证券代码：688667 证券简称：菱电电控 公告编号：2023-026

武汉菱电汽车电控系统股份有限公司 2022 年年度股东大会决议公告

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 本次会议是否有被否决议案：无

一、会议召开和出席情况

（一）股东大会召开的时间：2023 年 6 月 15 日

（二）股东大会召开的地点：湖北省武汉市东西湖区清水路特 8 号武汉菱电汽车电控系统股份有限公司办公楼一楼会议室

（三）出席会议的普通股股东、特别表决权股东、恢复表决权的优先股股东及其持有表决权数量的情况：

1、出席会议的股东和代理人人数	11
普通股股东人数	11
2、出席会议的股东所持有的表决权数量	33,370,298
普通股股东所持有表决权数量	33,370,298
3、出席会议的股东所持有表决权数量占公司表决权数量的比例(%)	64.4063
普通股股东所持有表决权数量占公司表决权数量的比例(%)	64.4063

（四）表决方式是否符合《公司法》及公司章程的规定，大会主持情况等。

本次会议由公司董事会召集，董事长王和平先生主持。会议采用现场投票与网络投票相结合的表决方式。会议的召集、召开和表决方式符合《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《武汉菱电汽车电控系统股份有限公司章程》的有关规定。

（五）公司董事、监事和董事会秘书的出席情况

1、公司在任董事 7 人，出席 7 人；

2、公司在任监事 3 人，出席 3 人；

3、公司董事会秘书龚本新出席了本次股东大会；公司副总经理石奕及公司聘请的律师曹阳、宋丽均列席了本次会议。

二、议案审议情况

（一）非累积投票议案

1、议案名称：《关于 2022 年度董事会工作报告的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,359,896	99.9688	10,402	0.0312	0	0.0000

2、议案名称：《关于 2022 年度监事会工作报告的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

3、议案名称：《关于 2022 年度财务决算报告的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

4、议案名称：《关于公司 2022 年度报告及其摘要的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

5、议案名称：《关于 2022 年度利润分配方案的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

6、议案名称：《关于续聘中汇会计师事务所(特殊普通合伙)为 2023 年度审计机构的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

7、议案名称：《关于 2023 年度向金融机构申请综合授信额度的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

8、议案名称：《关于使用部分超募资金永久性补充流动资金的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

9、议案名称：《关于募集资金投资项目结项并将结余募集资金永久性补充流动资金的议案》

审议结果：通过

表决情况：

股东类型	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
普通股	33,370,298	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

（二）现金分红分段表决情况

股东分段情况	同意		反对		弃权	
	票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
持股 5%以上普通股股东	31,120,422	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
持股 1%-5%普通股股东	2,148,758	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
持股 1%以下普通股股东	101,118	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
其中：市值 50 万以下普通股股东	5,400	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
市值 50 万以上普通股股东	95,718	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

（三）涉及重大事项，应说明 5%以下股东的表决情况

议案序号	议案名称	同意		反对		弃权	
		票数	比例(%)	票数	比例(%)	票数	比例(%)
5	关于 2022 年度利润分配方案的议案	1,723,087	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
6	关于续聘中汇会计师事务所(特殊普通合伙)为 2023 年度审计机构的议案	1,723,087	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
7	关于 2023 年度向金融机构申请综合授信额度的议案	1,723,087	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
8	关于使用部分超募资金永久性补充流动资金的议案	1,723,087	100.0000	0	0.0000	0	0.0000
9	关于募集资金投资项目结项并将结余募集资金永久性补充流动资金的议案	1,723,087	100.0000	0	0.0000	0	0.0000

（四）关于议案表决的有关情况说明

1、本次股东大会听取了公司《2022 年度独立董事述职报告》。

2、本次股东大会议案 5、议案 6、议案 7、议案 8、议案 9 对中小投资者进行了单独计票。

三、律师见证情况

1、本次股东大会见证的律师事务所：北京市中伦文德(成都)律师事务所律师：曹阳、宋丽均

2、律师见证结论意见：

本次股东大会的召集、召开程序符合《公司法》《股东大会规则》及《公司 章程》的有关规定；出席会议的人员资格、召集人的资格合法有效；本次股东大 会的表决程序和表决结果合法有效。

特此公告。

武汉菱电汽车电控系统股份有限公司董事会

2023 年 6 月 16 日

证券代码：688667 证券简称：菱电电控 公告编号：2023-027

武汉菱电汽车电控系统股份有限公司 关于 2022 年年度报告信息披露 监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

