

国元证券股份有限公司
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》回复之核查意见
(修订稿)

独立财务顾问



二〇二五年十一月

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》”）。公司及相关中介机构就《审核问询函》所提问题进行了认真讨论分析与核查，并按照要求在《安徽国风新材料股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》（以下简称“重组报告书”）中进行了相应的修订和补充披露。国元证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”）作为本次交易的独立财务顾问，现发表核查意见如下。

如无特别说明，本核查意见使用的简称与重组报告书中的释义相同。在本核查意见中，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。

目 录

问题 1：关于标的资产业绩和经营情况	3
问题 2：关于标的资产财务数据	69
问题 3：关于本次交易评估情况	78
问题 4：关于内部控制	122
问题 5：关于技术水平与整合管控	137
问题 6：关于员工持股平台	158
问题 7：关于特殊股东权利与差异化定价	174
问题 8：关于配套募集资金	199
问题 9：关于排污许可	208
问题 10：关于商誉	211
问题 11：关于上市公司经营情况	217
问题 12：其他	229

问题 1：关于标的资产业绩和经营情况

申请文件显示：（1）太湖金张科技股份有限公司（以下简称金张科技或标的资产）主营业务为功能性涂层复合材料的研发、生产和销售，主要产品包括电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料。报告期内，标的资产主营业务收入分别为 5.74 亿元和 6.54 亿元，2024 年主营业务收入同比增长 14.06%；其中电子屏幕光学保护膜材料分别实现收入 5.48 亿元和 6.28 亿元，占标的资产主营业务收入的 95.52% 和 95.99%。（2）报告期内，标的资产电子屏幕光学保护膜材料毛利率分别为 16.13% 和 19.92%，电子制程精密功能膜材料毛利率分别为 8.75% 和 12.59%，2024 年度主营业务毛利率增长主要系高毛利的防静电膜收入占比提高所致；报告期内各期，同行业可比公司毛利率平均值分别为 23.50% 和 22.76%，均高于标的资产毛利率。（3）报告期各期末，标的资产短期借款和长期借款合计数分别为 9259.26 万元和 11305.80 万元；报告期内各期，标的资产财务费用分别为 370.05 万元和 125.71 万元，销售费用分别为 346.42 万元和 315.80 万元，净利润分别为 4088.95 万元和 7208.07 万元，2024 年净利润同比增长 76.28%。（4）报告期内各期，标的资产电子屏幕光学保护膜材料的产能利用率为 61.97% 和 70.96%，系根据涂布工艺和生产计划折算而成的产成品产能。（5）标的资产下游客户主要为模切厂商、手机钢化膜厂商以及显示模组厂商，报告期内，标的资产向前五名客户的销售收入合计占比分别为 51.38% 和 48.75%。（6）功能性涂层复合材料生产对基膜材料的性能要求较高，目前高端基膜材料仍以日韩系等厂商供应为主，报告期内，标的资产向前五名供应商的采购额合计占比分别为 65.97% 和 62.83%，其中向第二大供应商东丽国际贸易（中国）有限公司（以下简称东丽国际）的采购额分别为 5864.27 万元和 7537.43 万元，占比为 14.27% 和 16.47%；标的资产曾在 IPO 问询回复材料中披露，标的资产从 2015 年首次取得东丽国际授权的“蓝光膜大中华地区唯一使用工厂”证书，2017 年至 2018 年每年一授权，从 2019 年起，授权有效期为 5 年，其有效期至 2024 年 3 月 31 日，每年与东丽国际约定当期最低采购数量并协商确定当期采购价格。（7）报告期内，标的资产向关联方江苏东材新材料有限责任公司（以下简称江苏东材）采购 PET 薄膜金额分别为 1087.14 万元和 1090.82 万元，向四川东材新材料有限责任公司（以下简称四

川东材)销售离型膜金额分别为0.46万元和-0.92万元。

请上市公司：（1）结合下游产业发展、行业竞争情况、标的资产2020年至2022年的主要财务数据，说明标的资产自2020年以来财务状况和经营业绩是否发生较大变动，如是，量化分析变动原因及合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司是否存在较大差异。（2）结合行业发展情况、标的资产具体产品销售结构、销售单价及同行业可比公司情况等，说明2024年电子屏幕光学保护膜材料收入增长的原因及合理性。（3）结合电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料的销售单价和数量、原材料采购价格和数量、产品细分类型和收入结构变化、同行业可比公司选取标准的合理性以及对比情况等，说明两类产品2024年毛利率上升的原因及合理性。（4）结合标的资产报告期内有息负债的发生时间、借款期限、利率及利息费用等情况，说明2024年借款增加但财务费用减少的原因及合理性。（5）结合标的资产销售模式、客户结构、销售费用具体构成、同行业可比公司情况等，说明销售费用占营业收入比例较低、2024年销售费用与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性。（6）结合前述分析以及其他损益类科目变动情况，量化分析2024年净利润同比大幅增加的原因及合理性。（7）产能利用率的计算方式是否符合行业惯例，能否反映公司实际生产情况，报告期内标的资产产能利用率较低的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况。（8）说明标的资产与报告期内主要客户的合作情况，包括但不限于合作时间、客户类型、交易金额是否符合相关客户的主营业务范围和商业规模等，以及报告期内标的资产下游客户是否存在同时向标的资产、标的资产模切厂等客户进行采购的情形，如是，说明相关交易的商业合理性以及相关销售收入的真实性。（9）说明标的资产与主要供应商的合作历史，除东丽国际以外，是否存在类似获得供应商授权并约定最低采购数量的情况，如是，说明授权时间、内容、双方主要权利义务及实际执行情况，并结合标的资产报告期内与东丽国际的合同约定及实际采购数量、采购金额，说明标的资产是否满足最低采购量要求，目前是否持续获得东丽国际授权，标的资产采购集中度相对较高是否符合行业惯例，是否存在对单一供应商的重大依赖。（10）结合同类产品市场价格、标的资产向其他供应商采购同种原材料的均价、江苏东材向标的资产和其他客户销售同种产品的均价和毛利率差异情况等，分析并说明标

的资产向江苏东材采购价格的公允性。（11）说明标的资产 2024 年向四川东材销售离型膜金额为负的原因，标的资产报告期内产品销售是否存在大额销售退回情况，如是，说明退货所涉及的具体事项、金额、占当期营业收入比例、会计处理是否符合会计准则的有关规定等。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合下游产业发展、行业竞争情况、标的资产 2020 年至 2022 年的主要财务数据，说明标的资产自 2020 年以来财务状况和经营业绩是否发生较大变动，如是，量化分析变动原因及合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司是否存在较大差异

（一）标的公司下游产业发展和行业竞争情况

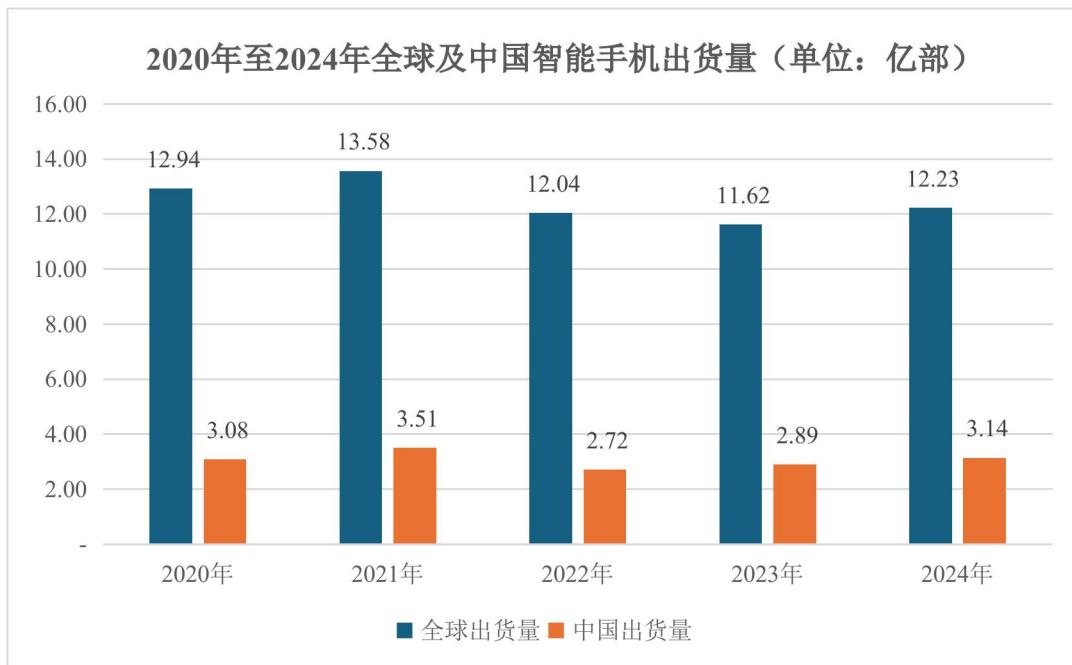
1、下游产业发展情况

标的公司主营业务为功能性涂层复合材料的研发、生产和销售，主要产品包括电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料。2020 年至 2024 年，标的公司的主要产品为电子屏幕光学保护膜材料，主要应用领域为消费电子行业中的智能手机。

在电子信息技术和互联网通信技术快速发展的背景下，以智能手机为代表的移动终端设备不断进行的改革升级，4G 和 5G 技术的普及促进了智能手机近年来的快速发展。随着经济的发展和技术的进步，智能手机普及率不断提高，已成为人们日常生活的消费品。智能手机已经成为集丰富功能于一体的便携设备，通过操作系统和各种应用软件，满足终端用户在通信、社交、娱乐、生活服务等多方面的需求。智能手机不仅是通信工具，更是连接数字生活的重要入口，深刻影响着人们的生活方式和社会文化。随着通信技术的持续演进和智能化应用的快速发展，智能手机行业正迎来新一轮的创新与升级浪潮。根据中国信息通信研究院最新发布的《移动终端产业发展报告》，智能手机作为数字经济的重要入口，正在从单一通信工具向综合智能终端转变，成为连接生活、生产与生态的核心载体。未来，随着 6G 技术的研发加速和 AI 技术的进一步突破，

智能手机将朝着更智能、更融合、更绿色的方向演进，为用户带来更丰富的体验，将促进智能手机产业的进一步发展。

根据同花顺 iFinD 查询的数据显示，2020 年至 2024 年，全球及中国智能手机出货量如下图所示：



2020 年至 2024 年，全球及中国智能手机出货量整体保持高位平稳状态，2020 年全球及中国智能手机市场出货量分别为 12.94 亿部和 3.08 亿部，2024 年全球及中国智能手机市场出货量分别为 12.23 亿部和 3.14 亿部。其中，2020 年至 2022 年，全球及中国智能手机出货量整体均有所下降，2023 年至 2024 年，全球手机需求回暖，导致全球及中国智能手机出货量均有所上升。

2、行业竞争情况

功能性涂层复合材料行业属于技术密集型行业，目前在我国属于起步发展阶段，行业内中小企业数量较多，业务规模普遍偏小，企业间技术实力差距明显，国内企业在整体研发转化能力、复杂产品规模化生产能力等方面与国外龙头企业有一定差距，在全球市场竞争中尚处于后发地位，但整体处于快速发展的阶段。随着消费电子、新型显示、大规模集成电路和新能源电池等下游应用领域的快速发展，国内少数起步较早且已经实现大规模生产的厂商，凭借多年的技术经验积累和自主创新，已逐渐掌握功能性涂层复合材料产品研发和生产

核心技术，开发出满足行业用户需求和实现进口替代的功能性涂层复合材料，并将产品应用于新型显示、大规模集成电路及电子元器件等领域。当前，功能性涂层复合材料行业整体竞争较为激烈。

(二) 标的资产 2020 年至 2025 年 1-6 月的主要财务数据，说明标的资产自 2020 年以来财务状况和经营业绩是否发生较大变动，如是，量化分析变动原因及合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司是否存在较大差异。

标的公司 2020 年至 2025 年 1-6 月的主要财务数据如下：

科目名称	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年		2021 年		2020 年
	金额(万元)	金额(万元)	变动比例	金额(万元)	变动比例	金额(万元)	变动比例	金额(万元)	变动比例	金额(万元)	
总资产	91,281.67	88,093.11	3.87%	84,812.63	15.08%	73,701.91	-6.07%	78,466.39	2.73%	76,383.01	
净资产	56,751.68	53,177.12	7.11%	49,647.20	8.98%	45,558.25	-3.03%	46,982.32	-5.91%	49,933.91	
营业收入	33,404.15	65,609.70	14.15%	57,478.60	53.01%	37,565.05	-17.71%	45,648.77	-19.32%	56,582.60	
净利润	3,469.59	7,208.07	76.28%	4,088.95	370.06%	-1,514.07	47.88%	-2,904.81	-153.79%	5,400.25	

注：标的公司 2020 年至 2022 年财务数据未经审计，下同

2020 年至 2025 年 1-6 月标的公司的主要财务数据如上表所示，主要财务数据的变动情况如下：

1、总资产和净资产

2020 年至 2025 年 1-6 月，标的公司总资产分别为 76,383.01 万元、78,466.39 万元、73,701.91 万元、84,812.63 万元、88,093.11 万元和 **91,281.67** 万元，变动比例分别为 2.73%、-6.07%、15.08%、3.87% 和 3.62%；2020 年至 2025 年 1-6 月，标的公司净资产分别为 49,933.91 万元、46,982.32 万元、45,558.25 万元、49,647.20 万元、53,177.12 万元和 **56,751.68** 万元，变动比例分别为 -5.91%、-3.03%、8.98%、7.11% 和 6.72%。2020 年至 2025 年 1-6 月，标的公司总资产和净资产总体变动较小。

2、营业收入

2020 年至 2025 年 1-6 月，标的公司营业收入分别为 56,582.60 万元、45,648.77 万元、37,565.05 万元、57,478.60 万元、65,609.70 万元和 **33,404.15**，2020 年至 2024 年营业收入变动比例分别为 -19.32%、-17.71%、53.01% 和 14.15%，呈现先下降后上升的趋势。标的公司主要产品为电子屏幕光学保护膜

材料，2020 年至 **2025 年 1-6 月** 电子屏幕光学保护膜材料销售收入占营业收入的比例均在 89%以上，电子屏幕光学保护膜材料按细分产品的销售情况如下表所示：

大类	细分	2025年1-6月			2024年				2023年			
		销售收入(万元)	销售数量(万m ²)	销售单价(元/m ²)	销售收入(万元)	销售数量(万m ²)	销售单价(元/m ²)	销售收入变动比例(%)	销售收入(万元)	销售数量(万m ²)	销售单价(元/m ²)	销售收入变动比例(%)
电子屏幕光学保护膜材料	防静电膜	17,331.69	1,442.50	12.02	31,353.32	2,323.70	13.49	66.78	18,799.12	1,305.58	14.4	175.1
	防窥膜	5,803.69	244.49	23.74	13,584.05	390.81	34.76	-4.53	14,228.50	321.95	44.19	1,475.63
	高透厚膜	5,030.03	577.16	8.72	10,788.13	1,103.18	9.78	-11.9	12,245.77	1,270.85	9.64	-1.35
	高透薄膜	1,721.33	296.27	5.81	3,538.58	603.22	5.87	-23.36	4,617.13	752.89	6.13	-33.27
	防蓝光膜	851.61	45.51	18.71	2,026.57	99.21	20.43	-26.05	2,740.43	131.54	20.83	-3.84
	其他 ^注	315.51	154.53	2.04	1,505.98	530.14	2.84	-30.1	2,154.37	789.33	2.73	-53.69
合计		31,053.86	2,760.47	11.25	62,796.63	5,050.27	12.43	14.62	54,785.32	4,572.15	11.98	58.47

注：其他主要为离型膜、保护膜贴合胶，下同

(续上表)

大类	细分	2022年				2021年				2020年		
		销售收入(万元)	销售数量(万m ²)	销售单价(元/m ²)	销售收入变动比例(%)	销售收入(万元)	销售数量(万m ²)	销售单价(元/m ²)	销售收入变动比例(%)	销售收入(万元)	销售数量(万m ²)	销售单价(元/m ²)
电子屏幕光学保护膜材料	防静电膜	6,833.60	416.4	16.41	600.31	975.79	55.75	17.5	-	-	-	-
	防窥膜	903.04	15.83	57.05	-	-	-	-	-	-	-	-
	高透厚膜	12,413.88	1,096.30	11.32	-36.96	19,691.21	1,554.16	12.67	-17.97	24,005.42	1,677.17	14.31
	高透薄膜	6,919.49	1,072.69	6.45	-34.31	10,534.14	1,649.44	6.39	-42.94	18,462.46	2,638.24	7
	防蓝光膜	2,849.98	112.78	25.27	-52.34	5,980.02	217.7	27.47	-37.38	9,549.59	270.59	35.29
	其他 ^注	4,651.99	1,411.80	3.3	32.53	3,510.25	1,041.71	3.37	4,970.53	69.23	53.6	1.29
合计		34,571.97	4,125.79	8.38	-15.04	40,691.42	4,518.76	9	-21.88	52,086.69	4,639.59	11.23

(1) 2020 年至 2022 年营业收入变动原因分析

如上表所示，2020 至 2022 年，标的公司营业收入呈现逐年下降趋势，2020 年标的公司的主要产品为高透厚膜、高透薄膜和防蓝光膜，2020 年至 2022 年，高透厚膜、高透薄膜和防蓝光膜销售收入逐年下降，销售收入变动的主要原因如下：

①为应对激烈的市场竞争，标的公司主动下调产品价格，优化定价策略，2020 年至 2022 年高透厚膜、高透薄膜和防蓝光膜产品的销售单价分别从 14.31 元/平方米下降至 11.32 元/平方米、7.00 元/平方米下降至 6.45 元/平方米、35.29 元/平方米下降至 25.27 元/平方米，下降幅度分别为 20.89%、7.82% 和 28.39%，单价的下降一定程度上影响了标的公司的销售收入。

标的公司产品主要应用于手机、平板和电脑等消费类电子领域，该领域产品具有更新快、生命周期短、行业竞争激烈等特点，降价促销是消费电子行业主要竞争策略之一，价格压力通过市场逐步传导至相关行业。标的公司综合考虑市场竞争状况、产品工艺水平、原材料采购价格、合理利润空间等因素确定销售价格，产品降价主要系市场竞争加剧导致，并非标的公司产品质量不符合市场需求。

根据同行业可比公司公开信息，对产品价格趋势的相关表述如下：

公司名称	对产品价格趋势的相关表述
激智科技	公司所处显示用光学薄膜行业的下游终端产品主要为电视、电脑、手机等消费类电子产品，该类产品更新快、生命周期短、行业竞争激烈，生产厂商为抢占市场份额、提高市场占有率，主动式的“降价促销”成为其主要竞争策略之一。虽然新产品在上市初期的定价相对较高，但随着技术水平的不断升级以及生产工艺的持续改进，产品更新换代频率愈加提速，使得现有消费类电子产品的整体市场价格呈现下行趋势。同时，随着国内光学膜生产企业产能的快速释放及国际品牌厂商的市场竞争压力，近年来光学膜产品市场价格呈现持续走低的趋势。为保持公司产品市场竞争力，一方面，公司加强成本控制，在保证产品品质的前提下，压缩生产成本；另一方面根据市场状况，顺应价格变化趋势，及时调低价格
斯迪克	未披露
晶华新材	随着行业整体利润水平下行，降本增效成为长期课题。过去十年，中国胶粘行业逐步成熟，市场平均价格持续、缓慢走低，为胶粘企业提出新的挑战
万润光电	未披露

由上表可知，同行业可比公司存在顺应行业及市场而调低价格的行为，降价属于同行业通行做法。

②标的公司生产的 125 μm 高透薄膜主要用于 iPhone 手机，2020 年至 2022 年标的公司受限于技术储备不足，产品研发未能及时跟进主流智能手机的更新迭代趋势，其 125 μm 高透薄膜产品因适配性不足，在应用于新款 iPhone 手机时出现边缘白边现象，直接影响终端用户体验，进而导致该产品的销量由 2020 年 2,638.24 万平方米下滑至 2022 年 1,072.69 万平方米；此外，标的公司于 2021 年启动高透厚膜产品的技术升级改造，但升级后的产品在关键性能指标上未能达到预期标准，导致产品市场竞争力不足，使得高透厚膜产品销量由 2020 年 1,677.17 万平方米下滑至 2022 年 1,096.30 万平方米；

③标的公司生产的防蓝光膜采用的基膜为进口千层纳米蓝光膜，千层纳米蓝光膜基于干涉反射原理，能够有效过滤掉电子设备发出的有害蓝光，增强屏幕的亮度和对比度，产品性能较优，但进口千层纳米蓝光膜的采购价格高于国内涂层法蓝光膜，导致防蓝光膜产品的销售价格与行业竞品相比产品定价缺乏市场优势，下游客户的采购意愿降低，防蓝光膜产品的销量由 2020 年 270.59 万平方米下降至 2022 年 112.78 万平方米。

（2）2022 年至 2024 年营业收入变动原因分析

如上表所示，2022 至 2024 年，标的公司营业收入逐年增长，主要系产品细分结构发生变化，2022 年标的公司的主要产品为高透厚膜、高透薄膜和防静电膜，2024 年标的公司的主要产品为防静电膜和防窥膜。产品销售结构变化的主要原因为市场需求的变动，防静电膜和防窥膜产品在功能上实现了对高透膜的升级，不仅能有效提升下游厂商的生产效率和良品率，还能改善终端用户的使用体验，市场需求持续向防静电膜和防窥膜产品倾斜，带动其销量的增长，导致产品销售结构发生变化。

由上可知，标的公司营业收入增长主要系防静电膜和防窥膜产品收入持续增长，关于标的公司防静电膜和防窥膜产品的相关情况及收入增长原因等情况具体如下：

1) 标的公司防窥膜、防静电膜产品的研发及生产历程

标的公司防窥膜、防静电膜产品的开始研发时间、研发投入金额、研发品类、研发成果、量产时间如下表所示：

研发及生产历程	防窥膜	防静电膜
开始研发时间	2020 年	2020 年

研发投入金额	1,043.44 万元	939.41 万元
研发品类	各类防窥膜产品	各类防静电膜产品
研发成果	已取得一项发明专利，六项发明专利正在申请	已取得一项发明专利，五项发明专利正在申请
首次量产时间	2022 年	2021 年

注：研发投入金额和研发成果中取得和申请专利的时间截止 2024 年 12 月 31 日

由上表可知，标的公司防窥膜、防静电膜产品开始研发时间均为 2020 年，已取得一定的研发成果，首次量产时间分别为 2022 年和 2021 年。

2) 标的公司防窥膜、防静电膜产品的产线建设情况

标的公司电子屏幕光学保护膜材料主要产品的主要功能、生产环节区别、主要客户群体以及生产产线情况如下：

主要产品	主要功能	生产环节区别	主要客户群体
高透膜	高透光率、高清晰度、低雾度、提高显示屏防摔性能等	在光学基膜上涂布涂层材料	主要客户群体相同，均用于智能手机、平板电脑等电子屏幕保护，终端用户根据自身的使用场景和功能需求购买不同类型的产品
防静电膜	高透光率、易贴合，防静电、提高显示质量及显示屏防摔性能等	在光学基膜上涂布防静电涂层材料	
防窥膜	防窥角度小、保护用户隐私、提高显示屏防摔性能等	在防窥基膜上涂布涂层材料	

如上表所示，从生产环节来看，防窥膜和高透膜的主要区别为使用的基膜和涂布次数不同，防静电膜和高透膜的主要区别为涂层材料不同，使用的生产设备基本一致。因此，标的公司生产防窥膜、防静电膜产品无需新建生产线，可使用原电子屏幕光学保护膜材料产品生产线进行生产。

标的公司成立于 2009 年，主营业务为功能性涂层复合材料的研发、生产和销售，报告期内标的公司主要产品为电子屏幕光学保护膜材料。标的公司生产防窥膜、防静电膜产品无需新建生产线，可使用原电子屏幕光学保护膜材料产品生产线进行生产，截止 2024 年 12 月 31 日，标的公司电子屏幕光学保护膜材料生产线已全部建设完成并投入生产，现有产能规模为 7,500 万 m²/年，涂布产线投资金额为 14,386.96 万元。

3) 客户验证情况

标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品主要用于手机钢化膜制造，通常以卷膜形式批量对外销售，卷膜通过模切设备切分成条、切割成片材，再贴合钢化玻璃形成手

机钢化膜，下游客户主要为模切厂、手机钢化玻璃厂。通常，下游客户收到防窥膜、防静电膜产品后，会通过分条、切割、贴合等生产环节对标的公司产品的模切效果、贴合效果、稳定性及排气等性能进行验证。此外，对于防窥膜产品，下游客户还会从防窥角度、透光率和清晰度等方面进行验证。标的公司防窥膜和防静电膜产品分别于2022年和2021年通过下游客户验证并实现量产。

4) 技术参数及与同行业可比公司或同类产品的对比情况及竞争优势

标的公司电子屏幕光学保护膜行业内没有统一的技术标准，无法通过公开渠道获取相关技术参数。标的公司长期深耕该细分领域，拥有先进的涂布产线、创新的配方设计能力、独特的光固化设备和精密的检测设备，生产出的电子屏幕光学保护膜产品在补断差、模切性能、排气性和耐候性等方面具有一定的竞争优势，具体如下：

技术参数	指标说明	标的公司
补断差	用于评价贴合填补钢化玻璃油墨台阶高度能力，贴合无白印为优	油墨边缘无白印
模切性能	用于评价产品在下游模切厂在模切过程中的稳定性，模切时不溢胶为优	溢胶情况较少
排气性	用于评价产品贴合手机或底板铺展时的排气能力，排气时间短且排气流畅为优	排气顺畅、无卡顿
耐候性	用于评价产品在极端温度和湿度下的性能表现，外观不变化为最优	外观无气泡
防静电性 ^注	用于评价产品贴合手机时的吸尘和贴合后手机的触控表现，贴合时不吸尘、贴合后手机触控灵敏为优	不吸尘、触控灵敏

注：防静电性仅为防静电膜的技术参数

如上表所示，标的公司电子屏幕光学保护膜材料在补断差、模切性能、排气性和耐候性等方面较优。标的公司防静电膜和防窥膜产品的核心竞争优势主要体现在创新的工艺以及配方设计，具体情况如下：

① 防窥膜产品的竞争优势

传统防窥膜主要系标的公司下游客户通过购买防窥基膜、OCA胶等材料，经多道工序自行贴合而成，这种生产工艺不仅流程繁琐，对生产环境和操作精度要求较高，还容易因贴合过程中的对位偏差或胶层不均匀导致良品率下降，也限制了产能的扩大。标的公司采用直涂工艺，直接在防窥基膜表面涂布胶层等涂层材料，形成防窥膜产品，该种工艺省去了多道贴合工序，大幅简化了下游客户的生产流程，提高了产品的良品率及生产效率，使下游客户的产品性能和生产产能大幅提升。防窥膜的核心在于通过

精密的光栅结构控制光线传播方向来实现防窥效果，但光栅结构在实现防窥功能的同时也会导致基膜表面不平整，使用贴合工艺时容易出现对位偏差，不仅影响防窥角度的精确性，还会造成透光不均匀，影响防窥效果。标的公司采用的直涂工艺解决了这一行业痛点，通过在基膜表面直接涂布涂层材料，提升基膜表面平整度，减少层间错位问题，使光线调控更精准，提升了防窥膜的防窥效果和清晰度，提高了终端用户的消费体验。

② 防静电膜产品的竞争优势

标的公司防静电膜产品采用创新的碳纳米管技术，将碳纳米管先用溶剂高速分散稀释后，再将其他辅助溶剂按照一定比例进行搭配，均匀的涂布在光学基膜上，起到防静电的效果。与传统的技术相比，标的公司的防静电膜具有抗静电性能不受环境影响、长期稳定且减少触控失灵等优点。标的公司下游的模切厂、手机钢化玻璃厂在对卷膜进行切片、离型膜剥离、贴片等加工过程中会遇到粉尘吸入等问题，影响了下游客户的生产效率和良品率。标的公司生产的防静电膜产品具有稳定的抗静电功能，能够帮助下游客户在生产过程中有效防止粉尘吸入，提升下游客户的生产效率和良品率。标的公司防静电膜产品能够在终端用户对电子屏幕贴膜过程中有效消除静电吸附，避免膜片漂浮或自动贴合，实现精准定位且减少气泡产生，同时抑制屏幕吸附灰尘毛发，保持贴膜界面的洁净度；同时，标的公司防静电膜产品的抗静电性能稳定，在终端用户的电子产品日常使用中能够长期发挥抗静电性能，防止因摩擦静电导致的电子屏幕触控失灵或屏幕误触，确保电子屏幕操作的精准流畅，提升电子屏幕的使用稳定性，显著优化终端用户的使用体验。

5) 标的公司防窥膜、防静电膜应用领域、主要销售客户、销售模式、信用政策与原有高透厚膜等产品的异同

标的公司防窥膜、防静电膜与高透厚膜应用领域相同，均应用于智能手机、平板电脑等电子屏幕保护，能提升手机、平板电脑屏幕的抗冲击性、耐用性和用户体验。标的公司防窥膜产品与高透膜产品相比，在防窥基膜上涂布涂层材料，在保持透光率的基础上增加了防窥功能，能保护用户隐私；防静电膜与高透膜产品相比，涂布的是防静电涂层材料，在保持高透光率的同时还实现了稳定的防静电性，具有不受环境影响和长期稳定等优点，能够提升下游客户生产良品率和终端用户的使用体验。

防窥膜和防静电膜在保留透光率基础性能的同时增加了防窥或防静电等附加功能，相较高透膜产品而言产品功能升级，通过差异化设计能够更好地满足相同客户群体的多元化需求，标的公司客户根据其下游客户的需求向标的公司进行采购不同种类的产品。因此，标的公司防窥膜、防静电膜与原有高透厚膜等产品的客户群体基本相同。

标的公司对客户的销售主要通过直销模式进行，与下游客户直接签订销售合同，此外，标的公司存在少量贸易商客户。标的公司对客户的信用政策会综合考虑客户的业务规模、财务状况、经营情况及与公司合作情况等因素，制定信用政策时通常不考虑销售产品类型。

如上述，标的公司防窥膜、防静电膜与原有高透厚膜等产品的应用领域、主要销售客户、销售模式和信用政策基本相同。

6) 标的公司防静电膜和防窥膜产品收入增长原因等情况及与同行业可比公司对比情况

① 防静电膜和防窥膜产品收入增长的原因及与下游市场规模及需求的匹配情况

标的公司防窥膜、防静电膜产品主要应用于智能手机、平板电脑屏幕保护，以智能手机为例，标的公司产品的市场需求与智能手机行业景气度高度相关。根据同花顺 iFinD 查询的数据显示，2022 年至 2024 年，全球及中国智能手机出货量整体呈现增长趋势，全球及中国智能手机出货量分别从 12.04 亿部增长至 12.23 亿部、2.72 亿部增长至 3.14 亿部。电子屏幕光学保护膜材料作为一种保护智能手机屏幕的辅助产品，已经成为智能手机用户日常生活中不可或缺的一部分，部分智能手机用户已经养成了使用电子屏幕光学保护膜材料的消费习惯，推动了电子屏幕光学保护膜材料需求的逐渐增长。

A.防窥膜产品

随着数字化生活不断深入，人们对隐私保护的重视程度与日俱增。手机作为日常使用最频繁的电子设备，屏幕信息泄露的风险引发了广泛担忧。在拥挤的地铁、繁忙的咖啡厅等公共场所，不经意间的视线窥探就可能造成敏感信息外泄。这种普遍存在的隐私焦虑，使得防窥膜产品从原本面向特定群体的专业配件，逐渐转变为大众消费者的日常选择，成为智能手机不可或缺的配套产品。

近年来，防窥膜技术取得了显著进步，用户体验得到明显改善。早期的产品往往存在视角狭窄、屏幕发暗等问题，用户往往需要调整手机角度才能看清内容，严重影响了用户的使用体验。随着防窥膜的技术也在持续改进和升级，在确保有效防窥的同时，大幅提升了显示效果，能够兼顾可视角度和显示质量，实现了防窥性能与视觉体验的平衡，进一步推动了防窥膜产品的普及。

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，不仅简化了下游客户的生产流程，还提高了下游客户的生产效率和良品率，对终端用户而言，提升了防窥膜的防窥效果和清晰度，获得了更好的使用体验。标的公司生产的防窥膜兼顾了下游客户和终端用户的需求，也在持续推动防窥膜市场的健康发展。

如上述，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。标的公司的防窥膜产品于 2022 年推出市场，公司研发团队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，销售收入增长较快。

B.防静电膜产品

标的公司下游的模切厂、手机钢化玻璃厂等客户在对卷膜进行切片、离型膜剥离、贴片等加工过程中会遇到粉尘吸入等问题，影响了其生产效率和良品率。标的公司生产的防静电膜产品采用了碳纳米管技术，具有稳定的抗静电功能，抗静电性能不受环境影响、长期稳定且减少触控失灵，能够帮助下游客户在生产过程中有效防止粉尘吸入，提升下游客户的生产效率和良品率。

标的公司防静电膜产品能够在终端用户对电子屏幕贴膜过程中有效消除静电吸附，避免膜片漂浮或自动贴合，实现精准定位且减少气泡产生，同时抑制屏幕吸附灰尘毛发，保持贴膜界面的洁净度；同时，标的公司防静电膜产品的抗静电性能稳定，在终端用户的电子产品日常使用中能够长期发挥抗静电性能，防止因摩擦静电导致的电子屏幕触控失灵或屏幕误触，确保电子屏幕操作的精准流畅，提升电子屏幕的使用稳定性，显著优化终端用户的使用体验。随着智能手机普及率的提升和终端用户对电子屏幕光学保护膜材料品质要求的提高，市场对于防静电膜产品的需求将持续保持增长态势。

如上述，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，且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，经过 2022 年的市场推广和消费者验证，赢得了市场的认可与信赖，2023 年实现爆发式增长，并在 2024 年继续保持高增长态势。

综上，标的公司防窥膜、防静电膜销售收入增长与下游市场需求相匹配。

②标的公司防静电膜和防窥膜产品收入增长与同行业可比公司对比情况

因标的公司同行业可比公司均未披露防窥膜、防静电膜产品的相关情况，故无法进行比较。

此外，从同行业可比公司的整体收入变动情况来看，2020 年至 **2025 年 1-6 月**，标的公司与同行业可比公司营业收入情况如下表所示：

营业收入	2025 年 1-6 月	2024 年		2023 年		2022 年		2021 年		2020 年
	金额（万元）	金额（万元）	变动比例	金额（万元）	变动比例	金额（万元）	变动比例	金额（万元）	变动比例	金额（万元）
激智科技	107,385.10	217,533.85	-5.55%	230,327.30	16.24%	198,147.75	2.96%	192,452.04	35.51%	142,017.19
斯迪克	139,586.77	269,054.67	36.68%	196,851.54	4.86%	187,719.31	-5.39%	198,415.80	28.89%	153,945.92
晶华新材	94,657.34	188,499.74	20.94%	155,856.64	10.23%	141,388.44	1.37%	139,471.70	34.27%	103,874.07
万润光电	18,457.15	38,153.08	3.98%	36,691.45	28.30%	28,597.60	/	/	/	/
可比公司平均值	90,021.59	178,310.34	14.01%	154,931.73	14.91%	138,963.28	-0.35%	176,779.85	32.89%	133,279.06
标的公司	33,404.15	65,609.70	14.15%	57,478.60	53.01%	37,565.05	-17.71%	45,648.77	-19.32%	56,582.60

注：同行业可比公司财务数据取自其披露的年度报告、**半年度报告**及公开转让说明书

如上表所示，2020 年至 2022 年，标的公司营业收入呈现下降趋势，同行业可比公司营业收入呈现上升趋势，主要原因系标的公司高透厚膜、高透薄膜和防蓝光膜产品销售收入逐年下降；2022 年至 2024 年，标的公司营业收入呈现上升趋势，与同行业可比公司营业收入变动趋势基本一致。

3、净利润

(1) 2020 年至 2022 年净利润变动原因分析

2020 年至 2022 年，标的公司净利润呈现下降趋势，2021 年和 2022 年净利润均为负数，主要原因如下：

①标的公司主要产品电子屏幕光学保护膜材料销售收入逐年下降，销售收入从 52,086.69 万元下降至 34,571.97 万元，主要系标的公司高透厚膜、高透薄膜和防蓝光膜产品销售数量和销售单价均下降；

②标的公司主要产品电子屏幕光学保护膜材料毛利率整体呈现下降趋势，2020 年至 2022 年，毛利率分别为 17.75%、5.64% 和 6.81%，主要原因系：一方面，高透厚膜、高透薄膜和防蓝光膜产品销售单价下降；另一方面，标的公司采购的主要原材料 PET 基膜系石油的衍生品，2020 年至 2022 年，受国际石油价格波动及上游基膜供应商产能扩张等因素的影响，标的公司采购 PET 基膜的价格呈现先上升后下降的趋势。由于 PET 基膜在标的公司产品成本中占比较高，PET 基膜采购价格的变化使得 2021 年主要产品单位成本同比上升，2022 年单位成本同比下降。因此，受产品销售单价下降和 PET 基膜采购单价波动的影响，电子屏幕光学保护膜材料毛利率整体下降。

2020 年至 2022 年，PET 基膜在原材料成本及原材料采购金额中的占比、采购价格的变动情况具体如下：

A.PET 基膜在原材料生产成本及原材料采购金额的占比情况

2020 年至 2022 年，PET 基膜在原材料生产成本及原材料采购金额的占比情况如下：

年份	生产成本-PET 基膜（万元）	占生产成本-原材料的比例（%）	采购金额--PET 基膜（万元）	占原材料采购金额比例（%）
2022 年度	11,396.60	40.45	11,473.66	41.77
2021 年度	17,936.29	43.85	18,686.38	41.75
2020 年度	21,080.44	50.63	19,941.44	46.87

2020 年至 2022 年，标的公司 PET 基膜在原材料生产成本及原材料采购金额中的占比呈下降趋势。

B.采购价格的变动情况

2020 年至 2022 年，标的公司采购的 PET 薄膜主要为高透光学基膜，用于生产高透薄膜、高透厚膜、防静电膜等。高透光学基膜 2020 年至 2022 年采购价格变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	占 PET 基膜采购金额的比例(%)	单价(元/kg)	占 PET 基膜采购金额的比例(%)	单价(元/kg)	占 PET 基膜采购金额的比例(%)	单价(元/kg)
高透光学基膜	86.92	10.19	79.79	11.56	71.79	11.09

如上表可知，标的公司的高透光学基膜采购平均单价呈先上升后下降的波动趋势。标的公司的高透光学基膜采购平均单价 2021 年度较 2020 年度有所上升，主要原因因为：光学基膜为石油衍生品所生产，2020 年至 2021 年，国际石油价格整体呈震荡上行趋势，进而拉升了光学基膜的市场价格；高透光学基膜采购平均单价 2022 年度较 2021 年度有所下降，主要原因系上游基膜供应商产能扩张，导致市场竞争加剧，产品价格下降。

③标的公司客户淮南铂众光电科技有限公司（以下简称“淮南铂众”）经营状况不佳，涉及多起法律诉讼，且因部分判决案件无财产可供执行被列为失信被执行人，标的公司 2021 年对淮南铂众应收账款单项计提坏账准备 1,164.89 万元。

（2）2022 年至 2024 年净利润变动原因分析

2022 年至 2024 年，标的公司净利润呈现逐年增长趋势，主要原因如下：

①标的公司主要产品电子屏幕光学保护膜材料销售收入逐年增长，销售收入从 34,571.97 万元增长至 62,796.63 万元，主要系标的公司防静电膜和防窥膜产品收入持续增长；

②标的公司主要产品电子屏幕光学保护膜材料销售毛利率逐年上升，由 6.81% 上升至 19.92%，主要系产品细分结构变化所致。2022 年至 2024 年，防静电膜产品毛利率较高，分别为 25.67%、30.36% 和 29.12%，销售收入占比由 2022 年 19.77% 增长至 2024 年 49.93%，防静电膜产品毛利贡献率由 2022 年 5.07% 增长至 2024 年 14.54%；此外，防窥膜产品毛利率分别为 -7.10%、6.84% 和 7.71%，销售收入占比由 2022 年 2.61% 增长至 2024 年 21.63%，防窥膜产品毛利贡献率由 2022 年 -0.19% 增长至 2024 年 1.67%，也呈现逐年上升趋势。

从同行业可比公司的情况来看，2020 年至 2025 年 1-6 月，标的公司与同行业可比公司净利润情况如下表所示：

净利润	2025年1-6月	2024年		2023年		2022年		2021年		2020年
	金额(万元)	金额(万元)	变动比例	金额(万元)	变动比例	金额(万元)	变动比例	金额(万元)	变动比例	金额(万元)
激智科技	11,565.96	18,426.01	35.31%	13,617.40	141.42%	5,640.54	-55.87%	12,780.68	-11.77%	14,485.28
斯迪克	2,522.17	5,305.62	-5.35%	5,605.64	-66.43%	16,698.47	-19.87%	20,839.93	15.34%	18,067.58
晶华新材	3,926.09	6,884.19	1.99%	6,749.62	143.93%	2,767.02	-14.94%	3,253.03	-78.71%	15,278.23
万润光电	2,214.36	5,752.97	-19.04%	7,106.02	126.96%	3,130.90	/	/	/	/
可比公司平均值	5,057.15	9,092.20	3.23%	8,269.67	86.47%	7,059.23	-30.23%	12,291.21	-25.04%	15,943.70
标的公司	3,469.59	7,208.07	76.28%	4,088.95	370.06%	-1,514.07	47.88%	-2,904.81	-153.79%	5,400.25

如上表所示，2020年至2024年，标的公司净利润呈现先降后升的趋势，与标的公司同行业可比公司中激智科技和晶华新材的变动趋势基本一致。

综上，2020年至2024年，标的公司总资产和净资产变动较小，营业收入和净利润变动较大，变动原因具有合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司的整体变动趋势不存在较大差异。

二、结合行业发展情况、标的资产具体产品销售结构、销售单价及同行业可比公司情况等，说明2024年电子屏幕光学保护膜材料收入增长的原因及合理性。

(一) 行业发展情况

标的公司主营业务为功能性涂层复合材料的研发、生产和销售，主要产品包括电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料。2020年至2024年，标的公司的主要产品为电子屏幕光学保护膜材料，主要应用领域为消费电子行业中的智能手机。因此，标的公司所属行业的发展情况与下游主要应用领域智能手机的发展情况密切相关。

标的公司行业发展情况详见本问询回复“问题1：关于标的资产业绩和经营情况”之“一、结合下游产业发展、行业竞争情况、标的资产2020年至2022年的主要财务数据，说明标的资产自2020年以来财务状况和经营业绩是否发生较大变动，如是，量化分析变动原因及合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司是否存在较大差异”之“(一)标的公司下游产业发展和行业竞争情况”。

(二) 标的资产具体产品销售结构、销售单价及同行业可比公司情况，说明2024年电子屏幕光学保护膜材料收入增长的原因及合理性

标的公司 2024 年度电子屏幕光学保护膜材料收入为 62,796.63 万元，较上年度增长 14.62%，报告期内，电子屏幕光学保护膜材料产品销售结构及销售单价如下表所示：

产品类型	2024 年					2023 年		
	销售收入 (万元)	收入占比	销售单价 (元/m ²)	收入增 长比例	收入增长 贡献率 ^{注1}	销售收入 (万元)	收入占比	销售单价 (元/m ²)
防静电膜	31,353.32	49.93%	13.49	66.78%	22.92%	18,799.12	34.31%	14.40
防窥膜	13,584.05	21.63%	34.76	-4.53%	-1.18%	14,228.50	25.97%	44.19
高透厚膜	10,788.13	17.18%	9.78	-11.90%	-2.66%	12,245.77	22.35%	9.64
高透薄膜	3,538.58	5.63%	5.87	-23.36%	-1.97%	4,617.13	8.43%	6.13
防蓝光膜	2,026.57	3.23%	20.43	-26.05%	-1.30%	2,740.43	5.00%	20.83
其他 ^{注2}	1,505.98	2.40%	2.84	-30.10%	-1.18%	2,154.37	3.93%	2.73
总计	62,796.63	100.00%	12.43	14.62%	14.62%	54,785.32	100.00%	11.98

注 1：收入增长贡献率= (2024 年度销售收入-2023 年度销售收入) /2023 年度销售收入*2023 年度产品收入占比；

注 2：其他主要为离型膜、保护膜贴合胶

如上表所示，标的公司电子屏幕光学保护膜材料细分产品主要包括防静电膜、防窥膜和高透厚膜，报告期内，上述三类产品的收入占电子屏幕光学保护膜材料收入的比例均超过 80%。

标的公司 2024 年电子屏幕光学保护膜材料收入较 2023 年增长 14.62%，主要原因如下：

1、从行业发展情况来看，全球消费电子市场在技术创新与消费升级的双轮驱动下呈现稳健增长的态势，市场增长主要得益于智能手机、个人电脑、游戏设备、智能家居和 VR/AR 等产品的多样化需求，其中，2024 年全球以及中国智能手机出货量均较 2023 年有所增加。随着智能手机普及率的提高，终端消费者对手机屏幕防护和个性化的需求逐渐增长，推动电子屏幕光学保护膜的需求持续增加。

2、从销售结构来看，销售收入的增长主要系防静电膜产品 2024 年销售收入同比增长 66.78%。标的公司的防静电膜产品于 2021 年推出市场，且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，经过 2022 年市场推广和消费者验证，赢得了市场的认可与信赖，2023 年实现爆发式增长，并在 2024 年继续保持高增长态势。

3、从销售价格来看，防静电膜产品 2024 年的销售单价较 2023 年相比下降

6.32%，标的公司为应对激烈的市场竞争，采用主动的价格策略获得了销售数量的大幅度增长，防静电膜产品收入增长贡献率为 22.92%，使得电子屏幕光学保护膜材料销售收入同比增长。

从同行业可比公司的情况来看，标的公司产品与同行业可比公司存在一定差异，2024 年标的公司电子屏幕光学保护膜材料与同行业可比公司相似产品销售收入及变动情况如下：

公司名称	2024 年		2023 年
	金额（万元）	变动比例	金额（万元）
激智科技	133,726.26	19.09%	112,287.31
斯迪克	51,749.76	-1.81%	52,704.72
晶华新材	13,668.97	4.37%	13,096.50
万润光电	33,341.15	7.58%	30,990.71
可比公司平均值	58,121.53	7.31%	52,269.81
标的公司	62,796.63	14.62%	54,785.32

注：同行业可比公司数据均取自公司年度报告，其中激智科技销售收入取自营业收入-光学薄膜，斯迪克销售收入取自营业收入-功能性薄膜材料，晶华新材销售收入取自营业收入-光学胶膜材料，万润光电营业收入取自营业收入-功能性离型膜

如上表所示，同行业可比公司中除斯迪克 2024 年销售收入同比略有下降外，其余三家公司 2024 年销售收入均同比增长，标的公司 2024 年电子屏幕光学保护膜材料收入变动趋势与同行业可比公司收入变动趋势不存在较大差异。

综上，标的公司 2024 年电子屏幕光学保护膜材料收入增长具有合理性。

（三）电子屏幕光学保护膜材料不具有明显的周期性，防静电膜产品收入增长具有可持续性

标的公司电子屏幕光学保护膜材料不具有明显的周期特征，防静电膜产品收入增长具有可持续性，标的公司持续进行新品开发及产品技术升级以保证电子屏幕光学保护膜材料收入增长，具体体现如下：

1、电子屏幕光学保护膜材料不具有明显的周期特征

2020 年至 2024 年，标的公司的主要产品为电子屏幕光学保护膜材料，主要用于智能手机、平板电脑等消费电子产品显示屏保护。随着通信技术的持续演进和智能化应用的快速发展，智能手机、平板电脑普及率不断提高，已成为人们日常生活的消费

品。以智能手机为例，2020 年至 2024 年，全球及中国智能手机出货量整体保持高位平稳状态，2020 年全球及中国智能手机市场出货量分别为 12.94 亿部和 3.08 亿部，2024 年全球及中国智能手机市场出货量分别为 12.23 亿部和 3.14 亿部。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%，呈平稳增长态势。

标的公司电子屏幕光学保护膜材料作用于智能手机、平板电脑等产品电子显示屏表面，对智能手机、平板电脑等消费电子产品显示屏幕起到保护作用，随着智能手机、平板电脑出货量的增长及终端消费者对手机屏幕防护和个性化的需求逐渐增长，标的公司电子屏幕光学保护膜材料的下游市场空间将稳步增长。因此，电子屏幕光学保护膜材料不具有明显的周期特征。

2、防静电膜产品收入增长具有可持续性

标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品主要用于手机钢化膜制造，通常以卷膜形式批量对外销售，卷膜通过模切设备切分成条、切割成片材，再贴合钢化玻璃形成手机钢化膜。报告期内，标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品下游客户主要为模切厂、手机钢化玻璃厂，终端用户通常为智能手机、平板电脑等消费电子产品使用者。

标的公司生产的防静电膜产品采用了碳纳米管技术，具有稳定的抗静电功能，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。防静电膜产品的抗静电功能可在下游模切厂、手机钢化玻璃厂对卷膜进行切片、离型膜剥离、贴片等加工过程中有效防止粉尘吸入，从而提升下游客户的生产良品率；此外，标的公司防静电膜产品能够在终端用户对电子屏幕贴膜过程中有效消除静电吸附，避免膜片漂浮或自动贴合，实现精准定位且减少气泡产生，同时抑制屏幕吸附灰尘毛发，保持贴膜界面的洁净度；同时，标的公司防静电膜产品的抗静电性能稳定，在终端用户的电子产品日常使用中能够长期发挥抗静电性能，防止因摩擦静电导致的电子屏幕触控失灵或屏幕误触，确保电子屏幕操作的精准流畅，提升电子屏幕的使用稳定性，显著优化终端用户的使用体验。

如上述，防静电膜产品对手机钢化膜的生产良率起到关键作用，且有效提升终端消费者的使用体验，随着智能手机、平板电脑出货量的增长及终端消费者对手机屏幕防护和个性化的需求逐渐增长，市场需求旺盛。因此，标的公司防静电膜产品收入增

长具有可持续性。

3、标的资产目前新产品的开发情况

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。如，标的公司紧跟主流品牌手机产品迭代路径，开发出适配最新机型系列产品的配套防静电膜产品；标的公司利用自身的涂层配方技术，及时调整涂层配方，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。

同时，标的公司为更好的满足客户需求，积极进行产品技术升级及新品开发储备，如，标的公司针对光学保护膜胶层特性对显示屏显示效果的影响，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高透、高清、低雾性能，提高电子屏幕光学保护膜与高端电子产品显示屏的适配度。此外，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。

如上述，标的公司通过持续进行新品开发及产品技术升级，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，为标的公司长期可持续发展提供了有力保障。

三、结合电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料的销售单价和数量、原材料采购价格和数量、产品细分类型和收入结构变化、同行业可比公司选取标准的合理性以及对比情况等，说明两类产品2024年毛利率上升的原因及合理性

（一）细分产品收入结构、销售单价和数量

2023年度和2024年度，标的公司电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料收入结构、销售单价和数量情况如下：

项目	2024年度				2023年度				销售数量变动率(%)	销售单价变动率(%)	
	金额(万元)	销售占比(%)	数量(万m ²)	单价(元/m ²)	金额(万元)	销售占比(%)	数量(万m ²)	单价(元/m ²)			
电子屏幕	防静电膜	31,353.32	47.93	2,323.70	13.49	18,799.12	32.78	1,305.58	14.40	77.98	-6.32
	防窥膜	13,584.05	20.76	390.81	34.76	14,228.50	24.81	321.95	44.19	21.39	-21.34

光学 保护 膜材 料	高透厚膜	10,788.13	16.49	1,103.18	9.78	12,245.77	21.35	1,270.85	9.64	-13.19	1.45
	高透薄膜	3,538.58	5.41	603.22	5.87	4,617.13	8.05	752.89	6.13	-19.88	-4.24
	防蓝光膜	2,026.57	3.10	99.21	20.43	2,740.43	4.78	131.54	20.83	-24.58	-1.92
	其他	1,505.98	2.30	530.14	2.84	2,154.37	3.76	789.33	2.73	-32.84	4.03
	小计	62,796.63	95.99	5,050.27	12.43	54,785.32	95.52	4,572.15	11.98	10.46	3.76
电子 制程 精密 功能 膜材 料	大规模集成电路保护膜	1,171.53	1.79	30.66	38.21	1,545.43	2.69	39.71	38.92	-22.79	-1.82
	保护膜	668.00	1.02	173.72	3.85	751.48	1.31	229.98	3.27	-24.46	17.74
	OLED 保护膜	300.67	0.46	5.54	54.26	2.70	0.005	0.05	54.00	10,980.00	0.48
	其他	481.02	0.74	167.01	2.88	267.91	0.47	75.25	3.56	121.94	-19.10
	小计	2,621.23	4.01	376.92	6.95	2,567.52	4.48	344.99	7.44	9.26	-6.59

