关于杰锋汽车动力系统股份有限公司
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.

（深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦）

二〇二六年三月

北京证券交易所：

贵所于 2026 年 1 月 13 日下发的《关于杰锋汽车动力系统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。杰锋汽车动力系统股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“杰锋动力”）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、基本情况 3
问题 1.境外股权架构及实际控制权相关问题.....3
二、业务与技术 69
问题 2.核心技术先进性及市场空间.....69
三、财务会计信息与管理层分析 129
问题 3.经营业绩稳定可持续性.....129
问题 4.收入确认合规性及发出商品核查充分性.....190
问题 5.购销定价模式及毛利率下滑风险.....216
问题 6.财务内控规范性.....266
问题 7.经营性活动现金流量净额波动较大的合理性.....295
四、募集资金运用及其他事项 316
问题 8.募投项目必要性、合理性.....316
问题 9.其他问题.....348
五、其他 415

一、基本情况

问题 1.境外股权架构及实际控制权相关问题

根据申请文件：（1）JAPHL AUTOMOTIVE, INC.（美国杰锋）直接持有公司 23.02%股份，同时公司股东 FAN, LI（范礼）、芜湖百辉、芜湖亿辉均系美国杰锋的一致行动人。因此，美国杰锋及其一致行动人 FAN, LI（范礼）、芜湖百辉、芜湖亿辉合计直接持有公司 59.30%股份，美国杰锋系公司控股股东，范礼系公司实际控制人。（2）2005 年，美国杰锋与奇瑞科技共同出资设立杰锋有限，奇瑞科技持股比例为 75%，系杰锋有限实际控制人，奇瑞科技现阶段为发行人第二大股东，持股 15.34%。（3）发行人历史沿革中美国杰锋存在以非专利技术出资的情况，且受让股权中存在部分资金拆借于境外基金。（4）芜湖亿辉的出资结构中范礼出资资金来源存在向第三方借款的情况。2024 年安徽毅达将其持有的公司股权转让给芜湖亿辉，转让价格低于评估价值。发行人员工持股平台层面曾存在股权代持的情形。

（1）关于股权清晰。请发行人：①结合美国杰峰的历史沿革、境外股权架构，说明国内发行人层面及美国杰锋层面历次出资、增资及股权转让的真实性、合法性，公司历次增资及股权转让的原因、价格、定价依据及其合理性、价款支付情况、相关税收缴纳情况、出资资金来源，说明范礼控制发行人的真实性、合规性，是否实缴出资，发行人股权是否清晰，是否存在未披露的股权代持或其他利益安排。②结合报告期内美国杰锋的经营情况、主要财务数据（包括总资产、净资产、净利润等）、范礼等人的具体出资情况，说明是否存在影响实际控制人控制权的重大经营风险、重大违法行为，其出资发行人的非专利技术权属是否清晰，价值是否公允。③说明美国杰锋出资资金来源于境外基金的背景及商业合理性，相关资金来源是否清晰，与债权人之间是否存在特殊利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷。说明外资股东出资是否符合外商投资相关法律法规规定并履行了相关的批复、备案程序。说明是否存在税收欠缴问题，是否存在为利用外资、税收优惠政策而规避相关法律法规的情形。④结合美国杰峰的设立背景、股权结构、范礼与姜倩、李后良签订的一致行动协议，前述三人在公司的任职情况及负责工作，说明发行人认定范礼为公司实际控制人是否准确，发行人保持控制权稳定性的措施是否有效。⑤结合实际控制人、董监高等

外籍人员的常住区域、兼职情况，说明实际控制人、董监高是否长期在境外工作生活，通过何种方式或方法参与公司管理，实际控制人是否存在对发行人实际影响能力，董监高是否对本职工作勤勉尽责，公司董事会、监事会、股东会运作机制是否健全、有效。

（2）关于员工持股平台。请发行人：①结合各员工持股平台的设立背景及股权受让情况、合伙人构成情况、合伙人出资份额及出资资金来源、代持形成背景及解除情况，说明员工持股平台各合伙人是否以自有资金出资，是否存在尚未解除的代持等潜在利益安排。②结合安徽毅达入股发行人及减持公司股权的商业背景、交易对手方、交易对价及现有持股情况，说明 2024 年其出让价格低于评估价值的合理性，是否存在规避限售、股权代持等潜在利益安排。③结合范礼的资产及负债情况，说明所负债权的还款计划是否有效，是否影响实际控制人控制权稳定性。

（3）关于奇瑞科技。请发行人：①结合奇瑞科技设立发行人及后续减持发行人股权的变动情况、奇瑞科技委派人员参与发行人日常经营情况、奇瑞科技与发行人交易往来情况、历史股东与奇瑞科技的关系等，说明实际控制权变动时点，奇瑞科技退出控制的真实性和合理性，发行人是否仍由奇瑞科技实际控制或存在对奇瑞科技的重大依赖，奇瑞科技是否为公司获取订单提供帮助。②说明奇瑞科技及其关联公司从事业务具体分工情况，说明是否存在与发行人竞争性业务的情况，发行人及实际控制人是否与奇瑞科技签订其他协议，是否影响控制权稳定性及公司经营稳定性。③结合奇瑞科技的历史沿革及股权变动情况，说明奇瑞科技减持发行人股权等是否履行国资审批及备案程序，国资备案及外资备案程序是否存在瑕疵，是否构成重大违法行为。

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、关于股权清晰。①结合美国杰峰的历史沿革、境外股权架构，说明国内发行人层面及美国杰锋层面历次出资、增资及股权转让的真实性、合法性，公司历次增资及股权转让的原因、价格、定价依据及其合理性、价款支付情况、相关税收缴纳情况、出资资金来源，说明范礼控制发行人的真实性、合规性，是否实缴出资，发行人股权是否清晰，是否存在未披露的股权代持或其他利益安排。②结合报告期内美国杰锋的经营情况、主要财务数据（包括总资产、净资产、净利润等）、范礼等人的具体出资情况，说明是否存在影响实际控制人控制权的重大经营风险、重大违法行为，其出资发行人的非专利技术权属是否清晰，价值是否公允。③说明美国杰锋出资资金来源于境外基金的背景及商业合理性，相关资金来源是否清晰，与债权人之间是否存在特殊利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷。说明外资股东出资是否符合外商投资相关法律法规规定并履行了相关的批复、备案程序。说明是否存在税收欠缴问题，是否存在为利用外资、税收优惠政策而规避相关法律法规的情形。④结合美国杰峰的设立背景、股权结构、范礼与姜倩、李后良签订的一致行动协议，前述三人在公司的任职情况及负责工作，说明发行人认定范礼为公司实际控制人是否准确，发行人保持控制权稳定性的措施是否有效。⑤结合实际控制人、董监高等外籍人员的常住区域、兼职情况，说明实际控制人、董监高是否长期在境外工作生活，通过何种方式或方法参与公司管理，实际控制人是否存在对发行人实际影响能力，董监高是否对本职工作勤勉尽责，公司董事会、监事会、股东会运作机制是否健全、有效

（一）结合美国杰峰的历史沿革、境外股权架构，说明国内发行人层面及美国杰锋层面历次出资、增资及股权转让的真实性、合法性，公司历次增资及股权转让的原因、价格、定价依据及其合理性、价款支付情况、相关税收缴纳情况、出资资金来源，说明范礼控制发行人的真实性、合规性，是否实缴出资，发行人股权是否清晰，是否存在未披露的股权代持或其他利益安排

1、美国杰锋层面历次出资、增资及股权转让的真实性、合法性

美国杰锋于 2005 年 7 月设立于美国密歇根州，注册资本 66,000.00 美元，目前注册号为 800656984（原注册号为 50906D）。

美国杰锋设立时的出资情况如下：

序号	股东姓名	股份数量（普通股）	出资额（美元）	持股比例（%）
1	FAN, LI（范礼）	20,000.00	22,000.00	33.33
2	LI, HOULIANG（李后良）	20,000.00	22,000.00	33.33
3	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	20,000.00	22,000.00	33.33
合　计		**60,000.00**	**66,000.00**	**100.00**

美国杰锋自设立至今，出资情况未发生过变更，FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）对美国杰锋的出资均已实缴，出资具有真实性。美国杰锋的所有权结构在法律上有效，符合当地法律法规的规定，美国杰锋层面的出资具有合法性。美国杰锋已发行的股份在美国从未被抵押、质押或者受到其他任何限制。

2、国内发行人层面历次出资、增资及股权转让情况

公司设立至今，历次出资、增资及股权转让的背景及原因、价格、定价依据及其合理性、价款支付情况、资金来源、相关税收缴纳情况、出资资金来源情况如下：

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
1	**2005 年 8 月，杰锋有限设立**	美国杰锋、奇瑞科技共同出资 1,000 万元设立杰锋有限，其中美国杰锋出资 250 万元（非专利技术作价出资 200 万元，现金出资 50 万元），奇瑞科技以现金出资 750 万元。	彼时奇瑞汽车因缺少具有独立汽车排气系统技术的国内供应商，排气系统相关汽车零部件依赖于向国外汽车零部件供应商进行采购，且相关境外采购的成本较高。鉴于 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）掌握独立“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”，为建立具有独立汽车排气系统技术的供应商体系并开展排气系统零部件的境内采购业务，经协商，奇瑞汽车决定以其经营管理人员和技术人员设立的股权投资平台奇瑞科技为股东，与由 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）在美国设立的境外持股平台美国杰锋共同在安徽省芜湖市设立杰锋有限。	1.00 元/注册资本	**定价依据：**不涉及 **合理性：**不涉及	已支付[注 1]	不涉及	美国杰锋用于出资的非专利技术为其自有非专利技术；各股东用于出资的货币资金均为其自有资金
2	**2011 年 3**	奇瑞科技将其持有的公司 40%股权（对应 400.00 万元	本次股权转让发生时，天佑汽车为奇瑞科技全资子公司，该次股	3.30 元/注册资本，	**定价依据：**协商定价 **合理性：**本次股权转让	奇瑞科技与天	法人股东，汇算清缴	天佑汽车对奇瑞科技的

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
	月，第一次股权转让	注册资本）以 1,320.00 万元对价转让至天佑汽车。	权转让系基于奇瑞科技自身内部的股权重组安排而实施，非市场化的股权转让交易。	整体估值 3,300 万元	发生时，天佑汽车为奇瑞科技全资子公司，本次股权转让系奇瑞科技内部股权重组安排而实施，具有合理性	佑汽车之间内部往来款相抵	时已完成申报和缴纳	往来款
3	**2011 年 9 月，第二次股权转让**	天佑汽车将其持有的公司 17.5%股权（对应 175.00 万元注册资本）以 3,500.00 万元对价转让至芜湖瑞建、将其持有的公司 17.5%股权（对应 175.00 万元注册资本）以 3,500.00 万元对价转让予芜湖瑞业、将其持有的公司 5%股权（对应 50.00 万元注册资本）以 1,000.00 万元的价格转让至美国杰锋。	本次股权转让主要系奇瑞内部基于其投资策略调整，为了降低奇瑞的持股比例、优化杰锋有限的股权结构、增加杰锋有限管理层团队的持股比例，以增强杰锋有限面向市场的独立经营能力。	20.00 元/注册资本，整体估值 2 亿元	**定价依据：**协商定价 **合理性：**本次系对外转让，与 2011 年 12 月芜湖瑞创对外转让股权的估值基本一致，具有公允性	已支付	法人股东，汇算清缴时已完成申报和缴纳	美国杰锋资金来源于其向境外基金的借款[注 2]；芜湖瑞业及芜湖瑞建的资金来源为其自有资金
4	**2011 年 12 月，第一次增资**	公司注册资本增加 2,800 万元，奇瑞科技、美国杰锋、芜湖瑞业、芜湖瑞建以未分配利润转增的方式分别实缴出资 630.00 万元、840.00 万元、490.00 万元、490.00 万元，同时，奇瑞科技以现金实	因公司发展需要，拟扩大注册资本	1.00 元/注册资本	**定价依据：**协商定价 **合理性：**本次变更系公司生产经营需要，全体股东以未分配利润同比例转增，定价合理	已支付	奇瑞科技、美国杰锋、芜湖瑞建已代扣代缴；芜湖瑞业为合伙企业，汇算	奇瑞科技的 350.00 万元现金出资来源于其自有资金，其他股东资金来源于公司未

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
		缴出资 350.00 万元。					清缴时已完成申报和缴纳	分配利润
5	**2011 年 12 月，第三次股权转让**	奇瑞科技将其持有的公司 15%股权（对应 570.00 万元注册资本）以 875.3280 万元对价转让至芜湖瑞创。	本次股权转让发生时，芜湖瑞创为奇瑞科技唯一股东，本次股权转让是芜湖瑞创内部的股权重组调整安排，非市场化的股权转让交易。	1.54 元/注册资本，整体估值 5,835.52 万元	**定价依据：**参考评估值协商定价：《资产评估明细表》（致远评报字[2011]第 38 号）：截至 2010 年 12 月 31 日，杰锋有限经评估净资产为 5,835.52 万元 **合理性：**上述评估系奇瑞科技对其长期股权投资进行评估，未充分考虑资产增值，因此评估价格较低。由于本次股权转让为芜湖瑞创内部的股权重组安排，非市场化的股权转让交易，股权转让定价较低具有合理性	已支付	法人股东，汇算清缴时已完成申报和缴纳	自有资金
6	**2011 年 12 月，第**	芜湖瑞创将其持有的公司 11%股权（对应 418.00 万元注册资本）以 2,530.00 万元	进一步降低奇瑞系在杰锋有限的持股比例，进一步优化杰锋动力的治理结构和实现股权结构多元	6.05 元/注册资本，整体估值	**定价依据：**参考评估值协商定价：《芜湖杰锋汽车动力系统有限公	已支付	法人股东，汇算清缴时已完成	自有资金

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
	四次股权转让	对价转让至芜湖瑞尚、将其持有的公司 4%股权（对应 152.00 万元注册资本）以 920.00 万元对价转让至安徽东向。	化，增强杰锋动力开拓奇瑞以外市场的能力。	2.3 亿元	司资产评估报告书》（徽瑞评估报字〔2011〕第 0184 号）：截至 2010 年 12 月 31 日，杰锋有限经评估净资产评估价值为 20,522.56 万元 **合理性：**本次转让系市场化对外转让，定价参考评估值，经协商在评估价格的基础上有所溢价，具有合理性		申报和缴纳	
7	**2012 年 12 月，整体变更为股份有限公司**	杰锋有限以净资产折股方式整体变更为股份公司。	全体股东一致同意公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司	不涉及	不涉及	已支付	不涉及	不涉及
8	**2017 年 4 月，第二次**	增加注册资本 261.00 万元，由芜湖百辉投资管理中心（有限合伙）实缴出资。	引入公司的管理团队成员和核心骨干入股，提高公司整体的经营能力和竞争能力	6.05 元/股，整体估值 2.46 亿元	**定价依据：**经全体股东协商一致，按照 2011 年 12 月芜湖瑞尚、安徽东向入股价格确定	已支付	不涉及	自有资金

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
	增资				**合理性：**本次增资价格在评估价格的基础上有所溢价，参照前次外部股东入股价格，具有合理性			
9	**2017年11月，第五次股份转让**	芜湖瑞尚将其持有的公司10.29%股份（对应418.00万股）以2,530.00万元对价转让至安徽毅达，芜湖瑞业将其持有的16.38%股份（对应665.00万股）以3,500.00万元对价转让至安徽毅达。	芜湖瑞尚、芜湖瑞业退出系其自身投资决策安排，而安徽毅达入股系看好公司发展潜力，本次股权转让为市场投资者之间的市场化交易	芜湖瑞尚：6.05元/股，整体估值2.46亿元 芜湖瑞业：5.26元/股，整体估值2.14亿元	**定价依据：**经协商，芜湖瑞尚、芜湖瑞业以入股的成本价退出 **合理性：**鉴于自芜湖瑞业、芜湖瑞尚2011年入股杰锋动力后，彼时杰锋动力投资退出前景不确定，芜湖瑞业、芜湖瑞尚急于回笼资金以投资其他项目，因此愿意以入股的成本对价退出，其中芜湖瑞尚退出价格与2017年4月公司增资价格一致，具有合理性；芜湖瑞业退出价格略低于2017年4月公司增资价格，但由于芜湖瑞业亦为	已支付	平价转让，不涉及股权转让所得税	自有资金

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
					外部投资人，该价格系协商确定，具有合理性			
10	**2022 年 1 月，第三次增资**	增加注册资本 892.00 万元，由范礼、芜湖百辉各实缴出资 446.00 万股	进一步提高管理团队成员和核心骨干覆盖比例和持股比例，提高公司整体的经营能力和竞争能力。同时增加实际控制人对公司的控制权比例，强化实际控制人对公司的控制。	6.05 元/股，整体投后估值 3.00 亿元	**定价依据：**参考 2017 年 4 月芜湖百辉向公司增资价格 6.05 元/股 **合理性：**本次增资系对公司员工进行股权激励，增资价格与公允价值（经评估的公司于 2021 年 12 月 31 日基准日的公司股东全部权益公允价值）4.1 亿元的对应股份的差价已做股份支付处理，具有合理性	已支付	不涉及	自有资金
11	**2024 年 3 月，第六次股份转让**	安徽毅达将其持有的 644.00 万股公司股份以 5,332.32 万元的价格转让予芜湖亿辉。	安徽毅达因自身投资策略调整拟转让部分股权，同时公司拟增加核心骨干覆盖比例和持股比例，因此成立芜湖亿辉承接安徽毅达拟减持公司的股份	8.28 元/股，整体估值 4.10 亿元	**定价依据：**2022 年初开始磋商本次股份转让，彼时协商确定交易价格参考公司最近一年末，亦即 2021 年 12 月 31 日的净资产评估值 4.1 亿元 **合理性：**安徽毅达本次	已支付	合伙企业，年度汇算清缴时已完成申报和缴纳	芜湖亿辉受让股份的资金来源为其合伙人的自有或合法自筹资金

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
					股份转让价格与公允价值差异较大，主要因该次股份转让自开始磋商至转让完毕时间跨度较久，即 2022 年初协商确定转让价格定价方式、2023 年底才完成股权转让协议签订，且安徽毅达持股杰锋动力期间的获得的股利已经能够覆盖大部分投资成本，具有合理性			
12	**2024 年 11 月，第七次股权转让**	芜湖瑞建将其持有的 249.375 万股股份（对应持股比例为 5.0348%）以 3,000 万元的对价转让给盐城中韩，将其持有的 415.625 万股股份（对应持股比例为 8.3914%）以 5,000 万元的对价转让给海通伊泰。	芜湖瑞建根据其自身投资规划，拟退出对公司的投资；同时盐城中韩、海通伊泰看好公司发展，拟投资入股，本次股权转让为市场投资者之间的市场化交易。	12.03 元/股，整体估值 5.96 亿元	**定价依据：**双方自行协商定价 **合理性：**因芜湖瑞建因自身资金原因急于退出且转让金额较大，同时盐城中韩、海通伊泰为外部投资人，对公司未来发展较为看好，且公司有明确的资本市场运作规划，因此最终	已支付	法人股东，年度汇算清缴时已完成申报和缴纳	自有资金

序号	变更时间	具体内容	背景及原因	价格	定价依据及合理性	价款支付情况	税收缴纳情况	出资资金来源
					协商确定交易价格，具有合理性			

注 1：根据安徽新中天会计师事务所有限公司于 2005 年 8 月 25 日出具《资产评估报告》（新中天评报字[2005]第 0115 号），以 2005 年 8 月 23 日为评估基准日，美国杰锋持有的“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”的市场公允价值为 215 万元。根据对奇瑞科技、美国杰锋的访谈以及 2005 年 7 月奇瑞汽车组织的技术人员出具的《关于对芜湖杰锋汽车动力系统有限公司的技术资料的鉴定》等非专利技术相关资料，美国杰锋已将“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”的 26 项技术资料实际交付给杰锋有限使用。2005 年 9 月 29 日，安徽新中天会计师事务所有限公司出具《验资报告》（新中天外验报字（2005）第 0030 号），确认截至 2005 年 9 月 21 日止，杰锋有限收到奇瑞科技和美国杰锋缴纳的注册资本人民币 1,000 万元；

注 2：关于美国杰锋受让天佑汽车持有杰锋有限部分股权资金来源于境外基金的具体情况详见本题发行人回复之“一/（三）/1/（1）美国杰锋出资资金来源于境外基金的背景及商业合理性”部分内容。

综上，发行人历次出资、增资及股权转让真实、合法；公司历次增资及股权转让的定价具备合理性；相关股东的出资款及/或股权转让价款均已完成支付；相关主体若涉及申报缴税的，已完成申报缴税；除奇瑞科技与天佑汽车之间股权转让价款为其内部往来款相抵及股改时以净资产折股之外，其余股东用以出资或支付股权转让价款的资金来源均为其自有或合法自筹资金，且美国杰锋用于出资的非专利技术为其自有非专利技术。

3、范礼控制发行人的真实性、合规性，发行人股东均已实缴出资，发行人股权清晰，不存在未披露的股权代持或其他利益安排

（1）实际控制人 FAN, LI（范礼）对发行人的控制路径

①截至本回复出具之日，美国杰锋直接持有发行人 23.02%股份，为发行人第一大股东。报告期内美国杰锋在发行人董事会中提名和推荐的董事始终过半数，能够单独决定发行人董事会决议事项的通过。

如前所述，美国杰锋自设立至今，出资情况未发生过变更，FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）对美国杰锋的出资均已实缴，出资具有真实性。美国杰锋的所有权结构在法律上有效，符合当地法律法规的规定，美国杰锋层面的出资具有合法性。美国杰锋已发行的股份在美国从未被抵押、质押或者受到其他任何限制。美国杰锋持有发行人的股份在美国亦从未被抵押、质押、冻结或受到其他任何限制。美国杰锋所持发行人股份权属清晰，不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

②JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）于 2023 年 6 月 3 日与 FAN, LI（范礼）签署了《一致行动协议》及于 2024 年 11 月 10 日签署《一致行动协议之补充协议》，约定 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）同意在向美国杰锋股东会、董事会提出提案，或者行使美国杰锋股东、董事表决权时，均与 FAN, LI（范礼）进行充分的事前协商，并以 FAN, LI（范礼）意见为准，与 FAN, LI（范礼）保持一致行动；LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）同意在向发行人董事会提出议案时，或行使发行人的董事表决权时，或在行使芜湖百辉普通合伙人职权时，均与 FAN, LI

（范礼）进行充分的事前协商，并以 FAN, LI（范礼）意见为准，与 FAN, LI（范礼）保持一致行动；自《一致行动协议》生效之日起，LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）保证在参加发行人董事会行使表决权时按照 FAN, LI（范礼）的意思行使表决权，在参加发行人股东会时同意委派 FAN, LI（范礼）作为美国杰锋的股东代表按照 FAN, LI（范礼）的意思行使表决权；自《一致行动协议》生效之日起，LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）保证在参加芜湖百辉合伙人会议行使普通合伙人的各项权利时按照 FAN, LI（范礼）的意思行使权利。

上述《一致行动协议》合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在报告期内且在发行人本次发行上市后的可预期合理期限内稳定并有效存续，实际控制人 FAN, LI（范礼）与其一致行动人的一致行动关系在可预期合理期限内不会出现重大变更。

③除间接控制美国杰锋所持发行人 1,140 万股股份表决权外，FAN, LI（范礼）直接持有公司 446 万股股份表决权（占公司股份总数比例为 9%），通过担任芜湖百辉普通合伙人及执行事务合伙人间接控制芜湖百辉所持公司 707 万股股份表决权（占公司股份总数比例为 14.27%），通过担任芜湖亿辉普通合伙人及执行事务合伙人间接控制芜湖亿辉所持公司 644 万股股份表决权（占公司股份总数比例为 13%），合计控制公司 2,937 万股股份表决权，占发行人股份总数的比例为 59.30%，控制比例超过 50%，对公司股东会决议有实质性影响。

FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG,QIAN GINGER（姜倩）、芜湖百辉、芜湖亿辉直接或间接持有发行人的股份权属清晰，不存在抵押、质押、冻结或受到任何其他限制。

④报告期内，FAN, LI（范礼）担任发行人董事长兼总经理，其一致行动人 LI,HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）担任发行人董事、副总经理。

（2）美国杰锋及发行人实缴出资情况

FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜

倩）对美国杰锋的出资均已实缴。

截至本回复出具之日，美国杰锋、FAN, LI（范礼）、芜湖百辉、芜湖亿辉对发行人的出资均已实缴。

（3）**发行人股权清晰，不存在未披露的股权代持或其他利益安排**

发行人历史上仅员工持股平台内部个别员工曾存在股权代持情形，均已在2024年末前解除，具体情况已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人股本情况”之“（四）其他披露事项”之“1、股权代持情况”中披露。

截至本回复出具之日，发行人股东持有发行人的股份不存在股权代持或其他利益安排。

因此，发行人股权清晰，不存在未披露的股权代持及其他利益安排。

综上，FAN, LI（范礼）控制发行人的真实、合规，其直接或间接控制的发行人股份均已完成实缴，不存在权属争议纠纷或潜在争议纠纷。

（二）结合报告期内美国杰锋的经营情况、主要财务数据（包括总资产、净资产、净利润等）、范礼等人的具体出资情况，说明是否存在影响实际控制人控制权的重大经营风险、重大违法行为，其出资发行人的非专利技术权属是否清晰，价值是否公允

1、报告期内美国杰锋的经营情况、主要财务数据（包括总资产、净资产、净利润等）、范礼等人的具体出资情况

（1）美国杰锋的经营情况

美国杰锋设立至今除投资发行人外，不存在控制或对外投资除发行人以外的其他境内外企业的情况，也未在境内外从事具体生产经营活动。

（2）报告期内，美国杰锋的主要财务数据如下：

单位：美元

项目	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
总资产	1,688,571.00	1,688,202.00	1,688,247.15
净资产	1,686,071.00	1,677,952.00	1,688,247.15
净利润	**2,121,350.00**	**560,577.00**	**-59.98**

（3）FAN, LI（范礼）等人的具体出资情况

截至本回复出具之日，美国杰锋的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（美元）	持股比例（%）
1	FAN, LI（范礼）	22,000.00	33.33
2	LI, HOULIANG（李后良）	22,000.00	33.33
3	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	22,000.00	33.33
合　计		**66,000.00**	**100.00**

FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）对美国杰锋的出资均已实缴。

2、不存在影响实际控制人控制权的重大经营风险、重大违法行为

美国杰锋作为仅投资公司的持股平台，自设立至今未在境内外从事具体生产经营活动。根据美国律师出具的法律意见书，截至美国杰锋法律意见书出具之日，美国杰锋没有任何未决诉讼和/或仲裁事项，未发现与美国杰锋相关的诉讼记录，没有未支付的罚款，没有违反相关法规，也没有受到调查、指控、行政处罚或起诉。

综上，除投资发行人之外，美国杰锋不存在控制或对外投资其他境内外企业的情形，也未在境内外从事具体生产经营活动。FAN, LI（范礼）作为发行人的实际控制人，不存在《北京证券交易所股票上市规则》2.1.4 条规定的禁止情形。因此，FAN, LI（范礼）与美国杰锋均不存在影响实际控制人控制权的重大经营风险、重大违法行为。

3、美国杰锋出资发行人的非专利技术权属清晰，价值公允

（1）美国杰锋出资发行人的非专利技术的权属清晰

美国杰锋向杰锋有限出资的非专利技术为“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”。根据奇瑞汽车组织的技术人员出具的《关于对芜湖杰锋汽车动力系统有限公司的技术资料的鉴定》等非专利技术相关资料，美国杰锋已将“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”的 26 项技术资料实际交付给杰锋有限使用，该等技术资料包括排气系统冷端（含消音器）、热端（含三元催化转化器）以及有关附件（波纹管、吊钩、热挡板等）的设计、测试、CAE、FMEA 及有关工艺控制指南、可靠性分析等。

上述非专利技术系 FAN, LI（范礼）与 JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）三位美籍华裔技术专家于美国共同研发形成并独立掌握的的非专利技术，且自该等非专利技术研发完成之时取得相关权属，并在美国杰锋设立后将该等非专利技术交付至美国杰锋，后续美国杰锋通过向杰锋有限出资的方式向杰锋有限实际交付该等非专利技术。

截至美国杰锋法律意见书出具之日，美国杰锋没有任何未决诉讼和/或仲裁事项，也不存在与美国杰锋相关的诉讼记录；前述自然人未侵犯任何知识产权，不存在任何涉及知识产权权问题相关的诉讼或纠纷，也不存在任何未决诉讼和/或仲裁事项。

因此，美国杰锋出资发行人的非专利技术的权属清晰。

（2）相关非专利技术出资价格公允

2005 年 8 月 25 日，安徽新中天会计师事务所有限公司对美国杰锋持有的“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”进行了资产评估，并出具了《资产评估报告》（新中天评报字（2005）第 0115 号）。根据前述《资产评估报告》：

“1、评估范围：关于建立汽车排气系统研发、生产所需的世界先进水平的理念、产品设计、工艺流程设计，生产管理标准，试验测试标准，质量控制方法等，以及负责召集、组织、掌握国内，国外（主要是美国）一流水平的工程技术人员及公司参与本项目合作的能力。评估对象与委托评估确定的资产范围一致。

2、评估依据：资产评估委托书、《国有资产评估管理办法》《关于建立汽车排气系统研发、生产工厂的项目可行性研究报告》、委托方提供的有关资料等。

3、评估方法：本次评估采用收益现值法。

4、评估过程：（1）接受委托，确定评估目的和评估对象及范围，选定评估基准日，拟定评估方案初步收集与评估有关的数据资料；（2）指导并参与对委托评估资产进行逐项清查，核实委估资产及验证相关资料；（3）选择确定评估方法、收集市场信息、进行评定估算；（4）评定估算评估结果、撰写评估报告与说明、进行内部复核、征求委托方意见后提交评估报告。

5、评估结果：经评估，截至 2005 年 8 月 23 日，美国杰锋持有的“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”委估资产在评估基准日表现的市场

公允价值为 215 万元。本所评估人员按照必要的评估程序对委托评估的资产实施了实地查勘、市场调查与询证，对委估资产在 2005 年 8 月 23 日所表现的市场价值作出了公允反映。”

在上述评估结果基础上，经美国杰锋及奇瑞科技协商，最终确定该非专利技术的出资价格为 200 万元。

该等非专利技术系杰锋有限成立之初的核心技术，应用于公司早期的汽车排气系统产品，公司相关业务开展、技术研发均系建立在该核心技术基础之上。报告期内，公司排气系统产品分别形成收入 137,905.60 万元、158,903.65 万元及 179,969.19 万元，占公司营业收入的比例分别为 80.77%、75.66%及 75.84%，美国杰锋作价出资的非专利技术对公司业务发展具有重要作用，形成了较大的经济价值，符合本次采用收益现值法所作的评估预期。

综上，美国杰锋以非专利技术出资依法履行了资产评估程序且评估过程合法合规，其出资价格系在评估结果基础上由美国杰锋及奇瑞科技协商确定，出资价格公允。

（三）说明美国杰锋出资资金来源于境外基金的背景及商业合理性，相关资金来源是否清晰，与债权人之间是否存在特殊利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷。说明外资股东出资是否符合外商投资相关法律法规规定并履行了相关的批复、备案程序。说明是否存在税收欠缴问题，是否存在为利用外资、税收优惠政策而规避相关法律法规的情形

1、美国杰锋出资资金来源于境外基金的背景及商业合理性，相关资金来源清晰，与债权人之间不存在特殊利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷

（1）美国杰锋出资资金来源于境外基金的背景及商业合理性

美国杰锋于 2011 年 8 月 31 日与天佑汽车签署《关于芜湖杰锋汽车动力系统有限公司的股权转让合同》，以 1,000 万元的对价受让天佑汽车持有的杰锋有限 5%股权。本次股权转让款的资金来源于 Eastern Oceania Capital I Limited（以下简称“Eastern I”）和 Eastern Oceania Capital II Limited（以下简称“Eastern II”，与 Eastern I 合称“Eastern”）对美国杰锋的借款。

Eastern 系全球知名股权投资机构 IDG 通过境外基金 IDG-Accel China Growth Fund III L.P.和 IDG-Accel China III Investors L.P.,（以下合称“IDG-Accel

Funds”)于 2011 年 4 月 6 日在中国香港设立的投资主体 SPV。2011 年，IDG-Accel Funds 与 FAN, LI（范礼）取得联系并展开投资洽谈，在对发行人进行初步了解及评估后，IDG-Accel Funds 拟通过 Eastern 对杰锋动力进行股权投资。在洽谈过程中，IDG-Accel Funds 了解到美国杰锋拟收购天佑汽车持有的发行人部分股权但美国杰锋自身资金紧张，经双方协商沟通，Eastern 与美国杰锋签署了《借款协议》，约定 Eastern 向美国杰锋提供 1,000 万元等值的美元用以支持其收购天佑汽车持有杰锋动力的 5%股权，若后续 Eastern 因自身原因未对杰锋动力进行投资，美国杰锋有权选择以借款本金或杰锋动力 5%股权的方式归还借款。

在后续商谈评估和决策对杰锋动力投资入股的过程中，因 IDG-Accel Funds 及 Eastern 对中国汽车零部件行业投资策略调整等自身原因，导致 IDG-Accel Funds 此前拟推进的 Eastern 对杰锋动力的投资计划调整，最终决定终止对杰锋动力投资的计划。

综上，Eastern 向美国杰锋出借资金用以支持美国杰锋购买天佑汽车持有的杰锋有限部分股权，是在 Eastern 拟向发行人投资入股的背景下，各方为更好推进投资计划而进行的商业磋商的结果，具备商业合理性。

（2）相关资金来源清晰，与债权人之间不存在特殊利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷

IDG-Accel Funds 通过 Eastern 向美国杰锋出借款项的资金来源于其自有（筹）资金，来源清晰。

Eastern 与美国杰锋之间不存在名为借款实为股权代持的情形，Eastern 不存在通过美国杰锋或其他任何第三方代为持有发行人股权的情形，Eastern 对美国杰锋所持有的发行人股权不享有任何权益，不存在任何利益输送或其他利益安排。

截至本回复出具之日，美国杰锋已向 Eastern 指定账户归还了借款，双方债权债务关系已经全部解除，不存在纠纷，与发行人自始不存在委托持股的安排。

综上，Eastern 向美国杰锋提供借款的相关资金来源清晰，Eastern 与美国杰锋之间不存在特殊利益安排，也不存在纠纷或潜在纠纷。

2、外资股东出资符合外商投资相关法律法规规定并履行了相关的批复、备案程序

自发行人设立起至今，外资股东出资符合外商投资相关法律法规规定的情况及履行的相关批复、备案程序具体情况如下：

序号	日期及事项	外商投资审批程序		外汇投资审批程序	验资情况	税收缴纳情况
1	2005 年 8 月，杰锋有限设立，美国杰锋以货币及非专利技术出资	2005 年 8 月 25 日，芜湖市商务局出具《关于核准芜湖杰锋汽车动力系统有限公司成立的通知》（芜商资字[2005]9 号）	2005 年 8 月 25 杰锋有限取得由安徽省人民政府核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府资字[2005]0234 号）	已登记，登记编号：340200050334 01	2005 年 9 月 29 日，安徽新中天会计师事务所有限公司出具《验资报告》（新中天外验报字（2005）第 0030 号）	不涉及
2	2011 年 8 月，美国杰锋受让天佑汽车持有杰锋有限部分股权	2011 年 9 月 19 日，芜湖市鸠江区商务局出具《关于核准芜湖杰锋汽车动力系统有限公司变更事项的通知》（鸠商[2011]67 号）	2011 年 9 月 19 日，杰锋有限取得了安徽省人民政府重新核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府资字[2005]0234 号）	取得国家外汇管理局芜湖市中心支局出具的核准件（核准件编号：RZ340200201 1 000003）	不涉及	美国杰锋为本次股权转让的转让方，无资本利得，不涉及税收缴纳
3	2011 年 12 月，未分配利润转增	2011 年 12 月 13 日，芜湖市鸠江区商务局核发《关于核准芜湖杰锋汽车动力系统有限公司增资的通知》（鸠商[2011]89 号）	2011 年 12 月 14 日，杰锋有限取得了安徽省人民政府重新核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府字[2005]0234 号）	取得国家外汇管理局芜湖市中心支局出具的核准件（核准件编号：ZZ340200201 1 000012）	2011 年 12 月 16 日，安徽徽瑞会计师事务所出具《验资报告》（徽瑞外验报字（2011）第 002 号）	发行人已于 2011 年 12 月 15 日代扣代缴股东所得税合计人民币 840,000 元
4	2012 年 12 月，杰锋有限整体变更为杰锋动力	2012 年 12 月 24 日，安徽省商务厅出具《安徽省商务厅关于同	2012 年 12 月 25 日，发行人取得由安徽省人民政府换发的《中华人民共和国	不涉及	2012 年 12 月 27 日，华普天健会计师事务所（北京）有限公司	不涉及

		意芜湖杰锋汽车动力系统有限公司转制为股份有限公司的批复》（皖商执资字[2012]793号）	外商投资企业批准证书》（商外资皖府字[2005]0234 号）		出具《验资报告》（会验字[2012]2355号）	
5	2021 年 11 月，FAN, LI（范礼）对发行人增资	已在企业工商登记系统及国家企业信用信息公示系统办理工商变更登记或备案程序[注]	不涉及	取得国家外汇管理局芜湖市中心支局出具的《业务登记凭证》（业务编号：14340200200806202814），业务类型：FDI 对内义务出资	2023 年 1 月 3 日，安徽新中天会计师事务所有限公司出具《验资报告》（新中天验报字（2023）第 0001 号）	不涉及

注：根据《外商投资信息报告办法》（于 2020 年 1 月 1 日生效实施，《外商投资企业设立及变更备案管理暂行办法》同时废止）第四条规定，外商投资企业应当通过企业登记系统以及国家企业信用信息公示系统向商务主管部门报送投资信息，发行人在后续的股份变动中已向企业工商登记系统办理工商变更登记或备案程序。

发行人主要从事以汽车排气系统、动力系统等领域为主的汽车核心零部件产品的研发、设计、生产和销售。根据上述外资股东出资时有效的《外商投资产业指导目录》《鼓励外商投资产业目录》，该等业务不属于外资限制或禁止投资的领域。发行人外商投资已取得商务主管部门的批准或备案，符合外商投资相关法律法规规定。

综上所述，发行人外资股东的出资符合外商投资相关法律法规规定，并履行了相关的批复、备案程序。

3、说明是否存在税收欠缴问题，是否存在为利用外资、税收优惠政策而规避相关法律法规的情形

（1）发行人不存在税收欠缴情形

根据芜湖市鸠江区税务局第二税务分局于 2026 年 1 月 27 日出具的《证明》，截止 2026 年 1 月 26 日，在税收征管信息系统未发现发行人有欠税情形。

根据发行人的确认，截至本回复出具之日，发行人不存在税收欠缴行为。

（2）发行人不存在利用外资、税收优惠政策而规避相关法律法规的情形

①外资股东的外资身份真实

根据美国杰锋法律意见书，美国杰锋系于 2005 年 7 月 29 日在美国密歇根州设立的美国企业，其股东为 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）。发行人设立时，JIANG, QIAN GINGER（姜倩）为美国国籍人士，FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）均持有美国绿卡。即美国杰锋属于真实的外资股东，其外资身份真实，符合《中华人民共和国中外合资经营企业法》关于外国合营者的身份要求。

②发行人不存在为利用外资、税收优惠政策而规避相关法律法规的情形

根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》（1991 年）第八条的规定，对生产性外商投资企业，经营期在十年以上的，从开始获利的年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税，但是属于石油、天然气、稀有金属、贵重金属等资源开采项目的，由国务院另行规定。外商投资企业实际经营期不满十年的，应当补缴已免征、减征的企业所得税税款。

根据《中华人民共和国企业所得税法（2007 年）》第六十条的规定，自 2008 年 1 月 1 日起，新设立的外商投资企业已不再享有《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法（1991 年）》规定的税收优惠。

根据《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发[2007]39 号文）的规定，自 2008 年 1 月 1 日起，原享受企业所得税“两免三减半”、“五免五减半”等定期减免税优惠的企业，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止，但因未获利而尚未享受税收优惠的，其优惠期限从 2008 年度起计算。

根据安徽省芜湖市国家税务局于 2009 年 10 月 21 日出具的《税务事项通知书》（芜税通[2009]5075 号），发行人符合过渡期税收优惠政策条件，同意免征公司 2008 年-2009 年年度企业所得税，2010 年-2012 年减半征收企业所得税。

根据发行人的确认，除上述税收优惠外，发行人设立至今不存在其他因外资而享受的税收优惠。

综上，发行人外资股东美国杰锋外资身份真实，发行人不存在利用外资、税

收优惠政策而规避相关法律法规的情形。

（四）结合美国杰峰的设立背景、股权结构、范礼与姜倩、李后良签订的一致行动协议，前述三人在公司的任职情况及负责工作，发行人认定范礼为公司实际控制人准确，发行人保持控制权稳定性的措施有效

1、美国杰锋的设立背景、股权结构

杰锋有限设立前，奇瑞汽车有限公司（后整体变更为“奇瑞汽车股份有限公司”）认为奇瑞汽车及其下属公司缺少具有独立汽车排气系统技术的国内供应商，排气系统相关汽车零部件依赖于向国外汽车零部件供应商进行采购，且相关境外采购的成本较高。为建立具有独立汽车排气系统技术的供应商体系并开展排气系统零部件的境内采购业务，经与 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）三位独立掌握“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”的美籍华裔技术专家进行充分沟通，其亦希望回国创业并将自研汽车排气系统技术更好地应用于国内整车制造行业。

在 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）设立美国杰锋前，三人长期在美国生活，对美国设立公司的法规及程序更为熟悉，故 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）选择在美国设立美国杰锋，与奇瑞汽车的经营管理人员和技术人员设立的股权投资平台奇瑞科技为股东，共同在安徽省芜湖市设立中外合资经营企业杰锋有限。

美国杰锋系 FAN, LI（范礼）及其一致行动人 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）在美国密歇根州设立的仅投资发行人的控股平台，自设立至今不存在除发行人外的其他投资或实际控制企业，也不存在在境内外从事具体生产经营活动的情形。

美国杰锋的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（美元）	持股比例（%）
1	FAN, LI（范礼）	22,000.00	33.33
2	LI, HOULIANG（李后良）	22,000.00	33.33
3	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	22,000.00	33.33
合　计		**66,000.00**	**100.00**

美国杰锋设立至今，股权结构未发生过变更。

2、一致行动协议的具体安排

FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）于 2023 年 6 月 3 日签署了《一致行动协议》，于 2024 年 11 月 10 日签署了《一致行动协议之补充协议》，具体一致行动安排如下：

（1）一致行动的实施方式

①股东会层面

对于美国杰锋，JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）同意在向美国杰锋股东会、董事会提出提案，或者行使美国杰锋股东、董事表决权时，均与 FAN, LI（范礼）进行充分的事前协商，并以 FAN, LI（范礼）意见为准，与 FAN, LI（范礼）保持一致行动。通过上述条款，FAN, LI（范礼）能够有效控制美国杰锋。

对于芜湖百辉，JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）同意在行使芜湖百辉普通合伙人职权时，均与 FAN, LI（范礼）进行充分的事前协商，并以 FAN, LI（范礼）意见为准，与 FAN, LI（范礼）保持一致行动。通过上述条款，FAN, LI（范礼）能够有效控制芜湖百辉。

②董事会层面

JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）同意在向杰锋动力董事会提出议案时，或行使杰锋动力的董事表决权时，均与 FAN, LI（范礼）进行充分的事前协商，并以 FAN, LI（范礼）意见为准，与 FAN, LI（范礼）保持一致行动。

综上，JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）在股东会及董事会层面均与 FAN, LI（范礼）保持一致行动。

（2）有效期限

上述一致行动约定于 2023 年 6 月 3 日签署《一致行动协议》时即生效，至以下任一事项成就之日起终止：

①杰锋动力首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并于证券交易所上市之日起届满三年终止；

②杰锋动力首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并于证券交易所上市的申请撤回、审核未通过、注册未成功或公司股东会决定终止上市计划时终止；

③各方协商一致终止，但不早于杰锋动力申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并于证券交易所上市之日起三年，或首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并于证券交易所上市的申请撤回、审核未通过、注册未成功或公司股东会决定终止上市计划之日；

④各方均不再直接或间接持有杰锋动力股份时终止。

（3）分歧解决机制

JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）在股东会及董事会层面均与 FAN, LI（范礼）保持一致行动，若发生意见分歧时应充分协商，若无法达成一致则以 FAN, LI（范礼）意见作为最终表决意见，各方应根据该等最终意见行使表决权。

自上述《一致行动协议》生效之日起至今，FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）均按照上述约定履行权利义务，不存在分歧、纠纷或者潜在分期、纠纷，不存在出现或可能出现的重大变更。

综上，前述《一致行动协议》及《一致行动协议之补充协议》合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在报告期内且在发行人本次发行上市后的可预期合理期限内稳定并有效存续，实际控制人 FAN, LI（范礼）与其一致行动人的一致行动关系在可预期合理期限内不会出现重大变更。

3、FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）在公司的任职情况及负责的工作

报告期内，FAN, LI（范礼）一直担任公司董事长、总经理，自 2011 年 9 月起担任董事长，全面主持经营管理工作，制定公司战略方向并监督日常运营，并作为研发带头人领导与推动技术创新与产品研发的战略方向。

报告期内，LI, HOULIANG（李后良）一直担任公司董事、副总经理，主要负责销售和采购相关业务的管理工作。

报告期内，JIANG, QIAN GINGER（姜倩）一直担任公司董事、副总经理，其在发行人的职责主要聚焦于公司内部运营层面。

4、发行人认定范礼为公司实际控制人准确

综合前文所述，从对发行人股东会表决权、董事会决策影响及公司日常经营等方面，发行人认定 FAN, LI（范礼）为实际控制人准确，具体如下：

（1）股东会层面

①FAN, LI（范礼）通过直接持有发行人 9.00%股份，直接控制发行人 446 万股股份的表决权。

②虽然 FAN, LI（范礼）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）各自持有美国杰锋 33.33%股权，但根据上述三人签署的《一致行动协议》及《一致行动协议之补充协议》，FAN, LI（范礼）实际间接控制美国杰锋持有发行人 1,140 万股股份的表决权，占公司股份总数的比例为 23.02%；

③FAN, LI（范礼）通过担任芜湖百辉的普通合伙人之一及执行事务合伙人，结合上述三人签署的《一致行动协议》及《一致行动协议之补充协议》，间接控制发行人 707 万股股份的表决权，占公司股份总数的比例为 14.27%；

④FAN, LI（范礼）通过担任芜湖亿辉的普通合伙人及执行事务合伙人，间接控制发行人 644 万股股份的表决权，占公司股份总数的比例为 13.00%。

综上，FAN, LI（范礼）通过上述安排，合计控制发行人 2,937 万股股份表决权，占发行人股份总数的比例为 59.30%，控制比例超过 50%，对发行人股东会决议有实质性影响。

FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）签署的《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》明确在股东会及董事会层面，LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）均与 FAN, LI（范礼）进行充分的事前协商，并以 FAN, LI（范礼）意见为准，与 FAN, LI（范礼）保持一致行动。除此之外，发行人其余股东除奇瑞科技持有发行人 15.34%股份外，其余股东直接持有发行人的股份均不超过 10%，因此，前述股东难以在发行人股东会决议中对表决结果产生决定性影响。

（2）董事会层面

发行人董事会共有 9 名董事，其中职工董事 1 名，职工董事由公司职工代表大会选举产生。

FAN, LI（范礼）通过其本人及美国杰锋控制 6 名董事席位（包括 3 名非独立董事），奇瑞科技、安徽毅达各拥有 1 名董事席位。

根据发行人报告期内历次修订及现行有效的《公司章程》，董事会应有过半数董事出席方可举行。董事会表决实行一人一票，董事会决议均需经全体董事过半数通过。

因此，报告期内，FAN, LI（范礼）可实际控制发行人董事会。

（3）公司经营管理层面

根据发行人报告期内历次修订及现行有效的《公司章程》，公司高级管理人员为公司总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书。总经理由董事会聘任，其余高级人员由总经理提名并由董事会聘任产生。

如前文所述，FAN, LI（范礼）自公司设立至今一直担任总经理，负责公司全面工作，其他高级管理人员均由 FAN, LI（范礼）提名并由董事会聘任产生。

此外，报告期内，发行人股东奇瑞科技、安徽毅达仅通过提名董事、监事（曾）参与公司治理，该等提名的董事、监事（曾）旨在维护相应股东的股东权益，未参与公司的日常经营管理，且委派的董事、监事（曾）人数未达董事会、监事会（曾）成员总额的半数，无法在董事会、监事会（曾）重要决策中形成主导性意见。除此之外，发行人外部股东均不存在委派其他人员参与公司日常经营管理的情形。

综上所述，FAN, LI（范礼）与 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）签署的《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》合法有效；FAN, LI（范礼）作为发行人董事长、总经理，合计可控制发行人 59.30%的表决权，并控制公司董事会决策，能够对发行人经营决策产生重大影响，因此，认定 FAN, LI（范礼）为发行人的实际控制人准确。

5、发行人保持控制权稳定性的措施有效

发行人为保持控制权稳定，采取了如下相关措施，该等措施有效且具可行性，具体情况如下：

（1）《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》合法有效、权利义务清晰、责任明确

为维持发行人控制权的稳定，实际控制人 FAN, LI（范礼）与 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）已签署《一致行动协议》及《一致行动协议之补充协议》，具体一致行动安排参见本回复之问题 1 之“一、关于股权清晰”之“（四）结合美国杰峰的设立背景、股权结构、范礼与姜倩、李后良签订的一致行动协议，前述三人在公司的任职情况及负责工作，说明发行人认定范礼为公司实际控制人是否准确，发行人保持控制权稳定性的措施是否有效”之“2、一致行动协议的具体安排”。

上述《一致行动协议》及《一致行动协议之补充协议》对一致行动具体安排、各方发生意见分歧或纠纷时的解决机制、协议有效期、美国杰锋的股权处置限制、发行人股份处置限制、员工持股平台财产份额处置限制、排他性作出了明确的约定，权利义务清晰、责任明确。

（2）相关主体已出具股份锁定和减持意向的承诺

控股股东美国杰锋、实际控制人 FAN, LI（范礼）及其一致行动人 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、芜湖百辉、芜湖亿辉均已于 2025 年 9 月 25 日出具《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》，对其持有发行人股份的锁定及减持安排做出了具体承诺。

（3）实际控制人 FAN, LI（范礼）对芜湖百辉及芜湖亿辉的控制权稳定且具持续性

实际控制人 FAN, LI（范礼）通过担任普通合伙人、执行事务合伙人控制发行人员工持股平台芜湖百辉、芜湖亿辉。为维持 FAN, LI（范礼）对芜湖百辉、芜湖亿辉的控制权稳定，芜湖百辉及芜湖亿辉全体合伙人已签署相关合伙协议。根据该等现行有效的合伙协议，FAN, LI（范礼）作为前述合伙企业的执行事务合伙人，只有在：①未按期履行出资义务；②因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失；③执行合伙事务时严重违背合伙协议，有不正当行为的情形下，且经其他合伙人一致同意，方可将其除名，并推举新的执行事务合伙人。

因此，FAN, LI（范礼）对芜湖百辉及芜湖亿辉的控制权稳定且具持续性

综上所述，发行人实际控制人维持对发行人控制权稳定性的措施有效。

（五）结合实际控制人、董监高等外籍人员的常住区域、兼职情况，说明实际控制人、董监高是否长期在境外工作生活，通过何种方式或方法参与公司管理，实际控制人是否存在对发行人实际影响能力，董监高是否对本职工作勤勉尽责，公司董事会、监事会、股东会运作机制是否健全、有效

1、实际控制人、董监高等外籍人员的常住区域、兼职情况

（1）外籍人员常住区域

截至本回复出具之日，发行人实际控制人、董事、监事（曾）、高级管理人员中外籍人士为 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）。上述三人均为美籍华人，拥有中国永久居留权。

FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）三人均长期在公司驻地安徽芜湖地区居住，日常在发行人办公地址办公，直接参与公司的日常管理经营，对本职工作勤勉尽责。

（2）外籍人员兼职情况

除在发行人任职外，上述三人的兼职情况如下：

姓名	兼职企业	兼任职务	兼职企业与发行人关系
FAN, LI（范礼）	宁波杰锋	执行董事	发行人全资子公司
FAN, LI（范礼）	安庆杰锋	执行董事、总经理	发行人全资子公司
FAN, LI（范礼）	宜宾杰锋	董事	发行人全资子公司
FAN, LI（范礼）	鄂尔多斯分公司	负责人	发行人分公司
FAN, LI（范礼）	南京分公司	负责人	发行人分公司
FAN, LI（范礼）	美国杰锋	董事	发行人控股股东
LI, HOULIANG（李后良）	美国杰锋	董事	发行人控股股东
JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	美国杰锋	董事	发行人控股股东

根据上表，FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）不存在在美国杰锋及发行人体系外任职的情况。

2、实际控制人、董监高未长期在境外工作生活，直接参与公司管理

如前文所述，发行人实际控制人、外籍董监高人士均在中国境内安徽芜湖地区工作生活。

除外部股东委派董事、监事（曾）通过董事会、监事会（曾）保持对公司经营情况和重大事项的及时知悉和掌握，并通过董事会、监事会（曾）行使股东权力外，发行人实际控制人、其余董事、监事（曾）及全体高级管理人员均常驻发行人现场办公，根据其岗位分工直接参与公司管理、经营。

3、实际控制人存在对发行人实际影响能力

报告期内，公司发生重大事项和作出重要决策前均会由管理层向各位董事、监事（曾）和实际控制人汇报，并经董事会、监事会（曾）依据职权审议，同时根据决策权限决定是否提交股东会审议。

如前文所述，发行人高级管理人员均由发行人董事会聘任，而实际控制人FAN, LI（范礼）合计控制发行人59.30%股份，并实际控制人发行人董事会，因此，FAN, LI（范礼）对上述需提交董事会及/或股东会决策事项具有实际影响能力。

此外，报告期内，FAN, LI（范礼）一直担任发行人法定代表人、董事长、总经理，对外以发行人的名义从事民事活动。

综上，报告期内，发行人实际控制人FAN, LI（范礼）存在对发行人的实际影响能力。

4、董监高是否对本职工作勤勉尽责，公司董事会、监事会、股东会运作机制是否健全、有效

（1）董监高对本职工作勤勉尽责

报告期初至本回复出具日，发行人董事、监事（曾）、高级管理人员按照《公司法》《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》（曾）等相关规定，出（列）席了发行人历次董事会、监事会（曾）及股东会，并依规履行相应职责。

此外，发行人高级管理人员均已在公司工作多年，积累了丰富的岗位工作经验，具备所需工作技能，能够胜任相关岗位要求，并依照发行人经营制度要求，按时召开并参加发行人周例会、双月例会、年中及年终例会，积极履行本职工作。发行人与该等人员均已签订劳动合同，该等人员无违纪处分或履职障碍记录，具备履职时间和精力，工作勤勉尽责。

综上，报告期内，发行人董事、监事（曾）、高级管理人员对本质工作勤勉尽责。

（2）公司董事会、监事会/审计委员会、股东会运作机制健全、有效

报告期内，发行人股东会、董事会及监事会会议的召集、召开存在以下程序瑕疵：

①发行人 2023 年度仅召开一次定期董事会会议，不符合当时适用的《公司法》及《公司章程》《董事会议事规则》关于召开每年度至少召开两次定期董事会会议的相关规定。

②发行人召开第四届董事会第一次会议时，未于会议召开十日前通知全体董事，不符合当时适用的《公司章程》及《董事会议事规则》中关于董事会通知时限的相关规定。

③发行人 2023 年度仅召开一次监事会会议，不符合当时适用的《公司法》及《公司章程》《监事会议事规则》关于每六个月至少召开一次监事会会议的规定。

④发行人2022年度股东会及2023年度股东会未在上一会计年度结束后的六个月内举行，与当时适用的《公司章程》及《股东会议事规则》的规定存在不一致。

除上述情形外，报告期内，发行人其余历次股东会会议、董事会会议、监事会会议（曾）的召集、召开程序和决议内容及记录的签署，合法、合规、真实、有效。

虽然发行人报告期内上述个别股东会、董事会、监事会会议的召开程序存在瑕疵，但瑕疵情形轻微，对决议未产生实质影响，不存在影响发行人股东的利益的情形，亦未对发行人的存续及持续经营造成不利影响，未对公司治理造成重大负面影响。

因此，报告期内，发行人董事会、监事会及监事会/审计委员会、股东会运作机制健全、有效。

根据发行人说明，发行人已针对该等情形加强了有关公司规范治理的学习，后续已按照《公司法》《公司章程》及《股东会议事规则》《董事会议事规则》

《审计委员会工作细则》等的相关规定召开年度股东会、定期董事会及监事会/审计委员会。

二、关于员工持股平台。请发行人：①结合各员工持股平台的设立背景及股权受让情况、合伙人构成情况、合伙人出资份额及出资资金来源、代持形成背景及解除情况，说明员工持股平台各合伙人是否以自有资金出资，是否存在尚未解除的代持等潜在利益安排。②结合安徽毅达入股发行人及减持公司股权的商业背景、交易对手方、交易对价及现有持股情况，说明 2024 年其出让价格低于评估价值的合理性,是否存在规避限售、股权代持等潜在利益安排。③结合范礼的资产及负债情况，说明所负债权的还款计划是否有效，是否影响实际控制人控制权稳定性

（一）结合各员工持股平台的设立背景及股权受让情况、合伙人构成情况、合伙人出资份额及出资资金来源、代持形成背景及解除情况，说明员工持股平台各合伙人是否以自有资金出资，是否存在尚未解除的代持等潜在利益安排

1、各员工持股平台的设立背景及股权受让情况

截至本回复出具之日，发行人员工持股平台为芜湖百辉、芜湖亿辉、芜湖千辉及芜湖万辉，该等持股平台的设立背景及股权受让情况如下：

（1）芜湖百辉

设立背景：2017 年 4 月，公司出于引入管理团队成员和核心骨干技术向公司增资入股，以实现共同经营、共享收益、共担风险的股权激励目标，同时由 FAN, LI（范礼）作为普通合伙人及执行事务合伙人，增强 FAN, LI（范礼）对杰锋动力的控制权比例等目的，设立员工持股平台芜湖百辉并向公司增资。

股权受让情况：①基于芜湖百辉设立背景，2017 年 4 月，芜湖百辉以人民币 1,579.05 万元对公司进行增资，增资价格为 6.05 元/股，其中 261 万元计入公司注册资本，剩余资金计入公司资本公积金。本次增资完成后，芜湖百辉持有公司 6.43%股份；②基于芜湖千辉设立背景及于芜湖百辉层面提高公司管理团队成员和核心骨干比例，2022 年 1 月，芜湖百辉以人民币 2,698.30 万元对公司进行增资，增资价格为 6.05 元/股，其中 446 万元计入公司注册资本，剩余资金计入公司资本公积金。本次增资完成后，芜湖百辉持有公司 14.27%股份。

（2）芜湖千辉

设立背景：2021 年 11 月，为进一步提高公司管理团队成员和核心骨干入股份额和覆盖比例，进一步实现股权激励目的，同时增强 FAN, LI（范礼）对杰锋动力的控制权比例，且考虑本次拟激励的管理团队成员和核心骨干成员超过 50 人，受限于《中华人民共和国合伙企业法》关于有限合伙企业合伙人人数限制的规定，公司决定于芜湖百辉上层设立员工持股平台芜湖千辉，管理团队成员和核心骨干成员通过向芜湖千辉出资进而间接持有公司股份的方式实现股权激励和增资扩股的目的。

股权受让情况：2022 年 1 月 10 日，芜湖百辉召开 2022 年度第一次临时合伙人会议，同意芜湖千辉以有限合伙人身份入伙芜湖百辉，入伙资金 1,506.45 万元。本次变更完成后，芜湖千辉持有芜湖百辉 35.22%出资份额。同月，芜湖百辉对发行人进行增资，增资完成后，芜湖千辉通过芜湖百辉间接持有发行人 5.03%股份。

（3）芜湖亿辉及芜湖万辉

设立背景：2022 年初开始，鉴于安徽毅达拟减持公司部分股份且公司管理团队亦有增持公司股份的计划，公司决定由管理团队及部分核心员工筹措资金设立员工持股平台芜湖亿辉受让该等股份。同时，考虑本次拟激励的管理团队成员和核心骨干成员超过 50 人，公司决定于芜湖亿辉上层设立员工持股平台芜湖万辉，管理团队成员和核心骨干成员通过芜湖亿辉及芜湖万辉合伙人间接持有公司股份的方式实现股权激励和受让股份的目的。芜湖亿辉设立时，芜湖万辉持有其 21.55%出资份额。

股权受让情况：由于公司员工内部筹措资金较久，至 2023 年 11 月 24 日，安徽毅达与芜湖亿辉签署《股权转让协议》，约定安徽毅达将其持有的公司 644.00 万股股份以 5,332.32 万元对价转让至芜湖亿辉，股权转让价格为 8.28 元/股。本次股权转让完成后，芜湖亿辉持有公司 13.00%股份，芜湖万辉通过芜湖亿辉间接持有公司 2.80%股份。

2、合伙人构成情况、合伙人出资份额及出资资金来源、代持形成背景及解除情况，说明员工持股平台各合伙人是否以自有资金出资

截至本回复出具之日，公司各持股平台合伙人构成及出资份额情况如下

（1）芜湖百辉

序号	合伙人名称/姓名	职位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	芜湖千辉	-	1,506.45	35.22
2	LI, HOULIANG（李后良）	董事、副总经理	986.15	23.06
3	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	董事、副总经理	865.15	20.23
4	FAN, LI（范礼）	董事长、总经理	623.15	14.57
5	唐玲芝	销售工程师	51.425	1.20
6	丁万龙	副总经理	48.40	1.13
7	陈文哲	研发高级经理	45.375	1.06
8	施法佳	研发总监	24.20	0.57
9	王兴赵	制造总监	24.20	0.57
10	王静玉	董事会秘书、人事行政总监	21.175	0.50
11	曾祥魁	项目经理	21.175	0.50
12	桑首明	工艺高级经理	18.15	0.42
13	陶国荣	财务总监	12.10	0.28
14	刘玉洁	工艺高级经理	12.10	0.28
15	孙然	试验工程师	12.10	0.28
16	严清梅	研发总监	6.05	0.14
合计			**4,277.35**	**100.00**

（2）芜湖千辉

序号	合伙人姓名	职位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	丁万龙	副总经理	308.550	20.48
2	王静玉	董事会秘书、人事行政总监	160.325	10.64
3	陶国荣	财务总监	157.300	10.44
4	唐玲芝	销售工程师	151.250	10.04
5	严清梅	研发总监	90.750	6.02
6	施法佳	研发总监	60.500	4.02
7	张健	智能装备高级经理	48.400	3.21
8	桑首明	工艺高级经理	42.350	2.81
9	王雷	研发高级经理	30.250	2.01
10	杨凯	销售高级经理	30.250	2.01
11	金铭铸	制造总监	30.250	2.01
12	朱红涛	质量经理	24.200	1.61
13	宛梦兰	工艺经理	24.200	1.61
14	高佳	工艺经理	24.200	1.61

15	刘小娟	人事行政高级经理	18.150	1.20
16	丁威威	研发经理	18.150	1.20
17	张云	物流高级经理	18.150	1.20
18	刘晓明	研发经理	18.150	1.20
19	梁剑钊	数字技术高级经理	15.125	1.00
20	王友安	研发高级经理	15.125	1.00
21	刘军	项目经理	15.125	1.00
22	杨培	研发高级经理	15.125	1.00
23	甄子源	试验经理	12.100	0.80
24	于芳	流程工程师	12.100	0.80
25	朱明辉	生产经理	12.100	0.80
26	王圣军	制造高级经理	12.100	0.80
27	曹英超	销售经理	12.100	0.80
28	崔国亮	研发经理	12.100	0.80
29	童朝萍	采购高级经理	12.100	0.80
30	杨超	质量工程师	12.100	0.80
31	曹磊	设备经理	12.100	0.80
32	翟晓红	流程体系高级经理	9.075	0.60
33	许亮	研发经理	6.050	0.40
34	孙俊	工艺经理	6.050	0.40
35	曹永龙	销售经理	6.050	0.40
36	李宁	产品工程师	6.050	0.40
37	殷赶	工艺经理	6.050	0.40
38	邵璠	研发高级经理	6.050	0.40
39	周明	研发经理	6.050	0.40
40	梅镳	生产经理	6.050	0.40
41	陈荣华	财务经理	6.050	0.40
42	朱丽丽	计划管理经理	4.840	0.32
43	谢刚	体系工程师	4.235	0.28
44	孟锦刚	项目经理	3.025	0.20
45	伍丹	质量工程师	3.025	0.20
46	陆明星	生产经理	3.025	0.20
合计			**1,506.45**	**100.00**

（3）芜湖亿辉

序号	合伙人姓名/名称	职位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	FAN, LI（范礼）	董事长、总经理	3,415.500	64.05
2	芜湖万辉	-	1,149.264	21.55

3	施法佳	研发总监	132.480	2.48
4	严清梅	研发总监	82.800	1.55
5	桑首明	工艺高级经理	49.680	0.93
6	王静玉	董事会秘书、人事行政总监	52.164	0.98
7	杨凯	销售高级经理	41.400	0.78
8	陈文哲	研发高级经理	37.260	0.70
9	王兴赵	制造总监	37.260	0.70
10	刘小娟	人事行政高级经理	33.120	0.62
11	张健	智能装备高级经理	24.840	0.47
12	丁威威	研发经理	24.840	0.47
13	陈荣华	财务经理	24.840	0.47
14	杭凯锋	研发经理	16.560	0.31
15	吴敏	研发高级经理	16.560	0.31
16	高佳	工艺经理	16.560	0.31
17	甄子源	试验经理	16.560	0.31
18	徐刚	精益改善经理	16.560	0.31
19	梅镳	生产经理	16.560	0.31
20	吴剑	生产经理	16.560	0.31
21	陶国荣	财务总监	16.560	0.31
22	王友安	研发高级经理	11.592	0.22
23	陆明星	生产经理	8.280	0.16
24	朱明辉	生产经理	8.280	0.16
25	葛云红	设备经理	8.280	0.16
26	何龙飞	生产经理	8.280	0.16
27	张超	工艺工程师	8.280	0.16
28	丁海涛	食堂运营经理	8.280	0.16
29	陈义兵	研发经理	8.280	0.16
30	朱丽丽	计划管理经理	8.280	0.16
31	刘晓明	研发经理	8.280	0.16
32	段伟涛	生产经理	8.280	0.16
合计			**5,332.320**	**100.00**

（4）芜湖万辉

序号	合伙人姓名	职位	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	王静玉	董事会秘书、人事行政总监	219.420	19.09
2	陶国荣	财务总监	194.580	16.93
3	许钢	财务经理	49.680	4.32

4	奚康	项目经理	39.744	3.46
5	汪堃	设备经理	28.980	2.52
6	王芳	工装管理工程师	24.840	2.16
7	陈凤娇	采购经理	24.840	2.16
8	秦新叶	采购工程师	24.840	2.16
9	鲍付美	会计	24.840	2.16
10	李胜	设备项目工程师	24.840	2.16
11	刘旭鹏	生产经理	24.840	2.16
12	闫志超	产品工程师	20.700	1.80
13	徐劲松	研发经理	20.700	1.80
14	王天征	试验工程师	20.700	1.80
15	徐俊锟	IT 工程师	19.872	1.73
16	鲁轶华	IT 工程师	19.872	1.73
17	刘小娟	人事行政高级经理	16.560	1.44
18	刘杨	设计工程师	16.560	1.44
19	杨健春	产品工程师	16.560	1.44
20	汪霞	设计工程师	16.560	1.44
21	杨卫华	设计工程师	16.560	1.44
22	李正冬	工段长	16.560	1.44
23	孟庆禹	试验经理	16.560	1.44
24	张广志	工艺工程师	16.560	1.44
25	胡吉	IT 经理	16.560	1.44
26	何晶	产品工程师	16.560	1.44
27	吕品	会计	16.560	1.44
28	刘军	项目经理	16.560	1.44
29	丁勇	设计工程师	13.248	1.15
30	丁力	工艺经理	13.248	1.15
31	杭凯锋	研发经理	12.420	1.08
32	朱计凯	工艺工程师	12.420	1.08
33	张衡	设计工程师	8.280	0.72
34	李俊锋	电气工程师	8.280	0.72
35	孟琪	设计工程师	8.280	0.72
36	钟长鸣	产品工程师	8.280	0.72
37	储长江	工段长	8.280	0.72
38	张结合	设计工程师	8.280	0.72
39	吴强强	设计工程师	8.280	0.72
40	刘兴旺	试验工程师	8.280	0.72
41	陈永盛	工艺工程师	8.280	0.72
42	郑常胜	设计工程师	8.280	0.72
43	胡飞	工艺工程师	8.280	0.72
44	马松	工艺工程师	8.280	0.72

45	方成龙	焊接工程师	8.280	0.72
46	白昊天	电气工程师	8.280	0.72
合计			**1,149.264**	**100.00**

以上四个员工持股平台的合伙人均为公司在职员工，根据其提供的出资银行流水并经访谈确认，各合伙人的出资资金来源均为自有（筹）资金。

3、员工持股平台各合伙人是否以自有资金出资，是否存在尚未解除的代持等潜在利益安排

如前文所述，公司员工持股平台现有各合伙人均以自有（筹）资金出资，不存在代持等其他利益安排。

公司历史上员工持股平台层面曾存在股权代持的情形。截至本回复出具之日，相关股权代持均已解除，公司股东已不存在股权代持的情形。公司历史上存在的股权代持情况具体如下：

序号	代持方	被代持方	被代持方身份	代持平台	代持背景及形成	代持解除	是否已彻底解除	是否存在纠纷及潜在纠纷
1	桑首明	甄子源	公司员工	芜湖百辉	桑首明在芜湖百辉有获取股份的机会后，于 2016 年 4 月与甄子源口头约定，愿意为甄子源通过芜湖百辉代持公司 10,000 股股权（穿透后占当时公司股权比例 0.02%），对应股权出资款项 6.05 万元；当月，甄子源向桑首明支付了代持款项；2017 年 3 月 17 日，桑首明通过银行转账向芜湖百辉支付了上述股权出资款项。	2022 年 1 月，甄子源了解到自身有机会通过芜湖千辉间接持有公司股权，与桑首明商议后，决定与桑首明解除在芜湖百辉的股权代持关系；当月，桑首明向甄子源归还了股权出资款项。至此，双方股权代持关系解除。	根据代持方银行流水并经双方确认，已彻底解除。	否
2	桑首明	姚虎	非公司员工（代持方朋	芜湖亿辉	桑首明在芜湖亿辉有获取股份的机会后，于 2023 年 11 月与姚虎口头约定，愿意为姚虎通过芜湖亿辉代持公司 30,000 股股权（占当时公司股权比例 0.06%），对应股权款项 24.84 万元；当月，姚虎向桑首明支付	2024 年 11 月，桑首明了解到公司要求股权不得存在代持，同时员工持股平台系针对员工持股的激励平台，不允许非员工在员工持股平台持股，因此桑首明与姚虎商议后决定	根据代持方银行流水并经双方确认，股权代	否

			友）		了代持款项。2023 年 11 月 13 日，桑首明通过银行转账向芜湖亿辉支付了上述股权出资款项。	收回份额、解除在芜湖亿辉的股权代持关系；当月，桑首明向姚虎归还了股权款项。至此，双方股权代持关系解除。	持已彻底解除。	
3	何安南	郭园	非公司员工（代持方朋友）	芜湖万辉	何安南在芜湖万辉有获取股份的机会后，于 2023 年 11 月与郭园口头约定，愿意为郭园通过芜湖万辉代持公司 5,000 股股权（穿透后占当时公司股权比例 0.01%），对应股权款项 4.14 万元；当月，郭园向何安南支付了代持款项。2023 年 11 月 12 日，何安南通过银行转账向芜湖万辉支付了上述股权出资款项。	2024 年 11 月，何安南了解到公司要求股权不得存在代持，同时员工持股平台系针对员工持股的激励平台，不允许非员工在员工持股平台持股，因此何安南与郭园商议后决定收回份额、解除在芜湖万辉的股权代持关系；当月，何安南向郭园归还了股权款项。至此，双方股权代持关系解除。	根据代持方银行流水并经 双方确认，股权代持已彻底解除。	否

除上表事项外，公司历史上不存在其他股权代持事项。

上述情况已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、发行人股本情况”之“（四）其他披露事项”之“1、股权代持情况”进行了披露。

截至本回复出具之日，上述股权代持均已解除，公司股东已不存在股权代持的情形。

综上，员工持股平台现有各合伙人均以自有（筹）资金出资，不存在尚未解除的代持等潜在利益安排。

（二）结合安徽毅达入股发行人及减持公司股权的商业背景、交易对手方、交易对价及现有持股情况，说明 2024 年其出让价格低于评估价值的合理性，是否存在规避限售、股权代持等潜在利益安排

1、安徽毅达入股发行人及减持公司股权的商业背景、交易对手方、交易对价、现有持股情况

截至本回复出具之日，安徽毅达持有公司 439 万股股份，占公司股份总数的 8.86%。

安徽毅达入股发行人及减持公司股权的商业背景、交易对手方、交易对价情况如下：

时间/事项	商业背景	交易对手方	交易对价	备注
2017 年 11 月，入股发行人	鉴于芜湖瑞业、芜湖瑞尚 2011 年入股杰锋动力后，彼时投资退出前景不明确，芜湖瑞业、芜湖瑞尚急于回笼资金以投资其他项目，因此芜湖瑞尚、芜湖瑞业拟转让所持公司股份，而安徽毅达因看好公司未来发展拟入股发行人，经协商沟通，安徽毅达愿意以芜湖瑞业、芜湖瑞尚入股时的价格受让公司的股份。	芜湖瑞业、芜湖瑞尚	安徽毅达受让芜湖瑞业转让的股份价格为 5.26 元/股（即芜湖瑞业入股对价）； 安徽毅达受让芜湖瑞尚转让的股份价格为 6.05 元/股（即芜湖瑞尚入股对价）	本次股权转让为市场投资者之间的市场化交易，交易价格系交易各方协商一致的结果。 本次股权转让完成后，安徽毅达持有公司 26.67%的股份。
2024 年 3 月，减持发行人股份	因自身投资策略调整，安徽毅达提出拟减持公司部分股份的投资安排，且公司拟增加核心骨干覆盖比例和持股比例，因此成立芜湖亿辉承接安徽毅达拟减持公司的股份。因本次股权转让意向早在 2022 年初即已达成，因此安徽毅达同意以发行人截至 2021 年 12 月 31 日每股净资产评估	芜湖亿辉	8.28 元/股	本次股权转让价格以发行人截至 2021 年 12 月 31 日每股净资产评估价值确定。 本次股权转让完成后，安徽毅达持有公司 8.86%的股份。

	价值出让其所持部分发行人股份。			

2、2024 年安徽毅达出让价格低于评估价值的合理性

基于自身投资策略调整，安徽毅达于 2022 年初即提出拟减持公司部分股份的投资安排，且经与公司管理团队沟通，由公司管理团队设立员工持股平台（即芜湖亿辉）受让其拟减持的公司股份，并协商参考公司截至 2021 年 12 月 31 日每股净资产的评估价值进行转让。根据中水致远资产评估有限公司于 2023 年 6 月 30 日出具《资产评估报告》（中水致远评报字[2023]第 020362 号），截至 2021 年 12 月 31 日，杰锋动力的净资产评估价值为 41,000 万元，对应公司 4,953 万股股份的净资产评估价值为 8.28 元/股。

此后，由于公司管理层及核心员工筹措资金所耗用的时间较久，一直未实施该次股权转让。而中水致远资产评估有限公司于 2024 年 9 月出具《杰锋汽车动力系统股份有限公司实施股份支付涉及的杰锋汽车动力系统股份有限公司股东全部权益公允价值项目资产评估报告》（中水致远评报字[2024]第 020640 号），经评估，公司截至 2023 年 12 月 31 日的股东全部权益价值为 85,600 万元，每股净资产为 17.28 元/股。

双方虽然于 2023 年 11 月方才就上述事项签署《股份转让协议》，但考虑到本次股权转让自开始磋商至转让完毕时间跨度较久，且在 2022 年初已确定转让价格的定价方式，故经协商，安徽毅达本次减持公司股份价格仍按照公司截至 2021 年 12 月 31 日的净资产评估价值为基础确定，即安徽毅达按照 8.28 元/股的价格向芜湖亿辉转让其持有公司的部分股权。

由于该次股权转让价格低于公允价格，且受让方芜湖亿辉系员工持股平台，因此公司已参照上述公允价格对芜湖亿辉受让公司股份事项计提了股份支付费用。

综上，本次股份转让价格系双方协商并参考截至 2021 年 12 月 31 日经评估每股净资产确定，具有合理性。

3、是否存在规避限售、股权代持等潜在利益安排

（1）安徽毅达减持公司股份不存在规避限售的情形

2024 年 3 月，安徽毅达通过向公司员工持股平台芜湖亿辉出让其持有的部

分发行人股份进行减持，其持股比例由 21.87%减少至 8.86%。

根据《北京证券交易所股票上市规则》第 2.4.2 条规定，上市前直接持有发行人 10%以上股份的股东或虽未直接持有但可实际支配 10%以上股份表决权的相关主体，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，自公开发行并上市之日起 12 个月内不得转让或委托他人代为管理。

安徽毅达不存在通过减持发行人股份规避前述股份限售的情形，理由如下：

①如前文所述，安徽毅达作为私募股权基金，本次股权转让系其内部投资策略调整的安排，其于 2022 初即已提出拟减持公司部分股份的投资安排并与公司管理层达成股份转让交易意向，与发行人本次发行上市申报基准日（2025 年 9 月 30 日）间隔超过 3 年。安徽毅达最终于 2024 年 3 月完成减持公司股份系因公司管理层筹措资金较久导致上述股权转让方案确定后较长时间未实施。

②安徽毅达已出具《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》，承诺自发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其持有（包括直接持有和间接持有）的本次公开发行前公司已发行的股份。

受让安徽毅达股份的芜湖亿辉亦已出具《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》，承诺自发行上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其持有（包括直接持有和间接持有）的本次公开发行前公司已发行的股份。

基于该等承诺，不论安徽毅达是否向芜湖亿辉转让了上述股份，该等股份在发行上市之日起 12 个月内均处于限售状态。即从实际限售的结果来看，并未出现因安徽毅达本次减持而导致相应部分或全部股份不再处于限售状态的情形

综上，安徽毅达本次减持公司股份不存在规避限售的安排。

（2）安徽毅达减持公司股份不存在股份代持的情形

就安徽毅达本次芜湖亿辉转让股份事宜，芜湖亿辉已支付了全部股权转让款，且基于股份转让价格低于评估基准日 2023 年 12 月 31 日的评估价格，公司已参照上述公允价格对芜湖亿辉受让公司股份事项计提了股份支付费用。

此外，经安徽毅达及芜湖亿辉的确认，其持有发行人的股份不存在股份代持情形。

综上，安徽毅达减持公司股份不存在规避限售、股权代持等潜在利益安排

（三）结合范礼的资产及负债情况，说明所负债权的还款计划是否有效，是否影响实际控制人控制权稳定性

1、FAN, LI（范礼）资产及负债情况

根据 FAN, LI（范礼）确认，截至本回复出具之日，其资产及负债情况如下：

（1）资产：FAN, LI（范礼）拥有的资产主要包括位于中国安徽省、上海市地区的房产、基金及股票账户，可覆盖未偿还借款余额；

（2）负债：FAN, LI（范礼）的负债主要为其向芜湖扬子农村商业银行的借款及其向自然人周斌的借款。

FAN, LI（范礼）向芜湖扬子农村商业银行及自然人周斌的借款系芜湖亿辉设立时，FAN, LI（范礼）拟认购芜湖亿辉 64.05%财产份额，由于当时 FAN, LI（范礼）暂无充足的自有资金认购该等财产份额，故其通过芜湖亿辉向芜湖扬子农村商业银行借款人民币 3,000 万元，同时，FAN, LI（范礼）向自然人周斌借款人民币 700 万元，前述借款均用于对芜湖亿辉上述财产份额进行实缴出资。

针对向芜湖扬子农村商业银行的借款，截至本回复出具之日，FAN, LI（范礼）通过芜湖亿辉向芜湖扬子农村商业银行股份有限公司借款本金余额为 1,800 万元。

针对向自然人周斌的借款，芜湖亿辉、FAN, LI（范礼）与周斌于 2023 年 11 月签订了《借款合同》，约定芜湖亿辉向周斌借款 700 万元人民币，用于 FAN, LI（范礼）入股芜湖亿辉，借款期限自 2023 年 11 月 20 日至 2026 年 11 月 19 日，在合同规定的借款期限内，借款利率第一年为年利率 7%，第二年为年利率 8%，第三年为年利率 9%，利息为每年支付一次，每年支付利息的时间为借款每年届满前 1 个月。截至本回复出具之日，FAN, LI（范礼）已向周斌支付借款利息合计 105 万元人民币。

除上述借款外，FAN, LI（范礼）不存在其他大额负债。

2、所负债权的还款计划执行有效

芜湖亿辉与芜湖扬子农村商业银行约定按季度结息，借款利率为 4%，在借款期限内固定不变。同时，双方约定的本金还款计划如下：

还款日期	还款金额（万元）	还款日期	还款金额（万元）

还款日期	还款金额（万元）	还款日期	还款金额（万元）
2024.06.20	200.00	2026.12.20	400.00
2024.12.20	400.00	2027.6.20	200.00
2025.06.20	200.00	2027.12.20	400.00
2025.12.20	400.00	2028.6.20	200.00
2026.06.20	200.00	2029.1.20	400.00

截至本回复出具之日，FAN, LI（范礼）已按照上述计划，通过芜湖亿辉向芜湖扬子农村商业银行归还第一笔至第四比借款（合计 1,200 万元）本金及相应利息。

FAN, LI（范礼）向周斌的借款期限为自 2023 年 11 月 20 日至 2026 年 11 月 19 日，FAN, LI（范礼）计划于借款期限届满时归还借款本金及剩余利息。

基于公司发展情况良好，FAN, LI（范礼）通过公司现金分红以及从公司获取的工资报酬，结合其个人所拥有的资产，足以覆盖上述借款金额。

因此，截至本回复出具之日，上述借款的还款计划有效执行。

3、借款事项不影响实际控制人控制权稳定性

就前述借款事项，芜湖亿辉与芜湖扬子农村商业银行股份有限公司签订《固定资产借款合同》，同时为《固定资产借款合同》的切实履行，双方于 2024 年 4 月 18 日签订了《权利质押合同》，约定芜湖亿辉以其持有的公司 644 万股股份（对应公司 13%股份）作为权利质物向芜湖扬子农村商业银行股份有限公司提供质押担保。2024 年 4 月 22 日，芜湖亿辉就上述股份质押事项在芜湖市市场监督管理局办理了股份质押登记，并取得了《股权出质设立登记通知书》（（芜湖）股权质设字[2024]第 79 号）。

基于芜湖亿辉的按期还款行为及 FAN, LI（范礼）的良好信用和个人资产能力，经双方协商，芜湖扬子农村商业银行股份有限公司同意解除芜湖亿辉对上述借款的股份质押担保。2025 年 5 月 8 日，芜湖亿辉就股份出质注销事项在芜湖市市场监督管理局办理了股份质押注销登记，并取得了《股权出质注销登记通知书》（（芜湖）股权质销字[2025]第 50 号）。

根据 FAN, LI（范礼）及芜湖亿辉的确认，截至本回复出具之日，该等主体持有的公司股份不存在质押等权利负担。

综上，FAN, LI（范礼）本人具备良好的偿债能力，所负债权的还款计划有效执行，上述借款事项不影响实际控制人控制权稳定性。

三、关于奇瑞科技。请发行人：①结合奇瑞科技设立发行人及后续减持发行人股权的变动情况、奇瑞科技委派人员参与发行人日常经营情况、奇瑞科技与发行人交易往来情况、历史股东与奇瑞科技的关系等，说明实际控制权变动时点，奇瑞科技退出控制的真实性和合理性，发行人是否仍由奇瑞科技实际控制或存在对奇瑞科技的重大依赖，奇瑞科技是否为公司获取订单提供帮助。②说明奇瑞科技及其关联公司从事业务具体分工情况，说明是否存在与发行人竞争性业务的情况，发行人及实际控制人是否与奇瑞科技签订其他协议，是否影响控制权稳定性及公司经营稳定性。③结合奇瑞科技的历史沿革及股权变动情况，说明奇瑞科技减持发行人股权等是否履行国资审批及备案程序，国资备案及外资备案程序是否存在瑕疵，是否构成重大违法行为

（一）结合奇瑞科技设立发行人及后续减持发行人股权的变动情况、奇瑞科技委派人员参与发行人日常经营情况、奇瑞科技与发行人交易往来情况、历史股东与奇瑞科技的关系等，说明实际控制权变动时点，奇瑞科技退出控制的真实性和合理性，发行人是否仍由奇瑞科技实际控制或存在对奇瑞科技的重大依赖，奇瑞科技是否为公司获取订单提供帮助

1、结合奇瑞科技设立发行人及后续减持发行人股权的变动情况、奇瑞科技委派人员参与发行人日常经营情况、奇瑞科技与发行人交易往来情况、历史股东与奇瑞科技的关系等，说明实际控制权变动时点，奇瑞科技退出控制的真实性和合理性

（1）奇瑞科技设立发行人及后续减持发行人股权的变动情况

2005 年 8 月，奇瑞科技为孵化自主配套零部件企业，与美国杰锋合资设立杰锋有限；随着发行人独立运营及对外市场开拓需要，2011 年 3 月和 12 月，奇瑞科技分两次减持了所持杰锋有限的股权，自 2011 年 9 月不再控制公司。此后，奇瑞科技未再减持所持杰锋有限/杰锋动力的股权。

奇瑞科技设立发行人及后续减持发行人股权的变动情况如下：

时间	事项	内容	背景和原因
2005 年 8 月	设立	与美国杰锋合资设立杰锋有限，并持有杰锋有限 75%股权	彼时奇瑞汽车缺少具有独立汽车排气系统技术的国内供应商，排气系统相关汽车零部件依赖于向国外汽车零部件供应商进行采购，且相关境外采购的成本较高。鉴于 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）掌握独立“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”，为建立具有独立汽车排气系统技术的供应商体系并开展排气系统零部件的境内采购业务，经协商，奇瑞汽车决定以其经营管理人员和技术人员设立的股权投资平台奇瑞科技为股东，与由 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）在美国设立的境外持股平台美国杰锋共同在安徽省芜湖市设立杰锋有限。
2011 年 3 月	奇瑞科技减持股权	奇瑞科技将其持有杰锋有限 40%股权转让至其全资子公司天佑汽车，奇瑞科技对杰锋有限的持股比例由 75%降至 35%[注 1]	本次股权转让发生时，天佑汽车为奇瑞科技的全资子公司，该次股权转让系基于奇瑞科技自身内部的股权重组安排而实施，非市场化的股权转让交易。
2011 年 12 月	奇瑞科技减持股权	奇瑞科技于 2011 年 12 月将其持有杰锋有限 15%股权转让给芜湖瑞创，奇瑞科技对杰锋有限的持股比例由 35%降至 20%[注 2]	本次股权转让发生时，芜湖瑞创为奇瑞科技唯一股东，本次股权转让是芜湖瑞创内部的股权重组调整安排，非市场化的股权转让交易。

注 1：天佑汽车已于 2019 年 10 月注销。天佑汽车于 2011 年 3 月受让奇瑞科技持有杰锋有限 40%股权后，于 2011 年 9 月将其持有杰锋有限全部 40%股权转让给美国杰锋（受让 5%）、芜湖瑞业（受让 17.5%）、芜湖瑞建（受让 17.5%）。该次股权转让主要系为了优化杰锋有限的股权结构、降低奇瑞科技的持股比例、增加杰锋有限管理层团队的持股比例，以增强杰锋有限面向市场的独立经营能力；

注 2：芜湖瑞创系经安徽省政府、芜湖市政府批准设立的奇瑞汽车经营管理人员和技术人员的持股平台，其时为奇瑞科技唯一股东，于 2011 年 12 月受让奇瑞科技持有杰锋有限 15%股权后，于同月将其持有杰锋有限 15%股权转让给芜湖瑞尚（受让 11%）、安徽鸠控（受让 4%）。芜湖瑞创受让奇瑞科技持有杰锋有限部分股权并对外转让，是芜湖瑞创减持杰锋有限股权的统一安排，主要是为进一步降低奇瑞系股东在杰锋有限的持股比例，进一步优化杰锋动力的治理结构和实现股权结构多元化，增强杰锋动力开拓奇瑞汽车以外市场的能力。

（2）奇瑞科技委派人员参与发行人日常经营情况

自发行人设立至今，除 2005 年 6 月至 2013 年 7 月期间，奇瑞科技曾先后向发行人委派李文芳、伍成喜先后担任财务负责人外，其余委派人员均为董事、监事（曾），具体情况如下：

期间	委派人员情况	
	董事	监事
2005 年 08 月-2007 年 05 月	阚雷、陆建辉	-
2007 年 05 月-2008 年 09 月	陆建辉、朱航	-
2008 年 09 月-2011 年 01 月	朱航	-
2008 年 09 月-2010 年 09 月	查精学	-
2010 年 09 月-2021 年 08 月	马向阳	-
2011 年 01 月-2011 年 10 月	黄德元	-
2011 年 10 月-2011 年 12 月	汪海平	-
2021 年 08 月至今	李中兵	-
2010 年 01 月-2011 年 10 月	-	汪海平
2011 年 10 月-2011 年 12 月	-	范炜
2011 年 12 月-2015 年 11 月	-	汪海平
2015 年 11 月-2021 年 08 月	-	高秉军
2021 年 08 月-2022 年 12 月	-	段光灿
2022 年 12 月-2025 年 06 月	-	张昊

报告期内，奇瑞科技并不参与发行人日常经营，而是通过委派董事、监事（曾），并参加股东（大）会、董事会、监事会（曾）行使其相关股东权利的方式参与公司治理。

（3）奇瑞科技与发行人交易往来情况

虽然发行人与奇瑞汽车（HK.09973）及其部分下属公司、奇瑞集团及其部分下属公司存在交易往来，具体详见招股说明书“第六节 公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”，但奇瑞科技本身并不参与发行人与奇瑞汽车之间的交易，除分红外，奇瑞科技自身与发行人不存在其他交易往来。

（4）历史股东与奇瑞科技的关系

发行人设立至今的历史股东情况如下：

持股期间	持股股东名称
2011 年 03 月-2011 年 09 月	天佑汽车
2011 年 09 月-2017 年 11 月	芜湖瑞业
2011 年 12 月	芜湖瑞创

2011 年 12 月-2017 年 11 月	芜湖瑞尚
2011 年 09 月-2024 年 11 月	芜湖瑞建

奇瑞科技与上表历史股东的关系情况如下：

①天佑汽车入股发行人至其退出发行人期间为奇瑞科技的全资子公司。

②芜湖瑞业入股发行人至其退出发行人期间，奇瑞科技曾经的股东芜湖瑞创为其有限合伙人（芜湖瑞业入股发行人时，芜湖瑞创持有其 24.44%财产份额；芜湖瑞业退出发行人时，芜湖瑞创持有其 25.0570%财产份额），除此之外，奇瑞科技与芜湖瑞业并无其他任何关系。

③芜湖瑞创入股发行人至其退出发行人期间为奇瑞科技的唯一股东。芜湖瑞创于 2011 年 12 月 23 日将其持有奇瑞科技 100%股权转让给奇瑞集团，后续通过奇瑞集团/奇瑞汽车间接持有奇瑞科技股权，截至目前通过奇瑞汽车间接持有奇瑞科技股权。

④芜湖瑞尚与奇瑞科技无任何关系。

⑤芜湖瑞建入股发行人时为奇瑞科技的参股公司（奇瑞科技持有其 20%股权），奇瑞科技于 2011 年 12 月将其持有芜湖瑞建的全部股权转让给芜湖瑞创。截至芜湖瑞建退出发行人时，芜湖瑞创持有芜湖瑞建 33%股权。除此之外，奇瑞科技与芜湖瑞建并无其他任何关系。

2、实际控制权变动的时点

根据发行人设立至今历次制订/修订的《公司章程》，发行人的治理机制及奇瑞科技对发行人持股情况、控制的董事席位情况如下：

期间	奇瑞科技对发行人的持股情况	奇瑞科技控制董事席位情况	最高权力机构	董事会/股东会表决机制	奇瑞科技是否实际控制公司
2005 年 08 月至 2011 年 03 月	直接持有发行人 75%股权	董事会共 3 名董事，其中奇瑞科技拥有 2 名董事席位	董事会[注 1]	董事会会议需三分之二以上董事出席方能举行。 除（1）公司章程的修改；（2）公司的终止、解散、清算；（3）公司注册资本的增加、转让；（4）公司和其他经济组织的合并、结盟需全体董事一致通过外，其余董事会所议事项需全体董事三分之二以上赞成方可通过。	是
2011 年 03 月至 2011 年 09 月	直接持有发行人 35%股权，通过天佑汽车间接持有发行人 40%股权				
2011 年 09 月至 2011 年 12 月	直接持有发行人 35%股权	董事会共 6 名董事，其中奇瑞科技拥有 2 名董事席位		董事会会议需四名董事出席方能举行。 除《公司章程》约定的董事会特别决议事项[注 2]需全体董事一致同意外，其余事项需全体董事过半数通过。	否
2011 年 12 月至 2012 年 12 月	直接持有发行人 20%股权	董事会共 5 名董事，其中奇瑞科技拥有 1 名董事席位			
2012 年 12 月（整体变更为股份公司）至 2017 年 04 月	直接持有发行人 20%股份	董事会共 5 名董事，其中奇瑞科技拥有 1 名董事席位	股东会	股东会特别决议事项[注 3]需经出席股东会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过；股东会普通决议事项需经出席股东会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。 董事会应有过半数董事出席方可举行。董事会表决实行一人一票，董事会决议均需经全体董事过半数通过。	
2017 年 04 月至 2022 年 1 月	直接持有发行人 18.71%股份				
2022 年 1 月至 2025 年 04 月	直接持有发行人 15.34%股份				
2025 年 04 月至 2025 年 06 月		董事会共 8 名董事，其中奇瑞科技拥有 1 名董事席位			
2025 年 06 月至今		董事会共 9 名董事，			

		其中奇瑞科技拥有 1 名董事席位			

注 1:发行人自其设立至整体变更为股份有限公司（2012 年 12 月）期间为中外合资企业，根据该期间适用的《公司章程》，公司董事会为发行人最高权力机构；

注 2：根据该期间公司历次修订的《公司章程》，公司董事会特别决议事项主要包括：（1）合资公司章程的修改；（2）合资公司的终止、解散、清算；（3）合资公司注册资本的增加、减少；（4）合资公司的并购、子公司或分公司的设立；（5）合资公司的利润分配方案和亏损弥补方案；（5）合资公司发行新股和公司债券；（7）合资公司向第三方借款后贷款，单笔金额超过 1,500 万人民币或累计金额超过 3,000 万人民币；（8）合资公司对董事、高级管理人员及职员的任何贷款；（9）合资公司购买或租赁机动车的价值超过 30 万元人民币；（10）在任何 12 个月内，合资公司购买任何其他公司的证券超过 50 万元人民币；（11）在任何 12 个月内，在董事会批准的年度预算以外给公司或其子公司的任何 5 个报酬最高的雇员增加报酬幅度超过 20%；（12）合资公司及乙方（美国杰锋）的关联交易；（13）合资公司与乙方（美国杰锋）的股东、董事、高级管理人员或职员之间的交易，以及合资公司与前述人员的关联企业、关联企业中的董事、高级管理人员及职员之间的交易；（14）对合资公司及其子公司的主营业务做出任何实质性的改变；

注 3：根据该期间公司历次修订的《公司章程》，除当时适用的《公司法》规定的股东会特别决议事项外，公司股东会特别决议事项主要还包括：（1）在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；（2）股权激励计划；（3）员工持股计划；（4）其他以普通决议认定会对公司产生重大影响的，需要以特别决议通过的其他事项。

①自杰锋有限设立起至 2011 年 9 月（天佑汽车将其持有杰锋有限股权转让给美国杰锋、芜湖瑞业、芜湖瑞建）期间，奇瑞科技拥有董事会过半数席位，能实际控制杰锋有限董事会，对杰锋有限具有实际控制权；

②自 2011 年 9 月起至 2012 年 12 月杰锋有限整体变更为股份有限公司期间，奇瑞科技拥有的董事席位较少，未过半数，无法控制杰锋有限董事会，对杰锋有限不具有实际控制权；

③自 2012 年 12 月杰锋有限整体变更为股份有限公司起至今，奇瑞科技持有发行人的股权比例始终未超过 20%，其与发行人其他股东不存在一致行动安排，奇瑞科技无法控制发行人股东（大）会；在此期间，奇瑞科技始终只拥有 1 名董事席位，无法控制发行人董事会。因此，在此期间，奇瑞科技对发行人亦不具有实际控制权。

综上，奇瑞科技不再具有发行人实际控制权的变动时点为 2011 年 9 月，即天佑汽车将其持有杰锋有限全部股权转让给美国杰锋、芜湖瑞业、芜湖瑞建后，奇瑞科技对发行人不再具有实际控制权。

3、奇瑞科技退出控制的真实性和合理性

（1）奇瑞科技退出控制的真实性

2011 年 8 月 31 日，奇瑞科技全资子公司天佑汽车与美国杰锋、芜湖瑞建、芜湖瑞业分别签署《关于芜湖杰锋汽车动力系统有限公司的股权转让合同》，将其持有杰锋有限 40%股权转让分别转让给美国杰锋、芜湖瑞建、芜湖瑞业，具体情况如下：

转让方	受让方	转让股权比例	转让价格（万元）
天佑汽车	美国杰锋	5.00%	1,000.00
	芜湖瑞建	17.50%	3,500.00
	芜湖瑞业	17.50%	3,500.00

天佑汽车向上述受让方出让其持有杰锋有限的股权系为了优化杰锋有限的股权结构、降低奇瑞的持股比例、增加杰锋有限管理层团队的持股比例，以增强公司面向市场的独立经营能力。从结果来看，天佑汽车本次退出一方面进一步增强了管理团队的创业积极性；另一方面引进了市场上的投资机构，实现了股权的进一步多元化和公司治理结构的优化，也显著增强了杰锋动力开拓奇瑞以外市场

的能力，为杰锋动力后续的快速发展奠定了较好的基础。上述股权转让真实、合法，不存在任何委托持股、信托持股或任何形式的股权代持安排。

美国杰锋受让天佑汽车持有杰锋有限的部分股权主要出于增持公司股权、提高持股比例的目的，受让上述股权是其真实意思表示，其（曾）持有发行人的股权不存在股权（份）代持行为。

芜湖瑞建及芜湖瑞业受让天佑汽车持有杰锋有限的部分股权系因看好公司未来的发展，受让上述股权是其真实意思表示，其（曾）持有发行人的股权不存在股权（份）代持行为。

基于本次股权转让，奇瑞科技控制的股权比例从 75%降低至 35%，杰锋有限的股权结构进一步分散化；同时，因引进了市场化的投资人，杰锋有限的公司治理结构同步进行调整，董事会进行了扩容，由原来由 3 名董事组成扩大为由 6 名董事组成，奇瑞科技拥有的董事席位比例由原来的三分之二变更为仅占三分之一。根据杰锋有限当时适用的《公司章程》的相关约定，奇瑞科技无法控制董事会，进而退出了对杰锋有限的实际控制。奇瑞科技退出控制的上述情况真实。

（2）奇瑞科技退出控制的合理性

奇瑞科技与美国杰锋合资设立发行人，系奇瑞汽车为建立具有独立汽车排气系统技术的供应商体系并开展排气系统零部件的境内采购业务。而奇瑞科技退出对发行人的控制，主要是经过了一段时间的培育后，杰锋有限已建立了相应的生产经营管理体系，初步具备了一定的规模，一定程度上具有了面向市场经营的能力；但因受奇瑞体系控制，杰锋有限难以开发外部市场，难以获取其他汽车整车厂订单，为了增强杰锋有限面向市场的独立经营能力，开拓外部市场进而发展壮大，奇瑞科技认为降低持股比例，并退出对杰锋有限的控制是达成该项战略目标的必要举措。

退出对零部件公司的控制权以促使零部件公司发展壮大在奇瑞汽车供应商体系中并非罕见或个例，上市公司伯特利（603596）、瑞鹄模具（002997）、拟上市公司埃泰克（已注册）等同样属于此种情况，其同样属于奇瑞汽车为培育国内汽车零部件产业而引进境外人才所成立的自主汽车零部件公司，原受奇瑞科技控制，奇瑞科技先后退出了对相关投资企业的实际控制。

此外，通过向管理团队持股平台美国杰锋和外部市场投资转让股权也有助于一方面提高管理团队的持股比例，增强其创业积极性，另一方面也有助于实现股

权结构的进一步多元化和公司治理结构的优化。奇瑞科技退出控制显著增强了发行人开拓奇瑞以外市场客户的能力，为发行人后续的快速发展奠定了坚实的基础。

为加速实现关键零部件的进口替代、突破外资和合资品牌的垄断，奇瑞汽车在芜湖市政府的支持下引入了众多汽车零部件的技术专家，并合资设立相关汽车零部件企业。相关汽车零部件企业在设立初期均由奇瑞系股东控制，后续控制权转移至经营团队核心成员。奇瑞科技退出控制发行人的情况符合众多安徽芜湖汽车零部件行业企业整体的发展特征。具体情况详见本问询回复之“问题 3/一/（一）说明与奇瑞汽车合作的具体背景”。

