

证券代码：301379

证券简称：天山电子

公告编号：2023-028

广西天山电子股份有限公司

关于对深圳证券交易所 2022 年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

广西天山电子股份有限公司（以下简称“公司”）董事会于近日收到深圳证券交易所下发的《关于对广西天山电子股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2023〕第 296 号，以下简称“问询函”），公司董事会对此高度重视，遵照问询函的要求及时组织相关人员进行了认真核查、研究和分析。现将回复内容公告如下：

问题一、年报显示，报告期你公司归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（以下简称扣非净利润）为 11,832.37 万元，较上年增长 39.49%；你公司主要产品为新型电子元器件及设备制造，销售量同比减少 9.41%。请结合相关产品价格变动趋势等情况，说明报告期扣非净利润与主要产品变动方向不一致的原因及合理性。请年审会计师核查并发表意见。

回复：

（一）结合相关产品价格变动趋势等情况，说明报告期扣非净利润与主要产品变动方向不一致的原因及合理性

1. 公司主要产品价格变动趋势情况

2022 年较 2021 年，公司产品平均单价及销售量同比变动情况如下：

单位：万个、元/个、万元

产品类型	2022 年度			2021 年度		
	数量	平均 单价	收入金额	数量	平均 单价	收入金额
单色液晶显示屏	5,903.44	3.01	17,757.89	7,447.04	2.83	21,108.74
单色液晶显示模组	2,617.71	12.54	32,820.88	2,260.64	10.14	22,919.50
彩色液晶显示模组	1,559.31	45.74	71,315.29	1,342.13	46.82	62,843.86
触摸屏	40.97	8.27	338.79	123.19	1.79	221.04
合计	10,121.42	12.08	122,232.85	11,173.00	9.58	107,093.14

(续上表)

产品类型	变动额			变动率		
	数量	平均单价	收入金额	数量	平均 单价	收入金额
单色液晶显示屏	-1,543.61	0.17	-3,350.85	-20.73%	6.12%	-15.87%
单色液晶显示模组	357.07	2.40	9,901.38	15.80%	23.67%	43.20%
彩色液晶显示模组	217.18	-1.09	8,471.43	16.18%	-2.33%	13.48%
触摸屏	-82.22	6.47	117.74	-66.74%	360.87%	53.27%
合 计	-1,051.59	2.49	15,139.71	-9.41%	26.00%	14.14%

由上表可知，2022 年较 2021 年，销售收入和销售数量变动不一致主要系平均单价较高的单色液晶显示模组和彩色液晶显示模组销售数量上涨，而平均单价较低的单色液晶显示屏销售量下降较多导致，主要原因分析如下：

单色液晶显示屏平均单价较为稳定的情况下，2022 年销售数量较 2021 年减少 1,543.61 万个。其中，销售量减少主要系应用于空调遥控器和仪器仪表等产品订单需求量减少；平均单价略有上升主要系订单产品结构影响所致。

单位价值较高的单色液晶显示模组及彩色液晶显示模组销售数量上升，主要系应用于智能电表、路由器等产品的订单需求上升，带动公司营业收入的持续增长；平均单价变动主要受产品结构变动及原材料市场价格波动的影响。

公司 2021 年建成触摸屏生产线，因此平均单价和数量在同期对比上有较大差异，销售数量和金额较小，对扣非净利润影响较小。

2. 扣非净利润变动情况

2022 年度较 2021 年度，公司扣非净利润及主要项目同比变动情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动比例
扣非净利润	11,867.57	8,507.90	3,359.67	39.49%
其中：营业收入	123,334.40	108,900.70	14,433.70	13.25%
营业成本	97,776.28	87,900.04	9,876.24	11.24%
期间费用	5,535.55	6,608.82	-1,073.27	-16.24%

如上表所示，公司扣非净利润增长幅度较大，主要系公司 2022 年销售规模增加，且 2022 年综合毛利率 20.72%较 2021 年 19.28%上升 1.44 个百分点；同时 2022 年公司汇率波动产生的汇兑损益变化，导致财务费用 2022 年度较 2021 年度减少 1,799.58 万元所致。

(1) 订单结构优化，毛利率提升

单位：万元

项 目	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减
产品类别				
单色液晶显示屏	17,757.89	14,236.76	19.83%	-15.87%
单色液晶显示模组	32,820.88	25,523.30	22.23%	43.20%
彩色液晶显示模组	71,315.29	56,857.73	20.27%	13.48%
销售区域				
国内销售	66,342.19	55,920.54	15.71%	-4.23%
国外销售	56,992.21	41,855.75	26.56%	43.82%

上表可见，2022 年比 2021 年，公司开始订单结构的调整，降低单位价值较低的单色液晶显示屏的订单承接，增加单位价值较高的单色液晶显示模组及彩色液晶显示模组的订单承接，导致虽然销售数量下降，但营业收入在持续增长。由于毛利率相对较高的单色液晶显示模组及彩色液晶显示模组订单，特别是国外订单的增长，销售占比的提升，带动公司综合毛利率提升 1.44 个百分点。

(2) 财务费用大幅下降

2022 年公司期间费用较 2021 年下降 16.24%，主要系汇率波动产生的汇兑损益变化，导致 2022 年度财务费用较 2021 年度减少 1,799.58 万元，若扣除财务费用变动影响，2022 年度扣非净利润同比增长 17.36%，与营业收入增长率相近。

综上所述，报告期扣非净利润与主要产品销售数量变动方向不一致，主要系 2022 年公司订单结构调整，平均单价较低的单色液晶显示屏销售量减少，但单位价值较高的单色液晶显示模组及彩色液晶显示模组订单增长，带动公司营业收入持续增长；毛利率较高的单色液晶显示模组及彩色液晶显示模组订单增长，特别是国外订单增长，导致公司整体毛利率提升 1.44 个百分点；同时财务费用大幅下降等，导致虽然销售数量在减少，但扣非净利润提升。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，天健会计师事务所(特殊普通合伙)审计师（以下简称“天健审计师”）主要实施了以下核查程序：

(1) 查阅公司销售收入明细台账，分析主要产品平均单价及销售量同比变动情况；

(2) 访谈销售部门负责人、财务部门负责人及相关业务人员，了解各产品销售量和平均单价变动的原因。

2. 核查结论

经核查，天健审计师认为：

公司报告期扣非净利润与主要产品销售数量变动方向不一致主要系平均单价较高的单色液晶显示模组和彩色液晶显示模组销售数量上涨，而平均单价较低的单色液晶显示屏销售量下降较多，结合产品价格变动趋势来看，扣非净利润与主要产品销售数量变动方向不一致具有合理性。

问题二、年报显示，报告期你公司经营活动产生的现金流量净额为

17,510.54 万元，较上年增长 487.65%；2023 年第一季度经营活动产生的现金流量净额为 661.1 万元，较上年同期下滑 79.67%。请你公司结合行业特点及变化、收入确认及信用政策、应收及应付款项变化等情况，说明报告期经营活动产生的现金流量净额大幅增长以及 2023 年第一季度大幅下降的原因及合理性。

请年审会计师核查并发表意见。

回复：

（一）经营活动产生的现金流量净额变动情况

1. 2022 年较 2021 年变动情况

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动比例
销售商品、提供劳务收到的现金	113,588.04	93,358.56	20,229.48	21.67%
收到的税费返还	3,290.90	3,120.22	170.68	5.47%
收到其他与经营活动有关的现金	7,323.76	5,953.38	1,370.38	23.02%
经营活动现金流入小计	124,202.69	102,432.17	21,770.52	21.25%
购买商品、接受劳务支付的现金	76,808.44	74,829.54	1,978.90	2.64%
支付给职工以及为职工支付的现金	18,064.87	14,006.57	4,058.30	28.97%
支付的各项税费	1,849.23	1,284.59	564.65	43.96%
支付其他与经营活动有关的现金	9,969.62	9,331.73	637.89	6.84%
经营活动现金流出小计	106,692.16	99,452.43	7,239.73	7.28%
经营活动产生的现金流量净额	17,510.54	2,979.74	14,530.79	487.65%

