

安徽中联合国信资产评估有限责任公司

关于对深圳证券交易所《关于维信诺科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》的回复

深圳证券交易所：

根据贵所下发的《关于维信诺科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2023〕130010号）（以下简称“《问询函》”），安徽中联合国信资产评估有限责任公司（以下简称：“中联合国信”）收到问询函后高度重视，并立即组织相关人员，对问题进行认真分析，现对《问询函》中提及的问题回复如下：

如无特别说明，本回复内容中出现的简称等均与报告书上的释义相同。

问题 4

申请文件显示：(1)标的资产 2021 年和 2022 年营业收入分别为 2.79 亿元、10.57 亿元。在收益法预测中，预计标的资产 2023 年至 2027 年收入从 458,932.50 万元增长至 1,526,153.52 万元，较报告期实现大幅增长；(2)在收益法预测中，预计 2023 年至 2025 年，标的资产的出货量从约 1,760 万片增长到约 4,500 万片，综合良率从 83%-88%提升至 89%-92%，在 2025 年达到 88.81%的稼动率水平；(3)预测标的资产手机面板产品的价格时，按照同一型号产品价格预测期内逐年下降的方式进行预估，针对报告期内标的资产已经实现量产销售收入的产品型号，每年价格按照下降 0.5%至 5%进行预测；(4)2023 年至 2027 年，标的资产主营业务毛利率预测从 22.16%增长至 27.34%；(5)收益法评估中折现率取值为 9.74%。

请上市公司补充披露：(1)截至回函披露日，标的资产实际业绩实现情况，与预测数据是否存在重大差异，如是，进一步披露原因及对本次交易评估定价的影响；(2)结合标的资产第 6 代全柔 AMOLED 产线报告期内产能、稼动率和良率水平，未来产能爬坡计划，2025 年达到 88.81%的稼动率水平和 2023 年至 2025 年良率提升至 89%-92%的预测依据，上市公司昆山 G5.5 产线和固安 G6 全柔产线投产后产能爬坡、稼动率和良率变动情况，标的资产预测期出货量与产能的匹配性，市场核心竞争力及市场占有率，同行业可比公司情况等，披露标的资产出货量预测的依据及合理性；(3)结合报告期内标的资产 AMOLED 产品销售单价波动情况、产品的技术优势及更新迭代周期、议价能力、市场容量及供需情况、销售合同中的定价机制、同行业可比公司情况等，披露未来每年销售单价按照下降 0.5%至 5%进行预测的依据及合理性；(4)按照直接材料、直接人工、制造费用及外协加工等项目披露营业成本预测表及预测的依据，并结合标的资产原材料历史价格及外协成本变动、同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势等，披露标的资产主营业务毛利率水平预测的依据及合理性；(5)结合近期同行业可比案例、行业分类情况，披露标的资产收益法评估折现率相关参数，包括但不限于无风险收益率、市场期望报酬率、 β 值、特定风险系数等选取的合理性，并量化分析前述参数变动对收益法评估值变动的影响。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、截至回函披露日，标的资产实际业绩实现情况，与预测数据是否存在重大差异，如是，进一步披露原因及对本次交易评估定价的影响

（一）2022 年 8-12 月的业绩实现情况和差异分析

2022 年 8-12 月预测的营业收入、净利润与实际实现情况对比如下表所示：

单位：万元

项目	8-12 月预测金额	8-12 月实现金额	实现比例
营业收入	48,496.40	45,905.81	94.66%
净利润	19,422.72	23,657.88	121.81%

2022 年 8-12 月营业收入与净利润实现金额与评估报告预测金额差异较小，差异原因系评估报告预测数据出具时间早于标的公司对应期间实际实现数据。

（二）2023 年的业绩实现情况和差异分析

2023 年预测的营业收入、净利润与实际实现情况对比：

单位：万元

项目	全年预测金额	1-5 月实现金额	实现比例
营业收入	459,032.50	91,902.50	20.02%
净利润	-16,858.87	-39,395.12	

注：2023 年 1-5 月财务数据未经审计，下同。

标的公司 2023 年 1-5 月已实现营业收入 9.19 亿元，占 2023 年全部预测收入的 20.02%。1-5 月实现营业收入占比较低的主要原因是标的公司生产尚处于产能爬坡阶段，产品良率在逐步提升，而上半年通常是消费电子的销售淡季，造成 2023 年 1-5 月实现收入占全年预测较低。但与上年同期 3.90 亿元营业收入相比，增长 135.64%，在行业整体处于低迷情形下仍有较大增长幅度，标的公司的销售处于快速增长阶段。

针对 2023 年下半年的情况，标的公司在 2023 年 1-5 月销售的机型产品共计 16 款，2023 年下半年将推出新款机型产品预计超过 20 款，且主力机型产品将于下半年开始量产销售。标的公司根据客户的备料通知（包括预计订单量、需求时

间、产品规格型号等)编制的2023年6-12月的排产及销售预测共计37亿元,基本能覆盖2023年预测的营业收入。

二、结合标的资产第6代全柔 AMOLED 产线报告期内产能、稼动率和良率水平,未来产能爬坡计划,2025年达到88.81%的稼动率水平和2023年至2025年良率提升至89%-92%的预测依据,上市公司昆山G5.5产线和固安G6全柔产线投产后产能爬坡、稼动率和良率变动情况,标的资产预测期出货量与产能的匹配性,市场核心竞争力及市场占有率,同行业可比公司情况等,披露标的资产出货量预测的依据及合理性

标的资产出货量预测是基于:自身的产能、产能利用率和良率的提升情况,以及上市公司产线产能利用率和良率实现情况,市场核心竞争力等综合作出的预测。预测的依据及合理性分析如下:

(一) 标的资产第6代全柔 AMOLED 产线报告期内产能、产能利用率和良率水平

项目	2021年度	2022年度	2023年1-3月
设计产能(万大片/月)	3.00	3.00	3.00
产能利用率	20.25%	24.16%	30.22%
良率	报告期内,标的公司良率水平不断提升		

注:产能利用率=投片量(大片,期间)÷产能(大片,期间);稼动率反映稼动时间的占比;本次评估中按照投片量和产能情况进行预测,因此本题分析时使用产能利用率。

标的公司于2020年底产品点亮,持续提升产能利用率、良率,预测期的产能利用率、良率的提升符合行业的特点,预测合理。

(二) 未来产能爬坡计划

标的公司设计产能及投片量如下:

明细	2023年度	2024年度	2025年度
设计能力(千大片/月)	360	360	360
投片量(千大片/月)	117	269	320
产能利用率	32%	75%	89%

标的公司未来年度设计产能预计不变。标的公司的投片量是在结合自身的爬坡进度、产品立项进度、市场需求等因素综合得出的。

未来年度投片量逐年增长，投片量未超过产能限制，预测的投片量在合理范围内，标的公司预测期出货量与产能匹配。

（三）上市公司昆山 G5.5 产线和固安 G6 全柔产线投产后产能爬坡、产能利用率和良率变动情况

上市公司昆山 G5.5 产线和固安 G6 全柔产线投产后的产能爬坡变动如下表所示。

单位：万大片

项目	时间					
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1-3 月
产能						
昆山 G5.5 产线	10.80	16.70	18.00	18.00	18.00	4.65
固安 G6 全柔产线		5.73	10.15	14.13	15.96	4.50

注：由于产线运行时间和生产节拍提升等原因，部分年份实际产能高于设计产能

昆山 G5.5 产线、固安 G6 全柔产线投产后，产能利用率与良率逐渐提升，达到较高水平。

标的公司预测期的投片量、产能利用率、良率预测具体情况如下：

单位：万大片

项目	T 年	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年
投片量（万大片）	3.64	5.80	11.7	26.9	32.0
产能利用率	20.25%	24.16%	32%	75%	89%
主要产品综合良率	良率逐渐提升		83%-88%	88%-91%	89%-92%

注：标的公司 T+2 年至 T+4 年是预测数据

产能利用率方面，标的公司是上市公司参与投建的项目，在上市公司技术积累上，标的公司通过自主研发技术，提升生产能力与产品竞争力，持续导入品牌客户订单，产能利用率将不断提升，标的公司的产能利用率在第 T+3 年开始，会有较大幅度提升，并在预测期逐步爬升达到昆山 G5.5 产线和固安 G6 全柔产线的水平，预测具有可实现性。良率方面，标的公司的良率在预测期与固安 G6 产线接近。综上，从产能利用率、良率来看，标的公司的预测具有可实现性。

（四）市场核心竞争力及市场占有率

标的公司拥有的第 6 代全柔 AMOLED 产线，是上市公司维信诺参与投资建设的产线中，规模最大、技术和装备水平先进的生产基地，在生产工艺、生产规模及技术研发等方面行业竞争优势十分明显。

产品方面，凭借丰富的行业经验，标的公司能够及时响应客户的需求，为客户提供更加灵活、定制化的产品解决方案，并通过优秀的供应链组织能力和灵活的产线配置能力形成了快速响应的交付能力。

服务方面，标的公司从研发开始紧贴客户需求，从产品定义到产品交付始终保持与客户同步的技术协同及资源配置，支持客户将合作开发的新产品迅速导入市场，从而增强客户粘性，建立长期的战略合作关系。

报告期内，标的资产在 AMOLED 智能手机面板市场的占有率分别为 0.12%、0.67%及 0.98%，市场占有率不断提升。根据 CINNO Research 调查数据显示，以出货量口径，2022 年全球 AMOLED 智能手机面板国内厂商出货份额占比 29.3%，同比增加 9%，份额快速攀升。标的资产的第 6 代全柔 AMOLED 产线是一条具有全球竞争力的 AMOLED 全柔性面板生产线。该产线产品定位高端市场，可兼容生产中、小尺寸柔性屏体，产品体系成熟和多元化。标的资产的在技术、产品、商业模式等方面进行持续创新，将加入多项自主创新研发新技术，可为高端客户的前沿产品打造特殊工艺路线，提供高端定制化服务，可实现柔性折叠产品的更高性能，随着产能的进一步释放，市占率预计将进一步提升。根据 Omdia 预测的市场出货量和标的公司预测的出货量测算，标的公司 2023 年-2026 年在中小尺寸 AMOLED 市场占有率分别为：0.56%、1.06%、1.36%。

（五）同行业可比公司情况

同行业可比公司产能爬坡方面，根据本问询函回复问题 3 之第一项之第(三)小项所做分析，标的公司生产线建设期 24 个月，与同行业可比公司同世代生产线建设期不存在明显差异；截至 2023 年 6 月 30 日，标的公司生产线尚处于量产爬坡阶段，持续爬坡周期低于已完成量产爬坡的京东方 A 成都第 6 代 LTPS/AMOLED 生产线项目，与其他同行业可比公司同世代生产线量产爬坡情况不存在明显差异。

同行业可比公司产线运营方面：中国大陆 OLED 面板行业稼动率正在普遍改

善。根据 CINNO Research 的数据，2022 年第四季度，中国大陆 OLED 面板产线平均稼动率为 61%，其中 G6 产线平均稼动率 60%，环比上升 14 个百分点。同行业可比公司稼动率普遍有所改善，例如：（1）京东方 OLED 面板产线平均稼动率 62%，环比上升 27 个百分点；（2）深天马四季度 OLED 产线总体平均稼动率 63%，环比上升 17 个百分点；（3）TCL 华星四季度 OLED 产线总体稼动率 53%，环比上升 18 个百分点。

根据上述数据，中国大陆 OLED 面板行业主要可比公司 2022 年第四季度的平均稼动率在 50%-63%区间，标的公司以较强的竞争优势取得头部品牌客户认可，较可比公司能够提供更优势产品，参考上市公司在报告期内的稼动率情况，标的公司预测期内稼动率高于上述区间；另一方面，中国大陆 OLED 面板行业的市场份额提升一定程度上依靠进一步抢占主要国际厂商的市场份额，CINNO Research 调查数据显示，中国大陆 OLED 面板行业主要可比公司近年来的稼动率呈现上升趋势，为标的公司预测期内的稼动率提供了一定支撑。

近年来，以荣耀、小米、OPPO 等为代表的国内移动智能终端厂商快速崛起为我国 AMOLED 显示面板企业的长期快速发展提供了良好的发展机遇，且随着技术突破、产线投建，大陆 AMOLED 厂商也在逐步抢占主要国际厂商的市场份额。同行业可比公司稼动率普遍具有提升趋势，标的公司未来稼动率预测考虑了同行业可比公司的稼动率趋势，标的公司结合生产计划和实际设备情况，在预测期内提高生产效率，在行业内企业普遍出现稼动率提升、下游客户和渠道库存快速去化情况下，市场供需关系逐渐趋于健康水平，标的公司备货需求提升和采购逐步恢复，稼动率随着产能利用率的提升而随之上升，因此标的公司预测期内稼动率提升，具备合理性。

三、结合报告期内标的资产 AMOLED 产品销售单价波动情况、产品的技术优势及更新迭代周期、议价能力、市场容量及供需情况、销售合同中的定价机制、同行业可比公司情况等，披露未来每年销售单价按照下降 0.5%至 5%进行预测的依据及合理性

（一）标的公司历史年度销售的主要产品单价情况

单位：元

项目名称	2023年1-3月	2022年度	2021年度
穿戴模组	172.27	173.52	
非折叠模组	272.36	234.23	275.03
折叠模组	1,005.90	1,062.01	