综上，奇瑞科技退出对发行人的控制真实，且具备合理性。

4、发行人是否仍由奇瑞科技实际控制或存在对奇瑞科技的重大依赖

（1）奇瑞科技对发行人不存在实际控制

如前文所述，奇瑞科技自 2011 年 9 月起即不再对发行人具有控制权。

截至本回复出具之日，发行人的控股股东为美国杰锋，发行人的实际控制人为 FAN, LI（范礼），奇瑞科技对发行人不存在实际控制。

（2）发行人对奇瑞科技不存在重大依赖

发行人对奇瑞科技不存在重大依赖，主要理由如下：

①在日常经营管理方面对奇瑞科技不存在重大依赖

报告期内，奇瑞科技并不参与发行人的日常经营，而是通过委派董事、监事（曾），并通过参加董事会、股东（大）会的方式行使其相关股东权利。

截至本回复出具之日，发行人日常经营过程中的重大事项均需经董事会/股东（大）会通过后执行，而在股东（大）会层面，实际控制人 FAN, LI（范礼）通过直接及间接方式合计控制发行人 2,937 万股股份表决权，占发行人股份总数的比例为 59.30%，对发行人股东会决议有实质性影响，而奇瑞科技仅持有 15.34%股份，无法单独控制股东会；在董事会层面，发行人董事会现设有 9 名董事，奇瑞科技仅拥有 1 名董事席位，无法单独控制董事会。

因此，发行人在日常经营管理方面对奇瑞科技不存在重大依赖。

②在技术方面对奇瑞科技不存在重大依赖

发行人设立时的技术来源系 FAN, LI（范礼）、LI,HOULIANG（李后良）、

JIANG, QIAN GINGER（姜倩）独立掌握的“建立汽车排气系统研发、生产工厂所需的非专利技术”。

发行人目前拥有的专利、非专利技术均为业务开展过程中的独立自主积累形成，未依赖奇瑞科技或奇瑞汽车，并在生产经营过程中不断深化、更新，进而形成发行人的核心技术，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。

因此，发行人在技术方面对奇瑞科技不存在重大依赖。

③发行人的资产、人员、财务、机构均独立于奇瑞科技

报告期内，A 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，与奇瑞科技的资产分离，产权关系清晰；B 发行人的总经理、副总经理、财务总监等高级管理人员均未在奇瑞科技及其控制的企业中任职；发行人的财务人员亦未在奇瑞科技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科技及其控制的企业分开，独立运作；C 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，不存在与奇瑞科技及其控制的企业共同账户的情形，也不存在对奇瑞科技及其控制的企业进行担保，或由奇瑞科技及其控制的企业为发行人提供担保的情形；D 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科技及其控制的企业。

因此，发行人的资产、人员、财务、机构均独立于奇瑞科技。

综上所述，截至本回复出具之日，奇瑞科技对发行人不存在实际控制，发行人对奇瑞科技不存在重大依赖。

5、奇瑞科技不存在为公司获取订单提供帮助

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，奇瑞科技不参与奇瑞公司的具体汽车零部件采购流程，不参与杰锋动力与奇瑞公司之间的任何交易过程，也不为杰锋动力获取订单提供任何帮助。近年来，国内汽车产业链竞争高度激烈，主机厂客户对质量要求与成本管控

要求较高，上游零部件供应商竞争充分，发行人凭借自身竞争优势获取订单，奇瑞科技投资发行人时间较早且投资金额及比例不构成重大影响，发行人不存在依赖奇瑞科技获取订单的情形。

在发行人对包括奇瑞汽车在内的客户业务开展过程中，奇瑞科技不参与任何交易过程，也不为发行人获取订单提供任何帮助。

综上，奇瑞科技及其关联公司不存在为公司获取订单提供帮助的情形。

（二）说明奇瑞科技及其关联公司从事业务具体分工情况，说明是否存在与发行人竞争性业务的情况，发行人及实际控制人是否与奇瑞科技签订其他协议，是否影响控制权稳定性及公司经营稳定性

奇瑞科技自身的功能定位为汽车零部件的投资、控股平台公司，主营业务为股权投资。如前文所述，报告期内，奇瑞科技对发行人不存在实际控制，也不存在为公司获取订单提供帮助，发行人亦不对奇瑞科技存在重大依赖。

1、奇瑞科技及其关联公司从事业务具体分工情况，不存在与发行人竞争性业务的情况

奇瑞科技母公司奇瑞汽车系港交所上市公司，奇瑞汽车及其下属公司主要从事乘用车的生产、销售业务（涉及主体主要为奇瑞汽车、奇瑞新能源汽车股份有限公司、东南（福建）汽车工业股份有限公司）、汽车发动机等动力系统的生产、销售业务（涉及主体主要为芜湖埃科泰克动力总成有限公司、瑞庆汽车发动机技术有限公司等）；奇瑞集团及其下属公司主要从事商用车的生产、销售业务（涉及主体主要为奇瑞商用车（安徽）有限公司）、地产（涉及主体主要为途居露营管理股份有限公司、安徽卓瑞地产有限公司等）、汽车金融（涉及主体主要为奇瑞徽银汽车金融股份有限公司）、贸易（涉及主体主要为瑞源国际资源投资有限公司等）、后勤（涉及主体主要为安徽瑞达后勤服务有限公司等）。

作为汽车零部件的投资、控股平台公司，奇瑞科技并未控制任何与杰锋动力生产相同或相似产品的汽车零部件公司。

在参股方面，除投资杰锋动力外，奇瑞科技投资的持股比例在 20%以上及/或其存在委派董事的汽车零部件公司主要如下：

企业名称	关联关系	主要生产产品
芜湖瑞泰汽车零部件有限公司	奇瑞科技直接持有其	汽车座椅

	100.00%股权	
安徽艾利奥斯科技有限公司	奇瑞科技直接持有其 90%股权	汽车灯具
芜湖艾蔓设备工程有限公司	奇瑞科技直接持有其 75%股权	智能装备
芜湖飞驰汽车零部件技术有限公司	奇瑞科技直接持有其 66.67%股权	钢轮毂
合肥瑞拓微电子有限公司	奇瑞科技直接持有其 66%股权	电源及功率芯片
安徽拙盾安全技术有限公司	奇瑞科技直接持有其 60%股权	ACU
芜湖永达科技有限公司	奇瑞科技直接持有其 49%股权	发动机缸体、缸盖
芜湖亚奇汽车部件有限公司	奇瑞科技直接持有其 45%股权	油箱
安徽埃易泰克电子科技有限公司	奇瑞科技直接持有其 42.11%股权	高低压线束
安徽壹能汽车科技有限公司	奇瑞科技直接持有其 41.75%股权	HVAC/TMM/冷却风扇
湖北秉正讯腾科技有限公司	奇瑞科技直接持有其 40%股权	电源管理芯片
芜湖莱特思创汽车零部件有限公司	奇瑞科技直接持有其 38%股权	热成型
安徽泓毅汽车技术股份有限公司	奇瑞科技直接持有其 37.73%股份	仪表板横梁、安全带、气囊、空调
芜湖达敖汽车智能底盘系统有限公司	奇瑞科技直接持有其 37%股权	副车架、横梁、拉杆
芜湖通和汽车流体系统有限公司	奇瑞科技直接持有其 35%股权	汽车管路
芜湖瑞鹄汽车轻量化技术有限公司	奇瑞科技直接持有其 35%股权	铝制件
佛吉亚智能座舱系统（芜湖）有限公司	奇瑞科技直接持有其 34%股权	汽车座椅
芜湖福瑞德智能制造有限公司	奇瑞科技直接持有其 32.12%股权	剪板落料
芜湖瑞视达光学科技有限公司	奇瑞科技直接持有其 29.40%股权	摄像头
安徽瑞迪微电子有限公司	奇瑞科技直接持有其 28.61%股权	功率芯片
浙江摩珂达半导体有限公司	奇瑞科技直接持有其 22.5%股权	功率芯片
大卓智能科技有限公司	奇瑞科技直接持有其 20%股权	ADAS 系统
芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司	奇瑞科技直接持有其 14.56%股份并委派董事	制动器/ONEBOX/卡钳/转向等
瑞鹄汽车模具股份有限公司	奇瑞科技直接持有其 12.84%股份并委派董事	冲压模具
芜湖莫森泰克汽车科技股份有限公司	奇瑞科技直接持有其 10.84%股份并委派董事	天窗、玻璃升降器

上述公司所开展的业务、生产的产品与发行人的主营业务、主要产品之间不存在重叠或相似的情况，与发行人不存在竞争性业务的情况。

2、发行人及实际控制人是未与奇瑞科技签订其他协议，不存在影响控制权稳定性及公司经营稳定性的情形

发行人、实际控制人 FAN, LI（范礼）与奇瑞科技不存在签署任何影响公司控制权稳定性及公司经营稳定性的协议。

（三）结合奇瑞科技的历史沿革及股权变动情况，说明奇瑞科技减持发行人股权等是否履行国资审批及备案程序，国资备案及外资备案程序是否存在瑕疵，是否构成重大违法行为

1、奇瑞科技减持发行人股权情况

发行人设立至今，奇瑞科技减持（含间接持股减持，下同）发行人股权情况如下：

时间	事项
2011 年 03 月 07 日	奇瑞科技将其持有杰锋有限 40%股权转让给其全资子公司天佑汽车
2011 年 09 月 23 日	奇瑞科技全资子公司天佑汽车将其持有杰锋有限 40%股权转让给美国杰锋、芜湖瑞业、芜湖瑞建
2011 年 12 月 20 日	奇瑞科技将其持有杰锋有限 15%股权转让给芜湖瑞创

2、奇瑞科技减持发行人股权期间的股东情况

奇瑞科技设立之日（2001 年 11 月 21 日）起至 2007 年 12 月 19 日期间的股东为若干名自然人，2007 年 12 月 20 日至 2011 年 12 月 22 日期间的股东为芜湖瑞创。前述期间内，奇瑞科技均为自然人直接或间接投资的企业。

2011 年 12 月 23 日，芜湖瑞创将其持有的奇瑞科技 100%股权转让给奇瑞集团，奇瑞科技变更为国有控股企业。

3、奇瑞科技减持发行人股权等无需履行国资审批及备案程序，国资备案及外资备案程序不存在瑕疵，不构成重大违法行为

（1）关于国资备案程序

根据奇瑞科技的历史沿革，截至奇瑞科技最后一次减持发行人股权时（即 2011 年 12 月 20 日），奇瑞科技的唯一股东为芜湖瑞创。奇瑞科技自 2011 年 12 月 23 日起方变更为国有控股企业，在此之前不属于国有控股企业。

有关奇瑞科技历史沿革相关事项，芜湖市人民政府于 2025 年 9 月 8 日已出具《关于杰锋汽车动力系统股份有限公司历史沿革有关事项的确认意见》，确认：奇瑞科技自 2001 年设立之日起至 2007 年 12 月 19 日期间的股东为若干名自然人；2007 年 12 月 20 日，奇瑞科技全体自然人股东将其持有的奇瑞科技 100%股权转让给芜湖瑞创，芜湖瑞创系经安徽省政府、芜湖市政府批准设立的奇瑞股份经营管理人员和技术人员的持股平台；2011 年 12 月 23 日，芜湖瑞创将其持有的奇瑞科技 100%股权转让给奇瑞集团，奇瑞科技变更为国有控股企业。综上，奇瑞科技自 2001 年设立之日起至 2011 年 12 月 22 日期间，最终股东均为自然人，不属于国有控股或参股企业。

因此，奇瑞科技前述减持发行人股权时尚不属于国有控股企业，无需履行国资审批及备案程序，不存在国资备案程序瑕疵，不存在国资备案程序方面的重大违法行为。

（2）关于外资备案程序

奇瑞科技减持杰锋有限股权时，杰锋有限履行的外资审批/备案程序情况如下：

时间	事项	外资审批/备案程序
2011 年 03 月 07 日	奇瑞科技将其持有杰锋有限 40%股权转让给其全资子公司天佑汽车	2011 年 3 月 4 日，芜湖市商务局出具《关于核准芜湖杰锋汽车动力系统有限公司股权转让的通知》（芜商资[2011]7 号），同意奇瑞科技将其持有的杰锋有限 40%股权转让给天佑汽车；同意修订后的《合资合同》和《公司章程》。 2011 年 3 月 4 日，杰锋有限取得了安徽省人民政府重新核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府资字[2005]0234 号）。
2011 年 09 月 23 日	奇瑞科技全资子公司天佑汽车将其持有杰锋有限 40%股权转让给美国杰锋、芜湖瑞业、芜湖瑞建	2011 年 9 月 19 日，芜湖市鸠江区商务局出具《关于核准芜湖杰锋汽车动力系统有限公司变更事项的通知》（鸠商[2011]67 号），同意上述股权转让事项；同意公司股东于 2011 年 8 月 20 日签署的修订后的《合资合同》和《公司章程》等。 2011 年 9 月 19 日，杰锋有限取得了安徽省人民政府重新核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府资字[2005]0234 号）。
2011 年 12 月 20 日	奇瑞科技将其持有杰锋有限 15%股权转让给芜湖瑞创	2011 年 12 月 19 日，芜湖市鸠江区商务局出具《关于核准芜湖杰锋汽车动力系统有限公司股权变更的通知》（芜商资字[2011]92 号），同意奇瑞科技将其持有的公司 15%的股权转让给芜湖瑞创；同意公司股东于 2011 年 11 月 12 日签署的《合资合同修正案》和《公司章程修正案》。 2011 年 12 月 19 日，杰锋有限取得安徽省人民政府重

		新核发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资皖府字[2005]0234 号）。

因此，奇瑞科技减持杰锋有限股权时杰锋有限均已履行外资审批/备案程序，不存在外资审批/备案程序瑕疵，不存在外资审批/备案程序方面的重大违法行为。

综上，奇瑞科技减持杰锋有限股权时尚不属于国有控股企业，无需履行国资审批及备案程序，杰锋有限已就奇瑞科技减持其股权履行了外资审批/备案程序，上述减持行为不存在国资备案及外资审批/备案程序瑕疵，不存在国资备案程序方面、外资审批/备案程序方面的重大违法行为。

【保荐机构、发行人律师回复】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

保荐机构及发行人律师采取了如下核查程序：

1、关于股权清晰

（1）取得并查阅了美国密歇根州劳工与经济增长部商业服务局出具的美国杰锋设立证明及境外律师出具的美国杰锋法律意见书；

（2）查验发行人历次股权变更的工商档案、股权转让协议、验资报告、资产评估报告、股东出资凭证、完税凭证等资料；

（3）对发行人历史及现有股东进行了访谈；

（4）取得并查阅了发行人实际控制人 FAN, LI（范礼）与 JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）签署的《一致行动协议》、《<一致行动协议>之补充协议》；

（5）取得并查阅了发行人实际控制人 FAN, LI（范礼）对美国杰锋、芜湖百辉、芜湖亿辉出资的银行流水；

（6）取得并查阅了报告期内美国杰锋的审计报告、财务报表；

（7）取得并查阅了奇瑞科技于 2005 年 8 月 23 日向安徽新中天会计师事务所有限公司出具的《资产评估委托方承诺函》、安徽新中天会计师事务所有限公

司于 2005 年 8 月 25 日出具的《资产评估报告》（新中天评报字（2005）第 0115 号）、安徽新中天会计师事务所于 2005 年 9 月 29 日出具的《验资报告》（新中天外验报字（2005）第 0030 号）、《关于对芜湖杰锋汽车动力系统有限公司的技术资料的鉴定》以及非专利技术相关资料及其翻译文件；

（8）查阅了发行人报告期内关于董事提名、任命的三会文件；

（9）取得并查阅了美国杰锋、实际控制人 FAN, LI（范礼）及其一致行动人 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、芜湖百辉、芜湖亿辉出具的《关于股份锁定、延长股份锁定期及约束措施的承诺函》；

（10）取得并查阅了芜湖百辉、芜湖亿辉的工商档案及《合伙协议》；

（11）取得并查阅了发行人实际控制人、董事、监事（曾）、高级管理人员的身份证及其填写的调查表；

（12）取得并查阅了 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）的护照、外国人永久居留身份证；

（13）对 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）进行了访谈；

（14）取得并查阅了芜湖市公安局出入境管理支队出具的 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）的出入境记录；

（15）查阅了发行人报告期内所有的三会文件；

（16）对美国杰锋、FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）开展访谈，取得并查阅 Eastern 出具的《确认函》，了解 Eastern 向美国杰锋出借资金及美国杰锋后续向 Eastern 还款的具体情况，确认双方之间是否存在特殊利益安排，及是否存在纠纷或潜在纠纷；

（17）取得并查阅美国杰锋与 Eastern 签署的《借款协议》《贷款补充协议》《杰锋还款协议》；

（18）取得 Eastern 向美国杰锋出借借款的凭证及 FAN, LI（范礼）、LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）按照美国杰锋及 Eastern 指示向 Eastern 还款的凭证；

（19）取得并查阅 Eastern 出具的《关于与 Japhl Automotive, Inc 债权债务关系已终止的说明》；

（20）取得并查阅外资股东出资相关的出资凭证及验资报告、评估报告；

（21）查阅发行人外资股东出资过程中当时有效的外商投资、外汇管理、税收优惠等相关的法律、法规和规范性文件；

（22）查阅发行人外资股东出资过程中涉及的外商投资批准/备案文件、外商投资企业批准证书、外汇业务登记相关的核准件和业务登记凭证、税款缴纳凭证；

（23）登陆国家企业信用信息公示系统（https://www.gsxt.gov.cn/index.html）查询发行人的公示信息；

（24）取得国家税务总局芜湖市鸠江区税务局出具的《无欠税证明》；

（25）查阅安徽省芜湖市国家税务局出具的《税务事项通知书》（芜税通[2009]5075 号）；

（26）访谈发行人财务总监，了解发行人自设立至今因外资股东享受的税收优惠政策。

2、关于员工持股平台

（1）取得并查阅了发行人员工持股平台芜湖百辉、芜湖亿辉、芜湖千辉、芜湖万辉的工商档案、《合伙协议》；

（2）对发行人员工持股平台芜湖百辉、芜湖千辉、芜湖万辉、芜湖亿辉上层的全部合伙人开展访谈；

（3）取得并查阅了发行人员工持股平台芜湖百辉、芜湖千辉、芜湖万辉、芜湖亿辉上层的全部合伙人出资前后三个月的银行流水；

（4）就报告期内发行人员工持股平台的财产份额变动情况，对相关人员开展了访谈；

（5）对员工持股平台曾经存在股份代持情形的代持人桑首明、何安南以及被代持人甄子源、姚虎、郭园开展访谈；

（6）取得并查阅了前述代持形成及代持解除的交易凭证；

（7）取得并查阅了代持人向员工持股平台出资及出资前后三个月的银行流水；

（8）取得并查阅了安徽毅达受让芜湖瑞尚、芜湖瑞业所持发行人股权的工商变更文件、《股份转让协议》、《资产评估报告》，并对安徽毅达、芜湖瑞尚、芜湖瑞业开展了访谈；

（9）取得并查阅了安徽毅达向芜湖亿辉出让其持有的发行人 13%股份的工商变更文件、《股份转让协议》、《资产评估报告》，并对安徽毅达、芜湖亿辉开展了访谈；

（10）取得并查阅了芜湖亿辉与芜湖扬子农村商业银行股份有限公司签署的《固定资产借款合同》、芜湖亿辉向芜湖扬子农村商业银行股份有限公司还款的银行转账凭证；

（11）通过查阅申报审计报告及发行人 2025 年第二次临时股东会审议通过的《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划的议案》，了解了发行人经营情况及未来分红规划。

3、关于奇瑞科技

（1）查阅发行人设立至今的工商档案、《公司章程》；

（2）访谈奇瑞科技，了解其与美国杰锋合资设立发行人及其后续减持（包括天佑汽车减持）发行人股权具体情况；了解自发行人设立至今，奇瑞科技向发行人委派人员及其参与发行人日常经营的情况；了解奇瑞科技与发行人交易往来情况；了解发行人历史股东与奇瑞科技的关系；确认奇瑞科技退出发行人控制的时间及具体情况；了解发行人是否仍由奇瑞科技控制或对奇瑞科技存在重大依赖；了解奇瑞科技及其主要关联公司从事业务具体分工/主要生产产品情况，以及是否与发行人存在竞争性业务；了解奇瑞科技是否与发行人及/或实际控制人签署影响发行人控制权稳定及公司经营稳定性的相关协议；了解奇瑞科技的历史沿革以及其减持发行人股权过程中涉及的国资/外资相关审批备案程序；

（3）查阅天佑汽车与美国杰锋、芜湖瑞建、芜湖瑞业签署的《关于芜湖杰锋汽车动力系统有限公司的股权转让合同》，及相关股权转让价款凭证；

（4）访谈美国杰锋，了解其受让天佑汽车持有杰锋有限部分股权的具体情况；

（5）访谈发行人及 FAN, LI（范礼），了解发行人公司治理情况，以及奇瑞科技参与公司经营具体情况；了解发行人是否与奇瑞科技存在业务往来；了解发行人对奇瑞公司销售额占比较高的具体原因；了解发行人技术积累的具体情况；了解发行人资产、人员、财务及机构是否独立于奇瑞科技；了解奇瑞科技是否为发行人获取订单提供帮助；了解是否与奇瑞科技及其关联公司存在竞争性业务；了解是否与奇瑞科技签署影响公司控制权稳定性及公司经营稳定性的相关协议；

（6）访谈发行人销售部门负责人，了解发行人与奇瑞公司业务开展流程等具体情况；了解发行人与奇瑞科技是否存在业务往来；了解奇瑞科技是否参与公司与包括奇瑞公司在内的任何客户的交易过程，以及奇瑞科技是否在交易过程中提供帮助；

（7）访谈奇瑞汽车，了解奇瑞公司采购的具体流程；了解发行人与奇瑞公司之间交易情况；了解奇瑞科技是否参与发行人与奇瑞公司的交易过程，以及奇瑞科技是否在交易过程中提供帮助；

（8）查阅奇瑞科技自设立至其减持发行人股权期间的工商档案；

（9）取得并查阅芜湖市人民政府于 2025 年 9 月 8 日出具的《关于杰锋汽车动力系统股份有限公司历史沿革有关事项的确认意见》；

（10）查阅奇瑞科技减持发行人股权期间的外商投资批准/备案文件、外商投资企业批准证书。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、关于股权清晰

（1）发行人层面及美国杰锋层面历次出资、增资及股权转让真实、合法；发行人历次增资及股权转让原因、定价依据真实合理，除奇瑞科技的子公司天佑汽车将应付奇瑞科技的股权转让款与其对奇瑞科技的往来款对冲从而完成股权转让款的支付外，其他相关价款已完成支付，税收缴纳情况合法、合规；除奇瑞科技与天佑汽车系内部往来相抵外，其他股东出资的资金来源均为自有或自筹资

金；实际控制人 FAN, LI（范礼）对美国杰锋、芜湖百辉、芜湖亿辉的出资均已实缴，且 FAN, LI（范礼）、美国杰锋、芜湖百辉、芜湖亿辉对发行人的出资均已实缴，FAN, LI（范礼）对发行人的控制真实、合规，发行人股权清晰，不存在权属争议纠纷或潜在争议纠纷，不存在未披露的股权代持或其他利益安排；

（2）美国杰锋作为仅投资发行人的控股平台，自设立至今未直接在境内外从事具体生产经营活动；美国杰锋不存在影响实际控制人控制权的重大经营风险、重大违法行为；美国杰锋出资发行人的非专利技术权属清晰，非专利技术评估过程合法合规，评估价格具有公允性；

（3）美国杰锋出资资金来源于境外基金具有商业合理性，相关资金来源清晰，与债权人之间不存在特殊利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷；发行人外资股东出资符合外商投资相关法律法规规定并履行了相关的批复、备案程序；发行人不存在税收欠缴问题，不存在为利用外资、税收优惠政策而规避相关法律法规的情形；

（4）FAN, LI（范礼）与 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）签署的《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》合法有效；JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）在股东会及董事会层面均与 FAN, LI（范礼）保持一致行动；FAN, LI（范礼）作为发行人董事长、总经理，通过直接持股及间接控制美国杰锋、芜湖百辉、芜湖亿辉合计控制发行人 59.30%的表决权，能够对发行人经营决策产生重大影响，系发行人实际控制人，发行人的实际控制人认定准确。发行人实际控制人 FAN, LI（范礼）能够有效控制发行人，发行人保持控制权的稳定措施有效；

（5）发行人实际控制人、董监高中的外籍人员为 FAN, LI（范礼）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）三人，三人均长期在公司驻地工作生活，直接参与公司的日常管理经营；发行人实际控制人对发行人存在实际影响能力；上述三人按照公司法、公司章程的规定，出席了发行人历次董事会、监事会（曾）及股东会，对本职工作勤勉尽责。公司董事会、监事会（曾）、股东会运作机制健全、有效。

2、关于员工持股平台

（1）发行人员工持股平台上层的合伙人桑首明、何安南在历史上曾存在代第三人间接持有发行人股份的情形，该等股份代持情况已于 2024 年末前全部解除，股权代持的解除真实、合法、有效；员工持股平台各合伙人均以自有（筹）资金出资，不存在尚未解除的代持等潜在利益安排；

（2）安徽毅达 2024 年出让其持有的发行人 13%股份的背景为基于自身投资策略调整，安徽毅达于 2022 年即提出拟减持其持有发行人部分股份的投资安排，并协商参考公司截至 2021 年 12 月 31 日每股净资产的价格进行转让。此后，由于公司管理层及核心员工筹措资金所耗用的时间较长，导致该次股份转让自开始磋商至转让完毕时间跨度较久，因此股份转让价格低于当期评估价值，具有合理性；安徽毅达出让发行人股份，具有商业合理性，且减持意向早已达成，并非为规避限售而在本次申报前作出的安排。芜湖亿辉已支付了全部股权转让款，出资款来源均为自有（筹）资金，并不存在股权代持等潜在利益安排；

（3）FAN, LI（范礼）本人具备良好的偿债能力，其所负债权的还款计划有效执行，且其控制的发行人股权不存在质押或其他受限情形，上述债务不影响实际控制人控制权稳定性。

3、关于奇瑞科技

（1）奇瑞科技于 2011 年 9 月退出对发行人的实际控制，其退出发行人控制权真实，且具备合理性；报告期内，奇瑞科技对发行人不存在实际控制，发行人对奇瑞科技也不存在重大依赖，奇瑞科技也不存在为发行人获取订单提供帮助；

（2）奇瑞科技及其主要关联公司不存在与发行人竞争性业务的情况，奇瑞科技与发行人及/或实际控制人之间不存在签订影响发行人控制权稳定性及经营稳定性的相关协议；

（3）奇瑞科技减持杰锋有限股权时尚不属于国有控股企业，无需履行国资审批及备案程序，杰锋有限已就奇瑞科技减持其股权履行了外资审批/备案程序，上述减持行为不存在国资备案及外资审批/备案程序瑕疵，不存在国资备案程序方面、外资审批/备案程序方面的重大违法行为。

二、业务与技术

问题 2.核心技术先进性及市场空间

根据申请文件：（1）公司主要产品为排气系统零部件（包括消声器、三元催化器等）、动力系统零部件（包括相位器、OCV 电磁阀等发动机零部件以及蓄能器、电磁阀、电磁铁等自动变速箱零部件）。（2）发行人的创新特征主要体现在公司研发团队、对产品线的更新迭代、进入整车厂的供应商体系。（3）公司核心技术人员为 FAN, LI（范礼）、丁万龙、严清梅、施法佳。公司核心技术中多项技术为非专利技术。（4）2022 年度至 2024 年度，公司在国内乘用车排气系统零部件市场中（不含载体）按销售额排名分别位列第 5 位、第 3 位和第 3 位。报告期内，公司对第一大客户奇瑞汽车的销售占比分别为 59.87%、71.65%、71.83%和 69.59%。

（1）核心技术先进性及市场竞争能力。请发行人：①结合主要产品的构件组成、采购的原材料、生产环节等说明发行人核心技术在具体生产环节中的应用情况。列表说明公司核心技术、发明专利、研究成果所应用的具体产品及收入占比、是否应用于生产关键环节，结合发行人目前的主营业务和盈利来源，说明报告期内研发项目的实际应用情况，相关研发成果和专利产生的经济效益情况，并结合部分核心技术为非专利技术情况，进一步说明发行人的技术竞争优势，是否具有较高的技术壁垒。②说明产品更新迭代或形成新产品的主要方式或路径、相关技术的主要来源及与原有生产技术的关系，相关新产品与同业竞品相比是否具备竞争优势。③结合发行人核心技术的形成过程、技术人员参与及贡献情况，说明核心技术人员认定是否准确，姜倩、李后良在公司的具体职责，未认定为核心技术人员的原因。④结合与同类型产品核心产数对比情况，说明发行人核心技术与行业通用或主流成熟技术相比是否存在差异、是否符合行业发展趋势，并量化说明主要核心技术在主要产品的性能与质量、满足客户需求、生产成本方面产生的优势。⑤结合前述事项更新关于符合北交所板块定位和国家产业政策的专项说明。

（2）关于发行人市场空间。请发行人：①说明发行人客户订单的主要方式，客户对供应商的资质要求，是否需要并已经进入下游客户供应商名录，开发新客户的具体流程，进入下游新客户供应商体系的时间要求，目前接洽新客户的

具体环节及进入新客户供应商体系的可能性。②结合发行人产品的终端应用情况，分别说明乘用车领域（燃油车以及插电混动、增程式混动等新能源汽车）的竞争格局、市场份额占比、市场空间等情况，结合前述情况的变动趋势，说明发行人乘用车领域产品销售的整体规划，当前汽车行业转型趋势对公司持续稳定经营的影响，下游应用领域需求是否呈现持续萎缩趋势，公司对于自身成长性的信息披露是否客观、充分。③结合市场空间进一步说明发行人的市场份额及市场地位披露信息是否准确，市场开拓的主要困难，预计未来增长情况。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

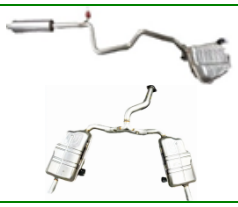
一、核心技术先进性及市场竞争能力

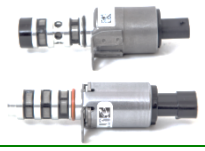
（一）结合主要产品的构件组成、采购的原材料、生产环节等说明发行人核心技术在具体生产环节中的应用情况。列表说明公司核心技术、发明专利、研究成果所应用的具体产品及收入占比、是否应用于生产关键环节，结合发行人目前的主营业务和盈利来源，说明报告期内研发项目的实际应用情况，相关研发成果和专利产生的经济效益情况，并结合部分核心技术为非专利技术情况，进一步说明发行人的技术竞争优势，是否具有较高的技术壁垒

1、结合主要产品的构件组成、采购的原材料、生产环节等说明发行人核心技术在具体生产环节中的应用情况

（1）报告期内公司主要产品的构件组成、采购的原材料和生产环节

从产品收入构成来看，报告期内公司主营业务收入主要来源于汽车排气系统及动力系统产品的销售，两者的销售收入占各期主营业务收入的比例分别为99.32%、99.10%和 99.08%。报告期内，公司主要产品的构件组成、采购的原材料和生产环节如下所示：

产品系列	产品名称	产品图例	主要构件组成	主要原材料	主要生产环节
排气系统零部件	消声器		消声器组件、内芯体、端盖、弯管	钢材、棉材、焊接件、冲压件、管路件、紧固件等	制消、冲压、焊接

	三元催化器		壳体、支架、载体组件	钢材、棉材、焊接件、冲压件、管路件、紧固件、粉末冶金件等	封装、冲压、焊接
发动机零部件	相位器		定子、转子	粉末冶金件、紧固件等	CNC 精加工、装配
	OCV 电磁阀		阀套、线圈、阀芯	注塑件、冲压件、机加工件等	CNC 精加工、装配
自动变速箱零部件	蓄能器		活塞、罐体	机加工件等	CNC 精加工、装配
	电磁阀		阀套、线圈、阀芯	注塑件、冲压件、机加工件等	CNC 精加工、装配
	电磁铁		扼套、线圈	注塑件、冲压件、机加工件等	CNC 精加工、装配

注：三元催化器产品中的载体组件，公司全部对外采购或受托加工，不承担其相关的风险报酬，因此未统计在三元催化器产品的原材料中。

（2）发行人核心技术在具体生产环节中的应用情况

目前，公司已在产品开发、制造工艺等方面形成了多项核心技术，具体情况如下所示：

序号	核心技术名称	核心技术应用的主要产品	核心技术应用的具体环节	核心技术的应用情况
1	排气噪声控制技术	排气系统零部件-消声器	设计开发	公司采用吸声、隔声、消声及主被动降噪技术的协同优化策略，针对发动机不同运行工况的噪声频谱特性，提供定制化的声学管理方案。在噪声控制方面，通过声学

				包优化、气流噪声抑制及结构振动控制等手段，可显著改善怠速工况下的低频噪声表现，并在加速工况下有效抑制宽频带噪声的辐射。同时，依托智能电控阀门系统与声学模态调节技术，系统能够动态调整排气声学特性，既可实现舒适静谧的传统消声效果，亦可切换为富有层次感的运动声浪，从而满足不同用户对车辆声学品质的多元化需求。
2	排气热端排放及耐久开发技术	排气系统零部件-三元催化器	设计开发	基于耐高温金属结构件设计，结合高温热机疲劳仿真技术，精准预测热端部件在极端温度梯度、热应力及振动载荷下的寿命特性，开发高耐久性三元催化转换器系统；通过优化载体布局与端锥导流设计，提升废气在载体内的分布均匀性，实现催化剂利用率最大化，提高废气与催化剂的催化转化效率，达到车辆满足国六、储备国七排放标准。同时，通过流体力学仿真优化排气系统流场，降低背压并减少流动湍流区，实现排放控制与发动机动力性能的协同优化。
3	可变气门正时系统惯性调相技术	发动机零部件-相位器、发动机零部件-OCV 电磁阀	设计开发	在常规的机油控制阀内增加两组单向阀结构，利用凸轮轴交变扭矩在相位器内部形成的压力差，实现机油在系统中的内部循环，提高系统在发动机低转速下的响应速度，降低机油消耗量，在提高发动机动力响应的同时改善燃油经济性。
4	可变气门正时系统双向调节技术	发动机零部件-相位器、发动机零部件-OCV 电磁阀	设计开发	通过特殊的锁止机构设计和独立解锁油路功能的控制阀设计，使得相位器锁止在最佳位置实现提前和滞后的双向调节，从而降低发动机油耗并兼顾发动机的动力输出。
5	蓄能器动密封技术	自动变速箱零部件-蓄能器	设计开发	通过对密封圈橡胶材料的配方改进、密封参数优化、双挡圈的结构设计、增加罐体表面涂层等技术手段，降低了密封圈的透气性，减少了气体压力损失，大幅降低了滑动摩擦系数，实现蓄能器高密封、低迟滞、高耐久的性能，从而改善了变速箱响应速度、换挡平顺性和可靠性。
6	高精度低迟滞电磁阀开发技术	发动机零部件-OCV 电磁阀、自动变速箱零部件-电磁阀	设计开发	通过选择性能更优的材料、优化控制算法、调整产品结构、优化磁路等技术手段，降低阀芯和阀套之间的摩擦力、缩短了电磁阀的响应时间，从而降低电磁阀产品的迟滞、提高系统的响应速度、改善系统的控制精度和可靠性。
7	氢气循环泵耐久技术	氢燃料电池零部件-氢气循环泵	设计开发	借助 CFD 技术、流体和边界润滑理论进行动静密封结构分析，开发出静密封和动密封相结合的密封结构，并通过气体压力推动静密封结构远离动密封结构，实现对多个泄漏点的密封，从而大幅提升了密封性

				能；利用转子动力学技术开发出弹性轴系结构，可有效释放氢泵工作过程中的轴向力，提高轴承寿命和轴系的稳定性；利用赫兹接触理论和齿轮动力学理论建立了齿轮接触模型和非线性动力学模型，开发出小模数高精度齿轮，提高了齿轮啮合精度，从而有效降低了润滑油温度，提高了润滑油的润滑寿命。上述技术的应用能够大幅提高氢泵产品的密封性和可靠性。
8	燃料电池空气密封阀技术	氢燃料电池零部件-电控密封阀	设计开发	基于三偏心密封结构设计，通过金属骨架的橡胶阀门与金属阀座的精密配合，形成独特的密封结构，整个阀体控制融入自研 PID 算法，赋予密封阀高密封性、快响应、高耐久的性能。该技术可有效减少气体泄漏，将泄漏量控制在 0.5ml/min 以下，同时凭借算法精准调控，使阀门响应时间缩短至 150ms 以内，不仅显著提高燃料系统的动态响应速度，同时由于其高耐久的性能，电堆寿命能够得到大幅延长，全面增强系统整体的可靠性，确保燃料电池的高效稳定运行。
9	智能悬架调校技术	智能悬架零部件-空气弹簧、供气单元、阻尼可调电磁阀、空气弹簧刚度阀	设计开发	根据客户对整车舒适性与操控性的定位需求，通过车辆加速度、侧倾角度及角速度等参数测量及分析，并利用软件标定、整车动力学仿真、悬架控制联合仿真等技术手段，实现空气弹簧、缓冲胶、顶胶等悬架弹性元件的刚度匹配以及减震器阀系元件的阻尼匹配，提升整车舒适性和操控稳定性，并能够满足车辆在不同驾驶模式（舒适、运动模式等）下驾驶风格的差异化需求。
10	悬架动态主动控制技术	智能悬架零部件-阻尼可调电磁阀、电控悬架控制器	设计开发	借助基于模型设计技术以及车辆动力学搭建控制系统的应用层，可根据路面冲击情况、车速、车辆质心角速度和加速度等输入信号，计算平衡车辆舒适性以及操控性最佳化需要的主动力量化数值；结合电驱动液压泵的转速控制算法和扭矩控制算法，实现主动力闭环控制。上述应用能够实现车辆静态时的车体运动（如主动防御模式，脱困模式等），拓宽车辆驾驶场景及娱乐功能。同时在车辆动态时控制车辆俯仰、侧倾及垂向震动，提高舒适和操控性。
11	多样化数字化制消技术	排气系统零部件-消声器	制消	针对不同消声器的布置空间及产品截型，开发出锁缝、旋压、焊接等不同工艺方式的制消技术，并通过自动化工艺和数字化应用持续赋能锁缝、旋压、焊接等底层技术。其中：锁缝制消采用自动百点比对进行示教的编程方式获取锁缝轨迹，以实现制造的精准度，并采用精确的模具设计及加工技术，实现消声器锁缝处高强度、低

				泄露咬合，咬合强度可达 500kPa，泄露率控制在 5L/min 以内，提升产品耐压强度及密封性能，并通过在线持续监控压入力以及 CCD 视觉防错技术，保证锁缝消包的过程管控能力；旋压制消采用应用信息软件实现对 CNC 旋压轨迹、进给量的计算、编辑以及数据管理，在不同的旋压外径和旋切长度方案下找到设备转速和进给量的最优组合。在保证精度的前提下，能够将减薄率控制在 20%以内，提升产品强度及产品质量稳定性；压焊制消采用 CMT 低温焊接技术，能够满足客户对消声器产品的各类定制化需求。
12	全自动排气薄壁焊接技术	排气系统零部件-消声器	焊接	通过低温焊接技术、焊接变形仿真分析、反变形工装设计等技术手段，减少焊接热量输入，优化焊接电流、电压、焊接速度等参数，可实现最低 0.8mm 厚度的薄壁焊接，同时能够保证焊缝质量的稳定性，降低焊接变形情况的发生，提升薄壁焊接工艺技术的质量稳定性；通过焊接参数在线监控系统，动态监控焊接参数的变化，实现每条焊缝的数据透明化和可追溯性，提升产品质量，降低生产成本。
13	全自动催化器 GBD 封装技术	排气系统零部件-三元催化器	封装	在生产过程中通过对每个载体直径、衬垫重量进行测量，自动计算最佳封装间隙，将壳体缩径到最佳直径，实现单个催化器 GBD 封装的最优控制，GBD 封装精度能够控制在 5%以内，既能提供较大保持力，避免载体窜动，确保封装质量，又能避免载体在封装过程中因挤压而碎裂；通过对载体二维码扫描、防错工装设计、拍照等技术实现了催化器的单件追溯及防错，提升产品质量及生产效率。
14	全自动精密加工及装配技术	发动机零部件-相位器、OCV 电磁阀；自动变速箱零部件-蓄能器、电磁阀	CNC 加工、装配	通过精密加工、装配与测试设备模块的自动化配置，实现制造过程中取放零件、尺寸测量及自动补偿、装配与测试、打标等流程的无人化操作，最大限度减少了人员操作误差，提升制造过程中的可靠性及连续性；应用 MES 系统与 CNC 加工及装配设备的对接技术，可实时采集单件加工时间、每小时产量、合格率等全过程数据，全面实现制造过程数字化分析与管理；通过 MES 系统采集的机加工尺寸测量数据、装配过程数据与零件打标码绑定，在后工序中具备扫码识别零部件质量异常的报警功能，实现了精密加工与装配的自动化和在线质量全流程追溯的信息化。

综上，公司核心技术主要应用于产品开发和制造工艺等方面。

2、公司核心技术、发明专利、研究成果所应用的具体产品及收入占比、主

要应用于生产关键环节

报告期内，公司核心技术、发明专利、研究成果所应用的具体产品及收入占比，以及应用于生产关键环节等的相关情况如下所示：

序号	核心技术名称	应用的主要产品大类	应用的主要产品	对应发明专利情况	形成的研究成果	应用的生产关键环节	2025 年度收入占比	2024 年度收入占比	2023 年度收入占比
1	排气噪声控制技术	排气系统零部件	消声器	2012102400993 一种应用于发动机台架的隔声装置、201710903236X 一种排气系统排气阀结构及其控制方法	采用吸声、隔声、消声及主被动降噪技术的协同优化策略，针对发动机不同运行工况的噪声频谱特性，提供定制化的声学管理方案。	设计开发	44.23%	33.21%	34.18%
2	排气热端排放及耐久开发技术	排气系统零部件	三元催化器	非专利技术	开发高耐久性三元催化转换器系统，实现催化剂利用率最大化，提高废气与催化剂的催化转化效率，达到车辆满足国六、储备国七排放标准，实现排放控制与发动机动力性能的协同优化。	设计开发	27.57%	26.75%	20.16%
3	可变气门正时系统惯性调相技术	发动机零部件	相位器、OCV 电磁阀	未获取发明专利，获取 1 项实用新型专利：2022235197918 混合动力汽车发动机相位器组件	实现机油在系统中的内部循环，提高系统在发动机低转速下的响应速度，降低机油消耗量，在提高发动机动力响应的同时改善燃油经济性。	设计开发	13.58%	13.90%	9.67%
4	可变气门正时系统双向调节技术	发动机零部件	相位器、OCV 电磁阀	2019113902020 一种凸轮轴相位器调节用液压阀	实现相位器锁止在最佳位置实现提前和滞后的双向调节，从而降低发动机油耗并兼顾发动机的动力输出。	设计开发	13.58%	13.90%	9.67%
5	蓄能器动密封技术	自动变速箱零部件	蓄能器	2020111935323 波纹管蓄能器结构、2020111884124 一种波纹管蓄能器	实现蓄能器高密封、低迟滞、高耐久的性能，改善变速箱响应速度、换挡平顺性和可靠性。	设计开发	8.55%	5.06%	1.91%

6	高精度低迟滞电磁阀开发技术	发动机零部件、自动变速箱零部件	OCV 电磁阀、自动变速箱电磁阀	2015105018684 一种凸轮轴正时角度调节装置电磁阀结构、2018115982947 一种发动机相位器电磁阀结构	通过降低阀芯和阀套之间的摩擦力、缩短电磁阀的响应时间，从而降低电磁阀产品的迟滞、提高系统的响应速度、改善系统的控制精度和可靠性。	设计开发	6.78%	6.57%	4.15%
7	氢气循环泵耐久技术	氢燃料电池零部件	氢气循环泵	2021105392343 一种氢气循环泵轴承结构、2021105404020 一种氢气循环泵齿轮室盖板结构、2022109997015 一种燃料电池氢气循环泵密封排水结构、2022109930655 旋涡泵叶轮装配和间隙控制装置及装配和间隙控制方法、2024111226185 一种燃料电池氢气循环泵密封结构	通过开发静密封和动密封相结合的密封结构、弹性轴系结构以及小模数高精度齿轮，大幅提高氢泵产品的密封性和可靠性。	设计开发	0.12%	0.22%	0.11%
8	燃料电池空气密封阀技术	氢燃料电池零部件	电控密封阀	未获取发明专利，获取 2 项实用新型专利：2023222982717 一种氢能源电池密封阀组装装置、2023222982149 一种密封阀阀板焊接装置	通过金属骨架的橡胶阀门与金属阀座的精密配合，形成独特的密封结构，并融入自研 PID 算法，显著提高燃料系统的动态响应速度，全面增强系统整体的可靠性，确保燃料电池的高效稳定运行。	设计开发	0.42%	0.29%	0.12%
9	智能悬架调校技术	智能悬架零部件	空气弹簧、供气	2023114216481 一种干燥器、空气泵、空气悬	根据客户对整车舒适性与操控性的定位需求，提升整车舒适	设计开发	0.11%	0.02%	-

			单元、阻尼可调电磁阀、空气弹簧刚度阀	架系统及车辆、2022116263266 一种空气悬架用空气泵、2022116263285 一种压缩泵活塞组件结构	性和操控稳定性，并能够满足车辆在不同驾驶模式下驾驶风格的差异化需求。				
10	悬架动态主动控制技术	智能悬架零部件	阻尼可调电磁阀、电控悬架控制器	2022109676194 一种汽车液压系统电磁阀结构及其控制方法	实现车辆静态时的车体运动，拓宽车辆驾驶场景及娱乐功能，在车辆动态时控制车辆俯仰、侧倾及垂向震动，提高舒适和操控性。	设计开发	0.10%	0.01%	-
11	多样化数字化制消技术	排气系统零部件	消声器	非专利技术	针对不同消声器的布置空间及产品截型，开发出锁缝、旋压、焊接等不同工艺方式的制消技术，并通过自动化工艺和数字化应用持续赋能锁缝、旋压、焊接等底层技术。	制消	44.23%	33.21%	34.18%
12	全自动排气薄壁焊接技术	排气系统零部件	消声器	非专利技术	通过低温焊接技术、焊接变形仿真分析、反变形工装设计等技术手段，可实现最低 0.8mm 厚度的薄壁焊接，并实现每条焊缝的数据透明化和可追溯性。	焊接	44.23%	33.21%	34.18%
13	全自动催化器 GBD 封装技术	排气系统零部件	三元催化器	非专利技术	实现 GBD 封装精度能够控制在 5%以内，既能提供较大保持力，避免载体窜动，确保封装质量，并实现催化器的单件追溯及防错。	封装	27.57%	26.75%	20.16%
14	全自动精密加工及装配技术	发动机零部件、自	相位器、OCV 电磁	非专利技术	通过精密加工、装配与测试设备模块的自动化配置，实现制	CNC 加工、装配	22.36%	19.14%	11.78%

		动变速箱零部件	阀、蓄能器、自动变速箱电磁阀		造过程中的无人化操作；应用 MES 系统与 CNC 加工及装配设备的对接技术，全面实现制造过程数字化分析与管理；通过 MES 系统采集的机加工尺寸测量数据、装配过程数据与零件打标码绑定，实现了精密加工与装配的自动化和在线质量全流程追溯的信息化。				

注：排气系统、发动机以及自动变速箱零部件产品收入系总成类产品的销售收入。

综上，公司核心技术、发明专利、研究成果所应用的具体产品涉及公司排气系统零部件、动力系统零部件、氢燃料电池零部件、智能悬架零部件四大主营业务产品系列，核心技术中涉及制造工艺方面的技术均应用于生产关键环节；

3、结合发行人目前的主营业务和盈利来源，说明报告期内研发项目的实际应用情况，相关研发成果和专利产生的经济效益情况

报告期内，公司主要从事以汽车排气系统、动力系统等领域为主的汽车核心零部件产品的研发、设计、生产和销售，主要以一级供应商身份直接向整车厂供货，主要客户系国内外知名汽车整车制造厂商。公司主要产品为排气系统零部件、动力系统零部件，系报告期内主营业务收入的主要来源。此外，氢燃料电池零部件、智能悬架零部件等已形成一定规模的量产和销售，相关销售收入构成公司主营业务收入的重要组成部分。

报告期内，公司构筑了排气系统零部件、动力系统零部件、氢燃料电池零部件、智能悬架零部件四大主营业务产品系列矩阵。公司产品主要应用于乘用车领域，应用车型包括燃油车及插电混动、增程式混动等新能源车。

报告期内，公司的主营业务毛利构成情况具体如下：

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
排气系统零部件	34,960.92	82.11	30,037.58	84.24	29,047.29	88.05
发动机零部件	1,762.01	4.14	2,479.13	6.95	2,724.25	8.26
自动变速箱零部件	5,381.68	12.64	2,680.53	7.52	773.98	2.35
氢燃料电池零部件	378.16	0.89	496.16	1.39	442.38	1.34
智能悬架零部件	51.98	0.12	-53.59	-0.15	1.01	0.00
主营业务毛利合计	**42,578.05**	**100.00**	**35,659.26**	**100.00**	**32,988.92**	**100.00**

报告期内，公司主要产品为排气系统零部件、动力系统零部件，系报告期内主要盈利的来源。

报告期内，公司研发项目的实际应用情况，相关研发成果和专利产生的经济效益情况如下所示：

研发项目	项目状态	拟达成的目的	实际应用情况	相关研发成果和专利产生的经济效益情况
空气悬架系统开发	已结题	本项目拟开发空气悬架系统控制器硬件、底层软件、应用层软件、空气弹簧、供气单元等软硬件系统，并将该软硬件产品根据不同车型进行匹配开发、标定及验证，实现整车高度、连续阻尼自动控制，提升整车操稳及平顺性，同时为满足整车振动噪声要求，对供气单元进	已产业化应用	1、形成 2 项已授予专利：2022116263266 一种空气悬架用空气泵、2023114216481 一种干燥器、空气泵、空气悬架系统及车辆； 2、项目涉及空气悬架零部件产品（空气弹簧、供气单元、阻尼可

		行隔振减震性能开发，达到良好整车 NVH 性能匹配要求。		调电磁阀、电控悬架控制器）的研发，研发内容与公司主营业务相关，部分产品已量产销售。
混动排气系统开发	已结题	本项目拟利用声学仿真、被动阀等降噪技术，针对混动发动机排气系统，开发高负载、高怠速转速、低容积结构、单消声器的排气系统，实现不同混动发动机噪声匹配的需求。	已产业化应用	项目涉及适用混动车型的消声器、三元催化器产品的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
低排放、低噪声排气系统开发	已结题	本项目拟利用高温热机疲劳及 CFD 仿真技术和吸声、隔声、消声、主动降噪等技术，针对不同客户不同发动机型号，开发适应于不同排气温度、低噪声及个性化声浪需求的排气系统。	已产业化应用	项目涉及排气系统零部件产品（消声器、三元催化器）的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
中置中位锁止 VVT 系统开发	已结题	本项目拟开发进气 VVT 系统的中位锁止技术、锁销机构和机油控制阀等结构件，实现在发动机启动时，VVT 锁止在中间最佳启动相位，在保证启动性能不受影响的同时提高发动机燃油经济性。	已产业化应用	1、完成 2 项专利的申请：CN202211699574.3 一种混合动力汽车发动机相位器组件、CN202211699574.3 一种混合动力汽车发动机相位器组件； 2、项目涉及发动机零部件产品（相位器、OCV 电磁阀等）的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
密封阀开发	已结题	本项目基于燃料电池系统针对密封阀需要满足密封与寿命要求，拟利用三偏心蝶阀密封结构，结合电机与齿轮传动、控制器与 PID 算法，采用平台化的设计思路，开发不同的阀口直径与不同通讯方式组合的系列化密封阀产品，实现不同功率和布置要求的燃料电池系统匹配。	已产业化应用	1、形成 2 项已授予专利：2023222982149 一种密封阀阀板焊接装置、2023222982717 一种氢能源电池密封阀组装装置； 2、项目涉及氢燃料电池零部件产品（电控密封阀）的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
PEM 制氢系统开发	在研	本项目拟通过对 PEM 电解槽结构设计开发、膜电极工艺验证及制备以及钛毡和双极板结构设计优化，实现 PEM 电解槽高性能、低能耗的产品表现。	技术储备	1、完成 2 项专利的申请：CN202411592098.4 一种制氢电解槽结构、CN202411257028.3 一种 PEM 水电解槽结构、CN202410498171.5 一种 PEM 电解水制氢用复合传输层、CN202310176873.7 一种 PEM 电解水制氢用双极板结构； 2、项目涉及制氢设备的研发，相关产品已实现小批量生产，该技术主要作为公司未来在氢能源领域发展的技术储备。
罗茨式氢气循环泵开发	已结题	本项目拟通过对控制器、电机电压平台开发及转子设计，开发一款功率覆盖范围广、效率高、寿命周期长的罗茨式氢泵。同时，通过对壳体结构和控制逻辑的优化，实现氢气循环泵的低温冷启动和高效运行。	已产业化应用	1、形成 2 项已授予专利：2021105404020 一种氢气循环泵齿轮室盖板结构；2021105392343 一种氢气循环泵轴承结构； 2、项目涉及氢燃料电池零部件产品（氢气循环泵）的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。

不同容积的蓄能器开发	已结题	本项目拟通过对密封圈橡胶材料的配方改进、密封参数优化、双挡圈的结构设计、增加罐体表面涂层等技术手段，实现蓄能器高密封、低迟滞、高耐久的产品性能，从而改善变速箱响应速度、换挡平顺性和可靠性。	已产业化应用	1、形成 2 项已授予专利：2023215450689 一种变速箱用蓄能器结构；2024213317080 一种液压制动蓄能器结构； 2、项目涉及自动变速箱零部件产品（蓄能器）的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
不同控制方式的变速箱阀开发	已结题	本项目拟开发不同控制方式的变速箱电磁阀，满足变速箱系统的相应需求，通过提升变速箱压力控制电磁阀的响应速度，减少泄露量，实现了变速箱换挡的平顺和及时性；通过变速箱流量控制电磁阀的精准调控，实现变速箱系统的流量精确分配需求；通过提升变速箱开关阀开启、闭合的响应速度，实现变速箱液压系统冷却润滑的及时性。	已产业化应用	1、形成 2 项已授予专利：2022217014798 一种变速箱液压油路通断控制结构；2022216873347 一种电磁开关阀结构； 2、项目涉及自动变速箱零部件产品（变速箱阀）的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
旋涡式氢气循环泵开发	已结题	本项目拟开发一款覆盖系统功率范围广、耐久寿命长、体积小、效率高的旋涡式氢泵，实现系统全生命周期内安全可靠、免维护、高耐久的运行，并提高系统可靠性能。	已产业化应用	项目涉及氢燃料电池零部件产品（氢气循环泵）的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
主动液压悬架系统开发	在研	本项目拟开发满足系统功能、NVH 及耐久要求的高压油泵、执行器、电磁阀和控制器等零部件，并搭建主动液压悬架系统控制算法，实现依据路面信息和车辆状态实时调节整车姿态，给驾驶者带来良好的驾驶舒适性和操控性。	项目总体处于研发试制阶段，其中少量电磁阀类产品已小批量生产，项目整体上尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。	
燃料电池排气系统开发	已结题	本项目拟利用吸声、隔声、消声等降噪技术，针对燃料电池排气系统，拟开发 500~12000Hz 超宽频段内高消声量、低背压和自排水结构的消声器，实现不同功率和布置要求的燃料电池系统匹配。	已产业化应用	1、形成 1 项已授予专利：2022101055716 一种燃料电池空压机消声器； 2、项目涉及应用于燃料电池汽车排气系统产品的研发，研发内容与公司主营业务相关，相关产品已量产销售。
氢气纯化系统开发	已结题	本项目拟开发基于 TSA 变温吸附技术的高效氢气纯化系统，利用两塔及三塔纯化技术，满足燃料电池、工业制造等不同应用场景的差异化需求。	技术储备	1、形成 1 项已授予专利：2024213771783 一种制氢机氢气产品过滤装置； 2、项目涉及氢气纯化系统设备的研发，相关产品已实现小批量生产，该技术主要作为公司未来在氢能源领域发展的技术储备。
低成本轻量化排气系统开发	在研	本项目拟通过材料优化、结构设计改进和制造工艺创新，在保证性能与排放合规的前提下降低产品成本和重量，提升燃油经济性或电动车续航里程。	项目处于研发试制阶段，尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。	
低泄漏低开启力电动阀开发	在研	本项目拟采用水压密封+弹性件密封方式实现低内漏功能，同时降低了开启力；解决电动三通球阀的高结构可靠性、高线性流量分配特性、低流阻、低	项目处于方案论证阶段，尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。	

		内漏、快速响应、高位置精度、低开启力与 PID 控制算法的组合的关键问题。	
高压大流量快响应变速箱阀开发	在研	本项目拟开发高压、大流量、快响应电磁阀，通过优化结构设计、优化材料选择及控制算法设计，实现了电磁阀控制压力更高、控制流量更大、响应速度更快的能力；通过电磁和液压的集成 CAE 设计技术及提升零件精度，降低运动件摩擦阻力，从而降低了产品的迟滞，实现系统重复控制精度和可靠性。	项目处于研发试制阶段，尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。
节油型中置内循环 VVT 系统开发	在研	本项目拟开发一款节油型中置内循环 VVT 系统，实现相位器在相位调节过程中，利用发动机凸轮轴动态扭矩特性，将排出的机油通过内循环单向阀传输到进油腔内，从而实现机油回收再利用。	项目处于研发试制阶段，尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。
紧凑型低噪声氢泵开发	在研	本项目拟利用共轴式设计，开发一款结构紧凑、体积小、重量轻、噪声低的电控一体式小流量氢泵及 24V 低电压平台的电机控制.同时，通过密封结构及电磁结构设计，实现泵的强力冷启动和破冰功能。	项目处于研发试制阶段，尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。
智能悬架系统开发	在研	本项目拟开发多腔空簧、双阀减振器、闭式供气单元以及控制等软硬件系统，结合双目摄像头预瞄技术，实现整车控制模式更多，更准确、更及时以及不同工况下整车综合性能的提升。	项目处于研发试制阶段，尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。
高响应低迟滞悬架蓄能器开发	在研	本项目拟通过对活塞式密封结构的优化、铝袋材料代替胶密封方式、单向阀孔铆入钢球等技术手段，实现蓄能器的高响应、低迟滞、低泄漏的产品性能，从而满足主动液压悬架的工况。	项目处于研发试制阶段，尚未产生直接的研发成果、专利以及经济效益。

由上表所示，报告期内公司研发项目形成了相应的研发成果和专利，进一步提升了公司主营业务产品的核心性能、技术水平，报告期内研发项目涉及的产品基本实现产业化应用，并形成直接的经济效应，为未来公司业务的可持续发展奠定了扎实的基础。

4、结合部分核心技术为非专利技术情况，进一步说明发行人的技术竞争优势，具有较高的技术壁垒

（1）部分核心技术为非专利技术情况

公司的核心技术中存在部分核心技术为非专利技术的情况，包括产品设计开发方面的一项核心技术“排气热端排放及耐久开发技术”以及制造工艺方面的四项核心技术包括“多样化数字化制消技术”、“全自动排气薄壁焊接技术”、“全自动催化器 GBD 封装技术”以及“全自动精密加工及装配技术”。

公司“排气热端排放及耐久开发技术”的核心竞争力以及技术壁垒体现在公司对于产品设计开发过程中的仿真能力，即基于当前数据库中海量数据的分析和验证能力。一方面，公司从事排气系统产品业务已超过 20 年，在多年的产品设计开发过程中积累了大量的排气热端产品参数，公司在新产品的设计开发过程中能够充分利用前期参数的仿真结果，在保障产品性能的前提下可大幅缩短产品设计开发成本及开发周期；另一方面，基于前期大量的产品设计开发数据对仿真模型进行不断优化，从而持续提高结构耐久、流体等方面的仿真精度，能够将仿真数据与样件测试数据差异控制在 10%以内。在实践中，“排气热端排放及耐久开发技术”的技术特征导致其申请授权专利的难度较大，因此公司通过技术秘密的方式对该技术进行保护。

针对公司长期生产过程中形成制造工艺优化改进等技术成果，公司未申请专利保护，主要基于以下原因：（1）如果申请专利保护，需对相关工艺技术进行详细公开披露；（2）制造工艺公开后易被侵权且较难进行维权主张。因此，基于其技术特征以及保护自身技术安全角度考虑，公司未申请专利保护。

（2）公司在技术研发体制机制、产品设计开发、同步研发以及制造工艺等方面具有较高的技术壁垒

①公司完善的研发流程和研发团队构建技术保障

公司已形成完善的研发流程，实现从项目开发立项、设计方案、样品制作与评审、工装样件开发、小试及量产等环节全流程管控，以研发部门为主导，同时品质部、采购部、销售部等市场部门等共同参与配合，确保产品技术开发与配套项目落地的顺利实现。

在研发人才方面，公司培育出一批高素质、创新能力强的研发团队，组成了覆盖声学、振动、流体、结构、材料、机电、控制等多方面的研发人才体系。公司研发团队具备新产品调研、开发、试验、测试等综合性、系统性的研发能力，在汽车排气系统、动力系统、氢能源、智能悬架等领域具有丰富的研发经验，可以快速响应市场对新产品的需求。同时，高效的研发效率能够使公司更深入参与整车厂对于新车型或者新型号部件的早期研发，有利于夯实公司在整车厂中的供应商地位，抢占市场先机。截至报告期末，公司研发团队总人数达 377 人，其中 105 人具有研究生学历，多位研发管理人员具有 20 年以上的汽车零部件行业从业经验，为公司研发创新提供了坚实的人才基础。同时，公司对核心技术人员以

及研发团队骨干人员开展了员工持股计划，有效调动了员工工作积极性，夯实了公司的技术优势基础，增强了公司的核心竞争力。

因此，公司通过建立完善的研发流程、组建专业的研发团队、制定有效的研发人员培育和激励制度，行业新进入者和中小规模的竞争对手难以在短时间内突破公司的研发成果。

②公司深耕排气系统领域超过二十年，在核心产品领域构建起较高的产品设计开发和工艺制造壁垒

排气系统作为汽车动力总成与环境保护法规交汇的关键子系统，其技术壁垒涵盖极端工况材料工程、噪声控制与主动声学设计、精密加工控制等多方面。

在抗高温工况方面，排气前段（尤其是涡轮增压器下游）需在 950℃以上高温燃气与酸性冷凝液（H_2SO_4/HNO_3）的双重侵蚀下长期工作，这要求材料具备优异的高温抗氧化性、热疲劳抗力和应力腐蚀开裂抗力。公司拥有大量的耐高温材料性能及材料疲劳等数据，结合结构及流体仿真技术，能精确评估出热端部件的工作温度分布、热应力、寿命及背压等关键性能参数，极大提升了产品质量，并缩短了开发周期。

在噪声控制与主动声学设计方面，公司采用主被动降噪技术及消声器内组件结构的差异化设计，能够实现低频噪声和气流噪声的大幅降低。同时，排气声浪是车辆品牌 DNA 的重要组成部分。在降低宽频带噪声的同时，主动保留或塑造符合品牌特性的阶次声音（如 V8 发动机的特定低频轰鸣），具有较高的技术难度。公司具有定制化排气声浪开发的技术能力，通过采集发动机原排声音，经过专业声学软件对不同频段的噪声进行调整，可根据客户需求及发动机特性定制化开发排气声浪。

在精密加工控制方面，公司在焊接工艺方面积极创新，突破传统 MIG 焊接技术局限，引入冷金属过渡（CMT）超低温焊接工艺。该技术通过精准控制电弧热输入，在确保熔深质量的同时显著降低热影响区范围，成功实现 0.8mm 超薄壁不锈钢的稳定焊接，有效解决薄壁材料易烧穿、易变形的行业难题。

因此，作为国内排气系统领域内的领先企业之一，凭借二十多年的行业制造经验积累，公司在排气系统领域内构建起较高的产品设计开发和工艺制造壁垒。

③公司对于与不同车型平台进行同步研发方面具有较高的技术壁垒

报告期内，公司的主要客户包括奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车和大众汽车

等，主要配套车型包括奇瑞瑞虎/艾瑞泽/捷途/星途系列，上汽荣威/名爵/智己系列，大众奥迪/帕萨特/凌度/朗逸/速腾系列、吉利星耀/星瑞/银河/领克系列等市场主流车型。在积累了多年的整车配套经验后，公司深度掌握目前乘用车市场多元化平台架构对配套技术体系的严苛要求，具备与国内外主流整车平台（如奇瑞 T1X/MIX 平台、吉利 CMA/SEA 平台、上汽 SIGMA 平台、大众 MQB/MEB 平台等）进行架构层级协同研发的能力，已构建覆盖整车全生命周期需求的系统性产品研发技术能力。公司严格遵循 IATF16949 体系，并深度融入整车厂的特定质量管理工具（如大众 VDA6.3），通过构建从材料溯源、生产过程监控至售后数据反馈的闭环质量管理系统，确保产品在全生命周期内满足整车厂近乎“零缺陷”的交付要求。

因此，在主要客户主流车型领域，公司基于多年在核心零部件的配套经验，已与整车厂形成相互依赖的紧密合作关系，公司对于与不同车型平台进行同步研发方面具有较高的技术壁垒。

④公司在自动化制造工艺方面掌握多项核心技术

汽车零部件生产兼具大批量标准化与小批量定制化特征，传统自动化产线因其固化的工作节拍与工艺路径，难以适应快速换型与混合流生产要求。尤其在精密装配、异形件加工及柔性材料处理等环节，机器视觉的识别稳定性、力控系统的自适应精度仍面临一定的瓶颈。在自动化制造工艺方面，公司形成了“多样化数字化制消技术”“全自动排气薄壁焊接技术”“全自动催化器 GBD 封装技术”“全自动精密加工及装配技术”四项核心技术，应用于制消、焊接、GBD 封装、CNC 精加工以及总成装配等关键生产工艺流程，其核心技术的创新性和先进性详见本题发行人回复之“四/（二）/2、制造工艺方面的核心技术”部分内容。

因此，公司将自动化、数字化、智能化生产融入多项关键生产工艺流程，在规模化非标化生产的同时，保证产品质量的稳定性和较高的生产效率，从而建立起较高的工艺技术壁垒。

综上所述，公司在技术研发体制机制、产品设计开发、同步研发以及制造工艺等方面具有较强的技术竞争力，在行业内构建起较高的技术壁垒。

（二）说明产品更新迭代或形成新产品的主要方式或路径、相关技术的主要来源及与原有生产技术的关系，相关新产品与同业竞品相比是否具备竞争优势

1、说明产品更新迭代或形成新产品的主要方式或路径

公司自 2005 年开始进入汽车零部件制造行业，在二十余年的发展过程中，持续以高可靠、高性能、成本优势、高效率生产为目标，以排气系统零部件、动力系统零部件（发动机零部件、自动变速箱零部件）、氢燃料电池零部件以及智能悬架零部件四大主营业务产品系列为主线进行技术研发，最终带来产品更新迭代或形成新产品，分阶段说明如下：

（1）自 2005 年起，公司持续深耕排气系统零部件领域，逐步成为该领域内的国内领先品牌之一

核心技术发展和积累情况	对应的产品更新迭代或新产品
在排气系统冷端产品方面，公司形成“排气噪声控制技术”，采用吸声、隔声、消声及主被动降噪技术的协同优化策略，针对发动机不同运行工况的噪声频谱特性，能够提供定制化的声学管理方案； 在排气系统热端产品方面，公司形成“排气热端排放及耐久开发技术”，在提升产品耐久性的同时，实现催化剂利用率最大化，提高废气与催化剂的催化转化效率，达到车辆满足国六、储备国七排放标准。	公司于 2006 年和 2007 年成功推出了首款自主开发的排气系统冷端产品和热端产品，实现了在奇瑞 QQ 车型上的配套量产； 2013 年，公司开发了首款插电混动车排气冷端产品，并在上汽荣威 E550 车型上实现配套量产； 2015 年，公司开发了高耐腐蚀性能的排气冷端产品，采用铬含量更高的 436 材料，耐腐蚀性能更好；在消声包结构设计上，采用了排水结构，提升了消声包内部结构的防腐性能，并在奇瑞瑞虎/艾瑞泽、上汽荣威/名爵等多款车型上实现配套量产； 2018 年，公司开发了高热机疲劳性能的排气热端产品，选用了耐热性能更好的 441 材料，并采用全新的隔热及承载结构分离设计，大幅提升产品耐久性及抗高温性能，并在奇瑞瑞虎/艾瑞泽、上汽荣威/名爵等多款车型上实现配套量产； 2022 年，公司开发了排气电控阀产品，能够根据客户要求的排气声浪进行同步开发，并批量应用于捷途大圣车型。

（2）自 2011 年起，公司凭借在排气系统零部件领域积累的技术和工艺制造经验，成功切入了汽车动力系统零部件领域

核心技术发展和积累情况	对应的产品更新迭代或新产品
在发动机零部件领域内，公司形成“可变气	2011 年，公司首款侧置式 VVT 系统实现量

门正时系统惯性调相技术”“可变气门正时系统双向调节技术”，实现降低发动机油耗的同时兼顾发动机的动力输出。 在自动变速箱零部件领域内，公司形成“蓄能器动密封技术”，实现蓄能器高密封、低迟滞、高耐久的性能，改善变速箱响应速度、换挡平顺性和可靠性； 在电磁阀领域内，公司形成“高精度低迟滞电磁阀开发技术”，不断降低电磁阀产品的迟滞、提高系统的响应速度，实现系统的控制精度和可靠性的提升。	产，成功搭载于北汽 A12 发动机，配套威望车型，迈出 VVT 产业化关键一步； 2016 年，基于粉末冶金成型技术的新一代相位器结构开发完成，其泄漏量显著降低、调速性能大幅提升，批量配套上汽荣威/MG、奇瑞瑞虎/艾瑞泽等主力车型； 2019 年，公司成功研发高响应速度的中置 VVT 系统，大幅提升调节响应速度，应用于上汽新一代 GL 系列和奇瑞 2.0T 发动机，配套上汽荣威 IMAX8/RX5 max、奇瑞星途/捷途/瑞虎/艾瑞泽系列车型； 2022 年，公司成功开发高性能中置中位锁止 VVT 系统，解决了高性能发动机燃油经济性与动力性对提前、滞后调相方向相悖的需求问题，实现发动机配气正时滞后方向调节扩展，有效改善燃油经济性，应用于上汽 GS 系列发动机，配套上汽新款 MG5、荣威等车型； 2023 年，公司成功开发采用惯性调向技术的 VVT 系统，进一步降低 VVT 机油消耗量，提高控制稳定性和调相速度，成功应用在奇瑞 H4 系列发动机； 2024 年，公司整合密封技术、中置技术和惯性调相技术，开发对密封要求较高的干式皮带轮惯性调相 VVT 系统，获得新一代大众 EA211 发动机 VVT 项目定点，匹配大众多款车型。
	2021 年，公司开发了首款蓄能器和采用全新喷涂润滑涂层设计的电磁阀，应用于上汽 DCT280 变速箱，并配套上汽荣威/名爵车型； 2022 年，公司开发了适合混动变速箱的蓄能器和电磁阀，该电磁阀采用无心磨、珩磨工艺,大幅提高控制精度，应用于吉利 3DHT 混动变速箱，配套吉利帝豪/银河/星越等车型； 2023 年，公司成功开发新一代蓄能器，通过对罐体内壁增加喷涂工艺，降低迟滞、提高响应速率，降低摩擦力和泄漏量，并成功应用于大众 DQ200 变速箱及 DQ400E 混动变速箱，成为大众全球 DQ200 变速箱蓄能器独家供应商； 2024 年，公司开发了集成度更高的电磁阀，降低了零件装配偏差，成功应用于 DHT230 变速箱，配套奇瑞瑞虎/艾瑞泽/风云等车型。 2025 年，公司成功开发体积更大、可靠性更高的蓄能器，成功应用于 DL382 变速箱，并配套奥迪 A4、A6 等车型。

（3）自 2020 年起，公司积极拓展氢燃料电池零部件和智能悬架零部件领域的产品线

核心技术发展和积累情况	对应的产品更新迭代或新产品
在氢燃料电池零部件领域内，公司形成“氢气循环泵耐久技术”“燃料电池空气密封阀技术”，以密封性和耐久性为开发核心，全面增强系统整体的可靠性，确保燃料电池的高效稳定运行	公司于 2020 年开始涉足氢能源燃料电池领域，氢气循环泵及电控密封阀产品于 2022 年开始逐步实现量产，配套应用于国鸿氢能、亿华通、上海捷氢科技、上海重塑等客户 30~300kw 燃料电池发动机系统。
在智能悬架零部件领域内，公司形成“智能悬架调校技术”“悬架动态主动控制技术”，以硬件开发和软件融合相结合的开发模式，满足车辆在不同驾驶模式下驾驶风格的差异化需求，并提升车辆舒适性和操控性。	公司于 2021 年开始开发智能悬架零部件产品，阻尼可调电磁阀、供气单元、空气弹簧刚度阀等产品于 2024 年开始逐步实现量产，空气弹簧、电控悬架控制器等产品目前具备小规模生产能力。

综上，自成立以来，公司持续深耕汽车核心零部件领域，始终秉承创新驱动发展的理念，一直将技术研发和产品、工艺创新作为公司发展的动力，积极通过产品更新迭代或形成新产品，不断优化产品结构，构筑了排气系统零部件、动力系统零部件、氢燃料电池零部件、智能悬架零部件四大主营业务产品系列矩阵。公司目前已形成以汽车排气系统零部件为业务基石，汽车动力系统零部件业务快速发展，同时逐步向氢能源、智能悬架等新能源领域和智能化领域积极拓展的业务格局。

2、产品更细迭代或形成新产品的相关技术的主要来源及与原有生产技术的关系

公司主要采用自主研发的方式取得各类汽车核心零部件产品关键底层技术。在产品更新迭代或形成新产品的过程中，公司充分考虑了各类零部件产品的共性底层技术和共性生产工艺，具体如下：

共性底层技术	具体内容
NVH 控制技术	产品 NVH 性能及在整车布置中的减振降噪设计影响整车振动噪声性能，通过对车辆噪声进行降噪设计、各种零部件在整车布置中的隔振设计，以及各类零件振动异响问题排查及解决技术，可使整车的振动噪声整体水平提升。
结构强度与耐久技术	各类零部件产品在工作中需要承受高温、发动机及道路振动载荷等综合工况，因此对产品的结构强度及耐久性能的要求较高。公司拥有高精度结构强度仿真、寿命试验及路普采集等相关技术，能够准确评估及优化产品结构设计，提升产品结构强度及使用寿命。
流体仿真技术	公司主要产品都涉及流体流道结构，其流体压力、温度、压损与流速对产品的响应时间、能耗、动力性与可靠性等都有重要影响。公司拥有完善的流体仿真与流道优化设计技术，利用流体仿真分析算法确定流道内流体压力、温度及流速分布等，依据计算结果调整各段流道走向及形状，降低压损，优化温度及流速分布，从而提高产品动力性与可靠性。
材料分析技术	材料寿命评估：针对金属材料，公司能够从多维度全方位模拟用户的使用工况，通过盐雾腐蚀实验、冷凝液腐蚀实验、电化学腐蚀实验、高温强化腐蚀实验以及交变温腐蚀实验可以更加精确地评估材料使用寿命；针对非

	金属材料（主要为高分子材料），公司利用寿命预测模型并结合其热空气老化曲线、材料本身活化能等参数进行材料加速老化实验设计，用较短的实验时间评估出材料在某种环境下长期使用后的状态，进而预估材料的使用寿命。 材料质量控制：公司通过有效确定材料成分与性能指标、完善测试方法、制定产品分级规则、进行材料溯源与认证等方式，实现材料从“原料-生产-加工-应用-检测”的全生命周期溯源，满足工业领域的质量管控要求。
精益生产及质量管控技术	公司目前生产的产品主要应用 MES 系统与 CNC 加工及工装设备的对接技术，可实时采集单件加工时间、每小时产量、合格率等全过程数据，数据结合数字化系统集成全面实现制造过程数字化分析与管理，实现了精密加工与装配的自动化和在线质量全流程追溯的信息化。

综上所述，公司在产品更新迭代或形成新产品的过程中自主研发并充分利用 NVH 控制技术、结构强度与耐久技术、流体仿真技术、材料分析技术以及材料分析技术等通用底层技术，通过在汽车零部件行业内多年的产品开发、精益生产以及质量管控技术为公司持续进行产品设计开发奠定了坚实基础。

3、相关新产品与同业竞品相比是否具备竞争优势

（1）公司报告期内主要产品的核心技术指标总体上优于国际知名厂商的同类型竞品

公司报告期内主要产品的核心技术指标总体上优于国际知名厂商的同类型竞品。相关对比情况详见本题发行人回复之“四/（一）公司主要产品与同类型产品核心参数对比情况”部分内容。

（2）公司智能悬架领域内的新产品在核心技术指标方面与国际知名厂商的同类型竞品相比总体处于同等水平

报告期内，公司主要的新产品为供气单元、阻尼可调电磁阀、空气弹簧刚度阀等智能悬架零部件产品，其关键技术指标分别与相关领域内的知名厂商产品对比如下：

①供气单元

技术指标名称	公司产品参数	同类产品参数	参数说明
车内噪声	充气阶段：33.4~39.9dB（A） 排气阶段：36.4~41.1dB（A）	充气阶段：36.8~41.2dB（A） 排气阶段：41.1~48.1dB（A）	车内噪音越低，供气单元工作时车内越安静
整车举升时间	50mm 全行程举升时间：65~75s	50mm 全行程举升时间：60~75s	整车举升时间越短，车辆高度举升越快，客户体验越好

注 1：同类产品选取的系德国某知名厂商的同类型产品；

注 2：上述数据来源于公司实验测试数据，公司实验室获得中国合格评定国家认可委员会 CNAS 实验室认证，下同。

②阻尼可调电磁阀

技术指标名称	公司产品参数	同类产品参数	参数说明
复原调节带宽	4.51Mpa@48L/min	4.47Mpa@48L/min	复原调节带宽代表减振器复原阻尼控制带宽，带宽越大，可调节范围更宽
响应时间	18~25ms	20~25ms	电磁阀响应时间直接决定减振器阻尼调节的快慢，影响乘车舒适性
泄露量	0.176~0.239ml/min	0.117~0.250ml/min	泄露量越低，使用寿命越长

注：同类产品选取的系德国某知名厂商的同类型产品。

③空气弹簧刚度阀

技术指标名称	公司产品参数	同类产品参数	参数说明
内泄漏量	0.372~0.475ml/min (at 10bar)	0.375~0.502ml/min (at 10bar)	内泄漏量为单位时间内空簧两腔室气体通过刚度阀互相泄漏的体积，低泄漏量有助于提高空簧刚度稳定性
NVH（动作噪声）	27.6~33.8dB@RT（通电） 25.8~31.4dB@RT（断电电）	26.8~34.7dB@RT（通电） 25.7~31.5dB@RT（断电电）	NVH（动作噪声）为电磁阀通电关闭（断电打开）瞬间的噪声,噪声越低，车内越安静

注：同类产品选取的系德国某知名厂商的同类型产品。

根据以上比较结果，公司在智能悬架领域内的新产品的技术指标与国际知名厂商的同类型竞品相比总体处于同等水平。

（3）公司作为本土供应商在同步开发方面的响应速度更快，且具有一定的成本优势

在汽车产业日益强调敏捷开发与供应链韧性的背景下，尤其在国内自主品牌车型迭代速度明显加快的当下，本土汽车零部件供应商在同步开发领域呈现出结构性的效率优势与成本竞争力。其响应敏捷性不仅得益于地理区位上的邻近性，即与整车企业更紧密的物理距离便于高频次、面对面的技术交流与问题协调，更源于产业链生态的深度耦合，即供应商能够早期介入主机厂的概念设计阶段，实现需求对齐、风险共担与迭代加速。此外，相同的文化以及在企业文化方面的深度共通性进一步降低了协同中的组织摩擦与信息损耗，使设计验证、样件交付、方案变更等能够以更高频次、更短周期完成，从而大幅缩短开发周期，快速响应市场变化。

在成本层面，本土供应商的优势不仅来源于劳动力与制造成本，更体现为全

价值链的优化能力。其对国内原材料市场、产业配套网络、政策法规及物流体系具有更深的资源积累，能够在设计阶段即进行成本优化与本地化适配，有效控制采购、生产与物流环节的综合成本。此外，相对精简的决策流程、较低的跨国管理及商务成本，进一步增强了其在价格上的竞争力。因此，在竞争日益激烈且注重效率的汽车市场中，依托本土供应商在同步开发上的敏捷响应与成本控制能力，已成为整车企业提升产品迭代速度、优化供应链布局、增强市场竞争力的重要战略路径。

（4）公司深耕汽车零部件行业多年，深度绑定快速崛起的中国自主品牌整车厂

公司凭借在汽车零部件领域多年的深耕与专业化积淀，已与以奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车等为核心代表的、快速成长中的中国自主品牌整车集团建立起深度协同、相互依存的战略合作伙伴关系，公司排气系统及动力系统业务已经进入国内自主车企高端品牌的供应商名录中，如吉利银河、极氪，智界、问界等华为系车型等。此外，通过参与客户早期平台规划与模块化开发，公司实现了从技术路线对齐、联合工程开发到供应链融合的全价值链嵌入，形成了系统级、长周期的业务绑定。这种基于共同研发、数据互通与产能协同的深度合作模式，不仅强化了公司在同步开发过程中的先发优势与定制化响应能力，也构筑了显著的技术壁垒与供应链韧性。伴随中国自主品牌在整车制造领域内的快速崛起与全球市场拓展，公司有望持续受益于该战略客户群体的规模增长与技术升级，实现自身产品结构与产业地位的同步提升。

综上，在智能悬架零部件领域，虽然与行业内的头部企业相比，公司进入的时间较短，但基于前期多年在发动机、变速箱等机电产品方面的开发与技术积累，公司开发的智能悬架零部件产品的核心技术参数与国际知名厂商的同类竞品相比总体处于同等水平。同时，与国外品牌相比，公司作为本土供应商，在与整车厂的同步开发、成本控制等方面具有一定的竞争优势，且深度绑定正在快速崛起的中国自主品牌整车厂。

（三）结合发行人核心技术的形成过程、技术人员参与及贡献情况，说明核心技术人员认定是否准确，姜倩、李后良在公司的具体职责，未认定为核心技术人员的原因

1、结合发行人核心技术的形成过程、技术人员参与及贡献情况，说明核心技术人员认定准确

公司核心技术人员为 FAN, LI（范礼）、丁万龙、严清梅、施法佳，共 4 人。核心技术人员的认定依据主要如下：（1）拥有良好的专业学术背景、突出的专业技术能力和丰富的研发经验；（2）在公司核心技术和产品的研发中所承担的角色及贡献程度较高，对公司所处行业具备深刻认识；（3）所负责研发方向对于公司经营业务开展及未来发展战略具有重要意义。

公司核心技术人员对核心技术的形成、参与及贡献情况如下所示：

核心技术人	对核心技术的形成、参与及贡献情况
FAN, LI（范礼）	博士研究生学历，机械工程专业；获得科技部创新创业人才，安徽省战略新型创新创业人才、中组部国家特聘专家等荣誉，并多次获得芜湖市科学技术奖；具有 20 多年汽车零部件行业经验，作为公司创始人，主要负责制定研发战略、确定产品及技术研发方向，对公司核心技术的形成和革新起到了至关重要的领导作用。
丁万龙	硕士研究生学历，动力机械及工程专业；获得安徽省科技成果等荣誉；具有 20 多年汽车零部件行业经验，加入公司以来，先后主导排气系统、发动机 VVT 系统、电磁阀、蓄能器和智能悬架等领域的研发工作，对公司相关领域核心技术的进步和发展起到了重要的领导作用。
严清梅	硕士研究生学历，动力机械及工程专业，工程师职称；具有 20 多年汽车零部件行业经验，加入公司以来，主要负责公司排气系统及智能悬架零部件产品的研发工作，对公司前述产品的研发及相关核心技术的形成和发展作出了重要贡献。
施法佳	硕士研究生学历，流体力学专业，高级工程师职称；获得安徽省科学技术奖、芜湖市科学技术奖、安徽省科技成果等荣誉；发表流体力学和流体机械领域学术论文 8 篇，其中 EI 和 SCI 论文 3 篇；担任安徽省对外科技合作计划项目负责人。具有 20 多年汽车零部件行业经验，加入公司以来，主要负责排气系统计算流体动力学和紧耦合催化器的研发，并带领技术团队在涡轮增压、机械增压、氢气循环泵、制氢设备等领域进行持续的产品研发和技术攻关，对公司前述产品的研发和相关业务领域的发展起到了重要的领导作用。

由上表可知，公司四名核心技术人员拥有硕士研究生及以上学历，专业学术背景与公司所处的汽车零部件行业高度契合，专业技术能力突出，具有多年的行业从业经历，研发经验丰富，同时其在公司核心技术的研发中承担重要角色，对公司核心技术的积累以及发展起到了重要的领导作用，所负责研发方向对于公司经营业务开展及未来发展战略具有重要意义。因此，公司核心技术人员的认定准

确。

2、姜倩、李后良在公司的具体职责，未认定为核心技术人员的原因

报告期内，JIANG, QIAN GINGER（姜倩）在公司的职责主要聚焦于公司内部运营层面，LI, HOULIANG（李后良）主要负责销售和采购相关业务的管理工作。报告期内，JIANG, QIAN GINGER（姜倩）、LI, HOULIANG（李后良）未直接参与公司的技术研发工作，因此两人未认定为核心技术人员，具有合理性。

（四）结合与同类型产品核心参数对比情况，说明发行人核心技术与行业通用或主流成熟技术相比是否存在差异、是否符合行业发展趋势，并量化说明主要核心技术在主要产品的性能与质量、满足客户需求、生产成本方面产生的优势

1、公司主要产品与同类型产品核心参数对比情况

报告期内，公司主要产品为排气系统零部件（包括消声器、三元催化器等）、动力系统零部件（包括相位器、OCV 电磁阀等发动机零部件以及蓄能器、电磁阀、电磁铁等自动变速箱零部件）。考虑到部分产品系为某个车型或者平台专门配套，因此无法在相似条件下选择同类型产品进行对比分析；或者存在核心技术参数无法准确获取的情况，例如三元催化器产品，其产品质量主要体现在其耐久性，通常情况下，供应商需满足整车厂对于该产品的最低耐久要求（如安全行驶六万公里里程），但其产品性能上限数据无法准确获取。基于上述情况，公司选择消声器、可变气门正时（VVT）系统（包括相位器、OCV 电磁阀）以及蓄能器等主要产品与同类型产品进行对比分析。

（1）消声器产品与同类型产品的核心参数对比情况

技术指标名称	公司产品参数	同类产品参数	参数说明
怠速工况噪声（720rpm）	52.5db（A）	55.0db（A）	加速及怠速工况尾管口噪声的大小可以体现排气系统的降噪性能，数值越小，降噪效果越好
加速工况噪声（1,500rpm）	59.3db（A）	65.0db（A）	
加速工况噪声（3,000rpm）	82.5db（A）	83.8db（A）	
加速工况噪声（5,000rpm）	94.4db（A）	96.3db（A）	

注 1：同类产品选取的系法国某知名厂商的同类型产品，公司及对比产品均可应用于奇瑞瑞虎车型，具有可比性；

注 2：上述数据来源于公司实验测试数据，公司实验室获得中国合格评定国家认可委员

会 CNAS 实验室认证，下同。

由上表可见，公司的消声器产品在怠速工况以及加速工况下的噪声参数均优于同类型产品，使得车辆在排气过程中能够更具有静谧性。

（2）可变气门正时（VVT）系统（包括相位器、OCV 电磁阀）与同类型产品的核心参数对比情况

技术指标名称	公司产品参数	同类产品参数	参数说明
调节速度	提前方向调节速度≥205°CA/s 滞后方向调节速度≥185°CA/s	提前方向调节速度≥180°CA/s 滞后方向调节速度≥165°CA/s	调节速度体现 VVT 系统的响应性能，调节速度越快，代表系统响应越及时
控制阀流量	初始位置流量 2.3L/min 最大位置流量 2.4L/min	初始位置流量 2.5L/min 最大位置流量 2.5L/min	控制阀流量体现 VVT 系统对于机油的消耗量，流量越大，对机油消耗越高

注 1：同类产品选取的系美国某知名厂商的同类型产品，公司及对比产品均可用于奇瑞 1.5T 发动机，具有可比性；

注 2：可变气门正时（VVT）系统由 OCV 电磁阀和相位器组成，在测试性能时需作为系统总成进行测试。

由上表可见，公司的 VVT 系统在调节速度以及控制阀流量方面均优于同类型产品，在确保车辆发动机响应速度的同时提升燃油经济性。

（3）蓄能器产品与同类型产品的核心参数对比情况

技术指标名称	公司产品参数	同类产品参数	参数说明
迟滞	大流量迟滞：3.91bar~4.12bar 小流量迟滞：1.99bar~2.11 bar	大流量迟滞：5.5bar~5.79bar 小流量迟滞：2.57bar~2.91 bar	迟滞数值越小，磨损越小
密封性	240 万次耐久后预充压力损失：3.47 bar~3.86 bar	240 万次耐久后预充压力损失：4.92 bar~5.31 bar	压力损失数值越小，密封性越好，耐久性越好

注：同类产品选取的系德国某知名厂商的同类型产品，公司及对比产品均可用于大众汽车自动变速箱，具有可比性。

由上表可见，公司的蓄能器产品在迟滞和密封性方面均优于同类型产品，确保蓄能器产品的耐久性和密封性。

2、说明发行人核心技术与行业通用或主流成熟技术相比是否存在差异，并量化说明主要核心技术在主要产品的性能与质量、满足客户需求、生产成本方面产生的优势

公司核心技术与行业通用技术的比较以及主要核心技术在主要产品的性能与质量、满足客户需求、生产成本方面产生的优势情况如下所示：

（1）产品研发方面的核心技术

核心技术名称	行业通用技术情况	发行人的技术特征及先进性	在主要产品的性能与质量、满足客户需求、生产成本方面与行业通用技术的比较情况
排气噪声控制技术	受限于空间或成本限制，目前行业内消声器在发动机低转速时消声量存在低频消音量不足的问题，发动机高转速时存在排气气流噪声过大的情况。国内主要整车厂对于燃油车低转速工况（约700rpm）的噪声通常需要控制在54-57dB（A），在高转速工况（约4,000rpm）下的噪声控制要求通常为＜92dB（A）。同时，混动车型传统前后消设计受电池包影响，前消布置空间受限导致排气噪声较大。此外，目前行业内大部分排气功能设计为降噪，缺少定制化声浪开发。	公司采用主被动降噪技术及消声器内组件结构的差异化设计，能够实现低频噪声和气流噪声的大幅降低，公司整体噪声控制能力能够达到国际知名厂商同类产品的水平；上述技术路线在混动车型上也可应用，可实现消声器产品的单包设计，在不损失降噪性能的同时减少对电池包空间的占用；公司可定制化开发排气声浪，满足客户对于车辆声学品质的多元化需求。	公司产品的创新点在于：（1）采用主被动阀技术：在低转速工况下通过增加扩张比，大幅提高低频消音量，低转速工况（约700rpm）的噪声可控制在53dB（A）以内；在高转速工况下（约4,000rpm），通过增加旁通路设计降低流速来降低气流噪声及背压，可以实现总量级噪声控制为在90dB（A）以内；（2）内芯体差异化设计：不同于传统内芯体对称式的结构设计，公司通过差异化设计实现两个尾管口噪声产生相位差，实现不同频段噪声的抵消效果。在特定工况下，如蠕行工况车内噪声可降低约2-3dB（A）；（3）混动车型单包开发：将噪声控制与系统设计更早集合，在开发前期进行匹配，避免因取消前消引起的管路驻波频率与怠速充电转速主阶次频率耦合，从而能够在保证消声效果的同时实现单包设计；（4）定制化排气声浪开发：通过采集发动机原排声音，经过专业声学软件对不同频段的噪声进行调整，可根据客户需求及发动机特性定制化开发排气声浪。
排气热端排放及耐久开发技术	在产品设计方面，行业内通常采用蚌壳端锥结构设计，即将两个蚌壳状材料焊接成型，焊接点易出现蓄热情况，易导致端锥局部温度变化较大，降低材料使用寿命；在零部件连接方面，行业内通常采用螺栓直接连接的方式，易导致连接支架振动较大，对催化器耐久度会产生较大影响；在进气锥设计上受限于发	公司采用一体锥结构设计，即端锥结构系一体冲压成型，端锥温度均匀性较好，提升产品耐久性；通过在连接支架间增加具有减震功能的钢丝垫圈等方式，降低支架振动幅度，提高产品使用寿命。同时，通过优化载体布局与端锥导流结构，实现催化剂利用效能的最大化，并使废气流动更顺畅，实现排放合规与动力性的协同优化。	公司产品的创新点在于：（1）在产品设计方面，公司采用一体锥结构设计，与行业内通用的蚌壳锥结构相比，锥端有效厚度有所增加，且锥端温度均匀性更好，有效提升产品使用寿命；同时该设计成形工序较少，材料利用率高，能够有效降低制造成本；（2）在零部件连接方面，行业内三元催化器上的固定支架一般采用螺栓直接连接的方式，减振效果有限，公司在支架间增加了具有

	动机边界影响，易出现催化器出现流动均匀性不高、载体利用率较低等常见问题，且通常情况下，对于进气锥设计的合理性需要通过反复试验的方式进行验证，导致产品开发周期较长、成本较高。		缓冲功能的钢丝垫圈，极大提升了耐高温冲击和耐机械振动性能的能力，该垫圈的刚度性能适配性需根据发动机的不同而进行区别调校，具有较高技术难度；（3）公司通过流体力学仿真技术，优化载体位置布局和进气端锥的导流结构，提高载体流体均匀性，使得载体利用率更高，转化效率更好，并可大幅缩短产品开发成本及开发周期。
可变气门正时系统惯性调向技术	当前行业内通用的可变气门正时系统工作时为油压直接驱动相位器调节（A 腔进油，B 腔排油），整个系统工作需要的机油完全来自发动机供油系统，机油消耗量较大，通常需要≥6L/min 的流量水平，且受机油压力影响较大，在极限低油压（高温怠速）工况下，调节速度通常只能满足≥50°CA/s，发动机动力响应速率较慢，影响驾驶体验。	针对极限低油压（高温怠速）工况，利用发动机凸轮轴扭矩作用到相位器内部产生的高低油压，将相位器 B 腔排出的机油经 OCV 单向阀返回到 A 腔进行充油，实现机油内循环，降低机油消耗量，同时提升响应性，最低调节速度满足≥100°CA/s，使得发动机动力响应显著提升。	公司产品的创新点在于这种可变气门正时系统惯性调相技术，能够有效利用凸轮轴的交变扭矩实现机油内循环，实现发动机整体性能的提升。（1）降低机油消耗量：该技术对于机油的消耗由常规的≥6L/min 降低至 2-3L/min 水平，在油压降低的时候能够保证发动机稳定工作；（2）机油内循环使得工作油路减短，在极限低油压（高温怠速）工况下的最低调节速度满足≥100°CA/s，使发动机动力响应更及时。
可变气门正时系统双向调节技术	当前行业内通用的可变气门正时系统普遍采用单边锁止方案，只能实现提前或滞后的单向调节，功能单一；同时由于单项调节的限制，调节角度范围通常≤60°CA，较难实施更大的调节范围，不能兼顾发动机动力提升以及油耗改善的需求。	通过特殊的锁止机构（双锁止机构或单锁止机构+单向阀设计）和独立的锁止机构控制油路，使相位器能锁止在调节范围中间的一个位置，实现提前和滞后的双向调节，有效增加调节角度范围，调节角度能够达到＞70 ℃A 的水平，实现提升发动机动力的同时改善燃油经济性。	公司产品的创新点在于：（1）锁止在中间位置，使得发动机启动时便处于最佳相位，快速实现提前或滞后调节，提高发动机动力输出，提高发动机在低负荷状态下的燃油经济性；（2）调节角度范围由普遍的≤60°CA 增加至＞70 ℃A，能够更好的实现阿特金森循环，保证动力输出的同时，改善燃油经济性。
蓄能器动密封技术	目前行业内对变速箱蓄能器，通常要求其具备响应时间快、生命周期内免维护的特点。国内主要整车厂对于蓄能器的迟滞要求通常为高流量迟滞＜6bar，低流量迟滞＜3bar，耐久性要求通常为 240 万次耐久试验后气体压力损失＜5.5bar。	公司基于长期对动密封零部件设计经验，通过对密封圈橡胶材料的配方改进、密封参数优化、双防挤挡圈的结构设计、增加罐体表面涂层等技术手段，降低了密封圈的透气性，减少了气体压力损失，大幅降低了滑动摩擦系数，获得更低的迟滞。公司的蓄能器产品的迟滞要求能够达到高流量迟滞＜	公司产品的创新点在于通过罐体内壁增加涂层、双防挤挡圈优结构以及改进橡胶材料配方等方面的优化创新提升动态密封能力。具体包括：（1）罐体内壁增加涂层：行业内通常的做法是完成罐体机加工后，对内壁不做特殊处理。公司对内壁增加减磨涂层，增强罐体内壁表面硬度以抵抗变形。同时固态润滑剂附着在罐体内壁表面，使其

		4.5bar，低流量迟滞＜2.5bar），耐久性要求能够达到 240 万次耐久试验后气体压力损失＜4bar，相关核心参数能够达到国际知名厂商同类产品的水平。	具备自润滑功能，降低摩擦系数，减少密封圈磨损；（2）双防挤挡圈结构：行业内普遍在活塞密封圈一边（靠油测）安装一个防挤挡圈，容易导致无挡圈侧的密封圈挤入罐体和活塞缝隙而产生损伤。公司在活塞密封圈两侧各安装一个防挤压挡圈，避免密封圈两侧因高压挤入罐体和活塞之间的缝隙而产生损伤；（3）密封圈材料配方改进：行业内采用普通的氢化丁腈橡胶材料，公司在上述材料中增加了丙烯腈的含量，降低了密封圈的透气性，从而减少了气体的穿透泄漏；（4）密封参数优化：公司通过调整密封圈参数，使得密封圈压缩率增加约 10%，拉伸率降低约 20%，提升了产品密封性能，减少密封圈挤出风险。
高精度、低迟滞电磁阀开发技术	目前行业内对液压系统的控制精度和稳定性要求较高，而电磁阀的控制精度、响应时间及迟滞会对液压系统产生较大影响。目前行业内的产品结构设计通常使用膜片叠加结构、润滑布结构、多流道设计等，产品响应速度较慢、迟滞较大且制造成本较高。国内主要整车厂对于发动机电磁阀的技术要求普遍为响应时间≤50ms，迟滞（2.5L/min）≤60mA，对于变速箱电磁阀的技术要求普遍为响应时间≤100ms，迟滞（0-1400mA）≤2L/min。	公司通过对电磁阀产品结构调整、材料选型、磁路设计优化等方式，降低核心零部件的加工难度的同时提升加工精度，实现电磁阀快响应和低迟滞的产品特征，公司的发动机电磁阀响应时间≤30ms，迟滞（2.5L/min）≤40mA，变速箱电磁阀响应时间≤50ms，迟滞（0-1400mA）≤0.5L/min。	公司产品的创新点在于通过对电磁阀先导部分结构、电磁部分结构、整体流道设计的精准把控，提升电磁阀的快速响应、精确控制能力。具体包括：（1）优化电磁先导部分结构：行业内普遍采用多膜片叠加结构，公司采用变刚度膜片调节结构，该结构取消了弹簧，通过可调节装置实现膜片刚度的无级调节，从而控制电流全段可调，消除工作电流死区，扩大控制电流的带宽区间，降低对压力波动的影响，实现简化结构同时降低制造成本；（2）优化电磁部分结构：行业内普遍采用润滑布结构，公司采用喷涂润滑涂层结构，该结构在运动件表面附着牢固，可实现减小电磁阀迟滞的功能；（3）优化整体流道：行业内普遍采用多流道设计，公司采用仿真精确计算得出最大流通面积，该计算可减少流道，降低流体阻力，使动作过程稳定且能够快速响应。

