

关于深圳秋田微电子股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的 审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2020〕3-165号

深圳证券交易所：

由国信证券股份有限公司转来的《关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2020〕010043号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的深圳秋田微电子股份有限公司（以下简称秋田微或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

说明：本反馈意见涉及较多集团客户的简称，集团公司包括的主体公司情况统一见本回复意见六（一），所涉及的客户简称统一见本回复意见六（二）。

一、关于业绩预计。发行人2020年第一季度审阅报告显示，营业收入同比下滑19.37%，扣非后归母净利润同比下滑45.00%。据发行人预计，2020年上半年营业收入同比变动区间为-6.39%至-1.60%，扣非后归母净利润同比变动区间为-17.62%至2.64%。

发行人外销收入占比60%左右，2020年第二季度海外疫情较为严重，但发行人预计二季度收入、利润大幅增长，反馈回复显示1-6月增长的客户主要有协远集团、Avnet、Hamai、威斯泰、点触未来、Eurocomposant、莫凡光电、优学时代等，发行人对上述客户的合计收入同比增长3,400万元。

请发行人：

（一）披露预计第二季度收入大幅增长的原因及合理性，与可比公司变动趋势是否一致，结合Hamai、Eurocomposant经营情况分析报告期内及2020年1-6月对其收入大幅增长的原因；

（二）结合威斯泰、点触未来、莫凡光电、优学时代的基本情况、主要财务

数据、合作历史、客户性质（技术服务商还是终端生产商）、产品用途等，分析并披露对上述客户销售金额同比大幅增长的原因；

（三）披露截至目前，2019 期末的应收账款期后回款情况，应收账款逾期情况包括逾期账龄表，主要逾期客户的逾期金额、逾期账龄、目前财务经营状况是否出现困难、相关坏账准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。（审核问询函问题 1）

（一）披露预计第二季度收入大幅增长的原因及合理性，与可比公司变动趋势是否一致，结合 Hamai、Eurocomposant 经营情况分析报告期内及 2020 年 1-6 月对其收入大幅增长的原因

1. 预计第二季度收入大幅增长的原因及合理性，与可比公司变动趋势是否一致

（1）公司 2020 年二季度收入增长原因

公司 2020 年 1-6 月内外销销售收入与上年同期对比如下：

单位：万元

季 度	内 销			外 销		
	2020 年度	2019 年度	变动额	2020 年度	2019 年度	变动额
一季度	6,616.07	7,253.62	-637.55	8,500.77	11,494.44	-2,993.67
二季度	9,263.46	7,536.88	1,726.58	13,007.25	11,095.19	1,912.06
半年度合计	15,879.53	14,790.50	1,089.03	21,508.02	22,589.62	-1,081.60

公司 2020 年第一季度销售收入较上年同期下降了 19.37%，主要由于 2020 年 1 月新冠疫情爆发，公司基于防控疫情考虑，延迟了开工时间并控制了复工人数，直至 3 月上旬起，公司生产经营恢复正常。由于公司开工率不足，订单交付延迟。截至 2020 年第一季度末在手订单 23,341.52 万元，较上年同期末在手订单增长了 82.48%。随着公司生产经营恢复正常，公司通过加班赶工保证订单的生产交付，二季度实现销售收入 22,270.70 万元，较上年同期增长 19.53%。

虽然 2020 年第二季度海外疫情较为严重，但公司大部分客户未停工停产，公司二季度新增外销订单 10,880.53 万元。通过加班赶工公司及时交付了一季度延期订单及二季度新增订单，二季度外销收入增加了 1,912.06 万元。但总体而言公司 2020 年 1-6 月外销收入较上年同期减少 1,081.60 万元。公司一季度内销收入受疫情影响减少了 637.55 万元，但随着生产经营恢复正常，二季度内销收

入增长了 1,726.58 万元，内销收入总体较上年同期增长了 1,089.03 万元。

(2) 公司二季度实现销售收入与预计销售收入基本一致

2020 年 1-6 月公司销售收入 37,387.54 万元，与上年同期销售收入 37,380.12 万元基本持平。

2020 年第二季度及上半年，公司预测收入及账面收入列示如下：

单位：万元

项 目	金 额
2020 年 4-6 月预测收入	19,766.39 至 22,743.03
2020 年 4-6 月账面收入[注]	22,270.70
2020 年 1-6 月预测收入	34,791.15 至 37,767.79
2020 年 1-6 月账面收入[注]	37,387.54

注：2020 年 1-6 月收入数据在审计中，针对上述数据会计师进行了函证，截至本问询回复出具日，2020 年 1-6 月收入中回函确认金额 31,290.77 万元，回函确认比例为 83.69%。

由上表可知公司 2020 年 4-6 月账面收入在预测区间内。

由于可比上市公司尚未披露第二季度财务数据，暂时无法与可比公司进行对比。

2. 结合 Hamai、Eurocomposant 经营情况分析报告期内及 2020 年 1-6 月对其收入大幅增长的原因

(1) Hamai Electric Lamp Co.,Ltd（以下简称 Hamai）的经营情况

Hamai 成立于 1955 年，主营业务为销售 LED 照明、航空水路照明、灯具及夏普公司电子设备及器件等，年收入规模约 70 亿日元。Hamai 与公司于 2017 年 3 月开始合作，为技术服务商。

报告期内及 2020 年 1-6 月，公司对 Hamai 销售收入情况如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1,219.53	1,002.46	502.80	0.52

Hamai 与公司 2017 年 3 月开始合作后，经过前期项目开发、小批量验证，2018 年销售收入大幅增加，主要原因是应用于打印复印一体机的 5.0 吋彩色液晶显示模组项目于 2018 年开始量产，当年实现销售收入 501.52 万元，并在 2019 年度

实现销售收入 777.40 万元。此外，10.1 吋彩色液晶显示模组项目于 2019 年 9 月开始量产销售，该产品 2019 年度实现销售收入 225.45 万元，2020 年 1-6 月实现销售收入 1,017.15 万元，因此公司 2019 年度和 2020 年 1-6 月对 Hamai 销售收入大幅增长。

(2) Eurocomposant

Eurocomposant 成立于 1989 年，主要从事电子产品销售业务，年收入规模约为 5,600 万欧元。Eurocomposant 与公司于 2015 年 11 月开始合作，为技术服务商。

报告期内及 2020 年 1-6 月，公司对 Eurocomposant 的销售收入如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
638.77	1,335.80	256.05	156.22

2019 年度公司对 Eurocomposant 的销售收入较 2018 年增加 1,079.75 万元，主要系应用于 GPS 导航仪的 3.5 吋的彩色液晶显示模组新项目于 2019 年 3 月开始量产，销售收入增加 290.99 万元；另外应用于游戏机的 15 吋电容式触摸屏销量增加，销售收入增加 635.54 万元。

(二) 结合威斯泰、点触未来、莫凡光电、优学时代的基本情况、主要财务数据、合作历史、客户性质（技术服务商还是终端生产商）、产品用途等，分析并披露对上述客户销售金额同比大幅增长的原因

1. 威斯泰（苏州）智能科技有限公司（以下简称威斯泰）

威斯泰成立于 2018 年 5 月，主要从事机器人、计算机、消费类电子等产品的研发、生产和销售，产品包括视频会议终端、智能巡检机器人、商用办公机器人、家用智能机器人、机器人应用模块（运动、视觉、导航模块）等。

威斯泰与公司于 2018 年 8 月开始合作，为终端产品生产厂商，其向公司采购电容式触摸屏产品，应用于视频会议终端上。威斯泰基本情况如下：

注册地址	苏州市吴中区木渎镇谢村路 35 号 2 幢
法定代表人	刘剑
股东构成	刘剑持股 45.5%、朱文清持股 24.5%、刘利剑持股 12.5%、阎毅持股 10%、刘礼成 3.75%、方锦茆持股 1.25%、李晓伟持股 1.25%、张亚昆持股 1.25%
董监高构成	执行董事兼总经理：刘剑、监事：方锦茆

成立日期	2018 年 5 月 15 日
注册资本	人民币 5,000 万元
经营范围	智能设备、机器人、自动化立体仓库及仓储物流设备、自动化装备、激光装备、低压成套开关和控制设备的研发、设计、制造、安装，并提供技术服务；大型自动化系统、公路、隧道、轨道交通综合监控系统的研发、销售；网络产品、通讯产品、电子产品、光电产品、机械设备及配件、电子设备及配件的研发、生产、销售及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；建筑智能化设备的设计、制造、租赁、销售及安装；安防工程、机电设备安装工程的设计与施工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

公司 2020 年 1-6 月与上年同期对威斯泰的销售收入如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月 (预测收入)	2020 年 1-6 月 (账面收入)	2019 年 1-6 月	同期变动情况
643.62	284.90	0.58	284.32

威斯泰主要向公司采购 9.6 吋的电容式触摸屏，应用于远程会诊通讯设备。该项目 2018 年实现销售收入 74.67 万元。2019 年下半年销量开始增加，2019 年和 2020 年 1-6 月分别实现销售收入 183.87 万元和 284.90 万元。

该客户 2020 年 1-6 月账面收入较预测收入少 358.72 万元，主要系客户项目暂缓，部分产品生产发货延期至 7 月、8 月。

2. 广东点触未来智能科技有限公司（以下简称点触未来）

点触未来成立于 2019 年 1 月，主要从事冰箱控制模组、控制软件的生产销售，产品包括云米冰箱控制模组及控制软件等。点触未来与公司于 2019 年 9 月开始合作，为终端产品生产厂商，其向公司采购彩色液晶显示模组产品，主要应用于云米的大屏智能冰箱（小米生态链产品）。点触未来基本情况如下：

注册地址	佛山市顺德区勒流街道扶闾村集约工业开发区二期 12-1 号地块之五
法定代表人	陈小平
股东构成	陈小平持股 10%、佛山市云米电器科技有限公司持股 60%、合肥绿联自动化控制系统有限公司持股 30%
董监高构成	执行董事陈小平、监事沈月仙、经理王朝阳
成立日期	2019 年 1 月 30 日
注册资本	人民币 1,000 万元
经营范围	研发、设计、制造、销售：智能控制器、数据管理系统、智能交付系统。

公司 2020 年 1-6 月与上年同期对点触未来的销售收入如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月 (预测收入)	2020 年 1-6 月 (账面收入)	2019 年 1-6 月	变动情况
394.82	275.75		275.75

