



信永中和会计师事务所

ShineWing
certified public accountants

北京市东城区朝阳门北大街
8号富华大厦A座9层

9/F, Block A, Fu Hua Mansion,
No.8, Chaoyangmen Beidajie,
Dongcheng District, Beijing,
100027, P.R.China

联系电话: +86(010)6554 2288
telephone: +86(010)6554 2288

传真: +86(010)6554 7190
facsimile: +86(010)6554 7190

《关于云南北方奥雷德光电科技股份有限公司首次公开发行股票 并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》之专项核查意见

上海证券交易所:

根据贵所于 2020 年 9 月 18 日出具的《关于云南北方奥雷德光电科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》上证科审(审核)(2020)720 号(以下简称“《问询函》”)相关问题的要求,信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“本所”或“申报会计师”)对问询函就我所涉及到的有关问题,履行了审慎核查义务,现对《问询函》回复如下。

问询函 1. 关于收入确认政策

根据问询回复,报告期各期,发行人国内销售业务以客户收到商品且签署签收单作为收入确认时点。境内经销销售退回换货率分别为 7.66%、13.25%、10.47%和 0.07%,总体高于公司平均退回换货率。

请发行人说明:(1)在 OLED 微型显示器产品尚未形成较为统一的行业标准情况下,发行人按照《制造与验收规范》完成合格检验是否能够认定相关产品也符合客户的验收标准,发行人产品所有权上的主要风险和报酬或者控制权在客户签署签收单时是否已经转移;(2)发行人与客户发生退换货时存在的“检测差异”的具体表现,对比发行人与客户对相关产品技术要求、匹配性条件等方面的差异情况,并说明相应的检测方式;(3)发行人以“签收”作为收入确认时点是否能够准确反映销售业务开展的实际情况,收入确认政策是否恰当,是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复:

一、发行人说明

(一)在 OLED 微型显示器产品尚未形成较为统一的行业标准情况下,发行人按照《制造与验收规范》完成合格检验是否能够认定相关产品也符合客户的验收标准,发行人产品所有权上的主要风险和报酬或者控制权在客户签署签收单时是否已经转移

鉴于 OLED 微型显示器产品尚未形成较为统一的行业标准,公司、杭州天硕在销售产品前会与客户就质量/验收标准进行沟通,在销售合同中亦会就质量/验收标准的要求进行约定,如有特殊要求需作为合同附件说明,如无特殊要求则为公司技术标准。

公司《制造与验收规范》系参考相近行业检测标准和主要竞争对手的验收标准制定,同时正与某军代局共同申请 OLED 微型显示器的军用标准,现有标准能够满足大部分客户使用需求。报告期内,公司仅有宏大天成、大立科技等少量客户或终端客户因产品应用理解差异或特殊需求沟通误差而发生大比例退回换货,2017-2019 年该等特殊事项涉及的销售退回换货数量占各期销售数量的比例(相关事项当期销售截至 2020 年 6 月 30 日退回换货的数量/当期销售数量)分别为 0.68%、2.66%和 5.43%,占比较低。发生大比例退回换货主要系客户或终端客户未能按额定条件进行检测或存在特殊需求未能在销售前充分沟通所致,并非相关客户或终端客户不认可公司的产品质量或主观改变检验标准,相关问题解决后未再出现大比例退回换货的情况。

根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南,当企业能够客观地确定其已经按照合同约定的标准和条件将商品的控制权转移给客户时,客户验收只是一项例行程序,并不影响企业判断客户取得该商品控制权的时点。

综上,公司通过前期沟通与合同约定能够合理认定相关产品符合客户的验收标准,在客户签署签收单时公司产品所有权上的主要风险和报酬或者控制权已发生转移。

(二)发行人与客户发生退换货时存在的“检测差异”的具体表现,对比发行人与客户对相关产品技术要求、匹配性条件等方面的差异情况,并说明相应的检测方式

报告期内,公司与退回换货客户的检测差异具体体现在检测工装或未开启温度补偿模块导致检验亮度远超实际使用亮度、因人员理解或使用超过实际使用需求的光学放大标准检验导致将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷和进行技术更改导致需要特殊筛选未提前告知等情况,并非相关客户或终端客户主观改变检测标准,相关检测差异已通过及时沟通进行解决。

报告期内,公司因检测差异导致的主要退回换货事项具体情况如下:

1、宏大天成退回换货事项

项目	公司出厂标准	客户检验标准	解决方法
检测工装	可调节亮度的工装,检验亮度为 100-150cd/m ²	无法调节亮度的工装,检验亮度大于 400cd/m ²	公司提供可调节亮度的工装,客户和公司均采用

项目	公司出厂标准	客户检验标准	解决方法
			150-200cd/m ² 的检验亮度进行检测
检测软件	通过软件控制工装可调节显示器亮度、切换显示画面等功能	无法控制工装调节显示器亮度	公司优化提供给客户的工装程序，通过调节电压控制亮度调整范围
检测标准	双目体视显微镜（放大倍数：15X），像素级别缺陷数量≤3	光学镜头（放大倍数：20X），像素级别缺陷数量≤3（因检验人员理解和经验因素，存在将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷的情况）	客户调整检测方法，在光学镜头检测后再使用双目体视显微镜进行复检，基本不再将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷

注 1：工装指进行显示器检测的单片测试板或 VGA 驱动板，将显示器插入后可将显示器点亮并检测。

注 2：公司非高亮显示器产品用于近眼光学直视显示系统，亮度过高容易引起使用者不适，实际使用亮度通常为 50-100cd/m²。

注 3：公司显示器产品每一像素由三个子像素组成，像素级别缺陷指连续三个或三个以上子像素簇产生的缺陷。

检测方法达成一致前，公司与宏大天成的检验差异主要体现在显示亮度和像素缺陷判定理解上，宏大天成并非刻意采用过高的显示亮度和过于严格的像素缺陷判定标准，主要系首次进行大批量采购 OLED 微型显示器的企业通常需要熟悉和学习的过程，由于疫情导致的信息沟通障碍和产品应用理解偏差，宏大天成未能按照额定条件进行检测和调试，并非代表宏大天成不认可公司检验标准。

随着疫情影响逐渐缓解，公司、杭州天硕和宏大天成三方于 2020 年 5 月最终就检测方法达成一致，具体包括检测工装（提供亮度可调工装以达到典型亮度测试标准）、检测软件（显示器调试方法）、检测标准（显示缺陷判定标准）等多项内容。截至本问询函回复出具日，杭州天硕于 2020 年 6 月向宏大天成交付的 3,000 片产品中仅收到退回换货 57 片，退回换货比例较低。

2、大立科技退回换货事项

项目	公司出厂标准	客户检验标准	解决方法
帧频	60 Hz	25 Hz	公司在进行逐行扫描的标准检测后采用隔行扫描模式进行二次筛选，帧频为 25 Hz
扫描方式	采用逐行扫描输出信号	采用隔行扫描输出信号	

大立科技某既有项目在 2018 年对输出信号进行技术更改，更改后的帧频波动导致输出帧频可能低于 25Hz，低于公司显示器标准下限，导致出现检测方法不一致的情况。杭州天硕在 2018 年四季度和 2019 年上半年陆续针对该既有项目进行交付，在出现退回换货事项后持续与大立科技进行技术沟通，最终双方于 2019 年 8 月确定问题原因。在检测方法达成一致后，公司在进行逐行扫描的标准检测后采用隔行扫描模式进行二次筛选，以筛选出兼容性更满足客

户要求的产品，相关问题已通过有针对性的筛选解决。

3、客户 A 退回换货事项

项目	公司出厂标准	客户检验标准	解决方法
检测方式	高低温工作试验（保持65℃工作2h，保持-40℃工作2h），开启温度补偿模块，使显示亮度保持100cd/m ²	高低温工作试验（保持65℃工作2h，保持-40℃工作2h），未开启温度补偿模块，低温环境显示亮度约为30cd/m ² ，高温环境显示亮度约为300cd/m ²	指导客户使用温度补偿模块，控制高低温环境下显示亮度，不再发生由于长时间、高亮度而产生的残影问题
检测标准	双目体视显微镜（放大倍数：15X），像素级别缺陷数量≤3	电子显微镜（放大倍数：50X），像素级别缺陷数量≤3（因放大倍数原因，存在将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷的情况）	客户调整检测方法，采用公司检验标准进行检验，即采用双目体视显微镜（放大倍数：15X）

注1：OLED显示亮度与温度条件存在正相关性，在高亮度条件下持续点亮会显著加快残影的发生，公司显示器带有温度补偿模块，可有效调节高低温环境下OLED亮度偏离情况。

注2：公司OLED微型显示器通常会放大10-12.5倍使用。

注3：公司显示器产品每一像素由三个子像素组成，像素级别缺陷指连续三个或三个以上子像素簇产生的缺陷。

客户A于2017年8月开始首次大批量采购公司产品，因未能充分理解公司《显示器产品说明书》、《制造与验收规范》和产品调试及使用方式，导致未开启温度补偿模块进行高低温工作而出现残影和使用过高光学放大倍数进行检测的情况。经公司技术人员现场指导，客户A已按照公司《显示器产品说明书》、《制造与验收规范》和产品调试及使用方式进行检验和调试，相关事项已于2018年1月解决，后期基本未发生退回换货事项。

（三）发行人以“签收”作为收入确认时点是否能够准确反映销售业务开展的实际情况，收入确认政策是否恰当，是否符合企业会计准则的规定

公司国内销售以“签收”作为收入确认时点的主要考虑因素如下：

1、公司客户或终端客户通常不会向供应商单独出具验收单，由于涉密原因公司无法获知相关终端客户装配验收合格的具体时点，因此实际操作过程中难以将验收使用作为收入确认时点；

2、客户收到货物时已对产品的数量、型号、包装情况进行检验并签署收货单，自交付之日起产品的所有权和毁损灭失风险已转移；

3、公司产品为标准品，在发货前会对产品进行严格检验，并为每个产品单独出具产品合格证，确保发货时产品已满足前期沟通与合同约定的相关技术指标和质量要求，能够合理、客观地确定向客户转让的商品符合合同规定的条件；

4、质保期自交付之日起计算，合同约定公司仅针对质量问题进行无条件免费更换，报告期内未发生因质量问题产生的退货行为。

综上，公司通常无法获取客户或终端客户的验收单或其装配验收合格时点，实际操作过程中难以将验收使用作为收入确认时点，自交付之日起产品的所有权和毁损灭失风险已转移，公司能够合理、客观地确定向客户转让的商品符合合同规定的条件，质保期自交付之日起计算且报告期内未发生因质量问题产生的退货行为，因此公司以“签收”作为收入确认时点能够准确反映销售业务开展的实际情况，收入确认政策恰当，符合企业会计准则的规定。

二、申报会计师核查意见

（一）核查方式

针对上述事项，申报会计师执行的主要核查程序如下：

1、了解发行人报告期内的收入确认时点及确认依据和实际执行情况；

2、对发行人主要客户或终端客户进行访谈，了解其关于验收的管理规定，检测标准与发行人是否存在重大差异，了解发行人产品与同行业竞品的产品质量对比情况；

3、对销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，检查相关内部控制制度，获取相应的销售合同或订单、送货单、报关单、发票、收款凭证等资料，检查相关内控制度设计及执行的有效性；检查发行人国内销售以“签收”作为收入确认时点是否能够准确反映发行人销售业务的实际开展情况；

4、获取并审阅发行人报告期内退回换货、销售出库明细表，与相关原始单据进行核对，对销售退回换货率及退回原因执行分析性复核程序；

5、针对发行人报告期内因检测差异导致的主要退回换货事项，取得包括发行人检测记录、换货记录、杭州天硕换货记录等相关文件，了解发行人及终端客户检测差异的原因、发行人及终端客户的检测标准及解决方法，对宏大天成进行实地走访并对相关事项进行确认。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人通过前期沟通与合同约定能够合理认定相关产品符合客户的验收标准，在客户签署签收单时发行人产品所有权上的主要风险和报酬或者控制权已发生转移。

2、检测差异具体体现在检测工装或未开启温度补偿模块导致检验亮度远超实际使用亮度、因人员理解或使用超过实际需求的光学放大标准检验导致将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷和进行技术更改导致需要特殊筛选未提前告知等情况，并非相关客户或终端客户主观改变检测标准，相关检测差异已通过及时沟通进行解决。

3、发行人通常无法获取客户或终端客户的验收单或其装配验收合格时点，实际操作过程中难以将验收使用作为收入确认时点，自交付之日起产品的所有权和毁损灭失风险已转移，发行人能够合理、客观地确定向客户转让的商品符合合同规定的条件，质保期自交付之日起计算且报告期内未发生因质量问题产生的退货行为，因此发行人以“签收”作为收入确认时点能够准确反映销售业务开展的实际情况，收入确认政策恰当，符合企业会计准则的规定。

问询函 2. 关于杭州天硕

发行上市申请文件显示，发行人与杭州天硕的销售业务属于买断式销售，杭州天硕不属于代销商。报告期内，存在终端客户宏大天成直接向发行人进行退货的情况。基于谨慎性，在申报过程中，对宏大天成退换货情况进行了会计差错更正。

请发行人补充披露：（1）发行人与杭州天硕之间买断式销售的具体模式，与代销模式的具体差异，销售合同中关于产品交付、验收、退换货和质量保证期的相关约定以及实际销售过程，报告期内是否存在变化；（2）会计差错更正中营业收入和营业成本调整的确凿依据、方法和计算过程并作重大事项提示。

请发行人说明：（1）杭州天硕与各终端客户销售合同中关于产品交付、验收、退换货和质量保证期以及实际执行情况，与发行人与杭州天硕的销售合同约定是否存在差异以及存在该等差异的原因，发行人以杭州天硕收到商品且签署签收单作为收入确认依据是否恰当，是否符合企业会计准则的规定，发行人是否存在通过对杭州天硕交付从而提前确认收入的情形，测算以满足终端客户的验收条件作为收入确认时点对发行人报告期财务数据的影响；（2）结合杭州天硕、发行人和终端客户的具体商务沟通过程和留存文件，说明发行人与杭州天硕之间的具体销售模式，包括但不限于客户获取过程、合同和验收标准的确定、退货和换货的管理等；（3）结合杭州天硕、发行人和宏大天成的商务沟通记录，说明发行人与宏大天成未签署销售合同的情形下能够直接进行退换货的原因及合理性，未在首次申报文件和首轮问询回复中披露杭州天硕、宏大天成和发行人之间大量退换货事项的原因，是否符合相关信息披露要求；（4）2020年3月杭州天硕退回的1564片产品的销售收入确认时点、依据和金额，相关产品的销售收入确认是否恰当；（5）结合详细的参数指标，比较发行人与宏大天成在检测工装、检测软件和检测标准的差异对比情况，说明发行人与宏大天成达成一致的具体过程，达成一致前后的检测标准有何差异，是否对发行人后续向宏大天成发货产品的检查标准产生影响；（6）报告期内是否存在其他类似因检测标准不一致导致退回的情形，如有请详细说明并进一步分析相关收入确认时点是否恰当、收入确认金

额是否准确，是否存在跨期的情形。

请发行人提供杭州天硕和终端客户的销售合同、签收/验收文件和关于检测标准的书面文件。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、发行人补充披露

（一）发行人与杭州天硕之间买断式销售的具体模式，与代销模式的具体差异，销售合同中关于产品交付、验收、退换货和质量保证期的相关约定以及实际销售过程，报告期内是否存在变化

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十三）收入”中补充披露如下：

“8、公司与杭州天硕之间的销售模式

（1）买断式销售的具体模式及与代销模式的具体差异

根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南，买断式销售与代销模式的主要差异如下：

项目	代销模式	经销模式
商品控制权	代理商向最终客户出售商品前公司拥有对商品的控制权	公司向经销商销售后不拥有对商品的控制权
指定退回或销售给其他方	公司能够要求代理商将委托代销的商品退回或者将其销售给其他方	公司不能要求经销商将销售给其的商品退回或者将其销售给其他方
无条件付款义务	代理商没有承担对商品无条件付款的义务	经销商承担对商品无条件付款的义务

1) 商品控制权

公司通过前期沟通与合同约定能够合理认定相关产品符合客户的验收标准，对杭州天硕的销售自交付之日起产品的所有权及其毁损、灭失的风险由杭州天硕承担。

杭州天硕自行负责包括提供驱动技术服务、产品应用服务、客户退换货在内的服务事项。在处理客户退回换货事项时，杭州天硕对于部分换货合格产品会自行进行二次销售或换货出库。仅在宏大天成 2020 年特殊退回换货事项超出自身处理能力的情况下，杭州天

硕不得不请求公司协助解决，在此事项中也是优先以自身库存处理退回换货请求。

2) 指定退回或销售给其他方

杭州天硕自主决定向终端客户交货的时间、批次和数量，自主决定对外销售商品的销售价格。杭州天硕在采购公司产品后再根据终端客户具体需求进行筛选和分配，其对外销售产品与公司交付产品并非一一对应关系。

除发生质量问题外，杭州天硕无权要求公司回购销售的产品，在产品交付后杭州天硕无权要求且报告期内亦未发生公司向杭州天硕或终端客户支付或退回销售货款的事项。

3) 无条件付款义务

在合同签订后，杭州天硕即开始承担付款义务，其向公司的付款进度与其向终端客户的收款进度不存在直接匹配关系。

综上，公司向杭州天硕交付产品后不拥有对商品的控制权，公司不能也未发生要求杭州天硕将公司销售给其的商品退回或者将其销售给其他方，杭州天硕已承担对公司的无条件付款义务，因此公司对其销售业务属于买断式销售。

(2) 销售合同中的相关约定以及实际销售过程，报告期内是否存在变化

项目	销售合同的相关约定	实际销售过程	报告期内变化
产品交付	交付至杭州天硕	交付至杭州天硕	无
验收	无明确约定验收节点	自交付之日起产品的所有权和毁损灭失风险转移	无
质量标准	有合同附件的，按合同附件技术条件和图纸执行；无合同附件的，参见公司相关产品的验收指标要求	无特殊约定，采用公司验收标准，仅针对个别客户对检验标准微调	无
退换货和质量保证期	质量保证期为交货后12个月，公司不对使用、保存不当引起的质量问题负责	<p>(1) 公司仅针对质量问题进行无条件免费换货。对于部分进行退回换货的损坏产品，由于数量较少且责任难以认定，公司存在满足该换货要求的情况；</p> <p>(2) 换货需求通常发生在终端客户装配环节，一般处于质量保证期内。对于部分超出质量保证期的退回换货，由于数量较少且出于维护客户的考虑，公司存在满足该换货要求的情况；</p> <p>(3) 报告期内未发生因质量问题发生退货情形。</p>	无

”

（二）会计差错更正中营业收入和营业成本调整的确定依据、方法和计算过程并作重大事项提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、宏大天成退回换货事项”中补充披露如下：

“（一）退回换货事项

……

（二）差错更正事项

考虑到截至 2019 年年度财务报表报出日，各方尚未就前述特殊退回换货事项的原因和解决方法达成一致，该事项存在对公司 2019 年财务报表产生潜在不利影响的可能，因此公司基于谨慎性将该事项中 2019 年交付并在资产负债表日后退回换货的 2,917 片产品作为资产负债表日后调整事项进行调整。

因相关交付产品来自 2019 年的多个订单，销售单价以公司对杭州天硕销售同一型号产品 2019 年平均销售单价为基础计算，单位营业成本以公司 2019 年同一型号产品 2019 年平均单位营业成本为基础计算。”

