（上接B035版）

公司根据相关合同或协议的要求向客户销售商品或服务，在取得客户确认的验收单据后，公司已经执行完合同相关义务，取得按合同约定收取款项的权利，商品或服务的控制权已经发生转移，公司收入确认时点和确认金额符合企业会计准则的相关规定。公司相关收入均记录在正确的期间，不存在提前确认收入的情形，其中2023年12月汽车电子产品开发服务和研发服务及解决方案业务确认收入金额前十合同列示如下：

单位：人民币万元

序号	客户名称	收入金额	验收时间	是否跨期
1	客户一	4,479.76	2023/12/1	否
2	客户二	1,700.00	2023/12/20	否
3	客户三	1,500.00	2023/12/13	否
4	客户四	1,194.69	2023/12/15	否
5	客户五	1,134.17	2023/12/7	否
6	客户六	888.15	2023/12/26	否
7	客户四	629.52	2023/12/27	否
8	客户四	619.47	2023/12/25	否
9	客户七	595.00	2023/12/19	否
10	客户七	479.90	2023/12/29	否

以上合同客户验收日期均在报告期内，不存在提前确认收入的情形。

2、结合公司以往业务和同行业情况，说明四季度收入较高的原因及合理性，是否符合企业会计准则相关规定

（1）公司四季度收入较高的合理性

1）公司四季度收入较高的持续性

公司历史年度各季度主营业务收入的占比情况如下：

项目	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年
第一季度	15.69%	17.62%	22.37%	10.13%	16.04%	19.51%
第二季度	20.47%	23.91%	19.86%	19.70%	20.16%	19.12%
第三季度	24.78%	25.53%	21.72%	25.28%	23.53%	22.34%
第四季度	39.06%	32.94%	36.05%	44.89%	40.27%	39.03%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从历史收入构成来看，2018年至2023年公司主营业务收入存在明显的季节性特征，公司60%左右的收入于下半年取得，其中第四季度的占比较高。由此可见，该季节性特征具有显著的持续性。

第四季度各业务类型主营业务收入占相应业务类型全年收入的比例情况如下：

业务类型	2023年	2022年	2021年	2020年	2019年	2018年
电子产品业务	36.58%	32.00%	29.04%	37.20%	32.89%	30.00%
研发服务及解决方案业务	45.52%	35.86%	58.49%	63.33%	54.06%	51.98%
高级别智能驾驶整体解决方案业务	84.69%	84.53%	77.41%	100.00%	100.00%	100.00%

从上述数据可以看出，2018年至2023年，公司四季度各业务类型收入占比均较高，且均具有持续性。

2）公司四季度收入较高的可比性

同行业可比公司情况列示如下：

可比公司	项目	2023年	2022年	2021年
德赛西威	第一季度	18.18%	21.04%	21.34%
	第二季度	21.64%	21.87%	21.33%
	第三季度	26.23%	24.80%	23.20%
	第四季度	33.95%	32.29%	34.13%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
华阳集团	第一季度	18.43%	21.28%	21.35%
	第二季度	21.75%	22.80%	24.34%
	第三季度	27.03%	27.02%	24.07%
	第四季度	32.79%	28.90%	30.24%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
中科创达	第一季度	22.25%	21.17%	19.16%
	第二季度	25.15%	24.32%	21.90%
	第三季度	26.55%	25.29%	23.69%
	第四季度	26.05%	29.22%	35.25%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
可比公司平均	第一季度	18.86%	21.12%	20.84%
	第二季度	22.20%	22.58%	22.20%
	第三季度	26.44%	25.38%	23.53%
	第四季度	32.50%	30.92%	33.43%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%
经纬恒润	第一季度	15.69%	17.62%	22.37%
	第二季度	20.47%	23.91%	19.86%
	第三季度	24.78%	25.53%	21.72%
	第四季度	39.06%	32.94%	36.05%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%

注：可比公司各季度收入比例为依据其年报披露的营业收入计算的比例数据。

如上表所示，2021年至2023年，同行业可比公司德赛西威、华阳集团和中科创达第四季度收入占比均比前三季度占比要高，第四季度收入占比平均值在30%至40%之间，公司收入季节性波动和历史情况一致，略高于同行业可比公司。

中国汽车工业协会披露的季度汽车销量占比如下：

项目	2023年	2022年	2021年
第一季度	20.19%	24.22%	24.70%
第二季度	23.80%	20.65%	24.36%
第三季度	26.02%	27.61%	21.83%
第四季度	29.99%	27.52%	29.11%
总计	100.00%	100.00%	100.00%

由上表中国汽车工业协会披露的季度汽车销量占比可以看出，中国汽车行业的市场特点也存在明显的季节性特征，汽车市场从九月和十月开始转入销售旺季，下半年汽车销量明显高于上半年，其中2023年国内汽车市场发展迅速，销量首次突破3,000万辆，第四季度销量占比最高，占比为29.99%。

综上所述，公司主营业务收入存在季节性波动，和公司历史情况一致，具备持续性，与行业趋势一致，具有可比性，因此公司四季度收入较高的特征具有合理性。收入的确认符合企业会计准则相关规定。

（2）公司四季度收入较高的具体原因

1）电子产品业务

公司电子产品业务受到整车市场销量、客户车型项目定点及量产上市时间等因素的影响较大。如上文所述，汽车行业下半年属于销售旺季，四季度市场需求相较于其他季度往往有较大增幅，同时一些新车型也在下半年开始上市，市场季节性波动性明显。

从公司电子产品业务的主要客户和产品来看，公司对第一大客户四季度该类业务主营业务收入为36,208.21万元，前三季度平均季度收入为10,634.82万元，四季度较前三季度平均的增幅为240.47%，主要原因是：第一大客户产量在四季度占比较高，另外客户部分新车型开始量产，公司为其配套的智能驾驶、车身控制、智能座舱等方向的产品销售收入随着车型种类和数量增加显著提升；同时，公司有部分新的产品如增强现实抬头显示（AR-HUD）在2023年三四季度开始量产，该产品的单车价值量较高，也带动了电子产品收入在第四季度环比增长较快。

2）研发服务及解决方案业务

研发服务及解决方案业务方面，公司主要通过招投标、竞争性谈判等方式获取订单，签订合同后开始项目执行，依次完成项目准备、项目实施、集成测试和项目验收，收入确认方式一般按照项目制，即在合同约定内容全部完成并满足客户需求，经客户组织验收并取得客户验收文件后确认收入。公司客户主要为国有大型企事业单位和主流整车厂，该类客户一般于下半年特别是四季度进行集中结项验收，公司相应确认收入，公司四季度主营业务收入为56,113.37万元，占该业务全年主营业务收入的45.52%，主要系一汽、东风、重汽、蔚来、上汽等客户四季度多个项目结项验收所致。

3）高级别智能驾驶整体解决方案业务

高级别智能驾驶整体解决方案业务方面，该类业务同样主要为项目制，目前由于公司项目较少，单个大项目的验收即会造成明显的收入波动，2023年四季度，由于龙拱港客户一期项目结项验收，确认收入1,024.16万元，导致该季度收入显著较高。

（二）说明费用归集方法和第四季度期间费用变动的合理性，是否存在跨期归集的情况，是否符合企业会计准则规定

1、费用归集方法

公司的期间费用包括销售费用、研发费用、管理费用及财务费用。公司根据经营活动性质设置对应的会计科目及明细科目，核算相应的经济业务，具体如下：

费用类别	归集方法
销售费用	销售费用核算销售活动过程中各销售部门发生的相关费用，主要包括职工薪酬、售后服务费、业务招待费、差旅交通费等；
研发费用	研发费用核算研究开发活动相关的费用化支出，主要包括职工薪酬、外购服务费、物料消耗等；
管理费用	管理费用核算管理部门为管理生产经营活动而发生的各项费用，主要包括职工薪酬、股份支付费用、折旧与摊销费用、差旅费等；
财务费用	财务费用核算经营过程中发生的利息费用、利息收入、汇兑损益、手续费支出等。