氢气循环泵耐久技术	目前行业内对氢气循环泵密封结构的设计多采用常规动静密封方案，随着动环的磨损，密封性能下降较快；对轴向力的控制主要依赖刚性轴系结构，齿轮系统普遍采用标准模数齿轮，可靠性相对较差。目前行业内对氢气循环泵的性能要求通常为绝缘电阻≥20MΩ，2000h 耐久试验后流量偏差≤5%，泄漏量≤0.1mL/min。	公司通过 CFD 技术与流体/边界润滑理论相结合，开发了动静密封结合的创新密封结构，利用气体压力驱动静密封与动密封分离，同时优化电机内部结构，实现对多泄漏点的有效密封，泄漏量能够达到≤0.075ml/min，电机绝缘性能提高至≥50MΩ；应用转子动力学技术研制弹性轴系结构，可释放工作轴向力，提升轴承寿命与轴系稳定性，在 2000h 耐久试验后流量偏差≤3%；基于赫兹接触理论与齿轮动力学理论，建立齿轮接触与非线性动力学模型，开发小模数高精度齿轮，提升啮合精度，有效降低润滑油温度并延长润滑寿命。	公司产品的创新点在于通过对密封结构、轴系设计等优化，提高了产品的可靠性。具体包括：（1）密封结构：行业普遍采用常规动静密封，公司通过气体压力调控实现静密封与动密封的协同作用，显著提升多泄漏点密封效果，泄漏量能够达到≤0.075ml/min，绝缘电阻≥20MΩ，优于行业通用性能要求；（2）轴系设计：行业内多采用刚性轴系结构，轴向力难以有效释放，影响轴承寿命，公司开发的弹性轴系可有效释放轴向力，提高轴系稳定性与轴承使用寿命，流量稳定性≤3%，优于≤5%的行业通用性能要求；（3）齿轮系统：行业内通常采用标准模数齿轮，啮合精度与润滑效果有限，公司开发的小模数高精度齿轮通过优化接触模型与动力学性能，有效降低润滑系统温度，延长润滑油使用寿命。
燃料电池空气密封阀技术	行业内主要采用传统中心旋转节气门或两偏心结构，来实现燃料电池阴极路调节功能。受限于中心旋转节气门结构只能满足调压功能，无法满足密封功能，两偏心密封性能随着使用次数的增加下降较快，耐久性能不足，无法满足≤0.5ml/min 泄漏要求；同时行业内的密封阀通常以非智能式为主，未融入控制算法，增加客户端的使用难度与标定成本。	公司基于三偏心密封结构设计，通过金属骨架的橡胶阀门与金属阀座的精密配合，形成独特的密封结构，整个阀体控制融入自研 PID 算法，赋予密封阀高密封性、快响应、高耐久的产品性能。该技术可有效减少气体泄漏，将密封性能控制在 0.5ml/min 以下，同时凭借算法精准调控，使阀门响应时间在额定电压（24V）以及标准室温（25℃）下缩短至 150ms 以内，不仅显著提高燃料系统的动态响应速度，同时由于其高耐久的性能，电堆寿命能够得到大幅延长，全面增强系统整体的可靠性，确保燃料电池的高效稳定运行。	公司产品的创新点在于通过利用三偏心阀门结构，实现高密封性能，同时阀门的结构结合自研控制算法，实现高寿命，快响应的性能。具体包括：（1）利用三偏心结构，设置在小口径阀门内，橡胶阀门可实现弹性补偿，实现不同温度下低泄漏特点，满足≤0.5ml/min；（2）在三偏心结构上，实现阀门 4°分离角度，提高产品寿命，产品能够实现 150 万次循环寿命；（3）采用减速齿轮传动，实现阀体高扭矩输出，提高位置精度同时能够实现响应时间控制在 150ms 以内；（4）在阀体控制方面融入自研算法，结合 PWM（脉冲宽度调制技术）或 CAN 通讯（基于 CAN 总线技术），实现不同的通讯方式控制，能够更好地满足客户定制化的产品使用需求，减少客户的标定成本，降低客户使用难度。

智能悬架调校技术	行业内通常根据车型定位，依靠经验积累或参考同级成熟车型进行调校，调校水平很大程度上会受到调校人员风格的影响，且经验难以传承；在多工况适应性验证方面，受限于实车测试条件，通常只能在标准试车场验证有限工况；在调校周期方面，实车调校采用直接迭代的工程方法，需完成全套硬件的加工制造，最终基于调校结果对硬件参数进行修正并重新制备样件，通常为 3-6 个月。	公司在调校初期采用整车动力学仿真、悬架控制联合仿真实现数字化车辆调校与参数标定，通过分析车辆加速度、侧倾角度及角速度等参数，量化研究悬架弹性元件与阻尼元件等关键参数对操稳、平顺性能的影响，确定关键参数的优化区间，为实车调校提供精准指导，减少实车调校阶段的样品制作需求，缩短了调校周期。	公司产品的创新点在于：（1）建立了涵盖操稳性和平顺性的客观评价指标体系，并构建了调校知识库，在调校初期，通过整车动力学仿真与悬架控制联合仿真，系统分析关键参数对各项性能指标的影响规律，据此优化参数匹配方案，为实车调校提供指导，以奇瑞新能源某车型调校为例，相对于传统调校方案转向响应性提升约 20%，侧倾梯度降低 15%，同时振动功率谱密度降低了 10%，实现了操稳与舒适性的最佳平衡；（2）通过虚拟路面重构技术，可在调校过程中完成包括：①极端路面冲击工况；②复合激励工况；③极限驾驶工况等在内的多场景验证，将验证工况覆盖率提升 1 倍以上，扩展了悬架调校的范围和精度；（3）在实车调校前完成多工况性能仿真分析，能够有效优化调校方案并减少实物样件制作次数，随后只需针对性地加工样件，即可进行实车调校，通常为 2-4 个月。
悬架动态主动控制技术	行业内主动悬架系统通常通过液压系统将车辆快速举升，实现车辆起跳功能，该模式受限于主动力响应速度及液压泵一致性差异易导致起跳失败；通过集成半主动和主动悬架系统的技术方案拓宽系统带宽，利用半主动系统适应 5Hz~20Hz 的高频冲击路况，利用主动悬架系统适应 5Hz 以下的低频冲击路况，易导致低频冲击下车身姿态控制较差；通过液压系统实现主动力输出，主动力输出峰值通常为 8~10KN。主动力力值范围较低会导致悬架可适应车辆需求的范围较窄，提升系统能力有限。	公司开发的主动悬架系统可以根据驾驶者需求输入，采集车辆当前的信息及传感器信号，同时搭建了整车仿真模型，结合控制算法计算出当前作动器的控制目标信号，作动器根据目标信号提供满足要求的主动力，达到车身快速调节，阻尼力自动适配，实现车辆悬架主动控制，提供从“魔毯模式”至“零侧倾、零俯仰模式”切换的不同驾驶体验。	公司产品创新点在于；（1）搭建了整车及单轮车身控制算法，通过补偿不同液压泵之间主动力响应的一致性差异，提高软件适配性，能够稳定实现车辆四轮起跳功能。同时该算法还可拓展应用于单轴或单侧抬升工况，如主动避障，轻松载物及主动防御功能等；（2）采用主动力的作动器与半主动力阀系串联的模式。结合主动悬架系统控制算法，可以在主动和半主动之间进行力无突变切换和对高频激励做出特殊处理，扩宽了主动悬架系统响应范围。主动悬架系统较行业当前水平可以适应更宽频率（2hz~30hz）范围的路面冲击。在实车测试时表现为可以在更多的行驶工况下提高舒适性和操纵稳定性；（3）对机械结构进行设

			计，采用单轮单泵的硬件设计模式，同时油路内减震器相关阀进行了针对性设计。结合主动悬架控制算法，切换系统的阀系开关策略，台架测试最大主动力输出峰值超过 10KN。提供了更宽的主动力可调范围，可以为系统控制提供更多选择，适配更多路面激励和驾驶风格。

（2）制造工艺方面的核心技术

核心技术	行业内普遍的制造工艺技术难点	在主要产品的性能与质量、满足客户需求、生产成本方面与行业通用技术的比较情况
多元数字化制消技术	汽车排气噪声控制面临多重技术挑战：使用工况复杂多变，且噪声评价兼具客观测量与主观感知双重标准，导致消声包内部结构设计需兼顾声学性能与复杂边界条件。同时，受汽车底盘空间布局的严格限制，消声包外形及截面形态呈现多样化特征。为此，行业形成了锁缝、旋压、焊接等多种成型工艺技术，各工艺在实际应用中存在以下技术难点： **1、锁缝工艺技术瓶颈** 锁缝成型工序繁复，对模具精度要求严苛，尤其在加工异形截面（如多边形结构）或非对称纵缝的复杂消声包时，易出现咬合失效、变形不均等问题。在翻边成型环节，传统模具仅能实现单边翻边操作，难以同步完成端部成型，导致工序叠加、加工精度不足，无法满足高精度制造需求。 **2、旋压工艺质量管控难题** 旋压消包需分两次完成两端加工，筒体定位误差易导致长度尺寸超差，影响后续焊接装配精度。此外，若旋切参数设置不当，极易引发壳体开裂、焊缝砂眼等缺陷，对工艺参数控制与设备稳定性提出极高要求。 **3、焊接工艺缺陷控制挑战** 压焊成型通过环形焊接实现上下壳体拼接，在壳体压合接缝处及进出气口结合区域，易出现焊接不牢、焊渣飞溅等问题，不仅影响产品密封性与声学性能，还可能引发异响等功能性缺陷。 **4、模具管理效率瓶颈** 频繁的咬合加工加剧模具卡钳磨损，导致成型尺寸精度下降。同时，因消	针对汽车消声包制造的核心工艺难题，公司通过技术创新与工艺优化，形成了系统性解决方案： **1、锁缝工艺创新突破** 研发智能可调伺服系统，结合 CAE 仿真技术构建咬合变形预测模型，精准分析筒体回弹趋势。创新设计具备液压补偿功能的异形模具，通过动态压力调控实现复杂截面消声器的纵咬成型，成功攻克传统模具咬合失效与变形不均的技术瓶颈。该技术使锁缝处咬合强度提升至 500kPa，气体泄露率控制在 5L/min 以内。同时，集成翻边与成型功能的一体化模具设计，通过伺服系统驱动实现同步加工，显著减少工序周转与二次变形风险，有效提升生产效率。此外，在提升生产效率的同时，彻底解决了客户端经常出现的异响痛点问题，提升整车行驶过程中的静谧性。 **2、旋压工艺智能化升级** 开发后定位伺服控制系统，通过高精度定位机构将旋压后产品长度公差严格控制在±0.3mm 以内。运用工艺仿真软件建立参数优化模型，针对不同外径与长度需求智能匹配设备转速与进给量，确保材料减薄率稳定在 20%以内。部署在线监测系统，实时监控抱紧力、主轴转速等核心参数，构建工艺过程闭环控制体系，保障加工过程稳定性与产品

	声包产品型号众多，换模过程需反复调整定位参数，单次产品换型耗时超 2 小时，严重制约生产效率与产品质量稳定性，增加设备维护成本与停机损耗。	一致性。 **3、压焊工艺品质优化** 对消声包进出气口关键区域进行结构优化，将弯曲半径精确控制至 1mm，通过增设定位缺口与全仿形模具实现上下壳体的精准压合。引入 CMT 低温焊接技术，有效降低焊接热影响区变形，消除焊渣飞溅与异响隐患，实现焊接接头的高强度、低变形连接，大幅提升产品密封性与可靠性。 **4、模具管理体系革新** 采用模块化设计理念，将模具分解为可快速拆装的标准单元，显著降低维护复杂度与备件成本。集成自动化换模系统，通过同步拆卸与安装流程，配合标准化定位插件，实现换模过程“零调整”，单次换型时间缩短超 80%，有效提升设备利用率，保障产品尺寸精度稳定性，为多品种柔性生产提供坚实保障。
排气系统薄壁构件全自动焊接技术	为响应整车轻量化发展趋势，排气系统创新采用薄壁不锈钢材料，但这一材料特性对工艺控制提出了严苛挑战。薄壁不锈钢因自身高热敏感性与易变形属性，在加工过程中存在显著技术难点：其一，该材料导热系数低、电阻率高，焊接过程中热量难以快速扩散，极易因局部热输入过载导致熔池塌陷、烧穿等缺陷；其二，材料刚性不足，在不均匀热应力作用下，极易产生波浪形褶皱、板面翘曲等变形问题，严重影响产品尺寸精度与结构稳定性。	在薄壁不锈钢焊接工艺技术攻关中，公司构建了“仿真-试验-应用”三位一体的研发体系：通过 CAE 数值模拟与 DOE 正交试验深度融合，系统分析焊接热应力分布规律，自主建立行业领先的焊接变形数据库，并据此开发出系列化反变形模具。该模具通过预设补偿变形量，精准抵消焊接过程中的热致形变，有效规避因变形导致的装配面密封性失效及尺寸超差问题，从源头上保障产品装配精度与气密性能。 在焊接工艺创新层面，公司突破传统 MIG 焊接技术局限，引入冷金属过渡（CMT）超低温焊接工艺。该技术通过精准控制电弧热输入，在确保熔深质量的同时显著降低热影响区范围，成功实现 0.8mm 超薄壁不锈钢的稳定焊接，有效解决薄壁材料易烧穿、易变形的行业难题。 在制造自动化升级方面，公司构建全自动化焊接生产线，采用工业机器人替代人工操作，集成焊缝智能跟踪系统与

		焊接参数实时监控平台。通过视觉识别技术动态校准焊枪路径，配合参数闭环控制系统实现焊接电流、速度等关键参数的实时优化，显著提升焊接质量一致性与生产过程稳定性，为轻量化排气系统的规模化生产提供坚实技术保障。
智能全自动催化器GBD一体化封装技术	三元催化器作为汽车尾气净化的核心装置，承担着将一氧化碳、氮氧化物等有毒有害气体转化为二氧化碳、氮气和水的关键功能，是保障车辆排放合规的核心零部件。其中，GBD（封装密度参数）是衡量三元催化器性能的核心指标。随着国六 a 及国六 b 排放标准的全面实施，薄壁催化剂载体与颗粒捕捉器的广泛应用，对三元催化器的 GBD 封装精度提出了前所未有的技术挑战，主要体现在精度控制、设备协同、生产效率及质量追溯四大维度： **1、高精度封装技术瓶颈** GBD 参数需依据载体直径、衬垫重量、壳体厚度等多变量进行动态计算与实时调整。传统分组封装工艺的精度仅能达到 15%，已无法满足国六标准的严苛要求。精度不足可能导致载体在高温工况下发生破碎或窜动，直接影响催化反应效率，进而造成尾气排放超标，严重制约产品合规性。 **2、自动化产线协同难题** GBD 封装流程涵盖十余道精密工序，对零部件抓取、传输及定位的精度要求极高。以载体测径环节为例，机器人抓取定位偏差会直接影响直径测量准确性，进而干扰 GBD 参数计算。此外，载体规格的多样性对自动化产线的柔性适配能力提出挑战，当前行业内多数自动化设备仅支持单一规格载体的固定参数生产，难以实现双载体或三载体产品的混线兼容生产，严重限制产线的通用性与生产效率。 **3、全生命周期追溯困境** 作为法规强制管控的核心部件，三元催化器需实现单件产品的全生命周期追溯，包括载体涂覆贵金属催化剂信息、GBD 关键工艺参数等核心数据。传统低自动化产线因缺乏数据实时采集与智能关联能力，难以满足法规要求的精细化追溯标准，存在重大合规风险与质量管控盲区。	公司自主研发的全自动 GBD 封装生产线，通过精密测量、智能控制与柔性生产技术的深度融合，全面突破行业技术瓶颈： **1、高精度闭环控制体系** 构建多维度精密测量矩阵：采用 CCD 激光测径仪对载体进行三段式 360° 动态扫描，每段采集 2400 个数据点，实现±5μm 级直径测量精度；配备 0.01g 高精度电子称重系统，确保衬垫重量精准计量；利用颜色传感器定位金属外壳焊缝，配合伺服驱动压入模具，将载体装配位置误差控制在 0.01mm 以内。通过伺服缩颈设备实施动态定径，并增设 100%在线复测工序，实现 GBD 封装精度稳定控制在 5%以内。不合格品经智能分拣机器人自动隔离，形成完整的质量闭环管理。 **2、柔性化智能生产系统** 针对国六标准的高精度、高节拍需求，创新设计模块化独立单元架构，通过机、电、传、感一体化集成，实现单/双/三载体的兼容生产。在电控系统层面，采用多 PLC 与工业机器人协同控制技术，优化双载体封装流程，生产节拍从 70 秒缩短至 55 秒。同时构建全流程数字化管理平台，整合数据采集芯片、二维码扫描、视觉识别、MES 制造执行系统及帆软数据平台，实现实物流与信息流的实时交互，精准管控生产进度、设备状态及物料流转，全面提升生产效率与过程透明度。 **3、全生命周期质量追溯体系** 部署双重防错机制：通过二维码读码器与 CCD 视觉识别

		系统，实时校验载体型号与安装方向，杜绝装配错误；建立产品数字孪生档案，将单件 GBD 关键参数、载体溯源信息及工艺过程数据同步上传至 MES 系统，形成完整的生产履历。该系统支持 100%产品追溯，实现从原材料到成品的全流程质量监控，有效防止不良品流入市场，强化产品质量保障能力。
全自动精密加工及装配技术	1、目前行业内自动化加工大多仅适应固定环境或参数，多为单一设备或简单的流水线，通过依赖预设程序，以完成抓取、分拣等简易自动化操作来替代人工完成简单重复的操作任务，无法实现复杂场景下的自主决策且不具有动态调整能力。例如，在精密加工过程中无法自动测量零件尺寸及自动补偿调整；在结构复杂零件的装配过程中，通常只能通过限位开关、光电传感器等单一信号输入实现报警，但无法识别错误并进行自动调整，进而导致自动化生产线停机调整频次增高，大大影响自动化生产的连续性。 2、目前行业内在生产过程中的数字化应用大多为数据采集的电子化及目视化展示，其问题主要体现为上述数字化应用仅为一个静态记录和简单查询的单点部门级工具系统，无法通过数据串联各相关部门（尤其是工艺、设备、质量等生产保障部门）在异常数据发生前就实现预警并及时完成信息通知和动态的干预调整处理，而如何合理充分利用数据开展实时分析进行预防性维护，从而降低停机损失，以及如何将数据与零件进行绑定，确保无异常零件流转至后道工序（例如机加工的不良品流入到装配）并实现单件精确追溯及异常零件信息数据对应查询，是加工过程中所需要面对的技术性难题。	1、在自动化方面，公司通过自主设计的尺寸在线检测系统、刀具磨损监控系统、工业相机视觉检测系统、力矩监控系统等配置，来应对自动化生产过程中的不确定性和环境变化，完成多设备、多系统、多模态协同下的人、机、物深度融合，实现自适应加工和动态调整装配等功能。例如，在精密加工过程中实现刀具磨损自动补偿功能、产品尺寸异常自动调整功能；在装配过程中，多机器人通过协作装配、视觉引导和通过力传感器获取信号控制机器人动作等方式实现实时纠错装配偏差的功能，完成产线由单流程自动化向全流程自动化的技术跃迁，从而大幅提升生产的连续性。 2、在数字化方面，公司通过采用数据采集芯片、打码设备、读码设备、ERP 系统、数据决策软件等软硬件结合的方式，实现数据通信互联，可及时掌握每日、每班、每条产线、每个零件加工的实时状态，并可及时形成生产趋势图形。生产部门根据数据趋势可开展预防性的干预调整。例如：通过每条生产线关联采集的操作者信息、设备报警信息、物料批次信息等数据与计划完成率、产品合格率、设备停线统计等数据的趋势关联，可及时通过人员换岗调整、不良物料隔离以及提前开展设备计划保养等措施来预防非计划性停产，从而大幅提高生产效率以及良品率；同时，通过 MES 系统与机床产线设备及打码读码设备的互联，可实现零件关键加工尺寸装配性能参数与单一零件绑定，并通过自动扫码上线使用，可自动检测出异常，实现

		异常零件 100%被识别追溯，有效防止不良品流出到终端客户。

综上，公司核心技术与行业通用或主流成熟技术相比存在差异且具有创新性，符合行业发展趋势，主要核心技术在主要产品性能、满足客户需求、生产成本方面具备优势。

3、公司核心技术符合行业发展趋势

目前，汽车零部件行业的整体发展趋势包括：（1）整车厂与零部件供应商持续加强在新产品同步开发方面的合作；（2）智能制造与汽车行业融合应用逐步深入；（3）新能源汽车渗透率的不断加大推动聚焦燃油车领域的零部件企业加快开拓新能源领域内的新产品。具体分析如下：

（1）公司核心技术聚焦于产品研发与制造工艺，持续夯实与整车厂的同步开发能力

随着终端市场需求愈发多元化，汽车车型的生命周期逐步缩短，产业政策不断推陈出新，整车厂为适应产业政策的调整以及终端消费市场需求的快速变化对新车型或新部件研发的系统整体性、快速响应能力提出了更高的要求，因此协同配套零部件供应商同步开发新产品逐渐成为整车制造商与零部件供应商之间的主流项目合作模式。

考虑到公司作为整车厂的一级供应商，通常以 A 点供应商的身份进入某个车型的供应商体系，因此公司在该车型早期开发时就需要深入参与其中，这对于零部件产品与整车的适配性尤为重要，同时也对公司的同步开发能力提出了更高的要求。基于对整车排气系统以及动力系统等产品多年积累的研发经验，公司形成了多项与产品研发、制造工艺等方面相关的核心技术，核心技术涵盖了排气系统、动力系统、氢燃料电池以及智能悬架四大主营业务产品领域。得益于上述核心技术的逐步产业化应用，公司研发团队能够在短时间内充分理解整车设计的需求，根据整车的研发计划推出相应设计样品，并根据整车的测试情况进一步持续优化和完善产品设计方案。

因此，公司核心技术聚焦于产品研发与制造工艺，持续夯实与整车厂的同步开发能力，符合目前汽车零部件行业的整体发展趋势。

（2）公司核心技术立足于数字化、智能化生产，不断提升规模化生产能力

作为国民经济的重要支柱产业，汽车行业产业链长、涉及面广、关联带动性强，是制造业数字化转型的重点领域。加快汽车行业数字化转型，是支撑汽车强国建设、推进新型工业化、培育新质生产力的重要举措。2025 年 12 月，工业和信息化部等四部门联合印发《汽车行业数字化转型实施方案》（工信部联通装〔2025〕278 号），这一方案以推动汽车行业高质量发展为目标，以智能制造为主攻方向，深化人工智能等新一代信息技术与汽车行业融合应用，有助于完善转

型顶层设计，引导大中小型企业数字化协同发展，促进汽车行业高质量发展。

近年来，公司全面推行“自动化”、“智能化”和“数字化”，投入大量资源开发全自动生产和过程检验设备等自动化设备，通过 ERP、MES、PLM、i-HR、OA、SRM、WMS、QMS、PLC、BI 等多系统的互联互通、协同工作，以数据驱动生产，能够实现在生产全过程中的及时调度、快速反应以及异常问题处理，使整体生产效率得到提升。

在数字化、智能化生产方面，公司通过精密加工、装配与测试设备模块的自动化配置，实现制造过程中取放零件、尺寸测量及自动补偿、装配与测试、打标等流程的无人化操作，最大限度减少了人员操作误差，提升制造过程中的可靠性及连续性；应用 MES 系统与 CNC 加工及装配设备的对接技术，可实时采集单件加工时间、每小时产量、合格率等全过程数据，全面实现制造过程数字化分析与管理；通过 MES 系统采集的机加工尺寸测量数据、装配过程数据与零件打标码绑定，在后工序中具备扫码识别零部件质量异常的报警功能，实现了精密加工与装配的自动化和在线质量全流程追溯的信息化。2025 年 7 月，公司被安徽省工业和信息化厅评为“安徽省先进级智能工厂”。

因此，公司核心技术立足于数字化、智能化生产，在保证产品质量稳定性的同时不断提升规模化生产能力，符合目前汽车零部件行业的整体发展趋势。

（3）公司逐步发展新能源领域内的核心技术，顺应汽车行业新能源化的整体趋势

近年来，在我国各项政策支持以及行业技术创新推动作用下，我国新能源汽车整体产业取得了跨越式的发展，由起步阶段进入加速阶段。根据乘用车市场信息联席会数据显示，2020 年至 2024 年，我国新能源乘用车零售量由 111.14 万辆增长至 1,089.84 万辆，年均复合增长率达到 76.96%。国务院发布的《关于印发新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）的通知》指出，到 2025 年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。未来，在国家利好政策驱动下，我国新能源汽车产业将继续保持增长。

在我国汽车产业动力来源变革与“双碳”目标指引下，为适应行业新能源化的发展趋势，公司的技术发展重心开始从燃油车配套逐步向插电混动、增程式混动等新能源车配套转型。一方面，公司依托在精密制造、材料科学、质量管控及规模化生产方面积累的深厚制造经验，将其延伸应用于新能源汽车核心部件领

域。例如，将发动机、变速箱领域内的精密加工能力迁移至氢燃料电池、智能悬架领域。另一方面，企业投入大量资源攻克智能悬架等新兴领域的核心技术壁垒，目前形成“智能悬架调校技术”“悬架动态主动控制技术”两项核心技术，在巩固燃油车现有市场竞争力的同时构建起在新能源汽车市场中的差异化竞争力。

因此，智能悬架等新能源产品领域是公司未来重点发展的方向之一，公司在保证现有产品市场占有率的同时在新能源汽车领域相关技术上不断加大资源投入，符合目前汽车零部件行业的整体发展趋势。

综上，公司核心技术聚焦于产品研发与制造工艺、立足于数字化、智能化生产并且逐步向新能源领域发展，符合行业发展趋势。

（五）结合前述事项更新关于符合北交所板块定位和国家产业政策的专项说明

公司已结合前述事项对《关于符合国家产业政策和北交所定位的专项说明》进行了更新。

二、关于发行人市场空间

（一）说明发行人客户订单的主要方式，客户对供应商的资质要求，是否需要并已经进入下游客户供应商名录，开发新客户的具体流程，进入下游新客户供应商体系的时间要求，目前接洽新客户的具体环节及进入新客户供应商体系的可能性

1、说明发行人客户订单的主要方式，客户对供应商的资质要求，是否需要并已经进入下游客户供应商名录

目前，公司的客户群体覆盖了以奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车、大众汽车、比亚迪、东风汽车、江淮汽车等为代表的国内外知名汽车制造企业。报告期内，公司获取主要客户订单的主要方式、主要客户对供应商的资质要求及公司进入下游主要客户供应商名录情况如下：

客户名称	获取订单的主要方式	客户对供应商的资质要求	是否需要进入客户的供应商名录	是否已进入客户的供应商名录
奇瑞汽车	双方进行商务接洽后于2006年建立合作关系，后续持续合作	IATF16949	是	是

上汽集团	双方进行商务接洽后于2010年建立合作关系，后续持续合作	IATF16949	是	是
吉利汽车	双方进行商务接洽后于2019年建立合作关系，后续持续合作	IATF16949	是	是
大众汽车	双方进行商务接洽后于2022年建立合作关系，后续持续合作	IATF16949、VDA 6.3	是	是
比亚迪	业务人员上门拜访后于2019年建立合作关系，后续持续合作	IATF16949	是	是
东风汽车	双方进行商务接洽后于2011年建立合作关系，后续持续合作	IATF16949	是	是
江淮汽车	双方进行商务接洽后于2016年建立合作关系，后续持续合作	IATF16949	是	是

公司获取客户订单的方式主要系通过商务洽谈建立合作关系后获取项目定点，整车厂客户一般要求供应商须获 IATF16949 认证，公司已具备相关资质且已进入下游客户供应商名录。

2、开发新客户的具体流程，进入下游新客户供应商体系的时间要求

（1）开发新客户的具体流程

公司下游客户以整车制造商为主，公司开发新客户的具体流程如下：

①初步接触

公司主要通过行业展会、行业会议、客户拜访、他人介绍等方式与客户进行初步接触。在首次向客户推介产品后，使得潜在客户初步了解公司概况，以便其对公司各方面的资质进行初步评估。

②进入下游客户供应商体系

在双方建立了初步的合作意向后，客户根据自身供应商认证的相关制度启动合格供应商认证的具体流程，包括对公司的实地考察、人员访谈、文件资料审核以及现场审核等，主要考核公司的资质条件、研发能力、生产规模、质量管控能力、财务状况等。

③参与竞标

在公司进入下游客户供应商体系后，公司才有资格参加整车厂新车型开发或

者老车型更换供应商时的新供应商招标。竞标成功后，公司取得该车型的供货资格及相应的供货份额。

④产品开发

公司会根据整车厂的车辆参数要求来选择和评估所开发的产品，并对产品设计进行持续完善。

⑤测试、批量生产

产品开发完成后，客户需要公司或第三方出具的相关可靠性试验报告，并要求公司提供样件进行相关的路试。路试通过后，客户会进行小批量试用，在确保公司产品质量能够达到客户批量生产要求后，公司将进行大批量生产和供货。

（2）进入下游新客户供应商体系的时间要求

由于产品需求及客户内部控制要求的差异，公司进入下游整车厂新客户供应商体系通常需要 6 个月至 2 年时间。

3、目前接洽新客户的具体环节及进入新客户供应商体系的可能性

截至本回复出具之日，目前公司已进入多家国内外知名汽车厂商新客户的供应商体系，并已获得了部分新客户的项目定点。公司接洽新客户具体环节及进入主要新客户的供应商体系的情况具体如下：

客户名称	客户简介	目前合作的具体环节及进入新客户供应商体系的可能性	通过/正在审核的主要产品系列
小米汽车	小米汽车是小米集团旗下的智能电动汽车品牌，成立于 2021 年，总部位于北京，主营智能电动汽车研发与销售，主要产品包括 XIAOMI SU7、SU7 Ultra、YU7 等车型。根据乘联分会公布的 2025 年新能源厂商全年零售销量榜单，小米汽车以 411,837 辆的年度成绩，首次跻身行业前十。	2024 年 2 月，公司进入其合格供应商体系。目前，双方正处于初期技术交流阶段。	排气系统零部件
小鹏汽车	小鹏汽车是国内新能源汽车领域内的新势力品牌，成立于 2015 年，总部位于广州，旗下拥有小鹏 M03/P7、小鹏 G6/G7/G9、小鹏 X9 等车型。小鹏汽车 2025 年全年销量为 42.94 万辆，创下品牌历史年度交付纪录。	2024 年 6 月，公司进入其合格供应商体系。公司已获得其排气系统产品的项目定点，目前已开始小批量供货。	排气系统零部件

赛力斯	赛力斯是以新能源汽车为核心业务的技术科技型企业，主要业务涉及新能源汽车及核心三电等产品的研发、制造、销售及服务，旗下拥有问界 M5/M7/M8/M9 等车型。2024 年度，赛力斯实现营业收入 1,451.76 亿元，新能源汽车销量 42.69 万辆。	2024 年 7 月，公司进入其合格供应商体系。公司已获得其智能悬架产品的项目定点，目前已开始小批量供货。	智能悬架零部件
Stellantis	Stellantis 集团是由标致雪铁龙集团与菲亚特克莱斯勒集团于 2021 年 1 月合并成立的跨国汽车制造商，合并后集团在巴黎、米兰及纽约证券交易所上市（股票代码 STLA），旗下拥有 Jeep、玛莎拉蒂、标致、雪铁龙等多个知名品牌，覆盖超豪华轿车至商用车全品类，其 2024 年营收达 1,697 亿美元，位列《财富》世界 500 强第 40 位。	2025 年 1 月，公司进入其合格供应商体系。目前公司与其就发动机零部件产品的合作正处于报价阶段，争取达成合作。	发动机零部件
马瑞利	马瑞利成立于 1919 年，总部位于意大利米兰，是一家在汽车工业领域，从事汽车零件、系统和组件的研发、设计与生产的跨国集团公司，业务领域涵盖成为了电子和动力总成（磁铁、化油器、喷油器、电子点火系统、ECU、导航和远程信息处理系统）、照明（引入氙气灯、LED 和激光技术）和赛车运动（电子控制单元、F1 中的第一个半自动换档、实时遥测和 KERS 混合动力系统），在汽车零部件和高技术系统设计与制造领域处于领先地位。	2025 年 3 月，公司进入其合格供应商体系。目前公司正在与其进行产品技术方案论证。	自动变速箱零部件
蔚来汽车	蔚来（NIO）是成立于 2014 年的中国高端智能电动汽车品牌，旗下品牌包括蔚来（NIO）、乐道（ONVO）和萤火虫（firefly）主营业务包括智能电动汽车售卖、电池租用服务、智能驾驶技术服务等。蔚来汽车于 2018 年 9 月在美国纽约证券交易所（NYSE） 正式挂牌，股票代码为 “NIO”。2025 年，蔚来共交付 32.6 万辆汽车，同比增长 46.9%。	2025 年 3 月，公司进入其合格供应商体系。目前公司正在与其进行产品技术方案论证。	智能悬架零部件
倍适登	倍适登（BILSTEIN）是德国蒂森克虏伯（ThyssenKrupp）集团下属的减震器企业，其产品是专业汽车底盘悬挂改装首选的减震器品牌。	2025 年 3 月，公司进入其合格供应商体系。公司已获得其智能悬架产品的项目定	智能悬架零部件

	BILSTEIN 是世界著名整车厂商（奔驰、宝马、莲花、保时捷、 法拉利等）的首选减震器产品。	点，预计 SOP 时间为 2026 年中旬左右。	
追觅科技	追觅科技（Dreame）创立于 2017 年，是一家以高速数字马达、智能算法、运动控制技术为核心的全球高端科技品牌，旗下产品覆盖高端大家电、户外智能设备、家用清洁电器、智能厨电以及个人护理等多个品类。其 2025 年 8 月 28 日正式官宣进入造车领域。首款概念车 Kosmera 于 2026 年 1 月 6 日 CES 展发布，定位高性能纯电超跑，量产计划 2027 年启动。	2025 年 3 月，公司进入其合格供应商体系。目前，双方正处于初期技术交流阶段。	智能悬架零部件
雷诺汽车	雷诺汽车公司是法国汽车制造企业，成立于 1898 年，总部位于法国布洛涅-比扬古，是法国第二大汽车公司。雷诺旗下拥有雷诺、达契亚、阿尔派（Alpine）、雷诺三星（Renault Samsung）及拉达汽车（Lada）等多个品牌，主营乘用车与商用车制造。雷诺集团 2024 年营收达 562 亿欧元，位列 2025 年《财富》世界 500 强第 229 位。	2025 年 5 月，公司进入其合格供应商体系。目前，双方正处于初期技术交流阶段。	排气系统零部件
宝马汽车	宝马（BMW）是来自德国的高端汽车品牌，成立于 1916 年，总部位于慕尼黑。宝马拥有 BMW、MINI 和 Rolls-Royce 三个品牌，集团的产品线涵盖从小型车到大型豪华轿车的各个细分市场。宝马集团 2024 年营收达 1,424 亿欧元，位列 2025 年《财富》世界 500 强第 49 位。	2026 年 1 月，宝马汽车正在对公司进行供应商准入审核。	排气系统零部件
汉拿万都	韩国汉拿万都株式会社成立于 1962 年，母公司为韩国汉拿集团。汉拿万都是韩国最大的汽车配件公司之一，世界汽车零部件百强生产企业。2002 年，在苏州高新区投资设立了汉拿万都（苏州）汽车部件有限公司，主要研发、生产和销售制动系统、转向系统等汽车关键零部件，主要客户为现代、起亚等一线厂商。	2026 年 3 月，公司进入其合格供应商体系。	智能悬架零部件

（二）结合发行人产品的终端应用情况，分别说明乘用车领域（燃油车以及插电混动、增程式混动等新能源汽车）的竞争格局、市场份额占比、市场空间等情况，结合前述情况的变动趋势，说明发行人乘用车领域产品销售的整体规划，当前汽车行业转型趋势对公司持续稳定经营的影响，下游应用领域需求是否呈现持续萎缩趋势，公司对于自身成长性的信息披露是否客观、充分

1、发行人产品的终端应用情况，分别说明乘用车领域（燃油车以及插电混动、增程式混动等新能源汽车）的竞争格局、市场份额占比、市场空间等情况

根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》中对新能源汽车定义，新能源汽车包括纯电动汽车、插电式混合动力（含增程式）汽车、燃料电池汽车。报告期内，公司主营产品的终端应用以燃油车为主，插电混动（含增程式）汽车等新能源车为辅。同时，公司氢燃料电池零部件可应用于燃料电池汽车，但目前整体的营收规模较小。报告期内，公司主营业务收入按不同终端应用类型的分类情况如下所示：

单位：万元、%

能源类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
燃油车	**188,109.27**	**79.94**	**197,114.88**	**95.41**	**162,197.08**	**96.88**
插电式混动	36,772.62	15.63	7,433.49	3.60	4,350.52	2.60
增程式混动	8,803.05	3.74	1,012.36	0.49	797.89	0.48
其他新能源	1,621.93	0.69	1,028.91	0.50	72.83	0.04
新能源车型合计	**47,197.60**	**20.06**	**9,474.76**	**4.59**	**5,221.24**	**3.12**
合计	**235,306.87**	**100.00**	**206,589.64**	**100.00**	**167,418.32**	**100.00**

注：其他新能源包括氢燃料电池汽车和纯电动汽车。

报告期内，发行人主营业务收入下游终端应用仍以燃油车为主，但新能源车型的收入快速增长，从 2023 年度的 5,221.24 万元增长至 2025 年度的 47,197.60 万元，复合增长率 200.66%，主营业务收入占比从 2023 年度的 3.12%快速增长至 2025 年度的 20.06%。

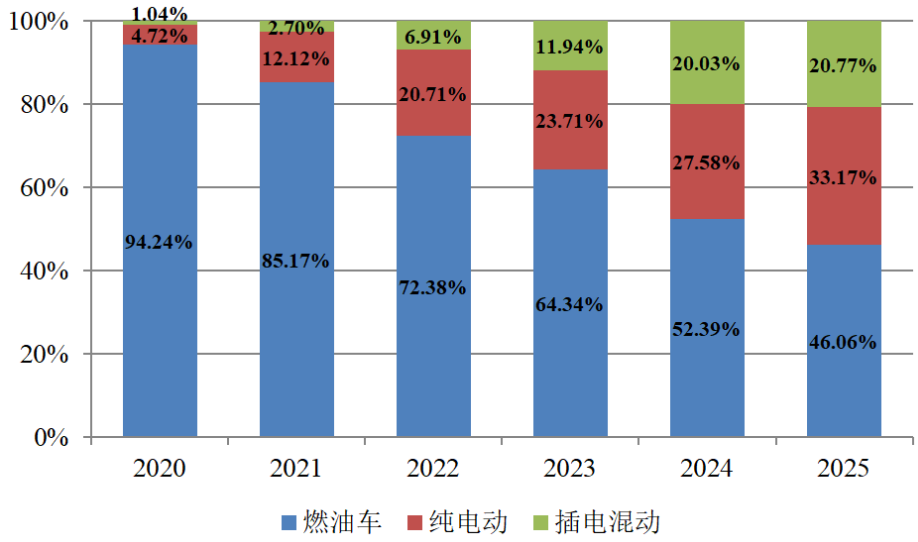
（1）长期来看我国乘用车市场将呈现燃油车、插电混动以及纯电汽车长期共存的市场局面

汽车行业正在由传统能源汽车逐步向节能汽车和新能源汽车方向转变，汽车产业呈多条技术路线并行发展。根据乘用车市场信息联席会数据显示，燃油车的

零售量占比由 2020 年的 94.24%下降至 2025 年的 46.06%，但其整体零售量仍然占比最大；纯电动汽车自 2020 年后快速发展，至 2025 年其零售量占比已达到 33.17%；同时，从新能源汽车近年来的发展趋势来看，纯电动汽车在新能源车发展早期有较高的市场份额但增速逐步放缓，插电混动汽车综合了纯电动汽车和燃油汽车的优点，既可实现纯电动、零排放行驶，也能通过混动模式增加车辆的续驶里程，解决了纯电汽车固有的“里程焦虑”问题，近年来我国插电混动乘用车销量迅速增长。根据乘用车市场信息联席会数据显示，2020 年至 2025 年，我国插电混动乘用车零售量由 20.09 万辆增加至 493.20 万辆，年均复合增长率达到 89.67%。从零售量占比情况来看，2025 年度我国插电混动乘用车的零售量占新能源乘用车零售总量的比例已达到 38.50%，我国插电混动汽车未来有较大的增长空间。

从不同动力来源的渗透率来看，根据弗若斯特沙利文数据显示，搭载发动机作为动力源（燃油车和插电混动汽车）的乘用车渗透率在 2023 年为 76.3%（燃油车为 64.4%，插电混动汽车为 11.9%），预计到 2030 年该比例仍有 63.3%（燃油车为 23.0%，插电混动汽车为 40.3%）。因此，长期来看我国乘用车市场仍然以发动机作为主要动力来源，呈现燃油车、插电混动以及纯电汽车长期共存的市场局面。

2020 年-2025 年我国乘用车零售量占比分布情况



数据来源：WIND，乘用车市场信息联席会

综上，一方面，得益于燃油车市场自身庞大的原始体量，在新能源汽车渗透率不断提升的情况下，其未来的市场需求量依然巨大，公司排气系统、发动机、

自动变速箱等应用于燃油车市场的核心零部件仍然拥有较大的市场需求规模；另一方面，考虑到公司排气系统、发动机、自动变速箱等领域内的主要产品亦可应用于以发动机为动力载体的插电混动汽车，插电混动汽车市场规模的快速增长扩大了公司产品在新能源汽车领域的配套应用。

（2）国内外主流车企“纯电化”步伐放缓，“油电共存”策略逐步成为国内外各大主流车企的发展方向

从国际汽车巨头的最新发展趋势来看，国内外主流车企正在从“全面电动”策略转为“油电共存”策略。2025 年 12 月，欧盟委员会正式公布了备受瞩目的“汽车一揽子方案”，计划撤回原计划 2035 年起全面禁售燃油新车的政策，在执行路径、时间节点和技术路线上作出了实质性让步，为混合动力车型和高效内燃机汽车保留入口。2025 年 7 月，宝马集团发动机生产高级副总裁克劳斯 •冯 •毛奇在接受采访时表示，“内燃机是我们的根基。”奥迪首席执行官高德诺也在接受采访时，正式确认已撤回前任管理层制订的“2033 年停止研发和销售内燃机汽车”的计划，并将在 2024 年至 2026 年期间推出全新的内燃机和插电式混合动力车系列。而此前，包括梅赛德斯-奔驰、沃尔沃、保时捷、宾利等豪华汽车品牌都宣布了调整电动化计划。从以上信息可以看出，外资车企正从激进的“全面电动化”转向务实的技术多元战略：以混动车型为过渡核心，持续优化燃油引擎保障现金流，同时选择性布局高端纯电市场，通过“油电共存”策略平衡转型风险与技术投入，形成燃油反哺电动、混动支撑盈利的渐进式路径。

同时，“油电共存”策略亦是国内各大主流车企的总体发展方向。例如，比亚迪 2022 年 4 月发布《关于停止燃油汽车整车生产的说明》，内容显示：比亚迪车自 2022 年 3 月起停止燃油汽车整车的生产，未来比亚迪在汽车板块将专注于纯电动和插电式混动汽车业务。比亚迪停产燃油车并不意味着其走向了全面电动化，而是将发展重心逐步转移至 DM-i 混动技术，其秦、宋等搭载 DM-i 混动系统的车型逐步成为市场主流车型。根据比亚迪 2025 年 12 月发布的产销快报数据显示，其 2025 年总销量为 427.31 万辆，其中插电混动车型销量为 259.50 万辆，占比 60.7%。此外，奇瑞汽车董事长尹同跃多次在官方发布会、媒体采访中强调燃油车对于奇瑞汽车的重要性，以及奇瑞汽车对于“油电共存”战略的理解。例如，在 2024 年中国汽车重庆论坛期间尹同跃表示，奇瑞汽车不存在停售燃油车的计划，在中国以及在全球，混动在未来 10-15 年都是非常主流的动力形式；在

2024 年北京车展新闻发布会中尹同跃表示，油车和电车在奇瑞是两个同样重要的主赛道。

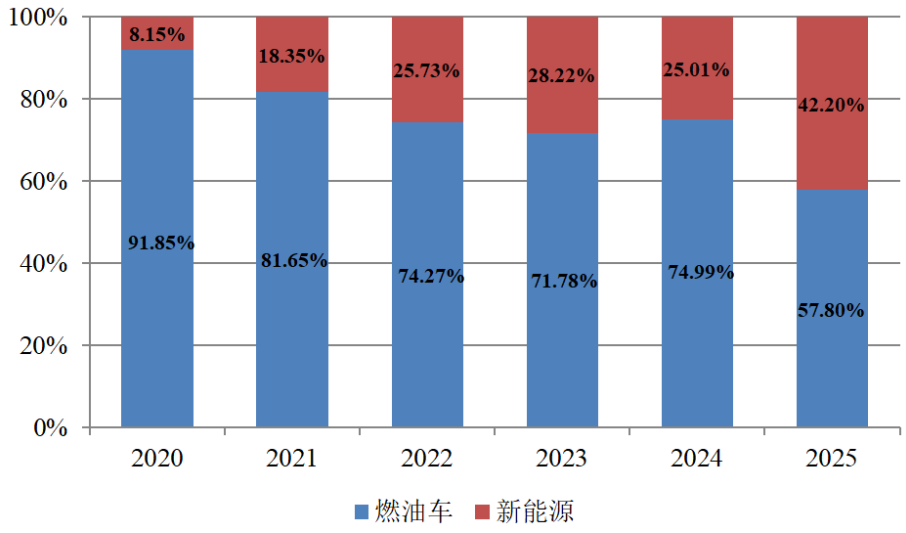
因此，“油电共存”策略逐步成为国内外各大主流车企的发展方向。

（3）乘用车出口市场整体呈现以燃油车为主的格局，有利于持续夯实公司在燃油车市场的竞争力

随着我国汽车产业本土供应链日益成熟，以奇瑞、吉利、上汽、长城等为代表的国内知名整车厂逐渐瞄准海外市场，我国汽车出口规模日益扩大。2023 年我国超越日本成为世界第一大汽车出口国。根据中国汽车工业协会数据显示，我国乘用车出口量由 2020 年的 75.96 万辆增长至 2025 年的 603.80 万辆，年均复合增长率为 51.38%。从动力类型来看，2025 年我国燃油乘用车出口量为 348.99 万辆，占乘用车总出口量的比重为 57.80%，是乘用车出口的主要车型。在国内新能源汽车渗透率不断提升的情况下，海外市场对于燃油车的增量需求逐渐成为我国燃油车市场新的增长点。

因此，我国乘用车出口量的稳步提升，加之公司主要客户奇瑞汽车、吉利汽车、上汽集团等均聚焦汽车出海战略，有利于公司持续夯实在燃油车市场的整体竞争力，为公司产品逐步转向新能源汽车市场争取足够的转型时间。

2020 年-2025 年我国不同动力类型乘用车出口数量占比分布情况



数据来源：WIND，中国汽车工业协会

注：燃油乘用车统计口径包括汽油、柴油以及常规混动车型；新能源乘用车统计口径包括纯电、插电混动以及天然气车型。

综上分析，公司主营的排气系统、发动机、自动变速箱等零部件产品可应用于燃油车以及插电混动等新能源车，市场空间巨大，公司的产品布局符合汽车行

业正在由传统能源汽车逐步向新能源汽车方向转变的整体发展趋势，截至目前，公司先后获得了奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车等多个主流新能源车型的项目定点，其中部分车型已开始批量化配套供货，汽车行业的新能源化趋势不会对公司的主营业务造成重大不利影响。

2、结合前述情况的变动趋势，说明发行人乘用车领域产品销售的整体规划，当前汽车行业转型趋势对公司持续稳定经营的影响

（1）以排气系统和动力系统领域内的汽车核心零部件产品为业务基石，持续巩固和夯实公司在燃油车市场的市场地位和竞争力

从产品收入构成来看，报告期内公司主营业务收入主要来源于汽车排气系统及动力系统零部件产品的销售，两者的销售收入占各期主营业务收入的比例分别为 99.32%、99.10%和 99.08%。尽管面临新能源汽车的冲击，燃油车市场依然保有巨大的体量和结构性需求。在向新能源市场转型的同时，公司首先要巩固和夯实多年来在燃油车市场上形成的市场地位和行业竞争力。在乘用车市场广阔的发展前景下，充分发挥自身在排气系统及动力系统领域内的竞争优势，在稳固原有客户供货份额的同时积极开拓新客户，抢占更多的市场份额。2025 年，公司在排气系统以及动力系统领域，先后通过了 Stellantis、马瑞利、雷诺汽车等知名客户的审核，目前正在接受宝马汽车的供应商资质审核。

（2）顺应新能源汽车发展趋势，重点发展新能源汽车领域的产品

报告期内，公司在保持燃油车市场竞争优势的前提下，积极发展新能源汽车领域的产品。一方面，公司充分利用多年积累的研发技术优势，将主要产品的应用领域从燃油车逐步延伸至以发动机为动力载体的新能源车型，在插电混动车型方面获得了较多项目定点。报告期内，在排气系统和动力系统领域内，公司先后获得了奇瑞瑞虎 3/5X/7/8/9、奇瑞艾瑞泽 8、奇瑞探索者 6、捷途大圣/X50/X70/X90/自由者/纵横 G700/L6/L7/旅行者、奇瑞 iCAR03/05、智界 S7、星途新纪元、上汽智己、吉利博越、吉利星舰 8/9/10、领克 001 等多个主流车型的项目定点，其中部分车型已开始批量化配套供货；另一方面，公司近年来重点发展的智能悬架零部件产品中，阻尼可调电磁阀、供气单元、空气弹簧刚度阀等产品已开始逐步实现量产。截至目前，公司已进入了小米汽车、小鹏汽车、赛力斯、蔚来汽车、比亚迪等新能源车企以及知名空气悬架厂商倍适登（BILSTEIN）的供应商体系，

并已获得比亚迪、赛力斯、上汽大众、奇瑞汽车、长安汽车、倍适登（BILSTEIN）等在智能悬架零部件产品方面的项目定点。

报告期内，公司在新能源汽车领域的销售金额与销售占比逐步提升，在新能源汽车领域的发展取得了较好的成效。未来，公司将进一步顺应国家发展新能源产业的战略，不断发展新能源汽车领域的产品，进一步扩大在新能源汽车领域的销售。

综上所述，公司凭借自身的技术优势和较好的产品品质，在燃油车市场方面持续巩固公司在排气系统领域内的优势地位和市场份额的同时，逐步提高发动机、自动变速箱等动力系统领域内的零部件产品市场占有率。同时，公司顺应国家新能源汽车发展战略，在新能源汽车领域的销售金额与销售占比逐年提升。因此，当前汽车行业向节能汽车和新能源汽车方向转变的趋势不会对公司持续稳定经营产生重大不利影响。

3、下游应用领域需求是否呈现持续萎缩趋势，公司对于自身成长性的信息披露是否客观、充分

报告期内，从下游应用领域来看，公司产品主要应用于燃油车，由于新能源汽车的快速发展，我国燃油车销量占比有所下降，但燃油车作为汽车销量的主要构成部分，长期来看将逐步形成燃油车与新能源汽车长期共存的局面，因此燃油车在相对销量占比层面有所下降，但其销量绝对数额仍能够保持在较高水平，未出现持续萎缩趋势。对于公司而言，由于其优质的客户结构，加之在新能源汽车领域，尤其是插电混动（含增程式）车型上已经取得的市场开拓成果，公司主营业务仍将保持稳定发展，具体分析如下：

（1）我国燃油车销量绝对额仍能够保持在较高水平，公司应用于燃油车领域的产品具有稳定的成长基本面

如本题回复之“二/（二）/1、发行人产品的终端应用情况，分别说明乘用车领域（燃油车以及插电混动、增程式混动等新能源汽车）的竞争格局、市场份额占比、市场空间等情况”中所述，我国乘用车销量基数巨大，尽管燃油车的销量占比有所下滑，但燃油车整体的销售基数仍然是千万级别。根据乘联会数据显示，2025 年度我国乘用车零售量为 2,374.47 万辆，其中燃油车零售量为 1,093.58 万辆。此外，海外市场对于燃油车的增量需求逐渐成为我国燃油车市场新的增长点，

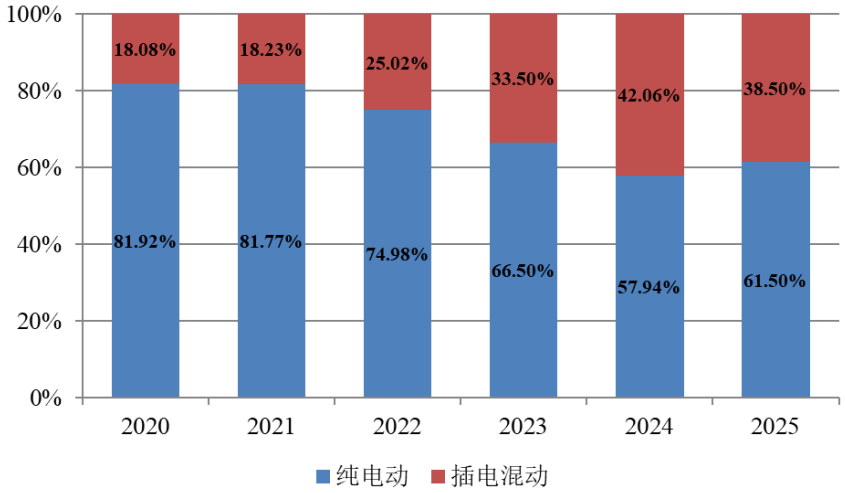
2025 年我国燃油乘用车出口量为 348.99 万辆，占乘用车总出口量的比重为 57.80%，是乘用车出口的主要车型。同时，新能源汽车在经过爆发式增长期后，其销量增速已明显放缓，其与燃油车竞争关系将逐步趋于平衡，其市场份额占比亦将逐步趋于稳定，结合逐步稳定的国内基本面市场以及快速增长的海外市场，燃油车的销量绝对额仍将保持在一个较高的水平。

（2）以发动机为动力载体的新能源车型快速增长，为公司产品在新能源领域中的应用开辟新的增长点

根据动力来源的不同，新能源汽车主要分为纯电动汽车和插电混动汽车。其中，插电混动汽车在常规混动汽车基础上增加了一套给汽车电池连接电网充电的系统。插电混动汽车一般配备两种驱动系统，不仅有燃油汽车的发动机、变速箱、油箱等部件，还有纯电动汽车的电池、电动机等部件，而且在使用燃油驱动时还可以利用发动机带动电机反转给电池充电，变相提升了燃油的利用效率。这种模式综合了纯电动汽车和燃油汽车的优点，既可实现纯电动、零排放行驶，也能通过混动模式增加车辆的续驶里程。

由于插电混动汽车解决了纯电汽车固有的“里程焦虑”问题，近年来我国插电混动乘用车销量迅速增长。根据乘用车市场信息联席会数据显示，2020 年至 2025 年，我国插电混动乘用车零售量由 20.09 万辆增加至 493.20 万辆，年均复合增长率达到 89.67%。从零售量占比情况来看，2025 年度我国插电混动乘用车的零售量占新能源乘用车零售总量的比例已达到 38.50%，我国插电混动汽车将迎来广阔的发展空间。报告期内，在插电混动（含增程式）车型方面，公司先后获得了奇瑞瑞虎 3/5X/7/8/9、奇瑞艾瑞泽 8、奇瑞探索者 6、捷途大圣/X50/X70/X90/自由者/纵横 G700/L6/L7/旅行者、奇瑞 iCAR03/05、智界 S7、星途新纪元、上汽智己、吉利博越、吉利星舰 8/9/10、领克 001 等多个主流车型的项目定点，其中部分车型已开始批量化配套供货。

2020 年-2025 年我国新能源乘用车零售量占比分布情况



数据来源：WIND，乘用车市场信息联席会

公司排气系统、发动机、自动变速箱等领域内的主要产品可应用于以发动机为动力载体的插电混动汽车，插电混动汽车市场规模的快速增长为公司产品在新能源领域中的应用开辟了新的增长点。

（3）以中国自主品牌整车制造企业为主的优质客户结构保障了发行人主营业务的持续发展

随着我国汽车产业的持续发展和转型升级，以奇瑞汽车、吉利汽车、比亚迪等为代表的中国自主品牌整车制造企业的技术实力、市场竞争力日益提升，市场销量快速增长，其销量增幅明显高于部分原占有较大市场份额的合资整车制造企业，中国自主品牌整车制造企业的市场占有率相应快速提升。根据弗若斯特沙利文数据显示，2022 年至 2024 年中国自主品牌在我国乘用车市场的渗透率分别为 43.5%、48.5%和 58.5%，2025 年有望突破 60%，中国自主品牌乘用车将逐步成为国内乘用车市场的主流。

在燃油车销量占比整体下降的背景下，由于公司主要客户以中国排名靠前的自主品牌整车制造企业为主，同时考虑到公司核心产品排气系统零部件市场占有率与两家头部企业天纳克、佛吉亚相比相对较低（2024 年市场份额为 5.2%），与我国庞大的乘用车市场相比公司目前规模较小，而公司主要客户奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车等作为中国自主品牌整车制造企业的代表，燃油车销量占比较高，其市场份额的不断提升能够有效对冲燃油车销量下滑对于公司产品销量的不利影响，有利于公司应用于燃油领域内相应产品业务的稳定发展。

综上，虽然近年来新能源汽车的销量和渗透率逐步提升，但其整体增速已然

放缓，长期来看我国乘用车市场将呈现燃油车和新能源车共存的市场局面。公司在排气系统以及动力系统领域内的主要产品既可以应用于燃油车，也可以应用于以发动机为动力载体的新能源汽车，公司的产品布局符合汽车行业正在由传统能源汽车逐步向节能汽车和新能源汽车方向转变的整体发展趋势，汽车行业的新能源化趋势不会对公司的主营业务造成重大不利影响。我国乘用车市场发展潜力巨大，公司下游应用领域需求不存在持续萎缩趋势，公司对于自身成长性的信息披露具有客观性和充分性。

（三）结合市场空间进一步说明发行人的市场份额及市场地位披露信息是否准确，市场开拓的主要困难，预计未来增长情况

1、结合市场空间进一步说明发行人的市场份额及市场地位披露信息是否准确

（1）公司核心产品排气系统零部件产品下游市场空间广阔

在公司四大主营产品序列中，排气系统零部件产品系公司最为核心的产品类型。报告期内，排气系统零部件产品占公司主营业务收入的比例分别为 82.37%、76.92%和 76.48%，公司在汽车零部件行业的市场地位亦主要通过排气系统零部件的市场份额来体现。

公司排气系统零部件产品可应用于燃油车、插电式混动汽车等以发动机为动力载体的车型。在燃油车方面，虽然近年来受新能源汽车迅猛发展的冲击较大，整体销量有所下滑，但其基本面市场仍然庞大。2025 年，我国燃油乘用车零售量为 1,093.58 万辆，燃油车依然能够保持千万级的销售量证明其市场需求依然庞大；在插电混动汽车方面，由于插电混动汽车解决了纯电汽车固有的“里程焦虑”问题，近年来我国插电混动乘用车销量迅速增长。根据乘用车市场信息联席会数据显示，2020 年至 2025 年，我国插电混动乘用车零售量由 20.09 万辆增加至 493.20 万辆，年均复合增长率达到 89.67%。从零售量占比情况来看，2025 年度我国插电混动乘用车的零售量占新能源乘用车零售总量的比例已达到 38.50%，我国插电混动汽车将迎来广阔的发展空间。综合上述两类以发动机为动力来源的乘用车类型来看，其 2025 年零售量合计占乘用车零售量总量的比例为 66.83%，因此在新能源汽车渗透率不断加大的当下，以发动机为动力来源的乘用车仍然是市场主流。

综上，虽然公司核心产品排气系统零部件产品市场空间一定程度上受到纯电汽车销量增加挤占燃油车市场的影响，但近年来插电混动汽车销量快速增长以及纯电汽车销量增速放缓，加之燃油车自身基本面市场依然稳定，使得以发动机为动力来源的乘用车仍然是市场主流，公司排气系统零部件产品未来市场空间依然广阔。

（2）公司关于市场份额及市场地位的信息披露准确

根据弗若斯特沙利文数据显示，2022 年至 2024 年期间，我国乘用车排气系统市场规模（不含载体）分别为 263.7 亿元、289.9 亿元和 303.6 亿元。同期，公司排气系统零部件产品的销售收入为 80,489.91 万元、137,905.60 万元、158,903.65 万元，对应的市场份额分别为 3.0%、4.8%和 5.2%，排名分别位列第 5 位、第 3 位和第 3 位，其中 2023 年度和 2024 年度仅次于佛吉亚和天纳克两大国际巨头，在国产品牌中位列第一。

综上，公司核心产品排气系统零部件可应用于燃油车以及插电混动等新能源汽车，下游应用市场空间广阔，《招股说明书》中关于公司在排气系统零部件领域内的市场份额及市场地位相关的信息披露准确。

2、市场开拓的主要困难

（1）汽车零部件行业内的价格竞争较为激烈

目前汽车零部件行业内价格竞争态势持续严峻，这主要受多重结构性因素驱动。一方面，下游整车制造商为应对市场竞争，持续推行成本管控策略，通过“年度降价”机制系统性地向供应链上游传递价格压力；另一方面，市场参与者众多，众多企业往往陷入以价格为核心的竞争态势。此外，原材料价格的周期性波动、技术快速迭代所需的高强度研发投入，进一步压缩了行业的盈利空间。因此，公司在开发新客户或者在竞标存量客户新车型定点时，往往会面临较大的成本压力。

（2）客户认证周期长、难度大

汽车整车行业有着较为严格的供应商准入体系和标准，通常情况下，汽车零部件生产企业还需符合 IATF16949 国际汽车行业技术规范。此外，整车制造商有时还会要求其供应商通过行业内权威质量体系认证的同时，还要满足该整车制造企业的特殊标准和要求，以保证为其交付的产品质量的稳定性和可靠性。整车厂

考察周期较长，对产品质量要求较高，从取得合格供应商资质至新产品的大规模量产通常需要 1-2 年的时间。

（3）公司需要紧跟汽车行业发展趋势

在当前汽车行业由燃油车逐步向节能汽车和新能源汽车方向转变的大背景下，整车厂需要逐步更新整车的结构设计与制造技术，对排气系统及动力系统零部件也提出了新的技术要求。因此，在与下游整车制造厂商的合作过程中，尤其是作为 A 点供应商参与其新车型开发的过程中，公司需要快速响应下游市场需求的变化，通过持续的技术创新，在短时间内研发出与开发车型相适配的零部件产品。

（4）公司需要及时满足客户产品交付需求

对于整车制造商而言，产品交付的及时性尤为重要，一旦整车厂增加产品需求规划，零部件供应商需要尽快有充足的产能与之相匹配，以保证产品交付及时。因此，在与下游整车厂的合作过程中，公司在保证产品质量符合客户要求的基础上，还需要根据客户未来扩产需求及时匹配自身的产品产能，保证产品交付的及时性。

3、预计未来增长情况

（1）我国乘用车市场的稳步增长为公司未来的业绩增长奠定市场基础

我国乘用车市场的未来发展情况详见本问询函回复之“问题 2/七/（一）结合发行人产品的终端应用情况，分别说明乘用车领域（燃油车以及插电混动、增程式混动等新能源汽车）的竞争格局、市场份额占比、市场空间等情况”部分的回复内容。

（2）公司主要客户以国内外知名整车制造商为主，优质的客户资源是公司未来发展的重要保障

公司构建了以乘用车领域内优秀整车制造商客户为核心的客户资源体系，核心客户包括奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车、大众汽车等，上述整车制造商在汽车整车制造行业内具有较高的行业地位，尤其是以奇瑞汽车、吉利汽车为代表的中国自主品牌，近年来的整体增长趋势明显高于合资品牌。公司核心客户的经营情况和市场地位具体如下：

客户名称	主要合作品牌	经营情况及市场地位

奇瑞汽车		➢ 奇瑞汽车 2022 年至 2024 年实现整车销售收入 825.11 亿元、1,512.28 亿元和 2,468.22 亿元，营收增速保持良好的增长势头；由于奇瑞集团为非上市主体，根据公开数据显示，2022 年至 2024 年其销售收入分别约为 2,000 亿元、3,000 亿元和 4,800 亿元，奇瑞集团汽车出口销量自 2003 年起连续 22 年位居中国自主品牌乘用车出口第一。 ➢ 根据中国汽车工业协会数据显示，2023 年和 2024 年，奇瑞集团总销量在国内汽车集团中位居第八位和第六位。 ➢ 在财富中文网发布的 2025 年《财富》世界 500 强排行榜中，奇瑞集团位列全球第 233 位；在 2025 年《财富》中国 500 强排行榜中，奇瑞集团位列第 59 位。
上汽集团		➢ 上汽集团 2022 年至 2024 年实现整车销售收入 5,050.66 亿元、5,053.63 亿元和 3,812.62 亿元，截至 2023 年，上汽集团连续 18 年蝉联国内汽车销量第一。 ➢ 根据中国汽车工业协会数据显示，2023 年和 2024 年，吉利汽车总销量在国内汽车集团中位居第一位和第二位。 ➢ 在财富中文网发布的 2025 年《财富》世界 500 强排行榜中，上汽集团位列全球第 138 位；在 2025 年《财富》中国 500 强排行榜中，上汽集团位列第 38 位。
吉利汽车		➢ 吉利汽车 2022 年至 2024 年实现整车销售收入 1,227.83 亿元、1,496.23 亿元和 2,030.61 亿元，营收增速保持良好的增长势头。 ➢ 根据中国汽车工业协会数据显示，2023 年和 2024 年，吉利汽车总销量在国内汽车集团中位居第四位和第三位。 ➢ 在财富中文网发布的 2025 年《财富》世界 500 强排行榜中，母公司浙江吉利控股集团有限公司位列全球第 155 位；在 2025 年《财富》中国 500 强排行榜中，母公司浙江吉利控股集团有限公司位列第 41 位。
大众汽车		➢ 大众汽车 2022 年至 2024 年全球销量为 826 万辆、924 万辆和 903 万辆，销量规模仅次于丰田汽车，是全球第二大汽车集团。 ➢ 在财富中文网发布的 2025 年《财富》世界 500 强排行榜中，大众汽车以 3,510.93 亿美元的营业收入，位列全球第 12 位。

（3）公司大力拓展新客户、新定点、新产品，保障主营业务成长性

①报告期内，公司定点项目逐步增加并逐步向新能源方向转型

报告期内，公司获取定点项目的情况如下所示：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）
燃油车型	33	30.00	35	39.77	43	49.43
新能源车型	77	70.00	53	60.23	34	39.08
合计	**110**	**100.00**	**88**	**100.00**	**77**	**100.00**

由上表，报告期各期，公司新增定点项目中，适配新能源车型项目从 2023 年度的 34 个项目快速增长至 2025 年度的 77 个项目，占比从 39.08%显著增长至 70%，预计未来 3 至 5 年新能源车型将对公司业绩带来重要推动作用。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人已取得定点但尚未投产的项目共 110 项，预计全生命周期销售额合计 140.29 亿元。其中新客户已取得定点但尚未投产的项目共 25 项，主要集中在新能源领域，预计全生命周期销售额合计 56.44 亿元。上述储备项目将在未来 1 至 2 年内陆续量产，为公司业绩增长注入新动力。

②报告期内，公司新业务发展迅速，成功开拓新的盈利增长点

报告期内，公司变速箱业务的主营业务收入分别为 5,063.32 万元、12,453.66 万元和 20,703.35 万元，增长较快，主要原因系公司与德国大众汽车在变速箱业务方面加强合作，公司的蓄能器产品成功应用于德国大众汽车 DQ200 变速箱及 DQ400E 混动变速箱，成为德国大众汽车全球 DQ200 变速箱蓄能器独家供应商。

截至 2025 年末，公司根据已获得的氢燃料电池零部件、智能悬架零部件相关定点项目情况，其中已定点已量产项目 28 个，预计新增平均年销售额 7,010.41 万元；已定点未量产项目 26 个，预计投产后将新增平均年销售额 32,150.71 万元。公司在相关领域内已获得上汽大众、长安汽车、比亚迪、倍适登、氢辉能源（深圳）有限公司、博世汽车部件（苏州）有限公司等多个整车厂和汽车零部件企业的项目定点，完成了样品开发及验证测试，并逐步进入批量供货阶段。

公司紧密围绕汽车产业“电动化、智能化”的长期发展趋势，在巩固传统业务优势的同时，向氢燃料电池及智能悬架等新兴领域进行战略拓展。目前，相关业务已完成初期技术积累与产品开发，进入了市场导入与客户验证的关键阶段，为公司未来业绩增长奠定了一定基础。

综上，随着我国经济的稳步增长以及城镇化进程的持续推进，未来我国乘用车消费市场总体来看潜力巨大；公司主要客户以国内外知名整车制造商为主，公

司大力拓展新客户、新定点、新产品，为公司未来业绩的可持续增长奠定坚实基础。

【保荐机构回复】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构采取了如下核查程序：

1、访谈公司核心技术人员，了解发行人核心技术在具体生产环节中的应用情况；了解报告期内研发项目的实际应用情况，相关研发成果和专利产生的经济效益情况；了解公司部分核心技术为非专利技术的相关情况；了解产品更新迭代或形成新产品的主要方式或路径、相关技术的主要来源及与原有生产技术的关系；了解公司核心技术与行业通用或主流成熟技术相比的差异性和先进性，以及目前汽车零部件行业内技术发展的趋势；

2、访谈公司董事会秘书，了解 LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）在公司的具体职责及其未认定为核心技术人员的原因；

3、查阅公司主要产品的实验测试报告，对公司主要产品和同类型竞品进行对比分析；

4、访谈公司销售经理，了解公司获取客户订单的主要方式，客户对供应商的资质要求，公司已经进入下游客户供应商名录的情况，开发新客户的具体流程，进入下游新客户供应商体系的时间要求，以及目前接洽新客户的具体环节及进入新客户供应商体系的可能性，公司乘用车领域产品销售的整体规划，当前汽车行业转型趋势对公司持续稳定经营的影响，未来公司市场开拓的主要困难以及预计未来增长情况等；

5、查阅汽车行业相关行业报告、奇瑞汽车招股说明书、Wind 金融终端等，了解乘用车领域的竞争格局、市场份额占比、市场空间等情况，并分析判断公司下游应用领域需求是否呈现持续萎缩趋势；结合上述信息来源，进一步论证公司的市场份额及市场地位披露信息的准确性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、核心技术先进性及市场竞争能力

（1）公司核心技术主要应用于产品开发和制造工艺等方面，公司核心技术、发明专利、研究成果所应用的具体产品涉及公司排气系统零部件、动力系统零部件、氢燃料电池零部件、智能悬架零部件四大主营业务产品系列，核心技术中涉及制造工艺方面的技术均应用于生产关键环节；报告期内研发项目涉及的产品基本实现产业化应用，并形成了一定的专利成果和直接的经济效应；部分核心技术为非专利技术系基于其技术特征以及保护自身技术安全角度考虑，相关技术具有较高的技术壁垒；

（2）公司产品更新迭代或形成新产品的主要方式或路径系基于前期积累的技术基础上开发具有技术共性的新产品。在产品更新迭代或形成新产品的过程中，公司充分考虑了各类产品之间的共性底层技术和共性生产工艺，相关技术的主要来源为自主研发；公司报告期内主要产品的核心技术指标总体上优于国际知名厂商的同类型竞品，公司在智能悬架领域内的新产品在核心技术指标方面与国际知名厂商的同类型竞品相比总体处于同等水平，且在客户需求响应速度、成本控制方面具有一定的竞争优势。

（3）公司核心技术人员的认定准确。报告期内，LI, HOULIANG（李后良）、JIANG, QIAN GINGER（姜倩）未直接参与公司研发活动，未认定为核心技术人员具有合理性；

（4）公司核心技术与行业通用或主流成熟技术相比存在差异且具有创新性，符合行业发展趋势，主要核心技术在主要产品性能、满足客户需求、生产成本方面具备优势；

（5）发行人及保荐机构已更新关于符合北交所板块定位和国家产业政策的专项说明。

2、关于发行人市场空间

（1）公司获取客户订单的方式主要系通过商务洽谈建立合作关系后获取项目定点，整车厂客户一般要求供应商须获 IATF16949 认证，公司已具备相关资质且已进入下游客户供应商名录；发行人具备完善的新客户开发流程，由于汽车行业有着较为严格的供应商准入体系和标准，对供应商的认证周期和认证流程较长，供应商准入通常需要 6 个月至 2 年时间；目前公司已进入多家新客户的供应商体系，并已获得了部分新客户的项目定点；

（2）目前我国乘用车市场整体呈现燃油车销量虽有下降但整体市场规模仍然庞大，插电混动汽车在新能源汽车销量中的占比持续提升的竞争格局，以发动机为动力来源的车型仍然占据市场主流地位；在燃油车市场方面，公司未来将持续巩固核心产品的优势地位和市场份额。同时，公司顺应国家新能源汽车发展战略，逐步提升在新能源汽车领域的销售金额与销售占比。当前汽车行业向节能汽车和新能源汽车方向转变的趋势不会对公司持续稳定经营产生重大不利影响；公司的主要产品可以应用于燃油车以及插电混动等新能源汽车，下游应用领域具有广阔的市场空间，公司对于自身成长性的信息披露客观、充分；

（3）公司在汽车零部件行业的市场地位主要通过排气系统零部件的市场份额来体现，公司排气系统零部件产品可应用于燃油车、插电式混动汽车等以发动机为动力载体的车型，市场发展空间广阔，公司的市场份额及市场地位披露信息准确；公司市场开拓的主要困难包括汽车零部件行业内的价格竞争较为激烈、客户认证周期长且难度大、公司需要紧跟汽车行业发展趋势以及及时满足客户产品需求；得益于我国稳步增长的乘用车市场规模以及核心知名整车厂客户的优质客户资源，公司未来业绩增长具有可持续性。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 3.经营业绩稳定可持续性

根据申请文件，报告期各期，发行人营业收入分别为 106,314.29 万元、170,741.69 万元、210,022.01 万元、166,599.33 万元，扣非后归母净利润分别为 4,984.42 万元、12,654.61 万元、12,909.30 万元、8,477.70 万元，2022 年至 2024 年业绩大幅增长，2025 年前三季度收入同比增长 8.77%、净利润同比下滑 12.01%。

（1）与奇瑞汽车合作模式及关联销售大幅增长原因。根据申请文件，报告期内发行人对奇瑞汽车的销售金额分别为 63,646.90 万元、122,328.92 万元、150,868.71 万元、115,938.37 万元，占比为 59.87%、71.65%、71.83%、69.59%。公司自 2006 年进入奇瑞汽车的供应链体系，目前为奇瑞汽车大部分车型的 A 点供应商。请发行人：①说明与奇瑞汽车合作的具体背景，进入奇瑞汽车供应商体系以来的历史合作情况，是否为逐步替代其他竞争对手的份额。②说明报告期内与奇瑞汽车合作的具体模式，如销售的产品类型、收入金额及占比，具体合作主体、收入金额及占比，发行人与奇瑞汽车相关合作主体在配套车型开发及订单获取、零部件及原材料采购、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。③列表说明报告期内向奇瑞汽车配套的主要车型名称、对应收入金额及占比；逐一说明相关车型的上市时间、市场销量情况，发行人配套相关车型的具体产品类型、各期销售金额及占比，结合相关车型的市场销量情况、发行人在相关车型的供货份额等，分析各车型配套产品收入变动的原因及合理性；结合上述情况及奇瑞汽车的整体经营情况等，分析说明报告期内向奇瑞汽车销售收入大幅增长的原因及合理性。④说明奇瑞汽车对供应商分类及管理的具体模式，A 点供应商的具体含义；区分不同产品类型，说明发行人各类产品在奇瑞汽车中的供货占比及变动情况，相关产品的主要竞争对手情况；结合发行人各产品在奇瑞汽车中的供货份额、竞争对手情况，定点项目的获取及量产情况等，分析发行人和奇瑞汽车合作的稳定可持续性。⑤说明与奇瑞汽车关联交易的定价方式、履行的审批程序及合规性；按照不同类型产品，说明发行人向奇瑞汽车、非关联客户销售价格、数量、收入及毛利率，以及信用政策、回款周期等的对比情况，并量化分析说明各类产品价格、

毛利率差异的合理性，发行人向奇瑞汽车各产品销售价格是否公允，信用政策及回款周期是否合理。⑥说明发行人在奇瑞汽车供应商体系中是否存在被其他竞争对手替代的风险，发行人应对客户集中度较高的措施及有效性，充分揭示发行人单一客户依赖相关风险。

（2）非关联客户合作稳定性。根据申请文件，报告期各期发行人向非关联方销售金额分别为 42,667.39 万元、48,412.76 万元、59,153.30 万元、50,660.95 万元，其他非关联主要客户包括上汽集团、吉利汽车等汽车制造企业。请发行人：①说明进入上汽集团等非关联客户供应商体系的具体情况，包括进入时间、进入条件及资格认证情况，进入以来的主要合作项目情况（如主要项目的取得、量产及断点情况，适配车型情况等）。②说明各期非关联汽车整车厂商客户的数量，主要客户销售内容、金额及占整体收入的比例；逐家说明报告期内主要整车厂客户中，发行人产品适配的车型、对应的收入金额及占比，并结合相关车型的上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例等，分析说明发行人对相关客户收入金额变动的原因及合理性，报告期内向上汽集团销售较为稳定，向大众汽车、吉利汽车销售规模大幅增长的原因及合理性。

（3）期后业绩稳定性。根据申请文件，发行人产品主要应用于燃油车型和插电混动、增程式混动新能源车型，以燃油车型为主。报告期各期，发行人新获取的定点项目数量分别为 73 个、87 个、88 个、87 个。请发行人：①结合收入、成本、期间费用、毛利率等财务指标的变动情况及影响因素，量化分析说明 2025 年前三季度净利润同比下滑的原因及合理性，目前影响业绩下滑因素的变动情况，期后业绩是否仍呈持续下滑趋势。②说明目前已量产定点项目中，主要项目的名称、适配车型、项目取得、开始量产、预计断点时间及依据，分析主要项目断点后对公司经营稳定性的影响。③说明发行人各期新增定点项目的取得情况，目前已获取的尚未量产项目情况、预计量产时间，储备项目是否充足。④说明各期发行人适配燃油车型和插电混动、增程式混动新能源车型的收入金额、占比、变动的原因及合理性；已取得定点项目中，新能源适配车型的具体情况；结合新能源汽车、燃油车的发展趋势，发行人产品适配领域，客户资源及储备项目情况，分析说明发行人期后是否存在产品应用领域需求萎缩的风险，对期后经营业绩是否构成重大不利影响。⑤结合客户拓展情况、以及

定点项目获取、量产等情况等，说明报告期内动力系统零部件收入大幅增长的原因及合理性；说明氢燃料电池零部件、智能悬架零部件产品的客户情况、收入金额及占比，发行人该类产品目前的在手订单或储备项目情况，是否能够持续拓展相关领域业务。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题，说明核查程序、核查范围、证据以及核查结论，发表明确意见。

【发行人回复】

一、与奇瑞汽车合作模式及关联销售大幅增长原因

（一）公司与奇瑞汽车合作的具体背景，进入奇瑞汽车供应商体系以来的历史合作情况，并非逐步替代其他竞争对手的份额

1、公司与奇瑞汽车合作的具体背景

二十一世纪初，国内自主汽车关键零部件配套能力在当时处于空白、初期阶段，成为产业发展洼地。奇瑞汽车作为中国少数的自主品牌汽车企业先后量产了QQ、风云等自主品牌车型，该等车型所装配的核心关键零部件主要为进口采购。为加速实现关键零部件的进口替代、突破外资和合资品牌的垄断，奇瑞汽车在芜湖市政府的支持下启动“招商引智”项目，引入汽车零部件的技术专家，并合资设立相关汽车零部件企业。在此背景下，FAN, LI（范礼）团队通过在美国设立美国杰锋，与奇瑞汽车的经营管理人员和技术人员设立的股权投资平台奇瑞科技合资创立了发行人前身杰锋有限。除发行人外，奇瑞汽车亦先后推动设立了多家汽车零部件上市或拟上市企业，包括芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司（上交所主板拟上市企业，已获证监会同意发行的批文）、芜湖伯特利汽车安全系统股份有限公司（603596.SH）、瑞鹄汽车模具股份有限公司（002997.SZ）以及博耐尔汽车电气系统有限公司等，分别解决汽车电子、制动、模具、空调等核心零部件供应，上述汽车零部件企业在设立初期均由奇瑞系股东控制，后续控制权转移至经营团队核心成员。2011 年，随着发行人市场化业务的不断拓展，发行人逐步开拓了更多的整车厂客户，同时为提升经营管理效率、激发经营团队的积极性，发行人控制权转移至 FAN, LI（范礼）团队，此后发行人仍与奇瑞汽车延续着良好的业务合作关系，双方合作已 20 余年。

综上所述，发行人与奇瑞汽车的合作具有一定的产业历史背景，符合安徽芜湖汽车零部件行业整体的发展特征。

2、公司进入奇瑞汽车供应商体系以来的历史合作情况

2006 年公司即凭借排气系统产品进入奇瑞汽车供应链体系，开始与奇瑞汽车展开合作。在将近 20 年的合作历程中，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汽车的高度认可，先后获得奇瑞汽车 2021 年度“卓越合作表现奖”、2023 年度“卓越质量表现奖”、2024 年度“卓越开发创新奖”、奇瑞汽车 2025 年度“卓越赋能用户奖”等荣誉称号。随着公司产品线的不断延伸，公司与奇瑞汽车的供货品类亦逐渐扩展，分别自 2014 年和 2022 年起，公司对奇瑞汽车的供货品类从最初的排气系统产品已延伸至发动机、自动变速箱等领域的核心零部件。在智能悬架产品方面，目前公司亦获得奇瑞汽车多个项目定点。

目前，公司各类零部件产品已应用至奇瑞多款燃油车型和插电混动、增程式混动新能源车型，且公司在前述奇瑞大部分车型供应体系中为 A 点供应商。报告期内，公司对奇瑞汽车的销售金额分别为 122,328.92 万元、150,868.71 万元和 156,147.20 万元。随着近年来奇瑞汽车销售规模的不断扩大，尤其是其出口规模的快速增长，公司与奇瑞汽车的合作规模亦逐步扩大。基于公司与奇瑞汽车长期的合作历史以及奇瑞汽车良好的发展前景，双方的业务合作稳固且可持续。

自合作以来公司为奇瑞汽车配套的主要车型

3、公司产品占奇瑞汽车销售份额总体相对稳定，并非逐步替代其他竞争对手的份额

报告期内，发行人向奇瑞汽车主要销售排气系统零部件产品及发动机零部件产品。报告期内，公司对奇瑞汽车供货占其同类车型同类产品的比例及变化情况如下：

产品类型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
排气系统零部件	78.17%	76.40%	84.33%
发动机零部件	71.89%	58.85%	73.81%

由上表，公司向奇瑞汽车销售排气系统零部件产品占比均维持在 75%以上，报告期总体相对稳定，波动幅度较小。公司向奇瑞汽车销售发动机零部件产品占比除 2024 年度有所降低外，其余年度均保持在 70%左右。公司供货份额的波动主要与所供车型的具体款式销量波动有关，若 B 点供应商所供款式相对销量发生大幅变化，则会导致公司供货份额的变动。汽车行业内 A 点供应商在具体的定点项目中的供货份额较大。

通常情况下，针对同一个定点项目，整车厂会选择 1-3 家同类产品的供应商，为保证同一成熟车型的汽车零部件供应质量、效率稳定性及价格可控性，供应商供应份额通常不会发生重大变化。

公司凭借突出的技术研发与客户服务优势成为奇瑞汽车主力车型在排气系统零部件、发动机零部件等核心零部件的 A 点供应商，与其他供应商在不同车型不同定点项目上充分竞争。报告期内发行人在奇瑞汽车内市场份额总体相对稳定，并非逐步替代其他竞争对手的份额。

（二）报告期内与奇瑞汽车合作的具体模式，如销售的产品类型、收入金额及占比，具体合作主体、收入金额及占比，发行人与奇瑞汽车相关合作主体在配套车型开发及订单获取、零部件及原材料采购、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

1、报告期内与奇瑞汽车合作的具体模式，如销售的产品类型、收入金额及占比，具体合作主体、收入金额及占比

报告期内，公司与奇瑞汽车的合作聚焦核心零部件供应，产品结构与合作主

体均保持清晰稳定，具体情况如下：

（1）报告期内销售的产品类型、收入金额及占比

单位：万元,%

产品类型	收入金额	占比
2025 年度		
排气系统零部件	141,196.41	90.43
发动机零部件	14,900.17	9.54
自动变速箱零部件	20.14	0.01
氢燃料电池零部件	3.93	-
其他	26.55	0.02
合计数	**156,147.20**	**100.00**
2024 年度		
排气系统零部件	132,328.22	87.71
发动机零部件	18,469.22	12.24
自动变速箱零部件	66.47	0.04
氢燃料电池零部件	4.80	0.00
其他	-	-
合计数	**150,868.71**	**100.00**
2023 年度		
排气系统零部件	114,233.45	93.38
发动机零部件	7,795.11	6.37
自动变速箱零部件	118.72	0.10
氢燃料电池零部件	1.64	0.00
其他	180.00	0.15
合计数	**122,328.92**	**100.00**

报告期内，向奇瑞汽车销售的产品主要为排气系统零部件及发动机零部件，两类产品合计收入占比分别为 99.75%、99.95%及 99.97%。公司与奇瑞汽车合作历史悠久，作为奇瑞汽车排气系统领域的核心稳定供应商，凭借在研发能力、产品开发、技术工艺、成本控制、产品质量及供货能力等方面的综合优势，获得奇瑞汽车高度认可，合作品类逐步从初始的排气系统产品，延伸至发动机、变速箱等领域的核心零部件，合作深度与广度持续拓展。

（2）报告期内销售的具体合作主体、收入金额及占比

单位：万元,%

具体合作主体	收入金额	占比
2025 年度		
奇瑞汽车股份有限公司	119,040.15	76.24
东南（福建）汽车工业股份有限公司	19,915.77	12.75
芜湖埃科泰克动力总成有限公司	16,672.71	10.68
奇瑞新能源汽车股份有限公司	353.92	0.23
奇瑞商用车（安徽）有限公司	42.24	0.03
宜宾凯翼汽车有限公司	33.53	0.02
安徽智界新能源汽车有限公司	29.62	0.02
芜湖埃科动力系统有限公司	19.92	0.01
芜湖金桔科技有限公司	17.66	0.01
瑞庆汽车发动机技术有限公司	16.67	0.01
安徽瑞氢动力科技有限公司	3.93	-
开瑞汽车科技（安徽）有限公司	1.08	-
合计数	**156,147.20**	**100.00**
2024 年度		
奇瑞汽车股份有限公司	111,733.52	74.06
芜湖埃科泰克动力总成有限公司	20,577.39	13.64
东南（福建）汽车工业股份有限公司	17,909.84	11.87
奇瑞商用车（安徽）有限公司	518.49	0.34
芜湖埃科动力系统有限公司	65.99	0.04
奇瑞汽车河南有限公司	43.38	0.03
芜湖金桔科技有限公司	8.04	0.01
奇瑞新能源汽车股份有限公司	5.05	-
安徽瑞氢动力科技有限公司	4.80	-
瑞庆汽车发动机技术有限公司	1.78	-
宜宾凯翼汽车有限公司	0.45	-
合计数	**150,868.71**	**100.00**
2023 年度		
奇瑞汽车股份有限公司	85,583.71	69.96
奇瑞商用车（安徽）有限公司	19,873.34	16.25
芜湖埃科泰克动力总成有限公司	9,355.61	7.65
东南（福建）汽车工业股份有限公司	4,078.48	3.33

奇瑞汽车河南有限公司	3,351.75	2.74
芜湖埃科动力系统有限公司	75.83	0.06
瑞庆汽车发动机技术有限公司	8.56	0.01
安徽瑞氢动力科技有限公司	1.64	-
合计数	**122,328.92**	**100.00**

如上表所示，报告期内公司与奇瑞汽车的主要合作主体为奇瑞汽车股份有限公司、芜湖埃科泰克动力总成有限公司、东南（福建）汽车工业股份有限公司及奇瑞商用车（安徽）有限公司。根据奇瑞汽车各子公司的业务定位，向奇瑞汽车股份有限公司主要供应瑞虎、艾瑞泽、星途系列排气系统零部件；向芜湖埃科泰克动力总成公司主要供应发动机零部件等产品；向东南（福建）汽车工业股份有限公司及奇瑞商用车（安徽）有限公司主要供应捷途系列排气系统零部件。

奇瑞商用车（安徽）有限公司及其子公司奇瑞汽车河南有限公司、分公司奇瑞商用车（安徽）有限公司河南分公司原为捷途系列业务合作主体。因奇瑞汽车内部业务重组安排，奇瑞商用车捷途系列相关业务已全部划转至关联方奇瑞汽车股份有限公司，并于 2023 年 12 月 31 日完成交割。受此影响，2024 年及以后，公司与奇瑞汽车股份有限公司的交易金额及占比相应增长，而与奇瑞商用车（安徽）有限公司的交易金额及占比有所下降，该变动系奇瑞汽车集团内部业务调整所致，符合双方合作实际情况。

2、发行人与奇瑞汽车相关合作主体在配套车型开发及订单获取、零部件及原材料采购、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

公司与奇瑞汽车及相关合作主体在全业务链条中严格遵循规范化、标准化合作流程，建立了权责清晰、流程可控的合作体系，各核心环节具体合作模式如下：

（1）配套车型开发：配套车型开发环节严格按照标准化流程推进供应商筛选、评审及定点工作。首先，由奇瑞汽车结合配套车型研发计划，确定所需零部件清单，并依据零部件技术参数、质量标准及产能需求，开展潜在供应商识别工作；潜在供应商识别完成后，奇瑞汽车对候选供应商的资质合规性、过往整车配套业绩、研发能力、生产实力及综合服务水平进行全面审核，结合审核结果形成初步供应商名单并完成推荐。随后，推荐供应商与奇瑞汽车研发、采购、质量等

相关职能部门开展专项技术交流及需求澄清工作，明确零部件开发的核心技术要求、质量标准及边界范围。基于技术交流达成的共识，奇瑞汽车通过其 SRM（供应商关系管理）系统，向通过初步审核的供应商正式发布询价文件及详细技术要求，启动招标工作。供应商通过该电子系统提交技术方案参与竞标，奇瑞汽车组织专业评审小组，对技术方案的可行性、适配性、合规性进行全面评审，评审合格后进入报价议价环节，明确商务合作条款、价格体系及履约要求。最终，奇瑞汽车向技术评审合格、商务议价达成一致的供应商正式发布定点通知，明确配套合作关系及后续开发节点。

（2）订单获取：项目获得定点后，公司与奇瑞汽车的订单对接均通过奇瑞汽车电子系统规范化开展，确保订单传递、确认及履约的可追溯性。奇瑞汽车采购部门依据自身整车生产计划，完成物料分解工作，结合实际供货需求制定采购订单，其中常规采购订单于每月 25 日至 28 日通过 SRM 网站统一发布，公司可登录自身专属用户账号查询、查看订单详细信息。国际 KD 订单根据奇瑞汽车国际市场需求制定并发布，发布时间无固定周期，公司需持续关注 SRM 网页信息并及时完成订单确认。此外，奇瑞公司也可以通过电话或者电子邮件等方式向公司发送订单和计划协议，公司收到上述文件时，即对双方产生约束力。

（3）零部件及原材料采购：在采购计划衔接方面，奇瑞汽车提供 6 个月滚动预测，公司按照该预测提前统筹规划物料采购工作。同时，作为奇瑞汽车的一级供应商（Tier1），公司对自身合作的二级供应商（Tier2）承担同等的质量管控责任，严格执行“零缺陷”质量目标及绩效持续改进要求，确保所有二级供应商严格遵守奇瑞汽车质量保证管理体系相关规定。二级供应商须建立并具备经认证的质量管理体系，其中，从事汽车零部件开发和/或制造业务的二级供应商，必须获得 IATF16949 体系认证；仅具备 ISO9001 体系认证的二级供应商，需与奇瑞汽车协商确定 IATF16949 体系认证的具体推进计划及完成时限，确保按期完成认证以满足合作要求。

（4）生产及质量控制：在产品试制及生产准备阶段，奇瑞汽车有权介入公司的产品开发全流程质量管控及性能检测工作，对生产过程中的关键质量管控节点进行监督、核查。奇瑞汽车可根据整车研发及生产需求，提出产品设计或工艺更改要求并出具详细书面说明，双方协商一致后，由公司妥善处置已投入使用的

工装设备相应更改事宜，确保最终向奇瑞汽车提供的产品/样件，完全符合其明确的技术性能及质量标准要求。公司须严格按照 IATF16949 或 VDA6.1 标准，建立健全自身质量管理体系，并通过第三方权威机构的质量体系认证，确保产品生产全流程符合奇瑞汽车的质量管控要求，实现质量可追溯、过程可管控、绩效可改进。

（5）发货物流及仓储：双方物流及仓储合作以奇瑞汽车生产计划为核心，严格遵循标准化流程执行。奇瑞汽车根据双方签订的计划协议，以电子看板形式向公司下达送货需求，必要时可通过电话、电子邮件等补充方式，通知送货相关具体事宜。仓储及配送方面，距离奇瑞汽车厂区 5 公里以上的供应商，均需将产品送至奇瑞汽车指定的第三方物流公司，由其负责产品存储、分拣及配送工作；距离奇瑞汽车厂区小于 5 公里的非排序供货商，同样需接入奇瑞汽车指定的第三方物流公司完成配送，且须与该指定第三方物流公司签订正式的物流仓储协议，明确双方权责。公司向中转库的物流配送，主要依据奇瑞汽车 LES（物流执行系统）下达的计划需求数量、配送时间节点，精准完成配送任务，确保匹配奇瑞汽车整车生产的物料供应节奏。

（6）收入确认：公司收入确认严格遵循企业会计准则及奇瑞汽车结算规则，批量件产品以奇瑞汽车电子系统确认数据为依据：公司提供的货物经奇瑞汽车验收合格并投入使用后，奇瑞汽车依据每月上旬出具的《出库汇总表》（确认上月货物消耗情况）或《供货清单》所列货物数量及双方约定结算价格，与公司进行对账结算；样件产品以奇瑞汽车出具的线下对账单或签收单据为依据。公司根据奇瑞汽车电子系统每月上旬出具的结算单、线下对账单或签收单，按照企业会计准则相关规定确认对应期间收入。

（7）销售回款：奇瑞公司收到公司开具的增值税发票后 45-90 天内完成支付，回款流程规范、周期明确。

（三）列表说明报告期内向奇瑞汽车配套的主要车型名称、对应收入金额及占比；逐一说明相关车型的上市时间、市场销量情况，发行人配套相关车型的具体产品类型、各期销售金额及占比，结合相关车型的市场销量情况、发行人在相关车型的供货份额等，分析各车型配套产品收入变动的原因及合理性；结合上述情况及奇瑞汽车的整体经营情况等，分析说明报告期内向奇瑞汽车销售收入大幅增长的原因及合理性

1、列表说明报告期内向奇瑞汽车配套的主要车型名称、对应收入金额及占比

发行人产品深度覆盖了奇瑞汽车瑞虎系列、捷途系列及艾瑞泽系列等主力畅销车型。报告期各期，公司向奇瑞汽车销售的主要配套车型情况如下：

单位：万元、%

主要车型名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
瑞虎系列	51,911.71	33.25	55,327.17	36.67	51,506.19	42.10
捷途系列	41,753.13	26.74	39,425.32	26.13	27,211.12	22.24
艾瑞泽系列	16,314.03	10.45	12,730.21	8.44	19,119.84	15.63
探索系列	8,076.78	5.17	4,314.71	2.86	2,548.47	2.08
星途系列	6,558.41	4.20	10,545.37	6.99	10,180.05	8.32
主要车型合计	**124,614.06**	**79.82**	**122,342.78**	**81.09**	**110,565.67**	**90.38**

注：上述“占比”指占当期向奇瑞汽车销售收入的比例。

2、逐一说明相关车型的上市时间、市场销量情况，发行人配套相关车型的具体产品类型、各期销售金额及占比，结合相关车型的市场销量情况、发行人在相关车型的供货份额等，分析各车型配套产品收入变动的原因及合理性

（1）瑞虎系列

2023 年度至 2025 年度，瑞虎系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	872,823	985,231	769,901
发行人对应收入（万元）	51,911.71	55,327.17	51,506.19

发行人收入占比（%）	33.25	36.67	42.10
发行人供货份额	70%左右	73%左右	79%左右
发行人配套产品类型	排气系统零部件		

注：发行人收入占比指该款车型占奇瑞汽车销售收入的比例。

瑞虎系列首款车型于 2007 年 5 月上市，上市以来累计销量已超 500 万辆，系奇瑞汽车旗下的主力畅销车系。瑞虎系列生命周期长，通过持续迭代细分款式保持竞争力，分别于 2013 年 11 月推出瑞虎 5，2016 年 1 月推出瑞虎 7，2018 年 1 月推出旗舰车型瑞虎 8，上述三款车型 2025 全年合计销量已超 68.97 万辆，系瑞虎系列的主力款式。

2023 年度至 2025 年度，瑞虎系列年销量分别为 76.99 万辆、98.52 万辆及 87.28 万辆，呈先升后降趋势，发行人各年供货份额分别约为 79%、73%及 70%，发行人收入变化趋势与对应车型销量及供货份额变动趋势基本一致。

（2）捷途系列

报告期内，捷途系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	570,903	568,387	314,815
发行人对应收入（万元）	41,753.13	39,425.32	27,211.12
发行人收入占比（%）	26.74	26.13	22.24
发行人供货份额	86%左右	81%左右	86%左右
发行人配套产品类型	排气系统零部件		

捷途系列首款车型 X70 于 2018 年 8 月上市，同年推出运动版 X70S。2019 年至 2020 年陆续推出旗舰车型捷途 X90 及 X95，布局中大型 SUV 市场；2020 年推出中期改款捷途 X70 PLUS，进一步巩固了 X70 系列作为品牌销量基石的地位。2022 年起，捷途系列开启年轻化战略。首款基于昆仑架构打造的机甲风 SUV 捷途大圣（Dasheng）上市，成功切入“Z 世代”年轻消费群体，拓宽了用户圈层。2023 年，捷途系列推出里程碑式车型捷途旅行者，精准定位“轻越野”蓝海市场，直接带动品牌销量实现质的飞跃。同年，首款插电混动车型捷途山海 L9 上市，开启新能源转型序幕。

自 2023 年推出捷途旅行者系列，捷途系列汽车销量实现快速发展，发行人

捷途系列收入也随着车型销量增长而从 2023 年度的 27,211.12 万元增长至 2025 年度的 41,753.13 万元，主要系捷途旅行者新车量产后产销量快速增长。

（3）艾瑞泽系列

2023 年度至 2025 年度，艾瑞泽系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	229,137	233,778	228,519
发行人对应收入（万元）	16,314.03	12,730.21	19,119.84
发行人收入占比（%）	10.45	8.44	15.63
发行人供货份额	90%左右	66%左右	100%左右
发行人配套产品类型	排气系统零部件		

艾瑞泽系列首款车型于 2013 年 7 月上市，累计销量超 180 万辆。2022 年 9 月，艾瑞泽系列推出全新旗舰轿车艾瑞泽 8 系，主打中高端轿车市场，2023 年度至 2025 年度，其中艾瑞泽 8 系车型销量分别为 11.50 万辆、15.05 万辆及 17.37 万辆，成为艾瑞泽系列车型的核心增量款式。

报告期各期，公司配套艾瑞泽系列车型产生收入与该车型销量呈正相关。2023 年度，公司配套全系列艾瑞泽车型；2024 年度，艾瑞泽 8 系列新增 2.0T 排量车型，由于该车型由 B 点供应商供货，当年销量较好，导致公司配套艾瑞泽系列车型供货份额有所下滑；2025 年度，艾瑞泽系列在原 1.6T 及 2.0T 的基础上，新增 1.5T 车型并由公司负责供货，故供货份额有所回升。

（4）探索系列

2023 年度至 2025 年度，探索系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	93,541	21,456	12,337
发行人对应收入（万元）	8,076.78	4,314.71	2,548.47
发行人收入占比（%）	5.17	2.86	2.08
发行人供货份额	100%左右	100%左右	100%左右

发行人配套产品类型	排气系统零部件

探索系列首款车型于 2023 年 8 月正式上市，系奇瑞面向年轻化群体及个性化需求推出的全新产品线。该系列推出首款全球化战略车型探索 06，主打“轻越野”SUV 细分市场，2023 年度至 2025 年度，探索 06 车型销量分别为 12,337 万辆、21,456 万辆及 93,541 万辆，凭借其兼顾城市通勤与户外越野的差异化定位，迅速成为奇瑞品牌 SUV 矩阵中的全新核心增量款式。

报告期各期，公司配套全部探索系列车型的排气系统零部件产品，所产生收入与该车型销量呈正相关。

（5）星途系列

2023 年度至 2025 年度，星途系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	108,908	141,648	125,521
发行人对应收入（万元）	6,558.41	10,545.37	10,180.05
发行人收入占比（%）	4.20	6.99	8.32
发行人供货份额	80%左右	70%左右	100%左右
发行人配套产品类型	排气系统零部件		

星途系列定位高端品牌，首款车型星途 TX/TXL 于 2019 年 4 月上市。2021 年，为强化“国潮”属性和记忆点，星途确立了“风、云、月、光”的命名体系，将星途 TX/TXL 改名为星途凌云，将星途 VX 改名星途揽月，并于 2023 年 2 月推出星途瑶光，于 2023 年 12 月推出星纪元系列。

2024 年，星途系列销量继续增长，但因星途瑶光新增混动车型并定点给了威孚高科，因此发行人供货占比有所降低，故其对应收入与 2023 年基本持平。2025 年，星途系列销量有所下降，公司供货份额虽有所提升，但相关销售收入有所下降。

