

上海和辉光电股份有限公司

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。

重大事项及风险提示：

● 营业收入下降。2023 年度公司实现营业收入 30.07 亿元，同比下降 27.55%，主要原因系受消费电子市场需求持续低迷影响，公司各个产品类型的 AMOLED 半导体显示面板产品销售价格均出现下滑，尤其柔性手机产品销售价格大幅下降，导致硬屏手机销售价格也受到严重挤压。尽管公司 2023 年度产品总销量保持增长，但受各类产品销售单价下降及产品类型结构变化，以及智能手机中全模组出货模式销售数量下降，非全模组定制出货模式销售量增加等因素的影响，2023 年度公司收入下降。但整体来看 AMOLED 半导体显示面板代表了半导体显示技术新的发展方向，下游应用需求依然处于快速发展阶段，相关领域的渗透率也在逐步提升，行业整体规模逐年增长。2023 年度，特别是第四季度，随着经济逐渐复苏，AMOLED 半导体显示面板市场逐步回暖，行业呈现企稳回升的态势。

● 毛利率下降。2023 年度公司产品毛利率为-66.02%，同比减少 49.62 个百分点，主要原因系受下游终端消费电子市场需求不景气的影响，2023 年行业内各类产品的销售单价均有所下降；公司实施了各项降成本措施，产品成本亦同比下降，但收入下降幅度大于成本下降幅度；同时，在负毛利的情况下，销售单价下降对毛利率变动影响的敏感性更大。2023 年第四季度，公司实现单季度毛利率环比改善 53.80 个百分点，毛利率呈现企稳回升态势。

● 公司营业收入与毛利率变动趋势与同行业可比公司没有明显差异。公司所在行业为面板显示行业。面板显示行业具有产业技术路线持续更新迭代的明显特性，不同的面板显示公司主攻、覆盖不同的显示技术路线，其对应的产线建设进程、主营业务产品所处的行业生命发展周期、产品结构和盈利能力等各方面均存在较大差异。公司同行业可比公司包括京东方 A、TCL 科技、深天马 A 和维信诺，其中京东

方 A、TCL 科技、深天马 A 主营业务均既包含 LCD 显示面板、又包含 AMOLED 显示面板，因此京东方 A、TCL 科技、深天马 A 的主营业务构成均与公司存在一定的差异性。维信诺与公司主营业务均为 AMOLED 显示面板，2023 年度公司营业收入及毛利率同比变动趋势与维信诺没有明显差异。

● 2024 年度降本增效举措。2024 年，公司将继续专注 AMOLED 半导体显示面板的研发、生产和销售，进一步巩固和提高公司的经营业绩，2024 年度公司的经营目标为营业收入预计较上年增长 30%以上，预计产品毛利率及公司净利润较上年稳定增长。具体降本增效举措包括：（1）以中大尺寸为主攻方向，持续进行市场开拓；（2）全方位实施成本优化措施，实现降本增效；（3）持续进行技术研发，增强企业核心竞争力；（4）加快募投项目推进，尽快释放生产线产能；（5）加强财务管理，提高经营效率；（6）拓宽融资渠道，降低资金成本。

● 经营活动产生的现金流量净额为负及流动性风险。2023 年，公司经营活动现金流为净流出 2.78 亿元，同比净流出增加 2.49 亿元，主要原因系营业收入短期下滑造成；截至 2023 年 12 月 31 日，公司货币资金、可交易性金融资产和授信额度合计 52.37 亿元，预计 2024 年度的日常经营活动现金流可以保持良性周转，公司经营性现金净流入、现有货币资金、可交易性金融资产、融资能力和偿债能力等可以覆盖公司的日常资金需求，不存在流动性风险。同时，公司将采取保持营业收入和毛利率快速增长，严格管控经营性往来付款周期，优化备货策略，加强资金支付计划管理，拓宽融资渠道，降低资金成本等措施，持续改善公司资金状况。

上海和辉光电股份有限公司（以下简称“公司”或“和辉光电”）于2024年4月19日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于上海和辉光电股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0064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”）、东方证券承销保荐有限公司（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、关于经营情况

问题1、关于营业收入。年报显示，公司2023年实现营业收入30.07亿元，同比下降27.55%，主要原因系2023年前三季度AMOLED半导体显示面板产品销售价格持续下降。分季度看，公司第四季度实现收入10.14亿元，环比增长55.66%。分地区看，境内收入18.41亿元，同比下降43.04%；境外收入11.66亿元，同比增长27%，同时公司前五名客户第四名、第五名为新增。

请公司：（1）结合公司所处发展阶段、市场竞争以及同行业可比公司情况等，说明2023年度公司收入下降、产品销售价格持续下降的原因及合理性、是否符合行业趋势；（2）补充披露AMOLED半导体显示面板产品前五大客户、交易产品类型及对应交易数量、交易金额、平均交易单价和同比变动情况。结合前述情况说明前五大客户报告期内变化的原因及合理性；（3）结合客户、产品类型等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；（4）补充说明公司第四季度收入环比大幅增长的原因，结合第四季度主要销售相关合同条款、账期安排、客户等情况，说明收入确认时点和确认金额是否符合企业会计准则的相关规定。

回复：

一、公司说明

（一）结合公司所处发展阶段、市场竞争以及同行业可比公司情况等，说明2023年度公司收入下降、产品销售价格持续下降的原因及合理性、是否符合行业趋势

1、公司所处发展阶段

公司自成立起就立足AMOLED半导体新型显示技术的自主创新，始终坚持“专注AMOLED领先技术，专注中小尺寸高解析显示屏，立足国内、放眼全球、开拓国内外两个市场”的发展战略，已成为国内领先的中小尺寸高解析AMOLED半导体显示面板研发、生产及销售的知名企业，是中国平板/笔记本电脑、桌面显示器、车载显示和航空机载显示等中尺寸高端AMOLED显示领域的开创者和领先者。

近年来，公司凭借研发创新、生产制造、产业运营等方面的优势，实现了销售量的快速增长，公司多款智能穿戴、智能手机、平板/笔记本电脑、车载显示等领

域应用的AMOLED半导体显示面板产品已实现向华为、荣耀、步步高、联想、传音控股、小米以及上汽集团、吉利汽车等一线品牌稳定供货。

公司目前仍处于成长阶段，但2022年以来，在经历了国际环境恶化、通货膨胀严重的巨大冲击后，消费电子市场需求持续疲软。受此影响，AMOLED半导体显示面板行业面临较大的业绩压力。但整体来看AMOLED半导体显示面板代表了半导体显示技术新的发展方向，下游应用需求依然处于快速发展阶段，相关领域的渗透率也在逐步提升，行业整体规模逐年增长。2023年度，特别是第四季度，随着经济逐渐复苏，AMOLED半导体显示面板市场逐步回暖，行业呈现企稳回升的态势。

2023年，公司主要产品AMOLED半导体显示面板的销量为5,055.46万片，同比增长59.53%；公司研发投入为47,163.24万元，同比增长8.87%。

2023年，公司新获授权发明专利71项、实用新型专利36项，承担完成多个市级政府项目，并且成功通过“国家知识产权优势企业”年度考核，13寸车载AMOLED显示屏入选《2023年度上海市第一批创新产品推荐目录》。

2、市场竞争情况

AMOLED半导体显示面板主要应用于下游消费类终端电子产品，行业景气度与终端消费类电子产品行业存在较大的关联性。近年来，随着消费类终端电子产品市场的发展，AMOLED半导体显示面板产品的需求迅速扩大，吸引了国内外企业进行产能扩充，同时也推动了AMOLED半导体显示面板行业的快速发展。

整体来看，鉴于显示画质优良、健康护眼、节能省电等全方位的优势，AMOLED半导体显示面板逐步获得下游应用领域厂商的认可，在智能手机和智能穿戴等小尺寸应用领域已被广泛应用，并且未来将继续拓展到中低端机型，进一步提高市场渗透率。同时，各大面板厂商也开始纷纷布局中尺寸市场，推出面向IT应用的中尺寸AMOLED产品，并将之视为发展重点。AMOLED产业开始进入中大尺寸快速发展的阶段，市场渗透率快速提高，未来中大型显示产品（平板/笔记本电脑、车载显示和桌面显示器等）也将有望成为AMOLED面板行业的新蓝海，助力AMOLED产业持续发展。根据Omdia数据（除特殊注明外，本回复中引用的Omdia报告均为《OLED & Flexible Display Technology Tracker - 1Q24 Panel Shipment》），2023年全球AMOLED半导体显示面板销售额为423.66亿美元，预计2030年全球AMOLED半导体显示面板销售额为558.44亿美元，保持持续增长态势。

AMOLED半导体显示面板产品在各类主要应用领域的发展情况和未来发展趋势如下：

在平板/笔记本电脑领域，随着华为、苹果等公司将其产品的显示屏逐步切换到AMOLED面板，促使国内外各大品牌厂商开始加快将AMOLED屏幕应用到中大尺寸产品。AMOLED显示屏已成为平板/笔记本电脑市场新的爆发点和关注点，推动AMOLED产业开始进入中大尺寸快速发展阶段。根据Omdia预测，AMOLED在平板/笔记本电脑领域的出货量将从2023年的675万片增长到2024年的1,543万片，实现爆发式增长。预计到2030年，AMOLED在平板/笔记本电脑领域的出货量将达9,020万片，复合增长率超过40%。

在车载显示领域，随着新能源汽车、自动驾驶、车联网的发展，汽车的内饰将扩增更多新型态显示功能，AMOLED以其异形、超宽温域、超宽视角、快速响应等特性，将为车载显示领域增添更多应用。根据Omdia预测，2023年到2030年AMOLED在车载市场的出货量年复合增长率超过40%，同样受到市场的广泛关注。

在智能手机领域，受到宏观经济挑战和年初库存量增加的影响，2023年全球智能手机出货量同比下降。尽管全球智能手机终端市场表现不佳，但得益于国内厂商产能的持续释放及AMOLED面板不断下沉带动，AMOLED智能手机面板需求明显增长。根据Omdia数据，2023年全球智能手机AMOLED半导体显示面板出货量约6.61亿片，同比增加9.47%，预计到2030年全球智能手机AMOLED半导体显示面板出货量将达到8.55亿片。

在智能穿戴领域，消费群体更加注重对自我健康的监测和管理，对具有健康监测功能的智能穿戴设备的关注度持续上升，居家自检也成为健康管理新趋势。未来随着智能手表传感技术方案的不断成熟，其血氧、血压、血糖、体脂等监测能力也将不断提升，功能场景将会有更多拓展空间，从而刺激更多消费需求的产生。根据Omdia数据，2023年全球智能手表、手环领域AMOLED半导体显示面板出货量达到1.34亿片，同比增长5.71%，预计到2030年全球智能手表、手环AMOLED半导体显示面板出货量将达到1.67亿片，保持稳定增长。

2022年下半年开始国际格局复杂多变，地缘政治冲突频发，全球经济复苏缓慢，消费者消费意愿下降，消费电子市场需求持续低迷，导致高端AMOLED产品消费量呈现一定比例的下降，改向降级延用中低档LCD液晶显示产品，受此影响，2022年下

半年至今，中小尺寸半导体显示面板终端市场逐步由需求疲软转为温和复苏，产品价格也从大幅下滑转为企稳止跌、开始恢复。

目前，全球AMOLED半导体显示面板生产领域主要以韩国厂商和中国大陆厂商为主，其中韩国面板厂商产能份额高，韩国三星显示在AMOLED面板市场上具有较强的优势，在技术、产能方面均暂时领先于其他面板生产企业。大陆面板厂商则发展速度快而呈现加速追赶的市场竞争格局，当前全球显示面板产业重心逐渐向中国大陆转移，中国AMOLED产业正处于前所未有的战略机遇期。

近年来，依托巨大的下游需求市场，中国大陆厂商积极研发和生产AMOLED半导体显示面板，推进AMOLED面板产能的建设，中国大陆在中小尺寸AMOLED半导体显示面板领域已成为全球第二大制造基地，在全球市场中的出货量占比逐步提升。根据Omdia数据，2023年国产AMOLED面板出货约3.78亿片，同比增长57.81%，以44.73%的市场占有率占据全球市场份额的半壁江山。

3、同行业可比公司情况

根据可获取的同行业可比公司披露数据如下：

公司名称	主营业务收入		产品销量		产品均价	
	2023年度 (亿元)	较上年同期 变动比例	2023年度	较上年 同期变 动比例	2023年度	较上年同期 变动比例
京东方A	1,470.53	-2.06%	79,104Km ²	2.51%	1,858.98 元/m ²	-4.46%
TCL科技	836.55	27.30%	5,304万m ²	24.06%	1,577.20 元/m ²	2.60%
深天马A	56.69	137.78%	3,711.33 万片	185.95%	152.74元 /片	-16.85%
维信诺	53.45	-26.12%	5,608.39 万片	30.21%	95.30元/ 片	-43.26%
和辉光电	30.07	-27.55%	5,055.46 万片	59.53%	59.47元/ 片	-54.58%

注：1、可比公司数据来源为2023年年度报告及2023年年报问询函回复。

2、京东方A相关指标为显示器件业务的数据，2022年同类业务的营业收入数据根据2023年数据及同比增减推算得出；TCL科技相关指标为半导体显示业务数据；深天马A相关指标为AMOLED手机类业务的数据，数据取自2023年年报问询函回复；维信诺相关指标为OLED显示数据。

