



上海紫江新材料科技股份有限公司

(上海市闵行区颛兴路 889 号 1 幢)

关于上海紫江新材料科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市 申请文件第二轮审核问询函的回复



保荐机构（主承销商）

(深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦)

二〇二三年四月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2022 年 10 月 24 日出具的《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“审核问询函”）（审核函〔2022〕010993 号）的要求，安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”或“保荐机构”）作为上海紫江新材料科技股份有限公司（以下简称“紫江新材”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及国浩律师（上海）事务所（以下简称“发行人律师”）和立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“立信会计师事务所”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明，具体回复内容附后。

如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（上会稿）》（以下简称“《招股说明书》”）一致。

审核问询函所列问题	黑体（不加粗）
审核问询函所列问题答复	宋体（不加粗）
引用原招股说明书内容	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目 录

目 录.....	2
问题 1.关于主营业务收入.....	3
问题 2.关于客户.....	20
问题 3.关于应收账款及应收票据.....	51
问题 4.关于主营业务成本.....	61
问题 5.关于毛利率及期间费用.....	86
问题 6.关于存货.....	103
问题 7.关于财务内控规范性.....	110
问题 8.关于行业分类及市场竞争.....	117
问题 9.关于分拆上市.....	123
问题 10.关于关联交易及独立性.....	173
问题 11.关于募投项目和市场空间.....	192

问题 1.关于主营业务收入

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 发行人销售单价与同行业可比公司销售单价存在一定差异的原因主要是产品结构、厚度等。

(2) 发行人主要产品分为动力储能软包锂电池用铝塑膜及 3C 数码软包锂电池用铝塑膜。动力储能软包锂电池用铝塑膜收入增长较快，主要是销量增加较多。

请发行人：

(1) 说明发行人产品售价与主要客户其他供应商相同或类似产品相比是否存在明显差异，若是，请说明原因及合理性；结合各应用领域产品或各厚度产品销售单价情况，说明发行人销售单价与市场价格存在一定差异的原因及合理性。

(2) 说明主要产品定价模式，与成本是否具有-致性，结合发行人市场地位、行业价格迭代特点等说明发行人销售单价是否存在持续下滑风险。

(3) 结合发行人产品市场空间、市场占有率变动情况说明主要产品销量变动的原因及合理性，对应客户情况，与行业变动趋势是否一致。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明发行人产品售价与主要客户其他供应商相同或类似产品相比是否存在明显差异，若是，请说明原因及合理性；结合各应用领域产品或各厚度产品销售单价情况，说明发行人销售单价与市场价格存在一定差异的原因及合理性

1、发行人产品售价与主要客户其他供应商相同或类似产品不存在明显差异

公司报告期内前五大客户就相关交易信息出具了确认函，对公司与其他供应商的价格差异情况作出了确认，具体如下：

客户名称	差异情况
比亚迪供应链	同类产品的售价差异率小于 5%
ATL	同类产品的售价差异率小于 5%
鹏辉能源	同类产品的售价差异率小于 5%

深圳市春晓电子材料有限公司	同类产品的售价差异率小于 5%
天津力神电池股份有限公司	同类产品的售价差异率小于 5%
深圳市泰福能科技有限公司	同类产品的售价差异率小于 5%

经确认，公司产品售价与公司主要客户其他供应商相同或类似产品售价不存在明显差异，同类产品的售价差异率均小于 5%。公司与主要客户的交易定价公允合理。

2、发行人各应用领域产品的销售单价与市场价格的差异情况及合理性

报告期内，公司主要产品销售单价如下表所示：

单位：元/平方米

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
动力储能软包锂电池用铝塑膜	17.47	17.92	17.77
3C 数码软包锂电池用铝塑膜	14.32	14.90	14.38
平均	16.52	16.43	15.40

根据西南证券研究所于 2022 年 11 月发布的研究报告《估值底部积极布局，高成长高回报》，厚度为 113 μ m 和 152 μ m 的国产铝塑膜与紫江新材相同应用领域铝塑膜产品的销售单价对比情况如下：

序号	应用领域	紫江新材		公开披露信息		差异率 (%)
		产品型号	2022 年平均销售价格 (元/平方米)	产品型号	最新平均销售价格 (元/平方米)	
1	动力储能软包锂电池用铝塑膜	厚度为 153 μ m	17.49	铝塑膜 152 μ m	19.03	-8.09
2	3C 数码软包锂电池用铝塑膜	厚度为 113 μ m	13.88	铝塑膜 113 μ m	13.27	4.60

注：报告期内，公司厚度为 153 μ m 和 113 μ m 的铝塑膜产品占各期主营业务收入的比例分别为 83.06%、83.27% 和 86.91%。

由上表可见，公司铝塑膜的销售单价与相同厚度的国产铝塑膜销售单价差异率较小，公司铝塑膜销售单价具有公允性。

3、发行人与同行业可比公司的产品销售单价存在一定差异的原因及合理性

报告期内，公司铝塑膜销售单价与同行业可比公司销售单价对比情况如下：

单位：元/平方米

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
明冠新材	未披露	16.50	17.56
新纶新材	未披露	25.31	22.41
璞泰来	12.93	12.30	12.38
可比公司平均 a	12.93	18.03	17.45
紫江新材 b	16.52	16.43	15.40
与可比公司平均值差异率% (a-b)/a	-27.76	8.89	11.76

注：市场价格数据系根据可比公司公开信息披露的当年度铝塑膜产品的销售收入及出货量计算得出。

报告期内，发行人铝塑膜销售单价分别为 15.40 元/平方米、16.43 元/平方米和 **16.52** 元/平方米，与各行业可比公司平均值存在差异主要系产品应用领域及厚度存在差异所致，具体如下：

(1) 与明冠新材的对比情况

明冠新材于《关于明冠新材料股份有限公司向特定对象发行股票申请文件审核问询函的回复》中披露了 CAP153、CAN113 两类产品 2021 年度的平均销售单价，与公司相同厚度的铝塑膜产品销售单价的对比情况如下：

序号	紫江新材		明冠新材公开披露信息		差异率 (%)
	产品型号	2021 年度平均销售价格 (元/平方米)	产品型号	2021 年度平均销售价格 (元/平方米)	
1	厚度为 153 μ m	17.98	CAP153	17.83	0.84
2	厚度为 113 μ m	14.45	CAN113	13.75	4.85

注：报告期内，公司厚度为 153 μ m 和 113 μ m 的铝塑膜产品占各期主营业务收入的比例分别为 83.06%、83.27% 和 **86.91%**。

由上表可见，公司铝塑膜的销售单价与明冠新材的销售单价差异率均小于 5%，不存在显著差异，具有公允性。

(2) 与新纶新材的对比情况

新纶新材、日韩等海外企业及紫江新材的单位售价对比情况如下：

单位：元/平方米

公司简称	单位售价
新纶新材	25.31

公司简称	单位售价
日韩等海外企业	25-33
紫江新材	16.43

注：新纶新材及紫江新材单位售价为 2021 年平均单位售价，日韩等海外企业数据来源于 wind。

由上表可见，新纶新材铝塑膜产品的销售单价更接近日韩等海外企业的销售单价，主要系以下几方面因素：（1）新纶新材于 2016 年收购 T&T 日本三重工厂的生产线，包括相关设备、存货等，后开始生产铝塑膜。新纶新材的生产工艺引进吸收了日本技术，主推产品为运用日本 T&T 热法工艺外层 S 基材的铝塑复合膜。长期以来，全球软包锂电池用铝塑膜市场因日韩铝塑膜产品的各项性能指标优良而被日韩企业垄断，日韩铝塑膜产品同样也深获国内锂电池生产厂商的信赖。新纶新材收购 T&T 日本三重工厂的生产线，并获得中国境内 T&T 的商标使用权及 T&T 提供的技术培训。新纶新材完成收购后投产的铝塑膜产品主要对标日本铝塑膜产品，故其销售单价较高。（2）新纶新材铝塑膜业务的生产设备和原材料系日本进口，导致其铝塑膜产品成本较高，故产品销售定价也相对较高。根据新纶新材 2021 年度报告，其铝塑膜平均单位成本为 18.46 元/平方米，而 2021 年度璞泰来单位成本为 8.76 元/平方米，明冠新材单位成本为 13.68 元/平方米，紫江新材单位成本为 11.10 元/平方米。

因此，相较公司与明冠新材，新纶新材铝塑膜产品的单位售价较高，更接近于日韩等海外企业的销售单价。

（3）与璞泰来的对比情况

根据璞泰来披露的年度报告，其主要产品为数码类及小动力类铝塑膜，其产品厚度较薄。报告期内，璞泰来的铝塑膜销售单价与紫江新材产品厚度相对较薄的 3C 数码类铝塑膜销售单价对比情况如下：

单位：元/平方米

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
璞泰来	12.93	12.30	12.38
紫江新材-3C 数码类	14.32	14.90	14.38
差异率%	9.71	17.45	13.91

由上表可见，**报告期内**，璞泰来的铝塑膜销售单价与紫江新材的 3C 数码类铝塑膜销售单价的差异率分别为 13.91%、17.45%和**9.71%**。不同 3C 数码类产品因应用领域存在差异，对产品性能及稳定性的要求不同，导致产品厚度及主要原材料结构存在差异，产品单位售价由此不同。璞泰来铝塑膜产品的主要客户为 3C 数码类锂电池生产厂商，璞泰来为使其产品迅速切入市场，并提升市场占有率，产品定价相对较低。经与璞泰来的铝塑膜客户确认，紫江新材与璞泰来同型号铝塑膜的销售价格差异率均低于 15%。

综上所述，公司铝塑膜销售单价与明冠新材相同应用领域、相同厚度的产品销售单价不存在明显差异，具有合理性。公司与新纶新材、璞泰来销售单价存在一定差异主要系产品应用领域、产品工艺不同及定价策略存在差异所致。

(二) 说明主要产品定价模式，与成本是否具有 consistency，结合发行人市场地位、行业价格迭代特点等说明发行人销售单价是否存在持续下滑风险

1、说明主要产品定价模式，与成本是否具有 consistency

公司在不同规格产品预计成本的基础上考虑合理利润率形成初步价格，并结合不同客户的订单规模、谈判议价能力、货款支付方式及结算周期、客户所在地区、供货周期及市场竞争状况等因素确定最终产品销售价格。公司主要产品定价与其成本具有一定关联性。

报告期内，公司主要产品的销售单价及单位成本情况具体如下：

产品分类	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额(元/平方米)	较上年变动 (%)	金额(元/平方米)	较上年变动 (%)	金额(元/平方米)
动力储能软包锂电池用铝塑膜	销售单价	17.47	-2.51	17.92	0.84	17.77
	单位成本	12.29	-1.84	12.52	3.22	12.13
3C 数码软包锂电池用铝塑膜	销售单价	14.32	-3.89	14.90	3.62	14.38
	单位成本	9.58	-0.62	9.64	5.59	9.13

由上表可见，2021 年度动力储能类铝塑膜及 3C 数码类铝塑膜的单位成本均受到大宗商品价格的影响，原材料 AL、聚酰胺 (PA) 膜和流延聚丙烯 (CPP)

采购价格均有一定幅度的上涨，导致平均单位成本上涨。但公司铝塑膜产品对客户销售定价具有一定价格粘性，故其销售单价未同比例上涨。

2022年度动力储能类铝塑膜及3C数码类铝塑膜的销售单价及单位成本均较上年小幅下跌。公司2022年度主营业务收入由2021年的36,463.87万元上涨至69,555.85万元，规模化效应显现，导致单位直接人工与单位制造费用下降，单位成本相应下降。随着铝塑膜市场竞争的加剧，公司为巩固市场地位、强化铝塑膜市场的开发力度，主要产品的销售单价略有下调，导致2022年度平均销售单价较上年降低，降低幅度大于单位成本波动幅度。

综上所述，公司主要产品定价与其成本具有一定关联性，但公司在产品成本基础上仍会综合考虑多方面因素确定产品最终售价。

2、未来公司主要产品销售单价存在下滑风险，但不会对公司盈利能力产生重大不利影响

(1) 市场地位

紫江新材作为国内专业从事软包锂电池用铝塑膜研发、生产及销售的知名高新技术企业之一，凭借多年生产技术与制造经验积累，成功于2012年自主研发铝塑膜热法工艺并实现部分规格产品的国产化替代，使得国产铝塑膜占有了一定市场份额，逐步打破国外品牌在我国铝塑膜市场的垄断地位。公司铝塑膜产品能够广泛应用于3C数码、动力和储能等领域，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，公司产品性能达到国际先进、国内领先水平。

报告期内，公司技术实力不断提升、工艺设备持续优化、国产替代产品线逐渐拓宽，根据中国化学与物理电源行业协会数据显示，2021年紫江新材铝塑膜销售量为2,218.99万平方米，中国国内市场占有率达到11%。**2022年，公司铝塑膜销量提升至4,209.27万平方米，继续保持着行业内的龙头地位。**

(2) 行业价格迭代

国内铝塑膜企业经过十余年的技术积淀，现已在质量及性能上达到下游电池厂商要求。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，国内主要铝塑膜生产企业如明冠新材、新纶科技等纷纷开启产能扩张步伐，锂电池隔膜

龙头企业恩捷股份也尝试切入铝塑膜行业。随着未来产能的逐步释放，市场竞争逐渐激烈，产品市场价格可能受产能增速高于市场需求增速的影响而有所下降。

（3）销售单价存在下滑风险，但不会对公司盈利能力产生重大不利影响

在全球需求扩张及国产替代的双重加持下，国内铝塑膜生产企业规划了较大规模的新增产能，以求抓住国产替代的黄金窗口期，迅速提升市场占有率，并通过规模效应进一步增强市场竞争力，从而获取发展的主动权。若公司不能在技术研发、资金、人才储备及品牌建设等方面建立并保持优势，会有更多的竞争对手进入铝塑膜行业，将会给公司市场占有率的提高和新业务领域的拓展带来一定的压力，公司将可能面临主要产品销售单价下降的风险。

自成立以来，公司致力于软包锂电池用铝塑膜的研发、生产和销售，拥有丰富的行业经验，在该领域中具备较高的经验附加值、技术优势和先发规模优势。未来，公司将依托自身对铝塑膜材料的深刻理解，充分发挥公司的产品研发优势、质量优势、规模化生产优势，通过锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目的建设，在原材料、生产设备、生产环节、生产工艺等方面实现进一步升级，持续地改善及优化公司的研发体系、生产工艺、管理环境，提升公司的核心竞争力。

除 ATL 和比亚迪之外，2021 年起，公司陆续与蜂巢能源科技股份有限公司、孚能科技（赣州）股份有限公司、万向一二三股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、珠海冠宇电池股份有限公司等数十家其他大型软包电池厂商开展试样生产供应，并与其中部分客户开始签署合作协议，后续将正式开展批量供货。公司获取新客户业务皆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，与 ATL 和比亚迪的情况一致。未来，公司也将不断扩大和加深与下游软包动力电池客户的合作，提高自身产品的市场份额，进一步优化客户结构。

本次募集资金投资项目将有力提升公司铝塑膜产能，迎合下游软包锂电池厂商需求，推动锂电池向高系统比能量方向发展；有助于公司较快提升铝塑膜产品产能，通过规模优势进一步降低铝塑膜成本，把握铝塑膜国产替代趋势；充分发挥公司的产品研发优势、质量优势、规模化生产优势，提升公司的核心竞争力。故未来随着市场竞争加剧，铝塑膜销售单价存在下滑风险，但随着本次募集资金

投资项目产能的释放，公司产销量规模将大幅上涨，公司铝塑膜业务的经营具有较好的可持续性和稳定性，销售单价的下滑不会对公司盈利能力产生重大不利影响。

综上所述，随着铝塑膜行业的发展，未来公司主要产品销售单价存在下滑风险，但不会对公司盈利能力产生重大不利影响。

（三）结合发行人产品市场空间、市场占有率变动情况说明主要产品销量变动的原因及合理性，对应客户情况，与行业变动趋势是否一致

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，软包锂电池采用叠片工艺使得电池结构更紧密，铝塑膜作为外包装材质更轻，是锂电池朝着轻量化、小体积发展的关键材料。

1、铝塑膜市场空间、市场占有率变动情况

根据中国化学与物理电源行业协会对 2021 年全球软包锂电池用铝塑膜市场需求分析，全球铝塑膜需求量、发行人的市场占有率及排名情况如下：

项目	2021 年度
中国国内铝塑膜总需求量	2.01 亿平方米
中国企业铝塑膜销量	超过 1 亿平方米
紫江新材市场占有率	中国国内市场占有率达到 11%
紫江新材排名	在国内企业排名第一

（1）铝塑膜市场空间

根据 EVTank 统计数据，2020 年全球铝塑膜出货量达到 2.4 亿平米，较 2019 年增长 23.7%，若按照 22 元/平米测算，整体铝塑膜市场规模达到 52.8 亿元。根据 EVTank 预测，到 2025 年，铝塑膜市场规模将达到 133.2 亿元，复合增长率达到 20.33%，整体呈现快速增长趋势。具体来看，软包锂电池在 3C 数码领域渗透率最高，市场已经处于增长平缓期；动力电池领域及储能电池领域在全球新能源汽车及风光储能需求的大力推动下，需求量将持续增长。

1) 3C 数码领域

软包电池最开始主要应用在 3C 数码领域，随着数码电池的内部集成进程而快速发展，目前渗透率已处于较高水平。随着消费电子对高续航、便携化的需求增加，下游电池厂商对电池容量、设计灵活性以及循环寿命提出了更高要求，预计软包电池在智能手机、平板电脑以及智能可穿戴设备市场的渗透率将继续提升。根据国金证券研究所发布的研究报告《国产替代趋势明晰，铝塑膜迎来成长期》预测，2025 年 3C 软包电池铝塑膜需求占总铝塑膜需求比例为 53.20%。按照该比例，根据 EVTank 预测的 2025 年全球铝塑膜总需求 7.6 亿平方米推算，2025 年全球 3C 软包电池铝塑膜将达到 4.04 亿平方米。因此，尽管 2021-2025 年 3C 软包电池需求量增速整体位于 11%-16%之间，低于动力软包电池及储能软包电池的市场需求增速，但由于其现有存量市场较大，未来仍将是铝塑膜应用的重点领域。

2) 动力领域

目前，市场主流动力电池技术路线主要包括圆柱、方形以及软包三种封装方式。软包电池由于具有系统比能量较高、安全性较高以及设计灵活性较强的特点，成为新能源汽车厂商的一大主流选择。2021 年我国国内动力电池装机量为 140GWh，同比上升 165%。其中，软包电池 2021 年占国内动力电池的市场份额约 7%，装机量则较 2020 年同比上升 161%，呈现快速增长态势。**2022 年装机量约 261GWh，同比增长 86%以上。**

工信部、发改委、科技部联合印发的《汽车产业中长期发展规划》中对我国新能源汽车产业提出要求：到 2025 年，新能源汽车动力电池系统比能量应达到 350Wh/kg。现阶段主流量产的软包动力电池平均系统比能量已达到 260Wh/kg，高于圆柱电池及方形电池，成为现有电池材料技术中最有望达到国家动力电池能量密度要求的产品体系之一。目前，国内多家主流电动车企也开始布局软包动力电池车型，包括东风、北汽新能源、比亚迪等。软包锂电池需求呈现上升趋势，因此，未来铝塑膜在动力电池领域的应用将进一步深化。

根据国金证券研究所发布的研究报告预测，2025 年动力软包电池铝塑膜需求占总铝塑膜需求比例为 41.94%。按照该比例，根据 EVTank 预测的 2025 年全球铝塑膜总需求 7.6 亿平方米推算，2025 年全球动力软包电池铝塑膜将达到 3.19

亿平方米，较 2020 年 0.59 亿平方米增加 440.29%。

3) 储能领域

储能是我国战略性新兴产业的重要组成部分，近年来相关鼓励政策的加速出台为储能产业大发展铺路，推动行业进入规模化发展阶段。据国家发改委、国家能源局印发的《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，2025 年国内新型储能装机规模将达 30GW 以上，未来五年将实现新型储能从商业化初期向规模化转变，到 2030 年实现新型储能全面市场化发展。

随着锂电池制造成本的降低以及国家储能支持政策的相继推出落地，储能锂电池市场有望迎来爆发式发展。根据 IHSMarkit 数据，储能型锂电池应用产业“光伏发电、电池储能、终端应用”的转型趋势使其规模大幅增长，2021 年上半年我国储能锂电池产量达到 15GWh，同比增长 260%；**2022 年我国储能锂电池产量达 130GWh**。随着双碳政策的大力推进，风电光电配套的储能需求上行，带动储能软包电池出货量快速增长，未来全球储能软包电池出货量将得到持续提升。

因此，铝塑膜作为锂电池软包技术路线电芯封装的核心材料，在锂电池需求总量上升以及软包电池渗透率增长的双重加码下，铝塑膜市场空间正快速扩张，未来市场容量也将不断扩大。

(2) 市场占有率变动情况

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：正极、负极、隔膜和电解液四大核心锂电池原材料于 2017 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。根据 EVTank 数据显示，2020 年全球铝塑膜市场中，日本 DNP 的市场占有率为 50%，昭和电工的市场占有率为 12%，两者合计达到了 62%，市场优势地位明显。

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。在巨大的降本压力下，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。国产铝塑

膜的优势不仅体现在价格方面，在交货期、账期、服务等各方面亦拥有进口产品不可比拟的优势。随着未来国产铝塑膜技术的不断成熟，下游企业对国产铝塑膜信心的日益增强，国产铝塑膜产品有望凭借其性价比优势逐步提高市场占有率，进而实现进口替代。

2、公司主要产品销量变动的原因及合理性

(1) 公司分产品销售数量的变动情况

报告期内，公司主要产品销售数量变动情况如下表所示：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量 (万平方米)	占比 (%)	销量 (万平方米)	占比 (%)	销量 (万平方米)	占比 (%)
动力储能软包 锂电池用铝塑 膜	2,945.68	69.98	1,126.81	50.78	451.79	30.18
3C 数码软包 锂电池用铝塑 膜	1,263.59	30.02	1,092.18	49.22	1,045.35	69.82
合计	4,209.27	100.00	2,218.99	100.00	1,497.14	100.00

报告期内，公司动力储能软包锂电池用铝塑膜销量占比分别为 30.18%、50.78% 和 **69.98%**，呈现上涨趋势，主要系随着消费电子领域逐渐进入成熟期，未来锂电池的主要增长点将来自动力储能领域，市场需求变动导致公司产品结构发生变化。公司充分把握下游锂电池领域快速扩张带来发展机遇，以及目前市场和技术被日韩等少数企业垄断的现状，积极加大铝塑膜产品的研发投入，为下游客户提供更具性价比的优质产品，助力铝塑膜的国产化替代，更好地服务于国家新能源战略。公司主要产品销量变动的具体原因如下：

1) 动力储能软包锂电池用铝塑膜

报告期内，公司动力储能软包锂电池用铝塑膜销量分别为 451.79 万平方米、1,126.81 万平方米和 **2,945.68** 万平方米，占销量的比重为 30.18%、50.78% 和 **69.98%**。公司近几年动力储能软包锂电池用铝塑膜快速增长主要得益于动力锂电池、储能电池的快速发展。动力锂电池向环保化、减量化及资源化发展，储能电池主要向能量密度高、循环寿命长、安全性能高等方向发展。另外，公司于

2021年进入比亚迪DM-i专用功率型刀片电池供应链，为公司业务提供了新的增长点。报告期内，公司向比亚迪销售动力储能软包锂电池用铝塑膜的销量分别为7.97万平方米、509.06万平方米和**2,295.15**万平方米，公司铝塑膜产品主要应用于比亚迪DM-i超级混动车型，包括秦PLUS DM-i、宋PLUS DM-i、唐DM-i和宋Pro DM-i，自新车发布以来上述车型销量逐月攀升，带动了公司动力用铝塑膜销量。

2) 3C 数码软包锂电池用铝塑膜

报告期内，公司为客户提供智能手机、平板电脑、电子烟和蓝牙设备等3C数码软包锂电池用铝塑膜，销量分别为1,045.35万平方米、1,092.18万平方米和**1,263.59**万平方米，占销量的比重分别为69.82%、49.22%和**30.02%**。公司3C数码软包锂电池用铝塑膜销售收入持续增长，但涨幅呈现降低趋势。软包电池最开始主要应用在3C数码领域，目前渗透率已处于较高水平，市场需求增速低于动力软包电池及储能软包电池。公司经过多年的持续研发投入和技术积累，形成了紫江新材自有技术路线，依托其较强的技术实力和良好的市场口碑逐渐成为行业领先企业，故在市场需求增速放缓的情况下，公司3C数码软包锂电池用铝塑膜销售收入仍稳步增长。

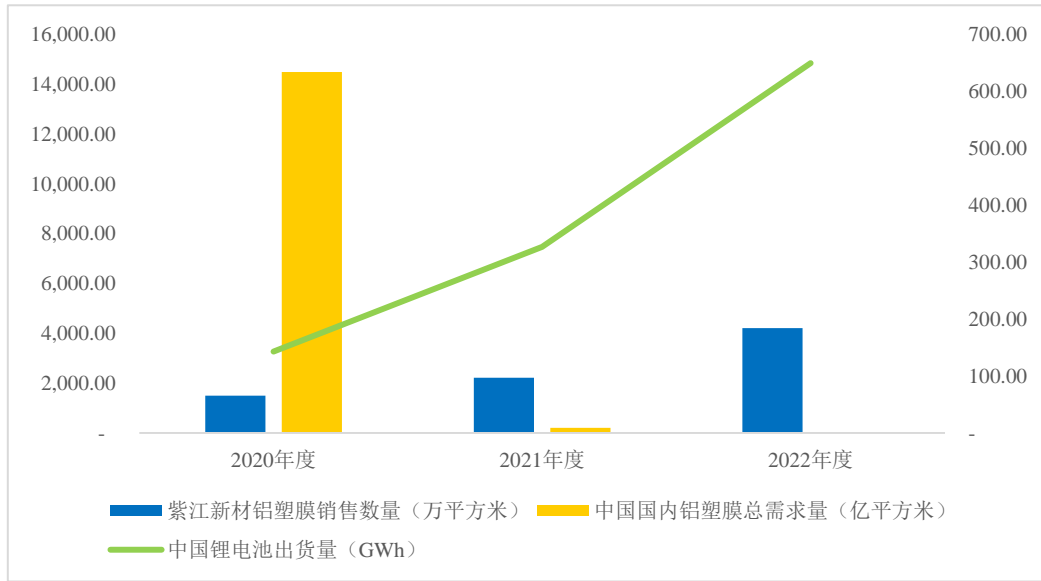
(2) 与中国锂离子电池出货量变动情况对比

报告期内，公司铝塑膜销售数量、中国国内铝塑膜总需求量及中国锂离子电池出货量的变动情况如下表所示：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
紫江新材铝塑膜销售数量(万平方米)	4,209.27	2,218.99	1,497.14
中国国内铝塑膜总需求量(亿平方米)	/	2.01	1.45
中国锂电池出货量(GWh)	650.00	327.00	143.00

注：中国锂电池出货量数据来源于高工产业研究院(GGII)，2022年度数据系GGII预测数。中国国内铝塑膜总需求量来源于中国化学与物理电源行业协会，2022年度数据尚未公布。

根据上表数据，公司铝塑膜销售数量、中国国内铝塑膜总需求量及中国锂离子电池出货量的变动趋势如下：

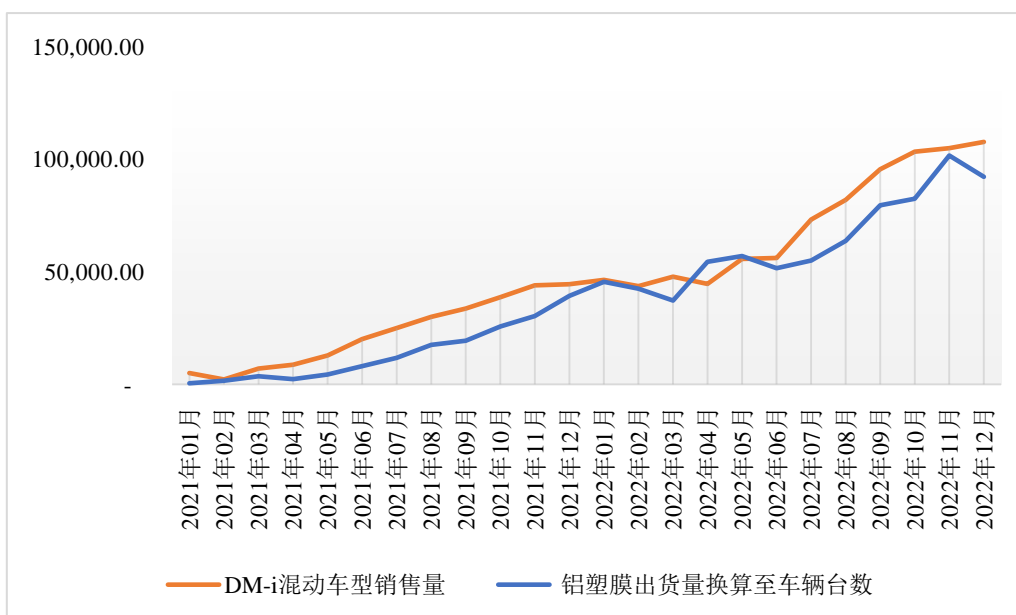


由上图可见，公司铝塑膜产品销售数量与中国国内铝塑膜总需求量、中国锂离子电池出货量均呈现逐年上涨趋势，公司铝塑膜销量变动与行业销量及下游需求变动一致。

(3) 与比亚迪出货量变动情况对比

公司铝塑膜产品主要应用于比亚迪 DM-i 超级混动车型，包括秦 PLUS DM-i、宋 PLUS DM-i、唐 DM-i 和宋 Pro DM-i，自新车发布以来上述车型销量逐月攀升，2022 年 12 月出货量合计已达到 **107,716** 台。2021 年 7 月至 **2022 年 12 月**，上述车型的月平均出货量约为 **59,857** 台，按照每台车使用 30 平方米铝塑膜进行测算，平均每月铝塑膜需求量为 **179.57** 万平方米，公司自 2021 年 7 月至 **2022 年 12 月**，向比亚迪销售铝塑膜的月平均量为 **151.27** 万平方米，与比亚迪 DM-i 超级混动车型的销售增长情况保持一致。紫江新材出货量与比亚迪 DM-i 车型销售量的对比情况如下：

单位：辆



由上图可见，紫江新材出货量与比亚迪 DM-i 车型销售量的波动趋势基本匹配。2022 年上半年紫江新材出货量呈现先下降后上升的趋势，主要系 2022 年初公司生产及出货受到一定影响，导致出货量较低。后续随着上海政府对生产企业的鼎力支持及紫江新材自身的生产安排逐步恢复，出货量呈现上涨趋势。

综上，报告期内，公司 3C 数码软包锂电池用铝塑膜销量稳步增长，动力储能软包锂电池用铝塑膜销量大幅提升，顺应铝塑膜行业的变动趋势，符合锂电池需求总量上升以及软包电池渗透率增长的市场格局，与公司市场占有率的变动趋势吻合，具有合理性。

3、公司主要产品对应客户情况，与行业变动趋势一致

报告期内，公司对前五名客户的销售收入分别为 10,082.87 万元、23,907.43 万元和 57,618.68 万元，占比分别为 43.50%、65.23% 和 82.29%。具体情况如下：

年份	序号	客户名称	营业收入 (万元)	占营业收入比重 (%)	动力储能类占比 (%)
2022 年度	1	比亚迪供应链	44,504.94	63.56	91.24
	2	ATL	6,752.86	9.65	64.25
		其中：宁德新能源	6,481.11	9.26	66.94
		东莞新能源科技有限公司	271.75	0.39	-
	3	鹏辉能源	3,517.56	5.02	76.76
		其中：广州鹏辉能源科技股份有限公司	820.53	1.17	41.02

		珠海鹏辉能源有限公司	2,066.03	2.95	84.58
		佛山市实达科技有限公司	631.00	0.90	97.63
	4	深圳市春晓电子材料有限公司	1,800.28	2.57	9.67
	5	天津力神电池股份有限公司	1,043.04	1.49	58.96
		合计	57,618.68	82.29	84.06
年份	序号	客户名称	营业收入 (万元)	占营业收入 比重 (%)	动力储能 类占比 (%)
2021 年	1	比亚迪供应链	11,576.81	31.59	84.98
	2	ATL	5,439.49	14.84	66.67
		其中：宁德新能源	4,997.31	13.63	72.57
		东莞新能源科技有限公司	442.19	1.21	-
	3	鹏辉能源	3,541.78	9.66	77.66
		其中：广州鹏辉能源科技股份有限 公司	790.57	2.16	54.26
		珠海鹏辉能源有限公司	2,010.60	5.49	84.55
		佛山市实达科技有限公司	740.61	2.02	83.93
	4	天津力神电池股份有限公司	1,747.76	4.77	50.36
	5	深圳市春晓电子材料有限公司	1,601.59	4.37	4.21
	合计	23,907.43	65.23	71.79	
年份	序号	客户名称	营业收入 (万元)	占营业收入 比重 (%)	动力储能 类占比 (%)
2020 年	1	鹏辉能源	3,733.57	16.10	62.81
		其中：广州鹏辉能源科技股份有限 公司	635.21	2.74	35.39
		珠海鹏辉能源有限公司	2,357.89	10.17	77.49
		佛山市实达科技有限公司	740.47	3.19	39.59
	2	深圳市泰福能科技有限公司	1,844.46	7.96	2.00
	3	ATL	1,570.28	6.78	93.24
		其中：宁德新能源	1,551.86	6.70	94.35
		东莞新能源科技有限公司	18.42	0.08	-
	4	天津力神电池股份有限公司	1,551.55	6.69	63.45
	5	深圳市春晓电子材料有限公司	1,383.02	5.97	0.64
	合计	10,082.87	43.50	48.00	

注：动力储能类占比=该客户动力储能类销售收入占该客户所有产品销售收入的比例。

报告期内，公司对前五名客户的销售收入中动力储能软包锂电池用铝塑膜销售收入为 4,839.54 万元、17,162.92 万元和 **48,434.05** 万元，占比分别为 48.00%、71.79% 和 **84.06%**，呈现逐年上涨趋势。在全球新能源汽车及风光储能需求的大力推动下，动力储能电池领域需求量持续增长，公司动力储能锂电池用铝塑膜销售收入的快速增长与行业趋势一致。

报告期内，公司销售收入呈现上涨趋势主要系公司向比亚迪和 ATL 销售金额大幅增加所致。近年来，公司通过不断研发创新，在动力锂电池铝塑膜市场形成了较大的竞争优势，自 2020 年起，向 ATL 和比亚迪进入批量供应阶段并逐步放量，其订单需求及产品交付数量增加，并于 2021 年进入比亚迪 DM-i 专用功率型刀片电池供应链，为公司业务提供了新的增长点。报告期内，公司向 ATL 和比亚迪销售金额合计分别为 2,551.97 万元、17,016.30 万元和 **51,257.80** 万元，占各期营业收入比例分别为 11.01%、46.43% 和 **73.21%**。

宁德新能源科技有限公司成立于 2008 年 3 月，是新能源科技有限公司在中国大陆投资的全资子公司。新能源科技有限公司是行业内知名的锂离子电池生产者和创新者，是提供高质量可充电式锂离子电池的电芯、封装和系统整合方案的高新科技企业。比亚迪成立于 1995 年 2 月，经过 20 多年的高速发展，已在全球设立 30 多个工业园，实现全球六大洲的战略布局。作为全球新能源汽车研发和推广的引领者，比亚迪于新能源汽车领域拥有雄厚的技术积累、领先的市场份额，并具备在新能源汽车核心零部件如动力电池等的技术研发优势。2020 年及 2021 年，比亚迪营业收入分别为 1,565.98 亿元和 2,161.42 亿元，净利润分别为 60.14 亿元和 39.67 亿元。**根据比亚迪披露的 2022 年度业绩预告，2022 年预计年度营业收入突破 4,200 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 160 亿元-170 亿元，同比增长 425.42%-458.26%。**

根据中国化学与物理电源行业协会统计分析，2021 年中国锂离子电池总出货量约为 324GWh（按电芯统计），同比增长 106%；营业收入 3,126 亿元，同比增长 55%。按照营业收入（仅统计锂离子电芯及动力用、消费类产品用和储能用锂离子电池模组或系统）排序，宁德新能源科技有限公司以 406 亿元营业收入排名第二，比亚迪以 369 亿元营业收入排名第三。公司向 ATL 和比亚迪销售金额

合计占各期营业收入比例分别为 11.01%、46.43%和 **73.21%**，与下游锂电池行业的竞争格局一致。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、向主要客户寄送确认函，了解其向发行人与其他供应商采购相同或类似产品相比是否存在明显差异；

2、查询同行业可比上市公司的招股说明书、年度报告等公开资料，了解各应用领域铝塑膜及各厚度铝塑膜的销售单价情况，核查发行人铝塑膜销售单价是否与市场价格存在明显差异；

3、访谈发行人管理层，了解发行人产品定价模式，结合成本明细表，核查公司产品定价与成本的一致性；了解铝塑膜销售单价未来变动趋势，是否存在持续下滑风险；

4、结合发行人在手订单及通知备货明细，分析发行人销售的可持续性；

5、查询铝塑膜行业的市场空间及行业协会公布的国内各企业的市场占有率变动情况，核查报告期内发行人主要产品销量变动的原因及合理性，是否与行业变动趋势一致。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司产品售价与主要客户其他供应商相同或类似产品相比不存在明显差异。公司铝塑膜销售单价与明冠新材相同应用领域、相同厚度的产品销售单价不存在明显差异，具有合理性。公司与新纶新材、璞泰来销售单价存在一定差异主要系产品应用领域、产品工艺不同及定价策略存在差异所致；

2、公司根据不同产品规格在预计成本的基础上考虑合理利润率形成初步价格，并结合不同客户的订单规模、谈判议价能力等因素确定最终产品销售价格，

公司产品定价与成本具有一定关联性。未来公司主要产品销售单价存在下滑风险，但不会对公司盈利能力产生重大不利影响；

3、报告期内，公司 3C 数码软包锂电池用铝塑膜销量稳步增长，动力储能软包锂电池用铝塑膜销量大幅提升，顺应铝塑膜行业的变动趋势，符合锂电池需求总量上升以及软包电池渗透率增长的市场格局，与公司市场占有率的变动趋势吻合，具有合理性。公司客户主要为锂电池行业知名企业，与行业变动趋势基本一致。

问题 2.关于客户

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) ATL 及比亚迪 2021 年入股发行人的价格为 20.65 元/股，发行人向 ATL 销售铝塑膜 D153 的价格偏低，原因为给予 ATL 一定让利。

(2) 比亚迪入股后，与发行人签署《战略合作协议》约定“2022 年 1 月至 2024 年 12 月，比亚迪供应链向发行人采购总数量不低于 8,000 万平方米”。2022 年 1-6 月，发行人向比亚迪销售占比为 59.90%。

(3) 发行人的客户集中度与同行业可比公司存在一定差异，原因主要系产品结构差异。

(4) 发行人下游软包电池 2021 年占国内动力电池的市场份额仅为 7%。部分电池厂商不适用铝塑膜作为包装物。

(5) 发行人 2019 年、2022 年 1-6 月部分铝塑膜产品向不同客户销售的价格差异 15%以上。

请发行人：

(1) 说明 ATL、比亚迪入股前后其他外部股东的入股价格、市盈率、市净率等，入股价确认方法的合理性和报告期内交易价格公允性，测算向 ATL 的让利金额。

(2) 结合本所《创业板股票上市规则》及相关规则中关于关联方的认定，以实质重于形式的原则，进一步说明相关入股客户是否为发行人关联方，发行人与相关客户的交易是否应参照关联交易披露。

(3) 披露《战略合作协议》的主要内容，包括但不限于供货价格确定方式、

供货数量保证、未达供货数量补偿、保证金或预定金返还、担保条款、争议解决机制等，说明对发行人未来经营业绩的影响。

(4) 结合发行人及下游客户所处行业政策，说明市场需求是否具有阶段性特征，产业政策变化对发行人客户稳定性、持续性是否存在重大不利影响。

(5) 说明向比亚迪供货数量的最新进展，结合产能占用、同行业可比公司客户集中度情况、第一大客户占比情况等，按照中国证监会《首发业务若干问题与解答（2020年6月修订）》（以下简称《首发问答》）问题38、本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题7说明客户集中度较高是否符合行业惯例，发行人认定对比亚迪不构成重大依赖的依据是否充分，并按照上述问答要求，进一步完善认定相关情形不构成重大不利影响的依据。

(6) 说明与主要客户的合作历史、业务稳定性及可持续性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力，发行人的客户构成及客户集中度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性。

(7) 结合软包电池市场份额、下游厂商使用铝塑膜的比例、行业技术发展方向等，按照《审核问答》问题4的要求说明发行人持续经营能力是否存在重大不利变化，铝塑膜业务是否具有稳定性及成长性。

(8) 结合部分铝塑膜产品向不同客户销售的产品差异及客户情况，说明向不同客户销售价格差异较大的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明 ATL、比亚迪入股前后其他外部股东的入股价格、市盈率、市净率等，入股价确认方法的合理性和报告期内交易价格公允性，测算向 ATL 的让利金额

1、ATL、比亚迪入股前后其他外部股东的入股价格、市盈率、市净率等，入股价确认方法的合理性

宁德新能源、比亚迪入股前后其他外部股东的入股价格确认方法、入股价格、市盈率、市净率的情况如下：

入股时间	股东名称	入股价格确认方法	入股价格 (元/股)	市盈率 (倍)	市净率 (倍)
2020年 4月	长江晨道、惠友创嘉、蕉城上汽、军民融合	参考上海东洲资产评估有限公司出具的《企业价值估值报告书》(东洲咨报字[2020]第 0339号), 其中, 市场法估值结果为 81,000.00 万元, 收益法估值结果为 76,000.00 万元。最终基于市场法进行估值确认入股价格	16.20	26.95	7.39
2021年 9月	宁德新能源	参考上海东洲资产评估有限公司出具的《企业价值估值报告书》(东洲评报字[2021]第 1587号), 其中, 市场法估值结果为 113,000.00 万元, 收益法估值结果为 114,700.00 万元。最终基于收益法进行估值确认入股价格	20.65	26.29	5.02
2021年 12月	比亚迪、创启开盈				

宁德新能源、比亚迪、创启开盈、长江晨道、惠友创嘉、蕉城上汽、军民融合的入股价格均系参考由上海东洲资产评估有限公司出具的《企业价值估值报告书》。相关入股股东基于对锂电池铝塑膜业务方面的市场竞争力的看好, 综合考虑了紫江新材的实际经营状况和后续发展规划等因素, 各方经友好、平等协商一致确定入股价格。

长江晨道、惠友创嘉、蕉城上汽、军民融合入股紫江新材的投前估值为 81,000.00 万元, 按照 2019 年度净利润 3,005.22 万元计算的市盈率为 26.95 倍, 按照 2019 年 12 月 31 日净资产 10,962.63 万元计算的市净率为 7.39 倍。

宁德新能源、比亚迪入股紫江新材的投前估值为 114,700.00 万元, 按照 2020 年度净利润 4,362.14 万元计算的市盈率为 26.29 倍, 按照 2020 年 12 月 31 日净资产 22,861.93 万元计算的市净率为 5.02 倍。

长江晨道、惠友创嘉、蕉城上汽、军民融合及宁德新能源、比亚迪入股时的估值均结合公司当时的经营状况、行业环境及公司价值的合理市场预期等, 估值

具有合理性和公允性，不存在利益输送情形。

2、报告期内交易价格公允性及向 ATL 的让利金额

公司与比亚迪和 ATL 之间的交易价格系购销双方商务谈判的结果，比亚迪和宁德新能源的入股行为并未对产品销售价格的公允性造成影响，不存在利益输送情形。

(二) 结合本所《创业板股票上市规则》及相关规则中关于关联方的认定，以实质重于形式的原则，进一步说明相关入股客户是否为发行人关联方，发行人与相关客户的交易是否应参照关联交易披露

1、《创业板股票上市规则》中关于关联方的认定

《创业板股票上市规则》中关于关联方的认定与公司相关入股客户的情况对比具体如下：

具有下列情形之一的法人或者其他组织，为上市公司的关联法人：	比亚迪	宁德新能源
(一) 直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织	不适用该情形	不适用该情形
(二) 由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	不适用该情形	不适用该情形
(三) 上市公司的关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织	不适用该情形	不适用该情形
(四) 持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人	比亚迪持有紫江新材 3.87%的股份，未到 5%	宁德新能源持有紫江新材 2.53%的股份，未到 5%
(五) 中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的法人或者其他组织	比亚迪和宁德新能源入股后未派驻董事或高管参与紫江新材的生产经营或签署协议干涉公司的生产经营，不会对公司的生产经营决策产生重大影响。双方不存在除销售铝塑膜、投资入股事项之外的业务或资金往来，不存在利益输送情形。	

2、《企业会计准则第 36 号——关联方披露》中关于关联方的认定

《企业会计准则第 36 号——关联方披露》中关于关联方的认定与公司相关入股客户的情况对比具体如下：

下列各方构成企业的关联方：	比亚迪	宁德新能源
(一) 该企业的母公司	不适用该情形	不适用该情形
(二) 该企业的子公司	不适用该情形	不适用该情形
(三) 与该企业受同一母公司控制的其他企业	不适用该情形	不适用该情形
(四) 对该企业实施共同控制的投资方	不适用该情形	不适用该情形
(五) 对该企业施加重大影响的投资方	比亚迪持有紫江新材 3.87%的股份，未到 5%	宁德新能源持有紫江新材 2.53%的股份，未到 5%
	比亚迪和宁德新能源入股后未派驻董事或高管参与紫江新材的生产经营或签署协议干涉公司的生产经营，不会对公司的生产经营决策产生重大影响。双方不存在除销售铝塑膜、投资入股事项之外的业务或资金往来，不存在利益输送情形。	
(六) 该企业的合营企业	不适用该情形	不适用该情形
(七) 该企业的联营企业	不适用该情形	不适用该情形
(八) 该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员	不适用该情形	不适用该情形
(九) 该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员	不适用该情形	不适用该情形
(十) 该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	不适用该情形	不适用该情形

3、客户入股相关案例

客户入股相较于普通财务投资者入股，有利于保持稳定的合作关系，加强上下游产业协同。近年 IPO 案例中，未将相关入股客户认定为关联方，未将相关交易参照关联交易披露的具体情况如下：

公司简称	入股股东名称	持股比例	客户名称	客户与入股股东关系	是否认定客户为关联方	相关交易是否参照关联交易披露
宇邦新材	天合智慧能源投资发展(江苏)有限公司	1.92%	天合光能股份有限公司	天合智慧能源投资发展(江苏)有限公司系天合光能股份有限公司的全资子公司	否	否
灿瑞科	湖北小米	3.89%	小米科技	小米科技有限责任公司	否	否

