



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 申请文件审核问询函的回复



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

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)

二〇二二年九月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2022 年 7 月 26 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审核问询函》（以下简称“审核问询函”）（审核函〔2022〕010742 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（申报稿）》（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.关于行业分类及创业板定位.....	3
问题 2.关于行业政策及行业发展趋势.....	32
问题 3.关于分拆上市及控股股东.....	42
问题 4.关于历史沿革及对赌协议.....	55
问题 5.关于独立性及同业竞争.....	78
问题 6.关于研发及专利.....	99
问题 7.关于客户.....	114
问题 8.关于主营业务收入.....	142
问题 9.关于应收票据及应收账款.....	164
问题 10.关于存货.....	184
问题 11.关于毛利率.....	201
问题 12.关于期间费用.....	210
问题 13.关于供应商.....	222
问题 14.关于原材料采购及主营业务成本.....	237
问题 15.关于固定资产.....	256
问题 16.关于财务内控规范性.....	262
问题 17.关于市场竞争及可比公司.....	274
问题 18.关于环保及生产安全.....	280
问题 19.关于租赁房产.....	309
问题 20.关于劳务派遣.....	318
问题 21.关于资金流水核查.....	320
问题 22.关于募投项目.....	329
问题 23.关于信息披露质量.....	344

问题 1.关于行业分类及创业板定位

申请文件显示：

(1) 发行人认为自身所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”，与同行业可比公司所属的“化学原料和化学制品制造业”“橡胶和塑料制品业”“电气机械和器材制造业”行业类别均存在差异。

(2) 发行人认为市场对于锂电池用铝塑膜性能以及定制化程度要求逐渐提高。若竞争对手对公司核心技术进行模仿或开发出更符合市场需求铝塑膜产品，将会对公司技术优势和市场地位产生冲击，进而影响到公司经营业绩。

(3) 报告期内，发行人研发费用分别为 1,041.55 万元、939.27 万元、1,479.73 万元。其中，职工薪酬及材料费占研发费用比例分别为 43.15%、41.08%、39.21%及 53.77%、53.04%、57.42%。

请发行人：

(1) 结合与同行业可比公司行业分类认定差异原因及相关规定，说明公司所认定自身行业分类的准确性。

(2) 使用通俗易懂表述，进一步说明公司与同行业可比公司、竞争对手在锂电池用铝塑膜性能、定制化程度以及对应技术路线、生产工艺、产能规模等方面的差异和竞争优劣势，发行人核心技术先进性的具体体现，核心技术模仿门槛及相关保密措施，不同类型铝塑膜下游市场需求变动情况及发行人对应技术积累储备情况。

(3) 说明发行人研发费用率、职工薪酬及材料费占比与同行业可比公司差异原因，研发费用归集准确性，相关试验材料后续处置情况及会计处理。

(4) 结合主要产品市场竞争格局、行业政策影响等因素，说明核心技术对应产品的市场空间和市场容量情况，主要产品市场份额及市场需求是否存在大幅缩减的风险，经营业绩是否存在大幅下滑风险，主营业务是否具有成长性及可持续性。

(5) 结合上述问题回复情况，进一步说明发行人是否符合创业板定位。

请保荐人发表明确意见，并完善《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》，请发行人律师对问题（1）发表明确意见，请申报会计师对问题（3）发表

明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合与同行业可比公司行业分类认定差异原因及相关规定，说明公司所认定自身行业分类的准确性

1、公司与可比上市公司的主营业务结构存在明显差异

紫江新材专业从事软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售。报告期内，公司铝塑膜产品的销售收入占公司当期营业收入的比例分别为 99.50%、99.50%、99.49%以及 99.42%。

我国软包锂电池用铝塑膜市场过去长期被日本企业垄断，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，目前正处于国产替代的关键阶段，部分上市公司纷纷开始布局，行业整体仍处于成长期，截至本回复出具日，A 股上市公司中尚未有专营铝塑膜业务的企业。发行人从全部 A 股上市公司中筛选出能够批量化生产铝塑膜产品且实现销售收入的企业，并结合报告期内国产铝塑膜市场占有率情况选取自身可比上市公司。根据发行人可比上市公司年报披露的相关数据，铝塑膜业务的销售收入在发行人可比上市公司主营业务收入中的占比情况如下：

可比公司名称	行业分类	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新纶新材	化学原料和化学制品制造业	39.89% ^注	未单独披露	未单独披露
璞泰来	电气机械和器材制造业	1.57%	1.78%	1.60%
道明光学	化学原料和化学制品制造业	2.16%	3.52%	3.67%
明冠新材	橡胶和塑料制品业	7.52%	4.96%	1.99%

注：新纶新材在其招股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。2016 年，新纶新材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。

综上所述，公司与可比上市公司虽同时经营铝塑膜业务，但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、公司行业分类结合了政府部门相关批复意见，能够反映公司的业务实质

发行人结合自身业务开展的实际情况以及政府部门批复文件对公司所处行

业类别进行谨慎判断；发行人的行业分类能够反映公司的业务实质，有助于投资者理解公司的投资价值。

(1) 发行人行业分类贴合自身业务实质

铝塑复合包装材料最早于 20 世纪 50 年代应用于军品包装，由于实现了金属铝和塑料的优势互补，且具有阻隔、阻光和耐穿刺性能，铝塑复合包装材料逐渐广泛应用于食品、医药等领域。其中，铝塑复合膜主要用于制作复合铝箔袋、蒸煮袋，能够满足液体、糊状、固状等蒸煮食品、军用品和太空食品包装的高阻隔要求。

发行人专业从事锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售，公司产品作为软包锂电池电芯的封装材料，能够应用于软包锂电池的配套领域，与前述主要应用于日化领域的铝塑膜包装材料在生产制造过程、产品性能要求及下游应用领域方面具有显著区别，具体如下：

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
产品性能要求	安全无毒、防潮保鲜	1) 耐电解液及氢氟酸腐蚀 2) 良好的冲坑成型性能
下游应用领域	复合铝箔袋、蒸煮袋	锂电池电芯封装

国家统计局发布的《2017 国民经济行业分类注释》(按第 1 号修改单修订)，对《国民经济行业分类 (GB/T4754-2017)》进行了细化说明。由于我国锂电池用铝塑膜长期依赖进口，截至目前仍处于国产替代的进程中，而《2017 国民经济行业分类注释》(按第 1 号修改单修订)系于 2019 年发布，因此，该文件发布之时锂电池用铝塑膜产业在我国正处于起步阶段，仅极少数国内企业能够对其进行规模化生产并实现盈利。但根据《2017 国民经济行业分类注释》(按第 1 号修改单修订)的说明，“C3985 电子专用材料制造业”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”，明确包含了“封装材料”及“锂电池材料”。

综上，发行人从事的铝塑膜业务与传统铝塑膜包装具有显著差异，公司铝塑膜产品作为锂电池电芯的封装材料，符合“C3985 电子专用材料制造业”的分类

定义。

(2) 发行人结合政府部门相关批复意见确定行业分类

发行人在确认自身行业归属的同时充分考虑了政府部门相关批复的意见。公司下属分、子公司新建铝塑膜项目在经主管部门备案或审核的项目备案及环评文件中均明确所属行业为“电子专用材料制造”。新材应用新建项目锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目取得的《上海市企业投资项目备案证明》（备案机关上海市闵行区经济委员会）显示，该项目所属行业为“电子专用材料制造”，该项目编制的《建设项目环境影响表》（已经上海市闵行区生态环境局审核）显示，该建设项目类别为“电子元件及电子专用材料制造”；安徽分公司《郑蒲港新区经济发展局项目备案表》（备案机关郑蒲港新区经济发展局）显示，分公司建设项目对应国标行业为“电子专用材料制造”，该项目编制的《建设项目环境影响表》（已经马鞍山市郑浦港新区现代产业园区管委会环境保护局审核）显示，该建设项目类别为“电子元件及电子专用材料制造”。

因此，结合前述因素的综合考虑，发行人经谨慎分析，将所生产的产品归入“C3985 电子专用材料制造业”小类。

3、公司与其他锂电池材料行业企业的行业分类一致

根据上市公司公告或上市申请文件披露，行业分类为“C3985 电子专用材料制造业”且从事锂电池材料业务的（拟）上市公司情况如下（含铝塑膜生产企业华正新材）：

序号	公司名称	业务情况	依据来源
1	华正新材 (603186.SH)	将铝塑膜作为战略新产品，年产 3,600 万平方米铝塑膜扩产项目正在建设中，预计将于 2022 年第三季度开始试生产。	2022 年半年度报告
2	长远锂科 (688779.SH)	核心产品为三元正极材料，下游客户主要为锂电池厂商。	2022 年半年度报告
3	帕瓦股份 (688184.SH)	主要从事锂电池正极材料前驱体的研发、生产和销售。	招股说明书
4	天力锂能 (301152.SZ)	主要从事锂电池三元材料及其前驱体的研发、生产和销售。	招股说明书
5	厦钨新能 (688778.SH)	主营业务为锂电池正极材料的研发、生产和销售，主要产品包括钴酸锂、NCM 三元材料等。	招股说明书

6	振华新材 (688707.SH)	专注于锂电池正极材料的研发、生产及销售，主要提供新能源汽车、消费电子及储能产品所用的锂电池正极材料，具体包括镍钴锰酸锂三元、钴酸锂、复合三元等产品。	招股说明书
7	芳源股份 (688148.SH)	主要从事锂电池三元正极材料前驱体和锂电池正极材料的研发、生产和销售。	招股说明书
8	嘉元科技 (688388.SH)	主要从事锂电池铜箔(既是负极活性材料的载体，又是负极电子的收集与导体)的研究、生产和销售。	2021年年度报告

注：因篇幅有限，仅列示近期上市或申请上市的部分企业。

综上所述，公司与同行业可比公司对于行业分类认定的不同主要系各自主营业务收入构成存在明显差异所致；公司自身对于行业分类的认定严格按照了《上市公司行业分类指引（2012年修订）》《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》等相关规定，具有合理性；根据上市公司公告或上市申请文件披露，发行人与其他锂电池材料行业（拟）上市公司的行业分类一致，符合行业实际情况。

（二）使用通俗易懂表述，进一步说明公司与同行业可比公司、竞争对手在锂电池用铝塑膜性能、定制化程度以及对应技术路线、生产工艺、产能规模等方面的差异和竞争优劣势，发行人核心技术先进性的具体体现，核心技术模仿门槛及相关保密措施，不同类型铝塑膜下游市场需求变动情况及发行人对应技术积累储备情况

1、公司与同行业可比公司、竞争对手在锂电池用铝塑膜性能、定制化程度以及对应技术路线、生产工艺、产能规模等方面的差异和竞争优劣势

（1）公司与同行业可比公司、竞争对手的比较情况

公司与同行业可比公司、竞争对手在产品性能指标方面的对比情况如下：

序号	项目		单位	指标						
				紫江	DNP	昭和电工	新纶新材	璞泰来	道明光学	明冠新材
1	尺寸外观	厚度	%	±8	±15.3	±15	±15.2	±5	未公告	±5
		宽度	mm	±1	±0.5	±0.5	±1	±2	未公告	±1
2	冲壳深度	冲壳深度	mm	≥5.0	无指标	无指标	≥4.4	≥5.0	未公告	≥6.0
3	AL/PP 性能	初始剥离力	N/15mm	≥12	≥5	≥5	≥7	≥7	未公告	≥15
		标准电解液浸泡 剥离力 (24h/85℃)	N/15mm	≥9	≥4	无指标	≥4	≥6	未公告	≥10
		≥8N/15mm 极限天 数	天	≥60 天	无指标	无指标	无指标	无指标	未公告	无指标
4	PA/AL 性能	初始剥离力	N/15mm	≥4.0	≥3.0	≥2.0	≥3.0	无指标	未公告	≥4.0
5	热封性能	初始热封	N/15mm	≥60	≥50	≥29.4	≥40	≥30	未公告	≥70
		电解液热封	N/15mm	≥40	无指标	无指标	无指标	无指标	未公告	无指标

注 1：指标“≥”表示指标越大越好；

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

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

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

铝塑膜产品主要结构包括聚酰胺（PA）层、AL 层及 PP 层。“AL/PP 性能”指标用于评价 AL 层与 PP 层之间的粘结性能，具体测试方法为将产品样条浸泡于标准电解液中后将其在 85 摄氏度条件下放置 24 小时，再对 AL 层与 PP 层之间的剥离强度进行测试。一方面随着铝塑膜生产技术水平的提高，行业内多数厂商都能够在该项测试中达到测试要求；另一方面，在电池制造过程中需要根据电池类型、电池性能要求选择不同的电解液配方进行定制化生产，而非直接采用前述测试环境中的标准电解液。因此，公司于 2017 年起调整了对自身铝塑膜产品耐电解液性能的测试方法，在标准电解液中加入 1,000ppm 水以产生腐蚀性较强的氢氟酸，从而提供更为严苛的测试环境，公司产品能够保证在 $\geq 8\text{N}/15\text{mm}$ 条件下的最大浸泡天数不小于 60 天，在行业内处于领先水平。

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

公司与同行业可比公司、竞争对手在锂电池用铝塑膜生产工艺(技术路线)、产能规模等方面的比较情况如下：

名称	生产工艺（技术路线）	2021 年产能规模
DNP	热法工艺	约 8,000 万平方米/年
昭和电工	干法工艺	约 3,000-4,000 万平方米/年

新纶新材	干法工艺	7,200 万平方米/年
璞泰来	干热法工艺	未公告
明冠新材	干热复合法工艺	1,300 万平方米/年
道明光学	干法工艺	5,000 万平方米/年
发行人	热法工艺为主	3,920 万平方米/年

注：DNP、昭和电工产能数据来源于中国化学与物理电源行业协会出具的《中国软包锂离子电池用铝塑复合膜市场格局》；其他数据来源于上市公司公告内容。

铝塑膜生产工艺主要包括热法及干法，具体针对 AL 层与 PP 层的层间复合环节，干法工艺使用胶粘剂进行粘结，操作简单且制造工艺相对标准化；而热法工艺需要对 PP 层预先进行热处理改造，该项工艺无相应标准化生产设备，导致发行人以及其他使用热法工艺进行铝塑膜制备的企业在生产过程中的定制化程度较高。

热法及干法生产工艺的费用成本、技术难度、成品质量等方面的区别及劣势如下：

项目		热法	干法	优劣势比较
费用成本	原材料成本	聚酰胺（PA）、外层胶粘剂、AL、PP。	聚酰胺（PA）、外层胶粘剂、AL、内层胶粘剂、流延聚丙烯（CPP）。	干法工艺需要使用内层胶粘剂对AL与流延聚丙烯（CPP）进行粘结，该环节的流延聚丙烯（CPP）系直接对外采购获得；而热法工艺采用挤复工序对两者进行粘结，无需胶粘剂且该环节能够对PP进行自主配方配比后加工成流延聚丙烯（CPP）材料。一般情况下，干法工艺由于多了内层胶粘剂，费用成本要高于热法工艺。
	制造成本	较干法工艺减少一道干复工序，同时新增一道挤复工序。	无需挤复，但需要在干复环节增加一道干复工序。	
技术难度		对工艺及设备要求较高：1) 工艺方面需要自主设计挤复专用PP配方；2) 设备方面需要自主设计专用挤复机或对常规挤复机进行较大的升级改造。	所需原料和设备均为标准化产品，胶粘剂能够通过公开市场直接采购，总体技术壁垒较低。	干法工艺总体技术门槛较低，同质化竞争较为激烈，产品无法实现定制化生产；热法工艺开发难度较大，由于PP配方自主可调，可根据客户需求进行定制开发。
成品质量		具有耐电解液和抗水性较好的特点。	具有冲深成型性能较好、防短路性能较好、延展性较高等优点。	干法工艺制备的铝塑膜产品更适用于对冲深有较高要求的3C数码领域（电子烟产品等）；热法工艺的铝塑膜耐电解液性能优异的特点更能适应动力电池及储能等下游应用领域的需求。

(2) 公司较同行业可比公司、竞争对手的竞争优势劣势

从发行人锂电池用铝塑膜产品性能、生产定制化程度、生产工艺(技术路线)、产能规模等方面来看，公司的竞争优势劣势情况如下：

项目	优势	劣势
产品性能	公司铝塑膜产品在耐电解液腐蚀、热封稳定性等关键指标方面已经达到国际先进水平。	随着下游市场需求变化，新产品开发需要公司不断加强自身研发力量，研发失败风险也将有所提升。
生产定制化程度	公司采用专有技术并配合自主研究改造的国产化设备，生产的定制化程度较高。	-
生产工艺（技术路线）	公司主体工艺采用热法，该工艺生产的铝塑膜产品耐电解液和抗水性能优异。	热法工艺较为复杂且生产过程中对稳定性控制的要求较高。
产能规模	-	其他上市公司已经开始规划实施较大规模扩产，公司融资渠道较为单一、缺乏大量资金支持，导致可能在未来抢占市场份额时处于相对劣势。

首先，从产品性能方面看，根据中国科学院上海科技查新咨询中心的认证结果，公司铝塑膜产品在耐电解液腐蚀、热封稳定性等关键指标方面已经达到国际先进水平。但随着下游锂电池应用场景的不断增加以及新型电池技术的更新迭代，公司针对自身产品性能进行研究开发的人才储备及研发投入需求不断提升，产品研发失败的风险也有所提高，这将对公司内部管理水平和资源配置效率提出较高要求。

其次，在生产定制化程度以及生产工艺（技术路线）方面，铝塑膜生产分为热法与干法两种：干法工艺的优势在于冲深性能较好且生产工艺简单，缺点是耐电解液和抗水性能较差；热法工艺的优势在于耐电解液和抗水性能优异，缺点是工艺复杂且稳定性控制要求较高。发行人主体工艺属于热法，采用公司专有技术并配合自主研究改造的国产化设备，生产工艺的定制化程度较高，产品的耐电解液持续性较长；但公司在干法技术方面的研究稍晚于日本昭和电工等竞争对手，产品无明显竞争优势。

另外，在生产规模方面，由于发行人所处的锂电池材料行业受到下游新能源、

新型储能等领域高速发展的影响，市场需求不断提升，上市公司如明冠新材、恩捷股份等在铝塑膜领域均规划了较大规模的扩产计划，未来行业竞争将有所加剧。公司与其他同行业上市公司相比存在融资渠道较为单一、缺乏大量资金支持的劣势，若公司未来不能及时迎合市场需求的增长趋势进一步扩大公司产能规模，将导致公司在抢占市场占有率时处于劣势。

2、发行人核心技术先进性的具体体现，核心技术模仿门槛及相关保密措施

由于发行人目前所具备的生产工艺水平系发行人多年技术经验累积的成果，相关生产工艺的开发难度较大，导致发行人所拥有的专利技术或产品不易被他人模仿。此外，发行人积极通过法律途径维护专利权，同时不断加强设备工艺改进，提高发行人技术创新水平，从而有效避免相关专利技术或产品被他人轻易仿制，进一步提高模仿门槛。发行人主要核心技术先进性的具体表现、模仿门槛以及发行人采取的应对措施如下：

序号	核心技术名称	先进性的具体体现	模仿门槛	相关应对措施
1	耐腐蚀亚光型黑色数码用铝塑膜外层着色技术	在外层耐热性树脂膜两表面各涂一层热塑性丙烯酸树脂层，再在聚合物涂层上分别涂布黑色无卤素油墨和亚光高耐温无卤素油墨。从而实现铝塑膜外层耐热性树脂膜高复合强度的油墨着色，同时保证产品整体的成型性能和使用性。	该技术所涉及涂层和油墨等树脂体系为发行人通过长期自主研发取得，模仿门槛较高。	一种双层着色的锂电池铝塑膜结构 ZL201920559061X 表面着色的锂电池铝塑膜 ZL2016209545499
2	耐腐蚀型动力电池用铝塑膜技术	采用聚脂薄膜和尼龙薄膜的复合材料，使产品综合两种材料的优势，既保证了铝塑膜的冲深性能，也使铝塑膜表层具有了防水、耐溶剂、耐电解液、防刮擦的功能。	发行人取得了 PET/PA 共挤膜相关的多项专利技术，模仿门槛较高。	用于金属表面防腐光固化涂料组合物 ZL2014105102586 一种软包装锂离子电池用铝塑膜耐电解液性能的评价方法 ZL2018114870713 一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法 ZL2013106115517 一种二氧化钒均匀分散的改性 PET 膜的制备方法 ZL2013107497913
3	不锈钢箔与热塑性聚烯烃复合技术	采用超薄型软态不锈钢箔和热塑性聚烯烃复合的二层结构（不锈钢箔和热塑性聚烯烃通过胶粘剂复合），主要应用于动力电池领域，能够使动力电池具有更高的安全性，同时，软态不锈钢箔的特性使得钢塑膜较相同厚度的铝塑膜具有更高的拉伸强度和延展性。	发行人自主研发钢膜专用、耐电解液的金属表面处理剂，模仿门槛较高。	不锈钢箔与热塑性聚烯烃复合锂电池软包装膜 ZL2016209621971
4	耐电解液聚酯层技术	采用共挤出的表层为聚酯的尼龙膜替代原	发行人取得多项相关专利技	一种热封强度恒定且封口封合牢固的

		先普通尼龙膜，其优点在于可一次性挤出成型，无需胶粘剂或干复工序，降低了生产成本、提高了生产效率，既保证铝塑膜的冲深性能，也使铝塑膜表层具有了防水、耐溶剂、耐电解液、防刮擦的功能。	术，模仿门槛较高。	易揭膜 ZL2009100561151 一种 3 层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构 ZL2013106087288 一种锂电池软包装膜的湿法制作工艺 ZL2019103297455
5	铝箔表面涂布防腐蚀技术	铝箔防腐处理摒弃了以喷淋或浸渍反应为主的传统工艺，采用全新的铝箔表面涂布工艺，然后进行高温烧结，在铝箔表面形成一种耐氢氟酸腐蚀保护层，生产效率高，涂层致密性和均匀性优于传统工艺生成的化学转化氧化层。	该技术为发行人通过长期自主研发取得，模仿门槛较高。	锂电池软包铝塑膜用铝箔的钝化液，及其制备方法和钝化处理工艺 ZL2020104412773
6	干式复合技术	选用低熔点酸改性树脂进行溶解制成均一型溶剂型胶粘剂，进而在 AL 层与 PP 层间利用胶粘剂干式复合并进行低温熟化，降低 PP 结晶度和高温热氧老化，产品冲深性能、绝缘性、耐电解液持久性较好。	发行人通过自主开发并持续优化其干法制备工艺，模仿门槛较高。	一种锂电池软包装膜的干法制备工艺 ZL2019106997806
7	数码用聚丙烯薄膜配方技术	应用专有聚丙烯配方来确保恒定的热封强度和易于检测的剥离状态，并使用薄型铝箔与聚酰胺及聚丙烯复合后，在内外两层表面进行涂布，该技术在耐穿刺冲深试验机验证中的冲深性能达 10mm 以上，且能通过调整深度实现不同型号模具的快速切换。	发行人通过自主开发取得 PP 配方，模仿门槛较高。	水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法 ZL2018111265786 一种铝塑膜铝层厚度的测试方法 ZL2016107427435

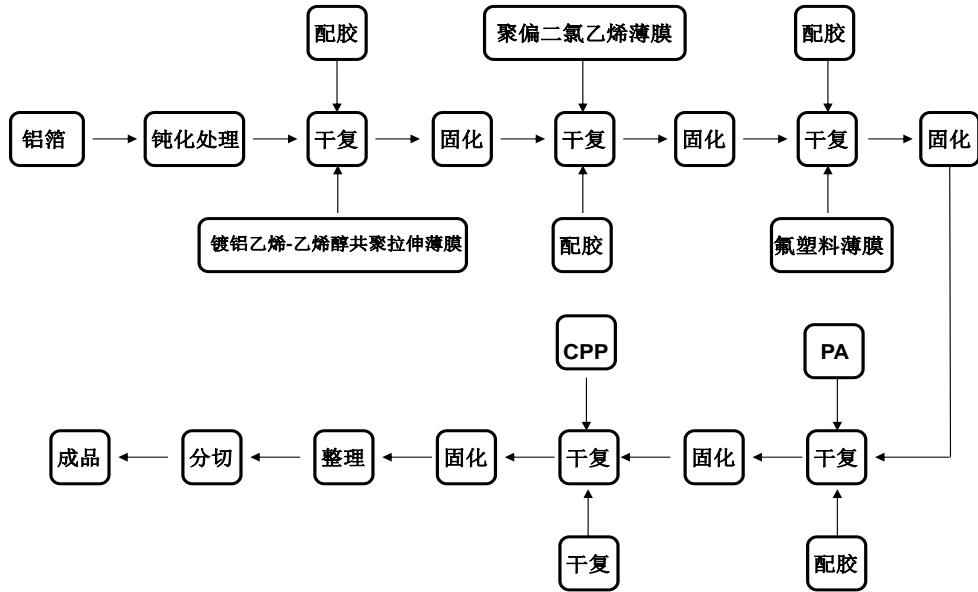
3、下游市场需求变动情况及发行人对应技术积累储备情况

目前市场上化学电池的形态主要为液态锂电池，然而液态锂电池由于使用液态电解质，存在有机溶剂接触空气燃烧、低温下结冰无法运作等缺点。因此，应用固态电解质的固态电池作为一种较为前沿的电池技术，能够在提高电池安全性的同时提升电池能量密度，在未来逐步取代传统液态电池的确定性较高。根据珠海冠宇（688772.SH）公告显示，其已成功开发出固态电池专用正极材料，并运用该固态电解质膜和专用正极材料制备出了能量密度高达 350Wh/kg 的固态电池样品。

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

然而，当前的铝塑膜结构设计尚无法满足固态电池的发展需要。发行人通过特定工艺配方及参数复合而成定制化的铝塑膜产品，在传统铝塑膜结构外侧表面添加新的多层树脂结构，能够使得铝塑膜的耐候性、高耐老化、高耐化学品性、可弯曲性强、抗穿刺强等性能得到提升；同时，发行人自行研究开发外层胶粘剂，用于产品外侧新结构与 AL 层之间的粘结，提高产品整体的耐穿刺强度。

具体技术路径如下：



综上所述，采用软包进行电芯封装的固态电池技术在未来逐步取代传统液态电池的确定性较高，发行人已相应研究开发出新型结构的铝塑膜产品以应对固态电池的发展需要，并以此作为自身技术储备。

（三）说明发行人研发费用率、职工薪酬及材料费占比与同行业可比公司差异原因，研发费用归集准确性，相关试验材料后续处置情况及会计处理

1、发行人研发费用率、职工薪酬及材料费占比与同行业可比公司差异原因

（1）发行人研发费用率与同行业可比公司差异原因

单位：%

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
道明光学	5.04	5.51	4.14	4.41
璞泰来	5.38	6.03	5.00	4.42
新纶新材	6.19	5.17	3.01	2.90
明冠新材	3.89	4.08	4.04	3.95
可比公司平均	5.12	5.20	4.05	3.92
紫江新材	4.01	4.04	4.05	6.11

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

公司 2019 年研发费用率高于同行业可比公司平均水平，2020 年以来研发费用率趋于稳定，略低于同行业平均水平。公司 2019 年研发费用率较高主要系公司处于产品布局、技术积累阶段，收入规模相对较低，导致研发费用率较高，随

着公司这两年来营业收入规模的大幅增长，公司研发投入占营业收入的比例较2019年有所下降。2021年度及2022年1-6月道明光学和新纶新材的经营业绩受新冠疫情影响呈现下滑趋势，研发费用率随之上升，从而导致公司研发费用率略低于同行业平均水平。公司始终重视技术创新和产品研发，紧密围绕市场需求，不断进行技术储备和新产品的研发，持续优化生产工艺并加强研发部门的自主创新能力。

(2) 职工薪酬及材料费占比与同行业可比公司差异原因

单位：%

项目	公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
材料费占研发费用的比例	道明光学	43.53	53.33	56.93	56.50
	璞泰来	45.80	51.62	53.23	50.31
	新纶新材	22.24	35.53	44.36	51.76
	明冠新材	78.64	69.70	72.04	64.73
	可比公司平均	47.55	52.55	56.64	55.82
	紫江新材	60.92	57.42	53.04	53.77
职工薪酬占研发费用的比例	道明光学	37.49	31.58	29.28	26.76
	璞泰来	44.25	39.08	38.49	38.74
	新纶新材	35.44	34.35	35.84	26.88
	明冠新材	16.49	23.52	21.44	24.08
	可比公司平均	33.42	32.13	31.26	29.11
	紫江新材	32.04	39.21	41.08	43.15

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，公司材料费占研发费用的比例呈现上涨趋势。2019年至2021年，公司材料费占研发费用的比重基本与同行业公司持平，2022年1-6月高于同行业可比公司平均水平。报告期内，公司材料费占研发费用的比例呈现上涨趋势主要系不同研发项目的研发目的不同，对材料的投入需求不同，进而导致材料费占比存在差异。公司2022年1-6月研发材料费占比高于同行业平均水平主要系公司2022年新增多个研发项目，如干法型锂电池铝塑膜（PP性能改良）项目，该研发项目为了推进聚丙烯粒子配方性能的技术升级，研发人员需要从聚丙烯粒子投料至流延聚丙烯产出的过程进行多次、反复的研发试验，以提升最终形成铝塑膜的冲深性能、耐电解液性和抗水性能等，因此投入了较多的材料成本。

发行人职工薪酬占研发费用的比例呈现下降趋势主要系报告期内发行人研发费用整体呈现上涨趋势，而职工薪酬属于半固定成本，涨幅低于研发费用中材料费等项目的涨幅，导致其占比下降。紫江新材职工薪酬占研发费用的比例基本与同位于上海的璞泰来一致，略高于其他地区的可比公司水平，处于合理范围，不存在重大差异。

2、研发费用归集准确性

（1）研发新产品及新技术的具体流程

1) 项目立项。业务管理部负责收集顾客要求或市场需求信息以及内部产品提升改善需求信息提交至研发部，研发部对业务管理部提出的需求进行可行性分析，然后由研发部门编写和提交《项目立项申请表》，由技术创新委员会集体成员审批，审批通过后研发部编写《研发项目计划任务书》，明确项目负责人和小组具体成员，项目关键技术指标与工艺路线，项目开发时间计划以及项目支出预算，交由总经理进行审定，并与核心技术人员签订保密和竞业限制合同。

2) 研发实施。研发项目小组制定项目实施计划、方案、阶段性进展报告、试生产报告、产品检测报告、项目总结报告等报告。在研发项目开展期间，研发项目组会对各研发项目的进程情况进行跟踪。

3) 生产性验证。研发项目完成后，研发项目组向公司技术创新委员会提交总结报告。经技术创新委员会确认可实现量产项目，研发小组协助技术部、生产部门进行研发项目批次中试、量产性能稳定性验证，实现研发成果及时转化到实际新产品应用中。

（2）研发费用的内控制度、研发人员管理制度完善

报告期内，公司已建立从研发项目立项、审批、预算及财务按项目号进行台账核算全流程的内控制度，以清晰化核算与研发项目相关的料工费。公司研发费用主要包括职工薪酬、设备及折旧费、材料费等。报告期内，公司制定了《财务管理制度》《研发预算管理制度》《研发项目管理制度》《研发费用核算管理规定》等与研发费用相关的内控制度，对研发过程管理和研发费用归集核算等流程制度化、规范化，明确研发费用的归集范围及核算程序，以保证研发项目达到预定的

开发目标及研发费用的准确归集、划分。另外，公司制定了《人事管理制度》《部门职责与岗位说明》《研发人员工时管理制度》等管理制度，对研发人员岗位职责、招聘录用管理、保密制度等作出明确规定。

（3）研发费用核算归类准确

公司根据《企业会计准则》和内部制定的《财务管理制度》等制度严格控制研发费用核算，明确研发费用的核算范围，并按照研究开发项目、费用核算明细类别设置辅助账目单独归集核算。研发费用具体归集情况如下：

职工薪酬：是指研发过程中参与研发的相关人员的支出，具体包含研发人员的基本工资、奖金、津贴、补贴、社保、公积金等支出。公司建立了研发项目人员管理内控机制，通过研发人员招聘制度、研发人员薪酬标准及绩效政策、研发项目人员日常管理、研发项目人员薪酬分配及核算方法等具体实施规则，实现对研发项目人员的有效管理。如涉及临时借调岗位的员工，用人部门将填制《研发人员借调审批表》，人力资源部门每月按研发人员汇总并复核工时统计表，财务部根据以工时为基础计算的薪酬费用计入当月研发支出或其他成本费用。

材料费：是指研发活动过程中领用的直接材料和辅助材料。研发领料由研发部门人员根据研发过程中的物料需求填制领料单，经审批后领取物料。领料单上载明领料单号、物料代码、名称及规格、领料数量、领料时间、经办人员、发料人员、审批人员及研发项目名称等信息。财务部根据领料单归集各个项目所消耗的材料支出。

设备及折旧费：是指用于研究开发活动的机器设备的折旧与费用支出。公司对研发专用设备进行专门管理，置放于研发实验室或其他专供研发部门人员使用的场所。财务部根据机器设备的实际使用情况进行折旧费用核算，其中用于研发的机器设备折旧费计入研发费用。

除上述费用外的其他费用，财务部门根据各研发项目组提交的相关费用单据进行研发费用的归集及核算。

（4）不存在研发费用与生产成本混同

公司建立了完善的研发内控制度。对于研发领料，SAP系统中对于研发材料

的领用以其他出库单的形式与生产领料的出库单进行区分，研发费用的归集与产品成本的归集相互独立。各研发项目按照实际需求提交研发领料单，经研发项目负责人审核后提交给仓储部门，仓储部门根据研发领料单在 SAP 中生成库存发货申请单并经仓储部门负责人确认后领用。每月月末财务人员根据 SAP 系统中归集的研发库存发货申请单统计各项目的研发材料费。对于职工薪酬，研发人员每个工作日打卡考勤，研发助理根据研发人员的考勤记录及参与项目的工时信息汇总并编制研发人员工时记录表，并由研发部门负责人审批，人力资源部门将研发人员工时记录表、考勤记录和参与项目的工时信息汇总进行核对，财务部门根据审核后的工时记录表进行人员薪酬的分摊。对于设备及折旧费，公司对研发专用设备进行专门管理。财务部根据设备的实际使用情况进行折旧费用核算，其中用于研发的机器设备折旧费计入研发费用。

综上所述，公司研发费用的内控制度、研发人员管理制度完善，不存在研发费用与生产成本混同的情形，研发费用核算归集准确。

3、相关试验材料后续处置情况及会计处理

报告期内，公司研发费用根据《企业会计准则》《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企〔2007〕194号）和公司研发项目实际情况的判断，对研发过程中发生的各项费用按照研发项目进行归集核算。《企业会计准则》未对研发废料作出明确的会计处理，根据《企业会计准则解释第15号》的规定：企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称“试运行销售”）的，应当按照《企业会计准则第14号——收入》《企业会计准则第1号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。公司研发试验材料投入并经过各项研发活动后最终形成试制件并用于研发部门的测试进行产品性能验证，未形成可对外出售正常使用的产品及副产品，基于谨慎性原则公司将研发废料处置收益冲减研发费用。

通常情况下，研发前期阶段形成的研发试制件存在产品性能指标和规格不达标等问题。针对上述问题，研发部门需要对试制件不断进行测试分析、测试检验，确保性能等符合既定要求。研发部门的测试验证工作主要包括工艺参数验证、可

靠性验证及生产性验证，具体情况如下：

1) 工艺参数验证：根据研发新产品的主要特性要求，在新产品加工试验过程中对工艺参数进行不断尝试验证，探索出适合新产品的加工温度区间、张力范围、压力等工艺参数，确保新产品性能达到预期技术指标；

2) 可靠性验证：模拟下游客户的产品试验环境及使用工况，对研发产品进行可靠性验证，如水煮测试、长期耐电解液测试、高温高湿测试、成型老化测试等，确保产品满足客户的实际使用需求；

3) 研发产品生产性验证：将小试、中试的产品按照项目要求进行测试验证是否满足性能稳定性要求，如外观测试、外层剥离测试、内层剥离强度、耐电解液性能测试、热封强度、摩擦系数、表面张力、成型冲深、穿刺强度、拉伸强度等，以实现研发成果及时转化到实际新产品应用中。

以上经过内部测试验证后的试制件去向：(1) 试验过程中部分试验材料及试制件存在变形、破损、污染等情况，故公司将其作为废料处理；(2) 部分试制件，因小试试验阶段存在配方验证过程中的质量不稳定等情况，直接作为产品对外销售或作为半成品继续投入生产，可能存在一定质量风险，故公司将其作为废料处理。公司研发废料待累计至一定数量后集中出售给专门经营废旧金属回收的晨润环保工程泰州有限公司进行粉碎，后续不得用于任何形式的包装，所有处置及结算于当年度完成。废料处置收入直接冲抵当期研发费用，公司在上述研发废料对外实现销售时，进行以下会计处理：

1) 收到款项时：

借：银行存款

贷：其他应收款

2) 废料处置时：

借：其他应收款

贷：研发费用及相关税费

公司试验材料及试制件如需报废，需要由研发部门提出报废申请，并注明报

废原因，经研发总监审批后，办理报废流程。公司研发产生的废品废料存放于仓库研发废品废料区，待积累至一定数量后集中处置，公司于 2021 年度及 2022 年 1-6 月对外销售废料并形成收入的金额分别为 40.99 万元和 28.05 万元，金额较小。

4、上述会计处理符合《企业会计准则》的规定、符合惯例

公司研发试验材料投入并经过各项研发活动后最终形成试制件并用于测试进行产品性能验证，未形成可对外出售正常使用的产品及副产品，不形成产品销售收入，后续作为研发废品对外销售，公司将研发废料处置收益冲减研发费用。公司研发阶段实现收入为研发废料收入，研发废料作为废品进行销售后冲减研发费用，公司相关研发废料收入会计处理符合《企业会计准则》的规定。根据公开披露资料，泰福泵业、贝普医疗等公司对于研发废料的会计处理与公司保持一致，将处置收益冲减研发费用。因此，公司对外销售研发废料并形成收入后将研发废料处置收益相应冲减研发费用，符合《企业会计准则》的规定，符合惯例。

（四）结合主要产品市场竞争格局、行业政策影响等因素，说明核心技术对应产品的市场空间和市场容量情况，主要产品市场份额及市场需求是否存在大幅缩减的风险，经营业绩是否存在大幅下滑风险，主营业务是否具有成长性

1、结合主要产品市场竞争格局、行业政策影响等因素，说明核心技术对应产品的市场空间和市场容量情况

（1）主要产品市场竞争格局

全球软包锂电池用铝塑膜生产企业目前主要集中于日本，生产厂家主要包括日本 DNP 与日本昭和电工。

中国软包锂电池用铝塑膜市场长期被日本企业垄断，报告期内，DNP 与昭和电工占有国内一半以上的市场份额。近年来，虽然国内一些企业开始涉足软包锂电池用铝塑膜行业，但目前只有少数企业能批量生产，产品主要应用于 3C 数码领域。通过技术的内生突破、引进吸收以及外延收购等发展途径，是铝塑膜国产化的主要发展路径。

紫江新材于 2004 年开始专注铝塑膜产品的研发，于 2012 年起实现产业化，公司产品历经五次迭代升级，形成了具有自主知识产权的铝塑膜生产技术体系。目前公司的主要产品已经批量应用于多家锂电行业头部企业，终端应用涉及 3C 数码、储能和动力等领域。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%。

（2）行业政策影响因素

公司业务发展契合行业政策导向，对应的市场空间和市场容量也将不断扩大。具体分析如下：

1) 《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》

根据工信部、发改委、科技部联合印发《汽车产业中长期发展规划》的要求，到 2025 年，我国动力电池系统比能量应达到 350Wh/kg。现阶段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。圆柱电池及方形电池均采用钢壳或铝壳卷绕，而软包电池采用铝塑膜作为其电芯封装材料，其重量较轻且空间利用率较高，进而提升了软包电池的系统比能量。

根据我国软包电池生产企业孚能科技（688567）的公告显示，其已开发并验证了能量密度达到 330Wh/kg 的下一代电动汽车电池。因此，在目前电池材料技术体系下，软包电池已成为最接近国家动力电池能力密度要求的产品体系之一，未来市场空间广阔。

2) 《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》

铝塑膜作为软包电池电芯的封装材料，其全球市场份额长期被日韩企业垄断，进口铝塑膜产品价格长期维持较高水平。近年来，国产铝塑膜行业经过较长时期的发展积累，现已在质量及性能上逐步达到下游锂电池厂商的要求。

财政部、工信部、科技部及发改委在 2020 年 12 月 31 日联合发布了《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》，明确 2021 年新能源汽车购置补贴在 2020 年基础上退坡 20%；在 2021 年 12 月 31 日联合发布了《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，要求 2022 年新能源汽车补贴标准在 2021 年基础上再退坡 30%，并明确 2022 年 12 月 31 日后上牌车辆不再

给予补贴。

在此降本压力下，我国软包电池厂商开始尝试应用具备较大价格优势的国产铝塑膜产品。公司作为国内最早开始研发、生产铝塑膜产品的企业之一，自身产品性能已经成功通过多家大型锂电池生产企业的验证，公司产品和业务的发展能够顺应所处行业的国产替代趋势、满足下游产业扩张需求。

3) “降碳减排” 相关产业政策

为实现“碳达峰”、“碳中和”目标，我国推出了一系列支持低碳化发展的有关政策，重点支持光伏和风电等新能源产业的发展；而光伏和风电均属于不稳定能源，需要配套储能实现价值，《“十四五”新型储能发展实施方案》和《关于加快推动新型储能发展的指导意见》等政策明确了我国储能领域市场化运营的发展方向，计划到 2025 年实现新型储能从商业化初期向规模化发展的转变，装机规模达 3,000 万千瓦以上；到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展，装机规模基本满足新型电力系统相应需求。

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。随着软包电池逐渐向高倍率应用方向发展，未来将能够更好迎合储能电池要求，储能市场规模增长的确定性进而将带动储能软包电池市场需求的上涨。

(3) 核心技术对应产品的市场空间和市场容量

公司现有核心技术主要应用于软包锂电池用铝塑膜产品。据 EVTank 数据，2016 年全球软包电池出货量为 45.20GWh，到 2020 年上升至 107.70GWh，复合增长率达到 24.24%，保持较高的增速。铝塑膜作为软包锂电池电芯的封装材料，其市场空间变化与锂电池行业的发展紧密相关，随着近年来软包锂电池广泛应用于 3C 数码产品、新能源电动汽车以及储能设备中，软包锂电池行业的快速发展也带动了铝塑膜产品市场需求的快速增长，根据 EVTank 预测，2025 年全球铝塑膜需求量将达到 7.6 亿平方米。

2、主要产品市场份额及市场需求是否存在大幅缩减的风险，经营业绩是否

存在大幅下滑风险，主营业务是否具有成长性及可持续性

公司未来成长性及可持续性除受到宏观经济发展、产业政策趋势、下游市场容量和行业竞争状况等外部因素影响，亦受到公司技术研发优势、产品质量优势、一体化产业链优势等竞争优势的持续影响，在可预见的未来，影响公司未来成长性和可持续性的上述因素不存在重大不确定性，公司主营业务具有成长性和可持续性。

发行人出于审慎考量，已在招股说明书“第四节风险因素”之“三、经营风险”中对于相关风险进行了提示，具体如下：

“（一）产业政策与市场前景变化的风险

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。

（二）市场竞争风险

构成锂电池的主要材料包括正极材料、负极材料、电解液、隔膜材料以及壳材料等。随着锂电材料技术的发展以及新能源汽车市场的扩张，安全性能更好、能量密度更高的新型铝塑膜软包装材料开始得到广泛应用，采用铝塑膜作为锂电池电芯封装材料将是锂电池今后发展的方向之一。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及服务价格下降、利润空间缩小的风险。”

（五）结合上述问题回复情况，进一步说明发行人是否符合创业板定位

发行人所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》负面清单所列的行业，属于战略性新兴产业；发行人所从事的铝塑膜业务具有核心竞争力，下游市场需求旺盛；公司与行业龙头客户合作稳定，具有良好的成长性，以创新驱动发展，符合创业板定位。

1、发行人符合创业板行业领域

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，属于中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中的下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

公司专业从事软包锂电池用铝塑膜的研发、生产和销售。根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码“C39”。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司属于“电子专用材料制造”，行业代码“C3985”，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定所列示的行业，公司所属行业符合创业板行业定位要求。

2、发行人产品主要应用领域属于国家重点支持的战略性新兴产业

新能源锂电池行业属于国家重点支持的战略性新兴产业，在“双碳”背景下，全球能源结构向低碳化转变，能源消费结构不断优化，锂电池市场需求持续增长具有确定性；发行人生产的铝塑膜是软包锂电池电芯的封装材料，是软包锂电池主要原材料之一，其发展符合国家产业政策导向，具有较好的市场前景。

3、发行人经营业务具有较为显著的创新、创造、创意特征，公司拥有多项与主营业务相关的核心技术，并与产业深度融合，与行业龙头客户合作稳定

公司作为国家高新技术企业，自设立以来始终坚持自主研发，将技术作为业务驱动力，通过对生产工艺进行持续不断的改进和创新，得到了政府部门及行业协会的高度认可，具有一定的市场竞争地位及核心竞争力，公司在报告期内所获得的主要荣誉情况如下：

荣誉名称	级别	授予时间
------	----	------

工信部专精特新重点“小巨人”	国家级	2021年
工信部“绿色工厂”	国家级	2021年
工信部专精特新“小巨人”	国家级	2020年
上海市科技小巨人企业	市级	2021年
上海市“绿色工厂”	市级	2020年
上海市科技小巨人企业	市级	2019年
上海市高新技术成果转化项目	市级	2019年
上海市“专精特新”中小企业	市级	2019年
上海市重点产品质量攻关成果奖“三等奖”	市级	2019年
区长质量奖-创新单项奖	区级	2020年

同时，公司已经成功积累了比亚迪、ATL、国轩高科、鹏辉能源、天津力神、双登集团等知名下游锂电龙头客户，公司创新、创造、创意能力受到下游客户的认可，并与上下游的知名企业建立起长期且紧密的合作关系。

截至2022年6月30日，公司拥有已授权专利49项，其中发明专利12项，实用新型专利37项；参与制定由塑料加工工业协会发起的《锂离子电池用铝塑封装膜》行业标准。公司自主研发的“耐腐蚀亚光型黑色数码用铝塑膜”、“内层持久耐腐蚀高冲深型铝塑膜”、“软包动力锂电池用铝塑膜”等项目皆被列为“上海市高新技术成果转化项目”，公司具有自主知识产权的“新形态锂电池铝塑膜产业化项目”被中国轻工业联合会评为“科技进步三等奖”。根据中国科学院上海科技查新咨询中心的认证结果，公司的铝塑膜产品在耐电解液腐蚀、热封稳定性等方面的关键指标已达到国际先进水平。

2020年7月29日，中国电子材料行业协会组织院士、专家在北京对上海紫江新材料科技股份有限公司完成的“软包锂电池用铝塑膜技术、工艺及产业化”成果进行鉴定，鉴定结果表明该成果整体技术达到国际先进水平。

公司以市场需求为导向，将取得的技术成果与产业深度融合，主营业务契合下游市场应用、符合行业发展趋势，具有较为显著的创新、创造、创意特征。

4、发行人具备完善的研发体系，具有持续创新能力

公司围绕软包锂电池电芯封装技术以及生产工艺进行持续研发创新，构建以

公司为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，不断升级开发产品性能、巩固并提升公司的核心竞争力。

公司高度重视研发工作，研发投入充足。报告期内，公司研发费用总体保持着较大的投入规模，报告期内研发投入分别为 1,041.55 万元、939.27 万元、1,479.73 万元和 1,216.11 万元，累计研发投入为 4,676.66 万元，最近三年年均复合增长率为 19.19%。

此外，公司培养了一支专业化的研发团队，截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有研发及技术人员 28 人，在员工总数中占比为 10%，其中核心技术人员 5 人。上述核心技术人员具备丰富的行业经验，曾主持或参与多个重要研发项目。

公司通过持续的研发投入，拥有完善的研发体系和专业研发团队，具有持续的创新能力，为软包锂电池电芯封装材料的技术发展做好布局和技术储备，保障公司持续健康发展。

5、下游应用领域发展前景广阔，公司具有较强的成长性

在动力电池应用领域，随着锂电池成本进一步降低和行业标准的完善，电动汽车的渗透率将持续提升，电动自行车以及低速电动车也将越来越多地使用锂电池替代传统的铅酸电池；在 3C 数码电池应用领域，5G 技术的成熟及大规模商业化应用将催生智能移动设备的更新换代需求，可穿戴设备、电子烟、无人机、无线蓝牙音箱等新兴电子产品的兴起亦将为 3C 数码电池带来新的市场；在储能电池应用领域，电网储能、基站备用电源、家庭光储系统、电动汽车光储式充电站等都有着较大的成长空间。下游应用市场的巨大潜力将促进公司所处锂电池材料行业蓬勃发展。