公司所在行业为面板显示行业。面板显示行业具有产业技术路线持续更新迭代的明显特性，不同的面板显示公司主攻、覆盖不同的显示技术路线，其对应的产线

建设进程、主营业务产品所处的行业生命发展周期、产品结构和盈利能力等各方面均存在较大差异。公司选取京东方A、TCL科技、深天马A和维信诺作为可比公司，其中京东方A、TCL科技、深天马A主营业务均既包含LCD显示面板、又包含AMOLED显示面板，因此京东方A、TCL科技、深天马A的主营业务构成均与公司存在一定的差异性。维信诺与公司主营业务均为AMOLED显示面板，维信诺产品以柔性为主，公司产品以刚性为主。2023年度公司营业收入同比变动趋势与维信诺没有明显差异。

4、2023年度公司收入下降、产品销售价格持续下降的原因及合理性

(1) 同行业产品销售价格下降

本回复使用Omdia数据作为同行业数据，其不同产品类别的价格均以全模组出货模式为统计基础。根据Omdia数据，AMOLED半导体显示面板智能穿戴产品全模组价格平均降幅约10.02%，智能手机产品全模组价格平均降幅约24.58%，平板产品全模组价格平均降幅约9.95%。

(2) 2023年度公司收入下降

1) 公司产品出货模式

公司产品在通过阵列工程和有机成膜工程之后，在模组工程阶段需要经过切割、偏光片贴附、芯片绑定、柔性印刷电路板绑定、盖板玻璃贴合等多道工序，根据客户的不同需求，公司自行完成其中几项或者全部的工序后将相关产品予以销售出货。根据完成工序的不同，公司的出货模式可分为以下六种情形，即半导体显示面板（Panel_np01或Panel）、半导体显示面板和芯片组件（Panel+IC/COF）、IC压接后半导体显示面板（COG）、带柔性线路板的显示模组（FOG）和全模组等模式，主要情况如下：

序号	类型	具体形式
1	Panel_np01模式	将显示大板切割成面板后直接出售给客户
2	Panel模式	将显示大板切割成面板并贴附偏光片后出售给客户
3	Panel+IC/COF模式	将Panel、芯片配套出售给客户
4	COG模式	将芯片绑定在Panel上出售给客户
5	FOG模式	在Panel基础上绑定芯片、柔性线路板（FPC）后出售给客户
6	全模组模式	在FOG模式基础上贴合盖板玻璃（CG）形成全模组出售给客户

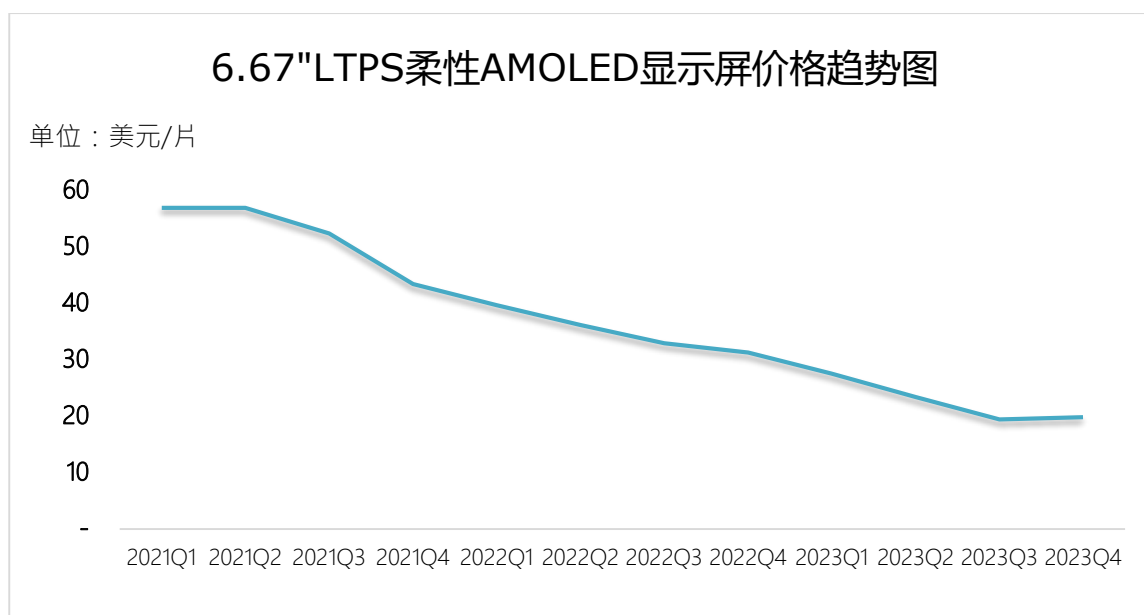
2) 2023年度公司收入下降原因

2023年度公司主营业务收入为300,650.32万元，较上年同期下降114,322.41万元，下降幅度为27.55%，主要是智能手机类、平板/笔电类产品收入合计下降115,399.30万元，下降的主要原因是产品平均销售价格下降。其中：

智能手机类产品：2023年全模组出货模式平均单价86-260元/片，降幅21.00%；非全模组定制模式出货模式平均单价43-290元/片，降幅40.55%；同时2023年全模组出货模式销售数量同比下降35.31%。

平板/笔电类产品：2023年全模组出货模式平均单价514-1,100元/片，降幅10.95%；同时2023年全模组出货模式销售数量同比下降47.56%。

2023年，受消费电子市场需求持续低迷影响，各个产品类型的AMOLED半导体显示面板产品销售价格均出现下滑，尤其柔性手机产品销售价格大幅下降（见“6.67”LTPS柔性AMOLED显示屏价格趋势图”），导致硬屏手机销售价格也受到严重挤压。针对此种情况，公司采取灵活方式应对市场变化，除继续承接全模组出货模式的订单，还积极承接非全模组定制模式订单。



综上，2023年度尽管公司产品总销量保持增长，但受各类产品销售单价下降及产品类型结构变化，以及智能手机中全模组出货模式销售数量下降，非全模组定制出货模式销售量增加等因素的影响，2023年度公司收入下降，原因合理，符合行业趋势。

(二) 补充披露AMOLED半导体显示面板产品前五大客户、交易产品类型及对应交易数量、交易金额、平均交易单价和同比变动情况。结合前述情况说明前五大客户报告期内变化的原因及合理性

1、公司2023年度AMOLED半导体显示面板产品前五大客户同比变化情况

(1) 2023年度AMOLED半导体显示面板产品前五大客户销售情况

客户	产品类型	2023年度		
		交易数量 (万片)	价格区间 (元/片)	交易金额 (万元)
客户一	智能穿戴类	715.08	32-150	109,447.11
	智能手机类	158.12	108-160	
	平板/笔电类	88.76	514-780	
	其他	/	/	25.73
	小计	961.96	/	109,472.84
客户二	智能手机类	1,538.62	49-180	89,095.98
客户三	智能手机类	314.22	49-175	16,878.92
	其他	/	/	485.69
	小计	314.22	/	17,364.61
深圳市志成联合科技有限公司	智能穿戴类	1,242.58	34-45	12,100.54
	智能手机类	5.65	84-165	
	其他	/	/	236.74
	小计	1,248.23	/	12,337.28
SKY COVENANT HK TRADING CO., LIMITED	智能手机类	209.99	50-55	10,534.49
合计		4,273.02	/	238,805.20

注：本表中部分合计数与各分项数值直接相加之和在尾数上存在差异的，均为四舍五入所致。本回复中其他表格规则与本表一致。

(2) 2023年度AMOLED半导体显示面板产品前五大客户在2022年度的销售情况

客户	产品类型	2022年度		
		交易数 (万片)	价格区间 (元/片)	交易金额 (万元)
客户一	智能穿戴类	532.40	33-155	162,218.98
	智能手机类	97.13	150-160	
	平板/笔电类	153.64	500-850	
	其他	/	/	114.00

	小计	783.17	/	162,332.98
客户二	智能手机类	504.64	76-225	51,434.15
客户三	智能手机类	356.16	81-215	33,704.78
	其他	/	/	2,007.83
	小计	356.16	/	35,712.61
深圳市志成联合科技有限公司	智能穿戴类	114.67	32-45	2,534.50
	智能手机类	0.52	92-175	
	其他	/	/	381.59
	小计	115.19	/	2,916.09
SKY COVENANT HK TRADING CO., LIMITED	智能手机类	111.63	89-100	10,537.37
合计		1870.79	/	262,933.20

(3) 公司2023年前五大客户，分别在2023年度、2022年度交易数量、平均交易价格、交易金额变动情况比较

客户	产品类型	两期变动情况		
		交易数量变动	平均交易单价变动	交易金额变动
客户一	智能穿戴类	34.31%	-31.13%	-32.53%
	智能手机类	62.79%	-19.53%	
	平板/笔电类	-42.23%	-12.08%	
	其他	/	/	-77.43%
	小计	22.83%	/	-32.56%
客户二	智能手机类	204.89%	-43.18%	73.22%
客户三	智能手机类	-11.78%	-43.23%	-49.92%
	其他	/	/	-75.81%
	小计	-11.78%	/	-51.38%
深圳市志成联合科技有限公司	智能穿戴类	983.61%	-57.33%	377.43%
	智能手机类	986.54%	-1.58%	
	其他	/	/	-37.96%
	小计	983.63%	/	323.08%
SKY COVENANT HK TRADING CO., LIMITED	智能手机类	88.11%	-46.85%	-0.03%
合计		128.41%	/	-9.18%

2、2023年度前五大客户报告期内变化的原因及合理性

2023年度公司第一大客户于2022年同样为公司第一大客户，公司向其销售的产品中，2023年同比上一年度，智能手机类产品销量大幅增长，因此抵消单价下降的

影响后，销售收入仍为同比增长；但受智能穿戴类和平板/笔电类产品销售收入下降的综合影响，2023年公司对其销售收入同比下降。

2023年度公司第二大客户于2022年同样为公司第二大客户，公司主要向其销售智能手机类产品。2023年公司向该客户销售产品数量大幅增长，抵消单价下降的影响后，2023年公司对其销售收入同比增长。

2023年度公司第三大客户于2022年为公司第四大客户。公司主要向其销售智能手机类产品。受智能手机类产品销量和单价均下降的影响，2023年公司对其销售收入同比下降。

2023年公司第四大客户为深圳市志成联合科技有限公司，公司主要向其销售智能穿戴类产品，销售收入为12,337.28万元；2022年该客户非公司前五大客户，公司对其销售收入为2,916.09万元，2023年度公司对其销售收入同比增长。

2023年公司第五大客户为SKY COVENANT HK TRADING CO., LIMITED，公司向其销售智能手机类产品，销售收入为10,534.49万元；2022年该客户非公司前五大客户，公司对其销售收入为10,537.37万元，受2023年销售数量增长和销售单价下降的综合影响，公司对其销售收入同比基本持平。

综上，受产品结构变化、销售数量变化、售价变化等多重因素影响的情况下，2023年度公司前五大客户与2022年相比有所变化，前五大客户中的新增客户为深圳市志成联合科技有限公司和SKY COVENANT HK TRADING CO., LIMITED，上述两个新增客户销售额同比共增加9,418.31万元，占2023年营业收入3.04%，同比变化情况合理。

（三）结合客户、产品类型等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

（1）公司2023年境内收入、境外收入情况：

收入类型	产品类型	2023年度			
		销售数量 (万片)	价格区间 (元/片)	主营业务收入 (万元)	收入占比
境内收入	智能穿戴类	2,154.18	32-150	184,087.16	61.23%
	智能手机类	870.21	43-280		
	平板/笔电类	93.90	514-780		
	车载类	2.33	1,703-1,755		

	小计	3,120.62	/		
境外收入	智能手机类	1,928.21	43-290	116,563.16	38.77%
	平板/笔电类	6.63	592-1,100		
	其他	/	/		
	小计	1,934.84	/		
合计		5,055.46	/	300,650.32	100.00%

注：收入占比为各地区主营业务收入占2023年度主营业务收入的比列。

(2) 公司2022年境内收入、境外收入情况：

收入类型	产品类型	2022年度			
		销售数量 (万片)	价格区间 (元/片)	主营业务收入 (万元)	收入占比
境内收入	智能穿戴类	921.30	32-155	323,187.57	77.88%
	智能手机类	1,344.85	70-215		
	平板/笔电类	159.21	500-850		
	车载类	1.40	1,703-2,435		
	小计	2,426.76	/		
境外收入	智能手机类	710.35	72-225	91,785.16	22.12%
	平板/笔电类	31.93	572-730		
	小计	742.28	/		
合计		3,169.03	/	414,972.73	100.00%

注：收入占比为各地区主营业务收入占2022年度主营业务收入的比列。

(3) 公司2023年境内收入、境外收入同比变动情况：

收入类型	产品类型	2023年度同比变动			
		销售数量 变动	平均交易单 价变动	主营业务收 入变动	收入占比变动
境内收入	智能穿戴类	133.82%	-57.48%	-43.04%	减少16.65个百分点
	智能手机类	-35.29%	-30.11%		
	平板/笔电类	-41.02%	-11.97%		
	车载类	66.43%	-8.56%		
	小计	28.59%	/		
境外收入	智能手机类	171.45%	-41.88%	27.00%	增加16.65个百分点
	平板/笔电类	-79.24%	0.82%		
	其他	/	/		
	小计	160.66%	/		

