

上海威尔泰工业自动化股份有限公司

关于深圳证券交易所并购重组问询函的回复

上海威尔泰工业自动化股份有限公司（以下简称“威尔泰”、“上市公司”或“公司”）于近日收到深圳证券交易所下发的《关于对上海威尔泰工业自动化股份有限公司现金重大资产购买的问询函》（并购重组问询函〔2025〕第13号，以下简称“问询函”）。公司及相关中介机构就《问询函》中所涉及事项进行了认真讨论分析，根据相关各方提供的资料和信息，公司对《问询函》中的有关问题向深圳证券交易所进行了回复，现将回复内容及有关事项披露如下。如无特别说明，本回复内容出现的简称均与《上海威尔泰工业自动化股份有限公司重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》中的释义内容相同。在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

问题1 《报告书》显示，紫江新材主营软包锂电池用铝塑复合膜的研发、生产及销售，近年收入规模和盈利能力呈下滑趋势。2023年度、2024年度、2025年一季度分别实现营业收入7.11亿元、6.23亿元和1.55亿元，净利润为9023.65万元、5351.51万元和1012.26万元，毛利率为25.89%、22.15%和21.40%。其中，2024年度，紫江新材营业收入、净利润和毛利率同比分别下降12.37%、40.69%和14.45%。分产品看，主要系动力储能软包锂电池用铝塑膜业务盈利水平下降所致，主要原因为下游重要客户因其成本管控需求对销售单价进行了下调、同时引入了其他供应商进行竞争使得标的公司对其的销售数量及份额有所下降。

（1）请结合标的资产专利技术、产品更新换代节奏、竞争对手研发能力及产品品质等说明标的产品的核心竞争力；并请结合标的公司产品结构单一、大客户份额持续下降的情况，说明在技术储备、产品特性、销售与服务、成本控制等方面拟采取何种措施以应对行业技术迭代和市场竞争、产品结构单一等经营风险。

（2）请结合标的公司所处行业发展情况、竞争格局、订单情况，说明标的

公司业绩下滑趋势是否持续；并请说明铝塑膜业务与你公司现有主营业务是否具有协同效应，标的公司核心技术人员及管理团队是否稳定，客户资源是否持续，你公司是否具备标的公司所属行业的业务开展、经营管理能力、技术和业务储备等。

（3）请在前述问题回复上进一步说明本次收购决策是否审慎，本次交易是否有利于提升你公司持续经营能力和核心竞争力。

请独立财务顾问发表核查意见。

回复：

一、请结合标的资产专利技术、产品更新换代节奏、竞争对手研发能力及产品品质等说明标的产品的核心竞争力；并请结合标的公司产品结构单一、大客户份额持续下降的情况，说明在技术储备、产品特性、销售与服务、成本控制等方面拟采取何种措施以应对行业技术迭代和市场竞争、产品结构单一等经营风险

（一）结合标的资产专利技术、产品更新换代节奏、竞争对手研发能力及产品品质等说明标的产品的核心竞争力

1、标的资产拥有国际先进的自主研发核心技术

紫江新材深耕铝塑膜行业多年，拥有国际先进、国内领先的自主研发核心技术。截至本回复出具日，紫江新材及其子公司共取得境内专利权 68 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 50 项。其中发明专利情况如下表所示：

序号	权利人	专利号	专利名称	申请日	类型
1	紫江新材	2009100561151	一种热封强度恒定且封口封合牢固的易揭膜	2009.08.07	发明
2	紫江新材	2013106087288	一种 3 层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构	2013.11.26	发明
3	紫江新材	2013106115517	一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法	2013.11.26	发明
4	紫江新材	2013107497913	一种二氧化钒均匀分散的改性 PET 膜的制备方法	2013.12.30	发明
5	紫江新材	2014105102586	用于金属表面防腐光固化涂料组合物	2014.09.28	发明
6	紫江新材	2016107427435	一种铝塑膜铝层厚度的测试方法	2016.08.26	发明
7	紫江新材、 新材应用	2018111265786	水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法	2018.09.26	发明
8	紫江新材、	2018114870713	一种软包装锂离子电池用铝塑膜耐电解液	2018.12.06	发明

序号	权利人	专利号	专利名称	申请日	类型
	新材应用		性能的评价方法		
9	紫江新材、 新材应用	2019103297455	一种锂电池软包装膜的湿法制作工艺	2019.04.23	发明
10	紫江新材、 新材应用	2019106997806	一种锂电池软包装膜的干法制备工艺	2019.07.31	发明
11	紫江新材	2020104412773	锂电池软包铝塑膜用铝箔的钝化液，及其制备方法和钝化处理工艺	2020.05.22	发明
12	维凯光电、 紫江新材、 上海乘鹰、 江苏乘鹰	2020105077823	一种耐电解液浸润的软包铝塑膜涂层	2020.06.05	发明
13	维凯光电、 紫江新材、 上海乘鹰、 江苏乘鹰	202010506627X	一种耐电解液的着色铝塑膜用哑光涂层组合物	2020.06.05	发明
14	紫江新材、 维凯光电、 上海乘鹰、 江苏乘鹰	2020105065845	一种高强度双层着色粘结剂组合及其制备方法及应用	2020.06.05	发明
15	紫江新材、 新材应用	2022100658010	一种内表面含氟的耐电解液腐蚀铝塑膜的制备方法	2022.01.20	发明
16	紫江新材、 新材应用	2022101559722	一种锂电池铝塑膜用黑色胶粘剂及其使用方法	2022.02.21	发明
17	紫江新材、 新材应用	2023100570381	一种用于锂电池软包铝塑膜的高阻隔涂料及其制备方法	2023.01.18	发明
18	紫江新材、 新材应用	2023101174692	一种锂电池软包铝塑膜用耐电解液污染涂料及其制备方法和应用	2023.02.15	发明

注 1：维凯光电指“上海维凯光电新材料有限公司”；上海乘鹰指“上海乘鹰新材料有限公司”；江苏乘鹰指“江苏乘鹰新材料股份有限公司”。维凯光电、上海乘鹰、江苏乘鹰系同一控制下企业。上海乘鹰系维凯光电的全资子公司。

注 2：上述第 2 项、第 3 项、第 4 项专利为标的公司自上海紫东薄膜材料股份有限公司受让取得。上海紫东薄膜材料股份有限公司于 2015 年开始关停全部生产业务，故将前述专利无偿赠予紫江新材。

注 3：上述第 5 项、第 7 项专利为标的公司及其子公司自维凯光电、上海乘鹰、江苏乘鹰受让取得，并授权维凯光电使用。维凯光电是标的公司主要供应商之一，主要从事新材料领域功能性涂料和胶粘剂产品研发、生产和销售，因此标的公司与其展开研发合作，受让其专利作为标的公司核心技术之一并授权其使用。根据双方协议约定，标的公司拥有上述专利的完整所有权，并同意将上述专利授权上海维凯光电新材料有限公司使用，但仅限于生产专供标的公司的铝箔处理涂布液和胶黏剂，除此之外不得以任何形式用作其他任何用途。

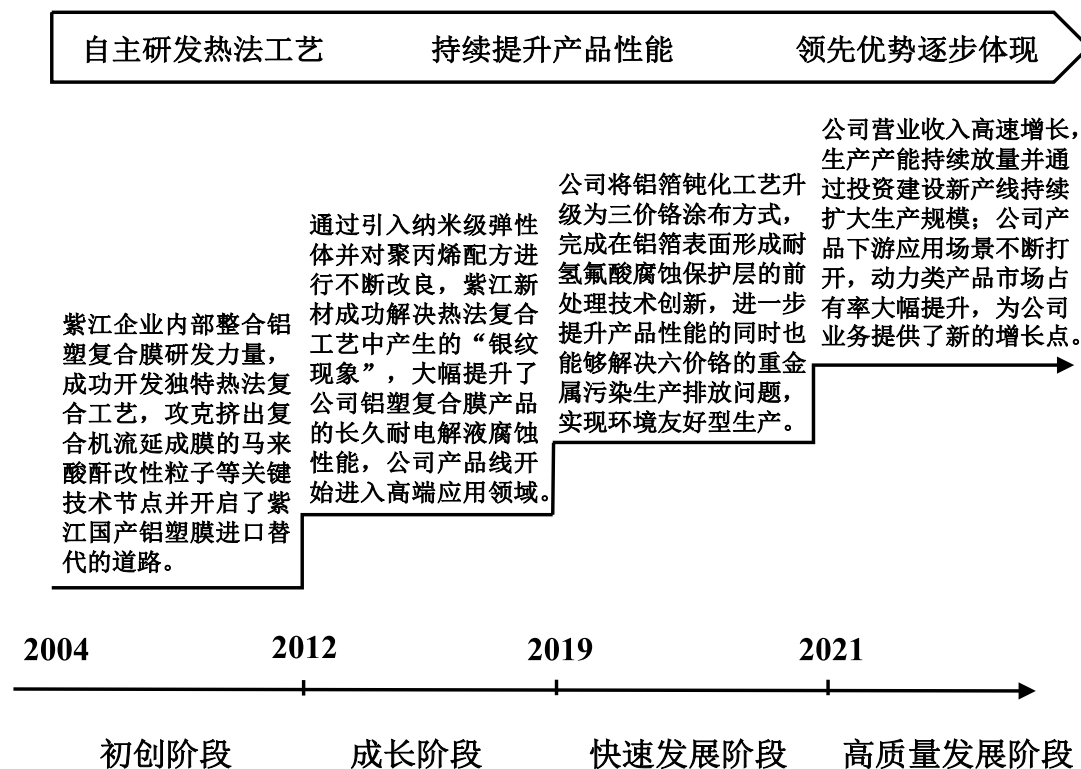
紫江新材在不断加强设备工艺技术改进和提高自身技术创新水平的过程中，自主掌握了铝塑膜生产的核心技术。紫江新材主要核心技术、具体表征及相关专利如下表所示：

序号	核心技术名称	具体表征	相关专利
1	耐腐蚀亚光型黑色数码用铝塑膜外层着色技术	在外层耐热性树脂膜两表面各涂一层热塑性丙烯酸树脂层，再在聚合物涂层上分别涂布黑色无卤素油墨和亚光高耐温无卤素油墨。从而实现铝塑膜外层耐热性树脂膜高复合强度的油墨着色，同时保证产品整体的成型性能和使用性。	一种双层着色的锂电池铝塑膜结构 ZL201920559061X
			表面着色的锂电池铝塑膜 ZL2016209545499
2	耐腐蚀型动力电池用铝塑膜技术	采用聚脂薄膜和尼龙薄膜的复合材料，使产品综合两种材料的优势，既保证了铝塑膜的冲深性能，也使铝塑膜表层具有了防水、耐溶剂、耐电解液、防刮擦的功能。	用于金属表面防腐光固化涂料组合物 ZL2014105102586
			一种软包装锂离子电池用铝塑膜耐电解液性能的评价方法 ZL2018114870713
			一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法 ZL2013106115517
			一种二氧化钒均匀分散的改性 PET 膜的制备方法 ZL2013107497913
3	不锈钢箔与热塑性聚烯烃复合技术	采用超薄型软态不锈钢箔和热塑性聚烯烃复合的二层结构（不锈钢箔和热塑性聚烯烃通过胶粘剂复合），主要应用于动力电池领域，能够使动力电池具有更高的安全性，同时，软态不锈钢箔的特性使得钢塑膜较相同厚度的铝塑膜具有更高的拉伸强度和延展性。	不锈钢箔与热塑性聚烯烃复合锂电池软包装膜 ZL2016209621971
4	耐电解液聚酯层技术	采用共挤出的表层为聚酯的尼龙膜替代原先普通尼龙膜，其优点在于可一次性挤出成型，无需胶粘剂或干复工序，降低了生产成本、提高了生产效率，既保证铝塑膜的冲深性能，也使铝塑膜表层具有了防水、耐溶剂、耐电解液、防刮擦的功能。	一种热封强度恒定且封口封合牢固的易揭膜 ZL2009100561151
			一种 3 层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构 ZL2013106087288
			一种锂电池软包装膜的湿法制作工艺 ZL2019103297455

序号	核心技术名称	具体表征	相关专利
5	铝箔表面涂布防腐蚀技术	铝箔防腐处理摒弃了以喷淋或浸渍反应为主的传统工艺，采用全新的铝箔表面涂布工艺，然后进行高温烧结，在铝箔表面形成一种耐氢氟酸腐蚀保护层，生产效率高，涂层致密性和均匀性优于传统工艺生成的化学转化氧化层。	锂电池软包铝塑膜用铝箔的钝化液，及其制备方法和钝化处理工艺 ZL2020104412773
6	干式复合技术	选用低熔点酸改性树脂进行溶解制成均一型溶剂型胶粘剂，进而在 AL 层与 PP 层间利用胶粘剂干式复合并进行低温熟化，降低 PP 结晶度和高温热氧老化，产品冲深性能、绝缘性、耐电解液持久性较好。	一种锂电池软包装膜的干法制备工艺 ZL2019106997806
7	数码用聚丙烯薄膜配方技术	应用专有聚丙烯配方来确保恒定的热封强度和易于检测的剥离状态，并使用薄型铝箔与聚酰胺及聚丙烯复合后，在内外两层表面进行涂布，该技术在耐穿刺冲深试验机验证中的冲深性能达 10mm 以上，且能通过调整深度实现不同型号模具的快速切换。	水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法 ZL2018111265786
			一种铝塑膜铝层厚度的测试方法 ZL2016107427435
8	高绝缘无迁移技术	引入含氟聚合物组成的耐高温无迁移爽滑剂，免去市售常见铝塑膜爽滑剂积粉问题。选用马来酸酐改性的低熔融指数、高接枝率聚丙烯（MPP）做粘结层，使内层聚丙烯（PP）与 AL 具备高粘接牢度，且避免热封时厚度过分减薄的问题。引入含氟树脂改性 PP，提升材料的耐电解液性和绝缘性。在外层胶粘剂中引入氧化铝微粒，增加铝塑膜绝缘性，并减缓外侧胶水老化，延长材料使用寿命。	一种内表面含氟的耐电解液腐蚀铝塑膜的制备方法 ZL2022100658010
			一种用于锂电池软包铝塑膜的高阻隔涂料及其制备方法 ZL2023100570381
			一种锂电池包装膜 ZL2022229376982

2、产品更新换代节奏加速，紫江新材积极布局高端电池和固态电池用铝塑膜

紫江新材于 2004 年开始专注铝塑膜产品的研发，于 2012 年起实现产业化，紫江新材产品历经多次迭代升级，形成了具有自主知识产权的铝塑膜生产技术体系，总体演进情况如下图所示：



自成立以来，紫江新材不断创新研发，最早主要研发干法复合工艺，于 2007 年起自主研发热法复合工艺，并陆续攻克铝塑膜热复合工艺的关键技术，最终研发完成基本性能与进口产品相当的国产铝塑膜，主要应用于小型聚合物锂电池、玩具用锂电池等领域。2012 年以来，紫江新材先后完成了冲深性能改善、“银纹现象”解决、涂布方式环保升级等课题，工艺水平和产品性能持续提升，下游应用领域拓展至充电宝、车载类启停电源、电动工具锂电池等。自 2021 年以来，基于出色的产品性能和工艺稳定性，紫江新材进入高质量发展阶段，通过建设新产线提升生产规模，并不断拓宽产品下游应用场景，具体包括手机锂电池、平板电脑锂电池、电子烟、二轮车锂电池、汽车动力锂电池、储能电池、低空飞行器、机器人、固态电池多个领域，为标的公司业务提供了新的增长点。

我国铝塑膜产品发展时间相较国外较短，产品系列相对较为单一，更新换代频率较低。近年来，国家出台的一系列产业政策持续推动铝塑膜行业下游需求不断迭代、产品要求不断提升。从终端用途看，在新能源汽车产业爆发之前，消费电子产品等 3C 数码类锂电池是主要的锂电池品种。随着新能源汽车行业的快速发展，3C 数码类锂电池占出货总量的比重逐步降低，动力电池成为主要的锂电池品种。同时，随着新型储能设备的成熟与推广，储能锂电池市场正在快速成长。国内铝塑膜企业经过十余年的技术积淀，进一步增强产品阻隔性、冲深、耐穿刺、耐电解液和绝缘性等特性，现已在质量及性能上达到下游电池厂商要求，下游软包电池厂商开始尝试具备较大价格优势的国产铝塑膜产品。在此背景下，部分国内厂商也逐渐加大研发投入，不断推出新产品，加快了产品更新换代的节奏。

标的公司经过多年的技术积累以及长期对于铝塑膜生产工艺的研发创新，生产的铝塑膜产品在耐电解液腐蚀、热封稳定性等关键指标方面表现出色，根据中国科学院上海科技查新咨询中心的认证结果显示已达到国际先进水平。目前紫江新材的主要产品已经批量应用于多家锂电行业头部企业，终端应用涉及 3C 数码、储能和动力等领域。其中，在 3C 数码领域，标的公司自主研发的耐腐蚀亚光型黑色数码用铝塑膜外层着色技术在国内率先实现了黑色铝塑膜的量产，满足了高端数码领域头部客户的定制化需求，实现对 DNP 等日本厂商的替代。根据中国化学与物理电源行业协会数据显示，2024 年紫江新材铝塑膜销售量为 5,127.7 万平方米，中国国内市场占有率达到 22.2%，全球市场占有率达到 14.6%，销量排名国内第一、全球第二，继续保持着行业内的龙头地位。

此外，标的公司还积极布局固态电池用铝塑膜产品，以适应未来固态电池行业发展带动的新增需求。具体而言，标的公司通过特定工艺配方及参数复合而成定制化的铝塑膜产品，在传统铝塑膜结构外侧表面添加新的多层树脂结构，能够使得铝塑膜的耐候性、高耐老化、高耐化学品性、可弯曲性强、抗穿刺强等性能得到提升；同时，标的公司自行研究开发外层胶粘剂，用于产品外侧新结构与 AL 层之间的粘结，提高产品整体的耐穿刺强度。截至本回复出具日，紫江新材已取得名为“一种固态锂电池用铝塑包装膜”的专利授权。

综上，标的公司凭借其多年的技术累计及持续的研发投入，不断储备和推出

新产品，以应对行业产品更新换代的挑战。

3、研发能力和技术水平行业领先

紫江新材在铝塑膜生产领域已有十余年经验积累，技术团队从创立伊始就坚持走国产化道路，在长期自主研发的过程中形成了独特的专有技术和制备工艺，成为国内最早研发铝塑膜工艺并具备量产能力的企业之一。作为国家高新技术企业、工信部建议支持的国家级专精特新“小巨人”以及上海市科技小巨人企业，根据中国电子材料行业协会出具的科学技术成果鉴定证书，紫江新材的生产技术已经达到国际先进、国内领先水平。

标的公司与上海交通大学、上海空间电源研究所共筑共享实验室从而加强产学研合作；坚持以人为本制定人才进修计划及多项激励制度；从技术、设备、产品全方位持续创新，打造行业核心竞争力。紫江新材的核心技术得到了国家一级查新咨询机构中国科学院上海科技查新咨询中心的科技查新认证，认定产品在耐电解液腐蚀、热封稳定性等方面的关键指标已达到国际先进水平。

根据公开信息显示，标的公司与同行业可比公司的专利数量、研发人员情况和 2025 年 1-3 月研发费用率对比如下：

公司名称	授权专利数量	研发人员情况	2025 年 1-3 月 研发费用率
璞泰来	截至 2024 年末，已累计获得专利 1,207 项，其中实用新型专利 983 项、外观设计专利 8 项、国内授权发明专利 213 项，外国专利授权 3 项，覆盖负极材料、隔膜涂覆、自动化装备等主营业务各项重要环节	截至 2024 年末，研发人员占总人数比例 17.11%；硕士及以上学历研发人员占研发人员比例 11.71%，本科及以上学历研发人员占研发人员比 64.71%。	5.49%
明冠新材	截至 2024 年末，已累计获得专利 91 项，其中发明专利 40 项，实用新型专利 48 项、外观设计专利 3 项	截至 2024 年末，研发人员占总人数比例 10.24%；硕士及以上学历研发人员占研发人员比例 36.99%，本科及以上学历研发人员占研发人员比 68.49%。	4.87%
福斯特	截至 2024 年 12 月 31 日，授权有效的发明专利和实用新型专利分别为 301 项	截至 2024 年末，研发人员占总人数比例 15.29%；硕士及以上学历研发人员占	3.03%

	和 136 项,核心技术覆盖光伏材料、电子材料、功能膜材料、工艺优化及设备创新等领域	研发人员比例 17.90%,本科及以上学历研发人员占研发人员比 56.22%。	
紫江新材	截至本回复出具日,共取得境内专利权 68 项,其中发明专利 18 项,实用新型专利 50 项	截至 2025 年 3 月末,研发人员占总人数比例 13.58%;硕士及以上学历研发人员占研发人员比例 19.15%,本科及以上学历研发人员占研发人员比 85.11%。	5.76%

如上表所示,紫江新材的授权专利数量少于璞泰来、明冠新材、福斯特等同行可比公司,主要系前述公司的业务更为多元,其铝塑膜业务仅占其整体业务的一小部分。具体而言,璞泰来主要经营负极材料、涂覆隔膜、PVDF 及粘结剂等,福斯特主要经营光伏胶膜和光伏背板等,明冠新材主要经营太阳能电池背板和封装胶膜等。

此外,从研发人员占比及学历构成看,紫江新材与同行业可比公司不存在重大差异。2025 年 1-3 月,紫江新材的研发费用率高于同行业可比公司。

4、产品品质业内领先

标的公司与同行业可比公司、竞争对手在产品性能指标方面的对比情况如下:

序号	项目		单位	指标						
				紫江	DNP	昭和电工	新纶新材	璞泰来	福斯特	明冠新材
1	尺寸外观	厚度	%	±4	±15.3	±15	±15.2	±5	±10	±5
		宽度	mm	±1	±0.5	±0.5	±1	±2	±2	±1
2	冲壳深度	冲壳深度	mm	≥6.0	无指标	无指标	≥4.4	≥5.0	≥6.0	≥6.0
3	AL/PP 性能	初始剥离力	N/15mm	≥16	≥5	≥5	≥7	≥7	≥18	≥15
		标准电解液浸泡剥离力（24h/85℃）	N/15mm	≥12	≥4	无指标	≥4	≥6	无指标	≥10
		≥8N/15mm 极限天数	天	≥60 天	无指标	无指标	无指标	无指标	无指标	无指标
4	PA/AL 性能	初始剥离力	N/15mm	≥4.0	≥3.0	≥2.0	≥3.0	无指标	无指标	≥4.0
5	热封性能	初始热封	N/15mm	≥100	≥50	≥29.4	≥40	≥30	≥90	≥70
		电解液热封	N/15mm	≥80	无指标	无指标	无指标	无指标	≥70	无指标

注 1：指标“≥”表示指标越大越好；

注 2：DNP 和昭和电工数据为公开仕様书技术指标数据，不代表其性能测试数据；

注 3：可比上市公司数据源于其公开资料，由于产品性能测试受到测试模具、测试方法等因素影响，可能会导致测试结果发生变化。

锂电池用铝塑膜产品性能主要从“冲壳深度”、“AL/PP 性能”以及“热封性能”等方面进行衡量。

“冲壳深度”指标能够反映铝塑膜的冲深性能，具体测试方法为使用成型模具对铝塑膜进行冲深，在一定取值范围内调整其成型深度直至铝塑膜边角出现破裂。铝塑膜的冲壳深度越高，代表其能够封装的电芯材料越多，电芯的能量密度越高，标的公司该项指标的测试结果已在行业内处于较高水平，未来将持续投入研发力量对其进行优化。

铝塑膜产品主要结构包括聚酰胺（PA）层、AL 层及 PP 层。“AL/PP 性能”指标用于评价 AL 层与 PP 层之间的粘结性能，具体测试方法为将产品样条浸泡于标准电解液中后将其在 85 摄氏度条件下放置 24 小时，再对 AL 层与 PP 层之间的剥离强度进行测试。在电池制造过程中需要根据电池类型、电池性能要求选择不同的电解液配方进行定制化生产，而非直接采用前述测试环境中的标准电解液。因此，标的公司于 2017 年起调整了对自身铝塑膜产品耐电解液性能的测试方法，在标准电解液中加入 1,000ppm 水以产生腐蚀性较强的氢氟酸，从而提供更为严苛的测试环境，标的公司产品能够保证在 $\geq 8\text{N}/15\text{mm}$ 条件下的最大浸泡天数不小于 60 天，在行业内处于领先水平。

铝塑膜通过对 PP 层进行加热熔合来完成电芯的封装步骤。“热封性能”指标用于评价铝塑膜在完成电芯封装后的产品密封性能。铝塑膜电芯封装分为初始封装和带电解液封装，具体测试方法分别为：1）初始封装：将铝塑膜对折使 PP 面相对后放置于热封仪上，在一定温度、时间和压力条件下进行封装，垂直于封边方向裁取样条并置于拉力仪上进行封装强度测试；2）在完成注入电解液后对电芯封装包进行高温烘烤，带电解液在一定温度、时间和压力条件下进行封装，垂直于封边方向裁取样条并置于拉力仪上进行封装强度测试。根据测试结果，标的公司铝塑膜产品在热封性能方面表现良好。

此外，根据中国电子材料行业协会出具的《科学技术成果鉴定证书》显示，标的公司产品性能达到国际先进、国内领先水平。

综合前述，标的公司拥有国际先进和国内领先的自主研发核心技术和研发能力，已形成一系列核心专利，在产品更新换代节奏加速的大背景下积极布局高端电池和固态电池用铝塑膜，在铝塑膜行业内具备较强的核心竞争力。

（二）结合标的公司产品结构单一、大客户份额持续下降的情况，说明在技术储备、产品特性、销售与服务、成本控制等方面拟采取何种措施以应对行业技术迭代和市场竞争、产品结构单一等经营风险