注：电子屏幕光学保护膜材料中其他为离型膜、保护膜贴合胶，电子制程精密功能膜材料其他为偏光板离型膜、偏光板保护膜和OCA光学胶，下同

从细分产品收入结构来看，标的公司2024年度防静电膜产品收入较上年同期增加12,554.20万元，增幅为66.78%，收入贡献占比最大，其他细分产品收入变动较小。
2023年度和2024年度，标的公司销售规模呈上升趋势。

从销售数量变动来看，2024年度电子屏幕光学保护膜材料较2023年度增长10.46%，主要原因系标的公司电子屏幕光学保护膜材料细分产品防静电膜销量大幅提升；电子制程精密功能膜材料较2023年度增长9.26%，主要原因系标的公司开发的应用于新型显示领域的OLED保护膜等进口替代产品逐步实现产业化。

从销售单价变动来看，2024年度电子屏幕光学保护膜材料的平均销售单价较2023年度增长3.76%，主要原因系单价较高的防静电膜产品收入占主营业务收入的比例从32.78%增长至47.93%，拉高了电子屏幕光学保护膜材料的平均销售单价；2024年度电子制程精密功能膜材料的平均销售单价较2023年度下降6.59%，主要原因系单价较高的大规模集成电路保护膜产品收入占主营业务收入的比例从2.69%下降至1.79%。

（二）原材料采购价格和数量

2023年度和2024年度，标的公司采购的主要原材料分别为PET薄膜、UV胶、硅胶等，采购情况具体如下：

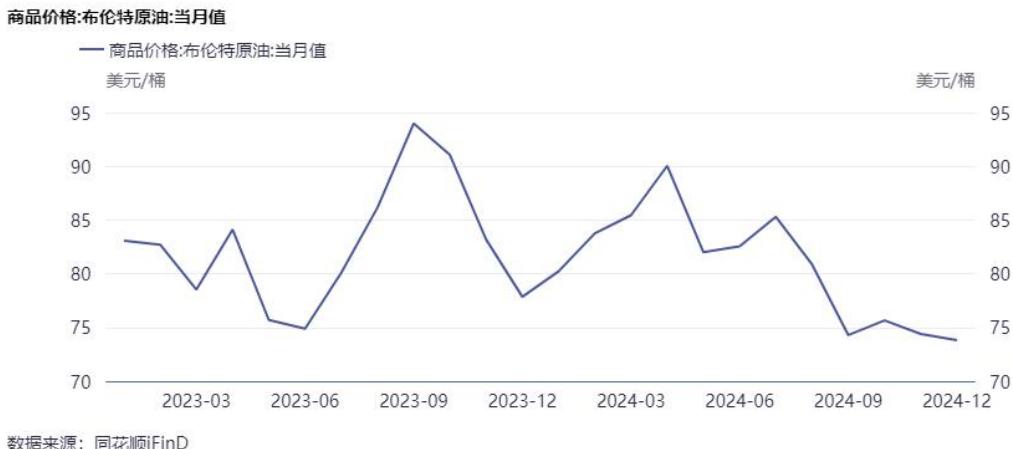
项目	2024年度	2023年度	采购数	采购单
----	--------	--------	-----	-----

		金额(万元)	采购占比(%)	数量(吨、万m ²)	单价(元/kg、元/m ²)	金额(万元)	采购占比(%)	数量(吨、万m ²)	单价(元/kg、元/m ²)	量变动率(%)	价变动率(%)
P E T 薄 膜	高透光学基膜	13,246.32	28.94	14,727.66	8.99	11,124.11	27.07	12,099.23	9.19	21.72	-2.18
	防窥基膜	8,361.54	18.27	357.00	23.42	10,360.82	25.22	340.24	30.45	4.93	-23.09
	防蓝光基膜	845.88	1.85	115.08	7.35	1,052.76	2.56	142.63	7.38	-19.32	-0.41
UV 胶		7,355.36	16.07	3,885.97	18.93	6,443.97	15.68	2,907.06	22.17	33.67	-14.61
有机硅胶		6,677.46	14.59	1,884.03	35.44	5,290.82	12.88	1,419.93	37.26	32.68	-4.88
合计		36,486.56	79.72	—	—	34,272.48	83.41	—	—	—	—

标的公司生产所需的主要原材料为 PET 薄膜、UV 胶和有机硅胶，同类原材料规格型号众多。从采购量变动来看，2024 年度防蓝光基膜采购量减少，其采购占总体采购量占比较小，其他主要原材料采购量较上年总体均有一定量的增加。从采购单价来看，主要原材料采购单价均有所下降。

1、主要原材料采购单价下降的原因

标的公司主要原材料为各类有机物及其制品，系石油化工材料，其市场价格整体受原油价格的影响。报告期内，原油价格变动情况如图所示：



由上图可知，国际原油价格整体呈震荡下降趋势，2023 年下半年价格水平高于 2024 年下半年，而标的公司下半年为销售旺季，原材料采购规模相对较大。此外，上游原材料供应商产能扩张，市场竞争加剧，进一步导致原材料价格下降。

2、市场价格变动、同行业可比公司采购单价情况

(1) PET 薄膜

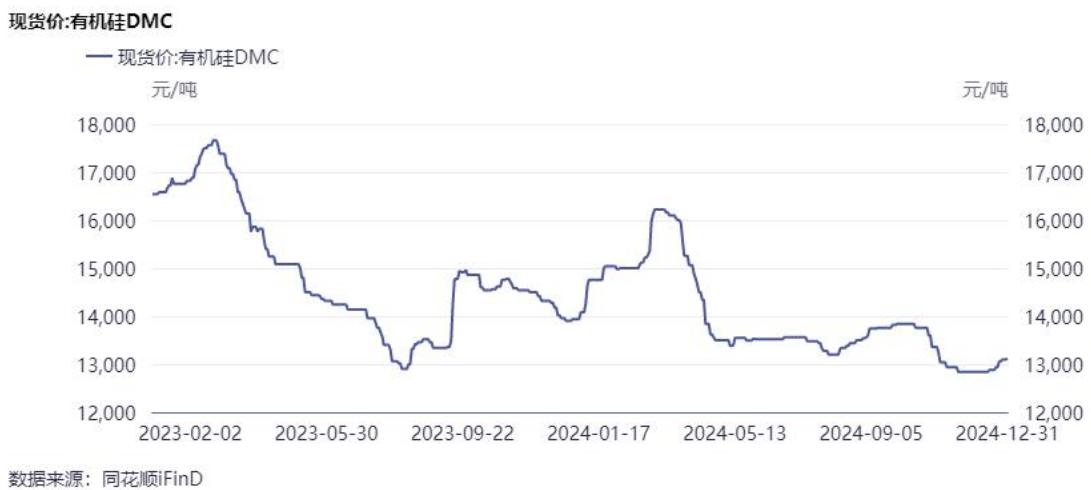
因光学级 PET 薄膜无统一公开的市场价格，故采用 PET 薄膜生产主要原材料聚酯切片的市场行情报价作为参考，具体变动趋势如下：



如上图所示，**2023 年度和 2024 年度**，标的公司基膜采购价格与聚酯切片变动趋势一致，呈下降趋势。

(2) 有机硅胶

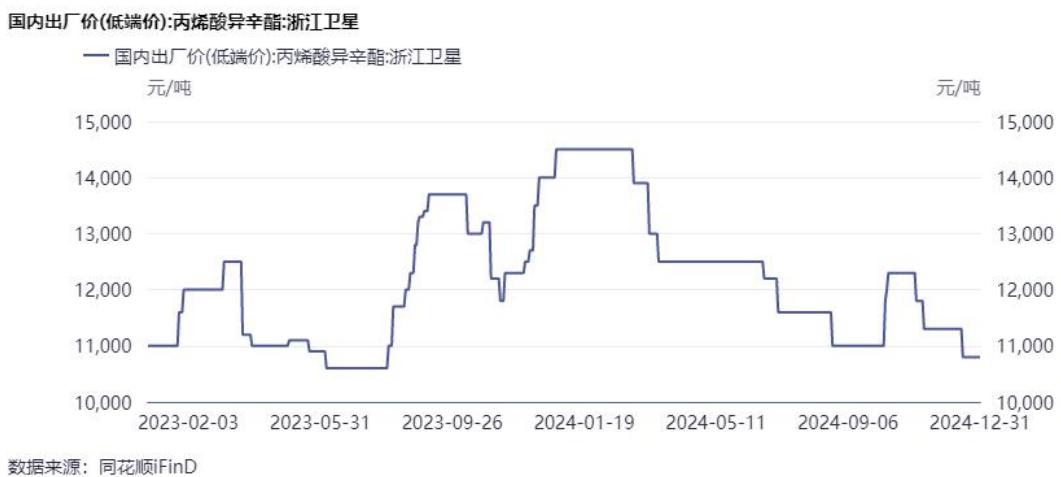
因有机硅胶无统一公开的市场价格，故采用上游产品有机硅 DMC 的市场行情报价作为参考，具体变动趋势如下：



如上图所示，**2023 年度和 2024 年度**，标的公司有机硅胶采购价格与有机硅 DMC 变动趋势一致，均呈下降趋势。

(3) UV 胶

因 UV 胶无统一公开的市场价格，故采用上游产品丙烯酸异辛酯的市场行情报价作为参考，具体变动趋势如下：



如上图所示，丙烯酸异辛酯价格 2023 年下半年呈上升趋势，2024 年 1 月价格达到最高点，2024 年价格整体呈下降趋势，其中 2023 年下半年价格水平高于 2024 年下半年。

2023 年上半年和下半年，标的公司分别采购 UV 胶 1,062.69 吨和 1,844.37 吨，2024 年上半年和下半年，标的公司分别采购 UV 胶 1,622.02 吨和 2,263.95 吨。**2023 年度和 2024 年度**，标的公司 UV 胶采购均集中在各期下半年，且 2023 年下半年 UV 胶上游产品的价格水平高于 2024 年下半年，导致标的公司相关产品 2024 年全年采购均价低于 2023 年，符合市场变动趋势。

如上述，**2023 年度和 2024 年度**，标的公司主要原材料采购单价变动情况与市场变动趋势一致。

2023 年度和 2024 年度，选取的标的公司同行业可比公司均未披露原材料采购单价相关数据。故与同行业其他公司公开披露的 PET 膜采购价格进行比较，具体情况如下：

公司名称	原材料名称	2024 年度 (元/m ²)	2023 年度 (元/m ²)
富印新材	PET 原膜	0.84	0.94
公司名称	原材料名称	2024 年度 (元/m ²)	2023 年度 (元/m ²)
鼎佳精密	聚酯薄膜类	5.34	5.95

由上表可知，标的公司 PET 膜采购价格趋势与同行业公司一致。

综上，报告期内，标的公司主要原材料采购单价下降主要原因为：标的公司主要原材料为各类有机物及其制品，系石油化工材料，其市场价格整体受原油价格的影响，且国际原油价格整体呈震荡下降趋势；同时，上游原材料供应商产能扩张，市场竞争加剧，进一步导致原材料价格下降。标的公司主要原材料采购单价变动情况与市场价格变动、同行业公司采购单价趋势一致。

（三）说明两类产品 2024 年毛利率上升的原因及合理性

2023 年度和 2024 年度，标的公司两类产品毛利率变化情况具体如下：

项目	2024 年度			毛利率变动(百分点)	2023 年度			
	收入(万元)	成本(万元)	毛利率(%)		收入(万元)	成本(万元)	毛利率(%)	
电子屏幕光学保护膜材料	防静电膜	31,353.32	22,223.79	29.12	-1.24	18,799.12	13,091.82	30.36
	防窥膜	13,584.05	12,536.29	7.71	0.87	14,228.50	13,254.57	6.84
	高透厚膜	10,788.13	9,213.38	14.60	4.57	12,245.77	11,017.58	10.03
	高透薄膜	3,538.58	3,294.23	6.91	0.27	4,617.13	4,310.77	6.64
	防蓝光膜	2,026.57	1,711.48	15.55	-5.13	2,740.43	2,173.73	20.68
	其他	1,505.98	1,308.20	13.13	10.66	2,154.37	2,101.15	2.47
	小计	62,796.63	50,287.36	19.92	3.79	54,785.32	45,949.62	16.13
电子精密功能膜材料	大规模集成电路保护膜	1,171.53	922.10	21.29	9.08	1,545.43	1,356.70	12.21
	保护膜	668.00	560.00	16.17	17.19	751.48	759.15	-1.02
	OLED 保护膜	300.67	281.67	6.32	86.23	2.70	4.86	-79.91
	其他	481.02	527.35	-9.63	-26.73	267.91	222.11	17.10
	小计	2,621.23	2,291.13	12.59	3.84	2,567.52	2,342.82	8.75

2023 年度和 2024 年度，标的公司电子屏幕光学保护膜材料收入占主营业务收入的比例分别为 95.52% 和 95.99%，占比较高。标的公司电子屏幕光学保护膜材料主要原材料采购单价较上期有所下降，同时毛利率较高的防静电膜产品收入占主营业务收入的比例从 2023 年度的 32.78% 增加至 2024 年度的 47.93%。因此，标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品 2024 年度毛利率上升主要系主要原材料采购单价下降和高毛利产品占比上升所致，具有合理性。

2023 年度和 2024 年度，标的公司电子制程精密功能膜材料收入占主营业务收入的比例分别为 4.48% 和 4.01%，占比较低。2024 年度电子制程精密功能膜材料产品毛利率上升主要系主要原材料采购单价下降所致，具有合理性。

综上，标的公司电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料两类产品 2024 年毛利率上升的原因具有合理性。

（四）同行业可比公司选取标准的合理性以及对比情况

根据公开披露的信息，激智科技、斯迪克、晶华新材和万润光电的业务情况与标的公司对比情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品类型	相似产品	主要供应商类型	主要生产流程
激智科技	光学膜及功能性薄膜产品的研发、生产、销售	光学薄膜、光伏薄膜和汽车薄膜	触摸屏用光学保护膜	PET 基膜、溶剂、胶水、粒子等原材料供应商	表面处理、精密涂布、涂层固化、在线检测、收卷等
斯迪克	胶粘剂、功能性涂层复合材料研发、生产、销售	功能性薄膜材料、电子级胶粘材料、热管理复合材料、薄膜包装材料、高分子薄膜材料	偏光板离型膜、OCA 光学胶	BOPP、PET、PI 等薄膜基材生产企业，亚克力胶、硅胶等胶材料生产企业	精密涂布、涂层干燥固化、冷却复合、收卷等
晶华新材	胶粘材料和功能性膜材料的研发、生产与销售	工业胶粘材料、光学胶粘材料、电子级胶粘材料	OCA 光学胶、AB 胶	纸浆、PET 薄膜、PI 薄膜等基材企业以及橡胶、丙烯酸单体、硅胶、等化学品企业	基材制备、胶粘剂制备、精密涂布、复卷、包装
万润光电	功能性涂层复合材料研发、生产与销售	功能性离型膜产品	偏光板离型膜	PET 基膜以及有机硅树脂、非硅树脂、溶剂等化工原料企业	精密涂布、表面预处理、烘干固化、分切复合、收卷等
标的公司	功能性涂层复合材料的研发、生产和销售	电子屏幕光学保护膜材料、电子制程精密功能膜材料	/	PET 薄膜、UV 胶和有机硅胶供应商	涂层材料制备、涂布、干燥或固化、贴合、卷取、分切、包装

由上表可知，激智科技、斯迪克、晶华新材和万润光电的主营业务、主要供应商类型、主要生产流程与标的公司相近，同行业可比公司选取标准具有合理性。

2023 年度和 2024 年度，同行业可比公司综合毛利率及变动趋势情况如下：

公司名称	毛利率情况

	2024 年度	2023 年度	趋势
激智科技	24.14%	19.73%	上升
斯迪克	24.60%	27.25%	下降
晶华新材	17.09%	16.35%	上升
万润光电	24.87%	30.66%	下降

如上述，**2023 年度和 2024 年度**，激智科技和晶华新材的综合毛利率与标的公司毛利率均为上升趋势，斯迪克和万润光电综合毛利率呈下降趋势。由于标的公司与同行业可比公司在细分产品种类、成本构成情况及细分产品市场竞争情况等方面存在一定差异，因此标的公司**2023 年度和 2024 年度**毛利率与同行业可比公司存在一定差异具有合理性。标的公司与同行业可比公司毛利率分析详见本问询函回复之“问题 5、关于技术水平与整合管控”之“一、补充披露报告期内标的资产是否认定核心技术人员，并结合标的资产经营规模、毛利率与研发投入等指标与可比公司的差异及原因、主要生产技术及对应专利情况等，补充披露标的资产核心技术优势、行业地位的具体体现，是否足以支撑标的资产持续经营和预测期内业绩增长”相关回复。

（五）防静电膜、防窥膜成本构成与原有产品异同，防静电膜毛利率较高、防窥膜毛利率较低的原因

1、防静电膜、防窥膜成本构成与原有产品异同

2023 年度和 2024 年度，防静电膜、防窥膜与主要原有产品高透厚膜成本构成及基膜占比情况如下：

项目	2024 年度		2023 年度		
	金额(万元)	占营业成本比例(%)	金额(万元)	占营业成本比例(%)	
防静电膜	直接材料	17,660.15	79.47	10,372.03	79.23
	其中：基膜	6,867.78	30.90	4,050.31	30.93
	直接人工	896.44	4.03	566.84	4.33
	制造费用及其他	3,667.20	16.50	2,152.96	16.45
防窥膜	直接材料	11,169.48	89.10	11,668.65	88.03
	其中：基膜	9,319.61	74.34	10,194.72	76.91
	直接人工	283.74	2.26	330.68	2.49
	制造费用及其他	1,083.07	8.64	1,255.24	9.47
高透厚膜	直接材料	7,242.63	78.61	8,617.74	78.22

	其中：基膜	2,676.02	29.04	3,123.16	28.35
	直接人工	368.67	4.00	471.48	4.28
	制造费用及其他	1,602.08	17.39	1,928.36	17.50

标的公司原有产品主要为高透厚膜，由上表可知，标的公司防静电膜与高透厚膜成本构成相似。防窥膜成本构成与防静电膜和高透厚膜存在一定差异，主要原因系防窥膜原材料基膜的采购单价较高，导致防窥膜的基膜成本占比明显高于防静电膜和高透厚膜。

2、防静电膜毛利率较高、防窥膜毛利率较低的原因，与同行业是否一致

2023年度和2024年度，标的公司防静电膜和防窥膜毛利率情况如下：

项目	2024年度			2023年度			毛利率变动 (百分点)
	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率 (%)	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率 (%)	
防静电膜	31,353.32	22,223.79	29.12	18,799.12	13,091.82	30.36	-1.24
防窥膜	13,584.05	12,536.29	7.71	14,228.50	13,254.57	6.84	0.87

2023年度和2024年度，标的公司防静电膜和防窥膜单位成本和售价情况如下：

项目	单位成本(元/m ²)				销售价格 (元/m ²)	毛利率 (%)
	直接材料	直接人工	制造费用及 其他	合计		
2024年度	防静电膜	7.60	0.39	1.57	9.56	13.49
	防窥膜	28.58	0.73	2.77	32.08	34.76
2023年度	防静电膜	7.94	0.43	1.66	10.03	14.40
	防窥膜	36.24	1.03	3.90	41.17	44.19

(1) 产品议价能力

防静电膜在下游客户模切、撕膜、贴片等加工环节有效降低静电以防止粉尘等污染吸入胶层，能够提升下游客户生产良品率和终端用户的使用体验。标的公司防静电膜采用了碳纳米管技术，抗静电性能不受环境影响、长期稳定且减少触控失灵，相关技术和工艺具有领先优势，在市场上竞品较少。因此，标的公司防静电膜产品对下游客户具有较强的议价能力。

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。防窥功能

主要通过基膜实现，基膜采购价格较高，一定程度上挤压了标的公司生产环节的利润空间。

(2) 产品生产成本

防静电膜的基膜为高透光学基膜，防窥膜的基膜为防窥基膜，防窥基膜的采购单价明显高于高透光学基膜，导致防窥膜的单位材料成本明显高于防静电膜。防窥膜的涂布次数较多，导致防窥膜的单位人工和制造费用高于防静电膜。因此，防窥膜单位成本明显高于防静电膜。

综上，防静电膜具备较强的议价能力且单位成本低，导致毛利率较高；防窥膜因基膜采购价格较高导致单位成本高，故毛利率较低，原因合理。

同行业可比公司公开信息均未披露细分产品毛利率相关数据，防静电膜和防窥膜亦缺乏公开的市场数据，无法对比分析。

四、结合标的资产报告期内有息负债的发生时间、借款期限、利率及利息费用等情况，说明 2024 年借款增加但财务费用减少的原因及合理性

(一) 标的资产报告期内有息负债的发生时间、借款期限、利率及利息费用等情况

2023 年末和 2024 年末，标的公司有息负债主要为银行借款，各期借款及利息情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	本金余额	利息余额	合计	本金余额	利息余额	合计
短期借款	0.63	-	0.63	6,148.89	7.08	6,155.97
长期借款（含一年内到期的长期借款）	11,400.00	10.26	11,410.26	3,793.50	4.15	3,797.65
合计	11,400.63	10.26	11,410.89	9,942.39	11.23	9,953.63

(续上表)

项 目	2024 年度			2023 年度		
	财务费用-利息支出	利息资本化金额	合计	财务费用-利息支出	利息资本化金额	合计
短期借款	198.58	-	198.58	136.45	-	136.45
长期借款（含一年内到期的长期借款）	146.59	37.21	183.80	181.98	41.37	223.35

项 目	2024 年度			2023 年度		
	财务费用-利息支出	利息资本化金额	合计	财务费用-利息支出	利息资本化金额	合计
合计	345.17	37.21	382.38	318.43	41.37	359.80

由上表可知，2024年末标的公司借款余额较2023年末有所增加，2024年度标的公司利息支出较2023年度有所增加。其中，各项借款本金的发生时间、借款期限、利率情况如下：

单位：万元，%

项目	借款期限	利率	2023年期初		2023年增加		2023年减少		2023年 期末本金	2024年增加		2024年减少		2024年 期末本金
			借款日	本金	借款日	本金	还款日	本金		借款日	本金	还款日	本金	
短期借款	1年	3.80	2022-1-24	1,000.00	—	-	2023-1-20	1,000.00	-	—	-	—	-	-
	1年	3.80	2022-3-25	1,900.00	—	-	2023-3-24	1,900.00	-	—	-	—	-	-
	1年	3.85	—	-	2023-3-10	1,000.00	—	-	1,000.00	—	-	2024-3-5	1,000.00	-
	1年	3.85	—	-	2023-6-6	1,500.00	—	-	1,500.00	—	-	2024-6-5	1,500.00	-
	1年	3.80	—	-	2023-6-27	1,500.00	—	-	1,500.00	—	-	2024-6-27	1,500.00	-
	1年	3.55	—	-	2023-11-22	1,500.00	—	-	1,500.00	—	-	2024-11-8	1,500.00	-
	1年	3.85	—	-	2023-5-26	800.00	2023-6-20	22.22	644.44	—	-	2024-1-26	22.22	-
							2023-7-26	22.22				2024-2-26	22.22	
							2023-8-26	22.22				2024-3-26	22.22	
							2023-9-26	22.22				2024-4-26	22.22	
							2023-10-26	22.22				2024-5-26	555.56	
							2023-11-26	22.22						
							2023-12-26	22.22						
1年	3.40	—	-	—		-	—	-	-	2024-1-12	700.00	2024-11-6	700.00	-
1年	3.40	—	-	—		-	—	-	-	2024-1-19	800.00	2024-11-6	800.00	-
1年	3.85	—	-	—		-	—	-	-	2024-3-5	1,000.00	2024-12-27	1,000.00	-
1年	3.65	—	-	—		-	—	-	-	2024-5-27	800.00	2024-10-21	800.00	-
小计		—	2,900.00	—	6,300.00	—	3,055.54	6,144.44	—	—	3,300.00	—	9,444.44	-

项目	借款期限	利率	2023年期初		2023年增加		2023年减少		2023年 期末本金	2024年增加		2024年减少		2024年 期末本金
			借款日	本金	借款日	本金	还款日	本金		借款日	本金	还款日	本金	
长期 借款	4年	4.25	2020-4-9	3,893.50	—	-	2023-6-21	1,600.00	693.50	—	-	2024-4-30	693.50	-
							2023-11-23	1,000.00						
							2023-12-20	600.00						
	2年	3.65	2021-9-1	3,300.00	—	-	2023-2-27	500.00	-	—	-	—	-	-
							2023-8-27	2,800.00						
	3年	3.55	—	-	2023-8-10	1,600.00	—	-	1,600.00	—	-	—	-	1,600.00
	3年	3.40	—	-	2023-11-23	1,500.00	—	-	1,500.00	—	-	—	-	1,500.00
	3年	3.25	—	-	—	-	—	-	-	2024-6-28	1,900.00	—	-	1,900.00
	5年	3.05	—	-	—	-	—	-	-	2024-8-30	1,700.00	—	-	1,700.00
		2.80	—	-	—	-	—	-	-	2024-10-23	1,000.00	—	-	1,000.00
		2.80	—	-	—	-	—	-	-	2024-11-8	1,800.00	—	-	1,800.00
5年	5年	2.80	—	-	—	-	—	-	-	2024-11-7	900.00	—	-	900.00
		2.80	—	-	—	-	—	-	-	2024-11-11	800.00	—	-	800.00
		2.80	—	-	—	-	—	-	-	2024-12-24	200.00	—	-	200.00
	小计		—	7,193.50	—	3,100.00	—	6,500.00	3,793.50	—	8,300.00	—	693.50	11,400.00
合计			—	10,093.50	—	9,400.00	—	9,555.54	9,937.94	—	11,600.00	—	10,137.94	11,400.00

注：以上两表 2023 年末、2024 年末短期借款、长期借款本金合计余额差异分别为 4.45 万元、0.63 万元，均系票据贴息

由上表可知，标的公司截至 2024 年末的借款余额较上年末增加主要系长期借款增加所致，标的公司借款利息费用随着借款发生额和借款资金占用时间增加而相应增加。

（二）说明 2024 年借款增加但财务费用减少的原因及合理性

2023 年度和 2024 年度，标的公司财务费用情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年度	2023 年度
利息支出	347.33	321.58
其中：短期借款利息	198.58	136.45
长期借款利息	146.59	181.98
租赁负债、票据贴现等利息	2.15	3.14
减：利息收入	41.20	22.32
利息净支出	306.13	299.26
汇兑净损失	-185.49	59.90
手续费	5.08	10.90
合计	125.71	370.05

标的公司 2024 年财务费用较 2023 年度减少主要系外币汇率波动产生的汇兑收益增加所致。**2023 年度和 2024 年度，标的公司财务费用变动具有合理性。**

五、结合标的资产销售模式、客户结构、销售费用具体构成、同行业可比公司情况等，说明销售费用占营业收入比例较低、2024 年销售费用与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性

（一）销售费用占营业收入比例较低的原因及合理性

报告期内，标的公司与同行业可比公司销售费用比较情况如下：

年度	项目	激智科技		斯迪克		晶华新材		万润光电		标的公司	
		金额 (万元)	比例 (%)								
2025年1-6月	职工薪酬	686.53	0.64	2,272.80	1.63	1,589.85	1.68	119.68	0.65	67.46	0.20
	广告及宣传费	-	-	30.30	0.02	211.80	0.22	3.50	0.02	5.15	0.02
	折旧及摊销	-	-	98.04	0.07	42.61	0.05	1.76	0.01	24.26	0.07
	差旅费	100.11	0.09	203.37	0.15	159.40	0.17	13.19	0.07	10.50	0.03
	销售服务/居间费	923.92	0.86	-	-	246.96	0.26	-	-	35.10	0.11
	其他	479.37	0.45	1,660.27	1.19	542.96	0.57	14.53	0.08	8.06	0.02
	销售费用合计	2,189.94	2.04	4,264.79	3.06	2,793.57	2.95	152.68	0.83	150.52	0.45
	营业收入	107,385.10	100.00	139,586.77	100.00	94,657.34	100.00	18,457.15	100.00	33,404.15	100.00
2024年度	职工薪酬	1,663.78	0.76	4,210.38	1.56	2,478.01	1.31	234.05	0.61	160.27	0.24
	广告及宣传费	110.13	0.05	73.32	0.03	523.52	0.28	34.21	0.09	52.73	0.08
	折旧及摊销	-	0.00	183.90	0.07	65.39	0.03	18.89	0.05	47.84	0.07
	差旅费	294.68	0.14	513.50	0.19	248.00	0.13	45.86	0.12	17.94	0.03
	销售服务/居间费	1,463.52	0.67	1,729.72	0.64	272.31	0.14	-	-	13.35	0.02
	其他	946.89	0.44	1,742.92	0.65	619.08	0.33	31.70	0.08	23.66	0.04
	销售费用合计	4,479.00	2.06	8,453.75	3.14	4,206.30	2.23	364.71	0.96	315.80	0.48
	营业收入	217,533.85	100.00	269,054.67	100.00	188,499.74	100.00	38,153.08	100.00	65,609.70	100.00
2023年度	职工薪酬	1,406.86	0.61	3,968.70	2.02	1,912.39	1.23	212.36	0.58	167.79	0.29
	广告及宣传费	145.85	0.06	91.17	0.05	364.49	0.23	13.82	0.04	71.52	0.12

	折旧及摊销	-	0.00	137.43	0.07	40.84	0.03	19.34	0.05	54.18	0.09
	差旅费	317.87	0.14	503.27	0.26	145.10	0.09	45.23	0.12	24.26	0.04
	销售服务/居间费	1,287.21	0.56	445.54	0.23	174.23	0.11	-	-	-	-
	其他	1,060.49	0.46	2,047.94	1.04	484.26	0.31	21.76	0.06	28.66	0.05
	销售费用合计	4,218.27	1.83	7,194.05	3.65	3,121.32	2.00	312.50	0.85	346.42	0.60
	营业收入	230,327.30	100.00	196,851.54	100.00	155,856.64	100.00	36,691.45	100.00	57,478.60	100.00

注：为便于分析比较，对部分销售费用披露项目进行了合并

报告期内，标的公司销售费用占营业收入的比例分别为 0.60%、0.48% 和 0.45%，销售费用占营业收入比例较低，销售费用主要由职工薪酬、广告及宣传费和折旧及摊销构成。标的公司销售费用占营业收入比例显著低于激智科技、斯迪克和晶华新材，略低于万润光电，其中职工薪酬和销售服务/居间费占营业收入比例与同行业可比公司差异较为明显。

标的公司与同行业可比公司的销售模式、客户结构情况如下：

公司名称	销售模式	客户结构	2024年末销售人员数量
激智科技	销售模式以直接销售为主，存在销售服务费。公司将光学膜卷材销售给光学膜裁切企业，光学膜裁切企业根据其下游终端客户的标准和规范要求，将光学膜卷材裁切成光学膜片材后销售给终端客户	光学薄膜下游客户主要为光学膜裁切企业；终端客户覆盖三星、LG、京东方、华为、小米、海信、创维等国际、国内一线品牌终端消费电子生产厂商、液晶面板（模组）厂商	70
斯迪克	销售模式以直销为主、经销为辅，存在销售服务费。公司根据终端客户的需求进行产品认证，获得终端客户的认证通过后，进入其供应商体系，然后终端客户指定模切厂商采购公司产品；目前营销活动的重点逐渐由创立初的模切厂商转为模切厂商的下游终端客户，并在国内长三角、珠三角以及重庆等终端客户主要聚集地区建设专业团队，销售人员较多	下游客户主要为模切厂客户和经销商；终端客户为苹果、华为、三星、OPPO 等大型消费电子制造商	183
晶华新材	内销模式为直销与经销，外销主要采用 ODM 模式，存在业务推广费。公司主要产品以大客户开发模式为主，具备完善的销售网络，围绕客户多点布局，具有 10 多个销售网点、众多销售人员、上千家经销商，外销覆盖 70 个国家和地区	下游客户主要为建筑装饰、包装材料、消费电子、新能源汽车等行业的生产厂商；主要终端客户包括宁德时代、中航锂电、力神电池、宇通客车、京东方、OPPO 等	128
万润光电	销售模式为直销，不存在销售服务费。公司客户获取过程主要以技术为导向，客户认证标准严格，验证周期较长，因此对供应商粘性较高，维护成本较低，公司销售人员较少	主要客户系各细分领域的龙头企业，与产业链下游的多家标杆客户形成了长期、稳定的客户关系，包括纳琳威、杉杉股份、恒美光电、风华高科、三环集团、纳尔股份等	9
金张科技	标的公司报告期内主要产品为电子屏幕光学保护膜材料，主要通过直销模式进行销售，标的公司与下游客户直接签订销售合同，实现销售；标的公司存在少量贸易商客户	电子屏幕光学保护膜材料下游客户主要为手机钢化膜厂商、模切厂商，主要集中在深圳、东莞地区	11

注：同行业可比公司信息来源于定期报告、向特定对象发行股票募集说明书、公开转让说明书和招股说明书等，下同

报告期内，标的公司与同行业可比公司前五大客户销售金额和占比情况如下：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）

激智科技	-	-	111,054.24	51.05	128,301.03	55.70
斯迪克	-	-	75,902.10	28.21	51,142.61	25.98
晶华新材	-	-	18,836.19	9.99	15,584.96	10.00
万润光电	-	-	16,264.51	42.63	18,587.35	50.66
平均值	-	-	55,514.26	32.97	53,403.99	35.59
标的公司	15,841.97	47.43	31,984.58	48.75	29,534.74	51.38

注：同行业可比公司未披露 2025 年 1-6 月前五大客户销售金额及占比情况。

报告期内，标的公司前五大客户收入占比分别为 51.38%、48.75% 和 **47.43%**，**2023 年度和 2024 年度**，标的公司高于同行业可比公司平均值，客户集中度相对较高。2023 年度和 2024 年度，同行业可比公司公开信息未披露前五大客户及变动情况的相关内容，标的公司报告期各期均只有 1 家前五大客户发生变动，系排名变化所致，前五大客户较为稳定。

标的公司作为电子屏幕光学保护膜材料领域领先的功能性涂层复合材料企业，凭借优异光学性能、高良品率、健康护眼等良好产品品质，在下游行业中形成了良好的市场形象和市场口碑，品牌认可度高，细分领域市场份额较高，市场开拓和维护成本较低。从客户集中度看，标的公司客户集中度相对同行业可比公司较高；从客户稳定性看，前五大客户较为稳定、客户粘性较强；从销售模式看，同行业可比公司中激智科技、斯迪克和晶华新材均存在销售服务或推广费；从销售人员数量看，同行业可比公司中激智科技、斯迪克和晶华新材营销网点分布较广、销售体系整体较大，销售人员较多，职工薪酬总额较高，而标的公司客户主要集中在深圳、东莞地区，客户区域集中度较高，销售人员较少，职工薪酬总额较低；从产品类别看，同行业可比公司中激智科技、斯迪克和晶华新材产品类别较多，单一大类产品集中度不高，而标的公司产品集中，报告期内电子屏幕光学保护膜材料占主营业务收入的比例为 95.52%、95.99% 和 **93.36%**。

综上，标的公司销售费用占营业收入比例较低具有合理性。

（二）2024 年销售费用与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性

2023 年度和 2024 年度，标的公司销售费用明细如下：

单位：万元

项 目	2024 年度	2023 年度
-----	---------	---------

	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	160.27	50.75%	167.79	48.44%
广告及宣传费	52.73	16.70%	71.52	20.65%
折旧及摊销	47.84	15.15%	54.18	15.64%
差旅费	17.94	5.68%	24.26	7.00%
居间费用	13.35	4.23%	-	0.00%
其他	23.66	7.49%	28.66	8.27%
合计	315.80	100.00%	346.42	100.00%

因销售模式、客户结构等因素导致标的公司销售费用整体较低，**2023 年度和 2024 年度**，标的公司销售费用金额分别为 346.42 万元和 315.80 万元，2024 年度销售费用略有下降，主要由职工薪酬和广告及宣传费减少所致。其中，标的公司部分薪资较高的中层销售人员离职或调岗，同时招聘薪酬较低的基层销售人员导致职工薪酬总额有所下降；2024 年度产品展会举办次数较 2023 年度减少导致广告及宣传费下降。

综上，标的公司 2024 年度销售费用与营业收入变动趋势不一致具有合理性。

六、结合前述分析以及其他损益类科目变动情况，量化分析 2024 年净利润同比大幅增加的原因及合理性

2023 年度和 2024 年度，标的公司净利润构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动额	变动率 (%)
营业收入	65,609.70	57,478.60	8,131.10	14.15
减： 营业成本	52,693.43	48,320.98	4,372.46	9.05
营业毛利	12,916.27	9,157.62	3,758.64	41.04
减： 税金及附加	476.75	417.73	59.02	14.13
减： 期间费用	5,038.52	5,162.66	-124.14	-2.40
加： 其他收益	1,262.01	1,289.52	-27.51	-2.13
加： 其他类损益科目合计数 ^注	-543.85	-473.89	-69.95	14.76
营业利润	8,119.16	4,392.86	3,726.30	84.83
加： 营业外收支	-4.00	24.57	-28.57	-116.27
利润总额	8,115.16	4,417.43	3,697.73	83.71
减： 所得税费用	907.10	328.48	578.61	176.15
净利润	7,208.07	4,088.95	3,119.12	76.28

注：其他类损益科目包括投资收益、信用减值损失、资产减值损失和资产处置收益等科目
如上表所示，**2023 年度和 2024 年度**标的公司净利润分别为 4,088.95 万元和 7,208.07 万元。**2024 年度**标的公司净利润较上年度增长 3,119.12 万元，增幅 76.28%，主要系标的公司**2024 年度**营业毛利大幅增加所致，营业收入和毛利率的变动分析详见本题之“二、结合行业发展情况、标的资产具体产品销售结构、销售单价及同行业可比公司情况等，说明**2024 年**电子屏幕光学保护膜材料收入增长的原因及合理性”及“三、结合电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料的销售单价和数量、原材料采购价格和数量、产品细分类型和收入结构变化、同行业可比公司选取标准的合理性以及对比情况等，说明两类产品**2024 年**毛利率上升的原因及合理性”相关回答。

标的公司**2024 年度**其他损益类科目对净利润的变化影响较小，主要科目变动情况如下：

1、期间费用

标的公司**2024 年度**期间费用较上年度减少 124.14 万元，主要系**2024 年度**汇兑收益增加导致财务费用较上年度减少所致。

2、税金及附加

标的公司**2024 年度**税金及附加较上年度增加 59.02 万元，主要系标的公司**2024 年**营业规模增加所致。

3、其他收益

标的公司**2024 年度**其他收益较上年度减少 27.51 万元，主要系标的公司**2024 年度**政府补助减少所致。

4、所得税费用

标的公司所得税费用较上年度增加 578.61 万元，主要系标的公司**2024 年度**利润总额和应纳税所得额增加所致。

综上，标的公司**2024 年度**净利润同比大幅增加主要系**2024 年度**营业毛利大幅增加所致，具有合理性。

七、产能利用率的计算方式是否符合行业惯例，能否反映公司实际生产情况，报告期内标的资产产能利用率较低的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况

(一) 产能利用率的计算方式是否符合行业惯例，能否反映公司实际生产情况

报告期内，标的公司主要产品为电子屏幕光学保护膜材料，涂布是标的公司生产电子屏幕光学保护膜材料的关键生产步骤。标的公司生产电子屏幕光学保护膜材料需要进行多次涂布，不同产品的涂布次数不同，通常在 3-5 次不等，因此，标的公司根据各条涂布生产线的运行情况和不同产品的涂布工艺综合制定生产计划，统筹安排各条生产线的生产步骤。基于上述情况，标的公司以生产过程中进行最后一次涂布工艺的生产线产能作为产成品产能，最后一次涂布工艺的生产线产能计算方式为：产线车速*产品宽幅*开机时长，再根据产成品的实际产量，以此计算产能利用率，符合标的公司的实际情况。

产线车速：即涂布生产线的设备运行速度，标的公司在各条生产线的出厂设定的最大车速范围内，结合不同产品特性和要求，确定各条生产线的日常生产车速；

产品宽幅：即产品的宽度，标的公司电子屏幕光学保护膜的宽度约为 1.1m；

开机时长：即涂布生产线的开机生产时间，标的公司涂布生产线通常连续运行，每天开机 24 小时，每月停机 4 天进行设备检修维护。

示例：某生产线车速 1,200m/小时，产品宽幅 1.1m，按开机 304 天/年（考虑节假日停机）计算，该生产线产成品产能=1,200*1.1*24*304=963.07 万 m²/年。

(二) 报告期内标的资产产能利用率较低的原因及合理性，与同行业可比公司的对比情况

标的公司生产电子屏幕光学保护膜材料的主要涂布生产线情况如下：

项目	报告期外	报告期		
		2023 年	2024 年	2025 年 1-6 月
新建产线	A 厂区 1-21 号线， B 厂区 6 号线	B 厂区 5 号线	-	-
新增产能（万 m ² /年）	7,100	400	-	-
累计产能（万 m ² /年）	7,100	7,500	7,500	7,500

由上表可知，标的公司电子屏幕光学保护膜材料产能主要于报告期外建设，报告

期内少量新增，合计约 7,500 万 m²/年。报告期内，标的公司电子屏幕光学保护膜材料的产能利用率分别为 61.97%、70.96% 和 72.32%，产能利用率相对较低、增长较快，主要原因系标的公司看好下游行业发展前景，为更好满足市场发展需求，在产能方面提前进行合理规划布局，以应对销量的扩张。2024 年度，标的公司电子屏幕光学保护膜材料的产量、销量分别较上期增长 14.52%、10.46%，增长势头良好。

经查询，同行业可比公司未披露其 2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月相关产品的产能利用率，无法直接进行比较。从历史数据来看，不同可比公司之间的产能利用率、同一可比公司不同期间的产能利用率均存在较大差异。

综上，标的公司产能利用率的计算方式符合标的公司的实际情况，标的公司电子屏幕光学保护膜材料的实际生产情况与同行业可比公司激智科技、斯迪克、晶华新材类似，符合行业惯例；报告期内标的公司产能利用率相对较低具有合理性。

八、说明标的资产与报告期内主要客户的合作情况，包括但不限于合作时间、客户类型、交易金额是否符合相关客户的主营业务范围和商业规模等，以及报告期内标的资产下游客户是否存在同时向标的资产、标的资产模切厂等客户进行采购的情形，如是，说明相关交易的商业合理性以及相关销售收入的真实性

(一) 说明标的资产与报告期内主要客户的合作情况，包括但不限于合作时间、客户类型、交易金额是否符合相关客户的主营业务范围和商业规模等

报告期内，标的公司与各期前十大客户的合作情况具体如下：

序号	客户名称	交易金额			开始合作时间	客户类型	主营业务范围	最近一年收入规模(万元)
		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度				
1	深圳市信合创科技有限公司	2,000.91	6,557.11	5,918.89	2019 年	模切厂/部分贸易	手机保护膜、钢化膜、手机配件的研发、销售，贸易等	7,500~8,000
	东莞市信合创光学科技有限公司	2,070.18	2,274.13	917.97	2022 年		生产、加工、销售手机保护膜、钢化膜等	2,500~3,000
	东莞市信合创电子材料有限公司	540.11	1,172.55	380.66	2022 年		新型膜材料、光学材料销售等	1,300~1,500
2	深圳市永葆利光学有限公司	5,602.89	9,411.07	7,894.96	2020 年	手机钢化玻璃厂	手机钢化膜生产、销售等	16,000~17,000
3	东莞市乐际电子科技有限公司	2,131.24	4,131.93	8,093.49	2019 年	手机钢化玻璃厂	新型膜材料制造、销售等	17,500~18,500
	东莞市乐宏电子科技有限公司	300.59	714.71	-	2024 年		新型膜材料制造、销售等	800~1,000

4	深圳市鑫旺源达科技有限公司		1,629.41	3,715.34	3,426.71	2019年	贸易商	手机保护膜销售等	5,500~6,500
5	美博公司	东莞市美博电子科技有限公司	396.41	1,953.76	1,206.80	2019年	手机钢化玻璃厂	电子产品、塑料制品的生产、销售等	9,000~10,000
		河南万豪电子科技有限公司	358.17	884.95	535.24	2019年		电子产品、手机配件的生产、销售等	1,500~2,000
		东莞市万顺电子科技有限公司	386.05	185.34	16.75	2023年		电子产品销售、塑料制品制造等	600~700
6	英权公司	广州英权电子有限公司	1,422.15	3,093.29	1,609.33	2013年	手机钢化玻璃厂	塑料制品制造、销售等	4,000~5,000
		广州凯吉龙电子科技有限公司	-	37.28	6.90	2021年		新型光学材料销售，电子专用材料制造等	200~300
7	安徽铧颖光电新材料有限公司		-	4,007.74	700.32	2023年	手机钢化玻璃厂	光学玻璃制造，新型膜材料销售等	8,500~9,500
8	明意湖公司	湖南泉想湖智能科技有限公司	51.18	419.26	2,347.47	2019年	手机钢化玻璃厂	生产、销售钢化膜等	5,000~6,000
		湖南明意湖智能科技股份有限公司 ^{注1}	467.67	634.94	554.60	2018年		生产、销售钢化膜等	6,500~7,500
		衡阳明意湖新材料科技有限公司	777.00	596.80	-	2024年		新型膜材料制造、销售	4,500~5,500
9	宏纳莱公司	广东宏纳莱科技有限公司	147.16	1,218.30	2,197.04	2020年	手机钢化玻璃厂	生产、加工、销售保护膜等	13,500~14,500
		广东宏品智能科技有限公司	114.42	438.51	-	2024年		新型膜材料制、销售等	17,500~18,500
10	广州荣茂公司	广州市荣茂电子材料有限公司 ^{注2}	602.52	1,420.70	1,725.11	2018年	模切厂/部分贸易	塑料保护膜制造，贸易等	2,500~3,500
		佛山市荣茂电子材料有限公司	415.25	461.12	-	2024年		电子专用材料、塑料制品制造、销售等	900~1,200
11	东莞市鑫铭泰科技有限公司		1,566.66	3,117.88	319.03	2021年	手机钢化玻璃厂	光学玻璃制造、销售等	12,000~13,000
12	巨泰公司	安徽巨泰视显光电有限公司	903.90	1,147.95	694.33	2020年	手机钢化玻璃厂	塑料制品、光学玻璃制造、销售等	24,500~25,500
		太湖合众智造科技有限公司	191.33	816.45	545.23	2023年		塑料制造、销售等	7,500~8,500
13	鸿昊达公司	东莞市众福鑫光电材料有限公司	-	186.75	1,749.83	2023年	模切厂	保护膜、离型膜的生产、加工、销售	700~800
		东莞市鸿昊达光电材料有限公司	19.68	230.89	-	2024年		玻璃纤维增强塑料制品制造、销售	200~300

注 1：湖南明意湖智能科技股份有限公司的曾用名为江华明意湖智能科技有限公司；

注 2：广州市荣茂电子材料有限公司的曾用名为广州杰茂电子材料有限公司

由上表所知，报告期内标的公司与多数前十大客户的合作时间较长，前十大客户主要为手机钢化玻璃厂和模切厂，交易金额符合相关客户的主营业务范围和商业规模。安徽铧颖光电新材料有限公司主要负责人一直从事功能膜行业，受安徽地区招商引资政策吸引在安徽成立公司，2023 年与标的公司开展业务合作，2024 年成为标的公司前五大客户；鸿昊达公司主要负责人一直从事功能膜行业，此前主要向晶华新材采购相

关产品，2023年起向标的公司采购产品。**2025年1-6月，标的公司未新增前十大客户。**

如上述，报告期内标的公司前十大客户基本稳定，与标的公司供应商合作时间相比，客户合作时间普遍较短，主要原因为：1、随着标的公司下游行业的发展，标的公司客户类型由早期“以模切厂为主”逐步转变为“以手机钢化玻璃厂为主”，即标的公司报告期内的客户类型较之前发生了变化；2、标的公司部分客户为了响应政府招商引资政策，在其他地区投资设立新的主体，与标的公司继续开展合作，如明意湖公司、巨泰公司、安徽铧颖光电新材料有限公司等；3、部分客户之前向标的公司竞争对手采购相关产品，后转为向标的公司采购，如东莞市鑫铭泰科技有限公司、鸿昊达公司。

（二）报告期内标的资产下游客户是否存在同时向标的资产、标的资产模切厂等客户进行采购的情形，如是，说明相关交易的商业合理性以及相关销售收入的真实性

报告期内，标的公司下游客户存在同时向标的公司、标的公司模切厂等客户采购标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品的情形。报告期内，标的公司前十大客户收入合计数分别为40,840.65万元、48,828.73万元和**21,813.60万元**，占各期营业收入的比例分别为71.05%、74.42%和**65.30%**，占比较高。根据标的公司前十大客户提供的调查问卷，报告期内，标的公司前十大客户中，仅信合创公司与标的公司存在重叠客户的情形。报告期内，标的公司向前述重叠客户的销售金额分别为276.84万元、410.76万元和**365.91万元**，占各期标的公司前十大客户收入合计数的比例分别为0.68%、0.84%和**1.68%**，占比较低。

标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品主要用于手机钢化膜制造，通常以卷膜形式批量对外销售，标的公司不从事卷膜的模切业务。卷膜通过模切设备切分成条、切割成片材，再贴合钢化玻璃形成手机钢化膜。报告期内，标的公司电子屏幕光学保护膜材料产品客户类型为手机钢化玻璃厂、模切厂和贸易商。信合创公司以模切业务为主，作为大型模切厂，其分条设备、模切设备产线齐全，分条、模切工艺和技术水平较高，通常向无模切设备或模切设备不齐全的小型手机钢化玻璃厂出售模切后的成品。此外，信合创公司存在向标的公司采购卷膜直接对外出售的情形（即贸易模式），其周边客户综合产品采购种类、采购数量、采购频次、售后服务、信用账期等因素选择向信合创采购标的公司卷膜。

标的公司与信合创公司存在客户重叠的情形，具体原因主要如下：

1、报告期内，标的公司客户类型主要为中大型手机钢化玻璃厂。中大型手机钢化玻璃厂客户通常拥有模切设备，具有一定的模切能力，该类客户通常向标的公司采购卷膜自行模切成片材，再贴合钢化玻璃制成手机钢化膜对外销售；但针对特殊型号的卷膜，该类客户由于不具备相应的模切能力，故向模切设备齐全、工艺水平较高的信合创公司采购模切后的片材作为补充。

2、信合创公司通常向无模切设备的小型手机钢化玻璃厂出售模切后的片材；在其部分卷膜型号货源不足的情况下，上述小型手机钢化玻璃厂会直接向标的公司采购相应型号的卷膜，再由模切厂模切成片材后使用，该情况具有偶发性。

3、信合创公司存在贸易模式。消费电子行业具有技术创新快、新产品推出快的特点，标的公司销售人员较少，其营销能力无法全面覆盖下游中小客户。信合创公司位于深圳、东莞等消费电子核心产业区域，通常具备专业的销售团队，深耕市场多年，具有一定客户资源，能够为客户及时提供相关服务，满足客户对产品多频次、多样化的采购需求。同时，标的公司一般对采购量较小或新客户采取“先款后货”的信用政策，信合创公司可以为该类客户提供信用结算方式。因此信合创公司与标的公司在销售模式、售后服务等方面具有一定的互补性，报告期内，标的公司部分客户通常综合产品采购种类、采购数量、采购频次、售后服务、信用账期等因素向信合创公司或标的公司采购产品。市场上，公司客户与公司贸易商的客户存在重叠的情形较为普遍，具有商业合理性。

