行设备铁芯的研发	230.00	项目产品原从国外粉末冶金企业进口，成本高昂、供货周期长，供应商的售后服务不能满足国内客户的要求,削弱了国内主机企业的市场竞争力。项目旨在采用更先进的烧结技术，优化铁芯材料的性能与结构，减少材料浪费，提高生产效率，从而有效降低生产成本。不仅能够促进新能源个人出行设备的普及，提升市场竞争力，还能推动相关产业链的协同发展,实现绿色出行的可持续发展目标，提高公司市场竞争力。	设计阶段	行业先进
6	新能源快速烧结致密化高强度缓震轴承室钢圈的研发	210.00	项目产品属于新能源汽车电机传动部分的核心部件，组装的电机用于众多新能源车型。市场主流产品材质为碳素结构钢，加工量大，加工困难、原材料利用率低。研发项目拟使用粉末冶金材料及工艺进行零件制造，在保证零件的机械性能的前提下，实现了异形结构次成型，提高零件精度，减少加工量。	设计阶段	行业先进
7	快速烧结新能源汽车发动机调整环	202.00	该项目产品属于汽车变速箱零部件，应用于众多车型。项目产品要求密度高、硬度高，零件孔耐性高。项目旨在节能降耗、降低成本，立项攻关，使用烧结硬化工艺达到零件热处理状态，优化烧结热处理工艺提高零件的耐磨性。	设计阶段	行业先进

由上表可知，发行人在研项目主要围绕发行人现有汽车开闭件系统产品，整体研发进度方面，主要技术已经处于应用阶段，新能源针对技术已经进入设计和试验阶段，整体研发进度符合预期，进展良好。

（二）拟开展的研发活动

公司一直专注于汽车智能开闭系统领域，立足于科技创新和技术进步，始终秉承不断创新的研发理念，以技术优势为核心竞争能力、以技术创新为首要发展战略，在行业内已经拥有一定的技术优势。为了保持行业竞争优势，确保公司长期稳定发展，依据行业发展态势，公司对研发工作制定了中长期发展目标，为公司研发工作的实施提供了科学规划，并确定了部分前瞻性的研发项目。具体如下：

课题名称	背景	研发目的	研发内容	项目应用前景	预计研发周期
域控制器	1、传统架构瓶颈：分布式 ECU 数量激增至上百个，导致算力分散、通信延迟高，难以满足高级别自动驾驶的海量数据处理需求。 2、智能化需求爆发：消费者对自动驾驶、智能座舱等功能的需求推动 EE 架构向域集中式演进，特斯拉等车企已率先采用跨域融合方案。	1、功能整合与算力集中：通过取代传统分布式 ECU（电子控制单元），实现多传感器数据融合、算力共享及功能协同，提升智能驾驶（如 ADAS、自动驾驶）的决策效率与可靠性。 2、降本增效：减少硬件冗余和线束复杂度，降低研发与制造成本，同时支持软件定义汽车的灵活升级。 3、安全与标准化：通过域隔离增强信息安全防护，并推动平台化、标准化开发流	1、硬件设计：基于异构多核 SoC 芯片开发高算力平台，集成传感器接口（摄像头、雷达等）和车载以太网通信模块。 2、软件架构：采用分层设计，包括底层操作系统、中间件及上层应用算法。 3、功能安全与网络安全：符合 ISO26262 等级要求，并通过加密通信、域隔离等技术防范网络攻击	1、市场增长：预计 2025 年全球域控制器市场规模超千亿元，智驾域控与座舱域控为主要增长点 2、技术趋势：向中央计算平台演进，实现跨域融合（如座舱与智驾一体化），并支持 OTA 持续升级	3 年
空调调速控制器	传统空调在长时间高强度运行时能耗高、设备寿命缩短，且用户习惯（如夏季温度设置过低、风速过大）会导致骤冷感明显。同时，公共建筑空调能耗占建筑总能耗的 40%左右，存在温度设置不合理、设备管理困难等问题	1、节能减排：通过动态调节风速、温度等参数，降低空调运行负荷，例如夏季温度每升高 1℃，能耗可降低 6%。 2、提升舒适性：根据人体感应自动调整风速和温度，避免直吹导致的骤冷感，优化室内体感。 3、延长设备寿命：智能控制减少设备长时间高负荷运行，降低故障率。	1、调速算法优化 2、能效提升：开发多联机集控系统，兼容主流品牌设备，通过变频控制冷冻水泵、风机等部件降低能耗	1、行业增长趋势：全球智能温控设备市场年均增涨迅速 2、政策：碳中和目标推动建筑节能标准升级	3 年
无刷电机	传统有刷电机存在机械磨损、效率低和维护成本高等问题，而无刷电机通过电子换向技术解决了这些缺陷	1、提升性能：通过双闭环控制（速度环+电流环）降低转矩脉动，实现快速、平稳的调速。 2、增强可靠性：集成过流、欠压等保护功能，延长电机寿命并适应复杂工况。 3、降低成本与复杂度：采用开源方案或低成本单片机，推动技术普及	1、技术突破：采用 FOC（磁场定向控制）算法实现高精度转矩控制，降低无刷电机的转矩脉动 2、硬件设计：优化无传感器控制技术，降低对霍尔传感器的依赖，提升系统可靠性	1、新能有汽车：作为驱动系统核心部件 2、工业和消费领域：家电、无人机等场景中，BLDC 电机因高效、低噪音特性逐步替代传统电机	3 年

（三）研发环境

发行人始终将研发视为企业发展的核心引擎，高度重视技术创新与人才培育，构建了系统化、高投入、强激励的研发环境。公司设有独立的省级企业技术中心和智能汽车电子研究院，配备先进的仿真平台、NVH 实验室、环境可靠性试验室及功能安全验证系统，为产品研发提供全链条技术支撑。在组织机制上，公司实行“技术带头人+项目制”管理模式，赋予研发团队充分的技术决策权与资源调配权，并建立覆盖立项、开发、验证到量产的流程，确保创新高效落地。

报告期内，公司研发费用分别为 5,188.83 万元、6,451.54 万元及 6,335.37 万元，占营业收入比例分别为 3.30%、3.30%及 3.29%。发行人研发方向重点投向轻量化结构设计及功能安全、汽车天窗和玻璃升降器机械结构组等前沿领域。同时，发行人还与安徽工程大学开展合作，建立了良好的合作研发机制。公司和高等院校共同进行研究，进行太阳能天窗机械结构的设计、控制系统软硬件开发、试验及无框车窗的密封系统等技术方面的探索和研究。

（四）研发中心建设项目必要性及合理性

1、从发行人在研项目和研发进度来看，新建研发中心项目将增强产品开发能力，加速研发成果产业化转变

发行人以汽车天窗、玻璃升降器等关键开闭件为核心产品，构建起涵盖汽车电子控制单元（ECU）全流程开发的技术体系，广泛应用于多个领域。发行人目前在研项目主要集中于汽车天窗、玻璃升降器结构设计优化、工艺提升以及提升自动化生产水平和生产效率。近年来，随着汽车制造商对于汽车天窗、汽车玻璃升降器制造企业提出了集轻量化、超薄化、智能化的产品需求，促使汽车天窗和玻璃升降器供应商不断提高产品质量、扩大产能、投入研发并引入智能化技术，以满足消费者需求并提升市场竞争力。在此背景下，公司需要增强新产品的开发能力，并进行前瞻性产品和技术研究，以满足迅速扩大的市场需求。

发行人通过研发中心建设项目的实施，一方面将改善现有研发环境，利用长期以来积累的技术成果，促进公司研发成果的转化，增强发行人产品开发能力。另一方面发行人也将紧跟市场具体需求，以不断更新的前瞻性研发课题对行业内新技术进行系统性研究探索，也能够有效促进技术成果的再创新，加速研发成果

的产业化进程，形成公司技术体系上的良性循环。

2、从拟开展的研发项目来看，新建研发中心项目可以聚焦新产品、新技术的开发，扩大发行人产品线和产品种类，提升市场竞争力。

公司所处的汽车零部件行业专业技术门槛较高，市场变化和技术更迭速度较快，企业需要不断提高自身研发技术水平，提高自主创新能力，增强公司核心竞争力，才能满足客户不断变化的市场需求。

通过本次研发中心项目的建设，公司将聚焦域控制器、空调调速控制器、无刷电机的新技术和新产品开发，系统推进精密制造工艺升级与智能化技术融合，着力打造更具技术壁垒与市场竞争力的产品架构，推动产品组合的战略性迭代与市场布局的精准化优化，增强公司的研发力量，提高公司的整体研发水平与核心竞争力。同时本次研发中心建设项目也能够促进公司域控制器产品智能化水平的提升和公司产品在新能源汽车等下游领域的应用，从而巩固和提高公司在行业中的优势地位。

3、从公司研发环境来看，新建研发中心项目将改善公司现有研发环境、提升公司人才储备，增强核心竞争力

公司所在行业属于技术密集型行业，公司的市场竞争力很大程度上取决于产品技术的领先程度。此外，汽车电子行业具有市场需求日趋多元、产品开发周期日趋缩短等行业特点，这对汽车电子零部件供应商在研发前瞻性、技术实力、响应速度、开发进度等方面提出严苛挑战。通过本研发中心建设项目的实施，发行人能够在现有研发环境的基础上不断提升改进，更新和引入先进实验设备和试验平台、新增技术实验室、EMC 暗室和脉冲试验系统，为产品研发提供全链条技术支撑。发行人将研发中心建设项目改善基础设施建设，为研发团队提供优良的研发条件与环境，有助于公司引进优秀人才，进一步夯实研发人才优势，为技术和产品创新提供人才保障，从而提升技术研发能力、加快创新速度、提升研究成果质量，增强公司核心竞争力，应对行业挑战。

综上所述，发行人研发中心建设项目具有必要性及合理性。

（五）公司相关技术储备、人才储备

1、技术储备

自设立以来，公司秉持把技术创新作为企业发展的不竭动力的理念，依托多年积累的核心技术和工艺开发经验，已形成围绕汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭器件以及相关电子控制单元、粉末冶金零部件等产品的多项核心技术。公司是汽车电动天窗总成国家标准（GB/T30037-2013）、汽车背门电动开闭系统行业标准（QC/T1148-2021）、汽车电动滑门系统行业标准（QC/T1102-2019）、汽车玻璃升降器行业标准（QC/T626-2019）的主要起草单位。同时，公司通过了IATF16949:2016 质量管理体系、ISO9001：2015 质量管理体系、GB/T24001-2016/ISO14001：2015 环境管理体系、GB/T45001-2020/ISO45001：2018 职业健康安全管理体系等多项认证。

2、人才储备

公司技术团队研发人员众多，截至 2025 年 12 月末，公司已有研发人员 183 人，占员工总数的 12.91%，包含多名具有多年开发和项目管理经验的核心成员，以及具有多年工作经验的高级工程师、具有多款运动机构总成开发经验的骨干成员。公司技术中心有高级技术人员包含技术工程师、高级工程师、主任设计师等。经过多年消化创新，团队具备了产品全生命周期的设计能力。

综上所述，发行人具备实施研发中心建设项目所需的技术储备及人才储备。

五、说明补充流动资金的测算过程、主要用途，结合报告期内现金分红、目前货币资金等情况，分析说明募投项目补充流动资金的必要性及规模合理性

（一）说明补充流动资金的测算过程、主要用途

本次募集资金补充流动资金主要用于公司日常生产经营，支撑公司营业收入增长。发行人 2022 年度至 2025 年度的销售收入分别为 98,169.20 万元、157,177.59 万元、195,564.15 万元及 192,369.80 万元，2022 年度至 2025 年度营业收入复合增长率为 25.14%。