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十八）重要会计政策、会计估计变更和会计差错更正”之“6、会计差错更正”之“（2）2019 年会计差错更正”之“2）差错更正事项说明”中补充披露如下：

“因相关交付产品来自 2019 年的多个订单，销售单价以公司对杭州天硕销售同一型号产品 2019 年平均销售单价为基础计算，单位营业成本以公司 2019 年同一型号产品 2019 年平均单位营业成本为基础计算，具体计算过程如下：

项目	调整数量(片)	平均单价/单位营业成本(元/片)	调整金额(万元)
营业收入	2,917	2,116.80	617.47
营业成本	2,917	849.18	247.70

”

二、发行人说明

（一）杭州天硕与各终端客户销售合同中关于产品交付、验收、退换货和质量保证期以及实际执行情况，与发行人与杭州天硕的销售合同约定是否存在差异以及存在该等差异

的原因，发行人以杭州天硕收到商品且签署签收单作为收入确认依据是否恰当，是否符合企业会计准则的规定，发行人是否存在通过对杭州天硕交付从而提前确认收入的情形，测算以满足终端客户的验收条件作为收入确认时点对发行人报告期财务数据的影响

1、杭州天硕与各终端客户销售合同中关于产品交付、验收、退换货和质量保证期以及实际执行情况，与发行人与杭州天硕的销售合同约定是否存在差异以及存在该等差异的原因

杭州天硕与部分主要终端客户的主要销售合同中关于产品交付、验收、退换货和质量保证期以及实际执行情况，与发行人与杭州天硕的销售合同约定差异及其原因如下：

项目	客户名称	合同约定	实际执行情况	公司销售合同
产品交付	客户 T	交付至指定地点	交付至客户 T	交付至杭州天硕
	宏大天成	交付至指定地点	交付至宏大天成	
	湖光光电	交付至指定地点	交付至湖光光电	
	客户 S	交付至指定地点	交付至指定装配地点	
	河南中光学	交付至指定地点	交付至河南中光学	
	大立科技	交付至指定地点	交付至大立科技	
验收	客户 T	在收货后 10 个工作日内按质量标准对产品完成验收	通常在批次装配完成后开始发生退换货	无明确约定验收节点；自交付之日起产品的所有权和毁损灭失风险转移
	宏大天成	货到一个月内提出异议		
	湖光光电	收到产品后 30 天按产品说明书技术指标验收		
	客户 S	货到一个月内提出异议		
	河南中光学	货到一个月内提出异议		
	大立科技	货到一个月内提出异议		
质量标准	客户 T	根据双方签订的《产品技术协议书》和奥雷德《交付验收规程》执行	未单独签订《产品技术协议书》，按公司标准验收	无特殊约定，采用公司验收标准，仅针对个别客户对检验标准微调

项目	客户名称	合同约定	实际执行情况	公司销售合同
	宏大天成	符合原厂技术标准,按质量要求、技术标准验收	2020年5月前未能按照额定条件进行检测和调试;2020年5月后除检测亮度微调外采用公司验收标准	
	湖光光电	按企业标准执行	公司标准验收	
	客户S	符合原厂标准,按验收规范验收	公司标准验收	
	河南中光学	按生产厂家出厂技术规格说明书执行	公司标准验收	
	大立科技	符合原厂标准及要求,按确认的《承认书》执行	未单独签订《承认书》,公司标准验收,需额外隔行扫描筛选	
退换货和质量保证期	客户T	质量问题可无条件退货或换货,质量保证期为7年	仅发生换货,未发生退货;换货需求通常发生在终端客户装配环节,一般在交付1年以内发生;除宏大天成2020年初异常退回换货事项外,杭州天硕自行处理相关客户的退回换货请求,对于部分换货合格产品会自行进行二次销售或换货出库	仅可换货,未约定可退货;换货需求通常发生在终端客户装配环节,一般在交付1年以内发生;除宏大天成2020年初异常退回换货事项外未直接处理终端客户换货需求
	宏大天成	不符合质量标准可无条件退货或换货,质量保证期为2年		
	湖光光电	质量保证期为8年		
	客户S	不符合质量标准可无条件退货或换,质量保证期为6年		
	河南中光学	质量保证期为1年		
	大立科技	未约定		

注:上表中列示报告期内杭州天硕累计前五大客户和部分重要客户销售情况。

如上表所示,杭州天硕对外销售和公司对杭州天硕销售产品过程中,公司向杭州天硕交付产品,杭州天硕向其客户交付产品;除宏大天成等个别客户需要微调外,终端客户均采用公司验收标准;与客户约定的质保期存在差异,但是实际执行中一般在交付1年以内发生,不存在重大差异。

综上,杭州天硕对外销售和公司对杭州天硕销售产品过程中的产品交付、验收、退换

货和质量保证期的实际执行情况不存在重大差异。

2、发行人以杭州天硕收到商品且签署签收单作为收入确认依据是否恰当，是否符合企业会计准则的规定

公司向杭州天硕交付产品后不拥有对商品的控制权，公司不能也未发生要求杭州天硕将公司销售给其的商品退回或者将其销售给其他方，杭州天硕已承担对公司的无条件付款义务，符合买断式销售的定义。公司通常无法获取客户或终端客户的验收单或其装配验收合格时点，自交付之日起产品的所有权和毁损灭失风险已转移，能够客观地确定向客户转让的商品符合合同规定的条件，公司质保期自交付之日起计算且报告期内未发生因质量问题产生的退货行为，因此公司以杭州天硕收到商品且签署签收单作为收入确认依据恰当，符合企业会计准则的规定。

3、发行人是否存在通过对杭州天硕交付从而提前确认收入的情形

杭州天硕为独立经营实体。杭州天硕根据对终端客户采购需求的了解向公司进行采购，在采购公司产品后再根据终端客户具体需求进行筛选和分配，其销售产品与公司交付产品并非一一对应关系。

杭州天硕期末存在一定的库存商品，主要系：（1）公司存在产品良品率波动或设备故障导致产量不稳定的情况，且公司在客户付款前不会为客户进行备货，而军品项目通常会提前发出采购需求，合同签订后交付时间较为紧张，因此为保证军品项目交付进度，杭州天硕需结合项目进度和终端客户采购需求而进行一定数量的备货；（2）杭州天硕作为公司经销商，针对各型号产品需要储备一定的库存以随时满足终端客户的采购或换货需求，以达到快速响应并服务客户的目的；（3）杭州天硕在销售出库前需要根据终端客户具体需求对公司产品进行再次检测，部分产品还需要加装驱动板。

2017年-2019年，杭州天硕期后6个月最终销售数量占期末库存数量的比例分别为85.90%、81.02%和196.06%，期后销售占期末库存的比例较高，期后销售实现情况良好，期末库存具有合理商业目的。

综上，公司不存在通过对杭州天硕交付从而提前确认收入的情形。

4、测算以满足终端客户的验收条件作为收入确认时点对发行人报告期财务数据的影响

终端客户通常不会向供应商单独出具验收单或装配使用信息，公司和杭州天硕均无法获知终端客户验收使用的具体时点，通过前期沟通与合同约定能够合理认定杭州天硕向终端客户交付时即视同按照公司标准完成验收，根据杭州天硕提供的资料，测算对发行人报告期财务数据的影响情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入（已审数）	6,861.60	12,904.94	11,709.62	10,299.92
营业收入（测算数）	8,843.42	11,385.99	11,109.87	10,163.90
营业收入差异	1,981.82	-1,518.95	-599.75	-136.02
营业收入差异占比	28.88%	-11.77%	-5.12%	-1.32%
归属于母公司所有者的净利润（已审数）	1,600.76	2,587.01	10,297.66	2,672.97
归属于母公司所有者的净利润（测算数）	2,710.75	1,731.46	10,108.08	2,678.89
归属于母公司所有者的净利润差异	1,109.99	-855.55	-189.58	5.92
归属于母公司所有者的净利润差异占比	69.34%	-33.07%	-1.84%	0.22%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（已审数）	1,203.88	2,057.81	2,176.80	1,020.38
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（测算数）	2,313.87	1,202.26	1,987.22	1,026.30
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润差异	1,109.99	-855.55	-189.58	5.92
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润差异占比	92.20%	-41.58%	-8.71%	0.58%

注：以公司向杭州天硕各年平均销售单价、单位成本测算杭州天硕对外销售收入、销售成本。

（二）结合杭州天硕、发行人和终端客户的具体商务沟通过程和留存文件，说明发行人和杭州天硕之间的具体销售模式，包括但不限于客户获取过程、合同和验收标准的确定、退货和换货的管理等

1、客户获取过程

国内军品市场以军品项目的方式实现销售，项目整体包括立项、竞标和定型等阶段，立项和竞标阶段的参与决定了最终销售的实现。

在国内整机厂项目立项和竞标阶段，从驱动技术服务角度看，杭州天硕凭借自身技术积累提供驱动板或驱动程序以配合整机厂形成原理样机，对于驱动板，杭州天硕将公司生产的显示器与其驱动板组装形成模组后交付给整机厂，并后附《显示模组技术规格说明》；对于驱动程序，杭州天硕将其驱动程序直接提供给整机厂；从产品应用服务看，杭州天硕向整机厂提供驱动解决方案、物理器件配合、信号处理等方面的支持工作，全程跟踪项目进展并及时解决相关问题，配合整机厂完成整机开发工作；从客户开发角度看，杭州天硕在项目投标阶段尽可能多的覆盖整机厂，相关联系和开发工作均系杭州天硕直接与终端客户进行。

2、合同和验收标准的确定

自立项和竞标阶段的小批量销售到项目定型后的大批量销售，杭州天硕直接与整机厂开展竞争性谈判以确定合同条款，整机厂采用竞争性谈判的形式以向多方直接电话或口头询价方式为主，少量整机厂采用微信沟通或提交《投标报价文件》的方式，销售合同中的数量、价格、信用期等条款均系杭州天硕直接与整机厂进行协商确认。

杭州天硕自项目立项阶段即开始跟踪终端客户需求，通过技术沟通了解终端客户需求，在销售前会就是否存在特殊验收标准需求与终端客户进行确认。杭州天硕根据对终端客户采购需求的了解向公司进行采购，在采购公司产品后再根据终端客户具体需求进行筛选和分配，其销售产品与公司交付产品并非一一对应关系。

3、退货和换货的管理

收到终端客户退回换货后，杭州天硕通常在一周之内将需要换货出库的产品检验完成后发出，并相应登记《退换货登记表》，其中部分换货合格产品会自行进行二次销售或换货出库。待积累一定期间的退回换货后，杭州天硕会向公司进行集中换货。

2020 年上半年，由于宏大天成未能按照额定条件进行检测和调试而产生了数量较多的退回换货，杭州天硕首先基于对宏大天成特殊需求的理解在自身库存中进行检验后补发产品至宏大天成，但由于自身库存已无法满足异常换货事项需求，且项目交付需求紧急，因此杭州天硕与宏大天成共同请求公司直接参与该特殊退回换货事项。

综上，国内军品市场以军品项目的方式实现销售，杭州天硕在项目过程中直接向客户提供驱动技术服务、产品应用服务和进行客户开发，合同条款和验收标准均系其直接与客户确认，除 2020 年初宏大天成特殊退回换货事项外，杭州天硕自行处理与客户之间的退回换货事项。

（三）结合杭州天硕、发行人和宏大天成的商务沟通记录，说明发行人和宏大天成未签署销售合同的情形下能够直接进行退换货的原因及合理性，未在首次申报文件和首轮问询回复中披露杭州天硕、宏大天成和发行人之间大量退换货事项的原因，是否符合相关信息披露要求

1、结合杭州天硕、发行人和宏大天成的商务沟通记录，说明发行人和宏大天成未签署销售合同的情形下能够直接进行退换货的原因及合理性

2020 年 1 月中旬，杭州天硕陆续向宏大天成交付 SVGA060 产品 4,860 片。在收到相关产品后，宏大天成由于未能按照额定条件进行检测和调试，导致部分产品无法达到正常显示效果而产生换货需求，首批换货需求即达到了 1,538 片。

杭州天硕获悉宏大天成换货需求后，首先基于对宏大天成特殊需求的理解在自身库存中进行重新检验，检验后补发 1,336 片产品至宏大天成。因项目交付需求紧急，鉴于杭州天硕自身库存已无法满足异常换货事项需求，杭州天硕和宏大天成请求公司给予协助。公司基于经销商和终端客户的请求，在考虑到项目重要性的情况下，直接接收宏大天成退回换货并向其交付产品。

综上，公司在未和宏大天成签署销售合同的情形下直接进行退换货，主要系宏大天成首批换货需求已超出杭州天硕自身库存能力，公司综合考虑项目交付需求紧急、经销商和终端客户请求以及项目重要性而直接进行退换货，相关处理具有商业合理性。

2、未在首次申报文件和首轮问询回复中披露杭州天硕、宏大天成和发行人之间大量退换货事项的原因，是否符合相关信息披露要求

公司未在首次申报文件和首次提交的首轮问询回复中披露杭州天硕、宏大天成和发行人之间大量退换货事项，主要系：（1）因受疫情影响，该事项沟通处理时间较长，在首次申报和首次提交首轮问询回复时，各方已初步确认退回换货事项主要系宏大天成检测亮度过高、未使用额定条件进行检测所致，经检测退回换货产品的不合格比例仅为 2.33%，并非产品质量出现重大异常。（2）该退回换货事项属于客户以一项商品换取类型、质量、状况及价格均相同的另一项商品，根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南属于换货而非退货，且退回换货不合格产品数量较少，对财务报表不构成重大影响。

因此，公司当时将该事项作为一般换货事项进行处理，未将该事项作为资产负债表日后事项进行会计处理和披露，也未告知中介机构。公司已在首轮问询回复中更新的招股说明书（申报稿）中就宏大天成特殊退回换货事项进行了补充披露。综上，上述事项符合相关信息披露要求。

（四）2020 年 3 月杭州天硕退回的 1,564 片产品的销售收入确认时点、依据和金额，相关产品的销售收入确认是否恰当

通过显示器编号追踪，2020 年 3 月杭州天硕退回的 1,564 片产品主要来自公司 2019 年四季度销售的产品，以 2019 年公司对杭州天硕销售同一型号产品平均销售单价测算，前述 1,564 片产品对应的营业收入金额为 331.07 万元。

杭州天硕为保证军品项目交付进度以及随时满足终端客户的采购或换货需求需要进行一定数量的备货。前述 1,564 片产品退回换货的发生主要系宏大天成特殊退回换货事项影响，杭州天硕向宏大天成补发 1,336 片后无法完成向其他客户的双目产品交付，为保证向终端客户交付双目产品请求公司进行配对而退回换货 1,564 片，具有合理的商业目的。

根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南，客户以一项商品换取类型、质量、状

况及价格均相同的另一项商品，不应被视为退货。公司生产的 OLED 微型显示器为标准品，前述 1,564 片退回换货的产品与公司换货发出产品的类型、质量、状况及价格不存在差异，相关产品的销售收入确认恰当。

(五) 结合详细的参数指标，比较发行人与宏大天成在检测工装、检测软件和检测标准的差异对比情况，说明发行人与宏大天成达成一致的具体过程，达成一致前后的检测标准有何差异，是否对发行人后续向宏大天成发货产品的检查标准产生影响

就检测方法达成一致前，公司与宏大天成在检测工装、检测软件和检测标准的差异对比以及最终检测方法情况如下：

项目	公司出厂标准	客户检验标准	解决方法
检测工装	可调节亮度的工装，检验亮度为 100-150cd/m ²	无法调节亮度的工装，检验亮度大于 400cd/m ²	公司提供可调节亮度的工装，客户和公司均采用 150-200cd/m ² 的检验亮度进行检测
检测软件	通过软件控制工装可调节显示器亮度、切换显示画面等功能	无法控制工装调节显示器亮度	公司优化提供给客户的工装程序，通过调节电压控制亮度调整范围
检测标准	双目体视显微镜（放大倍数：15X），像素级别缺陷数量≤3	光学镜头（放大倍数：20X），像素级别缺陷数量≤3（因检验人员理解和经验因素，存在将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷的情况）	客户调整检测方法，在光学镜头检测后再使用双目体视显微镜进行复检，基本不再将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷

注 1：工装指进行显示器检测的单片测试板或 VGA 驱动板，将显示器插入后可将显示器点亮并检测。

注 2：公司非高亮显示器产品用于近眼光学直视显示系统，亮度过高容易引起使用者不适，实际使用亮度通常为 50-100cd/m²。

注 3：公司显示器产品每一像素由三个子像素组成，像素级别缺陷指连续三个或三个以上子像素簇产生的缺陷。

检测方法达成一致前，公司与宏大天成的检验差异主要体现在显示亮度和像素缺陷方法上，宏大天成并非刻意采用过高的显示亮度和过于严格的像素缺陷判定标准，主要系首次进行大批量采购 OLED 微型显示器的企业通常需要熟悉和学习的过程，由于疫情导致的信息沟通障碍和产品应用理解偏差，宏大天成未能按照额定条件进行检测和调试，并非代表宏大天成不认可公司检验标准。

针对宏大天成特殊退回换货事项，各方达成一致的具体过程如下：

时间	处理过程	阶段性结果
2020 年 1 月 18 日	杭州天硕优先以自身库存换货后，统筹协调三方进行沟通，由公司技术人员前往宏大天成现场确认其反馈的问题	公司初步判断为检验亮度过高导致，认为宏大天成需要调整工装以降低检验亮度
2020 年 2 月	宏大天成确认其原有工装无法调节显	公司将库存检验工装提供给宏大天

时间	处理过程	阶段性结果
中旬	示亮度	成用于检验
2020年2月下旬	宏大天成收到新工装后反馈检测亮度仍然偏高	公司优化提供给宏大天成的工装程序，通过调节电压控制亮度调整范围
2020年3月初	各方确认采用 150-200cd/m ² 的检验亮度进行检测	
2020年4月	主要问题已解决，但仍持续出现部分退回换货	公司初步判断为像素缺陷的检验工具（检测放大倍数超过使用需求）和判定标准（将子像素缺陷误认为像素缺陷）问题，并告知宏大天成
2020年5月	由于疫情影响无法现场沟通确认，像素缺陷判定问题解决进展较为缓慢，5月疫情缓解后进行现场沟通确认	5月20日，公司、杭州天硕和宏大天成三方最终就检测方法达成一致，具体包括检测工装（提供亮度可调工装以达到典型亮度测试标准）、检测软件（显示器调试方法）、检测标准（显示缺陷判定标准）等多项内容
2020年5月后	检测方法达成一致后，宏大天成换货事项仍由杭州天硕处理，且未再发生大比例退回换货事项	

检测方法达成一致后，公司后续向宏大天成发货产品的检查标准仅小幅调整了检验亮度，即从 100-150cd/m² 调整为 150-200cd/m²，检验亮度差异较小，公司显示器产品大部分均能通过调整方法后的检验，同一军品项目的其他客户无此特殊需求。截至本问询函回复出具日，杭州天硕于 2020 年 6 月向宏大天成交付的 3,000 片产品中仅收到退回换货 57 片，退回换货比例较低。