报告期内，标的公司前十大客户中，仅信合创公司与标的公司存在重叠客户的情形，具体情况如下：

年度	标的公司客户					重叠客户情况					重叠主要原因
	客户名称	客户类型	开始合作时间	主要交易产品类型	交易金额(万元)	重叠客户名称	重叠客户类型	开始合作时间	主要交易产品类型	交易金额(万元)	
2025年1-6月	信合创公司	模切厂/部分贸易	2019年度	防静电膜、高透膜	4,611.20	东莞市德霖光电科技有限公司	手机钢化玻璃厂	2023年	防静电膜	225.70	原因 1。该客户具有一定的模切能力，向标的公司采购常用型号卷膜自行模切加工；针对特殊型号产品，向信合创公司采购模切加工后的产品作为补充
						深圳市拓腾兴科技有限公司	模切厂	2018年	防窥膜/防窥贴合	139.02	原因 3。基于信合创公司存在贸易模式，该客户向其采购卷膜；向标的公司采购防窥膜及其定制的防窥贴合产品
						深圳市立华新材料科技有限公司	模切厂	2023年	防窥贴合	1.19	原因 3。基于信合创公司存在贸易模式，该客户向其采购卷膜；零星向标的公司采购，报告期内仅四笔订单，具有偶发性
						小计			365.91	——	
2024年度	信合创公司	模切厂/部分贸易	2019年度	防静电膜、高透膜、防蓝光膜	10,003.79	东莞市德霖光电科技有限公司	手机钢化玻璃厂	2023年	防静电膜	273.05	原因 1。该客户具有一定的模切能力，向标的公司采购常用型号卷膜自行模切加工；针对特殊型号产品，向信合创公司采购模切加工后的产品作为补充
						东莞市瀚宇电子科技有限公司	手机钢化玻璃厂	2024年	防静电膜	24.46	原因 2。该客户主要向信合创公司采购模切加工后的产品；零星向标的公司采购，报告期内仅一笔订单，具有偶发性
						东莞市富兆森电子科技有限公司	手机钢化玻璃厂	2023年	防静电膜	4.45	原因 2。该客户主要向信合创公司采购模切加工后的产品；零星向标的公司采购，报告期内仅两笔订单，具有偶发性
						东莞市明烁科技有限公司	模切厂	2021年	防窥膜/防窥贴合	51.43	原因 3。该客户主要向标的公司采购卷膜进行模切加工；基于信合创公司存在贸易模式，零星向信合创公司采购
						深圳市拓腾兴科技有限公司	模切厂	2018年	防窥贴合	44.42	原因 3。基于信合创公司存在贸易模式，该客户向其采购卷膜；向标的公司

					公司					采购其定制的防窥贴合产品
					深圳市竞力光电科技有限公司	模切厂	2024年	防窥膜	7.42	原因 3。基于信合创公司存在贸易模式，该客户向其采购卷膜；由于信合创公司没有相关产品，故直接向标的公司零星采购，报告期内仅一笔订单，具有偶发性
					深圳市立华新材料科技有限公司	模切厂	2023年	防窥贴合	5.53	原因 3。基于信合创公司存在贸易模式，该客户向其采购卷膜；零星向标的公司采购，报告期内仅三笔订单，具有偶发性
					小计				410.76	——
2023 年度	信合 创公 司	模切 厂/部 分贸 易	2019 年度	防静电 膜、高透 膜、防蓝 光膜	7,217.52	东莞市德霖光电科技有限公司	手机钢化玻璃厂	2023年	防静电膜	26.5 原因 1。具体同上
						东莞市富兆森电子科技有限公司	手机钢化玻璃厂	2023年	防静电膜	6.99 原因 2。具体同上
						东莞市明烁科技有限公司	模切厂	2021年	防窥膜/防静电膜	124.59 原因 3。具体同上
						深圳市拓腾兴科技有限公司	模切厂	2018年	防窥贴合	112.93 原因 3。具体同上
						深圳市立华新材料科技有限公司	模切厂	2023年	防静电膜/防窥贴合	5.84 原因 3。具体同上
						小计				276.84 ——

标的公司与信合创公司不存在关联关系；上述重叠客户与标的公司、信合创公司之间亦不存在关联关系。

针对标的公司向上述重叠客户的销售收入，独立财务顾问和会计师执行了相应的收入真实性核查程序，详见本问询回复“问题 1：关于标的资产业绩和经营情况”之“十二、中介机构核查程序及核查意见”相关内容。

综上，报告期内，标的公司下游客户存在同时向标的公司、标的公司模切厂等客户进行采购的情形，相关交易具有商业合理性，相关销售收入真实。

九、说明标的资产与主要供应商的合作历史，除东丽国际以外，是否存在类似获得供应商授权并约定最低采购数量的情况，如是，说明授权时间、内容、双方主要权利义务及实际执行情况，并结合标的资产报告期内与东丽国际的合同约定及实际采购数量、采购金额，说明标的资产是否满足最低采购量要求，目前是否持续获得东丽国际授权，标的资产采购集中度相对较高是否符合行业惯例，是否存在对单一供应商的重大依赖

（一）标的资产与主要供应商的合作历史

报告期内，标的资产与前十大供应商的合作历史情况如下：

序号	供应商名称		首次合作时间
1	慈溪市上林电子科技有限公司		2022 年
2	东丽国际贸易（中国）有限公司		2013 年
3	吉世科贸易（上海）有限公司		2012 年
4	江苏双星彩塑新材料股份有限公司		2019 年
5	陶氏公司	陶氏（张家港）投资有限公司 陶氏有机硅（上海）有限公司	2010 年 2015 年
6	长兴公司	长兴化学工业（中国）有限公司 长兴特殊材料（苏州）有限公司 长兴材料工业（广东）有限公司 长兴特殊材料（珠海）有限公司	2010 年 2020 年 2021 年 2020 年
7	卫星化学	卫星化学股份有限公司 平湖石化有限责任公司 浙江卫星化学实业有限公司	2017 年 2023 年 2024 年

序号	供应商名称		首次合作时间
8	贝特利	苏州市贝特利高分子材料股份有限公司	2018 年
		江西贝特利新材料有限公司	2024 年
9	武汉市鑫民族化工有限公司		2016 年
10	合肥乐凯科技产业有限公司		2010 年
11	畅宸新材料科技（上海）有限公司		2024 年
12	万华化学（烟台）销售有限公司		2023 年

从上表可知，标的公司与大部分前十大供应商均有较长的合作历史。标的公司采用直涂工艺的防窥膜产品于 2022 年推出市场，故标的公司于 2022 年开始向慈溪市上林电子科技有限公司采购防窥基膜产品，导致与其合作历史相对较短。**为扩展防窥基膜产品的供应来源，满足不同客户的产品需求，标的公司于 2024 年开始向畅宸新材料科技（上海）有限公司采购防窥基膜产品，导致与其合作历史相对较短。**

（二）除东丽国际以外，是否存在类似获得供应商授权并约定最低采购数量的情况，如是，说明授权时间、内容、双方主要权利义务及实际执行情况

报告期内，除东丽国际贸易（中国）有限公司（以下简称“东丽国际”）外，标的公司不存在获得其他供应商授权并约定最低采购数量的情况。

（三）结合标的资产报告期内与东丽国际的合同约定及实际采购数量、采购金额，说明标的资产是否满足最低采购量要求，目前是否持续获得东丽国际授权

东丽国际除防蓝光基膜产品外，其他产品均不存在授权标的公司唯一使用以及约定最低采购量的情形。2018 年，标的公司就防蓝光基膜产品与东丽国际签订采购备忘录，对东丽国际每财年（当年 4 月 1 日-次年 3 月 31 日）的采购量等事项进行约定，最后一次约定最低采购量的期间为 2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日。由于防蓝光膜产品经过多年的市场推广和使用，其产品生命周期正从成熟期逐步向衰退期过渡，市场竞争加剧，市场价格逐年下降，因此标的公司自 2021 年 4 月以后，未再与东丽国际约定最低采购量。报告期内，标的公司与东丽国际不存在约定最低采购量的情形，以市场价格按实际需求量采购。

标的公司自 2015 年首次取得东丽国际授权的“蓝光膜大中华地区唯一使用工厂”证书，并持续保持授权状态。截至 2024 年 3 月 31 日，前述授权到期，此后标的公司

未再继续获取该授权。

(四) 标的资产采购集中度相对较高是否符合行业惯例，是否存在对单一供应商的重大依赖

1、标的资产采购集中度相对较高符合行业惯例

(1) 同行业可比公司产品品种、原材料种类、应用领域与标的公司对比情况

同行业可比公司产品品种、原材料种类、应用领域与标的公司对比如下：

名称	主要产品	主要原材料	应用领域
激智科技	公司主要业务分四大板块：光电板块、光伏板块、汽车板块和电池板块。光电板块主要生产光学膜产品，包括扩散膜、增亮膜、量子点薄膜、COP、复合膜（DOP、POP、DPP等）、银反射膜、3D膜、保护膜、手机硬化膜等。光伏板块主要生产光伏背板、光伏胶膜、间隙反光膜；汽车板块主要生产车窗膜；电池板块主要生产聚碳酸酯(PC)阻燃膜	主要原材料为PET基膜、T膜、溶剂、胶水、粒子等 ^(注2)	光学膜产品被广泛应用于电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、智能手机、导航仪、车载显示屏等各类显示应用领域。光伏背板、光伏胶膜、间隙反光膜应用于光伏行业；车窗膜应用于汽车行业；聚碳酸酯(PC)阻燃膜应用于电机、家用电器、消费电子、医疗电子等线路板的绝缘保护以及新能源电池、储能电池等原器件的绝缘外壳等
晶华新材	公司是功能性涂层复合材料的生产企业，主要从事工业胶粘材料、电子胶粘材料、光学胶膜材料、特种纸的研发、生产和销售。工业胶粘材料产品以美纹胶带为核心，并逐步拓展至和纸胶带、布基胶带等多种产品；电子级胶粘材包括结构粘接、导电材料、屏蔽材料、绝缘材料、高性能压敏胶制品等；光学胶膜材料包括OCA、OLED支撑膜、折叠屏保护膜、硅凝胶、TPU等材料；特种纸产品主要为胶粘用纸和吸水纸	上游原材料供应商主要包括纸浆、聚酯(PET)薄膜、聚酰亚胺(PI)薄膜、聚氯乙烯(PVC)薄膜、绵纸等基材生产企业，以及橡胶、丙烯酸单体、树脂、硅胶、离型液、聚氨酯单体等化学产品的生产企业	产品广泛应用于建筑装饰、汽车制造与售后、消费电子、新型显示、家电制造等产业，并为动力电池、医疗健康、航空航天、高铁等战略性新兴产业提供配套材料
斯迪克	公司是功能性涂层复合材料的生产企业，公司产品分为功能性薄膜材料、电子级胶粘材料、热管理复合材料、薄膜包装材料、高分子薄膜材料五大类。功能性薄膜材料包括功能保护材料、精密保护材料、光学功能薄膜材料、标示材料、精密离型膜；电子级胶粘材料包括光学级压敏胶制品、高性能压敏胶制品、导电材料、屏蔽材料、绝缘材料；热管理复合材料包括人工石墨散热材料；薄膜包装材料包括BOPP压敏胶带；高分子薄膜材料包括PET基材、预涂膜	上游原材料供应商主要包括双向拉伸聚丙烯薄膜(BOPP)、聚酯(PET)薄膜、聚酰亚胺(PI)薄膜等薄膜基材生产企业，以及亚克力胶、硅胶、丙烯酸丁酯等胶材料生产企业等	产品主要应用于光学、新能源汽车、微电子等市场，以实现智能手机、平板电脑、笔记本电脑、可穿戴设备、汽车电子等产品各功能模块或部件之间粘接、保护、防干扰、导热、散热、防尘、绝缘、导电、标识等功能
万润	公司是一家专注于功能性涂层复合材料	主要原材料为PET	产品应用于汽车功能膜、消费电

光电	研发、生产与销售的高新技术企业，主要产品为功能性离型膜，包括汽车功能离型膜、消费电子离型膜、偏光板离型膜、OCA 光学胶离型膜、MLCC 离型膜	基膜以及有机硅树脂、非硅树脂、溶剂等化工原料	子、偏光板、OCA 光学胶、MLCC 陶瓷电容等产品的大规模、自动化生产制备过程，具有制程保护、加工隔离、精密剥离、胶水转涂、流延承载等关键作用，为下游产品的品质与良率提供有力保证
标的公司	公司主营业务为功能性涂层复合材料的研发、生产和销售，主要包括电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料。光学保护膜材料包括防静电膜、防窥膜、防蓝光膜、高透膜；电子制程精密功能膜材料包括偏光板离型膜、偏光板保护膜、OLED 保护膜、OCA 光学胶、大规模集成电路保护膜等	主要原材料包括 PET 薄膜、UV 胶和有机硅胶等	电子屏幕光学保护膜材料主要用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、液晶电视等产品电子显示屏外的光学保护；电子制程精密功能膜材料主要应用于消费电子、新型显示、半导体领域关键部件的大规模、自动化生产制备过程

注 1：激智科技、晶华新材、斯迪克的上述内容来源于其 2024 年年报；万润光电上述内容来源于其 2024 年公开转让说明书；

注 2：激智科技主要原材料描述来源于其《2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》

(2) 同行业可比公司与标的公司前五大供应商采购情况对比

报告期内，标的公司与同行业可比公司前五大供应商采购金额及占比情况如下：

单位：万元

公司简称	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
激智科技	-	-	48,973.29	32.55%	52,591.57	33.71%
斯迪克	-	-	68,046.46	40.71%	55,118.51	43.16%
晶华新材	-	-	31,287.08	24.81%	21,660.20	21.59%
万润光电	-	-	14,342.87	59.78%	13,412.42	60.97%
平均值	-	-	40,662.43	39.46%	35,695.68	39.86%
标的公司	13,113.13	56.61%	28,757.07	62.83%	27,108.45	65.97%

注：同行业可比公司未披露 2025 年 1-6 月前五大供应商采购金额及占比情况

2023 年度和 2024 年度，标的公司前五大供应商采购占比高于激智科技、斯迪克和晶华新材，与万润光电接近，高于同行业可比公司平均值，主要原因系标的公司聚焦于功能性涂层复合材料的研发、生产和销售，**2023 年度和 2024 年度**电子屏幕光学保护膜材料收入占主营业务收入的比例分别为 95.52% 和 95.99%，占比较高，该类产品的主要原材料为 PET 薄膜、UV 胶和有机硅胶等，原材料种类较为集中；同行业可比公司中，激智科技、斯迪克和晶华新材产品类型较多、应用领域较广，生产所需原材料的种类相对分散，且采购规模高于标的公司，因此标的公司供应商集中度相对较低。

高，符合行业惯例。

2、标的公司不存在对单一供应商的重大依赖

报告期内，标的公司向前五名供应商采购情况如下：

2025 年 1-6 月			
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占采购总额比例
1	东丽国际贸易（中国）有限公司	3,592.68	15.51%
2	江苏双星彩塑新材料股份有限公司	2,855.30	12.33%
3	慈溪市上林电子科技有限公司	2,604.90	11.25%
4	吉世科贸易（上海）有限公司	2,378.09	10.27%
5	长兴材料	1,682.15	7.26%
	其中：长兴特殊材料（苏州）有限公司	1,582.02	6.83%
	长兴材料工业（广东）有限公司	62.28	0.27%
	长兴特殊材料（珠海）有限公司	29.35	0.13%
	长兴化学工业（中国）有限公司	8.51	0.04%
合计		13,113.13	56.61%
2024 年度			
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占采购总额比例
1	慈溪市上林电子科技有限公司	8,213.21	17.95%
2	东丽国际贸易（中国）有限公司	7,537.43	16.47%
3	吉世科贸易（上海）有限公司	6,052.25	13.22%
4	江苏双星彩塑新材料股份有限公司	4,161.60	9.09%
5	陶氏公司	2,792.57	6.10%
	其中：陶氏（张家港）投资有限公司	2,708.37	5.92%
	陶氏有机硅（上海）有限公司	84.20	0.18%
合计		28,757.07	62.83%
2023 年度			
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占采购总额比例
1	慈溪市上林电子科技有限公司	10,360.38	25.21%
2	东丽国际贸易（中国）有限公司	5,864.27	14.27%
3	吉世科贸易（上海）有限公司	3,997.96	9.73%
4	长兴材料	3,784.56	9.21%
	其中：长兴特殊材料（苏州）有限公司	3,570.00	8.69%
	长兴化学工业（中国）有限公司	214.56	0.52%

5	江苏双星彩塑新材料股份有限公司	3,101.28	7.55%
	合计	27,108.45	65.97%

从上表可知，报告期内，标的公司向第一大供应商采购占比分别为 25.21%、17.95% 和 15.51%，标的公司主要原材料为 PET 薄膜、UV 胶和有机硅胶等，生产供应的厂家较多，市场供应充足，采购途径较多，因此标的公司不存在对单一供应商重大依赖的情形。

十、结合同类产品市场价格、标的资产向其他供应商采购同种原材料的均价、江苏东材向标的资产和其他客户销售同种产品的均价和毛利率差异情况等，分析并说明标的资产向江苏东材采购价格的公允性

报告期内，标的公司向江苏东材采购的原材料主要系高透光学基膜，具体细分产品情况如下：

单位：万元、吨、元/kg

产品类别	产品型号	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度		
		金额	数量	平均单价	金额	数量	平均单价	金额	数量	平均单价
光学基膜（PET）	GM10A	175.54	156.64	11.21	835.85	740.32	11.29	507.41	422.91	12.00
偏光板离型基膜（PET）	GM81	-	-	-	6.66	4.56	14.60	-	-	-
	GM81A	-	-	-	102.95	77.71	13.25	-	-	-
	GM81J	274.03	182.58	15.01	133.26	93.08	14.32	-	-	-
离型基膜（PET）	GM13B	-	-	-	7.12	9.28	7.67	445.39	519.85	8.57
	PM12	-	-	-	4.97	6.87	7.24	134.34	147.42	9.11
合 计		449.57	339.22	13.25	1,090.82	931.82	11.71	1,087.14	1,090.18	9.97

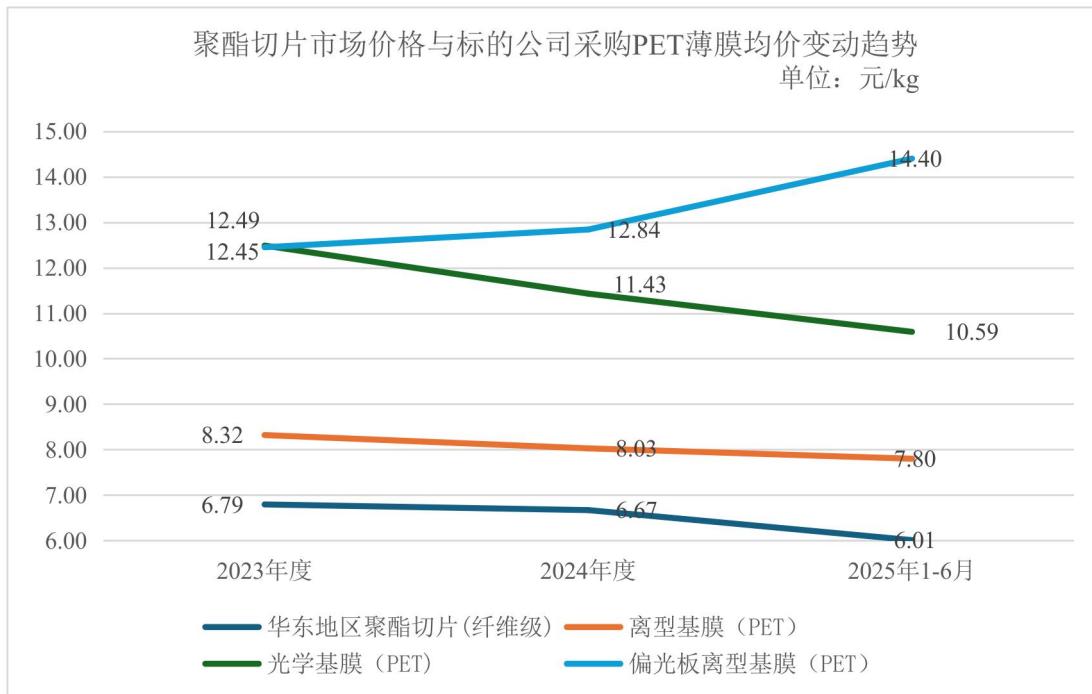
（一）同类产品市场价格

报告期内，标的公司采购光学基膜（PET）、偏光板离型基膜（PET）、离型基膜（PET）的均价情况如下：

单位：元/kg

产品类别	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
光学基膜（PET）	10.59	11.43	12.49
偏光板离型基膜（PET）	14.40	12.84	12.45
离型基膜（PET）	7.80	8.03	8.32

因光学级 PET 薄膜无统一公开的市场价格，故采用 PET 薄膜生产主要原材料聚酯切片的市场行情报价作为参考。报告期内，标的公司采购 PET 薄膜价格变动趋势和聚酯切片价格变动趋势对比如下：



注：聚酯切片市场价格根据 wind 数据整理

从上图可以看出，报告期内，标的公司采购光学基膜（PET）、离型基膜（PET）的均价呈下降趋势，与华东地区聚酯切片的市场价格变动趋势一致；偏光板离型基膜（PET）均价走势不一致的原因，一方面是 2024 年新增向江苏东材采购该产品，由于其均价较高因此拉高了该产品总体均价；另一方面是标的公司与江苏东材按照基膜的瑕疵密度确定结算价格，2025 年以来其基膜的瑕疵密度有所减少，品质稳定性提升，故结算均价有所上升。

（二）标的资产向其他供应商采购同种原材料的均价

标的公司 PET 薄膜供应商主要为江苏东材、东丽国际、合肥乐凯科技产业有限公司（以下简称“合肥乐凯”）、江苏双星彩塑新材料股份有限公司（以下简称“双星新材”）等厂商，且各家供应商不存在完全相同规格型号，不同产品在厚度、透光率、雾度、拉伸强度、断裂伸长率、热收缩率等技术指标方面存在差异。报告期内，标的公司除了向江苏东材采购 PET 薄膜外，同时还主要向东丽国际、合肥乐凯、双星新材等供应商采购同类产品，采购均价对比情况如下：

单位：万元、吨、元/kg

产品类别	供应商名称	2025年1-6月			2024年度			2023年度		
		金额	数量	平均单价	金额	数量	平均单价	金额	数量	平均单价
光学基膜 (PET)	东丽国际	612.41	508.55	12.04	1,811.85	1,469.62	12.33	335.06	197.58	16.96
	合肥乐凯	206.83	179.38	11.53	923.81	763.75	12.10	1,582.12	1,310.60	12.07
	双星新材	1,347.47	1,366.82	9.86	915.15	951.97	9.61	9.82	10.43	9.42
	江苏东材	175.54	156.64	11.21	835.85	740.32	11.29	507.41	422.91	12.00
偏光板离型基膜 (PET)	东丽国际	110.08	84.22	13.07	146.41	127.71	11.46	532.70	427.79	12.45
	江苏东材	274.03	182.58	15.01	242.88	175.35	13.85	-	-	-
离型基膜 (PET)	东丽国际	-	-	-	4,961.34	5,952.14	8.34	4,064.87	4,684.67	8.68
	双星新材	-	-	-	3,242.59	4,322.55	7.50	3,091.46	3,965.26	7.80
	合肥乐凯	-	-	-	273.27	283.97	9.62	203.12	225.39	9.01
	江苏东材	-	-	-	12.09	16.15	7.49	579.83	667.27	8.69

注：因 2025 年 1-6 月标的公司未向江苏东材采购离型基膜 (PET)，故未列示其他供应商该类产品当期采购情况。

从上表可以看出，报告期内标的公司向江苏东材采购光学基膜 (PET)、离型基膜 (PET) 的均价，与其他供应商相比处于合理区间；2024 年度、2025 年 1-6 月，标的公司向江苏东材采购偏光板离型基膜 (PET) 的均价略高于东丽国际，主要是江苏东材供应的偏光板离型基膜 (PET) 产品的小分子析出及 AOI 指标检测值较好，基膜 (PET) 瑕疵点较少，质量较好，有助于提高标的公司产品性能。整体来看，受不同规格型号 PET 薄膜的技术指标差异影响，不同厂商的供货单价略有差异，具有相应的合理性。

(三) 江苏东材向标的资产和其他客户销售同种产品的均价和毛利率差异情况

根据江苏东材出具的说明，江苏东材向金张科技和其他客户销售同种产品的均价（不含税）明细如下：

单位：元/kg

产品型号	2025年1-6月		2024年度		2023年度	
	销售给 金张科技	销售给 其他客户	销售给 金张科技	销售给 其他客户	销售给 金张科技	销售给 其他客户
GM10A (光学基膜 (PET))	11.21	11.10-15.50	11.29	11.24-12.39	12.00	11.50-13.27
GM81 (偏光板离型 基膜 (PET))	-	-	14.60	14.16-15.93	-	-

GM81A (偏光板离型基膜 (PET))	-	-	13.25	13.27-17.70	-	-
GM81J (偏光板离型基膜 (PET))	15.01	14.50-16.40	14.32	14.16-17.70	-	-
GM13B (离型基膜 (PET))	-	-	7.67	无	8.57	无
PM12 (离型基膜 (PET))	-	-	7.24	7.08-8.85	9.11	8.85-9.73

注：江苏东材仅提供上述产品价格区间，未提供毛利率情况

从上表可以看出，除 GM13B 外，江苏东材销售给标的公司的其他型号产品与销售给其他客户相比不存在重大差异。根据江苏东材出具的说明，GM13B 系金张科技定制化开发产品，其采用成本加成的方式定价，价格公允；江苏东材与金张科技的相关交易均具有合理的商业背景，采取市场化方式定价，与其他客户销售同种产品的均价和毛利率不存在重大差异，价格公允。

综上所述，标的公司向江苏东材采购的价格与其他供应商不存在重大差异，采购价格公允。

十一、说明标的资产 2024 年向四川东材销售离型膜金额为负的原因，标的资产报告期内产品销售是否存在大额销售退回情况，如是，说明退货所涉及的具体事项、金额、占当期营业收入比例、会计处理是否符合会计准则的有关规定等

(一) 标的资产 2024 年向四川东材销售离型膜金额为负的原因

标的公司 2024 年度向四川东材销售离型膜金额为负，主要原因为：标的公司 2022 年度向四川东材销售离型膜金额为 9.67 万元，发生了少部分产品质量问题，经双方协商，标的公司 2024 年度针对前述事项给予 0.92 万元的销售折让，且 2024 年度标的公司未与四川东材发生其他销售业务，因此，标的公司 2024 年向四川东材销售离型膜的最终金额呈现为负数。

(二) 标的资产报告期内产品销售退回情况，说明退货所涉及的具体事项、金额、占当期营业收入比例、会计处理是否符合会计准则的有关规定等

1、产品销售退回情况

报告期内，标的公司退货所涉及的具体事项、金额、占当期营业收入比例情况具体如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
退货金额	369.03	1,225.39	969.82
其中：产品适配性问题	153.54	378.99	257.99
产品质量问题	196.41	762.05	697.59
物流损坏	19.08	81.21	2.55
其他	-	3.13	11.68
营业收入	33,404.15	65,609.70	57,478.60
退货部分占营业收入的比例	1.10%	1.87%	1.69%

报告期内，标的公司退货金额分别为969.82万元、1,225.39万元、**369.03万元**，占各期销售收入的比例分别为1.69%、1.87%、**1.10%**，整体退货率较低，且涉及单笔退货金额较小，退货产品类别、时间较为分散，具有不可预期性。

报告期内，标的公司销售退货的主要原因系产品适配性和产品质量问题。退货产品经检验后为适配性问题的，可直接对外销售，报告期内该部分金额分别为257.99万元、378.99万元和**153.54万元**。退货产品经检验后为质量问题的，大部分可通过切割、拼接等二次加工后对外销售，报告期内可对外销售的金额为525.11万元、556.61万元和**280.49万元**，不可二次加工的予以报废处理，报告期内报废金额分别为172.48万元、205.44万元和**69.46万元**。

2020年度至**2025年6月**，标的公司退货金额及占当期营业收入比例情况具体如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
退货金额	369.03	1,225.39	969.82	652.45	837.60	561.70
营业收入	33,404.15	65,609.70	57,478.60	37,565.05	45,648.77	56,582.60
退货金额占营业收入的比例	1.10%	1.87%	1.69%	1.74%	1.83%	0.99%

2020年度至**2025年6月**，标的公司退货金额占各年度销售收入的比例分别为0.99%、1.83%、1.74%、1.69%、1.87%和**1.10%**，整体退货率较低，基本稳定，且涉及单笔退货金额较小。标的公司2020年至**2025年6月**单笔退货的退货金额情况具体如下：

单位：次

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度	2020年度
----	-----------	--------	--------	--------	--------	--------

单笔退货金额 30 万元以上的发生频次	0	4	4	0	1	2
单笔退货金额 10-30 万元的发生频次	11	17	15	13	19	15
单笔退货金额 10 万元以内的发生频次	93	311	225	228	171	104

由上表可知，标的公司 2020 年至 **2025 年 6 月** 单笔退货主要集中在 10 万元以内，单笔退货金额较小，单笔退货金额在 30 万元以上的退货相关情况具体如下：

年度	退货单日期	退货金额（万元）	产品类型	涉及主要型号	退货原因	问题整改情况	问题解决情况	后续处理情况
2020年	06月24日	379,645.33	大规模集成电路保护膜	SPI-25	涂布辊损伤导致的产品外观瑕疵和离型剂不匹配导致的物性不良问题	1、涂布辊伤导致划伤，更换涂布辊 2、离型剥离难度大，更换离型剂配方	已解决	报废
	12月16日	483,885.29	防蓝光膜	DAS-5800	涂布头或胶水存在异物，导致产品外观瑕疵问题	1、涂布头增加双面清洁辊，定期清洁辊面 2、供胶系统改造，提高过滤精度	已解决	已销售
2021年	11月29日	397,114.33	高透薄膜	UT001	使用层基膜厚度较薄，导致离型膜剥离时使用层容易发生位移	提高使用层基膜厚度	已解决	报废
2023年	02月28日	477,210.17	防窥膜	FKW-37、FKS-30/35/37	产品适配性问题	不涉及	不涉及	已销售
	07月08日	502,459.17	高透薄膜	U100	产品适配性问题	不涉及	不涉及	已销售
	07月13日	517,595.75	高透薄膜	U100	产品适配性问题	不涉及	不涉及	已销售
	07月21日	597,808.07	高透薄膜	U100	产品适配性问题	不涉及	不涉及	已销售
2024年	08月27日	473,841.08	防静电膜	UL004-50	溢胶	调整胶层配方	已解决	已销售
	11月16日	324,271.23	防静电膜	UL005-30/33/38	物流损伤	保险公司赔偿	不涉及	部分销售
	11月30日	307,017.79	防静电膜	AL-04S	产品适配性问题	不涉及	不涉及	已销售
	12月27日	315,961.37	防静电膜	UL003-50、AL-04S	离型涂布不均匀及管压	1、更改离型涂布结构 2、管压：收卷张力调整，增加两端包胶，切口位置朝下，减小切口压力	离型涂布问题已解决；管压处在优化过程中	部分销售

注：2022年度、2025年1-6月不存在单笔退货金额超过30万元的情形

综上，标的公司销售退货的主要原因为：因客户需求变动导致的产品不匹配，产品因存在管压、外观等方面的质量问题及物流损坏等；上述退货产品涉及的质量问题后续已经基本得到解决及改善，退货产品经检验后为适配性问题的，可直接对外销售，退货产品经检验后为质量问题的，大部分可通过切割、拼接等二次加工后对外销售，不可二次加工的予以报废处理。2020年至**2025年6月**，标的公司未发生大额销售退货情况。

2、报告期内公司退货的会计处理

报告期内，标的公司于收到客户退货后开具红字发票，按原确认收入金额冲减退回当期的销售收入和对应的应交增值税销项税额，同时按原结转成本金额冲减退回当期的销售成本。

根据《企业会计准则第14号——收入》第三十二条规定：对于附有销售退回条款的销售，企业应当在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

根据《企业会计准则第13号——或有事项》的相关规定，如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，应当将其确认为预计负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；该义务的金额能够可靠地计量。预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

标的公司发生退货涉及的因素通常为：因客户需求变动导致的产品不匹配，产品因存在管压¹、外观等方面的质量问题，物流损坏等，具有不确定性特征，标的公司与客户约定的质量保证相关条款产生的、因未收到客户退货要求而未在当期冲回收入、成本的现时义务金额亦无法可靠准确计量。因此，标的公司未计提预计负债，在实际发生退货时冲减当期收入和成本。同行业可比公司中，激智科技、斯迪克和晶华新材

¹ 管压通常是指在薄膜类产品收卷过程中，由于产品的片头在轴芯表面形成一条凸起，随着薄膜的继续缠绕，这条凸起会导致产品相应部位因重力和张力作用产生几何形变，如可能会使产品表面出现硌印、褶皱等。

均未就退货事项计提预计负债。

综上，标的公司 2024 年向四川东材销售离型膜金额为负系销售折让所致，标的公司报告期内存在产品销售退回的情形，主要系产品适配性、产品质量和物流损坏等问题所致，占当期营业收入比例较小，相关会计处理符合会计准则的有关规定。

十二、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，独立财务顾问和申报会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅研究机构报告、同行业可比公司公开信息等，了解标的公司下游产业发展情况、下游市场规模、行业竞争情况，了解同行业可比公司主要细分产品情况；
- 2、获取标的公司 2020 年至 **2025 年 1-6 月**的主要财务数据并访谈标的公司相关人员，分析标的公司 2020 年以来财务状况和经营业绩是否发生较大变动，量化分析变动原因及合理性，并与行业发展趋势、同行业可比公司进行对比；访谈标的公司相关人员，获取标的公司研发费用明细表、专利权明细和固定资产台账，了解标的公司防窥膜和防静电膜产品的研发及生产历程、产线建设情况、客户验证情况、技术参数、与同行业同类产品的对比情况以及竞争优势情况；访谈标的公司相关人员，查阅防窥膜、防静电膜和高透厚膜产品的主要客户清单和销售合同，了解标的公司防窥膜、防静电膜应用领域、主要销售客户、销售模式、信用政策与原有高透厚膜等产品的异同，分析防静电膜和防窥膜产品收入增长原因等情况及与同行业可比公司对比情况；访谈标的公司相关人员，查阅标的公司 2020 年至 2022 年的采购台账，了解 PET 基膜在原材料成本及原材料采购金额中的占比和 PET 基膜采购价格的变动情况，分析 PET 基膜采购价格变动的原因；
- 3、获取标的公司 2023 年和 2024 年的收入成本明细表，了解标的公司电子屏幕光学保护膜材料销售结构和销售单价的变化情况，查阅同行业可比公司公开信息，了解其同类型产品销售收入及变动情况，分析标的公司 2024 年电子屏幕光学保护膜材料收入增长的原因及合理性；
- 4、获取标的公司 2023 年和 2024 年的收入成本明细表、采购明细表，结合细分产品的销售单价和数量、主要原材料的采购价格和数量、细分产品的收入结构变化分

析标的公司电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料两类产品 2024 年毛利率上升的原因及合理性，分析标的公司防静电膜、防窥膜成本构成与原有产品异同，分析防静电膜毛利率较高、防窥膜毛利率较低的原因及合理性；查阅市场价格、同行业可比公司公开信息，分析标的公司主要材料变动趋势与市场价格变动、同行业可比公司采购单价情况是否存在差异及合理性；

5、查阅同行业可比公司公开信息，分析标的公司毛利率变动趋势与同行业可比公司是否存在差异及合理性；

6、了解标的公司报告期内有息负债的发生情况，获取标的公司报告期内征信报告、财务费用明细表、有息负债台账及和借款合同，了解有息负债的发生时间、借款期限、利率及利息费用等情况，分析 2024 年借款增加但财务费用减少的原因及合理性；

7、访谈标的公司相关人员，了解标的公司销售模式和客户结构，获取标的公司销售费用明细表、工资表等，查阅同行业可比公司定期报告及公开信息，结合标的公司销售模式、客户结构、销售费用具体构成、同行业可比公司等情况，分析销售费用占营业收入比例较低、2024 年销售费用与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性；

8、查阅容诚会计师出具的《审计报告》，量化分析 2024 年净利润同比大幅增加的原因及合理性；

9、访谈标的公司相关人员，获取标的公司主要生产设备明细表，了解标的公司产能利用率的计算方式，分析产能利用率较低的原因及合理性，查询同行业可比公司公开信息，了解同行业可比公司产能利用率情况；

10、针对标的公司报告期各期前十大客户，进行了网络查询、下发调查问卷、部分实地走访等核查程序，了解报告期各期前十大客户基本信息、主营业务范围、商业规模、与标的公司的合作情况、所属客户类型等，判断前述客户的交易金额是否符合相关客户的主营业务范围和商业规模等，核查是否存在下游客户同时向标的公司、标的公司模切厂等客户进行采购的情形，并分析相关交易的商业合理性；

11、针对相关重叠客户，通过访谈相关人员、网络查询、获取相关客户出具的说明等程序，了解重叠客户类别、开始合作时间、各方之间是否存在关联关系等；抽取

并检查相关收入的销售合同、客户签收单、物流结算单、销售发票和银行回单等资料，核实相关收入的真实性；

12、获取标的公司报告期主要银行账户资金流水，将报告期内的大额流水流入与销售回款进行了核查与比对，核实销售收入的真实性、准确性；

13、获取标的公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员的个人银行账户流水，通过“云闪付”APP“一键查卡”功能、中介机构陪同相关人员前往6+9银行和本地银行打印、银行账户交叉检查以及相关人员出具《关于使用的银行账户的声明》等方式确保个人流水的完整性，核查相关人员流水是否与标的公司主要客户存在资金往来、是否存在其他异常往来；

14、对主要供应商进行走访，了解供应商与标的公司的合作历史；

15、访谈标的公司相关人员，了解标的公司与供应商关于采购授权及约定最低采购数量的相关情况；

16、获取东丽国际向标的资产出具的备忘录、授权证书及相关说明，获取报告期内前十大供应商出具的相关说明，核查标的公司与前述供应商的授权情况；

17、查阅同行业可比公司年报，了解同行业可比公司前五大供应商采购占比情况；

18、访谈标的公司相关人员，了解标的公司与江苏东材交易的背景及定价方式；

19、获取报告期内标的公司采购明细表，了解标的公司向江苏东材采购原材料主要类型，分析标的公司向其他供应商采购同类原材料的均价是否存在差异，获取江苏东材向标的公司和其他客户销售同种产品的均价，查询市场同类产品市场价格，分析标的公司向江苏东材采购原材料价格的公允性；

20、获取标的公司与四川东材的相关交易明细，检查2024年与四川东材签订折让协议及对应的合同、签收单等资料，分析标的公司2024年向四川东材销售离型膜金额为负的原因；

21、获取标的公司2020年至**2025年1-6月**的退货明细表，检查标的公司的退货单相关原始凭证，了解相关产品退货的原因、产品类别、具体型号、问题解决措施以及相关产品的后续生产经营情况，走访标的公司主要客户，核查标的公司报告期内产

品销售是否存在大额销售退回情况，分析退货所涉及的具体事项、金额、占当期营业收入比例，检查退货事项的会计处理、涉及的会计科目及金额，是否符合企业会计准则的规定。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和申报会计师认为：

- 1、2020 年至 2024 年，标的公司总资产和净资产变动较小，营业收入和净利润变动较大，变动原因具有合理性，与行业发展趋势、同行业可比公司的整体变动趋势不存在较大差异；
- 2、标的公司 2024 年电子屏幕光学保护膜材料收入增长的原因具有合理性；
- 3、标的公司电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料两类产品 2024 年毛利率上升的原因具有合理性；
- 4、标的公司 2024 年财务费用较 2023 年度减少主要系外币汇率波动产生的汇兑收益增加所致，具有合理性；
- 5、标的公司报告期内销售费用占营业收入比例较低、2024 年销售费用与营业收入变动趋势不一致的原因具有合理性；
- 6、标的公司 2024 年净利润同比大幅增加的原因具有合理性；
- 7、标的公司产能利用率的计算方式符合标的公司的实际情况，标的公司的实际生产情况与同行业可比公司激智科技、斯迪克、晶华新材类似，符合行业惯例；报告期内标的公司产能利用率相对较低具有合理性；
- 8、报告期内，标的公司主要客户的合作时间、客户类型、交易金额符合相关客户的主营业务范围和商业规模；标的公司下游客户存在同时向标的公司、标的公司模切厂客户进行采购的情形，相关交易具有商业合理性，相关销售收入真实；
- 9、报告期内，除东丽国际外，不存在获得其他供应商授权并约定最低采购数量的情况；报告期内，标的公司与东丽国际不存在约定最低采购量的情形，2024 年 3 月 31 日，东丽国际授权到期后，标的公司未再继续获取授权；标的公司采购集中度相对较高符合行业惯例，不存在对单一供应商重大依赖的情形；

10、报告期内，标的公司向江苏东材采购的价格与其他供应商不存在重大差异，采购价格公允；

11、标的公司 2024 年向四川东材销售离型膜金额为负系销售折让所致，标的公司报告期内存在产品销售退回的情形，主要系产品适配性、产品质量和物流损坏等问题所致，占当期营业收入比例较小，相关会计处理符合会计准则的有关规定。

问题 2：关于标的资产财务数据

申请文件显示：（1）报告期各期末，标的资产应收账款账面价值分别为 1.07 亿元和 1.27 亿元，2024 年末应收账款账面金额增长 18.37%，主要系 2024 年度销售规模上升所致，应收账款周转率分别为 6.11 次/年和 5.60 次/年，应收账款坏账准备期末余额分别为 2027.26 万元和 980.82 万元。（2）报告期各期末，标的资产存货的账面价值分别为 7801.97 万元和 8708.99 万元，2024 年末标的资产存货账面金额增长 11.63%，主要系库存商品增加。

请上市公司：（1）结合标的资产主要客户变化情况、应收账款账龄结构、期后回款情况、坏账准备计提政策及同行业可比公司情况等，说明 2024 年末应收账款账面价值同比上升但坏账准备余额下降的原因及合理性。（2）结合标的资产报告期各期细分产品的销售结构、在手订单情况、标的资产生产销售计划、存货跌价准备计提情况等，说明 2024 年末库存商品同比增加的原因及合理性，以及存货跌价准备计提是否充分。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合标的资产主要客户变化情况、应收账款账龄结构、期后回款情况、坏账准备计提政策及同行业可比公司情况等，说明 2024 年末应收账款账面价值同比上升但坏账准备余额下降的原因及合理性

（一）标的资产主要客户变化情况、应收账款账龄结构、期后回款情况、坏账准备计提政策及同行业可比公司情况

1、主要客户变化情况

2023 年度和 2024 年度，标的公司主要客户情况如下：

2024 年度				
序号	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例	
1	信合创公司	10,003.78	15.25%	
	其中：深圳市信合创科技有限公司	6,557.11	9.99%	
	东莞市信合创光学科技有限公司	2,274.13	3.47%	

	东莞市信合创电子材料有限公司	1,172.55	1.79%
2	深圳市永葆利光学有限公司	9,411.07	14.34%
3	乐际公司	4,846.65	7.39%
	其中：东莞市乐际电子科技有限公司	4,131.93	6.30%
	东莞市乐宏电子科技有限公司	714.71	1.09%
4	安徽铧颖光电新材料有限公司	4,007.74	6.11%
5	深圳市鑫旺源达科技有限公司	3,715.34	5.66%
合计		31,984.58	48.75%
2023 年度			
序号	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例
1	东莞市乐际电子科技有限公司	8,093.49	14.08%
2	深圳市永葆利光学有限公司	7,894.96	13.74%
3	信合创公司	7,217.51	12.56%
	其中：深圳市信合创科技有限公司	5,918.89	10.30%
	东莞市信合创光学科技有限公司	917.97	1.60%
	东莞市信合创电子材料有限公司	380.66	0.66%
4	深圳市鑫旺源达科技有限公司	3,426.71	5.96%
5	明意湖公司	2,902.07	5.05%
	其中：湖南泉想湖智能科技有限公司	2,347.47	4.08%
	湖南明意湖智能科技股份有限公司	554.60	0.96%
合计		29,534.74	51.38%

2023 年度和 2024 年度，标的公司向前五名客户的销售收入合计占同期营业收入的比例分别为 51.38% 和 48.75%，除安徽铧颖光电新材料有限公司系标的公司 2023 年度新增客户外，报告期内标的公司前五大客户整体变化较小。安徽铧颖光电新材料有限公司主要负责人一直从事功能膜行业，受安徽地区招商引资政策吸引在安徽成立公司，2023 年与标的公司开展业务合作，2024 年成为标的公司前五大客户。

2、应收账款账龄结构

2023 年末和 2024 年末，标的公司应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2024 年			2023 年		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面余额	占比 (%)	坏账准备
单项计提	155.59	1.14	155.59	1,364.47	10.69	1,364.47

项目	2024年			2023年		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面余额	占比 (%)	坏账准备
按组合计提	13,535.82	98.86	825.23	11,400.39	89.31	662.79
其中：1年以内	12,128.13	88.58	606.41	10,571.82	82.82	528.59
1至2年	1,152.35	8.42	115.23	571.87	4.48	57.19
2至3年	120.43	0.88	36.13	256.71	2.01	77.01
3至4年	134.92	0.99	67.46	-	-	-
账面余额合计	13,691.41	100.00	980.82	12,764.86	100.00	2,027.26
账面价值合计	12,710.59			10,737.60		

注：2024年末，标的公司单项计提的应收账款余额为155.59万元，主要系深圳市煌煌腾达科技有限公司无力偿还货款，标的公司于2022年提起诉讼且胜诉，申请强制执行后仅收回部分货款，该公司及其主要股东已被列为失信被执行人、限制高消费，因此于2022年底对其全额单项计提坏账。

2024年末，标的公司单项计提的应收账款余额较2023年末大幅下降，主要系2024年核销淮南铂众单项计提的应收账款所致。

标的公司与淮南铂众光电科技有限公司历史交易情况如下：

单位：万元

年度	交易内容	销售金额 (含税)	回款金额	各期末应收账款 余额
2018年度	电子屏幕光学保护膜	526.72	49.00	477.72
2019年度		2,878.69	1,395.00	1,961.41
2020年度		409.41	1,965.92	404.91
2021年度		772.75	12.77	1,164.89

2021年8月，因淮南铂众回款逾期严重，且经催收回款较少，标的公司终止了与淮南铂众的业务往来。后续淮南铂众涉及多起法律诉讼，部分已判决案件显示其无财产可供执行，被法院列为失信被执行人。鉴于上述情况，标的公司于2021年底对淮南铂众应收账款全额单项计提坏账。

2023年4月，淮南铂众被淮南市市场监督管理局高新技术产业开发区分局列入经营异常名录。截至2024年末，淮南铂众1,164.89万元应收账款尚未偿还，标的公司虽多次进行催收，但淮南铂众一直未履行还款义务，该笔账款已逾期多年。同时淮南铂众、其全体股东均被列为失信被执行人和限制高消费。因此，标的公司于2024年12月召开董事会并审议通过淮南铂众应收账款的核销事项。

此外，标的公司2024年末按组合计提的应收账款余额与应收账款坏账准备余额

较 2023 年末均有所增长，**2023 年末和 2024 年末**，应收账款账龄主要集中在 1 年以内，应收账款账龄结构较为合理。

3、期后回款情况

截至 2025 年 10 月 31 日，标的公司期后回款情况如下：

单位：万元

时间	应收账款余额	期后回款金额	期后回款率（%）
2025 年 6 月 30 日	18,980.66	15,357.54	80.91%
2024 年 12 月 31 日	13,691.41	12,349.54	90.20%
2023 年 12 月 31 日	11,559.42	11,002.38	95.18%

注：2023 年末应收账款余额已扣除 2024 年应收账款核销金额 1,205.44 万元

由上表可知，报告期各期末，应收账款期后回款率分别为 **95.18%、90.20% 和 80.91%**，回款情况较好，符合标的公司经营情况。

4、坏账准备计提政策

报告期各期末，标的公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，标的公司应收账款预期信用损失率确定方式合理，符合公司实际情况与《企业会计准则》规定。

标的公司按组合计提的坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

预期信用损失率	激智科技	斯迪克	晶华新材	万润光电	金张科技
1 年以内	5%	5%	5%	5%	5%
1 至 2 年	20%	10%	10%	10%	10%
2 至 3 年	50%	30%	30%	30%	30%
3 至 4 年	100%	100%	50%	100%	50%
4 至 5 年	100%	100%	80%	100%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

由上表可知，标的公司应收账款坏账计提比例与晶华新材一致。

（二）说明 2024 年末应收账款账面价值同比上升但坏账准备余额下降的原因及合理性

标的公司 2024 年末应收账款账面价值较 2023 年末上升主要原因系 2024 年度销

售规模扩大；2024年末坏账准备余额下降，主要原因系标的公司2024年度核销了部分单项计提的应收账款，剔除单项计提部分的影响，报告期各期末标的公司组合部分应收账款坏账准备分别为662.79万元和825.23万元，呈增长趋势，与应收账款变动趋势一致。

综上，标的公司2024年末应收账款账面价值同比上升但坏账准备余额下降具有合理性。

二、结合标的资产报告期各期细分产品的销售结构、在手订单情况、标的资产生产销售计划、存货跌价准备计提情况等，说明2024年末库存商品同比增加的原因及合理性，以及存货跌价准备计提是否充分

(一) 报告期各期细分产品的销售结构、在手订单情况、标的资产生产销售计划、存货跌价准备计提情况等，说明2024年末库存商品同比增加的原因及合理性

1、报告期各期细分产品的销售结构

2023年度和2024年度，细分产品的销售结构详见本问询函回复之“问题1：关于标的资产业绩和经营情况”之“三、结合电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料的销售单价和数量、原材料采购价格和数量、产品细分类型和收入结构变化、同行业可比公司选取标准的合理性以及对比情况等，说明两类产品2024年毛利率上升的原因及合理性”相关回复。

标的公司2024年度收入较上年度增加8,063.40万元，主要系电子屏幕光学保护膜材料细分产品防静电膜销售收入增加所致。

2、2024年期末在手订单与生产销售计划情况

报告期内，标的公司产品为电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料。目前，客户通常与标的公司签订年度框架合同约定年度意向采购数量，再根据自身近期实际采购需求以订单、邮件、微信、传真等方式发出采购订单，约定近期实际采购数量，并结合实际下单时的实际采购价格向标的公司进行结算。标的公司截至2024年末已签订的主要产品年度框架合同、2025年生产销售计划情况如下：

单位：万平方米

产品类别	库存商品数量	年度框架合同销售数量	覆盖率	2025年生产销售计划数量
------	--------	------------	-----	---------------

产品类别	库存商品数量	年度框架合同销售数量	覆盖率	2025年生产销售计划数量
电子屏幕光学保护膜材料	642.30	4,957.30	771.81%	5,564.07
电子制程精密功能膜材料	127.99	44.00	34.38%	3,664.90
合计	770.28	5,001.30	649.28%	9,228.97

由上表可知，根据标的公司截至 2024 年末已签署的电子屏幕光学保护膜材料 2025 年度框架合同，合同约定的年度意向采购数量覆盖 2024 年末库存商品数量的比率较高；根据标的公司截至 2024 年末已签署的电子制程精密功能膜材料 2025 年度框架合同，合同约定的年度意向采购数量较少，随着标的公司持续推进下游客户的洽谈、送样、验证、导入工作，市场开拓已取得突破性进展，2025 年初已实现对无锡三星、维信诺等头部厂商的批量供货，未来在手订单和产品销售将逐步放量。

3、库存商品余额及存货跌价准备计提情况

2023 年末和 2024 年末，标的公司主要产品的库存商品余额及存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品类型	2024年末		2023年末	
	库存商品余额	跌价准备余额	库存商品余额	跌价准备余额
电子屏幕光学保护膜材料	防静电膜	2,345.20	94.56	1,150.06
	高透厚膜	1,075.80	70.05	820.75
	防窥膜	395.19	23.63	556.30
	防蓝光膜	309.66	41.82	453.51
	高透薄膜	302.45	19.91	257.64
	其他	361.50	58.37	373.76
	小计	4,789.81	308.33	3,612.02
电子制程精密功能膜材料	保护膜	202.12	36.69	189.15
	OLED 保护膜	75.10	71.92	12.02
	大规模集成电路膜	68.86	12.75	45.45
	其他	364.33	88.47	166.24
	小计	710.40	209.84	412.85
其他主营产品	其他	27.86	7.84	15.75
合计		5,528.07	526.01	4,040.62
				305.03

2023年末和2024年末，标的公司库存商品余额分别为4,040.62万元和5,528.07万元，增幅为36.81%，主要系电子屏幕光学保护膜材料细分产品防静电膜销售增长，增加备货所致。

（二）库存商品存货跌价准备计提是否充分

1、库存商品存货跌价准备的计提政策

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

2、与同行业可比公司库存商品跌价准备计提比例对比

公司名称	计提比例	
	2024年度	2023年度
激智科技	25.87%	18.04%
斯迪克	9.70%	4.81%
晶华新材	3.30%	2.02%
万润光电	5.91%	9.13%
平均	11.19%	8.45%
金张科技	9.52%	7.55%

