

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
申请的第三轮审核问询函》的回复之专项核查意见
（修订稿）

深圳证券交易所上市审核中心：

维信诺于 2024 年 8 月 16 日收到深圳证券交易所上市审核中心下发的《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第三轮审核问询函》[审核函（2024）130008 号]（以下简称“审核问询函”），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”）收到审核问询函后高度重视，并立即组织相关人员，对问题进行认真分析，现就有关事项发表核查意见。现提交贵所，请予审核。

如无特别说明，本核查意见中的简称或名词释义与重组报告书所定义的词语或简称具有相同的含义。在本核查意见中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。本核查意见所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

问题 1

申请文件显示：（1）上市公司拟发行股份、支付现金购买合肥维信诺科技有限公司（以下简称合肥维信诺或标的资产）40.91%的股权。以 2022 年 7 月 31 日为评估基准日，标的资产资产基础法评估值为 1,603,964.30 万元、收益法评估值为 1,549,644.21 万元；以 2023 年 3 月 31 日为加期评估基准日，标的资产资产基础法评估值为 1,642,965.93 万元、收益法评估值为 1,599,422.67 万元；以 2024 年 3 月 31 日为加期评估基准日，标的资产的资产基础法评估值为 1,490,631.36 万元、收益法评估值为 1,484,706.21 万元；（2）根据第二次加期评估结果，本次交易作价由第一次评估的 656,117.17 万元调减至 609,757.23 万元。第二次收益法加期评估中，预测期的营业收入为 976,133.36 万元至 1,543,081.01 万元，净利润为 68,231.58 万元至 141,543.87 万元，永续期为 181,189.30 万元；（3）2023 年和 2024 年 1-3 月，标的资产净利润分别为 -24,963.45 万元、-18,095.42 万元。

请上市公司补充披露：（1）截至回函披露日标的资产实际实现业绩情况，是否已实现扭亏为盈，如是，进一步披露扭亏为盈的原因，是否涉及关联交易，发生关联交易的原因及必要性、定价的公允性、是否具有商业实质，以及关联交易对利润的影响是否具有偶发性；（2）结合近三年的三次评估中相关预测参数的差异，披露三次评估存在差异的原因及合理性，并对照分析相关参数同标的资产实际业绩波动趋势是否匹配，评估预测相关参数选取依据是否充分、合理，选取过程是否谨慎；（3）标的资产实际实现业绩与第二次加期评估的预测数据是否存在较大差异，如是，披露产生差异的原因及对评估结果的影响，评估预测是否谨慎合理，本次交易定价是否公允，本次交易是否符合《重组办法》第十一条的规定。

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实现业绩情况，是否已实现扭亏为盈，如是，进一步披露扭亏为盈的原因，是否涉及关联交易，发生关联交易的原因及必要性、定价的公允性、是否具有商业实质，以及关联交易对利润的影响是否具有偶发性

（一）截至回函披露日标的资产实际实现业绩情况，是否已实现扭亏为盈

1、2024 年度实现业绩

标的公司 2024 年度财务报表已经公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具苏公 W[2025] A1152 号审计报告，标的公司经审计的主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2024 年度同比变动
营业收入	1,044,497.22	490,357.61	上升 113.01%
其中：技术许可收入	77,738.82	-	增加 77,738.82 万元
营业利润	80,191.76	-48,561.59	上升 265.13%
净利润	73,217.07	-24,963.45	上升 393.30%
扣非净利润	68,162.50	-105,000.73	上升 164.92%
剔除技术许可收入影响后扣非净利润	9,858.38	-105,000.73	上升 109.39%

注：剔除技术许可收入影响后扣非净利润=扣非净利润-技术许可收入*（1-25%）

2024 年度，标的公司营业收入、净利润、扣非净利润金额分别为 1,044,497.22 万元、73,217.07 万元、68,162.50 万元，实现盈利。当期标的公司实现盈利的主要原因是，标的公司产能释放良好，规模效应体现，产品销量同比提升 91.56%，价格同比提升 2.13%，营业收入同比提升 113.01%，单位成本同比下降 13.58%；另外，标的公司 2024 年度确认技术许可收入 77,738.82 万元，扣除技术许可收入影响，标的公司 2024 年度扣除非经常性损益净利润为 9,858.38 万元，2024 年度亦已实现盈利。

2、2024 年度行业及业绩情况

（1）2024 年度行业向好，国产厂商占据柔性面板出货主导地位

消费电子行业 2024 年度维持复苏趋势。Canalys 发布的数据显示，2024 年度，全球平板电脑出货量同比增长 9.2%。根据 Canalys 数据，全球 PC 在 2024 年度实现了 3.8%的温和增长，全球手机销量增速 7%，中国大陆手机出货量同比增长 4%。中国大陆手机市场方面，vivo 出货量同比增幅为 11%。

AMOLED 行业发展向好，国内厂商占据柔性 AMOLED 面板主导地位。根据 CINNO Research 数据，2024 年度全球 AMOLED 智能手机面板出货量约 8.8 亿片，同比增长 27.0%；其中，维信诺 AMOLED 智能手机面板出货量同比大幅增长 44.3%，市场份额同比上升 1.3 个百分点至 11.2%。2024 年第三季度全球 AMOLED 智能手机面板中柔性 AMOLED 智能手机面板占比 76.4%，国内厂商出货份额占比 54.8%；其中，维信诺柔性 AMOLED 智能手机面板出货量同比增长 75.4%，环比增长 16.3%，全球市场份额 13.8%，同比上升 4.2 个百分点，为主流厂商中出货量及份额同比增长最大。

(2) 2024 年度业绩情况

2024 年度，标的公司实现销量 3,399.14 万片，营业收入 104.45 亿元，净利润 7.32 亿元。标的公司 2024 年度收入由产品销售及技术许可收入两部分构成。产品销售方面，标的公司 2024 年度实现主营业务收入 94.27 亿元，同比上升 97.23%；主营业务毛利实现 12.44 亿元，同比由负转正；产品净利润达成 9,858.38 万元，自二季度起实现产品销售盈利。技术许可收入方面，标的公司通过技术成果市场化，2024 年度实现技术许可收入 7.77 亿元。

标的公司业绩改善主要由如下因素驱动：一是产品矩阵进一步丰富、产品销售大量提升。2024 年度，公司产品销量同比提升 91.56%，主力产品包括荣耀、OPPO、vivo 等多个终端品牌数款机型；二是产品价格提升。由于行业发展态势良好，OLED 手机面板需求旺盛，产品价格有所上涨，2024 年度平均单价同比上升 2.13%；三是生产效率提升、成本下降。随着设计产能比和良率提高，规模效应逐步体现，标的公司生产效率不断提高，2024 年度产品的单位成本同比降低 13.58%，毛利率和净利率持续改善。

标的公司目前盈利能力良好，2024 年度业绩表现如下：

单位：万元、万片、元/片

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入	1,044,497.22	490,357.61
其中：技术许可收入	77,738.82	-
营业成本	828,186.35	497,957.17

项目	2024 年度	2023 年度
其中：主营业务成本	818,316.80	494,286.73
毛利润	216,310.88	-7,599.57
净利润	73,217.07	-24,963.45
扣非净利润	68,162.50	-105,000.73
模组及屏体销量	3,399.14	1,774.46
单位成本	240.74	278.56
平均价格	271.03	265.38

（二）标的公司 2024 年度扭亏为盈的原因，是否涉及关联交易

1、OLED 行业回暖，中国大陆 OLED 厂商出货量占比呈持续上升趋势，标的公司规模效益体现，单位成本下降，产品毛利率同比由负转正，2024 年度主营产品销量、销售单价同比增长

受宏观经济复苏、AI 等创新概念带动消费电子行业回暖，国内 OLED 产能从 2023 年第三季度起持续释放，终端维持良好景气度。IDC 报告显示，2023 年第四季度中国智能手机市场出货量约为 7,363 万台，同比增长 1.2%，2024 年第一季度中国智能手机市场整体出货量约 6,926 万台，同比增长 6.5%，连续两个季度保持增长；Canalys 数据显示，2024 年度中国大陆智能手机市场出货量为 2.85 亿部，同比增长 4%；根据 IDC 数据，2024 年度中国折叠屏手机出货量约 917 万台，同比增长 30.8%。

国产智能手机厂商市场份额持续上升，其中标的公司重要客户市场份额出货量上升显著，智能手机出货量的增长进一步带动 OLED 面板需求。根据 CINNO Research 数据，2024 年全球市场 OLED 智能手机面板出货量约 8.8 亿片，同比增长 27%，行业回暖迹象明显。

中国大陆厂商出货量占比呈持续上升趋势。根据 CINNO Research 数据，越来越多品牌的 OLED 面板订单持续由三星等国际面板厂商转向中国大陆 OLED 面板厂商。2024 年全年，全球 AMOLED 智能手机面板市场中，中国大陆厂商出货份额占比 49.2%，同比增加 6.0 个百分点。

在消费电子行业回暖、终端维持良好景气度的背景下，标的公司产销量同比大幅度增加，加上产品销售价格上涨，使得标的公司 **2024 年度** 营业收入出现了较大幅度的增长，此外，标的公司产能释放良好，规模效应体现，产品单位成本下降，标的公司盈利能力得到快速提升，**2024 年度** 剔除技术许可收入影响后的扣除非经常性损益后净利润为 **9,858.38** 万元，**2024 年度** 已实现盈利，具体情况如下：

(1) 产销量提升情况

单位：万片

项目	同比		
	2024 年度	2023 年度	变动情况
产量	3,610.19	1,898.23	上升 90.19%
模组及屏体销量	3,399.14	1,774.46	上升 91.56%

2024 年度，标的公司模组及屏体销量实现 **3,399.14** 万片，同比提升 **91.56%**。

(2) 产品价格提升情况

2024 年度，标的公司产品销售平均单价，同比上升了 **2.13%**。

(3) 产品单位成本及毛利率变动情况

随着标的公司降本增效及规模效应体现，**2024 年度** 标的公司销售产品单位平均销售成本同比下降了 **13.58%**，其主要原因为单位材料成本和人工成本下降。同时，产品单位销售平均单价同比上升了 **2.13%**，由于 **2024 年度** 产品销售平均单价的上涨及单位平均销售成本下降，使得标的公司 **2024 年度** 毛利率同步由负转正，提高了 **16.14** 个百分点。

(4) 主营业务收入、主营业务成本、主营业务毛利增长情况

单位：万元

项目	同比		
	2024 年度	2023 年度	变动情况
主营业务收入	942,739.41	477,980.32	上升 97.23%

项目	同比		
	2024 年度	2023 年度	变动情况
主营业务成本	818,316.80	494,286.73	上升 65.56%
主营业务毛利	124,422.61	-16,306.40	增加 140,729.01

2024 年度，标的公司主营产品价量齐升，使得营业收入同比增长了 97.23%，高于主营业务成本增速，主营业务毛利同比由负转正，同比增加了 140,729.01 万元。

（5）期间费用率下降情况

单位：万元

项目	同比		
	2024 年度	2023 年度	变动情况
期间费用	148,126.55	136,043.20	增加 8.88%
期间费用率	14.18%	27.74%	下降 13.56 个百分点

注：

- 1、期间费用=管理费用+销售费用+研发费用+财务费用；
- 2、期间费用率=（管理费用+销售费用+研发费用+财务费用）/营业收入；

2024 年度，标的公司期间费用率同比下降 13.56 个百分点。2024 年度，期间费用金额较上年同期增加 12,083.34 万元，主要系研发费用和财务费用增加。其中，研发费用增加 6,092.85 万元，财务费用增加 13,400.29 万元。尽管期间费用绝对额随着标的公司经营规模的扩大而增加，但随着标的公司产能持续释放，产销量及营业收入进一步扩大，标的公司各期间费用率被进一步摊薄。

综上，OLED 行业回暖，终端维持较高的景气度，2024 年度标的公司产能释放良好，主营业务产品价量齐升，标的公司规模效益体现，单位成本同比下降，产品毛利率由负转正，期间费用率因产能释放被摊薄而出现大幅度下降，是标的公司 2024 年度实现盈利的主要原因。

2、标的公司 2024 年度新增收取技术许可收入的关联交易，尽管提高了标

的公司 2024 年度的营业收入，但不是标的公司 2024 年度实现扭亏为盈的主要原因

标的公司 2024 年度向关联方合肥维信诺电子有限公司（以下简称“合肥维信诺电子”）收取了技术许可收入 21,135.05 万元，向关联方合肥国显科技有限公司（以下简称“合肥国显”）收取了技术许可收入 56,603.77 万元，合计收取了技术许可收入 77,738.82 万元。除此之外，2024 年度标的公司的主要关联交易模式未发生变化。

上述技术许可收入尽管提高了标的公司 2024 年度的经营业绩，但不是标的公司 2024 年度实现扭亏为盈的主要原因，具体分析如下：

（1）2024 年度的整体收入结构中，主营业务收入约 94.27 亿元，较 2023 年度同比增加 97.23%，体现标的公司产能和收入的快速增长。

（2）标的公司 2024 年度主营业务收入约 94.27 亿元，主营业务毛利 12.44 亿元，均高于技术许可收入 7.77 亿元，标的公司剔除技术许可收入后的扣非净利润金额较去年同期增加 11.49 亿元，随着标的公司产能提升，已实现扭亏为盈：2024 年度，即使剔除技术许可收入后，扣非净利润实现盈利 0.99 亿元，表明标的公司盈利能力显著提升，有能力在不依赖关联方技术许可收入的情况下实现盈利；

（3）在先进制造业领域，技术授权是一项行业惯例，作为维信诺参股产线，标的公司在建设初期，为加快量产进程，避免重复研发投入，确保后续产品生产体系的一致性，也于 2019 年取得上市公司 4,128 项专利及专有技术的授权许可，与本次对合肥维信诺电子的相关专利授权一致，均以评估值作为定价依据，以维护不同公司股东的利益；

（4）本次对于合肥维信诺电子的技术许可收入除 2024 年 6 月确认的 15,094.34 万元外，其余为提成部分，从协议签订生效次月开始计算，根据合肥维信诺电子每月销售产品收入*8%计算提成部分，提成部分最高收取上限 14,000 万元；对于合肥国显科技有限公司的技术许可收入系一次性确认 56,603.77 万元。本次技术许可收入对标的公司今后盈利金额影响有限。

（三）标的资产新增向合肥维信诺电子、合肥国显进行技术授权的具体情况，发生前述关联交易原因及必要性，关联交易定价的公允性，向关联方提供专利和非专利授权的具体应用，相关授权目前在标的资产的使用情况

1、提供技术授权基本情况

（1）向合肥维信诺电子提供专利技术授权基本情况

合肥维信诺电子为新建上市公司参股的模组厂，上市公司、合肥东欣投资有限公司分别持股 45.45%，合肥鑫城控股集团有限公司持股 9.09%。合肥维信诺电子董事张百哲、霍霆系标的公司的董事，合肥维信诺电子系标的公司的关联方，主要为向客户提供模组加工服务，于 2022 年设立，目前处于量产初期。由于合肥维信诺电子重点布局的模组产品聚焦于柔性车载、柔性曲面手机、折叠手机、中尺寸等领域，为保障研发及量产进度，需要前置进行技术开发专利布局。