点触未来为公司 2019 年末新增的客户，其向公司采购 21.5 吋的彩色液晶显示模组应用于云米冰箱。该项目于 2019 年 11 月试产，并于 2019 年 12 月开始量产，2020 年 1-6 月实现销售收入 172.82 万元。另一新项目 15.6 吋彩色液晶显示模组于 2020 年 1 月进行试产，2020 年 3 月开始量产，实现销售收入 102.93 万元。

点触未来 2020 年 1-6 月实际收入较预测收入少 119.07 万元，主要是客户项目放缓，部分产品生产发货延期至三季度。

3. 福建莫凡光电科技有限公司（以下简称莫凡光电）

莫凡光电成立于 2018 年 3 月，主要从事移动终端设备等的研发、生产与销售，产品包括 POS 机等电子支付设备。莫凡光电与公司于 2018 年 11 月开始合作，为终端产品生产厂商，主要向公司采购电容式触摸屏和单色液晶显示模组应用于 POS 机产品上。莫凡光电基本情况如下：

注册地址	福建省福州市福清市石竹街道清宏路 168 号龙塘村委会大楼 4 楼 407/408 室。
法定代表人	陈声祥
股东构成	官腾莲持股 70%，韩铨健持股 30%
董监高构成	执行董事/总经理：陈声祥、监事：严天敏
成立日期	2018 年 3 月 27 日
注册资本	人民币 10,000 万元
经营范围	光电产品生产技术的研发（经营场所另设）。液晶面板、模组、光电产品、注塑件、冲压件、金属结构构件、模具、五金配件、机电产品、光学薄膜、金属材料、塑料材料、电子产品及其相关零配件、移动终端设备及其相关零配件的研发（经营场所另设）、制造（经营场所另设）、销售。供应链管理及配套服务。商务信息咨询服务（不含证券、期货、金融、证券）。自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。

公司 2020 年 1-6 月与上年同期对莫凡光电的销售收入情况如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月（预测收入）	2020 年 1-6 月（账面收入）	2019 年 1-6 月	同期变动情况
314.39	361.15	49.65	311.50

2020 年 1-6 月公司对莫凡光电销售收入较上年同期增加 311.50 万元，主要系向公司采购应用于其 POS 机产品的单色液晶显示模组于 2019 年 11 月开始量产，2020 年 1-6 月销售收入增加 114.36 万元；另外应用于其 POS 机产品的电容式触摸屏销售收入增加 197.14 万元。

4. 深圳市优学时代教育电子有限公司（以下简称优学时代）

优学时代成立于 2013 年 7 月，主要从事在线教育平台与产品服务，主要产品有：以优学派为品牌的学生平板电脑、电子书包智慧教育平台、儿童平板电脑、点读机、点读笔、词典机等。优学时代与公司于 2019 年 4 月开始合作，为终端产品生产厂商，其主要向公司采购电容式触摸屏，应用于其教育平板电脑上，优学时代基本信息如下：

注册地址	深圳市福田区沙头街道天安车公庙工业区天经大厦 F3. 8808
法定代表人	唐本国
股东构成	深圳市优学天下教育发展股份有限公司持股 100%
董监高构成	执行董事、总经理唐本国、监事王德云
成立日期	2013 年 7 月 1 日
注册资本	人民币 3,000 万元
经营范围	计算机软硬件、电子学习、电教软件和设备、移动通信及终端设备、手机、电子计算机设备、多媒体设备、计算机网络设备、即时通信软件的技术开发、销售；电子计算机软、硬件及电子产品的销售、技术开发、技术咨询；销售推广；信息咨询；玩具、机器人的设计、销售、技术服务，投资兴办实业（具体项目另行申报）。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：玩具、机器人、电子学习及电教软件和设备、移动通信及终端设备、手机、电子计算机设备、多媒体设备及计算机网络设备、即时通信软件的生产。

公司 2020 年 1-6 月与上年同期对优学时代的销售收入如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月 (预测收入)	2020 年 1-6 月 (账面收入)	2019 年 1-6 月	变动情况
363.11	351.53		351.53

优学时代与公司 2019 年 4 月开始合作，主要是向公司采购 7.85 吋和 10.1 吋的电容式触摸屏应用于教育平板上。该项目 2019 年下半年进入批量生产，疫情发生以来，教育平板电脑需求增加，2020 年 1-6 月销售额增加。

(三) 披露截至目前，2019 期末的应收账款期后回款情况，应收账款逾期情

况包括逾期账龄表，主要逾期客户的逾期金额、逾期账龄、目前财务经营状况是否出现困难、相关坏账准备计提是否充分。

2019 年期末，公司应收账款期后回款及逾期情况如下：

单位：万元

项 目		金 额
2019 年末应收账款		15,706.84
期后回款（截至 2020 年 7 月 31 日）		15,319.00
未回款金额		387.85
其中：逾期金额		387.85
逾期金额账龄	逾期 1 个月以内	
	逾期 1-2 个月	
	逾期 2 个月至 6 个月	383.42
	逾期 6 个月以上	4.43
2019 年末应收账款坏账准备金额		474.83

由上表可见，期后回款金额占 2019 年期末应收账款的比例为 97.53%，逾期比例为 2.47%，逾期金额及比例较小。逾期金额超过 20 万元的客户及原因如下：

单位：万元

客户名称	2019 年末应收账款金额	逾期金额	逾期账龄	逾期原因
南京拓开奇电子科技有限公司	433.65	353.65	6 个月	付款方式：月结 60 天。此客户主营高速公路 ETC 设备生产销售。疫情原因，国内高速免费通行至 5 月份，ETC 设备暂停使用，客户收费延迟，导致对公司付款延期，客户计划于 2020 年 8 月末前付款。

综上所述，公司不存在因客户出现财务、经营困难等导致应收账款难以收回的情形，公司已按照账龄足额计提坏账准备，坏账准备计提充分。

（四）核查程序及结论

针对上述事项，我们执行了以下主要核查程序：

1. 访谈公司销售负责人、财务负责人，了解公司销售模式、客户类型、相关客户的合作情况、公司收入确认政策以及公司第二季度收入大幅增长的原因；
2. 获取公司相关客户的基本情况、主要财务数据、所采购产品用途，分析相关客户收入同比增长的原因；
3. 获取并检查相关客户产品销售合同、订单、销售发票、出口报关单、验收对账单、提单、销售回款等原始单据，核查收入真实性和准确性；

4. 获取 2019 年期末应收账款期后回款明细表、逾期明细表，核实应收账款逾期原因，抽查公司应收账款期后回款情况及相关银行水单，对期后回款真实性进行核查；

5. 选取主要客户及往来余额较大的客户进行函证。

经核查，我们认为公司第二季度收入大幅增长的原因合理；公司对客户 Hamai、Eurocomposant、威斯泰、点触未来、莫凡光电、优学时代销售金额同比大幅增长原因与实际情况相符；2019 年期末应收账款期后回款及逾期情况与公司实际情况相符，坏账准备计提充分。

二、关于技术服务商。报告期各期，发行人向技术服务商销售金额分别为 26,658.64 万元、36,648.60 万元、34,402.52 万元，占比分别为 40.00%、46.53% 和 43.20%。

请发行人：

（一）结合同行业可比公司销售模式，披露通过技术服务商销售是否符合行业惯例，2018 年向技术服务商销售收入的增长幅度远高于终端产品生产商的原因；

（二）披露报告期各期前 10 大技术服务商向发行人采购的产品截至当期期末已实现销售的比例、主要的销售客户；

请保荐人、申报会计师对上述事项（一）、（二）核查并发表明确意见。（审核问询函问题 3）

（一）结合同行业可比公司销售模式，披露通过技术服务商销售是否符合行业惯例，2018 年向技术服务商销售收入的增长幅度远高于终端产品生产商的原因

1. 结合同行业可比公司销售模式，披露通过技术服务商销售是否符合行业惯例

同行业可比公司中，亚世光电披露了通过技术服务商的销售模式，其招股说明书披露如下：“主要客户分为两大类：生产厂商和技术服务商。技术服务商作为连接行业上下游的重要“纽带”，可以帮助上游企业（如亚世光电）拓展渠道、维护客户，协助下游企业（生产厂商）进行技术沟通、质量控制等，降低上下游企业的经营成本。”

技术服务商处在触控显示产业链中游，位于公司和终端产品生产商中间。技术服务商向终端产品生产商提供触控显示产品制造商选择、技术支持、质量把控、售后服务等服务，向公司提供技术沟通、客户推介和客户关系维护等服务，并根据终端产品生产商的需求向公司下达采购订单。

公司通过技术服务商销售与同行业亚世光电相同。

2. 2018 年向技术服务商销售收入的增长幅度远高于终端产品生产商的原因
报告期内，公司对终端产品生产厂商与技术服务商销售情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比
终端产品生产厂商	42,114.21	53.47%	39,994.37	60.00%
技术服务商	36,648.60	46.53%	26,658.64	40.00%
合 计	78,762.81	100.00%	66,653.01	100.00%

2018 年度公司对终端产品生产厂商的销售收入较 2017 年度略有增加，而对技术服务商的销售收入 2018 年度较 2017 年度增加较多，增加了 9,989.96 万元，主要系由于技术服务商的部分项目在 2017 年下半年开始量产以及终端客户订单增加所致。2018 年度影响技术服务商销售收入增长的主要客户如下：

单位：万元

项 目	2018 年销售额	2017 年销售额	变动金额	变动比例
德丰、超丰、Tectron、NVD	9,798.62	6,609.93	3,188.69	48.24%
Orient Display	5,069.83	2,446.80	2,623.03	107.20%
轩彩视佳	4,260.93	2,492.48	1,768.45	70.95%
其他技术服务商	17,519.22	15,109.43	2,409.79	15.95%
小 计	36,648.60	26,658.64	9,989.96	37.47%

(1) 德丰、超丰、Tectron、NVD 增加原因

2018 年公司对德丰、超丰、Tectron、NVD 的销售收入大幅增长主要由于德丰、超丰、Tectron、NVD 终端客户订单增加，因此向公司采购的主要产品 AVD-TT35HV-CN-056-B（应用于温控器产品）和 AVD-TT70WS-CN-020A（应用于智能家居控制板）在 2017 年下半年开始量产，2018 年实现销售收入大幅增加。具体情况如下：

