

苏州清越光电科技股份有限公司

关于2023年年度报告信息披露监管问询函回复的公告

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

重大事项提示：

● PMOLED 业务营业收入下降、退换货金额增加。2023 年度，公司实现营业收入 6.61 亿元，同比下降 36.69%，其中 PMOLED 产品收入下降 52.98%。公司作为消费电子市场供应链上游企业，PMOLED 产品销售受消费电子市场需求影响，消费电子市场持续低迷、市场竞争加剧、产品的平均销售价格整体下滑，导致公司 PMOLED 产品营业收入及毛利率均有一定幅度的下降。同时，消费需求紧缩的变化导致公司前五大客户相较往期有较大变化且退换货交易显著增加，公司 2023 年度发生退换货 2,262.12 万元，占公司全年营业收入的 3.42%。公司将继续保持下游应用领域分散化，降低对单一客户群、单一行业的依赖程度，减少下游行业周期波动对公司的影响；同时，贯彻技术多元化的经营思路，保持产品的差异化，提升产线的柔性生产能力，及时跟进客户的需求，快速响应客户对产品定制化、多样化的需求。在努力维持原有客户的基础上，奋力开拓新领域、开发新客户，确保公司的 PMOLED 业务持续发展。

● 电子纸业务存在大客户依赖、毛利率较低的情况。2023 年度，公司对汉朔科技销售收入占电子纸模组业务收入的比重较高，对大客户汉朔科技存在较大依赖，电子纸业务毛利率为 2.28%（剔除子公司税务事项的影响），毛利率较低。公司将进一步加大市场开拓，避免持续出现因单一客户波动对电子纸模组业务形成较大不利影响，进而影响公司收入和盈利水平的情况，目前公司在 2024 年第一季度已开始向部分国内客户小批量出货。

● 存货余额较高及存货跌价风险。公司 2023 年末存货期末余额 4.07 亿元，较上年末 2.96 亿元同比增长 37.29%，2023 年度公司存货跌价准备 1,553.62 万元，较去

年 357.96 万元增加 1,195.66 万元，其原因主要系公司电子纸母片备货增加所致。一方面，公司产品主要应用于消费者领域，受终端客户采购需求或消费习惯影响较大。考虑下游客户生产周期、提前备货等因素，若公司现有产品不能适应季节变化或者下游客户市场需求波动延缓提货，则公司将面临存货减值风险。另一方面，受显示行业供求关系波动影响，若电子纸模组价格持续走低，同样会导致公司存在存货减值的风险，进而对生产经营造成不利影响。

- 贸易业务净额法调整。公司 2023 年存在 CTP+OLED 相关贸易类业务，前三季度公司以总额法确认收入。由于公司相关贸易类业务主要以代理人身份执行交易，公司在年度审计时以净额法确认贸易类业务收入，导致第四季度营业收入减少。该业务全年总额法下销售额 3,997.90 万元，全年净额法后销售额 135.98 万元，还原后应调减前三季度营业收入 1,366.76 万元。

苏州清越光电科技股份有限公司（以下简称“公司”或“清越科技”）于近期收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于苏州清越光电科技股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0081 号）（以下简称“问询函”），公司与立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、广发证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）对问询函所涉及的问题进行逐项落实，现就相关问题回复如下：

一、关于公司经营情况

1、关于营业收入。2023 年度，公司实现营业收入 6.61 亿元，同比下降 36.69%，其中电子纸模组产品收入下降 34.47%，PMOLED 产品收入下降 52.98%，CTP 产品收入增长 105.99%。分销售模式看，经销收入下降 66.62%，直销收入下降 34.01%；分地区看，境内收入下降 40.15%，境外收入增加 15.26%；分季度看，第四季度收入环比下降 58.62%。

请公司：（1）结合细分行业发展、下游客户、公司产品竞争力以及行业竞争等情况，披露并说明主要产品类别报告期内营业收入变化的主要原因。结合同行业可比公司业绩变动情况，分析相关原因是否具有合理性和可持续性；（2）区分销售渠道、地区、季度，披露主要产品的营业收入结构及报告期变动情况，如较上年变动较大，

进一步说明原因；（3）结合前述情况，进一步说明经销模式营业收入降幅明显高于直销模式的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异；（4）结合前述情况，说明境内收入同比下降、境外收入同比上升的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异；（5）结合营业收入各季度波动情况，说明 2023 年第四季度营业收入环比大幅下降的原因及合理性。

【公司回复】

（1）结合细分行业发展、下游客户、公司产品竞争力以及行业竞争等情况，披露并说明主要产品类别报告期内营业收入变化的主要原因。结合同行业可比公司业绩变动情况，分析相关原因是否具有合理性和可持续性。

与 2022 年相同，公司主营业务包括 PMOLED、电子纸模组、硅基 OLED 三大板块以及 TFT-LCD、CTP、CTP+OLED 等辅助产品，其中，公司的 PMOLED 业务营业收入及电子纸业务营业收入占公司主营业务收入的 92%以上。以下针对公司 PMOLED 业务及电子纸业务板块，分别从行业发展、下游客户、公司产品竞争力及行业竞争方面对公司主要产品类别在报告期内营业收入变化的主要原因进行分析说明。

1) 电子纸业务

①电子纸模组产品的行业发展情况

在全球普遍提倡实施“双碳”战略，积极向数字化、绿色化转型的发展趋势下，电子纸以其能够轻松实现无纸化办公，节能省电，低功耗，健康护眼等优异特性正受到越来越多人的关注，电子纸产业正处于快速发展期。然而，电子纸产业在经历了 2022 年爆发式增长之后，市场在 2023 年出现一定程度的回落。根据行业较知名的第三方机构-洛图科技（RUNTO）（以下简称“洛图科技”）发布的《全球电子纸市场分析季度报告》，2023 年全球电子纸模组出货量为 2.3 亿片，同比下降 9.2%。尽管电子纸产业的表现 2023 年出现一定起伏，但长远来看，其凭借低碳环保、护眼、数字化等天然优势，能够有利推动社会生产和生活绿色化、健康化、数字化、智慧化的发展，仍将是新型显示产业中最具代表性和爆炸前景的技术之一。据业内专家分析，随着电子标签在北美等新兴市场开拓步伐加快，诸如沃尔玛等零售大单终端需求会陆续释放，全球库存逐步缓解，市场供需在 2024 年将得到改善，并实现出货

量稳定增长。而随着电子纸大尺寸和彩色化技术的突破，接下来电子纸将在大尺寸平板、教育类平板、电子标签、户外显示等领域拥有较大的市场增长空间，其中电子纸平板未来在教育领域的应用将会是行业增长的一大驱动力。

据洛图科技预测，未来电子纸模组应用于电子价签领域的需求会持续增长，预计用于电子价签的电子纸模组全球出货量在 2027 年将达到 4.2 亿片，年度复合增长率将达到 14%。预计 2027 年全球电子纸市场规模将达 762 亿美金，年复合增长率接近 16%。

2023 年公司电子纸业务的全年出货量为 2,600 万片左右，从第二季度开始出货量大幅下降，出货量环比降幅达 41%，第三季度延续下降趋势，直到第四季度出货量略有回升。除了由于电子纸模组市场整体需求不如预期外，公司最大的客户汉朔科技股份有限公司（以下简称“汉朔科技”）自己投建的电子纸模组线开始生产电子纸模组，影响了汉朔科技外发供应商采购模组的需求数量，导致公司的电子纸模组部分型号产品的出货量下降。

②公司电子纸产品的下游客户情况

由于各种因素的影响，公司 2023 年电子纸模组产品下游最大的客户仍然为汉朔科技。对汉朔科技的销售收入占公司电子纸模组业务收入的比例超过 99%，公司对于单一大客户汉朔科技存在较大依赖。

③公司电子纸模组产品的竞争力

与同行业电子纸模组生产公司大多依然采用人工加半自动设备进行作业，生产效率低，人工需求量大相比，公司建有国内先进的全自动化电子纸生产线，实现了程序自动烧录、性能点亮自动检查、外观自动检查等，自动化方案优于行业普遍水平。此外，公司自行研发的电子纸波形智能调参技术开发，能够实现智能算法与设备平台的有效结合，完成了常温状态下无人工参与的电子纸波形自动调参，在业内达到领先地位。

在技术创新方面，公司一直处于行业领先地位。2023 年，公司通过深入研究四色电子纸膜片的特性，结合了背板及波形调试技术，开发出电子纸彩色化驱动技术，实现了黑、白、红、黄、橙、深灰、浅灰等多色显示。通过对电子纸智能调参技术展开进一步研究，不断测试和验证膜片性能，使该项技术更加趋于成熟，奠定了公

公司在电子纸模组智能制造领域的优势地位。通过对可变色电子纸膜片的研究，公司成功将其应用于柔性电子纸和大尺寸电子纸模组，经研究调试后，成功开发出单色渐变驱动技术与黑、白、红、黄、蓝、绿等多色渐变驱动技术，并实现多块显示屏联控显示。公司 2023 年在电子纸模组技术的创新和突破，大大提高了公司在行业的竞争力。

④电子纸模组产品的行业竞争情况

据洛图科技的统计数据，在 2023 年电子纸模组市场出货量中，国内电子纸模组厂以京东方（BOE）排名居首，出货量占比 24%，东方科脉（DKE）与京东方（BOE）相差不大为 23.2%，兴泰科技为 15%，清越科技的电子纸模组出货量占全球出货量的 13%，占比较 2022 年降低 1 个百分点。从出货量占比情况来看，清越科技电子纸业务的市场占有率与 2022 年相同，仍然是在第四位。

⑤公司电子纸模组产品 2023 年营业收入下降的主要原因

a. 2023 年国内外电子纸模组市场需求较 2022 年有所下降。据洛图科技的统计数据，2023 年全年全球电子纸模组出货量为 2.3 亿片，同比下降 9.2%。出货量下降的原因主要为电子价签终端市场需求不足、终端厂商疫情期间高库存所致。

b. 由于公司在电子纸模组产品方面的客户多元化拓展过于缓慢、经营管理不善等因素，在 2023 年面临大客户汉朔科技自建电子纸模组产线、采购数量及采购价格均有所下降的情况下，公司电子纸模组业务收入大幅下降。

c. 与同行业变动趋势一致。同行业公司 A 股上市公司亚世光电（002952），2023 年度电子纸业务收入 1.02 亿元，同比下降 54%，其在 2023 年年度报告“第三节 管理层讨论与分析 主营业务分析”中披露，“报告期净利润下降的主要原因是：（1）市场需求疲软，公司报告期内订单减少，营业收入及营业成本减少，使报告期净利润有所下降。”

⑥ 公司 2023 年电子纸模组产品营业收入变化的合理性及可持续性

结合 2023 年电子纸市场需求下降、公司单一大客户汉朔科技自建电子纸模组产线投产及对比同行业上市公司，公司 2023 年电子纸模组产品营业收入变动趋势与同行业趋势一致，相关变化原因具有合理性。

公司电子纸模组业务经历了 2021 年至 2022 年的高速成长后，2023 年的业绩成长不如预期。根据洛图科技预测，电子纸市场从 2024 年起呈现缓慢增长趋势，预计 2027 年全球电子纸市场规模将达 762 亿美金，年复合增长率接近 16%，其中电子标签全球出货量在 2027 年将达到 4.2 亿片，年复合增长率 14%。电子标签在未来几年仍将是电子纸行业的基础市场，市场发展进程与全球数字化转型息息相关，在发达国家完成零售业首轮数字化布局之后，其他发展中国家将迎来机遇。

为扭转电子纸模组业务营收下滑的局面，针对终端应用市场需求不足的情况，公司管理层通过认真总结经验教训，制定了如下改善措施：

a.加强销售力量，尽快开发更多的海内外新客户，通过分散客户来提高产品议价能力，扭转毛利率较低的局面。围绕海外目标客户法国 SES-imagotag、瑞典 Pricer、英国 Displaydata 等，国内目标客户杭州智控电子、苏州易泰勒电子、浙江胜百信息等，公司将全力投入，尽快突破。

b.加大销售力度，多元化开拓各种应用领域及场景，分散产品销售品种及在各应用领域的销售占比，争取更多小量多样价格高的项目出货。新应用领域方面，与几家头部的家电客户（海尔，海信，美的等）合作，提供可以表面变色的产品；积极布局非价签应用领域，开拓手机壳，座位牌，温控器，智能门锁等新的应用领域产品的推广和销售。

2) PMOLED 业务

①PMOLED 产品的行业发展情况

PMOLED 产品主要应用市场为家居应用市场、医疗健康、车载工控、穿戴及 TWS 等，家居市场包括了各类电器的显示屏、智能门锁显示屏和其他智能家居终端显示屏如智能开关、温控器等；医疗健康应用包括了电子血压计、血氧仪、美容仪等，主要为家用医疗保健器材；车载工控包括了车载导航、抬头显示、智能电表、智能水表、工控仪表显示屏等；穿戴及 TWS 主要为智能手表、智能手环、TWS 无线蓝牙耳机充电盒子。其他主要应用类别还有网络通讯器材如功能手机，办公电子如打印机标签显示装置，电子烟等，未来随着 5G 技术的发展，万物互联的情境下，将会有更多的应用场景需要配置屏幕显示人机交互信息。

2023 年，在经历了全球经济下行、显示面板行业市场需求疲软的情形下，世界

经济开始缓慢复苏。然而，在经济逐渐增长的总体态势下，依旧伴随着全球性的通货膨胀、地缘政治变化等不稳定因素，导致全球经济复苏仍然面临多种挑战。消费电子市场需求持续低迷，使整个行业经历了前所未有的周期性波动。同时，市场竞争的加剧也使得价格竞争愈演愈烈，消费电子产品的平均销售价格整体下滑，以上因素导致作为消费电子市场供应链上游的公司 PMOLED 产品营业收入及毛利率均有一定幅度的下降。

显示面板行业是公认的强周期行业，其周期性主要由产能和需求周期叠加经济周期造成。在经历了 2023 年显示行业发展的低谷及调整后，整个行业预期在 2024 年将缓慢复苏、艰难前行。

②PMOLED 产品的下游客户

近年来，由于电子消费市场持续低迷，消费者信心不足，国内 TFT-LCD 及 AMOLED 产能未能充分稼动，一部分产能向小尺寸显示屏的应用领域转移，挤压了 PMOLED 产品销售的空间，使得公司 PMOLED 产品的下游客户部分流失，营业收入有所下降。公司下游客户多集中于显示行业的低分辨率小尺寸市场，存在着规模小、分散度高、对市场反应灵活等特点，要求供应商需持续深入与客户沟通交流，精准预判和把握定制化、多样化的显示需求，根据自身技术路线的优劣势不断进行技术创新、产品创新以及产线切换，快速响应下游应用市场的需求变化。

长期以来，公司一直坚持应用领域分散化、技术多元化、产品差异化的经营理念，同时，结合 PMOLED 行业的特点，制定了产品类型均衡布局、应用领域广泛覆盖的市场策略。公司将继续保持下游应用领域分散化，降低对单一客户群、单一行业的依赖程度，减少下游行业周期波动对公司的影响；同时，贯彻技术多元化的经营思路，保持产品的差异化，提升产线的柔性生产能力，及时跟进客户的需求，快速响应客户对产品定制化、多样化的需求。在努力维持原有客户的基础上，奋力开拓新领域、开发新客户，确保公司的 PMOLED 业务持续发展。

③公司 PMOLED 产品的竞争力

公司自成立以来始终将技术创新放到企业发展的首位，形成了比较完善的研发机制，积淀了非常深厚的研发及规模量产的经验。公司在 PMOLED 显示技术领域掌握了“显示触控一体化高性能 OLED 显示屏技术”、“高性能高可靠性 OLED 产品技术”

和“超薄窄边框高分辨率 PMOLED 彩色显示技术”等核心技术。公司在 PMOLED 行业内首创通过 On-cell、In-cell 技术的导入实现了触控技术的升级，同时整合超薄窄边框技术、高效率长寿命器件技术，使公司在 PMOLED 显示触控领域一直保持着领先的行业技术水平，因此在 2016 年第一届“显示器元件产品技术奖”上获得“杰出产品奖”。与 AMOLED 显示技术相比，PMOLED 彩色显示技术虽然在亮度、色彩饱和度、驱动速度等方面不具优势，但公司立足于 PMOLED 彩色显示器技术的开发，不断整合新技术实现了 PMOLED 彩色显示模组产品品质的提升。同时，通过搭配开发 PMOLED 全彩器件、导入高精度掩膜版设计技术、整合屏体减薄技术、窄边框屏体技术和新型封装技术等，实现了超薄窄边框高分辨率的 PMOLED 彩色显示器技术开发，在行业内具备较高技术水平，适合应用于工控仪表、医疗健康等领域。

④PMOLED 产品的行业竞争情况

根据 CINNO Research 的统计数据，2023 年全球 PMOLED 显示屏总出货量约为 8,600 万片，同比下滑 7%。2023 年，除信利光电 PMOLED 显示屏出货量实现同比增长外，其余各生产厂商出货量均比 2022 年同期下滑。其中，信利光电出货 4,980 万片排名第一，清越科技出货约 1,338 万片排名第二，铌宝科技出货 710 万片排名第三，智晶光电出货 622 万片排名第四。

2023 年，公司在 PMOLED 显示屏的出货数量上被信利光电拉开了距离，同时，国内新涌现了佛山润安光电、南京迪视泰光电等新进供应商，行业竞争的态势会越来越激烈。公司要重返 PMOLED 行业的领先地位，必须付出更大的努力，以技术创新引领市场，开拓更多的应用领域；同时，加强销售力量，深耕海外市场。

⑤公司 PMOLED 产品 2023 年营业收入下降的主要原因

a. 公司 2023 年 PMOLED 产品按行业类别构成的营业收入情况及与 2022 年同期相比的变动情况如下所示：

单位：万元

行业大类	2023 年	2022 年	变动额	变动比率
家居应用	4,519.66	8,318.15	-3,798.49	-45.67%
车载工控	2,718.21	3,161.79	-443.58	-14.03%

医疗健康	2,086.76	6,580.60	-4,493.85	-68.29%
消费电子	1,498.82	1,883.32	-384.49	-20.42%
安全产品	665.89	3,760.87	-3,094.98	-82.29%
穿戴产品	410.72	825.36	-414.65	-50.24%
其他	362.92	1,550.36	-1,187.44	-76.59%
合计	12,262.97	26,080.45	-13,817.49	-52.98%

由上表可见，公司 PMOLED 产品的销售收入在所有下游应用领域包括医疗健康、安全产品、家居应用、穿戴产品、车载工控、消费电子等都有不同程度的下滑。2023 年，因为受医疗健康领域需求锐减、房地产市场疲软、下游消费市场低迷等影响，医疗健康、安全产品、家居应用等领域对公司 PMOLED 产品的需求大幅下降，从而导致 PMOLED 业务收入大幅下滑。

b. 同行业上市公司 2023 年业绩变动情况如下：

PMOLED 同行业公司中，智晶光电股份有限公司（5245.TWO，以下简称智晶光电）是中国台湾上市公司，智晶光电主要从事 PMOLED 业务。根据公开资料，智晶光电 2023 年营业收入为 2.07 亿元，同比下降 36.96%，其在 2023 年度年报“一、致股东报告书 2023 年营业结果”中披露，“2023 年持续全球受到俄乌战争、通膨及升息效应等不利因素影响，造成全球经济需求迟滞，PMOLED 产业亦不能幸免受到冲击”。在“五、营运概况 产业概况”中披露，“纵观全球显示器产业概况，2023 年全球终端电子产品库存去化速度远不如预期，造成产业循环落底的时间一延再延，不论高阶或是低阶电子零组件产品是产值年成长率衰退的。”

⑥公司 2023 年 PMOLED 产品营业收入变化的合理性及可持续性

结合 2023 年国内外显示行业的情况及同行业上市公司的对比，公司 PMOLED 业务在 2023 年的经营业绩不如预期，但收入变动趋势与同行业趋势一致，相关变化原因具有合理性。

与 AMOLED 相比，PMOLED 拥有制程较简单、生产成本较低，而且省能耗等优势，在三英寸以内显示应用领域应用广泛，例如车载、医疗、工控、安防等多样利基市场，以及家用电器、穿戴等消费性电子产品市场。在家居市场，PMOLED 随

着成本的降低，在传统家用电器用显示屏渗透率逐步上升，并且未来随着智能家居概念的普及，各类智能家居产品配置显示屏的数量也快速提升，带动 PMOLED 市场的增长；工控显示方面，随着人工成本的增加、安全需求的增加，工业自动化的快速发展，工控显示产品保持快速增长；医疗显示方面，随着人口老龄化导致医疗资源的紧缺，医疗自动化水平的提升，医疗显示市场特别是家用医疗器材显示市场增长潜力巨大。根据 CINNO Research 统计数据，2023 年全球 PMOLED 显示屏出货 0.86 亿片，预计到 2027 年全球 PMOLED 出货量约 0.88 亿片。

为使公司 PMOLED 业绩在 2024 年及未来有所改善，保障公司健康经营的持续性，公司未来几年将在稳固现有客户的基础上，积极开拓新的市场、渠道及新应用领域，增加海外销售人员或渠道，加大海外销售力度，努力发掘海外市场新客户、新应用。同时，更积极地采用新技术，研发新产品，想方设法布局新的应用场景，如家用电器领域的指纹锁、安防装置；海外客户的 Wifi 电话、微型彩色打印机、家用电器智能遥控装置等。公司也将把握市场脉搏，在其他小尺寸显示领域开拓新的应用，力争有新的突破。

(2) 区分销售渠道、地区、季度，披露主要产品的营业收入结构及报告期变动情况，如较上年变动较大，进一步说明原因；

1) 公司 2023 年 PMOLED 产品、电子纸模组销售收入区分销售渠道与 2022 年对比的情况。

①公司 2023 年 PMOLED 产品销售收入区分销售渠道与 2022 年对比的情况如下：

单位：万元

产品分类	销售渠道	2023 年	2022 年	变动额	变动比例
PMOLED	直销	10,363.68	18,464.57	-8,100.89	-43.87%
	经销	1,899.29	7,615.88	-5,716.60	-75.06%

如前所述，公司 2023 年 PMOLED 产品主要受到行业大环境影响，直销及经销渠道同比均出现销售收入下滑幅度较大的情况。2023 年 PMOLED 产品直销模式销售收入较 2022 年下降了 8,100.89 万元，下降比例为 43.87%；2023 年 PMOLED 产品经销模式销售收入较 2022 年下降了 5,716.60 万元，下降比例为 75.06%。

在直销模式下，公司直接对下游应用领域的终端客户销售产品，其中相当一部

分为大客户及境外客户，其典型特征为相对需求稳定、销售预测的准确度较高、生产排产计划稳定等，公司可以提前掌握市场真实需求，受大环境影响较小；在经销模式下，经销商客户面对众多小而散的终端客户，其受终端客户产品实际销售的波动性影响，提前预测需求的准确度较低，同时还存在需求临时突然发生变化，不容易及时掌握市场真实需求的情形，受大环境的影响比较大。

②公司电子纸模组产品销售收入区分销售渠道与2022年对比的情况如下：

单位：万元

产品分类	销售渠道	2023年	2022年	变动额	变动比例
电子纸模组	直销	46,591.02	71,131.82	-24,540.79	-34.50%
	经销	36.33	18.52	17.81	96.18%

公司2023年电子纸产品直销模式销售收入较2022年下降了24,540.79万元，下降比例为34.50%；2023年电子纸产品经销模式销售收入较2022年增加了17.81万元，增加比例为96.18%。

从上表可见，公司2023年电子纸产品直销模式的销售收入占比在99.9%以上，经销收入的变动对电子纸产品的销售收入几乎没有影响。

2) 公司2023年PMOLED产品、电子纸模组产品销售收入区分销售地区与2022年对比的情况如下：

单位：万元

产品分类	地区	2023年	2022年	变动额	变动比例
PMOLED	境内	8,280.78	21,078.28	-12,797.50	-60.71%
	境外	3,982.19	5,002.17	-1,019.98	-20.39%
电子纸模组	境内	46,626.63	71,149.98	-24,523.35	-34.47%
	境外	0.72	0.36	0.36	100.68%

由上表可见，公司2023年PMOLED产品在境内外的销售收入均有下滑，境内下滑幅度较大；电子纸模组销售主要发生在境内，收入有一定幅度的下滑；电子纸模组境外销售收入虽有增长，但其在电子纸模组整体销售收入占比非常小，境外销售收入的变动对电子纸产品的销售收入几乎没有影响。