如上表所示，公司 2022 年经营活动产生的现金流量净额较 2021 年增长比例高达 487.65%，主要系公司营业收入增加，产生的销售商品收到的现金增加；以及公司 2021 年因备货采购需求购买商品、接受劳务支付的现金支出较多，导致公司采购商品支付的现金增长幅度小于销售商品收到的现金增长幅度。

2. 2023 年第一季度同比 2022 年第一季度变动情况

单位：万元

项 目	2023 年第一 季度	2022 年第一 季度	变动金额	变动比 例
销售商品、提供劳务收到的现金	25,616.88	25,258.72	358.17	1.42%
收到的税费返还	1,179.93	715.81	464.13	64.84%
收到其他与经营活动有关的现金	2,386.57	1,663.40	723.18	43.48%
经营活动现金流入小计	29,183.39	27,637.92	1,545.47	5.59%
购买商品、接受劳务支付的现金	21,744.16	17,562.19	4,181.97	23.81%
支付给职工以及为职工支付的现金	4,933.93	4,087.09	846.84	20.72%
支付的各项税费	75.66	323.79	-248.13	-76.63%
支付其他与经营活动有关的现金	1,768.54	2,413.47	-644.93	-26.72%
经营活动现金流出小计	28,522.29	24,386.54	4,135.75	16.96%
经营活动产生的现金流量净额	661.10	3,251.39	-2,590.28	-79.67%

如上表所示，2023 年第一季度经营活动产生的现金流量净额较 2022 年第一季度同期对比下降 79.67%，主要系公司 2023 年第一季度购买商品、接受劳务支付的现金较 2022 年第一季度同比增加，同时公司销售商品、提供劳务收到的现金增长幅度小于购买商品、接受劳务支付的现金增长幅度。

（二）结合行业特点及变化、收入确认及信用政策、应收及应付款项变化等情况，说明报告期经营活动产生的现金流量净额大幅增长以及 2023 年第一季度大幅下降的原因及合理性

1. 行业特点及变化情况

公司主要从事专业显示领域定制化液晶显示屏及显示模组的研发、设计、生产和销售，2021-2023 年 3 月公司主营业务、主要产品未发生重大变化。

公司所处行业为液晶显示行业，液晶显示是光学、半导体、电子工程、化工和高分子材料等技术的集成产品，所需技术涉及面广、技术含量较高，是典型的资金密集、技术密集和人力密集型产业。

随着人工智能、物联网的推广及技术的成熟、“智能制造 2025”和“工业 4.0”的持续推进，液晶显示下游智能家居、智能金融数据终端、工业控制及自动

化、民生能源、车载电子、通讯设备、健康医疗设备等行业的高速发展以及市场规模不断扩大，将为液晶显示行业提供广阔的市场空间和巨大市场机遇。

公司采购、生产、销售和管理模式符合行业特点。与生产经营活动直接相关的主要材料采购价格受市场波动的影响，其中 2020 年由于市场环境变化引起的“宅经济”及“居家办公”等，导致市场对彩色液晶显示产品需求增加，而液晶显示行业上游资源供不应求，薄膜晶体管液晶显示屏（以下简称 TFT-LCD）、集成电路（泛指芯片，以下简称 IC）等资源性物料价格上涨，从而导致 2021 年因备货采购需求购买商品、接受劳务支付的现金支出较多。

2. 收入确认及信用政策

（1）天山电子公司 2021 年至今收入确认政策未发生变更

公司主要销售液晶显示屏及模组等产品，不满足在某一时段内履行履约义务条件，因此，属于在某一时点履行履约义务。收入确认的具体方法如下：

1)内销产品收入确认：公司已根据合同约定将产品交付给客户，客户已接受该商品，且享有现时收款权利或已经收回货款，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，按客户签收确认时点确认销售收入；对于 VMI（指供应商管理库存，该模式下生产商根据客户需求进行生产，并将产品运送至客户指定仓库，在客户领用之前，产品所有权归生产商，客户领用产品后，产品的所有权转移至客户，下同）模式销售，将产品运输发货至客户指定仓库，在客户领用公司产品并与公司确认领用商品数量及金额后，确认销售收入。

2)外销产品收入确认：公司已根据合同约定将产品报关，且享有现时收款权利或已经收回货款，确认商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，按报关的出口日期时点确认销售收入；对于 VMI 模式销售，将产品运输发货至客户指定仓库，在客户领用公司产品并与公司确认领用商品数量及金额后，确认销售收入。

3)受托加工业务收入确认：由客户提供原材料，公司进行受托加工的产品完工后，公司根据合同约定将该受托加工产品运至约定的交付地点，并经客户签收，按客户签收确认的时点确认受托加工业务收入。

(2) 主要客户信用政策未发生重大变更

2022年，公司前十大客户前后期信用政策情况如下：

同控名称	客户名称	2023年1-3月	2022年	2021年	是否发生变动
客户一及其子公司	客户一	销售月结 60 天	销售月结 60 天	销售月结 60 天	否
	客户一子公司	销售月结 60 天	销售月结 60 天	无交易	否
客户二及其受同一控制人控制的其他主体	客户二	按发货日期 90 天	按发货日期 90 天	1-9 月按发货日期 120 天；10-12 月按发货日期 90 天	是
	同控一	按发货日期空运 90 天、海运 150 天	按发货日期空运 90 天、海运 150 天	按发货日期 75 天	是
	同控二	销售月结 90 天	销售月结 90 天	销售月结 90 天	否
	同控三	销售月结 90 天	销售月结 90 天	无交易	否
	同控四	销售月结 90 天	销售月结 90 天	无交易	否
客户三	客户三	销售月结 75 天	1-3 月销售月结 60 天，4 月起变更为销售月结 75 天	销售月结 60 天	是
客户四及其受同一控制人控制的其他主体	客户四	销售月结 90 天	销售月结 90 天	销售月结 90 天	否
	同控一	销售月结 90 天	销售月结 90 天	1-9 月销售月结 75 天；10-12 月为销售月结 90 天	是
	同控二	销售月结 90 天	销售月结 90 天	销售月结 90 天	否
	同控三	销售月结 90 天	销售月结 90 天	销售月结 90 天	否
客户五及其受同一控制人控制的其他主体	客户五	销售月结 90 天	销售月结 90 天	销售月结 90 天	否
	同控一	销售月结 100 天	1-2 月销售月结 90 天，3	销售月结 90 天	是

同控名称	客户名称	2023年1-3月	2022年	2021年	是否发生变动
			月起变更为销售月结100天		
	同控二	销售月结100天	销售月结100天	无交易	否
客户六	客户六	销售月结70天	销售月结70天	销售月结70天	否
客户七及其受同一控制人控制的其他主体	客户七	销售月结75天	销售月结75天	销售月结75天	否
	同控一	销售月结75天	销售月结75天	销售月结75天	否
客户八	客户八	销售月结60天	销售月结60天	销售月结60天	否
客户九及其受同一控制人控制的其他主体	客户九	销售月结70天	销售月结70天	销售月结70天	否
	同控一	销售月结60天	销售月结60天	无交易	否
	同控二	销售月结60天	销售月结60天	销售月结60天	否
客户十及其受同一控制人控制的其他主体	客户十	销售月结135天	销售月结135天	销售月结135天	否
	同控一	销售月结135天	销售月结135天	无交易	否
	同控二	销售月结135天	销售月结135天	无交易	否
	同控三	销售票到130天	销售票到130天	无交易	否

2022年前后期，除应客户及公司需求，2021年10月后客户二信用期由月结120天变更为月结90天；2022年客户二之同控一信用期由按发货日期75天变更为按发货日期空运90天、海运150天；2022年4月后客户三信用期由月结60天变更为月结75天；2021年10月客户四之同控一与客户四及其受同一控制人控制的其他主体保持一致而调整；2022年3月后客户五之同控一信用期由月结90天变更为月结100天外，公司其他主要客户信用政策未发生变化。公司主要客户信用政策及发生变化系客户与公司双方协商确定，因此2022年和2023年1-3月公司主要客户信用政策未发生重大变更。

3. 应收账款及应付款项变动情况

(1) 公司各期末应收账款及应付款项变动情况

单位：万元

项目	2023年3月末	较2022年末变动金额	较2022年末变动比例	2022年末	较2021年末变动金额
应收账款	33,661.21	1,632.51	5.10%	32,028.70	4,331.95
应付款项	35,264.45	-1,083.78	-2.98%	36,348.23	4,765.89
其中：应付票据	13,100.00	-2,340.00	-15.16%	15,440.00	3,315.66
应付账款	22,164.45	1,256.22	6.01%	20,908.23	1,450.23
存货-原材料	7,873.88	521.23	7.09%	7,352.65	-3,212.78