结合行业发展情况、未来公司销售预测以及公司发展状况等因素，谨慎起见本次测算假设公司 2026 年至 2028 年营业收入增长率为 15%。根据销售百分比法，

假定未来三年公司各项经营性流动资产、经营性流动负债占营业收入的比例与2023年至2025年平均值保持一致，具体测算过程如下：

单位：万元

分类	项目	2025年度	平均占营业收入比例	2026年度E	2027年度E	2028年度E
营业收入		192,369.80	-	221,225.27	254,409.06	292,570.42
资产	应收票据	4,624.26	2.45%	5,413.27	6,225.26	7,159.04
	应收款项融资	35,385.45	12.59%	27,858.68	32,037.48	36,843.10
	应收账款	61,951.62	38.52%	85,207.41	97,988.52	112,686.80
	预付账款	167.58	0.09%	204.95	235.70	271.05
	存货	12,344.27	7.35%	16,265.67	18,705.53	21,511.35
	经营性流动资产合计	**114,473.19**	**61.00%**	**134,949.98**	**155,192.47**	**178,471.34**
负债	应付票据及应付账款	108,182.00	56.56%	125,133.05	143,903.00	165,488.46
	合同负债	789.89	0.38%	836.69	962.19	1,106.52
	经营性流动负债合计	**108,971.89**	**56.94%**	**125,969.74**	**144,865.20**	**166,594.98**
流动资金占用额		5,501.30	-	8,980.24	10,327.28	11,876.37
流动资金需求增加额		-	-	3,478.94	1,347.04	1,549.09
合计		**2026-2028三年流动资金需求**		**6,375.07**		

发行人本次补充流动资金5,000.00万元，补充流动资金量合理谨慎。补充流动资金将主要用于满足公司业务快速发展产生的营运资金缺口，为上市后的持续稳健发展提供坚实保障，符合公司长远的战略发展规划。

（二）结合报告期内现金分红、目前货币资金等情况，分析说明募投项目补充流动资金的必要性及规模合理性

1、报告期内现金分红情况

现金分红为公司股东获得投资回报的主要途径，公司合理制定了分红方案以回报股东的投入。报告期内，公司分红情况如下：

单位：万元、%

股利发放时间	股利发放金额
2023年度	5,301.00
2024年度	6,361.20
2025年度	8,481.60

股利发放时间	股利发放金额
股利发放金额小计	**20,143.80**
2023 年度至 2025 年度属于母公司净利润	**68,199.37**
占比	**29.54**

发行人系芜湖市国资委为实际控制人的国有企业，具有严格的股利分配标准和制度。

发行人于 2023 年 6 月 19 日召开 2022 年度股东大会，审议通过了《公司 2022 年度权益分派方案》，以当时公司总股本 10,602.00 万股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利 5.00 元（含税），共计分配 5,301.00 万元现金股利；该次利润分配已于 2023 年 8 月实施完毕。

发行人于 2024 年 5 月 31 日召开 2023 年度股东大会，审议通过了《公司 2023 年度权益分派方案》，以当时公司总股本 10,602.00 万股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利 6.00 元（含税），共计分配 6,361.20 万元现金股利；该次利润分配已于 2024 年 7 月实施完毕。

发行人于 2025 年 5 月 15 日召开 2024 年度股东会，审议通过了《公司 2024 年度权益分派方案》，以当时公司总股本 10,602.00 万股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利 8.00 元（含税），共计分配 8,481.60 万元现金股利；该次利润分配已于 2025 年 6 月实施完毕。

整体来看，报告期内，发行人现金分红处于合理水平，与公司经营情况相匹配，符合公司股东利益需求。

2、货币资金情况

报告期各期末，公司货币性资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
货币资金	28,423.86	30,265.62	25,086.75
其中：其他货币资金	6,185.38	5,533.50	3,037.01
交易性金融资产	11,838.40	12,956.28	7,621.75
货币资金和交易性金融资产合计	**40,262.26**	**43,221.90**	**32,708.50**
流动资产	**199,170.07**	**156,893.64**	**129,848.53**

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
货币资金和交易性金融资产合占流动资产比例	20.22%	27.55%	25.19%

报告期各期末，公司货币资金及交易性金额资产（银行理财产品）余额合计分别为 32,708.50 万元、43,221.90 万元和 40,262.26 万元，其中货币资金余额分别为 25,086.75 万元、30,265.62 万元和 28,423.86 万元；整体货币资金和交易性金融资产合占流动资产比例分别为 25.19%、27.55%和 20.22%。

3、募投项目补充流动资金的必要性及规模合理性

（1）满足业务发展的流动资金需求

报告期内，公司营业收入分别为 157,177.59 万元、195,564.15 万元和 192,369.80 万元，业务规模总体呈持续增长趋势。随着行业需求不断增长，公司业务将持续发展，在研发、采购、生产、销售等经营环节均需要较大数额的流动资金。发行人作为汽车零部件生产企业，为保证对下游客户的产品稳定供应和产品开发，需要投入较多的流动资金进行采购及备货，对资金周转要求较高；同时发行人生产规模和资产规模较大，对经营资金的需求量较大。尽管公司在经营活动、客户回款等方面管理良好，期末货币资金（含理财）余额占比较高，但整体对资金周转需求较大。报告期内，发行人购买商品、接受劳务支付的现金分别为 78,469.34 万元、99,959.30 万元和 114,164.29 万元，高于报告期各期末货币资金余额，同时，随着公司经营规模的不断增长，公司对营运资金的需求也将持续增长。

发行人现有货币资金主要用于维持日常经营的最低货币资金保有量、业务增长带来的增量营运资金需求及风险储备资金，可支配资金不足以支撑公司在未来进行大规模项目投入，具体如下：

①最低货币资金保有量为公司为维持日常运营所需要的最低货币资金水平。经测算，假定维持日常运营需要的最低货币资金保有量=年度经营活动现金流出金额÷货币资金周转次数，在当前业务规模及周转情况下，公司维持日常运营需要的最低货币资金保有量约 65,189.52 万元，具体参见“问题 8”之“一、（四）1、结合报告期内货币性资产与长短期借款情况，说明 2025 年新增借款的必要性、合理性”相关测算过程。

②公司业务增长带来的增量营运资金需求。报告期内，发行人营业收入规模整体来看稳定增长，随着业务规模的不断扩大，公司营运资金需求亦将有所增长。根据本题前文测算，发行人未来三年预计新增营运资金需求约为 6,375.07 万元，需留有一定货币资金支撑业务扩张所需营运资金。

（2）优化财务结构，降低财务风险

报告期各期末，发行人合并口径资产负债率分别为 55.99%、53.69%和 51.75%，流动比率分别为 1.20 倍、1.27 倍和 1.62 倍。公司通过股权方式筹集营运资金，有利于满足业务规模增长和募集资金投资项目建设带来的资金需求，优化公司资产负债结构，提高财务安全性和灵活性，降低财务风险，为公司进一步发展奠定良好的基础。

综上所述，发行人补充流动资金具有必要性及规模合理性。

六、说明拟扩产及增产的具体产品种类和具体增产情况，结合报告期内汽车开闭件、电子控制系统整车渗透率变化情况、我国汽车产销量情况、高端/低端车型装配率、销量结构及发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量等，说明发行人汽车开闭件、电子控制系统领域是否具备成长性。

（一）说明拟扩产及增产的具体产品种类和具体增产情况

“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”拟扩产及增产的具体产品种类主要为汽车天窗、汽车玻璃升降器和电子控制单元（ECU），项目预计在建设第五年完全达产，达产后将形成年产 200 万套汽车开闭件的生产能力。其中 200 万套汽车开闭件包括 150 万套汽车天窗与 50 万套玻璃升降器。

以上 150 万套汽车天窗产能中 100 万套由老厂房搬迁，系原有产能迁移，因此“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”项目新增产能为汽车天窗 50 万套以及玻璃升降器 50 万套。

（二）结合报告期内汽车开闭件、电子控制系统整车渗透率变化情况、我国汽车产销量情况、高端/低端车型装配率、销量结构及发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量等，说明发行人汽车开闭件、电子控制系统领域是否具备成长性

汽车开闭件、电子控制系统主要指汽车车身中能够运动的零部件或总成及对应的电子控制系统。主要包括前门、后门、发动机罩（发罩）、后背门、加油口盖、汽车天窗、玻璃升降器等。此处发行人所经营的汽车开闭件产品和电子控制系统产品主要系汽车天窗、汽车玻璃升降器及对应的电子控制单元（ECU）。

1、报告期内汽车开闭件、电子控制系统整车渗透率变化情况

根据盖世汽车研究院数据显示，2024 年 1 月-2025 年 3 月，国内乘用车天窗渗透率持续稳定在 70%以上，2025 年 1-3 月，国内标配全景天窗的车型中，本土品牌占比达 62%，新能源车型占比超过传统燃油车型。其中，全景天窗/天幕的占比大幅提升。根据汽车之家车型配置统计数据和行业研究报告估算，整体乘用车天窗整体渗透率和新能源汽车天窗渗透率预估如下：

年份	乘用车天窗整体渗透率（预估）	乘用车中新能源汽车天窗渗透率（预估，含天幕）
2023	约 70%-75%	超过 85%
2024	约 75%-78%	超过 90%
2025	预计突破 80%	接近 95%

整体来看，汽车天窗产品在乘用车中渗透率维持较高水平。

汽车玻璃升降器方面，根据高工智能汽车数据和乘联会数据统计，2023 年在国内乘用车市场，电动玻璃升降器的渗透率已超过 98%。在 10 万元以上的车型中，四门电动升降器已是标准配置，仅在部分 5 万元以下的微型车或特定商用货车上，仍存在手动升降器或仅驾驶员侧电动的情况。

随着《机动车运行安全技术条件》等法规对舒适性和安全性要求的提升，以及新能源汽车的普及，手动升降器将基本退出主流乘用车市场。预计 2025 年起汽车玻璃升降器渗透率将达到 99%-100%，基本处于标配水平。

2、我国汽车产销量情况、高端/低端车型装配率、销量结构

（1）我国汽车产销量情况

我国汽车产销量长期位居全球领先水平，为发行人相关产品的市场拓展提供了广阔空间；与此同时，新能源汽车产业的爆发式增长，已成为驱动发行人业务成长的核心引擎。近年来，我国汽车产业保持稳步发展态势，产销量已连续 17 年位居全球首位，产业规模持续扩容，为汽车零部件企业的持续发展奠定了坚实的市场基础。

根据汽车工业协会统计数据显示，2025 年度我国汽车产、销量分别为分别完成 3,453.10 万辆和约 3,440.00 万辆，同比分别增长 10.40%和 9.40%，产销规模创下历史新高。2023 年至 2025 年，国内乘用车销量分别为 2,606.30 万辆、2,756.30 万辆和 3,010.30 万辆，占汽车总销量比重超过 85%。乘用车作为发行人汽车天窗、玻璃升降器等开闭件产品及电子控制单元（ECU）等电子控制系统产品的核心应用场景，其庞大的市场规模为发行人业务增长提供了稳定的需求支撑。据中国汽车工业协会预测，2026 年我国汽车销量将达 3,475.00 万辆，我国汽车行业已整体进入稳健增长周期。

（2）高端/低端车型装配率、销量结构

从高端/低端车型装配率和销量结构来看，汽车天窗、玻璃升降器等汽车开闭件及电子控制单元（ECU）的车型装配率呈现持续稳步提升态势，为发行人业务增长提供了直接且坚实的支撑。其中，汽车开闭件产品实现装配率与产品附加值双重提升，具备充足的成长动力：

在汽车天窗领域，近年来，汽车天窗已从昔日的高端选配加速渗透至中低端车型的标准配置，而在豪华与高端市场更是全面实现标配。这一结构性变迁的背后，是消费者对座舱空间感、自然采光体验与智能化交互需求的持续升级，叠加新能源汽车扁平化底盘布局带来的车顶空间重构，以及供应链成熟与规模化降本推动的技术普惠。汽车天窗正从“溢价标签”蜕变为“基础体验件”，行业渗透率的快速攀升与配置全系化，为具备规模交付与技术迭代能力的供应商打开了确定性增长通道。