武汉菱电汽车电控系统股份有限公司(以下简称“公司”或“菱电电控”)于 2023 年 6 月 5 日收到上海证券交易所科创板公司管理部向公司发送的《关于武汉菱电汽车电控系统股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2023】0186 号，以下简称“问询函”)根据问询函的要求，公司与中汇会计师事务所(以下简称“年审会计师”或“会计师”)、长江证券承销保荐有限公司(以下简称“保荐机构”)对《问询函》中所列问题进行了逐项核查、落实，现将相关问题回复如下：

回复中部分合计数与各项目直接相加之和可能存在尾数差异，这些差异是由四舍五入造成的。由于涉及商业敏感信息，公司申请对客户名称、项目名称及部分其他等部分信息进行了豁免披露或采取脱密处理的方式进行披露。

一、关于业绩下滑

年报显示，2022 年公司实现营业收入为 71,200.12 万元，较 2021 年同比下降 14.7%；归属于上市公司股东的净利润为 6,702.88 万元，较 2021 年同比降低 51.27%。请公司：(1)结合 2022 年度公司在各细分下游领域的业务模式、业务规模、经营区域、主要客户、在手订单、主要竞争对手等情况，说明报告期内公司营业收入下滑的原因及合理性，公司经营能力是否存在不可持续的风险；(2)量化分析报告期内净利润、产能下降的具体原因，是否与同行业可比上市公司趋势一致，预计相关不利因素是否仍会延续，是否会对公司后续生产经营产生重大不利影响。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

回复：

（一）公司回复

1、结合 2022 年度公司在各细分下游领域的业务模式、业务规模、经营区域、主要客户、在手订单、主要竞争对手等情况，说明报告期内公司营业收入下滑的原因及合理性，公司经营能力是否存在不可持续的风险

(1)公司业务模式、竞争对手情况

公司为汽车动力电子控制系统提供商，主要产品为发动机管理系统、纯电动汽车动力电子控制系统以及混合动力汽车动力电子控制系统，并提供相关的技术开发及标定服务。公司业务模式分为销售产品与技术开发两种，产品销售是指公司向客户销售汽车动力电子控制系统，主要包括 ECU、VCU、MCU 等多种控制器以及与相关动力系统匹配的电喷件与电机；技术开发是指公司为客户提供与发动机、发电机及整车相适配的动力电子控制系统开发，两种业务模式下面对的主要下游客户均为整车生产厂或发动机制造厂。

汽车发动机管理系统及混合动力汽车电控系统由于技术门槛、产业化壁垒较高，一直是制约我国汽车产业发展的关键环节，市场份额主要被跨国厂商所占据。目前，公司传统汽油车电控系统和混合动力汽车电控系统的主要竞争对手为联合汽车电子、德尔福及苏州奥易克斯，纯电动控制系统主要竞争对手有联合汽车电子、汇川技术、蓝海华腾、精进电动、上海电驱动、大地和等。

(2)报告期内，公司业务规模、经营区域、主要客户、在手订单情况

2022 年度，公司前十大客户业务规模、经营区域、收入变动及在手订单情况如下：

单位：万元/%

经营区域	客户名称	2022 年度		2021 年度		收入变动	在手订单
		销售收入	收入占比	销售收入	收入占比		
华东	客户 1	17,507.10	24.60%	18,727.26	22.40%	−6.50%	7,347.95
东北	客户 2	9,144.67	12.80%	13,617.00	16.30%	−32.80%	2,389.87
华南	客户 3	7,938.98	11.20%	–	–	–	599.16
西南	客户 4	6,865.27	9.60%	11,748.27	14.10%	−41.60%	1,505.07
西南	客户 5	5,191.09	7.30%	5,747.31	6.90%	−9.70%	988.21
西南	客户 6	3,523.24	4.90%	3,569.35	4.30%	−1.30%	992.89
华南	客户 7	1,893.15	2.70%	2,676.56	3.20%	−29.30%	414.07
西南	客户 8	1,772.36	2.50%	1,563.18	1.90%	13.40%	1,912.86
华北	客户 9	1,586.66	2.20%	3,976.94	4.80%	−60.10%	1,072.32
西南	客户 10	1,366.60	1.90%	1,866.66	2.20%	−26.80%	466.81
合计		56,789.12	79.80%	63,492.54	76.10%	−10.60%	17,689.20