(续上表)

项目	较2021年末变动比例	2021年末	较2020年末变动金额	较2020年末变动比例	2020年末
应收账款	15.64%	27,696.75	7,916.97	40.03%	19,779.78
应付款项	15.09%	31,582.34	8,009.92	33.98%	23,572.42
其中：应付票据	27.35%	12,124.34	5,936.15	95.93%	6,188.19
应付账款	7.45%	19,458.00	2,073.77	11.93%	17,384.23
存货-原材料	-30.41%	10,565.44	3,181.54	43.09%	7,383.90

注：上表应收账款系未扣除坏账准备的账面余额；存货-原材料系未扣除跌价准备的账面余额

(2) 应收账款变动与经营活动产生的现金流量情况分析

1) 2022年较2021年，公司现金收入比情况

单位：万元

项目	2022年	2021年	变动额	变动比率
销售商品、提供劳务收到的现金	113,588.04	93,358.56	20,229.48	21.67%
其中：本期销售本期回款	90,120.37	77,106.84	13,013.54	16.88%

前期销售本期回款	23,302.90	15,786.64	7,516.26	47.61%
本期预收款	164.76	465.08	-300.32	-64.57%
本期应收票据背书转让支付材料款金额	16,999.02	18,799.62	-1,800.60	-9.58%
营业收入（含税销售额）	133,875.28	120,936.70	12,938.58	10.70%
现金收入比[注]	97.54%	92.74%	4.80%	5.18%

[注]现金收入比=（销售商品、提供劳务收到的现金+本期应收票据背书转让支付材料款金额）/营业收入（含税销售额）

如上表所示，公司 2022 年现金收入比较 2021 年增长比例 4.80%，若按 2021 年现金收入比计算 2022 年销售商品、提供劳务收到的现金将减少 6,429.48 万元，故现金收入比增长导致 2022 年销售商品、提供劳务收到的现金同比增加。现金收入比增长的原因系公司 2022 年加强应收货款的管理，其中前期销售本期回款 2022 年较 2021 年增加金额 7,516.26 万元，同时 2022 年末公司应收账款较 2021 年末增长比例 15.64%，远低于 2021 年末较 2020 年末增长比例 40.03%。

2) 2023 年第一季度较 2022 年第一季度，公司现金收入比情况

单位：万元

项 目	2023 年第一 季度	2022 年第一 季度	变动额	变动比 率
销售商品、提供劳务收到的现金	25,616.88	25,258.72	358.17	1.42%
其中：本期销售本期回款	3,304.69	4,757.76	-1,453.07	-30.54%
前期销售本期回款	21,921.95	20,420.85	1,501.10	7.35%
本期预收款	390.24	80.11	310.14	387.16 %
本期应收票据背书转让支付材料款金额	4,420.86	3,555.11	865.75	24.35%
营业收入（含税销售额）	31,869.45	29,147.50	2,721.96	9.34%
现金收入比[注]	94.25%	98.86%	-4.60%	-4.66%

[注]现金收入比=（销售商品、提供劳务收到的现金+本期应收票据背书转让支付材料款金额）/营业收入（含税销售额）

如上表所示，公司 2023 年第一季度现金收入比较 2022 年第一季度下降

4.60%，若按 2022 年第一季度现金收入比计算 2023 年第一季度销售商品、提供劳务收到的现金将增加 1,466.88 万元，故现金收入比减少导致 2023 年第一季度销售商品、提供劳务收到的现金增加比例低于营业收入（含税销售额）增长比例。同时公司 2023 年 3 月末应收账款较 2022 年末增长比例 5.10%，销售商品、提供劳务收到的现金增幅较低，因此经营活动产生的现金流量净额较低。

（3）应付款项及存货-原材料与经营活动产生的现金流量情况分析

1) 2022 年较 2021 年，公司采购付现对比情况

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	变动金额	变动比率
本期采购额（含税）	92,788.55	95,980.01	-3,191.46	-3.33%
本期采购本期支付（含票据）	61,051.19	68,972.43	-7,921.24	-11.48%
其中：本期采购本期付现	48,686.48	53,732.74	-5,046.26	-9.39%
本期采购本期通过应收 票据背书转让支付	12,364.71	15,239.69	-2,874.97	-18.87%
本期采购本期付现率[注]	65.80%	71.86%	-6.07%	-8.44%

[注]本期采购本期付现率=本期采购本期支付（含票据）/本期采购额（含税）

如上表所示，公司 2022 年采购额（含税）较 2021 年减少 3,191.46 万元，其中本期采购本期付现率下降比例为-6.07%，主要系公司 2021 年备货资源性紧缺物料，该部分物料需通过预付款形式采购，导致公司 2021 年本期采购本期付现金额较 2022 年多 5,046.26 万元所致。公司 2021 年因备货需求，2021 年采购额增加，故 2021 年末应付款项与存货-原材料余额较 2020 年末均大幅增长；2022 年随着资源性紧缺物料市场供需关系缓解，备货需求减少，故 2022 年采购额（含税）较 2021 年减少，因此 2022 年末存货-原材料库存余额较 2021 年末下降 30.41%，2022 年末应付账款余额较 2021 年末增长 15.09%，原因系公司本期采购本期付现率下降所致，即公司部分应付材料采购款于 2023 年第一季度支付。

2) 2023 年第一季度较 2022 年第一季度，购买商品、接受劳务支付的现金变动情况

单位：万元

项 目	2023 年第一季度	2022 年第一季度	变动金额	变动比率
购买商品、接受劳务支付的现金——本期支付上期	13,238.99	9,540.97	3,698.02	38.76%
购买商品、接受劳务支付的现金——本期支付本期	8,505.17	8,021.22	483.95	6.03%
合 计	21,744.16	17,562.19	4,181.97	23.81%

如上表所示，2023 年第一季度本期支付上期购买商品、接受劳务支付的现金较 2022 年第一季度增加 3,698.02 万元，同时公司 2023 年 3 月末应付款项余额较 2022 年末减少 1,083.78 万元，导致 2023 年第一季度购买商品、接受劳务支付的现金较 2022 年第一季度同期对比大幅增加。

（三）核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，天健审计师主要实施了以下核查程序：

- （1）获取公司现金流量明细，复核现金流量分类的准确性；
- （2）查阅公司招股说明书等信息文件，了解公司行业特点及变化；
- （3）了解公司报告期内销售收入确认政策及变动情况；
- （4）查阅公司主要客户签订的合同及订单，核实主要客户信用政策；
- （5）获取公司财务报表，分析经营活动产生的现金流量明细项目变动情况，与公司应收账款及应付款项变动、存货原材料期末余额变动情况之间的关系。

2. 核查结论

经核查，天健审计师认为：

- （1）2022 年度公司经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度大幅增长，原因主要系 2022 年现金收入比较 2021 年增长 4.80%，以及公司 2021 年根据市场行情对资源性紧缺物料进行备货管理，且 2022 年本期采购本期付现率较 2021 年下降 6.07%，经营活动产生的现金流量净额变动具有合理性；

(2) 2023 年第一季度公司经营活动产生的现金流量净额较 2022 年第一季度同期大幅下降，原因主要系公司 2023 年第一季度购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期增加，且 2023 年 3 月末应付款项较 2022 年末减少 1,083.78 万元；此外，2023 年第一季度公司现金收入比较 2022 年第一季度下降 4.60%，经营活动产生的现金流量净额变动具有合理性。

问题三、报告期，按地区划分，你公司国外营业收入为 56,992.21 万元，较上年增长 44.82%，毛利率为 26.56%，较上年增加 4.38 个百分点；国内营业收入为 66,342.19 万元，较上年下降 4.23%，毛利率为 15.71%，较上年下降 1.92 个百分点。请你公司说明国外地区涉及的主要国家、对应销售的产品等情况，并结合国内外液晶显示屏及模组市场情况、主要客户情况、可比上市公司情况等，说明国外营业收入增长较多的原因及合理性，说明国外毛利率远高于国内的原因合理性。