综上，公司主要配套瑞虎系列、捷途系列、艾瑞泽系列、探索系列及星途系列 5 款车型，各期占奇瑞销售额的比例在 80%左右。各车型配套产品收入变动与对应车型销量变动基本一致，具有合理性。

3、结合上述情况及奇瑞汽车的整体经营情况等，发行人报告期内向奇瑞汽车销售收入大幅增长具有合理性

2023 年度至 2025 年度，奇瑞汽车整体销量、营业收入、净利润等情况如下：

单位：亿元

统计维度		2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入（注）	金额	暂未披露	2,698.97	1,632.05
	增速	暂未披露	65.37%	/
净利润（注）	金额	暂未披露	143.34	104.44
	增速	暂未披露	37.25%	/
整车销量（注）	金额	280.64	260.39	188.13
	增速	7.78%	38.41%	/
发行人向奇瑞汽车销售收入	金额	15.61	15.09	12.23
	增速	3.50%	23.33%	/

注：奇瑞汽车营业收入、净利润及整车销量数据摘自其在港交所公开披露信息。

由上表，2023 年度至 2025 年度，奇瑞汽车整车销量复合增长率为 22.14%。同期，发行人向奇瑞汽车销售收入复合增长率为 12.98%，与奇瑞汽车整体销售情况相匹配。

按品牌划分，奇瑞汽车主要品牌 2023 年度至 2025 年度整体销量及增速情况如下：

单位：万辆

统计维度		2025 年度	2024 年度	2023 年度
奇瑞品牌	销量	166.52	155.57	127.06
	增速	7.04%	22.44%	44.73%
捷途品牌	销量	57.09	56.84	31.48
	增速	0.44%	80.56%	74.79%
星途品牌	销量	10.89	14.16	12.55
	增速	-23.09%	12.83%	135.02%

注：相关品牌销量数据取自奇瑞汽车港交所公开披露信息及中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会公开数据。

由上表，2023 年度至 2025 年度，奇瑞汽车旗下主要品牌复合增长率为 17.07%，发行人深度配套的奇瑞品牌下的艾瑞泽系列、瑞虎系列、探索系列等，捷途品牌及星途品牌，均系奇瑞体系内产销量增速较快的主力车型。2023 年度

至 2025 年度，发行人向奇瑞汽车销售收入年复合增长率为 12.97%，与奇瑞汽车整体经营情况基本匹配。

综合上述，发行人报告期内向奇瑞汽车销售收入大幅增长与奇瑞汽车整体经营情况及配套车型销量增长情况匹配，具有合理性。

（四）说明奇瑞汽车对供应商分类及管理的具体模式，A 点供应商的具体含义；区分不同产品类型，说明发行人各类产品在奇瑞汽车中的供货占比及变动情况，相关产品的主要竞争对手情况；结合发行人各产品在奇瑞汽车中的供货份额、竞争对手情况，定点项目的获取及量产情况等，分析发行人和奇瑞汽车合作的稳定可持续性

1、说明奇瑞汽车对供应商分类及管理的具体模式，A 点供应商的具体含义

A 点供应商是指汽车零部件企业在确定上游供应商时，对同一型号产品，通常会选择某一家合格供应商为主要供应商（即 A 点供应商）。在确定主要供应商后，出于保产品供应能力、质量的稳定性、成本控制等目的，一般会确定一家次要供应商（即 B 点供应商）。通常情况下，汽车零部件企业绝大部分向 A 点供应商采购，在 A 点供应商出现重大质量问题或无法及时供应时，向 B 点供应商采购作为替代和补充。A 点供应商具备以下特征：

特征	具体要点
绩效门槛	绩效评价为“绿色/A 级”的供应商，C 级（红色）供应商被明确禁止参与定点。
研发同步	需具备同步工程能力，在车型开发阶段即进行同步设计与验证。
份额主导	在双轨供货模式下享有该项目 70%以上的主力份额，或在独家供货模式下享有 100%份额

奇瑞汽车从质量目标、在研质量、在产质量、服务响应、持续绩效五个维度对供应商进行考核，并根据月度及年度评价得分，将供应商绩效状态划分为“绿、黄、红”三个等级。其中，绿色为优秀或完全合格供应商，黄色为待改进或受控供应商，红色为不合格或淘汰供应商。年度黄色供应商将在评奖、评优、核心供应商评定等方面受限；红色供应商将禁止评奖、评优、核心供应商评定等。同时根据评审结果，奇瑞将对年度黄色、红色供应商开展高风险管理、年度培育等专项质量活动。

2、区分不同产品类型，说明发行人各类产品在奇瑞汽车中的供货占比及变动情况，相关产品的主要竞争对手情况

报告期内，发行人主要向奇瑞汽车销售排气系统零部件产品及发动机零部件产品。2023 年度至今，供货占比及变化情况如下

产品类型	2025 年度	2024 年度	2023 年度
排气系统零部件	78.17%	76.40%	84.33%
发动机零部件	71.89%	58.85%	73.81%

注：供货占比数据来源系奇瑞汽车根据发行人供货数量计算整理。

由上表，公司向奇瑞汽车销售排气系统零部件产品占比均维持在 75%以上，报告期总体相对稳定，波动幅度较小。公司向奇瑞汽车销售发动机零部件产品占比基本保持在 70%左右，2024 年度，因奇瑞系列 E4G16 及 F4J16 两款发动机相位器机型分流给 B 点供应商供货，故导致公司供货份额下滑，2025 年度，公司新增供货 H4J15 发动机相位器机型，故供货份额有所提升。

公司供货份额的波动主要与所供车型的具体款式销量波动有关，若 B 点供应商所供款式相对销量发生大幅变化，则会导致公司供货份额的变动。公司排气系统零部件产品及发动机零部件产品的主要竞争对手情况如下：

（1）排气系统零部件产品竞争对手

排气系统零部件领域，公司主要竞争对手为天纳克（中国）有限公司、佛吉亚（中国）投资有限公司及无锡威孚高科技集团股份有限公司，具体情况如下：

供应商名称	供应商简介	发行人相对优势
天纳克（中国）有限公司	天纳克（中国）有限公司成立于 2002 年，总部位于美国伊利诺斯州，是世界知名的汽车零部件生产厂商，为全球主要汽车品牌提供减震器和排气系统产品。天纳克在世界六大洲 24 个国家分布着 80 多家制造工厂及工程研发中心，为众多的跨国汽车整车制造厂商如通用、福特、大众、戴姆勒-克莱斯勒、标致雪铁龙、丰田、本田和尼桑等汽车公司提供优质的产品和服务。在《美国汽车新闻》（Automotive News）发布的 2023 年度全球汽车零部件配套供应商百强榜中，天纳克位列第 14 位，其 2022 年度汽车配套业务营收为 166.32 亿美元。	价格优势 区位优势 自主可控 同步配套研发优势
佛吉亚（中国）投资有限公司	佛吉亚（中国）投资有限公司成立于 2008 年，总部位于法国，2022 年佛吉亚（Faurecia）完成对海拉控股（HELLA）股权的收购，在合并海拉控股后的新集团命名为佛瑞亚（FORVIA）。佛吉亚旗下汽车内饰系统、汽车座椅、绿动智行（排放控制）	价格优势 自主可控 同步配套研发优势

供应商名称	供应商简介	发行人相对优势
	以及汽车电子四大核心业务均已进入中国市场，业务遍布中国六大汽车产区。在《美国汽车新闻》（Automotive News）发布的 2025 年度全球汽车零部件配套供应商百强榜中，佛吉亚位列第 8 位，其 2024 年度汽车配套业务营收为 282.25 亿美元。	
无锡威孚高科技集团股份有限公司（000581.SZ）	无锡威孚高科技集团股份有限公司成立于 1988 年，于 1998 年在深交所主板上市，股票代码 000581。威孚高科目前拥有节能减排、绿色氢能、智能电动、工业及其他等四大业务板块，主要销售产品为柴油燃油喷射系统、尾气后处理系统、进气系统、燃料电池核心零部件、电驱系统核心零部件、热管理系统核心零部件、舱内核心零部件、制动系统核心零部件等。威孚高科 2024 年度营业收入为 111.67 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 16.60 亿元。	区位优势 经验优势

（2）发动机零部件产品竞争对手

发动机零部件领域，公司主要竞争对手为博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司及浙江富杰德汽车系统股份有限公司，具体情况如下：

供应商名称	供应商简介	发行人相对优势
博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司（BWA. NYSE）	博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司成立于 2004 年，总部位于美国密歇根州，是世界知名的提供创新可持续车行方案的全球供应商，为全球主要汽车品牌提供涡轮增压器、正时链条系统及排放系统产品。博格华纳在世界 22 个国家分布着 90 多家制造工厂及技术设施，为众多的跨国汽车整车制造厂商如大众、福特、通用、丰田、宝马及中国主要自主品牌等汽车公司提供优质的产品和服务。在《美国汽车新闻》（Automotive News）发布的 2023 年度全球汽车零部件配套供应商百强榜中，博格华纳位列第 21 位，其 2022 年度汽车配套业务营收约为 158.01 亿美元。	价格优势 区位优势 自主可控 同步配套研发优势
浙江富杰德汽车系统股份有限公司（874501.NQ）	浙江富杰德汽车系统股份有限公司成立于 2015 年，总部位于浙江省台州市，是国内知名的发动机可变气门正时系统（VVT）生产厂商，专注于提供 VVT 系统及电磁阀等关键零部件。富杰德拥有具备行业竞争力的研发与制造基地，致力于为国内外整车及发动机制造商提供高效能、低排放的技术解决方案，为众多知名汽车整车制造厂商如比亚迪、吉利、奇瑞、长安及东安动力等汽车公司提供优质的产品和服务。作为国家高新技术企业，其在国产 VVT 细分市场占据重要地位，相关产品在国内自主品牌市场具有较高的知名度。	区位优势 经验优势

3、结合发行人各产品在奇瑞汽车中的供货份额、竞争对手情况，定点项目的获取及量产情况等，分析发行人和奇瑞汽车合作的稳定可持续性

作为奇瑞汽车排气系统及动力系统等关键零部件的主要 A 点供应商，公司与奇瑞汽车的合作具有高度稳定性及可持续性，主要体现在以下方面：

（1）公司在奇瑞体系中的供货份额长期保持高位，与其他主要供应商相比具备突出的竞争优势

公司排气系统零部件产品供货占比均维持在 75%以上，发动机零部件产品除 2024 年度有所波动外，其余年度均保持在 70%左右，总体而言在奇瑞体系中的供货份额长期保持高位。排气系统及动力系统为汽车整车生产环节中关键的核心零部件，对供应商的技术门槛、质量稳定性及供应及时性要求较高，通常情况下整车厂客户不会轻易更换关键核心零部件 A 点供应商。

公司排气系统零部件产品竞争对手包括天纳克（中国）有限公司、佛吉亚（中国）投资有限公司及无锡威孚高科技集团股份有限公司，发动机零部件产品竞争对手包括博格华纳汽车零部件（宁波）有限公司及浙江富杰德汽车系统股份有限公司。

公司与同行业主要公司的技术竞争优势比较详见本回复之“问题 2.核心技术先进性及市场空间”中发行人回复之“一/（二）说明产品更新迭代或形成新产品的主要方式或路径、相关技术的主要来源及与原有生产技术的关系，相关新产品与同业竞品相比是否具备竞争优势”及“一/（四）结合与同类型产品核心参数对比情况，说明发行人核心技术与行业通用或主流成熟技术相比是否存在差异、是否符合行业发展趋势，并量化说明主要核心技术在主要产品的性能与质量、满足客户需求、生产成本方面产生的优势”部分内容。

相比于天纳克、博格华纳等国际一线汽车零部件企业，公司具备显著的“本土化快速响应”与“成本控制”优势。一方面，公司可以提供快速响应能力，奇瑞汽车产品迭代极快，国际零部件巨头企业的研发决策链条长，难以配合奇瑞的“小步快跑”的产品更新节奏，而公司因其在奇瑞体系内具有丰富的多年服务的经验优势，能够实现由设计到样件的快速响应，高度契合奇瑞的产品更新换代节奏；另一方面，公司具备国产汽车零部件与规模化生产的性价比优势，在同等技术指标下，公司产品价格较国际竞品具有竞争力，有效助力奇瑞汽车降低采购成本。

相比于威孚高科及富杰德等国内一线汽车零部件企业，公司具备显著的区位协同与物流成本优势。公司与核心客户奇瑞汽车主要生产基地均位于安徽省芜湖

市，生产基地距离奇瑞汽车主要总装工厂仅数公里车程，公司销售的排气系统零部件产品具有体积大、不规则的特征，排气系统的长途运输效率低、单位物流成本高。相比于其他国内一线汽车零部件企业，发行人能够实现“厂内直发”，显著降低了运输费用与包装周转成本，减少了跨省物流的不确定性，并显著减少物流费用。

因此，公司在奇瑞汽车体系内虽然存在其他竞争对手供应商，但在质量技术、本土化服务、成本控制以及区位等方面，公司具备突出的竞争优势。

（2）公司凭借突出的技术竞争优势持续获取奇瑞系客户定点项目，已定点量产项目与未量产项目共同为公司未来业绩提供有效保障

报告期内，公司主要产品向奇瑞汽车供货占比超过 70%，所占份额较大。截至本回复出具之日，发行人已依据“绿色”（A 级）绩效评级获取了奇瑞汽车 38 个新车型定点项目，覆盖了奇瑞未来三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。

2023 年度至 2025 年度，发行人新增定点项目数量分别为 87 个、88 个及 110 个，其中奇瑞系客户的定点项目分别为 56 个、40 个及 39 个。

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）
奇瑞系客户	39	35.45	40	45.45	56	64.37
非奇瑞系客户	71	64.55	48	54.55	31	35.63
合计	**110**	**100.00**	**88**	**100.00**	**87**	**100.00**

截至 2025 年末，奇瑞系客户已定点未量产项目预计将在全生命周期中产生 245,862.69 万元收入，平均每年带来 54,151.69 万元增量收入。

（3）发行人在奇瑞汽车供应商体系中被其他竞争对手替代的风险较低，双方合作稳定

详见本题发行人回复之“一/（六）/1、发行人在奇瑞汽车供应商体系中被其他竞争对手替代的风险较低”部分内容。

综上所述，发行人和奇瑞汽车合作稳定且具有可持续性。

（五）说明与奇瑞汽车关联交易的定价方式、履行的审批程序及合规性；按照不同类型产品，说明发行人向奇瑞汽车、非关联客户销售价格、数量、收入及毛利率，以及信用政策、回款周期等的对比情况，并量化分析说明各类产品价格、毛利率差异的合理性，发行人向奇瑞汽车各产品销售价格是否公允，信用政策及回款周期是否合理

1、与奇瑞汽车关联交易的采取市场化竞争定价、履行的审批程序具备合规性

在汽车行业中，供应商一般基于产品成本并结合成本、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。杰锋动力与奇瑞汽车均通过电子竞价、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，除杰锋动力之外，奇瑞汽车亦邀请了非关联的第三方供应商参与竞价。奇瑞汽车采购部门对供应商报价进行综合比选，履行相应审批程序，同时奇瑞汽车合规部门对内部定价及采购流程进行稽查监督。

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	公司审批程序
竞争定点	电子竞价、招投标	公司按照奇瑞汽车的模版，提供主要 BOM 型号及材料成本、开发费用、模检具费用等，并结合竞争情况报价，该报价一般为后续量产后价格上限	奇瑞汽车会重新核算供应商 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	外报价格审批流程：项目部门提供零毛利成本-销售工程师—销售部主管—分管副总—产品线经营长—总经理
定点开发	商务谈判（如出现重大变更）	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。若无重大变更，则开发阶段不会调整价格	若无重大变更出现，开发阶段一般不会重新核定价格	变更报价审批流程：项目部门提供零毛利成本-销售工程师—销售部主管—分管副总—产品线经营长—总经理
PPAP	商务谈判	在 PPAP 阶段，奇瑞汽车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、开发费用以及后续合作能带来的优惠条件等因素综合考虑降价幅	根据新车型的市场竞争情况，奇瑞汽车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后，确定量产价格，量产价格一般不高于定点报价	SOP 核价审批流程：项目部门提供零毛利成本-销售工程师—销售部主管—分管副总—产品线经营长—总经理

阶段	报价方式	供应商报价依据	价格确认依据	公司审批程序
		度		
年降	商务谈判	公司综合考虑相关期间的实际 BOM 成本和其他成本情况，并与客户协商年降幅度	奇瑞汽车会根据相关期间的经营业绩完成情况、降本计划，并结合不同零部件行业内的价格水平以及当年各级供应商和原材料的行情等因素进行综合研判，来确定相关期间的年降谈判目标，与供应商进行谈判后确定具体年降幅度	年降审批流程：财务提供零毛利成本—项目部门提供降本方案-销售工程师—销售部主管—分管副总—产品线经营长—总经理

综合上述，公司关联交易定价及履行的审批程序具有合规性。

2、按照不同类型产品，说明发行人向奇瑞汽车、非关联客户销售价格、数量、收入及毛利率，以及信用政策、回款周期等的对比情况，并量化分析说明各类产品价格、毛利率差异的合理性，发行人向奇瑞汽车各产品销售价格公允，信用政策及回款周期合理

报告期内，公司主要向奇瑞汽车销售排气系统零部件产品及发动机零部件产品，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
排气系统零部件	141,196.41	90.43	132,328.22	87.71	114,233.45	93.38
发动机零部件	14,900.17	9.54	18,469.22	12.24	7,795.11	6.37
合计	**156,096.58**	**99.97**	**150,797.44**	**99.95**	**122,028.56**	**99.75**

注：占比指向奇瑞汽车销售收入的比例。

如上表，报告期内，公司向奇瑞汽车销售排气系统零部件产品占比保持在90%左右，系影响向奇瑞汽车销售单价及毛利率的主要因素。

（1）公司主要产品为高度定制化产品，产品应用车型、材料及工艺等差异较大，故不同客户的销售单价及毛利率差异较大

公司的排气系统、发动机产品具有高度定制化的特征，不同客户不同车型的

品牌定位、性能要求、材料及工艺差异较大。

公司对主要客户销售产品的应用车型涉及各类轿车、SUV、越野车等，品牌定位从销售单价几万元涵盖至几十万元不等的各类经济性、中端及高端国内或外销品牌，车型包括瑞虎系列、捷途系列、艾瑞泽系列、荣威系列、名爵系列、探索系列、星途系列、智界系列、领克系列、银河系列等几十个车型系列，动力类型包括燃油车、插混、增程等，不同客户不同品牌不同车型的性能要求、技术指标、核心零部件类型及技术路线、加工工艺则根据客户不同需求也差异较大，导致公司对不同客户不同车型的销售价格差异较大，此外材料及工艺差异也影响产品构成及产品附加值空间，进而毛利率差异也较大。

（2）统一报价单元后的排气系统零部件产品公司排气系统总成类产品关联销售单价与非关联方接近，关联交易定价公允，毛利率差异具有合理性

报告期各期，公司主要向奇瑞汽车销售排气系统零部件产品，占奇瑞汽车销售金额的比例合计分别为 93.38%、87.71%及 90.43%。报告期内，对于排气系统零部件产品，报告期内公司向关联方销售单价低于非关联方，销售毛利率高于非关联方，主要系因为排气系统为高度定制化产品，对应客户及配套车型不同，销售的具体产品类型、报价单位等存在较大差异，但公司关联交易定价公允。

排气系统产品按照报价单元可以进一步分为总成类产品和配件类产品，总成类产品系若干零部件的集成，其销售价格高于配件类产品。

①公司向奇瑞汽车销售配件类产品占比高于非关联方，降低了销售平均单价

2025 年度配件类非关联方销售单价显著提升，主要系单价较高的胶管组件、管材及锥组件产品占比较高所致。此外，由于总成类产品销售单价远高于配件类产品，因此低单价产品销售占比相对较高降低了公司整体的关联销售价格。

②公司向奇瑞汽车、非关联客户销售排气系统总成类的报价单元存在较大差异，统一报价单元后向奇瑞销售单价与非关联客户接近

公司总成类产品非关联方销售平均单价高于关联方，主要系奇瑞汽车与其他客户报价单元存在差异，排气系统零部件产品通常由多个组成部分构成，奇瑞汽车通常要求公司将排气系统总成类部分产品拆分成前级和后级分别报价并下单，

但其他客户，如吉利汽车等，则要求公司以排气系统产品整体进行报价，并按照整体进行下单，导致非关联客户的销售单价相对较高。

经统一报价单元后，公司排气系统总成类产品销售单价与非关联方接近。

③关联方毛利率与非关联方的差异具备合理性

报告期内，公司向关联方销售排气系统零部件产品的毛利率持续高于非关联方。公司与奇瑞汽车在排气系统领域长期深度合作，具备显著的经验优势和先发优势，公司对奇瑞汽车各车型的排气系统要求、工艺标准及质量体系均有深入理解，能够快速响应客户需求、减少注意迭代成本、降低次品率，在整体成本控制上具备明显优势。此外，公司向关联方销售排气系统零部件产品规模大幅高于非关联方，有效该低了单位成本，使得关联方毛利率高于非关联方。大规模的持续交付使公司能够提高具体产品产线的产能利用率，从而降低成本。

综合上述分析，针对公司对关联方及非关联方销售的排气系统零部件产品的差异主要系产品结构、产品类型以及报价单元等存在差异所致，差异具有合理性。经统一报价单元后，公司排气系统总成类产品关联销售单价与非关联方接近，公司排气系统产品关联交易定价具有公允性。

（2）针对发动机零部件产品，报告期内公司向关联方销售单价、毛利率差异主要系产品类型、竞争策略等存在差异所致，差异具有合理性，公司与配套奇瑞汽车同一发动机机型的其他供应商的零部件产品销售价格接近，公司关联交易定价公允

报告期各期，公司向奇瑞汽车销售发动机零部件产品占比分别为 6.37%、12.24%及 9.54%。发动机产品方面，报告期内，公司向关联方奇瑞汽车与非关联方销售发动机产品的销售单价、毛利率差异主要系产品销售类型、竞争策略等存在差异所致，关联交易定价公允。

①产品类型方面，公司非关联方销售的发动机零部件产品主要采用中置中锁结构，结构相对复杂且材料及工艺成本相对较高，整体提高了非关联客户的销售单价与毛利率

公司向非关联方销售的发动机零部件产品主要采用中置中锁结构，该结构在材料选择与加工工艺上与向关联方销售的产品存在较大差异。中置中锁结构

设计相对复杂，对材料强度及加工精度要求较高，通常选用铝合金作为基础材料，并需经过多道高精度的机床切削加工工序，导致其单位直接材料成本较关联方高。同时，由于机加工工序繁琐、设备折旧及人工投入较大，公司向非关联方销售发动机零部件的单位成本较关联方高。

相比之下，公司向关联方奇瑞汽车销售的发动机零部件产品主要采用粉末冶金材料，该材料利用率高、加工工序相对简单，通过模具进行加工即可成型。因此，公司向非关联方销售的产品在材料选型与加工工艺上的高成本投入，客观上决定了其销售单价高于关联方，而由于非关联方产品技术附加值较高，其对应的毛利率空间也相对较大。

因此，产品类型的不同导致公司向非关联方销售的发动机零部件产品的单价及毛利率相对较高。

②奇瑞汽车发动机零部件产品的供应商之间竞争相对激烈，为稳定和扩大市场份额，发行人采取了竞争性的定价策略

奇瑞汽车动力系统中的内燃机主要通过自产，而 VVT 等零部件则通过外购取得。一般而言，整车的排气系统会随着每年细分车型的更新而迭代，但动力系统通常不会频繁迭代，故发动机零部件供应竞争更为激烈。公司与江苏海龙电器有限公司、浙江富杰德汽车系统股份有限公司等供应商共同竞争市场份额，2023 年开始其他供应商同步快速降价抢占份额。

鉴于奇瑞汽车汽油发动机业务长期占据国内市场份额第一，为迅速切入奇瑞汽车核心发动机产业链，公司制定了积极的市场渗透策略，从而获取 A 点供应商资格并积累大规模量产份额。2023 年开始，面对其他供应商的低价竞争策略，公司采取了“以价换量”的竞争性定价，压缩了部分项目的毛利空间。这种策略虽然导致报告期内关联方发动机产品的毛利率处于较低水平，但成功帮助公司获取了稳定的市场份额与行业口碑，为后续拓展其他客户高附加值项目奠定了基础，符合公司长期的整体战略利益。

2023 年度至 2025 年度，公司向奇瑞汽车销售发动机零部件产品销量从 2023 年度的 739.61 万件快速增长至 2025 年度的 1,237.79 万件，复合增长率高达 29.37%。

③公司与配套奇瑞汽车同一发动机机型的其他供应商的零部件产品销售价格接近，公司定价具有公允性

公司向客户销售发动机零部件产品通常由进气相位器总成、排气相位器总成、相位器电磁铁及相位器阀体螺栓等部分组成，并配套整车厂多款发动机机型。报告期各期，公司发动机产品主要配套奇瑞三个系列机型，其占关联方发动机零部件产品收入的比例分别为 78.56%、70.89%及 87.87%。

针对发动机零部件产品，公司通常将上述组成部分打包进行报价。

由上表，公司向关联方奇瑞汽车销售发动机零部件产品的主要竞争厂商为江苏海龙电器有限公司及浙江富杰德汽车系统股份有限公司，价格差异较小。

综上所述，针对发动机零部件产品，报告期内公司向关联方销售单价、毛利率均低于非关联方，主要系产品类型、竞争策略等存在差异所致，差异具有合理性，公司与配套奇瑞汽车同一发动机机型的其他供应商的零部件产品销售价格接近，公司关联交易定价公允。

（3）公司向奇瑞汽车销售的信用政策及回款周期合理

公司主要向奇瑞汽车销售排气系统零部件及发动机零部件产品，各期占奇瑞汽车整体销售额的比例均超过 99%。公司同时向上汽集团及吉利汽车两家非关联国内客户销售上述产品，其信用政策及回款周期情况如下：

关联方/非关联方	客户集团	主要单体客户名称	信用政策、信用期	回款周期
关联方	奇瑞汽车	奇瑞汽车股份有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 45-60 天内付款	45-60 天
		奇瑞商用车（安徽）有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 60 天内付款	60 天
		东南（福建）汽车工业股份有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 60 天内付款	45-60 天
		芜湖埃科泰克动力总成有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 45-60 天内付款	45-60 天
非关联方	上汽集团	上海汽车集团股份有限公司	每月中结算上上月 16 日-上月 15 日用量并开票，开票后 40 天内付款	40 天
		南京汽车集团有限公司	每月中结算上上月 16 日-上月 15 日用量并开票，开票后 40 天内付款	40 天
	吉利汽车	宁波吉润汽车部件有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 90 天内付款	90 天

由上述表格可见，公司向奇瑞汽车销售信用政策及回款周期合理，与非关联

客户无重大差异。

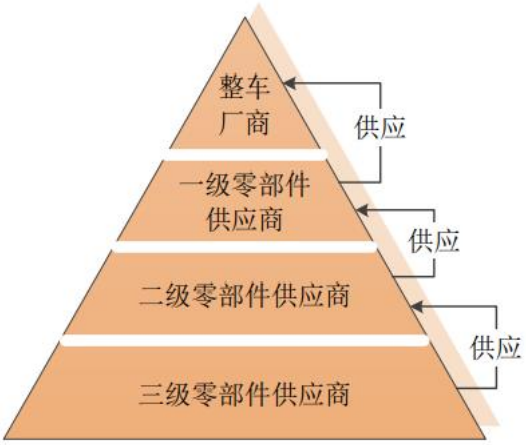
（六）说明发行人在奇瑞汽车供应商体系中是否存在被其他竞争对手替代的风险，发行人应对客户集中度较高的措施及有效性，充分揭示发行人单一客户依赖相关风险

1、发行人在奇瑞汽车供应商体系中被其他竞争对手替代的风险较低

奇瑞汽车供应商体系相对稳固，发行人在现有配套车型的全生命周期内被其他竞争对手替代的风险较低。这主要取决于汽车行业供应链的高准入壁垒及双方建立的长期稳定合作关系。

（1）成熟的金字塔汽车产业链分工使得汽车整车厂对 A 点一级供应商的供应稳定性要求较高

汽车零部件产业“金字塔型”供应体系



由于汽车整车企业对于安全性、稳定性有着高标准高要求，因此汽车整车厂对于上游的配套一级供应商需要进行严格的考察与验证，确保供应商的资质、设计研发能力、生产设备、工艺水平、生产流程、管理能力、产品质量与稳定性等都能达到行业及其内部的质量认证标准要求后，才会与其建立长期稳定的合作关系，使其进入合格供应商名录。排气系统及动力系统为汽车整车生产环节中关键的核心零部件，对供应商的技术门槛、质量稳定性及供应及时性要求较高，通常情况下整车厂客户不会轻易更换关键核心零部件 A 点供应商。

A 点一级供应商还需要配合汽车整车厂对配套二级供应商进行管理。考虑到验证周期较长以及变更供应商带来的试错成本、产能供应稳定性及配套二级供应商配套质量的不确定性。整车厂与上游一级供应商一旦建立良好的合作关系后，

通常情况下，在未出现重大质量问题或整车制造企业自身发展战略未发生重大改变的情况下，合作关系通常将长时间持续稳定。

此外，根据奇瑞《供应商质量绩效评价管理办法》，供应商若评级为红色（C级）将被“禁止定点”。报告期内，发行人从未发生过导致“质量停线”或“市场行动（召回）”的重大事故，长期保持“绿色”绩效状态。因此，即使在相关产品类型存在佛吉亚（中国）投资有限公司、天纳克（中国）有限公司、无锡威孚高科技集团股份有限公司及北京世钟汽车配件有限公司等 B 点供应商，发行人维持“A 点”供应商及较高的供应份额具备扎实的制度基石。

（2）突出的技术研发优势使得公司能够快速响应客户存量车型迭代及新车型开发的协同研发

公司坚持研发投入及自主创新，结合自身产品特点以及对未来的前瞻性判断开发新技术和新产品，从而提高企业的整体核心竞争力。公司先后获评安徽省专精特新中小企业、安徽省企业研发中心、国家高新技术企业、安徽省技术创新示范企业、安徽省企业技术中心，并设立了省级博士后工作站。此外，公司多次获得安徽省科学技术奖、芜湖市科学技术奖、安徽省专利优秀奖、国家重点新产品证书、安徽省新产品证书、高新技术产品认定证书、安徽名牌产品等荣誉。同时，公司实验室获得中国合格评定国家认可委员会 CNAS 实验室认证以及奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车、东风汽车、江淮汽车等国内主流整车厂认证，公司具有较强的综合研发技术实力。

公司坚持研发投入及自主创新，结合自身产品特点以及对未来的前瞻性判断开发新技术和新产品，从而提高企业的整体核心竞争力。公司先后获评安徽省专精特新中小企业、安徽省企业研发中心、国家高新技术企业、安徽省技术创新示范企业、安徽省企业技术中心，并设立了省级博士后工作站。此外，公司多次获得安徽省科学技术奖、芜湖市科学技术奖、安徽省专利优秀奖、国家重点新产品证书、安徽省新产品证书、高新技术产品认定证书、安徽名牌产品等荣誉。同时，公司实验室获得中国合格评定国家认可委员会 CNAS 实验室认证以及奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车、东风汽车、江淮汽车等国内主流整车厂认证，公司具有较强的综合研发技术实力。

奇瑞汽车在考核中将“在研质量”列为核心维度。发行人深度介入了奇瑞新车型的研发，技术方案与整车设计高度耦合。若更换供应商，需重新进行 DV/PV 验证及整车路试，通常耗时 18-24 个月，并产生巨额验证成本，且面临新车型上市延期的风险。因此，在现有车型生命周期内，发行人被替代的风险较低。即使相关产品类型存在佛吉亚（中国）投资有限公司、天纳克（中国）有限公司、无锡威孚高科技集团股份有限公司及北京世钟汽车配件有限公司等 B 点供应商，发行人维持“A 点”供应商地位具备扎实的制度基石。

（3）公司作为国内排名前列的排气系统厂家之一，与其他奇瑞汽车供应商相比具备突出的竞争优势

详见本题发行人回复之“一/（四）/3/（1）公司在奇瑞体系中的供货份额长期保持高位，与其他主要供应商相比具备突出的竞争优势”部分内容。

2、发行人采取多项措施应对客户集中度较高的问题，相关措施具有有效性

针对客户集中度较高的情况，发行人实施“深耕存量、拓展增量”的策略，通过积极开拓非关联方客户、布局新能源及海外市场等措施优化客户结构。具体措施及有效性分析如下：

（1）深耕存量非关联方国内头部整车厂商客户，存量非关联方客户销售金额增长显著，相关措施具有有效性

报告期内，发行人利用多年积累的技术口碑与规模优势，积极寻求与吉利汽车、上汽集团、大众汽车等头部整车厂的合作，客户拓展取得显著进展。

①存量非关联客户新增定点项目储备情况

发行人已积累了充足的新项目订单。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人已取得定点项目共 110 项，预计全生命周期销售额合计 140.29 亿元。其中存量非关联方客户项目已取得定点项目共 49 项，预计全生命周期销售额合计 21.55 亿元。上述储备项目将在未来 2 至 3 年内陆续量产，为公司业绩增长提供强有力的支撑。

②存量非关联大客户收入逐年快速增长

报告期内，公司存量非关联大客户上汽集团、吉利汽车及大众汽车的营业收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收入	66,330.34	49,424.13	38,311.27
增幅	34.21%	29.01%	-

由上表，2024 年度及 2025 年度，公司存量非关联大客户上汽集团、吉利汽车及大众汽车的营业收入增速分别为 29.01%及 34.21%，公司深耕存量非关联方国内头部整车厂商客户，存量非关联方客户销售金额增长显著，相关措施具有有效性。

（2）积极开拓增量客户，新客户数量及收入均增长显著，相关措施具有有效性

①新客户新增定点项目储备情况

发行人已积累了充足的新客户定点项目。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人已取得定点但尚未投产的项目共 110 项，预计全生命周期销售额合计 140.29 亿元。其中新客户已取得定点项目共 25 项，主要集中在新能源领域，预计全生命周期销售额合计 56.44 亿元。上述储备项目将在未来 1 至 2 年内陆续量产，为公司业绩增长注入新动力。

②发行人新增客户数量及收入规模逐年上升，客户结构多元化初显成效

报告期内，公司新增客户实现收入情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
新增客户数量（家）	100	110	87
新增客户产生收入（万元）	5,271.90	809.81	424.01
新客户收入增速（%）	551.00	90.99	/

由上表，报告期内，公司新增客户数量及收入规模呈现逐年上升趋势，公司向新增客户销售产品主要包括氢燃料电池零部件及智能悬架零部件。

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”中充分揭示上述风险，具体如下：

“报告期内，公司对前五大客户的销售收入占营业收入比例分别为 94.85%、

96.26%和 94.74%；其中，公司对第一大客户奇瑞汽车的销售占比分别为 71.65%、71.83%和 65.80%。由于下游汽车产业具有集中度较高的行业特性，加之公司与主要客户合作范围的不断拓展，公司目前面临的客户集中度较高以及对第一大客户奇瑞汽车销售占比较高的情形在未来一段时间仍将持续。如果未来公司的产品质量、供货能力等不能持续满足整车厂的要求，或者奇瑞汽车等主要客户未来经营业绩出现大幅下滑，将会对公司的经营状况产生较大的不利影响。”

二、非关联客户合作稳定性

（一）说明进入上汽集团等非关联客户供应商体系的具体情况，包括进入时间、进入条件及资格认证情况，进入以来的主要合作项目情况（如主要项目的取得、量产及断点情况，适配车型情况等）

报告期内，发行人除深耕奇瑞汽车外，凭借在排气系统及动力总成零部件领域的研发实力与质量口碑，已成功进入上汽集团、吉利汽车、大众汽车等国内外主流整车厂的供应链体系。报告期内，公司非关联客户主要为上汽集团、吉利汽车及大众汽车，三者营业收入金额占非关联客户的比例分别为 79.13%、83.55%及 81.75%，具体情况如下：

1、上汽集团

项目	具体内容
进入时间	2010 年 12 月（合作历史约 15 年）
进入条件	1、体系门槛：必须持有有效的 IATF 16949 质量管理体系认证证书； 2、审核要求：必须通过上汽质量部组织的 PSA（潜在供应商评审），该评审依据 ASES（汽车供应商评估标准）进行，重点考核供应商的质量体系、技术研发及供应链管理能力，且现场审核评分需达到 B 级（≥80 分）。
资格认证情况	1、通用体系资质：持有 IATF16949:2016、ISO14001:2015（环境管理）及 ISO45001:2018（职业健康安全）认证证书； 2、客户专用资质：获得上汽集团签发的 ASES B 级供应商证书，并签署《质量保证协议》与《一般采购条款》。
主要合作项目	1、上汽乘用车 ZP22-X3_增压进气_MT_国VI_B （1）取得时间：2022 年 7 月 （2）量产时间：2023 年 12 月 （3）预计断点时间：2029 年 1 月 （4）适配车型：荣威系列 2、GS62 HEV （1）取得时间：2019 年 10 月 （2）量产时间：2023 年 2 月

项目	具体内容
	（3）预计断点时间：2029 年 1 月 （4）适配车型：荣威系列、名爵系列 3、F4J20 电磁铁与螺栓阀体 （1）取得时间：2021 年 6 月 （2）量产时间：2022 年 6 月 （3）预计断点时间：2030 年 6 月 （4）适配车型：荣威系列、名爵系列

2、吉利汽车

项目	具体内容
进入时间	2018 年 1 月
进入条件	1、体系门槛：必须持有有效的 IATF 16949 质量管理体系认证证书及吉利特定的 G-SQE（吉利供应商质量工程）基础能力； 2、审核要求：需通过吉利 SQE 团队组织的 QSA（质量体系审核）及 QPA（过程质量审核）。对于核心动力件（VVT/排气），要求 QSA 得分≥80 分且 QPA 关键工序无红线项。
资格认证情况	1、通用体系资质：持有 IATF16949:2016 证书； 2、客户专用资质：在吉利 VMS（供应商管理系统）完成注册认证，纳入 AVL（合格供应商名录），具备新项目定点（Sourcing）资格。
主要合作项目	1、FS11-A1 B plus_1.5L L4__国VI_B （1）取得时间：2023 年 2 月 （2）量产时间：2024 年 4 月 （3）预计断点时间：2029 年 11 月 （4）适配车型：星瑞系列 2、BW/吉利蓄能器 （1）取得时间：2021 年 12 月 （2）量产时间：2022 年 6 月 （3）预计断点时间：2028 年 11 月 （4）适配车型：共用车型

3、大众汽车

项目	具体内容
进入时间	2015 年 8 月
进入条件	1、体系门槛：除 IATF16949 外，需满足德国汽车工业协会（VDA）标准； 2、审核要求：必须通过大众集团极其严苛的 Formel Q 能力审核（基于 VDA 6.3 标准）。该审核对供应商的过程控制能力进行“红黄绿”分级，准入底线为 B 级（黄色，得分 80-89 分）。
资格认证情况	1、通用体系资质：持有 IATF16949:2016 证书； 2、客户专用资质：获得 VDA 6.3 过程审核 B 级评级，在大众全球供应商平台（ONE.KBP）注册并获取全球唯一的 DUNS（邓白氏）编码。
主要合作项目	1、DQ200CN/DQ400E 活塞蓄能器 （1）取得时间：2021 年 6 月 （2）量产时间：2023 年 12 月

	（3）预计断点时间：2030 年 10 月 （4）适配车型：共用车型 2、DQ200EU/DQ400E EU 活塞蓄能器 （1）取得时间：2023 年 1 月 （2）量产时间：2024 年 8 月 （3）预计断点时间：2030 年 10 月 （4）适配车型：共用车型

综上，发行人已通过上汽集团、吉利汽车、大众汽车等知名整车厂的供应商资格认证，主要合作项目情况稳定。

（二）说明各期非关联汽车整车厂商客户的数量，主要客户销售内容、金额及占整体收入的比例；逐家说明报告期内主要整车厂客户中，发行人产品适配的车型、对应的收入金额及占比，并结合相关车型的上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例等，分析说明发行人对相关客户收入金额变动的原因及合理性，报告期内向上汽集团销售较为稳定，向大众汽车、吉利汽车销售规模大幅增长的原因及合理性

1、说明各期非关联汽车整车厂商客户的数量，主要客户销售内容、金额及占整体收入的比例

发行人持续大力开拓非关联方市场，报告期各期，公司非关联整车客户数量分别为 179 家、238 家及 201 家，呈现稳步上升趋势。报告期各期，公司主要非关联整车客户为上汽集团、吉利汽车及大众汽车，其主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

客户名称	销售内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
上汽集团	排气系统零部件、发动机零部件	32,084.50	13.64	27,649.85	13.38	26,301.52	15.71
大众汽车	自动变速箱零部件	18,093.60	7.69	9,240.72	4.47	1,953.62	1.17
吉利汽车	排气系统零部件	15,808.64	6.72	10,675.84	5.17	9,425.42	5.63
主要非关联客户合计	/	65,986.74	28.04	47,566.41	23.02	37,680.56	22.51
主营业务收入	/	235,306.87	100.00	206,589.64	100.00	167,418.32	100.00

2、逐家说明报告期内主要整车厂客户中，发行人产品适配的车型、对应的收入金额及占比，并结合相关车型的上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例等，分析说明发行人对相关客户收入金额变动的原因及合理性，报告期内向上汽集团销售较为稳定，向大众汽车、吉利汽车销售规模大幅增长的原因及合理性

（1）上汽集团

2023 年度至 2025 年度，发行人产品适配的上汽集团主要车型、对应的主营业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
荣威/名爵系列（注）	31,129.37	97.02	27,649.85	100.00	26,301.52	100.00
智己系列	955.13	2.98	/	/	/	/
合计	**32,084.50**	**100.00**	**27,649.85**	**100.00**	**26,301.52**	**100.00**

注：公司向上汽集团供货产品同时配套多款车型，故合并分析。

公司产品主要配套上汽集团车型包括荣威系列及名爵系列，2025 年度新增配套智己系列。2023 年度至 2025 年度，荣威及名爵系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	849,284	705,277	920,115
发行人对应收入（万元）	31,129.37	27,649.85	26,301.52
发行人供货份额	30%左右	30%左右	30%左右
发行人配套产品类型	发动机零部件、排气系统零部件		

荣威系列首款车型于 2006 年上市，系上汽乘用车自主品牌的核心基石。报告期内，发行人主要配套荣威 RX5 及荣威 i5 等主力车型。其中，荣威 RX5 自 2016 年上市以来，历经三代更迭，是上汽体系内销量贡献最大的 SUV 单品。名爵（MG）系上汽集团主打海外市场的核心品牌。报告期内，发行人主要配套 MG ZS、MG 5 等出口车型。2023 年度至 2025 年度，荣威及名爵系列整体销量呈先降后升趋势，但由于公司某定点项目于 2023 年 12 月投入量产，该项目对应

零部件销售单价较高，故导致公司荣威/名爵系列销售收入逐年增长。

（2）吉利汽车

2023 年度至 2025 年度，吉利汽车主要配套车型销量、对应的主营业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

车型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
星瑞系列	5,236.69	33.13	6,675.13	62.53	4,080.07	43.29
领克系列	4,632.45	29.30	1,305.10	12.22	808.46	8.58
银河系列	3,345.71	21.16	-	-	-	-
缤瑞系列	452.99	2.87	1,168.27	10.94	1,964.73	20.85
博越系列	-	-	293.17	2.75	2,554.90	27.11
品牌共用及其它	2,140.81	13.54	1,234.19	11.56	17.26	0.18
合计	**15,808.64**	**100.00**	**10,675.84**	**100.00**	**9,425.42**	**100.00**

公司产品主要配套吉利汽车车型包括星瑞系列、领克系列及银河系列，上述车型上市时间、市场销量情况、发行人的供货比例情况如下：

①星瑞系列

2023 年度至 2025 年度，星瑞系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	150,554	170,341	126,277
发行人对应收入（万元）	5,236.69	6,675.13	4,080.07
发行人供货份额	34%左右	20%左右	22%左右
发行人配套产品类型	排气系统零部件		

星瑞于 2020 年 11 月上市。报告期内，发行人星瑞系列销售收入随着车型销量同比先增后减。

②领克系列

2023 年度至 2025 年度，领克系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	10,012	8,917	17,552
发行人对应收入（万元）	4,632.45	1,305.10	808.46
发行人供货份额（%）	9%左右	3%左右	5%左右
发行人配套产品类型	排气系统零部件		

注：收入占比指占当期向吉利汽车销售总额的比例（下同）。

领克品牌成立于 2016 年，系吉利与沃尔沃合资的高端品牌。报告期内，该系列收入变化趋势与销量趋势基本一致。

③银河系列

2023 年度至 2025 年度，银河系列车型销量、发行人对应收入及具体产品类型情况如下：

统计维度	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销量（辆）	584,647	261,205	83,497
发行人对应收入（万元）	3,345.71	0.00	0.00
发行人供货份额（%）	23%左右	0%	0%
发行人配套产品类型	排气系统零部件		

注：收入占比指占当期向吉利汽车销售总额的比例（下同）。

吉利银河系列于 2023 年 2 月正式发布，主打中高端新能源市场。随着银河 L7、银河 L6 等新能源车型在 2025 年陆续量产，发行人配套的混动专用排气系统开始放量，2025 年度实现收入 3,345.71 万元。发行人在吉利体系内实现了从燃油车向新能源的产品线延伸。

（3）大众汽车

2023 年度至 2025 年度，公司主要向大众汽车销售自动变速箱零部件产品，可在大众汽车多款 1.2T 和 1.4T 小排量涡轮增压车型中使用。报告期各期公司向大众汽车的主营业务收入分别为 1,953.62 万元、9,240.72 万元及 18,093.60 万元，呈现快速增长趋势，主要系 2022 年进入其供应链体系后，供货占比从 9%提升至 88%所致。

该项目系大众集团全球发动机平台型项目，主要针对 EA211 1.2T/1.4T/1.5T 系列发动机。该发动机广泛搭载于大众朗逸、宝来、速腾、高尔夫及奥迪 A3 等

畅销车型。2023 年度，公司通过德国总部 PV 验证，进入爬坡期，当年度实现收入 1,953.62 万元；2024 年全面进入量产阶段，收入大幅增长至 9,240.72 万元。2025 年度，随着大众 1.5T Evo 新机型的推广，该项目收入进一步突破 1.81 亿元，成为发行人非关联方业务最大的增长极。

（4）报告期内向上汽集团销售较为稳定，向大众汽车、吉利汽车销售规模大幅增长与整车厂整体销量及供货比例有关，具有合理性

2023 年度至 2025 年度，上汽集团、大众汽车及吉利汽车整体销售规模情况如下：

单位：万辆

整车厂	2025 年度	2024 年度	2023 年度
上汽集团	450.7	401.3	502.1
大众汽车	926.0	900.0	924.0
吉利汽车	411.6	217.8	168.7

由上表，报告期内上汽集团整体销量承压，虽然公司供货占比有所提升，但整体销售规模稳定。吉利汽车因其自身销量增长较快，故公司供货收入有所提升。大众汽车销量小幅增长，但因公司自 2022 年其进入其 1.2T 和 1.4T 小排量涡轮增压车型供应链，供货占比提升导致收入规模大幅增长。

综上，报告期内向上汽集团销售较为稳定，向大众汽车、吉利汽车销售规模大幅增长与整车厂整体销量及供货比例有关，具有合理性。

三、期后业绩稳定性

（一）结合收入、成本、期间费用、毛利率等财务指标的变动情况及影响因素，量化分析说明 2025 年前三季度净利润同比下滑的原因及合理性，目前影响业绩下滑因素的变动情况，期后业绩是否仍呈持续下滑趋势

1、结合收入、成本、期间费用、毛利率等财务指标的变动情况及影响因素，量化分析说明 2025 年前三季度净利润同比下滑的原因及合理性，目前影响业绩下滑因素的变动情况

2025 年 1-9 月，公司营业收入、营业成本、期间费用、毛利率情况及较上年同期变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动金额	变动幅度
营业收入	166,599.33	153,173.21	13,426.12	8.77%
营业成本	135,773.86	125,565.07	10,208.79	8.13%
营业毛利	30,825.47	27,608.14	3,217.33	11.65%
毛利率	18.50%	18.02%	-	2.66%
销售费用	1,267.41	1,306.98	-39.57	-3.03%
管理费用	7,828.18	5,959.48	1,868.70	31.36%
研发费用	10,561.21	9,323.75	1,237.45	13.27%
财务费用	716.92	703.35	13.56	1.93%
其他收益	1,434.81	2,524.16	-1,089.35	-43.16%
净利润	8,747.52	9,941.83	-1,194.31	-12.01%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	8,477.70	8,379.74	97.95	1.17%

2025 年 1-9 月，公司营业收入为 166,599.33 万元，较去年同期增长 13,426.12 万元，毛利率为 18.50%，基本与去年同期持平，收入的增长带来营业毛利增加 3,217.33 万元，而 2025 年前三季度公司净利润为 8,747.52 万元，较去年减少 1,194.31 万元，降幅为 12.01%，公司净利润有所下滑，但扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润同比增长 1.17%，影响净利润下滑的主要原因如下：

（1）管理费用同比增加 1,868.70 万元，增幅为 31.36%

与 2024 年 1-9 月相比，2025 年 1-9 月管理费用增长较多，主要原因系管理人员数量上升，带动管理人员薪酬较 2024 年前三季度提高 853.03 万元；同时，因管理人员数量增多，相应差旅和业务招待支出增加，新购置办公设备对应的折旧费及固定资产修理费也有所增长，导致相关费用共计增长 420.85 万元。2025 年度，公司管理费用率为 4.56%，较 2025 年 1-9 月的 4.70%有所下滑。

（2）研发费用增长 1,237.45 万元，增幅为 13.27%

2025 年前三季度研发费用同比增长 1,237.45 万元，主要原因系公司持续加大投入研发资源，研发人员数量有所增长，相应研发人员薪酬较上年同期提升 1,216.84 万元。

报告期内，公司研发费用持续呈上升趋势，公司高度重视研发活动，始终坚

持走自主创新的道路，持续不断地在研发团队、研发设备以及制造工艺等各个方面投入大量资源，为研发创新活动的可持续发展奠定坚实的基础。2025 年度，公司研发费用率为 5.98%，较 2025 年 1-9 月的 6.34%有所下滑。

（3）其他收益减少 1,089.35 万元，降幅为 43.16%

2025 年前三季度其他收益同比减少 1,089.35 万元，主要原因系由于公司 2023 年 11 月 30 日获取高新技术企业证书，因此 2023 年的增值税加计扣除未及时于当年度抵减，相应的增值税加计抵减额结转至 2024 年度扣除，导致公司 2024 年增值税加计扣除的基数偏高，因此公司 2025 年 1-9 月收到的增值税加计抵减同比下降 924.94 万元。

综上，从公司营业收入及营业毛利角度考虑，2025 年 1-9 月，营业收入较去年同期增长 13,426.12 万元，增幅为 8.77%；营业毛利较去年同期上升 3,217.33 万元，增幅为 11.65%，但由于管理人员、研发人员数量增加，对应的工资薪酬及相关费用上升，叠加公司 2025 年前三季度增值税加计抵减同比下滑等因素，公司 2025 年前三季度净利润较 2024 年同期有所下降 1,194.31 万元。此外，由于公司 2024 年三季度净利润中包括非流动性资产处置收益 963.25 万元，属于非经常性损益，故在 2025 年 1-9 月净利润下滑的情况下，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润较去年同期上升 97.95 万元，具有合理性。总体而言，公司经营业绩状况良好。

2、公司期后业绩已稳步回升

受益于我国汽车行业稳步增长及公司持续加大市场开拓力度及技术研发投入，公司 2025 年实现营业收入 237,288.03 万元，较 2024 年度增长 27,266.01 万元，同比增长 12.98%；2025 年扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润（孰低）14,196.53 万元，较 2024 年度增长 1,287.23 万元，同比增长 9.97%。

综上所述，受公司管理费用、研发费用同比增加、其他收益同比减少等因素的影响，公司 2025 年前三季度净利润较上年同期有所下降。得益于 2025 年第四季度公司营业收入进一步增长，带动净利润同比和环比均有所增长。因此，公司期后 2025 年全年业绩已稳步回升，未出现持续下滑趋势。

（二）说明目前已量产定点项目中，主要项目的名称、适配车型、项目取得、开始量产、预计断点时间及依据，分析主要项目断点后对公司经营稳定性的影响

排气系统零部件产品及动力系统零部件产品（包括发动机零部件及自动变速箱零部件）系公司两大核心产品线，报告期各期合计占主营业务收入的比例均超过 99%。

1、说明目前已量产定点项目中，主要项目的名称、适配车型、项目取得、开始量产、预计断点时间及依据

（1）排气系统零部件

公司排气系统零部件产品与特定车型呈现一一对应关系，因此排气系统零部件定点项目均配套具体的细分车型。2025 年度，公司前十大排气系统零部件已量产定点项目占当年排气系统零部件产品收入比例超过 60%，具体情况如下：

客户	项目名称/适配车型	项目取得	开始量产时间	预计断点时间	断点依据
奇瑞汽车	项目 1	2021 年 6 月	2023 年 12 月	2030 年 7 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，结合与该整车厂历史合作经验和市场销量情况，预计 2030 年 7 月断点
	项目 2	2023 年 1 月	2024 年 8 月	2030 年 6 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2023 年 7 月量产，目前销量呈增长趋势，结合与该整车厂历史合作经验，预计 2030 年 6 月断点
	项目 3	2023 年 1 月	2024 年 2 月	2029 年 2 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2024 年 2 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2029 年 2 月断点
	项目 4	2021 年 1 月	2024 年 6 月	2029 年 6 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2024 年 6 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2029 年 6 月断点
	项目 5	2021 年 7 月	2022 年 10 月	2027 年 10 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2022 年

客户	项目名称/适配车型	项目取得	开始量产时间	预计断点时间	断点依据
					10 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2027 年 10 月断点
	项目 6	2022 年 11 月	2023 年 11 月	2030 年 10 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2023 年 11 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2030 年 10 月断点
	项目 7	2023 年 11 月	2024 年 11 月	2029 年 11 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2024 年 11 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2029 年 11 月断点
	项目 9	2023 年 7 月	2024 年 1 月	2029 年 1 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2024 年 1 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2029 年 1 月断点
	项目 10	2022 年 1 月	2023 年 5 月	2030 年 7 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2023 年 5 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2030 年 7 月断点
上汽集团	项目 11	2022 年 7 月	2023 年 12 月	2029 年 1 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2023 年 12 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2029 年 1 月断点

由上表，公司当前已量产定点项目均为 2023 年度及以后量产并配套的细分车型，相关主要车型目前尚在销量爬升期，预计对公司未来 1 至 3 年的经营影响较小。

（2）动力系统零部件

公司动力系统零部件通常可以在不同车型中共用，无法对应到对应车型，因此动力系统零部件定点项目按照项目名称进行列示。2025 年度，公司 1,000 万元以上动力系统零部件项目占比为 60.02%，具体情况如下：

项目名称	适配车型	项目取得	开始量产时间	预计断点时间	断点依据
项目 1	共用	2023 年 12 月	2023 年 12 月	2030 年 10 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2023 年 12 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2030 年 10 月断点
项目 2	共用	2024 年 8 月	2024 年 8 月	2030 年 10 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2024 年 8 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2030 年 10 月断点
项目 3	共用	2022 年 1 月	2022 年 10 月	2028 年 10 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2022 年 10 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2028 年 10 月断点
项目 4	共用	2021 年 6 月	2022 年 6 月	2030 年 6 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2022 年 6 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2030 年 6 月断点
项目 5	共用	2019 年 10 月	2023 年 2 月	2029 年 1 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2023 年 2 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2029 年 1 月断点
项目 6	共用	2019 年 10 月	2023 年 2 月	2029 年 1 月	客户标准车型生命周期 5-8 年，该车型 2023 年 2 月量产，结合与该整车厂历史合作经验及市场销量情况，预计 2029 年 1 月断点

由上表，公司当前已量产定点项目均为 2023 年度及以后量产并配套的细分车型，相关车型目前尚在销量爬升期，预计对公司未来 1 至 3 年的经营影响较小。

2、主要项目断点后对公司经营稳定性的影响较小

公司当前已量产定点项目在未来 1 至 3 年内断点的可能性较小，核心产品预计断点时间均在 2028 年及以后。此外，发行人凭借在排气系统零部件及发动机零部件领域的研发实力与量产交付经验，持续获取下游整车厂的新车型定点。2023 年度至 2025 年度，发行人新增定点项目数量分别为 87 个、88 个及 110 个，目前发行人已定点但尚未量产的项目预计未来每年将产生 85,801.37 万元收入，合计将产生收入 421,941.42 万元，具体数据已在本题回复之“三、期后业绩稳定性”之“（三）说明发行人各期新增定点项目的取得情况，目前已获取的尚未量产项目情况、预计量产时间，储备项目是否充足”中详细论述。

综上所述，公司已量产定点项目在未来 1 至 3 年内断点的可能性较小，目前公司新增定点项目较多，已定点但尚未量产的项目预计带来足够增量收入，主要项目断点后对公司经营稳定性的影响较小。

（三）说明发行人各期新增定点项目的取得情况，目前已获取的尚未量产项目情况、预计量产时间，储备项目是否充足

发行人凭借在排气系统零部件及发动机零部件领域的研发实力与量产交付经验，持续获取下游整车厂的新车型定点。2023 年度至 2025 年度，发行人新增定点项目数量分别为 87 个、88 个及 110 个。

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）
奇瑞系客户	39	35.45	40	45.45	56	64.37
非奇瑞系客户	71	64.55	48	54.55	31	35.63
合计	**110**	**100.00**	**88**	**100.00**	**87**	**100.00**

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人已获取的尚未量产项目共 40 个，具体情况如下：

序号	项目名称	定点时间	SOP 时间	生命周期(年)	平均年销售额（万元）	生命周期销售额预测（万元）
1	*	2025 年 2 月	2027 年 3 月	5	727.50	3,637.50

序号	项目名称	定点时间	SOP 时间	生命周期(年)	平均年销售额（万元）	生命周期销售额预测（万元）
2	*	2025 年 2 月	2026 年 7 月	5	897.00	4,485.00
3	*	2025 年 2 月	2026 年 9 月	4	12,656.50	50,626.00
4	*	2025 年 3 月	2026 年 9 月	5	6,400.00	32,000.00
5	*	2025 年 2 月	2026 年 3 月	4	2,300.00	9,200.00
6	*	2025 年 4 月	2026 年 5 月	4	3,675.00	14,700.00
7	*	2025 年 3 月	2026 年 5 月	10	1,370.00	13,700.00
8	*	2025 年 3 月	2026 年 4 月	5	1,560.53	7,802.64
9	*	2025 年 4 月	2026 年 3 月	5	6,018.00	30,090.00
10	*	2025 年 4 月	2027 年 1 月	5	517.95	2,589.73
11	*	2025 年 4 月	2026 年 2 月	5	1,042.50	5,212.50
12	*	2025 年 5 月	2026 年 5 月	7	597.68	4,183.76
13	*	2025 年 5 月	2026 年 5 月	7	120.00	840.00
14	*	2025 年 6 月	2026 年 6 月	5	1,314.00	6,570.00
15	*	2025 年 5 月	2027 年 10 月	5	484.10	2,420.50
16	*	2025 年 6 月	2026 年 3 月	4	2,145.00	8,580.00
17	*	2025 年 6 月	2026 年 3 月	4	1,267.95	5,071.80
18	*	2025 年 6 月	2026 年 3 月	4	1,281.30	5,125.20
19	*	2025 年 6 月	2026 年 12 月	5	2,271.26	11,356.30
20	*	2025 年 6 月	2026 年 2 月	5	1,261.37	6,306.83
21	*	2025 年 8 月	2026 年 3 月	4	1,610.00	6,440.00
22	*	2025 年 8 月	2026 年 3 月	4	2,240.00	8,960.00
23	*	2025 年 7 月	2026 年 5 月	3	1,425.60	4,276.80
24	*	2025 年 8 月	2026 年 6 月	6	383.09	2,298.53
25	*	2025 年 9 月	2026 年 3 月	4	960.00	3,840.00
26	*	2025 年 9 月	2026 年 7 月	4	2,580.00	10,320.00
27	*	2025 年 9 月	2026 年 7 月	4	1,764.72	7,058.88
28	*	2025 年 9 月	2026 年 8 月	8	6,522.60	52,180.76
29	*	2025 年 12 月	2026 年 6 月	5	1,205.00	6,025.00
30	*	2025 年 12 月	2026 年 6 月	5	89.84	449.19
31	*	2025 年 12 月	2026 年 3 月	5	131.58	657.90
32	*	2025 年 12 月	2026 年 11 月	5	1,790.88	8,954.40

序号	项目名称	定点时间	SOP 时间	生命周期(年)	平均年销售额（万元）	生命周期销售额预测（万元）
33	*	2025 年 12 月	2026 年 11 月	5	1,790.88	8,954.40
34	*	2025 年 12 月	2026 年 11 月	5	1,790.88	8,954.40
35	*	2025 年 12 月	2026 年 11 月	5	1,790.88	8,954.40
36	*	2025 年 12 月	2026 年 11 月	5	1,790.88	8,954.40
37	*	2025 年 12 月	2026 年 2 月	5	11.00	100.00
38	*	2025 年 12 月	2026 年 2 月	5	53.00	250.00
39	*	2025 年 12 月	2026 年 8 月	5	862.92	4,314.60
40	*	2025 年 12 月	2026 年 7 月	5	9,100.00	45,500.00
合计					**85,801.37**	**421,941.42**

注：*为公司已申请信息披露豁免。

由上表，发行人已定点但尚未量产的项目预计未来每年将产生 85,801.37 万元收入，合计将产生收入 421,941.42 万元，发行人储备项目充足。

（四）说明各期发行人适配燃油车型和插电混动、增程式混动新能源车型的收入金额、占比、变动的原因及合理性；已取得定点项目中，新能源适配车型的具体情况；结合新能源汽车、燃油车的发展趋势，发行人产品适配领域，客户资源及储备项目情况，分析说明发行人期后是否存在产品应用领域需求萎缩的风险，对期后经营业绩是否构成重大不利影响

1、各期发行人适配燃油车型和插电混动、增程式混动新能源车型的收入金额及占比显著增长，已取得定点项目中，新能源适配车型占比快速提升，具有合理性

报告期内，发行人紧跟下游客户的新能源转型战略，在稳固燃油车基本盘的同时，积极拓展插电混动及增程式新能源业务。报告期各期，公司按动力类型分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

能源类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
燃油车型	188,109.27	79.94	197,114.88	95.41	162,197.08	96.88
插电式混动	36,772.62	15.63	7,433.49	3.60	4,350.52	2.60

增程式混动	8,803.05	3.74	1,012.36	0.49	797.89	0.48
其他	1,621.93	0.69	1,028.91	0.50	72.83	0.04
新能源小计	**47,197.60**	**20.06**	**9,474.76**	**4.59**	**5,221.24**	**3.12**
合计	**235,306.87**	**100.00**	**206,589.64**	**100.00**	**167,418.32**	**100.00**

注：其他包括氢能源及纯电类。

由上表，报告期各期发行人适配插电式混动车型及增程式混动车型占比显著提升，二者合计从 2023 年度的 3.08%快速上升至 2025 年度的 19.37%。公司混动车型显著提升，一方面系公司产品具备广泛适用性，无论是插电式混动，还是增程式混动，均需搭载高热效率混动专用发动机及复杂的排气后处理系统。随着下游客户技术路线的多元化布局，公司新能源业务领域的市场空间迎来新的增长动因；另一方面，公司近年来重视新能源领域的研发及布局，充分利用多年积累的研发技术优势，将核心产品的应用领域从燃油车逐步延伸至以发动机为动力载体的新能源车型，在插电混动车型方面获得了较多项目定点。

报告期各期，公司新增定点项目中，新能源占比情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）
燃油车型	33	30.00	35	39.77	43	55.84
新能源车型	77	70.00	53	60.23	34	44.16
合计	**110**	**100.00**	**88**	**100.00**	**77**	**100.00**

由上表，报告期各期，公司新增定点项目中，适配新能源车型项目从 2023 年度的 34 个项目快速增长至 2025 年度的 77 个项目，占比从 44.16%显著增长至 70%，预计未来 3 至 5 年新能源车型将对公司业绩带来重要推动作用。

2、结合新能源汽车、燃油车的发展趋势，发行人产品适配领域，客户资源及储备项目情况，发行人期后不存在产品应用领域需求萎缩的风险，对期后经营业绩不构成重大不利影响

（1）得益于出口规模的快速增长，燃油车需求基本盘稳固。混动车成为新增长极，目前汽车行业已进入“油电共存”的长期发展趋势

2023 年至 2025 年我国燃油乘用车占我国乘用车零售总量的比例分别为

64.34%、52.39%及 46.06%。虽然新能源汽车的销量和渗透率逐步提升，但燃油车凭借技术成熟、续驶里程长、上下游配套完善等优势，未来燃油汽车与新能源汽车将呈现长期共存局面，燃油车销量规模依然庞大，2025 年度我国燃油乘用车零售量仍突破 1,000 万辆且依然是乘用车销量中占比最大的车型。

此外，随着我国汽车产业本土供应链日益成熟，以奇瑞、吉利、长城等为代表的国内知名整车厂逐渐瞄准海外市场，我国汽车出口规模日益扩大。2023 年我国超越日本成为世界第一大汽车出口国。根据中国汽车工业协会数据显示，我国乘用车出口量由 2020 年的 75.96 万辆增长至 2025 年的 603.80 万辆，年均复合增长率为 51.38%。从动力类型来看，2025 年我国燃油乘用车出口量为 348.99 万辆，占乘用车总出口量的比重为 57.80%，是乘用车出口的主要车型。在国内新能源汽车渗透率不断提升的情况下，海外市场对于燃油车的增量需求逐渐成为我国燃油车市场新的增长点。

而在新能源领域，得益于各项政策支持以及行业技术创新推动，2020 年至 2025 年，我国新能源乘用车零售量由 111.14 万辆增长至 1,280.90 万辆，年均复合增长率达到 63.05%。根据动力来源的不同，新能源汽车主要分为纯电动汽车和插电混动汽车。其中，由于插电混动汽车解决了纯电汽车固有的“里程焦虑”问题，近年来我国插电混动乘用车销量迅速增长。根据乘用车市场信息联席会数据显示，2020 年至 2025 年，我国插电混动乘用车零售量由 20.09 万辆增加至 493.20 万辆，年均复合增长率达到 89.67%。从零售量占比情况来看，2025 年度我国插电混动乘用车的零售量占新能源乘用车零售总量的比例已达到 38.50%，我国插电混动汽车将迎来广阔的发展空间。

（2）发行人产品具备广泛适用性，并具有丰富的客户资源及储备项目

在公司四大主营产品序列中，排气系统零部件产品系公司最为核心的产品类型。报告期内，排气系统零部件的主营业务收入占比为 82.37%、76.92%和 76.48%，公司在汽车零部件行业的市场地位亦主要通过排气系统零部件的市场份额来体现。

公司排气系统零部件产品可应用于燃油车、插电式混动汽车等以发动机为动力载体的车型。在燃油车方面，虽然近年来受新能源汽车迅猛发展的冲击较大，整体销量有所下滑，但其基本面市场仍然庞大。2025 年，我国燃油乘用车零售

量为 1,093.58 万辆，燃油车依然能够保持千万级的销售量证明其市场需求依然庞大；在插电混动汽车方面，由于插电混动汽车解决了纯电汽车固有的“里程焦虑”问题，近年来我国插电混动乘用车销量迅速增长。根据乘用车市场信息联席会数据显示，2020 年至 2025 年，我国插电混动乘用车零售量由 20.09 万辆增加至 493.20 万辆，年均复合增长率达到 89.67%。2025 年度我国插电混动乘用车的零售量占新能源乘用车零售总量的比例已达到 38.50%，我国插电混动汽车将迎来广阔的发展空间。综合上述两类以发动机为动力来源的乘用车类型，在新能源汽车渗透率不断加大的当下，以发动机为动力来源的乘用车仍然是市场主流。

因此，虽然公司核心产品排气系统零部件产品市场空间一定程度上受到纯电汽车销量增加挤占燃油车市场的影响，但近年来插电混动汽车销量快速增长以及纯电汽车销量增速放缓，加之燃油车自身基本面市场依然稳定，使得以发动机为动力来源的乘用车仍然是市场主流，公司排气系统产品未来市场空间依然较为广阔。

客户资源及项目储备方面，2023 年度至 2025 年度，公司配套新能源车型定点项目数量分别为 34 个、53 个及 77 个，呈现显著增长趋势。

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）	定点数量（个）	占比（%）
传统车型	33	30.00	35	39.77	43	55.84
新能源车型	77	70.00	53	60.23	34	44.16
合计	**110**	**100.00**	**88**	**100.00**	**77**	**100.00**

其中，2025 年度新增新能源定点项目主要包括奇瑞汽车、比亚迪、上汽集团、广汽集团、吉利汽车等整车厂的新能源车型，预计相关定点项目生命周期内将带来 100.74 亿元增量销售额。

在新能源定点项目的快速驱动下，公司适配插电式混动车型及增程式混动车型销售金额及占比显著提升，二者合计从 2023 年度的 5,148.41 万元快速增长至 2025 年度的 45,575.67 万元，销售占比已从 2023 年度的 3.08%快速上升至 2025 年度的 19.37%。

因此，发行人产品的广泛适用性、丰富的客户资源及储备项目已经实现收入

规模上的扩张。

（3）发行人期后不存在产品应用领域需求重大萎缩的风险，新能源车型的发展对公司期后经营业绩不构成重大不利影响

市场趋势方面，虽然新能源乘用车市场占有率逐步提升，但得益于出口规模的快速增长，燃油车基本盘依旧稳固。同时，插电混动汽车解决了纯电汽车固有的“里程焦虑”痛点，已成为新能源车型的主要增长极，目前汽车行业已进入“油电共存”的长期发展趋势。

公司产品具备广泛适用性，无论是插电式混动，还是增程式混动，均需搭载高热效率混动专用发动机及复杂的排气后处理系统。随着下游客户技术路线的多元化布局，以及插电混动汽车市场份额的快速增长，公司新能源业务领域的市场空间迎来新的增长动因。

此外，公司近年来获取的新能源车型定点项目数量显著增长，插电式混动车型及增程式混动车型已成为公司 2025 年的新增长极。因此，公司期后不存在产品应用领域需求重大萎缩的风险，新能源车型的发展将为公司期后经营业绩创造机遇，不构成重大不利影响。

（五）结合客户拓展情况、以及定点项目获取、量产等情况等，说明报告期内动力系统零部件收入大幅增长的原因及合理性；说明氢燃料电池零部件、智能悬架零部件产品的客户情况、收入金额及占比，发行人该类产品目前的在手订单或储备项目情况，是否能够持续拓展相关领域业务

自成立以来，公司持续深耕汽车核心零部件领域，不断优化产品结构，构筑了排气系统零部件、动力系统零部件、氢燃料电池零部件、智能悬架零部件四大主营业务产品系列矩阵。公司目前已形成以汽车排气系统零部件为业务基石，汽车动力系统零部件业务快速发展，同时逐步向氢能源、智能悬架等新能源领域和智能化领域积极拓展的业务格局。公司动力系统零部件系发动机零部件和自动变速箱零部件，产品主要应用在燃油车及非纯电新能源车中。氢燃料电池零部件、智能悬架零部件则可以完全应用在新能源车型中。

1、结合客户拓展情况、以及定点项目获取、量产等情况等，说明报告期内动力系统零部件收入大幅增长的原因及合理性

（1）公司新增客户数量及收入规模呈现逐年上升趋势，公司新增定点项目较为充沛，已量产定点项目预计在未来 1 至 3 年保持稳定，已定点但尚未量产的项目预计带来足够增量收入

发行人已积累了充足的新客户定点项目。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人已取得定点项目共 110 项，预计全生命周期销售额合计 140.29 亿元。其中但尚未投产的项目共25项，主要集中在新能源领域，预计全生命周期销售额合计56.44亿元。上述储备项目将在未来 1 至 2 年内陆续量产，为公司业绩增长注入新动力。

报告期内，公司新增客户实现收入情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
新增客户数量（家）	100	110	87
新增客户产生收入（万元）	5,271.90	809.81	424.01
新客户收入增速（%）	551.00	90.99	/

由上表，报告期内，公司新增客户数量及收入规模呈现逐年上升趋势，公司向新增客户销售产品主要包括氢燃料电池零部件及智能悬架零部件。

公司已在本题回复之“三、期后业绩稳定性”之“（二）说明目前已量产定点项目中，主要项目的名称、适配车型、项目取得、开始量产、预计断点时间及依据，分析主要项目断点后对公司经营稳定性的影响。”及“（三）说明发行人各期新增定点项目的取得情况，目前已获取的尚未量产项目情况、预计量产时间，储备项目是否充足”中对公司已量产定点项目及新增定点项目进行分析。公司当前已量产定点项目在未来 1 至 3 年内断点的可能性较小，核心产品预计断点时间均在 2028 年及以后。此外，发行人凭借在排气系统零部件及发动机零部件领域的研发实力与量产交付经验，持续获取下游整车厂的新车型定点。2023 年度至 2025 年度，发行人新增定点项目数量分别为 87 个、88 个及 110 个，目前发行人已定点但尚未量产的项目预计未来每年将产生 85,801.37 万元收入，合计将产生收入 421,941.42 万元。

综上所述，公司新增客户数量及收入规模呈现逐年上升趋势，公司新增定点

项目较为充沛，已量产定点项目预计在未来 1 至 3 年保持稳定，已定点但尚未量产的项目预计带来足够增量收入。

（2）公司动力系统零部件收入增长的情况

报告期内，公司动力系统零部件由发动机零部件和自动变速箱零部件组成，其收入和销量情况如下：

①发动机零部件

报告期内，发动机零部件系公司第二大收入来源，报告期各期分别为 23,305.36 万元、33,379.38 万元及 32,471.22 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.92%、16.16%及 13.80%。2023 年度至 2025 年度，发动机零部件收入复合增长率为 18.04%，主要来自公司对奇瑞汽车发动机零部件业务的稳步增长，对业务增长提供了稳定支撑。

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售收入（万元）	32,471.22	-2.72%	33,379.38	43.23%	23,305.36
销售量（万件）	1,237.79	5.33%	1,175.12	58.88%	739.61

由上表，报告期内公司发动机零部件销售收入增长同样主要受销售量影响，2024 年度及 2025 年度销售量分别增长 58.88%及 5.33%。

②自动变速箱零部件

报告期内，公司自动变速箱产品业务规模呈现快速增长态势，报告期各期分别为 5,063.32 万元、12,453.66 万元及 20,703.35 万元，占主营业务收入的比例分别为 3.02%、6.03%及 8.80%。2023 年至 2025 年度，自动变速箱产品收入年复合增长率高达 102.21%，主要来自于公司对大众汽车的自动变速箱零部件业务快速增长放量。

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	数值	变动率	数值	变动率	数值
销售收入（万元）	20,703.35	66.24%	12,453.66	145.96%	5,063.32

销售量（万件）	246.28	60.55%	153.40	168.79%	57.07

由上表，报告期内公司自动变速箱零部件销售收入增长同样主要受销售量影响，2024 年度及 2025 年度销售量分别增长 168.79%及 60.55%。

（3）公司动力系统零部件收入大幅增长的原因及合理性

公司报告期内动力系统零部件收入实现大幅增长，主要得益于主要客户销售持续放量及公司在客户拓展、项目获取与量产交付等方面的综合进展。该增长具有坚实的市场基础和商业合理性，具体分析如下：

①奇瑞汽车和大众汽车构成报告期内动力系统零部件收入增长的主要驱动

A.报告期内主要客户奇瑞汽车产销规模快速增长，为公司收入增长提供重要动力

奇瑞汽车作为我国前十大汽车企业集团，近年来产销规模实现高速增长。其 2023 年、2024 年及 2025 年的汽车销量分别为 188.1 万辆、260.39 万辆和 280.64 万辆，增长势头强劲，并已连续 23 年位居中国品牌乘用车出口第一。奇瑞汽车汽油发动机业务多年蝉联国内第一，近年来产量快速增长，2025 年产量为 391 万台。作为公司的主要客户，奇瑞汽车销量规模的快速扩张，直接带动了对其配套零部件的采购需求，从而成为公司动力系统零部件业务收入增长的主要驱动力。

B.公司自动变速箱零部件业务纳入大众汽车全球供应链，呈快速增长趋势

报告期内，公司成功进入大众汽车供应链体系并实现销售收入快速放量的跨越式发展，成为驱动公司报告期内动力系统零部件收入实现大幅增长的另一关键因素。公司主要向其供应应用于大众集团全球平台项目 EA211 系列涵盖 1.2T/1.4T/1.5T 机型的自动变速箱零部件，相关发动机广泛搭载于大众朗逸、宝来、速腾、高尔夫及奥迪 A3 等畅销车型。

自 2022 年完成小批量样件验证后，公司于 2023 年顺利通过德国总部 PV 验证，进入量产爬坡阶段，当年实现主营业务收入 1,953.62 万元。2024 年项目进入全面量产阶段，主营业务收入迅速增长至 9,240.72 万元。2025 年度，伴随大

众汽车搭载 1.5TEvo 发动机的新车型推广，相关主营业务收入进一步增至18,093.60 万元。

公司在大众汽车供应链中供货份额的持续、快速提升，是推动动力系统零部件业务收入增长的核心原因。

②公司的技术、质量与协同能力是支持客户拓展与深度合作的保障

A.区位优势与产业集群效应，巩固并深化了与核心客户的战略协同

公司与奇瑞汽车同处安徽省芜湖市，地理位置的邻近构成区位优势。这不仅降低了物流与沟通成本，提高了供应链响应效率，更深度契合了汽车产业高度集群化的发展特点。这种紧密的协同关系，使得公司能够更高效地参与客户的前期开发、同步工程及量产保障，从而在客户产品升级和产能爬坡过程中，确保配套产品的稳定、及时供应，夯实了业务增长的基础。

B.国际化的技术质量体系赢得客户认可

公司能够成功进入大众汽车全球平台项目的供应链体系，并通过其严苛的产品与生产验证，标志着公司的技术研发能力、质量管理水平和量产保障体系已获得国际主流整车企业的高度认可。这证明了公司具备满足全球领先客户高标准要求的核心能力。

C.通过标杆项目积累技术经验与口碑，为拓展更广阔市场奠定基础

公司通过服务奇瑞汽车、大众汽车等国内外行业头部客户，深度参与其多款车型的零部件配套开发与量产，不仅实现了业务的直接增长，更在过程中积累了宝贵的整车厂配套技术经验、质量管理体系和量产交付能力。服务于行业头部客户的“标杆效应”，有效提升了公司的行业声誉与技术可信度。这为公司未来开拓国内其他汽车整车生产企业及零部件企业的市场提供了有力的背书，有助于将成功经验复制至更广泛的客户群体，从而增加非关联方收入，优化客户结构，保障公司长期发展的潜力与空间。

综上所述，公司动力系统零部件收入的快速增长，是主要客户自身市场规模扩张和和纳入新客户供应链体系从而供货占比上升的直接体现，也是公司依托区位优势深化战略合作、通过国际标准验证的技术质量体系、并通过配套服务积累

核心能力的结果。这一增长模式符合汽车零部件行业的发展规律，具备商业合理性与业绩可持续性，为公司未来进一步拓展市场奠定了坚实基础。

2、说明氢燃料电池零部件、智能悬架零部件产品的客户情况、收入金额及占比，发行人该类产品目前的在手订单或储备项目情况，是否能够持续拓展相关领域业务

（1）说明氢燃料电池零部件、智能悬架零部件产品的客户情况、收入金额及占比

报告期内，公司氢燃料电池零部件、智能悬架零部件产品的主要客户、收入金额及占比情况如下：

单位：万元

2025 年度		
客户名称/类别	**收入金额**	**占比**
智能悬架零部件		
临沂天一减震器有限公司	96.52	25.27%
重庆渝安智能悬架有限公司	76.68	20.07%
重庆国贵赛车科技股份有限公司	55.95	14.65%
重庆赛力斯凤凰智创科技有限公司	46.53	12.18%
爱玩车（天津）智能科技有限公司	31.81	8.33%
小计	**307.49**	**80.49%**
氢燃料电池零部件		
未势能源科技河北有限公司	289.33	17.40%
上海重塑能源科技有限公司	278.12	16.73%
苏州安若特汽车技术有限公司	201.01	12.09%
广东云韬氢能科技有限公司	191.20	11.50%
广东清能新能源技术有限公司	172.46	10.37%
小计	**1,132.13**	**68.10%**

单位：万元

2024 年度		
客户名称/类别	**收入金额**	**占比**
智能悬架零部件		
比亚迪汽车工业有限公司	21.51	30.22%

2024 年度		
客户名称/类别	**收入金额**	**占比**
重庆渝安智能悬架有限公司	20.33	28.56%
爱玩车（天津）智能科技有限公司	5.30	7.45%
临沂天一减震器有限公司	3.81	5.35%
天津市利顺达滤清器有限公司	3.36	4.72%
小计	**54.32**	**76.31%**
氢燃料电池零部件		
国鸿氢能科技（嘉兴）股份有限公司	538.59	31.07%
上海重塑能源科技有限公司	197.14	11.37%
苏州安若特汽车技术有限公司	162.45	9.37%
未势能源科技河北有限公司	131.60	7.59%
广东清能新能源技术有限公司	71.99	4.15%
小计	**1,101.78**	**63.56%**

单位：万元

2023 年度		
客户名称/类别	**收入金额**	**占比**
智能悬架零部件		
四川宁江山川机械有限责任公司	7.95	95.67%
富奥东机工检测器有限公司（曾用名：一汽东机工减振器有限公司）	0.18	2.17%
西格迈股份有限公司	0.18	2.17%
小计	**8.31**	**100.00%**
氢燃料电池零部件		
苏州安若特汽车技术有限公司	310.68	27.35%
上海重塑能源科技有限公司	190.74	16.79%
国鸿氢能科技（嘉兴）股份有限公司	116.41	10.25%
广东鸿力氢动科技有限公司	73.69	6.49%
佛山市飞驰汽车科技有限公司	64.79	5.70%
小计	**756.32**	**66.59%**

报告期内，公司氢燃料电池零部件、智能悬架零部件销售规模相对较小，合计收入金额分别为 1,144.04 万元、1,804.61 万元和 2,044.45 万元，占主营业务收入比均低于 1%，但整体增速较快。

（2）发行人该类产品目前的在手订单或储备项目情况，是否能够持续拓展相关领域业务

截至 2025 年末，公司根据已获得的氢燃料电池零部件、智能悬架零部件相关定点项目情况，其中已定点项目 54 个，预计新增平均年销售额 39,161.12 万元。公司在相关领域内已获得上汽大众、长安汽车、比亚迪、倍适登、氢辉能源（深圳）有限公司、博世汽车部件（苏州）有限公司等多个整车厂和汽车零部件企业的项目定点，完成了样品开发及验证测试，并逐步进入批量供货阶段。

公司紧密围绕汽车产业“电动化、智能化”的长期发展趋势，在巩固传统业务优势的同时，向氢燃料电池及智能悬架等新兴领域进行战略拓展。目前，相关业务已完成初期技术积累与产品开发，进入了市场导入与客户验证的关键阶段，为公司未来业绩增长奠定了一定基础。

①布局氢燃料电池领域，业务具备持续增长潜力

公司已成功开发并量产氢气循环泵、电控密封阀等关键零部件，实现了在氢能汽车供应链中的业务突破。

氢燃料电池汽车是全球交通能源转型的重要方向之一，尤其在中重型商用车及长途运输场景具备独特优势。全球主要经济体均已将氢能纳入国家战略，配套政策持续加码，推动产业链逐步成熟与降本，市场规模处于快速扩张的前期。公司凭借在汽车动力系统领域长期积累的精密流体控制、密封及电控技术等，能够向技术要求部分相通的氢燃料电池零部件进行高效的技术迁移与协同开发，具备了切入该领域的能力。

公司在该领域的产品已获得客户认可并实现销售，验证了技术的可行性与市场的初步需求。此外，公司就氢燃料电池零部件业务，目前已获得氢辉能源（深圳）有限公司、博世汽车部件（苏州）有限公司等多个汽车零部件企业的项目定点，这些定点项目是公司未来收入实现的直接保障。基于现有的客户合作与技术经验，公司有望伴随下游行业的成长而持续拓展业务。

②拓展智能悬架增量市场，增长动能明确

公司在智能悬架领域已布局空气弹簧、供气单元、电控悬架控制器等核心产品，并实现了量产配套，积极向智能底盘这一新领域拓展业务。

随着新能源汽车普及和消费者对驾乘品质要求的提升，智能悬架系统正从高端车型向主流市场加速渗透。智能悬架作为提升车辆舒适性、操控性与安全性的关键系统，其价值日益凸显，已成为整车智能化竞争的重要差异化配置。公司在此领域的拓展，是其从传统部件向机电一体化、智能化系统部件延伸的战略体现，符合产业升级的整体方向。根据弗若斯特沙利文数据显示，2020 年至 2024 年期间，我国智能悬架市场规模由 42.5 亿元提升至 198.5 亿元，年均复合增长率为 47.0%，这一增长主要来源于汽车智能化与高端化趋势的加速、新能源汽车的发展以及政策与法规的推动。未来随着智能悬架产品逐步国产化、供应链完善降低成本等因素驱动，预计到 2029 年，我国智能悬架市场规模有望突破 529.1 亿元。

公司相关产品已完成开发并交付，标志着产品研发与制造能力已通过市场检验。目前，公司在智能悬架领域已获得长安汽车、比亚迪、倍适登等多个整车厂和汽车零部件企业的项目定点。这些订单和项目表明公司已进入主流客户的供应体系，能够紧跟相关车型迭代节奏，为持续获取新定点、扩大市场份额提供了路径。

综上所述，发行人在氢燃料电池零部件与智能悬架零部件领域的业务拓展，是基于对汽车产业技术发展趋势的判断以及自身在精密制造与机电一体化领域的技术积累所进行的战略布局。目前，公司已在这两个领域完成了初步的产品开发与客户导入，实现了量产销售，验证了技术和产品的市场可行性。公司根据已获得的氢燃料电池零部件、智能悬架零部件相关定点项目情况，相关定点项目构成了公司未来一段时期内业务发展的直接支撑，并为其进一步接触潜在客户、争取新项目创造了条件。依托现有的产品技术验证、初步建立的客户合作基础以及对行业需求的持续跟踪，公司在上述新领域的持续拓展拥有坚实的基础。

【保荐机构、申报会计师回复】

一、核查上述问题，说明核查程序、核查范围、证据以及核查结论，发表明确意见

（一）核查程序、核查范围、证据

1、关于与奇瑞汽车合作模式及关联销售大幅增长原因

（1）查阅发行人报告期内与奇瑞汽车相关合作主体签订的销售合同、框架

协议等法律文件，确认合作主体、产品类型、合作方式、权利义务、结算条款及回款约定等核心信息，全面梳理各合作环节的具体约定；

（2）对奇瑞汽车相关合作主体进行访谈，了解公司主要产品配套奇瑞主要车型的供应份额情况；

（3）与发行人的财务负责人、销售负责人、技术负责人、生产负责人等相关人员进行访谈，了解公司与奇瑞汽车合作的背景、报告期内公司在奇瑞汽车供应链中替代其他竞争对手获取增量供货份额的情况、各合作环节的具体操作流程、合作过程中存在的问题及解决情况、收入确认政策的执行依据、回款情况等，全面掌握合作模式的实际执行情况；

（4）查阅发行人报告期内的财务报表、会计账簿、记账凭证、增值税发票、银行收款凭证、应收账款明细账、主营业务收入明细账等财务资料，核实与奇瑞汽车合作相关的产品类型、收入金额、成本核算、收入确认时点、回款金额、回款周期等财务数据，验证收入金额及占比的准确性；

（5）获取发行人报告期内向奇瑞汽车销售的分车型收入明细表，查阅奇瑞汽车股份有限公司联交所上市《招股章程》及中国汽车工业协会等公开数据，统计奇瑞汽车整体营收规模、燃油车销量及捷途、瑞虎等分品牌销量数据；计算并对比发行人对奇瑞销售收入增速与奇瑞汽车经营业绩增速的匹配度，重点核查捷途系列、瑞虎系列等系列车型销量变动对发行人收入的具体贡献；

（6）结合瑞虎 8、捷途旅行者等主要配套车型的上市时间、生命周期阶段，对发行人相关产品的销售数量、单价变动进行趋势分析，核查是否存在背离市场规律的异常波动；

（7）查阅奇瑞汽车《供应商管理手册》及相关考核文件，核实奇瑞汽车对供应商的分类标准（红/黄/绿）及绩效考核管理机制；

（8）查阅天纳克、博格华纳等同行业公司的公开资料，分析发行人与竞争对手的优劣势；获取发行人提供的项目定点信息，重点检查新能源车型的定点获取情况，评估合作的持续性；

（9）获取发行人与奇瑞汽车签署的价格协议，选取同类产品，对比发行人向奇瑞汽车与非关联方销售单价的差异，并分析差异原因；

（10）按产品类型拆解发行人对奇瑞汽车及非关联方销售的毛利率构成，结合产品生命周期、产能利用率等因素，量化分析毛利率差异的合理性；

（11）统计报告期内奇瑞汽车的回款记录，计算实际回款周期，并查阅奇瑞汽车与非关联方客户（如吉利汽车、上汽集团）的合同条款，对比信用期及票据结算比例，核查是否存在向关联方输送利益或资金占用的情形；

2、关于非关联客户合作稳定性

（1）查阅发行人进入上汽集团、吉利汽车、大众汽车等核心非关联客户供应商体系的定点通知书、销售合同，并执行穿行测试，了解客户供应商准入的条件及资格认证情况；

（2）访谈非关联方客户，了解公司主要产品及配套车型的供应份额情况；

（3）访谈发行人销售负责人，了解发行人与各非关联客户建立合作的历史背景、主要合作项目的生命周期状态、断点情况等；

（4）获取发行人报告期内的销售明细账，按客户、车型分析收入明细；统计各期非关联汽车整车厂商客户的数量及交易金额，分析客户集中度的变化趋势；

（5）查询中国汽车工业协会、乘联会等公开数据，统计上汽荣威系列、吉利星越/银河系列、大众配套车型等的市场销量数据；将发行人分车型的销售收入变动趋势与下游对应终端车型的销量走势进行匹配度分析，识别是否存在背离情形。

3、关于期后业绩稳定性

（1）获取并复核发行人 2025 年 1-9 月的财务报表及科目明细表，量化分析净利润下滑的具体原因；

（2）获取发行人 2025 年财务报表及审计报告，了解全年业绩是否仍呈持续下滑趋势；

（3）获取发行人各类产品的主要定点项目，了解其名称、适配车型、项目取得、开始量产时间、预计断点时间及依据情况；

（4）获取发行人各期新增定点项目的情况，了解目前已获取的尚未量产项

目情况、预计量产时间，抽查各期新增定点项目的定点通知书，核对定点文件原件，统计新增定点项目预计全生命周期的销售额；

（5）获取发行人销售明细表，按燃油车、插电混动及增程式混动进行分类统计，计算新能源业务的收入占比及增速情况；

（6）查阅中国汽车工业协会关于插电式混合动力（PHEV）及增程式（REEV）车型的销量增速数据，分析发行人主要产品在混动技术路线下的不可替代性。

（二）核查结论及核查意见

1、关于与奇瑞汽车合作模式及关联销售大幅增长原因

（1）发行人与奇瑞汽车的合作具有一定的产业历史背景，符合安徽芜湖汽车零部件行业整体的发展特征，2006 年公司即凭借排气系统产品进入奇瑞汽车供应链体系，公司与奇瑞汽车的供货品类亦逐渐扩展，分别自 2014 年和 2022 年起，公司对奇瑞汽车的供货品类从最初的排气系统产品已延伸至发动机、自动变速箱等领域的核心零部件。在智能悬架产品方面，目前公司亦获得奇瑞汽车多个项目定点；公司产品占奇瑞汽车销售份额总体相对稳定，并非逐步替代其他竞争对手的份额；

（2）发行人报告期内与奇瑞汽车合作聚焦核心零部件供应，产品结构与合作主体均保持清晰稳定，在全业务链条中严格遵循规范化、标准化合作流程，建立了权责清晰、流程可控的合作体系；

（3）发行人报告期内向奇瑞汽车销售收入大幅增长的主要原因系奇瑞汽车整体经营情况及配套车型销量稳步增长，公司供货份额总体稳定，公司对其销售收入大幅增长具有合理性；

（4）奇瑞汽车对供应商实施严格的分类管理与绩效考核，发行人作为核心 A 点供应商，在主力车型中占据主导份额，且在新车型及新能源领域中持续获取多个新项目定点，发行人与主要竞争对手相比具备竞争优势，发行人与奇瑞汽车合作具有稳定可持续性；

（5）报告期内公司向关联方销售价格、毛利率与非关联方存在差异，差异

具有合理性。发行人与奇瑞汽车的关联交易定价遵循市场化原则，关联销售定价公允；关联方信用政策及回款周期符合行业惯例；

（6）发行人在奇瑞汽车体系内被竞争对手替代的风险较低；发行人已通过拓展吉利汽车、上汽集团、大众汽车等非关联客户及布局氢能、智能悬架等新业务，应对客户集中度较高的措施充分且具备有效性，发行人已在招股说明书中充分揭示单一客户依赖风险。

2、关于非关联客户合作稳定性

（1）发行人已通过上汽集团、吉利汽车、大众汽车等知名整车厂的供应商资格认证，主要合作项目情况稳定；

（2）发行人对相关客户收入金额变动具有合理性，报告期内向上汽集团销售较为稳定，向大众汽车、吉利汽车销售规模大幅增长具有合理性。

3、关于期后业绩稳定性

（1）受公司管理费用、研发费用同比增加、其他收益同比减少等因素的影响，公司 2025 年前三季度净利润较上年同期有所下降。得益于 2025 年第四季度公司营业收入进一步增长，带动净利润同比和环比均有所增长。因此，公司期后 2025 年全年业绩已稳步回升，未出现持续下滑趋势；

（2）公司已量产定点项目在未来 1 至 3 年内断点的可能性较小，目前公司新增定点项目较多，已定点但尚未量产的项目预计带来足够增量收入，主要项目断点后对公司经营稳定性的影响较小；

（3）报告期内发行人持续获取下游整车厂的新增定点项目，发行人储备项目充足；

（4）报告期各期发行人适配燃油车型和插电混动、增程式混动新能源车型的收入金额及占比显著增长。已取得定点项目中，新能源适配车型占比有所提升，具有合理性，发行人期后不存在产品应用领域需求重大萎缩的风险，对期后经营业绩不构成重大不利影响；

（5）报告期内动力系统零部件收入大幅增长具有合理性，发行人氢燃料电池零部件、智能悬架零部件产品目前在手订单及储备项目充足，能够持续拓展相

关领域业务。

问题 4. 收入确认合规性及发出商品核查充分性

（1）寄售模式下收入确认合规性。根据申请文件：①发行人收入结算方式分为寄售结算、签收结算模式，其中寄售结算模式收入占比接近 80%。②寄售结算模式下，发行人根据取得的客户结算数据确认收入。整车厂通常于每月中旬提供上月度的结算数据，发行人每月末根据当月发货数据进行收入暂估并结转成本，次月收到整车厂结算数据后全额冲减上月暂估收入及结转的成本，并根据结算数据确认收入，差额部分则在发出商品中列示。③发行人收入确认时点为客户的领用日期，将期后的挂网数据作为资产负债表日后调整事项进行调整。2022 年至 2023 年，发行人根据出具审计报告前获取的所有挂网数据进行追溯调整，2024 年及之后统一调整为根据期后一个月的挂网数据进行调整。请发行人：①说明各期寄售模式对应的客户名称、收入金额及占比。②补充披露寄售模式下，公司的收入确认政策（如收入确认时点、依据等），公司实践中暂估确认、结算对账、冲回调整的具体过程及相关会计处理。说明寄售模式下，公司产品发货、客户领用、挂网结算、收入确认的具体流程，不同客户关于结算数据对账的具体方式、对账内容、频率，是否对客户的领用时间、领用量、结算价格等进行确认，不同客户是否存在较大差异。③说明 2022 年及 2023 年发行人根据出具审计报告前获取的所有挂网数据进行追溯调整暂估收入，2024 年及之后发行人根据期后一个月的挂网数据进行调整、并对 2022 年及 2023 年进行会计差错更正的具体考量因素；结合前期挂网结算的具体情况，说明是否存在当期发货领用，期后超过一个月才予以挂网结算的情况，如存在，请说明涉及的具体金额及占比，并分析公司目前的收入确认时点及依据是否谨慎，是否符合公司目前披露的收入确认政策、是否符合《企业会计准则》相关规定、是否符合行业惯例。

（2）发出商品核算准确性。根据申请文件，报告期各期末发行人发出商品账面余额分别为 7,854.47 万元、6,420.71 万元、11,299.84 万元、14,572.71 万元，为存放于客户处的存货，包括未确定销售价格（已领用或已签收但未结算）的产品、整车仍在生产线暂未下线的产品（已签收但未领用）两种情形。

请发行人：①说明各期末寄售、非寄售模式下发出商品的金额及占比，分别列示两种模式下各期末发出商品对应的客户名称、账面余额及占比。②说明各期末发出商品中，未确定销售价格的产品、整车仍在生产线暂未下线的产品的金额及占比，结合寄售、签收模式下产品定价的具体模式、价格确定时点等，说明存在较多已领用或签收但未确定价格的合理性，是否符合行业惯例。③说明发出商品期后结转收入情况，期后结转确认收入的一般周期；说明各期末发出商品的库龄结构及跌价准备的计提情况，是否存在长库龄发出商品的情况及合理性，并结合发出商品成本、可变现净值的确认方式等，分析说明发出商品账面余额、跌价准备等核算准确性。④说明对发出商品管理的具体模式及相关内控情况，发行人与客户关于发出商品权属的具体约定。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对报告期内收入确认依据充分有效性的具体核查方式，对是否存在收入确认跨期风险的具体核查方式、获取的证据及核查结论。（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，如各期盘点或监盘的具体情况，发出商品函证、细节测试情况等。

【发行人回复】

一、寄售模式下收入确认合规性

（一）说明各期寄售模式对应的客户名称、收入金额及占比

发行人报告期各期寄售模式对应的客户名称、收入金额及占比情况如下：

单位：万元，%

年度	客户名称	收入金额	占比
2025 年度	奇瑞汽车	156,099.06	85.78
	吉利汽车	15,808.64	8.69
	其他	10,060.21	5.53
	合计数	**181,967.92**	**100.00**
2024 年度	奇瑞汽车	150,855.43	90.26
	吉利汽车	10,675.84	6.39
	其他	5,605.48	3.35
	合计数	**167,136.76**	**100.00**

年度	客户名称	收入金额	占比
2023 年度	奇瑞汽车	122,147.60	89.45
	吉利汽车	9,425.42	6.90
	其他	4,980.21	3.65
	合计数	**136,553.23**	**100.00**

报告期内，公司寄售模式收入金额分别为 136,553.23 万元、167,136.76 和 181,967.92 万元，其中寄售模式客户主要为奇瑞汽车、吉利汽车，两者的收入金额占寄售模式收入的比例分别为 96.35%、96.65%和 94.47%。

（二）补充披露寄售模式下，公司的收入确认政策（如收入确认时点、依据等），公司实践中暂估确认、结算对账、冲回调整的具体过程及相关会计处理。说明寄售模式下，公司产品发货、客户领用、挂网结算、收入确认的具体流程，不同客户关于结算数据对账的具体方式、对账内容、频率，是否对客户的领用时间、领用量、结算价格等进行确认，不同客户是否存在较大差异

1、补充披露寄售模式下，公司的收入确认政策（如收入确认时点、依据等），公司实践中暂估确认、结算对账、冲回调整的具体过程及相关会计处理

（1）寄售模式下，公司的收入确认政策及收入确认具体方法

发行人已在招股说明书第七节 财务会计信息之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“7 收入”中补充披露如下：

“寄售模式（即领用结算模式）下，公司的收入确认政策为：根据客户要求将产品发往客户指定的地点，客户将公司产品领用后视为公司产品验收合格，公司根据取得的客户结算数据确认收入。

公司在确认收入时，以客户出具的对账单/结算单为关键证据，按照对账单/结算单显示的领用时点来确认成熟产品的收入，按照定价完成时点来确认新产品的收入。

对于已定价的成熟产品，客户领用后会将领用数据纳入月度对账单/结算单，公司根据客户对账单/结算单显示的产品领用时点及当月领用量确认收入；

对于尚未定价的新产品，该类产品因无核定价格不可结算，其领用情况不出现在客户对账单/结算单上，待到定价完成时客户会将该类产品从初始供货至

价格核定当月的累计领用量纳入对账单/结算单，故当新产品的累计领用量出现在客户对账单/结算单上时，公司根据对账单/结算单显示的累计领用量确认新产品收入。公司的产品跟随客户整车的升级换代以及自身的研发推进而推陈出新，基本为非标产品，定制化程度较高，不同项目对应的不同零部件产品销售价格差异较大，因此新产品的价格谈判流程相对较长，通常需要 6 个月以上才能核定正式的量产价格。基于寄售模式主要客户合同条款，货物交收不视为产品合格验收，待买方在实际领用产品并检验合格后开具结算单等相关单据，故未定价产品价格核定后方可纳入结算范围。公司基于长期合作信任，不论产品是否完成价格核定，均按照客户的供货需求安排生产并发货；而在货款结算上，已核定价格的成熟产品可每月结算，尚未核定价格的新产品只有在价格核定后才能结算至此已累计领用的金额。”