注：在手订单一般指 2022 年未收到的客户未来一个月的订单及其后两个月的排产计划和在执行的技术开发合同。

如上表所示，目前公司客户集中于少数几家商用发动机厂和整车厂。公司 2022 年营业收入同比下降 14.7%，主要是由于前期环保和超载治理政策下的需求透支、油价处于高位等多种因素的影响，商用车整体需求放缓所致。根据中国汽车工业协会发布的数据统计，2022 年我国商用车产销分别完成 318.5 万辆和 330 万辆，同比下降 31.9%和 31.2%，且商用品种中商用货车下降幅度更为明显。公司为汽车动力电子控制系统提供商，受下游行业景气度、周期波动影响导致公司主营业务下滑，具有合理性。

为开拓乘用车市场和顺应汽车行业发展趋势，公司努力推进“客户向乘用车转型、产品向电动化转型”的发展战略，在乘用车市场和电动化产品方面取得了一定的成就，目前已进入部分主流乘用车供应体系且新能源产品开始在市场实现销售收入。

从公司在手订单情况、经营规模及竞争对手等情况来看，公司所处行业发展前景广阔且公司产品竞争力逐渐增强，现阶段的业绩下滑主要受行业波动影响，不具有持续性，不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响。

2、量化分析报告期内净利润、产能下降的具体原因，是否与同行业可比上市公司趋势一致，预计相关不利因素是否仍会延续，是否会对公司后续生产经营产生重大不利影响。

(1)净利润变动的影响因素

2022 年度公司实现归属于上市公司股东的净利润为 6,702.88 万元，较 2021 年同比降低 51.27%，影响净利润变动的主要财务指标如下：

单位：万元

报表项目	2022 年度	2021 年度	对净利润影响额	变动额占净利润变动的比例
研发费用	16,920.82	10,116.74	−6,804.08	−101.51%
其他收益	1,438.84	2,458.09	−1,019.25	−15.21%
管理费用	2,851.75	2,068.55	−783.21	−11.68%
营业毛利	25,511.23	25,877.23	−366.00	−5.46%
所得税费用	−560.81	1,032.73	1,593.55	23.77%

如上表所示，2022 年公司研发费用大幅增加，增加额占当期净利润变动额的 101.51%，是导致净利润下降的主要因素，其大幅增长的原因及合理性，见本问询函回复“五、关于研发费用”之说明；其他收益下降额占当期净利润变动额的 15.21%，主要是由于公司 2022 年收到的政府补助减少；管理费用的增加额占当期净利润变动额的 11.68%，系随着公司规模增加，管理成本有所增加；营业毛利下降额占当期净利润变动额的 5.46%，系公司营业收入及毛利变动引起，具体见下说明。

(2)分产品及业务类型的销售额及毛利变动情况

2021、2022 年度，公司分产品及业务类型的销售额及毛利变动情况如下：

单位：万元

产品及业务类型		2022 年度			2021 年度			毛利变动
		销量(万)	收入	毛利	销量(万)	收入	毛利	
传统车	EMS（ECU 及电喷件）	45.01	55,519.44	15,921.50	62.05	77,603.74	22,699.04	−6,777.54
	ECU(散件状态)	14.37	7,938.98	6,948.32		–	–	6,948.32
新能源	新能源汽车控制器	7.52	3,436.10	465.76	1.82	949.14	49.18	416.58
TBOX		2.20	841.65	2.50	0.52	196.61	−48.55	51.05
其他(注)			1,016.64	397.43		1,306.42	620.83	−223.40
技术服务收入			2,447.31	1,775.71		3,412.12	2,556.73	−781.02
合计			71,200.12	25,511.22		83,468.03	25,877.23	−366.01

注：其他类主要指非道路用车零部件以及其他非配套销售件。

如上表所示，对公司 2022 年度毛利额变动影响较大的产品及业务类型为传统汽车产品销售。

公司 EMS 产品 2022 年度实现销售量 45.01 万套，较上年度的 62.05 万套减少 17.04 万套，降幅为 27.46%，对应毛利额减少 6,777.54 万元。根据中国汽车工业协会数据统计，受此前排放、治超政策带来的需求透支等因素影响，2022 年我国商用车产销量分别为 318.5 万辆和 330 万辆，分别同比累计下降 31.9%和 31.2%；根据公司主要客户年度报告公开数据显示，北汽福田 2022 年度其轻型货车销量同比下降 23.4%、东安动力 2022 年度其发动机销量同比下降 17.68%，故公司业务规模变动与所处行业发展趋势相同，与主要下游客户业务变动情况保持一致。传统商用汽车的 EMS 业务下滑主要受行业波动影响，不具有持续性，不会对公司的生产经营能力产生重大不利影响。ECU 相关散件增长主要系公司 2022 年度拓展欧四、欧五市场所致。