合计	59.53%	/	-27.55%	/
----	--------	---	---------	---

注：收入占比为各地区主营业务收入占2023年度、2022年度主营业务收入的比例。

2023年度公司实现境内主营业务收入18.41亿元，同比下降43.04%，境外主营业务收入11.66亿元，同比增长27.00%，主要是由于智能手机类和平板/笔电类产品销售情况同比变动较大，其中：

智能手机类：公司2023年智能手机类产品境内主营业务收入为7.05亿元，同比下降54.78%，除前述产品单价下降原因外，智能手机类产品境内销量同比下降35.29%，主要是因为境内品牌客户受柔性价格大幅下降影响，短期内出现新项目规划转向柔性偏好的现象，导致AMOLED硬屏需求下降；为应对市场需求下降问题，公司积极开拓境外市场，弥补营收缺口，智能手机类产品境外销量同比增长171.45%，在产品单价下降的情况下，实现主营业务收入11.22亿元，同比增长57.77%。

平板/笔电类：公司2023年度平板/笔电类产品境内主营业务收入为5.91亿元，同比下降48.08%，除前述产品单价下降原因外，平板/笔电类产品境内销量同比下降41.02%，主要是因为2022年度线上教育模式被广泛使用，学习方式的变化加速了平板电脑的普及，2022年度的提前消费导致了2023年度平板/笔电类产品市场需求整体下滑；同时，2023年度全球经济复苏缓慢，消费降级现象持续存在，高端平板市场需求下降，导致AMOLED平板/笔电类产品需求下滑。

（四）补充说明公司第四季度收入环比大幅增长的原因，结合第四季度主要销售相关合同条款、账期安排、客户等情况，说明收入确认时点和确认金额是否符合企业会计准则的相关规定

1、公司第四季度收入及环比增长情况

（1）公司第四季度营业收入情况具体如下：

产品类型	2023年第四季度			
	销售数量 (万片)	价格区间 (元/片)	营业收入 (万元)	收入占比
智能穿戴类	527.32	32-90	98,918.84	32.90%
智能手机类	1,067.00	50-290		
平板/笔电类	29.02	514-780		
其他	/	/	2,460.07	0.82%
合计	1,623.34	/	101,378.91	33.72%

注：收入占比为2023年第四季度营业收入占2023年度营业收入的比例。

(2) 公司第三季度营业收入情况具体如下：

产品类型	2023年第三季度			
	销售数量 (万片)	价格区间 (元/片)	营业收入 (万元)	收入占比
智能穿戴类	789.45	32-150	63,656.10	21.17%
智能手机类	658.50	44-290		
平板/笔电类	13.94	537-1,100		
其他	/	/	1,474.34	0.49%
合计	1,461.89	/	65,130.44	21.66%

注：收入占比为2023年第三季度营业收入占2023年度营业收入的比例。

(3) 公司第四季度营业收入环比变动情况：

产品类型	2023年第四季度环比变动			
	销售数量 变动	平均交易单价变 动	营业收入 变动	收入占比变动
智能穿戴类	-33.20%	51.63%	55.40%	增加11.73个百分点
智能手机类	62.03%	3.16%		
平板/笔电类	108.18%	-10.70%		
其他	/	/	66.86%	基本持平
合计	11.04%	/	55.66%	增加12.06个百分点

注：收入占比为2023年第四季度、第三季度营业收入占2023年度营业收入的比例。

公司2023年第四季度收入环比大幅增长主要是智能手机类主营业务收入环比增加27,585.73万元，平板/笔电类主营业务收入环比增加7,503.29万元。

2、公司收入确认时点和确认金额符合企业会计准则规定的说明

(1) 主要业务模式

公司的收入主要来源于销售AMOLED半导体显示面板及提供与AMOLED半导体显示面板有关的技术服务。

(2) 公司执行新收入准则，收入确认和计量所采用的会计政策

详见公司“2023年年度报告”之“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“34.收入”。

(3) 公司收入确认的具体流程

公司主要从事AMOLED半导体显示面板的研发、生产和销售。公司与客户签订销售订单，约定数量、价格、质量标准、交货时间地点、货款支付、违约责任等主要合同条款。在新收入准则下，公司严格识别各销售订单中的履约义务，在判断客户取得商品或服务控制权时确认销售收入的实现。实务中，公司与客户签订的销售订单及相应贸易条款均约定了具体的交付地点及交付方式，公司销售发货出库，经客户签收后确认销售收入和应收账款，客户按照合同约定的信用账期回款后核销应收账款。公司主要采用款到发货的形式，仅对部分终端客户或终端指定代理商给予一定的信用账期和信用额度。

3、公司第四季度主要销售相关合同条款、账期安排、客户情况无重大变化

公司第四季度主要销售相关合同条款、账期安排、客户情况无重大变化，第四季度实现营业收入101,378.91万元，环比增加36,248.47万元，环比增长55.66%，其中第四季度赊销收入36,992.56万元，环比增长59.62%，现销收入64,386.35万元，环比增长53.47%；公司第四季度与第三季度销售客户前六名未发生变化，其中，第四季度向客户二销售产品实现营业收入43,475.77万元，环比增加19,870.66万元，其中产品销量环比增长71.16%，平均交易单价环比增长7.61%；向客户一销售产品实现营业收入31,541.48万元，环比增加14,425.70万元，其中产品销量环比增长53.96%，平均交易单价环比增长19.70%。

综上，经公司核查，公司第四季度收入确认时点均在客户签收当月，收入确认时点和金额均符合企业会计准则和公司的会计政策，无提前或延后确认收入的情形。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序包括但不限于

1、了解、评价和测试与收入确认相关的关键内部控制制度，评价其设计是否合理，执行是否有效；

2、访谈公司管理层及销售部门负责人，了解公司境内外销售方式、销售流程、风险报酬和控制权转移时点，物流、资金流的流转情况；了解行业变化趋势、市场竞争情况，分析公司报告期销售价格及收入下降与行业状况的匹配性；

3、访谈公司管理层及销售部门负责人，了解报告期内公司前五大客户的变化原因；获取公司前五大客户销售明细，分析交易产品类型及对应交易数量、交易金额、平均交易单价和同比变动情况；

4、访谈公司管理层及销售部门负责人，了解公司境内外产品销售情况；获取公司境内外销售明细，结合客户、产品类型等分析境内收入同比下降、境外收入同比上升的原因及合理性；

5、选取样本，检查主要的销售合同、订单的相关条款，评价公司收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求；

6、在抽样的基础上，获取销售合同、订单、发货单、销售发票、报关单、客户签收单等文件进行核对，以评价收入是否按照公司的会计政策予以确认；

7、在抽样的基础上，将临近资产负债表日前后记录的收入，与订单、发货单、销售发票、报关单、客户签收单等文件相互核对，以评价收入是否确认于恰当期间；

8、在抽样的基础上，根据客户的交易特点和性质，对2023年度的收入金额执行函证程序；

9、获取公司第四季度销售明细，结合公司第四季度销售相关合同条款、账期安排、客户等情况，分析第四季度收入环比增长原因；

10、查询行业资讯，了解行业现状、产品行情、同行业的业绩变动情况及变动原因等，分析公司收入下降、产品销售价格持续下降是否符合行业变动趋势、是否与可比公司变动情况相符。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司收入下降、产品销售价格持续下降符合行业趋势，与同行业可比公司变动趋势不存在重大差异；公司披露的前五大客户销售收入、分季度销售收入及境内外销售收入情况在所有重大方面真实、准确；公司收入确认时点和确认金额符合企业会计准则及公司会计政策的相关规定。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、查询行业资讯、同行业公司京东方A（000725）、TCL科技（000100）、深天马A（000050）、维信诺（002387）的定期报告、业绩预告等，比对公司的收入确认政策与同行业可比公司是否一致；公司的销量及收入变动情况与可比公司变动情况是否相符；

2、评价、测试公司与销售相关的内部控制设计和运行的有效性；

3、执行收入真实性测试及细节测试：从销售记账凭证出发，在抽样的基础上，将销售记录核对至销售订单、发货单、回款记录、客户签收单、报关单等支持性文件；

4、执行收入截止性测试：选取资产负债表前后的销售记录，从销售记账凭证出发，在抽样的基础上，核对记账日期和客户签收单日期是否相符，是否存在跨期确认收入的情况；

5、选取符合特定风险标准的收入会计分录，检查相关支持性文件；

6、执行分析程序：分析销量、产品结构、价格、毛利率、重要客户结构、期末客户应收账款与全年交易额合理性等，分析价格、销量变化对营业收入的影响；分析主要客户的稳定性；

7、查阅行业研究报告及行业数据，了解面板市场需求变化情况、主要市场容量及公司所占市场份额情况；

8、选取样本，检查有代表性的销售合同，评价公司的收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2023年度公司主营业务收入为300,650.32万元，较上年同期下降114,322.41万元，下降幅度为27.55%，主要是智能手机类、平板/笔电类产品收入合计下降115,399.30万元，下降的主要原因是行业整体处于降价的趋势、公司产品平均销售价格下降以及产品销售结构变化的双重影响。因此，2023年度收入下降，原因合理，符合行业趋势；

2、受产品结构变化、销售数量变化、售价变化多重影响的情况下，2023年度公司前五大客户与2022年相比有所变化，前五大客户中的新增客户为深圳市志成联合科技有限公司和SKY COVENANT HK TRADING CO., LIMITED，上述两个新增客户销售额同比共增加9,418.31万元，占2023年营业收入3.04%，同比变化情况合理；

3、2023年度公司实现境内主营业务收入18.41亿元，同比下降43.04%，境外主营业务收入11.66亿元，同比增长27.00%，主要是由于智能手机类和平板/笔电类产品销售情况同比变动较大，其中：

智能手机类除前述产品单价下降原因外，主要是因为境内品牌客户受柔性价格大幅下降影响，短期内出现新项目规划转向柔性偏好的现象，导致AMOLED硬屏需求下降；为应对市场需求下降问题，公司积极开拓境外市场，弥补营收缺口，智能手机类产品境外销量同比增长171.45%，在产品单价下降的情况下，实现主营业务收入11.22亿元，同比增长57.77%；

平板/笔电类除前述产品单价下降原因外，主要是因为2022年度线上教育模式被广泛使用，学习方式的变化加速了平板电脑的普及，2022年度的提前消费导致了2023年度平板/笔电类产品市场需求整体下滑；同时，2023年度全球经济复苏缓慢，消费降级现象持续存在，高端平板市场需求下降，导致AMOLED平板/笔电类产品需求下滑；

4、经核查，公司第四季度收入确认时点均在客户签收当月，收入确认时点和金额均符合企业会计准则和公司的会计政策，无提前或延后确认收入的情形。

问题2、关于毛利率和成本。年报显示，公司产品毛利率为-66.02%，同比减少49.62个百分点，主要原因系产品销售价格降低幅度高于单位成本降低幅度。本年度营业成本49.91亿元，同比增长3.3%，其中制造费用30.48亿元，占比61.06%，同比增长33.30%。

请公司：（1）结合产品价格、固定资产折旧、产能利用率等说明毛利率大幅下降的原因；（2）结合同行业可比公司情况，说明毛利率持续为负且大幅下降的原因及合理性、是否符合行业趋势；（3）补充说明报告期末是否存在已签订未执行的亏损合同，若是，是否按照会计准则要求计提充分的预计负债；（4）结合前述情况，针对性地说明公司降本增效的计划和具体举措。

回复：

一、公司说明

（一）结合产品价格、固定资产折旧、产能利用率等说明毛利率大幅下降的原因

2023年度主营业务收入、主营业务成本、毛利、毛利率及同比变动情况如下：

项目	2023年度	2022年度	同比变动	同比变动比例
主营业务收入（万元）	300,650.32	414,972.73	-114,322.41	-27.55%
主营业务成本（万元）	499,148.11	483,046.12	16,101.99	3.33%
毛利（万元）	-198,497.79	-68,073.39	-130,424.40	191.59%
毛利率	-66.02%	-16.40%	减少49.62个百分点	/

公司2023年度毛利率减少49.62个百分点，分析如下：

1、公司各类产品的销售单价均大幅度下降

公司主要产品分为智能穿戴类、智能手机类、平板/笔电类和车载类，2023年公司产品平均销售价格同比下降，产品平均成本下降，收入下降幅度大于成本下降幅度，故2023年公司毛利率下降主要是受产品销售单价下降和产品销售结构变化的影响。具体分析如下：

受下游终端消费电子市场需求不景气的影响，2023年行业内各类产品的销售单价均有所下降；2023年度，公司智能穿戴类产品中全模组出货模式且使用蓝宝石、3D盖板类产品销售价格平均降幅为15.72%，使用其他盖板类产品销售价格平均降幅为13.61%；智能手机类产品中全模组出货模式销售价格平均降幅为21.00%，非全模组定制出货模式销售价格平均降幅为40.55%；平板/笔电类产品中全模组出货模式销售价格平均降幅为10.95%。同时受终端消费电子需求结构变动的的影响，公司智能穿戴类和智能手机类产品销量同比增长，平板/笔电类产品销量有所下降，导致2023年度公司平均单位销售价格下降54.58%。

上述举例产品已涵盖公司2023年主营业务收入的94.28%。

产品销售价格下降原因可详见“问题1之一、结合公司所处发展阶段、市场竞争以及同行业可比公司情况等，说明2023年度公司收入下降、产品销售价格持续下降的原因及合理性、是否符合行业趋势”之回复内容。