2025 年度销量结构方面，从普通和中端车型分析，在燃油车方面，汽车天

窗主要装配在10-15万价格区间的传统燃油乘用车上，全年累计销量453.50万辆；在新能源车方面，汽车天窗配置率已经较高，除30-40万价格区间销量略有下降，其他价格区间销量均呈现正向增长；从高端车型分析，汽车天窗产品在高端车型已经基本成为标配；而发行人汽车天窗产品聚焦中端市场，其汽车天窗产品在奇瑞控股、长安汽车等核心客户体系内实现广泛应用，可充分受益于天窗配置率提升及产品高端化升级的行业趋势。

在玻璃升降器领域，电动化、智能化升级推动汽车玻璃升降器装配率持续攀升，基本电动玻璃升降器已经成为不同车型的标准配置。据中汽协零部件分会《2025 年汽车开闭件行业发展报告》数据，2025 年乘用车电动玻璃升降器装配率超 90%，智能升降模块搭载率达 82.60%，智能产品单价较传统产品提高 120%；同时，智能化升级趋势凸显，支持 CAN 总线通信的智能升降模块搭载率较 2022 年提升 31.8 个百分点，自动防夹、语音控制、远程操作等智能功能已成为中高端车型标配，汽车玻璃升降器销量结构方面和各厂商、车型销量结构基本保持一致。

发行人玻璃升降器产品涵盖电动、智能等多种类型，凭借稳定的产品质量及较高的性价比，在中低端市场占据一定份额，且正逐步向中高端市场渗透，能够持续享受行业装配率提升及产品智能化升级带来的增长红利。

电子控制系统产品随着汽车玻璃天窗和汽车玻璃升降器的渗透率不断增加而快速攀升。随着汽车智能化、网联化转型持续加速，电子控制单元（ECU）作为汽车开闭件智能化升级的核心部件，其渗透率呈现快速攀升态势，集成化智能控制系统已成为行业主流方向。同时，域控制器作为汽车电子架构升级的核心产品，已成为行业发展的重要趋势，带动配套电子控制部件需求持续增加。

3、发行人主要产品市场竞争情况

汽车天窗、玻璃升降器作为车辆精密功能组件，具有显著的技术门槛与多重行业壁垒。除核心技术研发难度高外，客户认证、资本密集及人才储备等多维因素共同构筑了较高的准入壁垒，导致市场参与主体有限且集中度持续高位。从发展进程看，相较于欧美成熟市场，国内产业存在明显后发劣势——技术积淀薄弱与产业化进程滞后使得市场话语权仍由外资巨头掌控，以德国伟巴斯特、荷兰英

纳法为代表的跨国企业长期占据主导地位。当前汽车天窗、玻璃升降器市场格局正经历结构性调整。以毓恬冠佳、发行人为代表的国内企业通过持续加码研发投入，重点突破精密制造工艺与智能控制技术等核心领域，实现产品性能、工艺水平及创新能力的系统性提升。这一技术追赶态势不仅缩小了与外资企业的代际差距，更驱动着本土品牌市场份额的稳步扩张，进而推动产业竞争格局向多元化方向演进。

同时，汽车销量结构优化为发行人产品提供了多元化需求支撑，发行人自身具备显著的核心竞争优势，同时市场竞争格局持续优化为发行人带来广阔增量机遇，上述三方面因素协同发力，共同为发行人持续成长提供了坚实支撑。

在高端化领域，问界、理想、腾势等国产高端品牌逐步崛起，成功打破外资品牌在该领域的垄断格局，此类高端车型对智能开闭件、高端电子控制系统的需求较为旺盛，发行人通过持续推进技术升级，逐步布局高端产品体系，有望成功切入高端车型供应链，实现产品结构的优化升级；

在下沉市场领域，A0 级及以下车型消费群体对汽车舒适性、智能化配置的需求持续提升，电动天窗、四门电动升降器等产品加速普及，发行人在中低端市场具备较强的成本优势与客户资源优势，可充分把握下沉市场升级带来的需求增长机遇。

在技术层面，发行人具备 ECU 自研能力，拥有从核心算法设计到软硬件集成开发的完整技术体系，已实现天窗智能控制系统与模块化升降结构的自主化研发制造，技术水平处于国内同行业前列，能够快速响应行业技术迭代及客户需求变化，持续推出符合市场需求的新产品。

在客户资源层面，发行人已与奇瑞控股、长安汽车、上汽通用五菱等国内主流主机厂建立稳定的合作关系；同时，公司正积极拓展其他新能源车企客户，客户结构持续优化，有效降低了单一客户依赖风险，为业务持续增长提供稳定支撑；

在产业链整合层面，发行人是天窗及玻璃升降器行业中少数实现完整产业闭环的企业，业务覆盖从核心部件到系统集成的全流程，能够有效控制生产成本，提升供应链稳定性及响应速度。在制造能力层面，发行人拥有自动化生产线与精益生产体系，可满足大规模生产需求，同时保障产品质量的稳定性。

发行人在汽车天窗和玻璃升降器领域的市场份额参见“问题 1.公司市场空间与创新属性”之 “一、（一）结合收入来源于新能源汽车和传统油车的金额及比例，测算公司应用于燃油车、新能源车等领域细分产品对应的市场空间、市场占有率及市场地位情况，并说明测算过程及依据。”相关测算过程。截至 2025 年末，发行人汽车天窗、玻璃升降器等产品国内份额位居本土企业前列，市场地位稳步巩固。

4、未来市场需求和容量，发行人汽车开闭件、电子控制系统领域具备成长性

根据行业发展趋势及市场需求变化，汽车开闭件与电子控制系统领域的市场规模将持续扩大，增长潜力突出，为发行人提供长期成长支撑。

其中，根据头豹研究院数据预测，中国汽车天窗市场 2020 年至 2024 年，汽车天窗行业市场规模由 151.26 亿元人民币增长至 202.73 亿元人民币，期间年复合增长率 7.60%。预计 2025 年至 2029 年，汽车天窗行业市场规模由 221.16 亿元人民币增长至 317.38 亿元人民币，期间年复合增长率 9.45%。

根据智研咨询研究院数据，2024 年中国汽车玻璃升降器行业市场规模从 2020 年的 127.26 亿元增长至 160.24 亿元，年复合增长率为 5.93%。未来，随着科技的不断进步和消费者对汽车舒适性和安全性的不断要求，汽车玻璃升降器市场有望继续保持稳定增长，预计 2025 年中国汽车玻璃升降器行业市场规模将增长至 163.89 亿元。按照该年均复合增长率推算，预计 2030 年中国汽车玻璃升降器行业市场规模约为 218.60 亿元。

汽车开闭件领域电子控制系统市场预计随着上述两类产品市场容量的增加同步持续增长。上述三类产品市场规模的持续增长，为发行人业务拓展提供了充足的市场空间。同时，该领域需求增长的核心驱动因素明确，成长动力具备可持续性，主要依托五大核心驱动因素支撑发行人长期成长：

一是汽车智能化升级，随着汽车智能座舱与自动驾驶技术的持续发展，汽车开闭件将进一步向电动化、智能化、集成化转型，智能传感器、语音控制、远程操作、OTA 升级等功能将成为标配，带动相关产品需求持续增加；

二是新能源汽车持续增长，新能源汽车作为行业增长的核心引擎，其对轻量

化、智能化配置的需求将持续高于传统燃油车，带动发行人核心产品需求同步增长；

三是消费需求持续推进，无论是高端车型的配置升级，还是下沉市场的需求提升，都将推动汽车开闭件与电子控制系统产品的普及和升级，进一步释放市场需求；

四是技术创新驱动，智能电动滑门、域控制器等新技术、新产品的持续应用，将拓展市场空间，同时提升产品单车价值量，推动发行人盈利水平提升；

五是出口市场拓展，我国汽车出口持续增长，将带动汽车零部件出口同步提升，发行人可依托国内供应链优势，逐步拓展海外市场，进一步拓宽成长空间。

此外，公司已制定完备的风险应对措施，以保障持续稳健成长与经营稳定。公司将持续优化产品结构，提升智能开闭件、高端 ECU 等高附加值产品占比，增强盈利能力；加快客户与市场拓展，同步推进海外市场布局，优化客户结构、降低单一客户依赖，缓解行业周期波动影响。针对国际巨头带来的竞争压力，公司将持续加大研发投入，聚焦智能化、轻量化技术研发，重点布局域控制器、调光天幕等高端产品，提升技术水平与产品附加值，缩小与国际领先企业差距；同时发挥本土供应链与成本优势，提升产品性价比，依托快速响应的服务能力巩固中低端市场，并逐步向高端市场渗透，加强品牌建设以提升市场竞争力。针对技术迭代风险，公司将提前布局域控制器等前沿技术方向，深化与芯片厂商、科研机构合作，强化核心技术研发与技术储备，建立快速技术响应机制，紧密跟踪行业技术趋势与客户需求变化，动态优化研发方向，确保产品竞争力与行业发展同步。

综合来看，我国汽车产销量全球领先且稳步增长，汽车开闭件与电子控制系统的渗透率、装配率持续提升，销量结构不断优化，为发行人提供了广阔的市场空间；发行人具备技术、客户、产业链、制造等多方面的核心竞争优势，能够充分享受行业智能化升级、新能源汽车增长及国产化带来的成长机遇；未来行业市场需求与容量持续扩大，驱动因素明确，为发行人长期成长奠定了坚实基础。尽管发行人可能面临短期业绩波动、国际竞争、技术迭代等潜在风险，但公司已制定有效的应对措施，能够有效控制风险。因此，发行人在汽车开闭件、电子控制

系统领域具备明确且可持续的成长性，

综上所述，发行人在汽车开闭件、电子控制系统领域具备成长性。

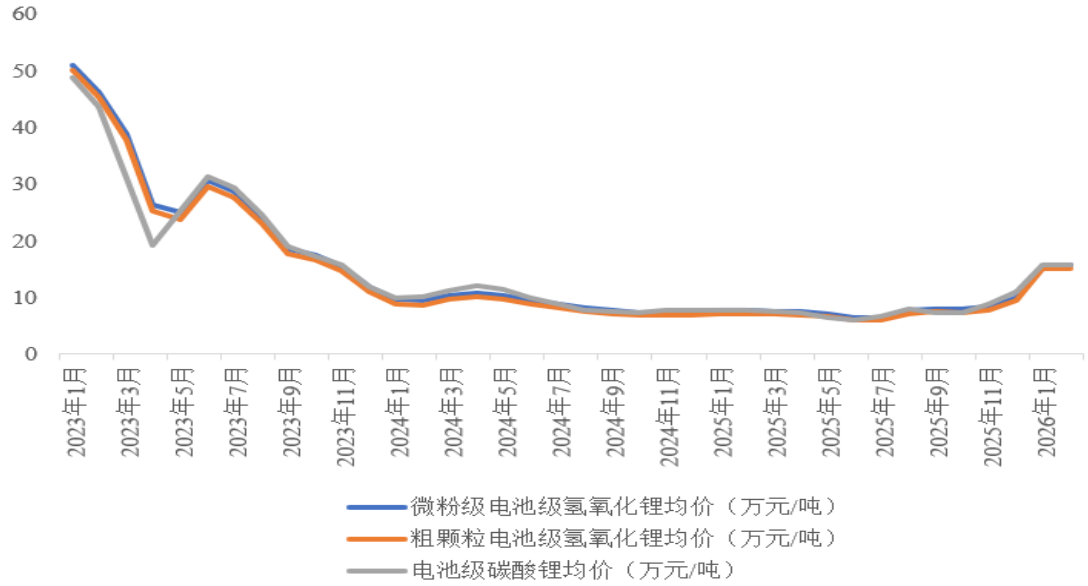
七、说明在降价潮及补贴退坡背景下，下游车企低价竞争是否会对发行人的业绩产生影响，是否已经或即将影响发行人产品定价、毛利率以及募投项目的预期收益，量化分析如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的影响，说明发行人采取的具体风险应对措施。