注：同行业可比公司财务数据取自其披露的年度报告，计提比例=期末库存商品存货跌价准备金额/期末库存商品余额

由上表可知，标的公司库存商品跌价准备计提情况与同行业可比公司平均水平

相当。

综上，标的公司 2024 年末库存商品同比增加主要系电子屏幕光学保护膜材料细分产品防静电膜销售增长，增加备货所致，具有合理性；标的公司 2024 年末主要产品框架合同销售数量覆盖库存商品数量的比率较高，标的公司库存商品存货跌价准备计提充分，标的公司库存商品跌价准备计提比例与同行业可比公司平均计提比例相当。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、获取标的公司报告期内收入明细表，分析标的公司主要客户变化情况；
- 2、获取应收账款明细表、期后回款明细表，查询标的公司同行业可比公司坏账计提政策，复核标的公司应收账款账龄划分与坏账准备计算，检查坏账核销资料，分析 2024 年末应收账款账面价值同比上升但坏账准备余额下降的原因及合理性；
- 3、获取标的公司报告期内存货收发存明细表，结合标的公司报告期各期细分产品的销售情况，分析 2024 年末库存商品同比增加的原因及合理性；
- 4、获取标的公司 2025 年度框架合同及台账、生产销售计划，分析期后订单数量是否覆盖报告期末的库存商品；
- 5、获取标的公司存货管理制度、存货跌价计提政策，了解标的公司存货跌价准备计提的具体计算方法、可变现净值的确定依据和计算过程及相关假设和参数；
- 6、获取标的公司库存商品存货跌价准备计提明细表，复核跌价准备计算的关键指标，确认相关指标口径是否合理，复核计算过程，确认库存商品存货跌价准备计提的充分性；
- 7、查阅标的公司同行业可比公司的定期报告等公开资料，结合同行业可比公司库存商品跌价准备计提情况分析标的公司库存商品跌价准备计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问，会计师认为：

- 1、标的公司 2024 年末应收账款账面价值因销售规模扩大而同比上升，坏账准备

余额因单项计提的坏账核销而下降，变动原因具有合理性；

2、标的公司 2024 年末库存商品同比增加主要系电子屏幕光学保护膜材料细分产品防静电膜销售增长，增加备货所致，具有合理性，存货跌价准备计提充分。

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%

注：其他产品主要包括 OCA 光学胶和保护膜

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%。

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）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，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。

发展历程	时间	内容介绍
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。

（三）国产替代需求旺盛，市场空间广阔

1、下游行业发展

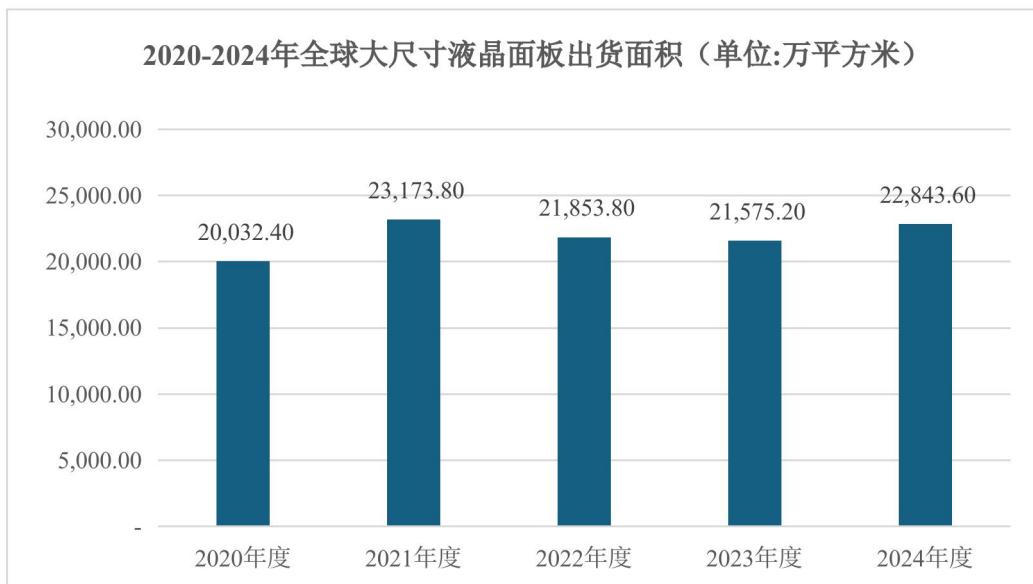
偏光板离型膜、偏光板保护膜主要应用于偏光板的生产环节，OLED 保护膜主要应用于 OLED 显示屏的生产环节，下游应用领域发展环境良好，具有较大的市场规模，为标的公司相关产品收入的快速增长创造了良好的市场机遇，具体如下：

（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，2025 年至 2031 年复合增长率 3.8%，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 2024 年底，中国大陆偏光板产能规模占全球份额约 58.5%，预计到 2027 年将进一步提升至 72%，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。根据头豹产业研究院数据，中国 OLED 面板产量将从 2023 年 450 万平方米增长至 2028 年 2,230 万平方米，占全球份额约 72.64%，年复合增长率 40.6%。

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，年复合增长率达 9.28%。

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逐步提高，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。维信诺较高的市场份额为标的公司 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。

（四）标的公司具有较强的产品竞争优势

1、主要技术指标

作为电子制程精密功能膜预测期收入占比较高、增长较快的细分产品，标的公司偏光板离型膜和 OLED 保护膜的主要技术指标已达到国际先进水平，部分指标优于进口竞品，具有较强的产品技术优势，具体如下：

（1）偏光板离型膜

偏光板离型膜的原材料、涂层配方和涂布工艺是影响其产品质量的重要因素，目前国产化程度较低，90%以上的市场需求依赖进口，长期以来被日韩企业垄断，日韩企业凭借先发优势掌握着行业内的核心技术和原材料，对主要技术指标予以保密，因此通过公开渠道无法获取，该领域内没有统一的行业技术标准；国产替代尚处于起步阶段，亦无法获取国内竞品的主要技术指标进行比较。

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，具有较大市场份额和较高的市场地位，无锡三星对供应商产品在质量、稳定性、批量供应能力等方面要求很高，长期使用进口偏光板离型膜。标的公司目前已实现对无锡三星的批量供货，成为无锡三星偏光板离型膜唯一一家国内供应商，意味着标的公司产品在质量、稳定性、批量供应能力等方面符合无锡三星的标准和要求。

标的公司偏光板离型膜产品的主要技术指标均达到了无锡三星的技术标准要求，且部分技术指标优于进口产品，达到国际先进水平。同时，标的公司偏光板离型膜产品已通过无锡三星、恒美光电、三利谱等偏光板头部厂商的验证并实现供货，且标的公司为无锡三星偏光板离型膜唯一一家国内供应商，具有较强的核心技术优势。

（2）OLED 保护膜

OLED 保护膜存在较高的技术、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，通过公开渠道无法获取其主要技术指标，且行业内没有统一的技术标准。标的公司已成为国内显示屏龙头企业维信诺的主要供应商之一，维信诺的技术要求具有一定的代表性。

标的公司 OLED 保护膜产品的主要技术指标均达到了维信诺的技术标准要求，已实现国产替代。同时，标的公司 OLED 保护膜产品使用国产基膜原料开发，在抗

静电涂布液、硅胶胶水配方及特殊胶层等方面实现全流程自主生产和工艺控制，具有良好的产品性能和成本优势，不断扩大对维信诺的销售规模。

2、其他竞争优势

(1) 与进口同类产品相比

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

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。

3、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，持续通过技术研发优化现有产品、开发新产品	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，从抗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	标的公司上下保抗静电采用了自主研发的碳纳米管抗静电涂布液和涂布生产工艺，该材料具有较强的抗静电稳定性，使上下保长期保持电阻稳定。使用本土化材料，从涂抗静电剂、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

综上，标的公司偏光板离型膜和 OLED 保护膜已实现国产替代，具有较强的产品竞争优势，为预测期收入增长提供了有力支撑。

（五）标的公司具有较强的客户拓展能力

1、偏光板离型膜主要客户的数量和资质

（1）下游客户具有集中度高的特点

标的公司偏光板离型膜主要客户为偏光板制造厂商，偏光板业务具有较高的技术、资金、认证等行业壁垒，且市场集中度高。根据 CINNO Research 数据显示，2023 年全球前十大厂商产能占比高达 98%，其中前五大厂商产能占比达 79%，产能高度集中。

目前日韩厂商正在逐步缩减或退出偏光板市场，中国厂商正通过自建和并购等形式进一步扩大市场份额。根据深纺织 A 公开资料引用的 Omdia 数据，截至 2024 年底，中国大陆偏光板产能规模占全球份额约 58.5%，预计到 2027 年将进一步提升至 72%，增速明显。据 CINNO Research 调查显示，预计到 2025 年底，杉金光电产能占全球市场比约 30%，恒美光电产能占比约 15%，盛波光电及三利谱也将超过 5%，标的公司与上述厂商均建立了合作关系。偏光板产能向国内转移有利于加快推动偏光板离型膜的国产替代进程。

（2）主要客户的数量和资质

近年来，中国偏光板市场规模持续增长，中国厂商正通过自建和并购等形式进一步扩大市场份额，涌现了如恒美光电、杉金光电、盛波光电、三利谱等头部企业，以及江西胜宝莱、深圳市运宝莱光电科技有限公司（以下简称“深圳运宝莱”）、江西恒辉新材料股份有限公司、祥福兴、广东名格光电科技有限公司、湖南谱特光电科技有限公司、佛山纬达光电材料股份有限公司、南京汉旗新材料股份有限公司、赣州市国盛卓越光电材料有限公司等其他企业，标的公司与上述头部企业以及该行业其他大多数企业建立了合作关系。

截至本回复出具日，标的公司偏光板离型膜主要客户的相关情况如下：

客户名称		工厂及产能情况	合作阶段	行业地位
行业头部企业概况				
无锡三星		无锡 1 条生产线、产能 5,400 万平方米/年	批量供货	全球领先的大尺寸 TV 偏光板生产厂商，根据公开资料，其偏光板业务已被恒美光电和诺延资本进行收购
恒美光电	恒美光电股份有限公司（以下简称“昆山恒美光电”）	规划昆山、福州和丹阳三大生产基地，规划产能 3.4 亿平方米/年，已收购三星 SDI 偏光板相关业务	送样	国内少数具备 TFT-LCD 用偏光板生产能力的企业之一，主要客户为京东方、华星光电、惠科股份、彩虹光电等，2022 年实现收入约 33.75 亿元
	福州恒美光电材料有限公司（以下简称“福州恒美光电”）		小批量供货	
杉金光电（南京）有限公司		母公司杉杉股份（600884.SH）偏光板生	送样	偏光板领域的龙头企业，2024 年杉杉股份在大尺寸偏光板的出货面积份额约 33%，

		产业基地分布于南京、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		继续保持全球第一，LCD电视用偏光板业务、LCD显示器用偏光板业务的市场份额均排名全球第一，2024年偏光板收入约103.22亿元
盛波光电		目前共有4条量产生产线，产能6,000万平方米/年	送样	国内领先的偏光板生产及技术服务商，主要客户为华星光电、京东方、LGD、咸阳彩虹、惠科、深天马、夏普等，2024年偏光板收入约31.61亿元
三利谱	合肥三利谱光电科技有限公司	母 公 司 三 利 谱 (002876.SZ) 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），达产后预计总产能1.42亿平方米/年	小批量供货	国内偏光板行业的领先企业，三利谱已在中国大陆建成了7条全制程偏光板生产线，是深圳市平板显示行业协会副会长单位、中国光学光电子行业液晶分会会员理事单位、中国光学光电子行业协会优秀会员单位、国家级专精特新小巨人企业，在行业内树立了良好的企业信誉和口碑，2024年实现收入约25.90亿元
	莆田三利谱光电科技有限公司		验证通过	
行业其他企业概况				
胜宝莱	江西胜宝莱	江西工厂，产能约720万平方米/年	批量供货	根据乐凯胶片(600135.SH)公开资料引用的HIS Markit数据，胜宝莱为国内主要的偏光板生产商
	深圳运宝莱	深圳工厂，产能约60万平方米/年	小批量供货	
江西恒辉新材料股份有限公司		规划产能1,800万平方米/年	批量供货	专注于液晶显示材料偏光板及智能电子配套产品生产研发销售的高新科技企业
祥福兴		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	专注于显示用光学膜材料研发、生产和销售为一体的高新技术企业，国内第三家拥有TFT偏光板全程制造技术的内资企业，国家级专精特新小巨人企业、福建省科技小巨人领军企业、厦门市科技小巨人企业
广东名格光电科技有限公司		无公开信息	送样	专注于偏光板、光学薄膜及液晶显示模组的研发生产，拥有高新技术企业、专精特新中小企业等资质
湖南谱特光电科技有限公司		无公开信息	验证通过	总投资10亿元，厂区占地3万平方米，是湖南省唯一实现偏光板全制程生产的工厂，核心产品为TFT、OLED显示器用偏光板
佛山纬达光电材料股份有限公司		规划产能约480万平方米/年	小批量供货	成立于2004年1月，2022年12月在北京证券交易所上市(证券简称：纬达光电，证券代码：873001)，致力于液晶显示屏用偏光板和光学薄膜材料的研发、生产与销售，是国内LCD及其显示模组客户进口替代的首选供应商之一
南京汉旗新材料股份有限公司		无公开信息	-	专注于显示器件制造、电子专用材料研发等领域，主营产品包括偏光板、“纤维力”系列防护材料等，是一家以光学材料和电子级玻璃表面防护材料研发为核心的高新技术企业
赣州市国盛卓越光电材料有限公司		产能约300万平方米/年	小批量供货	主营偏光板，集研发、生产和销售服务于一体，为国内一二线手机、工业仪器、车载显示屏模组厂提供优质的成品偏光板

注：上述客户的产能和行业地位信息来源于各公司官方网站、公开信息等

标的公司偏光板离型膜产品自2023年起陆续进行客户送样，目前已经向无锡三星、江西胜宝莱、江西恒辉新材料股份有限公司、祥福兴等客户批量供货，且为无锡三星偏光板离型膜唯一一家国内供应商；标的公司对深圳运宝莱、福州恒美光电、合

肥三利谱光电科技有限公司、佛山纬达光电材料股份有限公司、赣州市国盛卓越光电材料有限公司等客户实现小批量供货，莆田三利谱光电科技有限公司已验证通过，预计客户需求量会逐步释放；另外，标的公司已与昆山恒美光电、杉金光电（南京）有限公司等客户处于产品送样验证阶段。如上述，标的公司客户开拓情况较好，具有良好的市场资源优势。

综上，标的公司偏光板离型膜产品已通过无锡三星、恒美光电、三利谱等头部厂商的验证并实现供货，且标的公司为无锡三星偏光板离型膜唯一一家国内供应商，与行业头部企业以及该行业其他大多数企业建立了合作关系，具有良好的市场资源优势。

2、电子制程精密功能膜主要客户拓展的具体情况

偏光板和 OLED 面板行业具有集中度较高的特点，行业内的少数头部厂商占据主导地位。头部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、质量稳定性等方面的要求较高，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，特别是进入批量供货阶段后，需求放量增长较快。

目前，标的公司偏光板离型膜、OLED 保护膜已实现对无锡三星、维信诺、恒美光电、三利谱等全球知名厂商的批量或小批量供货，是标的公司相关产品预测期收入大幅增长的重要保障，具体情况如下：

（1）批量供货客户

标的公司偏光板离型膜、OLED 保护膜产品已向无锡三星、维信诺批量供货，以该等客户为例，标的公司对其销售收入具体如下：

单位：万元

客户名称	主要产品	2024 年度			2025 年度		
		1-9 月	10-12 月	合计	1-9 月	10-12 月（E）	合计（E）
无锡三星	偏光板离型膜	131.12	21.98	153.10	403.73	449.51	853.24
维信诺	OLED 保护膜	244.12	56.55	300.67	1,093.47	271.32	1,364.79

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，具有较大市场份额和较高的市场地位。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，全年实现收入153.10万元，2025年初进入批量供货阶段，1-9月销量实现快速增长，实现收入**403.73万元**，较上年同期增长**207.91%**，可见批量供货后放量增长较快，测算2025年全年可实现收入**853.24万元**。

维信诺系国内四大显示面板厂商之一，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。标的公司于2023年开始陆续向维信诺下属公司固安云谷送样，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，2024年实现收入300.67万元，2025年初进入批量供货阶段，1-9月销量实现快速增长，实现收入**1,093.47万元**，较上年同期增长**347.92%**，可见批量供货后放量增长较快，测算2025年全年可实现收入**1,364.79万元**。

除无锡三星、维信诺等头部厂商外，标的公司产品对江西胜宝莱、江西恒辉新材料股份有限公司、祥福兴等行业内的其他客户亦实现了批量供货。

根据江苏斯瑞达材料技术股份有限公司2025年6月向北交所递交的《招股说明书》（申报稿），其光电制程精密保护材料主要为OLED上、下保护膜，客户同样为维信诺，报告期内收入实现情况如下：

项目	2024年度		2023年度		2022年度
	收入（万元）	变动率	收入（万元）	变动率	收入（万元）
光电制程精密保护材料	15,905.23	160.77%	6,099.27	7,671.39%	78.48

2023年下半年，该公司产品在维信诺成功实现量产，因此2023年光电制程精密保护材料的收入和销量均实现大幅增长，收入增长率高达7,671.39%，2024年光电制程精密保护材料的收入和销量大幅增长的主要原因有二，一是光电制程精密保护材料放量集中在2023年下半年，2024年全年的需求量相较2023年下半年的需求量增加，二是合肥维信诺投资的第六代全柔OLED生产线产能利用率不断提升，对光电制程精密保护材料需求持续增加。

如上述，标的公司电子制程精密功能膜所在行业具有市场准入门槛高、前期导入周期长、批量供货后快速增长的特点，且标的公司在向无锡三星、维信诺等客户批量供货后呈现了放量增长趋势，收入快速增长具有合理性。

(2) 小批量供货客户

标的公司偏光板离型膜目前已通过福州恒美光电和合肥三利谱的产品验证，处于小批量供货阶段。预计进入批量供货阶段后销售收入将实现大幅增长，具体如下：

①标的公司产品向无锡三星批量供货形成了良好的示范效应

日韩偏光板厂商在行业内深耕多年，对供应商产品在质量、稳定性、批量供应能力等方面要求很高，标的公司向无锡三星批量供货，且产品部分核心技术指标优于进口竞品，标志着标的公司在国产替代道路上实现了重大突破。

标的公司系无锡三星偏光板离型膜唯一一家国内供应商，双方的合作在行业内形成了良好的示范效应，对标的公司的市场和客户开拓起到积极促进作用，例如，标的公司 2025 年 2 月向合肥三利谱送样偏光板离型膜，6 月即通过验证，验证周期大大缩短。因此，良好的示范效应有利于提升客户导入成功率、缩短导入周期，加快实现收入增长。

②国内头部厂商的原材料国产替代意愿强烈

由于偏光板离型膜对材料粘接特性、涂布克重、稳定性、洁净度有高精度要求，下游厂商对产品的交期和响应速度要求较高，标的公司作为本土厂商，在交付保障和服务体系上，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，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，在产品供应稳定性、响应速度、服务质量等方面具有显著优势，能更好的满足客户需求。在国际贸易关税壁垒抬升的宏观背景下，进一步强化下游客户对国产化替代方案的安全性和经济性考虑。恒美光电、三利谱等国产偏光板的头部厂商，基于对本土优势的认可、降本需求以及供应链安全考虑，国产替代意愿普遍更为强烈。在上述背景下，标的公司将加快推进实施进度，在国产化替代的浪潮中快速扩大市场份额。

③恒美光电、三利谱等国内头部厂商的偏光板产能和需求量更大

与无锡三星相比，恒美光电、三利谱的产能情况如下：

客户名称	产能情况	备注
三利谱	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），目前产能约 7,000 万	湖北三利谱拟收购日本住友化学偏光板相关业

客户名称	产能情况	备注
	平方米/年，达产后预计总产能 1.42 亿平方米/年	务
恒美光电	规划昆山、福州和丹阳三大生产基地，目前产能约 1.2 亿平方米/年，规划产能 3.4 亿平方米/年	已收购韩国三星 SDI 偏光板相关业务
无锡三星	无锡工厂 1 条生产线，产能约 5,400 万平方米/年	/

从产能来看，无锡三星有 1 条偏光板生产线，年产能约 5,400 万平方米。三利谱和恒美光电作为国内偏光板头部厂商，在产能布局方面更为充足，规划年产能合计约 4.82 亿平方米，对偏光板离型膜的需求量更大。同时，三利谱和恒美光电已经或正在收购包括三星 SDI 在内的日韩偏光板产能，收购完成后产能将进一步得到提升。此外，标的公司偏光板离型膜对深圳运宝莱、赣州市国盛卓越光电材料有限公司等行业内的其他客户亦实现了小批量供货，正推进批量供货。

因此，随着标的公司产品在三利谱和恒美光电等客户进入批量供货阶段后，预计销量和收入将实现更大幅度增长。

(3) 送样及验证中客户

除上述批量供货和小批量供货客户外，标的公司已向昆山恒美光电、合肥维信诺等潜在客户进行产品送样，鉴于标的公司在福州恒美光电、维信诺下属公司固安云谷已实现供货，故将有效缩短昆山恒美光电、合肥维信诺的验证周期，快速实现供货，且昆山恒美光电、合肥维信诺产能更大，更加有利于标的公司进一步增加与恒美光电、维信诺的订单数量；杉金光电（南京）有限公司是杉杉股份（偏光板现有产能 2.5 亿平方米/年，规划产能 3.4 亿平方米/年）收购 LG 化学偏光板业务后在南京设立的偏光板生产基地，产能规模较大，标的公司已与其通过送样和技术交流确认初步技术指标，正积极推进相关产品的验证工作，**预计于 2026 年一季度完成产品验证**。与此同时，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，因此上述客户的认可对于偏光板保护膜的市场开拓起到积极促进作用。

3、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 保护膜的客户主要系国内外大型偏光板及 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 10 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

根据在手订单、**市场开拓进展**、预计需求及已实现收入等金额合计计算，标的公司 2025 年偏光板离型膜订单覆盖率达全年预测收入的 **37.78%**，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	1-9 月已实现收入	10-12 月 (E)	合计 (E)	2025 年预测收入	覆盖率
偏光板离型膜	760.99	1,131.38	1,892.37	5,008.39	37.78%

注：2025 年恒美光电收购三星 SDI 偏光板业务，受恒美光电并购整合等因素影响，使得标的公司对福州恒美光电的产品拓展进程由小批量供货到批量供货的周期有所延长，2025 年实现收入不及预期。

标的公司与行业头部企业以及该行业其他大多数企业建立了合作关系，产品已通过无锡三星、恒美光电、三利谱等头部厂商的验证并实现批量或小批量供货，且标的公司为无锡三星偏光板离型膜唯一一家国内供应商，对后续客户开拓起到积极促进作用。同时，鉴于标的公司在福州恒美光电、合肥三利谱等客户已实现小批量供货，故将有效缩短恒美光电、三利谱体系内其他工厂的验证周期，快速扩大在上述头部厂商中的市场份额。另外，标的公司已向杉金光电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

根据在手订单、**市场开拓进展**、预计需求及已实现收入等金额合计计算，标的公司 2025 年偏光板保护膜订单覆盖率达全年预测收入的 **13.10%**，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	1-9 月已实现收入	10-12 月 (E)	合计 (E)	2025 年预测收入	覆盖率
偏光板保护膜	23.44	8.00	31.44	240.00	13.10%

注：标的公司偏光板保护膜产品较其偏光板离型膜产品开发起步较晚，2025 年预测收入较少，主要客户为祥福兴，受祥福兴自身市场拓展的影响，标的公司对祥福兴的供货不及预期。

另外，标的公司已向江西胜宝莱、深圳运宝莱、**三利谱**进行产品送样，积极推进相关产品验证工作。**江西胜宝莱**计划于 2025 年底，**深圳运宝莱**、**三利谱**计划于 2026

年一季度分别完成产品验证工作，并逐步实现批量供货，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》，于 2025 年 1 月 19 日与维信诺子公司昆山国显光电有限公司签订了《采购框架协议之加入协议》。

根据在手订单、市场开拓进展、预计需求及已实现收入等金额合计计算，标的公司 2025 年 OLED 保护膜订单覆盖率达全年预测收入的 91.30%，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	1-9 月已实现收入	10-12 月 (E)	合计 (E)	2025 年预测收入	覆盖率
OLED 保护膜	1,093.47	271.31	1,364.79	1,494.79	91.30%

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，计划于 2026 年一季度分别完成产品验证工作，逐步实现批量供货；另外，标的公司已对京东方进行送样，并积极推进送样验证工作，计划于 2026 年完成工厂审核、产品验证工作，争取于 2026 年实现批量供货，未来客户需求将持续增长。

(六) 标的公司具有充足领先的生产能力

1、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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
偏光板离型膜	产能 (万 m ²)	3,900.00	7,800.00	7,800.00
	产量 (万 m ²)	554.04	243.55	94.07
	销量 (万 m ²)	330.60	140.79	55.74
	产能利用率	14.21%	3.12%	1.21%
	产销率	59.67%	57.81%	59.25%
偏光板保护膜	产能 (万 m ²)	1,250.00	2,500.00	2,500.00
	产量 (万 m ²)	7.49	4.18	-
	销量 (万 m ²)	5.52	4.05	-
	产能利用率	0.60%	0.17%	-

产品	数量	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
OLED 保护膜	产销率	73.70%	96.89%	-
	产能 (万 m ²)	500.00	1,000.00	1,000.00
	产量 (万 m ²)	15.47	16.22	1.43
	销量 (万 m ²)	14.43	5.54	0.05
	产能利用率	3.09%	1.62%	0.14%
	产销率	93.28%	34.16%	3.49%

标的公司偏光板离型膜、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，目前尚处于国产化替代的起步阶段，主要依赖进口。报告期内，标的公司上述产品处于市场开拓过程中，销售收入规模较小，产能利用率较低。

2、在建产能规模和建设进度及后续投产计划

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，头部厂商正在积极布局大尺寸产能，例如恒美光电全球首条 2,500mm 超宽幅偏光板生产线于 2019 年投产，两条 2,600mm 偏光板生产线于 2022 年投产。大尺寸化的发展趋势对上游原材料在批量供应能力、产品稳定性、良品率等方面的要求均进一步提升。标的公司目前已具备 2,520mm 超宽幅偏光板离型膜的出货能力，处于国内领先地位，同时紧跟偏光板产品大尺寸化的发展趋势，正在建设 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，可实现 2,620mm 超宽幅偏光板离型膜的生产能力，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。

随着持续推进下游客户的洽谈、送样、验证、导入工作，标的公司市场开拓已取得突破性进展，2025 年已实现对无锡三星、维信诺等头部厂商的批量供货，对恒美光电、三利谱等头部厂商的小批量供货，杉金光电等客户处于送样和产品验证过程中，客户开拓情况较好，因此标的公司电子制程精密功能膜的产能利用率、量产供货量将逐步得到提升，充足的产能同时也为预测期收入增长提供了保障，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。

如上述，电子制程精密功能膜国产替代需求旺盛、市场空间广阔，为标的公司相关产品预测期收入增长提供了空间和机遇；标的公司具有较强的产品竞争优势、较强的客户拓展能力和充足领先的生产能力，为相关产品预测期收入增长奠定了坚实的基础。目前，标的公司偏光板离型膜、OLED 保护膜产品已分别对无锡三星、维信诺的实现批量供货。标的公司偏光板离型膜、OLED 保护膜产品随着前述客户需求放量已实现稳定供应，产品质量稳定性可满足前述客户要求。标的公司电子制程精密功能膜所在行业具有市场准入门槛高、前期导入周期长、批量供货后快速增长的特点，且标的公司与无锡三星、维信诺的验证周期及供货情况符合前述行业特征。鉴于无锡三星、维信诺均为新型显示领域的头部制造厂商，标的公司通过该等厂商验证并实现批量供货，在下游行业内起到良好的示范效应，可为标的公司后续客户开拓起到积极促进作用，有利于提升下游客户导入成功率、缩短导入周期；同时，标的公司已陆续完成向杉金光电、恒美光电、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，其中，标的公司在福州恒美光电、维信诺下属公司固安云谷已实现供货，可有效缩短昆山恒美光电、合肥维信诺的产品验证周期，快速扩大在上述头部厂商中的市场份额，为预测期内收入大幅增长提供有力保障。

此外，近年来安徽省合肥市奋力打造“芯屏汽合”、“急终生智”战略性新兴产业链，围绕新型显示产业链进行持续布局，由产业链下游的新型显示面板制造向上游偏光板制造及新型显示面板、偏光板核心供应链等方面进行积极布局，对新型显示产业链进行持续固链、补链、强链，保障新型显示产业链的自主安全可控。如，合肥市重点引进并投资了京东方、维信诺等头部厂商，并围绕此类显示面板制造厂商的核心供应链，布局了偏光板产业。其中，国风新材控股股东产投集团投资的恒美光电联合诺延资本以 60 亿元收购三星 SDI 在韩国与中国境内的偏光板产线及业务，收购完成后，恒美光电的偏光板产能进一步提升，巩固其全球偏光板制造领域的头部地位。

国风新材作为合肥市的重点国有企业，将乘着合肥市新型显示产业链布局的机遇，向新型显示产业链上游即新型显示领域功能膜材料方向进行业务拓展，重点培育光学级聚酯基膜产业，为新型显示产业的偏光板制造上游关键原材料（即功能膜）提供基材（即光学基膜），可以作为标的公司偏光板离型膜及保护膜产品生产所需的基材。与此同时，标的公司在功能性涂层复合材料领域深耕多年，在涂层配制、精密涂布工艺等方面积累了丰富经验并掌握了涂布工艺相关的核心技术，且其应用在新型显示领

域的精密制程功能膜相关产品已通过无锡三星、维信诺等头部厂商的验证并实现批量供货。因此，本次重组完成后，标的公司可以填补国风新材在功能膜涂布工艺方面的空白，有助于上市公司打通新型显示行业上游功能膜材料产业链，与合肥市新型显示产业项目形成较强的产业协同效应，进而积极响应并完善合肥市新型显示产业链布局。同时，合肥市对以京东方、维信诺、恒美光电为代表的新型显示产业链的投资与布局，也将助力标的公司偏光板离型膜和保护膜、OLED 保护膜产品的市场开拓。

综上，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。

(七) 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为偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜，其营业成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，其中直接材料占比超过 70%。预测期内，上述产品的销量和收入持续增长，其单位成本较 2024 年有所下降，且在预测期内呈下降趋势。

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								
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%

注：其他产品主要包括防蓝光膜和高透薄膜

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

	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

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。研发团队成员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	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

技术名称	技术优势	先进性
	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。	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幕显示效果的影响，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。2022年至2024年，标的公司防静电膜销量由416.40万平方米增长至2,323.70万平方米，复合增长率达136.23%，收入由6,833.60万元增长至31,353.32万元，复合增长率达114.20%，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进行预计，具体如下：

A、从市场容量来看，标的公司防窥膜销量从 2022 年的 15.83 万平方米增长至 2024 年的 390.81 万平方米，复合增长率近 400%，增长迅速。随着终端用户对个人隐私保护意识越来越强，防窥膜的市场需求预计将继续保持增长态势；

B、从技术来看，传统防窥膜主要系标的公司下游客户通过自行购买防窥基膜、OCA 胶等材料，经多道工序贴合而成，这种生产工艺不仅流程繁琐，对生产环境和操作精度要求较高，还容易因贴合过程中的对位偏差或胶层不均匀导致良品率下降，也限制了产能的扩大。标的公司采用直涂工艺，直接在防窥基膜表面涂布胶层等涂层材料，形成防窥膜产品，该种工艺省去了多道贴合工序，大幅简化了下游客户的生产流程，提高了产品的良品率及生产效率，使下游客户的产品性能和生产产能大幅提升。此外，标的公司采用的直涂工艺还能提升防窥膜的防窥效果和清晰度，提高了终端用户的消费体验，具有较强的技术优势；

C、从产品来看，标的公司 2022 年推出防窥膜，通过不断更新和升级，2024 年底开发了中高端的新品，透光率、防窥效果等性能更佳，不断丰富防窥膜的产品体系，可以覆盖不同客户群体的消费需求，在产品布局上具有竞争优势；

D、从客户来看，根据中国光学光电子行业协会液晶分会出具的说明，标的公司电子屏幕光学保护膜材料在国内市场的市场占有率为 60%，品牌知名度广。标的公司在细分领域深耕多年，规模优势明显，具有丰富的客户资源和较高的市场地位，有利于标的公司防窥膜的市场推广和拓展。

如上述，防窥膜的市场需求旺盛，标的公司防窥膜产品具有较强的技术、产品和客户优势，标的公司预计 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。

(四) 2025 年 1-9 月业绩实现及 2025 年收入测算情况

2025 年 1-9 月，标的公司的业绩实现情况如下：

项目	2025 年 1-9 月已实现金额（万元）	2025 年预测金额（万元）	2025 年 1-9 月已实现比例
营业收入	电子屏幕光学保护膜	52,338.19	77,024.42
	电子制程精密功能膜	3,243.13	9,187.50
净利润（扣非后）	6,176.06	8,500.17	72.66%

1、营业收入

标的公司电子屏幕光学保护膜材料主要用于消费电子产品显示屏保护，消费类电子厂商大多在三季度推出新产品，其销售季节性比较明显；每年的开学季、国庆节、圣诞节、元旦、春节等为消费类电子产品的销售旺季，相关消费类电子生产厂商往往提前生产和备货；受终端消费电子产品的消费习惯影响，标的公司每年第三季度和第四季度的电子屏幕光学保护膜收入高于前两季度，呈现一定的季节性特征。2025 年 1-9 月，标的公司电子屏幕光学保护膜收入为 **52,338.19 万元**，占全年预测收入的 **67.95%**。

标的公司电子制程精密功能膜材料主要应用于消费电子、新型显示、半导体领域关键部件的大规模、自动化生产制备过程，2025 年 1-9 月实现营业收入 **3,243.13 万元**，已实现比例为 **35.30%**，主要原因系偏光板离型膜、偏光板保护膜、OLED 保护膜系标的公司锚定显示关键材料国产化替代领域而开发的新产品，产品验证周期较长，同时受部分客户并购整合过渡期及自身市场拓展不及预期等因素影响，标的公司偏光板离型膜及保护膜产品供货进度不及预期。标的公司已实现对无锡三星、维信诺等客户的批量供货，其他客户仍处于送样、验证、小批量供货过程中，截至目前客户开拓情况较好，具体情况详见本问询回复之“问题 3”之“一”之“（五）”部分。

标的公司根据已实现收入、在手订单、**市场开拓进展**及客户需求，结合近期销售单价对 2025 年全年收入进行测算，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	1-9 月已实现收入	10-12 月 (E)	2025 年合计 (E)	2025 年预测收入	覆盖率

电子屏幕光学保护膜	52,338.19	20,768.67	73,106.86	77,024.42	94.91%
电子制程精密功能膜	3,243.13	1,926.28	5,169.41	9,187.50	56.27%
合计	55,581.32	22,694.95	78,276.26	86,211.92	90.80%

由上表可知，标的公司 2025 年电子屏幕光学保护膜覆盖率为全年预测收入的 **94.91%**，电子制程精密功能膜覆盖率为 **56.27%**，合计覆盖率为 **90.80%**。

2、净利润

2025 年 1-9 月，标的公司实现扣非后净利润 6,176.06 万元，占全年预测净利润的 72.66%，净利润已实现比例高于营业收入已实现比例，主要原因系：一方面，标的公司部分产品 2025 年 1-9 月实现的毛利率高于预测值，致使 2025 年 1-9 月主营业务毛利率达 20.27%，较全年预测毛利率提升 0.69 个百分点；另一方面，凭借规模效应的体现和精细化管理水平的提升，标的公司 2025 年 1-9 月管理和销售费用率下降至 3.21%，低于全年预测的 4.17%。因此，2025 年 1-9 月标的公司净利润已实现比例较高，实现 2025 年预测净利润的可能性较大。

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

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
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 [#]
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 [#]
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、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、对太湖海源主要投资负责人员进行访谈，并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、对 2024 年股份回购转让方孙建波、赵贺、苏璿进行访谈，了解其转让股权的背景、原因、转让价格及定价依据等情况；

13、查阅本次交易的《评估报告》，了解本次交易中对标的公司股东全部权益的评估方法和评估结果；

14、查阅标的公司与部分客户签订的产品规格书，获取部分客户对标的公司产品的测试数据，结合公开查询的竞品数据，对标的公司产品主要技术指标进行分析；

15、查询标的公司主要客户的官方网站及其他公开信息，了解其产能、行业地位等相关情况。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、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。

问题 4：关于内部控制

公开信息显示：标的资产申请首次公开发行股票并在创业板上市时（以下简称前次申请）存在内部控制瑕疵等问题，独立财务顾问国元证券存在保荐执业质量问题。

请上市公司补充说明前次申请以来标的资产内部控制瑕疵的整改情况，内部控制制度是否健全且被有效执行，能否合理保证合法合规运营和财务报告的真实性、准确性、可靠性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并请独立财务顾问补充说明针对前次申请存在的执业质量问题的整改情况，并就项目执行过程中是否严格遵守依法制定的业务规则和行业自律规范的要求，是否严格执行内部控制制度，是否能有效保证执业质量等进行说明。

【回复】

一、请上市公司补充说明前次申请以来标的资产内部控制瑕疵的整改情况，内部控制制度是否健全且被有效执行，能否合理保证合法合规运营和财务报告的真实性、准确性、可靠性

（一）前次申请以来标的资产内部控制瑕疵的整改情况

根据标的公司前次申请第四轮问询及回复，前次申请时存在的瑕疵或问题，发生原因，整改情况等具体如下：

序号	前次申请存在的瑕疵或问题	发生原因	整改情况	本次核查是否有类似问题
1	前次申请，标的公司与收入相关的内部控制存在一定瑕疵，主要为销售合同、业务系统和出库单信息不一致、纸质出库单未见客户签收或未见签收日期、出库单送货地址与物流结算单地址非同一城市等	主要系前次申请标的公司纸质出库单精细化管理程度不够和在销售相关信息录入方面存在疏忽及产品存在新老编号所致等原因	见下文 1	否
2	标的公司向部分主要客户的销售金额与依据客户增值税纳税申报表进项税额及相应客户向标的公司采购占比推算的金额存在差异	标的公司客户向其他供应商采购可能未全部取得增值税专用发票；客户对标的公司的采购比例系访谈或客户提供大概数字，该数字包含了取得增值税专用发票和未取得增值税专用发票对应的采购金额，而推算过程仅考虑了取得增值税专用发票的情形，导致推算出来的客户从标的公司采购额要比实际采购金额	不涉及	报告期内主要客户未提供增值税纳税申报表

		小; 增值税专用发票抵扣的时间性差异		
3	标的公司部分客户、运输服务商、在建工程设备供应商等主体在不同时点涉及的合同、访谈记录、回函文件中所盖公章不同。2020年更新报告期的部分访谈记录签字笔迹与以前的访谈记录签字笔迹不一致	不同文件所盖公章不同，系相关客户、供应商因生产经营需要刻有两枚公章或公章更换所致，相关主体均认可不同公章均具有同等效力。 访谈记录签字笔迹前后不一致，系2020年部分访谈以视频方式进行，受访者无法前往单位，故委托其单位员工代签后用印盖章寄给中介机构，访谈者均确认访谈记录内容真实无异议	不涉及	否
4	标的公司实际执行的信用政策与合同约定不一致	首次申请，标的公司对部分客户的信用期为6个月内，而实际签订合同时，标的公司考虑尽快收回货款，一般在合同签订时约定款到发货或者月结30天等	见下文2	是
5	前次申请标的公司披露“主要原因系2018年下半年开发了……及手机钢化膜厂客户明意湖……”，但2018年1月标的公司已与江华明意湖智能科技有限公司发生销售往来，与信息披露不一致	标的公司2018年向江华明意湖智能科技有限公司销售集中在下半年，占全年比例为76.34%，考虑到相关表述不够严谨，前次申请已修改相关表述	不涉及	否
6	明意湖实际控制人李洪梅用个人账户对明意湖转账后，明意湖将相关资金支付给标的公司另外两家客户	因产能及生产的临时需求，李洪梅向明意湖转账后，明意湖向标的公司另外两家客户采购钢化玻璃和模切后的片材等材料	不涉及	报告期内主要客户未提供公司及实际控制人银行流水
7	前次申报标的公司部分客户同时向标的公司及标的公司其他客户采购产品，即“客户”与“客户的客户”存在重叠的情形	标的公司主要产品以卷材形式对外销售，不从事卷材的模切业务，亦不销售电子玻璃等原材料，故客户在向标的公司采购卷材的同时，也因其生产经营需要向其他客户采购部分模切后的片材以及其他原材料，该情形系正常的商业行为，符合商业逻辑	不涉及	报告期内存在少量客户重叠情况，详见问询回复之“问题1”之“八”相关内容
8	前次申请江苏东材向标的公司销售的价格，明显低于销售给其他客户的价格，且江苏东材销售给其他客户的价格，明显高于标的公司反馈回复中披露的江苏东材销售给其他客户的价格	差异主要原因系抽取的样本不一致，从整体交易情况看，江苏东材向标的公司和其他客户销售同种产品的平均价格不存在重大差异	不涉及	详见问询回复之“问题1”之“十”相关内容
9	部分采购订单的实际入库数量与约定采购数量不一致	标的公司在与供应商签订采购合同和下达订单后，因供应商生产损耗、双方生产销售计划发生变更和产能等因素导致部分供应商实际发货入库数量与订单约定数量亦存在差异，商业逻辑合理	见下文3	否
10	前次申报招股说明书披露的标的公司向东丽国际采购金额包含了汇兑损益的影响金额，导致报告期各期披露的采购金额大于实际采购金额，信息披露不准确	前次申请，标的公司按应付账款贷方发生额统计向东丽国际的采购额，含记入贷方的汇兑损益，前次申请已更正，前述差异金额仅影响披露数据，不影响财务报表数据	不涉及	报告期内，标的公司与东丽国际以人民币结算，不存在汇兑损益

1、与销售相关的内部控制

前次申请中，标的公司因纸质出库单精细化管理程度不够和在销售相关信息录入方面存在疏忽等原因，导致销售相关的内部控制存在销售合同、业务系统与出库单存在信息不一致、纸质出库单未见签收日期、出库单送货地址与物流结算单地址非同一城市等瑕疵。

针对标的公司前次申请中存在的与销售相关的内部控制瑕疵，整改情况如下：

（1）完善销售内控流程

前次申请后，标的公司建立了以 ERP 业务系统为核心的销售流程，对销售业务关键节点进行修改、完善。标的公司销售主要流程均在业务系统中完成，从而避免销售合同、业务系统与出库单存在信息不一致的情形。

市场部客服接收客户订单信息，在业务系统中录入销售订单。销售订单审批后，若仓库有相关产品库存，则市场部在业务系统下推出库通知单，仓库、品质部按要求备货，产品备货完成后市场部在业务系统下推至销售出库单，物流司机按销售出库单地址将产品运至客户处。销售订单审批后，若仓库无相关产品库存，则下发生产计划并回复客户交货时间，然后按照上述步骤进行。

（2）建立客户信息库

前次申请后，标的公司建立了客户信息库，信息库含客户注册地址和收货地址等基本信息，若客户临时变更或修改收货地址，则需在客户信息库系统中及时维护客户收货信息。销售出库单的收货地址，只能在客户信息库的地址中选择，物流司机按照销售出库单记载的地址送货。通过前述措施，标的公司对出库单送货地址与物流结算单地址非同一城市的情形进行了有效整改。

（3）加强原始凭证管理

前次申请后，标的公司加强了收入相关原始凭证的日常管理，对纸质出库单无签收日期等情形进行有效整改。

标的公司销售出库单一式五联，其中两联随货发给客户，销售出库单经客户签字或盖章后形成签收单，即时拍照或扫描回执给标的公司销售人员，对于存在问题的验收单据及时与客户沟通。签收单客户自留一联，另外一联由物流司机带回物流公司暂

时保管，市场部每月向物流公司集中收回纸质签收单，财务部依据每月销售台账，核实纸质签收单的完整性，待当月纸质签收单完全收齐后，按记账凭证编号建档保存。

(4) 组织相关人员培训

标的公司加强对相关人员的培训与管理，强化岗位职责，要求相关人员熟悉销售业务的所有流程，加强专岗复核力度。

经整改，报告期内前次申报存在的与销售相关的内部控制瑕疵问题已有效解决，不存在销售合同、业务系统与出库单存在信息不一致、纸质出库单未见签收日期、出库单送货地址与物流结算单地址非同一城市等情况。

2、合同约定的信用政策与实际执行不一致

报告期内，标的公司存在部分客户合同约定的信用政策与实际执行不一致的情形。标的公司结合与客户交易的整体规模、合作时间、历史回款情况、资信状况、经营状况等因素，确定客户实际执行的信用政策。为避免客户拖延回款和进一步增加账期，标的公司与客户合同约定的信用政策一般为款到发货或者月结 30 天等，部分客户合同约定的信用政策短于实际执行的信用政策。

前次申请后，标的公司加强了应收账款管理：

(1) 建立客户信息库，对新增客户信用进行统一管理

标的公司建立了客户信息库，对新增客户信用进行统一管理。针对新增客户，市场部根据客户背景调查情况填写新增客户调查表并申请信用政策，信用政策经市场部负责人、分管销售领导和分管财务领导共同审批后录入客户信息库，标的公司据此与客户订立合同。

(2) 对客户回款实施专项管理，及时催收

标的公司对客户回款情况及计划进行跟踪登记，市场部根据应收账款明细清单定期与客户进行款项的对账及催收工作。对于欠款时间较久、欠款金额较大、资信和经营状况变差等客户重点关注，市场部将针对性制定客户回款计划并及时催收。

(3) 对销售人员设定回款目标，列入考核指标

标的公司按月根据收入回款情况对市场部门及相关人员进行考核，结合考核情况发放绩效奖金。

标的公司通过上述方式完善应收账款管理，报告期内，标的公司应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下：

应收账款周转率（倍）	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
激智科技 300566.SZ	1. 20	2.99	3.70
斯迪克 300806.SZ	1. 18	2.63	2.42
晶华新材 603683.SH	2. 75	6.12	6.12
万润光电 874622.NQ	2. 62	5.55	5.82
可比公司平均值	1. 94	4.32	4.51
标的公司	2. 20	5.60	6.11

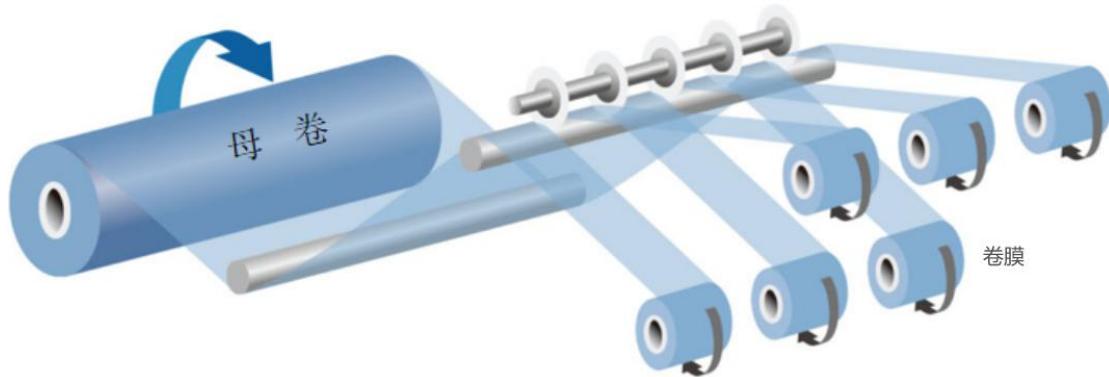
报告期内，标的公司应收账款周转率优于同行业可比公司平均值，应收账款周转天数分别为 60 天和 65 天，整体回款情况较好。

3、与采购相关的内部控制

标的公司前次申请与采购相关的内部控制主要问题为标的公司部分采购订单的实际入库数量与约定采购数量不一致。

标的公司产品生产所需的主要原材料为高透光学基膜、防窥基膜、防蓝光基膜，主要供应商为 PET 薄膜生产商。标的公司细分产品种类较多，对生产所需的基膜尺寸需求不同。供应商生产的 PET 薄膜通常为基膜母卷，宽幅较大且为固定值，供应商需根据标的公司采购合同中约定的实际采购需求，将基膜母卷裁切成约定尺寸的卷膜后才能成为标的公司生产所需的原材料基膜。基膜供应商在前述裁切过程中因存在材料损耗等问题，导致基膜母卷最终裁切出的实际卷膜数量与标的公司的实际采购需求存在一定合理误差，标的公司按照最终裁切出的实际卷膜数量与 PET 薄膜生产商进行结算。因此，标的公司采购的基膜实际入库数量与采购合同约定的采购数量有所出入。

上述过程如图所示：



此外，标的公司在与供应商签订采购合同和下达订单后，因双方生产销售计划发生变更和产能等因素导致部分供应商实际发货入库数量与订单约定数量亦存在差异。

上述情形符合标的公司实际生产经营情况和行业特征，商业逻辑合理。前次申请后，标的公司与主要供应商签订的采购合同均已注明采购数量以实际到货数量为结算依据，结算价格以合同和发票单价为准，对上述情形进行明确约定。

（二）内部控制制度是否健全且被有效执行，能否合理保证合法合规运营和财务报告的真实性、准确性、可靠性

1、标的资产内部控制制度建立情况

标的公司已按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规、规章以及规范性文件的要求，逐步建立健全了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《财务管理制度》《销售管理制度》《采购管理制度》等基本制度，建立了较为完善的内部控制体系。

标的公司已按照《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》的规定建立了内部控制管理机构，设立了股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理架构，具有良好的法人治理结构。

2、标的资产内部控制制度执行情况

标的公司根据实际需求设置了财务部、营销中心、资材部、品质部等相应职能部门，各部门职责分工明确，相互协作，制衡机制有效运作。标的公司股东大会、董事会决策程序及议事规则透明、清晰、有效，标的公司监事会按照公司章程的规定对董事、高级管理人员执行职务的行为进行监督。报告期内，相关机构和人员能够依据法

法律法规和标的公司内部控制制度的规定履行职责，内部控制制度得到有效执行。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对标的公司财务报表出具了《审计报告》，认为标的公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了金张科技 **2025 年 6 月 30 日**、2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 **2025 年 1-6 月**、2024 年度、2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

综上，标的公司目前内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的真实性、准确性、可靠性。

二、请独立财务顾问补充说明针对前次申请存在的执业质量问题的整改情况，并就项目执行过程中是否严格遵守依法制定的业务规则和行业自律规范的要求，是否严格执行内部控制制度，是否能有效保证执业质量等进行说明

（一）针对前次申请存在的执业质量问题的整改情况

针对前次相关事项，独立财务顾问本次的核查情况具体如下：

序号	问题	基本情况	核查情况
1	保荐人对发行人及其关联方的资金流水与资金往来核查不全面	(1) 对发行人关联自然人资金流水核查不全面 保荐人在核查发行人收入真实性时，核查了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、财务人员在报告期内合计 108 个银行账户的资金流水。保荐业务现场督导发现，保荐人遗漏了前述相关人员的 118 个银行账户的资金流水，占应核查银行账户总数的 52.21%；已获取的银行账户资金流水中 12 个不完整，占已核查银行账户的 11.11%。	本次项目执行过程中，项目组获取了标的公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员报告期内的个人银行账户流水，通过“云闪付”APP“一键查卡”功能、项目组陪同上述相关人员前往“6+9”银行和本地银行打印、本人银行卡账户之间的交叉比对及检查等方式确保上述相关人员的个人银行流水账户核查的完整性，上述相关人员均已出具了《关于使用的银行账户的声明》说明其提供个人银行流水账户的完整性，本次项目执行过程中，不存在对标的公司上述人员资金流水核查不全面的情形；
		(2) 未审慎核查发行人实际控制人之一孙建购买大额私募基金的底层资产及资金流转情况 保荐业务现场督导发现，发行人实际控制人之一孙建存在购买大额私募基金的情况，报告期内累计发生额 7,820 万元，保荐人未审慎核查相关私募基金的底层资产及资金流转情况。	本次项目执行过程中，项目组对标的公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员提供的个人银行账户流水中 5 万元及以上金额的流入、流出发生额进行了逐笔核查，核查上述相关人员流水是否与标的公司报告期各期主要客户、供应商存在资金往来、是否存在其他异常往来，针对大额的银行流水，与上述相关人员均进行了访谈确认，报告期内上述相关人员不存在购买大额私募基金的情形；
		(3) 未审慎核查发行人向供应商员工支付工资的情况 保荐业务现场督导发现，2017 年 3 月至 2018 年 8 月，发行人每月分别向惠文俊、张谷晨支付 13,130 元，资金流水摘要为“工资”，但惠文俊、张谷晨为供应商员工。保荐人未审慎核查发行人向供应商员工支付工资的情况。	本次项目执行过程中，项目组获取了标的公司及其控股子公司的银行账户流水，针对标的公司与自然人之间的资金往来，核实银行流水交易对方身份和银行流水交易摘要，并将相关自然人与标的公司员工花名册、标的公司报告期各期主要客户及供应商的主要管理人员名单进行逐一比对、检查，核查是否存在异常资金往来情形，针对标的公司与自然人发生的异常资金往来，均与标的公司进行了相应访谈确认，报告期内标的公司不存在向供应商员工支付工资的情况。
2	保荐人未审慎核查访谈记录中载明的客户营业规模，与发行人对相应客户的销售金额明显不符的情况	保荐业务现场督导发现，保荐人对客户的访谈记录中载明的客户营业规模，与发行人对相应客户的销售额明显不符，保荐人对此未予审慎核查。例如，对客户鑫豪兴的访谈记录载明其 2018 年营业规模为 1,000 多万元，但发行人当年对鑫豪兴销售金额为 2,556.63 万元。	本次项目执行过程中，项目组针对标的公司报告期各期主要客户进行了现场走访及问卷调查（2023 年度和 2024 年度，客户现场走访比例分别为 71.64%、75.39%，2025 年 1-6 月，对当期新增的客户进行走访，实地走访的客户收入占当期新增客户总收入的比例为 92.60%，问卷调查比例分别为 71.05%、74.42% 和 65.30%），就相关客户的基本情况、与标的公司的合作情况等方面进行了现场访谈及书面确认，经确认，报告期内，标的公司向相关客户的销售情