1、标的公司铝塑膜产品广泛应用于 3C 数码、动力储能等领域，市场空间广阔

铝塑膜是软包电池电芯进行封装的关键材料，下游应用领域主要是 3C 消费电子软包电池、动力软包电池以及储能软包电池，下游需求是促进行业发展的核心动力。

（1）3C 数码软包电池领域，需求已处于较为成熟稳定阶段，但随着 AI 浪潮兴起，各大厂商都在积极探索与 AI 大模型融合发展的新契机，有望引领消费电子新一轮产品创新周期，同时叠加政府补贴、以旧换新等政策推动消费，有望刺激终端需求进一步增长。除此之外，智能手机在东南亚、非洲、拉美等新兴市场的结构性改善、可穿戴设备、消费类无人机、蓝牙音箱、AR/VR 设备等新兴电子领域的快速发展，预计都将带来需求快速增长。根据 EVTank 数据，预计到 2030 年，全球小型电池领域软包电池出货量将达到 112.3GWh，2025 年-2030 年全球 3C 数码软包电池出货量年复合增长率为 8.9%。

（2）动力领域，国内新能源汽车动力电池以方壳和圆柱为主，软包占比较低；但新能源汽车龙头企业之一比亚迪在混动车型中使用的刀片电池亦会用到软包技术，由此带动了上游铝塑膜市场的增长。欧美传统车厂发展新能源电池则更青睐软包电池，虽然整体市场相较国内推动较慢，但软包电池作为海外市场主流，仍将贡献稳定增长。

从技术路线看，半固态电池量产、固态电池商业化进程加速，软包叠片路线具备重量轻、内阻小、安全性高的优势，可最大程度保留电芯结构完整性并降低封装应力，且有利于电池循环周期提升；在全固态电池阶段，软包可完美适应等静压技术，施加超高压，从而解决界面接触问题，因此软包成为固态电池的最佳封装结构。

储能领域，软包电池主要应用于户储。受到海外地区居民电价上涨、国家补贴政策等因素驱动，全球户用储能市场快速增长；小动力领域，低空经济、人形机器人等

新场景涌现，未来对电池的需求将会向高密度、轻重量方向发展，完美契合软包/固态电池特点。

如前所述，动力及储能软包电池未来驱动因素众多，特别是随着半固态电池/固态电池的发展，市场需求将会迅速发展。根据 EVTank 数据，预计到 2030 年，全球动力及储能领域软包电池出货量将达到 720GWh，2025 年-2030 年全球动力储能软包电池出货量年复合增长率为 30.39%。

综上，随着下游各应用领域需求放量，根据 EVTank 数据，预计到 2030 年，全球铝塑膜出货量将会达到 13.9 亿平方米，其中中国铝塑膜出货量达到 7.7 亿平方米，2025 年-2030 年全球及中国铝塑膜出货量的年复合增长率分别为 23.19%和 29.67%，未来市场空间广阔。

2、标的公司积极拓宽下游客户，主动降低对大客户的依赖

报告期各期，标的公司前五大客户销售收入及其占营业收入的比重情况如下：

年份	序号	客户名称	销售金额 (万元/不含税)	占营业收入比例	与标的公司是否存在关联关系
2025 年 1-3 月	1	比亚迪	3,979.46	25.62%	否
	2	ATL	2,170.43	13.97%	否
	3	欣旺达	1,511.21	9.73%	否
	4	新能安	1,349.04	8.68%	否
	5	鹏辉能源	487.88	3.14%	否
	合计		9,498.02	61.14%	/
2024 年	1	比亚迪	14,146.79	22.69%	否
	2	ATL	10,496.76	16.84%	否
	3	欣旺达	5,582.16	8.95%	否
	4	新能安	4,752.38	7.62%	否
	5	鹏辉能源	2,527.45	4.05%	否
	合计		37,505.54	60.16%	/
2023 年	1	比亚迪	34,810.39	48.93%	否
	2	ATL	9,477.56	13.32%	否
	3	欣旺达	2,109.81	2.97%	否

年份	序号	客户名称	销售金额 (万元/不含税)	占营业收入比例	与标的公司是否存在关联关系
	4	鹏辉能源	1,799.50	2.53%	否
	5	深圳市春晓电子材料有限公司	1,607.03	2.26%	否
	合计		49,804.29	70.01%	/

注：上表按同一控制合并口径披露，具体合并客户主体范围参见重组报告书“释义”之“一、一般名词释义”。

2023 年度，紫江新材对比亚迪销售金额占比为 48.93%，占比较高。报告期内，紫江新材主动拓展下游客户，降低单一客户依赖风险，2024 年度和 2025 年 1-3 月对比亚迪销售比例已降低至 22.69%和 25.62%。

3、在技术储备、产品特性、销售与服务、成本控制等方面拟采取何种措施以应对行业技术迭代和市场竞争、产品结构单一等经营风险

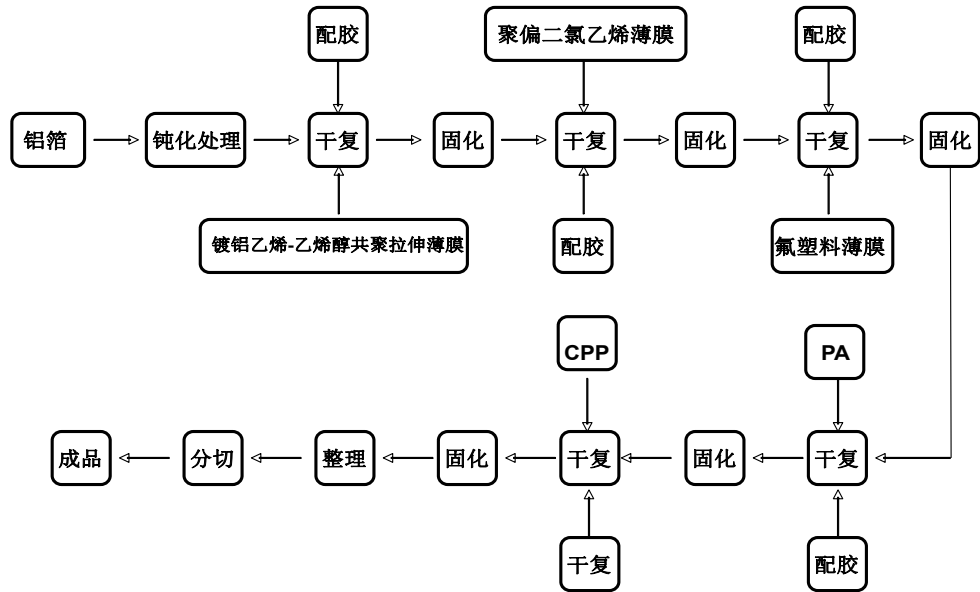
（1）技术储备：增强技术储备，以适应固态电池路线的技术迭代

目前市场上化学电池的形态主要为液态锂电池，然而液态锂电池由于使用液态电解质，存在有机溶剂接触空气燃烧、低温下结冰无法运作等缺点。因此，应用固态电解质的固态电池作为一种较为前沿的电池技术，能够在提高电池安全性的同时提升电池能量密度，在未来逐步取代传统液态电池的确定性较高。

在电芯封装路线上，不同于传统液态电池，固态电池采用软包的封装形式。软包电池的叠片工艺以及凝胶态封装技术等特点更适合于固态电池技术路径：相较于圆柱或方形电池采用的卷绕工艺，由于无机固态电解质膜柔韧性较差，无法卷绕，只能采用软包叠片工艺；同时，铝塑膜的高延展性更能够适应锂离子在迁徙过程中会形成整体的涨缩。

为了满足固态电池的发展需要，紫江新材已投入改进现有铝塑膜结构的设计方案，通过特定工艺、配方及参数复合形成定制化的铝塑膜产品，在传统铝塑膜结构外侧表面添加新的多层树脂结构，能够使得铝塑膜的耐候性、耐化学品性、可弯曲性、抗穿刺强度等性能得到提升。此外，紫江新材还自行研究开发了外层胶粘剂，用于产品外侧新结构与 AL 层之间的粘结，提高产品整体的耐穿刺强度。截至本回复出具日，紫江新材已取得名为“一种固态锂电池用铝塑包装膜”的专利授权。

具体工艺路线如下：



（2）产品特性：加强研发投入，围绕客户需求提升产品性能

铝塑膜产业属于技术密集型行业，铝塑膜产品需要具备耐电解液、水氧阻隔性、冷冲压成型性、耐穿刺、高热封强度等一系列性能要求，远高出一般工业领域的标准。铝塑膜作为软包锂电池电芯的封装材料，是保障软包锂电池安全的第一道防火墙，起到保护锂电池内部电芯的作用。因此，下游大型锂电池企业通常会对产品品质提出较高要求，在选择合格供应商方面较为严格，选择与稳定、优质的原材料供应商进一步深化合作有利于保障其核心原材料供应、提高产品品质和一致性。

标的公司未来将进一步增强研发投入，紧密围绕不同领域客户的定制化需求，坚持以技术驱动生产，持续提升产品性能及核心竞争力。

（3）销售与服务：维护现有客户，大力拓展新客户

未来紫江新材在维护好现有 ATL、比亚迪、欣旺达、鹏辉能源、新能安等客户的基础上，还将不断努力开拓新客户。紫江新材业务获取方式为通过试样生产供应、小批量供应直至大批量供应，最终获得客户的认证通过并实现批量供货。2024 年度，紫江新材较 2023 年新增形成收入的客户超过 80 家，客户拓展情况良好。

截至本回复出具日，紫江新材未来重点拓展的新客户包括清陶能源、珠海冠宇、远景动力、孚能科技及海外韩国市场等，上述客户开拓均已取得一定进展。

（4）成本控制：向产业链上游延伸，加强成本控制

铝塑膜生产所需原材料主要包括铝箔、流延聚丙烯（CPP）、聚酰胺膜、胶粘剂等。2024 年底，紫江新材的子公司安徽紫江新材料科技有限公司已投产 CPP，目前主要用于紫江新材内部供应，未来随着 CPP 内部生产及供应量提升，铝塑膜产品的盈利空间将得到提升。

此外，紫江新材还针对重要原材料的采购引入多家供应商询比价或招投标机制，进一步实现降本增效。

（5）衍生项目：开发与现有产品工艺、技术相关联的新项目

标的公司通过技术创新，不断提升现有产品的耐电解液、高冲深、高绝缘性等理化性能，积极在固态电池领域做好技术和客户储备，以持续保持其在铝塑膜行业的技术领先优势；同时，利用其深厚的复合膜技术背景、强大的 PP 流延膜配方设计能力，正在开发与之技术有高度关联的衍生项目，应用于半导体晶圆切割、新能源动力电池组导热散热等场景，具体如下表所示：

序号	项目名称	主要目标	进展
1	半导体切割用 PO 基膜	PO 基膜作为晶圆切割过程中的关键材料，能够有效保护晶圆表面，提高切割精度，并减少崩边和微裂纹，从而提升芯片的良率和可靠性	目前已自主设计多个配方并向下游客户送样测试，与个别客户已形成试订单
2	锂电池用复合极耳胶	创新开发多层共挤极耳胶材料，通过独特的材料配方和复合工艺，显著提升极耳部位的密封性能和耐温等级	目前已完成中试阶段验证
3	柔性（半柔性）液冷板用铝塑膜	创新性地采用柔性铝塑膜替代刚性铝板结构，通过软包装冷成型和热封工艺直接形成流道，显著降低液冷板重量（减重达 40%以上），同时提升冷却均匀性和热交换效率	目前项目产品通过了行业头部客户前沿研发测试，拟进行第二轮优化后进入量产研发测试
4	热阻隔复合膜	研发创新型复合阻隔材料，将改性铝塑膜与气凝胶、相变材料相结合，打造具有多重防护功能的隔热解决方案	目前已进入中试验证阶段，预计 2026 年一季度可实现量产
5	一步法铜铝复合集流体	创新性地选择铜箔生箔与高分子基膜同步复合的差异化技术路线，与战略合作伙伴共同开发新一代复合集流体基材，其理论测算生产成本可比现有工艺降低 40%以上	前该项目处于前沿开发阶段

综合前述，标的公司铝塑膜产品广泛应用于 3C 数码、动力储能等领域，市场空间广阔，标的公司已主动拓展客户降低大客户依赖，并在技术储备、产品特性、销售与服务、成本控制、衍生项目开发等方面进一步采取积极措施，增强自身竞争力，巩固行业龙头地位，以抵御行业技术迭代和市场竞争、产品结构单一等经营风险。

二、请结合标的公司所处行业发展情况、竞争格局、订单情况，说明标的公司业绩下滑趋势是否持续；并请说明铝塑膜业务与你公司现有主营业务是否具有协同效应，标的公司核心技术人员及管理团队是否稳定，客户资源是否持续，你公司是否具备标的公司所属行业的业务开展、经营管理能力、技术和业务储备等

（一）结合标的公司所处行业发展情况、竞争格局、订单情况，说明标的公司业绩下滑趋势是否持续

1、行业发展情况

铝塑膜主要应用于软包锂电池的电芯封装，其在阻隔性、冲深、耐穿刺、耐电解液和绝缘性等方面均有严格要求，已被广泛应用于动力、3C 数码、储能等软包锂电池电芯的生产中。相较于圆柱形锂电池与方形锂电池采用铝壳或钢壳，铝塑膜作为外包装材质更轻，且软包锂电池采用叠片工艺使得电池结构更紧密，同等规格尺寸下软包锂电池的容量较钢壳电池容量高 40-50%，较铝壳电池高 20-30%，是锂电池朝着轻量化、小体积发展的关键材料。

整体来看，铝塑膜行业目前仍处于发展阶段，自 2017 年来呈现稳定增长态势。铝塑膜的出货量受到软包电池出货量的直接影响。根据 EVTank 数据，2024 年全球铝塑膜出货量 4.5 亿平米，预计 2030 年全球铝塑膜的出货量将达到 13.9 亿平米，总体市场规模将达到 160.7 亿元，以出货量计算的年化复合增长率为 20.69%，未来市场增长空间广阔。



数据来源：EVTank

中国作为锂电池的产销大国，锂电池材料的国产化对我国至关重要。根据 EVTank 数据显示，正极、负极、隔膜和电解液四大核心锂电池原材料于 2024 年的国产化率达到 90% 以上，基本完成了进口替代。而同样作为主要锂电池材料之一的铝塑膜，其市场和技术长期被日韩等少数企业垄断，国内市场对海外产品的进口依赖度高，2024 年铝塑膜国产化率仅约 60.3%。目前，国内以紫江企业为代表的铝塑膜企业的产品品质已接近甚至达到国际先进水平，正在推进铝塑膜国产化替代进程。

2、竞争格局

竞争格局来看，全球铝塑膜长期被日韩企业垄断，目前日本 DNP 和昭和电工的市场占有率超过 50%，市场优势地位明显；国产铝塑膜占比不到 40%，相比于锂电池其他材料 90% 以上的自给率，行业进口替代空间巨大。

近年来，随着铝塑膜国产替代需求日益增大，越来越多的国内企业开始着手布局铝塑膜行业，并逐渐在铝塑膜技术上取得进展与突破，部分国产铝塑膜的性能和可靠性也已经达到与进口产品相当的水平，实现了批量生产。根据 EVTank 数据显示，2024 年，进口铝塑膜均价依然比国产铝塑膜高 34.9%。随着国产铝塑膜产品的性能不断优化提升，软包电池厂商加大采购具备较大价格优势的国产铝塑膜产品，中国铝塑膜企业依托较强的成本优势正在逐年提升市场份额。

紫江新材为国内铝塑膜行业的龙头企业，根据中国化学与物理电源行业协会数据显示，2024 年紫江新材铝塑膜销售量为 5,127.7 万平方米，中国国内市场占有率达到 22.2%，全球市场占有率达到 14.6%，连续多年销量排名国内第一、全球第二，继续保持着行业内的龙头地位。

3、收入及订单情况

2025 年 1-3 月，紫江新材铝塑膜销量 1,324.62 万平方米，营业收入 15,535.05 万元，净利润 1,012.26 万元，分别同比增长 48.80%、26.31%和 50.96%，业绩下滑趋势已经扭转。

标的公司铝塑膜产品的客户主要系国内大中型锂离子电池制造商，下游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，通常提前 1-2 个月时间下单。标的公司在手订单情况良好，具体参见本题第一问之回复。

综合上述，标的公司所处铝塑膜行业未来发展空间广阔，正处于国产加速替代进程，标的公司作为国内龙头企业正不断提升市场规模和行业地位，目前在手订单情况良好。2025 年 1-3 月，紫江新材已实现销量、营业收入和净利润同比增长，业绩下滑趋势已扭转。

（二）说明铝塑膜业务与你公司现有主营业务是否具有协同效应，标的公司核心技术人员及管理团队是否稳定，客户资源是否持续，你公司是否具备标的公司所属行业的业务开展、经营管理能力、技术和业务储备等

1、铝塑膜业务与上市公司现有主营业务是否具有协同效应

上市公司在汽车业务领域布局较早。截至本回复出具日，上市公司主要通过控股的紫燕机械及其子公司开展汽车检具业务。汽车检具是汽车结构与工程中不可或缺的装置，广泛应用于汽车制造过程中从零件生产到整车装配的各个环节，紫燕机械多年来积累了上万个检具的设计案例经验，可以快速为客户提供恰当的解决方案，加工质量在行业内具有较强的竞争优势。

紫江新材生产的铝塑膜可用于生产软包动力电池，并最终应用于新能源汽车，同属于汽车业务领域。因此，本次交易完成后，上市公司将业务拓展至具备广阔市场前景的铝塑膜行业，获得新能源汽车用铝塑膜的设计、制造及销售能力，深化在汽车产

业领域的布局，丰富并完善在汽车领域的产品矩阵，与紫江新材共享客户资源，拓宽新的客户渠道及应用领域。

因此，标的公司铝塑膜业务与上市公司现有汽车检具业务具有一定协同效应，双方将基于汽车领域的业务经验展开合作，共享终端客户资源，挖掘潜在业务机会，拓宽新的客户渠道及应用领域。

2、标的公司核心技术人员及管理团队是否稳定，客户资源是否持续

报告期内，紫江新材的核心技术人员及高级管理人员均保持稳定，未发生变动，具体如下表所示：

序号	姓名	职务	本次交易前持股比例
1	贺爱忠	总经理、核心技术人员	4.38%
2	胡桂文	财务负责人、董事会秘书	0.25%
3	杨勇	营销总监	-
4	应自成	生产总监	1.26%
5	沈均平	研发总监、核心技术人员	1.68%
6	陈涛	核心技术人员	0.25%
7	龚平	核心技术人员	0.42%
8	高贤	核心技术人员	0.13%

本次交易前，标的公司紫江新材与上市公司同为沈雯先生控制的企业，因此本次交易属于同一控制下企业合并，标的公司的实际控制人未发生变更。本次交易完成后，标的公司核心技术人员及管理团队预计仍将保持稳定。作为国内铝塑膜行业主要企业之一，标的公司已与 ATL、比亚迪、欣旺达、鹏辉能源、新能安等知名锂电池厂商建立了稳定的合作关系，获得了市场高度认可和业界良好口碑，本次交易预计不会影响标的公司与客户的正常合作。

3、上市公司是否具备标的公司所属行业的业务开展、经营管理能力、技术和业务储备等

本次交易完成后，上市公司将直接持有紫江新材 51%股份。为了保证标的公司本次重组完成后业务的持续正常运转，将继续保持标的公司的独立性及管理团队的稳定性，按照标的公司章程并结合上市公司相关规章制度开展业务和实施管理，并在制定

统一发展目标的基础上给予标的公司管理团队充分的授权，为标的公司持续稳定发展提供相关支持。上市公司、标的公司同属紫江集团，具有共同的企业文化、经营理念，有利于未来上市公司与标的公司的管理融合以及稳定经营。

经过多年的发展，标的公司已具有一定的规模，目前组织架构较为合理有效，其在自身原有的业务领域已形成自身的竞争优势，建立了一支适用于目前业务体系的管理团队、业务团队和技术团队，能够为标的公司后续发展发挥重要作用。标的公司长期以来已形成了有效运行的经营管理模式，依托于原有管理、业务及技术团队，上市公司具有运营标的公司所必要的业务开展、经营管理能力、技术及业务储备。

三、请在前述问题回复上进一步说明本次收购决策是否审慎，本次交易是否有利于提升你公司持续经营能力和核心竞争力

根据上市公司 2024 年经审计的财务报表、2025 年 1-3 月未经审计的财务报表和中审众环出具的《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司营业收入、净利润、每股收益等财务数据如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月			2024 年 12 月 31 日/2024 年 1-12 月		
	实际数	备考数	变动率	实际数	备考数	变动率
资产总额	30,411.67	157,949.68	419.37%	31,657.51	150,490.29	375.37%
营业收入	2,442.77	16,945.31	593.69%	16,253.82	71,824.02	341.89%
净利润	-552.07	1,020.92	/	-995.95	6,450.27	/
归属于母公司所有者的净利润	-564.03	526.69	/	-1,724.17	3,869.90	/
每股收益（元/股）	-0.04	0.04	/	-0.12	0.27	/

本次交易前，上市公司现有业务为汽车检具业务，资产规模和盈利规模较小。本次交易完成后，紫江新材将被纳入上市公司的合并报表范围，上市公司业务将进一步拓展至成长性更强的锂电池材料行业。交易后上市公司营业收入、净利润及每股收益均将有较大提升，有利于增强上市公司盈利能力和持续经营能力。此外，标的公司在铝塑膜行业耕耘多年，目前已形成较强的技术竞争力和行业影响力，本次交易将有利于增强上市公司的核心竞争力。

本次交易中，上市公司聘请了专业中介机构，通过较为充分合理的论证及尽职调

查，分别出具了包括独立财务顾问报告、法律意见书、审计报告、备考审阅报告、评估报告在内的专业报告，并由公司董事会、监事会对本次交易进行了审议，且公司独立董事也就本次交易出具了独立意见，符合上市公司的公司治理程序及相关法律法规要求，符合上市公司整体战略发展规划及全体股东利益。

综上，本次收购有利于上市公司提升资产规模、营业收入及净利润水平，有利于提升上市公司持续经营能力和核心竞争力。上市公司对于其资本运作进行了审慎的筹划论证，履行了公司治理所必备的审议程序，有利于保护中小股东利益。本次交易收购决策审慎。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司拥有国际先进和国内领先的自主研发核心技术和研发能力，已形成一系列核心专利，在产品更新换代节奏加速的大背景下积极布局高端电池和固态电池用铝塑膜，在铝塑膜行业内具备较强的核心竞争力。上市公司已在技术储备、产品特性、销售与服务、成本控制、衍生项目开发等方面采取具体措施以应对行业技术迭代和市场竞争、产品结构单一等经营风险。

2、标的公司所处铝塑膜行业未来发展空间广阔，正处于国产加速替代进程，标的公司作为国内龙头企业不断提升市场规模和行业地位，目前在手订单情况良好。2025年1-3月，紫江新材已实现销量、营业收入和净利润同比增长，业绩下滑趋势已扭转。铝塑膜业务与上市公司现有主营业务具有一定协同效应，标的公司核心技术人员及管理团队稳定，客户资源可持续。依托于原有管理、业务及技术团队，上市公司具有运营标的公司所必要的业务开展、经营管理能力、技术及业务储备。

3、本次收购有利于上市公司提升资产规模、营业收入及净利润水平，有利于提升上市公司持续经营能力和核心竞争力。上市公司对于其资本运作进行了审慎的筹划论证，履行了公司治理所必备的审议程序，有利于保护中小股东利益。本次交易收购决策审慎。

问题2 《报告书》显示，本次评估以2025年3月31日为评估基准日，采用资产基础法和收益法对紫江新材股东全部权益价值进行评估，并以收益法作为本次评估结论。紫江新材在评估基准日所有者权益账面值为53500.39万元，评估值为110000.00万元，增值率105.61%。

(1) 主营业务收入预测方面，你公司预测2025年至2029年，标的公司分别实现收入6.79亿元、7.88亿元、9.01亿元、10.12亿元和11.07亿元，收入增长率分别为15.96%、14.35%、12.30%和9.41%。其中，预计产品销量将由2025年的5846.29万平增长至2029年的9807.46万平，单价每年降幅为1.00%。从2024年度情况看，产品销量5127.68万平，与2023年度基本持平，其中动力储能锂电池用铝塑膜销量同比下降35.30%；产品单价12.05元，同比下降12%，其中动力储能锂电池用铝塑膜销量同比下降17.70%。

请区分不同产品，列示预测期及永续期产品销售数量、单价、收入等关键参数预测情况及确认依据；结合标的公司历史业绩、市场竞争情况、期末在手订单及新增订单、同行业可比公司情况等，详细说明在标的公司近年销售收入下降、重要客户销售份额减少的情况下，预计未来产品销量逐年增长、销售单价降幅固定为1%的依据及合理性。

(2) 主营业务成本预测方面，标的公司采购的主要原材料有铝箔、流延聚丙烯（CPP）、胶粘剂、聚酰胺膜及聚丙烯粒子等，原材料成本占比约70%。请详细说明对各主要原材料采购成本的预测方法、过程及具体依据，是否符合行业趋势，并请对比历史成本情况说明预测数据合理性。

(3) 期间费用预测方面，预测期间标的公司销售费用率位于2.07%至2.30%之间，管理费用率位于4.23%至4.80%之间，研发费用率位于4.52%至5.06%之间。请结合费用明细，说明期间费用的预测过程及具体依据，与历史期间费用率的差异情况及原因；并请结合你公司员工构成及薪酬变动情况、研发需求及未来经营战略等进一步说明相关费用预测的合理性。