(3)同行业可比上市公司情况

2021、2022 年度，与公司同行业可比上市公司的收入及变动情况如下：

单位：万元

股票代码	公司名称	营业收入		变动情况
		2022 年度	2021 年度	
603701	德宏股份	49,183.45	59,253.84	−17.00%
300585	奥联电子	40,254.98	45,086.17	−10.72%
300912	凯龙高科	62,081.15	82,826.81	−25.05%
600698	湖南天雁	33,060.28	56,853.64	−41.85%
603950	长源东谷	111,604.34	158,154.48	−29.43%
公司		71,200.12	83,468.03	−14.70%

续上表

单位：万元

股票代码	公司名称	净利润		变动情况
		2022 年度	2021 年度	
603701	德宏股份	1,923.82	3,874.96	−50.35%
300585	奥联电子	2,123.27	3,319.29	−36.03%
300912	凯龙高科	−27,421.39	−12,556.12	−118.39%
600698	湖南天雁	−2,779.91	876.50	−417.16%
603950	长源东谷	10,071.30	25,219.69	−60.07%
公司		6,702.88	13,755.22	−51.27%

2022 年度公司营业收入、净利润较上年度分别下降 14.70%与 51.27%，与公司同处于商用车市场的同行业可比上市公司德宏股份、奥联电子、凯龙高科、湖南天雁及长源东谷的营业收入、净利润均呈下降趋势，公司营业收入、净利润变动趋势与同行业可比公司一致。

(二)中介机构核查意见

1、核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

(1)评价、测试与收入确认相关的关键内部控制的设计、运行的有效性。

(2)检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款，评价菱电电控公司收入确认政策是否符合企业会计准则的要求。

(3)对营业收入及毛利率按产品、客户等维度执行分析性复核程序，判断营业收入及毛利率变动的合理性。

(4)对于产品销售收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、发货单、开票对账单、结算单、回款单据等；对于技术服务收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、结项报告、回款单据等。

(5)选取主要客户执行函证程序，并对未回函的样本进行替代测试。

(6)对收入进行截止测试，评价收入是否记录在恰当的会计期间。

(7)查询相关行业协会公开的行业数据及下游领域业务变动情况，对比其与公司业务变动趋势是否相符。

(8)对公司净利润的下滑因素进行分析性复核。

保荐机构执行了以下核查程序：

(1)取得并核对公司产品收入明细表；

(2)取得并核对公司主要客户订单情况；

(3)取得并核对公司主要的销售合同；

(4)查询相关行业协会公开的行业数据及下游领域业务变动情况，分析其与公司业务变动趋势是否相符；

(5)对公司净利润的下滑因素进行分析性复核。

2、核查意见

经核查，保荐机构、年审会计师认为：

(1)公司业务规模的变化与行业及下游领域的变动趋势一致，其营业收入的下滑具有合理性，预计不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响；

(2)公司营业收入、净利润变动趋势与同行业可比公司一致；

(3)公司净利润的下滑主要是由于研发费用投入的增加、营业收入的下滑等原因综合影响所致，预计相关不利因素不会延续，预计不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响。

二、关于毛利率

分产品项下，2021、2022 年公司产品销售收入毛利率分别是 29.13%和 34.52%，2022 年度同比增加 5.39 个百分点。请公司：(1)结合公司生产的具体方式和同行业可比上市公司对比情况，分析成本构成以及各项成本归集、结转的方法和过程，并分析毛利率增加的原因及合理性，是否符合行业惯例；(2)补充披露公司近三年产品销售业务毛利率前十的项目，包括销售主体、客户名称、产品定价方式、产品价格、产品销量、结算安排和收入成本构成，并说明相关项目收入确认、成本归集及核算的方法是否符合《企业会计准则》的规定；(3)说明报告期内公司产品销售业务收入规模下降而毛利率却增长的原因及合理性。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