2024 年 6 月，合肥维信诺与合肥维信诺电子签订《技术及服务许可合同》，由合肥维信诺许可合肥维信诺电子授权使用 OLED 模组工艺段新技术专利，主要包括折叠技术、卷曲技术、曲面技术、全面屏技术、中尺寸技术、模组通用技术等（以下简称“本次授权专利”），由合肥维信诺电子向合肥维信诺支付专利技术许可使用费。

根据双方友好协商，技术许可收入分为固定部分及提成部分。其中，固定部分为 1.6 亿元（含税），于 2024 年 6 月一次性确认营业收入 15,094 万元（不含税），提成部分按照合肥维信诺电子每月收入分成支付，提成部分收取上限为 1.4 亿元。

（2）向合肥国显提供专有技术授权基本情况

合肥国显为新建的上市公司参股公司，上市公司持股 20%，合肥建翔投资有限公司、合肥鑫城控股集团有限公司分别持股 40%。合肥国显系标的公司的关联方，是合肥第 8.6 代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）生产线项目运营主体，于 2024 年设立，目前处于建设初期。由于是全球首条采用 ViP 技术并拥有行业最先进配置的第 8.6 代产线，产品定位中大尺寸市场，覆盖平板、笔电、车载等多尺寸应用领域，并将搭载 ViP 技术、Hybrid-TFT 技术、无偏光片

等多项技术，为了加快高世代 OLED 产线布局落地，需要引入产线建设及后续经营相关的技术积累成果能够推进建设进程，提升产线建设水平。

2024 年 12 月，合肥维信诺与合肥国显签订《技术许可合同》，由合肥维信诺许可合肥国显使用产线建设及后续经营相关的技术积累成果，主要包括产线建设管理方案、设备工艺技术解决方案、阵列工艺流程、OLED 工艺流程等（以下简称“本次许可技术”），由合肥国显向合肥维信诺支付技术许可费。

根据双方友好协商，技术许可收入为 6 亿元（含税），于 2024 年 12 月一次性确认营业收入 56,603.77 万元（不含税）。

2、收取合肥维信诺电子、合肥国显技术许可收入的必要性及合理性

（1）为加快建设、避免侵权，OLED 产线建设不同阶段普遍会采用技术授权方式

OLED 显示行业在新产线建设不同阶段普遍会采用技术授权许可完成必要技术布局。一是加快新产线的研发和爬坡速度，具有生产经验及技术积累的已建成产线将前期积累的 Know How 和已有专利技术直接提供给新产线，否则新产线需要重复开发，浪费大量时间和研发成本；二是避免专利侵权，OLED 技术专利保护严格，若未经授权使用相同技术路线，会引发专利技术侵权。由于不同产线参股东不同，已建成成熟产线将其技术研发成果进行许可时，为维护不同股东方利益，保障交易公允性，会针对技术授权收取一定费用。

在先进制造业领域，技术授权已成为一项行业惯例。通过技术授权，授权方可以确保其创新成果得到法律保护，并从技术中获利，从而维护企业的核心竞争力，被授权企业可以利用市场现有的技术基础，快速开发新产品或改进现有产品，从而提高研发效率和市场响应速度。在全球化的背景下，技术授权是跨国公司实现国际合作、拓展全球业务的重要手段。维信诺上市公司、显示行业及高端制造行业公司均通过对新建产线进行技术授权以推进产线建设。

①上市公司技术授权案例

以显示面板行业上市公司维信诺为例，维信诺经过多年积累形成了完善的知识产权体系。维信诺控股、参股产线在建设及量产初期，为加快量产进程，避免

重复研发投入，确保同个生产体系的专利一致性，且考虑到部分产线并非上市公司全资子公司，为保护上市公司及不同公司主体股东利益，相关产线均通过技术授权方式以实现快速发展。具体情况如下表所示：

授权方	被授权方	授权时间	方式	授权内容	费用
国显光电 (上市公司子公司)	云谷固安	2018年3月	授权许可	AMOLED 技术	采用基础入门费和销售提成相结合的方式,其中基础入门费为人民币 25,000 万元,销售提成按每一会计年度合同产品的销售额的 3.5% 提取
上市公司	合肥维信诺	2019年6月	授权许可	4,128 项专利及专有技术	20 亿元
上市公司	广州国显	2019年11月	转让	AMOLED 模组相关技术	50,000 万元
国显光电和霸州云谷 (上市公司子公司)	广州国显	2020 年	授权许可	AMOLED 模组相关技术	技术许可费用 47,500 万元,技术服务费用预计为人民币 2,500 万元
上市公司	合肥维信诺电子	2022 年 12 月	授权许可	AMOLED 模组相关技术	70,000 万元
上市公司、国显光电、云谷固安、霸州云谷 (上市公司控股公司)	合肥维信诺电子	2023 年 6 月	授权许可	AMOLED 模组相关技术	27,500 万元

②显示面板行业其他公司技术授权案例

以显示面板其他同行业公司为例，开展技术授权为显示面板行业的常见行为，具体情况如下：

公司简称	相关情况
京东方 A	根据其《2024 年 4 月 2 日投资者关系活动记录表》，公司通过内部的专利授权和外部专利交叉许可等方式来护航公司经营平稳发展
	根据其《京东方科技集团股份有限公司非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》，公司参照其他产线收取的技术使用费金额，向重庆京东方收取相关专利费
	截至 2023 年 12 月 31 日，公司长期待摊费用中预付技术使用费为 333,718,713 元，2023 年度新增预付技术使用费金额 25,363,191 元
	截至 2022 年 12 月 31 日，公司递延所得税负债中应收子公司技术使用费项目 187,500,000 元
	2017 年 11 月 30 日，公司第八届董事会第二十一次会议审议通过了《关于签署<技术许可协议>的议案》 2021 年 01 月 21 日，公司第九届董事会第二十二次会议审议通过了《关于签

公司简称	相关情况
	署专利许可协议的议案》 2023 年 10 月 09 日，公司第十届董事会第二十次会议审议通过了《关于签署<技术许可协议>的议案》
深天马 A	根据《深天马 A：发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》上海天马对厦门天马的项目建设、公司运营等相关事项进行管理，包括提供技术许可等 根据《2008-033 天马微电子股份有限公司关于对外投资公告》，公司向合资公司提供及授权合资公司使用能满足本项目建设经营所需的先进生产技术

资料来源：上市公司公开披露信息

③高端制造业其他公司技术授权案例

以半导体行业近期拟进行重大资产重组上市公司芯联集成及其关联方中芯国际为例，知识产权授权业务是中芯国际日常经营活动的一部分，将授权知识产权业务确认为主营业务收入并计入经常性损益。中芯国际在其 IPO 申报期间向其联营企业中芯绍兴（即更名前芯联集成）进行技术授权；2014 年，中芯国际子公司中芯上海向非全资子公司中芯北方（少数股东占比 49.0%）授权知识产权；2018 年，中芯国际向子公司中芯集成电路（宁波）有限公司授权知识产权；于 2019 年，中芯国际子公司中芯上海向非全资子公司中芯南方（少数股东占比 49.9%）授权知识产权。2024 年 9 月，芯联集成公布拟通过发行股份及支付现金的方式收购芯联越州集成电路制造（绍兴）有限公司剩余 72.33%股权。在 2018 年、2021 年，芯联集成取得了中芯国际及其子公司专利及非专利技术许可；2022 年 1 月及 8 月，芯联集成向其控股子公司芯联越州进行了知识产权许可，许可使用费共计 9.3 亿元。

在我国先进制造业发展初期，我国企业需要购买大量外国公司的技术使用权以获得技术发展、降低知识产权风险。随着我国显示、集成电路等关键行业自主可控程度提升，我国先进制造业公司亦建立了完善的技术体系，并通过技术资本化等方式转化创新成果，助力国内同业发展。未来，当我国先进制造业公司技术逐步发展到全球产业引领水平，将有望实现在全球范围内对外开展技术合作输出，实现技术成果转化。

（2）标的公司牵头进行模组技术开发，具有高端模组技术专利布局

目前 AMOLED 关键技术开发基本以屏体工厂为主体。标的公司积极牵头先进模组工段技术的研发布局。通过自有模组试验线技术开发、与模组厂广州国显合作研发,标的公司在关键模组技术领域均进行了全领域,全制程相关专利布局。

折叠、车载等高端产品是合肥维信诺重要的业务增长点。合肥维信诺经过近年持续大额研发投入,大力开展屏体、模组各工段的技术创新,已建立了自有知识产权体系和专利布局,共掌握模组工段技术专利超过 750 件,包括折叠技术、卷曲技术、曲面技术、全面屏技术、中尺寸技术、模组通用技术等。

(3) 合肥维信诺电子专利储备无法满足高端产品量产时间需求,需要标的公司进行授权,避免专利侵权

合肥维信诺电子定位的产品聚焦于柔性车载、柔性曲面手机、折叠手机、中尺寸产品等,目前处于量产初期的客户导入关键阶段,面临诸多技术问题,为保障研发及量产进度,需要前置进行技术开发专利布局。

合肥维信诺电子在量产前已经取得上市公司基础技术授权,可以支持合肥维信诺电子对常规 LTPS 路线等基础模组产品加工。由于上市公司及其控股子公司授权专利不能满足合肥维信诺电子生产车载、深四曲手机、折叠、中尺寸及高端 Hybrid-TFT 等产品的技术需求,标的公司在相关技术领域具备深厚的技术积累,能够解决合肥维信诺电子的技术问题,因此,合肥维信诺电子在导入相关产品时需要标的公司进行相关高端技术的专利许可。若不通过标的公司专利授权而使用技术,合肥维信诺电子会对标的公司造成侵权,或需要自研技术解决技术问题,造成大量时间成本,无法满足客户的量产时间需求。

(4) 合肥国显迫切需要缩短建设投产过程,需要标的公司进行许可

合肥国显作为合肥第 8.6 代柔性有源矩阵有机发光显示器件 (AMOLED) 生产线项目运营主体,于 2024 年成立,其在厂务建设、产线规划、关键技术能力、运营管理及研发能力等方面亟需专业技术支持,为促进项目施工进度、产线规划与设备采购及调试进度、公司产品良率提升,以及技术管理运营水平提升,确保项目的推进与完成,需要标的公司提供相应的专有技术许可。

(5) 对于授权方合肥维信诺，本次授权有利于增强其高端产品配套模组的加工能力，满足日益增多的市场需求，并实现前期技术成果产业转化

折叠屏和车载等高端产品是合肥维信诺未来重要的业务增长点。根据艾瑞咨询统计，折叠屏手机出货量持续增长，处于快速渗透阶段，2025 年底渗透率预计达到 20%；根据 Omdia 预测，到 2027 年，全球车载 OLED 面板的市场规模将达到 21.7 亿美元，是 2023 年规模的 4 倍以上。

合肥维信诺电子作为新建模组线，设立了多种柔性折叠、凹凸面显示车载产品加工专线，对于新技术兼容性较高，能够良好适配标的公司未来高端柔性折叠产品、车载产品的模组加工需求。本次授权专利有利于加快合肥维信诺电子的量产进程，满足合肥维信诺未来对于车载产品及高端手机产品配套模组加工需求。

合肥维信诺经过近年持续大额研发投入，大力开展屏体、模组各工段的技术创新，已建立了自有知识产权体系和专利布局，积累了丰富的技术储备，并在多项技术领域位居国内领先地位。在此基础上，合肥维信诺本次和未来拟通过技术授权服务等方式，进一步加强技术内外部合作，积极通过市场机制促进技术创新成果转化。

3、对合肥维信诺电子授权技术经过前期准备，提高了合肥维信诺电子生产良率，促进业绩增长，并运用在标的公司量产品上

如前所述，合肥维信诺电子只有通过取得合肥维信诺的技术授权，方能使用相关技术而不造成侵权，保障产品及时量产，开展完整的产品开发、量产、销售流程。从合肥维信诺电子于 2023 年底提出专利引入相关需求后，双方进行了技术交流、辅导。合肥维信诺电子会对生产线工艺与模治具等进行调整，同时，标的公司技术人员会协助将技术导入至合肥维信诺电子生产工艺过程中。

标的公司授权许可专利对于合肥维信诺电子生产经营具有积极作用。技术方面，通过标的公司授权技术，合肥维信诺电子能够有效解决曲面贴合工艺等技术难点，提升关键工艺良率；客户验证方面，大部分授权专利都已使用在了目前的生产过程中；业绩方面，技术授权后，得益于产品顺利量产，合肥维信诺电子**2024 年四季度**营业收入较三季度同比提升**162.95%**。

4、本次收取技术许可收入定价具有公允性

本次收取技术许可收入事项已**分别**经标的公司及合肥维信诺电子董事会审议通过、**标的公司及合肥国显董事会审议通过**，并委托评估公司进行评估。

(1) 合肥维信诺电子与合肥维信诺委托第三方评估机构进行评估情况

合肥维信诺电子委托诚知(合肥)房地产土地资产评估有限公司对本次授技术价值进行了评估，出具皖诚知评报字[2024]第 010007 号《合肥维信诺电子有限公司拟购买无形资产所涉及的与第 6 代柔性 AMOLED 模组生产线相关的专利及专有技术使用权市场价值》的资产评估报告，评估值为人民币 30,600 万元。

合肥维信诺委托合肥华宇房地产资产评估有限公司对本次授权技术价值进行了评估，出具华宇资[评]字[2024]第 0602 号的《合肥维信诺科技有限公司拟对外许可无形资产涉及的与第 6 代柔性 AMOLED 模组生产线相关的专利及专有技术使用权市场价值》的资产评估报告，评估值为人民币 30,500 万元。

标的公司已委托具有证券服务业务资产评估资质的评估机构复核评估结果。无锡桥一资产评估事务所（有限合伙）出具《关于对华宇资【评】字【2024】第 0602 号<合肥维信诺科技有限公司拟对外许可无形资产涉及的与第 6 代柔性 AMOLED 模组生产线相关的专利及专有技术使用权市场价值>资产评估报告的复核报告》，复核结论为：

“原评估报告书所涉及评估基准日的选择适当，评估所依据的法律、法规和政策基本齐全，评估报告的格式、内容全面、正确、基本符合规范要求，评估方法选择理由充分，评估假设合理，评估计算准确。”

基于资产评估结果，双方友好协商确定本次技术许可费用合计为不超过 30,000 万元，交易定价具有公允性。

(2) 合肥国显与合肥维信诺委托第三方评估机构进行评估情况

合肥国显委托安徽华安资产评估事务所有限公司对本次许可术价值进行了评估，出具皖华安评报字[2024]159 号《合肥国显科技有限公司拟购买专有技术使用权涉及的与第 8.6 代有源矩阵有机发光显示器件生产相关的专有技术使