(4) 请说明标的公司溢余资产和非经营性资产的区分过程、确认依据及合理性，将应收票据、应收款项融资等纳入溢余资产评估的原因。

(5) 《报告书》显示，紫江新材子公司上海紫江新材料应用技术有限公司（以下简称新材应用）与江苏省建工集团有限公司（以下简称江苏建工）存在建设工程施工

合同纠纷，江苏建工向法院提起诉讼，请求法院判令新材应用支付欠付的工程款4496.53万元及逾期付款违约金，紫江新材对前述款项的支付义务承担连带责任。请说明前述诉讼背景、时间、涉及业务情况、截至回函日进展等，核实标的公司是否确认预计负债及依据，评估作价是否考虑该诉讼影响，如否，请具体说明合理性；并请说明若后续标的公司败诉，由此产生的责任是否由上市公司承担，是否可能损害上市公司利益。

请独立财务顾问、评估机构发表核查意见。

回复：

一、请区分不同产品，列示预测期及永续期产品销售数量、单价、收入等关键参数预测情况及确认依据；结合标的公司历史业绩、市场竞争情况、期末在手订单及新增订单、同行业可比公司情况等，详细说明在标的公司近年销售收入下降、重要客户销售份额减少的情况下，预计未来产品销量逐年增长、销售单价降幅固定为1%的依据及合理性。

（一）预测期及永续期产品销售数量、单价、收入等关键参数预测情况及确认依据

根据产品应用领域的不同，标的公司铝塑膜产品可以分为动力储能软包锂电池用铝塑膜和3C数码软包锂电池用铝塑膜。预测期及永续期不同产品的销售数量、单价、收入等关键参数预测情况如下：

预测项目	产品类别	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及永续期
销售数量 (万平方米)	动力储能软包锂电池用铝塑膜	1,797.75	2,238.59	2,684.86	3,143.54	3,520.76
	3C 数码软包锂电池用铝塑膜	4,048.54	4,604.60	5,218.90	5,821.02	6,286.70
	合计	5,846.29	6,843.19	7,903.75	8,964.55	9,807.46
销售单价 (元/平方米)	动力储能软包锂电池用铝塑膜	11.62	11.58	11.46	11.35	11.35
	3C 数码软包锂电池用铝塑膜	11.62	11.48	11.37	11.25	11.25
	动力/3C 软包锂电池用铝塑	11.62	11.51	11.40	11.29	11.29

预测项目	产品类别	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及永续期
	膜					
主营业务收入（万元）	动力储能软包锂电池用铝塑膜	20,896.54	25,912.60	30,767.50	35,663.59	39,943.22
	3C 数码软包锂电池用铝塑膜	47,044.45	52,869.43	59,323.51	65,506.18	70,746.68
	合计	67,940.99	78,782.03	90,091.00	101,169.77	110,689.90

注：2025 年预测数据由 2025 年 1-3 月实际发生数据及 2025 年 4-12 月预测数据合并计算后得出。

动力储能软包锂电池用铝塑膜 2025 年至 2029 年预测销售数量整体呈增长趋势，其中 2025 年增长较缓，自 2026 年起销售数量保持较快增长；销售单价整体略有下降趋势，但降幅逐年收窄并逐步趋稳；销售收入随销量增加稳步提升。

3C 数码软包锂电池用铝塑膜 2025 年至 2029 年预测销售数量稳定增长，增长速度逐年有所放缓；销售单价逐年小幅下降后趋于稳定；销售收入随销量增长保持稳步提升趋势，增速逐步放缓但总体平稳增长。

上述预测的确认依据为标的公司年初向主要客户确认的 2025 年全年预计采购量、标的公司下游行业的行业研究报告和标的公司管理层整体经营规划及预算情况。

（二）结合标的公司历史业绩、市场竞争情况、期末在手订单及新增订单、同行业可比公司情况等，详细说明在标的公司近年销售收入下降、重要客户销售份额减少的情况下，预计未来产品销量逐年增长、销售单价降幅固定为 1% 的依据及合理性

1、未来产品销量逐年增长的依据及合理性

（1）报告期内除重要客户外销量持续增长

报告期内，标的公司在动力储能领域的销量统计如下：

单位：万平方米

客户名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月
重要客户	2,117.10	872.97	275.65
销量同比增幅	-7.76%	-58.77%	115.72%
其他客户	658.62	922.92	252.99
销量同比增幅	1.24%	40.13%	96.53%
汇总	2,775.72	1,795.89	528.64

客户名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月
销量同比增幅	-5.77%	-35.30%	106.09%

由上表可见，除重要客户外，标的公司报告期内在动力储能领域的销量持续增长；重要客户 2025 年 1-3 月销量同比增速较高，较 2024 年度下降趋势已形成反转。

报告期内，标的公司在 3C 数码领域的销量统计如下：

单位：万平方米

客户名称	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月
重要客户	340.62	423.99	105.65
销量同比增幅	24.20%	24.48%	17.90%
其他客户	2,050.02	2,907.80	690.33
销量同比增幅	107.21%	41.84%	10.69%
汇总	2,390.64	3,331.79	795.97
销量同比增幅	89.19%	39.37%	11.59%

由上表可见，包括重要客户在内，标的公司报告期内在 3C 数码领域的销量持续增长。

综上，本次收益法模型中，预测 2025 年至 2029 年 3C 数码销量复合增长率 13.54%，未超过历史年度销量增幅；动力储能销量复合增长率 14.41%，未超过剔除重要客户后的历史销量增幅，同时结合最新一期销量同比增长的趋势，预测销量增幅具备合理性。

（2）行业发展前景乐观，市场空间较大，标的公司龙头地位稳固

铝塑膜是软包电池电芯进行封装的关键材料，下游应用领域主要是动力储能软包电池和 3C 数码软包电池，下游需求是促进行业发展的核心动力。

动力储能领域，受益于新能源汽车的高速发展以及固态电池的产业化进程加速，EVTank 预测 2025 年-2030 年全球动力储能铝塑膜出货量复合增长率为 30.03%。

同时，标的公司在动力储能领域除比亚迪以外的其他客户主要以小动力电池与户用储能电池为主。户用储能电池目前以软包路线为主，在欧洲、北美等海外市场发展较快。根据起点研究院报告，户储市场规模 2024 年-2030 年复合增长率 36.9%；小动力电池主要用途包括电动自行车、无人机等设备，根据起点研究院报告，预计 2025

年小动力锂电池出货量将同比增长 18.4%。

3C 数码领域，EVTank 预测 2025 年-2030 年全球 3C 数码铝塑膜出货量年复合增长率为 8.10%。软包电池需求已处于较为成熟稳定阶段，消费电子整体需求企稳回升。随着 AI 浪潮兴起，各大厂商都在积极探索与 AI 大模型融合发展的新契机，有望引领消费电子新一轮产品创新周期，同时叠加政府补贴、以旧换新等政策推动消费，共同刺激终端需求进一步增长。除此之外，智能手机在东南亚、非洲、拉美等新兴市场的结构性改善、可穿戴设备、蓝牙音箱、AR/VR 设备等新兴电子领域的快速发展，预计都将带来下游需求的快速增长。

根据 EVTank 数据，2024 年全球铝塑膜市场份额前几的企业主要包括日本 DNP、紫江新材、日本昭和电工（其铝塑膜相关业务已于 2025 年 2 月被 DNP 收购）、韩国栗村化学等企业。日本企业 DNP 仍占据龙头地位，紫江新材则稳居国内龙头、全球第二地位。截至 2024 年末，国内市场国产铝塑膜产品的渗透率约为 60.3%，全球市场国产铝塑膜产品的渗透率约 34%，标的公司仍有进一步提升国产化率，扩大海外市场份额的空间。

此外，虽然标的公司可比上市公司因各自经营策略和客户结构差异，在 2024 年度铝塑膜产品销售表现不一，但对铝塑膜行业未来发展趋势的判断普遍较为积极：

可比上市公司	2024 年铝塑膜销量情况	对未来预测
明冠新材	同比下降 13%	随着新能源汽车及清洁能源行业近年来迅速发展，动力电池及储能电池的需求量大幅上升，以及固态电池等新电池技术的突破，预计应用于软包锂电池的铝塑膜未来需求量也将持续增长
福斯特	同比增长 28.76%	随着锂电池技术从液态锂离子电池向半固态和固态电池技术路线发展，铝塑膜的可延展性尤其适用于半固态和固态电池锂离子电池充放电时正负极产生的膨胀和收缩，因此国产铝塑膜将伴随锂离子电池技术的变化迎来爆发式增长的契机。

本次收益法模型中，预测 2025 年至 2029 年 3C 数码销量复合增长率 13.54%，略高于行业预测数据，主要系标的公司行业龙头地位稳固，历史期增速较高，除行业自然增长外，亦存在高端产品领域的进一步国产替代空间；动力储能销量复合增长率 14.41%，低于行业预测数据，主要系综合考虑历史增速波动和行业未来增长潜力后，预测时较为谨慎。综上，预测销量增幅具备合理性。

(3) 在手订单及新增订单情况

截至 2025 年 6 月末，标的公司已实现铝塑膜销量 2,804.55 万平，约占 2025 年全年铝塑膜预测销量 5,846.29 万平的 47.97%，考虑到第一季度受春节节假日的影响，上半年销量会略低于下半年，完成全年销量目标可能性较高。

标的公司铝塑膜产品的客户主要系国内大中型锂离子电池制造商，下游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，通常提前 1-2 个月时间下单。因此，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，某一时点的在手订单情况不能充分、客观反映标的公司的全年业绩。截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司在手订单数量为 702.25 万平方米，对应收入约 8,093.37 万元，销售情况良好。经与比亚迪、ATL、欣旺达、新能安、鹏辉能源等标的公司主要客户访谈了解，下游客户预计未来三年向标的公司采购铝塑膜数量每年将会有 10%-50% 的增长，整体较为乐观。

同时，标的公司在积极开拓新客户，目前正在开展与清陶能源、珠海冠宇、远景动力、孚能科技及海外韩国市场主要客户的产品验证工作。综上，标的公司期后销售及在手订单情况良好，2025 年全年销量目标完成可能性较高；标的公司积极开拓海外市场，与头部客户合作进展顺利，为未来销量增长提供支撑。

(4) CPP 自产带动毛利率优势扩大，比亚迪份额预计提升

标的公司作为行业龙头，其规模优势等因素导致标的公司的毛利率要高于可比公司。标的公司 2024 年主营业务毛利率为 21.46%，高于新纶新材 2024 年 3% 的主营业务毛利率，而后者同为比亚迪的主要供应商之一。

根据对比亚迪的现场访谈，比亚迪亦预计价格未来无大幅下降空间。2025 年工信部推动汽车产业高质量发展五大举措，在政策指导和行业共识下，预期行业未来将走向健康发展。

此外，随着标的公司自产 CPP 产能的逐步释放，标的公司对比亚迪的盈利空间得到提升。2025 年为 CPP 项目投产首年，产能逐步爬升，对毛利的贡献会逐步体现，因此 2025 年仍做谨慎预测，标的公司会在 2026 年产能释放并稳定后加强对当前低毛利客户的市场开拓。

综上，考虑到行业增速、标的公司 CPP 自产带动成本优势扩大、价格下降幅度有限等多重因素，标的公司在比亚迪的份额预计将会进一步提升。

综上所述，标的公司 2025 年至 2029 年的销量预测建立在历史经营数据、行业趋势判断、在手与新增订单分析及盈利能力优化等多项依据之上。相关预测假设基于可验证数据与产业实际，具备合理性与审慎性。

2、销售单价降幅固定为 1%的依据及合理性

(1) 历史年度单价降幅收窄

2022 年至 2025 年 1-3 月，标的公司铝塑膜产品销售平均单价从 16.52 元/平下降至 11.61 元/平，各年单价跌幅为 17.16%，11.97%和 3.65%，历史年度铝塑膜平均单价降价幅度已逐步收窄。其中，2023 年和 2024 年主要受下游客户成本控制影响，平均单价降幅较大；2025 年 1-3 月平均单价降幅仍有 3.65%，主要是因为第一季度销售单价较低的铝塑膜产品销量占比较高，拉低了平均销售单价。随着产品结构优化，低价产品的销售占比预计会有所降低。

(2) 下游行业复苏，竞争环境好转

如前所述，标的公司下游行业中，3C 数码领域整体需求企稳复苏，动力储能领域则受益于固态/半固态电池产业化进展，未来发展前景向好。下游行业的复苏和发展开拓了铝塑膜市场空间，根据 EVTank 数据，预计 2024 年至 2030 年全球铝塑膜出货量年化复合增长率为 20.69%，未来市场增长空间广阔。在下游需求情况好转的趋势下，价格进一步持续下降的可能性较低。

(3) 客户访谈确认未来降价空间较小

经与比亚迪、ATL、欣旺达、新能安、鹏辉能源等标的公司主要客户访谈了解，客户方整体认为铝塑膜产品经过前两年的市场竞争，目前产品价格已基本触底，未来降价空间较小。

综上所述，核查标的公司期后销售单价情况及客户了解判断，目前产品价格已基本触底，未来年度铝塑膜产品的降价空间较小，销售单价预测降幅具备合理性。

二、请详细说明对各主要原材料采购成本的预测方法、过程及具体依据，是否符合

合行业趋势，并请对比历史成本情况说明预测数据合理性。

标的公司主要原材料为流延聚丙烯（CPP）、铝箔、胶粘剂、聚酰胺膜及聚丙烯粒子等，2025 年标的公司主要原材料流延聚丙烯（CPP）由外采供给逐步转变为自产供给，基于上述标的公司战略调整和产业链延伸导致的采购模式变化，本次主营业务成本-原材料未来年度预测方法分为流延聚丙烯（CPP）及其他主要原材料预测。聚丙烯粒子为生产流延聚丙烯（CPP）原材料。

其中对于合并层面流延聚丙烯（CPP）成本的预测，CPP 主要由标的公司子公司安徽新材生产供应，合并层面 CPP 主营业务成本依据安徽新材主营业务成本确定。安徽新材主营业务成本主要包括聚丙烯粒子（PP）、其他原料辅料、人工成本、折旧费、制造费用以及运费等。本次预测基于基准日安徽新材成本数据以及期后成本数据分析，对于材料、制造费用以及运费等变动成本参考历史年度单位成本单价确定，对于固定资产折旧费、人工成本等固定及半固定成本，参考会计折旧计算以及管理层预算确定。上述预测的主要依据及合理性如下：

聚丙烯粒子根据不同的型号价格不同，无公开市场价格。根据标的公司初步测算，2025 年 1-6 月安徽新材实际自产 CPP 产品单位成本为 1.08 元/平，低于 2025 年全年的预测自产 CPP 单位成本 1.13 元/平，本次预测更为谨慎。

对于除聚丙烯粒子外的原材料，即铝箔、胶粘剂、聚酰胺膜等其他原材料，受国产替代进口，原材料采购价格波动、生产工艺改进以及产品结构变化的影响，标的公司历史年度整体单位原材料成本持续下降。其中铝箔、胶粘剂采购单价降幅明显，聚酰胺膜采购单价有所上升，具体明细如下：

单位：元/千克

项目	2025 年 4-6 月	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
铝箔	28.31	28.50	28.61	29.24
聚酰胺膜	31.74	34.04	31.68	29.26
胶粘剂	28.54	29.29	28.39	35.30

注：2025 年 4-6 月数据未经审计。

本次未来年度的预测结合上述因素，基于谨慎性，参考 2024 年完整年度单位原材料成本进行预测。上述预测的主要依据及合理性如下：

（1）关于铝箔

中国作为全球最大的铝箔生产国和消费国，其市场规模在持续扩张。报告期内，铝箔的大宗价格根据不同规格型号均有所波动，但标的公司采购的原材料铝箔价格较为稳定，这是因为标的公司通过大批量采购与供应商签订长期合作协议，以稳定采购价格；同时，随着出货量的持续增长，标的公司在采购环节的议价能力不断增强。未来年度，对于铝箔原材料价格波动的风险，标的公司还将积极开发新供应商，通过对不同供应商的报价比对及产品测试，在降低采购成本的同时，有效分散供应风险。

（2）关于聚酰胺膜

聚酰胺（PA）作为高性能工程塑料的核心品类，2023 年全球市场规模已突破 486 亿美元。报告期内，聚酰胺的大宗价格呈震荡上升趋势，与标的公司采购单价趋势相符。2025 年 4-6 月，聚酰胺膜市场供应量增加，使得聚酰胺膜价格有所回落。未来，随着出货量扩大及新供应商的逐步导入，标的公司原材料采购价格有望进一步下降。

（3）关于胶粘剂

近年来，我国胶粘剂产量呈现持续增长的态势。随着我国经济的快速发展，建筑、汽车、电子电器、包装等众多行业对胶粘剂的需求不断增加，推动了胶粘剂产量的上升。报告期内，类似规格型号下，海外胶粘剂价格要普遍高于国内胶粘剂价格。标的公司原材料胶粘剂采购价格降幅较大，是因为历史年度胶粘剂主要从日本采购，现逐步替代为国产厂商供给。目前标的公司仍有少部分原材料如聚丙烯粒子主要原产地为日本，未来，标的公司将在保证产品质量和稳定性的前提下，通过工艺精进进一步推动国产化采购和原材料单位成本持续下降。

（4）此外，标的公司通过研发创新和技术改进、工艺流程优化、自主配方设计等方式，持续降低原料成本。

1）通过铝塑膜产品的工艺生产持续推进技术改进与生产效率提升，通过精准控制原料配比、优化工艺参数、改造各工序设备等技术手段，进一步降低原材料成本。

2）随着电池对能量密度的要求不断提高，为在有限空间内提高容积率，铝塑膜也在向轻薄化、高强度方向发展。标的公司的热法工艺可以使这类产品不仅原材料成本更低，性能优且附加值更高，对应的毛利率也相对更优。

3) 开发更多款高端数码领域的黑色铝塑膜，采取多单元印刷涂布技术不断提高生产效率和良品率并推动原材料包括油墨的国产化来进一步降低成本。

(4) 根据标的公司初步测算，2025 年 1-6 月合并口径综合毛利率高于 2024 年同期 22.05%，但低于 2025 年全年预测 23.95%。这是因为 2025 年标的公司自产 CPP 带来利润空间释放，并随着下半年 CPP 产量的逐步爬升，毛利率会有进一步的增加。

综上所述，原材料采购成本的预测谨慎合理，符合行业趋势，具有可实现性。

三、请结合费用明细，说明期间费用的预测过程及具体依据，与历史期间费用率的差异情况及原因；并请结合你公司员工构成及薪酬变动情况、研发需求及未来经营战略等进一步说明相关费用预测的合理性。

2023 年至 2025 年 1-3 月，标的公司销售费用、管理费用以及研发费用情况如下：

单位：万元

科目	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
销售费用	299.47	1.95%	1,352.48	2.19%	1,150.51	1.63%
管理费用	847.77	5.51%	3,333.90	5.40%	3,689.15	5.22%
研发费用	894.05	5.81%	3,129.73	5.07%	2,596.56	3.67%

(一) 销售费用

2023 年至 2025 年 1-3 月，标的公司销售费用具体情况如下：

单位：万元

销售费用	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
人工成本	180.17	1.17%	637.63	1.03%	639.26	0.90%
固定资产折旧	1.66	0.01%	6.62	0.01%	5.03	0.01%
无形资产摊销	0.46	0.00%	1.86	0.00%	1.41	0.00%
差旅费	16.77	0.11%	86.70	0.14%	77.94	0.11%
业务招待费	68.37	0.44%	449.35	0.73%	293.70	0.42%
其他变动成本	32.04	0.21%	170.32	0.28%	133.17	0.19%
合计	299.47	1.95%	1,352.48	2.19%	1,150.51	1.63%

对于销售费用，本次预测基于费用性质对固定、半固定费用以及变动费用分别预测。其中固定、半固定费用根据费用类别单独预测，变动费用参考与收入变动趋势预

测。对于人工成本，参照历史年度销售人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及企业人力资源规划进行估算。对于固定资产折旧费用及无形资产摊销费用，按照企业执行的固定资产无形资产折旧摊销政策，以基准日经审计的固定资产，无形资产账面原值、预计使用期、加权折旧率、摊销率等估算未来经营期的折旧摊销额。对于差旅费、业务招待费及其他变动成本，参照历史年度相关费用与对应主营业务收入比例进行估算，与历史期费用率水平具有一致性。安徽新材经营时间较短，部分费用历史期无可参考数据，本次评估中结合前期运营情况和同行业上市公司情况，根据管理层预算确定。

本次评估分为铝塑膜板块（上海紫江新材料科技股份有限公司与子公司上海紫江新材料应用技术有限公司合并），CPP 板块（子公司安徽紫江新材料科技有限公司），各项费用按照上述预测方式分两个板块单独预测后加总得出最终费用合计数。

预测期内，销售费用具体情况如下：

单位：万元

销售费用	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人工成本	540.51	840.79	882.83	926.97	973.32
固定资产折旧	4.98	6.64	6.64	6.64	6.64
无形资产摊销	1.31	1.60	1.33	1.31	1.31
差旅费	78.56	112.04	128.31	144.11	157.67
业务招待费	425.70	579.41	663.65	745.35	815.49
其他变动成本	155.60	234.16	269.93	303.37	331.91
合计	1,206.66	1,774.63	1,952.69	2,127.75	2,286.34

销售费用中占比最高为人工成本，具体预测情况如下：

项目	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人数（人）	16.00	18.00	18.00	18.00	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资（万元）	39.95	35.42	10.01	30.03	42.04	44.14	46.35	48.67
人工成本（万元）	639.26	637.63	180.17	540.51	840.79	882.83	926.97	973.32

注：CPP 板块为内部销售，无需销售人员，未对人工成本进行预测。

销售费用中人数的预测包括现有销售人员以及预测期内标的公司计划扩充销售团队带来的新增销售人员。锂电池材料行业上下游之间粘性较强，标的公司产品需要

通过较为严格的质量认证测试，一旦受到客户的认可和规模化使用后，双方将形成长期稳定的合作关系。标的公司专注于与行业头部客户建立紧密合作关系，客户合作稳定，未来预测在现有销售人员基础上小幅增长。

销售费用中人均工资预测，2025 年 4-12 月根据 2025 年 1-3 月实际人均工资水平进行预测，2026 年及以后年度在 2025 年人均工资水平的基础上逐年增长 5%预测，高于 2025 年上半年上海市全市居民人均可支配收入同比涨幅。

预测期内销售费用率位于 2.07%至 2.30%之间，永续期销售费用率低于 2024 年度，逐年下降的主要原因系标的公司主营业务收入在预测期内稳定增长，但人工成本、折旧及摊销等各项销售费用不会随着收入规模的扩大而同比例增加，规模效应导致销售费用率略有下降。根据标的公司初步测算，2025 年 1-6 月，标的公司销售费用率 1.92%，低于 2024 年同期 2.73%，低于 2025 年全年预测比例 2.22%。

综上所述，预测期内销售费用综合考虑了标的公司历史期费用水平，销售模式，未来经营战略需求以及当前宏观经济发展、居民收入状况，具备合理性。

（二）管理费用

2023 年至 2025 年 1-3 月，标的公司管理费用具体情况如下：

单位：万元

管理费用	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
人工成本	329.25	2.14%	1,349.25	2.18%	1,652.23	2.34%
折旧费	71.46	0.46%	214.45	0.35%	277.01	0.39%
使用权资产折旧	8.97	0.06%	35.88	0.06%	29.76	0.04%
无形资产摊销	24.84	0.16%	101.34	0.16%	104.61	0.15%
长期待摊摊销	64.35	0.42%	292.57	0.47%	174.72	0.25%
办公费	97.34	0.63%	180.96	0.29%	169.01	0.24%
聘请中介机构费	-	-	324.19	0.52%	375.35	0.53%
其他变动成本	251.56	1.64%	817.52	1.32%	876.07	1.24%
股份支付	-	-	17.73	0.03%	30.40	0.04%
合计	847.77	5.51%	3,333.90	5.40%	3,689.15	5.22%

对于管理费用，本次预测基于费用性质对固定、半固定费用以及变动费用分别预测。其中固定、半固定费用根据费用类别单独预测，变动费用参考与收入变动趋势预测。对于人工成本，参照历史年度管理人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均

劳动力成本变化趋势及企业人力资源规划进行估算。对于固定资产折旧费用、长期待摊费用及无形资产摊销费用，按照企业执行的固定资产无形资产长期待摊费用折旧摊销政策，以基准日经审计的固定资产，无形资产，长期待摊费用账面原值、预计使用期、加权折旧率、摊销率等估算未来经营期的折旧摊销额。对于聘请中介机构费用，根据管理层对未来实际需求水平的估算确定。对于股份支付费用，因股份支付费用不属于付现成本，未进行预测。对于办公费及其他变动成本，参照历史年度相关费用与对应主营业务收入比例进行估算，与历史期费用率水平具有一致性。安徽新材经营时间较短，部分费用历史期无可参考数据，本次评估中结合前期运营情况和同行业上市公司情况，根据管理层预算确定。

预测期内，管理费用具体情况如下：

单位：万元

管理费用	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人工成本	983.14	1,413.53	1,490.07	1,564.57	1,642.80
折旧费	182.94	243.06	243.01	199.44	128.12
使用权资产折旧	37.29	49.72	49.72	49.72	49.72
无形资产摊销	82.03	101.11	84.27	69.53	69.53
长期待摊摊销	219.43	292.57	292.57	292.57	292.57
办公费	237.76	398.85	467.55	527.78	577.42
聘请中介机构费	55.20	55.70	55.70	55.83	55.94
其他变动成本	724.28	1,225.52	1,587.75	1,737.17	1,862.76
股份支付	-	-	-	-	-
合计	2,522.07	3,780.06	4,270.64	4,496.62	4,678.87

管理费用中占比最高为人工成本，具体预测情况如下：

铝塑膜板块	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人数（人）	26.00	27.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
人均工资（万元）	63.55	45.55	11.81	35.44	49.61	52.10	54.70	57.44
人工成本（万元）	1,652.23	1,229.73	307.14	921.42	1,289.98	1,354.48	1,422.21	1,493.32
CPP 板块	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人工成本	-	119.52	22.12	61.72	123.54	135.58	142.36	149.48

铝塑膜板块	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
(万元)								