单位：万元

规格型号	2018 年销售额	2017 年销售额	变动金额
AVD-TT35HV-CN-056-B	2,329.31	435.81	1,893.50

AVD-TT70WS-CN-020-A	3,987.66	1,575.43	2,412.23
合 计	6,316.97	2,011.24	4,305.73

(2) Orient Display 增加原因

2018 年公司与 Orient Display 的交易金额较上年增加 2,623.03 万元，主要是针对终端客户 Dexcom（德康医疗）的 2.8 吋彩色液晶显示模组销售收入增长，具体情况如下：

单位：万元

产 品	2018 年度	2017 年度	变动金额
Dexcom2.8 吋彩色液晶显示模组	2,961.26	631.02	2,330.24
其他液晶显示及触控产品	2,108.57	1,815.78	292.79
合 计	5,069.83	2,446.80	2,623.03

Dexcom 为美国纳斯达克上市公司（股票代码：DXCM），是知名医疗器械企业，市值约 400 亿美元。Dexcom 通过 Orient Display 采购的公司产品主要为 2.8 吋的彩色液晶显示模组，该产品最终用于 Dexcom 生产的持续性血糖检测仪产品。

2018 年度，Dexcom 持续性血糖检测仪产品实现更新换代（型号为 G6），新产品于 2018 年 3 月通过美国 FDA 认证并实现量产，因此 2018 年 Orient Display 向公司采购商品金额大幅度增加。

(3) 轩彩视佳增加原因

公司对轩彩视佳销售的车载产品液晶显示模组终端客户系比亚迪公司，比亚迪公司于 2018 年 5 月至 9 月相继推出元 EV360、全新一代唐 DM、全新一代宋及秦 Pro 等车型。公司液晶显示模组中 AVD-TT50WV-NN-055-T 等型号应用于上述车型上，随着上述车型销量大幅增加，公司对轩彩视佳销售收入相应增加，具体情况如下：

单位：万元

规格型号	应用车型	2018 年度	2017 年度	变动
AVD-TT50WV-NN-055-T	宋 MAX、唐、秦等	1,304.33	232.07	1,072.26
AVD-TT50WV-NW-076-T	宋 MAX、唐、秦等	228.46		228.46
AVD-TT43WQ-NN-075-T	元、宋、速锐等	703.04	284.26	418.78
合 计		2,235.83	516.33	1,719.50

(二) 披露报告期各期前 10 大技术服务商向发行人采购的产品截至当期期末已实现销售的比例、主要的销售客户

技术服务商名称	主要销售客户	实现销售的比例		
		2019 年末	2018 年末	2017 年末

Orient Display	Matrix Orbital、Kongsberg、Computime、Synapse、Grandtech 和 Dexcom	98.35%	98.60%	97.25%
轩彩视佳	比亚迪	92.00%	100.00%	100.00%
协远集团	APC、南京资讯、普达系统、富相科技	100.00%	100.00%	100.00%
All Vision	Sanmina、RainBird Control、Paradox Security	96.69%	99.34%	99.72%
Avnet	Pietro Fiorentini、Computec、Duolabs、D&D、Troll	95.00%	100.00%	100.00%
德丰	超丰			100.00%
超丰	海尔智能	100%	100%	100%
Tectron	OSD Displays	100%	100%	100%
NVD	OSD Displays	客户未提供		
Tescom 集团	珊华电子科技（上海）有限公司、京瓷、日立、松下	77.61%	100.00%	100.00%
AMP Display, Inc.	GE Appliances、Kritel、Arrow	68.71%	90.33%	80.15%
Eurocomposant	IDEMIA、Tesssolve、Bosch、Kapelse	85.66%	85.07%	84.00%
Hamai Electric Lamp Co., Ltd.	Fuji Xerox of Shenzhen ltd、Nippon Seiki Co., Ltd	100.00%	100.00%	100.00%
Three Five	John Deere、General Electric Company	100.00%	100.00%	100.00%
G. T. K.	Accu-Time、SWITCH2-OSI、OSS、Electronic Temp Instrum、Alcuris	97.38%	91.13%	97.34%
Polytronix, Inc.	Balder、TRW、Ryder、Suga、Curtis、Keytronics、Flextronics、PMJ 和 Creation	99.30%	100.00%	100.00%
JP 集团	Gilbarco、Tokeim、L&T、Pricol、Genus	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司对前十大技术服务商的销售金额占向技术服务商销售总金额的比例分别为 82.67%、85.31%和 83.27%。

Tescom 集团每年都会在春节前进行备货，2018 和 2019 年春节在 2 月份，备货在当年 1 月份，故 2017 和 2018 年末实现 100%销售；2020 年春节在 1 月份，故 2019 年 12 月需提前备货，造成 2019 年末实现销售比例较低。

报告期内，AMP Display, Inc.、Eurocomposant 的销售比例较低，主要原因系为保证终端客户需求而进行了安全库存储备，因此未 100%实现销售。

（三）核查程序及核查意见

1. 了解同行业可比公司的销售模式，并与公司销售模式进行对比；
2. 访谈公司销售负责人、财务负责人，了解 2018 年公司技术服务商销售收入增长的原因；

3. 了解公司收入确认政策，获取并检查公司与产品销售收入相关的销售合同、订单、销售发票、出口报关单、提单、验收对账单、销售回款等原始单据，核查收入真实性和准确性；

4. 对报告期各期前 10 大技术服务商向公司采购金额、对应主要的终端客户情况、自秋田微采购的产品结存情况等进行函证。

经核查，我们认为公司的销售模式与同行业亚世光电相同；公司 2018 年向技术服务商销售收入的增长幅度高于终端产品生产商的原因与实际情况相符；报告期内公司前十大技术服务商向公司采购产品对应主要终端客户销售情况真实。

三、关于毛利率。报告期各期，发行人毛利率分别为 22.57%、24.19%、27.30%，逐年提高，其中单色液晶产品毛利率稳定在较高水平，彩色液晶显示模组和电容式触摸屏毛利率不断提高，且不同客户间毛利率差异较大。同行业可比公司平均毛利率为 19.76%、21.72%、20.86%，反馈意见回复显示发行人毛利率高于部分同行业可比公司原因是发行人产品主要应用在非消费领域，可比公司产品主要应用在消费领域。

请发行人：

（一）结合同行业可比公司消费类客户占比与发行人的差异，量化分析并披露对毛利率差异的影响，结合可比公司经纬辉开、合力泰可比产品收入规模、前五大客户集中度、下游客户等，分析并披露发行人液晶显示产品及模组毛利率高于经纬辉开、电容式触摸屏毛利率高于合力泰的原因；

（二）在报告期内单色液晶产品及模组、彩色液晶显示模组的产品价格呈逐年下降的情形下，定量分析并披露毛利率逐年提高的原因，单色液晶产品毛利率保持在较高水平且高于彩色液晶产品和触摸屏的原因及合理性；

（三）分析并披露向 Chameleon 集团、建辉集团、Tescom 集团、AMP Display, Inc. 等主要客户销售毛利率较高的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。（审核问询函问题 7）

（一）结合同行业可比公司消费类客户占比与发行人的差异，量化分析并披露对毛利率差异的影响，结合可比公司经纬辉开、合力泰可比产品收入规模、前五大客户集中度、下游客户等，分析并披露发行人液晶显示产品及模组毛利率高于经纬辉开、电容式触摸屏毛利率高于合力泰的原因

1. 同行业公司客户结构

根据同行业可比公司公开披露资料，同行业公司主要客户如下：

可比公司	与公司相似的主要产品	与公司相似产品的应用领域	主要客户
经纬辉开	液晶显示屏、液晶显示模组、电容式触摸屏、触控显示模组等	车载、工控、医疗、智能家电、智慧交通、消费电子等	沃尔玛、贝尔金、迈梭电子、伟创力、捷普集团、德赛西威、霍尼韦尔、怡口净水等
超声电子	液晶显示器及触摸屏	智能手机、车载显示、智能家居、平板电脑、工业控制、消费类电子产品等	中兴通讯、比亚迪、华阳集团等
合力泰	触摸屏模组、液晶显示模组	通讯设备、消费电子、家用电器、办公设备、数码产品、汽车电子、财务金融、工业控制、医疗器械、智能穿戴、智能零售等	三星、OPPO、VIVO、小米、传音、富士康、京东方等
亚世光电	液晶显示模组及显示屏	工控仪器仪表、通讯终端、办公室自动化、医疗器械、家用电器、汽车显示、金融器具、安防等	三星、欧姆龙及 GIGASET 等

数据来源：根据同行业可比公司年报及其他公开披露资料整理。

从上表可知，合力泰主要客户有 OPPO、VIVO、小米、传音等手机制造商，经纬辉开也有部分消费类产品。但同行业可比公司未明确披露消费类（手机、平板电脑等）客户具体销售占比，同行业可比公司中亚世光电客户主要为非消费类客户，与公司情况类似，其 2019 年度毛利率与公司基本一致。

2. 同行业可比公司收入规模、客户集中度对比

(1) 同行业可比公司营业收入与公司对比情况如下：

单位：万元			
公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经纬辉开	233,230.78	206,264.23	88,861.27
超声电子	484,169.12	494,124.46	433,312.70
亚世光电	44,713.39	51,133.68	50,666.70
合力泰	1,849,984.30	1,690,435.33	1,511,091.06
平均值	653,024.40	610,489.43	520,982.93
秋田微	80,125.49	79,117.84	66,967.26

公司销售规模高于亚世光电，但低于经纬辉开、超声电子、合力泰，销售规模相对较小。

(2) 报告期内，公司前五大客户收入占比与同行业公司比对情况如下：

公司名称[注]	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经纬辉开	30.63%	24.25%	22.59%

超声电子	50.15%	47.54%	49.64%
亚世光电	48.50%	49.42%	54.60%
合力泰	58.85%	40.98%	25.23%
平均值	47.03%	40.55%	38.02%
秋田微	26.85%	28.91%	22.24%

注：亚世光电 2017 年及 2018 年数据根据 2019 年 3 月披露的招股说明书整理；其余数据根据各上市公司年报整理。

公司前五大客户收入占比低于行业平均水平。

3. 公司产品毛利率与经纬辉开、超声电子、合力泰对比情况分析

(1) 公司毛利率和同行业对比情况

报告期内，同行业可比公司毛利率与公司相似产品毛利率对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经纬辉开	19.85%	21.99%	21.18%
超声电子	19.74%	18.05%	16.42%
亚世光电	27.87%	29.03%	25.72%
合力泰	15.97%	17.81%	15.70%
平均值	20.86%	21.72%	19.76%
秋田微	27.30%	24.19%	22.57%