用权市场价值项目资产评估报告》的资产评估报告，评估值为人民币 60,500 万元。

合肥维信诺委托无锡桥一资产评估事务所（有限合伙）对本次许可技术价值进行了评估，出具桥一评报字[2024]0078 号的《合肥维信诺科技有限公司拟对外许可无形资产涉及的与第 8.6 代有源矩阵有机发光显示器件生产相关的专有技术使用权许可费市场价值资产评估报告》的资产评估报告，评估值为人民币 62,500 万元。

基于资产评估结果，双方友好协商确定本次技术许可费为 60,000 万元，交易定价具有公允性。

综上，技术授权在先进制造行业较为多见，本次技术授权有利于加快合肥维信诺电子量产进程，有利于合肥国显加快产线规划与厂务建设、产品良率提升，以及技术管理运营水平提升，有利于增强合肥维信诺高端产品配套模组的加工能力，满足日益增多的市场需求，并实现前期技术成果产业转化，具有必要性及合理性；本次技术授权分别经过标的公司与合肥维信诺电子董事会和标的公司与合肥国显董事会审议通过，技术许可费用金额均基于资产评估结果由双方协商确定，具有公允性；标的公司向合肥维信诺电子提供专利授权已实际运用在双方出货产品中，标的公司向合肥国显提供的专有技术授权已实际应用在其投建过程中。

（四）涉及的主要关联交易具有商业实质，与被授权方的生产计划匹配，与业务和行业特点相符，对利润具有一定积极影响

1、标的公司向合肥维信诺电子进行专利授权、向合肥国显进行技术许可具有商业实质，与被授权方的生产计划匹配

（1）标的公司向合肥维信诺电子进行专利授权

①技术许可关联交易与被授权方的生产计划匹配，经过前期交易双方论证、技术交流、交易协商，具有合理的商业目的

根据被授权方的生产计划，从合肥维信诺电子提出专利引入相关需求后，双方进行了技术交流、辅导。由于专利评估、内部流程审批及协议谈判需要一定时间，协议于 2024 年 6 月完成签署，重要时间节点说明如下：

合肥维信诺电子 2023 年 12 月点亮，并于年内引入多款折叠、等深四曲屏、卷曲产品立项，在量产准备过程中，合肥维信诺电子研判需要使用标的公司技术来解决技术工艺问题，并于 2023 年 12 月在公司业务产品会提出需于 2024 年 6 月底前完成专利布局，否则需要自研技术，对时间、成本、效率影响较大，无法满足客户量产时间需求，若未经授权使用标的公司技术，则会对标的公司造成技术侵权。2024 年 3 月，合肥维信诺电子总办会通过专利请购审批；2024 年 4 月，双方进行技术交流；2024 年 5 月，标的公司总办会审批通过专利许可事项，双方聘请的专利技术评估机构进场；2024 年 6 月，双方签订协议，完成了资料正式交接。2024 年 7 月及 8 月，多款高端产品通过客户审核，推进量产。

②交易双方就技术许可关联交易履行了相关程序

2024 年 6 月 21 日，标的公司第五届董事会第三次会议审议通过了《关于与合肥维信诺电子签署<技术许可及服务合同>的议案》，同日，合肥维信诺电子第一届董事会第十次会议审议通过了《关于与合肥维信诺科技有限公司签署<技术许可及服务合同>的议案》，交易均得到双方董事会的批准。

(2) 标的公司向合肥国显进行技术许可

①技术许可关联交易与被授权方的投建计划匹配，经过前期交易双方论证、技术交流、交易协商，具有合理的商业目的

根据被授权方的投建计划，从合肥国显提出技术引入相关需求后，双方进行了技术交流、辅导。由于专利评估、内部流程审批及协议谈判需要一定时间，协议于 2024 年 12 月完成签署，重要时间节点说明如下：

合肥国显于 2024 年 3 月成立，是合肥第 8.6 代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）生产线项目运营主体，于 2024 年 9 月正式开工，目前处于建设期。其产品为 AMOLED 屏体，拟瞄准中大尺寸市场，覆盖平板、笔电、车载、显示器等多尺寸应用领域，并预计将搭载 ViP 技术、Hybrid-TFT 技术、无偏光片工艺技术、叠层技术等多项技术。公司刚刚成立，其在厂务建设、产线规划、关键技术能力、运营管理及研发能力等方面亟需专业技术支持，标的公司具备先进的生产经验及技术优势，这些专有技术能够促进项目施工进度、产线规划

与设备采购及调试进度、产品良率提升，以及技术管理运营水平提升，确保项目的推进。2024年11月，合肥国显总办会通过专有技术使用权请购审批；2024年12月，双方进行技术交流；2024年12月，双方签订协议，完成了资料正式交接。

②交易双方就技术许可关联交易履行了相关程序

2024年12月，标的公司第五届董事会第九次会议审议通过了《关于与合肥国显签署<技术许可合同>的议案》，同月，合肥国显第一届董事会第二次会议审议通过了《项目技术服务费事项议案》，交易均得到双方董事会的批准。

2、技术许可关联交易与标的公司业务和行业特点相符，与标的公司经营活动相关

（1）本次技术授权与标的公司业务和行业特点相符，与标的公司经营活动相关

如本回复（三）所述，在先进制造业领域，技术授权为一项行业惯例。标的公司在技术方面有着深厚的研发能力和产业化经验，且持续投入研发活动以保持技术的先进性，经过不断积累，目前已建立了自有知识产权体系和专利布局，积累了丰富的技术储备，具备对外进行技术授权的条件。标的公司研发活动是其主要的日常经营活动，标的公司授予合肥维信诺电子使用的知识产权均为其自主拥有，本次技术许可授权活动与日常经营活动相关。

（2）专利技术收入的实现方式具有多样性，本次技术许可关联交易是标的公司技术创新成果转化为经济效益的另一种形式。

专利技术作为企业一种重要的知识产权和无形资产，不仅能提升企业的竞争力和行业影响力，最核心的是能为拥有者带来经济效益，而专利技术收入的实现方式具有多样性，一是技术转化收入，通过技术转化将专利技术直接应用于产品开发或生产过程，最终通过产品销售的形式实现专利技术转化收入，如：标的公司将自身拥有的专利技术用于产品制造并将产品销售给客户带来经济利益；二是技术开发收入，通过受托方式为客户提供技术开发并交付技术成果取得技术开发收入，本次交易之前，标的公司已积极通过市场机制促进技术创新成果转化，受

终端客户委托进行先进技术及产品开发，例如，客户一通过上市公司，委托合肥维信诺进行 Hybrid-TFT 2.0 技术预研，客户二通过上市公司，委托合肥维信诺进行动态分频驱动技术、动态分区技术、CMOS 器件开发等技术开发，并向标的公司支付技术开发费；三是专利转让与许可收入，专利权人可以通过转让专利，或者通过许可方式授权其他公司使用专利，从而获得收益，如本次标的公司通过向合肥维信诺电子进行技术许可实现专利技术收入。以上收入都是通过市场机制促进技术创新成果转化为标的公司带来经济效益，只是在专利技术收入的实现方式上表现出差异性，而这种实现方式上的差异取决于交易对象的使用方式，如：方式一客户通过使用标的公司专利产品为其带来经济利益，方式二客户通过委托标的公司进行技术开发并支付技术开发费的方式获得技术并使用该项技术为其带来经济利益，方式三系合肥维信诺电子通过使用标的公司的专利技术用于制造产品为其带来经济利益。因此，本次技术许可关联交易是标的公司技术创新成果转化为经济效益的另一种形式。

（3）标的公司未来仍有能力及必要性向其他需求方开展技术授权许可相关业务。

根据标的公司已有技术储备及未来研发规划，**为了在 AMOLED 领域保持行业领先水平**，未来若行业内新建其他 AMOLED 模组或屏体产线，涉及到需要标的公司的自研专利授权以加速新产线的落地或保证生产体系的产品一致性，标的公司仍有能力及必要性向其他需求方开展技术授权许可相关业务。故此项业务性质不具备特殊性，未来也预计会持续发生。

3、技术许可关联交易对标的公司利润表现具有一定正面影响

技术许可收入提高了标的公司 **2024 年度**的经营业绩，但不是标的公司 **2024 年度**实现扭亏为盈的主要原因，具体分析详见本问询回复问题一回复第一项第（二）小项之“**2、标的公司 2024 年度**新增收取技术许可收入的关联交易，尽管提高了标的公司 **2024 年度**的营业收入，但不是标的公司 **2024 年度**实现扭亏为盈的主要原因”。

综上，交易双方本着实现各自企业价值最大化之商业目的，在平等互利的基础上自愿达成交易，交易均获得各自权利机构的批准，交易程序合规，交易双方

依据资产评估结果协商确定交易价格，定价公允；标的公司向合肥维信诺电子及合肥国显进行技术许可属于行业惯例且与标的公司日常经营活动相关，标的公司未来仍有能力和必要性向其他需求方通过包括制造销售专利技术应用的产品、技术开发、对外进行专利转让与许可等多种方式为标的公司带来经济效益，具有一定持续性，因此，标的公司技术许可收入所涉关联交易具有商业实质，关联交易对利润具有一定正面影响。

（五）标的资产委托广州国显进行模组加工的情况下，将模组加工相关技术授权给合肥维信诺电子的合理性

1、标的公司具备模组工段高端技术自有知识产权

目前 AMOLED 关键技术开发基本以屏体工厂为主体。标的公司等屏体工厂是 AMOLED 生产链条的核心，会牵头模组工艺技术开发，以达到全生产链条技术覆盖。

标的公司一是可通过自身的模组实验线进行模组技术开发，从而满足对模组技术开发的需求。二是标的公司委托广州国显等模组厂进行研发。根据标的公司与广州国显签订的技术服务框架协议，在标的公司与广州国显新产品开发的研发阶段，涉及的知识产权内容全部归标的公司所有，仅标的公司可申请保护。

2、合肥维信诺电子未来可满足标的公司高端车载产品等的模组加工需求

车载产品是标的公司未来业务重要增长点之一。由于广州国显不具备车载模组加工产线，合肥维信诺电子具备车载模组产线布局，并对广州国显形成有效产能补充，标的公司将相关技术授权给合肥维信诺电子有利于未来满足自身的模组加工需求。

综上，标的公司积极自身开发及合作开发在关键模组技术领域进行了全领域，全制程的自主专利布局，合肥维信诺电子未来能够满足标的公司的模组加工需求，在委托广州国显进行模组加工的情况下，标的公司将相关技术授权给合肥维信诺电子具有合理性。

（六）上市公司及子公司分别于 2022 年 12 月和 2023 年 6 月向合肥维信诺电子进行授权许可与标的资产 2024 年向其授权许可的关系，授权时间不同的原因

1、本次标的公司授权合肥维信诺电子的技术为高端模组技术，与上市公司许可的技术具有差异，为补充关系

上市公司授权的技术为 Know How 技术及基础模组专利技术，可以支持合肥维信诺电子对常规 LTPS 路线等基础模组产品加工。合肥维信诺电子 2022 年 9 月开工建设，2022 年 12 月，上市公司、国显光电、霸州云谷对其进行了 Know How 相关的非专利技术授权许可，主要内容为厂务基建、产线规划、运营管理方面的专有技术；2023 年 6 月，上市公司及其控股公司对其进行了专利技术授权许可，主要内容是 AMOLED 显示面板模组段的基础技术，包括柔性技术、贴合技术、盖板技术以及触控技术等。

标的公司授权的技术为高端模组技术，包括曲面技术、对折技术、三折技术以及车载技术等，与上市公司授权技术具有差异，并起到补充作用。由于上市公司及其控股子公司授权专利不能满足合肥维信诺电子生产车载、深四曲手机、折叠、中尺寸及高端 Hybrid-TFT 等产品的需求，因此，合肥维信诺电子在导入相关产品时需要标的公司进行相关高端技术的技术许可。

2、上市公司及标的公司根据合肥维信诺电子不同生产建设阶段的需求进行授权

在产线建设时不同生产阶段，根据产线建设运营、量产爬坡、高端产品量产等不同实际需求，进行必要的专利或非专利技术授权可推进建设及产品量产进展。上市公司及标的公司在不同时点对合肥维信诺电子进行技术授权系根据其产线不同阶段需求产生。

合肥维信诺电子 2022 年 9 月开工建设，2022 年 12 月处于开工建设期，上市公司、国显光电、霸州云谷对其进行了 Know How 相关的非专利技术授权许可，能够推进产线建设进程；2023 年 6 月，上市公司及其控股公司对其进行了基础模组工艺相关的专利技术授权许可，使其能够加工常规 LTPS 等模组产品；在此

基础上，2023 年 12 月，合肥维信诺电子模组产线点亮，并引入多款高端模组产品，并根据产品需求启动专利请购需求，由于双方谈判、交流及履程序需要时间，2024 年 6 月，标的公司对其进行了车载、深四曲手机、折叠、中尺寸及高端 Hybrid-TFT 产品等相关的专利技术授权许可，从而满足其对于高端产品的量产需求。

综上，上市公司及标的公司根据合肥维信诺电子不同生产建设阶段的需求进行授权，本次标的公司授权合肥维信诺电子的技术与上市公司许可的技术具有差异，为补充关系。

（七）标的公司向合肥国显新增技术授权业务的具体情况，向关联方提供专利和非专利授权的具体应用，相关授权目前在标的资产的使用情况

1、基本情况

标的公司向关联方合肥国显科技有限公司（以下简称“合肥国显”）进行非专利及专利技术许可。合肥第 8.6 代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）生产线项目（以下简称“合肥国显生产线”）运营主体为合肥国显。2024 年 9 月，合肥国显生产线正式开工，目前处于建设期。合肥国显生产线产品为 AMOLED 屏体，拟瞄准中大尺寸市场，覆盖平板、笔电、车载、显示器等多尺寸应用领域，并预计将搭载 ViP 技术、Hybrid-TFT 技术、无偏光片工艺技术、叠层技术等多项技术。

合肥国显与标的公司协商，于 2024 年底从标的公司取得非专利技术许可，主要内容为合肥维信诺在车载产品、中尺寸产品、Hybrid-TFT 产品、ViP 技术等方面的产线建设及后续经营相关的技术积累成果（Know How），包括产线建设管理方案、设备工艺技术解决方案、阵列工艺流程、OLED 工艺流程等。相关技术积累成果为标的公司生产建设中实际使用、积累的成果。

后续合肥国显预计还将引入标的公司专利技术授权。合肥国显项目在规划中考虑了 Hybrid-TFT、折叠、ViP、中尺寸及车载等新技术应用，标的公司在 Hybrid-TFT、车载、中尺寸、ViP 等新技术方向上积累了较多的技术专利，在 2025 年及之后，将会根据合肥国显产线建设、运营需要，进行专利技术授权许可。相关授权专利

预计为标的公司目前及未来在生产中实际使用的自有专利。

2、技术授权具有商业实质，同被授权方的生产计划匹配

（1）合肥国显在标的公司产线技术基础上实现跨世代产线升级，在规划阶段明确技术来源为技术授权

合肥国显是全球首条采用 ViP 技术并拥有行业最先进配置的第 8.6 代产线，产品定位中大尺寸市场，覆盖平板、笔电、车载等多尺寸应用领域，并将搭载 ViP 技术、Hybrid-TFT 技术、无偏光片等多项技术。