2、负毛利的情况下，销售单价下降对毛利率变动影响的敏感性较大

以销售单价为100元/件，单位成本为116.40元/件作为比较基准，模拟单位售价下降对毛利率变动的的影响，具体分析如下：

单位售价下降对毛利率的影响	单位售价（元/件）	单位售价变动	单位成本（元/件）	销售毛利率	毛利率变动
比较基准	100		116.40	-16.40%	

情况 1	90	-10%	116.40	-29.33%	-12.93%
情况 2	80	-20%	116.40	-45.50%	-29.10%
情况 3	70	-30%	116.40	-66.29%	-49.89%
情况 4	60	-40%	116.40	-94.00%	-77.60%

上表中，比较基准为2022年毛利率，在收入下降情况下，毛利率下降速度超过收入下降速度。

3、固定资产折旧增加因素已经被产能利用率因素摊薄

2023年度公司制造费用中折旧费用的发生额为143,554.79万元，同比增加23,780.22万元，同比增加19.85%；2023年度生产量为4,782.83万片，单位折旧成本为30.01元/片；2022年度制造费用中折旧费用的发生额为119,774.57万元，生产量为3,471.84万片，单位折旧成本为34.50元/片，2023年单位折旧成本同比降低4.48元/片。综上，公司折旧增加因素已经被生产量增加因素摊薄。

(二) 结合同行业可比公司情况，说明毛利率持续为负且大幅下降的原因及合理性、是否符合行业趋势

可比公司毛利率情况：

可比公司	2023年度	2022年度	毛利率变动	备注
京东方A	9.17%	8.29%	0.88%	显示器件业务
TCL科技	13.82%	0.87%	12.95%	半导体显示业务
深天马A	6.66%	12.94%	-6.28%	显示屏及显示模组
维信诺	-39.48%	-5.08%	-34.40%	OLED显示
和辉光电	-66.02%	-16.40%	-49.62%	AMOLED半导体显示面板

注：可比公司毛利率数据取自2023年年度报告。

可比公司京东方A、TCL科技、深天马A均为以LCD显示产品为主，AMOLED产品占比较少且未单独披露，而LCD显示产品已为成熟产品和行业，毛利率相对稳定。2023年度维信诺和公司是以AMOLED显示面板产品为主，因此细分行业相同，相对具有可比性，两家公司的毛利率均为负，低于其他可比公司。该毛利率情况符合LCD与AMOLED行业发展趋势。

AMOLED半导体显示面板行业系技术密集型和资本密集型行业，行业对技术和工艺要求较高，所需固定资产投资较大，且从项目建设到达成规划产能、完成良率爬

坡、实现规模效益需要一定的时间周期。半导体显示和集成电路等大型生产线属于同样的情况，一般建设期完成（达产）前，由于固定成本分摊较大，导致单位成本较高而产生亏损，存在产品毛利率在一定时期内为负的情形。据公开资料显示，截至目前，国内AMOLED业务均未实现盈利。

2023年度行业持续低迷，在业绩持续承压的情况下，公司积极调整销售策略，继续加大市场开拓力度，不断丰富和优化产品结构，持续改进生产工艺，提高生产效率，保持AMOLED半导体显示面板产品出货数量的持续增长。但受2023年终端消费整体低迷和需求结构的双重影响，AMOLED产品平均单价大幅下降，直接导致产品毛利率大幅下降。

2023年第四季度，公司实现单季度毛利率环比改善53.80个百分点，毛利率呈现企稳回升态势。

（三）补充说明报告期末是否存在已签订未执行的亏损合同

2023年末公司在手订单及存货匹配情况见下表：

产品类别	在手订单数量 (万片)	存货数量 (万片)	存货覆盖 在手订单情况
智能穿戴类	269.98	424.85	157%
智能手机类	572.96	853.51	149%
平板/笔电类	35.17	83.28	237%
车载及新应用类	1.09	3.26	300%
合计	879.19	1,364.90	155%

2023年末公司在手订单数量879.19万片，均已投产，在手订单对应的存货数量覆盖在手订单数量的比率为155%，公司存货能够覆盖全部待执行订单。公司已计提存货跌价准备能够涵盖所有未执行合同，期末不存在需要计提预计负债的亏损合同。2023年第四季度开始，公司产品销售收入及毛利率已明显改善，公司业绩呈回升态势。

（四）公司降本增效的计划和具体举措

2024年，公司将继续专注AMOLED半导体显示面板的研发、生产和销售，进一步巩固和提高公司的经营业绩，2024年度公司的经营目标为营业收入预计较上年增长30%以上，预计产品毛利率及公司净利润较上年稳定增长。具体降本增效举措包括：

1、以中大尺寸为主攻方向，持续进行市场开拓

目前，智能穿戴、智能手机等领域小尺寸AMOLED显示屏渗透率较高，而中大尺寸AMOLED显示屏渗透率低于4%，具有广阔的成长空间。随着华为、苹果等公司平板/笔电产品的显示屏逐步切换到AMOLED面板，必然会引领全球平板/笔电终端厂商增加对AMOLED面板的使用，进而将进一步带动AMOLED显示面板在平板/笔电领域出货量的快速增长。根据Omdia预测，AMOLED在平板/笔记本电脑领域的出货量将从2023年的675万片增长到2024年的1,543万片，实现爆发式增长。预计到2030年，AMOLED在平板/笔记本电脑领域的出货量将达9,020万片，复合增长率超过40%。

公司基于较强的研发创新能力、生产制造能力以及可靠的产品质量等，已获得众多知名品牌客户的认可，在客户资源方面积累了强大的竞争优势，公司现有产品无论是智能手机、智能穿戴、平板/笔记本电脑、车载显示均具有对应的稳定下游客户。尤其在中大尺寸领域，公司是国内AMOLED面板行业中最早开拓，并最早实现稳定供货的面板厂商，建立了领先的技术优势、较为完整的供应链体系和成熟的生产线。特别是在平板/笔记本电脑领域，公司从2020年开始量产首款平板电脑类AMOLED半导体显示面板，从量产至今持续保持在该领域出货量全球第二、国内第一的领先地位。

2024年，公司将在持续巩固智能手机和穿戴等中小尺寸产品的同时，深耕中尺寸平板、笔电、车载和显示器等IT应用及新应用领域，为下游客户提供更丰富及更高性能的产品。2024年，公司在中大尺寸的深耕成果显著，将达成12.X”、1X.3”平板电脑类AMOLED半导体显示面板产品，14”、14.X”、1X.6”笔记本电脑类AMOLED半导体显示面板产品，13”车载类AMOLED半导体显示面板产品的量产出货，中大尺寸领域产品出货量将大幅增加，将带动公司营业收入的快速增长。基于公司在中大尺寸领域的领先优势，已经有多家国内外客户有合作意向，2024年度公司将抓住中大尺寸显示领域迅速发展的机遇，紧紧把握市场动态和客户需求的变化，依托公司近年来在中尺寸应用领域积累的优势，持续投入研发资源，加快供应链布局，丰富产品线，持续引领高端旗舰市场，进一步提升该领域出货量及营收比重。随着AMOLED产品的应用场景不断丰富，公司积极开拓智能家居、航空、教育等新领域，并将进一步优化调整产品结构，不断开拓新业务模式和新应用领域，抢占各类应用市场，提高整体营收。同时，公司将积极推动AMOLED半导体显示面板市场的复苏，修复面板价格。

2、全方位实施成本优化措施，实现降本增效

(1) 提升工艺水平及产品良率，降低产品成本

公司将持续提升精益生产管理能力和不断改进生产工艺，提高公司产线的产能利用率以及产品良率，提高生产效率。同时，公司将加强成本控制，综合控制能耗、物耗等生产成本，通过设备改进、自动化新设备引入、产品设计及检验过程设计优化等方式提高生产效能，保证生产稳定，并严格执行全流程产品品质管理，不断优化提高产品品质，最终实现降本增效。

(2) 优化原材料采购策略，降低材料成本

公司将持续优化采购策略，通过多元化供应、提升国产化比例等措施，降低材料成本。公司将持续优化采购管理体系、供应商管理体系，在与主要供应商保持长期合作关系的同时，兼顾新供应商的导入与合作，确保供应链的稳定与竞争力。公司将加大推动国产替代工作，提前对相对成熟的国产替代材料进行测试，完成主要材料的国产化替代。

3、持续进行技术研发，增强企业核心竞争力

2024年，公司将持续加大AMOLED前沿新技术、新产品的研发投入力度，强化研发创新能力，预计研发投入同比增长5%，专利提案数超260个。公司将持续投入研发资源，完善研发创新平台，通过开发叠层OLED、Hybrid、EAGLE驱动电路等新技术，增加公司核心技术能力。同时，加快新技术产品转化，将最新技术成果应用到量产产品上，增加产品附加值，提升产品整体竞争力。

4、加快募投项目推进，尽快释放生产线产能

公司首发募集资金投资项目为“第6代AMOLED生产线产能扩充项目”（以下简称“募投项目”），项目建设内容为利用现有第6代AMOLED生产线厂房，在各厂增添设备，将产能由30千片/月提升至45千片/月。2024年，公司将加快募投项目的实施和建设进度，预计7.5千片/月产能在年底前量产。募投项目产能持续释放，将提升公司产品的供给能力，有助于公司优化产品结构，提高市场份额，进一步加强公司在AMOLED领域的核心竞争优势，巩固和提升公司的行业地位，进而实现公司持续成长。

5、加强财务管理，提高经营效率

公司将持续推行成本管理和全面预算管理，加强内部控制监督，对生产经营实施精细化管理，提高经营效率。公司在保障客户需求的前提下，将持续优化备货政策，提高存货周转率，减少库存占用资金额度，提升资金使用效率，同时紧跟市场客户需求，加强市场销售，依照备货计划推进存货的消化与周转。公司将加强应收账款的日常管理，加大对应收账款的回收力度，关注应收账款实际回款情况，逾期催收情况，及时跟进逾期账款，采取适当的催收措施，提高应收账款周转率。公司将有效降低运营成本，提升经营效益，并促进主营业务的发展，有效提高公司的应对债务风险能力。

6、拓宽融资渠道，降低资金成本

公司已储备、整合多家银行资源，在项目贷款、流动资金贷款方面合作良好，公司目前贷款利率水平低于基准利率，在银行的授信额度满足公司生产经营的资金需求。未来，公司将密切持续关注国家相关产业化政策、资金优惠政策、市场利率变化、外汇波动等，充分利用国家支持科技型实体企业的契机，与银行等金融机构在多领域开展更深层次合作，推动建立多元化的业务关系，优化企业经营管理，提升信用评级，拓宽融资渠道，持续满足公司生产经营的各项资金需求并降低公司的资金成本。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序包括但不限于

1、了解公司关于销售的相关内部控制制度，执行穿行测试，评价关键内部控制制度的执行有效性；

2、获取产品毛利明细表，分析各类产品的毛利率变动原因及合理性；

3、查阅同行业可比公司的公开信息，了解可比公司的产品结构、客户、销售规模等相关资料，分析公司报告期毛利率及其变动趋势的差异原因及合理性；

4、了解公司生产环节的内部控制制度，执行穿行测试，评价关键内部控制制度执行的有效性；

5、访谈公司生产部门负责人、财务负责人，了解生产工艺流程，成本核算流程；了解报告期内产品成本的主要构成、产品单位成本的变动趋势及影响因素；

6、抽取成本计算表，检查各项成本费用的归集和分配过程，复核核算准确性；

7、结合在手订单的具体情况，分析公司期末存货与在手订单匹配关系的准确性、期末未计提预计负债的原因及合理性；

8、获取公司期末存货跌价准备计提明细表及在手订单明细，比对期末在手订单产品数量与期末存货对应产品数量情况，评价公司期末未对在手订单计提预计负债的合理性。

（二）核查意见

经检查，会计师认为：

1、公司的营业收入及营业成本核算在所有重大方面真实、准确，公司毛利率持续为负且大幅下降符合公司实际情况及行业变化趋势；

2、公司存货跌价准备计提充分、准确，2023年末不存在需要计提预计负债的待执行订单。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、了解公司有关成本核算的具体方法和流程以及日常成本管理的内控执行情况，并对公司产品成本归集及核算中的关键控制点进行测试；

2、查询同行业公司京东方A（000725）、TCL科技（000100）、深天马A（000050）、维信诺（002387）的定期报告等，了解同行业可比公司的成本构成，对比分析公司成本构成是否符合行业特性，是否与同行业可比公司存在显著差异；

3、对采购执行细节测试：在抽样的基础上，检查材料采购相关的支持性文件，包括采购订单、入库单、付款单、记账凭证等流程单据，确认采购入账金额的完整性、真实性、准确性等；

4、复核公司有关固定资产、无形资产等的会计估计，并与同行业可比公司对比是否存在重大差异；

5、复核公司对人工成本、固定资产折旧、无形资产摊销等的分配过程和合理性；

6、执行分析程序：分析主要产品所需原材料的采购量、采购价格变化、主要产品材料成本金额变化等指标，分析原材料采购价格变化对产品成本的影响；分析制造费用项目的变动情况和合理性，分析制造费用的变动对产品成本的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司折旧增加因素已经被生产量增加因素摊薄，产品销售价格大幅下降是毛利率下降的主要原因；