（一）说明在降价潮及补贴退坡背景下，下游车企低价竞争是否会对发行人的业绩产生影响，是否已经或即将影响发行人产品定价、毛利率以及募投项目的预期收益

1、2023 年初至今汽车行业终端需求及整车价格变化情况

（1）锂电池的主要原材料成本下降导致部分新能源汽车价格下调

锂电池作为新能源汽车的核心部分，2023 年至今其主要原材料氢氧化锂、碳酸锂等价格持续走低，故新能源汽车的制造成本有所下降。2023 年以来，锂电池主要原材料氢氧化锂、碳酸锂的价格走势如下：



数据来源：iFind

（2）我国汽车销量及新能源汽车销量持续保持同比上涨态势

近年来，我国汽车销量持续提升，根据中国汽车工业协会统计数据，2023

年至 2025 年，国内乘用车销量分别为 2,606.30 万辆、2,756.30 万辆和 3,010.30 万辆；其中新能源汽车销量分别为 904.80 万辆、1,228.90 万辆和 1,649.00 万辆。2026 至 2027 年，新能源汽车购置税将从全免调整为减半征收，且单车减税额上限由 3 万元下调至 1.5 万元。这一退坡对中高档车型的购车成本存在影响，但对低价车型影响有限。在销量导向下，预计厂家和经销商将主动分担部分成本，并通过车型改款淡化政策调整的直观影响。

2、下游车企低价竞争是否会对发行人的业绩产生影响

从单价角度，汽车行业下游车企低价竞争对发行人的产品定价存在一定影响。2023 年至 2025 年，发行人的主要产品销售单价情况如下：汽车天窗单价分别为 925.89 元/台、917.13 元/台、828.64 元/台；玻璃升降器单价分别为 64.30 元/件、62.35 元/件、59.68 元/件。整体来看，发行人主要产品单价呈下降趋势。

从销量角度，无论是汽车行业还是公司本身的销量增长均较为明显。同时随着 2023 年汽车行业降价潮，中国乘用车行业销量也随之提升，根据中国汽车工业协会数据显示，2023 年至 2025 年，国内乘用车销量分别为 2,606.30 万辆、2,756.30 万辆和 3,010.30 万辆，销量逐步攀升。从发行人销量情况来看，2023 年至 2025 年发行人汽车天窗销量为 105.11 万台、128.42 万台和 133.74 万台；玻璃升降器销量为 601.22 万件、840.09 万件和 921.24 万件，整体产品销售数量呈上升趋势。

在汽车行业降价潮背景下，发行人产品单价有所下滑，产品销售数量有所上升。但随着汽车行业市场竞争日趋激烈，整车厂商通过主动降价争夺市场份额。发行人作为上游供应商，产品需求受下游整车销售情况影响，且整车厂商的降本压力亦会通过供应链一定程度上向上游供应商传导。虽然下游整车销量的持续提升将会继续带动公司产品的市场需求，但在降价潮及补贴退坡背景下，公司的产品需求与价格将会受到一定冲击。

发行人已经通过将产品销售价格下降的影响向上游进行传导、积极开拓新客户、研发新产品及拓宽市场份额等措施支撑未来业绩的稳健表现。

发行人已经在《招股说明书》重大事项提示之“五、（一）4、下游市场竞争加剧及业绩下滑风险”中进行了重大风险提示。

综上所述，在降价潮及补贴退坡背景下，下游车企低价竞争可能会对发行人的业绩产生一定影响，发行人已经通过将产品销售价格下降的影响向上游进行传导、积极开拓新客户、研发新产品及拓宽市场份额等措施支撑未来业绩的稳健表现，发行人已经在《招股说明书》中进行了风险提示。

3、是否会导致发行人毛利率进一步下滑，是否已经或即将影响发行人产品定价、毛利率以及募投项目的预期收益

（1）汽车降价潮及补贴退坡对现有情况的影响

一方面，2023 年汽车行业降价潮背景下，从单价角度，2023 年至 2025 年，发行人定价存在小幅下滑。从销量角度，无论从行业角度还是公司自身角度，发行人的销量均成上升趋势，更高的销量可以有效摊薄固定成本，从而降低成本。2023 年度至 2025 年度，公司的毛利率分别为 20.00%、19.91%、18.71%，毛利率存在一定幅度下滑，但总体变动幅度较小。

另一方面，补贴退坡不会对发行人的产品定价、毛利率及募投项目的预期收益产生重大影响，主要系：

① 汽车天窗和汽车玻璃升降器为刚性需求产品，并不受汽车补贴政策重大影响：汽车天窗和汽车玻璃升降器作为舒适与安全基础部件，不直接参与三电系统或整车续航指标，其配置率主要取决于车型定位与消费者偏好，而非政策补贴强度。汽车补贴退坡主要压缩的是电池、电机等核心三电成本及终端售价空间，对汽车天窗和汽车玻璃升降器这类成熟零部件的直接冲击有限。

② 发行人的盈利模式具备缓冲垫：主机厂年降压力虽会沿供应链传导，但汽车天窗和汽车玻璃升降器已高度标准化，发行人可以通过规模化生产、模块化供货与良率优化摊薄单位成本；

③ 产品结构升级将对冲价格压力：全景天幕、智能防夹、低噪音直流电机、等高附加值配置渗透率持续提升，推动单车配套价值上移。发行人加快向“机电一体+智能控制”转型，预计可以在主机厂降本诉求中维持合理毛利。

同时，发行人从产品附加值、生产管理效率等各维度持续推进的各项战略管理措施，预计可以降低公司单位成本，抵御毛利率下滑的趋势。发行人已经在《招股说明书》重大事项提示之“五、（一）4、下游市场竞争加剧及业绩下滑风险”

中进行了重大风险提示。

（2）汽车降价潮对未来的影响

产品定价方面，公司产品定价基于技术实力、行业地位及客户合作深度，虽会受下游整车销售短期波动的间接影响，但公司的核心产品，汽车开闭件、电子控制系统，以及本次募投项目的新产品汽车智能电动滑门，都为技术含量及壁垒较高的产品，因此定价稳定性较强。

毛利率方面，公司通过规模化采购、生产自动化升级、供应链协同等方式严格控制成本，同时持续优化产品结构，高毛利的智能电动侧滑门、电子控制系统等产品产能逐步释放，能够有效抵消短期行业价格波动的影响。

总的来说，公司凭借深厚的技术积累、领先的行业地位、稳固的客户合作关系，具备较强的产品定价权与成本控制能力，能够有效抵御短期价格波动风险。长期来看，降价潮对公司产品定价、毛利率及募投项目预期收益会造成一定程度影响，但不会造成重大不利影响，公司将持续聚焦产品智能化升级与市场拓展，巩固核心竞争力，实现稳健发展。

综上所述，下游车企低价竞争对发行人毛利率、产品定价以及募投项目的预期收益造成重大不利影响的风险总体可控，发行人已经在《招股说明书》中进行了风险提示。

（二）量化分析如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的影响，说明发行人采取的具体风险应对措施

1、量化分析如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的影响

假设各募投项目达产时新增固定资产折旧及摊销情况对净利润影响情况具体如下：

单位：万元

项目名称	募投项目折旧及摊销	老厂房处置影响	募投项目折旧及摊销影响净额
汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目	2,912.84	237.89	2,674.95

项目名称	募投项目折旧及摊销	老厂房处置影响	募投项目折旧及摊销影响净额
汽车智能电动滑门研发及产业化项目	321.39	-	321.39
研发中心建设项目	445.10	-	445.10
合计	**3,679.33**	**237.89**	**3,441.44**

由于发行人本次募投项目中“汽车开闭件、电子控制系统产品研发及产业化项目”涉及老厂房搬迁，在项目建成达产后发行人会对老厂区的土地和厂房进行处置，因此在测算影响时，需对发行人现有老厂区的土地厂房进行剔除。

假设发行人募投项目完全不及预期，新增产能完全未达产情况下，新增固定资产折旧及摊销对发行人的业绩影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度财务数据	考虑新增折旧摊销后财务数据	对发行人业绩影响比例
营业收入①	192,369.80	192,369.80	-
营业成本②	156,377.02	159,818.44	-2.20%
毛利率（1-②/①）	18.71%	16.92%	-1.79%
归属于母公司净利润	22,467.15	19,541.93	-13.02%

经测算，本次募投项目建成后，假设募投新增产能完全不达预期，新增折旧和摊销将会增加公司产品成本，导致公司综合毛利率下降 1.79%，归属于母公司净利润方面将至多下降 13.02%，整体影响可控。

若募投项目投产后，能够达到公司预期收益，在发行人收入规模有了较大程度的提升后，发行人的综合毛利率仍维持在较高的水平，发行人业绩具有提升作用和积极影响。

综上所述，如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的整体影响有限。

2、说明发行人采取的具体风险应对措施

（1）市场风险及控制措施

本次募资项目投产后，公司产品的生产能力将大幅提升，该项目投产后，能否顺利开拓市场并消化新增产能，将直接影响到项目投资的收益。尽管公司已对本募集资金投资项目进行了全面细致的可行性认证，对该项目的市场、技术、财

务等影响进行了详细的预测分析，但如果后期市场情况发生不可预见的变化，或者公司不能有效开拓新市场，将存在产能扩大而导致的销售风险。

针对上述风险，公司制定了一系列的应对措施：

①对市场形势和客户需求状况进行及时跟踪分析，建立系统明确的销售目标；根据目标方案分派具体的执行人员严格组织实施，严格控制销售风险；

②立足于既有产品及营销网络，以稳健的步伐扩张代理和终端营销网络，不断改进客户服务，进一步巩固并提高公司既有产品与服务的市场份额；

③提升公司的研发能力，加快新产品、新技术的研发进程。

（2）产品质量风险及控制措施

本项目将新招一批生产员工，如何保证产能扩增情况下各种产品的质量是本项目面临的另一重要风险。面对这一风险，公司从研发和生产两方面入手，通过严谨的研发过程和规范的生产管理，确保公司产品的品质。

研发方面，公司研发部门按照产品研发要求开展研发工作，严格把控每一环节，从源头上确保公司产品的高品质。生产方面，建立了完善健全的生产管理制度，公司设有质量管理部门，具体负责产品质量管理工作，制定了明确的产品质量目标和全面的生产管理规范和质量管理规范。此外，公司同时对原材料采购、生产、运输、存储等各个环节进行规范管理。

（3）管理经营风险及控制措施

本项目实施后，公司规模将进一步扩大，公司规模的扩大将对公司管理在管理制度、资源整合、研发管理、市场开拓、资本运作等多方面提出更高要求。如果公司管理层的业务素质和管理水平不能适应公司规模的较大扩张，那么公司将面临管理经营风险。

公司最近几年发展较快，公司规模不断扩大。与此同时，公司建立起了完善的管理体系，形成了自己的企业文化，有效保障公司快速发展。未来，公司规模将进一步扩大，对公司管理能力、营销能力、研发生产能力的要求也进一步提高，公司计划通过深化制度建设，合理安排内部机构，培养员工主人翁意识和企业责任感。同时，公司将引进一批经验丰富、适合公司企业文化的中高层管理人员，