（2）公司实践中暂估确认、结算对账、冲回调整的具体过程及相关会计处理

由于客户的月度对账单/结算单通常要到次月中旬或更晚才发布，为兼顾月度财务数据的及时性和准确性，财务部门以当月实际发货数量为基础，结合与客户签订的价格协议约定的结算单价暂估确认收入；待次月取得客户对账单/结算单后，先将原暂估确认的收入原数冲回，再根据对账单/结算单实际数据将收入准确确认至所属会计期间，具体会计处理如下：

1）暂估确认收入

借：应收账款-暂估

贷：应交税费-应交增值税（销项税）

贷：主营业务收入-暂估

2）结算对账及暂估冲回调整

①冲回暂估收入

借：应收账款-暂估（负数）

贷：应交税费-应交增值税（销项税）（负数）

贷：主营业务收入-暂估（负数）

②根据结算数据确认收入

借：应收账款-实际数

贷：应交税费-应交增值税（销项税）

贷：主营业务收入-实际数

2、说明寄售模式下，公司产品发货、客户领用、挂网结算、收入确认的具体流程，不同客户关于结算数据对账的具体方式、对账内容、频率，是否对客户的领用时间、领用量、结算价格等进行确认，不同客户是否存在较大差异

（1）说明寄售模式下，公司产品发货、客户领用、挂网结算、收入确认的具体流程

公司建立了《内部控制实施细则——销售业务》《内部控制实施细则——生产与存货》等相关内部控制制度，对寄售相关内容进行规范，并有效执行。在寄售模式下，公司产品发货、客户领用、挂网结算、收入确认的具体流程具体如下：

①销售订单管理

客户通过供应商管理系统或邮件等方式向公司下达订单需求或滚动计划，业务人员负责确认订单并全程跟踪订单执行。订单内容包括但不限于产品规格型号、数量、交付时间等。

②产品调拨/发货

公司依据客户在其系统内下达的预测订单或销售订单，分两类路径执行产品出库操作：将产品调拨至公司租赁的第三方仓库的，由账务员在 ERP 系统中完成仓库调拨处理；直接发货至客户指定仓库或地点的，由账务员依据客户销售订单生成发货单，仓管员完成扫码出库后，系统自动生成销售出库单，物流运输公司将产品送至客户指定仓库或地点，产品出库流程办结。

③客户领用

针对存放于公司租赁第三方仓库的产品：公司根据客户下达的看板订单或排序订单，在 ERP 系统中生成发货单，仓管员按发货单完成扫码出库，物流运输公司将产品配送至客户指定线边仓，产品出库流程办结，后续客户根据自身生产需求从线边仓领用对应存货；

针对已发货至客户指定仓库或地点的产品：客户直接根据自身生产需求，从该指定仓库或地点领用对应存货。

④挂网结算

寄售客户通常于每月中旬于采购管理平台公布上月领用产品的对账单/结算单，公司销售人员核对无误后申请开具发票并发送给客户。

⑤收入确认

如本题第 1 问之发行人回复所述，公司以客户出具的对账单/结算单为关键证据，按照对账单/结算单显示的领用时点及当月领用量来确认成熟产品的收入，按照对账单/结算单显示的定价完成时点及累计领用量来确认新产品的收入。

（2）不同客户关于结算数据对账的具体方式、对账内容、频率，是否对客户的领用时间、领用量、结算价格等进行确认，不同客户是否存在较大差异

寄售模式下，公司主要客户的具体对账方式、对账内容、频率等情况具体如下：

客户名称	对账形式	对账内容	对账时间及频率
奇瑞汽车	通过供应商管理系统发送对账单	会计期间、零件号、零件名称、结算数量、结算单位、结算价格、无税金额、合计等	每月对账，每月 8 日前客户发送对账单
吉利汽车	通过供应商管理系统发送对账单	会计期间、零件号、零件名称、结算数量、结算单位	每月对账，每月 8 日前客户发送对账单

由上表可知，寄售模式下客户主要通过供应商管理系统发送对账单，少部分客户通过飞书、纸质形式发送对账单，对账频率均为每月一次，对账信息均包含领用时间、领用量、结算价格等，不同客户对账形式、内容、频率等不存在重大差异。

（三）说明 2022 年及 2023 年发行人根据出具审计报告前获取的所有挂网数据进行追溯调整暂估收入，2024 年及之后发行人根据期后一个月的挂网数据进行调整、并对 2022 年及 2023 年进行会计差错更正的具体考量因素；结合前期挂网结算的具体情况，说明是否存在当期发货领用，期后超过一个月才予以挂网结算的情况，如存在，请说明涉及的具体金额及占比，并分析公司目前的收入确认时点及依据是否谨慎，是否符合公司目前披露的收入确认政策、是否符合《企业会计准则》相关规定、是否符合行业惯例

1、说明 2022 年及 2023 年发行人根据出具审计报告前获取的所有挂网数据进行追溯调整暂估收入，2024 年及之后发行人根据期后一个月的挂网数据进行调整、并对 2022 年及 2023 年进行会计差错更正的具体考量因素

公司公布 2022 年及 2023 年年度报告时，对客户对账单/结算单内容的规律认识欠清晰，未区分已定价的成熟产品和刚完成定价的新产品这两种类型，当时根据期后对账单/结算单所做的追溯调整不符合企业会计准则的规定，故后续统一了 2022-2024 年的收入确认具体方法，并对 2022 年及 2023 年收入数据进行了差错更正。

公司对 2022 年及 2023 年的差错更正主要针对未完成定价的新产品，具体而言，对于完成定价的新产品，次年 1 月份客户发布的对账单显示的结算数量是客户当年 12 月完成价格核定的具体产品对应的累计领用数量（包括当年 12 月及过去数月的领用数量），公司于当年 12 月已享有现时收款权利，故应于当年 12 月确认收入；而次年 2 月及以后的对账单显示的新产品结算数量，虽然从领用时间来看也存在当年领用的情况，但这些新产品是在次年 1 月及以后才完成价格核定，在此之前不具备现时收款权利，故不应于当年确认收入，而应于次年确认收入。因此，只有次年 1 月客户发布的对账单可用于调整资产负债表日前的销售收入。

综上，由于对新产品的价格核定时间认识不清晰，公司公布 2022 年及 2023 年年度报告时扩大了期后挂网数据的应用范围，公布 2024 年年度报告时已认识到该失误，按照企业会计准则规定进行更正，只根据期后一个月的挂网数据调整当期收入，随后对 2022 年 2023 年的错误做法进行了会计差错更正。

2、结合前期挂网结算的具体情况，说明是否存在当期发货领用，期后超过一个月才予以挂网结算的情况，如存在，请说明涉及的具体金额及占比；分析公司目前的收入确认时点及依据是否谨慎，是否符合公司目前披露的收入确认政策、是否符合《企业会计准则》相关规定、是否符合行业惯例

（1）发行人报告期内存在当期发货领用但期后超过一个月才予以挂网结算的情形，但整体收入占比较低

如前文所述，由于客户对新产品价格的核定流程较长，通常需要 6 个月以上才能完成定价并挂网结算，故报告期内存在当期发货领用且期后超过一个月才予以挂网结算的情况，整体收入占比较低，各年具体金额及占比情况如下：

领用日期	挂网结算日期	金额（万元）	占当年营业收入比例
2025 年	2026 年 2 月	692.84	0.29%
2024 年	2025 年 2 月-2025 年 6 月	8,657.55	5.20%
	2025 年 7 月-2025 年 9 月	328.06	0.20%
	2025 年 9 月以后	357.54	0.21%
	合计	**9,343.15**	**5.61%**
2023 年	2024 年 2 月-2024 年 6 月	3,259.09	1.55%
	2024 年 7 月-2024 年 12 月	592.68	0.28%
	2024 年以后	186.07	0.09%
	合计	**4,037.84**	**1.92%**
2022 年	2023 年 2 月-2023 年 6 月	4,980.65	2.92%
	2023 年 7 月-2023 年 12 月	32.26	0.02%
	2023 年以后	34.42	0.02%
	合计	**5,047.33**	**2.96%**

（2）超期未结算的发出商品，在客户挂网结算前控制权并未实质性转移，符合公司收入确认政策、《企业会计准则》的相关规定及行业惯例

①公司目前的收入确认时点及依据符合公司目前披露的收入确认政策

公司目前披露的收入确认政策为：领用结算模式下，公司根据客户要求将产品发往客户指定的地点，客户将公司产品领用后视为公司产品验收合格，公司根据取得的客户结算数据确认收入。

在确认收入时点的具体操作上，公司以客户出具的对账单/结算单为关键证据，按照对账单/结算单显示的领用时点来确认成熟产品的收入，按照对账单/结算单显示的定价完成时点来确认新产品的收入；所有产品均根据客户出具的结算数据这一外部证据来确认收入，与披露的收入确认政策一致。

②公司目前的收入确认符合《企业会计准则》相关规定

《企业会计准则第 14 号——收入》第四条规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

寄售模式下的产品销售属于某一时点的履约义务，在判断客户是否已取得商品控制权时，应当考虑下列迹象，现结合公司实际情况具体分析如下：

控制权转移迹象	是否存在控制权转移迹象——成熟产品在对账单显示的领用时点	是否存在控制权转移迹象——新产品在对账单显示的定价完成时点
企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	是，商品价格已明确，客户在领用商品后，公司已经完成了合同约定的主要责任和义务，有权开具结算单据，客户具有付款义务	是，商品价格已明确，客户对账单认可前期累计领用的商品，公司已经完成了合同约定的所有主要责任和义务，有权开具发票，客户具有付款义务
企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	是，客户在领用商品后，根据合同约定已实质取得货物的所有权	是，客户在领用商品后，取得货物的所有权
企业已将该商品实物转移给客户，即客户已占有该商品实物	是，客户在领用商品后，客户已占有该商品	是，客户在领用商品后，客户已占有该商品
企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	是，客户领用商品后，将承担与商品有关的减值或毁损风险，并主导该商品的使用并拥有获得该商品几乎全部经济利益的能力	是，客户对账单认可已累计领用的新产品可结算，表明客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬
客户已接受该商品	是，客户领用商品后，开具结算单等相关单据，说明客户已接受该商品	是，客户对账单确认可结算，说明客户已接受该商品

由于成熟产品与新产品具有显著不同特征，前者在领用时已被客户认可并具有现时收款权利，而后者须等到已领用且价格核定后才被客户认可并具有现时收款权利，故两类产品的收入确认时点存在差异。由上表可知，两类产品的收入确认时点均符合《企业会计准则》的规定并且已较为谨慎。

客户只针对约定期间内实际上线领用的产品进行结算，在产品上线领用前，产品的所有权、主要风险及报酬尚未转移给客户，客户不负有付款义务。同时，

在对账完成前，公司无法取得客户实际上线领用产品的数据信息，而在对账完成后，公司取得客户对产品种类、领用数量、产品质量等信息的确认，产品的所有权及主要风险与报酬转移给客户，发行人由此取得确定的收款权利。

综上，公司目前的收入确认方法充分考虑了成熟产品与新产品的不同特点，均依据客户出具的对账单/结算单这一外部证据，在得到客户认可时才确认收入，公司的收入确认时点谨慎、依据充分，符合公司目前披露的收入确认政策，符合《企业会计准则》相关规定。

③公司目前的收入确认方式符合行业惯例

针对寄售模式的收入确认，汽车零部件同行业公司收入确认对比情况如下：

公司	寄售模式下的收入确认依据
通领科技（920187）	从问询函答复来看，客户使用产品后，公司根据对账单/结算单记录的产品领用时点确认收入
通宝光电（920168）	从问询函答复来看，按照对账单中载明的领用时点确认收入
富杰德（874501）	领用结算模式下，公司根据客户的要求将产品运送至客户指定的地点，客户领用确认后，公司确认销售收入
泓毅股份（874347）	领用结算模式下公司收入确认时点均为客户领用，客户在领用后每月将领用数据更新在供应商平台，公司以供应商平台公布的领用日期作为收入确认时点，无供应商平台的客户则每月以邮件方式向公司发送产品领用结算单，公司以领用结算单领用日期作为收入确认时点
莫森泰克（874769）	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
世昌股份（920022）	寄售模式：将产品交付给客户，并取得客户根据其实际使用数量出具的结算单等相关单据后确认收入。
丰沃股份（拟上市）	公司根据客户要求，将产品送至客户指定地点，并根据客户系统实际领用的结算数据确认收入
至信股份（603352）	公司根据客户生产计划或订单安排产品生产，生产完成后出库并发往客户指定地点，客户领用公司产品后，将实际领用的产品明细以结算单的形式与公司核对。公司在收到客户的结算单核对无误后，根据结算单上的领用时间确认收入

从上表可以看出，公司针对成熟产品的收入确认具体方法与上述同行业上市公司一致，均系按照客户对账单/结算单载明的领用时点确认寄售产品收入，符合行业惯例。

此外，针对新产品，公司在客户核定完价格并在对账单上体现时才确认收入，在此之前这些新产品形成了公司的发出商品，该处理方式也与汽车零部件行业上市公司的普遍做法保持一致，具体对比情况如下表所示：

公司	针对已领用/签收但价格尚未核定的产品的会计处理
金钟股份（301133）	直售未结算产品主要是已发货签收的产品，但由于直售客户尚未和发行人商定产品价格或者产品年降后价格尚未协商一致，销售单价未确定，因此未确认收入
长源东谷(603950)	公司的产量、销量同步下降，缸盖库存量略有上升系受发出商品中某款产品客户未定价影响
上海沿浦(605128)	主要是新项目库存商品模县和未验收完工的模具半成品以及新项目未定价的发出商品增加
沪光股份(605333)	如果在报告期截止日前,收益和风险已转移给客户，但是在财务报告批准报出日前尚未和客户协商确定价格的，收入金额尚未能可靠地过量，发行人在报告期内不确认该部分产品及所对应的铜补收入，在与客户协商确认价格的当期确认该部分产品及所对应的铜补收入
儒竞科技（301525）	客户未定价的新项目产品在本报告期内逐步完成定价确定收入，使得发出商品减少所致
华达科技（603358）	公司产品运达客户指定的地点后，部分客户仅核对数量、不验收质量、不确认价格，公司产品相应形成发出商品；客户在实际领用时同步确认产品的用量、质量及价格，公司依据客户确认信息完成收入确认
舜宇精工（831906）	发出商品长期未结转的原因主要包括公司与客户尚未就零件价格达成一致
通宝光电（920168）	发行人向华域视觉、明宇交通等客户供应新产品，由于原材料价格波动等原因导致价格谈判时间较长，为了不对终端整车的稳定生产造成不良影响，且基于长期合作的信任关系，部分新产品在尚未正式定价时公司即已提供给客户，对应产品在次年正式定价并领用结算后确认实现销售
至信股份（603352）	公司产品运达客户指定的地点后，部分客户仅核对数量、不验收质量、不确认价格，公司产品相应形成发出商品
双英集团（874617）	公司库龄 1 年以上的发出商品金额持续增加，主要系部分产品结算价格尚未确定及少量售后件本身结算周期较长所致

综上所述，在寄售模式下，公司以客户出具的对账单/结算单数据这一外部证据来确认收入，收入确认时点审慎、依据充分，符合公司目前披露的收入确认政策，符合《企业会计准则》相关规定，也与同行业上市公司的常见做法保持一致，符合行业惯例。

二、发出商品核算准确性

（一）说明各期末寄售、非寄售模式下发出商品的金额及占比，分别列示两种模式下各期末发出商品对应的客户名称、账面余额及占比

1、寄售、非寄售模式下发出商品情况

报告期内各期末寄售、非寄售模式下发出商品金额及占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
寄售	10,011.18	78.75	10,313.10	91.27	4,567.56	71.14
非寄售	2,701.14	21.25	986.74	8.73	1,853.15	28.86
合计	12,712.32	100.00	11,299.84	100.00	6,420.71	100.00

报告期各期末寄售模式下发出商品占比分别为 71.14%、91.27%、78.75%，非寄售模式下发出商品占比分别为 28.86%、8.73%、21.25%，2024 年末及 2025 年末寄售模式下发出商品余额大幅增加主要系因为：（1）期末客户已签收但未下线领用的商品；（2）当年奇瑞汽车发布多款新车型，相应新增定点项目较多，年末时对应的项目尚未与公司确认销售价格。非寄售模式下发出商品主要为客户尚未签收的发出商品、未完成整批次报关的出口订单及委托加工售出材料等。

2、寄售、非寄售模式下发出商品对应的客户情况

报告期各期末寄售模式下发出商品对应的前五大客户名称、账面余额及占比情况如下：

单位：万元，%

年度	客户名称	发出商品账面余额	占比
2025 年末	奇瑞汽车	7,817.12	78.08
	芜湖德菲图汽车技术有限公司	714.65	7.14
	吉利汽车	725.20	7.24
	比亚迪	403.01	4.03
	重庆渝安智能悬架有限公司	99.04	0.99
	合　　计	9,759.02	97.48
2024 年末	奇瑞汽车	9,446.13	91.70
	吉利汽车	246.69	2.39
	振宜汽车	219.04	2.13
	哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	90.36	0.88
	安庆福莱克斯动力科技有限公司	78.19	0.76
	合　　计	10,080.42	97.86
2023 年末	奇瑞汽车	3,742.19	82.08
	吉利汽车	394.26	8.65

年度	客户名称	发出商品账面余额	占比
	比亚迪	170.72	3.74
	振宜汽车	84.49	1.85
	江西五十铃	46.06	1.01
	合　　计	4,437.72	97.33

报告期各期末非寄售模式下发出商品对应的前五大客户名称、账面余额及占比情况如下：

单位：万元，%

年度	客户名称	发出商品账面余额	占比
2025 年末	芜湖德菲图汽车技术有限公司	879.03	32.54
	大众汽车	580.44	21.49
	上汽集团	523.01	19.36
	浙江新诚汽车部件有限公司	286.71	10.61
	瑞源国际资源投资有限公司	118.85	4.40
	合　　计	**2,388.03**	**88.41**
2024 年末	大众汽车	438.14	43.85
	上汽集团	372.58	37.29
	大连韩道新月精密机械有限公司	30.80	3.08
	上海途俊贸易有限公司	29.17	2.92
	安若特汽车	16.72	1.67
	合　　计	**887.41**	**88.82**
2023 年末	上汽集团	1,276.49	68.57
	苏州事达同泰汽车零部件有限公司	250.96	13.48
	大众汽车	222.95	11.98
	安若特汽车	22.63	1.22
	博格华纳联合传动系统有限公司	18.37	0.99
	合　　计	**1,791.40**	**96.24**

报告期各期末，发出商品寄售与非寄售模式下前五大客户与两类收入前五大客户基本匹配。寄售模式下前五大客户发出商品占比分别为 97.33%、97.86%、97.48%，占比基本稳定，公司与奇瑞汽车、吉利汽车、比亚迪等整车厂主要通过寄售模式合作；非寄售模式下前五大客户发出商品金额占比分别为 96.24%、88.82%、88.41%，逐年递减，公司非寄售模式主要包括签收模式及外销模式，

其中以对上汽集团的签收模式为主。

（二）说明各期末发出商品中，未确定销售价格的产品、整车仍在生产线暂未下线的产品的金额及占比，结合寄售、签收模式下产品定价的具体模式、价格确定时点等，说明存在较多已领用或签收但未确定价格的合理性，是否符合行业惯例

1、发出商品中未确定销售价格的产品、整车仍在生产线暂未下线的产品情况

报告期各期末发出商品中，未确定销售价格的产品、整车仍在生产线暂未下线的产品的金额及占比情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年末		2024 年末		2023 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
寄售未结算-未定价	3,380.00	26.59	5,304.28	46.94	2,467.77	38.43
寄售未结算-未领用（未下线）	6,631.19	52.16	5,008.81	44.33	2,099.79	32.70
非寄售-其他	2,701.14	21.25	986.74	8.73	1,853.15	28.86
合计	**12,712.32**	**100.00**	**11,299.84**	**100.00**	**6,420.71**	**100.00**

2、结合寄售、签收模式下产品定价的具体模式、价格确定时点等，公司存在较多已领用或签收但未确定价格的情况合理且符合行业惯例

公司产品定价模式不区分寄售/签收模式，按成熟产品与新产品区分。公司成熟产品的定价模式为在上一年度的销售价格上与客户协商年降及追加年降（返利）综合确定，通常年降确定时间确定在当年一季度，通常不晚于上半年，追加年降（返利）则系客户根据其自身降本需求协商确定，但时间不固定。新产品的定价模式在定点通过后的 PPAP（批产）前后确定，公司的产品跟随客户整车的升级换代以及自身的研发推进而推陈出新，主要为非标产品，定制化程度较高，

不同项目对应的不同零部件产品销售价格差异较大，因此新产品的价格谈判流程相对较长，通常需要 6 个月以上才能核定正式的量产价格。实践中，公司未定价的新产品主要以寄售模式为主。

近年来，由于下游整车厂内卷式竞争加剧，车型及配套零部件升级换代频次大幅加快，出现了研发先行、定价滞后、竞争降价的局面。公司凭借突出的整车厂同步研发竞争优势，要以市场、客户为导向，开发了大量的新产品。2023 年度至 2025 年度，发行人新增定点项目数量分别为 87 个、88 个及 110 个。

报告期内发出商品中未定价产品金额总体有所增长，但占公司各期营业收入比例较低，分别为 1.45%、2.53%及 1.42%。

经查阅公开披露信息，汽车零部件行业上市公司/拟上市公司均存在已领用或签收但未确定销售价格的情况，具体情况如下：

公司	针对已领用/签收但价格尚未核定的产品的会计处理
金钟股份（301133）	直售未结算产品主要是已发货签收的产品，但由于直售客户尚未和发行人商定产品价格或者产品年降后价格尚未协商一致，销售单价未确定，因此未确认收入
长源东谷(603950)	公司的产量、销量同步下降，缸盖库存量略有上升系受发出商品中某款产品客户未定价影响
上海沿浦(605128)	主要是新项目库存商品模县和未验收完工的模具半成品以及新项目未定价的发出商品增加
沪光股份(605333)	如果在报告期截止日前,收益和风险已转移给客户，但是在财务报告批准报出日前尚未和客户协商确定价格的，收入金额尚未能可靠地过量，发行人在报告期内不确认该部分产品及所对应的铜补收入，在与客户协商确认价格的当期确认该部分产品及所对应的铜补收入
儒竞科技（301525）	客户未定价的新项目产品在本报告期内逐步完成定价确定收入，使得发出商品减少所致
华达科技（603358）	公司产品运达客户指定的地点后，部分客户仅核对数量、不验收质量、不确认价格，公司产品相应形成发出商品；客户在实际领用时同步确认产品的用量、质量及价格，公司依据客户确认信息完成收入确认
舜宇精工（831906）	发出商品长期未结转的原因主要包括公司与客户尚未就零件价格达成一致
通宝光电（833137）	发行人向华域视觉、明宇交通等客户供应新产品，由于原材料价格波动等原因导致价格谈判时间较长，为了不对终端整车的稳定生产造成不良影响，且基于长期合作的信任关系，部分新产品在尚未正式定价时公司即已提供给客户，对应产品在次年正式定价并领用结算后确认实现销售
至信股份（603352）	公司产品运达客户指定的地点后，部分客户仅核对数量、不验收质量、不确认价格，公司产品相应形成发出商品
双英集团（874617）	公司库龄 1 年以上的发出商品金额持续增加，主要系部分产品结算价格尚未确定及少量售后件本身结算周期较长所致

综上所述，公司各期末发出商品中存在已领用或签收但未确定价格的情况，

具有合理性，符合行业惯例。

（三）说明发出商品期后结转收入情况，期后结转确认收入的一般周期；说明各期末发出商品的库龄结构及跌价准备的计提情况，是否存在长库龄发出商品的情况及合理性，并结合发出商品成本、可变现净值的确认方式等，分析说明发出商品账面余额、跌价准备等核算准确性

1、说明发出商品期后结转收入情况，期后结转确认收入的一般周期

公司发出商品主要系存放于客户处未确定销售价格或整车仍在生产线暂未下线而未结算的产品。

报告期各期末，发出商品期后结转收入情况如下：

单位：万元，%

项目	期后 1 年以内结转		其中：期后 0-3 个月结转		期后 4-6 个月结转		期后 7-9 个月结转		期后 10-12 个月结转	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
2025 年末	489.63	3.85	489.63	3.85	-	-	-	-	-	-
2024 年末	8,784.16	76.95	7,275.69	64.39	598.48	5.30	442.12	3.91	467.87	4.14
2023 年末	5,901.43	91.91	3,857.03	60.07	1,096.29	17.07	854.35	13.31	93.76	1.46

（续上表）

项目	期后 1-2 年结转		期后 2-3 年结转		尚未结转	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
2025 年末	-	-	-	-	12,222.69	96.15
2024 年末	7.91	0.07	-	-	2,507.76	22.19
2023 年末	72.01	1.12	1.61	0.03	445.67	6.94

注：2025 年末期后结转数据统计截止时间为 2026 年 2 月末。

截止 2026 年 2 月末，报告期各期末发出商品期后结转比例分别为 93.06%、77.81%、3.85%，2025 年末发出商品因只统计了 2026 年 1-2 月数据，故结转比例相对较低。2024 年末发出商品期后结转情况良好，2023 年末发出商品中只存在少量尚未结转的情况，不存在长期大额未结转的情形。

2023 年至 2024 年发出商品期后 6 个月结转比例均在 70%以上，由此可见，发出商品期后结转确认收入的一般周期为 6 个月左右。

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，存在长库龄发出商品的情况及合理性

报告期各期末发出商品的库龄结构及跌价准备情况如下：

单位：万元、%

年度	库龄	发出商品账面余额	发出商品账面余额占比	跌价准备金额	计提比例
2025 年末	1 年以内	11,539.05	90.77	345.07	3.00
	1-2 年	822.20	6.46	31.88	3.88
	2 年以上	351.07	2.76	351.07	100.00
	合　计	**12,712.32**	**100.00**	**728.02**	**5.73**
2024 年末	1 年以内	10,832.41	95.86	161.99	1.50
	1-2 年	231.81	2.05	9.16	3.95
	2 年以上	235.62	2.09	235.62	100.00
	合　计	**11,299.84**	**100.00**	**406.77**	**3.60**
2023 年末	1 年以内	5,604.08	87.28	137.13	2.45
	1-2 年	624.86	9.73	60.55	9.69
	2 年以上	191.77	2.99	191.77	100.00
	合　计	**6,420.71**	**100.00**	**389.45**	**6.07**

报告期各期末，公司发出商品库龄主要集中在 1 年以内，周转情况良好，库龄在 1 年以上的发出商品余额分别为 816.63 万元、467.43 万元和 1,173.27 万元，占比分别为 12.72%、4.14%、9.23%，总体规模较小，主要系存放于客户处，由于整车厂未发布产品或产品发生设计变更，尚未与公司确认销售价格从而尚未结算的产品对公司整体资产状况、经营业绩影响有限，具有合理性。

3、结合发出商品成本、可变现净值的确认方式等，分析说明发出商品账面余额、跌价准备等核算准确性

根据《企业会计准则第 1 号-存货》第十五条的规定，资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

发行人严格执行企业会计准则相关要求，发出商品账面余额为已结转的生产

成本余额，公司于每个资产负债表日，对发出商品分类估计可变现净值，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益，发出商品的账面余额及跌价准备核算准确。

报告期各期末，公司基于谨慎性考虑，结合历史经验与行业惯例认为库龄在2年以内的发出商品随着期后结算将具备一定的价值可回收性，采用成本与可变现净值孰低的计量原则，按照各产品的估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值，对于发出商品成本高于可变现净值的部分计提存货跌价准备，计入当期损益；认为库龄在2年以上的发出商品通常可变现净值极低，故100%计提存货跌价准备。

综上所述，公司针对发出商品按照企业会计准则规定严格执行存货核算与跌价准备计提政策，存货跌价准备计提充分、准确，发出商品账面余额 、跌价准备等核算准确。

（四）说明对发出商品管理的具体模式及相关内控情况，发行人与客户关于发出商品权属的具体约定

1、发出商品管理的具体模式及相关内控情况

公司根据客户订单需求、发货频次等制定发货计划，对发出商品的出库、发出、对账等流程进行规范化管理。公司实行的具体内控措施如下：

①产品出库

销售内勤每月根据客户需求预测、价格协议、订单合同等，在系统编制销售订单，明确购货单位名称、产品代码、产品名称、规格型号、数量等信息，经部门负责人审核。物流部根据主机厂《看板单》或客户系统发出的 pass 订单、纸质订单、邮件等，在 ERP 系统下推或手动录入《发货单》，经审核产品型号、数量及发运方式等信息后传至仓管员，仓管员根据《发货单》中的产品名称、规格型号、数量信息等进行配货，并逐一核对配好的货物并通知质量部检验，检验无误后填写《长途运输单》并通知物流公司取货，等待出库。

②产品运输及签收

公司与物流公司事先签订物流运输协议，明确责任和义务以及相应的条款；

物流公司与仓管员根据《供货清单》对货物进行核对，核对无误后将待发货物装车并在运输单上签字确认；在运输过程中，运输公司必须确保产品安全与完整，顺利把货物送到指定目的地；客户接收产品后，物流公司现场和客户在《供货清单》签字并将单据带回交给物流部。

③发出商品账实核对

产品发出后，公司物流部每月根据发货单与客户签收单跟客户核对产品的签收明细，确认收货、发货、退货是否一致，差异需分析原因解决。

同时，公司销售内勤每月通过客户的供应商管理系统及时跟踪客户对于产品的接收和实际使用情况，将实际使用数量与仓库的发货数量等数据进行核对，以核实客户仓库结存情况。

④异常库龄的发出商品管理

公司物流部每月导出发出商品明细，结合发货时间筛选出库龄超 90 天以上的异常产品，定期召开部门例会分析库龄异常产品的超期原因、处理方式并跟踪处理结果。

⑤发出商品的耗用结算

内销模式下，针对寄售情形，客户通常每月中旬前于采购管理平台公布上月的对账单，对账单包含客户领用日期、领用量、结算价格等信息，次月销售内勤及时登录采购管理平台查看客户挂网结算数据，财务部根据挂网数据作为产品销售收入确认依据，同时将发出商品所对应的成本进行结转，确认主营业务成本；针对签收模式下，财务部根据客户签字的签收单作为产品销售收入确认依据，同时将发出商品所对应的成本进行结转，确认主营业务成本。外销模式下，采用 FOB 贸易模式以报关单或提单孰晚日作为产品销售收入确认依据，采用 EXW 贸易模式的，以客户指定承运人上门提货日作为产品销售收入确认依据，采用 DAP 贸易模式的，以公司在向客户交付货物，客户签收货物时间作为产品销售收入确认依据，同时将发出商品所对应的成本进行结转，确认主营业务成本。

在发出商品的管理中，公司严格按照相关制度的要求，由相关业务部门对收到订单、排产、向客户发货、盘点、确认客户耗用结算量、开具发票、收款在内的全过程进行有效跟踪管理，公司对于发出商品的内控管理措施有效实施，不存

在重大风险。

2、发行人与客户关于发出商品权属的具体约定

报告期内，公司跟寄售模式下前五大客户签订的销售协议中关于发出商品权属的相关约定条款情况如下：

客户	产品权属相关约定条款	发出商品所有权是否归本公司
奇瑞汽车	奇瑞公司在接收交货时的签字或盖章不应被视为对合同货物的最终验收。供应商提供的合同货物经奇瑞公司验收并使用，双方确认实际使用数量，供应商须提供《月度实物帐对帐确认函》，以合同结算价格为依据开具增值税发票并于次月八日前交到奇瑞公司，公司以双方确认的当月实际使用数量和结算价格为依据于合同货物实际使用后次月起的第四个月月初前支付货款。	是
吉利汽车	买方在产品入库时经初步验收并出具入库单据凭证，该单据只是证明卖方完成产品供货的数量，不作为产品合格和双方结算的依据。卖方产品符合质量标准并在买方生产线上完成装配后即为交付，卖方产品自交付后所有权转移至买方，产品在买方入库后，卖方即不再对该产品享有除法定所有权之外的任何权利或权益。	是
芜湖德菲图汽车技术有限公司	德菲图公司在接收交货时的签字或盖章不应被视为对合同货物的最终验收。供应商提供的合同货物经德菲图公司验收并使用，双方确认实际使用数量，供应商须提供《月度实物帐对帐确认函》，以合同结算价格为依据开具增值税发票并于次月八日前交到德菲图公司，德菲图公司以双方确认的当月实际使用数量和结算价格为依据于合同货物实际使用后次月起的第四个月月初前支付货款。	是
比亚迪	寄售是指供方发到需指定收货地点的产品，需方仅对上线使用的合格产品承担付费义务的交易模式。即需方或需方委托的第三方签字或盖章确认的送货清单只作为供方产品到货的凭证，不作为需方应付款依据；需方未上线使用的产品，所有权归供方所有，需方无需付费。	是
振宜汽车	振宜公司在接收交货时的签字或盖章不应被视为对合同货物的最终验收。供应商提供的合同货物经振宜公司验收并使用，双方确认实际使用数量，供应商须提供《月度实物帐对帐确认函》，以合同结算价格为依据开具增值税发票并于次月八日前交到振宜公司，振宜公司以双方确认的当月实际使用数量和结算价格为依据于合同货物实际使用后次月起的第四个月月初前支付货款。	是
哈尔滨东安汽车发动机制造有限公司	甲方向乙方采购的零部件，每批货款实行整月落地结算，即甲方在乙方产品进入甲方厂内配送中心并装机使用或做销售备件出库的第二个月 10 日前（遇	是

	法定长假顺延）通知乙方开具当月入库数量的增值税发票。	
安庆福莱克斯动力科技有限公司	福莱克斯公司在接受交货时的签字欧盖章不应视为对合同货物的最终验收。供应商提供的合同货物经福莱克斯公司验收，双方确认实际使用数量，供应商需提供《月度实物帐对帐确认函》，以合同结算价格为依据开具增值税发票并于次月第 5 个工作日前交到福莱克斯公司，福莱克斯公司以双方确认的当月实际使用数量和结算价格为依据向供应商支付货款。	是
江西五十铃	甲方对乙方产品的验收只是对产品外观是否符合本协议及其附件的要求进行的验收。	是
合众新能源汽车股份有限公司	甲方在接收交货时的签字或盖章不应被视为对合同货物的最终验收。乙方提供的合同货物经甲方验收并使，双方确认实际使用数量，乙方须提供《月度实物账对账确认函》，以合同结算价格为依据开具增值税发票并于次月八日前交到甲方，甲方以双方确认的当月实际使用数量和结算价格为依据于合同货物实际使用后次月起的第 3 个月支付货款。	是

结合以上合同条款来看，公司产品送到客户指定交付地点，在客户验收并实际使用前，其所有权归属于公司，在产品交付给客户前，产品保管和灭失的风险由公司承担。

根据《企业会计准则第 14 号-收入》第十三条的规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。针对客户是否取得商品控制权可以从以下几点判断：

①企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

③企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

同时配套《企业会计准则第 1 号-存货》《企业会计准则-应用指南》，明确未满足收入确认条件的发出存货，仍属企业资产，通过“发出商品”科目核算，控制权转移后再确认收入、结转成本，故公司跟客户签订的销售协议中发出商品权

属的约定符合《企业会计准则》的规定，具有合理性。

【保荐机构、申报会计师回复】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

1、关于寄售模式下收入确认合规性

（1）访谈发行人销售负责人，了解发行人寄售模式下的业务流程、结算方式等；

（2）了解发行人与寄售模式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，并测试相关内部控制的运行有效性；

（3）获取报告期内发行人与主要客户签订的销售合同，查阅产品控制权转移及货款结算相关条款；

（4）通过查看主要客户供应商管理系统及客户邮件等方式了解主要寄售客户的对账方式、对账时间及周期、结算政策等情况，对收入确认进行细节测试；

（5）对主要寄售客户进行实地走访，了解发行人与客户的业务开展情况、销售情况、结算政策、关联关系等情况；

（6）对主要寄售客户进行函证，核查收入真实性、准确性；

（7）查询同行业可比公司寄售模式的收入确认时点及依据。

2、关于发出商品核算准确性

（1）获取公司报告期各期末发出商品明细，了解其形成原因，结合公司销售模式、收入确认政策情况，分析公司存在较多已领用或签收但未确定价格的产品的合理性；

（2）查阅公司销售协议关于价格和产品控制权转移的约定，访谈公司销售部门负责人，了解公司与客户产品定价的具体模式及价格确定时点；

（3）访谈财务部门，了解收入确认时点与发出商品结转成本时点，分析是否匹配；

（4）获取报告期各期期后的销售明细，核实发出商品期后结转收入的情况

及期后确认收入的一般周期；

（5）获取发出商品库龄表及跌价测算表，了解存在长库龄发出商品的原因及合理性；访谈财务部门，了解公司存货跌价准备计提的政策和方法，复核计提存货跌价准备的过程中可变现净值相关的估计售价、预计的销售税费等的确认依据，分析存货跌价计提的合理性及准确性；

（6）查阅公司与发出商品管理相关的内控制度，核查发出商品管理制度设计是否合理并有效执行。

（二）核查结论

1、关于寄售模式下收入确认合规性

（1）报告期内，公司寄售模式收入对应的主要客户为奇瑞汽车与吉利汽车；

（2）寄售模式下公司的收入确认政策、公司实践中暂估确认、结算对账、冲回调整的具体过程及相关会计处理、公司产品发货、客户领用、挂网结算、收入确认的具体流程等的相关披露真实、准确，不同客户关于结算数据对账的具体方式、对账内容、频率不存在重大差异，对客户的领用时间、领用量、结算价格等均进行了确认；

（3）发行人 2022 年及 2023 年进行收入确认会计差错更正的原因主要系严格统一执行企业会计准则；发行人存在当期发货领用，期后超过一个月才予以挂网结算的情况，但是金额及占各期收入的比例均较小，公司目前的收入确认时点及依据谨慎，符合公司目前披露的收入确认政策、符合《企业会计准则》相关规定、符合行业惯例。

2、关于发出商品核算准确性

（1）发行人关于报告期各期末寄售、非寄售模式下发出商品的金额及占比，及两种模式下各期末发出商品对应的客户名称、账面余额及占比披露真实、准确；

（2）发行人各期末发出商品中，未确定销售价格的产品、整车仍在生产线暂未下线的产品的金额及占比真实、准确，发行人存在较多已领用或签收但未确定价格的原因主要系近年来客户发布新增定点项目或产品发生设计变更较多，产品升级换代较快、客户定价滞后，为保证整车厂的及时生产供货，公司基于合作

信任先发货所致，具备合理性，符合行业惯例；

（3）发行人各期末发出商品期后结转收入情况良好，期后结转确认收入的一般周期在 6 个月左右；公司各期末发出商品的库龄结构合理及跌价准备的计提充分，2 年以上的长库龄发出商品金额及占比较小，已全额计提跌价准备，发出商品账面余额、跌价准备等核算准确，符合企业会计准则规定；

（4）报告期内公司与发出商品管理相关的内控制度设计合理并有效执行，发行人与客户关于发出商品权属的具体约定明确。

二、说明对报告期内收入确认依据充分有效性的具体核查方式，对是否存在收入确认跨期风险的具体核查方式、获取的证据及核查结论

（一）核查方式、获取的证据

1、走访程序

保荐机构、申报会计师对发行人报告期内主要客户进行了实地走访，报告期各期，具体走访比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	237,288.03	210,022.01	170,741.69
访谈客户销售收入	204,737.49	203,415.13	161,956.72
访谈覆盖率	86.28%	96.85%	94.85%

2、函证程序

保荐机构及申报会计师综合考虑各期交易规模、应收账款余额等因素，根据重要性原则确定函证对象，采用积极函证的形式对主要客户执行函证程序。报告期各期，保荐机构及申报会计师对于客户函证核查金额及比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入金额①	237,288.03	210,022.01	170,741.69
发函金额②	225,173.90	202,017.20	161,770.01
发函率（②/①）	94.89%	96.19%	94.75%
回函相符金额（含通过函证调节表确	224,166.89	200,768.68	161,681.48

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
认相符金额） ③			
函证确认金额比例（③/①）	94.47%	95.59%	94.69%

3、细节测试程序

保荐机构、申报会计师对发行人报告期营业收入执行细节测试，具体核查比例如下:

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	237,288.03	210,022.01	170,741.69
细节测试核查比例	93.09%	94.19%	93.73%

4、截止性测试程序

保荐机构及申报会计师对报告期各期资产负债表日前后 1 个月确认收入金额前五大客户的交易执行截止性测试，查阅相关交易的签收单或对账单/结算单、报关单等收入确认依据，核查收入确认是否跨期。

5、核查应收账款期后回款情况

保荐机构及申报会计师取得并查阅报告期各期末发行人应收账款明细，了解具体客户应收账款的期后回款情况，核查期后是否存在大额、长期未回款的情况，并落实具体原因的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：公司收入确认依据充分有效，不存在收入确认跨期问题。

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，如各期盘点或监盘的具体情况，发出商品函证、细节测试情况等

（一）核查情况

保荐机构及申报会计师对公司发出商品进行了监盘，具体监盘情况如下：

1、盘点前，获取公司的盘点计划及具体安排，评估盘点计划是否合理、是否可操作，了解存放在客户工厂的发出商品的内容、性质、数量及重要程度，并

相应制定了具体监盘计划；

2、监盘过程中，对公司盘点人员的工作进行观察，关注盘点人员是否遵守盘点计划、是否准确地记录发出商品的数量和状况；

3、由于行业惯例，送到客户处的发出商品存在已被客户领用但客户次月才会在其采购管理平台公布的情况，导致客户仓库实存数与公司的发出商品结存数存在差异，故盘点时采用实盘实点方式，针对可以获取当天客户库存明细的按照库存情况全盘，针对无法获取当天客户库存明细的直接在客户仓管的带领下盘点实物并记录存货编码及实盘数；根据期末账面结存单价*抽盘数量统计出抽盘金额及比例，具体情况如下：

项目	2025 年 12 月 31 日	2025 年 9 月 30 日	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
监盘时间	2025 年 12 月 29 日、31 日、2026 年 1 月 20 日、21 日、22 日、23 年	2025 年 10 月 18 日	2025 年 6 月 27 日、28 日	/	/
监盘地点	奇瑞股份仓库、埃科泰克仓库、安庆福莱克斯仓库、极光湾（义乌）仓库、余姚领克仓库、安徽开瑞汽车仓库、吉润眉山仓库、安徽江淮汽车仓库	奇瑞汽车仓库埃科泰克仓库	奇瑞汽车仓库、奇瑞商用车仓库、埃科泰克仓库	/	/
盘点及监盘人员	公司物流人员、保荐机构、申报会计师	公司物流人员、保荐机构、申报会计师	公司物流人员、保荐机构、申报会计师	/	/
监盘比例	2.18%	1.52%	1.30%	/	/
监盘结论	实盘数与客户库存数据一致，未见差异。	实盘数与客户库存数据一致，未见差异。	实盘数与客户库存数据一致，未见差异。	/	/

4、盘点结束后，所有盘点人员及监盘人员在盘点记录表上签字确认。

同时，保荐机构及申报会计师通过细节测试，抽取并查看了发出商品的销售订单、物流单据（如有）、客户回签单（如有）等，核查发出商品的情况，并针

对报告期各期末的发出商品余额执行了函证程序，具体情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
发出商品余额①	12,712.32	11,299.84	6,420.71
回函金额②	8,565.92	8,987.62	4,646.26
回函确认比例 ③=②/①	67.38	79.54	72.36
细节测试金额④	3,296.50	5,189.22	2,001.11
细节测试比例 ⑤=④/①	32.73	45.92	31.17

（二）核查结论

综上所述，保荐机构及申报会计师通过监盘、细节测试及函证程序等，对公司的发出商品进行了充分核查，可以确认公司寄售模式下发出商品期末余额的真实准确性。

问题 5. 购销定价模式及毛利率下滑风险

（1）销售定价模式及客户返利具体情况。根据申请文件，整车厂为保障利润水平，通过年降政策向上游供应商传导，年降一般通过供应商降低产品单价或返利等形式实现。报告期各期，发行人销售返利金额分别为 802.43 万元、4,066.72 万元、14,300.55 万元、6,890.59 万元，占营业收入的比例分别为 0.75%、2.38%、6.81%、4.14%，销售返利金额及占比逐年增加。2024 年以来，发行人主要细分产品的平均售价均有所下滑。请发行人：①说明报告期内销售返利的具体形式、相关合同约定及具体执行情况，各类销售返利的计提依据、会计处理方式及合规性，销售返利计提是否准确完整。②说明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大幅增长的原因及合理性。③说明发行人与主要客户关于年降政策的约定及实际执行情况；结合各细分产品主要定点项目合同约定价格、年降机制及各年度销售均价情况等，说明 2024 年以来主要细分产品销售价格有所下降的原因及合理性。

（2）采购定价模式及公允性。根据申请文件，发行人采购的主要原材料包括零部件、钢材、棉材、包装材料等，其中零部件采购占比接近 80%。发行人主

要向二级零部件供应商采购管路件、焊接件、冲压件、机加工件、注塑件、紧固件等，供应商较为分散。报告期各期发行人主营业务毛利率分别为 18.44%、19.70%、17.26%、18.02%，2023 年及 2025 年前三季度，因原材料价格下降，发行人毛利率均有所回升。请发行人：①说明零部件采购的具体模式，为发行人独立采购还是下游整车厂指定采购，发行人是否指定供应商的原材料或直接提供相关原材料，是否存在购销双向交易；结合合同约定及实际执行情况，说明零部件采购目前的会计处理方式及合规性。②说明零部件的具体类型、各期采购数量、单价、金额及占比，分析各类外购件采购单价波动的原因，报告期内采购单价下滑的原因及合理性；结合各类零部件的采购模式、市场供应情况及定价模式等，说明各类零部件采购价格的公允性，是否与市场公开价格存在差异，同类零部件不同供应商的采购价格是否存在差异及合理性。③说明报告期各期零部件供应商的数量，前二十大供应商的基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易的具体情况，相关交易的真实公允性。④说明钢材、棉材、包装材料等其他原材料采购均价变动情况，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；分类说明各类其他原材料的主要供应商基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易的具体情况，相关交易的真实公允性。

（3）细分产品毛利率变动合理性。根据申请文件，报告期内，发行人细分产品毛利率波动较大，如发动机零部件产品毛利率分别为 20.32%、11.69%、7.43%、3.92%，呈现逐年下降的趋势。请发行人：①区分细分产品类型，说明各细分产品的销售均价、平均成本及料工费构成、毛利率情况，说明各细分产品毛利率波动的原因及合理性。②说明各细分产品中，主要定点项目（各期前十大去重）的名称、收入金额、占比及毛利率情况，逐一分析各定点项目的销售单价、成本及构成、毛利率情况，结合单价、成本及变动的影响因素，分析主要项目毛利率变动的原因及合理性。③针对发动机零部件产品，说明毛利率大幅下滑的情况下，相关业务开展的可持续性，该业务目前毛利率变动情况。

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、过程、范围和结论。（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。（3）说明对供应商采购

真实性的具体核查程序，走访、函证、细节测试等核查方式、核查范围、核查比例及核查结论。

【发行人回复】

一、销售定价模式及客户返利具体情况

（一）说明报告期内销售返利的具体形式、相关合同约定及具体执行情况，各类销售返利的计提依据、会计处理方式及合规性，销售返利计提是否准确完整

1、报告期内返利的具体形式、相关合同约定及具体执行情况

我国汽车行业销售返利通常为客户基于自身降本需求向上游供应商发起的追加年降形式的采购降本措施。我国汽车行业的竞争格局及价格战使得主机厂客户对上游零部件供应商具备较强的议价能力，在常规零部件价格年降以外通过供应商返利实现追加年降。公司报告期内的销售返利主要表现形式为针对某一期间已销售产品直接冲减未结算往来款。

报告期内，公司给予客户的销售返利主要包括以下两类：

（1）量产项目价格返利：系针对已经量产的具体产品型号，按单件产品测算返利金额并结算的返利，返利金额直接与产品销量挂钩，是量化度最高、行业内应用较为广泛的返利形式；

（2）追加返利：系客户基于自身经营需求、市场竞争应对等提出，由双方根据某一期间不同产品的销售价格、已实现销量情况、年降幅度等多重因素综合协商谈判确定的返利，通常在行业竞争加剧、主机厂降本压力突出时更为常见。

报告期内，公司与各客户就各类返利均已在相关合作协议中明确约定，具体如下：

返利类型	相关合同约定
量产项目价格返利	双方基于《批量零部件价格协议》上追加商务返现进行单件让利供货，合同约定返现清单（含让利零件号、零件名称、单车用量、单位、单件返利金额/未税），返现金额按照甲方 SRM 系统挂网公示的结算数据并结合合同约定返现清单计算，在次月从乙方给甲方开具的货款增值税专用发票金额中抵扣；如不足以抵扣的，在次月应付款中继续抵扣，直至抵扣完毕。

追加返利	为共同应对市场挑战、更好的维护双方战略合作关系，经甲乙双方友好平等协商，就乙方作为甲方供应商给予甲方商务返现相关事宜，约定合同返现金额、返现日期、返现方式等。返现款项按照合同约定的时间及金额执行，乙方可根据甲方推送给乙方的结算单所载内容自行选择通过应付货款抵扣或开具红字票据的形式向甲方开具对应发票，由甲方从其在采购合同项下待支付乙方的任何应付款中扣减对应金额以完成操作。如当期甲方对乙方的应付款不足以抵扣的，在后续应付款中继续抵扣，直至抵扣完毕。

报告期内，公司各类销售返利均严格按照合同约定执行。

量产项目价格返利：报告期内呈现稳步增长趋势，返利金额随销量同步增长，与公司业务规模扩张趋势一致；

追加返利：报告期内主要涉及奇瑞汽车及吉利汽车，返利金额基于客户当年经营目标、降本计划以及双方某一期间产品销售价格、已实现销量情况等众多因素综合考虑协商谈判确定。2024 年金额及占比显著上升，主要系 2024 年汽车行业竞争快速加剧，价格战持续升温，主机厂普遍强化成本管控并向上游供应商传导，导致追加返利金额增长较多。

2、各类销售返利的计提依据、会计处理方式及合规性，销售返利计提是否准确完整

（1）各类销售返利的计提依据

公司各类销售返利的计提均以充分、可靠的客户依据为基础，具体如下：

①量产项目价格返利：以公司与客户签订的返现清单（含返现零件号、单件返利金额等关键信息）、客户 SRM 系统挂网公示的结算数据为依据计提；在季度末、半年度末及年末，若尚未正式签订返现清单，则根据谈判记录及相关测算附件进行计提，期后根据正式签订的返利协议进行调整（如有）；

②追加返利：以双方谈判记录及相关测算附件（如有）、与客户最终签订的返利协议为依据计提。

各类返利的计提依据均已取得客户书面确认或可通过双方系统数据交叉验证，依据充分、可靠。

（2）会计处理方式

公司严格按照《企业会计准则第 14 号——收入》等相关准则要求，结合销

售返利的实质及合同约定，进行会计处理。

①返利计提时

借：主营业务收入

贷：应收账款-计提返利

②返利实际抵扣结算时

借：应收账款-计提返利（冲回计提返利金额）

应交税费-应交增值税-销项税额

贷：应收账款-返利开票

（3）合规性说明

公司计提销售返利主要是依据《监管规则适用指引——会计类第 2 号》以及《企业会计准则第 14 号——收入》规定，具体说明如下：

《监管规则适用指引——会计类第 2 号》：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》的相关规定，公司“应当根据合同条款，并结合其以往的习惯做法确定交易价格。在确定交易价格时，企业应当考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响”，其中可变对价指“企业与客户的合同中约定的对价金额可能是固定的，也可能会因折扣、价格折让、返利、退款、奖励积分、激励措施、业绩奖金、索赔等因素而变化”，“合同中存在可变对价的，企业应当对计入交易价格的可变对价进行估计”。此外，公司“在向客户转让商品的同时，需要向客户或第三方支付对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，在对应付客户对价冲减交易价格进行会计处理时，企业应当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。”

报告期内，公司提供给客户的返利属于对基于客户采购情况等给予的现金返利，按照可变对价原则进行账务处理。公司严格根据与客户谈判记录、测算明细及最终签订的返利协议确认返利归属期间及返利金额，销售返利计提充分，结算及时，不存在跨期确认的情形。此外，公司已将报告期内所有与客户约定的返利事项均纳入计提范围，不存在遗漏返利项目、少计提返利金额的情形，销售返利计提准确、完整。

综上所述，公司销售返利相关的会计处理符合《监管规则适用指引——会计类第 2 号》以及《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》的规定。报告期内，公司销售返利计提依据充分、会计处理合规、金额准确完整。

（二）说明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大幅增长的原因及合理性

1、主要客户的销售返利金额及占对应收入的比例

报告期内，公司销售返利主要集中于奇瑞汽车、吉利汽车。

2、报告期内销售返利金额及占比大幅增长的原因及合理性

销售返利一般是作为主机厂客户价格年降的补充措施，客户一般根据其自身经营业绩完成情况、降本计划、市场竞争情况等因素，在谈判确定的年度降价基础上，对于采购量较大的产品与供应商协商谈判销售返利事项。销售返利的具体类型及计算方式一般未在销售框架协议中进行明确约定，受客户当期的实际经营完成情况、降本计划、当期的价格年降比例以及双方谈判情况等多种因素影响，各年度销售返利类型、金额及占比有所差异。因客户销售返利实际是作为价格年降的补充，故综合考虑价格年降和销售返利因素测算发行人对下游客户的年降金额。

报告期内，公司的销售返利及常规价格年降主要涉及奇瑞汽车及吉利汽车。报告期内公司年降金额及占比大幅提升系业务规模增长、行业竞争加剧、深化战略合作需求等多重因素共同作用的结果，符合公司业务发展情况及行业惯例，具备合理性。具体分析如下：

（1）报告期内，公司主要返利客户为奇瑞汽车、吉利汽车，二者销售收入合计金额为 131,937.77 万元、161,594.95 万元及 171,957.44 万元，返利金额整体变动趋势与主要返利客户的销售收入增长趋势基本一致，符合行业惯例；

（2）汽车行业竞争加剧：2024 年汽车行业竞争激烈，国内头部车企纷纷发起价格战，行业整体降本增效压力显著提升。为消化终端降价带来的利润压力，主机厂普遍通过“年降政策+销售返利”的方式向上游零部件供应商传导成本压力；

（3）深化战略合作需求：2024 年汽车行业竞争激烈，奇瑞汽车及吉利汽车为应对价格战，其降本计划明确。而为了深化与核心供应商彼此之间的战略合作，奇瑞汽车及吉利汽车对其各同品类核心供应商均执行了类似的返利及价格调整政策。2024 年度公司销售返利金额及占比虽然相对以往年度较大，但奇瑞汽车及吉利汽车对公司的采购金额也在快速增长，其对同品类核心供应商的整体年降金额占对应供应商采购金额比例不存在重大差异；

（4）为应对汽车行业的价格战，公司亦积极采取降本增效措施，一方面与上游供应商协商，通过降低采购价格、争取与采购量挂钩的采购返利等形式降低采购成本，另一方面推进技术升级改造、提升生产效率，从生产端压缩成本，从而有效对冲客户年降及销售返利对产品毛利率的潜在冲击，报告期内公司主营业务毛利率总体波动较小。

综上，销售返利实际是作为价格年降的补充，故综合考虑价格年降和销售返利因素测算发行人对下游客户的年降金额。报告期内发行人的年降金额及占比大幅提升系业务规模增长、行业竞争加剧、深化战略合作需求等多重因素共同作用的结果，符合公司业务发展情况及行业惯例，具有合理性。

（三）说明发行人与主要客户关于年降政策的约定及实际执行情况；结合各细分产品主要定点项目合同约定价格、年降机制及各年度销售均价情况等，说明 2024 年以来主要细分产品销售价格有所下降的原因及合理性

1、说明发行人与主要客户关于年降政策的约定及实际执行情况

汽车零部件行业中，年降是下游主机厂客户应对市场竞争、实现降本增效的常规手段。因产品生命周期、原材料价格波动、市场竞争格局等因素存在不确定

性，行业内普遍采用“框架协议+年度价格协议”的约定模式，较少在销售合同中明确固定年降条款。

公司与主要客户的年降包括常规年降及返利追加年降，其中返利追加年降的金额及比例情况详见本题发行人回复之“一、销售定价模式及客户返利具体情况”相关内容。

公司与主要客户的常规年降约定遵循该行业惯例：通常不在销售合同或定点协议中明确年降的具体幅度及年限，待产品进入批量供货阶段后，客户每年或每季度会结合产品采购量、原材料成本变动、车型市场销量、工艺技术要求及同品类产品竞争情况等因素，与公司协商确定当期年降方案。

报告期内，公司执行年降金额较大的客户主要为奇瑞汽车、上汽集团与吉利汽车，年降比例逐年上升。主要系近年来价格战持续升温，主机厂降本压力向上游传导所致。各年度年降金额及幅度受车型市场销量、产品工艺技术要求、采购数量等情况影响而不同，部分客户选择以销售返利形式作为年度降价补充，故公司各主机厂客户的年降实际执行情况各有差异，具有合理性。

2、结合各细分产品主要定点项目合同约定价格、年降机制及各年度销售均价情况等，说明 2024 年以来主要细分产品销售价格有所下降的原因及合理性

公司与客户一般不会在销售合同或定点协议中明确约定年降机制，而是每年或每季度根据产品原材料价格波动、产品销量、工艺技术要求等诸多因素协商谈判。报告期内，各细分产品主要定点项目合同约定价格、各年度销售均价情况列示如下：

（1） 排气系统零部件产品

单位：元/件

主要定点项目	核心零件	定点价格	2025 年	2024 年度	2023 年度
*	*	297.00	180.83	186.05	226.73
	*	406.67	299.43	310.39	333.47
	*	264.03	188.46	200.02	216.50
	*	303.54	225.51	260.18	293.85
	*	297.00	180.83	186.05	226.73

	*	206.56	153.25	167.68	187.97
	*	100.49	74.15	80.20	89.86
	*	364.46	287.42	294.17	338.00
	*	245.29	183.26	193.79	219.63
	*	501.60	280.82	308.47	303.25
	*	166.50	94.34	92.84	105.71
	*	501.60	/	373.44	364.15
	*	292.44	189.31	222.62	251.52
	*	327.31	212.86	250.02	281.49
	*	378.41	226.86	293.39	351.92
	*	327.31	212.91	245.79	281.36
	*	201.35	180.20	194.89	/
	*	598.85	554.40	/	/
	*	313.30	289.55	/	/
	*	585.58	543.30	/	/
*	*	205.93	181.47	188.51	/
	*	351.50	354.22	351.50	344.21
	*	238.85	193.34	190.06	234.64
	*	197.77	144.82	142.41	179.30
	*	158.71	127.57	150.65	177.44
	*	433.33	326.51	341.28	379.25
	*	270.35	240.56	245.80	263.08
*	*	228.01	189.00	207.33	220.50
	*	111.11	89.04	89.08	100.00
	*	300.00	247.32	240.74	261.58
	*	359.58	308.97	309.40	350.64
	*	299.13	230.91	252.37	278.03
	*	261.28	214.22	229.04	247.50
*	*	287.65	250.08	258.63	281.11
	*	212.23	176.10	176.34	206.96
	*	789.72	589.10	577.82	637.41
	*	744.68	415.07	416.42	439.46
*	*	340.47	290.54	/	/
	*	520.25	401.37	466.74	/

	*	289.25	241.53	267.52	/
	*	259.06	242.04	239.60	/
	*	250.00	223.64	/	/
	*	753.40	552.86	580.18	610.83
	*	136.22	132.13	101.74	128.08
	*	357.60	309.58	338.79	/
	*	126.60	111.01	119.28	/
*	*	860.70	597.44	722.49	774.63
	*	578.87	419.96	510.68	511.06
	*	239.32	205.39	215.87	227.06
*	*	482.94	449.77	499.13	4,194.62
	*	459.85	431.25	/	/
	*	210.82	200.99	/	/
*	*	447.80	421.26	/	/
	*	4.20	3.92	4.00	/
	*	5.50	1.45	7.14	/
	*	449.83	362.92	354.41	449.83
*	*	402.83	341.21	348.11	402.83
	*	487.16	405.72	383.37	443.63
	*	532.20	423.26	447.16	481.72
*	*	416.47	349.64	360.45	406.96
	*	581.81	428.99	470.70	538.38
	*	7.22	5.27	5.55	5.28
	*	472.53	365.10	381.00	472.53
	*	291.79	266.25	272.15	284.49
*	*	381.82	279.47	343.64	369.56
	*	635.39	436.57	555.43	615.06
	*	416.06	410.92	462.01	372.46
	*	310.74	256.24	284.13	306.87
*	*	293.09	286.14	278.69	281.17
	*	150.00	130.71	132.52	144.96
*	*	149.00	135.99	134.59	144.06
	*	269.60	134.63	243.32	250.40

注：*为公司已申请信息披露豁免。

上表所列示排气系统零部件产品核心定点项目涵盖主要客户等主流车型。

2023-2025 年排气系统零部件产品主要定点项目的核心零件销售均价基本呈现一定幅度下降，尤其是 2024 年以来，下降幅度较大，这主要系：①核心定点项目均按照行业惯例执行年降；②奇瑞汽车部分核心项目，2023 年逐步量产，2024 年进入成熟阶段，规模效应支撑价格下降；③新增定点项目量产初期销售价格较高，但 2024 年度主要定点量产项目中新增定点项目销量占比相对较少，未形成对成熟项目年降的对冲效应。

报告期内主要核心定点项目的核心零件价格波动与排气系统零部件产品平均销售单价变动趋势一致。因公司产品基本为定制化产品，不同项目对应的不同零部件产品销售价格差异较大。

（2） 发动机零部件产品

单位：元/件

主要定点项目	核心零件	定点价格	2025 年度	2024 年度	2023 年度
*	*	70.50	70.34	73.59	77.87
	*	29.47	26.59	27.91	29.52
	*	31.00	28.00	29.90	31.05
	*	51.20	46.23	48.45	51.20
*	*	32.69	19.01	23.12	26.15
	*	29.75	18.91	22.74	23.80
*	*	77.87	70.32	75.37	91.46
	*	51.20	46.17	49.96	65.42
*	*	36.50	23.47	25.62	31.76
*	*	48.97	55.31	40.16	37.76
	*	47.03	53.11	53.10	40.47
*	*	47.03	29.76	32.33	39.77
	*	48.97	27.77	29.99	36.79
*	*	62.84	29.84	32.65	39.90
	*	63.40	29.84	32.65	39.90
	*	63.40	102.14	32.27	39.96
	*	62.84	101.27	32.27	39.96

*	*	106.00	74.83	74.77	74.92
	*	100.00	62.93	61.95	61.81
*	*	63.00	47.68	50.30	49.89
*	*	44.00	40.24	40.25	40.51
*	*	74.83	76.61	75.65	75.05
*	*	60.40	64.32	39.49	48.32
	*	57.65	72.38	39.95	46.12

注：*为公司已申请信息披露豁免。

发动机零部件主要定点项目的核心零件销售均价呈现逐年下降趋势，个别零件年度价格上浮系零星样件/售后件销售单价较高所致，对发动机零部件产品总体影响金额较小。发动机零部件产品的降幅略高于排气系统产品主要系发动机零部件产品生命周期一般较长，报告期内发动机零部件产品主要定点项目定点时间较早，报告期内已处于项目成熟期，规模效应带来成本优化，为价格下降提供支持。

（3） 变速箱零部件产品

单位：元/件

主要定点项目	核心零件	定点价格	2025 年度	2024 年度	2023 年度
项目 1	*	82.82	82.98	83.23	85.53
项目 2	*	82.15	84.60	84.73	84.60
项目 3	*	128.00	94.27	113.44	120.36
项目 4	*	96.45	87.23	88.42	96.45

注：*为公司已申请信息披露豁免。

报告期内项目 1、项目 2 的销售均价较为稳定，呈现逐年小幅度下滑趋势；项目 3 蓄能器项目 2023 年较 2022 年、2024 年较 2023 年平均下降幅度为 6%左右，2025 年销售均价较 2024 年下降幅度较大，主要系项目进入量产后期，且公司为扩大份额适度让利；项目 4 于 2023 年处于小批量供货，2024 年公司为扩大自动变速箱零部件产品销量，采用主动降价的销售策略，故 2024 年销售均价较 2023 年下降幅度较大。

综上所述，报告期内主要产品均因执行汽车行业年降政策销售单价呈现逐年下滑趋势。2024 年国内汽车竞争白热化，奇瑞汽车、吉利汽车以及上汽集团等主机厂利润空间压缩，通过年降政策向上游零部件企业传导降本压力。同时 2024

年度，排气系统零部件产品、发动机零部件产品及变速箱零部件产品销量分别同比增长 25.36%、58.88%以及 168.79%，规模效应导致单位固定成本下降，为降价提供空间。此外，汽车零部件行业普遍遵循 “量产初期（1-2 年）高定价（覆盖研发+产能爬坡成本）→成熟周期（3-5 年）逐步降价（规模效应释放）”的规律，公司核心定点项目 2024 年进入量产第 2-3 年，价格逐步下降，符合产品生命周期定价逻辑。

2024 年以来主要细分产品销售价格下降，是行业竞争加剧、客户年降机制刚性执行、公司规模效应释放及产品生命周期演进等多重因素共同作用的结果。该变动与各核心定点项目合同约定价格、年降机制执行情况契合，符合汽车零部件行业“前高后低”的定价规律及行业惯例。针对客户年降的金额与幅度，公司主动向上游供应商传导降本压力，在销售端执行降价的同时持续推进内部的降本增效，使得报告期内综合毛利率未出现大幅波动，同时有效带动客户采购量增长与长期业务份额提升，既未损害公司持续经营能力，也具备充分的合理性与合规性。

二、采购定价模式及公允性

（一）说明零部件采购的具体模式，为发行人独立采购还是下游整车厂指定采购，发行人是否指定供应商的原材料或直接提供相关原材料，是否存在购销双向交易；结合合同约定及实际执行情况，说明零部件采购目前的会计处理方式及合规性

1、公司零部件采购模式概述

在专业化分工的大背景下，大型整车制造企业由传统的纵向经营、追求大而全的生产模式逐渐转变为以开发整车项目为主的专业化生产模式。各汽车整车制造商在扩大生产规模的同时，逐渐降低汽车零部件的自制率，对汽车零部件的需求越来越多地依赖外部独立的汽车零部件供应商。目前国内整车厂普遍采用“金字塔型”供货体系，即整车厂仅向一级供应商进行规模化采购，二级供应商向一级供应商供货，而三级供应商向二级供应商供货。

公司主要作为一级供应商直接向整车厂供货，与整车厂保持着长期紧密的合作关系，并且能够参与到整车厂新车的研发过程中，以确保零配件与整车的适配性；公司直接零部件供应商主要系二级供应商，多为生产专业性较强的总成系统

及模块拆分零部件；二级供应商上游系生产简单零部件、标准件、基础材料的三级供应商。

2、公司零部件采购的具体模式、独立采购及指定采购情况、指定供应商的原材料或直接提供相关原材料情况、购销双向交易情况

公司零部件采购主要为独立自主采购。

对于公司个别零部件的供应商的选择，公司主要整车厂客户要求公司在推荐的 2-3 家波纹管、衬垫供应商范围内自主比选并协商定价采购（相关供应商主要系在波纹管、衬垫制造领域具有较强技术实力的国内外厂商，如博瓦、威茨曼、烟台世杰、3M、奇耐等）。报告期各期此类采购金额分别为 1,248.36 万元、1,374.77 万元和 1,594.14 万元，占各期零部件采购额的比例分别为 1.45%、1.16%和 1.20%，均在 2%以下；

对于其他 98%以上的主要零部件采购，公司均有完全的自主权。因而公司生产所需的零部件主要为独立采购，少数通过在主机厂推荐供应商范围基础上进行自主采购。

公司零部件采购中，少量零部件存在外协加工环节，存在向外协供应商提供原材料、由外协供应商进行加工后公司支付服务费的情况；部分外协加工的零部件存在单位价值低、数量多、加工过程产生损耗等特点，公司与外协供应商基于结算便利性，形式上由公司先将原材料销售给外协供应商、外协供应商将加工后的零部件（通常为半成品）销售给公司，差额部分即为外协供应商的加工费用，公司按照上述加工费用入账。除上述外协加工涉及公司向供应商直接提供原材料及少量购销双向交易外，公司不存在指定供应商的原材料、直接提供相关原材料、购销双向交易等情形。

3、结合合同约定及实际执行情况，说明零部件采购目前的会计处理方式及合规性

公司与供应商通常通过签署框架合同建立合作意向，通过价格协议约定某一期间内各零部件型号的结算单价，公司各制造中心下属生产计划科通过邮件等方式向供应商下达生产所需采购订单及订单跟踪；相应会计处理过程为：

节点	主要会计处理
订单下达及此前环节	不涉及会计处理
供应商将货物送至公司并经验收入库后，月末公司根据暂估金额入账	借：存货-原材料等 贷：应付账款-暂估
次月冲销上述暂估数据，按照实际结算金额进行开票结算	借：应付账款-暂估 贷：存货-原材料等 借：存货-原材料等 应交税费-应交增值税进项税额 贷：应付账款
按照与供应商的付款节点支付款项	借：应付账款 贷：货币资金

由上表，公司在零部件采购中按照权责发生制，分别在采购到货，开票结算，付款，后续年降、返利等阶段进行相应会计处理，与公司业务流程相匹配，相关会计处理方式符合会计准则的规定，具有合规性。

综上，公司生产所需的零部件主要为独立采购，少数通过在主机厂推荐供应商范围基础上进行自主采购；除少量外协加工涉及公司向供应商直接提供原材料及少量购销双向交易外，公司不存在指定供应商的原材料、直接提供相关原材料、购销双向交易等情形；公司在零部件采购中的会计处理具有合规性。

（二）说明零部件的具体类型、各期采购数量、单价、金额及占比，分析各类外购件采购单价波动的原因，报告期内采购单价下滑的原因及合理性；结合各类零部件的采购模式、市场供应情况及定价模式等，说明各类零部件采购价格的公允性，是否与市场公开价格存在差异，同类零部件不同供应商的采购价格是否存在差异及合理性

1、说明零部件的具体类型、各期采购数量、单价、金额及占比，分析各类外购件采购单价波动的原因，报告期内采购单价下滑的原因及合理性

根据统计，一辆汽车通常有 1-2 万个零部件构成，数量较为庞大。公司向整车厂客户提供的主要系经过精密加工、具备直接功能性的排气系统零部件、动力系统零部件、氢燃料电池零部件、智能悬架零部件，系在较多类型的上游细分零部件、原材料基础上加工而来，其中大部分零部件系定制化的非标准件。

公司采购的零部件类型、数量、单价、金额等情况概括如下：

类型	金额（万元）	金额占比（%）	数量（万个\根\件\套等）	单价（元每单位个个\根\件\套等）	单价变动比率（%）
2025 年度					
管路件	41,118.39	31.04	3,930.24	10.46	-0.41
金属冲压件	36,406.82	27.49	6,627.49	5.49	-3.39
粉末冶金件	9,405.24	7.10	1,860.56	5.06	-10.29
金属机加工件	8,285.81	6.26	3,899.53	2.12	-7.26
焊接件	5,284.49	3.99	42.25	125.09	-19.79
紧固件	5,123.42	3.87	3,959.95	1.29	-5.61
注塑件	4,751.01	3.59	2,053.53	2.31	3.65
衬垫	3,557.72	2.69	345.79	10.29	-26.85
橡胶件	1,967.71	1.49	1,412.95	1.39	31.23
其他	16,548.49	12.49	5,367.44	3.08	41.59
合计	**132,449.10**	**100.00**	**29,499.72**	/	/
2024 年度					
管路件	37,254.35	31.52	3,546.43	10.50	-0.22
金属冲压件	35,361.04	29.92	6,218.82	5.69	10.20
粉末冶金件	9,902.34	8.38	1,757.42	5.63	-18.05
金属机加工件	8,017.73	6.78	3,499.50	2.29	-9.91
焊接件	2,879.56	2.44	18.46	155.96	-7.70
紧固件	5,367.25	4.54	3,915.55	1.37	10.89
注塑件	5,503.06	4.66	2,465.30	2.23	59.17
衬垫	4,737.86	4.01	336.87	14.06	-6.88
橡胶件	1,192.37	1.01	1,123.57	1.06	1.10
其他	7,968.49	6.74	3,659.52	2.18	32.82
合计	**118,184.05**	**100.00**	**26,541.45**	/	/
2023 年度					
管路件	30,086.32	34.84	2,857.77	10.53	-1.74
金属冲压件	26,002.41	30.11	5,039.37	5.16	-11.59
粉末冶金件	6,097.69	7.06	886.90	6.88	-9.40
金属机加工件	5,969.57	6.91	2,347.22	2.54	-8.50
焊接件	1,403.13	1.62	8.30	168.96	-6.99
紧固件	3,452.37	4.00	2,792.90	1.24	24.72

注塑件	3,419.11	3.96	2,438.10	1.40	-17.07
衬垫	3,767.03	4.36	249.41	15.10	3.03
橡胶件	925.12	1.07	881.30	1.05	-12.27
其他	5,238.18	6.07	3,195.18	1.64	21.63
合计	**86,360.94**	**100.00**	**20,696.46**	/	/

注 1：表中零部件分类，系根据公司采购零部件的功能用途、加工工艺、材质等归纳整理；

注 2：于公司采购的零件部以定制化的非标准件为主，因此不同类型、同一类型下不同规格、型号的零部件均可能存在较大的物理差异（如大小、重量、材质）、价格差异，基于分析的直观性，表中按采购金额、各类零部件数量简单相除得出单价用于分析。

由上表，报告期各期公司单项采购金额占比在 5%以上的主要零部件为管路件、金属冲压件、粉末冶金件、金属机加工件等，上述四类零部件采购金额合计占比分别为 78.92%、76.61%和 71.89%，其他零部件采购占比相对较低。

就采购单价而言，报告期内不同类型零部件的单价有涨有跌，主要受到不同零部件的规格、材质、加工工艺、复杂程度不同，以及降价的综合影响。就上述单项采购占比在 5%以上的四类零部件而言，除 2024 年度金属冲压件采购单价较 2023 年度有所上升、其他期间均有下降外，其他零部件采购单价在报告期内均持续下降。2024 年度，因整车厂需求带动公司采购下游金属冲压件型号增加，对于新增型号的金属冲压件未发生同比降价，因而导致总体采购均价有所上升，符合公司经营实际情况。

2、结合各类零部件的采购模式、市场供应情况及定价模式等，说明各类零部件采购价格的公允性，是否与市场公开价格存在差异，同类零部件不同供应商的采购价格是否存在差异及合理性

随着汽车市场规模扩大和全球化采购迅速增长，我国汽车零部件产业供应体系逐步完善，形成了全球规模最大、品类齐全、配套完整的产业体系，我国已深度融入全球供应链体系，成为重要的生产和供应基地。市场对公司生产所需的上游汽车零部件供应充足，公司根据供应商的资质、产能、价格、供货及时性等因素综合选择供应商，有充分的可选择空间。

除少量紧固件（如法兰、螺栓等）为标准制式产品外，公司采购的零部件主要为非标产品，公司根据整车厂客户的需求对自身产品进行设计和生产、定型，相应在采购阶段要求供应商对公司生产所需零部件进行定制化生产，通常无法获

取可以比较的市场价格。

公司采购的管路件、金属冲压件、粉末冶金件、金属机加工件等零部件具有定制化特点，需要根据公司要交付的排气系统零部件、动力系统零部件等进行针对性设计和生产。公司在新项目采购中会组织供应商进行报价，公司采购部等相关部门在多个供应商中经比价流程选定某一种零部件的供应商，经协商一致后与该供应商签订价格协议并进行供货。

后续采购中，公司通常每年度根据原材料价格波动及下游市场销售情况，以年降等方式与供应商进行协商调价，必要时组织外部其他供应商询价作为参考，与供应商协商一致后签订新的价格协议并据此进行后续供货。总体而言，公司与供应商交易均系在熟悉情况并自愿交易的基础上进行，具备公允性。

在上述情况下，对于管路件、金属冲压件、粉末冶金件、金属机加工件等零部件，公司向不同供应商采购的产品一般不会存在重叠，由于产品不同，其价格也存在差异，具有合理性。

（三）说明报告期各期零部件供应商的数量，前二十大供应商的基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易的具体情况，相关交易的真实公允性

报告期各期，公司零部件供应商数量分别为 331 家、423 家和 633 家，报告期内，随着公司经营规模持续扩大，零部件供应商数量有所增加。

报告期各期，公司前二十大零部件供应商（单体口径统计，合计为 27 家供应商）的基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易情况汇总如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	实缴资本	合作模式及合作历史	关联关系	采购金额-2025年度	采购金额-2024年度	采购金额-2023年度
1	浙江新诚汽车部件有限公司	2006年1月6日	2,000万元	2,000万元	直接生产商，于2010年与公司开始合作	无	10,892.08	7,777.23	7,537.84
2	宁波市鄞州中昊金属制品有限公司	2008年1月23日	50万元	50万元	直接生产商，于2019年与公司开始合作	无	6,949.18	7,064.99	4,184.97
3	江苏大周不锈钢管有限公司	2006年8月3日	350万美元	350万美元	直接生产商，于2012年与公司开始合作	无	6,169.01	5,694.16	4,224.28
4	山西东睦华晟粉末冶金有限公司	2004年6月8日	4,000万元	4,000万元	直接生产商，于2019年与公司开始合作	无	4,921.73	2,195.49	1,607.73
5	江苏宏宝锻造股份有限公司	1999年1月15日	9,398万元	9,398万元	直接生产商，于2020年与公司开始合作	无	4,355.20	2,740.85	757.65
6	杭州金马管业有限公司	2009年12月21日	500万元	500万元	直接生产商，于2013年与公司开始合作	无	4,229.63	3,267.30	3,152.26
7	宁波菲力克汽配有限公司	2004年8月24日	660万美元	660万美元	直接生产商，于2010年与公司开始合作	无	4,046.02	3,799.55	2,649.67
8	扬州意得机械有限公司	2002年10月16日	1,623.49116万元	1,623.49107万元	直接生产商，于2016年与公司开始合作	无	4,548.68	7,187.41	4,319.10
9	芜湖市铭泰模具五金制品有限公司	2007年3月15日	200万元	200万元	直接生产商，于2009年与公司开始合作	无	4,232.25	3,755.02	2,800.76
10	芜湖科云汽	2013年4月	1,000万元	1,000万元	直接生产商，于2015年与	无	3,214.02	3,494.27	3,145.85

	车零部件有限公司	28 日			公司开始合作				
11	河北赛耐新材料有限公司	2002 年 1 月 20 日	600 万元	600 万元	直接生产商，于 2010 年与公司开始合作	无	2,459.23	2,241.41	1,709.93
12	无锡市融达汽车零部件有限公司	2013 年 1 月 24 日	2,500 万元	2,100 万元	直接生产商，于 2016 年与公司开始合作	无	2,118.01	2,358.73	1,798.65
13	嘉兴联控新能源科技有限公司	2017 年 12 月 11 日	5,000 万元	5,000 万元	直接生产商，于 2019 年与公司开始合作	无	2,184.08	2,780.45	2,086.94
14	江阴龙尚临汽车零部件有限公司	2020 年 6 月 12 日	880 万元	660 万元	直接生产商，于 2022 年与公司开始合作	无	1,975.29	2,649.51	1,783.29
15	浙江拓马汽车部件有限公司	2016 年 5 月 17 日	1,180 万元	300 万元	直接生产商，于 2021 年与公司开始合作	无	1,922.48	2,246.88	1,584.91
16	常州市金坛技鼎精密机械有限公司	2013 年 8 月 15 日	1,080 万元	1,080 万元	直接生产商，于 2014 年与公司开始合作	无	1,896.88	2,935.45	2,255.36
17	苏州事达同泰汽车零部件有限公司	2008 年 12 月 10 日	3,000 万元	3,000 万元	直接生产商，于 2004 年与公司开始合作	无	2,068.90	1,293.91	300.39
18	广州市晶邦密封技术有限公司	2003 年 5 月 12 日	3,000 万元	2,500 万元	直接生产商，于 2020 年与公司开始合作	无	2,012.26	1,131.84	317.57
19	华诺威汽车零部件（大连）有限公司	2018 年 5 月 31 日	3,000 万元	3,000 万元	直接生产商，于 2022 年与公司开始合作	无	1,972.39	378.15	-

20	芜湖格林动力科技有限公司	2009 年 4 月 7 日	100 万元	30 万元	直接生产商，于 2009 年与公司开始合作	无	1,916.80	3,223.74	2,697.89
21	台州拓达汽车配件有限公司	2016 年 6 月 7 日	300 万元	195 万元	直接生产商，于 2019 年与公司开始合作	无	2,100.56	1,526.24	1,100.57
22	宁波玛仕电磁科技有限公司	2013 年 4 月 19 日	1,000 万元	1,000 万元	直接生产商，于 2020 年与公司开始合作	无	619.64	1,951.33	853.22
23	江阴创博机械制造有限公司	2006 年 7 月 25 日	1,000 万元	1,000 万元	直接生产商，于 2004 年与公司开始合作	无	1,658.68	1,853.84	1,112.70
24	青岛浦泰汽车零部件有限责任公司	2017 年 12 月 5 日	100 万元	100 万元	直接生产商，于 2020 年与公司开始合作	无	1,507.94	1,798.26	1,805.72
25	芜湖奥翔机械制造有限公司	2009 年 5 月 7 日	1,000 万元	1,000 万元	直接生产商，于 2010 年与公司开始合作	无	1,781.94	1,728.74	1,412.22
26	常州富莱克汽车零部件制造有限公司	2017 年 9 月 18 日	2,000 万元	1,226.722 万元	直接生产商，于 2020 年与公司开始合作	无	1,669.67	1,273.27	1,336.95
27	无锡尚华机械有限公司	2010 年 3 月 8 日	500 万元	500 万元	直接生产商，于 2013 年与公司开始合作	无	621.62	1,344.37	1,298.66
合计							**84,044.16**	**79,692.39**	**57,835.10**

由上表，报告期各期公司前二十大供应商采购金额分别为 57,835.10 万元、79,692.39 万元和 84,044.16 万元，合计占各期零部件采购金额比例分别为 66.97%、67.43%和 63.45%；上述主要供应商成立时间均在报告期外，与公司均不存在关联关系，公司对于供应商选择、具体零部件采购拥有完备的内部控制流程，在具体零部件新项目采购中，会组织供应商进行报价、公司采购部等相关部门在多个供应商中经比价流程选定某一种零部件的供应商，经协商一致后与该供应商签订价格协议并进行供货。公司与供应商交易均系在熟悉情况并自愿交易的基础上进行，相关交易均真实公允。

（四）说明钢材、棉材、包装材料等其他原材料采购均价变动情况，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；分类说明各类其他原材料的主要供应商基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易的具体情况，相关交易的真实公允性

1、说明钢材、棉材、包装材料等其他原材料采购均价变动情况，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

报告期各期，公司采购钢材、棉材、包装材料的情况具体如下：

类型	金额（万元）	数量（吨\万个\万片\万袋等）	单价（元每吨\个\片\袋等）	单价变动比率（%）
2025 年度				
钢材	19,932.46	23,146.90	8,611.29	-3.93
棉材	2,981.52	1,106.18	2.52	-0.49
包装材料	1,083.28	428.64	2.53	35.34
辅料及其他	5,780.03	286.06	20.21	/
合计	**29,777.30**	/	/	/
2024 年度				
钢材	18,552.01	20,696.69	8,963.76	-4.55
棉材	3,314.39	1,025.75	2.54	-1.21
包装材料	719.77	385.46	1.87	27.72
辅料及其他	3,316.41	217.63	15.24	/

合计	**25,902.59**	/	/	/
2023 年度				
钢材	16,434.42	17,500.99	9,390.57	-15.21
棉材	2,272.29	786.95	2.57	-4.76
包装材料	521.65	356.80	1.46	13.56
辅料及其他	3,050.36	160.07	19.06	/
合计	**22,278.71**	/	/	/

注 1：表中材料分类，系根据公司采购材料的功能用途、加工工艺、材质等归纳整理；

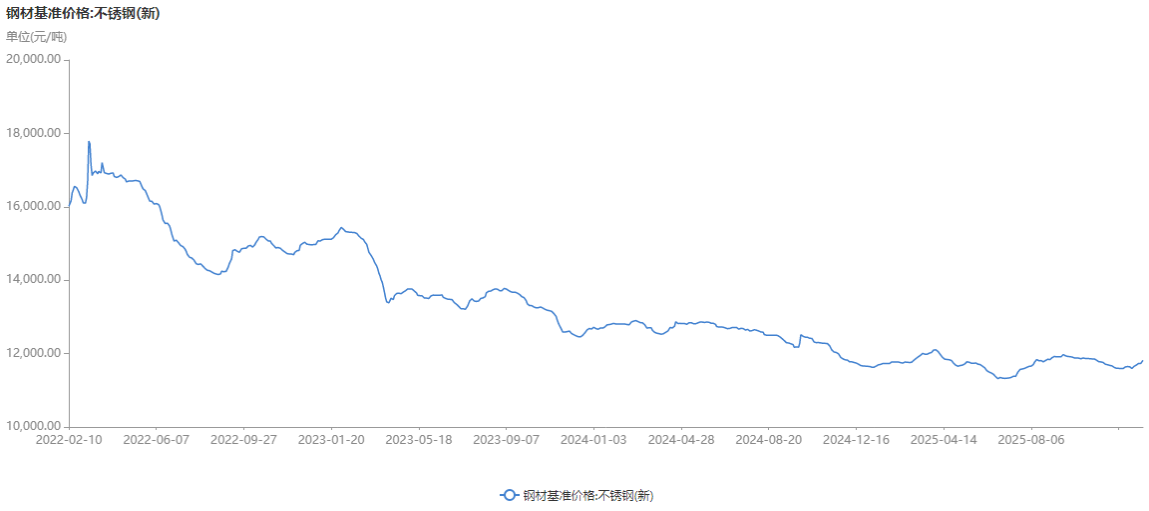
注 2：由于公司采购的棉材、包装材料、辅料及其他包括了多种材质、规格的定制化品类，因此同一类型下不同规格、型号的材料均可能存在较大的物理差异（如大小、重量、材质）、价格差异，基于分析的直观性，表中按采购金额、各类材料数量简单相除得出单价用于分析；

注 3：公司采购的辅料及其他包括焊接设备及材料、工装（用于销售）、化工辅料、工业气体等多种类型，规格、型号也较为繁杂多样，上述平均单价不具有可对比性。

（1）钢材价格变动情况及采购公允性分析

报告期内，公司采购的钢材中主要为汽车排气系统生产行业常用的 409L、439、441 等 400 系列铁素体不锈钢，平均采购单价分别为 9,390.57 元/吨、8,963.76 元/吨和 8,611.29 元/吨，持续有所下降。

经公开查询有关不锈钢总体公开市场价格、400 系不锈钢公开市场价格情况如下图所示：



数据来源：Choice 金融终端

数据来源：Choice 金融终端

由上图可知，报告期内公司采购钢材原材料价格变动趋势与市场价格的变化趋势基本一致，报告期内均处于下行态势。总体而言，公司采购价格介于 400 系不锈钢、整体不锈钢公开市场价格的价格区间，系由于公司所采购钢材主要为汽车排气系统生产行业常用的 409L、439、441 等 400 系列铁素体不锈钢，具备良好的耐腐蚀、耐高温、焊接特性，同时因为该 400 系列铁素体不锈钢基本不含镍，其价格总体低于常规含镍不锈钢水平，具有合理性。

综上所述，公司的钢材原材料采购价格与市场价格变化趋势匹配，钢材原材料采购价格具备公允性。

（2）棉材价格变动情况及采购公允性分析

报告期内，公司采购的棉材中主要为汽车排气系统生产行业常用的隔热棉、消音棉等，规格较为多样，平均采购单价分别为 2.57 元/个、2.54 元/个和 2.52 元/个，报告期内单价相对稳定。

公司采购的棉材一般为非标产品，定制化程度较高，需要供应商根据公司相对应的产品进行设计和生产，无法获取可以比较的公开市场价格。

（3）包装材料价格变动情况及采购公允性分析

报告期内，公司采购的包装材料主要为吸塑盘、纸箱、纸板、商品条码等，规格较为多样，平均采购单价分别为 1.46 元/个、1.87 元/个和 2.53 元/个，报告期内呈上升趋势，主要系应下游整车厂客户要求增加对出口用的包装木箱（单位价格通常在数十元至六百元之间）采购增加，该类包装木箱单个价格远超吸塑盘、

纸箱等，拉升了包装材料的平均单价。

公司采购的包装材料一般为非标产品，定制化程度较高，需要供应商根据公司相对应的产品进行设计和生产，无法获取可以比较的公开市场价格。

（4）辅料及其他价格变动情况及采购公允性分析

公司采购的辅料及其他包括焊接材料、工装（用于销售）、化工辅料、工业气体等多种类型，规格、型号也较为繁杂多样，上述表格中所列平均单价不具有可对比性。

公司对于供应商选择、具体钢材、棉材和包装材料采购拥有完备的内部控制流程，会组织供应商进行报价，公司采购部等相关部门在多个供应商中经比价流程选定某一种零部件的供应商，经协商一致后与该供应商签订价格协议并进行供货。公司与供应商交易均系在熟悉情况并自愿交易的基础上进行，具备公允性。

2、分类说明各类其他原材料的主要供应商基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易的具体情况，相关交易的真实公允性

（1）主要钢材供应商情况及相关交易的真实公允性分析

报告期内，公司钢材供应商较为集中，主要为山东新华阳金属材料有限公司、青岛浦新不锈钢有限公司、鞍钢联众（广州）不锈钢有限公司三家，有关主要钢材供应商基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易情况汇总如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	实缴资本	合作模式及合作历史	关联关系	采购金额-2025 年度	采购金额-2024 年度	采购金额-2023 年度
1	山东新华阳金属材料有限公司	2013 年 7 月 3 日	500 万元	500 万元	贸易商，于 2018 年与公司开始合作	无	7,064.33	5,686.44	4,763.93
2	青岛浦新不锈钢有限公司	2004 年 11 月 22 日	800 万美元	800 万美元	贸易商，于 2010 年与公司开始合作	无	7,003.56	11,934.44	11,240.20
3	鞍钢联众（广州）不锈钢有限公司	2001 年 12 月 30 日	345,997.3629 万元	345,997.3627 万元	直接生产商，于 2024 年与公司开始合作	无	4,869.03	496.12	-
合计							**18,936.92**	**18,117.00**	**16,004.12**

由上表，报告期各期公司主要钢材供应商采购金额分别为 16,004.12 万元、18,117.00 万元和 18,936.92 万元，合计占各期钢材采购金额比例分别为 97.38%、97.66%和 95.01%；上述供应商与公司不存在关联关系，公司对于供应商选择、具体不同型号钢材采购拥有完备的内部控制流程，在具体采购中，会组织供应商进行报价，公司采购部等相关部门在多个供应商中经比价流程选定某一种钢材型号的供应商，经协商一致后与该供应商签订价格协议并进行供货。公司与供应商交易均系在熟悉情况并自愿交易的基础上进行，同时，经查询市场公开价格进行比较，相关交易均真实公允。有关公允性分析详见本题发行人回复之“二（四）1（1）钢材价格变动情况及采购公允性分析”部分内容。

（2）主要棉材供应商情况及相关交易的真实公允性分析

报告期内，公司棉材供应商中，各期采购金额超过 100 万元的主要供应商合计 5 家，有关主要棉材供应商基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易情况汇总如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	实缴资本	合作模式及合作历史	关联关系	采购金额-2025年度	采购金额-2024年度	采购金额-2023年度
1	芜湖汇达复合材料技术有限公司	2010年1月6日	10万元	10万元	直接生产商，于2013年与公司开始合作	无	1,055.59	1,202.32	1,062.37
2	河北澳瑞环保科技有限公司	2017年12月11日	1,200万元	869.2205万元	直接生产商，于2010年与公司开始合作	无	1,057.11	817.77	567.86
3	芜湖格林动力科技有限公司	2009年4月7日	100万元	30万元	直接生产商，于2009年与公司开始合作	无	263.12	46.02	15.32
4	启东育锋新材料科技有限公司	2018年3月30日	4,000万美元	1,041.5万美元	直接生产商，于2015年与公司开始合作	无	172.78	144.06	-
5	上海峰亚耐火保温材料有限公司	2002年8月29日	50万美元	-	直接生产商，于2010年与公司开始合作	无	-	179.19	296.67
合计							**2,548.59**	**2,389.35**	**1,942.22**

由上表，报告期各期公司主要棉材供应商采购金额分别为 1,942.22 万元、2,389.35 万元和 2,548.59 万元，合计占各期棉材采购金额比例分别为 85.47%、72.09%和 85.48%；上述供应商与公司不存在关联关系，公司对于供应商选择、具体不同型号棉材采购拥有完备的内部控制流程，在具体采购中，会组织供应商进行报价，公司采购部等相关部门在多个供应商中经比价流程选定某一种棉材型号的供应商，经协商一致后与该供应商签订价格协议并进行供货。公司与供应商交易均系在熟悉情况并自愿交易的基础上进行，相关交易均真实公允。

（3）主要包装材料供应商情况及相关交易的真实公允性分析

报告期内，公司包装材料供应商中，各期采购金额排名前五的主要供应商合计 9 家，相关供应商基本情况、合作模式及历史、与发行人的关联关系、报告期内交易情况汇总如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	实缴资本	合作模式及合作历史	关联关系	采购金额-2025 年度	采购金额-2024 年度	采购金额-2023 年度
1	吉林省名和贸易有限公司	2003 年 9 月 8 日	500 万元	500 万元	贸易商，于 2024 年与公司开始合作	无	366.85	255.84	-
2	安徽木羽包装材料有限责任公司	2020 年 4 月 14 日	500 万元	-	直接生产商，于 2022 年与公司开始合作	无	158.21	100.00	43.85
3	芜湖森源精工包装有限公司	2007 年 12 月 20 日	1,000 万元	1,000 万元	直接生产商，于 2025 年与公司开始合作	无	111.95	-	-
4	芜湖至成包装有限公司	2020 年 5 月 6 日	500 万元	-	直接生产商，于 2024 年与公司开始合作	无	91.48	6.82	-
5	芜湖方立包装材料有限公司	2017 年 6 月 9 日	200 万元	119.0414 万元	直接生产商，于 2022 年与公司开始合作	无	77.08	46.71	98.73
6	芜湖菁菁包装有限公司	2020 年 7 月 16 日	100 万元	10 万元	直接生产商，于 2021 年与公司开始合作	无	21.58	146.81	146.05
7	芜湖宝恒包装科技有限公司	2019 年 11 月 27 日	1,000 万元	-	直接生产商，于 2023 年与公司开始合作	无	58.54	53.72	21.48
8	芜湖金龙木业包装有限公司	1998 年 6 月 19 日	1,000 万元	700 万元	直接生产商，于 2018 年与公司开始合作	无	-	7.75	61.15
9	布兰诺工业包装材料(上海)有限公司	2006 年 8 月 12 日	450 万欧元	450 万欧元	直接生产商，于 2013 年与公司开始合作	无	-	14.44	38.07
合计							**885.70**	**632.10**	**409.32**

由上表，报告期各期公司主要包装材料供应商采购金额分别为 409.32 万元、632.10 万元和 885.70 万元，合计占各期包装材料采购金额比例分别为 78.47%、87.82%和 81.76%；上述供应商与公司不存在关联关系，公司对于供应商选择、具体不同型号包装材料采购拥有完备的内部控制流程，在具体采购中，会组织供应商进行报价,公司采购部等相关部门在多个供应商中经比价流程选定某一种包装材料型号的供应商，经协商一致后与该供应商签订价格协议并进行供货。公司与供应商交易均系在熟悉情况并自愿交易的基础上进行，相关交易均真实公允。

三、细分产品毛利率变动合理性

（一）区分细分产品类型，说明各细分产品的销售均价、平均成本及料工费构成、毛利率情况，说明各细分产品毛利率波动的原因及合理性

1、各细分产品的销售均价、平均成本及料工费构成、毛利率情况

报告期内，公司主营业务收入中各细分产品的销售均价、平均成本及料工费构成、毛利率情况如下：

单位：万元、元/件

2025 年度

产品分类	收入金额	平均单价	平均成本	其中：材料成本	人工成本	制造费用	毛利率
排气系统零部件	179,969.19	70.01	56.41	42.22	4.35	8.51	19.43%
发动机零部件	32,471.22	26.23	24.81	19.96	1.35	3.03	5.43%
自动变速箱零部件	20,703.35	84.06	62.21	40.19	3.31	17.19	25.99%
氢燃料电池零部件	1,662.41	427.08	329.93	178.71	15.23	128.22	22.75%
智能悬架零部件	382.04	111.12	96.00	93.33	0.04	0.58	13.60%
其他（注）	118.66	118,656.20	75,364.49	39,698.51	3,329.50	30,192.29	36.48%
合计	**235,306.87**	/	/	/	/	/	/

注：其他主要系制氢设备，该产品销售单价较高。下同。

单位：万元、元/件

2024 年度

产品分类	收入金额	平均单价	平均成本	其中：材料成本	人工成本	制造费用	毛利率
排气系统零部件	158,903.65	71.08	57.64	43.68	4.55	9.41	18.90%
发动机零部件	33,379.38	28.41	26.30	21.86	1.31	3.12	7.43%

2024 年度							
自动变速箱零部件	12,453.66	81.18	63.71	38.25	3.81	21.65	21.52%
氢燃料电池零部件	1,733.43	651.28	464.87	272.17	32.29	160.41	28.62%
智能悬架零部件	71.18	174.03	305.07	302.41	-	2.66	-75.30%
其他	48.35	96,690.26	57,782.21	33,686.89	3,996.16	20,099.16	40.24%
合计	**206,589.64**	/	/	/	/	/	/

单位：万元、元/件

2023 年度							
产品分类	**收入金额**	**平均单价**	**平均成本**	**其中：材料成本**	**人工成本**	**制造费用**	**毛利率**
排气系统零部件	137,905.60	77.33	61.04	46.22	5.14	9.69	21.06%
发动机零部件	23,305.36	31.51	27.83	21.94	1.69	4.19	11.69%
自动变速箱零部件	5,063.32	88.72	75.16	42.69	5.78	26.69	15.29%
氢燃料电池零部件	1,135.73	1,274.96	778.34	504.33	92.41	181.60	38.95%
智能悬架零部件	8.31	1,137.95	999.12	979.49	-	19.62	12.20%
合计	**167,418.32**	/	/	/	/	/	/

2、说明各细分产品毛利率波动的原因及合理性

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 19.70%、17.26%及 18.09%，总体呈波动趋势，总体波动幅度较小。

其中，排气系统零部件产品报告期各期的毛利率分别为 21.06%、18.90%及 19.43%，2024 年度，毛利率有所下滑，主要系部分主要下游整车厂客户年降导致公司相关产品的销售价格下降所致。2025 年度，受原材料价格下滑等因素影响，排气系统零部件毛利率小幅回升。

公司发动机零部件产品毛利率分别为 11.69%、7.43%及 5.43%，呈现逐年下降的趋势。其中，发动机零部件产品单位成本小幅下滑，但其单价下滑幅度较大。发动机产品系公司近年来的重点培育业务，为快速抢占市场份额，开拓新客户，公司采取降价策略，故毛利率有所下滑。

公司自动变速箱零部件产品毛利率分别为 15.29%、21.52%及 25.99%，呈现逐年增长趋势。2024 年度及 2025 年度，因公司自动变速箱业务规模迅速扩张，产能利用率显著提升，故毛利率有所回升。

报告期内，公司氢燃料电池零部件、智能悬架零部件及其他产品的收入金额

相对较小，对整体毛利率影响较低。

（二）说明各细分产品中，主要定点项目（各期前十大去重）的名称、收入金额、占比及毛利率情况，逐一分析各定点项目的销售单价、成本及构成、毛利率情况，结合单价、成本及变动的影响因素，分析主要项目毛利率变动的原因及合理性

报告期各期，公司排气系统零部件、发动机零部件及自动变速箱零部件产品的销售收入占主营业务收入的比例分别为 99.32%、99.10%和 99.08%。上述细分品类主要定点项目情况如下：

1、排气系统零部件

报告期各期，公司排气系统零部件产品销售占比分别为 82.37%、76.92%及 76.48%，各期前十大主要定点项目名称、收入金额、占比、毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目名称	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
项目 1	33,334.47	18.52	23.40	38,525.52	24.24	18.84	27,211.12	19.73	33.17
项目 2	17,069.08	9.48	20.21	8,158.88	5.13	16.08	10,678.36	7.74	24.96
项目 3	13,293.22	7.39	15.02	8,281.87	5.21	8.35	11,059.02	8.02	10.58
项目 4	10,378.35	5.77	24.08	23,323.72	14.68	19.26	22,753.14	16.50	22.79
项目 5	9,589.10	5.33	23.12	4,524.10	2.85	24.73	1,873.91	1.36	14.75
项目 6	8,519.75	4.73	28.91	4,336.74	2.73	37.99	2,568.03	1.86	33.17
项目 7	7,788.65	4.33	22.98	5,781.09	3.64	22.13	-	-	-
项目 8	6,863.09	3.81	21.17	1,712.94	1.08	21.18	-	-	-
项目 9	5,236.69	2.91	-4.72	6,689.59	4.21	4.40	4,080.65	2.96	18.95
项目 10	3,745.79	2.08	14.57	5,931.74	3.73	12.41	3,694.77	2.68	14.25
项目 11	2,256.97	1.25	7.27	6,020.03	3.79	13.99	6,362.15	4.61	11.51
项目 12	2,190.48	1.22	27.41	3,654.22	2.30	28.12	4,159.74	3.02	32.92
项目 13	1,383.30	0.77	4.13	2,205.83	1.39	12.81	5,832.77	4.23	21.94