报告期内，公司相似产品毛利率高于经纬辉开、超声电子、合力泰，低于亚世光电，位于同行业可比公司的毛利率变动区间内。

公司产品具有定制化、小批量、多品种的特点。报告期内，公司订单数量、单个订单平均采购数量、单个订单平均采购金额如下：

单位：个、元/个、元

产品类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	订单数量	单个订单数量	单个订单金额	订单数量	单个订单数量	单个订单金额	订单数量	单个订单数量	单个订单金额
单色液晶显示器	4,273	12,505	36,511	4,117	10,112	33,014	5,989	9,326	31,056
单色液晶显示模组	2,445	7,040	94,437	2,817	5,386	78,833	3,719	4,009	68,791
彩色液晶显示模组	1,907	2,190	138,498	1,405	2,375	168,375	1,053	2,507	190,095
电容式触摸屏	2,081	1,392	75,933	1,383	1,172	81,425	1,423	979	66,982
合计/平均	10,706	7,259	75,569	9,722	6,353	72,739	12,184	6,139	60,515

从上表可知，报告期内公司每年订单数量有 1 万个左右，单个订单平均采购数量为 1,000-15,000 个，单个订单金额平均在 3 万元-20 万元间。

综上，公司产品具有小批量、多品种的特点，产品研发投入、生产、管理、销售等成本相对较高，公司一般要求较高的毛利率。

(2) 公司毛利率与经纬辉开对比情况

经纬辉开触控显示产品毛利率与公司对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经纬辉开	19.85%	21.99%	21.18%
秋田微	27.30%	24.19%	22.57%

公司 2019 年度营业收入为 80,125.49 万元，低于经纬辉开 2019 年度 233,230.78 万元的收入规模，公司客户集中度与经纬辉开相差不大。公司小批量订单相对较多，按照行业惯例，此类订单的定价相对较高，相应的毛利率也会较高，因此 2017 年度及 2018 年度，公司产品毛利率略高于经纬辉开，2019 年度公司毛利率增加约 3 个百分点，经纬辉开毛利率降低约 2 个百分点，导致公司 2019 年度毛利率与经纬辉开相应产品毛利率差异进一步扩大。2019 年公司毛利率上升及经纬辉开毛利率下降的原因具体如下：

2019 年度公司毛利率增加约 3 个百分点，主要是由于公司彩色液晶显示模组、电容式触摸屏毛利率提升，原因如下：(1) 彩色液晶显示模组和电容式触摸屏报告期产能利用率提升；(2) 公司原材料成本较上年有所下降。

经查询经纬辉开公开资料，经纬辉开 2019 年度毛利率较 2018 年有所降低，主要由于以下原因：

1) 经纬辉开 2019 年收购长沙市宇顺显示技术有限公司（以下简称“长沙宇顺”），纳入合并报表，根据经纬辉开 2019 年年报披露，收购的子公司长沙宇顺处在整合期间，仍有一定亏损，长沙宇顺 2019 年度并表范围内亏损 799 万元，长沙宇顺的并表也降低了经纬辉开的毛利率。

2) 2019 年度，经纬辉开内销收入增长 22.31%，内销占比提升 2.58%，内销毛利率低，内销占比提升拉低了整体毛利率水平。

(3) 公司毛利率与超声电子对比情况

公司液晶显示产品及模组毛利率与超声电子对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
超声电子	19.74%	18.05%	16.42%
秋田微	27.30%	24.19%	22.57%

公司 2019 年度营业收入为 80,125.49 万元，低于超声电子 2019 年度液晶显示类产品 156,797.68 万元的收入规模。2019 年度，超声电子前五大客户占比为 50.15%，高于公司 27.30% 的占比水平。超声电子收入规模大，客户

集中度高。而公司小批量订单相对较多，按照行业惯例，此类订单的定价相对较高，相应的毛利率也会较高。

报告期内，超声电子相应产品的毛利率从 16.42% 提升至 19.74%，上升 3.32 个百分点。同期公司毛利率上升 4.73 个百分点，与超声电子毛利率变动趋势一致。

(4) 公司毛利率与合力泰对比情况

合力泰触控显示类产品毛利率与公司电容式触摸屏毛利率对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合力泰	15.97%	17.81%	15.70%
秋田微	25.37%	19.44%	16.67%

公司 2019 年度电容式触摸屏营业收入为 14,729.73 万元，远低于合力泰 2019 年度 1,109,233.59 万元的触控显示类产品收入规模；2019 年度，合力泰前五大客户占比 58.85%，而公司 2019 年度前五大客户占比仅为 26.85%；合力泰主要客户以三星、OPPO、VIVO、小米、传音等手机生产商为主，消费类产品占比较高。

合力泰客户多集中于上述手机厂商，因而其收入规模大，客户集中度高，能够接受较低毛利率的订单。而公司小批量订单相对较多，按照行业惯例，此类订单的定价相对较高，相应的毛利率也会较高。

(二) 在报告期内单色液晶产品及模组、彩色液晶显示模组的产品价格呈逐年下降的情形下，定量分析并披露毛利率逐年提高的原因，单色液晶产品毛利率保持在较高水平且高于彩色液晶产品和触摸屏的原因及合理性

1. 公司毛利率总体变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率分产品列示如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单色液晶显示器	26.11%	26.76%	25.29%
单色液晶显示模组	28.91%	27.81%	26.88%
彩色液晶显示模组	27.62%	21.24%	16.81%
电容式触摸屏	25.37%	19.44%	16.67%
主营业务毛利率	27.30%	24.19%	22.57%

由于公司产品是定制化，呈现小批量、多品种的特点，不同型号产品的单价、成本及毛利率存在较大差异。报告期内不同型号产品的收入占比存在一定变动也会对毛利率产生一定影响。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.57%、24.19%和 27.30%，呈上升趋势。从上表可知，公司产品中，单色液晶显示器和单色液晶显示模组毛利率相对稳定，公司主营业务毛利率的上升主要得益于彩色液晶显示模组、电容式触摸屏的毛利率上升。

报告期内，公司彩色液晶显示模组和电容式触摸屏毛利率呈上升趋势，主要有以下几个方面的原因：(1)公司产能利用率逐步提升，报告期内公司彩色液晶显示模组的产能利用率分别为 64.43%、97.17%和 113.75%，电容式触摸屏的产能利用率分别为 56.28%、82.02%和 92.63%；(2)报告期内，公司原材料成本总体呈现下降趋势，降低了生产成本；(3)公司调整产品结构，减少了部分低毛利率产品的销售。

2. 单色液晶显示器及单色液晶显示模组

报告期内，单色液晶显示器及单色液晶显示模组销售单价及单位成本情况变动情况如下：

产品类别	2019 年度					
	销售单价 (元/片)	单位成本 (元/片)	毛利率	毛利率变动	单价变动比例	单位成本变动比例
单色液晶显示器	2.97	2.19	26.11%	-0.65%	-6.74%	-5.92%
单色液晶显示模组	14.96	10.63	28.91%	1.10%	-8.32%	-9.72%
产品类别	2018 年度					
	销售单价 (元/片)	单位成本 (元/片)	毛利率	毛利率变动	单价变动比例	单位成本变动比例
单色液晶显示器	3.18	2.33	26.76%	1.47%	-4.10%	-5.99%
单色液晶显示模组	16.31	11.78	27.81%	0.92%	-2.94%	-4.17%
产品类别	2017 年度					
	销售单价 (元/片)	单位成本 (元/片)	毛利率	毛利率变动	单价变动比例	单位成本变动比例
单色液晶显示器	3.32	2.48	25.29%			
单色液晶显示模组	16.81	12.29	26.88%			

从上表可知，公司单色液晶显示器、单色液晶显示模组销售单价呈现逐年小幅下降趋势。

公司主要以成本加成报价，报价时主要考虑材料成本、人工成本、制造费用、研发投入、管理费用、销售费用及其他必要费用等，同时，结合客户类别、销售区域、产品应用领域、预计采购批量、市场价格等因素综合定价。

公司整合单色产品产线使得生产效率有所提升，且单色产品原材料价格有所下降，因此单色产品单位成本持续下降。随着生产成本降低，销售价格也有所下降。

单色产品单价、单位成本下降幅度基本一致，因此单色液晶显示器、单色液晶显示模组报告期毛利率基本稳定。

3. 彩色液晶显示模组毛利率变动情况

彩色液晶显示模组和电容式触摸屏每年产品型号均有较大的变动，而不同型号产品的单价、成本及毛利率存在较大差异，产品销售结构的变化会对毛利率产生较大的影响。

2017 年度至 2019 年度，公司彩色液晶显示模组毛利率上升，主要由于原材料价格下降及产能利用率提升。具体如下：

(1) 彩色液晶显示模组主要原材料报告期内成本变动情况如下：

单位：元

小类	单位产品直接材料成本		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
IC	5.80	6.98	6.61
TFT 屏	9.19	13.08	19.20
线路板	2.51	3.62	3.67
偏光片	3.28	3.56	3.34
背光源	4.93	4.13	5.27
ITO 玻璃	3.44	4.66	6.04

彩色液晶显示模组主要原材料价格下降，导致毛利率有所提高。

(2) 报告期内，公司彩色液晶显示模组产量、产能利用率、单位制造费用情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产量（万片）	398.79	340.67	200.02
产能利用率	113.75%	97.17%	64.43%
单色液晶显示模组单位制造费用（元/片）	4.36	6.82	8.06

彩色液晶显示模组产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，提高了单色液晶显示模组毛利率。

(3) 以下从单价和成本方面定量分析各因素对产品毛利率的影响，为了方便比较分析，将产品分为两个类别，一类是两年均有销售的产品；另一类产品结构变化较大，毛利率不具备可比性。具体如下：

产品类别	说明
两年均有销售产品[注]	当年度和上一年度产品销售收入均高于 5 万元的产品型号。
两年不可比较产品	包含当年度有销售（销售金额高于 5 万元）而上一年度没有销售或销售金额低于 5 万元的产品、上一年度有销售（销售金额高于 5 万元）而本年度没有销售或销售金额低于 5 万元的产品、以及两年销售额均低于 5 万元的产品。

注：公司产品销售中存在大量的样品等小批量订单，由于未量产，以上小批量订单的单价、单位成本有较大波动，为了提高分析的有效性，设定 5 万元的标准。

1) 彩色液晶显示模组 2018 年度较 2017 年度毛利率变化

2018 年度及 2017 年度公司彩色液晶显示模组收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度			2017 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
两年均有销售产品	23,529.72	18,627.72	20.83%	15,261.08	12,721.54	16.64%
两年不可比较产品	2,422.53	1,813.56	25.14%	1,055.52	851.99	19.28%
合 计	25,952.24	20,441.28	21.24%	16,316.60	13,573.53	16.81%