公司作为我国软包锂电池用铝塑膜行业内具有自主知识产权的知名企业，长期致力于推动铝塑膜行业的国产替代进程，在产品性能、生产定制化程度以及客户资源等方面具有相对优势，报告期内经营业绩呈现快速增长趋势，2019-2021 年的复合增长率达 46.68%，属于成长型创新企业。

综上所述，发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业，公司具有较强的研发能力和业务拓展能力，产品

及业务符合行业未来发展趋势，属于成长型创新企业，技术在行业内处于先进水平，符合创业板定位。

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、查阅了《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》《2017 国民经济行业分类注释》和《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》；

2、查阅了同行业可比公司公告文件，了解具有类似业务的同行业可比公司的行业分类情况。

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期内的研发项目台账和研发费用明细表，将研发项目台账中各项目的领料、职工薪酬、折旧等项目与研发费用明细表核对一致；

2、获取各研发项目的立项报告、阶段报告和结项报告（如已结项）等资料，与研发项目台账核对一致；

3、获取发行人报告期内各研发项目按月、按材料名称列示的领料明细表，与研发费用中的材料投入金额核对一致，抽查研发项目领料是否与生产领料严格区分核算；

4、访谈发行人研发部门，对研发费用历年变动情况进行详细了解，分析研发费用变动的合理性；访谈人力资源部门负责人，了解发行人组织机构设置、各部门人员界定标准；获取员工花名册及应付职工薪酬明细账，了解研发人员的工作实质，检查薪酬划分至研发费用的依据；访谈发行人财务部负责人，了解发行人研发费用的归集和核算方法，获取并检查研发费用明细账，核查研发费用发生的真实性、完整性和列报准确性；

5、对于计入研发费用的设备摊销及其他费用，获取计入各研发项目的费用明细，抽样核查设备摊销费是否合理；

6、核查了研发领料形成试制品的情况，获取研发领料形成试制品的明细，并抽样核查至研发试制品检验记录表及研发试制品用于性能测试后形成的产品检测报告单及研发产品性能报告；了解研发领料形成的试制品的最终去向，是否形成销售收入，并核查相应会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。获取研发废料处置的协议、核查领料数量和废料处理数量的合理性、废料处理价格的合理性并实地访谈了研发废料处置供应商；

7、查阅同行业可比公司公开资料，了解同行业可比公司与发行人在研发费用构成的差异，分析公司与同行业可比公司存在差异的原因；

8、查询国家统计局数据，了解发行人所在地职工平均工资，并计算研发人员的平均薪酬变动情况及与当地平均工资水平的差异。

保荐机构主要履行了如下核查程序：

1、对发行人管理层及发行人报告期内主要客户、供应商进行访谈，了解发行人在行业内的市场地位与竞争优势；

2、查阅了同行业上市公司的招股说明书、年度报告、反馈回复或同行业相关产品、技术的官网介绍等文件，了解目前行业内的主流技术；

3、查阅行业相关的研究报告，了解发行人所处行业的发展状况、发展前景、市场竞争格局、主要参与者、技术发展状况及未来趋势、发行人市场份额情况等；

4、查阅《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》及《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等相关规定，分析判断发行人是否符合创业板定位要求；

5、统计发行人报告期内各主要销售收入及主要客户情况，分析发行人的成长性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

公司与可比上市公司虽同时经营铝塑膜业务，但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，公司行业分类结合了政府

部门相关批复意见，能够反映公司的业务实质。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人研发费用率、职工薪酬及材料费占比与同行业可比公司存在差异主要系发行人在技术和产品创新的侧重领域、经营及资本规模等方面与同行业可比公司存在差异所致，具备合理性。公司研发费用归集准确。相关试验材料用于研发部门的测试进行产品性能验证，在参与模拟不同产品的测试试验后不可重复使用，在完成测试后均作为废料处置，将研发废料的处置收入做冲减研发费用处理，符合《企业会计准则》的规定，符合惯例。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人与同行业可比公司、竞争对手在锂电池用铝塑膜性能方面存在相对优势，由于主体采用热法工艺使得自身生产过程中的定制化程度较高，发行人的核心技术在行业内具有一定先进性，并积极通过法律途径维护自身专利权，且已根据下游市场需求变动开展一定技术积累储备；

2、公司业务发展契合行业政策导向，对应的市场空间和市场容量也将不断扩大，在可预见的未来，影响公司未来成长性和可持续性的上述因素不存在重大不确定性，公司主营业务具有成长性和可持续性，发行人出于审慎考量已在招股说明书“第四节风险因素”之“三、经营风险”中对于相关风险进行了提示；

3、发行人所处行业属于战略新兴产业，不属于负面清单的行业，业务具有良好成长性，符合创业板定位。

问题 2.关于行业政策及行业发展趋势

申请文件显示：

(1) 发行人未在招股说明书中充分披露新能源汽车补贴退坡等与主营产品市场需求相关的行业政策，以及相关政策可能产生的不利影响。

(2) 发行人主要下游终端应用领域为 3C 数码电池及动力储能电池。公开信息显示，近年 3C 数码行业部分市场需求存在下降趋势，同时目前已存在氢燃料电池、钠离子电池等新型动力电池技术路线。

请发行人：

(1) 删除招股说明书中实施时间较早、与发行人主营业务关联性较弱的相关法规政策。

(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）》（以下简称《格式准则第 28 号》）等相关规定要求，补充披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策。

(3) 结合报告期内公司主要产品在不同下游应用领域（动力电池、储能领域、消费电子产品电池等）收入占比情况，补充披露各应用领域最新行业政策规定，并分析上述政策可能对发行人主营业务市场需求、技术路线、竞争格局等方面产生的不利影响。

(4) 结合氢燃料电池、钠离子电池等技术路线新型动力电池最新发展情况及相关政策，分析说明目前公司主营产品是否存在被替代或淘汰风险，上述新型动力电池预计对发行人技术路线、下游未来市场需求、业绩可持续性的影响情况。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）删除招股说明书中实施时间较早、与发行人主营业务关联性较弱的相关法规政策；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）》（以下简称《格式准则第 28 号》）等相关规定要求，补充披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策

发行人对原披露内容根据实施时效性以及与其主营业务关联性进行了相应删改，并按照相关规定将报告期初以来新制定或预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规及行业政策、发行人产品各应用领域最新行业政策补充披露至招股说明书“第六节业务与技术”之“二/（二）/2、行业主要法律法规及政策”，具体如下：

“

2、行业主要法律法规及政策

公司处于锂电池产业链的上游，主要生产的铝塑膜产品作为软包锂电池电芯的封装材料，是软包锂电池主要原材料之一，能够应用于软包锂电池配套领域，具体包括动力电池、储能领域、3C 数码电池等。

为促进我国锂电池行业及其下游应用领域的快速健康发展，国家制定了一系列法律、法规及鼓励政策，具体情况如下：

(1) 公司所处行业的相关法律、法规及政策

时间	文件名称	颁布单位	相关内容
2021 年	《“十四五”原材料工业发展规划》	工信部、科学技术部及自然资源部	实施大宗基础材料巩固提升行动，引导企业在优化生产工艺的基础上，利用工业互联网等新一代信息技术，提升先进制造基础零部件用钢、高强铝合金、稀有稀贵金属材料、特种工程塑料、高性能膜材料、纤维新材料、复合材料等综合竞争力。
2021 年	《重点新材料首批次应用示范指导目录(2021 年版)》	工信部	复合膜等新材料被列入重点新材料首批次应用示范指导目录。
2017 年	《新材料关键技术产业化实施方案》	发改委	方案提出加快培育和发展新材料产业，重点发展锂离子电池用软包装膜等功能性膜材料。

(2) 公司下游应用领域相关法律、法规及政策

时间	文件名称	颁布单位	相关内容
2022 年	《“十四五”新型储能发展实施方案》	发改委、国家能源局	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。
2021 年	《2021 年政府工作报告》	国务院	要扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构，大力发展新能源汽车。
2021 年	《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策》	财政部、工信部、科技部及	2022 年保持现行购置补贴技术指标体系框架及门槛要求不变；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

	的通知》	发改委	路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，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。
2021年	《锂离子电池行业规范条件(2021年本)和锂离子电池行业规范公告管理暂行办法(2021年本)》	工信部	对锂离子电池行业的产业布局和项目设立、生产规模和工艺技术、产品质量管理、智能制造、绿色制造、资源综合利用及环境保护、安全生产和职业卫生、社会责任、监督与管理等方面做了详细要求。
2020年	《节能与新能源汽车技术路线图2.0》	中国汽车工程学会	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。
2020年	《关于加强储能标准化工作的实施方案》	国家能源局、应急管理部、市场监督管理总局	强调建立储能标准化协调工作机制、建设储能标准体系、推动储能标准化示范、推进储能标准国际化四项重点任务。提出到2021年，形成政府引导、多方参与的储能标准化工作机制，推进建立较为系统的储能标准体系，加强储能关键技术标准制修订和储能标准国际化。
2020年	《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》	国务院	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。
2020年	《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》	发改委	强调2021年新能源汽车购置补贴标准在2020年基础上退坡20%；为加快公共交通等领域汽车电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的的新能源汽车，2021年补贴标准在2020年基础上退坡10%；强调对新能源汽车产品质量和安全加强监督管理。
2019年	《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实	发改委	聚焦消费电子产品领域，进一步巩固产业升级势头，持续推动家电和消费电子产品更新换代。

	施方案》		
2018年	《中共中央国务院关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》	国务院	构建更加成熟的消费细分市场，壮大消费新增长点，促进实物消费不断提档升级，加强核心技术研发，加快推动产品创新和产业化升级，提升产品质量和核心竞争力，重点发展适应消费升级的中高端移动通信终端、可穿戴设备、超高清视频终端、智慧家庭产品等新型信息产品。推动基于网络平台的新型消费成长。

”

(二) 结合报告期内公司主要产品在不同下游应用领域（动力电池、储能领域、消费电子产品电池等）收入占比情况，补充披露各应用领域最新行业政策规定，并分析上述政策可能对发行人主营业务市场需求、技术路线、竞争格局等方面产生的不利影响

1、公司主要产品在不同下游应用领域的收入占比情况

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、储能以及 3C 数码等软包锂电池配套领域。报告期内，公司主要产品在不同下游应用领域的收入占比情况：

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
动力储能领域	20,769.06	68.97	20,195.31	55.38	8,030.25	34.82	3,878.89	22.89
3C 数码领域	9,344.32	31.03	16,268.56	44.62	15,031.47	65.18	13,069.29	77.11
合计	30,113.38	100.00	36,463.87	100.00	23,061.72	100.00	16,948.18	100.00

2、补充披露各应用领域最新行业政策规定

发行人已经结合报告期内公司主要产品在不同下游应用领域（动力电池、储能领域、消费电子产品电池等）收入占比情况，在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二/(二)2、行业主要法律法规及政策/(2) 公司下游应用领域相关法律、法规及政策”补充披露各应用领域最新行业政策规定，具体请参见本回复报告“问题 2”之“一/(一) 删除招股说明书中实施时间较早、与发行人主营业务关联性较弱的相关法规政策；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）》（以下简称《格式准则第 28

号》)等相关规定要求,补充披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策”中的回复内容。

3、上述政策可能对发行人主营业务市场需求、技术路线、竞争格局等方面产生的不利影响

(1) 下游市场需求不断迭代、产品性能要求不断提升

我国锂电行业处于高速发展阶段,国家出台的一系列产业政策持续推动行业下游需求不断迭代、产品要求不断提升。从终端用途看,在新能源汽车产业爆发之前,消费电子产品等 3C 数码类锂电池是主要的锂电池品种。随着新能源汽车行业的快速发展,3C 数码类锂电池占出货总量的比重逐步降低,动力电池成为主要的锂电池品种。同时,随着新型储能设备的成熟与推广,储能锂电池市场正在快速成长。

以 3C 数码类产品为例,其具有更新迭代速度快的特点,主要系居民消费水平以及科技水平的提升,导致产品及应用种类不断丰富:一方面,传统 3C 数码类电子产品如智能手机、笔记本电脑和平板电脑产品发展成熟且渗透率高,其市场需求主要以更新换代为主;另一方面,可穿戴设备、智能音箱以及无人机等新兴电子产品不断涌现,持续对 3C 数码锂电池提出新的产品及技术需求。如果发行人不能根据下游市场需求的变化及时完成对自身铝塑膜产品的技术迭代,将对自身的市场竞争能力产生不利影响。

发行人出于审慎考量,已在招股说明书“第四节风险因素”之“二、技术风险”之“(一)技术升级迭代及研发风险”中对于相关风险进行了提示,具体如下:

“(一) 技术升级迭代及研发风险

随着锂电池用铝塑膜的不断进步,市场对于铝塑膜性能以及定制化程度要求逐渐提高。若公司的竞争对手对公司的核心技术进行模仿或开发出更符合市场需求的铝塑膜产品,将会对公司的技术优势和市场地位产生冲击,进而影响到公司的经营业绩。”

(2) 新型电池技术发展对现有锂电技术提出挑战

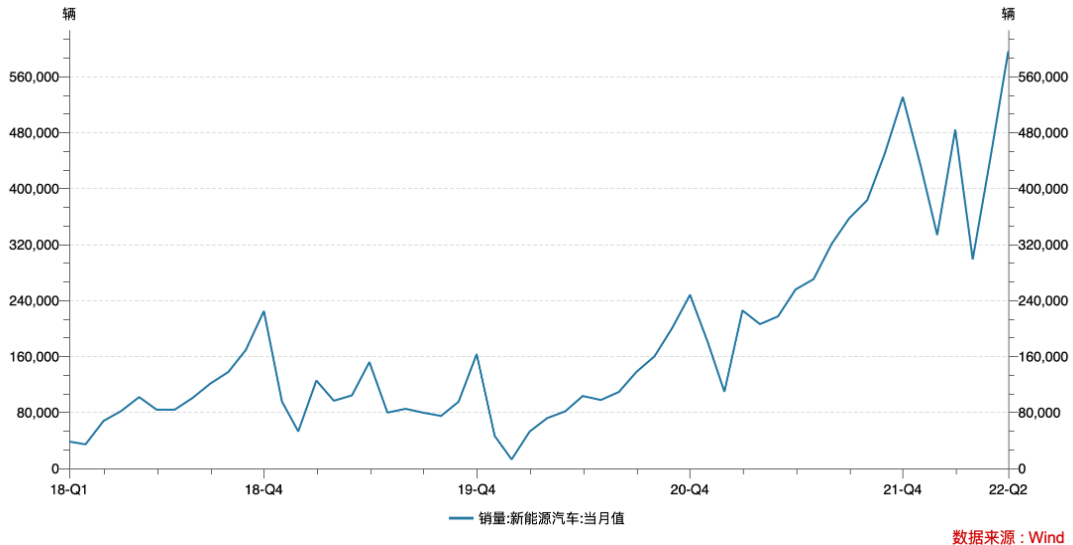
近年来，新型电池技术持续得到国家产业政策的大力支持。发改委、国家能源局于 2022 年 3 月联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》指出：“到 2025 年，基本掌握核心技术和制造工艺，燃料电池车辆保有量约 5 万辆”；同年 10 月，中国汽车工程学会牵头编制《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》规划提出：“2030 年-2035 年，实现氢能及燃料电池汽车的大规模推广应用”。在此背景下，行业内部分企业开始积极投资布局氢能电池等新兴电池技术，未来可能挤占发行人所处行业下游锂电池应用领域的市场份额，进而对目前市场主流应用的锂电技术提出挑战。

（3）新能源汽车补贴退坡等政策加剧市场竞争

随着行业逐步进入成长期，财政补贴对动力锂电池能量密度和续航里程等技术标准要求不断提高，补贴逐步退坡。2019 年 3 月 26 日，财政部、科技部、工信部和发改委出台了《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》，2019 年新能源汽车补贴政策适当提高技术指标门槛，加大退坡力度；2020 年 3 月 31 日，国务院常务会议提出，为促进汽车消费，将新能源汽车购置补贴和免征购置税政策延长 2 年；2020 年 4 月 23 日，财政部、科技部、工信部和发改委公布《四部委关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，原则上 2020 年至 2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%。2020 年 12 月 31 日，财政部、科技部、工信部和发改委公布《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（2021 年）》，在 2020 年政策的基础上进一步明确了 2021 年新能源汽车推广应用财政补贴政策有关要求，2021 年保持现行购置补贴技术指标体系框架及门槛要求不变，新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%。2021 年 12 月 31 日，财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委发布《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，新能源汽车购置补贴政策于 2022 年 12 月 31 日终止，之后上牌的车辆不再给予补贴。

受 2019 年补贴政策退坡幅度较大影响，国内新能源汽车年度销量在 2019 年有所下降；2020 年和 2021 年以来，在补贴政策持续退坡的背景下，国内新能源汽车年度销量总体呈现增长态势，对政策补贴的依赖减弱。

近年来我国新能源汽车月度销量情况如下：



公司动力类铝塑膜产品主要应用于新能源汽车等领域属于需要国家财政予以补贴的新能源行业，国家对补贴规模、补贴力度的宏观调控政策和措施直接影响行业内公司的生产经营，加剧行业内的市场竞争情况。

(三) 结合氢燃料电池、钠离子电池等技术路线新型动力电池最新发展情况及相关政策，分析说明目前公司主营产品是否存在被替代或淘汰风险，上述新型动力电池预计对发行人技术路线、下游未来市场需求、业绩可持续性的影响情况

1、氢燃料电池相关情况

(1) 氢燃料电池的最新发展情况

氢燃料电池是将氢气和氧气的化学能直接转换成电能的发电装置。其基本原理是电解水的逆反应，把氢和氧分别供给阳极和阴极，氢通过阳极向外扩散和电解质发生反应后，放出电子通过外部的负载到达阴极，具有能量转换效率高、零排放、无噪声等优点。目前，氢燃料电池作为新型电池技术距离大规模应用仍有一定距离，但未来如果实现产业化将对现有的锂电池市场份额进行挤占。

(2) 氢燃料电池相关政策

1) 《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》

发改委、国家能源局于 2022 年 3 月联合印发《氢能产业发展中长期规划

(2021-2035 年)》指出：“到 2025 年，基本掌握核心技术和制造工艺，燃料电池车辆保有量约 5 万辆”。

2) 《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》

2020 年 10 月，中国汽车工程学会牵头编制《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》规划提出：2030-2035 年实现氢燃料电池技术的普及应用，推广应用车辆力争达到 100 万辆。

2、钠离子电池相关情况

(1) 钠离子电池的最新发展情况

钠离子电池组成主要包括五部分：正/负极材料、隔膜、电解液和封装材料，在结构上和锂离子电池具有高度的一致性，电池的生产工艺和锂电池基本接近，电芯外包装形式也分为圆柱、方形、软包三种类型，软包钠离子电池仍会用到铝塑膜产品。但作为 Na^+ 的宿主材料，正负极材料和锂电池存在区别。

钠离子电池优势是具有资源丰富、价格低廉、环境友好，以及与锂离子电池相近的电化学性质，为电化学储能提供了新的选择。作为锂离子电池的补充技术，钠离子电池面临的主要问题包括：1) 电池能量密度低于锂离子电池；2) 电池循环稳定性差，且由于 Na^+ 在晶格中的扩散较慢，导致电化学利用率和倍率能力较差；3) Na 金属比 Li 具有更强的化学活性，需要对实验环境中的水分和氧含量有非常严格的限制；4) 适用于钠离子电池的正负极材料研发和生产仍处于起步阶段，材料成本较高。

(2) 钠离子电池相关政策

科技部等九部门印发《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030 年）》提出：研发压缩空气储能、飞轮储能、液态和固态锂离子电池储能、钠离子电池储能、液流电池储能等高效储能技术；研发梯级电站大型储能等新型储能应用技术以及相关储能安全技术。

综上所述，氢燃料电池虽然具有一定优势，但是由于其较高的技术门槛导致距离产业化尚有一段距离；钠离子电池从结构到工艺都与锂离子电池相近，铝塑

膜作为封装材料同样能够应用于钠离子电池。前述新型电池不会对目前新能源电池的市场格局产生较大影响，公司主营产品不存在被替代或淘汰风险。

3、上述新型动力电池预计对发行人技术路线、下游未来市场需求、业绩可持续性的影响情况

目前，氢燃料电池技术在应用中面临着能量转换效率低导致的高成本、加氢站点等基础设施建设配套少等一系列问题，短期内大规模应用推广燃料电池汽车的时机尚不成熟；钠离子电池技术虽然与锂离子电池工作原理相似，但目前因为该电池的理论比容量较低，钠离子脱嵌困难等技术难题仍在攻关，我国钠离子电池技术仍有待进一步完善与成熟。因此，锂电池技术在未来一段时间内仍将是主流技术，现有技术快速迭代的风险较小。

从市场需求方面看，2021年我国汽车销量为2,627.5万辆，《节能与新能源汽车技术路线图2.0》也提出了2035年我国新能源汽车成为国内汽车市场主流（占总销量的50%以上），锂电行业内的龙头企业如宁德时代、比亚迪等仍在持续拓展锂电池产能，表明在未来相当一段时期内锂电池的市场需求仍将保持旺盛态势。

综上所述，锂电池技术在未来一段时间内仍将是主流技术，市场需求仍将保持旺盛态势，新型动力电池对公司业绩的可持续性影响较小。

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：

查阅与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策等，并向发行人主要管理人员了解该部分内容对发行人的影响。

保荐机构主要履行了如下核查程序：

1、通过公开渠道查询发行人所处行业及下游应用领域的研究报告、市场统计数据等，了解相关市场竞争格局、行业发展情况及技术路径等情况；

2、了解发行人技术储备情况，查阅其专利、核心技术、在研项目等技术储

备的相关资料；查阅发行人报告期内产能、产量相关的资料，分析其生产技术及产品是否存在替代或被淘汰的风险；

3、查阅并梳理报告期初以来新制定或修订的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策的情况，分析对发行人生产经营的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人已删除与发行人主营业务相关性较弱或影响较小的法规政策，并补充披露与发行人生产经营密切相关的法律法规以及对发行人的具体影响。

经核查，保荐机构认为：

发行人已结合报告期内公司主要产品在不同下游应用领域的收入占比情况，补充披露各应用领域最新行业政策规定，并分析了上述政策可能对发行人主营业务市场需求、技术路线、竞争格局等方面可能产生的不利影响；发行人已结合氢燃料电池、钠离子电池等技术路线新型动力电池最新发展情况及相关政策对发行人技术路线、下游未来市场需求、业绩可持续性的影响进行了分析，目前公司主营产品尚不存在被替代或淘汰的风险。

问题 3.关于分拆上市及控股股东

申请文件显示：

（1）紫江企业 2020 年 2 月召开董事会，决议拟由发行人作为分拆主体申请在上海证券交易所科创板上市，2020 年 9 月、10 月分别召开董事会、股东大会，决定由发行人作为分拆主体申请在深圳证券交易所创业板上市。

（2）本次分拆后，紫江企业的主营业务变为包装业务、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。发行人主营业务为软包锂电池用铝塑复合膜的研发、生产及销售。

请发行人：

（1）说明变更申请上市板块的原因，目前申请在创业板分拆上市相关董事会决议、股东大会决议是否仍然有效，是否符合上市公司分拆相关规定，是否履

行了所有审议程序并进行信息披露。

(2) 对照上市公司分拆相关规定，说明相关财务指标的计算过程和取值依据，并结合发行人与控股股东的主要业务、所属行业、市场规模、相互关系等情况，说明分拆上市的必要性，是否有利于上市公司突出主业、增强独立性。

(3) 结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题9相关规定，说明实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司受房地产行业相关政策影响情况，实际控制人是否存在大额债务、发行人股票质押、诉讼纠纷、司法冻结等事项，实际控制人从事房地产业务对发行人财务独立性、控制权稳定的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（2）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明变更申请上市板块的原因，目前申请在创业板分拆上市相关董事会决议、股东大会决议是否仍然有效，是否符合上市公司分拆相关规定，是否履行了所有审议程序并进行信息披露

1、变更申请上市板块的原因

2020年2月20日，紫江企业召开第七届董事会第十五次会议，审议通过《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上海证券交易所科创板上市的议案》等。2020年3月20日，中国证监会发布《科创属性评价指引（试行）》（证监会公告[2020]21号）。2020年6月12日，中国证监会发布《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》。紫江企业根据自身实际情况，比照创业板上市要求，经过审慎考虑，决定分拆所属子公司紫江新材至深交所创业板上市，并于2020年9月24日、2020年10月12日、2022年8月9日、2022年8月25日分别召开第八届董事会第四次会议、2020年第二次临时股东大会、第八届董事会第十三次会议、2022年第一次临时股东大会审议通过了分拆子公司紫江新材至深交所创业板上市的相关议案。

2、目前申请在创业板分拆上市相关董事会决议、股东大会决议是否仍然有效，是否符合上市公司分拆相关规定，是否履行了所有审议程序并进行信息披露

紫江新材目前申请在创业板分拆上市的相关董事会决议、股东大会决议情况如下：

2020年9月24日，紫江企业召开第八届董事会第四次会议，审议通过《关于变更分拆所属子公司上海紫江新材料科技股份有限公司上市板块的议案》及《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的议案》等相关议案。2020年10月12日，紫江企业召开2020年第二次临时股东大会，审议并通过了与本次分拆相关的议案。

根据2020年第二次临时股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次分拆上市有关事宜的议案》，授权期限为二十四个月，自2020年第二次临时股东大会决议之日（即2020年10月12日）起计算。因此，授权期限将于2022年10月11日届满，目前仍处于有效期内。

为保证本次分拆事项的顺利进行，并鉴于中国证监会于2022年1月5日发布了《上市公司分拆规则（试行）》（以下简称“《分拆规则》”），原适用的《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》同时废止。紫江企业于2022年8月9日召开第八届董事会第十三次会议、2022年8月25日召开2022年第一次临时股东大会，审议通过了比照《分拆规则》规定的《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的议案（修订稿）》及相关议案，同时提请股东大会延长授权董事会及其授权人士全权办理与本次分拆上市有关事宜的有效期限，将授权的有效期限自原授权期限届满之日起进一步延长二十四个月，并予以公告。

综上所述，紫江企业根据自身实际情况，比照创业板上市要求，经过审慎考虑，决定分拆所属子公司紫江新材至深交所创业板上市，有关决议仍在有效期内。为保证本次分拆事项的顺利进行，紫江企业已另行召开董事会及股东大会，提请股东大会延长授权董事会及其授权人士全权办理与本次分拆上市有关事宜的有效期限。同时对照《分拆规则》的规定逐条分析，本次分拆亦符合《分拆规则》

对上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关要求。相关事项已根据规定履行了紫江企业的董事会、股东大会的审议程序并进行信息披露。

（二）对照上市公司分拆相关规定，说明相关财务指标的计算过程和取值依据，并结合发行人与控股股东的主要业务、所属行业、市场规模、相互关系等情况，说明分拆上市的必要性，是否有利于上市公司突出主业、增强独立性

1、对照上市公司分拆相关规定，说明相关财务指标的计算过程和取值依据

根据《分拆规则》的相关要求，上市公司及发行人的相关财务指标计算过程和取值依据情况如下：

（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）

1) 财务指标取值依据

就《分拆规则》中关于净利润指标的相关要求，紫江企业及发行人相关财务指标的取值依据如下：

根据立信会计师事务所为紫江企业出具的信会师报字[2020]第 ZA12221 号《审计报告》、信会师报字[2021]第 ZA10388 号《审计报告》和信会师报字[2022]第 ZA10346 号《审计报告》，紫江企业 2019 年度、2020 年度和 2021 年度归属于上市公司股东的净利润为 49,419.84 万元、56,521.43 万元和 55,318.02 万元，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润分别为 41,763.78 万元、53,603.40 万元和 53,328.50 万元。

根据立信会计师事务所为紫江新材出具的信会师报字[2022]第 ZA14506 号《审计报告》，紫江新材 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的净利润分别为 3,005.22 万元、4,362.14 万元和 6,624.59 万元，扣除非经常性损益后归属于公司股东的净利润分别为 2,761.83 万元、3,923.03 万元和 6,072.83 万元。

2) 财务指标计算过程

根据《分拆规则》的相关要求，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计算过程如下：

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、紫江企业扣除按权益享有紫江新材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	G	58.94%	63.00%	70.00%
紫江企业扣除按权益享有的紫江新材净利润后，归属于母公司股东的净利润	$H=C-F*G$	49,749.17	51,131.89	39,830.50
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（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）	I（H 三年累计和）	140,711.56		

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。

综上，紫江企业最近三个会计年度扣除按权益享有的紫江新材的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计为 140,711.56 万元，累计不低于六亿元，符合《分拆规则》的要求。

(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

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

1) 财务指标取值依据

根据《分拆规则》中关于净利润、净资产的相关要求，紫江企业及发行人相关财务指标的取值依据如下：

根据立信会计师事务所为紫江企业出具的信会师报字[2022]第 ZA10346 号《审计报告》，紫江企业 2021 年度归属于母公司股东的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 53,328.50 万元，截至 2021 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产为 554,442.18 万元。

根据立信会计师事务所为紫江新材出具的信会师报字[2022]第 ZA14506 号《审计报告》，紫江新材 2021 年度归属于母公司股东的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）为 6,072.83 万元，截至 2021 年 12 月 31 日归属于母公司股东的净资产为 37,411.41 万元。

2) 财务指标计算过程

根据《分拆规则》的相关要求，上市公司与发行人 2021 年度归属于母公司所有者净利润（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的净资产的计算过程如下：

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%
紫江企业按权益享有紫江新材净利润或净资产	D=B*C	3,579.32	22,050.24
占比	E=D/A	6.71%	3.98%

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。

综上，紫江企业最近一个会计年度合并报表中按权益享有的紫江新材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；紫江企业最近一个会计年

度合并报表中按权益享有的紫江新材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，符合《分拆规则》的要求。

2、结合发行人与控股股东的主要业务、所属行业、市场规模、相互关系等情况，说明分拆上市的必要性，是否有利于上市公司突出主业、增强独立性

（1）分拆上市的必要性

1) 发行人与控股股东的主要业务情况

紫江企业的主营业务为包装业务、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等。紫江新材的主营业务为软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售。本次分拆上市后，紫江企业及下属其他企业（除紫江新材）将继续集中发展除软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售之外的业务，突出紫江企业在日常消费品包装等方面的主要业务优势，进一步增强紫江企业独立性。

2) 发行人与控股股东的所属行业情况

紫江企业与紫江新材所属行业不同，紫江企业属于橡胶和塑料制品业，紫江新材属于电子专用材料制造业，对应行业的发展规划及前景亦不同，具体如下：

①紫江企业所属行业发展规划及前景

塑料包装在我国已经有较长时间的发展历史，已经形成了较为成熟的产业链。国家出台的塑料包装行业政策的扶持与引导是塑料包装发展的重要驱动因素。近年来，政府及主管部门相继出台了《绿色包装评价方法与准则》、《完善促进消费体制机制实施方案（2018-2020年）》、《关于积极推进供应链创新与应用的指导意见》等政策，进一步引导塑料包装行业向高端智能、绿色环保、可循环方向转型发展，鼓励“绿色包装”产品及服务为行业发展的重点。中国塑料加工工业协会发布的《塑料加工业“十四五”发展规划指导意见》中提出，“十四五”期间，塑料加工行业要贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，围绕“五化”（功能化、轻量化、精密化、生态化、智能化）方面着力，为塑料加工业实现高质量发展提供支撑，为构建新发展格局做贡献。

饮料行业的发展为紫江企业所属行业广阔前景提供了重要动力和基本保障。目前我国饮料消费量尚低于世界平均水平，随着国家城镇化发展的有序推进和人民生活水平的不断提高，国内饮料市场发展潜力巨大。近年来，PET包装除广泛用于包装碳酸饮料、饮用水、果汁、酵素和茶饮料等以外，还用于食品、化工、

药品包装等方面。我国是全球最大包装制造和消费大国，PET 包装凭借其成本低、性能好、利于回收、用途广的优势，产能持续处于稳步增长状态，因此有较好的发展前景。

②紫江新材所属行业发展规划及前景

近年来，锂电池在传统类电子产品上的需求趋于稳定，在动力领域和储能领域快速发展，特别是在新能源动力电池领域，锂电池需求持续强劲增长，下游新能源汽车、储能等作为国家战略性新兴产业，中央及地方政府陆续出台了各种扶持培育政策，如《“十四五”新型储能发展实施方案》、《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》等。近年来，得益于新能源汽车产业的蓬勃发展，锂电行业及公司所处细分软包材料行业亦呈现快速发展趋势。

随着锂电行业的技术发展，安全性能更好、能量密度更高、循环寿命更长的软包锂电池开始得到广泛应用，具有良好的市场前景。其由于包装轻型化，在 3C 数码市场占据了主要份额；在动力市场，软包电池也凭借安全性和能量密度优势，越来越被下游电池厂商所重视；同时，软包电池凭借叠片工艺、能量密度高以及凝胶态封装技术等优势，未来有望在固态电池领域发展应用。

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。而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，铝塑膜成为现阶段软包锂电池唯一还未实现批量国产化的关键材料。在国内锂电池厂商迫切要求降低锂电池原材料成本和供应链安全的大背景下，伴随着国内企业技术开发和产业化能力不断提升，铝塑膜实现进口替代、国产化需求日益凸显，具有良好的发展前景。

3) 发行人与控股股东主要产品的市场规模情况

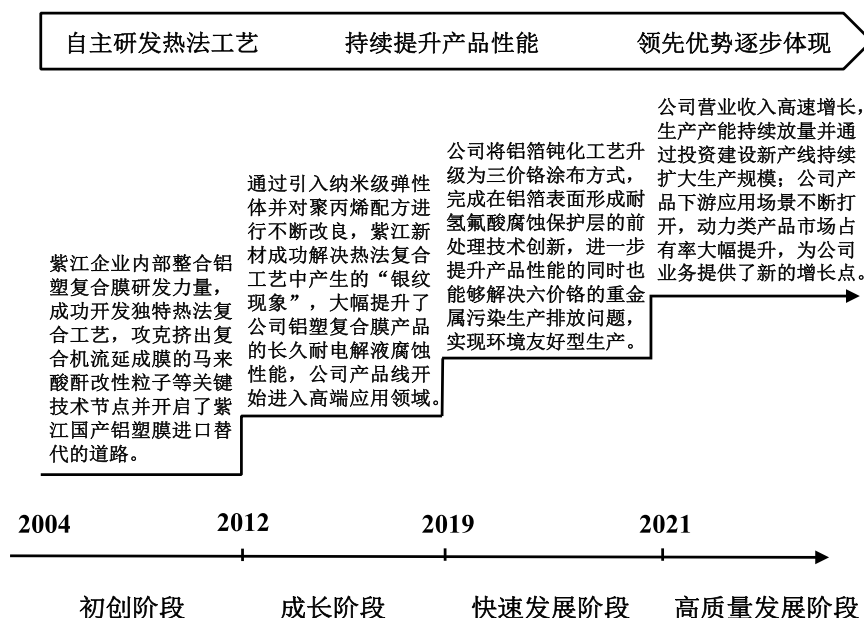
发行人与控股股东所处市场不同，经过多年发展，控股股东主要形成了以包装业务为核心，快速消费品商贸业务、进出口贸易业务、房地产业务为辅的产业布局。包装业务作为控股股东的核心业务，其所处市场与终端消费市场息息相关。2021 年，社会消费品零售总额为 440,823.20 亿元，同比增长 12.46%；居民人均可支配收入 35,128 元，同比增长 9.13%。

而发行人主要产品铝塑膜伴随软包锂电池的普及，广泛应用于消费电子、新

能源汽车、军事、医疗、电动工具等行业。整体来看，铝塑膜行业目前处于供不应求状态，市场核心驱动力是软包锂电池出货量的快速增长，未来增量将主要源于动力及储能等领域。据 EVTank 数据，2020 年全球铝塑膜出货量达到 2.4 亿平方米，较 2019 年增长 23.7%，若按照 22 元/平方米测算，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。发行人所处行业市场规模持续增长、长期向好，发行人的业绩具有较高成长性。

4) 发行人与控股股东相互关系

紫江新材于 2004 年开始专注铝塑膜产品的研发，于 2012 年起实现产业化，公司产品历经五次迭代升级，形成了具有自主知识产权的铝塑膜生产技术体系，总体演进情况如下图所示：



目前紫江新材与紫江企业其他业务板块之间保持高度的业务独立性，紫江新材上市不会对紫江企业其他业务板块的持续经营运作构成任何实质性不利影响，有助于发行人与紫江企业的共同提升。

紫江企业方面，预计分拆上市完成后，从业绩提升角度，紫江新材的发展与创新将进一步提速，其业绩的增长将同步反映到上市公司的整体业绩中，进而提升上市公司的盈利水平和稳健性；从价值发现角度，紫江新材分拆上市有助于其内在价值的充分释放，更好地体现其单独业务的价值，上市公司所持有的紫江新材权益有望获得更为合理的市场估值，股东也可以享受一定的溢价收益；从结构优化角度，紫江新材分拆上市有助于进一步拓宽融资渠道，提高公司整体融资效

率，降低整体资产负债率，增强上市公司的综合实力，同时实现多平台发展，更好满足子公司业务的投资需求。

紫江新材方面，紫江新材分拆上市有助于构建管理团队、核心技术骨干与上市公司股东利益趋同的股权架构，完善法人治理结构；持续增强生产与研发能力，提升技术与创新实力，保留并吸引高水平人才；提升经营效率，增强融资能力，提升品牌和市场形象，促进业务能力进一步发展壮大。因此，本次分拆将进一步巩固紫江新材在锂电池铝塑膜领域的核心竞争力，促进公司可持续发展。

(2) 分拆上市有利于上市公司突出主业、增强独立性

本次分拆完成后紫江企业及其他下属企业可集中资源，发展除发行人主营业务之外的业务，有利于突出紫江企业的主营业务。此外，截至本回复出具日，发行人与紫江企业及其控制的其他公司在资产、人员、技术、业务、财务方面相互独立。通过本次分拆，发行人能够进一步建立健全公司治理机制和内控制度。发行人股东大会、董事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，控股股东按照公司治理体系行使股东权利。同时发行人成为上市公司，将提升发行人经营与财务透明度。发行人将接受公众监督，借助资本市场进一步优化公司自身管理以提高企业运营效率，建立健全公司治理结构以形成治理和业绩互相促进的长效机制，进一步增强紫江企业与发行人的相互独立性，突出上市公司主业。

(三) 结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题9相关规定，说明实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司受房地产行业相关政策影响情况，实际控制人是否存在大额债务、发行人股票质押、诉讼纠纷、司法冻结等事项，实际控制人从事房地产业务对发行人财务独立性、控制权稳定的影响

1、说明实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司受房地产行业相关政策影响情况

发行人实际控制人沈雯不存在控制的建筑工程类公司，其控制的房地产公司开发的项目均位于上海市，主要有上海紫都佘山房产有限公司（以下简称“紫都佘山”）、上海紫都置业发展有限公司（以下简称“紫都置业”）、上海紫竹半岛地产有限公司（以下简称“紫竹半岛”）和上海顺创房地产销售有限公司（以下简

称“顺创房地产”), 经营情况如下:

(1) 上海紫都佘山房产有限公司

单位: 万元

项目	2022-6-30/2022 年 1-6 月	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度	2019-12-31/2019 年度
总资产	129,307.47	128,823.06	103,966.89	108,907.69
净资产	31,135.45	33,260.38	32,706.06	37,845.37
营业收入	-	5,345.48	8,067.05	18,462.28
净利润	-2,124.92	-10,645.68	-5,139.31	159.66

紫都佘山成立于 2001 年 1 月 18 日, 其开发的“紫都·上海晶园”别墅项目分四期滚动开发。截至本回复出具日, 紫都佘山项目一期、二期、三期南区项目已开发并销售完毕, 所有款项均已收回。紫都佘山已于 2021 年 6 月启动开发建设三期北区项目, 目前正常推进中。紫都佘山未因房价调控、融资收紧等政策的影响出现经营困难等情形, 受房地产行业相关政策的影响较小。

(2) 上海紫都置业发展有限公司

单位: 万元

项目	2022-6-30/2022 年 1-6 月	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度	2019-12-31/2019 年度
总资产	325,297.76	359,581.72	474,516.62	112,972.69
净资产	93,469.17	96,843.92	45,932.17	53,407.68
营业收入	-	189,594.26	275.46	306.64
净利润	-3,374.75	45,635.47	-7,475.51	-8,599.74

紫都置业成立于 1995 年 2 月 23 日, 其开发的“紫晶南园”分三期滚动开发。截至本回复出具日, 一期和二期项目已开发完毕, 三期项目部分处于装修阶段, 所有项目已开发并销售完毕, 款项均已收回。紫都置业未因房价调控、融资收紧等政策的影响出现经营困难等情形, 受房地产行业相关政策的影响较小。

(3) 上海紫竹半岛地产有限公司

单位: 万元

项目	2022-6-30/2022 年 1-6 月	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度	2019-12-31/2019 年度
总资产	510,291.67	444,726.72	321,734.09	428,237.46

净资产	160,187.36	159,873.64	154,362.26	122,287.54
营业收入	26,184.04	153,818.53	205,269.24	100,412.88
净利润	313.72	5,522.27	52,074.73	2,627.38

紫竹半岛成立于2002年10月8日，其开发的“紫竹半岛”分三期建设，其中一期划分为A区、B区和C区三块。截至2021年末，紫竹半岛一期A区和B区已开发并销售完毕，所有款项均已收回；C区处于分期建设阶段，部分住宅已于2020年11月开始预售，截至2022年6月30日已累计结转销售收入17.78亿元，累计回笼资金19.37亿元。紫竹半岛未因房价调控、融资收紧等政策的影响出现经营困难等情形，受房地产行业相关政策的影响较小。

(4) 上海顺创房地产销售有限公司

单位：万元

项目	2022-6-30/2022 年1-6月	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度	2019-12-31/2019 年度
总资产	6,236.87	6,569.76	1,715.38	541.02
净资产	6,225.50	6,286.40	1,702.16	-781.00
营业收入	277.00	9,441.61	5,295.79	471.70
净利润	-60.90	4,584.23	2,483.16	387.75

顺创房地产成立于1992年11月18日，主要从事房地产经纪和代理销售等。截至本回复出具日，顺创房地产不存在任何未建、在建、完工后出租和完工后待售项目，也没有进行任何新项目开发与经营的计划。顺创房地产未因房价调控、融资收紧等政策的影响出现经营困难等情形，受房地产行业相关政策的影响较小。

综上，发行人实际控制人沈雯不存在控制的建筑工程类公司，其控制的房地产公司开发的项目均位于上海市，相关房地产项目正在有序推进，受房地产行业相关政策的影响较小。

2、实际控制人是否存在大额债务、发行人股票质押、诉讼纠纷、司法冻结等事项，实际控制人从事房地产业务对发行人财务独立性、控制权稳定的影响

经登陆企查查、天眼查等网站查询实际控制人相关公示信息，登陆中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、信用中国、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台等网站查询，并经实际控制人确认，截至本回复出具日，

发行人实际控制人不存在大额债务、发行人股票质押、诉讼纠纷、司法冻结等事项。另外，实际控制人从事的房地产业务目前经营情况良好，开发及回款均按计划进行，不存在实际控制人为房地产项目担保的情况，亦不存在影响发行人财务独立性和控制权稳定的情形。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了上市公司分拆所属子公司境内上市的相关法律法规，核实上市公司分拆所属子公司境内上市所需履行的相关程序；

2、查阅了紫江企业相关董事会、监事会、股东大会会议决议、独立董事意见及信息披露公告，核实紫江企业就本次分拆上市所需履行的内部审批程序及信息披露程序，确认相关决议的有效性；

3、查询公开信息，并取得发行人实际控制人出具的说明，了解发行人实际控制人控制的房地产公司经营情况，受房地产行业相关政策影响及实际控制人对房地产公司是否存在担保等连带责任赔偿的风险；

4、获取发行人实际控制人控制的房地产公司报告期各期末的资产负债表、报告期内的利润表和现金流量表，核查房地产公司的经营情况；

5、查询企查查、天眼查等网站查询、中国裁判文书网、人民法院公告网、中国执行信息公开网、信用中国、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台等网站，核实发行人实际控制人是否存在大额债务、发行人股票质押、诉讼纠纷、司法冻结等事项。

保荐机构、发行人律师、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了立信会计师事务所为紫江企业出具的信会师报字[2020]第 ZA12221 号《审计报告》、信会师报字[2021]第 ZA10388 号《审计报告》和信会师报字[2022]第 ZA10346 号《审计报告》，核实财务指标是否符合《分拆规则》的相关要求；

2、查阅了立信会计师事务所为紫江新材出具的信会师报字[2022]第ZA14506号标准无保留意见《审计报告》，核实财务指标是否符合《分拆规则》的相关要求。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、紫江企业根据自身实际情况，比照创业板上市要求，经过审慎考虑，决定分拆所属子公司紫江新材至深交所创业板上市，有关决议仍在有效期内。本次分拆亦符合《分拆规则》对上市公司分拆所属子公司在境内上市的相关要求，相关事项已根据规定履行了紫江企业的董事会、股东大会的审议程序并进行信息披露；

2、经比照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题9相关规定，发行人实际控制人控制的房地产公司受房地产行业相关政策影响较小。实际控制人不存在大额债务、发行人股票质押、诉讼纠纷、司法冻结等事项，实际控制人从事房地产业务不存在影响发行人财务独立性、控制权稳定的情形。

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

经比照《分拆规则》，紫江企业及紫江新材的财务指标符合规定，紫江企业分拆紫江新材上市在主要业务、所属行业、市场规模、相互关系等方面具有必要性，有利于上市公司突出主业、增强独立性。

问题 4.关于历史沿革及对赌协议

申请文件显示：

（1）发行人前身相关股东曾以非货币资产出资，同时公司曾作为外商投资企业及台港澳侨投资企业存续，2016年12月公司变更为一人有限责任公司。

（2）发行人前身曾两次进行减资，并于2015年4月进行公司分立。

（3）2016年12月至2019年7月期间，相关股东增资价格及转股价格均为1元/股。

（4）紫江新材、控股股东紫江企业与长江晨道、惠友创嘉、蕉城上汽、军

民融合、宁德新能源、比亚迪、创启开盈签署的《增资协议》中均约定，发行人未在 2024 年 12 月 31 日前实现合格的首次公开发行，股东有权要求控股股东回购股东所持发行人部分或全部股权。此外，宁德新能源、比亚迪和创启开盈的增资协议中，约定了回购条件：股东或其关联方的声誉因集团公司（指发行人、新材应用及安徽分公司）的任何行为而遭受损失，股东有权要求控股股东回购股东所持发行人部分或全部股权。

请发行人：

（1）说明入股非货币资产是否履行评估程序、是否存在出资瑕疵，发行人前身作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间是否符合相关税务、外汇、工商等相关规定并履行相关审批、备案程序。

（2）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。

（3）说明 2016 年 12 月至 2019 年 7 月期间，相关股东增资价格及转股价格较低的原因及合理性，是否涉及股份支付。

（4）说明《增资协议》中“合格的首次公开发行”“声誉因集团公司……任何行为而遭受损失”等触发股份回购条件的具体含义，上述约定是否可能导致公司股权结构的不稳定，发行人作为增资协议一方是否存在担保或其他义务，结合上述情况进一步说明《增资协议》相关内容是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）、（4）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（3）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）说明入股非货币资产是否履行评估程序、是否存在出资瑕疵，发行人前身作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间是否符合相关税务、外汇、工商等相关规定并履行相关审批、备案程序

1、说明入股非货币资产是否履行评估程序、是否存在出资瑕疵

(1) 以非货币资产入股未履行评估程序

发行人前身于1995年12月设立,设立时名为上海紫藤包装材料有限公司(即“紫藤有限”),投资总额1,000万美元,注册资本700万美元,系一家中外合资经营企业。其中股东上海紫江(集团)公司以货币及土地使用权认缴出资合计490万元,持股70%,股东伊藤忠以货币认缴出资210万元,持股30%。

根据上海大隆会计师事务所于1996年11月30日出具的《关于上海紫藤包装材料有限公司第一期实缴注册资本的验资报告》(沪隆会字(96)第1055号),上海紫江(集团)公司于1996年10月以土地使用权作价119万美元实缴部分出资。

因此,上海紫江(集团)公司曾以非货币资产向发行人前身紫藤有限出资但未履行资产评估程序。除此之外,发行人前身不存在股东以非货币资产出资的情形。

根据上海紫江(集团)公司出资时适用的《中华人民共和国公司法(1993)》的规定,“外商投资的有限责任公司适用本法,有关中外合资经营企业、中外合作经营企业、外资企业的法律另有规定的,适用其规定”。有限责任公司的股东“可以用货币出资,也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权,必须进行评估作价,核实财产,不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价,依照法律、行政法规的规定办理。”