标的公司历史年度销售的主要产品单价波动情况如下所示。

项目名称	2023年1-3月	2022年度	2021年度
穿戴模组	-0.72%		
非折叠模组	16.28%	-14.83%	
折叠模组	-5.28%		

历史年度标的公司产品单价总体表现为下降趋势，标的公司历史年度销售的产品中，2022年度的均价相比2021年单价波动幅度为-14.83%，2023年1季度的均价相比2022年单价波动幅度为-5.28%至16.28%。产品价格波动主要受产品结构、市场景气度、技术迭代的多重因素综合影响。

（二）产品的技术优势及更新迭代周期

1、产品的技术优势

标的公司合肥维信诺拥有的第6代全柔 AMOLED 产线，是上市公司参与投资建设的产线中，规模最大、技术和装备水平先进的生产基地，在生产工艺、生产规模及技术研发等方面行业竞争优势明显。

①产品技术优势，可满足消费者对产品性能的更高需求

产品方面，上市公司目前的 AMOLED 生产线固安生产线的产品产线整体设计定位于常规 LTPS 技术路线的手机屏幕产品等。标的资产产线于2020年点亮，在固安 G6 全柔产线基础上，就 TFT、蒸镀、偏光片等技术方面进行迭代升级，主要定位于终端客户的高端及旗舰机型屏幕产品，包折叠屏产品等。

在量产技术应用方面，标的公司拥有 Hybrid-TFT、柔性折叠技术、On-cell 柔性触控技术、窄边框等技术工艺，为第6代全柔 AMOLED 生产线，产品定位高端市场，产品覆盖高端旗舰柔性手机、大折叠手机、平板和笔记本电脑等高

端应用领域，加入多项自主创新研发新技术，具备全产能高端技术对应能力，可为客户提供高端定制化服务。标的公司目前产品向荣耀等品牌客户已经实现量产出货。

在前瞻性技术布局方面，标的公司已具备在细分领域引领市场的实力。标的公司掌握的无偏光片工艺技术等技术均为国内领先，相关技术有利于进一步提升产品在功耗、色域、厚度等方面的性能表现，并开发叠层 OLED 技术、柔性卷曲技术等新工艺技术，可以满足 AMOLED 显示屏更高的性能指标要求，产品覆盖高端智能手机、可折叠及中尺寸等柔性高端应用领域。

上述产品技术的优势导致，随着消费者对于中尺寸屏幕的显示性能要求提升、或对于手机或穿戴等显示屏幕的耗电量要求提升、或对于搭载在不同终端的显示器件的折叠要求进一步提升，标的公司的技术路线可以满足上述进一步升级需求。

②产能优势

上市公司目前有 2 条 AMOLED 面板生产线，其中昆山 G5.5 产线为第 5.5 代 AMOLED 产线，代际落后于标的公司，主要为硬屏产品；固安 G6 全柔产线为第 6 代柔性 AMOLED 面板生产线，实际产能为 1.5 万片/月，标的公司设计产能是其 2 倍，且产能释放空间较大，能满足客户大批量产品及中尺寸产品的产能要求。

2、产品更新迭代周期

在显示行业，第一代技术为阴极射线管 CRT，特点是真空器件、体积大、抗震性大；CRT 目前已被淘汰。第二代技术为液晶显示 LCD，特点是流动的液晶相需要背光源，工作温度范围窄，产业链非常成熟，在中大尺寸面板领域地位稳固在产品轻薄化和性能方面与 OLED 有一定差距。第三代技术是柔性显示 OLED，特点是全固态半导体器件，可实现柔性显示，工作范围宽，抗震性好。柔性显示是目前显示产品的最高端技术，尚未出现新的成熟显示技术可替代 OLED；产业链进一步成熟，作为当前中小尺寸高端屏幕的最优选择，显示能力和可靠性高，适用于智能穿戴，物联网，车载，手机升级等方向，并在向中大尺寸应用拓展；OLED 无需背光源，在功耗方面有一定的优势，另外由于 OLED 不采用彩色滤光片，而利用蒸镀的方式将有机发光材料通过精密掩模版（FMM Mask）以子像素为单位蒸镀至基板之上，使得像素密度更高，色彩还原度更好，更加饱和，视觉

感受上更加鲜艳。

显示技术的更新迭代周期较长。柔性显示技术会不断进行技术改进，以满足人们对显示效果的极致追求，折叠、卷曲等柔性屏是把 OLED 柔性显示的优势发挥至极致的应用。

（三）议价能力

标的公司是国内最早专业从事 OLED 研发、生产、销售的高科技企业之一，专注 OLED 显示产品，近年来市场占有率持续提高，已发展成为集研发、生产、销售于一体的 OLED 产业重要企业。公司将持续专注中小尺寸显示领域，聚焦以柔性可折叠手机、可穿戴设备为代表的中高端消费品市场，积极开拓平板、笔电、车载等为代表新产品领域，加强技术和市场开发，聚焦价值客户，提高在中高端客户中的渗透率。

标的公司凭借产品优势和交付能力，具有一定的议价能力。针对标的公司新开发的产品，标的公司依托自身设计优势、制造优势结合客户对产品参数、生产难度，规格型号、质量要求等综合考虑，可以在议价过程中获取一定议价能力。

标的公司自产线建设完成以来注重与重点手机品牌客户合作，产线点亮后第一年已经实现向荣耀等客户的销售出货，且从研发开始紧贴客户需求，与客户的粘性较强。目前公司已开始对下游荣耀等客户供货，以降低客户相对集中度较高且同一客户议价能力较强使得产品价格持续下降的风险。

标的公司建设的第 6 代全柔 AMOLED 生产线，是目前国内先进的中小尺寸平板显示产线，主要产品为中小尺寸 AMOLED 显示器件，并根据客户定制化需求提供生产服务，具备折叠、卷曲、高刷新率、Hybrid-TFT 方案等高端产品技术，是面向未来新型显示应用布局的、具备全产能高端技术对应能力的生产线，产品体系更加成熟和多元化。此产品体系将进一步加强标的公司在下游市场的议价能力。

（四）市场容量及供需情况

市场容量方面，随着智能终端设备的发展以及其厂商对 OLED 显示面板的进一步认可，AMOLED 全球市场规模稳步扩大，渗透率持续提升，并从智能手机领域向智能穿戴、车载显示面板等领域不断渗透。根据 Omdia 的数据，2022 年全

全球智能手机出货量约 12.5 亿部，预计 2023 年智能手机出货量近 13 亿部，其中智能手机 AMOLED 面板出货量渗透率从 2023 年开始将超过 50%。除了智能手机外，OLED 面板持续开拓穿戴、车载、平板、笔电、显示器、游戏平台等领域，应用场景不断丰富。Omdia 分析，智能手表 AMOLED 面板出货量从 2021 年开始渗透率达到年均 60%以上，2020 年至 2028 年，预计笔记本电脑 OLED 渗透率复合增长率达 61%，平板电脑复合增长率达 27%，OLED 将进一步抢占笔电和平板电脑存量市场份额。

Omdia 分析，随着全球范围的出行限制解除以及供应链中断风险的消除，智能手机和显示面板库存消化正在陆续进行中，智能手机显示面板市场在 2023 年出现了好转的迹象。Omdia 预测 2023 年第二季度的智能手机显示面板总出货量预计将达到 3.542 亿片，同比 2022 年第二季度上升 4%。随后，出货量预计将在 2023 年第三季度达到 3.856 亿片，同比 2022 年第三季度上升 22%，智能手机显示面板的出货量将从 2023 年第二季度开始稳步恢复。

竞争程度方面，全球 AMOLED 半导体显示面板生产领域中，中国大陆企业行业竞争力持续提升，未来市场替代空间较大。其他面板厂商因起步较早，产能份额高、技术更加先进，大陆面板厂商则发展速度快并且呈现加速追赶的趋势。根据 Omdia 的数据，主要国际企业 OLED 出货量市场份额已从 2019 年四季度 82% 下降至 2022 年三季度 71%，中国大陆企业对应份额从 15% 上升至 26%。CINNO Research 统计数据显示，2023 年第一季度全球 AMOLED 智能手机面板出货分地区来看，主要国际地区份额占比 62.2%，国内厂商出货份额占比 37.8%，国内占比相比去年的 22.6% 增加 15.2 个百分点，份额持续攀升。随着国内对于半导体核心环节自主可控的重视程度提升，中国大陆企业产能释放和良率爬升，预计中国大陆企业 OLED 产品出货量和市场占有率将进一步提升，带来更广阔的客户开拓机会。

终端客户方面，近年来以荣耀、小米、OPPO 等为代表的国内移动智能终端厂商快速崛起为我国 AMOLED 显示面板企业的长期快速发展提供了良好的发展机遇。自 2019 年开始，国内面板厂商纷纷推出 OLED 屏幕，并收获越来越多国产手机品牌的认可。荣耀、小米、OPPO 等多家国产手机品牌也相继将中国面板

厂商纳入供应链名单。整体而言，国产手机品牌客户集中度呈逐步上升态势。随着未来 AMOLED 显示面板技术成熟，成本降低，价格降低，AMOLED 将向中端手机、车载、笔电等领域渗透，终端用户多样性将提升。

当前 AMOLED 显示行业仍处于以技术创新为主导的发展阶段，折叠、屏下摄像、窄边框、高刷新率、低功耗、超薄等新技术不断发展并受到市场欢迎，且柔性折叠、车载、笔电等领域的新兴需求也促进了行业发展，终端应用渗透率加速提升。在主要技术点和产品的显示性能上，国内企业较主要国际企业的技术差异在逐步缩小，在国内企业加速扩产的背景下，国内柔性屏产能有望赶超主要国际企业，在柔性屏等高端产品上取得竞争优势。

（五）销售合同中的定价机制

通常根据市场价格、成本和公司经营策略综合考量定价，无对降价的具体约定，重点客户单独策略性定价。

（六）同行业可比公司情况

未查询到同行业可比公司详细披露产品单价情况。

（七）单价预测情况

标的公司预测的主要产品价格降价幅度情况如下：

项目名称	是否量产	2023 年	2024 年	2025 年
非折叠模组-高端 Hybrid	已量产	5%	5%	0.5%
折叠模组-7.X 大折叠	已量产	5%	5%	5%

注：高端 Hybrid 在 2025 年降价幅度为 0.5%是由于标的公司预计在 2025 年量产导入国际高端品牌，供应国际高端品牌的产品价格相对国内终端偏高，因此降价幅度有所变小。

标的公司主要出货产品为智能手机显示模组。2023 年至 2025 年，标的公司手机面板产品的价格预测时，按照同一型号产品价格预测期内逐年下降的方式进行预估，针对报告期内标的公司已经实现量产销售收入，每年价格按照下降 0.5%至 5%进行预测。

标的公司产品价格预测时，参考了 Omdia 预测的市场信息，并结合公司实际的技术能力和生产经营水平，进行了调整。根据 Omdia 数据显示模组的价格

对比如下：

单位：美元/片

产品	对比数据	2023 年	2024 年	2025 年
Hybrid	Omdia 预测	52.5	47.9	44.1
Hybrid	标的公司预测	46.6	44.2	44.1
7.6 折叠	Omdia 预测	158.9	145.0	133.5
7.X 大折叠	标的公司预测	123.5	117.3	111.5

通过上表的对比，标的公司预测产品的单价在预测期低于 Omdia 的预测，单价预测谨慎合理。

考虑手机等消费电子更新换代新款机型品质提升对降价的对冲及对高端品牌的导入，标的公司持续进行技术优化与迭代，且 Omdia 数据显示模组的降价幅度为单一产品降价趋势，同型号会逐渐被更新换代，降价幅度的参考性有限。因此，标的公司的产品价格降幅会低于 Omdia 的预测。

随着行业供需格局的改善，面板价格的周期性将逐渐减弱。具体来看，随着手机终端需求的回暖，小尺寸面板价格有望继续修复；2023 年笔记本电脑需求维持高位，中尺寸面板价格有望趋于平稳；海外面板产能的持续退出，叠加 TV 需求的回暖。标的公司的产品价格降幅较为谨慎合理。

综上，考虑到公司实际的技术能力和生产经营水平、Omdia 数据显示模组的降价幅度为单一产品降价趋势、行业供需格局的改善等因素，标的公司每年销售单价按照下降 0.5%至 5%进行预测具有合理性。

四、按照直接材料、直接人工、制造费用及外协加工等项目披露营业成本预测表及预测的依据，并结合标的资产原材料历史价格及外协成本变动、同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势等，披露标的资产主营业务毛利率水平预测的依据及合理性

（一）营业成本预测表及预测的依据

单位：万元

项目	2022 年 8-12 月	2023 年度	2024 年度	2025 年度
材料成本	36,884.38	243,054.45	592,277.80	657,301.67

项目	2022年8-12月	2023年度	2024年度	2025年度
直接人工	2,859.69	11,822.98	12,779.10	13,545.85
制造费用	14,624.74	57,363.26	162,035.56	341,356.89
外协加工	4,465.00	45,000.00	102,250.00	131,500.00
合计	58,833.81	357,240.69	869,342.47	1,143,704.41

