

关于深圳证券交易所

《关于安徽国风新材料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》中评估相关问题的

回复

中水致远资产评估有限公司

二〇二五年六月

深圳证券交易所：

安徽国风新材料股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”或“国风新材”）于 2025 年 5 月 19 日收到深圳证券交易所《关于安徽国风新材料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〔2025〕130004 号）（以下简称“《审核问询函》”）。中水致远资产评估有限公司（以下简称“评估机构”、“本公司”或“我们”）就《审核问询函》中评估相关问题进行了认真核查，现将相关回复说明如下。

如无特别说明，本回复使用的简称与重组报告书中的释义相同。

在本回复中，部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，如无特殊说明，均系四舍五入造成。

问题 3：关于本次交易评估情况

申请文件显示：（1）功能性涂层复合材料产品的下游应用领域主要为消费电子、新型显示等，具有技术创新快、新产品推出快及消费热点转换快等特征，高性能的功能性涂层复合材料如新型显示、新能源材料等应用领域的工艺技术和设备壁垒较高，国内仍以进口为主；报告期各期，标的资产研发费用率分别为 4.00%和 3.38%，低于同行业可比公司平均研发费用率 5.95%和 5.71%。（2）本次交易选用收益法评估结果作为定价依据，截至评估基准日，标的资产股东全部权益价值为 12.13 亿元，收益法评估增值率为 128.11%。（3）预测期内标的资产收入增长主要来源于电子制程精密功能膜材料收入增长，预测 2025 年-2029 年（以下简称详细预测期）电子制程精密功能膜材料收入分别为 0.92 亿元、2.24 亿元、3.50 亿元、4.27 亿元和 4.63 亿元，收入增长率分别为 144.08%、56.28%、21.81%和 8.42%，预测毛利率分别为 21.04%、21.98%、23.44%、24.34%和 24.64%，毛利率呈现持续增长趋势且高于报告期平均水平。（4）预测期内电子屏幕光学保护膜材料收入分别为 7.70 亿元、7.74 亿元、7.76 亿元、7.78 亿元和 7.80 亿元，其中 2025 年同比增长 22.66%，随后各期基本保持稳定，预测毛利率分别为 19.41%、18.94%、18.68%、18.73%和 18.67%。（5）报告期内，标的资产电子屏幕光学保护膜材料收入分别为 5.48 亿元、6.28 亿元，电子制程精密功能膜材料收入分别为 2567.52 万元和 2621.23 万元，标的资产 2024 年收入增长主要系电子屏幕光学保护膜材料产品销售规模增加所致。（6）纳入本次评估范围的发明专利中，5 项专利系标的资产与第三方共同所有或共同申请中的专利（以下简称共享专利），本次评估未考虑上述事项对评估结论的影响。（7）2022 年 1 月，标的资产注册资本由 8311.8568 万元增加至 8411.5992 万元，增资价格为 12.031 元/股，增资后整体估值约 10.12 亿元；2024 年 1 月，标的资产以自有资金回购部分股东所持股份用于股权激励，回购股份价格按标的资产整体 6 亿元估值计算。

请上市公司：（1）结合预测期内电子制程精密功能膜材料业务产品预计单价、具体产品销售结构及与报告期内对比情况，以及电子制程精密功能膜材料的下游行业发展、市场空间及前景、标的资产相关业务的发展历程、报告期内客户开拓和收入实现情况、技术研发进展及先进性、报告期内产能利用率及产销率情况、在建产能规模和建设进度及后续投产计划、与进口及其他国产同类产品相比的竞争优势、在手订单及框架性合同签署情况等，说明预测期内电子制程精密功能膜材料业务收入保持较大幅

度增长的依据及合理性；并结合预测期内产品营业成本结构及与报告期内对比情况等，说明预测期内电子制程精密功能膜材料毛利率增长的依据及合理性。（2）结合电子屏幕光学保护膜材料收入 2025 年至 2029 年预测单价、产品销售结构及与报告期内对比情况、标的资产研发投入和技术优势等，说明在行业技术更新、产品迭代较快的情况下，2025 年预计收入增幅较大且后续收入保持相对稳定、预测毛利率与 2024 年基本持平的依据及合理性。（3）结合共享专利所应用的主要产品及报告期内对应的收入实现情况，以及标的资产与共同权利人之间关于共享专利相关权利义务的约定情况，说明是否存在标的资产使用受限或与共同权利人共享专利应用收益的情形，是否会对本次评估结果产生重大影响。（4）结合标的资产在本次评估基准日及 2022 年增资、2024 年股份回购时在财务状况、经营成果方面的对比情况，说明本次交易评估增值的原因及合理性，以及本次交易定价的公允性。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合预测期内电子制程精密功能膜材料业务产品预计单价、具体产品销售结构及与报告期内对比情况，以及电子制程精密功能膜材料的下游行业发展、市场空间及前景、标的资产相关业务的发展历程、报告期内客户开拓和收入实现情况、技术研发进展及先进性、报告期内产能利用率及产销率情况、在建产能规模和建设进度及后续投产计划、与进口及其他国产同类产品相比的竞争优势、在手订单及框架性合同签署情况等，说明预测期内电子制程精密功能膜材料业务收入保持较大幅度增长的依据及合理性；并结合预测期内产品营业成本结构及与报告期内对比情况等，说明预测期内电子制程精密功能膜材料毛利率增长的依据及合理性

（一）预测期内电子制程精密功能膜材料业务产品预计单价、具体产品销售结构及与报告期内对比情况

预测期内，标的公司电子制程精密功能膜材料的收入构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2025 年度		2026 年度		2027 年度		2028 年度		2029 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电子制程精密功能膜材料	9,187.50	100.00%	22,424.82	100.00%	35,045.56	100.00%	42,689.74	100.00%	46,286.24	100.00%

产品名称	2025 年度		2026 年度		2027 年度		2028 年度		2029 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
其中：偏光板离型膜	5,008.39	54.51%	12,320.63	54.94%	18,296.14	52.21%	24,205.79	56.70%	26,686.89	57.66%
偏光板保护膜	240.00	2.61%	1,400.00	6.24%	2,494.80	7.12%	2,840.33	6.65%	3,061.88	6.62%
OLED 保护膜	1,494.79	16.27%	5,613.19	25.03%	10,103.74	28.83%	11,360.14	26.61%	12,207.61	26.37%
大规模集成电路保护膜	1,136.74	12.37%	1,102.99	4.92%	1,064.69	3.04%	1,027.60	2.41%	992.05	2.14%
其他	1,307.58	14.23%	1,988.01	8.87%	3,086.19	8.81%	3,255.88	7.63%	3,337.81	7.21%

由上表可知，标的公司电子制程精密功能膜材料主要由偏光板离型膜、偏光板保护膜、OLED 保护膜及大规模集成电路保护膜等产品构成，该四类产品预测期（2025 年—2029 年）收入占全部电子制程精密功能膜材料的比重分别为 85.77%、91.13%、91.19%、92.37%和 92.79%。

偏光板离型膜、偏光板保护膜、OLED 保护膜及大规模集成电路保护膜产品在报告期和预测期的销售数量、单价及收入对比如下：

产品名称	项目	报告期		预测期				
		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
偏光板离型膜	销量（万 m ² ）	***	***	***	***	***	***	***
	单价（元/m ² ）	***	***	***	***	***	***	***
	收入（万元）	72.97	224.93	5,008.39	12,320.63	18,296.14	24,205.79	26,686.89
偏光板保护膜	销量（万 m ² ）	-	***	***	***	***	***	***
	单价（元/m ² ）	-	***	***	***	***	***	***
	收入（万元）	-	17.19	240.00	1,400.00	2,494.80	2,840.33	3,061.88
OLED 保护膜	销量（万 m ² ）	***	***	***	***	***	***	***
	单价（元/m ² ）	***	***	***	***	***	***	***
	收入（万元）	2.70	300.67	1,494.79	5,613.19	10,103.74	11,360.14	12,207.61
大规模集成电路保护膜	销量（万 m ² ）	***	***	***	***	***	***	***
	单价（元/m ² ）	***	***	***	***	***	***	***
	收入（万元）	1,545.43	1,171.53	1,136.74	1,102.99	1,064.69	1,027.60	992.05

总体来看，上述细分产品中，偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜的预测期收入呈现快速增长态势，主要因标的公司锚定显示关键材料国产化替代领域，结合自身技术优势，将偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜作为标的公司未来高质量发展的核心产品，根据行业特点和市场容量、技术研发和国产替代进展、产品稳定性和验证进度、客户开拓和订单洽谈情况等因素，预计上述细分产品预测期内销售逐步放量、单价逐步下降。大规模集成电路保护膜主要用于芯片封装、屏蔽、切割

制程等，未作为预测未来盈利增长的核心产品，预测期其销量、单价和收入在报告期基础上均呈下降趋势。

因此，以下针对偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜预测期收入较大幅度增长及毛利率增长的合理性进行分析。

（二）电子制程精密功能膜材料的下游行业发展、市场空间及前景、与进口及其他国产同类产品相比的竞争优势

1、下游行业发展

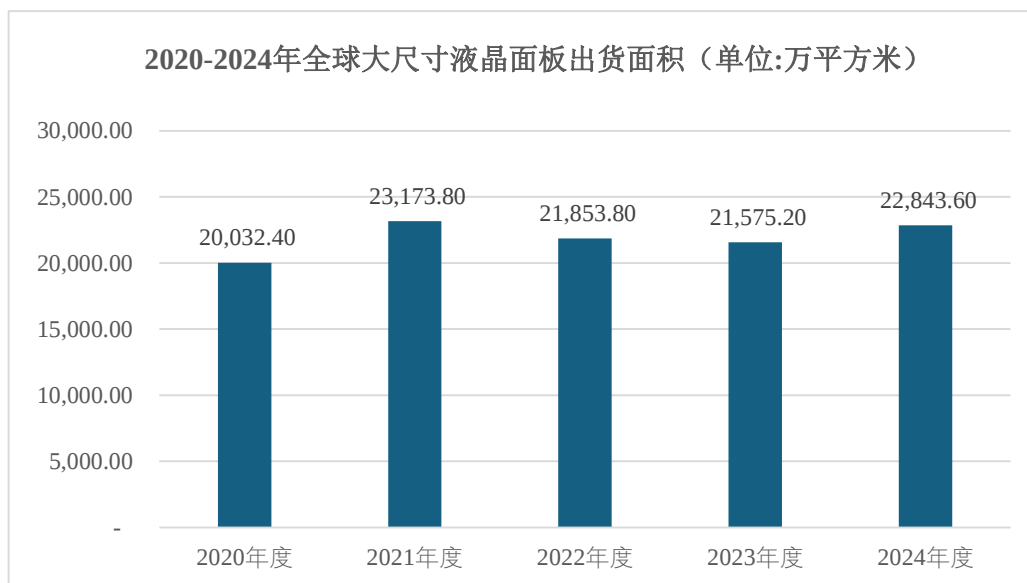
偏光板离型膜、偏光板保护膜主要应用于偏光板的生产环节，OLED 保护膜主要应用于 OLED 显示屏的生产环节，下游应用领域发展环境良好，具有较大的市场规模，为标的公司相关产品收入的快速增长创造了良好的市场机遇，具体如下：