根据上海紫江(集团)公司出资时适用的《中华人民共和国中外合资经营企业法(1990修订)》的规定,“合营企业各方可以现金、实物、工业产权等进行投资。”根据其时适用的《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例(1983)》的规定,“合营者可以用货币出资,也可以用建筑物、厂房、机器设备或其他物料、工业产权、专有技术、场地使用权等作价出资。以建筑物、厂房、机器设备或其他物料、工业产权、专有技术作为出资的,其作价由合营各方按照公平合理的原则协商确定,或聘请合营各方同意的第三者评定。”

根据上海紫江(集团)公司出资时适用的《上海市外商投资企业土地使用管

理办法（1996）》的规定，“除依法应当以出让方式获得国有土地使用权外，外商投资企业可以通过下列方式获得土地使用权：……（二）中外合资经营企业的中方合营者将国有土地、集体所有土地的使用权作价入股……”。“有下列情形之一的，应当由具有相应资质的房地产评估机构对土地使用权价格进行评估：（一）中外合资经营企业的中方合营者将国有土地、集体所有土地的使用权作价入股的……”

由此可见，土地使用权可以作为中外合资经营企业的出资形式。根据《上海市外商投资企业土地使用管理办法（1996）》的规定，中方合营者以土地使用权作价入股中外合资经营企业的，应当履行评估程序。因此，上海紫江（集团）公司以非货币资产向发行人前身紫藤有限出资但未履行资产评估程序的情形，存在瑕疵。

（2）以非货币资产入股事项存在的出资瑕疵

1) 存在的瑕疵情况

除未履行资产评估程序的瑕疵外，上海紫江（集团）公司以非货币资产向发行人前身紫藤有限出资事项存在的出资瑕疵如下：

根据紫藤有限设立时的《合资合同》、《公司章程》及相关批复文件，紫藤有限设立时注册资本 700 万美元，合资各方应于 1996 年 2 月底出资到位，其中由上海紫江（集团）公司出资 490 万美元，以 15 亩土地使用权折 35 万美元、现汇 340 万美元及 115 万美元等值人民币投入，伊藤忠出资 210 万美元，以美元现汇投入。具体如下：

单位：万美元

合资方名称	出资额	出资方式	出资比例
上海紫江（集团）公司	490	①货币 455 万美元（现汇 340 万美元及 115 万美元等值人民币） ②土地使用权折 35 万美元（15 亩，即 10,000 平方米）	70%
伊藤忠商事株式会社	210	货币（美元现汇）	30%
合计	700	--	100%

但根据上海大隆会计师事务所于 1996 年 11 月 30 日出具的《关于上海紫藤包装材料有限公司第一期实缴注册资本的验资报告》（沪隆会字(96)第 1055 号）

及其于 1998 年 1 月 24 日出具的《关于上海紫藤包装材料有限公司注册资本（第二期）的验资报告》（沪隆会字(98)第 109 号），紫藤有限第一期实缴出资于 1996 年 7 月至 1996 年 11 月缴付；第二期实缴出资于 1996 年 12 月至 1997 年 12 月缴付，紫藤有限注册资本于 1997 年 12 月实缴到位。因此，包括上海紫江（集团）公司在内的出资人的实缴出资时间与《合资合同》、《公司章程》及相关批复文件的规定不符。

此外，根据《合资合同》的约定，上海紫江（集团）公司以货币 455 万美元（现汇 340 万美元及 115 万美元等值人民币）及土地使用权折 35 万美元（15 亩，即 10,000 平方米）出资。但上海紫江（集团）公司实际以人民币 3,108.75 万元及 33,591 平方米土地使用权作价 119 万美元出资。上海紫江（集团）公司出资方式与《合资合同》、《公司章程》及相关批复文件的规定不符，且发行人亦未能提供该土地使用权出资前后的权属登记变更材料。

上海紫江（集团）公司的实缴情况如下：

单位：万美元

合资方名称	实缴出资情况	实缴出资额	实缴出资方式	实缴出资时间
上海紫江（集团）公司	第一期实缴出资情况	300.822507	①货币人民币 1,510 万元（折 181.822507 万美元） ②土地使用权 33,591 平方米（作价 119 万美元）	1996 年 7 月 -1996 年 11 月
	第二期实缴出资情况	192.620482	货币人民币 1,598.75 万元（折 192.620482 万美元）	1996 年 12 月 -1997 年 9 月
合计	--	493.442989	--	--

注：上海紫江（集团）公司合计实缴出资 493.442989 万美元，折合人民币 4,096.45 万元；上海紫江（集团）公司合计认缴出资 490 万美元，折合人民币 4,067 万元。1998 年 1 月 24 日，上海紫江（集团）公司与紫藤有限共同出具说明，确认上海紫江（集团）公司实际出资多投入 29.45 万元人民币，现转出。

根据上述，上海紫江（集团）公司的非货币出资存在未履行资产评估手续的瑕疵；存在出资期限、实缴出资形式与紫藤有限设立时《合资合同》、《公司章程》及相关批复文件的约定或规定不相一致的情形，且各方出资人未据此修改《合资合同》、《公司章程》及向相关主管单位履行报批手续；此外，发行人亦未能提供该土地使用权出资前后的权属登记变更材料。

2) 瑕疵事项的确认为及整改情况

鉴于截至 1997 年 12 月，紫藤有限注册资本已获出资人实缴完毕，并经验资机构验资确认，实缴时间虽晚于《合资合同》约定期限，但未因此对出资人的实际权益产生影响。

此外，针对上海紫江（集团）公司用于出资的土地使用权，紫藤有限自 1996 年至 2003 年的历年审计报告均确认紫藤有限账面存在该资产，资产原值按出资时该土地使用权的折算价值计量，紫藤有限将其作为生产经营场所；该土地使用权及其上相关固定资产于 2004 年按扣除折旧后的账面价值对外转让。该土地使用权的价值已得以体现，未损害紫藤有限或其他股东的权益。

紫江集团（上海紫江（集团）公司系紫江集团的前身）已确认上述情况属实，并确认相关政府部门未因紫藤有限上述情况作出任何行政处罚、整改要求，有关合资各方未曾对此提出异议。发行人前身的原股东新上海国际亦确认上海紫江（集团）公司原土地使用权已实际交付，切实履行了出资义务，并对土地使用权出资价值予以认可。此外，发行人实际控制人已出具《承诺函》，承诺发行人若因其历史沿革中存在的瑕疵而被有关主管部门处罚，或因此承担任何民事责任，针对发行人受到的任何损失，实际控制人承诺向发行人全额补偿。

因此，上述瑕疵未对紫藤有限的出资到位情况产生实质不利影响，未损害发行人及其他股东的权益，未因此导致发行人出资不实，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

2、发行人前身作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间是否符合相关税务、外汇、工商等相关规定并履行相关审批、备案程序

（1）工商及外商投资审批、备案手续情况

发行人前身于 1995 年 12 月设立，于 2016 年 12 月变更为内资企业，在此期间，发行人前身均作为外商投资企业及台港澳侨投资企业存续。

根据当时适用的《中华人民共和国中外合资经营企业法》，“合营各方签订的合营协议、合同、章程，应报国家对外经济贸易主管部门（以下称审查批准机关）审查批准。审查批准机关应在三个月内决定批准或不批准。合营企业经批准后，向国家工商行政管理主管部门登记，领取营业执照，开始营业”。

根据当时适用的《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例》，“在中国境内设立合营企业，必须经中华人民共和国对外经济贸易部（以下简称对外经济贸易部）审查批准。批准后，由对外经济贸易部发给批准证书”；“申请者应在收到批准证书后一个月内，按《中华人民共和国中外合资经营企业登记管理办法》的规定，凭批准证书向合营企业所在地的省、自治区、直辖市工商行政管理局（以下简称登记管理机构）办理登记手续。合营企业的营业执照签发日期，即为该合营企业的成立日期”；“合营企业注册资本的增加、转让或以其他方式处置，应由董事会会议通过，并报原审批机构批准，向原登记管理机构办理变更登记手续。”

在上述期间内，发行人前身所发生的历次股权变动及履行的工商、外商投资审批、备案手续情况如下：

时间	事项	工商核准或备案	外商投资批复
1995.12	紫藤有限设立, 注册资本 700 万美元	国家工商行政管理局核准, 并核发了《企业法人营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》
1996.08	伊藤忠将 25% 出资额转让给坤氏达	国家工商行政管理局换发了《企业法人营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》
1997.03	坤氏达将 25% 出资额转让给新上海国际	相关手续资料缺失。但上海市闵行区人民政府已作出《关于<上海紫藤包装材料有限公司变更投资方的申请报告>的批复》（上闵外经发（97）128 号），同意本次股权转让事项。此外，1998 年 5 月，紫藤有限为换领《企业法人营业执照》，已将本次股权转让完成后的股权结构提交工商管理部门备案。	
2000.12	紫江集团将 70% 出资额转让给紫江企业	上海市工商行政管理局核准并换发了新的《企业法人营业执照》	变更后的批准证书缺失。但上海市闵行区人民政府已作出《关于上海紫藤包装材料有限公司投资股权转让的批复》（上闵外经发（2000）722 号），同意本次转让事宜。
2001.03	伊藤忠将 5% 出资额转让给紫江企业	上海市工商行政管理局核准并核发了新的《企业法人营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》
2001.09	紫江企业、新上海国际按比例认缴新增注册资本, 紫藤有限注册资本增至 1,200 万美元	上海市工商行政管理局核准并核发了新的《企业法人营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》
2002.07	紫江企业、新上海国际按比例认缴新增注册资本, 紫藤有限注册资本增至 1,690 万美元	上海市工商行政管理局核准并核发了新的《企业法人营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》

2009.10	紫藤有限注册资本减至1,500万美元,减资后各股东持股比例不变	上海市工商行政管理局核准并核发了新的《企业法人营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》
2015.04	企业派生分立为紫江有限及紫颀包装,分立后紫江有限注册资本885.65万美元,各股东持股比例不变	上海市工商行政管理局核准并核发了新的《营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》
2016.08	紫江有限注册资本减至424.63万美元,减资后各股东持股比例不变	上海市工商行政管理局核准并核发了新的《营业执照》	上海市人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》
2016.12	新上海国际将25%出资额转让给紫江企业,紫江有限变更为内资企业	上海市闵行区市场监督管理局核准并核发了新的《营业执照》	在上海市闵行区商务委员会完成外商投资企业变更为内资企业的备案

根据上述,除1997年3月及2000年12月股权变动外,在作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间,发行人前身历次股权变动均已履行外商投资主管部门和工商主管部门的审批、核准或备案手续,符合工商和外商投资管理要求。

1997年3月股权转让虽存在相关手续资料遗失情形,但上海市闵行区人民政府已作出《关于<上海紫藤包装材料有限公司变更投资方的申请报告>的批复》(上闵外经发(97)128号),同意实施本次股权转让;且当时紫藤有限的股东紫江集团、新上海国际已确认本次股权转让的事实;在此后的变更资料中,紫藤有限董事会及各出资方、上海市闵行区人民政府已对本次股权转让后新上海国际出资情况(出资额175万美元,占注册资本25%)予以确认;上海大隆会计师事务所出具的《验资报告》(沪隆会字(98)第109号)亦对有关事实予以确认。

2000年12月股权转让事项虽存在外商投资批准证书遗失情形,但上海市闵行区人民政府已作出《关于上海紫藤包装材料有限公司投资股权转让的批复》(上闵外经发(2000)722号),同意本次转让事宜。此外,本次股权变更已办理工商变更登记手续。根据本次股权变动的工商登记档案,在申请办理本次变更登记时,紫藤有限已提交相关批准证书。但因年代久远,有关手续资料发生遗失情形。

截至本回复出具之日,紫藤有限历任股东均未对基于上述股权转让所形成的

股权结构提出异议，相关合资方未发生任何异议、争议、纠纷。此外，发行人实际控制人已出具《承诺函》，承诺发行人若因其历史沿革中存在的瑕疵而被有关主管部门处罚，或因此承担任何民事责任，针对发行人受到的任何损失，实际控制人承诺向发行人全额补偿。

因此，发行人前身在作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间，部分股权转让虽存在手续资料缺失的情形，但有关事实情况已得到多方印证，未曾受到来自合营各方的任何异议或主管部门的行政处罚，不会对发行人股权结构的清晰、稳定产生实质影响，不构成本次发行的实质性障碍。

（2）税务情况

根据当时适用的《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》，“外商投资企业的总机构设在中国境内，就来源于中国境内、境外的所得缴纳所得税。外国企业就来源于中国境内的所得缴纳所得税。”

2022年8月8日，国家税务总局上海市闵行区税务局第一税务所出具《涉税信息查询结果告知书》，确认发行人1995年12月至2018年12月期间内，除2004年补查增值税1,357.10元，涉及增值税滞纳金14.25元外，无欠税信息、无税务机关行政处罚记录。

据此，发行人前身在作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间，符合税务管理的相关规定。

（3）外汇情况

根据发行人前身紫藤有限作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间所适用的《中华人民共和国外汇管理暂行条例》（1981年3月生效，1996年4月废止）、《外商投资企业外汇登记管理暂行办法》（1996年7月生效，2013年5月废止）、国家外汇管理局印发《外国投资者境内直接投资外汇管理规定》（2013年5月生效）的相关规定，发行人前身作为外商投资企业及台港澳侨投资企业，应在外汇局进行登记，开立银行外汇账户，并就外放投资者的出资及权益情况在外汇局办理登记。

发行人前身在作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间，其外方投资者历

次出资获得外汇管理部门批准或确认的情况如下：

发行人前身注册资本变化情况	外方投资者缴付出资情况		外汇管理部门的批准或确认情况
	缴付出资时间	缴付出资金额	
发行人设立时，注册资本 700 万美元	1995.12-1997.12	合计 210 万美元	发行人未能提供外方投资者前述实缴出资的外汇核准登记或备案文件。但发行人前身在办理 2000 年度年检时，已填报截至 2000 年末外方投资者的出资情况，该年检报告已获国家外汇管理局上海分局审核确认。
2001 年 9 月增资至 1,200 万美元	2001.11	84 万美元	发行人未能提供外方投资者前述实缴出资的外汇核准登记或备案文件。但发行人前身在办理 2001 年度年检时，已填报截至 2001 年末外方投资者的出资情况，该年检报告已获国家外汇管理局上海分局审核确认。
	2001.11	人民币利润 343.137181 万元折 41.4512 万美元转作资本	国家外汇管理局上海市分局作出《关于同意人民币利润再投资或增资的证明》，同意外方投资者以前述人民币利润转作增资。
2002 年 7 月增资至 1,690 万美元	2002.10	18.425 万美元	上海立信长江会计师事务所有限公司在对前述出资进行审验时获得国家外汇管理局上海市分局出具的询证函回函，确认外方出资情况，外资外汇登记编号：210000001011701。
	2005.06	人民币利润 48.713582 万元折 5.885771 万美元转作资本	国家外汇管理局上海市分局于 2005 年 5 月作出资本项目外汇业务核准件。 上海达隆会计师事务所有限公司在对前述出资进行审验时获得国家外汇管理局上海市分局出具的询证函回函，确认外方出资情况，外资外汇登记编号：210000001011702。
	2008.05	50.6892 万美元	上海知源会计师事务所有限公司在对前述出资进行审验时获得国家外汇管理局上海市分局在国家外汇管理局直接投资外汇信息系统作出的询证回函，确认外方出资情况，外资外汇登记编号：3100002008003051001。
2009 年 10 月减资至 1,500 万美元	减资无外汇汇出，减出资义务		国家外汇管理局上海市分局已对本次减资予以核准登记，核准件编号：3100002010001346。
2015 年 4 月分立为紫江有限及紫颀包装，分	分立前注册资本分割至存续公司及派生公司，未涉及外汇收支		发行人未能提供出资变动外汇登记或备案资料。但本次变动未涉及外汇收支。

立后紫江有限 注册资本 885.65 万美元		
2016 年 8 月，紫 江有限注册资 本减至 424.63 万美元	减资款主要用于弥补紫江有限亏损， 剩余 60.6577 万美元按比例支付股 东。	就剩余减资款的支付，上海农商银 行闵行支行已核准境外汇款，外汇 局批件/备案/业务编号： 153100002017061568864。
2016 年 12 月， 新上海国际将 25%出资额转 让给紫江企业， 紫江有限变更 为内资企业	紫江企业向新上海国际支付转让款	上海农商银行闵行支行核准境外汇 款，外汇局批件/备案/业务编号： 17310000201706197459。

根据上述，因年代久远，发行人虽未能提供其前身在作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间办理外汇登记及历次变更的完整资料，存在部分资料缺失情况。但根据发行人前身相关工商年检、验资报告等资料，相关外方股东历次缴付出资等主要资本变动情况已获外汇管理部门核准或确认。经登录国家外汇管理局网站进行检索查询，发行人不存在外汇管理方面的行政处罚记录，上述资料遗失的情况不会对发行人本次发行产生实质影响。

(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

发行人前身共发生 2 次减资、1 次分立事项，具体情况说明如下：

1、2009 年 10 月紫藤有限减资

(1) 原因及合理性

本次减资实施前，紫藤有限注册资本 1,690 万美元，其认缴及实缴情况如下：

单位：万美元

合资方名称	认缴出资总额	实缴出资总额	尚未实缴金额
上海紫江企业集团 股份有限公司	1,267.500000	1,181.746413	85.753587
新上海国际（集团） 有限公司	422.500000	374.999971	47.500029
合计	1,690.000000	1,556.746384	133.253616

根据紫藤有限于 2005 年 5 月经董事会同意修订并经上海市闵行区人民政府批准同意的《合资合同》、《公司章程》，紫藤有限全部注册资本应于 2006 年 7

月 25 日前实缴到位。

但截至本次减资实施前，紫藤有限注册资本仍未获实缴，各股东方遂达成一致实施减资，以实现紫藤有限注册资本充实，本次减资的实施具有合理性。

（2）减资手续的办理情况

2009 年 4 月 1 日，紫藤有限作出董事会决议，同意紫藤有限注册资本由 1,690 万美元减少至 1,500 万美元，投资总额由 2,980 万美元减少至 2,708 万美元，各股东已到位超过 1,500 万美元出资额的 56.7464 万美元转入资本公积科目，由全体股东共享，并同意相应修改《合资合同》及《公司章程》。同日，紫江企业及新上海国际签署了《关于修改合同、章程的协议》。

2009 年 4 月 28 日，上海市闵行区人民政府作出《关于上海紫藤包装材料有限公司减资的初步答复》（闵商务发（2009）128 号），原则同意本次减资相关事宜并要求紫藤有限通知债权人并对减资事宜进行公告。

2009 年 5 月 8 日、9 日、12 日，紫藤有限于《人民日报》上刊登了减资公告。

2009 年 8 月 24 日，上海市闵行区人民政府作出《关于上海紫藤包装材料有限公司减资等事项的批复》（闵商务发（2009）428 号），同意本次减资相关事宜，并同意投资双方于 2009 年 4 月 1 日签署的合同及章程修改协议。

2009 年 8 月 31 日，紫藤有限获得上海市人民政府核发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，批准本次减少注册资本相关事宜。

2009 年 10 月 29 日，上海市工商行政管理局核准本次减资工商变更登记，并向紫藤有限核发了注册号为 310000400133690 的《企业法人营业执照》。

根据上海知源会计师事务所有限公司于 2009 年 9 月 11 日出具的《验资报告》（沪知会验字（2009）第 509 号），截至 2009 年 9 月 8 日，紫藤有限注册资本减少至 1,500 万美元，已减少实收资本 56.7464 万美元，其中减少紫江企业出资 56.7464 万美元。变更后，紫江企业出资额为 1,125 万美元，占变更后注册资本的 75%，新上海国际出资额为 375 万美元，占变更后注册资本的 25%。各股东

已缴纳的超出 1,500 万美元的出资额 56.7464 万美元转入资本公积。

至此，紫藤有限全部注册资本 1,500 万美元获股东实缴完成。

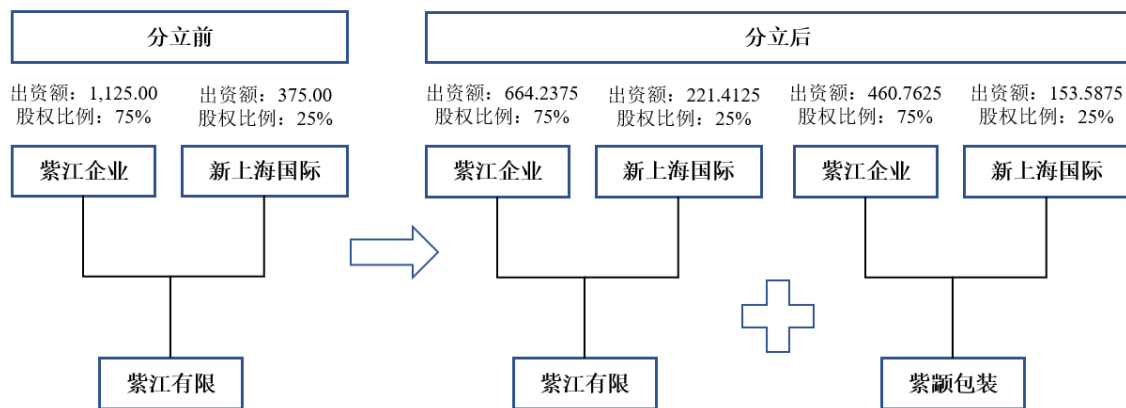
本次减资已根据《公司法》等相关规定履行相应的必要程序，减资前紫藤有限的相关资产、债务仍由减资后紫藤有限承继，不存在争议纠纷或损害债权人利益的情形。

2、2015 年 4 月紫江有限分立

(1) 原因及合理性

为实现业务划分，紫江有限（分立时，紫藤有限已更名为“上海紫江新材料科技有限公司”，即“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”）则保留原公司除前述特殊功能性薄膜以外的其他业务。本次分立系因业务发展需要而实施，具有合理性。分立前后股权变化情况如下：

单位：万美元



(2) 分立手续的办理情况

2015 年 1 月 15 日，紫江有限作出董事会决议，同意紫江有限派生分立为紫江有限及紫颀包装，同意紫江有限与紫颀包装签订的分立协议、财产分割方案及债权债务继承方案，并同意相应修改《合资合同》及《公司章程》。同日，紫江企业与新上海国际签署《关于修改合同、章程的协议》。

2015 年 1 月 30 日，紫江有限向债权人发送《公司分立通知函》，并于 2015

年 2 月 3 日在《文汇报》上刊登《公司分立公告》，并明确本次分立后存续公司及新设公司对分立前公司的债务承担连带清偿责任。

2015 年 3 月 19 日，上海市闵行区人民政府作出《关于上海紫江新材料科技有限公司分立的批复》（闵商务发[2015]270 号），同意紫江有限存续分立，分立后存续公司仍为“上海紫江新材料科技有限公司”，投资总额 956 万美元，注册资本 885.65 万美元，由紫江企业出资 664.2375 万美元，占注册资本的 75%；新上海国际出资 221.4125 万美元，占注册资本的 25%。分立后新公司名为“上海紫颀包装材料有限公司”，总投资 1,752 万美元，注册资本 614.35 万美元，由紫江企业出资 460.7625 万美元，占注册资本的 75%；新上海国际出资 153.5875 万美元，占注册资本的 25%；同意存续公司及新设公司投资方签订的相关公司合同、章程修改协议。

2015 年 3 月 17 日，上海市人民政府向紫江有限核发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》，批准本次分立后紫江有限投资总额、注册资本等情况。

2015 年 4 月 23 日，上海市工商行政管理局核准紫江有限本次分立工商变更登记，并向紫江有限核发了新的营业执照。

本次分立完成后，存续公司紫江有限的出资结构情况如下：

单位：万美元

合资方名称	出资额	股权比例
上海紫江企业集团股份有限公司	664.2375	75%
新上海国际（集团）有限公司	221.4125	25%
合计	885.6500	100%

上海知源会计师事务所有限公司于 2016 年 2 月 4 日出具《鉴证报告》（沪知会审（2016）0159 号），确认分立后存续公司紫江有限实收资本 7,300 万元折美元 885.65 万美元，根据政府关于企业分立的批复及企业分立财产分割方案，此部分注册资本已到位。

（3）相关资产、债务承继情况

根据本次分立的《分立协议》等文件，本次分立以业务为基础进行资产、债务分割。其中，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承继；其他资产、负债则由派生公司紫颀包装承继。此外，为降低前述特殊功能性薄膜业务的发展成本，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。

本次分立已根据《公司法》等相关规定履行相应的必要程序，并根据分立协议对分立前紫江有限相关资产、债务进行分割，本次《公司分立公告》已明确本次分立后存续公司及新设公司对分立前公司的债务承担连带清偿责任，不存在争议纠纷或损害债权人利益的情形。

3、2016年8月紫江有限减资

(1) 原因及合理性

2016年8月，因紫江有限存在亏损情况，各合资方经协商一致，决定以减资方式弥补紫江有限亏损。本次减资系根据紫江有限的财务状况而实施，具有合理性。

(2) 减资手续的办理情况

2014年9月30日，紫江有限董事会作出决议，同意投资总额由原956万美元减至458.36万美元，注册资本由原885.65万美元减至424.63万美元，其中紫江企业出资318.4725万美元，占75%，新上海国际出资106.1575万美元，占25%，并同意相应修改《合资合同》及《公司章程》。2015年11月1日，紫江企业及新上海国际签署了《关于修改合同、章程的协议》。

2016年4月15日，上海市闵行区人民政府作出《关于上海紫江新材料科技有限公司减资的批复》（闵商务发[2016]380号），同意紫江有限本次减少注册资本相关事宜。

2016年4月20日，上海市人民政府向紫江有限核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2016年6月16日，紫江有限在上海《青年报》上刊登了减资公告。

2016年8月17日，上海市工商行政管理局核准本次减资工商变更登记，并

向紫江有限核发了统一社会信用代码为 91310000607352002E 的《营业执照》。

本次变更完成后，紫江有限的出资结构情况如下：

单位：万美元

合资方名称	出资额	股权比例
上海紫江企业集团股份有限公司	318.4725	75%
新上海国际（集团）有限公司	106.1575	25%
合计	424.6300	100%

2016 年 8 月 18 日，紫江有限董事会作出决议，同意对此次减资的 461.02 万美元给予分配，其中 400.3623 万美元弥补合资公司亏损，60.6577 万美元按出资比例支付股东（减资后股东出资比例不变）。

本次减资已根据《公司法》等相关规定履行相应的必要程序，减资前紫江有限的相关资产、债务仍由减资后紫江有限承继，不存在争议纠纷或损害债权人利益的情形。

（三）说明 2016 年 12 月至 2019 年 7 月期间，相关股东增资价格及转股价格较低的原因及合理性，是否涉及股份支付

1、2016 年 12 月至 2019 年 7 月期间，相关股东增资价格及转股价格较低的原因及合理性

发行人 2016 年 12 月至 2019 年 7 月期间，相关股东增资及股权转让的股权变动形式、增资及转让价格、定价依据的具体情况如下：

时间	股权变动形式	增资及转让价格	定价依据
2016 年 12 月	新上海国际向紫江企业转让其所持紫江有限 106.1575 万美元出资额	8.2425 元/美元出资额（注）	以信会师报字 [2016]第 116421 号紫江有限经审计净资产 0.98 元/出资额为依据，协商确定
2016 年 12 月	注册资本增至 5,000.0271 万元，由贺爱忠认缴 320 万元、王虹认缴 240 万元、郭峰认缴 200 万元、秦正余认缴 100 万元、高军认缴 100 万元、沈均平认缴 100 万元、倪叶认缴 75 万元、应自成认缴 75 万元、邬碧海认缴 50 万元、徐	1 元/出资额	以信会师报字 [2016]第 116421 号紫江有限经审计净资产 0.98 元/

	典国认缴 50 万元、武永辉认缴 50 万元、邵旭臻认缴 30 万元、刘宁认缴 30 万元、邱翠姣认缴 25 万元、龚平认缴 25 万元、陈涛认缴 15 万元、何治中认缴 15 万元		出资额为依据，协商确定
2017 年 9 月	贺爱忠分别向胡桂文、顾瑛、刘霞华、张卫转让其所持紫江有限 15 万、10 万、10 万、10 万元出资额	1 元/出资额	经转让双方协商平价转让
2018 年 5 月	贺爱忠向杨艺兵转让其所持公司 15 万股股份	1 元/股	
2018 年 11 月	杨艺兵分别向高贤、谢锋峰转让其所持公司 7.50 万、7.50 万股股份	1 元/股	
2019 年 7 月	刘霞华向陈玮转让其所持公司 10 万股股份	1 元/股	

注：根据紫江有限出具的《关于注册资本美元折算成人民币的情况说明》，紫江有限的注册资本已于 2009 年 9 月 8 日全部到位，折算汇率为 8.2425，紫江有限注册资本按此折算汇率折合人民币为 35,000,271 元。

(1) 2016 年 12 月增资及股权转让价格定价原因及合理性

2016 年 12 月，新上海国际向紫江企业转让其所持紫江有限 106.1575 万美元出资额，转让价格系以紫江有限截至 2016 年 8 月 31 日的注册资本 3,500.0271 万元及立信会计师事务所《审计报告》（信会师报字[2016]第 116421 号）确认的紫江有限经审计净资产 3,443.9597 万元为依据，协商确定该 25% 股权的转让价格为 875 万元，本次股权转让不存在与紫江有限近期股权净资产价值较大差异的情况。

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

上述增资及股权转让事项已经过紫江企业第六届董事会第二十次会议审议通过，在公平合理、双方协商一致的基础上进行，交易方式符合市场规则，交易价格公允。

(2) 2017 年 9 月、2018 年 5 月股权转让价格定价原因及合理性

为增强公司团队凝聚力，公司总经理贺爱忠于 2017 年 9 月、2018 年 5 月分别将其持有紫江有限的 45 万元出资额转让至胡桂文、顾瑛、刘霞华、张卫，将

其持有的紫江新材的 15 万股股份转让至杨艺兵，股权转让价格分别为 1 元/出资额及 1 元/股。上述股权转让价格系按贺爱忠的入股价格平价转让，为双方协商结果。贺爱忠作为总经理，为稳定公司重要员工将其持有的紫江新材部分股权转让。上述受让方作为新晋中层领导及对公司发展做出较大贡献的员工，亦认可和看好公司发展。

2017 年 9 月的股权转让事项已经紫江有限召开股东会，同意本次股权转让事项，其他股东放弃优先购买权，并通过了公司章程修正案。紫江有限全体新老股东签署了紫江有限公司章程修正案。2018 年 5 月的股权转让事项已获得转让发生时及发行人设立满一年时全体股东的同意。

(3) 2018 年 11 月、2019 年 7 月股权转让价格定价原因及合理性

2018 年 11 月 20 日，杨艺兵将持有的紫江新材 7.50 万股股份转让给高贤；将持有的紫江新材 7.50 万股股份转让给谢锋峰。本次股份转让价格均为 1 元/股。2019 年 7 月 26 日，刘霞华将持有的紫江新材 10.00 万股股份转让给陈玮，转让价格为 1 元/股。

杨艺兵与高贤、谢锋峰，刘霞华与陈玮系同事关系，由于杨艺兵、刘霞华已从公司离职且无意持有公司股份，因此其寻求出售股份，经协商确定转让价格为 1 元/股。

2、2016 年 12 月至 2019 年 7 月期间是否涉及股份支付

时间	股权变动入股形式	增资及转让数量	增资及转让价格	净资产/评估价值	是否涉及股份支付费用	股份支付确认金额(万元)	计量方式	定价依据
2016年12月	股权转让	106.1575 万美元出资额	8.2425 元/美元出资额	0.98 元/出资额	否	-	-	《审计报告》(信会师报字[2016]第 116421 号)
2016年12月	增资	1,500 万元出资额	1 元/出资额	0.98 元/出资额	否	-	-	《审计报告》(信会师报字[2016]第 116421 号)
2017年9月	股权转让	45 万元出资额	1 元/出资额	4.48 元/出资额	是	156.60	一次性确认	《上海紫江新材料科技股份有限公司拟了解于 2017 年 12 月 31 日股东全部权益价值追溯估值报告》(东洲咨报字[2020]第 1416 号)
2018年5月	股权转让	15 万股	1 元/股	4.48 元/股	是	52.20	一次性确认	
2018年11月	股权转让	15 万股	1 元/股	5.38 元/股	是	65.70	一次性确认	根据《上海紫江新材料科技股份有限公司拟了解于 2017 年 12 月 31 日股东全部权益价值追溯估值报告》(东洲咨报字[2020]第 1416 号)中列示的估值依据及估值方法,同口径测算 2018 年 12 月 31 日股东全部权益价值
2019年7月	股权转让	10 万股	1 元/股	16.20 元/股	是	152.00	服务期分摊	参照 2020 年 3 月增资引入外部股东的入股价格
合计						426.50	-	-

注：2019 年 7 月 26 日，陈玮与公司签订《股权转让约束协议》，陈玮承诺自完成股份过户之日起为公司提供全职服务不少于 5 年，即自 2019 年 7 月 26 日起至 2024 年 7 月 25 日止。据此，本次股份支付费用分 60 个月进行摊销。

依据《企业会计准则第 11 号-股份支付》，股份支付指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。由于上述部分股权转让系转让至对公司发展有较大贡献、工作年限较长、工作能力较为突出或担任核心岗位的员工，基于谨慎性考虑，公司依据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的有关规定确认相关股份支付费用。

(1) 2016 年 12 月增资及股权转让的公允价值

根据立信会计师事务所出具的《审计报告》(信会师报字[2016]第 116421 号)，截至 2016 年 8 月 31 日，紫江新材注册资本为 424.63 万美元（折合人民币约 3,500.027099 万元），所有者权益为 3,443.96 万元，每股净资产为 0.98 元/股。2016 年 12 月增资及股权转让折合人民币为 1 元/股，不存在与紫江有限近期股权净资产价值较大差异的情况，故未确认股份支付费用。

(2) 2017 年 9 月、2018 年 5 月股权转让的公允价值

2017 年 9 月、2018 年 5 月股权转让公允价值系根据上海东洲资产评估有限公司于 2020 年 8 月 26 日出具的《上海紫江新材料科技股份有限公司拟了解于 2017 年 12 月 31 日股东全部权益价值追溯估值报告》(东洲咨报字[2020]第 1416 号)，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，紫江有限股东全部权益价值为人民币 22,400.00 万元。据此，2017 年 9 月的股权转让确认股份支付费用 156.60 万元，一次性计入 2017 年度管理费用；2018 年 5 月的股权转让确认股份支付费用 52.20 万元，一次性计入 2018 年度管理费用。

(3) 2018 年 11 月股权转让的公允价值

本次股份转让未进行追溯评估，系参照上海东洲资产评估有限公司于 2020 年 8 月 26 日出具的《上海紫江新材料科技股份有限公司拟了解于 2017 年 12 月 31 日股东全部权益价值追溯估值报告》(东洲咨报字[2020]第 1416 号)中列示的估值依据及估值方法，同口径测算 2018 年 12 月 31 日股东全部权益价值为 26,900.00 万元，据此，本次股权转让确认股份支付费用 65.70 万元，一次性计入 2018 年度管理费用。

(4) 2019 年 7 月股权转让的公允价值

根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》，“存在股份支付事项的，发行人及申报会计师应按照企业会计准则规定的原则确定权益工具的公允价值。在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：……④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价。”本次股份转让时公司已与 ATL 签订框架协议，合作前景向好；软包锂电池用铝塑膜作为软包锂电池电芯封装的关键材料，未来将逐步放量。故参照 2020 年 3 月增资引入外部股东时的入股价格，确认股份支付费用合计 152.00 万元。因 2019 年 7 月 26 日，陈玮与公司签订《股权转让约束协议》，陈玮承诺自完成股份过户之日起为公司提供全职服务不少于 5 年，据此本次股份支付费用分 60 个月进行摊销。

（四）说明《增资协议》中“合格的首次公开发行”“声誉因集团公司……任何行为而遭受损失”等触发股份回购条件的具体含义，上述约定是否可能导致公司股权结构的不稳定，发行人作为增资协议一方是否存在担保或其他义务，结合上述情况进一步说明《增资协议》相关内容是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求

1、说明《增资协议》中“合格的首次公开发行”“声誉因集团公司……任何行为而遭受损失”等触发股份回购条件的具体含义

根据各投资方入股发行人的《增资协议》及宁德新能源、比亚迪出具的书面确认，增资协议中触发股份回购条件的具体含义如下：

合格的首次公开发行指：发行人首次公开发行股票并在上海证券交易所、深圳证券交易所以及投资方所认可的境外证券交易场所挂牌上市交易。

投资方或其关联方的声誉因集团公司（指发行人、新材应用及安徽分公司）的任何行为而遭受损失指：集团公司发生包括但不限于严重违背企业社会责任、违反知识产权或技术秘密保护等法律法规而被诉侵权、发生诉讼仲裁或行政处罚等违法违规情形，且有关行为已通过公众舆论、诉讼、仲裁等方式明确波及投资方或其关联方声誉，并给投资方或其关联方造成实际损失。

2、上述约定是否可能导致公司股权结构的不稳定，发行人作为增资协议一

方是否存在担保或其他义务，结合上述情况进一步说明《增资协议》相关内容是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“(五)发行人与控股股东、其他股东签署的回购协议条款及其解除情况”之“2、回购协议的解除情况”中补充披露如下内容：

“2022 年 8 月，发行人、紫江企业与各投资方分别签署了相关补充协议，约定终止《增资协议》中原约定的相关回购条款，并确认有关条款自始无效，自始对各签署方不发生法律效力。

根据《增资协议》及其补充协议的约定，发行人虽作为增资协议一方，但不因此承担回购或其他影响发行人股权稳定的义务，亦不为控股股东承担担保或其他责任。

截至招股说明书签署日，发行人、紫江企业与各投资人不存在影响发行人股权结构稳定的特殊条款，不存在违反《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 要求的情形。”

二、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人工商登记档案，了解发行人历次变更情况及其所履行的程序；
- 2、取得发行人历史股东紫江集团、新上海国际的书面确认；
- 3、查阅发行人历次变更所涉及的评估报告、验资报告等文件，了解发行人出资充实情况；
- 4、检索发行人前身在作为外商投资或台港澳侨投资企业期间所适用的法律法规；
- 5、查阅发行人前身在作为外商投资或台港澳侨投资企业期间所履行的工商登记、外商投资批准、外汇登记或变更文件及国家税务总局上海市闵行区税务局第一税务所就发行人前身在作为外商投资或台港澳侨投资企业期间税务合规情

况出具的《涉税信息查询结果告知书》，了解发行人前身在工商、外商投资、外汇、税务方面的合规情况；

6、走访发行人所属税务、外汇、工商等主管部门；

7、查阅发行人前身历次减资、分立所涉及的各项审议、批准文件及分立协议等资料；

8、查阅发行人与各投资方签署的《增资协议》及其各补充协议，了解有关协议条款的具体内容；

9、取得宁德新能源与比亚迪出具的关于《增资协议》回购条款触发条件具体含义的确认；

10、与各投资方进行访谈，了解《增资协议》的履行情况。

保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、就增资和股权转让情况访谈了公司管理层，了解相关股东增资价格及转股价格较低的原因及合理性；

2、对增资入股股东、股权转让和受让股东实施访谈，了解增资及股权转让的背景，是否约定服务期，股份转让原因及定价情况等；

3、获取《审计报告》（信会师报字[2016]第 116421 号）、《上海紫江新材料科技股份有限公司拟了解于 2017 年 12 月 31 日股东全部权益价值追溯估值报告》（东洲咨报字[2020]第 1416 号），复核相关股权公允价值的计算方法和计算过程；

4、查阅《企业会计准则》和 2021 年 5 月财政部发布的《股份支付准则应用案例》对股份支付相关确认的相关规定，并结合准则条款内容及案例分析公司股份支付的会计处理是否符合相关规定。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人前身的股东存在以非货币资产入股的情形，但未履行评估程序，该股东非货币资产出资实缴时间晚于《合资合同》约定期限，用于出资的土地使

用权与原约定不符且未能提供资产权属转移证明，存在出资瑕疵。但有关瑕疵未对紫藤有限的出资到位情况产生实质不利影响，未损害发行人及其他股东的权益，未因此导致发行人出资不实，不会对发行人现有股权结构的清晰、稳定产生实质影响，不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

发行人前身在作为外商投资企业及台港澳侨投资企业期间，符合税务管理的相关规定，虽存在部分工商变更登记、外商投资批准、外汇登记或备案手续资料缺失的情形，但有关股权变更的事实情况已得到多方印证，至今未受到来自政府部门或其他主体的任何异议，前述瑕疵不会对发行人股权结构的清晰、稳定产生实质影响，不构成本次发行的实质性障碍；

2、发行人前身所实施的减资及分立事项具有合理性，符合《公司法》等相关规定并履行了相应程序，相关资产、债务承继符合法律法规或相关协议约定，不存在争议纠纷或损害债权人利益的情形；

3、发行人及其控股股东与各投资方已约定终止《增资协议》原约定的相关股份回购条款，截至本回复出具之日，发行人及其控股股东与各投资人不存在影响发行人股权结构稳定的特殊条款，亦不存在发行人为控股股东承担担保或其他责任的情形，不存在违反《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 要求的情形。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

2016 年 12 月至 2019 年 7 月期间，发行人历次增资和股权转让价格具有合理性。由于其中部分股权转让系转让至对公司发展有较大贡献、工作年限较长、工作能力较为突出或担任核心岗位的员工，基于谨慎性考虑，公司依据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的有关规定确认相关股份支付费用。

问题 5.关于独立性及同业竞争

申请文件显示：

(1) 发行人部分发明专利来控股股东控制的上海紫东薄膜材料股份有限公司、上海维凯光电新材料有限公司、上海乘鹰新材料有限公司、江苏乘鹰新材料股份有限公司。

(2) 控股股东控制的广东紫泉包装有限公司、上海紫燕合金应用科技有限公司、武汉紫江企业有限公司等公司的经营范围包括“无机非金属材料及制品”“研制、生产射出成型镁合金新型材料及制品，精密模具的设计、制造，汽车零部件及汽车油箱等塑料制品的制造”“生产销售高阻隔、高耐热、高强度工程塑料、塑料合金”等。

(3) 发行人主要经营用房自控股股东控制的企业上海紫颀包装材料有限公司、安徽紫江喷铝环保材料有限公司租赁取得。

请发行人：

(1) 说明上述继受取得专利对发行人日常生产经营的作用，原专利所有权人从事业务与公司的具体差异，公司是否与控股股东控制的其他企业在专利技术、研发人员、设备资产、生产场地、客户渠道等方面存在共用的情形。

(2) 进一步说明发行人主营业务与控股股东其他控制主体经营业务是否属于相同或相似业务，对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，说明控股股东、实际控制人及其关联方与发行人是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

(3) 结合主要经营用房自控股股东处租赁取得、部分专利来自控股股东等因素，进一步说明公司日常生产经营是否对控股股东存在较高的依赖性，资产、技术、人员等方面是否具备独立性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明上述继受取得专利对发行人日常生产经营的作用，原专利所有权人从事业务与公司的具体差异，公司是否与控股股东控制的其他企业在专利技术、研发人员、设备资产、生产场地、客户渠道等方面存在共用的情形

1、公司继受专利的具体情况

截至本回复出具日，公司合计拥有专利 49 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利号	专利名称	申请日	类型
1	发行人	2009100561151	一种热封强度恒定且封口封合	2009.08.07	发明

序号	权利人	专利号	专利名称	申请日	类型
			牢固的易揭膜		
2	发行人	2013106087288	一种3层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构	2013.11.26	发明
3	发行人	2013106115517	一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法	2013.11.26	发明
4	发行人	2013107497913	一种二氧化钒均匀分散的改性PET膜的制备方法	2013.12.30	发明
5	发行人	2014105102586	用于金属表面防腐光固化涂料组合物	2014.09.28	发明
6	发行人	2016107427435	一种铝塑膜铝层厚度的测试方法	2016.08.26	发明
7	发行人 新材应用	2018111265786	水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法	2018.09.26	发明
8	发行人 新材应用	2018114870713	一种软包装锂离子电池用铝塑膜耐电解液性能的评价方法	2018.12.06	发明
9	发行人 新材应用	2019103297455	一种锂电池软包装膜的湿法制作工艺	2019.04.23	发明
10	发行人 新材应用	2019106997806	一种锂电池软包装膜的干法制备工艺	2019.07.31	发明
11	发行人	2020104412773	锂电池软包铝塑膜用铝箔的钝化液,及其制备方法和钝化处理工艺	2020.05.22	发明
12	维凯光电 发行人	202010507782.3	一种耐电解液浸润的软包铝塑膜涂层	2020.06.05	发明
13	发行人	2016209545465	一种全气动式自动搅拌机	2016.08.26	实用新型
14	发行人	2016209622866	用于装料车装膜的换向机构	2016.08.26	实用新型
15	发行人	2016209545499	表面着色的锂电池铝塑膜	2016.08.26	实用新型
16	发行人	2016209621420	表面具有耐电解液聚酯层的锂电池软包装膜	2016.08.26	实用新型
17	发行人	2016209621971	不锈钢箔与热塑性聚烯烃复合锂电池软包装膜	2016.08.26	实用新型
18	发行人	2016209622298	表面耐腐蚀的锂电池软包装膜	2016.08.26	实用新型
19	发行人	2016209965156	用热压工艺制成的锂电池软包装膜	2016.08.30	实用新型
20	发行人	2017205774864	一种用于铝塑膜生产工序周转的储料架	2017.05.23	实用新型
21	发行人	2017205802154	一种用于铝塑膜的耐穿刺试验机	2017.05.23	实用新型
22	发行人	2017205774633	一种铝塑膜分切膜卷的包膜架	2017.05.23	实用新型
23	发行人	2017214481970	低温极耳胶	2017.11.02	实用新型
24	发行人	201721546277X	表层为聚酯的双向拉伸尼龙共挤膜	2017.11.17	实用新型
25	发行人	2018207959501	带胶带定长调节装置的胶带易撕器	2018.05.25	实用新型

序号	权利人	专利号	专利名称	申请日	类型
26	发行人	2018220490312	一种表面高透明阻燃型锂电池包装膜	2018.12.06	实用新型
27	发行人	2018220489917	一种固态锂电池用铝塑包装膜	2018.12.06	实用新型
28	发行人	2018220416189	一种用于铝塑膜耐电解液性能测试的试验柜	2018.12.06	实用新型
29	发行人	2018220416070	一种防止放卷膜跑偏的夹具	2018.12.06	实用新型
30	发行人	2018220480541	一种贴标机	2018.12.06	实用新型
31	发行人	201822041077X	一种双面可热封型锂电池包装膜	2018.12.06	实用新型
32	发行人	2018220489936	一种导电安全性高的锂电池电芯	2018.12.06	实用新型
33	发行人	2019205648521	一种软包锂电池放电器	2019.04.23	实用新型
34	发行人	201920559061X	一种双层着色的锂电池铝塑膜结构	2019.04.23	实用新型
35	发行人	2019205600734	一种保温胶水盘	2019.04.23	实用新型
36	发行人	2019212213844	一种冷却辊	2019.07.31	实用新型
37	发行人	2019212224660	一种软包锂离子电池用铝塑膜的熟化物料架	2019.07.31	实用新型
38	发行人	2019212213825	一种锂电池的软包铝塑膜封装性能的检测装置	2019.07.31	实用新型
39	发行人	201921221383X	一种超薄非冲深型锂电池包装膜	2019.07.31	实用新型
40	发行人	2019222111103	一种辊型产品用周转架	2019.12.11	实用新型
41	发行人	2019222111122	一种铝塑膜生产用接膜控制装置	2019.12.11	实用新型
42	发行人	2020201664566	一种防爆式桶装胶黏剂预加热装置	2020.02.13	实用新型
43	发行人	2020211788531	一种用于铝塑膜分切膜卷的旋转式储存运输架	2020.06.23	实用新型
44	发行人	2020216650797	一种膜卷材用打包工具	2020.08.11	实用新型
45	发行人 新材应用	2021200061405	一种涂布液自动添加装置	2021.01.04	实用新型
46	发行人 新材应用	2021207593111	一种节能型中央空调装置	2021.04.14	实用新型
47	发行人 新材应用	2021209725134	一种方便收纳的手摇式支架	2021.05.08	实用新型
48	发行人 新材应用	2021211500779	一种拉力测试条快速裁切工具	2021.05.26	实用新型
49	发行人 新材应用	2021215202980	一种防爆的皮带报警装置	2021.07.05	实用新型

上述第 2 项、第 3 项、第 4 项专利为发行人自上海紫东薄膜材料股份有限公司（以下简称“紫东薄膜”）受让取得；上述第 5 项、第 7 项专利为发行人自上

海维凯光电新材料有限公司、上海乘鹰新材料有限公司、江苏乘鹰新材料股份有限公司受让取得。

(1) 上述继受取得专利对发行人日常生产经营的作用

1) 《一种 3 层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构》《一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法》《一种二氧化钒均匀分散的改性 PET 膜的制备方法》