公司按费用实际归属期间，根据业务内容、费用性质、受益对象确定核算科目并分配至具体项目。

2、第四季度期间费用变动的合理性，是否存在跨期归集的情况，是否符合企业会计准则相关规定

公司2023年度期间费用按季度列示如下：

单位：人民币万元

项目	一季度	二季度	三季度	四季度	合计
销售费用	5,104.33	4,841.89	5,250.20	8,071.99	23,268.41
研发费用	20,537.27	22,010.69	28,155.24	26,105.26	96,808.47
管理费用	7,391.35	7,759.28	7,942.49	7,838.53	30,931.65
财务费用	-1,980.50	-4,451.51	-1,548.40	-1,718.36	-9,698.76

公司销售费用第四季度较第三季度增加2,821.79万元，主要系售后服务费增长所致。公司四季度营业收入18.19亿元，环比增长56.64%，公司四季度售后服务费随之较第三季度增长。

公司研发费用第三四季度较前两季度有所增加，主要系研发人员数量增长而带来的薪酬增加所致。由于汽车电子行业技术日益更新迭代，公司为增强竞争力，加强高层次人才培养，因校园招聘员工集中年中入职导致研发人员数量较前两季度有较多增长。

公司管理费用与财务费用第四季度与前三季度相比变动幅度较小。财务费用第二季度波动主要原因系汇率变动产生的汇兑损益所致。

综上所述，公司四季度期间费用的变动与公司业务经营情况匹配，具有合理性。

公司按照企业会计准则相关规定，明确了期间费用归集范围、标准及入账依据。公司期间费用是按照权责发生制归集的，对于本期已经发生或应负担的费用，无论款项是否支付，均计入当期费用；对于不属于当期的费用，但已在当期付款的，作为预付款项，不确认为当期费用。公司对各项费用进行了准确的计量，不存在跨期确认费用的情形，符合企业会计准则的规定。

（三）结合股权激励相关考核指标设置，说明是否存在通过收入跨期调节等方式实现业绩考核的情况，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形

1、股权激励相关考核指标设置

公司于2023年9月24日分别召开第一届董事会第二十二次会议、第一届监事会第十三次会议，并于2023年10月26日召开2023年第二次临时股东大会，分别审议通过了《关于〈北京经纬恒润科技股份有限公司2023年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈北京经纬恒润科技股份有限公司2023年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》，该股权激励计划针对公司层面和个人层面设置两方面考核指标。

其中，公司层面业绩考核指标为营业收入增长率和经调整的经营活动净现金流量两个指标，同时达到的情况下可以解除限售，具体如下：

（1）营业收入考核目标

解除限售期	对应考核年度	业绩考核目标
第一个解除限售期	2023年	以2022年营业收入为基数，2023年度营业收入增长率不低于15%
第二个解除限售期	2024年	以2022年营业收入为基数，2024年度营业收入增长率不低于35%
第三个解除限售期	2025年	以2022年营业收入为基数，2025年度营业收入增长率不低于65%
第四个解除限售期	2026年	以2022年营业收入为基数，2026年度营业收入增长率不低于100%

（2）经调整的经营活动净现金流量考核目标

对应考核年度	2023年	2024年	2025年	2026年
解除限售期	第一个解除限售期	第二个解除限售期	第三个解除限售期	第四个解除限售期
当年度经营活动净现金流量A	A1	A2	A3	A4
当年度研发支出金额B	B1	B2	B3	B4
研发支出分摊年份	5	4	3	3
调整后的经营活动净现金流量C	C1=A1+B1×4/5	C2=A2+B2×3/4−B1×1/5	C3=A3+B3×2/3−B1×1/5−B2×1/4	C4=A4+B4×2/3−B1×1/5−B2×1/4−B3×1/3
业绩考核目标	C1）0	C2）0	C3）0	C4）0

激励对象个人层面考核依据公司现行薪酬与绩效管理相关制度实施，绩效考核标准遵循公司与激励对象签署的《限制性股票授予协议书》相关条款约定执行，考核结果分为A、B+、B、C、D五类。激励对象个人绩效考核目标为A或B+。

2、说明是否存在通过收入跨期调节等方式实现业绩考核的情况，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形

2023年，公司营业收入为467,758.02万元，较2022年同比增长16.30%，经调整的经营活动净现金流量为29,683.02万元，公司层面业绩考核目标达成。其中，针对营业收入增长率指标，公司在设置时以实现公司战略目标及力争为股东带来更高效、持久的回报为初衷，综合考虑公司所处的经营环境、经营状况、公司历史业绩、发展规划等因素，兼顾本激励计划的长期激励作用，经过合理预测而制定。公司不存在通过收入跨期调节等方式实现业绩考核的情况，股权激励计划及其指标的制定合理，实施过程合规、高效，有利于实现公司及股东的长远利益，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（四）说明年审会计师针对收入和期间费用截止性测试采取的审计程序、获取的审计证据及结论

1、年审会计师针对收入截止性测试采取的审计程序、获取的审计证据及结论

（1）采取的主要审计程序

1）获取公司销售收入明细表，分析资产负债表日前后月份的收入是否存在异常波动；

2）对资产负债表日前后一个月确认的销售收入，选取样本执行截止性测试，核对销售合同/销售订单、出库或者发货单据、方案评审验收单、预验收单据、客户验收单据、结算单据/记录、物流记录等与收入确认相关的支持性文件，以验证收入是否记录在正确的会计期间。

（2）获取的审计证据

1）内部控制制度文件

《营销管理制度》《项目管理制度》《物流管理制度》

2）内部控制测试文件

电子产品业务：框架合同/销售订单、发货单据、报关单、提单、结算单据/记录、物流单据/记录、销售发票等

汽车电子产品开发服务业务、研发服务及解决方案业务、高级别智能驾驶整体解决方案业务：合同评审表/审批记录、销售合同、方案评审验收单、预验收单据、终验收单据、销售发票等

（3）核查结论

经核查，年审会计师未发现公司收入确认存在跨期情形。

2、年审会计师针对期间费用截止性测试采取的审计程序、获取的审计证据及结论

（1）采取的主要审计程序

1）从资产负债日前后1个月的银行对账单或付款凭证中选取项目进行测试，检查支持性文件（如采购申请单、采购合同、入库单、发票、物料领用单、费用报销单据等）；关注期间费用入账日期、入库单、发票的日期，检查费用是否记录于正确的会计期间，是否存在有未入账的费用及负债。

2）获取资产负债表日前后1个月的凭证，抽取金额大于明显微小错报临界值的凭证，实施截止性测试，评价费用是否被记录于正确的会计期间。若存在异常迹象，应考虑是否有必要追加审计程序，对于重大跨期项目应作必要调整。

（2）获取的审计证据

采购合同、入库单、发票、费用支出凭证及报销单据等。

（3）核查结论

经核查，年审会计师认为：公司期间费用不存在重大跨期情形。

二、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取公司收入成本统计明细表，访谈公司管理层，了解并分析公司四季度收入较高的原因及合理性；了解公司费用归集方法和第四季度期间费用变动的合理性；

2、查阅公司在销售环节、费用归集等方面的内部控制文件，了解公司销售环节主要控制性节点和对应凭证，对主要客户的销售情况执行了穿行测试，了解公司费用归集的方法，判断是否符合企业会计准则相关规定；

3、查阅同行业公司公开披露文件，了解其收入的季节性分布情况；

4、执行针对营业收入与期间费用的截止性测试，检查支持性文件，判断是否存在跨期确认收入或归集费用的情况，是否符合企业会计准则规定；

5、查阅上市公司股权激励相关考核指标设置情况，结合公司经营情况分析是否存在通过收入跨期调节等方式实现业绩考核的情况，是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司第四季度收入较高，与公司以往业务情况和同行业公司情况不存在显著差异，具有合理性，符合企业会计准则相关规定。

2、公司第四季度期间费用变动具有合理性，不存在跨期归集的情况，符合企业会计准则相关规定。

3、公司不存在通过收入跨期调节等方式实现业绩考核的情况，不存在损害上市公司及中小股东利益的情形。

4、经对公司收入、期间费用执行截止性测试，公司不存在重大收入、费用跨期情形。

三、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对问题（1）、（3），年审会计师执行了如下核查程序：