2、2023年度行业持续低迷，在业绩持续承压的情况下，公司积极调整销售策略，继续加大市场开拓力度，不断丰富和优化产品结构，持续改进生产工艺，提高生产效率，保持AMOLED半导体显示面板产品出货数量的持续增长。但受2023年终端消费整体低迷和需求结构的双重影响，AMOLED产品平均单价大幅下降，直接导致产品毛利率大幅下降。2023年度维信诺和公司是以AMOLED显示面板产品为主，因此细分行业相同，相对具有可比性，两家公司的毛利率均为负，低于其他可比公司。该毛利率情况符合LCD与AMOLED行业发展趋势；

3、2023年末公司在手订单数量879.19万片，均已投产，在手订单对应的存货数量覆盖在手订单数量的比率为155%，故公司不存在已签未执行的合同；

4、2024年，公司将继续专注AMOLED半导体显示面板的研发、生产和销售，进一步巩固和提高公司的经营业绩，2024年度公司的经营目标为营业收入预计较上年增长30%以上，预计产品毛利率及公司净利润较上年稳定增长。具体降本增效举措包括：（1）以中大尺寸为主攻方向，持续进行市场开拓；（2）全方位实施成本优化措施，实现降本增效；（3）持续进行技术研发，增强企业核心竞争力；（4）加快募投项目推进，尽快释放生产线产能；（5）加强财务管理，提高经营效率；（6）拓宽融资渠道，降低资金成本。

问题3、关于在建工程转固。年报显示，公司年末固定资产175.27亿元，在建工程65.94亿元，其中第六代AMOLED半导体显示项目期末余额22亿元，转入固定资产6.87亿元，工程累计投入占预算比例为88.25%；第六代AMOLED生产线产能扩充项

目期末余额43.51亿元，转入固定资产0.40亿元，工程累计投入占预算比例为68%，同时该项目也为募投项目。

请公司：（1）结合募投项目进展等，分项说明相关在建工程转固条件及时间，是否存在逾期转固的情形；（2）结合转固后折旧摊销及产品量产的计划安排，分析未来可能对公司财务状况的影响。

回复：

一、公司说明

（一）结合募投项目进展等，分项说明相关在建工程转固条件及时间，是否存在逾期转固的情形

1、公司在建工程的基本情况

公司在建工程项目主要由第6代AMOLED显示项目、募投项目构成，上述两项项目占2023年期末在建工程余额的比例为99.37%。上述两项项目的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	投资总额	期末余额	完工比例	是否为募投项目
第6代AMOLED显示项目	2,332,841.00	220,095.40	88.25%	否
募投项目	650,213.57	435,137.44	68.00%	是

注：上述完工比例包含已转固金额。

2、在建工程主要项目进展情况

（1）第6代AMOLED显示项目建设情况

第6代AMOLED显示项目建设内容包括新建厂房、配套厂务设施及第6代AMOLED生产线等，月产能规划为30K。项目产能用于生产智能手机类、平板/笔电类、车载等各类AMOLED半导体显示面板产品。

第6代AMOLED显示项目于2016年12月动工，2017年3月完成主厂房桩基工程；2017年8月完成综合动力站结构封顶；2017年12月完成主厂房结构封顶；2018年8月具备设备搬入条件；项目机器设备分两批搬入，前15K设备于2018年8月开始陆续搬入，后15K设备于2021年10月开始陆续搬入。

截至本回复出具之日，第6代AMOLED显示项目前22.5K产能所对应的设备已于2022年6月30日前量产且已完成转固，剩余7.5K所对应的设备正在试生产中，尚未达到可使用状态，不满足转固条件。

（2）募投项目建设情况

募投项目建设的总体目标是提高公司第6代AMOLED生产线的产能。项目以和辉光电为实施主体，利用第6代AMOLED显示项目原有厂房，购置生产设备和动力配套系统，将第6代AMOLED生产线月产能从30K增加到45K。募投项目产能用于生产智能手机类、平板/笔电类、车载类等各类AMOLED半导体显示面板产品。

公司募投项目原计划建设周期为18个月，包括生产设备考察及采购、生产设备安装及调试、人员培训和交付使用等，预计2023年开始试生产及投产，2024年开始达产。由于2022年度受签证、航班管控影响，国外设备调试人员入境时间延迟；同时2022年以来，受全球经济下行，消费市场疲软等因素的影响，显示面板行业需求低迷，复苏缓慢。经综合分析和审慎评估，公司根据项目执行情况及市场需求变化情况，适当放缓项目部分产能对应的设备的发货进度及安装调试进度，同时根据行业技术趋势，对部分设备进行了性能提升。因此，公司调整了募投项目建设完成时间和达到预定可使用状态的时间。2023年10月27日，公司第二届董事会第三次会议及第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于募投项目延期的议案》，同意将募投项目“第6代AMOLED生产线产能扩充项目”的建设完成时间调整为2024年3月，将达到预定可使用状态的时间调整为2024年12月。

截至本回复出具之日，公司募投项目所对应的设备正在安装调试中，其中月产能7.5K所对应的设备进入整线调试状态，尚未达到可量产运行标准；另外月产能7.5K所对应的设备在安装调试中。因此，截至本回复出具之日，募投项目除少量设备外，未达到预定可使用状态，无法转固。

3、公司在建工程的转固条件及时间，是否存在逾期转固的情形

公司在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	(1) 主体建设工程及配套工程已实质上完工；(2) 建设工程在达到预定设计要求，经勘察、设计、施工、监理等单位完成验收；(3) 经消防、国土、规划等外部部门验收；(4) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。
需安装调试的机器设备	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕；(2) 设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；(3) 生产设备能够在一段时间内稳定的产出合格产品；(4) 设备经过主管部门和使用部门验收。

对于涉及生产线的在建工程转固事宜，根据《企业会计准则第4号—固定资产》第九条的规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”，即当在建工程达到预定可使用状态时可转为固定资产。

公司判断生产线是否达到预定可使用状态时，主要考虑的因素包括：

- A、该生产设备的实体建造（包括设备安装等）已经基本完成；
- B、该生产设备目前已经基本具备达成设计产能的能力；
- C、目前的产品合格率与设计要求的最低合格率之间不存在重大差异；
- D、不再进行大量的根据试生产情况调试设备、检测问题、排除故障的工作，相关整改不需发生大额的支出；
- E、按照行业惯例，参照同行业的转固标准。

公司严格按照上述标准对第6代AMOLED生产线生产设备、募投项目生产设备是否达到预定可使用状态进行判断，及时将达到预定可使用状态的相关生产设备结转至固定资产并计提折旧，不存在延迟转固的情况，符合会计准则的规定。

其中，第6代AMOLED显示项目已陆续转固，设备转固的主要时间分别为2019年5月、2020年6月、2021年12月、2022年6月、2022年12月，其他时间也有少量设备根据验收合格情况陆续转固，截至2022年6月30日，月产能22.5K所对应的设备已达到预定可使用状态并转固。募投项目正在安装调试中，只有6,482.05万元零星设备于2022年、2023年达到预定可使用状态并转固。

（二）结合转固后折旧摊销及产品量产的计划安排，分析未来可能对公司财务状况的影响

1、转固后折旧摊销对公司未来财务状况的影响

公司第6代AMOLED显示项目在建工程预计2024年上半年转固，募投项目预计2024年底开始转固，经测算，上述项目对公司未来三年即2024年度、2025年度和2026年度净利润的影响金额分别为7,905万元、35,984万元、51,100万元。

2、转固后产能增加对公司未来财务状况的影响

随着公司第6代AMOLED显示项目及募投项目陆续达到预定可使用状态并投入使用，公司的产能相应释放，预计2024年至2026年产能比2023年度增幅分别为14.35%、57.40%、86.11%，公司的营业收入亦将逐年明显增加。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序包括但不限于

1、了解公司与在建工程相关的内部控制制度，执行穿行测试，评价内部控制的设计合理性，测试相关内部控制的运行有效性；

2、访谈公司在建工程相关负责人，了解项目基本情况、具体建设进展及预计达到可使用状态的时间；

3、获取在建工程结转列表，获取相关采购合同、验收报告、付款凭证等原始单据，核查在建工程转固时点的准确性、固定资产结转金额的准确性；

4、对未结转固定资产的在建工程，实地查看在建工程的建设情况，了解预算金额和项目进度，并核查在建工程投入额与项目进度的匹配性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司在建工程转固条件及时点符合企业会计准则及公司会计政策的相关规定，不存在延迟转固的情形。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、获取在建工程明细表、在建工程结转列表、2023年度财务报表和审计报告，与公司会计师进行沟通，了解会计师对公司在建工程执行的相关审计程序，确认公司在建工程期末余额的真实性；

2、了解公司在建工程转固会计政策、各类在建工程进度，未来在建工程转固对公司存在的潜在影响；

3、查看募集资金对账单，并抽查大额募集资金支出，核查募投项目进展情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司在建工程核算真实、准确，在建工程转固政策有效执行，在建工程不存在逾期转固的情形。

二、关于现金流量及有息负债

问题4、关于经营活动产生的现金流量净额。公司2023年度经营活动产生的现金流量净额-2.78亿元，较去年-2,894.43万元下降幅度较大。同时，根据现金流量表，2023年度销售商品、提供劳务收到的现金34.95亿元，较上年度48.62亿元下降13.67亿元，高于营业收入下降金额11.52亿元；2023年度收到的税费返还1.88亿元，同比下降48.08%，高于营业收入下降比例27.50%。

请公司：（1）说明应收账款期末余额同比下降的情况下，销售商品、提供劳务收到的现金同比下降金额高于营业收入同比下降金额的原因及合理性；（2）说明2023年度收到的税费返还同比下降比例高于营业收入同比下降比例的原因及合理性。

回复：

一、公司说明

（一）销售商品、提供劳务收到的现金同比下降金额及与营业收入同比下降金额的比较

2023年比2022年，公司销售商品、提供劳务收到的现金下降136,691.47万元，营业收入同比下降115,243.16万元，销售商品、提供劳务收到的现金下降金额高于营业收入下降金额，影响因素及具体金额如下表所示：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	变动金额
营业总收入①	303,844.99	419,088.15	-115,243.16
商品材料服务销项税②	24,837.37	44,060.29	-19,222.92
应收账款净减少（期初-期末）③	16,872.82	8,833.74	8,039.08
应收票据减少（期初-期末）④	3,127.20	17,405.99	-14,278.79
合同负债增加（期末-期初）⑤	1,706.21	-1,808.28	3,514.49
其他调整⑥	-851.86	-1,351.69	499.83
合计①+②+③+④+⑤+⑥	349,536.73	486,228.20	-136,691.47
销售商品、提供劳务收到的现金	349,536.73	486,228.20	-136,691.47

从上表中可以看出，公司2023年期末应收账款余额同比2023年期初（2022年期末）下降，但同时受其他科目增减变化影响，具体影响为：

1、2023年度公司收到的增值税销项税额24,837.37万元，2022年度公司收到的增值税销项税额为44,060.29万元，同比减少19,222.92万元。

2、2023年应收票据期末比期初减少3,127.20万元，2022年应收票据期末比期初减少17,405.99万元，2023年比2022年减少14,278.79万元。

总体比较，合同负债增加和应收账款减少的合计影响金额（增加了销售商品、提供劳务收到的现金）小于收到的增值税销项税额同比减少以及应收票据减少金额同比下降（减少了销售商品、提供劳务收到的现金）的合计影响金额，因此2023年，在应收账款期末余额同比下降的情况下，销售商品、提供劳务收到的现金同比下降金额高于营业收入同比下降金额具有合理性。

（二）说明2023年度收到的税费返还同比下降比例高于营业收入同比下降比例的原因及合理性

公司近两年收到的税费返还主要为出口退税以及增值税留抵退税，具体分析如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	变动金额	变动比例
营业收入	303,844.99	419,088.15	-115,243.16	-27.50%
收到的税费返还	18,750.62	36,115.76	-17,365.14	-48.08%
其中：出口退税	12,027.05	10,759.81	1,267.24	
增量增值税留抵退税	6,723.56	2,172.10	4,551.46	

存量增值税留抵退税	0.00	23,183.86	-23,183.86	
-----------	------	-----------	------------	--

(1) 公司出口退税收到的税费返还较上年同期增加1,267.24万元，主要原因系公司2023年度外销收入同比增长24,778.00万元，出口退税增长符合公司外销增长情况。

(2) 公司存量增值税留抵退税收到的税收返还较上年同期减少23,183.86万元，主要原因系根据财政部税务总局公告2022年第14号《财政部税务总局关于进一步加大增值税期末留抵税额政策实施力度的公告》：“符合条件的制造业等行业企业，可以自2022年4月纳税申报期起向主管税务机关申请退还增量留抵税额；符合条件的制造业等行业大型企业，可以自2022年10月纳税申报期起向主管税务机关申请一次性退还存量留抵税额”，公司属于符合条件的制造业大型企业，在2022年一次性收到存量留抵税额23,183.86万元。

(3) 公司增量增值税留抵退税收到的税收返还较上年同期增加4,551.46万元，主要原因系根据上述财政部税务总局2022年第14号公告，2022年7月开始公司收到增量增值税留抵退税，故2023年度公司增量增值税留抵退税较上年同期增加。