3) 公司2023年PMOLED产品、电子纸模组销售收入区分季度与2022年对比的情况如下：

a. 公司 2023 年 PMOLED 产品销售收入区分季度与 2022 年对比的情况如下：

单位：万元

季度	2023 年度	2022 年度	变动额	变动比例
一季度	4,949.64	5,243.92	-294.28	-5.61%
二季度	2,964.61	8,195.87	-5,231.26	-63.83%
三季度	2,630.38	5,616.67	-2,986.29	-53.17%
四季度	1,718.33	7,023.99	-5,305.66	-75.54%

2023 年第一季度，市场延续 2022 年疫情期间对医疗器械产品的增长需求，公司 PMOLED 出货量保持平稳。2023 年第二季度之后，疫情结束，采用 PMOLED 显示屏的家用医疗器械如血氧仪、额温枪等产品的市场需求急剧下降，公司 PMOLED 产品出货量开始大幅下滑。同时，后疫情时期，受国内房地产市场疲软、下游消费市场低迷等影响，医疗健康、安全产品、家居应用等领域对公司 PMOLED 产品的需求大幅下降，第三、四季度市场持续低迷，公司 2023 年全年 PMOLED 产品的销售整体呈现下降趋势。

b. 公司 2023 年电子纸模组产品销售收入区分季度与 2022 年对比的情况如下：

单位：万元

季度	2023 年度	2022 年度	变动额	变动比例
一季度	17,677.23	11,753.48	5,923.75	50.40%
二季度	10,145.27	18,629.03	-8,483.76	-45.54%
三季度	8,880.33	21,194.05	-12,313.72	-58.10%
四季度	9,924.52	19,573.77	-9,649.26	-49.30%

2022 年公司向汉朔科技的电子纸模组产品出货量快速增长，由 2021 年的 25,760.17 万元增长至 70,943.16 万元。2023 年一季度，公司对汉朔科技销售的电子纸模组产品延续 2022 年第四季度的势头，销售收入同比增加了 50.40%。2023 年第二季度开始，随着电子纸市场整体需求的下降，叠加前述的汉朔科技自建的电子纸模组线开始生产电子纸模组，影响了汉朔科技外发供应商采购模组的需求数量，导致公司 2023 年电子纸模组的出货量整体下降。

(3) 结合前述情况，进一步说明经销模式营业收入降幅明显高于直销模式的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异。

公司 2023 年主营业务收入区分销售模式与 2022 年对比的情况如下：

单位：万元

销售模式	2023 年度	2022 年度	变动额	变动比例
直销	61,197.49	92,738.64	-31,541.15	-34.01%
经销	2,594.89	7,774.30	-5,179.41	-66.62%
合计	63,792.38	100,512.94	-36,720.56	-36.53%

2023 年，公司主营业务直销营业收入为 61,197.49 万元，同比下降 34.01%；经销营业收入为 2,594.89 万元，同比降低 66.62%。

公司 2023 年经销模式营业收入降幅明显高于直销模式的原因为占公司经销模式营业收入前四位的经销商主要集中于 PMOLED 业务，而 2023 年公司 PMOLED 业务因为受医疗健康领域需求锐减、房地产市场疲软、下游消费市场低迷等影响，医疗健康、安全产品、家居应用等领域对公司 PMOLED 产品的需求大幅下降，从而导致公司经销商在 PMOLED 业务的客户开拓、项目推进等方面遇到极大的困难，经销商的销售收入下滑幅度较大。与之对比，公司电子纸模组业务基本都采用直销模式，2023 年销售收入下降幅度较 PMOLED 业务低，且其销售收入占比较 PMOLED 业务要高，导致公司经销模式营业收入降幅明显高于直销模式。

经查阅公开数据，同行业可比公司无公开披露的经销/直销模式营收数据。

(4) 结合前述情况，说明境内收入同比下降、境外收入同比上升的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在重大差异。

公司 2023 年主营业务收入区分地区较 2022 年对比情况如下：

单位：万元

分地区	2023 年度	2022 年度	变动额	变动比例
境内	56,237.85	93,958.58	-37,720.73	-40.15%
境外	7,554.53	6,554.36	1,000.17	15.26%
合计	63,792.38	100,512.94	-36,720.56	-36.53%

公司 PMOLED 产品的境内销售收入的下游应用领域主要集中在医疗健康、安全

产品、家居应用、穿戴产品、消费电子等领域。2023 年，因为受医疗健康领域需求锐减、房地产市场疲软、下游消费市场低迷等影响，医疗健康、安全产品、家居应用等领域对公司 PMOLED 产品的需求大幅下降，从而导致公司 PMOLED 业务境内营业收入大幅下滑。

公司电子纸模组产品 2023 年主要销售给汉朔科技，对汉朔科技的销售收入占公司电子纸模组业务收入的比例超过 99%，公司对于单一大客户汉朔科技存在较大依赖。在 2023 年面临电子纸模组市场需求有所下降，汉朔科技自建电子纸模组产线、采购数量及采购价格均有所下降的情况下，公司电子纸模组业务境内销售收入大幅下降。

公司 2023 年境外收入区分主要产品与 2022 年对比的情况如下：

单位：万元

产品分类	2023 年	2022 年	变动额	变动比率
PMOLED	3,982.19	5,002.17	-1,019.98	-20.39%
CTP	2,704.92	1,313.13	1,391.79	105.99%
电子纸	0.72	0.36	0.36	100.68%

公司境外业务的 CTP 产品的主要客户为 UICO, LLC 公司（以下简称 UICO），由于 2020-2022 年疫情期间，UICO 受到芯片短缺及供应链不畅的影响，同时，出入境交通的一度中断，对公司提供现场技术支持及交流产生了较大的障碍，许多订单未能按期执行，造成销售收入下滑。此状况在 2023 年开始逐步改善，销售收入同比上升幅度较大。

经查阅公开数据，同行业可比公司无公开披露的电子纸模组境内/境外销售模式营收数据。

（5）结合营业收入各季度波动情况，说明 2023 年第四季度营业收入环比大幅下降的原因及合理性。

2023 年度，公司年度报告披露的分季度实现的营业收入如下表所示：

单位：万元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计	四季度较 三季度变 动金额	四季度较 三季度变 动比例
营业收入 (更正前)	24,103.57	15,185.57	15,088.95	11,729.47	66,107.56	-3,359.49	-22.26%

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计	四季度较 三季度变 动金额	四季度较 三季度变 动比例
营业收入 (更正后)	24,103.57	15,185.57	13,722.19	13,096.23	66,107.56	-625.96	-4.56%

注 1：公司 2023 年存在 CTP+OLED 相关产品贸易类业务，前三季度公司未经审计以总额法确认收入。公司相关贸易类业务主要以代理人身份执行交易，因此出于谨慎性原则，公司全年以净额法确认贸易类业务收入，并将相关冲销调整确认在第四季度，导致第四季度营业收入减少。

注 2：公司对注 1 业务进行了净额法调整更正，更正后分季度营业收入如上表所示。

公司 2023 年第四季度实现营业收入 11,729.47 万元，相较第三季度 15,088.95 万元减少 3,359.49 万元，环比下降 22.26%，更正公司各季度 CTP+OLED 产品净额法相关调整影响后，2023 年四季度实现营业收入 13,096.23 万元，相较三季度 13,722.19 万元减少 625.96 万元，环比下降 4.56%，波动较小。

2、关于主要客户。年报显示，公司 2023 年度前五名客户销售额合计 5.18 亿元，占年度销售总额 78.31%，第一大客户为汉朔科技，占年度销售总额的比例为 70.13%。

请公司：（1）区分销售渠道、地区、产品类别，分别披露近三年前五大客户名称、销售金额及占比、截至期末的应收账款和合同资产余额，并披露截至目前 2023 年度相关款项的期后回款情况；（2）若前五客户为经销客户的，请披露相关产品近三年最终的销售客户类型、下游应用领域、名称以及金额等信息；（3）结合前述情况，对与上年同期发生重大变动的客户进行进一步说明，包括成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司销售规模相匹配、是否存在关联关系等情况；（4）补充披露最近三年公司经销商客户的数量及增减变动情况，并结合经销商历史变动情况，说明公司与终端客户、经销商之间的合作模式是否发生变化；

（5）结合与第一大客户汉朔科技的业务合作内容、模式以及同行业可比公司情况，说明业务集中度较高的原因及合理性；（6）说明公司的供应商与客户是否存在重叠，或共用经营场所、与公司相互存在资金拆借等情形，结合前述情况进一步说明相关业务是否具备商业实质。

【公司回复】

(1) 区分销售渠道、地区、产品类别，分别披露近三年前五大客户名称、销售金额及占比、截至期末的应收账款和合同资产余额，并披露截至目前 2023 年度相关款项的期后回款情况；

近三年前五大客户基本情况如下所示：

单位：万元

2023 年								
客户名称	销售渠道	区域	产品类别	销售金额	销售占比	期末应收账款余额	期末合同资产余额	期后回款情况截止 2024.4.30
汉朔科技	直销	境内	电子纸	46,285.07	70.01%	10,435.04		10,435.04
UICO	直销	境外	CTP、TFT-LCD	2,712.23	4.10%	461.58		461.58
东声（惠州市）电子有限公司、东科声学（深圳）有限公司	直销	境内	PMOLED	1,077.90	1.63%	290.85		290.85
深圳市瑞美义科技有限公司	直销	境内	PMOLED	836.11	1.26%	372.81		372.81
BUMJIN ELECTRONICS VINA CO.,LTD	直销	境外	PMOLED	788.58	1.19%	144.04		144.04
2022 年								
客户名称	销售渠道	区域	产品类别	销售金额	销售占比	期末应收账款余额	期末合同资产余额	期后回款情况截止 2023.12.31
汉朔科技	直销	境内	电子纸、TFT-LCD	71,167.05	68.16%	13,182.70		13,182.70
北京超思电子技术有限责任公司	直销	境内	PMOLED	4,389.46	4.20%	1,945.05		1,945.05
深圳市艾顺佳光电有限公司	经销	境内	PMOLED	2,617.64	2.51%	1,177.10		1,177.10
上海誉翔实业有限公司	经销	境内	PMOLED	2,201.60	2.11%	1,791.58		1,091.64
宁波嘉乐智能科技股份有限公司	直销	境内	PMOLED	2,024.30	1.94%	402.93		402.93
2021 年								
客户名称	销售渠道	区域	产品类别	销售金额	销售占比	期末应收账款余额	期末合同资产余额	期后回款情况截止 2022.12.31

汉朔科技	直销	境内	电子纸	25,817.37	37.19%	5,893.23		5,893.23
北京超思电子技术有限责任公司	直销	境内	PMOLED	5,154.81	7.42%	1,919.27		1,919.27
深圳市艾顺佳光电有限公司	经销	境内	PMOLED	4,622.69	6.66%	1,250.68		1,250.68
UICO	直销	境外	CTP、TFT-LCD	2,320.48	3.34%	491.63		491.63
固安翌光科技有限公司	直销	境内	光刻基板	1,618.43	2.33%	68.19		68.19

注：东声（惠州市）电子有限公司、东科声学（深圳）有限公司，均为东亚科技（香港）有限公司的子公司，以下此两公司合并简称东亚科技；
深圳市瑞美义科技有限公司，以下简称深圳瑞美义；
BUMJIN ELECTRONICS VINA CO.,LTD，以下简称 BEV；
北京超思电子技术有限责任公司，以下简称超思电子；
深圳市艾顺佳光电有限公司，以下简称深圳艾顺佳；
上海誉翔实业有限公司，以下简称上海誉翔；
宁波嘉乐智能科技股份有限公司，以下简称宁波嘉乐；
固安翌光科技有限公司，以下简称固安翌光。

（2）若前五客户为经销商客户的，请披露相关产品近三年最终的销售客户类型、下游应用领域、名称以及金额等信息；

公司的经销商通过客户注册制度进行备案，将其终端客户的公司名称、行业分类、联系方式和地址等信息提供至公司。在日常工作中，公司会根据实际需要进行部分经销商终端客户的走访，以了解终端客户所处行业的供求情况、进一步了解客户的需求和解决客户提出的实际问题等。

2021-2023 年公司前五大客户中为经销商客户分别为上海誉翔与深圳艾顺佳，公司向其销售产品的下游应用领域情况如下：

单位：万元

经销商客户名称	行业大类	2023 年	2022 年	2021 年
上海誉翔	安全产品	-160.77	412.57	246.69
	车载工控	-44.85	250.05	246.39
	穿戴产品	-31.27	126.12	130.01
	家居应用	-98.49	191.97	27.54
	消费电子	-156.80	185.80	70.14
	医疗健康	287.55	474.99	394.54
	其他	195.52	560.10	108.93
	合计	-9.11	2,201.60	1,224.24
深圳艾顺佳	安全产品	124.52	1,729.07	1,543.56
	车载工控	65.45	112.01	142.84

	穿戴产品	187.13	200.11	1,246.64
	家居应用	1.40	3.17	65.05
	消费电子	133.04	434.94	1,578.92
	医疗健康	72.69	119.21	32.41
	其他	78.90	19.14	13.27
	合计	663.13	2,617.64	4,622.69

注：上表存在负数为客户退换货影响。

因经销商提出涉及商业信息保密以及终端客户的一些自身情况等因素，通常不会向公司提供其单一终端客户的实际销售单价、数量、确切用途等相关信息，故公司不掌握上述经销商代理产品最终销售客户的销售金额情况。

(3) 结合前述情况，对与上年同期发生重大变动的客户进行进一步说明，包括成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司销售规模相匹配、是否存在关联关系等情况；

1) 公司 2021 年-2023 年公司前五大客户分别为：

序号	2021 年	2022 年	2023 年
1	汉朔科技	汉朔科技	汉朔科技
2	超思电子	超思电子	UICO
3	深圳艾顺佳	深圳艾顺佳	东亚科技
4	UICO	上海誉翔	深圳瑞美义
5	固安翌光	宁波嘉乐	BEV

2) 与上年同期相比前五大客户发生变动的情况

2022 年与上年同期相比，公司前五大客户中新增上海誉翔及宁波嘉乐，减少了 UICO 及固安翌光。2023 年与上年同期相比，公司前五大客户中新增 UICO、东亚科技、深圳瑞美义、BEV；减少了超思电子、深圳艾顺佳、上海誉翔、宁波嘉乐。

3) 2022 年与 2023 年发生重大变动的前五大客户相关信息：

客户名称	成立时间	经营模式	与公司接洽情况及销售额变动原因	业务资质及规模	与公司销售规模匹配	是否存在关联关系
UICO	2007年	直销	UICO 与清越科技自 2014 年起开始合作，产品范围从一开始的小尺寸 PMOLED、TFT-LCD 显示面板，CTP 电容触摸屏，到现在的十多款不同尺寸的 CTP 电容触摸屏。近几年，UICO 销售额较为稳定，2018-2020 年销售额分别为 2,926 万元、3,776 万元、3,287 万元。2021-2022 年，销售额受市场环境以及芯片供应影响有所减少，分别为 2,320 万元、1,348 万元。2023 年有所回升，销售额 2,712 万元。	UICO 总部位于美国芝加哥，成立于 2007 年，拥有十余年为客户提供标准或定制的触摸屏解决方案，显示面板与玻璃盖板全面贴合服务的经验，产品主要应用于自动驾驶汽车、医疗、户外销售点和售货亭、加油站、厨房家电、机器人、农业、摩托车/RTV/ATV。	是	否
东亚科技	1971年	直销	作为三星在中国的代工厂商之一，于 2018 年底与清越科技开展业务，从公司购买 PMOLED 产品。东亚科技通过旗下东科声学(深圳)有限公司、东声(惠州市)电子有限公司等子公司与清越科技进行交易，自 2019 年项目量产起，销售额基本保持在每年人民币 1,000 万元以上，其中 2019 年交易额 1,495 万元，2020 年交易额 1,489 万元，2021 年，销售额有所减少，约 1,064 万元，2022 年 1,333 万元，2023 年因导入低成本方案，销售额也有所减少，约 1,078 万元。	东亚科技为中国台湾上市公司，在台北、香港、惠阳、深圳及新加坡、越南、丹麦设有包括东科声学、东雅电子、东声电子等多家子公司，核心业务着重于大众消费市场中的声学、音讯 IoT、音讯系统及喇叭单体设计，以及专业与汽车喇叭的应用。	是	否
深圳瑞美义	2011年	直销	从 2016 年开始，深圳瑞美义公司与清越科技就开始了合作，产品主要应用于雾化电子烟产品。2018 年交易额只有 27 万元，2019 年 15 万元，2020 年稍微回升到 82 万元。2021 年-2022 年需求停止。但随着一次性电子烟、换弹类电子烟等新产品重新使用小尺寸的显示屏，2023 年交易额回升至 836 万元。	深圳瑞美义于 2011 年 8 月 10 日成立，是一家专注于高科技大功率电子烟方案设计与研发、板卡生产、销售为一体的综合型企业。	是	否
BEV	1991年	直销	作为三星在中国的代工厂之一，2021 年底与清越科技开展业务。2021 年销售额 96 万元，2022 年销售额增加到 649 万元，随着惠州市凡进科技有限公司部分项目的转入，2023 年销售额有所增加，达到 789 万元。	BEV 成立于 1991 年，公司位于韩国，是一家集成型、注射、精加工、扬声器系统为一体的专业公司。从接单、设计、制造、生产、产品开发一条龙服务，是以从事计算机、通信和其他电子设备制造业为主的企业。 根据其官网披露内容，其集团电子部门年收入 3,578 亿韩币（约 18.93 亿元）。	是	否
超思电子	1993年	直销	清越科技于 2014 年开始为超思血氧仪提供 OLED 显示屏，2018 年交易额为 1,695 万元，2019 年交易额为 2,422 万元，2020 年由于疫情原因，血氧仪需求量暴增，交易额为 9,900 万元。2021 年海外由于放开管控，需求下降，而国内需求增加，交易额为 5,155 万元，2022 年全年交易额为 4,389 万元，后 2023 年初，受国内疫情管控放开，血氧仪需求量剧减，交易额急剧下滑，全年销售总额为 739.90 万元。	超思电子是全球家用健康管理产品制造商，也是全球血氧产品的创新领导者之一。自 1993 年成立以来，超思始终坚持医疗健康产品的研发、生产和销售，产品涵盖互联网医疗产品解决方案、呼吸产品解决方案、心血管产品解决方案、睡眠及其他产品解决方案，致力于为全球医疗机构和家庭提供创新性的医疗健康产品。 超思电子母公司红日药业披露超思电子 2022 年收入 6.11 亿元，未披露 2023 年数据。	是	否

深圳艾顺佳	2011年	经销	深圳艾顺佳自2014年开始代理清越科技（前身为昆山维信诺）的PMOLED产品，其PMOLED产品销售业绩稳居清越科技代理商首位。	深圳艾顺佳，成立于2011年3月。多年来，艾顺佳光电一直从事OLED相关代理销售分销业务，市场覆盖华南/华东/华北及欧美东南亚日韩市场，行业涉及智能家居、医疗、电子烟、安防监控、教育电子、工业控制、移动支付等手持设备等。	是	否
上海誉翔	2008年	经销	上海誉翔自2014年开始代理清越科技（前身为昆山维信诺）的PMOLED产品，经过多年的销售推广和市场开拓，誉翔在华东地区的PMOLED代理业务一直占有一定的份额，为公司在华东地区的主要经销商。	上海誉翔成立于2008年1月，主营业务为代理销售显示类人机交互产品、电子元器件以及电子电路的开发等。	是	否
宁波嘉乐	2010年	直销	作为小米空气炸锅的ODM工厂，于2020年底通过小米项目团队引荐与清越科技开展业务合作，从公司购买PMOLED产品应用于小家电产品。2020年销售额43万元，2021年销售额1,563万元，2022年销售额2,024万元，2023年销售额525.36万元。	宁波嘉乐成立于2010年，主营空气炸锅等厨房小家电，是一家集研发、生产、销售和服务一体的高新技术企业，致力于不断为现代追求高质量生活的人群提供健康、便捷且更富乐趣的厨房小家电。	是	否
固安翌光	2015年	直销	2015年与清越科技有业务往来，2018年销售1,752.86万元，2019年销售1,310.42万元，2020年销售1,390.47万元，2021年销售1,618.43万元，2022年销售353.31万元，2023年销售267.67万元。	固安翌光成立于2015年，主要从事新型半导体照明技术的研发、生产、销售及应用设计解决方案，业务领域涵盖OLED照明器件及OLED照明终端产品。	是	否

(4) 补充披露最近三年公司经销商客户的数量及增减变动情况，并结合经销商历史变动情况，说明公司与终端客户、经销商之间的合作模式是否发生变化。

1) 2021 年-2023 年公司经销商客户变动情况：

序号	经销商名称	2023 年	2022 年	2021 年
1	深圳艾顺佳	经销商	经销商	经销商
2	VARIKOREA CO.,LTD	经销商	经销商	经销商
3	KJC DISPLAY CORPORATION CO.,LTD.	经销商	经销商	经销商
4	NEW VISION DISPLAY, INC.	经销商	经销商	经销商
5	苏州希冀电子科技有限公司	经销商	经销商	经销商
6	沐兴泰光电科技（苏州）有限公司	经销商	否	否
7	NEODIS CO.,LTD	经销商	经销商	经销商
8	苏州柘阳精密机电有限公司	经销商	否	否
9	深圳市深晨虹科技有限公司	经销商	否	否
10	深圳精锐光电子科技有限公司	经销商	否	否
11	深圳市光微显半导体科技有限公司	经销商	否	否
12	苏州励流科技有限公司	经销商	否	否
13	上海显祥信息科技有限公司	经销商	否	否
14	上海誉翔	经销商	经销商	经销商
15	深圳市岳邦电子科技有限公司	经销商	经销商	经销商

注：沐兴泰光电科技（苏州）有限公司，以下简称沐兴泰；
深圳市岳邦电子科技有限公司，以下简称深圳岳邦。

从表中可见，公司 2021 年-2022 年经销商客户数量保持在 8 家，销售的主要产品为 PMOLED。2023 年新增经销商客户 7 家，主要销售产品为硅基 OLED。

2) 公司与终端客户、经销商之间合作模式变化情况

公司与终端客户、经销商之间的合作模式主要分为直销和经销相结合的销售模式。其中无论是直销还是经销模式，均为买断形式。直销模式下，客户采购产品主要用于自行生产终端产品，或用于终端产品相关的显示方案；经销模式下，客户采

购产品主要用于直接对外销售。直销模式下，公司销售人员直接与客户沟通，并获取订单信息，直接将产品销售给终端品牌客户或显示解决方案提供商等下游客户。

经销模式下，公司定期对经销商客户实施认证授权，授权后，经销客户通过其销售渠道最终将产品销售给其下游客户。公司通过经销模式开展销售，有利于借助经销客户销售渠道覆盖广的优势，扩展公司产品的地域覆盖度、提高市场开拓效率、降低客户维护成本。

综上，最近三年，公司与终端客户、经销商之间的合作模式没有发生变化。

(5) 结合与第一大客户汉朔科技的业务合作内容、模式以及同行业可比公司情况，说明业务集中度较高的原因及合理性。

公司与汉朔科技的合作始于 2020 年公司电子纸业务刚起步的阶段，双方的合作一直持续至今。公司与汉朔科技业务集中度较高的原因具体说明如下：

1) 公司电子纸模组产品下游应用的电子纸价签产品市场集中度较高。根据洛图科技的分析数据，2023 年电子纸价签产品占整个电子纸显示终端产品出货量的 92.5%，而全球前三大电子价签的供应商法国 SES，汉朔科技和韩国 SoluM 在 2023 年的出货量占据了全球电子纸价签产品出货量的 70%左右。汉朔科技作为面向全球大型商超、百货市场提供电子纸标签整体解决方案的大型服务商，2023 年其电子纸价签的出货量占据全球第二的位置，达到了 27.5%的比例。

2) 公司从 2020 年开始对电子纸产品进行设计、研发与销售，其中第一笔电子纸模组订单即来自于汉朔科技，在与汉朔科技的合作下，公司当年度就迅速实现电子纸模组的量产出货，公司 2020 年到 2022 年电子纸模组出货量都呈增长趋势。也让公司快速占据全球电子纸模组出货量第四的地位。

3) 因为电子价签产品的客户集中度较高，同行业模组厂成立早期大都存在锁定一个大客户作为主要客户供货的情况。由于同行业其他竞争对手因进入电子纸行业较早，同时近两年电子价签产品的市场需求暴增，行业的其他客户也逐渐释放更多需求，上述竞争对手客户集中度较高的情况已相对缓解。

4) 公司在 2020 年进入电子纸行业后就面临了驱动芯片缺货的问题，因为驱动芯片缺货导致客户需求远远大于公司可以供应的模组数量，而考虑汉朔科技在公司电子纸模组量产前期的支持，公司优先满足汉朔科技单一大客户的需求，导致在其