1、了解公司与收入确认相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，执行穿行测试和控制测试，测试收入确认主要控制节点运行有效性；

2、访谈经营管理部人员、销售人员，了解公司收入季节性波动情况，获取当年公司产品各季度收入及结算单据，查询同行业可比公司各季度收入分布特征及下游整车市场各季度销售情况，分析公司季度收入波动的合理性；

3、选取公司第四季度销售收入前十大客户执行收入细节测试，对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同/订单、发货单据、客户验收单据或结算单据/记录等；对于外销收入，以抽样方式检查销售合同、出口报关单等支持性文件；检查客户期后回款情况；

4、执行分析性复核程序，纵向比较公司近3年收入按季度占比情况，分析变动原因及合理性；并与可比公司比较，分析是否符合行业惯例；

5、了解暂定价产品审价流程、周期等相关规定，检查暂定价合同所对应的审价证明文件、产品交接单、发票等原始单据；查阅同行业上市公司披露的暂定价合同审价周期等信息；

6、获取公司股权激励计划文件及相应的股东会决议、董事会决议等，查阅相关股权激励指标、限售期、解禁条件等。

针对问题（2），年审会计师执行了如下核查程序：

1、了解期间费用相关的内部控制制度，评价这些控制设计的有效性，并测试相关内部控制的运行有效性；访谈公司财务人员，了解公司期间费用的归集方法；

2、执行分析性复核程序，将公司第四季度期间费用各明细项目发生金额与公司上年同期进行比较，分析第四季度期间费用增长的原因及合理性；计算期间费用占营业收入比例，并与上年同期数据及同行业数据进行对比，询问销售部门、管理部门、研发部门等人员及管理层，调查异常变动情况；

3、将期间费用中的工资、折旧摊销等与相关的资产、负债科目核对，检查其勾稽关系的合理性；

4、执行期间费用细节测试，抽样检查与期间费用相关的合同、发票、结算单据等支持性文件，确定期间费用的发生是否真实、账务处理是否正确；

5、对于按期摊销的费用（折旧、水电、物业费等）获取相关大额合同并执行重新测算程序，与账面计提金额进行比较，判断是否存在重大差异；获取公司售后服务费测算明细，执行重新测算，确定售后服务费计提的准确性和合理性；

6、执行费用截止性测试，检查支持性文件，判断费用是否被记录于正确的会计期间，是否存在未入账的负债。

针对问题（4），年审会计师执行的核查程序详见公司说明（四）。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、公司说明的第四季度收入较高的原因与我们获取的信息在所有重大方面一致，与公司以往业务情况和同行业公司情况不存在显著差异，具有合理性，符合企业会计准则相关规定。

2、公司说明的费用归集方法与我们获取的信息一致，公司不存在重大费用跨期归集的情况，第四季度期间费用变动具有合理性，符合企业会计准则相关规定。

3、公司不存在通过收入跨期调节等方式实现业绩考核损害上市公司及中小股东利益的情形。

4、年审会计师对收入、期间费用执行截止性测试，公司不存在重大收入、费用跨期情形。

问题4、关于开发成本摊销

公司汽车电子产品开发服务收入确认原则存在全部销售、部分摊销部分销售、全部摊销三种模式。需要摊销的情况下，开发成本作为长期待摊费用进行归集，在量产销售阶段按照相应产品平均受益年限4年与实际销售年限孰短的时间按照直线法进行摊销。公司长期待摊费用中，期初开发成本余额0.92亿元，本期增加1.02亿元，本期摊销0.21亿元，期末余额1.72亿元。其中，本期摊销金额略低于上期。

请公司结合待摊销开发成本对应合同具体情况，说明本期待摊金额大幅增加、实际摊销金额较低的原因及合理性，摊销年限确定合理性及执行的一致性、摊销费用归集准确性。

一、公司回复

（一）说明本期待摊金额大幅增加、实际摊销金额较低的原因及合理性

公司2022年至2023年开发成本的金额如下：

单位：人民币万元

年份	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	期末余额
2023年	9,198.11	10,150.11	2,132.95	17,215.27
2022年	6,853.97	4,570.51	2,226.37	9,198.11

1、本期待摊金额大幅增加的原因及合理性

公司在全额摊销模式下，开发成本作为长期待摊费用进行归集，即未达到量产时间的开发成本，在长期待摊费用归集，不进行摊销；以开始量产的时间作为摊销的起始时点，在量产销售阶段按照相应产品平均受益年限4年与实际销售年限孰短的时间按照直线法进行摊销。

公司2023年开发成本待摊金额增加10,150.11万元，增长幅度较大的原因是本期新增开发成本较多，并且部分项目尚未开始摊销；其中，新增金额最大的前十个项目情况如下：

单位：人民币万元

项目名称	本期增加金额	期末余额	是否开始摊销	成本摊销年限
项目一	5,359.62	5,653.33	否	/
项目二	895.18	1,201.46	否	/
项目三	467.38	937.12	否	/
项目四	644.47	644.47	否	/
项目五	266.08	331.85	否	/
项目六	244.62	255.82	是	4年
项目七	189.53	277.78	是	4年
项目八	147.00	202.03	是	4年
项目九	123.76	118.60	是	4年
项目十	117.64	124.78	是	4年
合计	8,455.28	9,747.24		

公司本期开发成本增加主要系项目一和项目二影响所致，具体介绍如下：

（1）项目一

客户是国内知名的科技公司，拥有广泛的用户基础和较好的品牌影响力，原有生态系统覆盖多个领域，具有很好的市场基础和先发优势，市场对其未来发展较为乐观，相关开发成本可以在未来量产的产品中逐步实现收益。研发方面投入较多的原因为客户车型采用较为先进的电子电气架构，相关产品复杂度较高，在软件、硬件、算法、测试和集成等方面都有较多的开发工作，公司开发的5G T-BOX产品，相对于4G T-BOX在通信频段、通信质量、数据传输效率上具有较高的要求，设计和验证过程均需要投入大量的人力在稳定性、性能上进行优化，以满足高标准的用户体验要求。

（2）项目二

此项目是公司扩大国际化市场的重要战略项目之一，客户是全球第四大汽车制造商，旗下有多个知名汽车品牌。公司为其开发的整车控制器产品作为车辆中的主要控制器之一，复杂度高，实现难度较大，产品功能为监督动力传动系统的扭矩输出，管理液冷/加热功率电子的热调节，并控制相关架构中的其他车辆负载，能够在-40℃~105℃的环境温度下工作，并且满足IP6K9K和IP6K7的防水等级，已经被客户作为平台产品使用在北美和欧洲各地不同的车型当中。

综上所述，基于项目的重要性、技术复杂度以及未来的经济收益，公司在相关项目的定制开发方面投入了较多的资源和成本，具有商业合理性。

2、本期实际摊销金额较低的原因及合理性

公司本期开发成本摊销金额为2,132.95万元，相比于上期摊销金额下降93.42万元，原因主要有两方面：

一方面，2023年新增投入较多的项目尚未开始量产，未达到开始摊销的时点，如项目一、项目二等。该类项目变动为导致公司2023年开发成本新增金额较大的情况下，本期实际摊销金额变动较小的主要原因。

另一方面，公司某项目于2022年客户车型EOP（即停止量产），根据企业会计准则相关规定，公司对其余额进行一次性摊销，导致2022年摊销金额增加227.95万元。由于上述原因导致2022年摊销金额较高，2023年总体摊销金额略低于2022年。

综上，公司2023年摊销金额略低于2022年摊销金额，具有商业合理性。

（二）摊销年限确定合理性及执行的一致性、摊销费用归集准确性

1、摊销年限确定合理性及执行的一致性

（1）公司的摊销政策

公司在全额摊销模式下，开发成本作为长期待摊费用进行归集，即未达到量产时间的开发成本，在长期待摊费用归集，不进行摊销；以开始量产的时间作为摊销的起始时点，在量产销售阶段按照相应产品平均受益年限4年与实际销售年限孰短的时间按照直线法进行摊销。