紫东薄膜与发行人受同一实际控制人控制。2019 年 5 月，由于紫东薄膜不再继续从事薄膜相关生产经营活动，经相关主体一致协商，发行人无偿受让紫东薄膜《一种 3 层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构》《一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法》《一种二氧化钒均匀分散的改性 PET 膜的制备方法》等三项专利。通过本次交易，发行人取得了锂电池表面光热调控、维持电池内部温度恒定等相关技术专利，在一定范围内为公司未来开展新型锂电池电芯封装业务提供了技术储备，前述三项发明专利并不在公司目前的生产经营中发挥作用。

2) 《水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法》

上海维凯光电新材料有限公司、上海乘鹰新材料有限公司、江苏乘鹰新材料股份有限公司系受同一实际控制人控制的企业，上海乘鹰新材料有限公司系上海维凯光电新材料有限公司的全资子公司。上海维凯光电新材料有限公司是发行人的主要供应商之一，主要从事新材料领域功能性涂料和胶粘剂产品研发、生产和销售，发行人受让其专利《水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法》作为公司核心技术之一并授权其使用。根据双方协议约定，发行人拥有上述专利的完整所有权，并同意将上述专利授权上海维凯光电新材料有限公司使用，但仅限于生产专供发行人的胶黏剂，除此之外不得以任何形式用作其他任何用途。

3) 《用于金属表面防腐光固化涂料组合物》

公司受让上海维凯光电新材料有限公司专利《用于金属表面防腐光固化涂料组合物》作为未来核心技术储备。

铝箔层作为公司铝塑膜产品的主要原材料之一具有易被氧化、耐腐蚀性能较差的特点，需要对其表面进行耐腐蚀处理。公司现有的铝箔表面处理方式为三价铬涂布方式，涂布型钝化液主要以水为分散剂，对环境较为友好。但随着我国环

境保护相关标准体系的不断完善，发行人将需要进一步开发完全无铬化的表面处理技术。

公司受让的该专利技术各组分树脂相容性较好、粘度较低，加热后可直接进行涂布和光固化，且无需添加溶剂，避免了常规涂料中溶剂挥发对环境的破坏。但该工艺技术需要对公司现有生产线进行全氮气保护装置改装，改造难度较大、成本较高。未来，发行人将结合产品技术的升级以及环保政策的要求，在新建锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目基地进行该专利技术的研发和应用。

(2) 原专利所有权人从事业务与公司的具体差异

前述原专利所有权人从事业务与公司存在差异，具体如下：

公司名称	从事业务
发行人	专业从事软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售。
上海紫东薄膜材料股份有限公司	经营范围为“生产双向拉伸聚酯膜、光解膜、多功能膜、开发新型农膜技术和产品，销售自产产品”，其原从事双向拉伸聚酯膜等的生产、销售，现已停止原有业务，目前主要对外提供仓储租赁服务，不从事生产销售等经营活动。
上海维凯光电新材料有限公司、 上海乘鹰新材料有限公司、 江苏乘鹰新材料股份有限公司	主要从事新材料领域功能性涂料和胶粘剂产品研发、生产和销售。

2、公司是否与控股股东控制的其他企业在专利技术、研发人员、设备资产、生产场地、客户渠道等方面存在共用的情形

(1) 专利技术方面

发行人设有独立的研发中心、共享实验室、中试车间、工艺工程室、技术材料开发室、科技管理部、工艺部等职能部门，共同组成独立的研发机构。报告期内，发行人作为高新技术企业，持续进行研发投入。通过多年研发创新的积累，发行人形成独特自主的铝塑膜专有技术和制备工艺。

发行人于 2004 年开始专注铝塑膜产品的研发，于 2012 年起实现产业化，公司产品历经五次迭代升级，形成了具有自主知识产权的铝塑膜生产技术体系。截至本回复出具之日，发行人及其子公司共拥有专利 49 项，其中发明专利 12 项，实用新型专利 37 项。具体如下：

项目	数量	权利人	取得方式	发明人	应用情况
发明	6	发行人及/或其子公司	原始取得	发行人员工	发行人生产及研发
	1	发行人及其供应商	原始取得	发行人及其供应商员工	双方业务合作
	3	发行人	继受取得(从关联方紫东薄膜处受让)	关联方员工	发行人技术储备
	2	发行人及/或其子公司	继受取得(从供应商及其关联方处受让)	供应商员工	发行人生产及技术储备
实用新型	37	发行人及/或其子公司	原始取得	发行人员工	发行人生产及研发

发行人目前所持有的主要专利技术由发行人自主申请取得。前述继受取得及原始取得的专利技术均由发行人持有，根据其实际需要自主用于技术储备、研发或生产经营。

发行人现有专利技术已覆盖其业务生产的主要工序，现有技术体系具有完备性（详见本回复“问题 6.关于研发及专利”之“（四）说明截至目前公司专利、技术是否存在权属纠纷，公司是否具备维持持续经营的研发能力，技术体系完备性、核心技术短期内是否存在被淘汰或替代风险”），不存在使用关联方专利技术的现实需要。

因此，发行人与控股股东控制的其他企业在专利技术方面不存在共用情形。

（2）研发人员方面

发行人设有独立的人事行政部门，自主决定和实施包括研发人员在内的公司员工招聘、培训、考核等事宜。

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人共有研发人员 28 名，占其员工总数的 10%，大部分已长期在发行人处任职，具体如下：

序号	任职年限	人数
1	5 年以上（含 5 年）	17 人
2	3-5 年（含 3 年）	2 人
3	1-3 年（含 1 年）	5 人
4	1 年以下	4 人

发行人已与各研发人员分别签订了劳动合同、保密和竞业限制合同，并约定

不得与其他单位建立第二劳动关系。报告期内，发行人自行向研发人员支付薪酬、办理社保及住房公积金的缴付，各研发人员均专职为发行人提供劳动，未在控股股东及其控制的企业其他任职。

根据紫江企业提供的紫江企业及其控制的其他下属企业的员工名册，其员工与发行人研发人员不存在交叉任职的情况。

因此，发行人与控股股东控制的其他企业在研发人员方面不存在共用情形。

(3) 设备资产方面

截至报告期末，发行人及其分、子公司的主要生产设备情况如下：

序号	使用主体	设备名称	数量	取得方式
1	紫江新材	涂布机	2	从市场第三方处自主采购
2	紫江新材	挤复机	9	从市场第三方处自主采购
			1	按公允价格从关联方处受让取得
3	紫江新材	干复机	5	从市场第三方处自主采购
4	紫江新材	整理机	1	从市场第三方处自主采购
5	紫江新材	检品机	6	从市场第三方处自主采购
6	紫江新材	分切机	14	从市场第三方处自主采购
7	紫江新材安徽分公司	涂布机	1	从市场第三方处自主采购
8	紫江新材安徽分公司	挤复机	4	从市场第三方处自主采购
9	紫江新材安徽分公司	干复机	2	从市场第三方处自主采购
10	紫江新材安徽分公司	检品机	2	从市场第三方处自主采购

2018年8月，发行人因扩产需要，从安徽紫江复合材料科技有限公司受让挤复机一台。发行人受让该设备时，该设备从厂商购入已15年以上。经双方协商，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），具有公允性。

根据上述，截至报告期末，发行人主要生产设备中，仅1台设备系从关联方受让，该设备转让时已折旧多年，价值残值较低，未对发行人的生产经营产生重要影响，双方转让定价公允，不会对发行人资产的独立性产生影响。除该设备外，发行人其余主要生产设备均由发行人向市场第三方自主采购。

发行人合法取得其生产经营所需的主要设备资产，有关资产独立完整、权属清晰。发行人主要设备资产放置于发行人独立的生产经营区域内，由发行人自主支配、使用，均用于发行人的生产经营，其现有主要设备资产与其生产经营规模等情况相匹配。

因此，发行人与控股股东控制的其他企业在设备资产方面不存在共用情形。

（4）生产场地方面

报告期内，发行人生产场地系向其控股股东下属企业紫颀包装租赁使用，其安徽分公司主要经营场地系发行人向控股股东下属企业安徽喷铝租赁使用，子公司新材应用则以出让方式自行购置土地、建设厂房及办公用房，目前尚在建设期内。

发行人及其分公司生产场地虽系向控股股东下属企业租赁使用，但租赁期限内，该生产场地均由发行人及其分公司独立使用、管理，该生产场地与发行人控股股东及其控制的其他主体的生产经营区域具有明显的物理区隔，不存在与控股股东或其控制的其他企业混同使用的情形，未对发行人的独立性产生实质影响（详见本回复“问题 5.关于独立性及同业竞争”之“（三）结合主要经营用房自控股股东处租赁取得、部分专利来自控股股东等因素，进一步说明公司日常生产经营是否对控股股东存在较高的依赖性，资产、技术、人员等方面是否具备独立性”的回复内容）。

因此，发行人与控股股东控制的其他企业在生产场所方面不存在共用情形。

（5）客户渠道方面

发行人控股股东紫江企业的主营业务为包装业务、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等。除发行人及其分、子公司外，发行人控股股东控制的其他企业不从事软包锂电池用铝塑膜业务。因此，发行人与其控股股东控制的其他企业的主要客户群体不同。

发行人具备独立的销售团队，自主拓展客户渠道并与客户签订相关交易合同，并独立履行合同及享受合同权利、承担合同义务。截至报告期末，发行人与其主要客户已建立长期稳定的合作关系，且有关客户不属于发行人控股股东或其控制

的其他企业的客户，发行人不存在依赖控股股东获取客户渠道的情形，具体如下：

序号	客户名称	合作年限	该客户是否为控股股东或其控制的其他企业的客户
1	比亚迪供应链	7年以上	否
2	ATL（包括宁德新能源、东莞新能源科技有限公司）	3年以上	否
3	鹏辉能源（包括广州鹏辉能源科技股份有限公司、珠海鹏辉能源有限公司、佛山市实达科技有限公司）	6年以上	否
4	深圳市春晓电子材料有限公司	6年以上	否
5	天津力神电池股份有限公司	7年以上	否
6	深圳市泰福能科技有限公司	7年以上	否
7	格林德（包括深圳格林德能源集团有限公司、江西格林德能源有限公司）	7年以上	否

因此，发行人与控股股东控制的其他企业在客户渠道方面不存在共用情形。

此外，发行人控股股东已出具书面确认：报告期内，紫江新材在人员、机构、业务、财务、资产等方面与紫江企业及其控制的其他企业相互独立，不存在相互混同的情形；紫江新材与控股股东及其控制的其他企业在专利技术、研发人员、设备资产、生产场地、客户渠道等方面不存在共用的情形。

（二）进一步说明发行人主营业务与控股股东其他控制主体经营业务是否属于相同或相似业务，对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，说明控股股东、实际控制人及其关联方与发行人是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

1、进一步说明发行人主营业务与控股股东其他控制主体经营业务是否属于相同或相似业务

发行人是一家专业从事软包锂电池用铝塑复合膜的研发、生产及销售的企业，主要产品软包锂电池用铝塑复合膜作为锂电池电芯的封装材料，能够应用于软包锂电池配套领域，具体包括动力、3C 数码和储能等领域。

除发行人及其分、子公司外，发行人控股股东紫江企业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，与

发行人的主营业务不属于相同或相似业务。（发行人控股股东其他控制主体的业务情况详见本回复“问题 5.关于独立性及同业竞争”之“（二）/2、对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，说明控股股东、实际控制人及其关联方与发行人是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争”）

其中，本题题干中提及的控股股东控制的广东紫泉包装有限公司、上海紫燕合金应用科技有限公司、武汉紫江企业有限公司等企业的业务经营情况如下：

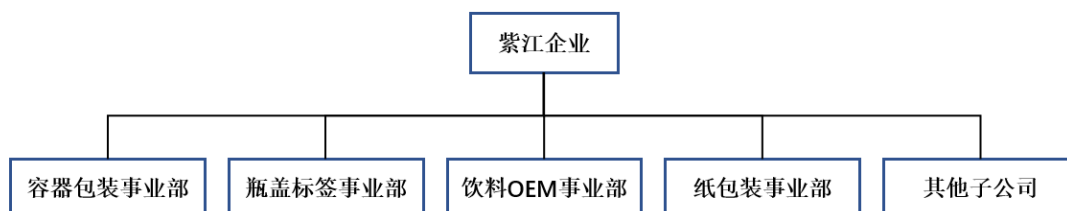
企业名称	经营范围	主要业务/产品	主要产品示例	主要工艺流程	主要客户类型	是否与发行人经营相同或相似业务
广东紫泉包装有限公司	生产和销售瓶盖，无机非金属材料及制品（特种密封材料）（涉限产品除外）。包装装潢印刷品印刷；从事货物及技术进出口业务。	玻璃啤酒瓶、饮料瓶盖等		主要工艺流程包括：原材料检验、裁铁、印前涂布、印刷、印后上光、二维码喷码、印后反粘、花铁分拣、冲压成形、垫片成形、检测检验、包装	啤酒、饮料生产商	否
上海紫燕合金应用科技有限公司	研制、生产射出成型镁合金新型材料及制品，精密模具的设计、制造，汽车零部件及汽车油箱等塑料制品的制造，销售自产产品，房屋租赁，仓储管理（除危险品），货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。	工业仪器外壳及机构件、专业摄像机外壳、医疗仪器外壳及内构件、专业电脑外壳及内构件、高速列车桌椅结构件等		主要工艺流程包括：成形、冲切、机械加工、研磨、化成处理、涂装、印刷入色	映像设备、医疗仪器、工业制品、加固型PC制造商	否
武汉紫江企业有限公司	生产销售高阻隔、高耐热、高强度工程塑料、塑料合金、食品用塑料包装容器及相关产品；仓储服务（不含化学危险品）。	PET 饮料瓶和 PET 瓶坯等塑料制品		主要工艺流程包括： ①吹瓶工艺： PET 瓶坯、进料、吹塑、成型、包装 ②瓶坯工艺： PET 切片、进料、注塑、	饮料生产商	否

企业名称	经营范围	主要业务/产品	主要产品示例	主要工艺流程	主要客户类型	是否与发行人经营相同或相似业务
				成型、包装		

上述企业在产品定位及用途、产品工艺、客户构成等方面均与发行人不同，与发行人不属于相同或相似业务，与发行人不存在同业竞争。

2、对照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，说明控股股东、实际控制人及其关联方与发行人是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

除发行人及其分、子公司外，发行人控股股东紫江企业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，与发行人的主营业务不属于相同或相似业务。截至 2022 年 6 月 30 日，紫江企业的合并财务报表范围内子公司共 94 家，其根据主营业务主要归属于容器包装事业部、瓶盖标签事业部、饮料 OEM 事业部、纸包装事业部和其他，具体如下图所示：



发行人实际控制人除控制发行人控股股东紫江企业外，还通过紫江集团控制其他企业。截至 2022 年 6 月 30 日，紫江集团合并财务报表范围内子公司共 36 家，该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，与发行人业务不属于相同或相似业务。

上述紫江企业和紫江集团控制的企业具体情况如下：

公司名称	所属事业部	下属企业主营业务类型	企业数量(家)	主要客户类型
紫江企业	容器包装事业部	PET 瓶及瓶坯的生产和销售	28	食品、饮料、调味品、食用油生产商
	瓶盖标签事业部	皇冠盖的生产和销售	3	啤酒、饮料生产商
		塑料标签的生产和销售	3	
	饮料 OEM 事业部	饮料 OEM 灌装	9	食品、饮料生产商
	纸包装事业部	彩色纸包装生产销售	6	食品、玩具生产商
		暂无经营	1	
其他子公司	食品贸易	21	超市、卖场	

	司	其余塑料及金属制品的生产及销售	15	食品、日化产品、大健康、农药、工业品生产商
		房地产开发及房屋租赁	4	个人、服务业、制造业客户
		进出口代理、化工产品机电类产品代理	3	包装印刷、日化产品生产商
		投资管理	1	暂无
		合计	94	-
紫江集团	-	房地产开发及房屋租赁	6	个人、企业
		投资及管理	10	创业企业等
		物业管理	5	园区企业
		仪器仪表	4	流程工艺企业
		服务类、贸易类、文化教育类等非制造业企业	8	汽车零部件企业、建材制造商等
		暂无经营	3	暂无
		合计	36	-

深交所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 规定，“申请在创业板上市的企业，如存在同业竞争情形认定同业竞争是否构成重大不利影响时，保荐人及发行人律师应结合竞争方与发行人的经营地域、产品或服务的定位，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形，对未来发展的潜在影响等方面，核查并出具明确意见。”

但如前所述，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情形，产品或服务定位不同，不会导致非公平竞争、利益输送或相互或者单方让渡商业机会情形，对发行人的未来发展不存在潜在不利影响。

此外，发行人控股股东紫江企业、实际控制人沈雯先生已分别作出《关于避免同业竞争的承诺函》，明确承诺将发行人作为其控制企业范围内从事 3C 数码、动力、储能等软包锂电池用铝塑膜研发、生产、销售的唯一平台，并提出了对应的约束措施。

因此，发行人控股股东、实际控制人及其关联方与发行人不存在同业竞争的情形。

（三）结合主要生产经营用房自控股股东处租赁取得、部分专利来自控股股东等因素，进一步说明公司日常生产经营是否对控股股东存在较高的依赖性，

资产、技术、人员等方面是否具备独立性。

1、向控股股东下属企业租赁房产的情况

发行人及其分公司主要生产经营用房系发行人向其控股股东下属企业紫颀包装、安徽喷铝租赁取得。主要原因是：报告期内，紫颀包装并未开展生产经营活动，其名下厂房、办公区域长期处于空置状态；安徽喷铝向发行人分公司出租的房屋亦为其闲置房产。发行人为节约成本、缓解资金压力，集中资金进行产品研发、扩产增效、拓展业务，遂主要采取租赁办公场所及生产经营场所的方式开展经营；报告期内，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。租赁期间，发行人独立使用、管理租赁房产，租赁价格公允并由发行人及时依约支付租赁费用，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。

上述租赁房屋虽构成发行人及其安徽分公司的现用主要厂房，但有关房产系出租方闲置房产并以公允价格向发行人出租，且若因任何原因导致无法租赁，发行人仍可找到替代房产进行搬迁。此外，发行人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，发行人将拥有具有自主知识产权的生产经营场所。

因此，发行人向控股股东下属企业租赁房产的情况未对发行人的独立性产生实质影响。

2、向控股股东下属企业受让专利的情况

发行人现有三项专利系从控股股东下属企业紫东薄膜受让取得，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	变更生效时间
1	《一种 3 层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构》	ZL201310608728.8	2019 年 5 月
2	《一种二氧化钒均匀分散的改性 PET 膜的制备方法》	ZL201310749791.3	2019 年 5 月
3	《一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法》	ZL201310611551.7	2019 年 5 月

上述专利已于 2019 年 5 月变更至发行人名下，由发行人独立支配、使用，

不存在授权或以其他方式由控股股东或其控制的其他企业使用的情形。

转让方紫东薄膜的经营范围为“生产双向拉伸聚酯膜、光解膜、多功能膜、开发新型农膜技术和产品,销售自产产品”,其原从事双向拉伸聚酯膜等的生产、销售。紫东薄膜已停止原有业务,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。上述专利系紫东薄膜在开展原有业务时申请取得,因其停产,该等专利对其不再产生任何经济效益,故向发行人转让。上述三项专利可以在一定范围内为公司未来开展新型锂电池电芯封装业务提供技术储备。截至报告期末,前述三项发明专利不在公司目前的生产经营中发挥作用,未对发行人主营业务收入产生实质性贡献。

因此,发行人向控股股东下属企业受让专利的情况未对发行人的独立性产生影响。

3、发行人具备独立性

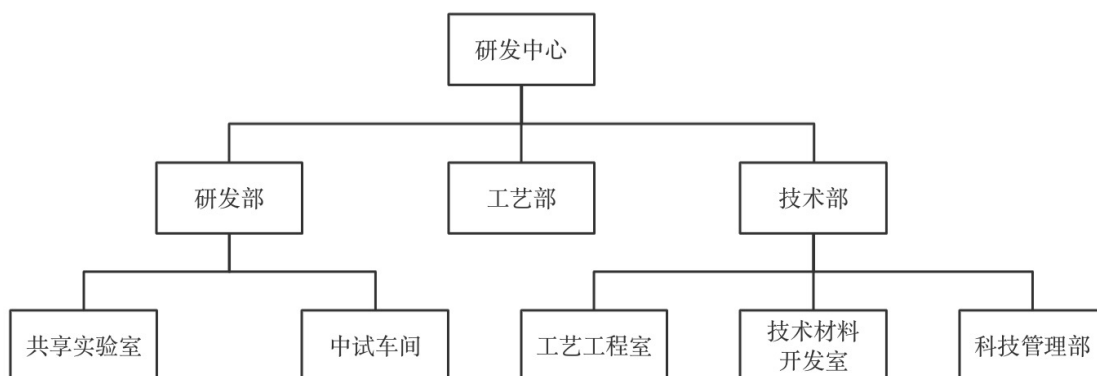
发行人虽存在向控股股东下属企业承租房屋、受让专利等情形,但不因此导致发行人日常生产经营对控股股东形成较高依赖。

报告期内,发行人具备自主研发形成的生产工艺、专利技术,拥有独立的研发、管理、财务等团队人员,合法取得现有资产的所有权或使用权,资产独立完整,在技术、人员、资产等方面均与控股股东保持独立,具备独立性,具体如下:

(1) 在技术方面

与发行人控股股东主要从事快速消费品包装业务相关领域的技术研发不同,发行人专注于软包锂电池铝塑膜相关技术的研发。

报告期内,发行人设有独立的研发中心、共享实验室、中试车间、工艺工程室、技术材料开发室、科技管理部、工艺部等职能部门,共同组成独立且职能健全的研发机构,具备独立的技术研发能力,独立组织实施发行人的技术研发工作,具体如下:



发行人研发机构各职能部门的具体职能如下：

研发中心	制定新产品、新材料与新技术研究发展计划，督导审核技术合作与转移，并且核定与督导新产品工艺与技术标准，新产品项目开发重要模块的构架和流程，新产品/新工艺及新型原材料的试验等工作；技术工艺控制和改善，组织新工艺、新材料及新项目（产品）的生产转化和过程控制改善，产品各工序技术工艺的日常工作等。
共享实验室	向相关研发人员反馈送检产品的参数指标等，协助和推动产品性能优化和改善。
中试车间	负责研发试样产品放大试生产，配合技术研发人员参与技术管理标准、生产工艺流程制定，加快实现研发项目成果商品化进程。
工艺工程室	负责维护生产工艺的执行情况，并对生产工艺进行研究和优化。
技术材料开发室	负责新供应商材料的试验和评估，以及新材料研究和开发。
科技管理部	负责客户技术文件的接收、转化和修订，内部工艺文件、技术资料的管理和修订。
工艺部	负责公司技术工艺改善和开发，组织新工艺、新材料及新项目（产品）的生产转化和过程控制改善。

为满足技术升级需要，发行人持续进行技术研发，报告期内已开展 17 项主要研发项目，研发成果应用于发行人各类型产品。发行人设有独立的技术研发项目管理体系，研发过程遵守项目立项、研发实施、生产性验证等具体流程，实现对技术研发过程的独立管控，具体如下：

项目立项	业务管理部负责收集顾客要求或市场需求信息以及内部产品提升改善需求信息提交至研发部，研发部对业务管理部提出的需求进行可行性分析，然后由研发部门编写和提交《项目立项申请表》，由技术创新委员会集体成员审批，审批通过后研发部编写《研发项目计划任务书》，明确项目负责人和小组具体成员，项目关键技术指标与工艺路线，项目开发时间计划以及项目支出预算，交由总经理进行审定，并与核心技术人员签订保密和竞业限制合同。
研发实施	研发项目小组制定项目实施计划、方案、阶段性进展报告、试生产报告、产品检测报告、项目总结报告等报告。在研发项目开展期间，研发项目组会对各研发项目的进程情况进行跟踪。
生产性验证	研发项目完成后，研发项目组向公司技术创新委员会提交总结报告。经技术创新委员会确认可实现量产项目，研发小组协助技术部、生产部门进行研发项目批次中试、量产性能稳定性验证，实现研发成果及

时转化到实际新产品应用中。

发行人具备独立的技术研发团队，形成了以贺爱忠、沈均平、陈涛、龚平、高贤为核心技术人员的研发团队，核心技术人员分别拥有 25 年以上、20 年以上、5 年以上的相关从业经验，研发人员占其员工总数的 10% 以上。

报告期内，发行人作为高新技术企业，持续进行技术研发投入，且具有独立实施技术研发的资金实力。报告期各期，发行人研发投入及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	30,290.40	36,649.48	23,178.43	17,033.70
研发费用	1,216.11	1,479.73	939.27	1,041.55
研发投入占营业收入比例（%）	4.01	4.04	4.05	6.11

发行人于 2004 年开始专注铝塑膜产品的研发，于 2012 年起实现产业化，公司产品历经五次迭代升级，形成了具有自主知识产权的铝塑膜技术体系。截至本回复出具之日，发行人及其子公司共拥有专利 49 项，其中发明专利 12 项，实用新型专利 37 项。除一项专利为业务合作需要系与供应商共有外，其余均由发行人及其子公司独立所有。

因此，发行人具有独立的研发机构、独立完善的技术研发管理体系、具备实力的独立研发团队，报告期内独立持续进行研发投入，并拥有自主知识产权的铝塑膜技术体系，在技术方面具有独立性。

（2）在人员方面

发行人设有独立的人事行政部门，自主决定和实施公司员工的招聘、培训、考核等事宜。为实施人事管理，发行人制定了《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。

报告期内，发行人与其员工签订了劳动合同，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支付员工工资及其他相关费用的情形。

截至报告期末，发行人共有员工 280 人，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。根据发行人控股股东紫江企业员工名册，截至报告期末，发行人控股股东及其下属子公司约有员工 6,760 人，不存在与发行人员工交叉任职的情形。

此外，发行人现任董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定产生，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控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

因此，发行人在人员方面与其控股股东相互独立。

(3) 在资产方面

发行人虽存在从控股股东下属企业紫颀包装及安徽喷铝承租房产 3 项、从控股股东下属企业紫东薄膜受让专利 3 项、从控股股东下属企业安徽紫江复合材料科技有限公司受让生产设备 1 项的情形，但如前所述，有关情况未对发行人的独立性产生影响。

除以上资产外，发行人合法拥有与生产经营有关的其他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，主要包括：

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	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/或其子公司	申请取得（43 项）、从供应商及其关联方处受让取得（2 项）	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

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
--------	----	----------	----------	-------------------

因此，发行人虽存在向控股股东下属企业受让或承租部分资产的情形，但有关情况未对发行人的独立性产生影响，发行人其余主要资产不存在从关联方处取得的情形。发行人合法拥有与生产经营有关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，且发行人不存在以其资产、权益或信誉为股东债务提供担保的情形，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人违规占用而损害公司利益的情况，发行人在资产方面具有独立性。

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、查阅发行人与紫东薄膜、上海维凯光电新材料有限公司、上海乘鹰新材料有限公司、江苏乘鹰新材料股份有限公司签署的专利转让协议、专利变更登记及其他相关文件，了解发行人继受取得专利的情况；

2、查阅发行人现有专利等资产的权属证明及登记情况，了解发行人资产权属清晰情况；

3、查阅发行人现有主要设备资产的购买协议及凭证，了解发行人主要设备资产的权属情况；

4、实地查看发行人现有厂区，并对发行人主要资产进行盘点，了解发行人设备资产、生产场地的独立使用情况；

5、查阅发行人研发人员劳动合同、保密和竞业限制合同及发行人员工名册、工资表、社保与公积金缴纳凭证等文件，查阅发行人控股股东及其下属企业员工名册，了解发行人人员独立情况；

6、与发行人主要客户进行访谈、发送询证函、查阅主要客户合同，了解发行人客户渠道的独立情况；

7、取得发行人控股股东出具的关于在专利技术、研发人员、设备资产、生

产场地、客户渠道等方面与发行人不存在共用情形的确认函；

8、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，查阅发行人控股股东披露的定期及临时公告，取得控股股东、实际控制人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，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；

9、查阅发行人向紫颀包装、安徽喷铝租赁房产的租赁协议等文件，与出租方进行访谈，了解房屋租赁情况；

10、与发行人相关负责人员进行访谈，了解发行人承租房屋、受让专利的可替代性、对现有生产经营的影响及其他方面的独立情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人从控股股东控制的其他企业处受让专利主要作为公司技术储备，未在发行人日常生产经营中发挥作用，发行人从外部供应商处受让的专利能够在发行人的生产活动中发挥作用，原专利所有权人从事业务与公司存在明显差异。发行人与控股股东控制的其他企业在专利技术、研发人员、设备资产、生产场地、客户渠道等方面不存在共用的情形；

2、发行人主营业务与控股股东其他控制主体经营业务不属于相同或相似业务，经对照深交所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题5的要求，控股股东、实际控制人及其控制的其他关联方与发行人不存在同业竞争的情形；

3、发行人虽存在向控股股东下属企业承租房屋、受让专利等情形，但不因此导致发行人日常生产经营对控股股东形成较高依赖，发行人在技术、人员、资产等方面均与控股股东保持独立，具备独立性。

问题 6.关于研发及专利

申请文件显示：

（1）报告期内发行人共有 11 项在研项目，其中 10 项已完成。发行人上述研发项目最短研发周期为 3 个月，最长为 2 年。

(2) 发行人存在与上海交通大学、上海空间电源研究所合作研发的情况。

(3) 发行人部分专利权利人为公司及发行人全资子公司新材应用，上述专利申请日为 2018 年 9 月至 2019 年 7 月，新材应用成立时间为 2020 年 5 月。

请发行人：

(1) 说明报告期内在研项目普遍研发周期时间较短的原因及合理性，是否符合行业惯例，目前同行业公司是否已具备公司在研项目对应技术，相关在研项目是否具有商业价值。

(2) 说明与上海交通大学等机构合作研发的背景，发行人在合作研发过程中的具体作用，发行人核心技术研发是否依赖外部机构，研发合作方是否可以授权公司竞争对手等第三方使用上述合作研发成果。

(3) 说明发行人全资子公司新材应用成立时间晚于部分专利申请时间的原因及合理性。

(4) 说明截至目前公司专利、技术是否存在权属纠纷，公司是否具备维持持续经营的研发能力，技术体系完备性、核心技术短期内是否存在被淘汰或替代风险。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（2）-（4）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）说明报告期内在研项目普遍研发周期时间较短的原因及合理性，是否符合行业惯例，目前同行业公司是否已具备公司在研项目对应技术，相关在研项目是否具有商业价值

公司存在部分研发项目的研发周期在 12 个月之内的情形，研发周期较短，主要原因系公司研发项目以快速实现生产应用、响应客户需求为整体目标，研发内容以现有产品的性能改良、工艺改进为主，结合新产品开发，整体研发成功率较高。同时，公司研发项目通常基于公司现有技术基础，研发团队长期聚焦于铝塑膜行业技术及其应用，研发人员对行业具有深刻理解，研发模式具有一定可重复性。

下游锂电池行业对于电芯封装材料的研发通常有一定的时效性要求，这与下

游锂电池行业产品设计、产品结构等变化较快的特点相一致。因此，公司研发项目的平均研发周期较短的情况也符合行业特征。

发行人在研项目的商业价值、部分研发项目周期较短的原因及合理性、同行业可比上市公司是否已具备公司在研项目对应技术的情况如下：

序号	研发项目名称	商业价值	研发周期	研发周期较短的原因及合理性	可比公司对应技术情况
1	表层耐电解液聚酯层锂电池用铝塑膜	全线产品	8个月	本项目通过采用聚酯尼龙共挤膜替代原先结构中的尼龙膜，在项目开发前公司已经具备聚酯尼龙共挤膜制备的自主知识产权，其余环节的生产工艺未做重大变更，故整体开发周期较短。	新纶科技应用于该技术的日系聚酯尼龙共挤膜供应商不对中国企业销售；其他同行业可比上市公司不具备相同技术。
2	干法型锂电池铝塑膜研发（产品升级）	全线产品	36个月	-	道明光学、新纶新材以及明冠新材能够使用干法工艺进行量产。
3	热法动力铝塑膜性能改良	动力类产品	13个月	-	同行业可比上市公司不具备相同技术。
4	表面着色锂电池铝塑膜	全线产品	4个月	该项目主要系公司根据当前下游市场需求进行开发，具有一定时效要求。	新纶新材、道明光学、明冠新材的同类技术处于开发阶段；璞泰来同类技术应用进入小批量生产阶段。
5	超薄型锂离子电池用铝塑膜	全线产品	12个月	该项目主要系公司根据当前下游市场需求进行开发，具有一定时效要求。	同行业可比上市公司不具备相同技术。
6	铝塑膜用高性能基础材料	全线产品	19个月	-	同行业可比上市公司该技术处于开发阶段。
7	内串电池互联层封装项目	全线产品	12个月	该项目主要系公司根据当前下游市场需求进行开发，具有一定时效要求。	同行业可比上市公司不具备相同技术。

8	高耐穿刺锂电池包装膜	全线产品	7 个月	该项目主要系公司根据当前下游市场需求进行开发，具有一定时效要求。	同行业可比上市公司不具备相同技术。
9	立邦铝塑膜内层 CPP 封装材料	全线产品	12 个月	该项目主要系公司根据当前下游市场需求进行开发，具有一定时效要求。	同行业可比上市公司不具备相同技术。
10	软包电子烟锂电池用铝塑膜	全线产品	23 个月	-	璞泰来具备该技术量产能力；其他同行业可比上市公司不具备相同技术。
11	固态锂电池用铝塑膜	全线产品	23 个月	-	同行业可比上市公司不具备相同技术。
12	铝塑膜封装性能改善	全线产品	24 个月	-	同行业可比上市公司不具备相同技术。
13	多功能复合集流体研发	新产品	24 个月	-	同行业可比上市公司不具备相同技术。
14	锂电池用涂炭电池箔	新产品	24 个月	-	同行业可比上市公司不具备相同技术。
15	外层含硅材料耐电解液腐蚀铝塑膜	全线产品	24 个月	-	同行业可比上市公司不具备相同技术。
16	动力铝塑膜用高性能胶黏剂开发	动力电池	12 个月	该项目主要系公司根据当前下游市场需求进行开发，具有一定时效要求。	同行业可比上市公司不具备相同技术。
17	干法型锂电池铝塑膜（PP 性能改良）	全线产品	36 个月	-	同行业可比上市公司不具备相同技术。

(二) 说明与上海交通大学等机构合作研发的背景，发行人在合作研发过程中的具体作用，发行人核心技术研发是否依赖外部机构，研发合作方是否可以授权公司竞争对手等第三方使用上述合作研发成果

1、发行人与上海交通大学合作研发的背景及发行人在合作过程中的具体作用

发行人处于锂电池产业链上游，长期面临较为激烈的市场竞争以及不断变换的下游需求。为了进一步夯实公司自身研发实力，发行人与上海交通大学在报告期内开展了产学研合作项目。该项目以紫江新材为主体组建研发团队，由上海交通大学主要负责项目的理论基础研究工作，紫江新材主要负责产品的中试生产和应用验证。

2、发行人与上海空间电源研究所合作研发的背景及发行人在合作过程中的具体作用

发行人处于锂电池产业链上游，整体市场发展较快，下游应用领域需求多变。为应对日益加剧的市场竞争，公司与上海空间电源研究所共同建立共享实验室，针对新型化学电源用相关材料和技术发展需求展开研究，同时对采用公司铝塑膜作为电芯封装材料的锂电池产品进行专业检测评估。

3、发行人核心技术研发是否依赖外部机构，研发合作方是否可以授权公司竞争对手等第三方使用上述合作研发成果

根据上海交通大学出具的《关于与上海紫江新材料科技股份有限公司开展研发合作项目的情况说明》，双方本次产学研合作实际由紫江新材组建研发团队并负责产品的中试生产和应用验证；上海交通大学负责紫江新材反馈问题的相关基础研究工作。双方对项目进展和相关成果有保密义务，不得向第三方透露任何相关信息。在实际的研发过程中，紫江新材对最终形成的研发成果具有主要贡献，实际形成的应用性成果由紫江新材享有，上海交通大学参与事项不形成实际的技术成果、知识产权。上海交通大学与紫江新材不存在权属不清的情况，不存在关于专利、专利申请、技术秘密归属、使用、转让事项的任何纠纷、争议、异议。此外，上海交通大学将持续遵守保密义务的约定，且不会授权、许可、同意任何

第三方使用紫江新材本项目的研发成果。

根据上海空间电源研究所出具的《关于与上海紫江新材料科技股份有限公司开展战略合作的情况说明》，双方自共享实验室开设至今主要就部分基础性问题进行了探讨交流，但未形成实际的研究成果、应用技术或知识产权；双方不存在关于专利、专利申请、技术秘密归属、使用、转让事项的任何纠纷、争议、异议；上海空间电源研究所将对双方在合作过程中所知悉的紫江新材的保密信息严格保密，且不会授权、许可、同意任何第三方使用紫江新材的任何研发成果、应用技术、知识产权。

综上所述，发行人核心技术研发不存在依赖外部机构的情形；合作期间，上海交通大学及上海空间电源研究所等机构不存在授权外部第三方使用合作研发成果的情形。

（三）说明发行人全资子公司新材应用成立时间晚于部分专利申请时间的原因及合理性

发行人全资子公司新材应用成立于 2020 年 5 月 26 日，其与发行人作为共同专利权人持有的部分发明专利申请时间早于新材应用成立时间，具体如下：

序号	专利权人	专利号	专利名称	申请日	新材应用变更为共同专利权人之日
1	紫江新材 新材应用	2018111265786	水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法	2018-9-26	2021-8-17
2	紫江新材 新材应用	2018114870713	一种软包装锂离子电池用铝塑膜耐电解液性能的评价方法	2018-12-6	2021-4-8
3	紫江新材 新材应用	2019103297455	一种锂电池软包装膜的湿法制作工艺	2019-4-23	2021-7-30
4	紫江新材 新材应用	2019106997806	一种锂电池软包装膜的干法制作工艺	2019-7-31	2022-4-8

注 1：上述第 1 项专利为发行人自上海维凯光电新材料有限公司、上海乘鹰新材料有限公司、江苏乘鹰新材料股份有限公司受让取得。

上述专利原由发行人自主申请或受让取得。新材应用成立后，作为发行人募集资金投资项目“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”、“研发中心建设项目”的实施主体，未来拟从事的业务类型与发行人相同。为新材应用未来开展业务便利需要，发行人与新材应用遂向国家知识产权局专利局申请变更上述专利的专利权人为发行人与新材应用共有。

因此，发行人全资子公司新材应用成立时间晚于其部分专利申请时间具有合理性。

（四）说明截至目前公司专利、技术是否存在权属纠纷，公司是否具备维持持续经营的研发能力，技术体系完备性、核心技术短期内是否存在被淘汰或替代风险

1、说明截至目前公司专利、技术是否存在权属纠纷

经查询国家知识产权局专利局网站、中国裁判文书网、发行人所在地人民法院官网并向发行人法律顾问询证了解，截至本回复出具日，发行人不存在专利、技术权属纠纷事项。

2、公司是否具备维持持续经营的研发能力

（1）发行人已积累多年的研发经验

发行人专业从事铝塑膜产品的研发及规模化生产，于 2004 年起组建锂电池用铝塑膜的研发团队，深耕铝塑膜行业多年，积累了丰富的铝塑膜研发和实践经验，已成长为国内铝塑膜行业主要企业之一，系一家高新技术企业。

发行人致力于打破进口产品在我国铝塑膜市场的垄断格局，通过持续的研发投入，发行人铝塑膜产品已能够广泛应用于 3C 数码、动力和储能等领域，并已与 ATL、比亚迪、天津力神、鹏辉能源、多氟多等知名锂电池厂商建立了稳定的合作关系。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，发行人以技术研发优势，获得了上海市科技小巨人企业、上海市高新技术成果转化项目、上海市“专精特新”中小企业、工信部专精特新“小巨人”、工信部专精特新“重点小巨人”、上海市科技小巨人企业等多项相关荣誉。

（2）发行人拥有具备实力的研发团队

发行人组建了以贺爱忠、沈均平、陈涛、龚平、高贤为核心技术人员的研发团队，并组建了多职能部门共同参与的研发机构。发行人核心技术人员在相关行业具备丰富的研发经验和研究成果，具体包括：

核心技术人员	相关行业从业期限	所获荣誉或成果
贺爱忠	25 年以上	<p>①自主开发的多个项目被列入市级、国家级重点新产品和火炬项目。</p> <p>②曾获“闵行区第七批专业技术拔尖人才”、“全国印刷行业百名科技创新标兵”、“2019 闵行领军人才（上海领军人才后备队）”等荣誉。</p> <p>③主导开发的“新形态锂电池铝塑膜项目”获批“2017 年度闵行区高新产业化项目”，被中国轻工联合会评为技术进步三等奖，整体技术达到国际先进水平。</p> <p>④发行人多项专利的发明人。</p>
沈均平	20 年以上	<p>①具备上海市首批包装工程师任资资格。</p> <p>②带领研发团队获得 2017 年度上海市闵行区设建系统“十大创新人物（团队）”称号。</p> <p>③开发的“锂电池用铝塑膜系列产品研发”项目获得上海市闵行区职工科技创新英才优秀奖。</p> <p>④主导的质量改善小组“表面耐腐蚀亚光型黑色铝塑膜质量提升攻关”获评 2019 年上海市重点产品质量攻关成果奖三等奖。</p> <p>⑤发行人多项专利的发明人。</p>
陈涛	20 年以上	<p>①以其为核心的技术团队长期在技术一线负责公司产品工艺优化和产品结构设计，主导铝塑膜用聚丙烯封装材料的配方设计开发和铝塑膜产品性能的改进。</p> <p>②推出表面耐电解液污染型、抗冲深卷曲型等多款满足客户定制需求的新型号。</p> <p>③参与制定中国塑料加工工业协会牵头起草《锂离子电池用铝塑封装膜》国家标准。</p> <p>④发行人多项专利的发明人。</p>
龚平	20 年以上	<p>①带领团队研发出了具有自有知识产权的铝塑膜挤复，整理等核心设备，还研发出多种应用于铝塑膜生产过程的如全自动气动搅拌机，可换向装料车，专用储料架，锂电池专用放电器等辅助设备。</p> <p>②发行人多项专利的发明人。</p>
高贤	5 年以上	<p>①曾获得“闵行区社建系统十大创新团队”，上海市重点产品质量攻关成果奖“三等奖”荣誉称号。</p> <p>②主导承担了公司铝箔表面处理技术涂布工艺和干法铝塑膜项目工艺开发。</p> <p>③发行人多项专利的发明人。</p>

（3）发行人能够实现持续的研发投入

报告期内，发行人持续进行研发投入。随着发行人经营规模的扩大和经营业绩的提升，发行人未来具备进一步提升研发投入的能力和实力。

报告期内，发行人的研发投入及业务经营情况具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
营业收入	30,290.40	36,649.48	23,178.43	17,033.70
研发费用	1,216.11	1,479.73	939.27	1,041.55
扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润	4,865.60	6,072.83	3,923.03	2,761.83
研发投入占营业收入比例（%）	4.01	4.04	4.05	6.11

（4）发行人已形成独立自主的技术成果

报告期内，发行人持续进行研发投入，研发项目紧跟市场新需求与行业技术前沿，已形成多项核心技术和自主知识产权，形成了多项技术储备。

截至本回复出具日，发行人已拥有发明专利 12 项，实用新型 37 项，形成多项核心技术，并已实际应用于不同类型的产品。

因此，发行人具备深厚的经验基础、富有实力的研发团队、持续进行研发投入的能力及独立自主的研发成果，具备维持持续经营的研发能力。

3、技术体系完备性、核心技术短期内是否存在被淘汰或替代风险

（1）发行人技术体系的完备性

发行人已建立覆盖其主要工序的核心技术体系，并申请了相关专利，具体如下：

序号	核心技术名称	先进性的具体体现	对应的专利技术	对应主要工序
1	耐腐蚀亚光型黑色数码用铝塑膜外层着色技术	在外层耐热性树脂膜两表面各涂一层热塑性丙烯酸树脂层，再在聚合物涂层上分别涂布黑色无卤素油墨和亚光高耐温无卤素油墨。从而实现铝塑膜外层耐热性树脂膜高复合强度的油墨着色，同时保证产品整体的成型性能和使用性。	一种双层着色的锂电池铝塑膜结构 ZL201920559061X 表面着色的锂电池铝塑膜 ZL2016209545499	涂布、挤复、干复工序
2	耐腐蚀型动力电池用铝塑膜技术	主要采用聚脂薄膜和尼龙薄膜的复合材料方式，使产品综合两种材料的优势。既保证铝塑膜的冲深性能，也使铝塑膜表层具有了防水、耐溶剂、耐电解液、防刮擦的功能。	用于金属表面防腐光固化涂料组合物 ZL2014105102586 一种软包装锂离子电池用铝塑膜耐电解液性能的评方法 ZL2018114870713 一种共挤双向拉伸功能聚酯智能调光膜及其制备方法 ZL2013106115517 一种二氧化钒均匀分散的改性 PET 膜的制备方法 ZL2013107497913	干复工序
3	不锈钢箔与热塑性聚烯烃复合技术	直接采用超薄型软态不锈钢箔和热塑性聚烯烃复合的二层结构，不锈钢箔和热塑性聚烯烃通过粘合剂复合。应用在动力电池领域，使电池有更高的安全保证，软包装膜产品结构更加简单、更易轻薄化，因为软态不锈钢箔所拥有的独特性能使钢塑复合膜同传统相同厚度的铝制复合膜相比有更高的拉伸强度和高延展	不锈钢箔与热塑性聚烯烃复合锂电池软包装膜 ZL2016209621971	涂布、挤复、干复工序

		性。		
4	耐电解液聚酯层技术	采用共挤出的表层为聚酯的尼龙膜替代原先结构中的尼龙，其优点在于可一次性挤出成型，不用胶粘剂，不需要经过干复工序，降低生产成本、提高生产效率，既保证铝塑膜的冲深性能，也使铝塑膜表层具有了防水、耐溶剂、耐电解液、防刮擦的功能。	一种热封强度恒定且封口封合牢固的易揭膜 ZL2009100561151 一种3层共挤双向拉伸功能聚酯薄膜结构 ZL2013106087288 一种锂电池软包装膜的湿法制作工艺 ZL2019103297455	干复工序
5	铝箔表面涂布防腐蚀技术	铝箔防腐处理摒弃了以喷淋或浸渍反应为主的传统工艺，采用全新的铝箔表面涂布工艺，然后进行高温烧结，在铝箔表面形成一种耐氢氟酸腐蚀保护层，生产效率高，涂层致密性和均匀性优于传统工艺生成的化学转化氧化层。	锂电池软包铝塑膜用铝箔的钝化液，及其制备方法和钝化处理工艺 ZL2020104412773	涂布工序
6	干式复合技术	选用低熔点酸改性树脂进行溶解制成均一型溶剂型粘结剂，然后AL层与PP层中间加粘结剂干式复合并进行低温熟化，降低PP结晶度和高温热氧老化，产品冲深性能、绝缘性、耐电解液持久性较好。	一种锂电池软包装膜的干法制备工艺 ZL2019106997806	复合工序
7	数码用聚丙烯薄膜配方技术	应用专有聚丙烯配方来确保恒定的热封强度和易于检测的剥离状态，并使用薄型铝箔与聚酰胺及聚丙烯复合后，在内外两层塑料表面进行涂布，该技术在耐穿刺冲深试验机验证中的冲深性能达10mm以上，且能通过调整深度实现不同型号模具的快速切换。	水性聚氨酯胶黏剂乳液组合物及其制备方法 ZL2018111265786 一种铝塑膜铝层厚度的测试方法 ZL2016107427435	挤复工序

因此，发行人技术体系完备，核心技术具有先进性。

（2）核心技术短期内是否存在被淘汰或替代风险

1）铝塑膜产业具有一定的行业壁垒

铝塑膜产业属于技术密集型行业，铝塑膜产品需要具备耐电解液、水氧阻隔性、冷冲压成型性、耐穿刺、高热封强度等一系列性能要求，远高出一般工业领域的标准。铝塑膜国产化的关键在于原材料加工制造技术和相关制造装备的突破，以铝塑膜的重要原材料铝箔为例，与国外的铝箔相比，国内的铝箔在厚度、均一性、针孔率、残油量和机械性能等方面都有待提高；涉及聚丙烯膜的树脂原料基本集中于日韩企业；铝箔精密涂布设备基本依赖进口。因此，技术壁垒构成进入本行业的主要障碍。

此外，软包锂电池用铝塑膜行业属于新兴行业，技术专业性强，发展速度较快。同时，受行业发展政策的影响，业内企业降低生产成本并提高产品性能的压力较大，生产技术的更新换代速度较快。业内企业只有拥有涵盖研发、设计、生产、管理等全方位的技术人员，持续开发出成本更低、性能更优异的产品才能跟随行业发展趋势。

2）发行人在铝塑膜行业已形成有力的竞争优势

如前所述，发行人在铝塑膜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，成为国内最早研发铝塑膜工艺并具备量产能力的企业之一。且发行人已组建具备高素质的专业技术开发团队，并与高等院校和科研院所等形成产学研合作，与国内外企业建立技术交流渠道等。