铝塑膜板块历史年度管理费用中人数基本稳定，现有的管理人员已基本满足标的公司生产经营需要，故预测期内管理人员数量保持稳定预测。

铝塑膜板块历史年度管理费用中 2023 年人均工资较高，为 2023 年 1-3 月子公司应用技术尚未产生收益，全体员工工资计入管理费用因素导致，2024 年度恢复正常。管理费用中人均工资预测，2025 年根据 2025 年 1-3 月实际人均工资水平进行预测，2026 年及以后年度在 2025 年人均工资水平的基础上逐年增长 5%预测，高于 2025 年上半年上海市全市居民人均可支配收入同比涨幅。

CPP 板块为内部销售公司，管理人员需求较少，且因其经营时间较短，预测期管理费用人工成本按照管理层预算确定。

预测期内管理费用率位于 4.23%至 4.80%之间，永续期管理费用率低于 2024 年度，逐年下降的主要原因系标的公司主营业务收入在预测期内稳定增长，但人工成本、折旧及摊销等各项销售费用不会随着收入规模的扩大而同比例增加，规模效应导致管理费用率略有下降。根据标的公司初步测算，2025 年 1-6 月，标的公司管理费用率 5.12%，低于 2024 年同期 5.98%，与 2025 年全年预测比例 4.96%接近。

综上所述，预测期内管理费用综合考虑了标的公司历史期费用水平，未来经营战略需求以及当前宏观经济发展、居民收入状况，具备合理性。

（三）研发费用

2023 年至 2025 年 1-3 月，标的公司研发费用具体情况如下：

单位：万元

研发费用	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
人工成本	265.52	1.73%	968.92	1.57%	945.18	1.34%
折旧费	48.84	0.32%	132.85	0.22%	96.95	0.14%
无形资产摊销	3.36	0.02%	13.43	0.02%	10.21	0.01%
材料费	576.34	3.75%	2,010.96	3.25%	1,536.38	2.17%
其他	-	-	3.56	0.01%	7.85	0.01%
合计	894.05	5.81%	3,129.73	5.07%	2,596.56	3.67%

对于研发费用，本次预测基于费用性质对固定、半固定费用以及变动费用分别预测。其中固定、半固定费用根据费用类别单独预测，变动费用参考与收入变动趋势预测。对于人工成本，参照历史年度管理人员数量及薪酬福利水平，结合当地社会平均劳动力成本变化趋势及企业人力资源规划进行估算。对于固定资产折旧费用及无形资产摊销费用，按照企业执行的固定资产无形资产折旧摊销政策，以基准日经审计的固定资产，无形资产账面原值、预计使用期、加权折旧率、摊销率等估算未来经营期的折旧摊销额。对于材料费及其他变动成本，参照历史年度相关费用与对应主营业务收入比例进行估算，与历史期费用率水平具有一致性。安徽新材经营时间较短，部分费用历史期无可参考数据，本次评估中结合前期运营情况和同行业上市公司情况，根据管理层预算确定。

预测期内，研发费用具体情况如下：

单位：万元

研发费用	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人工成本	817.01	1,440.23	1,537.47	1,614.34	1,695.06
折旧费	147.38	196.50	185.89	166.97	153.04
无形资产摊销	9.50	11.54	9.62	9.47	9.47
材料费	1,356.15	2,258.64	2,585.92	2,905.94	3,179.37
其他	45.01	83.04	98.17	111.28	121.75
合计	2,375.05	3,989.95	4,417.05	4,808.00	5,158.69

研发费用中主要费用为人工成本以及材料成本，人工成本具体预测情况如下：

铝塑膜板块	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人数（人）	15.00	17.00	18.00	18.00	23.00	23.00	23.00	23.00
人工成本（万元）	945.18	963.74	244.40	733.20	1,311.61	1,377.19	1,446.05	1,518.35
CPP 板块	2023 年	2024 年	2025 年 1-3 月	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
人工成本（万元）	-	5.18	21.12	83.81	128.63	160.28	168.29	176.71

注：人数为专职研发人员人数，人工成本中还包括了兼职研发人员的薪酬成本。

研发费用中人数的预测包括现有研发人员以及预测期内标的公司计划扩充研发团队带来的新增研发人员。标的公司报告期内专职研发人员分别为 15 人、17 人和 18

人，预测期考虑了研发人员的增加。根据标的公司管理层判断，目前预测的研发人员数量足够满足公司未来研发投入的需求。

CPP 板块为研发人员需求为 3-4 人，且因其经营时间较短，预测期研发费用人工成本按照管理层预算确定。

标的公司自成立以来，高度重视技术研发，并积极推进各类技术改进和革新，持续积累新技术。截至目前，标的公司主要产品铝塑膜生产工艺和技术均已成熟，并形成规模化生产能力。根据中国科学院上海科技查新咨询中心的认证结果，标的公司产品在耐电解液腐蚀、热封稳定性等方面的关键指标已达到国际先进水平。2022 年，标的公司加大研发投入、促进自身产品的技术升级，积极布局半固态、固态等下一代电池技术应用场景，成功与清陶能源等固态领域头部客户签署正式合作协议。基于标的公司历史年度核心技术的积累以及对于前瞻性行业的布局，标的公司核心技术具有良好的基础和丰富的经验，技术研发投入渐进及有序，标的公司正在投入以及未来规划的主要研发项目如下：

序号	正在投入项目（1~3 年）	主要应用领域
1	高绝缘锂电池铝塑膜	3C 数码领域、动力、储能锂电池等全领域
2	一步法铜铝复合集流体	
3	三共挤复合铝塑膜研究	
4	新合金锂电池复合膜研发	
5	固态电池用铝塑复合膜	
6	半导体切割用 PO 基材研发	晶元半导体领域
7	低晶点热法型铝塑膜用封装 CPP 研发	锂电池用铝塑膜
序号	未来规划（3~5 年）	主要应用领域
1	钠电池用铝塑膜研发	3C 数码领域、动力、储能锂电池等全领域
2	硅碳负极锂电池用铝塑膜研发	
3	锂电池用复合极耳胶研发	
4	高强度锂电池铝塑膜研发	
5	耐烫伤铝塑膜研发	
6	柔性液冷板用铝塑膜研发	车载、储能锂电池
7	半柔性液冷板用铝塑膜研发	车载、储能锂电池
8	锂电池用极耳胶研发	3C 数码领域、动力、储能锂电池正负极极耳

预测期内研发费用率位于 4.52%至 5.06%之间，永续期研发费用率低于 2024 年度，逐年下降的主要原因系 2024 年三共挤复合铝塑膜、电解液离型锂电池铝塑膜等项目

加大研发投入，使得研发费用中材料费及职工薪酬有所增加，同时 2024 年相较 2023 年标的公司营业收入出现一定下滑，导致研发费用占比增加，且未来年度人工成本、折旧及摊销等各项销售费用不会随着收入规模的扩大而同比例增加，规模效应导致研发费用率略有下降。根据标的公司初步测算，2025 年 1-6 月，标的公司研发费用率 5.79%，高于 2025 年全年预测比例 4.81%。差异原因主要为研发费用投入随着新项目研发节奏不同，具有一定波动性，2025 年上半年随着高绝缘锂电池铝塑膜等研发项目集中投入，费用占比存在阶段性增加，全年预算水平稳定。

综上所述，预测期内研发费用综合考虑了标的公司历史期费用水平，未来经营战略需求以及当前宏观经济发展、居民收入状况，具备合理性。

四、请说明标的公司溢余资产和非经营性资产的区分过程、确认依据及合理性，将应收票据、应收款项融资等纳入溢余资产评估的原因。

溢余资产指公司持有的超出正常经营所需的资产。非经营性资产指公司持有的完全不参与其核心业务运营活动，也不为核心业务产生收入的资产。溢余资产和非经营性资产区分过程如下：

对于流动性溢余资产（负债）及非经营性资产（负债），其中货币资金评估值 4,502.75 万元，应收票据评估值 4,980.20 万元，应收款项融资评估值 3,476.40 万元，其他应收款评估值 0.90 万元，确认溢余性资产；应付利息评估值 22.68 万元，应付账款评估值 1,304.54 万元，其他应付款评估值 158.30 万元，其他流动负债评估值 3,783.84 万元，确认溢余性负债。对于非流动性溢余资产（负债）及非经营性资产（负债），评估对象基准日账面递延所得税资产评估值 310.51 万元，确认为溢余性资产；评估对象基准日账面递延收益评估值 0 万元，确认为非经营性负债；评估对象基准日账面长期应付款评估值 3,581.98 万元，确认为溢余性负债。合计考虑溢余资产（负债）和非经营资产（负债）4,419.41 万元。

溢余货币资金是指标的公司于评估基准日的货币资金中超出最低现金保有量的金额。最低现金保有量指公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金，以应对客户回款不及时，支付供应商货款、员工薪酬、税费等短期付现成本，即最低现金保有量=年付现成本总额÷现金周转率。于评估基准日 2025 年 3 月 31 日，标的公司最低现金保有量为 4,510.16 万元。测算过程如下：

项目	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月 31 日
营业成本（万元）	12,210.21
营业税费（万元）	92.06
销售费用（万元）	299.47
管理费用（万元）	847.77
研发费用（万元）	894.05
财务费用（万元）	269.07
合计：完全成本（1）（万元）	14,612.63
减：非付现成本（2）（万元）	1,082.14
付现成本（3）=（1）-（2）（万元）	13,530.49
货币资金保有量安全月数（4）（月）	1
对应月数（5）（月）	3
最低现金保有量（6）=（3）/（5）*（4）（万元）	4,510.16

于评估基准日，标的公司溢余资产为账面货币资金余额扣减最低现金保有量后的金额，得出 4,502.75 万元。最低现金保有量的计算过程中已充分考虑公司日常营运资金、资本开支需求。评估中对于营运资金的估算已考虑企业正常经营所需保持的现金。货币资金作为溢余资产具备合理性。

其他应付款与应付账款主要为应付工程费等。长期应付款主要为安徽新材持有的安徽马鞍山郑蒲港新区新能源智造产业园厂房预提回购款。上述款项已扣减资本性支出预测，具备合理性。

标的公司应收票据、应收款项融资的具体内容均为银行承兑汇票，银行承兑汇票信用等级高、易变现。历史年度标的公司曾通过对应收票据、应收款项融资贴现或背书方式用于支付货款，亦构成其缓解现金流压力的常用手段。基于应收票据、应收款项融资的易变现性，标的公司未来规划通过银行承兑汇票贴现或背书方式用于货款支付具有可实现性。行业重组并购案例也常将合理周转的票据作为溢余资产，如思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司收购深圳市创芯微电子股份有限公司案例将应收票据作为溢余资产、中节能铁汉生态环境股份有限公司收购中节能大地环境修复有限公司案例将应收票据作为溢余资产、西安博通资讯股份有限公司收购陕西驭腾能源环保科技有限公司案例将应收款项融资作为溢余资产。从实质经济功能出发，应收票据和应收款项融资虽形式上与溢余现金不同，但具备转化为可支配流动性资金的能

力。本次将应收票据及应收款项融资，及负债端其他流动负债-附追索权的票据贴现作为溢余资产（负债），同时在财务费用中对未来可能产生的贴现费用进行预测，具备合理性。

综上所述，本次评估中，标的公司溢余资产和非经营性资产的区分具备合理性。

五、说明前述诉讼背景、时间、涉及业务情况、截至回函日进展等，核实标的公司是否确认预计负债及依据，评估作价是否考虑该诉讼影响，如否，请具体说明合理性；并请说明若后续标的公司败诉，由此产生的责任是否由上市公司承担，是否可能损害上市公司利益

（一）说明前述诉讼背景、时间、涉及业务情况、截至回函日进展等，核实标的公司是否确认预计负债及依据，评估作价是否考虑该诉讼影响，如否，请具体说明合理性

1、前述诉讼背景、时间、涉及业务情况、截至回函日进展等

紫江新材子公司新材应用与江苏省建工集团有限公司（以下简称“江苏建工”）于2020年12月至2022年12月之间签订建设工程施工合同及增补合同，该项工程已建造完成，双方对工程余款存在如下争议：江苏建工认为应按双方签订工程合同、联系单及其他增补款项等合计金额186,617,433.75元进行结算，新材应用认为应按第三方审计单位对江苏建工工程审计等进行结算，新材应用已按照会计准则相关规定对该工程暂估入账150,300,300.97元。

截至目前，该工程已支付工程款项140,747,782.73元，新材应用认为已按照合同约定的付款时点按时支付相关款项，但因江苏建工与新材应用在工程款项总额认定上存在争议，江苏建工于2024年5月向江苏省溧阳市人民法院提起诉讼，请求法院判令新材应用支付欠付的工程款44,965,288.60元及逾期付款违约金，紫江新材对前述款项的支付义务承担连带责任等。

江苏省溧阳市人民法院于2024年8月5日正式立案，紫江新材及新材应用对本案的管辖权提出异议后，于2024年8月12日、2024年9月27日收到了江苏省溧阳市人民法院、江苏省常州市中级人民法院关于驳回管辖权异议申请的裁定。2024年12月31日，江苏省溧阳市人民法院已选择确定由江苏信达建设工程咨询有限公司进

行工程鉴定。

截至本回复出具日，根据江苏信达建设工程咨询有限公司出具的《工程造价鉴定意见书》（江苏信达鉴字[2025]第 001 号），双方争议部分的审价结果约 3,844.92 万元。因此，累加双方无争议部分的结算金额 11,015.86 万元后，整体工程造价约 14,860.78 万元。江苏省溧阳市人民法院已于 2025 年 8 月 13 日开庭审理本案，截至本回复出具日，紫江新材尚未收到该案判决书。

2、标的公司是否确认预计负债及依据，评估作价是否考虑该诉讼影响，如否，请具体说明合理性

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条，“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。”

截至本回复出具日，案件仍在审理过程中，江苏省溧阳市人民法院指定了第三方机构对工程造价进行审价，紫江新材预计败诉的可能性不高，且即使败诉，需要额外支付工程款及违约金的金额估计目前也存在重大不确定性。因此，目前尚不满足预计负债的确认条件，标的公司未计提预计负债。审计报告已在或有事项部分进行披露，具有合理性。

截至评估基准日，新材应用已按照会计准则相关规定对该工程暂估入账 150,300,300.97 元，已支付工程款项 140,747,782.73 元，未支付的建设工程尾款 9,552,518.24 元，本次评估已将该部分应付未付款项作为溢余负债并相应扣减估值作价。截至评估报告出具日，紫江新材未来现金流出的可能性不高，且即使败诉，现金流出的金额估计也存在重大不确定性，因此未在估值测算中考虑诉讼事项可能导致的现金流出，但已在评估报告的特别事项说明部分予以提示，具有合理性。

（二）说明若后续标的公司败诉，由此产生的责任是否由上市公司承担，是否可能损害上市公司利益

根据《股份转让协议》，自基准日至交割日期间，标的资产对应的标的公司收益由威尔泰享有，标的资产对应的标的公司亏损由转让方承担，转让方应在本次交易交

割日起 20 日内以现金方式向威尔泰补足。如果后续标的公司最终败诉，将根据相关判决文书处理，由标的公司自身承担由此产生的责任。若届时本次交易已完成交割，上市公司将根据其所持标的公司股份比例承担相应损失；若届时本次交易尚未完成交割，将根据各方签署的《股份转让协议》关于过渡期损益的相关约定处理。

结合前述，参考江苏信达建设工程咨询有限公司初步审价结果，整体工程造价约 14,860.78 万元，低于紫江新材实际已经暂估入账的房产价值金额。该诉讼事项预计紫江新材败诉的可能性不高，未来需承担额外赔付的风险较小，预计不会对标的公司正常生产经营产生重大不利影响，亦不会在本次交易完成后给上市公司带来重大损失。本次评估已经考虑未支付的建设工程尾款并作为溢余负债相应扣减估值作价，不会对上市公司利益造成重大不利影响。

上市公司已在《重组报告书》之“重大风险提示”之“二、与标的资产相关的风险”之“（八）诉讼赔偿风险”进行风险提示，提示广大投资者注意相关风险。

六、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及评估机构认为：

1、本次评估中，标的公司 2025 年至 2029 年的销量预测建立在历史经营数据、行业趋势判断、在手与新增订单分析及盈利能力结构优化等多维依据之上。相关预测假设基于可验证数据与产业实际，具备合理性与审慎性；结合标的公司期后销售单价情况及客户访谈，目前产品价格已经基本稳定，未来年度铝塑膜产品的降价空间较小，销售单价预测降幅具备合理性。

2、本次评估中，原材料采购成本的预测谨慎合理，符合行业趋势，具有可实现性。

3、本次评估中，预测期内销售费用综合考虑了标的公司历史期费用水平，销售模式，未来经营战略需求以及当前宏观经济发展、居民收入状况，具备合理性；预测期内管理费用综合考虑了标的公司历史期费用水平，未来经营战略需求以及当前宏观经济发展、居民收入状况，具备合理性；预测期内研发费用综合考虑了标的公司历史期费用水平，未来经营战略需求以及当前宏观经济发展、居民收入状况，具备合理性。

4、本次评估中，标的公司溢余资产和非经营性资产的区分具备合理性。

5、上市公司已说明前述诉讼背景、时间、涉及业务情况及最新进展，标的公司未计提预计负债具有合理性。本次评估已将该部分应付未付款项作为溢余负债并相应扣减估值作价，具有合理性。如果后续标的公司最终败诉，将根据相关判决书处理，由标的公司自身承担由此产生的责任。若届时本次交易已完成交割，上市公司将根据其所持标的公司股份比例承担相应损失；若届时本次交易尚未完成交割，将根据各方签署的《股份转让协议》关于过渡期损益的相关约定处理。紫江新材预计败诉的可能性不高，未来需承担额外赔付的风险较小；即使败诉，结合第三方审价结果，紫江新材面临的赔付金额也较小，预计不会对标的公司正常生产经营产生重大不利影响，亦不会在本次交易完成后给上市公司带来重大损失，不会对上市公司利益造成重大不利影响。

问题3《报告书》显示，本次交易作价为5.46亿元。截至2025年一季度末，你公司货币资金余额7343.46万元。根据《备考审阅报告》，交易完成后，你公司资产负债率将由44.85%增长至79.08%，短期借款增长至2.62亿元。

(1) 请说明支付本次交易现金对价的资金来源，截至回函日资金是否到位。

(2) 请结合本次交易完成后你公司资产负债率大幅上升、短期借款规模明显增长的情况，以及公司短期营运资金安排、现金流、融资渠道、偿债安排及能力等，分析说明本次交易是否有利于提高上市公司质量，你公司是否可能存在流动性风险。

请独立财务顾问发表核查意见。

回复：

一、请说明支付本次交易现金对价的资金来源，截至回函日资金是否到位。

上市公司本次交易现金对价总额为5.46亿元，资金来源为自有资金和通过银行并购贷款等自筹方式解决。

截至2025年7月31日，上市公司已完成出售仪器仪表资产组及收购上海紫燕机械技术有限公司（以下简称“紫燕机械”）49%股权两项交易，上述交易的资产交割及资金结算（包括出售资产组收入、收购股权支出及交易税费支付等）均已办理完毕。截至2025年7月31日，上市公司货币资金余额为2.67亿元（未经审计），其中大部分可用于本次收购紫江新材股份的自有资金支付。

本次交易尚存在约 2.79 亿元的资金缺口，上市公司拟通过银行并购贷款筹措资金。上市公司已与上海银行白玉支行达成并购贷款合作意向。根据该行出具的《贷款意向书》，其同意为上市公司提供不超过 4 亿元人民币的贷款支持，有效期至 2026 年 7 月 2 日。目前该行已启动并购贷款申报程序，预计于 2025 年 9 月上旬前完成审批并可随时提款。

综上，截至回函日，上市公司支付本次交易现金对价的自有资金已到位，自筹资金部分的贷款申报进展顺利，具备按期足额完成交易对价支付的能力。

二、请结合本次交易完成后你公司资产负债率大幅上升、短期借款规模明显增长的情况，以及公司短期营运资金安排、现金流、融资渠道、偿债安排及能力等，分析说明本次交易是否有利于提高上市公司质量，你公司是否可能存在流动性风险。

根据备考数据，本次交易完成后，截至 2025 年 3 月末，上市公司资产负债率将从 44.85% 上升至 79.08%，主要系本次交易现金对价在备考口径中列示为其他应付款，导致流动负债上升所致；短期借款将从 4,702.80 万元上升至 26,216.72 万元，主要系紫江新材 2025 年 3 月末短期借款余额 24,215.79 万元合并所致。

（一）短期营运资金及融资渠道

上市公司出售仪器仪表资产组后，其主要业务将通过控股子公司开展。截至 2025 年 3 月末，紫燕机械和紫江新材的资产负债率分别为 43.64%、51.71%，均处于合理水平，资产负债结构稳健；截至 2025 年 3 月末，紫燕机械和紫江新材的营运资本分别为 7,120.46 万元、26,368.27 万元，均拥有足够的流动资金保障自身经营活动的开展。

上市公司母公司层面，未来营运资金将主要用于支付母公司人员工资及信息披露、财务审计等费用，资金需求较低，且目前仍有 2,000 万元尚未使用的银行授信，可根据上市公司母公司的资金需求灵活提取，融资渠道畅通。

（二）支付计划及偿债安排

本次交易的付款安排采取分期支付方式：自协议生效之日起 30 日内（且不早于交割日）支付 51% 的交易价款，即 27,838.72 万元；交割日起 90 日内支付剩余 49% 的交易价款，即 26,747.01 万元。根据交易节奏，上市公司计划于本次交易股东大会审议通过后贷款约 0.5 亿元用于首期支付；于 2025 年底贷款 2.7 亿元用于后续对价支付，

融资安排与交易付款时间节点相匹配。

本次交易并购贷款的还款安排已与银行初步达成一致，拟采取年利率不高于 2.8%、贷款期 7 年、等额本金按季付息方式进行偿还，测算后的还款计划如下：

单位：万元

年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	7 年累计
还本金额	-	3,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	4,000.00	32,000.00
付息金额	35.00	896.00	812.00	672.00	532.00	392.00	252.00	112.00	3,703.00
合计还款金额	35.00	3,896.00	5,812.00	5,672.00	5,532.00	5,392.00	5,252.00	4,112.00	35,703.00

由上表可见，贷款安排分年分期偿还，偿还节奏平稳、峰值适中，有助于上市公司控制短期资金压力。

（三）偿债能力与现金流

上市公司具备较为明确的还款来源。紫江新材近两年的分红率分别为 80.57%和 49.27%，平均为 65%左右。若未来仍保持该分红比例，结合评估收益法中预测的净利润情况，紫江新材 2025 年至 2032 年合计可向上市公司分红约 33,821.15 万元；同时，假设紫燕机械 2025 年至 2032 年年均净利润为 1,000 万元并向上市公司全额分红，预计可合计提供分红约 8,000 万元。两者合计分红金额为 41,821.15 万元，已足以覆盖全部贷款还本付息总额。

未来公司亦可通过合理理财或提前还本进一步压降利息成本，提升资金使用效率。

本次交易完成后，上市公司将完成核心业务的重组与聚焦，产业结构更加清晰，主业方向更加突出，有利于提升公司在细分领域的市场竞争力，从而增强整体盈利能力和资产质量。

综上，本次交易虽导致合并层面资产负债率阶段性上升，但上市公司整体流动性安排明确、融资渠道畅通、现金流来源清晰，具有良好的偿债能力，本次交易不会对上市公司持续经营构成重大不利影响，整体流动性风险可控，交易完成后亦有助于增强上市公司盈利能力和资产质量。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、截至回函日，上市公司已通过出售仪器仪表资产组等方式筹集部分交易资金，自有资金已到位；尚存资金缺口部分，上市公司已与银行达成并购贷款合作意向，并获得贷款意向函，相关贷款审批程序正在推进中。上市公司具备按期筹措交易资金的能力，资金安排具备可行性和落实性。

2、本次交易完成后虽将导致上市公司资产负债率上升及短期借款增加，但上市公司核心子公司资产结构稳健，盈利能力良好，分红回款可有效覆盖并购贷款本息，银行融资渠道畅通，本次交易有利于提高上市公司质量。结合上市公司现有授信、现金流安排和偿债计划，上市公司具备良好的偿债能力及流动性安排，不存在重大流动性风险。

问题 4 《报告书》显示，截至 2023 年末、2024 年末、2025 年一季度末，紫江新材存货账面价值分别为 1.30 亿元、1.48 元、1.53 亿元，其中发出商品占比为 18.88%、32.10%、29.83%。2024 年末发出商品较 2023 年末增加 2309.86 万元，主要是由于为满足客户供应链的生产需求，标的公司加大了寄售模式的存货储备。2023 年度至 2025 年一季度，标的公司产销率约 100%，寄售收入占营业收入比例分别为 48.03%、32.06%和 35.66%。

（1）请列示近三年寄售模式下的主要客户、销售金额、收入确认时点及依据，是否符合企业会计准则的规定；说明对重要客户同时存在直销、寄售两种销售模式的原因及商业合理性，在 2024 年度寄售收入下降的情况下，加大寄售模式存货储备以致发出商品大幅增长的具体原因。

（2）请说明寄售模式下存货仓储分布情况，是否存在长期放置于客户仓库的存货，结合存货盘点的具体方法以及是否进行实地盘点等情况说明存货真实性；说明寄售库内产品是否为针对特定客户定制化制造，是否存在产品技术、工艺特征不再满足客户需求而被客户退回的风险。

（3）请说明各期末发出商品的具体情况，包括但不限于销售对象、项目验收及期后结转情况，产品发出至验收期限与对应发出商品库龄是否匹配，是否存在发出商品未达验收标准、收入未能确认的情形。

（4）《报告书》显示，各期末标的公司存货跌价准备金额分别为 0 万元、163.07 万元和 53.20 万元。请结合存货库龄、在手订单、市场价格变动等情况，说明存货跌