（2）摊销年限确定合理性

公司摊销年限确定具有合理性，具体原因如下：根据汽车行业惯例和公司历史配套经验，一款全新车型从上市到停止量产的平均生命周期通常为4年左右，因此考虑开发成本的预期经济利益流入方式、规模量产阶段、车型生命周期等因素，同时结合公司业务实际情况，基于谨慎性原则，公司的开发成本在量产销售阶段按照相应产品平均受益年限4年与实际销售年限孰短的时间按照直线法进行摊销。

（3）执行的一致性

关于开发成本的摊销，公司历史均按照同一政策一贯执行，具有一致性。

2、摊销费用归集准确性

公司按照项目归集成本费用，对各类项目采用项目管理制，每个项目有独立的项目编号，各项目之间相互独立可区分。此外，公司明确了立项管理、过程管理和结项管理等不同阶段的项目管理流程及要求。其中电子产品开发服务的项目性质为公司应特定客户需求，针对特定的开发合同或者技术协议，在相应的合同或协议范围内开展工作，将开发成果最终交付给客户并从中获取相关收益的项目，其交付物为PPAP后，未来期间用于生产汽车电子产品的模具、图纸等产品或文档，进入批量生产阶段后企业会为客户提供量产配套产品。

公司根据不同电子产品开发项目进行分别立项，每一项目形成唯一项目编码，公司采取直接归集和按项目工时分摊相结合的方式归集各项目的成本费用。公司按照内部控制制度的相关规定确认和计量各具体项目的成本和费用，项目成本费用具体的归集方法如下：

归集内容	归集方法
薪酬福利费	包括人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金等；公司按照内部控制制度的要求准确记录项目工时，核算薪酬费用
外购服务费	包括服务费、测试费、软件升级维护费、维修费、实验检验费等；按结算单标明的项目进行归集分配
物料消耗	公司执行项目领料的内控制度，按照领料项目进行相关的成本费用归集分配
房租水电费及折旧摊销	包括房租、水电费、装修费、物业费及折旧摊销等，按照各项目进行归集分配
其他费用	包括知识产权费、会议费、通讯费、网络费、招待费等，按照各项目进行归集分配

为确保公司成本费用归集的准确性，公司加强工时管理并制定了《项目预算管理规定》等相关内控流程制度，对工时统计、审核、归集和分配等做出了详细的规定，保证了项目工时记录的准确性。依据公司相关内控制度，项目人员每日在工时系统中填报工时情况，准确记录每日从事的具体项目投入的工时，填报后的工时会由相关负责人进行审核，确认工时填报项目信息及相应工时数据。公司财务部门根据项目工时的归集情况、成本费用支出的归集标准和要求以及公司制定的审批流程，进行相应的账务处理与成本归集。公司制定了工时统计和费用管理的内部控制制度，规范成本费用的核算，并得到有效执行。

上述相应的成本费用归集到长期待摊费用项下的开发成本中，并在开始量产后，在量产销售阶段按照相应产品平均受益年限4年与实际销售年限孰短的时间按照直线法进行摊销。

综上所述，公司长期待摊费用下开发成本的成本归集准确，摊销年限和方法具有合理性，本期变动合理，公司关于开发成本的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则的规定。

二、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、访谈公司管理层，了解待摊销开发成本对应合同的具体情况，以及本期待摊金额大幅增加、实际摊销金额较低的原因及合理性；了解公司摊销年限确定合理性；

2、获取公司待摊销开发成本明细账，对本期待摊销开发成本的摊销金额、摊销方法、摊销时点、摊销期限等信息进行检查；

3、执行分析性程序，分析待摊销开发成本变动原因及合理性；

4、了解与汽车电子开发服务相关的内部控制制度，评价其设计有效性，并测试主要控制节点运行的有效性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司本期待摊金额大幅增加、实际摊销金额较低的原因主要系：一方面，2023年新增投入较多的项目尚未开始量产，未达到开始摊销的时点；另一方面，受部分项目的特殊因素影响，致使2022年摊销金额相对较高。

2、公司摊销年限的确定具备合理性，且一贯执行，摊销费用归集准确。

三、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上相关问题，年审会计师实施了包括但不限于以下核查程序：

1、访谈管理层和财务人员，了解汽车电子产品开发服务全部销售、部分摊销部分销售、全部摊销在业务模式、合同条款上的区别；了解与汽车电子开发服务相关的内部控制制度，评价其设计有效性，并测试主要控制节点运行的有效性；

2、了解公司待摊销开发成本归集的依据、方法；抽样检查相应合同中对结算和付款方式、开发服务交付成果、开发过程中形成的知识产权等的约定，重点抽取本期增长金额前10名项目对应的合同进行检查；

3、查阅待摊销开发成本对应合同中对成本摊销方式的约定，了解客户对摊销模式下的批产产品的订单需求，分析待摊销开发成本摊销方式的合理性；

4、获取本期公司待摊销开发成本明细账，抽样选取本期新增开发成本项目，检查对应合同、项目PPAP后相关资料是否准确、完整；执行重新测算程序，对本期待摊销开发成本的摊销金额、摊销方法、摊销时点、摊销期限等信息进行复核；

5、执行分析性复核程序，按项目比较本年年末金额与上年年末金额变动、本期摊销金额与上年同期摊销金额变动情况，并分析变动原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、公司说明的本期待摊金额大幅增加、实际摊销金额较低的原因具备合理性，与我们获取的信息在所有重大方面一致。

2、公司说明的开发成本摊销年限确定具备合理性且执行一致，公司摊销费用归集准确。

问题5、关于应收账款

公司期末应收账款余额14.02亿元，同比增加38.54%；坏账准备余额1.17亿元，同比增加50%，主要系单项计提坏账准备较多，期末余额4,043.45万元。

请公司：（1）披露按单项计提坏账准备应收账款的具体情况，包括但不限于客户基本情况、销售内容及金额、对应收入的确认期间、关联关系，说明公司已采取和拟采取的应对措施，并结合客户资信变化、回款情况等因素，说明单项计提坏账准备的时点和金额准确性；（2）列示期末按组合计提坏账准备应收账款账面余额前五名客户的名称、资信水平、关联关系、对应销售内容、账龄、合同约定的回款时间及方式、预期回款计划及期后回款情况，说明坏账准备计提的合理性。

一、公司回复

（一）披露按单项计提坏账准备应收账款的具体情况，包括但不限于客户基本情况、销售内容及金额、对应收入的确认期间、关联关系，说明公司已采取和拟采取的应对措施，并结合客户资信变化、回款情况等因素，说明单项计提坏账准备的时点和金额准确性

2023年末，公司应收账款单项计提坏账准备的客户情况如下：

单位：人民币万元

分类	客户名称	账面余额	坏账准备金额	计提比例（%）	单项计提坏账准备的时点	资信变化
50万以上	华人运通(山东)科技有限公司	3,288.75	2,788.75	84.80	2023年	2023年起信用状况恶化（客户已停工停产，经内部合理评估能够收回部分欠款）
	华人运通(上海)自动驾驶科技有限公司	307.13	307.13	100.00	2023年	
	威马汽车科技(四川)有限公司	234.80	234.80	100.00	2023年	2023年起信用状况恶化
	国机智骏汽车有限公司	120.90	120.90	100.00	2023年	2023年起客户已进入破产程序
	恒大新能源汽车（天津）有限公司	88.47	88.47	100.00	2023年	2023年起信用状况恶化
	北京长城华冠汽车科技股份有限公司	73.20	73.20	100.00	2021年	2021年起信用状况恶化
	上海思致汽车工程技术有限公司	66.19	66.19	100.00	2019年	2019年起信用状况恶化
	昆山宝创新能源科技有限公司	55.52	55.52	100.00	2023年	2023年起信用状况恶化
	中植汽车研究院（杭州）有限公司	52.25	52.25	100.00	2019年	2019年起信用状况恶化
	小计	4,287.21	3,787.21	88.34	/	/
50万以下	14家客户	256.24	256.24	100.00	2018年-2023年	2018年起信用状况恶化/客户已进入破产程序
合计		4,543.45	4,043.45	89.00	/	/

如上表所示，2023年末，公司应收账款单项计提坏账准备的客户共计23家，计提坏账金额大于50万以上的单项计提客户有9家，坏账金额为3,787.21万元，计提坏账金额50万以下的单项计提客户有14家，坏账金额为256.24万元。