（1）偏光板

①应用领域广，市场规模大

偏光板可控制特定光束的偏振方向，实现画面显示效果，是显示面板的上游关键材料。目前，偏光板下游终端应用以液晶显示面板为主，包括消费类的手机、电脑、液晶电视显示屏，以及工控类的汽车电子、医疗器械、仪器显示屏等。此外，偏光板在 3D 眼镜、防眩目镜等领域也有应用。偏光板的应用领域广泛且随着技术进步持续拓展。

液晶显示产品广泛运用于国民经济及社会生活的各个领域，其在信息化发展中具有重要地位，属于国家政策长期支持鼓励的行业。随着全球消费电子产品持续增长影响，全球液晶面板市场总体呈现稳定增长趋势。根据 CINNO Research 的数据，预计到 2025 年全球 LCD 产能持续快速增长，按照面积计算，2020 年全球 LCD 产能为 3.18 亿平方米，预计到 2025 年将增加到 4.04 亿平方米。近年来，全球大尺寸液晶面板出货面积如下：



数据来源：同花顺 iFinD

我国是 LCD 电视、电脑、智能手机等消费电子产品的生产和消费大国。随着中国大陆高世代线产能持续释放及韩国龙头厂商三星和 LG 陆续关停 LCD 产线的影响，全球 LCD 产能快速向中国大陆集中。中国大陆已于 2020 年实现 LCD 产能占比全球过半，根据 CINNO Research 数据，2025 年中国大陆将占据全球近 80% 的 LCD 产能，已涌现出一批如京东方、华星光电、惠科等具有竞争力的液晶显示面板生产企业。

根据深纺织 A 公开资料引用的 CINNO Research《全球偏光片市场季度分析报告》，作为显示面板的关键材料，2021 年全球面板用偏光板市场规模达 102 亿美元，同比增长 6%。根据 QY Research 的统计及预测，预计 2031 年全球偏光板市场将达到 864.2 亿元的规模，市场容量较大。

②产能转移国内，头部效应明显

在市场规模保持稳定增长的同时，偏光板市场呈现出日韩主导、中国厂商加速崛起的格局，行业集中度较高，头部效应明显。具体来看，日本住友化学、日东电工以及韩国三星长期占据市场主要份额，近年来，随着面板产能向中国大陆转移，对上游偏光板等原材料的国产替代需求也在不断提高。国内液晶显示面板厂商从产品交期、供应链保障、成本管控及技术支持等多方面考虑，倾向于就近选择配套偏光板厂商。根据杉杉股份公开资料引用的 Omdia 数据，中国大陆地区偏光板出货面积预计将从 2021 年的 3.9 亿平方米增长至 2025 年的 5.4 亿平方米。

受益于面板产能转移，以杉金光电、恒美光电、三利谱、盛波光电等为代表的国

内偏光板生产企业，通过技术研发与产能扩张，不断推动国产替代进程，逐步提升在全球偏光板市场中的份额，打破了以往日韩企业近乎垄断的局面。根据深纺织 A 公开资料引用的 Omdia 数据，截至 2023 年底，中国大陆偏光板产能规模占全球份额约 54.91%，预计到 2027 年将进一步提升至 69.66%，增速明显，保持良好的发展趋势。

（2）OLED 显示屏

①受终端需求推动，市场规模高速增长

OLED 为第三代显示技术，具有低能耗、高亮度、轻薄、广视角、设计灵活性高等特点，在智能手机、电视、可穿戴设备等领域的应用越来越广泛，成为高端显示市场的主流选择之一。随着 OLED 技术在手机、电视、平板、可穿戴设备等领域的进一步普及，特别是在 5G 技术的发展推动下，智能手机等移动终端的更新换代加快，对 OLED 屏幕的需求会相应增加，随着 OLED 技术在中大尺寸领域的渗透，OLED 显示屏未来市场规模将持续上升。

从应用领域来看，OLED 显示面板的需求端呈现以移动终端设备为主，电脑、平板、可穿戴设备等多应用场景共同发展的趋势。根据中商产业研究院的统计，在 OLED 面板的下游应用领域中，以智能手机和智能手表等可穿戴设备为主的移动 OLED 市场占比接近 80%，其中智能手机占比约 73%，是目前最大的 OLED 应用市场。未来随着市场认可度的提升，OLED 屏幕在电视及可穿戴设备中的应用占比将逐年提升。

根据海普润斯公开披露资料，2021 年全球 OLED 面板的出货量高达 9.35 亿片，较 2020 年同比增长超过 28%。根据世华科技公开资料引用的头豹产业研究院数据，全球 OLED 显示屏产量将从 2023 年 1,970 万平方米增长至 2028 年 3,070 万平方米。随着移动互联网、物联网、云计算、大数据等新一代信息通信技术的快速发展，作为应用平台及终端的智能手机、平板电脑、可穿戴电子设备等消费类电子产品和智能家居产品的市场需求持续增长，智能终端出货量不断攀升，将带动 OLED 显示器件需求保持快速增长。

②全球产能正逐渐由国外向国内转移

全球 OLED 面板行业中，以三星、LGD 为代表的韩国企业凭借其在 OLED 方面先发优势和部分技术优势，目前仍占据了全球的主导地位。根据精测电子公开资料引

用的 Trend Force 数据，2023 年韩国 OLED 面板占全球份额约 54.9%。

经过近几年的发展，以维信诺、京东方等为代表的国内厂商的技术和制造水平已取得长足的发展，叠加全球平板显示产业链加速向国内转移、国内终端市场需求不断增长的大背景下，国内 OLED 显示屏出货量稳步提升，目前在全球智能手机 OLED 显示屏出货量中占比已超半数。随着国内对于半导体核心环节自主可控的重视程度提升，中国大陆企业产能扩建和良率爬升，预计中国大陆企业 OLED 产品市场占有率将进一步提升。

2、市场空间及前景

偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜主要起制程保护的作用，是偏光板和 OLED 显示屏生产过程中的关键材料。由于上述产品对材料粘接特性、涂布克重、稳定性、洁净度有高精度要求，目前主要依赖进口。在下游产能加速向国内转移的背景下，基于供应链安全保障、产品交期、成本管控及技术支持等综合因素，原材料进口替代的需求强烈，产品市场空间及前景广阔，国内企业迎来了重大的发展机遇，具体如下：

（1）偏光板离型膜和保护膜

①市场空间广阔

偏光板离型膜为单侧涂布硅涂层的 PET 膜，具有强度高、不易变形、透明性好、表面平整度高等特点，在偏光板贴合到 LCD 之前，保护压敏胶层不受损伤，避免产生贴合气泡。偏光板保护膜是 PET 基材、压敏胶、离型膜的复合结构，偏光板保护膜使用时需要先将离型膜撕掉，胶层贴到偏光板上，用于保护偏光板。

在偏光板生产过程中，至少需要同样面积的一层偏光板离型膜和一层保护膜，并且存在一定损耗。以 Omdia 预计的 2025 年中国大陆地区偏光板出货面积 5.4 亿平方米，如按偏光板生产良率 85% 计算，2025 年国内偏光板离型膜和保护膜的市场需求均为 6.35 亿平方米，市场空间广阔。

②国产替代迎来新的机遇

偏光板离型膜和保护膜对洁净度、平整度、均匀性等指标要求较高，目前国产化程度较低，90% 以上的市场需求依赖进口，偏光板离型膜主要供应商包括三菱化学、

日本东丽等，偏光板保护膜主要供应商包括藤森工业、日东电工等。在显示面板及偏光板等核心组件同步向国内转移的大背景下，偏光板离型膜和保护膜的产业格局也在悄然发生变化，更多的下游企业基于产品供应稳定性、响应速度、服务质量等因素的考虑，更倾向于采购国内厂商的产品，为国产偏光板上游核心材料打开了市场空间。

近几年，国内少数企业开始积极进行偏光板离型膜和保护膜的国产化布局，逐步攻克从原料到技术、设备等多个环节面临的挑战和难题，陆续通过下游偏光板厂商的产品验证并实现批量供货。国内在该等产品国产化替代领域实现突破的公司，市场潜力巨大。

③下游产能集中有利于迅速扩大市场份额

全球偏光板产能正加速向国内转移。根据 Omdia 数据，截至 2023 年底，中国大陆偏光板产能规模占全球份额约 54.91%，其中杉金光电、恒美光电、盛波光电、三利谱产能合计占据国内产能的一半以上，国内偏光板厂商具有集中度高、国产化替代的意愿强烈的特点。

目前，标的公司偏光板离型膜已实现对全球知名偏光板制造商三星电子的批量供货，在国产替代道路上实现了重大突破。与此同时，标的公司已陆续完成向杉金光电、恒美光电、盛波光电、三利谱等国内偏光板龙头厂商的送样，部分已进入小批量供货阶段，标的公司将加快推进实施进度，在国产化替代的浪潮中持续扩大市场份额。

(2) OLED 保护膜

①市场需求不断扩大

OLED 保护膜是 OLED 显示屏生产的关键保护材料，主要用于保护制程中的 OLED 有机发光层，对于 OLED 显示屏生产过程中的良率有重要影响。随着 OLED 显示屏出货量增长，OLED 保护膜市场需求空间也在不断扩大。随着 OLED 技术向更高分辨率、更大尺寸、更柔性等方向发展，对保护膜的性能要求不断提高。近年来 OLED 保护膜技术不断进步，性能持续提升，如光学性能优化、机械性能强化、化学稳定性增强等，还拓展出触控功能集成、自修复、抗菌抗病毒等新功能，这使得 OLED 保护膜能够满足更多新兴应用场景的需求，从而进一步扩大市场规模。