1、原材料历史价格变动

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度	
	单价	变动	单价	变动	单价	变动
有机材料（元/克）	134.97	2.09%	132.21	-23.04%	171.81	-56.87%
有机胶（元/升）	714.52	25.18%	570.78	-22.42%	735.74	-8.42%
膜类（元/片）	7.54	-31.45%	11.00	-3.49%	11.39	-60.19%
玻璃盖板（元/片）	41.09	5.94%	38.79	-40.84%	65.56	-55.62%
玻璃基板（元/片）	174.84	-10.31%	194.93	-9.80%	216.10	-6.64%
靶材（元/份）	576,183.21	96.14%	293,755.46	5.89%	277,421.42	11.07%

注：2023年1-3月，标的公司采购靶材的平均单价上升，主要原因系：标的公司根据生产需要于2023年1-3月采购了单价较高的Ag靶材、IZO靶材，使整体平均价格上升。

历史年度主要材料费表现为下降趋势，考虑到标的公司所使用材料逐步在走国产替代，加上公司的降本措施，未来年度材料费用考虑一定幅度的下降。

预测期内材料成本的预测如下：

单位：万元，万片，元/片

项目	2022年8-12月	2023年度	2024年度	2025年度
材料成本	36,884.38	243,054.45	592,277.80	657,301.67
销量	178.27	1,760.00	3,410.00	4,500.00
单位材料成本	206.90	138.10	173.69	146.07

标的公司将根据战略规划稳步推进材料降本举措。国产化方面，随着国产材料品质的提升，标的公司逐步导入国产材料，未来将在保证产品品质情况下，提升材料国产化份量；技术降本方面，标的公司将推进寻找替代材料的研发工作，研发成功后，将与大客户深入沟通交流，引导客户使用较低材料成本的方案；商务降本方面，标的公司通过培养战略合作伙伴，保障供应的同时实现持续降本，

并持续推动供应商议价降本与外部低成本优秀供应商二元化降本。

2、直接人工及制造费用

各年人工费=人均薪酬*人数。人均薪酬以 2022 年为基数，按照每年 6%增长，预测期各年度人数结合公司人力资源规划，考虑未来产量增长及业务发展规划进行预测。因标的公司是高度自动化生产企业，产线的产出与人员的投入无明显线性关系，标的公司试产时人员已基本配置完整，后续需要增加的人员不多。

制造费用主要是动力费、设备运行费、生产耗材、人工费、折旧费用、摊销费用及其他。

动力费基本按照设备开机时长和设备功率进行预测，2023 年及以后年度预测，根据现有固定费用的基础上，考虑一定比例增长。

设备运行费、设备维修保养、生产耗材等费用基本按照定时或者定量进行更换或者维修保养，2023 年以及以后年度预测根据现有固定费用的基础上，每年考虑一定比例增长。

人工费预测同直接人工；折旧根据固定资产原值和折旧年限进行预测；无形资产摊销根据无形资产原值和摊销年限进行预测；其他费用 2022 年 8-12 月参考企业实际发生数进行预测，2023 年及以后根据业务发展需要预测，每年考虑一定比例增长。

预测结果如下：

单位：万元

项目	2022 年 8-12 月	2023 年度	2024 年度	2025 年度
直接人工	2,859.69	11,822.98	12,779.10	13,545.85
制造费用	14,624.74	57,363.26	162,035.56	341,356.89

3、外协加工费

2021 年开始，标的公司向广州国显采购模组加工服务，将 AMOLED 显示面板及部分模组材料销售予广州国显，由广州国显自采模组工程段所需部分原材料进行模组加工，再购回模组加工完成后的 AMOLED 显示模组成品。

报告期内标的资产向广州国显采购服务的具体情况如下：

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度
模组加工量（万片）	142.30	399.58	79.92
每片固定加工费（元）	14.08/20.00/25.00/50.00		25.00
采购的原材料费（万元）	18,752.54	36,298.34	11,994.69
采购的模组加工费（万元）	3,534.61	9,572.19	1,998.01

根据上表所示，报告期内标的公司向广州国显采购的模组加工数量分别为79.92万片、399.58万片、142.30万片；向广州国显采购模组加工服务金额分别为13,992.71万元、45,870.53万元、22,287.15万元，其中，采购的原材料费用分别为11,994.69万元、36,298.34万元、18,752.54万元，采购的模组加工费分别为1,998.01万元、9,572.19万元、3,534.61万元。

标的公司采购的每片模组加工费通常是固定的，根据所加工的 AMOLED 显示面板的型号不同，报告期内模组加工费存在14.08元/片、20.00元/片、25.00元/片和50.00元/片四种标准，以25.00元/片为主，具体情况如下：

单位：万片、万元

每片固定加工费标准	应用型号	2023年1-3月		2022年度		2021年度	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
14.08元	柔性屏（部分制程）	2.81	39.53	39.55	556.91	-	-
20.00元	穿戴产品	4.03	80.52	0.00	0.02	-	-
25.00元	柔性屏（全制程）	134.36	3,358.97	359.45	8,986.13	79.92	1,998.01
50.00元	折叠屏	1.11	55.60	0.58	29.14	-	-
合计		142.30	3,534.61	399.58	9,572.19	79.92	1,998.01

注：全制程包括偏贴+IC绑定+FPC绑定+转码+封胶+OTP+贴合+组立+大检测+包装；部分制程包括偏贴+IC绑定+小检测+包装。

外协加工费是指委托广州国显加工的模组段加工费，加工费结合历史年度加工费水平，单位加工费在预测期保持不变，再根据产量进行预测。预测结果如下：

单位：万元

项目	2022年8-12月	2023年度	2024年度	2025年度
外协加工	4,465.00	45,000.00	102,250.00	131,500.00

（二）同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势

同行业可比上市公司的综合毛利率情况如下：

证券代码	证券简称	2023年1-3月	2022年	2021年
纯 OLED 产品公司				
002387.SZ	维信诺	-24.51%	-4.72%	2.73%
688538.SH	和辉光电	-21.46%	-15.92%	-13.01%
小计平均		-22.99%	-10.32%	-5.14%
含 OLED 和 LCD 产品公司				
000725.SZ	京东方 A	6.84%	11.70%	28.84%
000050.SZ	深天马 A	5.95%	12.90%	18.34%
000100.SZ	TCL 科技	10.36%	8.78%	19.86%
小计平均		7.72%	11.13%	22.35%
以上公司整体				
平均值		-4.56%	2.55%	11.35%
中位数		5.95%	8.78%	18.34%
合肥维信诺综合毛利率		4.75%	-22.82%	-17.61%

上述除上市公司之外的可比公司中，和辉光电仅生产 OLED 产品，与标的公司最为可比，其余公司均含 LCD 产品，LCD 的终端应用及所属行业与 OLED 有较大差异，与标的公司可比性较低。和辉光电报告期内综合毛利率为-13.01%、-15.92%及-21.46%，标的公司 2023 年第一季度毛利率 4.75%，高于和辉光电。

可比产品毛利率水平及变动趋势如下：

证券代码	证券简称	可比产品	2022年	2021年
纯 OLED 产品公司				
002387.SZ	维信诺	OLED 产品	-11.41%	2.71%
688538.SH	和辉光电	AMOLED 半导体显示面板	-16.40%	-13.05%
小计平均			-13.91%	-5.17%
含 OLED 和 LCD 产品公司				
000725.SZ	京东方 A	显示器件业务	7.97%	26.37%
000050.SZ	深天马 A	显示屏及显示模组	12.94%	12.14%
000100.SZ	TCL 科技	半导体显示器件	0.87%	24.61%
小计平均			7.26%	21.04%
以上公司整体				
平均值			-1.21%	10.56%

证券代码	证券简称	可比产品	2022 年	2021 年
中位数			0.87%	12.14%
合肥维信诺主营业务毛利率			-24.94%	-15.79%

如上表，可比产品毛利率水平 2022 年度总体下滑，主要原因是消费电子行业低迷。标的公司综合业务毛利率、可比产品毛利率均低于行业均值，主要系标的公司处于调试生产的阶段，出货量小，良率在爬升过程中，规模效应未体现，耗用的材料成本、固定资产成本较高所致。

标的公司已通过自主创新实现高刷新率技术的领先，在 Hybrid-TFT 等技术实现了国内领先，并积极布局窄边框、无偏光片工艺技术、HLEMS 高性能光取出技术等其他高性能柔性显示技术，并努力实现多项关键技术突破，技术的领先为产品品质奠定了良好的基础。由于标的公司深耕 AMOLED 领域，预测期内标的公司主要收来自于高端 Hybrid-TFT 产品，高端 Hybrid-TFT 产品毛利率较高，从而拉高了公司毛利率水平，导致预测期内毛利率大幅高于行业可比公司。

标的公司具备多样化显示解决方案，通过不断构建并优化产品组合、提升产品迭代速度，快速向市场推出技术创新产品，不断强化公司盈利能力。标的公司筑牢手机应用领域市场优势，强化核心竞争力，夯实公司在柔性/折叠智能手机方面的关键技术和基础外，积极响应 AMOLED 中尺寸市场需求，拓展以平板、笔电、车载等为代表的中尺寸应用领域，会进一步挖掘 AMOLED 增长红利点，抢占新产品技术高地，对持续提升主业收益、提升产品毛利率提供有效保障。未来，在标的公司技术优势的支撑下，随着公司产品的市场认可度提升，产能利用率将逐渐提高，毛利率有望高于同行业平均水平。

AMOLED 新型显示行业的下游企业主要包括智能手机、平板电脑、智能穿戴设备、车载应用等终端消费品，终端客户与面板厂商较多采取定制生产的合作模式，能否拥有一批合作稳定、关系紧密的客户群体是决定显示面板企业发展格局的关键因素。标的公司与下游知名品牌客户建立稳定合作关系，能获得稳定的优质订单，保证较高的盈利水平。同时标的公司进入核心供应商名单并形成稳固供应关系，一般不会轻易改变。公司在行业内树立了良好的信誉和客户口碑，已通过多家品牌客户的供应商认证，品牌客户的订单的持续导入，将有利于快速提

高产品毛利率。

五、结合近期同行业可比案例、行业分类情况，披露标的资产收益法评估折现率相关参数，包括但不限于无风险收益率、市场期望报酬率、β值、特定风险系数等选取的合理性，并量化分析前述参数变动对收益法评估值变动的影响

(一) 近期同行业可比案例、行业分类情况

经查询与标的公司同行业的可比交易案例，统计如下：

上市公司	标的公司	行业分类	评估基准日	无风险收益率	市场期望报酬率	无杠杆β值	特定风险系数	折现率
TCL 科技	武汉华星光电技术有限公司	计算机、通信和其他电子设备制造业	2019/12/31	3.68%	10.73%	0.7427	2.0%	9.90%
TCL 科技	深圳市华星光电技术有限公司	计算机、通信和其他电子设备制造业	2017/3/31	3.95%	10.55%	0.8218	3.0%	11.34%
深天马	上海天马有机发光显示技术有限公司	计算机、通信和其他电子设备制造业	2016/9/30	4.03%	10.50%	0.7952	3.0%	10.38%
深天马	厦门天马微电子有限公司	计算机、通信和其他电子设备制造业	2016/9/30	4.03%	10.50%	0.7952	2.0%	9.13%

注：京东方收购合肥京东方显示技术有限公司、武汉京东方光电科技有限公司股权，未查询到折现率信息。

(二) 折现率的确定

折现率采用加权资本成本(WACC)确定，WACC 由企业权益资本成本 Re 和债务成本 Rd 加权平均构成。其中权益资本成本通过资本定价模型 CAPM 求取，债务成本按评估基准日执行的利率测算。

$$WACC = [Re \times E / (D + E)] + [Rd \times (1 - t) \times D / (D + E)]$$

式中：WACC——加权平均资本成本

Re——普通权益资本成本，股权回报率

Rd——有息负债成本

D——有息负债市场价值

E——所有者权益市场价值

t——所得税率

其中 D 以评估基准日有息负债的账面价值确定，E 以评估基准日的市场价值确定。

1、Re 的确定

在 CAPM 中：

$$Re = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_u$$

式中：Re——股权回报率

Rf——无风险报酬率

β ——风险系数

Rm——市场回报率

Ru——企业特定风险溢价(非系统风险)

1、估算无风险收益率 Rf

无风险收益率 Rf，经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日(%)	比上日(BP)	比上月同期(BP)	比上年同期(BP)
2022-07-29	3 月	1.50	-5.18	-18.29	-25.38
	6 月	1.66	-2.94	-12.21	-33.38
	1 年	1.86	-2.82	-11.40	-29.98
	2 年	2.19	-4.79	-12.51	-30.41
	3 年	2.32	-3.85	-13.87	-25.49
	5 年	2.51	-3.47	-15.96	-20.56
	7 年	2.74	-3.20	-11.51	-13.51

日期	期限	当日(%)	比上日(BP)	比上月同期(BP)	比上年同期(BP)
	10 年	2.76	-2.90	-7.34	-12.80
	30 年	3.24	-2.44	-5.01	-23.44

注：中央国债登记结算公司(CCDC)提供

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协〔2020〕38 号)的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $R_f = 2.76\%$ 。

综上，无风险收益率 R_f 的计算过程、取值依据是参考《监管规则适用指引——评估类第 1 号》确定的，具有合理性。

2、市场期望报酬率 R_m

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估以中国 A 股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 R_m ，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协〔2020〕38 号)的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