综上，宏大天成检测方法达成一致前后差异主要系其采用了远超实际使用需求的亮度进行检验，经过沟通已接受公司验收标准，除检验亮度小幅调整外与公司验收标准不存在差异。

（六）报告期内是否存在其他类似因检测标准不一致导致退回的情形，如有请详细说明并进一步分析相关收入确认时点是否恰当、收入确认金额是否准确，是否存在跨期的情形

1、大立科技退回换货事项

项目	公司出厂标准	客户检验标准	解决方法
帧频	60 Hz	25 Hz	公司在进行逐行扫描的标准检测后采用隔行扫描模式进行二次筛选，帧频为 25 Hz
扫描方式	采用逐行扫描输出信号	采用隔行扫描输出信号	

注：公司产品可支持 25-120Hz，但如输出帧频低于 25Hz，则可能导致显示不均匀的出现。

大立科技某既有项目在 2018 年对输出信号进行技术更改，更改后的帧频波动导致输出帧频可能低于 25Hz，低于公司显示器标准下限，导致需筛选出兼容性更满足客户要求的产品。杭州天硕在 2018 年四季度和 2019 年上半年陆续针对该既有项目进行交付，在出现退回换货

事项后持续与大立科技进行技术沟通，最终双方于 2019 年 8 月确定问题原因。在检测方法达成一致后，公司在进行逐行扫描的标准检测后采用隔行扫描模式进行二次筛选，相关问题已通过有针对性的筛选解决。

2、客户 A 退回换货事项

项目	公司出厂标准	客户检验标准	解决方法
检测方式	高低温工作试验（保持 65℃ 工作 2h，保持 -40℃ 工作 2h），开启温度补偿模块，使显示亮度保持 100cd/m ²	高低温工作试验（保持 65℃ 工作 2h，保持 -40℃ 工作 2h），未开启温度补偿模块，低温环境显示亮度约为 30cd/m ² ，高温环境显示亮度约为 300cd/m ²	指导客户使用温度补偿模块，控制高低温环境下显示亮度，不再发生由于长时间、高亮度而产生的残影问题
检测标准	双目体视显微镜（放大倍数：15X），像素级别缺陷数量 ≤ 3	电子显微镜（放大倍数：50X），像素级别缺陷数量 ≤ 3（因放大倍数原因，存在将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷的情况）	客户调整检测方法，采用公司检验标准进行检验，即采用双目体视显微镜（放大倍数：15X）

注 1：OLED 显示亮度与温度条件存在正相关性，在高亮度条件下持续点亮会显著加快残影的发生，公司显示器带有温度补偿模块，可有效调节高低温环境下 OLED 亮度偏离情况。

注 2：公司 OLED 微型显示器通常会放大 10-12.5 倍使用。

注 3：公司显示器产品每一像素由三个子像素组成，像素级别缺陷指连续三个或三个以上子像素簇产生的缺陷。

客户 A 于 2017 年 8 月开始首次大批量采购公司产品，因未能充分理解公司《显示器产品说明书》、《制造与验收规范》和产品调试及使用方式，导致未开启温度补偿模块进行高低温工作而出现残影和使用过高光学放大倍数进行检测的情况。经公司技术人员现场指导，客户 A 已按照公司《显示器产品说明书》、《制造与验收规范》和产品调试及使用方式进行检验和调试，相关事项已于 2018 年 1 月解决，后期基本未发生退回换货事项。

3、相关收入确认时点是否恰当、收入确认金额是否准确，是否存在跨期的情形

前述检测标准不一致导致的特殊退回换货事项主要系相关客户首次大批量采购出现产品应用理解偏差或信息沟通误差所致，并非相关客户或终端客户主观改变检测标准。公司、杭州天硕在销售产品前会与客户就质量/验收标准进行沟通，在销售合同中亦会就质量/验收标准的要求进行约定。前述特殊退回换货数量较少，占 2017 年和 2018 年销量比例分别为 0.68% 和 2.66%，且相关问题均已得到解决。

对于客户 A 特殊退回换货事项，公司在 2017 年销售并在同一年内完成了换货出库，因此不存在需要跨期调整的情况。对于大立科技特殊退回换货事项，该事项于 2019 年 8 月最终确定问题原因，并在 2019 年 10 月和 11 月进行退回换货，晚于 2018 年财务报表报出日，因此不存在需要跨期调整的情况。

综上，公司在销售时能够合理、客观地确定向客户转让的商品符合合同规定的条件，符合收入确认条件，相关收入确认时点恰当、收入确认金额准确，不存在需要跨期调整的情况。

三、申报会计师核查意见

（一）核查方式

针对上述事项，申报会计师执行的主要核查程序如下：

1、检查报告期内发行人对杭州天硕的销售合同和杭州天硕对主要终端客户的销售合同中关于产品交付、验收、退换货和质量保证期的相关约定以及实际销售过程；

2、复核发行人会计差错更正中营业收入和营业成本调整的确定依据、方法和计算过程；

3、对发行人主要客户或终端客户进行访谈，了解其关于验收的管理规定，检测标准与发行人是否存在重大差异，了解发行人产品与同行业竞品的产品质量对比情况；

4、对杭州天硕进行实地尽调，了解杭州天硕的服务、检测和处理退换货过程，获取并查阅杭州天硕的销售、检测和处理退换货记录的原始资料，实地查看工作场所、检测设备等情况，确认服务内容的真实性；

5、了解杭州天硕驱动板的制作过程，获取并查阅驱动核心方案、驱动板库存记录、不同型号驱动板对应物料清单和 SMT 贴片厂加工合同等原始资料，实地查看驱动板的元器件库存情况；

6、对杭州天硕及其主要下游终端客户进行访谈，了解合作背景、关联关系、服务内容等情况，获取杭州天硕报告期各期末的库存明细、各期及期后的终端销售明细，核实销售的最终实现情况，了解杭州天硕主要下游终端客户向杭州天硕采购的必要性和合理性；

7、针对宏大天成特殊退回换货事项，取得包括发行人检测记录、换货记录、杭州天硕换货记录等相关文件，了解事项形成原因，对宏大天成进行实地走访并对相关事项进行确认，关注期后退回换货不合格产品数量以及对财务报表的影响；

8、针对发行人报告期内因检测差异导致的主要退回换货事项，取得包括发行人检测记录、换货记录、杭州天硕换货记录等相关文件，了解发行人及终端客户检测差异的原因、发行人及终端客户的检测标准及解决方法。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人向杭州天硕交付产品后不拥有对商品的控制权，发行人不能也未发生要求杭州天硕将公司销售给其的商品退回或者将其销售给其他方，杭州天硕已承担对发行人的无条件付款义务，因此公司对其销售业务属于买断式销售；

2、杭州天硕对外销售和发行人对杭州天硕销售产品过程中的产品交付、验收、退换货和质量保证期的实际执行情况不存在重大差异；

3、发行人通常无法获取客户或终端客户的验收单或其装配验收合格时点，自交付之日起产品的所有权和毁损灭失风险已转移，能够客观地确定向客户转让的商品符合合同规定的条件，发行人质保期自交付之日起计算且报告期内未发生因质量问题产生的退货行为，因此发行人以杭州天硕收到商品且签署签收单作为收入确认依据恰当，符合企业会计准则的规定；

4、杭州天硕销售产品与发行人交付产品并非一一对应关系，杭州天硕根据项目进度、终端客户采购或换货需求等因素进行备货，报告期内期后销售占期末库存的比例较高，期后销售实现情况良好，期末库存具有合理商业目的，发行人不存在通过对杭州天硕交付从而提前确认收入的情形；

5、国内军品市场以军品项目的方式实现销售，杭州天硕在项目过程中直接向客户提供驱动技术服务、产品应用服务和进行客户开发，合同条款和验收标准均系其直接与客户确认，除 2020 年初宏大天成特殊退回换货事项外，杭州天硕自行处理与客户之间的退回换货事项；

6、发行人在未和宏大天成签署销售合同的情形下直接进行退换货，主要系宏大天成首批换货需求已超出杭州天硕自身库存能力，发行人综合考虑项目交付需求紧急、经销商和终端客户请求以及项目重要性而直接进行退换货，相关处理具有商业合理性；

7、发行人在首次申报和首次提交首轮问询回复时，将宏大天成特殊退回换货事项作为一般换货事项进行处理，未将该事项作为资产负债表日后事项进行会计处理和披露，也未告知中介机构。发行人已在首轮问询回复中更新的招股说明书（申报稿）中就宏大天成特殊退回换货事项进行了补充披露。上述事项符合相关信息披露要求；

8、根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南，客户以一项商品换取类型、质量、状况及价格均相同的另一项商品，不应被视为退货。发行人生产的 OLED 微型显示器为标准品，2020 年 3 月杭州天硕退回换货的 1,564 片产品与发行人换货发出产品的类型、质量、状况及价格不存在差异，相关产品的销售收入确认恰当；

9、宏大天成检测方法达成一致前后差异主要系其采用了远超实际使用需求的亮度进行检验,经过沟通已接受发行人验收标准,除检验亮度小幅调整外与发行人验收标准不存在差异;

10、发行人在销售时能够合理、客观地确定向客户转让的商品符合合同规定的条件,符合收入确认条件,相关收入确认时点恰当、收入确认金额准确,不存在需要跨期调整的情况。

问询函 3. 关于退换货

根据问询回复:(1)截至2020年6月末,发行人退回换货率在10%以上的在库存货账面价值为322.21万元,均未计提存货跌价准备;(2)报告期各期销售产品的退回换货率分别为3.97%、5.56%、5.73%和0.11%,不同产品的退回换货率存在较大差异;(3)最近三年杭州天硕的退回换货率分别为7.84%、13.82%和10.91%,普遍高于其他客户。

请发行人说明:(1)退回换货率在10%以上的库存商品存货跌价准备计提的充分性;(2)不同型号产品退回换货率差异较大的原因,相关产品是否为新产品,相关客户是否为新客户;(3)区分不同客户和原因列示产品退回的具体情况,说明“对检测标准或方法的理解偏差”“双目产品配对”的具体含义以及该等事项导致客户退回发行人产品的原因,“膜层破损”“显示/像素缺陷”“无法点亮”“外观不良”是否为发行人产品质量问题所致,按照《制造与验收规范》在产品完工入库和销售出库环节进行验收但未发现上述问题的原因,发行人的产品质量控制是否存在缺陷。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复:

一、发行人说明

(一)退回换货率在10%以上的库存商品存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末,公司不同销售退回换货率的生产批次对应显示器产品期末在库情况如下:

单位:片、万元

项目	2020年6月末			2019年末			2018年末			2017年末		
	数量	账面余额	账面价值	数量	账面余额	账面价值	数量	账面余额	账面价值	数量	账面余额	账面价值
5%以下	34,945	1,994.28	1,964.60	8,972	1,318.04	1,286.05	3,461	593.16	576.23	3,126	426.28	410.50
5%-10%	428	27.37	27.37	486	55.12	55.12	809	84.56	84.56	619	59.42	59.42
10%-20%	573	41.39	41.39	542	57.94	57.94	437	53.06	53.06	531	53.51	53.51
20%-30%	606	41.90	41.90	452	41.86	41.86	96	16.31	16.31	77	19.42	19.42

项目	2020年6月末			2019年末			2018年末			2017年末		
	数量	账面余额	账面价值	数量	账面余额	账面价值	数量	账面余额	账面价值	数量	账面余额	账面价值
30%-40%	538	42.89	42.89	296	30.92	30.92	62	10.99	10.99	42	7.23	7.23
40%-50%	606	36.99	36.99	564	49.93	49.93	27	4.76	4.76	16	3.59	3.59
50%以上	2,803	159.04	159.04	2,746	240.06	240.06	79	16.86	16.86	176	37.83	37.83
合计	40,499	2,343.84	2,314.16	14,058	1,793.86	1,761.87	4,971	779.69	762.76	4,587	607.29	591.51
其中：10%以上销售退回换货率合计	5,126	322.21	322.21	4,600	420.71	420.71	701	101.98	101.98	842	121.58	121.58
宏大天成影响	3,048	137.12	137.12	2,791	233.26	233.26	-	-	-	-	-	-
大立科技影响	1,002	107.11	107.11	993	104.75	104.75	163	17.46	17.46	4	0.27	0.27
剔除宏大天成和大立科技影响后10%以上销售退回换货率合计	1,076	77.97	77.97	816	82.69	82.69	538	84.51	84.51	838	121.31	121.31

注：上表中销售退回换货指截至2020年6月末累计销售退回换货总数量。

报告期各期末，公司退回换货率在10%以上的库存商品账面余额分别为121.58万元、101.98万元、420.71万元和322.21万元，金额较高主要系受宏大天成和大立科技退回换货事项影响。剔除宏大天成和大立科技退回换货事项影响后，公司不同批次产品销售退回换货率在10%以上的生产批次对应显示器各期末在库余额分别为121.31万元、84.51万元、82.69万元和77.97万元，总体金额较小。

公司未针对退回换货率在10%以上的库存商品计提存货跌价准备，主要系：（1）宏大天成首次大批量采购时出现应用理解偏差与大立科技存在特殊技术需求时出现信息沟通误差并非代表其不认可相关产品质量；（2）公司产品属于精密器件，入库及出库时已经过严格的质量筛选，退回换货不合格产品主要系因个别运输、使用、维护等不当因素导致，不代表同一生产批次的其他产品存在问题；（3）销售退回不合格显示器产品占其销售年度各期销量的比例分别为3.26%、2.16%、2.03%和0.08%，相关潜在损失已通过计提预计负债进行覆盖；（4）报告期内公司主营业务毛利率分别为49.50%、53.63%、57.60%和59.91%，毛利率较高，经公司减值测试，报告期末主要存货成本低于其可变现净值，无需额外计提存货跌价准备。综上，公司存货跌价准备计提充分。

（二）不同型号产品退回换货率差异较大的原因，相关产品是否为新产品，相关客户是否为新客户

报告期内，按销售年度统计的不同型号产品销售退回换货率情况如下：

单位：片

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	退回数量	销售退回换货率	退回数量	销售退回换货率	退回数量	销售退回换货率	退回数量	销售退回换货率
SVGA050	-	0.00%	6	0.21%	347	3.02%	152	1.95%
SVGA060	16	0.06%	2,862	6.30%	2,117	6.68%	1,170	4.26%
其中：新客户影响	-	-	1,564	3.44%	-	-	252	0.92%
项目技术更改影响	-	-	-	-	1,196	3.77%	-	-
SVGA097	18	2.21%	18	1.70%	24	1.50%	27	4.08%
SXGA060	2	0.29%	27	1.80%	5	5.88%	116	12.28%
合计	36	0.11%	2,913	5.73%	2,493	5.56%	1,465	3.97%

注1：上表中退回情况统计至2020年6月末。

注2：宏大天成特殊退回换货事项已进行差错更正，因此上表中未包含宏大天成特殊退回换货事项中直接退回2019年发货的2,917片产品。

注3：SXGA060产品于2014年推出并在2017年首次大批量销售，系新产品推广。

报告期内，SVGA060产品销售退回换货率分别为4.26%、6.68%、6.30%和0.06%，2019年销售退回换货主要系宏大天成首次大批量采购出现产品应用理解偏差，未能按照额定条件进行检测和调试，杭州天硕向宏大天成补发1,336片后无法完成向其他客户的双目产品交付，为保证向终端客户交付双目产品请求公司进行配对而退回换货1,564片；2018年销售退回换货主要系大立科技输出信号进行技术更改后出现信息沟通误差，公司销售前未获悉相关信息而未进行有针对性的筛选；2017年销售退回换货主要系客户A首次大批量采购公司产品存在未开启温度补偿模块进行高低温工作而出现残影和使用过高光学放大倍数进行检测的情况。报告期内，剔除前述涉及新客户首次大批量采购或项目技术变更而发生的大比例销售退回换货事项，公司SVGA060产品销售退回换货率分别为3.34%、2.91%、2.86%和0.06%。

报告期内，SXGA060产品销售退回换货率分别为12.28%、5.88%、1.80%和0.29%，2017年销售退回换货率较高，主要系SXGA060产品于2014年推出并在2017年首次大批量销售，前期生产的部分SXGA060产品存在低温状态下无法点亮的情况，公司已在2017年通过改进PCB背板电源控制技术的方式将相关问题解决；另该项目为双目产品，因此问题产品对应的合格产品亦会同步返还至公司重新配对，进一步导致销售退回换货率较高。在2017年通过改进PCB背板电源控制技术的方式将相关问题解决后，SXGA060产品销售退回换货率已大幅下降。除SXGA060产品外，报告期内公司不存在新产品首次大批量销售的情况。

报告期内，SVGA050产品销售退回换货率分别为1.95%、3.02%、0.21%和0.00%，SVGA097产品销售退回换货率分别为4.08%、1.50%、1.70%和2.21%，整体比例较低。

综上，报告期内公司不同型号产品销售退回换货率差异较大，主要系部分产品客户首次

大批量采购出现产品应用理解偏差或信息沟通误差导致，在产品应用推广过程中亦存在出现技术问题而需要及时解决的情况，因此销售退回换货率与首次大批量采购的新客户、新项目或新产品存在一定相关性，通过磨合与技术沟通相关问题通常可以逐步解决。

(三) 区分不同客户和原因列示产品退回的具体情况，说明“对检测标准或方法的理解偏差”“双目产品配对”的具体含义以及该等事项导致客户退回发行人产品的原因，“膜层破损”“显示/像素缺陷”“无法点亮”“外观不良”是否为发行人产品质量问题所致，按照《制造与验收规范》在产品完工入库和销售出库环节进行验收但未发现上述问题的原因，发行人的产品质量控制是否存在缺陷

1、区分不同客户和原因列示产品退回的具体情况

报告期内，公司主要客户的显示器产品销售退回及退回原因按其销售年度统计的具体情况如下：

单位：片

2020年1-6月						
客户名称	主要退回原因	退回数量	其中：退回不合格数量	对应销量	销售退回换货率	销售退回换货不合格率
兵器集团	显示/像素缺陷	10	9	858	2.10%	1.75%
	无法点亮	5	4			
	外观不良	3	2			
杭州天硕	配对退回	16	9	21,625	0.07%	0.04%
其他	-	2	0	9,220	0.02%	0.00%
合计		36	24	31,703	0.11%	0.08%
2019年度						
客户名称	主要退回原因	退回数量	其中：退回不合格数量	对应销量	销售退回换货率	销售退回换货不合格率
杭州天硕	配对退回	1,574	25	24,830	10.91%	2.61%
	检验标准差异	405	51			
	显示/像素缺陷	254	238			
	无法点亮	252	211			
	外观不良	211	116			
	其他	14	6			
久之洋	无法点亮	7	6	487	1.85%	1.44%
	其他	2	1			

客户 B	无法点亮	10	7	490	2.04%	1.43%
兵器集团	外观不良	6	0	1,056	1.04%	0.38%
	其他	5	4			
Laser Components Co., Ltd	显示/像素缺陷	7	7	2,427	0.74%	0.74%
	无法点亮	2	2			
	其他	9	9			
其他	-	155	111	21,520	0.72%	0.52%
合计		2,913	794	50,810	5.73%	1.56%

2018 年度

客户名称	主要退回原因	退回数量	其中：退回不合格数量	对应销量	销售退回换货率	销售退回换货不合格率
杭州天硕	检验标准差异	1,185	34	15,350	13.82%	4.08%
	显示/像素缺陷	373	258			
	膜层破损	268	195			
	其他	296	140			
Laser Components Co., Ltd	无法点亮	59	44	7,574	1.39%	1.02%
	显示/像素缺陷	25	18			
	其他	21	15			
兵器集团	外观不良	8	2	1,213	1.90%	1.07%
	无法点亮	7	5			
	显示/像素缺陷	5	3			
	其他	3	3			
客户 C	无法点亮	63	63	1,505	4.19%	4.19%
客户 D	无法点亮	59	45	1,481	3.98%	3.04%
其他	-	121	84	17,715	0.68%	0.47%
合计		2,493	909	44,838	5.56%	2.03%