价准备计提的具体测算过及依据；在标的公司毛利率下降的情况下，各年存货跌价准备计提是否充分合理，特别是 2023 年末未计提存货跌价准备的原因及合理性。

请独立财务顾问、会计师发表核查意见。

回复：

一、请列示近三年寄售模式下的主要客户、销售金额、收入确认时点及依据，是否符合企业会计准则的规定；说明对重要客户同时存在直销、寄售两种销售模式的原因及商业合理性，在 2024 年度寄售收入下降的情况下，加大寄售模式存货储备以致发出商品大幅增长的具体原因

（一）近三年寄售模式下的主要客户、销售金额、收入确认时点及依据，符合企业会计准则的规定

1、寄售模式主要客户及销售情况

近三年，标的公司对比亚迪、新能安及 ATL 存在寄售业务，相关寄售收入及占比情况如下：

单位：万元

客户	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	寄售收入	占比	寄售收入	占比	寄售收入	占比	寄售收入	占比
比亚迪	3,979.46	72.57%	14,140.55	70.51%	32,960.25	97.02%	39,562.69	100%
新能安	1,338.82	24.42%	4,748.56	23.68%	748.95	2.20%	—	—
ATL	165.28	3.01%	1,165.57	5.81%	262.80	0.77%	—	—
合计	5,483.56	100%	20,054.68	100%	33,972.00	100%	39,562.69	100%

2、寄售模式收入确认时点及依据

寄售模式下，客户下达寄售订单后，标的公司根据订单安排生产、出库并运送至约定的寄售仓，客户根据自身需求及时在寄售仓领用相关产品，在此期间双方之间通过供应链管理系统传递产品库存和用量信息，双方按月度核对确认批量产品领用情况，核对无误后出具对账单，标的公司确认该批寄售产品的销售收入，同时以确认领用的数量开具发票，后续客户按约定账期付款结算。

报告期内，寄售模式的收入确认时点：相关产品经客户验收并领用后确认；寄售

模式的收入确认依据：双方核对领用情况后在供应商管理系统上生成的《对账单》，以此作为相关产品控制权转移并确认收入依据。上述收入确认时点及依据充分可靠，符合《企业会计准则》收入确认相关规定。具体情况如下：

寄售客户	寄售收入确认时点	寄售收入确认依据	《对账单》明细
比亚迪	每月月初的线上《对账单》的生成时点（供应商管理系统于月末更新当月物料耗用信息，核对无误后次月月初上传在供应商管理系统《寄售结存报表》栏目中）	线上《对账单》	《对账单》及供应商管理系统均不提供产品具体的领用时间，客户亦不对外提供任何其他类似领用时点单据，标的公司采用《对账单》在系统上的生成月份作为收入确认时点
新能安/ATL	线上《对账单》中载明的领料日期（供应商管理系统实时更新 VMI 库存的变化情况，领用后的物料进入待开具对账单栏目中，当月月末或次月初由双方核对无误后生成线上《对账单》）	线上《对账单》	《对账单》载明产品具体的领用日期，标的公司采用该领用月份作为收入确认时点

此外，以主营业务及主要产品同属锂电池原材料，或下游主要寄售客户为比亚迪的上市公司作为比较，相关上市公司的寄售收入确认政策如下：

公司名称	相关产品	寄售收入确认时点	寄售收入确认依据
中科电气 (300035.SZ)	锂电池负极材料	获取客户寄售对账单	寄售对账单
华盛锂电 (688353.SH)	锂电池电解液添加剂	公司通过寄售模式结算的客户为深圳市比亚迪供应链管理有限公司；对于国内寄售模式的销售，公司根据合同或订单约定将商品送达客户指定地点并由客户实际领用时确认收入	领用对账单
莱尔科技 (688683.SH)	功能胶膜类材料等	公司将产品运送至客户指定地点，公司在收到客户对账单时确认收入	对账单
永杰新材 (603271.SH)	铝板带箔	公司每月与客户对账，根据双方确认的对账单确认控制权的转移和确定销售金额，同时确认收入。	对账单
文昌科技 (837654.BJ)	汽车空调压缩机零部件（比亚迪上游）	供应商管理系统中的对账时点	比亚迪供应商管理系统导出并经双方核对确认的客户领用情况对账单

美畅股份 (300861.SZ)	电镀金刚石线（比亚迪上游）	公司根据对方要求，将产品运送至其指定的收货地点，由指定收货人员签收；对于部分公司可直接登录对方供应链系统的客户，公司于次月初查看客户上月度完整的使用情况，在可靠计量上月度的使用数量及金额后开具发票并确认收入	比亚迪签收的确认单、比亚迪供应链系统导出的对账单
---------------------	---------------	---	--------------------------

由上表可知，寄售模式下以客户确认领用后的对账单作为确收依据与相关市场案例一致，符合行业惯例。

（二）对重要客户同时存在直销、寄售两种销售模式的原因及商业合理性

近三年，比亚迪、ATL、新能安对标的公司均存在逐步向寄售模式采购转变的过渡状态，在该阶段内同一客户对标的公司存在既有寄售仓订单（寄售模式）又有标准仓订单（非寄售模式）的情形，具体情况如下：

单位：万元

客户	2025 年 1-3 月		
	寄售收入	非寄售收入	寄售占比
比亚迪	3,979.46	—	100.00%
ATL	165.28	2,005.15	7.62%
新能安	1,338.82	10.22	99.24%
合计	5,483.56	2,015.38	73.12%
客户	2024 年		
	寄售收入	非寄售收入	寄售占比
比亚迪	14,140.55	6.24	99.96%
ATL	1,165.57	9,331.19	11.10%
新能安	4,748.56	3.82	99.92%
合计	20,054.68	9,341.25	68.22%
客户	2023 年		
	寄售收入	非寄售收入	寄售占比
比亚迪	32,960.25	1,850.15	94.69%
ATL	262.80	9,214.76	2.77%
新能安	748.95	164.77	81.97%
合计	33,972.00	11,229.68	75.16%
客户	2022 年		
	寄售收入	非寄售收入	寄售占比

比亚迪	39,562.69	4,942.25	88.90%
合计	39,562.69	4,942.25	88.90%

由上表可知，标的公司对比亚迪的销售业务以寄售模式为主，自 2022 年以来比亚迪逐步降低向标的公司通过非寄售模式采购的订单占比。除零星新型号产品订单外，2024 年比亚迪基本不再通过非寄售模式向标的公司采购；2025 年一季度，标的公司对比亚迪的销售业务全部采用寄售模式，通过寄售模式采购铝塑膜产品符合比亚迪对上游核心原材料安全保供的战略需求。

此外，因订单需求量增加，ATL、新能安自 2023 年下半年开始新增寄售模式采购，其中新能安与标的公司合作伊始，即采用以寄售为主的模式向标的公司下达采购订单；ATL 因标的公司对其既有业务量较大，标的公司与之协商采用寄售、非寄售并行模式继续开展合作，最终逐步向寄售模式过渡，故报告期内 ATL 对标的公司订单仍以非寄售为主。

综上所述，同一客户既有寄售模式，又有非寄售模式的情形，属于供需双方在生产计划和仓储能力允许的条件下市场化协商的结果，具有商业合理性。

（三）在 2024 年度寄售收入下降的情况下，加大寄售模式存货储备以致发出商品大幅增长的具体原因

寄售模式的一般流程为客户根据备货计划出具发货通知，标的公司根据发货通知将生产的产品运输至客户指定的仓库中，客户根据生产计划进行领用，标的公司通过客户的供应商管理系统确定每月客户领用数量并确认销售收入。

2023-2024 年，按主要客户列示发出商品余额的增长变动情况如下：

客户	发出商品余额（万元）			发出商品数量（万平方米）		
	2024 年末	2023 年末	同比	2024 年末	2023 年末	同比
比亚迪	2,548.49	1,355.08	88.07%	266.10	134.72	97.52%
ATL	914.42	415.01	120.34%	106.33	45.73	132.53%
新能安	442.18	94.87	366.10%	40.92	8.45	384.12%
其他客户	968.19	580.39	66.82%	109.62	61.88	77.14%
合计	4,873.29	2,445.35	99.29%	522.97	250.78	108.54%

由上表可知，相较 2023 年末，2024 年末发往比亚迪、ATL、新能安等寄售客户

的发出商品余额均有较大增幅，具体分析如下：

1、新能安、ATL 在 2024 年度加大了对标的公司的寄售采购力度

2023-2024 年，标的公司寄售收入变动情况如下：

客户	寄售收入（万元）			寄售数量（万平方米）		
	2024 年	2023 年	同比	2024 年	2023 年	同比
比亚迪	14,140.55	32,960.25	-57.10%	1,296.39	2,340.14	-44.60%
新能安	4,748.56	748.95	534.03%	369.96	55.48	566.81%
ATL	1,165.57	262.80	343.52%	88.96	20.21	340.17%
合计	20,054.68	33,972.00	-40.97%	1,755.31	2,415.84	-27.34%

由上表可知，2024 年的全年寄售收入出现下降，该下降主要表现在对比亚迪寄售收入的下滑，这主要系标的公司为应对比亚迪相关产品降价影响，而主动控制当年产品出货量所致。

尽管 2024 年度标的公司整体寄售收入下滑，但新能安、ATL 自 2024 年开始加大对标的公司的寄售采购力度，标的公司对新能安、ATL 的销售额（包括寄售和整体）及销量（包括寄售和整体）均呈现较大增幅。

ATL	销售收入（万元）			销售数量（万平方米）		
	2024 年	2023 年	同比	2024 年	2023 年	同比
寄售	1,165.57	262.80	343.52%	88.96	20.21	340.17%
非寄售	9,331.19	9,214.76	1.26%	730.70	692.54	5.51%
合计	10,496.76	9,477.56	10.75%	819.66	712.75	15.00%
新能安	销售收入（万元）			销售数量（万平方米）		
	2024 年	2023 年	同比	2024 年	2023 年	同比
寄售	4,748.56	748.95	534.03%	369.96	55.48	566.81%
非寄售	3.82	164.77	-97.68%	0.23	11.80	-98.07%
合计	4,752.38	913.73	420.11%	370.19	67.28	450.22%

由上表可知，标的公司对新能安、ATL 的寄售收入及寄售数量均较 2023 年有较大幅度增长，因此 2024 年末标的公司发往新能安、ATL 的尚未结转发出商品余额较 2023 年末增幅较大。

2、比亚迪周期性备货节奏因素导致标的公司对其 2024 年末发出商品余额较高

2023-2024 年，按季度拆分标的公司对比亚迪的收入数据如下：

比亚迪	销售收入（万元）			销售数量（万平方米）		
	2024 年	2023 年	同比	2024 年	2023 年	同比
第一季度	2,707.52	14,526.43	-81.36%	217.39	889.79	-75.57%
第二季度	2,581.42	9,184.64	-71.89%	235.98	641.31	-63.20%
第三季度	3,799.41	6,870.67	-44.70%	359.81	572.02	-37.10%
第四季度	5,058.45	4,228.66	19.62%	483.77	354.60	36.43%
合计	14,146.79	34,810.39	-59.36%	1,296.96	2,457.72	-47.23%

2023 年第一季度，比亚迪加大采购力度以响应其 DM-i 刀片电池装机及出货需求，但随着新能源行业竞争日趋激烈，比亚迪开始出于安全保供和降本策略考虑，在动力电池软包铝塑膜品类上陆续引入了国内其他铝塑膜厂商，一定程度上稀释了标的公司在比亚迪处动力领域的供货份额，体现为自 2023 年第二季度开始对比亚迪收入逐季度的下滑趋势。进入 2024 年之后，随着比亚迪销售出货，自第三季度开始，比亚迪对标的公司的铝塑膜采购量逐步爬升，其第四季度采购量占全年比例达到 37.30%。

由上述情形可知，寄售客户中比亚迪因自身周期性备货采购需求，自 2024 年第三季度开始加大向标的公司的采购力度，进而体现为 2024 年末发出商品余额达到较高的水平，因此在 2024 年全年寄售收入下降的情况下，比亚迪下半年加大对标的公司寄售模式存货储备力度，导致标的公司对其年末发出商品余额大幅增长。

综上所述，新能安、ATL 于 2024 年加大对标的公司寄售采购量，同时比亚迪自 2024 年下半年加大对标的公司采购，导致标的公司 2024 年末发出商品较 2023 年末大幅增长，具有合理性，与标的公司 2024 年度控制全年对比亚迪的出货量导致寄售收入下降并不矛盾。

二、请说明寄售模式下存货仓储分布情况，是否存在长期放置于客户仓库的存货，结合存货盘点的具体方法以及是否进行实地盘点等情况说明存货真实性；说明寄售库内产品是否为针对特定客户定制化制造，是否存在产品技术、工艺特征不再满足客户需求而被客户退回的风险

（一）寄售模式下存货仓储分布情况，是否存在长期放置于客户仓库的存货，结合存货盘点的具体方法以及是否进行实地盘点等情况说明存货真实性

1、寄售模式下存货仓储分布情况

寄售模式下，标的公司的存货为发往各寄售客户但尚未验收领用的发出商品（含在途物资），寄售模式下发出商品按客户分布具体情况如下：

单位：万元、万平方米

寄售模式发出商品	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
	余额	数量	余额	数量	余额	数量
比亚迪	1,885.79	207.21	2,548.49	266.10	1,351.03	134.36
ATL	847.25	92.20	75.03	9.03	83.51	8.18
新能安	540.69	53.36	440.63	40.83	94.87	8.45
合计	3,273.73	352.77	3,064.15	315.96	1,529.41	151.00

2、发出商品长库龄余额及占比较低

报告期各期末，标的公司的发出商品库龄明细如下：

单位：万元

发出商品库龄	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	4,540.99	99.15%	4,872.03	99.97%	2,438.69	99.73%
1-2 年	38.92	0.85%	1.25	0.03%	0.31	0.01%
2-3 年	-	-	-	-	6.36	0.26%
合计	4,579.91	100.00%	4,873.29	100.00%	2,445.35	100.00%

报告期各期末，标的公司长库龄发出商品余额较小，一年以上库龄占比各期均低于 1%。其中，一年以上库龄发出商品均为向比亚迪销售的寄售产品。这主要系比亚迪向标的公司采购规模较大、采购批次较多，在其实际生产领用过程中，偶见生产计划变更等情形，因此出现零星产品较长时间未领用所致。考虑到标的公司与比亚迪业务订单具有滚动持续的特性，上述放置于客户仓库的超一年库龄的情形具有合理性。

根据相关寄售协议，对于比亚迪“寄售仓库中的产品库存时间超过 90 天没有取用”，标的公司有权查找原因。针对上述寄售仓库龄较长的发出商品，标的公司可以采用提醒客户 90 天内转到自有仓，超过 90 天提醒客户尽快使用等管控措施，以此管控寄售仓的领用及时性；此外，标的公司铝塑膜产品尤其是寄售产品已形成较为标准的型号谱系，具备同型号、规格下退仓后一般可二次销售，或通过裁切门幅尺寸而易于二次销售的产品特性，因此即便存在少量未确收结转的发出商品，其正常退库后仍

可用于二次销售，对标的公司经营风险影响较低。

3、存货真实性核查情况

(1) 除发出商品外的存货

针对除发出商品外的存货，独立财务顾问、会计师进行了监盘程序，验证 2024 年末、2025 年 3 月末相关存货的准确性。其中，2025 年 3 月末的盘点结论系基于 2025 年 5 月末的监盘结果及相应期间的存货收发存记录倒轧验证。具体存货监盘情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月末			2024 年末		
	账面余额	监盘金额	监盘比例	账面余额	监盘金额	监盘比例
原材料	3,270.17	1,665.98	51.73%	2,705.42	2,593.72	95.87%
在产品	4,821.31	1,371.31	28.44%	4,725.95	4,673.30	98.89%
库存商品	2,611.76	820.94	31.43%	2,673.79	2,673.41	99.99%
合计	10,703.24	3,858.23	36.05%	10,105.15	9,940.43	98.37%

经监盘及倒轧验证，2024 年末、2025 年 3 月末标的公司除发出商品外的存货账面结存金额账实相符。

(2) 发出商品

针对发出商品，由于寄售仓所有权属于外部，其监盘配合度较低，且寄售客户均为锂电池领域头部企业，考虑到报告期内寄售存货领用结存情况全部通过寄售信息系统进行并线上核对留痕，同时发出商品回函情况良好，故独立财务顾问、会计师未对寄售仓实施监盘，而采用如下程序进行发出商品真实性核查。

1) 发出商品函证情况

独立财务顾问选取了各期末发出商品余额前五大的客户样本（其中比亚迪包含相关的物流运输公司）进行发出商品明细询证，发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
账面余额	4,579.91	/	4,873.29	/	2,445.35	/
发函金额	3,570.62	77.96%	4,184.40	85.86%	2,276.09	93.08%
回函相符金额	2,470.37	53.94%	3,179.45	65.24%	1,582.62	64.72%

回函相符及调节后相符金额	2,782.18	60.75%	4,184.40	85.86%	2,276.09	93.08%
--------------	----------	--------	----------	--------	----------	--------

会计师选取了各期末发出商品余额前十大的客户样本（其中比亚迪包含相关的物流运输公司）进行发出商品明细询证，发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
账面余额	4,579.91	/	4,873.29	/	2,445.35	/
发函金额	4,531.35	98.94%	4,867.93	99.89%	2,412.31	98.65%
回函相符金额	3,645.02	79.59%	3,690.76	75.73%	1,908.04	78.03%
回函相符及调节后相符金额	4,240.50	92.59%	4,645.85	95.33%	2,395.89	97.98%

报告期各期末，中介机构针对发出商品的回函情况良好，个别回函不符系在途物料或已抵达但客户未入库等的时间性差异，经调节后认可账面金额；对未回函的发出商品询证函，中介机构执行了替代程序。

2) 寄售客户系统查阅情况

此外，独立财务顾问、会计师查阅了报告期内比亚迪、ATL 及新能安寄售仓产品的领用、结存对账明细。经复核，除月末系统暂停更新后当天发生零星领料及部分物料在途外，寄售客户与标的公司账面对发出商品的领用、结存情况对账一致。

综上所述，独立财务顾问、会计师未对寄售仓发出商品实施监盘，但对其他存货进行了监盘程序，且对发出商品进行了函证程序及寄售信息系统查阅，可以验证存货真实性与完整性。

（二）说明寄售库内产品是否为针对特定客户定制化制造，是否存在产品技术、工艺特征不再满足客户需求而被客户退回的风险

标的公司主要产品软包锂电池用铝塑膜由多层材料复合而成，其基本结构为聚酰胺膜/压延铝箔/聚丙烯膜构成，标的公司一直专注于锂电池用铝塑膜生产效率的提高，采用规模化、标准化的生产模式，形成了较为稳定、丰富的产品结构矩阵，主要产品可满足相关领域不同客户的生产需求，具有一定的标准化特征。

根据应用领域、产品规格及产品结构特征等，标的公司主要产品可分为如下型号：

应用领域	产品型号	产品特征
3C 数码	A88	产品厚度薄，质轻、柔软性高，层间剥离强度高、热封性能、耐电解液腐蚀性优异，适用于轻量化的薄型数码产品。
	E91	产品表面具有黑色亚光效果，产品性能达到防指纹、耐摩擦、抗撕裂、防透光等要求，适用于手机电池等薄型锂电池产品。
	E103	
	E115	
	M103	产品抗拉强度高、冲深成型性好、耐电解液腐蚀性、耐穿刺性优异，适用于手机电池等薄型锂电池产品。
	B113	产品耐电解液腐蚀性优异、冲深成型性好、封装强度高、耐热性优异，高温成型耐热无破裂、无分层，适用于移动电源等家用消费电子产品。
	T113	产品表层干式复合 PET 树脂薄膜，产品表面耐溶剂、防刮擦、耐化学性和抗电解液污染性强，适用于移动电源等家用消费电子产品。
	B116	高冲深干法型产品，PP 层通过涂布高性能酸改 PP 粘结剂用干式复合方式与 AL 层贴合在一起，相较于热法产品，冲深性能优异、抗卷曲性好，绝缘性和耐热性优异，高温成型耐热无破裂、无分层，适用于蓝牙耳机、移动电源等家用消费电子产品。
动力储能	C153	产品阻隔性好、封装强度高、冲深成型性优异、耐电解液腐蚀持久性表现突出，适用于动力、储能等高容量锂电池产品。
	D153	产品表层干式复合 PET 树脂薄膜，产品表面耐溶剂、防刮擦、耐化学性和抗电解液污染性强，高温高湿阻隔性优异、绝缘性好，耐穿刺性能强，适用于动力、储能等高容量锂电池产品。
	D158	
	D167	热法工艺生产，极限耐电解液性能、冲深性能、封装性能优异，主要应用于新能源汽车和储能领域

报告期内，标的公司寄售产品主要型号统计如下：

单位：万元

寄售产品型号	2025 年 1—3 月	2024 年	2023 年
主要寄售产品	5,280.29	19,274.27	33,046.92
其中，D153	3,946.00	13,024.79	28,717.71
A88	986.80	3,600.27	1,760.07
B113	142.09	1,519.27	2,458.05
D167	109.57	579.93	13.35
M103	95.83	550.00	97.74
其他寄售产品	203.27	780.41	925.08
寄售收入	5,483.56	20,054.68	33,972.00
主要寄售产品收入占比	96.29%	96.11%	97.28%

由上表可知，标的公司寄售仓内产品基本以标准化产品为主，主要包括 D153、A88、B113、D167 及 M103 等型号，其产品技术、工艺特征等具有一定的通用性，不满足客户需求而被退回的可能性较低。

报告期内，标的公司寄售产品发生退回情形较少，主要系因客户生产需求临时调整、运输过程包装破损等所致，退换货金额和占当期收入比例均较低，整体具有合理性，具体情况如下：

报告期内，寄售模式下的退换货情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年
退换货金额（万元）	4.92	2.02	0.11
营业收入（万元）	5,483.56	20,054.68	33,972.00
退换货占营收比例	0.09%	0.01%	0.00%

考虑到在同一型号大类下，标的公司铝塑膜产品的不同门幅尺寸可通过裁切、整理进行调整并向下兼容使用，即便相关产品发生少量退回，仍不会对公司经营业绩产生较大不利影响。

三、请说明各期末发出商品的具体情况，包括但不限于销售对象、项目验收及期后结转情况，产品发出至验收期限与对应发出商品库龄是否匹配，是否存在发出商品未达验收标准、收入未能确认的情形

（一）各期末发出商品的具体情况

报告期各期末，标的公司按销售对象列示的发出商品余额及截至 2025 年 6 月末的期后结转情况如下：

单位：万元

发出商品按销售对象列示	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
	余额	期后结转	余额	期后结转	余额	期后结转
比亚迪	1,957.15	1,884.99	2,548.49	2,526.50	1,355.08	1,355.08
ATL	847.25	812.07	914.42	914.42	415.01	415.01
新能安	543.37	543.37	442.18	442.18	94.87	94.87
其他客户	1,232.13	1,232.13	968.19	968.19	580.39	580.39
合计	4,579.91	4,472.55	4,873.29	4,845.52	2,445.35	2,445.35

报告期各期末，标的公司发出商品主要系已发出、尚未结转的产品，期后验收结转的情况良好。

（二）产品发出至验收期限与对应发出商品账龄基本匹配

报告期内，标的公司产品发出至验收期限、对应发出商品账龄情况如下：

单位：天

销售类型	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年	
	平均验收周期	发出商品平均账龄	平均验收周期	发出商品平均账龄	平均验收周期	发出商品平均账龄
非寄售	25.00	15.93	23.03	17.71	24.78	22.02
寄售	50.14	34.54	49.82	34.10	49.39	40.87
合计	34.53	28.96	32.20	27.61	36.29	33.37

注：验收周期=销售商品的确认收入日期-发货日期，平均验收周期为确收周期的销售数量加权平均值；发出商品账龄=发出商品的基准日-发出日期，发出商品平均账龄为发出商品账龄的发出数量加权平均值。

报告期内，非寄售模式下，标的公司发货后的验收周期平均为 24.78 天、23.03 天及 25.00 天，对应发出商品账龄平均为 22.02 天、17.71 天及 15.93 天；寄售模式下，因客户除需入库外，还需批量确认自其寄售仓实际领用的数量，标的公司发货后的验收周期较非寄售模式下一般更长，平均为 49.39 天、49.82 天及 50.14 天，对应发出商品账龄平均为 40.87 天、34.10 天及 34.54 天。标的公司产品发出至验收期限与对应发出商品账龄基本匹配。

（三）发出商品未达验收标准、收入未能确认的情形较少

如本题前文所述，标的公司发出商品主要为标准化型号产品，其产品技术、工艺特征等在同领域的不同客户之间具有一定的通用性，未达验收标准、收入未能确认而无法结转的可能性较低。由于标的公司铝塑膜产品尤其是寄售产品已形成较为标准的型号谱系，具备同型号、规格下退仓后一般可二次销售，或通过裁切门幅尺寸而易于二次销售的产品特性，即便因客户生产需求临时调整等存在少量发出商品转库的情形，相关产品正常仍可用于二次销售，对标的公司经营风险影响较低。

四、请结合存货库龄、在手订单、市场价格变动等情况，说明存货跌价准备计提的具体测算过程及依据；在标的公司毛利率下降的情况下，各年存货跌价准备计提是否充分合理，特别是 2023 年末未计提存货跌价准备的原因及合理性