本次通过对上证综合指数的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率。经综合分析后确定市场期望报酬率，即 $R_m = 9.87\%$

综上所述，市场期望报酬率的计算过程、取值依据是参考《监管规则适用指引——评估类第 1 号》确定的，具有合理性。

3、 β 系数的估算

该系数是衡量委估企业相对于资本市场整体回报的风险溢价程度，也用来衡量个别股票受包括股市价格变动在内的整个经济环境影响程度的指标。由于委估

企业目前为非上市公司，一般情况下难以直接对其测算出该系数指标值，故本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数指标平均值作为参照。

同花顺的数据系统提供了上市公司 β 值的计算器，我们通过该计算器以上证指数为衡量标准，计算周期取月，计算的时间范围取样本公司上市之日至评估基准日止，收益率计算方式取普通收益率，且剔除财务杠杆影响，计算其平均值得到可比公司的预期无财务杠杆市场风险系数。经测算，得到 BETA 为 0.7947，代入公式得出的权益 β 系数为 1.4057。

本次评估选取 4 家业务相近行业上市公司作为可比公司，4 家上市公司的计算结果如下表：

序号	股票代码	股票名称	原始 beta	剔除杠杆原始 Beta (100 周)	剔除杠杆调整 Beta	税率 (%)
1	000725.SZ	京东方 A	1.6557	1.0915	0.9191	15
2	002387.SZ	维信诺	1.6184	1.3615	0.7996	25
3	000100.SZ	TCL 科技	1.1968	1.6616	0.6287	25
4	000050.SZ	深天马 A	1.7009	1.3070	0.8315	15
平均值					0.7947	-

综上，可比上市公司的选取、贝塔系数的确定符合《监管规则适用指引——评估类第 1 号》的相关要求。另外，经查询同行业可比交易案例采用的贝塔系数，并与本次交易收益法采用贝塔系数进行对比，具体如下：

序号	上市公司	标的公司	评估基准日	贝塔系数
1	TCL 科技	武汉华星光电技术有限公司	2019/12/31	0.7427
2	TCL 科技	深圳市华星光电技术有限公司	2017/3/31	0.8218
3	深天马	上海天马有机发光显示技术有限公司	2016/9/30	0.7952
4	深天马	厦门天马微电子有限公司	2016/9/30	0.7952
最大值				0.8218
最小值				0.7427

由上表可知，可比交易案例选取的贝塔系数为 0.7427-0.8218，本次收益法评估采用的贝塔系数为 0.7947。总体处于可比交易案例贝塔系数区间内。综上，依据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》计算的贝塔系数，贝塔系数过程、取值依据具有合理性。

4、企业特定风险系数

在确定折现率时需考虑被评估单位与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $Ru=3.5\%$ ，具体过程见下表：

特性风险系数分析表

风险因素	影响因素	影响因素取值	权重	调整系数
企业规模	企业规模与可比公司平均水平相比较小	4	10	0.4
企业发展阶段	企业业务处于前期试产阶段，处于发展期	3	20	0.6
企业核心竞争力	企业拥有独立知识产权，研发能力较强，业务发展具有较强的自主能力，核心竞争力较强	4	20	0.8
企业对上下游的依赖程度	企业客户集中度较高，对客户较为依赖，议价能力较弱	3	10	0.3
企业融资能力及融资成本	企业融资能力较差，主要依赖关联方提供资金支持，融资成本较高，但未来年度资金需较少	3	15	0.45
盈利预测的稳健程度	盈利预测较为稳健，未来年度增长率与行业水平相关	4	20	0.8
其他因素	盈利预测的支撑材料较为充分，可实现性程度较高	3	5	0.15
合计		3.50		

经查询同行业可比交易案例采用的特定风险系数，并与本次交易收益法采用特定风险系数进行对比，具体如下：

序号	上市公司	标的公司	评估基准日	特定风险系数
1	TCL 科技	武汉华星光电技术有限公司	2019/12/31	2%
2	TCL 科技	深圳市华星光电技术有限公司	2017/3/31	3%
3	深天马	上海天马有机发光显示技术有限公司	2016/9/30	3%
4	深天马	厦门天马微电子有限公司	2016/9/30	2%
最大值				3%
最小值				2%

由上表可知，可比交易案例选取的特定风险系数为 2.0%-3.0%，本次评估采用的特性风险系数为 3.5%，与可比交易案例特定风险系数接近。

综上，依据《监管规则适用指引—评估类第 1 号》计算的特性风险系数，特性风险系数的计算过程、取值依据具有合理性。

5、折现率的确定

根据被评估企业的评估基准日的资本结构计算得出权益比 $E/(D+E)$ 为 49.38%，债务比 $D/(D+E)$ 为 50.62%。

WACC=9.74%

即折现率为 9.74%。

经查询同行业可比交易案例采用的折现率，并与本次交易收益法采用的折现率进行对比，具体如下：

序号	上市公司	标的公司	评估基准日	折现率
1	TCL 科技	武汉华星光电技术有限公司	2019/12/31	9.90%
2	TCL 科技	深圳市华星光电技术有限公司	2017/3/31	11.34%
2	深天马	上海天马有机发光显示技术有限公司	2016/9/30	10.38%
3	深天马	厦门天马微电子有限公司	2016/9/30	9.13%
最大值				11.34%
最小值				9.13%

由上表可知，可比交易案例选取的折现率为 9.13%-11.34%，本次评估采用的折现率为 9.74%，处于可比交易案例折现率区间内。

综上，由于合肥维信诺存在付息债务，需考虑债务资本成本。本次评估采用合肥维信诺自身资本结构作为目标资本结构后计算得到折现率为 9.74%。折现率的计算过程、取值依据具有合理性。

（三）量化分析前述参数变动对收益法评估值变动的影响

由于无风险收益率、市场期望报酬率、 β 值的取值依据具有一定的限制性，因此只对特定风险系数等参数进行敏感性分析。

预测期内特定风险系数变动对合肥维信诺估值影响的敏感性分析如下：

单位：万元

评估基准日	2022 年 7 月 31 日			
原始评估值	1,549,644.21			
特定风险系数增减变动值	折现率	评估值	评估值变动额	评估值变动幅度

-1.00	9.32%	1,692,524.80	142,880.59	9.22%
-0.50	9.53%	1,619,511.51	69,867.30	4.51%
0.00	9.74%	1,549,644.21	0.00	0.00%
0.50	9.94%	1,487,410.49	-62,233.72	-4.02%
1.00	10.12%	1,429,378.48	-120,265.73	-7.76%

预测期内折现率变动对合肥维信诺估值影响的敏感性分析如下：

单位：万元

评估基准日	2022年7月31日			
原始评估值	1,549,644.21			
折现率的变动幅度	折现率	评估值	评估值变动额	评估值变动幅度
-5.00%	9.25%	1,717,598.61	167,954.40	10.84%
-3.00%	9.45%	1,646,943.79	97,299.58	6.28%
0.00%	9.74%	1,549,644.21	0.00	0.00%
3.00%	10.03%	1,457,967.70	-91,676.51	-5.92%
5.00%	10.23%	1,397,769.66	-151,874.55	-9.80%

六、中介机构核查过程

1、查阅标的公司 2022 年度审计报告、2023 年 1 季度审计报告；2023 年 1-5 月报表；对已实现业绩与收益法预测数进行对比，分析差异原因；

2、查阅评估机构出具的《评估报告》、《评估说明》、收益法预测表；

3、获取标的公司提供的客户备料通知邮件，排产及销售计划；

4、取得标的资产第 6 代全柔 AMOLED 产线报告期内产能、产能利用率和良率水平；取得上市公司昆山 G5.5 产线和固安 G6 全柔产线投产后产能爬坡、产能利用率和良率变动情况；对昆山 G5.5 产线和固安 G6 全柔产线近三年的相关情况与标的公司预测期的近三年进行对比分析；

5、搜集行业分析报告；了解标的公司的市场核心竞争力及市场占有率；查询同行业可比公司情况；

6、查询标的公司的历史年度的产品单价，并分析波动情况及原因；分析标的公司的产品技术优势、产品更新迭代周期、议价能力、市场容量及供需情况、销售合同中的定价机制等；获取 Omdia 的 OLED 产品预测价格，并与标的公司的

预测进行对比；进而分析价格预测的合理性；

7、取得标的公司成本预测表；获取历史年度原材料价格变动情况；了解标的公司未来年度的降本措施；对比同行业可比公司可比产品毛利水平及变动趋势进行分析；分析标的公司毛利率预测的合理性；

8、查阅评估说明，分析折现率测算的过程；查询同行业交易案例的折现率参数并进行对比分析；量化分析折现率参数变化对评估价值的影响。

七、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、截至回函披露日，标的资产实际业绩实现情况正常，与预测数据不存在重大差异；

2、标的资产出货量预测的依据充分，预测具有合理性；

3、通过分析报告期内标的资产 AMOLED 产品销售单价波动情况、产品的技术优势及更新迭代周期、议价能力、市场容量及供需情况、销售合同中的定价机制、同行业可比公司情况等，标的公司未来每年销售单价按照下降 0.5%至 5%进行预测的依据充分，具有合理性；

4、经分析标的资产原材料历史价格及外协成本变动、同行业可比公司可比产品毛利率水平及变动趋势等，标的资产主营业务毛利率水平预测依据充分具有合理性；

5、经对比近期同行业可比案例、行业分类情况，标的资产收益法评估折现率参数等选取合理。

问题 5

申请文件显示：（1）资产基础法的评估基准日为 2022 年 7 月 31 日，资产基础法评估中无形资产评估增值 21,396.67 万元，主要系土地使用权评估增值 4,595.66 万元和其他无形资产评估增值 16,801.01 万元，其他无形资产评估增值主要源于技术类无形资产增值，技术类无形资产包括账面记录的自维信诺购买的 AMOLED 产品生产相关的无形资产组合及账面未记录的合肥维信诺自主研发的 AMOLED 显示器件生产相关的专利和专有技术，采用收益法对该等专利技术进行评估；（2）资产基础法评估中存货评估价值为 28,678.82 万元，增值率 1.18%。标的资产在 2022 年 12 月和 2023 年一季度新增计提存货跌价准备 4,769.77 万元和 671.31 万元；（3）本次交易以资产基础法的评估结果作为定价依据，标的资产资产基础法评估值为 1,603,964.30 万元，高于收益法评估值 1,549,644.21 万元。

请上市公司补充披露：（1）土地使用权的主要评估过程，成本逼近法及市场法中主要评估参数的取值依据，包括但不限于可比地块的选择依据、相关调整系数的取值依据等，并结合上述因素披露土地权评估增值的合理性；（2）标的资产对自上市公司购买的 AMOLED 产品生产相关无形资产的摊销政策，包括但不限于累计摊销金额、摊销方式及年限等，并结合前述问题的回复以及对技术类无形资产收益法评估过程，包括但不限于未来收益额、更新替代率、提成率等主要参数取值依据、折现率取值与标的资产收益法评估中折现率取值差异的原因等，披露技术类无形资产评估增值的合理性；（3）评估基准日存货的构成、库龄、账面金额、计提的跌价准备、评估价值，并结合存货的销售周期、评估基准日后的实际销售情况、销售价格、评估基准日后计提大额存货跌价准备的具体情况，进一步披露对存货的评估是否谨慎合理；（4）结合标的资产现有在建工程的建设进度、主要工艺水平先进性及市场竞争力、主要技术优势、市场认可度、与主要客户合作稳定性及新客户拓展可行性、投产后对标的资产经营业绩改善预期等，补充披露标的资产各报告期末对在建工程进行减值测试的过程及结果，是否存在减值风险，及相关减值准备计提的充分性，是否符合行业惯例，是否符合企业会计准则的相关规定，并量化分析对本次交易评估定价的影响；（5）结合报告期内主营业务对上市公司的依赖、处于持续亏损状态、

未来年度业绩改善的可行性、产能爬坡及稼动率和良率提高的可实现性、终端客户合作的可持续性、在建工程减值计提的充分性等，披露在资产基础法评估值高于收益法评估值的情况下，标的资产是否存在经营性资产减值的风险，本次评估定价是否公允。

请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、土地使用权的主要评估过程，成本逼近法及市场法中主要评估参数的取值依据，包括但不限于可比地块的选择依据、相关调整系数的取值依据等，并结合上述因素披露土地权评估增值的合理性

（一）宗地概况及评估方法

列入本次评估范围内的合肥维信诺的无形资产—土地使用权计 2 宗土地，为合肥维信诺生产基地，位于合肥市新蚌埠路以西、双凤路以南及新蚌埠路以西、项王西路以南，总土地使用权面积 496,789.49m²，通过出让方式取得，不动产权证号为皖（2019）合不动产权第 0000147 号和皖（2019）合不动产权第 0000146 号，为七通一平的国有出让工业生产用地。

本次选用市场法和成本逼近法进行评估。

（二）市场法

选取具有可比性的三个土地交易实例，即将被评估的土地与评估基准日近期已成交的相类似的土地相比较，考虑评估对象与每个参照物之间在土地价值影响诸因素方面的差异，并据此对参照物的交易价格进行比较调整，从而得出多个比准参考值，再通过综合分析，调整确定被评估土地的评估值。