公司彩色液晶显示模组毛利率从 2017 年度的 16.81% 上升至 2018 年度的 21.24%，主要原因是公司两年均有销售产品的毛利率从 2017 年度的 16.64% 上升至 2018 年度的 20.83%。

对于两年均有销售的产品，2017 年度和 2018 年度的销售单价和单位成本情况如下：

单位：元/片

项 目	2018 年度		2017 年度		变动率	
	销售均价	单位成本	销售均价	单位成本	销售均价	单位成本
两年均有销售产品	81.89	64.83	84.58	70.51	-3.18%	-8.05%

两年均有销售的产品销售单价从 2017 年度的 84.58 元/片下降至 2018 年度的 81.89 元/片，下降 3.18%，单位成本从 2017 年度的 70.51 元/片下降至 2018 年度的 64.83 元/片，下降 8.05%。

对于两年均有销售产品，销售价格和单位成本变动对公司毛利率影响如下：

单位：万元

单价变动影响①	项目	销售价格调整		汇率变动		合计
	影响金额	-264.34		-328.63		-592.97
	影响比例	-1.25%		-1.27%		-2.52%
单位成本变动影响②	项目	单位直接材料变动	单位直接人工变动	单位制造费用变动	合计	

	影响金额	-1,254.06	-102.88	-222.54	-1,579.48
	影响比例	-5.33%	-0.44%	-0.95%	-6.71%
影响比例(①-②)[注]		4.19%			

注：影响比例为变动金额占均有销售产品收入的比例（下同）

① 单价变动影响

影响公司单价变动的因素主要有销售价格调整和汇率变动。销售价格调整主要是受产品成本及市场竞争等因素影响。汇率变动影响价格是由于公司外销产品主要以美元定价，汇率波动引起公司外销产品以人民币计价的价格发生波动。

2018 年度较 2017 年度，对于均有销售产品，销售价格调整和汇率变动影响金额分别为-264.34 万元和-328.63 万元，影响毛利率分别为-1.25%和-1.27%，合计影响毛利率为-2.52%。

② 单位成本变动影响

2018 年度单位成本下降主要是由于单位直接材料、单位制造费用下降，具体如下：

A. 单位直接材料

彩色液晶显示模组耗用的主要原材料为 TFT 屏、IC、电路板等，报告期内主要原材料价格呈下降趋势。

2018 年单位直接材料成本下降主要受主要原材料采购价格下降影响。彩色液晶显示模组单位直接材料成本降低，影响毛利率为 5.33%。

B. 单位制造费用

2017 年及 2018 年，公司彩色液晶显示模组产量分别为 200.02 万片和 340.67 万片，产能利用率分别为 64.43%和 97.17%。

彩色液晶显示模组产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，2018 年度，单位制造费用下降引起成本下降 222.54 万元，毛利率提升 0.95%。

2) 彩色液晶显示模组 2019 年度较 2018 年度毛利率变化

2019 年度及 2018 年度公司彩色液晶显示模组收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
两年均有销售产品	21,728.77	15,735.32	27.58%	25,375.98	19,988.79	21.23%
两年不可比较产品	4,026.96	2,906.27	27.83%	576.27	452.49	21.48%
合 计	25,755.74	18,641.59	27.62%	25,952.24	20,441.28	21.24%

公司彩色液晶显示模组毛利率从 2018 年度的 21.24% 上升至 2019 年度的 27.62%，主要原因是公司两年均有销售产品的毛利率从 2018 年度的 21.23% 上升至 2019 年度的 27.58%。

对于两年均有销售的产品，2018 年度和 2019 年度的销售单价和单位成本情况如下：

单位：元/片

项 目	2019 年度		2018 年度		变动率	
	销售均价	单位成本	销售均价	单位成本	销售均价	单位成本
两年均有销售产品	74.66	54.07	80.86	63.69	-7.67%	-15.12%

两年均有销售的产品销售单价从 2018 年度的 80.86 元/片下降至 2019 年度的 74.66 元/片，下降 7.67%，产品单位成本从 2018 年度的 63.69 元/片下降至 2019 年度的 54.07 元/片，下降 15.12%。

对于均有销售产品，销售价格和单位成本变动原因对公司毛利率影响如下：

单位：万元

单位：万元

单价变动影响①	项 目	销售价格调整		汇率变动		合计
	影响金额	-1,791.73		585.02		-1,206.71
	影响比例	-7.82%		2.27%		-5.55%
单位成本变动影响②	项 目	单位直接材料变动	单位直接人工变动	单位制造费用变动	合计	
	影响金额	-2,040.50	-35.85	-510.90	-2,587.25	
	影响比例	-9.39%	-0.16%	-2.35%	-11.91%	
总体影响（①-②）		6.35%				

① 单价变动影响

2019 年度较 2018 年度，对于均有销售产品，销售价格调整和汇率变动的影响销售金额分别为-1,791.73 万元和 585.02 万元，影响毛利率分别为-7.82%和 2.27%，合计影响毛利率为-5.55%。

② 单位成本变动影响

2019 年单位成本下降主要由于单位直接材料、单位制造费用下降。

A. 单位直接材料

2019 年度，彩色液晶显示模组耗用的主要原材料采购价格继续下降。单位直接材料成本自上年的 48.76 元/片，下降至 41.17 元/片，影响毛利率为 9.39%。

B. 单位制造费用

2018 年度及 2019 年度公司彩色液晶显示模组产量分别为 340.67 万片和 398.79 万片，产能利用率分别为 97.17%和 113.75%。彩色液晶显示模组产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，毛利率提升 2.35%。

综上，2018 年度和 2019 年度公司彩色液晶显示模组毛利率上升，主要由于原材料价格下降、制造费用摊薄及销售价格调整影响。

4. 电容式触摸屏毛利率变动情况

(1) 电容式触摸屏 2018 年度较 2017 年度毛利率变化

2018 年度及 2017 年度公司电容式触摸屏收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度			2017 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
两年均有销售产品	6,250.04	5,007.98	19.87%	4,844.20	4,024.00	16.93%
两年不可比较产品	5,604.49	4,541.82	18.96%	4,524.72	3,783.22	16.39%
合 计	11,854.53	9,549.80	19.44%	9,368.92	7,807.22	16.67%

公司电容式触摸屏毛利率从 2017 年度的 16.67%上升至 2018 年度的 19.44%，一方面由于公司两年均有销售产品的毛利率从 2017 年度的 16.93%上升至 2018 年度的 19.87%，使得整体毛利率提升 1.72 个百分点；另一方面，两年不可比较产品销售结构变动，导致毛利率从 16.39%提升至 18.96%，该类产品毛利率的变动使得电容式触摸屏整体毛利率提升 1.05 个百分点。

1) 两年均有销售产品毛利率变动的量化分析

两年均有销售产品毛利率从 2017 年度的 16.93%上升至 2018 年度的 19.87%，主要由于公司 2018 年度减少了对中新国际电子有限公司 T135005-01A-GTC 型号产品的销售，该部分产品的毛利率为负，剔除上述型号产品后，公司 2017 年度毛利率和 2018 年度毛利率基本持平，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年度			2017 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
两年均有销售产品	6,250.04	5,007.98	19.87%	4,844.20	4,024.00	16.93%
T135005-01A-GTC 型号	58.31	66.18	-13.50%	537.11	582.55	-8.46%
剔除上述型号后	6,191.73	4,941.80	20.19%	4,307.09	3,441.45	20.10%
上述型号对两年均有销售产品毛利率影响	2.85%					
上述型号对总体毛利率影响	1.37%					

2) 两年不可比较产品对毛利率变动的影响分析

公司 2017 年有销售而 2018 年不再销售的产品销售金额为 4,524.72 万元，2017 年度该部分产品毛利率为 16.39%；2018 年新增产品销售金额为 5,604.49 万元，毛利率为 18.96%。以上产品结构的变化对 2018 年度电容式触摸屏总销售毛利率影响为 1.05 个百分点。

(2) 电容式触摸屏 2019 年度较 2018 年度毛利率变化

2019 年度及 2018 年度公司电容式触摸屏收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
两年均有销售产品	9,267.63	6,677.09	27.95%	8,084.90	6,409.11	20.73%
两年不可比较产品	5,462.10	4,315.01	21.00%	3,769.63	3,140.69	16.68%
合 计	14,729.73	10,992.10	25.37%	11,854.53	9,549.80	19.44%

公司电容式触摸屏毛利率从 2018 年度的 19.44% 上升至 2019 年度的 25.37%，一方面由于公司两年均有销售产品的毛利率从 2018 年度的 20.73% 上升至 2019 年度的 27.95%，使得整体毛利率提升 3.45 个百分点；另一方面两年不可比较的产品销售变化使得整体毛利率提升 2.48 个百分点。

1) 两年均有销售产品毛利率变动的量化分析

两年均有销售的产品 2018 年度和 2019 年度的销售单价和单位成本情况如下：

单位：元/片

项 目	2019 年度		2018 年度		变动率	
	销售均价	单位成本	销售均价	单位成本	销售均价	单位成本
两年均有销售的品	84.73	61.05	88.54	70.19	-4.30%	-13.02%

对于两年均有销售的产品，销售单价从 2018 年度的 88.54 元/片下降至 2019 年度的 84.73 元/片，下降 4.30%，单位成本从 2018 年度的 70.19 元/片下降至 2019 年度的 61.05 元/片，下降 13.02%。

对于均有销售产品，销售价格和单位成本变动对公司毛利率影响如下：

单位：万元

单价变动影响①	项 目	销售价格调整		汇率变动		合 计
	影响金额	-507.87		220.71		-287.16
	影响比例	-4.60%		1.50%		-3.10%
单位成本变动影响②	项 目	单位直接材料变动	单位直接人工变动	单位制造费用变动	合计	
	影响金额	-474.86	-229.03	-252.87	-956.76	
	影响比例	-5.12%	-2.47%	-2.73%	-10.32%	
总体影响（①-②）		7.23%				

① 单价变动影响

2019 年度较 2018 年度，对于均有销售产品，2019 年销售价格调整和汇率变动影响销售金额分别为-507.87 万元和 220.71 万元，影响毛利率分别为-4.60%和 1.50%，合计影响毛利率为-3.10%。