技	长江产业基金合伙企业(有限合伙)		有限责任公司	司的附属公司湖北小米长江产业投资基金管理有限公司系湖北小米长江产业基金合伙企业(有限合伙)的执行事务合伙人		
	深圳市展想信息技术有限公司	0.98%	深圳传音控股股份有限公司	深圳市展想信息技术有限公司系深圳传音控股股份有限公司的全资子公司	否	否
唯捷创芯	维沃移动通信有限公司	2.61%	维沃移动通信有限公司	/	否	否

公司引入股东比亚迪和宁德新能源是市场化融资行为。虽然比亚迪供应链、ATL 为报告期内发行人客户,但在公司上述各时点的融资过程中的入股价格公允。

公司在 ATL、比亚迪投资入股前,已与其有多年的业务合作关系,入股前后购销双方达成的销售合同的主要条款未发生实质变化,交易价格系购销双方商务谈判的结果,比亚迪和宁德新能源的入股行为并未对产品销售价格的公允性造成影响,不存在利益输送情形,不存在通过向客户让渡股份从而获取更多商业利益的情形。

综上所述,根据《创业板股票上市规则》及相关规则中关于关联方的认定,公司入股客户并非公司关联方,公司与相关客户的交易无需参照关联交易披露。

(三)披露《战略合作协议》的主要内容,包括不限于供货价格确定方式、供货数量保证、未达供货数量补偿、保证金或预定金返还、担保条款、争议解决机制等,说明对发行人未来经营业绩的影响

1、《战略合作协议》的主要内容

《战略合作协议》系比亚迪供应链与公司在平等自愿、互惠互利的基础上,就铝塑膜战略采购事宜达成的合作协议。《战略合作协议》的主要内容如下:

序号	项目	协议具体约定
1	合同双方	甲方:上海紫江新材料科技股份有限公司 乙方:深圳市比亚迪供应链管理有限公司
2	标的产品	锂电池用铝塑膜
3	供货价格确定方式	未进行约定

4	采购数量	2022年1月至2024年12月,在现行合作模式或者未来双方协商一致下乙方向甲方采购总数量不低于8,000万平方米的铝塑膜产品
5	未达供货数量补偿	无
6	保证金或预定金返还	无
7	担保条款	无
8	质量要求标准	依照双方确认的质量协议、规格书等作为标准
9	产品交货时间、地点、结算方式	<p>依据现行或者未来双方协商一致的合作模式。乙方向甲方提供合理的需求预测以便甲方准备。</p> <ul style="list-style-type: none"> 由甲方送货到乙方国内指定地点。甲方须采用符合国家相关法律法规及产品。 在合同履行期间,如果发生地震洪水等自然灾害、或者政府基于安全环保等因素出台阶段性停产或减产、产品运输限制等禁令命令或通知,导致任何一方不能履行或不能如期履行合同,应及时通知另一方并对后续协商一致。
10	争议解决机制	本合同在执行中发生纠纷,双方应友好协商解决。如协商不成,应向乙方所在地人民法院提出诉讼。

《战略合作协议》系双方基于战略合作的预期而签署的合作协议,除上述对采购数量、争议解决机制等条款的约定外,不存在对供货价格确定方式、保证金或预定金返还、担保条款等约束性条款,且双方未就违反采购数量条款的处理方式进行约定。《战略合作协议》主要系双方对未来合作预期的原则性约定,在具体采购交易中,双方仍需就特定订单的采购数量、采购价格及其他交易条件进行确认,产品质量需要满足相关质量协议、规格书等标准。

2、对发行人未来经营业绩的影响

(1) 夯实双方合作基础,进一步提高公司未来经营业绩

因紫江新材在铝塑膜研发及生产领域已有十余年经验和技術积累,在长期的研发创新中已形成了独特的铝塑膜专有技术和制备工艺,使得紫江新材的铝塑膜在性能、品质等各方面都深获比亚迪的认可,逐渐进入其中高端项目领域。依托于良好的产品质量、较强的技术研发实力、稳定的生产供应能力等,公司已与比亚迪建立了稳定的合作关系。在上述背景下,比亚迪供应链自2021年起开始大批量采购紫江新材的铝塑膜产品,并于2022年4月6日签署了《战略合作协议》,双方约定2022年1月至2024年12月期间达成战略合作,共同开拓锂电及铝塑膜市场。

根据《战略合作协议》，2022年1月至2024年12月，在现行合作模式或者未来双方协商一致下比亚迪供应链向紫江新材采购总数量不低于8,000.00万平方米的铝塑膜产品。双方采购数量的约定对紫江新材未来经营业绩的影响情况如下：

项目	2022年度	2023年度	2024年度	合计
销售数量（万平方米）	2,562.95	2,718.52	2,718.52	8,000.00
对营业收入的影响（万元）	44,504.94	45,928.26	45,928.26	136,361.47

注1：2022年度的销售数量及对营业收入的影响系实际发生数。

注2：2023年度及2024年度的销售数量系假设未来每月销售量相同计算得出，计算公式为（8,000.00万平方米-2,562.95万平方米）/24个月*当期月份数。

注3：对营业收入的影响系基于2022年度的产品结构及相关产品最新销售单价计算得出，计算公式为2022年度各产品销售占比*当期销售数量*各产品最新销售单价

战略协议将夯实紫江新材与比亚迪的合作基础，从而在最大程度上保障公司与比亚迪的长期持续合作，也将进一步提高公司未来经营业绩。

（2）比亚迪行业地位显著，与其达成长期战略合作有利于公司业务拓展

比亚迪作为锂电池行业领先企业，在选择合格供应商方面较为严格，对产品质量要求也较高，且其对产品质量及性能指标的把控具有权威性，能够较好地把握行业技术发展趋势并引领行业技术潮流及行业发展方向。在锂电池行业内，其他厂商通常会先行观察其合格供应商后采取跟随采购策略。近两年来，公司陆续与蜂巢能源科技股份有限公司、孚能科技（赣州）股份有限公司、万向一二三股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、珠海冠宇电池股份有限公司等数十家其他大型软包电池厂商开展试样生产供应，并与其中部分客户开始签署合作协议，后续将正式开展批量供货。未来，公司也将不断扩大和加深与下游软包动力电池客户的合作，提高自身产品的市场份额。

综上所述，公司与比亚迪供应链签署的《战略合作协议》，将在最大程度上保障公司与比亚迪的长期持续合作，也将促进公司与其他下游软包动力电池客户的合作，提高公司自身产品的市场份额，从而进一步提升公司未来经营业绩。

（四）结合发行人及下游客户所处行业政策，说明市场需求是否具有阶段性特征，产业政策变化对发行人客户稳定性、持续性是否存在重大不利影响

1、结合发行人及下游客户所处行业政策，说明市场需求是否具有阶段性特

征

发行人处于软包锂电池产业链的上游，公司生产的铝塑膜产品作为软包锂电池电芯的封装材料，能够应用于动力、3C 数码以及储能等软包锂电池配套领域，下游客户以大型锂电池厂商为主。习近平总书记在二十大报告中提到：“将积极稳妥推进碳达峰碳中和，重点控制化石能源消费，推动能源清洁低碳高效利用，推进工业、建筑、交通等领域清洁低碳转型。”报告期内，国家颁布了多项有利于行业整体发展的产业政策，具体如下：

（1）动力电池领域

2020 年，国务院发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，到 2025 年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。力争经过 15 年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化。

同年，中国汽车工程学会发布《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》，提出到 2025 年，我国新能源汽车在汽车总销量中的占比将达到 20%左右，氢燃料电池汽车保有量达到 10 万辆左右。2030 年，新能源汽车在总销量中的占比提升至 40%左右。2035 年，新能源汽车成为国内汽车市场主流（占总销量的 50%以上），与此同时氢燃料电池汽车保有量达到约 100 万辆。

在能源安全、治理温室效应等因素驱动下，国家大力推动新能源汽车的发展与普及、减少燃油车的销售与使用，成为我国汽车行业长期发展趋势。

（2）储能领域

2022 年，发改委、国家能源局发布《“十四五”新型储能发展实施方案》，指出到 2025 年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段、具备大规模商业化应用条件，其中，电化学储能技术性能进一步提升，系统成本降低 30%以上；开展钠离子电池、新型锂离子电池、铅炭电池、液流电池等关键核心技术、装备和集成优化设计研究，研究开展钠离子电池、固态锂离子电池等新一代高能量密度储能技术试点示范。

在国家产业政策的推动下，我国的储能行业将迎来快速发展期，从而进一步带动锂电池在储能领域的广泛应用。

综上所述，发行人所处的锂电池产业链以及下游动力电池、储能等应用领域的发展有利于优化并建立健全绿色低碳循环发展的国家能源结构及经济体系，作为“碳达峰、碳中和”国家战略的重要组成部分，是我国长期发展目标之一，下游应用市场需求长期向好进而带动产业链整体不断向前发展。

2、产业政策变化对发行人客户稳定性、持续性是否存在重大不利影响

发行人生产的铝塑膜产品能够作为动力电池的电芯封装材料，应用于新能源汽车领域，因此受到国内新能源汽车产业政策变化的影响。报告期内，随着新能源汽车产业规模的不断扩大，新能源汽车补贴力度下降，补贴门槛提高，主要政策变化情况如下：

颁布时间	文件名称	颁布单位	主要内容
2020.12	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工信部、科技部、发改委	2021 年新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%；城市公交、道路客运等符合要求的车辆，补贴标准在 2020 年基础上退坡 10%；地方可继续对新能源公交车给予购置补贴。
2021.12	《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	财政部、工信部、科技部、发改委	2022 年新能源汽车补贴标准在 2021 年基础上退坡 30%；城市公交、道路客运等符合要求的车辆，2022 年补贴标准在 2021 年基础上退坡 20%；2022 年 12 月 31 日新能源汽车购置补贴政策终止，12 月 31 日后上牌的车辆不再给予补贴。

（1）我国动力电池市场需求正由政策驱动回归市场驱动

我国新能源汽车产业经过多年培育，安全性能及技术水平不断进步、产业链不断完善、下游应用场景逐步成熟以及基础配套逐步完善，消费者对于新能源汽车的认可度及购买意愿持续提高。在市场化消费驱动下，新能源汽车产业进入高速增长期，据中国汽车工业协会数据显示，2022 年 1 至 9 月，我国新能源汽车产销量分别达 471.7 万辆和 456.7 万辆，同比增长 120% 和 110%，市场占有率达

23.5%；预计 2022 年我国汽车总销量将达 2,700 万辆，新能源汽车将达到 550 万辆，同比增长 56% 以上。根据 GGI 的预测，至 2025 年，我国新能源汽车销量将达到 1,050 万辆，2021 年-2025 年年均复合增长率将达到 31.19%，持续保持较高增长态势。

（2）我国新能源产业已由高速发展向高质量发展转变

随着我国新能源汽车渗透率提升，政策重心由购置环节补贴转向充电、通行、停车等使用环节便利化，强调完善充电桩、换电站等配套基础设施建设，降低使用成本；持续引导重点领域车辆电动化，推广新能源汽车在乡村地区及公务用车、公交车、出租车等公共领域的应用；健全新能源汽车安全监管体系，提升消费者信赖度。上述政策转变为下游需求的释放与上游供给的升级提供了良好的市场环境，从而长期推动行业的高质量发展。

综上所述，发行人所处行业下游需求旺盛，新能源汽车补贴退坡等相关政策变化预计不会对发行人客户稳定性、持续性造成重大不利影响。发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（二）产业政策与市场前景变化的风险”中披露了相关风险提示：

“公司主营业务为 3C 数码、动力、储能等软包锂电池用铝塑膜研发、生产、销售，受益于下游产业政策的推动，新能源汽车行业政策的出台带动我国锂电池行业快速发展，锂电池相关材料铝塑膜的市场规模和出货量的大幅增长。虽然近年来，国家出台的相关政策为公司铝塑膜的发展提供了政策基础及市场空间，若未来国家产业政策发生不利变化或宏观经济形势波动导致市场需求量减少，将会对公司业绩成长性造成不利影响。”

（五）说明向比亚迪供货数量的最新进展，结合产能占用、同行业可比公司客户集中度情况、第一大客户占比情况等，按照中国证监会《首发业务若干问题与解答（2020 年 6 月修订）》（以下简称《首发问答》）问题 38、本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题 7 说明客户集中度较高是否符合行业惯例，发行人认定对比亚迪不构成重大依赖的依据是否充分，并按照上述问答要求，进一步完善认定相关情形不构成重大不利影响的依据

1、向比亚迪供货数量的最新进展

2022 年度，公司向比亚迪供货情况如下：

项目	2022 年度
销售数量（万平方米）	2,562.95
销售收入（万元）	44,504.94
占营业收入的比例（%）	63.56

2、客户集中度较高符合行业惯例

根据上市公司公告或上市申请文件披露，同行业可比公司的前五大客户集中度及第一大客户占比与紫江新材的对比情况如下：

单位：%

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
前五大客户销售占比	璞泰来	76.67	72.36	55.02
	明冠新材	未披露	68.20	68.60
	新纶新材	未披露	33.89	18.96
	道明光学	未披露	13.79	22.60
	平均值	76.67	47.06	41.30
	紫江新材	82.29	65.23	43.50
第一大客户销售占比	璞泰来	未披露	未披露	21.16
	明冠新材	未披露	31.05	38.96
	新纶新材	未披露	13.31	7.81
	道明光学	未披露	4.91	10.34
	平均值	未披露	16.42	19.57
	紫江新材	63.56	31.59	16.10

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。明冠新材、新纶新材和道明光学未披露 2022 年前五大客户销售占比，同行业可比公司未披露 2022 年第一大客户销售占比。

（1）紫江新材前五大客户集中度及第一大客户占比较高的原因及合理性

报告期内，公司前五大客户销售金额占当期公司营业收入的比例分别为 43.50%、65.23% 和 82.29%，第一大客户销售金额占当期公司营业收入的比例分别为 16.10%、31.59% 和 63.56%，公司客户集中度较高系下游应用领域行业特性及购销双方双向选择的结果，具体如下：

1) 下游应用领域市场集中度较高。公司客户主要为锂离子电池行业知名厂商，而锂离子电池为新能源汽车的核心部件，受益于近年来新能源汽车行业快速发展，锂离子电池需求大幅增加。据高工锂电统计，2020 年及 2021 年，国内前

五大动力锂电池厂商的市场占有率分别为 83.50% 和 82.40%。铝塑膜生产企业的下游行业锂离子电池产业的市场集中度较高，故受下游市场竞争格局的影响，公司销售客户集中度较高。

2) 下游客户对铝塑膜性能及供应链稳定性要求高导致客户粘性高。铝塑膜作为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。公司主要客户比亚迪作为锂电池行业领先企业，对原材料需求较大，对产品品质要求也高，为避免出现质量波动风险，在选择合格供应商方面较为严格。比亚迪与公司合作能够获取稳定、安全的供应链支持，双方合作粘性高，从而形成了稳定的合作关系。大客户战略系同行业公司共同选择，比亚迪与公司合作且收入占比较高符合商业逻辑，具有合理性。

3) 生产线基本处于满负荷生产状态，产品优先供给长期合作的核心客户。各报告期，公司的实际产能利用率已接近满负荷运转水平，具体如下：

项目	2022 年度	2021 年	2020 年
实际的产能利用率 (%)	128.44	85.86	81.89

面对日益增长的市场需求，公司在不能满足全部客户需求的情况下，优先供给长期合作的核心客户，尤其是面对铝塑膜行业目前供不应求的局面，导致公司对比亚迪的销售收入及占比上涨，客户集中度进一步提升。

4) 于公司而言，与优质大客户合作形成互利共赢的长期战略合作关系能够有效提高公司的品牌知名度，公司也能够充分发挥技术优势，充分利用大客户的平台优势，更有助于技术水平及市场占有率的提升、新业务领域的拓展，成为国产铝塑膜的佼佼者，也有利于降低回款风险。

(2) 与同行业可比公司客户构成及客户集中度存在差异的原因及合理性

璞泰来和明冠新材前五大客户销售占比基本在 50% 以上，第一大客户销售占比基本在 20% 以上，客户集中度较高。公司前五大客户销售占比与第一大客户销售占比基本与同行业可比公司璞泰来与明冠新材一致，高于道明光学与新纶新材，具体原因如下：

1) 璞泰来的主营业务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、铝塑包装膜及光学膜、纳米氧化铝及勃姆石的研发、生产和销售。下游客户主要为大型锂电池厂商，璞泰来客户集中度较高的现象与下游锂电池行业竞争格局较为集中的发展现状一致，璞泰来产品技术的重点目标细分市场是高端软包锂离子电池客户，其市场结构相对更为集中，导致其客户集中度较高。

2)明冠新材定位于新能源新材料领域,主营业务为新型复合膜材料的研发、生产和销售,主要客户群体为全球范围内的大型光伏组件企业和锂电池制造企业。我国新能源电池行业集中度较高的经营模式导致其上游供应商企业普遍具有客户集中的特性。

3) 新纶新材主要经营业务板块包括新能源材料业务、光电材料业务和精密制造业务,主要客户为国内外知名消费电子品牌厂商、组件厂商或其指定的模切厂商、组装厂商和软包锂电池厂商。新纶新材 2021 年度新能源材料业务收入占营业收入的比例约为 40%, 导致其受到下游锂电池行业集中度较高的影响较小,客户集中度相对较低。

4) 道明光学主要经营业务板块包括公共安全防护材料、消费电子及新能源材料及微纳光学显示材料,下游客户包括基础设施建设行业、汽车行业、职业安全防护领域、广告行业以及服饰行业企业等,下游客户群体相对分散。其 2021 年度消费电子及新能源材料业务收入占营业收入的比例仅为 10%,导致其客户集中度相对较低。

公司铝塑膜产品的重点目标细分市场是高端软包锂离子电池客户,与璞泰来的客户结构(包括负极材料、隔膜涂覆等产品)基本一致,故公司前五大客户销售占比及第一大客户销售占比情况与璞泰来相似,公司客户集中度较高具有商业合理性,符合行业惯例。

(3) 锂电池材料行业企业的客户集中度情况

除发行人外,目前锂电池材料的产业链广泛存在客户集中度较高的情况,部分近期上市或拟上市的锂电材料企业的客户依赖情况具体如下:

单位: %

公司简称	主营业务	对第一大客户是否构	客户集中情况
------	------	-----------	--------

		成重大依赖	
湖南裕能 (301358.SZ)	锂电池正极材料研发、生产及销售	湖南裕能对宁德时代、比亚迪存在一定依赖，但不构成重大不利影响	2020年及2021年，对宁德时代的收入占主营业务收入比重分别为60.14%及54.11%；对比亚迪的收入占主营业务收入比重分别为31.21%及41.69%。
帕瓦股份 (688184.SH)	锂电池三元正极材料前驱体的研发、生产及销售	公司对厦钨新能和杉杉能源存在销售层面一定依赖，符合行业的经营特点	2020年及2021年，对厦钨新能的收入占主营业务收入比重分别为26.03%及59.69%；对杉杉能源的收入占主营业务收入比重分别为49.16%及16.79%。
湖北万润 (688275.SH)	锂电池正极材料研发、生产及销售	公司对宁德时代不存在单方面的重大依赖	2020年及2021年，对宁德时代的收入占主营业务收入比重分别为60.60%及45.15%。

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

基于近年来上游电池材料供应紧张、头部电池材料企业自身具有竞争优势、与第一大客户建立战略合作关系等背景，发行人存在对比亚迪销售占比超过 50% 的情形，具有合理性，与近期其他头部电池材料企业的客户结构相比不存在异常。

综上所述，公司客户集中度较高，符合行业惯例。

3、公司对比亚迪存在重大依赖，但不构成重大不利影响

根据《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第 3 号——首次公开发行审核关注要点》中主要客户及变化情况之第三点，发行人来自单一客户主营业务收入或毛利贡献占比超过 50% 以上的，一般认为发行人对该客户存在重大依赖。首次申报报告期内，公司向比亚迪的销售占比分别为 0.97%、4.24% 和 31.59%。2022 年度，公司向比亚迪的销售占比为 63.56%，属于发行人来自单一客户主营业务收入占比超过 50% 以上的情况，故公司对比亚迪存在重大依赖。比亚迪向公司的采购量占其采购同类产品的比例超过 70%。公司与比亚迪关系良好，具有长期稳定、紧密的合作基础，且公司在技术能力、质量控制能力和成本控制方面已形成较强的核心竞争优势，公司具备持续获取新增项目的能力。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）经营风险”中补充披露以下内容：

“3、对比亚迪存在重大依赖的风险

报告期各期，由于下游锂电池行业相对集中，公司来自前五大客户的收入占营业收入的比例分别为 43.50%、65.23%和 **82.29%**，其中来自比亚迪的收入占营业收入的比例为 4.24%、31.59%和 **63.56%**。公司预计在未来一定时期内仍将存在对比亚迪的销售收入占比较高的情形。公司主要向比亚迪销售铝塑膜，目前双方已建立了较为稳定的合作关系。如果未来公司新客户拓展计划不如预期，或比亚迪经营、采购战略发生较大变化，或公司与比亚迪的合作关系被其他供应商替代，行业竞争加剧、宏观经济波动和产品更新换代等引起市场份额下降，将导致比亚迪减少对公司产品的采购，发行人的业务发展和业绩表现将因销售收入依赖于比亚迪而受到不利影响。”

公司对比亚迪的依赖不构成重大不利影响，具体原因如下：

(1) 比亚迪市场地位突出，业务规模大且经营状况良好，不存在重大不确定性

比亚迪成立于 1995 年 2 月，经过 20 多年的高速发展，已在全球设立 30 多个工业园，实现全球六大洲的战略布局。作为全球新能源汽车研发和推广的引领者，比亚迪于新能源汽车领域拥有雄厚的技术积累、领先的市场份额，并具备在新能源汽车核心零部件如动力电池等的技术研发优势。2020 年及 2021 年，比亚迪营业收入分别为 1,565.98 亿元和 2,161.42 亿元，净利润分别为 60.14 亿元和 39.67 亿元。根据比亚迪披露的 2022 年度业绩预告，2022 年预计年度营业收入突破 4,200 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 160 亿元-170 亿元，同比增长 425.42%-458.26%。

在动力电池领域，作为全球新能源汽车产业的领跑者之一，比亚迪已相继开发出一系列全球领先的前瞻性技术，建立起全球领先的技术优势和成本优势，并通过动力电池产能的快速扩张建立起领先的规模优势，其中，动力电池工厂是比亚迪在动力电池领域的重点布局之一。近年来，比亚迪在全国各地新建多座电池工厂，预计到 2024 年，比亚迪的动力电池规划产能将超过 500GWh。

比亚迪市场地位突出，业务规模大且经营状况良好，不存在重大不确定性，

发行人对其销售占比较高系下游电池行业的集中度较高及发行人在不能满足全部客户需求的情况下，优先供给长期合作的核心客户等原因所致，不会对发行人构成不利影响。

(2) 公司与比亚迪的合作关系具有一定历史基础，双方已建立了稳定的合作关系，且合作持续深化，双方合作的稳定性和持续性高

紫江新材于 2004 年铝塑膜项目伊始便与比亚迪建立了联系，并开展了一系列铝塑膜样品的沟通、测试与改良工作。经过多年各方的测试及验证工作，紫江新材于 2015 年上半年正式与比亚迪开始批量化的订单合作，2015 年至 2019 年公司向比亚迪的销售金额合计为 757.36 万元，报告期内，公司向比亚迪的销售金额分别为 981.69 万元、11,576.81 万元和 44,504.94 万元。因紫江新材在铝塑膜研发及生产领域已有十余年经验和技术积累，在长期的研发创新中已形成了独特的铝塑膜专有技术和制备工艺，使得紫江新材的铝塑膜在性能、品质等各方面都深获比亚迪的认可，逐渐进入其中高端项目领域。依托于良好的产品质量、较强的技术研发实力、稳定的生产供应能力等，公司始终与比亚迪保持良好的合作关系。

报告期内，公司对比亚迪的收入逐年上涨，一方面是由于下游行业集中度高，公司需要获取和抢头部市场，实现自身收益的最大化；另一方面，公司在铝塑膜领域具有深厚的技术积累和研发优势，自主掌握了产品生产的关键技术，产品性能和服务质量均受到比亚迪的高度认可。铝塑膜作为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，比亚迪作为锂电池行业领先企业，对原材料需求较大，对产品品质要求也高，在选择合格供应商方面较为严格，双方合作粘性高。比亚迪与公司合作能够获取稳定、安全的供应链支持，而公司也能够充分发挥技术优势，充分利用比亚迪的平台优势。双方各有所长、共同成长，从而形成了稳定的合作关系。比亚迪对公司的股权投资将进一步夯实双方的战略合作基础，从而在最大程度上保障双方的长期持续合作。

报告期内，公司对比亚迪铝塑膜的销售量占其采购同类产品比例的 70% 以上。公司铝塑膜产品主要应用于比亚迪 DM-i 超级混动车型，包括秦 PLUS DM-i、宋 PLUS DM-i、唐 DM-i 和宋 Pro DM-i，自新车发布以来上述车型销量逐月攀升。

近日召开的中国共产党第二十次全国代表大会提出，“加快规划建设新型能源体系”“加快发展方式绿色转型”“推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式”等一系列绿色发展新目标、新任务。未来随着新能源政策刺激叠加市场需求崛起，新能源车市场将延续高景气，全球新能源车渗透率的提升支撑动力电池需求，发行人与比亚迪的合作也将持续深化，合作的稳定性和持续性高。

(3) 公司与比亚迪不存在关联关系，相关交易的定价具有公允性

2021 年，因看好紫江新材在锂电池铝塑膜业务方面的市场竞争力，比亚迪综合考虑了发行人的实际经营状况和后续发展规划等因素，且公司亦有融资需求，各方经友好、平等协商一致，达成了比亚迪增资入股事项，比亚迪持股比例为 3.87%。

比亚迪入股价格充分考虑公司当时的业绩基础、行业环境及公司价值的合理市场预期等相关因素，定价公允。比亚迪入股后未派驻董事或高管参与紫江新材的生产经营或签署协议干涉公司的生产经营，不会对公司的生产经营产生重大影响。双方不存在除销售铝塑膜、投资入股事项之外的业务或资金往来，不存在利益输送情形。故公司与比亚迪不存在关联关系。

公司在比亚迪投资入股前，已与其有多年的业务合作关系，交易价格系购销双方商务谈判的结果，比亚迪的入股行为并未对产品销售价格的公允性造成影响，不存在利益输送情形。公司向比亚迪销售铝塑膜的单价基本与其他客户的销售均价持平，相关交易的定价具有公允性。

(4) 公司具备独立面向市场获取业务的能力，有序开发优质大客户

公司作为高新技术企业、工信部专精特新“小巨人”和上海市科技小巨人企业，截至 2022 年 12 月 31 日，公司已经拥有发明专利 13 项、实用新型专利 40 项。报告期内，公司技术实力不断提升、工艺设备持续优化、国产替代产品线逐渐拓宽，根据中国化学与物理电源行业协会数据显示，2021 年紫江新材铝塑膜销售量为 2,218.99 万平方米，中国国内市场占有率达到 11%。**2022 年，公司铝塑膜销量提升至 4,209.27 万平方米，继续保持着行业内的龙头地位。**

公司凭借多年生产技术与制造经验积累、优异的产品质量和良好的售后服务

能力等优势，成功进入了 ATL、比亚迪、天津力神、鹏辉能源等大型锂电池厂商的合格供应商名录。报告期内，公司营业收入实现快速增长，**2020-2022 年**的复合增长率达 **73.81%**。

公司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。2021 年起，公司陆续与蜂巢能源科技股份有限公司、孚能科技（赣州）股份有限公司、万向一二三股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、珠海冠宇电池股份有限公司等数十家其他大型软包电池厂商开展试样生产供应，并与其中部分客户开始签署合作协议，后续将正式开展批量供货。未来，公司将不断扩大和加深与下游软包电池客户的合作，加强与大型锂电池厂商的技术交流，提高自身产品的市场份额，进一步优化客户结构。**2020 至 2022 年**，除了比亚迪供应链外，公司来自其他客户的收入分别为 22,080.03 万元、24,887.07 万元和 **25,050.91 万元**，**呈现逐年上涨趋势**，公司具备独立面向市场获取业务的能力。

综上所述，公司对比亚迪存在重大依赖，但其销售占比较高符合下游行业集中度较高的市场格局，具有必要性及合理性。比亚迪自身市场地位突出，业务规模大且经营状况良好，不存在重大不确定性。公司与比亚迪的合作关系具有一定历史基础，双方已建立了稳定的合作关系，且合作持续深化，双方合作的稳定性和持续性高。公司与比亚迪不存在关联关系，相关交易的定价具有公允性。公司竞争优势明显，具备独立面向市场获取业务的能力，有序开发优质大客户。因此，公司对比亚迪销售占比高不构成重大不利影响。

（六）说明与主要客户的合作历史、业务稳定性及可持续性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力，发行人的客户构成及客户集中度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

1、与主要客户的合作历史、业务稳定性及可持续性

序号	客户名称	业务获取方式	合作历史	经营状况及行业地位	业务稳定且可持续
1	比亚迪供应链	紫江新材主动寻求合作	2004 年建立联系，并于 2015 年上半年开始批量	比亚迪成立于 1995 年 2 月。 2020 年及 2021 年 ，比亚迪营业收入分别为 1,565.98 亿元和 2,161.42 亿元，净利润分别	公司数码类产品在比亚迪供应链的采购份额持续提高，同时公司

			化的订单合作	为 60.14 亿元和 39.67 亿元。 根据比亚迪披露的 2022 年度业绩预告，2022 年预计年度营业收入突破 4,200 亿元，归属于上市公司股东的净利润为 160 亿元-170 亿元，同比增长 425.42%-458.26%。 根据中国化学与物理电源行业协会统计分析，2021 年中国锂离子电池总出货量约为 324GWh（按电芯统计），按照营业收入排序，比亚迪排名第三。	动力类产品于 2021 年进入比亚迪 DM-i 专用功率型刀片电池供应链，未来将进一步带动铝塑膜销量的持续快速增长。公司是比亚迪供应链铝塑膜产品战略供应商，且已签署战略合作协议，双方合作具有稳定性和可持续性。
2	宁德新能源科技有限公司	紫江新材主动寻求合作	2004 年建立联系，并于 2018 年下半年开始批量化订单合作	根据中国化学与物理电源行业协会统计分析，2021 年中国锂离子电池总出货量约为 324GWh（按电芯统计），按照营业收入排序，宁德新能源科技有限公司排名第二，东莞新能源科技有限公司排名第十。	ATL 小动力锂电池销量持续提升，带动了公司铝塑膜产品销量增长。公司已与 ATL 达成战略合作关系，2022-2024 年，公司将向 ATL 提供持续稳定的产品供应，具体数量分别为 1,600 万平方米、1,800 万平方米以及 2,000 万平方米。
	东莞新能源科技有限公司				
3	广州鹏辉能源科技股份有限公司	需求导向的合作	2016 年起双方建立合作关系	鹏辉能源（300438）及其子公司。鹏辉能源成立于 2001 年，注册资本 4.2 亿元人民币，是一家 20 余年来一直专注于锂电池生产制造与研发的高新技术企业，2021 年度全球储能市场电池出货量 TOP10 企业中排名第二。	公司于 2020 年下半年进入其小动力及储能领域，出货量大幅提升。未来双方合作将是稳定且可持续的。
	珠海鹏辉能源有限公司	需求导向的合作	2016 年起双方建立合作关系		
	佛山市实达科技有限公司	需求导向的合作	2019 年起经广州鹏辉介绍促成双方合作		
4	天津力神电池	紫江新材主动寻求	2014 年 9 月起双方建立	根据中国化学与物理电源行业协会统计分析，2021 年中	双方于 2014 年 9 月开始合作至

	股份有限公司	合作	合作关系	国锂离子电池总出货量约为324GWh（按电芯统计），按照营业收入排序，天津力神电池股份有限公司排名第十二。	今，合作稳定可持续。随着天津力神内部管理结构的改变，生产经营得到有效提升，也带动了公司相关产品的销量增长。
5	深圳市春晓电子材料有限公司	主动寻求合作	2015年开始合作	在中低端锂电池行业经营十余年，有较深厚的资源和丰富的经验。	双方于2015年合作至今，合作稳定且持续。随着发行人品牌度和产品质量持续提升，将助力该经销商在终端客户的市场份额提升，带动公司铝塑膜产品销量。
6	深圳市泰福能科技有限公司	主动寻求合作	2015年开始合作	在锂电池行业经营十余年，具有销售渠道优势。	双方于2015年合作至今，未来合作稳定，合作量将保持稳步增长。

2、公司具备独立面向市场获取业务的能力

公司具备独立面向市场获取业务的能力分析参见本反馈回复报告“问题 2. 关于客户”之“(五)”之“3、公司对比亚迪存在重大依赖，但不构成重大不利影响”之“(4) 公司具备独立面向市场获取业务的能力，有序开发优质大客户”。

3、公司的客户构成及客户集中度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

公司的客户构成及客户集中度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性分析参见本反馈回复报告“问题 2.关于客户”之“(五)”之“2、客户集中度较高符合行业惯例”。

(七) 结合软包电池市场份额、下游厂商使用铝塑膜的比例、行业技术发展方向等，按照《审核问答》问题 4 的要求说明发行人持续经营能力是否存在重大不利变化，铝塑膜业务是否具有稳定性及成长性

1、软包电池市场份额、下游厂商使用铝塑膜的比例、行业技术发展方向

(1) 软包电池市场份额

软包电池下游应用领域较为广泛，具有良好的市场发展前景，根据 SNE Research 预测，到 2030 年全球软包电池的市场份额将提升至 42%。在我国，随着新能源汽车、电化学储能等行业的快速发展，我国软包电池出货量也有望持续增长。

1) 3C 数码领域

软包电池最早应用于 3C 数码领域，凭借较高的系统比能量、较小的单位体积及较好的安全性等优势快速发展，目前在 3C 数码领域渗透率达到 70%。2020 年全球 3C 数码领域软包电池出货量为 59.90GWh，较 2019 年增长 15.64%，接近于 2016-2020 年的复合增长率 14.79%，整体增速趋于稳定。未来随着 3C 数码产品更新换代加快，以及消费级无人机、TWS 耳机等新兴电子产品的普及，3C 数码软包电池出货量仍将保持一定的增速，预计到 2025 年出货量达到 112.90GWh。

2) 动力领域

软包动力电池具备能量密度高以及安全性能强等优势，符合动力电池的技术发展方向，同时质量较轻，外形设计更加灵活，因而受到以戴姆勒、现代、起亚、日产、通用、保时捷、Stellantis 为代表的海外主流车企的青睐，将软包动力电池作为其重要供应链选择，2018 年-2020 年软包动力电池在海外市场份额占比分别为 29.86%、33.25%和 46.33%，呈现快速增长趋势；国内方形动力电池起步较早，加上方形电池的结构及生产工艺相较软包电池更为简单，根据中汽协数据，2021 年国内方形电池的装机量累计为 120.99GWh，占比达 86.43%；软包电池为 10.3GWh，占比达 7.36%；圆柱电池装机量为 8.69GWh，占比达 6.21%。因此，软包电池在国内动力市场占比还较低。

由于目前软包动力电池的技术壁垒以及占终端产品总成本比例相对较高，因而在一定程度上阻碍了其现阶段广泛应用于我国新能源汽车市场的步伐。未来，随着我国软包动力电池企业在技术和工艺上的突破和进步，软包动力电池将凭借

其高能量密度、高安全性、长循环寿命等技术和产品性能优势，不断提升在我国动力电池领域的市场份额。

3) 储能领域

储能电池主要是指使用于光伏发电设备、风力发电设备等可再生能源储蓄能源用的蓄电池。根据 EVTank 统计数据,2016 年储能软包电池装机量为 2.5GWh,至 2020 年上升至 8.2GWh,复合增长率为 34.58%。随着双碳政策的大力推进,风电光电配套的储能需求上行,带动储能软包电池出货量快速增长,根据 EVTank 预测,未来全球储能软包电池出货量年增速将达到 20-35%,2025 年全球储能软包电池出货量将增长至 27.7GWh。

(2) 下游厂商使用铝塑膜的比例

铝塑膜作为软包锂电池的电芯封装材料,主要应用于软包锂电池的配套领域,同时,比亚迪 DM-i 车型采用“软包电芯+方形外壳”的动力电池解决方案,其电芯采用铝塑膜作为封装材料。主要下游厂商使用铝塑膜的占比情况如下:

序号	应用领域		占比情况
1	3C 数码领域	智能手机	2021 年软包电池对应铝塑膜应用在手机锂电池中占比为 89.70%。
		平板电脑	受制于平板电脑厚度要求,其锂电池以软包为主,2020 年平板电脑铝塑膜应用的渗透率已接近 100%。
		笔记本电脑	2021 年软包电池对应铝塑膜应用在笔记本电脑锂电池中占比达 94.98%。
2	动力领域	软包动力电池	根据 2021 年新能源汽车交强险口径统计数据显示,国内软包动力电池装机量为 10.3GWh,占比约 7.36%。
		比亚迪 DM-i 车型 (采用“软包电芯+方向外壳”的复合封装技术)	DM-i 超级混动车型包括秦 PLUS DM-i、宋 PLUS DM-i、唐 DM-i、宋 Pro DM-i、宋 Max DM-i、驱逐舰 05、汉 DM-i 等,2022 年 10 月比亚迪新能源乘用车销售 21.78 万辆,其中 DM 混动车型销量 11.44 万辆,占比超过 52%。
3	储能领域	电化学储能	2020 年全球储能软包电池出货量为 8.2GWh,占总体软包电池出货量的 7.61%。我国电化学储能行业尚处于起步阶段,随着双碳政策的大力推进,风电光电配套的储能需求上行,未来储能软包电池出货量将有所增长。

（3）行业技术发展方向

现阶段锂电池的生产工艺可以分为叠片式和卷绕式，相较于卷绕式，叠片结构可充分利用电池的边角空间，空间利用率较高；同时，叠片电池反应界面均匀一致，极片和隔膜的接触优良，活性物质的容量得以充分发挥，叠片电池的能量密度高且循环性能佳，电池续航能力突出。随着消费电子产品向智能化和集成化的高速发展，为达到高能量密度、高充电速率、轻薄化、异形化等目标，智能手机高端机型正逐步应用叠片工艺电池。美国苹果公司自 2019 年起已在其智能手机产品中应用叠片工艺电池，韩国三星公司及我国主流国产手机品牌厂商也在积极布局采用叠片工艺消费类锂离子电池的新产品。就电池形态来看，软包电池只能采用叠片工艺；方形电池尽管既可以使用叠片工艺也能够采用卷绕工艺，但目前主流采用卷绕工艺；圆柱电池只能采用卷绕工艺。

此外，固态电池作为未来电池技术的主要发展方向之一，无机固态电解质膜的柔韧性相对较差，因此固态电池预计大多采用叠片工艺，而软包电池较为丰富的胶状物质封装经验，也更能够适应于固态电池的技术发展路径。

综上所述，采用铝塑膜作为电芯封装材料的软包电池在 3C 数码领域的渗透率高，市场竞争格局较为明确；但在动力领域，由于软包电池的工艺壁垒及生产成本较高，主要应用于高端新能源汽车市场，目前在我国的市场占有率较低。未来，随着国内软包电池产业链技术提升以及国产化率的提高，其市场份额及渗透率将得到进一步提升。此外，随着锂电池商业化应用快速发展，为应对新能源汽车等终端应用市场对锂电池不断提升的要求，锂电池新兴技术不断涌现，呈现多种技术路线并存的情形，固态电池作为较为明确的主要发展方向之一，其技术路径与软包锂电池高度匹配，其商业化应用将有望为铝塑膜行业带来更加广阔的市场前景。

2、按照《审核问答》问题 4 的要求说明发行人持续经营能力是否存在重大不利变化，铝塑膜业务是否具有稳定性及成长性

根据中国证监会全面实行股票发行注册制相关制度规则，原《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》已废止，相关问题适用《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5-7 持续经营能力”。

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5-7 持续经营能力”关于持续经营能力的相关规定，逐项核查情况如下：

一、发行人因宏观环境因素影响存在重大不利变化风险，如法律法规、汇率税收、国际贸易条件、不可抗力事件等

报告期内，发行人全部营业收入均在中国境内取得，发行人产品全部发货至中国境内客户处，不存在受到国际贸易条件影响而存在重大不利变化风险的情形。

二、发行人因行业因素影响存在重大不利变化风险

1、发行人所处行业被列为行业监管政策中的限制类、淘汰类范围，或行业监管政策发生重大变化，导致发行人不满足监管要求

发行人专注于软包锂电池用铝塑膜的研发、生产和销售，主要应用场景包括 3C 数码、动力及储能等锂电池配套领域。随着“双碳”目标的确立，国家有关部门陆续出台了大量新能源汽车和储能领域的支持性产业政策，为公司所处行业提供了良好的发展环境，有利于产业链整体快速健康发展。

2、发行人所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

公司下游客户主要为大型锂电池生产厂商。近年来，下游锂电池行业尤其是动力锂电池领域需求旺盛，带动锂电池材料行业高速发展，根据中国汽车工业协会数据，2021 年我国新能源汽车销量为 352.1 万辆，同比增长 157.5%，过去五年年均复合增长率达到 47.3%。基于新能源汽车行业的快速增长，我国动力锂电池行业发展迅猛，根据高工锂电统计数据，2014 至 2021 年，我国动力锂电池出货量从 3.7GWh 增长到 226GWh，年均复合增长率为 79.9%，预计 2022 年全年我国动力锂电池出货量可达 450GWh。随着“碳达峰”和“碳中和”逐步成为全球共识，未来锂电池行业将继续高速发展。

3、发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，导致市场占有率下滑

我国作为锂电池的产销大国，目前正极、负极、隔膜和电解液等四大核心锂电原材料已经基本完成了进口替代，而同样作为锂电池主要原材料之一的铝塑膜，

市场和技术过去一直被日韩等少数企业垄断。经过以紫江新材等为代表的国内厂商多年生产技术的研发积累，我国铝塑膜行业目前正处于国产替代的关键阶段。

报告期内，下游新能源动力市场的需求旺盛，长期来看，在国内碳达峰、碳中和发展背景下，新能源锂电池行业未来发展空间广阔。因此，在产业政策引导和下游锂电池厂商降本增效的诉求下，国产铝塑膜进口替代势在必行，行业内企业面临较好的发展环境以及较大的发展机遇。

发行人在行业内深耕多年，已经具备成熟的生产工艺并成功切入高端数码以及新能源动力市场。公司主要竞争对手包括 DNP、昭和电工以及国内上市公司新纶新材、璞泰来、明冠新材以及道明光学等，与主要竞争对手相比，发行人资本实力相对较弱、资产规模相对较小，发行人在有限产能下，综合考虑客户市场地位、头部客户效应、未来长期稳定合作等因素进行市场开拓。公司目前已经与行业内众多知名锂电池制造商建立了良好的业务合作关系。经过多年发展，公司在生产技术、客户资源、市场份额等方面具有良好的行业地位，相较于竞争对手具有一定的竞争优势。

4、发行人所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化

公司主要原材料包括尼龙、铝箔、聚丙烯粒子以及胶粘剂等，公司采购价格的确定依据市场价格及公司采购量等与供应商协商确定。报告期内，相关原材料供应相对充足，原材料采购价格主要受市场环境变化，公司已建立及时追踪重要原材料市场供求和价格变动的信息系统，通过提前采购等措施，有效控制成本。因此，原材料采购价格变动不会对发行人产生重大不利影响。

产品售价方面，公司根据不同产品规格在预计成本的基础上考虑合理利润率形成初步价格，并结合不同客户的订单规模、谈判议价能力、货款支付方式及结算周期、客户所在地区、供货周期及市场竞争状况等因素确定最终产品销售价格。报告期内，发行人主要产品的销售单价整体呈现小幅下降趋势，主要系原材料国产替代以及下游龙头客户价格谈判存在一定优势所致。

三、发行人因行业因素影响存在重大不利变化风险

1、发行人重要客户或供应商发生重大不利变化,进而对发行人业务稳定性和持续性产生重大不利影响

发行人贯彻以头部客户带动整个市场的业务发展策略,报告期内,公司在3C数码、动力及储能等下游应用领域全面布局,与ATL、比亚迪、国轩高科等头部锂电池制造商开展了良好合作。前述客户作为下游锂电池制造行业的龙头企业,在手订单和交付规模逐步增长,未发生重大不利变化。

2、发行人由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降,主要资产价值大幅下跌、主要业务大幅萎缩

公司注重产品技术研发、制造装备及工艺升级,在技术、专业人才、设备投入方面已具备充足的储备,在关键核心生产技术领域具备独立的研发能力以及技术独立性;根据中国化学与物理电源行业协会数据显示,2021年紫江新材铝塑膜销售量为2,218.99万平方米,中国国内市场占有率达到11%。**2022年,公司铝塑膜销量提升至4,209.27万平方米。**发行人不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩等情形。

3、发行人多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势,由盈利转为重大亏损,且短期内没有好转迹象

报告期内,发行人主要财务数据和财务指标如下:

项目	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总额(万元)	107,014.32	73,492.74	34,767.16
归属于母公司所有者权益 (万元)	46,975.15	37,411.41	22,861.93
资产负债率(母公司)(%)	50.21	44.97	33.11
营业收入(万元)	70,018.19	36,649.48	23,178.43
净利润(万元)	11,908.66	6,624.59	4,362.14
归属于母公司股东的净利润 (万元)	11,908.66	6,624.59	4,362.14
扣除非经常性损益后归属母 公司股东的净利润(万元)	11,460.83	6,072.83	3,923.03
基本每股收益(元)	2.01	1.18	0.81

稀释每股收益（元）	2.01	1.18	0.81
加权平均净资产收益率（%）	28.63	24.57	23.06
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-8,201.80	-1,236.42 ^注	1,446.18
现金分红（万元）	2,375.32	-	1,500.01
研发投入占营业收入的比例（%）	3.99	4.04	4.05

注：2021 年度和 2022 年度公司经营活动产生的现金流量净额为负，一方面系公司销售规模快速提升，原材料采购、存货备货和研发投入的资金需求较大，另一方面主要系行业下游客户集中度较高，而公司给予战略客户较长信用期所致，下游龙头企业在合作期间严格按照约定付款条件付款，应收账款可收回性高，发生坏账可能性小。

由上表可知，报告期内，发行人主要财务数据和财务指标未呈现恶化趋势。

4、发行人营运资金不能覆盖持续经营期间，或营运资金不能够满足日常经营、偿还借款等需要

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人账面资金合计 3,393.33 万元，营运资金足以覆盖持续经营期间，满足日常经营、偿还借款等需要。

5、对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者将对发行人财务状况或经营成果产生重大不利影响

截至本问询回复之日，公司所拥有的商标、专利、软件著作权等重要资产或技术不存在重大纠纷或诉讼，不存在已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响的情形。

四、其他明显影响发行人持续经营能力的情形

截至本问询回复之日，公司不存在其他明显影响或丧失持续经营能力的情形。

综上所述，发行人不存在《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5-7 持续经营能力”中所列的影响发行人持续经营能力的情形，发行人持续经营能力不存在重大不确定性。发行人所从事的铝塑膜业务具有稳定性及成长性。