（1）项目 1

报告期各期，项目 1 毛利率分别为 33.17%、18.84%及 23.40%，呈先降后升趋势。各期单价分别为 145.45 元/件、123.32 元/件及 106.77 元/件，各期单位成本分别为 97.21 元/件、100.10 元/件及 81.79 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，受年降（含返利）影响，捷途项目单价大幅下滑，毛利率因此大幅承压。2025 年度单价及单位成本均呈现下滑趋势，单位成本降幅超过单价降幅，毛利率有所回升，整体变动具有合理性。

（2）项目 2

报告期各期，项目 2 毛利率分别为 24.96%、16.08%及 20.21%，呈现先降后升趋势。各期单价分别为 171.23 元/件、148.73 元/件及 181.21 元/件，先降后升。各期单位成本分别为 128.49 元/件、124.81 元/件及 144.59 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，因价格端受到年降（含返利）影响，单价降幅远超单位成本降幅，毛利率由有所下降。2025 年度，因车型迭代更新，单价及单位成本均呈现上升趋势，单价回升幅度略大于成本上升幅度，毛利率有所回升，但仍低于 2023 年度水平，单价的持续下行是主要影响因素，整体变动具有合理性。

（3）项目 3

报告期各期，项目 3 毛利率分别为 10.58%、8.35%及 15.02%，呈先降后升趋势。各期单价分别为 240.52 元/件、221.05 元/件及 217.54 元/件，持续下滑。各期单位成本分别为 215.08 元/件、202.60 元/件及 184.86 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，受年降（含返利）影响，单价降幅大于单位成本降幅，两者价差有所收窄，毛利率小幅下滑至 8.35%。2025 年度销量大幅上升，规模效应带动单位成本下降且降幅超过单价，毛利率因此显著，整体变动具有合理性。

（4）项目 4

报告期各期，项目 4 毛利率分别为 22.79%、19.26%及 24.08%，整体先降后升。各期单价分别为 319.38 元/件、280.51 元/件及 237.46 元/件，持续下滑。各

期单位成本分别为 246.58 元/件、226.48 元/件及 180.29 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度受年降（含返利）影响，单价降幅略超单位成本降幅，毛利率有所收窄。2025 年度，单位成本整体降幅显著超过单价降幅，毛利率回升，整体变动具有合理性。

（5）项目 5

报告期各期，项目 5 毛利率分别为 14.75%、24.73%及 23.12%，整体先升后降。各期单价分别为 189.07 元/件、231.59 元/件及 243.54 元/件，逐年提升。各期单位成本分别为 161.19 元/件、174.32 元/件及 187.23 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。该项目迭代速度较快，新上市车型配套的排气系统零部件价格相对较高，导致其单价及单位成本均呈上升趋势。2024 年度，单价增幅大于单位成本增幅，导致毛利率大幅提升，2025 年度，虽然单价及单位成本均有所上升，但单位成本上升幅度更大，导致毛利率小幅下滑，整体变动具有合理性。

（6）项目 6

报告期各期，项目 6 毛利率分别为 33.17%、37.99%及 28.91%，呈先升后降趋势。各期单价分别为 446.54 元/件、356.39 元/件及 218.78 元/件，持续大幅下降。各期单位成本分别为 298.43 元/件、221.01 元/件及 155.54 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度销量大幅增长，规模效应带动单位成本大幅下降，降幅超过单价降幅，毛利率有所提升。2025 年度销量进一步上升，单位成本继续下降，但单价降幅超过单位成本降幅，价差收窄，毛利率回落至 28.91%，主要系单价下行幅度超过成本改善幅度所致，整体变动具有合理性。

（7）项目 7

2024 年度，项目 7 开始量产，单价 502.27 元/件，单位成本 391.13 元/件，毛利率为 22.13%，成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成，项目初期即实现了较为理想的盈利水平。2025 年度销量有所增长，规模效应带动单位成本下降，降幅与单价降幅基本相当，毛利率小幅微升至 22.98%，保持稳定，整

体变动具有合理性。

（8）项目 8

2024 年度，项目 8 开始量产，成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度及 2025 年度，该项目毛利率分别为为 21.18%及 21.17%，毛利率波动较小。

（9）项目 9

报告期各期，项目毛利率 9 分别为 18.95%、4.40%及-4.72%，呈持续大幅下降趋势，2025 年度转为亏损。各期单价分别为 421.81 元/件、364.50 元/件及 358.64 元/件，持续下降。各期单位成本分别为 341.88 元/件、348.46 元/件及 375.58 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度单价大幅下降约 13.6%，毛利率大幅压缩至 4.40%。2025 年度，单价持续下滑，同时销量回落导致单位成本有所上升，毛利率转负至-4.72%，整体变动具有合理性。

（10）项目 10

报告期各期，项目 10 毛利率分别为 14.25%、12.41%及 14.57%，整体相对平稳，呈先降后升趋势。各期单价分别为 450.11 元/件、413.00 元/件及 393.82 元/件，持续下降。各期单位成本分别为 385.97 元/件、361.75 元/件及 336.44 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，受年降（含返利）影响单价降幅略超单位成本降幅，毛利率小幅收窄。2025 年度整体单位成本持续改善，成本降幅略超单价降幅，两者价差小幅扩大，毛利率有所回升，整体变动具有合理性。

（11）项目 11

报告期各期，项目 11 毛利率分别为 11.51%、13.99%及 7.27%，呈先升后降趋势。各期单价分别为 66.60 元/件、30.23 元/件及 10.66 元/件，持续大幅下滑。各期单位成本分别为 58.94 元/件、25.99 元/件及 9.91 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度及 2025 年度，项目单价及单位成本快速下滑，主要系该项目产品结构发生变化，单价较低但毛利率较高的配件销量占比从 2023 年度的 76.52%快速上升至 2024 年度的 93.48%及 2025 年度的

98.20%。2024 年度，该项目毛利率较高，主要系垫片占比提升所致，整体变动具有合理性。

（12）项目 12

报告期各期，项目 12 毛利率分别为 32.92%、28.12%及 27.41%，整体处于较高水平，呈逐年小幅下滑趋势。各期单价分别为 288.84 元/件、279.10 元/件及 197.31 元/件，2025 年度出现较大幅度下降。各期单位成本分别为 193.76 元/件、200.61 元/件及 143.22 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度单价小幅下降，单位成本小幅上升，毛利率略有收窄。2025 年度成本降幅与单价降幅基本相当，两者价差略有收窄，毛利率小幅下滑，整体仍维持在较高水平，整体变动具有合理性。

（13）项目 13

报告期各期，项目 13 毛利率分别为 21.94%、12.81%及 4.13%，呈持续大幅下降趋势。各期单价分别为 23.72 元/件、10.44 元/件及 8.20 元/件，持续大幅下滑。各期单位成本分别为 18.52 元/件、9.10 元/件及 7.86 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。该项目单价及单位成本下滑主要系配件类产品占比提升所致。2024 年度单价降幅远超单位成本降幅，两者价差大幅压缩，毛利率大幅下滑。2025 年度单价继续下滑，同时单位成本降幅相对有限，单价与单位成本之间的价差进一步收窄，毛利率大幅压缩，单价持续快速下行是主要影响因素，整体变动具有合理性。

2、发动机零部件

报告期各期，公司发动机零部件产品销售占比分别为 13.92%、16.16%及 13.80%，各期前十大主要定点项目名称、收入金额、占比及毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目名称	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
项目 1	7,528.11	23.18	4.54	4,921.39	14.74	5.98	2,218.35	9.52	3.19
项目 2	3,758.57	11.58	-0.46	5,933.96	17.78	5.54	2,226.58	9.55	3.71

项目名称	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
项目 3	2,565.55	7.90	13.33	1,405.87	4.21	13.77	209.63	0.90	22.37
项目 4	2,297.77	7.08	-14.69	2,501.22	7.49	-10.23	940.29	4.03	4.01
项目 5	1,569.42	4.83	-1.67	2,426.23	7.27	0.39	1,725.70	7.40	1.70
项目 6	1,553.75	4.78	-1.88	2,401.34	7.19	-0.29	452.85	1.94	12.63
项目 7	1,447.98	4.46	-3.01	2,087.52	6.25	-0.23	34.68	0.15	5.95
项目 8	600.69	1.85	27.93	1,987.04	5.95	23.92	3,606.59	15.48	17.77
项目 9	488.87	1.51	31.15	1,524.14	4.57	32.05	2,835.78	12.17	26.94
项目 10	391.98	1.21	22.22	439.17	1.32	21.73	888.61	3.81	17.25
项目 11	38.87	0.12	29.96	82.62	0.25	24.82	236.63	1.02	19.42
项目 12	-	-	-	1,716.46	5.14	-4.58	2,119.36	9.09	3.32

（1）项目 1

报告期各期，项目 1 毛利率分别为 3.19%、5.98%及 4.54%，呈先升后降趋势。各期单价分别为 38.10 元/件、33.72 元/件及 31.40 元/件，持续下滑。各期单位成本分别为 36.88 元/件、31.70 元/件及 29.97 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度销量大幅增张，规模效应显著，单位直接材料及单位制造费用均大幅下滑，带动整体单位成本降幅超过单价降幅，毛利率有所提升。2025 年度销量进一步增长，但单价降幅略大于单位成本降幅，毛利率小幅回落，整体变动具有合理性。

（2）项目 2

报告期各期，项目 2 毛利率分别为 3.71%、5.54%及-0.46%，呈现先升后降趋势。各期单价分别为 24.97 元/件、22.92 元/件及 18.96 元/件，持续下降。各期单位成本分别为 24.04 元/件、21.65 元/件及 19.05 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度销量显著增长，规模效应带动单位成本下降，降幅略大于单价降幅，毛利率小幅提升。2025 年度销量有所回落，规模收缩导致固定成本摊薄减弱，但同时单价进一步下降，导致单价低于单位成本，毛利率转负主要系单价的快速下行所致，整体变动具有合理性。

（3）项目 3

报告期各期，项目 3 毛利率分别为 22.37%、13.77%及 13.33%，呈持续下降趋势，但始终维持在正值区间。各期单价分别为 78.23 元/件、62.85 元/件及 55.66 元/件，各期单位成本分别为 60.74 元/件、54.20 元/件及 48.24 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。报告期内，单价及单位成本均呈现下降趋势，但单价降幅大于单位成本降幅，故导致毛利率持续下滑。

（4）项目 4

报告期各期，项目 4 毛利率分别为 4.01%、-10.23%及-14.69%，呈持续下降趋势，报告期后两期均处于亏损状态。各期单价分别为 31.76 元/件、25.62 元/件及 23.48 元/件，大幅持续下降。各期单位成本分别为 30.49 元/件、28.24 元/件及 26.92 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，单价降幅远超单位成本降幅，单价跌破单位成本，毛利率转负。2025 年度，单价继续下降，而单位成本虽小幅下降但降幅有限，单价与成本的倒挂程度进一步扩大，毛利率进一步下滑，该项目持续亏损主要源于单价下行幅度持续超出成本降幅，整体变动具有合理性。

（5）项目 5

报告期各期，项目 5 毛利率分别为 1.70%、0.39%及-1.67%，呈逐年稳步提升趋势。各期单价分别为 38.87 元/件、31.43 元/件及 28.90 元/件，各期基本持平。各期单位成本分别为 38.21 元/件、31.30 元/件及 29.38 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。该产品毛利率空间较低，报告期内，单价及单位成本均呈现下降趋势，但单价降幅略大于单位成本，导致毛利率逐步下滑，整体变动具有合理性。

（6）项目 6

报告期各期，项目 6 毛利率分别为 12.63%、-0.29%及-1.88%，持续下滑。各期单价分别为 38.28 元/件、31.16 元/件及 28.76 元/件，大幅持续下降。各期单位成本分别为 33.45 元/件、31.25 元/件及 29.30 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，虽然销量增长导致单位成本下降，但单价降幅远超单位成本降幅，毛利率急剧压缩至接近盈亏平衡。2025 年度，单价

及单位成本均呈现下降趋势，但单价降幅超过单位成本降幅，单价快速下行是毛利率变化的主要原因，整体变动具有合理性。

（7）项目 7

报告期各期，项目 7 毛利率分别为 5.95%、-0.23%及-3.01%，由正转负并持续下降。各期单价分别为 39.90 元/件、32.65 元/件及 29.84 元/件，持续大幅下降。各期单位成本分别为 37.53 元/件、32.73 元/件及 30.74 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2023 年度该产品尚处于项目导入阶段，但凭借较高单价尚能维持正毛利。2024 年度销量大幅增长导致单位成本下滑，但单价降幅超过单位成本降幅，毛利率迅速收窄并转负。2025 年度，单价继续承压，毛利率进一步下降至-3.01%，单价快速下行是毛利率变化的主要原因，整体变动具有合理性。

（8）项目 8

报告期各期，项目 8 毛利率分别为 17.77%、23.92%及 27.93%，呈逐年持续提升趋势。各期单价分别为 67.88 元/件、68.07 元/件及 68.46 元/件，基本保持稳定，略有提升。各期单位成本分别为 55.82 元/件、51.79 元/件及 49.34 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。报告期内，单价较为稳定，受益于原材料价格下滑，整体单位成本稳步下降。在单价保持平稳的情况下，成本改善直接转化为毛利率的持续提升，整体趋势良好，整体变动具有合理性。

（9）项目 9

报告期各期，项目 9 毛利率分别为 26.94%、32.05%及 31.15%，整体处于较高水平，先升后降。各期单价分别为 49.89 元/件、50.30 元/件及 47.68 元/件，基本稳定，2025 年度略有下滑。各期单位成本分别为 36.45 元/件、34.18 元/件及 32.83 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度单价小幅提升，单位成本进一步下降，毛利率有所提升。2025 年度，得益于原材料价格下降，整体单位成本继续小幅改善，然而单价亦有所回落，毛利率因此小幅下滑，整体仍维持在较高水平，整体变动具有合理性。

（10）项目 10

报告期各期，项目 10 毛利率分别为 17.25%、21.73%及 22.22%，呈逐年稳步提升趋势。各期单价分别为 40.51 元/件、40.25 元/件及 40.24 元/件，高度稳定，各期基本持平。各期单位成本分别为 33.52 元/件、31.51 元/件及 31.30 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。报告期内，整体单位成本稳步下降，成本改善幅度直接体现为毛利率的持续提升，整体变动具有合理性。

（11）项目 11

报告期各期，项目 11 毛利率分别为 19.42%、24.82%及 29.96%，呈逐年稳步提升趋势。各期单价分别为 74.98 元/件、75.65 元/件及 76.61 元/件，各期基本持平。各期单位成本分别为 60.42 元/件、56.87 元/件及 53.66 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。报告期内，单价保持平稳，整体单位成本稳步下降，导致毛利率的稳步改善，整体变动具有合理性。

（12）项目 12

2023 年度及 2024 年度，项目 12 毛利率分别为 3.32%及-4.58%，单价分别为 47.22 元/件及 39.72 元/件，单位成本分别为 45.65 元/件及 41.54 元/件，单价降幅高于单位成本降幅，毛利率变动具有合理性。2025 年度发行人停止供货。

3、自动变速箱零部件

报告期各期，公司自动变速箱零部件产品销售占比分别为 3.02%、6.03%及 8.80%，自动变速箱零部件定点项目相对较少，各期主要定点项目名称、收入金额、占比及毛利率情况如下：

单位：万元，%，%

项目名称	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率	收入金额	占比	毛利率
项目 1	9,236.86	44.62	28.27	6,492.05	52.13	24.51	1,910.82	37.74	28.26
项目 2	7,321.00	35.36	30.09	2,936.63	23.58	33.21	-	-	-
项目 3	1,070.73	5.17	11.44	1,232.62	9.90	13.70	3.67	0.07	27.94
项目 4	727.41	3.51	13.19	1,249.76	10.04	6.27	2,152.80	42.52	13.54

（1）项目 1

报告期各期，项目 1 毛利率分别为 28.26%、24.51%及 28.27%，整体保持在较高水平，呈先降后升趋势。各期单价分别为 85.53 元/件、83.23 元/件及 82.98 元/件，保持相对稳定。各期单位成本分别为 61.36 元/件、62.84 元/件及 59.52 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，该项目毛利率有所下滑，主要系公司搬迁至新产线，其产能利用率相对较低，导致单位成本小幅提升。2025 年度，随着销量的提升，规模效应导致单位成本有所下滑，毛利率有所回升，单位成本的变化系该项目毛利率波动的核心因素，具有合理性。

（2）项目 2

2023 年度，项目 2 尚未形成销售收入，处于项目导入初期。2024 年度及 2025 年度，该项目毛利率分别为 33.21%及 30.09%，小幅下滑。其中，单价分别为 84.73 元/件及 84.60 元/件，保持稳定，单位成本分别为 56.59 元/件及 59.14 元/件，单位成本提升导致毛利率小幅下滑，整体变动具有合理性。

（3）项目 3

报告期各期，项目 3 毛利率分别为 27.94%、13.70%及 11.44%，呈下降趋势。2023 年度处于项目导入初期，产销规模极小。2024 年度正式进入量产阶段，单价 88.42 元/件，单位成本 76.31 元/件。2025 年度，单价大幅下滑至 80.21 元/件，虽然因变速箱产品整体产能利用率提升导致单位成本下滑至 71.04 元/件，但单价下滑速度快于单位成本下滑速度，毛利率小幅下滑，整体变动具有合理性。

（4）项目 4

报告期各期，项目 4 毛利率分别为 13.54%、6.27%及 13.19%，呈先降后升趋势。各期单价分别为 120.35 元/件、113.44 元/件及 94.27 元/件，持续大幅下降。各期单位成本分别为 104.06 元/件、106.32 元/件及 81.83 元/件，其成本主要由直接材料、直接人工及制造费用构成。2024 年度，公司搬迁至新产线，其产能利用率相对较低，导致单位成本小幅提升，同时单价下滑，导致毛利率有所下滑。2025 年度，单价及单位成本均呈现下滑趋势，单位成本降幅超过单价降幅，毛利率因此回升，整体变动具有合理性。

（三）针对发动机零部件产品，说明毛利率大幅下滑的情况下，相关业务开展的可持续性，该业务目前毛利率变动情况

报告期内，发动机零部件产品作为公司重点发展的业务板块，毛利率下滑但收入规模快速增长系公司为拓展市场而主动采取降价策略所致，相关业务的开展具有可持续性，具体分析如下：

1、毛利率下滑系产品生命周期切换与战略性市场导入所导致的阶段性波动

报告期初，公司供货的某成熟期产品处于销量高位，贡献了较高的毛利水平，但随着旧款车型销量退坡、新款车型迭代以及终端销售压力等因素导致其收入占比及毛利率同步有所下滑。

为紧跟上汽集团、奇瑞汽车等核心发动机零部件配套客户的混动化战略，公司投入了大量资源开发新一代发动机零部件。该类新产品在报告期内尚处于量产爬坡阶段。同时，发动机零部件业务作为公司近年来的新兴增长点。为在短期内快速切入市场、建立客户基础并获取市场份额，公司主动对产品采取了具有竞争力的定价策略。此策略属于业务进入成长期常见的市场开拓方式，其直接目的是以价格优势换取客户认可、订单规模，为后续长期合作奠定基础。

上述策略在销量方面取得了预期效果。2023 年至 2025 年，该业务销售量从 549.76 万件增长至 1,175.12 万件，三年内实现翻倍，复合增长率高达 46.20%。销量的快速增长已为公司立足市场提供了条件。毛利率的暂时性波动为客户订单规模的持续扩大以及市场份额稳步提升奠定基础。

2、公司发动机零部件产品可应用于燃油车、插电式混动汽车等以发动机为动力载体的车型，具备广泛适用性，公司在相关业务领域已获取充足的定点项目，该业务开展具有可持续性

（1）公司发动机零部件产品具有广阔的市场空间

公司发动机产品零部件产品可应用于燃油车、插电式混动汽车等以发动机为动力载体的车型。在燃油车方面，虽然近年来受新能源汽车迅猛发展的冲击，整体销量有所下滑，但其基本面市场仍然庞大。2024 年，我国燃油乘用车零售量为 1,093.58 万辆，燃油车依然能够保持千万级的销售量证明其市场需求依然庞

大；在插电混动汽车方面，由于插电混动汽车解决了纯电汽车固有的“里程焦虑”问题，近年来我国插电混动乘用车销量迅速增长。根据乘用车市场信息联席会数据显示，2020 年至 2025 年，我国插电混动乘用车零售量由 20.09 万辆增加至 493.20 万辆，年均复合增长率达到 89.67%。从零售量占比情况来看，2025 年度我国插电混动乘用车的零售量占新能源乘用车零售总量的比例已达到 38.50%，我国插电混动汽车将迎来广阔的发展空间。综合上述两类以发动机为动力来源的乘用车类型来看，其 2025 年零售量合计占乘用车零售量总量的比例为 66.83%，因此在新能源汽车渗透率不断加大的当下，以发动机为动力来源的乘用车仍然是市场主流。

（2）公司具备较为充足的发动机零部件定点项目储备，定点客户报告期内合作毛利率相对较高

截至 2025 年 12 月 31 日，公司在手发动机零部件定点项目共 5 个，将在其生命周期内合计产生增量销售收入 35,943.50 万元，预期每年增量发动机零部件业务收入为 6,940.50 万元，将在当前该业务的收入规模的基础上带来 20%左右的增量收入。此外，公司定点客户分别为吉利汽车、江淮汽车及上汽集团，其中，公司多次向江淮汽车及上汽集团配套发动机零部件产品，2023 年度至 2025 年度，上述客户发动机零部件产品平均毛利率分别为 16.18%、12.95%及 7.27%，相对较高，具体情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
上汽集团	*	*	*
江淮汽车	*	*	*
平均值	*	*	*
公司发动机零部件产品毛利率	**5.43%**	**7.43%**	**11.69%**

注：*为公司已申请信息披露豁免。

因此，发动机产品可应用于燃油车、插电式混动汽车等以发动机为动力载体的车型，具备广泛适用性，市场空间广阔。公司在发动机业务领域已获取充足的定点项目，定点客户报告期内合作毛利率相对较高，该业务开展具有可行性。

3、发动机零部件业务期后毛利率有所回升

公司发动机零部件业务 2025 年四季度毛利率达到 9.07%，较 2025 年 1-9 月 3.92%毛利率大幅回升，与公司 2023 年度发动机零部件业务毛利率较为接近，期后毛利率上升的主要原因系公司在初步实现发动机零部件业务的客户导入与市场份额目标后，已不再单独依赖价格策略进行市场扩张，而是转向更加均衡、兼顾市场份额与公司效益的经营策略，公司对发动机零部件的报价有所上涨，期后毛利率相应上升。

【保荐机构、申报会计师回复】

一、核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论

（一）核查程序

（1）查阅发行人与主要客户签订的销售框架协议、定点项目协议、量产零部件价格协议、返利补充协议等，核实各类返利的合同约定条款（结算方式、开票要求、抵扣规则）与发行人披露是否一致；

（2）核查报告期内各类销售返利计提依据（客户 SRM 系统结算数据、谈判记录、返利协议、测算表等）与账面计提金额的一致性；检查返利实际执行凭证（红字发票），确认结算流程与合同约定的一致性；

（3）复核销售返利的会计处理流程，对照《企业会计准则第 14 号——收入》《监管规则适用指引——会计类第 2 号》，确认返利作为可变对价冲减主营业务收入的处理符合准则要求，不存在跨期确认或漏计提情况；

（4）对发行人管理层进行访谈、了解年降及销售返利的合同约定及实际执行情况；查阅各细分产品（排气系统零部件、发动机零部件等）主要定点项目合同，确认约定价格、年降机制与销售均价的匹配关系；

（5）获取报告期内主营业务收入明细表、价格协议，结合销售单价、成本及构成等维度分析发行人报告期内产品及定点项目的收入、单价、毛利率及销售返利占比变动情况；

（6）对主要客户进行访谈，函证确认报告期内返利金额、结算方式，与发

行人披露数据交叉验证，回函结果与发行人账面数据无重大差异；

（7）询问发行人采购负责人、财务负责人，了解公司采购零部件、钢材、棉材、包装材料等的采购模式，属于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，是否存在购销双向交易等情况；了解零部件采购目前的会计处理方式及合规性；

（8）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；

（9）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；

（10）对主要供应商进行访谈，了解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。

（二）核查结论

1、关于销售定价模式及客户返利具体情况

（1）报告期内各类销售返利一般是作为价格年降的补充，一般未在与客户的销售框架协议中明确约定，受客户当期的实际经营完成情况、降本计划、当期的价格年降比例以及双方谈判情况等多种因素影响，发行人销售返利的会计处理符合企业会计准则相关规定，具备合规性，销售返利金额计提准确、完整；

（2）报告期内发行人销售返利主要集中于奇瑞汽车及吉利汽车，其金额受客户当期经营目标完成度、降本计划推进节奏、价格年降比例、原材料价格走势等多重因素影响，最终由双方谈判确定，因此，各年度返利金额存在一定波动，与行业惯例一致，具备合理性；

（3）公司与主要客户的年降约定遵循该行业惯例：通常不在销售合同或定点协议中明确年降的具体幅度及年限，待产品进入批量供货阶段后，客户每年或每季度会结合产品采购量、原材料成本变动、车型市场销量、工艺技术要求及同品类产品竞争情况等因素，与公司协商确定当期年降方案。报告期内，公司执行

年降金额较大的客户主要为奇瑞汽车、上汽集团与吉利汽车。主要系近年来价格战持续升温，主机厂降本压力向上游传导所致。2024 年以来主要细分产品销售价格下降，是行业竞争加剧、客户年降机制刚性执行、公司规模效应释放及产品生命周期演进等多重因素共同作用的结果，具备充分的合理性。

2、关于采购定价模式及公允性

（1）公司生产所需的零部件主要为独立采购，少数通过在主机厂推荐供应商范围基础上进行自主采购；除少量外协加工涉及公司向供应商直接提供原材料及少量购销双向交易外，公司不存在指定供应商的原材料、直接提供相关原材料、购销双向交易等情形；公司在零部件采购中的会计处理具有合规性；

（2）就采购单价而言，报告期内不同类型零部件的单价有涨有跌，主要系不同零部件的规格、材质、加工工艺、复杂程度不同，以及供应商年降、价格折让、销售返利等方式降价的综合影响。报告期内采购单价变动具有合理性；

（3）除少量紧固件（如法兰、螺栓等）为标准制式产品外，公司采购的零部件主要为非标产品。公司根据整车厂客户的需求对自身产品进行设计和生产、定型，相应在采购阶段要求供应商对公司生产所需零部件进行定制化生产，通常无法获取可以比较的市场价格。因此，对于管路件、金属冲压件、粉末冶金件、金属机加工件等零部件，公司向不同供应商采购的产品一般不会存在重叠，由于产品不同，其价格也存在差异，具有合理性；

（4）公司的钢材原材料采购价格与市场价格变化趋势匹配、具备公允性；公司采购的棉材、包装材料等一般为非标产品，定制化程度较高，需要供应商根据公司相对应的产品进行设计和生产，公司与相关供应商之间的交易均系在熟悉情况并自愿交易的基础上进行，具备一定的公允性。

3、关于细分产品毛利率变动合理性

（1）发行人各细分产品毛利率波动具有合理性；

（2）发行人主要项目毛利率变动具有合理性；

（3）报告期内，发动机零部件产品作为公司重点发展的业务板块，毛利率

下滑但收入规模快速增长系公司为拓展市场而主动采取降价策略所致，相关业务的开展具有可持续性；发动机零部件业务期后毛利率已有所回升。

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

（一）对销售返利计提依据充分性核查程序、获取的证据及有效性

保荐机构及申报会计师的核查程序、获取的证据及有效性具体如下：

（1）全面查阅发行人报告期内与主要客户签订的所有返利相关协议，确认返利类型、计提规则、结算方式等约定明确，构成计提的有效依据；

（2）针对量产项目价格返利，核查客户 SRM 系统挂网公示的结算数据，结合签订的返利协议清单，对比发行人返利测算表中的销量、单件返利金额，确认计提依据的可验证性；

（3）针对追加返利，核查双方签订的返利协议、谈判记录、测算依据，确认返利金额系基于销售价格、销量、年降幅度等因素综合确定，计提依据客观可靠。

（二）对销售返利计提金额准确完整性核查程序、获取的证据及有效性

保荐机构及申报会计师的核查程序、获取的证据及有效性具体如下：

（1）核查发行人返利计提的内部控制流程，确认返利计提需经销售部门发起、财务部门复核、管理层审批，确保计提金额准确；

（2）按年度抽取各年度占返利总额超 95%的样本，复核返利计提金额的计算过程（销量*单件返利金额、协议约定总额），对比账面计提金额与测算结果的一致性；

（3）向报告期内主要客户函证报告期内各年度的销售返利金额、返现合同金额等情况，回函结果与发行人账面数据无重大差异，确认无遗漏返利项目、少计提返利金额的情形；

（4）对报告期内主要返利客户奇瑞汽车进行返利相关专项访谈、了解销售

返利的类型、合同约定及实际执行情况，与发行人披露数据进行交叉验证；

（5）检查返利实际执行凭证（红字发票），结合返利合同约定的结算方式及期间，确认实际执行返利金额与计提金额无重大差异，且不存在重大跨期情况；

（6）分析报告期内返利金额与营业收入的变动比例，验证返利增长与业务规模扩张、行业降本压力的匹配性。

（三）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人销售返利计提依据充分，计提金额准确完整，保荐机构及申报会计师采取的具体核查程序、获取的证据充分、有效性。

三、说明对供应商采购真实性的具体核查程序，走访、函证、细节测试等核查方式、核查范围、核查比例及核查结论

（一）核查程序

针对供应商采购真实性，保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、访谈公司采购部门负责人，了解采购策略、采购周期、供应商定价方式等情况；

2、获取报告期内采购明细表，分析报告期各期主要供应商、对应采购内容、采购金额及占比等情况；

3、通过第三方公开信息平台，查询公司供应商的成立时间、注册资本、实缴资本、参保人数等，核查是否存在成立时间较短、实缴资本较小、个人等非法人实体、成立不久即成为公司主要供应商、专门或主要为公司服务、员工及前员工控制或参股等情况，确认和公司是否存在关联关系；

4、对主要供应商进行访谈，了解公司供应商基本情况、业务规模、自身服务能力、合作历史及背景等情况，有关访谈供应商对应金额及占比情况如下：

单位：家，万元

供应商访谈	2025 年度	2024 年度	2023 年度
供应商访谈数量	51	51	51

供应商访谈金额	124,499.16	117,663.66	88,207.28
供应商采购总额	162,226.40	144,086.64	108,639.66
供应商访谈金额占比	76.74%	81.66%	81.19%

5、对报告期各期的主要供应商执行函证程序，有关函证情况如下：

单位：万元

供应商发函	2025 年度	2024 年度	2023 年度
发函供应商对应采购金额①	144,714.04	132,369.77	99,725.55
回函供应商对应采购金额②	144,714.04	132,369.73	99,725.55
采购总额③	162,226.40	144,086.64	108,639.66
发函比例④=①/③	89.20%	91.87%	91.79%
回函程序确认比例⑤=②/③	89.20%	91.87%	91.79%
未回函替代测试程序确认金额⑥	-	0.04	-
替代测试程序确认比例⑦=⑥/③	0.00%	0.00%	0.00%
回函和替代测试程序合计确认比例⑧=⑤+⑦	89.20%	91.87%	91.79%

6、执行细节测试程序，选取主要供应商，获取交易合同、订单、入库单、结算凭证、发票、记账凭证及付款等单据进行核查。报告期内采购细节测试样本量分别为 781 笔、538 笔、629 笔，涉及的供应商采购额分别为 69,367.48 万元、112,057.98 万元、118,211.85 万元，占报告期各期采购总额的 63.85%、77.77%、72.87%。

7、获取公司资金流水、董事、监事（曾）、高级管理人员及关键人员等资金流水，核查公司、董事、监事（曾）、高级管理人员及关键人员与供应商是否存在正常购销交易之外的异常资金往来。

（二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

发行人供应商采购具备真实性，不存在通过虚构采购交易调节利润、进行账外资金循环等情形。

问题 6.财务内控规范性

根据申请文件：（1）报告期内，发行人进行了两次会计差错更正，涉及收入确认、股份支付、存货跌价准备计提等事项，会计差错更正对发行人 2023 年收入、净利润的影响比例分别为 1.72%、25.87%。（2）报告期内，发行人存在与实控人大额资金拆借构成资金占用的情况。

请发行人：（1）分类逐项说明报告期内两次会计差错更正涉及的具体事项、形成原因、调整过程及影响金额，两次会计差错更正对报告期内财务状况和经营成果的整体影响；结合报告期内会计差错的发生背景及影响等，说明发行人是否存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息等情形，是否属于会计基础薄弱、内控不完善、审计疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为。（2）逐笔列示发行人实控人与公司存在资金拆借的具体情况，相关资金拆借发生的背景及原因。（3）逐项说明报告期内上述财务内控不规范事项的整改措施、整改效果、整改完成时点，是否存在其他财务内控不规范情形。

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、过程、范围和结论。（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 2 号》（以下简称《业务规则适用指引第 2 号》）2-18 资金流水核查的相关要求进行核查，提交资金流水专项核查报告，详细说明对发行人及关键主体的资金流水核查范围、重要性水平、异常资金流水的进一步核查程序及获取的核查证据等。（3）结合《业务规则适用指引第 2 号》2-10 财务内控不规范情形相关要求，全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度是否已健全且正常运行、持续有效，并发表明确核查意见。

【发行人回复】

一、分类逐项说明报告期内两次会计差错更正涉及的具体事项、形成原因、调整过程及影响金额，两次会计差错更正对报告期内财务状况和经营成果的整体影响；结合报告期内会计差错的发生背景及影响等，说明发行人是否存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息等情形，是否属于会计基础薄弱、内控不完善、审计疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为。

（一）分类逐项说明报告期内两次会计差错更正涉及的具体事项、形成原因、调整过程及影响金额，两次会计差错更正对报告期内财务状况和经营成果的整体影响

1、报告期内两次会计差错更正涉及的具体事项、形成原因、调整过程及影响金额

公司在筹备北交所上市过程中，为更加客观、公允、谨慎地反映报告期内财务状况和经营成果，对前期会计核算实施了一系列规范性调整，提高会计信息质量。公司根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、中国证券监督管理委员会《非上市公众公司信息披露管理办法》、全国中小企业股份转让系统有限责任公司《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第 5 号——财务信息更正》等相关规定，经履行必要的审议程序后，对这些前期会计差错进行了更正并对外公告，会计差错更正事项涉及的具体事项、形成原因、调整过程及影响金额具体如下：

（1）第一次会计差错更正

①净额法下往来材料款调减营业成本

由于公司在生产三元催化器过程中仅需根据客户的产品型号规格要求购置载体后对载体进行封装加工，不涉及生产载体本身。对于上述购置事项，由于公司不承担三元催化器中载体的价格波动等主要存货风险，上述事项不具备商业实质，公司收入成本按抵消有关载体购销金额后的净额核算。

公司 2023 年 10 月 1 日起与奇瑞商用车的三元催化器结算模式变更，由原先

公司对奇瑞商用车销售的三元催化器售价中含有载体价格结算，变更为载体采用受托加工模式。因此在此模式切换过程中，公司在 2023 年 10 月至 12 月消耗的代客户采购的历史库存载体采购成本结转至营业成本，但由于该部分载体销售并不构成单项履约义务且不具有商业实质，而是公司在受托加工模式下耗用的代客户采购的历史库存载体，本质上是经营相关的其他往来款项，公司未能及时的将相关成本重分类调整至与瑞源国际资源投资有限公司的往来款项核算。

该事项对 2023 年财务报表更正情况如下：

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2023 年度/2023 年末	其他应收款	158.32	2,767.26	2,925.59	1,747.85
	营业成本	135,287.89	-2,577.79	132,710.09	-1.91
	其他流动负债	12.76	335.11	347.87	2,627.04
	信用减值损失	-1,084.26	-145.65	-1,229.90	13.43
	递延所得税资产	1,298.57	21.85	1,320.41	1.68
	所得税费用	329.55	364.82	694.37	110.70
	应交税费	2,477.94	386.67	2,864.61	15.60

（2）第二次会计差错变更

发行人在更换申报会计师后，结合北交所上市要求对前期财务数据进一步复核梳理，进行了第二次会计差错更正，具体如下：

①根据公司收入确认会计政策调整跨期收入，相应调整应收账款、合同负债、营业收入、应交税费、存货、营业成本等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	存货	18,037.64	286.50	18,324.13	1.59
	年初未分配利润	40,131.46	582.35	40,713.82	1.45
	研发费用	13,100.45	4.67	13,105.12	0.04
	应付账款	76,087.05	743.57	76,830.62	0.98
	应交税费	1,172.16	-359.95	812.20	-30.71
	应收账款	59,370.67	557.47	59,928.14	0.94

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	营业成本	170,594.03	222.92	170,816.95	0.13
	营业收入	210,193.80	-217.62	209,976.18	-0.10
	营业外支出	108.71	-5.73	102.97	-5.28
	预计负债	491.34	356.08	847.42	72.47
	在建工程	9,462.11	38.60	9,500.70	0.41
2023 年	存货	14,988.61	1,112.76	16,101.37	7.42
	固定资产	48,652.07	-423.87	48,228.20	-0.87
	年初未分配利润	29,440.70	406.90	29,847.60	1.38
	应付账款	104,810.86	191.71	105,002.56	0.18
	应交税费	2,477.94	-23.79	2,454.15	-0.96
	应收账款	71,756.16	240.25	71,996.41	0.33
	营业成本	135,287.89	2,526.02	137,813.90	1.87
	营业收入	167,861.35	2,880.33	170,741.69	1.72
2022 年	存货	15,144.12	6,227.69	21,371.81	41.12
	合同负债	362.32	45.00	407.32	12.42
	年初未分配利润	19,055.40	3,423.82	22,479.23	17.97
	其他应付款	169.02	-239.03	-70.01	-141.42
	应付账款	76,903.66	836.38	77,740.04	1.09
	应交税费	98.92	-1,109.48	-1,010.56	-1,121.58
	应收账款	51,983.94	-4,855.20	47,128.75	-9.34
	营业成本	87,715.14	-2,176.67	85,538.47	-2.48
	营业收入	110,069.99	-3,760.87	106,309.12	-3.42

②成本费用所属期间调整跨期成本及费用，相应调整营业成本、销售费用、管理费用、应付职工薪酬、应付账款、其他应付款、存货、资本公积等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	财务费用	841.87	-3.28	838.59	-0.39
	存货	18,037.64	-635.37	17,402.27	-3.52
	管理费用	8,445.54	-223.03	8,222.51	-2.64
	年初未分配利润	40,131.46	-520.59	39,610.87	-1.30
	其他流动资产	1,084.01	120.88	1,204.89	11.15

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	其他应付款	1,104.51	64.19	1,168.70	5.81
	其他流动负债	508.13	-492.09	16.04	-96.84
	其他应收款	2,713.93	-85.78	2,628.15	-3.16
	销售费用	1,790.79	-54.40	1,736.39	-3.04
	研发费用	13,100.45	670.99	13,771.44	5.12
	应付账款	76,087.05	92.74	76,179.79	0.12
	应付职工薪酬	6,682.61	130.51	6,813.12	1.95
	应交税费	1,172.16	482.56	1,654.72	41.17
	营业成本	170,594.03	-132.18	170,461.85	-0.08
	营业收入	210,193.80	-6.62	210,187.18	0.00
	预付款项	1,855.60	74.81	1,930.42	4.03
	在建工程	9,462.11	-47.22	9,414.88	-0.50
	长期应付款	1,281.00	-8.70	1,272.30	-0.68
	专项储备	607.73	-56.56	551.17	-9.31
2023 年	财务费用	952.38	-8.81	943.56	-0.93
	存货	14,988.61	104.61	15,093.22	0.70
	管理费用	5,512.58	-52.75	5,459.83	-0.96
	年初未分配利润	29,440.70	-76.13	29,364.56	-0.26
	其他流动资产	42.17	37.32	79.49	88.49
	其他应付款	120.66	50.08	170.74	41.50
	其他应收款	158.32	-3.37	154.95	-2.13
	销售费用	1,143.05	-17.35	1,125.70	-1.52
	研发费用	10,259.49	127.35	10,386.84	1.24
	应付账款	104,810.86	301.11	105,111.97	0.29
	应付职工薪酬	4,954.04	23.82	4,977.85	0.48
	应交税费	2,477.94	1.03	2,478.97	0.04
	营业成本	135,287.89	133.02	135,420.91	0.10
	营业外支出	131.24	-15.89	115.35	-12.11
	预付款项	131.01	27.73	158.73	21.16
	在建工程	5,052.90	-55.18	4,997.72	-1.09
	长期应付款	3,242.03	-12.72	3,229.31	-0.39
	专项储备	312.15	-10.52	301.63	-3.37

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2022 年	财务费用	669.58	-1.09	668.49	-0.16
	存货	15,144.12	-2,447.82	12,696.30	-16.16
	管理费用	4,350.31	-93.39	4,256.91	-2.15
	年初未分配利润	19,055.40	-2,491.16	16,564.24	-13.07
	其他非流动资产	586.04	1.12	587.16	0.19
	其他流动资产	438.24	26.93	465.17	6.15
	其他应付款	169.02	29.81	198.82	17.63
	其他应收款	89.18	-6.91	82.27	-7.75
	税金及附加	541.61	0.12	541.73	0.02
	销售费用	813.65	43.33	856.98	5.33
	研发费用	8,295.53	-285.39	8,010.15	-3.44
	应付账款	76,903.66	-1,191.18	75,712.48	-1.55
	应付职工薪酬	3,097.94	-10.23	3,087.71	-0.33
	营业成本	87,715.14	-664.97	87,050.17	-0.76
	营业外支出	80.21	-1.54	78.67	-1.92
	预付款项	290.32	-185.68	104.64	-63.96
	在建工程	5,477.06	-47.48	5,429.57	-0.87

③根据受益部门对象，调整销售费用、研发费用、管理费用、营业成本等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	管理费用	8,445.54	172.18	8,617.72	2.04
	销售费用	1,790.79	55.27	1,846.06	3.09
	研发费用	13,100.45	-890.83	12,209.62	-6.80
	营业成本	170,594.03	663.38	171,257.41	0.39
2023 年	管理费用	5,512.58	-89.69	5,422.90	-1.63
	销售费用	1,143.05	5.08	1,148.13	0.44
	研发费用	10,259.49	-151.93	10,107.56	-1.48
	营业成本	135,287.89	236.54	135,524.43	0.17
2022 年	管理费用	4,350.31	2.57	4,352.88	0.06
	销售费用	813.65	-52.33	761.32	-6.43

	研发费用	8,295.53	57.00	8,352.53	0.69
	营业成本	87,715.14	-7.25	87,707.89	-0.01

④调整产品质量保证款项计提额，相应调整了销售费用、营业成本、预计负债等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	年初未分配利润	40,131.46	274.02	40,405.49	0.68
	营业成本	170,594.03	36.24	170,630.27	0.02
	营业收入	210,193.80	52.46	210,246.26	0.02
	预计负债	491.34	-290.24	201.10	-59.07
2023 年	年初未分配利润	29,440.70	15.89	29,456.59	0.05
	应交税费	2,477.94	0.43	2,478.37	0.02
	应收账款	71,756.16	3.74	71,759.90	0.01
	营业成本	135,287.89	-0.38	135,287.51	0.00
	营业外支出	131.24	15.89	147.14	12.11
	预计负债	365.59	2.93	368.52	0.80
2022 年	年初未分配利润	19,055.40	7.00	19,062.40	0.04
	销售费用	813.65	16.57	830.22	2.04
	营业成本	87,715.14	-9.57	87,705.56	-0.01

⑤调整存货跌价准备计提和转销额，相应调整资产减值损失、存货、营业成本等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	存货	18,037.64	1,472.05	19,509.69	8.16
	年初未分配利润	40,131.46	725.57	40,857.03	1.81
	营业成本	170,594.03	670.95	171,264.98	0.39
	资产减值损失	-2,252.41	1,417.44	-834.98	-62.93
2023 年	存货	14,988.61	725.57	15,714.18	4.84
	年初未分配利润	29,440.70	786.84	30,227.54	2.67
	营业成本	135,287.89	1,000.30	136,288.19	0.74
	资产减值损失	-1,999.33	939.03	-1,060.30	-46.97

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2022 年	存货	15,144.12	786.84	15,930.96	5.20
	年初未分配利润	19,055.40	587.88	19,643.28	3.09
	营业成本	87,715.14	671.92	88,387.06	0.77
	资产减值损失	-2,377.04	870.88	-1,506.16	-36.64

⑥根据外购和自建资产达到预定可使用状态时点以及报告期内资产处置的情况，相应调整在建工程、固定资产、管理费用、研发费用、营业成本、应付账款、营业外收入、营业外支出、资产处置收益等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	存货	18,037.64	506.83	18,544.46	2.81
	固定资产	55,040.03	679.54	55,719.57	1.23
	管理费用	8,445.54	3.36	8,448.90	0.04
	年初未分配利润	40,131.46	250.69	40,382.16	0.62
	其他非流动资产	1,159.27	902.75	2,062.02	77.87
	其他流动资产	1,084.01	-94.76	989.25	-8.74
	无形资产	3,953.70	-13.92	3,939.78	-0.35
	研发费用	13,100.45	0.77	13,101.22	0.01
	应付账款	76,087.05	1,471.47	77,558.52	1.93
	应交税费	1,172.16	-0.04	1,172.11	0.00
	营业成本	170,594.03	-45.50	170,548.53	-0.03
	营业外收入	16.84	-0.45	16.39	-2.67
	营业外支出	108.71	34.67	143.37	31.89
	在建工程	9,462.11	-580.33	8,881.78	-6.13
	长期待摊费用	763.14	328.93	1,092.07	43.10
	资产处置收益	-112.23	0.68	-111.56	-0.60
2023 年	固定资产	48,652.07	124.49	48,776.56	0.26
	管理费用	5,512.58	-42.25	5,470.34	-0.77
	年初未分配利润	29,440.70	-314.46	29,126.24	-1.07
	其他非流动资产	3,423.12	1,131.40	4,554.51	33.05
	其他流动资产	42.17	51.23	93.40	121.48
	无形资产	3,923.09	7.39	3,930.48	0.19

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	研发费用	10,259.49	68.69	10,328.18	0.67
	应付票据	15,306.50	601.05	15,907.55	3.93
	应付账款	104,810.86	851	105,661.85	0.81
	应交税费	2,477.94	58.49	2,536.43	2.36
	营业成本	135,287.89	-577.34	134,710.55	-0.43
	营业外收入	130.10	-2.9	127.20	-2.23
	营业外支出	131.24	43.61	174.86	33.23
	在建工程	5,052.90	56.85	5,109.75	1.13
	长期待摊费用	988.56	-376.36	612.19	-38.07
	资产处置收益	-114.42	47.26	-67.16	-41.30
2022 年	存货	15,144.12	-445.62	14,698.50	-2.94
	固定资产	43,606.18	163.84	43,770.02	0.38
	管理费用	4,350.31	-0.45	4,349.85	-0.01
	年初未分配利润	19,055.40	-243.09	18,812.31	-1.28
	其他非流动资产	586.04	548.24	1,134.28	93.55
	其他流动资产	438.24	-143.15	295.08	-32.66
	其他应收款	89.18	-0.64	88.54	-0.71
	研发费用	8,295.53	-12.58	8,282.95	-0.15
	应付账款	76,903.66	807.89	77,711.55	1.05
	应交税费	98.92	-139.07	-40.15	-140.59
	营业成本	87,715.14	46.56	87,761.70	0.05
	营业外收入	343.72	-54.1	289.61	-15.74
	营业外支出	80.21	-67.74	12.47	-84.45
	在建工程	5,477.06	-0.30	5,476.75	-0.01
	长期待摊费用	890.85	269.82	1,160.68	30.29
	资产处置收益	-66.31	-13.64	-79.95	20.57

⑦根据租赁合同的实施情况，调整使用权资产、租赁负债、一年内到期的非流动负债、应付账款、管理费用、销售费用、研发费用、营业成本等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	财务费用	841.87	-1.80	840.07	-0.21

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	管理费用	8,445.54	0.00	8,445.54	0.00
	年初未分配利润	40,131.46	348.27	40,479.73	0.87
	使用权资产	985.16	-131.85	853.31	0.00
	销售费用	1,790.79	1.53	1,792.31	0.87
	研发费用	13,100.45	-10.19	13,090.26	-13.38
	一年内到期的非流动负债	2,561.05	-145.06	2,415.99	0.09
	应付账款	76,087.05	-290.36	59,080.31	-0.08
	营业成本	170,594.03	-54.89	170,539.14	-5.66
	租赁负债	285.82	-110.05	175.76	-0.49
2023 年	财务费用	952.38	-0.16	952.22	-0.02
	管理费用	5,512.58	0.00	5,512.58	0.00
	年初未分配利润	29,440.70	235.42	29,676.11	0.80
	其他流动资产	42.17	-0.60	41.57	-1.43
	使用权资产	1,608.22	-15.74	1,592.47	-0.98
	销售费用	1,143.05	-2.70	1,140.35	-0.24
	研发费用	10,259.49	-0.09	10,259.40	0.00
	一年内到期的非流动负债	3,348.31	-213.44	3,134.87	-6.37
	应付账款	104,810.86	36.24	104,847.10	0.03
	营业成本	135,287.89	-66.57	135,221.32	-0.05
	预付款项	131.01	12.66	143.66	9.66
	租赁负债	688.14	-131.43	556.71	-19.10
2022 年	财务费用	669.58	-4.84	664.75	-0.72
	管理费用	4,350.31	-6.79	4,343.51	-0.16
	年初未分配利润	19,055.40	582.89	19,638.30	3.06
	使用权资产	474.12	37.69	511.82	7.95
	销售费用	813.65	-0.17	813.47	-0.02
	研发费用	8,295.53	-2.37	8,293.16	-0.03
	一年内到期的非流动负债	397.18	-147.94	249.24	-37.25
	应付账款	76,903.66	0.00	76,903.66	0.00
	营业成本	87,715.14	357.51	88,072.65	0.41
	租赁负债	169.81	-53.93	115.88	-31.76

⑧调整不满足终止确认条件的银行承兑汇票背书，相应调整应收票据、应付账款

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	财务费用	841.87	5.67	847.53	0.67
	投资收益	-6.03	5.67	-0.36	-93.99
	应付账款	76,087.05	36.80	76,123.85	0.05
	应收票据	8,700.34	36.80	8,737.14	0.42
2023 年	财务费用	952.38	49.61	1,001.99	5.21
	投资收益	-49.61	49.61	-	-100.00
	应付账款	104,810.86	3,440.43	108,251.29	3.28
	应收款项融资	5,097.96	-100	4,997.96	-1.96
	应收票据	41,443.17	3,540.43	44,983.60	8.54
2022 年	应付账款	76,903.66	2,419.87	79,323.53	3.15
	应收票据	16,083.44	2,419.87	18,503.32	15.05

⑨调整老股东低于股份公允价值的价格增资入股的股份支付，相应调整资本公积、销售费用、研发费用、管理费用、营业成本等项目

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	管理费用	8,445.54	-202.01	8,243.53	-2.39
	年初未分配利润	40,131.46	447.02	40,578.49	1.11
	销售费用	1,790.79	-1.21	1,789.58	-0.07
	研发费用	13,100.45	-3.02	13,097.43	-0.02
	营业成本	170,594.03	0.11	170,594.14	0.00
	资本公积	10,853.45	-653.15	10,200.30	-6.02
2023 年	管理费用	5,512.58	-218.32	5,294.26	-3.96
	年初未分配利润	29,440.70	223.51	29,664.21	0.76
	销售费用	1,143.05	-1.36	1,141.69	-0.12
	研发费用	10,259.49	-2.23	10,257.27	-0.02
	营业成本	135,287.89	-1.61	135,286.28	0.00
	资本公积	8,370.76	-447.02	7,923.74	-5.34

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	递延所得税资产	1,298.57	21.85	1,320.41	1.68
	其他流动负债	12.76	335.11	347.87	2,627.04
	其他应收款	158.32	2,767.26	2,925.59	1,747.85
	所得税费用	329.55	364.82	694.37	110.70
	信用减值损失	-1,084.26	-145.65	-1,229.90	13.43
	应交税费	2,477.94	386.67	2,864.61	15.60
	营业成本	135,287.89	-2,577.79	132,710.09	-1.91
2022 年	管理费用	4,350.31	-218.32	4,131.99	-5.02
	销售费用	813.65	-1.36	812.29	-0.17
	研发费用	8,295.53	-2.23	8,293.31	-0.03
	营业成本	87,715.14	-1.61	87,713.53	0.00
	资本公积	7,650.68	-223.51	7,427.17	-2.92

⑩除上述事项外，还存在零星的资产负债科目重分类调整及对应的坏账准备调整等

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	短期借款	31,724.25	400.00	32,124.25	1.26
	合同负债	136.55	7.58	144.12	5.55
	年初未分配利润	40,131.46	-36.91	40,094.55	-0.09
	其他非流动资产	1,159.27	-1,214.17	-54.90	-104.74
	其他流动资产	1,084.01	-634.54	449.47	-58.54
	其他应付款	1,104.51	761.96	1,866.47	68.99
	其他流动负债	508.13	0.98	509.12	0.19
	其他应收款	2,713.93	952.92	3,666.85	35.11
	信用减值损失	525.20	-145.72	379.48	-27.75
	一年内到期的非流动负债	2,561.05	191.30	2,752.35	7.47
	应付账款	76,087.05	-1,842.64	74,244.41	-2.42
	应交税费	1,172.16	-259.01	913.15	-22.10
	应收票据	8,700.34	-919.29	7,781.05	-10.57
	应收账款	59,370.67	1,096.69	60,467.37	1.85
	预付款项	1,855.60	-195.38	1,660.22	-10.53

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	长期应付款	1,280.99	8.70	1,289.69	0.68
2023 年	存货	14,988.61	-81.01	14,907.60	-0.54
	管理费用	5,512.58	-1.82	5,510.77	-0.03
	合同负债	98.13	-6.10	92.03	-6.21
	年初未分配利润	29,440.70	70.87	29,511.57	0.24
	其他非流动资产	3,423.12	-963.61	2,459.50	-28.15
	其他流动负债	12.76	-335.91	-323.15	-2,633.26
	其他流动资产	42.17	-0.62	41.55	-1.46
	其他应付款	120.66	-6.98	113.68	-5.79
	其他应收款	158.32	205.92	364.24	130.06
	无形资产	3,923.09	-64.86	3,858.23	-1.65
	信用减值损失	-1,084.26	-226.31	-1,310.57	20.87
	一年内到期的非流动负债	3,348.31	-4.02	3,344.29	-0.12
	应付票据	15,306.50	-601.05	14,705.45	-3.93
	应付账款	104,810.86	-1,238.65	103,572.21	-1.18
	应交税费	2,477.94	677.78	3,155.72	27.35
	应收票据	41,443.17	-156.20	41,286.97	-0.38
	应收账款	71,756.16	-355.88	71,400.28	-0.50
	营业外支出	131.24	0.00	131.24	0.00
	预付款项	131.01	10.33	141.34	7.89
	在建工程	5,052.90	-58.58	4,994.32	0.00
	长期应付款	3,242.03	204.02	3,446.05	-1.16
2022 年	管理费用	4,350.31	5.90	4,356.20	0.14
	合同负债	362.32	-175.49	186.83	-48.44
	年初未分配利润	19,055.40	-333.67	18,721.74	-1.75
	其他非流动资产	586.04	-379.86	206.18	-64.82
	其他流动负债	9.30	0.29	9.59	3.15
	其他流动资产	438.24	-171.97	266.27	-39.24
	其他应付款	169.02	231.83	400.85	137.16
	其他应收款	89.18	16.02	105.19	17.96
	信用减值损失	-316.52	363.11	46.59	-114.72
	应付账款	76,903.66	-186.42	76,717.24	-0.24

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	应交税费	98.92	-173.83	-74.91	-175.72
	应收票据	16,083.44	-66.51	16,016.93	-0.41
	应收账款	51,983.94	163.87	52,147.82	0.32
	营业成本	87,715.14	-4.42	87,710.72	-0.01
	营业外支出	80.21	3.87	84.08	4.83
	预付款项	290.32	158.93	449.24	54.74

⑪根据上述调整的综合影响，根据坏账政策重新厘定坏账，并对所得税费用进行重新测算，相应调整了资产减值损失、信用减值损失、递延所得税资产、所得税费用等项目，并同步更正了未分配利润

单位：万元，%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2024 年	财务费用	841.87	99.39	941.26	11.81
	递延收益	1,246.03	32.57	1,278.60	2.61
	递延所得税资产	1,366.02	-243.02	1,123.00	-17.79
	年初未分配利润	40,131.46	-146.83	39,984.64	-0.37
	其他收益	3,375.20	-267.78	3,107.42	-7.93
	其他应付款	1,104.51	-766.88	337.63	-69.43
	其他应收款	2,713.93	-766.88	1,947.05	-28.26
	所得税费用	1,078.96	-19.23	1,059.74	-1.78
	投资收益	-6.03	99.76	93.73	-1,654.17
	应付账款	76,087.05	98.83	76,185.88	0.13
	应交税费	1,172.16	20.93	1,193.09	1.79
	应收账款	59,370.67	0.06	59,370.74	0.00
	营业外收入	16.84	-0.33	16.51	-1.97
	营业外支出	108.71	-0.06	108.64	-0.06
2023 年	财务费用	952.38	158.85	1,111.23	16.68
	递延收益	1,369.04	-68.5	1,300.54	-5.00
	递延所得税资产	1,298.57	-157.67	1,140.89	-12.14
	管理费用	5,512.58	35.18	5,547.76	0.64
	年初未分配利润	29,440.70	495.03	29,935.72	1.68
	其他收益	441.77	110.00	551.77	24.90

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	所得税费用	329.55	101.93	431.48	30.93
	投资收益	-49.61	158.85	109.24	-320.20
	应付账款	104,810.86	44.07	104,854.93	0.04
	应交税费	2,477.94	-10.84	2,467.10	-0.44
	盈余公积	2,631.56	-	2,631.56	0.00
	营业外收入	130.10	-85.39	44.70	-65.64
	预付款项	131.01	-35.00	96.01	-26.72
2022 年	财务费用	669.58	65.53	735.12	9.79
	递延收益	1,636.99	-35	1,601.99	-2.14
	递延所得税资产	1,488.19	-44.86	1,443.34	-3.01
	年初未分配利润	19,055.40	-67.64	18,987.77	-0.35
	其他流动资产	438.24	1,431.41	1,869.65	326.63
	其他收益	499.85	278.03	777.88	55.62
	所得税费用	-95.40	-33.64	-129.04	35.26
	投资收益	-	65.53	65.53	100.00
	应付账款	76,903.66	34.92	76,938.58	0.05
	应交税费	98.92	1,431.46	1,530.38	1,447.09
	营业收入	110,069.99	5.17	110,075.16	0.00
	营业外收入	343.72	-278.03	65.68	-80.89
	营业外支出	80.21	17.47	97.68	21.78
	资产处置收益	-66.31	1.47	-64.84	-2.22

2、两次会计差错更正对报告期内财务状况和经营成果的整体影响

上述会计差错更正对公司 2022 年度、2023 年度及 2024 年度（2025 年不涉及差错更正）财务状况和经营成果的整体影响如下：

单位：万元

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
2022 年度/2022 年末	资产总计	162,905.73	3,456.30	166,362.03	2.12%
	负债合计	128,577.16	2,375.86	130,953.03	1.85%
	未分配利润	19,055.40	1,303.95	20,359.35	6.84%
	归属于母公司所有者权	34,328.56	1,080.44	35,409.00	3.15%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	益合计				
	所有者权益合计	34,328.56	1,080.44	35,409.00	3.15%
	营业收入	110,069.99	-3,755.70	106,314.29	-3.41%
	净利润	5,749.36	-162.08	5,587.27	-2.82%
	归属于母公司所有者的净利润	5,749.36	-162.08	5,587.27	-2.82%
	扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	5,438.21	-453.79	4,984.42	-8.34%
2023 年度/2023 年末	资产总计	212,358.02	8,085.93	220,443.95	3.81%
	负债合计	166,649.85	4,552.55	171,202.39	2.73%
	未分配利润	29,440.70	3,990.92	33,431.62	13.56%
	归属于母公司所有者权益合计	45,708.18	3,533.38	49,241.56	7.73%
	所有者权益合计	45,708.18	3,533.38	49,241.56	7.73%
	营业收入	167,861.35	2,880.33	170,741.69	1.72%
	净利润	10,385.29	2,686.97	13,072.27	25.87%
	归属于母公司所有者的净利润	10,385.29	2,686.97	13,072.27	25.87%
	扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	10,408.80	2,245.81	12,654.61	21.58%
2024 年度/2024 年末	资产总计	184,457.69	1,492.32	185,950.01	0.81%
	负债合计	125,280.48	335.72	125,616.20	0.27%
	未分配利润	40,131.46	1,866.31	41,997.78	4.65%
	归属于母公司所有者权益合计	59,177.21	1,156.60	60,333.81	1.95%
	所有者权益合计	59,177.21	1,156.60	60,333.81	1.95%
	营业收入	210,193.80	-171.79	210,022.01	-0.08%
	净利润	14,567.04	-57.29	14,509.76	-0.39%

截止日/期间	受影响的报表项目	更正前	更正金额	更正后	影响比例
	归属于母公司所有者的净利润	14,567.04	-57.29	14,509.76	-0.39%
	扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	14,132.92	-1,223.62	12,909.30	-8.66%

公司针对 2022 年度、2023 年度及 2024 年度会计差错更正，对各期末的净资产影响比例分别为：3.15%、7.73%及 1.95%，对各期扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润的影响比例分别为-8.34%、21.58%及-8.66%，前期会计差错更正对公司报告期内的财务状况和经营成果的整体影响金额及比例均较小，未对财务报表使用者的理解产生重要影响。

（二）结合报告期内会计差错的发生背景及影响等，发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息等情形，不属于会计基础薄弱、内控不完善、审计疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为

公司根据有关法律法规、规范性文件的规定，结合公司的实际情况，对重要事项的会计处理进行综合分析，基于更合理的职业判断进行调整，对报告期内相关财务核算问题进行了规范及整改，完善并严格实施相关财务规范管理及相关内控制度，有利于进一步规范公司财务报表列报，提高会计信息质量。

上述前期会计差错主要系因为报告期初期相关业务模式切换较为复杂，公司在上市筹备过程中，对前期会计核算及财务信息主动进行自查而产生。差错的原因主要系相关人员对企业会计准则、应用及解释理解不到位以及工作疏漏，而非财务内控缺失所导致。前期会计差错更正对公司报告期内的财务状况和经营成果的整体影响金额及比例均较小，未对财务报表使用者的理解产生重要影响。公司前期会计差错更正已经公司董事会、监事会和股东会审议通过，独立董事发表了认可意见。

发行人前期会计差错更正比例总体较低，更正数据范围不构成重大变化，申报会计师已经就相关会计差错更正出具专项鉴证报告并对报告期内的发行人内控出具了无保留意见的审计报告。

综上所述，发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息等情形，不属于会计基础薄弱、内控不完善、审计疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为。

二、逐笔列示发行人实控人与公司存在资金拆借的具体情况，相关资金拆借发生的背景及原因

2023 年度至 2024 年度，发行人与实际控制人 FAN，LI（范礼）存在资金拆借，具体情况如下：

单位：万元

期间	资金流向				背景及原因
	拆出		拆入		
	日期	金额	日期	金额	
2024 年度	2024/4/8	58.00	2024/4/8	58.00	公司分红币种为人民币，个人在收到人民币分红后汇出境外存在较多限制。FAN, LI（范礼）需资金缴纳女儿学费及在美国纳税，故将2022年公司部分人民币分红款退回，并由公司转账等额美元至其境外账户
2023 年度	2023/4/4	140.00	2023/4/8	140.00	FAN, LI（范礼）向美国纳税，公司借款临时周转
	2023/12/12	223.14	2023/12/07	200.00	公司分红币种为人民币，个人在收到人民币分红后汇出境外存在较多限制。FAN, LI（范礼）需资金在美国纳税，故将2022年公司部分人民币分红款200万元先行退回公司，由公司转账等额美元至其境外账户，同日向公司归还当日汇率差异部分。
			2023/12/12	23.14	

三、逐项说明报告期内上述财务内控不规范事项的整改措施、整改效果、整改完成时点，是否存在其他财务内控不规范情形

（一）前期会计差错整改情况

针对前期会计差错，公司组织相关人员进一步深入学习了《财务报告编制方案》制度。公司财务部已组织学习《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计

估计变更和差错更正》《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》等法律法规，全面提升业务水平。针对相关差错产生原因，公司对相关责任人已内部问责。公司通过全面复盘差错发生环节、识别流程漏洞，制定了《财务信息更正制度》，明确会计政策执行标准、操作步骤及责任分工，确保符合最新会计准则；对差错案例开展会计准则、系统操作及合规意识培训，提升财务人员专业能力。

同时，公司已更换申报会计师，聘请中汇会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司上市审计机构，对公司 2022 年度-2024 年度的财务数据进行全面复核审计。公司于 2025 年 5 月 14 日、2025 年 6 月 6 日分别召开第四届董事会第十一次会议及第四届监事会第九次会议、2024 年年度股东会；于 2025 年 8 月 12 日、2025 年 8 月 28 日分别召开第四届董事会第十三次会议、2025 年第三次临时股东会，审议通过了《关于前期会计差错更正的议案》。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对两次会计差错更正汇总出具了《关于杰锋汽车动力系统股份有限公司重要前期差错更正的鉴证报告》（中汇会鉴[2025]10407 号）。发行人及时履行了相关信息披露义务。

截至首次申报审计截止日前，前期会计差错更正已完成整改，整改效果良好。2025 年发行人财务核算规范，未再发生会计差错事项。

（二）实际控制人与公司资金拆借的整改情况

针对 2023 年度至 2024 年度实际控制人与公司资金拆借情况，实际控制人及公司已于 2024 年 4 月 9 日前及时清理相关拆借并承诺后续不再发生相关事项。对实际控制人及发行人财务人员进行了专题辅导培训，提高相关人员规范意识。公司设立内部审计部及董事会审计委员会切实履行相关内部监督职责。公司已制定《货币资金管理制度》《关联交易管理办法》，明确了资金收付流程、关联交易决策程序等。公司、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东、董事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，承诺规范和减少与发行人的关联交易，实际控制人及公司出具了《关于规范杰锋汽车动力系统股份有限公司资金拆借事项的承诺函》，承诺未来杜绝资金拆借行为。

公司自 2024 年 4 月 9 日以来，未再发生实际控制人与公司资金拆借的情形，

相关内部控制制度执行有效整改效果良好。

综上所述，公司在对报告期内上述事项进行整改的基础上，完善内部控制制度、严格执行相关内部控制制度，加强人员培训、强化内部沟通及监督，防范其再次发生。上述不规范情况已彻底规范整改，且已针对性建立内控制度并有效执行，未新增或发生其他财务内控不规范情形。

【保荐机构、申报会计师回复】

一、核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论

（一）核查程序

1、针对前期会计差错，保荐机构及申报会计师主要核查程序如下：

（1）访谈发行人财务总监，了解导致会计差错更正的事由及差错原因；

（2）获取前期差错更正相关的资料，分析会计差错更正对报告期内财务数据的影响情况；

（3）查阅发行人会计差错更正履行的相关决策程序；评估会计差错更正的事由及差错原因是否由于发行人报告期内会计基础薄弱及财务内控不规范所导致或存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息等情形，是否属于会计基础薄弱、内控不完善、审计疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为；

（4）查阅了申报会计师出具的《前期会计差错更正专项说明的鉴证报告》及《内部控制审计报告》；

（5）访谈发行人内部审计负责人及审计委员会相关人员，了解其履职情况。

2、针对实际控制人资金拆借，保荐机构及申报会计师主要核查程序如下：

（1）获取发行人与实际控制人资金拆借流水、发行人记账凭证，针对资金拆借背景及原因访谈实际控制人；

（2）获取并检查报告期内发行人及其主要关联方、包含实际控制人在内的关键岗位个人资金流水。

3、针对发行人报告期内财务内控不规范的整改情况，保荐机构及申报会计师主要核查程序如下：

（1）获取发行人整改的具体措施说明、修订后的相关制度及专项承诺；

（2）对发行人报告期内主要内控循环实施穿行测试，评估发行人整改效果；

（3）审阅申报会计师出具的发行人内部控制审计报告；

（4）对照《业务规则适用指引第 2 号》2-10 财务内控不规范情形相关要求检查是否存在其他财务内控不规范情形。

（二）核查结论

1、发行人前期会计差错主要系因为报告期初期相关业务模式切换较为复杂，公司在上市筹备过程中，对前期会计核算及财务信息主动进行自查而产生。差错的原因主要系相关人员对企业会计准则、应用及解释理解不到位以及工作疏漏，而非财务内控缺失所导致。前期会计差错更正对公司报告期内的财务状况和经营成果的整体影响金额及比例均较小，未对财务报表使用者的理解产生重要影响。发行人不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息等情形，不属于会计基础薄弱、内控不完善、审计疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为；

2、报告期内发行人实际控制人与公司存在资金拆借主要系因人民币分红款汇出限制而进行的期限较短的人民币转入及等额美元转出拆借；

3、报告期内发行人财务内控不规范事项均已在首次申报审计截止日前及时整改完成，整改效果良好，不存在其他财务内控不规范的情形。

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》（以下简称《业务规则适用指引第 2 号》）2-18 资金流水核查的相关要求进行核查，提交资金流水专项核查报告，详细说明对发行人及关键主体的资金流水核查范围、重要性水平、异常资金流水的进一步核查程序及获取的核查证据等

（一）资金流水核查范围

1、发行人及分子公司主体

核查主体名称	与发行人关联关系	核查账户数量（个）	核查比例	所获取资料
杰锋汽车动力系统股份有限公司	发行人	37	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单、企业信用报告
杰锋汽车动力系统股份有限公司鄂尔多斯分公司	合并范围分公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单
杰锋汽车动力系统股份有限公司南京分公司	合并范围分公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单
杰锋汽车动力系统股份有限公司武汉分公司	报告期内注销分公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单
杰锋汽车动力系统股份有限公司开封分公司	合并范围分公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单
杰锋汽车动力系统股份有限公司大连分公司	合并范围分公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单
杰锋汽车动力系统股份有限公司福州分公司	合并范围分公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单
杰锋汽车动力系统股份有限公司南昌分公司	报告期内注销分公司	1	全部	报告期初至注销日银行流水
杰锋汽车动力系统股份有限公司上海分公司	报告期内注销分公司	1	全部	报告期初至注销日银行流水、银行账户开立清单
宁波杰锋汽车动力系统有限公司	合并范围子公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立

				清单、企业信用报告
杰锋氢能科技（上海）有限公司	合并范围子公司	2	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单、企业信用报告
安庆杰锋汽车零部件制造有限公司	合并范围子公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单、企业信用报告
宜宾杰锋汽车动力系统有限公司	合并范围子公司	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单
杰锋氢能科技（广东）有限公司	报告期内注销子公司	0	N/A	该公司未开立银行账户
宁德杰锋汽车动力系统有限公司	报告期内注销子公司	1	全部	报告期初至注销日银行流水、银行账户开立清单
上海杰锋汽车动力系统有限公司	报告期内注销子公司	1	全部	报告期初至注销日银行流水、银行账户开立清单
北京杰锋汽车动力系统有限公司	报告期内注销子公司	0	N/A	该公司未开立银行账户

2、主要关联自然人主体

姓名	与发行人关联关系	核查账户数量（个）	核查比例	所获取资料
FAN, LI（范礼）	实际控制人、董事长、总经理	7	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	董事、副总经理	21	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
LI, HOULIANG（李后良）	董事、副总经理	12	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
RENJIN	FAN, LI（范礼）配偶	8	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）

WILLIAM FAN	FAN, LI（范礼）儿子	1	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
MADISON FAN	FAN, LI（范礼）女儿	2	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
YEZACHARYZIQING	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）配偶	3	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
Aaron Ye	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）儿子	2	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
Brian Ye	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）儿子	3	全部	美国 CPA 对个税申报表鉴证后出具的银行账户清单、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
丁万龙	副总经理	11	全部	云闪付报告、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
王静玉	董事会秘书	16	全部	云闪付报告、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
陶国荣	财务总监	14	全部	云闪付报告、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
施法佳	取消监事会前在任监事	15	全部	云闪付报告、监事任职期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
桑首明	取消监事会前在任监事	12	全部	云闪付报告、监事任职期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
严清梅	取消监事会前在任监事、职工董事	7	全部	云闪付报告、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
童朝萍	采购经理	9	全部	云闪付报告、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
杨凯	销售经理	12	全部	云闪付报告、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额

				流水支撑依据（如有）
陈荣华	财务经理	7	全部	云闪付报告、报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
曹楚婷	前任出纳	5	全部	云闪付报告、出纳任职期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
韩小云	前任出纳	7	全部	云闪付报告、出纳任职期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
韦熙	前任出纳	8	全部	云闪付报告、出纳任职期内大部分银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）
刘欢	现任出纳	8	全部	云闪付报告、出纳任职期内银行流水、关于银行账户完整的承诺函、大额流水支撑依据（如有）

注：公司于 2025 年 6 月召开 2025 年第二次临时股东会，决议调整公司内部监督机构，由董事会审计委员会承接原监事会的法定职权，不设监事会或监事。施法佳、桑首明于 2025 年 6 月不再担任公司监事，其流水核查期间为 2023 年 1 月至 2025 年 6 月；曹楚婷、韩小云、韦熙、刘欢系发行人出纳，发行人出纳采用轮岗制，流水核查期间为其出纳任职期间。

3、主要关联法人主体

核查主体名称	与发行人关联关系	核查账户数量（个）	核查比例	所获取资料
JAPHL AUTOMOTIVE，INC.	控股股东	4	全部	报告期内银行流水、最近一年及一期审计报告、大额流水支撑依据（如有）
芜湖百辉投资管理中心（有限合伙）	持股平台	2	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单、大额流水支撑依据（如有）
芜湖千辉股权投资合伙企业（有限合伙）	持股平台	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单、大额流水支撑依据（如有）
芜湖万辉创业投资中心（有限合伙）	持股平台	1	全部	报告期内银行流水、银行账户开立清单、大额流水支撑依据（如有）
芜湖亿辉创业投	持股平台	2	全部	报告期内银行流

资合伙企业（有限合伙）				水、银行账户开立清单、大额流水支撑依据（如有）

（二）核查重要性水平

对于发行人及分子公司：根据银行账户年发生额与发生笔数进行分析，根据重要性水平，发生额及笔数较小的账户不考虑抽取样本；对于进行测试的银行账户，核查比例最低为 90.05%，根据初步发生额大额标准向上向下更改确定最终样本标准；

对于实际控制人及其关联自然人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、关键岗位人员等，保荐机构、申报会计师充分考虑自然人流水发生金额、发生频率、发生集中区间，选取转账 5 万元或存取现 2 万元作为大额资金流水核查的标准；

对于控股股东、发行人员工持股平台等主要关联法人，保荐机构、申报会计师充分考虑关联法人流水发生金额、发生频率、发生集中区间，选取转账 10 万元或存取现 2 万元作为大额资金流水核查的标准。

（三）异常资金流水的进一步核查程序及获取的核查证据

针对异常资金流水，保荐机构、申报会计师执行的核查程序如下：

序号	核查主体	判定异常情形	进一步核查程序及获取的核查证据
1	发行人及分子公司	根据《业务规则适用指引第2号》之“2-18 资金流水核查”的要求，保荐机构、申报会计师在执行发行人资金流水的核查过程中，认定以下为异常情形： 1）发行人资金管理相关内部控制制度存在较大缺陷；2）存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，或者存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；3）发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；4）发行人与控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、董监高、关键岗位人员等存在异常大额资金往来；5）发行人	保荐机构、申报会计师逐笔核查相关资金流水的发生背景、原因及合理性，以及相关账户的实际归属、资金来源、资金流向或用途。逐笔核查方式包括但不限于访谈当事人、取得相关书面协议、证明等，实地走访客户、供应商，交叉验证资金流水闭环情况等

		存在大额或频繁取现的情形，无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，无合理解释；6）发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，商业合理性存在疑问	
2	关联自然人	根据《业务规则适用指引第2号》之“2-18 资金流水核查”的要求，保荐机构、申报会计师在执行关联自然人资金流水的核查过程中，认定以下为异常情形：1）发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；2）控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、董监高、关键岗位人员等从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款，转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；3）控股股东、实际控制人、实际控制人的一致行动人、董监高、关键岗位人员等与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来；4）存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形	保荐机构、申报会计师逐笔核查相关资金流水的发生背景、原因及合理性，以及相关账户的实际归属、资金来源、资金流向或用途。逐笔核查方式包括但不限于访谈当事人、取得相关书面协议、证明等，实地走访客户、供应商，交叉验证资金流水闭环情况等
3	主要关联法人	根据《业务规则适用指引第2号》之“2-18 资金流水核查”的要求，保荐机构、申报会计师在执行主要关联法人资金流水的核查过程中，认定以下为异常情形：1）资金收支交易对象与发行人主要客户、供应商或其主要人员存在重叠；2）与发行人实际控制人的一致行动人、董监高及关键岗位人员是否存在异常资金往来；3）存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形	保荐机构、申报会计师逐笔核查相关资金流水的发生背景、原因及合理性，以及相关账户的实际归属、资金来源、资金流向或用途。逐笔核查方式包括但不限于访谈当事人、取得相关书面协议、证明等，实地走访客户、供应商，交叉验证资金流水闭环情况等

三、结合《业务规则适用指引第 2 号》2-10 财务内控不规范情形相关要求，全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度是否已健全且正常运行、持续有效，并发表明确核查意见

保荐机构、申报会计师参考《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“2-10 财务内控不规范情形”的相关要

求进行了核查，如下表所示：

序号	财务内控不规范情形	是否存在	整改情况
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	否	不适用
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	否	不适用
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	是	已整改，具体详见本题发行人回复之“三、逐项说明报告期内上述财务内控不规范事项的整改措施、整改效果、整改完成时点，是否存在其他财务内控不规范情形”部分内容
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额较大且缺乏商业合理性	否	不适用
5	利用个人账户对外收付款项	否	不适用
6	出借公司账户为他人收付款项	否	不适用
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	否	不适用
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	否	不适用
9	票据与印章管理不规范	否	不适用
10	会计账簿及凭证管理不规范，存在账外账	否	不适用
11	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在财务内控重大缺陷	否	不适用

（一）查阅公司内部控制制度相关文件，了解公司报告期内与资金管理相关内控制度的建立与执行情况；查阅公司银行存款、短期借款、长期借款及往来明细账及银行借款合同，了解公司与主要客户、供应商等往来单位的资金往来情况，识别是否存在转贷行为；

（二）查阅公司内部控制制度相关文件，了解公司报告期内与票据管理相关内控制度的建立与执行情况；查阅公司票据台账、销售台账及往来明细账，核查票据被背书方或收票方是否为公司供应商，票据开立、支付或背书及贴现是否具有真实的交易背景；

（三）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，了解公司报告期内与关联交易、资金拆借相关的内控制度的建立与执行情况；获取并查阅公司银行存款、短期借款及往来明细账等，识别公司报告期内是否存在与关联方或第三方直接进行资金拆借情形，对报告期内发行人与实际控制人之间的资金拆借情况及其整改情况进行专门核查；

（四）查阅公司内部控制相关文件，了解与资产收付管理相关的内控制度的建立与执行情况；查阅公司银行存款、应收账款、应付账款及其他往来明细账，识别公司报告期内是否存在通过实控人、控股股东、董事、监事（曾）、高级管理人员等关联方或第三方收付款项的情形；

（五）查阅公司银行存款、应收账款、应付账款及其他往来明细账，识别公司报告期内是否存在通过个人账户对外收付款项的情形；

（六）查阅公司内控制度相关文件，了解与银行账户管理相关内控制度的设计及执行情况；获取报告期内公司银行账户开立清单，检查账面核算的银行账户是否完整；查阅银行存款明细账，抽查大额流水、往来款明细账及相应凭证，确认公司是否存在出借公司账户为他人收付款项的情形；

（七）查阅公司内部控制文件，了解是否就违反内部资金管理规定进行大额现金借支或挪用资金的行为建立规范的内控制度及相关制度的执行情况；获取公司的银行流水、销售台账、往来款明细账等，核查大额往来的交易对手方、款项用途和商业合理性，确认是否存在违反内部资金管理规定进行大额现金借支或挪用资金的情形；

（八）查阅公司内公司章程、董事会议事规则、关联交易管理制度及内控制度相关文件，了解报告期内公司防范资金占用等不规范事项的内控制度的建立与执行情况；查阅公司报告期内与关联交易相关的合同或协议，了解交易内容、定价方式、交易背景及商业合理性，分析交易价格的公允性；

（九）查阅公司内部控制相关文件，了解公司报告期内与票据与印章管理相关内控制度的建立与执行情况；询问票据及印章管理部门及经办人，识别公司是否存在票据与印章管理不规范的情形；

（十）查阅公司内部控制相关文件，了解报告期内公司防范账外账等会计账

簿及凭证管理不规范事项相关内控制度的执行情况；获取报告期内公司银行账户开立清单，检查账面核算的银行账户是否完整以及是否存在账外账户；查阅银行存款明细账，核查大额资金往来的对手方及交易背景，确认是否存在未入账的大额资金往来；

（十一）查阅公司内部控制相关制度文件，了解报告期内公司销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环的内控制度的建立与执行情况；查阅公司内部控制自我评价文件，识别公司销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环是否存在财务内控重大缺陷。执行资金、销售、采购、研发、存货管理等各业务循环控制测试，以评价内部控制有效性。

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人整改后的内控制度已建立健全且正常运行、持续有效。

问题 7. 经营性活动现金流量净额波动较大的合理性

根据申请文件：（1）报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 1,207.53 万元、-2,837.01 万元、10,106.33 万元、18,764.04 万元，各期经营活动现金流量波动及与净利润的变动趋势差异较大。（2）发行人与客户及供应商之间存在采用银行现汇、银行承兑票据、电子化应收账款债权凭证等多种结算方式。报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 18,436.80 万元、44,827.40 万元、7,817.85 万元和 3,366.05 万元。（3）2025 年前三季度发行人对宇海汽车销售金额 1,546.05 万元，期末应收账款余额 4,916.53 万元。

请发行人：（1）说明对主要客户的信用政策、信用期、结算模式、回款周期、退换货政策及实际执行情况，不同客户差异的原因及合理性；报告期内各类应收款项金额及占比波动较大的原因及合理性。（2）说明报告期内采用宝象等数字化应收账款债权凭证结算的具体情况，债权凭证转让、贴现的相关交易规则、会计处理方式及依据；收到债权凭证后用于持有到期、采购支付、融资的比例，用于融资的成本、到期实际兑付情况，结合债权凭证持有目的及同行业公司处理方式，进一步说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。（3）结合采购支付结算模式、信用周期等，说明报告期各期末应付票据、应付账款余额波动较大的合理性。（4）结合购销支付结算模式等，说明报告期

内经营活动现金流量净额波动较大、与净利润变动趋势差异较大的原因及合理性，是否会公司经营稳定性产生负面影响。（5）说明 2025 年第三季度末对宇海汽车的应收账款期末余额远高于对该客户期间销售收入的原因及合理性，相关信息披露是否准确，宇海汽车是否存在回款困难的情形。（6）说明应收款项坏账准备计提政策及实际计提情况，数字化应收账款债权凭证坏账计提政策是否与应收账款存在较大差异；结合主要客户的经营情况等，分析说明应收款项坏账准备计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题，说明核查程序、核查范围、证据以及核查结论，并发表明确意见。

【发行人回复】

一、说明对主要客户的信用政策、信用期、结算模式、回款周期、退换货政策及实际执行情况，不同客户差异的原因及合理性；报告期内各类应收款项金额及占比波动较大的原因及合理性

（一）说明对主要客户的信用政策、信用期、结算模式、回款周期、退换货政策及实际执行情况，不同客户差异的原因及合理性

报告期内，公司对主要客户的信用政策、信用期、结算模式、回款周期、退换货政策及实际执行情况如下：

主要客户名称	信用政策、信用期	结算模式	回款周期
奇瑞汽车股份有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 45-60 天内付款	40%现汇、30%银行承兑票据、30%债权凭证	45-60 天
奇瑞商用车（安徽）有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 60 天内付款	40%现汇、30%银行承兑票据、30%债权凭证	60 天
奇瑞汽车河南有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 60 天内付款	40%现汇、30%银行承兑票据、30%债权凭证	45-60 天
东南（福建）汽车工业股份有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 60 天内付款	40%现汇、30%银行承兑票据、30%债权凭证	45-60 天
芜湖埃科泰克动力总成有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 45-60 天内	40%现汇、30%银行承兑票据、30%债权	45-60 天

	付款	凭证	
上海汽车集团股份有限公司	每月中结算上上月 16 日-上月 15 日用量并开票，开票后 40 天内付款	50%现汇、50%银行承兑票据	40 天
上汽动力科技（郑州）有限公司	每月中结算上上月 16 日-上月 15 日用量并开票，开票后 40 天内付款	50%现汇、50%银行承兑票据	40 天
南京汽车集团有限公司	每月中结算上上月 16 日-上月 15 日用量并开票，开票后 40 天内付款	50%现汇、50%银行承兑票据	40 天
宁波吉润汽车部件有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 90 天内付款	100%现汇	90 天
大众汽车自动变速器（大连）有限公司	每月初结算上月用量并开票，开票后 20 天内付款	100%现汇	20 天
Skoda Auto A.S.	货到对方入库后结算	100%现汇	货到对方入库后结算
安徽江淮汽车集团股份有限公司	每月中结算上上月中-上月中用量并开票，开票后 65 天内付款	100%银行承兑票据	65 天
东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	每月中结算上月用量并开票，开票后 30 天内付款	80%现汇、20%银行承兑票据	30 天

公司对不同客户的信用政策、信用期主要考虑与客户的合作年限、市场竞争等制定，各报告期末，公司应收账款期末余额中账龄一年以内占比 95%以上，账龄结构良好，主要客户的信用政策及支付周期与公司应收款项规模匹配；报告期内，公司保持一贯的信用政策，不存在重大变化，不存在报告期内放宽信用政策刺激销售的情况。报告期内，公司与客户之间通常在合同约定，如产品质量问题、发错货物问题等产生退换货情况，由公司承担相应的退货成本，报告期各期，公司实际退换货发生额分别为 211.52 万元、174.46 万元、77.24 万元，呈逐年下降趋势，公司对产品的质量管控有所上升，且各期金额占营业收入比例极低，对公司经营成果影响有限。

（二）报告期内各类应收款项金额及占比波动较大的原因及合理性

报告期各期末，公司因销售商品产生的各类主要应收款项余额构成情况如下：

单位：万元，%

类型	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
应收票据	3,877.63	4.74	7,817.85	9.64	44,827.40	36.90
应收账款	69,586.53	85.06	61,024.90	75.25	71,644.27	58.98
应收款项融资	8,345.95	10.20	12,254.71	15.11	4,997.96	4.11
合计	**81,810.12**	**100.00**	**81,097.46**	**100.00**	**121,469.63**	**100.00**

由上表，报告期各期末，公司各类客户应收款项余额分别为 121,469.63 万元、81,097.46 万元和 81,810.12 万元，其中应收票据、应收款项融资主要为公司收到客户支付的银行承兑票据，信用等级较高银行承兑部分计入应收款项融资，信用等级一般银行承兑部分计入应收票据核算；应收账款余额中包含客户赊销部分以及采用电子化应收账款债权凭证（以下简称“债权凭证”）结算部分。

2023 年末应收款项余额较大，主要系 2023 年第四季度公司对主要客户奇瑞汽车销售额大幅增长，导致期末正常回款周期内的应收票据、应收账款余额较多所致；2024 年末有所下降，2025 年末相对平稳。报告期内，公司主要客户奇瑞汽车、上汽集团、宇海汽车、吉利汽车等款项回收正常，未发生因客户违约产生的坏账情形；各期应收各类款项余额波动，系受客户支付进度影响导致，具有合理性。

二、说明报告期内采用宝象等数字化应收账款债权凭证结算的具体情况，债权凭证转让、贴现的相关交易规则、会计处理方式及依据；收到债权凭证后用于持有到期、采购支付、融资的比例，用于融资的成本、到期实际兑付情况，结合债权凭证持有目的及同行业公司处理方式，进一步说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）报告期内采用宝象等数字化应收账款债权凭证结算的具体情况，债权凭证转让、贴现的相关交易规则、会计处理方式及依据

1、报告期内采用宝象等数字化应收账款债权凭证结算的具体情况

数字化应收账款债权凭证，系应收账款债务人基于真实交易背景，在特定供应链信息服务平台向应收账款债权人签发的在指定日期兑付的电子债权凭证，相

关凭证可以在特定供应链信息服务平台中实现结算、拆分、流转、融资、兑付等功能。

报告期内，公司收到的数字化债权凭证主要是三一金票、融信、迪链、瑞轩宝象和云信等，具体如下：

类型	说明
三一金票	三一集团核心企业向供应商开具的体现交易双方基础合同之间债权债务关系的电子付款承诺函
融信	中国建设银行联合中铁、中船、国家电网、五矿等公司发起设立的互联网供应链金融信息服务平台签发给供应商的数字债权凭证
迪链	比亚迪集团成员企业签发给供应商的数字债权凭证
瑞轩宝象	奇瑞的核心企业向上游供应商开立的体现交易双方债权债务关系的应收账款电子凭证
云信	中企云链推出的标准化电子付款承诺函

报告期内，公司收到客户采用宝象等数字化应收账款债权凭证结算的具体情况如下：

单位：万元

客户	收到数字化应收账款债权凭证			
	2025 年	2024 年	2023 年	合计
奇瑞集团	33,881.74	48,227.57	36,215.77	118,325.08
比亚迪	993.24	1,101.61	74.66	2,169.51
亿华通动力科技有限公司	4.28	-	-	4.28
湖南汽车制造有限责任公司长沙分公司	2.73	-	-	2.73
三一氢能科技有限公司湖南分公司	6.24	-	-	6.24
上海重塑能源科技有限公司	146.74	128.82	-	275.55
三一专用汽车有限责任公司	1.58	-	-	1.58
合计	**35,036.54**	**49,457.99**	**36,290.43**	**120,784.97**

2、债权凭证转让、贴现的相关交易规则、会计处理方式及依据

报告期内公司数字化应收账款债权凭证仅瑞轩宝象存在转让、贴现的相关交易，债权凭证转让、贴现的相关交易规则如下：

数字化应收账款债权凭证类型	背书/转让规则	贴现/融资规则
瑞轩宝象	1、核心企业签发的电子债权凭证，在供应链平台内部可进行背书转让。 2、背书是否附带追索权由平台具体条款决定，多数为无追索权。	1、供应商可通过指定保理/合作银行进行融资贴现。 2、融资（无追索权保理）后债权转移，债务风险由融资机构承担。

报告期内，公司对数字化应收账款债权凭证各个阶段的会计处理方式如下：

阶段		会计处理
收到数字化应收账款债权凭证时		借：应收账款-债权凭证 贷：应收账款-具体客户
背书转让数字化应收账款债权凭证	背书转让到期时	借：应付账款-具体供应商 贷：应收账款-债权凭证
贴现数字化应收账款债权凭证	贴现时	借：银行存款 借：财务费用（贴现费用） 贷：短期借款
	到期时	借：短期借款 贷：应收账款
数字化应收账款债权凭证到期收款时		借：银行存款 贷：应收账款

报告期各期末，公司将电子债权凭证在“应收账款”项目列报，符合企业会计准则相关规定。具体判断过程及依据如下：

根据《票据法》《电子商业汇票业务管理办法》规定，票据包括银行汇票、商业汇票、本票和支票。宝象、三一金票、融信、迪链等供应链金融债权凭证不完全满足《票据法》及《电子商业汇票业务管理办法》规定的各类票据构成要素，不属于票据。

2021 年 12 月 17 日，财政部、国务院国资委、银保监会和证监会联合印发《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号），明确“企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示。企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示；既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，应当在“应收款项融资”项目中列示。”

（二）收到债权凭证后用于持有到期、采购支付、融资的比例，用于融资的成本、到期实际兑付情况

1、收到债权凭证后用于持有到期、采购支付、融资的比例

报告期各期，公司数字化应收账款债权凭证用于持有到期、采购支付、融资的具体情况如下：

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
持有到期金额	51,235.01	74.53	36,940.77	72.90	14,562.99	58.61
采购背书金额	17,506.21	25.47	13,733.49	27.10	10,284.15	41.39
贴现融资金额	-	-	1.00	0.00	-	-
合计	**68,741.22**	**100.00**	**50,675.26**	**100.00**	**24,847.14**	**100.00**

2、用于融资的成本

2023 年度、2025 年度公司未对数字化应收账款债权凭证进行贴现融资。2024 年度，公司对数字化应收账款债权凭证中的瑞轩宝象进行贴现融资，其贴现融资成本情况如下：

单位：万元、%

数字化应收账款债权凭证贴现期间	贴现融资金额	融资成本	平均融资费用率
2024 年度	1.00	0.02	2.24

报告期内，数字化应收账款债权凭证用于融资的成本较低。

3、到期实际兑付情况

报告期各期，公司数字化应收账款债权凭证用于持有至到期的金额分别为 14,562.99 万元、36,940.77 万元及 51,235.01 万元，到期后均按时兑付，不存在到期无法兑付的情况。贴现融资、采购背书和期末在手部分于到期后均按时兑付，截至本回复出具之日，不存在到期无法兑付的情况。

（三）结合债权凭证持有目的及同行业公司处理方式，进一步说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定

公司目前管理数字化应收账款债权凭证的业务模式以收取合同现金流量为目标，故将数字化应收账款债权凭证列报于应收账款，并连续计算应收账款账龄。

同行业公司针对电子债权凭证会计处理如下：

公司	债权凭证会计处理
泓毅股份（874347）	报告期内，公司对各期末未到期的应收账款债权凭证不进行终止确认，而是还原至应收账款余额
丰沃股份	发行人对供应链票据的业务模式以收取合同现金流量为目标，故将供应链票据列报于应收账款
永励精密（874457）	公司持有“迪链”数字债权平台的债权凭证系以收取合同现金流量为目的，在收到迪链后，公司将其仍以“应收账款”项目中列示，仅在 6 个月兑付期结束时才会终止确认
鑫宏业（301310）	公司部分客户通过迪链金融、云信票据等供应链票据支付货款，该类供应链票据实质为数字化应收账款债权凭证，且公司以收取合同现金流量为目的，报告期内未进行背书转让或贴现，因此公司应将供应链票据列报在“应收账款”科目

根据《票据法》《电子商业汇票业务管理办法》规定，票据包括银行汇票、商业汇票、本票和支票。宝象、三一金票、融信、迪链等供应链金融债权凭证不完全满足《票据法》及《电子商业汇票业务管理办法》规定的各类票据构成要素，不属于票据。

2021 年 12 月 17 日，财政部、国务院国资委、银保监会和证监会联合印发《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号），明确“企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示。企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示；既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，应当在“应收款项融资”项目中列示。”

综上所述，公司目前管理数字化应收账款债权凭证的业务模式以收取合同现金流量为目标，故将数字化应收账款债权凭证列报于应收账款，并连续计算应收账款账龄，符合行业惯例、符合《企业会计准则》相关规定。

三、结合采购支付结算模式、信用周期等，说明报告期各期末应付票据、应付账款余额波动较大的合理性

（一）主要供应商的采购支付结算方式、信用周期

报告期内，公司主要供应商的采购支付结算模式、信用周期情况如下：

序号	供应商名称	采购支付结算方式	信用周期
1	常州乔源科技有限公司	银行现汇、银行承兑票据	按合同约定安装调试验收进度付款
2	杭州金马管业有限公司	银行现汇、银行承兑票据、电子化应收账款债权凭证	月结 90 天
3	江苏大周不锈钢管有限公司	银行现汇、银行承兑票据、电子化应收账款债权凭证	月结 90 天
4	宁波菲力克汽配有限公司	银行现汇、银行承兑票据	月结 90 天
5	宁波市鄞州中昊金属制品有限公司	银行现汇、银行承兑票据、电子化应收账款债权凭证	月结 90 天
6	青岛浦新不锈钢有限公司	银行现汇、银行承兑票据	板料月结 30 天，卷料票到付款
7	瑞源国际资源投资有限公司	银行现汇、银行承兑票据	取得主机厂回款后支付
8	山东新华阳金属材料有限公司	银行现汇	板料月结 30 天，卷料票到付款
9	山西东睦华晟粉末冶金有限公司	银行现汇、银行承兑票据	月结 90 天
10	芜湖磐搏自动化科技有限公司	银行现汇、银行承兑票据	按合同约定安装调试验收进度付款
11	永康市迪迪科技有限公司	银行现汇、银行承兑票据	按合同约定安装调试验收进度付款
12	优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	银行现汇、银行承兑票据	月结 60 天
13	浙江金麦特自动化系统有限公司	银行现汇、银行承兑票据	按合同约定安装调试验收进度付款
14	浙江新诚汽车部件有限公司	银行现汇、银行承兑票据	月结 90 天
15	中科摩通（常州）智能制造股份有限公司	银行现汇、银行承兑票据	按合同约定安装调试验收进度付款

公司根据与供应商合同约定的支付方式进行结算，主要结算方式为银行现汇和银行承兑票据，部分供应商的货款通过电子化应收账款债权凭证的背书进行支付。

供应商根据公司的采购规模、信用情况、洽谈结果等因素，通常给予公司 1

至 3 个月的信用期，不同类型供应商给予的信用政策也存在一定区别。报告期内，主要供应商给予公司的信用期未发生重大变化。

（二）说明报告期各期末应付票据、应付账款余额波动较大的合理性

1、应付票据余额波动较大的合理性

报告期各期末，应付票据余额变动明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付票据余额	22,300.00	2,000.00	15,306.50
应付票据余额较上期增长幅度	1015.00%	-86.93%	-25.77%

2023 年，公司与主要客户结算销售款项时，所收取的银行承兑汇票多为百万元以上大额票据，而向供应商支付采购款项时，单笔结算金额以数十万元为主，票据面额与付款需求不匹配，导致大额银行承兑汇票无法直接背书转让用于货款支付。为保障采购付款需求的顺利实现，同时提升资金管理效率，公司将持有的大额银行承兑汇票质押给合作银行，再根据实际采购付款需求，开具相应面额的银行承兑汇票，完成与供应商的货款结算。

2024 年 12 月 31 日，公司应付票据余额较上年末大幅下降 86.93%，主要系：2024 年上海票据交易所新一代票据业务系统正式上线，票据持有人可根据实际交易金额，对所持票据包进行灵活拆分支付。基于此，公司无需再以原有大额银行承兑汇票质押银行，另行开具对应面额票据的方式结算供应商货款，可直接通过系统背书拆分功能，将收到的大面额银行承兑汇票拆分为小面额票据后背书转让给供应商，完成货款结算。

2025 年 12 月 31 日，公司应付票据余额较上期增幅显著，主要系：2023 年至 2024 年，公司与客户结算款项时银行承兑汇票的使用占比仍处于较高水平，货款结算主要通过将从客户处取得的银行承兑汇票直接背书转让予上游供应商实现，公司自身开具的银行承兑汇票金额较小，进而导致期末应付票据余额显著降低。2025 年公司从客户处取得的银行承兑汇票规模无法覆盖上游供应商的货款结算需求。为缓解公司现金流压力、优化资金结构，公司通过开具票据进行支

付的金额及期末票据余额均大幅增长，相关票据使用规模与公司当期业务发展实际相匹配。报告期内，公司按照票据开具银行的要求足额缴纳票据保证金，或以规定金额的应收票据作为质押，票据的开立和保证金比例符合票据开具银行的要求，应付票据到期后，公司均能及时付款。

综上，报告期各期末公司应付票据余额波动较大主要受当期公司现金流状况、客户以银行承兑汇票结算销售款的比例以及供应商的票据接受度等影响，符合公司业务实际情况，具有合理性。

2、应付账款余额波动较大的合理性

报告期各期末，应付账款余额变动明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付账款余额	80,204.19	76,397.45	108,436.77
应付账款余额较上期增长	4.98%	-29.55%	36.18%
非“6+9”银行承兑的汇票或商业承兑汇票还原为应付账款的金额	3,433.14	4,602.91	34,669.98
宝象等数字化应收账款债权凭证背书还原为应付账款的金额	3,300.00	5,364.50	5,477.72
剔除还原影响后应付账款余额	73,471.05	66,430.03	68,289.07
剔除还原影响后应付账款余额较上期增长	10.60%	-2.72%	6.56%