请年审会计师核查并发表意见，具体说明就国外地区营业收入真实性采取的审计程序、获取的审计证据、覆盖率及有效性以及审计结论。

回复：

(一) 国外地区涉及的主要国家、对应销售的产品等情况

1. 2022 年较 2021 年，境外营业收入涉及的主要地区增减情况

单位：万元

销售区域	2022 年度	2021 年度	变动额	占变动额比例
美国	13,200.55	9,566.92	3,633.62	20.93%
德国	5,774.79	2,783.57	2,991.22	17.23%
新加坡	3,078.11	535.02	2,543.09	14.65%
突尼斯	3,800.29	1,288.51	2,511.78	14.47%
中国香港	10,201.17	8,367.05	1,834.12	10.56%
日本	4,461.51	2,935.95	1,525.57	8.79%
越南	1,519.59	500.07	1,019.51	5.87%
韩国	4,973.43	4,089.12	884.32	5.09%
印度	1,058.96	323.83	735.13	4.23%

销售区域	2022 年度	2021 年度	变动额	占变动额比例
中国台湾	5,112.60	4,707.82	404.78	2.33%
法国	1,876.03	3,294.66	-1,418.63	-8.17%
其他	1,935.17	1,235.23	699.94	4.03%
合计	56,992.21	39,627.75	17,364.46	100.00%

2022 年，公司营业收入增长主要集中在美国、德国等发达国家及中国香港等经济发达地区，其收入增长主要得益于包括公司境外销售团队及居间服务商在内的多层次的销售体系为境外市场拓展打下坚实的基础。

2. 公司境外销售的产品情况

单位：万元

产品类型	2022 年度	2021 年度	变动额
单色液晶显示屏	5,511.62	7,009.17	-1,497.55
单色液晶显示模组	18,420.68	9,561.24	8,859.44
彩色液晶显示模组	32,567.75	22,500.37	10,067.38
触摸屏及其他	492.16	556.96	-64.81
合计	56,992.21	39,627.75	17,364.46

2022 年，公司境外收入增长主要体现在单色液晶显示模组和彩色液晶显示模组，其收入增长主要受部分原有客户 2022 年放量增长导致。

(二) 结合国内外液晶显示屏及模组市场情况、主要客户情况、可比上市公司情况等，说明国外营业收入增长较多的原因及合理性

1. 国内外液晶显示屏及模组市场情况

液晶显示产业链下游为显示终端。公司境外业务收入增长的主要下游领域涉及智能家居、智能金融数据终端、通讯设备、工业控制及自动化等，各终端领域市场情况如下：

(1) 智能家居

随着 5G 物联网的推广，智能家居市场发展迅速。液晶显示屏以其友好的客户体验，广泛应用于智能家居的各类终端，如中央空调、电磁炉、洗衣机、

电冰箱、微波炉、扫地机器人、智能安防等，在智能家居产品中的应用规模持续扩大。

据 Statista 预测：到 2023 年，全球智能家居市场收入将以 20.3% 的年增长率（CAGR 2019-2023）增长，市场规模将可达到约 1,454 亿美元；而中国智能家居市场收入将以 27.2% 的年增长率（CAGR 2019-2023）增长，市场规模将可达到约 204.09 亿美元。

（2）智能金融数据终端

智能金融数据终端主要应用于移动支付、智慧金融等，包括 POS 机和智能柜面设备、密码器、扫码器等。液晶显示屏在智能金融数据终端中应用广泛，担任数据显示和人机互动重要角色。

以 POS 机为例，根据尼尔森报告显示，2015-2020 年全球 POS 终端出货量不断增长，2019 年达到 1.28 亿台，同比增长 24%；2020 年全球 POS 机出货量仍达到 1.35 亿台，预计 2021 年起全球 POS 机市场恢复 25% 的复合增速，2024 年全球 POS 机销量将达到 3 亿台。根据百富环球 2020 年年报及 2021 年半年报显示，世界各地的政府机构提高非接触式支付交易金额上限，加速消费者从现金转向使用 NFC 银行卡及二维码等电子支付方式，非接触式支付已成为不可逆转的趋势。

（3）通讯设备

根据 Dell'Oro Group 的数据，2020 年全球通信设备市场规模达到 925 亿美元。2021-2027 年，全球通信设备市场规模年均复合增速预计为 4% 左右，预计到 2027 年，全球通信设备市场规模将达到 1217 亿美元。推动整个电信设备市场营业收入增长的因素有无线接入网(RAN)和移动核心网络在内的多个无线领域的强劲增长，以及宽带接入和消费电子展(CES)的温和增长。

液晶显示屏和模组作为人机交互的平台在通讯设备领域广泛应用，如各种类型的路由器、对讲机、电话机等，市场空间较大。

（4）工业控制及自动化

液晶显示屏在工业控制系统和自动化设备人机操作过程中扮演着重要角

色，能够及时显示数据，方便人机互动操作，提高工业自动化控制的效率。随着“智能制造 2025”和“工业 4.0”的持续推进，工业控制系统及自动化设备行业快速发展，液晶显示行业的需求将会进一步增加。

测试测量仪器仪表行业为工业控制及自动化重要分支。根据 Markets and Markets 预测，全球仪器仪表市场规模预计将由 2021 年的 277 亿美元增加至 2026 年的 333 亿美元，年复合增长率达到 7.97%。

根据工控网、前瞻产业研究院数据，中国工业控制及自动化市场规模保持快速增长趋势，中国工业控制及自动化市场规模将由 2016 年 1,423 亿元增长至 2022 年 2,085 亿元。

2. 2022 年外销前十大客户情况

单位：万元

同控名称	客户背景	向其销售产品的主要终端产品	2022 年度销售额	2021 年度销售额	变动额
客户一及其受同一控制人控制的其他主体	该公司为美国一家主要从事航空产品和服务、楼宇、家庭和工业控制技术、汽车产品、涡轮增压器以及特殊材料等行业的产品制造及销售的上市公司的关联公司	门禁系统	7,726.24	6,272.53	1,453.71
客户二	该公司在北美拥有成熟的业务渠道，从事各类显示产品的分销，包括黑白液晶显示器件、彩色液晶显示器件及液晶显示模组、OLED 显示器件等	温控器	5,509.01	3,218.14	2,290.87
客户三	该公司为液晶显示产品的专业技术服务商	小家电	4,761.56	3,853.60	907.96
客户四及其受同一控制人控制的其他主体	该公司为一家法国工业集团，在宽带、音频视频解决方案和能源市场的高附加值通信终端和解决方案方面处于世界领先地位	智能电表	3,654.69	1,252.85	2,401.83
客户五	该公司为一家境内上市公司全资子公司	POS 机	3,078.11	535.02	2,543.09

同控名称	客户背景	向其销售产品的主要终端产品	2022年度销售额	2021年度销售额	变动额
客户六	该公司为德国上市公司,专门致力于发展数字无绳电话事业的新品牌	无绳电话	2,915.23	955.49	1,959.74
客户七及其受同一控制人控制的主体	该公司主要从事被动元件和显示屏的研发、制造和销售,其在德国和欧洲中部拥有较丰富的客户资源	门禁系统	2,880.16	1,896.12	984.04
客户八	该公司为一家香港上市公司的全资子公司,营业范围包括生产和销售电子教育玩具、电话机、电子玩具打印机、电脑配件、数码相机等及上述产品的零配件,承接来料加工相关业务	无绳电话	2,620.12	2,308.68	311.44
客户九	该公司为液晶显示产品的专业技术服务商	车载仪表	2,328.96	739.12	1,589.84
客户十	该公司为我国台湾地区上市公司,主要从事通信电子、消费电子及配件的设计、研发、生产和销售	路由器	2,298.45	652.09	1,646.36
合计			37,772.52	21,683.64	16,088.88

公司 2022 年前十大客户销售额为 37,772.52 万元, 占境外收入的 66.28%; 2022 年前十大客户收入较 2021 年增加 16,088.88 万元, 占 2022 年境外收入增加额 17,364.46 万元的 92.65%。公司境外销售收入的主要客户在各自的产品领域拥有较强的知名度和市场影响力, 属于细分行业的知名企业。公司向境外主要客户的销售符合其主营业务产品构成及业务发展情况、下游市场发展情况。