（一）公司回复

1、结合公司生产的具体方式和同行业可比上市公司对比情况，分析成本构成以及各项成本归集、结转的方法和过程，并分析毛利率增加的原因及合理性，是否符合行业惯例。

(1)公司成本构成以及各项成本归集、结转的方法和过程

公司产品销售中，主要包括 ECU/VCU/MCU 等控制器以及公司向供应商定制的用于搭配销售的电喷件，其中 ECU/VCU/MCU 等控制器系由公司自行生产，生产领料、人工投入与费用摊销，分别在直接材料、直接人工、制造费用中进行归集，产品完工时由生产成本结转为库存商品，在商品销售时由库存商品结转为营业成本；而成本占比较高的电喷件及其他配件是先由公司前期根据不同车型进行定制化开发匹配，而后期销售时向指定供应商采购，再向客户直接销售，2021 及 2022 年度公司产品销售成本构成及占比情况如下：

单位：万元

项目		2022 年度			2021 年度		
		金额	在自产产品中的占比	在营业成本中的占比	金额	在自产产品中的占比	在营业成本中的占比
ECU/VCU/MCU 等控制器	直接材料	10,015.91	92.62%	22.25%	11,600.48	93.20%	20.45%
	直接人工	287.68	2.66%	0.64%	282.54	2.27%	0.50%
	制造费用	511.56	4.73%	1.14%	563.84	4.53%	0.99%
	小计	10,815.14	100.00%	24.02%	12,165.57	100.00%	21.94%
电喷件及其他		34,202.15		75.98%	44,288.54		78.06%
合计		45,017.30		100.00%	56,735.41		100.00%

如上表所示，2022 年度，公司自产产品的直接材料、直接人工、制造费用占比分别为 22.25%、0.64%、1.14%，与 2021 年度的 20.45%、0.50%、0.99%相比，未发生明显变化；同时 2022 年公司自产产品与电喷件等产品在营业成本中的占比为 24.02%与 75.98%，较 2021 年的 21.94%与 78.06%相比，出现小幅波动，主要是由于 ECU 数量的比重增加，使得自产产品的成本比重上升。

(2)与同行业可比公司比较情况

2022 年度，公司直接材料、直接人工及制造费用占比与同行业公司对比情况如下：

股票代码	公司名称	直接材料、直接人工及制造费用情况		
		直接材料	直接人工	制造费用
603701	德宏股份	91.17%	3.68%	5.15%
300585	奥联电子	78.58%	9.10%	12.32%
300912	凯龙高科	77.09%	未披露	未披露
600698	湖南天雁	68.42%	11.01%	19.59%
603950	长源东谷	58.48%	6.35%	35.17%
同行业平均数		74.75%	7.54%	18.06%
公司		92.62%	2.66%	4.73%

根据上表所示，剔除电喷件后，公司直接材料、直接人工和制造费用占比与德宏股份较为接近，直接材料占比高于可比公司平均水平，而直接人工、制造费用低于可比公司平均水平，主要系公司生产环节较为简单，投入人工与设备较少。

2、补充披露公司近三年产品销售业务毛利率前十的项目，包括销售主体、客户名称、产品定价方式、产品价格、产品销量、结算安排和收入成本构成，并说明相关项目收入确认、成本归集及核算的方法是否符合《企业会计准则》的规定。

(1)近三年产品销售前十大项目毛利率情况

2020-2022 年前十大项目收入占产品销售收入的比例分别为 59.84%、53.37%和 48.62%，公司产品销售集中度较高，其毛利率情况对整体毛利率变动具有较大影响，具体情况如下：

2022 年度，公司前十大产品销售项目的毛利率情况如下：

项目名称	全年销售收入(万元)	收入占产品销售收入比	销售成本(万元)	毛利率	定价方式
汽油车欧五项目	7,938.98	11.55%	990.66	87.52%	商务洽谈
商用车 CNG 项目 1	2,381.68	8.52%	1,429.84	39.97%	商务洽谈
商用车 CNG 项目 2	2,037.69	6.55%	1,315.90	35.42%	商务洽谈
商用车汽油项目 1	954.8	5.60%	627.97	34.23%	商务洽谈
商用车汽油项目 2	3,851.88	4.49%	2,580.95	33.00%	商务洽谈
商用车汽油项目 3	1,775.57	3.46%	1,197.24	32.57%	商务洽谈
商用车汽油项目 4	5,857.28	2.96%	3,951.15	32.54%	商务洽谈
商用车汽油项目 5	4,503.81	2.58%	3,097.71	31.22%	商务洽谈
商用车汽油项目 6	1,039.13	1.51%	809.94	22.06%	商务洽谈
商用车汽油项目 7	3,087.50	1.39%	2,415.26	21.77%	商务洽谈
小计	33,428.33	48.62%	18,416.62	44.91%	