他客户的导入上，因顾虑物料的短缺而未及时做出产品推广，出现单一大客户集中情况发生。随着市场需求和物料供应趋于稳定，公司同步积极拓展新的客户，在2024年第一季度已经有两家国内新客户开始小批量出货，海外客户的开拓也取得了一定的进展，预计2024年4季度会有更多新客户有陆续出货。

与同行业可比公司相比，公司作为电子纸模组领域的新进入者，目前电子纸模组业务对大客户汉朔科技存在较大依赖。而东方科脉、京东方（BOE）、兴泰科技等同行企业进入行业较早，客户资源较为丰富，客户有一定的分散度。公司将进一步加大市场开拓，避免出现因单一客户波动对电子纸模组业务形成较大不利影响，进而影响公司收入和盈利水平。

（6）说明公司的供应商与客户是否存在重叠，或共用经营场所、与公司相互存在资金拆借等情形，结合前述情况进一步说明相关业务是否具备商业实质。

1) 2023年公司与客户或供应商同时存在购销业务的具体情况种类如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目	类别	交易类型	2023年交易金额
1	深圳艾顺佳	销售	PMOLED、CTP 等	独立购销业务	663.13
		采购	穿戴 AMOLED 驱动芯片		0.11
2	Varikorea co.,ltd	销售	PMOLED	独立购销业务	502.32
		采购	市场推广费		21.30
3	固安翌光	销售	光刻基板、封装片等	涉及加工的购销业务	267.67
		采购	屏体半成品、屏体成品、干燥剂		295.04
4	昆山国显光电有限公司	销售	租赁、服务费等	独立购销业务	255.13
		采购	AMOLED、CTP、开模费		3,267.06
5	广东升威电子制品有限公司	销售	PMOLED	独立购销业务	192.61
		采购	模组测试盒		0.35
6	江苏三月科技股份有限公司	销售	技术开发及服务	独立购销业务	144.88
		采购	有机材料		4.85
7	NEODIS CO.,LTD	销售	PMOLED、CTP+OLED 等	独立购销业务	122.50
		采购	市场推广费		110.15

8	昆山佳禾兴电子科技有限公司	销售	租赁、能源费	独立购销 业务	119.58
		采购	0.39”外框塑胶模具、模组黑框、维修费		4.28
9	枣庄睿诺电子科技有限公司	销售	ITO 基板、白玻璃、租赁	涉及加工的 购销业务	55.43
		采购	MAM 基板、ITO 基板、盖板、FPC、劳务费等		547.37
10	昆山贝资智能科技有限公司	销售	租赁、能源费	独立购销 业务	35.62
		采购	自动涂胶机针头等		6.07
11	浙江华显光电科技有限公司	销售	封装片	独立购销 业务	28.98
		采购	有机材料		0.36
12	深圳皮克智能技术有限公司	销售	电子纸模组	独立购销 业务	22.25
		采购	电子纸座位牌		2.67
13	云谷（固安）科技有限公司	销售	封装盖	独立购销 业务	17.26
		采购	市场推广费		0.30
14	深圳市奥视微科技有限公司	销售	硅基 OLED	独立购销 业务	13.70
		采购	LCD 液晶模组		0.13
15	湖南华波光电科技有限公司	销售	表面抗炫玻璃	独立购销 业务	4.18
		采购	开模费		0.09
16	昆山雅克斯精密仪器有限公司	销售	租赁、能源费	独立购销 业务	2.62
		采购	卡培拉光源（Ga source Capella）、导电胶带、维修费等		24.75
17	湖畔光电科技（江苏）有限公司	销售	开模费、硅基 OLED	独立购销 业务	2.52
		采购	测试费		1.93
18	北京灵犀微光科技有限公司	销售	硅基 OLED	独立购销 业务	0.88
		采购	光学显示模组		0.88
19	深圳惠牛科技有限公司	销售	硅基 OLED	独立购销 业务	0.64
		采购	光学组件（BB 光机）		2.46
20	南京微桥检测技术有限公司	销售	硅基 OLED	独立购销 业务	0.53
		采购	预接续绑定设备、模组设备		15.56

21	昆山菲尼谙机电 科技中心	销售	服务费	独立购销 业务	0.19
		采购	柱状阴极材料		0.07
22	北京鼎材科技有限公司	销售	专利费	独立购销 业务	0.05
		采购	有机材料		215.16
23	江苏集萃有机光电 技术研究所	销售	封装片、素玻璃	独立购销 业务	-8.20（退货冲减 收入所致）
		采购	测试费		0.37

注：枣庄睿诺电子科技有限公司，以下简称睿诺电子；
湖畔光电科技（江苏）有限公司，以下简称湖畔光电。

从上述数据可见，公司在 2023 年存在 23 家既购又销的客户/供应商，其中 21 家为独立的购销业务，不涉及加工。上述同时购销情形多为偶发性业务，其余 2 家为涉及加工的购销业务。

2) 公司客户深圳艾顺佳与公司供应商深圳市荣兴昌科技有限公司（以下简称深圳荣兴昌）存在共用经营场所的情况说明

①深圳艾顺佳、深圳荣兴昌简介

深圳艾顺佳为公司经销商，自 2014 年至今持续合作，经销公司的 PMOLED 产品，实际控制人为陈浚。

深圳荣兴昌为公司在 2020 年-2022 年的原材料供应商之一，公司从其采购的商品主要为应用于电子纸模组制作的 TFT-LCD 玻璃基板、上下偏光片、AMOLED 屏体成品、COF 驱动芯片、电子纸原材料等，实际控制人为李丽辉。

②公司与深圳艾顺佳、深圳荣兴昌的交易情况

2021 年-2023 年公司与深圳艾顺佳、深圳荣兴昌的交易情况如下表所示：

单位：万元

供应商/客户	项目	2023 年	2022 年	2021 年	交易内容
深圳艾顺佳	销售	663.13	2,617.64	4,622.69	PMOLED
	采购	-	-	1,516.99	电子纸膜
深圳荣兴昌	采购	-	1,304.40	1,042.19	电子纸膜、偏光片、TFT CELL

③深圳艾顺佳、深圳荣兴昌存在共用经营场所的情况说明

深圳荣兴昌，为贸易性质企业。实际控制人李丽辉为深圳艾顺佳前员工，因其本人与深圳艾顺佳的实际控制人陈浚存在历史雇佣关系，且双方业务不存在实质性竞争，私人关系较好。贸易类性质企业主要需求为行政办公区及仓储区，为节省成本，深圳荣兴昌与陈浚实际控制的深圳艾顺佳共用办公室，拥有相对独立的管理仓库，根据实际使用面积支付租金，存在共用经营场所的情形。

3) 经自查，公司主要客户及主要供应商没有与公司相互存在资金拆借等情形，相关业务均具备商业实质。

综上所述，上述情况均具备商业实质。

3、关于供应商。年报显示，公司 2023 年度前五名供应商采购额 4.32 亿元，占年度采购总额 57.84%，第一大供应商占年度采购总额的比例为 40.52%。

请公司：（1）补充披露近三年前五大供应商名称、采购内容、采购金额及占比、预付账款金额、报告期末结转原因及期后结转情况，是否与公司或客户存在关联关系；

（2）结合上述情况，对与上年同期发生重大变动的供应商进行进一步说明，包括：成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司采购规模相匹配、是否存在关联关系等；（3）结合与第一大供应商的业务合作模式、同行业可比公司情况，说明业务集中度高的原因及合理性。

【公司回复】

（1）补充披露近三年前五大供应商名称、采购内容、采购金额及占比、预付账款金额、报告期末结转原因及期后结转情况，是否与公司或客户存在关联关系。

2021 年-2023 年公司前五大供应商具体情况如下所示：

2023 年

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占比 (%)	预付账款 金额	期后结转金额 (截止 2024.4.30)	期后结 转原因	是否与公司、客户存 在关联关系 (注 1)
1	元太科技	电子纸膜母片	30,247.15	40.52	1,782.39	1,782.39	到货	否
2	恒诚科技 (香港) 有限公司 INFINITRUE TECHNOLOGY (HONGKONG) CO., LIMITED	TFT 阵列基板	5,750.91	7.70	0.20	-		否
3	SYNTECH ASIA LIMITED (欣泰亚洲有限公司)	驱动芯片、TFT 阵列基板	3,660.67	4.90	0.00	-		否
4	CEAC INTERNATIONAL LIMITED (中国电子器材国际有限公司)	驱动芯片	1,771.68	2.37	0.00	-		否
5	深圳市佰尚电子有限公司	驱动芯片	1,755.45	2.35	0.00	-		否
合计			43,185.86	57.84	1,782.59	1,782.39		

注 1: 公司在 2023 年有直接订单合作的客户有 400 余家。由于客户数量较多, 仅选取前十大客户核查是否与供应商存在关联关系。

注 2: 恒诚科技 (香港) 有限公司 INFINITRUE TECHNOLOGY (HONGKONG) CO., LIMITED, 以下简称恒诚科技;

SYNTECH ASIA LIMITED (欣泰亚洲有限公司), 以下简称欣泰亚洲;

CEAC INTERNATIONAL LIMITED (中国电子器材国际有限公司), 以下简称中国电子器材;

深圳市佰尚电子有限公司, 以下简称深圳佰尚。

2022 年

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占比 (%)	预付账款 金额	期后结转金额 (截止 2023.12.31)	期后结转 原因	是否与公司、客户存在 关联关系 (注 1)
1	元太科技	电子纸膜	31,916.86	32.54	2,206.33	2,206.33	到货	否
2	恒诚科技	TFT 阵列基板	10,629.78	10.84	0.20	-		否
3	欣泰亚洲	驱动芯片、TFT 阵列基板	6,666.96	6.80	-	-		否
4	深圳佰尚	驱动芯片	3,290.67	3.36	-	-		否
5	晶门科技有限公司	驱动芯片	2,780.83	2.84	-	-		否
合计			55,285.11	56.38	2,206.53	2,206.33		

注 1: 2022 年与公司有直接订单合作的客户有 400 余家。由于客户数量较多，仅选取前十大客户核查是否与供应商存在关联关系。

注 2: 晶门科技有限公司，以下简称晶门科技。

2021 年

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占比 (%)	预付账款 金额	期后结转金额 (截 止 2022.12.31)	期后结转 原因	是否与公司、客户存 在关联关系 (注 1)
1	元太科技	电子纸膜、TFT 阵列基板	11,372.13	18.36	5,440.04	5,440.04	到货	否
2	深圳市真识科技有限公司	TFT 阵列基板	4,858.89	7.84	-	-		否
3	晶门科技	驱动芯片	4,516.36	7.29	-	-		否
4	三諾科技 (香港) 有限公司	驱动芯片	4,188.49	6.76	-	-		否
5	深圳佰尚	驱动芯片	3,553.35	5.74	-	-		否
合计			28,489.22	45.99	5,440.04	5,440.04		

注 1：2021 年与公司有直接订单合作的客户有 400 余家。由于客户数量较多，仅选取前十大客户核查是否与供应商存在关联关系。

注 2：深圳市真识科技有限公司，以下简称深圳真识；
三諾科技 (香港) 有限公司，以下简称三諾科技。

(2) 结合上述情况，对与上年同期发生重大变动的供应商进行进一步说明，包括：成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司采购规模相匹配、是否存在关联关系等。

2023 年与 2022 年相比，前五大供应商中新增中国电子器材，减少晶门科技。中国电子器材系晶门科技经销商，为公司供应电子纸驱动芯片。自 2021 年开始至今持续与公司合作，2021 年交易额 2,236.22 万元，2022 年交易额 1,718.78 万元，2021 年和 2022 年未进入前五大供应商。晶门科技为公司提供 PMOLED 驱动芯片，2023 年供货金额下降，退出前五大供应商，但仍为公司前十大供应商。

2022 年与 2021 年相比，前五大供应商中新增欣泰亚洲、恒诚科技，减少了三诺科技、深圳真识。三诺科技、欣泰亚洲均系向公司提供电子纸驱动芯片的深圳天德钰（原天钰，简称天德钰）授权经销商，在公司与其合作的过程中，通常在公司提出采购规模、账期等需求后，由天德钰指定其授权经销商与公司交易，因此合作期间发生过更换供应商的情形。2022 年天德钰将其授权经销商由三诺科技变更为欣泰亚洲。深圳真识、恒诚科技系同一实际控制人张志彤实际控制，是公司 TFT 阵列基板的主要供应商，2022 年公司改变采购渠道，采购的品牌经销商由深圳真识变为恒诚科技。

公司 2023 年主要变动供应商情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	经营模式	采购主要产品类型	与公司接洽情况	业务资质及规模	是否与公司采购规模相匹配	是否存在关联关系
1	中国电子器材	2009年	经销	驱动芯片	自2021年开始合作，2021年全年交易额2,236.22万元，排名第7，2022年全年交易额1,718.78万元，排名第7。2023年全年交易额1,771.68万元，排名第4。	中国电子器材是中电港旗下公司，专门用于公司美金物料进出口业务，中电港是行业领先的元器件应用创新与现代供应链综合服务平台，依托三十余年产业上下游资料积累，技术沉淀，应用创新，已发展成为涵盖元器件分销、设计链服务、供应链协同配套和产业数据服务的总和服务供应商。 中国电子器材为晶门科技授权经销商，2023年采购晶门科技芯片5.65亿美元。	是	否
2	欣泰亚洲	2011年	经销	驱动芯片、TFT阵列基板	天德钰的代理商从三诺科技变更为欣泰亚洲。公司2021年开始跟欣泰亚洲交易，2022年全年交易额6,666.96万元，排名第3，2023年全年交易额3,660.67万元，排名第3。	欣泰亚洲为天德钰授权经销商，代理其向公司供应电子纸模组驱动芯片。天德钰公开文件中披露，欣泰亚洲为联强国际集团（Synnex Technology International Corporation）的间接控股子公司，联强国际集团是全球第二大、亚太第一大的5C专业通路商，全球通路版图涵盖中国、澳大利亚与泰国，并投资美国、加拿大、墨西哥及印度等地。2021年天德钰向欣泰亚洲销售金额2.31亿元。	是	否

(3) 结合与第一大供应商的业务合作模式、同行业可比公司情况，说明业务集中度高的原因及合理性。

1) 从与元太科技业务合作模式来看：元太科技为公司第一大原材料供应商，电子纸膜为公司电子纸模组产品的主要原材料之一，公司与元太科技保持常年的业务合作关系，双方持续签订年度《产能保证协议》。元太科技是全球电子纸膜的主要供应商，鉴于电子纸行业目前的市场格局与发展态势，公司目前由元太科技供应的关键原材料电子纸膜在短期内尚缺少可靠的替代供应渠道。

2) 从同行业可比公司情况来看：根据同行业公司东方科脉披露的 IPO 反馈意见回复，其同样与元太科技签署了年度产能保证协议。其在招股说明书“电子纸产业链概述”中披露，“现阶段电子纸产业链上中下游均存在市场集中度较高的情况，产业链上游的核心原材料电子墨水薄膜目前主要采用电泳式显示技术路径，全球市场 90%以上的份额被元太科技占据”。

综上所述，公司业务集中度高具有合理性。

4、关于毛利率。2023 年度，公司主营产品电子纸模组、PMOLED、CTP 的毛利率分别为-7.25%、26.34%、21.32%，较上年分别同比变动-19.33%、-7.23%、11.78%。同时，公司经销模式毛利率明显高于直销模式毛利率，分别为 17.98%和 0.18%；境外业务毛利率明显高于境内业务毛利率，分别为 27.21%和-2.62%。

请公司：（1）说明电子纸模组产品当期毛利率为负的原因，结合行业情况、同行业可比公司情况说明其合理性；（2）区分销售模式、地区，披露主要产品的销售单价、平均成本、毛利率及其变动情况，说明变动较大的原因及合理性；

（3）量化分析各主要产品销售单价和数量变化对毛利及毛利率的影响，与同行业可比公司相关业务毛利率变动情况相比是否存在重大差异；（4）结合前述情况，说明公司经销模式明显高于直销模式毛利率，境外业务明显高于境内业务毛利率的原因及商业合理性，是否与行业内可比公司存在重大差异；（5）结合毛利率为负的情况，说明是否存在亏损合同，若是，是否按照准则规定计提存货跌价准备或预计负债。

【公司回复】

(1) 说明电子纸模组产品当期毛利率为负的原因，结合行业情况、同行业可比公司情况说明其合理性；

1) 公司 2022 年及 2023 年电子纸毛利率情况及比较如下表所示：

单位：万元

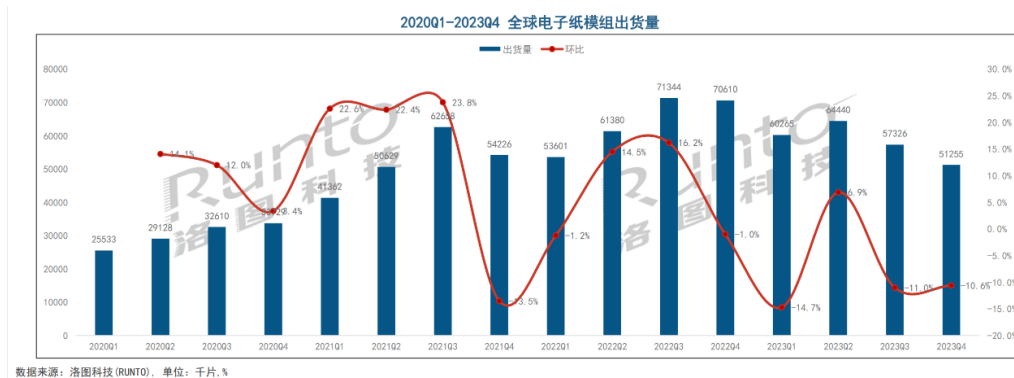
按产品分类	2023 年度			2022 年度			变动		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
电子纸模组	46,627.35	50,005.92	-7.25%	71,150.33	62,556.18	12.08%	-34.47%	-20.06%	-19.32%
电子纸模组（剔除进项税转出影响后）	46,627.35	45,563.93	2.28%	71,150.33	62,556.18	12.08%	-34.47%	-27.16%	-9.80%

注：2023 年 2 月公司子公司义乌清越光电科技有限公司（以下简称义乌清越）收到金华市税务局第二稽查局（以下简称税务局）向义乌清越下发的《税务事项通知书》。义乌清越根据税务局要求进行自查，经与税务机关多次沟通，形成的自查结论为：公司“内-外-内”业务，相关出口退税备案资料与文件与《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）规定要求存在一定差异（主要是规定理解层面的差异），相关凭证涉及出口退税金额约 4,441.99 万元。义乌清越根据税务局的建议和要求对前述所涉约 4,441.99 万元税款通过增值税进项税转出的方式缴纳，影响毛利 4,441.99 万元。剔除此影响后，公司 2023 年电子纸模组业务毛利率为 2.28%，在后续的毛利率数据、成本分析中，均以此数据为准。

2) 2023 年电子纸行业环境概述

2023 年国内外电子纸模组市场需求较 2022 年有所下降。据洛图科技的统计数据，2023 年全年全球电子纸模组出货量为 2.3 亿片，同比下降 9.2%。出货量下降的原因主要为电子价签终端市场需求不足、终端厂商疫情期高库存所致。

（详见图一）



(图一)

3) 公司 2023 年电子纸模组产品毛利率为负值的主要原因

①2023 年 2 月公司子公司义乌清越收到金华市税务局第二稽查局（以下简称税务局）向义乌清越下发的《税务事项通知书》。义乌清越根据税务局要求进行自查，经与税务机关多次沟通，形成的自查结论为：公司“内-外-内”业务，相关出口退税备案资料与文件与《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）规定要求存在一定差异（主要是规定理解层面的差异），相关凭证涉及出口退税金额约 4,441.99 万元。义乌清越对前述所涉约 4,441.99 万元税款计入成本，从而影响毛利 4,441.99 万元。

②在市场需求疲软的状况下，公司为了争取更多的订单，只能提供更有竞争力的报价。

③产量降低、生产线稼动率不足导致人工成本、制造费用摊提增加。

4) 与同行业公司对比

2023 年公司电子纸模组产品毛利率为-7.25%，扣除进项增值税转出结转成本的影响，毛利率为 2.28%，相比 2022 年的毛利率 12.08%，下降了 9.8 个百分点。

根据同行业友商亚世光电公布的 2023 年年报数据，亚世光电的电子纸业务 2023 年毛利率为 1.9%，相比 2022 年下降了 10.85 个百分点。

根据同行业友商东方科脉公布的 2023 年上半年业绩数据，2023 年上半年东方科脉的电子纸业务毛利率相比 2022 年的下降了 6.57 个百分点。

综上所述，根据可查询的公开披露数据，2023 年电子纸行业的毛利率均呈不同幅度的下降。

综上，公司 2023 年在电子纸市场需求下降，生产线稼动率不足，部分产品价格下降的情况下，叠加进项增值税结转成本的影响，导致当期电子纸模组产品毛利率为负值。剔除进项增值税结转成本对材料成本的影响，公司 2023 年电子纸毛利率为 2.28%，同比下降 9.8 个百分点。毛利率变化情况与同行业可比公司无重大差异。

(2) 区分销售模式、地区，披露主要产品的销售单价、平均成本、毛利率及其变动情况，说明变动较大的原因及合理性；

与 2022 年相同，公司主营业务包括 PMOLED、电子纸模组、硅基 OLED 三大板块以及 TFT-LCD、CTP、CTP+OLED 等辅助产品。公司 2023 年营业收入、毛利率等较 2022 年均有一定幅度的下降，主要原因为公司营业收入占比较高的 PMOLED 产品、电子纸模组产品销售收入、毛利率下滑所致。具体说明如下：

PMOLED 业务：公司 PMOLED 产品的下游应用领域包括医疗健康、安全产品、家居应用、穿戴产品、车载工控、消费电子等。2023 年，因为受医疗健康领域需求锐减、房地产市场疲软、下游消费市场低迷等影响，医疗健康、安全产品、家居应用等领域对公司 PMOLED 产品的需求大幅下降，从而导致 PMOLED 业务收入大幅下滑、平均销售单价降低、毛利率有所下降。

电子纸模组业务：公司电子纸模组产品 2023 年主要销售给汉朔科技，对汉朔科技的销售收入占公司电子纸模组产品收入的比例超过 99%，公司对于单一大客户汉朔科技存在较大依赖。2023 年，公司在电子纸模组产品方面的客户多元化拓展过于缓慢、内部经营管理不善，面临大客户汉朔科技自建电子纸模组产线、采购数量、价格双降的外界因素影响，公司电子纸模组产品毛利率严重下滑。

1) 公司主要产品按销售模式分类，销售单价、平均成本、毛利率及其变动情况分析

①PMOLED 产品

PMOLED 产品-按销售模式分类	项目	2023 年	2022 年	变动	变动比率
直销	平均售价 (元/片)	8.55	10.94	-2.38	-21.78%
	单位成本 (元/片)	6.25	7.12	-0.87	-12.24%
	毛利率	26.93%	34.87%	-7.94%	/
经销	平均售价 (元/片)	15.05	9.79	5.26	53.77%
	单位成本 (元/片)	11.57	6.81	4.76	69.95%

	毛利率	23.09%	30.42%	-7.32%	/
--	-----	--------	--------	--------	---

由上表可见，公司 2023 年 PMOLED 产品直销渠道的平均销售单价下降了 2.38 元/片，平均成本下降 0.87 元/片，平均销售单价相比平均成本的下降幅度更大，导致公司 2023 年 PMOLED 产品直销渠道的毛利率同比下降 7.94 个百分点；公司 2023 年 PMOLED 产品经销渠道的平均销售单价上升了 5.26 元/片，平均成本上升了 4.76 元/片，但平均售价上升的幅度小于成本上升幅度，使公司 2023 年 PMOLED 产品经销渠道的毛利率同比下降 7.32 个百分点。公司 PMOLED 产品 2023 年经销渠道的平均售价高于直销渠道的平均售价，主要原因系 2023 年境内经销渠道受消费电子市场下降影响严重下滑，境外经销渠道受影响较小，导致境外经销渠道销售产品的平均单价权重占比增大；同时，公司 PMOLED 产品境外销售和境内销售在产品结构方面存在显著不同，如对角线尺寸、像素等主要技术参数方面差异较大，境外销售模组的单位成本显著高于境内，平均售价高于境内销售模组。

②电子纸模组产品

电子纸模组产品-按销售模式分类	项目	2023 年	2022 年	变动	变动比率
直销	平均售价（元/片）	17.82	20.88	-3.06	-14.65%
	单位成本（元/片）	17.41	18.36	-0.94	-5.14%
	毛利率	2.28%	12.08%	-9.80%	/
经销	平均售价（元/片）	18.69	26.35	-7.66	-29.06%
	单位成本（元/片）	17.42	22.57	-5.15	-22.08%
	毛利率	6.82%	14.37%	-7.56%	/