报告期内，发行人已经进入众多下游客户的供应链体系，能够向 ATL、比亚迪、天津力神、鹏辉能源等大型锂电池厂商同时提供 3C 数码以及动力电池用铝塑膜产品；储能应用方面，公司与平煤国能、双登集团等开展了良好的合作。

3）软包锂电池铝塑膜仍具有极大的市场需求

锂电池作为可持续发展新能源的代表，在 3C 数码、动力、储能等领域不断

加速渗透。在 3C 数码领域，软包电池因形状设计灵活、能量密度高，符合电子产品小型化、轻薄化的趋势，在 3C 消费电子领域应用广泛，如智能手机、平板电脑、电子烟等消费电子产品都普遍采用软包电池。在动力市场方面，软包电池安全性能好、重量轻、容量大、内阻小的特点，符合动力电池高能量高密度的发展趋势，是动力电池技术路线的重要选择。此外，随着中国工业化、信息化水平的不断提升，中国储能市场不断发展，2017 年，发改委等五部委联合发布《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》，首次在国家层面对储能产业进行战略部署。软包电池安全性好、能量密度高，正在向高倍率方向发展，能够更好地满足储能电池的要求。

铝塑膜是软包电池电芯进行封装的关键材料，受软包电池市场需求的驱动，铝塑膜市场规模亦将进一步扩大提升。

因此，发行人所属行业具有良好的市场需求和发展前景且具有一定的技术壁垒，而发行人经多年的技术积累，技术体系完备，核心技术具有先进性，已形成专业技术竞争优势，核心技术短期内不存在被淘汰或替代风险。

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、取得发行人研发项目对应的项目立项书、项目进展报告、试生产报告、产品检测报告、项目总结报告等文件，确认公司研发项目成果是否应用于产品生产，了解公司研发项目研发周期较短的原因及合理性；

2、访谈了研发部门负责人、公司财务负责人，了解研发项目的类型、研发方式、研发周期等情况。

保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

1、取得上海交通大学、上海空间电源研究所等机构出具的关于双方进行产学研合作的情况说明文件；

2、获取发行人公司研发项目情况表、研发投入、研发进展、研发制度、研

发部门设置等；了解发行人研发创新是否依赖于控股股东及其关联方或其他第三方的技术支持或外购，分析是否具备独立自主研发创新能力；

3、查阅发行人及其子公司专利权证书，并登录国家知识产权局专利局网站及向该局进行查询，了解发行人及其子公司现有专利权情况；

4、查询国家知识产权局专利局网站、中国裁判文书网、发行人所在地人民法院官网并向发行人法律顾问发送询证函，了解发行人是否存在专利、技术权属纠纷情况；

5、查阅发行人已取得荣誉证书，了解发行人已获荣誉情况；

6、查阅发行人员工名册、核心技术人员调查问卷、组织机构图及相关职能部门职责说明等文件，了解发行人研发团队组成及研发机构组建情况；

7、查阅《申报审计报告》，了解发行人报告期内的研发投入、营业收入、经营业绩情况；

8、取得发行人重要研发项目的相关立项、验收等文件，了解发行人的持续研发情况；

9、通过搜索引擎查询，了解发行人所属行业的发展情况、发行人的行业地位、竞争优势等情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人报告期内在研项目普遍研发周期时间较短符合下游行业需求特征，具有合理性并符合行业惯例；公司研发技术能够应用于公司产品线中，具有一定商业价值。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、公司主要合作研发项目中双方各自的分工及定位明晰，取得的成果及其权属不存在纠纷或潜在纠纷。发行人核心技术研发不依赖外部机构，研发合作方不得授权公司竞争对手等第三方使用上述合作研发成果；

2、发行人全资子公司新材应用成立时间晚于部分专利申请时间具有合理性；

3、截至本回复出具之日，发行人专利、技术不存在权属纠纷，发行人具备维持持续经营的研发能力，技术体系具有完备性，核心技术短期内不存在被淘汰或替代风险。

问题 7.关于客户

申请文件显示，ATL 及比亚迪供应链于 2021 年入股发行人并签署了对赌协议，二者分别于 2020 年及 2021 年成为发行人前五大客户，2020 年、2021 年，发行人向 ATL 销售占比分别为 6.78%、14.84%，2021 年向比亚迪供应链销售占比为 31.59%。发行人销售给二者的产品单价与其他客户存在一定差异。

请发行人：

(1)结合行业可比案例说明客户入股的原因及必要性，是否符合行业惯例，与同期入股的外部股东入股价格比较说明入股价格公允性，市盈率、市净率等指标与行业是否一致。

(2)列表说明向上述客户销售价格与公允价格或其他客户价格的对比情况及差异率等，结合入股价格公允性、销售单价公允性说明是否存在利益输送情形。

(3)结合上述客户入股情况及销售占比，说明是否存在对主要大客户的重大依赖、客户是否存在备选供应商、合作是否具有稳定性及可持续性、客户集中度是否符合行业惯例。

(4)说明上述客户入股前后销售合同的主要条款和差异，销售合同中对销售价格、数量、范围的限制及其他排除竞争的约束性条款，违反前述条款的处理方式。

(5)说明经销商、贸易商、直销客户的具体情况、销售金额及占比等，向同一客户销售金额变动的原因及合理性，是否存在同一产品对不同客户定价差异较大的情形。

(6)说明经销商及贸易商的终端客户构成情况，期末库存及期后销售情况、退换货情况、回款情况等；是否存在直销客户与终端客户重合的情况，如是，请说明同时对终端客户采用两种销售模式的原因及合理性。

(7)说明是否存在注册资本较小、成立时间较短或前员工设立的客户，是

否存在非法人客户、是否存在专门销售发行人产品的客户。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对各类客户的核查程序、核查比例、核查证据及核查结论。

请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合行业可比案例说明客户入股的原因及必要性，是否符合行业惯例，与同期入股的外部股东入股价格比较说明入股价格公允性，市盈率、市净率等指标与行业是否一致

1、比亚迪、宁德新能源入股具有合理性和必要性，符合行业惯例

（1）宁德新能源、比亚迪入股的原因及合理性

2021年8月31日，紫江新材及其控股股东紫江企业与宁德新能源签署了《增资协议》。2021年12月6日，紫江新材及其控股股东紫江企业与比亚迪签署了《增资协议》。上述两次增资价格均参考上海东洲资产评估有限公司于2021年8月30日出具的《企业价值估值报告书》（东洲评报字[2021]第1587号），对紫江新材股东全部权益于估值基准日2020年12月31日的价值进行评估。

比亚迪、宁德新能源均为锂电池行业的龙头企业，随着新能源产业快速发展、新能源汽车渗透率不断提高，其业务规模及对上游原材料的需求量也持续增长。铝塑膜作为软包锂电池电芯的封装材料，是保障软包锂电池安全的第一道防火墙，起到保护锂电池内部电芯的作用，因此获取稳定、优质的铝塑膜供应对锂电池企业业务发展具有重要意义。比亚迪、ATL作为锂电池行业领先企业，对产品品质要求较高，在选择合格供应商方面较为严格，与稳定、优质的原材料供应商进一步深化合作有利于保障其核心原材料供应、提高产品品质和一致性。通过股权投资将进一步夯实紫江新材与大客户的战略合作基础，从而在最大程度上保障公司与比亚迪、ATL的长期持续合作。

比亚迪在其2021年年度报告中指出：“对外合作方面，本集团继续以战略投资为纽带实现产业赋能，加速打造产业生态，实现合作共赢……在动力电池领域，

本集团通过布局电池铝箔、铝塑膜、隔膜及电解液添加剂相关优质资源，进一步加强上下游产业协同……”

综上，比亚迪、宁德新能源因看好锂电池铝塑膜业务方面的市场竞争力，在综合考虑了紫江新材的实际经营状况和后续发展规划后通过入股方式投资了紫江新材，也因此保障了供应链安全、加强了上下游产业协同，具有商业合理性。

(2) 客户入股属于行业惯例

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，保障原材料供应链的安全、加强上下游产业协同。锂电池厂商基于产品质量的考虑，非常重视上游供应链的安全性和稳定性，锂电池行业部分客户入股情况如下：

公司名称	入股方式	入股时间	主营业务	入股股东	对应客户
无锡市金杨新材料股份有限公司	上市前增资	2020年9月	电池精密结构件及材料的研发、生产与销售	长江晨道	宁德时代
湖南裕能新能源电池材料股份有限公司	上市前增资	2019年4月	锂离子电池正极材料研发、生产和销售	长江晨道	宁德时代
		2019年6月		长江晨道	宁德时代
		2020年12月		宁德时代、比亚迪	宁德时代、比亚迪
赣州腾远钴业新材料股份有限公司	上市前增资	2020年3月	钴、铜产品的研发、生产与销售。钴产品主要用于锂电池正极材料、合金、磁性材料等领域	长江晨道	宁德时代
西安中熔电气股份有限公司	上市前增资	2019年8月	熔断器及相关配件的研发、生产和销售。产品主要应用于新能源汽车、新能源风光发电及储能、通信、轨道交通等中高端市场领域	长江晨道	宁德时代
石家庄尚太科技股份有限公司	上市前增资	2017年12月	锂离子电池负极材料以及碳素制品的研发、生产加工和销售	长江晨道	宁德时代
		2020年4月		万向一二三	万向一二三
江苏华盛锂电材料	上市前股权转让	2021年2月	锂电池电解液添加剂的研发、生产和销售	比亚迪	比亚迪

股份有限公司	让				
无锡先导智能装备股份有限公司	上市后定向增发	2021年6月	自动化成套设备的研发、设计、生产与销售以及自动化整体解决方案。主要为薄膜电容器、锂电池、光伏电池/组件等节能环保及新能源产品的生产制造厂商提供设备及解决方案	宁德时代	宁德时代
苏州天华超净科技股份有限公司	上市后定向增发	2021年4月	防静电无尘产品以及高亮超薄背光产品的研发、生产和销售	宁德时代	宁德时代

由上表可见，于锂电池行业而言，通过下游客户入股确保双方长期合作关系较为常见，符合行业经营特点及行业惯例。

2、入股价格与同期入股的外部股东入股价格一致

宁德新能源、比亚迪入股价格，与同期入股的外部股东达成的入股价格一致，均为 20.65 元/股，具有公允性，各方持股数量、入股时间和入股价格具体如下：

入股时间	新增股东名称	增资股份数（股）	入股价格（元/股）
2021.09	宁德新能源	1,500,000	20.65
2021.12	比亚迪	2,300,000	
	创启开盈	23,000	

3、市盈率、市净率指标与行业的对比情况

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。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。紫江新材同行业可比公司于估值基准日 2020 年 12 月 31 日的市场估值情况如下：

同行业可比公司	市盈率（倍）	市净率（倍）
道明光学	28.52	2.29
璞泰来	27.12	2.21

新纶科技	亏损, 不适用	1.12
明冠新材	42.01	3.34
宁德新能源、比亚迪入股紫江新材	26.29	5.02

注：2020 年度新纶新材因商誉减值等影响，处于亏损状态，因此不适用市盈率指标进行比较。

宁德新能源和比亚迪入股紫江新材时其市净率指标为 5.02 倍，高于同行业可比公司市净率指标，主要系紫江新材专注于铝塑膜的研发、生产及销售，而同行业可比公司的产品类型较多，净资产规模相对更大，故不适宜采用市净率指标进行比较。

璞泰来主营业务聚焦于锂离子电池关键材料及自动化工艺设备，道明光学主营业务为功能性薄膜的研发、设计及生产，明冠新材主营业务为太阳能电池背板和锂电池铝塑膜的生产销售，同行业可比公司的主营产品、所处行业前景及盈利水平与紫江新材具有一定可比性，而净利润是衡量企业的经营效率的指标，因此可以采用市盈率指标进行比较。宁德新能源和比亚迪入股紫江新材时其市盈率为 26.29 倍，基本与同时期道明光学及璞泰来的市盈率一致，低于明冠新材市盈率指标，主要系明冠新材主营业务中太阳能电池背板销售占比超过 95%，其市盈率较高一定程度上受益于光伏产业的高速发展。综上，宁德新能源和比亚迪入股紫江新材时其市盈率估值与同时期同行业可比公司的市场估值基本一致，具有公允性。

(二) 列表说明向上述客户销售价格与公允价格或其他客户价格的对比情况及差异率等，结合入股价格公允性、销售单价公允性说明是否存在利益输送情形

1、比亚迪、宁德新能源入股价格公允，不存在利益输送情形

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，ATL 和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，且发行人亦有融资需求，各方经友好、平等协商一致，达成了宁德新能源及比亚迪增资入股事项，具体情况如下：

入股时间	新增股东名称	入股原因	增资股份数 (股)	入股价格 (元/股)	定价依据
------	--------	------	-----------	------------	------

2021.09	宁德新能源	看好紫江新材在锂电池铝塑膜业务方面的市场竞争力，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	1,500,000	20.65	以发行人资产评估结果为依据经各方协商确定
2021.12	比亚迪		2,300,000		

宁德新能源、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，与同行业可比公司同时期的市场估值情况相符，与同期增资并按公平原则资源交易的其他方达成的入股价格一致，定价公允，不存在利益输送的情形。

2、向比亚迪、宁德新能源的销售单价公允，不存在利益输送情形

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，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。

(三) 结合上述客户入股情况及销售占比，说明是否存在对主要大客户的重大依赖、客户是否存在备选供应商、合作是否具有稳定性及可持续性、客户集中度是否符合行业惯例

1、向 ATL、比亚迪的销售情况及其备选供应商情况

报告期内，发行人向 ATL 和比亚迪的销售金额、销售占比及占上述客户采购同类产品比例的具体情况如下：

客户名称	开始合作时间	期间	销售金额 (万元)	销售占比 (%)	占其采购同类产品比例	备选供应商情况
比亚迪	2015 年上半年	2022 年 1-6 月	18,145.46	59.90	70% 以上	存在备选供应商，但向紫江新材采购占其同类产品采购比重较大。
		2021 年度	11,576.81	31.59		
		2020 年度	981.69	4.24		
		2019 年度	164.50	0.97		
ATL	2018 年下半年	2022 年 1-6 月	3,450.19	11.39	紫江新材属于 ATL 铝塑膜产品前三大供应商之一。	
		2021 年度	5,439.49	14.84		
		2020 年度	1,570.28	6.78		
		2019 年度	13.85	0.08		

2、紫江新材与 ATL、比亚迪的合作具有稳定性和可持续性

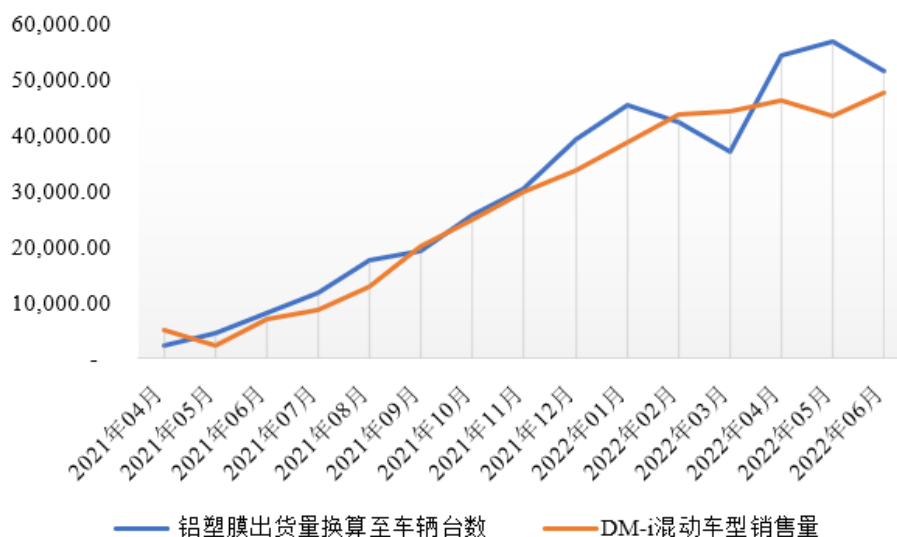
(1) 紫江新材与 ATL、比亚迪的合作时间长，客户认可度高，报告期内对其的销售逐年增长，相关业务具有可持续性

紫江新材于 2004 年开启铝塑膜项目伊始便与 ATL 及比亚迪建立了联系，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，紫江新材分别于 2015 年上半年和 2018 年下半年正式与比亚迪及 ATL 开始批量化的订单合作。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 ATL 和比亚迪的认可，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 ATL、比亚迪保持良好的合作关系。

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，紫江新材向 ATL 和比亚迪销售金额合计分别为 178.35 万元、2,551.97 万元、17,016.30 万元和 21,595.65 万元，占各期营业收入比例分别为 1.05%、11.01%、46.43%和 71.30%，呈现逐年上涨趋势，主要系：

1) 紫江新材向 ATL 和比亚迪销售金额大幅增加主要得益于动力储能软包锂电池用铝塑膜销量的增长，下游动力电池行业的集中度较高导致紫江新材对 ATL、比亚迪的销售收入及占比逐年提高。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 6 月出货量合计已达到 56,173.00 台。2021 年 7 月至 2022 年 6 月，上述车型的月平均出货量约为 42,000 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 127.64 万平方米，公司自 2021 年 7 月至 2022 年 6 月，向比亚迪销售铝塑膜的月平均量为 108.18 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



注：上图假设从铝塑膜实现销售至 DM-i 车型实现销售之间间隔 3 个月。

由上图可见，紫江新材出货量与比亚迪 DM-i 车型销售量基本匹配。2021 年 12 月及 2022 年 1 月紫江新材出货量较高主要系春节前备货所致；2022 年 3 月以来紫江新材出货量呈现先下降后上升的趋势，2022 年 3 月系上海疫情初期，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。

2) 锂电材料行业上下游之间粘性较强，紫江新材产品需要通过较为严格的质量认证测试，一旦受到客户的认可和规模化使用后，双方将形成长期稳定的合作关系。面对日益增长的市场需求，紫江新材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，导致紫江新材对 ATL、比亚迪的销售收入及占比进一步提升。

(2) 紫江新材已与 ATL、比亚迪形成互利共赢的长期战略合作关系，相关合作关系具有稳定性

比亚迪、宁德新能源投资入股紫江新材对其本身也有重要意义。锂离子电池用铝塑膜是锂离子电池的关键材料之一。比亚迪、ATL 作为锂电池行业领先企业，经营规模较大，原材料需求较大，对产品品质要求也较高，在选择合格供应商方面较为严格，与稳定、优质的原材料供应商进一步深化合作有利于保障其核心原材料供应、提高产品品质和一致性。通过股权投资将进一步夯实紫江新材与大客户的战略合作基础，从而在最大程度上保障公司与比亚迪、ATL 的长期持续合作。

综上所述，发行人与宁德新能源、比亚迪在其投资入股前，已有多年的业务合作关系，近年来发行人来自于比亚迪和 ATL 的销售收入大幅增长与其入股发行人无直接关系，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。发行人已与 ATL、比亚迪形成互利共赢的长期战略合作关系，双方合作具有稳定性和可持续性。

3、客户集中度较高符合行业惯例

紫江新材与同行业可比公司的前五大客户集中度对比情况如下：

单位：%

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
道明光学	未披露	13.79	22.60	25.35
璞泰来		72.36	55.02	49.00
新纶新材		33.89	18.96	27.58
明冠新材		68.20	68.60	56.08
可比公司区间		13.79-72.36	18.96-68.60	25.35-56.08
紫江新材	81.49	65.23	43.50	56.38

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

从上表可见，紫江新材前五大客户销售收入占比位于同行业可比公司前五大客户销售收入占比区间内。其中，璞泰来和明冠新材前五大客户集中度较高，而道明光学和新纶新材前五大客户集中度相对较低，主要系：（1）璞泰来和明冠新材主要经营业务板块均属于新能源电池材料行业，该行业下游客户主要为大型锂电池厂商，我国新能源电池行业集中度较高的经营模式导致下游供应商企业普遍具有客户集中的特性；（2）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，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约为 10%；（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，其 2021 年度新能源材料业务收入占营业收入的比例约为 40%，导致其客户集中度相对较低。

根据上市公司公告或上市申请文件披露，行业分类为“C3985 电子专用材料制造业”且从事锂电池材料业务的（拟）上市公司的前五大客户占比情况如下：

单位：%

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长远锂科	-	83.99	78.38	86.61

(688779.SH)				
湖南裕能 (创业板, 提交注册)	95.23	97.70	97.56	98.26
帕瓦股份 (688184.SH)	-	89.89	96.39	88.93
天力锂能 (301152.SZ)	57.17	53.54	63.71	58.22
厦钨新能 (688778.SH)	86.59	87.99	88.39	91.30
振华新材 (688707.SH)	94.82	95.35	89.56	93.55
芳源股份 (688148.SH)	-	83.51	80.40	91.04
嘉元科技 (688388.SH)	89.87	83.99	81.26	90.47
平均值	84.74	84.50	84.46	87.30
紫江新材	81.49	65.23	43.50	56.38

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

从上表可见，锂电池材料生产企业的下游行业锂离子电池产业的市场集中度较高。根据高工锂电统计，报告期内，国内前五大动力锂电池厂商的市场占有率分别为 80.30%、83.5%、82.4%和 88.20%。受市场竞争格局的影响，公司销售客户集中度较高，公司前五名客户的销售收入分别为 9,605.74 万元、10,082.87 万元、23,907.43 万元和 24,682.21 万元，占营业收入的比例分别为 56.38%、43.50%、65.23%和 81.49%，客户集中度较高，符合行业惯例。一方面，主要系下游应用领域市场集中度较高，大客户战略成为同行业公司共同选择，具有合理性；另一方面，与优质大客户合作，更有助于提升技术水平和市场占有率，也有利于降低回款风险。

4、紫江新材对 ATL、比亚迪存在一定依赖，但不构成重大不利影响

报告期内，紫江新材对 ATL、比亚迪的合计销售收入占比分别为 1.05%、11.01%、46.43%和 71.30%，存在一定依赖，但不构成重大不利影响，具体如下：

(1) ATL、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

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。2019 年至 2021 年，比亚迪营业收入分别为 1,277.39 亿元、1,565.98 亿元和 2,161.42 亿元，净利润分别为 21.19 亿元、60.14 亿元和 39.67 亿元。

公司铝塑膜产品的下游行业锂离子电池产业的市场集中度较高。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，宁德时代新能源科技股份有限公司以 1,051 亿元营业收入位居第一，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，排名前三位合计占比约为 60%。

ATL、比亚迪经营状况良好，不属于重大不确定性客户，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）公司已与 ATL、比亚迪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 年开启铝塑膜项目伊始便与 ATL 及比亚迪建立了联系，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，紫江新材分别于 2015 年上半年和 2018 年下半年正式与比亚迪及 ATL 开始批量化的订单合作。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 ATL 和比亚迪的认可，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 ATL、比亚迪建立了稳定的合作关系。

报告期内，公司对 ATL、比亚迪的收入逐年上涨，一方面是由于下游行业集中度高，公司需要获取和抢占头部市场，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 ATL、比亚迪的高度认可。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，属于 ATL 铝塑膜产品的前三大供应商之一。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，ATL 和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，双方合作粘性强。ATL、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 ATL 和比亚迪的平台优势，成为国产铝塑膜的佼佼者。双方各有所长、共同成长，从而形成了稳定的合作关系。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 ATL、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。发行人作为我国软包锂电池用铝塑膜行业内具有自主知识产权的知名企业，长期致力于推动铝塑膜行业的国产替代进程，在生产技术、产品品质、公司规模、客户资源等方面具有显著优势。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与获得 ATL 和比亚迪业务的模式一致。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。

综上所述，公司对 ATL、比亚迪存在一定依赖，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。公司已与 ATL、比亚迪形成互利共赢的长期战略合作关系，双方合作具有稳定性和可持续性。ATL、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 ATL、比亚迪销售占比高不构成重大不利影响。

（四）说明上述客户入股前后销售合同的主要条款和差异，销售合同中销售价格、数量、范围的限制及其他排除竞争的约束性条款，违反前述条款的处理方式

1、ATL 销售合同的主要条款

ATL 与发行人签署的销售合同包括《采购框架协议》及相关销售订单。

宁德新能源于 2021 年 9 月以增资方式入股发行人。《采购框架协议》签署于宁德新能源入股发行人之前。宁德新能源入股发行人前后，发行人与 ATL 签署的《采购框架协议》及相关销售订单主要条款未发生实质变化。

（1）《采购框架协议》

ATL 与发行人所签署的《采购框架协议》签署于宁德新能源入股发行人之前，其主要条款具体如下：

《采购框架协议》主要条款内容	
合同生效期	2019 年 7 月 1 日-2023 年 7 月 1 日
合同双方	甲方：ATL 乙方：发行人
销售价格	协议未约定具体的销售价格，产品的价格由双方在订单中以书面形式确认。
销售数量	协议无对销售数量的具体限定，具体以销售订单为准。
销售范围	协议未限制具体的销售范围，乙方依订单内容交货至甲方指定地点。
其他排除竞争的约束性条款	不涉及

ATL 与发行人所签署的《采购框架协议》系 ATL 与其供应商一贯签署的常规合同文本，发行人与 ATL 的销售价格、销售数量、交货地点按销售订单执行，该协议不存在排除发行人与同类供应商竞争的约束性条款。

（2）销售订单

具体采购时，ATL 与发行人会签署相关制式订单，订单的主要内容包括：产

品型号规格、数量、单价及总价、税率及税额、交货日期、交货地点、运输方式等具体交易细节及违反交期等约定的违约责任等内容。

上述销售订单系 ATL 与其供应商一贯签署的常规订单文本，不存在对销售价格、数量、范围的限制及其他排除竞争的约束性条款。

2、比亚迪供应链销售合同的主要条款

发行人与比亚迪供应链签署的销售合同包括《电池产品生产性物料采购通则》及相关销售订单、《战略合作协议》。此外，双方基于寄售模式的特殊性，另签署有《供应商管理库存协议》，约定了寄售合作模式的相关内容。

比亚迪于 2021 年 12 月以增资方式入股发行人。《电池产品生产性物料采购通则》、《供应商管理库存协议》签署于比亚迪入股发行人之前。比亚迪入股发行人前后，发行人与比亚迪供应链签署的《电池产品生产性物料采购通则》及相关销售订单、《供应商管理库存协议》主要条款均未发生实质变化。《战略合作协议》签署于比亚迪入股发行人之后。

(1) 《电池产品生产性物料采购通则》

比亚迪供应链与发行人所签署的《电池产品生产性物料采购通则》签署于比亚迪入股发行人之前，其主要条款具体如下：

《电池产品生产性物料采购通则》主要条款	
合同有效期	2020 年 8 月 16 日-2023 年 8 月 15 日
合同双方	需方：比亚迪供应链 供方：发行人
销售价格	通则未约定具体的销售价格，产品的价格由双方在订单中以书面形式确认。
销售数量	通则无对销售数量的具体限定，具体以销售订单为准。
销售范围	通则未限制具体的销售范围，供方依订单内容交货至需方指定地点。
其他排除竞争的约束性条款	不涉及

比亚迪供应链与发行人所签署的《电池产品生产性物料采购通则》系比亚迪供应链与其供应商一贯签署的常规合同文本，发行人与比亚迪供应链的销售价格、销售数量、交货地点按销售订单执行，该协议不存在排除发行人与同类供应商竞争的约束性条款。

（2）销售订单

具体采购时，比亚迪供应链与发行人会签署相关制式订单，订单的主要内容包括：产品型号规格、数量、单价及总价、税率、交货日期、交货地点、付款方式等具体交易细节及违反交期、质量等约定的违约责任等内容。

上述销售订单系比亚迪供应链与其供应商一贯签署的常规订单文本，不存在对销售价格、数量、范围的限制及其他排除竞争的约束性条款。

（3）《供应商管理库存协议》

因发行人与比亚迪供应链采用寄售模式开展业务，双方于 2018 年 11 月签署了相关《供应商管理库存协议》，该协议签署于比亚迪入股发行人之前，约定了需求预测、备货入库、提货、保管及收费、付款、保密等条款，不存在对销售价格、数量、范围的限制及其他排除竞争的约束性条款。

（4）《战略合作协议》

《战略合作协议》由比亚迪供应链与发行人于 2022 年 4 月 6 日签署，签署于比亚迪入股发行人之后。

《战略框架协议》约定：双方“就铝塑膜战略采购事宜达成战略合作协议”；“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，乙方（即“比亚迪供应链”）向甲方（即“发行人”）采购总数量不低于 8,000 万平方米的铝塑膜产品”；该协议为“双方的合作框架性协议，具体合作按双方签订的配套协议执行”。《战略合作协议》未约定任何一方违反协议条款的处理方式。

《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，除上述采购数量的约定外，不存在对销售价格、范围的限制及其他排除竞争的约束性条款，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，未设置独家供应等排除竞争的条款，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，双方业务往来所依据的具体销售条款未因《战略合作协议》的签订而发生实质变化。

因此，《战略合作协议》本质上是双方基于互惠互利原则所达成的战略合作预期，未导致发行人与比亚迪供应链的主要销售条款或其执行发生实质变化，亦未实质导致排除发行人与同类供应商竞争的效果。

综上，宁德新能源、比亚迪入股前后，发行人与其或其关联方达成的销售合同的主要条款未发生实质变化，不存在导致排除发行人与同类供应商竞争的约束性条款。

（五）说明经销商、贸易商、直销客户的具体情况、销售金额及占比等，向同一客户销售金额变动的原因及合理性，是否存在同一产品对不同客户定价差异较大的情形

1、经销商、贸易商、直销客户的具体情况、销售金额及占比

报告期内，发行人采取直销为主、经销为辅的销售模式，直销模式下不存在向贸易商销售的情形。发行人直销客户主要为比亚迪、ATL、鹏辉能源、天津力神等规模较大的电池厂商，公司经销模式下的终端客户主要为中小型电池厂商。发行人直销和经销模式的具体情况如下：

（1）在直销模式下，客户给公司下达订单，公司将产品交付给客户。公司直销模式包括一般模式和寄售模式，在一般模式下，公司将货物运至购买方指定交货地点，移交给客户并经其验收后确认控制权转移，并相应确认收入；在寄售模式下，公司将货物运至购买方指定交货地点，移交给客户验收并经其领用后确认控制权转移，并相应确认收入。

（2）在经销模式下，公司借助经销商在当地市场的客户资源、储运能力等优势，扩大销售网络、提高销售效率。发行人与经销商的业务合作模式更多体现订单驱动特点，相关经销商有采购需求时向公司下达采购订单，并采取买断方式与公司交易，即公司根据约定将产品运送至指定交付地点，签收后与商品所有权相关的主要风险和报酬即发生转移，由经销商自负盈亏、自担风险。

报告期内，公司直销和经销的销售金额及占比情况如下：

单位：万元、%

销售	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

模式	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	28,859.50	95.84	33,753.88	92.57	19,647.21	85.19	12,507.96	73.80
经销	1,253.88	4.16	2,709.99	7.43	3,414.51	14.81	4,440.22	26.20
合计	30,113.38	100.00	36,463.87	100.00	23,061.72	100.00	16,948.18	100.00

报告期内，随着发行人品牌知名度迅速打开，直销客户销售金额及占比大幅增加，也同步降低了公司借助经销商渠道的销售需求，经销收入占比逐年下降。

报告期内，发行人主要经销商的销售金额及占比情况如下：

单位：万元、%

客户名称	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
深圳市泰福能科技有限公司	232.43	18.54	965.53	35.63	1,844.46	54.02	2,672.68	60.19
深圳市春晓电子材料有限公司	995.84	79.42	1,601.59	59.10	1,383.02	40.50	1,510.50	34.02
合计	1,228.27	97.96	2,567.12	94.73	3,227.48	94.52	4,183.18	94.21

注：占比=当期收入金额/当期经销业务收入金额。

报告期内，发行人主要经销商的具体情况如下：

序号	经销商名称	成立时间	业务获取方式	合作历史	经营范围	关联关系
1	深圳市泰福能科技有限公司	2014-8-7	主动寻求合作	2015年开始合作	一般经营项目是：锂电池、锂电池材料、移动电源、电子产品的研发及销售；国内贸易；货物及技术进出口。 (法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)，许可经营项目是：锂电池、锂电池材料、移动电源、电子产品的生产。	无关联关系
2	深圳市春晓电子材料有限公司	2014-8-1	主动寻求合作	2015年开始合作	一般经营项目是：电子产品、电子元器件、充电器、锂电池的技术开发与销售；国内贸易；货物及技术进出口。 (法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)，许可经营项目是：电子产品、电子元器件、充电器、锂电池的生产(不含糊式锌锰电池、镍镉电池、开口式普通铅酸蓄电池、氧化汞原电池及电池组、锌汞电池)。	无关联关系

报告期内，发行人主要直销客户的销售金额及占比情况如下：

单位：万元、%

客户名称	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
比亚迪供应链	18,145.46	62.88	11,576.81	34.30	981.69	5.00	164.50	1.32
ATL	3,450.19	11.96	5,439.49	16.12	1,570.28	7.99	13.85	0.11
鹏辉能源	1,467.83	5.09	3,541.78	10.49	3,733.57	19.00	1,906.49	15.24
天津力神电池股份有限公司	622.89	2.16	1,747.76	5.18	1,551.55	7.90	1,992.76	15.93
格林德	105.39	0.37	154.27	0.46	597.14	3.04	1,523.31	12.18
合计	23,791.76	82.44	22,460.11	66.54	8,434.23	42.93	5,600.91	44.78

注：占比=当期收入金额/当期直销业务收入金额。

报告期内，发行人主要直销客户的具体情况如下：

序号	经销商名称	成立时间	业务获取方式	合作历史	锂离子电池行业排名	关联关系
1	比亚迪供应链	2013-10-15	紫江新材主动寻求合作	2004年建立联系，并于2015年上半年开始批量化的订单合作	比亚迪成立于1995年2月。2019年至2021年，比亚迪营业收入分别为1,277.39亿元、1,565.98亿元、2,161.42亿元，净利润分别为21.19亿元、60.14亿元、39.67亿元。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。	无关联关系
2	宁德新能源科技有限公司	2008-03-14	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的订单合作	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。	无关联关系
	东莞新能源科技有限公司	2004-05-24				无关联关系
3	广州鹏辉能源科技股份有限公司	2001-01-18	需求导向的合作	2016年起双方建立合作关系	鹏辉能源（300438）之子公司，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	无关联关系
	珠海鹏辉能源有限	2002-12-05	需求导向的合	2016年起双方建立		无关联关系

	公司		作	合作关系	年度全球储能市场电池出货量 TOP10 企业中排名第二。	无关联关系
	佛山市实达科技有限公司	1997-11-07	需求导向的合作	2019年起经广州鹏辉介绍促成双方合作		
4	天津力神电池股份有限公司	1997-12-25	紫江新材主动寻求合作	2014年9月起双方建立合作关系	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，天津力神电池股份有限公司排名第十二。	无关联关系
5	深圳格林德能源集团有限公司	2011-05-20	行业内介绍	2015年经行业内介绍开始合作	专业从事新型锂离子电池研发、制造的国家高新技术企业。数码锂电池广泛应用于无人飞机、汽车启动电源、移动电源、平板电脑等；动力储能电池广泛应用于电动自行车、电动摩托车等。	无关联关系
	江西格林德能源有限公司	2018-02-05	行业内介绍	2019年经行业内介绍开始合作		无关联关系

2、向同一客户销售金额变动的原因及合理性

报告期内向前五名客户销售金额变动情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
1	比亚迪供应链	18,145.46	11,576.81	981.69	164.50
2	ATL	3,450.19	5,439.49	1,570.28	13.85
	其中：宁德新能源	3,226.34	4,997.31	1,551.86	12.65
	东莞新能源科技有限公司	223.85	442.19	18.42	1.20
3	鹏辉能源	1,467.83	3,541.78	3,733.57	1,906.49
	其中：广州鹏辉能源科技股份有限公司	335.77	790.57	635.21	646.25
	珠海鹏辉能源有限公司	765.08	2,010.60	2,357.89	1,111.36
	佛山市实达科技有限公司	366.98	740.61	740.47	148.88
4	天津力神电池	622.89	1,747.76	1,551.55	1,992.76

	股份有限公司				
5	深圳市春晓电子材料有限公司	995.84	1,601.59	1,383.02	1,510.50
6	深圳市泰福能科技有限公司	232.43	965.53	1,844.46	2,672.68
7	格林德	105.39	154.27	597.14	1,523.31
	其中：深圳格林德能源集团有限公司	45.22	72.56	288.04	1,059.66
	江西格林德能源有限公司	60.17	81.71	309.10	463.65

锂电材料行业上下游之间粘性较强，公司产品需要通过较为严格的质量认证测试，一旦受到客户的认可和规模化使用后，双方将形成长期稳定的合作关系。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。ATL、比亚迪作为锂电池行业领先企业，原材料需求较大，对产品品质要求也较高，与其形成互利共赢的长期战略合作关系能够有效提高发行人的品牌知名度，导致公司对其销售收入及占比进一步提升，而向其他客户销售收入及销售占比整体呈现下降趋势。

3、不存在同一产品对不同客户定价差异较大的情形

(1) 2019 年度同一产品对不同客户定价差异情况

报告期内，铝塑膜 P113、铝塑膜 B113、铝塑膜 C153 和铝塑膜 D158 的销售收入占比合计为 91.04%，上述产品中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
铝塑膜 P113	74.84	0.48-3.97	不存在差异较大情形
铝塑膜 B113	49.21	0.19-16.51	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，其原材料用量及产品厚度的要求不同，导致单位售价存在差异。
铝塑膜 C153	87.48	0.24-3.52	不存在差异较大情形

铝塑膜 D158	99.53	0.22-21.92	差异率超过 15%的销售收入占主营业务收入的比例仅为 0.93%。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。
----------	-------	------------	---

(2) 2020 年度同一产品对不同客户定价差异情况

报告期内，铝塑膜 B113、铝塑膜 P113、铝塑膜 C153 和铝塑膜 D153 的销售收入占比合计为 83.06%，上述产品中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
铝塑膜 B113	43.60	1.26-8.96	不存在差异较大情形
铝塑膜 P113	64.74	0.80-10.57	不存在差异较大情形
铝塑膜 C153	89.96	0.75-44.76	差异率超过 15%的销售收入占主营业务收入的比例仅为 0.40%。公司向该客户销售的产品因外观存在瑕疵，故销售单价较低。
铝塑膜 D153	87.08	9.58-21.10	差异率超过 15%的销售收入占主营业务收入的比例仅为 1.44%。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。

(3) 2021 年度同一产品对不同客户定价差异情况

报告期内，铝塑膜 D153、铝塑膜 B113、铝塑膜 C153 和铝塑膜 P113 的销售收入占比合计为 83.27%，上述产品中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
铝塑膜 D153	93.94	0.43-11.61	不存在差异较大情形
铝塑膜 B113	49.39	4.03-11.39	不存在差异较大情形
铝塑膜 C153	95.26	2.41-12.71	不存在差异较大情形
铝塑膜 P113	64.05	5.35-8.54	不存在差异较大情形

(4) 2022 年 1-6 月同一产品对不同客户定价差异情况

报告期内，铝塑膜 D153、铝塑膜 B113 和铝塑膜 A88 的销售收入占比合计为 85.26%，上述产品中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
铝塑膜 D153	99.06	1.26-9.22	不存在差异较大情形
铝塑膜 B113	61.16	2.28-17.35	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，其原材料用量及产品厚度的要求不同，导致单位售价存在差异。
铝塑膜 A88	94.46	2.14-23.51	差异率超过 15%的销售收入占主营业务收入的比例仅为 0.32%。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。

发行人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。一方面，发行人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、交货期、客户的付款方式及账期等因素。另一方面，同一型号的产品面向不同客户时，因客户对产品性能的需求不同，原材料用量配比及分切要求会有所差异，因此产品单价存在合理浮动。综上，报告期内，发行人不存在同一产品对不同客户定价差异较大的情况。

（六）说明经销商及贸易商的终端客户构成情况，期末库存及期后销售情况、退换货情况、回款情况等；是否存在直销客户与终端客户重合的情况，如是，请说明同时对终端客户采用两种销售模式的原因及合理性。

1、说明经销商及贸易商的终端客户构成情况，期末库存及期后销售情况、退换货情况、回款情况等

（1）公司经销商及贸易商的终端客户构成情况

报告期内，公司的经销客户比较集中，主要系与经销商深圳市春晓电子材料有限公司和深圳市泰福能科技有限公司的业务合作。报告期内，以上 2 家经销商占公司整体经销收入金额比例分别为 94.21%、94.52%、94.73%、97.96%。经销商的终端客户主要由众多中小型的电池厂商所构成，终端客户较为分散。

（2）期末库存及期后销售情况

单位：万平方米

序号	客户名称	期末库存				期后销售情况
		2022/6/30	2021/12/31	2020/12/31	2019/12/31	

1	深圳市春晓电子材料有限公司	0.50	0.00	2.20	2.80	已经销售
2	深圳市泰福能科技有限公司	0.36	0.35	0.70	5.30	已经销售
小计		0.86	0.35	2.90	8.10	

报告期内，公司经销商向公司采购的产品基本已实现了最终销售，各期末库存金额较小，不存在经销商大量囤货虚增收入的情形。

(3) 经销商退换货情况

报告期内，经销商发生退换货金额如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
退货金额	-	-		
换货金额	11.92	45.65	7.71	-
退换货金额合计	11.92	45.65	7.71	-
主营业务收入	30,113.38	36,463.87	23,061.72	16,948.18
退换货金额占主营业务收入比例(%)	0.04	0.13	0.04	-

报告期内，公司经销商发生退换货情况较少，实际发生的退换货金额分别为0.00万元、7.71万元、45.65万元、11.92万元，占主营业务收入比例分别为0.00%、0.04%、0.13%、0.04%，金额及占比均较小。

(4) 经销商期后回款情况

截至2022年8月31日，公司经销商应收账款余额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
期末经销商应收账款余额	198.59	296.78	590.55	341.02
期后回款金额	198.59	296.78	590.55	341.02
回款比例(%)	100.00	100.00	100.00	100.00

2、是否存在直销客户与终端客户重合的情况

报告期内，公司不存在直销客户与主要经销商的终端客户重合的情况。

(七) 说明是否存在注册资本较小、成立时间较短或前员工设立的客户，是否存在非法人客户、是否存在专门销售发行人产品的客户。

1、公司是否存在注册资本较小、成立时间较短或前员工设立的客户的情形

报告期内，公司主要客户中不存在成立时间晚于 2019 年 1 月 1 日或前员工设立的情形，但存在两家经销商客户注册资本小于或等于 500 万的情况。具体情况如下：

序号	名称	成立日期	法定代表人	注册资本	住所	股权结构	年销售规模	主营业务
1	深圳市泰福能科技有限公司	2014/8/7	梁志强	100 万人民币	深圳市龙华新区大浪街道浪口社区浪口工业区 97 号 5 楼 503-505	梁志强实际控股	7000 万-8000 万	电池及电池材料
2	深圳市春晓电子材料有限公司	2014/8/1	张秋平	20 万人民币	深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区龙城工业园创业园二园留学生创业园	龚光晓控股 55%，张秋平持股 45%	3000 万-4000 万	锂电池相关原料销售

注：年销售规模为 2021 年的销售额。

由于经销商的经销规模与其注册资本的关联度较小，故其虽然注册资本较小，但不影响公司与其开展合作，注册资本小在经销商行业里具有一定的合理性。除此之外，报告期内主要客户不存在注册资本较小的情形。

2、公司客户是否存在非法人客户的情形

报告期内，公司存在与零星非法人客户交易的情形，但涉及金额较小，占营业收入比重较低，对经营成果影响较小。具体情况如下表所示：

单位：万元

期间	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非法人客户销售金额	1.23	13.89	265.54	-
非法人客户销售金额占主营业务收入比重	-	0.04	1.15	-
非法人客户销售金额回款比例(%)	100.00	100.00	100.00	-

3、是否存在专门销售发行人产品的客户

公司的主要经销商户销售产品种类较多、经营规模较大，不存在专门销售公司产品情况。

二、中介机构核查意见

(一) 核查过程

保荐机构、申报会计师对客户执行了如下核查程序：

1、对公司销售给 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，评估相关交易是否合理、公允；

2、检查宁德新能源、比亚迪入股前后销售合同的主要条款和差异，检查入股后销售单价是否存在异常变化；

3、取得宁德新能源、比亚迪入股时依据的资产评估报告，分析宁德新能源、比亚迪入股价格的公允性；查阅与宁德新能源、比亚迪入股事项相关的三会文件；

4、查询同行业公司年度报告，了解同行业公司前五名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；

5、访谈发行人管理层，了解宁德新能源、比亚迪投资入股发行人原因、入股价格的公允性、程序的合规性及双方合作历史等；

6、访谈宁德新能源及比亚迪的相关人员，了解其投资入股发行人的原因、

入股价格的公允性等，了解双方合作历史、报告期内具体合作情况等，核查是否存在以入股为条件推高发行人业绩的情况；

7、获取并查阅发行人产品收入成本明细表，核查主要产品销售给单个客户数量产品比例，分析是否存在同一产品对不同客户定价差异较大的情况；访谈管理层、销售团队，并查阅相关销售合同，了解定价差异的合理性；通过网络核查、客户访谈等手段确认发行人是否与高定价客户存在关联关系；

8、对发行人主要客户执行函证程序，函证发行人与客户的交易金额、各期末应收账款余额及主要合同条款，具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售收入合计 a	30,290.40	36,649.48	23,178.43	17,033.70
函证范围覆盖收入合计 b	26,595.73	28,259.40	16,400.94	12,115.10
函证比例 c=b/a	87.80%	77.11%	70.76%	71.12%

9、对发行人主要客户执行实地走访与视频走访程序，并取得了由受访人签字确认的访谈纪要。通过实地走访与视频走访，确认业务开展的真实性、是否存在关联关系、业务开展方式以及是否存在纠纷及诉讼等问题；关注受访者办公环境、主营业务、经营规模，向客户询问其与发行人主要交易条款，包括但不限于交付条件、合作期限、验收安排、销售价格及市场竞争情况等，核查上述信息与发行人陈述的交易情况、财务记录等方面是否相符；询问上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员是否存在关联关系；报告期内，对客户的访谈比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务收入 a	30,113.38	36,463.87	23,061.72	16,948.19
访谈的金额 b	21,944.04	17,016.30	4,336.91	1,626.96
访谈的比例 c=b/a	86.79%	75.80%	71.37%	77.77%

10、通过网络检索并在国家企业信用信息公示系统中查询全部主要客户的工商基本情况及变更情况，了解主要客户的股东情况、成立时间、注册资本等情况，确认发行人与主要客户之间不存在关联关系；

11、与 ATL、比亚迪供应链进行访谈并向其发送询证函，了解发行人与其签署的相关交易合同的实际执行情况，是否与其他供应商存在实质性差异；

12、访谈发行人管理层，了解发行人的经销模式、经销商的管理、经销的定价机制、交易费用的承担、经销收入的确认等相关情况；

13、查阅同行业可比上市公司的招股说明书、年度报告，了解同行业的销售模式、收入确认原则是否与发行人存在重大差异；

14、通过天眼查、企查查等网站查询主要经销商客户的基本信息，核查经销商主体资格及资信能力，分析主要经销商的行业地位、经销能力、股东构成、董事、监事、高管构成等情况；查询主要经销商的股权结构，核查主要经销商是否与发行人及主要股东、董事、监事及高级管理人员存在关联关系；通过天眼查、企查查等网站查询发行人客户中是否存在注册资本较小、成立时间较短的情况或前员工设立的客户等情况；

15、获取了发行人客户清单及销售明细表，根据销售明细表，针对经销收入执行细节测试，抽取销售合同、订单、出库单及客户签收记录、发票、银行回单等进行核对，核查收入的真实性以及收入确认的时点与金额是否正确；报告期内，对收入进行细节测试占当期营业收入比例分别为：76.30%、72.01%、78.31%及88.63%；

16、对报告期内主要经销商进行访谈核查，了解终端客户构成情况，产品最终销售情况，确认其与发行人业务往来的真实性以及收入金额的准确性；了解其备货策略、费用承担原则、是否存在补贴或返利；了解其退换货、终端客户构成、期末存货结余及期后销售等情况，核查最终销售的实现情况。报告期内，经访谈的经销商对应的销售量占经销商销售总量的比例分别为96.09%、93.20%、91.39%，97.66%。另外，选取了9家终端客户进行实地访谈或视频访谈，总体访谈对应的销售量占经销商销售总量的比例分别为24.39%、32.03%、28.52%和39.39%；

17、对经销商销售执行函证程序，报告期内，经函证确认经销商收入金额占经销商收入总额的比重分别为94.21%、94.52%、94.73%和97.96%；

18、获取发行人报告期内的销售清单，按销售金额的大小对发行人客户进行

了分层，分析发行人主要客户的构成及其变动情况，访谈主要客户并确认是否存在专门销售发行人产品的客户；查阅发行人与非法人客户签订的主要交易订单或合同、收款凭证等资料，并对非法人客户进行访谈。