根据头豹产业研究院数据，OLED 面板产量将从 2023 年 1,970 万平方米增长至

2028 年 3,070 万平方米，OLED 保护膜的应用需求也随着下游面板产能的持续释放而快速增加。每块 OLED 显示面板使用上、下两层 OLED 保护膜，以显示面板生产良率 80% 计算，2023 年至 2028 年 OLED 保护膜市场需求预计将由 4,925 万平方米增长至 7,675 万平方米。

②中大尺寸化趋势显现

随着终端市场的需求升级，更轻薄、视觉效果更佳的产品备受青睐，显示面板产品呈现出中大尺寸化的发展趋势。目前，小尺寸 OLED 面板主要应用于智能手机领域，中尺寸 OLED 面板主要用在平板电脑和笔记本电脑领域，大尺寸 OLED 面板主要应用于电视领域。OLED 电视相比其他显示技术具有屏幕亮度高、色彩细腻、对比度高、黑色表现完美、响应速度快等优势，OLED 电视的渗透率预计将进一步提高，也将带动 OLED 面板及保护膜出货量的持续提升。

③国产替代进程加快

为保障 OLED 显示屏性能，OLED 保护膜需具备低粘性、高附着力、高抗静电性、高洁净度等性能。OLED 保护膜研发难度大、测试周期长，存在较高的技术、研发和客户壁垒，长期以来被日东电工、韩国 SKC 等日韩企业垄断。部分国内企业通过多年技术沉淀、研发突破，已在 OLED 保护膜市场崭露头角，正逐渐打破长期以来由日韩企业主导的市场格局。未来，随着国内企业的技术提升和产能扩大，OLED 保护膜国产化的进程将不断加快，国内企业将进一步打破国外企业的垄断格局，在市场竞争中占据更大份额。

目前，标的公司 OLED 保护膜已实现对维信诺的批量供货。根据维信诺公开披露的资料，其 2023 年 AMOLED 智能手机面板出货量排名全球第三、国内第二，具备行业领先地位。2024 年 8 月，维信诺发布公告，鉴于 AMOLED 显示面板的市场规模不断提升，并从智能手机领域向平板、笔电、车载等中尺寸显示面板领域不断拓展，拟投资 550 亿元建设合肥第 8.6 代 AMOLED 生产线项目。维信诺的产能扩大和市场份额提升，为标的公司 OLED 保护膜提供了更为广阔的市场空间。标的公司与维信诺的合作经验具有良好的示范效应，能够起到该行业标杆项目的效果，有利于标的公司进一步提升品牌影响力、开拓其他客户、快速实现发展。

3、与进口及其他国产同类产品相比的竞争优势

(1) 与进口同类产品相比的竞争优势

目前，偏光板离型膜主要供应商包括三菱化学、日本东丽等，偏光板保护膜主要供应商包括藤森工业、日东电工等，OLED 保护膜主要供应商包括日东电工、韩国 SKC 等，长期以来被日韩企业垄断。标的公司具备快速响应能力，产品的供应链安全、性价比较高，与进口同类产品相比具有一定的竞争优势，具体如下：

①材料与安全优势

标的公司在国内布局完整产业链，从核心工艺研发到规模化生产已实现自主可控。标的公司通过与国内上游基膜厂商、涂层材料企业深度合作，构建了稳定的原材料供应体系，确保产品品质的一致性和生产的连续性。全产业链本土化布局不仅能够规避外部技术封锁和国际贸易风险，还能快速响应下游客户的需求变化，为下游客户提供安全可靠、稳定供应的产品。

②成本控制优势

在成本控制方面，标的公司构建了一套较为完善的降本增效体系。标的公司引入了全自动预处理仓库与 RDRV 搬运系统，通过智能化物流管理，大幅提升了运转效率，降低了人工作业比例，有助于标的公司实现降本增效。同时，标的公司自主研发涂布工艺、改良涂布配方，积极推进材料协同本土化，采用国产 PET 基膜，通过规模化采购及全流程自主生产，压缩成本空间。

③响应与服务优势

在交付保障和服务体系上，标的公司依托充裕的产能与稳定的供应链，确保订单高效履约。为满足客户需求，标的公司以资源倾斜与专属团队为支撑，针对维信诺等重点客户成立专项小组并派驻驻厂人员，可实现需求的快速响应，响应速度高于进口材料供应商，获得了客户好评。此外，为满足客户需要，标的公司通过优化物流体系，缩短交付周期，进一步提升了运输、仓储效率，减少了中间环节成本，在供应效率上显著优于国外企业。

(2) 与国产同类产品相比的竞争优势

目前，国内偏光板离型膜、偏光板保护膜、OLED 保护膜主要依赖进口，国产化率仍处于较低水平，国产替代空间较大，国内尚无在该领域具备明显竞争优势的供应

商。标的公司充分发挥长期深耕行业形成的经验和优势，在上述领域不断实现技术突破。作为国内少数具备产品批量供货能力的企业，标的公司在国产化替代进程中发挥着积极作用，具有一定的竞争优势，具体如下：

①技术基础优势

标的公司凭借在光学薄膜材料领域十余年的技术沉淀，构建了完善的核心技术体系，为产品研发和技术创新提供了坚实基础。标的公司拥有国内领先的精密涂布技术、高分子材料改性技术和表面处理工艺，并建立了专业的技术研发中心和检测实验室。通过持续的研发投入，标的公司已取得相关发明专利，成功开发出多款性能优异的功能性复合涂层材料产品。深厚的技术积累使得标的公司能够快速响应市场需求变化，不断优化产品性能，在高端显示材料领域保持技术领先优势，使其在激烈的市场竞争中能够持续推出具有竞争力的产品。

②装备与检测优势

电子制程精密功能膜对材料粘接特性、涂布克重、稳定性、洁净度有高精度要求。标的公司已建和在建多条国际先进的进口涂布设备，通过二次涂布工艺实现性能突破，一次涂布增加附着性，有效避免硅转移问题，同时在一次涂布环节引入 AOI 检测，筛选出符合标准的基材用于电子制程精密功能膜的生产，确保了产品的初始品质。标的公司配备的高精度缺陷检测系统，能够精准识别微观瑕疵，产品质量稳定性在行业内具有较大的竞争优势。

③市场先发优势

凭借技术研发优势，标的公司在电子制程精密功能膜材料领域，不断实现技术突破，是国内目前少数可向新型显示领域内知名客户实现批量供货的企业，在偏光板离型膜、OLED 保护膜等领域具有先发优势，已成为无锡三星、维信诺等行业内知名客户的供应商，并与其他潜在客户积极推进项目合作。标的公司在细分领域的先发优势有利于标的公司与现有客户维持并加强合作，现有客户的认可以及良好的市场口碑能够促进标的公司在电子制程精密功能膜领域的进一步市场开拓，形成良好的业务发展局面。

综上，标的公司电子制程精密功能膜材料的下游产能加速向国内转移、行业发展

良好，标的公司偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜等产品市场空间广阔、国产替代潜力巨大，与进口及其他国产同类产品相比具有一定的竞争优势。

（三）标的资产相关业务的发展历程

自设立以来，标的公司深耕功能性涂层复合材料领域，凭借多年形成的技术积累，结合行业发展趋势、国家产业政策和终端客户降本需求，将偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜等电子制程精密功能膜产品的国产化开发，作为标的公司高质量发展的新增长点。具体发展历程如下：

1、偏光板离型膜发展历程

偏光板是液晶面板的关键组件之一，可控制特定光束的偏振方向，达到画面显示的功能。偏光板离型膜能够保护偏光板压敏胶层不受损伤，具有良好的光学配向角性能及稳定的剥离性，是生产偏光板的关键材料，市场准入门槛较高，客户导入周期较长。

标的公司偏光板离型膜主要发展历程如下：

发展历程	时间	内容介绍
论证分析阶段	2017 年	为了中国显示行业的健康发展，国家各部委出台相应鼓励措施，推进显示关键材料国产化。中国光学光电子行业协会液晶分会组织在北京召开了业务会议，会议讨论了偏光板用膜材料的现状和后期国产化发展方向。标的公司受邀参会，并积极响应国家政策、解决该材料在中国显示行业的“卡脖子”问题，拟建设偏光板离型膜项目，并获得国家发改委对该项目的立项支持。
项目建设阶段	2018 年-2022 年	标的公司 2018 年开始进行偏光板离型膜项目的建设，由于该项目系新产品项目，主要设备来自进口，产线对精度、洁净度等指标要求较高，叠加公共卫生事件影响，导致项目建设周期较长，标的公司在项目建设过程中同时进行新产品的研发和小批量试制，2021 年底完成设备整体安装调试，2022 年进行产品试生产。
市场开拓阶段	2023 年至今	标的公司在项目建设期便开始与潜在客户进行接洽，于 2023 年开始向无锡三星、江西胜宝莱光电科技有限公司（以下简称“江西胜宝莱”）等潜在客户送样。该类客户产品验证周期较长，以无锡三星为例，标的公司于 2023 年 10 月向其第一次送样，经过物料验证和打样测试，2024 年 2 月通过供应商体系审核，2024 年 4 月进入小批量供货阶段，2025 年初进入批量供货阶段。

无锡三星系韩国三星 SDI 下属公司，作为全球知名的偏光板制造商，对其原材料供应商在材料开发、技术创新、工艺提升、快速反应等方面的综合能力要求较为严格，供应商通过其特定的要求认证后，方可进入其采购体系，获取其特定认证具有较高的难度。标的公司偏光板离型膜率先进入无锡三星供应商体系并实现批量供应，意味着该产品在质量、稳定性、批量供应能力等方面符合无锡三星的标准和要求，标志着标的公司在偏光板离型膜国产替代道路上实现了重大突破，并对该产品在其他客户的开拓方面起到积极促进作用。

2、偏光板保护膜发展历程

偏光板保护膜主要应用于 LCD、OLED 偏光板的生产环节，在偏光板组装及运输储存过程中，通过覆盖于偏光板表面，隔绝外界灰尘、异物及机械损伤，避免刮痕、污渍对偏光板光学性能的影响；同时，保护膜能够有效缓冲外力冲击，防止偏光板在搬运、裁切、组装过程中出现变形、褶皱等问题，确保偏光板表面平整度与洁净度。由于该产品需满足高透光率、低雾度、长期耐候等严苛光学及物理性能标准，且需与客户产线工艺深度适配，因此客户认证周期较长，市场准入门槛较高。