3. 可比上市公司境内外收入变动情况

单位: 万元

可比公司	境内收入			境外收入		
	2022 年度	2021 年度	变动幅度 (%)	2022 年度	2021 年度	变动幅度 (%)
秋田微	48,923.51	52,145.78	-6.18	61,443.81	59,002.75	4.14
亚世光电	18,071.59	21,834.37	-17.23	70,396.52	39,207.14	79.55
超声电子	344,637.86	360,954.87	-4.52	317,475.40	305,468.83	3.93
经纬辉开	106,762.84	117,225.13	-8.92	162,582.48	212,044.41	-23.33
骏成科技	41,379.16	34,679.61	19.32	21,886.31	21,795.78	0.42
可比公司平均值	111,954.99	117,367.95	-4.61	126,756.90	127,503.78	-0.59
天山电子公司	66,342.19	69,272.95	-4.23	56,992.21	39,627.75	43.82

注：同行业可比公司收入来源于其年度报告的营业收入或主营业务收入

同行业可比公司中，秋田微、亚世光电和超声电子境内外收入变动趋势与公司一致。相比同行业，公司境外营业收入持续增长，且表现出更高的成长性，主要是因为公司彩色液晶显示模组境外销售增长较快，且公司境外销售产品应用场景更集中于家庭应用、居家办公和个人消费等，随着境外市场渠道的成熟，可快速形成规模销售。

（三）境外毛利率远高于境内的原因及合理性

近三年，公司与同行业可比公司境内外毛利率比较如下：

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
秋田微	境内毛利率	20.90%	20.55%	17.19%
	境外毛利率	33.28%	27.79%	30.78%
	综合毛利率	27.79%	24.40%	24.59%
亚世光电	境内毛利率	7.00%	4.74%	6.37%
	境外毛利率	23.98%	19.72%	30.41%
	综合毛利率	20.52%	14.36%	24.54%
超声电子	境内毛利率	19.42%	21.18%	19.95%
	境外毛利率	19.10%	16.99%	20.91%

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	综合毛利率	19.26%	19.58%	20.71%
经纬辉开	境内毛利率	12.39%	10.98%	10.49%
	境外毛利率	17.80%	12.81%	14.25%
	综合毛利率	15.66%	12.14%	13.24%
骏成科技	境内毛利率	21.46%	25.37%	29.89%
	境外毛利率	26.11%	29.82%	34.69%
	主营业务毛利率[注 1]	22.97%	27.80%	31.91%
可比公司平均值	境内毛利率	16.23%	16.56%	16.78%
	境外毛利率	24.05%	21.43%	26.21%
	综合毛利率[注 2]	21.24%	19.66%	23.00%
天山电子公司[注 3]	境内毛利率	15.65%	17.55%	17.19%
	境外毛利率	26.47%	22.03%	24.67%
	主营业务毛利率	20.65%	19.18%	20.04%

[注 1]骏成科技主营业务毛利率数据来源为其对外披露的招股说明书或年度报告，2020-2021 年度不含与合同履行直接相关的运费

[注 2]综合毛利率平均值为表中同行业可比公司综合毛利率或主营业务毛利率计算的平均值

[注 3]公司境内毛利率、境外毛利率为主营业务分区域计算毛利率

通常情况下，境外客户产品定制化程度、差异化程度更高，毛利率高于境内业务的毛利率，境外客户毛利率高于境内符合行业惯例。公司境内外毛利率与同行业可比公司平均值差异较小。

（四）境外营业收入真实性

1. 针对境外收入真实性，天健审计师主要实施的审计程序及获取的审计证据如下：

（1）了解并获取与销售收入相关的内部控制制度，了解与收入确认相关的关键内部控制；实施穿行测试及控制测试，检查内部控制相关的支持性文件，

评价销售及收入确认相关内部控制设计的合理性及运行的有效性；

(2) 获取及查阅销售合同，识别合同中的交付条款、结算条款，评价公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(3) 实施分析性程序：对营业收入及毛利率按产品类型、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 细节测试：获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、订单、出口报关单、销售发票等支持性文件；

(5) 实施函证程序：结合应收账款函证，对公司销售交易金额进行函证；

其中，公司境外客户函证的具体情况如下：

单位：万元

项 目	序号或公式	2022 年度
境外营业收入（净额法）		56,992.21
境外营业收入（全额法）[注]	①	57,135.78
发函金额	②	53,354.34
回函确认金额	③	52,358.44
发函比例	④=②/①	93.38%
回函确认占发函金额比例	⑤=③/②	98.13%
回函确认占境外营业收入总额比例	⑥=③/①	91.64%
未回函金额	⑦=②-③	995.90

[注]公司与全台晶像股份有限公司（以下简称全台晶像）的交易为受托加工业务，核算是净额法，但函证是全额法，因此该表中计算均为全额法下数据

报告期内，客户境外销售函证回函确认占境外营业收入总额比例为91.64%，回函比例较高。客户回函存在少量差异的情况，主要原因为客户与公司入账时间差异所致。

针对未回函和回函差异的情形，通过检查公司收入明细表、客户订单、出库单、报关单、装箱单、客户签收单、对账单、销售发票或出口发票、回款凭证等相关支持性文件，并对回函差异情况编制差异调节表，验证收入的真实

性、准确性。经核查，天健审计师认为，公司与客户未回函及回函差异客户之间业务不存在异常情形，无需调整。

2. 核查结论

经核查，天健审计师认为：

(1) 公司 2022 年境外营业收入增长主要集中在美国、德国等发达国家及中国香港等经济发达地区，同时境外客户增长主要体现在原有客户的放量增长，其主要下游领域涉及智能家居、智能金融数据终端、通讯设备、工业控制及自动化等，具有广阔的市场空间，相比同行业可比上市公司，公司境外营业收入持续增长，且表现出更高的成长性。公司境外营业收入增长较多具有合理性；

(2) 境外毛利率远高于境内毛利率主要系境外客户产品定制化程度、差异化程度更高，境外客户毛利率高于境内符合行业惯例，具有合理性；

(3) 通过了解和评价公司内部控制制度、获取及查阅销售合同、执行分析性程序、细节测试及函证程序等，公司收入确认符合《企业会计准则第 14 号——收入准则》相关规定，公司境外销售收入金额真实、准确。

问题四、报告期末，你公司按组合计提坏账准备的应收账款账面余额为 32,028.7 万元，计提坏账准备 1,605.94 万元，计提比例为 5.01%；按欠款方归集前五名应收账款账面余额合计 11,335.19 万元，占应收账款期末余额合计数的比例为 35.39%。

(1) 请你公司说明前十大欠款方基本情况、对应销售内容、应收账款账面余额、账龄、计提坏账准备金额及比例情况，及其与你公司是否存在关联关系。

(2) 请你公司结合账龄组合迁徙率的情况、预期损失率的计算过程等，说明应收账款坏账准备计提是否充分。

请年审会计师核查并发表意见。

回复：

（一）前十大欠款方基本情况、对应销售内容、应收账款账面余额、账龄、计提坏账准备金额及比例情况，及其与你公司是否存在关联关系

1. 公司前十大欠款方基本情况

序号	同控名称	欠款方	成立日期	注册资本	合作时间	是否存在关联关系
1	客户一	客户一	2001年7月13日	38000万港元	2019年	否
2	客户二及其受同一控制人控制的其他主体	客户二	2012年4月11日	200万人民币	2013年	否
		同控一	2005年10月9日	500万人民币	2019年	否
		同控二	2011年7月25日	100万人民币	2013年	否
		同控三	2009年11月10日	1000万人民币	2011年	否
3	客户三及其子公司	客户三	1983年11月8日	245774.7661万人民币	2011年	否
		客户三之子公司	2022年5月18日	5000万人民币	2022年	否
4	客户四及其受同一控制人控制的其他主体	客户四	2011年6月1日	280万美元	2016年	否
		同控一	2004年12月16日	2665万美元	2016年	否
5	客户五及其受同一控制人控制的其他主体	客户五	2010年7月10日	1.80万欧元	2021年	否
		同控一	2009年11月1日	3662.6034万欧元	2022年	否
		同控二	2001年12月1日	5825.1417万欧元	2022年	否
		同控三	2014年6月11日	101.20万欧元	2022年	否
6	客户六及其受同一控制人控制的其他主体	客户六	1993年2月15日	1341.70万美元	2017年	否
		同控一	2018年5月11日	1900万美元	2022年	否
		同控二	1999年2月1日	600万美元	2021年	否