（八）结合部分铝塑膜产品向不同客户销售的产品差异及客户情况，说明向不同客户销售价格差异较大的原因及合理性

报告期内，公司销售给不同客户的产品单价存在一定浮动，但整体浮动比例有限，浮动空间合理。公司定价时会综合考虑与客户当前订单量、未来与其合作规模增长预期、当期原材料采购成本价格、客户所在地区、供货周期、货款支付方式及结算周期等因素，导致产品单价存在合理浮动。

公司 2022 年度存在部分铝塑膜产品向不同客户销售的价格差异 15% 以上，主要系铝塑膜 B113。铝塑膜 B113 包括多种子型号，不同子型号因使用终端不同，其原材料用量及厚度要求不同，导致单位售价存在差异，具体如下：

1、铝塑膜 B113

单位：%

产品型号	前五名客户销售占比	单价差异率	差异率说明
铝塑膜 B113	61.76	2.11-16.65	差异率存在超过 15% 的情形主要系铝塑膜 B113 包括多种子型号，不同子型号因使用终端不同，其原材料用量及厚度要求不同，导致单位售价存在差异。

2022 年，铝塑膜 B113 的子型号主要包括 B113、B113 (GS)、B113 (T) 等，上述型号铝塑膜销售收入占铝塑膜 B113 的销售收入的比例合计为 81.84%。上述子型号前五名客户销售单价与平均单价差异率具体情况如下：

单位：%

产品型号	前五名客户销售占比	单价差异率	差异率说明
B113	75.01	0.84-8.51	不存在差异较大情形
B113 (GS)	84.40	5.42-9.74	不存在差异较大情形
B113 (T)	100.00	1.11-19.41	差异率超过 15% 的销售收入占主营业务收入的比例仅为 0.08%。公司向该客户的销售量较小，其议价能力较弱，导致对其销售单价较高。

2022 年，铝塑膜 B113 的主要子型号 B113 和 B113 (GS) 不存在向不同客户销售价格差异较大的情形。B113 (T) 的销售中差异率超过 15% 的客户包括广安绿健新能源有限公司，该客户系中小型锂离子电池及相关材料生产厂商，其采购的铝塑膜宽度较窄，使用场景有限，公司对该宽度铝塑膜的销售单价相对较低，公司向上述客户的销售收入为 53.43 万元，占当期主营业务收入的比例仅为 0.08%。

2、铝塑膜 A88

单位：%

产品型号	前五名客户销售占比	单价差异率	差异率说明
铝塑膜 A88	89.22	0.53-21.04	差异率超过 15%的销售收入占主营业务收入的比例仅为 0.19%。公司向该客户的销售量较小，其议价能力较弱，导致对其销售单价较高。

铝塑膜 A88 的销售中差异率超过 15%的客户包括宜宾时代新能源有限公司和山东丰维能源科技有限公司，上述客户系中小型锂离子电池及相关材料生产厂商，采购数量较小，议价能力较弱，故公司对其销售单价相对较高，公司向上述客户的销售收入为 135.57 万元，占当期主营业务收入的比例仅为 0.19%。

综上，报告期内，公司销售给不同客户的产品单价存在一定差异具有商业合理性。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、取得宁德新能源、比亚迪入股前后其他外部股东入股依据的企业价值估值报告书，分析入股价格的公允性、入股价格确认方法的合理性；查阅与宁德新能源、比亚迪入股前后其他外部股东入股事项相关的三会文件；

2、将公司销售给 ATL、比亚迪与其他客户同类产品销售金额、数量、单价等进行分析比较，评估交易价格的公允性并复核 ATL 让利金额的计算表；

3、根据《创业板股票上市规则》及相关规则中关于关联方的认定，并结合可比案例，评估入股客户是否构成发行人关联方，发行人与相关客户的交易是否应参照关联交易披露；

4、获取发行人与比亚迪签署的《战略合作协议》，了解其主要内容，并评估其对发行人未来经营业绩的影响；

5、查阅发行人产业链下游锂电池行业及相关应用领域最新产业政策，分析其对铝塑膜市场需求的影响；

6、获取发行人收入明细表及相关订单，了解发行人向比亚迪供货数量的最

新进展；核查部分铝塑膜产品向不同客户销售存在差异的原因及合理性；

7、查询同行业公司年度报告，了解同行业公司前五名客户及第一大客户销售额占年度销售总额的情况，分析发行人的客户集中度与同行业可比公司的差异情况，客户集中度较高是否符合行业惯例；

8、访谈发行人管理层，了解发行人认定对比亚迪的依赖情况，相关情形是否构成重大不利影响；了解发行人与主要客户的合作历史及未来合作规划；了解发行人目前拓展新客户的情况；

9、结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》“5-7 持续经营能力”的要求，通过查阅行业发展相关数据与报告、走访发行人主要客户和供应商、访谈公司管理层详细了解公司与主要客户的合作情况及业务发展布局等方式，分析发行人持续经营能力；

10、查询同行业可比公司招股说明书、年度报告等，核查发行人的客户构成及客户集中度与同行业可比公司存在差异的原因及合理性；

11、获取发行人序时账、销售明细表及采购明细表，核查发行人与 ATL 之间是否存在除入股及销售铝塑膜以外的交易情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、宁德新能源、比亚迪与其入股前后其他外部股东入股的估值均结合公司当时的经营状况、行业环境及公司价值的合理市场预期等，估值具有合理性和公允性，不存在利益输送情形。报告期内公司与比亚迪供应链及 ATL 的交易价格具有公允性。公司向 ATL 销售铝塑膜的价格系购销双方商务谈判的结果，交易价格具有公允性，不存在利益输送情形；

2、根据《创业板股票上市规则》及相关规则中关于关联方的认定，公司入股客户并非公司关联方，公司与相关客户的交易无需参照关联交易披露；

3、公司与比亚迪供应链签署的《战略合作协议》，将在最大程度上保障公司与比亚迪的长期持续合作，也将促进公司与其他下游软包动力电池客户的合作，

提高公司自身产品的市场份额，从而进一步提升公司未来经营业绩；

4、发行人所处的锂电池产业链以及下游动力电池、储能等应用领域的发展有利于优化并建立健全绿色低碳循环发展的国家能源结构及经济体系，作为“碳达峰、碳中和”国家战略的重要组成部分，是我国长期发展目标之一，下游应用市场需求长期向好进而带动产业链整体不断向前发展，新能源汽车补贴退坡等相关政策变化预计不会对发行人客户稳定性、持续性造成重大不利影响；

5、公司对比亚迪存在重大依赖，但其销售占比较高符合下游行业集中度较高的市场格局，有必要性及合理性。比亚迪自身市场地位突出，业务规模大且经营状况良好，不存在重大不确定性。公司与比亚迪的合作关系具有一定历史基础，双方已建立了稳定的合作关系，且合作持续深化，双方合作的稳定性和持续性高。公司与比亚迪不存在关联关系，相关交易的定价具有公允性。公司竞争优势明显，具备独立面向市场获取业务的能力，有序开发优质大客户。因此，公司对比亚迪销售占比高不构成重大不利影响；

6、公司与主要客户的业务稳定且可持续，公司具备独立面向市场获取业务的能力。公司铝塑膜产品的重点目标细分市场是高端软包锂离子电池客户，与璞泰来的客户结构基本一致，故公司客户集中度情况与璞泰来相似，公司客户集中度较高具有商业合理性，符合行业惯例；

7、根据中国证监会全面实行股票发行注册制相关制度规则，原《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》已废止，相关问题适用《监管规则适用指引——发行类第5号》“5-7 持续经营能力”。发行人不存在《监管规则适用指引——发行类第5号》“5-7 持续经营能力”中所列的影响发行人持续经营能力的情形，发行人所从事的铝塑膜业务具有稳定性及成长性；

8、报告期内，公司销售给不同客户的产品单价存在一定差异具有商业合理性。

问题 3.关于应收账款及应收票据

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人收到比亚迪迪链供应链票据的金额合计 30,833.02

万元，迪链票据的信用期为 7 个月，高于发行人企业客户。

(2) 报告期各期，发行人计提的应收账款坏账准备分别为 67.02 万元，340.70 万元，611.12 万元，877.08 万元，应收账款余额期后回收比例分别为 96.63%、92.14%、93.32%和 26.09%。发行人购买了出口信用保险公司上海分公司的应收账款保险，赔偿比例占应收账款的 90%。发行人账龄较短的应收账款计提比例低于同行业可比公司。

(3) 发行人主要客户采用银行承兑汇票结算，导致发行人收现率低于同行业可比公司。

请发行人：

(1) 说明迪链供应链票据是否可转让、贴现等相关交易规则，发行人应收迪链供应链票据的转让、贴现、兑付情况，结合比亚迪对其他供应商的结算方式及信用期、迪链供应链的流转兑付情况说明发行人信用期较长是否符合行业惯例。

(2) 说明应收账款期后未收回的金额、账龄、对应保险公司赔款情况，发行人计提的坏账准备能否覆盖未回收的金额，按照同行业可比公司计提比例及预期信用损失模型模拟测算发行人坏账准备计提金额以及对主要财务指标的影响。

(3) 说明销售收入中采用票据结算、应收账款、现金结算等方式的金额，票据结算的背书、贴现、兑付情况，应收账款的回收情况，结合同行业可比公司业务构成、客户构成、结算方式等说明收现率低于同行业可比公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明迪链供应链票据是否可转让、贴现等相关交易规则，发行人应收迪链供应链票据的转让、贴现、兑付情况，结合比亚迪对其他供应商的结算方式及信用期、迪链供应链的流转兑付情况说明发行人信用期较长是否符合行业惯例

1、迪链供应链票据是否可转让、贴现等相关交易规则

类别	定义	开具	承兑	是否	是否
----	----	----	----	----	----

		方	方	可 转 让	可 贴 现
迪链供应链票据	比亚迪出具的商业承兑汇票，行业内称之为“迪链”票据。比亚迪以真实的贸易背景为基础，整合供应链产业，对供应商应付账款进行债权的确权，确权后的债权使得中小企业获得银行等资金提供方信贷支持，同时平台受到银保监会的监管。迪链票据在比亚迪上游供应链内获得各级供应商的广泛认可，并允许自由拆分和流通，允许在迪链金融信息平台随时贴现。	比亚迪集团及其子公司		是	是

2、报告期内，公司应收迪链供应链票据的转让、贴现、兑付情况

截至2023年2月28日，公司获取的迪链票据以到期兑付为目的，未进行背书转让或贴现，兑付明细如下表：

单位：万元

期间	迪链票据获取金额	转让金额	贴现金额	到期兑付金额
2022年度	47,019.74	-	-	20,164.49
2021年度	10,565.78	-	-	10,565.78
2020年度	649.49	-	-	649.49
小计	58,235.01	-	-	31,379.76

报告期内，迪链票据均按照票据期限到期兑付，未发生到期逾期票据的情况。

3、结合比亚迪对其他供应商的结算方式及信用期、迪链供应链的流转兑付情况说明发行人信用期较长是否符合行业惯例

报告期内，比亚迪对其供应商的结算方式及信用期、迪链供应链的流转兑付情况如下：

比亚迪供应商	主要产品	结算方式	信用期	流转兑付情况
安培龙	热敏电阻及温度传感器、氧传感器、压力传感器等	银行承兑汇票、迪链、银行转账	主要为月结60天	到期兑付
惠强新材	三层共挤隔膜、单层隔膜和涂覆隔膜等	6个月迪链	月结60天	到期兑付
湖南裕能	磷酸铁锂、三元材料、磷酸铁等	迪链票据	月结30天，预付100%；货到月结	到期兑付或银行贴现
紫江新材	铝塑膜	7个月迪链（2022年7月，调整为8个月迪链）	到票月结30天	到期兑付

注：可比公司公开信息未直接披露其迪链票据的流转兑付情况，根据可比公司年报中关

于迪链票据的相关披露推定可比公司的流转兑付情况。

由上表所示，比亚迪供应链与其供应商的结算方式和信用期存在部分差异，总体差异情况较小。但由于迪链票据仅限于在比亚迪的供应链体系内背书转让，公司暂不存在可背书的上游供应商，且公司基于迪链票据贴现成本费率过高（参照最新中国银行迪链票据融资成本：2.75%/半年，即年化贴现率 5.50%），故公司选择到期兑付。

综上所述，比亚迪与公司的结算方式和信用期属于比亚迪通用方式，符合行业惯例。

（二）说明应收账款期后未收回的金额、账龄、对应保险公司赔款情况，发行人计提的坏账准备能否覆盖未回收的金额，按照同行业可比公司计提比例及预期信用损失模型模拟测算发行人坏账准备计提金额以及对主要财务指标的影响。

1、应收账款期后未收回的金额、账龄、对应保险公司赔款情况，发行人计提的坏账准备能否覆盖未回收的金额

（1）截至 2023 年 2 月 28 日，公司应收账款期后未收回的金额、账龄、对应保险公司赔款情况如下：

单位：万元

账龄	2022/12/31 应收账款余 额 a	未回收金 额 b	其中：未收 回比亚迪 款项金额 c	申请保险 理赔金额 d	回收率(%) (a-b -d)/a*100	扣除比亚迪 后回收率 (%) (a-b-c-d)/a *100
0-6 个月	36,934.67	33,430.76	29,786.22	-	9.49	90.13
6-12 个月	7,730.45	3,144.68	2,997.48	-	59.32	98.10
1-2 年	263.7	237.63	-	-	9.89	9.89
2-3 年	414.23	414.23	-	-	-	-
3-4 年	223.94	223.94	-	-	-	-
4-5 年	18.35	18.35	-	-	-	-
合计	45,585.34	37,469.59	32,783.70	-	17.80	89.72

截至 2023 年 2 月 28 日，公司应收账款期后收回的金额为 8,115.75 万元，未申请保险理赔，整体回收率为 17.80%，回款率较低，主要系尚未回收款项中包含比亚迪迪链票据尚未到期款项 32,783.70 万元所致。但由于比亚迪为大型商

用车、乘用车和锂电池生产企业，资金实力雄厚，信用较好，且公司历史合作期间收到比亚迪开具的迪链票据不存在到期无法兑付的情况，故其回收风险较低，扣除比亚迪的尚未回款因素，期末应收账款的回款率为 **89.72%**。

(2) 发行人计提的坏账准备能否覆盖未回收的金额

截至 2023 年 2 月 28 日，公司尚未回款金额与坏账准备计提情况：

单位：万元

账龄	扣除保险赔偿后尚未回收金额	扣除比亚迪后未回收款金额 a	计提坏账准备余额 b	差异金额 c=a-b
1 年以内	36,575.44	3,791.74	189.89	3,601.85
其中：0-6 个月	33,430.76	3,644.54	110.80	3,533.74
6-12 个月	3,144.68	147.20	79.09	68.11
1 年以上	894.15	894.15	775.94	118.21
其中：1-2 年	237.63	237.63	119.42	118.21
2-3 年	414.23	414.23	414.23	-
3-4 年	223.94	223.94	223.94	-
4-5 年	18.35	18.35	18.35	-
合计	37,469.59	4,685.89	965.83	3,720.06

截至 2023 年 2 月 28 日，扣除比亚迪的尚未回款因素，1 年以内应收账款尚未收回金额与计提坏账准备余额差异为 **3,601.85** 万元，且集中在账龄为 0-6 个月的应收账款，该部分差异主要系客户信用期尚未到期，目前正处于持续的回款状态。扣除比亚迪的尚未回款因素，账龄超过 1 年的应收账款尚未收回金额共计 **894.15** 万元，公司针对账龄超过 1 年的应收账款计提坏账准备 **775.94** 万元，坏账准备计提数较尚未回款金额差异共计 **118.21** 万元，金额较小。

公司对应收账款进行定期跟踪管理，管理层在评估后，对部分尚在保险理赔期间的款项进行理赔申诉，对仍具备还款能力且期后陆续还款的公司进行催收，对预期信用风险显著增加的应收款项根据其可收回情况计提信用减值损失，对确定不能收回的应收账款全额计提坏账准备。综上所述，发行人应收账款按组合计提的坏账准备的比例系基于客户信用及回款、实际坏账损失情况作出的合理估计，符合发行人业务的实际情况，计提的坏账准备能充分、合理反映发行人应收账款余额的坏账风险，能够覆盖逾期信用损失。

2、按照同行业可比公司计提比例及预期信用损失模型模拟测算发行人坏账准备计提金额以及对主要财务指标的影响

(1) 按照同行业可比公司计提比例测算公司坏账准备计提金额及对主要财务指标的影响金额情况如下：

单位：万元

参照可比公司	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31	期初影响数	累计影响数
明冠新材	2,971.45	1,499.44	849.99	400.08	/
新纶新材	2,971.45	1,499.44	849.99	400.08	/
道明光学	2,986.64	1,557.58	879.02	405.47	/
发行人账面坏账	965.82	611.12	340.70	67.11	/
各期补计提坏账 (min)	1,117.31	379.03	176.32	332.97	/
各期补计提坏账 (max)	1,074.36	408.14	199.96	338.36	/
对各期净利润影响 差异 (min)	-949.71	-322.18	-149.87	-283.02	-1,704.79
对各期净利润影响 差异 (max)	-913.21	-346.92	-169.97	-287.61	-1,717.70

注：min 主要系参照明冠新材和新纶新材的会计政策，即（1 年以内 5%；1-2 年 10%）；max 主要系参照道明光学的会计政策，即（1 年以内 5%；1-2 年 20%）；同时，鉴于道明光学的会计政策更为谨慎，故整体上参照道明光学的会计政策，对各期净利润的影响数较明冠新材和新纶新材会更大。

如上表所示，报告期内，参照同行业可比公司的坏账政策，公司需要补计提坏账金额对净利润的影响总数最大值分别为-287.61 万元（**期初影响数**）、-169.97 万元，-346.92 万元和**-913.21** 万元，最小值分别为-283.02 万元（**期初影响数**）、-149.87 万元，-322.18 万元，**-949.71** 万元，即累计对净利润的影响金额在[-1,717.70, -1,704.79]区间，差异较大，主要系公司应收账款余额中包括较大金额的尚未到期迪链票据。

参照比亚迪供应商永贵电器（300351）、银保山新（002786）的会计政策（因评估迪链票据不存在到期无法兑付的情况，故对迪链票据未计提坏账准备），公司剔除期末应收比亚迪款项后，按照同行业可比公司计提比例测算公司坏账准备计提金额及对主要财务指标的影响金额情况如下：

单位：万元

参照可比公司	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31	期初影响数	累计影响数

明冠新材	1,103.42	906.07	809.41	400.08	/
新纶新材	1,103.42	906.07	809.41	400.08	/
道明光学	1,118.61	964.20	838.44	405.47	/
发行人账面坏账	877.08	611.12	340.70	340.70	/
各期补计提坏账 (min)	-68.61	-173.76	409.33	59.38	/
各期补计提坏账 (max)	-111.55	-144.66	432.97	64.77	/
对各期净利润影响差 异 (min)	58.32	147.70	-347.93	-50.47	-192.39
对各期净利润影响差 异 (max)	94.82	122.96	-368.02	-55.05	-205.30

如上表所示，报告期内，若剔除比亚迪链票据的风险因素，参照同行业可比公司的坏账政策，公司需要补计提坏账金额对净利润的影响总数最大值分别为-55.05万元（期初影响数）、-368.02万元，122.96万元和**94.82**万元，最小值分别为-50.47万元（期初影响数）、-347.93万元，147.70万元和**58.32**万元，即累计对净利润的影响金额在[-205.30，-192.39]区间，金额较小。

（2）按照预期信用损失模型模拟测算公司坏账准备计提金额及对主要财务指标的影响金额情况如下：

单位：万元

参照可比公司	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预期信用损失模型模拟测算发行人坏账准备 a	387.09	486.70	164.54
发行人账面坏账 b	965.82	611.12	340.7
补计提坏账 c=a-b	-578.73	-124.42	-176.16
净利润影响差异 d=c*0.85%	491.92	105.76	149.74

如上表所示，报告期内公司按照预期信用损失模型模拟测算计提坏账准备低于公司现有政策计提的坏账准备，公司出于谨慎性原则，采用账龄分析法的计提比例作为预期信用损失率，最终确定的坏账准备计提比例充分、合理。

（三）说明销售收入中采用票据结算、应收账款、现金结算等方式的金额，票据结算的背书、贴现、兑付情况，应收账款的回收情况，结合同行业可比公司业务构成、客户构成、结算方式等说明收现率低于同行业可比公司的原因及合理性。

1、销售收入中采用票据结算、应收账款、现金结算等方式的金额，票据结算的背书、贴现、兑付情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
含税销售收入 (a)	79,120.55	41,413.92	26,193.84
本期销售取得的票据 (b) ^{注1}	21,552.34	25,034.94	16,458.29
票据收款占比 (b/a,%) ^{注2}	27.24	60.45	62.83
本期背书转让金额 (c)	19,446.57	18,185.61	10,068.31
其中：背书终止确认金额	17,066.12	14,349.04	5,929.83
背书不终止确认金额 (d)	2,380.44	3,836.58	4,138.48
本期贴现金额 (e)	-	4,112.57	909.00
其中：贴现终止确认金额	-	4,112.57	814.30
贴现不终止确认金额 (f)	-	-	94.70
本期兑付金额 (g)	185.58	1,066.47	1,709.69
期末未付及质押金额 (h=b-c-e-g)	1,920.19	1,670.29	3,771.29
票据期末余额 (i=d+f+h)	4,300.63	5,506.87	8,004.47
应收票据及应收款项融资期末账面余 (j)	4,300.63	5,506.87	8,004.47

注 1：本期销售取得的票据包括银行承兑汇票及商业承兑汇票。

注 2：本表中票据收款占比为当期收取的应收票据及应收款项融资占当期收入的比例。

注 3：本表仅统计本期收取的票据，本期背书、贴现、兑付及期末未付情况。

2、应收账款的回收情况如下：

截至 2023 年 2 月 28 日，公司应收账款回款情况如下：

单位：万元

报表截止日	应收账款余额	期后回款金额	回款占期末应收账款比例 (%)
2022 年 12 月 31 日	45,585.34	8,115.75	17.80
2021 年 12 月 31 日	19,956.34	19,062.19	95.52
2020 年 12 月 31 日	11,241.05	10,584.54	94.16

如上表所示，公司期后回款较为稳健，截至 2023 年 2 月 28 日，公司报告期内的应收账款回款比例分别为 94.16%、95.52%和 17.80%，不存在大额逾期未回款的情况。

3、结合同行业可比公司业务构成、客户构成、结算方式等说明收现率低于

同行业可比公司的原因及合理性

(1) 可比公司业务构成情况如下：

公司简称	主营业务	主营业务构成	用于对比的业务
道明光学	主营各规格、各等级的反光膜、反光布及以反光膜和反光布为原材料制造的反光制品	个人安全防护材料及制品 19.49%；车辆安全防护材料及制品 23.86%；玻璃微珠型道路安全防护材料及制品 15.58%；微纳棱镜型反光材料及制品 18.53%；液晶显示用背光材料及模切组件 12.40%；锂离子电池封装用材料 2.16%；光电薄膜/板材 0.80%；高性能离型材料 6.86%；其他 0.31%	锂离子电池封装用材料
璞泰来	主要从事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、铝塑包装膜及光学膜、纳米氧化铝及勃姆石的研发、生产和销售	负极材料 48.93%；石墨化 9.63%锂电设备 13.05%；隔膜及涂覆加工 20.94%；PVDF（东阳光）4.27%；铝塑膜及光学膜 1.35%；产业投资贸易与管理 0.26%；其他收入 1.58%	铝塑膜及光学膜
新纶新材	主要从事先进功能性高分子材料的研发、生产、销售以及新材料的精密制造，辅以净化工程业务和个人防护用品的生产销售	光电材料 19.77%；新能源材料 39.89%；精密制造 9.49%；净化工程 17.82%；精密模具 4.56%；个人防护用品 3.89%；其他 4.57%	新能源材料
明冠新材	主要从事新能源新材料领域，主营业务为新型复合膜材料的研发、生产和销售	太阳能电池背板 81.85%；太阳能电池封装胶膜 8.51%；其他光伏产品 0.21%；铝塑膜 7.52%；其他业务 1.90%	铝塑膜
紫江新材	主要从事动力、3C 数码及储能等软包锂电池用铝塑膜的研发、生产和销售	铝塑膜 99.49%；其他 0.51%	铝塑膜

注：数据来源 wind 资讯、主营业务构成参见可比公司 2021 年年报数据列式。

(2) 结合同行业可比公司业务构成、客户构成、结算方式等说明收现率低于同行业可比公司的原因及合理性

经访谈报告期内使用银行承兑汇票与公司结算的主要客户，如 ATL、天津力神、安徽五行动力新能源有限公司等，获悉以上客户主要采用银行承兑汇票与其铝塑膜供应商进行相关业务结算，采用银行承兑汇票结算为铝塑膜行业内较为通用的结算方式。

鉴于同行业可比公司业务较为多元，铝塑膜收入占其整体收入比重不高，而

公司铝塑膜收入占公司整体收入高达 99.49%，故公司获取客户用银行承兑汇票结算的金额占整体回款金额的比重较高。公司将收到的承兑汇票大部分用于背书给上游供应商，故不产生销售商品、提供劳务收到的现金，从而导致报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比重（收现率）较低。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

- 1、取得报告期内应收票据备查簿明细并与迪链票据系统勾稽，查看出票人、票据期限、类型等信息；
- 2、根据应收票据备查簿统计报告期内收到和背书的应收票据，并检查背书记录及账务处理；
- 3、访谈发行人财务负责人，了解发行人坏账计提政策，并与同行业可比公司进行比较分析，评估其政策的合理性；
- 4、检查发行人预期信用损失的计量模型，评估模型中重大假设和关键参数的合理性以及信用风险组合划分方法的恰当性；检查预期信用损失模型的关键数据，包括历史数据，以评估其完整性及准确性；对比分析预期信用损失率与原计提比例差异情况，了解未采用预期信用损失率计提坏账准备的原因，分析其合理性；
- 5、访谈比亚迪，了解其与发行人相关的结算方式、信用期及其与其他供应商的结算方式；
- 6、收集整理同行业可比公司业务构成，访谈发行人用于票据结算的主要客户，获取其用于结算铝塑膜其他供应商的票据结算方式，分析发行人收现率低于同行业可比公司的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人收到的迪链票据均用于到期兑付，报告期内未进行背书转让或贴现；迪链供应链票据属于比亚迪通用结算票据，且票据兑付期限与比亚迪其他供应商基本持平，账期符合行业惯例；

2、发行人计提的坏账准备基本覆盖未回收的金额，坏账准备计提充分；

3、发行人收现率较低，主要系公司销售铝塑膜收入占公司整体收入较高，而铝塑膜行业中采用银行承兑汇票结算较为普遍，公司将收到的承兑汇票大部分用于背书给上游供应商，故不产生销售商品、提供劳务收到的现金，导致公司销售商品、提供劳务收到的现金较少，从而收现率低于同行业可比公司，具有一定的商业合理性。

问题 4.关于主营业务成本

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 报告期内，张家港康得新光电材料有限公司向发行人供应流延聚丙烯(GPP)的采购金额为 1,365.80 万元、2,225.14 万元、4,257.16 万元、1,378.91 万元。同时，流延聚丙烯是发行人的主要原材料之一，报告期内采购金额为 427.44 万元、978.21 万元、2,180.51 万元、1,062.50 万元。

(2) 发行人单位成本下降的主要原因一是公司加大了部分原材料的国产化替代比例，如胶粘剂和尼龙等，导致原材料采购成本下降；二是规模效应逐渐体现，机器设备折旧及其他辅料费用方面的成本均有所下降。发行人部分产品铝箔、流延聚丙烯的单耗有所变动。

(3) 发行人部分原材料采购价格参考的第三方单价区间较大，同种原材料不同供应商之间采购价格有所差异。发行人部分原材料的主要原产地为日本，发行人通过原厂的代理进行采购。

(4) 发行人销售聚丙烯粒子和销售聚酰胺膜单价分别根据上一年末公司账面的采购成本加权平均单价协定，采购流延聚丙烯及聚酰胺印刷膜环节的定价均按照成本加成方式确定，公司获取多家供应商的报价信息。

请发行人：

(1)说明上述关于流延聚丙烯(GPP)的采购金额存在差异的原因及合理性，相关信息披露是否真实准确完整；发行人主要供应商的经营状况，与发行人合作

是否持续、稳定，发行人流延聚丙烯（CPP）的供应是否稳定。

(2)说明发行人主要原材料的投入产出比率在报告期内是否存在重大变化，与同行业或理论值是否存在重大差异；结合主要成本构成及产销量情况说明原材料采购价格、国产化替代、规模效应等因素对单位成本明细项目及单耗的具体影响。

(3)说明主要原材料第三方单价的主要来源、是否客观公允，第三方单价区间较大以及不同供应商之间采购价格的差异原因及合理性。

(4)说明产地为境外的原材料的具体情况、采购金额、供应商、是否存在国内替代产品等，发行人是否存在对境外原材料或供应商的依赖。

(5)说明外购聚丙烯粒子、聚酰胺膜并销售给相关供应商的采购成本、销售价格、毛利率等，以及采购流延聚丙烯及聚酰胺印刷膜的定价依据、定价参数等，相关供应商的毛利率是否合理。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，列表说明对供应商的核查方式、核查证据、核查比例及核查结论。

【回复】

一、发行人说明

(一)上述关于流延聚丙烯（CPP）的采购金额存在差异的原因及合理性，相关信息披露是否真实准确完整；发行人主要供应商的经营状况，与发行人合作是否持续、稳定，发行人流延聚丙烯（CPP）的供应是否稳定。

1、上述关于流延聚丙烯（CPP）的采购金额存在差异的原因及合理性，相关信息披露是否真实准确完整

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
流延聚丙烯（CPP） 采购总额 a=b+c	9,847.46	5,691.42	3,059.45
其中：向张家港康 得新光电材料有限 公司采购额 b	3,551.17	4,257.16	2,225.14
其中：向其他流延 聚丙烯供应商采购 额 c	6,986.96	1,434.26	834.31
向以上供应商销售 粒子总金额 d	6,198.59	3,510.91	2,081.24

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
流延聚丙烯（CPP） 采购净额 e=a-d	3,648.87	2,180.51	978.21

参照招股说明书的“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（三）报告期内既是客户又是供应商的情况”之“1、发行人存在既是客户又是供应商的情况”的相关披露：“报告期内，张家港康得新光电材料有限公司向发行人供应流延聚丙烯（CPP）的采购金额为 2,225.14 万元、4,257.16 万元和 **3,551.17** 万元”，该披露系报告期内公司向张家港康得新光电材料有限公司采购流延聚丙烯（CPP）总额 b，未抵减公司当年度向张家港康得新光电材料有限公司销售粒子金额。而参照招股说明书的“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料和能源的采购情况”之“1、主要原材料采购情况”的相关披露：“流延聚丙烯是发行人的主要原材料之一，报告期内采购金额为 978.21 万元、2,180.51 万元和 **3,648.87** 万元”，该披露系净额法披露，即流延聚丙烯（CPP）采购净额 e=流延聚丙烯（CPP）采购总额 a-向以上供应商销售粒子总金额 d。

以上披露差异主要系总额披露和净额披露口径差异，相关信息披露真实准确完整。

2、公司主要供应商的经营状况，与发行人合作是否持续、稳定，公司流延聚丙烯（CPP）的供应是否稳定

报告期内，公司主要向张家港康得新光电材料有限公司、浙江洁美电子科技股份有限公司、湖北慧狮塑业股份有限公司采购流延聚丙烯（CPP）。

（1）张家港康得新光电材料有限公司供货能力的稳定性

张家港康得新光电材料有限公司系 2021 年度退市企业康得新复合材料集团股份有限公司（原股票代码：002450，以下简称“康得新集团”）的全资子公司。经核查，截至目前，康得新集团及其控制的主要下属企业共计 21 家，其中进入破产程序的公司共计 4 家，分别为：

企业名称	统一社会信用代码	成立时间	进入破产程序时间	破产程序
康得新复合材料集团股份有限公司	91320000600091495G	2001-08-21	2021.11	破产重整
张家港康得新光电材料有限公司	913205925837305066	2011-10-09	2021.11	破产重整

企业名称	统一社会信用代码	成立时间	进入破产程序时间	破产程序
张家港保税区康得菲尔实业有限公司	91320592781277503U	2005-10-27	2021.11	破产重整
深圳康得新智能显示科技有限公司	91440300MA5DLWFX5R	2016-09-28	2021.11	破产清算

如上表所示，张家港康得新光电材料有限公司目前处于破产重整状态，保荐机构通过访谈、查询公开信息等方式对其目前经营状态进行了核查后，获悉张家港康得新光电材料有限公司挤出材料事业部为发行人供应流延聚丙烯（CPP），目前该事业部正常经营，供货能力稳定。截至目前，张家港康得新光电材料有限公司分别为深圳市聚飞光学材料有限公司、道明光学、新纶新材等大型公司提供稳定的货源。同时，经查询公开信息，张家港康得新光电材料有限公司与上市公司瑞华泰仍保持稳定的合作关系，具体合作事项如下：

企业名称	股票代码	主要客户	销售商品
瑞华泰 ^注	688323	张家港康得新光电材料有限公司	电子PI薄膜

注：参见瑞华泰向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书，张家港康得新光电材料有限公司为瑞华泰2022年1-3月前五大客户。

（2）发行人与张家港康得新光电材料有限公司的合作情况

报告期内，发行人分别就销售聚丙烯粒子事项和采购流延聚丙烯（CPP）事项与张家港康得新光电材料有限公司签订了独立的合同，具体付款条款如下：

合同标的	需方	供方	付款条款
聚丙烯粒子	张家港康得新光电材料有限公司	发行人	月结60天
流延聚丙烯（CPP）	发行人	张家港康得新光电材料有限公司	a. 由供方出具13%专用增值税发票，发票上注明订单号码及交货日期，每月发票应在当月25日前送至需方入帐；b. 需方接到货物验收合格后，在发票入帐之日后60天内开具付款，如遇特殊情况双方商议后再定，发票每月25日入账，付款日期在每月的30日至31日；c. 付款方式：电子银行承兑

如上表所示，双方针对销售聚丙烯粒子事项和采购流延聚丙烯（CPP）事项均签订了独立的合同并约定相关的付款条款，但在日常实际经营合作过程中，为便于双方结算，发行人与张家港康得新光电材料有限公司按月进行对账，并按应收应付相抵金额进行资金结算。

报告期内，发行人与张家港康得新光电材料有限公司交易情况及各期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售粒子金额(不含税) a	2,007.57	2,343.75	1,653.81
采购 CPP 金额(不含税) b	3,551.17	4,257.16	2,225.14
采购净额 c=b-a	1,543.60	1,913.41	571.33
期末应付账款净额(含应付暂估) ^注	522.59	607.06	83.32

注：因发行人与张家港康得新光电材料有限公司按应收应付相抵金额进行资金结算，故发行人各报告期末采用应收款和应付款往来相抵后列报与其往来余额。

(3) 发行人对张家港康得新光电材料有限公司的依赖程度

近年来，公司持续加强供应链管理，开发出新的合格供应商，以保障流延聚丙烯（CPP）供应的稳定性。2022 年初，浙江洁美电子科技股份有限公司（股票代码 002859，以下简称“洁美科技”）供应的流延聚丙烯（CPP）成功通过公司的测试，并开始向公司批量供货。洁美科技系 2017 年在深圳证券交易所上市的企业，主营电子元器件薄型载带及相关产品的研发、生产和销售。根据洁美科技公开披露的信息，其流延聚丙烯（CPP）保护膜的年产能达到 6,000 吨，能够充分满足公司流延聚丙烯（CPP）用量需求。同时，由于洁美科技供应稳定性、供货质量等均能很好地满足公司的日常经营需求，公司逐步增加了向洁美科技采购流延聚丙烯（CPP）的采购量。2022 年，公司向洁美科技采购的流延聚丙烯（CPP）占公司整体采购流延聚丙烯（CPP）采购总额的一半以上。

此外，张家港康得新光电材料有限公司主要向发行人供应厚度为 70 μm 的流延聚丙烯（CPP），供应商洁美科技和湖北慧狮塑业股份有限公司均掌握该款型号流延聚丙烯（CPP）的生产技术，且在报告期内，以上两家供应商均向发行人批量供应过 70 μm 的流延聚丙烯（CPP）。发行人基于与张家港康得新光电材料有限公司良好的历史合作关系、其稳定的生产效能及成本效益等多方面因素考虑，保持与张家港康得新光电材料有限公司当前良好的合作关系，但并不构成对张家港康得新光电材料有限公司产品的依赖。

因此，发行人对张家港康得新光电材料有限公司不构成依赖，流延聚丙烯（CPP）的供应具有稳定性。同时，公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、经营风险”之“4、张家港康得新光电材料有限公司无法正常供货风险”披露如下：

报告期内，张家港康得新光电材料有限公司向公司供应流延聚丙烯（CPP），

但因其目前处于破产重整阶段，可能存在无法正常供货的风险。如张家港康得新光电材料有限公司无法正常供应流延聚丙烯（CPP），将可能对公司的生产经营产生不利影响。

（二）说明发行人主要原材料的投入产出比率在报告期内是否存在重大变化，与同行业或理论值是否存在重大差异；结合主要成本构成及产销量情况说明原材料采购价格、国产化替代、规模效应等因素对单位成本明细项目及单耗的具体影响

1、发行人主要原材料的投入产出比率在报告期内不存在重大变化，与理论值不存在重大差异

（1）主要原材料的投入产出比率

报告期内，公司主要原材料投入产出比率的变动情况如下：

单位：%

主要原材料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
铝箔	88.80	90.74	91.46
流延聚丙烯（CPP）	91.98	91.03	92.15
聚酰胺膜（PA）	90.01	89.57	93.85
胶粘剂	91.12	91.13	90.95

由上表可见，公司报告期内主要原材料的投入产出比率不存在重大变化，变动比率均小于 5%。

（2）主要原材料的投入产出比率实际值与理论值的对比情况

报告期内，公司主要原材料投入产出比率的实际值与理论值的对比情况如下：

1) 2022 年度

单位：%

主要原材料	投入产出比率	理论值	差异率
铝箔	88.80	89.79	-1.10
流延聚丙烯（CPP）	91.98	90.22	1.95
聚酰胺膜（PA）	90.01	91.34	-1.46
胶粘剂	91.12	90.43	0.76

2) 2021 年度

单位：%

主要原材料	投入产出比率	理论值	差异率
铝箔	90.74	90.02	0.80
流延聚丙烯（CPP）	91.03	90.46	0.63
聚酰胺膜（PA）	89.57	91.59	-2.21
胶粘剂	91.13	90.67	0.51

3) 2020 年度

单位：%

主要原材料	投入产出比率	理论值	差异率
铝箔	91.46	90.50	1.06
流延聚丙烯（CPP）	92.15	91.16	1.09
聚酰胺膜（PA）	93.85	91.98	2.03
胶粘剂	90.95	91.06	-0.12

报告期内，公司主要原材料投入产出比率的实际值与理论值不存在重大差异。

2、结合主要成本构成及产销量情况说明原材料采购价格、国产化替代、规模效应等因素对单位成本明细项目及单耗的具体影响

报告期内，公司铝塑膜产品的产销量情况如下：

产品名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量（万平米）	4,464.40	2,594.92	1,573.87
销量（万平米）	4,209.27	2,218.99	1,497.14

（1）原材料采购价格及国产化替代对单位成本明细项目及单耗的具体影响

报告期内，公司主要原材料采购均价变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单价 ^注	增长率（%）	单价 ^注	增长率（%）	单价 ^注
铝箔	30.67	13.60	27.00	11.44	24.23
聚丙烯粒子	18.20	2.68	17.73	13.59	15.60
流延聚丙烯	0.69	2.01	0.68	29.21	0.53
聚酰胺膜	29.55	-13.95	34.34	21.94	28.16
胶粘剂	37.86	-15.70	44.91	-20.65	56.60

注：铝箔、聚丙烯粒子、聚酰胺膜、胶粘剂的单价为元/千克；流延聚丙烯的单价为元/平方米。

1) 动力储能软包锂电池用铝塑膜

报告期内，公司动力储能软包锂电池用铝塑膜单位成本中直接材料的变动情

况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	平均单位成本（元/平方米）	较上年变动（%）	平均单位成本（元/平方米）	较上年变动（%）	平均单位成本（元/平方米）
直接材料	10.16	0.40	9.76	0.91	8.85

①铝箔

A.2022 年度：动力储能软包锂电池用铝塑膜的主要型号包括 D153 和 C153 等，主要采用厚度为 55 μm 的铝箔。单位直接材料中铝箔成本占比约为 40%-50%，因大宗商品铝锭价格呈现上涨趋势，导致单位直接材料逐年上涨。2022 年度铝箔采购平均单价较 2021 年上涨 3.67 元/千克，涨幅为 13.59%。同时 2022 年度平均铝箔的单位耗用量增加 1.94%，综合导致单位成本上涨 1.08 元/平方米。

B.2021 年度：2021 年度铝箔年平均采购单价较 2020 年度增长 2.77 元/千克，涨幅为 11.43%；另外，随着铝塑膜订单量增加，产量相应增加，公司生产工艺逐渐成熟，导致生产损耗降低，平均铝箔的单位耗用量减少 9.19%。综合导致单位成本上涨 0.21 元/平方米。

②流延聚丙烯（CPP）

A.2022 年度：动力储能软包锂电池用铝塑膜的主要型号包括 D153 和 C153 等，主要采用厚度为 70 μm 的流延聚丙烯（CPP），较 2021 年度平均采购单价下降 0.02 元/平方米，降幅为 1.06%，同时主要产品的流延聚丙烯（CPP）单位耗用量减少 3.59%，导致单位成本下降 0.22 元/平方米。

B.2021 年度：动力储能类主要型号铝塑膜采用的流延聚丙烯（CPP）平均采购单价较 2020 年度上涨 0.03 元/平方米，涨幅为 1.42%，同时部分型号采用的流延聚丙烯（CPP）的单位耗用量增加，综合导致单位成本上升 0.23 元/平方米。

③聚酰胺膜（PA）

A.2022 年度：公司自 2019 年以来逐步推进聚酰胺膜的国产化替代。2021 年及 2022 年基本已实现主要型号铝塑膜的聚酰胺膜（PA）的全面国产化替代。动力储能类主要型号铝塑膜采用厚度为 15 μm 和 25 μm 的聚酰胺膜（PA），其中

厚度为 15 μm 的聚酰胺膜 (PA) 的采购单价较 2021 年度下降 0.22 元/千克, 降幅为 0.84%; 厚度为 25 μm 的聚酰胺膜 (PA) 的采购单价较 2021 年度下降 0.10 元/千克, 降幅为 0.36%。同时聚酰胺膜 (PA) 的平均单位耗用量减少 0.44%, 综合导致单位成本下降 0.10 元/平方米。

B.2021 年度: 动力储能类主要型号铝塑膜采用的聚酰胺膜 (PA) 年平均采购单价较 2020 年度增长 3.98 元/千克, 涨幅为 17.74%, 另外, 由于主要型号铝塑膜采用的聚酰胺膜 (PA) 单耗下降, 综合导致单位成本下降 0.03 元/平方米。

④胶粘剂

A.2022 年度: 2022 年公司主要采用国产胶粘剂。其中, 主要型号胶粘剂的采购单价较 2021 年度下降 6.43 元/千克, 降幅为 15.15%。国产原材料价格变动导致单位成本下降 0.35 元/平方米, 国产化替代导致单位成本下降 0.04 元/平方米。

B.2021 年度: 进口胶粘剂的年平均采购单价较 2020 年度下降 4.78 元/千克, 降幅为 7.36%; 国产胶粘剂的年平均采购单价较 2020 年度下降 7.13 元/千克, 降幅为 14.41%。原材料的采购单价变动导致单位成本下降 0.02 元/平方米。

2) 3C 数码软包锂电池用铝塑膜

报告期内, 公司 3C 数码软包锂电池用铝塑膜单位成本中直接材料的变动情况如下:

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	平均单位成本 (元/平方米)	较上年变动 (%)	平均单位成本 (元/平方米)	较上年变动 (%)	平均单位成本 (元/平方米)
直接材料	7.90	0.24	7.66	1.27	6.40

①铝箔

A.2022 年度: 2022 年铝箔的年平均采购单价较 2021 年度上涨 3.67 元/千克, 涨幅为 13.59%。公司 2022 年初 3C 数码类铝塑膜的期初库存较多, 导致铝箔采购单价的上涨对当期销售产品单位成本的影响较小, 综合影响单位成本上升 0.74 元/平方米。

B.2021 年度：2021 年度铝箔的年平均采购单价较 2020 年度增长 2.77 元/千克，涨幅为 11.43%。由于 2020 年度的铝箔的采购单价呈现持续上涨趋势，下半年平均采购单价高于上半年，而部分型号产品大部分于上半年生产，故价格上涨对成本影响幅度小于采购单价增长幅度。另外，2021 年度平均铝箔的单位耗用量增加 2.85%，综合导致单位成本上升 0.31 元/平方米。

②流延聚丙烯（CPP）

A.2022 年度：3C 数码类主要型号铝塑膜采用厚度为 44 μm 和 50 μm 的流延聚丙烯（CPP），上述厚度流延聚丙烯（CPP）整体采购单价稳定。使用厚度为 44 μm 流延聚丙烯（CPP）的铝塑膜销售占比提高，而厚度为 44 μm 的流延聚丙烯（CPP）的采购单价低于厚度为 50 μm 的流延聚丙烯（CPP），导致单位成本下降 0.20 元/平方米。

B.2021 年度：2021 年度部分型号铝塑膜的流延聚丙烯（CPP）的采购单价较 2020 年度上升 0.19 元/平方米，涨幅为 10.15%，同时因 2021 年度流延聚丙烯的平均单位耗用量增加 5.36%，综合导致单位成本上升 0.29 元/平方米。

③聚酰胺膜（PA）

A.2022 年度：3C 数码类主要型号铝塑膜采用厚度为 25 μm 的聚酰胺膜（PA），其采购单价较 2021 年度下降 0.10 元/千克，降幅为 0.36%。同时 2022 年主要产品聚酰胺膜（PA）的平均单位耗用量减少 3.62%，导致单位成本下降 0.03 元/平方米。

B.2021 年度：3C 数码类主要型号铝塑膜采用的聚酰胺膜（PA）2021 年度采购单价较 2020 年度上涨 3.97 元/千克，涨幅为 17.72%。同时 2021 年度聚酰胺膜（PA）的单位耗用量增加 4.96%，导致单位成本上升 0.26 元/平方米。

④胶粘剂

A.2022 年度：2022 年度公司主要采用国产胶粘剂。其中，主要型号胶粘剂的采购单价较 2021 年度下降 6.43 元/千克，降幅为 15.15%。两种主要型号产品消耗期初备库占当期销售比例分别为 40.02%和 32.36%，采购成本下降对当期产成品影响减少，导致单位成本下降 0.08 元/平方米。