（一）存货跌价准备计提的具体测算过程及依据

报告期各期末，标的公司账面存货余额按库龄分布情况如下：

单位：万元

存货类别	2025 年 3 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
原材料	3,160.00	59.78	50.40	3,270.18
在产品	4,723.23	50.32	47.76	4,821.31
库存商品	2,433.23	205.61	0.04	2,638.88
发出商品	4,540.99	38.92	—	4,579.91
合计	14,857.45	354.63	98.20	15,310.28
存货类别	2024 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
原材料	2,563.33	74.44	67.64	2,705.41
在产品	4,682.55	41.67	1.74	4,725.96
库存商品	2,528.84	144.94	—	2,673.78
发出商品	4,872.03	1.25	—	4,873.28
合计	14,646.75	262.30	69.38	14,978.43
存货类别	2023 年 12 月 31 日			
	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
原材料	2,297.32	82.60	57.53	2,437.45
在产品	4,784.44	15.53	5.02	4,804.99
库存商品	3,141.98	125.04	0.14	3,267.16
发出商品	2,438.69	0.31	6.36	2,445.36
合计	12,662.43	223.48	69.05	12,954.96

公司产品铝塑膜主要用于 3C 数码、动力、储能等软包锂电池，库存超过 1 年的存货主要为一些通用的原材料、半成品及库存商品等，不存在长库龄的商品无市场、无销售的情况。

报告期内，标的公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，于各期末对结存的各类存货进行跌价测试，具体测算方法及过程如下：

原材料：

标的公司原材料主要由各种类的铝箔、聚丙烯粒子、流延聚丙烯、聚酰胺膜、胶粘剂等构成，在安全存放的条件下可使用较长年限。原材料用于生产产品并销售，且具有通用性，报告期内产品综合毛利率分别为 25.89%、22.15%和 21.40%，毛利率较高，因此正常用于生产原材料未计提跌价准备。对库龄超过 1 年的原材料，公司按照

单个存货项目测试其性能状态并判断是否可用，如仍可正常用于生产，则同样未计提跌价准备。

在产品：

对于在产品，标的公司以在产品所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。其中，为执行销售合同而持有的在产品，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有在产品的数量多于销售合同订购数量，则超出部分的可变现净值以该产品平均售价为基础计算。平均售价综合考虑了可预见的未来销售价、同类产品在手订单价格作为预计售价计算基础。

具体测算过程如下：

单位：万元

资产负债表日	存货分类	估计销售收入 (a)	至完工时估计将要发生的成本(b)	估计的销售费用和相关税费 (c)	可变现净值 (d=a-b-c)	期末账面金额 (e)	存货跌价准备
2025年3月末	未计提跌价准备	9,308.16	1,946.95	119.63	7,241.58	4,003.28	—
	已计提跌价准备	1,147.50	302.64	37.01	807.85	818.03	10.18
2024年末	未计提跌价准备	8,279.19	1,510.36	274.21	6,494.63	4,010.33	—
	已计提跌价准备	837.09	104.93	40.21	691.96	715.62	23.67
2023年末	未计提跌价准备	8,569.48	1,199.10	253.40	7,116.97	4,804.99	—

库存商品及发出商品：

对于库存商品及发出商品，标的公司以产品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。其中，为执行销售合同而持有的产品，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有产品的数量多于销售合同订购数量，则超出部分的可变现净值以该产品平均售价为基础计算。平均售价综合考虑了可预见的未来销售价、同类产品在手订单价格作为预计售价计算基础。

库存商品跌价准备测算过程如下：

单位：万元

资产负债表日	存货分类	估计销售收入(a)	估计的销售费用和 相关税费(b)	可变现净值(c=a-b)	期末账面 金额(d)	存货跌价 准备
2025 年 3 月末	未计提跌价准备	2,635.41	52.70	2,582.72	1,800.43	—
	已计提跌价准备	844.87	21.46	823.40	838.45	15.05
2024 年末	未计提跌价准备	2,817.27	97.38	2,719.89	1,925.59	—
	已计提跌价准备	764.71	37.84	726.87	748.19	21.32
2023 年末	未计提跌价准备	4,626.11	137.89	4,488.22	3,267.16	—

发出商品跌价准备测算过程如下：

单位：万元

资产负债表日	存货分类	估计销售收入(a)	估计的销售费用和 相关税费(b)	可变现净值(c=a-b)	期末账面 金额(d)	存货跌价 准备
2025 年 3 月末	未计提跌价准备	5,353.95	87.12	5,266.83	4,074.25	—
	已计提跌价准备	490.16	10.89	479.26	505.66	27.97
2024 年末	未计提跌价准备	4,085.47	99.48	3,985.99	2,866.90	—
	已计提跌价准备	1,957.94	69.62	1,888.31	2,006.39	118.08
2023 年末	未计提跌价准备	3,584.23	103.21	3,481.03	2,445.35	—

（二）标的公司存货跌价准备计提的充分性及 2023 年末计提的原因

报告期各期末，标的公司在产品、库存商品及发出商品按在手订单、客户情况列示如下：

单位：万元

在手订单 分类	客户	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
		存货余额	存货跌价 准备	存货余额	存货跌价 准备	存货余额	存货跌价 准备
有在手订 单	比亚迪	2,276.16	41.85	3,104.25	154.38	1,355.08	—
	其他客户	4,246.44	7.95	3,345.93	6.73	1,090.27	—
无在手订 单	/	5,517.50	3.41	5,822.86	1.96	8,072.15	—
合计		12,040.10	53.20	12,273.03	163.07	10,517.50	—

标的公司计提存货跌价准备的主要原因是由于销售给比亚迪客户的 D153 产品销

售单价下降导致阶段性负毛利情况，使得向比亚迪销售的 D153 产品的预计可变现净值低于其成本，从而需要对相关存货计提存货跌价准备。

由于上述价格变动并非资产负债表日（2023 年 12 月 31 日）相关存货已经存在的情况，故根据企业会计准则规定，该等价格变动不应在确定存货的可变现净值时予以考虑。因此，标的公司 2023 年末未计提存货跌价准备是合理性。

综上所述，标的公司存货跌价准备的计提过程清晰，依据明确，同时，2023 年末未计提跌价准备的原因也符合企业会计准则的规定。整体而言，标的公司，报告期各期末存货跌价准备的计提是充分合理的。

五、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、近三年标的公司寄售模式下的主要客户包括比亚迪、ATL 及新能安，寄售收入确认时点及依据符合企业会计准则的规定和相关行业惯例，上述客户同时存在非寄售、寄售两种销售模式系处于向寄售模式过渡的阶段，这属于供需双方在生产计划和仓储能力允许的条件下市场化协商的结果，具有商业合理性；新能安、ATL 于 2024 年加大对标的公司寄售采购量，同时比亚迪自 2024 年下半年加大对标的公司采购，导致标的公司 2024 年末发出商品较 2023 年末大幅增长，具有合理性。

2、寄售模式下存货仓储分布在各寄售客户处或在途，长期放置于客户仓库的存货余额较小，具有合理性；由于寄售仓管理人及仓库所有权属于外部，其监盘配合度较低，且寄售客户均为锂电池领域头部企业，考虑到报告期内寄售存货领用结存情况全部通过寄售信息系统进行并线上核对留痕，同时发出商品回函情况良好，故独立财务顾问、会计师未对寄售仓实施监盘，但对其他存货进行了监盘程序，且对发出商品进行了函证程序及寄售信息系统查阅，可以验证存货真实性与完整性；标的公司寄售仓内产品基本以标准化产品为主，其产品技术、工艺特征等具有一定的通用性，不满足客户需求而被退回的可能性较低。

3、各期末发出商品期后结转情况良好，产品发出至验收期限与对应发出商品库龄基本相匹配，发出商品未达验收标准、收入未能确认的情形较少，均为针对比亚迪的寄售产品，相关产品可通过退库二次销售或待相关客户领用，不构成对报告期收入

确认及发出商品的结转的较大不利影响。

4、标的公司存货跌价准备的计提符合《企业会计准则》的相关规定，计提方法和参数选取合理，存货跌价准备计提充分。2023 年末产品价格下降事件尚未发生，期后价格变动不应在确定存货的可变现净值时予以考虑，符合《企业会计准则》的相关规定，因此 2023 年末未计提存货跌价准备具有合理性。

问题 5 《报告书》显示，2023 年末、2024 年末、2025 年一季度末，紫江新材应收账款账面价值分别为 3.29 亿元、2.89 亿元、3.01 亿元，坏账计提比例分别为 2.58%、3.28%、1.66%，应收账款周转率分别为 1.79、1.96、0.51。

（1）请将归属于同一实际控制人控制的主体在应收账款账面余额前五名情况明细表中合并列示。

（2）请结合标的公司业务模式、信用政策、回款周期等情况，说明应收账款周转率明显低于同行业可比公司的合理性，公司信用政策是否符合行业惯例；并结合期后应收账款回款情况说明是否存在较大回款和资金压力。

（3）《报告书》显示，标的公司应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司。请说明近三年标的公司应收账款坏账准备计提的具体测算过程，不同账龄应收账款坏账准备计提比例的设置依据及合理性，各期期末坏账准备计提是否合理充分，是否符合企业会计准则的规定。

请独立财务顾问、会计师发表核查意见。

回复：

一、请将归属于同一实际控制人控制的主体在应收账款账面余额前五名情况明细表中合并列示

报告期内，归属于同一实际控制人控制的主体在应收账款账面余额前五名情况具体如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称（同控合并口径）	账面余额
2025 年 3 月末	1	比亚迪	14,506.16
	2	ATL	3,729.69
	3	欣旺达	1,707.67

期间	序号	客户名称（同控合并口径）	账面余额
	4	新能安	1,464.11
	5	鹏辉能源	787.20
	合计		22,194.84
2024 年末	1	比亚迪	12,926.37
	2	ATL	4,771.28
	3	欣旺达	1,609.31
	4	安普瑞斯（无锡）有限公司	841.86
	5	鹏辉能源	827.83
	合计		20,976.66
2023 年末	1	比亚迪	22,918.08
	2	欣旺达	1,210.63
	3	ATL	873.28
	4	江西华昊新能源有限公司及江西华昊锂能有限公司	603.91
	5	鹏辉能源	544.46
	合计		26,150.36

报告期各期末，标的公司应收账款前五大客户（按合并同控口径）余额分别为 26,150.36 万元、20,976.66 万元及 22,194.84 万元。

二、请结合标的公司业务模式、信用政策、回款周期等情况，说明应收账款周转率明显低于同行业可比公司的合理性，公司信用政策是否符合行业惯例；并结合期后应收账款回款情况说明是否存在较大回款和资金压力

（一）标的公司业务模式、信用政策、回款周期情况

1、业务模式与信用政策

标的公司主营软包锂电池用铝塑膜的研发、生产和销售，主要采取直销的销售模式，客户主要以银行承兑汇票、迪链或者银行转账付款。标的公司给予一般客户的信用期通常为月结，同时根据与客户合作年限、合同金额、市场竞争情况、客户信用及往期回款情况等，适当延长部分客户的信用期。

报告期内，标的公司对前五大客户的信用期情况如下：

序号	客户	信用期
1	比亚迪	到票月结 30 天，开 8 个月迪链
2	ATL	2023 年：货到月结，到票起算； 2024 年至今：货到月结 90 天，到票起算
3	鹏辉能源	月结 90 天
4	欣旺达	发票月结 90 天
5	新能安	2023 年-2024 年 9 月：货到月结，到票起算； 2024 年 10 月-12 月：货到月结 60 天，到票起算； 2025 年至今：货到月结 90 天，到票起算
6	深圳市春晓电子材料有限公司	发货起 60 天

其中，标的公司与比亚迪约定回款周期较长，这主要系基于以下两方面考虑：一方面，标的公司下游客户目前所处的动力电池市场集中度较高，比亚迪在下游市场中占有较高的市场份额，与比亚迪保持长期稳定的合作关系能够给标的公司带来稳定的业绩贡献；另一方面，标的公司与比亚迪历史合作过程中，比亚迪信用良好，应收账款质量较高。总体上，上述主要客户的回款周期安排系基于对客户采购规模、信誉情况、资金状况、还款能力、历史回款情况等因素综合评估的结果，具有商业合理性。

2、回款周期

报告期内，标的公司平均回款周期为 203.61 天、186.30 天及 177.73 天，整体回款周期呈下逐年缩短的趋势。

（二）应收账款周转率较低的合理性

报告期内，标的公司应收账款周转率与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	应收账款周转率		
	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
璞泰来	未披露	3.54	4.01
明冠新材	未披露	3.75	3.58
福斯特	未披露	3.71	4.73
平均值	未披露	3.67	4.11
紫江新材	0.51	1.96	1.79

注：同行业上市公司 2025 年第一季度报告未披露 2025 年 3 月末应收账款账面余额

报告期内，标的公司的应收账款周转率分别为 1.79、1.96 和 0.51（年化后为 2.05），

应收账款周转率总体水平低于同行业可比公司，主要原因如下：

1、主要客户回款周期差异影响

根据公开披露信息，标的公司与可比公司主要客户对比情况如下：

公司名称	主要下游客户	
	业务板块	公开披露的主要客户
璞泰来	电池关键材料和自动化装备解决方案	宁德时代、LG 新能源、三星 SDI、ATL、比亚迪、中创新航、瑞浦兰钧、欣旺达、珠海冠宇、亿纬锂能、赣锋锂业、耀宁科技、吉利汽车、大众集团等
明冠新材	光伏辅料	晶澳、韩华、比亚迪、通威、国电投、REC、隆基、东方日升、中节能、协鑫、天合、正泰、中建材等
	铝塑膜	赣锋锂电、孚能科技、国轩、清陶能源、中兴派能、珠海冠宇、蜂巢能源、广州巨湾、骆驼电池、华宇钠电等
福斯特	光伏材料	晶科能源、隆基绿能、天合光能、晶澳科技、通威太阳能、正泰新能、阿特斯、协鑫集成、一道新能、东方日升、横店东磁和英利能源、First solar（美国）、韩华 QCell（韩国）、Reliance Industries（印度）等
	电子材料	深南电路、鹏鼎控股、安捷利美维、东山精密、沪电股份、健鼎电子、景旺电子、生益电子、南亚电路板、瀚宇博德、超颖电子等
	功能膜材料	赣锋锂电、西安瑟福、广东国光、江苏正力等

标的公司与可比公司的主要客户差异较大。标的公司第一大客户比亚迪的应收账款结算周期较长，拉低了标的公司的应收账款周转率。报告期内，标的公司与比亚迪合作期间产生的应收账款均按照协议约定，采用 8 个月迪链结算。此外，标的公司下游其他客户大多为信誉较好、资金实力雄厚的电池厂商，标的公司为了扩大市场占有率，在综合评估客户还款能力的基础上，适当延长了优质客户的信用期。

经测算，假设将报告期各期营业收入、各期期初/期末应收账款余额均剔除比亚迪影响额，剔除前后标的公司应收账款周转率情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
剔除前	0.51（年化 2.05）	1.96	1.79
剔除比亚迪后	0.70（年化 2.79）	3.47	3.81
可比公司平均值	未披露	3.67	4.11

由上表可知，剔除比亚迪影响因素后，报告期内，标的公司的应收账款周转率分别为 3.81、3.47 和 0.70（年化 2.79），与同行业可比公司平均水平不存在显著差异，

因此上述主要客户信用期差异是标的公司应收账款周转率总体水平低于同行业可比公司的主要原因之一。

2、业务模式差异影响

可比公司均为业务线较多的上市公司，铝塑膜业务收入占其综合业务总量有限，导致其产品结构和客户类型与标的公司有明显区别，故应收账款的周转情况具有差异。根据公开信息，同行业可比公司最近两年按产品分类的主营业务构成情况如下：

证券名称	2024 年度	2023 年度
璞泰来	新能源电池材料与服务 73.13% 新能源自动化装备与服务 28.21% 产业投资贸易管理及其他 5.86% 合并抵消项-7.20%	负极材料及石墨化 43.48% 膜产品及涂覆加工 31.67% 锂电设备 23.62% 产业投资贸易管理及其他 6.99% PVDF6.72% 合并抵消项-12.48%
明冠新材	太阳能电池封装胶膜 67.08% 太阳能电池背板 27.79% 铝塑膜 4.48% 其他光伏产品 0.64%	太阳能电池背板 55.45% 太阳能电池封装胶膜 40.19% 铝塑膜 4.28% 其他光伏产品 0.08%
福斯特	光伏胶膜 92.00% 光伏背板 3.19% 感光干膜 3.12% 铝塑膜 0.70% 其他 0.79% 太阳能发电系统 0.21%	光伏胶膜 91.05% 光伏背板 5.90% 感光干膜 2.02% 铝塑膜 0.51% 太阳能发电系统 0.23% 其他 0.30%

综上，标的公司应收账款周转率低于同行业可比公司具有合理性。报告期内，标的公司应收账款规模与自身经营及业务发展情况相匹配。

（三）不存在较大回款和资金压力

报告期各期末，欠款方（同控合并口径）金额计算，标的公司应收账款前五大客户的应收账款截至 2025 年 6 月末的期后回收情况如下：

单位：万元

期间	序号	单位名称	账面余额	期后回收金额	期后回款覆盖比例
2025 年 3 月末	1	比亚迪	14,506.16	4,293.33	29.60%
	2	ATL	3,729.69	2,949.28	79.08%
	3	欣旺达	1,707.67	1,707.67	100.00%

期间	序号	单位名称	账面余额	期后回收金额	期后回款覆盖比例
	4	新能安	1,464.11	994.46	67.92%
	5	鹏辉能源	787.20	695.87	88.40%
	合计		22,194.84	10,640.62	47.94%
2024 年末	1	比亚迪	12,926.37	7,210.18	55.78%
	2	ATL	4,771.28	4,771.28	100.00%
	3	欣旺达	1,609.31	1,609.31	100.00%
	4	安普瑞斯（无锡）有限公司	841.86	841.86	100.00%
	5	鹏辉能源	827.83	827.83	100.00%
	合计		20,976.66	15,260.46	72.75%
2023 年末	1	比亚迪	22,918.08	22,918.08	100.00%
	2	欣旺达	1,210.63	1,210.63	100.00%
	3	ATL	873.28	873.28	100.00%
	4	江西华昊新能源有限公司及江西华昊锂能有限公司	603.91	603.91	100.00%
	5	鹏辉能源	544.46	544.46	100.00%
	合计		26,150.36	26,150.36	100.00%

报告期各期末，标的公司应收账款余额前五大客户（按合并同控口径）占比分别为 78.10%、70.25%和 77.41%，截至 2025 年 6 月末，2023 年末前五大应收账款全部收回，2024 年末前五大应收账款已收回 72.75%，整体回收覆盖率未达到 100%的原因主要系比亚迪回款周期在 9 个月左右，2025 年 3 月末前五大应收账款因部分客户尚在信用期内，且因客户滚动付款，覆盖比例在 47.94%左右，整体期后回收情况良好。

整体而言，标的公司主要客户信用情况及回款情况良好，不存在较大回款和资金压力。

三、《报告书》显示，标的公司应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司。请说明近三年标的公司应收账款坏账准备计提的具体测算过程，不同账龄应收账款坏账准备计提比例的设置依据及合理性，各期期末坏账准备计提是否合理充分，是否符合企业会计准则的规定

报告期内，标的公司以预期信用损失为基础，对应收账款按照简化方法计提减值准备并确认信用减值损失。标的公司对信用风险显著不同的应收账款单项评价信用风

险并计提坏账准备，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除单项计提坏账准备的应收款项外，标的公司基于共同风险特征将应收账款划分为账龄组合，在组合的基础上，采用迁徙率模型及前瞻性估计调整，构建减值矩阵，并据此计提组合的坏账准备。

标的公司近三年根据迁徙率计算的历史违约损失率情况如下：

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
0-6 个月 (含 6 个月)	0.00%	0.00%	0.00%
6 个月-1 年 (含 1 年)	0.50%	0.27%	0.00%
1-2 年 (含 2 年)	0.00%	0.00%	0.00%
2-3 年 (含 3 年)	0.00%	0.00%	0.00%
3-4 年 (含 4 年)	0.00%	0.00%	0.00%
4-5 年 (含 5 年)	0.00%	0.00%	0.00%
5 年以上	0.00%	0.00%	0.00%

注：由于标的公司划分为账龄组合的应收账款回收情况良好，该组合账龄两年以上的款项占比极小且均可收回，故历史违约损失率为 0.00%。

对于划分为账龄组合的应收账款，主要为一年以内账龄的款项，且即使账龄超过一年，在标的公司的催收下也能收回，故实际历史违约损失率极低。因此，标的公司结合外部经济预测、行业趋势、特定客户情况等，对历史违约损失率进行前瞻性调整，并形成减值矩阵，具体如下：

账龄	历史违约损失率	计提比例	前瞻性调整依据
0-6 个月 (含 6 个月)	0.00%	0.30%	尽管历史违约率为 0%，但鉴于未来可能存在的个别客户信用波动风险，为审慎覆盖潜在的信用风险敞口，基于对特定客户信用状况的前瞻性评估，将计提比例适度上调，以确保预期信用损失计提的充分性。
6 个月-1 年 (含 1 年)	0.00-0.50%	1.00%	在历史违约率较低的基础上，鉴于部分款项的回收周期可能拉长，为审慎应对未来经济波动对客户还款能力可能产生的影响，前瞻性调整计提比例至 1.00%，以确保潜在风险得到合理覆盖。
1-2 年 (含 2 年)	0.00%	5.00%	考虑到历史违约率的波动性以及不同客户在逾期阶段的实际回收能力差异，结合对未来宏观经济环境和行业发展趋势的合理预测，将计提比例设定为 5.00%。
2-3 年 (含 3 年)	0.00%	10.00%	尽管该账龄段的历史违约率为 0.00%，但基于公司过往对逾期款项的催收经验及对部

			分款项未来仍有收回可能性的判断，为充分反映预期信用损失的谨慎性，并考虑到该账龄段的信用风险有所增加，故将计提比例设定为 10.00%。
3-4 年（含 4 年）	0.00%	40.00%	随着账龄的增长，应收账款的回收可能性呈下降趋势，信用风险相应增加。尽管历史违约率为 0.00%，但根据对长期逾期款项的经验判断，并结合未来可能面临的宏观经济下行压力及债务人经营状况变化，为确保预期信用损失计提的充足性与合理性，将计提比例设定为 40.00%，以反映款项回收可能性逐步降低的客观事实。
4-5 年（含 5 年）	0.00%	80.00%	随着账龄的进一步增长，应收账款的信用风险已达到极高水平，回收可能性显著降低。尽管历史违约率为 0.00%，但基于对长期逾期应收账款的经验判断，以及对未来宏观经济环境和债务人经营状况变化的悲观预期，为充分反映实质上的损失风险，将计提比例设定为 80.00%，以反映款项回收可能性已接近于无的现实情况。
5 年以上	0.00%	100.00%	对于账龄超过 5 年的应收账款，通过长期催收实践，综合判断其回收可能性极低，实质上已构成损失。因此，设定 100.00%的计提比例。

报告期各期末，对于划分为账龄组合的应收账款，标的公司与同行业可比公司计提政策对比如下：

单位：%

账龄	璞泰来 ^註	明冠新材	福斯特	紫江新材
6 个月以内	-	-	-	0.3
6-12 个月	-	-	-	1
1 年以内	1.92	5	5	0.3-1
1-2 年	19.52	10	20	5
2-3 年	32	30	50	10
3-4 年	71.47	100	100	40
4-5 年		100		80
5 年以上		100		100

注：璞泰来应收账款坏账计提政策依据其 2024 年年报披露情况为准

标的公司应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司，主要是因为：①标的

公司在铝塑膜行业处于国内领先地位，使得公司具有较强的客户筛选能力，能主动规避信用风险。②公司产品面向的客户以大、中型客户为主，其回款能力较强，近年来无大额实际坏账产生。③报告期内，公司应收账款账龄 1 年以内的占比分别为 97.55%、96.42%和 97.97%，应收账款账龄主要集中于一年以内，期后回款情况良好。

对于存在信用风险的逾期款项，报告期内，实际产生坏账损失并核销金额分别为 118.75 万元、1.15 万元和 483.06 万元，占各期末应收账款的余额比例分别为 0.35%、0.00%和 1.58%，报告期各期末，应收账款坏账准备分别为 871.40 万元，978.29 万元和 510.36 万元，已足够覆盖上述已发生的损失。

总体来看，报告期内标的公司应收账款质量良好，账龄结构合理，期后收回情况良好，标的公司已基于谨慎性原则，充分、合理地计提了坏账准备。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、已将归属于同一实际控制人控制的主体在应收账款账面余额前五名情况明细表中合并列示。

2、基于对客户采购规模、信誉情况、资金状况、还款能力、历史回款情况等因素的综合评估，标的公司对比亚迪等优质客户给予较长的信用期。上述客户结构的不一致，以及业务构成的差异，导致报告期内标的公司的应收账款周转率总体水平低于同行业可比公司，剔除比亚迪影响因素后，报告期内，标的公司的应收账款周转率与同行业可比公司平均水平不存在显著差异；整体而言，标的公司的客户信用情况及回款情况良好，不存在较大回款和资金压力。

3、标的公司不同账龄应收账款坏账准备计提比例的设置依据具有合理性，各期末坏账准备计提是合理充分的，并且符合企业会计准则的规定。

问题6 《报告书》显示，2023 年度、2024 年度、2025 年一季度，标的公司产能利用率分别为 72.54%、50.59%、49.04%。请说明近年产能利用率持续下降的原因及合理性，是否符合行业发展趋势，相关固定资产、存货等是否存在大量闲置的情况，是否存在减值风险及相应减值计提情况。

请独立财务顾问、会计师发表核查意见。

回复：

一、说明近年产能利用率持续下降的原因及合理性，是否符合行业发展趋势

报告期内，标的公司铝塑膜的产能、产量及产能利用率情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
产能（万平米）	2,690.00	10,760.00	7,060.00
产量（万平米）	1,319.30	5,443.58	5,121.07
产能利用率	49.04%	50.59%	72.54%