序号	同控名称	欠款方	成立日期	注册资本	合作时间	是否存在关联关系
		同控三	2018年4月27日	2万瑞士法郎	2020年	否
		同控四	2018年2月21日	未找到	2020年	否
7	客户七及其受同一控制人控制的其他主体	客户七	2003年6月9日	64911万美元	2021年	否
		同控一	2007年9月29日	250亿人民币	2021年	否
		同控二	2008年10月16日	90亿人民币	2022年	否
8	客户八	客户八	2016年12月15日	2.50万欧元	2019年	否
9	客户九	客户九	2001年11月5日	90162.3135万人民币	2011年	否
10	客户十及其受同一控制人控制的其他主体	客户十	1926年4月24日	25.54亿日元	2016年	否
		同控一	2006年2月27日	500万美元	2018年	否
		同控二	1996年5月30日	2832.48万港元	2022年	否

如上表所示，公司前十大欠款方与公司不存在关联关系，客户三之子公司、客户五之同控一、同控二及其同控三、客户六之同控一、客户七之同控二以及客户十之同控二7家公司与公司为2022年开始发生交易外，其他客户均与公司保持稳定的合作关系。

2. 截至2022年12月31日，公司前十大欠款方对应的销售内容、应收账款账面余额、账龄及坏账准备计提情况

单位：万元

序号	同控名称	欠款方	对应销售内容	应收账款余额	账龄	坏账准备计提比例	坏账准备金额
1	客户一	客户一	彩色液晶显示模组	2,747.91	1年以内	5.00%	137.40
2	客户二及其受同一控制人控	客户二	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入、材料、触摸屏	166.89	1年以内	5.00%	8.34

序号	同控名称	欠款方	对应销售内容	应收账款余额	账龄	坏账准备计提比例	坏账准备金额
	制的其他主体	同控一	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入、材料、触摸屏	1,769.08	1年以内	5.00%	88.45
		同控二	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入、材料、触摸屏	254.11	1年以内	5.00%	12.71
		同控三	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入、材料、触摸屏	355.44	1年以内	5.00%	17.77
3	客户三及其子公司	客户三	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入、其他	913.60	1年以内	5.00%	45.68
		客户三之子公司	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入、其他	1,124.46	1年以内	5.00%	56.22
4	客户四及其受同一控制人控制的其他主体	客户四	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入、其他	1,857.12	1年以内	5.00%	92.86
		同控一		145.00	1年以内	5.00%	7.25
5	客户五及其受同一控制人控制的其他主体	客户五	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入	2,000.81	1年以内	5.00%	100.04
		同控一		0.27	1年以内	5.00%	0.01
		同控二		0.41	1年以内	5.00%	0.02
		同控三		0.10	1年以内	5.00%	0.01
6	客户六及其受同一控制人控	客户六	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入	14.40	1年以内	5.00%	0.72
		同控一		0.00			0.00
		同控二		151.39	1年以内	5.00%	7.57
		同控三		15.08	1年以内	5.00%	0.75

序号	同控名称	欠款方	对应销售内容	应收账款余额	账龄	坏账准备计提比例	坏账准备金额
	制的其他主体	同控四		1,671.61	1年以内	5.00%	83.58
7	客户七及其受同一控制人控制的其他主体	客户七	彩色液晶显示模组	310.59	1年以内	5.00%	15.53
		同控一		0.00			0.00
		同控二		1,042.73	1年以内	5.00%	52.14
8	客户八	客户八	单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入	1,228.36	1年以内	5.00%	61.42
9	客户九	客户九	单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组	1,172.53	1年以内	5.00%	58.63
10	客户十及其受同一控制人控制的其他主体	客户十	单色液晶显示屏、单色液晶显示模组、彩色液晶显示模组、模具收入	393.47	1年以内	5.00%	19.67
		同控一		544.77	1年以内	5.00%	27.24
		同控二		81.70	1年以内	5.00%	4.09
	小计			17,961.84			898.09

如上表所示，公司前十大欠款方应收账款余额 17,961.84 万元，占应收账款期末余额的 56.08%，账龄均为 1 年以内，计提坏账准备金额 898.09 万元，坏账准备计提比例为 5.00%，与公司坏账准备政策约定的计提比例一致。

(二) 结合账龄组合迁徙率的情况、预期损失率的计算过程等，说明应收账款坏账准备计提是否充分

1. 公司坏账准备计提情况

(1) 截至 2022 年 12 月 31 日，公司坏账准备计提情况

单位：万元

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	32,018.70	1,600.94	5.00

账龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
2-3 年	10.00	5.00	50.00
小计	32,028.70	1,605.94	5.01

(2) 公司应收账款账龄组与整个存续期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 (含, 下同)	5.00
1-2 年	20.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

2022 年末, 公司按预期信用损失率计提坏账准备, 应收账款坏账准备计提金额 1,605.94 万元, 占账面余额比例为 5.01%, 坏账准备计提充分。

2. 公司账龄组合迁徙率的情况、预期损失率的计算过程

公司的预期信用损失率的确认是基于迁徙模型所测算出的历史损失率并在此基础上进行前瞻性因素的调整得出, 具体过程如下:

第一步: 确定用于计算历史损失率的历史数据集

由于一年以内的应收账款逾期为本公司经营活动中的正常情况, 并不代表相关应收款项的回收风险上升。即自应收账款发生日至账龄一年以内的应收账款风险特征基本一致, 公司在估计预期损失率时把未逾期以及逾期但账龄一年以内的应收账款等同看待。

第二步: 计算平均迁徙率

根据剔除按照单项组合评估信用风险的应收款项计算应收款项低账龄向高账龄的迁徙率 (即本年度末在某一账龄阶段的应收款项迁徙至下一年末高一账龄阶段的比重)。采用三年中同一账龄阶段的迁徙率的算术平均值作为平均迁徙率。

第三步: 计算历史损失率, 并以当前信息和前瞻性信息调整预期损失率

确定3年以上账龄应收款项（不含按照单项组合评估信用风险的应收款项）的预期损失率为100%，根据每一个账龄阶段的平均迁徙率与高一账龄阶段的历史损失率确定该账龄阶段的历史损失率。

基于当前可观察以及考虑前瞻性因素历史损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响，并且剔除与未来合同现金流量不相关的历史期间状况的影响。出于谨慎性的考虑，公司将历史损失率进行了一定程度的上调。公司依据2022年末、2021年末、2020年末和2019年末应收款项账龄数据，并考虑基于当前可观察以及考虑前瞻性因素的调整。因最近四年应收款项账龄组合的期末余额中，合并应收账款计提坏账的账龄组合余额占合并余额比例达到100%，故基于合并应收账款账龄数据计算。

（1）确定历史数据集

单位：万元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	32,018.70	27,540.13	19,765.02	15,770.62
1-2年		156.62		86.81
2-3年	10.00		14.76	
3年以上				93.00
合计	32,028.70	27,696.75	19,779.78	15,950.43

注：上表应收账款各期末余额系未扣除坏账准备的账面余额

（2）计算平均迁徙率

账龄	2021-2022迁徙率	2020-2021迁徙率	2019-2020迁徙率	三年平均迁徙率	指代
1年以内	0.00%	0.79%	0.00%	0.26%	a
1-2年	6.38%	0.00%	17.01%	7.80%	b
2-3年	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	c
3年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	d

注：迁徙率=期末账龄金额除以期初账龄金额，平均迁徙率为三年迁徙率算术平均数

(3) 计算历史损失率，并考虑前瞻性调整确定预期信用损失率

账龄	公式	历史损失率	调整后预期信用损失率
1年以内[注]	$a*b*c*d$	0.02%	5.00%
1-2年[注]	$b*c*d$	7.80%	20.00%
2-3年	$c*d$	0.00%	50.00%
3年以上	d	100.00%	100.00%