B.2021 年度：2021 年度公司主要采用国产胶粘剂，主要型号使用的国产胶粘剂的年平均采购单价较为平稳，耗用量较为稳定，对单位成本影响较小。

(2) 规模效应对单位成本明细项目的影响

报告期内，公司铝塑膜的产销量及单位制造费用明细如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量（万平方米）	4,464.40	2,594.92	1,573.87
销量（万平方米）	4,209.27	2,218.99	1,497.13
折旧与摊销（元/平方米）	0.20	0.21	0.34
动力费（元/平方米）	0.29	0.25	0.25
其他制造费用（元/平方米）	0.43	0.68	1.17
运输费（元/平方米）	0.26	0.27	0.21
单位制造费用（元/平方米）	1.17	1.42	1.97

报告期内，公司铝塑膜产量分别为 1,573.87 万平方米、2,594.92 万平方米和 **4,464.40** 万平方米，销量分别为 1,497.13 万平方米、2,218.99 万平方米和 **4,209.27** 万平方米，均呈现逐年上涨趋势。随着公司产销量逐年上涨，企业的规模效应逐渐体现，单位成本中机器设备折旧与摊销及其他制造费用呈现下降趋势，**单位制造费用整体呈现下降趋势。**

1) 折旧与摊销。报告期内，单位制造费用中折旧与摊销金额分别为 0.34 元/平方米、0.21 元/平方米和 **0.20** 元/平方米。**报告期内**，单位制造费用中折旧与摊销金额因公司生产规模增加而呈现下降趋势。

2) 动力费。报告期内，单位制造费用中动力费金额分别为 0.25 元/平方米、0.25 元/平方米和 **0.29** 元/平方米，**动力费主要系电费，2022 年单位制造费用中动力费增加主要系 2022 年电费单价由 2021 年的 0.62 元/度上涨至 0.70 元/度所致。**

3) 其他制造费用。其他制造费用主要包括车间设备维修、租赁费等。报告期内，伴随着产销量的增长，规模效应逐渐体现，单位成本中其他制造费用逐年降低。

(三) 说明主要原材料第三方单价的主要来源、是否客观公允，第三方单价区间较大以及不同供应商之间采购价格的差异原因及合理性

1、主要原材料第三方单价的主要来源、是否客观公允

(1) 铝箔加工费

期间	主要供应商名称	加工费采购单价(元/千克)	第三方单价(元/千克)	第三方单价来源	第三方单价是否客观公允
2022 年度	洛阳万基铝加工有限公司	14.00-14.50	12.50-15.50	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海福和铝业有限公司	15.70			
	富思特	11.60			
2021 年度	富思特	11.60	11.50-13.00	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海福和铝业有限公司	12.50			
2020 年度	上海福和铝业有限公司	12.50	11.50-12.80	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	富思特	11.60			

注：上述单价均为含税价。

(2) 聚丙烯粒子

期间	主要供应商名称	采购单价(元/千克)	第三方单价(元/千克)	第三方单价来源	第三方单价是否客观公允
2022 年度	上海宏潜新材料科技有限公司	20.03	19.91	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海叶心材料科技有限公司	36.47	36.28-37.17	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	上海共聚化工有限公司	10.85	11.15-11.68	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
2021 年度	上海宏潜新材料科技有限公司	18.68	18.58	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海共聚化工有限公司	11.21	11.59-11.68	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允

	上海叶心材料科技有限公司	34.32	34.51	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
2020 年度	上海共聚化工有限公司	10.02	10.44-10.53	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海宏潜新材料科技有限公司	14.69	15.93	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海叶心材料科技有限公司	32.98	33.63	供应商开具给其他客户的发票	客观公允

(3) 聚酰胺膜

期间	主要供应商名称	采购单价 (元/千克)	第三方单价 (元/千克)	第三方单价来源	第三方单价是否客观公允
2022 年度	厦门长塑实业有限公司	26.25	25.22-31.86	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	双日(上海)有限公司	27.43			
2021 年度	厦门长塑实业有限公司	26.34	23.45-26.55	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	双日(上海)有限公司	27.00	23.45-26.55	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
2020 年度	厦门长塑实业有限公司	22.49	22.57-25.66	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	双日(上海)有限公司	21.72	22.57-25.66	供应商开具给其他客户的发票	客观公允

(4) 胶粘剂

期间	主要供应商名称	采购单价 (元/千克)	第三方单价 (元/千克)	第三方单价来源	第三方单价是否客观公允
2022 年度	上海维凯光电新材料有限公司	37.19	35.40-36.28	与公司无关联关系的供应商报价单及供应商开具给其他客户的发票	客观公允
2021 年度	上海维凯光电新材料有限公司	43.64	44.25	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海东洋油墨制造有限	60.64	48.67-75.22	与公司无关联关系的供应商	客观公允

	公司			报价单	
2020 年度	上海维凯光电新材料有限公司	49.12	51.33	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	上海东洋油墨制造有限公司	65.65	48.67-69.03	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允

公司主要原材料第三方单价主要来源于与公司无关联关系的供应商提供的报价单及供应商开具给其他客户的发票，第三方单价客观且公允。

2、第三方单价区间较大的原因及合理性

(1) 铝箔加工费

期间	第三方单价区间 (元/千克)	最高价与最低价的 差异率 (%)	存在差异的原因及合理性
2022 年度	12.50-15.50	19.35	公司向同一供应商采购不同规格厚度的铝箔，故同一供应商提供的铝箔加工费单价会涵盖不同规格厚度的铝箔，导致第三方单价区间差异率存在超过 15% 的情形。
2021 年度	11.50-13.00	11.54	
2020 年度	11.50-12.80	10.16	

(2) 聚丙烯粒子

期间	第三方单价区间 (元/千克)	最高价与最低价的 差异率 (%)	存在差异的原因及合理性
2022 年度	36.28-37.17	2.39	不存在显著差异
	11.15-11.68	4.54	
2021 年度	11.59-11.68	0.77	
2020 年度	10.44-10.53	0.85	

(3) 聚酰胺膜

期间	第三方单价区间 (元/千克)	最高价与最低价的 差异率 (%)	存在差异的原因及合理性
2022 年度	25.22-31.86	20.84	2022 年聚酰胺膜第三方单价差异率较大主要系 2022 年下半年聚酰胺膜的原材料 PA6 价格下降，导致下半年聚酰胺膜的市场价格较上半年下降。第三方单价来源于供应商开具给其他客户的发票，因开票时间差异，导致单价差异率较大

2021 年度	23.45-26.55	11.68	不存在显著差异
2020 年度	22.57-25.66	12.04	

(4) 胶粘剂

期间	第三方单价区间 (元/千克)	最高价与最低价的 差异率 (%)	存在差异的原因及合理性
2022 年度	35.40-36.28	2.43	公司向上海东洋油墨制造有限公司采购的胶粘剂型号对应的第三方报价区间较大, 主要系公司向上海东洋油墨制造有限公司采购的是进口胶粘剂。该型号胶粘剂不存在同型号第三方报价。列示的第三方报价系能达到类似效果的多种型号胶粘剂的单价区间。
2021 年度	48.67-75.22	35.30	
2020 年度	48.67-69.03	29.49	

3、不同供应商之间采购价格的差异原因及合理性

(1) 铝箔

1) 铝箔加工费

报告期内, 公司铝箔的主要供应商为洛阳万基铝加工有限公司、江苏中基复合材料有限公司、上海福和铝业有限公司和富思特。2020 年至 2021 年, 铝箔的加工费基本稳定在 11.60 至 12.50 元/千克, 差异主要系铝箔厚度不同所致。2022 年, 公司铝箔加工费有一定幅度的上涨, 具体如下:

单位: 元/千克

主要供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
洛阳万基铝加工有限公司	14.00-14.50	/	/
上海福和铝业有限公司	15.70	12.50	12.50
富思特	11.60	11.60	11.60

注: 上述单价均为含税价。

2020 年及 2021 年, 公司向不同供应商的采购单价差异较小。2022 年, 受到铝锭市场价格不断攀升的影响, 铝箔加工费也随之增加。其中, 富思特加工费采购单价略低于洛阳万基铝加工有限公司、上海福和铝业有限公司, 主要系公司与富思特签署的采购框架合同期限系自 2021 年初至 2022 年 3 月 31 日, 公司仅于一季度向富思特采购铝箔, 故未于 2022 年重新签署采购框架协议, 加工费单价与上年一致, 导致其加工费采购单价较低。

2) 铝箔采购单价 (包含铝锭价格及铝箔加工费)

公司向主要供应商采购铝箔单价 (包含铝锭价格及铝箔加工费) 的具体情况如下:

单位: 元/千克

主要供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
洛阳万基铝加工有限公司	30.14	/	/
上海福和铝业有限公司	31.07	27.12	23.94
富思特	31.59	26.91	26.03
江苏中基复合材料有限公司	31.75	26.65	22.49

注: 上表系当期铝箔主要供应商的采购单价明细。

2020 年度公司向富思特采购铝箔单价为 26.03 元/千克, 高于向上海福和铝业有限公司、江苏中基复合材料有限公司等供应商的采购单价, 主要系 2020 年第 4 季度公司向富思特采购一批定制铝箔, 根据性能要求专门指定了铝箔的合金配方, 采购单价约为 50 元/千克, 因上述铝箔对合金要求较高, 相应采购单价较高, 上述定制铝箔采购金额为 207.01 万元, 占当期采购总额的比例为 1.34%。

2022 年度公司向富思特采购铝箔平均单价为 31.59 元/千克, 略高于向洛阳万基铝加工有限公司和上海福和铝业有限公司等供应商的采购单价 30.14 元/千克和 31.07 元/千克。2022 年公司向富思特采购铝箔的加工费单价为 11.60 元/千克, 向洛阳万基铝加工有限公司和上海福和铝业有限公司的加工费单价分别为 15.70 元/千克和 14.00-14.50 元/千克。公司向富思特采购铝箔主要发生在 1 月下旬及 2 月, 铝锭市场价格处于高位, 而向洛阳万基铝加工有限公司和上海福和铝业有限公司采购铝箔主要发生在二、三、四季度, 铝锭市场价格相对较低, 导致在富思特加工费单价较低的情况下, 公司 2022 年向采购铝箔平均单价仅略高于向其他供应商的采购单价。

除上述情况外, 报告期内, 公司向不同供应商采购铝箔的单价不存在显著差异。

(2) 聚丙烯粒子

1) 公司向不同供应商采购聚丙烯粒子的比较情况

报告期内，公司聚丙烯粒子的主要供应商为上海叶心材料科技有限公司、上海共聚化工有限公司和上海宏潜新材料科技有限公司，公司向不同供应商采购聚丙烯粒子的单价存在差异主要系采购的聚丙烯粒子型号不同所致。

聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。因聚丙烯材料本身具有耐老化性差、韧性及强度不高、易燃等缺陷，限制了其在下游行业中的运用，通常通过改性予以克服。公司向供应商采购的聚丙烯粒子系改性聚丙烯。公司采购聚丙烯粒子主要用于后续流延聚丙烯（CPP）的生产，公司根据自研配方将不同特性的改性聚丙烯粒子混合，并将混合后的聚丙烯粒子销售给张家港康得新光电材料有限公司、浙江洁美电子科技股份有限公司等厂商进行进一步加工。

报告期内，公司向不同供应商采购的主要型号聚丙烯粒子呈现的特性差异如下：

主要供应商名称	主要型号呈现特性
上海宏潜新材料科技有限公司	在弹性方面具有优势
上海叶心材料科技有限公司	在与金属粘连方面具有优势
上海共聚化工有限公司	强度较高

不同型号改性聚丙烯因改性工艺流程及改性过程中添加的助剂不同，导致其形成的改性粒子呈现出不同特性，单位采购价格也因此存在差异。

2) 公司向上海宏潜新材料科技有限公司采购聚丙烯粒子的单价公允性

2022 年度，公司向上海宏潜新材料科技有限公司采购多种不同型号粒子，采购总金额及采购单价情况如下：

供应商名称	采购金额（万元）	采购单价（元/千克）
上海宏潜新材料科技有限公司	1,986.24	20.03

注：上表采购金额与采购单价披露于《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》。采购金额系发行人采购多种不同型号粒子的采购总金额，采购单价系多种型号粒子的采购总金额/采购总数量。

2022 年度，公司向上海宏潜新材料科技有限公司采购的不同型号粒子情况及具体询比价情况如下：

规格型号	采购金额（万元）	采购占比(%)	采购单价（元/千克）	定价原则	第三方单价（元/千克）
粒子 A	1,512.88	76.17	19.08	市场化定价	18.58-19.91

粒子 B	310.75	15.65	20.31	市场化定价	19.65-21.50
粒子 C	125.84	6.34	57.20	市场化定价	57.50-57.70

注 1: 采购占比系发行人向上海宏潜新材料科技有限公司采购该型号粒子占发行人向该供应商采购粒子总额的比例。

注 2: 公司向上海宏潜新材料科技有限公司采购的聚丙烯粒子的第三方单价系公司于当年年初或上年年末向其他合格供应商的询价结果。

公司于每年年初或上年年末向聚丙烯粒子的合格供应商进行询价，并在综合考虑产品规格需求、产品质量、交货期、历史合作等情况后确定当年的合作对象。公司向上海宏潜新材料科技有限公司的采购单价与第三方单价不存在显著差异，公司向上海宏潜新材料科技有限公司采购聚丙烯粒子的单价具有公允性。

(3) 聚酰胺膜

报告期内，公司聚酰胺膜的主要供应商为双日（上海）有限公司、三洋物产贸易（上海）有限公司和厦门长塑实业有限公司。报告期内，公司向不同供应商采购单价情况如下：

期间	主要供应商名称	采购单价（元/千克）
2022 年度	厦门长塑实业有限公司	26.25
	三洋物产贸易（上海）有限公司	76.01
	双日（上海）有限公司	27.43
2021 年度	厦门长塑实业有限公司	26.34
	三洋物产贸易（上海）有限公司	75.31
	双日（上海）有限公司	27.00
2020 年度	厦门长塑实业有限公司	22.49
	三洋物产贸易（上海）有限公司	75.08
	双日（上海）有限公司	21.72

报告期内，公司向厦门长塑实业有限公司和双日（上海）有限公司采购聚酰胺膜的单价基本一致，公司向三洋物产贸易（上海）有限公司采购聚酰胺膜的平均采购单价较高。三洋物产贸易（上海）有限公司是三洋贸易株式会社的中国地区贸易商，成立于 2003 年。公司向三洋贸易株式会社采购的聚酰胺膜型号系其特有型号，属于进口原材料，主要用于部分高端 3C 数码软包锂电池用铝塑膜，此类产品较薄，对原材料的冲深性能要求更高。三洋物产贸易（上海）有限公司

供应的聚酰胺膜的生产工艺系吹膜法，因其工艺流程的限制导致其成品率低，生产成本更高，导致其单位售价较高。随着公司原材料国产化进程的推进，公司向三洋物产贸易（上海）有限公司采购进口聚酰胺膜的比例和金额呈现下降趋势，2022 年向三洋物产贸易（上海）有限公司的采购额占采购总额的比例低于 5%。

（4）胶粘剂

报告期内，公司胶粘剂的主要供应商为上海东洋油墨制造有限公司和上海维凯光电新材料有限公司。报告期内，公司向不同供应商采购单价情况如下：

期间	主要供应商	单价（元/千克）
2022 年度	上海维凯光电新材料有限公司	37.19
2021 年度	上海维凯光电新材料有限公司	43.64
	上海东洋油墨制造有限公司	60.64
2020 年度	上海维凯光电新材料有限公司	49.12
	上海东洋油墨制造有限公司	65.65

报告期内，公司向上海东洋油墨制造有限公司采购胶粘剂的平均采购单价较高主要系公司向其采购的是进口胶粘剂，主要用于部分高端 3C 数码软包锂电池用铝塑膜，对冲深性能、耐热性等要求更高，而进口胶粘剂因其本身的粘结强度、抗拉强度及韧性较高，故其采购单价较高。

（四）说明产地为境外的原材料的具体情况、采购金额、供应商、是否存在国内替代产品等，发行人是否存在对境外原材料或供应商的依赖。

1、产地为境外的原材料的具体情况、采购金额、供应商、是否存在国内替代产品等情况

报告期内，公司产地为境外的原材料具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产地为境外的原材料	7,592.63	5,186.51	3,382.25
原材料采购总额	45,365.96	26,286.00	13,420.82
产地为境外的原材料占比（%）	16.74	19.73	25.2

注：产地为境外的原材料按境内主体采购产地为境外的原材料统计。

报告期内，公司主要产地为境外的原材料采购金额、供应商等情况：

单位：万元

原材料名称	主要供应商名称	终端供应商	2022年度	2021年度	2020年度
聚丙烯粒子 注2	广州海聚化工有限公司	新家坡 TPC	417.15	1.81	-
	上海宏潜新材料科技有限公司	埃克森美孚化工	1,986.24	1,155.06	434.22
	上海共聚化工有限公司	韩国韩华道达尔有限公司	1,556.58	1,044.88	538.20
	上海叶心材料科技有限公司 ^{注2}	日本三井化工	2,082.42	1,009.32	564.51
	上海嘉骧科贸有限公司	埃克森美孚化工	214.73	75.91	108.07
	MARUBENICORPORATION	MARUBENICORPORATION	98.68	266.05	144.70
	SUMITOMO CHEMICAL ASIA PIELTD	日本住友株式会社	308.02	247.79	111.18
	上海怡康化工材料有限公司	某台湾公司	3.32	-	-
	上海经幡贸易有限公司	日本出光株式会社	2.65	-	-
流延聚丙烯	三洋物产贸易（上海）有限公司	日本冈本柱式会社	-	80.37	-
	深圳妙飞贸易有限公司	日本冈本柱式会社	88.86	37.73	364.90
聚酰胺膜	三洋物产贸易（上海）有限公司	日本兴仁化学	94.93	998.84	414.22
	山野贸易株式会社 (YAMANOBOKIKO.,LTD)	日本尤尼吉卡贸易株式会社	495.49	-	-
胶粘剂	上海东洋油墨制造有限公司	日本东洋莫顿株式会社	-	268.73	533.96
	深圳妙飞贸易有限公司	日本东洋纺株式会社	183.21	0.02	167.54
	上海会成物流有限公司	美国陶氏	-	-	0.75
辅料	中和商事株式会社	中和商事株式会社	23.61	-	-
	兵库县贸易株式会社	西村电机株式会社	36.54	-	-
	大连高新园区林源经贸有限公司	富士机械株式会社	0.20	-	-
合计	/	/	7,592.63	5,186.51	3,382.25

注1：产地为境外的原材料按境内主体采购产地为境外的原材料统计。

注2：上海叶心材料科技有限公司曾用名上海叶心贸易有限公司。

2、发行人是否存在国内替代产品等，是否存在对境外原材料或供应商的依赖

原材料名称	是否存在国内替代产品	国内替代供应商	是否存在对境外原材料或供应商的依赖

原材料名称	是否存在国内替代产品	国内替代供应商	是否存在对境外原材料或供应商的依赖
聚丙烯粒子	否	/	存在
流延聚丙烯	有	张家港康得新光电材料有限公司、浙江洁美电子科技股份有限公司等	不存在
聚酰胺膜	有	厦门长塑实业有限公司等	不存在
胶粘剂	有	上海维凯光电新材料有限公司等	不存在

综上所述，报告期内，公司向境外供应商采购原材料主要为聚丙烯粒子、流延聚丙烯、聚酰胺膜、胶粘剂且均存在多家供应商进行供应，除聚丙烯粒子外，其他原材料境内均有同类供应商供应，因此对境外供应商不构成重大依赖。公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“三、经营风险”之“2、部分原材料依靠外采的风险”披露如下：

报告期内，公司主要原材料为国内采购，少部分原材料如聚丙烯粒子主要原产地为日本，因该等原材料生产商的海外销售策略，公司主要通过原厂的代理进行采购。截至招股说明书签署日，未出现日本对上述原材料的出口限制或贸易摩擦，若未来日本等国家为保护其本国或地区相关行业的发展，限制相关原材料的出口或制造贸易摩擦，将对公司的生产经营造成不利影响。

（五）说明外购聚丙烯粒子、聚酰胺膜并销售给相关供应商的采购成本、销售价格、毛利率等，以及采购流延聚丙烯及聚酰胺印刷膜的定价依据、定价参数等，相关供应商的毛利率是否合理。

1、外购聚丙烯粒子、聚酰胺膜并销售给相关供应商的采购成本、销售价格、毛利率

报告期内，公司外购聚丙烯粒子、聚酰胺膜并销售给相关供应商的采购成本、销售价格、毛利率具体情况如下：

①聚丙烯粒子

单位：元/kg

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购成本	18.20	15.66	17.87
销售价格	18.37	16.95	17.22
毛利率（%）	0.95	7.63	-3.77

②聚酰胺膜

单位：元/kg

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购成本	55.85	61.19	73.49
销售价格	57.83	55.99	66.37
毛利率（%）	3.42	-9.28	-10.72

公司外购聚丙烯粒子、聚酰胺膜并销售给相关供应商的采购成本系按照公司向市场采购聚丙烯粒子、聚酰胺膜的账面成本结转，销售价格通常根据历史采购成本作为参考价格按年度协定。

2、采购流延聚丙烯及聚酰胺印刷膜的定价依据、定价参数等，相关供应商的毛利率是否合理

报告期内，公司采购聚丙烯及聚酰胺印刷膜的具体情况如下：

项目	主要供应商	定价依据	定价参数	相关供应商的毛利率	毛利率是否合理
流延聚丙烯	张家港康得新光电材料有限公司	成本加成	对供应商提供的产品进行核价，核价包含直接材料及加工费、管理费用、财务费用及利润等综合核价定价参数	7%	合理
	浙江洁美电子科技股份有限公司	成本加成		5%	合理
	湖北慧狮塑业股份有限公司	成本加成		10%	合理
聚酰胺印刷膜	盐城优博特新材料有限公司	成本加成		15%	合理
	上海洋阅新材料科技有限公司	成本加成		20%	合理

注：以上信息根据各家供应商报价单信息填列。

采购流延聚丙烯及聚酰胺印刷膜的定价依据均参照供应商成本加成方式定价，定价参数参照各家供应商的材料、管理费用、财务费用及利润等，相关供应商的毛利率合理。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、通过国家企业信用信息公示系统等网络公开途径进行查询，并对报告期

各期前十名供应商进行访谈，了解其工商登记信息、经营规模、注册资本及与发行人的合作情况，确认交易真实性；

2、获取并查询发行人报告期内采购明细表，并对报告期内主要供应商进行实地走访或视频访谈，了解发行人对其采购内容、采购模式、采购量及占比、采购金额及占比、发行人向其采购金额占其销售同类原材料的比重等情况；通过采购明细表筛选报告期各期新增供应商，了解发行人与其的合作背景、交易内容、交易金额；

3、获取并查验前十名供应商的工商档案，对相关供应商访谈并获取其书面确认，核查发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高管的银行流水及调查表，查阅董事、监事、高管等人员的调查表，确认相关供应商与发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员、主要股东、离职员工及上述关联方之间不存在关联关系、异常资金往来或其他利益安排；

4、获取报告期内发行人主要原材料的投入产出比率计算表格，核查其是否存在重大变化，与理论值是否存在重大差异；

5、结合主要成本构成及产销量情况核查原材料采购价格、国产化替代、规模效应等因素对单位成本明细项目及单耗的具体影响；

6、访谈采购部负责人，了解主要原材料第三方单价的主要来源，判断其价格是否客观公允；核查第三方单价区间较大以及不同供应商之间采购价格的差异原因及合理性；

7、结合报告期各期采购明细表，了解发行人主要采购物料明细及主要供应商情况，针对贸易型供应商，向采购负责人了解终端品牌方情况、代理商选择，了解主要供应商变动的情况和原因等；

8、查阅发行人主要原材料的行业供需状况、产销量以及价格变动情况，了解主要原材料是否存在供应紧张风险；查阅同行业或上下游主要上市公司的公开披露文件，了解其相关原材料采购或销售的情况，并与发行人原材料采购价格对比，分析发行人采购价格的公允性及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人流延聚丙烯（CPP）的采购金额存在差异属于披露口径差异，相关披露真实准确完整；发行人流延聚丙烯（CPP）的供应商经营状况良好，与发行人合作持续、稳定，流延聚丙烯（CPP）的供应稳定；

2、发行人主要原材料的投入产出比率在报告期内不存在重大变化，与理论值不存在重大差异。报告期内，发行人单位成本及构成变动、主要产品单耗变动主要系原材料采购价格、国产化替代、规模效应等因素共同影响所致，具有合理性；

3、公司主要原材料第三方单价主要来源于与公司无关联关系的供应商提供的报价单及供应商开具给其他客户的发票，第三方单价客观且公允。第三方单价区间较大及不同供应商之间采购价格存在差异主要系部分产品规格厚度存在差异所致，具有合理性；

4、发行人向境外供应商采购原材料主要为聚丙烯粒子、流延聚丙烯、聚酰胺膜、胶粘剂且均存在多家供应商进行供应。除聚丙烯粒子外，其他原材料境内均有同类供应商供应，因此对境外供应商不构成重大依赖；

5、发行人公司外购聚丙烯粒子、聚酰胺膜并销售给相关供应商的采购成本系按照公司向市场采购聚丙烯粒子、聚酰胺膜的账面成本结转，销售价格单价通常根据历史采购成本作为参考价格按年度协定，采购流延聚丙烯及聚酰胺印刷膜的定价依据均参照供应商成本加成方式定价，定价参数参照各家供应商的材料、管理费用、财务费用及利润等，相关供应商的毛利率合理。

（三）供应商的核查方式、核查证据、核查比例及核查结论

1、针对供应商的核查方式

程序类型	程序
走访	对供应商进行实地走访，访谈了主要供应商的经营层或管理层，了解其业务规模 and 经营情况、与发行人进行交易的背景、交易品种、交易金额及定价原则等。
函证	对供应商执行函证核查程序，对于部分未回函的供应商，查阅发行人与未回函供应商的相关记账凭证及原始凭证、合同、发票、采购单、入库单等，对发行人采购的真实性进行验证。
工商查询	网络查询供应商的工商信息、经营范围、业务介绍，与其采购订单进行比较。
访谈	对发行人供应链主管进行访谈，了解发行人的采购与供应商管理等情况。

2、核查证据

程序类型	程序
走访相关证据	供应商访谈提纲及现场走访图片，走访交通工具、住宿地票据等行程单据；走访供应商营业执照、工商登记相关资料，经营情况、财务状况相关资料；
回函	供应商询证函回函；
细节测试	与供应商交易相关的记账凭证及原始凭证、合同、发票、采购单、入库单等。

3、核查比例

保荐机构、申报会计师共对 22 家日常经营物资供应商执行了走访核查程序，其中报告期各期采购前十名供应商共计 20 家，报告期内采购金额较大的境外供应商共计 2 家。

保荐机构、申报会计师走访（含视频访谈）供应商金额占比：

单位：万元

账龄	2022 年度	2021 年度	2020 年度
走访（含视频访谈） 供应商金额	40,138.78	23,241.60	11,709.77
当期采购金额	45,297.12	26,286.00	13,420.82
占比（%）	88.61	88.42	87.25

保荐机构、申报会计师函证供应商金额占比：

单位：万元

账龄	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发函供应商金额	39,723.88	24,486.81	11,868.37
当期采购金额	45,365.96	26,286.00	13,420.82
发函覆盖比例（%）	87.56	93.16	88.43
回函金额	38,136.11	24,486.81	11,868.37
回函金额占发函金额比例 （%）	84.06	93.16	88.43
替代金额	2,255.58	79.57	92.78
替代比例（%）	4.97	0.30	0.69

回函不符的函证中函证金额与回函金额的差异金额较小，回函不符的原因主要系入账时间性差异，发行人以产品签收作为存货及应付账款确认时点，而部分客户以实际开具发票时间确认销售收入。对于未回函的供应商已经执行了替代测试，查阅了发行人与未回函供应商的相关记账凭证及原始凭证、合同、发票、采购单、入库单等，对发行人采购的真实性进行验证。

经核查，发行人供应商的回函比例较高，针对未回函的供应商，保荐机构和申报会计师履行了替代程序，发行人采购真实、准确、完整。

问题 5.关于毛利率及期间费用

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人未在首轮问询回复中量化分析说明产品销售价格低于同行业可比公司平均值但毛利率较同行业可比公司平均值高约 10 个百分点、高于可比公司上限的原因及合理性。

（2）发行人销售费用率、管理费用率低于同行业可比公司及紫江企业，主要是因为发行人收入规模扩大，费用相对固定。

请发行人：

（1）结合发行人在产品结构、规模、设备成本等方面与同行业可比公司的差异，量化分析发行人销售价格低于同行业可比公司但毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性。

（2）结合销售费用、管理费用明细项目，说明发行人销售费用率、管理费用率低于紫江企业的原因及合理性，是否存在与紫江企业共用办公场所、人员兼职情形，是否存在紫江企业替发行人承担成本费用的情况，发行人相关费用率低于同行业可比公司的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合发行人在产品结构、规模、设备成本等方面与同行业可比公司的差异，量化分析发行人销售价格低于同行业可比公司但毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性

1、新纶新材

报告期内，公司与新纶新材铝塑膜产品的毛利率对比情况如下：

单位：%

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	------	---------	---------	---------

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率	新纶新材	未披露	27.05	20.43
	紫江新材	30.56	32.44	34.88

注 1：新纶新材 2020 年年度报告未单独披露铝塑膜产品的销售情况及毛利率，上表列示 2020 年的毛利率系功能材料的综合毛利率，包括功能性薄膜及胶粘材料、铝塑膜等。因功能材料涵盖的销售品类较多，毛利率不具有可比性，导致新纶新材 2020 年的毛利率远低于紫江新材。

注 2：数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息。

新纶新材 2021 年的毛利率为 27.05%，略低于紫江新材的**毛利率**，主要系以下两方面原因：（1）设备成本：根据新纶新材披露的年度报告及其他公开资料显示，新纶新材铝塑膜业务相关的产线系进口生产线，因其设备等采购入账价值较高，导致年折旧摊销金额相对较高；（2）规模：新纶新材的产能利用率较低，导致分摊至单位产品的折旧摊销金额进一步提高。

以 2021 年度数据为例，新纶新材与紫江新材的产能利用率对比及毛利率差异情况如下：

项目	新纶新材	紫江新材
销售量（万平方米）a	2,100.00	2,218.99
产能（万平方米）b	7,200.00	3,920.00
销售量/产能（%）c=a/b	29.17	56.61
铝塑膜产品销售收入（万元）d	53,143.70	36,463.87
铝塑膜产品销售成本（万元）e	38,766.18	24,636.26
铝塑膜产品毛利率（%）(d-e)/d	27.05	32.44
考虑到紫江新材的产能能够满足新纶新材订单量的需求，假设将新纶新材的进口产线替换成紫江新材的生产线，对新纶新材铝塑膜产品毛利率的影响如下：		
新纶新材折旧摊销值（万元）f	2,970.35	/
紫江新材的折旧摊销值（万元）g	/	649.78
测算结果：		
铝塑膜产品销售成本（万元）h=e-f+g	36,445.61	/
铝塑膜产品毛利率（%）(d-h)/d	31.42	/

注：新纶新材锂电铝塑膜软包业务 2021 年度的折旧摊销金额来源于新纶新材于 2016 年发布的《深圳市新纶科技股份有限公司关于收购锂电池铝塑膜软包业务的公告》《深圳市新纶科技股份有限公司拟收购行为涉及的株式会社 T&T Enertechno 锂电铝塑膜软包业务投资价值咨询报告》。

新纶新材铝塑膜产品成本主要包括原材料、直接人工及制造费用。（1）原材

料。新纶新材在收购 T&T 锂电铝塑膜软包业务后，在 T&T 的指导下进行原材料选型。但随着国内软包动力电池需求快速增长，基于成本优势和供应链稳定优势，应用在新能源汽车和储能领域的铝塑膜产品国产化替代的需求将越来越强烈，新纶新材于 2021 年度报告中披露其正逐步推进原材料国产化进程，以降低生产成本。（2）直接人工。新纶新材在收购 T&T 锂电铝塑膜软包业务后，新纶新材派团队到日方工厂培训教育；日方技术人员到新纶新材常州工厂进行技术支持，使得其产品品质和生产良率达标。（3）制造费用。根据新纶新材披露的年度报告及其他公开资料显示，新纶新材铝塑膜业务相关的产线系进口生产线，设备等采购入账价值较高。故相较紫江新材、璞泰来及明冠新材而言，新纶新材的单位成本相对较高。随着新纶新材原材料国产化进程的推进和中日双方技术交流的减少，其产品成本结构中制造费用占比将相对较高。

假设将新纶新材的进口产线替换成紫江新材的生产线，其分摊至铝塑膜产品的单位制造费用将随之下降。经测算，假设将新纶新材的进口产线替换成紫江新材的生产线，新纶新材毛利率为 31.42%，基本与紫江新材 2021 年度毛利率持平。

2、璞泰来

报告期内，公司与璞泰来铝塑膜产品的毛利率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
璞泰来	19.29	28.78	24.12
紫江新材	30.56	32.44	34.88

根据璞泰来披露的年度报告及其他公开资料显示，璞泰来主要为数码类产品及小动力类产品。2020 年及 2022 年璞泰来的毛利率低于紫江新材，2021 年璞泰来毛利率与紫江新材差异为 3.66%，差异较小。

报告期内，公司铝塑膜销售单价及单位成本与璞泰来的对比情况如下：

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售单价	璞泰来（元/平方米）	12.93	12.30	12.38
	紫江新材-3C 数码类（元/平方米）	14.32	14.90	14.38
	差异率（%）	-9.71	-17.45	-13.91

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位成本	璞泰来（元/平方米）	10.43	8.76	9.40
	紫江新材-3C 数码类（元/平方米）	9.58	9.64	9.13
	差异率（%）	8.87	-9.13	2.96

2020年璞泰来铝塑膜产品的单位成本与紫江新材3C数码类产品的单位成本差异率为2.96%，差异较小。璞泰来铝塑膜产品的主要客户为3C数码类锂电池生产厂商。根据璞泰来披露的年度报告及经与璞泰来的铝塑膜客户确认，璞泰来为使其产品迅速切入市场，并提升市场占有率，其产品定价相对较低，2020年璞泰来产品单位售价低于紫江新材3C数码类产品单位售价13.91%，从而导致璞泰来产品毛利率较低。

2021年璞泰来毛利率与紫江新材的差异率为3.66%，差异较小。其中，璞泰来销售单价及单位成本分别较紫江新材3C数码类铝塑膜低17.45%和9.13%。璞泰来2021年销售单价基本与2020年持平，其单位成本较2020年的9.40元/平方米下降至2021年的8.76元/平方米，主要系其铝塑膜销量由2020年的758.00万平方米上涨至1,148.00万平方米，其销售规模的上涨导致规模效应显现，从而使其单位成本下跌，制造费用较上年下降0.41元/平方米，对毛利率的影响为3.33%。整体而言，2021年璞泰来毛利率与紫江新材的差异率较小。

2022年璞泰来铝塑膜产品的销售单价及单位成本均低于紫江新材3C数码类产品。销售单价方面，璞泰来为使其产品迅速切入市场，并提升市场占有率，其产品定价相对较低；单位成本方面，根据璞泰来2022年年度报告，其铝塑膜业务持续增长，新增产能逐步投产，规模效应尚未显现，导致其制造费用占比由2021年的13.52%上涨至2022年的20.76%，单位制造费用由2021年的1.18元/平方米上涨至2022年的2.17元/平方米，进一步导致其铝塑膜产品的毛利率下降。

3、明冠新材

报告期内，公司与明冠新材铝塑膜产品的毛利率对比情况如下：

单位：%

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	------	---------	---------	---------

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率	明冠新材	未披露	17.05	22.63
	紫江新材	30.56	32.44	34.88

注：数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，明冠新材的毛利率低于紫江新材，主要系明冠新材部分型号铝塑膜的原材料采购单价较高。根据明冠新材披露的《关于明冠新材料股份有限公司向特定对象发行股票申请文件第二轮审核问询函的回复》，随着其部分主要原材料的完全自产，相关原材料成本将大幅下降，CAP153 产品单位成本的下降空间将超过 20%。目前紫江新材原材料的国产化替代率较高，原材料成本较低。紫江新材通过采购聚丙烯粒子并进行一定配方配比后销售给供应商，并经供应商加工成流延聚丙烯（CPP）后购回，因现有供应商在流延聚丙烯（CPP）生产环节更为成熟，原料损耗率更低，上述采购模式下原材料的采购成本略低于公司自产流延聚丙烯（CPP）的成本，故公司在原材料采购成本上较明冠新材更具优势。

假设明冠新材主要原材料完全实现自产，以 20%为测算依据，对毛利率的影响如下：

项目	2021 年度	2020 年度
单位成本（元/平方米）	13.68	13.58
原材料自产率提高后单位成本（元/平方米）	10.94	10.86
销售单价（元/平方米）	16.50	17.56
原材料自产率提高后毛利率（%）	33.65	38.12

经测算，报告期内明冠新材原材料自产率提高后的毛利率与紫江新材毛利率差异较小。

4、道明光学

报告期内，公司与道明光学铝塑膜产品的毛利率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
道明光学	未披露	21.12	26.84
紫江新材	30.56	32.44	34.88

注：数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，道明光学的毛利率低于紫江新材。公司铝塑膜销售单价及单位成

本与道明光学的对比情况如下：

(1) 销售单价对比情况

根据道明光学年度报告及国金证券披露的研究报告《国产替代趋势明晰，铝塑膜迎来成长期》，道明光学主要为数码类客户。紫江新材 3C 数码类铝塑膜销售单价与道明光学铝塑膜销售单价的对比情况如下：

单位：元/平方米、%

项目	2021 年度	2020 年度
道明光学 a	15.00	15.00
紫江新材 b	14.90	14.38
差异率(a-b)/b	0.67	4.31

由上表可见，道明光学与紫江新材 3C 数码类铝塑膜销售单价的差异率较小。

(2) 单位成本对比情况

紫江新材 3C 数码类铝塑膜的单位成本与道明光学铝塑膜单位成本的对比情况如下：

单位：元/平方米

项目	期间	单位直接材料	单位直接人工	单位制造费用	单位成本
道明光学	2020 年度	8.21	0.90	1.86	10.97
	2021 年度	9.36	0.88	1.60	11.84
紫江新材 3C 数码类	2020 年度	6.40	0.89	1.84	9.13
	2021 年度	7.66	0.79	1.19	9.64

注 1：道明光学单位成本系根据其披露的销售成本/销量计算得出。根据道明光学 2018 年年度报告，当年铝塑膜实现销售数量 289.15 万平方米，实现销售收入 4,270.07 万元，平均销售单价为 14.77 元/平方米。道明光学的销量系根据其当年销售收入及估算的销售单价（15 元/平方米）计算得出。

注 2：道明光学未公开披露其成本结构。道明光学和璞泰来主要为数码类产品及小动力类产品，产品结构较为类似，故上表根据璞泰来当年铝塑膜产品的成本构成计算道明光学单位成本构成。

由上表可见，道明光学铝塑膜的单位直接材料、单位直接人工及单位制造费用均高于紫江新材 3C 数码类产品，主要系道明光学主要客户为中小电池厂商，销售量相对较小，尚未形成规模优势，导致其单位成本较高，毛利率相对较低。报告期内，道明光学和紫江新材的销售收入、销量及产能的对比情况如下：

项目	公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售收入（万元）	道明光学	未披露	2,768.62	4,453.11
	紫江新材	69,555.85	36,463.87	23,061.72
销量（万平方米）	道明光学	未披露	184.57	296.87
	紫江新材	4,209.27	2,218.99	1,497.14
产能（万平方米）	道明光学	5,000.00	5,000.00	1,500.00
	紫江新材	4,560.00	3,920.00	2,460.00
销量/产能（%）	道明光学	/	3.69	19.79
	紫江新材	92.31	56.61	60.86

注 1：上表列示的道明光学的销量系根据其当年销售收入及估算的销售单价（15 元/平方米）计算得出。

注 2：根据道明光学年度报告，道明光学原年产能为 1,500 万平方米，其年产 3,500 万平方米锂离子电池封装用铝塑复合膜的生产线于 2021 年 7 月调试完毕，产能扩充至 5,000 万平方米。

道明光学销量占产能的比例呈现下降趋势，导致分摊至单位产品的折旧摊销金额增加，产品毛利率呈现下降趋势。

（二）结合销售费用、管理费用明细项目，说明发行人销售费用率、管理费用率低于紫江企业的原因及合理性，是否存在与紫江企业共用办公场所、人员兼职情形，是否存在紫江企业替发行人承担成本费用的情况，发行人相关费用率低于同行业可比公司的原因及合理性

1、结合销售费用、管理费用明细项目，说明发行人销售费用率、管理费用率低于紫江企业的原因及合理性，是否存在与紫江企业共用办公场所、人员兼职情形，是否存在紫江企业替发行人承担成本费用的情况

（1）发行人销售费用率低于紫江企业的原因及合理性

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
紫江新材						
职工薪酬	645.39	0.92	520.97	1.42	618.50	2.67
业务招待费	139.78	0.20	116.83	0.32	73.20	0.32
差旅费	39.88	0.06	55.70	0.15	55.96	0.24

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
宣传推广费	8.18	0.01	7.16	0.02	1.58	0.01
其他	112.91	0.16	92.21	0.25	89.70	0.39
合计	946.14	1.35	792.88	2.16	838.95	3.62
紫江企业						
职工薪酬	11,350.78	1.18	11,661.32	1.22	10,949.35	1.30
业务招待费	1,667.32	0.17	1,966.02	0.21	1,637.63	0.19
差旅费	380.22	0.04	475.15	0.05	420.71	0.05
市场费用	3,827.20	0.40	4,098.71	0.43	3,442.84	0.41
运输仓储费	298.67	0.03	198.19	0.02	319.51	0.04
报关杂费	501.43	0.05	1,022.35	0.11	785.52	0.09
车辆使用费	462.85	0.05	809.17	0.08	914.04	0.11
其他	2,780.59	0.29	1,704.96	0.18	3,363.58	0.40
合计	21,269.05	2.21	21,935.85	2.30	21,833.18	2.59

注：紫江新材销售费用中其他项包括邮电通讯费、保险费和其他。

报告期内，公司的销售费用率分别为 3.62%、2.16% 和 1.35%，呈现逐年下降趋势，紫江新材正处于高速发展期，随着公司业务规模的扩大，公司自身产能的增加及人员效率的提高，销售费用占营业收入的比例逐年降低。紫江企业的销售费用率分别为 2.59%、2.30% 和 2.21%，基本持平，主要系紫江企业作为多产品、多领域相对成熟的上市公司，报告期内营业收入及费用支出整体相对稳定，紫江新材营业收入占紫江企业的比例不足 8%。公司的销售费用率略低于紫江企业，主要系紫江企业的市场推广费、报关杂费等金额较大所致，差异的具体分析如下：

1) 职工薪酬。公司的职工薪酬费用率分别为 2.67%、1.42% 和 0.92%，紫江企业的职工薪酬费用率分别为 1.30%、1.22% 和 1.18%。2020 年及 2021 年公司的职工薪酬费用率高于紫江企业，2022 年略低于紫江企业。报告期内，紫江新

材正处于高速发展期，收入规模增长较快，销售人员薪酬较高，随着企业生产销售逐渐步入正轨，而职工薪酬属于半固定成本，导致公司职工薪酬费用率呈现下降趋势。

各报告期末，公司与紫江企业期末销售人员人数及各报告期内，公司与紫江企业销售人员平均薪酬的对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
期末销售人员人数	紫江企业	457.00	561.00	696.00
	紫江新材	14.00	15.00	14.00
销售人员平均薪酬（万元/年）	紫江企业	22.30	18.55	15.88
	紫江新材	43.27	35.72	51.19

注 1：紫江企业各期间人员平均薪酬=薪酬总额/（期初人员数量+期末人员数量）

注 2：紫江新材各期间人员平均薪酬=薪酬总额/各月人数的加权平均值

注 3：紫江企业人员薪酬总额、期初人员数量、期末人员数量相关数据均来源于其公开披露的年度报告

公司销售人员平均薪酬高于紫江企业主要系：（1）紫江企业基层销售人员规模较高，该部分人员的薪酬较低，拉低了销售人员的平均薪酬水平。（2）紫江新材主要生产经营地位于上海市，该地平均工资水平较高，而紫江企业的产业跨度大，且设立的分子公司较多且区域相对分散，导致平均工资水平低于紫江新材所在地的平均工资水平。

2) 市场推广费用。公司的宣传推广费用率分别为 0.01%、0.02%和 0.01%，紫江企业的市场费用率分别为 0.41%、0.43%和 0.40%。紫江企业经过多年的发展，形成了以包装业务为核心，快速消费品商贸业务、进出口贸易业务、房地产业务和创投业务为辅的产业布局。紫江企业因业务多元，为持续做好品牌效应，市场推广力度较大，宣传推广费用相对较高。公司专注于铝塑膜行业，下游均为锂电池生产企业，通常无需进行市场推广，故相关费用较低。

3) 报关杂费。公司的报关杂费率分别为 0%、0%和 0%，紫江企业的报关杂费率分别为 0.09%、0.11%和 0.05%。紫江企业从事进出口贸易业务，故其报关杂费支出较高。报告期内，紫江新材境外市场销售收入占当期主营业务收入的比重分别为 0%、0%和 0%，故公司的报关杂费率低于紫江企业。

综上，公司销售费用率低于紫江企业主要系紫江企业的市场推广费、报关杂费等金额较大所致，具有合理性。

(2) 发行人管理费用率低于紫江企业的原因及合理性

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
紫江新材						
职工薪酬	2,045.68	2.92	871.74	2.38	515.15	2.22
折旧及摊销	128.66	0.18	79.64	0.22	21.71	0.09
办公费	144.93	0.21	164.27	0.45	126.72	0.55
通讯差旅费	28.46	0.04	36.23	0.10	41.51	0.18
业务招待费	106.52	0.15	84.46	0.23	42.28	0.18
租赁费	6.53	0.01	115.08	0.31	78.79	0.34
保安保洁费	87.76	0.13	90.90	0.25	82.16	0.35
其他	512.08	0.73	308.31	0.84	284.98	1.23
合计	3,060.62	4.37	1,750.63	4.78	1,193.29	5.15
紫江企业						
职工薪酬	40,038.41	4.17	35,893.85	3.77	30,844.83	3.66
折旧及摊销	4,669.35	0.49	5,419.01	0.57	4,748.47	0.56
办公费	1,254.24	0.13	1,946.54	0.20	1,277.58	0.15
通讯差旅费	666.40	0.07	991.76	0.10	835.29	0.10
业务招待费	1,573.46	0.16	1,862.12	0.20	1,662.05	0.20
租赁费	436.08	0.05	579.37	0.06	1,709.67	0.20
保安保洁费	1,833.59	0.19	1,611.59	0.17	1,648.21	0.20
其他	8,903.60	0.93	10,493.67	1.10	9,319.36	1.11
合计	59,375.14	6.18	58,797.90	6.17	52,045.45	6.18