为了加快高世代 OLED 产线布局落地，安徽省、合肥市分别于 2023 年 7 月及 2024 年 1 月召开并通过专家评审会，项目规划文件中已明确，合肥国显在标的公司产线技术基础上实现跨世代产线升级，是基于 ViP 技术建设的 8.6 代线，技术来源为技术授权。后经国家相关主管部门批准，项目于 2024 年 9 月正式开工。

（2）技术授权可解决合肥国显技术来源问题和知识产权问题，促进合肥国显建设进程，提高运营水平，与合肥国显的生产计划匹配

产线设计、生产工艺经验与产品研发能力所涉及的技术诀窍以及专业技术，是长期生产过程以及长期研发测试过程中不断积累经验、不断沉淀所形成的，绝非一朝一夕可以完成。这些技术积累成果通常由技术人员根据多年的实践经验和专业知识总结而来，包括技术诀窍要领、工艺流程、设计方案、解决方案等，这些成果将以专利形式或为保护商业秘密以非专利技术的形式存在。标的公司已在相关产品领域取得了丰富的技术积累成果。

在产线建设期引入 Know How 相关技术授权为行业惯例，标的公司产线、广州国显产线、合肥维信诺电子产线在建设期均引入了 Know How 相关专有技术以推进产线建设，提高产线运营水平。目前，合肥国显处于开工建设期，引入产线建设及后续经营相关的技术积累成果能够推进建设进程，提升产线建设水平。

后续合肥国显预计还将引入标的公司专利技术授权。合肥国显项目在规划中考虑了 Hybrid-TFT、折叠、ViP、中尺寸及车载等新技术应用，标的公司在 Hybrid-TFT、车载、中尺寸、ViP 等新技术方向上积累了较多的技术专利，在 2025 年及之后，

将会根据合肥国显产线建设、运营需要，进行专利技术授权许可。合肥国显通过引入标的公司相关专利授权能够完成快速布局，进行先进产品的研究以及降低知识产权侵权风险。

3、关联交易定价公允性

合肥国显委托安徽华安资产评估事务所有限公司对本次许可术价值进行了评估，出具皖华安评报字[2024]159号《合肥国显科技有限公司拟购买专有技术使用权涉及的与第8.6代有源矩阵有机发光显示器件生产相关的专有技术使用权市场价值项目资产评估报告》的资产评估报告，评估值为人民币60,500万元。

合肥维信诺委托无锡桥一资产评估事务所（有限合伙）对本次许可技术价值进行了评估，出具桥一评报字[2024]0078号的《合肥维信诺科技有限公司拟对外许可无形资产涉及的与第8.6代有源矩阵有机发光显示器件生产相关的专有技术使用权许可费市场价值资产评估报告》的资产评估报告，评估值为人民币62,500万元。

基于资产评估结果，双方友好协商确定本次技术许可费为60,000万元，交易定价具有公允性。

二、结合近三年的三次评估中相关预测参数的差异，披露三次评估存在差异的原因及合理性，并对照分析相关参数同标的资产实际业绩波动趋势是否匹配，评估预测相关参数选取依据是否充分、合理，选取过程是否谨慎

（一）最近三次评估预测情况对比

评估机构对标的资产以2022年7月31日为评估基准日对标的资产进行了首次评估，以2023年3月31日对标的资产进行了第一次加期评估，以2024年3月31日对标的资产进行了第二次加期评估。

三次评估结果如下：

单位：万元

评估结果	评估基准日	资产基础法评估结果	收益法评估结果
首次评估	2022年7月31日	1,603,964.30	1,549,644.21

评估结果	评估基准日	资产基础法评估结果	收益法评估结果
第一次加期评估	2023 年 3 月 31 日	1,642,965.93	1,599,422.67
第二次加期评估	2024 年 3 月 31 日	1,490,631.36	1,484,706.21

评估差异对比如下：

单位：万元

评估差异	评估基准日	资产基础法评估结果	收益法评估结果
第一次加期评估与首次评估差异	2023 年 3 月 31 日	39,001.63	49,778.46
第二次加期评估与首次评估差异	2024 年 3 月 31 日	-113,332.94	-64,938.00

资产基础法评估价值差异的主要原因：一是净资产账面值变化，二是因资产价格、汇率、利率在不同评估基准日的变化等因素造成资产评估价值变化。

收益法评估价值差异主要原因：首次评估时，标的公司及行业尚处于起步阶段，AMOLED 行业展现出广阔的发展前景和巨大的市场潜力，标的公司的业绩预测较为乐观积极。第一次加期评估时标的公司在技术研发、市场拓展等方面的进展基本符合首次评估预期。因此，在第一次加期评估中，依然延续了与首次评估相似的评估思路和预测方向。第二次加期评估时综合考虑了标的公司客户订单增加，产能利用率和销量持续提升，收入规模不断增长，中高端柔性 AMOLED 产品具备较强的竞争力等因素展开预测。为了满足不断增加的客户订单和持续提升的产能利用率及销量，企业在生产过程中需要投入更多的原材料采购成本，以确保供应链的稳定，相比前两次评估，成本也在一定程度上有所提高。此外，随着企业经营状况改善、市场风险降低，宏观经济环境中资金成本下降，三次评估预测的折现率也持续降低。

（二）资产基础法预测参数差异及原因分析

第一次加期评估资产基础法评估价值与首次评估相比，差异如下：

金额单位：人民币万元

项目	账面价值差异	评估价值差异	增值额差异
	A=A2-A1	B=B2-B1	C=C2-C1
流动资产	-23,248.68	-23,312.96	-64.28
非流动资产	47,104.94	64,074.77	16,969.83
其中：固定资产	200.64	-9,144.78	-9,345.42
在建工程	50,409.36	63,569.82	13,160.46
无形资产	-14,984.59	-85.79	14,898.80
开发支出	354.98	354.98	-
长期待摊费用	17,040.84	17,040.84	-
递延所得税资产	10,105.93	8,361.92	-1,744.01
其他非流动资产	-16,022.22	-16,022.22	-
资产总计	23,856.26	40,761.81	16,905.55
流动负债	-14,406.62	-14,406.62	-
非流动负债	23,142.83	16,166.80	-6,976.03
负债总计	8,736.21	1,760.18	-6,976.03
净资产	15,120.06	39,001.63	23,881.57

第一次加期评估资产基础法评估价值与首次评估相比，评估价值增加 39,001.63 万元，其中账面价值增加 15,120.06 万元，占比 38.77%，除账面值增加外，评估价值主要增加来自于无形资产范围扩大及未来盈利能力增强引起的无形资产增值和汇率变动引起的在建工程增值。

第二次加期评估资产基础法评估价值与首次评估相比，差异如下：

金额单位：人民币万元

项目	账面价值差异	评估价值差异	增值额差异
	A=A3-A1	B=B3-B1	C=C3-C1
流动资产	272,327.50	273,281.69	954.19
非流动资产	483,337.54	376,503.97	-106,833.57
其中：固定资产	-5,626.57	-33,417.03	-27,790.46
在建工程	453,103.34	388,421.05	-64,682.29
无形资产	-36,214.66	-26,483.54	9,731.12
开发支出	21,105.09	-	-21,105.09

项目	账面价值差异	评估价值差异	增值额差异
	A=A3-A1	B=B3-B1	C=C3-C1
长期待摊费用	36,617.33	36,617.33	-
递延所得税资产	42,881.94	39,895.08	-2,986.86
其他非流动资产	-28,528.92	-28,528.92	-
资产总计	755,665.05	649,785.66	-105,879.39
流动负债	591,182.09	591,182.09	-
非流动负债	183,883.94	171,936.51	-11,947.43
负债总计	775,066.04	763,118.60	-11,947.44
净资产	-19,400.98	-113,332.94	-93,931.96

第二次加期评估资产基础法评估价值与首次评估相比，评估价值减少 113,332.94 万元，其中账面价值减少 19,400.98 万元，占比 17.12%。除账面值减少外，评估价值减少的主要原因为资产价格、汇率、利率变化、评估科目调整等因素造成在建工程、固定资产和开发支出资产评估价值降低，以下就前述三个科目进行分析：

1、在建工程

在建工程科目差异主要来自于在建工程-设备安装工程，三次账面价值与评估价值见下表：

金额单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	增减值
E1:2022 年 7 月 31 日	1,857,890.02	1,896,598.01	38,707.98
E2:2023 年 3 月 31 日	1,949,999.52	2,000,367.36	50,367.83
E3:2024 年 3 月 31 日	2,335,593.06	2,313,605.34	-21,987.72

三次账面价值与评估价值差异见下表：

金额单位：万元

差异额	账面价值	评估价值	增减值
E2-E1	92,109.50	103,769.35	11,659.85

差异额	账面价值	评估价值	增减值
E3-E1	477,703.04	417,007.33	-60,695.70

在建工程-设备安装工程三次评估均采用成本法，评估价值上升主要系设备账面价值上升导致。

(1) 2023 年 3 月 31 日较 2022 年 7 月 31 日相比账面值增加了 92,109.50 万元。2022 年 7 月 31 日评估增值 38,707.98 万元，增值率 2.08%，2023 年 3 月 31 日基准日评估增值 50,367.83 万元，增值率 2.58%，评估增值增加了 11,659.85 万元。评估增值上升主要系人民币汇率贬值导致。具体影响情况如下：

两次基准日人民币汇率变动导致进口设备的评估值变动：2022 年 7 月 29 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.7437 元，100 日元对人民币 5.0154 元；2023 年 3 月 31 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.8717 元，100 日元对人民币 5.1693 元。人民币兑美元贬值 1.90%、兑日元贬值 3.07%，汇率的变化造成进口设备评估价值上升。

(2) 2024 年 3 月 31 日较 2022 年 7 月 31 日相比账面值增加了 477,703.04 万元。2022 年 7 月 31 日评估增值 38,707.98 万元，增值率 2.08%，2024 年 3 月 31 日基准日评估减值 21,987.72 万元，减值率 0.94%，评估增值减少了 60,695.70 万元。评估增值下降主要系设备购置价下降及资金成本、安装调试费变动导致。具体影响情况如下：

①部分设备两次基准日的现时购置价格下降：2024 年 3 月 31 日基准日部分设备的现时购置价较 2022 年 7 月 31 日基准日购置价有所下降，由于评估价值是根据购置价加上安装调试费、前期费用、资金成本等测算得出，设备购置价的下降导致评估值下降 71,552.52 万元。

②两次基准日的正常建设周期资金成本及调测期资金成本变动导致评估值变动：2022 年 7 月 31 日工程建设周期按同行业正常建设周期 2.5 年考虑，取评估基准日 1 年、5 年期 LPR 的平均值为 4.08%，按资金均匀投入计算。2024 年 3 月 31 日工程建设周期按同行业正常建设周期 2.5 年考虑，取评估基准日 1 年、5

年期 LPR 的平均值 3.98%为计算利率。资金成本的变动导致评估价值降低 8,179.10 万元。

2、固定资产

固定资产科目差异主要来自于固定资产-房屋建筑物，三次账面价值与评估价值见下表：

金额单位：万元

评估基准日	账面原值	账面价值	重置全价	评估价值	原值 增减值	净值 增减值
F1:2022 年 7 月 31 日	255,977.59	246,873.19	284,827.50	273,225.82	28,849.91	26,352.63
F2:2023 年 3 月 31 日	255,977.59	243,562.49	274,109.63	260,119.25	18,132.04	16,556.76
F3:2024 年 3 月 31 日	255,977.59	238,596.45	254,110.32	235,938.91	-1,867.27	-2,657.54

三次评估账面价值与评估价值差异见下表：

金额单位：万元

评估基准日	账面原值	账面价值	重置全价	评估价值	原值 增减值	净值 增减值
F2-F1	0.00	-3,310.70	-10,717.87	-13,106.57	-10,717.87	-9,795.87
F3-F1	0.00	-8,276.74	-30,717.18	-37,286.91	-30,717.18	-29,010.17

三次评估的资产范围没有变化，评估方法相同，均采用成本法评估。

（1）2023 年 3 月 31 日评估重置全价相较 2022 年 7 月 31 日减少 10,717.87 万元，评估价值减少 13,106.57 万元，主要原因如下：

①材料价格下降

如：合肥建材信息价主要材料费变动幅度

材料名称	2022 年 7 月单价（不含税）	2023 年 3 月单价（不含税）	变动幅度
钢筋 HRB400 Φ 16mm	4229.42 元/吨	3898.43 元/吨	-8.49%
普中板 8mm	4680.77 元/吨	4128.53 元/吨	-13.38%
水泥 42.5 级	376.13 元/吨	420.38 元/吨	10.53%
中（粗）砂	197.09 元/吨	189.33 元/吨	-4.10%

材料名称	2022 年 7 月单价（不含税）	2023 年 3 月单价（不含税）	变动幅度
商品混凝土 C30（泵送）	592.57 元/立方	571.28 元/立方	-3.73%
商品混凝土 C50（泵送）	708.33 元/立方	682.89 元/立方	-3.73%

材料费占总建安造价比例约为 60%，材料费下降导致房屋建筑物评估值减少。

②成新率变化

评估人员主要根据已使用年限及该建筑物的设计使用年限、现场情况，采用年限法确定房屋成新率。

根据建筑物的设计耐用年限和已使用年限以及其使用、维修保养情况，结合该建筑物所占土地的剩余使用年限，按照孰低原则，综合确定建筑物的尚可使用年限，再根据尚可使用年限占已使用年限和尚可使用年限的比的比重来确定成新率。计算公式：

以面板厂房为例，原基准日尚可使用年限为 46.65 年，现基准日尚可使用年限为 45.98 年，成新率由 96%降为 95%，故造成评估值的下降。

综上，导致了房屋建筑物评估值及变动幅度的变化。

（2）2024 年 3 月 31 日评估重置全价相较 2022 年 7 月 31 日减少 30,717.18 万元，评估价值减少 37,286.91 万元，主要原因如下：

①材料价格下降

如：合肥建材信息价主要材料费变动幅度

材料名称	2022 年 7 月单价（不含税）	2024 年 3 月单价（不含税）	单价变动幅度
钢筋 HRB400 Φ 16mm	4229.42 元/吨	3677.18 元/吨	-15.02%
普中板 8mm	4680.77 元/吨	3920.55 元/吨	-19.39%
水泥 42.5 级	376.13 元/吨	336.3 元/吨	-11.84%
中（粗）砂	197.09 元/吨	169.91 元/吨	-16.00%
商品混凝土 C30（泵送）	592.57 元/立方	481.19 元/立方	-23.15%
商品混凝土 C50（泵送）	708.33 元/立方	575.21 元/立方	-23.14%

材料费占总建安造价比例约为 60%，材料费下降导致房屋建筑物评估值减少。

②资金成本下降

资金成本系在建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，贷款利率按评估基准日当月全国银行间同业拆借中心发布的 LPR 测算。2022 年 7 月 LPR 一年期利率为 3.70%，五年期利率为 4.45%，平均利率为 4.075%，2024 年 3 月 LPR 一年期利率为 3.45%，五年期利率为 3.95%，平均利率为 3.70%，相较于原基准日平均利率下降 0.375%，造成资金成本下降。