② 单位成本变动影响

2019 年度单位成本下降主要由于单位直接材料、单位直接人工、单位制造费用下降。

A. 单位直接材料

2019 年度，电容式触摸屏的单位直接材料成本下降主要系原材料价格下降及产品结构变动影响，单位直接材料成本下降影响毛利率为 5.12%。

对于两年均有销售产品，2019 年度及 2018 年度主要原材料成本情况如下：

小类	单位产品直接材料成本	
	2019 年度	2018 年度
IC	12.68	14.22
线路板	4.66	5.57
ITO 玻璃	11.74	14.00
胶水	3.36	3.67
保护膜	3.40	4.74

由上表可知，2018 年至 2019 年，公司电容式触摸屏主要原材料价格呈下降趋势，相应提高产品毛利率。

B. 单位直接人工

随着人工效率提升，2019 年度产品单位直接人工从 2018 年度的 11.31 元/片下降至 2019 年度的 9.12 元/片，对成本影响金额合计为 229.03 万元，提升毛利率为 2.47%。

C. 单位制造费用

2018 年度和 2019 年度，公司电容式触摸屏产量分别为 353.02 万片和 398.68 万片，产能利用率分别为 82.02%和 92.63%。电容式触摸屏产能利用率的提升摊薄了相关固定费用，2019 年度，单位制造费用下降引起成本下降 252.87 万元，影响毛利率为 2.73%。

2) 两年不可比较产品对毛利率变动的影响分析

公司 2018 年有销售而 2019 年不再销售产品销售收入金额为 3,769.63 万元，2018 年度该部分产品毛利率为 16.68%，2019 年新增产品销售金额为 5,462.10

万元，毛利率为 21.00%。以上产品结构的变化对 2019 年度电容式触摸屏总销售毛利率影响约为 2.48%。

综上，2018 年电容式触摸屏毛利率上升主要由于产品销售结构的调整，部分低毛利率产品的销售减少；2019 年电容式触摸屏毛利率上升主要由于产品单位材料、单位人工和单位制造费用的减少及低毛利率产品的减少导致。

5. 单色液晶产品毛利率保持在较高水平且高于彩色液晶产品和触摸屏的原因及合理性

报告期内，公司产品毛利率情况如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单色液晶显示器	26.11%	26.76%	25.29%
单色液晶显示模组	28.91%	27.81%	26.88%
彩色液晶显示模组	27.62%	21.24%	16.81%
电容式触摸屏	25.37%	19.44%	16.67%
主营业务毛利率	27.30%	24.19%	22.57%

报告期各期，公司主营业务毛利率变动区间为 22.57%至 27.30%。2017 年度、2018 年度单色液晶显示器及单色液晶显示模组毛利率高于公司主营业务平均毛利率，彩色液晶显示模组及电容式触摸屏毛利率低于公司主营业务平均毛利率。2019 年度，公司各个产品线毛利率与平均毛利率基本持平。

(1) 单色液晶产品毛利率较高的原因

单色液晶产品（单色液晶显示器、单色液晶显示模组）毛利率相对较高，主要由于以下原因：

① 单色液晶产品定制化程度更高

单色液晶产品定制化程度较高，公司工艺可以满足多种尺寸、多种功能、多种技术的产品生产，以满足客户需求。产品具有多品种、小批量特点，一般小批量订单毛利率较高。单色液晶显示器、单色液晶显示模组单笔订单数量一般在 15,000 个以内，单笔订单金额在 10 万元以内，单笔订单较小。

② 单色液晶产品生产流程较长

单色液晶产品生产流程较长，从基础原材料 ITO 玻璃、液晶、偏光片，经过多道工序加工成产成品单色液晶显示器和单色液晶显示模组，涉及生产环节较多，要求较高的毛利率。

(2) 单色产品毛利率与彩色产品毛利率对比分析

2017 年度及 2018 年度公司单色产品（指单色液晶显示器和单色液晶显示模组）毛利率高于彩色产品（指彩色液晶显示模组和电容式触摸屏），主要由于彩色液晶显示模组和电容式触摸屏 2017 年度和 2018 年度产能利用率相对较低，产品毛利率相对较低。随着彩色产品产能利用率提升，公司持续优化客户、产品结构，主动降低了部分低毛利率产品销售，彩色产品毛利率逐步提升。

报告期内，公司各产品线产能利用率如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单色液晶显示器	94.19%	94.01%	92.21%
单色液晶显示模组	77.70%	98.33%	79.08%
彩色液晶显示模组	113.75%	97.17%	64.43%
电容式触摸屏	92.63%	82.02%	56.28%

此外，公司外销毛利率一般高于内销毛利率。报告期内，公司单色产品外销占比保持稳定，彩色产品外销占比从 49.66% 上升至 61.51%，因此彩色产品毛利率提升。随着公司彩色产品毛利率提升，彩色产品和单色产品毛利率的差距逐步减少，至 2019 年度，彩色产品毛利率与单色产品毛利率基本持平。

（三）分析并披露向 Chameleon 集团、建辉集团、Tescom 集团、AMP Display, Inc. 等主要客户销售毛利率较高的原因及合理性

1. Chameleon 集团

公司与 Chameleon 集团从 2013 年开始合作，主要向其销售单色液晶显示模组，配套 Chameleon 的智能家居能耗监测器等产品，报告期内公司对其销售金额分别为 3,531.75 万元、4,484.67 万元和 6,100.81 万元。2017 年毛利率较高主要由于某型号产品毛利率及销售占比较高，销售占比 38.89%。CGG192016B00-VFW-R-01 为 2014 年开始研发项目，于 2015 年开始量产，在 2016 年度及 2017 年度销售金额及占比逐年提高。毛利率较高主要由于该产品于研发阶段（2014 年）定价，量产后生产成本低于定价时参考的成本导致。

公司产品主要应用在 Chameleon 能源管理产品上，其主要客户群体为英国公用事业公司。Chameleon 集团通过合格供应商筛选选择公司参与到相关产品的研发合作，相关产品开发周期长，前期投入高，且项目能否研发成功存在一定程度的不确定性，因此要求的产品毛利率较高。

2. 建辉集团

公司与建辉集团从 2013 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示模组，配套其智能家居能耗监测器等产品，报告期内公司对其销售金额分别为 787.40 万元、1,397.49 万元和 1,629.34 万元。2018 年毛利率提升，主要由于 CGS158C00-VLW-R 产品原材料价格的下降，生产成本有所降低；2019 年毛利率降低，主要由于新增产品某型号的彩色液晶显示模组，毛利率相对较低，拉低了总体毛利率。

建辉集团采购公司液晶显示器件生产能源管理产品，其下游客户主要为 Green Energy Options Ltd（英国能源管理产品公司），产品类别及应用领域与 Chameleon 相应产品一致。相关产品设计周期长，且有一定的技术难度，公司从项目设计初始阶段即开始研发合作，因此毛利率要求相对较高。

3. Tescom 集团

公司与 Tescom 集团从 2009 年开始合作，公司主要向其销售单色液晶显示器、彩色液晶显示模组、电容式触摸屏。报告期内公司对其销售金额分别为 477.85 万元、722.00 万元和 1,935.10 万元。2018 年度毛利率降低主要由于销售结构变动影响导致，某型号产品 2018 年毛利率较低，销售占比 32.54%，该产品在 2017 年无销售，毛利率低的产品销售占比提高，拉低了 Tescom 集团 2018 年度的毛利率；2019 年毛利率上升主要由于高毛利率的两型号产品销售占比自 2018 年的 27.74% 提升至 2019 年的 42.34%。

Tescom 对应的下游终端客户主要为京瓷、日立、松下等知名日本客户，对供应商审核标准严、周期长，对产品质量要求高，因此毛利率相对较高。

4. Amp Display, Inc

公司与该公司从 2015 年开始合作，公司主要向其销售彩色液晶显示模组。下游终端客户主要为 GE Appliance 等。报告期内公司对其销售金额分别为 32.70 万元、246.47 万元和 1,826.03 万元。2018 年度，向该客户销售的多个产品型号开始量产；2019 年，高毛利率的某型号产品销售占比增加，销售占比从 3.14% 提升至 45.45%；另外，低毛利率某型号产品销售占比从 60.70% 降低至 0.01%，因此 2019 年毛利率上升。

Amp Display, Inc 下游客户主要为 GE Appliance, 为国际知名品牌, 对产品质量以及公司的整体能力要求较高, 产品呈现小批量、多品种特点, 有较高的技术门槛, 毛利率相对高于市场平均水平。

(四) 核查情况

1. 访谈了公司销售负责人及生产、技术部门负责人, 了解公司及同行业公司主要产品情况等;

2. 查阅了同行业公司年报、招股说明书、收购报告书等公开披露信息, 了解同行业公司主要市场领域、产品类型、主要客户情况, 分析其毛利率情况;

3. 核查同行业比公司客户集中度、收入规模, 并和公司情况对比分析;

4. 了解公司收入、单价、单位成本变动情况, 定量、定性分析公司毛利率变动原因;

5. 查询公司主要客户的信息, 了解其产品情况及应用领域, 分析不同客户毛利率差异原因。

经核查, 我们认为, 公司主营业务毛利率高于同行业平均水平主要由于公司销售规模较低、客户较为分散、主要面向非消费类领域等原因。报告期内, 公司主要产品单价呈下降趋势, 同时单位成本也呈现下降趋势, 且下降幅度更大, 因此毛利率总体提升, 是真实、合理的。公司部分客户毛利率较高, 主要由于项目开发周期较长、客户质量要求高、具有多品种小批量特征等原因, 相应毛利率较高是真实、合理的。

四、关于 TFT 屏采购。报告期内, 发行人主要原材料 TFT 屏平均采购单价从 2017 年 19.76 元/片下降至 2019 年 9.55 元/片, 系发行人产品毛利率提高的主要原因之一。