由上表可见，公司 2023 年电子纸模组产品因客户单一，竞争激烈，议价能力较弱，平均售价同比相比成本下降幅度更大，导致毛利率下降了 9.8 个百分点。公司 2023 年电子纸模组产品基本都是直销渠道销售，经销渠道销售收入 36.33 万元，占比不到 0.1%。

2) 公司主要产品按地区分类，销售单价、平均成本、毛利率及其变动情况分析

①PMOLED 产品

PMOLED 产品-按地区分类	项目	2023 年	2022 年	变动	变动比率
境内	平均售价 (元/片)	7.77	9.61	-1.84	-19.18%
	单位成本 (元/片)	6.00	6.54	-0.54	-8.21%
	毛利率	22.78%	32.01%	-9.23%	/
境外	平均售价 (元/片)	14.65	18.28	-3.62	-19.83%
	单位成本 (元/片)	9.71	10.94	-1.23	-11.23%
	毛利率	33.74%	40.16%	-6.42%	/

由上表可见，公司 2023 年 PMOLED 产品境内地区的平均销售单价下降了 1.84 元/片，平均成本下降 0.54 元/片，受行业需求下滑、竞争激烈影响，平均销售单价相比平均成本的下降幅度更大，导致公司 2023 年 PMOLED 产品境内地区的毛利率同比下降 9.23 个百分点；公司 2023 年 PMOLED 产品境外地区的平均销售单价下降了 3.62 元/片，平均成本下降 1.23 元/片，但平均售价下降的幅度大于成本下降的幅度，使公司 2023 年 PMOLED 产品境外地区的毛利率同比下降 6.42 个百分点。

②电子纸模组产品

电子纸模组产品-按地区分类	项目	2023 年	2022 年	变动	变动比率
境内	平均售价 (元/片)	17.82	20.88	-3.06	-14.66%
	单位成本 (元/片)	17.41	18.36	-0.94	-5.15%
	毛利率	2.28%	12.08%	-9.80%	/
境外	平均售价 (元/片)	71.96	89.65	-17.69	-19.73%
	单位成本 (元/片)	74.89	42.24	32.64	77.28%
	毛利率	-4.06%	52.88%	-56.94%	/

由上表可见，公司 2023 年电子纸业务境内地区的平均销售单价下降了 3.06 元/片，平均成本下降了 0.94 元/片，导致毛利率下降了 9.80 个百分点。公司 2023 年境外销售收入 0.72 万元，占比极低，仅为 0.002%，对电子纸模组产品的整体业绩影响很小。

(3) 量化分析各主要产品销售单价和数量变化对毛利及毛利率的影响，与同行业可比公司相关业务毛利率变动情况相比是否存在重大差异；

1) 公司 2023 年主营业务产品毛利率变动情况

公司 2023 年主营业务产品毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元

主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
PMOLED	12,262.97	9,033.39	26.34	-52.98	-47.86	-7.23
电子纸模组	46,627.35	50,005.92	-7.25	-34.47	-20.06	-19.33
TFT-LCD	733.43	776.91	-5.93	-22.3	-21.99	-0.42
CTP	2,704.92	2,128.24	21.32	105.99	79.17	11.78
CTP+OLED	746.23	490.59	34.26	37.08	2.81	21.92
硅基 OLED	717.48	777.63	-8.38	49.26	87.8	-22.24

剔除义乌清越进项税转出事项影响后公司 2023 年主营业务产品毛利率变动情况如下：

单位：万元

主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
PMOLED	12,262.97	9,033.39	26.34	-52.98	-47.86	-7.23
电子纸模组	46,627.35	45,563.93	2.28	-34.47	-27.16	-9.8
TFT-LCD	733.43	776.91	-5.93	-22.3	-21.99	-0.42
CTP	2,704.92	2,128.24	21.32	105.99	79.17	11.78
CTP+OLED	746.23	490.59	34.26	37.08	2.81	21.92
硅基 OLED	717.48	777.63	-8.38	49.26	87.8	-22.24

2) 2023 年电子纸销售单价和数量变化对毛利及毛利率的影响：

项目类型	2023 年	2022 年	变动比率
销售数量 (万片)	2,616.61	3,407.61	-23.21%
平均售价 (元/片)	17.82	20.88	-14.66%
单位成本 (元/片)	17.41	18.36	-5.14%
单位毛利 (元/片)	0.41	2.52	-83.89%
项目类型	2023 年	2022 年	变动
毛利 (万元)	1,063.42	8,594.15	-7,530.73

毛利率	2.28%	12.08%	-9.80%
数量影响(万元)	/	/	-1,994.95
单价影响(万元)	/	/	-8,006.99
成本影响(万元)	/	/	2,471.20

注：数量影响=（当年数量-上年数量）*上年单位毛利；单价影响=（当年单价-上年单价）*当年数量；成本影响=（上年成本-当年成本）*当年数量；毛利影响=数量影响+单价影响+成本影响。以下同类口径。

由上表可见，公司 2023 年电子纸模组产品的销售数量为 2,616.61 万片，同比 2022 年下降了 23.21%，公司 2023 年电子纸模组产品的平均售价为 17.82 元/片，同比 2022 年下降了 14.66%，公司 2023 年电子纸模组产品的单位成本为 17.41 元/片，同比 2022 年减少 5.14%。

公司电子纸模组产品 2023 年主要销售给汉朔科技，对汉朔科技的销售收入占公司电子纸模组产品收入的比例超过 99%，公司对于单一大客户汉朔科技存在较大依赖。2023 年，公司在电子纸模组产品方面的客户多元化拓展过于缓慢、内部经营管理不善，面临大客户汉朔科技自建电子纸模组产线、采购数量、价格双降的外界因素影响，公司电子纸模组产品毛利率严重下滑。

电子纸模组产品业务同行业上市公司 2023 年业绩变动情况如下：

单位：亿元

亚世光电	2023 年	2022 年	变动比率
营业收入	1.02	2.21	-54.00%
亚世光电	2023 年	2022 年	变动（百分点）
毛利率	1.90%	12.75%	-10.85

根据同行业 A 股上市公司亚世光电（002952）公布的 2022 年报数据及 2023 年报数据，其 2023 年度电子纸业务营业收入 1.02 亿元，同比下降 54%；毛利率 1.90%，同比下降 10.85 个百分点。

综上所述，根据可查询的公开披露数据，公司 2023 年电子纸业务毛利率变动趋势与同行业趋势一致，相比没有重大差异。

3) 公司 2023 年 PMOLED 产品销售单价和数量变化对毛利及毛利率的影响：

项目类型	2023 年	2022 年	变动比率
销售数量 (万片)	1,337.73	2,466.61	-45.77%
平均售价 (元/片)	9.17	10.57	-13.30%
单位成本 (元/片)	6.75	7.02	-3.86%
单位毛利 (元/片)	2.41	3.55	-31.99%
项目类型	2023 年	2022 年	变动
毛利 (万元)	3,229.58	8,755.54	-5,525.97
毛利率	26.34%	33.57%	-7.23%
数量影响(万元)	/	/	-4,007.10
单价影响 (万元)	/	/	-1,881.40
成本影响 (万元)	/	/	362.53

由上表可见，公司 2023 年 PMOLED 产品模组的销售数量为 1,337.73 万片，同比 2022 年下降了 45.77%，公司 2023 年 PMOLED 产品模组的平均售价为 9.17 元/片，同比 2022 年下降了 13.30%，公司 2023 年 PMOLED 产品模组的单位成本为 6.75 元/片，同比 2022 年下降了 3.86%。

2023 年 PMOLED 产品，因为受医疗健康领域需求锐减、房地产市场疲软、下游消费市场低迷等影响，医疗健康、安全产品、家居应用等领域对公司 PMOLED 产品的需求大幅下降，公司销量下降 45.77%，影响毛利 4007.10 万元，同时，市场竞争的加剧也使得价格竞争愈演愈烈，2023 年 PMOLED 产品平均售价同比 2022 年下降了 13.30%，造成毛利减少 1881.40 万元。

PMOLED 同行业公司中，智晶光电（5245.TWO）是中国台湾上市公司，智晶光电主要从事 PMOLED 业务。根据其 2023 年报公开披露数据，推算出智晶光电 2023 年毛利率同比下降 21.63 个百分点。

综上所述，根据可查询的公开披露数据及推算，公司 2023 年 PMOLED 产品毛利率变动趋势与同行业趋势一致，相比没有重大差异。

4) 2023 年 CTP 销售单价和数量变化对毛利及毛利率的影响：

项目类型	2023 年	2022 年	变动比率
销售数量 (万片)	14.10	6.21	126.86%
平均售价 (元/片)	191.89	211.33	-9.20%
单位成本 (元/片)	150.98	191.17	-21.02%
单位毛利 (元/片)	40.91	20.16	102.92%
项目类型	2023 年	2022 年	变动
毛利 (万元)	576.68	125.27	451.41

毛利率	21.32%	9.54%	11.78%
数量影响(万元)	/	/	158.92
单价影响(万元)	/	/	-273.99
成本影响(万元)	/	/	566.48

由上表可见，公司 2023 年 CTP 产品销售数量为 14.10 万片，同比 2022 年上升了 126.86%，影响毛利增加 158.92 万元，公司 2023 年 CTP 产品的平均售价为 191.89 元/片，同比 2022 年下降了 9.20%，影响毛利下降 273.99 万元，公司 2023 年 CTP 产品单位成本为 150.98 元/片，同比 2022 年下降了 21.02%，影响毛利增加 566.48 万元。

公司 CTP 产品主要客户为 UICO，2020 年至 2022 年疫情期 UICO 受到芯片短缺及供应链不畅的影响，造成销售收入下滑。此状况在 2023 年开始逐步改善，销售收入同比上升幅度较大。

(4) 结合前述情况，说明公司经销模式明显高于直销模式毛利率，境外业务明显高于境内业务毛利率的原因及商业合理性，是否与行业内可比公司存在重大差异；

1) 公司 2023 年主营业务区分销售模式毛利率较 2022 年相比如下表所示：

单位：万元

销售模式	营业收入	营业成本	毛利率
经销	2,594.89	2,124.93	18.11%
直销	61,197.49	56,645.76	7.44%

2023 年，公司主营业务直销毛利率为 7.44%，经销毛利率为 18.11%，经销毛利率高于直销毛利率，主要为产品结构影响。公司电子纸模组产品营业收入占比较大，且基本为直销，其较低的毛利率较低了主营业务直销毛利率。剔除电子纸模组业务后，公司非电子纸模组产品直销毛利率为 23.90%，经销毛利率为 18.27%，直销毛利率大于经销毛利率。

2) 公司 2023 年主要产品区分境内外销售毛利率较 2022 年相比如下表所示：

单位：万元

产品名称	境外收入	境内收入	境外毛利率	境内毛利率
PMOLED	3,982.19	8,280.78	33.74%	22.78%

电子纸模组	0.72	46,626.63	-4.06%	2.28%
CTP	2,704.92	/	21.32%	/

由上表可见，公司主要产品境外销售毛利率高于境内销售主要系境内销售中毛利率相对较低的电子纸模组产品销售收入占比较高所致。其次分产品类型来看，境外销售毛利率高于境内销售体现在 PMOLED 业务，主要系产品的结构差异、客户群体以及销售规模的综合影响所致。其具体分析如下：

①PMOLED 产品

2023 年，公司 PMOLED 产品境外销售和境内销售在产品结构方面存在显著不同，如对角线尺寸、像素等主要技术参数方面差异较大。经选取公司境外销售收入前十名的模组和境内销售收入前十名的模组进行对比分析如下：

a.产品型号方面，境外销售和境内销售无完全相同型号；

b.境外销售模组对角线尺寸显著大于境内，境外销售模组的对角线尺寸多为 0.95、1.12、1.21、1.84、1.92 英寸等，境内销售模组的对角线尺寸多为 0.34、0.42、0.66、0.91、0.96 英寸等；

c.境外销售模组像素显著高于境内，境外销售模组像素多为 256*32、256*96、160*32、160*128 等，境内销售像素多为 64*48、96*96、96*64、128*64 等。

产品型号的不同，造成对角线尺寸和像素的不同，对角线尺寸和像素是影响模组产品成本的重要因素，因此境外销售模组的单位成本显著高于境内，例如上述境外销售收入前十名的模组及境内销售收入前十名的模组中，境外销售模组的驱动 IC 平均成本为 2.41 元，境内销售模组的驱动 IC 平均成本为 1.14 元，因此境外销售模组的单位售价一般会高于境内销售模组的单位售价。

此外，公司 2023 年境外销售模组和境内销售模组的客户群体具有较大差异。公司境内销售客户主要为深圳艾顺佳、东亚科技、深圳瑞美义、超思电子、天津超思医疗器械有限责任公司，境外销售客户主要为 UICO、BEV、VARIKOREA CO.,LTD、PT SAMJIN、KJC DISPLAY CORPORATION CO.,LTD 等。境外客户细分行业主要集中在家居应用、车载工控、消费电子等，境内客

户细分行业主要集中在医疗健康、穿戴产品、安全产品等，不同的细分行业体现了客户需求的差异，相对境内客户，境外客户更多追求 PMOLED 产品的新、奇、特，通常会定制其需要的显示模组。公司在 PMOLED 模组制造的领域里积累了丰富的生产技术经验，尤其对于定制化程度高、技术难度大的模组产品，对客户的议价能力较强，因此公司在境外销售模组能够获得更高定价。

综上，PMOLED 产品境外销售和境内销售具有显著的结构差异和客户群体差异，境外销售毛利率高于境内毛利率的情况具有合理性。

②CTP 产品

2023 年，公司 CTP 产品销售高度集中在境外，销售客户主要为 UICO。客户的唯一性和境内外销售规模的差异会导致境内外毛利率的差异。

(5) 结合毛利率为负的情况，说明是否存在亏损合同，若是，是否按照准则规定计提存货跌价准备或预计负债。

公司毛利率为负的产品主要为硅基 OLED 和 TFT-LCD 产品。具体分产品情况参见下表：

单位：万元

分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）
PMOLED	12,262.97	9,033.39	26.34
电子纸模组	46,627.35	45,563.93	2.28
硅基 OLED	717.48	777.63	-8.38
TFT-LCD	733.43	776.91	-5.93
CTP	2,704.92	2,128.24	21.32
CTP+OLED	746.23	490.59	34.26

按照《企业会计准则第 13 号-或有事项》规定：对于亏损合同的预计负债处理，首先需要判断亏损合同相关的义务是否可以撤销且不需支付补偿。如果亏损合同的相关义务不需支付任何补偿即可撤销，企业通常就不存在现时义务，不应确认预计负债。反之，如果与亏损合同相关的义务不可撤销，企业就存在了现时义务，同时满足该义务很可能导致经济利益流出企业且金额能够可靠计量的，应确认预计负债。在确认预计负债时，如果亏损合同存在标的资产，应

当对标的资产进行减值测试并按规定确认减值损失。如果预计亏损金额少于减值金额，不确认预计负债；若亏损金额超过减值金额，就超过部分确认预计负债。对于无合同标的资产的亏损合同，相关义务满足预计负债确认条件时，应当确认为预计负债。

公司与客户的合同中并没有约定合同撤销的违约责任，因此不满足亏损合同的预计负债确认条件。

公司按照《企业会计准则第 1 号-存货》规定：资产负债表日存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。对为执行销售合同而持有的存货，公司按照售价作为其可变现净值的计算基础，对于存货账面余额高于预计可变现净值的部分计提跌价准备。

5、关于产品质量保证金和退换货。年报显示，2023 年末公司预计负债 267.84 万元，同比增长 68.69%，主要是增加预提的产品质量保证金所致，而公司 2023 年营收同比下滑 36.69%。

请公司：（1）补充说明产品质量保证金的确定依据，在营业收入大幅下滑的情况下，产品质量保证金大幅增加的原因；（2）补充披露近三年退换货交易的具体情况，包括交易对方（名称、注册资本、成立时间、主营业务等信息）、产品内容、交易时间、涉及退换货交易的实务流转情况、回款情况、客户信用政策以及销售合同中有关退货的约定条款等信息；（3）补充披露过去三年公司与前述涉及退货客户的交易情况，包括具体销售产品、销售金额、应收预付等资金往来以及回款情况等；（4）结合上述情况，说明与销售确认、退换货相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。

【公司回复】

（1）补充说明产品质量保证金的确定依据，在营业收入大幅下滑的情况下，产品质量保证金大幅增加的原因。

公司产品质量保证金系公司根据历史返修经验计提的预计返修成本。

公司与客户在相关合同中约定了质保条款，在规定的期限内公司需对所供产品进行免费维修或更换等售后服务。公司综合考虑产品质量及历史返修成本，根据返修成本占销售收入的比例计提预计负债，在发生客退返修成本时，公司根据实际发生产品返修成本冲减预计负债。

2023 年度，公司产品的退换货比例较 2022 年有所增加，主要因 2023 年营业收入减少且退换货金额增加，进而导致返修成本增加，公司近三年的计提比例如下：

产品类型	计提比例		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度
PMOLED	0.90%	0.24%	0.34%
电子纸模组	0.27%	0.10%	/

(2) 补充披露近三年退换货交易的具体情况，包括交易对方（名称、注册资本、成立时间、主营业务等信息）、产品内容、交易时间、涉及退换货交易的实务流转情况、回款情况、客户信用政策以及销售合同中有关退货的约定条款等信息。

1) 交易时间在 2023 年的主营业务退换货前五大客户的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	注册资本	成立时间	主营业务信息	产品内容	涉及退换货交易的实物流转情况	退换货金额	全年回款情况	客户信用政策	销售合同中有关退货的约定条款等信息
1	上海誉翔	50 万元	2008 年	电子产品，电子元器件，计算机、软件及辅助设备，五金交电，通讯器材，通信设备及相关产品，机械设备，文体用品，工艺品，玩具，服装服饰，化妆品，日用百货销售，企业管理咨询，网络工程，从事计算机领域内技术开发、技术咨询、技术服务，国内货物运输代理。	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-967.03	1,091.66	发票 30 天	买方格按照质量标准进行检测，并在 3 日内完成验收；如有任何品质问题供应商无条件接受更换或退货
2	深圳岳邦	500 万元	2009 年	数码产品、仪器仪表及元器件的技术开发和销售；电力设备的设计、销售、技术咨询及上门维护；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；经营进出口业务。	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-822.71	754.42	发票 30 天	无明文列示
3	深圳艾顺佳	1000 万元	2011 年	光电产品、显示器、电子产品的研发与销售及其他国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须批准的项目除外）；经营进出口业务（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）；投资兴办实业。	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-263.02	1,807.83	发票 60 天	无明文列示
4	汉朔科技	38,016 万元	2012 年	电子价签、智能货架、自助收银机、智能设备、计算机硬件及辅助设备、通讯设备的研发、生产及销售；软件开发、销售；技术开	电子纸模组	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-328.20	55,080.72	发票 60 天	质保期:乙方提供的免费质保期为从甲方或甲方指定收货人对标的物验收合格之日起 5 年，不管其间双方是否终止合作。在质

				发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理咨询；设计、制作、代理、发布国内各类广告；从事进出口业务；电池销售。						保期内甲方或甲方指定收货人如发现标的物出现质量问题、功能障碍或不符合本合同质量标准的，甲方或甲方指定收货人通知乙方进行维修，乙方应当根据甲方或甲方指定收货人的选择在两个工作日内进行维修或在 7 日内进行更换、重做或退货，保证标的物完好正常使用；乙方承担维修、更换、重做或退货所产生的相关费用，并赔偿甲方因此遭受的所有损失；如乙方在接到甲方或甲方指定收货人通知后没有在规定时间内或拒绝提供维修或退换货的，甲方或甲方指定收货人有权委托其他第三方提供相应服务，因此产生的费用由乙方承担，如因此给甲方或甲方指定收货人造成损失的，乙方还应赔偿甲方或甲方指定收货人因此遭受的全部损失，双方协商后的最终金额。
5	深圳市光微显半导体科技有限公司	500 万元	2022 年	显示器件制造；显示器件销售；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；电子专用材料销售；电子专用材料研发；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子测量仪器制造；电子测量仪器销售；电子元器件批发；电子元器件零售；电子元器件制造；计算机软硬件及辅助设备批发。	硅基	经公司自查，所有退换货的实物均已流入公司仓库	-134.74	46.50	款到发货	乙方应在收货当日核对产品名称、数量、包装等，并按照双方签订的《销售合同》第五条所述标准进行检验，如有异议，至迟应在约定的交货日期后 3 日内向甲方提出，否则视为验收合格。

2) 交易时间在 2022 年的主营业务退换货前五大客户的具体情况如下:

单位: 万元

序号	客户名称	注册资本	成立时间	主营业务信息	产品内容	涉及退换货交易的实物流转情况	退换货金额	全年回款情况	客户信用政策	销售合同中有关退货的约定条款等信息
1	汉朔科技	38,016 万元	2012 年	电子价签、智能货架、自助收银机、智能设备、计算机硬件及辅助设备、通讯设备的研发、生产及销售; 软件开发、销售; 技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务; 企业管理咨询; 设计、制作、代理、发布国内各类广告; 从事进出口业务; 电池销售。	电子纸模组	经公司自查, 所有退换货的实物均已流入公司仓库	-284.40	71,756.31	发票 60 天	质保期: 乙方提供的免费质保期为从甲方或甲方指定收货人对标的物验收合格之日起 5 年, 不管其间双方是否终止合作。在质保期内甲方或甲方指定收货人如发现标的物出现质量问题、功能障碍或不符合本合同质量标准的, 甲方或甲方指定收货人通知乙方进行维修, 乙方应当根据甲方或甲方指定收货人的选择在两个工作日内进行维修或在 7 日内进行更换、重做或退货, 保证标的物完好正常使用; 乙方承担维修、更换、重做或退货所产生的相关费用, 并赔偿甲方因此遭受的所有损失: 如乙方在接到甲方或甲方指定收货人通知后没有在规定期限内或拒绝提供维修或退换货的, 甲方或甲方指定收货人有权委托其他第三方提供相应服务, 因此产生的费用由乙方承担, 如因此给甲方或甲方指定收货人造成损失的, 乙方还应赔偿甲方或甲方指定收货人因此遭受的全部损失, 双方协商后的最终金额。

2	北京维信诺光电技术有限公司	1000 万元	2011 年	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件制造；信息技术咨询服务；软件开发；计算机系统服务；数据处理和存储支持服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口；技术进出口；仪器仪表修理；计算机及办公设备维修；电子产品销售；计算机软硬件及外围设备制造；电子元器件批发；电子元器件零售；显示器件制造；显示器件销售；光学仪器制造；光学仪器销售；机械设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专业设计服务；集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；其他电子器件制造；虚拟现实设备制造；仪器仪表制造；智能车载设备制造。	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-40.22	158.11	发票 30 天	无明文列示
3	深圳艾顺佳	1000 万元	2011 年	光电产品、显示器、电子产品的研发与销售及其他国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；经营进出口业务（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）；投资兴办实业	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-16.79	3,036.88	出货 10 天	无明文列示
4	纳恩博（常州）科技有限公司	15,477 万元	2014 年	光电一体化技术开发及技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软硬件开发及技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统集成；工业自动化控制系统装置的设计、制	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-16.58	316.24	发票 45 天	质量检验期和质量保证期:本协议产品自甲方初步验收合格之日起算一年为质量保证期，质保期内乙方免费换货或维修。

				造、销售、维修、租赁，电动平衡车、滑板车、自行车、电动自行车、机器人、儿童玩具的组装、销售、维修、租赁，模型设计，电子产品制造、销售、维修、租赁，计算机软件及辅助设备、通讯设备批发兼零售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，						
5	厦门宸芯电子科技有限公司	500 万元	2012 年	工程和技术研究和试验发展；光电子器件制造；电力电子元器件制造；塑料制品制造；橡胶制品制造；计算机软硬件及外围设备制造；计算机及办公设备维修；终端计量设备制造；办公设备耗材制造；办公设备耗材销售；五金产品批发；五金产品零售；机械设备销售；电子产品销售；货物进出口；技术进出口；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子元器件与机电组件设备制造；电池销售；包装专用设备制造；包装专用设备销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；皮革制品销售；塑料制品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流转入公司仓库	-5.28	44.16	款到发货	品质检验不合格或验收后发现品质不良，承制商应于两日内负责调换或处理，其费用自行负责。