其中，坏账准备计提金额大于50万以上的单项计提客户具体情况如下：

单位：人民币万元

客户名称	基本情况	销售内容	销售金额（含税）	对应收入的确认期间	是否存在关联关系
华人运通(山东)科技有限公司	成立于2021年12月18日，注册资本为人民币180,000万元，主要业务为提供科技研发、智能汽车技术等服务	电子产品、研发服务及解决方案业务	3,712.12	2023年	否
华人运通(上海)自动驾驶科技有限公司	成立于2018年10月22日，注册资本为人民币5,000万元，主要业务为自动驾驶技术的研发与应用等	研发服务及解决方案业务	735.84	2022年-2023年	否
威马汽车科技(四川)有限公司	成立于2018年02月05日，注册资本为人民币52,000万元，主要业务为新能源智能汽车的设计、研发、销售及售后服务等	研发服务及解决方案业务	674.00	2021年-2023年	否
国机智骏汽车有限公司	成立于2017年04月06日，注册资本为人民币80,000万元，主要业务为新能源汽车整车及关键零部件的研发、制造、销售等	研发服务及解决方案业务	1,108.86	2018年-2020年	否
恒大新能源汽车（天津)有限公司	成立于2015年06月18日，注册资本为人民币410,000万元，主要业务为新能源汽车开发、制造与销售等	电子产品业务	88.47	2022年-2023年	否
北京长城华冠汽车科技股份有限公司	成立于2012年07月09日，注册资本为人民币97,891.74万元，主要业务为汽车设计、研发及相关技术服务等	研发服务及解决方案业务	440.00	2018年	否
上海思致汽车工程技术有限公司	成立于2008年08月11日，注册资本为人民币4,941.45万元，主要业务为汽车工程技术服务、汽车零部件设计等	研发服务及解决方案业务	283.93	2018年-2019年	否
昆山宝创新能源科技有限公司	成立于2019年03月15日，注册资本为人民币5,000万元，主要业务为新能源技术研发、电池管理系统设计等	研发服务及解决方案业务	138.80	2021年	否
中植汽车研究院（杭州)有限公司	成立于2017年03月24日，注册资本为人民币1,000万元，主要业务为汽车技术研究、开发、咨询与服务等	研发服务及解决方案业务	134.34	2019年	否

公司已采取和拟采取的应对措施如下：

①持续关注客户经营情况、舆情及资信变化情况；

②对于多次协调后，确定无法通过沟通途径收回的款项，由公司法务部发送律师函和法务函等法律手段维护公司合法权益；

③努力维系客户关系，公司与客户积极协商，采取多种措施，例如委派专人专员驻场催收，争取尽快收回货款；

④若客户已进入破产程序，公司依法申报债权；

⑤根据相关情况考虑是否启动诉讼仲裁程序。

上述客户从经营状况恶化并出现减值迹象当年开始计提为单项计提客户，截至2023年12月31日其资信状况无明显改善，也无回款。

综上所述，单项计提坏账准备的时点、金额准确。

（二）列示期末按组合计提坏账准备应收账款账面余额前五名客户的名称、资信水平、关联关系、对应销售内容、账龄、合同约定的回款时间及方式、预期回款计划及期后回款情况，说明坏账准备计提的合理性

1、期末按组合计提坏账准备应收账款账面余额前五名客户具体情况如下：

单位：人民币万元

客户名称	欠款金额	账龄1年以内	账龄1-2年	账龄2年以上	坏账准备金额	期后回款金额（截至2024年5月31日）	期后回款比例（%）	是否存在关联关系	资信水平
第一名	33,650.01	33,648.67	1.34	-	1,682.57	31,915.99	94.85	否	良好
第二名	14,646.88	14,645.21	1.67	-	732.43	14,189.12	96.87	否	良好
第三名	6,244.63	6,244.63	-	-	312.23	5,189.50	83.10	否	良好
第四名	5,324.72	5,301.41	10.07	13.24	270.84	4,687.99	88.04	否	良好
第五名	5,061.39	4,747.75	313.64	-	268.75	3,326.45	65.72	否	良好
合计	64,927.63	64,587.67	326.72	13.24	3,266.82	59,309.05	91.35		

前五大客户的对应销售内容和合同约定的回款时间及方式如下：

客户名称	对应销售内容	主要合同约定的回款时间	合同约定的回款方式
第一名	电子产品、研发服务及解决方案业务	电子产品业务：双方对账后开票，收到发票后60至75天付款；汽车电子产品开发服务和研发服务及解决方案业务：合同签订后支付部分款项，预验收完成后支付部分款项，终验完成后支付部分款项，质保到期后支付剩余款项	银行电汇、承兑汇票
第二名	电子产品、研发服务及解决方案业务	电子产品业务：双方对账后开票，收到发票后30至90天付款；汽车电子产品开发服务和研发服务及解决方案业务：合同签订后支付部分款项，预验收完成后支付部分款项，终验完成后支付部分款项，质保到期后支付剩余款项	银行电汇、承兑汇票
第三名	电子产品、研发服务及解决方案业务	电子产品业务：双方对账后开票，收到发票后30至90天付款；汽车电子产品开发服务和研发服务及解决方案业务：合同签订后支付部分款项，预验收完成后支付部分款项，终验完成后支付部分款项，质保到期后支付剩余款项	银行电汇、承兑汇票
第四名	电子产品、研发服务及解决方案业务	电子产品业务：双方对账后开票，收到发票后60至90天付款；汽车电子产品开发服务和研发服务及解决方案业务：合同签订后支付部分款项，预验收完成后支付部分款项，终验完成后支付部分款项，质保到期后支付剩余款项	银行电汇、承兑汇票
第五名	电子产品、研发服务及解决方案业务	电子产品业务：双方对账后开票，收到发票后30至120天付款；汽车电子产品开发服务和研发服务及解决方案业务：合同签订后支付部分款项，预验收完成后支付部分款项，终验完成后支付部分款项，质保到期后支付剩余款项	银行电汇、承兑汇票

综上，上述前五大客户资信水平良好，相关款项正常催收中。

2、坏账准备计提的合理性

（1）计提坏账准备政策

根据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定，公司按照整个存续期预期信用损失的金额计量应收账款损失准备。除单项计提坏账准备的上述应收款项外，依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。对应收账款计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

1）按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收账款

项目	组合类别	确定依据
应收账款	账龄组合	相同账龄的应收账款具有类似的信用风险特征
应收账款	合并关联方组合	集团合并范围的关联方之间具有类似的信用风险特征

2）账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率
1年以内	5%
1-2年	10%
2-3年	30%
3-4年	50%
4-5年	80%
5年及以上	100%

3）合并关联方组合不计提坏账。

4）按单项计提预期信用损失的应收账款的认定标准对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，公司按单项计提预期信用损失。

（2）2023年和2022年应收账款按组合计提坏账的比例如下：

单位：人民币万元

项目	2023年	2022年
应收账款余额	135,694.49	99,332.18
坏账准备	7,672.80	5,950.53
坏账准备计提比例	5.65%	5.99%

公司2023年和2022年应收账款按组合计提坏账的比例为5.65%和5.99%，应收账款管理比去年有所提升，计提比例有所下降。

（3）同行业可比公司按组合计提坏账准备的计提比例情况如下：

可比公司	2023年12月31日	2022年12月31日
德赛西威	5.02%	5.07%
华阳集团	5.14%	5.17%
中科创达	3.98%	3.26%
可比公司平均	4.89%	4.70%
经纬恒润	5.65%	5.99%

公司的坏账计提比例与同行业公司相比不存在明显差异，具有合理性。

综上所述，公司依据政策计提坏账准备，公司主要客户结构及其资信状况良好，公司按组合计提应收账款坏账准备具有合理性。

二、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、访谈公司管理层，了解公司按单项计提坏账准备应收账款的具体情况，了解公司已采取和拟采取的应对措施，以及客户资信变化、回款情况；