请发行人: 结合主要原材料市场公开报价或可比公司的采购价格, 分析并披露发行人采购 TFT 屏价格的公允性。

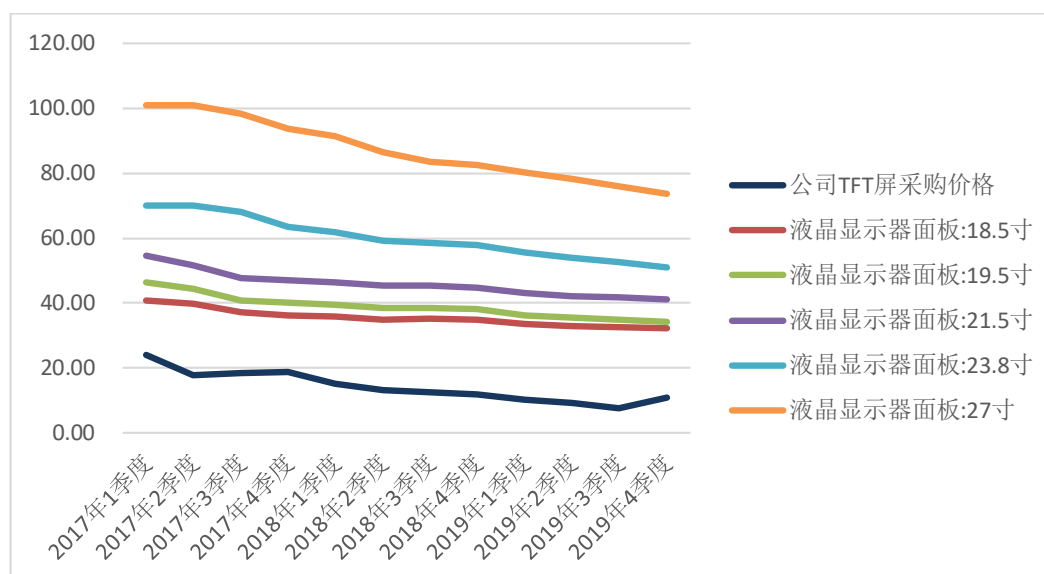
请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。(审核问询函问题 9)

(一) 结合主要原材料市场公开报价或可比公司的采购价格, 分析并披露发行人采购 TFT 屏价格的公允性

1. 公司 TFT 屏采购价格的变动趋势与 TFT 屏的市场价格变动趋势一致

公司采购的 TFT 屏尺寸规格较小，公司同尺寸 TFT 屏市场价格缺少权威的公开统计数据，经与市场存在公开数据的其他尺寸 TFT 屏的市场价格变动趋势进行比对分析，公司 TFT 屏的采购价格变动趋势与 TFT 屏的市场价格变动趋势一致，呈下降趋势。

报告期内，市场上其他大尺寸的 TFT 屏市场价格下降幅度在 21.32%-28%间，具体情况如下：



2. 公司采购小尺寸 TFT 屏占比增加也导致平均采购价格呈下降趋势

2017-2019 年，公司 TFT 屏采购价格分别为 19.76 元/片、13.28 元/片、9.55 元/片。因 TFT 屏尺寸大小、型号、分辨率、材质等不同，单位采购价格存在差异，并且每年不同规格型号 TFT 屏采购占比不同也会导致采购价格变动。

报告期内，公司 TFT 屏采购占比按尺寸划分如下：

单位：元/片

尺 寸	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	平均采购价格	采购占比	平均采购价格	采购占比	平均采购价格	采购占比
3.5 吋以下（小尺寸）	5.11	37.90%	6.69	29.90%	9.82	25.28%
3.5 吋以上（中大尺寸）	20.31	62.10%	22.92	70.10%	30.04	74.72%
合计	9.55	100.00%	13.28	100.00%	19.76	100.00%

由上表可见，2017-2019 年公司小尺寸的 TFT 屏采购占比由 25.28%提高至 37.90%，小尺寸 TFT 屏平均采购价格较低，因此小尺寸 TFT 屏采购占比提高会拉低 TFT 屏年平均采购价格。

报告期内，公司 3.5 吋以上的 TFT 屏平均采购价格从 2017 年度 30.04 元/

片下降至 2019 年 20.31 元/片，与市场上大尺寸 TFT 屏市场价格下降幅度相差不大；公司 3.5 吋以下的 TFT 屏平均采购价格从 2017 年度 9.82 元/片下降至 2019 年 5.11 元/片，下降幅度较大，主要由于小尺寸 TFT 屏的单个客户对 TFT 屏的需求相对较小，市场较为分散；此外，小尺寸 TFT 屏客户一般通过生产厂商的代理商采购，TFT 屏生产厂商较难及时准确获取小尺寸 TFT 屏下游需求情况，生产计划与市场需求匹配程度相对不高，同时部分 TFT 屏代理商存在囤货等影响市场价格的行为。因此，小尺寸 TFT 屏市场供求关系不稳定因素多，价格波动较大。

2. 公司 TFT 屏采购价格是公允的

公司采购 TFT 屏一般选择京东方、龙腾光电、华星光电、群创等品牌。对原材料采购一般至少选择两家供应商进行报价，公司进行比价、议价之后综合考虑质量、交期等因素确定供应商，采购人员需将报价、比价等信息提交采购经理、并经采购负责人审核后方可执行采购订单。

以下选取相同规格型号的 TFT 屏不同供应商的采购价格进行比较：

单位：元/片

型 号	TFT 屏采购供应商	2019 年采购 单价	2018 年采购单 价	2017 年采购 单价
2420M0431J01G	科莱迪国际有限公司	15.76	19.51	30.18
	深圳市同创易生科技有限公司	16.71	17.59	
	香港辉翼科技有限公司	16.44	19.12	27.89
2420M0501M01G	科莱迪国际有限公司	19.25	22.75	
	香港辉翼科技有限公司	15.56	22.87	
AT101WSQ-N1A-5QP0	合肥鑫晟光电科技有限公司	39.76	42.65	58.92
	深圳市唯时信电子有限公司	39.87	49.70	
BA070WV2-300	深圳市唯时信电子有限公司	16.67	20.55	28.99
	深圳卓领科技股份有限公司	16.56		29.99
	深圳市众搏辉科技有限公司		25.06	40.21
	唯时电子（香港）有限公司			32.14
	唯时集团（香港）有限公司			37.60
C028SN21-1	深圳市联显通供应链有限公司	4.42	4.53	8.66
	深圳市唯时信电子有限公司	3.54	7.07	7.28
F04302-02D	科莱迪国际有限公司	15.29	17.80	14.85
	香港辉翼科技有限公司	14.89	17.52	14.74
	深圳市辉翼杰显科技有限公司		16.28	
	深圳市同创易生科技有限公司		18.33	
	深圳富海光电科技有限公司			18.80

PH028NA-01A	冠润寰宇科技（深圳）有限公司	3.90	4.94	8.35
	深圳市辰中科技有限公司		4.09	7.95
	深圳市路必康实业有限公司			8.07
PH035NA-01B	深圳市路必康实业有限公司	5.56	7.43	10.55
	德维电子有限公司		7.89	
	冠润寰宇科技（深圳）有限公司		8.09	9.65
	深圳市威耀光电有限公司		7.81	
	深圳市智晟鑫科技有限公司		8.60	
	深圳市辰中科技有限公司			11.49
TV070WSQ-N10	深圳市唯时信电子有限公司	23.39		
	深圳卓领科技股份有限公司	22.79		
HSD070BDW3-A00	深圳市联鑫嘉科技有限公司			30.56
	深圳市威耀光电有限公司			32.04
	香港鑫联鑫科技有限公司			45.82
TV070WSU-N10	深圳市汇宝翔科技有限公司			32.30
	深圳市唯时信电子有限公司	21.35	26.08	34.83
	深圳市众搏辉科技有限公司			30.47
	深圳卓领科技股份有限公司		23.05	
HSD043B9W1-A00	所罗门股份有限公司			19.79
	所罗门贸易（深圳）有限公司			20.51
BT050WVE-N80	深圳市东茂伟业科技有限公司			28.85
	深圳市巨铖伟业科技有限公司			29.05
2420S0501M02G	科莱迪国际有限公司	19.25		
	香港辉翼科技有限公司	19.00		
F03507-01D	科莱迪国际有限公司	16.69	16.82	15.58
	深圳市同创易生科技有限公司	17.26	18.81	
	深圳富海光电科技有限公司		20.24	
	乐金显示科技（深圳）有限公司			19.32

2017-2019 年上述选取的样本采购额合计分别为 2,967.59 万元、3,562.12 万元、2,886.54 万元，占 TFT 当年采购额比例分别为 70.61%、79.30%、86.46%。

从上表可以看出，公司大部分型号的 TFT 屏采购单价在报告期内呈逐年下降趋势，相同年度相同型号不同供应商采购单价差异不大。

2019 年采购的 2420M0501M01G 型号、2018 年采购的 AT101WSQ-N1A-5QP0、F03507-01D、C028SN21-1 型号以及 2017 年采购的 BA070WV2-300、HSD070BDW3-A00、F03507-01D 型号，型号相同但各供应商间的平均采购单价略有差异，主要系 TFT 屏市场价格波动大，采购时间不同，采购价格存在差异。2017 年 TFT 屏货源紧张，价格较高，2018 年 3 月开始，各代理商开始清理库存，TFT 屏价格出现回落，

直至 2019 年 3 月，TFT 屏价格回落至稳定。

(二) 核查程序及结论

1. 访谈公司采购负责人，了解公司采购制度，采购询价、议价过程，查看公司询价文件；

2. 获取报告期内公司 TFT 屏的供应商清单及采购金额、采购数量及采购单价情况，分析公司向各供应商采购的 TFT 屏价格差异原因及合理性；

3. 对主要供应商的采购额及往来余额进行函证，获取并检查与采购相关的采购合同/订单、海关进口报关单、采购发票 (INVOICE 发票)、入库单、对账单、付款回单等资料，核查采购的真实性和准确性。

经核查，我们认为公司采购 TFT 屏价格公允。

五、关于生产人员。报告期各期末，发行人在册生产员工人数分别为 1,718 人、1,737 人和 1,475 人，报告期各期月均生产人工分别为 1,916 人、1,762 人和 1,746 人。发行人 2018 年单色液晶显示器生产员工减少 256 人，2019 年单色液晶显示模组生产员工减少 88 人。

请发行人：

(一) 披露 2017 年和 2019 年月均人数与年末人数相差较多的原因，单色液晶产品生产人员大幅减少的原因；

请保荐人、申报会计师核查事项（一）并发表明确意见。（审核问询函问题 10）

(一) 披露 2017 年和 2019 年月均人数与年末人数相差较多的原因，单色液晶产品生产人员大幅减少的原因

1. 2017 年月均人数与年末人数相差较多的原因

2017 年 10 月份开始，公司对单色液晶显示器产线进行整合，深圳单色液晶显示器生产转移至赣州，部分深圳员工离职，11 月和 12 月共 320 人离职，造成 2017 年年末人数与月均人数差异较大。