由上表所示，应付账款余额波动较大的原因主要系受已背书但不符合金融资产终止确认条件的应收票据以及宝象等数字化应收账款债权凭证的影响，在将上述金额还原为应付账款并剔除相关金额影响后，报告期各期末应付账款余额波动程度大幅降低。2025 年 12 月 31 日应付账款余额较上年末增长 10.60%，主要系公司为适应主机厂订单节奏，管件、链轮等材料采购量较前期均有较大幅度增长，同时主要供应商给予的信用周期均未发生变化，导致该期末尚有较大金额采购处于信用期内，应付账款余额较上年末增加明显。

报告期内，公司根据《企业会计准则第 23 号——金融资产的转移》的规定，对已背书或贴现且未到期的应收票据，按照是否已将该金融资产所有权上几乎所

有的风险和报酬转移给被背书人为标准来判断是否应当终止确认。

公司对承兑人的信用等级进行划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行及财务公司（以下简称“信用等级一般银行”）。6 家大型商业银行分别为：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9 家上市股份制商业银行分别为：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。上述银行信用良好，拥有国资背景或为上市银行，资金实力雄厚，经营情况良好，公开信息未发现曾出现票据违约到期无法兑付的负面新闻，公司将其划分为信用等级较高银行。对于信用等级一般的银行承兑汇票或商业承兑汇票，此类票据的主要风险为信用风险和延期付款风险，票据进行背书或者转让时票据相关的信用风险和延期付款风险仍未转移，公司对非“6+9”银行承兑的汇票或商业承兑汇票背书或贴现时不予终止确认，公司将不符合金融资产终止确认条件的应收票据背书还原为应付账款。

报告期内，有关不符合金融资产终止确认条件的宝象等数字化应收账款债权凭证背书还原为应付账款的情况，详见本题发行人回复之“二/（一）报告期内采用宝象等数字化应收账款债权凭证结算的具体情况，债权凭证转让、贴现的相关交易规则、会计处理方式及依据”部分内容。

综上，报告期各期末公司应付账款余额波动较大主要受当期公司已背书但不符合金融资产终止确认条件的应收票据以及宝象等数字化应收账款债权凭证还原为应付账款的情况以及根据销售订单情况而执行的原材料备货力度等因素影响，符合公司业务实际情况，具有合理性。

四、结合购销支付结算模式等，说明报告期内经营活动现金流量净额波动较大、与净利润变动趋势差异较大的原因及合理性，是否会公司经营稳定性产生负面影响

报告期各期，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的差异调节过程如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润（A）	**14,670.80**	**14,509.76**	**13,072.27**
加：资产减值准备	869.02	834.98	1,060.30
信用减值损失	722.04	-379.48	1,456.21
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	8,318.18	7,072.70	6,137.71
使用权资产折旧	1,054.41	854.64	596.49
无形资产摊销	542.50	375.80	281.30
长期待摊费用摊销	870.21	875.11	694.18
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	93.48	111.56	67.16
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	266.97	87.62	160.09
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-20.57	3.47	19.17
财务费用（收益以“-”号填列）	977.85	1,035.89	1,128.07
投资损失（收益以“-”号填列）	-92.26	-99.39	-158.85
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-517.72	39.74	280.60
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,612.00	-3,652.08	1,354.37
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-32,237.53	21,792.92	-57,265.13
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	27,235.25	-35,883.00	27,518.74
其他	2,711.31	2,526.09	760.29
经营活动产生的现金流量净额（B）	**21,851.95**	**10,106.33**	**-2,837.01**
净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的差额（B-A）	**7,181.16**	**-4,403.42**	**-15,909.27**

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为低于净利润低于净利润 15,909.27 万元、低于净利润 4,403.42 万元和高于净利润 7,181.16 万元。各期差异主要系资产减值损失、信用减值损失、长期资产折旧等非收付现项目，以及存货项目、经营性应收应付项目和其他项目等因素变动所致。

（一）长期资产折旧与摊销

报告期内，公司长期资产折旧与摊销分别为 7,709.68 万元、9,178.25 万元、10,785.30 万元，影响金额较大，主要因为随着公司经营规模持续扩张，相关厂

房建筑物建造支出、机器设备购置，生产和仓储场地租赁支出增加，相应的折旧与摊销费用逐年增加。

（二）存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 16,850.54 万元、19,667.64 万元和 22,410.61 万元，主要系由原材料、库存商品和发出商品构成，其中原材料主要为钢材、冲压件、管路件、机加工件等；库存商品主要为按照合同及客户需求进行的生产储备；发出商品主要为发出至客户但尚未结算的产品、存放在第三方仓库的产品。报告期内公司的各期末的存货账面价值逐年增加，主要系公司的业务规模不断扩张所致。

（三）经营性应收项目

经营性应收项目的变动主要受应收账款、应收票据（含应收款项融资）、货币资金（不属于现金及现金等价物）及其他事项的变动影响，报告期内的上述各科目的具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款	-9,037.86	11,167.68	-25,643.11
应收票据（含应收款项融资）	-18,427.09	10,318.43	-33,882.70
货币资金（不属于现金及现金等价物）	-4,063.50	4,226.37	5,403.82
其他	-709.08	-3,919.56	-3,143.14
合计	-32,237.53	21,792.92	-57,265.13

报告期内，公司经营性应收项目减少金额分别为-57,265.13 万元、21,792.92 万元、-32,237.53 万元，各期经营性应收项目的金额波动较大，主要和每年业务开展的情况相关。

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 76,710.43 万元、65,542.75 万元和 74,581.15 万元，报告期内公司的应收账款余额较为稳定，2024 年度应收账款余额略低主要系奇瑞汽车在年末回款较多所致。

公司的应收票据/应收款项融资主要系银行承兑汇票。报告期各期末，公司

应收票据和应收款项融资原值合计分别为 49,875.16 万元、20,192.10 万元及 12,244.35 万元。2023 年末应收票据（含应收款项融资）的余额较大主要系公司主要客户奇瑞汽车和上汽集团等当期末以银行承兑汇票支付货款较多所致，2024 年末及 2025 年末余额较小系公司主要客户结算方式变更，增加了银行存款的结算。

公司的货币资金（不属于现金及现金等价物）主要系公司开具银行承兑票据而缴纳的票据保证金，报告期各期末，公司的票据保证金余额分别为 5,316.30 万元、1,096.44 万元及 5,160.00 万元。报告期各期末票据保证金余额的变动主要系受公司票据使用规模和银行票据保证金缴纳比例的综合影响。

（四）经营性应付项目

报告期内，公司经营性应付项目增加金额分别为 27,518.74 万元、-35,883.00 万元、27,235.25 万元，其变动情况主要受应付账款、应付票据应交税费等科目的变动影响，报告期内的上述涉及科目的具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应付账款	2,651.85	-26,436.05	26,327.83
应付票据	20,300.00	-10,687.00	-5,412.60
应交税费	3,244.65	-804.99	5,275.13
其他	1,038.75	2,045.04	1,328.38
合计	**27,235.25**	**-35,883.00**	**27,518.74**

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 108,436.77 万元、76,397.45 万元和 80,204.19 万元，占同期流动负债的比例分别为 65.50%、62.46%和 57.80%，主要系应付的材料款、设备款等。应付账款的变动与公司当期业务开展情况相匹配，2023 年末应付账款的余额较高，主要系受不符合金融资产终止确认条件的应收票据以及宝象等数字化应收账款债权凭证背书还原的影响。

公司通过银行承兑汇票支付货款、设备款，以减少公司资金压力。报告期各期末，公司应付票据余额分别为 15,306.50 万元、2,000.00 万元和 22,300.00 万元，占同期流动负债的比例分别为 9.25%、1.64%和 16.07%。报告期内，公司应付票

据均为银行承兑汇票，应付票据余额有所波动主要原因系公司考虑自身资金使用的效率，与供应商的结算方式有所变化所致。其中 2025 年末公司应付票据余额较 2024 年末大幅增加，主要系当期采用银行承兑汇票方式结算供应商货款增加导致。

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 3,567.71 万元、1,056.63 万元和 1,810.99 万元，其余额变动主要系受增值税和所得税的综合影响。

综上所述，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异，主要系公司业务的快速发展，经营规模持续扩大，受长期资产折旧及摊销、存货、经营性应收项目、经营性应付项目等项目金额波动的综合影响所致，具有合理性，不会对公司经营稳定性产生负面影响。

五、说明 2025 年第三季度末对宇海汽车的应收账款期末余额远高于对该客户期间销售收入的原因及合理性，相关信息披露是否准确，宇海汽车是否存在回款困难的情形

根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其是主要责任人还是代理人，并相应按照总额法或净额法确认收入。根据合同约定，公司向宇海汽车指定的供应商瑞源国际采购载体，瑞源国际为主要责任人，公司既不承担转让商品的主要责任，不承担存货风险，也无法自主决定销售价格，故公司仅为代理人，以净额法确认相关收入。2025 年 1-9 月，公司与宇海汽车交易总额（不含税）为 4,351.20 万元，剔除载体金额（不含税）2,805.16 万元后的销售金额（不含税）为 1,546.05 万元，与期末应收账款余额 4,916.53 万元相匹配，相关信息披露准确，具备合理性。

截至 2025 年 9 月 30 日，宇海汽车期末应收账款余额 4,916.53 万元，其中已开票金额 2,566.27 万元，未开票暂估金额为 2,350.25 万元。宇海汽车于 10 月回款 1,782.52 万元，11 月回款 1,727.22 万元，信用期内回款金额大于已开票余额，未出现逾期回款，故不存在回款困难的情形。

六、说明应收款项坏账准备计提政策及实际计提情况，数字化应收账款债权凭证坏账计提政策是否与应收账款存在较大差异；结合主要客户的经营情况等，分析说明应收款项坏账准备计提是否充分

报告期内，公司对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项，运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。具体操作中，将应收账款划分为账龄组合，根据账龄组合的账龄及整个存续期预期信用损失率计提坏账准备。

报告期内，公司账龄组合的账龄及整个存续期预期信用损失率与可比公司的比较情况如下：

账龄	富临精工	威孚高科	杰锋动力
6 个月以内	5.00%	0.00%	5.00%
6 个月至 1 年	5.00%	10.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	20.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	40.00%	50.00%
3-4 年	50.00%	100.00%	100.00%
4-5 年	80.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%

公司与可比公司均以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计。与同行业上市公司相比，公司坏账准备计提政策不存在重大差异，坏账准备计提政策符合企业会计准则的谨慎性原则。

对于公司收到的下游整车厂客户支付的数字化应收账款债权凭证，公司目前管理数字化应收账款债权凭证的业务模式以收取合同现金流量为目标，故将数字化应收账款债权凭证列报于应收账款，并连续计算应收账款账龄。相关坏账计提政策与应收账款不存在差异。详见“问题 7.经营性活动现金流量净额波动较大的合理性”之“二、说明报告期内采用宝象等数字化应收账款债权凭证结算的具体情况，债权凭证转让、贴现的相关交易规则……”相关回复。

报告期内，公司核心客户的经营情况如下：

客户名称	主要合作品牌	经营情况

奇瑞汽车	CHERY EXEED 星途 捷途汽车 JETOUR AUTO	➢ 奇瑞汽车 2022 年至 2024 年实现整车销售收入 825.11 亿元、1,512.28 亿元和 2,468.22 亿元，营收增速保持良好的增长势头；由于奇瑞集团为非上市主体，根据公开数据显示，2022 年至 2024 年其销售收入分别约为 2,000 亿元、3,000 亿元和 4,800 亿元，奇瑞集团汽车出口销量自 2003 年起连续 22 年位居中国自主品牌乘用车出口第一。 ➢ 根据中国汽车工业协会数据显示，2023 年和 2024 年，奇瑞集团总销量在国内汽车集团中位居第八位和第六位。
上汽集团	ROEWE 荣威 MG 上汽名爵 IM 智己	➢ 上汽集团 2022 年至 2024 年实现整车销售收入 5,050.66 亿元、5,053.63 亿元和 3,812.62 亿元，截至 2023 年，上汽集团连续 18 年蝉联国内汽车销量第一。 ➢ 根据中国汽车工业协会数据显示，2023 年和 2024 年，上汽集团总销量在国内汽车集团中位居第一位和第二位。
吉利汽车	吉利汽车 GEELY AUTO LYNK&CO	➢ 吉利汽车 2022 年至 2024 年实现整车销售收入 1,227.83 亿元、1,496.23 亿元和 2,030.61 亿元，营收增速保持良好的增长势头。 ➢ 根据中国汽车工业协会数据显示，2023 年和 2024 年，吉利汽车总销量在国内汽车集团中位居第四位和第三位。
大众汽车	ŠKODA	➢ 大众汽车 2022 年至 2024 年全球销量为 826 万辆、924 万辆和 903 万辆，销量规模仅次于丰田汽车，是全球第二大汽车集团。 ➢ 在财富中文网发布的 2025 年《财富》世界 500 强排行榜中，大众汽车以 3,510.93 亿美元的营业收入，位列全球第 12 位。

报告期内，公司主要客户经营情况良好，款项回收正常，未发生因客户违约产生的坏账情形；公司按照上述计提方式和比例计提的坏账准备充分、合理。

【保荐机构、申报会计师回复】

一、核查上述问题，说明核查程序、核查范围、证据以及核查结论，并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师采取了如下核查程序：

（1）获取宝象、迪链等供应链票据平台操作手册和相关协议，了解平台的操作流程；

（2）查阅数字化应收账款债权凭证备查簿，了解数字化应收账款债权凭证的结算和使用情况，查阅数字化应收账款债权凭证到期兑付情况；

（3）获取瑞轩宝象供应链平台应收账款转让协议、宝象平台融资记录，复核融资成本；

（4）分析发行人对数字化应收账款债权管理方式的合理性，相关会计处理的合规性，并与同行业可比公司进行对比分析；

（5）获取公司应收应付票据备查簿，与应收应付票据明细账、总账、财务报表进行核对，复核公司关于应收票据和应收款项融资组合分类，检查报告期各期开具、取得、背书转让、贴现票据的具体情况及账务处理情况，检查应付票据到期支付情况；检查各期末应付票据、应付账款供应商基本情况、结算方式、结算周期、信用政策和采购情况；检查票据余额与票据质押金额、保证金余额等的匹配情况；

（6）复核发行人报告期各期现金流量表及其编制过程，结合长期资产折旧与摊销、存货、应收应付款项结算等分析净利润与经营活动产生的现金流量净额差异的原因以及与利润表和资产负债表相关科目核算的勾稽关系；

（7）获取公司与宇海汽车的交易合同、瑞源国际签订的三方协议，确认协议条款的完整性、合法性，重点核实载体成本承担主体、付款金额确定依据、回款安排等关键内容；

（8）获取公司 2025 年与宇海汽车的交易明细，载体购入明细，检查收入确

认的原始凭证，核查销售收入与应收账款确认时点的合理性；

（9）对芜湖宇海汽车进行函证，确认报告期期末应收账款余额、当期开票、回款金额等情况，回函结果与账面无差异；

（10）获取宇海汽车期后回款明细以及相应的银行回单，核实回款的时间、金额，确认回款情况不存在逾期；

（11）获取主要客户的信用政策、信用期、结算模式、回款周期、退换货政策及实际执行情况，分析不同客户差异的原因及合理性；分析报告期内各类应收款项金额及占比波动较大的原因及合理性；

（12）分析公司应收款项坏账准备计提政策及实际计提情况，数字化应收账款债权凭证坏账计提政策是否与应收账款存在较大差异；了解主要客户的经营情况等，分析说明应收款项坏账准备计提是否充分。

（二）核查结论

1、报告期内，公司对不同客户的信用政策、信用期主要考虑与客户的合作年限、市场竞争等制定，不同客户之间存在一定差异具有合理性；各期应收各类款项余额波动，系受客户支付进度影响导致，具有合理性；

2、报告期内，公司对数字化应收账款债权凭证的管理模式为“以收取合同现金流量为目的”，数字化应收账款债权凭证的相关会计处理符合企业会计准则的规定；

3、报告期各期末应付票据、应付账款余额波动较大主要受公司当期现金流状况、客户以银行承兑汇票结算销售款的比例、供应商的票据接受度和当期公司已背书但不符合金融资产终止确认条件的应收票据以及宝象等数字化应收账款债权凭证还原为应付账款的情况以及原材料备货力度等因素综合影响，具有合理性；

4、公司净利润和经营活动产生的现金流量净额存在较大差异的原因系公司业务的快速发展，经营规模持续扩大，从会计科目勾稽分析系受长期资产折旧及摊销、存货、经营性应收项目、经营性应付项目等项目波动的综合影响所致，具

有合理性；

5、2025 年第三季度末，对宇海汽车的应收账款期末余额远高于期间销售收入主要是由于对宇海汽车的销售收入采用额法确认导致，相关信息披露准确，具备合理性。截至 2025 年末，宇海汽车期后回款情况良好，相关款项已陆续收回，未出现逾期回款，不存在回款困难的情形；

6、公司将应收账款划分为账龄组合，根据账龄组合的账龄及整个存续期预期信用损失率计提坏账准备，具有合理性；公司将数字化应收账款债权凭证列报于应收账款，并连续计算应收账款账龄。相关坏账计提政策与应收账款不存在差异；公司应收款项坏账准备计提具有充分性。

四、募集资金运用及其他事项

问题 8.募投项目必要性、合理性

根据申请文件：（1）发行人本次发行拟募集资金 40,000 万元，拟投向“汽车排气系统及智能悬架零部件产业化项目”，该项目通过购置土地、厂房及配套基础设施，并引进自动化、智能化生产设备对公司现有排气系统产品的生产线进行扩产升级，同时扩大公司在智能悬架领域内相关产品的产能。项目建成后，将形成年产 435 万件汽车排气系统零部件及 396 万件智能悬架零部件的生产能力。（2）报告期内公司排气系统零部件产能利用率分别为 81.52%、93.19%、94.17%、91.18%，产销率分别为 94.67%、102.87%、94.80%、86.17%。（3）报告期内，公司氢燃料电池零部件、智能悬架零部件及其他销售规模相对较小，收入占比合计均低于 1%。

请发行人：（1）结合现有生产经营场地、生产线、软硬件设备、员工数量以及主要产品的产能利用率、产销率、在手订单、下游市场需求变动趋势、当前的研发能力、信息化建设情况，说明募投项目拟新增经营场地、生产线、软硬件设备、人员配置等具体情况，投资资金明细、测算依据及规模的合理性。（2）结合发行人在智能悬架领域已有产品的销售情况、储备产品开发进展、潜在客户、在手订单、年降情况以及相关产品市场竞争格局、竞争对手情况等，说明相关产品的市场空间、预计销量及对公司营收和利润的贡献情况，是否存在商业化前景不明确的情形，若存在，请作重大事项提示和风险揭示。（3）结合发行人排气系统零部件产销率下降情况、智能悬架的销售情况及相关产品下游市场竞争情况，说明募投生产项目达产后新增产能、产量、经营规模是否有足够的市场消化能力，是否存在产能过剩或产能闲置风险。（4）结合募投项目生产经营计划、建设与营运资金需求、发行人资金情况、达产后的经济效益测算等，量化说明募资规模设计是否谨慎、合理。结合募投项目长期资产、员工增加的规模，量化分析折旧、摊销或新增人工成本对发行人未来成本、利润的具体影响。（5）结合发行人与芜湖市鸠江区投资促进中心、芜湖融创签订的《项目投资合同》《厂房意向协议》等协议，说明目前该厂房建设情况，后续购买厂房土地的具体安排，租赁及购买定价是否公允。该种模式的租赁及购买安排

是否符合行业或地方惯例，是否存在潜在纠纷，资金使用方式是否符合募集资金使用相关规定。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

【发行人回复】

一、结合现有生产经营场地、生产线、软硬件设备、员工数量以及主要产品的产能利用率、产销率、在手订单、下游市场需求变动趋势、当前的研发能力、信息化建设情况，说明募投项目拟新增经营场地、生产线、软硬件设备、人员配置等具体情况，投资资金明细、测算依据及规模的合理性

（一）现有生产经营场地、生产线、软硬件设备以及员工数量情况

1、公司现有生产经营场地情况

公司自有房产主要坐落于安徽省芜湖市鸠江区飞跃东路厂区和官陡门路厂区。截至报告期末，公司自有房产分布情况如下所示：

序号	所有权人	产权编号	地理位置	房屋建筑面积（㎡）	所属厂区	用途
1	公司	芜房地权证鸠江字第 2014812346 号	鸠江经济开发区飞跃东路 18 号 1#厂房	18,666.59	飞跃东路	工业
2	公司	芜房地权证鸠江字第 2014812347 号	鸠江经济开发区飞跃东路 18 号 3#厂房	3,202.50	飞跃东路	工业
3	公司	芜房地权证鸠江字第 2014812349 号	鸠江经济开发区飞跃东路 18 号 4#厂房	3,202.50	飞跃东路	工业
4	公司	芜房地权证鸠江字第 2014812348 号	鸠江经济开发区飞跃东路 18 号 5#厂房	6,643.31	飞跃东路	工业
5	公司	芜房地权证鸠江字第 2014812350 号	鸠江经济开发区飞跃东路 18 号辅房	1,107.80	飞跃东路	工业
6	公司	芜房地权证鸠江字第 2014812351 号	鸠江经济开发区飞跃东路 18 号辅楼	1,519.03	飞跃东路	工业
7	公司	皖（2024）芜湖市不动产权第 1622498 号	鸠江经济开发区鸠兹大道北侧飞跃东路 18 号 6#厂房	3,340.48	飞跃东路	工业

8	公司	皖（2024）芜湖市不动产权第 1719706 号	芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与富民路交叉口 2#厂房	26,634.34	官陡门路	工业
9	公司	皖（2024）芜湖市不动产权第 1715283 号	鸠江区鸠江经济开发区官陡门路 217 号 1#厂房	9,656.85	官陡门路	工业
10	公司	皖（2024）芜湖市不动产权第 1715284 号	鸠江区鸠江经济开发区官陡门路 217 号 4#厂房	5,561.59	官陡门路	工业
11	公司	皖（2024）芜湖市不动产权第 1715282 号	鸠江区鸠江经济开发区官陡门路 217 号 5#厂房	8,456.66	官陡门路	工业
12	公司	皖（2024）芜湖市不动产权第 1726223 号	鸠江区鸠江经济开发区官陡门路 217 号原材料仓库	912.95	官陡门路	工业
13	公司	皖（2025）芜湖市不动产权第 1824034 号	鸠江区鸠江经济开发区官陡门路 217 号 6#厂房	7,486.49	官陡门路	工业
14	公司	皖（2025）芜湖市不动产权第 1824043 号	鸠江区鸠江经济开发区官陡门路 217 号 7#新能源试验室	329.22	官陡门路	工业
合计				**96,720.31**	-	-

公司现有的生产场地及设备条件等已不能满足公司未来发展战略的需求。具体来看，公司房产主要坐落于安徽省芜湖市飞跃东路厂区和官陡门路厂区，其中：（1）排气系统零部件产品的生产集中在飞跃东路厂区，由于该厂区于 2013 年即已投入使用，建厂时间较早，加之近年来公司排气系统零部件产品产量显著增加，飞跃东路厂区的生产场地及生产用房面积已明显不足，一定程序上限制了排气系统零部件产品业务的发展；（2）官陡门路厂区于 2018 年开始陆续投入生产经营使用，主要用于生产发动机零部件产品、自动变速箱零部件产品、氢燃料电池零部件产品以及智能悬架零部件产品。由于智能悬架零部件产品在公司产品序列中属于开发相对较晚的新产品，因此官陡门路厂区内留给智能悬架零部件产品生产的区域相对有限，作为公司未来在新能源领域内重点发展的产品，公司需要额外的新厂房为智能悬架零部件产品的量产提供场地支持。

2、公司生产线、软硬件设备情况

截至报告期末，公司生产线、软硬件设备情况如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
机器设备	62,240.23	24,255.45	37,530.66	60.30%
运输工具	507.26	225.00	282.26	55.64%
电子及其他设备	18,475.71	8,484.97	9,990.75	54.08%
合计	**81,223.20**	**32,965.42**	**47,803.67**	**58.85%**

截至报告期末，公司生产线、软硬件设备原值合计 81,223.20 万元，成新率为 58.85%。其中，在机器设备中原值超过 200 万元用于生产排气系统以及智能悬架零部件产品的生产设备具体情况如下所示：

单位：万元

产品类型	生产设备名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
排气系统	1#GBD 封装线	934.25	342.81	591.44	63.31%
	清水河路高压设备	522.94	8.28	514.66	98.42%
	制消生产线	443.91	345.32	98.59	22.21%
	48#冲床	346.44	106.85	239.59	69.16%
	久五制消线	345.33	306.21	39.11	11.33%
	制消生产线（宁波分厂）	345.13	127.21	217.92	63.14%
	冲压锥端自动化线	300.44	26.10	274.34	91.31%
智能悬架	空簧总装线	657.43	41.55	615.89	93.68%
	CDC 内置电磁阀装配线	628.32	4.97	623.34	99.21%
	空气泵装配线	468.14	42.48	425.66	90.93%
	CDC 外置电磁阀装配线	362.83	52.54	310.30	85.52%
	自制分配阀装配线	307.21	21.55	285.66	92.98%
	CDC 内置电磁阀性能调试及检测设备	245.29	1.94	243.35	99.21%

3、公司员工数量情况

截至报告期末，公司在册员工共 1,912 人，具体情况如下表所示：

工作岗位	人数	占比
生产人员	1,340	70.08%
销售人员	23	1.20%
管理人员	53	2.77%
研发人员	377	19.72%
财务人员	15	0.78%

采购人员	40	2.09%
行政后勤人员	64	3.35%
合计	**1,912**	**100.00%**

经过多年经营和积累，公司已组建起一支在管理、研发、生产及销售领域均具备深厚行业积淀的专业团队。目前，公司的人才储备与业务发展节奏高度适配，不仅能够保障产品生产的持续性和质量稳定性，还具备持续开发新产品、开拓新客户的能力。在人才建设方面，公司建立了完善的培养体系和激励机制，始终高度重视人才引进、培养与发展工作。

（二）主要产品的产能利用率、产销率、在手订单

1、主要产品的产能利用率、产销率

报告期内，公司主要产品的产能、产量、产能利用率、产销率情况如下：

产品类型		期间	产能（万件）	产量（万件）	销量（万件）	产能利用率	产销率
排气系统零部件		2025 年度	890.00	802.81	730.87	90.20%	91.04%
		2024 年度	689.00	648.80	615.04	94.17%	94.80%
		2023 年度	561.00	522.81	537.79	93.19%	102.87%
动力系统零部件	发动机零部件	2025 年度	1,577.00	1,300.76	1,115.42	82.48%	85.75%
		2024 年度	1,316.00	995.72	991.47	75.66%	99.57%
		2023 年度	937.00	563.70	529.51	60.16%	93.93%
	自动变速箱零部件	2025 年度	595.00	276.52	246.28	46.47%	89.06%
		2024 年度	500.00	160.77	150.05	32.15%	93.34%
		2023 年度	335.00	62.42	57.07	18.63%	91.43%

注 1：限制公司排气系统零部件产能的瓶颈工序为总成焊接，限制发动机零部件、自动变速箱零部件产能的瓶颈工序为总成装配；

注 2：上述数据的统计口径为各类零部件产品中总成类产品的产能、产量和销量情况。

报告期内，公司排气系统零部件的产能利用率较高；发动机零部件的产能利用率整体随着产量的提升而逐期提升；报告期内，公司自动变速箱零部件的产销量增长较多，但由于其产能扩张的幅度较大导致产能利用率总体相对较低。2024 年度以来，公司自动变速箱零部件产量增加较多，主要系由于公司对大众汽车销售的蓄能器产品增加较多所致。

2、主要产品的在手订单情况

公司与整车厂客户的合作主要以框架协议为基础，协议中已对产品技术规格、结算方式及双方权利义务等核心内容作出明确约定，但未包含具体采购数量与金额等信息。在实际合作中，整车厂客户通常通过其供应商系统、邮件等渠道，按月或按周向公司下达具体订单。因此，公司各期末的在手订单，主要反映客户短期内的交付需求，传统概念下的在手订单仅能体现整车厂客户短期内的需求。以公司根据客户提供的滚动需求计划并以客户需求为基础统计的未来 3 个月预计交付金额作为统计口径，截至 2025 年末公司主要产品（排气系统、发动机、自动变速箱零部件）在手订单金额为 58,298.11 万元，公司在手订单储备充足，整体经营状况良好。

（三）主要产品的下游市场需求变动趋势

1、排气系统零部件市场需求变动趋势

近年来，受中国排放法规升级、燃油效率标准趋严、消费者对燃油车动力性能（如加速性、平顺性、燃油经济性）需求提升，以及混合动力与增程式技术发展的推动，燃油动力系统正向高效、低排放方向持续优化。汽车排气系统零部件企业加速技术创新和产品优化，以应对行业变革，推动燃油动力系统零部件市场的稳步发展。

从市场规模来看，我国乘用车排气系统行业保持稳定增长。根据弗若斯特沙利文数据显示，2020 年至 2024 年期间，我国乘用车排气系统市场规模（不含载体）由 243.3 亿元提升至 303.6 亿元，年均复合增长率为 5.7%，预计在 2029 年市场规模将达到 371.3 亿元。

尽管新能源汽车市场快速扩张，燃油车仍是乘用车市场的主导力量。2025 年，我国燃油车零售量在乘用车整体零售量中的占比为 46.06%，行业呈现“存量主导、平稳过渡”的发展趋势。在此背景下，排气系统零部件市场仍将受到燃油车市场需求的支撑，并随着混动及增程式动力技术的进步和普及迎来新的增长机遇。

2、发动机零部件市场需求变动趋势

在乘用车发动机技术方面，国内汽车整车厂商仍较为依赖进口技术，目前发

动机行业仍处于技术引进消化吸收阶段。在发动机自主研发制造方面，目前部分国内汽车整车厂可实现发动机自配。随着我国汽车产业的发展，国内汽车发动机自配率不断提高，我国汽车发动机市场规模仍保持相对高位。从动力来源上看，受制于柴油发动机造价高、油品不佳、噪音抖动影响舒适性等因素，我国乘用车绝大部分使用汽油发动机。

虽然在国家政策的导向下，近年来我国电动汽车产业快速发展，但内燃机在未来短时间内仍然是乘用车的主要动力解决方案。根据中国汽车工业协会数据显示，2020 年至 2025 年期间，我国汽车用汽油发动机产量基本稳定在约 2,000 万台。根据弗若斯特沙利文数据显示，搭载发动机作为动力源（燃油车和插电混动汽车）的乘用车渗透率在 2023 年为 76.3%（燃油车为 64.4%，插电混动汽车为 11.9%），预计到 2030 年该比例仍有 63.3%（燃油车为 23.0%，插电混动汽车为 40.3%）。

3、变速箱零部件市场需求变动趋势

从细分产品来看，变速箱分为手动变速箱和自动变速箱两类，其中自动变速箱为中国汽车变速箱市场最大细分产品，其优势在于驾驶舒适性、节能环保、安全性等方面。与手动变速器相比，自动变速箱在精密加工、液压控制、电控算法以及系统集成等方面均需要更高的技术水平，且具有更稳定的机械可靠性。随着消费者对这些方面的需求不断提升以及自动变速箱技术的不断成熟，自动变速箱在乘用车上的渗透率快速提高。根据尚普咨询数据显示，2022 年自动变速箱在乘用车上的渗透率达到 75%，预计 2023 年全年将达到 80%左右。

目前，外资变速箱巨头仍然占据着较多的市场份额。国产变速箱竞争者也在不断加码布局，驱动自主品牌加强核心竞争力、进行产业升级或转型。虽然外资品牌长期依靠规模优势、技术成熟度与可靠性维持着稳定的市场地位，但由于中国自主品牌技术以及成本优势的不断提升，市场对自主品牌的信任度逐渐建立，自主品牌的竞争力正不断加强。根据头豹研究院数据显示，2016 年，中国汽车自主品牌自动变速箱已超过 120 万台的搭载量，市场占有率突破 10%；至 2020 年，中国自主品牌变速箱年产能合计已经达到 650 万台以上，市场占有率达到约 37.5%。

（四）当前的研发能力、信息化建设情况

1、公司当前的研发能力

公司坚持研发投入及自主创新，结合自身产品特点以及对未来的前瞻性判断开发新技术和新产品，从而提高企业的整体核心竞争力。公司先后获评安徽省专精特新中小企业、安徽省企业研发中心、国家高新技术企业、安徽省技术创新示范企业、安徽省企业技术中心，并设立了省级博士后工作站。此外，公司多次获得安徽省科学技术奖、芜湖市科学技术奖、安徽省专利优秀奖、国家重点新产品证书、安徽省新产品证书、高新技术产品认定证书、安徽名牌产品等荣誉。同时，公司实验室获得中国合格评定国家认可委员会 CNAS 实验室认证以及奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车、东风汽车、江淮汽车等国内主流整车厂认证，公司具有较强的综合研发技术实力。

在研发人才方面，公司培育出一批高素质、创新能力强的研发团队，组成了覆盖声学、振动、流体、结构、材料、机电、控制等多方面的研发人才体系。公司研发团队具备新产品调研、开发、试验、测试等综合性、系统性的研发能力，在汽车排气系统、动力系统、氢能源、智能悬架等领域具有丰富的研发经验，可以快速响应市场对新产品的需求。同时，高效的研发效率能够使公司更深入参与整车厂对于新车型或者新型号部件的早期研发，有利于夯实公司在整车厂中的供应商地位，抢占市场先机。截至报告期末，公司研发团队总人数达 377 人，其中 105 人具有研究生学历，多位研发管理人员具有 20 年以上的汽车零部件行业从业经验，为公司研发创新提供了坚实的人才基础。

报告期内，公司的研发费用分别为 10,301.28 万元、12,872.84 万元和 14,200.56 万元，占营业收入的比重分别为 6.03%、6.13%和 5.98%。公司高度重视研发活动，始终坚持走自主创新的道路，持续不断地在研发团队、研发设备以及制造工艺等各个方面投入大量资源，为研发创新活动的可持续发展奠定坚实的基础。

2、公司信息化建设情况

近年来，公司全面推行“自动化”、“智能化”和“数字化”，投入大量资金定制化开发全自动生产和过程检验设备等自动化设备，通过 ERP、MES、PLM、i-HR、OA、SRM、WMS、QMS、PLC、BI 等多系统的互联互通、协同工作，以数据驱动生产，能够实现在生产全过程中的及时调度、快速反应以及异常问题

处理，使整体生产效率得到提升。

（五）募投项目拟新增经营场地、生产线、软硬件设备、人员配置等具体情况

1、募投项目拟新增的经营场地

本项目场地费用为 20,477.92 万元，其中包括土地购置费用 4,765.00 万元和厂房及附属设施购置费用 15,712.92 万元，具体规划如下所示：

类型	项目	面积（㎡）	拟投入金额（万元）
厂房及附属设施购置	1#排气厂房&冲压车间	50,908.38	15,712.92
	2#厂房	16,852.48	
	3#辅房、仓库	904.40	
	4#动能辅房	904.40	
	5#食堂	2,616.39	
	6#倒班房	10,252.20	
	出货雨棚	3,469.78	
	污水处理站	100.00	
土地购置	-	99,264.81	4,765.00
合计		-	**20,477.92**

2、募投项目拟新增的生产线、软硬件设备

本项目设备购置及安装费为 27,960.69 万元，其中排气系统零部件新增生产设备 17,722.23 万元，智能悬架零部件新增生产设备 10,238.46 万元，具体设备购置明细如下：

（1）排气系统零部件新增设备明细表

设备类型	设备名称	数量（套/台）	含税单价（万元）	含税总价（万元）
卷料开平线	分条机	1	40.00	40.00
	行车	1	38.80	38.80
	行车	1	38.80	38.80
	开平机	1	185.00	185.00
800T 多工位冲压自动化生产线	冲床-800T	1	500.00	500.00
	冲床-260T	1	45.00	45.00
	五合一送料机	1	30.00	30.00

设备类型	设备名称	数量（套/台）	含税单价（万元）	含税总价（万元）
	五合一送料机	1	30.00	30.00
	片料机	1	55.00	55.00
	片料穿梭机	1	42.00	42.00
	废料输送线	1	21.60	21.60
单工位热端蚌壳自动冲压线	冲床-100T	2	19.20	38.40
	油压机-315T	4	37.60	150.40
	冲床-250T	2	38.20	76.40
	冲床-250T	2	38.20	76.40
	冲床-250T	2	38.20	76.40
	冲床-250T	2	38.20	76.40
	冲床-250T	2	38.20	76.40
	冲床-250T	2	38.20	76.40
	冲床-250T	2	38.20	76.40
	搬运机器人	32	12.00	384.00
	碳清洗设备	2	129.00	258.00
300T 精密冲压自自动线	双轴多连杆冲床	1	90.00	90.00
	三合一送料机	1	20.00	20.00
	双工位台车	1	22.80	22.80
全自动制管线	制管线	1	500.00	500.00
弯管线	弯管机	2	123.00	246.00
	切管机	4	10.00	40.00
	定径机	2	17.00	34.00
	去毛刺机	2	1.60	3.20
消声器包封装线	消声器封装线	1	390.00	390.00
	焊接机器人工作站	2	108.00	216.00
消声器包激光焊接线	激光焊接机器人工作站	1	450.00	450.00
GBD 产线	GBD 封装线	1	1,045.00	1,045.00
预催产线	焊接机器人工作站	39	108.00	4,212.00
	气密机刻字联动一体机	26	5.15	133.90
	激光刻字机	26	2.30	59.80
	线内辅助设备	13	11.20	145.60
前管产线	焊接机器人工作站	30	108.00	3,240.00

设备类型	设备名称	数量（套/台）	含税单价（万元）	含税总价（万元）
	气密机刻字联动一体机	20	5.15	103.00
	激光刻字机	20	2.30	46.00
	线内辅助设备	10	11.20	112.00
催化器消声器总成	焊接机器人工作站	3	108.00	324.00
	气密机刻字联动一体机	2	5.15	10.30
	激光刻字机	2	2.30	4.60
	线内辅助设备	1	11.20	11.20
消声器产线	焊接机器人工作站	6	108.00	648.00
	气密机刻字联动一体机	4	5.15	20.60
	激光刻字机	4	2.30	9.20
	线内辅助设备	2	11.20	22.40
自动立体原材料仓库	自动立体原材料仓库	1	792.83	792.83
辅助设备	高压电房	1	570.00	570.00
	空压机	3	150.00	450.00
	循环水泵机冷却塔	4	75.00	300.00
	现场电柜	100	5.48	548.00
	发电机	1	30.00	30.00
环保设备	除尘设施	8	60.00	480.00
总计		-	-	**17,722.23**

（2）智能悬架零部件新增设备明细表

设备类型	设备名称	数量（套/台）	含税单价（万元）	含税总价（万元）
装配线	执行器装配线	1	2,000.00	2,000.00
	电机液压泵装配线	1	2,200.00	2,200.00
	电磁阀装配、检测线	3	941.13	2,823.40
机加工设备	5 轴 CNC 加工中心	8	128.00	1,024.00
	走心机	10	64.34	643.40
绕线	绕线机	2	241.00	482.00
注塑	注塑机	4	49.50	198.00
测量	三坐标测量仪	1	168.00	168.00
	粗糙度仪	1	22.80	22.80

	轮廓仪	1	23.85	23.85
	投影仪	1	36.00	36.00
辅助设备	空压机	1	38.50	38.50
	清洗线	1	578.51	578.51
总计		-	-	**10,238.46**

3、募投项目拟新增的人员配置

募投项目拟新增人员共 654 人，具体人员配置情况如下：

岗位	排气系统零部件产品	智能悬架零部件产品
生产管理人员	49	17
直接生产人员	330	111
生产辅助人员	110	37
合计	**489**	**165**

（六）投资资金明细、测算依据及规模的合理性

本募投项目计划投资 49,836.64 万元，具体项目投资估算如下所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资比例
1	场地费用	20,477.92	41.09%
2	设备购置及安装费	27,960.69	56.10%
3	基本预备费	1,398.03	2.81%
合计		**49,836.64**	**100.00%**

1、场地费用

项目的场地费用内容包括土地、标准厂房以及其他附属配套设施，建设费用根据建设面积、建设结构型式、生产运营环境标准要求以及地区建筑工程单价情况进行测算。

本项目将购买位于安徽省芜湖市鸠江经济开发区机器人产业园经二路的整体标准化厂房，项目占地面积约为 99,264.81 平方米，新增建筑面积约为 86,008.03 平方米。根据公司与芜湖市鸠江区投资促进中心（芜湖市鸠江区委、区政府下属事业单位）签订的《项目投资合同》内容显示，该厂房为芜湖融创投资发展有限公司（芜湖市鸠江区人民政府国有资产监督管理委员会下属企业）按照公司要求进行建设。

（1）土地费用

根据芜湖市自然资源和规划局与芜湖融创投资发展有限公司签署的《国有建设用地使用权出让合同》内容显示，出让宗地面积为 99,264.81 平方米，该宗地的使用权出让价款为 4,765.00 万元。

（2）建筑工程费用

根据芜湖融创投资发展有限公司与中国机械工业建设集团有限公司和芜湖绿洲园林工程有限公司签订的《汽车零部件产业基地（一期）项目建设工程施工合同》内容显示，主要施工内容为新建标准化厂房、宿舍、配套功能用房、围墙、厂区内道路等附属工程等，合同含税价为 15,712.92 万元。

综上，本募投项目场地费用为土地、标准厂房以及其他附属配套设施等费用之和，共计 20,477.92 万元。

2、设备购置及安装费

项目设备购置费用根据项目产能大小、所需设备数量和同类产品的市场价格进行测算。项目建成后，将形成年产 435 万件汽车排气系统零部件及 396 万件智能悬架零部件的生产能力。根据本项目的产能规划配置生产设备，相关生产设备购置明细详见本问询函回复之“问题 8”之“一/（五）/2、募投项目拟新增的生产线、软硬件设备”部分内容。

3、基本预备费

基本预备费用主要用于应对项目实施过程中可能出现的风险或难以预料的工程费用，如设计变更、地基处理、自然灾害损失、预防措施费用、设备调整等，能够有效降低工程建设过程中的不确定性。本项目设备购置及安装费为 27,960.69 万元，取基本预备费率 5%，测算得出基本预备费用为 1,398.03 万元。

因此，本次募投项目的测算依据及规模具有合理性。

二、结合发行人在智能悬架领域已有产品的销售情况、储备产品开发进展、潜在客户、在手订单、年降情况以及相关产品市场竞争格局、竞争对手情况等，说明相关产品的市场空间、预计销量及对公司营收和利润的贡献情况，是否存在商业化前景不明确的情形，若存在，请作重大事项提示和风险揭示

（一）发行人在智能悬架领域已有产品的销售情况、储备产品开发进展、潜在客户、在手订单、年降情况

1、发行人在智能悬架领域已有产品的销售情况

报告期内，公司智能悬架零部件产品的销售情况如下所示：

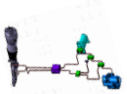
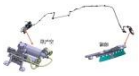
单位：万元

具体产品类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
阻尼可调电磁阀	175.18	45.85%	18.88	26.52%	0.36	4.27%
空气弹簧刚度阀	64.33	16.84%	21.55	30.28%	-	-
空气弹簧	-	-	1.00	1.40%	7.95	95.73%
供气单元	77.66	20.33%	29.75	41.79%	-	-
电控悬架控制器	64.88	16.98%	-	-	-	-
合计	**382.04**	**100.00%**	**71.18**	**100.00%**	**8.31**	**100.00%**

2、储备产品开发进展情况

公司智能悬架领域储备产品的开发进展情况如下所示：

产品名称	产品图例	产品功能描述	开发进展情况
空气弹簧		空气弹簧是汽车智能悬架系统中连接车轮和车架的弹性元件，通过在橡胶囊皮内填充一定压力空气对车身进行弹性支撑，同时结合供气单元、控制器及软件算法在一定工况下对空气弹簧进行充放气，达到对车身高度进行调节的目的，主要用于汽车高度调节、减震，实现整车舒适性及操稳性的提升。	具备小批量生产能力
电控悬架控制器		电控悬架控制器是根据车辆驾驶模式、路况信息、车辆运动的姿态及平顺性等信号状态，通过自适应算法计算，发出执行信号，控制车身高度、阻尼及悬架刚度，达到车辆最佳平顺及操稳性能，	具备小批量生产能力

		同时对悬架各个部件状态实时监控、故障提示，实现与整车数据通讯及信息共享。	
执行器		执行器是主动液压悬架的关键子系统，由活塞杆、导向器、电磁阀和阻尼阀系等零部件组成。通过阻尼阀系和电磁阀的组合，能够实现高带宽的阻尼控制，匹配整车的多场景应用，实现提升舒适性、操控性和安全性的目标。与传统减震器相比，能够覆盖 2 倍以上的阻尼控制范围；能够主动调节阻尼适配不同的路况；在液压油驱动下，为悬架系统提供主动力实现主动车身控制，达成最优的舒适性和安全性效果。	研发试制
主动液压悬架系统		主动液压悬架系统是通过电控液压系统，根据车辆驾驶模式，路况信息、车辆运动的姿态及平顺性等信号状态，软件自适应算法等实现车身高度、阻尼及悬架刚度控制，达到车辆最佳平顺及操稳性能，同时对悬架各个部件状态实时监控、故障提示，实现与整车数据通讯机信息共享。	研发试制
智驾视觉清洗系统		清洗系统由水泵、气泵模块、阀组模块、喷嘴模块三部分组成，当智驾过程中发现摄像头或激光雷达被遮挡时，触发清洗动作，通过喷气以及水/气混合物进行前视摄像头的清洗。针对摄像头的清洗，满足小雨、中雨场景，清洁面要覆盖摄像头整个 FOV，具体包含以下两种清洁模式：（1）脏污清洁模式（单次气+水清洁）；（2）雨天清洁模式（反复气清洁）。	研发试制

3、潜在客户、在手订单、年降情况

截至目前，公司已进入了小米汽车、小鹏汽车、赛力斯、蔚来汽车、比亚迪等新能源车企以及知名空气悬架厂商倍适登（BILSTEIN）的供应商体系，并已获得比亚迪、赛力斯、上汽大众、奇瑞汽车、长安汽车、倍适登（BILSTEIN）的项目定点。截至 2025 年末，以公司根据客户提供的滚动需求计划并以客户需求为基础统计的未来 3 个月预计交付金额作为统计口径，公司空气悬架零部件产品的在手订单金额为 776.07 万元；以 2025 年已获取项目定点的预计交付金额作为统计口径，除少量样车项目外，出于谨慎性考虑，假设定点燃油车型的生命周期为 5 年，定点新能源车型的生命周期为 3 年，公司空气悬架零部件产品的在手订单金额为 123,863.91 万元。

与其他汽车零部件产品相似，智能悬架产品亦存在年降情况，但目前考虑到公司智能悬架产品的销售规模较小，通常只有在大批量供货情况下，整车厂才会

对零部件供应商提出年降要求。

（二）智能悬架产品的市场竞争格局、竞争对手情况

1、智能悬架产品的市场竞争格局

目前，我国智能悬架产品的市场竞争主要分为三大阵营：国际传统巨头、中国本土供应商以及整车厂自研/整合。根据盖世汽车研究院数据显示，孔辉汽车、拓普集团、保隆科技三家国内头部企业 2025 年在空气悬架装机量方面的市场份额合计超过八成。

竞争阵营	代表企业/品牌	竞争优势	竞争劣势
国际传统巨头	采埃孚（收购威伯科）、大陆集团、舍弗勒等	技术积淀深厚，拥有全系统集成能力；与全球主流车企有长期稳定的合作关系；掌握电磁阀、控制器等核心硬件。	对市场快速变化（尤其中国）响应相对较慢；成本相对较高；软件与算法本土适配性有待加强。
中国本土供应商	保隆科技、孔辉汽车、拓普集团、中鼎股份（收购 AMK）等	响应速度快，成本优势明显；深度绑定快速崛起的中国自主品牌整车厂；在空气悬架领域实现从零部件到系统的快速突破。	品牌国际影响力较弱；高端材料、精密传感器等部分核心部件仍依赖进口；系统耐久性与标定经验仍在积累。
整车厂自研/整合	特斯拉、蔚来、理想、比亚迪等	软硬件深度垂直整合，与整车体验强绑定；数据闭环驱动算法快速迭代；形成独特的品牌卖点（如“魔毯”体验）。	研发投入巨大；难以形成规模经济，可能推高整车成本；对供应链管理能力要求极高。

从智能悬架产品的核心竞争维度来看，主要分为技术、成本与生态三个方面，具体内容如下：

核心竞争维度	市场竞争的具体内容
技术路线与性能竞赛	当前主流技术路径包括空气悬架（高端车标配）、CDC 连续可变阻尼减震器（普及型主力）以及两者结合的魔毯悬架。市场竞争焦点集中于响应速度、控制精度、能耗水平以及软件算法的优劣（如预判式调整、个性化舒适模式），其中算法能否利用导航、摄像头数据实现“主动预瞄”或将成为技术分水岭。
成本控制与规模化能力	本土供应商通过核心部件自研（如空气弹簧、控制器）、供应链国产化和集成化设计（如集成式供气单元），大幅降低总成成本，是推动市场爆发的关键力量。核心目标为将原本仅搭载于 50 万元以上豪华车的智能悬架，逐步应用于 20-30 万元的主流车型市场。
系统集成与数据生态	智能悬架的技术护城河不再是独立系统，而是车辆域控制器（尤其是底盘域）的一部分。市场竞争关键在于更好地与转向、制动、动

	力系统协同，实现“底盘一体化控制”。具备数据闭环能力的车企或供应商，可通过海量实际路况数据持续优化算法，形成越来越高的体验壁垒。

总体来看，智能悬架赛道正处在“技术快速迭代、成本持续下探、格局未完全固化”的发展窗口期。短期来看，本土供应商凭借成本和快速响应优势，正迅速抢占份额；长期来看，掌握系统集成、核心算法与数据生态的厂商将占据更多的市场份额。

2、公司智能悬架产品的竞争对手情况

公司在智能悬架领域内的主要竞争对手如下所示：

竞争对手名称	竞争对手简介
浙江孔辉汽车科技股份有限公司	成立于 2018 年 10 月，注册资本 7,500 万元，主营业务为汽车电控悬架系统的开发、生产与销售，是国内首家实现乘用车空气悬架系统 OEM 量产供货的企业。根据其官方网站内容显示，截至 2025 年 9 月，其市场覆盖岚图、理想、极氪等 27 余款车型，累计交付空气悬架系统超 100 万台套，自 2023 年连续两年国内空簧市占率第一。
上海保隆汽车科技股份有限公司	成立于 1997 年 5 月，注册资本 21,361.98 万元，上交所主板上市公司（股票代码：603197），主营业务为汽车智能化和轻量化产品的研发、制造和销售，主要产品有汽车轮胎压力监测系统（TPMS）、车用传感器（压力、光雨量、速度、位置、加速度和电流类为主）、辅助驾驶产品（车载摄像头、车载雷达、控制器与系统解决方案）、智能悬架（空气弹簧、储气罐、空气供给单元、电控减振器、悬架控制器以及悬架系统集成）、汽车金属管件（轻量化底盘与车身结构件、排气系统管件和 EGR 管件）、气门嘴以及平衡块、BUSBAR、液冷板和铝外饰件等。2024 年度，其智能悬架产品的主营业务收入为 99,335.50 万元。
宁波拓普集团股份有限公司	成立于 2004 年 4 月，注册资本 173,783.56 万元，上交所主板上市公司（股票代码：601689），主营业务为汽车零部件的研发、生产及销售，主要产品包括汽车 NVH 减震系统、内外饰系统、轻量化车身、智能座舱部件、热管理系统、底盘系统、空气悬架系统、智能驾驶系统共八大业务板块。
安徽中鼎密封件股份有限公司	中鼎股份旗下德国 AMK 作为空气悬挂系统的高端供应商，是行业前三的领导者，自九十年代进入空悬系统业务领域以来，不断提升产品总成技术，深耕行业二十多年，为捷豹路虎、沃尔沃、奥迪、奔驰、宝马等世界顶级主机生产商配套。
RAPA	劳施保施（RAPA）集团成立于 1920 年，总部位于德国巴伐利亚州塞尔布市，是全球领先的精密机电一体化产品制造商，尤其专精于阀技术、气弹簧和液压缸，其产品线主要服务于汽车、工业和医疗等领域。
WABCO	威伯科，总部位于美国，为商用车电子制动、稳定性、悬挂和传动控制系统方面世界领先的供应商之一，2020 年被采埃孚收购。

资料来源：竞争对手官方网站、定期报告以及公开信息整理。

（三）智能悬架产品的市场空间、预计销量及对公司营收和利润的贡献情况

1、智能悬架产品的市场空间

汽车悬架是汽车车身（车架）与车轮之间的连接装置，智能悬架在传统悬架的基础上对弹性元件进行升级，智能悬架通过电子控制系统实时调节悬架阻尼、车身高度和刚度，以适应不同路况，提升车辆动态性能和驾乘体验。

根据弗若斯特沙利文数据显示，2020 年至 2024 年期间，我国智能悬架市场规模由 42.5 亿元提升至 198.5 亿元，年均复合增长率为 47.0%，这一增长主要来源于汽车智能化与高端化趋势的加速、新能源汽车的发展以及政策与法规的推动。未来随着智能悬架产品逐步国产化、供应链完善降低成本等因素驱动，预计到 2029 年，我国智能悬架市场规模有望突破 529.1 亿元。随着本土零部件企业在电控、空气弹簧、减振器等核心技术上的不断突破，生产成本逐步下降，整套系统的价格门槛将大幅降低，以满足消费者对性价比与驾乘舒适性的双重需求，推动智能悬架“由高到中”的快速普及。

2、预计销量及对公司营收和利润的贡献情况

2025 年，公司在智能悬架产品方面共获得 15 个项目定点，其中有 2 个样车项目定点，以剔除样车项目定点后的 13 个批量化供货项目定点作为测算基础，预计未来销量以及对公司营收和利润的贡献情况如下：

预计销售量（万件）	预计销售金额（万元）	预计毛利金额（万元）
1,469.29	123,680.85	24,736.17

注 1：项目定点产品生命周期内的预计销售金额为根据定点产品生命周期内预计数量与单价计算的销售金额，汽车行业订单周期通常可以达到 5 年以上，随着新能源汽车的快速发展，产品更新换代加速，部分车型的生命周期缩短至 3 年左右。因此，出于谨慎性考虑，在计算预计销售额时，燃油车产品的预计生命周期为 5 年，新能源车产品的预计生命周期为 3 年；

注 2：上述生命周期内的销售金额并非客户对供应商的实际采购承诺，实际采购时客户会根据实际生产需求向公司下达采购订单；

注 3：目前公司智能悬架产品的销售规模较小，相关产品的毛利水平受产能爬坡及市场竞争等因素存在波动甚至短期内为负的情况，因此暂无法准确预计毛利率水平。2022 年至 2024 年保隆科技智能悬架产品的毛利率分别为 26.25%、24.57%和 22.62%，三年平均毛利率为 24.48%，同时考虑到公司募投项目中智能悬架产品达产后的毛利率为 20.37%，因此公司按照 20%的毛利率水平进行测算。

（四）是否存在商业化前景不明确的情形，若存在，请作重大事项提示和风险揭示

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”及“重大事项提示”中进行补充披露公司在新业务商业化方面的经营风险，其中在“第三节 风险因素”部分补充披露的内容如下：

“（四）新业务领域商业化前景不明确的风险

报告期内公司积极拓展智能悬架零部件等新业务领域，虽然阻尼可调电磁阀、空气弹簧刚度阀、供气单元等产品已进入量产阶段并已取得项目定点，但是新业务领域整体仍处于开拓初期，相关产品的毛利率水平受产能爬坡及市场竞争等因素存在波动甚至短期内为负的情况。同时，公司智能悬架零部件产品的整体下游需求随着整车销售情况存在阶段性波动，未来执行器、主动液压悬架系统、摄像头清洗系统等储备产品实现规模化销售亦存在一定的不确定性，上述新业务领域存在商业化前景不明确导致影响公司整体业绩的风险。”

三、结合发行人排气系统零部件产销率下降情况、智能悬架的销售情况及相关产品下游市场竞争情况，说明募投生产项目达产后新增产能、产量、经营规模是否有足够的市场消化能力，是否存在产能过剩或产能闲置风险

（一）发行人排气系统零部件产销率下降情况

公司对下游整车厂客户的销售结算模式主要采用寄售模式。在该模式下，公司根据客户的订单或预计需求计划进行生产，并将货物发送至客户指定的地点，客户根据生产计划领用产品，在客户领用后，公司根据取得的客户结算数据确认收入。在该种结算模式下，如果新的项目定点产品价格在 SOP 后双方尚未协商确定，会存在商品已送至客户仓库或已被领用，但由于价格尚未确定，因此未确认收入，亦未确认销量的情况出现，从而导致产品产销率有所下降。该部分产品已计入发出商品，2025 年 9 月末发出商品期末余额中排气系统零部件产品的金额为 12,594.65 万元，较 2024 年末余额 9,862.13 万元，增长 27.71%。2025 年度，公司排气系统零部件产品的产销率为 91.04%，随着新项目定点的产品价格逐步确定，排气系统零部件产品的产销率已逐步提升。

因此，排气系统零部件产销率下降主要系由于发出商品增加所致，且该情况符合汽车零部件行业总体特征，具有合理性。

（二）报告期内智能悬架的销售情况及相关产品下游市场竞争情况

报告期内，公司智能悬架零部件的销售情况如下所示：

单位：万元

具体产品类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
阻尼可调电磁阀	175.18	45.85%	18.88	26.52%	0.36	4.27%
空气弹簧刚度阀	64.33	16.84%	21.55	30.28%	-	-
空气弹簧	-	-	1.00	1.40%	7.95	95.73%
供气单元	77.66	20.33%	29.75	41.79%	-	-
电控悬架控制器	64.88	16.98%	-	-	-	-
合计	**382.04**	**100.00%**	**71.18**	**100.00%**	**8.31**	**100.00%**

相关产品下游市场竞争状况详见本题发行人回复之“二/（二）/1、智能悬架产品的市场竞争格局”部分内容。

（三）募投生产项目达产后新增产能、产量、经营规模是否有足够的市场消化能力，是否存在产能过剩或产能闲置风险

本次募投项目达产后，将新增年产 435 万件汽车排气系统零部件及 396 万件智能悬架零部件的生产能力，达产年份的预计营业收入为 163,044.76 万元。公司募投生产项目达产后的市场消化能力具体分析如下：

1、已有项目定点为消化新增产能提供有力支撑

2025 年，公司排气系统和智能悬架零部件产品的项目定点情况如下：

项目	主要项目定点客户	排气系统零部件产品	智能悬架零部件产品
项目定点数量（个）	奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车、广汽集团	49	15
项目定点产品的生命周期内预计销售金额（万元）	奇瑞汽车、比亚迪、赛力斯、长安汽车、上汽大众、上汽通用、倍适登	561,624.17	123,863.91

注 1：项目定点产品生命周期内的预计销售金额为根据定点产品生命周期内预计数量与单价计算的销售金额，汽车行业订单周期通常可以达到 5 年以上，随着新能源汽车的快速发展，产品更新换代加速，部分车型的生命周期缩短至 3 年左右。因此，出于谨慎性考虑，在计算预计销售额时，燃油车产品的预计生命周期为 5 年，新能源车产品的预计生命周期为 3 年；

注 2：上述生命周期内的销售金额并非客户对供应商的实际采购承诺，实际采购时客户

会根据实际生产需求向公司下达采购订单。

2025 年，公司在排气系统和智能悬架领域内获得的项目定点数量分别为 49 个和 15 个，产品生命周期内预计销售金额分别为 561,624.17 万元和 123,863.91 万元，考虑到上述定点项目通常在未来 1-2 年内完成产品开发并陆续进行量产，将为本次募投项目的新增产能消化提供有力支撑。

2、我国乘用车市场的稳步发展助力新增产能消化

我国乘用车市场的发展情况详见本问询函回复之“问题 2/七/（一）结合发行人产品的终端应用情况，分别说明乘用车领域（燃油车以及插电混动、增程式混动等新能源汽车）的竞争格局、市场份额占比、市场空间等情况”部分的回复内容。

3、优质客户资源奠定项目新增产能消化的市场基础

经过多年持续深入的市场开拓，公司的客户群体覆盖了以奇瑞汽车、上汽集团、吉利汽车、大众汽车、比亚迪、东风汽车、江淮汽车等为代表的国内外知名汽车制造企业。公司与上述主要客户已建立连续多年的合作关系，公司在技术研发、产品品质、供货能力等多方面赢得了客户的高度认可，多次荣获客户颁发的供应商荣誉证书，合作根基较为稳固。

因此，公司主要客户以国内外知名整车制造商为主，且与公司已稳定合作多年，经营实力雄厚的客户群体为公司募投项目产品的产能消化奠定市场基础。

4、公司就可能存在的产能过程或产能闲置风险已作出充分的风险提示

如上文所述，公司在募投产品领域内已获得较多的项目定点，加之我国乘用车市场的稳步增长以及优质客户资源的赋能，募投生产项目达产后新增产能、产量、经营规模具有足够的市场消化能力，产能过剩或产能闲置风险较小。就可能存在的产能过剩或产能闲置问题，公司已在《招股说明书》之“第三节 风险因素”之“五、募集资金投资项目的风险”部分进行了披露，内容如下：

“（二）募投项目产能消化的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司每年将新增 435 万件汽车排气系统零部件及 396 万件智能悬架零部件的生产能力。由于相应产能的消化需要相应订单的支持，若未来出现难以预计的市场环境变化、宏观经济下行等情况，公司将可能出现相应订单获取不及预期效果所导致的新增产能消化风险，并可能进一步造成

生产经营场地、人员闲置等情形，造成募集资金投资项目无法达到预期效果，将对公司的经营业绩产生不利影响。”

四、结合募投项目生产经营计划、建设与营运资金需求、发行人资金情况、达产后的经济效益测算等，量化说明募资规模设计是否谨慎、合理。结合募投项目长期资产、员工增加的规模，量化分析折旧、摊销或新增人工成本对发行人未来成本、利润的具体影响

（一）结合募投项目生产经营计划、建设与营运资金需求、发行人资金情况、达产后的经济效益测算等，量化说明募资规模设计是否谨慎、合理

1、募投项目生产经营计划

本募投项目建设期拟定为 24 个月。项目进度计划内容包括可行性研究、初步规划设计、厂房购置及装修、设备招标与购置、设备安装与调试以及人员培训与试运营等，具体进度如下表所示：

进度阶段（季度）	T1				T2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
可行性研究								
初步规划设计								
厂房购置及装修								
设备招标与购置								
设备安装与调试								
人员培训与试运营								

本募投项目建设的第 3 个年度开始生产，第 5 个年度完全达产，第 3-5 年度的达产率分别预计为 30%、60%和 100%。

2、建设与营运资金需求

本募投项目计划投资 49,836.64 万元，具体项目投资估算如下所示：

序号	项目	投资金额（万元）	占投资比例
1	场地费用	20,477.92	41.09%
2	设备购置及安装费	27,960.69	56.10%
3	基本预备费	1,398.03	2.81%
合计		**49,836.64**	**100.00%**

本募投项目的建设与营运资金需求明细详见本题发行人回复之“一/（五）募投项目拟新增经营场地、生产线、软硬件设备、人员配置等具体情况”和“一/（六）投资资金明细、测算依据及规模的合理性”部分内容。

3、发行人资金情况

截至报告期末，发行人货币资金余额 22,961.47 万元，其中银行存款金额 17,801.42 万元，自有资金不足以支撑本次募投项目建设。此外，截至报告期末，公司合并报表层面资产负债率为 66.40%，整体处于相对较高水平，如后续继续通过银行贷款等方式筹资投入项目建设，则公司未来整体的财务负担会持续加重，不利于公司长期可持续的健康发展。

4、达产后的经济效益测算

本项目建设期为 24 个月，完全达产后预计可实现年均新增销售收入 163,044.76 万元（不含税）。本项目投资税后内部收益率为 20.83%，税后静态投资回收期为 6.18 年。

项目完全达产后，正常经营年份的主要经济效益指标如下：

序号	指标名称	指标值
1	产品销售收入（万元）（不含税）	163,044.76
2	项目产品毛利率	21.82%
2.1	排气系统零部件产品毛利率	23.11%
2.2	智能悬架零部件产品毛利率	20.37%
3	税后内部收益率	20.83%
4	税后静态投资回收期（年）	6.18

（1）募投项目产品毛利率测算与报告期内主营业务毛利率以及可比上市公司数据相比不存在重大差异

①募投项目中排气系统零部件产品毛利率测算与报告期内主营业务毛利率不存在重大差异

公司本次募投项目产品综合毛利率测算与报告期内主营业务毛利率的对比情况如下所示：

项目	期间	毛利率

排气系统零部件产品	2025 年度	19.43%
	2024 年度	18.90%
	2023 年度	21.06%
平均数		**19.80%**
募投项目排气系统零部件产品	完全达产后	23.11%

完全达产后，募投项目排气系统零部件产品毛利率为 23.11%，略高于报告期内排气系统零部件产品毛利率的平均数，主要原因系本次募投项目中催化器总成占比较高，其计划产量为 220 万件，在募投项目排气系统零部件产品新增总产量的占比约为 50%。与其他排气系统零部件产品相比，催化器总成的毛利率水平相对较高。因此，本次募投项目排气系统零部件产品毛利率测算，具有合理性。

②募投项目中智能悬架零部件产品毛利率测算与可比上市公司数据相比不存在重大差异

报告期内，公司智能悬架零部件产品的销售规模较小，相关产品的毛利水平受产能爬坡及市场竞争等因素存在波动甚至短期内为负的情况，因此报告期内的毛利率水平不具有参考性。

公司选取保隆科技、中鼎股份作为智能悬架零部件产品的可比上市公司，相关比较情况如下：

项目	期间	毛利率
保隆科技智能悬架零部件产品	2025 年度	未披露
	2024 年度	22.62%
	2023 年度	24.57%
中鼎股份智能底盘-空悬系统产品	2025 年度	未披露
	2024 年度	20.11%
	2023 年度	22.74%
平均数		**22.51%**
募投项目智能悬架零部件产品	完全达产后	20.37%

数据来源：上市公司定期报告

完全达产后，募投项目智能悬架零部件产品毛利率为 20.37%，与保隆科技、中鼎股份 2022 年至 2024 年智能悬架零部件产品毛利率平均数不存在重大差异。同时，根据《关于上海保隆汽车科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函的回复报告》内容显示，其再融资募投项目“空气悬

架系统智能制造扩能项目”达产期平均毛利率为 21.97%，与公司募投产品中智能悬架零部件产品的毛利率亦不存在重大差异。因此，本次募投项目智能悬架零部件产品毛利率测算具有合理性。

（2）募投项目税后内部收益率与可比上市公司同类型项目相比不存在重大差异

目前，我国 A 股上市公司中尚不存在与公司具有完全相同或相似产品结构的公司，因此公司选择 A 股市场中与智能悬架相关的募投项目作为比较标的，相关比较情况如下：

公司名称	项目名称	募投项目	税后内部收益率
保隆科技	2023 年度向不特定对象发行可转债项目	空气悬架系统智能制造扩能项目	19.48%
拓普集团	2022 年非公开发行股票项目	智能制造产业园项目	21.43%
发行人	向不特定对象发行股票项目	汽车排气系统及智能悬架零部件产业化项目	20.83%

数据来源：上市公司公告内容

由上表所示，公司本次募投项目税后内部收益率与可比上市公司同类型项相比不存在重大差异。因此，公司募投项目的内部收益率测算具有合理性。

综上所述，公司本次募投项目已妥善安排了生产经营规划，在项目建设的第 5 年实现完全达产，建设资金和营运资金需求具有合理的测算依据，且经过谨慎的经济效益测算后，本次募投项目能够为公司带来可观收益，募资规模设计总体谨慎、合理。

（二）结合募投项目长期资产、员工增加的规模，量化分析折旧、摊销或新增人工成本对发行人未来成本、利润的具体影响

本次募投项目预计增加固定资产 40,456.89 万元（其中房屋建筑物 15,712.92 万元、机器设备 24,743.97 万元）、无形资产 4,765.00 万元，员工预计增加 654 人。本次募投项目建设期约为 2 年。本募投项目建设的第 3 个年度开始生产，第 5 个年度完全达产，第 3-5 年度的达产率分别预计为 30%、60%和 100%。

本次募投项目的效益测算周期为 10 年（包含 2 年建设期），在第 3 年开始生产后，本次募投项目折旧、摊销以及新增人工成本对发行人未来成本、利润的具体影响如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	运营期							
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
1	固定资产折旧	2,934.04	2,934.04	2,934.04	2,934.04	2,934.04	2,934.04	2,934.04	2,934.04
2	无形资产摊销	95.30	95.30	95.30	95.30	95.30	95.30	95.30	95.30
3	新增人工成本	2,484.00	4,956.00	8,244.00	8,244.00	8,244.00	8,244.00	8,244.00	8,244.00
合计		**5,513.34**	**7,985.34**	**11,273.34**	**11,273.34**	**11,273.34**	**11,273.34**	**11,273.34**	**11,273.34**
预计新增营业收入		48,913.43	97,826.86	163,044.76	163,044.76	163,044.76	163,044.76	163,044.76	163,044.76
预计新增净利润		4,665.72	8,975.77	14,798.84	14,764.76	14,764.76	14,764.76	14,764.76	14,764.76
新增折旧摊销以及人工成本占新增营业收入的比重		11.27%	8.16%	6.91%	6.91%	6.91%	6.91%	6.91%	6.91%

根据上表，本次募投项目投产后固定资产折旧、无形资产摊销、人工成本将有一定增幅，在完全达产后三项成本费用合计占新增营业收入的比重为 6.91%，总体占比较小，预计本次募投项目未来新增的折旧摊销、人工成本不会对未来经营业绩造成重大不利影响。

尽管公司对募投项目进行了充分的市场调研和可行性论证，但上述募投项目收益受到宏观环境、行业环境及公司经营等多方面因素的影响，如公司募投项目实现效益未达预期，公司将面临上述募投项目新增的折旧摊销、人工成本对经营业绩造成不利影响的风险。

针对折旧摊销等成本费用对发行人未来成本、利润的具体影响，公司已在《招股说明书》之“第三节 风险因素”之“五、募集资金投资项目的风险”部分进行了披露，内容如下：

“（一）募投项目新增折旧和摊销影响公司盈利能力的风险

根据募集资金使用计划，本次募集资金投资项目建成后，资产规模将大幅增加，导致各年折旧和摊销费用相应增加。因此，若本次募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增折旧摊销，则募投项目的投资建设将在一定程度上影响公司未来的净利润和净资产收益率。”

五、结合发行人与芜湖市鸠江区投资促进中心、芜湖融创签订的《项目投资合同》《厂房意向协议》等协议，说明目前该厂房建设情况，后续购买厂房土地的具体安排，租赁及购买定价是否公允。该种模式的租赁及购买安排是否符合行业或地方惯例，是否存在潜在纠纷，资金使用方式是否符合募集资金使用相关规定

（一）说明目前该厂房建设情况，后续购买厂房土地的具体安排，租赁及购买定价是否公允

1、目前该厂房建设情况

目前，该厂房已完成建设工作并已达到可使用状态，代建方芜湖融创投资发展有限公司就相关土地及房屋已取得皖（2024）芜湖市不动产权第 1657182 号、皖（2025）芜湖市不动产权第 1866966 号、皖（2025）芜湖市不动产权第 1866965 号不动产权证书。

2、后续购买厂房土地的具体安排

根据公司与与芜湖融创投资发展有限公司签订的《厂房意向协议》，双方约定：在租赁期限内，公司有权根据自身情况提前购买所承租的厂房及相应的土地，在符合相关法律法规的前提下，芜湖融创投资发展有限公司应积极配合办理公司购买厂房及土地的相关事宜。

根据《企业国有资产交易监督管理办法》第四十八条规定，企业一定金额以上的生产设备、房产、在建工程以及土地使用权、债权、知识产权等资产对外转让，应当按照企业内部管理制度履行相应决策程序后，在产权交易机构公开进行。因此，公司后续购买厂房土地的事宜将在产权交易机构进行。

3、租赁及购买定价是否公允

根据公司与芜湖融创投资发展有限公司签订的《房屋租赁合同》，双方约定：1#排气厂房&冲压车间及 2#厂房、3#辅房仓库、4#动能辅房的租金单价为人民币 15 元/㎡/月；5#食堂和 6#宿舍的租金单价为人民币 13 元/㎡/月。上述租赁价格的定价依据系参照康嘉房地产评估咨询有限公司出具的《房地产租金估价报告》（皖康嘉房评字[2025]第 11063 号）的评估结果。

根据 58 同城网站上公布的安徽省芜湖市鸠江区标准厂房租赁信息，其租赁

价格基本在 0.5 元/㎡/天左右，按每月 30 天折算，即 15 元/㎡/月。因此，公司厂房租赁的定价具有公允性。

根据《企业国有资产交易监督管理办法》规定，公司后续购买厂房土地的事宜将在产权交易机构通过公开招拍挂的形式进行。芜湖融创投资发展有限公司芜湖市鸠江区国资委下属企业，其拥有的土地和房产属于国有资产，如公司未来决定购买其土地和房产，则需要通过产权交易所招拍挂的形式进行。因此，公司厂房购买的定价系由产权交易所公开招拍挂的结果决定，具有公允性。

（二）该种模式的租赁及购买安排是否符合行业或地方惯例，是否存在潜在纠纷

近年来，该种“代建-租赁-回购”模式已逐步成为部分省份招商引资、吸引优质企业入驻的通用模式之一，该模式已在安徽省、江西省等地得到了较广泛的使用，包括铭利达（301268）、壹石通（688733）、南特科技（920124）等上市公司都曾在安徽省通过该种模式实施项目建设。安徽省芜湖市鸠江区近年来依托汽车零部件产业的积淀，逐步向高端装备制造延伸，发展高端装备制造产业。在上述背景下，安徽省芜湖市鸠江区推出了“代建-租赁-回购”的合作模式，一方面有利于企业以较低的初期投入进行投资；另一方面有利于当地集聚要素资源，壮大规模，加快打造特色优势产业集群。公司“汽车排气系统及智能悬架零部件产业化项目”作为汽车零部件产品制造项目，符合上述地区的相关政策。

公司募投项目涉及土地厂房租赁及购买的安排在我国 A 股资本市场中较为常见，具体案例如下所示：

上市公司名称	项目类型	募投项目所在地	募投项目土地房产相关约定
南特科技（920124）	IPO	安徽省马鞍山市	项目用地情况项目于安徽含山经济开发区（东区）华阳东路 269 号实施，公司已经与安徽含山经济开发区管理委员会签订了《投资协议书》，约定由安徽含山经济开发区管理委员会下属企业负责土地摘牌，并根据公司设计方案建设厂房。**厂房建设完成后，公司租赁前述厂房及土地使用，租赁期为 5 年，在租赁期结束前一个季度启动厂房及土地回购工作，自厂房竣工验收之日起 5 年内完成前述厂房及土地回购。**
长光华芯（688048）	IPO	江苏省苏州市	根据发行人与苏州科技城发展集团有限公司（以下简称“发展集团”）签署的《长光华芯半导体激光创新研究院定向建设协议书》及其《补充协议》（以下简称“《代建

			协议》”），苏州国家高新技术产业开发区管理委员会（以下简称“高新区管委会”）向发展集团出让漓江路东、天目山路南占地 35 亩的地块，发展集团负责于该地块上承建研发办公用房（投资总额约 3 亿元，包含土地成本、工程费等，项目产权由发展集团所有），**并将建成办公用房出租给激光研究院，租赁期为 5 年。租赁期满后，发行人或激光研究院需经苏州产权交易所挂牌报名竞价受让该房产**，若发行人或激光研究院放弃收购该房产，在租赁期结束前三个月内，经发行人与发展集团协商可以继续租赁。
科翔股份（300903）	IPO	江西省九江市	本次募集资金投资项目实施主体为全资子公司江西科翔，募集资金到位后，将通过向江西科翔增资的方式投入并具体实施。本次募集资金投资项目的厂房及附属建筑由九江经济技术开发区（出口加工区）管理委员会下属全资子公司富和集团（富和集团负责九江经济技术开发区内所有基础设施及功能性项目代建）为公司量身定制，并**租赁给江西科翔使用，公司承诺在 15 年内回购代建厂房。**
长安汽车（000625）	再融资	安徽省合肥市	根据代建公司合肥高新城创建设投资有限公司与合肥长安签订的《合肥长安汽车有限公司调整升级项目定向开发协议》约定，**在该项目竣工验收合格后三年内，代建公司将土地、厂房整体转让给合肥长安并协助办理相关转让手续；在完成开发项目转让前，由双方另行签订租赁协议并支付租金，从竣工验收完成次月起计算，合肥长安支付的租金可等额抵销转让款。**
壹石通（688733）	IPO	安徽省蚌埠市	本项目将购买位于安徽省蚌埠市怀远经济开发区金河路的专用电子器件产业园整体标准化厂房，面积为 29,271 平方米，预计单价为 1,400 元/平方米，总金额为 4,097.94 万元。该厂房为怀远县中小企业发展有限公司按照公司要求进行建设，**公司已与怀远县中小企业发展有限公司签订《厂房租赁合同》，约定由公司在 2019 年 12 月 20 日起至 2024 年 12 月 19 日期间租赁该厂房**，同时，**在上述租赁期内，公司有权根据自身情况选择提前购买所承租物业，怀远县中小企业发展有限公司应配合公司对购买事项另行签订购买合同，具体购买价格以经评估的市场公允价格为准。**
铭利达（301268）	再融资	安徽省马鞍山市、江西省赣州市	公司本次募投项目“铭利达安徽含山精密结构件生产基地建设项目（一期）”和“铭利达江西信丰精密结构件生产基地建设项目（一期）” 的土地及厂房系通过“代建-租赁-回购”模式实施，募投项目用地及厂房的代建方、出租方系当地国资委下属国有企业。

资料来源：上市公司招股说明书、募集说明书、问询函回复等公开披露信息

因此，公司募投项目涉及土地厂房租赁及购买的安排在我国 A 股资本市场中较为常见，亦符合安徽省地方惯例，截至本回复出具之日，公司与合作方不存

在潜在纠纷情况。

（三）资金使用方式是否符合募集资金使用相关规定

根据《上市公司募集资金监管规则》（证监会公告〔2025〕10 号）第三条规定，上市公司使用募集资金应当符合国家产业政策和相关法律法规，践行可持续发展理念，履行社会责任，原则上应当用于主营业务，有利于增强公司竞争能力和创新能力。

1、公司主营业务符合国家产业政策

公司主营业务为以汽车排气系统、动力系统为主的汽车核心零部件产品的研发、设计、生产与销售。根据《中华人民共和国国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为“C3670 汽车零部件及配件制造”。根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司的主营业务属于国家鼓励类产业中的“十六、汽车” 之“1.汽车关键零部件（空气悬架、低碳、零碳燃料发动机及核心零部件、三效催化转化器）”、“2.轻量化材料应用（先进成形技术应用：激光拼焊板的扩大应用、内高压成形）”以及“3.新能源汽车关键零部件（氢气循环泵）”。

作为汽车行业的子行业，汽车零部件行业属于国家鼓励发展的产业。近年来我国政府发布了一系列的产业政策，为公司的经营发展提供了有力的政策支持和良好的政策环境，有利于公司不断提升市场竞争力，持续健康发展。国家相关部委陆续出台了《关于稳定和扩大汽车消费若干措施的通知》等一系列政策以鼓励和刺激汽车消费，为汽车整车及汽车零部件行业的稳定发展提供了政策支持，同时也有利于公司业务的稳定发展。

因此，公司主营业务符合国家产业政策。

2、公司募集资金用于主营业务

公司主要从事以汽车排气系统、动力系统等领域为主的汽车核心零部件产品的研发、设计、生产和销售，主营业务产品包括排气系统零部件（包括消声器、三元催化器等）、动力系统零部件（包括相位器、OCV 电磁阀等发动机零部件以及蓄能器、电磁阀、电磁铁等自动变速箱零部件）、氢燃料电池零部件、智能悬架零部件等。

本次募集资金投资项目为“汽车排气系统及智能悬架零部件产业化项目”，

公司拟通过购置土地、厂房及配套基础设施，并引进自动化、智能化生产设备对公司现有排气系统产品的生产线进行扩产升级，同时扩大公司在智能悬架领域内相关产品的产能。项目建成后，将形成年产 435 万件汽车排气系统零部件及 396 万件智能悬架零部件的生产能力，进一步提升公司产能规模及生产效率，更好地满足市场需求，巩固公司的市场竞争力。

因此，公司募集资金用于主营业务。

综上分析，公司本次募集资金使用方式符合《上市公司募集资金监管规则》等相关规定。

【保荐机构回复】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构采取了如下核查程序：

1、查阅公司募投项目可行性研究报告，核查募投项目拟新增经营场地、生产线、软硬件设备、人员配置等具体情况；查阅主要产品的产能利用率、产销率、在手订单明细表以及汽车行业整体发展趋势相关的销量数据，分析判断募投项目投资资金明细、测算依据及规模的合理性；

2、访谈公司董事会秘书，了解公司当前的研发能力、信息化建设情况；

3、访谈公司销售经理，了解公司在智能悬架领域已有产品的销售情况、储备产品开发进展、潜在客户、在手订单、年降情况以及相关产品市场竞争格局、竞争对手情况等；

4、查阅智能悬架相关的行业研究报告，核查相关产品的市场空间；

5、获取报告期内的项目定点明细表，测算公司智能悬架产品的预计销量及对公司营收和利润的贡献情况；

6、查阅报告期内排气系统零部件产销明细表、发出商品明细表，核查其产销率下降的原因；查阅项目定点明细表，核查排气系统以及智能悬架零部件未来的预计销售情况；

7、查阅募投项目的效益测算明细表，分析折旧、摊销或新增人工成本对发行人未来成本、利润的具体影响；

8、查阅公司与芜湖市鸠江区投资促进中心、芜湖融创签订的《项目投资合同》《厂房意向协议》等协议，并访谈芜湖融创总经理，了解公司与芜湖融创的合作背景以及后续合作安排；

9、查阅康嘉房地产评估咨询有限公司出具的《房地产租金估价报告》以及 58 同城网站中与公司募投项目相近区域位置的其他厂房的租赁价格，核查公司租赁定价的公允性；

10、查阅我国资本市场中上市公司募投项目采用相同合作模式的案例，论证该种合作模式符合地方惯例；

11、查阅《上市公司募集资金监管规则》等法律法规，核查公司资金使用方式的合规性。

（二）核查结论

1、本次募投项目新增的经营场地、生产线、软硬件设备以及人员配置，与本次募投项目的规模相匹配；本次募投项目投资资金明细、测算依据及规模具有合理性；

2、随着汽车智能化与高端化趋势的加速以及新能源汽车的发展，我国智能悬架市场空间持续增长；报告期内，公司在智能悬架领域内已有产品实现销售，并有多款储备产品正在研发试制；目前公司在智能悬架领域内已获得多家客户的项目定点，未来能够为公司贡献较为可观的营收和利润；关于智能悬架产品可能存在商业化前景不明确的情形，公司已在《招股说明书》相关章节作出补充披露；

3、公司排气系统零部件产销率下降主要系由于发出商品增加所致；公司目前智能悬架零部件产品的销售规模较小，但截至目前已获得多家客户的项目定点；公司在募投产品领域内已获得较多的项目定点，加之我国乘用车市场的稳步增长以及优质客户资源的赋能，募投生产项目达产后新增产能、产量、经营规模具有足够的市场消化能力，产能过剩或产能闲置风险较小；

4、公司本次募投项目已妥善安排了生产经营规划，在项目建设的第 5 年实现完全达产，建设资金和营运资金需求具有合理的测算依据，且经过谨慎的经济效益测算后，本次募投项目能够为公司带来可观收益，募资规模设计总体谨慎、合理；本次募投项目投产后固定资产折旧、无形资产摊销、人工成本将有一定增幅，在完全达产后三项成本费用合计占新增营业收入的比重较小，预计本次募投

项目未来新增的折旧摊销、人工成本不会对未来经营业绩造成重大不利影响；

5、目前公司募投项目的厂房已完成建设工作并已达到可使用状态，公司后续将租赁该厂房用于生产经营，在租赁期限内，公司有权根据自身情况提前购买所承租的厂房及相应的土地；公司厂房租赁价格与相近区域位置的其他厂房的租赁价格不存在重大差异，后续购买定价系由产权交易所公开招拍挂的结果决定，因此租赁与购买定价具有公允性；该种模式的租赁及购买安排在我国 A 股资本市场中较为常见，亦符合安徽省当地招商引资的惯例；截至目前，公司与相关合作方不存在潜在纠纷；公司募集资金用于主营业务扩产项目，且公司主营业务符合国家产业政策，公司募集资金的使用方式符合《上市公司募集资金监管规则》等法律法规的规定。

问题 9. 其他问题

（1）三元催化器具体业务模式及会计核算合规性。根据申请文件：①公司三元催化器由载体组件、壳体、支架构成，其中载体相关业务不具有商业实质，相关三元催化器产品按照抵消载体收入、成本后的净额确认收入。②发行人自 2023 年 10 月起与奇瑞商用车的三元催化器结算模式发生变更，由原先发行人对奇瑞商用车销售的零部件售价中含有载体价格结算，变更为载体采用受托加工模式。发行人将结算模式切换过程中消耗的自有载体确认为对奇瑞汽车子公司瑞源国际的其他应收款，涉及金额 2,912.91 万元，目前尚未收回。请发行人：①说明三元催化器的具体业务模式、相关合同约定情况及会计处理方式；说明载体相关客户及供应商情况，并结合载体的供应商确定、采购价格约定、载体组件加工过程、三元催化剂及载体的定价方式、采购及销售的支付结算模式等，分析说明载体按照净额法核算是否符合《企业会计准则》相关规定。②发行人自 2023 年 10 月起与奇瑞商用车的三元催化器结算模式发生变更的具体背景，变更前后发行人的该业务的具体模式、相关会计处理方式，2023 年对奇瑞汽车子公司瑞源国际确认大额其他应收款的具体背景，目前尚未回款的原因及合理性，相关会计处理是否合规。

（2）研发费用核算准确性。根据申请文件，公司研发费用分别为 8,049.97

万元、10,301.28 万元、12,872.84 万元及 10,561.21 万元，研发费用占同期营业收入的比例分别为 7.57%、6.03%、6.13%及 6.34%，主要由职工薪酬及直接投入构成。请发行人：①说明生产研发流程、具体环节和划分标准，相关支出在生产成本和研发费用之间的归集和分摊标准，是否存在生产成本与研发费用混同的情形，是否存在针对某些车型进行的定制化研发，相关内控设计和执行的有效性。②说明各期研发人员的核算范围、工作内容、人员数量及变动情况，研发工时的内控制定及实际执行情况；说明是否存在兼职研发人员、生产人员从事研发活动的情况，相关人员的具体情况，薪酬划分依据；并结合各期专职和兼职研发人员数量、人均薪酬情况分析研发费用中职工薪酬变动的原因及合理性，是否存在通过不合理划分研发人员或虚增研发工时以虚增研发费用的情形。③说明各期研发领料的具体去向及会计核算情况，各期研发废料的销售收入、数量变化与发行人研发活动开展情况的匹配关系，是否存在试生产样品计入研发投入的情形。

（3）在建工程的真实性及相关资金流向。根据申请文件，报告期各期末，发行人在建工程账面价值分别为 5,429.27 万元、4,995.99 万元、8,873.16 万元、12,941.36 万元，主要为待安装设备。请发行人：说明报告期内在建工程的具体情况，主要供应商、施工方情况，是否与发行人存在关联关系或其他利益安排；在建工程款项支付进度情况及相关资金流向，是否存在通过在建工程转移资金的情况。

（4）关于分红资金流向。根据申请文件，报告期内发行人存在现金分红。请发行人：说明现金分红资金的具体流向，是否存在流向主要客户、供应商及关联方的情形，是否存在通过体外资金进行商业贿赂或代垫成本费用的情形，并说明相关内控制度执行的有效性。

（5）关于更换审计机构。根据申请文件，公司申报前更换审计机构，由容城会所变更为中汇会所。请发行人：说明更换会计师事务所的具体情况，包括但不限于更换的时间、背景、原因以及对发行人的影响等，前后任会计师沟通情况，更换后的会计师事务所对相关申请材料履行的具体核查程序。

（6）关于环保合规性。根据申请文件，报告期内发行人因配套建设的废气

收集设施风机未运行，芜湖市生态环境局处罚 10 万元。请发行人：①说明报告期内环保处罚的具体事项、整改情况及整改效力，是否构成重大违法违规行为。②发行人及子公司是否属于重污染行业，生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、排放量、处理方式，现有污染物处理设施的处理能力是否能够满足生产经营需要。

（7）关于产权瑕疵。根据申请文件，公司部分自建房屋尚未取得房屋产权证书，租赁的部分房屋未办理房屋租赁登记备案手续。请发行人：①说明未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除或无法使用的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响。②结合租赁房产的具体用途，说明相关权属证书的办理进展，取得权证是否存在障碍，相关权属是否存在纠纷。说明房屋租赁的稳定性，是否存在不能续租的风险，如需更换租赁房产，是否会对发行人生产经营造成重大不利影响。③说明该等事项是否影响发行人的资产完整性，是否对发行人持续经营构成重大影响，是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项（1）-（5）并发表明确意见，请保荐机构、发行人律师核查上述事项（6）-（7）并发表明确意见。

【发行人回复】

一、三元催化器具体业务模式及会计核算合规性

（一）说明三元催化器的具体业务模式、相关合同约定情况及会计处理方式；说明载体相关客户及供应商情况，并结合载体的供应商确定、采购价格约定、载体组件加工过程、三元催化剂及载体的定价方式、采购及销售的支付结算模式等，分析说明载体按照净额法核算是否符合《企业会计准则》相关规定

1、说明三元催化器的具体业务模式、相关合同约定情况及会计处理方式

（1）关于三元催化器和载体

三元催化器是处理汽车尾气有害排放物的关键零部件，是公司的主要排气系统零部件产品之一，其结构主要包括外层壳体、载体、减震衬垫等部分。公司在生产中通过对不同组件进行精密封装加工以形成整体结构，并力求在生产和后续

使用过程中实现间隙较小、位置固定、避免挤压碎裂等技术标准，然后销售给整车厂客户用以车辆生产。

其中的载体通常为蜂窝状陶瓷或金属圆柱体，因其上附着有铂、铑、钯等贵金属催化剂涂层、可以与汽车尾气中的有害污染成分进行化学反应生成无害气体，是处理汽车尾气的重要功能件。载体通常由专用化学品、环境保护专用设备制造等类型厂商制造，公司及下游整车厂客户较少具备相关生产能力。因铂、铑、钯等贵金属价格受市场环境影响波动较大，载体市场价格也呈现较大波动性。

（2）具体业务模式

报告期内，公司针对载体的采购模式主要有客户指定采购和客户自行采购两种，具体情况下如下：

模式	业务模式	载体定价	具体结算方式
模式一：客户指定采购	公司从客户指定供应商处购置载体进行封装加工	客户与载体供应商之间协商约定结算价格、并按照一定周期（通常为年度或季度）根据贵金属价格波动情况补充差价	公司负责向载体供应商发送生产预测及订单，并参照上述约定价格进行采购资金结算；公司客户根据自身生产需要向公司下达生产预测及订单，按照公司实际领用三元催化器（包含了载体）数量参照上述约定价格与公司进行结算。有关补充差价也由公司客户与载体供应商确定后，公司客户按照与公司的结算周期向公司支付相应款项，公司按照与载体供应商的结算周期向其支付对应款项。
模式二：客户自行采购	客户自行采购载体、交由公司进行封装加工	客户与载体供应商自行商定	客户与载体供应商自行结算

（3）相关合同约定情况及会计处理方式列示如下：

模式	相关合同约定	会计处理方式
模式一：客户指定采购	1、甲（发行人客户）、乙（发行人）、丙（载体供应商）签订三方协议，甲方委托乙方向丙方采购、管理和结算汽车用三元催化器。乙方将根据甲方物流网上需求以及乙方现有的库存，转换成乙方的净需求。 2、催化剂价格由甲方和丙方确定。鉴于甲方采用年度基价结算模式，由于贵金属价格波	①甲方与乙方结算时 借：应收账款-甲方 贷：应交税费-应交增值税 主营业务收入-封装收入 主营业务收入-载体收入 借：主营业务成本 贷：库存商品

	动，存在贵金属价差。因此催化剂价格由催化剂年度基准价格和贵金属补差两部分组成，贵金属补差为贵金属采购价与贵金属年度基价的差额。 3、载体供应商由甲方确定，并由甲方与甲方选定的供应商协商确认价格和规格。载体价格为丙方工厂交货价。载体价格将包括运费和保险费。	②乙方与丙方结算时 借：原材料 应交税费-应交增值税 贷：应付账款-丙方 ③净额抵消载体收入时 借：主营业务收入-载体收入 贷：主营业务成本-载体成本
模式二：客户自行采购	1、甲（发行人客户）、乙（发行人）、丙（载体供应商）签订三方协议，丙方供应三元催化器给乙方进行封装，乙方提供排气系统总成产品给甲方装车使用。乙方将根据甲方物流网上需求以及乙方现有的库存，转换成乙方的净需求。 2、甲方与乙方按排气总成零件号，签订排气封装《批量零部件价格协议》；甲方与丙方按月度签订催化剂《批量零部件价格协议》。 3、每月乙方通过指定邮箱向丙方指定邮箱发送乙方对甲方的开票数据；丙方根据乙方提供的开票数据，结合排气总成和三元催化器对照表与《批量零部件价格协议》，编制月度开票明细，由甲方核定开票数量和价格并签字确认后，开具增值税专用发票给甲方。甲方根据核定好的开票明细进行发票检验和付款工作。	①甲方与乙方结算时 借：应收账款-甲方 贷：应交税费-应交增值税 主营业务收入-封装收入 借：主营业务成本 贷：库存商品 ②乙方收到丙方材料时 不做正式会计分录，但作为受托加工物资入库，并登记收到的物资信息，如物资名称、数量、规格等。

2、说明载体相关客户及供应商情况，并结合载体的供应商确定、采购价格约定、载体组件加工过程、三元催化剂及载体的定价方式、采购及销售的支付结算模式等，分析说明载体按照净额法核算是否符合《企业会计准则》相关规定

（1）载体相关客户及供应商情况

报告期内，载体相关客户及对应载体供应商情况列示如下：

客户	载体供应商	载体合作模式
上汽集团	巴斯夫催化剂（上海）有限公司、昆明贵研催化剂有限责任公司、优美科汽车催化剂（苏州）有限公司	模式一，客户指定供应商采购载体
芜湖宇海汽车科技有限公司	瑞源国际资源投资有限公司	模式一，客户指定供应商采购载体

奇瑞汽车	瑞源国际资源投资有限公司、优美科汽车催化剂（苏州）有限公司、无锡威孚力达催化净化器有限责任公司、宁波科森净化器制造有限公司、无锡威孚环保催化剂有限公司	2022 年 7 月前采用模式一即客户指定供应商采购载体，2022 年 7 月后奇瑞汽车子公司陆续开始采用模式二即客户自行采购载体
江西五十铃	无锡威孚力达催化净化器有限责任公司	模式一，客户指定供应商采购载体
东风汽车	无锡威孚环保催化剂有限公司、无锡威孚力达催化净化器有限责任公司	模式一，客户指定供应商采购载体

（2）报告期内不同业务模式载体供应商确定、采购价格约定、载体组件加工过程、三元催化剂及载体的定价方式、采购及销售的支付结算模式

模式	载体供应商确定	采购价格约定	载体组件加工过程	三元催化器及载体定价方式	采购及销售的支付结算模式
模式一：客户指定采购	客户指定采购供应商	客户与载体供应商确定	公司采购载体作为原材料入库并经生产领用、根据载体的尺寸和形状选择合适的外壳和支架，将涂覆好的载体放入外壳中，通过焊接、铆接或压装等方法将载体与外壳固定在一起加工成载体组件	1、催化剂价格由客户和载体供应商确定，由催化剂年度基准价格和贵金属补差两部分构成。 2、载体供应商由客户确定，并由客户和客户选定的供应商协商确定价格和规格。载体价格为载体供应商工厂交货价，包括运费和保险费。	1、公司与客户根据每月客户挂网结算数量以及确定的催化剂价格开票，由客户根据约定的付款周期及付款方式，向公司支付货款； 2、公司与载体供应商根据每月供货数量开票结算，发行人收到客户支付的货款后，按合同约定向载体供应商支付货款。
模式二：客户自行采购	客户自行采购	客户与其载体供应商确定	公司对客供载体作为受托加工物资进行备查登记收发存、生产时领用，加工过程同上	客户与公司按照排气总成零件号，签订排气封装（不含三元催化器及载体价格）《批量零部件价格协议》； 客户与其载体供应商按月度签订催化剂《批量零部件价格协议》。	载体供应商根据每月公司与客户的开票结算数据，结合排气总成和三元催化器对照表与《批量零部件价格协议》，由客户核定开票数量和价格并签字确认后，客户与载体供应商结算支付。

（3）载体按照净额法核算符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2017]22 号）第三十条的规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，

该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

（一）企业承担向客户转让商品的主要责任。

（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

（三）企业有权自主决定所交易商品的价格。

（四）其他相关事实和情况。

结合上述准则规定的应当综合考虑的事实和情况，公司对载体采购交易判断如下：

准则规定	模式一	模式二
（一）企业承担向客户转让商品的主要责任	载体供应商由下游客户指定，公司承担封装加工责任，不承担关于载体的相关责任。	载体由下游客户自行采购并交付公司，公司承担封装加工责任，不承担关于载体的相关责任。
（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	公司不承担载体的质量、价格波动风险。	
（三）企业有权自主决定所交易商品的价格	载体价格由下游客户与供应商直接谈判商定，公司只能就封装加工部分确定交易价格，不具有载体部分的定价权。	
（四）其他事实和情况	无	无
（五）企业向客户转让商品前是否控制该商品	公司不能主导载体使用并获得几乎全部经济利益，即向下游客户转让商品前，并不享有对载体的控制权	

由上表可见，两种模式下，公司对载体均不拥有定价权、不承担载体的质量和价格波动风险，同时特定型号载体系由客户指定用于其定制化的三元催化器产品，公司并不能主导该载体的使用并获得几乎全部经济利益，即公司在转让给客户之前并不能控制该类载体商品。因而根据准则相关规定，在该类载体购销交易事项中，公司系作为代理人身份存在，相关三元催化器产品收入成本按抵消有关

载体购销金额后的净额确认三元催化器产品收入，符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）发行人自 2023 年 10 月起与奇瑞商用车的三元催化器结算模式发生变更的具体背景，变更前后发行人的该业务的具体模式、相关会计处理方式，2023 年对奇瑞汽车子公司瑞源国际确认大额其他应收款的具体背景，目前尚未回款的原因及合理性，相关会计处理是否合规

1、发行人自 2023 年 10 月起与奇瑞商用车的三元催化器结算模式发生变更的具体背景，变更前后发行人的该业务的具体模式、相关会计处理方式

报告期内，2022 年上半年及以前，奇瑞汽车及下属主体均采用指定供应商采购载体模式进行结算。2022 年下半年开始，由于奇瑞汽车子公司瑞源国际业务发展，奇瑞汽车出于自身战略考虑，奇瑞汽车及下属主体陆续开始选择自行向瑞源国际进行集采核心部件再交由公司进行加工。自 2023 年 10 月起，奇瑞汽车下属子公司奇瑞商用车与公司关于三元催化器结算模式正式变更为由奇瑞商用车向瑞源国际采购载体后交由公司加工。

变更前，公司与奇瑞商用车采用模式一即客户指定采购。该模式下的相关会计处理方式为：

（1）公司向载体供应商采购载体时

公司每月根据载体实际采购金额暂估（入库票未到）或根据发票金额（入库票已到）入账，相应会计处理为：

借：原材料—载体

借：应交税费—应交增值税-进项税额（入库票已到时）

贷：应付账款

（2）公司领用载体加工成产成品时

公司每月根据 BOM 清单领用载体，按照载体出库单位成本及领用数量归集生产成本，相应会计处理为：

借：生产成本—载体

贷：原材料—载体

期末根据产成品耗用的载体成本、其他材料成本、人工以及费用成本结转入库，相应会计处理为：

借：库存商品

贷：生产成本—载体

贷：生产成本—其他材料

贷：生产成本—人工

贷：生产成本-其他

（3）公司与客户结算含载体产品时

公司根据客户 SRM 电子系统挂网结算单中确认的结算数量以及价格协议中封装费单价及三元催化器单价分别确认收入并结转产品成本，相应会计处理为：

借：应收账款

贷：应交税费—应交增值税—销项税额

贷：主营业务收入—封装收入

贷：主营业务收入—载体借：主营业务成本

贷：库存商品

（4）净额法抵消载体收入成本时

公司根据确认的载体收入金额用净额法抵消收入成本金额，相应会计处理为：

借：主营业务收入—载体

贷：主营业务成本—载体

业务模式变更后，公司与奇瑞商用车采用模式二即客户自行采购。该模式下

相关会计处理方式为：

（1）奇瑞商用车指定瑞源国际交付公司载体时

不进行账务处理，作为受托加工物资进行备查登记入库数量及相关信息。

（2）公司领用载体生产加工时

根据 BOM 清单领用载体时，不进行账务处理，仅作为受托加工物资领用登记出库数量及相关信息。并根据领用的其他材料成本、耗用的人工及其他费用结转完工产品入库成本，相应的会计处理为：