2021 年度，公司前十大产品销售项目的毛利率情况如下：

项目名称	全年销售收入(万元)	收入占产品销售收入比	销售成本(万元)	毛利率	定价方式
商用车汽油项目 1	1,302.78	1.63%	825.72	36.62%	商务洽谈
商用车汽油项目 2	864.67	1.08%	555.30	35.78%	商务洽谈
商用车汽油项目 4	15,179.02	18.96%	9,792.36	35.49%	商务洽谈
商用车汽油项目 8	816.54	1.02%	556.76	31.81%	商务洽谈
商用车汽油项目 5	12,400.82	15.49%	8,578.91	30.82%	商务洽谈
商用车汽油项目 9	3,350.46	4.19%	2,491.78	25.63%	商务洽谈
商用车汽油项目 7	4,714.61	5.89%	3,522.34	25.29%	商务洽谈
商用车汽油项目 10	1,406.99	1.76%	1,052.83	25.17%	商务洽谈
商用车汽油项目 11	1,463.16	1.83%	1,118.10	23.58%	商务洽谈
商用车汽油项目 12	1,229.53	1.54%	943.04	23.30%	商务洽谈
小计	42,728.58	53.37%	29,437.14	31.11%	

2020 年度，公司前十大产品销售项目的毛利率情况如下：

项目名称	全年销售收入(万元)	收入占产品销售收入比	成本(万元)	毛利率	定价方式
商用车汽油项目 1	1,534.70	2.19%	995.58	35.13%	商务洽谈
商用车汽油项目 4	18,553.32	26.48%	12,150.61	34.51%	商务洽谈
商用车汽油项目 5	4,190.87	5.98%	2,946.13	29.70%	商务洽谈
商用车汽油项目 10	2,722.20	3.89%	1,975.09	27.44%	商务洽谈
商用车汽油项目 13	1,442.53	2.06%	1,046.86	27.43%	商务洽谈
商用车汽油项目 14	2,299.13	3.28%	1,678.85	26.98%	商务洽谈
商用车汽油项目 7	1,788.97	2.55%	1,339.13	25.15%	商务洽谈
商用车汽油项目 15	5,825.97	8.32%	4,368.98	25.01%	商务洽谈
商用车汽油项目 6	1,732.78	2.47%	1,301.38	24.90%	商务洽谈
商用车汽油项目 3	1,833.68	2.62%	1,386.48	24.39%	商务洽谈
小计	41,924	59.84%		30.38%	

(2)公司收入确认及成本结转方式

公司产品销售业务主要包括入库结算与领用结算两种方式，其收入确认方式如下：(1)入库结算模式下，公司根据客户要求将产品发往客户指定地点，客户验收合格办理入库后确认收入并结转成本；(2)领用结算模式下，由客户定期发布用量结算单，公司根据结算单所记录的领用时间、品名、数量等信息，在对应的领用期间确认收入并结转成本。

公司主要客户涉及的收入确认要件、取得方式及具体信息情况如下：

客户名称	收入确认要件	取得方式	是否标注具体领用时间	取得日期	收入归属期间
客户 1	结算单	客户系统中查询	是	领用当月	领用期间
客户 4	结算单	客户系统中查询	是	领用当月	领用期间
客户 6	结算单	客户系统中查询	是	领用当月	领用期间
客户 10	结算单	客户系统中查询	是	领用当月	领用期间
客户 2	结算单	客户系统中查询	是	领用当月	领用期间
客户 15	结算单	客户系统中查询	是	领用当月	领用期间
客户 8	结算单	客户系统中查询	是	领用当月	领用期间
客户 14	供应商开票通知单	客户系统中查询	是	领用次月	领用期间
客户 9	供应商开票通知单	客户系统中查询	是	领用次月	领用期间
客户 3	签收单	由物流公司回签	不适用	签收当月	验收当月
客户 7	开票通知单	客户系统中查询	是	领用次月	领用期间