			况，符合相关客户的实际经营情况及营业规模。
3	保荐人对发行人主要客户最终销售情况所执行的核查程序与披露不一致	<p>保荐人在第三轮审核问询回复中称，为核查发行人主要客户最终销售情况，保荐人获取了发行人主要客户关于其实现最终销售的情况说明及其主要下游客户名单，并对其相关下游客户进行访谈。</p> <p>保荐业务现场督导发现，保荐人未对其主要客户明意湖的下游客户进行访谈，执行的核查程序与披露不一致。</p>	本次项目执行过程中，项目组针对标的公司主要贸易商客户（占 2023 年度、2024 年度 贸易商类客户收入的比例分别为 72.75%、83.32%）下游的部分主要客户进行了现场访谈，了解标的公司产品的最终销售情况。
4	保荐人穿行测试程序执行不到位	<p>保荐业务现场督导发现，保荐人穿行测试程序执行不到位，保荐人未发现如下情况：一是保荐人仅核查了所选取样本的部分销售出库单或发票；二是保荐人因底稿归档错误导致穿行测试样本资料前后不匹配；三是个别样本中未见票据复印件等收款单据。</p>	本次项目执行过程中，项目组获取并查阅了标的公司报告期各期销售明细表，抽取一定样本并检查相关收入对应的销售合同、出库单、签收单/报关单、增值税发票、物流结算单等原始单据，同时结合标的公司报告期内银行账户流水资料，检查相关收入对应客户的回款情况，核实相关收入确认的真实性、准确性。本次穿行测试程序执行过程中，核查样本中相关单据完整，不存在前述执行不到位的情形，穿行测试获取的出库单和发票能够覆盖选取的样本，穿行测试样本资料匹配，银行账户流水资料含客户回款等信息，相关收入真实、准确。
5	保荐人截止测试程序执行不到位	<p>发行人披露，其根据客户签收确认收入。保荐业务现场督导发现，保荐人截止测试程序执行不到位，保荐人未发现如下情况：一是客户未在纸质出库单上签收或者无签收日期，无法证明收入确认时点的准确性；二是部分签收印章载有“货物未验 细数未点 如有不符 有权退回”等表述，不能证明客户已验收；三是 2019 年截止测试中，保荐人未执行 2019 年 12 月 31 日期后的截止测试。</p>	本次项目执行过程中，项目组获取了标的公司报告期各期销售明细表，抽取期末前后 5 天的部分样本并检查相应出库单、签收单、物流结算单等收入确认支持性凭证，将客户签收日期与财务记账凭证的入账日期进行核对，检查销售收入是否记录在恰当的会计期间。经核查，不存在客户未在纸质出库单上签收或者无签收日期的情况，亦不存在签收印章载有“货物未验 细数未点 如有不符 有权退回”等表述的情况，本次截止测试程序执行中不存在前述执行不到位的情形。
6	保荐人在建工程核查程序执行不到位	<p>(1) 保荐人未审慎核查发行人设备购置相关内部控制的有效性</p> <p>保荐业务现场督导发现，发行人部分设备采购合同日期早于购置审批日期，个别设备的采购未见购置审批文件，设备采购相关的内部控制未得到有效执行。保荐人未审慎核查发行人设备购置相关内部控制的有效性。</p>	本次项目执行过程中，项目组检查了报告期内合同金额 50 万以上的设备采购合同和购置申请审批表，核对申请审批表中审批日期与合同签订日期，核查设备购置相关内部控制的有效性。经核查，相关设备采购均有相应的购置审批文件，不存在设备采购合同日期早于购置审批日期的情形，采购相关的内部控制得到有效执行。
		(2) 保荐人对在建工程采购付款情况的核查程序执行	本次项目执行过程中，项目组抽取了一定样本，检查了报告期内大

		<p>不到位</p> <p>保荐业务现场督导发现，采购付款的部分样本中未见付款回单等单据，新增在建工程核查样本中未见立项文件、合同、发票、付款回单等原始单据，核查程序执行不到位。</p>	<p>额新增在建工程项目涉及的发改委备案文件等审批文件，大额新增在建工程项目采购涉及的购置申请审批表、采购合同、发票、进口货物报关单、付款申请单、付款回单、承兑汇票等原始单据，核查在建工程采购的真实性、准确性。本次在建工程采购付款情况检查样本中，付款回单完整，新增在建工程核查样本中发改委立项审批文件、合同、发票、付款回单等原始单据完整，不存在前述执行不到位的情形。</p>
7	保荐人未审慎核查访谈记录载明的数据与函证数据的差异	<p>保荐业务现场督导发现，2020年保荐人对东丽国际访谈记录中载明的预付账款和采购金额，与函证数据存在差异，但东丽国际均确认相符，保荐人对此未予以审慎核查。</p>	<p>本次项目执行过程中，项目组针对标的公司报告期各期主要客户、供应商执行了函证程序及现场走访程序，就标的公司与主要客户报告期各期的交易金额、应收账款回款金额、各期末应收账款余额，标的公司与主要供应商报告期各期的采购金额、应付账款支付金额、各期末应付账款余额等信息进行了函证与访谈确认；其中，报告期各期客户收入函证的比例分别为84.41%、85.85%、83.47%，2023年度和2024年度，客户现场走访比例分别为71.64%、75.39%，2025年1-6月，对当期新增的客户进行走访，实地走访的客户收入占当期新增客户总收入的比例为92.60%；报告期各期供应商采购额函证的比例分别为89.20%、84.04%、84.53%，2023年度和2024年度供应商走访比例分别为89.20%、82.71%，2025年1-6月，对当期新增的供应商进行走访，实地走访的供应商采购额占当期新增供应商采购总额的比例为92.02%。同一客户/供应商的函证确认数据与访谈记录中的确认数据不存在差异。</p>
8	保荐人采购与付款循环内控测试执行不到位	<p>保荐业务现场督导发现，保荐人采购与付款循环内控测试执行不到位，保荐人未发现如下情况：一是发行人存在采购日期或付款申请日期早于采购申请日期的情况；二是发行人存在未提出采购申请而采购原材料的情况；三是保荐人实施内控测试的年度与抽取的测试样本采购发生年度不一致；四是保荐人选定的内控测试供应商与底稿中归档材料所显示的供应商不一致；五是发行人存在实际采购订单金额大于采购审批金额的情况；六是部分测试样本未见付款回单或发票。</p>	<p>本次项目执行过程中，项目组获取并查阅了标的公司报告期各期采购明细表，抽取主要供应商部分原材料采购对应的采购申请单、采购合同、采购入库单、增值税发票等采购入库支持性资料，同时检查支付给相应供应商货款的付款申请单、银行付款回单、银行承兑汇票等货款支付凭据，检查采购付款情况，核实相关采购的真实性、准确性。经核查，主要供应商相关原材料采购均有相应的采购申请单，不存在采购日期或付款申请日期早于采购申请日期的情况，不存在未提出采购申请而采购原材料的情况，不存在实际采购订单金额大于采购审批金额的情况；本次采购与付款循环内控测试执行过程中，检查年度与抽取的测试样本采购发生年度一致，检查的供应商与底稿资料所显示的供应商一致，核查样本中付款回单、</p>

		发票等相关单据完整，不存在前述执行不到位的情形。
--	--	--------------------------

（二）独立财务顾问通过完善内部控制制度及优化内部控制程序有效控制执业质量

根据公开信息显示，关于标的公司前次申请提出的执业质量问题主要涉及标的公司及其关联方的资金流水核查、收入核查、采购与付款内控核查等方面。独立财务顾问为进一步全面提高项目组工作效率和执业质量，严格按照《证券公司保荐业务规则》《投资银行业务内部控制指引》《保荐人尽职调查工作准则》《证券业务示范实践第3号——保荐人尽职调查》等监管规定制定及修订了《国元证券保荐业务管理制度》《国元证券并购重组财务顾问业务管理办法》《国元证券保荐业务尽职调查工作制度》《国元证券投资银行类项目尽职调查问核办法》《国元证券投资银行类业务工作底稿电子化管理工作指引》《国元证券投资银行总部保荐业务重要事项尽职调查指引（试行）》等执业规范相关制度，明晰了首发保荐、并购重组等投行类业务的尽职调查要求及方式，对保荐、并购重组等投行类业务开展涉及的重要事项核查标准和方法进行了具体规定，进一步细化了内部尽职调查规则，明确了相应的履职标准，督促相关业务项目组按照《保荐人尽职调查工作准则》、相关监管规则适用指引、各类业务审核自查要点及内部尽职调查制度执行尽职调查程序，控制执业质量。

同时，针对客户及供应商核查、资金流水核查、收入核查等方面，在重要事项尽职调查指引基础上，独立财务顾问制定了关于现场走访、函证、资金流水核查等具体事项的业务指南。其中，现场走访业务指南对客户及供应商走访范围、访谈提纲的设计、走访过程的控制、走访工作底稿的归集等进行规范；函证业务指南对项目组实施函证程序的样本选取依据及方法、函证记载的内容、统计和分析函证回函情况以及合理信赖会计师函证结果等方面进行了具体细化；资金流水核查业务指南，明确了项目组在资金流水核查范围、合理确定目标公司和个人大额资金流水等重要性水平、核查方案制定、现金交易核查以及异常资金往来的识别和核查等方面的核查工作。

独立财务顾问严格执行内部控制制度，建立并保持有效的质量控制体系，通过强化项目现场检查、细化质控意见跟踪落实机制、强化问询回复内控复核流程、完善问核及内核会议程序、强化项目工作底稿管理等程序措施，确保项目组在项目执行过程中能够有效执行内部相关尽职调查制度及规则，审慎履行职责，保证执业质量。

（三）独立财务顾问项目组按照内部控制制度执行尽职调查程序及工作底稿归

集，保证执业质量

在项目执行过程中，独立财务顾问项目组按照诚实守信、勤勉尽责的要求进行了尽职调查，通过审阅标的公司提供的资料、执行细节测试、进行分析性复核、访谈沟通、实地走访、视频访谈、函证、公开信息查询等方式全面收集有关标的公司及其控股股东、实际控制人、主要客户、主要供应商等方面资料，了解标的公司采购、销售、生产、财务核算等具体流程，并对标的公司报告期内与收入、成本、资产相关的内控环节及标的公司及其相关方的资金流水等方面进行核查，获得充分的尽职调查证据，在对各种证据进行综合分析的基础上对标的公司提供的资料和披露的内容进行独立判断。独立财务顾问项目组对本次交易申请文件中有证券服务机构及其签字人员出具专业意见的内容，独立财务顾问合理信赖，并对相关内容保持应有的职业怀疑、运用职业判断进行分析，对有关事项进行调查、复核。同时，独立财务顾问项目组已按照《国元证券投资银行类业务工作底稿电子化管理工作指引》的相关规定对本项目立项、尽职调查、现场检查、内核等阶段形成的工作底稿进行编制、上传、验收，确保项目工作底稿标准化和规范化，保证执业质量。

（四）独立财务顾问已建立较完备的内部控制程序，并在项目执行过程中严格执行

独立财务顾问按照中国证监会、中国证券业协会等有关要求，建立了较完备的内部控制程序，在项目立项、尽职调查、质量控制、问核、内核、申报、问询回复、工作底稿归集等各环节能够得到有效执行。独立财务顾问定期对内部控制的有效性进行全面评估，保荐业务负责人、内核负责人、业务部门负责人、保荐代表人及其他相关业务人员勤勉尽责，严格控制风险，提高整体执业质量。

综上，前次申请存在的执业质量问题独立财务顾问已通过完善内部控制制度及优化内部控制程序等措施进了有效整改，独立财务顾问在项目执行过程中能够严格遵守依法制定的业务规则和行业自律规范的要求，严格执行内部控制制度，有效保证执业质量。

三、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

- 1、访谈标的公司相关人员，了解标的公司销售、采购相关流程和内部控制；
- 2、选取样本并检查标的公司与销售相关的销售合同、客户签收单/报关单、物流结算单、销售发票等资料，检查销售相关内部控制执行的有效性，核实收入确认真实性、准确性；
- 3、获取标的公司采购订单与实际入库情况明细表，分析订单与实际入库数量不一致的合理性，选取样本并检查标的公司与采购相关的采购合同、入库单、发票等资料，检查采购相关内部控制执行的有效性，核实采购真实性、准确性；
- 4、获取标的公司报告期主要银行账户资金流水，将报告期内的大额流水流入与销售、采购回款进行了核查与比对，核实销售、采购的真实性、准确性；
- 5、选取样本，对标的公司报告期主要客户、供应商的交易金额、往来余额情况进行函证，核查销售与采购的真实性、准确性；
- 6、网络查询主要客户、供应商基本信息、经营情况，并对主要客户、供应商进行走访，了解其与标的公司的交易背景，确认其与标的公司是否存在关联关系，交易商业理由是否合理等，核查销售与采购的真实性、准确性；
- 7、获取标的公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员的个人银行账户流水，通过“云闪付”APP“一键查卡”功能、中介机构陪同相关人员前往6+9银行和本地银行打印、银行账户交叉检查以及相关人员出具《关于使用的银行账户的声明》等方式确保个人流水的完整性，核查相关人员流水是否与标的公司主要客户、供应商存在资金往来、是否存在其他异常往来；
- 8、查阅标的公司报告期内相关内控制度文件，了解标的公司内控制度的建立情况，并测试销售、采购和资金等重要循环的内部控制运行有效性；
- 9、查阅独立财务顾问关于执业规范的相关内部控制制度，了解关于保证执业质量的控制程序及控制措施；
- 10、获取报告期内合同金额50万以上的设备采购合同和购置申请审批表，核对申请审批表中审批日期与合同签订日期，核查设备购置相关内部控制的有效性；

11、获取大额新增在建工程项目采购涉及的购置申请审批表、采购合同、发票、进口货物报关单、付款申请单、付款回单、承兑汇票等原始单据，核查在建工程采购的真实性、准确性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

前次申请以来标的公司内部控制瑕疵已得到有效整改，内部控制制度健全且被有效执行，能合理保证合法合规运营和财务报告的真实性、准确性、可靠性。

经核查，独立财务顾问认为：

前次申请存在的执业质量问题独立财务顾问已通过完善内部控制制度及优化内部控制程序等措施进了有效整改，独立财务顾问在项目执行过程中严格遵守依法制定的业务规则和行业自律规范的要求，严格执行内部控制制度，能够有效保证执业质量。

问题 5：关于技术水平与整合管控

申请文件显示：（1）功能性涂层复合材料行业属于研发驱动型、技术密集型行业，具有较高的技术壁垒、人才壁垒，行业整体竞争激烈，市场化程度较高。重组报告书未披露标的资产是否认定核心技术人员。（2）报告期内标的资产毛利率分别为 15.93% 和 19.69%，低于同行业可比公司平均毛利率 23.50% 和 22.76%，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%。（3）业绩承诺期届满之后，施克炜、卢冠群（以下简称业绩承诺义务人）有权单方面决定是否从标的资产离职，同时对承诺期届满后 2 年内不以任何方式直接或间接地控制任何从事与上市公司（未参与和管理的上市公司业务除外）及标的资产的主营业务相同的业务活动的任何实体，不会唆使高级管理人员和核心技术人员离职等作出承诺。（4）上市公司薄膜材料产品主要包括 BOPP 薄膜、BOPET 薄膜、聚酰亚胺薄膜等，与标的资产存在差异，重组报告书披露双方在新材料领域可实现协同效应。

请上市公司：（1）补充披露报告期内标的资产是否认定核心技术人员，并结合标的资产经营规模、毛利率与研发投入等指标与可比公司的差异及原因、主要生产技术及对应专利情况等，补充披露标的资产核心技术优势、行业地位的具体体现，是否足以支撑标的资产持续经营和预测期内业绩增长。（2）结合上市公司经营发展战略，与标的资产主要业务、产品、技术、客户与供应商等方面的差异等，补充披露本次交易的必要性，双方协同效应的具体体现及可实现性。（3）结合业绩承诺义务人及其他标的资产核心人员任职贡献，补充披露保障标的资产核心人员稳定的具体安排及其有效性，并进一步披露交易完成后上市公司拟实施的整合管控安排，包括但不限于人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合管控措施，并充分提示本次交易的整合管控风险。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露报告期内标的资产是否认定核心技术人员，并结合标的资产经营规模、毛利率与研发投入等指标与可比公司的差异及原因、主要生产技术及对应专利情况等，补充披露标的资产核心技术优势、行业地位的具体体现，是否足以支撑标的资产持续经营和预测期内业绩增长

(一) 标的公司核心技术人员

截至本回复出具日，标的公司共有 3 名核心技术人员，具体情况如下：

序号	姓名	现任职务	入职时间	主要职责	主要工作履历
1	施克炜	董事长、总经理	2009 年	全面统筹负责标的公司业务开展和团队建设	曾担任上海市合成树脂研究所实验员、所长助理、中试基地主任，入选安徽省创新创业领军人才特殊支持计划，现任标的公司董事长、总经理
2	李朋	副总经理	2013 年	负责标的公司生产管理，主导标的公司生产计划、工艺改进、过程管理、成本优化、质量控制等工作	曾就职宁波波导股份有限公司等单位，安庆市最美科技工作者， 曾担任标的公司生产总监，现任标的公司副总经理
3	胡明亮	工程技术中心主任	2014 年	负责标的公司技术研发管理，主导标的公司多项项目开发工作及多项专利申请等工作	曾担任标的公司品质主管、品质部长助理、重大项目办公室主任，现任标的公司工程技术中心主任

标的公司已与核心技术人员签订了保密协议和竞业禁止协议，对其任职期间及离职以后的保密义务、竞业限制义务进行了约定。报告期内，标的公司核心技术人员未发生变动。

以上内容已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“七、最近三年主营业务发展情况”之“（十）核心技术情况”部分进行了补充披露。

（二）结合标的资产经营规模、毛利率与研发投入等指标与可比公司的差异及原因、主要生产技术及对应专利情况等，补充披露标的资产核心技术优势、行业地位的具体体现，是否足以支撑标的资产持续经营和预测期内业绩增长

1、标的资产经营规模、毛利率与研发投入等指标与可比公司的差异及原因

标的公司与同行业可比公司报告期各期营业收入、毛利率与研发费用等指标的对比情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月				2024 年度				2023 年度			
	营业收入 (万元)	毛利 率 (%)	研发费用 (万元)	研发费用 率 (%)	营业收入 (万元)	毛利率 (%)	研发费用 (万元)	研发费用 率 (%)	营业收入 (万元)	毛利率 (%)	研发费用 (万元)	研发费用 率 (%)
激智科技	107,385.10	24.35	6,132.72	5.71	217,533.85	24.14	13,833.30	6.36%	230,327.30	19.73	15,719.26	6.82
斯迪克	139,586.77	22.30	11,430.77	8.19	269,054.67	24.60	24,022.94	8.93	196,851.54	27.25	19,728.80	10.02
晶华新材	94,657.34	16.60	3,650.53	3.86	188,499.74	17.09	6,729.20	3.57	155,856.64	16.35	5,541.20	3.56

万润光电	18,457.15	21.43	809.80	4.39	38,153.08	24.87	1,541.57	4.04	36,691.45	30.66	1,247.11	3.40
平均值	90,021.59	21.17	5,505.96	5.54	178,310.34	22.68	11,531.75	5.72	154,931.73	23.50	10,559.09	5.95
金张科技	33,404.15	19.69	1,057.25	3.17	65,609.70	19.69	2,218.19	3.38	57,478.60	15.93	2,301.69	4.00

由上表可知，与可比公司相比，报告期内，标的公司营业收入、研发费用高于万润光电，低于其他可比公司，毛利率高于晶华新材，低于其他可比公司，差异原因分析如下：

(1) 激智科技、斯迪克、晶华新材为上市公司，经营规模总体较大

从营业收入和研发费用规模来看，标的公司低于 A 股上市公司激智科技、斯迪克、晶华新材，高于新三板挂牌公司万润光电。激智科技、斯迪克、晶华新材分别于 2016 年、2019 年、2017 年实现 A 股上市，上市时间较早，上市后均通过再融资进行扩大再生产，资本实力和研发人才的吸引力相对较强，经营规模相对较大。标的公司处于成长期，在资金相对有限的情况下需要考虑技术研发与业务经营的平衡性，研发投入相对有限。从研发费用率水平来看，标的公司与晶华新材、万润光电较为接近。

(2) 标的公司主要产品与可比公司存在一定差异，毛利率不完全可比

从主要产品来看，标的公司报告期的主要产品为电子屏幕光学保护膜材料，主要用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、液晶电视等产品电子显示屏外的光学保护，具有高透、防静电、防窥、防蓝光、提高显示质量等功能。根据中国光学光电子行业协会液晶分会出具的说明，标的公司上述产品在国内市场的市场占有率约 60%，在细分市场份额较高，具有较高的市场地位，目前 A 股市场尚无主营电子屏幕光学保护膜的可比公司。标的公司电子制程精密功能膜材料主要包括偏光板离型膜、偏光板保护膜及 OLED 保护膜等产品，通过查询公开披露信息，斯迪克（300806.SZ）、万润光电（874622.NQ）产品包括偏光板离型膜，与标的公司存在一定的竞争关系；激智科技（300566.SZ）、晶华新材（603683.SH）主要产品与标的公司虽存在差异，其主要原材料和生产工艺与标的公司相似，主要应用领域亦包括手机等消费电子领域，故选取为可比公司。

从毛利率水平来看，标的公司低于激智科技、斯迪克、万润光电，高于晶华新材，主要系功能性涂层复合材料具有可实现的功能多、应用领域广等特点，产品的种类、型号繁多，各公司之间的产品种类和结构存在差异。通过公开渠道无法查询可比公司

与标的公司相似细分产品的具体数据，因此以产品大类进行对比，具体情况如下：

公司名称	产品大类	2025年1-6月			2024年度			2023年度		
		收入(万元)	营业收入占比	毛利率	收入(万元)	营业收入占比	毛利率	收入(万元)	营业收入占比	毛利率
斯迪克 300806.SZ	功能性薄膜材料	22,240.51	15.93%	17.04%	51,749.76	19.23%	18.78%	52,704.72	26.77%	23.13%
万润光电 874622.NQ	功能性离型膜	16,460.45	91.15%	21.98%	33,341.15	87.39%	23.94%	30,990.71	84.46%	27.79%
激智科技 300566.SZ	光学薄膜	67,452.02	62.81%	32.24%	133,726.26	61.47%	31.11%	112,287.31	48.75%	28.30%
晶华新材 603683.SH	功能性薄膜材料	-	-	-	13,668.97	7.25%	-4.08%	13,096.50	8.40%	-5.04%
标的公司	电子屏幕光学保护膜	31,053.86	92.96%	18.85%	62,796.63	95.71%	19.92%	54,785.32	95.31%	16.13%
	电子制程精密功能膜	2,208.66	6.61%	30.63%	2,621.23	4.00%	12.59%	2,567.52	4.47%	8.75%
	其中：偏光板离型膜	513.50	1.54%	29.06%	224.93	0.34%	22.80%	72.97	0.13%	21.37%

注：因晶华新材《2024年度报告》披露口径变化，将功能性薄膜材料列入光学胶膜材料类别统计，因此2024年度列示其光学胶膜材料的收入、毛利率数据；晶华新材《2025年半年度报告》未披露细分产品收入和毛利率。

(1) 斯迪克

2023年度至2024年度，斯迪克营业收入由196,851.54万元增长至269,054.67万元，收入规模较大，变动趋势与标的公司一致，其功能性薄膜材料收入相对稳定。报告期内，斯迪克综合毛利率由27.25%下滑至**22.30%**，功能性薄膜材料毛利率由23.13%下滑至**17.04%**，与标的公司毛利率水平较为接近，其毛利率下滑的主要原因系部分项目陆续完工转入固定资产开始计提折旧，报告期的折旧费用同比大幅上升。

(2) 万润光电

万润光电为新三板挂牌公司，收入规模相对较小，主要产品为功能性离型膜，占各期收入比例80%以上。**2023年度至2024年度**，万润光电功能性离型膜收入由30,990.71万元增长至33,341.15万元，变动趋势与标的公司一致，**报告期毛利率**由27.79%下滑至**21.43%**，与标的公司毛利率水平较为接近。

(3) 激智科技

2023年度至2024年度，激智科技营业收入由230,327.30万元小幅下滑至217,533.85万元，收入规模较大，光学薄膜收入由112,287.31万元增长至133,726.26万元，变动趋势与标的公司一致。报告期内，激智科技综合毛利率由19.73%增长至**24.35%**，光学薄膜毛利率由28.30%增长至**32.24%**，变动趋势与标的公司基本一致，其

毛利率水平较高，主要原因系其主要产品与标的公司存在差异，且其高毛利的量子点膜、复合膜等高端显示用光学膜产品收入 **2023 年度至 2024 年度** 由 60,977.97 万元增长至 87,065.52 万元，增幅 42.78%，增长较快且占比较高。

(4) 晶华新材

2023 年度至 2024 年度，晶华新材营业收入由 155,856.64 万元增长至 188,499.74 万元，收入规模较大，**报告期综合毛利率分别为 16.35%、17.09% 和 16.60%**，毛利率水平**基本稳定**，与标的公司接近，且营业收入变动趋势与标的公司一致。其功能性薄膜材料毛利率为负，主要原因系其主要产品与标的公司存在差异，且尚未实现规模化生产效应，单位产品的固定摊销成本较高。

综上，标的公司的经营规模、毛利率与研发投入与可比公司存在一定差异，具有合理性。

2、主要生产技术及对应专利情况

截至本回复出具日，标的公司主要生产技术及对应专利情况如下：

技术名称	技术优势及特点	先进性	知识产权成果
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。	一种防蓝光光学扩散膜 ZL201410032899.5 一种阻隔蓝光扩散膜 ZL201410032921.6 防蓝光屏幕保护膜及其制备方法 ZL201410224760.0 防蓝光耐指纹薄膜及其制备方法 ZL201410224718.9
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。	一种供胶过滤装置 ZL202011639593.8
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。	一种防静电离型膜及其制备方法 ZL202110649447.1 一种抗静电胶及其制备方法 202410968318.2（申请中） 一种碳纳米管抗静电剂及其制备方法 202410915455.X（申请中）
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，且晶	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。	一种防窥 AB 胶 202310981406.1（申请中） 一种测试防窥角度的装置及方法 202310980586.1（申请中） 一种防窥膜生产过程中的不间

	质更优。		断检测装置 202411790396.4 (申请中)
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。	一种抗 UV 的 OCA 光学胶及其制备方法 ZL202110648295.3 一种三层夹心 OCA 光学胶生产设备 202411799387.1 (申请中)

以上内容已在重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“七、最近三年主营业务发展情况”之“（十）核心技术情况”部分进行了补充披露。

3、标的资产核心技术优势、行业地位的具体体现，是否足以支撑标的资产持续经营和预测期内业绩增长

标的公司是国家级专精特新小巨人企业、安徽省优秀民营企业、安徽省专精特新冠军企业、安徽省技术创新示范企业、安徽省创新型企业，是我国功能性涂层复合材料领域拥有核心技术，具有丰富产品体系，实现规模化销售，具备综合竞争优势的高新技术企业，行业地位的具体体现如下：

（1）具有较强的技术和产品优势

标的公司始终贯彻创新驱动发展战略，经过多年的研发投入、技术积累以及产品迭代升级，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，自主研发并掌握了涂层配制技术、精密涂布技术、防静电技术、防窥直涂技术、UV 光固化设备技术等产品研发和生产核心技术，并取得 31 项专利，其中已授权的发明专利 22 项，另有 63 项发明专利处于正在申请状态中。上述技术的优势、特点及先进性情况如下：

技术名称	技术优势及特点	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。

标的公司充分发挥长期深耕行业形成的技术优势，持续拓展产品品类，优化产品结构，近年来新开发的防静电膜和防窥膜产品上市后受到终端消费者的青睐。其中，防静电膜产品采用创新的碳纳米管技术，具有稳定的抗静电功能，能够帮助下游客户在生产过程中有效防止粉尘吸入，提升下游客户的生产效率和良品率；防窥膜产品采用直涂工艺，大幅简化了下游客户的生产流程，提高了产品的良品率及生产效率，使下游客户的产品性能和生产产能大幅提升，赢得了市场的认可与信赖，成为标的公司报告期业绩增长的重要引擎。

同时，偏光板离型膜、OLED保护膜等电子制程精密功能膜产品存在较高的技术、研发和客户壁垒，长期以来被日韩企业垄断。标的公司相关产品的的主要技术指标分别达到了无锡三星、维信诺的技术标准要求，且部分技术指标达到国际先进水平，均已实现国产替代，因此标的公司具有较强的技术和产品优势。

(2) 具有较高的市场份额

标的公司系电子屏幕光学保护膜材料领域具有较强影响力公司，规模优势明显，经营多元化、产品品种丰富，具有较高的市场份额，市场竞争力较强。根据中国光学光电子行业协会液晶分会出具的说明，标的公司电子屏幕光学保护膜材料在国内市场的市场占有率约60%，品牌知名度广。消费电子行业技术更新、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，跟进主流品牌手机产品迭代路径，开发配套新品，不断改善曲面屏保护膜的适配缺陷、提升产品高透高清低雾性能和终端客户视觉体验，以进一步巩固市场地位。

在电子精密制程保护膜材料方面，标的公司紧跟我国新型显示产业发展的趋势和市场对关键材料的迫切需求，开发了偏光板离型膜、OLED保护膜等电子制程精密功能膜新产品，持续拓展新型显示领域的市场份额。目前上述产品国产化程度较低，90%以上的市场需求依赖进口，长期以来被日韩企业垄断，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。标的公司电子精密制程保护膜已实现对无锡三星、维信诺等头部厂商的批量供货，且为无锡三星偏光板离型膜唯一一家国内供应商，具有较强的竞争优势。

（3）具有丰富的创新成果和荣誉

标的公司是我国功能性涂层复合材料领域拥有核心技术，取得多项授权专利，具有丰富产品体系，实现规模化销售，具备综合竞争优势的高新技术企业，自主研发的防蓝光光学保护膜填补了国内健康显示护眼膜领域的空白，相关技术和产品先后获评“安徽省科学技术奖二等奖”“安徽工业精品”和“安徽省新产品”。标的公司是国家级专精特新小巨人企业、安徽省优秀民营企业、安徽省专精特新冠军企业、安徽省技术创新示范企业、安徽省创新型企业，是中国电子材料行业协会、中国光学光电子行业协会液晶分会、中国电子视像行业协会会员单位，具有丰富的创新成果和荣誉。

（4）具有较强的产业带动效应

标的公司 2009 年设立于安徽省太湖县，系落户太湖县经开区的第一家功能膜企业。作为太湖县首位产业——功能膜新材料的头部企业，标的公司的发展吸引了一批产业链上下游企业落户投资，带动了当地功能膜产业的集聚和发展，见证了当地功能膜产业从无到有、从小到大，助力太湖县建设省级功能膜新材料重大新兴产业工程、省级功能膜新材料特色产业集群（基地），打造“中国膜都”品牌。此外，标的公司打造与终端客户、供应商紧密合作的上下游“联动式”特色研发模式，通过售后服务和持续跟踪挖掘客户潜在需求、掌握行业最新动态，在新产品开发过程中通过与行业内知名的基膜材料供应商之间的密切合作，共同改进、完善基膜材料设计和生产中存在的不足，在开发国产替代新产品的进程中同步推动基膜产业的进步，从而带动产业链的整体向前发展。

综上，标的公司具有较强的核心技术优势和产品开发能力，在电子屏幕光学保护膜材料领域具有较高的市场份额，获得了市场及客户的广泛认可，取得了丰富的创新成果和荣誉，形成了较强的产业带动效应，在细分市场具有较强的竞争优势和较高的行业地位。

以上内容已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“三、标的公司核心竞争力及行业地位”之“（二）行业地位”部分进行了补充披露。

二、结合上市公司经营发展战略，与标的资产主要业务、产品、技术、客户与供应商等方面差异等，补充披露本次交易的必要性，双方协同效应的具体体现及可实现性

(一) 上市公司经营发展战略，与标的公司主要业务、产品、技术、客户与供应商等方面差异情况

根据上市公司的业务发展规划，上市公司将乘着我国聚力发展战新产业和合肥市奋力打造“芯屏汽合”、“急终生智”战新产业链的机遇，通过不断优化产业布局、深化改革创新，持续推进产品结构调整、产业转型升级。上市公司将提质发展现有高分子功能膜材料、绿色建材、新能源汽车配套功能材料产业，重点培育聚酰亚胺材料和光学级聚酯基膜两个产业，进一步推进薄膜材料向功能化、高端化、环保化发展，从传统包装膜向高端包装膜和电子信息用膜材料方向发展，提升上市公司新材料市场竞争力和影响力。

上市公司主要从事高分子功能膜材料、光电新材料、聚酰亚胺材料、绿色环保木塑新材料、新能源汽车轻量化材料的研发、生产及销售，标的公司主要从事功能性涂层复合材料的研发、生产和销售。上市公司与标的公司在产品、技术、客户、供应商等方面差异情况具体如下：

项目	上市公司情况	标的公司情况	差异情况
产品	聚丙烯薄膜（以下简称“BOPP 薄膜”）、聚酯薄膜（以下简称“BOPET 薄膜”）、聚酰亚胺薄膜（以下简称“PI 薄膜”）、新能源汽车外饰件、新型绿色环保木塑材料等	防静电膜、防窥膜、防蓝光膜、高透膜等电子屏幕光学保护膜材料；偏光板离型膜、偏光板保护膜、OLED 保护膜、大规模集成电路保护膜等电子制程精密功能膜材料	上市公司的 BOPP 薄膜、BOPET 薄膜产品主要应用于中高端印刷包装，PI 薄膜产品主要作为基材应用于柔性电路、柔性显示、集成电路、芯片柔性封装等领域，绿色环保木塑材料主要应用于园林景观、建筑装饰、户外地板、家居装饰等领域，新能源汽车轻量化材料系为了满足新能源汽车轻量化要求的配套外饰件；标的公司的电子屏幕光学保护膜材料主要应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、液晶电视等产品电子显示屏外的光学保护，具有高透、防静电、防窥、防蓝光、提高显示质量等功能，电子制程精密功能膜材料主要应用于消费电子、新型显示、半导体领域关键部件

			的大规模、自动化生产制备过程; 上市公司的部分产品可以作为标的公司电子制程精密功能膜材料用的基材
技术	上市公司主要产品应用的主要技术包括：（1）主要应用于BOPP薄膜、BOPET薄膜产品生产的双向拉伸工艺技术； （2）主要应用于各类PI薄膜产品生产的嵌段共聚PAA树脂合成工艺技术及PI薄膜高效亚胺化工艺技术	标的公司主要产品应用的主要技术包括：主要应用于功能性涂层复合材料产品开发及生产过程中的涂布配方设计技术、精密涂布技术、热固化及UV固化技术、无尘净化技术、抗静电涂层配方技术等	上市公司、标的公司产品应用的主要技术存在差异
客户	上市公司主要客户包括印刷包装公司、汽车整车制造厂及木塑型材贸易类公司	标的公司主要客户包括电子屏幕光学保护膜材料下游的模切厂及手机钢化玻璃厂等，电子制程精密功能膜材料下游的无锡三星、胜宝莱等偏光板制造厂商，维信诺OLED制造厂商等	上市公司、标的公司均独立拓展客户，标的公司报告期内的主要客户与上市公司存在差异； 标的公司为涂布厂商，可成为上市公司的下游客客户
供应商	上市公司高分子功能膜、聚酰亚胺等功能薄膜业务的供应商主要为PP原料、PET原料及相关添加剂提供商； 上市公司绿色环保木塑材料业务的供应商主要为木粉、高密度聚乙烯(HDPE)等提供商； 上市公司新能源汽车轻量化材料业务的供应商主要为塑料粒子、油漆等提供商及汽车轮眉、车门装饰板等汽车配套材料提供商	标的公司主要供应商包括PET薄膜、UV胶、有机硅胶等提供商	上市公司、标的公司主要原材料不存在重叠的情形，双方均独立选取供应商，供应商存在差异

（二）双方协同效应的具体体现及可实现性，本次交易的必要性

1、双方协同效应的具体体现及可实现性

根据上市公司的业务发展规划，上市公司将重点培育聚酰亚胺材料和光学级聚酯基膜两个产业，进一步推进薄膜材料向功能化、高端化发展，基于上市公司与标的公司的业务特征及业务发展规划，上市公司与标的公司在业务发展方面具备较强的协同效应，具体体现如下：

(1) 上市公司与标的公司在产品方面的协同效应

①聚酰亚胺薄膜（“PI 薄膜”）

目前，上市公司 PI 薄膜产品的产线已建成投产，产出的 PI 薄膜产品可应用于柔性电路、柔性显示、集成电路、芯片柔性封装等领域。其中，上市公司的 PI 薄膜产品可作为标的公司大规模集成电路保护膜产品的基材即原材料应用在芯片封装领域，在芯片封装工艺树脂灌封加工过程、芯片切割制程等环节起到保护作用。目前上市公司的 PI 薄膜产品已通过标的公司送往其下游客户处进行产品送样认证，一旦认证通过，即可在 PI 薄膜产品方面与上市公司建立业务合作关系，有利于上市公司的 PI 薄膜产品成功导入终端客户，本次交易完成后，上市公司与标的公司将进一步发挥产品协同效应，助力上市公司 PI 薄膜产品的市场开拓。

②新型显示用聚酯离保膜

根据上市公司的业务发展规划，上市公司为把握国产光学级聚酯基膜进口替代机遇，提升上市公司在高附加值光学级基膜方面的显示度，上市公司目前已启动“年产 10 亿平米光学级聚酯基膜”项目，该项目包含“MLCC 用光学级聚酯基膜”、“新型显示用聚酯离保膜”、“PET 偏光片支撑膜”等。其中，新型显示用聚酯离保膜产品可作为功能膜的基材应用在新型显示、消费电子领域。目前上市公司已启动“新型显示用聚酯离保膜”的产线投入与建设，预计 2026 年建成投产。标的公司系从事功能性涂层复合材料的研发、生产和销售的涂布厂商。功能性涂层复合材料是以一种或多种薄膜为基材，利用精密涂布工艺进行涂布，将胶黏剂、离型剂、光学改性材料、防静电材料、纳米材料、表面改性材料等按功能配制成的各种高分子涂层材料均匀涂布于基材上，从而生产出单一材料无法实现的特定新型复合功能膜卷材。标的公司的主要产品包括电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料，主要应用在消费电子、新型显示、半导体制造等领域。目前，标的公司开发的偏光板离型膜、OLED 保护膜等电子制程精密功能膜材料产品均已通过下游新型显示领域部分电子制造厂商的验证，进入批量供货阶段。

本次交易完成后，标的公司可凭借其电子制程精密功能膜材料产品在下游新型显示领域电子制造厂商的应用经验协助上市公司在新型显示用聚酯离保膜方面的开发及应用，有助于上市公司光学聚酯基膜的产业化进程。同时，上市公司的新型显示用聚

酯离保膜亦可作为标的公司电子制程精密功能膜材料产品生产所需的基材即原材料，双方未来可在新型显示领域用的功能膜产业链形成互补态势，有助于上市公司快速拓展光学聚酯基膜的市场领域，有利于增强上市公司市场竞争力。

（2）上市公司和标的公司在客户资源方面的协同效应

标的公司在功能性涂层复合材料领域深耕多年，在涂层配制、精密涂布工艺等方面积累了丰富经验并掌握了涂布工艺相关的核心技术，同时标的公司应用在新型显示领域的精密制程功能膜相关产品已通过无锡三星、维信诺等头部厂商的验证并实现批量供货，在新型显示领域用功能膜材料的国产替代道路上实现了重大突破，且市场开拓已取得突破性进展。

上市公司的 PI 薄膜产品、未来的新型显示用聚酯离保膜产品可作为标的公司电子制程精密功能膜材料相关产品生产所需的基材即原材料，其中，上市公司的 PI 薄膜产品可作为基材用于生产标的公司的大规模集成电路保护膜产品，上市公司未来的新型显示用聚酯离保膜产品可作为基材用于生产标的公司的偏光板离型膜及保护膜等产品。本次交易完成后，标的公司能够利用自身的客户资源，协助上市公司对集成电路相关领域及新型显示领域的客户进行协同配套或渗透开发，有利于上市公司的 PI 薄膜产品及未来的新型显示用聚酯离保膜产品导入下游客户，在客户开发方面形成协同效应，进一步丰富上市公司客户资源。

（3）上市公司和标的公司在供应链方面的协同效应

上市公司现有的 PI 薄膜产品及未来的新型显示用聚酯离保膜产品可作为标的公司产品生产所需的原材料，本次交易完成后，上市公司和标的公司将发挥在供应方面的协同效应，对于标的公司生产所需的基膜原材料，上市公司可进一步整合自身产能情况并充分利用，从而降低综合采购成本。同时，本次交易完成后，标的公司采购将统一纳入上市公司体系内，通过逐步实施统一的采购管理制度，健全采购相关内部控制，同时持续推动原材料集中采购、保障材料供应，降低对外采购成本。

（4）上市公司和标的公司在产业布局方面具的协同效应

根据上市公司的业务发展规划，上市公司未来将以薄膜产业主导产品 BOPP、BOPET、PI 等膜材料产品为基材，开展涂覆材料、涂覆工艺技术、涂布复合材料应

用技术研究，研发一系列符合下游应用需要的多功能性膜材料，如功能性预涂膜、电子胶粘膜、精密离型膜、PET 光学保护膜、耐高温电子封装胶带等。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，凭借多年的技术探索和经验积累，标的公司掌握了精密涂布和生产线设计开发能力。

本次交易完成后，标的公司成为上市公司的控股子公司，可为上市公司拓展功能基膜材料的下游产业链提供强力支撑，有利于上市公司进一步丰富公司主业产品种类，向产业下游延伸，提高产品附加值，完善产业布局。

2、本次交易的必要性

新型显示产业是信息时代的先导性、战略性产业，是承载影像信息的关键载体和人机交互的重要界面。中国电子信息产业发展研究院发布的《中国新型显示产业高质量发展指数（2025）》显示，2024 年我国新型显示产业产值规模达到 7,400 亿元，全球市场占有率达到 49%。面板市场占有率达到 55%，材料市场占有率达到 43%，均位居全球第一。我国新型显示产业规模快速扩张，已形成 OLED 与 TFT-LCD “双主流”，Micro LED、硅基 OLED 等前沿技术加速发展的格局，但上游材料、设备依赖进口，技术储备薄弱，标准体系不完善。面对竞争力提升的挑战，行业致力于实现高机速、高产出、高稼动率与高良率全面提升；在性能上，要开发高透过率、高偏光度产品，让高雾度、低反射表面涂布产品成为标配；在原材料发展方面，则需向长卷化、薄型化方向迈进，并提升国产化材料的品质与稳定性，实现产业链自主可控能力的提升。

近年来，安徽省合肥市奋力打造“芯屏汽合”、“急终生智”战略性新兴产业链，围绕新型显示产业链，由产业链下游的新型显示面板制造向上游偏光板制造及新型显示面板、偏光板核心供应链等方面进行积极布局，对新型显示产业链进行持续固链、补链、强链，保障新型显示产业链的自主安全可控。《中国新型显示产业高质量发展指数（2025）》发布的 2024—2025 年中国显示产业高质量发展十大城市中，合肥位居榜首。2024 年，合肥新型显示产业产值 1,300 亿元，同比增长 21.5%，已拥有京东方、维信诺、视涯科技、康宁、彩虹液晶、三利谱等行业龙头企业。其中，产投

集团联合恒美光电投资 60 亿收购三星 SDI 的韩国与中国境内偏光板产线及业务，并引入合肥。

在此基础上，合肥市已经先后培育和引入皖维高新（PVA 膜）、合肥乐凯（TAC 膜）、安徽合美（PMMA 膜）、合肥新美（表面处理膜）、中科优材和国风新材（PET 膜），以及本次并购标的金张科技（离型膜、保护膜）等偏光板上游材料企业。至此，合肥市形成了覆盖面板、偏光板以及偏光板上游原材料的新型显示全产业链布局。合肥市新型显示产业布局情况如下图：



随着新型显示领域功能膜材料的国产化替代进程推进，标的公司自主研发的偏光板离型膜、OLED 保护膜等产品已逐步实现产业化，目前已陆续向三星、维信诺等新型显示领域制造厂商批量供货。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司控股子公司，标的公司可以填补上市公司在功能膜涂布工艺方面的空白，助力上市公司打通新型显示行业上游功能膜材料产业链，有利于上市公司完善产业布局；同时，标的公司可借助上市公司国家企业技术中心研发平台和合肥资源优势，充分发挥其多年来涂布工艺的技术积累，加大技术研发和新品开发，不断提升国产偏光板原材料的品质和稳定性，从而打破日韩垄断，实现高端偏光板材料的国产替代，助力合肥市对新型显示产业链持续固链、补链、强链，保障新型显示产业链的自主安全可控。

本次交易完成后，上市公司与标的公司将充分发挥双方协同互补优势和产业链协同效应，弥补国内新型显示产业的偏光板上游关键原材料短板，提升偏光板上游关键材料自主可控能力，具体体现如下：

偏光板是液晶显示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；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。偏光板离型膜及保护膜产品在偏光板的生产过程中起到关键作用，是偏光板制造上游的关键原材料。

偏光板离型膜及保护膜对洁净度、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，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国产化进程逐步加剧，国内更多的偏光板制造厂商基于产品供应稳定性、响应速度、服务质量等因素的考虑，更倾向于向国内制造厂商采购偏光板上游原材料，为国产偏光板上游原材料打开了市场空间，增强了国内偏光板制造厂商对偏光板上游关键材料的自主可控能力。

目前，上市公司已启动“**年产 10 亿平米光学级聚酯基膜**”的产线投入与建设，为新型显示产业的偏光板制造上游关键原材料（即功能膜）提供基材（即光学基膜）。标的公司电子制程精密功能膜材料产品中的偏光板离型膜及保护膜产品是以光学基膜为基材，利用精密涂布工艺进行涂布，将胶黏剂、离型剂、光学改性材料、防静电材料等按功能配制成的各种高分子涂层材料均匀涂布于基材上而生产出的具有强度高、不易变形、透明性好、表面平整度高等特点的功能性复合涂层材料，可作为新型显示产业的偏光板制造过程的上游原材料。因此，上市公司的新型显示用聚酯离保膜可作为标的公司偏光板离型膜及保护膜产品生产所需的基材即原材料，双方未来可在新型显示产业的偏光板上游关键原材料制造方面形成产业链互补。

同时，标的公司开发的偏光板离型膜及保护膜均已通过下游偏光板制造厂商的验证，进入批量供货及小批量供货阶段。本次交易完成后，标的公司可凭借其偏光板离

型膜及保护膜产品在下游偏光板制造厂商的应用经验协助上市公司在新型显示用聚酯离保膜方面的开发及应用，为上市公司聚酯离保膜产品的产线搭建、生产设备选型、厂房净化等方面提供建议与指导，有助于提高上市公司新型显示用聚酯离保膜产品作为标的公司偏光板离型膜及保护膜产品基材的适配性，强化双方在新型显示领域应用的功能膜产业的协同效应，有利于进一步提高标的公司偏光板离型膜及保护膜的产品性能，进一步扩大在新型显示产业的偏光板上游原材料的市场份额，进而为弥补国内新型显示产业的偏光板上游关键原材料短板，提升偏光板上游关键材料自主可控能力贡献力量。

综上，上市公司和标的公司在产品、客户、供应、产业布局方面具有较强的协同效应。本次交易完成后，通过有效整合，上述协同效应预计具有较好的可实现性。

以上内容已在重组报告书“第一节 本次交易概述”之“一、本次交易的背景、目的”之“（三）双方协同效应的具体体现及可实现性，本次交易的必要性”部分进行了补充披露。

三、结合业绩承诺义务人及其他标的资产核心人员任职贡献，补充披露保障标的资产核心人员稳定的具体安排及其有效性，并进一步披露交易完成后上市公司拟实施的整合管控安排，包括但不限于人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合管控措施，并充分提示本次交易的整合管控风险

（一）业绩承诺义务人及标的资产核心人员任职贡献情况

本次交易业绩承诺义务人为施克炜和卢冠群，标的公司核心人员为三名，分别为施克炜、李朋及胡明亮，报告期内，标的公司核心人员保持稳定，为了加强核心团队的稳定性与凝聚力，标的公司与核心人员签订了《保密协议》《竞业禁止协议》，约定在任职期限内及离职后三年实施竞业禁止。标的公司相关人员劳动协议签署、任职贡献情况具体如下：

姓名	任职	在标的公司任职时间	服务期限	竞业禁止期限	任职贡献
施克炜	董事长、总经理	2009 年至今	无固定期限劳动合同	任职期限内及离职后三年内	作为标的公司创始人，带领标的公司发展为功能膜材料领域的头部企业，全面统筹负责标的公司业务开展和团队建设
卢冠群	副总经理、财务总监	2018 年至今	2029 年 2 月	-	作为标的公司财务总监，全面负责公司财务运营、风险控制及投融资管理等多个层面

李朋	副总经理	2013 年至今	无固定期限劳动合同	任职期限内及离职后三年内	作为标的公司副总经理，全面负责标的公司生产工艺体系与制造运营管理，主导标的公司生产计划、工艺改进、过程管理、成本优化、质量控制等工作
胡明亮	工程技术中心主任	2014 年至今	无固定期限劳动合同	任职期限内及离职后三年内	作为标的公司工程技术中心主任，负责标的公司技术研发管理，主导标的公司多项项目开发工作及多项专利申请等工作

（二）保障标的资产核心人员稳定的具体安排及其有效性

标的公司核心人员施克炜、李朋及胡明亮已与金张科技签订了《保密协议》《竞业禁止协议》，就核心人员在聘用期内的保密义务、竞业限制补偿及违约责任等进行了约定，并且施克炜与李朋在标的公司持股平台鑫张咨询中持有合伙份额。

同时，为促进核心人员与标的公司共同发展，提高核心人员的稳定性，本次交易完成后，国风新材作为金张科技的控股股东，拟采取如下措施：

- 1、保持金张科技现有管理层的基本稳定，同时借助上市公司的人力资源平台引进高水平的行业人才，为金张科技的后续发展储备高水平人才；
- 2、以金张科技阶段性的发展战略和计划向其管理团队提出具体的要求，以业绩考核为手段，促使金张科技持续增强其自身的综合竞争力；
- 3、上市公司将督促标的公司进一步加强团队建设，通过推进有效的绩效管理体系、提供多样化职业培训、持续健全人才培养制度，营造人才快速成长与发展的良好氛围，强化团队人文关怀等措施，增强团队凝聚力，保障团队的稳定性；
- 4、上市公司通过对本次交易设置业绩奖励和股份锁定安排，激励标的公司核心人员施克炜维持标的公司的良好运营。

综上，标的公司保障核心人员稳定的具体安排是有效的，且本次交易完成后，上市公司拟采取一系列措施进一步提高核心人员的稳定性。

以上内容已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“五、上市公司对标的公司的整合管控安排”之“（四）人员整合”部分进行补充披露。

（三）交易完成后上市公司拟实施的整合管控安排

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，将按照上市公司治理

的要求对其进行有效管理，在上市公司整体经营目标和战略规划下，在业务、资源、资产、财务、人员和机构等方面对标的公司进行整合管控，促进业务有效融合，优化资源配置，提高经营效率和效益，提升上市公司整体盈利能力。

上市公司将根据监管规则要求，结合自身管理经验、标的公司业务经营特点等，从公司治理、规范运作及信息披露等方面不断完善标的公司相关制度。上市公司将制定相关内部管理制度，保证对标的公司财务、业务风险和信息披露有效监督，为重组后上市公司及标的公司的业务发展和规范运作提供管理路径和制度保障，维护上市公司和全体股东的利益。

1、业务整合

本次交易完成后，上市公司将在标的公司的采购、生产、销售和研发等环节进行业务整合和管理，结合原有管理团队的经营管理能力，提高业务运营效率，在保持标的公司的规范治理情况下，标的公司业务将纳入上市公司的统筹规划，发挥与上市公司的协同效应，为下游客户提供更全面且高效的服务。