标的公司偏光板保护膜主要发展历程如下：

发展历程	时间	内容介绍
论证分析阶段	2023 年	为促进中国显示产业自主可控发展，国家多部委联合出台政策，大力推动显示核心材料的国产化进程。偏光板保护膜作为 LCD/OLED 偏光板制造的关键辅助材料，其国产化突破对保障产业链安全具有重要意义。标的公司积极响应国家号召，致力于攻克偏光板保护膜的“卡脖子”技术难题，依托自主研发的胶水配方、涂布工艺及在偏光板离型膜领域积累的技术和客户基础，开拓偏光板保护膜业务。
项目建设阶段	2024 年	标的公司 2024 年开始进行偏光板保护膜项目的实验线验证，2024 年下半年转入产线进行试生产验证。
市场开拓阶段	2024 年至今	标的公司偏光板保护膜的目标客户群体与偏光板离型膜基本相同，对于偏光板保护膜的市场开拓起到一定促进作用。标的公司于 2024 年开始向胜宝莱、厦门祥福兴科技股份有限公司（以下简称“祥福兴”）等潜在客户送样。以祥福兴为例，标的公司于 2024 年底向祥福兴第一次送样，通过产品验证后，2025 年初进入小批量供货阶段。

3、OLED 保护膜发展历程

OLED 保护膜在 OLED 面板制造过程中为 Lami 制程、Cell 制程工段的激光剥离、

切割、检测等工序提供过程保护，将剥离力以及剥离保护膜时产生的静电电压精准控制在客户指定的极小区间内，以满足客户多制程、定制化的复杂自动化生产需求，并保证产品的适配性及稳定性，从而减少该等工序对面板良率造成的不利影响，客户对供应商有较为严格的资格认证，认证门槛高，认证周期长。

标的公司 OLED 保护膜主要发展历程如下：

发展历程	时间	内容介绍
论证分析阶段	2022 年	为推动 OLED 产业高质量发展，加快核心技术创新和产业链协同，安徽省新一代信息技术产业“强链-固链-补链”政企对接沟通会在维信诺合肥基地召开。会议围绕 OLED 显示技术突破、关键材料国产化、上下游配套完善等议题展开深入研讨。地方政府领导与维信诺等产业链龙头企业代表共同探讨了加强政企合作、优化产业生态、突破技术瓶颈的具体路径，旨在打造更具竞争力的 OLED 产业集群，助力我国新型显示产业实现自主可控和高质量发展。标的公司受邀参会，积极响应国家政策，凭借积累的技术优势，努力解决该材料在中国显示行业的卡脖子问题，拟建设 OLED 保护膜项目。
项目建设阶段	2022 年-2023 年	标的公司 2022 年开始进行 OLED 保护膜项目的建设，在项目建设过程中同时进行新产品的研发和小批量试制，2023 年完成设备整体安装调试。
市场开拓阶段	2023 年至今	标的公司在项目建设期便开始与潜在客户进行接洽，于 2023 年开始陆续向维信诺下属云谷（固安）科技有限公司（以下简称“固安云谷”）、合肥维信诺科技有限公司（以下简称“合肥维信诺”）等潜在客户送样。该类客户产品验证周期相对较长，经过与客户进行测试方法对标、调整配方等一系列产品验证过程，2023 年 8 月通过固安云谷导入审核，2023 年 9 月进入小批量供货阶段，2025 年初进入批量供货阶段。

（四）技术研发进展及先进性

截至本回复出具日，标的公司偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜的技术研发进展及先进性情况如下：

序号	产品名称	技术研发进展情况	技术先进性
1	偏光板离型膜	产品完成开发并实现批量供货，后期结合市场和客户的反馈情况及自身成本控制需求，持续通过技术研	标的公司采用两次涂布工艺严格筛选基膜，首次涂布评估后良品进入二次涂布。涂布设备采用六段独立可调张力系统，配合无人化换卷技术，确保薄膜平整度和品质稳定性。24 小时净化监控与 AOI 检测系统实现全流程品控，涂布区通过速比调控和离型液恒温系统保障涂布

		发优化现有产品、开发新产品。	均匀性，展现精密工艺与智能化生产的先进技术实力。
2	偏光板保护膜	产品完成开发并实现小批量供货，后期结合客户上线使用情况，通过技术研发优化生产工艺、提升产品稳定性和良率。	标的公司凭借自主研发的双面防静电底涂技术，突破传统工艺限制，通过对底涂材料的深度研发与工艺参数的精准优化，实现胶面与膜面阻抗双达标，性能较优。标的公司以创新的结构设计结合微米级精密涂布工艺，有效攻克了亚克力材料在热稳定性、环境耐受性和机械性能方面的技术壁垒，并采用全流程可控的生产工艺，从防静电剂涂布到硅胶涂布的每一个步骤均实现精细化管控，确保产品品质的稳定性与一致性。
3	OLED 保护膜	产品完成开发并实现批量供货，后期结合市场和客户的反馈情况及自身成本控制需求，持续通过技术研发优化现有产品、开发新产品。	标的公司上下保防静电采用了自主研发的碳纳米管防静电涂布液和涂布生产工艺，该材料具有较强的防静电稳定性，使上下保长期保持电阻稳定。使用本土化材料，从涂防静电剂、涂硅胶、裁切全流程精细化生产管理，对上下保表面瑕疵、波浪纹等外观问题进行控制，以达到进口材料水平。

（五）报告期内客户开拓和收入实现情况

截至本回复出具日，标的公司偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜开拓的主要客户基本信息及进展情况如下：

产品名称	客户名称		客户简介	开拓进展
偏光板离型膜	无锡三星		偏光板制造商，注册资本 94,091.0782 万元，韩国三星 SDI 下属公司，三星 SDI 拥有韩国 3 条生产线和无锡 1 条生产线，根据公开资料，其偏光板业务可能将由恒美光电和诺延资本进行收购。	批量供货
	胜宝莱	江西胜宝莱光电科技有限公司	偏光板制造商，注册资本 10,000 万元，胜宝莱光电科技有限公司持股 100%。	批量供货
		深圳市运宝莱光电科技有限公司（以下简称“深圳运宝莱”）	偏光板制造商，注册资本 1,000 万元，胜宝莱光电科技有限公司持股 100%。	小批量供货
	江西恒辉新材料股份有限公司		偏光板制造商，注册资本 5,000 万元，产能 1,800 万平方米/年。	批量供货
	祥福兴		偏光板制造商，注册资本 2,064.44 万元，现有产能约 300 万平方米/年，在建产能 3,000 万平方米/年。	批量供货
	合肥三利谱光电科技有限公司		偏光板制造商，注册资本 126,318 万元，三利谱（002876.SZ）下属公司，三利谱生产基地分布于深圳、合肥、莆田、黄冈等地，共 12 条生产线（含在建），达产	送样

产品名称	客户名称		客户简介	开拓进展
			后预计总产能 1.42 亿平方米/年。	
	恒美光电	恒美光电股份有限公司(以下简称“昆山恒美光电”)	偏光板制造商, 注册资本 325,278 万元, 已设立昆山、福州和丹阳三大生产基地, 规划产能 3.4 亿平方米/年, 正在收购三星 SDI 偏光板相关业务。	送样
		福州恒美光电材料有限公司(以下简称“福州恒美光电”)	偏光板制造商, 注册资本 130,000 万元, 系恒美光电福州生产基地。	小批量供货
	杉金光电(南京)有限公司		偏光板制造商, 注册资本 380,000 万元, 由杉杉股份(600884.SH)收购韩国 LG 化学偏光板业务设立, 杉杉股份偏光板生产基地分布于南京、广州、张家港、中国台湾、韩国梧仓等地, 现有产能 2.5 亿平方米/年, 预计未来将达到 3.4 亿平方米/年。	送样
	盛波光电		偏光板制造商, 注册资本 58,333.3333 万元, 深纺织(000045.SZ)下属公司, 目前共有 4 条量产生产线, 产能 6,000 万平方米/年。	送样
偏光板保护膜	祥福兴		偏光板制造商, 注册资本 2,064.44 万元, 现有产能约 300 万平方米/年, 在建产能 3,000 万平方米/年。	小批量供货
	胜宝莱	江西胜宝莱	偏光板制造商, 注册资本 10,000 万元, 胜宝莱光电科技有限公司持股 100%。	送样
		深圳运宝莱	偏光板制造商, 注册资本 1,000 万元, 胜宝莱光电科技有限公司持股 100%。	送样
OLED 保护膜	维信诺	固安云谷	OLED 显示屏制造商, 注册资本 2,053,000 万元, 维信诺(002387.SZ)下属公司, 维信诺在廊坊、昆山、合肥等地建有生产基地, 固安云谷系其廊坊生产基地, 建有 G6 全柔产线, 现有产能 1.5 万片/月。	批量供货
		合肥维信诺	OLED 显示屏制造商, 注册资本 2,200,000 万元, 维信诺(002387.SZ)重要参股公司, 合肥维信诺系其合肥生产基地, 建有 G6 全柔产线, 现有产能 3 万片/月。	送样

上述客户主要系国内知名的显示模组厂商, 具有产品质量要求高、产品需求量大的特点, 对供应商在技术、产能、生产稳定性等方面的要求较高。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, 供应商验证周期较长, 导入时较为严格谨慎, 验证通过后通常会建立稳定的长期合作关系

和较强黏性。

标的公司凭借在功能性涂层复合材料领域十余年积累的技术创新和产品开发经验，深入了解客户需求，密切开展技术交流以及产品验证工作，在下游行业和客户群体中取得了突破性进展，报告期内实现了收入的跨越式增长，具体如下：

产品名称	项目	2024 年度		2023 年度
		金额	变动比例	金额
偏光板离型膜	收入（万元）	224.93	208.25%	72.97
	数量（万 m ² ）	140.79	152.58%	55.74
偏光板保护膜	收入（万元）	17.19	/	-
	数量（万 m ² ）	4.05	/	-
OLED 保护膜	收入（万元）	300.67	11,035.93%	2.70
	数量（万 m ² ）	5.54	10,980.00%	0.05