从管理、研发、生产、市场等各方面整体提升公司经营管理能力，确保项目能顺利运行。

（4）技术人员流失风险及控制措施

公司拥有一个高素质高能力的技术团队，拥有较强的专业能力，为公司产品在市场上的地位提供了强有力的保障。但是随着企业间和地区间人才竞争的日趋激烈，人才流动可能性增加。如果发生技术骨干人员流失现象，将会对公司可持续发展造成不利影响。

为保持研发队伍和技术人才的稳定性，公司采取了积极有效的措施，主要包括：制定完善的绩效考核制度，根据绩效提升技术人员薪酬；公积极创造良好的企业文化，形成以人为本的企业经营理念，形成良好的工作氛围留人；积极给予技术人员培训和学习教育，提供人员发展平台。

综合以上措施，发行人将得以应对下游车企低价竞争和行业竞争趋势，整体达到稳定业绩，提升产品市场占有率、保证核心技术和人员稳固，稳定公司经营和业务发展。

综上所述：发行人已采取有效措施进行应对募投项目实施不及预计的风险。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅募投项目的可行性研究报告、了解募投项目建设工程费用和工程类投资构成；获取发行人募投项目相关审批如建设项目备案批复、建设施工许可证等；结合发行人土地厂房及人员情况，了解芜湖目前生产场地现有房产使用分布情况、员工人数、人均占地面积、未来业务发展规划等，分析募集资金投入建筑工程的必要性及合理性；

2、查询同行业可比公司或者所处地区同类企业相关募投项目情况、结合发行人项目建筑工程费的具体构成，资金需求的测算过程、分析其募投项目测算依据及合理性，募投项目固定资产投入规模合理性及谨慎性；

3、查询汽车智能电动滑门行业研究报告，了解相关细分行业领域的市场空间及变化趋势、竞争格局；访谈发行人董事会秘书、财务负责人，了解市场目前电动滑门的单车货值、渗透率情况；了解发行人将汽车智能电动滑门作为新产品的原因及竞争优劣势，发行人电动滑门业务拓展面临的主要困难及风险；

4、查阅发行人报告期内研发项目相关文件，梳理研发项目具体情况；访谈发行人研发负责人，了解发行人在研项目研发进度、拟开展的研发活动、研发环境等，分析研发中心建设项目必要性及合理性，相关技术储备、人才储备情况；

5、获取并查阅了发行人报告期内的审计报告、财务报告及相关经营数据，并结合发行人生产经营计划、资产负债率、分红、理财产品支出等情况，测算并分析发行人需求补充流动资金及规模的必要性、合理性；

6、查阅汽车行业、汽车开闭件、电子控制系统市场研究报告，了解我国汽车产销量情况、高端/低端车型装配率、销量结构以及发行人主营产品的市场渗透率；了解发行人主要产品的市场竞争情况、未来市场需求和容量；

7、访谈发行人董事会秘书、财务负责人，了解在降价潮及补贴退坡背景下，下游车企低价竞争是否会对发行人的业绩产生影响，是否已经或即将影响发行人产品定价、毛利率以及募投项目的预期收益，分析项目投产后的经济效益，量化分析如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的影响；发行人采取的具体风险应对措施；

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目的实质不属于房产建设；发行人募投项目已经获取相关项目建设相关备案批复、不动产权证、建设用地规划许可和建设工程规划许可；发行人以募集资金投入建筑工程具有必要性及合理性；

2、发行人本次募集资金投资项目建筑工程费资金需求测算具有合理性，募投项目固定资产投入规模合理、谨慎；

3、发行人将汽车智能电动滑门作为新产品具有合理原因；发行人将汽车智能电动滑门作为新产品在产品技术及客户资源等方面具有相应的竞争优势，在品

牌影响力及资金投入等方面存在一定劣势；发行人智能电动滑门项目面对的主要风险为市场和行业发展不及预期的风险及相对竞争对手劣势的风险。

4、发行人研发中心建设项目具有必要性及合理性；发行人具备实施研发中心建设项目所需的技术储备及人才储备；

5、发行人补充流动资金具有必要性及规模合理性；

6、发行人拟扩产及增产的具体产品种类主要为汽车天窗、汽车玻璃升降器等；发行人在汽车开闭件、电子控制系统领域具备成长性；

7、在降价潮及补贴退坡背景下，下游车企低价竞争可能会对发行人的业绩产生一定影响，发行人已经通过将产品销售价格下降的影响向上游进行传导、积极开拓新客户、研发新产品及拓宽市场份额等措施支撑未来业绩的稳健表现，发行人已经在《招股说明书》中进行了风险提示；下游车企低价竞争对发行人毛利率、产品定价以及募投项目的预期收益造成重大不利影响的风险总体可控，发行人已经在《招股说明书》中进行了风险提示；如募投项目实施效果不及预期、新增固定资产未来摊销及折旧等对公司营业成本、净利润和毛利率的整体影响有限；发行人已采取有效措施进行应对募投项目实施不及预计的风险。

问题 10. 其他问题

（1）关于技术出资。根据申请文件，奇瑞汽车关联公司芜湖鑫源联合具有汽车车身装备制造背景的加拿大籍技术专家张天锷共同设立莫森泰克有限。其中张天锷出资 18 万美元，其中以货币出资 9 万美元，以技术出资 9 万美元，合计占注册资本的 30%。请发行人：说明张天锷出资技术的具体情况，在发行人核心技术形成中所起到的具体作用，评估情况及公允性，是否存在出资不实的情形，技术出资是否符合当时法律法规规定，技术出资协议中约定技术是否属于张天锷本职工作或前职务发明。

（2）信息披露准确性、充分性。请发行人：①全面梳理“重大事项提示”“风险因素”，强化风险导向，删除针对性不强的表述与涉及风险对策、发行人竞争优势或可能减轻风险因素的表述。②对照规则逐一核对并列表简要说明各承诺事项是否齐备、可执行。③说明报告期内董事、高管变动人数及比例，更换的具体背景及原因，是否对生产经营产生重大不利影响，是否存在重大不

利变化。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明张天锣出资技术的具体情况，在发行人核心技术形成中所起到的具体作用，评估情况及公允性，是否存在出资不实的情形，技术出资是否符合当时法律法规规定，技术出资协议中约定技术是否属于张天锣本职工作或前职务发明

（一）说明张天锣出资技术的具体情况，在发行人核心技术形成中所起到的具体作用

1、张天锣出资技术的具体情况

芜湖鑫源与张天锣于 2004 年 8 月 24 日签署《中外合资经营企业合同》《技术出资协议》和《公司章程》，同意设立莫森泰克有限，投资总额为 85 万美元，注册资本为 60 万美元，其中芜湖鑫源出资 42 万美元（以相应人民币现金折合 42 万美元出资），占注册资本的 70%，张天锣出资 18 万美元（其中以现金出资 9 万美元，以技术出资 9 万美元），占注册资本的 30%。

根据《技术出资协议》，张天锣所出资的技术是指关于建立汽车天窗工厂所需的世界先进水平的设计方法和理念，生产工艺流程设计，天窗生产管理标准，试验测试标准（部分），质量控制技能，销售管理技能，物流管理技能等。自该协议生效之日起，莫森泰克有限将成为该项技术的合法拥有者，拥有与该项技术相关的任何权利（包括但不限于所有权、使用权、专利申请权），有权就技术中的任何一项或几项，向中国或国外专利机构以合营公司的名义登记专利，在莫森泰克有限运营中使用。

2、在发行人核心技术形成中所起到的具体作用

张天锣用于出资的专有技术是发行人核心技术的基础，自张天锣入股公司以来，公司取得了以张天锣作为核心发明人的多项专利，并以张天锣作为主要起草人且发行人作为该标准的主要起草单位，编纂起草了《中华人民共和国国家标准：汽车电动天窗总成》（标准编号：GB/T30037-2013）。

其中，以张天锣为核心发明人的专利具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	专利权人	发明人
1	一种新型车用电动天窗	实用新型	2007200424201	2007/10/29	2008/12/24	莫森泰克	张天锣、郭秋林、傅萍
2	一种机动车用的电动外滑天窗	实用新型	2007200424216	2007/10/29	2008/9/3	莫森泰克	张天锣、郭秋林、李良波
3	一种机动车用新型电动天窗	实用新型	2007200424220	2007/10/29	2008/12/24	莫森泰克	张天锣、郭秋林、邵康
4	一种车用电动天窗的新型机构	实用新型	2007200424235	2007/10/29	2008/10/8	莫森泰克	张天锣、郭秋林、黄宇辉
5	一种智能电动滑门车窗半开限位机构	发明	2008100228012	2008/7/22	2012/5/2	莫森泰克	张天锣、刘清烦、傅萍
6	一种新型汽车滑门驱动装置	实用新型	2008200411102	2008/7/22	2009/5/6	莫森泰克	张天锣、刘清烦、王忠
7	一种新型车用电动滑门驱动机构	实用新型	2008200411136	2008/7/22	2009/5/6	莫森泰克	张天锣、刘清烦、谢天祥
8	一种新型智能电动滑门车窗半开限位机构	实用新型	2008200411140	2008/7/22	2009/6/10	莫森泰克	张天锣、刘清烦、傅萍
9	一种新型机动车用智能电动滑门驱动机构	实用新型	2008200411155	2008/7/22	2009/5/27	莫森泰克	张天锣、刘清烦、王忠
10	一种由单管功率管集成的三相全桥逆变模块结构	实用新型	2010201641664	2010/4/20	2011/7/13	莫森泰克	杨振军、宋满星、张天鄂[5]
11	一种新能源汽车用 IGBT 智能驱动模块及其控制方法	发明	2010102317060	2010/7/15	2015/9/23	莫森泰克	杨振军、宋满星、张天鄂
12	一种车辆手动天窗	实用新型	2006200717335	2006/5/17	2007/7/11	莫森泰克	张天锣、郭秋林、周道金、张志成、程书昊
13	汽车天窗托架	实用新型	2006200734044	2006/5/31	2007/7/11	莫森泰克	张天锣、郭秋林、周道金、张志成、

[5] 根据公司说明，当时专利代理机构芜湖安汇知识产权代理有限公司将张天锣的名字错误记载为“张天鄂”，下同。

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	专利权人	发明人
							程书昊
14	电动内藏天窗滑动机构	实用新型	2006200717373	2006/5/17	2007/7/11	莫森泰克	张天锣、郭秋林、周道金、张志成、程书昊
15	汽车手动天窗	实用新型	200620071734X	2006/5/17	2007/7/11	莫森泰克	张天锣、郭秋林、周道金、张志成、程书昊
16	一种太阳能汽车天窗控制系统	实用新型	2006200717320	2006/5/17	2007/7/11	莫森泰克	张天锣、郭秋林、周道金、张志成、程书昊

此外，在张天锣作为发明人的专有技术基础之上，公司经过多年来持续的研发投入，逐渐形成了天窗导风网安装结构技术、天窗导风帘压块集成式结构技术、天窗玻璃包边和胶条连接结构技术等核心技术，并协助公司建立试验测试体系，质量控制体系，成本控制体系，销售管理及市场开拓体系，物流管理体系，协助公司培训培养天窗设计开发人员，逐步建立独立完整的设计队伍等。

综上所述，张天锣用于出资的专有技术一定程度上为发行人核心技术的形成奠定了基础。

（二）评估情况及公允性，是否存在出资不实的情形

张天锣的技术出资履行了资产评估及验资程序，具有公允性，不存在出资不实的情况。该技术出资履行了以下程序：

1、外资主管部门核准：芜湖经开区管委会于 2004 年 8 月 17 日核发《关于对汽车天窗项目可行性研究报告的批复》（开管秘[2004]262 号），批复同意芜湖鑫源与张天锣实施汽车天窗系统总成产品项目。芜湖经开区管委会于 2004 年 8 月 30 日核发《关于同意设立芜湖莫森泰克汽车科技有限公司的批复》（开管秘[2004]272 号），批复同意芜湖鑫源与张天锣设立莫森泰克有限。安徽省人民政府于 2004 年 9 月 3 日核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府资字[2004]0274 号）。