综上分析，2023年度收到的税费返还同比下降比例高于营业收入同比下降比例的原因主要系2022年收到一次性退还存量留抵税额，因此下降原因合理。

二、会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序包括但不限于

1、获取公司“销售商品、提供劳务收到的现金”的回款明细，分析公司本年度“销售商品、提供劳务收到的现金”同比下降金额高于营业收入同比下降金额的原因及合理性；

2、了解公司符合的税收返还优惠政策，获取公司“收到的税费返还”明细，分析公司本年度“收到的税费返还”同比下降比例高于营业收入同比下降比例的原因及合理性。

(二) 核查意见

经核查，会计师认为：

公司本年度“销售商品、提供劳务收到的现金”同比下降金额高于营业收入同比下降金额具有合理性；公司本年度“收到的税费返还”同比下降比例高于营业收入同比下降比例具有合理性。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、访谈公司管理层，了解经营活动现金流量净额持续为负及下降幅度较大及2023年度收到的税费返还同比下降比例高于营业收入同比下降比例的原因；

2、获取公司管理层报告期内各期现金流量表的编制基础和编制过程，复核其计算准确性；

3、获取公司报告期内各期现金流量表、现金流量表各项目明细账及现金流量表附注补充资料，将现金流量表中各项目的构成情况与账面记录、申报的财务报表数据进行核对、勾稽匹配，逐项分析金额变动情况；

4、通过核查营业收入、应收账款、应收票据、预收款项等科目收款记录，分析销售商品、提供劳务收到的现金的准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2023年比2022年，公司销售商品、提供劳务收到的现金下降136,691.47万元，营业收入同比下降115,243.16万元，销售商品、提供劳务收到的现金下降金额高于营业收入下降金额。总体比较，合同负债增加和应收账款减少的合计影响金额（增加了销售商品、提供劳务收到的现金）小于收到的增值税销项税额同比减少以及应收票据减少金额同比下降（减少了销售商品、提供劳务收到的现金）的合计影响金额，因此2023年，在应收账款期末余额同比下降的情况下，销售商品、提供劳务收到的现金同比下降金额高于营业收入同比下降金额具有合理性；

2、2023年度收到的税费返还同比下降比例高于营业收入同比下降比例的原因主要系2022年收到一次性退还存量留抵税额，因此下降原因合理。

问题5、关于借款。2023年末，公司长期借款124.44亿元，一年内到期的非流动负债17.56亿元，比2022年末增加10.62亿元，货币资金和交易性金融资产19.37亿元。请公司结合现有货币资金及现金流情况、日常经营资金需求和其他资本性支出计划、债务情况和偿还安排等，说明公司是否存在流动性风险，并补充公司已采取或拟采取的改善资金状况的措施。

回复：

一、公司说明

（一）关于公司是否存在流动性风险的说明

1、日常经营资金需求

2023年经营活动现金流为净流出，主要原因系公司营业收入短期下滑，但是购买原材料、设备运转的能源费消耗、支付职工薪酬等生产经营支出较为刚性，公司销售商品、提供劳务收到的现金净额无法覆盖经营支出。

2023年第四季度，公司实现营业收入环比增长、毛利率环比增加、经营活动产生的现金流量净额单季度由负转正，经营业绩呈现企稳回升态势。根据经营计划及在手订单，公司预计2024年度营业收入同比快速增长，预计经营性现金流量净额转正。

2、公司资本性支出计划、货币资金及可交易性金融资产、融资能力、债务情况及偿还安排

截至2023年12月31日，公司货币资金余额为9.37亿元；公司可交易性金融资产余额为10亿元，公司可交易性金融资产为结构性存款，流动性较高；截至2023年12月31日，公司待签订或已签订但尚未履行的银行授信额度约为23亿元，公司的人民币银行贷款利率低于同期基准利率；公司已获得但尚未履行的融资租赁额度为10亿元；公司目前的资金状况及授信额度合计52.37亿元。公司融资渠道畅通。

公司预计2024年经营活动现金流为正，同时公司预计2024年除募投项目外不存在其他大额资本性支出，公司现有资金可以满足2024年度资本开支15.4亿元、借款本金偿还15.8亿元以及银行利息与融资租赁租金9.1亿元等支出。因此，公司现有授信可用额度、货币资金及可交易性金融资产充足，具有较强的偿债能力。

综上，2023年经营活动现金流为净流出，主要系营业收入短期下滑造成；截至2023年12月31日，公司货币资金、可交易性金融资产和授信额度合计52.37亿元，预计2024年度的日常经营活动现金流可以保持良性周转，公司经营性现金净流入、现有货币资金、可交易性金融资产、融资能力和偿债能力等可以覆盖公司的日常资金需求，公司认为目前的资金状况及授信情况能够支持公司在至少未来12个月的正常运转，不存在流动性风险。

（二）关于公司改善资金状况的措施

1、营业收入和毛利率快速增长

2023年，地缘政治冲突加剧，全球经济依然低迷，消费电子市场需求疲软，导致AMOLED半导体显示面板行业竞争加剧，产品销售价格出现大幅下降。

面对复杂严峻的行业形势，公司持续聚焦以半导体显示为核心的产业布局，强化经营韧性，追求可持续的高质量发展，公司积极调整销售策略，继续加大市场开拓力度，不断丰富和优化产品结构，持续改进生产工艺，提高生产效率和产品良率，保持AMOLED半导体显示面板产品出货量的持续增长。

2023年第四季度，公司实现营业收入环比增长、毛利率环比增加、经营活动产生的现金流量净额单季度由负转正，经营业绩呈现企稳回升态势。目前消费市场需求逐步回暖，价格逐步企稳修复，公司在手订单较为充足，通过公司营业收入的快速增长和毛利率增加，公司预计2024年度经营活动现金流将为正。

2、严格管控经营性往来付款周期

由于公司采用“以销定产”为主的生产模式进行生产，且公司对大部分客户采用款到发货的形式结算，仅对部分终端客户或终端指定代理商给予一定的信用账期和信用额度。因此，公司应收账款回款周期较短。公司拟加强对客户的信用管理，增加款到发货类客户的营业收入占比，严格管控应收账款回款周期。未来，公司将进一步加强应收账款的日常管理，加大应收账款的回收力度，关注应收账款实际回款情况，采取适当的催收措施，提高应收账款周转率。

3、优化备货策略

公司在保障客户需求的前提下，将持续优化备货政策，提高存货周转率，减少库存占用资金，同时紧跟市场客户需求，加强市场销售，依照备货计划推进存货的消化与周转，提高存货周转率。

4、加强资金支付计划管理

公司加强资金支付计划管理，将公司所有资金支付计划纳入计划管理。分别编制资金年度计划和资金月度滚动计划。资金计划制定后，公司严格在资金计划范围内进行支付，每月编制资金收支计划执行情况表，并根据资金收支计划执行情况表，对重大偏差分析原因，消除偏差因素。结合资金支付计划合理安排贷款的使用与归还，提高资金使用效率，降低资金成本。

5、拓宽融资渠道，降低资金成本

公司将密切持续关注国家相关产业化政策、资金优惠政策、市场利率变化、外汇波动等，充分利用国家支持科技型实体企业的契机，与银行等金融机构在多领域开展更深层次合作，推动建立多元化的业务关系，优化企业经营管理，提升信用评级，拓宽融资渠道，持续满足公司生产经营的各项资金需求并降低公司的资金成本。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序包括但不限于

- 1、获取公司未来12个月的现金流量预测及还款计划，结合访谈程序，分析公司现金流量预测的合理性、还款计划的可行性，以及资金来源的合理性；
- 2、获取公司外部融资合同，了解企业外部融资状况及未使用授信额度情况；
- 3、访谈公司管理层，了解公司针对改善资金状况已采取或拟采取的应对措施及相关进展情况。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司目前的资金状况及授信情况能够支持公司在至少未来12个月的正常运转，不存在持续经营风险。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、获取公司借款明细，了解相关借款的借款时点、融资成本、融资渠道等情况；获取公司外部融资合同，了解企业外部融资状况及未使用授信额度情况；

2、访谈公司财务负责人，获取公司未来12个月现金流量预测及还款计划；

3、获取公司截至2024年3月末的银行流水与客户回款流水，检查相关合同的回款情况；

4、获取公司截止2023年12月末货币资金明细表、可交易性金融资产明细表及现金流量表；

5、访谈公司财务负责人，了解公司现有货币资金及现金流情况、日常经营资金需求和其他资本性支出计划，询问公司拟采取的改善资金状况的措施。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司目前的资金状况及授信情况能够支持公司在至少未来12个月的正常运转，不存在持续经营风险。

问题6、关于财务费用。公司2023年度财务费用5.80亿元，同比增加53.91%，年报披露原因为公司部分在建工程转固，费用化利息费用增加，以及美联储加息，美元借款利率上升，导致利息费用同比增加。根据公司资产负债表，2022年末、2023年末公司长期借款余额未发生明显变化。

请公司：（1）补充披露转固在建工程相关借款的近三年年末期末余额及利率，并说明是否为在建工程专项借款，若是，说明转固后仍有大额利息费用的原因；

（2）补充披露美元借款近三年的平均利率、对应利息费用；（3）补充说明是否存在未披露的其他借款或财务担保。

回复：

一、公司说明

(一) 补充披露转固在建工程相关借款的近三年年末余额及利率，并说明是否为在建工程专项借款，若是，说明转固后仍有大额利息费用的原因

公司主要的在建工程项目为第6代AMOLED显示项目和募投项目。公司为第6代AMOLED显示项目配套专项借款。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

1、2021年度至2023年度公司第6代AMOLED显示项目配套专项借款期末余额及利率

单位：万元 币别：人民币

项目	2023年度	2022年度	2021年度
专项借款余额①+②	1,120,963.52	1,181,125.56	1,288,650.23
美元贷款余额①	407,963.52	408,125.56	343,650.23
平均利率	7.25%	4.29%	2.17%
人民币贷款余额②	713,000.00	773,000.00	945,000.00
平均利率	3.92%	4.29%	4.37%
专项借款利息	59,823.99	55,898.96	47,119.17
其中：资本化利息	12,732.36	26,004.88	34,031.67
费用化利息	47,091.63	29,894.08	13,087.50

注：美元贷款余额对应金额为按期末汇率折算的人民币金额。

2、第6代AMOLED显示项目配套专项借款为尚未清偿的长期借款

公司第6代AMOLED显示项目配套专项借款为10年期长期借款，借款相关情况如下：

2017年度，公司与国家开发银行、上海银行股份有限公司徐汇支行、中国农业银行股份有限公司上海徐汇支行签订了第6代AMOLED显示项目银团贷款合同及合同变更协议，同意为公司提供人民币958,000.00万元银团贷款以及由国家开发银行单独提供60,000.00万美元的外汇中长期贷款。贷款期限为2017年12月20日至2027年12月19日，贷款执行利率及调整方式以年度贷款合同中约定为准。

2018年度公司与国家开发银行就外汇贷款签订了变更协议，该笔贷款期限变更为2018年10月22日至2028年3月21日，总金额60,000.00万美元，利率为6个月美元利率LIBOR+245BP。2019年公司与国家开发银行就上述外汇贷款签订变更协议，将利率变更为6个月美元利率LIBOR+195BP。

截至相关设备转固时点，第6代AMOLED显示项目配套专项贷款尚未结清，导致在建工程转固后相应借款仍产生利息费用。

3、专项借款的利息费用的相关会计政策

(1) 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

2) 借款费用已经发生；

3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

综上，公司在建工程配套专项长期借款，因尚未清偿，故转固后仍有利息费用，该利息费用不符合资本化条件，计入财务费用，具有合理性。

(二) 补充披露美元借款近三年的平均利率、对应利息费用

公司大部分设备向境外设备厂商进口采购，设备合同以美元或日币结算。同时，公司部分销售产品向境外客户销售，销售合同亦以美元定价。出于交易便捷性及届时的资金成本考虑，公司在美元贷款利率较低时签署了美元贷款合同。

但是受到美联储加息影响，公司平均贷款利率从2021年度的2.17%增加至2023年度的7.25%，导致在美元贷款规模稳定的情况下，公司美元贷款利息费用大幅增长。具体情况如下表：

单位：万元 币别：人民币

项目	2023年度	2022年度	2021年度
平均利率	7.25%	4.29%	2.17%
利息费用	29,831.12	17,025.55	6,757.20

注：利息费用为按每月月初汇率折算的人民币金额。

在美联储上一年度议息会议上，美联储主席鲍威尔坦言：“内部已经就降息前景展开讨论。”相对于当前美国经济中的通胀水平和中性利率水平，美联储5.25%-5.50%的政策性利率偏高。根据2024年3月20日美联储会议后一并公布的“点阵图”显示，2024年美联储官员预计的利率中值为4.6%，而目前的利率为5.25%到5.50%之间，相当于假如美联储每次降息25个基点的话，今年将降息三次。因此，预计2024年美元贷款利率将下降，公司美元贷款利息费用将随之降低。

（三）补充说明是否存在未披露的其他借款或财务担保

公司不存在未披露的其他借款或财务担保。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序包括但不限于

1、访谈公司财务负责人，结合本年度及上年度在建工程转固情况、借款余额变动情况、借款利率变化情况等，分析公司利息费用变动的合理性；

2、获取公司的借款合同，了解公司借款类型、借款期限及借款利率情况，并通过函证程序进行确认；

3、获取报告期内公司利息费用明细表，复核期末利息费用计提的准确性；在抽样的基础上检查支付利息费用的银行回单；

4、获取报告期内利息费用资本化计算表，评价公司计算资本化利息费用所采用的开始资本化和停止资本化的时点的合理性，结合借款合同的相关条款及在建工程本期转固情况执行重新计算程序；