由上表可知，报告期内，标的公司上述细分产品均实现了快速增长，为预测期的增长奠定了基础。

（六）报告期内产能利用率及产销率情况

报告期内，标的公司偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜产能利用率及产销率情况如下：

产品	数量	2024 年度	2023 年度
偏光板离型膜	产能（万 m ² ）	7,800.00	7,800.00
	产量（万 m ² ）	243.55	94.07
	销量（万 m ² ）	140.79	55.74
	产能利用率	3.12%	1.21%
	产销率	57.81%	59.25%
偏光板保护膜	产能（万 m ² ）	2,500.00	2,500.00
	产量（万 m ² ）	4.18	-
	销量（万 m ² ）	4.05	-
	产能利用率	0.17%	-
	产销率	96.89%	-
OLED 保护膜	产能（万 m ² ）	1,000.00	1,000.00
	产量（万 m ² ）	16.22	1.43
	销量（万 m ² ）	5.54	0.05

产品	数量	2024 年度	2023 年度
	产能利用率	1.62%	0.14%
	产销率	34.16%	3.49%

报告期内，标的公司上述细分产品尚未实现大规模销售，存在试验试制、送样等情形，因此产能利用率及产销率较低具有合理性。随着上述产品进入批量供货阶段，产能利用率及产销率将得以有效提升。

（七）在建产能规模和建设进度及后续投产计划

标的公司主要在建工程项目系标的公司 B 厂区二期项目，建设内容包括 3#车间以及进口涂布生产线及附属工程，达产后预计可新增偏光板离型膜产能约 19,000.00 万 m²，截至本回复出具日正处于联动调试阶段，预计 2025 年底可实现投产。

项目投产后，标的公司偏光板离型膜产能将进一步扩大，有利于标的公司提升在偏光板离型膜领域的影响力，可保证预测期内电子制程精密功能膜材料业务新增产量的可实现性。

（八）在手订单及框架性合同签署情况等

标的公司偏光板离型膜、偏光板保护膜、OLED 保护膜的客户端主要系国内外大中型偏光板及 OLED 显示屏制造商，偏光板及 OLED 显示屏制造商根据自己的生产计划及采购内控流程向供应商下发采购订单，通常偏光板及 OLED 显示屏制造商提前 2-4 周时间下单。在手订单仅能代表客户近期的采购需求，难以覆盖客户全年采购需求量。因此，某一时点的在手订单情况不能充分、客观反映标的公司全年业绩实现情况。

截至 2025 年 5 月底，标的公司偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜产品的在手订单及框架性合同签署等情况，具体如下：

1、偏光板离型膜

截至 2025 年 5 月底，客户对标的公司偏光板离型膜产品已发送的在手订单约 100.00 万元。针对已进入批量供货阶段的部分客户，标的公司与相关客户通过邮件方式，进一步确认的 2025 年 6-12 月预计需求金额约为 1,700.00 万元；同时，针对已处于小批量供货阶段的福州恒美光电、深圳运宝莱等客户，预计 2025 年下半年客户需求量会逐步释放；另外，标的公司已向昆山恒美光电、杉金光电、盛波光电、合肥三利

谱光电科技有限公司等客户进行产品送样，积极推进相关产品验证工作，未来客户需求将持续增长。

2、偏光板保护膜

目前，标的公司偏光板保护膜的客户端主要系祥福兴，标的公司于 2025 年 1 月与祥福兴签订《2025 年年度销售框架协议》，对 2025 年偏光板保护膜销售事项进行了相关约定。标的公司与祥福兴通过邮件方式，进一步确认的 2025 年 6-12 月预计需求金额约为 130.00 万元；另外，标的公司已向江西胜宝莱、深圳运宝莱进行产品送样，积极推进相关产品验证工作，未来客户需求将持续增长。

3、OLED 保护膜

目前，标的公司 OLED 保护膜的客户端主要系维信诺及其子公司。标的公司于 2023 年 7 月 10 日与维信诺签订了《物料采购框架协议》，于 2024 年 4 月 17 日与维信诺子公司固安云谷签订了《采购框架协议之加入协议》。

截至 2025 年 5 月底，固安云谷对标的公司 OLED 保护膜产品已发送的在手订单约 170.00 万元。标的公司与固安云谷通过邮件方式，进一步确认的 2025 年 6-12 月预计需求金额约为 800.00 万元；同时，标的公司已向合肥维信诺进行产品送样，积极推进相关产品验证工作，未来客户需求将持续增长；另外，标的公司还积极与其他 OLED 制造厂商展开商务洽谈，这将进一步促进订单量增长。

综上，标的公司电子制程精密功能膜材料下游偏光板、OLED 显示屏的产能加速向国内转移、行业发展良好。偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜等产品市场空间广阔、国产替代潜力巨大，标的公司在上述领域的技术研发进展良好，产能充足保障稳定，形成了具有竞争优势的产品，报告期内收入快速增长，客户开拓已取得突破性进展，实现对下游头部厂商的送样、小批量或批量供货，形成了良好的示范效应，为预测期的收入增长奠定了坚实的基础。标的公司正持续推进其他下游客户的洽谈、送样、验证、导入工作，未来产品需求预计将持续增长。因此，标的公司预测期内电子制程精密功能膜材料业务收入保持较大幅度增长，具有合理性。

（九）结合预测期内产品营业成本结构及与报告期内对比情况等，说明预测期内电子制程精密功能膜材料毛利率增长的依据及合理性

1、预测期内产品营业成本结构及与报告期内对比情况

预测期内，标的公司电子制程精密功能膜材料主要产品的单位成本结构和毛利率具体情况如下：

单位：元/m²

项目		报告期		预测期				
		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
偏光板离型膜	销售单价	***	***	***	***	***	***	***
	单位成本	***	***	***	***	***	***	***
	其中：直接材料	***	***	***	***	***	***	***
	直接人工	***	***	***	***	***	***	***
	制造费用	***	***	***	***	***	***	***
	毛利率	***	***	***	***	***	***	***
偏光板保护膜	销售单价	-	***	***	***	***	***	***
	单位成本	-	***	***	***	***	***	***
	其中：直接材料	-	***	***	***	***	***	***
	直接人工	-	***	***	***	***	***	***
	制造费用	-	***	***	***	***	***	***
	毛利率	-	***	***	***	***	***	***
OLED 保护膜	销售单价	***	***	***	***	***	***	***
	单位成本	***	***	***	***	***	***	***
	其中：直接材料	***	***	***	***	***	***	***
	直接人工	***	***	***	***	***	***	***
	制造费用	***	***	***	***	***	***	***
	毛利率	***	***	***	***	***	***	***

2、预测期内电子制程精密功能膜材料毛利率增长的依据及合理性

（1）规模效应逐步显现，固定成本逐步摊薄

标的公司的偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜已实现技术突破，处于送样、小批量或批量供货等阶段，同时潜在客户开拓工作正稳步推进。随着产能逐年爬坡，规模效应将逐步显现。预测期内各产品的固定成本将被持续摊薄，呈现逐年下降趋势，因此毛利率逐步增长。

（2）材料采购成本下降，生产效率稳步提升

随着国产化替代进程的持续推进，上游国产基膜等原材料的品质和供应正日趋稳定，有利于标的公司在保证优质国产原材料供应的同时，降低原材料采购成本。预测期内，随着标的公司收入规模的扩大，向上游材料供应商的采购量相应增加，标的公司的议价能力和价格优势将进一步增强，采购成本预期有所下降。从成本控制方面来

看，标的公司具有较强的工艺创新能力，能够利用自身积累的生产技术和经验，持续对生产设备进行技术改造和工艺改进，不断提高生产效率、良品率和智能化水平，并通过技术升级、优化产品配方设计等多种方式降低成本，有效推动整体毛利率的稳步提升。

综上，预测期内，标的公司电子制程精密功能膜材料的毛利率增长，具有合理性。

二、结合电子屏幕光学保护膜材料收入 2025 年至 2029 年预测单价、产品销售结构及与报告期内对比情况、标的资产研发投入和技术优势等，说明在行业技术更新、产品迭代较快的情况下，2025 年预计收入增幅较大且后续收入保持相对稳定、预测毛利率与 2024 年基本持平的依据及合理性。

（一）电子屏幕光学保护膜材料收入 2025 年至 2029 年预测单价、产品销售结构及与报告期内对比情况

预测期内，标的公司电子屏幕光学保护膜材料收入构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2025 年度		2026 年度		2027 年度		2028 年度		2029 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电子屏幕光学保护膜材料	77,024.42	100.00%	77,398.18	100.00%	77,555.77	100.00%	77,787.69	100.00%	77,998.90	100.00%
其中：防静电膜	41,057.12	53.30%	43,106.75	55.69%	44,301.91	57.12%	45,785.98	58.86%	46,873.40	60.09%
防窥膜	19,975.43	25.93%	19,506.04	25.20%	19,539.31	25.19%	19,001.51	24.43%	18,671.12	23.94%
高透厚膜	10,464.51	13.59%	9,846.08	12.72%	9,264.18	11.95%	8,806.50	11.32%	8,500.92	10.90%
其他产品	5,527.36	7.18%	4,939.31	6.38%	4,450.37	5.74%	4,193.70	5.39%	3,953.46	5.07%

由上表可知，标的公司电子屏幕光学保护膜材料主要由防静电膜、防窥膜、高透厚膜等构成，该三类产品预测期（2025 年—2029 年）收入占全部电子屏幕光学保护膜材料的比重分别为 92.82%、93.62%、94.26%、94.61%和 94.93%，上述三类产品在报告期和预测期的销售数量、单价及收入对比如下：

产品名称	项目	报告期		预测期				
		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
防静电膜	销量（万 m ² ）	1,305.58	2,323.70	3,136.99	3,413.05	3,634.90	3,852.99	4,045.64
	单价（元/m ² ）	14.40	13.49	13.09	12.63	12.19	11.88	11.59
	收入（万元）	18,799.12	31,353.32	41,057.12	43,106.75	44,301.91	45,785.98	46,873.40
防窥膜	销量（万 m ² ）	321.95	390.81	664.38	697.60	739.46	749.07	758.81

产品名称	项目	报告期		预测期				
		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
	单价（元/m ² ）	44.19	34.76	30.07	27.96	26.42	25.37	24.61
	收入（万元）	14,228.50	13,584.05	19,975.43	19,506.04	19,539.31	19,001.51	18,671.12
高透厚膜	销量（万 m ² ）	1,270.85	1,103.18	1,070.09	1,037.99	1,006.85	986.71	971.91
	单价（元/m ² ）	9.64	9.78	9.78	9.49	9.20	8.93	8.75
	收入（万元）	12,245.77	10,788.13	10,464.51	9,846.08	9,264.18	8,806.50	8,500.92

