

关于《关于黑龙江天有为电子股份有限  
公司 2025 年年度报告的信息披露监管  
问询函》的回复说明

信会师函字[2026]第 ZG095 号

上海证券交易所：

根据贵所 2026 年 5 月 18 日出具的《关于黑龙江天有为电子股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》上证公函【2026】0859 号（以下简称“问询函”），立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”、“年审会计师”、“会计师”）作为黑龙江天有为电子股份有限公司（以下简称“天有为”或“公司”）的年报会计师，按照贵所的要求对审核问询函中提出的涉及会计师问题进行了审慎核查，具体回复如下，请予审核。

## 目录

3. 关于存货 .....	1
4.关于应收票据 .....	13
5.关于销售费用 .....	21
6. 关于研发费用 .....	26

### 3. 关于存货

年报及一季报显示，2025 年和 2026 年第一季度公司营业收入分别下滑 10.46%、22.92%，但存货规模同比增长 14.72%、51.44%。2025 年末原材料账面余额 5.26 亿元，同比增长 40.80%，占存货规模的比例达 53%。发出商品和库存商品合计 3.82 亿元，占存货规模比例约为 39%，与去年基本持平。根据公司产销量，占公司近半数收入来源的全液晶组合仪表产品销售量仅同比增加 1.95%，但库存量同比增长 41.83%。此外，公司 2025 年关于原材料的存货跌价准备新增计提 677.5 万元，同比增长 25.67%，增速低于原材料规模的增幅。发出商品、库存商品报告期内合计新增计提减值金额 531.49 万元，同比下降 9.78%。

请公司：（1）补充披露 2026 年第一季度的存货构成情况，并结合在手订单情况、主要产品的原材料耗用及备货情况、订单执行周期等，说明公司 2025 年、2026 年第一季度营收规模下降但存货期末余额特别是原材料大幅增加的原因及合理性；（2）结合全液晶组合仪表产品的在手订单、面向的主要销售客户、相关车型的生命周期情况，说明全液晶组合仪表产品销量、库存量变动的合理性；（3）说明主要存货类型可变现净值的计算过程及依据，并结合存货库龄及周转周期、在手订单情况、主要原材料和产成品价格的变动趋势、同行业可比公司存货跌价准备的计提情况等，说明存货跌价准备计提是否充分。请年审会计师发表意见。

回复：

#### 一、公司说明

（一）补充披露 2026 年第一季度的存货构成情况，并结合在手订单情况、主要产品的原材料耗用及备货情况、订单执行周期等，说明公司 2025 年、2026 年第一季度营收规模下降但存货期末余额特别是原材料大幅增加的原因及合理性

## 1、补充披露 2026 年第一季度的存货构成情况

公司 2026 年度第一季度的存货构成情况如下:

单位: 万元

类别	2026/3/31			2025/12/31		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	69,909.35	1,959.58	67,949.77	52,585.28	1,754.14	50,831.14
委托加工物资	-	-	-	0.45	-	0.45
在产品及半成品	7,822.73	468.32	7,354.41	7,323.98	454.16	6,869.83
库存商品	17,607.49	571.43	17,036.06	13,244.80	514.28	12,730.52
合同履约成本	556.52	-	556.52	556.86	-	556.86
发出商品	28,075.88	792.20	27,283.68	24,967.66	762.43	24,205.23
<b>合计</b>	<b>123,971.98</b>	<b>3,791.53</b>	<b>120,180.45</b>	<b>98,679.03</b>	<b>3,485.00</b>	<b>95,194.02</b>

截至 2026 年 3 月 31 日, 公司存货规模持续增长, 其中原材料占比较高。主要系公司基于每个客户历史生产订单与实际采购量的匹配情况及不同客户的以往订单执行周期的历史经验, 结合驻车厂公司业务人员反馈的装车进度、订单车型市场终端销量表现、订单车型所处生命周期阶段, 以及当前在手订单需求等信息, 对供应链进行弹性管理。2025 年以来, 公司量产项目增加, 尤其全液晶组合仪表中的两轮车品类订单增长显著, 且两轮车厂家订单执行周期短、要求供应商交付响应速度快。为保障快速交付能力并应对市场需求波动, 公司结合实际情况适度提升了安全库存水平, 并提前开展原材料备货, 从而推动了原材料库存的相应增加。

以往特殊阶段时期市场供需偏紧、芯片及电子件类材料供不应求, 上游原厂针对下游经销商实施供货配额管理, 各经销商向原厂采购总量存在额度上限; 且同一款物料在不同经销商的采购定价存在差异。公司采购策略以成本最优为原则, 优先向报价更低的经销商拿货, 若低价渠道货源不足, 则切换至报价偏高的供应商补足缺口, 保障生产用料稳定供给。2024 年及以往年度, 公司电子件类材料

常规安全库存备货周期一般维持在3个月左右。进入2025年，上游芯片及电子件类材料原厂产能持续释放，行业整体供应格局趋于宽松，原厂不再对经销商实施供货配额约束。但基于行业预判，公司预计2026年电子件类材料或将再度面临产能趋紧、价格上行压力。为保证生产连续性、保障产能，抵御供应链突发事件产生断供风险，公司主动将电子件类材料安全库存周期由原3个月上调至4-6个月，加大前置备货力度。受该备货策略调整的影响，2025年末电子件类材料库存余额较上期期末增加9,331.54万元；2026年一季度上述电子件类材料价格大幅攀升，较2025年平均采购单价增加47.62%，平均采购单价增加至0.31元，库存余额环比进一步增加12,403.20万元；2025年以来，公司量产项目增加，尤其全液晶组合仪表中的两轮车品类订单增长显著，公司根据历史经验结合在手订单信息适当提升液晶屏类材料安全库存水平，其中，2025年末液晶屏类材料库存余额较上期期末增加3,903.16万元；2026年一季度该品类库存余额环比进一步增加4,843.43万元，进一步推动公司整体存货规模上升。

## 2、报告期末至2026一季度末公司存货，采购、生产及结转情况

单位：万元

项目	期初	增加（采购/生产）	减少（销售/结转）	期末
原材料	52,585.28	69,753.02	52,428.95	69,909.35
委托加工物资	0.45	-	0.45	-
在产品及半成品	7,323.98	62,037.98	61,539.23	7,822.73
库存商品	13,244.80	61,336.52	56,973.83	17,607.49
合同履约成本	556.86	283.29	283.63	556.52
发出商品	24,967.66	56,539.65	53,431.43	28,075.88
<b>合计</b>	<b>98,679.03</b>	<b>249,950.45</b>	<b>224,657.52</b>	<b>123,971.98</b>

由上表可知，期初备货库存公司在2026年一季度已基本销售及结转，存货整体结转及销售情况良好，与公司备货周期相匹配，符合公司实际经营情况。

3、结合在手订单情况、主要产品的原材料耗用及备货情况、订单执行周期等，说明公司2025年、2026年第一季度营收规模下降但存货期末余额特别是原材料大幅增加的原因及合理性

(1) 原材料耗用及备货情况如下：

单位：万元

2025年12月31日期末余额	2026年1-3月原材料耗用金额	耗用量/备货	2026年3月31日期末余额	2026年4-5月份原材料耗用金额	耗用量/备货
52,585.28	52,428.95	99.70%	69,909.35	41,064.79	58.74%

由上表可知，公司原材料备货金额与期后耗用金额、库存周期相匹配，符合公司实际经营情况。

(2) 库存商品及发出商品与期末在手订单匹配情况如下：

单位：万元

2025年12月31日期末余额	2026年1-3月在手订单	订单覆盖率	2026年3月31日期末余额	2026年4-6月在手订单	订单覆盖率
38,212.46	52,142.04	136.45%	45,683.37	74,802.55	163.74%

由上表可知，公司期末库存商品及发出商品与在手订单匹配，订单覆盖率较高。2026年一季度末库存商品及发出商品期末余额有所增加，主要受奇瑞控股集团有限公司、雅迪科技集团有限公司、长安汽车、上海汽车集团股份有限公司、长春富晟佛吉亚等车型生产排期的影响，上述客户对应的库存商品及发出商品期末余额较上期合计增加 7,605.86 万元。一季度末期末余额增长，主要系上述客户 2025 年第四季度有新车型上市及为 2026 年多款主力新车型上市提前生产备货所致，具体为：由公司配套的长安汽车的深蓝系列产品市场订单预期向好，其中深蓝 L06 于 2025 年 11 月上市，深蓝 S07 在 2026 年 4 月正式推出；奇瑞控股集团有限公司的捷途 T13J 作为重点海外车型计划在 2026 年推向市场；雅迪科技集团有限公司计划于 2026 年陆续推出龙霆、T35 二代等多款新品；上海汽车集团股份有限公司在 2025 年密集投放热销车型，三季度推出缤果 S、四季度上市星光 730；长春富晟佛吉亚配套的两款车型，将于 2026 年 5 月完成改款上市。综上所述，2026 年一季度库存商品及发出商品期末余额的增加主要系部分客户车型处于上市初期市场销量爬坡及新车型筹划上市阶段，公司根据客户需求进行生产计划，储备客户所需库存商品所致。