2017 年度

客户名称	主要退回原因	退回数量	其中：退回不合格数量	对应销量	销售退回换货率	销售退回换货不合格率
杭州天硕	膜层破损	217	206	6,477	7.84%	6.19%
	无法点亮	88	70			
	显示/像素缺陷	81	67			
	其他	122	58			

久之洋	无法点亮	55	33	4,178	2.56%	1.75%
	配对退回	17	12			
	显示/像素缺陷	16	11			
	其他	19	17			
客户 C	无法点亮	193	184	4,504	4.29%	4.09%
客户 A	显示/像素缺陷	88	81	1,930	13.06%	7.72%
	检验标准差异	54	26			
	其他	110	42			
Laser Components Co., Ltd	无法点亮	72	56	3,750	3.33%	2.80%
	显示/像素缺陷	42	41			
	其他	11	8			
其他	-	280	209	16,020	1.75%	1.30%
合计		1,465	1121	36,859	3.97%	3.04%

注 1：上表中退回情况统计至 2020 年 6 月末。

注 2：宏大天成特殊退回换货事项已进行差错更正，因此上表中未包含宏大天成特殊退回换货事项中直接退回 2019 年发货的 2,917 片产品。

注 3：上表中退回原因系根据客户标记和检验结果列示。

2017 年客户 A 销售退回换货率为 13.06%，比例较高，主要原因系客户 A 于 2017 年 8 月开始首次大批量采购公司产品，因未能充分理解公司《显示器产品说明书》、《制造与验收规范》和产品调试及使用方式，导致未开启温度补偿模块进行高低温工作而出现残影和使用过高光学放大倍数进行检测的情况，经公司技术人员现场指导，相关事项已于 2018 年 1 月解决，后期基本未发生退回换货事项。

2018 年杭州天硕销售退回换货率较高，主要系杭州天硕与大立科技于 2019 年 8 月确认某既有特定项目变更信号输出内容使得需以隔行扫描模式筛选而请求公司重新筛选产生的退回换货，该部分销售退回换货数量为 1,196 片，对 2018 年杭州天硕销售退回换货率的影响为 7.79%，该部分退回换货的不合格率仅为 2.93%。不考虑前述大立科技导致的退回换货事项，2018 年杭州天硕销售退回换货率为 6.03%。

2019 年杭州天硕销售退回换货率较高，主要系因宏大天成特殊退回换货事项影响，杭州天硕向宏大天成补发 1,336 片后无法完成向其他客户的双目产品交付，为保证向终端客户交付请求公司进行配对而退回换货 1,564 片，上述事项导致的销售退回换货对 2019 年杭州天硕销售退回换货率的影响为 6.30%，该部分退回换货的不合格率仅为 0.70%。不考虑前述宏大天成导致的杭州天硕配对退回事项影响，2019 年杭州天硕销售退回换货率为 4.62%。

综上，客户或终端客户首次大批量采购或出现特殊技术要求时，可能由于信息沟通误差或产品应用理解偏差等问题产生退回换货，相关事项虽然会在短期内可能导致退回换货率较高，但是均已通过专业沟通进行解决，且退回换货的不合格率较低，除前述特殊事项外，公司不存在某个客户退回换货率较高的情况。

2、说明“对检测标准或方法的理解偏差”“双目产品配对”的具体含义以及该等事项导致客户退回发行人产品的原因

(1) 对检测标准或方法的理解偏差

“对检测标准或方法的理解偏差”主要是指客户与公司就检测标准或方法的理解存在偏差或不一致，具体体现在检测工装或未开启温度补偿模块导致检验亮度远超实际使用亮度、因人员理解或使用超过实际使用需求的光学放大标准检验导致将子像素级别缺陷误认为像素级别缺陷和进行技术更改导致需要特殊筛选未提前告知等情况。

“对检测标准或方法的理解偏差”导致退回换货的原因主要系：

1) 客户首次大批量采购。公司生产的 OLED 微型显示器产品在装配时需要对接亮度、伽玛等输出信号进行调试，以保证在额定条件下正确使用公司产品，调试过程需要相关人员具备一定的能力和经验。虽然公司或经销商在销售产品前会就注意事项进行说明和提醒，但实际业务开展过程中首次进行大批量采购的企业通常仍需要熟悉和学习的过程。

2) 信息沟通误差。公司或经销商在销售产品前会与客户就质量/验收标准进行沟通，在销售合同中亦会就质量/验收标准的要求进行约定，但实际业务开展过程中仍可能出现由于信息沟通误差导致公司未能提前获悉特殊需求的情况。

(2) 双目产品配对

“双目产品配对”指公司部分产品需应用于客户的双目整机系统，公司在销售时需要将两片显示器进行配对后一并销售，保证配对的两片或多片显示器色差和亮度差人眼不易察觉，且色坐标 CIE_x、CIE_y 偏差控制在 0.005 范围内，亮度差控制在亮度 10% 范围内。

“双目产品配对”导致退回换货的原因主要系配对产品对每一对的产品一致性要求较高，需要在一定的库存量基础上进行筛选，因此如出现重新配对需求、配对产品中的一片产品出现问题等情况时，客户会将配对产品一并退回至公司，公司进行配对筛选后再将配对产品交付给客户。

3、“膜层破损”“显示/像素缺陷”“无法点亮”“外观不良”是否为发行人产品质量问题所致，按照《制造与验收规范》在产品完工入库和销售出库环节进行验收但未发现上述问题的原因，发行人的产品质量控制是否存在缺陷

报告期内，公司退回原因中“膜层破损”、“显示/像素缺陷”、“无法点亮”、“外观不良”系个别产品运输或客户使用故障、产品特性等因素导致，形成不合格产品的具体原因如下：

问题类型	具体原因
膜层破损	<p>运输与装配：显示器膜层对外力压迫较为敏感，运输或装配过程中受力不均或受力过大会均导致膜层破损现象。</p> <p>使用不当：显示器使用过程中，受到外力或装备结构不当导致显示器薄膜承受应力，或使用酸碱性有机溶剂的擦拭等都会造成显示器膜层破损。</p> <p>产品特性：少量产品边缘存在颗粒可能导致刺穿密封膜层，加速老化试验后仍未显现，属于 OLED 产品特性。</p>
显示/像素级缺陷	<p>黑点/黑斑：指坏子像素簇，产品显示区域受到单点集中应力可能导致新增黑点或膜层破损。</p> <p>残影：残影现象又称影像烙印现象，OLED 显示器长时间、高亮度显示同一静态画面，可能出现残影现象。</p>
无法点亮	<p>外力损坏：产品运输或装配过程中可能存在外力损坏显示器的硅片或玻璃片，导致显示器电源短路，从而出现无法点亮的现象。</p> <p>电源短路：显示器使用过程中的电源波动产生大电流，会导致显示器无法点亮。</p> <p>静电击穿：OLED 微型显示器要求在防静电环境下进行装配，部分客户装配过程中无法严格按公司要求执行。</p> <p>驱动板损坏：加装驱动板的产品可能存在驱动板损坏导致无法点亮的情况。</p>
外观不良	<p>运输与装配：受到外力摩擦、挤压、碰撞等使显示器的玻璃盖片、硅片、元器件等受到损坏，或产生影响显示质量的划痕等现象。</p>

如上表所示，运输与装配过程可能导致产品受到外力压迫而出现“膜层破损”、“显示/像素缺陷”、“无法点亮”、“外观不良”等多种问题；在产品安装调试阶段可能由于使用不当出现残影、静电击穿、电源短路而产生“显示/像素缺陷”和“无法点亮”问题；针对显示器边缘颗粒刺穿密封膜层问题，公司在完工前已通过高温高湿环境加速老化试验进行严格筛选，但仍有个别产品可能由于加速老化试验后问题未显现导致“膜层破损”现象发生，属于 OLED 产品特性。

2020 年 6 月，公司对库存商品中 2020 年以前生产显示器产品全部进行了复检，总体经检测不合格比例仅为 1.05%，不存在大量产品有质量问题的情况。

公司针对产品质量检测标准制定了《制造与验收规范》并在报告期内严格执行，但前述“膜层破损”、“显示/像素缺陷”、“无法点亮”、“外观不良”问题主要系个别产品运输或客户使用故障、产品特性等因素导致，不属于公司在产品完工入库和销售出库环节时大规模出现的问题，与公司产品质量不存在直接关系，公司产品质量控制不存在缺陷。

二、申报会计师核查意见

（一）核查方式

针对上述事项，申报会计师执行的主要核查程序如下：

1、获取并审阅发行人销售明细表、退换货明细表、二次销售明细表，复核退回换货情况；

2、了解发行人退回换货的具体情况；对不同型号产品退回换货率差异较大的原因进行了解，分析其合理性；

3、获取并审阅发行人《制造与验收规范》及报告期内变动情况，了解发行人生产入库、销售出库检验标准和产成品筛选方法及其合理性；

4、了解发行人存货减值的测试方法及存货跌价准备计提政策，检查存货跌价计提依据和方法是否合理，复核存货跌价准备计提、转回或转销的金额是否正确；

5、对发行人主要客户或终端客户进行访谈，了解其关于验收的管理规定，检测标准与发行人是否存在重大差异，了解发行人产品与同行业竞品的产品质量对比情况；

6、对发行人 2020 年 6 月库存显示器产品进行抽检，点亮产品并对缺陷进行检查。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、退回换货率在 10%以上的库存商品主要系首次大批量采购出现产品应用理解偏差或信息沟通误差导致，退回换货不合格产品主要系因个别产品运输、使用、维护等不当因素导致，与退回换货产品同一生产批次的在库产品并非存在质量问题，报告期末主要存货未出现成本高于可变现净值的情形，无需额外计提存货跌价准备，发行人存货跌价准备计提充分；

2、报告期内发行人不同型号产品销售退回换货率差异较大，主要系部分产品客户首次大批量采购出现产品应用理解偏差或信息沟通误差导致，在产品应用推广过程中亦存在出现技术问题而需要及时解决的情况，因此销售退回换货率与首次大批量采购的新客户或新产品存在一定相关性；

3、发行人区分不同客户和原因列示产品退回情况准确；

4、“对检测标准或方法的理解偏差”“双目产品配对”的具体含义清晰，由该等事项导致客户退回发行人产品的原因合理；

5、发行人针对产品质量检测标准制定了《制造与验收规范》并在报告期内严格执行，

但前述“膜层破损”、“显示/像素缺陷”、“无法点亮”、“外观不良”问题主要系个别产品运输或客户使用故障、产品特性等因素导致，不属于发行人在产品完工入库和销售出库环节时大规模出现的问题，与发行人产品质量不存在直接关系，发行人产品质量控制不存在缺陷。

问询函 4. 关于产品质量和存货跌价

根据问询回复：(1) 入库的合格品在出库检测和退回检测环节均存在直接报废的情形；(2) 截至 2020 年 6 月末零成本的二级合格品库存量为 6,939 片；(3) 截至 2020 年 6 月末，发行人持有零成本不合格品的库存量为 144,337 片；(4) 2017-2019 年度发行人收到的退回换货的显示器数量为 6,534 片，经检测合格的数量仅为 2,828 片，截至 2020 年 6 月末尚有 1,578 片剩余在库。

请发行人补充披露：(1) 销售出库检测环节和退回环节仍存在大量报废和不合格品的原因，结合相关产品的报废数量和金额对发行人产品质量控制的有效性作重大事项提示；(2) 报告期内不合格品的报废情况，发行人对不合格品管理的措施、有效性和持有目的，各期末对不合格品的盘点情况；(3) 二级合格品的销售数量和销售收入情况，发行人二级合格品持有目的以及该等产品销售对财务数据的影响；(4) 区分不同出库检测报废率和退回检测不合格率列示库存商品数量、账面余额、存货跌价准备和账面价值，发行人在进行减值测试的时是否对相关产品满足检验标准获取确凿证据，存货跌价准备计提是否充分；(5) 报告期各期末退回产品的期末库存数量、账面余额、存货跌价准备和账面价值，结合退回原因、检测结果和在手订单情况说明退回产品是否能够实现二次销售，相关存货跌价准备计提是否充分。

请发行人说明：(1) 一级合格品、二级合格品和不合格品库如何单独区分，各类产品的出入库管理措施及执行情况，发行人与存货管理相关的内部控制是否健全并有效执行；(2) 逐项分析一年以上库龄存货的具体构成以及存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、发行人补充披露

(一) 销售出库检测环节和退回环节仍存在大量报废和不合格品的原因，结合相关产品的报废数量和金额对发行人产品质量控制的有效性作重大事项提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“四、产品报废、退换货和退回产品不合格风险”和招股说明书“第四节 风险因素”之“三、财务风险”之“(八) 产品报废、退换货和退回产品不合格风险”中修改披露了公司产品质量控制有效性风险，具体情况如下：

“公司通过针对全部产成品进行入库检验、销售检验、退回产品检验的方式控制产品质量。报告期内，公司显示器产品销售出库检测环节报废数量分别为 1,197 片、547 片、928 片和 367 片，报废金额分别为 191.46 万元、100.71 万元、134.31 万元和 36.76 万元，占当期销量的比例分别为 3.25%、1.22%、1.83%和 1.16%，主要系产品特性和人工判定偏差等原因导致，前者主要指在经过加速老化试验后仍有少量产品经过一定时间放置会出现颗粒刺穿密封膜层的情况，后者主要系人工检测导致存在像素缺陷判定偏差情况，虽然出库检测环节产品报废比例较低但仍存在报废风险。

截至 2020 年 6 月末，公司显示器产品销售退回换货占其销售年度各期销量的比例分别为 3.97%、5.56%、5.73%和 0.11%，退回换货主要系虽然公司在销售合同中已就检验标准和方法进行约定和说明，并在产品出货时随附检验报告，但仍存在因首次大批量采购导致未能按照额定条件进行检测和调试或信息沟通误差导致未能提前提出特定需求而产生退回换货情况。虽然公司对退回换货合格产品经检测合格后办理入库并在后期基于客户需求进行销售，但如退回换货产品增加仍会对公司生产经营造成一定不利影响。

报告期内，公司显示器产品退回检测环节不合格品数量分别为 1,254 片、1,251 片、1,218 片和 1,102 片，不合格品金额分别为 230.17 万元、171.66 万元、120.29 万元和 90.60 万元，不合格显示器产品占其销售年度各期销量的比例分别为 3.26%、2.16%、2.03%和 0.08%，退回换货环节出现不合格产品主要系客户操作不当、运输装配损坏和产品特性导致的固有问题影响。公司已针对退回换货不合格产品按营业收入的 2%计提产品质量保证，以报告期各期主营业务毛利率计算，可覆盖退回换货不合格率分别为 3.96%、4.31%、4.72%和 4.99%，预计能够覆盖退回不合格产品比例，但如果退回换货不合格产品数量提升或产品单位成本提高，可能导致产品质量保证计提不充分，对未来经营业绩造成不利影响。

公司针对产品质量检测标准制定了《制造与验收规范》并在报告期内严格执行，目前出库检测环节和退回检测环节出现不合格产品主要系运输或客户使用故障、产品特性等因素导致，与公司产品验收标准的执行不存在直接关系，如果未来产品控制的有效性出现问题，则可能导致出库检测环节或退回检测环节出现大量不合格产品，对未来经营业绩造成不利影响。”

（二）报告期内不合格品的报废情况，发行人对不合格品管理的措施、有效性和持有目的，各期末对不合格品的盘点情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）主要流动资产分析”之“5、存货”中补充披露如下：

“（6）报告期内不合格品的报废情况、管理措施、有效性和持有目的及盘点情况

报告期各期末，公司不合格品库中不合格品数量分别为 49,148 片、75,735 片、114,095 片和 144,337 片，总体数量较大，主要系公司微型显示器产品体积较小，因此未专门进行

物理报废。

公司设置专门台账对不合格品进行管理。不合格品入库时，需由技术质量部进行质量一致性检测，并据此出具入库单随不合格显示器产品办理入不合格品库程序，库管员需根据入库清单对所列的名称、型号和数量等信息进行核对清点，检验员、库管员确认无误后方可登记台账入不合格品库存放。不合格品领用时，需由领用人填写借用单，并填写具体时间、名称、类别、数量，与实物核对一致后签字确认，借用物品需在一个季度内归还，如有特殊情况无法归还时，需单独提供借用物品所在位置及未按期归还原因。报告期内，公司严格按照不合格品管理制度对不合格品实施管理，相关控制程序有效。

公司持有不合格品主要系用于新工艺开发测试、产品性能测试和客户送样等目的，其中新工艺开发测试主要指电学老化、环境老化、寿命测试、残影性能提升试验等，产品性能测试主要指驱动板检验、产品型式试验、可靠性试验等。

因不合格品使用价值较低，公司库房通过出入库单据、台账和日常盘点的方式对不合格品库进行日常管理。”

（三）二级合格品的销售数量和销售收入情况，发行人二级合格品持有目的以及该等产品销售对财务数据的影响

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）主要流动资产分析”之“5、存货”中补充披露如下：

“（7）二级合格品情况

二级合格品是指符合出厂标准但低于一级合格品入库标准的产品。公司区分二级合格品的目的主要系 OLED 微型显示器行业主要检测内容包括外观及显示缺陷检验、光电指标参数及视频信号等，其中外观及显示缺陷检验主要采用人工方式，为降低人工检验可能产生的误差而在产成品入库环节采取较《制造与验收规范》更高的标准检验。公司持有二级合格品主要系用于客户送样和产品性能测试等目的，另如某型号产品库存不足时经检测合格后会进行销售出库。

1) 二级合格品销售情况

报告期内，公司二级合格品对外销售整体呈下降趋势，具体情况如下：

单位：万元、片

期间	客户名称	数量	销售收入	占营业收入比例
2020年1-6月	兵器集团	63	21.19	0.31%

期间	客户名称	数量	销售收入	占营业收入比例
	其他	3	2.39	0.03%
	合计	66	23.58	0.34%
2019 年度	杭州天硕	714	140.03	1.09%
	VILRIDA DARIAUS	185	45.88	0.36%
	久之洋	54	37.04	0.29%
	深圳市中欣网景智能科技有限公司	112	27.66	0.21%
	兵器集团	86	26.54	0.21%
	其他	13	11.24	0.09%
	合计	1,164	288.39	2.23%
2018 年度	杭州天硕	769	156.98	1.34%
	Laser Components Co., Ltd	244	72.85	0.62%
	深圳市中欣网景智能科技有限公司	287	69.28	0.59%
	客户 I	310	57.99	0.50%
	Rafael Advanced Defense Systems Ltd	200	51.97	0.44%
	其他	770	201.99	1.72%
	合计	2,580	611.05	5.22%
2017 年度	久之洋	596	871.34	8.46%
	兵器集团	558	155.43	1.51%
	Laser Components Co., Ltd	122	74.38	0.72%
	杭州天硕	148	33.56	0.33%
	Armasight Inc.	127	28.69	0.28%
	其他	140	31.86	0.31%
	合计	1,691	1,195.27	11.60%

2) 二级合格品销售对财务数据的影响

当期生产当期销售二级合格品基本不会对公司当期营业成本、净利润产生影响，仅生产时点与销售时点存在跨期的二级合格品销售会对公司的营业成本和财务数据产生影响，具体如下表所示：