[注]三年平均迁徙率c值为零，故计算1年以内、1-2年历史损失率时，不考虑c值为零的影响

如上所述，公司结合账龄组合迁徙率的情况，计算历史损失率，并考虑前瞻性调整确定预期信用损失率，预期信用损失率合理，坏账准备计提充分。

3. 同行业可比公司坏账准备计提政策对比

账龄	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年
秋田微	3.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
亚世光电	3.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
超声电子	5.00%	10.00%	15.00%	25.00%	50.00%	100.00%
经纬辉开	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
骏成科技	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
平均值	4.20%	14.00%	33.00%	61.00%	76.00%	100.00%
天山电子公司	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

如上表所示，公司的应收账款坏账准备计提比例高于同行业可比公司平均值，且账龄区间都高于或等于同行业可比公司，坏账计提较为谨慎。

(三) 核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，天健审计师主要实施了以下核查程序：

- (1) 获取应收账款明细表及账龄分析表，复核账龄划分的准确性；
- (2) 获取应收账款余额前十大客户明细，查询客户档案信息，通过天眼查

等网络工具、通过查询境外客户的资信报告等，了解前十大欠款方基本情况；

(3) 获取应收账款余额表及销售收入明细台账，核实前十大欠款方的销售内容、应收账款余额，并复核坏账准备计提情况；

(4) 了解公司坏账准备计提政策，结合账龄组合迁徙率的情况，计算预期信用损失率，按调整后预期信用损失率及账龄组合情况计提坏账准备；

(5) 查询同行业可比公司坏账准备计提政策，进行对比分析。

2. 核查结论

经核查，天健审计师认为：

(1) 公司前十大欠款方坏账准备计提充分，与公司不存在关联方关系。

(2) 结合账龄组合迁徙率的情况，计算公司预期信用损失率，公司应收账款坏账准备计提充分。

问题五、报告期末，你公司存货账面余额为 19,991.34 万元，计提跌价准备 612.73 万元，报告期转回或转销 466.76 万元。请你公司说明存货构成、产品类型、库龄及价格变动情况，结合跌价准备测试过程，说明报告期跌价准备计提是否充分，并说明报告期内转回或转销存货跌价准备的依据及合理性。

请年审会计师核查并发表意见，说明针对存货真实性、跌价准备计提充分性采取的审计程序、获取的审计证据、覆盖率及有效性以及审计结论。

回复：

(一) 存货构成、产品类型、库龄及价格变动情况

1. 存货构成、产品类型及库龄情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司存货的构成情况、产品类型及库龄情况如下：

单位：万元

项 目	期末余额	构成占 比	库龄 1 年以内		库龄 1 年以上	
			金额	占该类 存货的 比	金额	占该类 存货的 比
原材料	7,352.65	36.78%	7,333.95	99.75%	18.70	0.25%
在产品	1,306.60	6.54%	1,306.60	100.00%		0.00%
库存商品	10,288.97	51.47%	10,140.31	98.56%	148.66	1.44%
其中：单色液晶显 示屏	1,568.38	7.85%	1,480.56	94.40%	87.82	5.60%
单色液晶显 示模组	3,472.16	17.37%	3,415.99	98.38%	56.17	1.62%
彩色液晶显 示模组	5,004.30	25.03%	5,001.20	99.94%	3.10	0.06%
发出商品	814.02	4.07%	814.02	100.00%		0.00%
委托加工物资	197.78	0.99%	197.78	100.00%		0.00%
其他周转材料	31.31	0.16%	24.59	78.54%	6.72	21.46%
合 计	19,991.34	100.00 %	19,817.26	99.13%	174.08	0.87%

如上表所示，公司存货构成主要系原材料及库存商品，占期末余额比例分别为 36.78%、51.47%，期末存货构成可以满足公司生产经营周期的需求，存货结构合理。公司存货的库龄主要系 1 年以内，占存货期末余额的比为 99.13%，库龄 1 年以上存货 174.08 万元金额较小，其中 1 年以上库龄的原材料均已全额计提跌价准备，1 年以上库龄的库存商品均有在手订单覆盖，系按存货期末成本与可变现净值孰低为依据计提存货跌价准备。

2. 主要产品价格变动情况

2022 年较 2021 年，公司主要产品类型销售均价变动情况如下：

单位：元/个

产品类别	2022 年度	2021 年度	变动率
单色液晶显示屏	3.01	2.83	6.29%
单色液晶显示模组	12.54	10.14	23.65%
彩色液晶显示模组	45.74	46.82	-2.32%

如上表所示，2022 年较 2021 年，公司单色液晶显示屏及单色液晶显示模

组销售均价上涨主要系产品结构变动所致；公司彩色液晶显示模组销售均价下降主要系生产用主要原材料 TFT-LCD 市场价格下降引起的产品销售价格下降及产品结构变动综合影响所致。公司主要产品销售均价保持相对稳定状态，未出现大幅跌价情形。

（二）跌价准备测算过程及充分性

1. 按存货期末成本与可变现净值孰低为依据计提存货跌价准备

其中，按存货类别分类的具体测算过程如下：

存货类别	确定可变现净值的具体依据	可变现净值具体计算方法	关键因素确认方法	存货跌价准备具体计算方法
原材料、在产品	相关产成品估计售价减去至完工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确定可变现净值	对应产成品不含税单价*期末库存数量-预计完工还需要发生的成本-预计销售费用-相关税费	1、产成品不含税单价：对应产成品期后最新合同销售单价不含税额或各期末最新合同销售单价不含税额（若无期后合同价时选取）； 2、预计完工还需要发生的成本：（对应产成品期末库存单位成本-根据系统 BOM 表记录的制造一个产成品所需该原材料的单位成本）*期末库存数量； 3、预计销售费用：对应产成品不含税单价*期末库存数量*本期公司的销售费用占公司主营业务收入的比； 4、相关税费：对应产成品不含税单价*期末库存数量*本期公司的税金及附加占公司主营业务收入的比	1、若测算出的可变现净值大于存货的期末成本，则不计提存货跌价准备； 2、若测算出的可变现净值小于存货的期末成本，则存货跌价准备=期末成本-可变现净值，且以期末成本为限确认存货跌价准备
库存商品	相关产成品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	产品不含税单价*期末库存数量-预计销售费用-相关税费	1、产品不含税单价：产品期后最新合同销售单价不含税额或各期末最新合同销售单价不含税额（若无期后合同价时选取）； 2、预计销售费用：产品不含税单价*期末库存数量*本期公司的销售费用占公司主营业务收入的比； 3、相关税费：产品不含税单价*期末库存数量*本期公司的税金及附加占公司主营业务收入的比	
发出商品		产品不含税单价*发货数量-预计销售费用-相关税费	1、产品不含税单价：产品合同约定不含税单价 2、预计销售费用及相关税费的确认方法同上述库存商品的表述	

此外，公司对于 1 年以上的原材料均全额计提跌价准备；对于 1 年以上的库存商品若有在手订单覆盖则按照上述期末成本与可变现净值孰低为依据计提存货跌价准备，若无在手订单则全额计提跌价准备。

2. 公司存货跌价准备计提同行业对比情况

单位：万元

项目	天山电子公司	秋田微	亚世光电	超声电子	经纬辉开	骏成科技
存货跌价准备期末金额	612.73	2,654.43	231.24	3,040.76	1,025.66	531.47
存货期末余额	19,991.34	15,671.78	37,149.83	111,850.29	79,024.91	10,663.57

计提比例	3.06%	16.94%	0.62%	2.72%	1.30%	4.98%
------	-------	--------	-------	-------	-------	-------

注：同行业可比公司数据来源于其年报披露

公司严格按照上述存货跌价准备计提政策及测算过程对存货计提跌价准备，2022年末存货跌价准备计提比例为3.06%，处于同行业可比公司存货跌价准备计提比例范围内，存货跌价准备计提充分。

（三）转回或转销存货跌价准备的依据及合理性

公司转回或转销存货跌价准备的依据如下：

项 目	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
存货	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	本期将已计提存货跌价准备的存货耗用或销售

公司存货跌价准备2022年度减少均系存货跌价准备转销，系2021年末或2022年中期末已经计提跌价准备的存货在2022年生产领用或实现销售，对应转销存货跌价准备，具有合理性。