公司采用“以销定产”的生产模式。销售部门在获取客户需求后，及时与客户沟通确认，并将明确的客户需求反馈至生产部。生产部综合考虑客户需求、交

付时间、公司产能、设备运行状况、生产线负荷以及原材料供应情况等因素，进行评审并制定整体生产计划，随后将该计划分解至各生产车间，形成细化的滚动生产计划。各车间依据滚动生产计划，有序开展领料、生产、总装、测试及入库等环节，确保生产活动高效、顺畅地完成。内销产品需在客户完成装车及调试后，由公司根据结算通知及相关数据确认收入；外销产品则主要采用 FOB 贸易条款，公司在货物完成报关并取得提单的当期确认收入。通常情况下，内销产品的订单执行周期约为 3 个月，而外销产品的订单执行周期一般为 1 至 2 个月。

综上所述，公司期末在手订单覆盖率较高，期初备货库存已于 2026 年第一季度基本完成销售及结转，整体存货结转与销售情况良好。为保障生产连续性、支撑产能稳定，并应对 2026 年部分原材料价格上涨的预期，公司主动提升了电子件类材料安全库存周期，并相应加大了备货力度，导致期末存货规模有所增加。因此公司 2025 年、2026 年第一季度营收规模下降但存货期末余额特别是原材料大幅增加符合实际经营情况，具有合理性。

**（二）结合全液晶组合仪表产品的在手订单、面向的主要销售客户、相关车型的生命周期情况，说明全液晶组合仪表产品销量、库存量变动的合理性**

**1、全液晶组合仪表产品的在手订单、面向的主要销售客户及库存量情况**

公司全液晶组合仪表的主要库存对应客户及订单情况如下：

单位：万块

客户	2025 年年末库存量	2025 年末较期初库存量增加	期末在手订单情况	2025 年年末订单覆盖率	截至 2026 年 3 月 31 日库存量
比亚迪	24.56	-5.57	32.88	133.86%	14.72
上海汽车集团股份有限公司	14.5	13.76	12.1	83.41%	9.40
雅迪科技集团有限公司	9.38	9.38	30.78	328.03%	33.45
奇瑞控股集团有限公司	7.2	0.25	5.92	82.20%	14.43

客户	2025 年年末库存量	2025 年末较期初库存量增加	期末在手订单情况	2025 年年末订单覆盖率	截至 2026 年 3 月 31 日库存量
现代汽车集团	6.78	-2.13	39.17	577.42%	7.87
其他客户合计	28.17	11.04	22.69	80.53%	37.02
总计	90.60	26.74	143.54	158.45%	116.89

注：分项合计与合计数不等系四舍五入所致。

公司根据客户订单及需求预测组织开展生产活动。报告期内，全液晶组合仪表库存量的增加主要系上海汽车集团股份有限公司、雅迪科技集团有限公司等客户相关产品备货所致。上述客户全液晶仪表库存合计较上年增加 23.14 万块。2025 年末，公司全液晶组合仪表的主要库存产品订单覆盖率处于较高水平，2025 年度公司收入有所下降、全液晶组合仪表库存数量增加主要系受部分下游客户为新车型上市提前备货及车型销售节奏的影响，预计主要库存将陆续随收入确认转化为营业成本。

综上，公司的生产模式与市场客户的需求保持一致，为保障后续市场及时供应，提前进行合理备货，以满足客户的要求，全液晶仪表产品的销售量、库存量变动具有合理性。

## 2、相关车型的生命周期情况

影响公司期末全液晶组合仪表库存量的主要产品所对应车型的生命周期情况如下：

单位：万块

客户	相关车型	产品类别	上市时间	25 年年末结存数量	24 年年末结存数量	较上期增减变动
上海汽车集团股份有限公司	五菱缤果 S	全液晶组合仪表	2026 年	7.01	0	7.01
	五菱星光 730	全液晶组合仪表	2025 年	3.63	0	3.63
	别克至境 L7	全液晶组合仪表	2025 年	1.82	0	1.82
	五菱星光 560	全液晶组合仪表	2026 年	1.04	0	1.04
小计				13.5	0	13.5

客户	相关车型	产品类别	上市时间	25年年末 结存数量	24年年末 结存数量	较上期增 减变动
雅迪科技 集团有限 公司	白鲨一代	全液晶组 合仪表	2025年	2.07	0	2.07
	龙霆、T35二代	全液晶组 合仪表	2026年	1.58	0	1.58
	摩登光芒二代	全液晶组 合仪表	2026年	0.95	0	0.95
	白鲨二代	全液晶组 合仪表	2026年	4.46	0	4.46
小计				9.06	0	9.06
合计				<b>22.56</b>	<b>0</b>	<b>22.56</b>

2025年期末全液晶组合仪表库存量增加 26.74 万块，上海汽车集团股份有限公司、雅迪科技集团有限公司 8 款产品因处于车型新上市或即将上市阶段，库存量有所增加，合计增加 22.56 万块，是 2025 年期末全液晶组合仪表库存量增加的主要原因。公司基于客户车型所处生命周期阶段、预计销量情况、以及当前在手订单等信息适当储备库存，报告期内全液晶仪表库存量较上期增加具有合理性。

### 3、公司全液晶仪表面向的主要客户、车型及产销情况

报告期内，全液晶组合仪表中，按对应配套车型排序，销量排名前五的产品产销量相关情况如下：

单位:万块

序号	客户	车型	车型上市 时间	主要销售 区域	公司产品 产量	公司产品 销量
1	雅迪科技集团有限公司	冠能	2025年	中国	25.89	24.57
2	比亚迪	秦 plus	2024年	中国	21.45	18.84
3	现代汽车集团	Creta	2024年	印度、巴 西、印尼等	14.48	14.64
4	现代汽车集团	伊兰特	2023年	中国、美 国、韩国等	14.16	13.99
5	比亚迪	驱逐舰 05	2024年	中国	10.99	13.91
合计					86.97	85.95

由上表可知，公司主要销售的全液晶组合仪表产品对应的车型在 2023 年-2025 年上市，现处于销量稳定期或车型上市初期，公司产销量基本一致。

影响公司期末全液晶组合仪表库存量的主要产品所对应车型的生命周期主要集中在市场推广销量逐步提升或销量稳定的阶段，生产节奏与下游客户实际需求一致。全液晶组合仪表的销量及库存变动主要受客户销售节奏影响，全液晶仪表产品的销售量、库存量变动具有合理性。

**（三）说明主要存货类型可变现净值的计算过程及依据，并结合存货库龄及周转周期、在手订单情况、主要原材料和产成品价格的变动趋势、同行业可比公司存货跌价准备的计提情况等，说明存货跌价准备计提是否充分**

#### **1、主要存货类型可变现净值的计算过程及依据**

##### **（1）存货跌价准备的计提原则**

公司存货按存货的成本与可变现净值孰低计量。公司于期末对存货进行全面清查后，当存货成本高于其可变现净值，计提存货跌价准备并计入当期损益。

##### **（2）具体计提过程**

公司存货跌价准备计提比例参考电子产品的更新周期，对于库龄 1 年以内的各类存货，公司预计可以正常投入生产或销售，经测试无需计提存货跌价准备。对于库龄 1 年以上的各类存货，计提跌价准备的政策如下：

1) 原材料-结构件物料部分（如部分塑料件、光学材料、五金件等）通常按照公司需求进行定制，通用性较差。根据成品仪表生产和销售周期测算，库龄 1-2 年物料可变现净值为账面原值的 30%，库龄 2-3 年物料可变现净值为账面原值的 10%，库龄 3 年以上物料可变现净值为账面原值的 5%；原材料-液晶屏和电子件物料部分通用性较强，库龄 1-2 年物料不计提存货跌价准备，库龄 2-3 年物料可变现净值为账面原值的 50%，库龄 3 年以上物料可变现净值为账面原值的 30%；原材料-辅料如泡棉、毛毡、3M 胶、包装袋、清洗液、工具等，单位价值较低，日常周转较快，使用率和通用率较高，此部分物料不计提存货跌价准备。