2、通过公开信息查询，了解单项计提坏账准备客户的基本情况，包括但不限于注册资本、经营范围、成立时间、关联关系、诉讼情况等，分析公司单项计提依据的合理性；

3、获取公司应收账款明细账，核查期末按组合计提坏账准备应收账款账面余额前五名客户报告期及期后回款情况，评价管理层对预期信用损失风险判断的合理性，并通过公开信息查询，了解上述客户的基本情况，判断坏账准备计提的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司已补充披露按单项计提坏账准备应收账款的具体情况，并针对相关情况已采取针对性的应对措施，公司单项计提坏账准备的时点、金额准确。

2、公司已列示期末按组合计提坏账准备应收账款账面余额前五名客户的相关情况，公司坏账准备计提具备合理性。

三、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上相关问题，年审会计师实施了包括但不限于以下核查程序：

1、了解公司信用政策的相关内部控制，评价其设计是否有效，并测试运行有效性；

2、检查本年信用政策执行情况，比较本年信用政策与上年度是否一致；

3、通过公开信息查询、了解单项计提坏账准备客户的基本情况，包括但不限于注册资本、经营范围、成立时间、行业地位或规模、关联关系、诉讼情况等，分析公司单项计提依据的合理性；

4、了解单项计提应收账款坏账准备的客户首次未能收回相关款项后公司采取的措施，后续是否与相关客户继续交易及原因；

5、了解期末按组合计提坏账准备应收账款账面余额前五名客户的成立时间、公司简介及行业地位、报告期内经营业绩情况、资信水平等，结合应收账款期后回款情况，确定本年度主要客户生产经营、偿债能力是否发生重大不利变化，评价管理层对预期信用损失风险判断的合理性；

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、公司已补充披露按单项计提坏账准备应收账款的具体情况，并针对相关情况已采取针对性的应对措施，公司应收账款单项计提坏账准备时点、金额准确。

2、公司已列示期末按组合计提坏账准备应收账款账面余额前五名客户的相关情况，公司坏账准备计提具备合理性。

问题6、关于短期借款

公司本期末新增短期借款18,363.64万元，2024年一季度末短期借款余额增至49,139.02万元。同时，公司期末货币资金余额329,254.17万元。

请公司结合具体资金性质和用途，说明在持有大额货币资金的情况下，本期末及2024年一季度末短期负债快速增加的合理性和必要性。

一、公司回复

（一）公司货币资金性质和用途

截至2023年12月31日、2024年3月31日公司货币资金和短期借款情况如下：

单位：人民币万元

项目	用途	2024/3/31	2023/12/31	变动金额
货币资金总额		250,837.43	329,254.17	-78,416.74
其中：募集资金	用于募投项目支出	152,374.08	173,127.86	-20,753.78
自有资金		98,463.35	156,126.31	-57,662.96
其中：现金及活期存款	日常营运需求	30,887.12	72,719.90	-41,832.78
定期存款	现金管理	63,166.65	79,588.47	-16,421.82
其他货币资金	票据等保证金	4,409.58	3,817.94	591.64
短期借款		49,139.02	18,363.64	30,775.38

截至2024年3月31日公司货币资金余额为250,837.43万元，相较年初329,254.17万元，货币资金减少78,416.74万元，其中自有资金下降57,662.96万元（其中活期存款下降41,832.78万元，定期存款下降16,421.82万元），募集资金下降20,753.78万元。

（二）说明在持有大额货币资金的情况下，本期末及2024年一季度末短期负债快速增加的合理性和必要性

公司在持有大额货币资金的情况下，本期末及2024年一季度末短期负债快速增加的原因如下：

1、公司2023年货币资金期末余额329,254.17万元，其中募集资金173,127.86万元，其他货币资金3,817.94万元，扣除之后可用于支付的自有活期存款及定期存款合计金额为152,308.37万元。截至2023年12月31日及2024年3月31日，公司货币资金中除列支在其他货币资金中的保证金外，其他资金皆为少量库存现金及存放于银行中的各类存款，不存在用于抵押、质押等受限情形。根据公司日常经营情况，每月的营运资金需求约4-6亿元，在满足日常经营情况下，公司利用闲置自有资金通过购买可随时支取的大额存单等进行盈余资金管理，同时公司根据境外业务支付需要，储备一定量的美元、欧元等用于外币支付。

2、由于公司资信较好，且市场借款利率处于下行区间，公司2024年3月31日实际借款平均利率2.87%，低于公司自有资金定期存款平均利率3.74%（其中：人民币存款平均利率3.43%，美元及欧元存款平均利率5.74%）。公司通过适当银行融资，提高了资金利用效率。

3、公司一季度营运资金需求相对2023年末有所增加，主要为公司用于支付2023年度计提奖金和2024年一季度到期的应付票据所致。

综上，公司在持有大额货币资金的情况下，本期末及2024年一季度末短期负债快速增加具有合理性和必要性。

二、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、访谈公司管理层，了解公司持有大额货币资金的情况下，本期末及2024年一季度末短期负债快速增加的合理性和必要性；

2、获取了公司相关期间的借款合同，核查短期借款利率变化、融资资金到账时间，核实银行借款用途；

3、获取了公司及境内子公司的企业信用报告，检查货币资金是否存在抵押、质押或冻结等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

截至2023年12月31日及2024年3月31日，公司货币资金中除列支在其他货币资金中的保证金外，其他资金皆为少量库存现金及存放于银行中的各类存款，不存在用于抵押、质押等受限情形。公司在持有大额货币资金的情况下，2023年末及2024年一季度末短期负债快速增加，主要为公司满足营运资金需求，具有合理性和必要性。

三、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上相关问题，年审会计师实施了包括但不限于以下核查程序：

1、获取了公司2023年度、2024年一季度的借款合同，核查短期借款利率变化、融资资金到账时间，核实银行借款用途；

2、获取了公司及境内子公司的已开立银行账户清单，对截至2023年12月31日银行账户期末余额、未到期银行理财、银行借款及受限使用情况进行函证并核对，函证回函确认比例为100%；

3、获取了公司及境内子公司的企业信用报告，核实信用报告中包含的信息与公司提供的信息匹配性；查阅公司借款管理台账、借款合同，对利息支出执行分析性复核程序，并重新计算利息支出的准确性；

4、结合公司实际情况，对公司确认的利息收入进行了复核，并重新计算利息收入的准确性；

5、访谈公司财务部负责人，了解公司2024年一季度营运资金需求情况，与一季度流动资金平均余额比较，分析公司债务融资的必要性和合理性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、公司在持有大额货币资金情况下，本期末及2024年一季度末短期负债快速增加具备合理性和必要性，公司说明的原因与我们获取的信息在所有重大方面一致。

2、公司说明的货币资金受限情形、受限原因与我们获取的信息一致。

问题7、关于2024年一季度业绩

公司2024年一季度实现营业收入8.89亿元，同比增长20.35%；归母净利润亏损额达1.92亿元，接近2023年全年亏损额。请公司量化说明2024年一季度业绩变动的原因及合理性、2024年经营预期，并充分提示风险。

一、公司回复

（一）量化说明2024年一季度业绩变动的原因及合理性

2024年一季度与上年同期业绩对比情况如下：

单位：人民币万元

项目	2024年一季度	2023年一季度	变动金额
营业收入	88,935.11	73,898.78	15,036.33
减：营业成本	66,981.73	54,366.70	12,615.03
税金及附加	486.87	286.78	200.09
销售费用	7,823.52	5,104.33	2,719.19
管理费用	8,744.25	7,391.35	1,352.90
研发费用	29,044.99	20,537.27	8,507.72
财务费用	-1,488.15	-1,980.50	492.35
加：其他收益	1,709.31	1,393.26	316.05
投资收益（损失以"-"号填列）	-292.90	-33.17	-259.73
公允价值变动收益（损失以"-"号填列）	2,834.27	376.84	2,457.43
信用减值损失（损失以"-"号填列）	349.79	7.78	342.01
资产减值损失（损失以"-"号填列）	-2,351.88	-3,188.53	836.65
资产处置收益（损失以"-"号填列）	-1.62	-1.68	0.06
营业利润	-20,411.13	-13,252.65	-7,158.48
加：营业外收入	11.08	1.87	9.21
减：营业外支出	60.26	32.80	27.46
利润总额	-20,460.32	-13,283.58	-7,176.74
减：所得税费用	-1,277.28	-4,533.33	3,256.05
净利润	-19,183.04	-8,750.25	-10,432.79