2、资产评估：安徽华普会计师事务所中天分所于 2004 年 9 月 17 日出具《资产评估报告》（华普中天分评字[2004]第 0167 号），张天锣以其拥有的非专利技术对建立汽车天窗工厂进行投资，经评定，委托评估资产在 2004 年 9 月 15 日所表现出来的市场价值为 846,280 元。

3、验资：安徽华普会计师事务所中天分所于 2004 年 10 月 15 日出具《验资报告》（华普中天分外验字[2004]第 037 号）验证确认，截至 2004 年 10 月 12 日，莫森泰克有限已收到股东投入的注册资本合计 60 万美元，其中各股东以货币出资 51 万美元，以非专利技术出资 9 万美元，非专利技术出资占注册资本比例为 15%；芜湖鑫源出资 42 万美元，均以货币出资，张天锣出资 18 万美元，其中以货币出资 9 万美元，以非专利技术出资 9 万美元。

张天锣用于出资的专有技术已经由专业评估机构进行评估，且评估价格 846,280 元高于出资入股价格 9 万美元（按照当时人民币汇率 1 美元兑 8.2766 元人民币，出资入股价格 9 万美元折合人民币为 744,894 元）[6]。

综上所述，张天锣用于出资的专有技术评估价格公允，不存在出资不实的情况。

（三）技术出资是否符合当时法律法规规定，技术出资协议中约定技术是否属于张天锣本职工作或前职务发明

1、技术出资是否符合当时法律法规规定

根据张天锣出资时适用的《中华人民共和国公司法（2004 年修正）》第二十四条的规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，依照法律、行政法规的规定办理。以工业产权、非专利技术作价出资的金额不得超过有限责任公司注册资本的百分之二十，国家对采用高新技术成果有特别规定的除外”。

因此，张天锣以非专利技术作为出资且非专利技术作价出资的金额 9 万美元

[6] 根据中国人民银行官网（https://www.pbc.gov.cn/diaochatongjisi/116219/116227/2839690/index.html），2004 年 9 月末，人民币汇率为 1 美元兑 8.2766 元人民币。按照此人民币汇率，出资入股价格 9 万美元折合人民币为 744,894 元。

未超过莫森泰克有限的注册资本 60 万美元的百分之二十即 12 万美元，该等非专利技术出资已办理评估、验资、工商登记等出资手续，符合当时适用的《中华人民共和国公司法（2004 年修正）》等法律法规的规定。

2、技术出资协议中约定技术是否属于张天锷本职工作或前职务发明

参考《中华人民共和国专利法》和《中华人民共和国专利法实施细则》的相关规定，职务发明是指执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造。

（1）张天锷用于出资的非专利技术系张天锷于 Magna International[7]工作之余自行研发的技术，并非在 Magna International 工作中履行公司任务作出的发明创造，亦非利用 Magna International 的物质技术条件所作出的发明创造，因此，不属于职务发明的情形；

（2）截至本回复出具之日，自张天锷于 2004 年 9 月以前述非专利技术向发行人出资以来至今逾 20 年的期间，Magna International 未就张天锷用于出资的非专利技术归属向张天锷或发行人提出过任何异议或权利主张，亦未与张天锷或发行人发生过任何争议、纠纷或诉讼。

因此，张天锷用于出资的非专利技术不属于其在前任职单位的职务发明。

综上所述，张天锷以非专利技术作为出资符合当时适用法律法规的规定，且该等非专利技术不属于其在前任职单位的职务发明。

二、信息披露准确性、充分性。

（一）全面梳理“重大事项提示”“风险因素”，强化风险导向，删除针对性不强的表述与涉及风险对策、发行人竞争优势或可能减轻风险因素的表述。

发行人已全面梳理“重大事项提示”“第三节 风险因素”各项内容，删除了部分针对性不强的表述与涉及风险对策、发行人竞争优势或可能减轻风险因素的表述，并修改了部分风险内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，具体如下：

[7] 根据 Magna International 官网（https://www.magna.com），Magna International 是全球最大的汽车零部件供应商之一，是北美、欧洲、中国等全球汽车行业核心市场中多家整车厂商供应商，为美国纽约证券交易所上市企业（股票代码：NYSE MGA）及多伦多股票交易所上市企业（股票代码：TSX MG）。

章节	修改情况说明
重大事项提示	修改完善了“（一）经营风险”之“2、汽车产业波动的风险”、“4、下游市场竞争加剧及业绩下滑风险”、“（二）财务风险”之“1、应收账款回收风险”、“3、毛利率下降风险”；“（三）募集资金投资项目风险”
	新增“三、募集资金投资项目风险”之“（三）募集资金投资项目未达预期的风险”
	删除了针对性不强的表述与涉及风险对策、发行人竞争优势或可能减轻风险因素的表述
第三节 风险因素	修改完善了“一、经营风险”之“（二）汽车产业波动的风险、（四）下游市场竞争加剧及业绩下滑风险”、“二、财务风险”之“（一）应收账款回收风险”、“（三）毛利率下降风险”；“三、募集资金投资项目风险”
	删除了针对性不强的表述与涉及风险对策、发行人竞争优势或可能减轻风险因素的表述

（二）对照规则逐一核对并列表简要说明各承诺事项是否齐备、可执行

对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》等相关要求，公司及相关主体相关承诺主体已就本次发行上市作出承诺并提出相应约束措施，具体如下：

项目	《规则适用指引第 1 号》的要求	已出具的承诺	承诺主体
1-1 股东信息披露及核查要求	发行人在提交申请文件时应当出具专项承诺，说明发行人股东是否存在以下情形，并将该承诺对外披露：法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份；本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；以发行人股份进行不当利益输送	《关于股东信息披露的承诺函》	发行人
1-2 申报前引入新股东与增资扩股	发行人申报前 12 个月通过增资或股份转让产生新股东的……上述新股东应当承诺其所持新增股份自取得之日起 12 个月内不得转让	《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》	申报前 12 个月入股的股东（力鼎投资）
	发行人在申报前 6 个月内进行增资扩股的，相关股东应当承诺其所持新增股份自取得之日起锁定 12 个月	不适用	不适用
1-6 实际控制人的认定与锁定期安排	发行人的控股股东、实际控制人及其亲属持有或控制的发行人向不特定合格投资者公开发行前的股份，按照《上市规则》规定，自本次公开发行并上市之日起 12 个月内不得转让	《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》	控股股东
	为确保……发行人没有或者难以认定实际控制人的，发行人股东应当按持股比例从高到低依次承诺其所持股份自上市之日起锁定 12 个月，直至锁定股份的总数不低于发行前股份总数的 51%	不适用	不适用

项目	《规则适用指引第 1 号》的要求	已出具的承诺	承诺主体
1-23 信息披露豁免	发行人从事军工等涉及国家秘密业务的，应当符合以下要求……提供发行人控股股东、实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务出具的承诺文件	不适用	不适用
1-26 发行上市相关承诺之“一、关于延长股份锁定期的承诺”	发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事、高级管理人员应当参照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（以下简称《意见》）的相关规定，承诺锁定期满后 24 个月内减持价不低于发行价和特定情形下锁定期限自动延长 6 个月，并可根据具体情形提出更严格的锁定要求。作出承诺的董事、高级管理人员应明确不因其职务变更、离职等原因而免于履行承诺	《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》《关于减持意向及约束措施的承诺函》	控股股东、持有发行人股份的董事、高级管理人员
	发行人控股股东、实际控制人、持有股份的董事长及总经理应当对以下事项作出承诺：若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份	《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》	控股股东、持有股份的董事长及总经理（周玉成）
	发行人控股股东、实际控制人等主体可以结合发行人实际情况，承诺如上市后三年内公司业绩大幅下滑，将采取延长股份锁定期等措施，并明确具体执行安排	《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司在北京证券交易所上市后三年内业绩大幅下滑的专项承诺》	控股股东
1-26 发行上市相关承诺之“二、关于稳定股价预案”	发行人控股股东、实际控制人、董事（独立董事除外）、高级管理人员应当参照《意见》的相关规定，披露上市后 36 个月内公司股价低于每股净资产时承诺稳定公司股价的预案，并可以根据自身实际情况设置上市后一定期间公司股价低于发行价格时承诺稳定公司股价的预案并予以披露……对于前述期间内新任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，发行人也应要求其履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求	《关于稳定公司股价的承诺函》	发行人、控股股东、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员
1-26 发行上市相关承诺之“三、关于股份回购的承诺”	发行人及其控股股东应当参照《意见》的相关规定，披露存在对判断发行人是否符合发行上市条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏情形下采取回购措施的承诺，招股说明书及有关申请文件应明确股份回购措施的启动程序、回购价格等。发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员及相关中介机构应当承诺，招股说明书存在虚假记	《关于招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺及约束措施的承诺函》《关于欺诈发行上市股份回购与	发行人、控股股东、董事、高级管理人员

项目	《规则适用指引第 1 号》的要求	已出具的承诺	承诺主体
	载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者遭受损失的，将依法赔偿，承诺应当具体、明确，确保投资者合法权益得到有效保护	赔偿的承诺函》《关于发行申请文件真实性、准确性、完整性的承诺函》	
1-26 发行上市相关承诺之“四、其他承诺”	发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺最近 36 个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任	《关于合规及无重大诉讼的承诺函》	发行人、控股股东、董事、高级管理人员
	发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员应当承诺，在全国股转系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形		
1-26 发行上市相关承诺之“五、关于发行人及相关主体、中介机构的职责”	发行人及其控股股东等责任主体所作出的承诺及相关约束措施，是招股说明书等申请文件的必备内容，应按要求进行充分披露。除上述承诺外，包括发行人、控股股东等主体作出的其他承诺，如控股股东、实际控制人关于规范关联交易等的承诺等，也应同时提出未能履行承诺时的约束和责任追究措施	《避免同业竞争的承诺》	控股股东
		《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》	持股 5%以上股东
		《关于减持意向及约束措施的承诺函》	持股 5%以上股东
		《关于规范和减少关联交易的承诺函》	发行人、控股股东及其他持股 5%以上股东、公司董事、高级管理人员
		《关于利润分配政策的承诺函》	发行人、控股股东
		《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》	发行人、控股股东及其他持股 5%以上股东、公司董事、高级管理人员
		《关于摊薄即期回报的填补措施的承诺函》	发行人、控股的、董事、高级管理人员
		《关于不得影响或干扰发行上市审核注册工作的承诺函》	发行人、控股股东、公司董事、高级管理人员
		《关于保持发行人资产、人员、财务、机构和业	控股股东

项目	《规则适用指引第 1 号》的要求	已出具的承诺	承诺主体
		务独立的承诺函》	

经对照规则逐一对比，公司及相关主体已经按照相应规则的要求出具了相关承诺，承诺事项齐备，且相关承诺人已出具了《关于未履行承诺的约束措施的承诺函》，公司将会持续监督督促承诺事项的履行，相关承诺事项具有可执行性。