注：紫江新材管理费用中其他项包括咨询费、绿化消防费等。

报告期内，公司的管理费用率分别为 5.15%、4.78%和 **4.37%**，紫江企业的管理费用率分别为 6.18%、6.17%和 **6.18%**。公司的管理费用率略低于紫江企业，

主要系紫江企业的职工薪酬、折旧及摊销等金额较大所致，差异的具体分析如下：

1) 职工薪酬。公司的职工薪酬费用率分别为 2.22%、2.38% 和 **2.92%**，紫江企业的职工薪酬费用率分别为 3.66%、3.77% 和 **4.17%**。报告期内，公司及紫江企业的管理费用职工薪酬主要包括高层管理人员、财务部、人力资源部等部门的人员薪酬。公司的职工薪酬费用率低于紫江企业，公司的管理人员人数及平均薪酬均低于紫江企业。各报告期末，公司与紫江企业期末管理人员人数及各报告期内，公司与紫江企业管理人员平均薪酬的对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
期末管理人员人数	紫江企业	435.00	445.00	532.00
	紫江新材	25.00	23.00	19.00
管理人员平均薪酬（万元/年）	紫江企业	88.00	70.62	54.97
	紫江新材	23.03	28.68	28.43

注 1：紫江企业各期间人员平均薪酬=薪酬总额/（期初人员数量+期末人员数量）

注 2：紫江新材各期间人员平均薪酬=薪酬总额/各月人数的加权平均值

注 3：紫江企业人员薪酬总额、期初人员数量、期末人员数量相关数据均来源于其公开披露的年度报告

公司期末管理人员人数及管理人员平均薪酬均低于紫江企业主要系相较于紫江新材，紫江企业的产业跨度大，且设立的分子公司较多且区域相对分散，故涉及跨学科、跨领域的综合性高素质、高质量的管理人才更多，相应人员薪酬支出也更高，导致管理成本更高。而公司自设立以来一直专注于铝塑膜的生产及销售，且子公司新材应用尚在建设中，公司的组织架构和管理体系更为精简。公司职工薪酬费用率低于紫江企业，符合公司的业务规模和组织结构特点，具备合理性。

2) 折旧及摊销。公司的折旧及摊销费用率分别为 0.09%、0.22% 和 **0.18%**，紫江企业的折旧及摊销费用率分别为 0.56%、0.57% 和 **0.49%**，公司的折旧及摊销费用率低于紫江企业。因公司行政管理人员较少，对办公区域及办公设备的需求量也相对较低，导致相关的折旧及摊销费占比较低。

综上，公司管理费用率低于紫江企业主要系紫江企业的职工薪酬、折旧及摊销等金额较大所致，具有合理性。

(3) 发行人不存在与紫江企业共用办公场所、人员兼职情形

紫江新材主要生产经营场所如下：

序号	地址	面积 (平方米)	用途	目前状态	是否与紫江企业 及下属公司经营 场所重合	是否拥有独立 门禁系统
1	上海市闵行区颛兴路 889 号 2 幢	12,425.18	办公、生产、仓储	租赁使用中	否	是
2	上海市闵行区颛兴路 889 号 2 幢	2,419.00	办公	租赁使用中	否	是
3	安徽省马鞍山市郑蒲港新区中飞大道中段 3045 号	4,000.00	办公、生产、仓储	租赁使用中	否	是
4	江川路街道 168 街坊 5/1 丘	22,842.10	办公、生产、仓储	自有厂房	否	是

报告期内，发行人虽存在从实际控制人控制的企业租赁房屋作为生产经营场所的情形，但发行人承租区域由发行人独立管理和使用，系独立的经营场所，各组织机构经营运作未受到控股股东、实际控制人或其控制的其他主体干扰，不存在混合经营、合署办公的情形。

紫江新材独立确定人员的聘用、解聘，并拥有独立的管理人员及生产人员，不存在与紫江企业人员混同、人员兼职的情形。

(4) 不存在紫江企业替发行人承担成本费用的情况

报告期内，公司成本费用均已完整计入相关科目。紫江企业和紫江新材均建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理，紫江新材的组织机构独立于控股股东和其他关联方；紫江企业和紫江新材各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权。紫江企业与紫江新材拥有独立的采购渠道和相关人员，各自根据需求与供应商签订独立的采购协议，并按照自身规范以及合同要求进行付款，不存在紫江企业为发行人代垫成本费用等事项。

2、发行人相关费用率低于同行业可比公司的原因及合理性

(1) 销售费用率

报告期内，公司与同行业可比公司的销售费用率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
道明光学	未披露	5.94	6.30
璞泰来	1.27	1.68	2.18
新纶新材	未披露	4.92	4.77
明冠新材	未披露	2.18	2.19
可比公司平均	1.27	3.68	3.86
紫江新材	1.35	2.16	3.62

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，公司的销售费用主要由职工薪酬、差旅费、业务招待费和保险费构成，这些费用合计占当期销售费用的比例分别为 98.36%、97.40%和 97.05%。具体如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)
职工薪酬	645.39	0.92	520.97	1.42	618.50	2.67
保险费	93.17	0.13	78.69	0.21	77.55	0.33
业务招待费	139.78	0.20	116.84	0.32	73.20	0.32
差旅费	39.88	0.06	55.70	0.15	55.96	0.24
邮电通讯费	11.89	0.02	9.85	0.03	9.70	0.04
宣传推广费	8.18	0.01	7.16	0.02	1.58	0.01
其他	7.85	0.01	3.67	0.01	2.46	0.01
合计	946.14	1.35	792.88	2.16	838.95	3.62

注：占比系销售费用各项构成明细占营业收入的比例。

同行业可比公司年度报告中各销售费用明细项目分别占营业收入的比例的平均值情况具体如下：

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	0.36	1.58	1.48
业务招待费	0.07	0.52	0.38
差旅费	0.04	0.19	0.19
邮电通讯费	-	0.01	0.02

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
宣传推广费	0.04	0.38	0.40
运输仓储费	0.09	0.03	0.01
折旧及摊销	-	0.04	0.09
服务费	0.52	0.64	0.82
其他	0.15	0.29	0.46
合计	1.27	3.68	3.86

注：2020 年及 2021 年系同行业可比公司的各项销售费用率平均值，2022 年因道明光学、明冠新材及新纶新材尚未公布其年度报告，故仅列示璞泰来的各项销售费用率。

报告期内，公司的销售费用率分别为 3.62%、2.16% 和 1.35%，2020 年及 2021 年，同行业可比公司的销售费用率为 3.86% 和 3.68%。2020 年及 2021 年公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平，2022 年基本与璞泰来持平。公司的销售费用率略低于同行业可比公司主要系销售人员职工薪酬、宣传推广费和服务费占营业收入的比例较低所致，具体如下：

1) 职工薪酬。2020 年，公司销售人员职工薪酬占营业收入的比例高于同行业可比公司平均水平，随着公司收入规模的快速增长，销售人员职工薪酬占营业收入的比例呈现下降趋势，2021 年略低于同行业平均水平。近年来，紫江新材正处于高速发展期，收入规模增长较快，销售人员薪酬较高，随着企业生产销售逐渐步入正轨，而职工薪酬属于半固定成本，导致公司职工薪酬费用率呈现下降趋势；

2) 宣传推广费。2021 年，公司宣传推广费占营业收入的比例低于同行业平均水平，主要系同行业公司因业务多元，市场推广力度较大，宣传推广费用相对较高。公司专注于铝塑膜行业，下游均为锂电池生产企业，通常无需进行市场推广，故相关费用较低。

3) 服务费。同行业可比公司服务费主要包括售后服务费和咨询服务费，公司主营业务主要为铝塑膜销售，不包括向客户提供售后技术服务、售后维修服务等事项，故无相关服务费用支出。

(2) 管理费用率

单位：%

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
道明光学	未披露	6.81	5.54

璞泰来	4.02	4.08	4.02
新纶新材	未披露	16.10	11.43
明冠新材	未披露	2.51	3.35
可比公司平均	4.02	7.37	6.09
紫江新材	4.37	4.78	5.15

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，公司管理费用中职工薪酬（包含股份支付）、办公费、租赁费、通讯差旅费、业务招待费、折旧摊销费、中介机构服务及咨询费合计占管理费用的比例为 76.21%、82.99% 和 **87.86%**，具体如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
职工薪酬	2,076.09	2.97	902.14	2.46	545.55	2.35
折旧及摊销	128.66	0.18	79.64	0.22	21.70	0.09
办公费	144.93	0.21	164.27	0.45	126.72	0.55
中介机构服务及咨询费	197.83	0.28	71.03	0.19	52.94	0.23
通讯差旅费	28.46	0.04	36.24	0.10	41.51	0.18
业务招待费	106.52	0.15	84.46	0.23	42.28	0.18
租赁费	6.53	0.01	115.09	0.31	78.79	0.34
其他	371.60	0.53	297.77	0.81	283.80	1.22
合计	3,060.62	4.37	1,750.63	4.78	1,193.29	5.15

注：占比系管理费用各项构成明细占营业收入的比例。

同行业可比公司年度报告中各管理费用明细项目分别占营业收入的比例的平均值情况具体如下：

单位：%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	2.86	3.08	2.68
折旧及摊销	0.31	1.63	1.21
办公费	0.30	0.35	0.37
中介机构服务及咨询费	0.19	0.64	0.64
通讯差旅费	0.04	0.13	0.13
业务招待费	0.09	0.42	0.33

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
租赁费	0.02	0.14	0.10
其他	0.20	0.98	0.63
合计	4.02	7.37	6.09

报告期内,公司的管理费用率分别为 5.15%、4.78%和 4.37%,2020 年及 2021 年,同行业可比公司的管理费用率为 6.09%和 7.37%。2022 年公司管理费用率基本与璞泰来持平。2020 年及 2021 年,公司的管理费用率略低于同行业可比公司主要系管理人员职工薪酬、折旧及摊销占营业收入的比例较低所致,具体如下:

1) 职工薪酬。报告期内,公司管理人员职工薪酬占营业收入的比例分别为 2.35%、2.46%和 2.97%,2020 年及 2021 年,同行业可比公司的比例分别为 2.68%和 3.08%。各报告期末,公司管理人员人数与同行业可比公司对比情况如下:

期间	项目	新纶新材	明冠新材	道明光学	璞泰来	行业平均	紫江新材
2022 年度	期末管理人员总数	未披露	未披露	未披露	1,278	未披露	25
	期末员工总数				11,278		348
	管理人员占比				11.33		7.18
2021 年度	期末管理人员总数	480	61	401	1,031	493	23
	期末员工总数	1,260	567	1,669	8,190	2,922	274
	管理人员占比	38.10	10.76	24.03	12.59	16.88	8.39
2020 年度	期末管理人员总数	333	91	236	643	326	19
	期末员工总数	1,605	499	1,477	4,944	2,131	202
	管理人员占比	20.75	18.24	15.98	13.01	15.28	9.41

如上表所示,公司管理人员总数明显低于同行业可比公司平均人数,主要系公司多年来专注于软包锂电池用铝塑膜研发、生产和销售,且子公司新材应用尚在建设中,公司的组织架构和行政管理团队相对精简,管理人员薪酬支出相对较低。同行业可比公司均为上市公司,主营业务种类多元、产业跨度大,子公司分布范围较广,部分设立在海外如美国、香港、日本印度等地,协调成本及管理成本相对比较高。因此,公司报告期内职工薪酬支出占营业收入的比例低于同行业可比公司符合公司的业务规模和组织结构特点,具备合理性;

2) 折旧及摊销。报告期内,公司管理费用中折旧及摊销占营业收入的比例

分别为 0.09%、0.22%和 0.18%，2020 年及 2021 年，同行业可比公司的比例分别为 1.21%和 1.63%。因公司行政管理人员较少，对办公区域及办公设备的需求量也相对较低，导致相关的折旧及摊销费占比较低。综上所述，发行人管理费用率低于同行业可比公司具有合理性。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、根据同行业可比公司的招股说明书、年度报告等公开资料，并结合发行人在产品结构、规模、设备成本等方面与同行业可比公司的差异，量化分析发行人销售价格低于同行业可比公司但毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性；

2、获取紫江企业及发行人的销售费用、管理费用明细表，核查发行人销售费用率、管理费用率低于紫江企业的原因及合理性；

3、访谈发行人管理层并观察发行人主要办公场所，了解发行人是否存在与紫江企业共用办公场所、人员兼职情形；

4、通过穿行测试等手段核查发行人内部控制是否健全有效，核查紫江新材是否存在紫江企业替发行人承担成本费用的情况；

5、对发行人报告期内主要客户及供应商进行访谈，核查并确认主要客户及供应商是否存在向发行人之外的第三方支付/收取货款的情形；

6、取得发行人报告期内主要客户及供应商清单，将核查的关联方流水中大额资金流水的交易对手与主要客户、供应商清单及其股东、董监高进行比对，核查报告期内是否存在发行人关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形；

7、拆分同行业可比公司销售费用、管理费用明细，与发行人明细进行对比，分析发行人相关费用率低于同行业可比公司的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人销售价格低于部分同行业可比公司但毛利率整体高于同行业可比公司主要系发行人在产品结构、规模、设备成本、原材料等方面与同行业可比公司存在差异所致，具有合理性；

2、公司销售费用率低于紫江企业主要系紫江企业的市场推广费、报关杂费等金额较大所致，具有合理性。公司管理费用率低于紫江企业主要系紫江企业的职工薪酬、折旧及摊销等金额较大所致，具有合理性。报告期内，发行人不存在与紫江企业共用办公场所、人员兼职情形，不存在紫江企业替发行人承担成本费用的情况。公司的销售费用率略低于同行业可比公司主要系公司销售人员职工薪酬、业务招待费占营业收入的比例较低所致，具有合理性。公司的管理费用率略低于同行业可比公司主要系公司管理人员职工薪酬、折旧及摊销占营业收入的比例较低所致，具有合理性。

问题 6.关于存货

申请文件及首轮问询回复显示，发行人未计提存货跌价准备。

请发行人列示主要存货项目跌价准备测试的计算过程及预计售价的确认依据，说明期后销售价格与预计售价的差异情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货的监盘证据、监盘比例等。

【回复】

一、发行人说明

（一）请发行人列示主要存货项目跌价准备测试的计算过程及预计售价的确认依据，说明期后销售价格与预计售价的差异情况

1、公司主要存货项目跌价准备测试的计算过程及预计售价的确认依据

（1）报告期内，公司存货主要集中在一年以内，库龄分布及占比情况如下：

单位：万元

年份	分类	1年以内金额	1-2年金额	2年以上金额	小计
2022-12-31	原材料	2,431.33	161.10	3.09	2,595.52

年份	分类	1年以内金额	1-2年金额	2年以上金额	小计
	产成品	1,858.91	4.62	-	1,863.53
	在产品	4,090.60	23.89	-	4,114.49
	发出商品	5,244.76	6.36	2.04	5,253.16
	合计	13,625.61	195.97	5.12	13,826.70
	占比(%)	98.55	1.42	0.04	100.00
2021-12-31	原材料	1,843.00	14.93	1.03	1,858.96
	产成品	1,610.38	23.86	0.07	1,634.32
	在产品	3,625.17	23.63	1.67	3,650.48
	发出商品	3,543.33	0.00	0.00	3,543.33
	合计	10,621.89	62.43	2.77	10,687.09
	占比(%)	99.39	0.58	0.03	100.00
2020-12-31	原材料	1,035.31	10.82	9.26	1,055.39
	产成品	906.90	3.38	1.26	911.54
	在产品	1,598.30	7.42	-	1,605.72
	发出商品	287.48	-	-	287.48
	合计	3,827.98	21.62	10.52	3,860.12
	占比(%)	99.17	0.56	0.27	100.00

(2) 报告期期末，公司原材料、库存商品周转率情况如下：

年份	分类	原材料	库存商品
2022年度	期初金额 a	1,858.96	1,634.32
	期末余额 b	2,595.52	1,863.53
	主营业务成本 c	48,301.96	48,301.96
	周转率(次) $d=c*2/(a+b)$	21.69	27.62
	周转天数(天) $e=360/d$	16.60	13.03
2021年度	期初金额 a	1,055.39	911.54
	期末余额 b	1,858.96	1,634.32
	主营业务成本 c	24,635.66	24,635.66
	周转率(次) $d=c*2/(a+b)$	16.91	19.35
	周转天数(天) $e=360/d$	21.29	18.60
2020年度	期初金额 a	550.47	321.59
	期末余额 b	1,055.39	911.54
	主营业务成本 c	15,018.84	15,018.84

年份	分类	原材料	库存商品
	周转率（次） $d=c*2/(a+b)$	18.71	24.36
	周转天数（天） $e=360/d$	19.25	14.78

报告期内，公司原材料周转时间约为 15-20 天，较为稳定，与公司主要原材料的采购周期相符。公司库存商品保持良好的周转状况，总体保持在 15 天左右的周转天数。

(3) 报告期内，公司对各资产负债表日存货按照成本与可变现净值孰低计量，计提存货跌价准备。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。具体跌价准备测试的计算过程如下：

①产成品、发出商品的可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用及运费和相关税费后的金额确定，具体测算明细如下：

2022 年 12 月 31 日产成品、发出商品的跌价准备测试：

单位：万元

项目	预计销售收入 a	预计销售费用及运费 b	预计税金及附加 c	可变现净值 $d=a-b-c$	期末平均结存金额 e	是否需计提跌价准备
产成品	3,291.16	95.11	470.64	2,725.41	1,863.53	否
发出商品	9,543.70	275.81	1,364.75	7,903.14	5,253.16	否

注：可变现净值=目标产成品预计销售收入-预计销售费用及运费-预计税金及附加=预计销售单价*期末结存数量-预计销售单价*期末结存数量*预计销售费用率-预计销售单价*期末结存数量*预计税金及附加率。预计销售单价取自公司年度经营预测时使用的相同型号产品平均售价，销售费用率为报告期内销售费用发生额占报告期内营业收入的比例，税金及附加率为报告期内税金及附加发生额占报告期内营业收入的比例；公司预计售价采用报告期后年度预测售价。

2021 年 12 月 31 日产成品、发出商品的跌价准备测试：

单位：万元

项目	预计销售收入 a	预计销售费用及运费 b	预计税金及附加 c	可变现净值 $d=a-b-c$	期末平均结存金额 e	是否需计提跌价准备
产成品	2,679.53	101.85	383.17	2,194.51	1,634.32	否
发出商品	5,137.89	195.30	734.72	4,207.87	3,543.33	否

注：同上表

2020 年 12 月 31 日产成品、发出商品的跌价准备测试：

单位：万元

项目	预计销售收入 a	预计销售费用及运费 b	预计税金及附加 c	可变现净值 d=a-b-c	期末平均 结存金额 e	是否需计 提跌价准 备
产成品	1,754.41	86.91	250.88	1,416.62	911.54	否
发出商品	535.02	26.5	76.51	432.01	287.48	否

注：同上表

如上表，产成品、发出商品经测试无需计提跌价准备。

②在产品其可变现净值按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，具体测算明细如下：

2022 年 12 月 31 日在产品的跌价准备测试：

单位：万元

项目	期末账面 价值 a	预计销 售费用 及运费 b	预计税金 及附加 c	继续生 产的本 成本 d	达到可售 状态成本及预 计销售费用 税金合计 e=a+b+c+d	估计销售 收入 f	是否需 计提跌 价准备
在产品	4,114.49	141.27	699.02	773.74	5,728.52	8,580.72	否

2021 年 12 月 31 日在产品的跌价准备测试：

单位：万元

项目	期末账面 价值 a	预计销售 费用及运 费 b	预计税金 及附加 c	继续生 产的本 成本 d	达到可售 状态成本 及预计销 售费用税 金合计 e=a+b+c+d	估计销 售收入 f	是否需 计提跌 价准备
在产品	3,650.48	160.62	604.26	575.14	4,990.50	6,805.12	否

2020 年 12 月 31 日在产品的跌价准备测试：

单位：万元

项目	期末账面 价值 a	预计销售 费用及运 费 b	预计税金 及附加 c	继续生 产的本 成本 d	达到可售 状态成本 及预计销 售费用税 金合计 e=a+b+c+d	估计销 售收入 f	是否需 计提跌 价准备
在产品	1,605.72	90.87	262.32	228.69	2,187.60	2,657.76	否

如上表所示，报告期内，在产品经测试无需计提跌价准备。

③原材料：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。针对库龄超过 1

年的存货，公司按照单个存货项目测试可使用状态，不存在原材料过期、变质等情形，存货跌价准备的风险较小。同时，由于主要原材料可以用于不同种类铝塑膜产品的生产，公司铝塑膜产品整体毛利率较高，且公司可根据市场情况择优调整产品结构，因此原材料不存在跌价准备。

2、公司存货期后销售价格与预计售价的差异情况

报告期内，存货期后销售价格与预计售价差异如下：

单位：元/平方米

时间	存货期后销售价格 a	预计售价 b	差异 c=a-b
2022 年 12 月 31 日	17.76	18.43	-0.67
2021 年 12 月 31 日	17.93	17.71	0.22
2020 年 12 月 31 日	17.49	19.34	-1.85

注：存货期后销售价格按照相应报告期审计报告出具日前的存货销售价格的加权平均；存货预计售价按照公司在相应时点的盈利预测单价加权平均。经测算，存货期后销售价格与预计售价的差异均不导致存货发生减值迹象。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、对发行人采购、生产、销售、财务人员进行访谈，了解发行人存货管理相关的内控制度，并评价、测试相关内控制度设计和执行的有效性；了解各类存货的保质期、存货跌价准备计提政策；

2、取得发行人报告期各期末的存货分库龄、类别明细表，对发行人采购、生产、销售、财务人员进行访谈，了解发行人存货各项明细的变动原因，分析各期末原材料、在产品、库存商品、发出商品的变动是否合理；

3、对存货实施分析程序，对比各期余额，分析变动原因及合理性；

4、结合存货库龄分布、在手订单、期后领用等情况，分析公司存货跌价准备计提是否充足；获取发行人存货跌价准备测试明细表，复核存货跌价准备测试主要参数的依据及合理性；查阅同行业可比公司定期报告、招股说明书，分析同行业可比公司的存货跌价准备计提情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期，发行人存货跌价计提政策充分考虑行业惯例，存货管理内控制度健全、存货账实一致，存货跌价准备计提合理充分。

（三）说明对存货的监盘证据、监盘比例等

1、针对在库存货的监盘证据及监盘比例

（1）在库存货的监盘证据

品类	程序
监盘前	<p>A、了解发行人存货盘存制度及相关的内部控制制度，评价相关内部控制的有效性；</p> <p>B、了解各期末存货内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所，并获取发行人盘点计划，评价发行人盘点工作安排是否合理，盘点的范围是否涵盖已获悉的全部存放地点；</p> <p>C、根据发行人的盘点计划，编制相关的监盘计划，确定监盘范围、监盘人员、监盘时间、监盘分工、监盘路线和监盘方法等事项；</p> <p>D、实施监盘程序前，对盘点现场进行检查，观察存货分布概况，是否已经适当整理和排列、各类存货对应的型号名称是否均已标识，仓库是否有标识；关注存货是否已经停止流动；对未纳入盘点范围的存货，查明未纳入的原因。</p>
监盘中	<p>A、观察发行人盘点人员是否按照盘点计划执行盘点，确定盘点人员是否准确地记录存货的数量和状况；</p> <p>B、关注存货的状况，是否存在滞销、无法使用等情况的存货，询间盘点人员是否已经恰当区分所有毁损、残次的存货；</p> <p>C、盘点过程中实行“从表到实物、从实物到表”的双向抽盘，并随机抽取样本进行开箱检查核对，确认盘点记录的准确性和完整性。监盘结束前，再次观察盘点现场，确定所有应纳入盘点范围的存货均已盘点。</p>
监盘后	<p>A、收集所有的经发行人确认的电子及纸质盘点表，保证盘点表完整性；对于盘点过程中发现的差异，获取发行人差异汇总表并关注发行人的处理措施；</p> <p>B、对于在非资产负债表日实施的盘点程序，获取监盘日至资产负债表日的存货变动明细，执行倒扎程序，查验相关文件包括出入库单、领料单等，核实存货变动记录的准确性；</p> <p>C、根据监盘计划的实施情况，以及监盘过程中发现的问题，对监盘结果进行评价，形成存货监盘小结；</p> <p>D、与发行人管理层进行沟通，针对盘点过程中发现的问题，提出改进意见并关注发行人的改正措施。</p>

（2）在库存货的监盘比例

报告期各期末，保荐机构和申报会计师对除发出商品外的在库存货进行监盘，监盘比例如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		
	账面余额	监盘金额	监盘比例
原材料	2,595.52	2,551.20	98.29
在产品	4,114.49	3,247.37	78.93

库存商品	1,863.53	1,863.53	100.00
合计	8,573.54	7,662.11	89.37
项目	2021-12-31		
	账面余额	监盘金额	监盘比例
原材料	1,858.96	1,831.71	98.53
在产品	3,650.48	2,806.65	76.88
库存商品	1,634.32	1,634.32	100.00
合计	7,143.76	6,272.68	87.81
项目	2020-12-31		
	账面余额	监盘金额	监盘比例
原材料	1,055.39	1,012.34	95.92
在产品	1,605.72	1,521.69	94.77
库存商品	911.54	911.54	100.00
合计	3,572.65	3,445.57	96.44

经盘点核查，报告期各期末，发行人存货账实相符。

2、结合监盘、函证和期后检查等程序，对发出商品（包括寄售模式）的核查情况

（1）对寄售模式的发出商品实施的函证程序

选取各期末发出商品余额较大的客户实施函证程序，函证回函金额与发函金额不存在重大差异。函证的过程及方法如下：

A、发函前：根据各期末发出商品的明细清单，将单个客户成本金额按照降序排列，选取主要客户进行函证，确认发行人已发货、未结算的存货数量；在获取函证客户清单后，将被询证方的名称、地址、联系人以及联系方式与公开信息、发行人的销售业务有关记录进行核对，确认无异常情况；

B、函证发出：获取经发行人盖章后的询证函，由中介机构直接联系快递人员进行当面交接，并保留快递信息，跟踪快递物流，确保函证在运输中无异常情况，直接送达被询证方；

C、函证收回：要求纸质函证直接邮寄至中介机构办公地址。收到函证后，检查回函是否原件、回函单位盖章、回函地址、回函人员与发函单位、发函地址、发函人员是否一致，查明回函不符原因，并对未回函的询证函执行替代程序。

报告期各期末，对发出商品实施的函证程序，明细情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
发出商品	5,253.16	3,543.33	287.48
发函金额	5,196.13	3,376.06	269.98
发函比例（%）	98.91	95.28	93.91
回函金额	5,173.84	3,073.68	269.98
回函比例（%）	98.49	86.75	93.91

（2）取得发出商品对应的主要客户的送货单、运单，检查产品期后的结转等情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
发出商品	5,253.16	3,543.33	287.48
查验发出商品金额	5,239.00	3,534.94	285.44
查验比例（%）	99.73	99.76	99.29

3、报告期内，寄存于第三方物流库的发出商品占各期末发出商品比重分别为0.00%、20.48%和**8.65%**。针对期末寄存于第三方物流库的发出商品，获取第三方物流库的每月盘点报告，并与发行人账面收发存记录进行勾稽一致，并针对寄存于第三方物流库的发出商品实地盘点。经核查，报告期各期末，发行人寄存于第三方物流库的存货账实相符。

问题 7.关于财务内控规范性

申请文件显示，2022年1月11日，发行人子公司新材应用与紫江企业签署借款合同，借款期限自2022年1月14日至2022年1月17日，借款金额为26,000.00万元。

请发行人说明发行人向紫江企业拆入资金的用途，发行人是否具备独立经营能力，对紫江企业是否存在依赖；结合资金拆借事项履行的程序，内控制度建立及执行情况说明上述情况是否符合《审核问答》问题25的相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 发行人向紫江企业拆入资金的用途，发行人是否具备独立经营能力，对紫江企业是否存在依赖

1、发行人向紫江企业拆入资金的用途

2021年7月，发行人全资子公司新材应用根据《上海市战略性新兴产业发展专项资金管理办法》（沪府发(2017)77号）的相关规定，以其动力锂电池用铝塑膜相关研发与产业化项目申请上海市战略性新兴产业项目专项资金，专项补助资金以最终经核定的新增投资金额为基础按比例确定。

经专家评审，新材应用在审核过程中收到了关于项目申请资料的补充要求，需进一步提供相关自有资金证明，具体形式包括银行存款证明、银行贷款证明等。由于当时新材应用银行贷款额度及实际提款额未达到当时评审组对资金证明的额度要求，且补充资料提交期限较短。经发行人董事会、股东大会审议批准，新材应用遂于2022年1月14日至2022年1月17日向紫江企业借款26,000.00万元用于开具存款证明文件。

因此，新材应用向紫江企业借用上述款项系为临时性的资金周转。新材应用已于2022年1月17日如期向紫江企业归还了全额借款并按借款合同规定的银行同期LPR利率3.80%的标准支付了利息。

此后至今，发行人与紫江企业未发生其他资金拆借情形。

2、发行人具备独立经营能力，对紫江企业不存在依赖

发行人全资子公司新材应用向紫江企业借用上述资金仅为临时性用途，借款周期极短，具有偶发性，并不用于发行人或其子公司的日常生产经营或项目建设，未对发行人的独立经营能力产生不利影响。

除报告期初，发行人作为紫江企业的控股子公司纳入紫江企业资金池管理范畴，参与紫江企业资金归集外（2020年初已停止），发行人或其子公司的日常生产经营及项目建设所需资金，均来源于发行人股东增资入股、经营积累、银行贷款等，不存在依赖于紫江企业资金拆借的情形。

因此，发行人具备独立经营能力，对紫江企业不存在依赖。

(二) 结合资金拆借事项履行的程序，内控制度建立及执行情况说明上述情况是否符合《审核问答》问题 25 的相关规定

1、上述资金拆借事项履行的程序及发行人内部控制制度建立和执行情况

2021 年 12 月 24 日、2022 年 1 月 10 日，发行人分别召开第二届董事会第十次会议、第二届监事会第六次会议及 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于子公司临时借用资金的议案》，关联董事及关联股东在审议时均回避表决，独立董事在该议案提交董事会前发表了事前认可意见，并就该事项发表了认可的独立意见。上述资金拆借事项已履行必要的审议决策程序。

发行人已制定《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《防范大股东及关联方占用公司资金管理制度》《货币资金管理办法》等制度，对发行人与关联方的资金拆借事项、发行人资金管理等事项进行了明确规定，发行人已建立了必要的财务内部控制制度。

针对上述资金拆借事项，发行人已在该事项发生前，根据相关制度的规定和要求，对该事项的必要性、合理性、公允性及其可能造成的影响进行评估，并提前履行了必要的审议决策程序，相关会议的召集、召开和表决程序均符合相关法律法规及议事规则的要求，且发行人已依约及时归还本金并按市场公允利率计付利息，不存在利益输送情形。因此，上述资金拆借事项未损害发行人利益，未对发行人的独立性产生实质影响，不存在导致发行人内部控制执行失效的情形。

此外，立信会计师事务所已对发行人内部控制进行了审核并出具信会师报字[2023]第 ZA10284 号《内部控制鉴证报告》，立信会计师事务所认为：发行人于 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

因此，发行人内部控制制度建立健全，并得到有效执行。

2、发行人符合《审核问答》问题 25 关于财务内控有效性的要求

《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第二章发行条件规定“发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。”

《审核问答》问题 25 就上述发行条件规定的“发行人内部控制制度健全且被有效执行”的具体把握作出解答。发行人已比照相关具体要求及本次发行中的相关执行情况，符合关于财务内控有效性的相关要求。

截至本回复出具之日，深交所《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》，已于 2023 年 2 月 17 日废止，发行人仍符合中国证监会《首次公开发行股票注册管理办法》第二章发行条件中的相关规定。

截至本回复出具之日，深交所《审核问答》已于 2023 年 2 月 17 日废止，该问答问题 25 的要求现规定于中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之“5-8 财务内控不规范情形”一节中。相关具体要求及本次发行中的相关执行情况如下：

(1) 中介机构应根据有关情形发生的原因及性质、时间及频率、金额及比例等因素，综合判断是否对内控制度有效性构成重大不利影响

1) 上述资金拆借的原因、性质、时间、金额等情况详见本题回复之“一、发行人说明”之“(一) 发行人向紫江企业拆入资金的用途，发行人是否具备独立经营能力，对紫江企业是否存在依赖”。

2) 上述资金拆借具有偶然性、临时性，所涉资金未用于发行人日常生产经营或项目建设，未对发行人的营业收入、毛利率等财务指标产生影响。发行人或其控股股东紫江企业均不存在利用该资金拆借事项进行体外资金循环、调节发行人业绩或进行不当利益输送的主观故意或恶意，未对内控制度有效性的重大不利影响，不属于重大违法违规情形，不因此导致发行人不符合发行条件的要求。

(2) 中介机构应对发行人有关行为违反法律法规、规章制度情况进行认定，判断是否属于舞弊行为，是否构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险，是否满足相关发行条件

1) 上述资金拆借是平等市场主体之间发生的借贷行为，虽然不符合《贷款通则》的有关规定，但根据《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》的规定，上述资金拆借不存在影响合同效力的情形，仍属有效

的经济行为，受法律保护。

2) 上述拆借资金用于发行人临时性资金周转，借款期限极短，发行人已如期归还本金并按照银行同期 LPR 利率支付利息，未损害发行人利益，未对发行人的生产经营产生实质影响，不属于舞弊行为，不构成重大违法违规，发行人未曾因此受到处罚，亦不存在重大处罚风险，不会因此导致发行人不符合发行条件的要求。

(3) 中介机构应对发行人有关行为进行完整核查，验证相关资金来源或去向，充分关注相关会计核算是否真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况，判断是否通过体外资金循环粉饰业绩或虚构业绩

1) 发行人上述资金拆借事项具有特殊性、偶然性，属于临时性、偶发性的资金周转。除该资金拆借事项外，首次申报审计截止日至今，发行人与关联方不存在其他资金拆借事项。上述资金拆借事项资金来源或去向真实，发行人对上述资金拆借事项所作出的财务核算真实、准确，并已在其财务报告中体现。

2) 拆借资金未用于发行人日常生产经营或项目建设，未对发行人的营业收入、毛利率等财务指标产生影响，不存在利用该资金拆借事项进行体外资金循环、调节发行人业绩或进行不当利益输送的情形。

(4) 中介机构应关注发行人是否已通过收回资金、纠正不当行为、改进制度、加强内控等方式积极整改，是否已针对性建立内控制度并有效执行，且未发生新的不合规行为；有关行为是否存在后续影响，是否存在重大风险隐患。发行人已完成整改的，中介机构应结合对此前不规范情形的轻重或影响程度的判断，全面核查、测试，说明测试样本量是否足够支撑其意见，并确认发行人整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效，不存在影响发行条件的情形

1) 发行人已通过归还本金及利息的方式对上述资金拆借事项予以整改，并通过《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《防范大股东及关联方占用公司资金管理制度》等公司治理制度及《货币资金管理办法》《财务核算管理制度》等财务内部控制具体规范加强相关内部控制并获得有效执行。

2) 本次发行申报之后, 发行人未发生新的不合规资金往来等行为。

3) 首次申报审计截止日后, 立信会计师事务所对发行人截止至 2022 年 6 月 30 日、2022 年 12 月 31 日的财务会计报告进行了进一步审计并出具了标准无保留意见的审计报告, 对发行人截止至 2022 年 6 月 30 日、2022 年 12 月 31 日的内部控制情况进行了进一步审核并出具了无保留意见的内部控制鉴证报告。因此, 上述情况整改后, 发行人内控制度能够合理、正常运行并持续有效, 不存在后续不利影响, 不存在重大的风险隐患。

4) 上述资金拆借的发生有其特殊原因背景, 具有偶然性、临时性, 持续时间极短, 不构成财务内控严重不规范的情形。

5) 上述资金拆借事项于 2022 年 1 月 17 日整改完毕, 在发行人首次申报前即已清理, 此后至今发行人未发生其他资金拆借情况。整改后, 发行人的内控制度合理、正常运行并持续有效。

(5) 中介机构应关注发行人的财务内控是否持续符合规范要求, 能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性, 不影响发行条件及信息披露质量

发行人上述资金拆借已在辅导期内完成整改, 归还相关借款及利息, 并取得了发行人控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的书面承诺。发行人已建立、完善并严格执行相关财务内部控制制度, 确保了公司经营活动的规范性及合规性。发行人财务内控能够持续符合规范性要求, 能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性, 不存在影响发行条件及信息披露质量的情形。

因此, 发行人上述资金拆借事项已清理完毕且借款期限极短, 借款原因具有特殊性、偶然性, 属于临时性、偶发性的资金周转。除该资金拆借事项外, 首次申报审计截止日至今, 发行人与关联方不存在其他资金拆借事项, 发行人控股股东、实际控制人并就减少、规范关联交易事项作出承诺。上述资金拆借事项事实清楚, 能够充分验证资金来源及去向, 不存在调节、粉饰发行人业绩的情形。发行人已建立完善的内部控制制度, 未因上述资金拆借事项导致财务内部控制失效,

发行人财务内控能够持续符合规范性要求，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，不存在影响发行条件的情形。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、发行人律师对财务内控规范性执行了如下核查程序：

1、查阅发行人及其子公司银行对账单、银行日记账，核查发行人与关联方的资金往来情况；

2、查阅新材应用与紫江企业签署的借款合同及收取借款、归还借款、归还利息的相关财务凭证，核查发行人与紫江企业借款合同的签署及实际履行情况；

3、查阅发行人第二届董事会第十次会议、第二届监事会第六次会议及 2022 年第一次临时股东大会会议文件，核查发行人就上述资金拆借事项履行的审议决策程序；

4、查阅发行人《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《防范大股东及关联方占用公司资金管理制度》《货币资金管理办法》等制度，核查发行人内部控制制度建立情况；

5、查阅发行人控股股东及实际控制人出具的《关于规范、减少关联交易的承诺函》，核查控股股东及实际控制人就规范和减少与发行人的关联交易所作出的承诺；

6、查阅新材应用申请上海市战略性新兴产业发展专项资金的申请文件，访谈发行人及紫江企业财务总监，核查发行人与紫江企业资金拆借事项的发生原因、整改情况等事项；

7、查阅立信会计师事务所对发行人内部控制出具的**信会师报字[2023]第 ZA10284 号**《内部控制鉴证报告》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人子公司新材应用向紫江企业拆借资金系属于临时性的资金周转，未对发行人财务内部控制规范性和有效性产生实质影响，发行人具备独立经营能力，对紫江企业不存在依赖；

2、发行人上述资金拆借事项不属于关联方占用发行人资金的情形且已整改完毕，借款期限极短，借款原因具有特殊性、偶然性，发行人已就该事项履行必要的审议决策程序，借款期间有关资金未挪作他用，该事项未对发行人于审计截止日后的内部控制有效性产生实质影响，发行人财务内控能够持续符合规范性要求，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，不存在影响发行条件的情形。发行人符合《审核问答》问题 25 及《监管规则适用指引——发行类第 5 号》之“5-8 财务内控不规范情形”关于财务内控有效性的要求。

问题 8.关于行业分类及市场竞争

申请文件及首轮问询回复显示：

(1)《2017 年国民经济行业分类注释》显示“铝塑膜”属于“C29 橡胶和塑料制品业”中的“C2921 塑料薄膜制造”细分行业，发行人认为自身属于《2017 国民经济行业分类注释》“C3985 电子专用材料制造业”中的“封装材料”及“锂电池材料”。发行人认为生产铝塑膜的可比上市公司主营业务构成明显不同，导致公司与可比上市公司对于行业分类的认定存在差异。

(2) 发行人未按首轮问询要求在招股说明书中“披露日本 DNP、日本昭和电工、新纶新材等主要竞争对手的销售收入、市场占有率、产能规模、主要技术、主要客户等核心竞争力指标信息”。

请发行人：

(1) 结合相关具体规定及同行业公司行业分类等情况，进一步说明认定自身属于“C3985 电子专用材料制造业”的具体规则依据、认为不属于“C2921 塑料薄膜制造”细分行业的具体原因、招股说明书关于行业分类的信息披露是否准确。

(2) 严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》及问询要求，补充披露主要竞争对手的销售收入、市场占有率、产能规模、主要技术、主要客户等核心竞争力指标信息。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合相关具体规定及同行业公司行业分类等情况，进一步说明认定自身属于“C3985 电子专用材料制造业”的具体规则依据、认为不属于“C2921 塑料薄膜制造”细分行业的具体原因、招股说明书关于行业分类的信息披露是否准确

1、发行人认定自身所属行业分类的具体规则依据

(1) 软包锂电池用铝塑膜与传统铝塑膜的差异情况

传统铝塑膜主要适用标准包括《食品包装用塑料与铝箔蒸煮复合膜、袋》(GB/T 41168-2021)、《食品包装用纸铝塑复合膜、袋》(GB/T 41169-2021)、《食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋》(GB/T 28118-2011)。锂离子电池用铝塑膜目前没有明确的国家标准，主要适用中国化学与物理电源行业协会发布的团体标准《锂离子电池用铝塑复合膜》(T/CIAPS0005—2018)。

根据中国化学与物理电源行业协会于 2020 年 5 月 6 日发布的《中国软包锂离子电池用铝塑复合膜市场格局》一文，铝塑复合膜是软包锂离子电池封装的关键材料之一，起到保护内部电芯材料的作用，在阻隔性、冲压成型性、耐穿刺性、化学稳定性和绝缘性方面有着严格的要求。

因此，锂电池用铝塑膜与传统铝塑膜存在实质差异，主要包括：

项目	传统铝塑膜产品	公司铝塑膜产品
生产制造过程	以干式复合为主，使用聚氨酯胶黏剂对各层材料进行粘接	以热法为主，使用改性聚丙烯对铝箔层进行粘接
产品性能	安全无毒、防潮保鲜，不涉及冲深性能、层间强度耐电解液腐蚀性能、抗电解液封装性能等方面的要求	1) 铝箔和 PP 之间的粘接性能耐电解液及氢氟酸腐蚀 2) 良好的冲坑成型性能 3) 对水蒸气超高阻隔和密封要求，保证电池性能和安全 4) 需符合 ROHS、HF、REACH 等电子产品安全要求
技术指标	只有基本的拉伸强度、剥离力、氧气透过量及水蒸气透过量等技术指标进行衡量，且要求较低。	除了基本的拉伸强度、剥离力、氧气透过量及水蒸气透过量等技术指标有更高的要求。例如公司适用

	例如一般指标为： 拉伸强度： $\geq 30\text{MPa}$ 剥离强度： $\geq 2.0\text{N}/15\text{mm}$ 热合强度： $\geq 10\text{N}/15\text{mm}$ 氧气透过量： $\leq 0.8\text{cm}^3/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h} \cdot 0.1\text{MPa})$ 水蒸气透过量： $\leq 0.5\text{g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$	指标为： 拉伸强度： $\geq 65\text{MPa}$ 剥离强度： $\geq 12\text{N}/15\text{mm}$ 热合强度： $\geq 60\text{N}/15\text{mm}$ 阻隔性方面，设计上保证没有水汽透过，公司实测数据小于食品包装用铝塑膜的千分之一。 此外，对冲深、剥离强度耐电解液腐蚀、抗电解液污染封装均有相应的技术指标要求。
主要应用领域	食品、日用品等产品的包装	锂电池电芯封装

(2) 具体规则依据情况

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)、《2017年国民经济行业分类注释》的规定，“3985 电子专用材料制造”指用于电子元器件、组件及系统制备的专用电子功能材料、互联与封装材料、工艺及辅助材料的制造，包括半导体材料、光电子材料、磁性材料、锂电池材料、电子陶瓷材料、覆铜板及铜箔材料、电子化工材料等。其中明确包括“封装材料”、“锂电池材料”的制造。

2018年12月18日，中国化学与物理电源行业协会发布团体标准《锂离子电池用铝塑复合膜》(T/CIAPS0005—2018)，明确将锂离子电池用铝塑复合膜定义为“一种以铝箔为芯层，一侧复合有热封层，另一侧复合有保护层，用于锂离子电池、电容器外封装的多层复合材料”。与《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)、《2017年国民经济行业分类注释》“3985 电子专用材料制造”中的“封装材料”、“锂电池材料”具有匹配性。

此外，2018年11月，国家统计局发布《战略性新兴产业分类(2018)》，以《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)为基础，对其中符合“战略性新兴产业”特征的有关活动进行再分类。其中《国民经济行业分类》中的“铝塑膜”与“C3985 电子专用材料制造业”部分类别在《战略性新兴产业分类(2018)》中均被划分为“电子核心产业”中的“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”。可见，“铝塑膜”可以归类为“电子材料产业”，与“C3985 电子专用材料制造业”具有共同的产业特征。此外，发行人生产的铝塑膜专用于“锂电池电芯封装”，应用于3C数码、储能和动力等领域，与“C3985 电子专用材料制造业”的共通性尤为突出。

2022年10月26日，国家发展和改革委员会、商务部发布了《鼓励外商投资产业目录》（2022年版本），与《2017国民经济行业分类注释》的分类体例基本一致，该目录已于2023年1月1日起正式实施。该目录明确将“锂电池铝塑膜（厚度 $152\mu\text{m}\pm 10\%$ ，外层剥离强度 $\geq 6.5\text{N}/15\text{mm}$ ，内层剥离强度 $\geq 10\text{N}/15\text{mm}$ ，内层耐电解液剥离强度 $\geq 9.0\text{N}/15\text{mm}$ ，成型性 $\geq 5.5\text{mm}$ ）”划分为“汽车制造业”中的“新能源汽车关键零部件研发、制造”产业，而未划分至“橡胶和塑料制品业”。可见，在细分领域，铝塑膜所属行业分类，还需要充分结合铝塑膜的产品特性、应用领域进行划分。而发行人铝塑膜产品在厚度、剥离强度等产品特性及应用领域等方面均与传统铝塑膜不同，其中运用于汽车动力领域的铝塑膜产品符合《鼓励外商投资产业目录》锂电池铝塑膜的产品指标。因此，发行人认定自身不属于“C2921塑料薄膜制造”细分行业。

综上，发行人认定自身属于“C3985电子专用材料制造业”，不属于“C2921塑料薄膜制造”细分行业，符合具体的规则依据。

2、结合同行业公司行业分类情况，发行人对自身行业分类的认定具有合理性

与发行人专业从事软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售不同，发行人可比上市公司的主营业务中，铝塑膜业务仅占较小部分，与发行人的主营业务结构存在明显差异。具体来看，新纶新材在其招股说明书及上市公告书中披露自身自成立以来一直从事防静电/洁净室行业耗品的研发、生产、销售及相关服务的提供，属于化学原料和化学制品制造业，其2016年通过收购日本铝塑膜工厂开始从事铝塑膜业务，但其所属行业分类未因此发生变更；璞泰来公告其所属行业为电气机械及器材制造业，主要产品为负极材料、基膜及涂覆隔膜、锂电设备等；道明光学公告其所属行业为化学原料及化学制品制造业，主营业务为反光材料、反光服装及反光产品的研发、设计、生产与销售等；明冠新材公告其主要产品为太阳能电池背板，所属行业为橡胶和塑料制品业。因此，上述可比公司虽均生产铝塑膜产品，但根据各自企业自身实际情况所认定的所属行业分类各不相同。