5、获取企业信用报告，比对公司借款核算的完整性，结合访谈、函证等程序，评价公司借款披露的准确性及完整性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司利息费用及借款费用资本化相关的核算在所有重大方面真实、准确，符合企业会计准则的相关规定。公司不存在应披露未披露的借款或担保事项。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、访谈公司财务负责人，结合本年度及上年度在建工程转固情况、借款余额变动情况、借款利率变化情况等，分析公司利息费用变动的合理性；

2、获取公司的借款合同，了解公司借款类型、借款期限及借款利率情况；

3、获取报告期内公司利息费用明细表，复核期末利息费用计提的准确性；

4、获取公司基本户的银行流水，在抽样的基础上检查公司借贷还贷凭据；

5、获取报告期内利息费用资本化计算表，评价公司计算资本化利息费用所采用的开始资本化和停止资本化的时点的合理性；

6、获取美联储议息会议最近会议纪要及分析报告，了解美元利息趋势；

7、获取企业信用报告，比对公司借款核算的完整性，评价公司借款披露的准确性及完整性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司利息费用及借款费用资本化相关的核算真实、准确，符合企业会计准则的相关规定。公司不存在应披露未披露的借款或担保事项。

三、资产类项目变化

问题7、关于存货。2023年末存货账面余额为8.61亿元，较上年期末14.89亿元减少6.28亿元，主要系公司前期备货库存于报告期出货。2023年度公司存货跌价准备增加4.27亿元，发生转销或转回3.45亿元。请公司按主要产品类别披露计提存货跌价准备的计算情况，以及跌价准备计提“预计售价”等重要参数的取数依据及合理性，说明计提存货跌价准备是否符合会计准则的相关规定，与同行业可比公司是否存在较大差异。

回复：

一、公司说明

（一）按主要产品类别披露计提存货跌价准备的计算情况

1、存货跌价准备的确认标准和计提方法

根据《企业会计准则第1号-存货》的规定，资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低进行后续计量，当公司期末存货成本高于可变现净值时，按照差额计提存货跌价准备。在确认可变现净值时，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。公司具体存货跌价准备的具体方法如下：

（1）库存商品及发出商品：公司的库存商品及发出商品主要用于销售。对于能够匹配订单的库存商品及发出商品，以对应订单的售价减去估计的税费后的金额，作为库存商品及发出商品的可变现净值，按照成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备；对于不能够匹配订单的库存商品及发出商品，以预测的未来三个月市场平均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，按照成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备。

（2）在产品及委托加工物资：公司的在产品及委托加工物资主要用于生产经营。对于能够匹配订单的在产品及委托加工物资，以所生产的产成品及委托加工物资对应订单的售价减去估计的税费后的金额减去至完工时估计将要发生的成本和相

关税费后的金额，确定其可变现净值，按照成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备；对于不能匹配订单的在产品及委托加工物资，以所生产的产成品预测的未来三个月市场平均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，按照成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备。

(3) 原材料：公司的原材料主要用于生产经营。公司采购部门根据销售部门出具的销售预测和出货计划安排生产与采购，公司原材料不能与订单匹配。对于能够与产品规格对应的原材料，公司以所生产的产成品预测的未来三个月市场平均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，按照成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备；对于不能对应至具体产品规格的原材料，公司结合预计的生产计划根据前述方法确定原材料的可变现净值，按照成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备。

2、按主要产品类别计提存货跌价准备的计算情况

(1) 2023年末，公司存货按主要产品类别分类如下：

主要产品类别	存货账面余额 (万元)	存货占比	存货数量占比	单位售价区间 (元/片)
智能穿戴类	18,710.44	14.33%	30.96%	32-150
智能手机类	53,068.28	40.64%	62.74%	43-290
平板/笔电/车载类	58,803.25	45.03%	6.30%	514-1,755
合计	130,581.97	100.00%	100.00%	32-1,755

公司平板/笔电/车载类存货账面余额占比相对较高，主要原因系：2023年度，公司智能穿戴类产品价格区间为32-150元/片，智能手机类产品价格区间为43-290元/片，平板/笔电/车载类产品价格区间为514-1,755元/片，不同产品类别价格差异较大，且存货中包含原材料、在制品、半成品、产成品等，导致该类存货的金额占比远超过数量占比；同时，基于公司在中尺寸（平板、笔电、车载）领域的领先优势，公司有多款平板/笔记本电脑/车载产品在研、送样、备货，2024年预计中尺寸领域产品出货量将大幅增加，营业收入占比明显提升。

(2) 2023年末，公司存货按主要产品类别计提存货跌价准备的计算情况如下：

单位：万元

主要产品类别	2023年12月31日			
	账面余额	预计完工成本	可变现净值	存货跌价准备

智能穿戴类	18,710.44	82,048.90	92,479.62	8,284.65
智能手机类	53,068.28	81,045.89	118,085.54	16,204.06
平板/笔电/车载类	58,803.25	124,689.04	163,819.29	19,988.63
合计	130,581.97	287,783.84	374,384.46	44,477.34

综上，2023年度公司存货严格按照成本与可变现净值孰低进行后续计量，符合企业会计准则的相关要求。

（二）跌价准备计提“预计售价”等重要参数的取数依据及合理性

公司根据存货是否具有匹配订单来确定预计售价，具体方法为：

对于能够匹配销售订单的存货，直接以订单售价作为预计售价；

对于无法匹配销售订单的存货，以预测的未来三个月产成品市场平均售价作为预计售价。

公司产品具有定制化程度高、型号繁多的特点。公司采用以销定产的模式，通常根据订单情况进行原材料采购及产品生产，在此基础上，以匹配订单售价确定预计售价具有合理性。

（三）说明计提存货跌价准备是否符合会计准则的相关规定，与同行业可比公司是否存在较大差异

1、同行业可比公司存货跌价准备计提政策

公司名称	存货跌价准备计提政策
京东方A	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。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。为生产而持有的原材料，其可变现净值根据其生产的产成品的可变现净值为基础确定。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。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，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。按存货类别计算的成本高于其可变现净值的差额，计提存货跌价准备，计入当期损益。
维信诺 - OLED产品	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存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；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。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提

	<p>存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
深天马A	<p>期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存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；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。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。</p>
TCL科技	<p>期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存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；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。</p> <p>期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
和辉光电	<p>产成品、库存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；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。</p>

2、同行业可比公司2023年存货跌价准备具体计提情况

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货余额	存货跌价准备计提比例
京东方A	739,098.28	3,151,065.01	23.46%
TCL科技	283,333.10	2,131,508.60	13.29%
深天马A	36,036.81	402,639.24	8.95%
维信诺	33,764.93	83,314.53	40.53%
和辉光电	44,477.34	130,581.97	34.06%

注：可比公司数据取自2023年年度报告。

2023年度，公司存货跌价准备计提比例为34.06%，高于京东方A、TCL科技、深天马A等同行可比公司，主要原因是：京东方A、TCL科技、深天马A等公司系在拥有大规模LCD产能的基础上再介入AMOLED半导体显示面板业务，而公司主要从事AMOLED半导体显示面板业务，与前者产品矩阵存在一定差异。维信诺自2018年重组后主要从事AMOLED半导体显示面板业务，与公司主营业务基本相同，维信诺2023年度存货跌价准备占当期期末存货账面余额比例为40.53%，与公司基本保持一致。

综上，公司存货跌价准备计提政策符合企业会计准则的相关规定，符合同行业可比公司惯例，存货跌价准备计提比例与同产品矩阵可比公司基本一致。

二、会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序包括但不限于

1、了解公司存货跌价准备计提政策，检查存货跌价准备计提所依据的参数、假设和方法，与同行业可比公司的存货跌价准备计提会计政策进行对比，分析公司存货跌价计提方法的合理性；

2、获取公司存货跌价准备计提明细表及计算过程，在抽样的基础上对公司计提存货跌价准备的重要取数依据进行复核，对期末存货跌价准备计提情况执行重新计算程序；分析存货跌价准备计提比例与公司订单毛利的匹配性；

3、获取报告期内存货领用及销售明细表，对存货跌价准备转销及转回数据进行重新计算。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

在所有重大方面，公司存货跌价准备计提充分、核算准确，符合公司实际经营情况及企业会计准则的规定。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、获取公司存货相关的内部控制制度，包括存货管理制度、成品仓管理办法等，了解公司存货跌价计提政策及具体方法；

2、获取公司存货按主要产品类别计提存货跌价准备明细表，分析存货跌价准备计提的准确性；

3、获取销售订单数据，对于能够匹配销售订单的存货，通过订单售价复核“预计售价”取数的合理性；对于无法匹配销售订单的存货，获取相关产品未来三个月平均售价的预测数据，并以此为基础复核“预计售价”取数的合理性；

4、查阅同行业可比上市公司年度报告，了解其存货跌价计提政策、存货跌价计提比例，并与公司自身政策、比例进行对比，分析存货跌价准备的计提是否与同行业公司相一致。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2023年度公司存货严格按照成本与可变现净值孰低进行后续计量，符合企业会计准则的相关要求；

2、公司产品具有定制化程度高、型号繁多的特点。公司采用以销定产的模式，通常根据订单情况进行原材料采购及产品生产，在此基础上，以匹配订单售价确定预计售价具有合理性；

3、公司存货跌价准备计提政策符合企业会计准则的相关规定，符合同行业可比公司惯例，存货跌价准备计提比例与同产品矩阵可比公司基本一致。

问题8、关于开发支出。年报披露，公司2023年年末开发支出期末余额2.64亿元，较上年期末7,760.65万元增加1.86亿元，主要系公司新产品研发项目数量增加。财务报表附注中，开发支出的本期增加金额、转入无形资产金额未按项目区分，仅统一归纳为“新产品生产技术”。

请公司：（1）按项目补充披露本期开发支出增加金额、转入无形资产金额，并说明各项目进入开发阶段满足资本化条件的具体节点和依据；（2）按项目说明是否达到无形资产确认条件，是否存在延迟转入无形资产的情况。

回复：

一、公司说明

(一) 按项目补充披露本期开发支出增加金额、转入无形资产金额，并说明各项目进入开发阶段满足资本化条件的具体节点和依据

1、按项目补充披露本期开发支出增加金额、转入无形资产金额

2023年，公司计入“开发支出”的研发项目具体情况如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
27"UHD显示器产品	2,837.79	775.65	-	-	-	3,613.44
14.5"WQHD+平板显示产品	3,035.18	92.46	-	3,127.64	-	-
15.1"WQHD II 车载显示产品	349.92	737.54	-	-	-	1,087.46
1.X5"穿戴显示产品	818.28	666.31	-	1,484.59	-	-
6.58"FHD+手机显示产品	719.48	1,667.88	-	2,387.36	-	-
1.X0"III穿戴显示产品	-	535.58	-	535.58	-	-
6.61"FHD+手机显示产品	-	1,346.82	-	1,346.82	-	-
13"WQHD车载显示产品	-	3,729.21	-	-	-	3,729.21
6.43"FHD+III手机显示产品	-	1,587.54	-	1,587.54	-	-
14.X"WQHD笔记本电脑显示产品	-	2,532.26	-	-	-	2,532.26
1.8X"穿戴显示产品	-	1,033.53	-	-	-	1,033.53
4.1"显示产品	-	1,085.33	-	-	-	1,085.33
21.6"航空显示产品	-	1,378.89	-	-	-	1,378.89
14"笔记本电脑显示产品	-	1,288.82	-	-	-	1,288.82
11.X"平板显示产品	-	2,062.87	-	-	-	2,062.87
12.5"平板显示产品	-	744.99	-	-	-	744.99
14"II笔记本电脑显示产品	-	1,526.22	-	-	-	1,526.22
1X.6"笔记本电脑显示产品	-	1,912.90	-	-	-	1,912.90
1X.3"平板显示产品	-	2,081.23	-	-	-	2,081.23
1.504"穿戴显示产品	-	708.84	-	-	-	708.84
2.X"手机显示产品	-	732.18	-	-	-	732.18
6.02"手机显示产品	-	79.07	-	-	-	79.07

12. X"平板显示产品	-	556.74	-	-	-	556.74
1. 3X" II 穿戴显示产品	-	245.36	-	-	-	245.36
合计	7,760.65	29,108.20	-	10,469.53	-	26,399.32

2、说明各项目进入开发阶段满足资本化条件的具体节点和依据

(1) 公司研发活动基本类型

公司研发活动主要包括两种类型，一是新技术研发，二是新产品开发，具体情况如下：

研发活动类型	主要目标	企业内部研究开发的所属阶段
新技术研发项目	以实现AMOLED半导体显示面板相关的新技术创新、积累为主要目标	研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段
新产品开发项目	以实现AMOLED半导体显示面板新产品的量产、销售为主要目标	开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段

注：企业内部研究开发的所属阶段系根据《企业会计准则第6号——无形资产》第七条规定划分。

(2) 公司新产品开发项目流程及主要阶段

1) 公司新产品开发项目流程

公司针对新产品开发制定了流程控制文件《新产品开发管理程序》，开发程序主要包括商机评估阶段、评估验证阶段、设计与制程验证阶段、生产阶段和结束阶段等五个阶段。

其中，新产品开发项目的商机评估阶段属于开发阶段但不符合资本化条件的阶段，相关支出全部予以费用化。商机评估阶段的工作主要系项目前期沟通及相关文案工作等，通过内部评估以及与下游客户或潜在客户的沟通，对新产品开发项目的技术可行性、经济可行性等进行了充分的论证，并经新产品开案评审会议审议通过方可开案（立项），相关支出主要系公司研发部门人员工资薪酬，金额较低。