2) 段码屏材料及成品主要为按照订单生产, 大部分对应单一产成品, 通用性较差, 库龄 1-2 年物料可变现净值为账面原值的 20%, 库龄 2-3 年物料可变现净值为账面原值的 10%, 库龄 3 年以上物料可变现净值为账面原值的 5%。

3) 库存商品中的汽车仪表等产品为多品种、定制化产品, 库龄 1-2 年产品可变现净值为账面原值的 60%, 库龄 2-3 年可变现净值为账面原值的 50%, 库龄 3 年以上物料可变现净值为账面原值的 40%。

4) 发出商品为根据订单发往客户或者第三方物流的汽车仪表等产品, 跌价可能性较小, 根据车厂历史装车结算情况, 库龄 1-2 年发出商品可变现净值为账面原值的 70%, 库龄 2-3 年发出商品可变现净值为账面原值的 60%, 库龄 3 年以上发出商品可变现净值为账面原值的 50%。

报告期末，公司存货跌价准备计提过程如下：

单位：万元

存货分类	2025年 12月31 日存货金 额	其中1年 以内金额	1-2年金 额	跌价 准备 金额	计提 比例 (%)	2-3年金 额	跌价 准备 金额	计提比 例(%)	3年以 上金额	跌价准 备金额	计提 比例 (%)	1年以上 金额合 计	跌价准 备金额 合计	计提 比例 (%)
原材料	52,585.28	48,140.36	2,189.96	214.94	9.81	1,063.30	591.79	55.66	1,191.67	947.41	79.50	4,444.93	1,754.14	39.46
委托加工物 资	0.45	0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
在产品及半 成品	7,323.98	6,838.45	23.38	18.70	80.00	71.93	64.74	90.00	390.22	370.71	95.00	485.53	454.15	93.54
库存商品	13,244.80	12,169.93	442.25	176.90	40.00	421.92	210.96	50.00	210.70	126.42	60.00	1,074.87	514.28	47.85
发出商品	24,967.66	22,983.81	1,000.19	300.06	30.00	294.59	117.83	40.00	689.07	344.53	50.00	1,983.85	762.42	38.43
合同履约成 本	556.86	556.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>98,679.03</b>	<b>90,689.85</b>	<b>3,655.78</b>	<b>710.6</b>	<b>19.44</b>	<b>1,851.74</b>	<b>985.33</b>	<b>53.21</b>	<b>2,481.66</b>	<b>1,789.08</b>	<b>72.09</b>	<b>7,989.18</b>	<b>3,485.01</b>	<b>43.62</b>

截至2025年12月31日公司存货金额为98,679.03万元，库龄分布主要集中在1年以内，金额为90,689.85万元，占比91.90%。

存货库龄在1年以上的金额为7,989.18万元，占比8.10%，占比较低。针对该部分存货，公司已计提跌价准备3,485.01万元，整体计提比例43.62%，其中1-2年存货跌价准备计提比例19.44%，2-3年存货跌价准备计提比例53.21%，3年以上存货跌价准备计提比例72.09%，发行人存货跌价准备计提比例符合公司生产经营情况及存货状况，存货跌价准备计提较为充分。

## 2、公司的存货周转周期

项目	2025 年度	2024 年度
存货周转天数	128.52	100.27

计算方法如下：存货周转天数=365 / 营业成本 / 存货期初期末平均余额

2025 年，公司存货周转天数有所上升，主要是由于公司为保障生产连续性、保障产能，预防主要电子件材料上涨，加强电子件材料安全库存周期所致。

## 3、同行业可比公司存货跌价准备的计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

公司	2025 年 12 月 31 日			2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
德赛西威	520,230.92	41,300.50	7.94%	410,223.26	40,576.65	9.89%
华阳集团	230,896.60	9,450.92	4.09%	176,983.96	10,050.72	5.68%
均胜电子	1,152,131.43	83,921.68	7.28%	1,121,608.12	67,792.21	6.04%
航天科技	177,173.09	19,349.26	10.92%	203,334.46	20,620.90	10.14%
天有为	98,679.03	3,485.00	3.53%	85,776.69	2,793.75	3.26%

公司与可比公司产品结构有所不同，公司核心产品为汽车仪表，而同行业可比公司产品种类较多，如德赛西威经营自动驾驶业务、华阳集团经营精密压铸业务，均胜电子经营汽车安全系统业务、航天科技经营航天应用业务等，公司与华阳集团存货跌价准备计提比例较为接近。

公司采用“以销定产”的生产模式，在满足生产需求的基础上，依据整车厂提供的未来 1 至 6 个月滚动需求计划，并基于每个客户历史订单与实际采购量的匹配情况及不同客户的历史订单执行周期的历史经验，结合公司驻整车厂驻厂业务人员反馈的装车进度、订单车型市场终端销量表现、订单车型所处生命周期阶段，以及当前在手订单需求等信息进行原材料采购，期末存货的订单覆盖率较高。报告期内，公司存货库龄主要集中在一年以内，存货库龄结构、周转周期以及在手订单的消化周期整体匹配良好，与公司的备货周期相适应。材料价格方面，公司

的规模效应较为明显，材料价格议价能力较强，整体采购价格有所回落，产品价格方面，内销产品售价有所下降，但整体仍保持行业平均毛利水平。综上，公司严格按照《企业会计准则》要求，遵循存货成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分，能够真实、公允地反映存货价值。

## 二、年审会计师核查意见

### （一）核查程序

- 1、了解和评价公司与存货相关的内部控制设计和执行的有效性；
- 2、获取公司原材料、库存商品的收发存明细表，核对报告期各期末原材料数量与金额变动情况，分析各期存货变化情况，对主要存货执行计价测试；
- 3、取公司存货库龄明细表，分析公司库龄是否存在异常；
- 4、获取企业的在手订单情况；
- 5、评价公司存货跌价准备计提方法的合理性；获取公司编制的存货跌价准备测算表，检查存货跌价测算表的完整性，复核公司对存货跌价测试作出的估计是否合理；
- 6、对期末存货执行监盘程序，监盘过程中观察存货状态，检查是否存在毁损、变质等情况，判断能否正常投入使用。

### （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

基于已执行的程序，公司回复中关于存货期末余额变化，相关全液晶组合仪表产品销量、库存量变动的说明，以及存货跌价准备计提的充分性的说明，与我们在执行 2025 年度财务报表审计过程中了解的相关情况在所有重大方面一致。

#### 4.关于应收票据

年报及一季报显示，2025 年末公司应收票据账面价值为 1.91 亿元，同比大幅增加 514.08%，2026 年第一季度末为 5.14 亿元，较 2025 年末进一步增加约 169.11%。从票据类别看，2025 年末银行承兑票据和商业承兑票据的期末余额分别为 0.56 亿元和 1.43 亿元，同比分别增加约 91.38%和 6769.98%。坏账准备方面，公司仅对商业承兑票据按信用风险特征组合计提 5%的坏账准备，对银行承兑票据未计提坏账准备。

请公司：（1）列示应收票据对应的主要客户、出票人、承兑人、承兑期限，期后回款情况；结合报告期内业务模式、结算模式、信用政策和主要客户变化等情况，说明应收票据特别是商业承兑票据同比大幅增加的原因及合理性，公司是否存在放宽信用政策刺激销售的情况；（2）结合出票人资信、相关票据到期承兑等情况，说明相关票据的坏账准备计提是否充分。请年审会计师发表意见。

回复：

##### 一、公司说明

（一）列示应收票据对应的主要客户、出票人、承兑人、承兑期限，期后回款情况；结合报告期内业务模式、结算模式、信用政策和主要客户变化等情况，说明应收票据特别是商业承兑票据同比大幅增加的原因及合理性，公司是否存在放宽信用政策刺激销售的情况

##### 1、列示应收票据对应的主要客户、出票人、承兑人、承兑期限，期后回款情况

报告期内，公司应收票据对应的前五大客户情况如下：

序号	客户名称	出票人名称	承兑人名称	承兑期限	金额(万元)	截至2026.04.30期后回款
1	比亚迪股份有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	1,348.45	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	686.78	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	557.14	未到期