在发行人的同行业可比上市公司中，仅明冠新材认定自身属于“橡胶和塑料制品业”。根据明冠新材于2022年8月发布的《明冠新材料股份有限公司2022

年度向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》，太阳能电池背板与铝塑膜在所属战略性新兴产业分类、所属自律组织、所适用的行业政策法规等方面均不相同。

综上，发行人的同行业可比上市公司均结合自身实际情况认定所属行业，发行人认定自身属于“C3985 电子专用材料制造业”而不属于“C2921 塑料薄膜制造”细分行业具有合理性。

（二）严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》及问询要求，补充披露主要竞争对手的销售收入、市场占有率、产能规模、主要技术、主要客户等核心竞争力指标信息

发行人已在招股说明书“**第五节 业务和技术**”之“二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（十二）发行人与同行业可比公司比较情况”补充披露主要竞争对手情况。具体如下：

“报告期内，公司与上述可比上市公司的业务比较情况如下：

公司名称	2022年铝塑膜 销售收入 (亿元)	2022年铝塑膜 销售数量 (万平方米)	2022年铝塑膜 市场占有率	现有生产规模	规划新增产能	主要技术	铝塑膜业务主要客户
紫江新材	6.96	4,209	未披露	4,560 万平方米	6,200 万平方米	热法为主	比亚迪、ATL 等
新纶新材 ^注	未披露	未披露	未披露	9,600 万平方米	-	干法为主	LG、孚能、捷威等
璞泰来	2.13	1,645	未披露	未披露	-	干热法	未披露
明冠新材	未披露	未披露	未披露	1,300 万平方米	2 亿平方米	干热复合法	赣锋锂电、中兴派能等
道明光学	未披露	未披露	未披露	5,000 万平方米	-	干法	未披露

注：新纶新材公告其常州基地铝塑膜项目满产达 600 万平方米/月，日本基地月产能 200 万平方米，但其日本产线存在搬迁计划。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、查阅《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》《2017 国民经济行业分类注释》《战略性新兴产业分类（2018）》《鼓励外商投资产业目录》（2022 年版本），核查发行人认定自身所属行业分类的具体规则依据；

2、查阅《食品包装用塑料与铝箔蒸煮复合膜、袋》（GB/T 41168-2021）、《食品包装用纸铝塑复合膜、袋》（GB/T 41169-2021）、《食品包装用塑料与铝箔复合膜、袋》（GB/T 28118-2011）《锂离子电池用铝塑复合膜》（T/CIAPS0005—2018）等国家或团体标准；

3、查阅了同行业可比公司公告文件，核查具有类似业务的同行业可比公司的行业分类情况；

4、按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》及问询要求，查阅同行业可比上市公司公告中关于销售收入、市场占有率、产能规模、主要技术、主要客户等信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、结合相关具体规定及同行业公司行业分类等情况，发行人认定自身属于“C3985 电子专用材料制造业”而不属于“C2921 塑料薄膜制造”细分行业符合具体的规则依据，具有合理性，发行人在招股说明书中关于行业分类的信息披露准确；

2、发行人已按要求在招股说明书中补充披露相关竞争对手的指标情况。

问题 9.关于分拆上市

申请文件及首轮问询回复显示，上市公司威尔泰（002058.SZ）与发行人受同一主体控制。

请发行人：

(1) 结合发行人、威尔泰、紫江企业的股权关系和上市过程，说明除发行人外，发行人控股股东紫江企业是否存在分拆其他公司境内外上市或正在申请境内外上市的情况，如是，请说明相关公司净资产、净利润占比情况，是否符合分拆规定。

(2) 说明发行人和紫江企业是否存在共同客户或供应商，如存在，请进一步说明报告期内发行人与上述客户或供应商交易内容、占同类业务比重、交易价格的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合发行人、威尔泰、紫江企业的股权关系和上市过程，说明除发行人外，发行人控股股东紫江企业是否存在分拆其他公司境内外上市或正在申请境内外上市的情况，如是，请说明相关公司净资产、净利润占比情况，是否符合分拆规定

1、发行人、威尔泰、紫江企业的股权关系

(1) 发行人的股权结构

截至本回复出具之日，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	紫江企业	3,500.03	58.94
2	贺爱忠	260.00	4.38
3	王虹	240.00	4.04
4	比亚迪	230.00	3.87
5	长江晨道	222.24	3.74
6	郭峰	200.00	3.37
7	宁德新能源	150.00	2.53
8	惠友创嘉	138.90	2.34
9	蕉城上汽	111.49	1.88
10	秦正余	100.00	1.68

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
11	高军	100.00	1.68
12	沈均平	100.00	1.68
13	军民融合	83.34	1.40
14	倪叶	75.00	1.26
15	应自成	75.00	1.26
16	邬碧海	50.00	0.84
17	徐典国	50.00	0.84
18	武永辉	50.00	0.84
19	邵旭臻	30.00	0.51
20	刘宁	30.00	0.51
21	邱翠姣	25.00	0.42
22	龚平	25.00	0.42
23	陈涛	15.00	0.25
24	何治中	15.00	0.25
25	胡桂文	15.00	0.25
26	顾瑛	10.00	0.17
27	陈玮	10.00	0.17
28	张卫	10.00	0.17
29	高贤	7.50	0.13
30	谢锋峰	7.50	0.13
31	创启开盈	2.30	0.04
合计		5,938.30	100.00

（2）紫江企业的前十大股东

根据紫江企业于 2023 年 3 月 22 日发布的 2022 年年度报告，截至 2022 年 12 月 31 日，紫江企业前十大股东情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	紫江集团	39,520.78	26.06
2	黄允革	4,173.64	2.75
3	香港中央结算有限公司	2,527.75	1.67
4	张萍英	2,411.82	1.59
5	上海浦东发展银行股份有限公司—易方达裕祥回报债券型证	1,066.95	0.70

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
	券投资基金		
6	柯维榕	931.67	0.61
7	卞伟	791.11	0.52
8	沈雯	600.04	0.40
9	周光大	505.36	0.33
10	黄静	367.21	0.24
	合计	52,896.34	34.88

紫江企业上述股东中，紫江集团系沈雯控制的企业，沈雯持有其 36.01% 股权。

（3）威尔泰的前十大股东

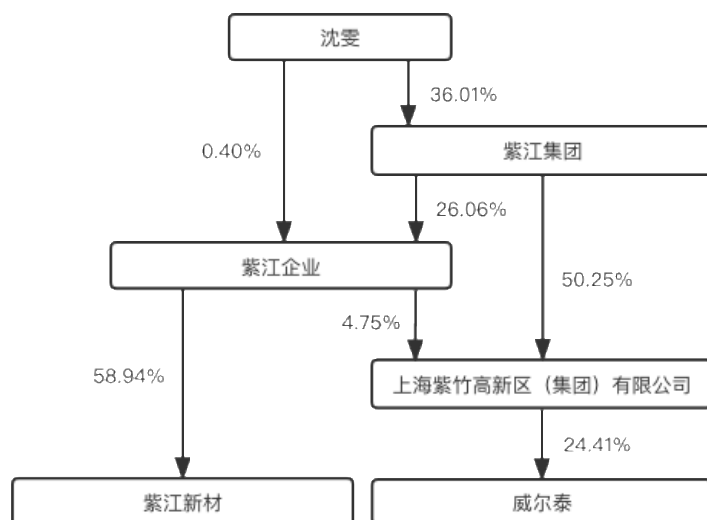
根据威尔泰于 2022 年 10 月 29 日发布的 2022 年第三季度报告，截至 2022 年 9 月 30 日，威尔泰前十大股东情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	上海紫竹高新区（集团）有限公司	3,502.07	24.41
2	西藏赛富合银投资有限公司	1,434.72	10.00
3	黄超	740.72	5.16
4	宁波好莼光商业管理有限公司	704.03	4.91
5	韶关金启利贸易有限公司	674.57	4.70
6	叶志浩	520.64	3.63
7	刘涅贞	430.42	3.00
8	华紫嫣	280.00	1.95
9	伍军	132.40	0.92
10	黎虹	119.60	0.83
	合计	8,539.17	59.51

威尔泰上述股东中，上海紫竹高新区（集团）有限公司系紫江集团控股的企业，紫江集团持有其 50.25% 股权，紫江企业持有其 4.75% 股权。

（4）发行人、威尔泰、紫江企业的股权关系

根据上述，发行人、威尔泰、紫江企业的股权关系情况如下：



2、威尔泰、紫江企业的上市过程及紫江企业入股和退出威尔泰的情况

(1) 紫江企业的上市情况

紫江企业系于 1999 年 3 月经上海市人民政府沪府(1999)20 号文、上海市外国投资工作委员会沪外资委批字(99)第 287 号文批准，由上海紫江企业有限公司整体变更设立的股份有限公司。截至紫江企业首次公开发行股票并在上海证券交易所主板上市前，其股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	出资比例（%）
1	紫江集团	15,233.76	63.90
2	坤氏达投资（香港）有限公司	8,463.20	35.50
3	上海华都企业发展有限公司	47.68	0.20
4	上海紫都置业发展有限公司	47.68	0.20
5	上海伊思丽贸易有限公司	47.68	0.20
合计		23,840.00	100.00

1999 年 8 月 24 日，经中国证监会批准，紫江企业的股票在上海证券交易所主板上市，证券简称：紫江企业，股票代码：600210。

(2) 威尔泰的上市情况

威尔泰系于 2000 年 12 月经上海市人民政府沪府体改审（2000）053 号及上海市外国投资工作委员会沪外资委批字（2000）第 1469 号文批准，由上海威尔泰仪表有限公司（以下简称“威尔泰有限”）整体变更设立的股份有限公司。截至威尔泰首次公开发行股票并在深圳证券交易所中小板上市前，其股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	出资比例（%）
1	紫江集团	1,640.25	36.97
2	紫江企业	976.48	22.01
3	新上海国际（集团）有限公司	561.89	12.66
4	上海仓桥工业发展有限公司	467.47	10.54
5	上海申仕科技有限公司	121.99	2.75
6	张金祖等 21 位自然人	668.80	15.07
合计		4,436.88	100.00

2006 年 8 月 2 日，经中国证监会批准，威尔泰的股票在深圳证券交易所中小板上市，证券简称：威尔泰，股票代码：002058。

（3）紫江企业入股和退出威尔泰的情况

2000 年 11 月，威尔泰有限经松江区政府沪松府外经字[2000]第 482 号文同意，将注册资本由 110 万美元增至 1,898 万元人民币。其中，紫江企业获得的威尔泰有限股权系以现金出资 687.75 万元取得，持股比例为 36.2355%。上述事项已经 2000 年 11 月 30 日威尔泰有限股东会审议通过，并经上海立信长江会计师事务所有限公司信长会师报字[2000]第 20286 号《验资报告》验证。

本次增资后，股东各方出资额及出资额比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资额比例（%）
1	紫江集团	736.50	38.80
2	紫江企业	687.75	36.24
3	新上海国际（集团）有限公司	228.25	12.03
4	上海仓桥工业发展有限公司	245.50	12.93
合计		1,898.00	100.00

后续经过威尔泰整体变更、权益分派、首次公开发行并在中小板上市及紫江企业在二级市场减持等股权变动事项，截至 2014 年 12 月 31 日，紫江企业对威尔泰持股数量为 1,737.58 万股，持股比例为 12.11%。

2016 年 11 月 18 日和 2016 年 12 月 27 日，紫江企业分别召开了第六届董事会第十九次会议和 2016 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于协议转让公司所持有的上海威尔泰工业自动化股份有限公司 12.11% 股份的议案》。2017 年 1

月，紫江企业将所持威尔泰 1,737.58 万股股份以协议方式全部转让给上海紫竹高新区（集团）有限公司，本次转让后，紫江企业不再持有威尔泰股份。

综上，紫江企业仅于 2000 年 11 月 22 日汇入 687.75 万元人民币至威尔泰作为出资，威尔泰上市时主要资产来源于生产经营积累，不存在主要来自于紫江企业的情形。在紫江企业持有威尔泰股权期间，威尔泰的第一大股东暨控股股东均系紫江集团，未发生变动。紫江企业未曾作为威尔泰控股股东，不存在紫江企业分拆威尔泰上市的情形。

3、除发行人外，发行人控股股东紫江企业不存在分拆其他公司境内外上市或正在申请境内外上市的情况

2004 年，紫江企业曾动议将上海紫东薄膜材料股份有限公司（以下简称“紫东薄膜”）分拆至境外上市，后因国内外资本市场环境及经营形势发生变化，已于 2005 年终止该分拆事项。自 2004 年至今，紫东薄膜的业务经营情况发生了较大变化。自 2016 年末起，紫东薄膜主要对外提供仓储租赁服务，不再从事生产销售等经营活动。具体情况如下：

（1）紫东薄膜分拆上市审议及终止情况

2004 年 7 月 21 日，证监会根据《公司法》、《证券法》、《国务院关于股份有限公司境外募集股份及上市的特别规定》等法律、行政法规的规定，发布《关于规范境内上市公司所属企业到境外上市有关问题的通知》，规范了境内上市公司所属企业到境外上市有关问题。

紫江企业根据自身实际情况，比照上述法规要求，拟分拆子公司上海紫东化工塑料有限公司（现名为“上海紫东薄膜材料股份有限公司”）至境外上市。2004 年 12 月 16 日，紫江企业召开第二届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司所属企业到境外上市是否符合〈关于规范境内上市公司所属企业境外上市的通知〉的议案》及《关于紫东股份拟定境外上市外资股发行方案的议案》等相关议案。2005 年 1 月 17 日，紫江企业召开 2005 年第一次临时股东大会，审议通过了分拆子公司至境外上市及授权董事会办理与本次发行有关一切事宜等相关议案。

上述董事会决议通过时，紫东薄膜由紫江企业、日本东棉株式会社（以下简称“日本东棉”）、华达企业投资（香港）有限公司（以下简称“华达投资”）、日本三菱重工业株式会社（以下简称“三菱重工”）共同投资，具体如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资额比例（%）
1	紫江企业	2,475.00	75.00
2	日本东棉	360.00	10.91
3	华达投资	345.00	10.45
4	三菱重工	120.00	3.64
合计		3,300.00	100.00

因国内外资本市场环境及经营形势发生变化，紫东薄膜未提交分拆上市申请。紫江企业于 2005 年 8 月 10 日召开了第三届董事会第四次会议，审议通过了《关于取消公司控股子公司上海紫东薄膜材料股份有限公司境外上市的议案》，取消紫东薄膜分拆至境外上市，紫东薄膜分拆上市事项终止。

（2）紫东薄膜的业务变迁情况

紫东薄膜成立于 1996 年 4 月 29 日，主要从事 BOPET（双向拉伸聚酯薄膜）的生产和销售，下游应用于盐业、农药、种子等的包装，是紫江企业唯一从事该类产品生产销售的控股子公司，主要产品及生产场所如下图所示：



从 2013 年至 2016 年，紫东薄膜一直处于亏损状态，遂自 2016 年 12 月起停止原有业务。紫东薄膜现主要对外提供仓储租赁服务，不从事生产销售等经营活动。

因此，除发行人外，发行人控股股东紫江企业不存在分拆其他公司境内外上市或正在申请境内外上市的情况。

4、假设将威尔泰纳入分拆上市相关财务指标测算范围，本次分拆仍符合分

拆上市要求的相关条件

发行人按照紫江企业间接持有威尔泰的股权比例计算威尔泰净利润和净资产对于《分拆规则》相关规定的影 响。截至本回复出具之日，威尔泰 2022 年年度报告尚未公告，发行人按照其 2021 年年度报告公告数据进行测算。经测算，假设将威尔泰纳入分拆上市相关财务指标的测算范围，本次分拆仍符合分拆上市要求的相关条件，具体如下：

(1) 上市公司最近三个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于六亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）和信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，紫江企业最近 3 个会计年度扣除按权益享有的紫江新材及威尔泰的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算），具体情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、紫江企业归属于母公司股东的净利润情况				
紫江企业归属于母公司股东的净利润	A	55,318.02	56,521.43	49,419.84
紫江企业扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	B	53,328.50	53,603.40	41,763.78
紫江企业归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）	C	53,328.50	53,603.40	41,763.78
二、紫江新材归属于母公司股东的净利润情况				
紫江新材归属于母公司股东的净利润	D	6,624.59	4,362.14	3,005.22
紫江新材扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	E	6,072.83	3,923.03	2,761.83
紫江新材归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）	F	6,072.83	3,923.03	2,761.83
三、威尔泰归属于母公司股东的净利润情况				
威尔泰归属于母公司股东的净利润	G	1,462.30	208.76	-1,015.39
威尔泰扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	H	710.97	-402.92	-1,734.09
威尔泰归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）	I	710.97	-402.92	-1,734.09

四、紫江企业扣除按权益享有紫江新材和威尔泰净利润后的归属于母公司股东的净利润				
紫江企业享有紫江新材权益比例	J	58.94%	63.00%	70.00%
紫江企业享有威尔泰权益比例	K	1.16%	1.16%	1.16%
紫江企业扣除按权益享有紫江新材和威尔泰净利润后，归属于母公司股东的净利润	$L=C-F*J-I*K$	49,740.93	51,136.57	39,850.60
最近三年紫江企业扣除按权益享有的紫江新材的净利润后，归属于母公司股东的净利润累计之和（净利润以扣除经常性损益前后孰低值计算）	M（L三年累计和）			140,728.10

注：紫江企业享有紫江新材权益比例以各年末实缴比例计算。紫江企业享有威尔泰权益比例=各年末紫江企业持股上海紫竹高新区（集团）有限公司的股权比例*各年末上海紫竹高新区（集团）有限公司持股威尔泰的股权比例，该假设中紫江企业财务数据仍引用自2019-2021年度审计报告。

(2) 上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的百分之五十；上市公司最近一个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的百分之三十

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）和信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，紫江企业最近1个会计年度合并报表中按权益享有的紫江新材及威尔泰的净利润未超过归属于紫江企业股东的净利润的百分之五十；紫江企业最近1个会计年度合并报表中按权益享有的紫江新材及威尔泰的净资产未超过归属于紫江企业股东的净资产的百分之三十，具体情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	2021年度归属于母公司股东净利润(扣除非经常性损益前后孰低值)	截至2021年12月31日归属于母公司股东净资产
紫江企业	A	53,328.50	554,442.18
紫江新材	B	6,072.83	37,411.41
紫江企业享有紫江新材权益比例	C	58.94%	58.94%
威尔泰	D	710.97	18,100.50
紫江企业享有威尔泰权益比例	E	1.16%	1.16%
紫江企业按权益享有紫江新材和威尔泰净利润或净资产	$F=B*C+D*E$	3,587.57	22,260.16

占比	$G=F/A$	6.73%	4.01%
----	---------	-------	-------

注：紫江企业享有紫江新材权益比例以2021年12月31日实缴比例计算。紫江企业享有威尔泰权益比例=2021年12月31日紫江企业持股上海紫竹高新区（集团）有限公司的股权比例*2021年12月31日上海紫竹高新区（集团）有限公司持股威尔泰的股权比例，该假设中紫江企业财务数据仍引用自2019-2021年度审计报告。

综上，假设将威尔泰纳入分拆上市相关财务指标的测算范围，本次分拆仍符合分拆上市要求的相关条件。

（二）说明发行人和紫江企业是否存在共同客户或供应商，如存在，请进一步说明报告期内发行人与上述客户或供应商交易内容、占同类业务比重、交易价格的公允性

1、说明发行人和紫江企业是否存在共同客户或供应商

报告期内，发行人和紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）不存在共同客户。

报告期内，为发行人提供日常经营活动服务的供应商共计 **247** 家，其中存在也为紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供货的供应商共计 **70** 家，该等供应商为原材料和辅料、包装材料、备品备件及其他等生产企业。报告期内，发行人及紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）向以上供应商采购的具体情况如下：

单位：万元

	序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
					采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
原材料及辅料	1	发行人	上海维凯光电新材料有限公司	胶粘剂等	3,960.35	7.68	2,465.84	8.28	1,042.77	6.73
		紫江企业等		光银涂料等	1,501.48	0.15	1,800.13	0.24	1,369.76	0.22
	2	发行人	厦门长塑实业有限公司	聚酰胺（PA/尼龙），主要系锂电 PA 膜	2,345.75	4.55	1,393.09	4.68	596.99	3.85
		紫江企业等		聚酰胺（PA/尼龙），主要系食品 PA 膜	331.00	0.03	422.93	0.06	351.02	0.06
	3	发行人	上海福和铝业有限	铝箔（AL）	8,383.03	16.26	4,745.32	15.93	4,596.50	29.65

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
				采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
	紫江企业等	公司	铝箔 (AL)	341.54	0.04	282.29	0.04	194.61	0.03
4	发行人	上海叶心材料科技有限公司	聚丙烯粒子	2,082.42	4.04	1,009.32	3.39	564.51	3.64
	紫江企业等		聚乙烯粒子	275.35	0.03	612.83	0.08	619.98	0.10
5	发行人	上海东洋油墨制造有限公司	胶粘剂	175.09	0.34	276.85	0.93	533.96	3.44
	紫江企业等		油墨等	21.95	0.00	22.80	0.00	20.07	0.00
6	发行人	上海共聚化工有限公司	聚丙烯粒子	1,556.58	3.02	1,044.88	3.51	538.20	3.47
	紫江企业等		聚乙烯粒子	/	/	74.80	0.01	48.45	0.01
7	发行人	深圳妙飞贸易有限公司	CPP 和胶粘剂	94.93	0.18	37.74	0.13	532.44	3.43
	紫江企业等		聚酯薄膜、尼龙等	/	/	0.27	0.00	2.05	0.00
8	发行人	晓星化纤 (嘉兴)	尼龙	/	/	42.41	0.14	83.52	0.54

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022年度		2021年度		2020年度	
				采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}
	紫江企业等	有限公司	尼龙	1,012.06	0.10	752.21	0.10	715.29	0.11
9	发行人	杭州五星铝业有限公司	铝箔(AL)	/	/	/	/	37.47	0.24
	紫江企业等		铝箔(AL)	18.75	0.00	907.17	0.12	1,187.23	0.19
10	发行人	上海帆润化工有限公司	醋酸乙酯	318.53	0.62	/	/	/	/
	紫江企业等		醋酸乙酯	1,242.15	0.13	1,507.58	0.20	892.92	0.14
11	发行人	厦门厦顺铝箔有限公司	铝箔(AL)	/	/	14.22	0.05	/	/
	紫江企业等		铝箔(AL)	1,035.67	0.11	779.20	0.11	1,162.67	0.18
12	发行人	安徽国风新材料股份有限公司 ^{注4}	聚酯薄膜	10.91	0.02	17.17	0.06	11.83	0.08
	紫江企业等		聚酯薄膜;双向拉伸聚丙烯薄膜	2,051.00	0.21	2,318.39	0.31	1,790.38	0.28
13	发行人	上海 DIC	表面滑性剂	5.02	0.01	2.76	0.01	5.04	0.03

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
				采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
	紫江企业等	油墨有限公司	油墨	1,745.61	0.18	2,460.81	0.33	1,269.44	0.20
14	发行人	上海谛曼新材料科技有限公司	聚丙烯粒子	101.87	0.20	/	/	/	/
	紫江企业等		聚乙烯粒子	32.11	0.00	/	/	/	/
15	发行人	上海德克尔工贸有限公司	喷粉	/	/	0.07	0.00	/	/
	紫江企业等		刀具	26.21	0.00	26.46	0.00	45.01	0.01
16	发行人	上海及聘实业有限公司	不干胶、碳带	21.13	0.04	15.54	0.05	11.30	0.07
	紫江企业等		办公用品	7.90	0.00	9.31	0.00	8.90	0.00
17	发行人	上海不为实业有限公司	涂布剂	0.19	0.00	0.39	0.00	0.25	0.00
	紫江企业等		胶水	67.01	0.01	32.46	0.00	5.91	0.00
18	发行人	上海北岗	粒子	6.80	0.01	/	/	/	/

	序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
					采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
		紫江企业等	实业有限公司	粒子	301.28	0.03	/	/	/	/
	19	发行人	上海金住色母料有限公司	粒子	4.12	0.01	/	/	/	/
		紫江企业等		粒子	1,461.21	0.15	/	/	/	/
	20	发行人	湖北慧狮塑业股份有限公司	聚丙烯膜	31.56	0.06	/	/	/	/
		紫江企业等		聚丙烯膜	0.08	0.00	/	/	/	/
包装物	1	发行人	江阴市汇顺包装材料有限公司	透明胶带等	5.24	0.01	3.44	0.01	1.53	0.01
		紫江企业等		胶带	92.18	0.01	61.00	0.01	35.91	0.01
	2	发行人	上海鑫鹏塑料制品有限公司	塑料托盘	23.54	0.05	1.75	0.01	1.86	0.01
		紫江企业等		塑料制品	49.76	0.01	27.85	0.00	14.28	0.00
	3	发行人	常熟济丰包装纸业	纸箱	17.51	0.03	22.04	0.07	26.39	0.17

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
				采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
	紫江企业等	有限公司	纸箱	379.49	0.04	674.98	0.09	483.38	0.08
4	发行人	上海大觉包装制品有限公司	缠绕膜/PE 袋	23.60	0.05	12.87	0.04	4.94	0.03
	紫江企业等		缠绕膜/塑料袋	268.95	0.03	188.79	0.03	208.98	0.03
5	发行人	上海维拉纸管有限公司	无缝纸芯	20.59	0.04	21.85	0.07	19.70	0.13
	紫江企业等		纸管	566.00	0.06	714.61	0.10	658.58	0.10
6	发行人	上海备拉包装制品有限公司	纸夹板/纸箱	358.31	0.69	224.74	0.75	101.06	0.65
	紫江企业等		纸箱	2,146.39	0.22	1,028.07	0.14	905.25	0.14
7	发行人	上海浚熠包装材料厂	3 英寸中闷头	45.15	0.09	34.84	0.12	7.88	0.05
	紫江企业等		闷头	35.33	0.00	46.29	0.01	42.61	0.01
8	发行人	上海余美祥木制品有限公司	木托盘	86.19	0.17	70.55	0.24	45.88	0.30
	紫江企业等		木盖板、托盘	155.92	0.02	118.71	0.02	121.67	0.02

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
				采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
9	发行人	上海派瑞特塑业有限公司	塑料托盘蓝	/	/	1.37	0.00	7.61	0.05
	紫江企业等		塑料铲板	/	/	/	/	/	/
10	发行人	上海嘉尼包装材料有限公司	不干胶、水印彩色印刷纸、硒鼓等	43.04	0.08	35.09	0.12	22.51	0.15
	紫江企业等		不干胶、合格证、印刷表单等	7.47	0.00	2.21	0.00	9.31	0.00
11	发行人	杭州可恩索华伦纸管有限公司	纸芯	0.92	0.00	/	/	/	/
	紫江企业等		纸芯	125.61	0.01	/	/	/	/
12	发行人	上海峰鸣印刷器材有限公司	胶带	11.80	0.02	/	/	/	/
	紫江企业等		胶带	107.29	0.01	/	/	/	/
13	发行人	金源集团芜湖祠山包装有限公司	木托板	4.34	0.01	/	/	/	/
	紫江企业等		木托板	35.11	0.00	/	/	/	/

	序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
					采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
	14	发行人	上海依顶塑胶制品有限公司	PCV 管	349.02	0.68	/	/	/	/
		紫江企业等		PCV 管	7.72	0.00	/	/	/	/
备品 备件	1	发行人	西安新达机械有限公司	设备配件	/	/	0.32	0.00	/	/
		紫江企业等		费用	/	/	/	/	42.48	0.01
	2	发行人	德清泰德机械有限公司	设备配件	11.69	0.02	5.81	0.02	0.78	0.01
		紫江企业等		五金及费用	4.29	0.00	62.35	0.01	5.09	0.00
	3	发行人	江阴市汇通印刷包装机械有限公司	设备配件	7.28	0.01	1.33	0.00	/	/
		紫江企业等		五金及费用	1.25	0.00	4.68	0.00	1.53	0.00
	4	发行人	上海鸣谦印刷器材有限公司	五金	4.33	0.01	9.04	0.03	3.34	0.02
		紫江企业等		五金	24.05	0.00	13.13	0.00	1.74	0.00

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022年度		2021年度		2020年度	
				采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}
5	发行人	运城精工胶辊有限公司	五金	/	/	/	/	0.28	0.00
	紫江企业等		费用	/	/	/	/	0.10	0.00
6	发行人	上海暹晟机电有限公司	五金	1.07	0.00	0.44	0.00	0.83	0.01
	紫江企业等		五金	4.00	0.00	5.59	0.00	5.09	0.00
7	发行人	上海淳翊机械设备有限公司	五金	8.36	0.02	20.17	0.07	10.84	0.07
	紫江企业等		五金及费用	26.58	0.00	29.07	0.00	53.83	0.01
8	发行人	济南兰光机电技术有限公司	五金	/	/	0.32	0.00	/	/
	紫江企业等		五金、设备	7.37	0.00	5.45	0.00	0.88	0.00
9	发行人	瑞安市广发印刷器	溶剂	2.81	0.01	1.38	0.00	/	/

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
				采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
	紫江企业等	材有限公司	溶剂	9.86	0.00	16.34	0.00	3.77	0.00
10	发行人	上海村田激光技术有限公司	五金	/	/	1.06	0.00	/	/
	紫江企业等		五金	/	/	1.87	0.00	/	/
11	发行人	特沃斯(北京)科技有限公司	五金	/	/	1.53	0.01	/	/
	紫江企业等		五金及费用	/	/	1.05	0.00	/	/
12	发行人	苏州昌南机电设备有限公司	磨具及配套	/	/	0.66	0.00	1.94	0.01
	紫江企业等		五金及费用	/	/	0.77	0.00	/	/
13	发行人	昆山诺丹舜蒲胶辊有限公司	五金	8.65	0.02	11.91	0.04	9.09	0.06
	紫江企业等		五金	16.36	0.00	33.01	0.00	37.35	0.01

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022年度		2021年度		2020年度	
				采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}
14	发行人	上海卓中电器有限公司	五金	32.54	0.06	10.45	0.04	7.25	0.05
	紫江企业等		费用	/	/	/	/	0.48	0.00
15	发行人	上海布京贸易有限公司	五金及其他	57.85	0.11	66.61	0.22	34.86	0.22
	紫江企业等		五金及其他	109.26	0.01	165.62	0.02	129.87	0.02
16	发行人	上海瑛盈工贸有限公司	劳防	9.48	0.02	5.59	0.02	4.93	0.03
	紫江企业等		劳防及五金	14.99	0.00	26.09	0.00	21.41	0.00
17	发行人	上海芝浦印刷技术有限公司	五金	/	/	0.56	0.00	0.17	0.00
	紫江企业等		五金	27.12	0.00	30.62	0.00	41.12	0.01
18	发行人	上海运城制版有限公司	五金	21.97	0.04	21.91	0.07	10.94	0.07
	紫江企业等		费用	448.40	0.05	380.98	0.05	532.92	0.08

	序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度		
					采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	
	19	发行人	广州标际包装设备有限公司	五金/备件	0.58	0.00	/	/	/	/	
		紫江企业等		五金/备件	1.36	0.00	/	/	/	/	
	20	发行人	上海固利美包装机械有限公司	五金/备件	0.03	0.00	/	/	/	/	
		紫江企业等		五金/备件	0.19	0.00	/	/	/	/	
	21	发行人	东莞市华蔚印刷材料有限公司	五金/备件	0.23	0.00	/	/	/	/	
		紫江企业等		五金/备件	0.14	0.00	/	/	/	/	
	22	发行人	杭州科百特过滤器材料有限公司	五金/备件	0.14	0.00	/	/	/	/	
		紫江企业等		五金/备件	5.60	0.00	/	/	/	/	
	其他采购	1	发行人	苏州市信德空调净化设备有限公司	五金	/	/	/	/	9.33	0.06
			紫江企业等		设备及费用	0.20	0.00	10.88	0.00	16.40	0.00

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022年度		2021年度		2020年度	
				采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}
2	发行人	上海京晶软门制造有限公司	办公用品	0.39	0.00	/	/	0.04	0.00
	紫江企业等		费用及设备	0.27	0.00	9.28	0.00	4.61	0.00
3	发行人	林德(中国)叉车有限公司上海分公司	五金及搬运车	0.07	0.00	9.65	0.03	3.20	0.02
	紫江企业等		叉车	/	/	14.75	0.00	18.67	0.00
4	发行人	液化空气上海有限公司	气体	0.05	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
	紫江企业等		气体	5.83	0.00	5.67	0.00	4.85	0.00
5	发行人	上海辰虎机电设备安装有限公司	五金	17.17	0.03	74.95	0.25	10.18	0.07
	紫江企业等		修理费	480.67	0.05	158.67	0.02	291.23	0.05
6	发行人	上海碳素能源服务	五金	1.22	0.00	1.22	0.00	/	/

序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
				采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比 (%) ^{注3}
	紫江企业等	股份有限公司	费用	532.86	0.05	207.91	0.03	111.06	0.02
7	发行人	上海勇颀电子有限公司	办公品	10.81	0.02	/	/	0.62	0.00
	紫江企业等		办公品	51.60	0.01	29.88	0.00	40.57	0.01
8	发行人	上海诺康信息科技有限公司	电子产品	/	/	3.06	0.01	0.13	0.00
	紫江企业等		电子产品	6.81	0.00	23.13	0.00	17.44	0.00
9	发行人	上海雷允上颀盛大药房有限公司	劳防	/	/	3.19	0.01	0.50	0.00
	紫江企业等		劳防	8.72	0.00	15.20	0.00	9.54	0.00
10	发行人	上海赣莘贸易有限公司	劳防	1.23	0.00	/	/	/	/
	紫江企业等		劳防	17.38	0.00	8.30	0.00	8.02	0.00

	序号	采购主体 ^{注2}	供应商名称	采购产品	2022年度		2021年度		2020年度	
					采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}	采购金额	占全年采购总额比(%) ^{注3}
	11	发行人	上海富瑞印刷技术有限公司	五金	1.12	0.00	1.65	0.01	/	/
		紫江企业等		费用	1.71	0.00	1.50	0.00	/	/
	12	发行人	常州鸥琵凯搬运机械有限公司	堆高车	21.34	0.04	13.31	0.04	11.22	0.07
		紫江企业等		五金	/	/	/	/	0.02	0.00
	13	发行人	上海达洲水电工程设备安装有限公司	五金	/	/	23.79	0.08	11.88	0.08
		紫江企业等		五金及工程施工	625.56	0.06	484.77	0.07	174.26	0.03
	14	发行人	上海势强机电设备有限公司	办公电脑	1.72	0.00				
		紫江企业等		办公用品	3.81	0.00				
	总计	发行人	/		20,309.66	39.37	11,784.08	39.54	8,926.49	57.57
		紫江企业等			17,885.82	1.81	16,618.71	2.25	13,737.99	2.16

注 1：供应商核查范围主要系采购原料、辅料、包装物、备品备件等与公司生产经营直接相关的供应商。

注 2：表格中披露的“紫江企业等”指的是紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）。

注 3：紫江企业等中的采购金额占全年采购总额比指的是紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）向供应商当年度的采购额/紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）当年度的采购总额。

注 4：安徽国风塑业股份有限公司于 2022 年 1 月 12 日更名为安徽国风新材料股份有限公司。

由于公司的采购较为集中，前十大供应商采购额占公司各年度采购额的比重较高，其中公司前十大供应商中存在也为紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供货的供应商共计 7 家，具体采购内容对比差异如下：

序号	共同供应商	交易内容		交易内容具体差异
		公司	紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）	
1	上海维凯光电新材料有限公司	胶粘剂等	光银涂料等	采购原料品类不一致，维凯光电主要为发行人供应胶粘剂，用于铝箔、CPP 及 PA 之间的复合，同时维凯光电向紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供应涂料，主要用于镀铝膜上的颜色涂层
2	上海东洋油墨制造有限公司	胶粘剂	油墨等	采购原料品类不一致，上海东洋油墨制造有限公司主要为发行人供应胶粘剂，用于铝箔、CPP 及 PA 之间的复合，同时向紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供应油墨，主要用于软包装膜上的图案印刷
3	厦门长塑实业有限公司	聚酰胺（PA/尼龙），主要系锂电 PA 膜	聚酰胺（PA/尼龙），主要系食品 PA 膜	采购 PA 膜的用途、材料的理化性能不一致，厦门长塑实业有限公司供给发行人是锂电 PA 膜，用于铝塑膜；供给紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）的是普通食品 PA 膜，主要用于食品包装
4	上海福和铝业有限公司	铝箔	铝箔	采购铝箔用途不一致，上海福和铝业有限公司主要向发行人供应用作在铝塑膜上的铝箔，而向紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供应的铝箔主要用于药品包装上，两者在合金牌号、材料的拉伸，延伸等理化性能及外观要求等方面有本质区别
5	上海叶心材料科技有限公司	聚丙烯粒子	聚乙烯粒子	采购粒子品类不一致，上海叶心材料科技有限公司、上海共聚化工有限公司主要向发行人供应聚丙烯粒子，同时向紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供应聚乙烯粒子，两种粒子生产材质不同。聚丙烯粒子主要由丙烯通过加聚反应而成的聚合物，普遍用于生产 CPP 膜，而聚乙烯粒子是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，普遍用于生产聚乙
6	上海共聚化工有限公司			

序号	共同供应商	交易内容		交易内容具体差异
		公司	紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）	
				烯薄膜
7	深圳妙飞贸易有限公司	CPP 和 胶粘剂	聚酯薄膜、尼龙以及 CPP 蒸煮膜	采购原料品类不一致，深圳妙飞贸易有限公司向发行人供应进口 CPP 及进口胶粘剂，作为铝塑膜生产的主要原料；同时为紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供应少量 CPP 蒸煮膜，用于冷冻食品的包装袋，与发行人采购的 CPP 在材料的本质、材料的性能上有很大差异

2、请进一步说明报告期内发行人与上述客户或供应商交易内容、占同类业务比重、交易价格的公允性。

报告期内，发行人与前十大供应商的交易内容、占同类业务比重、交易价格的公允性如下：

年份	序号	共同供应商	交易内容	占供应商同类业务比重 (%)	单位	采购价格 (不含税)	第三方单价 (不含税)	第三方单价来源	第三方单价是否客观公允
2022年度	1	上海维凯光电新材料有限公司	胶粘剂	95.77	元/千克	37.19	35.40-36.28	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	2	厦门长塑实业有限公司	聚酰胺 (PA/尼龙), 主要系锂电 PA 膜	77.70	元/千克	26.25	25.22-31.86	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	3	上海福和铝业有限公司	铝箔	37.11	万元/吨	3.10	2.91-3.21	铝箔价=当期铝锭深交所平均价格+加工费；加工费采用与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	4	上海叶心材料科技有限公司 ^{注1}	聚丙烯粒子	30.62	元/千克	36.47	36.28-37.17	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
2021年度	1	上海维凯光电新材料有限公司	胶粘剂	89.91	元/千克	43.64	44.25	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	2	厦门长塑实业有限公司	聚酰胺 (PA/尼	50.36	元/千克	26.34	23.45-26.55	供应商开具给其他客户的发票	客观公允

年份	序号	共同供应商	交易内容	占供应商同类业务比重(%)	单位	采购价格(不含税)	第三方单价(不含税)	第三方单价来源	第三方单价是否客观公允
		公司	龙), 主要系锂电 PA 膜						
	3	上海福和铝业有限公司	铝箔	42.48	万元/吨	2.71	2.61-2.76	铝箔价=当期铝锭深交所平均价格+加工费; 加工费采用与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	4	上海叶心材料科技有限公司	聚丙烯粒子	26.22	元/千克	34.32	34.51	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	5	上海共聚化工有限公司	聚丙烯粒子	27.14	元/千克	11.21	11.59-11.68	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
2020年度	1	上海维凯光电新材料有限公司	胶粘剂	59.7	元/千克	49.12	51.33	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	2	厦门长塑实业有限公司	锂电 PA 膜	43.8	元/千克	22.49	22.57-25.66	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	3	上海福和铝业有限公司	铝箔	82.86	万元/吨	2.39	2.29-2.42	铝箔价=当期铝锭深交所平均价格+加工费; 加工费采用与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	4	上海叶心材料科技有限公司	聚丙烯粒子	29.7	元/千克	32.98	33.63	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	5	上海东洋油墨制造有限公司	胶粘剂	30.57	元/千克	65.65	48.67-69.03	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	6	上海共聚化工有限公司	聚丙烯粒子	28.31	元/千克	10.02	10.44-10.53	与公司无关联关系的供应商报价单	客观公允
	7	深圳妙飞贸易有限公司	胶粘剂	8.63	元/千克	115.46	123.00	供应商开具给其他客户的发票	客观公允
	CPP		12.06	元/千克	2.96	1.93-3.52			

注 1: 上海叶心材料科技有限公司曾用名为上海叶心贸易有限公司。

如上表所示, 发行人向以上供应商采购相关原料的采购单价基本与第三方单价趋于一致, 其中存在部分供应商的报告期内的采购价格略低于第三方单价的情形, 主要受企业商业谈判能力、市场同类供应商报价波动及当年度采购量等综合

因素的影响，但总体差异率较小，对当年度的利润总额的影响总计为**-432.67**万元，测算明细如下：

年份	序号	共同供应商	交易内容	单位	采购价格(不含税) a	第三方单价(不含税) b	差异率(%) $c=(b/a-1)*100$ 注	全年采购金额(万元) d	对利润的影响(万元) $e=-d*c$
2022年度	1	厦门长塑实业有限公司	聚酰胺(PA/尼龙), 主要系锂电PA膜	元/千克	26.25	25.22-31.86	8.72	2,345.75	-204.64
	2	上海叶心材料科技有限公司	聚丙烯粒子	元/千克	36.47	36.28-37.17	0.70	2,082.42	-14.56
2021年度	1	上海维凯光电新材料有限公司	胶粘剂	元/千克	43.64	44.25	1.40	2,465.84	-34.47
	2	上海叶心材料科技有限公司	聚丙烯粒子	元/千克	34.32	34.51	0.55	959.67	-5.31
	3	上海共聚化工有限公司	聚丙烯粒子	元/千克	11.21	11.59-11.68	3.79	1,044.88	-39.61
2020年度	1	上海维凯光电新材料有限公司	胶粘剂	元/千克	49.12	51.33	4.50	1,042.77	-46.92
	2	厦门长塑实业有限公司	聚酰胺(PA/尼龙), 主要系锂电PA膜	元/千克	22.49	22.57-25.66	7.23	596.99	-43.14
	3	上海叶心材料科技有限公司	聚丙烯粒子	元/千克	32.98	33.63	1.97	411.22	-8.10
	4	上海共聚化工有限公司	聚丙烯粒子	元/千克	10.02	10.44-10.53	4.64	538.20	-24.98
	5	深圳妙飞贸易有限公司	胶粘剂	元/千克	115.46	123.00	6.53	167.54	-10.94
小计		/	/	/	/	/	11,655.28	-432.67	

注:差异率公式计算的第三方单价(不含税) b 取数为第三方区间价格的平均数,如2022年采购厦门长塑实业有限公司的第三方单价价格区间为**25.22-31.86**元/千克,差异率计算中 b 的取数为**28.54**元/千克。

报告期内,通过第三方比价,公司前十大供应商向紫江企业及其控股子公司(除紫江新材)供货的单价均与市场价格基本趋于一致。根据上述比价信息,报告期内发行人、紫江企业及其控股子公司(除紫江新材)向上述供应商采购价格及变动趋势较市场价格基本一致,双方不存在通过上述供应商进行利益输送的情形。

(2) 报告期内，公司零星采购中的供应商涉及也为紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供货的共计 **63** 家，交易情况如下：

类型	序号	采购主体 <small>注2</small>	供应商名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
原材料及辅料	1	发行人	晓星化纤（嘉兴）有限公司	尼龙	元/公斤	/	/	22.57	19.03-20.80	19.99-21.58	20.71
		紫江企业等		尼龙	元/公斤	19.65-23.08		22.64-23.37		17.85-19.16	
	2	发行人	杭州五星铝业有限公司	铝箔(AL)	元/公斤	/	/	/	/	22.47	20.23-20.67
		紫江企业等		铝箔(AL)	元/公斤	25.79		24.4-27.61		20.86-22.06	
	3	发行人	上海帆润化工有限公司	醋酸乙酯	元/公斤	7.53	7.52	/	/	/	/
		紫江企业等		醋酸乙酯	元/公斤	7.07	7.88	8.08		5.32	
	4	发行人	厦门厦顺铝箔有限公司	铝箔(AL)	元/公斤	/	/	27.53	24.36-26	/	/
		紫江企业等		铝箔(AL)	元/公斤	27.05-29.3		25.09-27.78		21.05-22.55	
	5	发行人	安徽国风新材料股份	聚酯薄膜	元/公斤	10.16	11.68	11.79	10.81	12.3	10.88

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		紫江企业等	有限公司注3	聚酯薄膜；双向拉伸聚丙烯薄膜	元/公斤	聚酯薄膜： 8.51-9.94 双向拉伸聚丙烯薄膜： 11.27-12.42	聚酯薄膜： 9.74；双向拉伸聚丙烯薄膜 11.68；	聚酯薄膜： 9.95-10.33； 双向拉伸聚丙烯薄膜： 11.04-11.94	聚酯薄膜： 9.48；双向拉伸聚丙烯薄膜： 11.50-12.84	聚酯薄膜： 8.76-10.16； 双向拉伸聚丙烯薄膜： 9.22-9.98	聚酯薄膜： 8.85-9.74； 双向拉伸聚丙烯薄膜： 10.88
	6	发行人	上海DIC油墨有限公司	表面滑性剂	元/公斤	85.29	85.6	84.04	84.2	83.7	83.5
		紫江企业等		油墨	元/公斤	21.54-90	22-91	20.3-88.38	20.2-84.5	19.98-184.5	19.98-184.5
	7	发行人	上海谛曼新材料科技有限公司	聚丙烯粒子	元/公斤	8.72-15.49	8.98-15.8	/	/	/	/
		紫江企业等		聚乙烯粒子	元/公斤	10.44	11.13	/	/	/	/
	8	发行人	上海德克尔工贸有限公司	喷粉	元/箱	/	/	707.97	743.36	/	/
		紫江企业等		刀具	元/米	4.39-1,151.1	本期采购金额共计12.63万元，金额较小，未获取第三方比价	4.16	本期采购金额共计26.46万元，金额较小，未获取第三方比价	4.14-14.16	本期采购金额共计45.01万元，金额较小，未获取第三方比价