在评估验证阶段、设计与制程验证阶段属于开发阶段符合资本化条件的阶段，予以资本化的相关研发支出主要包括以下两个方面：一是样品生产中涉及的光掩模板、金属掩模板等掩模板材料，二是样品生产中所需玻璃基板、化学品等材料与相

应的人工、能耗、折旧等费用。前述相关研发支出均为项目开案后发生并归集于此项目，并予以资本化。

2) 新产品开发项目主要阶段

A、商机评估阶段

商机评估阶段主要是对新产品开发项目的经济可行性和技术可行性进行评判，并通过“新产品开案评审会议”做出是否予以开案（立项）的决定。商机评估阶段的主要工作如下：

序号	主要事项	主要工作事项	主要成果
1	经济可行性分析	1.1客户向公司提出拟开发的产品规格（RFI），或者销售部门根据市场需求预测及行业发展趋势提出拟开发的产品规格（RFI）；1.2公司对拟开发的新产品的技术现状、市场前景和竞争对手状况等信息进行评估；1.3结合客户或潜在客户的沟通反馈信息，销售部门汇总生成“新项目评估申请报告”，包括产品项目需求、产品规格、产品特殊特性以及经济可行性分析等信息	新项目评估申请报告（含产品规格书）
2	技术可行性分析	2.1项目团队针对新产品开发过程中的产品设计、产品制程、材料以及供应链等方面进行风险评估，建立“风险评估表”；2.2项目团队根据“新项目评估申请报告”和“风险评估表”进行内部技术可行性分析；2.3在内部技术可行性分析的过程中，项目团队与客户或潜在客户就产品规格书进行多轮次沟通协商，并根据部分客户要求接受其工厂现场稽核。在互动中，根据客户需求和公司技术积累情况对产品规格进行调整，形成双方认可的、具有技术可行性的产品规格书	技术可行性报告、产品规格书
3	新产品开案评审会议	3.1在产品规格、经济可行性分析以及技术可行性分析的基础上，项目团队根据前期工作成果汇总生成“新产品开案评审报告”；3.2公司召开新产品开案评审会议确定新产品开发项目是否满足开案（立项）条件，即满足经济可行性与技术可行性	新产品开案评审报告

B、评估验证阶段

评估验证阶段主要是完成样品试产以及样品验证，并通过“评估验证阶段跨关会议”确认样品是否符合产品规格。评估验证阶段的主要工作如下：

序号	主要事项	主要工作事项	主要成果
1	产品设计和制程设计	1.1项目团队负责完成产品设计、制程设计以及检验标准	新产品设计报告

2	样品试产及验证	2.1采购部门完成新产品试产的材料采购及准备，包括生产过程中涉及的阵列工程段的光掩模板、有机成膜工程段的金属掩模板等；2.2生产部门根据产品设计、制程设计等要求生产样品，实现样品点亮，并根据生产过程优化“评估验证阶段工艺参数清单”；2.3项目团队根据生产过程中的产品测试验证情况，汇总完成“评估验证阶段验证报告”，包括产品规格的各项验证结果等，并结合过往量产应用记录、技术研发成功记录等进行差异分析；2.4样品交付客户或潜在客户，沟通汇报产品规格及验证情况，并获得客户认可及相应的改善建议	新产品样品、评估验证阶段工艺参数清单、评估验证阶段验证报告
3	评估验证跨关会议	3.1项目团队根据前期工作成果汇总生成“新产品评估验证报告”；3.2公司召开评估验证跨关会议确定新产品开发项目是否满足评估验证阶段跨关条件，即样品验证符合产品规格	新产品评估验证报告

C、设计与制程验证阶段

设计与制程验证阶段主要是优化及固化产品设计及制程设计，实现符合量产要求的产品规格及工艺参数，并通过“设计与制程验证跨关会议”予以确认。设计与制程验证阶段的主要工作如下：

序号	主要事项	主要工作事项	主要成果
1	小批量样品试产及验证	1.1生产部门根据产品设计、制程设计等要求进行小批量样品生产，并根据生产过程优化“设计与制程验证阶段工艺参数清单”；1.2项目团队根据产品规格和客户可靠性要求，进行可靠性测试并形成“可靠性试验报告”；1.3样品交付客户或潜在客户，沟通汇报产品规格及验证情况，通过客户或潜在客户验证后并取得其书面确认意见，完成样品封样	设计与制程验证阶段工艺参数清单、可靠性试验报告、样品封样
2	设计与制程验证跨关会议	2.1项目团队根据前期工作成果汇总生成“新产品设计验证报告”和“新产品制程验证报告”；2.2公司召开设计与制程验证跨关会议确定新产品开发项目是否满足设计与制程验证阶段跨关条件，即满足客户可靠性验证、样品封样以及小批量试产良率达到设定标准	新产品设计验证报告、新产品制程验证报告

D、生产阶段

生产阶段主要目的是通过供产销各个部门的运营协同，实现产品量产并保证交货及时性。生产阶段具体情况如下：

①生产验证阶段

生产验证阶段主要目的是通过中试量生产验证公司供产销各个部门在新产品生产过程中的运营协同，保证交货及时性。其中，公司计划采购部负责生产计划和备料工作，生产部门负责生产线准备工作，质量部门负责对生产环节的产品质量进行分析和出货产品质量的管控。

②量产阶段

公司根据质量管控要求持续进行产品量产，不断监督和提升产品品质和产品良率。

E、产品终止

产品终止量产主要包括以下几种情形，一是客户对该产品的需求终止且无替代销售渠道；二是供应商原材料终止且无替代供应来源；三是公司无法保证产品供货或合理生产成本。

3、各项目进入开发阶段满足资本化条件的具体节点和依据

针对新产品开发项目，公司进行了资本化。具体操作中，在新产品满足技术上具有可行性、未来出售意图明确、并且很可能具备未来经济利益流入等前提下，公司将新产品开发项目通过新产品开案评审委员会的时点到通过新产品设计与制程验证跨关会议时点的期间，作为开发阶段并将该期间内的相关支出予以资本化。

各项目通过新产品开案评审委员会的时点与资本化开始时点情况如下：

项目	通过新产品开案评审委员会时间	资本化开始时间
27"UHD显示器产品	2021年12月	2021年12月
14.5"WQHD+平板显示产品	2022年3月	2022年3月
15.1"WQHD II 车载显示产品	2022年9月	2022年9月
1. X5"穿戴显示产品	2022年10月	2022年10月
6.58"FHD+手机显示产品	2022年11月	2022年11月
1. X0"III穿戴显示产品	2022年12月	2022年12月
6.61"FHD+手机显示产品	2023年1月	2023年1月
13"WQHD车载显示产品	2023年1月	2023年1月
6.43"FHD+III手机显示产品	2023年3月	2023年3月
14. X"WQHD笔记本电脑显示产品	2023年5月	2023年5月
1.8X"穿戴显示产品	2023年6月	2023年6月
4.1"显示产品	2023年6月	2023年6月
21.6"航空显示产品	2023年7月	2023年7月
14"笔记本电脑显示产品	2023年7月	2023年7月
11. X"平板显示产品	2023年7月	2023年7月
12.5"平板显示产品	2023年7月	2023年7月
14" II 笔记本电脑显示产品	2023年7月	2023年7月
1X.6"笔记本电脑显示产品	2023年8月	2023年8月

1X. 3"平板显示产品	2023年8月	2023年8月
1. 504"穿戴显示产品	2023年9月	2023年9月
2. X"手机显示产品	2023年9月	2023年9月
6. 02"手机显示产品	2023年10月	2023年10月
12. X"平板显示产品	2023年11月	2023年11月
1. 3X" II 穿戴显示产品	2023年11月	2023年11月

(二) 按项目说明是否达到无形资产确认条件，是否存在延迟转入无形资产的情况

1、各项目转入无形资产的具体节点和依据

公司将新产品开发项目通过设计与制程验证跨关会议，作为开发阶段资本化的终止点，并将开发支出转入无形资产。

公司新产品开发项目设计与制程验证阶段主要是优化及固化产品设计及制程设计，实现符合量产要求的产品规格及工艺参数，并通过“设计与制程验证跨关会议”予以确认。新产品开发项目通过设计与制程验证跨关会议时，新产品需通过客户的可靠性验证并进行样品封样，满足产品规格书的要求，同时公司样品的产品良率已达到设定标准的情况，表明无形资产达到预定可使用状态，与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业。

2、各项目是否达到无形资产确认条件，是否存在延迟转入无形资产的情况

截至2023年12月31日，各项目开发进展情况如下：

项目	通过设计与制程验证跨关会议时间	是否达到无形资产确认条件	转入无形资产时间	开发进展
27"UHD显示器产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
14. 5"WQHD+平板显示产品	2023年1月	是	2023年1月	生产阶段
15. 1"WQHD II 车载显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
1. X5"穿戴显示产品	2023年6月	是	2023年6月	生产阶段
6. 58"FHD+手机显示产品	2023年12月	是	2023年12月	生产阶段
1. X0"III穿戴显示产品	2023年5月	是	2023年5月	生产阶段
6. 61"FHD+手机显示产品	2023年10月	是	2023年10月	生产阶段
13"WQHD车载显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
6. 43"FHD+III手机显示产品	2023年7月	是	2023年7月	生产阶段

14. X" WQHD笔记本电脑显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
1. 8X"穿戴显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
4. 1"显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
21. 6"航空显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
14"笔记本电脑显示产品	-	否	-	评估验证阶段
11. X"平板显示产品	-	否	-	评估验证阶段
12. 5"平板显示产品	-	否	-	评估验证阶段
14" II笔记本电脑显示产品	-	否	-	评估验证阶段
1X. 6"笔记本电脑显示产品	-	否	-	评估验证阶段
1X. 3"平板显示产品	-	否	-	评估验证阶段
1. 504"穿戴显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
2. X"手机显示产品	-	否	-	设计与制程验证阶段
6. 02"手机显示产品	-	否	-	评估验证阶段
12. X"平板显示产品	-	否	-	评估验证阶段
1. 3X" II穿戴显示产品	-	否	-	评估验证阶段

2023年，公司已将通过设计与制程验证跨关会议的新产品开发项目按时转入无形资产，仍在开发支出核算的新产品开发项目均未满足设计与制程验证跨关条件，未满足无形资产确认条件。2023年，公司不存在项目延迟转入无形资产的情况。

二、会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序包括但不限于

1、了解公司研发支出相关的内部控制制度，评估与研发支出核算相关的关键内部控制执行有效性；

2、查阅公司关于新产品开发项目的经济可行性和技术可行性的分析资料，包括风险评估明细、新产品开案评审报告等，确认公司以通过新产品开案评审委员会决议开案作为研发支出资本化时点的合理性；

3、了解公司新产品设计与制程验证跨关会议决策内容及决策程序，包括样品检测验证报告等，判断设计与制程验证跨关会议决策的合理性，相关无形资产是否已达到预定可使用状态；结合公司报告期各期结转无形资产的各项新产品生产技术形成产品收入的时间，分析公司以通过新产品设计与制程验证跨关会议作为资本化终点的合理性；

4、获取公司本期新产品开发分项目明细表，检查本期新增的新产品开发项目的经济可行性和技术可行性的分析资料，包括风险评估明细、新产品开案评审报告等；评价公司本期新增的新产品开发项目资本化时点是否准确，依据是否充分；新产品开发项目资本化是否满足公司开发阶段支出资本化的具体条件；

5、访谈公司研发部门负责人，了解公司本期末尚未转入无形资产的新产品开发项目的研发进度；结合新产品开发项目的项目预算、预计研发周期、相关合同、发票、资金流水、出库单、人员薪酬明细等支持性文件，评价期末新产品开发项目所处研发阶段是否合理、是否满足转入无形资产的条件。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

在所有重大方面，公司与新产品开发相关的会计处理符合公司开发阶段支出的相关会计政策及企业会计准则的相关规定，公司开发支出及无形资产核算真实、准确。

三、保荐机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构的主要核查程序包括：

1、查阅公司研发支出的相关制度以及财务报表研发支出和无形资产会计政策，了解和评估公司研发活动相关的关键内部控制；

2、查阅公司新产品开案评审委员会决议及决策程序资料和新产品设计制程验证跨关会议决议及决策程序资料，判断相关无形资产是否已达到预定可使用状态；

3、获取研发支出明细，抽样检查相关发票、资金流水、出库单、人员薪酬明细等支持性文件，针对资本化的开发支出进一步查看开发支出是否发生在开发阶段，是否与研发活动相关，是否满足研发支出资本化的具体条件；

4、获取无形资产明细，核查无形资产确认时点与项目通过新产品设计与制程验证跨关会议时点是否一致，无形资产确认金额是否准确。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，公司在新产品满足技术上具有可行性、未来出售意图明确、并且很可能具备未来经济利益流入等前提下，将新产品开发项目通过新产品开案评审委员会的时点到通过新产品设计与制程验证跨关会议时点的期间，作为开发阶段并将该期间内的相关支出予以资本化；

2、报告期内，公司将新产品开发项目通过设计与制程验证跨关会议，作为开发阶段资本化的终止点，并将开发支出转入无形资产；

3、报告期内，公司已将通过设计与制程验证跨关会议的新产品开发项目按时转入无形资产，仍在开发支出核算的新产品开发项目均未满足设计与制程验证跨关条件，未满足无形资产确认条件。公司不存在将新产品开发项目延迟转入无形资产的情形。

特此公告。

上海和辉光电股份有限公司董事会

2024年5月18日