单位：片、万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
当年销售以前生产产品	66	948	1,823	346

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
当年生产期后销售产品	-	-66	-1,113	-826
营业成本影响额	-31.99	106.47	199.14	-85.43
净利润的影响额	27.20	-90.50	-169.27	72.61

注1：对营业成本影响额，负数表示营业成本调减，正数表示营业成本调增；对净利润的影响额，正数表示调增净利润，负数表示调减净利润。

注2：所得税税率适用15%税率测算。

注3：上表中将当年生产期后销售产品模拟在生产完成时入库并进行测算，未考虑期后未实现销售的二级合格品情况。

截至2020年6月末，公司二级合格品在库数量为6,939片，以公司2020年1-6月产品销售单价测算，上述在库二级合格品对应的产品价值为2,005.08万元，假设2020年度全部销售，则增加2020年7-12月销售收入2,005.08万元，增加2020年7-12月利润总额2,005.08万元；假设按照2020年6月末库存商品对应型号产品单位成本情况计算其成本，则上述在库二级合格品对应的销售成本为836.57万元，对比销售一级合格品，将增加利润总额836.57万元。

公司将销售存在不确定性的二级合格品在产出时不赋予成本，相关会计处理符合谨慎性原则，基于生产时间与销售/换货出库时间跨期进行模拟测算，报告期各期对净利润影响额分别为72.61万元、-169.27万元、-90.50万元以及27.20万元，影响金额较小且总体呈下降趋势，公司不存在通过对外销售未入账库存调节利润的主观动机。”

（四）区分不同出库检测报废率和退回检测不合格率列示库存商品数量、账面余额、存货跌价准备和账面价值，发行人在进行减值测试时是否对相关产品满足检验标准获取确凿证据，存货跌价准备计提是否充分

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）主要流动资产分析”之“5、存货”中补充披露如下：

“（8）不同出库检测报废率下库存显示器情况

报告期内，公司不同出库检测报废率的生产批次对应在库产品情况如下：

单位：片、万元

产品分类	出库检测 报废率	2020年6月末				2019年末			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
SVGA050	5%以下	2,314	104.91	29.68	75.23	255	40.53	31.99	8.54
	5%-10%	88	5.65	-	5.65	42	5.17	-	5.17

产品分类	出库检测 报废率	2020年6月末				2019年末			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
	10%-20%	22	1.99	-	1.99	26	1.20	-	1.20
	20%-30%	-	-	-	-	-	-	-	-
	30%-40%	-	-	-	-	-	-	-	-
	40%-50%	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%以上	1	0.09	-	0.09	-	-	-	-
	小计	2,425	112.65	29.68	82.97	323	46.89	31.99	14.90
SVGA060	5%以下	35,643	1,899.91	-	1,899.91	11,042	1,075.13	-	1,075.13
	5%-10%	400	28.66	-	28.66	466	41.91	-	41.91
	10%-20%	88	4.87	-	4.87	82	4.46	-	4.46
	20%-30%	12	0.54	-	0.54	15	1.03	-	1.03
	30%-40%	1	0.11	-	0.11	1	0.11	-	0.11
	40%-50%	1	0.04	-	0.04	1	0.01	-	0.01
	50%以上	4	0.43	-	0.43	1	0.11	-	0.11
	小计	36,149	1,934.55	-	1,934.55	11,608	1,122.75	-	1,122.75
SVGA097	5%以下	66	38.22	-	38.22	719	283.58	-	283.58
	5%-10%	4	1.41	-	1.41	118	46.24	-	46.24
	10%-20%	2	0.70	-	0.70	84	32.21	-	32.21
	20%-30%	-	-	-	-	3	1.05	-	1.05
	30%-40%	-	-	-	-	3	1.05	-	1.05
	40%-50%	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%以上	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	72	40.33	-	40.33	927	364.13	-	364.13
SXGA060	5%以下	1,824	249.02	-	249.02	1,164	249.48	-	249.48
	5%-10%	7	1.06	-	1.06	11	2.59	-	2.59
	10%-20%	6	1.04	-	1.04	6	1.76	-	1.76
	20%-30%	-	-	-	-	-	-	-	-
	30%-40%	7	2.42	-	2.42	7	2.42	-	2.42
	40%-50%	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%以上	9	2.77	-	2.77	12	3.84	-	3.84
	小计	1,853	256.31	-	256.31	1,200	260.10	-	260.10
合计	40,499	2,343.84	29.68	2,314.16	14,058	1,793.86	31.99	1,761.87	

(续上表)

产品分类	出库检测 报废率	2018 年度				2017 年度			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
SVGA050	5%以下	676	57.85	14.78	43.07	359	45.76	15.78	29.98
	5%-10%	93	4.46	-	4.46	56	3.92	-	3.92
	10%-20%	26	1.39	-	1.39	78	12.83	-	12.83
	20%-30%	3	0.13	-	0.13	25	1.71	-	1.71
	30%-40%	-	-	-	-	4	0.27	-	0.27
	40%-50%	-	-	-	-	18	1.23	-	1.23
	50%以上	-	-	-	-	7	0.48	-	0.48
	小计	798	63.83	14.78	49.05	547	66.20	15.78	50.42
SVGA060	5%以下	3,136	330.24	-	330.24	3,220	208.72	-	208.72
	5%-10%	279	33.97	-	33.97	188	17.27	-	17.27
	10%-20%	39	6.01	-	6.01	57	7.60	-	7.60
	20%-30%	9	1.12	-	1.12	8	1.43	-	1.43
	30%-40%	10	1.07	-	1.07	5	0.89	-	0.89
	40%-50%	1	0.16	-	0.16	1	0.18	-	0.18
	50%以上	-	-	-	-	15	0.98	-	0.98
	小计	3,474	372.58	-	372.58	3,494	237.05	-	237.05
SVGA097	5%以下	101	40.54	-	40.54	22	17.54	-	17.54
	5%-10%	7	2.83	-	2.83	2	0.73	-	0.73
	10%-20%	2	0.81	-	0.81	20	8.44	-	8.44
	20%-30%	1	0.42	-	0.42	11	4.98	-	4.98
	30%-40%	-	-	-	-	1	0.37	-	0.37
	40%-50%	-	-	-	-	3	1.10	-	1.10
	50%以上	-	-	-	-	6	2.19	-	2.19
	小计	111	44.59	-	44.59	65	35.35	-	35.35
SXGA060	5%以下	369	192.28	2.14	190.14	350	194.33	-	194.33
	5%-10%	34	16.72	-	16.72	35	19.84	-	19.84

产品分类	出库检测 报废率	2018 年度				2017 年度			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
	10%-20%	77	37.30	-	37.30	33	18.56	-	18.56
	20%-30%	33	16.23	-	16.23	26	14.84	-	14.84
	30%-40%	42	20.66	-	20.66	16	9.13	-	9.13
	40%-50%	1	0.49	-	0.49	1	0.57	-	0.57
	50%以上	32	14.99	-	14.99	20	11.42	-	11.42
	小计	588	298.68	2.14	296.54	481	268.70	-	268.70
合计		4,971	779.69	16.92	762.77	4,587	607.29	15.78	591.51

出库检测报废主要系显示器边缘颗粒刺穿密封膜层和人工判定偏差导致，其中膜层穿刺现象仅发生在某一个显示器边缘，在完工前已通过高温高湿环境加速老化试验进行严格筛选，与同一硅片生产的其他显示器不存在必然联系，人工判定偏差亦仅针对个别产品发生，因此出库检测报废与生产批次不存在明显相关性。

报告期内，公司出库检测报废率超过 10%的生产批次对应显示器账面余额分别为 102.28 万元、55.73 万元、43.25 万元和 38.18 万元，金额较小，不存在出库检测报废率较高的生产批次对应显示器大批量在库的情况。

(9) 不同退回检测不合格率下库存显示器情况

报告期内，公司不同退回检测不合格率的生产批次对应在库产品情况如下：

单位：片、万元

产品分类	退回检测 不合格率	2020 年 6 月末				2019 年末			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
SVGA050	5%以下	2,420	112.25	29.68	82.57	320	46.55	31.99	14.56
	5%-10%	2	0.18	-	0.18	1	0.05	-	0.05
	10%-20%	1	0.09	-	0.09	1	0.05	-	0.05
	20%-30%	1	0.04	-	0.04	1	0.25	-	0.25
	30%-40%	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%以上	1	0.09	-	0.09	-	-	-	-
	小计	2,425	112.65	29.68	82.97	323	46.89	31.99	14.90
SVGA060	5%以下	35,032	1,846.90	-	1,846.90	10,790	1,045.63	-	1,045.63
	5%-10%	676	53.75	-	53.75	550	50.29	-	50.29

产品分类	退回检测 不合格率	2020年6月末				2019年末			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
	10%-20%	339	27.89	-	27.89	230	23.42	-	23.42
	20%-30%	61	3.48	-	3.48	26	2.43	-	2.43
	30%-40%	6	0.26	-	0.26	1	0.01	-	0.01
	40%-50%	21	1.35	-	1.35	7	0.74	-	0.74
	50%以上	14	0.92	-	0.92	4	0.23	-	0.23
	小计	36,149	1,934.55	-	1,934.55	11,608	1,122.75	-	1,122.75
SVGA097	5%以下	70	39.63	-	39.63	827	329.02	-	329.02
	5%-10%	2	0.70	-	0.70	76	26.68	-	26.68
	10%-20%	-	-	-	-	14	4.92	-	4.92
	20%-30%	-	-	-	-	3	1.05	-	1.05
	30%-40%	-	-	-	-	5	1.76	-	1.76
	40%-50%	-	-	-	-	2	0.70	-	0.70
	50%以上	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	72	40.33	-	40.33	927	364.13	-	364.13	
SXGA060	5%以下	1,811	248.83	-	248.83	1,140	246.07	-	246.07
	5%-10%	25	3.42	-	3.42	30	6.32	-	6.32
	10%-20%	8	1.18	-	1.18	20	4.38	-	4.38
	20%-30%	-	-	-	-	-	-	-	-
	30%-40%	-	-	-	-	-	-	-	-
	40%-50%	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%以上	9	2.89	-	2.89	10	3.32	-	3.32
小计	1,853	256.31	-	256.31	1,200	260.10	-	260.10	
合计		40,499	2,343.84	29.68	2,314.16	14,058	1,793.86	31.99	1,761.87

(续上表)

产品分类	退回检测 不合格率	2018年末				2017年末			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
SVGA050	5%以下	746	60.85	14.78	46.07	475	54.24	15.78	38.46
	5%-10%	33	1.76	-	1.76	36	3.01	-	3.01
	10%-20%	9	0.48	-	0.48	-	-	-	-
	20%-30%	1	0.25	-	0.25	35	8.88	-	8.88

产品分类	退回检测 不合格率	2018 年末				2017 年末			
		数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值	数量	账面 余额	存货跌价 准备	账面 价值
	30%-40%	9	0.48	-	0.48	-	-	-	-
	50%以上	-	-	-	-	1	0.07	-	0.07
	小计	798	63.83	14.78	49.05	547	66.20	15.78	50.42
SVG A060	5%以下	2,834	305.69	-	305.69	2,662	153.33	-	153.33
	5%-10%	417	41.84	-	41.84	311	29.55	-	29.55
	10%-20%	192	20.31	-	20.31	411	40.81	-	40.81
	20%-30%	21	3.14	-	3.14	30	4.01	-	4.01
	30%-40%	1	0.16	-	0.16	38	3.63	-	3.63
	40%-50%	-	-	-	-	27	4.60	-	4.60
	50%以上	9	1.44	-	1.44	15	1.12	-	1.12
	小计	3,474	372.58	-	372.58	3,494	237.05	-	237.05
SVG A097	5%以下	109	43.80	-	43.80	53	26.41	-	26.41
	5%-10%	2	0.79	-	0.79	3	1.10	-	1.10
	10%-20%	-	-	-	-	9	7.84	-	7.84
	20%-30%	-	-	-	-	-	-	-	-
	30%-40%	-	-	-	-	-	-	-	-
	40%-50%	-	-	-	-	-	-	-	-
	50%以上	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	111	44.59	-	44.59	65	35.35	-	35.35
SXGA060	5%以下	479	243.21	2.14	241.07	382	214.25	-	214.25
	5%-10%	51	26.02	-	26.02	41	23.12	-	23.12
	10%-20%	24	11.81	-	11.81	27	14.61	-	14.61
	20%-30%	10	4.92	-	4.92	13	7.00	-	7.00
	30%-40%	11	5.41	-	5.41	11	6.28	-	6.28
	40%-50%	2	0.98	-	0.98	2	1.14	-	1.14
	50%以上	11	6.34	-	6.34	5	2.29	-	2.29
	小计	588	298.68	2.14	296.54	481	268.70	-	268.70
合计	4,971	779.69	16.92	762.77	4,587	607.29	15.78	591.51	

公司产品属于精密器件，入库及出库时已经过严格的质量筛选，退回换货不合格产品主要系因个别产品运输、使用、维护等不当因素导致，因此退回换货不合格产品与生产批次不存在明显相关性。

报告期内，公司销售退回检测不合格率超过 10%的生产批次对应显示器账面余额分别为 99.18 万元、100.80 万元、49.23 万元和 15.00 万元，金额较小，不存在销售退回检测不合格率较高的生产批次对应显示器大批量在库的情况。

(10) 发行人在进行减值测试时对相关产品满足检验标准获取确凿证据，存货跌价准备计提充分

公司针对产品质量检测标准制定了《制造与验收规范》并在报告期内严格执行，入库及出库时已经过严格的质量筛选，销售出库检测报废和退回换货不合格与生产批次不存在明显相关性，不代表同一生产批次的其他产品存在问题，出库检测报废率和销售退回检测不合格率超过 10%的批次库存产品的账面余额金额较小。

2020 年 6 月，公司对库存商品中 2020 年以前生产显示器产品全部进行了复检，总体经检测不合格率仅为 1.05%，公司产品质量控制程序健全且有效执行，不存在大量库存产品存在质量问题的情况。

因此，在资产负债表日对库存显示器产品进行减值测试时，公司能够对相关产品满足检验标准获取确凿保证，报告期末不存在大量库存产品存在质量问题的情况，公司存货跌价准备计提充分。”

(五) 报告期各期末退回产品的期末库存数量、账面余额、存货跌价准备和账面价值，结合退回原因、检测结果和在手订单情况说明退回产品是否能够实现二次销售，相关存货跌价准备计提是否充分

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“(二) 主要流动资产分析”之“5、存货”中补充披露如下：

“(11) 销售退回换货产品期末在库情况

报告期各期末，公司销售退回换货产品期末库存情况如下：

单位：片、万元

项目	2020 年 6 月末				2019 年末			
	数量	账面余额	存货跌价准备	账面价值	数量	账面余额	存货跌价准备	账面价值
SVGA050	44	3.24	-	3.24	68	4.21	-	4.21
SVGA060	4,878	313.06	-	313.06	2,000	186.00	-	186.00
SVGA097	14	-	-	-	7	3.92	-	3.92
SXGA060	7	1.75	-	1.75	9	2.71	-	2.71

项目	2020年6月末				2019年末			
	数量	账面余额	存货跌价准备	账面价值	数量	账面余额	存货跌价准备	账面价值
合计	4,943	318.05	-	318.05	2,084	196.84	-	196.84

(续上表)

项目	2018年末				2017年末			
	数量	账面余额	存货跌价准备	账面价值	数量	账面余额	存货跌价准备	账面价值
SVGA050	8	0.60	-	0.60	4	0.32	-	0.32
SVGA060	13	1.90	-	1.90	203	34.52	-	34.52
SVGA097	-	-	-	-	-	-	-	-
SXGA060	29	15.19	0.43	14.77	22	12.56	-	12.56
合计	50	17.70	0.43	17.27	229	47.40	-	47.40

报告期各期末，公司销售退回换货产品在库数量分别为 229 片、50 片、2,084 片和 4,943 片，账面余额分别为 47.40 万元、17.70 万元、196.84 万元和 318.05 万元，2019 年末、2020 年 6 月末公司销售退回换货产品在库数量较高主要系宏大天成首次大批量采购时出现产品应用理解偏差和大立科技出现特殊技术要求时出现信息沟通误差等问题产生数量较大退回换货，而公司在出库阶段需要根据色度、亮度一致性进行选片，由于同一生产批次一致性好，考虑到工作效率影响，大批量交付产品会主要从库存较多批次里挑选，退回换货产品通常作为补充出货，导致期末在库数量较高。

截至 2020 年 6 月末，公司上述 4,943 片销售退回在库产品中检测标准差异和退回配对数量为 4,236 片，占比为 85.70%，主要系宏大天成首次大批量采购时出现产品应用理解偏差和大立科技出现特殊技术要求时出现信息沟通误差等问题产生，并非客户不认可公司产品质量或公司产品质量问题导致的退回换货。

报告期各期末，公司库存商品中显示器产品的在手订单覆盖金额分别为 142.63 万元、196.94 万元、552.12 万元和 471.21 万元，订单覆盖率分别为 23.49%、25.26%、30.78% 和 20.10%。公司在手订单覆盖金额均高于各期末销售退回在库产品金额。

综上，截至 2020 年 6 月末，公司销售退回在库产品数量为 4,943 片，金额为 318.05 万元，主要系受大立科技和宏大天成特殊退回换货影响，相关产品质量不存在问题，受产品一致性影响退回换货产品销售出库需要一定时间。公司各期末在手订单覆盖金额均高于销售退回在库产品金额，上述产品二次销售不存在障碍，同时考虑到报告期内公司主营业务毛利率分别为 49.50%、53.63%、57.60%和 59.91%，毛利率较高，经公司减值测试，报

告期末主要存货成本低于其可变现净值，无需额外计提存货跌价准备。公司存货跌价准备计提充分。”

二、发行人说明

（一）一级合格品、二级合格品和不合格品库如何单独区分，各类产品的出入库管理措施及执行情况，发行人与存货管理相关的内部控制是否健全并有效执行

1、一级合格品、二级合格品和不合格品库区分情况

报告期内，公司一级合格品存放于氮气柜中，二级合格品与不合格品分类存放于不同的密集柜，不同类型产品的存放区域通过卡片进行标记，能够明确区分。

2、各类产品的出入库管理措施及执行情况，发行人与存货管理相关的内部控制是否健全并有效执行

公司建立了《库房管理制度》、《出货检验管理办法》、《制造与验收规范》等存货管理的相关内部控制制度。

（1）产品入库

公司各类产品入库前均由技术质量部对产品进行质量检验，出具相关检测报告并后附产品明细清单方可办理入库，其中一级合格品放入合格品库存放，二级合格品和不合格品放入不合格品库存放。

库管需依据产品明细清单上所列的名称、型号和数量进行核对清点，确认无误后方可入库并建卡和进行台账记录，入库单一式三份，由库管和入库人员签字确认。

（2）产品出库

一级合格品出库时，由技术质量部根据销售订单领取产品进行检验，并填写出库检验领用表，检验完成后将检验合格产品包装后返还库房单独存放，经检测不合格产品放入不合格品库，入库流程同上述产品入库流程。出库检测完成入库后，市场部根据销售出库单领用出库。二级合格品用于销售出库时的流程与一级合格品相同。