注：北京维信诺光电技术有限公司，以下简称北京维信诺；
纳恩博（常州）科技有限公司，以下简称纳恩博；
厦门宸芯电子科技有限公司，以下简称厦门宸芯。

3) 交易时间在 2021 年的主营业务退换货前五大客户的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	注册 资本	成立时间	主营业务信息	产品名称	涉及退换货交易的 实物流转情况	退换货 金额	全年回款情况	客户信用 政策	销售合同中有关退货的约定条款等信息
1	汉朔科技	38,016 万元	2012 年	电子价签、智能货架、自助收银机、智能设备、计算机硬件及辅助设备、通讯设备的研发、生产及销售；软件开发、销售；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；企业管理咨询；设计、制作、代理、发布国内各类广告；从事进出口业务；电池销售。	电子纸模组	经公司自查，所有退换货的实物均已流入公司仓库	-244.88	25,622.98	发票 60 天	售后服务:乙方提供的免费保修期为从甲方或甲方客户收到标的物之日起 5 年。甲方或甲方客户通知乙方进行维修，乙方应当在 7 日内(法定节假日除外)进行维修或更换，保证产品完好正常使用。因标的物质量不合格，乙方承担维修所产生的费用，如乙方接到通知后没有及时或拒绝提供维修，乙方应赔偿甲方或甲方客户因此而遭受的全部损失;免费维修期满后至少 1 年内乙方仍应按照上述约定承担维修义务，但乙方可根据双方约定就维修收取费用。乙方在交货时应提供售后及保修政策，与本协议冲突的，以最高标准为准(仅指对甲方或甲方客户最有利的标准，寄送维修往返物流费用由乙方承担，超过免费保修范围及保修期的费用标准由双方另行约定)。
2	北京维信诺	1000 万元	2011 年	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件制造；信息技术咨询服务；软件开发；计算机系统服务；数据处理和存储支持服务；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；货物进出口；技术进出口；	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流入公司仓库	-117.03	695.93	发票 30 天	无明文列示

				仪器仪表修理；计算机及办公设备维修；电子产品销售；计算机软硬件及外围设备制造；电子元器件批发；电子元器件零售；显示器件制造；显示器件销售；光学仪器制造；光学仪器销售；机械设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；专业设计服务；集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；其他电子器件制造；虚拟现实设备制造；仪器仪表制造；智能车载设备制造。						
3	东亚科技	200 万元	1971 年	声学技术的研发；耳机及智能手机配件、音箱及音箱配件、手表、电子产品、玩具、日用品、机器、设备及仪器的批发及进出口业务，许可经营项目是：耳机及智能手机配件、音箱及音箱配件、手表、电子产品、玩具、日用品、机器、设备及仪器的生产	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流入公司仓库	-53.32	1,068.98	发票 30 天	如果在三星接受产品交付之日起的[三十六(36)]个月内发生重大故障，则除了第 4.1 条（清越科技与惠州三星电子有限公司签订的购买和销售协议）规定的标准保修补救措施外，三星还可以从发生重大故障的同一生产批次退回所有产品。
4	MULTIELEMENT PARTS (HONGKONG) CO.,LTD. (富元素部件有限公司)	N/A	2015 年	从事 LCD 和 LCM 的研究、设计、生产和销售，产品包括 TN、STN、HTN、FSTN、彩色 STN 和 LCM 在内的各种 LCD 模组显示产品，以及 COG、COF、COB、SMT 模块及 TAB-TFT、OLED 和电子纸等显示产品。	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流入公司仓库	-29.24	174.82	款到发货	如果卖方提供的产品出现质量不良，在接到买方通知的 24 小时内，需提供相关的处理措施及改善报告，直至买方认可。由于产品不良引起的相关经济损失一律由卖方负责赔偿。
5	深圳市清川贸易有限公司	50 万元	2013 年	化妆品、初级农产品的销售；商务信息咨询（不含信托、证券、期货、保险及其它金融业务）；电子产品的批发与零售；国内贸易；货物及技术进出口；电子元器件批发与	PMOLED	经公司自查，所有退换货的实物均已流入公司仓库	-27.49	1,514.61	发票 30 天	货物瑕疵责任:如因供方所提供的货物自身质量原因或其他瑕疵给需方或需方的客户或第三方造成任何损失由供方就此损失承担全部赔偿责任。

				零售；电子产品及电子元器件技术开发与销售；电子产品及电子元器件品牌代理与销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）。许可经营项目是：预包装食品、紫菜及乳制品的销售。						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

(3) 补充披露过去三年公司与前述涉及退货客户的交易情况，包括具体销售产品、销售金额、应收预付等资金往来以及回款情况等；

(1) 公司 2023 年退货前五大客户的具体交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	销售金额 (不含退换货) (注)	预收余额/ 合同负债	应收余额	回款情况截止 2024.4.30
1	上海誉翔	PMOLED	953.67	-	689.63	689.63
2	深圳岳邦	PMOLED	663.50	-	86.64	86.64
3	深圳艾顺佳	PMOLED	926.14	-	2,795.04	2,728.60
4	汉朔科技	电子纸模组	46,537.23	-	10,435.04	10,435.04
5	深圳市光微显半导体科技有限公司	硅基	52.59	-	11.71	11.71

(2) 公司 2022 年退货前五大客户的具体交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	销售金额 (不含退换货) (注)	预收余额/ 合同负债	应收余额	回款情况截止 2023.12.31
1	汉朔科技	电子纸模组	72,191.91	-	13,182.70	13,182.70
2	北京维信诺	PMOLED	130.80	11.50	25.34	25.34
3	深圳艾顺佳	PMOLED	2,629.57	5.30	1,177.10	1,177.10
4	纳恩博	PMOLED	340.87	-	57.51	-
5	厦门宸芯	PMOLED	44.09	0.27	-	-

(3) 公司 2021 年退货前五大客户的具体交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	产品名称	销售金额 (不含退换货) (注)	预收余额/ 合同负债	应收余额	回款情况截止 2022.12.31
1	汉朔科技	电子纸模组	25,891.58	-	5,893.23	5,893.23
2	北京维信诺	PMOLED	467.10	2.20	67.93	67.93
3	东亚科技	PMOLED	1,117.94	-	279.14	279.14
4	MULTIELEMENT PARTS	PMOLED	202.23	0.13	-	-

	(HONGKONG) CO., LTD.					
5	深圳市清川贸易有限公司	PMOLED	1,530.30	-	183.57	183.57

注：销售金额为主营业务口径列示

(4) 结合上述情况，说明与销售确认、退换货相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。

① 收入确认的会计政策

公司收入确认政策：公司主营产品销售渠道分为内销和外销两种。

内销产品收入确认：如合同约定验收条款的，公司在合同约定的验收条件完成时确认收入；合同无验收条款的，公司在客户签收时确认收入。

外销产品收入确认：对于外销收入，公司通常在货物报关出口时确认收入；如合同存在约定交付或验收条款的，公司在交付或合同约定的验收条件完成时确认收入。

公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定，具体情况如下：

收入确认类型	收入确认时点	具体条件	公司具体执行情况
销售合同包含的履约义务属于在某一时点履行履约义务	以商品的控制权转移时点	企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	根据公司合同或者订单及商业交易习惯，客户对商品完成签收或者验收确认后，按照公司的信用政策按时付款，客户就该商品负有现时付款义务，满足收入确认条件。
		企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	内销：根据公司合同或者订单及商业交易习惯，客户在对货物进行签收或者验收后，与商品所有权上的风险和报酬以及控制权均已转移给客户，因此，满足收入确认条件。 外销：根据公司合同或者订单及商业交易习惯，公司将货物发出，货物已经办理了出口报关手续离境或在货物运送至合同约定的交付地点后或经客户验收后，公司将与商品所有权上的风险和报酬以及控制权均已转移给客户。因此，满足收入确认条件。

② 退换货的相关会计处理

公司根据与客户相关合同的具体约定进行售后服务，合同约定的质保期一般在 1-5 年之间，也存在无明文列示的情形，合同约定在质保期内公司对所供合同产品进行免费维修或更换等售后服务。

公司向客户承诺质保期间内免费对已销售产品提供质量维修或更换服务，主要目的是保证所销售的商品符合既定质量标准；公司向客户提供的免费售后服务虽然不是国家法定要求，但提供质量保证属于行业内通行做法，符合行业惯例。

公司向客户提供的售后服务属于质量类保证，针对销售合同约定的质保期服务不收取额外费用，不构成单项履约义务。根据《企业会计准则第 14 号-收入》准则的相关规定，对于不能作为单项履约义务的质量保证，企业应当按照《企业会计准则第 13 号-或有事项》的规定进行会计处理。

2020 年至 2022 年，公司销售退货金额占各期营业收入比例分别为 0.80%、0.11%、0.02%，占比极小。2023 年，受消费需求紧缩的大环境影响，公司产品同时面临了卷价格和卷质量的竞争环境，致使 2023 年度下半年销售退货比例显著提高。

公司采用买断式的销售模式，除因产品质量出现问题外，公司一般不允许退货。对于销售退回，公司分别不同情况进行会计处理：对于未确认收入的售出商品发生销售退回的，已记入“发出商品”科目的商品成本金额，借记“库存商品”科目，贷记“发出商品”科目。对于已确认收入的售出商品发生退回的，公司一般在发生时冲减当期销售商品收入，同时冲减当期销售商品成本。公司对于产品退换货的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

6、关于 2024 年一季度情况。根据公司一季报披露，公司第一季度实现营业收入 1.64 亿元，同比下滑 32%；净利润为亏损 1411.75 万元，同比亏损扩大。一季度末，公司应收票据及应收账款余额合计 2.24 亿元，较年末增加 33%。

请公司：（1）区分主要产品披露报告期营业收入和毛利率的变动情况及原因；（2）结合主营业务发展、同行业可比公司情况，说明当期亏损扩大的原因及合理性；（3）分客户披露当期新增应收票据及应收账款的前五大交易对手方、交易内容、金额，是否为关联方；（4）请公司说明营业收入下滑的同时，应收票据及应收账款大幅增加的原因及合理性。

【公司回复】

(1) 区分主要产品披露报告期营业收入和毛利率的变动情况及原因。

公司主要产品 2024 年第一季度营业收入和毛利率与去年同期变动情况如下所示：

单位：万元

产品分类	2024 年第一季度		2023 年第一季度		变动额		变动比例	毛利率
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	收入		
PMOLED	3,209.23	27.47%	4,949.75	29.17%	-1,740.52	-35.16%	-1.70%	
电子纸模组	11,820.51	7.00%	17,677.23	9.67%	-5,856.72	-33.13%	-2.67%	
TFT-LCD	230.06	2.04%	139.29	-32.02%	90.77	65.17%	34.06%	
CTP	386.49	22.90%	628.21	19.35%	-241.72	-38.48%	3.55%	
CTP+OLED	10.62	50.60%	38.5	28.62%	-27.88	-72.42%	21.98%	
硅基 OLED	219.39	-18.04%	77.04	-18.72%	142.35	184.77%	0.68%	
主营业务收入小计	15,876.30	11.14%	23,510.02	13.72%	-7,633.72	-32.47%	-2.58%	
其他业务收入	513.4	53.82%	593.54	56.92%	-80.14	-13.50%	-3.10%	
营业收入	16,389.70	12.47%	24,103.56	14.79%	-7,713.86	-32.00%	-2.31%	

由上表看出，公司第一季度实现营业收入 1.64 亿元，同比下滑 32%；毛利率同比下降 2.31%，具体分析如下：

公司在 2024 年一季度的主营业务包括 PMOLED、电子纸模组、硅基 OLED 三大板块以及 TFT-LCD、CTP、CTP+OLED 等辅助产品，与 2023 年相比没有发生重大变化。公司 2024 年第一季度营业收入同比下滑、同比亏损扩大的主要原因为 PMOLED、电子纸模组两大业务板块收入、毛利均有一定幅度的下降所导致，其他下降的业务板块在总营业收入中占比不大。

公司 PMOLED 产品的下游应用领域包括医疗健康、安全产品、家居应用、穿戴产品、车载工控、消费电子等。2023 年第一季度，市场延续 2022 年疫情期间对医疗器械产品的增长需求，公司 PMOLED 出货量保持平稳。2023 年第二季度之后，疫情结束，采用 PMOLED 显示屏的家用医疗器械如血氧仪、额温枪等产品的市场需求急剧下降，公司 PMOLED 产品出货量开始大幅下滑。同时，后疫情时期，受国内房地产市场疲软、下游消费市场低迷等影响，医疗健康、安全产品、家居应用等领域对公司 PMOLED 产品的需求大幅下降，公司 2023

年全年 PMOLED 产品的销售整体呈现下降趋势。2024 年第一季度，显示行业不景气未见起色，公司 PMOLED 生产线稼动率及出货量持续低迷，较去年同期有一定幅度的下降。

公司电子纸模组产品 2023 年主要销售至汉朔科技，对汉朔科技的销售收入占公司电子纸模组业务收入的比例超过 99%。2022 年公司向汉朔科技的电子纸模组产品出货量快速增长，由 2021 年的 25,760.17 万元增长至 70,943.16 万元。2023 年第二季度开始，随着电子纸市场的整体需求下降以及汉朔科技自建的电子纸模组线开始生产电子纸模组，影响了汉朔科技外发供应商采购模组的需求数量，导致公司电子纸模组的出货量下降幅度较大且持续至 2024 年第一季度，进而导致规模效应下降，毛利率下降。

(2) 结合主营业务发展、同行业可比公司情况，说明当期亏损扩大的原因及合理性。

公司 2024 年一季度利润较去年同期对比情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年第一季度	2023 年一季度	影响额
营业收入	16,389.70	24,103.57	-7,713.87
营业成本	14,345.11	20,539.37	-6,194.26
毛利	2,044.59	3,564.20	-1,519.61
毛利率	12.47%	14.79%	-2.32%
税金及附加	102.38	104.34	-1.96
销售费用	366.84	511.95	-145.11
管理费用	697.38	1,211.23	-513.86
研发费用	1,736.56	2,223.93	-487.36
财务费用	413.81	112.63	301.18
加：其他收益	182.87	760.98	-578.11
投资收益	-730.67	-24.02	-706.65
公允价值变动收益	9.44	36.48	-27.04
信用减值损失	446.58	-309.97	756.56
资产减值损失	106.21	-9.98	116.19
资产处置收益	-	1.94	-1.94
营业利润	-1,257.94	-144.45	-1,113.49
加：营业外收入	23.53	2.78	20.74
减：营业外支出	1.70	0.34	1.35
利润总额	-1,236.11	-142.01	-1,094.11
减：所得税费用	175.64	-97.31	272.95

净利润	-1,411.75	-44.70	-1,367.05
归属于母公司股东的净利润	-800.29	420.21	-1,220.50
扣非后归属于母公司股东的净利润	-1,061.33	-292.79	-768.53

公司 2024 年一季度主营业务 PMOLED 产品、电子纸模组产品的营业收入受市场景气复苏不及预期的影响，虽然较 2023 年第四季度有一定幅度的增长，但同比仍下滑 32%，工厂产线稼动率不高导致产品单片制造费用增加，毛利率同比下降，同比亏损加大。

2023 年，鉴于飞凯材料相关公告信息，公司参股的枣庄睿诺电子、睿诺光电涉及可能存在的一起合同诈骗案件。由于该事项尚未有最终结论，睿诺电子、睿诺光电对于该事项涉及客户 2023 年末的应收账款的回收具有重大不确定性，公司基于谨慎考虑，于此部分应收账款采用个别认定，全额计提了减值准备，导致 2023 年度枣庄睿诺发生巨额亏损。2024 年公司对联营公司确认投资损失 848 万元，对 2024 年第一季度的净利润造成较大不利影响。

根据公开讯息查询，PMOLED 同行业公司的中国台湾上市公司智晶光电 2024 年第一季度实现营业收入 4,848.94 万元，同比下滑 18.69%；净利润为亏损 701.71 万元，同比大幅下降。根据同行业 A 股上市公司亚世光电 2024 年第一季报披露的数据，亚世光电 2024 年第一季度实现营业收入（LCD 显示产品及电子纸模组产品）1.48 亿元，同比下滑 22.79%；净利润为 775 万元，同比下滑 54.40%。

综上所述，结合公司 2024 年第一季度业务发展的情况及查阅同行业可比公司公开披露的数据，公司当期亏损同比扩大具有合理性。

（3）分客户披露当期应收票据及应收账款的前五大交易对手方、交易内容、金额，是否为关联方。

应收票据及应收款项融资前五大交易对手方情况如下所示：

单位：万元

客户	交易内容	金额	是否为关联方
浙江汉时贸易有限公司（注）	电子纸模组	5,887.02	否
广东升威电子制品有限公司	PMOLED	98.13	否

BG T&A (BG TeCh)	PMOLED	68.93	否
沐兴泰	TFT-LCD	81.56	否
佛山市顺德区恒维电子科技有限公司	TFT-LCD	40.00	否
合计		6,175.63	/

注：浙江汉时贸易有限公司为汉朔科技全资子公司，以下简称汉时贸易。

应收账款前五大交易对手方情况如下所示：

单位：万元

客户	交易内容	金额	是否为关联方
汉时贸易	电子纸模组	13,223.58	否
深圳艾顺佳	PMOLED 、 CTP+OLED	447.76	否
UICO	CTP	365.46	否
黄山市广远光电科技有限公司	PMOLED	268.50	否
东亚科技	PMOLED	233.06	否
合计		14,538.36	/

(4) 请公司说明营业收入下滑的同时，应收票据及应收账款大幅增加的原因及合理性。

公司 2024 年一季度及 2023 年年末应收账款及应收票据的对比如下：

单位：万元

项目	2024 年一季度末	2023 年年末	变动额	变动比例
应收票据	6,155.72	1,011.65	5,144.07	508%
应收账款	16,341.00	15,892.15	448.85	3%
合计	22,496.72	16,903.79	5,592.92	33%

如上表所示，公司 2024 年一季度与 2023 年年末应收账款及应收票据增加了 5,592.92 万元，其中应收票据增加 5,144.07 万元。应收票据的增加主要是公司电子纸客户汉时贸易增加了 5,015.06 万元。

2023 年汉时贸易的应收票据余额为 871.96 万元，公司根据资金使用情况，将 12 月份收到银行承兑汇票进行贴现，而 2024 年一季度应收票据余额为 5,887.02 万元人民币，未进行贴现，导致应收票据变动幅度较大。

公司与电子纸客户汉时贸易交易的付款周期是发票 60 天。2024 年一季度，公司电子纸对汉时贸易的销售收入为 1.17 亿元，因此公司在 2024 年一季报的应收票据增加幅度较大，与公司对其的销售收入增加相匹配，具有合理性。

二、关于涉税相关事项

7、关于独立董事保留意见相关事项。根据公司 2023 年年度报告及相关公告,公司独立董事耿建新对《公司 2023 年年度报告及摘要的议案》弃权表决,主要原因为对公司全资子公司义乌清越光电科技有限公司出口退税相关事项持保留意见,该事项影响公司 2023 年净利润 4,442 万元,另一名独立董事未提出异议;同时,公司年审会计师事务所也就涉税相关事项对公司出具了带有强调事项段的无保留审计意见;公司已召开董事会同意聘请第三方中介机构对此税务事项进行专项复核。

请公司:(1)补充披露涉税事项相关情况,具体包括交易内容、交易对方情况、税务机关出具材料、海关报关以及外汇部门审核等相关信息,并结合与税务局沟通情况,说明相关涉税事项是否合法合规;(2)结合相关税务事项的关键时间节点,说明年报相关会计处理的准确性及对公司的影响;(3)根据第三方复核工作的进展情况,督促异议独立董事耿建新就涉税事项发表最终意见,并及时履行信息披露义务。

【公司回复】

(1)补充披露涉税事项相关情况,具体包括交易内容、交易对方情况、税务机关出具材料、海关报关以及外汇部门审核等相关信息,并结合与税务局沟通情况,说明相关涉税事项是否合法合规。

①义乌清越公司基本情况

义乌清越光电科技有限公司系由苏州清越光电科技股份有限公司投资设立的公司,于 2020 年 3 月 26 日在义乌市市场监督管理局登记注册,取得统一社会信用代码为 91330782MA2HR73NX2 的营业执照。注册资本:人民币 15000 万元,法定代表人:高裕弟,注册地址:浙江省义乌市北苑街道雪峰西路 968 号 1 号楼 1 楼(自主申报)。经营期 50 年。

经营范围:一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术

转让、技术推广；电子元器件与机电组件设备制造；电力电子元器件制造；电子专用设备制造；其他电子器件制造；工程和技术研究和试验发展；显示器件制造；显示器件销售；电子元器件批发；电子元器件零售；计算机软硬件及辅助设备零售（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主要产品：电子纸显示屏。

②“内-外-内”综合保税区出口业务介绍

2020年5月起，义乌清越公司从事电子纸显示屏等产品的出口贸易业务。交易模式和涉及业务主体如下：

昆山综保区客户为昆山环卓供应链管理有限公司、昆山福泽供应链管理有限公司；义乌综保区客户为义乌清越莘连科技有限公司（义乌清越公司全资子公司，已于2024年3月27日注销）。货物进出综保区均已向海关申报并获取相应进出口报关单。上述模式中境内终端客户均为汉朔科技（曾用名浙江汉朔电子科技有限公司），从综保区采购货物以一般贸易方式缴纳进口环节增值税。

义乌清越“内-外-内”业务出口退税具体流程如下：



境内企业：义乌清越光电科技有限公司、汉朔科技（终端客户）

特殊区域内单位：综合保税区内企业

1) 根据汉朔科技需求，义乌清越与综保区内企业签订销售合同，双方约定货物的品名、数量、价格，并出具装箱单及出口形式发票。

2) 义乌清越根据销售合同货物的信息进行海关账册录入。

3) 义乌清越出口报关。

4) 义乌清越货物配送，将货物通过运输公司运送至综合保税区。

5) 海关核放货物进入综合保税区。

6) 货物运抵综合保税区内企业。

7) 义乌清越取得出口报关单，综合保税区内企业完成清关进出卡口信息并核注账册。

截止到上述步骤，义乌清越已实际完成出口销售合同约定的内容，包括合同签订、货物移送、形式发票开具、货物报关等。

8) 汉朔科技从综合保税区内企业进口上述货物，并取得进口报关单，缴纳进口增值税。

9) 义乌清越开具增值税普通免税发票给汉朔科技，双方结算资金。

10) 义乌清越与汉朔科技双方在外汇系统中进行结汇操作。

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39号）第一条第二项第2点规定：适用增值税退（免）税政策的出口货物劳务包括出口企业或其他单位视同出口货物。具体是指：2.出口企业经海关报关进入国家批准的出口加工区、保税物流园区、保税港区、综合保税区、珠澳跨境工业区（珠海园区）、中哈霍尔果斯国际边境合作中心（中方配套区域）、保税物流中心（B型）（以下统称特殊区域）并销售给特殊区域内单位或境外单位、个人的货物。义乌清越公司报关出口并实际将自产货物运输进入综合保税区内，符合文件规定，属于适用增值税退（免）税政策的出口货物劳务。

以上综合保税区出口销售业务，义乌清越公司作为生产制造型企业，自2020年8月至2022年2月已将248份出口报关单向主管税务机关进行免抵退税申报，并取得主管税务机关出具的审批通知单。审批数据汇总如下：

单位：人民币万元

申报所属期	申报出口销售额	核准免抵退税额	其中	
			核准应退税额	核准免抵额

2020年8月-2022年2月	34,169.17	4,441.99	4,441.99	0
-----------------	-----------	----------	----------	---

③目前取得的相关文件资料

1) 2021年9月7日取得昆山海关的合规证明：自2018年1月1日至2021年6月30日未发现因违反法律法规受到海关行政处罚情形。

2) 义乌清越于2021年6月30日、2022年1月14日、2022年7月8日共3次取得了税务机关出具的纳税合规无欠税证明，核查意见为未发现欠税及重大涉税违法违章行为。

3) 义乌清越于2022年1月10日取得国家外汇管理局义乌市支局分类A结论告知书。

4) 2024年3月13日义乌市税务局出具了义乌清越近4年（2020年3月26日—2024年2月29日）无被税务机关查处的税收违法行为的证明。

5) 2024年3月21日国家税务总局金华市税务局第二稽查局确认义乌清越自查结果，同意将4,441.99万元进项税在2023年度作不予抵扣处理，并且明确了该纳税行为发生在2023年度，未予处罚及征收滞纳金。

根据前述材料，并结合公司与税务局沟通的情况，公司认为在上述的内-外-内业务中，交易协议文件、报关材料等相关资料和海关和外汇部门的审核均表明，公司的相关出口交易业务真实发生，符合《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39号）第一条第二项第2点规定，属于适用增值税退（免）税政策的出口货物劳务；但过程中相关出口退税文件与上述规定要求存在一定差异（主要是规定理解层面的差异），相关凭证涉及出口退税金额约4,441.99万元。

义乌清越公司根据税务局的建议和要求对前述所涉约4,441.99万元税款，在2023年5月所属期通过增值税留抵抵欠税款方式进行缴纳，增值税申报表体现为进项税额转出。