2. 2019 年月均人数与年末人数相差较多的原因

一般每年春节前公司都有部分员工提前离职返乡，2020 年春节较以前年度有所提前，2019 年 11 月、12 月出现了较多生产员工离职，11 月 142 人离职，12 月 152 人离职，造成 2019 年年末人数与月均人数差异较大。

3. 单色液晶产品生产人员大幅减少的原因

(1) 公司 2018 年单色液晶显示器生产员工减少 256 人的原因

公司 2018 年单色液晶显示器月均生产员工减少 256 人，较上年减少了 25.30%，主要有以下三个方面的原因：1) 由于 2018 年公司单色液晶显示器销售收入为 14,366.82 万元，较 2017 年度下降了 17.14%，人工需求减少；2) 由于单色液晶显示器的生产基地由三地集约为两地，提升了生产效率；3) 赣州单色液晶显示器生产线为新建产线，自动化程度高，人工需求也相应减少。以上原因导致单色液晶显示器生产人员减少。

(2) 2019 年单色液晶显示模组生产员工减少 88 人的原因

2019 年单色液晶显示模组月均生产员工较上年减少 88 人，减少了 22.63%，主要有以下两方面的原因：1) 2019 年单色液晶显示模组收入为 23,885.83 万元，较 2018 年下降 10.17%，人工需求减少；2) 2019 年赣州秋田微单色液晶显示模组产能进一步扩充，订单绝大部分在赣州生产，新产线自动化程度高，生产效率提升，减少了人工需求。

(二) 核查程序及结论

针对上述事项，我们主要执行了以下核查程序：

1. 访谈了公司的生产负责人员，了解各产线人员需求情况以及生产人员变动原因；

2. 获取并查阅公司报告期内员工花名册、离职人员名单、工资明细表，并抽查工资发放明细与员工花名册进行核对。

经核查，我们认为，公司 2017 年和 2019 年月均人数与年末人数相差较多的原因与实际情况相符。

六、本反馈意见所涉及名称

(一) 本反馈意见所涉及的集团公司简称所包含公司如下：

序号	集团名称	客户名称
1	Orient Display	Orient Display (N.A) Ltd
		Orient Display (Usa)Corporation
		深圳市美华德电子有限公司
2	星汉集团	星漠科技有限公司
		晶電科技有限公司

		協遠有限公司
3	Three Five	Three Five Corporation
		Three Five Limited
4	Jp 集团	J.P.Electronics Pte Ltd
		Namrata Technologies Limited
5	Tescom 集团	Tescom Co., Ltd.
		泰世康实业（深圳）有限公司
6	建辉集团	建辉塑胶电子实业（深圳）有限公司
		The Refined Industry Company Limited
7	Chameleon 集团	Chameleon Technology (Uk) Limited
		Vtech Communications Limited

（二）本反馈意见所涉及的国外客户的简称如下：

序号	简称	全称
1	Polytronix	Polytronix, Inc.
2	Tectron	Tectron Technology (Hong Kong) Limited
3	All Vision	All Vision Display, Inc
4	Avnet	Avnet Europe Comm. Va
5	NVD	New Vision Display, Inc (Nvd)
6	G.T.K.	G.T.K. (U.K) Limited Taiwan Branch Office
7	德丰	德丰科技（香港）有限公司
8	超丰	超丰科技有限公司
9	轩彩视佳	深圳市轩彩视佳科技有限公司

七、关于证监会第一次反馈意见第三题（反馈意见第 18 题）（四）1 中产品单位直接材料成本与第八题（反馈意见第 23 题）（十）2 中的产品单位直接材料成本不一致的说明

1. 原反馈意见第三题回复披露的产品单位销售成本中的平均单位直接材料成本如下：

单位：元

产品类型	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单色液晶显示器	1.06	1.22	1.14
单色液晶显示模组	6.59	7.67	7.61
彩色液晶显示模组	37.92	47.63	52.78

电容式触摸屏	40.72	39.29	28.65
--------	-------	-------	-------

第三题回复中的产成品单位直接材料成本是按销售成本及销售数量的口径进行统计,同时在统计该数据时将随同产成品销售的单位价值较低的配件数量视同产成品数量计算了各产品销售总数量;销售产成品对应转销的存货跌价准备冲减了转销当期营业成本,导致计算的单位销售成本中的平均单位直接材料成本偏低。

针对以上影响因素,我们剔除配件销售数量及金额、存货跌价准备转销影响,重新计算单位销售成本中的直接材料成本如下:

单位:元

产品名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单色液晶显示器	1.07	1.22	1.16
单色液晶显示模组	7.33	8.49	8.34
彩色液晶显示模组	38.50	48.14	53.18
电容式触摸屏	45.82	46.29	34.29

2. 原反馈意见第八题回复披露的产成品入库单位材料成本如下:

单位:元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单色液晶显示器	1.01	1.18	1.09
单色液晶显示模组	7.38	8.61	8.63
彩色液晶显示模组	39.2	48.09	57.52
电容式触摸屏	47.77	47.65	40.15

第八题回复中的产品单位直接材料成本是以完工入库口径进行计算,计算单位产成品材料平均入库成本时假定当期领用的原材料全部完工入库,未考虑期初期末在产品,因个别年度在产品期初期末结余变化较大,导致完工入库产成品单位材料成本与当期销售的产成品单位材料成本存在差异。

现考虑期初期末在产品影响,重新计算产成品入库单位材料成本如下:

单位:元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单色液晶显示器	1.01	1.21	1.09
单色液晶显示模组	7.38	8.54	8.63
彩色液晶显示模组	39.51	47.24	54.35

电容式触摸屏	48.27	47.60	35.00
--------	-------	-------	-------

重新计算后的完工入库产成品单位材料成本与当期销售的产成品单位材料成本差异较小，小额差异是入库与实现销售存在时间差异所致。

3. 考虑期初期末在产品影响重新计算的产成品入库成本中的主要原材料构成如下：

(1) 单色液晶显示器

单位：元

小类	单位产品直接材料成本		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
液晶	0.07	0.10	0.09
偏光片	0.39	0.49	0.46
ITO 玻璃	0.22	0.26	0.20
其他	0.34	0.38	0.35
合计	1.01	1.21	1.09

(2) 单色液晶显示模组

单位：元

小类	单位产品直接材料成本		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
IC	1.66	1.83	2.06
液晶	0.21	0.27	0.24
线路板	0.99	0.95	1.01
偏光片	0.81	1.14	0.90
背光源	1.82	1.99	1.79
ITO 玻璃	0.52	0.56	0.49
其他	1.37	1.81	2.15
合计	7.38	8.54	8.63

(3) 彩色液晶显示模组

单位：元

小类	单位产品直接材料成本		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度

IC	5.80	6.98	6.61
TFT 屏	9.19	13.08	19.20
线路板	2.51	3.62	3.67
偏光片	3.28	3.56	3.34
背光源	4.93	4.13	5.27
ITO 玻璃	3.44	4.66	6.04
其他	10.36	11.21	10.22
合计	39.51	47.24	54.35

(4) 电容式触摸屏

单位：元

小类	单位产品直接材料成本		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度
IC	10.23	13.15	8.66
线路板	3.92	5.05	3.12
ITO 玻璃	10.95	12.55	10.11
光学胶	3.33	3.61	3.84
保护膜	3.14	4.46	2.47
其他[注]	16.70	8.78	6.80
合计	48.27	47.60	35.00

注：2019 年度其他金额较大，主要是由于 2019 年度以前电容式触摸屏耗用的 TFT 模组主要由客户提供，2019 年度部分改为自行采购所致，该部分自行采购的 TFT 模组计入产品成本，影响其他单位直接材料成本为 6.66 元，其他类中如剔除该影响，金额为 9.44 元，整体变动不大。

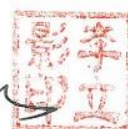
专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

李之凤



中国注册会计师：

李之凤



二〇二〇年八月三日



会计师事务所 执业证书

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡少先

主任会计师：

经营场所：浙江省杭州市西溪路128号6楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：330000001

批准执业文号：浙财会（2011）25号

批准执业日期：1998年11月21日设立，2011年5月28日转制

说明

证书序号：0007666

- 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：



2019年12月25日

中华人民共和国财政部制



仅为关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件（原件与复印件一致），仅用于说明天健会计师事务所（特殊普通合伙）具有执业资质未经本所书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传递或



证书序号: 000390

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准
天健会计师事务所 (特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 胡少先



证书号: 44

发证时间: 二〇一一年十一月十八日

证书有效期至: 二〇一一年十一月十八日



仅为关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件 (原件与复印件一致), 仅用于说明 天健会计师事务所 (特殊普通合伙) 具有证券期货相关业务执业资质, 未经本所书面同意, 此文件不得用作任何其他用途, 亦不



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
913300005793421213 (3/3)

扫描二维码
获取企业信用信息
国家企业信用信息公示系统
www.gsxt.gov.cn



名称 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2011年07月18日

类型 特殊普通合伙企业

合伙期限 2011年07月18日至长期

执行事务合伙人 胡少先

主要经营场所

浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

经营范围 审计企业会计报表、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；信息系统审计；法律、法规规定及其他业务。(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

2020年09月13日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

每年1月1日至6月30日通过
公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

仅为关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件(原件与复印件一致),仅用于说明天健会计师事务所(特殊普通合伙)

合法经营,未经本所书面同意,此文件不得用作任何其他用途,亦不得向第三方传递或披露。



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.



姓 名 李立影
Full name
性 别 女
Sex
出生日期 1976-01-10
Date of birth
工作单位 开元信通会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 220105197601101628
Identity card No.



证书编号: 110005490035
No. of Certificate
批准注册协会: 深圳市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2009年12月01日
Date of Issuance

仅为关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件，仅用于说明李立影是中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

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.



年度检验登记



李立影
110005490035
深圳市注册会计师协会

有效一年，
1 year after





李凤
姓 Full name 女
Sex
出生日期 Date of birth 1986-10-02
工作单位 Working unit 关建宏会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 440301198610025703



仅为关于深圳秋田微电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明之目的而提供文件的复印件，仅用于说明李凤是中国注册会计师，未经本人书面同意，此文件不得用作任何其他用途，亦不得向第三方传送或披露。

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
/ /

年度检验登记
Annual Renewal Registration



续一年
year after

李凤
330000015816
深圳市注册会计师协会

年 月 日
/ /