保荐机构、申报会计师、发行人律师对客户执行了如下核查程序：

查阅发行人与 ATL、比亚迪供应链签署的框架协议、大额订单及其他相关业务合同，了解有关销售合同的主要内容以及在宁德新能源、比亚迪入股发行人前后，主要条款是否发生实质变化。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、比亚迪、宁德新能源因看好锂电池铝塑膜业务方面的市场竞争力，在综合考虑了紫江新材的实际经营状况和后续发展规划后通过入股方式投资了紫江新材，也因此保障了供应链安全、加强了上下游产业协同，具有商业合理性。于锂电池行业而言，通过下游客户入股确保双方长期合作关系较为常见，符合行业经营特点及行业惯例。宁德新能源、比亚迪入股价格，与同期入股的外部股东达成的入股价格一致。宁德新能源和比亚迪入股紫江新材时估值与行业基本一致，具有公允性；

2、比亚迪、宁德新能源入股价格公允，不存在销售价格与其他客户的价格存在显著差异的情况，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；

3、ATL、比亚迪存在备选供应商，但发行人已与 ATL、比亚迪形成互利共赢的长期战略合作关系，双方合作具有稳定性和可持续性。ATL、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，发行人对其存在一定依赖，但不构成重大不利影响，其客户集中度较高符合下游行业的市场格局，有必要性及合理性；

4、面对日益增长的市场需求，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，导致报告期内向同一客户销售金额发生变动。发

行人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，不存在同一产品对不同客户定价差异较大的情况；

5、报告期内，经销商的终端客户主要由众多中小型的电池厂商所构成，终端客户较为分散。发行人经销商向发行人采购的产品基本已实现了最终销售，各期末库存金额较小，不存在经销商大量囤货虚增收入的情形。报告期内，发行人经销商发生退换货情况较少。截至 2022 年 8 月 31 日，报告期内发行人对经销商的应收账款均已结清，回款良好，不存在逾期情况。报告期内，发行人不存在直销客户与主要经销商的终端客户重合的情况。

6、报告期内，发行人存在部分注册资本较小的经销商客户和零星非法人客户，但涉及金额较小，占营业收入比重较低，对经营成果影响较小。主要客户中不存在成立时间较短或前员工设立的情形，主要客户中也不存在专门销售发行人产品的情形。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

宁德新能源、比亚迪入股前后，发行人与其或其关联方达成的销售合同的主要条款未发生实质变化，不存在导致排除发行人与同类供应商竞争的约束性条款。

问题 8.关于主营业务收入

申请文件显示：

(1) 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。

(2) 发行人经销收入占各期主营业务收入的比例分别为 26.20%、14.81%和 7.43%。经销毛利率低于直销毛利率。

(3) 发行人报告期各期季度收入波动较大，其中 2020 年下半年收入较多，2021 年第二、四季度收入较多。

(4) 发行人报告期内主要销售收入来自华南、华东、华中等区域，其中，2021 年华南及华中地区销售收入占比较 2020 年存在较大变动；2021 年西北地区的销售收入占比增加至 25.59%，主要系公司与比亚迪之间的销售大多运送至其青海工厂所致。

请发行人：

(1) 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。

(2) 说明主要产品销售单价与市场价格是否存在明显差异，发行人销售价格是否公允。

(3) 说明各产品经销和直销的单价等情况，是否存在经销返利、经销和直销的单价存在差异的原因、是否符合行业惯例。

(4) 逐月列示发行人销售收入情况，分析 2020 年下半年及 2021 年第二、四季度销售金额较多的原因及合理性，收入增长对应客户情况、是否存在期末集中销售情形。

(5) 说明 2021 年华南及华中地区销售收入占比较 2020 年存在较大变动的的原因，西北地区的销售收入是否具有可持续性。

(6) 说明退换货金额、比例、对应客户情况，退换货的原因及合理性。

(7) 说明是否存在返利情形，若是，请说明返利政策、返利金额及占比等，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

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

1、动力储能类收入大幅提升，顺应铝塑膜行业变动趋势

(1) 铝塑膜行业的市场空间情况

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。具体来看，①随着疫情有效控制叠加 5G 商用深化驱动 5G 手机出货量高速增长，未来智能手机出货量有望保持稳定增长态势；②由于线上办公、在线课程使用习惯未来有望部分留存，预计后期平板电脑出货有望保持稳定增长。③新兴电子产品市场的扩张将带动高端锂电池等的需求增长，未来该领域中铝塑膜的应用增长可期。

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。

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。

2021年1月，比亚迪（002594.SZ）发布DM-i超级混动专用功率型刀片电池，将铝塑膜应用于磷酸铁锂电池中，该技术具体采用“卷芯软铝包装+刀片硬铝外壳”的创新结构设计，卷绕方式可提升体积利用率，二次密封可提升安全性。基于该技术创新，磷酸铁锂电池良好的发展势头将带动铝塑膜行业持续快速发展，下游锂电池厂商在技术层面的不断创新能够在提升电池能量密度和综合性能的同时增加铝塑膜的应用场景。

3) 储能

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%。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。

（2）公司动力储能类收入大幅提升，顺应铝塑膜行业变动趋势

报告期内，公司主营业务收入中动力储能软包锂电池用铝塑膜的收入占比分别为22.89%、34.82%、55.38%和68.97%，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情况如下：

1) 动力储能软包锂电池用铝塑膜销售收入

报告期内，公司动力储能软包锂电池用铝塑膜销售收入分别为 3,878.89 万元、8,030.25 万元、20,195.31 万元和 20,769.06 万元，占主营业务收入的比重为 22.89%、34.82%、55.38%和 68.97%。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。为应对动力电池市场的快速扩张，提升公司业务的核心竞争力，公司将业务重心聚焦于动力铝塑膜耐电解液、耐腐蚀性能等方面的研发生产，致力于为客户提供高质量的产品和服务。因此，报告期各期内动力储能软包锂电池用铝塑膜的销售收入及占比呈现大幅增长趋势。

2) 3C 数码软包锂电池用铝塑膜销售收入

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，销售收入分别为 13,069.29 万元、15,031.47 万元、16,268.56 万元和 9,344.32 万元，占主营业务收入的比重分别为 77.11%、65.18%、44.62%和 31.03%。2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月销售收入分别较上年同期增长了 1,962.18 万元、1,237.09 万元和 1,302.89 万元，涨幅分别为 15.01%、8.23%和 16.20%。公司 3C 数码软包锂电池用铝塑膜销售收入持续增长的主要原因包括：①随着国内锂电池消费的迅猛发展，锂电池用铝塑膜需求快速增长；②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；③公司成功打破日企在国内铝塑膜市场的垄断格局，在产品技术路径、快速交付能力、全过程服务体系等方面形成了自身的经营优势及品牌效应。

综上，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，铝塑膜市场空间将快速扩张。报告期内，发行人动力储能类收入大幅提升，顺应铝塑膜行业变动趋势。

2、把握铝塑膜国产替代趋势，逆转进口产品市场占有率

(1) 铝塑膜行业的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。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的分析,全球总需求量约为 3 亿平方米,2021 年中国企业铝塑复合膜的销量超过 1 亿平方米,国内铝塑膜企业市场占有率超过三分之一。

(2) 公司的市场占有率情况

报告期内,发行人铝塑膜的销售数量分别为 1,087.14 万平方米、1,497.14 万平方米、2,218.99 万平方米和 1,803.31 万平方米,呈现快速增长态势。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在国内企业排名第一,中国国内市场占有率达到 11%。

3、下游客户销售集中度升高,符合锂电池市场竞争格局

报告期内,公司对前五名客户的销售收入分别为 9,605.74 万元、10,082.87 万元、23,907.43 万元和 24,682.21 万元,占比分别为 56.38%、43.50%、65.23% 和 81.49%,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 (%)
----	----	------	--------------	-----------------

2022年 1-6月	1	比亚迪供应链	18,145.46	59.90
	2	ATL	3,450.19	11.39
		其中：宁德新能源	3,226.34	10.65
		东莞新能源科技有限公司	223.85	0.74
	3	鹏辉能源	1,467.83	4.85
		其中：广州鹏辉能源科技股份有限公司	335.77	1.11
		珠海鹏辉能源有限公司	765.08	2.53
		佛山市实达科技有限公司	366.98	1.21
	4	深圳市春晓电子材料有限公司	995.84	3.29
	5	天津力神电池股份有限公司	622.89	2.06
合计			24,682.21	81.49
年份	序号	客户名称	营业收入 (万元)	占营业收入 比重 (%)
2021年	1	比亚迪供应链	11,576.81	31.59
	2	ATL	5,439.49	14.84
		其中：宁德新能源	4,997.31	13.63
		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
		其中：广州鹏辉能源科技股份有限公司	790.57	2.16
		珠海鹏辉能源有限公司	2,010.60	5.49
		佛山市实达科技有限公司	740.61	2.02
	4	天津力神电池股份有限公司	1,747.76	4.77
	5	深圳市春晓电子材料有限公司	1,601.59	4.37
合计			23,907.43	65.23
年份	序号	客户名称	营业收入 (万元)	占营业收入 比重 (%)
2020年	1	鹏辉能源	3,733.57	16.10
		其中：广州鹏辉能源科技股份有限公司	635.21	2.74
		珠海鹏辉能源有限公司	2,357.89	10.17
		佛山市实达科技有限公司	740.47	3.19
	2	深圳市泰福能科技有限公司	1,844.46	7.96
	3	ATL	1,570.28	6.78
		其中：宁德新能源	1,551.86	6.70
		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

	5	深圳市春晓电子材料有限公司	1,383.02	5.97	
	合计		10,082.87	43.50	
年份	序号	客户名称	营业收入 (万元)	占营业收入 比重 (%)	
2019年	1	深圳市泰福能科技有限公司	2,672.68	15.69	
	2	天津力神电池股份有限公司	1,992.76	11.70	
	3	鹏辉能源		1,906.49	11.18
		其中：广州鹏辉能源科技股份有限公司		646.25	3.79
		珠海鹏辉能源有限公司		1,111.36	6.52
		佛山市实达科技有限公司		148.88	0.87
	4	格林德		1,523.31	8.94
		其中：深圳格林德能源集团有限公司		1,059.66	6.22
		江西格林德能源有限公司		463.65	2.72
	5	深圳市春晓电子材料有限公司	1,510.50	8.87	
		合计		9,605.74	56.38

报告期内，公司销售收入整体呈现上涨趋势，主要系发行人向比亚迪和 ATL 销售金额大幅增加所致。近年来，发行人通过不断研发创新，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。

公司前五名客户销售占比较高主要受到公司下游客户目前所处的动力电池市场竞争格局和市场集中度较高的影响。锂电材料行业上下游之间粘性较强，公司产品需要通过较为严格的质量认证测试，一旦受到客户的认可和规模化使用后，双方将形成长期稳定的合作关系。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。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 2020 年增长 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，比亚迪股份有限公司以 369 亿元营业收入排名第三。公司凭借其在铝塑膜市场的竞争优势，与下游锂电池行业头部企业 ATL、比

亚迪形成互利共赢的长期战略合作关系。

综上所述，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，铝塑膜市场空间快速扩张，也带动了公司动力储能软包锂电池用铝塑膜收入的高速增长。在铝塑膜国产化替代的大趋势下，公司依靠在相关领域多年积累的经验和技术，取得了良好的市场竞争地位。报告期内，公司铝塑膜销量及销售收入的稳步增长顺应了行业变动趋势，客户结构的变化符合下游锂电池市场竞争格局。

（二）说明主要产品销售单价与市场价格是否存在明显差异，发行人销售价格是否公允

报告期内，发行人铝塑膜的销售单价与可比公司销售单价对比情况如下：

单位：元每平方米

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
新纶新材	未披露	25.31	22.41	21.20
璞泰来	未披露	12.30	12.38	12.44
明冠新材	未披露	16.50	17.56	16.94
可比公司销售单价区间	未披露	12.30-25.31	12.38-17.56	12.44-21.20
可比公司平均 a	未披露	18.03	17.45	16.86
紫江新材 b	16.70	16.43	15.40	15.59
与可比公司平均值差异率% (b-a) /a	/	8.89	11.76	7.53

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 15.59 元/平方米、15.40 元/平方米、16.43 元/平方米和 16.70 元/平方米，处于可比公司销售单价区间内，略低于同行业平均水平，主要系新纶新材的销售单价较高，更接近于日韩等海外企业的销售单价。公司铝塑膜销售单价与同行业公司比较的具体情况如下：

发行人 2021 年度铝塑膜销售单价基本与明冠新材的销售单价持平，2019 年度及 2020 年度略低于明冠新材的销售单价，主要系明冠新材与发行人的产品结构存在差异所致。根据明冠新材 2020 年年度报告，其当年动力储能类产品销售量占比为 65.00%，而紫江新材 2020 年度动力储能软包锂电池用铝塑膜销售收入

占比仅为 34.82%，因动力储能软包锂电池用铝塑膜成本较高导致其单位售价较高，从而导致发行人铝塑膜销售单价略低于明冠新材的销售单价。

根据璞泰来 2021 年年度报告，其铝塑膜主要用于中高端数码产品，其厚度较薄，单位售价相对较低。

新纶新材于 2016 年收购日本三重工厂及相关设备、存货、原材料等资产后开始生产铝塑膜，其销售单价更接近于日韩等海外企业的销售单价，相较发行人与明冠新材，其单位售价较高。

总体而言，发行人铝塑膜的销售单价与同行业可比公司的销售单价不存在显著差异，具有公允性。

（三）说明各产品经销和直销的单价等情况，是否存在经销返利、经销和直销的单价存在差异的原因、是否符合行业惯例

1、各产品经销和直销的单价对比情况及差异原因

报告期内，公司直销和经销模式下分产品的收入金额及占比情况如下：

单位：万元、%

产品名称	分类	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
动力储能软包锂电池用铝塑膜	直销	20,728.03	68.83	20,069.27	55.04	7,889.60	34.21	3,747.50	22.11
	经销	41.03	0.14	126.04	0.35	140.65	0.61	131.38	0.78
3C 数码软包锂电池用铝塑膜	直销	8,131.47	27.00	13,684.61	37.53	11,757.60	50.98	8,760.46	51.69
	经销	1,212.86	4.03	2,583.95	7.09	3,273.87	14.20	4,308.84	25.42
合计		30,113.38	100.00	36,463.87	100.00	23,061.72	100.00	16,948.18	100.00

报告期内，通过经销模式销售的主要系 3C 数码软包锂电池用铝塑膜，占各期主营业务收入的比例分别为 25.42%、14.20%、7.09%和 4.03%。报告期内，经销模式下的主要产品型号包括铝塑膜 B113、E91 和 P113，上述产品型号经销模式下的销售单价与直销模式下的销售单价对比情况如下：

(1) 2019 年度经销和直销模式下主要产品型号的销售单价对比

产品型号	该型号收入占经销模式收入比例 (%)	经销模式下销售单价 (元/m ²)	直销模式下销售单价 (元/m ²)	价差 (元/m ²)
P113	75.26	13.31	14.42	-1.11
E91	11.64	18.65	21.24	-2.59
B113	8.67	15.70	15.37	0.33
合计	95.56	13.99	15.03	-1.04

(2) 2020 年度经销和直销模式下主要产品型号的销售单价对比

产品型号	该型号收入占经销模式收入比例 (%)	经销模式下销售单价 (元/m ²)	直销模式下销售单价 (元/m ²)	价差 (元/m ²)
P113	65.11	12.73	14.47	-1.74
E91	15.91	19.12	20.65	-1.53
B113	12.77	14.77	14.09	0.68
合计	93.79	13.77	14.62	-0.85

(3) 2021 年度经销和直销模式下主要产品型号的销售单价对比

产品型号	该型号收入占经销模式收入比例 (%)	经销模式下销售单价 (元/m ²)	直销模式下销售单价 (元/m ²)	价差 (元/m ²)
B113	45.44	15.19	14.54	0.65
P113	37.84	13.03	14.51	-1.48
E91	8.31	18.27	21.18	-2.91
合计	91.59	14.42	15.25	-0.83

(4) 2022 年 1-6 月经销和直销模式下主要产品型号的销售单价对比

产品型号	该型号收入占经销模式收入比例 (%)	经销模式下销售单价 (元/m ²)	直销模式下销售单价 (元/m ²)	价差 (元/m ²)
B113	68.40	15.15	14.32	0.82
P113	17.14	12.86	13.83	-0.97
E91	2.01	19.95	20.08	-0.13
合计	87.55	14.71	14.61	0.10

公司给予经销商的销售价格是基于市场价格的自主定价。公司对经销商的销售模式为买断销售，公司不承担经销商开展营销活动产生的相关费用。经销商采购公司产品后，自行向其下游客户独立提供产品报价。报告期内，B113、E91 和 P113 三种主要产品于经销模式和直销模式的销售单价差异分别为-1.04 元每平

方米、-0.85 元每平方米、-0.83 元每平方米和 0.10 元每平方米，差异率分别为 -6.92%、-5.81%、-5.44%和 0.68%，呈现逐年下降趋势。

报告期内，公司销售范围基本覆盖全国各大区域（华南、华东、华中、华北、西南和西北等），而公司销售渠道和销售人员有限，无法充分、有效覆盖上述销售区域的所有大中型电池厂商。考虑到经销商在当地市场的客户资源大、销售能力强等优势，易于扩大销售网络、提高公司销售效率，因此公司选择与具有本地化优势的企业合作，通过间接销售的方式实现产品销售。经销商在日常销售过程中负责对终端客户进行服务，公司相关的配套沟通成本较低，故通常会给予经销商一定的利润空间，导致公司对经销客户的售价略低于直销客户，符合行业惯例。报告期内，B113、E91 和 P113 三种主要产品在经销模式下销售单价与直销模式下销售单价的整体差异率呈现下降趋势，随着公司知名度的提升，公司经销收入占比逐年降低，给予经销商的利润空间压缩。

2、发行人存在少量经销返利

发行人 2019 年度对经销商客户存在经销返利政策，2020 年起取消返利政策。发行人根据经销商合作协议约定，返利以实物返利形式返还，具体为经销商采购量达到协议约定数量后，公司给予一定数量的实物返利。发行人 2019 年度产生的经销返利为 1.32 万平方米，金额为 15.23 万元，占当期营业收入的比例小于 0.1%，对经营成果影响较小，不存在通过调整返利政策调节经营业绩的情况。

（四）逐月列示发行人销售收入情况，分析 2020 年下半年及 2021 年第二、四季度销售金额较多的原因及合理性，收入增长对应客户情况、是否存在期末集中销售情形

1、发行人分月度销售收入明细

报告期内，公司按月度划分收入明细如下：

单位：万元、%

月份	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 月	4,515.71	15.00	1,561.19	4.28	1,007.45	4.37	1,102.33	6.50
2 月	5,233.08	17.38	1,559.46	4.28	490.32	2.13	501.38	2.96

月份	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3月	4,862.56	16.15	3,239.36	8.88	1,738.36	7.54	1,237.46	7.30
4月	5,254.53	17.45	3,499.29	9.60	1,864.92	8.09	1,711.53	10.10
5月	5,392.11	17.91	3,795.28	10.41	1,365.70	5.92	1,580.21	9.32
6月	4,855.39	16.12	3,065.69	8.41	1,953.95	8.47	1,176.19	6.94
7月	-	-	2,678.40	7.35	1,999.89	8.67	1,702.89	10.05
8月	-	-	2,870.89	7.87	2,373.84	10.29	1,743.26	10.29
9月	-	-	2,727.80	7.48	2,896.83	12.56	1,815.60	10.71
10月	-	-	3,105.21	8.52	2,512.89	10.90	1,485.22	8.76
11月	-	-	3,614.32	9.91	2,420.43	10.50	1,451.66	8.57
12月	-	-	4,746.98	13.02	2,437.14	10.57	1,440.45	8.50
合计	30,113.38	100.00	36,463.87	100.00	23,061.72	100.00	16,948.18	100.00

报告期内，由于下游锂电池用铝塑膜的应用不存在明显的季节性波动，但受春节放假等因素影响，通常第一季度出货量会略低于其他季度，从而导致2020年上半年及2021年第一季度的出货量相对较低。2021年公司第四季度出货量较大主要系比亚迪DM-i车型销量增加，导致对铝塑膜的采购需求增加。整体而言，公司营业收入季节性特征不明显。

2、2020年下半年收入增长原因及合理性、对应客户情况

公司2020年上半年销售收入金额分别为8,420.70万元和14,641.02万元，占比分别为36.51%和63.49%。2020年下半年较2020年上半年收入增长较大的主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	2020年下半年收入金额	2020年上半年收入金额	增长金额	经营状况及行业地位	收入增长原因及合理性
宁德新能源科技有限公司	1,480.35	71.51	1,408.84	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。	发行人于2020年下半年进入其小动力领域，出货量大幅提升。

珠海鹏辉能源有限公司	1,563.56	794.32	769.24	鹏辉能源(300438)之子公司,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。	发行人于2020年下半年进入其小动力及储能领域,出货量大幅提升。
安徽五行动力新能源有限公司	539.00	167.72	371.28	主要生产充电宝产品,出货量排名靠前,在该行业细分领域处于领先地位。	随着该客户移动电源充电宝产品竞争力及市场份额的提高,带动了发行人相关产品的销量增长。
天津力神	955.49	596.07	359.42	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,天津力神电池股份有限公司排名第十二。	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,也带动了发行人相关产品的销量增长。
深圳市春晓电子材料有限公司	858.95	524.06	334.89	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。	随着发行人品牌度和产品质量持续提升,助力该经销商在终端客户的市场份额提升,带动发行人的销量。
河南平煤国能锂电有限公司	507.43	181.11	326.33	成立于2017年9月16日,由中国平煤神马集团、深圳市贝特瑞纳米科技有限公司共同持股的专业从事锂离子动力电池研发、生产、销售和应用的高科技公司。	发行人于2020年二季度起进入其小动力及储能领域,下半年出货量大幅提升。

3、2021年第二季度收入增长原因及合理性、对应客户情况

2021年第一季度和第二季度销售收入金额分别为6,360.01万元和10,360.26万元,占当年主营业务收入的比重分别为17.44%和28.41%。2021年第二季度较2021年第一季度收入增长较大的主要客户情况如下:

单位:万元

客户名称	2021年第二季度收入	2021年第一季度收入	增长金额	经营状况及行业地位	收入增长原因及合理性
------	-------------	-------------	------	-----------	------------

	金额	金额			
宁德新能源科技有限公司	3,175.94	1,308.75	1,867.20	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。	宁德新能源科技有限公司的小动力锂电池销量持续提升，带动了发行人的产品销量增长。
比亚迪供应链	1,519.67	776.04	743.63	比亚迪成立于1995年2月。2019年至2021年，比亚迪营业收入分别为1,277.39亿元、1,565.98亿元和2,161.42亿元，净利润分别为21.19亿元、60.14亿元和39.67亿元。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。	发行人数码类产品在比亚迪供应链的采购份额持续提高，同时发行人动力类产品于2021年进入比亚迪DM-i专用功率型刀片电池供应链，进一步带动铝塑膜销量的持续快速增长。

4、2021年第四季度收入增长原因及合理性、对应客户情况

2021年第三季度和第四季度销售收入金额分别为8,277.09万元和11,466.51万元，占当年主营业务收入的比重分别为22.70%和31.45%。2021年第四季度较2021年第三季度收入增长较大的主要客户情况如下：

单位：万元

客户名称	2021年第四季度收入金额	2021年第三季度收入金额	增长金额	经营状况及行业地位	收入增长原因及合理性
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	5,834.10	3,447.00	2,387.10	比亚迪成立于1995年2月。2019年至2021年，比亚迪营业收入分别为1,277.39亿元、1,565.98亿元和2,161.42亿元，净利润分别为21.19亿元、60.14亿元和39.67亿元。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	比亚迪新能源汽车销量快速提升，刀片电池的需求量也同步提升，发行人铝塑膜的供应量随之增长。

				324GWh（按电芯统计），按照营业收入排序，比亚迪排名第三。	
--	--	--	--	---------------------------------	--

5、发行人不存在期末集中销售的情形

从各年度商品销售收入的月度分布看，除了 2020 年下半年及 2021 年第二、四季度收入规模较大外，其余各月度收入呈现波动性特点，不存在显著差异。公司 2020 年下半年及 2021 年第二、四季度收入较同期增长较大主要系深圳市比亚迪供应链管理有限公司、宁德新能源科技有限公司、珠海鹏辉能源有限公司等大型锂电池厂商的订单需求量增加所致，均基于真实的交易背景。

综上所述，公司铝塑膜销售业务存在一定的波动性，公司出货量均基于下游客户真实的订单需求，不存在期末集中销售或跨期确认收入情形。

（五）说明 2021 年华南及华中地区销售收入占比较 2020 年存在较大变动的的原因，西北地区的销售收入是否具有可持续性

1、2021 年华南及华中地区销售收入占比较 2020 年存在较大变动的的原因

2020 年和 2021 年华南及华中地区销售收入金额及占比情况如下：

区域	2021 年收入 金额(万元)	2021 年收 入占比 (%)	2020 年收入 金额(万元)	2020 年收入 占比 (%)	变动金额 (万元)	变动率 (%)
华南地区	11,370.61	31.18	10,101.55	43.80	1,269.06	12.56
华中地区	2,013.44	5.52	3,675.85	15.94	-1,662.41	-45.23

2021 年度华南地区销售收入较上年增加 1,269.06 万元，涨幅为 12.56%，主要系公司对比亚迪华南地区的销售收入金额增加 1,080.03 万元。公司于 2004 年开启铝塑膜项目伊始便与比亚迪建立了联系，经过多年双方的测试及验证工作，公司于 2015 年上半年正式与比亚迪开始批量化的订单合作。近年来，发行人通过不断研发创新，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，导致 2021 年公司向比亚迪的销售收入大幅增加。

2021 年度华中地区较上年减少 1,662.41 万元，降幅为 45.23%，主要系公司对河南平煤国能锂电有限公司、湖北宇隆新能源有限公司和邓州市君达新能源有限公司的销售收入分别减少 612.95 万元、358.45 万元和 256.13 万元。面对日益增长的市场需求，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，如比亚迪和 ATL，尤其是面对铝塑膜行业目前供不应求的局面，导致发行人向上述客户的销售收入有所下降。

2、西北地区的销售收入具有可持续性

发行人 2021 年度及 2022 年 1-6 月西北地区销售收入金额分别为 9,331.79 万元和 15,868.81 万元，占比分别为 25.59%和 52.70%。其中，对比亚迪西北地区的销售收入金额分别为 9,295.52 万元和 15,860.78 万元，主要系运至比亚迪青海西宁及比亚迪陕西西安动力电池工厂。

（1）西北地区将是未来比亚迪着力发展的动力电池生产基地之一

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的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，其中青海西宁工厂项目共占地 1,500 亩，内部有近百台自动化工业机器人并搭配智能物流系统、无人搬运车等，基本已实现产线的自动化和信息化。截至目前，该电池工厂已投产产能 24GWh。比亚迪在青海的发展规划符合青海省“千亿锂产业”规划，为电池产业的发展建立了新标杆，带动了国内乃至国际该产业的整体发展；比亚迪在西安工业园投资了 30GWh 动力电池项目，一期规划产能 10GWh，全部用于外供与储能电池，二期规划产能 20GWh，总投资 120 亿元，共规划建设 3 条 DM-i 专用的功率型刀片电池产线，截至目前已全面投产。自 2003 年比亚迪收购西安秦川汽车厂后，相继布局了乘用车、商用车、电子、汽车金融、轨道交通和动力电池等全产业链业务，西安已成为比亚迪的北方总部基地，是除总部深圳以外，布局最全、业务合作最广的城市。

（2）发行人已与比亚迪形成互利共赢的长期战略合作关系

锂离子电池用铝塑膜是锂离子电池的关键材料之一。锂电材料行业上下游之间粘性较强，发行人产品需要通过较为严格的质量认证测试，一旦受到客户的认可和规模化使用后，双方将形成长期稳定的合作关系。比亚迪作为锂电池行业领先企业，原材料需求较大，对产品品质要求也较高，与稳定、优质的原材料供应商进一步深化合作有利于保障其核心原材料供应、提高产品品质和一致性。通过股权投资也将进一步夯实发行人与比亚迪的战略合作基础，从而在最大程度上保障双方的长期持续合作。

综上所述，发行人西北地区的销售收入具有可持续性。

（六）说明退换货金额、比例、对应客户情况，退换货的原因及合理性

报告期内，公司的退换货情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
退换货金额（万元）	33.33	179.16	149.39	79.84
营业收入（万元）	30,290.40	36,649.48	23,178.43	17,033.70
退换货占营业收入比例（%）	0.11	0.49	0.64	0.47

从上表可见，报告期内，公司退换货金额占各期营业收入的比例分别为0.47%、0.64%、0.49%和0.11%。公司严格按照与客户约定的质量标准生产，产品质量稳定，根据历史情况，被退换货的概率较小。报告期内，公司存在因客户需求临时变化、运输问题等原因而发生退换货情况，具有合理性。报告期各期退换货比例较低，不存在大额退换货的情况，不会对公司的生产经营产生重大不利影响，也未因相关事项产生业务纠纷。

报告期内，公司退换货涉及的主要客户情况如下：

客户名称	退换货金额（万元）	占当期退换货比例（%）	占当期营业收入比例（%）
2022年1-6月			
深圳市春晓电子材料有限公司	9.34	28.02	0.03
杭州金色能源科技有限公司	5.55	16.66	0.02
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	5.35	16.06	0.02
深圳市泰福能科技有限公司	2.58	7.74	0.01
武陟县博优电池有限公司	1.67	5.02	0.01

合计	24.49	73.50	0.09
2021 年度			
深圳市春晓电子材料有限公司	44.72	24.96	0.12
泰州纳新新能源科技有限公司	29.05	16.22	0.08
多氟多新能源科技有限公司	25.91	14.46	0.07
天津力神电池股份有限公司	11.65	6.50	0.03
惠州锂威新能源科技有限公司	11.56	6.45	0.03
合计	122.89	68.59	0.34
2020 年度			
宁德新能源科技有限公司	44.71	29.93	0.19
安徽五行动力新能源有限公司	13.38	8.95	0.06
河南绿动能源科技有限公司	11.92	7.98	0.05
广州丰江电池新技术股份有限公司	11.78	7.89	0.05
泰州纳新新能源科技有限公司	9.43	6.31	0.04
合计	91.22	61.06	0.39
2019 年度			
深圳市泰福能科技有限公司	24.77	31.03	0.15
山东聚信新能源科技有限公司	18.74	23.47	0.11
深圳市春晓电子材料有限公司	12.38	15.51	0.07
广州丰江电池新技术股份有限公司	4.94	6.18	0.03
珠海鹏辉能源有限公司	4.26	5.33	0.03
合计	65.09	81.53	0.38

从上表可见，报告期内公司客户退换货金额较小，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

(七) 说明是否存在返利情形，若是，请说明返利政策、返利金额及占比等，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、返利政策、返利金额及占比情况

发行人 2019 年度对客户存在返利政策，2020 年起取消返利政策。发行人建立了《实物返利管理制度》，对实物返利政策的适用对象、返利政策、审批程序、内控制度等进行了规定。发行人的实物返利政策依据相关制度执行，并在销售订单中进行明确约定。发行人根据行业的发展状况，同时结合客户的业务规模、回

款情况、销售能力和销售业绩情况，按照不同产品类型制定的分档次实物返利标准，根据客户年度销售考核指标的不同，分档次给予不同的实物返利。发行人与客户签订销售订单时，在销售订单中明确约定考核指标及对应的实物返利标准。公司按照订单约定计提实物返利，客户在后续销售时可以按照一定比例兑现。

发行人 2019 年度的返利政策、返利金额及占比情况如下：

期间	实物返利数量 (万平方米)	实物返利对应金额 (万元)	占当期营业成本的比例 (%)
2019 年度	8.01	92.42	0.84

发行人 2019 年度产生的实物返利为 8.01 万平方米，对应金额为 92.42 万元，占当期营业成本的比例为 0.84%，对经营成果影响较小，不存在通过调整返利政策调节经营业绩的情况。

2、实物返利相关会计处理符合《企业会计准则》的规定

《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2006]3 号）规定：“销售商品涉及商业折扣的，应当按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额。商业折扣，是指企业为促进商品销售而在商品标价上给予的价格扣除。”公司与客户约定返利政策的目的是为了促进销售，在会计处理上一般作为“价格折让”处理，在达成返利计提条件及返利实际执行时，进行相应会计处理。

2019 年，公司的返利政策主要系实物返利。根据发行人与客户签订的关于实物返利的主要条款，发行人与客户约定指定型号的产品达到规定销售数量后，给予相应的实物返利。根据实际的实物返利执行情况，所有涉及实物返利的客户均在签署了返利协议并达到协议所约定的各项标准后才取得相关实物返利，且客户无需支付额外的价款。公司结合实际交易情况，出于谨慎考虑，对实物返利发生的可能性予以合理估计，在进行返利预提时，借记营业成本，贷记应付账款，并在实际发生返利时，借记应付账款，贷记存货。根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）（财会〔2017〕22 号）》（以下简称“新收入准则”）的规定，返利应当考虑各种相关因素（如企业已公开宣布的政策、特定声明、以往的习惯做法、销售战略以及客户所处的环境等），以确定其是否会接受一个低于合同标价的金额。即企业向客户提供返利时，在估计交易价格时应对提供的折让

予以充分考虑。报告期内，公司仅于 2019 年度发生返利且当年已执行完毕，因 2019 年尚未执行新收入准则，无须按照或有对价冲减相应的销售收入及计提对应的预计负债，且返利金额较小，对公司经营结果影响较小，公司销售返利的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师对主营业务收入执行了如下核查程序：

1、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；获取并了解销售返利计提相关的内部控制，对相关内部控制设计及执行的有效性进行复核；

2、检查销售合同，了解主要合同条款或条件，核查收入确认方法是否适当；抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库验收单、发票、回款凭证、收入记账凭证等，核查收入的真实性以及收入确认的时点与金额是否正确；

3、访谈发行人管理层，了解发行人销售模式，包括直销模式、经销模式、经销商的管理、直销与经销模式下的定价机制、经销收入的确认等相关情况；

4、查阅同行业可比上市公司的招股说明书、年度报告，了解同行业的销售模式、收入确认原则是否与发行人存在重大差异；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；

5、对报告期内主要客户执行了函证程序，确认收入金额的准确性；

6、查询主要客户的股权结构，核查主要客户是否与发行人及主要股东、董事、监事及高级管理人员存在关联关系；通过天眼查、企查查等网站查询主要客户的基本信息，核查客户主体资格及资信能力，分析主要客户的行业地位、股东构成、董事、监事、高管构成等情况；

7、获取了销售明细表，了解报告期内主要客户新增、退出及存续情况，分析公司与客户之间的合作是否稳定；

8、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；

9、对报告期内主要客户进行访谈核查，确认其与发行人业务往来的真实性以及收入金额的准确性；了解其备货策略、费用承担原则、是否存在补贴或返利、退换货情况、是否存在第三方收付款、终端销售等情况，核查最终销售的实现情况；

10、获取发行人销售明细表，核查发行人分月销售收入、分区域销售收入存在波动的原因及合理性，是否存在期末集中确认收入的情形，收入增长是否具有可持续性；获取发行人报告期内的退换货明细，核查对应客户情况、退换货的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、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，铝塑膜市场空间快速扩张，也带动了公司动力储能软包锂电池用铝塑膜收入的高速增长。在铝塑膜国产化替代的大趋势下，公司依靠在相关领域多年积累的经验和技能，取得了良好的市场竞争地位。报告期内，公司铝塑膜销量及销售收入的稳步增长顺应了行业变动趋势，客户结构的变化符合下游锂电池市场竞争格局；

2、发行人铝塑膜的销售单价与同行业可比公司的销售单价不存在显著差异，具有公允性；

3、经销模式下，发行人相关的配套沟通成本较低，故通常会给予经销商一定的利润空间，导致公司对经销客户的售价通常略低于直销客户，符合行业惯例；

4、发行人2020年下半年及2021年第二、四季度收入较同期增长较大主要系大型锂电池厂商的订单需求量增加所致，均基于真实的交易背景，不存在期末集中销售或跨期确认收入情形；

5、面对日益增长的市场需求，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，导致发行人 2021 年华南及华中地区销售收入占比较 2020 年有所下降，具有商业合理性。发行人西北地区的销售收入具有可持续性；

6、报告期内，发行人存在因客户需求临时变化、运输问题等原因而发生退换货情况，具有合理性。报告期各期退换货比例较低，不存在大额退换货的情况，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，也未因相关事项产生业务纠纷；

7、发行人返利政策只发生在 2019 年且返利金额较小，对其经营结果影响较小，发行人销售返利的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 9.关于应收票据及应收账款

申请文件显示：

(1) 发行人应收票据包括商业承兑汇票和银行承兑汇票，2021 年大客户比亚迪供应链采用迪链供应链票据结算，不再采用商业承兑汇票形式，按照企业会计准则，计入应收账款。

(2) 发行人应收账款坏账计提比例低于同行业可比公司。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%。

(3) 发行人报告期内经营活动产生的现金流量净额分别为 1,108.67 万元、1,446.18 万元和-1,236.42 万元，发行人收现率分别为 61.48%、49.09%和 41.66%。

请发行人：

(1) 说明商业承兑汇票的客户、金额等，迪链供应链票据的具体情况，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

(2) 说明票据开具、取得、背书转让的交易情况、主体、是否存在关联方，票据开具金额与客户销售额是否匹配，是否存在票据融资情形。

(3) 说明票据期后兑付情况，是否存在票据未能兑付情形，结合同行业可比公司坏账准备计提比例说明坏账准备计提的充分性。

(4) 结合期后回款情况、购买保险条款及历史理赔情况说明发行人应收账款计提比例显著低于同行业可比公司是否合理，发行人计提的坏账损失能否覆盖已发生的损失。

(5) 列示主要客户信用期情况、结算工具情况，说明是否给予比亚迪等客户较长信用期，结合客户入股、采购时点、应收账款回收情况说明是否存在突击交易情形。

(6) 对比发行人与同行业可比公司收现率、经营性现金流、客户信用期、应收账款占比等的差异情况，说明发行人应收账款及现金流相关指标与同行业可比公司存在差异的原因及合理性，是否符合行业惯例。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明商业承兑汇票的客户、金额等，迪链供应链票据的具体情况，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、报告期内，公司通过商业承兑汇票结算的客户、金额等情况如下：

单位：万元

年度	客户	金额	列报
2022年1-6月	/	/	/
2021年度	河南绿动能源科技有限公司	60.00	应收票据
	小计	60.00	
2020年度	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	310.81	应收票据
	天津力神电池股份有限公司	1,615.63	应收票据
	多氟多新能源科技有限公司	80.00	应收票据
	小计	2,006.44	
2019年度	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	153.72	应收票据
	湖州天丰电源有限公司	10.48	应收票据
	小计	164.20	

2、报告期内，公司收到迪链供应链票据的具体情况如下：

期间	迪链票据获取情况	出票人/承兑人	是否可转让/贴现	列报
2022年1-6月	19,617.75	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	是	应收账款
2021年度	10,565.78	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	是	应收账款

2020 年度	649.49	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	是	应收账款
2019 年度	/	/	/	/
小计	30,833.02			

3、相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

根据新金融工具准则以及《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）的规定，结合公司管理商业承兑汇票的业务模式（以收取合同现金流量为目的），商业承兑汇票在“应收票据”中列报。

根据 2021 年 12 月财政部发布的《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）：“企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的‘云信’、‘融信’等数字化应收账款债权凭证，不应当在‘应收票据’项目中列示。企业管理‘云信’、‘融信’等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在‘应收账款’项目中列示”。报告期内，公司客户比亚迪供应链通过迪链供应链票据支付货款，该类供应链票据实质为数字化应收账款债权凭证，且公司以收取合同现金流量为目的，报告期内未进行背书转让或贴现，因此公司将比亚迪供应链票据列报在“应收账款”科目。

（二）说明票据开具、取得、背书转让的交易情况、主体、是否存在关联方，票据开具金额与客户销售额是否匹配，是否存在票据融资情形

1、报告期内，票据开具、取得相应的交易情况、主体名称情况、是否存在关联方情况，票据开具金额与客户销售额是否匹配

报告期内，客户通过票据结算方式与公司结算货款的金额分别为 14,835.45 万元、16,458.29 万元、25,034.94 万元和 10,677.96 万元，通过票据结算方式的客户数量较多，但主要集中在大客户结算交易过程中。

报告期内，以票据结算的前 20 大客户具体情况如下：

（1）2022 年 1-6 月

单位：万元

序号	主体名称	金额	占当期收到票据比	应收票据对应的交易内容	当期销售收入（含	收到票据占销售收入比	是否存在
----	------	----	----------	-------------	----------	------------	------

			例(%)		税)	例(%)	关联关系
1	宁德新能源科技有限公司	3,218.08	30.14	销售商品	3,645.76	88.27	否
2	深圳市春晓电子材料有限公司	1,139.85	10.67	销售商品	1,125.30	101.29	否
3	珠海鹏辉能源有限公司	750.48	7.03	销售商品	864.54	86.81	否
4	天津力神电池股份有限公司	643.89	6.03	销售商品	703.86	91.48	否
5	安徽五行动力新能源有限公司	530.00	4.96	销售商品	340.12	155.83	否
6	广州鹏辉能源科技股份有限公司	387.67	3.63	销售商品	379.42	102.17	否
7	佛山市实达科技有限公司	347.55	3.25	销售商品	414.69	83.81	否
8	深圳市泰福能科技有限公司	346.30	3.24	销售商品	262.65	131.85	否
9	多氟多新能源科技有限公司	320.00	3.00	销售商品	153.54	208.41	否
10	江苏双登富朗特新能源有限公司	292.92	2.74	销售商品	299.73	97.73	否
11	珠海汉格能源科技有限公司	289.43	2.71	销售商品	130.93	221.05	否
12	东莞新能源科技有限公司	252.94	2.37	销售商品	252.94	100.00	否
13	湖州天丰电源有限公司	250.00	2.34	销售商品	219.84	113.72	否
14	湖南高远电池有限公司	228.23	2.14	销售商品	227.62	100.27	否
15	江西省倍特力新能源有限责任公司	221.61	2.08	销售商品	209.39	105.84	否
16	安普瑞斯(无锡)有限公司	166.06	1.56	销售商品	345.39	48.08	否
17	江苏三正新能源有限公司	136.36	1.28	销售商品	212.24	64.25	否
18	安徽省银瑞电池科技有限公司	134.76	1.26	销售商品	180.60	74.62	否
19	东莞维科电池有限公司	79.88	0.75	销售商品	47.97	166.53	否
20	江西格林德能源有限公司	76.96	0.72	销售商品	67.99	113.19	否
	小计	9,812.98	91.90	/	/	/	/

(2) 2021 年度

单位：万元

序号	主体名称	金额	占当期收到票据比	应收票据对应的交易内	当期销售收入(含	收到票据占销售收	是否存在
----	------	----	----------	------------	----------	----------	------

			例(%)	容	税)	入比例 (%)	关联 关系
1	宁德新能源科技有限公司	6,220.09	24.85	销售商品	5,646.96	110.15	否
2	珠海鹏辉能源有限公司	3,257.69	13.01	销售商品	2,271.98	143.39	否
3	天津力神电池股份有限公司	1,349.57	5.39	销售商品	1,974.97	68.33	否
4	深圳市春晓电子材料有限公司	1,715.79	6.85	销售商品	1,799.88	95.33	否
5	深圳市泰福能科技有限公司	1,377.14	5.50	销售商品	1,091.05	126.22	否
6	佛山市实达科技有限公司	953.00	3.81	销售商品	836.89	113.87	否
7	安徽五行动力新能源有限公司	905.52	3.62	销售商品	978.71	92.52	否
8	广州鹏辉能源科技股份有限公司	857.55	3.43	销售商品	893.35	95.99	否
9	江苏双登富朗特新能源有限公司	694.61	2.77	销售商品	704.51	98.59	否
10	湖州天丰电源有限公司	658.58	2.63	销售商品	640.23	102.87	否
11	安普瑞斯(无锡)有限公司	647.96	2.59	销售商品	626.69	103.39	否
12	东莞新能源科技有限公司	518.03	2.07	销售商品	499.67	103.67	否
13	河南平煤国能锂电有限公司	479.47	1.92	销售商品	85.41	561.36	否
14	多氟多新能源科技有限公司	420.00	1.68	销售商品	450.45	93.24	否
15	天捷能源科技有限公司	388.53	1.55	销售商品	461.47	84.19	否
16	安徽省银瑞电池科技有限公司	355.64	1.42	销售商品	404.26	87.97	否
17	江西省倍特力新能源有限责任公司	253.45	1.01	销售商品	339.83	74.58	否
18	东莞维科电池有限公司	249.03	0.99	销售商品	246.34	101.09	否
19	珠海汉格能源科技有限公司	225.48	0.90	销售商品	607.69	37.1	否
20	江苏三正新能源有限公司	201.20	0.80	销售商品	201.84	99.68	否
小计		21,728.33	86.79	/	/	/	/

(3) 2020 年度

单位：万元

序号	主体名称	金额	占当期收到票据比例(%)	应收票据对应的交易内容	当期销售收入(含税)	收到票据占销售收入比例	是否存在关联
----	------	----	--------------	-------------	------------	-------------	--------

						(%)	关系
1	深圳市泰福能科技有限公司	1,827.72	11.11	销售商品	2,084.24	87.69	否
2	天津力神电池股份有限公司	1,715.63	10.42	销售商品	1,753.26	97.85	否
3	珠海鹏辉能源有限公司	1,687.01	10.25	销售商品	2,664.41	63.32	否
4	深圳市春晓电子材料有限公司	1,472.80	8.95	销售商品	1,582.60	93.06	否
5	宁德新能源科技有限公司	1,104.11	6.71	销售商品	1,753.60	62.96	否
6	深圳格林德能源集团有限公司	745.24	4.53	销售商品	325.48	228.96	否
7	安徽五行动力新能源有限公司	685.60	4.17	销售商品	798.59	85.85	否
8	广州鹏辉能源科技股份有限公司	671.97	4.08	销售商品	717.79	93.62	否
9	江苏双登富朗特新能源有限公司	426.51	2.59	销售商品	497.67	85.70	否
10	安普瑞斯(无锡)有限公司	421.54	2.56	销售商品	496.68	84.87	否
11	佛山市实达科技有限公司	420.13	2.55	销售商品	836.73	50.21	否
12	江西格林德能源有限公司	376.28	2.29	销售商品	349.28	107.73	否
13	风帆有限责任公司新能源分公司	364.25	2.21	销售商品	322.89	112.81	否
14	河南平煤国能锂电有限公司	360.00	2.19	销售商品	778.05	46.27	否
15	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	310.81	1.89	销售商品	1,109.31	28.02	否
16	东莞维科电池有限公司	309.69	1.88	销售商品	360.34	85.94	否
17	湖北宇隆新能源有限公司	292.66	1.78	销售商品	433.21	67.56	否
18	安徽省银瑞电池科技有限公司	274.74	1.67	销售商品	341.24	80.51	否
19	湖州天丰电源有限公司	230.10	1.40	销售商品	400.29	57.48	否
20	江西华昊新能源有限公司	225.98	1.37	销售商品	373.90	60.44	否
	小计	13,922.77	84.60	/	/	/	/

(4) 2019 年度

单位：万元

序号	主体名称	金额	占当期收到票据比例(%)	应收票据对应的交易内容	当期销售收入(含税)	收到票据占销售收入比例	是否存在关联
----	------	----	--------------	-------------	------------	-------------	--------

						(%)	关系
1	深圳市泰福能科技有限公司	2,963.06	19.97	销售商品	3,033.93	97.66	否
2	深圳市春晓电子材料有限公司	1,651.13	11.10	销售商品	1,716.02	96.22	否
3	深圳格林德能源集团有限公司	1,455.06	9.81	销售商品	1,202.66	120.99	否
4	珠海鹏辉能源有限公司	1,336.06	9.01	销售商品	1,259.61	106.07	否
5	广州鹏辉能源科技股份有限公司	976.59	6.58	销售商品	733.80	133.09	否
6	湖北宇隆新能源有限公司	615.30	4.15	销售商品	627.93	97.99	否
7	天津力神电池股份有限公司	600.00	4.04	销售商品	2,266.23	26.48	否
8	安徽五行动力新能源有限公司	577.18	3.89	销售商品	826.73	69.81	否
9	风帆有限责任公司新能源分公司	526.34	3.55	销售商品	552.74	95.22	否
10	广东朋昊鑫动力新能源有限公司	506.27	3.41	销售商品	451.75	112.07	否
11	张家港康得新光电材料有限公司	395.84	2.67	销售商品	1,097.88	36.06	否
12	湖州天丰电源有限公司	373.31	2.52	销售商品	337.01	110.77	否
13	江西佳博力新能源科技有限公司	253.02	1.71	销售商品	201.28	125.71	否
14	东莞市安德丰电池有限公司	200.53	1.35	销售商品	265.38	75.56	否
15	安徽省银瑞电池科技有限公司	190.78	1.29	销售商品	170.16	112.12	否
16	安普瑞斯(无锡)有限公司	156.83	1.06	销售商品	259.47	60.44	否
17	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	153.72	1.04	销售商品	187.55	81.96	否
18	山东金品能源有限公司	148.00	1.03	销售商品	187.52	78.92	否
19	深圳市汇鑫利电子科技有限公司	152.71	1.03	销售商品	159.50	95.74	否
20	郑州比克电池有限公司	150.00	1.01	销售商品	144.88	103.53	否
	小计	13,381.73	90.22	/	/	/	/