结合义乌市税务局出具了义乌清越近4年无被税务机关查处的税收违法行为的证明，且国家税务总局金华市税务局第二稽查局确认义乌清越自查结果，

同意将 4,441.99 万元进项税在 2023 年度作不予抵扣处理，并且明确了该纳税行为发生在 2023 年度，未予处罚及征收滞纳金的情况，表明税务机关对公司之前已申报退税相应收入对应出口业务的实质和真实性不持异议，主管税务机关并未否认相关收入为出口免抵退税收入，公司在相关期间不存在税收违法行为。

(2) 结合相关税务事项的关键时间节点，说明年报相关会计处理的准确性及对公司的影响；

① 义乌清越出口退税税务事项的关键时间节点

2023 年 2 月义乌清越公司收到金华市税务局第二稽查局（以下简称：“税务局”）向义乌清越公司下发的《税务事项通知书》，义乌清越公司根据税务局要求进行自查，经与税务机关多次沟通，形成的自查结论为：公司“内-外-内”业务，相关出口退税备案资料与文件与《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39 号）规定要求存在一定差异（主要是规定理解层面的差异），相关凭证涉及出口退税金额约 4,441.99 万元。义乌清越公司根据税务局的建议和要求对前述所涉约 4,441.99 万元税款，在 2023 年 5 月所属期通过增值税留抵抵欠税款方式进行缴纳，增值税申报表体现为进项税额转出。与此同时，对义乌清越公司之前已申报退税的 248 份报关单所对应收入，主管税务机关并未否认其为出口免抵退税收入。

2024 年 2 月 21 日，义乌清越取得地方政府的考核说明，确认上述增值税款 40%属于地方财政贡献，该考核说明基于义乌清越成立时已经与地方政府签订项目投资协议，项目投资协议中期考核指标约定政府补助与地方财政贡献关联。

2024 年 2 月 26 日，公司发布 2023 年度业绩快报，相关税务事项的影响已纳入其中。

2024 年 3 月 13 日义乌市税务局出具了义乌清越近 4 年（2020 年 3 月 26 日—2024 年 2 月 29 日）无被税务机关查处的税收违法行为的证明。

2024 年 3 月 21 日，义乌清越公司就该事项向税务局进行情况说明，金华市税务局第二稽查局确认义乌清越公司于 2023 年 5 月及时进行自查整改，上述纳税行为在 2023 年当年，未予罚款及征收滞纳金。

2024年4月11日，公司请示税务局，税务局认为该4,441.99万元增值税进项税额转出不得在企业所得税前列支，公司未在2023年度企业所得税前列支上述增值税进项税转出，该事项影响所得税费用666.3万元，减少利润总额666.3万元。

2024年4月25日，公司披露2023年度业绩快报更正公告，将上述事项予以说明。

②义乌清越出口退税税务事项的会计处理

《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条规定，前期差错是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略、遗漏或错报：1) 编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息；2) 前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息。

公司认为上述事项不涉及前期差错更正。义乌清越于2023年5月9日在义乌市税务局办理完毕退抵税费申请（增值税留抵抵欠），即以增值税留抵税额抵扣税款4,441.99万元，公司5月份纳税申报表上已作为进项税转出。考虑到该事项的特殊性，公司在与义乌地方政府和税务部门进行持续沟通后，认定不涉及前期会计差错，将上述进项税转出记入2023年的“主营业务成本”。相关分析如下：

1) 在退税期间（主要指2020年9月-2022年3月），义乌清越按照相关要求实施的相关出口退税，均经过包括主管税务机关在内的各方审核认可，并且主管税务机关在此期间前后3次出具纳税合规证明，公司在相关期间出口退税的会计处理是正确的。

义乌清越自2020年起从事电子显示屏等产品的出口贸易，采取了综保区“内-外-内”业务模式。义乌清越已实际将货物出口销售并运送至综合保税区内，符合《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税〔2012〕39号）第一条第二项第2点的规定，属于适用增值税退（免）税政策的出口货物，并根据出口业务中取得的销售合同、出口报关单、装箱单、运输单、形式发票等申请生产企业出口免抵退税相关事宜并报送相关资料，通

过了海关、外汇和主管税务机关的审核，且公司已于2020年9月至2022年3月共18次实际收到出口退税款项4,441.99万元。并且义乌清越在申报期内分别于2021年6月30日、2022年1月14日、2022年7月8日共3次收到税务机关出具的纳税合规无欠税证明，意见均为未发现欠税及重大涉税违法违规行为。

申报出口退税时，公司会计处理为：借：应收出口退税款，贷：应交税费—应交增值税—出口退税；公司收到退税款项时，借：银行存款，贷：应收出口退税款。

在编制2020年度、2021年度、2022年度财务报表时，公司对相关出口退税的会计处理均是合理使用编制和报出上述财务报表时已经存在且能够取得的可靠信息而作出的，相关期间出口退税的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

2) 国家税务总局金华市税务局第二稽查局于2024年3月21日确认义乌清越自查结果，同意将4,441.99万元进项税2023年度作不予抵扣处理，并且明确了该纳税行为发生在2023年度，未予处罚及征收滞纳金。对此事项，国家税务总局金华市税务局第二稽查局并未认定涉及前期追溯。义乌税务局也于2024年3月13日出具了义乌清越近4年（2020年3月26日—2024年2月29日）无被税务机关查处的税收违法行为的证明。

如前所述，公司在出口退税期间已按照相关要求完成了货物实际出口的全部流程，当时相关出口退税也均经过海关和税务机构的审核，税务机关也在相关期间出具了纳税合规无欠税证明，认定未发现公司存在欠税及重大涉税违法违规行为。本次国家税务总局金华市税务局第二稽查局要求公司于2023年将已退税款进行归还（以将4,441.99万元进项税2023年度作不予抵扣处理的方式实施）属于随着时间的推移而新发生的变化，不涉及欠税及重大涉税违法违规行为。一方面，针对上述涉税事项，税务机关未认定涉及前期追溯，也未对公司进行处罚或征收滞纳金；另一方面，义乌税务局于2024年3月13日出具了“义乌清越近4年（2020年3月26日—2024年2月29日）无被税务机关查处的税收违法行为”的证明和国家税务总局金华市税务局第二稽查局于2024年3月21日确认的公司自查整改情况说明，表明税务机关对公司之前已申报退税相应收

入对应出口业务的实质和真实性不持异议，主管税务机关并未否认相关收入为出口免抵退税收入，公司在相关期间不存在税收违法行为。

因此，整体来看，公司认为上述涉税事项不涉及前期差错，在 2023 年度将 4,441.99 万元不予抵扣进项税记入了 2023 年度“主营业务成本”。

综上，公司前期针对相关出口退税的会计处理均是合理使用编制和报出相关前期财务报表时已经存在且能够取得的可靠信息而作出的，本次涉税事项属于随着时间的推移，税务机关对相关认定新发生的变化，不涉及前期差错，公司 2023 年度将 4,441.99 万元增值税进项税作不予抵扣处理而将其记入 2023 年度“主营业务成本”的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

(3) 根据第三方复核工作的进展情况，督促异议独立董事耿建新就涉税事项发表最终意见，并及时履行信息披露义务。

公司于 2024 年 4 月 25 日召开第二届董事会第九次会议，审议了《关于聘请第三方中介机构对公司税务事项进行专项复核的议案》，经与会董事决议，同意聘请第三方中介机构对本次税务事项进行专项复核，并授权公司管理层与选定税务机构进行签约等后续事宜。

相关事项推进过程中，公司已真实、准确、完整的向独立董事提供了税务事项的相关材料，全力配合独立董事履职。

2024 年 5 月 14 日，公司聘请的第三方中介机构中汇税所出具了《专项审核意见书》（中汇税专[2024]0232 号），独立董事耿建新根据已取得的相关材料和报告内容，认可了公司 2023 年年度报告中关于税务事项的相关内容，并签署了《关于定期报告异议事项的书面认可意见》，公司已将相关情况于 2024 年 5 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）进行披露。

8、关于义乌清越海关稽查事项。据年报披露，2023年11月14日，公司子公司义乌清越收到宁波栎社海关发送的《稽查通知书》，稽查范围是义乌清越在2020年11月16日至2023年11月15日期间进口货物申报情况的真实性和合法性。目前宁波栎社海关正针对义乌清越进口电子纸母片产品申报的海关税则编码准确性，以及其对外支付的相关“权利金”是否属于应税特许权使用费而须纳入进口货物完税价格这两个事宜进行调查。

请公司自查相关事项，结合律师或税务专家意见，说明是否需要补缴相关进口关税、进口增值税及缴纳滞纳金，相关缴税义务是否满足预计负债的确认条件。

【公司回复】

(1) 说明是否需要补缴相关进口关税、进口增值税及缴纳滞纳金

2023年11月14日，公司子公司义乌清越收到宁波栎社海关发送的《稽查通知书》，稽查范围是义乌清越在2020年11月16日至2023年11月15日期间进口货物申报情况的真实性和合法性。目前宁波栎社海关正针对义乌清越进口电子纸母片产品申报的海关税则编码准确性，以及其对外支付的相关“权利金”是否属于应税特许权使用费而须纳入进口货物完税价格这两个事宜进行调查。该调查对义乌清越的潜在影响包括后续可能需要补缴相关进口关税、进口增值税及缴纳相关的滞纳金。

目前义乌清越正全力积极配合调查，并与海关等相关部门保持沟通。截至本回复函披露之日，尚无收到正式的稽查结论。

公司对上述情况进行自查并在整个处理过程接受金杜律师事务所的指导，目前此两项事项的处理进展如下：

1) 关于关税-海关税则编码申报错误的处理进展

关于海关税则编码准确性，义乌清越已按宁波栎社海关要求提交相关情况说明和资料，正在接受稽查过程中。截止本回复函披露之日，海关尚未出具产品归类意见，尚无需要义乌清越补缴税款的初步认定结论。

2) 关于进口增值税-特许权使用费的处理进展

对于对外支付的相关“权利金”是否属于应税特许权使用费而须纳入进口货物完税价格事宜，义乌清越已按宁波栎社海关要求提交相关情况说明和资料，正在接受稽查过程中。截止本回复函披露之日，海关尚未出具稽查意见，尚无需要义乌清越补缴税款的初步认定结论。

综上所述，与以上两项事项相关的海关《稽查征求意见书》及稽查结论尚未正式制发，义乌清越将在收到前述文件或结论后按照相关规定进行财务和其他方面的处理。

(2) 相关缴税义务是否满足预计负债的确认条件

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定，预计负债是指因或有事项产生的符合负债确认条件的现时义务。预计负债的确认应满足下列三个条件：

①该义务是企业承担的现时义务而不是潜在义务。所谓现时义务是指因过去事项而产生的现时的法定义务或推定义务，企业除了履行该义务而别无选择。

②履行该义务很可能导致企业的经济利益的流出。所谓很可能是指该事项发生的可能性比其不发生的可能性大。

③该义务的金额能够可靠地计量。如果无法同时满足以上三个条件，则不能确认为负债。

针对上述三个条件：公司判断因海关尚未出具认定结论，律师对于未来是否补缴税金的概率也难以估计，因此是否很可能导致公司经济利益的流出存在不确定性以及该义务的金额也不能可靠计量，因此不满足预计负债确认条件。

9、关于财务数据匹配性。2023 年度，公司实现营业收入 6.61 亿元，同比减少 36.69%。同期，公司税金及附加 517.68 万元，较上年度 519.96 万元无明显变化。现金流量表中，公司 2023 年度收到的税费返还 325.05 万元，较上期 3,386.78 万元同比下降 90.40%。

请公司补充说明税金及附加、收到的税费返还变动的原因，以及相关变动趋势

与营业收入变动存在明显差异的原因及合理性。

【公司回复】

(1) 税金及附加变动的原因及相关变动趋势与营业收入变动存在明显差异的原因及合理性

2023 年度公司税金及附加较上期变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动额	变动率
房产税	302.42	314.51	-12.09	-3.84%
城市维护建设税	62.47	77.73	-15.26	-19.63%
印花税	58.52	45.04	13.48	29.93%
土地使用税	48.77	26.63	22.14	83.14%
教育费附加	26.77	33.31	-6.54	-19.63%
地方教育费附加	17.85	22.21	-4.36	-19.63%
环境保护税	0.61	0.32	0.29	90.63%
车船使用税	0.27	0.19	0.08	42.11%
合计	517.68	519.96	-2.28	-0.43%

由上表可见，房产税为公司主要税种，2023 年度较上期变动较小。城建税、教育费附加、地方教育费附加 2023 年度均较上期下降了 19.63%，主要因 2023 年度销售收入同比减少 36.69%，2023 年度采购额同比减少 23.86%。

印花税 2023 年度较上期增加 29.93%，主要系 2023 年度买卖合同印花税计税依据的变更，2023 年买卖合同的印花税计税依据主要为价款（包含采购价款及销售价款），2022 年买卖合同印花税计税依据主要为主营业务收入与非劳务类其他业务收入金额或产品销售收入，买卖合同印花税计税依据的变更导致印花税较上期有所增加。

综上所述，营业收入较上期下降 36.39%，与销售相关的城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加较上期下降 19.63%，相关变动趋势与营业收入变动趋势一致。

(2) 收到的税费返还变动的原因及相关变动趋势与营业收入变动存在明显差异的原因及合理性。

2023 年度公司收到的税费返还较上期变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动额	变动率
增值税留抵退税	/	1,739.47	-1,739.47	-100.00%
出口退税	325.05	1,646.78	-1,321.73	-80.26%
印花税	/	0.53	-0.53	-100.00%
合计	325.05	3,386.78	-3,061.73	-90.40%

公司收到的税费返还较上年同比下降 90.40%，主要为增值税留抵退税和出口退税大幅减少。

一是增值税留抵退税较 2022 年减少 1,739.47 万元，主要为 2022 年昆山梦显收到增值税留抵退税，而 2023 年昆山梦显无增值税留抵退税，导致增值税留抵退税较 2022 年减少。

二是出口退税较 2022 年减少 1,321.73 万元，主要为子公司义乌清越与主要客户汉朔科技的交易模式自 2022 年 5 月由出口模式变更为内销模式。

三、关于主要资产项目

10、关于应收账款。公司 2023 年末应收账款账面价值 1.59 亿元，公司按照逾期情况计提坏账准备,坏账准备余额 1,125 万元，收回或转回 86.13 万元；账龄一年以上的应收账款余额为 128.57 万元，占比较低。同时，公司应收账款第一大交易对手方为汉朔科技，期末余额 1.04 亿元，占比 61.33%，报告期末计提坏账准备。

请公司：（1）补充披露近三年前五大应收账款欠款方对应的销售情况，包括客户名称、产品或服务内容、销售收入金额及确认时间、相关应收账款账龄、是否逾期及计提的坏账准备，并说明与以前年度是否存在重大差异；（2）补充披露近三年对主要客户的信用期情况，是否存在延长信用期规避计提坏账准备的情况；（3）应收款项第一大交易方汉朔科技的信用期约定与其他客户是否存在重大差异，并结合其应收账款的账龄和逾期情况，说明未对相关应收款项计提坏账的原因、依据及其是否符合企业会计准则的相关规定；（4）结合同行业可比公司情况，以及相关客户信用期及实际回款情况，说明公司账龄一年以上的应收账款余额占比较低的原因及合理性；（5）报告期内单笔款项超过 1000 万元的应收账款发生收回或转回的具体情况，包括但不限于应收账款欠款方名称、产品或服务内容、销售收入金额及确认时间、相关应收账款账龄、账面原值、累计减值及减值计提依据，发生应收账款收回或转回的背景。

【公司回复】

（1）补充披露近三年前五大应收账款欠款方对应的销售情况，包括客户名称、产品或服务内容、销售收入金额及确认时间、相关应收账款账龄、是否逾期及计提的坏账准备，并说明与以前年度是否存在重大差异。

1) 公司 2023 年按应收款项欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	应收账款期末余额	账龄	逾期金额	计提坏账准备	产品或者服务内容	销售收入金额	收入确认时间
1	汉朔科技	10,435.04	一年以内	-	-	电子纸模组	46,285.07	2023 年

2	深圳艾顺佳	2,795.04	一年以内	935.07	126.05	PMOLED、CTP+OLED	663.13	2023年 (注1)
3	上海誉翔	689.63	一年以内	677.93	612.57	PMOLED	-9.11	2023年 (注2)
4	UICO	461.58	一年以内	-	-	CTP	2,712.23	2023年
5	深圳瑞美义	372.81	一年以内	5.79	1.62	PMOLED	836.11	2023年
	合计	14,754.10		1,618.79	740.24		50,487.43	

注1：深圳艾顺佳 2023 年 1 月-12 月总额法金额 3,036.97 万元，净额法调整之后是 663.13 万元；

注2：2023 年上海誉翔销售收入金额为负数，因其退货 967.03 万元导致。

2) 公司 2022 年按应收款项欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	应收账款期末余额	账龄	逾期金额	计提坏账准备	产品或者服务内容	销售收入金额	收入确认时间
1	汉朔科技	13,182.70	一年以内	-	-	电子纸模组	71,167.05	2022 年
2	超思电子	1,945.05	一年以内	-	-	PMOLED	4,389.46	2022 年
3	上海誉翔	1,791.58	一年以内	-	-	PMOLED	2,201.60	2022 年
4	深圳艾顺佳	1,177.10	一年以内	226.55	37.47	PMOLED	2,617.64	2022 年
5	深圳岳邦	1,014.96	一年以内	-	-	PMOLED	987.86	2022 年
合计		19,111.39		226.55	37.47		81,363.61	

3) 公司 2021 年按应收款项欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	应收账款期末余额	账龄	逾期金额	计提坏账准备	产品或者服务内容	销售收入金额	收入确认时间
1	汉朔科技	5,893.23	一年以内	-	-	电子纸模组	25,817.37	2021 年
2	超思电子	1,919.27	一年以内	-	-	PMOLED	5,154.81	2021 年
3	深圳艾顺佳	1,250.68	一年以内	-	-	PMOLED	4,622.69	2021 年
4	上海保资智能科技有限公司	1,160.60	一年以内	825.24	107.84	电子纸模组	1,108.52	2021 年
5	深圳市芯创佳科技有限公司	981.10	一年以内	-	-	EPD 驱动芯片	868.23	2021 年

	合计	11,204.88		825.24	107.84		37,571.62	
--	----	-----------	--	--------	--------	--	-----------	--

注：上海保资智能科技有限公司，以下简称上海保资。

深圳市芯创佳科技有限公司，以下简称深圳芯创佳。

综上所述，公司 2021-2023 年度应收账款计提坏账准备政策与以前年度不存在重大差异。

(2) 补充披露近三年对主要客户的信用期情况，是否存在延长信用期规避计提坏账准备的情况。

1) 近三年主要客户的信用期情况如下所示：

项目		信用政策			
序号	客户名称	2023 年度	2022 年度	2021 年度	变动情况
1	汉朔科技	发票 60 天	发票 60 天	发票 60 天	/
2	深圳艾顺佳	发票 60 天	出货 10 天	出货 10 天	2023 年 8 月由出货 10 天变更为发票 60 天
3	上海誉翔	发票 30 天	发票 30 天	发票 30 天	2021 年 12 月，由款到发货变更为发票 30 天
4	UICO	出货 90 天	出货 90 天	出货 90 天	2021 年 3 月由出货 45 天变更为出货 90 天
5	深圳瑞美义	发票 60 天	不适用	不适用	2023 年 5 月，由款到发货变更为发票 60 天
7	超思电子	发票 90 天	发票 90 天	发票 90 天	/
8	宁波嘉乐	发票 90 天	发票 90 天	不适用	2022 年 7 月，由款到发货变更为发票 90 天
9	固安翌光	发票 30 天	发票 30 天	发票 30 天	/

2) 2012 年至 2023 年，上海誉翔、UICO、宁波嘉乐、深圳艾顺佳及深圳瑞美义的信用政策有所变更，变更的具体说明如下：

①UICO 信用政策变更的原因：2021 年 3 月对 UICO 的信用政策发生变化，信用期由出货 45 天延长为出货 90 天。主要原因是 2021 年 UICO 因境外疫情间歇停工，导致双方对账周期延长，公司基于历史履约记录和长久合作意愿，延长了信用期。

②上海誉翔信用政策变更的原因：2021 年 12 月公司对上海誉翔的信用政策发生变化，信用期由款到发货改为发票 30 天。主要原因为誉翔的客户群主要集中在华东地区，2020 年疫情开始后客户的生产销售不稳定，回款情况也经常因财务人员临时隔离等情况产生长时间拖欠，造成上海誉翔的终端客户回款时间

延长。公司基于和上海誉翔历史的长期合作记录和履约情况，以及希望双方继续加大市场开发力度的意愿，对其进行了信用期变更。

③宁波嘉乐信用政策变更的原因：2022年7月公司对宁波嘉乐的信用政策发生变化，信用期由款到发货改为发票90天。主要原因为宁波嘉乐系小米生态链中生产空气炸锅的企业，在单品中其使用PMOLED的用量为全球第一。2022年年初开始，友商如佛山润安、汕尾信利等不断送样请宁波嘉乐验证承诺从单价和账期上给予宁波嘉乐较宽松的条件。经双方商务谈判及考虑与客户历史合作的良好关系，对其进行了授信。

④深圳艾顺佳信用政策变更的原因：2023年8月公司对深圳艾顺佳的信用政策发生变化，信用期由出货10天改为发票60天。主要原因是2023年整体市场需求下滑，特别是华南地区PMOLED项目的开展受到了较大的冲击、深圳艾顺佳的终端客户回款时间普遍延长。公司基于历史履约记录、开拓新市场及长久的合作意愿，对其延长了信用期。

⑤深圳瑞美义信用政策变更的原因：2023年5月公司对深圳瑞美义的信用政策发生变化，信用期由款到发货改为发票60天。主要原因是2023年疫情放开后，整体市场需求未如预期有较大增长，公司决定加大电子烟领域需求的开拓。深圳瑞美义为电子烟领域头部客户，经商务谈判结合友商目前与公司竞争的实际情况，对其进行了授信。

综上，公司基于历史信用记录、客观情况及未来合作意愿等调整信用政策，不存在延长信用期规避计提坏账准备的情况。

(3) 应收款项第一大交易方汉朔科技的信用期约定与其他客户是否存在重大差异，并结合其应收账款的账龄和逾期情况，说明未对相关应收款项计提坏账的原因、依据及其是否符合企业会计准则的相关规定。

公司对汉朔科技约定的信用期是发票60天（结算方式是6个月银行承兑汇票），相对超思电子、宁波嘉乐等非经销客户信用期无明显差异。

1) 2021年至2023年汉朔科技的期后账龄、逾期以及期后回款情况如下：

①汉朔科技2023年余额2024年期后回款情况：

P
A
G
E

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期金额	回款金额
汉朔科技	10,435.04	-	10,435.04

②汉朔科技 2022 年余额 2023 年期后回款情况：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期金额	回款金额
汉朔科技	13,182.70	-	13,182.70

③汉朔科技 2021 年余额 2022 年期后回款情况：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期金额	回款金额
汉朔科技	5,893.23	-	5,893.23

综上，汉朔科技的信用期约定与其他客户不存在重大差异，按账期付款，年末没有逾期款项。

(4) 结合同行业可比公司情况，以及相关客户信用期及实际回款情况，说明公司账龄一年以上的应收账款余额占比较低的原因及合理性。

1) 经查询公开资料，2023 年同行业可比上市公司龙腾光电及和辉光电账龄一年以上的应收账款余额占比与公司同期对比情况如下：

单位：万元

账龄	公司	龙腾光电	和辉光电
应收账款余额	17,017.57	59,167.18	36,484.55
一年以内	16,889.00	59,167.18	36,484.55
一年以上	128.57	-	-
一年以上占比	0.76%	-	-

由以上数据看出，龙腾光电及和辉光电一年以上的应收账款余额均为零，公司为 0.76%，具有合理性。

2) 近三年公司前五名客户的实际回款情况：

①公司 2023 年按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况、期后的回款情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	应收账款期末余额	期后回款金额（截止 2024.3.31）
1	汉朔科技	10,435.04	10,435.04
2	深圳艾顺佳	2,795.04	2,728.60
3	上海誉翔	689.63	689.63
4	UICO	461.58	461.58
5	深圳瑞美义	372.81	372.81
	合计	14,754.10	14,687.66

②公司 2022 年按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况、期后回款情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	应收账款期末余额	期后回款金额（截止 2023.12.31）
1	汉朔科技	13,182.70	13,182.70
2	超思电子	1,945.05	1,945.05
3	上海誉翔（注）	1,791.58	1,091.64
4	深圳艾顺佳	1,177.10	1,177.10
5	深圳岳邦（注）	1,014.96	729.81
	合计	19,111.39	18,126.30