③成新率下降

根据建筑物的设计耐用年限和已使用年限以及其使用、维修保养情况，结合该建筑物所占土地的剩余使用年限，按照孰低原则，综合确定建筑物的尚可使用年限，再根据尚可使用年限占已使用年限和尚可使用年限的比的比重来确定成新率。因 2024 年 3 月 31 日基准日的已使用年限增加，造成成新率下降。

综上，因建筑材料价格下降、资金成本下降、成新率下降等因素导致了房屋建筑物评估值下降 29,010.17 万元。

3、开发支出

三次账面价值与评估价值见下表：

金额单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	增减值
H1:2022 年 7 月 31 日	-	-	-
H2:2023 年 3 月 31 日	354.98	354.98	-
H3:2024 年 3 月 31 日	21,105.09	-	-21,105.09

三次账面价值与评估价值差异见下表：

金额单位：万元

评估基准日	账面价值	评估价值	增减值
H2-H1	354.98	354.98	0.00
H3-H1	21,105.09	0.00	-21,105.09

开发支出评估值的变化主要是：首次评估时，标的公司账面无开发支出。第一次加期评估，账面仅一个开发项目，项目处于前期阶段，按账面值保留。第二次加评估时，标的公司账面有多个开发项目，评估时将其价值体现在技术类无形资产，开发支出评估为零。

（三）收益法预测参数差异及原因分析

1、历次评估销售收入差异及原因分析

（1）三次评估预测期销量预测及差异

金额单位：万片

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
销量	首次评估	3,410	4,500	4,880	5,180
	第一次加期评估	3,410	4,500	4,880	5,180
	第二次加期评估	3,836	4,941	5,151	5,221
	第二次加期评估与首次评估差异	426	441	271	41
	第二次加期评估与第一次加期评估差异	426	441	271	41

第二次加期评估预测期销量均大于前两次评估，主要系 OLED 市场空间扩大、标的公司 Hybrid-TFT 等主力产品销量超预期增长、2024 年一季度起标的公司销量快速提升等因素导致。预测依据如下：

①行业规模持续扩大，景气度回升，预计未来将保持持续增长

根据《科创板日报》2025 年 2 月报道，半导体显示产业咨询顾问公司 CINNOResearch 表示，柔性 AMOLED 面板需求持续向好，预计下半年仍将呈现供不应求的状况。根据根据市场调查机构 Omdia 最新发布的 OLED 屏幕市场追踪报告，2024 年智能手机 AMOLED 显示屏出货量持续增长，首次超越 TFTLCD 出货量。AMOLED 显示屏出货量增至 7.84 亿台，同比增长 26%。

AMOLED 屏幕的快速增长和市场份额的提升预示着未来市场的新趋势。2022 年、2023 年及 2024 年，根据测算标的资产在我国 AMOLED 智能手机面板

市场的占有率分别为 2.29%、4.56%及 **7.30%**，市场占有率不断提升，标的公司未来市场空间较为广阔，具备出货量提升的基础。标的公司预计在 2025 年保持稳定增长势头，稳定提升企业盈利能力。

Omdia 数据显示，2023 年全球智能手机中 Flexible AMOLED 面板出货量为 5 亿片，同比增长 32%。从 2023 年到 2025 年，柔性 AMOLED 面板将逐步向中档机型扩散，预计 2025 年柔性 AMOLED 在智能手机市场的渗透率将达到 50% 左右。2023 年笔记本电脑和平板电脑的 AMOLED 面板出货量为 710 万片，其中，笔记本电脑为 340 万片，平板电脑为 370 万片。该机构预测，到 2026 年有望超过 4,000 万片，2023-2026 年年复合增长率达到 79%。在智能穿戴领域，Omdia 数据显示，2023 年全球智能手表市场经历下滑，但预计 2024 年销量将达到 9100 万台，同比增长 5%，2025 年增长率预计上升至近 8%。

OLED 作为前沿的显示技术，当前正处于高速发展阶段。权威研究机构和同行业可比公司均认为行业将持续增长，AMOLED 显示面板在手机、穿戴、平板/笔记本电脑、车载等主要应用领域均呈良好增长态势，AMOLED 产业的国产替代趋势日益明确，同行业可比公司亦认为行业将持续增长。

因此，随着消费电子行业进一步回暖，OLED 市场空间也将逐步扩大，标的公司的出货量及产品收入也有可能得到相应提升。

②标的公司行业竞争优势明显

标的公司与终端客户的合作具有稳定性和可持续性。标的公司现有产品主要定位于高端及旗舰智能手机市场，目前已经为国内多家知名客户供货。且标的公司已成功导入多家品牌客户，同步正在积极接洽更多品牌客户以实现客户群体规模的进一步扩大，预计出货规模和行业地位有望进一步提升。

标的公司的下游行业客户以终端制造客户为主，具有产品更新换代快、产品需求量大、定制化需求高的特点，对供应商具有技术门槛、产能门槛、生产稳定性门槛等要求，基于此特点，客户在选择供应商时，需要经过供应商生产能力考查、实地审厂、产品验证等过程，导入供应商的时间较长。标的公司凭借供应能力与技术工艺水平，成为了高质量 OLED 屏幕的主要供应商。因此，综合考虑历史合作情况、客户合作特点等因素，标的公司可以进一步巩固和提高公司行业

地位，增强市场影响力。

此外，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。

③标的公司首次评估及第一次加期评估预测销量实现情况较好

首次评估时，评估基准日为 2022 年 7 月 31 日，评估预测标的公司 2023 年产品销售量将达到 1,760 万片，2024 年产品销售量将达到 3,410 万片，第一次加期评估时，评估基准日为 2023 年 3 月 31 日，评估预测标的公司 2024 年产品销售量将达到 3,410 万片，根据 2023 年审定数，标的公司 2023 年实际销售量达到 1,775 万片，超出首次评估 2023 年预测销量；根据审定数据，标的公司 2024 年实际销售量 3,378 万片，占首次评估及第一次加期评估 2024 年预测销量 3,410 万片的 99%；且如下文“在手订单未覆盖部分销量预测的可实现性”所述，基于在手订单、客户授权、在产或已开发产品预估销量为逻辑此前进行的预测，整体销量上也有较好的可实现性。

④2024 年销量预测依据

单位：万片

客户类型	2024 年 1-6 月	2024 年 7-12 月	
	实际销量	在手订单	客户授权
老客户	946	281	868
新客户	781	221	657
其他	82	-	-
小计	1,809	502	1,525
销量合计	3,836		

注：2024 年 1-6 月销量为经审计的实际数据。

截至 2024 年末，标的公司实际销量为 3,377.74 万片，未达到预期主要系主要终端客户出货进度存在一定偏差，同时标的公司针对外部环境变化策略上对客户及产品结构进行了一定的调整。

A.在手订单

在手订单指标的公司已签订的在手订单情况等，通常需要严格按照订单约定的销售数量进行交付。由于产品生产备货周期原因，客户下单周期相对较短，通常为 2-3 个月。截至 2024 年 6 月 30 日，标的公司的在手订单量为 502 万片。

B.客户授权

客户授权指客户下达的备料授权，即标的公司产品开发已基本完成，进入到生产备料阶段，标的公司通常会收到客户下达的需求量指引，标的公司将根据需求量指引开展备料计划。后续客户通常会根据客户授权的需求量，下达正式订单，实际销量可能会有所增减。客户授权通常能够覆盖授权后数月内的销量，客户授权相关数据均是基于 2024 年的统计结果进行提供。经过严谨的市场调研、数据分析以及业务进展评估，预计这些客户授权在 2024 年能够基本实现。截至 2024 年 6 月 30 日，标的公司客户备料授权可覆盖销售量为 1,525 万片，预计将在 2024 年内逐步转化为销量。

C.在手订单未覆盖部分销量预测的可实现性

对比 2023 年和 2024 年销量预测，同样根据实际销量、在手订单、客户授权、在产或已开发产品预估销量进行，预测情况及实现情况如下：

单位：万片

预测年度	实际销量	在手订单	客户授权	在产或已开发产品预估销量	全年预测销量	实际实现情况	实现情况
2023 年度	333	162	879	386	1,760	1,775	已实现
2024 年度	1,809	502	1,525	0	3,836	不适用	不适用

注：上表中 2023 年实际销量统计区间为 1-5 月，2024 年为 1-6 月；在手订单、客户授权、在产或已开发产品预估销量统计截止日 2023 年为 7 月 18 日，2024 年为 6 月 30 日。

根据上表，截至 2023 年 7 月 18 日，客户授权和在产或已开发产品预估销量合计 1,265 万片，占全年预测销量 1,760 万片的比例为 71.87%，该部分销量预测最终全部实现，销量预估具有合理性；截至 2024 年 6 月 30 日，客户授权和在产或已开发产品预估销量合计 1,525 万片，占全年预测销量 3,836 万片的 39.75%，与 2023 年客户授权和在产或已开发产品预估销量占比 71.87%相比，下降 32 个百分点，参考 2023 年实际实现情况，该部分预测销量具有较强的可实现性。

⑤2025 年及以后销量预测依据

由于下游手机等消费终端客户产品更新快，客户自身的生产备货周期和下单周期相对较短，通常而言标的公司在手订单仅能覆盖下单后数月内的销量。根据同行业可比公司公告，深天马 A 公告中披露“消费电子产品生命周期较短，更新迭代较快，因此客户根据消费者的需求采用即时滚动方式下单，整体订单周期相对较短，符合消费电子行业惯例。公司常规材料通常不需要备货，供应商可以快速响应，部分长周期材料备货周期为 60-90 天，总体上看，从公司开始备货、投入生产、产品入库、客户提货所需要的周期一般在 45-90 天。因此在第二次加期评估中，2025 年销量情况主要参考目前行业发展情况及企业自身发展规划进行预测。

由于标的公司追加订单更多集中在中高端手机领域，本次评估标的公司 2025 年 Hybrid-TFT 手机出货量预测为 3,400 万片，相比 2024 年预测出货量 2,434 万片预计增加 40%，其他产品出货量预测为 1,541 万片，相比 2024 年预测出货量 1,402 万片预计增加 10%。第二次加期评估中，2025 年销量预测为 4,941 万片，相比 2024 年增幅为 28.82%。

2025 年标的公司预计销量为 4,941 万片，按照 2024 年量产、2025 年继续销售的产品，2024 年已开发、2025 年销售的产品，2024 年已销售产品的迭代衍生品和 2025 年全新品进行划分，具体情况如下表所示：

单位：个、万片

客户类型	2024 年量产、2025 年继续销售的产品		2024 年已开发、2025 年销售的产品		2024 年已销售产品的迭代衍生品		2025 年全新品
	产品数量	销量	产品数量	销量	产品数量	销量	销量
老客户	13	717	6	579	2	128	2,913
新客户	4	405	2	200	-	-	
小计	17	1,122	8	779	2	128	
其他							-
销量合计							4,941

由于标的公司 2024 年已实现了对多家终端客户的量产出货，前述终端客户对于 2024 年已量产或准备量产机型的迭代衍生机型存在一定的需求，标的公司已通过竞标方式中标部分项目，并基于与客户沟通取得的客户预计需求量进行了

内部产品立项工作，截至 2024 年 7 月中旬，标的公司 2025 年上半年已立项产品预计销量情况如下表所示：

单位：万片

2025 年评估预测销量	已立项产品预计销量	占比
4,941	2,070	41.89%

上述已立项产品标的公司正在有序推进项目开发，开发周期通常约半年，开发完成后产品进入量产阶段，量产周期约 8-12 个月，期间客户会基于届时实际需求对标的公司进行备料授权、下达在手订单，因此当前时点已立项产品的预计销量在 2025 年实现销售的概率较高，但实际实现情况可能存在一定的波动。

第二次加期评估预测中，标的公司 2025 年产品销售量 4,941 万片，标的公司 2025 年上半年已立项产品预计销量为 2,070 万片，占比 41.89%，剩余部分由于产品开发周期通常约为半年，预计将于 2024 年底完成立项，第二次加期评估 2025 年预测销量具有一定的可实现性。

由于标的公司在技术创新、市场策略、产品质量以及客户服务等方面的持续优化，标的公司在 2026 年以后，销量得以保持小幅稳定增长。

综上所述，由于标的公司首次评估及第一次加期评估预测实现情况较好，第二次加期评估中已立项产品预计销量占比较高，显示面板行业持续增长，市场容量较大，标的公司预计满产后市场份额仍较低，且标的公司已经和国内主要的智能手机终端厂商都建立了合作关系，标的公司有望持续而稳定地基于现有合作模式向终端客户供货，标的公司已经具备了较强的市场竞争力，因此 2025 年及以后销量预测具有一定的合理性。

（2）三次评估预测期主要单价预测及差异

金额单位：元/片

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
6.X 小折叠	首次评估	532.24	505.63	480.34	456.33
	第一次加期评估	532.24	505.63	480.34	456.33
	第二次加期评估	502.83	477.85	453.96	431.26
7.X 大折叠	首次评估	791.94	752.35	714.73	678.99

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
	第一次加期评估	791.94	752.35	714.73	678.99
	第二次加期评估	947.46	900.60	855.57	812.79
Hybrid-TFT 手机	首次评估	298.50	297.76	282.87	268.72
	第一次加期评估	296.93	296.19	281.38	267.31
	第二次加期评估	315.02	314.21	298.50	283.58
其他直屏手机	首次评估	213.22	202.55	192.43	182.81
	第一次加期评估	213.22	202.55	192.43	182.81
	第二次加期评估	180.68	171.95	163.35	155.18
穿戴	首次评估	121.84	121.53	115.46	109.68
	第一次加期评估	121.84	121.53	115.46	109.68
	第二次加期评估	138.66	138.65	131.72	125.13

相较于首次评估及第一次加期评估，第二次加期评估产品销售单价多数上涨，主要是由于行业回升、2023 年标的公司主力产品销售单价和预测差异较小、2024 年产品整体价格变动情况超预期、高价产品销量占比提升等原因所致。第二次加期评估主要调整了 2024 年的产品单价预测，后续年份单价下降趋势整体保持不变。

2024 年下半年产品整体价格主要根据标的公司实际产品价格及变动情况、在手订单、行业情况等进行预测。单价预测合理性如下：

①行业产品价格 2024 年企稳上升

2024 年以来，受行业景气度回升影响，AMOLED 产品价格整体呈上行趋势。根据同行业可比公司公告，深天马 A 表示“公司消费类显示业务盈利能力快速修复，特别是营收占比较高、对利润影响较大的智能手机显示业务，利润同比改善幅度明显，其中在柔性 AMOLED 手机显示业务上，基于良好的终端需求，产品均价得到较好修复”。和辉光电表示“公司 2024 年的订单情况和产品价格预计较 2023 年均有所提升”。TCL 科技表示“一季度，显示终端需求仍处于传统淡季，但在良好的供给格局和按需生产的经营策略推动下，行业供需关系和库存水平仍保持健康态势；中小尺寸面板价格较为稳定，部分产品出现结构性上涨”。