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
	9	发行人	上海及 聘实业 有限公 司	不干胶、 碳带	元/卷	不干胶 69.91-198. 23	不干胶 69.03-205.31	不干胶 49.56-69.91、 碳带 84.07	不干胶 48.67-72.12、碳 带 86.73	不干胶 49.56-69.91 、碳带 84.07	不干胶 48.67-72.57 、碳带 86.73
		紫江企业 等		办公用品	元/批	21.43-1, 592.92	本期采购金额 共计 7.9 万元, 金额较小, 未 获取第三方比 价				
	10	发行人	上海不 为实业 有限公 司	涂布剂	元/公斤	97.35	本期采购金额 共计 0.19 万 元, 金额较小, 未获取第三方 比价	97.35	本期采购金额 共计 0.39 万 元, 金额较小, 未获取第三方 比价	84.07	本期采购金 额共计 0.25 万元, 金额 较小, 未获 取第三方比 价
		紫江企业 等		胶水	元/公斤	37.17	38.05	37.17	42.3	37.17	42.3
	11	发行人	上海北 岗实业 有限公 司	粒子	元/公斤	36.28	36.28	/	/	/	/
		紫江企业 等		粒子	元/公斤	24.91-35.1	26.55-35.39	/	/	/	/
	12	发行人	上海金 住色母 料有限	粒子	元/公斤	41.59	本期采购金额 共计 4.12 万 元, 金额较小,	/	/	/	/

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
			公司				未获取第三方 比价				
		紫江企业 等		粒子	元/公斤	29.05	29.64	/	/	/	/
	13	发行人	湖北慧 狮塑业 股份有 限公司	聚丙烯膜	元/平方	1.5	1.45	/	/	/	/
		紫江企业 等		聚丙烯膜	元/公斤	11.95	采购金额为 0.08 万元，金 额较小，无需 获取第三方比 价	/	/	/	/
包装 物	1	发行人	江阴市 汇顺包 装材料 有限公 司	透明胶带 等	元/卷	3.87	3.81	3.66	3.89	2.89	2.74
		紫江企业 等		胶带	元/卷	3.86-4.29	3.98-4.42	3.13-21.93	3.64-22.5	2.07-19.5	1.95-19.5
	2	发行人	上海鑫 鹏塑料 制品有 限公司	塑料托盘	元/支	139.82	138.62	141.89	137.17	243.36	238.05
		紫江企业 等		塑料制品	元/块	315.04	327.43	159.29-269.0 3	168.14-265.49	82-269.03	75.22-265.4 9
	3	发行人	常熟济 丰包装 纸业有	纸箱	元/支	3.36	3.68	3.42	3.49	3.2	3.28
		紫江企业		纸箱	元/只	5.5-6.14	6.2-6.7	5.88-6.1	5.85-6.2	5.53-5.63	5.55-5.8

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		等	有限公司								
	4	发行人	上海大觉包装制品有限公司	缠绕膜/PE袋	元/公斤	缠绕膜 9.38-9.73	缠绕膜 11	PE袋 13.33/ 缠绕膜 9.48-9.87	PE袋 13.8/ 缠绕膜 10	缠绕膜 10.04	缠绕膜 9.75
		紫江企业等		缠绕膜/塑料袋	元/公斤; 元/只	缠绕膜 9.73-11.8 塑料袋 0.14-0.58	缠绕膜 9.83-10.99; 塑料袋 0.15-0.6	缠绕膜 9.83-11.08; 塑料袋 0.08-0.51	缠绕膜 9.88-11.13; 塑料袋 0.08-0.53	缠绕膜 10.04-11.37 ; 塑料袋 0.09-0.25	缠绕膜 10.7-11.5; 塑料袋 0.09-0.25
	5	发行人	上海维拉纸管有限公司	无缝纸芯	元/支	6.71	6.38	6.36	6.55	5.88	5.69
		紫江企业等		纸管	元/公斤	1.04-148.65	2.23-148.63	1.29-136.53	1.32-136.5	0.8-129.47	0.9-125.8
	6	发行人	上海备拉包装制品有限公司	纸夹板/纸箱	元/片; 元/只	纸夹板 1.5-8.44/ 纸箱 3.46-15.4	纸夹板 1.58-9.12/ 纸箱 3.68-16.19	纸夹板 1.47-4.78/ 纸箱 3.42-6.17	纸夹板 1.55-4.89/ 纸箱 3.50-6.37	纸夹板 1.39/ 纸箱 2.85-5.64	纸夹板 1.43/ 纸箱 2.92-5.80
		紫江企业等		纸箱	元/只	0.9-97.34	0.93-101.77	1.53-84.32	1.57-84.39	1.44-78.92	1.46-78.92
	7	发行人	上海浚熠包装材料厂	3英寸中闷头	元/只	1.59	1.61	1.59	1.64	1.59	1.65
		紫江企业等		闷头	元/只	0.28-0.64	0.28-1.59	0.27-5.31	0.28-5.31	0.27-5.1	0.28-5.1

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
	8	发行人	上海余美祥木制品有限公司	木托盘	元/只	42-76.2	40.52-75.22	40.92-54.05	40.34-53.88	40-52	38.79-51.29
		紫江企业等		木盖板、托盘	元/片; 元/块	32.83-150.44	31.29-154.87	木盖板 26.48; 托盘 47.37-64.67	木盖板 25.5; 托盘 45.7-72.5	木盖板 20-25.5; 托盘 50-70	木盖板 21-24.9; 托盘 49.5-71.3
	9	发行人	上海派瑞特塑业有限公司	塑料托盘蓝	元/块	/	/	274.34	269.91	254.59	265.49
		紫江企业等		塑料铲板	元/块	/	/	/	/	/	/
	10	发行人	上海嘉尼包装材料有限公司	不干胶、水印彩色印刷纸、硒鼓等	元/个; 元/令	不干胶 0.84 元/个 水印彩色印刷纸 0.13 元/令	不干胶 0.93 元/个、水印彩色印刷纸 0.12 元/令	不干胶 1.33 元/个、水印彩色印刷纸 0.13 元/令	不干胶 1.31 元/个、水印彩色印刷纸 0.14 元/令	硒鼓(国产) 89.03-112.03 元/个	硒鼓(国产) 84.07-106.19 元/个
		紫江企业等		不干胶、合格证、印刷表单等	元/卷; 元/盒; 元/本	色样传阅卡 1.39	色样传阅卡 1.42	不干胶 53.10 元/卷; 合格证 139.82 元/盒	不干胶 53.10 元/卷; 合格证 139.82 元/盒	不干胶 53.10 元/卷; 合格证 145.23 元/盒	不干胶 53.10 元/卷; 合格证 159.29 元/盒
	11	发行人	杭州可恩索华伦纸管	纸芯	元/支	7.17	采购金额较小, 无需获取第三方比价	/	/	/	/

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		紫江企业等	有限公司	纸芯	元/支	1.61-162.7	1.68-169.20	/	/	/	/
	12	发行人	上海峰鸣印刷器材有限公司	胶带	元/卷	88.50	97.35	/	/	/	/
		紫江企业等		胶带	元/卷	298.89	318.58	/	/	/	/
	13	发行人	金源集团芜湖桐山包装有限公司	木托板	元/块	63.02-64.41	采购金额 4.34 万元，整体采购金额较小，无需获取第三方比价	/	/	/	/
		紫江企业等		木托板	元/块	32.74-66.37	33.63-69.02	/	/	/	/
	14	发行人	上海依顶塑胶制品有限公司	PCV 管	元/支	2.83-98.12	2.94-101.77	/	/	/	/
		紫江企业等		PCV 管	元/支	11.63-18	采购金额 7.72 万元，整体采购金额较小，无需获取第三方比价	/	/	/	/
备品 备件	1	发行人	西安新达机械	设备配件	元/根	/	/	本期采购金额 0.32 万元，交易金额较小，未获取第三方比价		/	/

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		紫江企业等	有限公司	费用	/	/	/	/		本期采购金额 42.48 万元，主要为维修费支出，交易金额较小，未获取第三方比价	
	2	发行人	德清泰德机械有限公司	设备配件	元/件	分切刀刀架:163.72/ 胶条: 203.54	分切刀刀架: 157.52/胶条: 238.05	81.93-139.30	225.66	57.52-163.7 2	234.51
		紫江企业等		五金及费用	元/件	本期采购金额 4.29 万元，主要为维修费支出，交易金额较小，未获取第三方比价		本期采购金额 62.35 万元，主要为维修费支出，交易金额较小，未获取第三方比价		分条机: 796.46	分条机: 823.01
	3	发行人	江阴市汇通印刷包装机械有限公司	设备配件	元/套	铁棍: 1,814.16/ 导 辊:725.66	铁棍: 1,592.92/导 辊: 796.46	13,274.34	12,389.38	/	/
		紫江企业等		五金及费用	元/套	本期采购金额 1.25 万元，总体采购金额较小，且种类多样，未获取第三方比价		本期采购金额 4.68 万元，总体采购金额较小，且种类多样，未获取第三方比价		/	/
	4	发行人	上海鸣谦印刷器材有限公司	五金	元/盒; 元/根; 元/套	刮墨系 统:18,584. 07/塑料刮 刀: 1,327.43	塑料刮刀: 1,371.68/刮 墨系统采购金 额为 1.86 万 元，为定制化	塑料刮刀: 1327.43/网辊 22,123.89	塑料刮刀: 1,398.23/网辊: 定制化产品， 无可比第三方 报价，本期采	塑料刮刀: 1,327.43	塑料刮刀: 1,327.43

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
							产品, 无第三 方可比报价		购金额 2.21 万 元		
		紫江企业 等		五金	元/把	刮刀: 20.35/网纹 辊: 14,192.48	刮刀: 21.24/ 网纹辊: 15,044.25	刮刀: 20.35	刮刀: 21.68	封墨块: 5.31	挡墨块: 6.02
	5	发行人	运城精 工胶辊 有限公 司	五金	元/根	/	/	/	/	压辊: 2,849.56	本期采购金 额 0.28 万 元, 采购金 额较小, 未 获取第三方 比价
		紫江企业 等		费用	/	/	/	/	/	/	本期采购金额 0.1 万元, 交易金额较小, 未获取第三方比价
	6	发行人	上海暹 晟机电 有限公 司	五金	元/根	气压轴: 2,668.58	气压轴: 2,300.85/收 卷轴: 12,778.76-23 ,362.83	气压轴: 1,460.18	气压轴: 3,451.33/压辊: 4,362.83	气压 轴:2079.65	气压轴: 3,451.33
		紫江企业 等		五金	元/根	收卷轴: 18,831.86		气涨轴: 1,263.72-1,52 9.20/压辊: 1840.71-6777 .70		本期采购金额 5.09 万元, 均为修理费支出, 未获取 第三方比价	

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
	7	发行人	上海淳翊机械设备有限公司	五金	元/批	机械零件:24,357.29	采购金额为8.36万元,为定制化零件,无第三方可比价格	机械零件:33,620.26	本期采购金额20.17万元,为定制化零件,未获取第三方比价	机械零件:15,489.32	本期采购金额10.84万元,为定制化零件,未获取第三方比价
		紫江企业等		五金及费用	元/批	机械零件:257.43-2475.25/成型板:79.21-1188.12	机械零件:310.68-2,135.92/成型板:1,331.24	本期采购金额29.07万元,主要为定制化零件,未获取第三方比价	本期采购金额53.83万元,主要为定制化零件,未获取第三方比价		
	8	发行人	济南兰光机电技术有限公司	五金	元/台	/	/	1,592.92	1,663.72	/	/
		紫江企业等		五金、设备	元/台;元/个	/	/	热封仪:54,000.00	热封仪:54,424.78	本期采购金额0.88万元,采购金额较小,未获取第三方比价	
	9	发行人	瑞安市广发印刷器材有限公司	溶剂	元/公斤	115.04	119.47	115.04	121.68	/	/
		紫江企业等		溶剂	元/公斤	115.04-119.46		115.04		本期采购金额3.77万元,采购金额较小,未获取第三方比价	
	10	发行人	上海村田激光	五金	元/根	/	/	本期采购金额1.06万元,采购金额较小,未获取第三方比价		/	/

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		紫江企业 等	技术有 限公司	五金	元/根	/	/	本期采购金额 1.87 万元，采购 金额较小，未获取第三方比价		/	/
	11	发行人	特沃斯 (北京) 科技有 限公司	五金	元/套	/	/	15,309.73	16,106.19	/	/
		紫江企业 等		五金及费 用	元/套	/	/	本期采购金额 1.05 万元，采购 金额较小，未获取第三方比价		/	/
	12	发行人	苏州昌 南机电 设备有 限公司	磨具及配 套	元/套	/	/	本期采购金额 0.66 万元，金额 较小，未获取第三方比价		本期采购金额 1.94 万元， 金额较小，未获取第三方 比价	
		紫江企业 等		五金及费 用	元/套	/	/	本期采购金额 0.77 万元，金额 较小，未获取第三方比价		/	/
	13	发行人	昆山诺 丹舜蒲 胶辊有 限公司	五金	元/根	压辊： 954.87-3,6 23.89/胶 辊： 176.99-3,8 38.05	压辊： 884.96-3,539 .82/胶辊： 442.48-8,292 .40	2,700.02	991.15-3,097.3 5	2,239.54	991.15-3,09 7.35
		紫江企业 等		五金	元/根	压辊： 1528.32-80 32.74/胶 辊： 575.22-592 9.20		1,706.19-4,42 4.78		2,482.3-16, 923.01	

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
	14	发行人	上海卓中电器有限公司	五金	元/台	报告期内采购金额分别为 7.25 万元、10.45 万元和 32.54 万元 ，金额较小，未获取第三方比价					
		紫江企业等		费用	/	/	/	/	/	本期采购金额 0.48 万元，金额较小，未获取第三方比价	
	15	发行人	上海布京贸易有限公司	五金及其他	元/台；元/卷；元/个；元/只；元/米	过滤袋： 8.7/隔膜泵：2,611.25/擦拭布：160.89	过滤袋： 8.67/隔膜泵：2,814.16/擦拭布：172.57	风机： 2,052.39/擦拭布：167.26/ 电线电缆： 7.93	擦拭布： 177.00/风机： 2,123.89/电线电缆： 7.96	过滤袋： 8.41/电线电缆： 7.52/隔膜泵： 1,548.97	过滤袋： 8.67/电线电缆： 7.96/隔膜泵： 2,035.40
		紫江企业等		五金及其他	元/台；元/卷；元/个；元/只；元/米	高温漆布无： 154.87/海绵：13.14/电动蒸汽阀 VY5110L001 3 15A：3,053.10	高温漆布无： 166.37/海绵：13.72-17.26/电动蒸汽阀 VY5110L0013 15A：2,841.50	电动蒸汽： 2,876.11-3,230.19/隔膜泵： 2,584.07	电动蒸汽： 3,553.08-3,747.79/隔膜泵： 3,037.17	高温胶带： 566.37/隔膜泵： 2,584.07	高温胶带： 642.48/隔膜泵： 2,842.48
	16	发行人	上海瑛盈工贸有限公司	劳防	元/付；元/双	尼龙手套： 2.48/工作服装秋：100/白擦	尼龙手套： 2.30/工作服装秋：106.19/白擦布：14.24	3M 耳塞： 6.02/尼龙手套： 2.83	耳塞： 7.37/手套： 2.83	手套： 2.83/滤毒盒： 25.66/口罩： 0.72/白草	手套： 2.83/滤毒盒： 26.55/口罩： 0.84/白草

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
						布: 13.86				纸: 3.10	纸: 3.19
		紫江企业 等		劳防及五 金	元/付; 元/ 双	报告期内采购金额分别为 21.41 万元、26.09 万元和 14.99 万元 , 金额较小, 未获取第三方 比价					
	17	发行人	上海芝 浦印刷 技术有 限公司	五金	元/盒	/	/	不锈钢刮刀: 3,982.3	不锈钢刮刀: 4,159.29	蔡恩杯: 1663.72	蔡恩杯: 1752.21
		紫江企业 等		五金	元/把	本期采购金额 27.12 万元 , 金额较小, 未获取第三方比 价		刮刀: 7.96	瑞典 AKE 刮 刀: 9.73	刮刀: 7.96	瑞典 AKE 刮刀: 9.73
	18	发行人	上海运 城制版 有限公 司	五金	元/根	13,654.87	13,274.34	10,954.87	10,442.48	12,158.8	11,061.95
		紫江企业 等		费用	/	报告期内采购金额分别为 532.92 万元、380.98 万元和 448.40 万元 , 主要为定制化制版费 支出, 紫江企业等均通过供应商询价、比价后确定采购价格的公允性					
	19	发行人	广州标 际包装 设备有 限公司	五金/备 件	元/台	5,752.21	6,194.69	/	/	/	/
		紫江企业 等		五金/备 件	元/台	7,522.12	7,345.13	/	/	/	/
	20	发行人	上海固 利美包 装机械 有限公 司	五金/备 件	元/片	336.28	362.83	/	/	/	/
		紫江企业 等		五金/备 件	元/套	1,858.41	1,681.42	/	/	/	/
	21	发行人	东莞市	五金/备	元/个	挡板:	挡板:	/	/	/	/

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
			华蔚印刷材料有限公司	件		106.20-265.49/特氟龙桶: 1,327.43	150.44-336.28/特氟龙桶: 1,415.93				
		紫江企业等		五金/备件	元/把	刀具: 1,359.29	刀具: 1,438.05	/	/	/	
	22	发行人	杭州科百特过滤器材有限公司	五金/备件	元/个	70.80	79.65	/	/	/	
		紫江企业等		五金/备件	元/台; 元/只	过滤器:19,185.85/热线备品备件-5层烧结网滤芯/CSSC-400目 QL880EF:3,219.03	过滤器:11,946.90/热线备品备件-5层烧结网滤芯/CSSC-400目 QL880EF:3,230.09	/	/	/	
其他采购	1	发行人	苏州市信德空调净化	五金	元/套	/	/	/	/	本期采购金额 9.33 万元, 金额较小, 未获取第三方比价	

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		紫江企业 等	设备有 限公司	设备及费 用	元/套	/	/	本期采购金额 10.88 万元，金 额较小，未获取第三方比价		本期采购金额 16.40 万元， 金额较小，未获取第三方 比价	
	2	发行人	上海京 晶软门 制造有 限公司	办公用品	元/件	/	/	/	/	本期采购金额 0.04 万元， 金额较小，未获取第三方 比价	
		紫江企业 等		费用及设 备	/	本期采购金额 0.27 万元，金 额较小，未获取第三方比价		本期采购金额 9.28 万元，金额 较小，未获取第三方比价		本期采购金额 4.61 万元， 金额较小，未获取第三方 比价	
	3	发行人	林德（中 国）叉 车有 限公 司上 海分 公司	五金及搬 运车	元/台	本期采购金额 0.07 万元，金 额较小，未获取第三方比价		托盘搬运车： 48,230.09	托盘搬运车： 32,654.87	锂电池带充 电器 （24V200A H）： 13,628.32	锂电池带充 电器 （24V300A H）： 15,929.20
		紫江企业 等		叉车	元/台	报告期内采购金额分别为 18.67 万元、14.75 万元和 0.00 万元，主要为叉车零配件维修支 出，金额较小，未获取第三方比价					
	4	发行人	液化空 气上 海有 限公 司	气体	元/瓶	报告期内采购金额分别为 0.01 万元、0.02 万元、0.05 万元，主要为购买液化气的零星支 出，金额较小，未获取第三方比价					
		紫江企业 等		气体	元/瓶	报告期内采购金额分别为 4.85 万元、5.67 万元和 5.83 万元，主要为购买液化气的零星支 出，金额较小，未获取第三方比价					
	5	发行人	上海辰 虎机 电设 备安	五金	元/只；元/ 项	本期采购金额 17.17 万元， 主要为定制化储料架支出， 金额较小，未获取第三方比		本期采购金额 74.95 万元，主 要为定制化储料架支出，金额 较小，未获取第三方比价		本期采购金额 10.18 万元， 主要为定制化储料架支 出，金额较小，未获取第	

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
			装有限公司			价				三方比价	
		紫江企业等		修理费	/	报告期内采购金额分别为 291.23 万元、158.67 万元和 480.67 万元 ，主要为定制化的车间改造费用，紫江企业等均通过供应商询价、比价后确定采购价格的公允性					
	6	发行人	上海碳索能源服务股份有限公司	五金	元/只	过滤器： 50.88	过滤器： 52.21-53.08	51.31	51.33-56.64	/	/
		紫江企业等		费用		报告期内采购金额分别为 111.06 万元、207.91 万元和 532.86 万元 ，主要为个性化的节能服务费及工程项目，已获取供应商提供给第三方公司的报价单					
	7	发行人	上海勇颀电子有限公司	办公品	元/台	电脑：5, 246.07	电脑：5, 839.82	/	/	投影仪： 433.63-594. 69	投影仪： 441.59-600. 88
		紫江企业等		办公品	元/台	服务器： 19,557.52 电脑：5, 654.59	服务器： 19,590.27	本期采购金额 29.88 万元，金额较小，且品类较多，未获取第三方比价	电脑： 2,742.48-6, 619.47	电脑： 2,698.23-6,6 36.28	
	8	发行人	上海诺康信息科技有限公司	电子产品	元/台	/	/	本期采购金额 3.06 万元，金额较小，未获取第三方比价	本期采购金额 0.13 万元，金额较小，未获取第三方比价		
		紫江企业等		电子产品	元/台	报告期内采购金额分别为 17.44 万元、23.13 万元和 6.81 万元 ，主要为网络设备维修费，交易金额较小，未获取第三方比价					
	9	发行人	上海雷允上颀	劳防	元/个	/	/	1.77	1.86	2.12	2.51

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		紫江企业 等	盛大药 房有限 公司	劳防	元/个	本期采购金额 8.72 万元，金 额较小，未获取第三方比价		2.12	1.86	2.37	2.51
	10	发行人	上海赣 莘贸易 有限公 司	劳防	元/包	白草纸： 4.23	白草纸：4.42	/	/	/	/
		紫江企业 等		劳防	元/包	纱手 套：1.15 电 脑打印纸： 106.19	纱手套： 1.23-26.46 电 脑打印纸： 113.27	本期采购金额 8.30 万元，金额 较小，未获取第三方比价		本期采购金额 8.02 万元， 金额较小，未获取第三方 比价	
	11	发行人	上海富 瑞印刷 技术有 限公司	五金	元/根	1,247.79	1,460.18	1,032.91	973.45-1,460.1 8	/	/
		紫江企业 等		费用	/	2,313.27	2,433.63	本期采购金额 1.50 万元，交易 金额较小，未获取第三方比价		/	/
	12	发行人	常州鸥 琵凯搬 运机械 有限公 司	堆高车	元/台	堆高车： 5,751.97	堆高车： 5,818.58	本期采购金额 13.31 万元，交 易金额较小，未获取第三方比 价		本期采购金额 11.22 万元， 交易金额较小，未获取第 三方比价	
		紫江企业 等		五金	元/台	/	/	/	/	本期采购金额 0.02 万元， 交易金额较小，未获取第 三方比价	
	13	发行人	上海达 洲水电 工程设 备安装	五金	元/批次	/	/	本期采购金额 23.79 万元，主 要为零星加工费，交易金额较 小，未获取第三方比价		本期采购金额 11.88 万元， 主要为零星加工费，交易 金额较小，未获取第三方 比价	

类型	序号	采购主体 注2	供应商 名称	采购产品	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
						采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价	采购单价	第三方单价
		紫江企业 等	有限公 司	五金及工 程施工	/	报告期内采购金额为 174.26 万元、484.77 万元和 625.56 万元，主要为定制化施工，定价视各项工程情况而定。针对大型工程类项目，发行人、紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）均通过独立招标形式寻找合适的供应商，并进行分开管理。					
	14	发行人	上海势 强机电 设备有 限公司	办公电脑	元/台	电脑台：2， 460.18	电脑台：2， 600.00				
		紫江企业 等		办公用品	元/批	办公用 品：38， 053.10	办公用品：38， 159.29				

注 1：发行人供应商核查范围主要系采购原料、辅料、包装物等与公司生产经营直接相关的供应商。

注 2：表格中披露的“紫江企业等”指的是紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）。

注 3：安徽国风塑业股份有限公司于 2022 年 1 月 12 日更名为安徽国风新材料股份有限公司。

综上所述，发行人零星采购供应商为发行人、紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）提供货物的交易价格与市场价无明显差异，具有公允性。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师、发行人律师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人工商登记档案、股东名册，核查发行人股权结构情况；
- 2、查阅发行人控股股东紫江企业的工商登记档案、公开披露的公告文件，核查紫江企业的股权结构、上市过程情况及其退出威尔泰持股的情况；
- 3、查阅威尔泰的工商登记档案、首次公开发行招股说明书、公开披露的公告文件，核查威尔泰的股权结构、上市过程情况、控股股东变更情况及紫江企业持有其股份变动情况；
- 4、查阅紫江企业审议紫东薄膜分拆境外上市的董事会、股东大会决议公告及终止紫东薄膜分拆境外上市的董事会决议公告，核查发行人曾动议分拆紫东薄膜境外上市及其终止情况；
- 5、查阅紫东薄膜工商登记档案，与紫东薄膜相关负责人进行访谈，核查紫东薄膜业务变迁情况；
- 6、查阅立信会计师事务所为紫江企业、紫江新材出具的《审计报告》，大华会计师事务所（特殊普通合伙）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为威尔泰出具的《审计报告》，核实财务指标是否符合《分拆规则》的相关要求。

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

- 1、获取紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）应收账款、应付账款科目交易明细，汇总统计紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）的客户及供应商明细，并分别将其与发行人销售清单客户及采购大表中涉及供应商进行比对，筛选同时向发行人及紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供货的供应商或同时采购发行人及紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供货的客户；
- 2、针对共同供应商，获取发行人、紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）与其的交易合同或发票、汇总统计其占同类交易业务的比重，并将合同价格与同

类供应商进行比对，验证双方交易的公允性；

3、获取紫江企业及发行人关于采购相关制度，分析紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）及发行人存在共同供应商的原因及合理性；

4、访谈主要共同供应商、了解发行人及其关联方采购价格的公允性；

5、与同行业对比分析同类产品毛利率及成本构成，分析发行人是否存在毛利率、成本构成与同行业差异较大的情形。

6、获取共同供应商销售给非紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）的客户同类商品的销售发票、或共同供应商提供给非紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）的客户同类商品的报价单，分析、比较紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）向发行人共同供应商采购价格的公允性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

除发行人外，发行人控股股东紫江企业不存在分拆其他公司境内外上市或正在申请境内外上市的情况。**发行人与上市公司威尔泰属同一实际控制人沈雯控制，假设将威尔泰纳入分拆上市相关财务指标的测算范围，本次分拆仍符合分拆上市要求的相关条件。**

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人和紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）不存在共同客户。发行人供应商中存在也向紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）供货的供应商。中介机构通过获取供应商向外部独立客户报价、第三方比价等核查手段，确认发行人、紫江企业及其控股子公司（除紫江新材）与相应供应商交易定价的公允性，双方不存在通过上述供应商进行利益输送的情形。

问题 10.关于关联交易及独立性

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人向紫颀包装、安徽喷铝租赁房产用于生产经营。发行人招股说

说明书中将上述关联租赁列示为偶发性关联交易。

(2)《保荐工作报告》显示，紫颢包装主营业务为研发、生产流延聚丙烯薄膜、多层复合薄膜、包装膜，销售自产产品等。与首轮问询回复所述紫颢包装并未开展生产经营活动存在差异。

请发行人：

(1)进一步说明租赁紫颢包装、安徽喷铝的房产用于生产经营的合理性及必要性，将上述关联交易认定为偶发性关联交易是否符合《企业会计准则》的规定。

(2)说明认定紫颢包装承继相关土地使用权及房屋所有权降低发行人发展成本具体依据，发行人向紫颢包装租赁房屋租金约定方式、租金价格是否公允，是否存在紫颢包装为发行人承担成本费用的情况。

(3)说明首轮问询回复与《保荐工作报告》关于紫颢包装业务状况的描述存在差异的原因，紫颢包装是否向发行人供应流延聚丙烯等产品，除租赁紫颢包装房屋和汽车外，发行人是否与紫颢包装存在其他业务往来。

(4)说明发行人作为生产型企业，租赁控股股东、实际控制人控制企业的房屋用于生产经营，是否对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响，发行人及子公司取得土地情况、用途、开工进度等情况。

(5)说明是否存在应披露未披露的关联交易，发行人与实际控制人控制的其他主体在人员、机构、业务、财务、资产等方面能否清晰划分并保持独立。

请保荐人发表明确意见，请保荐人质控内核部门说明对保证申请文件及问询回复一致性所采取的核查工作及核查意见。

请发行人律师对问题（4）、（5）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一)进一步说明租赁紫颢包装、安徽喷铝的房产用于生产经营的合理性及必要性，将上述关联交易认定为偶发性关联交易是否符合《企业会计准则》的规定。

1、进一步说明租赁紫颢包装、安徽喷铝的房产用于生产经营的合理性及必

要性

公司租赁其控股股东下属企业紫颀包装的闲置厂房用于企业生产经营，主要系公司历史分立初期，铝塑膜市场前景不明朗，但一直处于不断向好趋势。故为降低公司铝塑膜业务的发展成本，管理层决定将土地使用权及房屋所有权等资产分割至派生公司紫颀包装承继，与锂离子电池薄膜等特殊功能性薄膜业务相关的存货、机器设备、无形资产、应收账款等资产及与该业务相关的应付账款、预付账款等负债由存续公司紫江有限（紫江新材的前身）承继。报告期内，紫江新材按照市场公允价格向紫颀包装租赁所需厂房，并及时按约支付租赁费用，不存在与控股股东或其控制的其他企业相互混同、共用的情形。

随着铝塑膜市场规模逐年扩大，公司订单量不断增加，为满足进一步提升产能的需要，公司设立安徽分公司，并按照市场公允价格向安徽喷铝租赁房产作为安徽分公司生产经营场所，该厂房为公司临时性用房。同时，公司通过子公司新材应用在上海市闵行区江川路街道 168 号街坊 5/1 丘的地块建设新的厂房及研发中心，本项目预计将于年底完工并投入使用。届时公司将拥有具有自主产权的生产经营场所，从而降低对紫颀包装、安徽喷铝的房产的依赖。

因此，公司租赁紫颀包装、安徽喷铝的房产用于生产经营具有一定的合理性及必要性。

2、将上述关联交易认定为偶发性关联交易是否符合《企业会计准则》的规定

报告期内，公司将租赁紫颀包装、安徽喷铝的房产用于生产经营事项作为偶发性关联交易披露的主要考虑：虽然公司相关关联交易在报告期内每年均有发生，但主要为了满足公司的临时性需求，公司子公司新材应用已经取得位于上海市闵行区江川路街道 168 号街坊 5/1 丘的土地，用于锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目及研发中心建设项目。项目建成后，公司将拥有具有自主产权的生产经营场所，租赁厂房交易将逐步减少。

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》的相关规定：“关联方交易的类型通常包括下列各项：……（六）租赁……”，但并未对偶发性的关联交易和

经常性的关联交易进行定义或划分，关于关联交易的划分，主要参考以下文件：

文件名称	原文引用
北京注册会计师协会专家委员会专家提示 [2014]第2号——关于IPO企业关联方关系及其交易的审计	……关联交易的重要性体现在交易性质和交易比重两个方面，关联交易可以划分为持续性关联交易和偶发性关联交易。持续性关联交易，尤其是在销售、采购等核心业务环节发生的经常性关联交易在性质上是重要的。交易比重指关联交易占同类交易金额的比例，应从交易性质上去判断其重要性……
公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书（2015年修订）	第五十五条公司应根据交易的性质和频率，按照经常性和偶发性分类披露关联交易及关联交易对其财务状况和经营成果的影响。

经充分考虑相关关联交易发生的频率、性质以及公司向紫颀包装、安徽喷铝租赁房产性质的重要性，公司重新调整了上述关联交易的划分，由偶发性关联交易划分至经常性关联交易，具体参照招股说明书“第六节公司治理”之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（二）关联交易”之“1、经常性关联交易”。

（二）说明认定紫颀包装承继相关土地使用权及房屋所有权降低发行人发展成本具体依据，发行人向紫颀包装租赁房屋租金约定方式、租金价格是否公允，是否存在紫颀包装为发行人承担成本费用的情况

1、认定紫颀包装承继相关土地使用权及房屋所有权降低发行人发展成本具体依据

为实现业务划分，紫江有限股东协商一致决定以公司分立方式实施业务分割。分立后，存续公司紫江有限主要从事锂离子电池薄膜等特殊功能性薄膜业务；派生分立产生的新设公司“上海紫颀包装材料有限公司”（即“紫颀包装”）保留原公司除前述特殊功能性薄膜以外的其他业务。由紫颀包装承继土地使用权及房屋所有权等资产。

考虑到紫江有限处于创业初期，订单规模较小，公司仍处于亏损状态，根据分立时的会计报表，土地使用权及房屋所有权原值分别为 3,128.54 万元和 7,998.54 万元，如由紫江有限承继上述土地使用权及房屋所有权，将会进一步加大企业的亏损金额，对创业团队的积极性产生负面影响，不利于企业发展。而如由公司根据自己的发展需要进行厂房及办公楼的租赁，将可以有效降低创业前期的经营业绩压力，公司也可以随时根据业务的发展情况改变公司的经营方针及策略，使创业环境更灵活。故最终经紫江有限股东综合考虑后协商一致由紫颀包装承继土地

使用权及房屋所有权等资产，一方面减轻了创业团队的负担，激励了创业团队的积极性，另一方面也降低了公司创业初期的发展成本。

2、发行人向紫颀包装租赁房屋租金约定方式、租金价格是否公允，是否存在紫颀包装为发行人承担成本费用的情况

(1) 紫颀包装租赁房屋租金约定方式

报告期内，公司向紫颀包装租赁房屋租金的约定方式及租金价格情况如下：

项目	租金约定方式	租赁面积	租金价格	租金定价方式	租赁价格是否公允
厂房租赁	紫江新材至少每季度向紫颀包装支付厂房租赁费。支付日期在收到发票后5个工作日。	12,425.18平方米	2020年1月1日至2020年12月31日：月租金含税单价为37.50元/平方米	参照厂区附近同类厂房租赁价格。租金根据市场价格，每三年调整一次。	是
			2021年1月1日至2022年12月31日：月租金含税单价为43.74元/平方米		是
办公楼租赁	紫江新材每季度向紫颀包装支付办公楼租赁费。	2,419.00平方米	2020年1月1日至2022年12月31日：月租金含税单价为27.75元/平方米	参照厂区附近同类办公楼租赁价格。	是

根据百度旗下 B2B 平台爱采购网的相关公告，相近地区、同用途厂房的出租挂牌如下：

序号	坐落	面积（平方米）	单价（元/月/平方米）
1	上海市闵行区颀桥镇	11,160.00	45.00
2	上海市闵行区马桥镇	16,000.00	37.50
3	上海市闵行区华漕镇	7,500.00	37.20
4	上海市闵行区江川路	16,000.00	33.30
5	上海市闵行区颀桥镇	9,600.00	33.00
平均价格			37.20
紫江新材紫颀包装租赁房屋租金价格			37.50/43.74

注：第3、4项网上挂牌价格为单日每平方米价格，按每月30天换算成月每平方米价格。

根据百度旗下 B2B 平台爱采购网的相关公告，相近地区、同用途厂区办公楼的出租挂牌如下：

序号	坐落	面积（平方米）	单价（元/月/平方米）
1	上海市闵行区马桥镇	3,543.00	27.00

2	上海市闵行区马桥镇	2,631.00	27.00
3	上海市闵行区颀桥镇	1,756.00	30.00
4	上海市闵行区颀桥镇	850.00	26.10
平均价格			27.53
紫江新材紫颀包装租赁房屋租金价格			27.75

注：网上挂牌价格为单日每平方米价格，按每月 30 天换算成月每平方米价格。

公司向紫颀包装租赁厂房及办公用房的价格参照厂区附近同类厂房及厂区办公楼的租赁价格后经双方协商确定，最终确定的租赁价格均处于当地市场均价范围内。公司与上海紫颀包装材料有限公司签署的厂房租赁合同到期日为 2038 年 12 月 31 日，租赁情况相对稳定，为了保证关联租赁价格的公允性，双方于租赁协议中约定租金根据市场价格，每三年调整一次，具体由双方协商确定。

综上，公司向关联方紫颀包装租赁厂房及办公用房的价格具有公允性，不会对公司的独立性产生重大不利影响，不存在紫颀包装为公司承担成本费用的情况。

（三）说明首轮问询回复与《保荐工作报告》关于紫颀包装业务状况的描述存在差异的原因，紫颀包装是否向发行人供应流延聚丙烯等产品，除租赁紫颀包装房屋和汽车外，发行人是否与紫颀包装存在其他业务往来

首轮问询回复与《保荐工作报告》中关于紫颀包装业务状况的描述情况如下：

文件名称	索引位置	具体内容
首轮问询回复	“问题 4.关于历史沿革及对赌协议”之“一、发行人说明”之“（二）说明公司前身进行减资及公司分立的原因及合理性，是否符合《公司法》等相关规定并履行相应程序，相关资产、债务承继情况，是否存在争议纠纷或损害债权人利益的情形”之“2、2015 年 4 月紫江有限分立”	分立后，存续公司紫江有限主要从事锂离子电池薄膜等特殊功能性薄膜业务；派生分立产生的新设公司“上海紫颀包装材料有限公司”（即“紫颀包装”）则保留原公司除前述特殊功能性薄膜以外的其他业务。
保荐工作报告	“四、尽职调查过程中重点核查事项”之“（一）保荐机构对深圳证券交易所审核关注重点问题的尽职调查情况”之“18 审核要点 18 主要资产构成”之“18-3 发行人是否租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或存在主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形”	上海紫颀包装材料有限公司分立后，经营范围为“研发、生产流延聚丙烯薄膜、多层复合薄膜、包装膜（农膜除外），销售自产产品”。2020 年 5 月，其经营范围变更为“研发、生产流延聚丙烯薄膜、多层复合薄膜、包装膜（农膜除外），销售自产产品，非居住房地产租赁。”上海紫颀包装材料有限公司自分立后未实际开展生产经营，仅从事房屋租赁业务。

	“五、保荐机构内核委员会讨论的主要问题及具体落实情况”之“（八）独立性问题”	公司名称	经营范围	主营业务
		上海紫颀包装材料有限公司	一般项目：研发、生产流延聚丙烯薄膜、多层复合薄膜、包装膜（农膜除外），销售自产产品，非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	研发、生产流延聚丙烯薄膜、多层复合薄膜、包装膜，销售自产产品等。

上述关于紫颀包装业务状况的描述中，《保荐工作报告》内容与工商信息一致；首轮问询回复内容为便于投资者理解分立时的业务具体分割情况，系根据紫江新材与紫颀包装签订的分立协议概括。根据分立协议，分立后紫江新材的经营范围为：多层复合材料，包装膜，锂离子电池薄膜，光伏材料、光学薄膜等特殊功能性薄膜的生产、研发和销售。分立后紫颀包装的经营范围为：流延聚丙烯薄膜、多层复合薄膜、包装膜的生产、研发和销售。故归纳为：存续公司紫江有限主要从事锂离子电池薄膜等特殊功能性薄膜业务；派生分立产生的新设公司“上海紫颀包装材料有限公司”（即“紫颀包装”）则保留原公司除前述特殊功能性薄膜以外的其他业务。上述描述均系关于紫颀包装业务情况的真实情况描述，不存在内容冲突等情形。

紫颀包装自分立后未实际开展生产经营，仅从事房屋租赁业务，故未向发行人供应流延聚丙烯等产品，发行人除租赁紫颀包装房屋和汽车外，不存在与紫颀包装的其他业务往来。

（四）说明发行人作为生产型企业，租赁控股股东、实际控制人控制企业的房屋用于生产经营，是否对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响，发行人及子公司取得土地情况、用途、开工进度等情况

1、发行人租赁控股股东、实际控制人控制企业的房屋用于生产经营，未对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响

（1）发行人租赁房屋的具体用途及其对发行人的重要程度

报告期内，发行人存在向控股股东、实际控制人下属企业紫颀包装、安徽喷

铝租赁房屋的情形，租赁情况及房屋用途具体如下：

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	租金
1	紫江新材	紫颀包装	上海市闵行区颀兴路 889 号 2 幢	12,425.18	办公、生产、仓储	报告期初至 2020-12-31	37.50 元/月/平方米
						2021-1-1 /2038-12-31	43.74 元/月/平方米
2	紫江新材	紫颀包装	上海市闵行区颀兴路 889 号 2 幢	2,419.00	办公	2020-1-1 /2021-12-31	27.75 元/月/平方米
						2022-1-1 /2022-12-31	
3	紫江新材	安徽喷铝	安徽省马鞍山市郑蒲港新区中飞大道中段 3045 号	4,000.00	办公、生产、仓储	2021-7-1 /2022-12-31	120,000 元/月

租赁期间，上述租赁房产由发行人独立使用、管理，不存在与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业相互混同、共用的情形。

虽然，发行人向紫颀包装、安徽喷铝租赁的房产系发行人及其分公司的现有主要生产经营用房，但周边同类型可供出租的房屋较为常见，发行人租赁的上述房屋具有可替代性，对发行人生产经营的影响较小。

(2) 租赁房屋未投入发行人的原因

报告期内，发行人选择租赁控股股东、实际控制人下属企业的房产，而未购入租赁房产主要为节约成本、缓解资金压力，集中资金进行产品研发、扩产增效、拓展业务，而紫颀包装未开展生产经营活动存在闲置用房，发行人遂采取向紫颀包装租赁办公及生产经营场所的方式开展经营。此外，2021 年度，为满足进一步提升产能的需要，发行人设立安徽分公司并向安徽喷铝租赁房产作为安徽分公司生产经营场所。

2020 年 11 月，发行人全资子公司新材应用与上海市闵行区规划和自然资源局签订《上海市国有建设用地使用权出让合同》，并于 2021 年 1 月办妥《不动产权证书》，取得一项位于江川路街道 168 街坊 5/1 丘的土地使用权，用于锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目，土地使用权面积 22,842.10 平方米，总建筑面积 31,651.03 平方米。该项目建成后，发行人主要生产经营场所将搬迁至其自有房屋内。该整体规划于 2020 年已经作出，锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目已于 2023 年初完工。因该规划，发行人未购入租赁房产，上述租赁房产

未投入至发行人具有合理性。

（3）租赁费用具有公允性

经比较发行人向其他第三方承租房屋的租赁价格及周边地段厂房、办公楼的租赁价格，发行人向紫颢包装及安徽喷铝承租厂房、办公楼的价格与市场类似地段厂房、办公楼的租赁价格无明显差异，定价合理公允。此外，发行人上述租赁房屋事项及其价格公允情况均已履行必要的关联交易决策程序。

（4）租赁房屋能够确保发行人长期使用及今后的处置方案

发行人目前向紫颢包装、安徽喷铝承租使用的房屋均系出租方的闲置房产，出租方具备向发行人出租房屋的客观条件。且出租方紫颢包装、安徽喷铝均已确认，在承租期内发行人有权正常承租和使用承租房产；租赁期满后，在同等条件下，同意紫江新材优先承租上述房产；如发行人需要，可以长期租赁予发行人。因此，在发行人具有租赁需求的情况下，发行人具备向紫颢包装、安徽喷铝长期承租使用上述房产的条件，不会对发行人生产经营的稳定性产生影响。

发行人锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目所在地块拟建成主厂房面积约 23,837 平方米、研发中心及办公区域面积约 5,680 平方米、仓库面积约 6,811 平方米，将大幅增加发行人生产经营场所规模。该项目建成后，项目所在地将成为发行人主要经营场所，发行人主要办公场所将搬迁至其自有产权房屋内。考虑到目前发行人的产能利用率已接近满负荷运转水平，搬迁后发行人仍将继续承租原租赁厂房，保留原生产线。本次搬迁事项不会对公司的生产经营产生不利影响。发行人已于 2022 年 12 月中下旬开始搬迁，本次搬迁仅涉及办公用品及文件资料的迁移，除上述零星资产搬迁产生小额搬迁费用外，公司预计将不会产生其他大额支出。新厂房投入使用后，预计发行人自有生产线的厂房、机器设备及土地使用权的年折旧摊销额合计约为 2,300.00 万元。

综上，发行人租赁控股股东、实际控制人控制企业的房屋用于生产经营具有合理性，未对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响。

2、发行人及子公司取得土地情况、用途、开工进度等情况

发行人全资子公司新材应用已取得一项自有土地使用权，用于锂电池用铝塑

膜关键装备智能化建设项目。具体情况如下：

(1) 土地使用权取得情况及其用途

2020年11月，发行人全资子公司新材应用与上海市闵行区规划和自然资源局签订《上海市国有建设用地使用权出让合同》，约定由新材应用以出让方式取得一项宗地面积为22,842.10平方米的国有建设用地土地使用权，出让宗地用途为工业用地。2020年11月，新材应用根据出让合同的约定支付了土地出让价款。

2021年1月，新材应用办理取得编号为沪（2021）闵字不动产权第002321号的《不动产权证书》，证载土地坐落于江川路街道168街坊5/1丘，土地用途为工业用地，面积22,842.10平方米，使用期限自2020年11月12日至2040年11月11日。

2023年1月，锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目已通过综合竣工验收。2023年2月，新材应用取得编号为沪（2023）闵字不动产权第003844号的《不动产权证书》。证载信息如下：

证书号	坐落	宗地面积	建筑面积	取得方式	土地/房屋用途	使用期限
沪（2023）闵字不动产权第003844号	兰香湖南路1280号	22,842.10平方米	31,369.52平方米	出让	工业/厂房	2020-11-12至2040-11-11

(2) 项目审批及开工进度情况

新材应用锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目已办妥现阶段所需办理的各项审批手续，具体如下：

项目名称	项目备案文件	环境影响评价批复文号	节能评估审查批复文号	建设项目用地规划许可证号	建设工程规划许可证号	建筑工程施工许可证号
锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目	上海代码:310112MA1GD2U9420201D2308003 国家代码:2020-310112-39-03-00874 1	闵环保许评[2020]271号	闵经委发[2021]139号	沪闵地[2020]EA310112202000720	沪闵建[2021]FA310112202100039	2002MH0610D01（桩基）、2002MH0610D02（主体）

该项目于2020年11月取得施工许可证后开工建设，已于2023年初完工。

(五) 说明是否存在应披露未披露的关联交易，发行人与实际控制人控制的其他主体在人员、机构、业务、财务、资产等方面能否清晰划分并保持独立

1、不存在应披露未披露的关联交易

发行人已在招股说明书“第八节公司治理与独立性”之“七、关联方及关联关系”之“(二)关联交易”中完整披露了报告期内的关联交易情况，不存在应披露未披露的关联交易。

2、报告期内，发行人与实际控制人控制的其他主体在人员、机构、业务、财务、资产等方面能够清晰划分并保持独立

报告期内，发行人虽存在向实际控制人控制的企业承租房屋作为主要生产经营场所的情形，但该情况具有合理的背景原因，未对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响。发行人于报告期内持续独立经营，与实际控制人控制的其他主体在人员、机构、业务、财务、资产等方面能够清晰划分并保持独立，具体如下：

(1) 人员方面

报告期内，发行人历任董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定经股东大会、职工代表大会、董事会选举或聘任，发行人的总经理、财务负责人、董事会秘书、生产总监、营销总监等高级管理人员未在实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在实际控制人控制的其他企业领薪，发行人的财务人员未在实际控制人控制的其他企业中兼职。