综上所述，公司及相关主体的承诺事项齐备、可执行。

（三）说明报告期内董事、高管变动人数及比例，更换的具体背景及原因，是否对生产经营产生重大不利影响，是否存在重大不利变化。

1、董事的变动情况

2022 年 1 月 1 日，公司的董事会成员为：周玉成、夏峰、邢晖、伍运飞、鲁付俊、张天锣、聂迎庆、姚毅、邓素兰、王功伟、房世庆。

2022 年度至 2025 年度，公司的董事变化情况如下：

序号	更换时间	离任	新任	职务	更换背景及原因
1	2022 年 3 月 16 日（换届）	夏峰	王津华	董事	股东芜湖投控重新提名
		鲁付俊	刘春平	董事	股东奇瑞科技重新提名
		邓素兰、王功伟	陈健民、夏菊子	独立董事	独立董事任期即将满 6 年
2	2023 年 7 月 29 日	邢晖	汪安宁	董事	股东芜湖投控重新提名
3	2023 年 12 月 29 日	聂迎庆	杨士军	董事	股东安徽同华重新提名
4	2025 年 5 月 15 日（换届）	/	王玉泉、张婷婷	董事	董事会席位扩充，股东芜湖投控另行提名
		张天锣	王卫	董事	股东华夏股份重新提名
		刘春平	舒晓雪	董事	股东奇瑞科技重新提名
		/	朱平	职工董事	公司董事会席位扩充，新增职工董事
		姚毅、房世庆	王慧霞、傅利彬、徐建忠	独立董事	公司董事会席位扩充，新增 1 名独立董事；另原 2 名独立董事任期满 6 年
5	2025 年 6 月 6 日	王津华	王孝伟	董事	股东芜湖投控重新提名
6	2025 年 12 月 1 日	徐建忠	王晓滨	独立董事	原董事辞任，股东华夏股份重新提名

注：此处有关变动时间系公司股东（大）会审议通过选举新任董事之日。

2、高级管理人员的变动情况

2022 年 1 月 1 日，公司高级管理人员为：周玉成（总经理）、程永海（副总经理）、汪义文（财务总监、董事会秘书）、沈虎（副总经理）、王孝伟（副总经理）。

报告期内，公司的高级管理人员变化情况如下：

序号	更换时间	离任	新任	职务	更换背景及原因
1	2025 年 5 月 22 日	/	李擎	副总经理	为完善公司治理结构，新增由内部培养产生的高级管理人员
		/	邵文彬	副总经理	

报告期内，公司新增李擎和邵文彬两名高级管理人员，均系公司内部培养产生，其二者简历情况如下：

李擎，1983 年 10 月出生，中国国籍，大专学历。2006 年 7 月至 2011 年 7 月，任芜湖莫森泰克汽车科技有限公司工艺工程师；2011 年 7 月至 2016 年 5 月，任奇瑞汽车股份有限公司汽车工程技术研究总院内外饰院主管工程师；2016 年 5 月至 2019 年 7 月，任芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司工程技术平台负责人；2019 年 7 月至 2025 年 5 月，任芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司总经理助理兼工程技术平台负责人；2025 年 5 月至今，任芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司副总经理。

邵文彬，1987 年 12 月出生，中国国籍，大专学历。2008 年 2 月至 2010 年 7 月，任芜湖莫森泰克汽车科技有限公司设计工程师；2010 年 8 月至 2015 年 12 月，任芜湖莫森泰克汽车科技有限公司天窗主任设计师；2015 年 12 月至 2019 年 7 月，任芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司天窗主任设计师；2019 年 8 月至 2025 年 5 月，任芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司副总工程师、天窗主任设计师；2025 年 5 月，任芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司副总经理、副总工程师、天窗主任设计师；2025 年 6 月至今，任芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司副总经理、总工程师、天窗主任设计师。

3、报告期内董事、高管变动人数及比例，更换的具体背景及原因，是否对生产经营产生重大不利影响，是否存在重大不利变化。

截至报告期末，公司董事、高级管理人员总数（包括离任、现任，剔除重复

人数后的总人数，下同）为 33 人。2022 年度至 2025 年度，公司董事、高级管理人员变动人数为 27 人次。其中，来自原股东委派的变动为 14 人次，发行人内部培养的变动为 2 人次，独立董事任期即将届满导致离换任的变动为 8 人次，因董事会席位扩充而新增职工董事和独立董事导致的变动为 2 人次，因独立董事自身职业规划辞任导致的变动为 1 人次。

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》“1-10 董事、高级管理人员变化”的要求，“变动后新增的董事、高级管理人员来自原股东委派或由发行人内部培养而产生的，或者因依法设置审计委员会履行监事会职权而新增董事的，原则上不构成重大不利变化”。

根据《上市公司独立董事管理办法》第十三条，独立董事每届任期与上市公司其他董事任期相同，任期届满，可以连选连任，但是连续任职不得超过六年。根据《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 1 号——独立董事》第十条，在同一上市公司连续任职独立董事已满六年的，自该事实发生之日起三十六个月内不得被提名为该上市公司独立董事候选人。在北交所上市前已任职的独立董事，其任职时间连续计算。

因此，剔除来自原股东委派或由发行人内部培养而产生的变动、因独立董事任期届满导致离换任的变动，报告期内，公司董事、高级管理人员总数为 33 人，变动人数为 3 人次，变动比例为 9.09%，变动人数及变动比例较低。

综上所述，发行人董事、高管变动具有合理原因，相关人员变动对生产经营不构成重大不利影响，不存在重大不利变化。

【中介机构核查程序及核查意见】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅芜湖鑫源与张天锣签署的《合资合同》、《技术出资协议》和《公司章程》；查阅《关于对汽车天窗项目可行性研究报告的批复》（开管秘[2004]262 号）、《关于同意设立芜湖莫森泰克汽车科技有限公司的批复》（开管秘[2004]272

号）、《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府资字[2004]0274号）；查阅《资产评估报告》（华普中天分评字[2004]第 0167 号）、《验资报告》（华普中天分外验字[2004]第 037 号）；查阅《中华人民共和国公司法（2004年修正）》《中华人民共和国专利法》和《中华人民共和国专利法实施细则》；取得张天锣出具的确认函；通过对中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn）及中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）等网站进行网络公开检索。

2、查阅《招股说明书》，协助发行人全面梳理《招股说明书》中的“重大事项提示”“风险因素”各项内容；

3、查阅公司及相关主体相关承诺主体已就本次发行上市作出承诺；将相关承诺与《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》等相关要求进行逐一对照；

4、获取并查看公司历次股东会、董事会等会议材料，了解报告期内公司董事、高级管理人员的变动情况及变动原因。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、张天锣用于出资的专有技术一定程度上为发行人核心技术的形成奠定了基础；张天锣用于出资的专有技术评估价格公允，不存在出资不实的情况；张天锣以非专利技术作为出资符合当时适用法律法规的规定，且该等非专利技术不属于其在前任职单位的职务发明；

2、发行人已经全面梳理“重大事项提示”“风险因素”，强化风险导向，删除针对性不强的表述与涉及风险对策、发行人竞争优势或可能减轻风险因素的表述；

3、公司及相关主体的承诺事项齐备、可执行；

4、发行人董事、高管变动具有合理原因，相关人员变动对生产经营不构成重大不利影响，不存在重大不利变化。

（本页无正文，为《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：

周玉成

芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司

2026 年 4 月 17 日

（本页无正文，为国投证券股份有限公司《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

程培栋　　李栋一

国投证券股份有限公司

2026 年 4 月 17 日

保荐机构（主承销商）法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读《关于芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，了解审核问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长：

王苏望

国投证券股份有限公司

2026 年 4月17 日

附件一：控股股东控制企业情况

1、芜湖长江大桥路桥有限公司

公司名称		芜湖长江大桥路桥有限公司		
注册资本		200,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有芜湖长江大桥路桥有限公司 120,000 万元出资额（占芜湖长江大桥路桥有限公司注册资本的 60%），芜湖宜居投资集团有限公司持有芜湖长江大桥路桥有限公司 80,000 万元出资额（占芜湖长江大桥路桥有限公司注册资本的 40%）		
主营业务		建筑业		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	39,990.95	39,990.95	39,990.95
	营业收入（万元）	-	-	-
	净利润（万元）	-	-	-

注：芜湖投控 2025 年度财务数据尚未披露，故表中 2025 年度财务数据仅列示 2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月财务数据，下同。

2、芜湖远大创业投资有限公司

公司名称		芜湖远大创业投资有限公司		
注册资本		800,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有芜湖远大创业投资有限公司 800,000 万元出资额（占芜湖远大创业投资有限公司注册资本的 100%）		
主营业务		股权投资		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	1,556,819.63	1,529,835.83	1,292,880.61
	营业收入（万元）	51,184.47	137,319.30	188,656.48
	净利润（万元）	-28,074.21	-20,036.18	-19,660.23

芜湖远大创业投资有限公司合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖产业投资基金有限公司	二级子公司	股权投资
芜湖风险投资基金有限公司	二级子公司	股权投资
芜湖市安泰投资引导基金管理有限公司	二级子公司	股权投资
杭州核葵企业管理有限公司	三级子公司	企业管理咨询

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖启帆创业投资有限责任公司	二级子公司	股权投资
芜湖远扬企业管理合伙企业（有限合伙）	三级子公司	股权投资
芜湖智美全管理咨询合伙企业(有限合伙)	三级子公司	股权投资
芜湖远帆企业管理合伙企业（有限合伙）	三级子公司	股权投资
芜湖钻石航空发动机有限公司	二级子公司	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业
安徽神剑新材料股份有限公司	二级子公司	化工新材料及高端装备制造
西安嘉业航空科技有限公司	三级子公司	化工新材料及高端装备制造
珠海神剑新材料有限公司	三级子公司	化工新材料及高端装备制造
马鞍山神剑新材料有限公司	三级子公司	化工新材料及高端装备制造
西安神剑嘉业科技有限公司	四级子公司	化工新材料及高端装备制造
芜湖神剑裕昌新材料有限公司	四级子公司	化工新材料及高端装备制造
黄山神剑新材料有限公司	三级子公司	化工新材料及高端装备制造
西安中星伟业通信科技有限公司	四级子公司	化工新材料及高端装备制造
吉林省嘉业科技有限公司	四级子公司	化工新材料及高端装备制造
唐山市嘉业交通车辆设备有限公司	四级子公司	化工新材料及高端装备制造
西安嘉业精密制造有限公司	四级子公司	化工新材料及高端装备制造
利华益神剑化工有限公司	三级子公司	化工新材料及高端装备制造

注：上表中公司性质系针对公司控股股东芜湖投控而言，下同。

3、芜湖远宏工业机器人投资有限公司

公司名称		芜湖远宏工业机器人投资有限公司		
注册资本		13,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有芜湖远宏工业机器人投资有限公司 12,350 万元出资额（占芜湖远宏工业机器人投资有限公司注册资本的 95%），美的机器人产业发展有限公司持有芜湖远宏工业机器人投资有限公司 650 万元出资额（占芜湖远宏工业机器人投资有限公司注册资本的 5%）		
主营业务		机器人项目投资		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	/	/	/
	营业收入（万元）	/	/	/
	净利润（万元）	/	/	/