序号	客户名称	出票人名称	承兑人名称	承兑期限	金额(万元)	截至2026.04.30期后回款
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	563.43	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	423.06	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	852.59	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	56.43	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	49.74	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/5/23	3.38	未到期
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/24	1,927.01	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/24	1,262.13	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/24	969.91	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/24	584.62	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/24	633.14	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/24	236.88	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/24	325.34	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/4/10	1.40	已到期托收
		合肥比亚迪汽车有限公司	合肥比亚迪汽车有限公司	2026/3/24	883.98	已到期托收
		郑州比亚迪汽车有限公司	郑州比亚迪汽车有限公司	2026/3/24	562.67	已到期托收
		济南比亚迪汽车有限公司	济南比亚迪汽车有限公司	2026/3/24	316.10	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/3/24	437.07	已到期托收
		常州比亚迪汽车有限公司	常州比亚迪汽车有限公司	2026/3/24	124.80	已到期托收
		比亚迪汽车工业有限公司	比亚迪汽车工业有限公司	2026/3/24	10.31	已背书到期
		比亚迪汽车有限公司	比亚迪汽车有限公司	2026/3/24	405.44	26,937.10元已背书到期；4,027,471.53元已到期托收。
2	现代汽车集团(Hyundai Motor Group)	北京现代汽车有限公司北京分公司	韩亚银行(中国)有限公司北京顺义支行	2026/3/10	291.25	已背书到期
		北京现代汽车有限公司北京分公司	浙商银行股份有限公司北京分行	2026/2/25	599.15	已质押到期
		北京现代汽车有限公司北京分公司	浙商银行股份有限公司北京分行	2026/2/11	573.24	已质押到期
		北京现代汽车有限公司北京分公司	韩亚银行(中国)有限公司北京顺义支行	2026/1/30	347.01	已质押到期

序号	客户名称	出票人名称	承兑人名称	承兑期限	金额(万元)	截至2026.04.30期后回款
3	上海汽车集团股份有限公司	上汽大通汽车有限公司南京分公司	上海汽车集团财务有限责任公司	2026/6/25	100.00	未到期
		上汽大通汽车有限公司南京分公司	上海汽车集团财务有限责任公司	2026/5/25	100.00	未到期
		上汽大通汽车有限公司南京分公司	上海汽车集团财务有限责任公司	2026/4/25	200.00	已到期托收
		上汽大通汽车有限公司南京分公司	上海汽车集团财务有限责任公司	2026/3/25	50.00	已到期托收
		上汽大通汽车有限公司南京分公司	上海汽车集团财务有限责任公司	2026/2/25	80.00	已到期托收
		上汽大通汽车有限公司南京分公司	上海汽车集团财务有限责任公司	2026/1/25	200.00	已到期托收
4	北汽福田汽车股份有限公司	北汽福田汽车股份有限公司	中国进出口银行北京分行	2026/2/25	221.00	已背书到期
		陕西鼎源汽车贸易有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/2/25	200.00	已质押到期
		北汽福田汽车股份有限公司	徽商银行股份有限公司北京常营支行	2026/1/29	263.00	已背书到期
		邢台茂乾汽车贸易有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/1/24	14.00	已背书到期
5	开瑞汽车科技(安徽)有限公司	天津鸿运汽贸有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/6/25	40.00	已背书未到期
		菏泽恒达汽贸有限公司	九江银行股份有限公司八一支行	2026/5/27	149.26	已背书未到期
		黑龙江宸奥汽车销售服务有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/5/27	1.00	已背书未到期
		黑龙江军友汽车销售有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/5/27	6.03	已背书未到期
		吉林省瑞腾汽车销售服务有限公司	九江银行营业部	2026/5/27	6.50	已背书未到期
		石家庄城浩汽车贸易有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/5/27	84.38	已背书未到期
		宿州市岩盛汽车销售服务有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/5/27	10.50	已背书未到期
		长治市众瑞伟业汽车销售有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/5/27	7.33	已背书未到期
		河南致宏汽车销售有限公司	九江银行营业部	2026/5/5	0.0026	已背书未到期
		赤峰征驰汽车贸易有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/4/29	12.18	已背书到期
		贵州洋洋得亿汽车销售有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/4/29	1.50	已背书到期

序号	客户名称	出票人名称	承兑人名称	承兑期限	金额(万元)	截至2026.04.30期后回款
		河南弘翔汽车销售服务有限公司	九江银行营业部	2026/4/29	58.52	已背书到期
		山东祥凯汽车销售服务有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/4/29	2.16	已背书到期
		商丘澜通商贸有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/4/29	73.04	已背书到期
		长沙市北福新能源汽车销售有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/4/28	2.60	已背书到期
		河南几度汽车销售服务有限公司	九江银行营业部	2026/3/22	14.72	已背书到期
		吉林省瑞腾汽车销售服务有限公司	九江银行营业部	2026/3/22	14.38	已背书到期
		江苏则一新能源科技有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/3/22	47.22	已背书到期
		青岛佳程恒发汽车销售有限公司	九江银行股份有限公司南昌分行营业部	2026/3/22	43.68	已背书到期

2、结合报告期内业务模式、结算模式、信用政策和主要客户变化等情况，说明应收票据特别是商业承兑票据同比大幅增加的原因及合理性，公司是否存在放宽信用政策刺激销售的情况；

公司结合汽车行业的配套模式、上下游发展状况、主要产品市场需求、公司经营规模及自身发展战略等制定，与上下游客户、供应商建立了稳定长期的合作关系，具备完善的生产和质量管理流程。报告期内，公司业务模式、结算模式、信用政策情况如下：

项目	内销	外销
产品类型	公司产品为定制化产品，具体包括电子式组合仪表、全液晶组合仪表、双联屏仪表和其他汽车电子产品及服务	公司产品为定制化产品，具体包括电子式组合仪表、全液晶组合仪表、双联屏仪表和其他汽车电子产品及服务
业务模式	公司产品采用成本加成的定价策略，通过综合分析产品成本、产品类别、技术难度、研发投入、服务要求、客户在行业中的地位、客户供应链的竞争程度、汇率波动、合理利润水平等因素后，向客户提出报价，经过与其他供应商竞价、与客户协商等过程后，最终确定产品价格	公司产品采用成本加成的定价策略，通过综合分析产品成本、产品类别、技术难度、研发投入、服务要求、客户在行业中的地位、客户供应链的竞争程度、汇率波动、合理利润水平等因素后，向客户提出报价，经过与其他供应商竞价、与客户协商等过程后，最终确定产品价格

项目	内销	外销
结算方式	承兑汇票、银行转账	银行转账
信用政策	一般在客户结算、公司开具发票后的一定期限内付款	一般按照提单日后的一定期限内付款

截至 2025 年末，公司应收票据余额为 19,838.50 万元，其中来自比亚迪的应收票据为 13,221.81 万元，占期末余额的 66.65%。2024 年末公司对比亚迪无应收票据余额，2025 年末应收票据规模较 2024 年显著增长，主要原因如下：

2025 年 9 月，工业和信息化部等八部门联合印发《汽车行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》及中汽协《汽车整车企业供应商账款支付规范倡议》，明确提出：“甲方支付账期自乙方交货并通过甲方验收合格之日起计算，最长不得超过 60 个自然日”，并要求将应收账款电子凭证业务纳入监管范畴，推动整车企业规范支付行为、优先采用标准化支付工具。

在此政策背景下，比亚迪启动“去迪链”计划，逐步减少迪链的使用，转而更多采用票据进行结算，同时，国内其他整车厂商亦积极响应政策要求，通过票据结算加快对供应商的付款时间。2025 年，公司来自比亚迪等国内整车厂客户的票据结算比例明显上升，且客户集中于年末支付票据，时间上普遍晚于公司向供应商支付票据的时点，导致期末应收票据结存金额较高。

随着上述政策在 2026 年初进一步落地执行，公司应收票据余额在 2026 年第一季度继续增加。

公司建立了较完善的客户信用评价体系，2025 年度主要客户未发生重大变化，对客户的资信状况、整体规模、合作情况进行综合评估后确定客户的信用期并加强后续的应收账款回收管理。报告期内，公司信用政策保持一致，主要客户的信用期未发生变化，各期应收票据实际回收期与信用期基本匹配，不存在放宽信用期刺激销售的情况。