比较因素选择与因素说明

结合评估对象与比较案例的具体情况，选择影响待估宗地地价的主要因素有：

- A、交易时间：进行交易期日差别修正；
- B、交易情况：是否为正常、客观、公正的交易；
- C、土地使用年限：指自评估基准日起的土地使用有效年限差别修正；
- D、区域因素：主要有商服繁华度、道路通达度、公交便捷度、距市中心距离、宗地外基础设施条件、工程地质状况、规划条件等；

E、个别因素：主要有宗地临路条件、面积、地形、形状、容积率、宗地基础设施条件等。

比较因素条件说明如下：

1、选取比较案例

评估人员通过市场调查，搜集、筛选出三个比较案例，具体情况如下：

实例 A：合肥广钢气体有限公司挂牌取得合肥新站区新蚌埠路以东、综合保税区内规划双凤路以南用地面积 32,906.64 平方米，交易日期为 2022 年 06 月 23 日，交易类型：挂牌，宗地开发程度“六通一平”，土地总价值为 1,263.615 万元，土地交易单价为 384.00 元/平方米，土地用途工业用地，土地出让年限为 50 年。

实例 B：合肥海晨供应链科技有限公司挂牌取得合肥新站区项王东路与通淮中路交口西南角土地，用地面积 53,524.89 平方米，交易日期为 2022 年 06 月 23 日，交易类型：挂牌，宗地开发程度“六通一平”，土地总价值为 2,055.3885 万元，土地交易单价为 384.00 元/平方米，土地用途工业用地，土地出让年限为 50 年。

实例 C：合肥宇隆光电科技有限公司挂牌取得合肥新站区新蚌埠路以东、规划淮下路以南土地，用途为工业，用地面积 50,950.74 平方米，交易日期为 2022 年 06 月 23 日，交易类型：挂牌，宗地开发程度“六通一平”，土地总价值为 1,956.5085 万元，土地交易单价为 384.00 元/平方米，土地用途为工业用地，土地出让年限为 50 年。

宗地比较案例情况表

比较因素		估价对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
交易类型		/	挂牌出让	挂牌出让	挂牌出让
交易情况		市场价值	正常交易	正常交易	正常交易
交易日期		2022/7/31	2022/06/23	2022/06/23	2022/06/23
土地用途		工业	工业	工业	工业
相关因素	容积率	不低于 1.2	不低于 1.2	不低于 1.2	不低于 1.2
	使用年期(年)	46.65	50	50	50
	土地开发程度	宗地外“七通”，宗地内“场平”	宗地外“六通”，宗地内“场平”	宗地外“六通”，宗地内“场平”	宗地外“六通”，宗地内“场平”
	他项权利状况	出让用地，未设置他项权利	出让用地，未设置他项权利	出让用地，未设置他项权利	出让用地，未设置他项权利

比较因素		估价对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C	
区域因素	产业聚集度	高	高	高	高	
	交通便捷度	公交便捷度	一般	一般	一般	一般
		道路通达度	区域有 1 条以上交通型主干道	区域有 1 条以上交通型主干道	区域有 1 条以上交通型主干道	区域有 1 条以上交通型主干道
		火车站便捷度	一般	一般	一般	一般
		汽车站便捷度	一般	一般	一般	一般
	污染情况	一定程度轻微污染	一定程度轻微污染	一定程度轻微污染	一定程度轻微污染	
	相关企业聚集程度	较高	较高	较高	较高	
	基础设施完善度	供水、供电、供气等基础设施完善程度	供水、供电设施齐备，有保障	供水、供电设施较齐备，有保障	供水、供电设施较齐备，有保障	供水、供电设施较齐备，有保障
	规划条件	土地利用类型	工业	工业	工业	工业
宗地条件	宗地面积	大	较大	较大	较大	
	宗地临路条件	临交通型主干道	临交通型主干道	临交通型主干道	临交通型主干道	
	地形状况	平坦，起伏小于 1m	平坦，起伏小于 1m	平坦，起伏小于 1m	平坦，起伏小于 1m	
	工程地质条件	无不良地质现象	无不良地质现象	无不良地质现象	无不良地质现象	

2、修正系数的确定

(1) 土地使用年期修正

利用年期修正公式 $K=[1-1/(1+r)^m]/[1-1/(1+r)^n]$ 进行修正。

式中：K---将比较案例年期修正到待估宗地使用年期的年期修正系数

r---土地还原率取 6%（土地还原率实质上是土地投资成本的收益率。

我们采取安全利息率加风险调整值并参照一年期贷款利率水平综合确定。取估价期日中国人民银行实行的一年期存款利率 1.5%为安全利率，根据地区有关部门提供的资料，目前该地区土地市场较成熟，风险调整率一般在 4%-7%之间，故在选取土地还原率时考虑到土地投资风险因素以及银行一年期的存款利息率，经估价人员分析后，最终确定土地还原率为 6%）

m---待估宗地的使用年限

n---比较案例的使用年期

(2) 土地开发程度修正

地开发程度修正：分为“七通一平”、“六通一平”、“五通一平”、“四通一平”、“三通一平”以下五个等级，以待估宗地自然条件级别为 100，每上升或下降一个等级，对应指数上升或下降。

(3) 宗地面积修正

宗地面积修正：宗地面积分为面积适中，对土地利用有利（优）、面积较适中，对土地利用较有利（较优）、对土地利用略有影响（一般）、对土地利用影响较大（较劣）、面积过大、过小，对土地利用影响大（劣）五个等级，以待估宗地自然条件级别为 100，每上升或下降一个等级，对应指数上升或下降。

(4) 其他因素修正

其他因素相近，不做修正。

3、详细测算过程

比较因素条件指数表

比较因素		估价对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C	
交易类型		100	100	100	100	
交易情况		100	100	100	100	
交易日期		100	100	100	100	
土地用途		100	100	100	100	
相关因素	容积率	100	100	100	100	
	使用年期(年)	0.9340	0.9457	0.9457	0.9457	
	土地开发程度	100	96	96	96	
	他项权利状况	100	100	100	100	
区域因素	产业聚集度		100	100	100	100
	交通便捷度	公交便捷度	100	100	100	100
		道路通达度	100	100	100	100
		火车站便捷度	100	100	100	100
		汽车站便捷度	100	100	100	100
	污染情况		100	100	100	100
	相关企业聚集程度		100	100	100	100
	基础设施完善度	供水、供电、供气等基础设施完善程度	100	100	100	100
	规划条件	土地利用类型	100	100	100	100
宗地条件	宗地面积	100	98	98	98	

比较因素		估价对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
	宗地临路条件	100	100	100	100
	地形状况	100	100	100	100
	工程地质条件	100	100	100	100

因素比较修正系数表

估价对象		比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C
比较案例(元/m ²)		384.00	384.00	384.00
交易类型		1.0000	1.0000	1.0000
交易情况		1.0000	1.0000	1.0000
交易日期		1.0000	1.0000	1.0000
土地用途		1.0000	1.0000	1.0000
容积率		1.0000	1.0000	1.0000
使用年期		0.9876	0.9876	0.9876
土地开发程度		1.0417	1.0417	1.0417
他项权利		1.0000	1.0000	1.0000
区域因素	产业聚集度	1.0000	1.0000	1.0000
	公交便捷度	1.0000	1.0000	1.0000
	道路通达度	1.0000	1.0000	1.0000
	火车站便捷度	1.0000	1.0000	1.0000
	汽车站便捷度	1.0000	1.0000	1.0000
	可污染情况	1.0000	1.0000	1.0000
	相关企业聚集程度	1.0000	1.0000	1.0000
	供水、供电、供气等基础设施完善程度	1.0000	1.0000	1.0000
	土地利用类型	1.0000	1.0000	1.0000
个别因素	宗地面积	1.0204	1.0204	1.0204
	宗地临路条件	1.0000	1.0000	1.0000
	地形状况	1.0000	1.0000	1.0000
	工程地质条件	1.0000	1.0000	1.0000
比准价格		403	403	403
权重		1/3	1/3	1/3
评估价格		403		

（三）成本逼近法

成本逼近法是以取得和开发土地所耗费的各项客观费用之和为主要依据，再加上客观的利润、利息、应缴纳的税金和土地增值收益等确定土地价格的方法。

基本公式： $V=EH+Ed+T+R1+R2+R3$

式中：V—待估宗地价格

EH—土地取得费

Ed—土地开发费

T—相关税费

R1—利息

R2—利润

R3—土地增值收益

1、土地取得费（EH）

土地取得费是指取得土地使用权而支付的客观费用。根据对待估宗地所在区域近年来征地费用标准进行分析，确定土地取得费主要包括征地补偿及安置补助费、青苗补偿费、地上物补偿等费用。

（1）征地补偿及安置补助费

根据安徽省人民政府关于公布全省征地区片综合地价标准的通知（皖政〔2020〕32号）文件中的有关规定确定，合肥市实行征地区片综合地价，区片价包括土地补偿费和安置补助费，不包括青苗及地上物补偿费。该待估宗地征地补偿标准为91,300.00元/亩，即136.95元/平方米。

（2）青苗补偿费

根据《合肥市人民政府关于调整合肥市区被征收土地上房屋其他附着物及青苗补偿标准的通知》合政秘〔2021〕1号规定，青苗补偿费标准为4,000.00元/亩，即为6.00元/平方米。

土地取得费=142.95元/平方米

2、土地开发费（Ed）

待估宗地位于合肥市新站区，估价基准日的设定开发程度已达到宗地红线外“七通”（即通路、通电、供水、排水、通讯、通气、供热）及宗地红线内场地平整，包括宗地外红线外土地开发费和宗地红线内场地平整费。结合估价对象实

际情况，确定“七通一平”土地开发综合费用为 190.00 元/平方米，明细如下表：

土地开发项目		通路	通电	供水	排水	通讯	通气	供热	场地平整	合计
红线外	费用（元/m ² ）	45	30	25	20	10	20	20	**	170
红线内	费用（元/m ² ）	**	**	**	**	**	**	**	20	20

3、相关税费(T)

征地过程中的相关税费主要有耕地开垦费、耕地占用税等。

(1) 耕地开垦费

根据《安徽省发展改革委 安徽省财政厅安徽省自然资源厅关于调整耕地开垦费征收标准等有关问题的通知》（皖发改收费（2019）33 号）中规定，非农业建设经批准占用耕地的，必须由占耕地的单位和个人负责开垦与所占耕地数量与质量相当的耕地。合肥市对非农业建设经批准占用耕地的，耕地开垦费按 36 元/平方米收取。

(2) 耕地占用税

根据关于印发《安徽省耕地占用税实施细则》的通知(皖财税法〔2019〕969 号)的通知规定：因待估宗地位于合肥市区，属一类区，确定耕地占用税按耕地为 37.5 元/平方米。

(3) 水利基金

根据《安徽省地方水利建设基金筹集和使用管理暂行办法》的通知，水利基金为 500 元/亩，确定水利基金为 0.75 元/平方米。

经过以上计算确定相关税费（T）为 74.25 元/平方米。

4、计算利息

按照一般的土地开发投资情况，土地取得费及相关税费为一次性投入，土地开发费为陆续投入。假设土地开发期为 1 年，以 1 年期的 LPR 贷款利率 3.65% 作为资金利息率，委估宗地的土地取得费和土地开发费的利息为：

利息 = (土地取得费 + 相关税费) × ((1 + 利率)¹ - 1) + 土地开发费 × ((1 + 利率)^{0.5} - 1) = 11.52 元/平方米。

5、利润

计算作为对投资的回报，用于土地的投资当然也要获取相应的利润。调查当

地土地开发的投资回报情况，参考该区域近三年的土地开发投资利润率,确定本次评估的土地开发年投资利润率为 10%。

$$\begin{aligned} \text{利润} &= (\text{土地取得费} + \text{土地开发费} + \text{相关税费}) \times \text{利润率} \\ &= 40.72 \text{ 元/平方米} \end{aligned}$$

6、土地增值收益

政府出让土地除收回土地成本价格外，要相应获取一定的土地增值收益，土地增值收益率为“增值地租”占总地价比例，或无限年期土地市场价格与成本价格差值占成本价格的比例。根据对土地市场的调查和土地管理部门提供的资料，以及待估宗地作为工业用地的实际情况，土地增值收益按成本价格的 15%计取。

$$\text{土地增值收益} = (\text{土地取得费} + \text{相关税费} + \text{土地开发费} + \text{投资利息} + \text{投资利润}) \times 15\% = 68.92 \text{ 元/平方米}$$

7、土地使用年限修正

经以上土地取得费、土地开发费、相关税费、利息及利润、土地增值收益测算得出的土地价格为无限年期价格，故应对其进行年期修正。工业用地土地还原利率为 6.00%，待估宗地剩余使用年限为 46.65 年。

$$\text{年期修正系数计算公式: } y = [1 - 1 / (1 + r)^n]$$

式中：y—宗地使用年期修正系数；

r—土地还原率；

n—待估宗地可使用年期。

8、其他因素修正

因为成本逼近法计算出的地价为同一区域内相同开发程度的土地价格，没有对宗地在区域内的位置和宗地条件，一般个别因素做出修正，因此需要对评估出的待估宗地所在区域相同开发程度设定年期土地使用权价格进行其他因素修正。根据估价人员经验，认为对本次待估宗地的其他因素与同一区域一般情况基本一致。因此本次评估待估宗地的其他因素修正系数取 1。