注：因上海誉翔和深圳岳邦 2023 年存在期后退货，故 2022 年应收余额未全部回款。

③公司 2021 年按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况、期后回款情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	应收账款期末余额	期后回款金额（截止 2022.12.31）
----	------	----------	-----------------------

1	汉朔科技	5,893.23	5,893.23
2	超思电子	1,919.27	1,919.27
3	深圳艾顺佳	1,250.68	1,250.68
4	上海保资	1,160.60	1,160.60
5	深圳芯创佳	981.10	981.10
	合计	11,204.88	11,204.88

(5) 报告期内单笔款项超过 1000 万元的应收账款发生收回或转回的具体情况，包括但不限于应收账款欠款方名称、产品或服务内容、销售收入金额及确认时间、相关应收账款账龄、账面原值、累计减值及减值计提依据，发生应收账款收回或转回的背景。

1) 公司 2023 年单笔款项超过 1,000 万元的应收账款发生收回或转回的具体情况如下表所示：

单位：万元

业务日期	客户	实收金额本位币	产品或者服务内容	收入确认金额	收入确认时间
2023/1/11	汉朔科技	1,792.77	电子纸模组	8,500.98	2022 年 11 月
2023/1/11	汉朔科技	1,500.00	电子纸模组		
2023/1/12	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组		
2023/1/12	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组		
2023/1/12	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组		
2023/2/10	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组	6,674.22	2022 年 12 月
2023/2/10	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组		
2023/2/10	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组		
2023/2/10	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组		
2023/2/10	汉朔科技	1,000.00	电子纸模组		
2023/2/28	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组	3,921.51	2023 年 1 月
2023/2/28	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组		
2023/2/28	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组		
2023/2/28	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组		
2023/4/27	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组	6,402.24	2023 年 2 月
2023/4/27	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组		
2023/4/27	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组		
2023/4/27	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组		
2023/7/7	汉时贸易	1,500.00	电子纸模组	12,279.62	

2023/7/7	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组	2023年3月- 2023年5月
2023/7/7	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组	
2023/7/7	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组	
2023/7/20	汉时贸易	1,247.41	电子纸模组	
2023/7/20	汉时贸易	1,000.00	电子纸模组	

2) 相关应收账款账龄、账面原值、累计减值及减值计提依据, 发生应收账款收回或转回的情况如下表:

单位: 万元

客户名称	2023年应 收账款余额	一年以上	逾期金额	减值金额	截止 2024.2.29 收回金额
汉朔科技	10,435.04	-	-	-	10,435.04

11、关于预付款项。报告期末, 公司预付款项余额 2,646.67 万元, 同比降低 38.44%, 前五名预付款交易对手方期末余额 2,312.49 万元, 占预付款项期末余额的比例为 87.37%。

请公司: (1) 说明报告期末预付款项同比降低的原因, 补充披露近三年预付款项的交易对手方、交易内容、金额及占比、期末结转原因及期后结转情况; (2) 若涉及预付款项退回, 请披露相关情况, 并说明相关交易是否具备商业实质, 是否存在资金占用等违规情形。

【公司回复】

(1) 说明报告期末预付款项同比降低的原因, 补充披露近三年预付款项的交易对手方、交易内容、金额及占比、期末结转原因及期后结转情况。

公司 2022 年末及 2023 年年末预付款项金额如下:

单位: 万元

项目	2023 年末	2022 年末	变动额	变动比例
预付款项	2,646.67	4,299.68	-1,653.01	-38.44%

如上所示, 公司在 2023 年年末预付款项为 2,646.67 万元, 2022 年年末为

4,299.68 万元，同比减少 1,653.01 万元，减少的主要原因如下：

一是 2022 年末预付深圳荣兴昌 600.77 万元，2023 年退回，2023 年末无此项预付；

二是 2023 年公司从供应商元太科技（含 E INK HOLDINGS INC 及 Yuan Han Materials INC）采购的电子纸母片数量下降，2023 年末给元太科技支付的预付款为 1,782.39 万元，较同期的 2,206.33 万元减少 423.94 万元；

三是 2022 年 12 月报关进口采购的元太科技的电子纸母片数量为 30,835 片，不含税金额 3,285.73 万元，需向国家金库昆山市支库预付扣缴的进口增值税 486.05 万元（2023 年 1 月公司采购部门税金结算，冲销预付款），而 2023 年末公司预付国家金库昆山市支库的进口增值税仅为 18.45 万元，较同期减少了 467.60 万元。

1) 2023 年按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况如下所示：

单位：万元

序号	预付对象	交易内容	期末余额	占比	期后结转金额 (截至 2024.4.30)	期后结转 原因
1	E INK HOLDINGS INC	电子纸膜	1,782.39	67.34%	1,782.39	到货
2	昆山云英谷电子科 技有限公司	硅基背板	162.80	6.15%	162.80	到货
3	上海亨显科技 有限公司	硅基背板	150.00	5.67%	5.31	到货
4	国网江苏省电力有 限公司昆山市供电 分公司	电费	138.69	5.24%	138.69	据实结算
5	天津中科新显科技 有限公司	硅基背板	78.61	2.97%	13.81	到货
合计			2,312.49	87.37%	2,103.01	

注：昆山云英谷电子科技有限公司，以下简称昆山云英谷。

由上表可见，上海亨显科技有限公司和天津中科新显科技有限公司预付款期后尚未全额结转，主要为硅基业务的采购结算模式影响。

硅基 OLED 产品的主要原材料为经加工后的硅基背板（Wafer），其主要由晶圆厂进行流片生产。晶圆厂从接到公司需求，进行排产到最终的产出，时间预计需要 4 个月以上。因硅基背板的生产精细化程度较高，工艺和技术路线复杂所以定制化程度较高，无法做到完全的共用物料和完全替代关系，故行业惯例为客户下单给供应商后，需要预付合同金额 50%；4-5 个月的产出周期后，再行支付剩余的 50% 货款给供应商后发货。实际执行过程中，公司下单给供应商后支付合同金额的 50% 作为预付款，供应商接到预付款后根据排产情况回复交期，约为 5 个月左右。硅基基板生产完成后，公司根据终端客户在项目上的实际需求与供应商协商分批提货，进而导致形成预付款结转时间较长。

2) 2022 年按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况如下所示：

单位：万元

序号	预付对象	交易内容	期末余额	占比	期后结转金额 (截至 2023.12.31)	期后结转 原因
1	E INK HOLDINGS INC	电子纸膜	1,870.48	43.51%	1,870.48	到货
2	深圳荣兴昌	TFT 阵列基板	600.77	13.97%	600.77	2023 年预付 款退回
3	国家金库 昆山市支库	税金	512.01	11.91%	512.01	税金结算
4	Yuan Han Materials INC	PS 保护膜卷材	335.85	7.81%	335.85	到货
5	昆山云英谷	硅基背板	260.30	6.05%	195.00	到货
合计			3,579.41	83.25%	3,514.11	

由上表可见，昆山云英谷预付款期后尚未全额结转，主要为硅基业务的采购结算模式影响。

深圳荣兴昌预付款因交易取消，预付款退回。

3) 2021 年按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况：

单位：万元

序号	预付对象	交易内容	期末余额	占比	期后结转金额 (截至 2022.12.31)	期后结转原因
1	E INK HOLDINGS INC	电子纸膜	5,115.92	79.59%	5,115.92	到货
2	昆山云英谷	硅基背板	401.87	6.25%	365.34	到货
3	Yuan Han Materials INC	PS 保护膜卷材、 电子纸膜	318.68	4.96%	318.68	到货
4	湖畔光电	硅基背板	200.00	3.11%	200.00	到货
5	国网江苏省电力 有限公司昆山市 供电分公司	电费	167.04	2.60%	167.04	据实结算
合计			6,203.51	96.51%	6,166.98	

由上表可见，昆山云英谷预付款期后尚未全额结转，主要为硅基业务的采购结算模式影响。

(2) 若涉及预付款项退回，请披露相关情况，并说明相关交易是否具备商业实质，是否存在资金占用等违规情形。

2021 年-2023 年的三年期末预付款项中，2022 年末预付深圳荣兴昌 600.77 万元，于 2023 年 8 月退回 350 万元，2023 年 11 月退回 250.77 万元。

深圳荣兴昌为公司在 2020 年-2022 年的原材料供应商之一，公司从其采购的商品主要为应用于电子纸模组制作的 TFT-LCD 玻璃基板，上下偏光片、AMOLED 屏体成品、COF 驱动芯片、电子纸原材料等，支付方式有预付和应付

（月结 30 天）两种，2020 年-2023 年付款总金额区分预付和应付如下表所示：

单位：万元

年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
付款总金额	196.90	1,210.03	2,046.38	0.07
其中预付金额	0.00	1,044.13	1,989.63	0.00

在与深圳荣兴昌所有执行的预付模式合同中，有 2022 年 9 月预付的两份合同，合计 600.77 万元（TFT 阵列基板）最终未能成功采购。未能采购的主要原因如下：

2022 年，电子纸市场需求旺盛，带动电子纸模组部分主要原材料，尤其是 TFT-LCD 玻璃基板等，出现短缺“抢货”的现象，价格波动较大。2022 年下半年，义乌清越有两款京东方生产的 TFT-LCD 玻璃基板缺货，公司从京东方代理商深圳荣兴昌和恒诚科技购买。由于深圳荣兴昌报价较低，公司与其签订采购合同，并按约定支付相应的预付款。但之后深圳荣兴昌未能及时获到货源，迟迟未能交付。为保证生产顺利进行，此后公司只能向报价稍高的恒诚科技采购此两款 TFT-LCD 玻璃基板。后经多次协商，公司与深圳荣兴昌解除了采购合同，深圳荣兴昌分别于 2023 年 8 月及 11 月退还了前期预付款。2023 年全年公司基本未向荣兴昌采购原材料。

综上，公司与深圳荣兴昌的相关交易具备商业实质，不存在资金占用等违规情形。

12、关于存货。报告期末，公司存货账面价值为 3.91 亿元，占总资产 19.34%。在公司 2023 年度营业收入和营业成本同比大幅减少的情况下，公司 2023 年末存货期末余额 4.07 亿元，较上年末 2.96 亿元同比增长 37.29%。其中，原材料的账面余额 2.85 亿元，较上期末 1.98 亿元同比增加的幅度较大。库存商品的账面余额 6,519.45 万元，较上期末 4,861.42 万元也同比增加。合计计提存货跌价准备 1,218.47 万元，转回或转销 22.80 万元，未对在产品、委托加工物资计提存货跌价准备。

请公司：（1）补充披露各类存货的构成和库龄情况，并说明销售和生产规模缩

小的情况下，公司 2023 年度原材料增加的原因及商业合理性；（2）结合各类存货的可变现净值估计的具体依据，结合会计准则说明相关计提是否充分，是否符合企业会计准则的相关规定。

【公司回复】

（1）补充披露各类存货的构成和库龄情况，说明销售和生产规模缩小的情况下，公司 2023 年度原材料增加的原因及商业合理性。

1) 公司 2023 年各类存货的构成和库龄情况：

单位：万元

库龄分类		库龄		合计
		1 年以内	1 年以上	
原材料	小计	28,081.22	378.46	28,459.68
	PMOLED	1,934.65	98.33	2,032.98
	电子纸	23,830.55	21.15	23,851.70
	硅基	820.79	21.00	841.79
	其他	1,495.24	237.98	1,733.22
委托加工物资	小计	43.58	-	43.58
	其他	43.58	-	43.58
在产品	小计	2,015.13	-	2,015.13
	PMOLED	558.98	-	558.98
	电子纸	1,409.93	-	1,409.93
	硅基	46.22	-	46.22
半成品	小计	2,624.51	48.02	2,672.53
	PMOLED	1,613.49	41.23	1,654.71
	硅基	984.93	0.00	984.93
	其他	26.09	6.79	32.88
库存商品	小计	6,393.42	126.03	6,519.45
	PMOLED	2,913.01	89.93	3,002.94
	电子纸	2,452.36	17.10	2,469.46
	硅基	217.59	1.93	219.52
	其他	810.46	17.07	827.54
发出商品	小计	943.14	-	943.14
	PMOLED	457.98		457.98
	电子纸	112.18		112.18
	硅基	266.93		266.93
	其他	106.04		106.04
合计		40,101.00	552.51	40,653.51

2) 2023 年末公司库存原材料的结构分类及同比数据：

单位：万元

分类	2023 年末	2022 年末	变动额	变动占比
PM	2,032.98	2,877.17	-844.19	-9.73%
电子纸	23,851.70	13,873.11	9,978.59	114.99%
硅基	841.79	984.99	-143.20	-1.65%
其他	1,733.22	2,046.45	-313.23	-3.61%
合计	28,459.68	19,781.72	8,677.96	100.00%

如上表数据所示，公司 2023 年末原材料同比增加 8,677.96 万元，主要是电子纸原材料同比增加 9,978.59 万元，原因为公司电子纸母片备货增加所致。2023 年初，基于过去两年电子纸业务的快速发展，正值疫情刚刚放开，公司对电子纸市场前景较为乐观，对部分主要原材料提前进行了储备。2023 年 1 月，义乌清越与中国台湾元太科技签署电子纸母片等年度原材料重大采购合同，合同金额约 7,190 万美元（此采购合同于 2023 年 1 月 11 日，以公告的方式予以披露）。2023 年一季度，公司电子纸模组业务收入同比上升 50%，但此后汉朔科技订单大幅下降，造成 2023 年年末相关原材料，尤其是电子纸母片等存货同比大幅增加。

（2）结合各类存货的可变现净值估计的具体依据，结合会计准则说明相关计提是否充分，是否符合企业会计准则的相关规定。

1) 各类存货的可变现净值估计的具体依据

按照公司相关制度，不同类别存货可变现净值确定方法为：资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量；当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时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。库存商品、发出商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；在产品、半成品、委托加工物资等需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现

净值以一般销售价格为基础计算。

2) 相关计提是否充分，是否符合企业会计准则的相关规定。

①如前所述，公司的存货跌价政策为：资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。

按照《企业会计准则第 1 号-存货》规定：资产负债表日存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。据此，公司存货跌价计提政策与企业会计准则一致。

②公司存货跌价计提政策的具体执行情况

公司在日常经营管理过程中，对存货跌价计提采用了可变现净值和库存管控相结合的模式，对不同类别的存货（主要是原材料、半成品、库存商品、其他存货）进行跌价准备的计提。

分类详述如下：

a.库存商品：在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

b.半成品：按照确定加工最终出库成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

c.原材料：用于出售的材料以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；其他原材料的可变现净值=材料账面价值*（1+毛利率）-预计销售费用率-预计的税费率，确定其可变现净值。

d.其他存货：针对不直接对外出售且不用于生产的其它存货，因为无法取得售价，公司以采购成本*成新率计算可变现净值。

3) 报告期各期末，公司已按照会计准则计提了存货跌价准备，公司存货账面余额以及跌价准备情况如下：

截止 2023 年 12 月 31 日	本公司
存货账面余额	40,653.51
减：存货跌价准备	1,553.62

计提比例	3.82%
------	-------

13、关于长期股权投资。根据年报和相关公告，公司长期股权投资期初余额为1,117.84万元，主要系对联营企业枣庄睿诺电子科技有限公司（以下简称睿诺电子）的投资，公司持股比例33.33%。本期，公司对该投资确认投资损益-1,099.84万元，现金股利18万元，导致该项投资期末余额为0。前期睿诺电子及其附属企业涉嫌到与上海飞凯材料科技股份有限公司的合同诈骗案件。

请公司：（1）补充披露睿诺电子近三年的主要财务数据，是否连续多年亏损，2023年度发生巨额亏损的原因；（2）说明睿诺电子2023年度发生巨额亏损的情况下，仍然发放现金股利的原因和合理性；（3）结合睿诺电子连续多年亏损的情况，说明以前年度是否存在减值迹象，未计提减值准备的原因及合理性；（4）说明睿诺电子相关长期股权投资是否存在超额亏损。若是，是否按照会计准则规定在账外进行备查登记；公司是否存在按照投资合同或协议约定需承担的额外义务，若是，是否按照会计准则规定确认预计负债。

【公司回复】

（1）补充披露睿诺电子近三年的主要财务数据，是否连续多年亏损，2023年度发生巨额亏损的原因

1) 枣庄睿诺电子近三年的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2023年	2022年	2021年
流动资产	1,600.70	9,041.49	4,740.50
非流动资产	6,243.83	7,727.67	7,915.83
资产合计	7,844.53	16,769.16	12,656.33
流动负债	23,107.38	10,303.58	5,848.21
非流动负债	422.90	876.36	1,049.36
负债合计	23,530.27	11,179.94	6,897.57
股东权益	-15,685.74	5,589.22	5,758.76
其中：未分配利润	-19,960.06	1,314.90	1,493.42

营业收入	1,973.12（注 1）	22,429.45	5,046.43
信用减值损失	-20,491.87	-	-
净利润	-21,184.96（注 2）	-169.54	-116.48

注 1：2023 年睿诺电子涉及的 PCBA 贸易业务按照净额法核算。

注 2：2023 年，鉴于飞凯材料相关公告信息，枣庄睿诺涉及一起可能存在的合同诈骗案件，基于该事项尚未有最终结论，睿诺电子、睿诺光电对于该事项涉及客户 2023 年末的应收账款的回收具有重大不确定性，公司基于谨慎考虑，于此部分应收账款采用个别认定，全额计提了减值准备，导致睿诺电子 2023 年度发生巨额亏损。

2) 睿诺电子简介及近年业务亏损原因

睿诺电子成立于 2016 年 12 月，注册资本 4,800 万元人民币。公司位于山东省枣庄市高新区，一期投资 1.2 亿元，建筑面积 2.6 万平方米，已建成的标准生产厂房为 9,600 平方米。睿诺电子为公司联营企业。2019 年 3 月后，公司主要通过向其委派董事的方式参与睿诺电子重大事项决策，但不参与其日常经营管理。

睿诺电子的业务主要有三个部分：

a) 薄膜业务，包括 ITO 镀膜和 MAM 镀膜：公司拥有两条进口 ITO/MAM 镀膜生产线，单线产能达到年镀膜 18 万片 G2.5 代线玻璃基板。

b) SMT（印刷线路表面组装技术）业务：公司拥有 7 条智能化 SMT 生产线，其中包括全自动贴片机、全自动锡膏印刷机、氮气回流炉、波峰焊、3D AOI 首件测试仪等设备，年贴装产能达到 12 亿个焊点，曾经是维信诺股份子公司国显光电 AMOLED 智能手机模组生产线初期的主要供应商。

c) OLED 蒸镀腔室内衬清洗业务：公司拥有两条 OLED 蒸镀腔室内衬载板清洗产线，为公司及昆山国显光电、济南奥特林豪斯、常州强力显等公司提供清洗服务。

近年来，受市场需要下滑、竞争激烈的影响，加上睿诺电子技术迭代较为缓慢，技术骨干人员流失较多，近年来睿诺电子薄膜业务及 OLED 蒸镀腔室内衬清洗业务订单有较大幅度的下降，SMT（印刷线路表面组装技术）业务基本停摆，导致最近三年连续亏损。

(2) 睿诺电子 2023 年度发生巨额亏损的情况下，仍然发放现金股利的原因和合理性。

根据睿诺电子的财务报告，2022 年度睿诺电子实现营业收入 22,429.45 万元，净利润-169.54 万元，账面未分配利润 1,314.90 万元。

2022 年度适逢疫情末期，基于自身需求，外资股东冠宏国际有限公司提议希望能够适当分红，实现股东长期投资的部分回报。经股东内部沟通，虽然 2022 年度睿诺电子发生亏损，但亏损规模较小，且尚有未分配利润 1,314.90 万元，具备分红的基础条件，其余股东亦同意该提议。基于上述情况，睿诺电子全体股东于 2023 年 3 月 22 日以通讯方式在公司会议室召开了关于睿诺电子利润分配之临时股东会议，会议通过了以下决议：同意公司本次现金分配利润 90 万元。

由于本次分红规模较小，仅占 2022 年度账面未分配利润的 6.84%，各方股东均认为本次分红不会对睿诺电子的长期发展产生不利影响，故实施分红在当时存在合理性。

(3) 结合睿诺电子连续多年亏损的情况，说明以前年度是否存在减值迹象，未计提减值准备的原因及合理性。

睿诺电子虽连续多年亏损，但 21、22 年亏损额均较小，主要是 2023 年涉及的 PCBA 贸易业务涉及一起可能存在的合同诈骗案件导致大幅计提减值发生大额亏损。此项业务发生期间为 2021 年 6 月至 2023 年 12 月，2021 年、2022 年 PCBA 贸易业务资金收付正常，均在合同约定的账期内回款，故以前年度不存在减值迹象，无需计提减值准备。

(4) 说明睿诺电子相关长期股权投资是否存在超额亏损。若是，是否按照会计准则规定在账外进行备查登记；公司是否存在按照投资合同或协议约定需承担的额外义务，若是，是否按照会计准则规定确认预计负债。

公司对睿诺电子的长期股权投资情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
----	--------	--------	--------

睿诺电子归属于母公司股东权益	-15,685.74	5,589.22	5,758.76
清越科技按持股比例计算的净资产份额	-3,137.15	1,117.84	1,151.75
清越科技长期股权投资	-	1,117.84	1,151.75

基于目前会计处理，公司对睿诺电子的相关长期股权投资存在超额亏损的情况，已经按照会计准则规定在账外进行备查登记。依据睿诺电子公司章程第一章第四条约定：“股东以各自认缴的出资额对公司的债务承担责任。各方按其认缴的出资额在注册资本中的比例分享利润和分担风险及亏损。”公司对睿诺电子的投资以认缴的出资额为限对睿诺电子的债务承担责任，不存在需要承担额外义务的情形，故无需计提预计负债。

14、关于投资性房地产和使用权资产。年报显示，2023 年末公司投资性房地产账面价值 5,087.63 万元，同比减少 47.81%，主要系出租面积减少；同时使用权资产 2311.53 万元，租入金额较大。

请公司：（1）补充说明转入投资性房地产的固定资产具体情况，包括但不限于固定资产内容、面积、出租比例、转入时间、实际用途及使用情况等；（2）结合租入办公楼的所处位置及用途，说明公司在对外出租办公楼的同时，租入办公楼的必要性。

【公司回复】

（1）补充说明转入投资性房地产的固定资产具体情况，包括但不限于固定资产内容、面积、出租比例、转入时间、实际用途及使用情况等；

公司转入投资性房地产的固定资产具体情况如下表：

序号	出租方	资产名称	出租固定资产内容	总面积 (m²)	2023年出租面积 (m²)	2023年出租比例	2022年出租面积 (m²)	2022年出租比例	转入时间	实际用途	使用情况	2023年列报科目	2022年列报科目
1	昆山梦显	台虹路19号002号房	房屋建筑物	10,127.91	6,175.00	60.97%	6,175.00	60.97%	2020/9/21	自用/出租	自用/出租	固定资产	固定资产/投资性房地产
2	昆山梦显	台虹路19号003号房	房屋建筑物	23,921.88	3,593.00	15.02%	10,540.00	44.06%	2022/1/1	自用/出租	自用/出租	固定资产	固定资产/投资性房地产
3	昆山梦显	台虹路19号004号房	房屋建筑物	6,838.80	1,020.00	14.91%	800.00	11.70%	2022/1/1	自用/出租	自用/出租	固定资产	固定资产/投资性房地产
4	昆山梦显	台虹路19号005号房	房屋建筑物	3,464.17	3,456.00	99.76%	3,456.00	99.76%	2020/8/16	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
5	昆山梦显	台虹路19号006号房	房屋建筑物	2,599.08	2,599.08	100.00%	2,599.08	100.00%	2020/7/25	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
6	昆山梦显	台虹路19号007号房	房屋建筑物	2,599.09	2,599.09	100.00%	2,599.09	100.00%	2022/8/1	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
7	昆山梦显	台虹路19号008号房	房屋建筑物	2,599.09	2,479.00	95.38%	2,479.00	95.38%	2021/7/1	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
8	昆山梦显	台虹路19号	房屋建筑物	3,428.13	3,428.00	100.00%	3,428.00	100.00%	2020/11/1	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产

		009号房											
9	昆山梦显	台虹路19号010号房	房屋建筑物	2,599.09	2,592.00	99.73%	2,592.00	99.73%	2020/7/1	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
10	昆山梦显	台虹路19号011号房	房屋建筑物	2,599.09	2,599.09	100.00%	2,599.09	100.00%	2022/1/1	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
11	昆山梦显	台虹路19号012号房	房屋建筑物	3,079.69	3,079.69	100.00%	3,079.69	100.00%	2020/8/15	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
12	九江清越	6号厂房	房屋建筑物	4,986.93	4,986.93	100.00%	4,986.93	100.00%	2020/12/31	出租	出租中	投资性房地产	投资性房地产
合计				68,842.95	38,606.88		45,333.88						