（四）针对存货真实性、跌价准备计提充分性采取的审计程序、获取的审计证据、覆盖率及有效性以及审计结论

1. 针对存货真实性、跌价准备计提充分性，天健审计师实施的审计程序、获取的审计证据、覆盖率如下：

（1）获取公司与存货相关的内部控制，对其设计和运行有效性进行评估和测试；

（2）获取公司采购入库明细表及发出商品明细表，实施函证程序：1) 结合应付账款函证，对公司2022年采购交易金额进行函证；2) 选取大额样本，对期末发出商品的规格型号及数量向客户进行函证，具体函证情况如下：

单位：万元

项 目	2022年发生额/2022年末余额(A)	函证金额(B)	函证比例(B/A)	回函金额(C)	回函比例(C/A)	回函差异金额
材料采购额	84,407.44	77,186.28	91.44%	77,186.28	91.44%	0

发出商品	814.02	658.23	80.86%	608.94	74.81%	0
------	--------	--------	--------	--------	--------	---

注：材料采购额未考虑深天马及全台晶像受托加工业务的影响，即包含受托加工业务向深天马及全台晶像采购的原材料 TFT-LCD 及 IC

经核查，回函差异金额为零；对于未发函及未回函的发出商品，获取对应的销售订单及销售出库单等，核实其真实性及发出时间，同时对发出商品实施期后结转测试，获取客户验收签收单及出口报关单等收入确认单据进行确认。

(3) 实施存货监盘程序，获取公司的盘点计划及存货存放地点清单，根据获取的公司盘点计划及存货存放清单制定存货监盘计划。选取部分存货进行抽盘，包括从账面到实物和从实物到账面两个方向的检查核对，并查看存货生产批号及有效期限，观察存货的状态，具体存货监盘情况如下：

单位：万元	
项 目	2022 年末
扣除发出商品之后存货余额(A)	19,567.05
监盘金额(B)	14,825.45
监盘金额占扣除发出商品之后存货余额比例(B/A)	75.77%

注：存货余额及监盘金额未考虑深天马及全台晶像受托加工业务的影响，即包含受托加工业务向深天马及全台晶像采购的原材料 TFT-LCD 及 IC

(4) 获取存货跌价准备计算表，复核存货跌价准备的计提方法及测算过程是否按照会计政策执行，重新计算存货可变现净值，分析存货跌价准备计提的准确性及合理性；

(5) 获取存货库龄明细表，了解存货结构及库龄情况，核查长库龄原因，结合存货库龄的分析性程序，判断公司计提存货跌价准备的充分性。

2. 核查结论

经核查，天健审计师认为：

公司存货真实存在；存货跌价准备计提充分。

问题六、报告期末，你公司应付账款余额为 20,908.23 万元，其中材料采

购款为 17,494.19 万元，较期初增长 9.72%。同时，你公司原材料期末余额为 7,352.65 万元，较期初降低 30.41%。请你公司说明前十大付款方基本情况、购买产品明细及对应金额、以及与你公司是否存在关联关系，说明材料采购款与存货原材料余额变化方向不一致的原因及合理性。

请年审会计师核查并发表意见。

回复：

（一）前十大付款方基本情况、采购内容及金额、以及其与公司关联关系情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前十大应付材料款供应商基本情况、采购内容及金额、期末余额、以及其与公司关联关系情况如下：

单位：万元

供应商名称	成立时间	注册资本	合作时间	采购内容	采购金额	应付账款期末余额	是否关联方
供应商一	2013 年 10 月 30 日	1,000.00	2014 年	BL	2,672.78	1,153.81	否
供应商二	2005 年 5 月 17 日	3,100.00	2012 年	BL	2,376.26	1,136.62	否
供应商三	2020 年 5 月 25 日	港币 1 万元	2020 年	IC	8,604.83	861.13	否
供应商四	2006 年 9 月 7 日	300.00	2017 年	BL	1,794.93	789.23	否
供应商五	2007 年 4 月 16 日	17,388.49	2011 年	偏光片	2,415.10	726.18	否
供应商六	2012 年 6 月 12 日	1,975.79	2018 年	TP	2,307.95	701.51	否
供应商七	2021 年 1 月 21 日	800.00	2021 年	BL	1,686.75	565.63	否
供应商八	2009 年 12 月 16 日	6,000.00	2016 年	FPC	1,651.72	553.33	否
供应商九	2004 年 1 月 17 日	15,365.62	2008 年	偏光片	2,136.23	485.85	否
供应商十	2010 年 7 月 9 日	5,000.00	2018 年	TP	1,737.79	477.12	否
小计					27,384.34	7,450.41	

注 1：注册资本未特别注明货币单位的均为人民币

注 2：采购内容里的 BL 系位于液晶显示屏背后的一种光源，即背光源，下同；TP 即触控屏或触摸屏，下同；FPC 即柔性印刷电路板，用柔性的绝缘基材制成的印刷电路板

如上表所示，2022 年公司前十大应付材料款期末余额为 7,450.41 万元，占应付材料款期末余额比例为 42.59%，且均与公司不存在关联关系。

（二）应付材料采购款余额与存货原材料余额变化方向不一致的原因及合理性

1. 存货原材料余额变化情况

2022 年末较 2021 年末，公司主要原材料的期末余额变动情况如下：

单位：万元

原材料名称	2022 年末	2021 年末	变动金额	变动率
TFT-LCD	1,129.04	1,067.38	61.67	5.78%
IC	3,504.93	5,932.49	-2,427.56	-40.92%
BL	488.55	672.41	-183.86	-27.34%
TP	861.07	1,178.54	-317.47	-26.94%
偏光片	382.05	489.73	-107.68	-21.99%
其他	987.01	1,224.89	-237.88	-19.42%
合计	7,352.65	10,565.44	-3,212.78	-30.41%

如上表所示，2022 年末公司原材料余额较 2021 年末降低 30.41%，主要系 IC 备货减少 2,427.56 万元，减少比例达 40.92%。2020 年由于市场环境变化引起的“宅经济”及“居家办公”，导致市场对彩色液晶显示产品需求增加，液晶显示行业上游资源紧缺，为了避免缺货无法生产的风险，公司于 2020 年起对 IC 进行提前备货。2022 年，受消费类电子产品需求疲弱影响，IC 材料市场供需失衡情况有所好转，故公司在保证正常生产的情况下减少对 IC 的储备。

2. 应付材料采购款余额变化情况

公司通过账期结算方式（即非预付款结算方式）采购的原材料于 2021 年及

2022 年的采购含税额情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	变动金额	变动率
通过账期结算方式采购的原材料	63,955.85	61,264.89	2,690.96	4.39%

注：资源性物料的采购周期需根据市场供需情况而定，故公司对资源性物料 TFT-LCD 及 IC（除了向富安电子有限公司采购的 IC 外）的采购结算方式主要系预付货款，因此此处通过账期结算方式采购的原材料不包括前述提到的通过预付货款方式采购的 TFT-LCD 及 IC

如上表所示，2022 年通过账期结算方式采购的原材料采购含税额较 2021 年增加，主要系随着销售规模的增长，公司根据客户销售情况及在手订单情况进行适当备货，采购规模的增加，导致应付账款采购额余额增加，与应付材料款增长 9.72%变化方向一致。

综上所述，2022 年末公司应付材料采购款余额与存货原材料余额变化方向不一致，主要系采购结算方式不同及资源性物料的市场供需情况变化所致，具有合理性。

（三）核查程序及结论

1. 核查程序

针对上述事项，天健审计师主要实施了以下核查程序：

（1）获取公司 2022 年采购入库明细表、存货收发存明细表及应付账款期末余额明细表，了解公司对材料供应商的采购结算方式，分析原材料余额、材料采购额及应付材料采购款余额变动情况。

（2）查阅公司前十大应付材料款供应商的档案情况、企业信用信息报告、中信保报告，核查供应商的基本情况及其交易合作情况；

（3）对主要供应商及期末应付账款余额较大供应商实施函证，核查当期采购和期末应付账款余额真实性、准确性。

2. 核查结论

经核查，天健审计师认为：

（1）公司 2022 年前十大应付账款方与公司不存在关联关系；

（2）2022 年末公司应付材料采购款余额与存货原材料余额变化方向不一致，主要系采购结算方式不同及资源性物料的市场供需情况变化所致，具有合理性。

特此公告！

广西天山电子股份有限公司董事会

2023 年 6 月 9 日