9、宗地价格

$$\begin{aligned} \text{宗地价格} &= (\text{土地取得费} + \text{土地开发费} + \text{税费} + \text{利息} + \text{利润} + \text{土地增值收益}) \\ &\times \text{其他因素修正系数} \times \text{年期修正系数} \\ &= 493.00 \text{ 元/平方米(取整)} \end{aligned}$$

（四）土地评估结果的确定

经估价人员现场查勘和当地地产市场情况分析，按照地价评估的基本原则和估价程序，土地价格评估选择成本逼近法和市场法两种估价方法进行了评估。市场法选取的案例与估价对象在个别因素上有所不同，而成本逼近法是通过计算土地取得费用及相关税费计算出土地价格，故本次最终选取市场法权重为 0.5，成本逼近法权重 0.5，综合确定委评对象评估值。

评估结果测算表：

宗地名称	面积 (平方米)	成本逼近法 (元/平方米)	市场法 (元/平方米)	加权单价 (元/平方米)	加计契税(3%) 评估价值(万元)
厂区用地	496,789.49	493.00	403.00	448.00	22,902.00

（五）土地使用权评估增值的合理性

本次评估中，委评对象所涉及的土地使用权取得日期为 2019 年，取得成本相对较低，土地使用权初始入账原值较小。随着相关区域基础设施建设的不断完善，社会经济不断发展，国家对土地供应的调控，土地取得成本不断增高，使得纳入本次评估范围内的土地于评估基准日的土地价格相比初始取得时的土地价格有一定程度的提高，故导致本次土地使用权评估结果相比账面价值增值。

二、标的资产对自上市公司购买的 AMOLED 产品生产相关无形资产的摊销政策，包括但不限于累计摊销金额、摊销方式及年限等，并结合前述问题的回复以及对技术类无形资产收益法评估过程，包括但不限于未来收益额、更新替代率、提成率等主要参数取值依据、折现率取值与标的资产收益法评估中折现率取值差异的原因等，披露技术类无形资产评估增值的合理性

（一）AMOLED 产品生产相关无形资产的摊销政策

1、累计摊销金额

截至评估基准日标的资产对自上市公司购买的 AMOLED 产品生产相关无形资产的累计摊销金额为 48,742.14 万元。

2、摊销方式及年限

对 AMOLED 产品生产相关无形资产采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
AMOLED 产品生产相关无形资产	10

（二）技术类无形资产收益法评估过程

评估范围内的技术类无形资产，包括自上市公司购买的 AMOLED 技术和自主研发形成的专利等技术。评估值为 155,965.00 万元，无形资产评估参数如下：

1、收益期限的确定

收益预测年限取决于经济寿命年限，即能为投资者带来超额收益的时间。

根据《中华人民共和国专利法》的规定：发明专利权的保护期限为 20 年，实用新型专利权的保护期限为 10 年，外观设计专利权的保护期限为 15 年，均自申请日起计算。但近些年相关技术发展步伐加快，考虑到在保护期内可能会出现技术更先进、性能更优越的替代技术及其产品，故委评技术类无形资产的经济收益年限低于其法定保护年限。纳入本次评估范围的技术类无形资产陆续于 2019 年-2022 年形成。本次评估综合考虑技术改进，根据研发人员对技术状况、技术特点的描述，结合同行业技术发展和更新周期，企业自身的技术保护措施等因素，预计该等无形资产的整体经济收益年限持续到 2031 年底。

本次评估确定的技术类无形资产经济收益年限至 2031 年底，但并不意味着技术类无形资产的寿命至 2031 年底结束。

2、技术相关的营业收入

技术相关的营业收入系根据市场需求、价格、产能等因素综合考虑预测得出。2022 年 8-12 月根据实际实现数进行预测，2023 年及以后年度根据产能、市场需求、市场空间等情况分析预测。销售单价，参考含柔性屏模组同类产品的价格，并根据产品之间技术条件的差异进行调整后得出。

本次预测产量以产能为限，以合理产能为基础进行预测。产品价格参考了 Omdia 的预测。预测营业收入如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 8-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
主营业务收入合计	41,396.77	458,932.50	1,174,310.16	1,453,570.51	1,529,314.12
项目名称	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
主营业务收入合计	1,526,153.52	1,526,153.52	1,526,153.52	1,526,153.52	1,526,153.52

3、综合提成率

根据评估实践和国际惯例，在技术评估时，利润分成率的方法包含要素贡献法。部分无形资产已经成为生产经营的必要条件，由于某些原因不可能或很难确定超额收益，这时可根据生产经营要素在生产经营活动中的贡献，利用经验估计无形资产带来的超额收益。我国通常将企业生产经营活动分成资金、技术和管理三大要素的贡献，企业总收益由资金收益、技术收益以及管理收益组成。一般认为技术收益是由企业无形资产的运用所产生。在不同行业，这三种要素的贡献程度也有差别，并且应根据企业实际再进行调整。本次评估技术实施单位在产品生产或服务中其收益由资金、管理、技术为主要因素贡献，且技术对收益的贡献占比较大，故采用要素贡献法，并对影响技术提成率的各种因素进行综合分析确定委评技术提成率。

由于某些原因不可能或很难确定无形资产其带来的收益，这时可以根据构成生产经营的要素在生产经营活动中的贡献，从正常利润中粗略估计出无形资产带来的收益。我国理论界通常采用“三分法”，即主要考虑生产经营中的三要素：资金、技术和管理。这三种要素的贡献在不同行业是不一样的。一般认为，对资金密集型行业，三者的贡献依次为 50%、30%、20%；技术密集型行业，依次为 40%、40%、20%；一般行业，依次为 30%、40%、30%；高科技行业，依次为 30%、50%、20%。面板产业，兼有技术、资金密集型及高科技行业特征，高代线进入壁垒极高，行业发展需要政策、技术及资金三者共同驱动。作为泛半导体行业的重要分支，半导体显示面板行业具有较高的技术壁垒，其工艺复杂、生产工序及流程关键技术点多、难度高，显示面板行业已成为中国具有优势地位的技术密集型行业。技术密集型是因为这个行业依靠技术领先来达到与竞争对手的差距，从而获得行业定价权的目的。

本次评估技术实施单位为合肥维信诺，所生产产品为柔性屏，用于手机、平板电脑等，属于技术密集型行业，则技术要素贡献比例取 40%。再根据合肥维信诺预测稳定期的营业利润率 15.81%，测算得出收入分成率上限= $15.81\% \times 40\% = 6.33\%$ 。

影响技术类无形资产价值的因素包括法律因素、技术因素、经济因素及风险因素，其中风险因素对技术资产价值的影响主要在折现率中体现，其余三个因素均可在提成率中得到体现。将上述因素细分为法律状态、保护范围、所属技术领

域、先进性、创新性、成熟度、应用范围等 11 个因素，分别给予权重和评分，根据各指标的取值及权重系数，采用加权算术平均计算确定技术提成率的调整系数。经测算，得出综合提成率为 3.96%。

4、更新替代率

更新替代率主要是体现技术贡献率随时间的推移不断有替代的新技术出现，原有技术贡献率受到影响而不断下降的一个技术指标，技术更新迭代会导致技术产品市场占有率降低，大多数普通技术更新换代的周期不超过 10 年。考虑到合肥维信诺技术的升级换代较快，新技术的不断涌现会缩短评估对象的经济寿命，使用更新替代率的原因主要为考虑到技术的升级换代发展进步较快，现有技术对收入的影响会逐渐趋弱，缩短评估对象的寿命，甚至落后退出。出于谨慎原则，采用递升的更新替代率对无形资产进行评估，故更新替代率的预测具有合理性。

更新替代率与技术提成率预测如下所示：

项目：	2022 年 8-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
技术提成率	3.96%	3.96%	3.96%	3.96%	3.96%
更新替代率		5.00%	10.00%	15.00%	25.00%
项目：	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
技术提成率	3.96%	3.96%	3.96%	3.96%	3.96%
更新替代率	35.00%	50.00%	65.00%	80.00%	95.00%

5、折现率

因为无形资产价值评估中风险性较强、预期收益较高，所以无形资产确定的折现率通常要高于有形资产评估确定的折现率，另外，无形资产价值评估中采用的折现率的口径应一致于收益额的口径。此外，在实际的评估中，评估人员也应根据实际情况，同时考虑被估无形资产的功能、投资条件、收益获得的可能性和形成概率等多种因素，测出风险利率，从而测算恰当的折现率。本次评估采用税前资本资产加权平均成本模型（WACCBT）确定无形资产折现率，税前资本资产加权平均成本模型（WACCBT）为 12.99%，综合考虑无形资产在整体资产中的比重，从技术产品类型、现有技术产品市场稳定性及获利能力、无形资产使用时间等方面进行分析，进而确定无形资产特性风险调整系数为 1.5%。折现率计算结果为 12.99%+1.5%=14.49%。

（三）无形资产折现率取值与标的资产收益法评估中折现率取值差异的原因

无形资产的折现率不能直接采用企业的整体投资回报率，根据颁布的《无形资产评估准则》明确规定“无形资产实施过程中的风险因素及货币时间价值等因素合理估算折现率，无形资产折现率应当区别于企业或者其他资产折现率”。通常无形资产的折现率高于企业 WACC。

无形资产投资回报率根据资产、负债平衡的原则，可以得到下式：营运资金市场价值+固定资产市场价值+无形资产市场价值=负债市场价值+所有者权益市场价值。WACC 是根据负债和所有者权益估算的企业投资回报率，同时也可理解为企业全部资产的投资回报率包括营运资金、固定资产和无形资产的收益率。但是企业单项资产或某类资产的投资回报率与整体资产的投资回报率是存在差异的，全部投资回报率应该等于各项资产回报率的加权平均值，一般来说，无形资产的投资收益高，风险性强，因此无形资产评估中的折现率往往高于有形资产的折现率，其次企业价值评估中为税后折现率，无形资产评估中是税前折现率。

（四）技术类无形资产评估增值的合理性

AMOLED 作为新一代显示技术，发展前景广阔，柔性 AMOLED 显示时代的到来对企业研发前瞻性技术、核心技术等提出更高要求，合肥维信诺在对现有技术的自主研发及创新，还将持续对卷曲、滑移等技术方向进行研发与产业化布局。技术类无形资产评估增值合理性分析如下：

1、纳入评估范围内的技术类无形资产，标的公司每年进行摊销，摊销后的账面价值较低，造成增值额较大。

2、截至评估基准日，标的公司自主研发并取得了多项专利权，标的公司产品技术具有领先性，在未来的市场具有较强的竞争优势及市场前景，本次评估将自上市采购的技术和标的公司自主研发的专利权视为技术资产组整体评估，造成评估价值增加。

3、标的公司已通过自主创新实现高刷新率技术的全球引领，在 Hybrid-TFT 技术实现了国内领先，同积极布局窄边框、无偏光片工艺技术、HLEMS 高性能光取出技术等其他高性能柔性显示技术并努力实现多项关键技术突破，技术的领先

为产品品质奠定了良好的基础。预测期相关专利技术为标的公司带来的超额收益得以显现。

综上所述，标的公司预计未来盈利能力较强，技术类无形资产评估的增值具有合理性。

三、评估基准日存货的构成、库龄、账面金额、计提的跌价准备、评估价值，并结合存货的销售周期、评估基准日后的实际销售情况、销售价格、评估基准日后计提大额存货跌价准备的具体情况，进一步披露对存货的评估是否谨慎合理

标的公司评估基准日存货主要由原材料、在产品（自制半成品）、发出商品构成。

（一）评估基准日存货构成、账面价值、计提的跌价准备及评估价值

单位：万元

存货构成	账面余额	计提的跌价准备	账面价值	评估价值
原材料	13,909.72	1,728.60	12,181.12	12,181.12
在产品（自制半成品）	18,986.83	3,710.98	15,275.85	15,488.13
发出商品	889.74	2.23	887.51	1,009.57
存货合计	33,786.29	5,441.81	28,344.48	28,678.82

存货账面价值采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

存货评估价值：对于生产用原材料，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，以成本与可变现净值孰低确定评估值；对于备品备件、劳保办公低值易耗与

mask 治工具按照账面金额确定评估值。

对于在产品（自制半成品），以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，以成本与可变现净值孰低确认评估值。

对于发出商品，以不含税销售价格减去全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。

（二）存货的库龄情况

单位：万元

存货构成	账面余额	0-30 天	31-60 天	61-90 天	大于 90 天
原材料	13,909.72	1,500.68	4,182.50	3,969.66	4,256.88
在产品（自制半成品）	18,986.83	18,297.86	486.34	131.52	71.10
发出商品	889.74	889.74	-	-	-
存货合计	33,786.29	20,688.28	4,668.84	4,101.18	4,327.98

原材料因备货等原因，造成原材料的库龄较长；在产品（自制半成品）、发出商品库龄主要在 0-30 天。

（三）存货的销售周期

经统计在产品（自制半成品）的销售情况，经过生产加工成产品后，在评估基准日至 2023 年 5 月 31 日的销售数量 147.59 万片，占评估基准日 191.33 万片的 77.14%。发出商品已全部在在评估基准日后实现销售结转。