二级合格品与不合格品其他领用出库时，领用者必须为公司检验人员，且领用者需在借用单上填写时间、姓名、类别、数量，与实物核对清楚后签字确认，库管据此进行台账记录。借用物品需在一个季度内归还，如无法归还，应当说明物品所在位置及未归还原因。

（3）存货盘点

对于一级合格品，公司每月末由财务部门、库管对月末存货进行实物盘点，并由财务人员、库管对盘点结果进行签字确认。

对于二级合格品，因使用价值较低，公司在 2017-2019 年仅由库房通过出入库单据和日常盘点进行管理。公司已对 2020 年 6 月末的二级合格品执行了盘点程序，后续公司将每半年对公司二级合格品执行盘点程序。

对于不合格品，因使用价值较低且数量较大，公司仅由库房通过出入库单据和日常盘点进行管理。

报告期内，公司上述产品出入库管理措施健全且有效执行，公司与存货管理相关的内部控制健全并有效执行。

(二) 逐项分析一年以上库龄存货的具体构成以及存货跌价准备计提的充分性

1、原材料

报告期内公司库龄一年以上的原材料具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值
硅片	1,324.20	1,324.20	1,180.64	1,180.64	767.83	767.83	392.23	392.23
PCB 板	33.12	33.12	34.49	34.49	24.83	24.83	51.23	51.23
玻璃盖片	90.49	90.49	24.92	24.92	28.49	28.49	14.81	14.81
有机发光材料	126.36	126.36	-	-	-	-	-	-
单面抛光硅片	26.99	26.99	5.75	5.75	1.92	1.92	-	-
二氧化硅片	1.61	1.61	8.01	8.01	-	-	-	-
其他 ^注	183.89	169.60	100.18	85.88	97.57	83.27	75.73	75.73
合计	1,786.66	1,772.37	1,353.99	1,339.69	920.64	906.34	534.00	534.00

注：其他主要系用于设备维修的备品备件和部分奥视电子原材料。

报告期各期末，公司库龄一年以上的原材料以硅片为主。报告期各期末，公司库龄一年以上的硅片账面余额分别为 392.23 万元、767.83 万元、1,180.64 万元和 1,324.20 万元，占库龄一年以上的原材料账面余额的比例分别为 73.45%、83.40%、87.20%和 74.12%，占比较高，主要系硅片为 OLED 微型显示器核心原材料，为了保证生产稳定性，公司设定了较高的硅片安全库存水平，报告期末战略库存储备较高，预计为一年半左右耗用量。报告期末库存量与公司设定的安全库存水平基本相符。

报告期内，公司原材料及产成品价格未出现大幅下滑，经减值测试，除部分奥视电子原材料计提跌价准备外，相关原材料成本低于可变现净值，原材料跌价准备计提充分。

2、库存商品

报告期内公司库龄一年以上的库存商品具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值	账面余额	账面价值
SVGA050	29.68	-	31.91	-	31.91	17.13	54.55	39.83
SVGA060	456.49	456.49	33.28	33.28	-	-	-	-
SVGA097	-	-	-	-	-	-	13.14	13.14
SXGA060	-	-	0.24	0.24	203.49	203.49	0.48	0.48
驱动板	187.54	145.97	178.09	136.51	71.03	29.45	59.84	30.02
枪瞄	200.05	160.61	206.13	204.09	178.02	175.97	209.44	209.44
其他	162.69	14.62	188.11	40.04	146.20	55.16	4.53	2.56
合计	1,036.45	777.69	637.77	414.17	630.65	481.21	341.99	295.47

报告期内，公司库龄一年以上的库存商品账面余额分别为 341.99 万元、630.65 万元、637.77 万元和 1,036.45 万元，账面价值分别为 295.47 万元、481.21 万元、414.17 万元和 777.69 万元，公司已针对连续三年无销售的产品全额计提跌价准备。

2018 年末公司库龄一年以上的 SXGA060 产品金额较高主要系公司为保障生产的连续性，针对部分销量相对较少的产品进行提前备货影响，上述产品已于 2019 年实现销售。

2020 年 6 月末公司库龄一年以上的 SVGA060 产品金额较高主要系受国内特定项目完结以及相关国际环境及贸易政策导致客户 C 付款难度增加影响，SVGA060W 产品销量有所下降导致。随着国内单色整机列装需求持续增长，以及海外需求逐步恢复，SVGA060W 产品的终端需求具有持续性，相关库存预计可以实现最终销售，不存在未充分计提减值的情形。

报告期内，公司库龄一年以上的驱动板、枪瞄产品主要系相关产品存在最低采购量的要求，公司出于采购成本的考虑，通常针对常用型号进行备货采购以满足客户需求所致，相关产品毛利率较高，且公司已针对连续三年无销售的产品全额计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

报告期内，公司库龄一年以上的其他库存商品主要为奥视电子生产的虚拟显示器，相

关产品已全额计提减值准备。

3、发出商品

公司不存在库龄超过一年的发出商品。

4、在产品

2018年末、2019年末和2020年6月末，公司库龄超过1年的在产品账面余额分别为10.02万元、10.02万元和10.02万元，主要系公司子公司奥视电子的虚拟显示器产品，奥视电子停止经营后，相关产品生产已停滞，公司于2017年全额计提存货跌价准备。

5、委托加工物资

2020年6月末，公司库龄超过一年的委托加工物资账面余额为9.31万元，主要系公司根据《股东协议》及相关备忘录提供包括硅片在内的部分原材料至昆京公司进行生产以对技术进行验证。

综上，公司存货跌价准备计提充分。

三、申报会计师核查意见

（一）核查方式

针对上述事项，申报会计师执行的主要核查程序如下：

1、获取并审阅发行人《制造与验收规范》及报告期内变动情况，了解发行人生产入库、销售出库检验标准和产成品筛选方法及其合理性；

2、对报告期内发行人产品销售出库检测环节报废、退回不合格统计结果进行复核，结合生产批次情况进行分析；

3、对发行人报告期内二级合格品的销售数量和销售收入情况进行复核，了解发行人二级合格品持有目的，对发行人二级合格品销售对财务数据的影响进行复核；

4、对发行人报告期各期末退回产品的期末库存数量、账面余额、存货跌价准备和账面价值进行复核，对退回原因进行分析；

5、了解发行人一级合格品、二级合格品和不合格品库如何单独区分，各类产品的出入库管理措施及执行情况；

6、获取与存货管理相关的内部控制制度《库房管理制度》、《出货检验管理办法》、《制造与验收规范》，并了解与存货管理相关的内部控制执行情况；

7、对库龄 1 年以上的各项存货进行逐项分析，复核其存货跌价准备计提的充分性；

8、了解发行人存货减值的测试方法及存货跌价准备计提政策，检查存货跌价计提依据和方法是否合理，复核存货跌价准备计提、转回或转销的金额是否正确；

9、对公司 2020 年 6 月库存显示器产品进行抽检，点亮产品并对缺陷进行检查；

10、对发行人 2020 年 6 月末库存执行监盘程序。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人销售出库检测环节产品报废主要系产品特性和人工判定偏差等原因导致；发行人退回环节检测不合格产品的原因主要系个别产品客户操作不当、运输装配损坏和产品特性导致的固有问题影响，发行人已在重大事项提示对发行人产品质量控制的有效性进行提示；

2、发行人对不合格品管理的措施健全且有效执行，发行人持有不合格品主要系用于新工艺开发测试、产品性能测试和客户送样等目的；发行人库房通过出入库单据和日常盘点的方式对不合格品库进行日常管理；

3、二级合格品的销售数量和销售收入披露准确，发行人二级合格品持有目的主要系用于客户送样和产品性能测试等目的，另如某型号产品库存不足时经检测合格后进行销售出库，发行人对二级合格品销售对财务数据的影响测算准确；

4、发行人区分不同出库检测报废率和退回检测不合格率列示库存商品数量、账面余额、存货跌价准备和账面价值披露准确，发行人在进行减值测试时已对相关产品满足检验标准获取确凿证据，存货跌价准备计提充分；

5、发行人报告期各期末退回产品的期末库存数量、账面余额、存货跌价准备和账面价值列示准确，报告期内销售退回换货产品主要系受大立科技和宏大天成特殊退换货事项影响，相关产品质量不存在问题，受产品一致性影响退回换货产品销售出库需要一定时间，各期末在手订单覆盖金额均高于发行人退回产品在库金额，二次销售不存在障碍，相关存货跌价准备计提充分；

6、报告期内，发行人产品设置了合格品库和不合格品库，能够单独区分；各类产品

的出入库管理措施健全且有效执行，发行人与存货管理相关的内部控制健全并有效执行；

7、发行人库龄一年以上的存货主要系原材料和库存商品，原材料库龄一年以上产品主要系受公司进行战略储备的硅片；库存商品库龄一年以上的产品主要系相关配套产品和部分奥视电子生产的虚拟显示器，对虚拟显示器和连续三年无销售的配套产品全额计提了存货跌价准备，发行人存货跌价准备计提充分。

问询函 5. 关于成本核算

根据申报文件：（1）发行人存在销售检验报废、生产大片报废、无形资产摊销和材料损耗导致的无法归集至对应销售订单的生产成本结转营业成本情况；（2）在零成本产品与正式产品可对客户无差异交付的情况下，发行人的净利润与销售零成本产品数量直接相关。

请发行人：（1）结合具体的生产销售业务过程、会计核算政策，披露存在无法归集至存货成本的生产成本的原因，该部分生产成本在当期营业成本和期末存货的分摊方法和计算过程以及计入的会计科目，是否符合企业会计准则的规定；（2）说明发行人未逐笔核算销售业务的营业成本的原因，如何保证会计核算的可靠性和净利润的准确性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、结合具体的生产销售业务过程、会计核算政策，披露存在无法归集至存货成本的生产成本的原因，该部分生产成本在当期营业成本和期末存货的分摊方法和计算过程以及计入的会计科目，是否符合企业会计准则的规定

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中补充披露如下：

“9、营业成本来自不同科目结转构成情况

公司对库存商品采用月末一次加权平均法进行核算，根据当月库存商品的进销存情况确认期末库存商品单位成本和结转营业成本。除此之外，公司存在生产大片报废、无形资产摊销和材料损耗导致的无法归集至存货成本而直接由生产成本结转营业成本的情况，具体情况如下：

（1）生产大片报废

生产大片报废指公司在生产过程中由于工艺调试、设备状态或原材料质量波动导致的硅片大片报废情况，因相关报废大片没有显示器产品产出，因此公司基于谨慎性该种情况

下硅片流片对应的生产成本直接结转至对应型号产品的营业成本。

生产大片报废对应生产成本为硅片流片分摊的直接材料、直接人工和制造费用，具体包括报废硅片对应材料成本以及其他直接材料、直接人工和制造费用根据报废大片占当月总流片数量比例分摊的成本。

(2) 无形资产摊销

无形资产摊销指公司将针对特定产品开发的驱动 IC 设计费用计入对应生产成本，由于除 SVGA060 以外的产品存在生产不连续的情况，因此部分月份存在部分产品没有流片或在产品的情况，公司基于谨慎性在相关产品没有流片或在产品的月份将对应的驱动 IC 设计费用摊销金额由生产成本直接结转至对应型号产品的营业成本。

无形资产摊销对应生产成本为驱动 IC 设计费用的当月摊销金额。

(3) 材料损耗

材料损耗指生产过程中少量 PCB 背板和玻璃盖片等材料的额外损耗，该部分损耗公司通过期末盘点进行确认，公司基于盘点结果由生产成本直接结转至对应型号产品的营业成本。

材料损耗为盘点确认的额外损耗数量及其对应的材料成本。

在成本核算过程中，公司未将前述事项的相关生产成本归集至存货成本，而是直接结转至营业成本，主要系相关生产成本没有直接对应的产品产出或需要期末盘点确认，公司基于谨慎性原则考虑将相关生产成本直接计入损益，不存在延后确认成本的情况，符合企业会计准则的规定。”

二、说明发行人未逐笔核算销售业务的营业成本的原因，如何保证会计核算的可靠性和净利润的准确性

报告期内，公司营业成本的核算分为两部分，一部分为根据当月库存商品的进销存情况确认期末库存商品单位成本和结转营业成本金额，该部分营业成本可逐笔对应至销售订单；一部分为由于生产大片报废、无形资产摊销和材料损耗直接由生产成本结转至营业成本，导致的无法逐笔对应至销售订单的营业成本。

对于无法逐笔对应至销售订单的营业成本，相关成本在计入生产成本时已实际发生，公司在预计相关资产无法带来经济利益流入时基于谨慎性原则直接将相关成本结转至损益，不存在延后确认成本的情况，能够保证公司营业成本整体确认的可靠性和净利润的准确性。

三、申报会计师核查意见

(一) 核查方式

针对上述事项，申报会计师执行的主要核查程序如下：

1、访谈发行人管理层、财务和生产部门，了解发行人生产流程及财务处理情况，了解生产大片报废、无形资产摊销和材料损耗导致的无法归集至存货成本而直接由生产成本结转至营业成本的原因，分析其合理性，是否符合企业会计准则的规定；

2、抽取成本计算表，复核直接计入营业成本的生产大片报废、无形资产摊销和材料损耗是否准确，复核成本核算的准确性。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人存在生产大片报废、无形资产摊销和材料损耗导致的无法归集至存货成本而直接由生产成本结转营业成本的情况，主要系相关生产成本没有直接对应的产品产出或需要期末盘点确认，发行人基于谨慎性原则考虑将相关生产成本直接计入损益，不存在延后确认成本的情况，符合企业会计准则的规定。

2、生产大片报废、无形资产摊销和材料损耗相关成本在计入生产成本时已实际发生，发行人在预计相关资产无法带来经济利益流入时基于谨慎性原则直接将相关成本结转至损益，能够保证发行人营业成本整体确认的可靠性和净利润的准确性。

问询函 6. 关于驱动电路设计费

根据问询回复，发行人 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目研发周期延长，主要原因为试制产品存在黑点、残影等缺陷问题，良品率未达预期，双方已于 2020 年 6 月签署改版合同。

请发行人说明：（1）结合内部研发流片记录、研发会议记录、对外沟通记录等，说明 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 项目出现缺陷问题的具体时点、对外沟通协商过程和改版合同的签约过程，报告期各期末该项目的预付款是否应计提减值或结转研发费用；（2）改版合同的具体条款和双方权利义务约定，原合同和改版合同认定为同一个项目的原因及依据；（3）0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计过程中遇到的具体问题，认定该等问题已经得到解决的判断标准和具体依据，结合相关研发产品的具体参数指标和良品率，说明发行人判定预期指标技术指标在技术上具有可行性的依据；（4）0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目是否属于与财务会计信息相关的重大事项，发行人的相关信息披露是否充分。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、发行人说明

（一）结合内部研发流片记录、研发会议记录、对外沟通记录等，说明 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 项目出现缺陷问题的具体时点、对外沟通协商过程和改版合同的签约过程，报告期各期末该项目的预付款是否应计提减值或结转研发费用

公司 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 项目研发进度情况如下表所示：

时间节点	工作内容
2017 年 5 月	签订合同，设计公司开始进行驱动电路设计
2017 年 9 月	设计公司提交驱动电路设计初稿
2017 年 11 月	第一批 0.13 微米 SXGA060 硅片到货
2018 年 5 月	首次流片，发现存在黑色网格问题
2018 年 6 月	分析及查找问题，优化公司阳极工艺并要求设计公司和代工厂改进表面抛光工艺
2018 年 7 月	通过改进阳极工艺并采用改进抛光工艺后的硅片进行流片验证，确认解决黑色网格问题，发现条纹缺陷、1.2V 噪声和残影问题
2018 年 9 月	前往设计公司交流讨论解决措施，要求设计公司进行四区域 IC 改版；改进 PCB 背板设计改善 1.2V 噪声，采用不同老化条件提升残影性能
2018 年 11 月	改进 PCB 背板设计后进行流片验证，1.2V 噪声得到明显改善
2019 年 1-3 月	采用不同老化工艺进行流片验证，残影问题没有改善
2019 年 4 月	获得四区域局部改版设计硅片，公司再次进行流片验证，确认条纹缺陷可通过改进 IC 时序控制和 DAC 噪声得到解决，但需对 IC 进行改版设计
2019 年 5 月	前往设计公司交流讨论条纹缺陷和残影问题解决方案，确定先启动并通过 0.13 微米 SVGA038 设计解决条纹缺陷和残影问题，签署 0.13 微米 SVGA038 设计开发合同
2019 年 8 月	第一批 0.13 微米 SVGA038 硅片到货并安排流片验证，确认解决条纹缺陷问题，残影问题依然存在
2019 年 10 月	与设计公司在公司交流讨论，计划通过优化 OLED 结构提升残影性能
2019 年 11 月-2020 年 3 月	采用高亮白光和高亮绿光结构在 0.13 微米 SVGA038 上的流片验证，残影问题得到改善，确定通过 OLED 结构优化可提升残影性能的技术路线
2020 年 4 月	公司针对性开发了新一代高效白光 OLED 结构，通过 0.13 微米 SVGA038 流片验证，残影性能显著提升
2020 年 6 月	在主要问题通过 0.13 微米 SVGA038 均已得到验证的基础上，公司与设计公司签订补充协议，对原有 0.13 微米 SXGA060 驱动电路进行改版以解决相关问题

如上表所示，新产品开发系持续发现问题并解决问题的过程，公司在 2018 年流片验证过程中陆续发现了黑色网格、条纹缺陷、1.2V 噪声和残影问题，2018 年黑色网格问题和 1.2V 噪声问题均已得到解决，2019 年条纹缺陷问题通过设计公司改进驱动电路设计在

0.13 微米 SVGA038 上得到验证，2020 年残影问题通过公司新一代高效白光 OLED 结构的开发并在 0.13 微米 SVGA038 上得到验证。

在 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 项目中，除日常技术沟通外，公司在 2018 年 6 月、2018 年 9 月、2019 年 5 月和 2019 年 10 月多次与设计公司进行现场沟通，将发现的问题逐一进行解决。在主要问题通过 0.13 微米 SVGA038 均已得到验证的基础上，公司于 2020 年 6 月与设计公司签订补充协议，对原有 0.13 微米 SXGA060 进行改版以解决相关问题。

报告期内，公司针对 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 项目发现的问题逐一进行了解决，对于相关问题均有相对明确的解决思路，报告期各期末不存在预计项目在技术上不具有可行性的情况，因此报告期各期末该项目的预付款不应计提减值或结转研发费用。

(二) 改版合同的具体条款和双方权利义务约定，原合同和改版合同认定为同一个项目的原因及依据

1、改版合同的具体条款和双方权利义务约定

改版合同及其附件的主要条款和双方主要权利义务约定如下：

(1) 本协议作为原合同的补充协议，公司委托合作方 A 对 0.13 微米 SXGA 专用驱动 IC 设计进行改版，合作方 A 将基于现有 0.13 微米 SXGA 专用驱动 IC 设计数据完成改版。

(2) 乙方应于 2020 年 9 月 25 日前完成本协议设计并交付甲方。

(3) 甲方不再向乙方支付原合同中剩余的 5 万美元款项，改版涉及支付款项为 30 万美元。

(4) 如果乙方在设计、性能测试等过程中，未能履行本协议规定的义务，甲方有权采取下列措施向乙方提出索赔：1) 乙方将承担缺陷设计修改、错误文件替换所产生的费用。2) 甲方可以根据由乙方原因造成的损失数量、范围以及恶劣程度，降低协议的价格。3) 乙方须赔偿因乙方过错而造成的其它损失和损害。