注 1：上表中产能为设计产能。

注 2：子公司新材应用的铝塑膜产线于 2023 年年内陆续投产，其 2023 年度产能按 50%折算。

注 3：2025 年 1-3 月产能按 2024 年度全年产能的 25%折算。

报告期内标的公司产能利用率有所下降，主要系由于子公司新材应用的铝塑膜产线于 2023 年陆续投产，使得标的公司整体设计产能出现较大幅度提升；而实际生产中标的公司采用以销定产和需求预测相结合的模式，实际产量提升幅度低于设计产能提升幅度。随着下游客户的逐步拓展以及需求回升，2025 年 4-6 月，标的公司共实现铝塑膜产量 1,426.96 万平米，产能利用率为 53.05%，产能利用率已经呈现上升趋势。根据管理层规划，紫江新材预测期产能利用率将会稳步提升，预计在 2028 年将达到 83.31%。

根据公开信息显示，同行业可比公司的铝塑膜产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：万平方米

公司名称	2024 年度			2023 年度		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
璞泰来	未披露	未披露	-	未披露	未披露	-
明冠新材	1,300.00	357.39	27.49%	1,300.00	419.14	32.24%
福斯特	未披露	1,299.92	-	未披露	1,039.97	-

注：明冠新材 2022 年年报中提及铝塑膜产能为 1,300 万平方米，2024 年年报中提及铝塑膜产能为 15GWh，根据公开信息此期间其未有新增铝塑膜产能，因此对明冠新材的 2023 年和 2024 年铝塑

膜产能均按照 1,300 万平方米进行测算。

如上表所示，以数据可得的明冠新材为例，其 2023 年度和 2024 年度的产能利用率分别为 32.24%和 27.49%，低于标的公司同期产能利用率且呈现下滑趋势，因此标的公司的产能利用率变化情况符合自身产能建设情况及行业发展趋势。

二、相关固定资产、存货等是否存在大量闲置的情况，是否存在减值风险及相应减值计提情况

紫江新材子公司新材应用的铝塑膜产线已于 2023 年年内陆续投产，因此报告期内标的公司设计产能出现较大幅度提升，但实际产能爬坡存在一定周期。截至目前产能爬坡进展符合预期，预计将于 2026 年完全达产。报告期内，紫江新材结合下游客户需求变化及自身生产安排情况购置机器设备，整体来看不存在机器设备大量闲置的情况。随着下游客户的逐步拓展以及需求回升，2025 年 4-6 月，标的公司共实现铝塑膜产量 1,426.96 万平米，产能利用率为 53.05%，产能利用率已经呈现上升趋势。截至本回复出具日，标的公司主要机器设备的市场价值稳定，行业技术、经营环境和设备状态未发生重大变化，同时标的公司产品有较为稳定的毛利率，因此，总体而言，固定资产无减值迹象，无需计提减值准备。

报告期各期，标的公司存货周转率（次/年）分别为 3.94、3.47、3.25（2025 年 1-3 月存货周转率已年化），周转情况良好，不存在大量库龄较长或闲置的存货。标的公司已充分计提存货跌价准备，具体参见本问询回复问题 4 之“四、请结合存货库龄、在手订单、市场价格变动等情况，说明存货跌价准备计提的具体测算过程及依据；在标的公司毛利率下降的情况下，各年存货跌价准备计提是否充分合理，特别是 2023 年末未计提存货跌价准备的原因及合理性”。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

报告期内标的公司产能利用率有所下降，主要系由于子公司新材应用的铝塑膜产线于 2023 年陆续投产，使得标的公司整体设计产能出现较大幅度提升；而实际生产中标的公司采用以销定产和需求预测相结合的模式，实际产量提升幅度低于设计产能提升幅度。2025 年 4-6 月，标的公司共实现铝塑膜产量 1,426.96 万平米，产能利用率

为 53.05%，产能利用率已经呈现上升趋势。标的公司的产能利用率变化情况符合自身产能建设情况及行业发展趋势。标的公司的固定资产和存货不存在大量闲置情况，且已按企业会计准则要求，对固定资产减值迹象进行评估后无减值迹象，对存货跌价准备进行充分计提。

问题 7 《报告书》显示，紫江新材近三年向前五名客户合计销售金额占销售总额的比例分别为 70.01%、60.16%、61.14%；向前五名供应商合计采购金额占采购总额的比例分别为 64.34%、59.85%、58.89%。

（1）深圳市春晓电子材料有限公司为你公司 2023 年度前五大客户，公开资料查询其注册资本 20 万元，参保人数 0 人。请说明深圳市春晓电子材料有限公司主营业务、合作起始时间、合作背景、销售产品、数量、金额、定价及依据、收入确认及回款情况等，核实其主要股东是否与标的公司存在关联关系，目前是否仍为公司主要客户。

（2）请列示近三年对前五大供应商的采购情况，包括但不限于合作起始时间、采购模式、采购金额变化、定价依据及公允性等，对比说明新增主要供应商的具体情况。

（3）请说明你公司客户与采购集中度是否与同行业可比公司存在明显差异，如是，请说明合理性。

请独立财务顾问、会计师发表核查意见。

回复：

一、深圳市春晓电子材料有限公司为你公司 2023 年度前五大客户，公开资料查询其注册资本 20 万元，参保人数 0 人。请说明深圳市春晓电子材料有限公司主营业务、合作起始时间、合作背景、销售产品、数量、金额、定价及依据、收入确认及回款情况等，核实其主要股东是否与标的公司存在关联关系，目前是否仍为公司主要客户

（一）基本信息与合作背景

经查询公开信息并向经销商访谈确认，标的公司经销商深圳市春晓电子材料有限

公司（以下简称“春晓电子”）的基本情况如下：

项目	春晓电子基本信息
成立日期	2014 年 8 月 1 日
注册资本	20 万元
实际控制人	徐秋春
股东	郭正珍（持股 55%，系徐秋春配偶）、张秋平（持股 45%）
与标的公司合作背景	行业内认识介绍，主动接洽
与标的公司合作起始时间	2016 年
主要经营业务	锂电池原材料贸易，其中约 80-90%为锂电池用铝塑膜销售

根据公开信息，春晓电子注册资本较低、参保人数较少。截至本回复出具之日，根据国家企业信用信息公示系统信息，春晓电子注册资本为 20 万元、参保人数为 2 人，符合经销商的特征，一方面春晓电子作为经销商，采用轻资产运营模式，不涉及生产、制造所需的资本投入，对实缴资本的要求较低；另一方面，因标的公司铝塑膜产品性能稳定，后期运维工作量较小，因此春晓电子员工规模相对较小，符合经销商客户的行业特点，具有合理性。

（二）业务模式及主要条款安排

1、定价模式及依据

春晓电子下游客户为铝塑膜产品的终端客户，包括各类锂电厂商。根据双方协议约定，春晓电子在标的公司给予的指导价格区间内，自主开展下游业务拓展与终端定价，标的公司向春晓电子销售价格确定方式为双方基于经销商毛利率区间进行协商谈判，具体根据春晓电子自身经销业务体量、其在终端客户中的覆盖情况及终端客户所在行业竞争情况等与标的公司协商谈判定价。

2、收入确认及结算安排

标的公司对春晓电子等经销商的收入确认政策与对其他非寄售客户相同，均为根据验收确认收入，即春晓电子收货后对货物进行验收，并作为权利义务的转移，约定发货起 60 天内付款结算，具体验收单据为春晓电子（标的公司发货至春晓电子时）或终端客户（标的公司发货至春晓电子指定终端客户处时）验收后签回的送货单。

3、回款情况

报告期内，春晓电子对标的公司回款情况良好，具体情况如下：

单位：万元

2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
应收账款余额	期后收回	应收账款余额	期后收回	应收账款余额	期后收回
189.78	189.78	202.92	202.92	267.90	267.90

截至 2025 年 5 月末，标的公司对春晓电子的应收账款期后已全部回款，回款情况良好。

（三）报告期销售情况

报告期内，标的公司向春晓电子销售的主要产品、数量及金额情况如下：

单位：万元、万平方米

产品型号	2025 年 1-3 月			2024 年			2023 年		
	收入	数量	收入占比	收入	数量	收入占比	收入	数量	收入占比
B113	260.54	21.47	65.12%	1,557.20	124.77	71.19%	988.86	72.38	61.53%
D153	17.84	1.16	4.46%	123.81	7.79	5.66%	234.42	14.15	14.59%
B116	49.24	4.84	12.31%	80.16	7.91	3.66%	52.64	4.16	3.28%
其他	72.46	5.53	18.11%	426.29	32.14	19.49%	331.11	20.95	20.60%
合计	400.08	32.99	100%	2,187.46	172.60	100%	1,607.03	111.65	100%

2023 年、2024 年及 2025 年 1-3 月，标的公司对春晓电子销售收入分别为 1,607.03 万元、2,187.46 万元及 400.08 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.26%、3.51%及 2.58%，其中标的公司对春晓电子 2024 年销售收入较 2023 年增长 36.12%，主要系下游终端客户如手机领域的软包电池需求量增长所致。报告期内春晓电子对华南地区的经销业务覆盖情况较好，与标的公司之间合作关系稳定，目前仍为标的公司主要客户。

（四）与标的公司不存在关联关系

根据对春晓电子目前及历史股东、董事、监事及高级管理人员的交叉比对，并经由春晓电子访谈确认，春晓电子及其终端客户、股东、实际控制人、董事、监事、高管人员、对业务有重要影响的人员与标的公司及其关联方均不存在关联关系或其他利益关系（其他利益关系，包括是标的公司的前员工、前关联方、前股东、标的公司实际控制人的密切家庭成员等情形，或者存在共同投资、资金拆借、担保、其他业务往

来、其他资金往来等）。

二、请列示近三年对前五大供应商的采购情况，包括但不限于合作起始时间、采购模式、采购金额变化、定价依据及公允性等，对比说明新增主要供应商的具体情况

（一）近三年前五大供应商

1、前五大供应商基本情况

近三年，标的公司前五大供应商基本情况如下：

序号	采购内容与模式	供应商名称	供应商简介	合作起始时间
1	采购铝箔	上海福和铝业有限公司	成立于 1994 年，注册资本 500 万元，主营药品包装、新能源配套材料及软包产品用铝箔材料贸易业务	2013 年
2		中铝铝箔（洛阳）有限公司	成立于 2014 年，注册资本 14935.25 万元，主营铝及铝合金箔材产品的生产、销售等业务	2022 年
3		洛阳万基铝加工有限公司	成立于 2008 年，注册资本 15 亿元，主营铝及铝合金板、带、箔、合金铝棒、大板锭、铸轧卷的生产与销售	2022 年
4	销售聚丙烯粒子，采购流延聚丙烯	浙江洁美电子科技股份有限公司	成立于 2001 年，深交所上市企业（股票代码 002859.SZ），为集成电路、片式电子元器件等企业配套生产薄型载带系列产品及离型膜等产品	2021 年
5		张家港康得新光电材料有限公司	成立于 2011 年，注册资本 722899.67 万元，主营业务包括显示材料、电子材料、隔热与防护材料、挤出材料和包装与印刷材料五大业务板块	2014 年
6	采购聚酰胺膜	厦门长塑实业有限公司	成立于 2009 年，注册资本 8 亿元，全球知名的高性能膜材供应商，系深交所上市企业中仑新材（301565.SZ）的全资子公司	2016 年
7	采购胶粘剂等	上海维凯光电新材料有限公司	成立于 1999 年，注册资本为 5250 万元，主营粘合剂、涂料、油墨、包装材料的生产、加工、研发	2017 年
8	采购聚丙烯粒子	上海叶心材料科技有限公司	成立于 1999 年，注册资本为 1000 万元，主营包装、改性、医疗及电缆等领域高端原料的进口代理	2012 年

近三年，除与中铝铝箔（洛阳）有限公司、洛阳万基铝加工有限公司、浙江洁美电子科技股份有限公司合作时间较短外，标的公司与其他主要供应商均合作多年。

其中，中铝铝箔（洛阳）有限公司自 2022 年开始向标的公司供货，合作时间较短，主要系 2021-2022 年因受到大宗商品价格上涨的影响，标的公司主要原材料铝箔

的市场价格出现一定程度的上涨行情，为分散采购风险，满足生产稳定性需求，标的公司与国内较为知名的铝箔供应商中铝铝箔（洛阳）有限公司建立业务联系。

洛阳万基铝加工有限公司从 2022 年开始向标的公司批量供货，合作时间较短，主要系该供应商销售模式由经销改为直销所致，洛阳万基铝加工有限公司系标的公司原铝箔主要贸易商上海富思特包装材料有限公司的终端供应商，从 2023 年起，洛阳万基铝加工有限公司正式取消代理商经销模式，故标的公司转向向其终端供应商洛阳万基铝加工有限公司直接采购铝箔。

浙江洁美电子科技股份有限公司自 2021 年开始向标的公司供货，合作时间较短，主要系标的公司持续加强供应链管理能力，开发新的合格供应商所致。2022 年初，市场知名的流延聚丙烯（CPP）保护膜供应商浙江洁美电子科技股份有限公司供应的流延聚丙烯（CPP）成功通过标的公司的测试，并开始向标的公司批量供货。

2、前五大供应商采购金额及变化情况

近三年，标的公司前五大供应商采购金额及变化情况如下：

年份	序号	供应商名称	采购金额 (万元/不含税)	占采购总额比例
2025 年 1-3 月	1	上海福和铝业有限公司	2,701.00	23.69%
	2	中铝铝箔（洛阳）有限公司	2,351.65	20.63%
	3	上海维凯光电新材料有限公司	617.64	5.42%
	4	厦门长塑实业有限公司	545.30	4.78%
	5	上海叶心材料科技有限公司	499.01	4.38%
	合计		6,714.59	58.89%
2024 年	1	上海福和铝业有限公司	11,610.31	23.25%
	2	浙江洁美电子科技股份有限公司	5,636.74	11.29%
	3	洛阳万基铝加工有限公司	4,963.18	9.94%
	4	中铝铝箔（洛阳）有限公司	4,505.48	9.02%
	5	张家港康得新光电材料有限公司	3,170.28	6.35%
	合计		29,885.98	59.85%
2023 年	1	上海福和铝业有限公司	10,996.32	21.37%
	2	洛阳万基铝加工有限公司	9,710.11	18.87%
	3	浙江洁美电子科技股份有限公司	5,364.32	10.43%
	4	张家港康得新光电材料有限公司	4,014.48	7.80%

2022 年	5	厦门长塑实业有限公司	3,021.63	5.87%
	合计		33,106.86	64.34%
	1	洛阳万基铝加工有限公司	11,068.76	21.47%
	2	上海福和铝业有限公司	8,383.03	16.26%
	3	浙江洁美电子科技股份有限公司	5,998.81	11.63%
	4	上海维凯光电新材料有限公司	3,960.35	7.68%
	5	张家港康得新光电材料有限公司	3,551.17	6.89%
	合计		32,962.12	63.92%

注：上表按同一控制合并口径披露，合并主体范围均仅包括该供应商本身；对于既有销售又有采购的供应商本处按照总额列示。

2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-3 月，标的公司对前五大供应商的采购额分别为 32,962.12 万元、33,106.86 万元、29,885.98 万元及 6,714.59 万元，占当期采购总额的比例分别为 63.92%、64.34%、59.85%及 58.89%。近三年，标的公司对前五大供应商的采购额较为稳定，其中浙江洁美电子科技股份有限公司及张家港康得新光电材料有限公司供应的 CPP 金额在 2025 年一季度有所下滑，这主要系 2024 年底以来，随着标的公司自产 CPP 产能逐步爬坡，2025 年一季度外采 CPP 需求收缩所致。

（二）前五大供应商定价依据与公允性

报告期内，标的公司生产所需的主要原材料采购单价变动情况如下：

项目	单位	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
铝箔	元/千克	28.50	28.61	29.24
聚丙烯粒子	元/千克	14.48	14.79	15.68
流延聚丙烯 ^注	元/平方米	1.05	0.59	0.65
聚酰胺膜	元/千克	34.04	31.68	29.26
胶粘剂	元/千克	29.29	28.39	35.30

注：上表中流延聚丙烯采购单价按照净额法列示，扣除了双向合作模式中向流延聚丙烯供应商销售的粒子售价，具体情况详见后文“2、流延聚丙烯、聚丙烯粒子采购定价公允性”部分。

报告期内，标的公司主要原材料采购价格呈平稳趋势，与市场走势相一致。其中，流延聚丙烯 2025 年 1-3 月采购单价有所上升，主要原因如下：标的公司采购模式为先行采购聚丙烯粒子后，出售给流延聚丙烯（CPP）供应商进行加工生产，标的公司再向该等供应商购回 CPP 产品，故标的公司采用净额法核算该等 CPP 的采购成本及单价，上表列示的采购单价系在原采购合同价款基础上扣除了标的公司对 CPP 供应商

销售粒子的金额；随着 2024 年底以来标的公司自产 CPP 的产能不断爬升，外采 CPP 需求缩减，2025 年初开始，部分 CPP 供应商基于期初结存的粒子加工生产 CPP 并销售给标的公司后，不再向标的公司新购入粒子，故标的公司 2025 年 1-3 月采购 CPP 单位价格（扣除对应粒子销售收入）较以前年度有一定增加。

标的公司基于市场基准价或同品类物料其他供应商的平均报价作为参考价，与主要供应商协商定价，采购定价具有公允性。

具体分析如下：

1、铝箔采购定价公允性

报告期内，标的公司对前五大供应商中铝箔材料的采购定价情况如下：

期间	供应商名称	采购金额占同品类比例	定价依据	采购单价相对参考价的差异率
2025 年 1-3 月	上海福和铝业有限公司	49.12%	市场化定价	0.25%
	中铝铝箔（洛阳）有限公司	42.76%	市场化定价	-0.66%
	洛阳万基铝加工有限公司	7.60%	市场化定价	1.71%
2024 年	上海福和铝业有限公司	53.64%	市场化定价	-0.86%
	中铝铝箔（洛阳）有限公司	20.82%	市场化定价	-0.91%
	洛阳万基铝加工有限公司	22.93%	市场化定价	2.72%
2023 年	上海福和铝业有限公司	50.41%	市场化定价	0.36%
	中铝铝箔（洛阳）有限公司	1.77%	市场化定价	-2.17%
	洛阳万基铝加工有限公司	44.51%	市场化定价	-0.23%

注：参考价采用同期同品类物料其他供应商的平均报价；采购单价相对参考价的差异率=（标的公司向该供应商的平均采购单价-参考价）/参考价。

如上表所示，受益于铝箔加工市场价格的小幅下行行情，标的公司铝箔原材料采购价格在报告期内略有下降，经对比，标的公司向主要供应商采购铝箔的单价与询比价参考单价之间不存在显著差异，相关差异主要系产品规格、产品结构不同所致。

2、流延聚丙烯、聚丙烯粒子采购定价公允性

标的公司基于对自主开发的粒子配方的保密需求，一般通过双向合作模式对外采购流延聚丙烯。

双向合作模式的具体流程如下：标的公司先行采购不同型号聚丙烯粒子后，根据

不同型号铝塑膜产品的生产需求，将对应配方的粒子进行拆包重编号、称重、混合及除尘，将混合配比加工后的粒子发送至合格流延聚丙烯（CPP）加工商处进行统一流延加工，从而形成最终的流延聚丙烯（CPP）原料，标的公司再向流延聚丙烯（CPP）加工商购回 CPP 产品作为后续生产原材料。

双向合作模式的会计处理如下：考虑到聚丙烯粒子销售和流延聚丙烯（CPP）采购之间存在一定对应关系，且为方便双方结算，标的公司按应收、应付相抵金额与上述流延聚丙烯（CPP）加工商进行资金结算。同时，按照实质重于形式原则，上述购销业务属于一揽子交易，故标的公司在进行会计处理时，出于谨慎性原则，将其他业务收入和其他业务成本相抵后以净额法确认主营业务成本。

（1）聚丙烯粒子的定价、定价公允性及商业合理性

报告期内，标的公司前五大供应商中，上海叶心材料科技有限公司主要向标的公司提供部分型号的聚丙烯粒子，双方基于市场供需情况定期协商谈判定价。主要因向上海叶心材料科技有限公司采购的聚丙烯粒子为特定型号，该等型号粒子能够提升流延聚丙烯与铝箔的结合力，对材料性能要求较高，经考察日本三井集团产品能够满足公司对于原材料性能的要求，上海叶心材料科技有限公司为日本三井集团在中国华东地区的唯一代理商，标的公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作，采用单一来源模式采购，双方基于市场供求关系协商定价具有商业合理性，定价公允。

（2）流延聚丙烯的定价、定价公允性及商业合理性

报告期内，流延聚丙烯供应商提供的报价明细包括原材料耗用、制造费用、直接人工及合理利润水平等。报告期内，标的公司对前五大供应商中流延聚丙烯的采购定价情况如下：

期间	供应商名称	采购金额占同品类比例	定价依据	采购单价相对参考价的差异率
2025年1-3月	浙江洁美电子科技股份有限公司	30.16%	市场化定价	0.78%
	张家港康得新光电材料有限公司	32.62%	市场化定价	5.56%
2024年	浙江洁美电子科技股份有限公司	62.24%	市场化定价	-5.06%
	张家港康得新光电材料有限公司	35.00%	市场化定价	8.04%

2023 年	浙江洁美电子科技股份有限公司	56.73%	市场化定价	-10.42%
	张家港康得新光电材料有限公司	42.45%	市场化定价	11.07%

注：上表中流延聚丙烯采购单价未剔除标的公司向上述供应商销售聚丙烯粒子的影响；参考价采用同期同品类物料其他供应商的平均报价；采购单价相对参考价的差异率=（标的公司向该供应商的平均采购单价-参考价）/参考价。

如上表所示，受益于聚丙烯流延膜加工产能的市场供给增加，CPP 价格呈现小幅下行行情，标的公司流延聚丙烯原材料采购价格在报告期内略有下降，经对比，标的公司向主要供应商采购流延聚丙烯的单价与采购参考价之间不存在显著差异，价格不同主要系因流延聚丙烯属于非标准化产品，上述供应商根据标的公司对产品性能、厚度等要求进行生产供货，使得报告期内平均采购单价呈现一定波动与差异。同时，标的公司向张家港康得新光电材料有限公司采购的厚度为 80μm 流延聚丙烯金额占比较高，报告期内标的公司 80μm 流延聚丙烯采购份额的分布情况在合格供应商中逐渐分散，由于该厚度流延聚丙烯单价较高，导致整体而言，标的公司向张家港康得新光电材料有限公司的平均采购单价较参考价差异率较大，但逐期缩小，定价具有公允性。

3、聚酰胺膜采购定价公允性

报告期内，标的公司对前五大供应商中聚酰胺膜的采购定价情况如下：

期间	供应商名称	采购金额占同品类比例	定价依据	采购单价相对参考价的差异率
2025 年 1-3 月	厦门长塑实业有限公司	47.35%	市场化定价	2.28%
2024 年	厦门长塑实业有限公司	58.60%	市场化定价	0.69%
2023 年	厦门长塑实业有限公司	81.42%	市场化定价	-9.11%

注：参考价采用同期供应商对其他客户的报价；采购单价相对参考价的差异率=（标的公司向该供应商的平均采购单价-参考价）/参考价。

厦门长塑实业有限公司向标的公司供货的铝塑膜用聚酰胺薄膜在抗冲击强度、耐热性、耐寒性、耐穿刺性等方面性能较高，2023 年度以前，其在该品类供应商中是权重最大的国产聚酰胺薄膜合格供应商。2024 年开始，标的公司通过招投标引入了同品类其他新合格供应商，但对于部分规格聚酰胺薄膜型号，厦门长塑实业有限公司提供的聚酰胺薄膜的原料性能和质量参数优于其他供应商，因此在部分型号方面，标的公司仍主要采购厦门长塑实业有限公司。经比对，报告期内标的公司对厦门长塑实业有限公司的采购单价与该供应商对其他客户的报价不存在显著差异，标的公司向其采购

定价具有公允性。

4、胶粘剂采购定价公允性

报告期内，标的公司对前五大供应商中胶粘剂的采购定价情况如下：

期间	供应商名称	采购金额占同品类比例	定价依据	采购单价相对参考价的差异率
2025 年 1-3 月	上海维凯光电新材料有限公司	86.89%	市场化定价	9.38%
2024 年	上海维凯光电新材料有限公司	81.17%	市场化定价	-2.43%
2023 年	上海维凯光电新材料有限公司	76.65%	市场化定价	-12.77%

注：参考价采用同期同品类物料其他供应商的报价；采购单价相对参考价的差异率=（标的公司向该供应商的平均采购单价-参考价）/参考价。

如上表所示，经对比，标的公司向上海维凯光电新材料有限公司采购胶粘剂的单价与参考价不存在显著差异，主要系因胶粘剂规格众多，标的公司向上海维凯光电新材料有限公司采购的胶粘剂产品规格、结构等与其他合格供应商供货类型存在差异，使得报告期内标的公司对其平均采购单价与同类参考价之间的差异率存在波动，其中 2023 年标的公司向上海维凯光电新材料有限公司采购胶粘剂的平均单价较同期参考价略低，主要系当期为满足部分高端 3C 数码电池用铝塑膜产品的生产需求，标的公司采购其他进口品牌的特殊性能胶粘剂占比较高，此类胶粘剂相应单价较高，导致当期的参考价水平较高所致。整体而言，标的公司向其采购定价具有公允性。

综上所述，标的公司基于市场基准价或向同品类物料其他供应商的平均报价作为参考价，与主要供应商协商定价，考虑到不同材料规格、尺寸以及性能参数方面略有不同，故报告期内采购单价存在合理差异，整体而言，标的公司对上述主要供应商的采购定价具有公允性。

（三）新增主要供应商情况

近三年，标的公司前五大供应商新增主体为上海叶心材料科技有限公司，上述供应商为与标的公司长期合作的主要供应商。该供应商于 2025 年 1-3 月进入采购额前五大名次，主要原因如下：随着 2024 年底以来标的公司自产 CPP 产能的不断爬升，外采 CPP 需求缩减，2025 年 1-3 月标的公司向原前五大供应商浙江洁美电子科技股份有限公司、张家港康得新光电材料有限公司采购的 CPP 数量减少幅度较大，上海叶