**（二）结合出票人资信、相关票据到期承兑等情况，说明相关票据的坏账准备计提是否充分。**

2025 年度，公司相关票据主要出票人、资信情况及到期承兑情况如下：

序号	出票人名称	出票人资信状况	到期承兑情况
1	比亚迪汽车工业有限公司	资信正常	均到期承兑
2	合肥比亚迪汽车有限公司	资信正常	均到期承兑
3	郑州比亚迪汽车有限公司	资信正常	均到期承兑
4	济南比亚迪汽车有限公司	资信正常	均到期承兑
5	常州比亚迪汽车有限公司	资信正常	均到期承兑
6	比亚迪汽车有限公司	资信正常	均到期承兑
7	北京现代汽车有限公司北京分公司	资信正常	均到期承兑
8	上汽大通汽车有限公司南京分公司	资信正常	均到期承兑
9	北汽福田汽车股份有限公司	资信正常	均到期承兑
10	陕西鼎源汽车贸易有限公司	资信正常	均到期承兑
11	邢台茂乾汽车贸易有限公司	资信正常	均到期承兑
12	天津鸿运汽贸有限公司	资信正常	均到期承兑
13	菏泽恒达汽贸有限公司	资信正常	均到期承兑
14	黑龙江宸奥汽车销售服务有限公司	资信正常	均到期承兑
15	黑龙江军友汽车销售有限公司	资信正常	均到期承兑
16	吉林省瑞腾汽车销售服务有限公司	资信正常	均到期承兑
17	石家庄城浩汽车贸易有限公司	资信正常	均到期承兑
18	宿州市岩盛汽车销售服务有限公司	资信正常	均到期承兑
19	长治市众瑞伟业汽车销售有限公司	资信正常	均到期承兑
20	河南致宏汽车销售有限公司	资信正常	均到期承兑
21	赤峰征驰汽车贸易有限公司	资信正常	均到期承兑
22	贵州洋洋得亿汽车销售有限公司	资信正常	均到期承兑
23	河南弘翔汽车销售服务有限公司	资信正常	均到期承兑
24	山东祥凯汽车销售服务有限公司	资信正常	均到期承兑
25	商丘澜通商贸有限公司	资信正常	均到期承兑
26	长沙市北福新能源汽车销售有限公司	资信正常	均到期承兑
27	河南几度汽车销售服务有限公司	资信正常	均到期承兑
28	江苏则一新能源科技有限公司	资信正常	均到期承兑
29	青岛佳程恒发汽车销售有限公司	资信正常	均到期承兑

2025 年度，公司票据收票后主要用于背书转让和到期托收，公司应收票据出票方或背书转让方信用等级良好，公司历史上未发生过票据不能兑付的情形。

公司应收票据的预期信用损失准备/坏账准备计提政策与同行业可比公司比较情况如下：

序号	同行业公司	应收票据的预期信用损失准备/坏账准备计提政策
1	德赛西威	在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据为应收票据组合 1：商业承兑汇票，应收票据组合 2：银行承兑汇票，对于划分为组合的应收票据，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
2	均胜电子	根据承兑人信用风险特征的不同，将应收票据划分银行承兑汇票和商业承兑汇票两个组合。对银行承兑汇票不计提预期信用损失准备，对商业承兑票据基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法。
3	华阳集团	基于其信用风险特征将应收票据划分为不同组合，对承兑人为信用评级较高的银行的应收票据及信用等级较高的国内企业承兑的应收票据不计提预期信用损失准备。
4	航天科技	依据信用风险特征对应收票据划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，对银行承兑汇票和商业承兑汇票-票据承兑方为公司关联方组合，具有较低信用风险，不计提坏账准备，对商业承兑汇票-票据承兑方为非公司关联方组合参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。
5	公司	在组合基础上计算预期信用损失，对银行承兑汇票不计提预期信用损失准备，对商业承兑票据参照应收账款计提预期信用损失准备

公司应收票据的预期信用损失准备/坏账准备计提政策较同行业可比公司不存在重大差异。

公司应收商业承兑票据的坏账准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

序号	同行业公司	应收票据的预期信用损失准备/ 坏账准备计提比例(%)
1	德赛西威	5.00
2	均胜电子	0.85
3	华阳集团	5.00
4	航天科技	0.19
5	公司	5.00

整体上看，公司应收商业承兑汇票预期信用损失准备/坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，与德赛西威和华阳集团相同，应收商业承兑汇票预期信用损失准备/坏账准备的计提充分。

## 二、年审会计师核查意见

### （一）核查程序

针对上述问题，年审会计师执行以下核查程序：

- 1、获取并检查公司报告期内应收票据台账；
- 2、抽取相关凭证，检查公司对于期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据公司会计处理，判断是否符合终止确认的条件，是否符合会计准则的规定；
- 3、获取并检查公司截止 2026 年 4 月 30 日应收票据台账，查看资产负债表日后票据是否按期兑付到账；
- 4、对商业承兑汇票占比较高的企业，检查出票人的偿付能力（查阅企业公共信用报告）；
- 5、获取同行业 2025 年度审计报告，对比应收票据的预期信用损失准备/坏账准备计提政策和应收票据的预期信用损失准备/坏账准备计提比例。

### （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

基于已执行的程序，公司回复中关于商业承兑票据同比大幅增加的原因及关于相关信用政策的说明，相关票据的坏账准备计提的说明，与我们在执行 2025 年度财务报表审计过程中了解的相关情况在所有重大方面一致。

## 5.关于销售费用

年报显示，公司 2025 年销售费用 1.34 亿元，同比增长 15.99%，而营业收入同比下降 10.46%，呈现相反的变动趋势。从销售费用明细看，销售服务费本期发生额为 7037.22 万元，同比增长 44.43%。

请公司：（1）结合销售费用明细构成及变动情况，说明公司销售费用与营业收入呈现相反变动趋势的具体原因；（2）结合报告期内公司主营业务、销售模式和主要客户变动情况，说明销售服务费较上年大幅增加的原因及合理性，销售服务费的支付对象、采购服务内容及用途、实际效果，相关支付对象及其关键人员与公司及关联方是否存在关联关系、股权或任职关系、其他业务或资金往来，相关资金是否存在流向关联方的情况。请年审会计师就公司的销售费用归集是否真实、准确、完整发表意见，并说明针对销售服务费采取的审计程序及审计结论。

回复：

### 一、公司说明

（一）结合销售费用明细构成及变动情况，说明公司销售费用与营业收入呈现相反变动趋势的具体原因

报告期内，公司营业收入与销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度
营业收入	399,754.69	446,465.34
销售费用	13,354.34	11,513.45
销售费用占营业收入比重	3.34%	2.58%

公司销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度	
	金额	占比	金额	占比
销售服务费	7,037.22	52.70%	4,872.49	42.32%
职工薪酬	3,382.94	25.33%	3,169.81	27.53%
劳务费	1,037.12	7.77%	1,296.03	11.26%
业务招待费	452.08	3.39%	549.88	4.78%
交通差旅费	401.66	3.01%	446.16	3.88%
其他	291.08	2.18%	534.75	4.64%
租赁物业费	233.86	1.75%	155.88	1.35%
样件费	208.51	1.56%	98.33	0.85%
股份支付	102.79	0.77%	102.79	0.89%
运输费	86.63	0.65%	125.14	1.09%
车辆使用费	51.21	0.38%	48.24	0.42%
办公费	29.66	0.22%	29.77	0.26%
折旧及摊销费	27.04	0.20%	40.65	0.35%
维修费	12.53	0.09%	43.52	0.38%
合计	13,354.34	100.00%	11,513.45	100.00%

公司 2025 年度营业收入 39.98 亿元，较上期减少 4.67 亿元下降 10.46%，主要系 2025 年，国内整车行业竞争加剧，下游车企为争夺市场份额，普遍采取降价的策略，并不断向上游零部件环节传导降本压力。此外，受中美贸易摩擦升级影响，部分海外客户为规避供应链风险、降低关税成本，对供应商结构进行优化调整，导致公司海外出口收入降低。

公司 2025 年度销售费用有所上涨，主要系公司加强海外市场开拓，销售服务费等费用有所上涨所致。

（二）结合报告期内公司主营业务、销售模式和主要客户变动情况，说明销售服务费较上年大幅增加的原因及合理性，销售服务费的支付对象、采购服务内容及用途、实际效果，相关支付对象及其关键人员与公司及关联方是否存在关联关系、股权或任职关系、其他业务或资金往来，相关资金是否存在流向关联方的情况