标的公司可凭借其电子制程精密功能膜材料产品在下游新型显示领域电子制造厂商的应用经验协助上市公司在新型显示用聚酯离保膜方面的开发及应用，加速上市公司光学聚酯基膜的产业化进程。同时上市公司的新型显示用聚酯离保膜亦可作为标的公司电子制程精密功能膜材料产品生产所需的基材即原材料，双方未来可在新型显示领域用的功能膜产业链形成互补态势，有助于上市公司快速拓展光学聚酯基膜的市场领域，有利于增强上市公司市场竞争力。

2、资产整合

本次交易完成后，标的公司将依旧保持独立的法人财产权，保持资产的独立性。同时上市公司将标的公司的资产纳入整个上市公司体系进行通盘考虑。上市公司将统筹协调资源，在保持标的公司的规范治理以及在相关法律法规允许情况下，合理安排上市公司与标的公司之间的资源分配与共享，优化资源配置，提高整体资产的配置效率和使用效率，增强上市公司的综合竞争力。

3、财务整合

本次交易完成后，标的公司将变更为上市公司的控股子公司并纳入上市公司财务

管理体系，上市公司将按照统一的财务会计制度、内部控制制度等各项管理制度，对标的公司在资金支付、担保、投融资等方面进行统一管控，从而防范资金使用风险、优化资金配置并提高资金使用效率。上市公司将综合利用股权、债权等融资方式，充分提升标的公司整体融资能力。具体计划如下：

①向标的公司委派财务负责人，统筹标的公司的资金使用和外部融资，同时，加强对标的公司日常财务工作的监督管理，加强对于财务人员的培训，保证标的公司财务内控执行有效；

②对标的公司在预算管理、财务核算、投融资、担保、财务事项审批等方面进行统筹把控，强化风控能力；

③充分发挥上市公司资本运作能力，进一步提高标的公司的融资能力，降低融资成本，提升上市公司整体资源使用效率。

4、人员整合

本次交易完成后，上市公司将保持标的公司原有经营管理团队的基本稳定，并在业务层面授予其较大程度的自主度和灵活性，以保证交易完成后主营业务的稳定可持续发展。上市公司将利用多元化的员工激励方式，推动标的公司核心团队的建设、健全人才培养机制，加强对优秀人才的吸引力，从而保障上市公司及标的公司现有经营团队的稳定和发展。

标的公司核心人员施克炜、李朋及胡明亮已与金张科技签订了《保密协议》《竞业禁止协议》，就核心人员在聘用期内的保密义务、竞业限制补偿及违约责任等进行了约定，并且施克炜与李朋在标的公司持股平台鑫张咨询中持有合伙份额。

同时，为促进核心人员与企业共同发展，提高核心人员的稳定性，本次交易完成后，国风新材作为金张科技的控股股东，拟采取如下措施：

(1) 保持金张科技现有管理层的基本稳定，同时借助上市公司的人力资源平台引进高水平的行业人才，为金张科技的后续发展储备高水平人才；

(2) 以金张科技阶段性的发展战略和计划向其管理团队提出具体的要求，以业绩考核为手段，促使金张科技持续增强其自身的综合竞争力；

(3) 上市公司将督促标的公司进一步加强团队建设，通过推进有效的绩效管理体系、提供多样化职业培训、持续健全人才培养制度，营造人才快速成长与发展的良好氛围，强化团队人文关怀等措施，增强团队凝聚力，保障团队的稳定性；

(4) 上市公司通过对本次交易设置业绩奖励和股份锁定安排，激励标的公司核心人员施克炜维持标的公司的良好运营。

5、机构整合

本次交易完成后，上市公司成为标的公司控股股东，同时标的公司新一届董事会设七名董事会席位，其中四名董事由国风新材提名。上市公司通过股东会、董事会及财务管理层面实现对标的公司在重大战略布局、经营决策、人事任免等方面的决策和指导；同时标的公司将继续保持现有的内部组织机构独立稳定，上市公司将依法行使股东权利，并通过标的公司董事会和管理层对标的公司开展经营管理和监督，全面防范内部控制风险。上市公司将结合标的公司自身经营和管理特点，尽快完成与标的公司管理体系和机构设置的衔接，确保内部决策机制传导顺畅。上市公司也将进一步完善标的公司治理结构、机构设置、内部控制制度和业务流程，加强规范化管理，使上市公司与标的公司形成有机整体。

以上内容已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“五、上市公司对标的公司的整合管控安排”中进行补充披露。

上市公司已在重组报告书“第十二节 风险因素”之“一、本次交易相关风险”之“（八）收购整合风险”中就本次交易中可能存在的整合管控风险进行了充分提示。

四、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

1、查阅标的公司核心技术人员的调查表等相关资料，了解标的公司核心技术人员履历等情况，并通过查询同行业可比公司公开信息，了解其经营规模、毛利率与研发投入等指标，分析与标的公司相关指标的差异原因及合理性；

2、访谈标的公司相关人员，查阅中国光学光电子行业协会液晶分会出具的说明，了解标的公司主要生产技术、专利情况、核心技术优势、行业地位的具体体现，分析标的公司持续经营和预测期内业绩增长的合理性；

- 3、获取上市公司发展规划纲要文件，并就上市公司业务情况及未来发展战略情况访谈上市公司相关人员，了解上市公司未来的业务发展战略及规划情况；
- 4、查阅上市公司年报等公开资料、访谈标的公司相关人员，了解标的公司的具体业务、产品类型及应用的主要技术，下游应用领域及客户类型、上游供应商类型及主要原材料采购情况，分析上市公司与标的公司在主要业务、产品、技术、客户与供应商等方面差异情况；
- 5、获取上市公司就本次交易必要性及协同效应可实现性的说明文件，了解上市公司与标的公司的业务特征及业务发展方向，分析上市公司与标的公司在业务方面的协同效应；
- 6、获取本次交易业绩承诺义务人及标的公司核心人员签订的《劳动合同》《保密协议》《竞业禁止协议》等，了解核心人员在聘用期内的保密义务、竞业限制补偿及违约责任等；
- 7、获取上市公司关于保障标的公司核心人员稳定采取的措施及交易完成后上市公司拟实施的整合管控安排出具的说明；
- 8、查阅上市公司与交易对方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》等。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、报告期内标的公司已认定核心技术人员，标的公司具有较强的核心技术优势和较高的行业地位，可有效支撑标的公司持续经营和预测期内业绩增长；
- 2、上市公司和标的公司在产品、客户、供应、产业布局方面具有较强的协同效应。本次交易完成后，通过有效整合，上述协同效应预计具有较好的可实现性；
- 3、标的公司保障核心人员稳定的的具体安排是有效的，且本次交易完成后，上市公司拟采取一系列措施进一步提高核心人员的稳定性；上市公司已制定本次交易完成后拟实施的整合管控安排，并已在重组报告书中充分提示本次交易的整合管控风险。

问题 6：关于员工持股平台

申请文件显示：（1）太湖金张企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称金张咨询）系标的资产员工持股平台，其历史沿革中累计出现 15 次合伙企业份额转让情形，且转让对价存在差异；交易对方陈晓东离职后仍持有金张咨询权益份额。

（2）2022 年 1 月，标的资产以 12.031 元/股价格增资，增资后估值约 10.12 亿元；2024 年 1 月，标的资产回购自然人股东孙建波、赵贺、苏璿（苏璿原系本次重组的交易对方，后退出本次交易）持有的金张科技股份用于股权激励，回购价格按 6 亿元估值计算；2024 年 9 月，标的资产以库存股通过另一员工持股平台太湖鑫张企业管理咨询合伙企业（有限合伙）实施股权激励，激励对象取得股权激励计划项下权益对应股份价格不低于 3.57 元/股，股权激励计划分三年进行授予。（3）金张科技注销库存股为本次重组实施的前提之一。

请上市公司：（1）结合员工离职后仍保留金张咨询权益份额的情形，合伙协议中关于合伙份额变动的具体约定，标的资产的历史业绩与估值情况等，说明金张咨询合伙人变动的具体原因，受让人、交易作价的确定依据。（2）结合最近一次增资的估值方式、关键参数选取依据，回购股权时回购价款的具体确定方式、出售方及出售原因等，说明回购价格较增资价格存在较大差异的合理性，以及苏璿在本次交易估值高于前期回购时退出交易的原因。（3）说明股权激励计划的执行进展情况，是否因本次交易而终止，并结合股份公允价值等参数的确认依据，说明标的资产股份支付费用的确认是否准确、合理。（4）说明注销库存股尚需履行的相关程序以及对标的资产财务报表的影响，并说明除注销库存股外本次交易其他前置条件如其他股东放弃优先购买权等的完成情况。

请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合员工离职后仍保留金张咨询权益份额的情形，合伙协议中关于合伙份额变动的具体约定，标的资产的历史业绩与估值情况等，说明金张咨询合伙人变动的具体原因，受让人、交易作价的确定依据

(一) 员工离职后仍保留金张咨询权益份额的情形

经核查，截至本回复出具日，离职后仍保留金张咨询权益份额的员工为陈晓东、程玲云、汪兵、王伟强及汪仁跃。陈晓东于2022年8月离职，自金张咨询2017年4月设立起，陈晓东持有的金张咨询279万元出资份额未发生过变更。陈晓东系金张科技实际控制人之一，具体情况见重组报告书“第四节 标的公司基本情况”之“三、标的公司股权结构及产权控制关系”之“（二）标的公司控股股东及实际控制人”。程玲云、汪兵、王伟强、汪仁跃均已离职，分别持有金张咨询10万元、8.70万元、7.83万元、5万元出资份额。

(二) 合伙协议中关于合伙份额变动的具体约定

经核查，金张咨询2023年10月财产份额转让完成后，合伙人及其出资额未再变更。根据全体合伙人签署的《太湖金张企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议书》，关于合伙份额变动的约定如下：

条款序号	具体约定
第十三条	(一) 新的合伙人入伙时，须经普通合伙人同意后，并依法订立书面入伙协议。订立书面协议时，原合伙人应向新合伙人告知本企业的经营状况和财务状况。 (二) 入伙的新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新入伙的普通合伙人对入伙前的合伙企业债务承担无限连带责任；新入伙的有限合伙人以其认缴的出资额为限对入伙前的合伙企业债务承担责任。
第十六条	有限合伙人以满足如下条件为前提，可转让出资份额及合伙权益： (一) 向现有普通合伙人转让，并通知其他合伙人； (二) 经普通合伙人同意向其他人转让。 在全体合伙人对出资份额转让另有约定的情况下，还应遵守该等约定。

金张科技设立时，全体合伙人于2017年3月31日签署《<太湖金张企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议书>之补充协议》，约定：

序号	具体约定
1	一、设立金张咨询是为了投资金张科技。股份来源是施克炜、孙建、陈晓东分别持有并转让给合伙企业的金张科技股份。施克炜、孙建、陈晓东是金张科技的一致行动人、实际控制人。三人转让所持金张科技部分股份给合伙企业的目的是为了让金张科技员工共享公司发展成果，继续与公司共同发展。
2	二、除施克炜、孙建、陈晓东之外的人（下称“其他人”）持有金张咨询份额应当遵守： (一) 其他人须自持有合伙企业份额之日起在金张科技继续工作满5年。如不满5年而离职的，则应当将其所持合伙企业份额无条件回转给施克炜或其指定的人。转让价格为该其他人对合伙企业原始出资金额。如果金张科技在上述满5年之前IPO上市，则其他人应在金张科技工作至金张科技IPO上市之日起满3年，但中国证监会或其他机构有严于此的股份锁定要求时应遵守该等要求。如在此期间离职的，则应当将其所持合伙企业份额无条件回转给施克炜或其指定的人。转让价格为该其他人对合伙企业原始出资金额。

因此，陈晓东作为金张科技的实际控制人之一，其离职后仍保留金张咨询权益，符合上述合伙协议及补充协议的约定，具有合理性。程玲云、汪兵、王伟强、汪仁跃自持有金张咨询出资份额之日起在金张科技继续工作已满5年，四人离职后仍保留金张咨询权益，符合上述合伙协议及补充协议的约定，具有合理性。

（三）金张咨询合伙人变动的具体原因，受让人、交易作价的确定依据

金张咨询设立于2017年4月，金张咨询设立时的合伙人为标的公司员工，具体情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	施克炜	普通合伙人	279.00	21.8139
2	孙建	有限合伙人	279.00	21.8139
3	陈晓东	有限合伙人	279.00	21.8139
4	程文祥	有限合伙人	30.00	2.3456
5	胡明亮	有限合伙人	30.00	2.3456
6	吴传耀	有限合伙人	25.00	1.9547
7	贾培安	有限合伙人	25.00	1.9547
8	严宁芳	有限合伙人	20.00	1.5637
9	韩斌	有限合伙人	20.00	1.5637
10	王宝国	有限合伙人	20.00	1.5637
11	刘丹	有限合伙人	20.00	1.5637
12	张见	有限合伙人	20.00	1.5637
13	周胜贤	有限合伙人	20.00	1.5637
14	叶九凤	有限合伙人	20.00	1.5637
15	程玲云	有限合伙人	10.00	0.7819
16	罗方浩	有限合伙人	10.00	0.7819
17	甘伟伟	有限合伙人	10.00	0.7819
18	周志焱	有限合伙人	10.00	0.7819
19	许海松	有限合伙人	10.00	0.7819
20	王胜波	有限合伙人	10.00	0.7819
21	辛年华	有限合伙人	10.00	0.7819
22	苗泽生	有限合伙人	10.00	0.7819
23	陈声银	有限合伙人	10.00	0.7819
24	杨新年	有限合伙人	10.00	0.7819

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额(万元)	出资比例(%)
25	李朋	有限合伙人	8.00	0.6255
26	陈盛伟	有限合伙人	7.00	0.5473
27	宋蛟	有限合伙人	7.00	0.5473
28	吴学勤	有限合伙人	5.00	0.3909
29	胡章磊	有限合伙人	5.00	0.3909
30	刘巍	有限合伙人	5.00	0.3909
31	甘小道	有限合伙人	5.00	0.3909
32	江维	有限合伙人	5.00	0.3909
33	吕华开	有限合伙人	5.00	0.3909
34	汪仁跃	有限合伙人	5.00	0.3909
35	张辉	有限合伙人	5.00	0.3909
36	吴青云	有限合伙人	5.00	0.3909
37	戴松乐	有限合伙人	5.00	0.3909
38	查日红	有限合伙人	5.00	0.3909
39	查德宏	有限合伙人	5.00	0.3909
40	肖鹏飞	有限合伙人	5.00	0.3909
41	姜耀飞	有限合伙人	5.00	0.3909
合计		-	1279.00	100.0000

经核查，金张咨询历次合伙人变动的情况、具体原因、受让人和交易作价依据如下：

事项	转让方	转让原因	受让方	受让方是否为公司员工	转让出资额(万元)	转让价格(万元)	转让定价依据
2018年1月，第一次财产份额转让	吕华开	离职	施克炜	是	5.00	5.00	员工对合伙企业的原始出资金额
2018年3月，第二次财产份额转让	周志焱	个人资金需求	施克炜	是	10.00	10.00	
2018年5月，第三次财产份额转让	吴青云	离职	施克炜	是	5.00	5.00	
2018年9月，第四次财产份额转让	辛年华	个人资金需求	施克炜	是	10.00	10.00	
	王宝国	离职	吴文庸	是	20.00	20.00	
事项	增资方	增资原因	增资方是否为公司员工	认缴出资额(万元)	实缴出资(万元)	增资定价依据	
2019年2月，第一次增资	苗泽生	2019年度股权激励	是	17.391304	20.00	2019年2月，苏瑜将其未实缴的金张	
	李朋		是	13.043478	15.00		
	汪兵		是	8.695652	10.00		

	边俊彦			是	8.695652	10.00	科 技 22.7612 万 元股 份 转 让给金张 咨询，金 张咨询按 苏 璞 增资 价 格 承 担 实 缴义 务
	杨明			是	4.347826	5.00	
	朱锦			是	8.695652	10.00	
	何运校			是	8.695652	10.00	
	刘勇			是	4.347826	5.00	
	骆小虎			是	7.826087	9.00	
	李显龙			是	4.347826	5.00	
	王伟强			是	7.826087	9.00	
	吴传锋			是	4.347826	5.00	
	张家敏			是	8.695652	10.00	
	周钰丹			是	8.695652	10.00	
事项	转让方	转让原因	受让方	受让方是否 为公司员工	转让出资额 (万元)	转让价格 (万元)	转让定价 依据
2019 年 3 月，第五次财产份额转让	周胜贤	个人原因	孙建	是	20.00	20.00	员工对合 伙企业 的 原 始出 资 金 额
2019 年 10 月，第六次财产份额转让	边俊彦	离职	胡明亮	是	8.695652	10.00	
2020 年 12 月，第七次财产份额转让	杨明	离职	何运校	是	4.347826	5.00	
2021 年 4 月，第八次财产份额转让	朱锦	离职	施克炜	是	8.695652	10.00	
2021 年 8 月，第九次财产份额转让	刘巍	个人资金需求	施克炜	是	5.00	5.00	
	甘小道	离职			5.00	5.00	
	周钰丹	个人资金需求			8.695652	10.00	
2021 年 12 月，第十次财产份额转让	胡章磊	个人资金需求	贾培安	是	5.00	5.00	
2022 年 2 月，第十一次财产份额转让	刘丹	离职	施克炜	是	20.00	20.00	
2022 年 8 月，第十二次财产份额转让	宋蛟	离职	施克炜	是	7.00	7.00	
	程文祥	离职	孙建	是	30.00	30.00	
	苗泽生	离职			27.391304	30.00	
	陈声银	个人资金需求			10.00	10.00	
	孙建	还原	周胜贤	是	20.00	20.00	
2022 年 12 月，第十三次财产份额转让	胡明亮	个人资金需求，部 分退出	施克炜	是	8.695652	10.00	
			孙建	是	10.00	10.00	
2023 年 4 月，第十四次财产份额转让	甘伟伟	离职	施克炜	是	10.00	10.00	
	罗方浩	离职			10.00	10.00	

	王胜波	个人资金需求			10.00	10.00	
2023年10月，第十五次财产份额转让	贾培安	离职	施克炜	是	30.00	30.00	
	查日红	个人资金需求	孙建	是	5.00	5.00	
	姜耀飞	个人资金需求			5.00	5.00	
	张家敏	个人资金需求			8.695652	10.00	

经核查，金张咨询历次合伙人变更不违反合伙协议的约定，变动原因及交易作价依据合理。

二、结合最近一次增资的估值方式、关键参数选取依据，回购股权时回购价款的具体确定方式、出售方及出售原因等，说明回购价格较增资价格存在较大差异的合理性，以及苏璿在本次交易估值高于前期回购时退出交易的原因

(一) 回购价格较增资价格存在较大差异的合理性

1、2022年1月增资的估值方式、关键参数选取依据

2021年11月19日，金张科技、施克炜、孙建、陈晓东与太湖海源签署《太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）及施克炜、孙建、陈晓东与太湖金张科技股份有限公司投资协议》，约定：太湖海源以1,200.0011万元认购金张科技新增股本99.7424万元，增资价格为12.031元/股，投前整体估值为10亿元。

太湖海源本次增资的估值依据主要是基于市场原则及前轮投资者反稀释条款等因素，综合协商而定，具体情况如下：

根据《太湖金张科技股份有限公司投资建议书》、太湖海源执行事务合伙人合肥海源海汇投资管理合伙企业（有限合伙）投资总裁的《访谈笔录》，太湖海源因看好金张科技未来业务发展，拟获取投资收益，并参考同期同行业上市公司PE倍数，通过承接老股和增资方式投资金张科技。同时，根据2018年7月，金张科技、施克炜、孙建、陈晓东与苏商创投签署的《施克炜、孙建、陈晓东与苏州苏商联合产业投资合伙企业（有限合伙）关于太湖金张科技股份有限公司之增资协议》《施克炜、孙建、陈晓东与苏州苏商联合产业投资合伙企业（有限合伙）关于太湖金张科技股份有限公司之股东协议》（以下合称“《投资相关协议（苏商创投）》”）以及金张科技、施克炜、孙建、陈晓东与安庆同安签署的《安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）

及施克炜、孙建、陈晓东与太湖金张科技股份有限公司投资协议》《安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）及施克炜、孙建、陈晓东与太湖金张科技股份有限公司投资协议之附属协议》（以下合称“《投资相关协议（安庆同安）》”），约定苏商创投和安庆同安的增资价格为 12.031 元/股，投前估值为 8 亿元；本次增资入股后，如果标的公司再次增加注册资本，认缴新增注册资本的新股东认缴新增注册资本之前对标的公司的估值不应低于本次投资完成后的标的公司估值（即投后估值 10 亿元），且新股东认购标的公司新增股份的每股单价不得低于苏商创投和安庆同安取得标的公司股份的每股价格（即 12.031 元/股）。

因此，2022 年 1 月太湖海源增资的投前估值为 10 亿元，增资价格为 12.031 元/股。

2、2024 年 1 月回购股权时回购价款的具体确定方式、出售方及出售原因

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，吸引和保留公司长期发展所需要的经营管理人员，2023 年 12 月 20 日，金张科技召开 2023 年第二次临时股东大会，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。

考虑到本次收购系由金张科技回购股份用于股权激励，本次回购价格系根据出售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，最终以当时预计 2023 年度净利润 5,000 万元为基础，按 12 倍 PE 协商确定估值为 6 亿元。

本次出售方出售股权的价格及原始投资成本具体情况如下：

序号	出售方	出售股权数量（万股）	出售股权的原始投资成本（万元）	历次分红款（万元）	转让价款（万元）	累计投资回款（万元）
1	孙建波	216.70	1,080.0000	65.0115	1,545.7577	1,610.7692
2	赵贺	258.00	1,506.8748	193.5000	1,840.3159	2,033.8159
3	苏璿	70.2285	410.1766	89.4997	500.9404	590.4401

经核查，本次出售方与金张科技或股东不存在对赌协议或其他特殊性投资条款，三人同意转让金张科技股份的具体情况及转让原因如下：

序号	出售方	转让股数（万股）	转让价款（万元）	转让价格	转让原因
1	孙建波	216.70	1,545.7577	7.13 元/股	已实现较好的投资收益以及个人

					资金需求
2	赵贺	258.00	1,840.3159		金张科技未能如期上市
3	苏璿	70.2285	500.9404		2021 年 11 月已从金张科技离职，标的公司有回购意向，经协商一致同意转让

经核查，孙建波、赵贺、苏璿三人对本次回购事宜不存在争议及纠纷。

综上，2022 年 1 月太湖海源的增资价格主要是基于市场原则及前轮投资者反稀释条款等因素综合协商确定。2024 年 1 月股份回购系标的公司拟进行股权激励自行回购公司股份，回购价格主要是根据出售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，上述转让方入股时间较早，取得股权时的价格相对较低，通过本次股份出售已取得了合理的投资回报，同时未与金张科技或股东签署对赌协议或其他特殊性投资条款。因此金张科技最近一次增资价格和 2024 年 1 月股份回购价格存在较大差异具有合理性。

（二）苏璿在本次交易估值高于前期回购时退出交易的原因

2024 年 12 月 13 日，上市公司召开第八届董事会第四次会议审议通过了《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的议案》，上市公司拟向施克炜、苏璿等 11 名交易对方购买其合计持有金张科技 46,263,796 股股份，其中苏璿拟将其持有的金张科技 40 万元股份出售至上市公司。

自本次交易预案披露以来，上市公司与苏璿保持良好沟通，虽然苏璿作为本次交易对方的身份适格，但在本次交易过程中，其出于对个人信息披露的考虑，经沟通确认，决定退出本次交易，并与上市公司签订了《发行股份及支付现金购买资产协议的解除协议》，双方同意解除《发行股份及支付现金购买资产协议》，上市公司不再购买苏璿持有的金张科技股份，并且互不追究对方因解除协议产生的任何违约责任。

三、说明股权激励计划的执行进展情况，是否因本次交易而终止，并结合股份公允价值等参数的确认依据，说明标的资产股份支付费用的确认是否准确、合理

（一）股权激励计划的执行进展情况，是否因本次交易而终止

2024 年 6 月 28 日，金张科技召开 2023 年年度股东大会，审议通过《关于公司股权激励计划的议案》，并授权董事会及董事长负责具体实施股权激励计划的相关事项。

根据《太湖金张科技股份有限公司股权激励计划》，金张科技以 2024 年 1 月从部分个人股东处回购的用于股权激励的库存股（合计 5,449,334 股，占标的公司总股本的 6.48%）作为股权激励计划项下权益对应的股份来源，激励对象取得股权激励计划项下权益对应的标的公司股份的价格不低于 3.57 元/股。服务期为自股权激励计划项下权益授予之日起 5 年。股权激励计划将分三年进行授予。

根据金张科技股权激励计划，股权激励持股平台鑫张咨询于 2024 年 9 月成立。2024 年 9 月 23 日，第一批股权激励对象根据股权激励授予协议将投资款注入鑫张咨询，并完成工商变更登记。本次股权激励参考激励对象的职位级别、在标的公司的任职时间及贡献情况等因素确定授予权益的数量，具体情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	授予价格（元/股）	授予数量（万股）	出资额（万元）
1	施克炜	普通合伙人	3.57	1.00	3.57
2	卢冠群	有限合伙人	3.57	30.00	107.10
3	李朋	有限合伙人	3.57	15.00	53.55
4	吴传耀	有限合伙人	3.57	10.00	35.70
5	王梅生	有限合伙人	3.57	9.00	32.13
合计			—	65.00	232.05

根据本次交易方案，金张科技注销库存股为本次重组实施的前提，金张科技需在过渡期内注销其全部库存股，故金张科技未授予的 479.93 万股库存股将在本次重组实施前完成注销，上述股权激励已经授予的出资份额不会因本次交易而终止。

（二）股份公允价值等参数的确定依据

根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》规定，权益工具公允价值的确定方法：（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

报告期内，由于标的公司为非公众公司，不存在公开活跃的股份转让市场，无法取得活跃交易的股份市场价格，且股权激励实施之前及之后六个月内，标的公司股东未进行股权相关交易，也不存在其他外部机构投资者入股的情形，没有其他可以参考的公允交易价格。因此，本次股权激励的公允价值系标的公司结合当年预期净利润和

同行业可比公司市盈率等因素确定。

(三) 说明标的资产股份支付费用的确认是否准确、合理

本次股份支付具体计算过程如下：

受让对象	受让时间	转让价格(元/股)	公允价格(元/股) ^注	转让数量(万股)	财产份额(万元)	股份支付费用总额(万元)
序号		A	B	C	D=A*C	E=B*C-D
施克炜	2024.9	3.57	15.13	1.00	3.57	11.56
卢冠群	2024.9	3.57	15.13	30.00	107.10	346.78
王梅生	2024.9	3.57	15.13	9.00	32.13	104.03
李朋	2024.9	3.57	15.13	15.00	53.55	173.39
吴传耀	2024.9	3.57	15.13	10.00	35.70	115.59
合计	—	—	—	65.00	232.05	751.35

注：本次公允价值确认的股份总额为实收资本股数扣除拟注销库存股股数，即公允价格（元/股）=120,000.00 / (8,411.60-479.93) =15.13（元/股）。

等待期依据系股权激励协议约定的服务期，即股权激励计划项下权益授予之日起5年。金张科技分别在各期等待期内分摊确认上述股份支付费用，各期确认或拟确认股份支付费用金额情况如下：

单位：万元

年度	2024年10-12月	2025年1-6月	2025年7-12月	2026年度	2027年度	2028年度	2029年1-9月
各期分摊股份支付费用总额	50.09	75.13	75.13	150.27	150.27	150.27	100.18

截至2025年6月30日累计摊销的股份支付费用为125.22万元。相关股份支付费用已计入经常性损益，金张科技股份支付费用的确认准确、合理。

四、说明注销库存股尚需履行的相关程序以及对标的资产财务报表的影响，并说明除注销库存股外本次交易其他前置条件如其他股东放弃优先购买权等的完成情况

(一) 说明注销库存股尚需履行的相关程序

《公司法》第二百二十四条规定：“公司减少注册资本，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自股东会作出减少注册资本决议之日起十日内通知债权人，并于三十日内在报纸上或者国家企业信用信息公示系统公告。”

金张科技注销库存股需按上述规定履行如下程序：（1）编制资产负债表及财产清单；（2）召开董事会、股东会审议公司注销库存股暨减资事项；（3）通知债权人并公告；（4）办理工商变更登记。

（二）注销库存股对标的资产财务报表的影响

标的公司注销库存股具体会计分录为：

借：股本

 资本公积

贷：库存股

库存股在资产负债表中作为所有者权益的备抵项目，注销库存股事项的会计处理均为权益类科目内部的增减变动，对标的公司净资产无影响，对标的公司财务报表无其他影响。

（三）除注销库存股外本次交易其他前置条件如其他股东放弃优先购买权等的完成情况

根据各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，除注销库存股外，本次重组实施的前置条件及完成情况如下：

序号	事项	完成情况
1	(1)于本次交易交割前，没有发生已对或将对标的公司及/或本次交易产生重大不利影响的事件、或者任何对标的公司的经营、财务状况或资产有现时或基于其合理的预测将产生重大不利影响的事件； (2)转让方未实质违反其于本协议项下应在本次交易交割日前履行的义务和责任； (3)本协议签署后，转让方未发生不符合相关承诺、陈述和保证的情形，相关承诺、陈述和保证在作出时是真实、准确、完整和无误导的，并且截至交割日也是真实、准确、完整和无误导的；	一般性承诺事项，截至本回复出具日，未发生违约情形
2	标的公司所有现有股东书面放弃本次交易的优先购买权或任何阻碍本次交易完成的任何权利（如有）；	已完成，金张科技已召开股东会，全体股东同意本次交易，同意放弃优先购买权（如有）
3	标的公司和/或标的公司股东之间或与任何第三方签署的关于股权及股东权利的历史交易文件（包括但不限于股东协议、附属协议等）不可撤销的终止并自始无效，且公司股东或任何第三方已豁免标的公司和/或标的公司股东在历史交易文件中截至交割日存在的违约行为所引致的违约责任和/或其他任何责任，并不可撤销地放弃其根据任何交易文件向	各方已签署解除协议，具体见本回复之“问题 7：关于特殊股东权利与差异化定价”之“一、说明与各财务投资人签署的各类特殊股东权利约定的具体条款……”之“（三）相关方是否

序号	事项	完成情况
	标的公司和/或标的公司股东主张行使的任何权利（包括但不限于对赌触发、反稀释、视同清算事件等）；	签署补充协议对相关安排予以约定，截至目前各类特殊股东权利的生效及解除情况”
4	经营者集中审查部门批准同意本次交易涉及的经营者集中事项（如需）；	不涉及
5	除标的公司本次交易涉及工商行政管理部门等有权部门的备案/变更登记手续外，转让方已取得为完成本次交易所需由第三方或境内外政府机关做出的同意、批准、授权、登记或备案均已适当取得且有效；	各转让方已履行其内部必要决策程序
6	标的公司企业形式已经由股份公司变更为有限责任公司；	金张科技拟于本次交易交割前办理
7	上市公司指定的中介机构已完成对标的公司的尽职调查，且上市公司对标的公司的财务、法律、商业的尽职调查结果及解决方案无异议。	已完成

经核查，本次交易其他前置条件均按照各方签署的发行股份及支付现金购买资产协议约定正常履行。

（四）结合债务情况说明注销库存股是否存在潜在的债务偿还压力

截至 **2025 年 6 月末**，金张科技主要经营性债务合计 **13,297.28 万元**。除经营性债务外，金张科技的其他债务主要为中国建设银行股份有限公司太湖支行、中国农业银行股份有限公司太湖县支行的借款，合计 12,400 万元。

2023 年、2024 年以及 2025 年 1-6 月，金张科技经营活动产生的现金流量净额分别为 8,068.20 万元、9,475.35 万元及 **1,616.58 万元**，流动比率分别为 1.45 倍、1.99 倍及 **2.23 倍**，利息保障倍数分别为 13.17 倍、22.13 倍及 **23.95 倍**，报告期内金张科技贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，信誉良好。金张科技目前经营情况良好，持续按照合同约定情况履行付款或偿债义务，未来经营业绩可以为有息负债和应付账款的偿还提供保障，不存在短期偿债压力及流动性风险。

2025 年 3 月 28 日，金张科技已分别取得中国建设银行股份有限公司太湖支行、中国农业银行股份有限公司太湖县支行的《<关于公司股权转让及减资的通知函>的回函》，同意金张科技本次交易涉及的股权转让及后续减资、变更公司组织形式事宜；确认本次交易不违反金张科技与中国建设银行股份有限公司太湖支行、中国农业银行股份有限公司太湖县支行签署的相关贷款合同；同意金张科技按原相关贷款合同的约定归还本息，相关担保措施不变。

因此，目前金张科技经营情况良好，持续按照合同约定情况履行经营性债务的付款义务，具有较强偿债能力，不存在短期偿债压力及流动性风险；同时，金张科技已就本次交易涉及的股权转让及后续减资事宜、变更公司组织形式等事项取得主要债权人银行关于标的公司股权转让及减资事项的同意函。注销库存股事项不会对金张科技的债务偿还压力造成重大不利影响。

五、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

- 1、查阅《太湖金张企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议书》《<太湖金张企业管理咨询合伙企业（有限合伙）合伙协议书>之补充协议》，了解协议中关于合伙份额变动的具体约定；
- 2、查阅金张咨询的工商档案，获取金张咨询设立和后续合伙份额变动时合伙人的银行转账凭证、金张咨询的银行流水等资料，了解金张咨询历次合伙人变动情况；
- 3、获取金张咨询 2017 年 4 月设立和 2019 年 2 月增资时点的员工花名册、金张咨询设立以及后续合伙份额变动所涉及各合伙人的劳动合同，分析金张咨询各合伙人的在职情况；
- 4、访谈标的公司实际控制人、金张咨询现有合伙人及部分已退出金张咨询的员工，了解其在金张咨询所持合伙份额变动的相关情况；
- 5、查阅标的公司实控人陈晓东出具的《关于太湖金张科技股份有限公司股东情况尽职调查表》，了解其在标的公司的任职时间、职务等情况；
- 6、查阅标的公司《公司章程》以及施克炜、孙建、陈晓东签署的《一致行动协议》，了解标的公司控股股东和实际控制人情况；
- 7、对太湖海源主要投资负责人员进行访谈，并取得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；
- 8、对 2024 年股份回购转让方孙建波、赵贺、苏璿进行访谈，获取苏璿及金张科技出具的说明，了解其转让股权的背景、原因、转让价格及定价依据等情况；
- 9、查阅金张科技工商档案，以及孙建波、赵贺、苏璿入股金张科技时签署的协

议、支付的投资价款，了解三人入股的具体情况；

10、查阅金张科技 2017 年（含）以后涉及分红的股东会决议、金张科技支付分红款的银行转账凭证，了解金张科技的分红情况；

11、获取原交易对方苏璿出具的关于退出本次交易的情况说明，并查阅上市公司与苏璿签署的《发行股份及支付现金购买资产协议的解除协议》；

12、获取标的公司 2023 年年度股东大会会议文件、《太湖金张科技股份有限公司股权激励计划》、标的公司与各激励对象签署的《股权激励授予协议》，了解标的公司 2024 年 9 月股权激励的授予价格、激励对象、授予数量等情况；

13、访谈标的公司 2024 年 9 月股权激励计划的激励对象，了解本次股权激励计划的执行情况；

14、查阅股权激励计划、持股平台合伙协议等文件，了解股份支付的限制性条款、等待期等情况；复核股份支付的相关会计处理是否符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》及其他相关规定；

15、查阅《公司法》，了解注销库存股的相关程序；

16、查阅国风新材与各交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，了解本次重组实施的前置条件等情况；

17、查阅金张科技 2025 年第二次临时股东大会决议及议案，了解金张科技对本次交易内部审议程序；

18、查阅《关于苏州苏商联合创业投资合伙企业（有限合伙）退出太湖金张科技股份有限公司并由实际控制人偿付相关款项的协议书》《关于安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》《关于太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》以及苏商创投、安庆同安、太湖海源就本次交易作出的决策文件，了解外部投资机构特殊约定条款的解除情况。

19、查阅金张科技截至 **2025 年 6 月 30 日** 的财务报表，以及应付账款明细表、银行借款明细表，了解标的公司的主要债务情况；

20、查阅《审计报告》（容诚审字[2025]230Z0449号）、金张科技征信报告、财务费用明细表、借款台账等材料，了解报告期内金张科技借款的发生时间、借款期限及利息费用等情况，并分析金张科技的偿债能力；

21、获取中国建设银行股份有限公司太湖支行、中国农业银行股份有限公司太湖县支行出具的《<关于公司股权转让及减资的通知函>的回函》。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师和律师认为：

1、截至本回复出具日，除陈晓东、程玲云、汪兵、王伟强和汪仁跃，离职后仍持有金张咨询权益，不存在其他员工离职后仍保留金张咨询权益份额的情形；金张咨询合伙人变动的具体原因主要为个人资金需求、离职退出以及新增股权激励等原因，历次合伙份额变动的受让人及新增激励对象均为金张科技及其子公司员工，历次合伙份额转让的定价依据为员工对合伙企业的原始出资金额，2019年2月新增股权激励的定价依据为苏璿转让的出资义务所对应的出资价格，金张咨询历次合伙人变更不违反合伙协议的约定，变动原因、受让人及交易作价具有合理性；

2、2022年1月太湖海源的增资价格主要是基于市场原则及前轮投资者反稀释条款等因素综合协商确定，2024年1月股份回购价格主要是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，最近一次增资价格和股份回购价格存在较大差异具有合理性；苏璿作为本次交易对方的身份适格，但在本次交易过程中，其出于对个人信息披露的考虑经沟通确认，决定退出本次交易，并与上市公司签订了《发行股份及支付现金购买资产协议的解除协议》，双方同意解除《发行股份及支付现金购买资产协议》，上市公司不再购买苏璿持有的金张科技股权，并且互不追究对方因解除协议产生的任何违约责任；

3、标的公司股权激励计划已经授予的65.00万股的出资份额不会因本次交易而终止，未授予的479.93万股库存股将在本次重组实施前完成注销，结合股份公允价值等参数的确认依据，标的公司股份支付费用的确认准确、合理；

4、金张科技注销库存股需依法履行编制资产负债表及财产清单、召开董事会、股东会、通知债权人并公告、办理工商变更登记等手续；标的公司注销库存股事项仅

涉及报表所有者权益科目内部变动，对标的公司财务报表无其他影响；本次交易其他前置条件均按照各方签署的发行股份及支付现金购买资产协议约定正常履行；注销库存股事项不会对金张科技的债务偿还压力造成重大不利影响。

问题 7：关于特殊股东权利与差异化定价

申请文件显示：（1）金张科技及其控股股东、实际控制人曾与本次交易对方苏州苏商联合创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称苏商创投）、安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）（以下简称安庆同安）、太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）（以下简称太湖海源）存在多项特殊股东权利约定，其中，前述财务投资人金张科技未能按计划完成 IPO 或未达成业绩目标等情况下享有回购权。（2）投资相关协议中涉及金张科技及子公司需承担责任的条款已解除并自始无效；施克炜、孙建、陈晓东仍需就相关约定向苏商创投承担相应责任，如支付其投资本金及对应利率计算的款项扣除历次分红和国风新材现金支付后的差额款；本次交易交割之日起，与安庆同安、太湖海源的投资协议解除并自始无效。（3）本次交易拟对交易对方转让标的资产股权采取差异化定价，不同交易对方转让股权对应估值差异较大。

请上市公司：（1）说明与各财务投资人签署的各类特殊股东权利约定的具体条款，回购条款生效条件的触发情况，相关方是否签署补充协议对相关安排予以约定，截至目前各类特殊股东权利的生效及解除情况。（2）说明在本次交易交割前施克炜、孙建、陈晓东是否仍需对安庆同安、太湖海源承担补偿责任，是否会对标的资产权属清晰产生不利影响。（3）结合施克炜个人资金实力和财务情况、交易完成后对苏商创投仍需承担的具体补偿责任等，说明其是否具备足够的履约能力，会否对交易完成后标的资产稳定运营以及业绩补偿义务履行（如有）产生不利影响。（4）结合各交易对方转让价格对应具体估值、交易对方内部协商情况、特殊股东权利中对于收益保障的具体约定等，说明各交易对方转让价格对应估值差异较大的合理性。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、说明与各财务投资人签署的各类特殊股东权利约定的具体条款，回购条款生效条件的触发情况，相关方是否签署补充协议对相关安排予以约定，截至目前各类特殊股东权利的生效及解除情况

（一）说明与各财务投资人签署的各类特殊股东权利约定的具体条款

1、苏商创投

《投资相关协议（苏商创投）》约定的特殊股东权利的具体条款如下：

序号	事项	具体条款
1	知情权	<p>2.知情权</p> <p>2.1除法律要求公司向其股东提供的信息外，公司应自交割日起根据本条向苏商创投交付下列相关文件或提供相关信息：</p> <p>(1) 在下一个会计年度开始之日的六十(60)天前，向苏商创投递交一份经股东大会决议通过的公司下一个会计年度的业务计划及财务预算，上述业务计划及财务预算应包含合理并足够的信息以使苏商创投能够充分了解公司的业务计划及财务预算，并且上述计划和财务预算应按不同的运营分公司、子公司和关联公司（如有）进行细分；</p> <p>(2) 在每个季度结束后的三十(30)天之内，提交公司该季度的未经审计的合并财务报表和经营报告，该财务报表应按不同的运营分公司、子公司和关联公司（如有）进行细分，并且应将财务报表的数字和公司的财务预算以及上一年度同时期的公司的财务数据进行比较；</p> <p>(3) 在各会计年度结束后的第二年4月30日前，提交公司经审计的年度合并财务报表和经营报告，审计将由苏商创投和公司认可的会计师事务所进行审计；</p> <p>(4) 在每月的第15日前向苏商创投提供公司上个月的财务报表、经营月度报告和研发与业务情况；</p> <p>(5) 在公司应在按证券法律或证券交易所的要求进行注册后的三(3)年内，只要苏商创投持有公司的股份，公司应向苏商创投提供公司向证券监管部门、任何证券交易所、管理机关或政府机构提交的季度、年度、特别或其他报告，及向任何股东提供的年度报告或其他资料（如适用）；</p> <p>(6) 除上述情况外，其他与公司的重大人事变更有关的资料或信息；</p> <p>(7) 除上述情况外，其他所有可能对任何公司或其任何关联方以及它们在各自业务、不动产、资产或财产上的所有权或所享有的权利具有重大不利影响的任何诉讼或事件的通知；</p> <p>(8) 苏商创投合理要求的其他资料或信息。</p> <p>2.2如果公司未在规定的期限内提供本协议第2.1条规定的任何信息，且苏商创投在以书面方式通知公司后的十(10)个营业日内仍未收到该等信息的，则苏商创投应有权要求公司的审计师，或在七(7)个营业日内仍未获得公司审计师的同意时委派一家苏商创投选定的会计师事务所，为公司准备上述资料，费用由公司承担。实际控制人及其一致行动人同意并确保公司同意为实现该目的而向审计师或会计师（视情况而定）提供其要求的所有资料，或确保该等资料的提供。</p>
2	优先认购权	<p>3.公司增资优先认购权</p> <p>3.1如公司的股东大会做出允许公司发行新增注册资本/股份或发行类似性质的证券（包括但不限于可转换债券）的决议（以下合称“公司增资”），在同等价格和条件下，苏商创投可先于实际控制人及其一致行动人优先认购上述公司增资。苏商创投对公司增资主张行使优先认购权的，可以按照不超过实际控制人及其一致行动人届时合计持有的公司实缴注册资本的相对比例确定苏商创投认购公司增资的份额。</p> <p>3.2如果苏商创投放弃或者没有完全认购上述公司增资，对于剩余公司增资，公司实际控制人及其一致行动人可以行使优先认购权。</p> <p>3.3苏商创投有权将上述增资优先认购权交予其一个或各自数个关联方享有。苏商创投对公司增资的优先认购权不适用于如下情况的公司增资：</p> <p>(1) 根据公司的董事会批准的员工持股计划或股权激励计划向员工发放股权或其他证券类利益；(2) 公司合格首次公开发行过程中发行和出售股份；或(3) 公司因资本公积金、盈余公积金和/或未分配利润向各股东按其届时持有的公司的股权/股份比例转增公司注册资本。</p>
3	优先购买权	<p>4.股份转让优先购买权</p> <p>4.1除进行员工股权激励外，如果公司实际控制人及其一致行动人（仅为本第4条之</p>

序号	事项	具体条款
		<p>目的，以下称为“股份转让方”）拟向一个或多个第三方直接或间接转让其持有的公司的股份，或在任何时间任一股份转让方持有的公司股份被非自愿地转让给一个或多个第三方，如苏商创投未对前述股份转让行使否决权，则苏商创投可以同等价格和条件就全部或者部分转让股份先于非股份转让方的其他股东行使优先购买权。</p> <p>4.2 转让通知。</p> <p>在上述股份转让方按本协议第 4.1 条的规定转让其持有的公司股份前，股份转让方应就其进行该转让的意向首先向公司和其他各股东发出书面通知（以下简称“转让通知”）。转让通知应当包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 对拟转让的股份的描述，包括但不限于转让的注册资本数额、转让价格、转让价格支付期限等； (2) 拟受让股份的第三方的身份，包括但不限于第三方的姓名（公司名称）及经营范围（如果该等第三方为公司）等；及 (3) 拟进行的转让所依据的主要条款和条件。 <p>转让通知应当载明该拟转让股份的股份转让方已自拟受让的第三方处收到确定的要约，并且基于善意确信其可以根据转让通知中的条款和条件就该转让达成具有约束力的协议。转让通知应同时包括任何书面建议、条款清单或意向书或其他有关拟定转让的协议的复印件。</p> <p>4.3 购买通知。</p> <p>苏商创投有权在其收到转让通知后十(10)个营业日内（以下简称“优先购买权行使期间”）分别向公司及该拟转让股份的股份转让方发出书面通知（以下简称“购买通知”）。购买通知应当说明苏商创投以转让通知中所规定的条款和条件优先购买转让通知中所描述的全部或者部分拟转让股份的意向。各股东应配合苏商创投资法律法规规定的所有股份转让手续。</p>
4	共同出售权	<p>5.共同出售权</p> <p>5.1 在任何股份转让方拟向一个或多个第三方直接或间接转让其持有的公司的股份的情况下，如果苏商创投未行使或放弃本协议第 4 条所规定的优先购买权，且未对前述股份出让行使否决权，则在苏商创投的优先购买权行使期间届满之日起十(10)个营业日内（以下简称“共同出售权行使期间”），苏商创投可向拟出让股份的股份转让方和公司发出书面通知，要求按照转让通知中所列明的股份的价格以及其他条款和条件将其所持有的部分或全部公司股份转让给在本协议第 4.2 条中所定义的转让通知中确定的拟受让股份的第三方。苏商创投可转让的股份最大数量=转让股份数量×（苏商创投所持有的股份比例÷全部拟出售股东所持有公司股份比例之和）。</p> <p>5.2 如果(a)在本协议第 4.2 条中所定义的转让通知中确定的拟受让股份的第三方拒绝购买苏商创投拟转让的全部或部分股份；或(b)该第三方未能在完成对拟转让股份的股份转让方所转让的股份的购买之前或同时完成对苏商创投拟转让的股份的购买，则拟转让股份的股份转让方不得向该第三方转让股份，除非拟转让股份的股份转让方在该等转让完成之前或同时按照在本协议第 4.2 条中所定义的转让通知中所列明的股份的转让价格以及其他条款和条件完成对苏商创投的该等拟转让的股份的购买。共同出售权行使期间届满后，公司应配合拟转让股份的股份转让方和/或苏商创投资法律法规规定的所有股权转让手续。</p> <p>尽管有前述约定，如股份转让方转让股份导致其直接或间接持有的公司股份比例合计低于 50%致使公司控制权变更，则苏商创投有权（但无义务）行使共同出售权的股份数额为苏商创投持有的全部公司股份。</p>
5	优先清算权	<p>6.优先清算权</p> <p>6.1 优先清算权。受限于中国《公司法》、《企业破产法》及相关的法律法规，若发生(a)公司清算、解散或清盘（无论自愿或非自愿），或(b)任何视为清算事件（定义见下文，与(a)项共同简称为“清算事件”），公司应当进行清算，清算应按如下顺序和方式进行：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 首先对苏商创投进行分配，直至苏商创投获得根据如下公式计算所得的保底分

序号	事项	具体条款
		<p>配额（“保底分配额”）： 保底分配额=苏商创投增资认购款×(1+10%) T+公司已宣布但尚未向苏商创投分配的利润。 (T为交割日至实际分配清算财产之日所经历的年份数。不满一(1)年的按照实际天数除以365计算)</p> <p>(2)上述分配完毕后的剩余资产，由公司全体股东（包括苏商创投）根据其届时持有的公司实缴注册资本的相对比例进行分配。</p> <p>6.2 视为清算事件。</p> <p>公司的“视为清算事件”应视为由以下事件引起或包括以下事件：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 公司的经营期限届满，各股东未达成延长公司经营期限的决议； (2) 各股东书面一致同意时； (3) 公司因合并或分立需要解散的； (4) 公司停止开展现在进行的主营业务，经公司股东大会（需包括苏商创投同意）批准的除外； (5) 公司因破产、解散、歇业、被吊销营业执照等情况而进行清算； (6) 出售或者转让公司50%以上的股份、公司被并购、公司重组以及公司实际控制权改变；以及经过任何收购、合并或类似交易；公司不再存续； (7) 任何使公司50%以上的资产或业务被查封、冻结、扣押、转让、出售或者不再为公司所控制； (8) 公司将其主要知识产权独家授权给任何第三方； (9) 公司发生严重亏损，无力继续经营； (10) 公司因不可抗力遭受损失，无法继续经营； (11) 公司全部或者任何重要部分的资产在实际上被任何政府机构所征收或征用，且该等征收或征用对公司经营造成了实质性影响；或者 (12) 对任何一股东或对公司有管辖权的任何政府机构，其所要求的对《章程》或营业执照的任何规定的修改可能对公司或苏商创投造成重大不利影响；任何影响公司全面开展其经营范围所述活动的能力的批准、许可、执照、证书或权利被撤销、以对公司产生重大不利影响的方式被修改，或者到期时未被更新而导致公司无法正常经营；及法律法规或者《章程》规定的其他情形。 <p>6.3 不视为清算事件。</p> <p>公司以合格首次公开发行行为目的而进行的重组不应被公视为清算事件。</p> <p>6.4 优先清算权的实现。</p> <p>若受限于中国《公司法》、《企业破产法》及相关的法律法规，导致苏商创投不能依据本协议第6.1条的约定获得全部的保底分配额的，实际控制人及其一致行动人同意就保底分配额及其在清算中所实际获得的分配额的差额对该等苏商创投进行补偿。</p>
6	回购权	<p>7.回购权</p> <p>如果出现如下任何一种情况（“回购事件”）：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 除因不可抗力外，公司于2019年12月31日前未向证监会提交首次公开发行并上市的申请； (2) 除因不可抗力外，公司未能按照《增资协议》及本协议约定完成合格首次公开发行； (3) 公司实际控制权发生变更； (4) 公司和/或实际控制人及其一致行动人在任一本轮交易文件项下的陈述和保证存在严重虚假、欺诈、误导和重大遗漏等从而对本次增资或公司业务、经营造成重大不利影响的； (5) 公司和/或实际控制人及其一致行动人严重违反其在本轮交易文件项下的义务且未取得苏商创投的书面豁免； (6) 公司或实际控制人及其一致行动人存在重大违法行为或遭受刑事立案侦查；