标的公司电子屏幕光学保护膜材料业务呈现稳健发展态势，2024 年收入实现了 14.62%的同比增长。从产品结构来看，预测期收入增长主要来源于防静电膜和防窥膜两大类产品，该两类产品系标的公司 2021-2022 年期间开发并持续迭代升级的新品，能够较好地满足市场多元化需求。受下游消费电子行业竞争加剧影响，报告期及预测期内产品单价主要呈现下行趋势，具有合理性。

（二）标的资产研发投入和技术优势等

1、研发投入、研发机制和研发能力

（1）研发投入

报告期及预测期，标的公司的研发费用投入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
研发费用	2,301.69	2,218.19	2,907.77	3,331.00	3,684.65	3,929.79	4,085.80
占营业收入的比例	4.00%	3.38%	3.37%	3.34%	3.27%	3.26%	3.29%

标的公司高度重视功能性涂层复合材料的技术研发和产品创新，掌握多项功能性涂层复合材料核心技术和关键工艺，产品系列不断丰富。标的公司深耕行业多年，建有省认定企业技术中心、省工业设计中心、省健康显示材料创新中心等科研创新平台。标的公司具备从产品设计到工艺开发、产品测试、加工生产和技术服务的完整开发能力，具有较强的技术研发优势。预测期内，标的公司将持续加大研发投入力度，保持研发费用的稳定增长。较高的研发投入水平将有效支撑标的公司产品迭代升级和新品开发需求，不仅能够确保业务来源的稳定性，更能形成“研发创新-产品升级-市场拓展”的良性循环。

（2）研发机制

标的公司秉持前瞻性和创新性战略布局理念，紧密追踪全球下游应用领域发展趋势及客户需求动态，坚持“生产一代、开发一代、预研一代、储备一代”的研发方针，构建“需求驱动+技术创新”双轮驱动的研发模式，锚定行业前沿技术，全力突破关键核心技术瓶颈，聚焦市场反馈，快速响应下游行业需求，实现技术成果高效产业化，助力标的公司在电子屏幕光学保护膜材料领域保持技术领先地位，形成“需求响应+技术引领”的综合竞争优势。

在研发管理方面，标的公司建立了科学完善的项目管理机制，依托工程技术中心与生产项目工艺组，制定《开发管理制度》等系列管理制度，对开发组织、开发过程、项目费用、知识产权管理、开发人员及开发信息等环节进行规范。标的公司还建立了跨部门的研发协作机制，研发、市场、生产等部门紧密配合，产品开发从实验室小试、中试到车间试生产，根据市场反馈不断进行迭代更新，确保研发成果有效转化为产品竞争力，持续符合市场需求。

（3）研发能力

标的公司凭借工艺生产技术的积累与丰富的行业经验，开展新产品、新技术研发工作。研发团队多毕业于高分子材料、化学工程、应用化学等专业领域，且具备多年行业技术从业经验，其过往工作经历与标的公司主营业务高度契合，形成较为深厚的技术积淀。

标的公司管理层始终秉持稳健经营理念，既重视研发投入与自主创新能力培育，又注重研发资源与业务规模、市场需求及研发实力的动态匹配。随着标的公司业务快速发展，研发团队规模持续扩大。通过坚持技术领先的发展战略，不断加大研发投入，标的公司持续深耕功能性涂层复合材料前沿技术应用研究。截至本回复出具日，标的公司已取得多项发明和实用新型专利，具备较强的研发能力。

2、技术优势

标的公司通过多年的涂布行业经验积累，布局各类型涂布产线，可全流程生产多种功能和型号的电子屏幕光学保护膜材料产品，满足客户多元化需求，形成了较强的技术优势，具体如下：

技术名称	技术优势	先进性
涂层配制技术	材料配制技术通过优化材料成分、结构和工艺，显著提升了涂层的性能和应用范围，其技术优势主要体现在以下几个方面：性能定制化、材料利用率高、工艺适应性广，增强涂层性能。	不仅提升了产品的功能性、可靠性和市场竞争力，同时推动了新材料在高端制造领域的创新应用。
精密涂布技术	采用自主设计的 SLOT DIE 涂布方式和特殊的供胶方法解决了均匀、混合涂布过程中存在的难题，并能够自由调节涂布厚度。	不仅满足高端制造对涂层均匀性、功能性的严格要求，同时为新材料创新应用提供了可靠的产业化支撑。
防静电技术	1.采用碳纳米管为原材料，通过自主研发配方实现了碳纳米管涂布工艺；2.碳纳米管材料均匀分散在溶剂中，再添加改性树脂增加附着力；3.特殊的涂布方式解决碳纳米管涂布均匀，碳纳米管材料不聚集。	具有较好的导电性能；化学稳定性好，防静电效果达到 3 年以上；能够防止客户在使用过程产生静电吸附环境中灰尘，导致产品的不良。
防窥直涂技术	由于防窥特殊基材光栅结构，胶面平整性差，耐热性差等特点，金张通过特殊预处理工艺对防窥膜修复处理之后，可以直涂布金张自主开发的 A 胶和 B 胶，且品质更优。	此技术解决了防窥翘曲，翘曲小于 5mm，通过涂布修复，解决防窥原膜的平整性问题。通过直涂工艺有效提高防窥品质，及防窥的产能效率。
UV 光固化设备技术	自主设计 LED 光照 UV 烘箱和配套设备，便于更好的运用于光学级涂布。同时，开发的 LED 光照能够均匀性控制。	UV 光照区长，固化效率高，产品均匀性一致。

3、技术升级及新品开发情况

功能性涂层复合材料行业属于研发驱动型、技术密集型产业，不同的终端应用领域对于功能性材料性能需求各不相同，专业化程度较高，且行业技术更新、产品迭代较快。为紧跟行业变化趋势和前沿技术的发展，标的公司持续进行新品开发和技术升级，依靠核心技术开发契合市场未来发展趋势的各类产品，具体体现如下：

（1）跟进主流品牌手机产品迭代路径，开发配套新品

标的公司电子屏幕光学保护膜材料广泛应用于消费电子市场中的主流品牌手机，如 iPhone 手机。2022 至 2024 年，标的公司研发出 iPhone 15 和 iPhone 16 的配套防静电膜，赢得了市场的认可与信赖，推动电子屏幕光学保护膜材料销售收入增长。2025 年，标的公司持续加大研发投入力度，及时跟进苹果手机产品的迭代路径，通过调整涂层配方和涂层材料结构，进一步提升光学保护膜产品性能，解决了即将推出市场的 iPhone 最新机型由于可能存在屏幕可视框扩大而导致的屏幕保护膜贴合白边问题，开发出了适配 iPhone 最新机型系列产品屏幕及镜头的光学保护膜产品。

（2）解决曲面屏幕光学保护膜产品的使用缺陷，完成产品技术升级

由于电子曲面屏幕为非平面状态，存在屏幕边缘弧度较大等特点，导致曲面屏光学保护膜在贴合过程中通常存在屏幕边缘覆盖不全或出现翘边，增加了保护膜贴合难度；同时，在保护膜贴合后，曲面屏幕边缘或弧面处易残留空气，形成气泡或白边，影响屏幕边缘稳定性、显示效果、触控体验和防护性能等。针对前述产品使用缺陷，标的公司利用自身的涂层配方技术，及时调整涂层配方，提高涂层的流变性能，提高曲面屏幕保护膜的贴合紧密度，解决保护膜与屏幕弧度匹配度的系列问题，提高终端用户的使用体验感。目前，标的公司开发的曲面屏保护膜产品已完成迭代升级，通过下游手机钢化玻璃厂商的验证，逐步进入小批量供货阶段。

（3）全面提升产品高透高清低雾性能，提高高端显示屏幕适配度

目前，消费电子市场中主流品牌手机的显示屏幕通常具有高分辨率、高像素密度、高对比度、高触控响应速度等特点，屏幕光学保护膜胶层的透光率、清晰度及雾度值会直接影响手机显示屏幕的显示及触控效果。如，光学保护膜胶层的透光率达到极高水平（通常 $>90\%$ ，甚至接近 95% 以上）时，几乎不吸收或散射可见光，能确保光线最大限度穿过胶层，避免粘接导致画面模糊或亮度衰减；胶层均匀性佳，无杂质、气泡或光学畸变，粘接后不会扭曲被粘物图像或光线，可确保视觉效果真实；胶层雾度值达到极低水平（通常 $<1\%$ ）时，光线通过时散射程度低，被粘物表面图像或文字不会因“雾化”模糊，能保持表面透亮感。针对光学保护膜胶层的前述特性对显示屏显示效果的影响，标的公司持续加大研发投入，进行高清、高透、低雾产品持续开发和技术升级，进一步提升光学保护膜系列产品的上述性能，提高高端显示屏幕的适配度。

（4）防窥膜产品持续迭代，提高客户视觉体验

屏幕防窥膜是一种具有特殊光学设计的功能性贴膜，主要通过限制屏幕可视角度来保护隐私，通过光学偏光原理，将屏幕可视角度控制在正面一定角度范围内。标的公司目前的防窥膜产品通常为单层 180 度直涂工艺的防窥膜产品，为了更好的满足客户需求，标的公司根据自身技术实力及配合战略合作伙伴，共同开发单层结构的 360 度直涂工艺防窥膜，通过提高防窥膜产品的透光率、清晰度、雾度、厚度等主要性能指标，为客户提供更加满意的视觉体验。

综上，标的公司利用自身的技术优势，通过持续的研发投入，持续进行产品开发

及技术升级，提高产品市场竞争力，从而巩固并扩大其在行业中的市场份额优势。标的公司持续的技术更新及产品迭代，为标的公司长期可持续发展提供了有力保障。

（三）在行业技术更新、产品迭代较快的情况下，2025 年预计收入增幅较大且后续收入保持相对稳定、预测毛利率与 2024 年基本持平的依据及合理性

1、2025 年预计收入增幅较大且后续收入保持相对稳定的依据及合理性

（1）电子屏幕光学保护膜材料 2025 年预计收入增幅较大

标的公司电子屏幕光学保护膜材料 2024 年收入较上年增长 14.62%，发展势头良好。预计 2025 年电子屏幕光学保护膜材料收入较上年增长 22.66%，从细分产品来看，主要系防静电膜和防窥膜产品收入上升，具体如下：