发行人设有独立的人事行政部门，自主实施人员招聘工作。发行人根据公司各部门需求拟定招聘计划，通过公司官网、“前程无忧”等网站发布招聘信息或聘请非关联的第三方人力资源公司征询合适人选，并在独立的经营场所内自主安排人员面试等招聘事宜。

截至报告期末，发行人共有员工 **348** 人，除退休返聘人员签署返聘协议外，发行人均已与其签署劳动合同，并约定在发行人处专职，不得与其他单位建立第二劳动关系。发行人员工工作地点均位于发行人或其子公司、分公司独立的经营场所内。发行人设有独立的门禁系统、考勤体系、OA 办公系统，并制定了《员

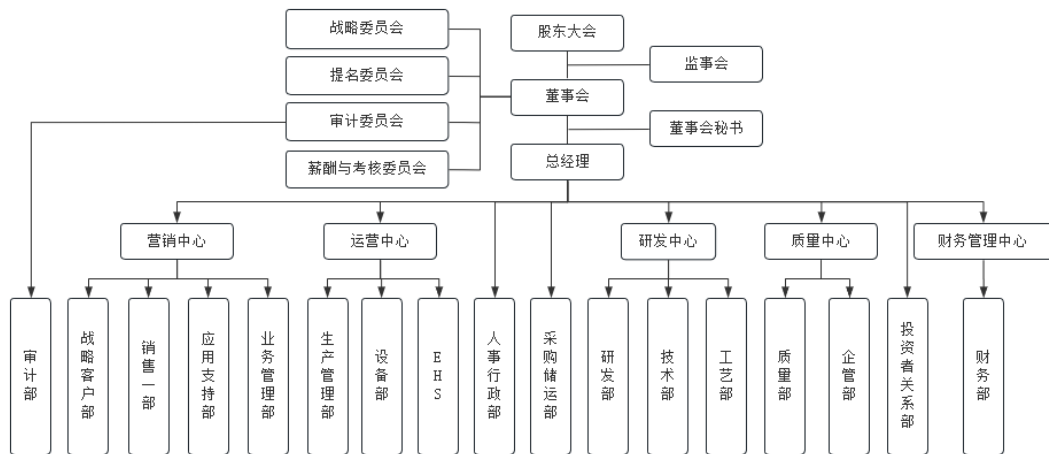
工手册》《人事管理制度》《人力资源管理程序》《培训管理实施细则》《新员工培训管理实施细则》《绩效管理制度》《薪酬管理制度》《试用期员工考核制度》《人才梯队建设制度》等一系列人事管理制度，由人事行政部门根据内部规章制度的要求对员工进行考勤、培训、绩效考核等，对员工进行独立管理，相关流程不受控股股东、实际控制人的干扰。

报告期内，发行人以自有资金账户自行向员工支付薪酬、办理社保及住房公积金的缴付，不存在由控股股东、实际控制人或其控制的其他企业为发行人代为支付员工工资或承担其他用人成本的事项，亦不存在发行人为控股股东、实际控制人或其控制的其他企业支付员工工资及其他相关费用的情形。

因此，发行人在人员方面与实际控制人控制的其他主体能够清晰划分并保持独立。

(2) 机构方面

截至本回复出具之日，发行人的组织结构情况如下：



发行人根据《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定，设置了股东大会、董事会、监事会及董事会专门委员会。报告期内，发行人历次股东大会、董事会、监事会及董事会专门委员会均依据发行人制定的《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》及各董事会专门委员会工作细则的要求召集、召开、表决并形成有效决议。发行人控股股东根据相关规定的要求行使提案权、表决权等权利，控股股东、实际控制人不存在超越《公司法》《公司章

程》及三会议事规则的规定行使权利的情形。

发行人根据经营活动的实际需要组建了包括总经理、董事会秘书、财务负责人、生产总监、营销总监在内的高级管理人员团队，设置了各职能部门。高级管理人员及各职能部门根据发行人制定的《公司章程》《经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《内部审计管理制度》及人事、财务、采购、生产、销售等各项经营管理制度独立行使经营管理职权、发挥经营管理职能。发行人享有组织机构设置的自主权，各组织机构具有独立的运作规范，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开且独立运作。

报告期内，发行人虽存在从实际控制人控制的企业租赁房屋作为生产经营场所的情形，但发行人承租区域由发行人独立管理和使用，系独立的经营场所，各组织机构经营运作未受到控股股东、实际控制人或其控制的其他主体干扰，不存在混合经营、合署办公的情形。

因此，发行人在机构方面与实际控制人控制的其他主体能够清晰划分并保持独立。

（3）业务方面

发行人专业从事软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售。发行人控股股东紫江企业则主要从事快速消费品包装业务、快速消费品商贸业务、进出口贸易业务、房地产业务和创投业务。除控股股东紫江企业外，发行人实际控制人控制的其他企业主要从事仪器仪表、商贸、园区开发、房地产、物业租赁、物业管理、其他工业和其他服务业等业务。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产品或服务定位不同，不存在非公平竞争、利益输送或相互、单方让渡商业机会等情形，不存在同业竞争的情况。

报告期内，发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企业之间发生的关联交易事项已在招股说明书中完整披露，有关关联交易定价公允，已履行必要的审议决策程序，不构成显失公平的关联交易，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在利益输送等影响发行人独立性的情形。

发行人设有独立的研发、采购、生产和销售部门，独立开展技术研发、对外

签署合同、原材料采购、产品生产和销售等业务活动，各业务流程由发行人通过独立的 SAP 系统进行管理控制，并形成研发、生产、采购和销售记录，业务流程完整、独立，不存在依赖于控股股东、实际控制人或其控制的其他企业开展业务经营的情形。

发行人的业务开展在其独立管理的生产经营场所实施，该场所虽向实际控制人控制的企业紫颀包装承租，但报告期内紫颀包装均未开展研发、采购、生产、销售等经营活动，仅从事房屋租赁，不存在干扰发行人独立开展业务的情形。

因此，发行人在业务方面与实际控制人控制的其他主体能够清晰划分并保持独立。

（4）财务方面

发行人已根据《企业会计准则》的要求制定了包括货币资金、财务核算、费用报销等事项在内的财务管理制度，建立了规范的财务会计和财务管理制度体系，形成了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策。

发行人设有独立的财务管理部门，财务部门人员设置合理、分工明确，且未在控股股东、实际控制人或其控制的其他企业任职或领薪。

报告期内，发行人及其子公司独立在银行开立账户、独立实施纳税申报并独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业共用银行账户、合并纳税的情况。

报告期初，发行人作为上市公司紫江企业的控股子公司，曾参与紫江企业实施的“资金池”管理，资金由紫江企业集中统一管理。发行人与紫江企业就此签订了相关借款协议，约定以每日公司账面其他应收款或其他应付款余额为借款本金，按同期银行贷款利率计提当日借款利息。发行人已于 2020 年 2 月终止并清理完毕与紫江企业的资金池往来，并按约定结付完毕相关利息，紫江企业不再对发行人的资金使用进行审批。发行人已建立独立的资金管理体系，前述事项已获整改，不会对发行人的财务独立性产生实质影响。除此之外，报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在占用发行人资金或由发行人违规提供担保的情形。

此外，立信会计师事务所已对发行人编制的报告期财务会计报告进行审计并出具了标准无保留意见的审计报告，并对发行人内部控制情况进行审核并出具了无保留意见的内部控制鉴证报告。

因此，发行人在财务方面与实际控制人控制的其他主体能够清晰划分并保持独立。

(5) 资产方面

发行人合法拥有与生产经营有关的主要资产的所有权或使用权，各项资产权利不存在重大权属纠纷。发行人主要资产包括：

资产类型	数量	权利人	取得方式	备注
土地使用权	1	新材应用	出让取得	新材应用合法取得并独立使用
房屋租赁权	4	发行人	从第三方租赁取得	发行人合法取得并独立使用
	3	发行人	从实际控制人控制的企业租赁取得	发行人合法取得并独立使用
商标权	4	发行人	申请取得	发行人合法取得并独立使用
专利权	45	发行人及其子公司	申请取得、从供应商及其关联方处受让取得	发行人及其子公司合法取得并独立支配使用
	1	发行人及其供应商	申请取得	发行人及其供应商合法取得并依法共有和使用
	3	发行人	从实际控制人控制的企业受让取得	发行人合法取得并独立支配使用
主要生产设备	46	发行人及其分公司	向第三方采购取得	发行人及其分公司合法取得并独立使用
	1	发行人	从实际控制人控制的企业受让取得	发行人合法取得并独立使用

发行人拥有的上述资产均由发行人合法取得并独立使用，不存在与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业共用、混同使用或被控股股东、实际控制人或其控制的其他企业违规占用等情形。

发行人现有资产中，部分系从控股股东、实际控制人控制的其他企业承租或受让取得，但有关交易具有合理性，权利义务关系明确，且已按照相关法律法规及内部制度的要求履行必要的关联交易审议决策流程，未对发行人资产完整性和

独立性产生实质影响，具体如下：

报告期内，发行人存在向控股股东下属企业紫颀包装、安徽喷铝承租房屋的情形，但该等租赁房产由发行人独立使用、管理，不存在与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业相互混同、共用的情形，在锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目建成后，发行人将拥有自有产权房屋，主要生产经营场所将搬迁至其自有房屋内。该事项未对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响。（具体分析详见本回复“问题 10.关于关联交易及独立性”之“（四）”之“1、发行人租赁控股股东、实际控制人控制企业的房屋用于生产经营，未对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响”）

2018 年 5 月，发行人从实际控制人控制的企业安徽紫江复合材料科技有限公司受让挤复机 1 台。发行人受让该设备时，该设备从厂商购入已 15 年以上，残值较低，发行人参考该设备扣除折旧后的账面价值确定受让价格为 12.78 万元（不含税），受让设备已依约交割至发行人经营场所，由发行人独立支配使用，不存在权属不清的情形。该事项发生于报告期前，交易价格较小，受让设备对发行人的重要性较低，转让价格公允，不会对发行人资产的独立性产生实质影响。

2019 年 5 月，发行人从实际控制人控制的企业紫东薄膜受让取得 3 项专利。该事项发生于报告期初，因紫东薄膜不再继续从事薄膜相关生产经营活动，遂由发行人无偿受让该等专利，受让专利已依约变更至发行人名下，由发行人独立支配使用，不存在权属不清的情形。该等专利为发行人未来开展新型锂电池电芯封装业务提供了技术储备，但并不在发行人目前的生产经营中发挥作用，发行人对该等专利不存在依赖，未对发行人资产的独立性产生实质影响。

此外，发行人拥有具备实力的研发团队及匹配其研发需求的研发设备，具备自主研发能力，并形成了具有自主知识产权的核心技术；发行人合法拥有其名下专利权、商标权等知识产权，不存在权属争议或权利瑕疵等情形；发行人拥有匹配其现有生产能力的生产线，拥有完整的生产系统、辅助生产系统和配套设备，有关生产经营设备均放置于发行人或其分、子公司厂区内，由发行人独立支配使用；发行人全资子公司已通过出让方式自主取得一项土地使用权，该土地使用权上的建设项目由发行人独立组织实施，项目建成后，该场地将作为发行人主要的

生产经营场所。

因此，发行人具备与其生产经营相适应的主要资产，有关资产权属清晰，发行人在资产方面与实际控制人控制的其他主体能够清晰划分并保持独立。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构主要履行了如下核查程序：

1、访谈发行人及紫江企业相关负责人关于租赁紫颀包装、安徽喷铝租赁房产的原因及背景；

2、查阅相关会计准则及法规，了解确定上述关联交易的性质及披露方式；

3、获取紫江有限分立时财务报表及相关房屋建筑物及土地使用权证书等文件，测算如由紫江有限承继相关房屋所有权及土地使用权，对紫江有限年度利润表的影响；

4、获取发行人与紫颀包装的租赁合同，核查双方房屋租金约定方式及租金价格；查询发行人主要经营场所周围厂房租赁单价，核查发行人与紫颀包装之间的租赁价格是否公允，是否存在紫颀包装为发行人承担成本费用的情形；

5、查阅发行人与紫颀包装的分立协议、紫颀包装的工商档案，核查紫颀包装的经营范围、业务状况；查阅发行人的序时账簿，核查发行人与紫颀包装的往来情况；

保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、查阅发行人承租房屋的租赁协议、不动产权证明、与出租方进行访谈，核查发行人租赁房产情况及持续稳定租赁的可行性；

2、实地走访发行人承租房屋，核查发行人租赁房屋的实际用途和使用情况；

3、查询发行人承租房屋附近区域其他房屋的出租信息，核查发行人承租替代性房屋的可行性、发行人承租房屋的价格公允情况；

4、与发行人相关负责人员进行访谈，了解发行人承租房屋的可替代性、未

投入发行人的原因，对现有生产经营的影响及其他方面的独立情况；

5、查阅新材应用在建项目所在土地的出让协议、出让款支付凭证、不动产权证书及项目办理取得的各项审批文件，核查新材应用土地使用权的取得及开工进度情况；

6、查阅发行人序时账、发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的银行流水及主要供应商、客户的工商登记信息并与其进行访谈，核查发行人的关联交易情况；查阅报告期内发行人与关联方之间关联交易的相关合同、财务凭证、价款支付记录等文件及发行人审议关联交易的三会会议文件，核查关联交易的具体内容及内部审议决策情况；

7、查阅发行人董事、监事、高级管理人员的选举或聘任文件，发行人员工名册、工资表、社保与公积金缴纳凭证等文件，发行人发布的招聘信息及发行人人员招聘记录，发行人人事管理制度，并抽样查阅发行人员工的劳动合同、保密和竞业限制合同，核查发行人人员独立情况；

8、查阅发行人组织机构图及各职能部门职能说明文件，发行人历次股东大会、董事会、监事会及董事会专门委员会会议文件，发行人《公司章程》、三会议事规则及其他内部管理制度，实地走访发行人经营办公场所，核查发行人机构独立情况；

9、查阅发行人控股股东、实际控制人控制的主要企业的营业执照、公司章程、财务报表等文件，发行人控股股东披露的定期及临时公告，控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争及规范关联交易的承诺函，了解发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业是否与发行人存在相同或相似业务；实地走访发行人经营办公场所，查看发行人 SAP 系统运行情况，走访发行人主要客户、供应商，核查发行人业务独立情况；

10、查阅发行人财务管理制度、银行开户清单、报告期内的纳税申报表及缴税凭证、相关资金池业务的代办银行的函证回函，核对发行人资金池明细账及账面银行日记账，测算资金池业务及其他资金拆借行为的相关利息，并访谈发行人财务总监、紫江企业财务总监，了解发行人资金池业务的具体背景、发生及终止

情况，核查发行人财务独立情况；

11、查阅发行人主要资产的权属证明及购买、出让协议、款项支付凭证等文件，实地查看发行人现有厂区，对发行人主要资产进行盘点，核查发行人资产独立情况。

保荐机构质控部门、内核部门主要履行了如下核查程序：

保荐机构质控部门、内核部门根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等法律法规规定以及相关内核及质控规章制度，对紫江新材申请材料及问询回复提出了审核意见，进行质量把关。对包括招股说明书、保荐工作报告在内的申请文件和问询回复文件全文进行了审慎核查，针对文件中存在的表述错误、前后内容不一致等情况，督促项目组进行全面复核、修订、完善，质控部门和内核部门进行了认真复核。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、经核查，发行人租赁紫颀包装、安徽喷铝的房产用于生产经营合理且必要，上述关联交易应认定为经营性关联交易；

2、公司向关联方紫颀包装租赁厂房及办公用房的价格具有公允性，不会对公司的独立性产生重大不利影响，不存在紫颀包装为公司承担成本费用的情况；

3、首轮问询回复与《保荐工作报告》中关于紫颀包装业务状况的描述系真实情况描述，不存在内容冲突等情形。紫颀包装自分立后未实际开展生产经营，未向发行人供应流延聚丙烯等产品，发行人除租赁紫颀包装房屋和汽车外，不存在与紫颀包装的其他业务往来。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人作为生产型企业，租赁控股股东、实际控制人控制企业的房屋用于生产经营，未对发行人资产完整性和独立性构成重大不利影响；发行人全资子公司新材应用已取得一项自有土地使用权，用于锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目，该项目于 2020 年 11 月取得施工许可证后开工建设，已于 2023 年初

完工；

2、发行人已在招股说明书中完整披露了报告期内的关联交易情况，不存在应披露未披露的关联交易；报告期内，发行人与实际控制人控制的其他主体在人员、机构、业务、财务、资产等方面能够清晰划分并保持独立。

经核查，保荐机构质控部门、内核部门认为：

发行人及保荐机构已就申请文件及问询回复中因表述不清晰、前后内容不一致等形成的信息披露瑕疵进行了纠正，并修改到申请文件及问询回复文件中。发行人及保荐机构已严格按照相关规则及审核问询要求完善申请文件及问询回复文件，保证内容一致性，申请文件及问询回复文件符合《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》规定的信息披露要求。

问题 11.关于募投项目和市场空间

申请文件及首轮问询回复显示：

(1)报告期内，发行人产能利用率分别为 55.93%、63.98%、66.20%、81.74%。

(2) 发行人募投项目之一“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”主要用于建设年产 6,200 万平方米铝塑膜智能化生产线，上述募投项目计划建设周期为 3 年。

(3) 发行人同行业可比公司明冠新材相关再融资申请已于 2022 年 9 月获得批准，相关募投项目中“明冠锂膜公司年产 2 亿平米铝塑膜建设项目”建设周期 18 个月，预计新增产能 2 亿平米。发行人招股说明书未及时更新披露同行业可比公司上述经营情况、衡量核心竞争力的关键业务数据等信息。

请发行人：

(1) 结合报告期内产能利用率、同行业可比公司产能及新增产能情况等因素，进一步说明建设“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”必要性，相关产能是否存在难以消化的风险。

(2) 结合发行人产品应用领域、下游需求、技术路线与行业技术迭代的匹配情况等，说明发行人产品是否具有充分的市场空间，市场拓展情况，包括但不限于与客户的解除洽谈、产品使用与认证、订单情况等，市场是否存在产能过剩

风险。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合报告期内产能利用率、同行业可比公司产能及新增产能情况等因素，进一步说明建设“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”必要性，相关产能是否存在难以消化的风险

1、发行人报告期内的产能利用率情况

(1) 同行业可比公司的产能利用情况

发行人从事的锂电池用铝塑膜行业作为锂电池产业链的上游环节，由于下游锂电池制造商批量化、稳定化的需求特点，原材料生产企业的产能规模也成为了衡量其核心竞争力的指标之一。

截至本回复出具之日，同行业可比上市公司中除璞泰来外，皆尚未公告 2022 年度报告。璞泰来未披露现有产能情况，无法模拟其产能利用率。发行人根据同行业可比上市公司 2022 年 1-6 月铝塑膜产品销量以及现有产能数据模拟其产能利用情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月销量*2	现有产能	模拟产能利用情况
新纶新材	未披露	9,600 万平方米	-
璞泰来	1,410 万平方米	未披露	-
道明光学	未披露	5,000 万平方米	-
明冠新材	696 万平方米	1,300 万平方米	53.54%

如上表，发行人的同行业上市公司皆具备了一定的产能规模，但通过上述模拟测算后的产能利用率较低。

(2) 发行人自身的产能利用情况

发行人在招股说明书中披露的报告期内产能利用率分别为 63.98%、66.20% 以及 97.90%，公司产能利用率的逐年提升与公司业务规模增长、下游应用场景增加等变化趋势相一致。

发行人自业务发展初期便制定了“以头部客户带动整个市场”的发展战略。公司铝塑膜产品在正式进入 ATL、比亚迪等锂电池龙头企业的供应链之前，需要经过对方多年严格的产品测试阶段，同时需要提前为龙头客户预留相应充足的产

能通道，进而为即将开展的长期、稳定合作提供保障。随着发行人在行业内的市场口碑的逐步建立、市场占有率的快速提升，结合下游新能源市场蓬勃发展以及国内软包动力电池技术的不断进步，发行人自 2022 年起的产能利用率已经逐步提升至满负荷运转。

2022 年度，发行人的产能利用率情况如下：

单位：万平方米

项目	2022 年 1 月	2022 年 2 月	2022 年 3 月	2022 年 4 月	2022 年 5 月	2022 年 6 月	2022 年 7 月	2022 年 8 月	2022 年 9 月	2022 年 10 月	2022 年 11 月	2022 年 12 月
产能	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
产量	316.5	235.0	307.8	309.3	361.3	333.8	368.0	370.7	391.8	480.4	497.0	492.8
产能利用率	83.30%	61.84%	81.00%	81.38%	95.09%	87.84%	96.83%	97.54%	103.11%	126.4%	130.8%	129.7%

注：2022 年下半年发行人安徽分公司铝塑膜产线逐步投产，能够为发行人承担除检品、分切工序外其他工序的部分生产制造任务，导致发行人 2022 年下半年铝塑膜产量的增长，进而使得公司产能利用率突破 100%。

如上表，发行人现有铝塑膜生产线已接近满负荷运转。在国家产业政策支持、下游应用领域需求上涨的大背景下，发行人凭借自身业务技术优势及良好的市场口碑，报告期内的业务规模快速增长，亟待对现有产能进行提升，从而增强公司的综合竞争实力、进一步提高市场占有率。

2、同行业可比公司产能及新增产能情况

随着软包电池在各应用领域渗透率的不断提升，结合下游锂电池制造商日渐上涨的降本压力，铝塑膜国产替代进程正不断向前推进，A股上市公司中部分企业已经开始从事铝塑膜业务，其他部分上市公司也开始布局铝塑膜产业，具体企业的现有产能及规划新增产能与发行人的比较情况如下：

公司名称	现有产能	规划新增产能	建设周期/ 预计达产时间
新纶新材	9,600 万平方米	- ^注	-
璞泰来	未披露	-	-
明冠新材	1,300 万平方米	2 亿平方米	18 个月/2025 年
道明光学	5,000 万平方米	-	-
恩捷股份	1 亿平方米	2.8 亿平方米	3 年/2025 年
海顺新材	-	1.2 亿平方米	3 年/2027 年
华正新材	500 万平方米	3,600 万平方米	预计 2022 年三季度实现试生产
发行人	4,560 万平方米	6,200 万平方米	3 年/2023 年

注：新纶新材 2021 年拟通过非公开发行股票投资建设年产 7,200 万平方米铝塑膜生产线，其后于 2022 年 5 月公告终止该次非公开发行股票事项。

铝塑膜生产难度较大、技术壁垒较高，全球高端市场长期被日本 DNP、昭和电工等进口厂商所垄断。尽管国内一些企业已经开始涉足铝塑膜行业，但要完成“整体打破国外垄断、全面实现进口替代”的目标尚需经过一段时期的发展。截至本回复出具之日，A股上市公司中仅新纶新材、璞泰来、明冠新材以及道明光学等四家企业能够进行软包锂电池用铝塑膜产品的规模化生产并实现盈利，其他上市公司如海顺新材的铝塑膜业务尚处于客户验证导入阶段，自 2021 年 10 月 28 日至 2022 年 8 月 31 日形成了 122.45 万元的产品送样收入；华正新材通过子公司华正能源从事铝塑膜业务，其 2022 年半年度报告公告华正能源净利润 -661.23 万元。

根据恩捷股份于 2022 年 4 月公告的《非公开发行股票申请文件反馈意见回复报告》，其募投项目包含新建 8 条铝塑膜生产线，预计 2025 年下半年完工，截至该回复报告签署日正在履行招拍挂程序；该公司已建有“江西睿捷年产 1 亿平

方米铝塑膜建设项目”，但铝塑膜产品在其报告期内尚未实现规模化量产；技术储备方面，该公司公告部分型号铝塑膜产品已实现对客户的批量稳定供货，另有多个型号铝塑膜产品已进入送样小试和整体验证阶段。

发行人以及同行业可比上市公司正式开始规模化生产铝塑膜产品的时间及业务规模的比较情况如下：

公司名称	开始时间	2022 年收入 (亿元)	2022 年销量 (万平方米)
新纶新材	2016 年 ^{注1}	未披露	未披露
璞泰来	2014 年 ^{注2}	2.13	1,645
明冠新材	2016 年	未披露	未披露
道明光学	2016 年	未披露	未披露
发行人	2012 年	6.96	4,209

注 1：新纶新材 2016 年通过收购日本三重工厂开始从事铝塑膜业务。

注 2：璞泰来于 2014 年通过收购东莞市卓高电子科技有限公司开始生产铝塑膜产品。

根据上市公司公告，明冠新材 2021 年实现铝塑膜销售 587.56 万平方米、2022 年 1-6 月累计销售铝塑膜 347.7 万平方米，其 2020 年 IPO 募投项目“年产 1,000 万平方米锂电池铝塑膜扩建项目”于 2022 年 4 月 30 日达到预定可使用状态，当年度实现效益-484.46 万元；其 2022 年非公开发行股票募投项目“明冠锂膜公司年产 2 亿平米铝塑膜建设项目”于 2022 年开始建设，建设周期 18 个月，税后投资回收期 6.32 年（包含建设期）。

发行人作为国内最早着手研发、生产并销售铝塑膜产品的企业之一，相较于同行业其他可比上市公司在出货量及销售规模等方面具有一定先发优势，公司 2021 年国产铝塑膜市场销量排名第一，在自身所处行业内的市场占有率较高。发行人本次募投项目拟新建 6,200 万平方米铝塑膜生产线预计于 2022 年底完成竣工验收并于 2023 年开始逐步投产，公司产品生产规划与自身业务增长规模具备匹配性，同时契合了下游应用市场的发展方向。

发行人及其他可比上市公司皆在行业内经历了较长时间的发展积淀，不存在一蹴而就的情况。下游锂电池制造商为遴选优质、稳定的原材料供应商，通常设置较长的产品验证周期，从而考察供应商的产品品质、交货周期及生产能力，因此铝塑膜行业需要较长的客户导入期。尤其在动力领域，新能源汽车的制造商高度重视电池安全问题，对电池材料的验证周期通常在 1-2 年以上。此外，掌握核

心技术并拥有品牌优势的成熟铝塑膜企业与下游客户之间具有较高合作粘性，下游客户为保障产品的稳定性一般不会频繁更换现有供应商，新进入的厂商在争取客户时会存在较大难度。因此，尽管部分企业能够利用自身上市公司平台的融资优势大规模投资建设铝塑膜生产线，但仍将经历较长的客户导入期，自身产能存在逐步释放的过程。

综上所述，铝塑膜行业在国内仍处于国产替代阶段，发行人作为行业内的领先企业具有一定先发优势且已经占据较大市场份额；尽管部分上市公司开始布局铝塑膜业务，但较高的技术壁垒、较长的客户导入期将对新进入的厂商造成一定竞争劣势，新增产能需要经历逐步释放的过程，预计不会对发行人产生重大不利影响。

（二）结合发行人产品应用领域、下游需求、技术路线与行业技术迭代的匹配情况等，说明发行人产品是否具有充分的市场空间，市场拓展情况，包括但不限于与客户的接触洽谈、产品使用与认证、订单情况等，市场是否存在产能过剩风险

1、发行人产品应用领域、下游需求、技术路线与行业技术迭代的匹配情况

（1）下游应用领域及市场需求情况

发行人处于软包锂电池产业链的上游，公司生产的铝塑膜产品作为软包锂电池电芯的封装材料，能够应用于动力、3C 数码以及储能等软包锂电池配套领域，下游客户以大型锂电池制造商为主。

在 3C 数码领域，据 GGII 预测，全球 3C 数码锂电池的出货量到 2023 年预计将达约 95GWh，2018-2023 年复合增速约为 7%，整体市场将维持稳定增长趋势。由于软包锂电池具有外形超薄、容量更大、使用寿命长且安全性高等优势，3C 数码锂电市场对软包锂电池的青睐程度持续上升，进而将进一步提高铝塑膜在该领域的渗透率。

铝塑膜作为软包动力电池的电芯封装材料，是决定软包动力电池可靠性和安全性的关键因素之一。根据 GGII 数据统计，2019 年-2021 年软包动力电池装机量分别为 5.49GWh、3.95GWh 和 10.30GWh，分别同比变化-27.95%、-28.11%和

160.76%。由于工艺技术难度较高，软包动力电池的成本较圆柱和方形更高，在国外主要应用于中高端新能源车型，根据 GGII 数据统计，2021 年全球软包动力电池装机量 10.30GWh，较 2020 年同比增长 160.76%；国内动力电池市场主要采用以宁德时代等为代表的方形技术路线为主，但随着国产软包动力电池技术不断提升，以孚能科技为代表的国产软包电池制造商产能预计快速提升，同时国内锂电池龙头宁德时代和国轩高科也开始重点布局和扩张软包电池产能，比亚迪 DM-i 刀片电池切换铝塑膜作为电芯封装材料后更带来国产铝塑膜在动力电池领域应用的显著增量，前述举措共同推动了铝塑膜在动力电池领域的需求步入高速增长期。

在储能领域，发改委、国家能源局 2021 年发布的《关于加快推动新型储能发展的指导意见》中指出，新型储能是支撑新型电力系统的重要技术和基础装备，对推动能源绿色转型、应对极端事件、保障能源安全、促进能源高质量发展、支撑应对气候变化目标实现具有重要意义。到 2025 年，要实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3,000 万千瓦以上。新型储能在推动能源领域碳达峰碳中和过程中发挥显著作用。到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展。GGII 数据显示 2021 年国内储能电池出货量达到 48GWh，同比增长 2.6 倍；其中电力储能电池出货量 29GWh，同比 2020 年的 6.6GWh 增长 4.39 倍；预计至 2026 年，中国锂电储能总出货量将达 330GWh，行业将在未来五年保持井喷式发展。近年来，在全球新型储能累计装机规模中，锂电池占据绝对主导地位，市场份额最近两年均超过 90%，占据绝对主导地位。电化学储作为新能源领域高景气度细分市场，目前行业逐步从商业化初期开始向大规模应用过渡，基于产业内生动力和外部政策及碳中和目标等利好因素多重驱动下，储能装机将持续快速增长。

（2）发行人铝塑膜产品的技术路线与下游锂电池行业技术迭代的匹配情况

1) 软包电池具备高能量密度和高安全性能的重要优势，符合动力电池的技术发展趋势

发行人生产的铝塑膜产品主要应用于软包电池，相比其他形态的动力电池，软包电池具有以下优点：一是安全性高，软包电池的长方形构造具有厚度薄、传

热面积大的特点，便于电池散热和热管理，并且能够在极端情况下将电池热失控带来的破坏性降到最低；二是能量密度高，软包电池采用铝塑膜封装的形式，相同容量前提下节省更多的装配组件，能量密度更高；三是灵活性高，软包电池的形状可变，尺寸可调，并且重量方面较同等容量的钢壳、铝壳电池更轻，适合在不同场景应用；四是循环寿命更长，软包电池的内阻较小，能够降低电池自耗电。

动力电池行业的技术发展趋势服务于新能源汽车各类性能、要求的提升。根据国务院办公厅于 2020 年 11 月发布的《新能源汽车产业发展规划（2021 年-2035 年）》，未来国家将大力推动实施电池技术突破行动，开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化。同时，结合新能源汽车安全性、快充、循环寿命等性能要求，提升动力电池系统安全性、提高充电速度、提升使用寿命等也是行业重要技术发展趋势。

在 3C 数码、动力新能源等领域追求快充与续航能力的趋势下，高能量密度及低内阻是下游锂电池产品升级的主流方向之一。锂电池电芯制作工艺主要包括卷绕式与叠片式，软包电池采用叠片式、方形电池以卷绕式为主、圆柱形电池只能采用卷绕方式。叠片电池能量密度更高，续航能力突出，内部结构稳定，安全保障程度高，并且电池内阻较低，对快充具有较强适应性。基于前述优势，比亚迪、蜂巢能源等均开始采用“软包电芯+铝壳外包装”的复合封装方式，这一结构创新在强化软包电池高能量密度和安全性的同时改善了软包电池在极端情况时容易被刺穿的劣势，从而大幅加速了铝塑膜在动力新能源领域渗透率的提升。

2) 固态电池作为未来锂电行业发展方向，采用软包封装技术相对确定

目前市场上化学电池的形态主要为液态锂电池，其中需要使用铝塑膜的软包液态锂电池占比约为 25%。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，使用固态电解质的固态电池作为一种革新的电池技术，在提高电池的安全性及可靠性的同时，能够大幅提升电池能量密度，在未来逐步取代传统液态电池的确定性较高。

不同电芯封装路线的锂电池具体比较情况如下：

电池形态	电解质	软包（铝塑膜）封装占比
液态电池	液态	约 25%
半固态电池	液态+固态	以软包为主
固态电池	固态	以软包为主

EVTank 对 2025 年全球铝塑膜需求量 7.6 亿平方米的预测，是基于锂电池中软包渗透率约 25% 得出。然而，由于代表锂电池未来高能量密度、高安全性的发展趋势的半固态电池及全固态电池基本采用软包路线，软包占比将大幅提升。以当前 25% 渗透率为基准，假设到 2025 年半固态电池及全固态电池取代部分液态电池的市场，软包电池渗透率提升 10 个百分点至 35%，则铝塑膜市场预计总需求将达到 10.64 亿平方米。长远来看，半固态及全固态电池若能进一步实现对液态电池的替代，则下游市场对于铝塑膜的需求还将继续增长。

2021 年，首批搭载国产固态电池的东风 E70 电动车正式完成交付并实现装车运行，标志固态电池在我国正式迈入了商业化阶段。我国固态、半固态电池制造商产业发展及规划情况如下：

公司名称	产业发展及规划情况
北京卫蓝新能源科技有限公司	已完成 300Wh/kg 混合固态电池设计开发，2022 年中国电动汽车百人会论坛披露其与蔚来汽车的合作预计年底或明年上半年量产。
清陶（昆山）能源发展股份有限公司	2021 年其生产的固态电池在北汽新能源装车，宜春年产 10GWh 固态电池产线已经建成投产。
浙江锋锂新能源科技有限公司	2020 年年产 0.3GWh 全球首条混合固液电解质锂电池产线投产，第一代 0.2GWh 固态电池中试线投产；2022 年搭载东风 E70 车型。
辉能科技股份有限公司	2022 年底 1GWh（准固态电池）产线投产，2023 年全固态锂电池试产，2024 年量产。

铝塑膜与固态电池相互匹配，随着未来固态电池渗透率逐渐提升，软包电池将成为方形、圆柱电池的有效补充，相应铝塑膜产品的应用市场也将不断扩大。报告期内，发行人已与国内固态电池领军企业清陶能源正式展开合作。

2、发行人产品是否具有充分的市场空间，市场拓展情况，包括但不限于与客户的接触洽谈、产品使用与认证、订单情况等

公司作为国产铝塑膜行业的领先企业之一，与国内诸多大型锂电池制造商均在保持良好合作关系，主要市场拓展情况如下：

(1) 战略合作客户

发行人与全球 3C 数码锂电池龙头 ATL、国内新能源汽车龙头比亚迪达成战略合作关系，2022-2024 年，发行人需向 ATL 提供持续稳定的产品供应，具体数量分别为 1,600 万平方米、1,800 万平方米以及 2,000 万平方米；2022 年 1 月至 2024 年 12 月，比亚迪将向发行人采购总数不低于 8,000 万平方米的铝塑膜产品。

(2) 存在持续合作预期的采购订单

国内多数锂电池制造商与供应商签署的年度框架协议未明确年度整体采购金额，而是按月下达具体的采购订单，公司对于该类客户保持紧密跟踪交流，因此对于未来的订单情况有相对明确预期。截至本回复出具之日，发行人与各主要客户的合作情况良好，产品订单执行正常。**2022 年度**，发行人铝塑膜业务实现收入 **6.95** 亿元，截至 **2023 年 1 月末** 发行人月度在手订单情况如下：

项目	在手订单数量（万平方米）	预计对应收入（万元）
3C 数码	60.33	863.93
动力储能	435.88	7,614.82
合计	496.21	8,478.75

如上表，发行人月度在手订单数量已达到 **496.21** 万平方米，分别按照 **2022 年 3C 数码** 以及 **动力储能** 类产品单价 **14.32** 元/平方米、**17.47** 元/平方米预计当月订单金额约 **8,478.75** 万元。

(3) 新客户开发能力

报告期内，基于公司的竞争优势，在服务好现有客户的基础上，公司持续进行市场调研与拓展，不断开发新的客户，具体情况如下：

接触洽谈阶段	产品验证阶段	2022 年新进入供应链体系
LG 化学、三星 SDI、 中创新航（03931.HK）	宁德时代（300750.SZ）、 孚能科技（688567.SH）、 珠海冠宇（688772.SH）、 远景动力（原 AESC）、 万向一二三、蜂巢能源	亿纬锂能（300014.SZ）、 惠州市豪鹏科技有限公司

(4) 下游客户产能扩张的传导

全球主要电池制造商近期关于软包电池生产线的扩产计划如下：

公司名称	技术路线	新增产能规划
------	------	--------

LG 化学	主打软包	2022 年产能扩大到 170GWh(波兰 100 GWh, 中国 41GWh, 美国 20GWh, 韩国 9GWh)
SKI	主打软包	2023 年产能达到 85GWh, 2025 年超过 125GWh
AESC	主打软包	2025 年全球总产能 50 GWh
宁德时代	主打方形	湖西基地扩产软包产量, 设计产能 7-8GWh
比亚迪	主打方形	规划到 2021 年和 2022 年包括 DM-i 刀片电池在内的总产能分别达到 75GWh 和 100GWh
国轩高科	方形、软包	柳州基地 10GWh 动力电池项目重点布局软包
孚能科技	专做软包	远期规划 120GWh 产能, 2021 年开工至少 20GWh
捷威动力	主打软包	江苏盐城基地二期 3GWh 建设中, 预计明年底正式量产; 嘉兴基地一期 8GWh 建设中, 预计 2022 年底建成投产, 二期 20GWh 规划中; 捷威动力长兴 12GWh 电池项目预计 2023 年投入使用
亿纬锂能	方形、软包	今年将实现 10GWh 产能满产满销, 与 SKO 合资建设 20-25GWh 软包产能
万向一二三	主打软包	投资建设产能为 72GWh 的动力电池项目, 2022 年底竣工

注: 比亚迪 DM-i 刀片电池需要应用铝塑膜作为内部电芯封装材料。

如上表, 全球主流软包电池企业均有大规模扩产计划, 同时宁德时代、比亚迪和国轩高科等国内电池龙头也开始重点布局软包。随着技术进步带来的降本和终端市场消费升级, 软包电池的安全和高能量密度优势更符合新能源汽车长期发展趋势, 2021 年以来, 蔚来、小鹏等国内车企已开始布局应用软包技术路线, 下游需求的不断增长将向上传导, 软包电池应用场景逐渐增加以及其在动力领域渗透率的逐步提升, 表明发行人所属铝塑膜行业的未来市场前景良好。

3、市场是否存在产能过剩风险

(1) 国产铝塑膜行业或将经历结构性产能过剩阶段

铝塑膜行业由于生产工艺的技术壁垒较高, 行业内产能无序扩张的可能性较小, 目前市场不存在严重的产能过剩风险, 且在下游高端应用领域的产能供应较为紧缺。但随着下游动力及储能领域的蓬勃发展, 近期存在部分新进入铝塑膜行业的企业并开展了较大规模的生产线投资建设, 预计未来一段时期将在低端产品市场展开竞争。随着国产铝塑膜行业结构性产能过剩的到来, 行业将进一步调整, 市场集中度逐步向拥有较强综合竞争力的龙头企业靠拢。

1) 存量市场——3C 数码领域

由于自身体积小、能量密度高、安全性好、循环寿命长、散热性好等优点更

加贴合消费电子产品对电池性能的需求，软包锂电池在 3C 数码领域的应用已极为普遍，进而使得铝塑膜在该领域的渗透率超过 70%，属于存量市场。过去由于技术壁垒、生产成本等因素制约，铝塑膜在高端数码领域的主要市场份额长期被海外厂商占据，但随着国内铝塑膜企业生产技术的进步以及原材料国产化率的提升，国产铝塑膜也已开始切入高端数码客户的供应链体系。从 2021 年度 3C 数码用锂电池市场的竞争格局来看，根据 Techno Systems Research 统计，ATL 以绝对优势占据龙头地位，国内锂电池制造商如珠海冠宇、比亚迪、天津力神等也占据了较高的市场份额。发行人于 2004 年开始向数码领域全球行业龙头 ATL 提供产品试样，经历对方严格的产品测试验证以及小批量供货阶段，双方于 2020 年开始正式展开长期、稳定的战略合作。此外，发行人与比亚迪、天津力神也保持了良好的合作关系，与珠海冠宇的合作已进入产品试验验证阶段。未来，随着以发行人为代表的国内铝塑膜企业生产规模的扩大，较海外厂商的成本优势愈加凸显，叠加下游龙头客户的示范效应，国产铝塑膜企业有望进一步挤占海外厂商在高端数码领域的市场份额。

2) 增量市场——动力及储能领域

近年来，随着新能源汽车在全球范围内的快速普及，带动了锂电池在动力领域商业化应用的快速发展。为应对下游终端汽车市场对锂电池续航以及安全性要求的不断提升，锂电池新兴技术不断涌现，新能源动力市场呈现多种技术路线并存的情形。软包电池由于安全性及能量密度相对较高，在欧洲新能源汽车市场已经成熟应用，而国内动力电池制造商受到技术壁垒及生产成本的约束，长期主打方形电池路线，未来随着国内软包电池产业链整体向前发展，软包电池在动力领域的市场占有率也将逐步提升，向海外发达国家的市场竞争格局靠拢。此外，比亚迪、蜂巢能源等锂电池制造商研发出“内部软包电芯+外层铝壳封装”的新型电池封装技术路线，也将对国内铝塑膜市场形成增量需求。

长期来看，固态电池、储能电池等电池技术在我国已经开始逐步转向商业化阶段，预期也将为国产铝塑膜产品带来增量市场。

(2) 国内铝塑膜企业普遍存在产能利用率较低的情况

受益于下游新能源汽车产业蓬勃发展，结合软包动力电池技术进步以及固态

电池技术迈入商业化阶段等利好因素影响，近年来国内铝塑膜行业的国产化进程提速，部分上市公司大规模投资建设铝塑膜生产线。但由于铝塑膜的生产技术难度较高，在阻隔性、冲深、耐穿刺、耐电解液和绝缘性等性能方面皆有严格要求，量产后控制产品一致性的难度也较大，可能导致部分国产铝塑膜企业在生产过程中的成品合格率相对较低。此外，高端数码领域以及动力电池领域作为目前国内铝塑膜生产企业重点布局的焦点，同时具备了产品测试验证周期较长以及产能供应要求较高的特点，导致国产铝塑膜行业现阶段面临产能利用率较低的问题。

截至本回复出具之日，同行业可比上市公司中除璞泰来外，皆尚未公告 2022 年度报告。璞泰来未披露现有产能情况，无法模拟其产能利用率。根据上市公司公告及公开数据显示，发行人的同行业可比公司 2021 年产能利用情况如下：

可比公司名称	2021 年铝塑膜销量	现有产能	模拟产能利用情况 ^{注 1}
新纶新材	2,100 万平方米 ^{注 2}	9,600 万平方米	21.88%
璞泰来	1,148 万平方米	未披露	-
明冠新材	588 万平方米	1,300 万平方米	45.23%
道明光学	185 万平方米 ^{注 3}	5,000 万平方米	3.70%

注 1：由于上市公司未公告具体产量情况，此处以销量代替，用于计算产能利用情况。

注 2：根据中国化学与物理电源行业协会 2022 年 8 月发布的《中国软包锂离子电池用铝塑复合膜市场格局》相关数据显示，发行人同行业可比公司新纶新材 2021 年铝塑膜销量 2,100 万平方米。

注 3：根据道明光学 2018 年年度报告，当年铝塑膜实现销售数量 289.15 万平方米，实现销售收入 4,270.07 万元，平均销售单价为 14.77 元/平方米。上表列示的道明光学的销量系根据其当年销售收入及估算的销售单价（15 元/平方米）计算得出。

(3) 发行人自身立足高端市场，报告期末已实现满负荷生产，公司结合业务发展的实际情况扩大生产，预计新增产能能够合理消化

发行人自业务发展初期便立足高端市场、制定了“以头部客户带动整个市场”的发展战略，已经在行业内建立起良好的市场口碑以及较高的市场占有率。报告期内，发行人实现下游应用领域的全面布局，与众多行业内的龙头企业达成长期、稳定的合作关系，销售规模快速增长。目前，发行人在手订单充足，公司 2022 年度产能利用率达到 97.90%。因此，发行人新建铝塑膜生产线具有合理性，预计新增产能能够得到合理消化。

综上所述，公司客户资源丰富，在手订单充足，报告期内持续新增进入下游大型锂电池制造商的供应链体系，且与诸多意向客户进入产品送样阶段，未来开

展合作的确定性较高。在全球主流软包电池企业大规模扩产的背景下，公司紧跟市场趋势，依托领先的技术水平，结合下游客户需求，加快建设优质产能，有利于公司进一步巩固、强化市场领先地位，公司新增产能规模与公司获取订单及客户资源情况匹配。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构主要履行了如下核查程序：

1、获取发行人产能利用率相关经营数据，查阅相关研究报告等，访谈发行人管理层，结合发行人实际情况分析本次募投项目产能消化情况；

2、查阅本次募投项目相关的行业研究报告及主要竞争对手的相关公告文件，了解项目相关的市场空间、行业竞争情况，分析发行人本次募投项目新增产能规模的合理性；

3、获取发行人目前的在手订单情况、访谈募投项目相关管理人员，了解公司后续市场开拓计划、新增产能消化措施。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人现有铝塑膜生产线已接近满负荷运转，亟待扩产；除明冠新材外，其他可比上市公司目前尚无规划新增铝塑膜产能，其他上市公司尽管开始布局铝塑膜业务，但需要经历较长时期的客户导入期，行业新增产能将经历逐步释放过程，预计不会在较短时间内对发行人产生重大不利影响；

2、发行人在行业内具有较高的竞争地位、在手订单充足，自身不存在产能过剩的情形，预计新增产能可以得到合理消化；而国内铝塑膜行业整体存在高端产能缺位的情况，新进入厂商的新增产能或将导致行业出现结构性产能过剩的情况。

（本页无正文，为《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》之盖章页）

上海紫江新材料科技股份有限公司

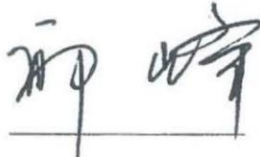
2023年4月4日



发行人董事长声明

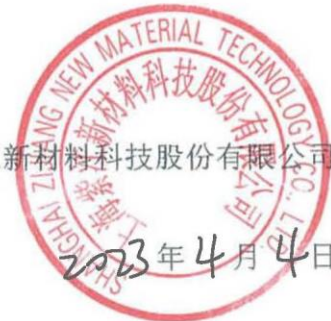
本人已认真阅读《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》的全部内容，确认本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：



郭峰

上海紫江新材料科技股份有限公司



(本页无正文，为安信证券股份有限公司《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人：

许杲杲

许杲杲

郭青岳

郭青岳



安信证券股份有限公司

2023年4月4日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：



黄炎勋



2023年4月4日