投资性房地产账面价值同比减少，主要有两个原因，其一，由于昆山梦显产线配套设施的建设已基本完成，管理层基于产线建设的规划及实际情况明确确定了自用范围与出租范围；其二，2023年由于经济不景气，部分昆山梦显原有租户提前解约或不再续租，导致梦显产业园出租面积减少6,727平方米，较上年减少16.67%，故投资性房地产账面价值同比减少47.81%。

(2) 结合租入办公楼的所处位置及用途，说明公司在对外出租办公楼的同时，租入办公楼的必要性。公司主要房屋租赁情况如下所示：

序号	租入固定资产内容	承租方	位置	租赁面积 (m ²)	租赁期间	用途
1	房屋及建筑物	义乌清越	义乌市雪峰西路 968 号科创园一号厂房 1 楼、2 楼	10,415.00	2020/5/12 至 2030/5/11	实施前沿小尺寸显

						示器产业化项目
2	房屋及建筑物	义乌清越	义乌市科技创业园 21 号公寓 2-10 层, 17 号公寓 504、507 房间	3,400.50	2020/6/1 至 2023/5/31	员工宿舍
3	房屋及建筑物	义乌清越	义乌市科技创业园 21 号公寓 2-10 层, 17 号公寓 504、507 房间	4,279.00	2023/6/1 至 2024/5/31 (序号 2 续签, 面积增加)	员工宿舍
4	房屋及建筑物	义乌研究院	义乌市雪峰西路 968 号科创园二号厂房 1 楼、三号厂房 1 楼加连接体	3,908.00	2020/12/4 至 2025/12/3	实施前沿低功耗显示及驱动技术工程研究中心项目
5	房屋及建筑物	义乌清越	义乌市雪峰西路 968 号科创园 15 号公寓 2 楼	1,750.00	2020/6/1 至 2023/5/31	餐饮服务
6	房屋及建筑物	义乌清越	义乌市雪峰西路 968 号科创园 15 号公寓 2 楼	820.00	2023/11/19 至 2024/11/18 (序号 5 续签, 面积减少)	餐饮服务
7	房屋及建筑物	义乌研究院	义乌市雪峰西路 968 号科创园三号厂房 2 楼 (东)	786.00	2021/7/16 至 2025/12/3	实施前沿低功耗显示及驱动技术工程研究中心项目
8	房屋及建筑物	义乌研究院	浙江省义乌市北苑街道秋实路 87 号安歆青年社区	274.00	2021/8/1 至 2024/7/31	员工宿舍

从地理位置看, 公司对外出租的办公楼位于江苏省昆山市, 而租入的办公楼位于浙江省义乌市, 租入与租出并非同一地方。从产业布局看, 电子纸模组产品是公司近年布局的重点产品之一。基于义乌招商引资政策, 考虑到义乌与电子纸模组的主要客户距离较近, 将电子纸模组的生产经营场所选址在浙江义乌。

义乌清越在义乌租用的房产主要用于在义乌建设的电子纸生产线。义乌清越在义乌建设了近 7,000 平方米的无尘车间、近 2,000 平方米的生产辅助车间及 1,000 平方米的仓库; 员工宿舍及食堂等近 7,000 平方米。此外, 同期建设的“前沿低功耗显示及驱动技术工程研究中心项目”建有实验室及办公室 4,000 平方米。

综上，公司在在对外出租办公楼的同时，租入办公楼具有必要性。

四、其他

15、关于募投项目。年报显示，截止 2023 年末公司募集资金累计投入进度为 68.03%，其中“硅基 OLED 显示器生产线技改项目”、“前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心建设项目”投入进度分别为 52.52%、43.34%，未达计划。

请公司：（1）补充披露各募投项目达到预定可使用状态日期，实施进度与招股说明书披露的募集资金计划是否存在重大差异；（2）结合市场环境变化、业务开展情况等，说明募投项目未达计划的原因及合理性、在建工程预计转入固定资产的条件及时点；（3）结合行业供需情况、市场竞争格局、同行业可比公司情况等，说明公司硅基 OLED 业务、超低功耗显示及驱动技术发展前景及对公司业务的影响。

【公司回复】

（1）补充披露各募投项目达到预定可使用状态日期，实施进度与招股说明书披露的募集资金计划是否存在重大差异；

1) 各募投项目资金投入情况及达到预定可使用状态日期的进度

各募投项目资金投入情况及达到预定可使用状态日期的进度如下表所示：

承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额 (a)	本年度投入金额	截至期末累计投入金额 (b)	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额 (c) = (b) - (a)	截至期末投入进度 (%) (d) = (b) / (a)	项目达到预定可使用状态日期 (备注 1)	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
硅基 OLED 显示器生产线技改项目	否	15,000.00	15,000.00	15,000.00	7,878.06	7,878.06	-7,121.94	52.52	2024 年	不适用	不适用	否
前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心建设项目	否	10,000.00	10,000.00	10,000.00	4,333.76	4,333.76	-5,666.24	43.34	2025 年	不适用	不适用	否
补充流动资金	否	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	-	100.00	不适用	不适用	不适用	否
超募资金永久补充流动资金	否	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	-	100.00	不适用	不适用	不适用	否
尚未明确用途超募资金	不适用	23,495.47	23,495.47	23,495.47	-	-	-23,495.47		不适用	不适用	不适用	否
合计		73,495.47	73,495.47	73,495.47	37,211.82	37,211.82	-36,283.65					

备注 1: 此募投项目达到预定可使用状态日期系根据公司 2024 年 4 月 25 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 登载的《苏州清越光电科技股份有限公司 2023 年度募集资金存放与使用情况专项报告》中披露的信息。

2) 截至 2023 年 12 月 31 日, 各募投项目实施进度如下:

①硅基 OLED 显示器生产线技改项目

本项目的工程建设周期规划为初步设计、设备购置及安装、厂房改造、人员招聘及培训和试运营五个阶段, 计划建设期 24 个月, 总投资 30,000.00 万元, 拟使用募集资金投资 15,000.00 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 该项目的募投资金投入进度达到计划的 52.52%。

关于设备购置及安装部分, 截至 2023 年 12 月 31 日, 公司 8 英寸硅基 OLED 显示器生产线大部分所需设备已完成购置和安装并已投入生产, 生产工艺已经全部打通, 实现了小规模批量化出货。目前尚有部分设备因整体量产的进度安排尚未采购, 公司将结合市场情况和客户需求情况, 继续推动生产线剩余所需设备的购置和安装工作。

关于厂房改造部分, 截至 2023 年 12 月 31 日, 建筑及装修工程项目中的无尘室及机电仓库隔间改造工程、厂房消防追加工程、特殊气体工程已基本完成, 正处于验收阶段。

综上所述, 公司硅基 OLED 显示器生产线技改项目实施进度与招股说明书披露的募集资金计划不存在重大差异。

②前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心建设项目

本项目的工程建设周期规划为初步设计、场地租赁及装修、设备购置及安装、人员招聘及培训和技术研发五个阶段, 计划建设期 60 个月, 总投资 25,000.00 万元, 拟使用募集资金投资 10,000.00 万元, 截至 2023 年 12 月 31 日, 该项目的募投资金投入进度达到计划的 43.34%。

关于场地租赁及装修部分, 截至 2023 年 12 月 31 日, 场地租赁及装修工程项目中的场地租赁及无尘室装修工程已经完成, 并投入使用及完成验收。

关于设备购置及安装部分, 截至 2023 年 12 月 31 日, 公司按照项目规划及研发需要已完成部分研发设备的购置及安装并投入研发使用。目前尚有部分研发设备因研发项目的实施进度暂未达到需求设备的规划节点而尚未采购, 公司将根据研发项目立项及开展情况, 按照研发项目需求及项目计划的时间节点继续推进剩余所需设

备的购置和安装工作。

关于技术研发部分，按照项目规划内容及方向实施对应前沿新技术的课题研究，公司联合国内外知名高校及行业知名企业开展新技术研发合作，开展技术基础原理研究及未来技术应用规划，实现产学研相结合，推进新技术的研发及量产孵化工作。目前公司研发项目取得了阶段性成果，支撑公司技术和产品创新，为公司长期可持续发展奠定坚实基础。

综上所述，公司前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心建设项目的实施进度与招股说明书披露的募集资金计划不存在重大差异。

(2) 结合市场环境变化、业务开展情况等，说明募投项目未达计划的原因及合理性、在建工程预计转入固定资产的条件及时点

1) 硅基 OLED 显示器生产线技改项目

目前，公司的 8 英寸硅基 OLED 微显示器生产线已投入生产，并实现了小规模批量化出货。当前，以虚拟现实（VR）和增强现实（AR）领域为代表的硅基 OLED 市场消费类已逐步兴起，公司依托技术优势和市场开拓的深厚沉淀，与行业内的知名品牌客户开展技术、产品层面的交流以及项目上的合作，提前占位布局。目前公司已经有多个项目完成了立项及给客户送样的阶段，待完成批量验证后正式投放市场。同时，整体市场需求从技术上也对硅基 OLED 产品提出了更高要求，比如更高的色域表现、更高的亮度、高分辨率（4K*4K）、高刷新率（120hz）等等；基于不断变化的市场需求，公司将继续购置如刻蚀设备、刻蚀后检查（AEI）设备、老炼（Aging）设备、一次编程（OTP）设备、组外框设备（黑框组装）、芯片贴片（Die Bond）设备、产品寿命测试设备、去胶设备等以满足产品规格提升的需要。

同时，由于建筑及装修工程、设备购置及安装项目的特性，存在如验证量产后支付余款的条件或是质保款留存的情况，后续尚需按照合同条款继续支付相关尾款，该部分尾款计划使用募集资金支付。

结合前述情况，该项目剩余未投入的 47.48%募集资金款项已有明确的使用方向。

截至 2023 年 12 月 31 日，昆山梦显已申请专利 140 项，其中发明专利 80 项，实用新型专利 60 项。该募投项目为公司未来在微显示行业的技术创新及产业化布局奠定了坚实的基础。

综上所述，该募投项目整体按计划实施，公司将充分合理使用募集资金，保证募投项目的正常推进。

公司设定硅基 OLED 产线转固指标时，主要考虑相关产线是否达到预定可使用状态是否达到预定可使用状态具体主要从以下几个方面判断：

①固定资产的实体建造包括安装工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

④所购建的固定资产已经达到设计要求，或与设计要求基本相符。

在设定硅基 OLED 产线转固的具体指标时，除上述第①及③项外，公司结合 OLED 行业及技术发展阶段、工艺特点、生产难度、不同工艺环节良率水平、瓶颈产能、主要设备性能指标等因素，设定了一个月内良率达到 40%、产能利用率达到 70%的具体指标。

目前，公司 8 英寸硅基 OLED 显示器产线的产品良率、产能利用率尚未达到产线转固的要求。

2) 前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心建设项目

目前，公司的前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心项目已经投入使用，项目实施用地约 4,000 平方米，无尘室装修工程已经完成并投入使用。公司按照项目规划已经有多个项目立项，并取得了相应的阶段性研发成果，达成项目计划进度。公司按照项目规划内容，结合研发课题开展需求，目前已完成部分研发设备的购置及安装并投入研发使用，截至 2023 年 12 月 31 日，前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心建设项目累计投入研发设备金额为 1,388.30 万元，设备已经投入使用并转固。公司后续将根据研发项目立项及开展情况，按照研发项目需求及项目计划的时间节点继续推进剩余所需设备的购置和安装工作。

截至 2023 年 12 月 31 日，义乌研究院已申请专利 212 项，其中发明专利 115 项，实用新型专利 96 项，外观设计专利 1 项，该募投项目为公司未来在光电显示行业的技术创新及产业化布局奠定了坚实的基础。

前沿超低功耗显示及驱动技术工程研究中心建设项目不存在未达计划的情况。

(3) 结合行业供需情况、市场竞争格局、同行业可比公司情况等，说明公司硅基 OLED 业务、超低功耗显示及驱动技术发展前景及对公司业务的影响

1) 硅基 OLED 产品的行业供需、市场竞争格局及同行业可比公司情况

硅基 OLED 技术因具备自发光、厚度薄、质量轻、视角大、响应时间短、发光效率高、功耗低、更容易实现高 PPI 等优势，特别适合应用于头戴式显示器、VR/AR/MR（虚拟显示/增强显示/混合显示）等产品。随着 5G、AI 以及可穿戴设备、智能家居等领域的快速发展，硅基 OLED 微显示器市场的需求将进一步增长。

OLED 微型显示技术主要应用领域分为军事领域与消费电子领域，其中在军事领域应用较早，主要行业参与者包括美国 eMagin、法国 MICROOLED、云南奥雷德、南京国兆光电等公司；硅基 OLED 在消费品市场的主要应用场景包括头戴显示器（HMD）、平视显示系统（HUD）、电子取景器（EVF）、投影仪等应用领域的显示终端，主要行业参与者有日本 SONY、合肥视涯科技、云南创视界等公司。其中仅有日本 SONY 凭借其技术领先及量产线成熟的优势在消费电子领域占有优势地位，其余的主要参与者仍处于持续提高工艺水平、提升良品率的阶段。总体而言，目前硅基 OLED 微显示器行业的各大厂商均处于加速产线布局、技术水平快速提升阶段。未来，随着苹果、Meta 等公司头显设备的接连推出将产生示范带动效应，助力其他品牌跟进推动 XR 行业发展，同时也将大大提高硅基 OLED 的市场份额。

广阔的市场前景下必然伴随着激烈的市场竞争，尤其是日本索尼、合肥视涯科技和南京国兆光电等进入该领域较早的企业，其凭借先发优势，已经取得了大部分市场份额。合肥视涯科技专注于消费电子领域，提供高分辨率的微显示技术产品；南京国兆光电则致力于军工和民用夜视观察领域，主要供货国防和民用观察类产品；而日本索尼作为最早量产硅基 OLED 的企业，产品涵盖了消费电子、军品和民用市场，具有广泛的市场影响力。2023 年，其产品更是被美国苹果公司选定为其旗舰产品 Vision Pro 的微显示装置的唯一供应商。

当前，全球硅基 OLED 市场正处于高速发展阶段，根据 CINNO Research 预测，2025 年全球硅基 OLED 技术 AR/VR 显示面板市场规模将达到 14.7 亿美元，预计 2021-2025 年复合增长率达 119%。

2) 公司硅基 OLED 业务发展前景及对公司业务的影响

公司子公司梦显电子作为硅基 OLED 市场的新进入者，开工投建后仅用了 2 年时间，就在 2022 年成功开发出了消费型和特种行业的硅基 OLED 产品，经过一年多的市场开拓和产品推广，积累了一定的客户群和项目，为 2023 年的发展奠定了基础。2023 年，梦显电子开始逐步与行业龙头企业展开合作，如软银投资的 ThinkAR 项目、传音的电竞游戏眼镜项目等，这些项目的成功实施，使公司产品在 2024 年开始逐步进入量产阶段。此外，夜视观察类的头部用户艾睿、高德红外等也对梦显电子的产品给予了高度评价，这将为梦显电子在硅基 OLED 市场的进一步发展提供强大动力。

公司在产品技术创新中积累形成的薄膜工艺技术、OLED 蒸镀技术、OLED 封装技术等基础上，通过募投项目的推进，进一步开发适合超高分辨率的彩色化技术，积极开展具有超高分辨率、超高亮度、超低功耗的硅基 OLED 技术开发，自主研发高密度阳极像素点制作技术、高效 OLED 材料及器件技术、高可靠性薄膜封装技术、彩色化显示技术、微透镜光取出技术等核心技术，以满足 VR/AR/MR（虚拟现实/增强现实/混合现实）等终端显示应用场景的市场需求。目前，公司硅基 OLED 技术水平在产品的使用寿命、单色亮度、彩色亮度、像素清晰度、刷新率、低功耗等方面已达行业前列。未来，随着硅基 OLED 微显示器生产线技改项目持续实施，公司在业内的领先优势及竞争力将得到进一步增强。

3) 超低功耗显示及驱动技术发展前景及对公司业务的影响

目前，公司的超低功耗显示及驱动技术研发相关课题已经取得了突破性进展，自主研发的透明显示技术已经在公司的 PMOLED 透明显示的户外产品中量产应用，技术水平在 PMOLED 产业处于领先地位，为公司未来在透明显示领域的市场开拓奠定基础。量子点背光技术已经完成了技术突破，性能指标满足消费类产品的要求，打通了技术工艺路线，具备量产条件，为实现高色域 TFT-LCD 产品提供技术方案，为公司未来拓宽中小尺寸领域多类型显示技术应用提供技术支撑及量产可行性方案。高效率 OLED 材料及器件技术开发取得阶段性成果，目前高效率绿光材料在硅基 OLED 产品中完成评测，已开发 0.96 英寸样品，最大亮度超过 20,000 尼特、功耗可降低至 410 毫瓦（20,000 尼特亮度条件下），寿命衰减至 95%时可以达到 400 小时，基本达成既定指标。后期计划开发 0.71 英寸样品，进一步验证并改善产品功耗。热活化敏化荧光（TASF）材料与器件技术已完成材料体系的阶段性实验验证，包括黄

光材料及天蓝光材料的器件验证，并在 OLED 产品中完成评测，黄光材料在 OLED 产品亮度 1,000 尼特条件下 50%寿命衰减时可以达到 13,000 小时，天蓝光材料在 OLED 产品亮度 1000 尼特条件下 50%寿命衰减可以达到 500 小时。作为下一代 OLED 材料，TASF 材料应用技术及 OLED 器件开发技术的研发成果，为未来硅基 OLED 产品的性能大幅度提升提供技术支撑，将为公司持续保持行业技术先进地位奠定基础。柔性电子纸显示技术已完成了技术开发及成果转化，并实现了小批量试产，为义乌清越未来柔性电子纸技术及产品的布局和推广奠定坚实基础。电子纸波形智能调参技术实现了智能算法与设备平台相结合，完成了常温区电子纸波形自动化调参阶段的开发及应用，突破了关键的技术瓶颈，目前正在进行多温区电子纸波形自动化调参的算法开发及测试。电子纸波形智能调参技术的应用将为义乌清越电子纸业务实现人工成本降低，调试效率提高，产品良率提升提供技术支撑。

16、关于财务费用。公司 2023 年度财务费用 1,135.93 万元，较上期同比减少 44.56%。年报披露原因为归还银行贷款利息费用减少。但根据资产负债表初步测算，2023 年短期借款和长期借款的期初期末平均金额为 5.24 亿元，较 2022 年平均金额同比下降比例仅为 8%。

请公司说明利息费用减少的比例与短期借款和长期借款减少的比例是否存在明显不匹配的情形。

【公司回复】

公司 2022 年及 2023 年度财务费用构成如下所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动额	变动率
利息费用	1,358.39	1,925.18	-566.79	-29.44%
减：利息收入	242.49	35.06	207.43	591.64%
汇兑损益	-3.37	140.60	-143.97	-102.40%
其他	23.40	18.34	5.06	27.59%
合计	1,135.93	2,049.06	-913.13	-44.56%
月平均借款余额	43,983.92	58,751.14	-14,767.22	-25.14%

如上表所列：

一是公司利息费用减少了29.44%，月平均借款余额减少了25.14%。2023年LPR由1年期3.65%、5年期以上4.3%下调至1年期3.45%、5年期以上4.2%，带动了利息费用减少要比月平均借款余额减少的速度稍快，总体趋势和下降幅度总体是合理的。

二是本年度利息收入较上年度增幅大，主要是闲置募集资金收息产生；汇兑损益因汇率波动原因，本年度汇兑损益也大幅改善。

综上原因分析，公司利息费用减少的比例与短期借款和长期借款减少的比例是匹配的。

17、关于劳务外包。根据年报披露，公司2023年度劳务外包工时总数为574,659.50小时，较上年度517,832小时不降反升。2023年度劳务外包费用1,268.06万元。

请公司：（1）说明销售和生产规模同比缩小的情况下，2023年度劳务外包工时数不降反升的原因及合理性；（2）补充披露公司核算劳务外包费用的相关内部控制制度，是否建立健全并有效执行。

【公司回复】

（1）说明销售和生产规模同比缩小的情况下，2023年度劳务外包工时数不降反升的原因及合理性。

2023年度劳务外包工时数不降反升的原因主要是为达到节约人力成本的目的，公司人力资源部门结合实际情况减少了正式工操作员的人数，并根据生产部门的需要在操作员岗位（非生产核心岗位）通过适时增减劳务外包工整体人数的方式来满足生产需求。相较于正式工操作员，劳务外包工有效能接近、人力成本相对较低的特点，符合公司的实际需求。具体人数变动情况见下表：

正式工操作员与劳务外包工人数变动情况对比

人员	2023年度	2022年度	差异人数	增减幅度
正式工操作员（月平均人数，下同）	418	583	-165	-28.30%
劳务外包工	217	190	27	14.21%

结合上表可知，公司2023年度正式工操作员较2022年度整体下降28.30%，劳

务外包工上升 14.21%，整体呈下降趋势。

(2) 补充披露公司核算劳务外包费用的相关内部控制制度，是否建立健全并有效执行。

①劳务外包费用相关内控制度如下：

公司劳务外包业务按照《采购类合同管理办法》以及《核决权限表》进行管控和审批，具体实施流程如下：

a.外包需求：根据生产计划安排，生产部门提出外包需求申请，外包岗位为操作员岗位，非关键岗位，外包业务开展需经需求部门主管副总和人力资源主管副总审批同意。

b.承包公司选择：人力资源部门根据外包需求对承包公司进行考察，包括但不限于，营业合规性、技术实力及其从业人员的履历和专业技能等。

c.询价比价：对资质符合要求的承包公司进行询价，每次报价承包公司不少于 3 家，人力资源部门将报价资料汇报给相关费用承担部门主管副总及总经理，经过商定后确认承包公司。

d.签订外包协议：法务部门联合需求部门拟定外包协议，过程中充分识别可能存在的风险因素，并通过合同条款有效规避或降低。外包协议经过需求部门负责人、主管副总、法务和总经理审核。

e.外包实施：在外包实施过程中，业务部门负责对交付的产品质量和 service 进行检测，如发现异常情况及时汇报。

f.费用结算：按照外包协议规定的时间、结算方式进行结算，业务部门提交相关明细数据，管理部门与外包公司进行核对，无异议后，将数据明细和原始凭证提交财务部，财务部审核无误后进行账务处理。

②劳务外包费相关内控制度执行情况

a.外包需求流程执行情况：

根据公司生产计划安排及公司生产线人力状况，生产部门对操作员岗位（非关键岗位）提出外包需求，并按制度规定填写用工需求的《核示申请书》，写明原由、需求时间、需求人数、外包段岗位等。经主管部门副总经理、人力资源部门副经理

理审批同意后，将此《核示申请书》交人力资源部进行下一步操作。

b.承包公司选择流程执行情况：

人力资源部在收到用工需求的《核示申请书》后，开始联络外包供应商。根据部门提出的外包需求，进行供应商的筛选工作。筛选过程中，人力资源部根据供应商提供的营业执照、经营许可证等进行考察，考察内容包括但不限于，营业合规性、技术实力及其从业人员的履历和专业技能等，筛选出不低于三家且符合要求的供应商进行询价比价。

c.询价比价流程执行情况：

人力资源部根据外包人数及时间需求，与此前筛选出的符合资质要求的供应商进行洽谈，洽谈内容包含外包需求时间、需求人数、外包岗位要求等信息，并征询各家供应商报价，形成报价资料并进行决策。

d.签订外包协议流程执行情况：

人力资源部根据签核后的报价议价的《核示申请书》，向法务部门提出拟定服务外包协议的需求，法务部门联合需求部门拟定外包协议，协议内容明确甲乙双方的权利及义务、协议期限、服务内容、费用结算、协议解除与终止、法律责任和其他事项等，并上报部门负责人、主管副总及总经理确认。确认无误后，人力资源部与供应商洽谈协议签订事项，双方意见达成一致后，加盖公章各自留存一份。

e.外包实施流程执行情况：

与供应商签订协议后，供应商在规定时间内按合同约定提供外包服务。在外包实施过程中，生产业务部门负责对交付的产品（外包劳务工）的质量和服务进行检测，如发现异常情况及时汇报。生产业务部门负责统计每月的的外包情况，于次月月初发至人力资源部。人力资源部与供应商进行外包费用核对，核对一致后供应商开具发票。人力资源部收到发票后，在公司金蝶云星空系统中提交付款流程，进行签核，同时将发票及凭证交与公司财务部门，财务部门审核无误后做相对应的账务处理，并于次月 25 号前付款给供应商。

综上所述，公司劳务外包相关内控制度已建立健全并有效执行。

特此公告。

苏州清越光电科技股份有限公司董事会

年 7 月 6 日