①防静电膜

标的公司生产的防静电膜采用了碳纳米管技术，与行业竞品相比，抗静电性能不受环境影响、长期稳定且减少触控失灵，能够提升下游客户生产良品率和终端用户的使用体验。标的公司的防静电膜产品于 2021 年推出市场，上市以来受到终端消费者的青睐，且标的公司研发团队及时跟进主流智能手机的更新迭代趋势，研发出 iPhone 15 和 iPhone 16 的配套防静电膜，2023 年实现爆发式增长，并在 2024 年继续保持高增长态势，销量较上年增长 77.98%，增幅较快，赢得了市场的认可与信赖，已在智能手机领域得到广泛应用，整体需求较为旺盛，目前正处于快速成长期。根据目前的市场空间及市场需求情况，标的公司预计 2025 年可实现收入 41,057.12 万元，较 2024 年增长 30.95%，保持较快增速。

②防窥膜

随着社会发展，人们对个人隐私保护的重视程度不断提高。在如地铁、公交、办公室等公共场所，使用电子设备时不希望他人窥视屏幕内容。标的公司防窥膜产品具有透光率高、保护用户隐私等特点，能将屏幕可视范围控制在正面一定角度内，满足了人们的隐私保护需求，市场需求增长旺盛。标的公司生产的防窥膜采用直涂工艺，与传统的贴合工艺相比，能简化生产流程，提高下游厂商的生产效率和良品率，同时能够提升终端消费者消费体验。标的公司开发的防窥膜产品于 2022 年推出市场，并根据主流智能手机的更新迭代和客户的反馈，及时对防窥膜产品进行更新和升级，受到终端消费者的青睐，正处于快速成长期，销售数量逐年增长，2024 年销量较上年增长 21.39%，增幅较快。为巩固该产品市场竞争力，标的公司于 2024 年底开发出了高端防

窥膜产品，防窥效果和透光率等指标更佳，市场需求旺盛，故标的公司结合产品开发及市场需求情况，预计 2025 年可实现收入 19,975.43 万元，保持较快增长。

综上，标的公司电子屏幕光学保护膜材料 2025 年预计收入增幅较大，具有合理性。

（2）后续预测期收入保持相对稳定

标的公司电子屏幕光学保护膜材料下游主要应用于智能手机领域，根据国际数据公司(IDC)发布的数据，预计 2024-2029 年全球智能手机出货量复合年增长率为 1.4%，呈低速平稳增长态势。标的公司在电子屏幕光学保护膜材料领域占据领先市场地位，市场份额较高，具有较强的竞争优势。标的公司预计后续预测期可持续巩固竞争优势、保持稳定的市场份额。因此后续预测期收入保持相对稳定具有合理性。

2、预测毛利率与 2024 年基本持平的依据及合理性

报告期及预测期，标的公司电子屏幕光学保护膜材料主要产品的毛利率具体情况如下：

单位：元/m²

项目		报告期		预测期				
		2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度
电子屏幕光学保护膜材料	毛利率	16.13%	19.92%	19.41%	18.94%	18.68%	18.73%	18.67%
其中：防静电膜	收入占比	34.31%	49.93%	53.30%	55.69%	57.12%	58.86%	60.09%
	毛利率	30.36%	29.12%	27.86%	26.76%	26.18%	26.07%	25.57%
防窥膜	收入占比	25.97%	21.63%	25.93%	25.20%	25.19%	24.43%	23.94%
	毛利率	6.84%	7.71%	6.60%	6.13%	5.65%	5.16%	5.48%
高透厚膜	收入占比	22.35%	17.18%	13.59%	12.72%	11.95%	11.32%	10.90%
	毛利率	10.03%	14.60%	14.90%	14.06%	13.94%	13.42%	13.27%

由上表可知，标的公司电子屏幕光学保护膜材料预测期的整体毛利率与 2024 年基本持平、略有下降，主要原因系：（1）受下游消费电子行业竞争加剧影响，标的公司预计上述细分产品预测期的毛利率呈下降趋势；（2）毛利率较高的防静电膜收入占比持续提升，一定程度上减缓了电子屏幕光学保护膜材料预测期整体毛利率的下降趋势。

综上，受下游消费电子行业竞争加剧影响，报告期及预测期内标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品单价均呈下行趋势。标的公司利用自身的技术优势，通过持续的研发投入，持续进行产品开发及技术升级，提高产品市场竞争力，从而巩固并扩大其

在行业中的市场份额优势。标的公司持续的技术更新及产品迭代，为标的公司长期可持续发展提供了有力保障。标的公司电子屏幕光学保护膜材料 2025 年预计收入增幅较大、后续预测期收入保持相对稳定，预测期毛利率与 2024 年基本持平、略有下降，具有合理性。

三、结合共享专利所应用的主要产品及报告期内对应的收入实现情况，以及标的资产与共同权利人之间关于共享专利相关权利义务的约定情况，说明是否存在标的资产使用受限或与共同权利人共享专利应用收益的情形，是否会对本次评估结果产生重大影响。

（一）共享专利所应用的主要产品及报告期内对应的收入实现情况

为拓宽产品业务领域，标的公司与北京科技大学、上海理工大学进行产学研合作，积极开发健康显示行业的新产品和聚酰亚胺基高导热石墨薄膜产品，形成或正在申请部分专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	案件状态	权利人	应用场景
1	一种背光模组用光转换扩散膜的制备方法及应用	发明专利	ZL202211150679.3	2022/9/21	专利权维持	北京科技大学、金张科技	液晶显示器
2	用于蓝光光源的光转换扩散片、背光模组及显示器	发明公布	202210399181.4	2022/4/15	一通出案待答复	北京科技大学、金张科技	防伪
3	光转换装置、背光单元及显示器	发明公布	202111247382.4	2021/10/26	一通出案待答复	北京科技大学、金张科技	背光模组用光转换膜
4	一种颜色可调控的聚集诱导发光材料及制备方法和应用	发明专利	ZL202210051501.7	2022/1/17	专利权维持	北京科技大学、金张科技	液晶显示器
5	一种双重 pH 响应的聚集诱导发红光材料的制备及应用	发明专利	ZL202110450218.7	2021/4/25	专利权维持	北京科技大学、金张科技	背光模组用光转换扩散片
6	一种聚酰亚胺基高导热石墨薄膜及其制备方法与应用	发明专利	202411181511.8	2024/8/27	等待实审提案	上海理工大学、金张科技	电子设备散热

上表“一种背光模组用光转换扩散膜的制备方法及应用”、“用于蓝光光源的光转换扩散片、背光模组及显示器”、“光转换装置、背光单元及显示器”、“一种颜色可调控的聚集诱导发光材料及制备方法和应用”及“一种双重 pH 响应的聚集诱导

发红光材料的制备及应用”5项共有专利主要用于健康显示背光模组领域，“一种聚酰亚胺基高导热石墨薄膜及其制备方法与应用”共有专利主要用于电子设备散热领域。由于标的公司对后续业务发展规划进行调整，上述共有专利均未实现产业化，未形成相应收入。

（二）标的公司与共同权利人之间关于共享专利相关权利义务的约定情况

根据标的公司与北京科技大学、上海理工大学签订的合作研发协议，双方原先未对共有专利产生的未来收益进行明确约定。

2025年6月，标的公司与北京科技大学共同出具了《共有和共同申请的专利产权说明》，约定：“一种背光模组用光转换扩散膜的制备方法及应用”、“用于蓝光光源的光转换扩散片、背光模组及显示器”、“光转换装置、背光单元及显示器”、“一种颜色可调控的聚集诱导发光材料及制备方法和应用”及“一种双重pH响应的聚集诱导发红光材料的制备及应用”5项共有专利主要应用于健康显示背光模组领域，双方就共有专利的收益未进行进一步约定，现双方明确如下：金张科技不会使用上述共有专利，上述共有专利如转让给第三方，北京科技大学享有60%的收益、金张科技享有40%的收益。金张科技不存在违反双方协议约定情形，截至本说明出具之日，北京科技大学和金张科技之间不存在任何争议和纠纷。”

2025年6月，标的公司与上海理工大学共同出具了《共有及共同申请的专利产权说明》，约定：“一种聚酰亚胺基高导热石墨薄膜及其制备方法与应用”共有专利主要应用于电子设备散热领域，双方就共有专利的收益未进行进一步约定，现双方明确如下：金张科技不会使用上述共有专利，上述共有专利如转让给第三方，上海理工大学享有60%的收益，金张科技享有40%的收益。金张科技不存在违反双方协议约定情形，截至本说明出具之日，上海理工大学与金张科技间不存在任何争议和纠纷。”

（三）对本次评估结果的影响

针对上述共有专利，标的公司报告期内未实际使用、未产生收益，未来也不会使用，标的公司未对其可能带来的收入进行预测。

2025年3月，金张科技股东施克炜出具《关于金张科技知识产权的承诺函》，承诺：“金张科技过往形成的及未来股东施克炜作为金张科技生产、经营负责人期间规

划的业务及收益均基于金张科技自有技术、知识产权及资产产生。截至承诺出具日，金张科技不存在任何与第三方共享收益的约定，亦不存在任何与第三方共享收益的情形。如任何第三方因此向金张科技主张收益或权益给金张科技造成的损失（包括赔偿侵权费用、收益补偿、违约金等），金张科技股东施克炜承诺将全额承担该等损失。”

综上，针对上述共有专利，标的公司报告期内未实际使用且未形成收入，标的公司与共同权利人之间关于共享专利相关权利义务进行了有关约定。标的公司承诺未来不会使用上述共有专利，未对其可能带来的收入进行预测，不会对本次评估结果产生重大影响。

四、结合标的资产在本次评估基准日及 2022 年增资、2024 年股份回购时在财务状况、经营成果方面的对比情况，说明本次交易评估增值的原因及合理性，以及本次交易定价的公允性

（一）标的公司在本次评估基准日及 2022 年增资、2024 年股份回购时点的财务状况、经营成果情况

标的公司在 2022 年 1 月增资、2024 年 1 月股份回购以及本次交易评估基准日时的财务状况、经营成果具体情况如下：

单位：万元

资产负债表项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日 ^注
资产总额	88,093.11	84,812.63	76,383.01
负债总额	34,915.99	35,165.43	26,449.10
所有者权益	53,177.12	49,647.20	49,933.91
归属于母公司所有者的净资产	53,177.12	49,563.23	49,933.91
利润表项目	2024 年度	2023 年度	2020 年度 ^注
营业收入	65,609.70	57,478.60	56,582.60
营业成本	52,693.43	48,320.98	46,180.17
利润总额	8,115.16	4,417.43	6,055.74
净利润	7,208.07	4,088.95	5,400.25
归属于母公司所有者的净利润	7,218.77	4,091.99	5,400.25