综上，2024 年以来，随着消费电子行业景气度逐步提升，主流品牌新一代旗舰机型的热销带动，OLED 产品价格已呈现企稳上升态势。

②标的公司 2024 年部分产品价格上调，整体价格变动情况超预期

标的公司部分产品开始上调价格，其余主要产品价格基本保持稳定，整体价格变动情况超出之前评估预期。

标的公司 2023 年量产、2024 年继续销售的主要项目中，多个产品销售单价较 2023 年有不同程度的上涨，该部分产品 2024 年上半年销售收入占比合计 **15%**；部分产品销售单价较 2023 年基本持平，占 2024 年上半年销售收入比例合计 **18%**。2024 年前述价格上涨和基本持平的产品销售收入占比合计 **34%**。

综上，对于标的公司 2024 年销售收入，**34%**来源于标的公司 2023 年量产、2024 年继续销售且价格上涨或基本持平的产品，剩余产品价格同样不存在显著下降情况，标的公司 2024 年整体价格变动情况超出首次评估预期，因此第二次加期评估对 2024 年的产品预测单价进行了调整，后续每年销售单价的降幅保持不变。

评估预测时考虑了目前标的公司已签订项目的实际情况，对全年销售单价存在拉升作用，**2025 年**单价预测具有一定的合理性。

第二次加期评估中，2025 年单价预测参考 2024 年单价预测情况并在此基础上下降 0.25%至 5%进行预测，自 2026 年起，每年销售价格按照前一年销售价格下降 5%进行预测。主要原因系：

①标的公司主要产品销售单价整体高于预期

针对标的公司销售占比最高的手机类产品，整体而言 Hybrid-TFT 手机主要产品、7.X 大折叠、其他直屏手机等产品类别的在手订单销售单价整体均高于对应项目历史实际销售单价，标的公司的产品销售单价变动趋势整体高于预期。

②同行业产品价格回暖趋势明显

2022 年以来，受手机换机需求减弱的影响，手机面板的市场需求持续低迷。随着经济的复苏和智能手机需求的增长，预期行业有望实现温和反弹或复苏。随

着柔性 AMOLED 渗透率的提升，柔性 AMOLED 技术在智能手机领域的应用将保持相对确定的增长。受 2023 年下半年需求高涨影响，行业内柔性 AMOLED 产能结构性紧缺，从四季度起部分产品价格回暖趋势明显。目前各大手机品牌对柔性 OLED 面板仍保持积极的拉货节奏，进入 2024 年，终端对柔性 OLED 面板的需求仍然积极，国内面板厂的产线产能仍然相对紧张，因此，柔性 OLED 面板产品价格出现上升趋势。

③标的公司中高端手机订单持续增长

标的公司已获得众多高端品牌认可，中高端手机订单量持续增长。高端市场通常意味着高技术、高品质，同时溢价空间也更大。选取评估预测中的主力机型 Hybrid-TFT 手机相关产品进行分析，部分机型销售单价高于 Hybrid-TFT 手机历史期间平均销售单价和第二次加期评估预测单价，未来随着新项目销量的逐步提高，产品平均价格预计将随之上涨。

综上，由于标的公司目前主要产品销售单价整体高于预期，同行业产品价格回暖趋势明显，标的公司追加订单更多集中在中高端手机领域，标的公司 AMOLED 面板价格持续上升等原因，第二次加期评估 2025 年及以后单价预测具有合理性。

2、三次评估预测期成本预测及差异分析

单位：万元

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
材料费用	首次评估	592,277.80	657,301.67	645,833.76	600,312.15
	第一次加期评估	612,136.97	660,039.51	649,460.67	605,444.16
	第二次加期评估	711,351.41	813,226.10	780,145.69	749,493.45
人工费用	首次评估	17,102.79	18,267.37	19,515.57	20,778.67
	第一次加期评估	18,303.37	19,597.36	20,989.76	22,488.26
	第二次加期评估	20,702.16	23,811.26	24,345.53	24,676.45
制造费用	首次评估	259,961.88	468,135.36	473,284.53	487,767.84
	第一次加期评估	266,267.10	474,394.41	479,002.79	492,039.93
	第二次加期评估	267,579.43	486,062.39	479,466.08	481,320.55
毛利率	首次评估	25.98%	21.33%	25.56%	27.36%
	第一次加期评估	23.53%	20.47%	24.70%	26.47%

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
	第二次加期评估	16.98%	17.64%	21.14%	21.06%
单位材料费用	首次评估	173.69	146.07	132.34	115.89
	第一次加期评估	179.51	146.68	133.09	116.88
	第二次加期评估	185.44	164.59	151.46	143.55
单位人工费用	首次评估	5.02	4.06	4.00	4.01
	第一次加期评估	5.37	4.35	4.30	4.34
	第二次加期评估	5.40	4.82	4.73	4.73
单位制造费用	首次评估	76.24	104.03	96.98	94.16
	第一次加期评估	78.08	105.42	98.16	94.99
	第二次加期评估	69.75	98.37	93.08	92.19

如上表所示，三次评估预测成本主要差异原因在于材料费用的差异，第二次加期评估对于 2024 年材料单价在目前企业实际产品材料成本的基础上进行调整预测，较前两次评估更符合最新实际情况。

第二次加期评估材料费用预测高于前两次评估预测的原因主要系标的公司产品定位高端市场，叠加多项自主研发新技术，相应的模组加工难度、技术要求较高导致营业成本超出预期。尽管标的公司生产所耗用的主要原材料的市场价格整体呈下降趋势，但为了保证部分产品的质量，部分材料国产化及二元化率未达预期，造成材料成本未按预期下降。同时，标的公司定位于服务品牌客户的高端机型，2023 年多款产品叠加了窄边框技术、高刷新技术、AA 区开孔技术、柔性卷曲技术等，技术难度的不断增加，导致成本增加。

标的公司的单位材料成本预测呈现出动态变化的趋势。三次评估预测单位材料成本呈现上升的情况，而这种变化趋势具有多方面的原因。一方面，标的公司产品定位高端市场，叠加多项自主研发新技术，相应的模组加工难度、技术要求较高导致营业成本超出预期。另一方面，市场环境的动态性决定了单位材料成本预测的调整。原材料市场价格受供求关系、宏观经济形势、国际局势等多种因素影响，波动较为频繁，导致单位材料成本预测的上升。标的公司在生产过程中，企业的采购策略调整、产品结构变化等，也会对单位材料成本产生影响。首次评估单位材料成本预测依据主要为标的公司对市场原材料价格走势的初步判断、对

自身生产技术和工艺的预期以及对未来采购规模的预期。由于市场的不确定性和对生产技术、工艺的预期可能存在偏差，第二次加期评估时，考虑到标的公司调整产品结构、拓展市场领域、制定长期发展战略，以适应市场变化和降低成本风险。

首次评估及第一次评估单位制造费用相差不大，而第二次加期评估单位制造费用小于前两次评估，主要系制造费用存在一定的固定成本特征，OLED 市场空间扩大、标的公司 Hybrid-TFT 等主力产品销量超预期增长、导致第二次加期评估预测期销量均大于前两次评估，同时随着标的公司降本增效措施的实行、规模效应的逐渐体现及产量的上升，单位产品分摊的制造费用等固定成本预计将逐渐降低。

由于标的公司定位高端市场并在产品结构上进行调整，并叠加多项自主研发新技术，增加了一些成本较高但市场需求较大的产品，导致第二次加期评估整体毛利率的下降。在第二次加期评估中，对标的公司的经营策略进行了深入分析和调整，使得毛利率预测更加符合实际情况。随着标的公司工艺技术更加成熟、排产周期更为合理、产能爬坡导致单一新产品占比降低，且标的公司积极从工艺面、环境、检修以及膜层设计等方面进行全面改善，以提高屏体良率，从快速切机稳定、减少宕机次数、宕机快速处理等方面提升模组设备稳定性，积极实行良率改善措施，标的公司成本改善力度预计将进一步加大。

3、三次评估预测期费用预测及差异分析

单位：万元

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
销售费用	首次评估	3,006.57	3,179.96	3,363.40	3,557.47
	第一次加期评估	3,104.22	3,379.39	3,676.49	3,887.54
	第二次加期评估	3,723.99	3,860.35	4,002.05	4,149.30
管理费用	首次评估	20,813.34	21,658.34	22,559.54	23,520.69
	第一次加期评估	21,362.37	22,371.59	23,447.16	24,593.42
	第二次加期评估	20,679.69	21,180.14	21,698.45	22,235.28
研发费用	首次评估	87,985.32	84,331.50	77,352.86	74,597.06
	第一次加期评估	89,991.21	87,224.98	79,672.08	77,813.62
	第二次加期评估	107,727.03	104,081.00	92,892.69	91,994.19

项目名称		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
财务费用	首次评估	20,713.21	74,270.93	74,270.93	74,270.93
	第一次加期评估	19,968.32	71,291.37	71,291.37	71,291.37
	第二次加期评估	27,342.00	41,332.04	30,158.06	18,984.07
销售费用率	首次评估	0.26%	0.22%	0.22%	0.23%
	第一次加期评估	0.26%	0.23%	0.24%	0.26%
	第二次加期评估	0.31%	0.24%	0.25%	0.26%
管理费用率	首次评估	1.77%	1.49%	1.47%	1.54%
	第一次加期评估	1.82%	1.54%	1.54%	1.61%
	第二次加期评估	1.72%	1.32%	1.33%	1.40%
研发费用率	首次评估	7.49%	5.80%	5.06%	4.89%
	第一次加期评估	7.67%	6.01%	5.22%	5.11%
	第二次加期评估	8.94%	6.48%	5.71%	5.78%
财务费用率	首次评估	1.76%	5.11%	4.86%	4.87%
	第一次加期评估	1.70%	4.91%	4.67%	4.68%
	第二次加期评估	2.27%	2.57%	1.85%	1.19%

如上表所示，三次评估预测费用主要差异原因在于研发费用及财务费用的差异。

A.研发费用差异分析

第二次加期评估与前两次评估研发费用差异主要原因为：由于标的公司 2024 年积极导入新客户以及各款机型项目的提升，相较于前两次评估中开发项目情况预测的数量更多，模治具费有较大提升导致研发费用前两次评估上升。第二次加期评估结合 2024 年实际情况进行适当调整。

B.财务费用差异分析

首次评估及第一次加期评估预测主要按标的公司基准日账面存在付息债务，预测期考虑保持现有的付息债务规模，借款利息按现行实际利率进行，第二次加期评估与前两次评估预测时所采用的基本假设、计算方式及预测过程基本一致，出于谨慎性考虑，第二次加期评估考虑了相关付息债务的偿还计划，因此利息费用随着偿还的发生逐年下降，造成第二次加期评估低于前两次评估，标的公司计

算自由现金流时需在净利润的基础上加回利息费用，该差异具备合理性。

4、三次评估折现率预测对比及差异分析

项目	首次评估	第一次加期评估	第二次加期评估
权益比	49.38%	49.64%	48.08%
债务比	50.62%	50.36%	51.92%
贷款加权利率	4.50%	4.22%	3.95%
国债利率	2.76%	2.85%	2.29%
市场预期报酬率	9.87%	9.70%	9.17%
适用税率	25.00%	25.00%	25.00%
历史 β	1.5430	1.5169	1.4343
调整 β	1.3638	1.3463	1.2910
无杠杆 β	0.7947	0.8054	0.7446
权益 β	1.4057	1.4182	1.3478
特性风险系数	3.50%	3.50%	3.50%
权益成本	16.25%	16.06%	15.06%
债务成本(税后)	3.38%	3.17%	2.96%
WACC	9.74%	9.57%	8.78%

评估差异原因分析：评估过程中，折现率的计算过程、取值均符合《监管规则适用指引—评估类第1号》要求。从差异结果看，两次加期评估折现率较首次评估折现率均有所下降，在所得税率保持不变的情况下，折现率主要受中国资本市场利率、资本结构及市场风险溢价变动的影响。

①由于基准日的变化，无风险报酬率、市场预期报酬率和贷款加权利率均需要重新测算，市场利率下降影响以及证券二级市场波动性影响，市场风险溢价有所下降，与首次评估及第一次加期评估预测时有所差异。

②两次加期评估预测时点与首次评估预测时点选取的样本上市公司一致，基于当前时点的宏观经济环境、财政政策以及股市行情综合影响，Beta 取值数据具有差异。

③第二次加期评估预测时，考虑到资本结构系对 WACC 模型中确定权益资

本成本与债务成本比例关系的重要参数，其应当反映近似行业对同类公司整体投资的财务杠杆比例关系。三次评估的资本结构因市场变化等造成资本结构差异。

综上，两次加期评估相关参数与首次评估预测时折现率的变化对评估值有一定的影响。

（四）相关参数差异与标的资产实际业绩波动趋势的匹配性分析

根据公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)出具的苏公 W[2025]A1152 号、苏公 W[2024]A1407 号《审计报告》，标的公司 2022 年、2023 年和 2024 年主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年度	2022 年度
营业总收入	1,044,497.22	490,357.61	105,662.92
营业总成本	979,790.92	636,977.50	267,742.34
净利润	73,217.07	-24,963.45	38,292.37

如上表所示，2022 年、2023 年、2024 年，标的公司分别实现销售收入 105,662.92 万元、490,357.61 万元、**1,044,497.22** 万元，标的公司在从 2023 年开始业务规模有显著扩张，市场份额得到了较大提升，从 2023 年度到 2024 年，营业收入继续保持增长态势，企业的经营业绩持续向好。2022 年、2023 年、2024 年，标的公司分别实现营业总成本 267,742.34 万元、636,977.50 万元、**979,790.92** 万元，营业总成本超出预期为导致 2023 年度净利润为负的主要原因。2024 标的公司在成本控制方面采取了一定措施，取得了一定成效，2024 年净利润为 **73,217.07** 万元，扭亏为盈，标的公司在经营管理方面进行了调整和优化，盈利能力有所恢复。

2022 年、2023 年、2024 年，标的公司分别实现销售收入 105,662.92 万元、490,357.61 万元、**1,044,497.22** 万元，实现销量 434 万片、1,775 万片、**3,378** 万片，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。目前 AMOLED 行业市场需求旺盛，企业产品或服务的市场竞争力有所提升。2023 年，标的公司实现营业收入超出全年预

测收入，主要原因系 OLED 产品销售收入增加，2023 年度标的公司智能手机面板出货量提升，四季度产品销售收入实现环比大幅增长。同时，标的公司不断推进技术和产品创新，在持续供货头部品牌客户的同时，积极拓展更多品牌产品导入，也带动了公司营业收入的增长。因此，第三次加期评估在前三次评估的基础上调高了销量及单价预测，以反映市场对标的资产产品或服务的强劲需求。这一调整是基于实际业绩表现，预期未来市场仍将保持良好的发展态势，企业能够继续扩大市场份额，提高销售收入，四次评估预测营业收入情况符合标的资产实际业绩逐年上升的趋势。