注：客户系统是指整车厂的供应链平台管理系统，用于向供应商发布订单、结算单等信息。

公司收入确认方法符合《企业会计准则》要求。

3、说明报告期内公司产品销售业务收入规模下降而毛利率却增长的原因及合理性。

2022 年度，公司各类产品及其毛利率情况如下：

单位：万元

产品类别		2022 年度			2021 年度		
		销量(万)	收入	毛利率(%)	销量(万)	收入	毛利率(%)
传统车	EMS(ECU 及电喷件)	45.01	55,519.44	28.68%	62.05	77,603.74	29.25%
	ECU(散件状态)	14.37	7,938.98	87.52%		–	
新能源	新能源汽车控制器	7.52	3,436.10	13.55%	1.82	949.14	5.18%
TBOX		2.20	841.65	0.30%	0.52	196.61	−24.69%
其他			1,016.64	39.09%		1,306.42	47.52%
合计			68,752.81	34.52%		80,055.91	29.13%

如上表所示，2022 年度公司实现传统汽车 EMS 产品的销售额为 55,519.44 万元，较上年度 77,603.74 万元下降 22,084.30 万元，降幅为 28.46%，同时毛利率由上年度的 29.25%下降至 28.68%，是本期营业收入规模下降的主要原因；而 2022 年产品销售毛利率上升的主要原因是公司拓展的仅销售自产 ECU 的欧四、欧五产品项目，其毛利率水平较高。

（二）中介机构核查意见

1、核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

(1)实地观察公司的生产作业流程，对与成本核算相关的信息进行复核。

(2)获取直接材料、直接人工、制造费用的数据明细，执行分析性复核、凭证检查等程序。

(3)查阅同行业可比上市公司的直接材料、直接人工和制造费用数据，并与公司进行比较分析。

(4)了解、评价并测试与收入相关的内部控制，并对具体项目的收入确认方法进行复核。

(5)获取公司产品销售收入成本明细表，检查具体项目收入、成本的计算过程，并对产品单价、成本进行分析性复核。

(6)询问公司管理层，毛利率异常变动的原因。

(7)对导致毛利率异常的业务执行进一步核查程序：

①了解交易发生的时间、金额、回款情况等基本交易信息。

②了解客户基本信息、业务规模、关联关系及业务发生的背景。

③了解交易时点交易标的的市场行情，检查销售价格是否公允。

④对收货地址进行实地走访，勘察收货地址是否真实，并对客户就交易事项进行访谈。

⑤取得并分析客户向下游进行销售的业务合同。

保荐机构执行了以下核查程序：

(1)取得公司产品的直接材料、直接人工、制造费用的数据明细，进行分析性复核；

(2)取得并核查公司主要客户的收入确认单据；

(3)查阅同行业可比上市公司的直接材料、直接人工和制造费用数据，并与公司进行比较分析；

(4)询问公司管理层，毛利率异常变动的原因。

2、核查意见

经核查，保荐机构、年审会计师认为：

(1)公司的收入确认及成本归集方式，符合行业惯例，符合《企业会计准则》的规定；

(2)报告期内，公司产品销售业务收入规模下降而毛利率增长，主要是由于公司 2022 年为拓展欧四、欧五市场，销售的 ECU 散件状态产品毛利率较高所致，该业务真实，毛利率高于其他客户具有合理性。

三、关于应收账款及应收票据

年报显示，2022 年末，公司应收账款账面余额为 23,032.51 万元，累计计提坏账准备 1,993.55 万元，坏账计提比例为 8.66%；公司应收票据账面余额为 13,156.72 万元，累计计提坏账准备 219.13 万元，坏账计提比例为 1.67%。其中，前五大客户的应收账款余额占应收账款期末余额合计数的比例为 67.14%，客户集中度较高。请公司：(1)结合公司不同产品销售类型下的经营模式、合同结算方式、结算周期、信用政策变化及可比上市公司情况，说明公司营收变动趋势与应收账款及应收票据账面余额合计金额的变动趋势是否一致；(2)列示公司近三年前十大欠款方名称，是否为关联方、是否为报告期内新增客户，并说明交易背景、支付条款约定、应收账款期末余额、账龄、逾期情况、坏账计提比例及公司采取的催收措施。结合上述情况说明基于预期信用损失模型确定的参数及计提比例是否合理、是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否存在通过计提坏账准备调节利润