(5) 所有的前景知识产权的所有权将归属甲方，前景知识产权指在开发项目过程中和开发项目的结果所带来的所有知识产权。

2、原合同和改版合同认定为同一个项目的原因及依据

0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目原合同和改版合同认定为同一个项目的主要原因如下：

(1) 改版合同中明确系原合同的补充协议；

(2) 改版合同中大部分技术指标要求未发生修改，仅有伽玛校正等少数技术指标要求进行了补充，且注明部分修改需参考 SVGA038 驱动电路设计；

(3) 改版合同约定原合同中剩余的 5 万美元不再支付，改版费用为 30 万美元。

综上，改版合同为原合同的补充协议，大部分技术指标要求未发生修改，改版合同与原合同的费用支付具有相关性，因此公司将改版合同和原合同认定为同一个项目具有合理性。

(三) 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计过程中遇到的具体问题，认定该等问题已经得到解决的判断标准和具体依据，结合相关研发产品的具体参数指标和良品率，说明发行人判定预期指标技术指标在技术上具有可行性的依据

1、公司新产品开发验收标准

对于某项新产品开发，公司验收标准为相关产品能够达到技术指标要求且不存在明显待改进事项，满足量产要求。在新产品开发前，公司根据项目需要制定并下发《设计开发策划书》，对产品最终的技术指标要求进行明确规定，在产品开发过程中持续对驱动电路设计和生产工艺等方面进行改进，在产品能够达到技术指标要求且不存在明显待改进事项的情况下对驱动电路设计和产品整体进行验收。

2、IC 设计项目尚未解决的问题

截至本问询函回复出具日，0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目主要为条纹缺陷和残影问题尚未解决，0.13 微米 SXGA060 和 0.13 微米 SXGA038 相关问题和良品率的具体情况如下表所示：

项目	条纹缺陷	残影	2020 年 7 月流片良品率
0.13 微米 SXGA060	规律性亮度不均匀	残影出现时间小于 60min 比例较高，无法达到公司标准	4.93%
0.13 微米 SVGA038	不存在	残影出现时间大于 60min	14.62%

注 1：公司残影检验标准为常温条件，亮度 100Cd/m² 保持棋牌格画面持续点亮，恢复全白场画面后，监测残影出现时间，公司要求残影出现时间大于 60min。

注 2：0.13 微米 SXGA038 产品良品率尚待提升主要系包括打线等公司生产工艺问题，驱动电路设计工作已完成。

注 3：目前 0.13 微米 SXGA060 产品除部分高亮绿光型号外尚未达到合格标准，高亮绿光产品不需要进行 DAC 调整，不易出现条纹缺陷现象。

(1) 条纹缺陷

条纹缺陷指规律性亮度不均匀性现象，该问题主要系驱动电路时序扫描电路电平控制和 DAC 噪声吻合导致，需要通过 IC 设计中的时序扫描和 DAC 电路进行解决。

经设计公司将 0.13 微米 SXGA038 驱动电路设计进行改进，通过流片验证条纹缺陷已得到彻底解决。待设计公司将 0.13 微米 SXGA060 驱动电路相应改版设计后，预计条纹缺陷可得到彻底解决。

(2) 残影

残影问题指长时间高亮度显示同一静态画面而导致的问题，该问题主要系公司现有的 OLED 结构与 0.13 微米驱动电路硅片存在兼容性问题，而残影问题的本质是 OLED 的寿命衰减特性，需要从优化 OLED 结构方面出发予以解决。

公司针对 SVGA038 经过高亮白光、高亮绿光和针对性开发的新一代白光结构流片验证，残影性能显著提升，确认了通过优化 OLED 结构可以解决残影问题的技术可行性。

3、IC 设计项目已解决的问题

截至本问询函回复出具日，除尚未解决的条纹缺陷和残影问题外，0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目曾出现网格缺陷和 1.2V 噪声的问题，相关问题已得到解决，具体情况如下：

(1) 网格缺陷

网格缺陷主要指硅片表面平坦性不够好，导致公司原有的标准 OLED 阳极工艺过程中的光刻胶涂胶、匀胶、除胶效果降低，导致最终的显示器件由于光线反射导致网格状的不均匀性现象。

经设计公司和代工厂硅片表面抛光工艺改进和公司阳极工艺改进，通过流片验证网格状缺陷得到彻底解决。

(2) 1.2V 噪声

1.2V 噪声指 0.13 微米工艺的 SXGA060 驱动电路对输入信号的噪声波动、相位误差更为敏感，特别是采用高帧频视频信号以及 3.3V 高电平输入信号时较为明显。

经公司对 PCB 背板优化设计，以及增加 3.3V 电平兼容性设计，通过流片验证 1.2V 噪声问题得到彻底解决。

截至本问询函回复出具日，0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目主要为条纹缺陷

和残影问题尚未解决,但相关问题均在 0.13 微米 SXGA038 驱动电路开发过程中得到解决,0.13 微米 SXGA038 良品率已达 14.62%,驱动电路设计相关工作已完成,因此公司预期该项驱动电路设计在技术上具有可行性。

(四)0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目是否属于与财务会计信息相关的重大事项,发行人的相关信息披露是否充分

0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目属于与财务会计信息相关的重大事项,发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、财务状况分析”之“(三)主要非流动资产分析”之“8、其他非流动资产”中补充披露如下:

“公司其他非流动主要为预付的驱动电路设计费和设备购置款。

报告期末,驱动电路设计费余额为 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目,由于试制产品存在条纹缺陷和残影等问题,该项目良品率未达预期,研发周期延长,但相关问题均有相对明确的解决思路且经过流片验证,公司已于 2020 年 6 月与驱动电路设计公司签订改版协议,预期该项驱动电路设计在技术上具有可行性。”

二、申报会计师核查意见

(一) 核查方式

针对上述事项,申报会计师执行的主要核查程序如下:

1、获取并检查 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目相关的合同及补充协议和改版合同,包括合同对方、金额、主要合同条款包括与技术所有权归属和设计失败的经济风险等信息;

2、获取并检查与上述专用驱动 IC 设计付款凭证,并与合同约定进行核对;

3、对管理层访谈就上述专用驱动 IC 设计项目的具体实施进度、是否存在研发周期延长或停滞、预期技术指标在技术上是否仍具有可行性和形成产品对外销售的能力、出现缺陷问题的具体时点、对外沟通协商过程和改版合同的签约过程等情况进行了解,结合《企业会计准则》判断是否存在应当结转费用而未结转或跨期结转的情形;

4、检查 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目研发流片记录、会议纪要、沟通记录等相关书面记录。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人针对 0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 项目发现的问题逐一进行了解决，对于相关问题均有相对明确的解决思路，报告期各期末不存在预计项目在技术上不具有可行性的情况，因此报告期各期末该项目的预付款不应计提减值或结转研发费用；

2、改版合同为原合同的补充协议，大部分技术指标要求未发生修改，改版合同与原合同的费用支付具有相关性，因此发行人将改版合同和原合同认定为同一个项目具有合理性；

3、截至本问询函回复出具日，0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目主要为条纹缺陷和残影问题尚未解决，但相关问题均在 0.13 微米 SXGA038 驱动电路开发过程中得到解决，0.13 微米 SXGA038 良品率已达 14.62%，驱动电路设计相关工作已完成，因此发行人预期该项驱动电路设计在技术上具有可行性；

4、0.13 微米 SXGA060 专用驱动 IC 设计项目属于与财务会计信息相关的重大事项，发行人已在招股说明书中补充披露。

问询函 7. 关于研发流片和试验片

问询函 7.1 根据问询回复，发行人将新工艺开发、试验和工艺验证流片作为研发活动流片进行统计，将生产陪片和设备调试作为生产流片进行统计，发行人将工艺变更、改进、新材料、新设备导入等情况下进行小批量导入试制阶段生产的产品认定为试验片。

请发行人说明：（1）生产部门对二氧化硅片的流片情况进行统计和划分的具体方法、标准和合理性，结合《流片记录表》的具体内容，说明记录的研发流片时间段是否存在与生产流片冲突的情形，研究开发部对正式硅片和二氧化硅片的研究流片进行归集和复核的方法、标准和准确性，相关数据是否存在修改，研发流片材料成本归集是否准确；（2）如何划分研发流片和试验片生产，说明具体标准和保存的书面记录；（3）在实际流片前难以准确预计研发流片数量的原因及合理性，发行人与研发相关的内部控制制度是否健全并得到有效执行。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、发行人说明

（一）生产部门对二氧化硅片的流片情况进行统计和划分的具体方法、标准和合理性，结合《流片记录表》的具体内容，说明记录的研发流片时间段是否存在与生产流片冲突

的情形，研究开发部对正式硅片和二氧化硅片的研发流片进行归集和复核的方法、标准和准确性，相关数据是否存在修改，研发流片材料成本归集是否准确

1、生产部门对二氧化硅片的流片情况进行统计和划分的具体方法、标准和合理性

报告期内，公司生产部门各工艺段按流片目的的统计和划分标准情况如下：

项目	主要涉及工艺段	划分标准
陪片	光刻-有机镀膜	正常生产过程中伴随正式硅片，进行测试、观察以保护正式硅片和记录工艺状态
研发	光刻-有机镀膜	执行研发动作后，使用多工序二氧化硅片进行工艺验证
	光刻	光刻工艺和清洗工艺的研发，如新型光刻胶、清洗方式的验证、等离子灰化试验
	有机镀膜	现有体系下的新型膜层厚度组合、新型有机材料单层膜特性确认
	薄膜密封	新型密封工艺验证和测试
调试	光刻-有机镀膜	新设备到场后调试，设备状态确认，工艺偏离正常范围时的工艺纠正（在现有工艺管控范围内调整）
	光刻	
	有机镀膜	
	薄膜密封	

注：有机镀膜、薄膜密封工艺段主要使用单面抛光硅片进行研发或调试，公司以光刻工艺段使用的单工序二氧化硅片研发投入数量反映各工艺段整体单工序研发投入情况。

如上表所示，公司将生产过程中进行的生产陪片和在现有工艺管控范围内进行工艺纠正或设备状态确认的生产调试作为生产目的进行统计，将新工艺开发、试验和工艺验证作为研发目的进行统计，统计方法和标准符合业务实际情况，具有合理性。

2、结合《流片记录表》的具体内容，说明记录的研发流片时间段是否存在与生产流片时段冲突的情形

报告期内，公司内部要求生产制造部门在《流片记录表》中记录每天的流片情况，并根据研发流片和生产流片进行划分。实际执行过程中，由于公司内部管理相对粗放，且在实际流片前公司难以准确预计研发流片数量，生产制造部每月末统计《流片记录表》时没有严格按每天的实际流片情况进行记录，而是将每月流片总量分摊至不同日期，存在将研发或调试流片具体日期集中在月初或月末的情况，造成月度内研发和调试的流片记录存在与生产流片冲突的情况。

3、研究开发部对正式硅片和二氧化硅片的研发流片进行归集和复核的方法、标准和准确性，相关数据是否存在修改，研发流片材料成本归集是否准确

报告期内，公司研究开发部针对生产制造部提交的区分不同研发项目的正式硅片和二

氧化硅片研发流片情况进行复核，复核方式主要为通过对比年度研发计划、月度项目研发进度和项目完成情况分析研发流片使用量和对应项目的合理性进行复核，能够保证月度研发流片数量的准确性。报告期内，经研究开发部复核，部分月份研发流片数据存在由于项目分配等原因进行微调。

报告期内，公司生产制造部经理、研究开发部均以月度为单位对流片情况进行复核，其中生产陪片能够与各月生产流片情况相匹配，调试流片能够与新增设备、工艺纠正的情况相匹配，研发流片能够与研发项目进度相匹配，研发流片材料成本归集准确。

报告期内，公司二氧化硅片的流片及成本分摊情况如下表所示：

单位：片、万元

项目	2020年1-6月				2019年			
	流片数量	直接材料成本	分摊材料成本	分摊人工和制造费用	流片数量	直接材料成本	分摊材料成本	分摊人工和制造费用
陪片	213	10.28	134.25	112.94	634	29.79	361.41	407.84
调试	211	10.20	128.56	123.01	479	22.52	272.61	318.28
研发	556	27.08	332.84	312.84	938	45.92	571.40	646.65
合计	980	47.56	595.66	548.78	2,051	98.23	1,205.42	1,372.77
项目	2018年				2017年			
	流片数量	直接材料成本	分摊材料成本	分摊人工和制造费用	流片数量	直接材料成本	分摊材料成本	分摊人工和制造费用
陪片	376	17.24	174.15	279.71	339	14.28	125.65	299.86
调试	1,192	53.85	462.15	922.21	96	4.02	35.64	91.79
研发	760	34.52	325.91	579.78	617	25.95	216.63	532.91
合计	2,328	105.61	962.20	1,781.70	1,052	44.24	377.92	924.55

2017-2019年，公司生产陪片耗用的二氧化硅片持续增长，主要系随着产能提升正式硅片的流片数量增加，二氧化硅片的生产陪片流片数量相应增加。2018年和2019年，公司调试用的二氧化硅片大幅增长，主要系新增设备陆续到货进行生产调试而耗用，其中2018年新增光刻工艺段生产设备调试耗用量较大，2019年主要为金属阳极设备到货调试和残影问题排查耗用，生产调试用的二氧化硅片能够与生产设备调试和工艺纠正情况相匹配。2017-2019年，公司研发流片数量增长主要系产能提升后工艺开发试验能力提高，研发活动有所增加。

（二）如何划分研发流片和试验片生产，说明具体标准和保存的书面记录

对于研发项目，公司首先会基于研发需求和研发计划进行项目立项，项目立项之后会

进行研发流片，其中二氧化硅片主要用于新工艺开发、试验和工艺验证，正式硅片主要用于新产品开发，在工艺改进或新产品经过验证后，公司会对研发项目进行项目评审。在项目评审通过后，研发项目进入工程化导入阶段，在此阶段进行小批量导入试制的产品作为试验片管理，确认无重大异常后正式导入生产。报告期内，公司研发项目在项目评审后不存在出现重大异常导致无法证实导入生产的情况。

公司划分研发流片和试验片生产的节点为项目评审环节，标准主要为工艺改进或新产品开发是否达到预期效果，根据项目重要程度书面记录分为评审报告或研发会议纪要。

（三）在实际流片前难以准确预计研发流片数量的原因及合理性，发行人与研发相关的内部控制制度是否健全并得到有效执行

公司在实际流片前难以准确预计研发流片数量，主要系：1、公司生产与科研未能分线进行，生产制造部门基于年度研发任务和研发项目在生产活动中穿插进行研发流片，而公司产品良品率存在一定的波动幅度，因此各工艺段基于生产任务的完成情况随时调整研发流片计划；2、公司生产制造部各工艺段领用二氧化硅片时的最小领用单位为一盒，每盒数量为 25 片，实际使用以单片为单位投放到生产线上，一盒使用完毕后再拆除下一盒包装使用，因此在领用时无法区分具体的用途，只能在流片后进行归集统计。

报告期内公司每年形成年度工作计划并对研发任务进行下发，具体研发项目会以项目任务书或工艺创新任务书等方式下发，每年末各工艺段形成年度研发工作总结、项目情况总结报告等文件就研发任务完成情况进行确认。生产制造部门每月将《流片记录表》上报至研究开发部，研究开发部对正式硅片和二氧化硅片的研发流片进行归集和复核，技术总监对公司整体研发流片情况进行签字确认。为进一步加强对于研发流片管理，公司目前由研发部组织项目负责人形成每月研发计划，确认每月研发内容和预计研发流片使用量并在开会讨论后下发。研发项目负责人对研发流片情况进行每日记录，生产制造部和研发项目负责人每月确认研发流片情况并进行归集。

综上，公司与研发相关的内部控制制度能够与实际业务情况匹配，研发费用的下发和完成情况已进行有效管理，研发费用归集准确，与研发相关的内部控制制度健全并得到有效执行。

二、申报会计师核查意见

（一）核查方式

针对上述事项，申报会计师执行的主要核查程序如下：

1、对生产制造部、研发及财务相关人员、技术总监进行访谈，了解相关工艺流程和研发活动情况、二氧化硅片和正式硅片的统计方法和依据；生产部门对二氧化硅片的流片

情况进行统计和划分的具体方法、标准和合理性；研究开发部对正式硅片和二氧化硅片的研发流片进行归集和复核的方法、标准；研发流片和试验片生产划分标准；在实际流片前难以准确预计研发流片数量的原因及合理性；

2、获取并检查报告期各期流片统计表，检查内部审批情况，结合设备到货时间、生产流片情况对各月研发流片和生产流片的合理性进行分析；

3、获取并检查报告期发行人划分研发流片和试验片生产节点的评审报告或研发会议纪要，检查划分节点的合理性及准确性；

4、获取工艺记录以及年度研发计划、工作总结等支持性文件，验证研发投入的真实性；

5、抽取成本计算表，复核生产成本和研发费用核算的准确性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人将生产过程中进行的生产陪片和在现有工艺管控范围内进行工艺纠正或设备状态确认的生产调试作为生产目的进行统计，将新工艺开发、试验和工艺验证作为研发目的进行统计，统计方法和标准符合业务实际情况，具有合理性；

2、报告期内，发行人内部要求按天记录流片目的，但由于内部管理相对粗放，且在实际流片前发行人难以准确预计研发流片数量，生产制造部将每月流片总量分摊至不同日期，导致出现流片冲突的情况；

3、报告期内，发行人研究开发部通过对比年度研发计划、月度项目研发进度和项目完成情况对月度研发流片情况进行复核，其中生产陪片能够与各月生产流片情况相匹配，调试流片能够与新增设备、工艺纠正的情况相匹配，研发流片能够与研发项目进度相匹配，研发流片材料成本归集准确；

4、发行人划分研发流片和试验片生产的节点为项目评审环节，标准主要为工艺改进或新产品开发是否达到预期效果，根据项目重要程度书面记录分为评审报告或研发会议纪要；

5、在实际流片前难以准确预计研发流片数量主要系研发活动需要在生产活动中穿插进行，且领用时无法区分具体用途，只能在流片后进行归集统计。发行人与研发相关的内部控制制度能够与实际业务情况匹配，研发费用的下发和完成情况已进行有效管理，研发费用归集准确，与研发相关的内部控制制度健全并得到有效执行。

问询函 7.2 根据问询回复，经检验合格的试验片和二级合格品均可以对外销售，2019 年 7 月发行人变更了相关成本核算方法。

请发行人补充披露：（1）变更前后试验片成本核算方法；（2）报告期各期试验片的库存量、入库、销售检测报废、销售出库、退回和退回检测报废数量及对应金额，期后退回和退回检测报废数量及对应金额；（3）报告期各期零成本试验片的销售数量和销售收入情况。

请发行人说明：（1）试验片与正式片生产过程是否存在差异，试验片与正式片的编号规则及差异情况，试验片完工后是否按照《制造与验收规范》进行质量检测，发行人对试验片进行质量观察的方法，试验片储存期确定的标准，试验片质量观察的方法、过程、频率和比例，是否对每一次观察结果进行跟踪和书面记录；（2）报告期各月份试验片的完工、研发库入库和合格品库入库的情况，研发库和合格品库如何单独区分，研发库出入库的管理措施及执行情况，各期末发行人对试验片的盘点情况；（3）试验片和二级合格品是否符合存货定义，相关存货成本的核算是否恰当，2019 年 7 月前将试验片成本在流片当月结转至营业成本的原因，二级合格品在流片当月未分摊料工费的原因，是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