注：该公司系于 2025 年 12 月变为控股股东一级子公司。

芜湖远宏工业机器人投资有限公司合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
埃夫特智能机器人股份有限公司（曾用名埃夫特智能装备股份有限公司）	二级子公司	工业机器人整机及其核心零部件、系统集成的研发、生产、销售
埃夫特（芜湖）特种机器人有限公司（曾用名为希美埃（芜湖）机器人技术有限公司）	三级子公司	喷涂机器人和机器人喷涂系统的研发、生产、销售和技术服务
江西希美埃机器人工程有限公司	三级子公司	工业机器人系统集成
CMA Robotics S.p.A.	三级子公司	生产、销售智能装备和机器人控制系统及成套解决方案
CMA Roboter GmbH	四级子公司	喷涂机器人和机器人喷涂系统的研发、生产、销售和技术服务
埃华路（芜湖）机器人工程有限公司	三级子公司	机器人及自动化设备制造、应用与系统集成
广东埃华路机器人工程有限公司（已于 2025 年 12 月 31 日注销）	三级子公司	机器人及自动化设备制造、应用与系统集成
Robotics Service S.r.l.（曾用名 Evolut Service S.r.l.）	三级子公司	工业机器人系统集成
EFORT Robotics S.r.l.（曾用名 EFORT Systems S.r.l.）	四级子公司	工业机器人销售
瑞博思（芜湖）智能控制系统有限公司	三级子公司	生产、销售智能装备和机器人控制系统及成套解决方案
EFORT WFC Holding S.p.A.	三级子公司	投资控股及管理
O.L.C.I. Engineering S.r.L	四级子公司	工业机器人系统集成
O.L.C.I. Engineering India Private Ltd.	五级子公司	工业机器人系统集成
AUTOROBOT-STREFA” Spółka zogranic zonąodpowied zi alnością（Autorobot Strefasp. z.o.o.）	四级子公司	工业机器人系统集成及航空航天高端制造
广东埃汇智能装备有限公司（已于 2025 年 8 月 25 日注销）	三级子公司	工业机器人及集成
上海埃奇机器人技术有限公司	三级子公司	工业机器人研发
EFORT Europe S.r.l.	三级子公司	工业机器人研发
EFOTR France S.A.S.	四级子公司	工业机器人及集成
赣州赣享未来家居有限公司	三级子公司	共享喷涂加工服务
启智（芜湖）科技有限公司	三级子公司	投资控股公司
启智（芜湖）智能机器人有限公司	四级子公司	通用机器人底座研发
启智开悟（上海）机器人有限公司	五级子公司	通用机器人底座研发
启智开悟（杭州）机器人有限公司	五级子公司	智能机器人的研发，服务消费机器人销售
芜湖矽客智能机器人有限公司（曾用名：芜湖灵迹奇点智能机器人有限公司）	五级子公司	智能机器人的研发，服务消费机器人销售

公司名称	公司性质	主营业务
启智开悟（北京）机器人有限公司	五级子公司	智能机器人的研发，服务消费机器人销售
安徽几何智能装备有限责任公司	三级子公司	工业机器人系统集成
EFORT USA, Inc.	四级子公司	工业机器人及系统集成市场开拓
GME Aerospace Indústriade Material Composto S.A. （已于 2023 年 12 月 26 日转让）	三级子公司	航空航天复合材料与结构件制造

4、永达科技

公司名称		芜湖永达科技有限公司		
注册资本		85,681.900133 万元		
股权结构		芜湖投控持有永达科技 43,697.769068 万元出资额（占永达科技注册资本的 51%），芜湖奇瑞科技有限公司持有永达科技 41,984.131065 万元出资额（占永达科技注册资本的 49%）		
主营业务/经营范围		汽车有色、黑色零部件含缸体、飞轮、曲轴、缸盖、进气管、罩盖和壳体类产品的铸造与加工		
主要财务数据	期间	2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
	资产总额（万元）	143,132.52	132,387.36	123,569.55
	营业收入（万元）	37,054.09	83,564.81	81,283.93
	净利润（万元）	854.88	1,471.44	1,100.31

5、上海松芜企业发展有限公司

公司名称		上海松芜企业发展有限公司		
注册资本		20,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有上海松芜企业发展有限公司 16,000 万元出资额（占上海松芜企业发展有限公司注册资本的 80%），安徽中江城建集团有限公司持有上海松芜企业发展有限公司 4,000 万元出资额（占上海松芜企业发展有限公司注册资本的 20%）		
主营业务		房地产业		
主要财务数据	期间	2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
	资产总额（万元）	32,974.27	28,243.77	15,189.00
	营业收入（万元）	-	-	-
	净利润（万元）	-1.95	-16.40	-8.68

6、芜湖远恒资产运营有限公司

公司名称		芜湖远恒资产运营有限公司		
注册资本		30,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有芜湖远恒资产运营有限公司 30,000 万元出资额（占芜湖远恒资产运营有限公司注册资本的 100%）		
主营业务		资产运营		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	2,568,486.50	2,153,355.85	1,449,244.11
	营业收入（万元）	12,585.29	5,441.28	42.60
	净利润（万元）	-5,346.63	-8,816.89	2,714.12

芜湖远恒资产运营有限公司合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖远卓数字产业园建设运营有限公司	二级子公司	园区运营
芜湖市恒创鸠兹商业管理有限责任公司	二级子公司	商业综合体管理服务
芜湖三山瑞华科技有限公司 （曾用名为芜湖三山瑞华汽车科技有限公司）	二级子公司	租赁业务
上海鸠兹实业发展有限公司	二级子公司	租赁业务
芜湖卓悦酒店管理有限公司	二级子公司	酒店服务
芜湖建投物业管理有限公司	二级子公司	物业管理
芜湖融瑞产业投资有限公司	二级子公司	租赁业务
安徽长江产权交易所有限公司	二级子公司	产权交易
安徽长江市场营销策划有限公司	三级子公司	市场营销策划
安徽长江产权咨询有限公司	三级子公司	信息咨询服务
安徽长江产权经纪有限公司	三级子公司	招标代理
安徽高新技术产权交易所有限公司	三级子公司	产权交易
安徽长江农林产权交易所有限公司	三级子公司	农林产权交易
芜湖长江商务信息咨询有限公司	三级子公司	信息咨询服务

7、芜湖远荣建设发展有限公司

公司名称	芜湖远荣建设发展有限公司
注册资本	1,000 万元
股权结构	芜湖投控持有芜湖远荣建设发展有限公司 1,000 万元出资额（占芜湖远荣建设发展有限公司注册资本的 100%）

主营业务		房地产业		
主要财务数据	期间	2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
	资产总额（万元）	308,271.87	288,240.21	186,471.77
	营业收入（万元）	-	-	-
	净利润（万元）	-273.58	-282.14	-75.85

芜湖远荣建设发展有限公司合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖璟悦房地产开发有限公司	二级子公司	房地产业
芜湖璟峯房地产开发有限公司	二级子公司	房地产业
芜湖璟瑜房地产开发有限公司	二级子公司	房地产业
芜湖璟尚房地产开发有限公司	二级子公司	房地产业
芜湖璟瑞房地产开发有限公司	二级子公司	房地产业
芜湖璟润房地产开发有限公司	二级子公司	房地产业

8、芜湖市科创集团有限公司

公司名称		芜湖市科创集团有限公司		
注册资本		200,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有芜湖市科创集团有限公司 200,000 万元出资额（占芜湖市科创集团有限公司注册资本的 100%）		
主营业务		股权投资		
主要财务数据	期间	2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
	资产总额（万元）	48,886.49	333,092.67	/
	营业收入（万元）	9.10	-	/
	净利润（万元）	-2,507.55	-6,561.29	/

注：该公司系于 2024 年 5 月成立。

芜湖市科创集团有限公司合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖天使投资基金有限公司	二级子公司	股权投资
芜湖科创投资基金有限公司	二级子公司	股权投资

9、芜湖市产教融合发展有限公司

公司名称	芜湖市产教融合发展有限公司

注册资本		30,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有芜湖市产教融合发展有限公司 30,000 万元出资额（占芜湖市产教融合发展有限公司注册资本的 100%）		
主营业务		教育产业投资		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	257,409.43	284,217.25	222,029.58
	营业收入（万元）	6,742.22	-	-
	净利润（万元）	-2,582.00	-8,851.07	-1,087.38

芜湖市产教融合发展有限公司合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖学院	二级子公司	教育

10、芜湖市文化旅游投资有限公司

公司名称		芜湖市文化旅游投资有限公司		
注册资本		77,860 万元		
股权结构		2025 年 9 月 19 日前，芜湖投控持有芜湖市文化旅游投资有限公司 37,800 万元出资额（占芜湖市文化旅游投资有限公司注册资本的 48.5487%），其余股东合计持有芜湖市文化旅游投资有限公司 40,060 万元出资额（占芜湖市文化旅游投资有限公司注册资本的 51.4513%）。 2025 年 9 月 19 日，芜湖投控转让其所持有的芜湖市文化旅游投资有限公司全部股权后，芜湖市文化旅游投资有限公司不再为芜湖投控合并范围内主体。		
主营业务/经营范围		工程项目建设，国有资产管理，股权投资，文旅服务等		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	156,180.90	96,969.47	92,871.19
	营业收入（万元）	774.23	1,134.29	1,271.09
	净利润（万元）	-2,616.36	-2,474.41	-19.62

注：截至报告期末，芜湖市文化旅游投资有限公司非控股股东一级子公司。

芜湖市文化旅游投资有限公司合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖市鸠兹水上观光有限公司	二级子公司	文旅行业
芜湖城市书房项目管理有限责任公司	二级子公司	文旅行业

11、泓毅股份

公司名称		安徽泓毅汽车技术股份有限公司		
注册资本		15,504 万元		
股权结构		芜湖投控持有泓毅股份 9,000 万股股份（占泓毅股份注册资本的 58.05%），其余股东持有泓毅股份 6,504 万股股份（占泓毅股份注册资本的 41.95%）		
主营业务		汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 12 月 31 日/2025 年度**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	377,261.49	334,972.02	245,957.96
	营业收入（万元）	354,423.22	288,803.12	179,238.86
	净利润（万元）	30,265.09	24,737.04	13,306.23

泓毅股份合并范围内主体包括：

公司名称	公司性质	主营业务
芜湖普威技研有限公司	二级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
安徽普威新材料技术有限公司	三级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
安徽普威汽车部件有限公司	三级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
芜湖普威轻量化科技有限公司	三级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
安庆普威汽车技术有限公司（曾用名安徽普威汽车高新技术有限公司）	三级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
安徽滨江普威技术有限公司	三级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
芜湖泓鹄材料技术有限公司	二级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
芜湖金安世腾汽车安全系统有限公司	二级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
大连嘉翔科技有限公司	二级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
芜湖金鹏汽车部件有限公司（已于 2025 年 6 月 9 日注销）	二级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
大连普威新材料技术有限公司	二级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售
湖南普威汽车零部件有限公司	三级子公司	汽车零部件、工装装备的设计、研发、生产和销售

12、芜湖智能传感器研究院有限公司

公司名称	芜湖智能传感器研究院有限公司

注册资本		100,000 万元		
股权结构		芜湖投控持有芜湖智能传感器研究院有限公司 100,000 万元出资额（占芜湖智能传感器研究院有限公司注册资本的 100%）		
主营业务		计算机、通信和其他电子设备制造业		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	/	/	/
	营业收入（万元）	/	/	/
	净利润（万元）	/	/	/

注：该公司系于 2025 年 9 月成立。

13、芜湖远翥建设发展有限公司

公司名称		芜湖远翥建设发展有限公司		
注册资本		1,000 万元		
股权结构		2023 年 6 月 2 日前，芜湖投控持有芜湖远翥建设发展有限公司 1,000 万元出资额（占芜湖远翥建设发展有限公司注册资本的 100%） 2023 年 6 月 2 日芜湖投控转让其所持有的芜湖远翥建设发展有限公司全部股权后，芜湖远翥建设发展有限公司不再为芜湖投控合并范围内主体。		
主营业务/经营范围		房地产开发经营		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	/	/	/
	营业收入（万元）	/	/	/
	净利润（万元）	/	/	/

注：该公司已于 2023 年转让。

14、芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）

公司名称	芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）
注册资本	472,191.27 万元
股权结构	芜湖投控持有芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）260,091.27 万元出资额（占芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）出资额的 55.0818%）；中国东方资产管理股份有限公司持有芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）212,000 万元出资额（占芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）出资额的 44.8971%）；光慧中曜资产管理（杭州）有限公司持有芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）100 万元出资额（占芜湖光曜致新启航企业管理合伙企业（有限合伙）出资额的

		0.0212%）		
主营业务/经营范围		企业管理		
主要财务数据	**期间**	**2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**	**2023 年 12 月 31 日/2023 年度**
	资产总额（万元）	/	/	/
	营业收入（万元）	/	/	/
	净利润（万元）	/	/	/

注：该公司系于 2025 年 12 月 19 日成立。