注：太湖海源于 2021 年 4 月 20 日就标的公司 2022 年 1 月增资事宜召开投资决策委员会并做出决议，太湖海源本次投资主要参考金张科技 2018 年至 2020 年的财务状

况和经营业绩并结合标的公司未来业务发展情况做出投资决策，故 2022 年 1 月增资事项选取标的公司 2020 年财务状况和经营成果（该财务数据未经审计）进行比较分析。

（二）本次交易评估增值的原因及合理性、本次交易定价的公允性

1、本次交易较 2022 年增资及 2024 年股份回购事项评估增值的原因及合理性

本次交易采用收益法对金张科技的股东全部权益价值进行了评估，在评估基准日 2024 年 12 月 31 日，金张科技的股东全部权益评估价值为 12.13 亿元；太湖海源于 2022 年 1 月对标的公司增资时对应的标的公司股东全部权益价值为 10 亿元；标的公司于 2024 年 1 月进行股份回购时对应的标的公司股东全部权益价值为 6 亿元。前述事项涉及的标的公司股东全部权益价值存在一定差异，主要原因如下：

（1）交易时点及背景不同

2021 年，太湖海源因看好金张科技未来业务发展，拟获取投资收益，通过承接老股和增资方式投资金张科技。太湖海源本次投资主要参考金张科技 2018 年至 2020 年的财务状况和经营业绩，并结合金张科技未来业务发展及市场预期、前轮投资者反稀释条款等因素协商确定。

2024 年 1 月，金张科技为充分调动经营管理团队成员的积极性，提高核心员工的归属感、认同感和凝聚力，吸引和保留标的公司长期发展所需要的经营管理人员，全体股东决议同意以自有资金回购股东孙建波、赵贺、苏璿持有的金张科技股份用于股权激励，本次回购价格系根据部分股东的原始投资成本及合理收益、标的公司 2023 年度经营状况、财务状况、市场估值水平等综合因素协商确定。

2024 年 12 月，基于上市公司与标的公司的业务特征及业务发展规划，上市公司拟收购金张科技控制权。本次交易以 2024 年 12 月 31 日为评估基准日，对金张科技股东全部权益分别采用了收益法和市场法进行评估，最终采用收益法评估结果作为本次交易定价依据。

（2）不同时点的标的公司盈利水平不同

2024 年度，标的公司营业收入 65,609.70 万元，净利润 7,208.07 万元，较 2020 年收入增长 15.95%，净利润增长 33.48%；较 2023 年收入增长 14.15%，净利润增长 76.28%。标的公司 2024 年度的经营成果较 2020 年和 2023 年均大幅增长，盈利水平显著提高。

同时，标的公司在功能性涂层复合材料领域具有较强的技术优势、装备优势及市场先发优势，行业市场地位较高。随着光学功能膜国产替代进程的推进，标的公司产品下游市场空间广阔。本次交易中采用收益法评估结果作为标的公司估值定价依据，系根据标的公司 2023 年、2024 年的经营情况、盈利水平并结合国内宏观经济情况、行业特点和市场容量、技术研发、新品开发、客户开拓和订单洽谈情况等因素对标的公司未来年度收益情况进行合理预测并折现，体现了标的公司的业务发展特点和竞争状况，能够客观反映标的公司的企业价值。

如上述，由于标的公司上述事项的交易时点及背景不同、标的公司 2024 年度盈利水平较之前年度大幅提升，且标的公司未来合理收益预期，故本次交易事项对应的标的公司股东全部权益价值较 2022 年增资及 2024 年股份回购时有所增加，具有合理性。

2、本次交易定价的公允性

（1）2022 年增资、2024 年股份回购以及本次交易对应市盈率情况

本次交易中，标的公司整体估值为 12.13 亿元，经交易各方友好协商，本次交易以标的公司的股东全部权益收益法评估价值作为定价依据。2022 年增资、2024 年股份回购以及本次交易估值对应市盈率情况具体如下：

事项	估值（亿元）	定价依据	对应静态市盈率
2022 年 1 月增资	10	参考标的公司 2018 年至 2020 年的财务状况和经营业绩，并结合金张科技未来业务发展及市场预期、前轮投资者反稀释条款等因素协商确定。	18.52
2024 年 1 月股份回购	6	根据部分股东的原始投资成本及合理收益、标的公司 2023 年度经营状况、财务状况、市场估值水平等综合因素协商确定。	14.67
本次交易	12.13	标的公司的股东全部权益收益法评估价值	16.83

如上述，标的公司 2022 年增资、2024 年股份回购、本次交易事项对应的静态市盈率分别为 18.52、14.67、16.83，不存在较大差异。

（2）可比交易案例情况

上市公司	证券代码	标的资产	评估基准日	评估方法	市盈率（倍）	市净率（倍）
TCL 科技	000100.SZ	武汉华星光电技术有限公司 39.95%股权	2019/12/31	资产基础法	18.04	1.18

TCL 科技	000100.SZ	深圳市华星光电技术有限公司 10.04%股权	2017/3/31	资产基础法	17.45	1.50
经纬辉开	300120.SZ	新辉开科技（深圳）有限公司 100%股权	2016/7/31	收益法	18.66	3.83
飞凯材料	300398.SZ	江苏和成显示科技股份有限公司 100%股权	2016/6/30	收益法	24.95	4.74
平均数					19.78	2.81
中位数					18.35	2.67
国风新材	000859.SZ	金张科技 58.33%股权	2024/12/31	收益法	16.83	2.28

注 1：可比交易案例数据来源为相关公司重组报告书或公开文件；

注 2：市盈率=100%股权估值/评估基准日前一完整年度净利润，市净率=100%股权估值/评估基准日归母净资产

本次交易金张科技整体估值对应市盈率、市净率分别为 16.83 和 2.28，与市场可比交易案例的市盈率、市净率平均值和中位值不存在较大差异，具有公允性。

（3）可比上市公司情况

截至评估基准日，金张科技与同行业可比上市公司的市盈率、市净率比较如下：

上市公司	证券代码	市盈率（TTM，倍）	市盈率（LYR，倍）	市净率（倍）
激智科技	300566.SZ	23.09	36.02	2.79
斯迪克	300806.SZ	230.18	104.70	2.70
晶华新材	603683.SH	28.01	41.95	1.84
平均值		93.76	60.89	2.44
中位值		28.01	41.95	2.70

注：市盈率（TTM）=2024 年 12 月 31 日的市值÷上市公司最近四个季度净利润，市盈率（LYR）=2024 年 12 月 31 日的市值÷已披露的最近一个会计年度净利润。

标的公司本次交易估值对应静态市盈率为 16.83 倍，2025 年-2027 年业绩承诺期按平均净利润（10,015.13 万元）计算的动态市盈率为 12.11 倍，均低于同行业上市公司平均值和中位值。

如上述，标的公司 2022 年增资、2024 年股份回购以及本次交易事项对应的静态市盈率不存在较大差异，同时本次交易的市盈率和市净率与市场可比交易案例平均值和中位值不存在较大差异、对应静态市盈率和动态市盈率均低于同行业上市公司平均水平，因此本次交易定价具有公允性。

综上，本次交易评估增值具有合理性，交易定价具有公允性。

五、评估机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅研究机构报告、同行业可比公司公开信息等，了解标的公司电子制程精密功能膜材料下游行业发展情况及其所在行业的市场空间及前景；
- 2、对标的公司相关人员进行访谈，了解标的公司电子制程精密功能膜材料与进口及其他国产同类产品相比的竞争优势；
- 3、对标的公司相关人员进行访谈，了解客户开拓的进展情况，梳理标的公司相关业务的发展历程；
- 4、对标的公司相关人员进行访谈，了解标的公司研发投入、技术优势、技术研发进展及先进性、技术升级及新品开发情况等；
- 5、查阅标的公司报告期内电子制程精密功能膜材料产能利用率及产销率数据；
- 6、对标的公司相关人员进行访谈，对在建工程进行了实地盘点，了解标的公司在建产能规模和建设进度及后续投产计划；
- 7、查阅标的公司提供的在手订单、框架协议以及相关客户通过邮件方式确认预计需求金额；
- 8、查阅标的公司预测的电子制程精密功能膜材料细分产品单价、销售数量、收入、营业成本结构等数据，结合报告期情况进行对比，分析预测期内相关产品收入和毛利率变动的合理性；
- 9、查阅标的公司预测的电子屏幕光学保护膜材料细分产品单价、销售数量、收入等数据，结合报告期情况进行对比，分析预测期内相关产品收入和毛利率变动的合理性；
- 10、查阅合作研发协议、施克炜出具的承诺函、标的公司与北京科技大学、上海理工大学出具的说明，了解共享专利的应用和收入实现情况，以及共同权利人之间关于共享专利相关权利义务的约定情况，分析对本次评估结果的影响；

11、查阅太湖海源内部投资决策相关文件，了解太湖海源增资的背景、增资价格及定价依据等情况；

12、了解 2024 年股份回购转让方孙建波、赵贺、苏璿转让股权的背景、原因、转让价格及定价依据等情况。

（二）核查意见

经核查，评估机构认为：

1、标的公司预测期内电子制程精密功能膜材料业务收入保持较大幅度增长、毛利率增长，具有合理性；

2、标的公司电子屏幕光学保护膜材料 2025 年预计收入增幅较大且后续收入保持相对稳定，预测毛利率与 2024 年基本持平，具有合理性；

3、标的公司与共同权利人之间关于共享专利相关权利义务进行了有关约定，标的公司承诺未来不会使用上述共有专利，未对其可能带来的收入进行预测，不会对本次评估结果产生重大影响；

4、本次交易评估增值具有合理性，本次交易标的公司的估值定价具有公允性。

（此页无正文，为《中水致远资产评估有限公司关于深圳证券交易所《关于安徽国风新材料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（2025）130004号）中评估相关问题的回复》之签章页）

资产评估师：

史先锋

正式执业会员
资产评估师
史先锋
34110010

胡菲

正式执业会员
资产评估师
胡菲
34190024

周民

正式执业会员
资产评估师
周民
34000005

中水致远资产评估有限公司



2025 年 6 月 16 日