2024年第一季度净利润较2023年第一季度减少10,432.79万元，主要系2024年第一季度研发费用较同期增长较多所致。

公司2024年一季度收入较同期增加15,036.33万元，同比增长20.35%。主要源于电子产品业务收入的增长。从行业来看，2024年1-5月，汽车产销量分别为1,138.4万辆和1,149.6万辆，同比分别增长6.5%和8.3%，公司配套的车型和产品相比同期有所增加，带动了整体电子产品销售收入的增长。

公司研发费用大幅增加，主要是为了紧跟行业技术更新迭代的趋势，公司持续在智能驾驶、车身域控、新能源和动力等方面进行投入，2024年一季度公司人数较同期相比有较大增加，其中研发和技术人员增加一千余人。由于公司开发的域控制器、自研软件等产品的复杂性，需要较长时间的开发周期，主要研发活动延续2023年投入方向。具体内容参见本回复之"问题1/（五）/2/（1）研发投入增加"。

（二）2024年经营预期

1、经营目标

面对市场需求多元化、产品开发周期缩短等行业特点，2024年公司将持续提升综合能力，加快在研项目的落地，提升经营管理水平，降本增效，保持持续稳定发展，实现收入端的稳健增长与费用端的有效管控。

2、经营预期

结合行业发展趋势与公司经营计划，预计2024年公司收入将实现稳健增长。

从行业来看，公司汽车电子产品业务受下游汽车市场的影响较大，2023年汽车产销量创历史新高，在此基础上，2024年1-5月，汽车产销分别完成1,138.4万辆和1,149.6万辆，同比分别增长6.5%和8.3%。同时，随着《汽车以旧换新补贴实施细则》《关于调整汽车贷款有关政策的通知》等一系列政策的出台和实施，汽车市场消费潜能有望进一步被激发，预计整车市场保持一定增长。

（1）汽车电子产品业务方面，公司市场开拓能力持续提升，现有客户合作不断深化，同时持续获得新客户的认可，新项目定点不断增加，公司新增量产产品如增强现实抬头显示AR-HUD产品、区域控制器ZCU产品单车价值量和预估需求量均较高，预计将为公司带来一定的收入增量。

此外，在保持国内客户深度合作的同时，公司也进一步开拓国际市场，国际业务进展迅速，持续获得多个OEM/Tier1产品定点，如：Stellantis、Scania、Navistar、BorgWarner、Magna及HI-LEX等。同时，公司的电子产品也配套了国内客户的多个出口车型，满足多个国家的法规要求，具备面向全球客户供货的能力。2024年，公司将继续加强对海外市场的开拓，在争取将更多的产品注入前述客户的供应链体系的同时，积极争取更多的海外客户。

（2）研发服务与解决方案业务方面，2023年公司在自研软件方面取得一定进展，公司的测试产品线、总线产品线、诊断产品线、综合仿真产品线、云平台产品线持续进行功能迭代和升级完善，主要软件系列产品INTEWORK、ModelBase、OrienLink客户群体已涵盖红旗、比亚迪、蔚来、长安、重汽、零跑、百度阿波罗、极氪、广汽等客户。2024年，公司将不断提升自研软件的丰富度与成熟度，紧贴客户需求，提升软件综合能力，助力客户的整车研发与测试工作，同时持续挖掘大客户价值，积极拓展客户群。

（3）高级别智能驾驶整体解决方案业务方面，2024年公司将高质高效完成京唐港项目以及龙拱港二期项目的验收工作，同时继续发挥由完备的系统方案、全栈自研零部件和子系统、高可靠的车规级软硬件、综合的团队能力所构筑的核心竞争力优势，积极开拓新项目。

2024年公司将保持人员数量的基本稳定，并且由于公司的收入具有明显的季节性波动，一季度收入较其他季度显著偏低，因此后续季度的研发费用率以及盈利状况预计有明显改善。同时，公司内部重视成本的控制，组织成立支出委员会，针对公司的各项支出进行必要性和合理性的审核，在保证产品和服务质量的情况下，积极进行降本增效。

（三）风险提示

公司2024年第一季度归属于上市公司股东的净利润为-19,170.01万元，主要系公司研发和技术人员较去年同期相比有较大增加所致。公司预计2024年营业收入将稳健增长，但公司经营受下游汽车行业以及上游芯片等行业的影响较大，由于宏观环境以及未来行业情况仍存在不确定性，若未来汽车消费市场需求收缩或上游芯片厂商供给不足，则可能给公司的生产经营带来不利影响。同时，汽车电子行业研发具有高投入、长周期、高风险的特点，研发成果的转化可能需要较长的时间才能体现。如公司的研发投入未能及时转化为研发成果或研发成果未能及时产业化的情况出现，将影响公司的经营业绩乃至出现亏损，敬请投资者注意投资风险。

二、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅公司2024年第一季度报告；

2、访谈公司管理层，了解公司2024年第一季度业绩变动的原因及合理性、2024年经营预期；

3、查阅公司2024年第一季度业绩变动量化分析结果，并分析合理性；

4、查阅公司针对2024年第一季度业绩亏损事项所进行的风险提示。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司2024年第一季度业绩变动系研发费用较同期增长较多所致。结合行业发展趋势与公司经营计划，公司预计2024年营业收入将实现稳健增长。公司已就相关经营风险进行了风险提示。

三、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上相关问题，年审会计师实施了包括但不限于以下核查程序：

1、查阅公司2024年第一季度报告；

2、访谈公司管理层，了解公司2024年第一季度业绩变动的原因及合理性、2024年经营预期；

3、查阅公司2024年第一季度业绩变动量化分析结果，并分析合理性；

4、查阅公司针对2024年第一季度业绩亏损事项所进行的风险提示。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

公司2024年第一季度业绩变动主要是研发费用较同期增长较多所致。我们未发现公司关于2024年经营预期的说明与我们在核查中获取的信息存在重大不一致的情形。公司已就相关经营风险进行了风险提示。

问题8、其他

（1）补充披露以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产明细情况，说明相关投资决策、投资价格及公允价值变动的合理性；（2）说明其他非流动资产中未验收的无形资产具体明细，确认和计量是否符合会计准则规定；（3）按照相关格式准则要求补充披露成本分析表。

一、公司回复

（一）补充披露以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产明细情况，说明相关投资决策、投资价格及公允价值变动的合理性

1、截至2023年12月31日以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产明细情况如下：

单位：人民币万元

公司名称	初始投资年份	主营业务	期末投资成本	累计公允价值变动	其中2023年公允价值变动	账面价值
北京赛目科技股份有限公司	2021年7月	ICV仿真测试产品的设计、研发及相关测试、验证和评价解决方案	3,000.00	3,600.00		6,600.00
苏州旗芯微半导体有限公司	2021年8月	基于ARM Cortex M4、M7等系列架构构建面向汽车不同应用场景的高性能、高可靠性的片上系统，开发智能汽车高端控制器芯片	1,062.00	3,153.63	-1,069.49	4,215.63
深圳牧野微电子技术有限公司	2022年1月	4D高精度成像雷达芯片设计开发、销售	1,500.00	1,575.05	825.03	3,075.05
无锡英迪芯微电子科技股份有限公司	2023年5月	车规级数模混合信号处理的芯片及其方案	1,500.06			1,500.06
北京辉羲智能科技有限公司	2023年6月	车规级数模混合信号处理的芯片及其方案	8,000.00			8,000.00
北京信而泰科技股份有限公司	2023年4月	致力于打造创新车载智能计算平台，提供高阶智能驾驶芯片、易用开放工具链及全栈自动驾驶解决方案	777.75	60.79	60.79	838.54
智御维科（重庆）科技有限公司	2023年9月	为公路物流运输场景定制化研发、生产、销售具有规模化商业落地能力的新能源智能网联商用车整车产品，以及为用户提供完整的绿色、智慧公路运输解决方案	2,050.00	2,450.00	2,450.00	4,500.00
合计			17,889.81	10,839.47	2,266.33	28,729.28