2022 年、2023 年、2024 年，标的公司分别实现营业总成本 267,742.34 万元、636,977.50 万元、**979,790.92** 万元，营业成本超出预期，主要系标的公司产品定位高端市场，叠加多项自主研发新技术，相应的模组加工难度、技术要求较高导致营业成本超出预期。尽管标的公司生产所耗用的主要原材料的市场价格整体呈下降趋势，但为了保证部分产品的质量，部分材料国产化及二元化率未达预期，造成材料成本未按预期下降。同时，标的公司定位于服务品牌客户的高端机型，2023 年多款产品叠加了窄边框技术、高刷新技术、AA 区开空技术、柔性卷曲技术等，技术难度的不断增加，导致成本增加。三次评估预测中的营业成本呈现逐年递增的趋势，主要是因为第二次加期评估时，销量预测的提升带动了成本的上升；同时，鉴于前次评估中成本降幅未达预期，为了能够更为准确地反映企业的实际成本状况，第二次加期评估对成本预测进行了提升。

评估情况	评估基准日	评估报告出具日	市场预期及企业实际经营情况	关键参数调整情况
首次评估	2022 年 7 月 31 日	2023 年 2 月 8 日	2022 年标的公司聚焦于 OLED 显示，各项业务稳定发展，业绩成果显著提升。标的公司在从 2023 年开始业务规模有显著扩张，市场份额得到了较大提升。	/
第一次加期评估	2023 年 3 月 31 日	2023 年 7 月 26 日	2023 年 AMOLED 行业发展态势良好，市场规模增长，在手机、可穿戴设备等领域应用广泛，且我国厂商在全球市场中的份额逐步提升。标的公司产品定位高端市场，叠加多项自主研发新技术，相应的模组加工难度、技术要求较高导致营业成本超出预期。中国资本市场利率、资本结构及市场风险溢价下降。	成本上升、折现率下降
第二次加期评估	2024 年 3 月 31 日	2024 年 5 月 10 日	2024 年 AMOLED 行业市场需求旺盛，企业产品或服务的市场竞争力有所提升。标的公司定位于服务品牌客户的高端机型，2023 年多款产品叠加了窄边框技术、高刷新技术、AA 区开空技术、柔性卷曲技术等，技术难度的不断增加，导致成本增加。中国资本市场利率、资本结构及市场风险	收入上升、成本上升、折现率下降

评估情况	评估基准日	评估报告出具日	市场预期及企业实际经营情况	关键参数调整情况
			溢价下降。	

根据标的资产业绩波动情况，三次评估收益法预测时均对主要参数进行了相应的调整，以更准确地反映企业的实际经营状况和未来发展趋势。三次收益法估算标的公司股东全部权益估值结果分别为 1,549,644.21 万元、1,599,422.67 万元和 1,484,706.21 万元，收益法评估结果呈现先上升后下滑趋势，主要影响因素如下：

1、宏观经济环境的变化

首次评估时消费电子市场需求旺盛，行业发展前景乐观，导致预期收益增加，评估结果较高。由于评估经济形势逆转，出现衰退或不确定性增加，市场需求萎缩，从而影响了未来收益预期。2023 年，受终端消费需求影响，企业上半年经营短期受到一定程度的冲击，2023 年下半年，市场环境有了较大改善，标的公司经营情况逐渐向好，随着规模效应逐渐显现下半年业绩实现较大幅增长，综合盈利能力进一步增强。由于产品结构及市场环境波动等原因，首次评估及第一次加期评估收益法预测部分参数与标的公司目前实际情况具有一定差异。为消除各项差异对评估值的具体影响，第二次加期评估时调整了预测期收入及成本等参数。

2、公司经营调整变化

由于标的资产于 2020 年 12 月点亮，于 2021 年实现量产，量产时间较短，在首次评估时，鉴于标的公司尚处于起步阶段，然而 AMOLED 行业展现出了极为广阔的发展前景和巨大的市场潜力。当时，AMOLED 技术在显示领域的应用不断拓展，市场需求呈现出持续增长的态势。基于这样的行业背景，对于标的公司未来的发展预期较为乐观，从而在首次评估预测中设定了相对积极的参数和预期。

在第一次加期评估时，经过综合分析发现，标的公司所处的市场环境以及自身的发展状况预计情况与首次评估时较为类似。标的公司在技术研发、市场拓展等方面的进展也符合预期。因此，在此次评估中，依然延续了与首次评估相似的

评估思路和预测方向。

第二次加期评估时考虑标的公司借助产品及产线的技术与产能优势，向客户的中高端产品系列不断渗透，当前已成功成为荣耀等客户的主力供应商。报告期内，OLED 面板市场渗透提升，AMOLED 柔性面板市场份额增加，标的公司客户订单增加，产能利用率和销量持续提升，收入规模不断增长，并受益于当前较低的产能利用率基数，在行业存在阶段性波动时仍能体现快速增长趋势。从目前标的公司发展情况看，在市场供给和需求波动的情况下，由于标的公司的产品定位聚焦于中高端柔性 AMOLED 产品，并且搭载了颇为先进的技术路线。该等产品凭借自身显著的优势，具备较强的竞争力，受市场波动的影响相对较小。因此在第二次加期评估时，是在公司发展态势较为平稳的情况下展开预测的。

3、折现期及折现率的变化

首次评估预测期间，由于标的公司处于发展初期，折现期较长，未来收益的不确定性增加，风险也相应较高。随着时间的推移，一些影响因素变得更加明确，不确定性降低，从而在第一次加期评估预测时缩短了折现期。在较短的折现期内，未来收益能够更快地转化为现值，使得评估结果上升。第二次加期评估预测保持了与第一次加期评估相同的预测期。

首次评估由于对风险的较高估计或市场资金成本较高，采用了较高的折现率。随着企业经营状况改善、市场风险降低，宏观经济环境中资金成本下降，折现率随之降低。较低的折现率会增加未来收益的现值，从而导致第一次加期评估结果的上升。随着市场利率下降影响以及证券二级市场波动性影响，市场风险溢价有所下降，第二次加期评估折现率持续降低，导致评估结果的上升，由于第二次加期评估是基于标的公司目前战略发展背景及市场环境下做的预测，相比前两次评估，第二次加期评估值有所下降。

综上所述，标的公司股东全部权益估值的三次收益法估算结果先升后降主要系宏观经济环境的变化、公司战略调整变化、折现期及折现率的变化，相关参数差异与标的资产实际业绩波动趋势相匹配。

（五）两次加期评估期间标的资产实际业绩同首次评估的差异分析

以 2022 年 7 月 31 日为评估基准日的 2022 年度及 2023 年度预测的业绩情况与实际实现情况对比如下表所示：

单位：万元、万片

项目	2022 年度			
	预测金额	实现金额	差异金额	实现比例
营业收入	108,253.50	105,662.92	-2,590.58	97.61%
销量	380	434	54	114.12%
营业成本	131,917.99	129,775.24	-2,142.75	98.38%
毛利	-23,664.49	-24,112.32	-447.83	N.A.
净利润	34,057.20	38,292.37	4,235.16	112.44%

注：2022 年度预测金额为 2022 年 1-7 月审计数据与 2022 年 8-12 月预测数据之和。

如上表所示，标的公司 2022 年度营业收入、销量、营业成本、毛利、净利润实现金额与首次评估预测金额基本一致，其中销量和净利润实现比例分别为 114.12%和 112.44%，高于评估预测。

单位：万元、万片

项目	2023 年度			
	预测金额	实现金额	差异金额	实现比例
营业收入	459,032.50	490,357.61	31,325.11	106.82%
销量	1,760	1,775	15	100.85%
营业成本	357,240.69	497,957.17	140,716.48	139.39%
毛利	101,791.81	-7,599.56	-109,391.37	N.A.
净利润	-16,858.87	-24,963.45	-8,104.58	N.A.

2023 年度，标的公司实现营业收入 490,357.61 万元，实现比例为 106.82%，高于首次评估预测。标的公司 2023 年实现营业成本 497,957.17 万元，实现比例为 139.39%，主要原因是标的公司产品定位高端市场，客户产品定制化程度较高，模组加工难度和技术要求较高导致营业成本超预期。此外，由于部分材料国产化

及二元化率未达预期，且多款产品叠加多项新技术导致成本上升。由于营业成本超预期，2023 年度标的公司净利润实现金额低于评估预测。

整体上看，标的资产 2023 年度营业收入实现情况较好，高于评估预测数据，净利润实现情况与预测数据的差异主要系材料成本降幅未达预期导致营业成本高于评估预测水平所致。

单位：万元、万片

项目	2024 年度			
	预测金额	实现金额	差异金额	实现比例
营业收入	1,174,460.16	1,044,497.22	-129,962.94	88.93%
销量	3,410	3,378	-32.00	99.06%
营业成本	869,342.47	828,186.35	-41,156.12	95.27%
毛利	305,117.69	216,310.88	-88,806.81	70.89%
净利润	152,163.44	73,217.07	-78,946.37	48.12%

2024 年度，标的公司实现营业收入 1,044,497.22 万元，实现比例为 88.93%，低于首次评估预测。标的公司 2024 年实现营业成本 828,186.35 万元，实现比例为 95.27%，主要原因是标的公司进行成本管控，积极采取降本增效措施，同时由于销量减少等因素影响使营业成本低于预期。此外，由于部分材料国产化及二元化率未达预期，且多款产品叠加多项新技术导致成本上升，使得毛利率不及预期，2024 年度标的公司净利润实现金额低于评估预测。

由于首次评估收益法预测部分参数与标的公司实际实现情况具有一定差异，为降低各项差异对评估值的具体影响，考虑到标的公司成为荣耀等客户的主力供应商，客户订单增加，产能利用率和销量提升，收入规模增长，因此第二次加期评估对收入预测进行了提升，2024 年预测收入相比首次评估收入预测增长 2.61%。鉴于中高端柔性 AMOLED 产品具较强竞争力，以及前次评估中成本降幅未达预期，为了能够更为准确地反映企业的实际成本状况，相比于首次评估材料费用预测，第二次加期评估中 2024 年材料费用预测较首次评估提升了 20.10%。综上，第二次加期评估调整后的预测期收入及成本等参数具有一定的合理性。

（六）收益法评估中资本结构及债务成本的预测合理性

1、第二次加期评估选取行业平均资本结构作为预测参数，具有一定的合理

性

资本结构是 WACC 模型中确定权益资本成本与债务成本比例关系的重要参数，其应当反映近似行业对同类公司整体投资的财务杠杆比例关系。合理的资本结构对企业至关重要，受企业发展阶段不同，各阶段的资本结构存在差异，从长期来看企业全生命周期的资本结构会与同行业内的资本结构趋近。第二次加期评估基准日时，标的公司资本结构较前两年发生变动，故收益法评估选取行业平均资本结构作为目标资本结构以测算折现率。第二次加期时根据被评估企业所处行业的资本结构计算得出的权益比 $E/(D+E)$ 为 48.08%，债务比 $D/(D+E)$ 为 51.92%。

2、第二次加期债务成本预测考虑了企业的偿债计划和借款规划，债务成本预测对企业自由现金流量不产生影响

第二次加期评估中，债务成本，即利息支出预测系根据借款合同约定的还款计划及企业预期的借款规划，借款期限为 2019 年 12 月至 2029 年 12 月，并结合适用的贷款利率相应计算得出。第二次加期评估考虑付息债务偿还计划，以预测期每年的剩余付息债务测算利息支出，预测出的利息支出更能体现标的公司的实际债务成本。

（1）债务成本预测反映企业未来发展趋势

实际经营中，企业制定付息债务偿还计划是综合考量自身资金流、盈利能力和市场环境。按计划偿还债务可降低财务风险，提升信用评级和市场形象。第二次加期评估中纳入偿还计划体现前瞻性和谨慎性，虽数值与前两次不同，但更真实反映企业未来发展趋势，与实际价值不矛盾。

（2）债务成本预测调整不会根本改变企业内在价值

从财务角度看，资本结构不变时企业整体风险相对稳定。利息费用变化未对资产规模、盈利能力和未来现金流产生实质影响。加回利息费用计算自由现金流，能更准确反映企业实际经营状况。只要核心业务和运营效率稳定，利息调整不会根本改变企业内在价值。

（3）利息预测调整更为科学合理

从评估目的看，评估为投资者和决策者提供价值参考。不同阶段根据实际情况和市场变化合理调整，能更好满足需求。第二次加期评估对利息费用的调整及自由现金流处理方式遵循评估原则和方法，保证科学性和合理性，不影响评估值，为企业决策和投资提供可靠依据。

综上所述，第二次加期评估中资本结构的选择和债务成本预测的调整具有一定的合理性，债务成本预测方式改变不影响评估价值。

（七）两次加期评估中，设备购置价、汇率、利率等对在建工程及固定资产的影响情况对比

评估基准日固定资产-机器设备账面原值 11,639.86 万元，账面净值 9,471.23 万元，金额较小，故未对固定资产-机器设备进行影响对比分析。在建工程-设备安装工程账面价值 2,335,593.06 万元，是标的公司主要资产，以下是对在建工程-设备安装工程的影响对比分析。

1、第一次加期评估与首次评估的影响情况对比

2023 年 3 月 31 日较 2022 年 7 月 31 日相比账面值增加了 92,109.50 万元。2022 年 7 月 31 日评估增值 38,707.98 万元，增值率 2.08%，2023 年 3 月 31 日基准日评估增值 50,367.83 万元，增值率 2.58%，评估增值增加了 11,659.85 万元。评估增值上升主要系人民币汇率贬值导致。具体影响情况如下：

（1）部分设备两次基准日的现时购置价格下降：2023 年 3 月 31 日基准日部分设备的现时购置价较 2022 年 7 月 31 日基准日购置价有所下降，评估价值是根据购置价加上安装调试费、前期费用、资金成本等测算得出，设备购置价的下降导致评估值下降 4,958.19 万元。

（2）两次基准日人民币汇率变动导致进口设备的评估值变动：2022 年 7 月 29 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.7437 元，100 日元对人民币 5.0154 元；2023 年 3 月 31 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.8717 元，100 日元对人民币 5.1693 元。人民币兑美元贬值 1.90%、兑日元贬值 3.07%，汇率的变化造成进口设备评估价值上升 42,790.45 万元。

（3）两次基准日的正常建设周期资金成本及调测期资金成本变动导致评估

值变动：2022 年 7 月 31 日工程建设周期按同行业正常建设周期 2.5 年考虑，取评估基准日 1 年、5 年期 LPR 的平均值为 4.08%，按资金均匀投入计算。2023 年 3 月 31 日工程建设周期按同行业正常建设周期 2.5 年考虑，取评估基准日 1 年、5 年期 LPR 的平均值 3.98%为计算利率。资金成本的变动导致评估价值降低 26,172.40 万元。

2、第二次加期评估与首次评估的影响情况对比

2024 年 3 月 31 日较 2022 年 7 月 31 日相比账面值增加了 477,703.04 万元。2022 年 7 月 31 日评估增值 38,707.98 万元，增值率 2.08%，2024 年 3 月 31 日基准日评估减值 21,987.72 万元，减值率 0.94%，评估增值减少了 60,695.70 万元。评估增值下降主要系设备购置价下降及资金成本、安装调试费变动导致。具体影响情况如下：