## 1、结合报告期内公司主营业务、销售模式和主要客户变动情况，说明销售服务费较上年大幅增加的原因及合理性

公司主要从事汽车仪表的研发设计、生产、销售和服务，并逐步向智能座舱领域拓展。公司主要产品包括电子式组合仪表、全液晶组合仪表、双联屏仪表及其他汽车电子产品与服务。报告期内，公司主要采取直销模式进行销售，面向汽车前装市场，与国内外汽车整车厂商及汽车零部件供应商形成直接配套的供应关系。汽车电子行业具有为特定车型定向开发的特点，公司通过参与新车型相关产品的定向开发，并进行样件检测、小批量试制等，得到客户认可后，正式进行批量生产，并依据合同规定与订单要求，向客户提供产品和售后服务。报告期内公司主要客户未发生重大变化。

本期公司销售服务费 7,037.22 万元，较上期增加 2,164.73 万元，涨幅 44.43%，销售服务费为公司支付给销售服务商的服务费用，销售服务商负责协助公司开展市场推广、客户拓展、组织开展与客户的技术交流和项目信息的调研收集等。报告期内行业竞争加剧，公司为进一步拓展市场，增加市场竞争力，加大了销售服务费投入。报告期内，公司主要的销售服务供应商为 MOON MYUNG ELECTRONICSCO.LTD（以下简称“MOON”）及银世（西安）企业管理有限公司（以下简称“银世西安”）。MOON2023 年开始与公司合作，目前已成功推广产品销售给海外客户，报告期内双方合作效果显著。本期向客户销售的双联屏仪表等产品销量从 7.03 万块增加至 7.88 万块，同比增加 12.11%，对应的产品收入从 13,174.45 万元增加至 16,873.47 万元，同比增加 3,699.02 万元，同比增长 28.08%。本期支付的销售服务费占对应的双联屏产品收入比例 25.03%，公司支付给 MOON 的 2025 年度的推广费随之增长。本期银世西安的推广费为 1,905.95 万元，较上期增加 452.73 万元涨幅 31.15%，主要系 2024 年以来国内市场竞争加剧，公司为提升国内产品市场占有率和竞争力，2024 年开始与销售服务商银世西安合作，针对国内汽车企业进行了一系列市场开发、客户信息收集咨询等活动，并负责产品的后期市场维护，并收取费用，报告期内银世西安帮助公司新增产品型号较 2024 年增加 7 个，对应的客户产品收入为 15,861.99 万元，本期支付的销售服务费占对应收入比例 12.02%，销售服务效果明显，因此带来销售服务费的增加。综上所述，报告期内公司销售服务增加具有合理性。

## 2、销售服务费的支付对象、采购服务内容及用途、实际效果，

公司本期销售服务费的主要支付对象、发生额和主要服务内容情况如下：

主要支付对象	本期发生额	占比	主要服务内容
MOON MYUNG ELECTRONICS CO.LTD	4,222.83	60.01%	协助公司开展国外市场推广、客户拓展，组织开展与客户的技术交流和项目信息的调研收集
银世（西安） 企业管理有限 公司	1,905.95	27.08%	协助公司国内市场客户推广、拓展、后期市场维护。
合计	<b>6128.78</b>	<b>87.09%</b>	-

公司销售服务费的主要支付对象为 MOON 及银世西安。销售服务费为公司支付给销售服务商的费用。销售服务商主要负责协助公司开展市场推广、客户拓展，组织开展与客户的技术交流和项目信息的调研收集等，公司为此支付相应的费用。公司通过销售服务商进行市场推广，带动公司产品销量上升。

MOON 销售服务对应的主要客户为海外客户。MOON根据销售服务协议约定，主要负责收集关于客户开发、销售计划、质量、客户反应等项目信息，开展与客户的技术交流，并协助公司将产品推广，公司为此支付相应的费用。经 MOON 市场推广，公司为海外客户供货的三个产品已经量产，根据公司与 MOON 签署《咨询服务协议》，公司按照产品价格一定比例支付服务费给 MOON。本期公司向海外客户销售的双联屏仪表等产品销量从 7.03 万块增加至 7.88 万块，同比增加 12.11%。

销售服务商银世西安销售服务对应的主要客户为国内客户。银世西安主要负责市场营销服务工作，帮助公司维持及扩大市场份额，提供市场推广、拓展及后期客户维护工作，公司为此支付相应的费用。根据公司与银世西安签署《营销服务协议》，双方约定按照产品销售数量支付营销服务费。经银世西安的市场推广，本期客户新增量产产品型号 7 个，对应的客户产品收入为 15,861.99 万元。

**（三）相关支付对象及其关键人员与公司及关联方是否存在关联关系、股权或任职关系、其他业务或资金往来，相关资金是否存在流向关联方的情况**

公司销售服务费的支付对象及其关键人员均为非关联方，与公司及关联方不存在关联关系、股权或任职关系、其他业务或资金往来，不存在相关资金流向关

联方的情况。

## 二、年审会计师核查意见

### （一）核查程序

针对上述问题，年审会计师进行了以下核查程序：

- 1、获取销售费用明细表，了解销售费用构成情况，分析销售费用明细项目的变动原因及合理性；
- 2、查阅公司报告期内销售服务费计提情况、支付情况，查阅公司与服务商签署的协议，对主要服务商进行访谈；
- 3、抽取销售服务费费用大额凭证，核查销售费用相关合同、审批文件、付款记录、服务费计提测算等，检查费用真实性及会计期间是否记录准确；
- 4、获取服务商工商信息及公司主要股东及其关键人员信息，核实是否与公司存在关联关系。

### （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

基于已执行的程序，年审会计师认为，公司回复中关于销售费用的变化，销售费用归集的真实、准确、完整相关的说明，与我们在执行 2025 年度财务报表审计过程中了解的相关情况在所有重大方面一致。

基于已执行的程序，公司回复中关于销售服务费的内容及变化等说明与我们在执行 2025 年度财务报表审计过程中了解的相关情况在所有重大方面一致。

## 6. 关于研发费用

年报显示，2025 年公司加大研发投入，扩大研发团队规模，研发费用 2.35 亿元，同比增长 43.41%，研发人员数量由 2024 年末的 1220 人增至 2025 年末的 1631 人。但年报中未披露本年度所进行的主要研发项目情况。

请公司：（1）按照《格式准则第 2 号》要求，补充披露主要研发项目情况；（2）结合主要研发项目的立项时间、预算金额、本期投入金额、累计投入金额、项目进度、研发成果，以及研发费用具体构成等情况，分析研发费用大幅上涨的原因及合理性。请年审会计师就公司的研发费用归集是否真实、准确、完整发表意见。

回复：

### 一、公司说明

（一）按照《格式准则第 2 号》要求，补充披露主要研发项目情况

公司 2025 年度主要研发项目基本情况如下：

序号	项目	研发目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
1	彩色 TFT 的开发与应用	使彩屏系统提升显示性能，对应地实时映射彩色图像，具有多灰度的颜色显示能力，可以实现行车信息、固定信息、菜单设置、文字报警等信息动态显示。	研发中	进一步拓展彩色 TFT 的应用范围，拓展未来可能的产品种类。	增加组合仪表的显示效果，有效降低组合仪表成本，提升产品竞争力，利于市场拓展。

序号	项目	研发目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
2	带有灰度显示的彩色段码屏的开发	解决现有汽车仪表显示遮光处和透光处色差较大，显示的光氛围效果不尽如人意的的问题。	研发中	1、通过控制信号输入高电平和低电平的时间比，实现单一笔段亮暗可调节的不同灰阶梯度的显示，并不断优化显示效果；2、通过段码屏灰阶显示、光源控制和彩色控光片组合实现段码屏的彩色显示效果；3、针对不同车型开发完善带有灰度显示的彩色段码屏。	提升产品竞争力，利于市场拓展。
3	彩色 TFT 的自制的开发	提升汽车仪表的科技含量及驾驶体验，进一步降低成本。	研发中	针对 TFT 彩色显示屏的后工序，研发 COG、FOG、偏光片贴附、消除气泡等工艺，提升产品质量并降低生产成本	增加组合仪表的显示效果，有效降低组合仪表成本，提升产品竞争力，利于市场拓展。
4	彩色段码屏开发与应用	在传统仪表基础上丰富显示内容，具有行车信息、菜单设置和文字报警等功能，提高产品的科技感。	研发中	进一步拓展彩色段码屏的应用范围，拓展未来可能的产品种类。	提升产品竞争力，利于市场拓展。
5	多种尺寸彩色段码屏叠加彩色 TFT 项目的开发	使复合屏仪表在结构上设计更加灵活，让显示区达到最大利用率；功能上灵活多样的显示效果更好地满足用户的需求。	已完成	1、不断完善优化液晶复合屏技术与产品，实现 3.5 寸、4.2 寸、5 寸、7 寸、8 寸、10.25 寸等不同尺寸的复合屏开发；2、针对不同车型开发不同功能、不同形状的复合屏仪表，调整相应的硬件要求和工艺；3、开发仪表软件，实现不同的复合屏功能和显示效果。	增加组合仪表的显示效果，有效降低组合仪表成本，提升产品竞争力，利于市场拓展。
6	汽车双联屏仪表及汽车导航项目开发	在系统结构上把两个单独的产品完美的融合在一起，较好的应用于汽车导航，增强用户多选择体验。功能上仪表及大屏之间信息可以实现互联互通、相互切换。	研发中	1、针对不同车型开发功能、尺寸、形状等差异化的双联屏仪表产品；2、通过软件开发，实现双联屏仪表及导航功能的交互，使得驾驶员更便于通过仪表端查看导航、多媒体概览等信息，提升驾驶体验。	提升产品竞争力，利于市场拓展。