借：库存商品

贷：生产成本—其他材料

贷：生产成本—人工

贷：生产成本—费用

（3）公司与客户结算时

公司根据客户 SRM 电子系统挂网结算单中确认的结算数量以及价格协议中封装费单价确认收入并结转产品成本，相应会计处理为：

借：应收账款

贷：应交税费—应交增值税—销项税额

贷：主营业务收入—封装收入

借：主营业务成本

贷：库存商品

如上所述，对于公司而言，无论何种模式，公司仅需对载体进行封装加工，未实质取得载体控制权，也并未承担存货风险，不符合《企业会计准则第 14 号——收入》中 “企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。”相关规定，故不确认载体相关收入。

2、2023 年对奇瑞汽车子公司瑞源国际确认大额其他应收款的具体背景，目前尚未回款的原因及合理性，相关会计处理是否合规

（1）原结算模式及业务流程

2023 年 10 月 1 日前，公司与奇瑞商用车的三元催化器业务采用“客户指定供应商采购”，其核心业务流程为：

①公司根据奇瑞商用车物流网上发布的需求计划及自身现有库存，测算载体净需求；公司每月底向载体供应商发放未来三个月滚动需求预测，自行采购载体并备货；

②结算层面：公司与奇瑞商用车按每月挂网结算的总成件数量及约定的催化器价格开票（含载体成本+封装服务费）；公司与载体供应商按每月实际采购数量开票结算载体采购款；

③存货核算层面：公司对采购的载体存货采用加权平均法核算，按照实际领用数量结算至三元催化器产品成本。

（2）模式切换的原因及三方协议约定

为优化供应链管理、匹配奇瑞商用车业务战略调整，2023 年 10 月 1 日起，奇瑞商用车与公司协商将三元催化器产品业务结算模式变更为“奇瑞商用车自行采购”模式，并联合其载体供应商奇瑞汽车子公司瑞源国际签订三方协议，协议约定：2023 年 10 月 1 日起奇瑞商用车与杰锋动力只结算封装费部分，奇瑞商用车与瑞源国际结算载体金额，结算数量根据奇瑞商用车对杰锋动力挂网总成件数量中对应的载体数量。

（3）其他应收款的形成逻辑

截至结算模式切换时，由于公司库存中仍有自行采购的奇瑞商用车所需的载体，该部分库存载体尚未加工成总成件并与奇瑞商用车进行结算。根据奇瑞商用车及瑞源国际三方谈判约定，公司在模式切换前自行采购且已用于模式切换后奇瑞商用车订单的载体，相关成本由瑞源国际根据三方确认的数量及价格向公司支付。

此外，因公司存货核算方法采用加权平均法，造成 2023 年 10 月 1 日与奇瑞商用车载体采用受托加工模式（仅结算封装费）后，将公司原先自有的载体成本结转到按受托加工模式销售的零部件成本之中，造成成本多结转。

针对上述情况，按照以下逻辑进行调整确认：

①冲回多结转成本：将模式切换后因加权平均法核算导致多结转的自有载体成本，从主营业务成本中冲回；

②确认其他应收款：因该部分自有载体已实际消耗于奇瑞商用车订单，且根据三方协议约定，载体金额应由瑞源国际向公司支付（奇瑞商用车已与瑞源国际完成载体结算），公司据此确认对瑞源国际的其他应收款，金额为瑞源国际占用的载体成本（经三方确认的数量*载体单价）。

（4）目前尚未回款的原因及合理性

截至 2025 年 12 月 31 日，该笔其他应收款已累计回款 2,056.08 万元（2025 年度回款 543.73 万元、2024 年度回款 1,512.36 万元），回款呈现持续、稳健推进态势。

瑞源国际系奇瑞汽车下属子公司，资金实力雄厚，无历史违约记录。且公司与奇瑞汽车及瑞源国际合作多年，合作稳定且互信度高。此外，瑞源国际针对报告期内载体占用情况进行了书面确认，明确认可该笔其他应收款的金额、成因及付款义务，无任何异议，为后续回款奠定坚实基础。

公司针对该笔款项已建立专项跟踪机制，由财务部门与瑞源国际指定对接人按季度核对回款进度及后续付款计划。结合其历史履约记录及资金实力，后续全额回款具备高度确定性。

（5）相关会计处理的合规性

公司针对该笔其他应收款的会计处理，严格遵循《企业会计准则》相关要求，依据充分、处理规范，具备合规性。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，第三条：“金融资产，是指企业持有的现金、其他方的权益工具以及符合下列条件之一的资产：

（一）从其他方收取现金或其他金融资产的合同权利。”第十七条：“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。”

公司对瑞源国际确认的其他应收款，符合上述金融资产定义。瑞源国际针对报告期内载体占用情况及其他应收款金额进行了书面确认，公司享有从瑞源国际收取相关款项的权利。此外，公司管理该笔其他应收款的核心目的，是收回瑞源国际应支付的载体成本本金，不存在通过出售该笔债权实现盈利的计划或意图。且瑞源国际的付款义务为支付载体成本对应的本金金额，未约定任何与本金无关的其他现金流量（如与汇率波动、市场价格变动相关的调整项）。

此外，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

综上所述，相关会计处理严格遵循《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及其他相关准则要求，金融资产定义明确、分类准确、计量规范，完全具备合规性，不存在违规核算或影响财务报表真实性、公允性的情形。

二、研发费用核算准确性

（一）说明生产研发流程、具体环节和划分标准，相关支出在生产成本和研发费用之间的归集和分摊标准，是否存在生产成本与研发费用混同的情形，是否存在针对某些车型进行的定制化研发，相关内控设计和执行的有效性

1、说明生产研发流程、具体环节和划分标准，相关支出在生产成本和研发费用之间的归集和分摊标准，是否存在生产成本与研发费用混同的情形

公司制定了《内部控制实施细则-研究与开发》《研发项目进度管理》《研发项目评估制度》《核心研究人员管理制度》等研发相关制度，对研发项目的立项、实施、管理等内容和程序进行了明确规定。具体的流程和环节、划分标准如下表所示：

项目阶段	具体环节和划分标准
研发规划与计划	中长期研发规划：产品线/产品开发部以公司战略发展方向为指导，通过分析市场需求、技术环境、竞争对手情况以及公司技术与运营实际，编制公司中长期研发规划，明确公司未来三至五年研发方向和重点研发项目等内容。 年度研发计划：每年末，产品线/产品开发部根据未结束的项目、新申报项目的情况，结合公司总体技术战略和研发规划，组织编制下一年度研发计划（含计划开展的项目和子项目预算），明确下年度研发工作重点、规划中需要开展的项目。
项目立项	项目管理部/产品开发部根据年度研发计划中新申报项目情况，编制项目立项申请表，明确项目基本情况、项目预算（料工费）、项目负责人以及项目进度计划等，提出立项申请，经产品线/产品开发部负责人、分管领导审核后，报总经理办公会审议，审议通过后项目正式立项。
项目执行	项目立项后，项目小组根据立项报告中的要求制定项目开发计划并推进项目进行，并对进度进行年度评估。
项目验收	研发项目完成且达到立项目标时，项目负责人编制项目结项申请、项目验收报告，在报告中对项目的各方面做出评价，包括项目技术总结、项目整体状况、项目经费支出情况、项目运行后的实际效果（经济效益）、所取得的科技成果、获得经验及教训等。
成果归档	项目负责人整理从研发立项至研发结项整个阶段的所有研发文件，原件移交产品开发部内勤专人归档保管，项目组自留扫描件，系统数据和文件资料做好数据维护和安全备份。

公司生产流程主要包括制定生产计划并下达生产任务单、执行生产和验收入库，具体情况如下：

生产流程	实施过程
制定生产计划	公司采用“以销定产”的生产模式来安排和落实生产计划。通常情况下，整车厂会制定较为准确的滚动生产计划，公司制造部门下设的计划管理部门根据客户的滚动预测确定公司未来的生产计划，并结合当前的库存情况安排生产计划，通过 ERP 系统和 MES 系统将生产计划分解成每日的工单，将生产计划传递至各生产车间并组织生产。
下达生产计划订单	制造部门根据项目需求在系统生成生产计划订单，系统根据生产计划订单，并结合 BOM 表自动生成拣配单。
备料生产	配料员根据拣配单去配料并配送到工位。各车间根据生产计划订单进行生产。
验收入库	各生产车间按照生产计划订单完成产品生产及包装等流程后，品质部对产品进行检验，验收合格后方可入库。

报告期内，公司的研发领料执行独立的申请-审批-领用流程，与生产领料流程独立区分。研发人员领料时需从 OA 发起样件/辅材领用申请，由相关项目负责人进行审核，审核通过后研发领料人员至物流帐务员处取得零星领料单并签字，然后凭领料单至物流仓库领料，发料完成后账务员编制材料出库单。公司研

发试制车间为独立运行，与生产车间物理隔离，研发设备均为专用设备，不存在产研混用的情形，公司不存在生产领料和研发领料混同的情况，不涉及直接材料或固定资产折旧摊销在生产成本和研发费用间分摊的情形。

公司研发人员均为专职研发人员，仅研发人员的职工薪酬归集入研发费用，非研发人员的职工薪酬归集至生产成本或其它费用。公司严格区分研发和其它工作职能，所有参与研发的人员每周在 OA 系统填报工时，所填报工时对应至相关研发项目，研发人员的职工薪酬根据其参与各研发项目的工时情况归集至各研发项目费用。

对于其它研发费用，包括试验检验费、燃料及动力等费用，仅有研发人员发生与研发活动相关且研发项目尚未结项的费用归集于研发费用；非研发人员发生与研发活动无关的或研发项目已结项的费用则归集于生产成本或其它费用。报销人在申请报销时需填写报销款项对应的研发项目并经过审批，以确保各项目的研发费用核算准确性。

综上所述，生产研发领料、职工薪酬和其它费用等相关支出在生产成本和研发费用之间归集和分摊的标准明确，不存在生产成本与研发费用混同的情形。

2、公司研发活动系基于通用技术的自主研发，不存在针对特定车型进行的定制化研发

公司研发活动系基于自身的判断和预见以及下游行业的需求自主进行，以改进产品，发展新技术，满足广泛的客户需求，而非针对特定客户的委托进行研发。公司研发部门通过前沿技术交流以及销售部门的市场调研等信息确定研发方向，在原有工艺技术和产品的基础上进行研究开发。公司研发活动包括技术研发和新产品开发，其中技术研发主要是根据市场的前瞻性发展趋势或客户需求方向进行技术工艺创新，推动公司保持技术的先进性；新产品研发主要对现有产品的共性技术问题进行工艺优化、提升产品性能，实现技术的更新迭代，提高生产效率和产品质量。

根据《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》中的规定：“发行人与客户签订合同，为客户提供受托研发，对于合同履行过程中发生的支出，若发行人无法控制相关研发成果，发行人应按照《企业会计准则第 14

号——收入》中合同履约成本的规定进行会计处理，最终计入营业成本，相关支出原则上不得计入研发支出。若综合考虑历史经验、行业惯例、法律法规等因素后，发行人有充分证据表明能够控制相关研发成果，该成果预期能够给发行人带来经济利益，且发行人会计基础和内部控制能够确保准确归集核算该成果相关支出的，可以将相关支出计入研发支出；不能准确归集核算的，相关支出应计入合同履约成本，不得计入研发支出。”

在研发过程中，公司可充分使用以往的技术成果，形成新的研发成果和技术积累，该等技术具备基础性和通用性，可应用于未来的所有客户需求和产品需求，有利于公司未来获取客户合同或订单。公司研发活动非针对特定客户的委托进行研发，开展研发活动过程中未与客户签订销售合同或技术研发合同，公司自担研发风险，客户并不承担相应的研发成本，因此公司的研发活动并不属于针对特定车型的定制化产品研发活动。

综上所述，公司研发活动系基于公司通用技术的自主产品迭代，研发成果归属于公司且具备复用性。因此，公司不存在针对某些车型进行的定制化研发情形。

3、研发内控设计和执行有效

公司研发内控制度包含以下关键的内控控制节点：

研发阶段	相关流程	内控活动
研发立项管理	研发规划与计划	每年末，产品开发部会根据未结束的项目、新申报项目的情况，结合公司总体技术战略和研发规划，组织编制下一年度研发计划（含计划开展的项目和子项目预算），明确下年度研发工作重点规划中需要开展的项目，年度研发计划经产品线/产品开发部负责人、分管领导审核后，报总经理办公会审议
	项目立项管理	公司根据研发规划与计划进行项目立项，在此阶段的控制活动主要包括 1、需求确认机制：通过销售部传递客户需求（含车型定制需求），以“项目开发指令”作为研发启动依据，确保定制化需求被准确承接，避免研发与客户需求脱节；2、可行性论证要求：需编制可行性分析表，重点评估“技术先进性、成果转化可行性、经济收益”，针对定制化项目的核心风险（如技术适配性、成本超支、交付周期）进行前置研判；3、分级审批控制：现有产品改善类定制项目：经产品线负责人、分管领导批准即可启动，流程高效适配常规定制需求；新产品/重大定制项目：需项目小组评审+总经理办公会审议，强化重大定制项目的决策严谨性，避免盲目投入

研发阶段	相关流程	内控活动
研发过程管理	进度管理	项目启动后，项目工程师根据市场需求、技术工艺现状，以及客户的整车开发大节点，编制项目开发计划，报产品线负责人批准，项目小组成员会签后，正式推进新产品的开发工作。按照项目开发计划，各项目节点完成后，均需进行节点评审，编制阀点批准检查表，明确产品质量先期策划实施和执行工作状况以确定项目是否可以进入下一阶段。
	研发领料管理	研发项目组人员根据预研需要在 OA 发起样件领用申请，列明领用原因、项目编号、项目名称、存货编码、存货名称、规格型号、存货分类、单位、数量等信息，部门负责人或授权人员审核后，同步至物流部门账务员。
	研发工时管理	研发人员需在 OA 系统中填写工作周报，包括项目编码、项目名称、工作内容、每日工时等信息，上级领导进行审核，系统工作周报按月生成月度工时统计表。工时计入该研发项目人工投入，打卡考勤原始记录由人事行政部保管
	费用报销管理	对于项目过程中发生的差旅费等其他费用（技术开发、检测等），由经办人提出差旅费或其他费用报销申请，注明项目编号，履行报销审批后，财务部按照费用报销要求安排付款并进行账务处理
	样件管理	产品开发部根据样件需求，通过 OA 下发零件采购申请。零件检验入库后，若需要装配成总成，则由产品开发部下发 OA 样件生产指令，然后下发 ERP 生产订单，根据生产订单配料、装配后，交给物流部总成入库。
	废料管理	研发领用物料产生的废料，需分项目提交报废申请，经审批后由项目管理部/产品开发部做好台账登记，按要求办理废料审批及废料入库程序，并将相关废料移交相应区域统一保管
研发成果管理	项目结项管理	项目结题验收通过后，项目负责人整理从研发立项至研发结项整个阶段的所有研发文件，原件移交产品开发部内勤专人归档保管，项目组自留扫描件，系统数据和文件资料做好数据维护和安全备份，项目负责人审核文件齐备性（研发资料已归档）无误后，提交分管领导审批，项目正式结项。

如上表所示，公司目前已经建立了较为完善的研发管理制度，对研发项目的各个主要流程进行了规范。从立项阶段的需求落地与合规审批闭环，到实施阶段的过程管控与资源保障到位，再到结项阶段的项目验收与成果管控，内控的执行通过“分级审批、责任分工、文档留痕、监督评估”机制保障落地，执行有效性具备充分支撑。

（二）说明各期研发人员的核算范围、工作内容、人员数量及变动情况，研发工时的内控制定及实际执行情况；说明是否存在兼职研发人员、生产人员从事研发活动的情况，相关人员的具体情况，薪酬划分依据；并结合各期专职和兼职研发人员数量、人均薪酬情况分析研发费用中职工薪酬变动的原因及合理性，是否存在通过不合理划分研发人员或虚增研发工时以虚增研发费用的情形

1、说明各期研发人员的核算范围、工作内容、人员数量及变动情况，研发工时的内控制定及实际执行情况

公司设立技术研发中心，由技术研发中心统筹进行公司的研发工作，组织架构情况如下：

序号	部门名称	具体职责	人员数量（人）		
			2025年度	2024年度	2023年度
1	项目管理部	主要负责研发项目的前端管控，推动研发进程： 深度介入新产品研发从立项至项目量产的各个环节，负责主导研发项目各方面事宜；与整车厂客户对接，详细了解整车厂新车型需求，推动各个研发子项目的进度、质量、成本及交付目标。	39	32	26
2	产品开发部	主要开展全要素研发活动： 依据汽车行业市场发展趋势以及产品管理中心的项目需求，制定公司产品规划战略；依据产品管理中心的开发指令，组建团队，并完成新产品方案设计、技术开发及验证工作；负责研发项目的试验任务；负责制定研发流程、设计规范和产品标准；负责竞争对手技术及产品的对标分析并做相应的改进提升；配合制造中心工艺人员完成过程开发和验证。	339	318	233
合计			**378**	**350**	**259**

发行人制定了《研发项目管理制度》及《研发人员绩效考核管理办法》，对研发工时实施严格的内控管理。工时填报：研发人员需每周在 OA 系统中填报工时，明确具体参与的研发项目编码及工作时长，并经项目负责人及研发负责人双重审核，确保工时记录与实际研发活动相符。经核查，研发工时内控设计合理，实际执行有效。

2、公司不存在兼职研发人员、生产人员从事研发活动的情况

公司研发人员系直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。公司研发人员全部由全职研发人员组成，不存在与其他部门共用混同的情形。

3、公司研发费用职工薪酬变动具有合理性，不存在通过不合理划分研发人员或虚增研发工时以虚增研发费用的情形

报告期各期，公司研发人员薪酬、研发人员数量及人均薪酬均呈现先升后降趋势，具体情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发人员薪酬（万元）	9,573.07	8,344.17	5,820.69
研发人员人数（人）	378.00	350.00	262.00
人均薪酬（万元/人）	26.30	27.27	24.72

注：人均薪酬=研发人员薪酬/当期平均研发人员人数；当期平均研发人员人数=（研发人员期末人数+研发人员期初人数）×1/2。

公司同行业可比公司研发人员人均薪酬情况如下：

可比公司	研发人员人均薪酬（万元/人）		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
富临精工	暂未披露	22.41	21.70
威孚高科	暂未披露	23.44	22.96
伯特利	暂未披露	28.86	27.11
保隆科技	暂未披露	29.36	29.09
可比公司均值	暂未披露	**26.02**	**25.22**
杰锋动力	**26.30**	**27.27**	**24.72**

由上表，公司研发人员人均薪酬处于可比公司合理区间，与可比公司均值相近。

经了解公司薪酬制度和体系，公司承担的用工成本（含公司承担的社保、公积金部分）约为个人税前收入的 130%，基于此信息，2023 年度至 2025 年度公司研发人员人均薪酬合理性测算如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
人均年度薪酬（万元/人/年）	26.30	27.27	24.72

公司承担比例	1.30	1.30	1.30
个人薪酬部分（注 1）	20.23	20.98	19.02
月份	12	12	12
人均月薪（万元/月）	1.69	1.75	1.58

注：个人薪酬部分=人均年度薪酬/公司担比例，包含个人承担的社保和公积金。

经测算，报告期各期，研发人员人均月薪约为 1.58 万元/月、1.75 万元/月及 1.69 万元/月，鉴于公司研发人员中，本科及以上学历人员占比高达 78.04%，且汽车零部件研发对学历及经验要求较高，公司研发人员人均月薪处于合理范围。

综上所述，公司不存在兼职研发人员，研发费用职工薪酬变动具有合理性，不存在通过不合理划分研发人员或虚增研发工时以虚增研发费用的情形。

（三）说明各期研发领料的具体去向及会计核算情况，各期研发废料的销售收入、数量变化与发行人研发活动开展情况的匹配关系，是否存在试生产样品计入研发投入的情形

1、说明各期研发领料的具体去向及会计核算情况

报告期内，公司研发投入中直接材料的去向包括试制样件、形成可售废料和研发过程中的合理损耗。报告期各期，研发投入中直接材料的去向情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发领料耗用合计（E=A+B）	3,669.45	2,877.29	3,559.57
其中：	-	-	-
形成产成品入库（A）	2,156.54	1,382.97	1,793.39
形成废料（含研发过程中的合理损耗）B	1,469.46	1,438.18	1,714.33
可售废料 C	43.45	56.15	51.85
研发费用直接材料（D=B）	1,469.46	1,438.18	1,714.33

在研发过程中，出于验证工艺的需要，公司会进行产品试制工作，试制过程中需要进行研发领料。

研发人员根据需要试制的样件数量，根据试制数量和试制产品的 BOM 确定

领料数量，在 OA 中提交研发领料申请，由仓库物流人员根据领料申请发起材料领用出库单据，研发内勤人员复核领料单上存货信息和研发项目，确认无误后在系统领料人处签字，仓库物流人员根据领料单将相关材料出库交由研发人员，并在用友 U8 系统中生成出库单，内部控制流程完善。

2、各期研发废料的销售收入、数量变化与发行人研发活动开展情况的匹配关系，是否存在试生产样品计入研发投入的情形

报告期内，公司研发废料的销售收入和数量情况如下：

单位：万元、千克、元/千克

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售收入	43.45	56.15	51.85
销售数量	178,194.00	146,139.76	127,096.30
废料销售均价	2.44	3.84	4.08

报告期各期，公司研发废料的销售收入金额和销售数量较少。研发废料的销售均价整体较为稳定。报告期各期，公司研发废料的销售收入占研发领料耗用金额的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发废料销售金额	43.45	56.15	51.85
研发领料耗用金额	3,669.45	2,877.29	3,559.57
占比	1.18%	1.95%	1.46%

注：研发领料耗用金额包括研发费用中的直接材料金额、样件销售成本及研发废料销售成本。

由上表可知，报告期各期公司研发废料的销售金额较小，占研发领料耗用金额的比例较低。

公司在研发过程中会进行样件试制，并对样件进行实验，相关样件试制和实验工作会导致部分材料无法继续使用，从而形成研发废料。大部分的材料研发之后无法进行销售，小部分钢、铁之类的金属仍然可以对外销售，报告期各期，公司可以对外销售的研发废料主要为研发排气系统的排气管等不锈钢类的产品所

产生的废钢、研发发动机类产品所产生的废铁以及研发领用测试之后的材料，比如盐雾试验、NVH、高温拉伸试验后的材料废料。

研发废料的数量与研发项目的工艺先进程度和加工难度相关，因此存在一定的波动。报告期各期研发废料销售金额变动较小，其占研发领料耗用金额的比例整体较为稳定。

报告期内研发废料销售数量逐年增长，与研发投入逐年增长趋势匹配，销售金额与废金属、废材料销售价格波动有关，符合公司研发的实际情况，研发废料的销售情况与公司研发活动开展情况较为匹配。

综上所述，报告期内公司研发领料去向合理，研发领料与生产领料明确区分，研发废料销售金额、数量变化与公司研发活动开展情况较为匹配，试生产阶段相应的领料计入生产成本，不存在试生产样品计入研发投入的情形。

三、在建工程的真实性及相关资金流向

（一）说明报告期内在建工程的具体情况，主要供应商、施工方情况，是否与发行人存在关联关系或其他利益安排

1、在建工程的具体情况

报告期内，发行人的在建工程主要为待安装生产线机器设备及厂房工程。公司以生产排气系统零部件、发动机零部件和自动变速箱零部件的生产线机器设备为主，与公司主要产品类型相符。为应对客户订单量的持续攀升，公司不断增加机器设备投入，以满足产能增长需求。

报告期内，发行人在建工程的具体情况如下：

单位：万元

年度	项目名称	期初数	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末数
2025 年度	待安装设备	8,425.32	17,469.09	12,095.27	346.26	13,452.89
	厂房工程	447.84	2,744.42	1,101.36	86.70	2,004.20
	零星工程	-	26.73	-	-	26.73
	合计	**8,873.16**	**20,240.24**	**13,196.63**	**432.96**	**15,483.81**
2024 年度	待安装设备	4,699.13	15,263.20	11,144.91	392.09	8,425.32

年度	项目名称	期初数	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末数
	厂房工程	296.86	1,982.13	1,831.16	-	447.84
	合计	**4,995.99**	**17,245.33**	**12,976.07**	**392.09**	**8,873.16**
2023 年度	待安装设备	3,241.91	8,858.42	6,821.72	579.48	4,699.13
	厂房工程	2,187.36	2,261.13	4,094.97	56.66	296.86
	合计	**5,429.27**	**11,119.55**	**10,916.69**	**636.14**	**4,995.99**

其中，发行人主要供应商、施工方 20 万元以上的在建工程项目各期合计金额如下：

单位：万元

主要供应商、施工方名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
常州乔源科技有限公司	1,362.15	536.28	499.73
安徽北辰能源工程技术有限公司	922.98	-	-
浙江金麦特自动化系统有限公司	803.54	635.40	-
浙江金澳兰机床有限公司	745.13	-	-
芜湖磐搏自动化科技有限公司	614.68	1,005.31	107.36
首华机电（上海）有限公司	597.35	145.13	89.38
中科摩通（常州）智能制造股份有限公司	583.63	439.65	-
东莞市鑫华翼自动化科技有限公司	514.87	-	-
永康市迪迪科技有限公司	267.58	314.16	369.03
芜湖迪澳智能装备有限公司	234.00	-	-
浙江长兴和良智能装备有限公司	220.00	-	-
芜湖嘉诺机械制造有限公司	191.69	95.84	13.01
芜湖德珏汽车装备有限公司	174.87	154.74	100.12
安徽恒福建设有限公司	172.90	1,098.54	54.88
江苏氢导智能装备有限公司	170.71	-	-
苏州捷欧特精密机械有限公司	154.87	-	-
佛山市鼎照兴智能科技有限公司	130.09	-	-
镇江市科迈尔自动化设备有限公司	129.71	110.08	154.51
深圳优艾智合机器人科技有限公司	117.48	-	-
中安华力建设集团有限公司	108.39	-	1,284.40
杭州高品自动化设备有限公司	70.80	844.25	1,527.08
埃马克（中国）机械有限公司	-	1,827.43	1,568.25

主要供应商、施工方名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
苏州英维特精密机械有限公司	-	703.54	-
合计	**8,287.40**	**7,910.35**	**5,767.75**

2、主要供应商、施工方情况，是否与发行人存在关联关系或其他利益安排

报告期内，发行人在建工程主要施工方、供应商具体情况如下：

供应商名称	主营业务	成立时间	注册地点	注册资本	股权结构	实际控制人	采购内容
杭州高品自动化设备有限公司	专注于汽车产业智能制造，为新能源汽车等领域提供智能装备、测试技术及完整解决方案	2013/10/29	浙江省杭州市	2,966.71 万元	张志刚 28.51%；杭州赋实投资管理合伙企业（有限合伙）18.95%；赵志龙 12.97%；浙江如山新兴创业投资有限公司 9.83%；杭州高捷企业管理合伙企业（有限合伙）8.67%；杭州实硕股权投资合伙企业（有限合伙）8.36%；许政祺 2.98%；章旭东 2.97%；范小良 2.55%；徐顺士 1.47%；彭永梅 1.19%；杭州高扬企业管理合伙企业（有限合伙）1.04%；陈顺华 0.5%	张志刚	VVT 装配线、蓄能器装配线等
埃马克（中国）机械有限公司	高端精密数控机床制造商，产品与解决方案广泛应用于汽车、航空航天等行业的精密部件加工	2015/6/5	江苏省苏州市	6,702.2115 万欧元	埃马克（亚洲）投资有限公司 100%	Markus Clement	倒立式车床
中安华力建设集团有限公司	房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；消防设施工程施工；建设工程设计；建筑智能化工程施工；普通机械设备安装服务；土石方工程施工；园林绿化工程施工等	2001/5/15	安徽省合肥市	120,800 万元	安徽省华力控股有限公司 99%；合肥臻璟建设投资有限公司 1%	常前仓	厂房基础建设
常州乔源科技有限公司	主营日本津上机床及其附件、数控刀具等产品，业务覆盖精密电子、通讯、医疗	2006/3/16	江苏省常州市	100 万元	孟现省 90%；顾玉英 10%	孟现省	津上牌走芯机、津上加工自动生产

供应商名称	主营业务	成立时间	注册地点	注册资本	股权结构	实际控制人	采购内容
	骨科等领域的轴类产品加工						线
安徽恒福建设有限公司	主要从事建筑工程、市政公用工程、水利水电工程、园林绿化等各类工程的施工	2009/9/2	安徽省芜湖市	10,069 万元	孙龙福 80%；姜爱凤 20%	孙龙福	厂房基础建设
永康市迪迪科技有限公司	专注于机械自动化设备、工业智能机器人及多功位自动化模具的研发与生产，并为汽车、机械等行业提供系统化解决方案和交钥匙工程	2013/11/15	浙江省金华市	500 万元	何雄华 89%；何志强 11%；田英艳-	何雄华	排气冲压自动化设备及模具
苏州英维特精密机械有限公司	专注于非标自动化设备及精密工装夹具的设计与生产，业务覆盖汽车、新能源等领域	2005/11/30	江苏省苏州市	1,000 万元	邓权 85%；张小云 15%	邓权	CDC 阀自动化设备
芜湖磐搏自动化科技有限公司	主要从事工业自动化设备研发与制造，涵盖工业机器人、机械加工设备及精密零部件生产，并提供工业设备维护服务，同时经营电气设备、电子元器件等产品销售及进出口业务	2015/4/9	安徽省芜湖市	800 万元	韩世凤 42.5%；韩万宝 37.5%；芜湖迈诺科技合伙企业（有限合伙）20%	韩世凤	螺栓阀、电磁铁自动化产线设备
中科摩通（常州）智能制造股份有限公司	专注于研发新能源汽车产业智能装备整体解决方案，聚焦汽车热管理、储能电池等领域，运用视觉控制、可编程控制等技术，提供自动化装配产线、AGV 物流及	2019/11/7	江苏省常州市	3,466.3741 万元	常州摩通自动化科技中心（有限合伙）36.19%；赵丹 10.34%；常州摩能创业投资中心（有限合伙）5.17%；杨振宇 5%；常州市五星创业投资基金（有限合伙）4.75%；无锡信润合创创业投资合伙企业（有限合伙）4.39%；扬州嘉泰创业投资合伙企业（有	赵丹	刚度阀产线、控制器装配线

供应商名称	主营业务	成立时间	注册地点	注册资本	股权结构	实际控制人	采购内容
	智能仓储等功能				限合伙）3.29%；常州福满鑫创业投资合伙企业 3.29%；万帮新能源投资集团有限公司 3.29%；其他 16 名股东合计持股 24.30%		
首华机电（上海）有限公司	生产加工无线电机、高周波加热机、焊接机及其他专用设备，销售自产产品	2002/6/19	上海市	170 万美元	江苏首华智能装备有限公司 70.59%；科融有限公司 29.41%	朱志峰	制消线、扩口机、GBD 封装线
浙江金麦特自动化系统有限公司	专注于智能制造领域，业务覆盖线控底盘、三电系统（电池、电机、电控）、白车身焊装、智能驾驶以及高端医疗装备等	2017/4/25	浙江省湖州市	30,000 万元	浙江金麦特集团有限公司 100%	江帆	全自动产线、空气弹簧装配线
浙江金澳兰机床有限公司	主要从事 “25-2500 吨”数控高精密压力机及其自动化生产线的研发、生产与销售	2009/11/04	浙江省金华市	5547.78 万元	吕时广 63%；王灵英 27%；浙江武义创升产业投资有限公司 10%	吕时广	冲床及自动化设备
东莞市鑫华翼自动化科技有限公司	主营自动化设备、电子元器件、五金配件及电子产品的研发、生产和销售。具体产品涉及绕线机及自动化生产线设备	2012/2/27	广东省东莞市	1000 万元	任小华 50%；张毅 50%	任小华	电磁阀绕线产线
安徽北辰能源工程技术有限公司	聚焦新能源工程领域，主营业务涵盖工程监理、合同能源管理、技术服务及光伏电站 EPC 总承包等	2005/2//24	安徽省芜湖市	4000 万元	安徽中电鑫龙科技股份有限公司 100%	汪文锋	高压电房建设、电缆安装项目
芜湖德珏汽车装备有限公司	汽车模具、检具、夹具、工装零部件、工业自动化设备设计、制造、销售；机械设备加工、销售。	2018/1/4	安徽省芜湖市	400 万元	韩龙 34%；陈德宇 33%；张大银 33%	陈德宇	焊接工装、排气类检具

供应商名称	主营业务	成立时间	注册地点	注册资本	股权结构	实际控制人	采购内容
镇江市科迈尔自动化设备有限公司	通用设备制造；机械设备销售；模具制造	2021/7/26	江苏省镇江市	100 万元	张晶 95%；戴三羊 5%	张晶	焊接工装、排气类检具
芜湖迪澳智能装备有限公司	主营自动化设备、机电设备、电子产品、仪器仪表及通讯产品的生产加工与销售，同时经营五金机电、电线电缆销售，产品涵盖自动锁螺丝机、点胶机、焊锡机等	2024/7/31	安徽省芜湖市	100 万元	潘霞 52.5%；伊永欣 47.5%	潘霞	二手清洗机、冲床
芜湖嘉诺机械制造有限公司	模具制造；模具销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；金属加工机械制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售	2022/4/15	安徽省芜湖市	100 万元	张军锋 40%；李阿龙 30%；倪华强 30%	张军锋	冲压模具
苏州捷欧特精密机械有限公司	主要从事机械设备及配件生产销售、生产线工段外包服务，并经营电子元器件、五金制品等产品的销售业务，同时具备自营进出口资质和软件开发业务	2018/12/5	江苏省苏州市	1,000 万元	宋安付 50%；谢小狄 50%	宋安付	自动化测试产线
佛山市鼎照兴智能科技有限公司	研究、生产、销售：自动化设备、智能设备、五金制品、夹具、检具、模具	2018/3/20	广东省佛山市	1,000 万元	彭春保 45%；罗伟江 35%；郭晓明 20%	彭春保	二手制消线及设备改造、焊接工装
江苏氢导智能装备有限公司	提供氢能产业链上下游生产和测试装备及整体解决方案，包括燃料电池制备产	2020/12/14	江苏省无锡市	2,447.6975 万元	无锡先导智能装备股份有限公司 81.7094%;王燕清 10.4756%;无锡皓盈管理咨询合伙企业（有限合伙）3.5722%；无锡	王燕清	膜电极设备：辊压转印设备，卷

供应商名称	主营业务	成立时间	注册地点	注册资本	股权结构	实际控制人	采购内容
	线设备、PEM 及 ALK 电解槽生产产线设备、钙钛矿太阳能电池生产线设备、氢能测试设备及配套的解决方案				皓纳管理咨询合伙企业（有限合伙）2.4932%；无锡皓之管理咨询合伙企业（有限合伙）1.7496%		对卷狭缝涂布机、对位贴合设备
深圳优艾智合机器人科技有限公司	专注机器人研发与制造的创新型高新企业。掌握移动机器人底盘与系统核心技术，致力于自动化、场内物流解决方案与自动化巡检及维保解决方案	2018/3/5	深圳市	10,000 万元	合肥优艾智合机器人股份有限公司 100%	张朝辉	AGV 机器人、智能机器人物料配送项目
浙江长兴和良智能装备有限公司	流体管路系统成型加工领域的解决方案与成套智能装备的研发、设计、制造、销售及技术服务	2017/8/21	浙江省湖州市	3,000 万元	浙江和良智能装备有限公司 100%	李良有	弯管自动化线、弯管机

报告期内，公司的在建工程供应商、施工方在建筑及设备制造领域深耕多年，公司仅存在向前述供应商和施工方发生设备采购、建筑施工服务等交易。公司及公司关联方与上述供应商、施工方不存在关联关系或其他利益安排。

（二）在建工程款项支付进度情况及相关资金流向，是否存在通过在建工程转移资金的情况

1、在建工程款项支付进度情况及相关资金流向

（1）待安装设备

报告期内，发行人待安装设备项目涉及的主要供应商截至 2025 年末款项支付进度及资金流向情况如下表所示：

单位：万元

供应商名称	在建工程金额合计	合同金额（含税）	付款金额	截至 2025 年末付款进度	付款方式	是否由发行人直接支付给在建工程供应商	相关供应商及其董监高、实际控制人是否与公司及其关键岗位个人、主要客户及供应商存在资金往来
埃马克（中国）机械有限公司太仓分公司	3,395.69	4,763.60	4,763.60	100.00%	票据	是	否
安徽北辰能源工程技术有限公司	522.94	570.00	171.00	30.00%	票据	是	否
常州乔源科技有限公司	2,398.17	2,753.00	2,550.02	92.63%	票据	是	否
东莞市鑫华翼自动化科技有限公司	514.87	581.80	421.38	72.43%	票据	是	否
佛山市鼎照兴智能科技有限公司	130.09	147.00	132.30	90.00%	票据	是	否
杭州高品自动化设备有限公司	2,442.12	3,161.00	3,047.80	96.42%	票据	是	否
江苏氢导智能装备有限公司	170.71	244.90	146.94	60.00%	票据	是	否
深圳优艾智合机器人科技有限公司	117.48	136.00	119.15	87.61%	票据	是	否
首华机电（上海）有限公司	831.86	940.00	643.50	68.46%	银行汇款、票据	是	否
苏州捷欧特精密机械有限公司	154.87	175.00	105.00	60.00%	票据	是	否
苏州英维特精密机械有限公司	703.54	795.00	477.00	60.00%	票据	是	否
芜湖德珏汽车装备有限公司	429.73	485.60	414.51	85.36%	票据	是	否
芜湖迪澳智能装备有限公司	234.00	264.42	264.42	100.00%	票据	是	否
芜湖嘉诺机械制造有限公司	300.54	339.62	295.85	87.11%	票据	是	否
芜湖磐搏自动化科技有限公司	1,727.35	1,976.95	1,567.79	79.30%	票据	是	否

供应商名称	在建工程金额合计	合同金额（含税）	付款金额	截至 2025 年末付款进度	付款方式	是否由发行人直接支付给在建工程供应商	相关供应商及其董监高、实际控制人是否与公司及其关键岗位个人、主要客户及供应商存在资金往来
永康市迪迪科技有限公司	950.76	1,074.36	927.33	86.32%	票据	是	否
浙江金澳兰机床有限公司	745.13	842.00	505.20	60.00%	票据	是	否
浙江金麦特自动化系统有限公司	1,438.94	1,626.00	966.60	59.45%	票据	是	否
浙江长兴和良智能装备有限公司	220.00	248.60	149.16	60.00%	票据	是	否
镇江市科迈尔自动化设备有限公司	394.31	446.49	421.76	94.46%	票据	是	否
中科摩通（常州）智能制造股份有限公司	1,023.27	1,487.50	795.15	53.46%	票据	是	否
合计	**18,846.36**	**23,058.84**	**18,885.46**				

注：发行人存在使用票据进行支付的情形，收款人或下手背书人为在建工程供应商均视为直接支付给在建工程供应商，下同。

（2）厂房工程

报告期内，发行人厂房工程项目涉及的主要施工方截至 2025 年末款项支付进度及资金流向情况如下表所示：

单位：万元

施工方名称	项目	合同名称	在建工程金额合计	合同金额（含税）	截至 2025 年末付款比例	付款方式	是否由发行人直接支付给在建工程供应商	相关供应商及其董监高、实际控制人是否与公司及其关键岗位个人、主要客户及供应商存在资金往来
中安华力建设集团有限公司	官陡门路 2 号厂房基建工程	建造工程施工合同（2022）	3,319.39[注 1]	3,500.00	100.00%	银行汇款、票据	是	否

施工方名称	项目	合同名称	在建工程金额合计	合同金额（含税）	截至2025年末付款比例	付款方式	是否由发行人直接支付给在建工程供应商	相关供应商及其董监高、实际控制人是否与公司及其关键岗位个人、主要客户及供应商存在资金往来
安徽恒福建设有限公司	飞跃东路6号厂房基建工程	建造工程施工合同（2021）	998.17[注2]	1,088.00	85.00%	银行汇款、票据	是	否
	官陡门路6号厂房、氢能源实验室基建工程	建造工程施工合同（2023）	538.45	568.00	100.00%			
	厂房办公楼消防改造工程	施工合同（2021）	39.91	43.50	95.00%			
	厂房周边道排工程	施工合同（2020）	98.00	106.82	80.00%			
	厂房连廊工程	厂房连廊项目（2025）	24.00	26.16	97.00%			
	厂区新建西侧外墙工程	厂区新建西侧外墙项目（2025）	107.80	117.50	30.00%			
	办公室装修工程	办公室装修项目（2025）	41.10	44.80	97.00%			
安徽北辰能源工程技术有限公司	动力电缆安装工程	动力电缆安装项目（2025）	400.05	459.00	60.00%	票据	是	否
合计			**5,566.87**	**5,953.78**				

注1：该项目2022年在建工程合计金额为1,926.61万元；
注2：该项目2022年在建工程合计金额为521.10万元。

2、是否存在通过在建工程转移资金的情况

报告期内，公司严格依据合同约定条款、监理报告及阶段性验收结果分阶段支付在建工程款项，确保资金支出均与合同约定和项目实际情况相符。2023年至2025年付款金额与在建工程增加额匹配，部分项目已支付金额高于对应期间在建工程增加额，主要为已付款项金额包含增值税额所致。

发行人在建工程均有真实的采购需求，主要工程和设备供应商成立时间较长，主营业务与发行人采购情况一致，且均为国内或当地相关领域具有一定知名度的专业施工单位或设备供应商。对于中安华力建设集团有限公司、安徽恒福建设有限公司，公司已按实际建设进度确认了在建工程，公司确认在建工程后，工程款按结算周期进行支付，与合同约定总体具有匹配性；其余供应商已按设备安装进度在对应报告期确认在建工程，剩余质保金、尾款，需按合同约定设备稳定运行一定期间后支付，公司设备款支付进度与合同约定总体具有匹配性。

经核查发行人银行流水和票据支付记录，公司与在建工程供应商、施工方之间的流水往来均按照合同约定的结算条款进行结算，每笔交易均具备真实交易背景，相关款项均通过银行转账或票据直接支付给对应的供应商、施工方，不存在通过第三方支付、关联方支付的情况，发行人与在建工程供应商、施工方之间不存在除正常经营往来以外的其他资金往来，不存在通过在建工程转移资金的情况。

四、关于分红资金流向。根据申请文件，报告期内发行人存在现金分红。请发行人：说明现金分红资金的具体流向，是否存在流向主要客户、供应商及关联方的情形，是否存在通过体外资金进行商业贿赂或代垫成本费用的情形，并说明相关内控制度执行的有效性

（一）说明现金分红资金的具体流向，是否存在流向主要客户、供应商及关联方的情形，是否存在通过体外资金进行商业贿赂或代垫成本费用的情形

报告期内，公司现金分红具体情况如下：

单位：万元

项目	决议时间	金额
2025年度分红	-	-
2024年度分红	2025年6月	3,467.10
2023年度分红	2024年7月	5,943.60

报告期内，公司共实施两次现金分红，分别为 2023 年度现金分红及 2024 年度现金分红，公司直接股东及主要间接股东分红资金去向情况如下：

1、发行人直接股东分红去向

（1）2024 年度分红

单位：万元

序号	股东名称/姓名	分红金额（税前）	分红主要流向
1	美国杰锋	798.00	向股东分配
2	奇瑞科技	532.00	日常经营
3	芜湖百辉	494.90	向合伙人分配
4	芜湖亿辉	450.80	向合伙人分配
5	FAN, LI（范礼）	312.20	部分尚在账户中、部分归还借款
6	安徽毅达	307.30	日常经营
7	海通伊泰	290.94	留存账面
8	盐城中韩	174.56	留存账面
9	安徽鸠控	106.40	日常经营
合计		**3,467.10**	

（2）2023 年度分红

单位：万元

序号	股东名称/姓名	分红金额（税前）	分红主要流向
1	美国杰锋	1,368.00	向股东分配
2	奇瑞科技	912.00	日常经营
3	芜湖百辉	848.40	向合伙人分配
4	芜湖瑞建	798.00	日常经营、向股东支付减资款
5	芜湖亿辉	772.80	向合伙人分配
6	FAN, LI（范礼）	535.20	归还借款
7	安徽毅达	526.80	日常经营
8	安徽鸠控	182.40	日常经营
合计		**5,943.60**	

2、发行人主要间接股东分红去向

发行人主要间接股东（包括实际控制人及其一致行动人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、关键岗位人员）历次现金分红去向情况如下：

（1）2024 年度分红

单位：万元

序号	主要股东姓名	合计分红金额（税前）	税后分红主要流向
1	FAN, LI（范礼）	626.85	归还借款、部分尚在账户中
2	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	366.10	部分尚在账户中、部分投资理财
3	LI, HOULIANG（李后良）	380.09	部分尚在账户中、部分投资理财
4	丁万龙	41.30	归还借款、个人消费
5	王静玉	43.61	投资理财、个人消费
6	陶国荣	37.10	投资理财
7	严清梅	18.20	尚在账户中
8	施法佳	21.00	归还借款、家庭周转
9	桑首明	11.20	归还借款、个人消费、家庭周转
10	杨凯	7.00	归还借款、个人消费
11	童朝萍	1.40	投资理财

（2）2023 年度分红

单位：万元

序号	主要股东姓名	合计分红金额（税前）	税后分红主要流向
1	FAN, LI（范礼）	1,074.59	归还借款
2	JIANG, QIAN GINGER（姜倩）	627.59	投资理财、个人消费
3	LI, HOULIANG（李后良）	651.59	投资理财、部分尚在账户中
4	丁万龙	70.80	归还借款
5	王静玉	73.56	投资理财
6	陶国荣	63.60	投资理财
7	严清梅	31.20	购置房产
8	施法佳	36.00	家庭周转、归还贷款
9	桑首明	19.20	家庭周转、个人消费
10	杨凯	12.00	家庭周转
11	童朝萍	2.40	个人消费

报告期内，发行人股东现金分红去向主要包括日常经营、归还借款、投资理财、个人消费等；FAN，LI（范礼）存在 2023 年度及 2024 年度部分现金分红用于归还供应商、供应商关联方、公司客户股东借款的情形，具体借款及归还情况如下：

序号	人员	往来对手方	对手方身份	往来情况及原因
1	FAN, LI（范礼）	丁亚乒	发行人供应商上海深蓝金属制品有限公司监事、发行人供应商芜湖深蓝金属制品有限公司实际控制人及法定代表人	2022年FAN, LI（范礼）向其借款60.00万元，用途为向发行人出资，已于2025年归还，系朋友间借款
2		芜湖瑞创投资股份有限公司	发行人客户奇瑞汽车的股东	2022年FAN, LI（范礼）向其借款400.00万元，用途为向发行人出资，已于2024年归还借款本息
3		扬州意得机械有限公司	发行人供应商	2023年FAN, LI（范礼）向其借款300.00万元，用途为归还向发行人出资的借款，已于2024年归还借款本息

FAN, LI（范礼）向上述主体借款系用于向发行人出资或归还向发行人出资的借款，于取得 2023 年度现金分红后归还芜湖瑞创投资股份有限公司、扬州意得机械有限公司的借款；于取得 2024 年度现金分红后归还丁亚乒的借款。

除上述情形外，公司其他主要股东现金分红不存在流向主要客户、供应商及关联方的情形，不存在通过体外资金进行商业贿赂或代垫成本费用的情形。

（二）说明相关内控制度执行的有效性

根据发行人《公司章程（草案）》《利润分配管理办法》等规定，现金分红方案需要提请公司董事会通过决议并报股东会批准。报告期内历次现金分红相关决议如下：

项目	董事会	董事会决议时间	股东会	股东会决议时间
2024年度分红	第四届董事会第十一次会议	2025年5月14日	2024年年度股东会	2025年6月6日
2023年度分红	第四届董事会第四次会议	2024年6月28日	2023年度股东大会	2024年7月20日

发行人现金分红履行了相应的决议程序，相关内控制度执行有效。

五、关于更换审计机构。根据申请文件，公司申报前更换审计机构，由容城会所变更为中汇会所。请发行人：说明更换会计师事务所的具体情况，包括但不限于更换的时间、背景、原因以及对发行人的影响等，前后任会计师沟通情况，更换后的会计师事务所对相关申请材料履行的具体核查程序

（一）更换会计师事务所的具体情况，包括但不限于更换的时间、背景、原因以及对发行人的影响等

截至 2025 年 5 月，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）已经连续服务公司 12 年。为了维护注册会计师独立性、审计质量及更好地推进上市审计工作，结合具体签字注册会计师及其执行团队在北交所及汽车零部件行业企业上市申报服务的经验，经公司董事会综合评估，将 2025 年度审计机构及北交所上市申报会计师变更为中汇会计师事务所（特殊普通合伙）。

公司于 2025 年 5 月 14 日召开第四届董事会第十一次会议及第四届董事会审计委员会第一次会议，审议通过了《关于聘任 2025 年度会计师事务所的议案》。2025 年 6 月 6 日，公司 2024 年年度股东会决议通过了该议案。

公司已就变更审计机构的相关事宜与前、后任会计师事务所均进行了沟通，前后任会计师事务所均已知悉本事项且对本次更换无异议。

变更会计师事务所后，中汇会计师对公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月财务数据进行了全面复核及审计，并于 2025 年 8 月及 12 月分别出具了《关于杰锋汽车动力系统股份有限公司重要前期差错更正的鉴证报告》（中汇会鉴[2025]10407 号）、《杰锋汽车动力系统股份有限公司 2025 年 1-9 月审计报告》（中汇会审[2025]11463 号）、《关于杰锋汽车动力系统股份有限公司最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》（中汇会鉴[2025]11462 号）、《杰锋汽车动力系统股份有限公司内部控制审计报告》（中汇会审[2025]11464 号）。

上述变更符合公司发展战略，且聘任决策程序符合法律、法规和《公司章程》的规定，没有损害公司及全体股东特别是中小股东的利益。变更前后会计师事务所均具有独立的法人资格，具有从事证券、期货相关业务、审计从业资格，具备为上市公司提供审计服务的经验与能力，能够满足公司年报及上市申报审计和内部控制审计工作的要求，未对公司产生不利影响。

（二）前后任会计师沟通情况，更换后的会计师事务所对相关申请材料履行的具体核查程序

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）独立完成了相关申报材料的核查程序，获取了以前年度的审计资料，对前期出具的审计报告进行了审核，自 2025 年 4 月至 2025 年 5 月开始前期准备工作，现场了解公司的情况，2025 年 5 月至 2025 年 8 月开始前期申报材料现场工作，对 2022 年度至 2024 年度财务报表重新全面审计，2025 年 5 月至 2025 年 12 月对 2025 年 1-9 月财务报表全面审计，具备充分的时间全面履行尽职调查程序和审计程序，对申报材料的主要审计程序、核查手段和核查方法的情况，在按照审计准则执行审计工作的过程中，更换后的会计师事务所合理运用职业判断，并保持职业怀疑的同时也执行以下工作：

1、与前任会计师进行沟通

（1）根据《中国注册会计师审计准则第 1153 号——前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》第七条规定：在接受委托前，后任注册会计师应当与前任注册会计师进行必要沟通，并对沟通结果进行评价，以确定是否接受委托。申报会计师根据审计准则，在接受委托前，于 2025 年 5 月 12 日及 2025 年 6 月 30 日分别向前任会计师发出《沟通函》，沟通内容包括是否发现管理层存在正直和诚信方面的问题；是否与管理层在重大会计、审计等问题上存在意见分歧；是否发现管理层存在舞弊风险、违反法律法规以及值得关注的内部控制缺陷；导致公司变更会计师事务所的原因等。经沟通，未发现前任会计师认为公司在专业方面存在影响是否承接的情况。

（2）申报会计师于 2025 年 8 月 9 日，通过邮件形式向前任会计师发送了《关于杰锋动力重要前期差错更正的沟通》，针对 2022-2024 年的差错更正情况进行沟通。经沟通，未发现前任会计师对相关事项存在异议。

2、对相关申请材料履行的具体核查程序

（1）前后任注册会计师的沟通

详见本题发行人回复之“五/（二）/1、与前任会计师进行沟通”部分内容。

（2）了解被审计单位及其环境并评估重大错报风险

①审计准则依据

《中国注册会计师审计准则第 1211 号—了解被审计单位及其环境并评估重大错报风险》

②执行情况

A.询问管理层及编制财务报表相关的财务人员、销售人员、采购人员，检查相关的制度、文件、合同及会议记录；了解被审计单位所在的行业状况、法律与监管环境、被审计单位的性质、对会计政策的选择及运用、被审计单位的战略、目标及相关经营风险、被审计单位财务业绩的衡量及评价；通过以上程序，了解被审计单位的业绩变化情况及原因、行业市场及技术地位、被审计单位不存在违法违规及诉讼等、被审计单位的组织结构、治理结构、经营范围公司的人员及规模等、被审计单位适用《企业会计准则》并按照其规定选用的主要会计政策及会计估计等、被审计单位的经营策略、战略目标及对应的经营风险等、被审计单位以营业收入及净利润作为财务衡量的主要指标；

B.检查文件、会议记录及内部控制制度，观察被审计单位的工作活动流程，

了解被审计单位的内部控制；考虑与审计相关的控制，了解与财务报告相关的信息系统；关注管理层是否凌驾于账户记录控制之上；了解与授权相关的控制活动；了解被审计单位职责分离情况，将交易授权、交易记录以及资产保管等职责分配给不同员工，以防范同一员工在履行多项职责时可能发生的舞弊或错误；

C.对财务报表实施分析程序，识别异常与各期变化较大的会计科目、交易事项及趋势比例等，以助于确认重要性水平及识别具有重大错报风险的会计科目及认定；根据对被审计单位环境的了解，关注可能表明被审计单位存在重大错报风险的事项和情况；关注被审计单位的非常规交易。通过对被审计单位环境及执行总体的分析性程序，确认重要性水平，并把收入的确认识别为具有重大错报风险的领域，与其相关会计科目，比如应收账款、营业收入等作为具有重大错报风险的科目；

D.对财务报表存在重大错报的可能性进行讨论，确定项目组成员各自负责审计的领域，运用职业判断讨论各领域由于舞弊及错误导致错报的可能性，确定进一步审计程序的性质、时间和范围。

③资产监盘

A.审计准则依据

《中国注册会计师审计准则第 1311 号—存货监盘》及《中国注册会计师审计准则第 1312 号—函证》

B.执行情况

对 2025 年 9 月 30 日及 2025 年 12 月 31 日的资产，包括现金、存货、固定资产执行监盘程序，检查盘点日实物与资产账面是否存在差异。因初次接受委托时已无法对被审计单位 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日及 2024 年 12 月 31 日的资产进行监盘，因此申报会计师实施了相关替代性程序，如复核前期存货盘点记录及文件、检查上期存货交易记录等并结合期后盘点情况进行倒推，以获取上述资产的充分、适当的审计证据。

申报会计师在 2025 年 9 月 30 日及 2025 年 12 月 31 日盘点了公司的存货，实施的存货监盘程序主要包括：

a．项目组根据公司存货的特点、盘存制度等情况，在评价存货盘点计划的基础上，编制存货监盘计划并执行下列程序：了解存货的内容、性质，了解与存货相关的内部控制，评估其有效性，评估与存货相关的重大错报风险和重要性，查阅前期的企业存货盘点记录，实地察看存货的存放场所；

b．项目组复核存货盘点计划，根据企业存货的特点，重点考虑以下方面：存货盘点的时间安排；于盘点日，取得盘点仓库的存货数据清单进行监盘，结束后与企业存货数据进行核对，核对是否存在差异，如有则找出差异原因；实地盘点前，监盘人员观察盘点现场，检查存货的放置和排列、存货的盘点标识。盘点时，检查盘点人员是否按照存货的盘点计划进行盘点，记录盘点数据。监盘人员检查已盘点的存货，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点记录的完整性。

c.发出商品的监盘程序：由于行业惯例，送到客户处的发出商品存在已被客户领用但次月客户才会在采购管理平台公布的情况，导致客户仓库实存数与公司的发出商品结存数存在差异，故盘点时采用实盘实点方式，针对可以获取当天客

户库存明细的按照库存情况全盘，针对无法获取当天客户库存明细的直接在客户仓管的带领下盘点实物并记录存货编码及实盘数。

C.资产盘点的结果

申报会计师对现金及票据进行了监盘，监盘比例为 100%；对公司固定资产进行监盘，监盘固定资产的金额占公司固定资产余额的 80%左右；对仓库库存情况进行了监盘，监盘及发函存货的金额占仓库存货余额的 70%左右。

④函证

A.审计准则依据

《中国注册会计师审计准则第 1312 号—函证》

B.执行情况

项目组对报告期内的银行存款、银行借款、应付票据、往来款项、收入等科目设计和实施函证程序，对函证保持控制，对未回函的执行替代程序，对回函不符的找出差异的原因，并判断该差异是否合理，是否需要对财务报表进行审计调整。重点科目回函情况如下：

a．项目组对审计期间各期末银行存款、借款、应付票据（包括零余额账户和在报告期间内注销的账户）实施函证，函证期间均保持了控制，并均取得回函；

b．项目组对应收账款、销售金额抽取样本实施函证程序，期间均保持控制，发函比例均在 90%以上，回函比例均在 90%以上，针对未回函的实施了替代程序。

项目组对应付账款、采购金额抽取样本实施函证及替代程序，期间均保持控制，发函及替代比例均在 80%以上，回函比例均在 80%以上。

⑤分析性程序

A.审计准则依据

《中国注册会计师审计准则第 1313 号—分析程序》

B.执行情况

a．项目组在了解被审计单位及其环境并评估重大错报风险程序时，对未审

财务报表执行分析性程序，分析资产负债表及利润表项目金额的变化，对报告期间内各期财务数据对比分析，与同行业公司的财务数据对比，找出与可比公司差异较大的数据和比例，作为风险识别程序用以识别重大审计风险账户及认定；

b．项目组针对认定层次重大错报风险执行实质性分析程序。针对存货、应收账款、收入成本、期间费用等账户执行实质性分析程序，对比报告期内各期及可比公司数据，找出差异的原因；

c．项目组在审计完成阶段执行分析程序用于总体复核，判断异常的财务指标变化比率是否有合理的原因，分析现金流量表与资产负债表、利润表的逻辑关系是否合理。

⑥其他主要程序

A.执行内部控制测试，检查被审计单位内部控制设计及执行的有效性；

B.执行实质性程序，编制科目明细表，对相关科目比如货币资金、营业收入、存货、销售费用、管理费用等实施截止测试，对会计科目中大额和重要的交易实施细节测试；对收入的完整性和真实性做重点核查，检查订单、发票、报关单、提单、出库单、会计凭证、销售回款等单据核实印证；

C.实地走访主要客户、供应商，对主要客户、供应商工商信息进行核查等；

D.获取发行人及其主要关联方、关键岗位资金流水进行核查；

E.对关键审计事项实施审计程序，根据对被审计单位财务报表的分析和业务性质的了解，申报会计师将收入的确认作为关键审计事项，并实施如下程序：

a.收入确认

了解、测试与收入确认相关的内部控制制度的设计和执行；

复核收入确认的会计政策及具体方法是否符合企业会计准则的规定、行业的特点，以及是否正确且一贯地运用；

对收入和成本执行分析程序，分析毛利率变动情况，复核收入的合理性；

对主要客户交易额进行函证，以评价收入确认的真实性和准确性；

实施收入细节测试，抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同

或订单、发货单、对账单、签收单、报关单及提单、银行回款记录等资料，以验证销售收入的真实性；

针对资产负债表日前后确认的销售收入执行截止测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

b.应收账款减值

了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

复核管理层有关应收账款坏账准备的会计政策，检查所采用的坏账准备计提会计政策的合理性，分析比较报告期和上年度的应收账款坏账准备的合理性及一致性；

复核管理层对于应收账款坏账准备的计算是否正确；

对重要应收账款与管理层讨论其可收回性，并实施独立函证程序以及检查重要应收账款期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

综上，申报会计师安排了充分的时间开展尽职调查，对公司本次并在北交所上市全套申报材料进行了认真核查和审阅，确认由申报会计师制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

六、关于环保合规性。请发行人：①说明报告期内环保处罚的具体事项、整改情况及整改效力，是否构成重大违法违规行为。②发行人及子公司是否属于重污染行业，生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、排放量、处理方式，现有污染物处理设施的处理能力是否能够满足生产经营需要

（一）说明报告期内环保处罚的具体事项、整改情况及整改效力，是否构成重大违法违规行为

1、报告期内环保处罚的具体事项、整改情况及整改效力

（1）环保处罚的具体事项

发行人焊接工序配套建设的废气收集设施风机，主要用于处理焊接车间生产过程中的废气收集及处理，风机设施与焊接设备各自分属独立的控制系统。为生

产安全及节约能源，焊接车间工人在午休期间同时关闭焊接设备及风机设施，后续却因疏忽仅开启了焊接设备而未启动风机设施。芜湖市生态环境局于 2022 年 8 月 31 日就发行人配套建设的废气收集设施风机未运行之违法行为出具《行政处罚决定书》（芜环罚字[2022]82 号），并依据《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定，对发行人处以罚款 10 万元。

（2）整改情况及整改效力

上述违法行为发生后，发行人及时缴纳了罚款并进行了积极整改并采取了以下措施：A、委托第三方单位重新制作焊接环保除尘设备，使得环保设备全部正常运行，同时将环保设备与生产设备进行联动改造，确保生产设备开启同时环保设备将同步运行；B、加强环保法律知识学习，完善管理制度，定时开展自行监测，确保达标排放。

根据发行人提供的《行政处罚信息信用修复表》，芜湖市生态环境局于 2023 年 3 月 1 日出具修复决定如下：经结合处罚事实和相关法律法规研究认为，发行人违法情节一般，属于一般失信行为，且发行人已经履行处罚规定义务，纠正失信行为，消除不良影响，同意该处罚信息在“信用中国”网站最短公示期期满后撤下公示。

2、报告期内环保处罚事项不构成重大违法违规行为

根据信用中国（安徽）于 2024 年 9 月 30 日出具的《企业公共信用信息报告（上市版）》，公司该起环保行政处罚的严重程度为“一般”。

根据上述行政处罚依据之《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条第三规定，违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（三）通过逃避监管的方式排放大气污染物的。发行人该等违法情形及处罚情况不属于“情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”的情形，且罚款金额属于处罚依据最低档次。

芜湖市鸠江区生态环境分局于 2024 年 12 月 27 日出具的《关于杰锋汽车动力系统股份有限公司环境保护事宜的情况说明》，发行人存在配套建设的废气收集设施风机未运行，芜湖市生态环境局于 2022 年 8 月对其作出行政处罚（芜环

罚字（2022）82 号），不属于重大环境违法行为，目前该公司上述违法行为已完成整改，并完成信用修复。

综上，发行报告期内的上述环保违法行为不构成重大违法违规行为。

（二）发行人及子公司是否属于重污染行业，生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、排放量、处理方式，现有污染物处理设施的处理能力是否能够满足生产经营需要

1、发行人及子公司是否属于重污染行业

发行人的主营业务主要为汽车排气系统及动力系统等领域零部件产品的研发、设计、生产和销售。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人所属行业为“C3670 汽车零部件及配件制造”。

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）规定，重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。

因此，发行人及子公司不属于重污染行业。

2、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、排放量、处理方式，现有污染物处理设施的处理能力是否能够满足生产经营需要

发行人在生产经营过程中产生的主要环境污染物为废水、废气、固废和噪声，排放的主要污染物均采取了有效的防治措施，具体情况如下：

（1）发行人官陡厂区

序号[注]	污染物种类	主要污染物名称	产生环节	处理设施与处理方式	处理能力	排放量（排放浓度）	
						实际排放	标准限值
DA001	颗粒物、非甲烷总烃	烘干喷涂废气	喷涂、烘干	布袋除尘+二级活性炭吸附	风机风量12,000m³/h	颗粒物：2.63mg/m³非甲烷总烃：7.85mg/m³	颗粒物：30mg/m³；非甲烷总烃：70mg/m³
DA006	颗粒物、非甲烷总烃	烘干喷涂废气	喷涂、烘干	布袋除尘+二级活性炭吸附	风机风量12,000m³/h	颗粒物：2.26mg/m³非甲烷总烃：12.2mg/m³	颗粒物：30mg/m³非甲烷总烃：70mg/m³
DW001	pH、COD、氨	工业废水+生活	超声波清洗+	工业废水：低温蒸发	/	满足芜湖市城东污水处理厂接管标准，不直接外排	

	氮、BOD5、SS、TP、石油类、动植物油、LAS	污水	切削废液+生活污水	设备；生活污水经隔油池、化粪池沉淀；处理后一并排入市政管网			
/	噪声	噪声	各类机器设备运	厂房隔声、减振和距离衰减等降噪	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外3类标准	昼：59.7dB 夜：52 .35dB	昼：65dB 夜：55 dB

注：上表序号编号指该生产区域排污设施编号，下同。

上表实际排放数据来源于发行人最新一次的检测/监测报告中所载相关数据，下同。

（2）发行人飞跃东路厂区

序号	污染物种类	主要污染物名称	产生环节	处理设施与处理方式	处理能力	排放量（排放浓度）	
						实际排放	标准限值
DA001	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒除尘	风机风量40,210m³/h	颗粒物：3.8mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA002	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒除尘	风机风量40,210m³/h	颗粒物：3.07mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA003	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒除尘	风机风量40,210m³/h	颗粒物：2.63mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA004	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒除尘	风机风量20,000m³/h	颗粒物：2.13mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA005	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒除尘	风机风量36,000m³/h	颗粒物：2.53mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA006	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒除尘	风机风量36,000m³/h	颗粒物：3.03mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA007	颗粒物	焊接烟尘	焊接	布袋除尘	风机风量21,677m³/h	颗粒物：＜20mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA008	颗粒物	焊接烟尘	焊接	布袋除尘	风机风量21,677m³/h	颗粒物：＜20mg/m³	颗粒物：120mg/m³

DA009	非甲烷总烃	清洗废气	清洗	冷凝+活性炭	/	非甲烷总烃:23.8 mg/m³	浓度：120 mg/m³
DW001	pH、COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油	生活污水	生活污水	经隔油池、化粪池沉淀后排入市政管网	/	满足朱家桥污水处理厂接管标准，不直接外排	
/	金属边角料，金属屑，焊渣，不合格产品，除尘器收集粉尘；	/	冲压、焊接、弯管等生产环节，除尘设备	有资质的单位回收利用处置，不外排			
/	废活性炭，废油桶，废油，含油抹布等，废碳氢清洗剂	/	冲压、焊接、弯管等生产环节，废气处理设备	经有资质的危废处置单位转运、处置，不外排			
/	噪声	噪声	各类机器设备运	选用低噪声设备、设备维护、设置减振措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准	昼：60.65dB 夜：52 dB	昼：65dB 夜：55 dB

（3）宁波杰锋

序号	污染物种类	主要污染物名称	产生环节	处理设施与处理方式	处理能力	排放量（排放浓度）	
						实际排放	标准限值
/	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒	风机风量40,000m³/h	颗粒物：＜20mg/m³	颗粒物：120mg/m³
/	pH、COD、氨氮、BOD5、SS、TP	生活污水	化粪池预处理	排入市政管网	/	废水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	
/	一般工业固废：金属边角料、沉降粉尘；危险废物：矿物油，	/	机加，焊接，生产设备维护	经有资质的危废处置单位收集、处置，不外排			

	含油废物						
/	噪声	噪声	各类机器设备运	低噪声设备， 将设备放置于车间中央	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准	昼：57.78dB	昼：65dB 夜：55 dB

（4）安庆杰锋

序号	污染物种类	主要污染物名称	产生环节	处理设施与处理方式	处理能力	排放量（排放浓度）	
						实际排放	标准限值
/	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒	风机风量39,038m³/h	颗粒物：＜20mg/m³	颗粒物：120mg/m³
/	pH、COD、氨氮、BOD5、SS、TN、TP	生活污水	化粪池预处理	排入市政管网	/	满足马窝污水处理厂接管标准，不直接外排	
/	一般工业固废：不合格品，焊渣；危险废物：废润滑油，废油桶	/	焊接、除尘设备、设备保养	经有资质的危废处置单位收集、处置，不外排			
/	噪声	噪声	各类机器设备运	优先选取低噪声设备，减震安装，合理布设设备	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准	昼：55.88dB 夜：51dB	昼：65dB 夜：55 dB

（5）杰锋动力开封分公司

序号	污染物种类	主要污染物名称	产生环节	处理设施与处理方式	处理能力	排放量（排放浓度）	
						实际排放	标准限值
DA001	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒	风机风量39,038m³/h	颗粒物：＜20mg/m³	颗粒物：120mg/m³
DA002	颗粒物	焊接烟尘	焊接	滤筒	风机风量53,966m³/h	颗粒物：＜20mg/m³	颗粒物：120mg/m³

/	COD、氨氮	生活污水	化粪池预处理	排入市政管网	/	满足开封新区马家河污水处理厂接管标准，不直接外排	
/	一般固废：金属边角料，焊渣，粉尘 危险废物：废矿物油，废油桶，含油抹布手套	/	焊接、除尘设备、设备保养	经有资质的危废处置单位收集、处置，不外排			
/	噪声	噪声	各类机器设备运	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准	昼：56dB 夜：43.5dB	昼：65dB 夜：55 dB

（6）杰锋动力大连分公司

序号	污染物种类	主要污染物名称	产生环节	处理设施与处理方式	处理能力	排放量（排放浓度）	
						实际排放	标准限值
/	颗粒物	焊接烟尘	焊接	布袋	风机风量 26,222m³/h	颗粒物：33.97mg/m³	颗粒物：120mg/m³
/	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水	化粪池预处理	排入市政管网	/	满足小窑湾污水处理厂接管标准，不直接外排	
/	一般固废：不合格品，焊渣，烟尘；危险废物：含油废物	/	焊接、除尘设备、设备保养	经有资质的危废处置单位收集、处置，不外排			
/	噪声	噪声	各类机器设备运	采取减振、隔声措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准	昼：57dB	昼：65dB 夜：55 dB

（7）杰锋动力福州分公司

序号	污染物种类	主要污染物名称	产生环节	处理设施与处理方式	处理能力	排放量（排放浓度）	
						实际排放	标准限值
/	颗粒物	焊接烟尘	焊接	布袋	风机风量53,966m³/h	颗粒物：＜13.93mg/m³	颗粒物：120mg/m³
/	COD、BOD5、SS、氨氮	生活污水	化粪池预处理	排入市政管网	/	接入市政污水管网送往福建青口海峡环保有限公司（闽侯县青口汽车工业开发区污水处理厂）集中处理	
/	一般工业固废：粉尘，不合格品；危险废物：废油，废油桶，含油抹布	/	焊接、除尘设备、设备保养	经有资质的危废处置单位收集、处置，不外排			
/	噪声	噪声	各类机器设备运	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类标准	昼：56dB 夜：43.5dB	昼：65dB 夜：55 dB

如上表所示，发行人现有污染物处理设备及设施的数量、技术、工艺能够有效处理生产经营过程中产生的污染，不存在主要污染物排放超标的情况，能够满足生产经营需要。

根据发行人说明，发行人现有污染物处理设施的处理能力能够满足生产经营需要。

七、关于产权瑕疵。请发行人：①说明未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除或无法使用的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响。②结合租赁房产的具体用途，说明相关权属证书的办理进展，取得权证是否存在障碍，相关权属是否存在纠纷。说明房屋租赁的稳定性，是否存在不能续租的风险，如需更换租赁房产，是否会对发行人生产经营造成重大不利影响。③说明该等事项是否影响发行人的资产完整性，是否对发行人持续经营构成重大影响，是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为

（一）说明未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除或无法使用的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响

1、未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍

截至本回复出具之日，发行人部分自建房屋尚未取得房屋产权证书，合计建筑面积约为 397.10 平方米，占发行人全部已取得房屋产权证书的房屋建筑总面积的比例约为 0.41%，该等房产主要用于门卫室、各类仓库、厂房之间的连廊等辅助用途，具体情况如下：

序号	房屋名称	房屋坐落	用途	面积（㎡）	占比	不动产权证书未办理原因及办理进展	相关不动产权证书的取得是否存在实质性障碍
1	东门卫室	芜湖市鸠江经济开发区官陡门路与富民路交叉口	门卫室	70.00	0.07%	已纳入《规划总平面图》但未单独办理产权证书	该等房产已于规划建设时纳入《规划总平面图》，但基于历史原因未单独办理不动产权证书，该等房产自重新办理相关权证文件后即可申请取得不动产权证书，不存在实质性障碍
2	北门卫室		门卫室	34.00	0.04%		
3	2 号连廊		厂房之间的连廊	45.00	0.05%		
4	3 号连廊		厂房之间的连廊	120.00	0.12%		
5	门卫室 1	鸠江区经济开发区飞跃东路	门卫室	33.60	0.03%		
6	门卫室 2		门卫室	30.10	0.03%		
7	发电机仓库		储存发电机	12.00	0.01%	临时设施，未进行备案、规划	该等房产为公司临时搭建的设施，未进行立项备案和规划建设，无法办理不动产权证书，公司拟将该等房产内的设备搬
8	废品仓库		储存废品并定期清理	30.00	0.03%		
9	杂货		储存杂	22.40	0.02%		

序号	房屋名称	房屋坐落	用途	面积（㎡）	占比	不动产权证书未办理原因及办理进展	相关不动产权证书的取得是否存在实质性障碍
	间仓库		货，目前为空置，拟拆除				迁至具有产权证书的厂房内后拆除

根据上表，第 1 项至第 6 项无证房产在重新办理相关权证文件后即可申请取得不动产权证书，不存在实质性法律障碍，而第 7 项至第 9 项无证房产系因临时建筑未进行立项备案和规划建设而无法办理权属证书。

2、是否存在被要求拆除或无法使用的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响

根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。

根据芜湖市自然资源和规划局鸠江分局于 2024 年 12 月 17 日出具的《证明》：“杰锋动力上述无证房产属于生产辅助性用房，均在杰锋动力拥有国有土地使用权的土地上建设，因历史原因未取得不动产权证书。本单位已知悉杰锋动力前述情况，确认该等建筑物不存在擅自改变土地或房产用途的情形，杰锋动力可继续使用前述房屋、维持现状，本单位不会对杰锋动力进行行政处罚或强制拆除，该等事项不构成重大违法违规行为。”

综上，发行人存在无证房产且部分无证房产未进行立项备案和规划建设，虽然该等未进行立项备案和规划建设的无证房产存在被相关部门责令整改、限期拆除、罚款的法律风险，但发行人住房和城乡建设规划主管单位芜湖市自然资源和规划局鸠江分局已经出具相关证明，确认不会对发行人进行行政处罚后对该等无证房产进行强制拆除。

根据芜湖市自然资源和规划局鸠江分局出具的证明文件及信用中国（安徽）于出具的相关《企业公共信用信息报告（上市版）》，报告期内，发行人在住房与规划建设领域不存在行政处罚的情形。

3、对发行人正常生产经营是否存在不利影响

上述无证房产主要用途为门卫室、各类仓库、厂房之间的连廊等，属于发行人生产经营厂房的辅助用房，未用于生产经营的重要、核心环节，未取得房产证书不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。此外，发行人拟将上述发电机仓库、废品仓库、杂货间仓库内的设备搬迁至具有产权证书的厂房内后拆除，如在拆除完成前相关主管部门责令公司限期拆除该等自建无证房产，则发行人可以立即根据相关主管部门的要求立即采取改正措施消除对规划实施的影响，包括但不限于立即拆除整改等。

发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人已出具《关于无证房产相关事项的承诺函》，承诺：“报告期内，杰锋动力及其子公司部分房屋建设在其已取得国有土地使用权的土地上，但尚未取得房屋权属证书。前述无证房产主要用于门卫室、各类仓库、厂房之间的连廊等用途，属于公司生产经营厂房的辅助用房，未用于生产经营的重要、核心环节，未取得房产证书不会对公司的生产经营产生重大不利影响。因有权机关依法行使职权采取责令该等无证房产拆除或对杰锋动力处以罚款等行政处罚导致杰锋动力遭受经济损失，本公司/本人承诺将予以承担，对杰锋动力所遭受的一切经济损失予以足额补偿，确保杰锋动力不因此遭受损失。”

综上，鉴于：（1）上述无证房产占发行人及其子公司拥有房产总建筑面积的占比较小，且该等无证房屋实际用途为辅助性用房，并未用于发行人及其子公司的主要生产经营活动；（2）报告期内发行人未曾因该等无证房产而受到行政处罚，且芜湖市自然资源和规划局鸠江分局作为发行人住房与城乡建设的主管部门已出具证明，确认上述事项不构成重大违法违规情形，发行人可继续使用前述房屋、维持现状，不会对发行人进行行政处罚或强制拆除；（3）发行人控股股东、实际控制人及一致行动人已出具承诺对发行人由此所可能遭受的一切经济损失予以足额补偿。因此，上述无证房产不会对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

（二）结合租赁房产的具体用途，说明相关权属证书的办理进展，取得权证是否存在障碍，相关权属是否存在纠纷。说明房屋租赁的稳定性，是否存在不能续租的风险，如需更换租赁房产，是否会对发行人生产经营造成重大不利影响

1、结合租赁房产的具体用途，说明相关权属证书的办理进展，取得权证是否存在障碍，相关权属是否存在纠纷

（1）发行人用以生产经营的租赁房产基本情况

报告期内，发行人及其子公司、分公司对外承租的用于生产经营的房屋使用权情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁标的坐落	面积（㎡）	租赁期限	租赁用途	是否已取得权属证书
1	宁波中绅电子科技有限公司	发行人	宁波市杭州湾新区滨海五路28号西边7跨厂房	6,100.00	1号厂房：2025.07.01-2028.06.30 2号厂房：2025.01.01-2028.06.30	生产	是
2	芜湖美威包装品有限公司	发行人	芜湖市经济技术开发区凤鸣湖北路22号	16,934.00（仓库）、2,464.00（防雨棚）	2025.07.10-2027.07.09	仓储	是
3	大连巨坤汽车零部件有限公司	发行人	大连市大连开发区铁山东路129号-7号[1]	5,176.50	2023.05.01-2026.04.30	生产	是
4	鄂尔多斯市奇瑞投资有限公司	发行人	鄂尔多斯市奇瑞零部件工业园区6#厂房[2]	1,374.00	2024.01.01-2026.12.31	生产和仓储	是
5	开封市玲成汽车零部件有限公司	发行人	开封市九大街与陇海四路交叉口东南角[3]	5,000.00	2025.03.05-2028.03.04	生产	是
6	南京市红花农工商总	发行人	双龙街2号科技创新区6幢、6-1幢1楼[4]	1,207.00	2025.05.15-2028.05.14	办公	否

[1] 作为杰锋动力大连分公司的生产经营场所。
[2] 作为杰锋动力鄂尔多斯分公司的生产经营场所。
[3] 作为杰锋动力开封分公司的生产经营场所。

序号	出租方	承租方	租赁标的坐落	面积（㎡）	租赁期限	租赁用途	是否已取得权属证书
	公司						
7	上海国际汽车城瑞安实业有限公司	发行人	上海市嘉定区安亭镇安驰路 488 号 CAS 汽车广场 4 层楼、4 层楼 4052、4050 室	279.45	2025.05.01-2028.07.31	办公服务	是
8	福建链仓供应链管理有限公司	发行人	福建省福州市闽侯县祥谦镇洋浦路 1 号厂区内 3 号库	6,178.70	2025.10.01-2028.09.30	生产	是
9	宁波光之星光伏科技有限公司	发行人	宁波市杭州湾新区滨海五路 28 号由东往西-7-8 跨厂房（3 号）厂房	1200.00	2025.11.15-2028.6.14	生产	是
10	安庆皖江高科建筑安装工程有限公司	安庆杰锋	圆梦新区汽车零部件产业园 6 号厂房	8,037.24	2024.10.01-2027.12.31	生产	是

就发行人上述租赁房产中：

①发行人向宁波中绅电子科技有限公司承租的租赁物的权利人为宁波光之星光伏科技有限公司，宁波光之星光伏科技有限公司于 2018 年 7 月 2 日与宁波中绅电子科技有限公司签署《租房协议书》，约定租赁期限自 2018 年 7 月 8 日至 2028 年 7 月 7 日，且宁波光之星光伏科技有限公司同意宁波中绅电子科技有限公司转租但不得超过其与宁波光之星光伏科技有限公司的合同时间。

②根据南京市南部新城开发建设管理委员会（以下简称“南部新城管委会”）与南京市秦淮区人民政府红花办事处（以下简称“红花办事处”）出具的相关证明，以及南部新城管委会与红花办事处于 2020 年 12 月 30 日签署的《双龙产业园地块借用移交协议》，该租赁物所处地块已由南部新城管委会征收，且南部新城管委会已将该地块及附属物交由红花办事处管理，目前由南京市秦淮区人民政府红花街道下属集体企业南京市红花农工商总公司负责具体对外租赁事宜。根据红花办事处出具的说明，因历史原因，发行人向南京市红花农工商总公司承租的租赁

[4] 作为杰锋动力南京分公司的生产经营场所。

物未取得权属证书。

③发行人向福建链仓供应链管理有限公司承租的租赁物的权利人为福建富发蓄电池隔板提有限公司。根据福建富发蓄电池隔板提有限公司于 2026 年 1 月 27 日出具的《证明》，其已知悉并同意福建链仓供应链管理有限公司将租赁房产转租给发行人用以生产、办公、仓储等使用。

（2）相关权属证书的办理进展，取得权证是否存在障碍，相关权属是否存在纠纷

除发行人向南京市红花农工商总公司承租的租赁物因历史原因未取得权属证书外，发行人其余租赁房产均已取得权属证书。

截至本回复出具之日，上述租赁房屋出租方不存在与该等出租房屋相关的诉讼案件。

综上，截至本回复出具之日，除发行人向南京市红花农工商总公司承租的房屋因历史原因未取得权属证书外，其余租赁房屋均已取得权属证书。发行人租赁房产的相关权属不存在纠纷。

2、说明房屋租赁的稳定性，是否存在不能续租的风险，如需更换租赁房产，是否会对发行人生产经营造成重大不利影响

（1）说明房屋租赁的稳定性，是否存在不能续租的风险

根据上表中相关出租方出具的说明，其与发行人及/或其子公司签署的相关租赁合同正常履行，不存在纠纷或潜在纠纷，租赁期限届满后，愿以同等条件优先向发行人及其子公司出租租赁房屋。

根据《中华人民共和国民法典》第七百三十四条第二款规定，租赁期限届满，房屋承租人享有以同等条件优先承租的权利。

因此，发行人及其子公司报告期内的租赁房产具有稳定性，不能续租的风险较低。

（2）如需更换租赁房产，是否会对发行人生产经营造成重大不利影响

上述租赁房产主要用于生产、仓储和办公。发行人对租赁房产的房屋功能设计并无特殊要求，且其中涉及生产用途的设备均为易搬迁的小型设备，不涉及不可拆卸或不易拆卸的大型生产经营设备。此外，对于用于生产的租赁房产，其承载的生产功能主要为排气系统冷端的生产，无特殊资质要求，且不单独构成完整

生产流程，整体产值较小，与发行人自有厂区部分车间生产功能重叠，可协调替代性较强。同时，相关区域内替代性待租赁的房屋供应充足，如确实需更换租赁房产的，发行人可以另行租赁其他待租房屋并在短时间内完成搬迁，不会对生产经营造成重大不利影响。

发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人已出具《关于更换租赁房产有关事项的承诺函》：发行人及其子公司若因所租赁的房产（含与其相关的构筑物、附着物） 无法正常续期等任何原因需更换租赁房产，且未及时更换可替代租赁房产给发行人及其子公司造成损失，本单位/本人将全额承担发行人及其子公司由此产生的一切经济损失，以此保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。

综上，发行人及其子公司报告期内租赁的房产具有稳定性，不能续租的风险较低，即使需更换租赁房产亦不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

（三）说明该等事项是否影响发行人的资产完整性，是否对发行人持续经营构成重大影响，是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为

1、是否影响发行人的资产完整性

（1）关于无证房产

根据芜湖市自然资源和规划局鸠江分局于 2024 年 12 月 17 日出具的《证明》，上述无证房产均为发行人在其拥有的国有土地使用权的土地上建设。

该等无证房产均为发行人自行投资建设、实际占有、拥有并使用。报告期内，发行人及子公司未因该等无证房产受到相关主管部门的行政处罚，上述无证房产不存在权属纠纷和争议，不会对发行人的资产完整性造成重大不利影响。

（2）关于租赁房产

发行人的租赁房产主要用于生产、仓储和办公。对于用于生产的租赁房产，其承载的生产工序不单独构成完整生产流程，不单独产出产品及产生收入，发行人主要的生产核心环节均在发行人自有厂区中完成。

因此，发行人租赁房产事项不影响发行人资产完整性。

2、是否对发行人持续经营构成重大影响

（1）关于无证房产

鉴于：上述无证房产占发行人及其子公司拥有房产总建筑面积的占比较小，且该等无证房屋实际用途为辅助性用房，并未用于发行人及其子公司的主要生产

经营活动；报告期内发行人未曾因该等无证房产而受到行政处罚，且芜湖市自然资源和规划局鸠江分局作为发行人住房与城乡建设的主管部门已出具证明，确认上述事项不构成重大违法违规情形，发行人可继续使用前述房屋、维持现状，不会对发行人进行行政处罚或强制拆除；发行人控股股东、实际控制人及一致行动人已出具承诺对发行人由此所可能遭受的一切经济损失予以足额补偿，故上述无证房产不会对发行人的持续经营构成重大不利影响。

（2）关于租赁房产

发行人该等租赁房产具有稳定性，不能续租风险较低，对于用于生产的租赁房产，其承载的生产工序不单独构成完整生产流程，不单独产出产品及产生收入，发行人主要的生产核心环节均在发行人自有厂区中完成，且相关区域内替代性待租赁的房屋供应充足，即使确实需要更换租赁房产，亦不会对发行人生产经营造成影响，因此发行人租赁房产事宜不会对发行人的持续经营构成重大不利影响。

3、是否存在受到行政处罚的法律风险，是否构成重大违法行为

（1）关于无证房产

根据《中华人民共和国城乡规划法》第六十四条规定，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。

根据上述规定并结合本题前述回复，发行人位于鸠江区经济开发区飞跃东路的发电机仓库（面积：12 ㎡）、废品仓库（30 ㎡）、杂货间仓库（22.4 ㎡）因未进行立项备案和规划建设存在被相关主管部门限期改正、责令拆除或处以罚款的行政处罚的法律风险。

根据芜湖市自然资源和规划局鸠江分局于 2024 年 12 月 17 日出具的《证明》，发行人该等无证房产事项不构成重大违法违规。

（2）关于租赁房产

截至本回复出具之日，发行人及其子公司租赁的上述房屋未办理租赁登记备案手续。

根据《商品房屋租赁管理办法》第十四条及第二十三条的规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案，违反本办法第十四条第一款、第十九条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第五十四条的规定，房屋租赁，出租人和承租人应当签订书面租赁合同，约定租赁期限、租赁用途、租赁价格、修缮责任等条款，以及双方的其他权利和义务，并向房产管理部门登记备案。

因此，发行人及其子公司安庆杰锋未就租赁房产办理租赁备案手续存在被相关主管部门处罚的法律风险。

但鉴于：①根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条的规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力；②根据上述规定，未办理房屋租赁登记备案可能产生的罚款金额较低。因此，发行人未就租赁房产办理租赁备案登记的行为不构成重大违法行为。

根据信用中国（安徽）出具的相关《企业公共信用信息报告（上市版）》，报告期内，发行人及其子公司安庆杰锋在住房、工程建设领域无违法违规信息。

综上所述，发行人无证房产及租赁房产事项对发行人的资产完整性不存在重大不利影响，对发行人持续经营不构成重大影响，该等事项存在受到行政处罚的法律风险，但不构成重大违法行为。

【保荐机构、申报会计师及发行人律师回复】

一、核查上述事项、发表明确意见

（一）核查程序

1、关于三元催化器具体业务模式及会计核算合规性

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的主要核查程序如下：

（1）访谈发行人销售部门、采购部门、财务部门负责人，了解发行人三元催化器产品构成、载体的用途情况，了解三元催化器业务的主要客户构成、业务模式情况、定价依据情况、客户不直接向供应商采购载体的原因及合理性；了解

发行人三元催化器产品的收入确认政策，分析收入确认时点是否准确；

（2）获取公司报告期内收入明细大表及采购大表，分析发行人三元催化器业务的主要客户构成、销售金额、毛利率情况，获取发行人报告期内载体购入明细，分析发行人购置载体的金额情况；

（3）查阅可比公司及市场上其他汽车零部件及相关行业公司定期报告等公开披露文件，分析发行人存在按照奇瑞汽车、上汽集团等主要整车厂客户要求，从指定供应商处购置载体进行封装加工的模式与相关领域公众公司是否类似，是否符合行业惯例情形；分析发行人三元催化器产品收入确认时点的准确性，与其他公众公司处理方式是否存在较大差异；

（4）检查发行人、奇瑞商用车与瑞源国际签订的三方协议，确认协议条款的完整性、合法性，重点核实载体成本承担主体、付款金额确定依据、回款安排等关键内容；

（5）检查其他应收款初始确认的会计凭证、明细台账，会计处理方式是否准确，核对发行人 2024 年度、2025 年 1-9 月与瑞源国际的回款银行流水、收款凭证及对应冲减其他应收款的会计分录，确认回款的真实性及账务处理的准确性；

（6）对瑞源国际其他应收款事项进行函证，确认报告期各期余额、回款、载体占用数量等情况，回函结果与发行人账面数据无重大差异。

2、关于研发费用核算准确性

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的主要核查程序如下：

（1）访谈发行人技术副总经理，了解公司的研发流程和具体环节及划分标准、相关内控设计、研发人员的核算范围和工作内容等情况；

（2）获取并查阅发行人的研发废料销售台账，并对报告期的研发领料去向进行分析；

（3）执行研发费用截止性测试和大额研发费用真实性测试，对研发穿行测试抽样核查的样本获取并查阅立项报告、结项报告、领料调拨申请单、出库单、工时填报表、工资发放凭证、费用报销凭证、样件送样台账等，核查报告期内发

行人的研发费用是否真实、准确并被计入正确的期间；

（4）获取研发人员清单，了解各期研发人员人数、划分依据及波动情况，并分析研发人员人均薪酬情况，检查是否存在不合理划分研发人员或虚增研发工时以虚增研发费用的情形。

3、关于在建工程的真实性及相关资金流向

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的主要核查程序如下：

（1）了解发行人与长期资产购建相关的内部控制，并检查相关内部控制执行的有效性；

（2）获取发行人报告期内在建工程明细账和主要供应商、施工方清单，了解发行人在建工程的具体情况；

（3）获取在建工程项目主要供应商、施工方的合同，检查合同条款是否存在其他利益安排；通过企查查等公开网站查询报告期内主要供应商、施工方的官方网站、工商信息，分析判断公司与上述在建工程主要供应商、施工方是否存在关联关系；

（4）对报告期内主要供应商、施工方进行函证，确认各期往来款余额、交易金额、进度情况及付款情况；

（5）了解在建工程达到预定可使用状态的条件、时点和依据；获取在建工程转固台账，检查工程竣工验收报告或设备验收单等转固依据，确认在建工程转固时点的真实性、及时性；

（6）对在建工程执行现场监盘程序，核实其施工进度、安装进度以及是否达到转固条件，关注进度合理性；

（7）获取报告期内发行人、实际控制人、董事、监事（曾）、高级管理人员及关键岗位人员的银行流水，检查上述主体是否与在建工程供应商、施工方之间存在大额异常的资金往来。

4、关于分红资金流向

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的主要核查程序如下：

（1）获取报告期内分红决议文件，核查报告期内分红情况；

（2）获取发行人直接股东、主要间接股东（包括实际控制人及其一致行动人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、关键岗位人员）的银行流水，核查分红资金去向；

（3）获取发行人直接股东、主要间接股东（包括实际控制人及其一致行动人、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员、关键岗位人员）的承诺函，确认分红资金是否存在流向主要客户、供应商及关联方的情形，是否存在通过体外资金进行商业贿赂或代垫成本费用的情形。

5、针对更换审计机构

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行的主要核查程序如下：

（1）访谈公司财务总监及董事会秘书，了解更换会计师事务所的背景、原因及合理性；

（2）查阅公司更换会计师事务所的三会资料，检索更换后的会计师事务所及签字注册会计师的执业履历及诚信档案；

（3）复核申报会计师的审计工作计划、主要审计工作底稿及出具的相关报告。

申报会计师核查程序详见本题发行人回复之“五、（二）前后任会计师沟通情况，更换后的会计师事务所对相关申请材料履行的具体核查程序”部分内容。

6、关于环保合规性

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行的主要核查程序如下：

（1）访谈发行人及环保负责人，了解报告期内环保处罚的具体情况、整改措施及整改效力情况；了解发行人及子公司是否属于重污染行业；了解发行人生产经营过程中涉及环境污染的具体环节，以及主要污染物名称、排放量、处理方式；了解发行人现有污染物处理设施的具体情况及运行情况；

（2）查阅芜湖市生态环境局出具的《行政处罚决定书》（芜环罚字[2022]82号）；

（3）取得发行人不动产权证书及芜湖市不动产登记中心出具的《产权明细

表》，测算无证房产占发行人全部已取得权属证书房产面积比例；

（4）取得并查阅信用中国（安徽）分别于 2024 年 9 月 30 日、2025 年 4 月 3 日、2025 年 10 月 15 日、2026 年 2 月 3 日出具的《企业公共信用信息报告（上市版）》；

（5）查阅芜湖市鸠江区生态环境分局分别于 2023 年 5 月 22 日及 2024 年 12 月 27 日出具的《关于杰锋汽车动力系统股份有限公司环境保护事宜的情况说明》；

（6）取得并查阅发行人缴纳罚款的支付凭证，走访发行人焊接车间，了解整改措施落实情况；

（7）取得并查阅发行人提供的《行政处罚信息信用修复表》；

（8）查阅《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号），核查发行人及子公司是否属于重污染行业；

（9）查阅发行人及下属子公司建设项目相关的环评报告、报告期内污染物检测报告以及发行人出具的关于生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、 主要处理设施及处理能力等的说明；

（10）实地走访发行人主要生产经营场所，查看环保设施运行情况。

7、关于产权瑕疵

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行的主要核查程序如下：

（1）访谈发行人，了解无证房产的基本情况，以及未取得权属证书的原因；了解该等无证产权对生产经营的影响及后续整改措施；了解发行人报告期内的房产租赁及租赁物使用情况；了解对外承租的用于生产经营的房产涉及的主要生产工序；

（2）走访发行人无证房产，了解并核实该等无证房产的主要用途及使用情况；

（3）查阅芜湖市自然资源和规划局鸠江分局于 2024 年 12 月 17 日出具的《证明》；

（4）查阅信用中国（安徽）于 2024 年 9 月 30 日、2025 年 4 月 3 日、2025 年 10 月 15 日、2026 年 2 月 3 日出具的相关《企业公共信用信息报告（上市版）》；

（5）取得并查阅发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人出具的《关于无证房产相关事项的承诺函》；

（6）取得并查阅报告期内发行人租赁房产相关的租赁合同、租赁物不动产权证书；

（7）登陆中国裁判文书网（http://www.court.gov.cn/zgcpwsw/）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）并查询报告期内发行人租赁房产的出租方是否存在与该等租赁房产相关的诉讼案件；

（8）取得报告期内发行人租赁房产的出租方出具的证明文件；

（9）取得发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人出具的《关于更换租赁房产有关事项的承诺函》。

（二）核查结论

1、关于三元催化器具体业务模式及会计核算合规性

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人存在按照奇瑞汽车、上汽集团等主要整车厂客户要求，从指定供应商处购置载体进行封装加工（“模式一”），或由整车厂客户自行采购载体、交由发行人进行封装加工（“模式二”），然后向客户销售三元催化器成品情形。客户存在不直接向供应商采购而由发行人代为采购载体并封装加工为三元催化器产品的情况，具有合理性，符合行业惯例；模式一情况下，发行人在对外销售三元催化器产品时，通常以发行人生产所需的除载体外的材料、人工、制造费用等成本及合理利润为基础，加上上述载体价格作为三元催化器的价格向客户报价并签署价格协议，有效实现载体价格向客户传递；发行人在载体购销交易中属于代理人身份，按照净额法确认收入较为谨慎，符合公司业务特征及企业会计准则有关规定，具备合理性；模式二情况下，发行人在对外销售三元催化器产品时，以发行人生产所需的除载体外的材料、人工、制造费用等成本为基础及合理利润作为三元催化器的价格向客户报价并签署价格协议，不涉及承担载体价格波动风险；

（2）发行人对瑞源国际大额其他应收款的形成背景真实可靠，该款项源于三元催化器业务结算模式变更导致的存货成本核算衔接问题，相关业务流程、模

式切换原因、载体消耗情况均有充分的合同及单据支撑，债权形成逻辑清晰、依据充分；发行人相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。一是其他应收款的确认满足金融资产的定义及确认条件，分类为以摊余成本计量的金融资产符合准则要求；二是成本冲回的处理符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》中关于当期差错调整的规定；三是初始确认、后续计量及回款冲减的会计处理流程规范、金额准确，与相关协议约定及业务实质一致；发行人对瑞源国际该笔其他应收款尚未全额回款具有充分合理性。瑞源国际对债权余额、成因无任何异议，且定期与发行人完成对账确认；同时，发行人与奇瑞汽车集团（含瑞源国际、奇瑞商用车）已建立长期稳定的战略合作关系，合作历史中无履约纠纷或违约记录，互信基础扎实，为债权实现提供了坚实的合作保障；此外，发行人已建立专项回款跟踪机制，每季度沟通付款计划，结合债务人资金实力及历史履约记录，后续全额回款具备确定性。

2、关于研发费用核算准确性

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

（1）公司研发领料、职工薪酬和其它研发费用等相关支出在生产成本和研发费用之间归集和分摊的标准明确，不存在生产成本与研发费用混同的情形；公司不存在针对某些车型进行的定制化研发；研发内控设计和执行有效；

（2）公司研发人员核算范围、工作内容、人员数量及变动情况真实、合理，研发工时内部控制制度健全及实际执行有效，不存在兼职研发人员、生产人员从事研发活动的情形，研发费用职工薪酬变动具有合理性，不存在通过不合理划分研发人员或虚增研发工时以虚增研发费用的情形；

（3）报告期内公司研发领料去向合理，研发领料与生产领料明确区分，研发废料销售金额、数量变化与公司研发活动开展情况较为匹配，试生产阶段相应的领料计入生产成本，不存在试生产样品计入研发投入的情形。

3、关于在建工程的真实性及相关资金流向

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人在建工程主要供应商、施工方在建筑及设备制造领域深耕多年，公司仅存在向前述供应商、施工方发生设备采购、建筑施工服务等交易，前述在

建工程主要供应商、施工方与发行人不存在关联关系或其他利益安排；

（2）发行人款项支付进度与合同约定总体具有匹配性，相关款项均通过转账或票据支付给对应的供应商、施工方，不存在通过第三方、关联方支付的情况，发行人与在建工程供应商、施工方之间不存在除正常经营往来以外的其他资金往来。

4、关于分红资金去向

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人股东现金分红去向主要包括日常经营、归还借款、投资理财、个人消费等；股东奇瑞科技为公司客户奇瑞汽车子公司，其现金分红主要用于日常经营；FAN, LI（范礼）存在 2023 年度及 2024 年度部分现金分红用于归还供应商、供应商关联方、公司客户股东借款的情形；除上述情形外，公司其他主要股东现金分红不存在流向主要客户、供应商及关联方的情形，不存在通过体外资金进行商业贿赂或代垫成本费用的情形；

（2）发行人现金分红履行了相应的决议程序，相关内控制度执行有效。

5、关于更换审计机构

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人更换会计师事务所主要系为了维护注册会计师独立性、审计质量及更好地推进上市审计工作，更换原因合理，更换会计师事务所能够满足公司年报及上市申报审计和内部控制审计工作的要求，未对公司产生不利影响。申报会计师已根据相关程序要求与前任会计师进行沟通，更换后的会计师事务所已对相关申请材料履行了必要的核查程序。

6、关于环保合规性

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）发行人报告期内的环保处罚事项不构成重大违法违规行为，发行人已对该环保处罚事项完成整改；

（2）发行人及子公司不属于重污染行业，发行人现有污染物处理设施的处理能力能够满足生产经营需要。

7、关于产权瑕疵

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）发行人部分无证房产因未进行立项备案和规划建设无法取得权属证书，存在被要求拆除或无法使用的法律风险，但对发行人正常生产经营不存在重大不利影响；

（2）截至本回复出具之日，除发行人向南京市红花农工商总公司承租的房屋因历史原因未取得权属证书外，其余租赁房屋均已取得权属证书。发行人租赁房产的相关权属不存在纠纷；发行人房屋租赁具有稳定性，不能续租的风险较低，如需更换租赁房产，不会对发行人生产经营造成重大不利影响；

（3）该等事项对发行人的资产完整性不存在重大不利影响，对发行人持续经营不构成重大影响，该等事项存在受到行政处罚的法律风险，但不构成重大违法行为。

五、其他

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申报文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

【回复说明】

发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照北京证券交易所相关审核要求与规定进行审慎核查，发行人不存在涉及向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（本页无正文，为《关于杰锋汽车动力系统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：Fan.Li 范礼

FAN, LI（范礼）

杰锋汽车动力系统股份有限公司

2026 年 3 月 16 日

（本页无正文，为国投证券股份有限公司《关于杰锋汽车动力系统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：

金会奎　　甘强科

国投证券股份有限公司

2026 年 3 月 16 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《关于杰锋汽车动力系统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 3月16日