（1）部分设备两次基准日的现时购置价格下降：2024 年 3 月 31 日基准日部分设备的现时购置价较 2022 年 7 月 31 日基准日购置价有所下降，评估价值是根据购置价加上安装调试费、前期费用、资金成本等测算得出，设备购置价的下降导致评估值下降 71,552.52 万元。

（2）两次基准日人民币汇率变动导致进口设备的评估值变动：2022 年 7 月 29 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 6.7437 元，100 日元对人民币 5.0154 元；中国人民银行授权中国外汇交易中心公布，2024 年 3 月 31 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为：1 美元对人民币 7.0950 元，100 日元对人民币 4.7158 元。汇率的变化造成进口设备评估价值上升 19,035.91 万元。

（3）两次基准日的正常建设周期资金成本及调测期资金成本变动导致评估值变动：2022 年 7 月 31 日工程建设周期按同行业正常建设周期 2.5 年考虑，取评估基准日 1 年、5 年期 LPR 的平均值为 4.08%，按资金均匀投入计算。2024 年 3 月 31 日工程建设周期按同行业正常建设周期 2.5 年考虑，取评估基准日 1 年、5 年期 LPR 的平均值 3.70%为计算利率。资金成本的变动导致评估价值降低 8,179.10 万元。

三、标的资产实际实现业绩与第二次加期评估的预测数据是否存在较大差

异，如是，披露产生差异的原因及对评估结果的影响，评估预测是否谨慎合理，本次交易定价是否公允，本次交易是否符合《重组办法》第十一条的规定

（一）2024 年的业绩实现情况和差异分析

以 2024 年 3 月 31 日对标的资产进行了第二次加期评估，合肥维信诺股东全部权益评估值为 1,484,706.21 万元，预测期为 2024 年 4-12 月及以后，以 2024 年 3 月 31 日为评估基准日的 2024 年预测的业绩情况与 2024 年实际实现情况对比：

单位：万元

项目	2024 年度预测金额	2024 年 1-3 月实现金额	2024 年 4-12 月实现金额	2024 年实现金额	完成率
营业收入	1,205,129.42	228,996.06	815,501.16	1,044,497.22	86.67%
营业成本	1,000,550.84	216,338.95	611,847.40	828,186.35	82.77%
税金及附加	3,718.55	821.47	2,656.56	3,478.03	93.53%
销售费用	3,723.99	653.26	830.75	1,484.01	39.85%
管理费用	20,679.69	4,853.77	10,106.39	14,960.16	72.34%
研发费用	107,727.03	35,964.58	67,891.04	103,855.62	96.41%
财务费用	27,342.00	6,859.19	20,967.57	27,826.76	101.77%
其他收益	175.31	175.31	2,587.28	2,762.59	1575.83%
投资收益	650.89	650.89	3,388.61	4,039.50	620.61%
信用减值损失	211.62	211.62	-1,630.23	-1,418.61	-670.36%
资产减值损失	5,745.57	5,745.57	4,394.68	10,140.25	176.49%
资产处置收益	-	-	-38.27	-38.27	-
利润总额	48,180.01	-29,702.47	109,869.84	80,167.37	166.39%
所得税	-1,956.15	-11,607.05	18,557.36	6,950.31	-355.31%
净利润	50,136.16	-18,095.42	91,312.49	73,217.07	146.04%

标的公司 2024 年实现营业收入 1,044,497.22 万元，实现营业收入占全年预测收入的 86.67%；标的公司 2024 年实现营业成本 828,186.35 万元，实现营业成本占全年预测成本的 82.77%。2024 年，标的公司实现营业收入不及全年预测收入，主要原因 2024 年度标的公司智能手机面板出货量不及预期。标的公司

不断推进技术和产品创新，在持续供货头部品牌客户的同时，积极拓展更多品牌产品导入，带动了公司营业收入的增长。

标的公司 2024 年净利润为 73,217.07 万元，高于全年预测金额 50,136.16 万元，主要系标的公司 2024 年度实现的营业收入中，技术许可费收入 77,738.82 万元，增加了标的公司的利润。

综上，标的资产 2024 年度营业收入实现情况不及预测；净利润实现情况与预测数据的差异主要系增加技术许可费收入所致。

（二）2024 年标的公司预测业绩及差异分析

2024 年，标的公司部分产品出货受部分客户产品计划调整影响，一定程度上造成营业收入下降；导入其他客户并调整产品结构，对销售单价、毛利率产生一定影响，造成部分产品销售净利润下降。

根据标的公司最新预测，2024 年营业收入、营业成本、扣非净利润分别为 104.68 亿元、81.61 亿元、7.35 亿元，较评估预测实现比例分别为 86.86%、81.57% 和 148.36%。评估预测与标的公司预测差异情况如下表所示：

单位：万元、万片、元/片

项目	2024 年度		
	评估预测	标的公司预测	差异
销量	3,836	3,325	511
营业收入	1,205,129.42	1,046,789.51	158,339.91
营业成本	1,000,550.84	816,149.79	184,401.05
净利润	50,136.16	77,661.84	-27,525.68
EBITDA	190,632.81	179,475.53	11,157.28
单位营业收入	314.16	314.85	-0.69
单位营业成本	260.83	245.48	15.35

（三）第二次加期评估未预测技术许可收入，评估预测具有谨慎性和合理性

首次评估和第一次加期评估期间不涉及技术许可相关收入，第二次加期评估

时由于技术许可事项仍处于相对早期阶段，故未纳入评估预测范围。

2024年6月，合肥维信诺与合肥维信诺电子签订《技术及服务许可合同》，由合肥维信诺许可合肥维信诺电子授权使用 OLED 模组工艺段新技术专利，主要包括折叠技术、卷曲技术、曲面技术、全面屏技术、中尺寸技术、模组通用技术等（以下简称“本次授权专利”），由合肥维信诺电子向合肥维信诺支付专利技术许可使用费（以下简称“技术许可收入”）。

第二次加期评估时，评估基准日为 2024 年 3 月 31 日。由于《技术及服务许可合同》尚未签订，缺乏合同的明确约定和相关详细条款，无法确定技术许可具体收入金额，难以准确规划资金的流入与分配，预测时无充分依据对技术许可费在预测期予以考虑，因此，收益法预测数据未预测技术许可收入的贡献。

（四）本次交易定价选取资产基础法评估结果作为依据，未选取收益法结果作为定价依据

本次交易选取资产基础法而非收益法作为定价依据的原因如下：

1、资产基础法和收益法对资产价值考虑的角度不同，资产基础法更符合标的公司所属的重资产行业的特性

资产基础法和收益法对资产价值考虑的角度不同，资产基础法是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，标的公司房产、设备资产的基准日价格水平受当前市场供求影响，因此会产生评估差异；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力的大小，未来显示业务收益的波动会使评估值产生差异。

标的公司所在的显示行业具有资金密集、固定资产投入大等重资产行业特点，关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业内生产能力，通常对于重资产的制造业、化工业等行业企业，采用资产基础法进行评估能够更直接、准确反映企业资产价值，本次评估方法选取符合标的公司所属的重资产行业的特性。

2、收益法涉及假设较多且存在不确定性，政府补助、高新税收优惠等部分非企业可控的假设在本次收益法下未做预测，采用资产基础法评估作为定价依据更为稳健

收益法预测涉及的假设较多，尽管本次收益法评估的假设主要基于标的公司的历史运营数据、上市公司体内可参考产线的运营数据、行业整体情况，核心参数具有合理性，但仍存在不确定性。尤其个别非企业可控、非经营相关假设的影响可能会对收益法预测的结果产生不确定性，包括标的公司未来可能确认的相关政府补助及标的公司后续可能新取得高新技术企业资质、取得税收优惠政策等

综上所述，采用资产基础法评估作为定价依据更为稳健，受收益法相关假设的影响较小，更适合本次交易。

（五）标的资产定价公允，符合《重组办法》第十一条的规定

标的资产 2024 年实际实现业绩与第二次加期评估中收益法的预测数据对比及差异分析详见本题前述回复。关于技术许可收入，由于第二次加期评估时尚无充分依据对其在预测期予以考虑，因此，收益法预测未包含技术许可收入的贡献，具有一定的谨慎性和合理性。

本次交易定价选取资产基础法作为定价依据，主要由于资产基础法和收益法对资产价值考虑的角度不同，资产基础法更符合标的公司所属的重资产行业的特性，而收益法涉及假设较多且存在不确定性，政府补助、高新税收优惠等部分非企业可控的假设在本次收益法下未做预测，故采用资产基础法评估作为定价依据更为稳健，标的资产定价与收益法预测结果无直接关联。

根据上市公司第六届董事会第二十七次会议决议、第七届董事会第四次会议决议及 2023 年第二次临时股东大会决议、《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议等相关交易协议，本次交易标的资产的交易价格系以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的评估报告所载的评估结果为参考依据，并经交易各方协商确定。上市公司董事会和独立董事已对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性和评估定价公允性发表意见。

综上，本次交易涉及的标的资产以资产评估机构出具的资产评估报告确认的资产基础法评估值作为定价参考依据，由交易各方协商确定，作价公允。资产定价原则具有公允性、合理性，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形，符合《重组管理办法》第十一条的规定。

四、关于固定资产转固。截至回函披露日，标的资产设计产能比和产品良率的具体指标，产线是否达到可转固状态，转固节点是否存在推迟，如是，转固时点较预计时间推迟的原因及合理性，是否存在产量良率不达预期的情形，同收益法下相关盈利预测的预计是否存在偏差，是否符合行业惯例

（一）标的资产设计产能比和产品良率的具体指标及推迟转固的情况

公司衡量生产线是否达到预定可使用状态的关键指标为产品综合良率和设计产能比均连续 30 天不低于 80%。截至本问询函回复出具之日，标的资产产品综合良率及设计产能比已达标，产线已达到转固状态，根据之前评估预测，产线预计 2024 年 9 月完成转固，产线未能按预期转固的原因主要包括：（1）2024 年 1-9 月多款附加新技术的新产品进入试产爬坡，不同材料体系切换增加，以及 ViP 技术进入关键测试期，使得重新调整设备参数并试产检测的机时较预期有所增加；（2）由于 2024 年 9 月合肥地区发生地震，造成部分设备意外宕机，需要停机检测设备内部的装置机构状况，以及进行设备参数重新调整并试产检测。

综上，标的公司产线转固不及预期主要系新产品引入及地震原因所致，**截至 2024 年 10 月**，设计产能比已达到预期，产品综合良率尚未完全达到预测结果。鉴于前期影响产线转固的不利因素均已消除，公司产线已于 2024 年 11 月完成转固。

（二）同收益法下相关盈利预测的预计是否存在偏差，是否符合行业惯例

根据以 2024 年 3 月 31 日为基准日的评估结果，收益法评估系以 2024 年 4 月至 12 月整体区间进行预测，对应不同类别的产品综合良率为 82%-94%区间，设计产能比为 74.51%。**2024 年实现的不同类别的产品综合良率为 75%-88%区间，截至 2024 年 11 月，标的产线已达到转固标准。**

通过查询对比同行业可比公司相关转固标准，公司与其不存在明显差异，具体如下：

同行业可比公司	主要生产线	具体转固标准
维信诺 (002387.SZ)	固安 G6 全柔产线	生产线产能持续一个月达到目标水平；产品综合良率持续一个月达到设计要求的综合良率
深天马 A (000050.SZ)	武汉天马第 6 代 AMOLED 生产线项目	生产线生产产品的综合良率连续三个月达到行业水平；且生产线具备达成设计产能的能力
和辉光电 (688538.SH)	第 6 代 AMOLED 生产线（二期）	该生产设备目前已经基本具备达成设计产能的能力；目前的产品合格率与设计要求的最低合格率之间不存在重大差异
TCL 科技 (000100.SZ)	武汉第 6 代柔性 LTPS-AMOLED 显示面板生产线（t4）	供应商出具设备安装调试阶段报告，设备安装调试完成，良率达标并正常投入量产

根据同行业上市公司产线良率的公开信息，目前国内主要 AMOLED 生产线产品综合良率的行业水平为 80.00%-85.00%。维信诺昆山 G5.5 产线转固时点的产能和良率水平分别为 83.70%、86.90%，固安 G6 全柔产线转固时点的产能和良率水平分别为 91.89%、80.62%。因此标的公司设定的转固标准目标值与同行业可比公司不存在明显差异。

五、中介机构核查过程

- 1、获取并查阅标的资产历次评估报告；
- 2、查阅标的资产 2022 年、2023 年、2024 年收入、成本、费用明细表，对比分析评估值与实际数；
- 3、查阅标的资产收入成本表，分析 2022 年、2023 年、2024 年销售收入、销售数量及毛利率情况；
- 4、获取标的资产 2022 年末、2023 年末和 2024 年末的在手订单情况并查阅标的资产主要客户销售合同；
- 5、了解了三次评估预测参数选取的依据，存在差异的原因及合理性；
- 6、查阅了同行业可比公司公开披露的资产评估报告，了解用资产基础法评估结果作为定价依据的合理性；
- 7、获取了标的公司关于二次加期评估期间标的资产的实际业绩同首次评估预测存在差异原因及相关收益法参数选取合理性的说明；

8、了解了收益法评估中资本结构参数选取的依据和标的资产债务情况到期情况；

9、了解了两次加期评估对设备购置价、汇率、利率等对在建工程及固定资产的影响情况；

10、获取了标的公司对 2024 年业绩情况的预计，了解了标的公司预计实现的业绩与盈利预测存在差异的原因及合理性；

11、核查了第二次加期评估未预测技术许可收入的原因及合理性。

六、中介机构核查意见

经核查，评估师认为：

1、标的公司 2024 年营业收入、成本实现比例接近全年预测值的 **80%以上**，与第二次加期评估的预测数据**存在一定的差异**；

2、近三年三次评估预测结果基于评估基准日所能获取到的依据，具有谨慎性和合理性，本次交易定价具有公允性，本次交易符合《重组办法》第十一条的规定。

3、三次加期评估期间，2022 年标的资产的实际业绩同首次评估预测不存在显著差异，2023 年标的资产的营业收入高于首次评估预测，净利润未达预期主要系营业成本高于评估预测，差异原因及相关收益法参数选取具有一定的合理性；

4、第二次加期评估中资本结构的选择和债务成本预测的调整具有一定的合理性；

5、标的公司对 2024 年业绩情况的预测与第二次加期评估存在差异系标的公司主要终端客户受中美贸易摩擦影响，出货进度存在一定偏差，同时标的公司针对外部环境变化策略上对客户及产品结构进行了一定的调整导致；

6、第二次加期评估时无充分依据对技术许可费在预测期予以考虑，因此收益法预测数据未预测技术许可收入的贡献。

（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第三轮审核问询函〉的回复之专项核查意见》（修订稿）之盖章页）

安徽中联合国信资产评估有限责任公司



2025年6月15日