序号	项目	研发目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
7	TFT 的开发	提升汽车仪表的科技含量及驾驶体验,进一步降低成本。	研发中	针对不同车型运用的多种尺寸的 TFT 彩屏,开发相应的软件和硬件零部件,实现良好的彩色显示效果。	增加组合仪表的显示效果,有效降低组合仪表成本,提升产品竞争力,利于市场拓展。
8	瑞萨芯片的开发与应用	实现单色 TFT 屏幕的驱动显示,使仪表的显示信息更加丰富,油耗信息,报警信息,菜单操作等。同时还可以根据实际需要提供更多选择方案。	研发中	使仪表的显示信息更加丰富,包括油耗信息,报警信息,菜单操作等;同时还可以根据实际需要选择显示方式。	提升产品竞争力,利于市场拓展。
9	15.6 英寸彩屏开发及应用	开发全高清大屏,使画面更清晰,在彩屏娱乐系统上,给用户带来更好的体验	研发中	基于安卓的系统框架,针对操作系统层,运行环境,应用程序框架以及应用程序的编写,和图形引擎的编写,使应用 APP 的人机交互得到提升,图像画质更加流畅	提升产品竞争力,利于市场拓展。
10	空调控制器项目的开发	提高整车舒适性,在功能上兼容传统空调的功能,同时在传统空调面板基础上丰富显示内容,提高用户操作方便。	研发中	研发车载空调控制器,拓展公司产品类型	提升产品竞争力,利于市场拓展。
11	瑞萨 RN850 平台的软件算法研究及项目开发	瑞萨 RN850 系列可满足现有客户对全段码仪表、3.5 单色 TFT 开发需求,性能比拟赛普拉斯 3360 平台;提前储备新技术,在芯片短缺的大环境下可完成替代。	已完成	针对不同平台微控制单元功能的开发,实现不同车型 TFT 彩屏的多种动画显示效果,实现汽车仪表开机、关机等特定动画显示,提升驾驶乐趣	丰富公司产品线,利于市场拓展。
12	智能机器人研发及应用	针对智能机器人研发及应用,开展技术研究与产品化落地;提升公司技术壁垒与市场竞争力。	研发中	融合机器视觉、自动导航、运动控制、语音交互,打造可在工业检测、自动化产线等场景应用的智能机器人平台。	丰富公司产品线,利于市场拓展。
13	超薄中控屏项目的开发	提前储备新技术,开拓导航显示屏的市场。	研发中	完成产品化落地;提升公司技术壁垒与市场竞争力。	丰富公司产品线,利于市场拓展。

序号	项目	研发目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
14	彩屏模组的开发及应用	围绕车载彩屏模组的开发及应用开展技术攻关与产品化落地，聚焦车规级显示驱动、触控交互、可靠性设计、总线通信及多场景适配技术，解决传统单色屏功能单一、清晰度低、交互体验差等问题	研发中	通过完成彩屏模组的研发、验证与量产转化，形成标准化、可复用的显示平台，广泛应用于车载仪表、中控、扶手屏、后装终端等多类产品，提升公司整体显示技术能力与市场竞争力，推动车载电子显示业务规模化发展。	提升产品竞争力，利于市场拓展。
15	控制器局域网总线应用	研发出使用 CAN 总线通信协议深度融合的汽车组合仪表。	研发中	全面支持 TCP、UDP、TELNET、SW-Ring、ARP、ICMP、HTTP、DNS 和 DHCP 等通信协议，传输速率较其他类型总线通信及硬线信号传输速率更快、可靠性更高。	提升产品竞争力，利于市场拓展。
16	汽车仪表彩色段码液晶屏的研究与开发	提升仪表的科技含量及驾驶体验，降低成本，扩大市场应用范围。	研发中	拓展彩色段码屏的应用领域，在摩托车、电动车等两轮车领域开拓带触控功能的液晶屏幕。	提升产品竞争力，利于市场拓展。
17	PIN 脚段码屏项目的开发	解决现有汽车仪表显示遮光处和透光处色差较大，显示的光氛围效果不尽如人意的的问题	已完成	针对段码屏开展基础研究，完善段码屏的显示效果，扩展段码屏的应用领域，丰富段码屏的显示功能	提升产品竞争力，利于市场拓展。
18	Telechips 平台的软件硬件开发	提前储备新技术，抢占车载屏幕应用的市场。	研发中	开发满足车载环境要求的便携式娱乐屏幕。	丰富公司产品线，利于市场拓展。
19	3.5 寸 MONOT FT 项目的开发	利用计算机信息技术，采用软硬件结合的方式研发 3.5 寸 TFT 显示系统，支持行车信息、固定信息、菜单设置、文字报警等信息动态显示等功能。	研发中	针对单色 TFT 液晶屏进行开发，完善显示功能，拓展应用场景	增加组合仪表的显示效果，有效降低组合仪表成本，提升产品竞争力，利于市场拓展。

序号	项目	研发目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
20	赛普拉斯 R5 系列单片机软硬件项目开发	系统实现 2.5D 的小体积动画呈现, 实现语音播报功能, 支持强大的 PWM 输出功能, 可以驱动电机指针或段码显示, 兼容传统仪表和当今流行的仪表	已完成	针对不同平台微控制单元功能的开发, 实现不同车型 TFT 彩屏的多种动画显示效果, 实现汽车仪表开机、关机等特定动画显示, 提升驾驶乐趣	提升产品竞争力, 利于市场拓展。
21	Local Dimming 的开发与应用	围绕车载显示 Local Dimming (局部调光) 技术的开发与应用开展核心技术攻关与产品化落地, 通过分区背光控制、高对比度驱动、动态亮度调节、画质增强等技术, 解决传统车载屏亮度不均、对比度低、功耗高、暗光细节差等痛点	研发中	实现 Local Dimming 技术在车载中控、仪表、扶手屏、吸顶屏等显示产品上的规模化应用, 提升显示画质与产品竞争力, 推动公司车载高端显示技术自主可控, 抢占智能座舱高端显示市场。	提升产品竞争力, 利于市场拓展。
22	4.2 寸 TFT 液晶屏的开发与应用	利用计算机信息技术, 采用软硬件结合的方式研发 4.2 寸 TFT 显示系统, 支持行车信息、固定信息、菜单设置、文字报警等信息动态显示等功能。	研发中	针对单色 TFT 液晶屏进行开发, 完善显示功能, 拓展应用场景	增加组合仪表的显示效果, 有效降低组合仪表成本, 提升产品竞争力, 利于市场拓展。
23	赛普拉斯单片机软硬件项目开发	针对用户车型的不确定, 可以提供了多种显示方案	研发中	针对不同平台微控制单元功能的开发, 实现不同车型单色 TFT 液晶屏的多种动画显示效果, 实现汽车仪表开机、关机等特定动画显示, 提升驾驶乐趣	提升产品竞争力, 利于市场拓展。