答复：

一、发行人补充披露

（一）变更前后试验片成本核算方法

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中补充披露如下：

“8、试验片情况

试验片指在工艺变更、改进、新材料、新设备导入等情况下进行小批量导入试制阶段生产的产品，除少量改动外，试验片所使用的原材料和生产工艺与正常生产流程一致。

（1）变更前后试验片成本核算方法

1) 变更前成本核算方式

随着新增生产设备使得生产能力提升，公司自 2018 年开始进行了数量较多的新工艺、新设备导入，对相关小批量导入试制产品单独编号作为试验片管理。公司基于谨慎性对相

关试验片产成品单独放入研发库管理，并进行一个月到三个月的储存期以进行质量观察，不作为库存商品管理。在销售出库时，公司会根据订单需求挑选产品并进行出库检测，检验合格的产品同时办理入库和出库手续。2019年7月前，公司基于谨慎性在试验片流片当月分摊其他直接材料、人工成本和制造费用后计入生产成本并直接结转营业成本，在销售时按照个别计价不确认营业成本。

2) 变更后成本核算方式

2019年10月，经过近一年半的试验片质量跟踪，各种工艺检验合格的试验片在一个月到三个月的储存期内质量性能稳定，可靠性未发生改变，试验片产品性能和正常工艺产品性能无差异，因此经公司技术质量部开会讨论确定生产检验合格的试验片直接入合格品库。2019年7月及以后，公司在试验片生产检测完成后分摊对应的其他直接材料、直接人工和制造费用计入库存商品，实现对外销售时相应结转成本。”

(二) 报告期各期试验片的库存量、入库、销售检测报废、销售出库、退回和退回检测报废数量及对应金额，期后退回和退回检测报废数量及对应金额

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(三) 营业成本分析”之“8、试验片情况”中补充披露如下：

“(2) 报告期各期试验片变动情况

报告期各期末，试验片的库存量、入库量、销售出库数量及金额对应如下表所示：

单位：片、万元

期间	型号	生产入库		销售检测报废		销售出库			期末库存	
		数量	成本金额	数量	成本金额	数量	收入金额	成本金额	数量	成本金额
2018年度	SVGA050	5	-	-	-	5	0.92	-	-	-
	SVGA060	1,123	-	13	-	1,110	296.40	-	-	-
	小计	1,128	-	13	-	1,115	297.32	-	-	-
	其中：无成本	1,128	-	13	-	1,115	297.32	-	-	-
	有成本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019年度	SVGA050	636	45.04	-	-	626	124.38	58.83	10	-
	SVGA060	12,516	719.58	86	4.30	10,804	2,321.30	580.92	1,626	138.51
	小计	13,152	764.62	86	4.30	11,430	2,445.67	639.75	1,636	138.51
	其中：无成本	4,420	-	35	-	4,189	911.18	-	196	-
	有成本	8,732	764.62	51	4.30	7,241	1,534.49	639.75	1,440	138.51

期间	型号	生产入库		销售检测报废		销售出库			期末库存	
		数量	成本金额	数量	成本金额	数量	收入金额	成本金额	数量	成本金额
2020年 1-6月	SVGA060	1,722	83.76	42	2.04	3,223	688.40	205.42	83	3.73
	小计	1,722	83.76	42	2.04	3,223	688.40	205.42	83	3.73
	其中：无成本	-	-	-	-	180	36.95	-	6	-
	有成本	1,722	83.76	42	2.04	3,043	651.44	205.42	77	3.73

注：无成本试验片指在流片时计入生产成本并直接结转营业成本的产品，因此在销售时未确认营业成本；有成本试验片指按正式片核算的试验片，在流片时计入生产成本，检验完成时结转库存商品，销售时确认营业成本。

截至2020年6月末，公司期末库存中仅有6片无成本试验片，数量较少。

报告期内，公司当期和期后试验片退回、退回检测报废数量及对应金额具体如下表所示：

单位：片、万元

期间	型号	当期退回						期后退回					
		合格品			不合格品			合格品			不合格品		
		数量	销售收入	成本金额	数量	销售收入	成本金额	数量	销售收入	成本金额	数量	销售收入	成本金额
2018年	SVGA050	-	-	-	1	0.18	-	1	0.18	-	-	-	-
	SVGA060	-	-	-	13	3.96	-	39	8.44	-	16	3.61	-
	小计	-	-	-	14	4.14	-	40	8.63	-	16	3.61	-
	其中：无成本	-	-	-	14	4.14	-	40	8.63	-	16	3.61	-
	有成本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2019年	SVGA050	-	-	-	1	0.18	0.15	-	-	-	-	-	-
	SVGA060	61	13.08	2.72	53	11.49	4.51	2,513	537.61	144.91	211	45.24	11.14
	小计	61	13.08	2.72	54	11.67	4.65	2,513	537.61	144.91	211	45.24	11.14
	其中：无成本	29	6.22	-	-	-	-	809	173.07	-	80	17.15	-
	有成本	32	6.86	2.72	54	11.67	4.65	1,704	364.54	144.91	131	28.09	11.14
2020年 1-6月	SVGA060	-	-	-	2	0.46	0.14	10	1.98	0.14	8	1.72	-
	小计	-	-	-	2	0.46	0.14	10	1.98	0.14	8	1.72	-
	其中：无成本	-	-	-	-	-	-	8	1.58	-	8	1.72	-
	有成本	-	-	-	2	0.46	0.14	2	0.40	0.14	-	-	-

注1：上表中期后退回情况统计至2020年7月末。

注2：试验片退回换货未单独区分，经检测合格按当月平均单位成本入库。

2019年销售的试验片退回数量较多，主要系2020年宏大天成退回换货事项影响。”

（三）报告期各期零成本试验片的销售数量和销售收入情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”之“8、试验片情况”中补充披露如下：

“（3）零成本试验片销售情况

2018年、2019年和2020年1-6月，公司零成本试验片的销售数量分别为1,115片、4,189片和180片，销售收入分别为297.32万元、911.18万元和36.95万元，零成本试验片系2019年7月前，公司基于谨慎性在试验片流片当月分摊其他材料、人工成本和制造费用后计入生产成本并直接结转营业成本，在销售时按照个别计价不确认营业成本。”

二、发行人说明

（一）试验片与正式片生产过程是否存在差异，试验片与正式片的编号规则及差异情况，试验片完工后是否按照《制造与验收规范》进行质量检测，发行人对试验片进行质量观察的方法，试验片储存期确定的标准，试验片质量观察的方法、过程、频率和比例，是否对每一次观察结果进行跟踪和书面记录

1、试验片与正式片生产过程差异情况

试验片指在工艺变更、改进、新材料、新设备导入等情况下进行小批量导入试制阶段生产的产品，除少量改动外，试验片所使用的原材料和生产工艺与正常生产流程一致。

2、试验片与正式片的编号规则及差异情况

报告期内，公司生产的试验片与正式片编号规则及差异情况如下：

项目	正式片编号规则	试验片编号规则
编号长度	10位	10位
试验片标识	无	1位，字母“E”
生产年月	2位；第一位为年份，0-9表示2010年-2019年，A-Z表示2020年-2045年；第二位为月份，1-9表示1月-9月，A-C表示10月-12月	编号规则与正式片相同
产品型号	1位；A表示SVGA050，B表示SVGA060，C表示SVGA097，D表示SXGA060	编号规则与正式片相同
流片号	4位；正式片全年批次流水号，一年一编	3位；试验片全年批次流水号，一年一编
位置号	2位；2位字母，表示小片在硅片上的位置	编号规则与正式片相同

项目	正式片编号规则	试验片编号规则
色彩	1 位；W 表示黑白，C 表示彩色，G 表示绿色	编号规则与正式片相同
示例	87B0258LFW：2018 年 7 月流片的 SVGA060 第 258 个大片上位置为 L 行 F 列的黑白色正式片	E87B039MFW：2018 年 7 月流片的 SVGA060 第 39 个大片上位置为 M 行 F 列的黑白色试验片

3、试验片完工后是否按照《制造与验收规范》进行质量检测，发行人对试验片进行质量观察的方法，试验片储存期确定的标准，试验片质量观察的方法、过程、频率和比例，是否对每一次观察结果进行跟踪和书面记录

(1) 试验片完工后是否按照《制造与验收规范》进行质量检测

报告期内，公司严格执行公司《制造与验收规范》关于质量检测标准的相关规范，所有完工产品均会按照《制造与验收规范》进行检验。在常规质量一致性检验的基础上，试验片产品需根据工艺试验改动内容进行针对性测试，如进行光胶工艺改动，则在完成检验环节会针对色度、亮度、色域值以及对比度等技术指标进行测试评估，测试目的系对工艺改进效果进行评估。

(2) 试验片质量观察的方法、过程

2019 年 10 月前，公司对试验片质量观察的方法、过程如下：

1) 试验片完工后，技术质量部根据《制造与验收规范》进行检验，根据工艺试验改动内容进行针对性测试，测试目的系对工艺改进效果进行评估；

2) 试验片检验完成后合格产品根据试验片流片内容，对产品进行分类管理：①关键工艺试验、特殊工艺试验、重要原材料变更试验，完成三个月的储存期；②涉及常规工艺试验、普通原材料变更试验，完成一个月的储存期。

3) 根据试验片储存期时间节点和销售需求，对储存期满的试验片进行出库检验测试，满足出库要求后，由研发库转入合格品库并对外销售。

(3) 试验片储存期确定的标准

随着新增生产设备使得生产能力提升，公司自 2018 年开始进行了数量较多的新工艺、新设备导入试验。在前期工艺导入试验相对较少、经验相对不足的情况下公司为避免产品出现功能衰退现象基于谨慎性对相关试验片产品在完工检验后单独进行一个月到三个月的储存期以进行质量观察。

2019 年 10 月，经过近一年半的试验片质量跟踪，各种工艺检验合格的试验片在一个

月到三个月的储存期内质量性能稳定，储存期内可靠性未发生改变，试验片产品性能和正常工艺产品性能无差异，工程化导入结果与项目评审结果基本不存在重大差异，出库检验环节的产品报废情况与正式片不存在显著差异，因此经公司技术质量部开会讨论确定生产检验合格的试验片直接计入合格品库。

(4) 试验片质量观察的频率和比例，是否对每一次观察结果进行跟踪和书面记录

公司试验片在生产完工入库和销售出库时进行检验，全部完工入库和销售出库的产品均需通过检验的方式进行质量观察，完工入库时对工艺改动内容的针对性测试针对所有完工试验片，比例为 100%。

公司试验片产品完工入库检验、针对性测试、销售出库检验均会形成书面记录。其中完工入库检验会形成《检验流程卡》，并附有《光电测试记录》、《缺陷检验记录》等相关附件；针对性测试流程中公司会形成测试数据结果或《检验试验报告》；销售出库检测流程会形成《出货检验报告》。

(二) 报告期各月份试验片的完工、研发库入库和合格品库入库的情况，研发库和合格品库如何单独区分，研发库出入库的管理措施及执行情况，各期末发行人对试验片的盘点情况

1、报告期各月份试验片的完工、研发库入库和合格品库入库的情况

报告期各月份试验片的完工、研发库入库和合格品库入库情况如下：

单位：片

项目	SVGA050				SVGA060			
	完工数量	入研发库数量	入库合格品		完工数量	入研发库数量	入库合格品	
			有成本	零成本			有成本	零成本
2018年4月	-	-	-	-	143	143	-	-
2018年6月	-	-	-	-	-	-	-	15
2018年7月	5	5	-	5	395	395	-	111
2018年8月	-	-	-	-	585	585	-	700
2018年9月	-	-	-	-	-	-	-	255
2018年10月	-	-	-	-	-	-	-	-
2018年11月	-	-	-	-	-	-	-	29
2019年2月	-	-	-	-	194	194	-	-
2019年3月	236	236	-	-	462	462	-	-

项目	SVGA050				SVGA060			
	完工数量	入研发库数量	入库合格品		完工数量	入研发库数量	入库合格品	
			有成本	零成本			有成本	零成本
2019年4月	-	-	-	-	2,104	2,104	-	444
2019年5月	-	-	-	142	834	834	-	1,166
2019年6月	-	-	-	-	590	590	-	-
2019年7月	400	-	400	-	784	-	-	-
2019年8月	-	-	-	-	2,412	-	-	28
2019年9月	-	-	-	-	4,092	-	4,000	-
2019年10月	-	-	-	83	276	-	3,564	2,511
2019年11月	-	-	-	-	321	-	321	-
2019年12月	-	-	-	11	447	-	447	-
2020年1月	-	-	-	-	355	-	355	-
2020年2月	-	-	-	-	54	-	54	-
2020年4月	-	-	-	-	299	-	299	-
2020年5月	-	-	-	-	855	-	855	-
2020年6月	-	-	-	-	159	-	159	-

注：上表中零成本入合格品的数量来自研发库的转出。

2019年7月前，在前期工艺导入试验相对较少、经验相对不足的情况下公司为避免产品出现功能衰退基于谨慎性将试验片先放入研发库，经过储存期后根据销售需求进行检验，转入合格品库后作为零成本库存销售出库。

经过近一年半的试验片质量跟踪，各种工艺检验合格的试验片在一个月到三个月的储存期内质量性能稳定，可靠性未发生改变，试验片产品性能和正常工艺产品性能无差异，公司将2019年7月后完成检验的试验片分摊对应的其他直接材料、直接人工和制造费用计入库存商品，实现对外销售时相应结转成本。

2、研发库和合格品库如何单独区分，研发库出入库的管理措施及执行情况，各期末发行人对试验片的盘点情况

公司合格品库中的产品在氮气柜中保存，研发库中的产品在密集柜中保存，不同类型产品的存放区域通过卡片进行标记，能够明确区分。

公司试验片入研发库时，需由技术质量部根据《制造与验收规范》对试验片进行检验并出具检验报告后形成入库单，库管根据入库单所列的名称、型号和数量进行核对清点，确认无误后由库管员和入库人员签字确认后方可入库并建卡和进行台账记录。

根据试验片储存期时间节点和销售需求，对储存期满的试验片进行出库检验测试，满足出库要求后，由研发库转入合格品库并对外销售。

报告期内，公司研发库出入库管理措施健全且有效执行。

报告期各期末，因使用价值较低，公司仅由库房通过出入库单据、台账和日常盘点进行管理。

（三）试验片和二级合格品是否符合存货定义，相关存货成本的核算是否恰当，2019年7月前将试验片成本在流片当月结转至营业成本的原因，二级合格品在流片当月未分摊料工费的原因，是否符合企业会计准则的规定

1、试验片和二级合格品是否符合存货定义，相关存货成本的核算是否恰当

根据《企业会计准则第1号——存货》的相关规定，存货是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。与该存货有关的经济利益很可能流入企业，该存货的成本能够可靠计量。

（1）试验片

试验片是在工艺变更、改进、新材料、新设备导入等情况下进行小批量导入试制阶段生产的产品。

随着新增生产设备使得生产能力提升，公司自2018年开始进行了数量较多的新工艺、新设备导入试验。在前期工艺导入试验相对较少、经验相对不足的情况下公司为避免产品出现功能衰退现象基于谨慎性对相关试验片产品在完工检验后单独进行一个月到三个月的储存期以进行质量观察，相关试验片能否实现销售存在较大的不确定性，与其相关的经济利益能否流入企业存在不确定性，不符合存货的定义。

2019年10月，经过近一年半的试验片质量跟踪，各种工艺检验合格的试验片在一个月到三个月的储存期内质量性能稳定，储存期内可靠性未发生改变，试验片的产品性能和正常工艺产品性能无差异，工程化导入结果与项目评审结果基本不存在重大差异，出库检验环节的产品报废情况与正式片不存在显著差异，因此与其相关的经济利益很可能流入企业且成本能可靠计量，符合存货定义，直接将其计入合格品库核算。

2019年7月前，公司将试验片生产成本在流片当月结转至营业成本，主要系公司在前期工艺导入试验相对较少、经验相对不足的情况下，基于谨慎性对相关试验片产成品在完工检验后单独进行一个月到三个月的储存期以进行质量观察，认为与试验片相关的经济利益能否流入企业存在不确定性，因此没有在完工入库时结转存货，而是在流片当月即结转至营业成本，不存在不确认或晚确认营业成本的情况，符合业务判断和谨慎性原则，符

合《企业会计准则》规定。

(2) 二级合格品

二级合格品是指符合公司销售标准但不符合公司一级合格品入库标准的产品。二级合格品能否实现销售具有较大的不确定性，与其相关的经济利益能否流入企业亦具有不确定性，因此二级合格品不符合存货定义。

公司生产过程中硅片在流片当月即开始分摊料工费，硅片通过切片分选封装形成显示器并完成检验后形成一级合格品或二级合格品，由于二级合格品相关的经济利益能否流入企业具有不确定性，因此某一硅片的生产成本由一级合格品进行分摊，二级合格品未分摊生产成本，公司相关会计处理符合业务判断和谨慎性原则，符合《企业会计准则》规定。

三、申报会计师核查意见

(一) 核查方式

针对上述事项，申报会计师执行的主要核查程序如下：

1、了解发行人试验片的产生原因、生产管理模式和成本核算方式，取得调整管理模式的相关支持性文件，分析试验片相关会计处理的合理性；

2、取得发行人试验片相关明细表，抽查相关原始单据进行核对；

3、了解发行人试验片与正式片生产过程是否存在差异，试验片与正式片的编号规则及差异情况，发行人对试验片进行质量观察的方法，试验片储存期确定的标准；

4、取得发行人报告期内试验片流片明细表和良品率表，抽查核对试验片的编号规则及与正式片的差异，核对各月份试验片的完工、研发库入库和合格品库入库的情况；

5、结合企业会计准则及相关规定，分析试验片和二级合格品是否符合存货定义，相关存货成本核算是否恰当。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人变更前后试验片成本核算方法合理，符合实际业务情况；

2、报告期各期试验片的库存量、入库、销售检测报废、销售出库、退回和退回检测

报废数量及对应金额，期后退回和退回检测报废数量及对应金额披露准确；

3、报告期各期零成本试验片的销售数量和销售收入情况披露准确；

4、试验片与正式片生产过程除少量改动外不存在较大差异，试验片与正式片的编号规则差异较小；试验片完工需按照《制造与验收规范》进行质量检测，发行人主要通过完工入库时进行针对性测试评估工艺改进效果，转入合格品库时会进行销售出库检验；储存期系在前期工艺导入试验相对较少、经验相对不足的情况下为避免功能衰退现象基于谨慎性进行的考虑；发行人试验片在生产完工入库和销售出库时进行检验，检验比例为 100%，均会形成书面记录；

5、报告期各月份试验片的完工、研发库入库和合格品库入库的情况准确，研发库和合格品库能够单独区分，研发库出入库的管理措施健全且有效执行，由库房通过出入库单据和日常盘点进行管理；

6、发行人零成本试验片和二级合格品的经济利益流入存在不确定性，不符合存货定义，相关存货成本核算恰当；2019 年 7 月前将试验片成本在流片当月结转至营业成本，主要系与试验片相关的经济利益能否流入企业存在不确定性；二级合格品最终未分摊生产成本，主要系相关产成品经济利益流入存在不确定性，符合企业会计准则相关规定。

(此页无正文，为《信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）关于云南北方奥雷德光电科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函之专项核查意见》之签章页)

签字注册会计师：


姜 斌


高 照 进





信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



2020年9月24日