根据不同原材料类型，标的公司备货周期主要为 30-120 天。

标的公司生产周期约 80 天，其中前端制程的 AMOLED 显示屏体约 40 天，模组成品加工段约 40 天，上述备货周期、生产周期对原材料采购金额与营业成本产生一定的时间性差异影响。

按照原材料备货周期、生产周期等因素测算，标的公司存货销售周期约为 110-200 天。

（四）评估基准日后的实际销售情况、销售价格

经统计在产品（自制半成品）、发出商品评估基准日后的实际销售情况、销售价格，销售单价均高于账面单价和评估单价。具体如下：

单位：万元，万片

存货构成	账面数量	期后销售数量	期后销售金额	销售价格	账面价格
在产品（自制半成品）	191.33	147.59	13,581.40	92.02	79.84
发出商品	21.61	21.61	1,026.40	47.49	41.07

上表中的金额均为不含税金额。

在产品（自制半成品）期后销售金额已扣减后续的加工支出；在产品（自制半成品）期后销售数量占基准日数量的 77%，实现销售金额 13,581.40 万占基准日账面价值的 89%。

发出商品在期后实现的销售金额大于账面价值、评估价值。

（五）评估基准日后计提大额存货跌价准备的具体情况

评估基准日后存货计提的存货跌价准备对比如下：

单位：万元

存货构成	2022 年 7 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2023 年 3 月 31 日	
	账面余额	计提的跌价准备	账面余额	计提的跌价准备	账面余额	计提的跌价准备
原材料	13,909.72	1,728.60	11,078.78	2,001.72	12,520.05	258.28
在产品（自制半成品）	18,986.83	3,710.98	29,670.04	7,626.39	27,705.52	8,002.20
发出商品	889.74	2.23	190.34	0.00	2,072.31	0.00
库存商品			2,649.13	873.05	3,416.75	928.51
合同履约成本					139.51	0.00
存货合计	33,786.29	5,441.81	43,588.29	10,501.16	45,854.15	9,188.99
占比		16.11%		24.09%		20.04%

评估基准日后，计提的存货跌价准备增加的主要原因是：（1）标的公司优化备料管理，在产量大幅提升的背景下，实现原材料库存降低，同时主营业务毛利向好，降低了原材料的跌价准备占比；（2）销售规模扩大，在产品（自制半成品）、库存商品库存金额随之增加，新项目大量上线，工厂还处于试量产阶段，良率处于爬坡过程中，单批次量较少，切机频繁，设备调试、空跑较多，导致在

产品（自制半成品）、库存商品成本较高，形成跌价准备较大。

经分析存货的构成、库龄、销售周期、期后实际销售情况、销售价格等情况，存货的评估谨慎合理。

四、结合标的资产现有在建工程的建设进度、主要工艺水平先进性及市场竞争力、主要技术优势、市场认可度、与主要客户合作稳定性及新客户拓展可行性、投产后对标的资产经营业绩改善预期等，补充披露标的资产各报告期末对在建工程进行减值测试的过程及结果，是否存在减值风险，及相关减值准备计提的充分性，是否符合行业惯例，是否符合企业会计准则的相关规定，并量化分析对本次交易评估定价的影响

（一）结合标的资产现有在建工程的建设进度、主要工艺水平先进性及市场竞争力、主要技术优势、市场认可度、与主要客户合作稳定性及新客户拓展可行性、投产后对标的资产经营业绩改善预期等，补充披露标的资产各报告期末对在建工程进行减值测试的过程及结果，是否存在减值风险，及相关减值准备计提的充分性，是否符合行业惯例，是否符合企业会计准则的相关规定

1、标的资产现有在建工程的建设进度

截至 2023 年 3 月末，标的资产在建工程“第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件生产线”工程进度为 98.01%，当前工程进度主要反映的是标的公司生产线整体的建设进度。但由于 AMOLED 技术及工艺的复杂程度高、学习曲线长，按照行业惯例，此类生产线通常需要较长的良率及产能的爬坡周期，在量产爬坡期间，通过持续的带料运行，不断调试生产线设备、工艺以及技术等，使得产能和良率能够持续稳定的达到一个较高水平，进而判断生产线是否符合设计或生产的要求，以及其试运行结果能否表明生产线可以正常运转等。截至本问询函回复出具之日，标的公司生产线仍处于持续量产爬坡阶段，良率和产能尚未达到设定目标要求，需要持续进行带料调试，不断提高生产线的良率和产能水平。

2、主要工艺水平先进性及市场竞争力、主要技术优势

标的公司合肥维信诺拥有的第 6 代全柔 AMOLED 产线，是上市公司参与投资建设的产线中，规模最大、技术和装备水平先进的生产基地，在生产工艺、生

产规模及技术研发等方面行业竞争优势明显。

①产品技术优势，可满足消费者对产品性能的更高需求

产品方面，上市公司目前的 AMOLED 生产线固安生产线的产品产线整体设计定位于常规 LTPS 技术路线的手机屏幕产品等。标的资产产线于 2020 年点亮，在固安 G6 全柔产线基础上，就 TFT、蒸镀、偏光片等技术方面进行迭代升级，主要定位于终端客户的高端及旗舰机型屏幕产品，包折叠屏产品等。

在量产技术应用方面，标的公司拥有 Hybrid-TFT、柔性折叠技术、On-cell 柔性触控技术、窄边框等技术工艺，为第 6 代全柔 AMOLED 生产线，产品定位高端市场，产品覆盖高端旗舰柔性手机、大折叠手机、平板和笔记本电脑等高端应用领域，加入多项自主创新研发新技术，具备全产能高端技术对应能力，可为客户提供高端定制化服务。标的公司目前产品向荣耀等品牌客户已经实现量产出货。

在前瞻性技术布局方面，标的公司已具备在细分领域引领市场的实力。标的公司掌握的无偏光片工艺技术等技术均为国内领先，相关技术有利于进一步提升产品在功耗、色域、厚度等方面的性能表现，并开发叠层 OLED 技术、柔性卷曲技术等新工艺技术，可以满足 AMOLED 显示屏更高的性能指标要求，产品覆盖高端智能手机、可折叠及中尺寸等柔性高端应用领域。

上述产品技术的优势导致，随着消费者对于中尺寸屏幕的显示性能要求提升、或对于手机或穿戴等显示屏幕的耗电量要求提升、或对于搭载在不同终端的显示器件的折叠要求进一步提升，标的公司的技术路线可以满足上述进一步升级需求。

②产能优势

上市公司目前有 2 条 AMOLED 面板生产线，其中昆山 G5.5 产线为第 5.5 代 AMOLED 产线，代际落后于标的公司，主要为硬屏产品；固安 G6 全柔产线为第 6 代柔性 AMOLED 面板生产线，实际产能为 1.5 万片/月，标的公司设计产能是其 2 倍，且产能释放空间较大，能满足客户大批量产品及中尺寸产品的产能要求。

3、市场认可度

由于标的公司成立时间较短，当前在 AMOLED 智能手机面板市场的占有率

较为有限，随着标的公司生产线产能的持续释放，市场占有率将不断提升。

4、与主要客户合作稳定性及新客户拓展可行性

报告期内，标的公司尚处于客户导入阶段，借助于上市公司的客户基础，以及凭借着自身竞争优势，已与国内下游头部品牌客户达成初步合作，并成为其主力供应商，形成较高的合作黏性。

同时，标的公司借助终端客户中高端产品能力的积累及沉淀，构建了国内领先的产品及技术能力。

这些能力加速了新客户拓展落地，智能手机方面，标的公司 2023 年已获得 OPPO、vivo 产品项目机会，系列产品处于开发验证中。

穿戴客户方面，标的公司 2023 年初已实现头部品牌客户旗舰穿戴产品量产，目前迭代产品已开始安排评估。荣耀旗舰穿戴产品于 2023 年中实现量产；其他国内穿戴客户持续拓展中。

中尺寸客户方面，标的公司与头部品牌客户合作的首款中尺寸产品已在开发验证中，迭代产品也已开始安排评估。其他客户中尺寸项目也在持续沟通中。

车载客户方面，标的公司与佛吉亚高端旗舰项目已开始开发验证，同步在积极开拓国内其他车企客户。

未来，标的公司将借助终端客户中高端产品能力的积累及沉淀，在智能手机、穿戴产品、中尺寸及车载领域，不断开拓新客户，获得产品新机会，不断提升客户多样性。

5、投产后对标的资产经营业绩改善预期

标的公司于 2020 年 12 月生产线点亮，2021 年实现量产出货。2021 年、2022 年、2023 年 1-3 月，标的公司分别实现销售收入 27,887.76 万元、105,662.92 万元、40,161.64 万元，随着投产后产品的生产、销售，标的公司产品良率以及生产线产能逐步提高，经营业绩一定程度上得到改善。

6、标的资产各报告期末对在建工程进行减值测试的过程及结果

（1）会计准则规定

《企业会计准则第 8 号——资产减值（2006）》（财会[2006]3 号）关于可能发生减值资产的认定相关规定如下：

“第四条 企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。”

“第五条 存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：（一）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。（二）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。（三）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。（四）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。（五）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。（六）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。（七）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。”

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》应用指南规定，“企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。资产存在减值迹象的，应当进行减值测试，估计资产的可收回金额。”

（2）减值测试的过程及结果

根据上述企业会计准则的规定，报告期内标的公司在建工程不存在表明资产可能发生减值的迹象，无需进行减值测试。具体判断如下：

1) 标的公司在建工程为第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件生产线项目，是上市公司参与投资建设的产线中，规模最大、技术和装备水平先进的生产基地，在生产工艺、生产规模及技术研发等方面行业竞争优势十分明显，不存在市价在报告期内大幅度下跌的情形；

2) 标的公司生产线主要从事中小尺寸 AMOLED 显示器件的生产、加工与销售，相较于成熟的 LCD 技术，AMOLED 技术起源于近十年，尚处于技术发展期，

AMOLED 作为显示的新技术，在光学性能、电子性能、整合功能以及外观形态等方面具有较强的优势，代表了显示技术新的发展方向；同时，近年来，国家相关法规政策将新型显示面板作为战略性新兴产业重点进行支持，助力行业厂商大力发展新一代显示技术；标的公司企业经营所处的经济、技术或者法律等环境良好，未出现对标的公司产生不利影响的变化；

3) 当前市场利率或其他市场投资报酬率处于合理水平，不会导致资产可回收金额大幅度降低；

4) 资产负债表日，标的公司对在建工程进行盘点，各中介机构执行监盘、抽盘程序，未发现资产存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形，以及闲置、终止使用等情形；

5) 经了解，标的公司不存在内部报告的证据证明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期。

综上所述，标的公司当前工程进度较高，但仍需通过较长的良率及产能的爬坡周期，才能达到预定可使用状态，符合行业惯例；同时，标的公司第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件生产线技术和装备水平先进，市场占有率提升、客户合作及开发情况良好，不存在表明生产线可能发生减值的其他迹象，未计提减值准备，符合企业会计准则的相关规定。

(二) 量化分析对本次交易评估定价的影响

在建工程评估价值的变动对合肥维信诺股东全部权益价值影响的敏感性分析如下：

单位：万元

评估基准日	2022 年 7 月 31 日			
股东全部权益评估值	1,603,964.29			
在建工程评估价值变动幅度	在建工程评估值	股东全部权益评估值	股东全部权益评估值变动额	股东全部权益评估值变动幅度
-2%	2,205,461.69	1,560,012.71	-43,951.58	-3%
-1%	2,227,437.48	1,581,988.50	-21,975.79	-1%
0%	2,249,413.27	1,603,964.29	0.00	0%
1%	2,271,389.06	1,625,940.08	21,975.79	1%

2%	2,293,364.85	1,647,915.87	43,951.58	3%
----	--------------	--------------	-----------	----

五、结合报告期内主营业务对上市公司的依赖、处于持续亏损状态、未来年度业绩改善的可行性、产能爬坡及稼动率和良率提高的可实现性、终端客户合作的可持续性、在建工程减值计提的充分性等，披露在资产基础法评估值高于收益法评估值的情况下，标的资产是否存在经营性资产减值的风险，本次评估定价是否公允

经济性贬值是指由于外部条件的变化引起资产收益、资产利用率发生具有持续性的减少、下降或者闲置等而造成的资产价值损失。本次交易采用资产基础法与收益法对标的公司进行评估，并采用资产基础法评估结果作为评估结论，资产基础法和收益法评估结果不存在显著差异。

标的公司部分产品虽然通过上市公司代销，但标的公司具备健全的销售部门与人员配备，在技术、机构设置、人员、资产构成等方面均具有较强独立性，并不构成对上市公司的重大依赖。

因标的公司还处于试量产阶段，良率处于爬坡过程中，交付量少，且单批次量较少等原因造成产品成本较高，报告期经营正在好转。2022年在行业疲软情况下，柔性屏体手机仍处于增长态势，柔性屏是未来电子显示的发展方向，随着标的公司良率的提升，产线量产，未来业绩将会改善。

上市公司的产能爬坡已验证产能实现的可能性，上市公司的良率提高验证技术上可行性，标的公司产品符合显示行业发展趋势。标的公司产能爬坡及产能利用率和良率提高具有较高的可实现性。