序号	事项	具体条款
		<p>(7) 任一年度经苏商创投认可的审计机构对公司未出具标准无保留意见审计报告。上述事件发生之日起 30 日内，苏商创投有权向公司提出书面回购请求（以下简称“回购请求”），除各方另有约定外，实际控制人及其一致行动人应尽力促成公司及现有股东同意公司无条件接受回购请求，即公司应在收到苏商创投的回购请求后 90 日内通过任何合法可用于回购目的的资金及方式向苏商创投回购其届时在公司所持有的全部股份，实际控制人及其一致行动人对苏商创投向公司提出的回购请求承担连带责任。</p> <p>上述事件发生之日起 30 日内，苏商创投有权向公司提出书面回购请求（以下简称“回购请求”），除各方另有约定外，实际控制人及其一致行动人应尽力促成公司及现有股东同意公司无条件接受回购请求，即公司应在收到苏商创投的回购请求后 90 日内（如果第九十(90)日并非营业日，则顺延一天）（以下简称“回购日”）通过任何合法可用于回购目的的资金及方式向苏商创投回购其届时在公司所持有的全部股份，实际控制人及其一致行动人对苏商创投向公司提出的回购请求承担连带责任，按照如下方式计算其所持股份回购价款：</p> <p>苏商创投回购价款=苏商创投增资款+（苏商创投增资款×10%×交割日到支付回购款当日的天数/365-苏商创投已获得的现金红利及补偿金额）。</p> <p>各方同意，当公司和/或实际控制人及其一致行动人资产不足以支付公司所有投资者的回购价款时，苏商创投有权与本轮其他投资者安庆同安根据本轮各自认缴的注册资本比例优先于其他股东取得公司和/或实际控制人及其一致行动人支付的回购价款。</p>
7	反稀释保护	<p>8. 反稀释保护</p> <p>8.1 反稀释保护。苏商创投成为公司股东后，若公司采取配股、增资或者权益性衍生工具等任何法律法规允许的并可能导致公司增加股本、注册资本的行为，则苏商创投有权按该次增资行为中最优惠的条件（包括但不限于价格、业绩承诺、股份回购等）认购或获得新发行的股份、衍生工具，以使苏商创投不降低在公司总股本中的持股比例。</p> <p>非经苏商创投书面同意，未来公司任何一轮资本性融资的投前估值不得低于上一轮融资的投后估值。如果低于，则实际控制人及其一致行动人负有义务（包括但不限于无偿转让股份，补偿现金等）保证苏商创投的本轮投资权益不发生减值。</p> <p>8.2 费用承担。</p> <p>因前述反稀释调整产生的所有费用，应由实际控制人及其一致行动人或公司承担，包括但不限于苏商创投为实现上述股份调整需支付的额外增资认购款项或股份转让款项，以及相关税费、交易成本费等。</p> <p>8.3 反稀释保护的例外。</p> <p>本协议第 8 条规定的反稀释保护不适用于下列情况：</p> <p>(a) 公司执行员工期权计划或者其他公司股权激励计划；(b) 公司合格首次公开发行；(c) 公司因资本公积金、盈余公积金及/或未分配利润向各股东按其届时持有公司的股份比例转增公司注册资本；(d) 因实施本第 8 条规定的反稀释保护发行的公司新增注册资本。</p>
8	优先权利的终止	<p>9. 苏商创投优先权利的终止</p> <p>9.1 苏商创投在此确认并同意，本协议项下苏商创投的回购权、增资优先认购权、股份转让优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释保护权应在公司完成合格首次公开发行时终止。但为使公司顺利实现合格首次公开发行之目的，上述权利如构成公司首次公开发行股票并上市的法律障碍的，上述优先权利自公司向证监会提交正式首次公开发行并上市申请之日起自动失效。</p> <p>9.2 若公司在提交正式首次公开发行并上市申请之日起后发生如下任何一种情形，则根据上款自动失效之各项权利立即自动恢复，并视同该等权利从未失效或被放弃：</p> <p>(1) 公司主动撤回首次公开发行并上市申请；(2) 公司未能通过证监会发行审核委员会审核，或公司的上市保荐人撤回对公司的上市保荐；(3) 公司在其股票首次</p>

序号	事项	具体条款
		公开发行并申请获得证监会发行批文之日起六(6)个月内，无论因任何原因导致没有完成在证券交易所的上市交易。
9	董事委派	<p>10.董事会</p> <p>10.1 董事会的重新组成。交割后 15 日内，公司应召开股东大会改选董事会，届时公司的董事会由九名董事组成，其中三名为独立董事，苏商创投将委派一名董事。</p> <p>10.2 董事会行使下列职权：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一) 召集股东大会，并向股东大会报告工作； (二) 执行股东大会的决议； (三) 决定公司的经营计划和投资方案； (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案； (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案； (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案； (七) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案； (八) 审议批准公司发生的达到下列标准之一的交易（公司受赠现金资产及本章程另有规定的除外）： <ul style="list-style-type: none"> (1) 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据； (2) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元人民币； (3) 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币； (4) 交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 500 万元人民币； (5) 交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元人民币。上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。 (6) 审议公司在一年内资产抵押不高于公司最近一期经审计总资产 30%的事项； (7) 审议批准达到下列标准之一的关联交易事项： <ul style="list-style-type: none"> (1) 公司与关联自然人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 30 万元以上、不足 1000 万元的关联交易； (2) 公司与关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值在 0.5%以上的关联交易。 <p>依据本章程的有关规定，需要由股东大会审议的，应提交股东大会审议。</p> <p>(十一) 审议批准本章程规定必须提交股东大会审议批准之外的对外担保事项，且不得将该权限授权他人。董事会审议担保事项时，应当取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意。</p> <p>(十二) 决定公司内部管理机构的设置；</p> <p>(十三) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；</p> <p>(十四) 制订公司的基本管理制度；</p> <p>(十五) 制订本章程的修改方案；</p> <p>(十六) 管理公司信息披露事项；</p> <p>(十七) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；</p> <p>(十八) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；</p> <p>(十九) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。</p> <p>超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。</p>

2、安庆同安

《投资相关协议（安庆同安）》约定的特殊股东权利的具体条款如下：

序号	事项	具体条款
1	上市计划	<p>1.公司上市计划 公司实际控制人应确保公司和下属公司按照中国证监会/上海证券交易所/深圳证券交易所及上市中介机构的要求，对其他事项进行规范（如有），以使得公司、下属公司在各个方面均符合法律的规定以及上市审核要求，并尽最大努力于2019年12月31日（含）前向中国证券监督管理委员会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报IPO材料，并于2020年12月31日（含）前成功IPO。</p>
2	财务知情权	<p>2.公司财务知情权 2.1投资人应享有投资者的知情权，投资人增资入股后，公司、实际控制人应确保公司向投资人提供： (1) 在每季度结束后的30日内及每年度结束后的60日内提供公司及其下属公司的财务报表，并确保该等财务报表所记载的信息的真实性及完整性；且应当于每个会计年度结束后的120日内，提供公司及其下属公司经审计的审计报告（该等审计报告应当由投资人及公司双方认可的具有证券从业资格的会计师事务所完成且出具）； (2) 在每个财务年度结束前提供公司及下属公司下一年度合并预算方案； (3) 与拟议中的公司上市有关的信息； (4) 投资人要求的其它信息、统计数据、交易和财务数据、本协议签署日后公司开立的每一境内外银行账户信息等。 2.2投资人作为公司的股东，有权查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东会（股东大会，如届时适用）会议记录及决议、董事会会议记录及决议、监事会会议记录及决议、财务会计报告。</p>
3	重大事项决策机制	<p>3.重大事项决策机制 各方同意，以下事项需经投资人推荐的董事书面同意后方可继续提交股东大会决议： (1) 修改公司章程； (2) 终止或解散公司； (3) 公司合并或分立，或组建合资公司、战略联盟或引进战略投资者； (4) 改变公司性质或主要业务重大变更、进入新的业务领域； (5) 增加或减少公司注册资本,发行或赎回任何股份或其它可转换成股份或带有股份认购权的其它证券或债券； (6) 公司审计师的任免或更换，公司会计政策和标准的任何改变； (7) 公司首次公开招股或者资产注入公司； (8) 除公司年度预算及生产经营必须外，一次性或者连续三个月之内发生累计超过1,000万元人民币的债务、重大资本支出； (9) 公司或任何其子公司或联营公司对外提供担保或提供贷款； (10) 公司或任何其子公司或联营公司对其全部或任何部分的股本、不动产、资产或知识产权设定任何抵押、质押、债务负担或其它任何性质的担保权益或转让； (11) 重大及可能影响公司未来运营活动的投资、并购活动、资产处置活动； (12) 批准任何对控股股权作出变动的交易、合并活动、任何清算、解散或结业； (13) 约定的其他事宜。</p>
4	业绩目标	<p>4.业绩目标 实际控制人承诺：公司2018年度至2020年度经具备证券从业资格会计师事务所审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润不低于6,372万元（含）、10,632万元（含）、12,729万元（含）。</p>
5	反稀释条款	<p>5.反稀释条款 5.1投资人增资入股后，如果公司再次增加注册资本，认缴新增注册资本的新股东认缴新增注册资本之前对公司的估值不应低于本次投资完成后的公司初始估值（即95,000万元），且其认购公司新增股份的每股单价不得低于投资人取得公司股份的每股价（即每股12.031元），以确保投资人在公司的权益价值不被稀释。</p>

序号	事项	具体条款
		5.2 如果公司再次增加注册资本，认缴新增注册资本的新股东认缴新增注册资本之前对公司的估值低于公司初始估值（即 95000 万元）或其认购公司新增股份每股单价低于投资人取得公司股份的每股价格（即每股 12.031 元），投资人有权调整其在公司的权益比例，以保证其在公司的权益价值不被稀释，前述权益比例的调整应通过实际控制人向投资人以法律允许的最低价格转让公司股份的方式或者实际控制人向投资人补偿现金的方式进行，以保证投资人对其持有的公司所有股份权益所支付的平均对价相当于认缴新增注册资本的新股东支付的对价。
6	董事会构成	6. 董事会构成 投资人在成为公司股东后有权推荐 1 名非独立董事。
7	优先认缴权	7. 优先认缴权 7.1 本次投资完成后，如果公司增加注册资本，投资人有权基于其持股比例享有优先认缴权，但经投资人事先书面同意的公司进行员工持股、收购其他公司股权而增资、拆股、支付股利、资本调整等事项除外。 7.2 其他股东如果选择不行使其优先认缴权，则投资人有权就该等股东放弃部分根据要求行使优先认缴权的股东之间的相对持股比例行使优先认缴权。
8	优先购买权	8. 优先购买权 如果实际控制人向第三方（经投资人认可的由实际控制人直接或间接控制并且与公司不存在同业竞争关系的第三方（“关联第三方”）、经投资人认可的重组行为中向公司股东发行股份购买资产的上市公司及经投资人认可的公司的股权激励方案中作为激励对象的公司管理层及核心技术人员除外）出售全部或部分公司股份，投资人有权在同等条件下行使优先购买权。投资人应当在实际控制人向其发出股份转让通知之日起 10 日内向实际控制人发出书面通知确定其是否行使优先购买权，并在实际控制人要求的时间内履行优先购买程序。超过上述时间不予回复的，视为放弃优先购买权。
9	共同出售权	9. 共同出售权 9.1 实际控制人拟向第三方出售部分或所有公司股份时，如果投资人未就实际控制人拟转让的股份行使其优先购买权，则其有权按照和拟受让方为购买股份而提出的条件相同的条件，以投资人持有公司的股份为上限，与实际控制人就其向第三方所出售的股份数与其所持公司股份数的比例相同的比例一同向拟受让方转让其持有的股份。 9.2 实际控制人拟出售其股份时应符合下列规定： （1）实际控制人应书面通知投资人，投资人收到转让通知后，有权要求拟受让方按照与拟支付给实际控制人的相同的每股对价以及拟提供给实际控制人的相同的条款和条件从其手中购买股份。 （2）在投资人收到转让通知后的 10 日内，如果投资人选择行使共同出售权，则须向实际控制人发出书面通知，注明其行使共同出售权所转让的股份比例/股份数目，若投资人在收到转让通知后 10 日内没有向实际控制人发出书面通知告知其行使共同出售权的，则视为投资人放弃共同出售权。 （3）如果投资人适当地选择行使共同出售权但拟受让方未购买该等股份或虽同意购买但未在约定期限内向投资人支付转让价款，则实际控制人亦不得向拟受让方转让其股份；若实际控制人执意转让，则实际控制人必须在转让前，按照其向拟受让方转让股份的价格，收购投资人因行使共同出售权所指定卖出的股份。否则，投资人有权根据本协议要求实际控制人承担违约责任。
10	回购权	10. 投资人回购权 若出现以下情形之一时，安庆同安有权要求实际控制人或其指定的第三方（此第三方需经投资人书面认可）回购其所持公司股份，实际控制人就回购义务承担无限连带责任： （1）2019 年 12 月 31 日（含）之前，公司未向中国证券监督管理委员会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报 IPO 材料； （2）2020 年 12 月 31 日（含）之前，公司未在上海证券交易所/深圳证券交易所成功

序号	事项	具体条款
		<p>实现 IPO；</p> <p>(3) 2021 年 12 月 31 日（含）之前，公司未被其他上市公司成功并购，或并购时安庆同安所持公司股份被并购价款低于本条约定回购金额；</p> <p>(4) 公司撤销在中国证券监督管理委员会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报的 IPO 材料；</p> <p>(5) 以 2017 年扣除非经常性损益归属于母公司净利润 49,319,919.60 元为基准，2018 年 1 月 1 日（含）到 2020 年 12 月 31 日（含）期间，公司扣除非经常性损益后归属于母公司净利润增长率为负；</p> <p>(6) 安庆同安判断公司由于自身原因出现包括但不限于安全生产方面重大事故、重大行政处罚等情形导致上市出现实质性障碍。</p> <p>回购金额按以下方式计算：</p> <p>回购金额=投资价款×(1+12%×投资价款到账之日（含）至回购价款支付之日（不含）天数÷365)-投资方累计已获得现金分红</p> <p>投资人向公司实际控制人发出书面回购要求之日起 30 日（含）内，公司实际控制人应向投资人支付按上述计算的全部股权回购款，并承担连带责任。</p> <p>(2020 年 12 月 31 日之前，若出现政策变化、自然灾害、动乱、战争等直接影响公司 IPO 申报及实现进程的不可抗力因素，上述公司 IPO 申报及实现的时间节点，或相应的回购事宜由协议各方另行协商确定。)</p>
11	权利稳定条款	<p>11.权利稳定条款</p> <p>11.1 公司实际控制人同意，自出资日起未经投资人事先书面允许，不直接或间接转让其所持有的公司股份，确保公司的实际控制人在投资人退出之前不得发生变更。</p> <p>11.2 应公司上市需要，各方可协商修改或解除投资协议中的部分条款，包括但不限于“回购条款”、“重大问题的决策机制”等。各方承诺：一旦公司上市未能成功，则上述经修改的或解除的条款将恢复至原状，即各方继续按照原有的投资协议行使权利和履行义务。</p>
12	清算优先权	<p>12.清算优先权</p> <p>如果公司发生任何清算、解散或终止情形，在公司依法支付了税费、薪金、负债和其他分配后，在中国法律允许的范围内，实际控制人及公司应确保投资人有权优先于公司的实际控制人取得相当于增资款金额自支付日起至收到全部分配总额之日止按照年化 12%（单利）计算的资金占用费及投资额本金之和，但投资人已从公司获得的货币股利（税后）应当从中扣除。</p>
13	问询权	<p>13.问询权</p> <p>投资人有权在经提前 5 个工作日的通知后对公司的经营情况进行了解及询问，公司应根据投资人的要求安排管理层在专门的时间进行接待并回答询问，该等问询原则上每季度一次。</p>

3、太湖海源

2021 年 11 月，就太湖海源受让谷至华所持金张科技 664,948 股股份及增资入股金张科技事宜，金张科技、施克炜、孙建、陈晓东与太湖海源签署《关于太湖金张科技股份有限公司股份转让协议之附属协议》《太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）及施克炜、孙建、陈晓东与太湖金张科技股份有限公司投资协议》《太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）及施克炜、孙建、陈晓东与太湖金张科技股份有限公司投资协议之附属协议》（以下合称“《投资相关协议（太湖海源）》”），约定的特殊股

东权利的具体条款如下：

序号	事项	具体条款
1	上市计划	1.公司上市计划 实际控制人应确保公司和下属公司按照中国证监会/上海证券交易所/深圳证券交易所及上市中介机构的要求，对其他事项进行规范（如有），以使得公司、下属公司在各个方面均符合法律的规定以及上市审核要求，于 2022 年 3 月 31 日（含）前向中国证券监督管理委员会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报 IPO 材料，并于 2023 年 3 月 31 日（含）前成功 IPO。
2	财务知情权	2.公司财务知情权 2.1 投资人应享有投资者的知情权，投资人持有公司股权期间，公司、实际控制人应确保公司向投资人提供： （1）在每季度结束后的 30 日内及每年度结束后的 60 日内提供公司及其下属公司的财务报表，并确保该等财务报表所记载的信息的真实性及完整性；且应当于每个会计年度结束后的 120 日内，提供公司及其下属公司经审计的审计报告（该等审计报告应当由投资人及公司双方认可的具有证券从业资格的会计师事务所完成且出具）； （2）在每个财务年度结束前提供公司及下属公司下一年度合并预算方案； （3）与拟议中的公司上市有关的信息； （4）投资人要求的其它信息、统计数据、交易和财务数据、本协议签署日后公司成立的每一境内外银行账户信息等。 2.2 投资人作为公司的股东，有权查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东会（股东大会，如届时适用）会议记录及决议、董事会会议记录及决议、监事会会议记录及决议、财务会计报告。
3	业绩目标	3.业绩目标 实际控制人承诺：公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度经具备证券从业资格会计师事务所审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润（下称“净利润”）分别不低于 6,000 万元（含）、8,000 万元（含）、10,000 万元（含）。
4	反稀释条款	4.反稀释条款 4.1 投资人持有公司股权期间，如果公司增加注册资本，认缴新增注册资本的新股东认缴新增注册资本之前对公司的估值不应低于本次投资完成后的公司初始估值（即 101,200 万元），且其认购公司新增股份的每股单价不得低于投资人取得公司股份的每股价格（即每股 12.031 元），以确保投资人在公司的权益价值不被稀释。 4.2 如果公司增加注册资本，认缴新增注册资本的新股东认缴新增注册资本之前对公司的估值低于公司初始估值（即 101,200 万元）或其认购公司新增股份每股单价低于投资人取得公司股份的每股价格（即每股 12.031 元），投资人有权调整其在公司的权益比例，以保证其在公司的权益价值不被稀释，前述权益比例的调整应通过实际控制人向投资人以法律允许的最低价格转让公司股份的方式或者实际控制人向投资人补偿现金的方式进行，以保证投资人对其持有的公司所有股份权益所支付的平均对价相当于认缴新增注册资本的新股东支付的对价。
5	优先认缴权	5.优先认缴权 5.1 本次投资完成后，如果公司增加注册资本，投资人有权基于其持股比例享有优先认缴权，但经投资人事先书面同意的公司进行员工持股、收购其他公司股权而增资、拆股、支付股利、资本调整等事项除外。 5.2 其他股东如果选择不行使其优先认缴权，则投资人有权就该等股东放弃部分根据要求行使优先认缴权的股东之间的相对持股比例行使优先认缴权。
6	优先购买权	6.优先购买权 在投资人本次投资完成后，除转让给公司管理层及核心技术人员外，若新、老股东之一方拟出售其在公司中的部分或全部出资或股份（关联方除外），投资人享有以相同的条件优先购买该等出资或股份的权利。
7	共同出售	7.共同出售权

序号	事项	具体条款
	权	<p>7.1 在投资人本次投资完成后，实际控制人决定转让其直接或间接持有的公司股权，投资人有权按照持股比例计算出售股权总数的相应比例，随同卖出自已持有的股权。</p> <p>7.2 实际控制人拟出售其股份时应符合下列规定：</p> <p>(1) 实际控制人应提前 30 日书面通知投资人，投资人收到转让通知后，有权要求拟受让方按照与拟支付给实际控制人的相同的每股对价以及拟提供给实际控制人的相同的条款和条件从其手中购买股份。</p> <p>(2) 如果投资人适当地选择行使共同出售权但拟受让方未购买该等股份或虽同意购买但未在约定期限内向投资人支付转让价款，则实际控制人亦不得向拟受让方转让其股份；若实际控制人执意转让，则实际控制人必须在转让前，按照其向拟受让方转让股份的价格，收购投资人因行使共同出售权所指定卖出的股份。否则，投资人有权根据本协议要求实际控制人按照其向拟受让方转让股份的价格的 130% 收购投资人因行使共同出售权所指定卖出的股份。</p>
8	回购权	<p>8. 投资人回购权</p> <p>若出现以下情形之一时，投资人有权要求实际控制人回购投资人所持公司全部或部分股份，公司及各实际控制人成员就回购义务承担连带责任：</p> <p>(1) 2022 年 3 月 31 日（含）之前，公司未向中国证券监督管理委员会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报 IPO 材料；</p> <p>(2) 2023 年 3 月 31 日（含）之前，公司未在上海证券交易所/深圳证券交易所成功实现 IPO；</p> <p>(3) 2023 年 9 月 30 日（含）之前，公司未被其他上市公司成功并购，或并购时投资人所持公司股份被并购价款低于本条约定回购金额；</p> <p>(4) 公司撤销在中国证券监督管理委员会/上海证券交易所/深圳证券交易所申报的 IPO 材料；</p> <p>(5) 2021 年度、2022 年度、2023 年度期间，公司任一年度经具备证券从业资格会计师事务所审计的扣除非经常损益后归属于母公司净利润低于 5,200 万元，或者任一年度经具备证券从业资格会计师事务所审计的扣除非经常损益后归属于母公司净利润下滑超过 30%；</p> <p>(6) 投资人判断公司由于其自身原因出现包括但不限于安全生产方面重大事故、重大行政处罚（指受到罚款以上行政处罚，而处罚机关未出具文件说明该等处罚不属于重大违法违规的情形，或者处罚文书认定受处罚行为情节严重情形）等情形导致上市出现实质性障碍。</p> <p>回购金额按以下方式计算：</p> <p>回购金额=增资价款 × (1+12% × 增资价款到账之日（含）至回购价款支付之日（不含）天数 ÷ 365) - 投资方累计已获得现金分红</p> <p>投资人向公司实际控制人发出书面回购要求之日起 30 日（含）内，公司实际控制人应向投资人支付按上述计算的全部股权回购款，实际控制人逾期付款的，应自逾期之日起按逾期付款金额每日万分之五标准向投资人支付违约金。</p> <p>（2023 年 3 月 31 日之前，若出现自然灾害、动乱、战争等直接影响公司 IPO 申报及实现进程的不可抗力因素，上述公司 IPO 申报及实现的时间节点，或相应的回购事宜由协议各方另行协商确定。）</p> <p>注：就太湖海源受让谷至华所持金张科技 664,948 股股份及增资入股金张科技事宜，金张科技、施克炜、孙建、陈晓东与太湖海源签署《关于太湖金张科技股份有限公司股份转让协议之附属协议》，约定的回购情形一致，但回购金额按以下方式计算：</p> <p>回购金额=股份转让款 × (1+12% × 股份转让款到账之日（含）至回购价款支付之日（不含）天数 ÷ 365) - 投资方累计已获得现金分红</p>
9	权利稳定条款	<p>9. 权利稳定条款</p> <p>9.1 公司实际控制人同意，自出资日起未经投资人事先书面允许，不直接或间接转让其所持有的公司股份，确保公司的实际控制人在投资人退出之前不得发生变更。</p> <p>9.2 正式投资协议签署后，应公司上市需要，各方可协商修改或解除投资协议中的部</p>

序号	事项	具体条款
		分条款，包括但不限于“回购条款”等。各方承诺：一旦公司上市未能成功，则上述经修改的或解除的条款将恢复至原状，即各方继续按照原有的投资协议行使权利和履行义务。
10	清算优先权	10. 清算优先权 如果公司发生任何清算、解散或终止情形，在公司依法支付了税费、薪金、负债和其他分配后，在中国法律允许的范围内，实际控制人及公司应确保投资人有权优先于公司的实际控制人取得相当于增资款金额自支付日起至收到全部分配总额之日止按照年化 12%（单利）计算的资金占用费及投资额本金之和，但投资人已从公司获得的货币股利（税后）应当从中扣除。
11	问询权	11. 问询权 投资人有权在经提前 5 个工作日的通知后对公司的经营情况进行了解及询问，公司应根据投资人的要求安排管理层在专门的时间进行接待并回答询问，该等问询原则上每季度一次。

（二）回购条款生效条件的触发情况

根据上述协议，苏商创投、安庆同安、太湖海源的回购权条款已触发，触发回购条件的情形主要为上市期限/被并购期限届满、未完成业绩承诺。各方已签署相关协议，明确解除由金张科技及下属子公司承担回购责任的条款并自始无效，并对实际控制人承担的责任进行了进一步约定，具体情况详见本回复之“问题 7：关于特殊股东权利与差异化定价”之“一、说明与各财务投资人签署的各类特殊股东权利约定的具体条款，回购条款生效条件的触发情况，相关方是否签署补充协议对相关安排予以约定，截至目前各类特殊股东权利的生效及解除情况”之“（三）相关方是否签署补充协议对相关安排予以约定，截至目前各类特殊股东权利的生效及解除情况”。

（三）相关方是否签署补充协议对相关安排予以约定，截至目前各类特殊股东权利的生效及解除情况

相关方已签署补充协议对相关安排予以约定，截至目前各类特殊股东权利的解除情况具体如下：

1、苏商创投

2024 年 12 月 12 日，苏商创投与施克炜、孙建、陈晓东及金张科技签署《关于苏州苏商联合创业投资合伙企业（有限合伙）退出太湖金张科技股份有限公司并由实际控制人偿付相关款项的协议书》。根据前述协议，特殊股东权利的解除情况如下：

序号	事项	解除情况
1	知情权	自交割之日起解除并自始无效

序号	事项	解除情况
2	优先认购权	自交割之日起解除并自始无效
3	优先购买权	自交割之日起解除并自始无效
4	共同出售权	自交割之日起解除并自始无效
5	优先清算权	自交割之日起解除并自始无效
6	回购权	(1) 金张科技及其下属子公司需承担回购义务、赔偿责任、违约责任、连带责任等任何责任的条款，已解除并自始无效 (2) 进一步约定本次交易完成后，就苏商创投投资本金及对应利率计算的款项扣除历次分红和国风新材现金支付后的差额款，由施克炜、孙建、陈晓东支付，支付完毕差额款后视为苏商创投以现金方式收回全部投资款
7	反稀释保护	自交割之日起解除并自始无效
8	董事委派	自交割之日起解除并自始无效

2、安庆同安

2025年3月6日，安庆同安与施克炜、孙建、陈晓东及金张科技签署《关于安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》。根据前述协议，特殊股东权利的解除情况如下：

序号	事项	解除情况
1	财务知情权	自交割之日起解除并自始无效
2	重大事项决策机制	自交割之日起解除并自始无效
3	反稀释条款	自交割之日起解除并自始无效
4	董事会构成	自交割之日起解除并自始无效
5	优先认缴权	自交割之日起解除并自始无效
6	优先购买权	自交割之日起解除并自始无效
7	共同出售权	自交割之日起解除并自始无效
8	回购权	(1) 金张科技及其下属子公司需承担回购义务、赔偿责任、违约责任、连带责任等任何责任的条款，已解除并自始无效 (2) 自交割之日起，施克炜、孙建、陈晓东的回购义务解除并自始无效
9	清算优先权	自交割之日起解除并自始无效
10	问询权	自交割之日起解除并自始无效

3、太湖海源

2025年3月6日，太湖海源与施克炜、孙建、陈晓东及金张科技签署《关于太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》。根据前述协议，特殊股东权利的解除情况如下：

序号	事项	具体条款
1	财务知情权	自交割之日起解除并自始无效
2	反稀释条款	自交割之日起解除并自始无效
3	优先认缴权	自交割之日起解除并自始无效
4	优先购买权	自交割之日起解除并自始无效
5	共同出售权	自交割之日起解除并自始无效
6	回购权	(1) 金张科技及其下属子公司需承担回购义务、赔偿责任、违约责任、连带责任等任何责任的条款，已解除并自始无效 (2) 自交割之日起，施克炜、孙建、陈晓东的回购义务解除并自始无效
7	清算优先权	自交割之日起解除并自始无效
8	问询权	自交割之日起解除并自始无效

二、说明在本次交易交割前施克炜、孙建、陈晓东是否仍需对安庆同安、太湖海源承担补偿责任，是否会对标的资产权属清晰产生不利影响

1、安庆同安

根据《投资相关协议（安庆同安）》及《关于安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》，在本次交易交割前，安庆同安仍有权向施克炜、孙建、陈晓东主张回购责任。但自安庆同安按《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议约定将其持有的金张科技 8,727,455 元注册资本向国风新材进行交割之日起，《投资相关协议（安庆同安）》解除并自始无效，不具有法律约束力，且该等解除未附加任何条件，任何情形下均不再恢复，安庆同安不以任何方式向施克炜、孙建、陈晓东主张任何《投资相关协议（安庆同安）》项下约定的相关权利或要求施克炜、孙建、陈晓东中任何一方或多方单独或连带地承担违约责任、赔偿责任。

2025 年 6 月 6 日，安庆同安出具《承诺函》，承诺其在国风新材本次交易的审核、注册及注册后的交割期间不向施克炜、孙建、陈晓东主张任何责任。

根据《民法典》第一百三十四条规定：“民事法律行为可以基于双方或者多方的意思表示一致成立，也可以基于单方的意思表示成立。”

第一百四十三条规定：“具备下列条件的民事法律行为有效：（一）行为人具有相应的民事行为能力；（二）意思表示真实；（三）不违反法律、行政法规的强制性

规定，不违背公序良俗。”

如上述，安庆同安作出在上述期间放弃向施克炜、孙建、陈晓东主张责任的单方承诺，系对其自身权利的放弃，意思表示真实，不违反法律、行政法规的强制性规定及公序良俗，一经作出即对承诺人产生约束力，具备法律效力。

因此，在本次交易交割前，虽然安庆同安仍有权向施克炜、孙建、陈晓东主张回购责任，但安庆同安已出具在本次交易交割前不向施克炜、孙建、陈晓东主张任何责任的承诺，因此不会对标的资产权属的清晰产生不利影响。

2、太湖海源

根据《投资相关协议（太湖海源）》及《关于太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》，在本次交易交割前，太湖海源仍有权向施克炜、孙建、陈晓东主张回购责任。但自太湖海源按《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议约定将其持有的金张科技 1,163,660 元注册资本向国风新材进行交割之日起，《投资相关协议（太湖海源）》解除并自始无效，不具有法律约束力，且该等解除未附加任何条件，任何情形下均不再恢复，太湖海源不以任何方式向施克炜、孙建、陈晓东主张任何《投资相关协议（太湖海源）》项下约定的相关权利或要求施克炜、孙建、陈晓东中任何一方或多方单独或连带地承担违约责任、赔偿责任。

2025 年 6 月 6 日，太湖海源出具《承诺函》，承诺其在国风新材本次交易的审核、注册及注册后的交割期间不向施克炜、孙建、陈晓东主张任何责任。

根据《民法典》第一百三十四条规定：“民事法律行为可以基于双方或者多方的意思表示一致成立，也可以基于单方的意思表示成立。”

第一百四十三条规定：“具备下列条件的民事法律行为有效：（一）行为人具有相应的民事行为能力；（二）意思表示真实；（三）不违反法律、行政法规的强制性规定，不违背公序良俗。”

如上述，太湖海源作出在上述期间放弃向施克炜、孙建、陈晓东主张责任的单方承诺，系对其自身权利的放弃，意思表示真实，不违反法律、行政法规的强制性规定及公序良俗，一经作出即对承诺人产生约束力，具备法律效力。

因此，在本次交易交割前，虽然太湖海源仍有权向施克炜、孙建、陈晓东主张回购责任，但太湖海源已出具在本次交易交割前不向施克炜、孙建、陈晓东主张任何责任的承诺，因此不会对标的资产权属的清晰产生不利影响。

三、结合施克炜个人资金实力和财务情况、交易完成后对苏商创投仍需承担的具体补偿责任等，说明其是否具备足够的履约能力，会否对交易完成后标的资产稳定运营以及业绩补偿义务履行（如有）产生不利影响

(一) 施克炜的资产情况及苏商创投的补偿责任金额

根据《关于苏州苏商联合创业投资合伙企业（有限合伙）退出太湖金张科技股份有限公司并由实际控制人偿付相关款项的协议书》，施克炜、孙建、陈晓东同意向苏商创投支付其投资本金 5,000 万元以及 2018 年 7 月 20 日至 2020 年 12 月 31 日以 10% 年利率、2021 年 1 月 1 日至付款日以 8% 年利率计算的成本，扣除历次分红款和国风新材支付的现金后的差额款。施克炜、孙建、陈晓东共同对上述所需支付的差额款承担连带责任。支付完毕差额款后视为苏商创投以现金方式收回全部投资款。

按照前述标准测算，暂计算至 2025 年 12 月 31 日，苏商创投有权要求施克炜、孙建、陈晓东支付差额款合计约 704 万元，具体计算过程如下：

投资金额（万元）	计息时间	截止日期	年利率	资金成本（万元）
5,000.00	2018 年 7 月 20 日	2020 年 12 月 31 日	10%	1,226.03
	2021 年 1 月 1 日	付款日暂定为 2025 年 12 月 31 日	8%	2,000.00
小计				3,226.03
投资本金+资金成本合计①				8,226.03
扣除项：2018 年度、2019 年度、2020 年度分红②				187.02
扣除项：苏商创投本次交易预计收到的现金对价③				7,335.5378
差额款（①-②-③）				703.47

为明确施克炜、孙建、陈晓东连带承担向苏商创投支付差额款后的内部责任分担比例，2025 年 6 月 30 日，施克炜、孙建、陈晓东出具《承诺函》，同意按照各自直接持有的金张科技的股份比例承担相应赔偿责任。具体股权比例如下：施克炜直接持有金张科技 2,119.2225 万股股份，对应内部赔偿责任份额为赔偿总额的 59.49%；孙建直接持有金张科技 754.5768 万股股份，对应内部赔偿责任份额为赔偿总额的

21.18%；陈晓东直接持有金张科技 688.3876 万股股份，对应内部赔偿责任份额为赔偿总额的 19.32%。

根据施克炜提供的相关资料，其名下财产主要包括：（1）在上海、太湖均有房产，市场价值约 1,300 万元；（2）其与孙建、陈晓东合资的上海金张机械配件有限公司（其中施克炜持有 45.73% 股权，孙建持有 45.73% 股权，陈晓东持有 8.54% 股权）名下持有 8,000 平方米土地及 1,825.49 平方米厂房，根据该厂房周边土地成交价格及厂房的二级市场挂牌价格，前述厂房及土地市场价值估算约 3,000 万元，目前该企业未实际经营，主要资产为土地和厂房，且已将厂房对外出租，年租金收入 120 万元，不存在大额负债。此外，本次交易完成后，施克炜预计可获得现金对价 5,612.72 万元，孙建预计可获得现金对价 1,834.13 万元，陈晓东预计可获得现金对价 1,521.13 万元。

结合施克炜的资产状况及实际控制人从本次交易中获取的现金对价，足以支付上述苏商创投的测算差额款。

（二）施克炜是否具备足够的履约能力，会否对交易完成后标的资产稳定运营以及业绩补偿义务履行（如有）产生不利影响

1、标的公司经营情况较好，业绩补偿发生的可能性较低

报告期内，标的公司经营情况良好，最近两年营业收入增长率为 14.15%，净利润增长率为 76.28%，最近两年的业绩情况具体如下：

利润表项目	2024 年度（万元）	2023 年度（万元）	增长率
营业收入	65,609.70	57,478.60	14.15%
营业成本	52,693.43	48,320.98	9.05%
利润总额	8,115.16	4,417.43	83.71%
净利润	7,208.07	4,088.95	76.28%
归属于母公司所有者的净利润	7,218.77	4,091.99	76.41%

经核查，标的公司的主要产品包括电子屏幕光学保护膜材料和电子制程精密功能膜材料。由于标的公司目前在电子屏幕光学保护膜细分市场领域占有率较高，且与其电子屏幕光学保护膜产品的主要客户签署了未来业务销售框架协议，对未来业务持续性合作进行了约定。因此，标的公司电子屏幕光学保护膜业务未来盈利能力稳定。

同时，标的公司新拓展的应用于新型显示领域的偏光板离型膜、OLED 保护膜等

电子制程精密功能膜材料均已通过下游部分厂商验证，处于批量供货阶段，随着下游新兴显示领域功能膜材料的国产替代进程推进，国产化的电子制程精密功能膜材料市场需求旺盛，标的公司电子制程精密功能膜材料业务规模将逐步扩大，标的公司未来盈利能力将会进一步增强，故标的公司业绩承诺期内实现承诺净利润的可能性较大，业绩补偿发生的可能性较低。

2、业绩承诺方在本次交易中获取的交易对价足以保障其业绩补偿履约能力

业绩承诺方在本次交易中将获得上市公司新发行的股份为 27,635,669 股，通过本次交易获得的现金为 5,666.58 万元，合计获得的交易对价为 19,871.32 万元。

由于标的公司目前在电子屏幕光学保护膜材料细分市场领域占有率较高，且与主要客户签署了未来业务的框架协议，盈利能力稳定。假设不考虑标的公司未来业绩增长的因素，按照标的公司 2024 年度的净利润水平保守测算业绩承诺实现情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	合计数
按照 2024 年净利润保守估算	7,208.07	7,208.07	7,208.07	21,624.21
业绩承诺金额	8,510.00	9,800.00	11,750.00	30,060.00
比例	84.70%	73.55%	61.35%	71.94%

由上表可知，假设业绩承诺期内净利润按照 2024 年度净利润水平保守测算的情况下，标的公司可以实现业绩承诺的比例为 71.94%，业绩承诺方需进行业绩补偿的比例为 28.06%，即需补偿的金额为 19,640.19 万元。在上述假设下，业绩承诺方所获交易对价占业绩补偿金额的比例 101.18%，故业绩承诺方在本次交易中获得的交易对价足以履行业绩补偿承诺。

3、履行补偿义务的具体保障措施

为保证本次交易盈利预测补偿承诺的可实现性，业绩补偿义务人就股份锁定期做如下具体安排：

自本次股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式进行转让。在上述锁定期届满时，如业绩补偿义务人在《业绩承诺及补偿协议》及其补充协议项下的业绩补偿义务尚未履行完毕，上述锁定期将顺延至补偿义务履行完毕之日。

同时，业绩补偿义务人承诺其在本次交易中取得的全部上市公司股份优先用于履

行业绩补偿和减值补偿，并在《业绩承诺及补偿协议》项下补偿事宜全部实施完毕前，严格遵守《发行股份及支付现金购买资产协议》及其补充协议、《业绩承诺及补偿协议》项下的股份锁定安排，不在其通过本次交易取得的上市公司股份（包括该部分股份在业绩承诺期内对应获得的上市公司送股、配股、资本公积转增股本的股份数）之上设定质押权、第三方收益权等他项权利或可能对实施本协议项下补偿安排造成不利影响的其他安排；业绩补偿义务人有义务确保因本次交易获得的上市公司股份不被司法冻结或被强制执行，一旦出现被质押、冻结、设置他项权利或其他影响本协议履行的情形，业绩义务补偿人有义务在知悉该等事项之日起立即通知上市公司；如业绩补偿义务人通过本次交易获得的上市公司股份（包括该部分股份在业绩承诺期内对应获得的上市公司送股、配股、资本公积转增股本的股份数）被查封、冻结、强制执行等原因被限制转让或不能转让、或者业绩义务补偿人违反协议中补偿措施实施的相关约定，从而导致其无法按照本协议约定及时履行股份补偿义务的，则上市公司有权直接要求业绩补偿义务人就股份不足补偿的部分，以等额现金方式进行足额补偿。

因此，假设业绩承诺期内净利润按照 2024 年度净利润水平保守测算的情况下，业绩承诺方所获交易对价相对业绩补偿金额的覆盖率达到了 101.18%，业绩承诺方信用情况良好，标的公司盈利状况较好，业绩承诺方履约能力较好，不能履行盈利预测补偿承诺的风险较小，业绩承诺方优先以获得的全部对价进行补偿，并设定了股份锁定安排、股份质押限制、股份补偿方式等保障措施，各项保障措施合理可行，可以有效保障业绩承诺补偿义务的履行。

综上，施克炜具备足够的履约能力，不会对交易完成后标的公司稳定运营以及业绩补偿义务履行（如有）产生不利影响。

四、结合各交易对方转让价格对应具体估值、交易对方内部协商情况、特殊股东权利中对于收益保障的具体约定等，说明各交易对方转让价格对应估值差异较大的合理性

结合交易对方在标的公司中的股东身份、特殊股东权利安排和承担业绩承诺及补偿义务等因素，根据本次交易各方的协商结果，本次交易拟对交易对方转让标的公司股权采取差异化定价，具体情况如下：

序号	交易对方	对应的标的公司 100%股权估值 (亿元)	特殊股东权利中对于收益保障的具体约定	估值定价依据
1	施克炜	11.99	-	标的公司创始股东，担任标的公司董事长、总经理，承担未来业绩补偿义务，协商确定价格
2	东材科技	11.50	-	考虑到东材科技与标的公司未约定特殊股东权利、且不承担标的公司未来业绩补偿义务，协商确定价格
3	安庆同安	14.00	根据《投资相关协议（安庆同安）》，安庆同安享有回购权，回购金额按以下方式计算：回购金额=投资价款*(1+12%*投资价款到账之日(含)至回购价款支付之日(不含)天数÷365)-投资方累计已获得现金分红	安庆同安为财务投资人，考虑其初始投资成本、投资时间、特殊股东权利安排等因素，协商确定价格
4	孙建	11.00	-	标的公司创始股东，担任标的公司副总经理，考虑到其不承担标的公司未来业绩补偿义务，协商确定价格
5	陈晓东	10.00	-	标的公司创始股东，2022年已离职，综合考虑其对标的公司的贡献及不承担标的公司未来业绩补偿义务等因素，协商确定价格
6	苏商创投	14.00	根据《关于苏州苏商联合创业投资合伙企业（有限合伙）退出太湖金张科技股份有限公司并由实际控制人偿付相关款项的协议书》，施克炜、孙建、陈晓东同意向苏商创投支付其投资本金5,000万元以及2018年7月20日至2020年12月31日以10%年利率、2021年1月1日至付款日以8%年利率计算的成本扣除历次分红和国风新材现金支付后的差额款，由施克炜、孙建、陈晓东支付，支付完毕差额款后视为苏商创投以现金方式收回全部投资款	苏商创投为财务投资人，考虑其初始投资成本、投资时间、特殊股东权利安排等因素，协商确定价格
7	金张咨询	10.00	-	公司员工持股平台，考虑持股时间及持股员工对标的公司的贡献等因素，协商确定价格
8	太湖海源	12.00	根据《投资相关协议（太湖海源）》，太湖海源享有回购权，回购金额按以下方式计算：回购金额=增资价款*(1+12%*增资价	太湖海源为财务投资人，考虑其初始投资成本、投资时间、特殊股东权利安排等因素，协商确定价格

序号	交易对方	对应的标的公司 100%股权估值 (亿元)	特殊股东权利中对于收益保障的 具体约定	估值定价依据
			款到账之日(含)至回购价款支付之日(不含)天数÷365)-投资方累计已获得现金分红	
9	黄蕾	7.00	-	标的公司前员工，考虑其入股价格且不承担标的公司未来业绩补偿义务，协商确定价格
10	卢冠群	11.99	-	标的公司副总经理、财务总监、考虑其承担未来业绩补偿义务、对标的公司的贡献等因素协商确定价格

如上所述，本次交易对方转让价格对应估值差异较大系基于交易对方在标的公司中的股东身份、特殊股东权利安排、对标的公司日常经营管理的贡献程度及承担本次交易涉及的业绩补偿义务等因素综合考虑，且交易对方均履行了必要的内部决策程序，符合市场惯例，交易对方转让价格对应估值差异较大具有合理性。

经核查，安庆同安、太湖海源原投资协议约定的收益补偿利率为年化 12%，暂计算至 2025 年 12 月 31 日的回购利息及本次交易预计取得的对价的对比情况具体如下：

主体	转让股份对应的投资金额 (万元)	支付投资款时间	本次交易预计取得的对价 (万元)	历次分红款 (万元)	本次交易对价对应的投资年化收益率(含历年分红，暂计算至 2025 年 12 月 31 日) [#]
安庆同安	10,500.0000	2018/7/9	15,404.6291	561.0506	6.95%
太湖海源	1,200.0011	2021/12/22	1,760.5280	0	6.39%
	199.9989	2021/12/31			

注：年化投资收益率=（投资主体本次交易预计取得的对价+历次分红款-转让股份对应的投资金额）/转让股份对应的投资金额/投资年限；投资年限=投资主体支付投资款之日起至 2025 年 12 月 31 日的实际天数/365 天。

根据安庆同安、太湖海源出具的说明，安庆同安、太湖海源同意以低于《投资相关协议（安庆同安）》《投资相关协议（太湖海源）》约定的回购利息出售金张科技部分股份的具体原因如下：（1）安庆同安、太湖海源通过本次交易已取得合理收益；（2）安庆同安、太湖海源尚预留部分金张科技的股权，通过本次收购，预计金张科能够实现更快更好的发展，安庆同安、太湖海源持有的金张科技剩余股权未来有望取得更高收益；（3）安庆同安、太湖海源作为政府产业引导基金，支持当地企业发展，全力推进本次交易。因此，经各方协商，安庆同安、太湖海源同意以该价格出售

股份。

2011年12月28日，施克炜与黄蕾等签署《股权转让协议》，约定：施克炜将其持有的金张科技20万元注册资本转让给黄蕾，转让价格为25.60万元。2013年2月，金张科技以截止2013年1月31日的总股本1,777.882648万股为基数，以资本公积4,672.117352万元同比例转增股本。转增后，金张科技注册资本由1,777.882648万元增加至6,450万元。转增完成后，黄蕾持有金张科技72.5582万元注册资本。此后黄蕾所持金张科技股份数量未再发生变化。

黄蕾于2011年3月入职工金张科技，2014年7月离职，其同意以低于评估结果出售股权的原因具体如下：（1）持股成本较低，通过本次交易已取得良好收益；（2）其所持金张科技股份不存在对赌协议或其他特殊性投资条款；（3）其无需就本次收购向国风新材承担业绩补偿责任。因此，经各方协商，黄蕾同意以低于评估结果的价格出售股份。

此外，标的公司实际控制人施克炜、孙建、陈晓东及施克炜控制的金张咨询针对本次交易涉及的差异化定价安排做出如下承诺：

“1、本次交易涉及的差异化定价安排，系上市公司与各交易对方基于交易对方在标的公司中的股东身份、特殊股东权利安排、历史出资成本、持股期限、对标的公司日常经营管理的贡献程度及承担本次交易涉及的业绩补偿义务等合理商业因素综合协商确定，差异化定价安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》《证券法》等法律法规的相关规定；

2、本次交易差异化定价安排不存在损害上市公司及其中小股东合法权益的情形，本人/本企业不存在通过差异化定价安排进行不当利益输送的情形及意图，本次交易不存在应当披露而未披露的合同、协议或其他安排；

3、若本人/本企业未能履行上述承诺，本人/本企业将承担相应的法律责任。”

综上，本次交易涉及的差异化定价安排具有合理性，符合《上市公司重大资产重组管理办法》《证券法》等法律法规的相关规定，不存在损害上市公司及其中小股东合法权益的情形，不存在通过差异化定价安排进行不当利益输送的情形及意图，本次交易不存在应当披露而未披露的合同、协议或其他安排。

五、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

- 1、查阅苏商创投、安庆同安及太湖海源投资资金张科技时签署的相关协议以及苏商创投、安庆同安支付增资价款的银行转账凭证、太湖海源支付增资价款及股份转让价款的银行转账凭证，并访谈苏商创投、安庆同安及太湖海源相关投资负责人，了解苏商创投、安庆同安及太湖海源的投资背景、特殊股东权利约定条款等情况；
- 2、查阅《关于苏州苏商联合创业投资合伙企业（有限合伙）退出太湖金张科技股份有限公司并由实际控制人偿付相关款项的协议书》《关于安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》《关于太湖海源海汇创业投资基金（有限合伙）与太湖金张科技股份有限公司特殊性约定解除协议书》，了解苏商创投、安庆同安及太湖海源特殊股东权利约定条款的解除情况；
- 3、获取苏商创投、安庆同安、太湖海源、施克炜、孙建及陈晓东分别出具的《承诺函》，了解苏商创投、安庆同安、太湖海源关于向标的公司实际控制人主张责任的相关情况，以及施克炜、孙建及陈晓东连带支付苏商创投差额款后内部责任分担情况；
- 4、查阅金张科技《审计报告》（容诚审字[2025]230Z0449号），了解金张科技最近两年的经营业绩情况；
- 5、获取上海金张机械配件有限公司名下不动产权证书、出租协议及最近一个季度收取租金的银行转账凭证，通过公开信息了解上海金张机械配件有限公司名下不动产的市场价格、施克炜名下房产的市场价格，了解施克炜个人资金实力和财务情况，分析其履约能力情况；
- 6、查阅施克炜的征信报告并登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网，了解施克炜的债务情况；
- 7、查阅施克炜、卢冠群签署的《业绩承诺及补偿协议》，了解其业绩承诺及补偿义务情况；
- 8、查阅上市公司与交易对方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》及《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》等材料，了解各交易对方转让价格、

转让股数、具体估值等情况；

9、查阅金张科技 2017 年（含）以后涉及分红的股东会决议、金张科技支付分红款的银行转账凭证，了解苏商创投、安庆同安及太湖海源作为金张科技股份的历年分红情况；

10、获取安庆同安、太湖海源出具的说明，了解安庆同安、太湖海源同意出售金张科技股份的具体原因及定价依据；

11、查阅金张科技工商档案、黄蕾入股金张科技时签署的协议、支付的价款，及标的公司出具的情况说明，了解其入股背景、入股价款；

12、获取施克炜、孙建、陈晓东及金张咨询针对本次交易涉及的差异化定价安排出具的相关承诺函。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、苏商创投、安庆同安、太湖海源的回购权条款已触发，触发回购条件的情形主要为上市期限/被并购期限届满、未完成业绩承诺；相关各方已签署相关协议，明确解除由金张科技及下属子公司承担回购责任的条款并自始无效，其中苏商创投投资本金及对应利率计算的款项扣除历次分红和国风新材现金支付后的差额款，由施克炜、孙建、陈晓东支付，支付完毕差额款后视为苏商创投以现金方式收回全部投资款，施克炜、孙建、陈晓东对安庆同安和太湖海源所持金张科技股份的回购义务自交割之日起解除并自始无效；同时相关方明确解除财务知情权、优先购买权、共同出售权、优先清算权、反稀释保护等特殊股东权利条款并自始无效；

2、在本次交易交割前，虽然安庆同安、太湖海源仍有权向施克炜、孙建、陈晓东主张回购责任，但安庆同安、太湖海源已出具在本次交易交割前不向施克炜、孙建、陈晓东主张任何责任的承诺，因此不会对标的资产权属的清晰产生不利影响；

3、施克炜具备足够的履约能力，不会对交易完成后标的公司稳定运营以及业绩补偿义务履行（如有）产生不利影响；

4、本次交易对方转让价格对应估值差异较大系基于交易对方在标的公司中的股

东身份、特殊股东权利安排、对标的公司日常经营管理的贡献程度及承担本次交易涉及的业绩补偿义务等因素综合考虑，且交易对方均履行了必要的内部决策程序，符合市场惯例，交易对方转让价格对应估值差异较大具有合理性。本次交易涉及的差异化定价安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》《证券法》等法律法规的相关规定，不存在损害上市公司及其中小股东合法权益的情形，不存在通过差异化定价安排进行不当利益输送的情形及意图，本次交易不存在应当披露而未披露的合同、协议或其他安排。

问题 8：关于配套募集资金

申请文件显示：（1）本次交易完成后，如不考虑募集配套资金发行股份的影响，产投集团持股比例将由 29.11%下降至 26.98%；上市公司拟向包括产投集团在内的不超过 35 名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 3.51 亿元，用于支付本次交易现金对价及相关费用，其中产投集团拟认购不超过 1 亿元。（2）截至 2024 年末，因经营业绩亏损，上市公司流动比率、速动比率分别下降至 1.26 倍、1.05 倍。

请上市公司补充披露控股股东是否明确认购金额或股票下限，是否符合《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》第三十六条的相关规定。

请上市公司：（1）结合本次交易前后，上市公司控股股东控制权比例的变化情况，说明控股股东股份锁定承诺是否符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。（2）结合上市公司自有资金、业务需求、融资渠道等，说明如无法足额、及时募集配套资金，上市公司解决相关资金需求的具体安排及保障措施，以及对本次交易成功实施、上市公司流动性等财务状况的潜在影响。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、控股股东是否明确认购金额或股票下限，是否符合《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》第三十六条的相关规定

（一）控股股东认购股票的数量及金额

本次交易中，上市公司拟向包括产投集团在内的不超过 35 名符合条件的特定对象发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 35,100.00 万元，发行数量不超过本次发行股份购买资产后上市公司总股本的 30%。

2025 年 6 月 4 日，产投集团出具了《关于认购募集资金的承诺函》，具体承诺如下：

“鉴于本公司与上市公司于 2024 年 12 月 13 日、2025 年 4 月 2 日签订了《附条件生效的股份认购协议》及《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，约定在上市

公司拟向包含本公司在内的不超过 35 名符合条件的特定投资者发行人民币普通股股票募集配套资金，总额不超过 35,100 万元。本公司拟以现金方式认购金额不超过 10,000 万元人民币。

在上述协议约定的基础上，本公司在此进一步承诺，本公司用于认购本次发行的资金将不低于 6,000 万元。

上述承诺一经做出，即对本公司产生法律约束力，本公司不得单方撤销或变更。”

因此，根据上市公司与产投集团签署的协议及上市公司控股股东出具的承诺，产投集团已明确认购金额或股票下限。

上市公司已在重组报告书“第一节 本次交易概述”之“六、本次交易相关方所作出的重要承诺”及“第五节 发行股份情况”之“二、发行股份募集配套资金”之“（十）发行股份情况”中，补充披露产投集团本次认购募集配套资金的下限。