2、相关投资决策、投资价格及公允价值变动的合理性

（1）投资决策流程及投资价格确定

按照《北京经纬恒润科技股份有限公司对外投资管理制度》，公司股东大会、董事会及总经理各自在其权限范围内，依法对公司的对外投资作出决策，依据上述制度规定，公司对计入以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的对外投资，因未触及需董事会及股东大会审批的情形，均由总经理审批并作出投资决策。

公司投资价格主要是考虑投资目标公司所处行业、成长性等因素，与目标公司原股东、同批增资投资人及目标公司管理层等共同协商确定目标公司估值，根据协商一致的公司估值确认投资价格。

（2）公允价值变动的合理性

公司在对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产进行后续计量时，金融资产公允价值的确认方法依照以下原则进行：

原则1：存在有序的外部公开市场交易价的，依据公开市场交易价确认公允价值变动；

原则2：不存在有序的公开市场交易价的，参考一年以内最近外部投资者增资入股时的估值确认；

原则3：既不存在有序的公开市场交易价，最近一年内也没有新增投资者增资入股估值的，参考专业评估公司评估结果，结合公司经营情况综合判断后，谨慎确认公允价值变动。

具体情况如下表：

被投资目标公司	具体确认依据
北京赛目科技股份有限公司	以前年度按"原则2"确认，本年度按"原则3"确认，公允价值未发生变动
苏州旗芯微半导体有限公司	本年度及以前年度均按"原则2"确认
深圳牧野微电子技术有限公司	本年度及以前年度均按"原则2"确认
无锡英迪芯微电子科技股份有限公司	本年新增投资，未确认公允价值变动
北京辉羲智能科技有限公司	本年新增投资，未确认公允价值变动
智御维科(重庆)科技有限公司	本年新增投资，按"原则2"确认
北京信而泰科技股份有限公司	已在新三板挂牌，按"原则1"确认

综上，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关投资决策及投资价格符合公司内部控制制度的规定，运行有效，公允价值变动合理。

（二）说明其他非流动资产中未验收的无形资产具体明细，确认和计量是否符合会计准则规定

截至2023年12月31日，公司其他非流动资产中未验收无形资产的明细如下：

单位：人民币万元

项目类别	具体内容	金额
产品和项目管理系统	产品生命周期管理系统/项目管理系统	1,096.84
信息管理系统	数据分析和展示系统/业务中台/运维部署平台 数据标准化管理系统	884.31
办公系统	办公信息化管理系统/文档管理系统	742.62
采购管理系统	供应商和订单管理系统	561.45
财务系统	财务核算与财务分析系统/新建公司财务系统部署	552.86
生产制造管理系统	生产制造管理系统	508.87
人力资源管理系统	人力资源管理系统	400.04
物流仓储系统	仓储管理系统/物流管理系统	344.30
销售管理系统	客户和销售订单管理系统	133.94
试验室管理系统	试验室信息化管理系统	131.98
总计		5,357.21

公司其他非流动资产中未验收的无形资产属于募集资金投资项目-经纬恒润数字化能力提升项目的组成部分。本项目在公司原有信息化平台系统的基础上，结合未来发展的需要，对现有平台系统进行建设升级，进而提升公司数字化能力。截至2023年12月31日，上述信息化系统仍在建设中，尚未达到可使用状态，不满足结转无形资产条件，公司将其发生的成本在其他非流动资产科目进行归集，确认和计量符合企业会计准则相关规定。

（三）按照相关格式准则要求补充披露成本分析表

公司在2023年年度报告"第三节管理层讨论与分析"之"五、报告期内主要经营情况"之"2.收入和成本分析"之"(4).成本分析表"补充披露如下：

单位：人民币元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
计算机、通信和其他电子设备制造业	直接材料	2,691,785,954.29	77.57	2,268,112,641.24	79.54	18.68	
计算机、通信和其他电子设备制造业	直接人工	535,710,672.59	15.44	394,558,611.27	13.84	35.77	
计算机、通信和其他电子设备制造业	制造费用	242,569,381.91	6.99	188,639,998.78	6.62	28.59	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
电子产品业务	直接材料	2,317,776,436.30	84.57	1,963,618,828.61	84.71	18.04	
电子产品业务	直接人工	232,497,651.74	8.48	209,374,925.71	9.03	11.04	
电子产品业务	制造费用	190,581,972.86	6.95	145,169,065.12	6.26	31.28	
小计		2,740,856,060.90	100.00	2,318,162,819.44	100.00	18.23	
研发服务及解决方案业务	直接材料	371,840,265.14	51.77	303,905,749.44	57.07	22.35	
研发服务及解决方案业务	直接人工	295,213,995.90	41.10	185,150,061.66	34.77	59.45	
研发服务及解决方案业务	制造费用	51,224,067.40	7.13	43,469,355.65	8.16	17.84	
小计		718,278,328.44	100.00	532,525,166.75	100.00	34.88	
高级别智能驾驶整体解决方案业务	直接材料	2,169,252.85	19.85	588,063.19	94.36	268.88	注
高级别智能驾驶整体解决方案业务	直接人工	7,999,024.95	73.17	33,623.90	5.39	23,689.70	
高级别智能驾驶整体解决方案业务	制造费用	763,341.65	6.98	1,578.01	0.25	48,273.69	
小计		10,931,619.45	100.00	623,265.10	100.00	1,653.93	

注：该类业务属于定制化业务，不同项目之间成本结构差异较大。

二、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、访谈公司管理层，了解公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产明细情况，了解相关投资决策、投资价格及公允价值变动的合理性；

2、获取公司对外投资企业的相关资料，判断投资成本的准确性；

3、获取其他非流动资产中未验收的无形资产具体明细，分析其确认和计量是否符合会计准则规定；

4、获取公司2023年收入成本明细表，复核公司补充披露的成本分析表是否准确。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司已补充披露以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产明细情况，公司投资决策、投资价格及公允价值变动具备合理性。

2、公司其他非流动资产中未验收的无形资产为募集资金投资项目-经纬恒润数字化能力提升项目的组成部分，确认和计量符合会计准则规定。

3、公司已按照相关格式准则要求补充披露成本分析表。

三、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对问题（1），年审会计师执行了如下主要核查程序：

1、了解公司投资管理相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、访谈公司投资部经理，了解公司本年度对外股权投资的投资决策、投资价格等依据和相关文件，了解公司股权投资项目的；

3、获取公司对外投资企业的投资协议、营业执照、被投资方审计报告或未审财务报表等相关资料，判断投资成本的准确性；

4、获取并查阅了公司对非公众利益实体的股权投资的公允价值的评估报告，与管理层专家沟通关于评估方法、关键评估指标选取依据等；评价管理层专家的专业胜任能力；

5、获取并查阅公司对非公众利益实体股权投资最近一轮投资协议，通过公开信息查询外部投资者是否与公司或被投资方是否存在关联关系；

6、访谈公司管理层及财务人员，了解公司持有股权投资的意图，并获取相关决策文件，获取公司股权投资明细表，复核公司对股权投资的会计处理，判断公司确认和计量是否符合会计准则规定。

针对问题（2），年审会计师执行了如下主要核查程序：

1、访谈公司信息部相关人员、财务人员，了解期末未验收无形资产具体情况；

2、获取未验收无形资产的预算文件，查阅项目的预算明细构成及截至本期末各项明细投入情况；

3、获取未验收无形资产的相关文件，检查项目计划书、预算表、项目里程碑以及内部的方案评审报告等全过程资料及节点审批文件是否准确、完整；

4、获取未验收无形资产明细账，了解成本归集方法，按项目复核各类成本归集情况，核实成本归集的准确性。

针对问题（3），年审会计师执行了如下主要核查程序：

获取公司2023年收入成本明细表，复核公司补充披露的成本分析表是否准确。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

1、公司已补充披露以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产明细情况，公司投资决策、投资价格及公允价值变动具备合理性。

2、公司其他非流动资产中未验收的无形资产为募集资金投资项目-经纬恒润数字化能力提升项目的组成部分，确认和计量符合会计准则规定。

3、公司已按照相关格式准则要求补充披露成本分析表。

特此公告。

北京经纬恒润科技股份有限公司

董事会

2024年7月6日