截至目前，标的公司已与国内部分品牌厂商进行项目合作，并已实现量产供货，终端客户在国内地位相对稳固，且标的公司在积极对接国外品牌厂商，未来客户合作的稳定性较高。在量产技术应用方面，标的公司拥有 Hybrid-TFT、柔性折叠技术、On-cell 柔性触控技术、窄边框等技术工艺，产品定位高端市场，可兼容生产中小尺寸柔性产品需求，加入多项自主创新研发新技术，具备全产能高端技术对应能力，可为客户提供高端定制化服务。标的公司目前产品向荣耀等

品牌客户已经实现量产出货。

标的公司的在建工程主要是尚未转固的设备安装工程，是标的公司的核心生产设备，因生产设备尚在调试过程中，所生产产品的前景较好，标的公司第 6 代全柔 AMOLED 产线为新建项目，其产品 OLED 作为业内公认的 LCD 之后的下一代显示技术，具有色彩艳丽、轻薄、柔性、节能、响应速度快、多功能可集成、环境适应能力强等特点，近几年发展迅速。2022 年四季度，OLED 行业可比公司稼动率回升，OLED 市场份额持续提升，OLED 面板行业有望进一步增长。标的公司所处行业未来前景较好，OLED 渗透率将会逐步提升。标的公司合肥维信诺拥有的第 6 代全柔 AMOLED 产线，是上市公司维信诺参与投资建设的产线中，规模最大、技术和装备水平先进的生产基地，在生产工艺、生产规模及技术研发等方面行业竞争优势十分明显。在建工程不存在减值迹象。

在前瞻性技术布局方面，标的公司已具备在细分领域引领市场的实力。标的公司掌握的无偏光片工艺技术等技术均为国内领先，相关技术有利于进一步提升产品在功耗、色域、厚度等方面的性能表现，并开发叠层 OLED 技术、柔性卷曲技术等新工艺技术，可以满足 AMOLED 显示屏更高的性能指标要求，产品覆盖高端智能手机、可折叠及中尺寸等柔性高端应用领域。

标的公司获评省级智能工厂、省级企业工业互联网平台、市级企业技术中心，已获得 1 项科技部国家重点研发计划项目及 1 项省级高新领域重大项目的批复。

因此，标的公司不存在经营性资产减值的风险，本次评估定价公允。

六、中介机构核查过程

1、查阅评估机构出具的《评估报告》《评估说明》；查阅交易案例信息、土地成本构成资料，核实土评估测算过程；分析增值合理性；

2、了解标的公司无形资产的摊销政策；核实无形评估的过程和参数；核查无形资产折现率与整体收益法折现率的差异原因；分析无形资产评估增值的合理性；

3、取得标的公司的存货的构成、库龄、账面金额、计提的跌价准备；取得并分析标的公司存货期后的销售情况；取得并分析标的公司期后计提存货跌价准

备的原因；分析存货评估增值的合理性；

5、分析标的公司是否存在经营性资产减值的风险，定价是否公允。

七、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、土地使用权评估方法适当，成本逼近法及市场法中主要评估参数的取值依据充分、参数合理，土地权评估增值合理；

2、标的资产对自上市公司购买的 AMOLED 产品生产相关无形资产收益法评估主要参数取值依据充分、合理，本次交易评估涉及技术类无形资产评估增值具有合理性；

3、评估基准日存货计提的跌价准备充分，存货评估谨慎合理；

4、标的资产不存在经营性资产减值的风险，本次评估定价公允。

问题 8

申请文件显示，截至报告书签署日，标的资产共有 20 处房屋建筑物尚未取得不动产权证书，合计建筑面积 14.83 万平方米，尚未取得不动产权证书的原因均为竣工验收备案未完成，尚不具备办理条件。

请上市公司补充披露尚未获取产权证书房产的账面价值、评估价值及占比，预计完成竣工验收、取得产权证书的时间，取得产权证书是否存在实质性障碍，相关资产权属瑕疵是否对标的资产日常生产经营产生不利影响，并对前述权属瑕疵对标的资产未来盈利能力的影响进行量化分析，解决权属瑕疵是否需支付费用，如是，请披露相关费用的承担方。

请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、请上市公司补充披露尚未获取产权证书房产的账面价值、评估价值及占比

截至本问询函回复出具之日，标的公司新增取得此前 20 处未取得产权证书房屋建筑物中 3 处房屋的不动产权证书，具体如下：

序号	不动产权证书号	坐落位置	不动产单元号	权利类型	共有情况	权利性质	用途	面积	使用期限	权利限制
1	皖（2023）合肥市不动产权第 1128460 号	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）生产线项目 220KV 变电站工程生产综合楼	340102263008GB00021F00040001	国有建设用地使用权/房屋所有权	单独所有	出让/自建房	工业用地/工业	共有宗地面积 450,124.76 m ² /房屋建筑面积 535.05 m ²	至 2069 年 3 月 12 日止	已抵押
2	皖（2023）合肥市不动产权第 1128454 号	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）生产线项目 220KV 变电站工程 10KV 开关室	340102263008GB00021F00050001	国有建设用地使用权/房屋所有权	单独所有	出让/自建房	工业用地/工业	共有宗地面积 450,124.76 m ² /房屋建筑面积 1104.29 m ²	至 2069 年 3 月 12 日止	已抵押
3	皖（2023）合肥市不动产权第 1128459 号	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）生产线项目 220KV 变电站工程电容器室	340102263008GB00021F00030001	国有建设用地使用权/房屋所有权	单独所有	出让/自建房	工业用地/工业	共有宗地面积 450,124.76 m ² /房屋建筑面积 281.05 m ²	至 2069 年 3 月 12 日止	已抵押

截至本问询函回复出具之日，标的公司尚未获取产权证书的房产共计 17 处，其经审计账面价值、评估价值如下表所示：

序号	房屋建筑物	坐落位置	用途	房屋建筑物面积 (m ²)	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)
1	2 号屏体厂房及 2A 连廊	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 2 号屏体厂房及 2A 连廊	工业用地/工业	59,382.00	23,554.85	26,168.59
2	4 号综合动力站	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 4 号综合动力站	工业用地/工业	39,232.90	16,434.16	18,249.75
3	5 号食堂	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 5 号食堂	工业用地/工业	5,085.80	1,956.42	2,158.25
4	6 号特气厂房	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 6 号特气厂房	工业用地/工业	2,898.50	1,290.10	1,425.25
5	7 号化学品配送厂房	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 7 号化学品配送厂房	工业用地/工业	3,292.90	1,535.40	1,698.29
6	8 号硅烷站	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 8 号硅烷站	工业用地/工业	252.00	145.39	163.27
7	10 号化学品库 1	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 10 号化学品库 1	工业用地/工业	1,099.70	607.39	673.04
8	11 号化学品库 2	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 11 号化学品库 2	工业用地/工业	1,731.30	923.22	1,021.95
9	12 号资源回收站	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 12 号资源回收站	工业用地/工业	1,262.20	424.29	475.08
10	13 号危废回收站	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 13 号危废回收站	工业用地/工业	980.60	484.41	532.88
11	14 号水泵房及水池	新站区新蚌埠路 5555 号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目 14 号水泵房及水池	工业用地/工业	9,404.50	4,917.86	5,522.37

序号	房屋建筑物	坐落位置	用途	房屋建筑物面积 (m ²)	账面价值 (万元)	评估价值 (万元)
12	15号废水处理站	新站区新蚌埠路5555号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件(AMOLED)生产线项目15号废水处理站	工业用地/工业	18,023.40	10,567.18	11,682.79
13	16A综合厂房	新站区新蚌埠路5555号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件(AMOLED)生产线项目16A综合厂房	工业用地/工业	2,124.62	1,953.26	2,159.97
14	16B氢气、氦气充装站	新站区新蚌埠路5555号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件(AMOLED)生产线项目16B氢气、氦气充装站	工业用地/工业	325.08	298.86	330.49
15	19号门卫室2及接待中心	新站区新蚌埠路5555号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件(AMOLED)生产线项目19号门卫室2及接待中心	工业用地/工业	1,211.40	511.56	555.71
16	20#门卫室3	新站区新蚌埠路5555号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件(AMOLED)生产线项目20#门卫室3	工业用地/工业	21.80	35.91	37.91
17	21#门卫室4	新站区新蚌埠路5555号第六代柔性有源矩阵有机发光显示器件(AMOLED)生产线项目21#门卫室4	工业用地/工业	21.80	36.51	38.47
合计				146,350.50	65,676.80	72,894.06

如上所述，标的公司尚未获取产权证书房产的账面价值为 65,676.80 万元，占标的公司截至 2022 年 7 月 31 日净资产账面价值 1,480,352.60 万元的 4.44%；评估价值为 72,894.06 万元，占标的公司截至 2022 年 7 月 31 日净资产评估价值 1,603,964.30 万元的 4.54%。

二、尚未获取产权证书房产预计完成竣工验收、取得产权证书的时间，取得产权证书是否存在实质性障碍，相关资产权属瑕疵是否对标的资产日常生产经营产生不利影响

如上所述，截至本问询函回复出具之日，标的公司新取得 3 处房屋建筑物的不动产权证书，标的公司未办证房产共计 17 处，均系标的公司新建房产。就前述未办证房产，标的公司已经取得相应的《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》，并经合肥市自然资源和规划局核实通过取

得其核发的《建设工程规划核实合格证》。标的公司正在办理前述未办证房产的竣工验收备案，待竣工验收备案完成后办理相关产权证书，取得产权证书不存在实质性法律障碍。

根据《中华人民共和国建筑法》第六十一条之规定，建筑工程竣工验收合格后，方可交付使用；未经验收或者验收不合格的，不得交付使用。鉴于相关房产已完成竣工验收，因此可正常投入使用，相关房产暂未取得产权证书事宜不会对标的公司日常生产经营产生不利影响。

根据合肥新站高新技术产业开发区建设发展局于 2023 年 7 月 4 日出具的证明，标的公司自 2020 年 1 月 1 日起至前述证明出具之日，在工程建设、规划和住房（公租房、房屋租赁）领域，能够遵守相关法律、法规，未发生严重违法违规案件，该局在前述期间未作出影响项目办理后续竣工备案手续等的行政处罚。

根据安徽省公共信用信息服务中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，截至 2023 年 3 月 31 日，标的公司在住房城乡建设、自然资源等方面未受到行政处罚。经查询合肥维信诺相关主管部门网站，截至本审核问询回复出具之日，标的公司在住房城乡建设、自然资源等方面未受到行政处罚。

因此，标的公司未办证房产均系新建房产且已取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》等相应审批手续，目前标的公司正在积极办理竣工验收备案，在相关手续齐全后预计取得产权证书不存在实质性障碍。相关房产已完成竣工验收，可正常投入使用，暂未取得产权证书事宜不会对标的资产日常生产经营产生不利影响。

三、对前述权属瑕疵对标的资产未来盈利能力的影响进行量化分析，解决权属瑕疵是否需支付费用，如是，请披露相关费用的承担方。

如前文所述，目前标的公司正在积极办理未办证房产的竣工验收备案，在相关手续齐全后预计取得产权证书不存在实质性障碍。相关房产已完成竣工验收，可正常投入使用，暂未取得产权证书事宜不会对标的资产日常生产经营产生不利影响。

标的公司未来办理产权证书时，需要支付的费用包括测绘费、不动产登记费

等。标的公司已与广东省地质测绘研究院安徽分院、世源科技工程有限公司签订《不动产测绘合同》，约定上述未办证的房产的测绘费用为6万元人民币；根据《中华人民共和国民法典》《国家发展改革委、财政部关于不动产登记收费标准等有关问题的通知》（发改价格规[2016]2559号）、《财政部、国家发展改革委关于不动产登记收费有关政策问题的通知》（财税[2016]79号）和《合肥市涉企行政事业性收费目录清单》等相关法律法规的规定，不动产登记费按件收取，办理相关房产不动产登记的费用预计不超过2万元。前述费用均由标的公司承担及支付，因此，前述权属瑕疵对标的资产未来盈利的影响预计不超过8万元。

四、中介机构核查过程

1、查阅审计报告、评估报告中房产的账面价值、评估价值；

2、取得标的公司未办证房产清单、标的公司关于未办证房产相关进展的说明，查阅标的公司新增取得的3项《不动产权证书》，查阅相关房产《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》《建设工程规划核实合格证》等审批文件；

3、取得标的公司未办证房产已办理的竣工验收文件，通过现场走访等方式，确认未办证房产的实际建设、使用情况；

4、取得合肥新站高新技术产业开发区建设发展局出具的证明、安徽省公共信用信息服务中心出具的《公共信用信息报告（无违法违规证明版）》，登陆主管部门网站进行网络检索，确认标的公司报告期内是否因工程建设、规划和住房等问题受到相关部门的行政处罚；

5、查阅标的公司与广东省地质测绘研究院安徽分院、世源科技工程有限公司签订的《不动产测绘合同》。

五、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

标的公司未办证房产均系新建房产且已取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》等相应审批手续，目前标的公司正在

积极办理竣工验收备案，在相关手续齐全后预计取得产权证书不存在实质性障碍。相关房产已完成竣工验收，可正常投入使用，暂未取得产权证书事宜不会对标的资产日常生产经营产生不利影响。

（本页无正文，为《安徽中联合国信资产评估有限责任公司关于对深圳证券交易所<关于维信诺科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函>的回复》）之签章页。

安徽中联合国信资产评估有限责任公司

2023年7月10日