（二）符合《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》第三十六条规定

根据《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》第三十六条规定：“董事会决议确定具体发行对象的，上市公司应当在召开董事会的当日或者前一日与相应发行对象签订附生效条件的股份认购合同。

本条所述认购合同应当载明该发行对象拟认购股份的数量或数量区间或者金额或金额区间、认购价格或定价原则、限售期及违约情形处置安排。董事会决议确定具体发行对象的向特定对象发行股票的认购合同应当同时约定，本次发行一经上市公司董事会、股东会或经股东会授权的董事会批准并经中国证监会注册，该合同即应生效。”

根据《附条件生效的股份认购协议》《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，上市公司已在召开董事会的当日与控股股东签署了附条件生效的股份认购合同。合同载明了控股股东参与本次认购的认购金额或金额区间、认购价格或定价原则、限售期及违约责任，并约定合同生效条件包括本次发行经董事会和股东大会审议通过，深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册，同时上市公司控股股东已就认购下限出具了相关承诺。本次发行符合《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》第三十六条的规定。

二、结合本次交易前后，上市公司控股股东控制权比例的变化情况，说明控股股东股份锁定承诺是否符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定

(一) 本次交易前后，上市公司控股股东控制权比例的变化情况

本次交易中，上市公司拟募集配套资金总额不超过 35,100.00 万元，其中产投集团拟认购金额不低于 6,000 万元且不超过 10,000 万元。本次交易前，产投集团持有上市公司 260,841,634 股，持股比例为 29.11%，假定本次募集配套资金按照 35,100 万元上限募集，发行价格参照发行股份购买资产价格 5.14 元/股，产投集团按照认购下限 6,000 万和上限 10,000 万元分别进行测算，本次募集配套资金后上市公司控股股东控制权比例的可能变化具体如下：

股东名称	本次发行股份购买资产环节向交易对方发行股份后		产投集团认购 6,000 万募集配套资金后		产投集团认购 10,000 万募集配套资金后	
	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
产投集团	260,841,634	26.98	272,514,786	26.33	280,296,886	27.08
上市公司 总股本	966,786,874	100.00	1,035,074,811	100.00	1,035,074,811	100.00

根据上表可知，本次募集配套资金后上市公司控股股东控制权比例为 26.33%-27.08% 之间，较本次交易前 29.11% 有所下降。

同时，假设本次募集配套资金总额 1 亿元且全部由产投集团认购，发行价格参照发行股份购买资产价格 5.14 元/股进行测算，配套融资实施完成后产投集团持有上市公司股份的变动情况如下：

股东名称	本次发行股份购买资产环节向交易对方发行股份后		产投集团认购 10,000 万募集配套资金后	
	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
产投集团	260,841,634	26.98	280,296,886	28.42
上市公司总股本	966,786,874	100.00	986,242,126	100.00

根据上表可知，本次募集配套资金后上市公司控股股东控制权比例为 28.42%，较本次交易前 29.11% 也有所下降。

截至 2025 年 10 月 31 日，上市公司前二十个交易日股票交易均价 **6.48** 元/股，相较于本次重组发行股份的定价基准日即上市公司第八届董事会第四次会议相关决议公告之日前二十个交易日股票交易均价 5.71 元/股，整体呈上涨趋势。

（二）控股股东股份锁定承诺符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定

根据《上市公司收购管理办法》第七十四条：“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。

收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 18 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。”

本次交易完成前后，产投集团均为上市公司的控股股东，上市公司控股股东未发生变化，根据上述测算，本次交易完成后，产投集团的持股比例有所下降，因此，本次交易不构成产投集团对于上市公司的收购行为，不涉及产投集团需就本次交易前所持上市公司股份根据《上市公司收购管理办法》第七十四条进行股份锁定的安排。同时，产投集团已经出具《关于股份锁定期的承诺》，承诺其认购的上市公司本次发行的股票，自本次发行结束之日起 18 个月内不得以任何方式转让。因此，上市公司控股股东关于本次发行的股份锁定符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。

三、结合上市公司自有资金、业务需求、融资渠道等，说明如无法足额、及时募集配套资金，上市公司解决相关资金需求的具体安排及保障措施，以及对本次交易成功实施、上市公司流动性等财务状况的潜在影响

（一）上市公司自有资金、业务需求、融资渠道

1、自有资金

截至 2025 年 6 月 30 日，上市公司可自由支配资金余额如下：

单位：万元

名称	计算公式	金额
货币资金余额	①	28,011.71
票据保证金等受限资金	②	2,648.24
前次募集资金账户余额	③	1,650.11
可自由支配的资金余额	①-②-③	23,713.36

2、业务需求

标的公司具备优良的资产质量和持续上升的盈利能力，本次交易完成后，金张科

技将成为上市公司的控股子公司，公司的资产质量和财务状况将得到提高和改善，持续经营能力将得到增强。按照备考口径，上市公司截至 **2025 年 6 月 30** 日的货币资金余额为 **35,260.33** 万元，除本次发行股份及支付现金购买金张科技股权、年产 10 亿平米光学级聚酯基膜项目（已通过银行项目贷款解决资金需求）外，短期内无重大投资项目。

3、融资渠道

国风新材与商业银行等金融机构建立了长期合作关系，具有良好的资信水平。国风新材银行融资渠道通畅，截至 2025 年 **9** 月末，国风新材及其子公司银行授信总额 **38.74** 亿元，已使用 **17.17** 亿元，未使用 **21.57** 亿元，授信额度充足。同时，国风新材已与中信银行、徽商银行、浦发银行等多家银行同步进行沟通，若本次交易未能足额、及时募集配套资金，则拟通过并购贷款进一步筹措资金。

4、现有资本性支出项目预计支出需求

上市公司现有主要资本性支出项目及未来预计支出需求具体如下：

单位：万元

用途	2025 年 10-12 月预计支出	2026 年预计支出
年产 10 亿平米光学级聚酯基膜项目	7,500.00	13,000.00
电子级聚酰亚胺膜材料项目	2,900.00	2,200.00
新型柔性电子用聚酰亚胺膜材料项目	6,000.00	1,100.00
年产 12000 吨光学级聚酯功能材料产业化项目	3,500.00	2,900.00
新能源汽车模块化生产智能制造项目	3,200.00	680.00
安庆国风新能源材料制造项目	5,400.00	
年产 4 万吨新型绿色建材项目	600.00	
其他设备更新改造	320.00	
合计	29,420.00	19,880.00

根据上表可知，上市公司现有主要资本性支出项目预计支出需求为 **4.93** 亿。

5、日常业务运行现金需求

为满足日常生产经营需要，上市公司日常业务运行现金需求主要为营运资金。未来随着业务扩张，以及对标的公司收购整合的完成，预计上市公司未来营业收入和资产规模将有所增长，对营运资金的需求亦将增加。

2024 年上市公司营业收入较上年增长 3.55%，假定 2025 年度营业收入增长率为 4%。以 2024 年末上市公司各经营性流动资产类科目和经营性流动负债类科目占当期营业收入的比例为计算基础，测算营运资金需求缺口，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度/2024 年 12 月 31 日		2025 年度/2025 年 12 月 31 日
	金额	占比	预计金额
营业收入	231,429.52	100%	240,686.70
货币资金	37,851.27	16.36%	39,365.32
应收票据	8,732.72	3.77%	9,082.03
应收账款	41,229.20	17.82%	42,878.36
应收款项融资	3,079.84	1.33%	3,203.04
预付款项	4,351.68	1.88%	4,525.75
存货	22,809.89	9.86%	23,722.29
经营性流动资产	118,054.60	51.01%	122,776.78
应付票据	14,933.69	6.45%	15,531.04
应付账款	59,850.84	25.86%	62,244.88
合同负债	2,254.43	0.97%	2,344.61
应付职工薪酬	3,631.56	1.57%	3,776.83
应交税费	458.97	0.20%	477.33
经营性流动负债	81,129.50	35.06%	84,374.68
营运资金	36,925.10	15.96%	38,402.10
营运资金新增需求		1,477.00	

注 1：上表中数据仅用于营运资金的测算，不构成上市公司的盈利预测或业绩承诺；

注 2：营运资金新增需求=2025 年度营运资金-2024 年度营运资金；

注 3：营运资金=经营性流动资产-经营性流动负债。

由上表可知，2025 年度上市公司营运资金需求为 38,402.10 万元，营运资金新增需求为 1,477.00 万元。

综上，上市公司现有主要资本性支出项目预计支出需求为 **4.93** 亿，2025 年度上市公司营运资金需求为 38,402.10 万元，营运资金新增需求为 1,477.00 万元。截至 2025 年 9 月末，国风新材及其子公司银行授信总额 **38.74** 亿元，已使用 **17.17** 亿元，未使用 **21.57** 亿元，且公司可自由支配的资金余额 **23,713.36** 万元，能够满足现有资本性支出项目预计支出需求和日常业务运行现金需求。

(二) 如无法足额、及时募集配套资金，上市公司解决相关资金需求的具体安排及保障措施，以及对本次交易成功实施、上市公司流动性等财务状况的潜在影响

1、上市公司解决相关资金需求的具体安排及保障措施

若上市公司未能足额、及时配套募集资金，上市公司可通过自有资金及银行贷款等方式进行支付。目前，上市公司已与中信银行、徽商银行、浦发银行等就并购贷款进行初步沟通，根据各家银行提供的融资方案，公司最高可获批不超过本次交易对价80%的贷款额度，即不超过5.59亿元。上市公司将视实际资金需求情况与银行商议确定并购贷款放款额度，具体贷款放款计划及利率安排以最终双方商定为准。

根据上述分析，上市公司其他筹集资金渠道通畅，并有明确的保障措施，可以满足本次交易涉及的相关资金需求。

2、对本次交易成功实施、上市公司流动性等财务状况的潜在影响

(1) 对本次交易成功实施的潜在影响

根据前述分析，若上市公司未能足额、及时配套募集资金，则可以通过自有资金及银行贷款等方式进行支付，上市公司已对本次交易涉及的资金需求做出明确、可行的安排，筹集资金渠道通畅，并有明确的保障措施，可以满足本次交易涉及的相关资金需求。因此，上市公司未能足额、及时募集配套资金的情况不会对本次交易的成功实施产生重大不利影响。

(2) 对上市公司流动性等财务状况的潜在影响

根据容诚会计师出具的《备考审阅报告》，及上市公司资金储备情况，假设上市公司未能募集配套资金，上市公司全部以自有或自筹资金支付3.51亿元现金对价及中介机构费用等，本次交易前后，在本次交易评估基准日上市公司的流动性指标情况如下：

项目	交易前	交易后（假设募集配套资金成功）	交易后（假设募集配套资金失败）
资产负债率	36.59%	33.76%	39.89%
流动比率	1.26	1.40	1.40
速动比率	0.99	1.10	1.10

注：假设募集配套资金失败，使用并购贷款等长期贷款进行支付。

如上表所示，在本次重组未能配套募集资金的情况下，上市公司的资产负债率将

有所上升，但仍处于较低水平。同时，上市公司收购标的公司后，流动比率、速动比率有所上升。因此，上市公司未能足额、及时募集配套资金的情况不会对上市公司流动性等财务状况产生重大不利影响。

四、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

- 1、查阅《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》的规定、查阅国风新材与产投集团签署的《附条件生效的股份认购协议》《附条件生效的股份认购协议之补充协议》，及产投集团出具的《关于认购募集资金的承诺函》，了解产投集团关于本次发行的认购金额下限；
- 2、查阅《上市公司收购管理办法》的规定及产投集团出具的《关于股份锁定期间的承诺函》，了解产投集团关于本次发行的股份锁定情况；
- 3、查阅上市公司截至 **2025 年 10 月 31 日** 前二十个交易日上市公司股票交易情况，计算其平均交易价格；
- 4、查阅上市公司《2024 年年度报告》、《**2025 年半年度报告**》，了解上市公司自有资金情况；
- 5、查阅上市公司银行授信清单，了解上市公司银行授信情况及使用情况；
- 6、获取银行针对并购贷款合作的沟通材料，了解上市公司未来并购贷款的可行性；
- 7、获取容诚会计师出具的**容诚阅字[2025]230Z0048 号**《备考审阅报告》。

(二) 核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

- 1、根据上市公司与产投集团签署的协议及上市公司控股股东出具的承诺，产投集团已明确认购金额或股票下限，本次发行符合《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》第三十六条的规定；
- 2、本次交易完成前后，产投集团均为上市公司的控股股东，上市公司控股股东

未发生变化，产投集团已经出具《关于股份锁定期的承诺》，承诺其认购的上市公司本次发行的股票，自本次发行结束之日起 18 个月内不得以任何方式转让。因此，上市公司控股股东关于本次发行的股份锁定符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定；

3、若上市公司未能足额、及时配套募集资金，可以通过自有资金及银行贷款等方式进行支付，上市公司已对本次交易涉及的资金需求做出明确、可行的安排，筹集资金渠道通畅，并有明确的保障措施，可以满足本次交易涉及的相关资金需求，不会对本次交易的成功实施产生重大不利影响，不会对上市公司流动性等财务状况产生重大不利影响。

问题 9：关于排污许可

申请文件显示：金张科技 A 厂区排污许可有效期即将于 2025 年 8 月届满。

请上市公司结合排污许可续期需履行的相关程序、标的资产生产经营的合规性等，说明排污许可续期是否不存在实质性障碍，如未按期办理是否存在被主管部门责令改正、停产整治、罚款等风险。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合排污许可续期需履行的相关程序、标的资产生产经营的合规性等，说明排污许可续期是否不存在实质性障碍，如未按期办理是否存在被主管部门责令改正、停产整治、罚款等风险

根据《排污许可管理条例》第十一条规定：“对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：

（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；

（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；

（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；

（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。”

第十四条第二款规定：“排污许可证有效期届满，排污单位需要继续排放污染物的，应当于排污许可证有效期届满 60 日前向审批部门提出申请。审批部门应当自受理申请之日起 20 日内完成审查；对符合条件的予以延续，对不符合条件的不予延续并书面说明理由。”

金张科技于 2020 年 8 月 24 日取得了安庆市生态环境局核发的编号为

913408006941229256001V 的《排污许可证》，有效期至 2025 年 8 月 23 日，根据上述规定，金张科技应于 2025 年 6 月 24 日前向审批部门提出续期申请。

2025 年 7 月 1 日，安庆市生态环境局出具《证明》：“截至本证明出具之日，金张科技已按法律法规的要求办理续期事宜。”

根据《排污许可管理条例》第十一条规定的排污许可证颁发条件，结合金张科技续期申请的具体情况，对比如下：

序号	《排污许可管理条例》规定的排污许可证颁发的主要条件	核查标的公司情况
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续	A 厂区的建设项目均已取得相关环评手续，符合前述标准
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求	标的公司已按照要求委托第三方出具检测报告，定期监测厂区污染物排放情况；同时废气排放情况接入环保部门污染源在线监测系统。不存在未达到排放标准要求或者重点污染物排放总量控制要求的情形，符合前述标准
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术	较排污许可证申请时，标的公司本次续期的污染防治设施未发生重大变化，且定期维保及根据取样情况进行更换。可以达到排放浓度要求，符合前述标准
4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范	标的公司已按照要求委托具有检验、检测资质的第三方对排放情况出具检测报告，符合前述标准

2025 年 7 月 8 日，安庆市生态环境局核发编号为 913408006941229256001V 的《排污许可证》，有效期限自 2025 年 8 月 24 日至 2030 年 8 月 23 日止。

综上，截至本回复出具日，标的公司 A 厂区已取得新的《排污许可证》。标的公司不存在未按期办理被主管部门责令改正、停产整治、罚款等风险。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅《排污许可管理条例》等规定，了解排污许可证续期的条件；
- 2、查阅金张科技于 2020 年 8 月 24 日取得的《排污许可证》、金张科技在全国排污许可证管理信息平台提交的许可证续期申请；
- 3、查阅金张科技建设项目的环评手续资料，了解 A 厂区建设项目的环境影响评

价手续办理情况；

4、查阅标的公司委托第三方检测机构出具的检测报告，了解标的公司排放废气、废水和噪音等事项是否符合要求以及标的公司的自行监测情况；

5、查看金张科技污染防治相关设备运转情况；

6、查阅标的公司购置污染防治设施重要零部件的合同、验收单，了解标的公司维护相关污染防治设施的情况；

7、登录全国排污许可证管理信息平台并获取安庆市生态环境局出具的《证明》，了解标的公司排污许可证续期的进展及续期是否存在障碍；

8、获取金张科技于 2025 年 7 月 8 日取得的《排污许可证》。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

截至本回复出具日，标的公司 A 厂区已取得新的《排污许可证》。标的公司不存在未按期办理被主管部门责令改正、停产整治、罚款等风险。

问题 10：关于商誉

申请文件显示：根据备考财务报表，本次交易完成后上市公司将新增商誉 3.56 亿元。

请上市公司补充披露备考财务报表中商誉的确认依据，结合商誉减值对上市公司净利润、净资产和总资产的影响情况，充分提示本次交易完成后潜在的商誉减值风险。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露备考财务报表中商誉的确认依据，结合商誉减值对上市公司净利润、净资产和总资产的影响情况，充分提示本次交易完成后潜在的商誉减值风险

（一）备考财务报表中商誉的确认依据

根据《备考合并资产负债表》，截至 **2025 年 6 月 30 日** 上市公司商誉账面价值为 35,617.05 万元，其中包括本次交易前上市公司账面商誉及本次交易形成的商誉。本次交易形成的商誉情况及确认依据具体如下：

1、本次交易前上市公司商誉情况

上市公司于 2011 年收购芜湖国风塑胶科技有限公司股权，将合并成本超过被合并企业可辨认净资产公允价值的差额 263.65 万元确认为商誉，已于 2014 年全额计提减值，账面价值为 0。

2、本次交易形成的商誉情况

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定：对于非同一控制下企业合并，购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

本次交易为非同一控制下企业合并。鉴于本次交易尚未实施，本公司在编制备考财务报表时，备考合并报表之商誉假设为：2023 年 1 月 1 日的金张科技可辨认净资产公允价值与合并对价之间的差额。标的公司管理层对金张科技可辨认净资产公允价

值进行了测算。

商誉的具体计算过程如下：

单位：万元

项目	序号	金额
经审计的合并归母净资产	A	45,471.24
测算增值（注 1）	B	17,031.51
2023 年 1 月 1 日可辨认净资产的公允价值	C=A+B	62,502.75
购买股权比例（注 2）	D	55%
2023 年 1 月 1 日可辨认净资产的公允价值的份额	E=C*D	34,376.51
合并对价（注 3）	F	69,993.56
商誉	G=F-E	35,617.05

注 1：表中测算增值为无形资产、固定资产等资产评估增值

注 2：表中购买股权比例时点为 2023 年 1 月 1 日，当时未回购库存股，故未考虑注销库存股事项，购买股权比例=46,263,796 /84,115,992=55%

注 3：合并对价依据于双方约定的交易价格

标的公司管理层对各类资产测算过程如下：

1、固定资产公允价值：主要采用基准日重置价乘以成新率确定评估值。

2、无形资产-土地使用权公允价值：采用市场法和成本逼近法确定评估值。

3、无形资产-专利权及非专利技术公允价值：采用收益现值法下的销售收入分成法确定评估值。本次评估中的销售收入分成法，即首先预测技术类资产生产的技术产品在技术资产剩余的经济年限内各年的销售收入；然后再乘以适当的销售收入分成率；再用适当的资金机会成本（即折现率）对每年的分成收入进行折现，得出的现值之和即为委托评估技术类资产的评估值，其基本计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i \times K}{(1 + r)^i}$$

其中： P——无形资产测算结果

K——无形资产销售收入分成率

R_i——技术产品第 i 期的销售收入

n——收益期限

r——折现率

4、各类资产测算增值情况

单位：万元

项 目	账面价值	测算价值	增减值
	A	B	C=B-A
固定资产	35,980.48	41,551.18	5,570.70
无形资产-土地使用权	2,129.82	4,166.75	2,036.93
无形资产-专利权及非专利技术	-	9,300.00	9,300.00
无形资产-其他	3.64	127.52	123.88
合计	38,113.94	55,145.45	17,031.51

固定资产采用重置成本法，房屋建筑类固定资产以基准日重建或者重置成本确定房屋建筑物重置全价，扣除相关贬值，贬值按房屋建筑物的使用年限和对房屋建筑物现场勘察的情况综合确定的成新率计量，以此测算房屋建筑物价值；设备类固定资产按持续使用假设，结合机器设备的特点和收集资料情况，以基准日现行市场价为依据，确定重置价格，并通过实地勘察，确定成新率，以此测算设备价值。

无形资产中，土地使用权采用市场法和成本逼近法确定测算价值。专利权及非专利技术类无形资产，采用销售收入分成法测算价值，本次测算中的分成法，即首先预测技术类资产生产的技术产品在技术资产剩余的经济年限内各年的销售收入；然后再乘以适当的销售收入分成率；再用适当的资金机会成本（即折现率）对每年的分成收入进行折现，得出的现值之和即为专利权及非专利技术类资产的测算值，其基本计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i \times K}{(1 + r)^i}$$

其中： P——无形资产测算值

n——收益期限：综合考虑标的公司专利技术的可替代性和局限性，确定其剩余经济寿命年限为7年，即至2031年底止。

K——无形资产销售收入分成率：本次测算参考联合国贸易和发展组织统计数据以及《“十三五”国民经济行业（门类）专利实施许可统计表》中对标的公

司所在行业计算机、通信和其他电子设备制造业的技术提成率的分析，确定标的公司的收入提成率。随着时间的推移以及行业竞争的加剧，现有技术的先进性和获利能力也将随着更新技术的推出而不断下降，逐渐进入衰退期，因此，本次考虑技术贡献率在寿命期内逐渐下降。具体如下：

项目/年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度
衰减率	/	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
收入分成率	4.00%	2.80%	1.96%	1.37%	0.96%	0.67%	0.47%

R_i ——技术产品第 i 期的销售收入：本次测算采用的销售收入数据与本次收益法评估的预测收入一致。

r ——折现率：本次测算采用加权平均资本成本（WACC）加无形资产特有风险调整值作为无形资产专利及技术价值的折现率。其中，加权平均资本成本（WACC）与本次收益法评估一致，为 11.32%；无形资产特有风险调整值系标的公司对无形资产的技术风险、市场风险、资金风险、管理风险、政策风险等进行分析后综合确定风险调整值 3.5%，综上折现率测算结果为 14.82%。

根据增值部分对应的资产预计可使用年限及摊销年限，测算 2023 年至 2027 年资产增值部分对利润总额的影响如下：

单位：万元

项 目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
折旧影响金额	952.43	718.84	663.20	443.74	333.47
摊销影响金额	1,970.11	1,937.46	1,926.29	1,907.43	1,906.33
利润总额合计影响金额	2,922.54	2,656.30	2,589.49	2,351.17	2,239.80

由上表可知，增值部分后续折旧、摊销对利润总额金额逐年减少，对业绩的影响逐渐下降。

以上内容已在重组报告书“第十节 财务会计信息”之“二、上市公司备考财务资料”之“（一）备考合并资产负债表”部分进行了补充披露。

（二）商誉减值对上市公司净利润、净资产和总资产的影响情况

假设以 2025 年 6 月 30 日为合并日进行测算，上市公司预计将形成商誉 35,617.05 万元，本次交易形成的商誉占 2025 年 6 月末总资产的比例为 6.22%，占

2025年6月末净资产的比例为9.39%。为测算上述商誉可能发生的减值对上市公司未来财务状况的影响，假设商誉减值比例分别为1%、5%、10%、15%和20%，不同比例下对上市公司净利润、净资产和总资产的敏感性分析如下：

单位：万元

假设商誉减值比例		-1%	-5%	-10%	-15%	-20%
商誉	减值前	35,617.05	35,617.05	35,617.05	35,617.05	35,617.05
	减值后	35,260.88	33,836.20	32,055.35	30,274.49	28,493.64
净利润	减值前	-2,499.47	-2,499.47	-2,499.47	-2,499.47	-2,499.47
	减值后	-2,855.64	-4,280.32	-6,061.17	-7,842.03	-9,622.88
	变动率	-14.25%	-71.25%	-142.50%	-213.75%	-285.00%
净资产	减值前	379,317.94	379,317.94	379,317.94	379,317.94	379,317.94
	减值后	378,961.77	377,537.09	375,756.24	373,975.38	372,194.53
	变动率	-0.09%	-0.47%	-0.94%	-1.41%	-1.88%
总资产	减值前	572,657.22	572,657.22	572,657.22	572,657.22	572,657.22
	减值后	572,301.05	570,876.37	569,095.52	567,314.66	565,533.81
	变动率	-0.06%	-0.31%	-0.62%	-0.93%	-1.24%

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、本次交易相关风险”之“（五）商誉减值的风险”及“第十二节 风险因素”之“一、本次交易相关风险”之“（五）商誉减值的风险”中就本次交易完成后潜在的商誉减值风险进行了充分提示。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取容诚会计师出具的容诚阅字[2025]230Z0002号、容诚阅字[2025]230Z0048号《备考审阅报告》，查阅标的公司相关资产测算表，分析标的公司可辨认净资产公允价值测算及商誉计算过程的合理性，分析商誉减值对上市公司净利润、净资产和总资产的影响。

2、了解标的公司可辨认净资产增值的主要计算过程，查阅标的公司相关资产测算表，分析标的公司可辨认净资产公允价值测算的合理性，测算和分析增值部分后续折旧、摊销等预计对业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

上市公司备考财务报表中商誉的确认依据合理，并已在重组报告书中充分提示本次交易完成后的商誉减值风险。

问题 11：关于上市公司经营情况

申请文件显示：报告期内，上市公司营业收入分别为 22.35 亿元和 23.14 亿元，净利润分别为 -2863.42 万元和 -6972.25 万元，毛利率分别为 5.52% 和 4.57%。

请上市公司补充说明：结合行业周期变动、市场发展变化、产业政策、公司收入结构变化、各细分产品的销售价格、销售数量、原材料采购价格、同行业可比公司情况，分析最近两年毛利率、净利润持续下滑且持续亏损的主要原因及合理性，与同行业可比公司变动趋势是否一致，如存在差异，说明差异原因及合理性，上市公司自身生产经营是否出现不利变化。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合行业周期变动、市场发展变化、产业政策、公司收入结构变化、各细分产品的销售价格、销售数量、原材料采购价格、同行业可比公司情况，分析最近两年毛利率、净利润持续下滑且持续亏损的主要原因及合理性，与同行业可比公司变动趋势是否一致，如存在差异，说明差异原因及合理性，上市公司自身生产经营是否出现不利变化

（一）行业周期变动、市场发展变化及产业政策

1、行业周期变动与市场发展变化

上市公司主要从事高分子功能膜材料、光电新材料、聚酰亚胺材料、绿色环保木塑新材料、新能源汽车轻量化材料等的研发、生产与销售，主要产品包括双向拉伸聚丙烯薄膜（BOPP 薄膜）、双向拉伸聚酯薄膜（BOPET 薄膜）、电子级聚酰亚胺薄膜、新能源汽车外饰件轻量化材料、新型绿色环保木塑材料等，相关产品广泛应用于电子信息、柔性显示、集成电路、新能源汽车、中高端印刷包装、复合、涂布、建筑节能等领域。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所处行业为“C 制造业”之“C29 橡胶和塑料制品”之“C291 塑料制品业”之“塑料薄膜制造”，行业代码为 C2921。根据中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类

指引》（2023年修订），公司所处行业为“制造业”之“橡胶和塑料制品业”，行业代码为C29。

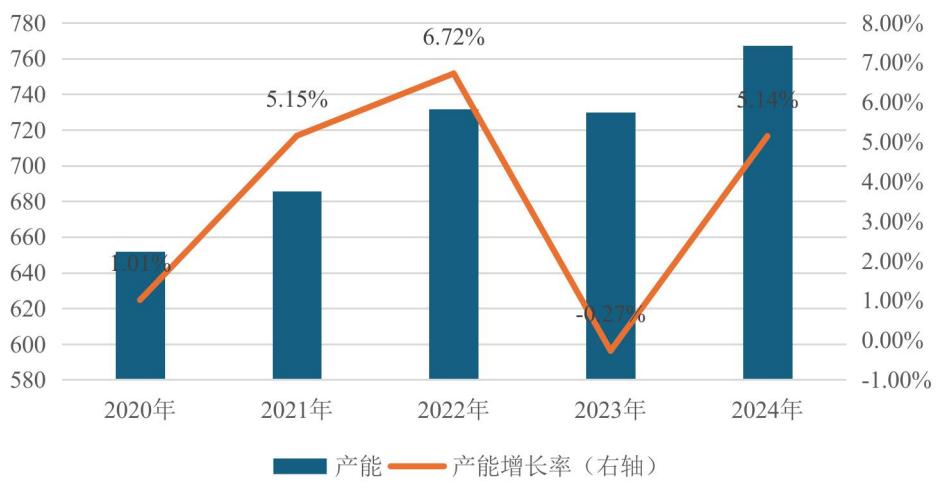
（1）高分子功能膜材料

高分子功能膜材料是指用聚丙烯（PP）、聚酯（PET）等树脂材料制成的、厚度在 $250\mu\text{m}$ 以下的平整、光亮或哑光、透明或不透明、相对硬挺或柔软的薄膜制品，可广泛用于印刷包装、食品饮料、日化用品以及建筑、电子领域等领域，主要的薄膜产品包括：BOPP薄膜、BOPET薄膜等。随着全球经济的发展和人口的增长，各行业对薄膜材料的需求将不断增加。特别是在食品、医药、电子、建筑等领域，薄膜材料将发挥越来越重要的作用。

近些年，随着新型显示、新能源汽车、电子信息等下游行业的快速发展，作为高端功能膜材料的光学级聚酯基膜产品得到广泛应用。受下游行业对透光率、平整度等特殊性能要求极高的影响，光学级聚酯基膜产品技术壁垒和附加值进一步提高。随着下游行业的快速发展以及光学级聚酯基膜产品品质和性能的不断提升，产品应用领域日益扩大，发展空间大。

经过数十年的发展，目前我国高分子功能膜产业链较为完备，在电子、光电、新能源等新兴领域的需求驱动下，形成了覆盖原料供应、设备制造、产品加工等环节的完整产业链。近些年，薄膜行业正在经历新一轮行业周期。自2018年开始，薄膜市场行情整体触底反弹，并在2020年愈演愈烈，产品价格居高不下，保持了较好的价差盈利水平。在高收益的驱动下，行业产能投放步入一个新的扩张周期。近两年，行业新增产能集中快速释放，叠加市场需求低于预期等因素的影响，供需失衡矛盾凸显，市场竞争异常激烈，行业整体普遍亏损。

2020-2024年中国BOPP产能增长一览（单位：万吨）



2020-2024年BOPP产量及产能利用率（单位：万吨）



注：数据来源于卓创资讯

未来，高分子功能膜产业将呈现“规模扩张与结构优化并行”的发展态势，一方面传统薄膜产能过剩导致价格竞争白热化，另一方面高性能、特种薄膜仍依赖进口，产业层级亟待提升。随着新型显示、半导体等领域国产化进程加速，新型显示用光学级聚酯薄膜、晶圆制造所需的聚酰亚胺薄膜等产品国产替代加快，产学研协同创新体系正在形成。

（2）电子级聚酰亚胺材料

聚酰亚胺薄膜，也称 PI 薄膜，是一种新型的耐高温高分子聚合物薄膜，是由 PAA 溶液流涎成膜后，再经亚胺化制成。PI 薄膜呈琥珀色，具有优良的力学性能、介电性能、化学稳定性以及很高的耐辐照、耐腐蚀、耐高低温性能，是目前世界上性

能最好的超级工程高分子材料之一，被誉为“黄金薄膜”，与碳纤维、芳纶纤维并称为制约我国发展高技术产业的三大瓶颈性关键高分子材料之一。聚酰亚胺薄膜广泛应用于柔性线路板、消费电子、高速轨道交通、风力发电、5G 通信、柔性显示、航天航空等下游领域，是各工业领域的关键基础材料之一，属于我国加快培育和重点发展的战略性新兴产业。

从全球 PI 薄膜的产业化进程看，PI 薄膜全球产能主要集中在美国、日本、韩国等国家和地区，我国 PI 薄膜起步较晚，产业化进程发展较慢，在高性能 PI 薄膜应用领域产业化能力较弱，主流市场仍较为依赖进口。随着近年来国际形势的变化，各种“卡脖子”技术短板问题凸显，国内厂商快速推进高性能聚酰亚胺薄膜的研发及产业化进程，行业发展中心快速向国内转移，国产替代速度正在呈加速态势，市场前景良好。

（3）新型绿色环保木塑材料

新型绿色环保木塑材料是一种新型复合材料，是由木、竹、农作物秸秆等生物质粉末和环保材料组成的复合材料，实现了生物质材料循环再利用，在多种应用领域替代实木材料，兼具木材和塑料特点，是节材代木的环境友好型绿色材料。

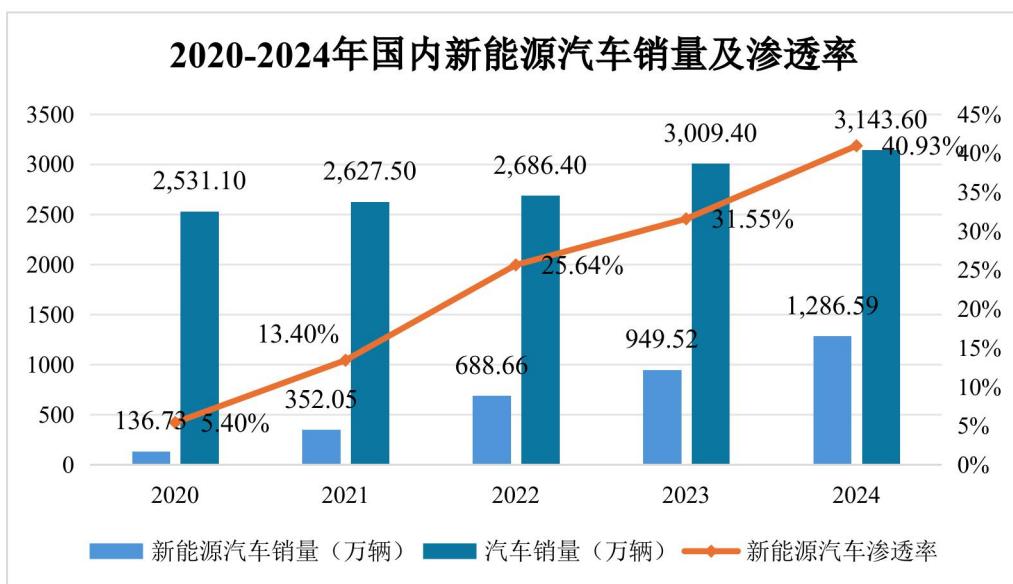
木塑材料作为一种环保、可再生利用的产品，可广泛应用于市政园林、户外设施、建筑装饰等领域，受到了国内外消费者喜爱，目前我国木塑产品约 70%出口国外，中国引领木塑技术发展的趋势正在加速。近年来，随着全球环保意识的日益增强以及我国生态文明建设和美丽中国建设的大力推进，我国城市园林绿化的规划设计、建设和管理进一步加强，对城市园林绿化建设投资额也逐年保持在一个较高的水平。与欧美成熟市场相比，木塑产品在国内市场还有着相当大的市场增长空间。随着木塑生产工艺的不断提升与改进，未来中国木塑市场预期将迎来快速增长，国内市场规模预计将从 2019 年的 40 亿元增长到 2030 年的 80 亿元左右，年均增长率约为 7.6%。

（4）新能源汽车轻量化材料

新能源汽车外饰件轻量化材料是指通过使用密度低、强度高、耐腐蚀性好的材料，替代传统金属材料（如钢板、铝合金等），以减轻车身重量，从而提升燃油效率、续航里程和驾驶性能。汽车外饰件可分为车辆前后外饰件（如前后保险杠、包围套件、中网等），车辆侧方外饰件（侧杠、车身饰条等）和车辆顶部外饰件（如行李架、行

李框、顶边梁等），用于保护车身和美化车体，兼具防护与美观功能。

近些年，国内新能源汽车行业发展趋势迅速且多元。根据 Wind 金融终端数据显示，2020 年至 2024 年，国内新能源汽车年产销量由 136.73 万辆增长至 1,286.59 万辆，市场渗透率由 5.4% 上升至 40.93%，新能源汽车市场接受度大幅提升。为尽可能提升车辆续航里程，除了在动力电池能量密度、电机的能量转换效率等方面追求技术创新与突破外，新能源汽车整车厂商和产业链上游零部件厂商陆续在汽车轻量化方向投入大量技术研发，汽车轻量化材料行业迎来良好的发展机遇。



注：数据来源于 Wind 金融终端

2、产业政策

(1) 国家政策

2021 年 3 月 21 日，国家税务总局出台《2021-2030 年支持新型显示产业发展进口税收政策的通知》，指出自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对新型显示器件（即薄膜晶体管液晶显示器件、有源矩阵有机发光二极管显示器件、Micro-LED 显示器件）生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性（含研发用）原材料、消耗品和净化室配套系统、生产设备（包括进口设备和国产设备）零配件，对新型显示产业的关键原材料、零配件（即靶材、光刻胶、掩模版、偏光片、彩色滤光膜）生产企业进口国内不能生产或性能不能满足需求的自用生产性原材料、消耗品，免征进口关税，为新型显示材料相关企业提供进口退税支持。

2021 年 12 月，工业和信息化部、科学技术部、自然资源部发布《“十四五”原

材料工业发展规划》，要求实施关键短板材料攻关行动，采用“揭榜挂帅”“赛马”等方式，支持材料生产、应用企业联合科研单位，开展宽禁带半导体及显示材料、集成电路关键材料、生物基材料、碳基材料、医用材料等协同攻关。

2021年12月，工业和信息化部发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021年版）》包含了新型显示和集成电路用PI先进材料、PET聚酯薄膜材料等的性能要求。

2022年6月，工信部、人社部、生态环境部、商务部、市场监管总局发布《关于推动轻工业高质量发展的指导意见》，要求加快绿色安全发展，明确绿色低碳技术发展工程包括生物质基复合制品短流程制造、塑料薄膜高值化利用等技术，全生物降解地膜、智能温控贴膜等多功能塑料制品，可循环、易回收的包装材料，超高阻氧透明膜，高阻隔食品收缩膜，环保型塑料添加剂。

2023年12月，国家发展和改革委员会发布《产业结构调整指导目录（2024年本）》，提出轻工类第10项“功能性聚酯（PET）薄膜、无溶剂复合或热复合节能低碳聚丙烯薄膜，塑木复合材料”、石化化工类第7项“功能性膜材料，光刻胶、电子气体、新型显示和先进封装材料等电子化学品及关键原料，电子级聚酰亚胺”、汽车类第2项“轻量化材料应用”为国家产业政策鼓励发展的行业。

（2）安徽省及合肥市相关政策

在“十四五”规划纲要指导下，安徽省和合肥市围绕“芯屏汽合”、“急终生智”相关产业陆续出台相关产业规划与支持政策，助力新型显示等产业实现高质量发展。

2022年4月，安徽省发展和改革委员会发布《安徽省“十四五”新材料产业发展规划》，将新材料产业列为“十四五”时期重点发展的十大新兴产业之一，旨在加快发展新材料产业，促进传统产业转型升级。

2022年1月，合肥市经济和信息化局、合肥市发展和改革委员会发布《合肥市“十四五”新一代信息技术发展规划》，提出要提升产业链现代化水平，引进和培育一批重点配套项目，进一步提升基板材料、液晶材料、有机发光材料、电子化学品、光学膜、偏光片、显示芯片、掩膜版、靶材等研发生产能力，并围绕“芯屏汽合、急终生智”布局理念，大力推动芯片、新型显示、新能源汽车、高端装备制造、集成电

路、智能终端、生物医药以及人工智能等产业融合发展。

2022年2月，合肥市经济和信息化局、合肥市发展和改革委员会发布《合肥市“十四五”新材料产业发展规划》，明确要求2025年，全市形成新型显示材料、高性能磁性材料、新能源电池材料、功能高分子材料、新型化工材料、先进半导体材料、生物医用材料、镁基新材料8个国内领先的产业集群；到2025年，全市新材料产业规模达到1,000亿元，力争1,200亿元，成为全国特色明显、核心竞争力强的产业发展高地。

从产业政策角度来看，近年来薄膜行业产业政策主要围绕产业升级，鼓励高端薄膜生产制造等方面。上市公司主要产品包括BOPP薄膜、BOPET薄膜、电子级聚酰亚胺薄膜、新能源汽车外饰件轻量化材料、新型绿色环保木塑材料等。尽管上市公司聚酰亚胺薄膜、新能源汽车外饰件轻量化材料以及环保木塑材料等产品行业发展状况良好，但上市公司BOPP薄膜、BOPET薄膜收入占比超过70%，受薄膜行业周期影响，行业供需失衡矛盾凸显，市场竞争异常激烈，进而导致公司薄膜业务毛利率和盈利能力持续下滑，净利润出现亏损。

（二）收入结构变化情况

单位：万元

项目	2024年度		2023年度		变动情况	
	销售收入	销售占比	销售收入	销售占比	销售收入	销售占比
薄膜材料	136,163.60	58.84%	134,607.95	60.23%	1,555.65	-1.39%
新能源汽车配套材料	40,937.42	17.69%	29,333.88	13.12%	11,603.54	4.57%
新型木塑材料	11,422.10	4.94%	9,013.86	4.03%	2,408.24	0.91%
其他	42,906.39	18.54%	50,549.58	22.62%	-7,643.19	-4.08%
合计	231,429.51	100.00%	223,505.27	100.00%	7,924.24	-

2024年度，上市公司营业收入较上年同期增加7,924.24万元，增幅为3.55%。从产品结构变化来看，新能源汽车配套材料收入增长显著，销售收入增幅达到39.56%，主要系2024年国内新能源汽车市场的快速发展，且上市公司2024年在新能源汽车领域积极进行业务拓展。

(三) 细分产品销售单价及数量情况

报告期内，上市公司主要细分产品销售单价及数量的变动情况如下：

项目	细分产品	2024年度			2023年度
		销售数量变动率	平均单价变动率	收入金额(万元)	收入金额(万元)
薄膜材料	BOPP 薄膜	-0.94%	-2.55%	66,207.75	68,583.95
	BOPET 薄膜	-6.00%	-1.07%	33,523.36	36,050.66
	聚酰亚胺膜	55.51%	-3.12%	9,885.27	6,561.25
新能源汽车配套材料		-2.86%	43.66%	40,937.42	29,333.88
新型木塑材料		34.79%	-5.99%	11,422.10	9,013.86

由上表可知，2024 年度，新能源汽车配套材料产品平均销售单价较 2023 年同期上涨 43.66%，主要原因因为：新能源汽车车型以及配置档次不同，相应的配套材料的价格有所差异，2024 年度公司销售的汽车配套材料中单价较高的总成件占比较上年度提升。公司的其他产品平均销售单价较 2023 年同期基本保持稳定。

受薄膜市场供需平衡影响，2024 年度公司 BOPP 薄膜，BOPET 薄膜的销售数量较上年有所下降；聚酰亚胺膜销量较上年增加 55.51% 主要系受聚酰亚胺新产线投产，销售数量增加；新型木塑材料销量较上年增加 34.79% 主要系公司增强营销策略，国外大型建材超市采购量增加。

(四) 原材料采购价格情况

上市公司 2023 年度及 2024 年度主要原材料的采购情况具体如下：

项目/类别	2024 年度		2023 年度		单位：万元
	金额	占比	金额	占比	
PP 原料	141,284.89	74.94%	144,516.52	75.35%	
PET 原料	28,771.81	15.26%	29,763.96	15.52%	
添加剂	11,801.35	6.26%	11,536.75	6.01%	
五金备件	2,051.64	1.09%	1,152.31	0.60%	
包装材料	4,629.37	2.46%	4,831.40	2.52%	
合计	188,539.05	100.00%	191,800.95	100.00%	

上市公司 2024 年度原材料构成占比基本保持稳定。其中，部分主要原材料平均

采购单价的变动情况如下：

分类	原材料名称	2024 年度		2023 年度
		平均单价变动率	金额 (万元)	金额 (万元)
PP	中安 T03	-0.95%	18,478.27	26,879.41
	HP550J	0.29%	16,266.74	6,051.57
	宁煤 1103K	-2.98%	8,052.29	4,415.66
	中景 T36F	-3.69%	7,402.16	8,313.60
	安庆 T03	-0.95%	6,784.04	5,774.76
PET	YS01	-1.21%	11,879.23	9,246.68
	Q701-1	-3.25%	5,428.22	9,117.38
添加剂	FG610	-2.27%	3,011.00	2,083.85

2024 年度，上市公司主要原材料采购单价较 2023 年基本保持稳定。

(五) 毛利率变动分析

报告期内，上市公司主要产品为薄膜产品，上市公司年度综合毛利率的变动受薄膜产品毛利率变动影响较大，报告期内，上市公司薄膜产品的毛利率情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年			2023 年			毛利率变动 (百分点)
	收入	成本	毛利率 (%)	收入	成本	毛利率 (%)	
BOPP 薄膜	66,207.75	63,657.63	3.85	68,583.95	64,024.68	6.65	-2.80
BOPEP 薄膜	33,523.36	33,988.61	-1.39	36,050.66	36,618.41	-1.57	0.18
聚酰亚胺膜	9,885.27	9,482.16	4.08	6,561.25	6,387.47	2.65	1.43
其他薄膜	26,547.22	25,238.40	4.93	23,412.09	22,281.62	4.83	0.10
薄膜产品合计	136,163.60	132,366.80	2.79	134,607.95	129,312.18	3.93	-1.14
综合毛利率	—	—	4.57	—	—	5.52	-0.95

上市公司 2024 年度薄膜产品毛利率较 2023 年度下降 1.14 个百分点，主要系 BOPP 薄膜产品毛利率下降所致，具体情况为：报告期内，上市公司 BOPP 薄膜产品收入占薄膜产品总收入的比例分别为 50.95%、48.62%，占比较高，最近两年，由于薄膜市场竞争激烈，BOPP 薄膜产品销售价格下降，导致 BOPP 薄膜产品 2024 年度毛利率较 2023 年度下降 2.80 个百分点。

因此，上市公司综合毛利率下降具有合理性。

(六) 净利润变动分析

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动金额	变动率 (%)
营业收入	231,429.52	223,505.27	7,924.25	3.55
减：营业成本	220,842.09	211,158.98	9,683.11	4.59
营业毛利	10,587.43	12,346.29	-1,758.86	-14.25
减：期间费用	21,334.49	18,817.93	2,516.56	13.37
加：其他损益	3,493.84	2,910.24	583.60	20.05
减：所得税费用	-280.97	-697.98	417.01	-59.75
净利润	-6,972.25	-2,863.42	-4,108.83	-143.49

上市公司 2024 年度净利润较 2023 年度下降 4,108.83 万元，主要系营业毛利减少 1,758.86 万元和期间费用增加 2,516.56 万元所致，营业毛利变动主要系产品毛利率下降导致，毛利率变动原因具体详见本题之“（五）毛利率变动分析”；期间费用变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	同比增减
销售费用	3,840.61	3,063.42	25.37%
管理费用	8,316.92	7,384.00	12.63%
财务费用	-15.08	-924.12	98.37%
研发费用	9,192.04	9,294.63	-1.10%
合计	21,334.49	18,817.93	13.37%

上市公司 2024 年度销售费用较上年度增长 25.37%，主要系上市公司新能源汽车配套材料收入增加，相关销售人员薪酬增加所致；管理费用较上年度增长 12.63%，主要系未投产的厂房仓库、电子级项目办公楼转固导致折旧金额增加，同时 2024 年度管理人员薪酬费用增加；财务费用较上年度增长 98.37%，主要系利息收入减少所致。

(七) 同行业可比公司情况

报告期内，上市公司与同行业可比公司毛利率变动情况如下：

公司名称	2024 年度		2023 年度
	毛利率 (%)	变动率 (百分点)	毛利率 (%)
瑞华泰	19.00	-7.56	26.56

公司名称	2024年度		2023年度
	毛利率 (%)	变动率(百分点)	毛利率 (%)
裕兴股份	-9.70	-17.60	7.90
双星新材	-0.18	-4.56	4.38
行业平均	3.04	-9.91	12.95
上市公司	4.57	-0.95	5.52

报告期内，上市公司与同行业可比公司归属于母公司所有者净利润变动情况如下：

公司名称	2024年度		2023年度
	净利润(万元)	同比变动率 (%)	净利润(万元)
瑞华泰	-5,727.49	-192.17	-1,960.30
裕兴股份	-35,767.16	-4,208.42	870.58
双星新材	-39,795.39	-137.49	-16,756.65
行业平均	-27,096.68	-1,512.69	-5,948.79
上市公司	-6,972.25	-143.49	-2,863.42

由上表可知，同行业可比公司的毛利率和净利润均呈现下降趋势，与上市公司毛利率和净利润变动趋势一致。

综上，受行业周期、市场供需失衡、市场竞争加剧等因素影响，上市公司最近两年毛利率、净利润持续下滑且持续亏损具有合理性，与同行业可比公司变动趋势一致，上市公司自身生产经营未出现重大不利变化。

二、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

1、查阅上市公司行业相关资料，了解行业周期变动、市场发展变化、产业政策等情况；

2、查阅上市公司年度报告，了解收入确认政策、收入结构变化情况等，结合各项费用支出的变动情况，分析净利润持续亏损的原因；

3、获取上市公司关于主要产品收入、成本情况及主要原材料采购情况的说明文件，结合各细分产品的销售价格、销售数量、原材料采购价格，分析最近两年毛利率、净利润持续下滑且持续亏损的主要原因及合理性；

4、查询同行业可比公司公开资料，分析毛利率、净利润持续下滑且持续亏损与同行业可比公司是否存在重大差异。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

受行业周期、市场供需失衡、市场竞争加剧等因素影响，上市公司最近两年毛利率、净利润持续下滑且持续亏损具有合理性，与同行业可比公司变动趋势一致，上市公司自身生产经营未出现重大不利变化。

问题 12：其他

请上市公司全面梳理“重大风险提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，按照重要性进行排序。同时，请上市公司关注重组申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请独立财务顾问对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

【回复】

一、请上市公司全面梳理“重大风险提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，按照重要性进行排序

上市公司已对重组报告书中“重大风险提示”及“第十二章 风险因素”各项内容进行全面梳理，并对风险揭示内容作进一步完善，以突出重大性，增强针对性，强化风险导向，并将各项风险因素按照重要性的原则重新排序。

二、请上市公司关注重组申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请独立财务顾问对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交；若无重大舆情情况，也请予以书面说明

（一）本次重组申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况

自本次重组申请于 2025 年 5 月 8 日获得深圳证券交易所受理至本回复出具日，上市公司及独立财务顾问持续关注媒体报道，并通过网络检索等方式对本次重组相关的舆情进行了核查。经核查，针对本次重组事宜，媒体中与本次交易相关的主要媒体报道情况如下所示：

序号	发布时间	媒体平台	文章标题	主要关注内容
1	2025年6月30日	估值之家	《国风新材并购重组：报告期内标的公司营业收入大幅增长与毛利率逆势提升的合理性存疑，其高溢价股权评估价值的合理性存疑》	1、报告期内标的公司大客户存在异常、营收增速高于可比企业、产能利用率不足但在建工程规模却大幅增长，标的公司营业收入大幅增长的合理性存疑； 2、报告期内标的公司毛利率增长的合理性存疑、长期经营业绩的稳定性较低，研发费用率较低和研发费用披露金额是否虚高存疑； 3、目前下游市场需求持续疲软，标的公司营收年复合增长率较低，评估机构诸多关键测算数据可能过于乐观，此次标的公司高溢价股权评估价值的合理性存疑

(二) 核查程序和核查意见

1、核查程序

通过网络检索等方式对自上市公司本次重组申请受理日至本回复出具日相关媒体报道的情况进行检索核查，对检索获得的媒体报道内容进行阅读和分析，并对比了本次交易申请相关文件。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

自本次重组申请受理日至本回复出具日，针对媒体报道事项，独立财务顾问已进行核查，本次重组项目信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。上述关于本次重组的媒体报道事项，不存在影响本次重组的实质性障碍情形。

(本页无正文，为《国元证券股份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>回复之核查意见》之签章页)

法定代表人:


沈和付

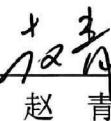
内核负责人:


李辉

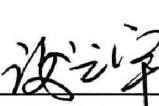
业务部门负责人:


裴忠

财务顾问主办人:


赵青

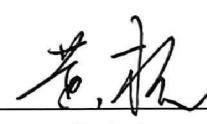

葛剑峰


谢天宇

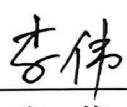

丁翌

财务顾问协办人:


施根业


黄本亮


李运梁


李伟