(二) 结合主要研发项目的立项时间、预算金额、本期投入金额、累计投入金额、项目进度、研发成果, 以及研发费用具体构成等情况, 分析研发费用大幅上涨的原因及合理性

1、主要研发项目的立项时间、预算金额、本期投入金额、累计投入金额、项目进度、研发成果

单位：万元

序号	项目名称	立项时间	预算数	本期投入金额	累计投入金额	项目进度	2025年确定量产项目(个)
1	彩色 TFT 的开发与应用	2024/8/20	27,431.37	6,242.77	6,437.63	23.47%	24
2	带有灰度显示的彩色段码屏的开发	2020/1/10	22,441.03	2,675.85	11,481.82	51.16%	36
3	彩色 TFT 的自制的开发	2020/1/2	11,789.87	1,740.51	7,319.95	62.09%	36
4	彩色段码屏开发与应用	2024/8/19	2,995.49	2,104.52	2,254.64	75.27%	28
5	多种尺寸彩色段码屏叠加彩色 TFT 项目的开发	2020/1/15	9,583.46	1,617.91	9,614.53	100.32%	28
6	汽车双联屏仪表及汽车导航项目开发	2020/2/20	10,092.60	1,615.53	6,028.07	59.73%	17
7	TFT 的开发	2020/1/15	8,047.56	1,214.95	4,986.39	61.96%	21
8	瑞萨芯片的开发与应用	2024/11/25	1,646.76	1,021.80	1,021.80	62.05%	11
9	15.6 寸彩屏开发及应用	2024/6/28	3,851.20	1,410.21	1,567.67	40.71%	10
10	空调控制器项目的开发	2022/3/8	1,669.00	348.36	1,021.59	61.21%	8
11	瑞萨 RN850 平台的软件算法研究及项目开发	2020/1/14	1,517.80	329.17	1,662.89	109.56%	9
12	智能机器人研发及应用	2025/6/2	1,000.00	325.14	325.14	32.51%	-
13	超薄中控屏项目的开发	2024/9/25	817.50	298.75	307.06	37.56%	6
14	彩屏模组的开发及应用	2024/4/9	576.30	271.16	362.96	62.98%	2
15	控制器局域网总线应用	2024/7/1	1,437.10	364.43	385.43	26.82%	4
16	汽车仪表彩色段码液晶屏的研究与开发	2020/10/8	3,728.96	189.21	2,520.85	67.60%	24
17	PIN 脚段码屏项目的开发	2020/1/5	2,015.74	179.98	2,123.00	105.32%	9
18	Telechips 平台的软件硬件开发	2021/6/24	2,738.68	138.31	1,724.70	62.98%	4
19	3.5 寸 MONOTFT 项目的开发	2020/1/6	2,824.78	122.15	1,569.73	55.57%	15
20	赛普拉斯 R5 系列单片机软硬件项目开发	2020/2/2	2,393.00	114.82	2,538.99	106.10%	4
21	Local Dimming 的开发与应用	2025/3/5	4,015.00	94.50	94.50	2.35%	-
22	4.2 寸 TFT 液晶屏的开发与应用	2025/7/1	1,845.50	84.91	84.91	4.60%	-
23	赛普拉斯单片机软硬件项目开发	2020/1/10	1,193.01	11.18	1,179.49	98.87%	-

注：此处列示预算数超过 500 万元的研发项目

## 2、研发费用具体构成情况

公司研发费用具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	本期金额	金额占比	上期金额	金额占比	变动比例
职工薪酬	15,611.40	66.55	10,749.25	65.71	45.23
材料及燃料动力	3,713.58	15.83	2,290.50	14.00	62.13
交通差旅费	1,542.03	6.57	968.04	5.92	59.29
试验费	959.88	4.09	660.45	4.04	45.34
股份支付	241.83	1.03	241.18	1.47	0.27
折旧及摊销费	840.13	3.58	564.27	3.45	48.89
租赁物业费	234.90	1.00	525.13	3.21	-55.27
办公费	99.59	0.42	59.23	0.36	68.13
其他	214.51	0.91	299.37	1.83	-28.35
<b>合计</b>	<b>23,457.85</b>	<b>100.00</b>	<b>16,357.42</b>	<b>100.00</b>	<b>43.41</b>

研发费用增长主要是来源于研发人员职工薪酬以及研发材料支出的增长，职工薪酬同比增长较大的原因主要是：一方面公司为提升市场竞争力和新产品的研发投入加大，加大了段码屏、TFT屏、双联屏、中控屏、吸顶屏、透明显示、域控制器、两轮车智能仪表、机器人等新产品的研发投入及屏幕贴合工艺优化、自动化生产线研发投入，公司在人才引进及项目立项和预算方面给予大力支持，报告期内持续引进高端高科技人才及行业经验丰富人才，2025年度研发人员数量较2024年末合计增加411人，同比增加33.69%，其中硕士及以上学历研发人员增加25人，本科学历研发人员增加291人；另一方面随着公司品牌效应的增强，报告期内公司定点项目大幅增加，从而导致了研发费用的增加。

公司为持续拓展新技术研发领域，公司围绕行业发展和核心客户需求，持续加大各类汽车仪表产品的研发投入，研发材料支出同比大幅增加。

2025年公司主要费用化在研项目23个，2025年申请发明专利13项，增加量产项目296个。因此，公司研发费用的增长是公司针对未来产品研发战略及市场拓展增加研发投入导致的，增长具有合理性。

## 二、年审会计师核查意见

### （一）核查程序

针对上述问题，年审会计师进行了以下核查程序：

- 1、查阅公司研发内部控制制度文件，获取公司研发工时明细表及工时记录表，了解研发内部控制制度有效执行情况。
- 2、取得公司报告期内研发项目及在研项目的立项报告、可行性研究报告，查阅公司报告期内分项目研发投入明细表；
- 3、了解公司在研项目基本情况、拟实现的目标及进展情况；了解公司研发项目和产品型号的对应情况；
- 4、查阅公司研发人员台账，检查研发人员学历、履历背景、担任岗位，查阅公司组织结构图，研发人员岗位说明书，检查研发岗位设置与研发活动匹配度；
- 5、访谈公司研发相关负责人及财务负责人，了解公司研发费用归集方法及归集依据，执行相关研发费用真实性测试，复核研发费用的真实性与合理性。

### （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

基于已执行的程序，公司回复中关于研发费用归集的真实、准确、完整相关的说明，与我们在执行 2025 年度财务报表审计过程中了解的相关情况在所有重大方面一致。

(本页无正文，为立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于《关于黑龙江天有为电子股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》之盖章页)



立信会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·上海

中国注册会计师:

中国注册会计师:



2026年6月23日



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202603110018

名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)  
 类型 特殊普通合伙企业  
 执行事务合伙人 朱建弟, 杨志国  
 出资额 人民币15650.0000万元整  
 成立日期 2011年01月24日  
 主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼



扫描该码可  
验证企业身  
份, 了解更多  
信息, 并可  
办理更多服  
务。



经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告, 验证企业资本, 出具验资报告, 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告, 基本建设年度财务决算审计, 代理记账, 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训, 信息系统领域内的技术服务; 法律、法规规定的其他业务。

【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】

登记机关



2026年03月11日

此证复印件不能作为报告书附件使用, 不能作他用。

证书序号: 0001247

此复印件仅作为报告附件使用，不能作为他用。

## 说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



# 会计师事务所 执业证书



名称: 立信会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式: 特殊普通合伙制

执业证书编号: 310000096

批准执业文号: 沪财会[2000]26号(转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期: 2000年6月13日(转制日期 2010年12月31日)

此证复印件仅作为报告书附件使用，  
不能作为他用。



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日  
Year / Month / Day



姓名 王娜  
Full name  
性别 女  
Sex  
出生日期 1984-10-11  
Date of birth  
工作单位 立信会计师事务所有限公司北京分所  
Working unit  
身份证号码 152625198410114029  
Identity card No.

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日  
Year / Month / Day



姓名：王娜  
证书编号：420003200741



注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2017年12月11日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2017年12月11日

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2017年1月9日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2017年1月7日

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2017年12月24日

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2017年12月24日

注意事项

- 注册会计师执行业务，必要时应向委托人出示本证书。
  - 本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
  - 注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书交还主管注册会计师协会。
  - 本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补办手续。
- NOTES
- When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
  - This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
  - The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
  - In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日  
Year / Month / Day

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：  
No of Certificate  
北京注册会计师协会  
Authorized Institution of CPAs

发证日期：  
Date of Issuance  
二〇〇七年七月五日



年 月 日  
Year / Month / Day

此证复印件仅作为报告附件使用，  
不能作为他用。



姓名	孙启凯
Sex	男
Date of birth	1990-07-06
Working unit	立信会计师事务所(特殊普 通合伙)北京分所
Identity card No.	370682199007060834



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after  
this renewal.

证书编号:  
No. of Certificate

310000064052

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

北京注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance

2024 年 03 月 22 日

年 月 日  
/y /m /d