心材料科技有限公司由此进入标的公司 2025 年 1-3 月的前五大供应商。

三、请说明你公司客户与采购集中度是否与同行业可比公司存在明显差异，如是，请说明合理性

（一）客户集中度

近三年以来，标的公司前五大客户集中度逐渐下降。2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-3 月，标的公司对前五大客户的销售收入占当期营业收入的比例分别为 82.29%、70.01%、60.16%及 61.14%，不存在向单个客户的销售收入超过当期营业收入 50%或者严重依赖于少数客户的情形。

标的公司与同行业可比公司的前五大客户集中度对比情况如下：

可比公司	2024 年		2023 年		2022 年	
	前五大客户 销售额（亿 元）	占销售总额 比例	前五大客户 销售额（亿 元）	占销售总额 比例	前五大客户 销售额（亿 元）	占销售总额 比例
明冠新材	6.68	77.32%	9.17	65.64%	11.14	64.09%
璞泰来	88.60	65.90%	107.72	70.75%	118.57	76.67%
福斯特	73.77	38.53%	114.63	50.75%	93.50	49.53%
平均	56.35	60.58%	77.17	62.38%	74.40	63.43%
标的公司	3.75	60.16%	4.98	70.01%	5.76	82.29%

对比同行业可比上市公司可知，璞泰来和明冠新材前五大客户集中度也较高，其中，明冠新材主营业务为新型复合膜材料，璞泰来主要业务除铝塑膜外还包括新能源电池的负极材料及石墨化加工、隔膜及涂覆加工、自动化装备、PVDF 及粘结剂，与标的公司同样面向主流电池生厂商等下游市场，两者前五大客户集中度均在 60%以上。我国新能源电池企业集中度较高的经营模式导致上游供应商普遍具有客户集中的行业特性。根据高工锂电统计，2020 年至 2024 年，国内前五大动力锂电池厂商的装机量市场占有率均超过了 80%，头部效应显著。受上述下游市场竞争格局的影响，标的公司销售客户集中度较高，符合行业惯例。

（二）采购集中度

近三年以来，标的公司与主要供应商合作稳定，不存在对单一供应商的依赖风险。2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-3 月，标的公司对前五大供应商的采购额占当

期采购总额的比例分别为 63.92%、64.34%、59.85%及 58.89%。不存在对单一供应商采购额占比超过 30%的情形。

标的公司与同行业可比公司的前五大供应商集中度对比情况如下：

可比公司	2024 年		2023 年		2022 年	
	前五大供应商采购额 (亿元)	占采购总额 比例	前五大供应商采购额 (亿元)	占采购总额 比例	前五大供应商采购额 (亿元)	占采购总额 比例
明冠新材	3.69	56.73%	5.66	49.63%	6.43	52.27%
璞泰来	8.00	17.29%	10.82	12.49%	22.24	16.25%
福斯特	52.27	36.36%	74.95	40.46%	69.40	41.58%
平均	21.32	36.79%	30.47	34.19%	32.69	36.70%
标的公司	2.99	59.85%	3.31	64.34%	3.30	63.92%

近三年，标的公司前五大供应商集中度较同行业可比公司更高，主要系标的公司铝塑膜业务占营业收入的 99%以上，而同行业可比公司业务种类较为综合、采购品类更为分散所致。标的公司采购的原材料主要包括铝箔、粒子、流延聚丙烯、聚酰胺膜和胶粘剂。除正在合作的供应商外，标的公司同时建立了备选供应商制度，一般储备 1-2 家合格供应商作为备选，并要求实时掌握供应商的经营及生产情况，以保证供货的稳定性，从而降低供应商可持续合作风险及过度依赖某供应商的风险。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、深圳市春晓电子材料有限公司系标的公司主要经销商，经过对其目前及历史股东、董事、监事及高级管理人员的交叉比对及访谈确认等程序，未发现其主要股东与标的公司存在关联关系，目前仍为公司报告期内主要客户。

2、近三年，标的公司与前五大主要供应商的合作关系稳定，采购情况因市场变化及生产需求的不同而呈现一定的波动，相关采购依据市场化定价，具有公允性；报告期内新增主要供应商主要系 2025 年 1-3 月外采流延聚丙烯需求降低，胶粘剂、粒子等其他供应商采购额相应占比提升所致。

3、近三年以来，标的公司前五大客户集中度逐渐下降，且与同行业可比上市公司平均水平相比不存在显著差异；标的公司与主要供应商合作稳定，不存在对单一供

应商的依赖风险，前五大供应商集中度较同行业可比公司更高，主要系标的公司铝塑膜业务占营业收入的 99%以上，而同行业可比公司业务种类较为综合、采购品类更为分散所致，具有合理性。

问题 8 《报告书》显示，2016 年 11 月，紫江企业和标的公司的管理层及技术骨干（共 17 名自然人）以实现风险共担、利益共享为原则，向标的公司增资 1500 万元。请说明前述增资事项背景、性质、会计处理方式及其合规性。请会计师发表核查意见。

回复：

一、前述增资事项背景、性质、会计处理方式及其合规性

彼时标的公司处于亏损状态，同时拟进行股份制改造，因此原股东新上海国际向紫江企业转让其所持有的标的公司 25%股权。此外，标的公司为应对未来业务发展过程中的诸多挑战与市场竞争压力，希望通过管理层以及技术骨干入股的方式，达成风险与利益共担共享的局面，进而充分调动核心人员的工作积极性，为标的公司的持续发展注入动力。

基于上述背景，于 2016 年 12 月，新上海国际向紫江企业转让其所持紫江有限 106.1575 万美元出资额，转让价格系以紫江有限截至 2016 年 8 月 31 日的注册资本 3,500.0271 万元及立信会计师事务所《审计报告》（信会师报字[2016]第 116421 号）确认的紫江有限经审计净资产 3,443.9597 万元为依据，协商确定该 25%股权的转让价格为 875 万元。

股权转让完成后，同月，紫江企业和紫江有限的管理层及技术骨干（共 17 名自然人）以实现风险共担、利益共享为原则，以立信会计师事务所出具的《审计报告》（信会师报字[2016]第 116421 号）确认的紫江有限截至 2016 年 8 月 31 日经审计净资产为依据，向紫江有限增资 1,500 万元，与紫江企业收购新上海国际所持有的紫江有限 25%股权价格基本保持一致。

相关股东增资及股权转让的股权变动形式、增资及转让价格、定价依据的具体情况如下：

时间	股权变动形式	增资及转让价格	定价依据
2016 年 12 月	新上海国际向紫江企业转让其所持紫江有限 106.1575 万美元出资额	8.2425 元/美元出资额（注）	以信会师报字[2016]第 116421 号紫江有限经

时间	股权变动形式	增资及转让价格	定价依据
			审计净资产 0.98 元/出资额为依据，协商确定
2016 年 12 月	注册资本增至 5,000.0271 万元，由贺爱忠认缴 320 万元、王虹认缴 240 万元、郭峰认缴 200 万元、秦正余认缴 100 万元、高军认缴 100 万元、沈均平认缴 100 万元、倪叶认缴 75 万元、应自成认缴 75 万元、邬碧海认缴 50 万元、徐典国认缴 50 万元、武永辉认缴 50 万元、邵旭臻认缴 30 万元、刘宁认缴 30 万元、邱翠姣认缴 25 万元、龚平认缴 25 万元、陈涛认缴 15 万元、何治中认缴 15 万元	1 元/出资额	以信会师报字[2016]第 116421 号紫江有限经审计净资产 0.98 元/出资额为依据，协商确定

注：根据紫江有限出具的《关于注册资本美元折算成人民币的情况说明》，紫江有限的注册资本已于 2009 年 9 月 8 日全部到位，折算汇率为 8.2425，紫江有限注册资本按此折算汇率折合人民币为 35,000,271 元。参考折算汇率，2016 年 12 月，新上海国际向紫江企业转让的股权价格为 8.2425 元/美元出资额，对应 1 元/出资额。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》，股份支付指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。

上述参与增资的员工系对标的公司发展有较大贡献、工作年限较长、工作能力较为突出或担任核心岗位的员工，基于谨慎性考虑，应确认相关股份支付费用。但根据立信会计师事务所出具的《审计报告》（信会师报字[2016]第 116421 号），截至 2016 年 8 月 31 日，紫江新材注册资本为 424.63 万美元（折合人民币约 3,500.027099 万元），所有者权益为 3,443.96 万元，每股净资产为 0.98 元/股。2016 年 12 月增资折合人民币为 1 元/股，增资价格与标的公司近期股权净资产价值基本一致，故无需确认股份支付费用。

二、中介机构核查意见

经核查，会计师认为：

标的公司 2016 年 12 月增资事项的相关会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定。

问题9 《报告书》显示，根据《业绩承诺与补偿协议》，你公司与业绩承诺方上海紫江（集团）有限公司（以下简称紫江集团）就业绩承诺、减值测试、补偿安排等事项作出约定，紫江集团为本次交易对方之一紫江企业之控股股东。请说明交易对方不承担业绩补偿义务，由其控股股东承担业绩承诺的原因及合理性，相关协议安排是否合规，是否符合《上市公司重组管理办法》相关规定。请独立财务顾问发表核查意见。

回复：

一、请说明交易对方不承担业绩补偿义务，由其控股股东承担业绩承诺的原因及合理性

本次交易中，威尔泰、交易对方之一紫江企业、标的公司均为沈雯先生实际控制的企业，沈雯先生通过紫江集团间接控制前述主体。因此，紫江集团是威尔泰、紫江企业、标的公司共同的控制主体，本次交易实际由紫江集团统筹发起。

交易对方紫江企业是一家已在上海证券交易所上市的股份有限公司，股票简称“紫江企业”，股票代码“600210”。作为上市公司，紫江企业负有维护公众投资者合法权益的责任。为稳定市场预期，避免给公众投资者带来不确定影响，紫江企业未作为本次交易的业绩承诺方。

紫江集团作为本次交易的统筹发起人，一方面作为实际控制紫江企业和威尔泰的主体，具有维护两家上市公司公众投资者合法权益和市场预期的义务和职责；另一方面也抱有实现多方共赢，优化两家上市公司资产、业务结构，并进一步激发标的公司发展潜力的目标。因此，紫江集团具有促成本次交易和避免任何一家上市公司受到不确定性影响的意愿和责任。同时，紫江集团作为大型的集团化企业，具有良好的资信能力，具备履行业绩承诺义务的综合实力。因此，紫江集团作为本次交易的业绩承诺主体具有合理性。

综上，为维护威尔泰和紫江企业两家上市公司公众投资者的合法权益，紫江集团作为威尔泰、紫江企业、标的公司共同的控制主体，是本次交易的统筹发起人，具有促成本次交易和避免任何一家上市公司受到不确定性影响的意愿和责任，且具备充分的履约能力，由紫江集团承担本次交易的业绩承诺具有合理性。

二、相关协议安排是否合规，是否符合《上市公司重组管理办法》相关规定

根据《上市公司重组管理办法》的相关规定及其立法精神，由交易对方就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况进行业绩承诺与补偿的相关规定，主要系为保护上市公司和中小股东的权益。紫江集团虽不是本次交易的交易对方，但系交易对方之一紫江企业的控股股东、上市公司的间接控股股东，其本身具有良好的资信能力和综合实力，其合并口径的相关财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
资产总额	3,464,742.18
所有者权益	1,260,371.06
项目	2024 年度
营业收入	1,596,640.29
净利润	175,291.10

根据上表，紫江集团具备承担业绩承诺和依约履行补偿义务的履约能力，能够在业绩目标无法实现时有效避免上市公司及其中小股东权益受到不利影响。因此，《业绩承诺与补偿协议》的相关安排符合《上市公司重组管理办法》相关规定关于保障上市公司及其中小股东权益的目的。

从协议内容看，上市公司与紫江集团签署的《业绩承诺与补偿协议》约定了业绩承诺期及业绩承诺金额、业绩补偿义务的触发条件及补偿方式、数额、减值测试及补偿、补偿款限额、补偿义务的履行等条款，该等条款内容严格遵照了《上市公司重组管理办法》及《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，协议内容切实可行，符合签署双方的真实意思，生效后具有法律约束力。因此，除业绩承诺主体外，《业绩承诺与补偿协议》的条款内容符合《上市公司重组管理办法》及《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定。

经查询，由非交易对方进行业绩承诺及补偿的部分市场案例情况如下表所示：

上市公司	项目	交易对方	业绩承诺方	情况说明	项目进展
罗博特科 (300757)	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金	建广广智、苏园产投等 8 名交易对	戴军	本项目交易对方不属于上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人。但基于保护上市公司和全体股东利益考虑，上市公司实际	2025 年 6 月实施完成

上市公司	项目	交易对方	业绩承诺方	情况说明	项目进展
	项目	方		控制人戴军作出关于本次交易的业绩承诺。	
小康股份 (601127)	发行股份 购买资产 暨关联交 易项目	东风汽 车集团	小康控股（上 市公司控股股 东）	本项目交易对方不属于上市 公司的控股股东、实际控制 人或者其控制的关联人，为 保障中小投资者利益，由上 市公司控股股东承担业绩承 诺	2020 年 4 月 实施完成
中国天楹 (000035)	发行股份 及支付现 金购买资 产并募集 配套资金 项目	华禹并 购基 金、中 平投资 等 26 名 交易对 方	南通乾创、严 圣军、茅洪菊	本项目交易对方均系财务投 资人，非上市公司控股股东、 实际控制人或其控制的关联 方。但为切实保障本次交易 完成后上市公司及全体股东 的利益，上市公司控股股东南 通乾创、实际控制人严圣军 和茅洪菊作出业绩承诺。	2019 年 1 月 实施完成
帝科股份 (300842)	现金收购 股权项目	安吉拔 萃基 金、无 锡竹宇 投资、 新沂汇 瑾投资	史卫利	本项目交易对方不属于上市 公司的控股股东、实际控制 人或者其控制的关联人，且 本项目不构成上市公司重大 资产重组，但亦聘请专项财 务顾问、律师、会计师、评 估师发表相关意见。为保护 保护上市公司和中小投资者 的利益，上市公司控股股东、 实际控制人之一史卫利为本 次交易承担业绩承诺补偿义 务。	2025 年 5 月 经上市公司 董事会审议 通过，尚待提 交股东会审 议
玉龙股份 (601028, 现 已退市)	现金收购 股权项目	CQT 控 股公司 (济南 高新的 下属企 业)	高新城建和智 慧谷公司	本项目涉及玉龙股份与济南 高新（600807）两家上市公 司控制主体的交易，两家上 市公司受同一国家出资企业 控制。本项目虽不构成玉龙 股份重大资产购买但构成济 南高新重大资产出售，由济 南高新的控股股东高新城建 和智慧谷公司作为业绩补偿 方和差额补足方。	2022 年 12 月 实施完成

综上，紫江集团虽不是本次交易的交易对方，但系上市公司间接控股股东、交易对方之一紫江企业的控股股东，由其承担业绩承诺能够在业绩目标无法实现时有效避免上市公司及其中小股东权益受到不利影响，符合《上市公司重组管理办法》关于保

障上市公司及其中小股东权益的立法目的；除业绩承诺主体外，《业绩承诺与补偿协议》的条款内容符合《上市公司重组管理办法》及《监管规则适用指引——上市类第1号》的规定。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

为维护威尔泰和紫江企业两家上市公司公众投资者的合法权益，由紫江集团承担本次交易的业绩承诺具有合理性；紫江集团虽不是本次交易的交易对方，但系上市公司间接控股股东、交易对方之一紫江企业的控股股东，由其承担业绩承诺能够在业绩目标无法实现时有效避免上市公司及其中小股东权益受到不利影响，符合《上市公司重组管理办法》相关规定关于保障上市公司及其中小股东权益的目的；除业绩承诺主体外，《业绩承诺与补偿协议》的条款内容符合《上市公司重组管理办法》及《监管规则适用指引——上市类第1号》的规定。

问题 10 请自查截至回函日，紫江新材与紫江企业及其关联方是否存在关联交易、资金往来、债务担保等情况。如有，请说明后续拟履行的程序安排与解决计划，是否可能构成非经营性资金占用或违规担保等情形。请独立财务顾问发表核查意见。

回复：

一、关联交易、资金往来、关联担保情况

（一）关联交易、资金往来

截至回函日，紫江新材与紫江企业及其关联方的关联交易及资金往来情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2025 年 1-7 月
上海紫东尼龙材料科技有限公司	采购商品	234.35
上海紫颀包装材料有限公司	租赁车辆、厂房	662.14
合计		896.49

注：上述财务数据未经审计。

2025 年 1-7 月，紫江新材向上海紫东尼龙材料科技有限公司采购的商品为生产所需的原材料—铝塑膜用聚酰胺薄膜。公司以市场化采购招标的方式进行聚酰胺薄膜的采购，包含紫东尼龙在内的多家行业内供应商参与投标，最终紫东尼龙在满足产品质

量要求的情形下中标一定份额。以上采购均参照市场公允价格交易，平均采购价格与向非关联方采购的同类型材料的平均价格相近，采购价格公允。

2025 年 1-7 月，紫江新材向上海紫颀包装材料有限公司租赁车辆、厂房进行生产经营活动，具体租赁情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2025 年 1-7 月
上海紫颀包装材料有限公司	车辆租赁	1.77
	厂房租赁	660.37
合计		662.14

注：上述财务数据未经审计。

其中，紫江新材租赁厂房的具体情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	承租面积(平方米)	租赁用途	租赁期限
1	紫江新材	紫颀包装	颀兴路 889 号 2 幢	12,425.18	办公、生产、仓储	2021-1-1 至 2038-12-31
2	紫江新材	紫颀包装	颀兴路 889 号	2,500.00	仓储	2023-4-1 至 2026-3-31
3	紫江新材	紫颀包装	颀兴路 889 号	3,408.75	仓储	2023-7-1 至 2026-6-30
4	紫江新材	紫颀包装	颀兴路 889 号	1,185.00	食堂	2023-4-1 至 2028-3-31

紫江新材租赁紫颀包装的房产主要用于办公、生产、仓储、食堂等用途。

除以上交易往来外，紫江新材与紫江企业及其关联方无其他资金往来情况。

（二）关联担保

截至回函日，紫江新材与紫江企业的关联担保已全部解除。紫江新材不存在为紫江企业及其关联方提供债务担保的情形，也不存在其作为被担保方与紫江企业及其关联方发生债务担保的情形。

二、后续拟履行的程序安排与解决计划，是否可能构成非经营性资金占用或违规担保等情形

上市公司威尔泰已依照《公司法》《证券法》及中国证监会、证券交易所的相关要求，制定了关于关联交易的完整规定。对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、

关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。本次交易完成后，公司将继续按照相关法律、法规的规定，规范本次交易完成后的关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性。

目前紫江新材采用市场化招标的方式进行供应商遴选工作，为了规范并逐步减少关联交易，后续紫江新材将引入更多聚酰胺薄膜供应商参与招标，在综合考虑材料性能、报价水平、产能情况等因素后，选定供应商进行采购。

关于关联租赁，后续公司将逐步推进产能迁移，实现减少关联租赁的目标。紫江新材租赁的厂房属于紫江企业下属企业上海紫颀包装材料有限公司。自 2022 年开始，紫江新材的主要产能开始从租赁厂房转移至自有厂房。

综上所述，公司后续将继续按照相关法律、法规的规定来规范、控制并减少关联交易的规模，以上关联交易均具有实际的业务背景，不会构成非经营性资金占用或违规担保的情形。

三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、截至回函日，紫江新材存在与上海紫东尼龙材料科技有限公司、上海紫颀包装材料有限公司发生关联交易的情况。除此之外，紫江新材与紫江企业及其关联方不存在债务担保、其他资金往来的情形。

2、紫江新材后续将按照相关法律、法规的规定来规范、控制并减少关联交易的规模。截至本回函日，以上关联交易不会构成非经营性资金占用或违规担保等情形。

问题 11 你公司原主营仪器仪表业务，2021 年 9 月通过向控股股东关联方购买上海紫燕机械技术有限公司控制权，主营业务增加汽车检具；2025 年 4 月，你公司将仪器仪表业务出售至控股股东，不再经营相关业务；2025 年 7 月，你公司拟再次向控股股东关联方购买铝塑膜资产。请结合前述关联交易情况，说明公司近年主营业务多次变更的合理性，公司未来战略及发展方向是否清晰，未来提高上市公司持续经营能力和核心竞争力的具体举措及可行性。

回复：

一、结合前述关联交易情况，说明公司近年主营业务多次变更的合理性

2021 年 9 月，上市公司公告《重大资产重组报告书（草案）》，拟以支付现金的方式购买紫江集团持有的上海紫燕机械技术有限公司（以下简称“紫燕机械”）51%股权，主要系由于原主营的仪器仪表业务成长性面临瓶颈，整体规模较小，需要寻求新的发展机遇和利润增长点，以实现公司整体实力和业绩水平的改善和提升；而从事汽车检具业务的紫燕机械系国内专业从事汽车检具产品研发、设计、生产和销售的高新技术企业，所在汽车行业发展潜力巨大，市场前景广阔。通过收购同属于机械设备制造的紫燕机械，上市公司的产品结构在原有工业自动化仪器仪表产品的基础上向专业检测仪器设备的设计、生产、销售进行延伸，且客户领域将进行进一步的拓展，通过汽车检具这一细分领域切入到成长空间更为广阔的汽车行业，有利于进一步优化上市公司的业务结构，推动未来经营业绩的增长，进一步提升上市公司的核心竞争力。该次交易已经第七届董事会第十九次（临时）会议及 2021 年第二次临时股东大会审议通过，关联董事及关联股东已回避表决；并已于 2021 年 10 月完成资产过户。

2024 年 12 月，上市公司发布《关于筹划重大资产重组暨关联交易的提示性公告》，拟出售公司自动化仪器仪表业务相关全部资产，并以支付现金方式购买紫江新材部分股东持有的紫江新材部分股权，取得紫江新材控制权。通过本次资产出售，公司将盈利能力不佳的自动化仪器仪表业务相关资产置出，有利于改善公司资产质量，提升公司可持续经营能力和盈利能力，维护投资者利益。同时，紫江新材从事软包锂电池用铝塑复合膜的研发、生产及销售，通过收购紫江新材控制权，公司将逐步向新质生产力业务转型，分享紫江新材未来经营发展成果，将对公司未来财务状况和经营成果产生积极影响，符合公司及股东利益。资产置出及收购紫江新材交易完成后，上市公司

产业布局将延伸至铝塑膜领域，形成“汽车检具+铝塑膜”的双主业经营格局，有助于拓宽盈利来源，提高上市公司的核心竞争力，实现业务拓展和利润增长。鉴于紫江新材动力电池用铝塑膜产品同样最终应用汽车行业，与紫燕机械的下游客户类型一致，将有利于双方分享客户资源，发挥协同效应。

综合前述，公司近年来始终围绕着提升上市公司质量、推动经营业绩增长的目标，在自身业务基础上进行了多次有效的探索和尝试，通过收购同属机械设备制造行业的紫燕机械进入汽车行业后，继续收购铝塑膜产品可最终应用于汽车领域的紫江新材，并将仪器仪表类低效资产予以出售，以聚焦主业。因此，上市公司近些年的主营业务变更具有合理性。

二、公司未来战略及发展方向是否清晰，未来提高上市公司持续经营能力和核心竞争力的具体举措及可行性

本次收购紫江新材交易完成后，上市公司产业布局将延伸至铝塑膜领域，形成“汽车检具+铝塑膜”的双主业经营格局。公司未来将会把铝塑膜业务作为战略重点和重要发展方向，充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，增强上市公司的盈利能力和市场竞争力。

未来上市公司将充分利用自身及控股股东上海紫竹高新区（集团）有限公司（以下简称“紫竹高新区”）的优势资源，对紫江新材进行赋能和嫁接，以科技为引领，提升公司研发实力，优化迭代现有产品，开发新产品、新技术，增强公司的核心竞争力，实现上市公司做强做大。拟采取的具体举措有：

1、上市公司成立于 1992 年，拥有 30 余年的制造业经验，并已于 2006 年在深交所上市，具有良好的资本市场形象和丰富的融资渠道。本次交易完成后，上市公司可以在充分结合自身发展阶段和良好行业发展机遇的情况下，依托自身管理经验和资本运作能力，充分利用已建立的资源、专业管理知识和资本运作平台，进一步优化资源配置、拓宽业务范围，持续提升规模和产品性能，提升上市公司核心竞争力。

2、近期紫竹高新区已联合上海交通大学共同进行概念验证工作；概念验证作为连接科研成果与市场应用的桥梁，核心逻辑是通过一系列筛选、评估、优化和验证流程，以向科研人员支持验证资金的形式，验证科研人员的初步想法是否具有技术可行

性和商业价值。对于汽车产业链相关的验证项目，紫竹高新区未来将积极推动验证项目与紫江新材开展产业协同，即紫江新材和验证项目间的双向赋能。验证项目将基于“高校研发—概念验证—成果转化—企业协同”模式，通过专利独占许可或技术转让等方式实现快速产业化；同时，上海交通大学也将成为紫江新材的技术储备库，紫竹高新区将建立面向上海交通大学的揭榜机制，主动征集符合紫江新材产业布局和技术路线的验证项目，有利于紫江新材增强技术储备，巩固行业地位。

3、紫竹国家高新技术产业开发区作为全国唯一一家民企运营的国家高新区，园区内已集聚大量优质科技企业和科技创新人才。借助园区内的龙头企业、高校院所，紫竹高新区搭建了资金、产业、运营、信息、实验、导师等多个平台，实现了科创项目孵化、成长、扩张的良性循环。以紫江新材铝塑膜业务为战略基础，未来上市公司拟与园内新材料、新能源领域的创新创业企业建立广泛联系，寻求合作共赢。

综合上述，前述具体举措系基于上市公司自身及股东资源禀赋情况而计划开展，旨在进一步增强上市公司持续经营能力和核心竞争力，具有较强的可行性。

上海威尔泰工业自动化股份有限公司董事会

2025年8月25日