填表说明：部分客户用银行承兑汇票结算上一年末应收账款，导致当年度票据结算金额占当年收入比例超过 100%。

2、报告期内，票据背书转让的交易情况、对应的主体名称情况、是否存在关联方，是否存在票据融资情形

报告期内，公司用于结算供应商货款的背书票据金额分别为 5,939.95 万元、10,530.19 万元、19,619.37 万元和 10,744.05 万元，通过票据结算方式的客户数量较多，但主要集中在大客户结算交易过程中。

报告期内，公司票据背书的主要供应商情况如下：

(1) 2022 年 1-6 月

单位：万元

供应商名称	金额	占当期背书的比例 (%)	背书票据对应的交易内容	是否存在关联关系
洛阳万基铝加工有限公司	2,793.73	26.00	购买商品	否
上海福和铝业有限公司	1,489.36	13.86	购买商品	否
上海维凯光电新材料有限公司	1,343.86	12.51	购买商品	否
张家港康得新光电材料有限公司	1,052.33	9.79	购买商品	否
厦门长塑实业有限公司	806.00	7.50	购买商品	否
上海帕卡瀚精有限公司	610.78	5.68	购买商品	否
上海紫颀包装材料有限公司	364.49	3.39	租赁付款	是
江苏中基复合材料有限公司	351.95	3.28	购买商品	否
浙江南洋科技有限公司	308.47	2.87	购买商品	否
西安新达机械有限公司	306.20	2.85	购买商品	否
小计	9,427.16	87.73	/	/

(2) 2021 年度

单位：万元

供应商名称	金额	占当期背书的比例 (%)	背书票据对应的交易内容	是否存在关联关系
上海福和铝业有限公司	5,095.35	25.97	购买商品	否
上海富思特包装材料有限公司	4,154.46	21.18	购买商品	否
上海维凯光电新材料有限公司	1,995.04	10.17	购买商品	否
张家港康得新光电材料有限公司	1,647.06	8.4	购买商品	否
厦门长塑实业有限公司	1,144.66	5.83	购买商品	否
上海帕卡瀚精有限公司	771.13	3.93	购买商品	否

江阴市汇通印刷包装机械有限公司	573.61	2.92	购买商品	否
上海紫颀包装材料有限公司	567.03	2.89	租赁付款	是
西安新达机械有限公司	479.97	2.45	购买商品	否
双日（上海）有限公司	399.75	2.04	购买商品	否
小计	16,828.06	85.78	/	/

(3) 2020 年度

单位：万元

供应商名称	金额	占当期背书的比例 (%)	背书票据对应的交易内容	是否存在关联关系
上海福和铝业有限公司	4,556.22	43.27	购买商品	否
上海紫颀包装材料有限公司	844.66	8.02	租赁付款	是
上海维凯光电新材料有限公司	831.94	7.90	购买商品	否
张家港康得新光电材料有限公司	560.49	5.32	购买商品	否
厦门长塑实业有限公司	507.05	4.82	购买商品	否
上海共聚化工有限公司	500.76	4.76	购买商品	否
上海帕卡瀚精有限公司	393.85	3.74	购买商品	否
双日（上海）有限公司	356.22	3.38	购买商品	否
江阴市汇通印刷包装机械有限公司	352.76	3.35	购买商品	否
江苏九天光电科技有限公司	238.51	2.26	购买商品	否
小计	9,142.46	86.82	/	/

(4) 2019 年度

单位：万元

供应商名称	金额	占当期背书的比例 (%)	背书票据对应的交易内容	是否存在关联关系
上海福和铝业有限公司	3,222.64	54.25	购买商品	否
张家港康得新光电材料有限公司	894.07	15.05	购买商品	否
上海共聚化工有限公司	360.84	6.07	购买商品	否
双日（上海）有限公司	320.87	5.40	购买商品	否
厦门长塑实业有限公司	251.41	4.23	购买商品	否
上海帕卡瀚精有限公司	248.55	4.18	购买商品	否

上海叶心贸易有限公司	98.62	1.66	购买商品	否
江阴汇通印刷包装机械 有限公司	83.81	1.41	购买商品	否
德清泰德机械有限公司	56.75	0.96	购买商品	否
上海树臣建筑装饰有限 公司	55.00	0.93	购买商品	否
小计	5,592.56	94.15	/	/

如上表所示，公司接受银行承兑汇票回款的客户均为公司的客户，公司接收银行承兑汇票背书转入的情况均为客户采用票据方式支付铝塑膜货款，存在真实的交易背景。公司将收到的票据予以背书的交易对象均为公司上游供应商。

报告期内，不存在来自于关联企业的应收票据，但存在背书转让给关联方上海紫颀包装材料有限公司的银行承兑汇票，均用于支付厂房的租赁费用。报告期内的金额分别为 0.00 万元、844.66 万元、439.31 万元、364.49 万元，占报告期内的背书票据金额总量的 0.00%、8.01%、4.20%、3.39%。

报告期内，存在部分客户收到票据数量金额超过当期销售收入金额的现象，主要系偿还上期欠款，偿还金额与上期应收账款余额相匹配。

(三) 说明票据期后兑付情况，是否存在票据未能兑付情形，结合同行业可比公司坏账准备计提比例说明坏账准备计提的充分性

1、报告期各期，应收票据期后兑付情况如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收票据 a	3,584.42	4,626.10	6,678.84	78.74
应收款项融资 b	1,009.84	880.77	1,325.64	6,288.73
其他流动负债 c	3,119.00	3,836.58	4,233.19	2,804.66
期末在手票据 d=a+b-c	1,475.26	1,670.29	3,771.29	3,562.81
其中：商业承兑 汇票	-	60.00	1,766.91	78.74
银行承兑汇票	1,475.26	1,610.29	2,004.38	3,484.07
期后未到期金额	1,441.05	-	-	-
到期兑付金额	34.21	1,670.29	3,771.29	3,562.81

注：应收票据期后兑付情况的统计日期截至 2022 年 8 月 31 日。

报告期内公司存在到期无法正常兑付的情况，无法按期兑付的票据明细如下：

单位：万元

票据号	出票人	前手	票据类型	出票日	到期日	金额	备注
32058400 70092021 09290419 86323	深圳市创 富港实业 有限公司	凤凰新能 源(惠州) 有限公司	银行票据	2021/9/2 9	2022/3/2 9	10.00	已于 2022-07- 12日收 到回款

报告期内公司存在到期无法兑付的票据，其中收取来自于客户凤凰新能源（惠州）有限公司的银行承兑汇票未能正常兑付，主要系公司将获取的票据背书给供应商上海依顶胶制品有限公司，该票据到期时间为 2022 年 3 月 29 日。但由于受疫情影响，上海依顶胶制品有限公司没有按时提示承兑，故开票方拒付。该票据已于 2022 年 7 月 12 日兑付。

2、结合同行业可比公司坏账准备计提比例说明坏账准备计提的充分

(1) 公司与同行业可比上市公司应收账款及应收票据坏账准备按账龄计提政策的对比情况如下：

账龄	道明光学	璞泰来	新纶新材	明冠新材	紫江新材
6 个月以内	-	-	-	-	0.3
6-12 个月	-	-	-	-	1
1 年以内	5	-	5	5	0-1
1-2 年	20	-	10	10	5
2-3 年	50	-	20	30	10
3-4 年	100	-	50	100	40
4-5 年	100	-	80	100	80
5 年以上	100	-	100	100	100

(2) 应收账款及应收票据计提比例低的原因是否充分

公司应收账款及应收票据计提坏账比率略低于道明光学、新纶新材，主要是因为：①公司在铝塑膜行业处于国内领先地位，使得公司具有较强的客户筛选能力，主动避免货款风险。公司产品面向的客户以大、中型客户为主，其回款能力较强；②公司作为紫江企业的子公司，执行与其母公司一致的会计政策，且近年

来企业无大额实际坏账产生；③报告期内，公司应收账款账龄 1 年以内的占比分别为 98.11%、94.67%、93.36%和 96.11%，应收账款账龄主要集中于一年以内，为了避免可能存在拖欠、破产或者无力偿还应收账款的客户，公司购买了出口信用保险公司上海分公司的应收账款保险，协议约定：“买方拖欠情况下，被保险人最迟应不超过该特定买方最长信用期限截止日后的 10 日内向保险人提交《可能损失通知书》，赔偿比例占应收账款的 90%”。

总体来看，报告期内公司应收账款及应收票据质量良好，账龄结构较为合理，期后收回情况良好，公司已基于谨慎性原则，充分、合理地计提了坏账准备。

（四）结合期后回款情况、购买保险条款及历史理赔情况说明发行人应收账款计提比例显著低于同行业可比公司是否合理，发行人计提的坏账损失能否覆盖已发生的损失。

1、结合期后回款情况、购买保险条款及历史理赔情况说明发行人应收账款计提比例显著低于同行业可比公司是否合理

（1）期后回款情况

截至 2022 年 8 月 31 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 6 月 30 日	32,486.60	8,474.92	26.09
2021 年 12 月 31 日	19,956.34	18,623.55	93.32
2020 年 12 月 31 日	11,241.05	10,357.95	92.14
2019 年 12 月 31 日	7,205.68	6,963.09	96.63

如上图所示，公司期后回款较为稳健，截至 2022 年 8 月 31 日，公司报告期内的应收账款回款比例分别为 96.63%、92.14%、93.32%、26.09%，不存在大额逾期未回款的情况。

（2）购买保险条款

公司向中国出口信用保险公司购买了应收账款保险，保险合同主要条款如下：

事项	指标
年度保险额度	100,000,000.00 元
赔偿比例	90%，但《信用限额审批通知单》另有规定除外
最长信用期限	180 天

最高赔偿限额	CNY20,000,000.00
最低保险费	550,000.00 元人民币
发票开票期限	交付后 45 天
索赔条件	(一) 买方破产或无力偿付债务风险发生之日起 10 日内； (二) 买方拖欠情况下最迟应不超过最长信用期限截止日后的 10 日内。“买方拖欠情况下，被保险人最迟应不超过该特定买方最长信用期限截止日后的 10 日内向保险人提交《可能损失通知书》，赔偿比例占应收账款的 90%”。被保险人向保险人请求赔偿的诉讼时效期间为二年，自其知道或者应当知道本保险单承保范围内的损失发生之日起计算。

(3) 历史理赔情况

单位：万元

时间	公司	赔偿金额	对应债权金额
2020 年 1 月	维动新能源股份有限公司	20.57	22.85
2020 年 9 月	东莞赣锋电子有限公司	18.20	20.22
2021 年 11 月	泰州纳新新能源科技有限公司	36.94	41.04
小计		75.70	84.11

按照理赔协议条款约定，理赔金额按发生债权金额的 90% 进行理赔，报告期内，公司共计理赔金额 75.70 万元，公司历史上未出现大额理赔情况。

综上所述，报告期内公司无大额逾期未回款的情况，且保险条款约定的赔付条件明晰，同时历史应收账款发生理赔情况较少，故公司应收账款计提比例低于同行业可比公司具有合理性。

2、发行人计提的坏账损失能否覆盖已发生的损失

对于存在信用风险的逾期款项，报告期内，其期后实际产生坏账损失并核销金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、25.98 万元、37.94 万元，占各期末应收账款的余额比例分别为 0.00%、0.00%、0.13%、0.12%，报告期各期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，已足够覆盖上述已发生的损失。

(五) 列示主要客户信用期情况、结算工具情况，说明是否给予比亚迪等客户较长信用期，结合客户入股、采购时点、应收账款回收情况说明是否存在突击交易情形。

1、列示主要客户信用期情况、结算工具情况，说明是否给予比亚迪等客户较长信用期

序号	客户	信用期	结算工具
1	深圳比亚迪供应链管理有限公司	到票月结 30 天，开 7 个月迪链	迪链票据
2	宁德新能源科技有限公司	货到月结，到票起算	银行承兑汇票
3	广州鹏辉能源科技股份有限公司	120 天结算周期	银行承兑汇票
4	珠海鹏辉能源有限公司	120 天结算周期	银行承兑汇票
5	天津力神电池股份有限公司	120 天结算周期	银行承兑汇票
6	深圳市春晓电子材料有限公司	除 P 系列型号外 10 万平额度，自发货之日起 60 天内结清以银行承兑汇票支付	银行承兑汇票
7	深圳市泰福能科技有限公司	500 万额度 60 天内以银行承兑汇票支付	银行承兑汇票

报告期内，公司给予比亚迪供应链更长的信用期，主要系以下两方面考虑，一方面公司下游客户目前所处的动力电池市场集中度较高，比亚迪供应链在下游市场中占有较高的市场份额，公司对比亚迪供应链的供货已经进入了逐步放量阶段，与比亚迪供应链保持长期稳定的合作关系能够给公司带来新的增长点。另一方面公司与比亚迪供应链历史合作过程中，比亚迪供应链信用良好，应收账款质量较高。

2、结合客户入股、采购时点、应收账款回收情况说明是否存在突击交易情形。

(1) 比亚迪入股公司的时点为 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，比亚迪综合考虑了公司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，达成了以比亚迪及创启开盈的公司主体增资入股事项，具体情况如下：

入股时间	新增股东名称	入股原因	增资股份数(股)	入股价格(元/股)	定价依据
2021.12	比亚迪	看好紫江新材在锂电池铝塑膜业务方面的市场竞争力，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	2,300,000	20.65	以公司资产评估结果为依据经各方协商确定
	创启开盈(比亚迪的员工跟投平台)		23,000		

公司于 2004 年开启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，公司于 2018 年下半年正式与比亚迪供应链开始批量化的订单合作。因此，比亚迪供应链向公司采购铝塑膜的量逐步增长时点在比亚迪入股公司之前，不存在突击交易的情形。

(2) 比亚迪供应链兑付情况

截至 2022 年 8 月 31 日，公司收到的比亚迪供应链开具的迪链票据兑付情况如下：

单位：万元

序号	出票日期	票据编号	金额	出票人	兑付日期
1	2020/7/20	D20072001300-001	108.07	深圳市比亚迪供应链管理有 限公司	2021/2/25
2	2020/8/18	D20081801286-001	84.62		2021/3/25
3	2020/9/17	D20091701479-001	97.73		2021/4/25
4	2020/10/20	D20102001530-001	80.19		2021/5/25
5	2020/11/18	D20111801438-001	128.04		2021/6/25
6	2020/12/18	D20121801889-001	150.84		2021/7/26
7	2021/1/19	D21011900798-001	162.24		2021/8/25
8	2021/2/19	D21021902606-001	177.68		2021/9/26
9	2021/3/18	D21031801264-001	290.70		2021/10/25
10	2021/4/19	D21041900320-001	408.55		2021/11/25
11	2021/5/18	D21051801798-001	326.56		2021/12/25
12	2021/6/18	D21061801595-001	589.07		2022/1/25
13	2021/7/19	D21071901909-001	801.60		2022/2/25
14	2021/8/18	D21081801501-001	1,023.11		2022/3/25
15	2021/9/18	D21091800970-001	1,405.68		2022/4/25
16	2021/10/18	D21101802300-001	1,455.49		2022/5/25
17	2021/11/18	D21111803176-001	1,864.46		2022/6/27
18	2021/12/20	D21122000914-001	2,060.65		2022/7/25
19	2022/1/18	D22011802555-001	2,667.43		2022/8/25
	小计		13,882.71		

报告期内，比亚迪供应链按照双方约定，采用 7 个月的迪链票据支付货款，并在迪链票据到期后按期兑付，付款情况良好，且比亚迪供应链与公司的结算方式在入股前后保持一致。

综上所述，比亚迪入股公司发生在 2021 年 12 月，但公司于 2004 年开启铝塑膜项目伊始便与比亚迪建立了联系，于 2018 年下半年正式与比亚迪开始批量化的订单合作，且 2020 年进入放量合作阶段，入股时间和采购时间上并不存在关联关系，故不存在突击交易情形。此外，公司与比亚迪供应链合作期间产生的应收账款均按照协议约定，采用 7 个月迪链票据结算，回款情况良好，入股前后结算方式并未发生任何变化，故不存在突击交易的情形。

(六) 对比发行人与同行业可比公司收现率、经营性现金流、客户信用期、应收账款占比等的差异情况，说明发行人应收账款及现金流相关指标与同行业可比公司存在差异的原因及合理性，是否符合行业惯例。

报告期内，可比公司收现率、经营性现金流、客户信用期、应收账款占比的差异情况如下：

1、可比公司收现率

报告期内，公司与同行业可比公司的收现率的比对情况如下：

单位：%

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学	107.36	126.92	124.80	75.58
璞泰来	79.20	81.18	69.55	63.66
新纶新材	67.13	123.70	141.36	91.35
明冠新材	79.44	76.51	62.49	73.13
可比公司平均 (a)	83.28	102.07	99.55	75.93
紫江新材 (b)	39.75	41.66	49.09	61.48
背书贴现票据 还原后收现率 (c)	75.22	94.94	94.93	96.36
差异率 $d=(a-c)/a*100$	20.08	17.70	15.46	-11.62

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。背书贴现票据还原后收现率 (c) 是基于假设将票据的背书视同现金收支，且将不符合终止确认条件的票据贴现视同经营活动的现金流入。

报告期内，公司收现率分别为 61.48%、49.09%、41.66% 和 39.75%，整体低于同行业可比公司的平均水平。主要有以下方面原因：①由于公司较多客户在货款结算时使用票据方式支付，票据回款本身不产生现金流，导致当期公司销售商品、提供劳务收到的现金和收现率均较低。报告期内，将背书贴现票据还原后收现率分别为 96.36%、94.93%、94.94% 和 75.22%，销售收款与销售收入整体匹配；②公司大客户比亚迪供应链的信用期较长，虽然比亚迪供应链严格按照信用期付款，但由于公司对比亚迪供应链的销售规模占公司整体销售规模的比例较高，所以截至报告期末，公司对比亚迪供应链的应收账款较高，导致销售商品、提供劳务收到的现金较少，从而导致报告期内的收现率较低；③报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，公司销售商品、提供劳务收到的现金逐年增长，但是由于主营业务收入复合增长率达到 46.68%，增长速度远高于销售商品、提供劳务收到的现金增速，导致公司报告期内的收现率低于同行业可比公司的水平。

2、可比公司经营性现金流

报告期内，公司与同行业可比公司的经营性现金净流入比对情况如下：

单位：万元

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学	4,336.46	54,905.76	78,340.88	-28,169.33
璞泰来	34,540.31	172,511.36	69,356.35	49,042.89
新纶新材	2,090.74	10,140.90	35,018.88	-73,369.28
明冠新材	-5,266.85	-9,325.51	3,362.22	13,960.82
可比公司平均 a	8,925.16	57,058.13	46,519.58	-9,633.73
紫江新材 b	-8,132.38	-1,236.42	1,446.18	1,108.67
差异率 c=(a-b)/a*100	191.12	102.17	96.89	111.51

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，公司经营性现金流分别为 1,108.67 万元、1,446.18 万元、-1,236.42 万元和 -8,132.38 万元，整体低于行业平均水平，主要由于公司专注于铝塑膜行业的生产和销售。报告期内，公司铝塑膜销售占营业收入比重均超过 99%，而同行业可比公司产品种类多元化，铝塑膜占其整体的收入比重较小。因为公司的客户结构与同行业可比公司的不同，导致公司经营性现金流情况与同行业可比公司存

在一定的差异。另一方面，公司大客户比亚迪供应链的信用期较长，虽然比亚迪供应链严格按照信用期付款，但由于公司对比亚迪供应链的销售规模占公司整体销售规模的比例较高，所以截至报告期末，公司对比亚迪供应链的应收账款较高，导致报告期内的经营性现金流入较低。

3、可比公司信用期

报告期内，公司与同行业可比公司的信用政策情况如下：

公司简称	信用期
道明光学	未披露
璞泰来	信用期通常为 3-6 个月
新纶新材	未披露
明冠新材	90 天，信用期计算起点为产品签收并开票完成后
紫江新材	(1) 新开发的客户或经公司评估信用分值不高的客户，公司采用款到发货的销售模式，不给予信用期；(2) 长期合作的客户，公司根据客户的整体采购规模，历史合作信用及未来订单的增量等因素综合考量，给予客户月结 30 天、60 天、120 天不等信用期，具体由双方协商确认；(3) 给予大客户比亚迪供应链信用期：到票月结 30 天，采用迪链票据结算，票据周期为 7 个月；

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

由上表见，除给予比亚迪供应链的信用期较长外，公司信用政策与同行业可比公司不存在较大差异。

4、可比公司应收账款占比情况

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款净额占营业收入的比重情况如下：

单位：%

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
道明光学	50.67	22.00	20.44	24.10
璞泰来	43.98	21.44	32.19	26.27
新纶新材	51.96	14.98	23.43	36.69
明冠新材	69.53	32.77	44.49	37.52
可比公司平均 a	54.04	22.80	30.14	31.15
紫江新材 b	104.35	52.78	47.03	41.91
差异率 c=(a-b)/a*100	-48.22	-56.81	-35.92	-25.69

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

公司应收账款净额占营业收入的比重显著高于同行业可比公司的平均水平。一方面，近年来，公司为了提高市场占有率，增加客户粘性，在综合评估客户的资金状况、历史回款情况及发生坏账的可能性后，适当延长部分大型客户的信用期；另一方面，因受到疫情影响，部分锂电池客户资金回款受到影响，导致企业应收账款期末金额增大。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解发行人报告期内应收票据的坏账计提政策，复核应收票据按应收账款账龄连续计算的账龄，并按照发行人坏账准备政策复核期末计提的坏账准备是否充分；获取同行业可比上市公司应收票据坏账准备计提政策，并与发行人的坏账准备计提政策进行比较；检查报告期末未终止确认的票据期后兑付情况；

2、了解发行人区分应收票据、应收账款和应收款项融资的方法，判断是否符合企业会计准则的规定；

3、查阅主要客户的合同、协议及相关交易单据；查阅发行人应收账款明细表、应收账款变动表、应收账款账龄表；访谈发行人相关人员了解逾期客户的信用状况；了解针对逾期客户单项计提坏账准备情况；

4、检查发行人应收账款期后回款情况；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等查询报告期各期前五大应收账款客户的基本信息，了解针对前五大应收账款客户坏账准备计提情况；

5、访谈发行人财务及业务负责人，了解 1 年以上应收账款未收回的原因、相应的回款计划，了解是否存在纠纷或潜在纠纷；结合前述信息分析应收账款的减值迹象和坏账准备计提的充分性；

6、进入发行人迪链票据系统，查看迪链票据的收支情况是否与收入相匹配，查验了迪链票据系统的具体条款包括承兑方式、转让方式、贴现、融资等。查看了迪链票据的到期兑付情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人根据新金融工具准则以及《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）的规定，结合公司管理商业承兑汇票的业务模式（以收取合同现金流量为目的），商业承兑汇票在“应收票据”中列报。同时，发行人根据新金融工具准则以及《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）的规定，将迪链供应链票据列报在“应收账款”科目，符合《企业会计准则》的规定。

（2）报告期内，发行人收银行承兑汇票背书转入的情况均为客户采用票据方式支付铝塑膜货款，不存在来自于关联企业的应收票据，票据开具、获取金额与客户销售额相匹配。发行人收到的票据予以背书的交易对象均为公司下游供应商，存在背书转让给关联方上海紫颀包装材料有限公司的银行承兑汇票，均用于支付厂房的租赁费用。报告期内，发行人不存在票据融资情形。

（3）报告期内，除有一张由凤凰新能源（惠州）有限公司背书的银行票据由于疫情原因导致的逾期外，不存在其他到期无法正常兑付的情况。发行人应收账款及应收票据计提坏账比率略低于同行业可比公司，但由于发行人历史票据兑付情况良好，不存在大额到期未兑付情形，故发行人应收账款及应收票据坏账准备计提充分。

（4）发行人应收账款期后回款情况良好，历史发生保险理赔的事项较少，报告期内已经计提的坏账远大于实际发生的坏账损失，故应收账款坏账计提比例计提合理。

（5）发行人给予比亚迪供应链结算方式为：到票月结 30 天，采用迪链票据结算，迪链票据的信用期为 7 个月。发行人给予比亚迪较其他客户更长的信用期，具有商业合理性。比亚迪于 2021 年 12 月入股发行人，但于 2004 年伊始便与公司开始合作，公司于 2018 年下半年正式与比亚迪开始批量化的订单合作，入股时间和采购时间上并不存在关联关系，故不存在突击交易情形。此外，公司与比亚迪供应链合作期间产生的应收账款均按照协议约定，采用 7 个月迪链票据结算，回款情况良好，入股前后结算方式未发生任何变化，故不存在任何突击交易的情形。

(6) 报告期内，发行人收现率、经营性现金流、应收账款占比等比率低于同行业可比公司，系发行人业务增长较快，下游客户结构较集中且给予部分大客户较长时间的信用期所致，整体符合行业惯例。

问题 10.关于存货

申请文件显示，发行人发出商品、在产品、库存商品、原材料增幅较大，部分发出商品存放于客户寄售仓及第三方物流仓。发行人未计提存货跌价准备。

请发行人：

(1) 按照存货存放地点列示存货项目的金额及占比等，说明未存放于发行人仓库的产品情况、客户情况、存放原因及合理性，是否符合行业惯例。

(2) 说明寄售销售收入确认时点，与正常销售是否存在差异，是否存在跨期确认收入情形。

(3) 说明寄售仓库的所有权人的具体情况，与发行人或客户是否存在关联关系，服务费的确认依据及公允性，寄售合同的违约责任、赔偿条款等，是否存在主要权利义务约定不明的情形，是否存在存货毁损、灭失等情形。

(4) 说明主要存货项目的变动原因及合理性，与发行人业务规模变动是否具有-致性，与可比公司存货项目构成是否存在明显差异，存货构成是否符合行业惯例。

(5) 说明原材料、半成品、发出商品、库存商品等项目的存货跌价准备计提政策，存货跌价准备的测算过程及效果，存货跌价准备的计提是否充分。

(6) 说明存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况，生产成本归集及结转主营业务成本的完整性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 按照存货存放地点列示存货项目的金额及占比等，说明未存放于发行人仓库的产品情况、客户情况、存放原因及合理性，是否符合行业惯例。

1、按照存货存放地点列示存货项目的金额及占比等

单位：万元、%

存放仓库	存货项目	2022-6-30		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
		期末金额	存货占比	期末金额	存货占比	期末金额	存货占比	期末金额	存货占比
在途物资	发出商品	859.70	7.57	925.74	8.66	287.48	7.45	172.49	7.94
工厂车间及备用库	原材料、在产品、库存商品	7,544.09	66.42	7,143.75	66.84	3,572.64	92.55	2,000.29	92.06
比亚迪寄售仓	发出商品	2,224.34	19.58	1,892.69	17.71	-	-	-	-
第三方物流仓	发出商品	730.75	6.43	724.91	6.78	-	-	-	-
合计		11,358.88	100.00	10,687.09	100.00	3,860.12	100.00	2,172.78	100.00

2、未存放于发行人仓库的产品情况、客户情况、存放原因及合理性，是否符合行业惯例

仓库	存货项目	产品情况	客户情况	存放原因及合理性	是否符合行业惯例
比亚迪寄售仓	发出商品	正常待售产品	比亚迪	为满足比亚迪高效率生产要求，比亚迪供应链要求公司采用寄售模式进行销售，该模式属于比亚迪供应链通用销售模式，具有一定的商业合理性	是
第三方物流仓	发出商品	正常待售产品	比亚迪	由于比亚迪西宁工厂距离公司生产基地路途较远，公司为了满足大客户需求，在比亚迪工厂附近租赁储备仓库，用于备货使用，具有商业合理性	是

(二) 说明寄售销售收入确认时点，与正常销售是否存在差异，是否存在跨期确认收入情形

1、寄售销售与常规销售的收入确认时点

公司根据客户订单安排产品出库发货，由第三方物流公司将货物发往客户指定地点，收入确认的具体方法如下：

项目	客户类型	实现销售具体流程	收入确认的具体方法	收入确认时点
一般模	所有	针对一般模式交付的产品，由公司运	将货物运至购买方	经需方验

式	客户	至购买方指定交货地点，双方最终的交易以需方实际验收数量为准。	指定交货地点，移交给客户并经其验收后确认控制权转移，并相应确认收入。	收后确认收入。
寄售模式	比亚迪	针对采取寄售模式交付的产品，采购订单上的产品数量是一定时期内需方实际使用产品的总数量，双方最终的交易数量以需方实际投入生产的产品数量为准，对于已通过需方验收入库但未由需方实际投入生产的产品，需方不承担购买的责任；针对非寄售模式交付的产品，双方最终的交易数量以需方实际验收入库的数量为准。 比亚迪建立了供应商管理系统，公司通过该系统接受订单、发货确认、获取发票开具信息、财务对账等，因此基于合同约定及双方业务实质，公司在进行收入确认时，需要获取其供应商管理系统领用记录。	将货物运至购买方指定交货地点，移交给客户验收并经其领用后确认控制权转移，并相应确认收入。	经需方验收并经其领用后确认收入。

2、存在不同收入确认方式的原因

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。公司根据与客户签订的销售合同或订单约定的交货期将货物运至购买方指定交货地点，针对不同客户交货方式公司制定了不同的收入确认方式：（1）对于一般模式，公司将产品移交给客户并经其验收后确认收入；（2）对于寄售模式，比亚迪建立了供应商管理系统，深度集成供应商关系管理和产品采购等相关功能，有助于实现精细化采购与库存管理。公司通过该系统接受订单、发货确认、获取发票开具信息、财务对账等，公司在进行收入确认时，需要获取其供应商管理系统领用记录。

存在不同收入确认方式在锂电池行业上游供应商中较为常见，如湖南裕能新能源电池材料股份有限公司、无锡市金杨新材料股份有限公司等。综上，公司存在不同的收入确认政策与相关合同约定的条件、业务特点等相匹配，符合行业惯例。

3、针对不同收入确认方式的内控及执行有效性

公司销售相关的内部控制节点如下：

项目	内部控制节点	描述	相关单据
一般模式	合同/订单审批	公司销售人员负责洽谈合同，销售部组织相关部门进行合同评审。相关部门负责人按职责分工会签合同/订单评审表。评审通过后由销售人员签订销售合同，合同签订后归档至销售部内勤处。	销售合同/订单
	出库审批	① 销售内勤根据与客户约定的交货期在 SAP 系统中生成《发货通知单》。 ② 仓储主管审批 SAP 系统中由销售部内勤创建的《发货通知单》。审批完成后，由仓储部物流专员根据 SAP 系统中的送货地址选定运输单位，并依据具体发货内容安排成品出库。 ③ 仓管员在出库时扫描成品包装的二维码区域，扫描完成后，提交过账发货。仓库管理系统直接将出库数据同步到 SAP 系统，产生 SAP 物料出库凭证，系统提示过账成功，仓库管理系统和 SAP 系统同步扣减成品库存。 ④ 由仓管员在 SAP 系统中打印的送货单随货物运送至客户处。货物运抵目的地后，经客户验收无误并在送货单上确认，由运输单位带回交至财务部。	发货通知单、SAP 物料出库凭证、送货单
	开票	销售部根据出库单信息提交开具发票申请，并保证开票客户及产品等信息与出库信息一致，经财务部审核无误后在系统中进行批准开票，系统内销售订单状态将更新为“已开票”。	销售发票
	确认收入	产品经客户验收通过出具确认单后，由核算会计生成记账凭证，记入相应的应收账款明细账和主营业务收入明细账，记账凭证经会计主管审批。	验收确认单、收入确认记账凭证
	收款	出纳将银行收款回单或票据回单交由应收会计，应收会计根据银行回款信息对应至系统中的销售订单，审核无误后，在 SAP 中进行收款核销，编制收款凭证并附银行收款回单或票据回单，最后提交财务主管复核。	收款回单、收款凭证
寄售模式（比亚迪）	订单审批	公司通过比亚迪的供应商管理系统接受订单，销售部组织相关部门进行订单评审。相关部门负责人按职责分工会签订单评审表。待订单确认无误并签署后，归档至销售部内勤处。	销售订单
	出库审批	① 销售内勤根据与客户约定的交货期在 SAP 系统中生成《发货通知单》。 ② 仓储主管审批 SAP 系统中由销售部内勤创	发货通知单、SAP 物料出库凭

		<p>建的《发货通知单》。审批完成后，由仓储部物流专员根据 SAP 系统中的送货地址选定运输单位，并依据具体发货内容安排成品出库。</p> <p>③ 仓管员在出库时扫描成品包装的二维码区域，扫描完成后，提交过账发货。仓库管理系统直接将出库数据同步到 SAP 系统，产生 SAP 物料出库凭证，系统提示过账成功，仓库管理系统和 SAP 系统同步扣减成品库存。</p> <p>④ 由仓管员在 SAP 系统中打印的送货单随货物运送至客户处。货物运抵目的地后，经客户验收无误并在送货单上确认，由运输单位带回交至财务部。</p>	证、送货单
	领用确认	<p>① 客户领用产品后，在其供应商管理系统中录入产品领用日期、领用类别、领用数量等信息，公司可实时查看。公司销售专员每日登陆供应商管理系统，查看客户领用情况，如发现领用异常，立即上报销售主管，与客户联系寻找异常原因。</p> <p>② 每月对账日，供应商管理系统自动生成当月对账单，供公司结算、开票。同时，公司可以通过查询供应商管理系统生成的收货未结算清单、通过管理系统查询未结算库存情况等方式，获取客户寄售仓中已收货但未领用结算的产品库存情况。公司安排专门销售人员，与客户对接对账事宜。销售专员结合前月未结算数据、当月领用结算数据、当月发货数据、当月未结算数据等，验证各数据的准确性，如发现不一致，或发现领用数量、库存数量异常，立即分析原因，并及时与客户对账寻找差异原因。</p> <p>③ 销售专员每月对账后，将对账情况上报至销售主管，销售主管审核后在供应商管理系统中确认当月对账的产品数量和金额。</p> <p>④ 公司每月定期通过管理系统库存数量进行对账，确认库存结余数量。</p>	对账单、供应商管理系统记录
	开票	<p>销售部根据供应商管理系统自动生成的当月对账单提交开具发票申请，并保证开票客户及产品等信息与领用记录一致，经财务部审核无误后在系统中进行批准开票，系统内销售订单状态将更新为“已开票”。</p>	销售发票

	确认收入	产品经客户领用后，由核算会计生成记账凭证，记入相应的应收账款明细账和主营业务收入明细账，记账凭证经会计主管审批。	对账单、供应商管理系统记录、收入确认记账凭证
	收款	出纳将银行收款回单或票据回单交由应收会计，应收会计根据银行回款信息对应至系统中的销售订单，审核无误后，在 SAP 中进行收款核销，编制收款凭证并附银行收款回单或票据回单，最后提交财务主管复核。	收款回单、收款凭证

综上，公司对不同收入确认模式均设计了健全的内部控制，并得到有效执行，不存在跨期确认收入的情形。

(三) 说明寄售仓库的所有权人的具体情况，与发行人或客户是否存在关联关系，服务费的确认依据及公允性，寄售合同的违约责任、赔偿条款等，是否存在主要权利义务约定不明的情形，是否存在存货毁损、灭失等情形。

1、寄售仓库的所有权人的具体情况，与发行人或客户是否存在关联关系

比亚迪寄售仓所有权人为公司客户比亚迪供应链的关联公司，公司寄售模式下的存货主要存储于青海弗迪电池有限公司，具体情况如下：

名称	青海弗迪电池有限公司
成立日期	2016-07-19
法定代表人	何龙
注册资本	125,000 万元人民币
住所	青海省西宁市城中区锦川大道 222 号
股权结构	比亚迪股份有限公司持股 100%
关联关系	与比亚迪供应链均属于比亚迪股份有限公司的全资子公司

鉴于公司距青海弗迪电池有限公司的路途遥远，且青海弗迪电池有限公司的仓储能力有限，为能更好的满足比亚迪供应链的生产需求，公司在青海弗迪电池有限公司附近租赁了上海达川国际物流有限公司在青海的仓库，作为待售给比亚迪供应链产品的临时存放点。报告期内，公司支付给上海达川国际物流有限公司的租赁费用分别为 0.00 万元、0.00 万元、6.08 万元和 27.30 万元，出租人具体情况如下：

出租人名称	上海达川国际物流有限公司
成立日期	2015-01-04
法定代表人	丁洁
注册资本	3,000 万元人民币
股权结构	丁洁持股 100%
关联关系	与公司及比亚迪股份不存在任何关联关系

2、寄售库的服务费确认依据及公允性，寄售合同的违约责任、赔偿条款等，是否存在主要权利义务约定不明的情形，是否存在存货毁损、灭失等情形

根据公司与比亚迪供应链签订的《供应商管理库存协议》，约定的服务费及违约条款和赔偿条款如下表所示：

服务费及确认依据	违约责任	赔偿条款
<p>甲方：比亚迪供应链 乙方：紫江新材</p> <p>9.1（1）乙方同意使用甲方指定的第三方物流公司作为物流服务商，为其提供仓储管理等物流服务。乙方承担其产品的物流服务费用，服务费用标准由乙方和第三方物流公司进行约定。</p> <p>（2）乙方同意使用甲方仓库为寄售仓库并由比亚迪供应链为提供仓储管理等物流服务，对于乙方未及时按照第 8 条约定（对于存放于寄售仓库但因为乙方技术、质量、备货等原因不能满足甲方要求的产品，包括但不限于超出最大库存、错发产品和不合格产品，甲方有权要求乙方在 3 天内退库）进行退库的产品，甲方将自退库期限届满起按免费保管 14 天标准向乙方收取仓储费用；</p> <p>（3）甲方遵循先进先出的原则使用乙方产品，并为乙方提供保管 14 天。乙方应及时了解产品的存储时间，并尽快将超出甲方需求部分产品办理退货，对存储时间超过 14 天的产品，甲方向乙方收取仓储费用。</p>	<p>9.3 寄售仓库管理 方应承担产品在寄售仓库存储中发生的因完全归责于寄售仓库管理方原因导致产品的毁损、灭失责任，因不可抗力因素导致的损失除外。</p>	<p>协商确定</p>

（1）寄售库的服务费确认依据及公允性

根据公司与比亚迪供应链签订的《供应商管理库存协议》，存货运抵比亚迪供应链公司寄售库前的费用（包括并不限于运输费、仓储费、保险费等）由紫江

新材承担，运抵后如不发生退货，紫江新材不需要承担服务费用。同时，针对比亚迪供应链认为“不能满足贵公司要求的产品”且“超过 14 天免费储存期”的产品收取仓储费用。截至目前，公司寄放于寄售库产品并未发生过需要收取仓储费的情况，且若未来双方会因上诉条款产生相关费用，双方将协商解决。

(2) 寄售模式下的违约责任、赔偿条款，是否存在主要权利义务约定不明的情形，是否存在存货毁损、灭失等情形

根据公司与比亚迪供应链签订的《供应商管理库存协议》，双方权利义务如下表所示：

双方权利与义务	是否存在主要权利义务约定不明的情形
<p>甲方：比亚迪供应链</p> <p>乙方：紫江新材</p> <p>11.1 甲方有责任提供总需求预测</p> <p>11.2 乙方应对下述情形承担相应责任，并赔偿甲方相应损失，包括甲方因此而遭受的处罚、利息及费用(包括辩护、和解费用及合理律师费)、索赔、指控，并代为应诉：</p> <p>11.2.1 乙方、其雇员或其代理人过失或故意；</p> <p>11.2.2 乙方违反任何法律、法规、法令、规范，包括但不限于与环境及公众健康有关法规等。</p> <p>11.3 乙方应制定和通报发货时间表(含发货数量和到货日期)给甲方。</p> <p>11.4 乙方应承担所有因其不能按期交付合格产品而给甲方带来的损失。</p> <p>11.5 乙方有责任对寄售仓库中存放的产品购买保险，除非法律禁止以及除了过失及疏忽(职业责任)保险以外，乙方和其保险公司放弃所有对甲方及其子公司，分支机构，以及其董事，职员，雇员，代理人的追索权和代位求偿权，但仅限于本协议项下的乙方的赔偿义务的范围。</p> <p>11.6 双方应诚信合作，对于双方定义的专用类产品，若乙方亦供货给甲方之外的其他客户，乙方应向甲方支付违约金 5000 元。</p>	否

如上表所示，根据协议，公司与比亚迪供应链约定了明确的权利与义务，不存在主要权利义务约定不明的情形，在历史合作过程中，尚未出现存货毁损、灭

失等情形，若是后期会出现此类情形，双方将协商确定解决方案。

（四）说明主要存货项目的变动原因及合理性，与发行人业务规模变动是否具有一致性，与可比公司存货项目构成是否存在明显差异，存货构成是否符合行业惯例。

1、说明主要存货项目的变动原因及合理性，与发行人业务规模变动是否具有一致性

（1）报告期内，公司存货结构及变动情况如下：

单位:万元

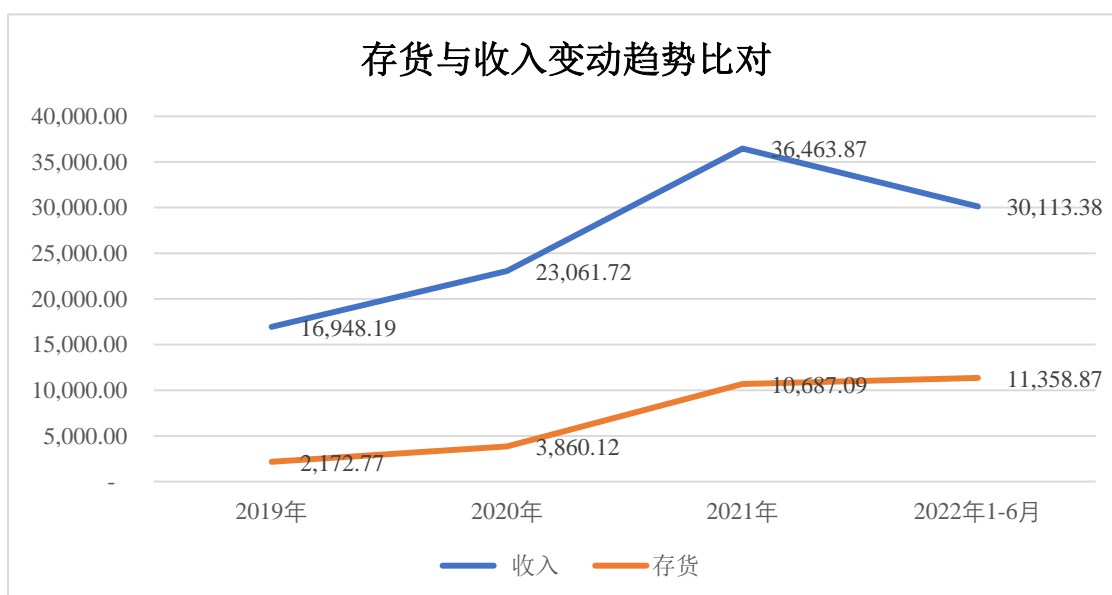
项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
原材料	2,231.67	19.65	1,858.96	17.39	1,055.38	27.34	550.46	25.33
在产品	3,473.70	30.58	3,650.48	34.16	1,605.72	41.60	1,128.23	51.93
库存商品	1,838.72	16.19	1,634.32	15.29	911.54	23.61	321.59	14.80
发出商品	3,814.79	33.58	3,543.33	33.16	287.48	7.45	172.49	7.94
合计	11,358.88	100.00	10,687.09	100.00	3,860.12	100.00	2,172.77	100.00

如上表所示，报告期内公司存货主要由原材料、库存商品、发出商品及在产品构成。随着公司业务规模扩大，销售订单数量逐步增加，公司增加了存货的储备，导致原材料、在产品、库存商品及发出商品的期末余额大幅增加。同时由于为满足比亚迪供应链的生产原料需求，公司加大了存放于比亚迪供应链寄售库的货物储备。按照协议约定，双方采用寄售模式进行结算，公司将寄售库的货物列为发出商品，导致2021年末及2022年6月末发出商品余额较上一年度增加较大。

（2）存货项目的变动与公司业务规模变动是否具有一致性

报告期内期末存货余额与收入变动趋势对比如下图所示：

单位：万元



总体来说，公司在报告期内随着营业规模的扩大，存货规模相应上升。2021年末公司存货余额较上年增幅较大，主要原因是公司为适应快速增长的销售规模而增加了采购量，特别是因为下游动力电池市场快速发展，和下游大客户比亚迪供应链的订单增幅较大。为更好地满足比亚迪供应链的订单需求，比亚迪供应链要求公司在寄售仓储备能够满足其安全产量的存货，导致寄售仓的发出商品余额较高。

2、与可比公司存货项目构成是否存在明显差异，存货构成是否符合行业惯例

报告期内，公司与同行业可比公司存货项目构成情况如下：

单位：%

公司简称	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
道明光学	原材料	11.51	9.71	15.61	14.78
	在产品	8.72	8.60	7.41	6.62
	库存商品	19.02	16.45	19.15	26.56
	开发产品	60.71	65.13	57.68	51.79
	委托加工物资	0.05	0.11	0.15	0.25
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00
璞泰来	原材料	9.61	12.17	10.38	9.61
	在产品	28.64	24.87	14.65	38.09

	库存商品	5.36	7.85	13.34	10.07
	在途物资	0.00	0.00	0.02	0.02
	发出商品	37.60	42.87	37.91	24.68
	委托加工物资	15.61	8.95	22.08	17.22
	包装物	0.15	0.17	0.34	0.23
	低值易耗品	0.07	0.08	0.23	0.07
	合同履约成本	2.95	3.05	1.05	0.00
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00
新纶新材	原材料	28.12	27.28	25.61	27.66
	在产品	8.29	5.24	10.01	7.83
	库存商品	50.17	31.11	20.34	29.41
	发出商品	1.23	17.76	28.26	13.61
	委托加工物资	0.00	0.00	0.37	0.28
	建造合同形成的已完工未结算资产	2.04	7.34	6.93	6.34
	半成品	10.14	11.26	8.48	14.88
	周转材料	0.01	0.01	0.00	0.00
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00
	明冠新材	原材料	54.97	42.78	38.49
在产品		18.12	14.39	31.40	26.96
库存商品		24.93	40.20	24.68	23.98
发出商品		1.42	1.98	5.43	5.86
委托加工物资		0.57	0.65	0.00	0.00
合计		100.00	100.00	100.00	100.00
紫江新材	原材料	19.65	17.39	27.34	25.33
	在产品	30.58	34.16	41.60	51.93
	库存商品	16.19	15.29	23.61	14.80
	发出商品	33.58	33.16	7.45	7.94
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00

注：数据来源 Wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，公司存货项目构成与同行业可比公司存货项目的构成差异较大，

其中道明光学主要产品为反光膜、反光制品等，铝塑膜的收入占比较小，同时其存货中的工业地产开发产品占了较大份额，整体存货结构与公司存货结构不同。璞泰来主营产品为负极材料、明冠新材主要生产太阳能电池背板，其铝塑膜的收入占比较低，均不能完全反映铝塑膜行业的存货项目构成情况。

新纶新材约 40%的收入来源于铝塑膜，公司 99%的收入来源于铝塑膜，新纶新材整体业务结构与公司相近，但公司的发出商品比重高于新纶新材，主要系公司客户比亚迪供应链要求采用寄售的合作模式，而销售额中比亚迪供应链的占比较高所致。

（五）说明原材料、半成品、发出商品、库存商品等项目的存货跌价准备计提政策，存货跌价准备的测算过程及效果，存货跌价准备的计提是否充分。

1、说明原材料、半成品、发出商品、库存商品等项目的存货跌价准备计提政策

公司根据所在行业特点及自身实际经营情况制定了合理的存货跌价准备计提政策，具体如下：

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

2、存货跌价准备的测算过程及效果，存货跌价准备的计提是否充分

截至 2022 年 6 月 30 日，账面存货库龄情况如下表：

单位：万元

产品类型	1年以内金额	1-2年金额	2年以上金额	小计
原材料	2,133.46	96.03	2.18	2,231.67
产成品	1,827.39	11.33	-	1,838.72
在产品	3,470.43	3.27	-	3,473.70
发出商品	3,814.79	-	-	3,814.79
合计	11,246.07	110.63	2.18	11,358.88

公司产品铝塑膜主要用于 3C 数码、动力、储能等软包锂电池，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，不存在长库龄的商品无市场、无销售的情况。

报告期内，公司根据存货跌价政策对期末结存各类存货进行跌价测试：公司主要在产品发出商品均有对应订单支撑，对于正常经营相关的存货，经测算存货可变现净值高于存货账面价值，结合公司的销售毛利率较高（报告期内，公司综合毛利率分别为 35.65%、35.18%、32.78% 和 30.44%），正常用于生产销售的存货未计提跌价准备。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 年的原材料，公司按照单个存货项目测试可使用状态，可正常用于生产的原材料未计提跌价准备。

（六）说明存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况，生产成本归集及结转主营业务成本的完整性

1、存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况

报告期内，公司主要产品的期末库存平均成本与各期销售结转的单位营业成本对比情况如下：

（1）动力储能软包锂电池用铝塑膜

单位：元每平方米、%

期间	结转营业成本部	库存商品期末结	单位成本差异③	差异率④=③/
----	---------	---------	---------	---------

	分产品单位成本 ①	存单位成本②	=①-②	②
2022年1-6月	12.71	12.47	0.24	1.89
2021年度	12.52	12.09	0.43	3.43
2020年度	12.13	12.30	-0.17	-1.40
2019年度	13.06	12.27	0.79	6.05

(2) 3C 数码软包锂电池用铝塑膜

单位：元每平方米、%

期间	结转营业成本部分产品单位成本 ①	库存商品期末结存单位成本②	单位成本差异③ =①-②	差异率④=③/ ②
2022年1-6月	9.77	9.43	0.34	3.45
2021年度	9.64	9.36	0.28	2.90
2020年度	9.13	8.92	0.21	2.30
2019年度	9.41	8.21	1.20	12.75

2019年度3C数码软包锂电池用铝塑膜的单位成本差异率为12.75%，主要系发行人结转至营业成本部分产品单位成本为期间成本，采用月末一次加权平均法，而库存商品结存单位成本为时点成本，与期间成本存在一定差异，2019年第四季度结转营业成本部分产品单位成本与库存商品期末结存单位成本差异为0.55元/平方米，差异较小。

整体而言，报告期内，发行人主要产品当期结转营业成本部分产品单位成本与库存商品期末结存单位成本差异较小，一方面，因原材料采购价格波动、动力储能类和3C数码类产品的各月产量占比波动、各月产量变动导致的单位人工及制造费用变化，使得各月产品成本存在一定差异；另一方面，发行人当期销售部分和结存部分产品类别及结构占比的差异，亦会导致当期结转营业成本部分产品单位成本与库存商品期末结存单位成本的差异。

2、生产成本归集及结转主营业务成本的完整性

(1) 生产成本归集的完整性

发行人成本核算采用实际成本法，按照各产品主要工序实施分步结转。公司的生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用。

报告期内，发行人生产成本具体内容及归集方式具体如下：

项目	归集情况
直接材料	包括生产所需的各种材料，按照生产的在产品和库存商品的品种规格直接归集实际领用的材料成本，领用材料的计价方法采用加权平均法计价。
直接人工	包括可直接归属于产品的生产车间工人的工资薪金及福利性支出等。车间日报表汇总记录人工工时，经人事审核考勤情况后，录入 SAP 系统，汇总成每月工时汇总表。SAP 系统根据各型号产品实际生产工时分摊直接人工。
制造费用	包括车间管理人员薪酬、厂房租赁费用、水电费、机器设备折旧、车间所耗用的燃料动力费、机物料消耗等。水、电、气等以各车间实际消耗进行归集；车间日报表上记录各工序机器设备的实际运行时间，经车间主任审核后，汇总成月度机器设备工时汇总表，SAP 系统根据各型号产品实际机器工时的消耗对折旧、厂房租赁费用等各种间接费用进行分摊。

(2) 结转主营业务成本的完整性

1) 生产成本分配

直接材料按照各产品各主要工序实际领用情况进行归集，不涉及不同产品间的分配；生产车间归集的直接人工和制造费用每月按照不同产品的生产工时进行分配。

2) 完工产品成本的结转

生产成本包括直接归集的直接材料及分配的直接人工和制造费用。月末公司将生产成本归集及分配结转计入在产品和库存商品。

3) 主营业务成本的结转

公司按照月末一次加权平均法计算销售产品的单位成本，并根据确认收入的销售数量计算结转当月的主营业务成本。

报告期各期，发行人制定了健全的生产成本核算制度，设置了生产成本的核算方法、完工产品入库管理、月末存货盘点等内部控制环节。发行人的内部控制能够有效保证原材料领用、成本归集、费用分摊、存货入库、成本结转等环节按公司会计政策的规定进行核算，符合《企业会计准则》相关规定，可以保证产品成本计算、费用分摊的准确性和及时性，发行人按照当月确认收入的销售数量相应结转成本，库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本差异具备合理性，生产成本归集及结转主营业务成本完整。

二、中介机构核查意见

(一) 核查过程

保荐机构、申报会计师对存货执行了如下核查程序：

1、检查销售合同，了解主要合同条款或条件，核查收入确认方法是否适当；抽样检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、出库验收单、发票、回款凭证、收入记账凭证客户供应商系统数据等，核查收入的真实性以及收入确认的时点与金额是否正确；

2、了解与收入确认及成本结转相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

3、访谈发行人财务总监，了解寄售销售收入确认时点，与正常销售是否存在差异，核查其会计处理是否正确；

4、访谈发行人管理层相关人员，结合在手订单和期后销售情况，统计分析各期末存货的订单覆盖率和期后销售实现情况；结合各期末在手订单金额，分析与存货期末余额的匹配性；

5、获取发行人报告期内存货盘点资料，并对报告期内的存货实施监盘程序，在盘点过程中观察存货存储环境、存货状态，识别存货是否存在减值迹象，报告期内的存货盘点比例分别为 66.71%、89.26%、58.69%和 60.98%；

6、针对发出商品，检查发出商品的送货单、运单，检查产品的发运情况；并对各期末发出商品明细对应的主要客户进行函证，发函比例占发出商品比重分别为 5.81%、93.91%、95.28%和 98.17%，相应的发出商品回函占发出商品的比例分别为 0.00%、93.91%、86.75%、98.17%；并对报告期内的发出商品执行了检查发运凭证以及期后验收情况等替代测试，替代程序比例为：100%、99.29%、99.76%、98.45%；

7、检查发行人的存货准备计提政策，获取并分析存货库龄，分析存货跌价计提是否充分；查阅同行业可比公司的存货跌价准备计提情况，分析发行人存货跌价计提情况与同行业可比公司是否存在差异；

8、访谈寄售库的相关客户及仓库管理员，了解关于寄售合同的服务费计算标准及公允性、相关权利义务、违约责任、存货发生毁损、灭失情况时，相关的责任归属。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人报告期内的存货主要包括存放在发行人工厂车间及备用库、比亚迪寄售仓、第三方物流仓的存货。报告期内，未存放于发行人仓库的产品为发行人为满足比亚迪供应链的大额订单需求及寄售模式所储备的存货，存货状态良好，符合比亚迪供应链需求。寄售模式是比亚迪供应链与同类型供应商合作通用模式，符合行业惯例；

2、一般模式下，发行人将货物运至购买方指定交货地点，移交给客户并经其验收后确认控制权转移，并相应确认收入；寄售模式下，发行人将货物运至购买方指定交货地点，移交给客户验收并经其领用后确认控制权转移，并相应确认收入，不存在跨期确认收入情形；

3、比亚迪供应链主要寄售仓库的所有权人为青海弗迪电池有限公司，系发行人客户比亚迪供应链的关联公司。根据发行人与比亚迪供应链签订的《供应商管理库存协议》，条款格式为比亚迪供应链与其寄售供应商签订的通用条款，定价模式公允。协议清晰约定了寄售模式下的违约责任、赔偿条款，在历史合作过程中，发行人存放于寄售库的存货未发生过毁损、灭失等情形。

4、报告期内，发行人的发出商品占存货比重呈递增趋势，主要系为满足比亚迪供应链高效率生产要求，比亚迪供应链要求发行人采用寄售模式进行销售，故发行人增加了寄放于比亚迪供应链寄售库的存货储备，导致各期末发出商品占存货比例较高。发行人存货项目构成与同行业可比公司存货项目的构成差异较大，主要系同行业业务构成较多元化，而发行人注重于铝塑膜单品类销售，客户结构更能够代表铝塑膜下游行业市场分布，存货结构更符合铝塑膜行业惯例。

5、报告期内，发行人根据可变现净值孰低法确认原材料、半成品、发出商品、库存商品等项目的存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

6、发行人按照当月确认收入的销售数量相应结转成本，库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本差异具备合理性，生产成本归集及结转主营业务成本完整。

问题 11.关于毛利率

申请文件显示：

(1) 发行人动力储能软包锂电池用铝塑膜的毛利率低于 3C 数码软包锂电池用铝塑膜，主要原因为原材料上涨及客户让利。

(2) 发行人毛利率高于同行业可比公司 10 个百分点左右，主要是生产规模、客户等存在差异。

请发行人：

(1) 量化分析发行人主要产品的售价及成本变动对毛利率的影响，以及原材料、制造费用、客户让利等因素对成本、售价的影响。

(2) 结合同行业可比公司产能、产量、客户构成、业务构成、设备情况等分析发行人毛利率与同行业公司存在一定差异的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 量化分析发行人主要产品的售价及成本变动对毛利率的影响，以及原材料、制造费用、客户让利等因素对成本、售价的影响

1、主要产品的售价及成本变动对毛利率的影响

报告期内，公司主营业务收入均来源于铝塑膜销售，铝塑膜产品主要包括动力储能软包锂电池用铝塑膜和 3C 数码软包锂电池用铝塑膜。报告期内，公司毛利率的构成情况如下：

单位：%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	波动点数	毛利率	波动点数	毛利率	波动点数	毛利率
动力储能软包锂电	29.08	-1.07	30.15	-1.62	31.77	-1.01	32.78

池用铝塑膜							
3C 数码软包锂电池用铝塑膜	32.60	-2.68	35.28	-1.26	36.54	0.43	36.11
主营业务毛利率	30.18	-2.26	32.44	-2.44	34.88	-0.47	35.35

报告期内，其单位平均售价及单位成本对毛利率的影响如下：

单位：%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度	
	单价变动影响	单位成本变动影响	单价变动影响	单位成本变动影响	单价变动影响	单位成本变动影响
动力储能软包锂电池用铝塑膜	0.01	-1.07	0.56	-2.19	-6.25	5.23
3C 数码软包锂电池用铝塑膜	-1.79	-0.89	2.20	-3.45	-1.54	1.97

注：单位售价变动对毛利率的影响=（当期单位售价*上年销售数量-上年成本）/（当期单位售价*上年销售数量）-上年毛利率。单位成本变动对毛利率的影响=当期毛利率-（当期收入-当期销售数量*上年单位成本）/当期收入

（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毛利率分别为 32.78%、31.77%、30.15%和 29.08%。2020 年毛利率较 2019 年下降主要受到单位售价及单位成本下降的影响。1）单位售价方面：公司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，使得公司产品在性能、品质等各方面逐渐开始获得 ATL 的认可。自 2020 年下半年起，用于 ATL 小动力电池的铝塑膜进入批量供应阶段并逐步放量，因其订单需求量较大，公司给予其一定价格优惠，销售毛利率随之下降；2）单位成本方面：2020 年度，动力储能软包锂电池用铝塑膜的单位直接材料、单位直接人工及单位制造费用分别自 2019 年度的 9.06 元/平方米、1.34 元/平方米及 2.66 元/平方米下降至 8.85 元/平方米、1.03 元/平方米及 2.25 元/平方米，导致单位成本下降。一方面，公司始终致力于铝塑膜的国产化替代，2020 年公司加大了胶粘剂及尼龙的国产化替代比例，导致单位直接材料下降；另一方面，公司 2020 年度动力储能软包锂电池用铝塑膜的销售收入由 2019 年的 3,878.89 万元上涨至 8,030.25 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。

2021 年毛利率较 2020 年下降主要受到单位成本上涨的影响。作为主要原材

料的铝箔、聚丙烯粒子、流延聚丙烯和聚酰胺膜，2021 年公司采购单价分别较 2020 年上涨 11.44%、13.59%、29.21%和 21.94%，导致公司产品的单位成本上涨，从而影响了 2021 年毛利率；2021 年平均单位售价基本与 2020 年持平。

2022 年 1-6 月毛利率较 2021 年下降主要受到单位成本上涨的影响，主要系铝箔采购单价较上年增长 18.98%所致。2022 年 1-6 月平均单位售价基本与 2021 年持平。

(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毛利率分别为 36.11%、36.54%、35.28%和 32.60%。2020 年毛利率基本与 2019 年持平主要受到单位售价及单位成本下降的影响。1) 单位售价方面：2020 年公司 3C 数码软包锂电池用铝塑膜的单位售价由 2019 年的 14.73 元/平方米小幅下降至 14.38 元/平方米；2) 单位成本方面：2020 年度，3C 数码软包锂电池用铝塑膜的单位直接材料、单位直接人工及单位制造费用分别自 2019 年度的 6.41 元/平方米、1.04 元/平方米及 1.96 元/平方米下降至 6.40 元/平方米、0.89 元/平方米及 1.84 元/平方米，导致单位成本下降。公司 2020 年度 3C 数码软包锂电池用铝塑膜的销售收入由 2019 年的 13,069.29 万元上涨至 15,031.47 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。

2021 年毛利率较 2020 年下降主要受到单位成本及单位售价上涨的影响。一方面，2021 年主要原材料铝箔、聚丙烯粒子、流延聚丙烯和聚酰胺膜的采购单价分别较 2020 年上涨，导致公司产品的单位成本上涨，从而影响了 2021 年毛利率；另一方面，公司 2021 年 3C 数码软包锂电池用铝塑膜的单位售价由 2020 年的 14.38 元/平方米上涨至 14.90 元/平方米，涨幅为 3.59%。

2022 年 1-6 月毛利率较 2021 年下降主要受到单位售价降低及铝箔价格上涨的影响，其中主要产品铝塑膜 B113 单位售价由 2021 年的 14.62 元/平方米下降至 14.45 元/平方米。2022 年 1-6 月平均单位售价基本与 2021 年持平。

2、原材料、制造费用、客户让利等因素对成本、售价的影响

(1) 原材料、制造费用对单位成本的影响

单位：元/平方米

项目	项目	2021年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
动力储能软包锂电池用铝塑膜	单位直接材料	10.30	9.76	8.85	9.06
	单位制造费用	1.35	1.64	2.25	2.66
3C数码软包锂电池用铝塑膜	单位直接材料	7.91	7.66	6.40	6.41
	单位制造费用	1.13	1.19	1.84	1.96

报告期内，动力储能软包锂电池用铝塑膜的单位成本分别为 13.06 元/平方米、12.13 元/平方米、12.52 元/平方米和 12.71 元/平方米。直接材料系主营业务成本的主要构成，报告期内，单位直接材料分别为 9.06 元/平方米、8.85 元/平方米、9.76 元/平方米和 10.30 元/平方米。其中，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。单位制造费用整体呈现下降趋势，主要系随着公司销售规模的扩大，规模效应逐渐体现。

报告期内，3C 数码软包锂电池用铝塑膜的单位成本分别为 9.41 元/平方米、9.13 元/平方米、9.64 元/平方米和 9.77 元/平方米。其中，直接材料系主营业务成本的主要构成，报告期内，单位直接材料分别为 6.41 元/平方米、6.40 元/平方米、7.66 元/平方米和 7.91 元/平方米，单位制造费用分别为 1.96 元/平方米、1.84 元/平方米、1.19 元/平方米和 1.13 元/平方米，变动趋势基本与动力储能软包锂电池用铝塑膜一致。从单位成本构成来看，动力储能软包锂电池用铝塑膜的单位成本高于 3C 数码软包锂电池用铝塑膜，导致其毛利率较低。

（2）客户让利对单价的影响

近年来，公司正在拓展铝塑膜市场，大客户逐年增多，公司为了应对愈加激烈的市场竞争，加强客户粘性，提升竞争力，对采购量较大的客户给予一定程度的价格优惠。报告期内，公司主要客户之间主要产品的交易价格差异率基本小于 15%，差异较小，系购销双方商务谈判的结果。公司给予让利的客户主要包括部分锂电池行业的龙头企业，与其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，有助于公司市场占有率的提高和新业务领域的拓展。随着近

年来公司在市场竞争中逐渐树立了较高的品牌知名度，市场占有率稳步提高，公司的议价能力也得到了提升，客户让利幅度呈现下降趋势。

（二）结合同行业可比公司产能、产量、客户构成、业务构成、设备情况等分析发行人毛利率与同行业公司存在一定差异的原因及合理性

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业上市公司同类业务毛利率的对比情况如下：

单位：%

公司简称	产品分类	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
道明光学	锂离子电池封装用材料	12.66	21.12	26.84	12.44
璞泰来	铝塑膜及光学膜	未披露	28.78	24.12	22.66
新纶新材	新能源材料 ^{注2}	27.12	27.05	20.43	18.61
明冠新材	铝塑膜	16.29	17.05	22.63	3.40
可比公司平均	/	18.69	23.50	23.51	14.28
紫江新材	铝塑膜	30.18	32.44	34.88	35.35

注1：新纶新材2021年年度报告、2022年半年度报告披露的新能源材料指其铝塑膜产品，新纶新材2019年及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，故采用功能材料的毛利率进行对比。

注2：数据来源wind资讯、可比公司公开信息。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为35.35%、34.88%、32.44%和30.18%，高于同行业上市公司的平均水平。同行业可比公司产能、产量、客户构成、业务构成、设备情况、单位销售价格及成本构成的具体情况如下：

1、产能及产销量

公司简称	产能（万平方米）	产量（万平方米）	销量（万平方米）
道明光学	1,500.00 ^{注1}	未披露	未披露
璞泰来	未披露	未披露	2019: 616.00 2020: 758.00 2021: 1,148.00
新纶新材	7,200.00	2019: 1,699.00	2021: 2,100.00
明冠新材	1,300.00	2019: 134.28 2020: 288.63 2021: 629.67	2019: 111.00 2020: 259.46 2021: 587.57
紫江新材	2019: 2,070.00 2020: 2,460.00	2019: 1,157.81 2020: 1,573.87	2019: 1,087.14 2020: 1,497.14

	2021: 3,920.00	2021: 2,594.92	2021: 2,218.99
--	----------------	----------------	----------------

注 1: 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。

注 2: 数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息。

2、客户构成、业务构成及设备情况

公司简称	客户构成	业务构成	设备情况
道明光学	中小电池厂商	主要为 3C 数码类产品	未披露
璞泰来	未披露	数码类产品已进入高端客户并实现量产, 动力类产品在小动力、储能领域已量产出货	未披露
新纶新材	LG、孚能、捷威	主要为动力类产品	进口
明冠新材	赣锋锂业、派能科技、南都电源等	动力类产品占比约 60%	国产
紫江新材	比亚迪、ATL、鹏辉能源、天津力神	报告期内, 动力储能类产品占比分别为 77.11%、65.18%、44.62% 和 31.03%	国产

3、单位销售价格及单位成本

(1) 单位销售价格公允

报告期内, 发行人铝塑膜的销售单价与可比公司销售单价对比情况如下:

单位: 元每平方米

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新纶新材	未披露	25.31	22.41	21.20
璞泰来	未披露	12.30	12.38	12.44
明冠新材	未披露	16.50	17.56	16.94
可比公司销售单价区间	未披露	12.30-25.31	12.38-17.56	12.44-21.20
可比公司平均 a	未披露	18.03	17.45	16.86
紫江新材 b	16.70	16.43	15.40	15.59
与可比公司平均值差异率% (b-a) /a	/	8.89	11.76	7.53

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 15.59 元/平方米、15.40 元/平方米、16.43 元/平方米和 16.70 元/平方米, 处于可比公司销售单价区间内, 略低于同行业平均水平, 主要系新纶新材的销售单价较高, 更接近于日韩等海外企业的销售

单价。公司铝塑膜销售单价与同行业公司比较的具体情况如下：

发行人 2021 年度铝塑膜销售单价基本与明冠新材的销售单价持平，2019 年度及 2020 年度略低于明冠新材的销售单价，主要系明冠新材与发行人的产品结构存在差异所致。根据明冠新材 2020 年年度报告，其当年动力储能类产品销售量占比为 65.00%，而紫江新材 2020 年度动力储能软包锂电池用铝塑膜销售收入占比仅为 34.82%，因动力储能软包锂电池用铝塑膜成本较高导致其单位售价较高，从而导致发行人铝塑膜销售单价略低于明冠新材的销售单价。

根据璞泰来 2021 年年度报告，其铝塑膜主要用于中高端数码产品，其厚度较薄，单位售价相对较低。

新纶新材于 2016 年收购日本三重工厂及相关设备、存货、原材料等资产后开始生产铝塑膜，其销售单价更接近于日韩等海外企业的销售单价，相较发行人与明冠新材，其单位售价较高。

总体而言，发行人铝塑膜的销售单价与同行业可比公司的销售单价不存在显著差异，具有公允性。

(2) 单位成本构成具有合理性

报告期内，公司铝塑膜业务成本的具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	17,026.30	80.98	19,368.27	78.62	10,683.84	71.14	7,497.62	68.43
直接人工	1,702.93	8.10	2,120.71	8.61	1,396.04	9.30	1,190.58	10.87
制造费用	2,297.32	10.93	3,146.68	12.77	2,938.96	19.57	2,268.69	20.71
合计	21,026.55	100.00	24,635.66	100.00	15,018.84	100.00	10,956.90	100.00

报告期内，同行业公司璞泰来的铝塑膜业务成本的具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材	/	/	7,949.49	79.07	5,333.10	74.83	4,200.43	70.90

料								
直接人工	/	/	744.62	7.41	587.64	8.25	590.08	9.96
制造费用	/	/	1,359.71	13.52	1,206.16	16.92	1,133.94	19.14
合计	/	/	10,053.82	100.00	7,126.90	100.00	5,924.45	100.00

注：明冠新材、道明光学和新纶新材的年度报告未披露铝塑膜业务的成本结构。

报告期内，公司铝塑膜业务成本构成及变动趋势基本与同行业公司一致。

报告期内，公司主营业务毛利率高于同行业上市公司的平均水平，主要系以下几方面的原因：

（1）较高的经验附加值和先发优势：公司始终专注于锂电池用铝塑膜生产效率的提高，采用规模化、标准化的生产模式，多年丰富的行业经验使公司具备快速交付能力，能够更高效地满足客户需求。公司自 2007 年开始从事软包锂电池用铝塑膜的研发、生产和制造。根据同行业可比公司的年度报告等公开信息显示，公司产销量在同行业可比公司中处于较高水平，产能利用率也相对较高，主要得益于公司在铝塑膜行业的先发优势，帮助公司在生产效率和品牌影响力方面拥有比较优势。较高的经验附加值和先发优势使公司得以更有效地控制成本，使其产品毛利率高于同行业可比公司。

（2）产品结构差异和规模优势：公司主要客户包括比亚迪、ATL、鹏辉能源、天津力神等大型锂电池厂商，2019 年至 2020 年，毛利率相对较高的 3C 数码类产品占比较大，分别为 77.11% 和 65.18%。新纶新材和明冠新材主要产品为动力类产品，动力储能软包锂电池用铝塑膜因受其成本较高的限制，毛利率相对较低。道明光学和璞泰来主要产品为数码类产品，但其主要客户为中小电池厂商，且销售量相对较小，尚未形成规模优势，导致其毛利率相对较低。

（3）设备成本优势：新纶新材的设备来自进口，成本价格相对较高，相比之下公司具有明显价格优势。公司的生产设备大多来自国内，一方面，经过公司的技术改造，国产设备完全能够满足公司的相关生产指标要求，而其采购价格较进口设备有较大的价格优势，故折旧费用偏低；另一方面，公司通过改进设备的生产效能，提高了生产设备的运作效率。

综上，公司主营业务毛利率高于同行业上市公司平均水平具有合理性。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师对毛利率执行了如下核查程序：

1、了解发行人报告期内铝塑膜销售的定价依据，并与同类产品的市场销售单价进行比对，核查销售定价是否存在异常；

2、获取各报告期内收入成本分订单明细表，分析不同产品、不同客户之间毛利率的变化情况；

3、访谈发行人报告期内主要客户，了解客户与发行人的合作背景、客户的市场地位情况及双方定价依据；访谈发行人销售负责人及财务负责人，了解报告期内毛利率变动的原因；

4、取得同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开信息披露的文件，并结合发行人与可比公司在产品、业务模式、客户等因素，进一步分析发行人与同行业各可比公司及可比产品毛利率存在差异的原因及合理性；

5、了解发行人成本核算方法是否符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期内是否保持一贯性；

6、了解报告期内铝塑膜生产的主要原材料单位耗用量变动情况表，核查是否存在异常波动；

7、查询发行人主要原材料的市场价格情况，与发行人账面的原材料采购价格进行对比，核查是否存在原材料异常的情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司主要产品的毛利率变动主要系原材料价格上涨及客户让利等因素影响导致，具有合理性。

2、公司在铝塑膜行业具有较高的经验附加值、先发规模优势和设备成本优势，且与同行业可比公司相比，产品结构存在差异，故公司主营业务毛利率高于

同行业上市公司的平均水平具有合理性。

问题 12.关于期间费用

申请文件显示：

(1) 报告期内，发行人运输费用分别为 205.45 万元、309.20 万元和 600.21 万元。

(2) 报告期内，发行人管理费用率分别为 5.07%、5.15%和 4.78%，低于同行业可比公司。

请发行人：

(1) 结合运输区域说明运输费用率增加的原因及合理性，单位运费及公允性；说明销售人员、管理人员、研发人员人均薪酬情况，与同行业可比公司及当地薪酬的对比情况。

(2) 结合同行业可比公司管理费用明细及构成比例情况说明管理费用率低于同行业可比公司的原因及合理性。

(3) 说明发行人成本费用及划分是否明确，费用的归集是否完整，对比集团内各类费用占营业收入的比率说明是否存在关联方为发行人代垫成本费用情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合运输区域说明运输费用率增加的原因及合理性，单位运费及公允性；说明销售人员、管理人员、研发人员人均薪酬情况，与同行业可比公司及当地薪酬的对比情况

1、结合运输区域说明运输费用率增加的原因及合理性

报告期内，公司运输费用率的变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
运输费（万元）	501.52	600.21	309.20	205.45
主营业务收入（万元）	30,113.38	36,463.87	23,061.72	16,948.18

运输费用率（%）	1.67	1.65	1.34	1.21
----------	------	------	------	------

注 1：运输费用率=运输费/主营业务收入

公司 2019 年销售费用中运输费为 205.45 万元。2020 年公司开始适用新收入准则，运输费调整至营业成本进行核算，2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月计入营业成本核算的运输费分别为 309.20 万元、600.21 万元和 501.52 万元。报告期内，公司运输费占主营业务收入的比例分别为 1.21%、1.34%、1.65% 和 1.67%。公司 2021 年及 2022 年 1-6 月的运输费用率较 2020 年增幅较大主要是由于报告期内公司销售区域结构发生变化所致，具体如下：

报告期内，公司分区域运输费用率的变动情况如下：

区域	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
西北地区	运输费（万元）	224.89	197.42	1.22	0.08
	主营业务收入（万元）	15,868.81	9,331.79	36.07	13.37
	运输费用率（%）	1.42	2.12	3.39	0.61
华东地区	运输费（万元）	177.21	184.09	78.34	55.76
	主营业务收入（万元）	6,820.53	11,545.33	6,807.98	4,811.82
	运输费用率（%）	2.60	1.59	1.15	1.16
其他地区	运输费（万元）	99.42	218.70	229.64	149.61
	主营业务收入（万元）	7,424.04	15,586.75	16,217.67	12,122.99
	运输费用率（%）	1.34	1.40	1.42	1.23

注 1：运输费用率=运输费/主营业务收入

(1) 西北地区：报告期内，公司西北地区运输费用分别为 0.08 万元、1.22 万元、197.42 万元和 224.89 万元。2021 年和 2022 年上半年，公司西北地区运输费用大幅上涨，主要系比亚迪销售收入上涨所致。公司与比亚迪之间的销售大多运送至其青海西宁及陕西西安工厂导致西北地区的销售收入占比分别增加至 25.59% 和 52.70%，从而导致西北地区的运输费用增加。2022 年上半年西北地区运输费用率较 2021 年下降主要系比亚迪陕西西安工厂的采购需求于 2022 年上半年开始放量，而陕西西安工厂相较青海西宁工厂而言，运输半径较小，导致运输费用率下降。

(2) 华东地区：报告期内，公司华东地区运输费用分别为 55.76 万元、78.34

万元、184.09 万元和 177.21 万元。2021 年运输费用率较上年增加主要系 2021 年公司向 ATL 销售收入上涨所致，公司华东地区销售收入中 ATL 占比由 2020 年的 22.79% 上涨至 43.28%。因公司位于上海市，而 ATL 位于福建宁德，属于华东地区路途较为偏远地区，从而导致 2021 年运输费用率较上年增加。2022 年上半年运输费用率进一步增长主要系以下两方面原因：1) 公司于 2022 年上半年将铝箔、聚丙烯粒子等原材料运输至紫江新材安徽分公司准备投料生产，合计发生运输费用 47.12 万元，导致运输费用率相应增长；2) 公司华东地区销售收入中 ATL 占比进一步上涨至 47.30%。

(3)其他地区：报告期内，公司其他地区运输费用分别为 149.61 万元、229.64 万元、218.70 万元和 99.42 万元，基本与上述地区的销售收入增长趋势保持一致。

综上所述，报告期内公司运输费用率呈现增长趋势具有合理性。

2、单位运费及公允性说明

报告期内，主要销售区域的单位运费如下：

单位：元/吨/公里

区域	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
东北地区	0.37-0.42	0.37-0.42	0.38-0.44	0.38-0.44
华北地区	0.37-0.51	0.37-0.51	0.39-0.52	0.39-0.52
华东地区	0.36-3.81	0.36-3.81	0.38-3.92	0.38-3.92
华南地区	0.37-0.55	0.37-0.55	0.41-0.57	0.41-0.57
华中地区	0.47-0.61	0.47-0.61	0.49-0.63	0.49-0.63
西北地区	0.30-0.42	0.30-0.42	0.31-0.42	0.31-0.42
西南地区	0.30-0.63	0.30-0.63	0.30-0.63	0.30-0.63

受产品尺寸、运输距离、运输重量（重量低于起运标准有最低收费）等因素影响，各销售区域单位运费存在一定波动。其中，华东地区运费单价较高，部分订单运输距离较近，运输重量未达到起运标准，导致单位运费较高。

公司进行制定了《承运商纳入管理办法》，由采购储运部负责承运商准入、承运商管理与考核、物流定价、物流合同管理及物流操作流程等方面。公司采购储运部结合实际经营情况，通过信息收集对物流承运商的企业资质、承保能力、服务保障、体系认证、管理模式等综合因素进行挑选。对符合发行人需求的承运商，经相关部门经理、生产总监审批通过后，纳入《合格供应商名录》；发行人

与承运商按年度签订运输合同并确定运价表，经相关部门经理、生产总监审批并正式签署后执行。发行人每个季度定期对合格承运商进行再评定及考核，经评定符合要求的继续任用，不符合要求的承运商进行整改，或取消合格供应商资格。对考核绩效高的可认定为优先级别供应商，在续约及承运份额方面优先考虑。

报告期内，公司的承运商包括上海立享物流有限公司、上海达川国际物流有限公司、上海雷速物流有限公司、上海领速物流有限公司和江苏安邦物流股份有限公司等，均非公司关联方，交易价格参考市场价格，结合具体运输距离远近和运输重量，在多家供应商对比的情况下协商定价，运输单价具有公允性。

3、销售人员、管理人员、研发人员人均薪酬情况，与同行业可比公司及当地薪酬的对比情况

(1) 销售人员、管理人员、研发人员人均薪酬与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司销售人员、管理人员和研发人员的平均薪酬变动情况与同行业可比公司对比如下：

项目	公司名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售人员 平均薪酬 (万元/ 年)	道明光学 (浙江)	14.45	14.83	16.20	17.11
	璞泰来 (江西/上海)	72.51	67.43	50.25	46.17
	新纶科技 (江苏)	34.28	44.31	39.99	35.04
	明冠新材 (江西)	29.31	25.30	19.03	24.11
	同行业平均	37.64	37.97	31.37	30.61
	紫江新材 (上海)	38.64	35.72	51.19	26.03
管理人员 平均薪酬 (万元/ 年)	道明光学 (浙江)	9.29	11.57	8.94	12.18
	璞泰来 (江西/上海)	40.55	28.27	24.34	28.04
	新纶科技 (江苏)	15.29	18.26	26.80	12.79
	明冠新材 (江西)	38.74	21.28	17.24	16.35

	同行业平均	25.97	19.85	19.33	17.34
	紫江新材 (上海)	23.06	28.68	28.43	27.53
研发人员 平均薪酬 (万元/ 年)	道明光学 (浙江)	12.50	13.50	10.40	10.74
	璞泰来 (江西/上海)	41.06	31.66	23.34	28.60
	新纶科技 (江苏)	8.04	7.64	4.86	4.84
	明冠新材 (江西)	17.28	20.28	15.74	17.98
	同行业平均	19.72	18.27	13.59	15.54
	紫江新材 (上海)	29.94	24.79	24.33	23.66

注 1: 可比公司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: 同行业可比公司人员薪酬总额、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、招股说明书

注 4: 同行业可比公司披露的 2022 年半年度报告未披露期末人员数量, 故计算 2022 年上半年同行业可比公司人员薪酬时, 采用的是 2021 年 12 月 31 日人员数量, 未采用期初及期末平均数

注 5: 2022 年 1-6 月平均薪酬已年化计算

2019 年至 2021 年, 公司销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬基本与同位于上海市的璞泰来的平均工资水平一致。公司 2020 年的销售人员平均薪酬较 2019 年增加主要系公司于 2020 年新冠肺炎疫情期间的销售业绩仍有较大增长, 销售人员奖金相应提高。而 2021 年以来公司的客户结构发生变化, 销售收入主要来源于深圳市比亚迪供应链管理有限公司、宁德新能源科技有限公司等头部客户, 对销售人员的奖励发放减少, 导致公司 2020 年销售人员平均薪酬较高。2022 年 1-6 月公司销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬基本与同行业可比公司水平持平。

整体而言, 报告期内公司平均薪酬基本处于可比公司平均工资水平合理区间内, 不存在重大差异。

(2) 销售人员、管理人员、研发人员人均薪酬与当地薪酬的对比情况

报告期内, 公司销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬与公司所在地职工平均工资对比如下:

单位：万元/年

公司简称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售人员年均薪酬	38.64	35.72	51.19	26.03
管理人员年均薪酬	23.06	28.68	28.43	27.53
研发人员年均薪酬	29.94	24.79	24.33	23.66
上海市私营单位年均工资	-	-	8.01	6.42

注1：上海市私营单位年均工资数据来源于国家统计局，2021年度及2022年1-6月数据尚未公布

注2：2022年1-6月平均薪酬已年化计算

公司销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬不存在低于公司所在地职工平均工资的情形。

综上，发行人平均薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平匹配，并且高于发行人所在地职工平均工资水平，发行人不存在压低员工工资薪酬的情形。

（二）结合同行业可比公司管理费用明细及构成比例情况说明管理费用率低于同行业可比公司的原因及合理性

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72.99%、76.21%、82.99%和90.60%，具体如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	853.78	2.82	902.14	2.46	545.55	2.35	349.45	2.05
折旧及摊销	69.68	0.23	79.64	0.22	21.70	0.09	14.63	0.09
办公费	65.84	0.22	164.27	0.45	126.72	0.55	146.66	0.86
中介机构服务及咨询费	74.44	0.25	71.03	0.19	52.94	0.23	58.02	0.34
通讯差旅费	10.16	0.03	36.24	0.10	41.51	0.18	32.67	0.19
业务招待费	51.44	0.17	84.46	0.23	42.28	0.18	25.27	0.15
租赁费	2.67	0.01	115.09	0.31	78.79	0.34	3.54	0.02
合计	1,128.01	3.72	1,452.87	3.96	909.49	3.92	630.24	3.70

注：占比系管理费用各项构成明细占营业收入的比例。

由于各个同行业可比公司年报中管理费用明细归纳口径以及费用名称有所区别，因此，重点针对职工薪酬（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的费用率进行比较。具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
道明光学								
职工薪酬	1,861.96	3.14	3,685.72	2.87	2,515.66	1.99	3,313.24	2.38
折旧及摊销	866.11	1.46	1,775.00	1.38	1,849.42	1.46	2,758.08	1.98
办公费	389.53	0.66	813.30	0.63	662.39	0.52	1,223.95	0.88
中介机构服务及咨询费	599.76	1.01	779.13	0.61	593.30	0.47	689.41	0.50
通讯差旅费	76.46	0.13	172.82	0.13	192.06	0.15	241.81	0.17
业务招待费	291.97	0.49	723.82	0.56	498.52	0.39	651.79	0.47
合计	4,085.79	6.90	7,949.79	6.19	6,311.35	4.98	8,878.28	6.38
璞泰来								
职工薪酬	20,904.33	3.03	23,662.83	2.63	13,131.16	2.49	10,485.60	2.19
折旧及摊销	2,496.15	0.36	2,669.69	0.30	1,786.96	0.34	1,372.86	0.29
办公费	1,654.45	0.24	3,603.26	0.40	1,924.48	0.36	1,038.24	0.22
中介机构服务及咨询费	1,590.94	0.23	1,695.48	0.19	1,604.97	0.30	1,017.95	0.21
通讯差旅费	202.87	0.03	521.69	0.06	307.91	0.06	363.18	0.08
业务招待费	547.71	0.08	876.26	0.10	417.86	0.08	493.23	0.10
租赁费	310.60	0.05	952.65	0.11	685.72	0.13	316.73	0.07
合计	27,707.05	4.02	33,981.86	3.78	19,859.06	3.76	15,087.79	3.14
新纶新材								
职工薪酬	3,668.91	7.34	7,422.77	5.57	10,865.78	4.84	6,558.59	1.97
折旧及摊销	2,327.29	4.65	5,914.71	4.44	5,245.24	2.33	5,718.64	1.72
办公费	59.73	0.12	286.38	0.21	729.88	0.32	533.80	0.16
中介机构服务及咨询费	455.32	0.91	1,776.06	1.33	3,077.86	1.37	1,339.84	0.40
通讯差旅费	56.44	0.11	322.80	0.24	357.00	0.16	573.73	0.17

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务招待费	219.73	0.44	1,226.93	0.92	1,219.47	0.54	674.17	0.20
租赁费	476.89	0.95	625.21	0.47	592.87	0.00	604.75	0.18
合计	7,264.31	14.53	17,574.86	13.19	22,088.10	9.57	16,003.52	4.82
明冠新材								
职工薪酬	1,181.59	1.29	1,617.34	1.25	1,284.23	1.40	1,046.36	1.11
折旧及摊销	456.63	0.50	500.51	0.39	631.45	0.69	526.98	0.56
办公费	82.07	0.09	200.51	0.16	243.38	0.26	132.83	0.14
中介机构服务及咨询费	251.69	0.27	556.36	0.43	401.07	0.44	386.74	0.41
通讯差旅费	37.83	0.04	89.90	0.07	155.22	0.17	215.84	0.23
业务招待费	74.22	0.08	150.40	0.12	286.48	0.31	112.41	0.12
合计	2,084.03	2.27	3,115.02	2.42	3,001.83	3.27	2,421.16	2.56
可比公司平均								
职工薪酬	/	3.70	/	3.08	/	2.68	/	1.91
折旧及摊销	/	1.74	/	1.63	/	1.21	/	1.14
办公费	/	0.28	/	0.35	/	0.37	/	0.35
中介机构服务及咨询费	/	0.61	/	0.64	/	0.64	/	0.38
通讯差旅费	/	0.08	/	0.13	/	0.13	/	0.16
业务招待费	/	0.27	/	0.42	/	0.33	/	0.22
租赁费	/	0.50	/	0.29	/	0.07	/	0.12
合计	/	7.18	/	6.54	/	5.43	/	4.29

注：占比系管理费用各项构成明细占营业收入的比例。

报告期内，发行人的管理费用率分别为 5.07%、5.15%、4.78%和 4.11%，同行业可比公司的管理费用率为 4.59%、6.09%、7.37%和 7.67%，发行人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）发行人管理人员职工薪酬占营业收入的比例分别为 2.05%、2.35%、2.46%和 2.82%，同行业可比公司的比例分别为 1.91%、2.68%、3.08%和 3.70%。同行业可比公司主营业务种类多元，而公司多年来专注于软包锂电池用铝塑膜研发、生产和销售，行政管理团队相对精简，管理人员薪酬支出相对较低；（2）发行人管理费用中折旧及摊销占营业收入的比例分别为 0.09%、

0.09%、0.22%和 0.23%，同行业可比公司的比例分别为 1.14%、1.21%、1.63%和 1.74%。因公司行政管理人员较少，对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。

（三）说明发行人成本费用及划分是否明确，费用的归集是否完整，对比集团内各类费用占营业收入的比率说明是否存在关联方为发行人代垫成本费用情形

1、发行人成本费用及划分明确，费用的归集完整

发行人根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的规定，在利润表中对成本、费用按照功能进行分类，分为从事经营业务发生的成本、管理费用、研发费用、销售费用和财务费用等，具体核算如下：

“生产成本”科目核算公司进行生产发生的各项生产成本，包括生产各种产品（包括自制产成品、自制在产品等），生产成本包括直接材料和直接人工，直接材料包括生产所需的各种材料，按照生产的在产品和库存商品的品种规格直接归集实际领用的材料成本，领用材料的计价方法采用加权平均法计价；直接人工包括可直接归属于产品的生产车间工人的工资薪金及福利性支出等。车间日报表汇总记录人工工时，经人事审核考勤情况后，录入 SAP 系统，汇总成每月工时汇总表。SAP 系统根据各型号产品实际生产工时分摊直接人工。“制造费用”科目核算公司生产车间为生产产品而发生的各项间接费用。

“管理费用”科目核算公司为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用，包括行政管理部门在企业的经营管理中发生的经费（包括行政管理部门职工工资及福利费、办公费和差旅费等）、工会经费、聘请中介机构费、咨询费（含顾问费）、业务招待费、行政管理部门计提的固定资产折旧等。

“研发费用”科目核算公司进行研究与开发过程中发生的费用化支出。公司根据《企业会计准则》和内部制定的《财务管理制度》等制度严格控制研发费用核算，明确研发费用的核算范围，并按照研究开发项目、费用核算明细类别设置辅助账目单独归集核算。

“销售费用”科目核算公司销售人员的职工薪酬、业务招待费、保险费、宣传费等经营费用。

“财务费用”科目核算企业为筹集生产经营所需资金等而发生的筹资费用，包括利息收支（2021年1月1日公司适用新租赁准则后包括租赁负债在租赁期内各期间产生的利息费用）、汇兑损益以及相关的手续费等。

发行人建立了健全的资金使用及费用报销管理制度，形成了完善的费用支出支付审批流程，有效地保证发行人成本费用的准确划分和归集。发行人财务人员根据经审批的报销单据和发票等原始单据，以及单据申请人所对应部门，判断划分营业成本和期间费用。成本根据权责发生制与收入配比原则，在确认收入的期间同时结转成本；费用根据权责发生制原则在发生当期计入期间损益，成本和费用确认期间准确。

综上所述，公司在日常财务核算中，准确划分营业成本和期间费用，并合理归集至对应的明细科目。公司成本和费用各构成项目的划分合理，不存在成本费用划分不清晰或混同的情形。

2、集团各类费用占营业收入的比率

单位：%

项目	公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售费用率	紫江企业	2.17	2.30	2.59	4.51
	紫江新材	1.25	2.16	3.62	4.33
管理费用率	紫江企业	6.10	6.17	6.18	6.35
	紫江新材	4.11	4.78	5.15	5.07
研发费用率	紫江企业	3.18	3.13	2.64	1.93
	紫江新材	4.01	4.04	4.05	6.11
财务费用率	紫江企业	1.04	1.17	1.48	1.60
	紫江新材	1.23	1.68	0.20	0.93

报告期内，紫江新材的销售费用率分别为 4.33%、3.62%、2.16% 和 1.25%，呈现逐年降低趋势，主要系：（1）自 2020 年起，与合同履约义务相关的运输费用在新收入准则下归入营业成本核算；（2）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渐降低。紫江新材

销售费用率下降幅度高于紫江企业主要系紫江新材正处于高速发展期，收入规模增长较快，导致销售费用率下降幅度较大。

报告期内，紫江新材的管理费用率分别为 5.07%、5.15%、4.78%和 4.11%，略低于紫江企业。经过多年的发展，紫江企业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，多样化的主营业务及复杂的股权结构等使紫江企业相比紫江新材而言需要配备更多管理人才，相应各项支出也更高，导致其管理费用率高于紫江新材。

报告期内，紫江新材的研发费用率分别为 6.11%、4.05%、4.04%和 4.01%，高于紫江企业。报告期内紫江新材的经营业绩呈现快速增长趋势，属于成长型创新企业，为了紧跟全球锂电池行业发展趋势，积极响应相关行业政策，深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，紫江新材始终重视技术创新和产品研发，紧密围绕市场需求，不断进行技术储备和新产品的研发，持续优化生产工艺并加强研发部门的自主创新能力，导致研发费用率高于紫江企业。

报告期内，紫江新材的财务费用率分别为 0.93%、0.20%、1.68%和 1.23%。紫江新材 2019 年及 2020 年借款较少，故 2019 年及 2020 年财务费用率低于紫江企业。2021 年及 2022 年 1-6 月，紫江新材财务费用率增加主要系公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将租赁负债相关的利息支出计入财务费用；另外，公司新增多笔长短期借款，导致当期利息支出增加。

报告期内，发行人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，不存在关联方为发行人代垫成本费用等事项。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师对期间费用执行了如下核查程序：

1、了解发行人销售费用、管理费用、研发费用相关的内部控制流程，并对关键控制点实施穿行测试及控制测试，评价发行人有关销售费用、管理费用、研发费用相关的内部控制设计的合理性及执行的有效性；

2、获取发行人的销售费用、管理费用、研发费用明细表，核查各项费用明细项目的核算内容与范围是否符合企业会计准则的规定，分析各期间各费用项目变动情况是否合理；获取员工花名册及职工薪酬明细表，检查各类职工薪酬的计提是否准确、分配方法是否与职工提供的服务相匹配；

3、从期间费用明细账抽取样本执行细节测试，检查相关合同、发票和银行回单等支持性文件，评价相关费用记录金额的准确性、完整性；

4、获取发行人申报期及期后的费用序时账，进行截止性测试，以确定期间费用被记录在正确的会计期间；

5、查询可比上市公司的销售费用、管理费用、研发费用与营业收入的比例情况，分析发行人销售费用、管理费用、研发费用营业收入占比与可比公司的差异并了解其原因；查询紫江企业各类费用占营业收入的比例情况，分析是否存在关联方为发行人代垫成本费用情形；

6、审阅发行人报告期内的银行流水，访谈与发行人发生交易的主要关联方，检查是否存在关联方为发行人代垫成本费用、是否存在关联方利益输送或其他安排的情况；

7、获取发行人报告期运输费用明细及运输合同，核查报告期内发行人运输费用率增加的合理性及单位运费的公允性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人运输费用率增加主要系西北地区收入增加所致，单位运费具有公允性。发行人平均薪酬与同行业可比公司平均薪酬水平匹配，并且高于发行人所

在地职工平均工资水平，发行人不存在压低员工工资薪酬的情形；

2、发行人管理费用率低于同行业可比公司具有合理性；

3、发行人成本费用及划分明确，费用的归集完整，不存在关联方为发行人代垫成本费用情形。

问题 13.关于供应商

申请文件显示，发行人供应商包括康得新、富思特等。发行人存在供应商和客户重叠情况，涉及在 CPP 生产及 PA 印刷环节，相关合同属于独立交易，发行人按照净额法进行会计处理。

请发行人：

（1）说明主要供应商的基本情况、合作历史、经营状况、合作原因、关联关系或特殊利益安排等，同一供应商采购金额的变动原因。

（2）说明是否存在委托加工情形，CPP 生产及 PA 印刷环节是否属于委托加工，对照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 32 说明采用净额法进行会计处理的原因及合理性。

（3）结合生产工序及各环节所需设备情况、核心技术所在环节说明发行人是否存在关键工序或核心技术委托加工情形，CPP 生产及 PA 印刷环节能否自产，若是，请说明自产成本及外购成本的差异及合理性。

（4）说明向重叠客户及供应商采购及销售产品的价格公允性，存在收取加工费情形的，请分析加工费的公允性。

（5）说明生产型供应商及贸易型供应商的采购金额及占比，贸易型供应商的最终供应商情况，向贸易型供应商采购的原因，是否存在同时通过贸易商及直接向终端采购的情形。

（6）说明是否存在注册资本较小、成立时间较短或前员工设立的供应商，是否存在非法人供应商、是否存在专门供应发行人的供应商。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对供应商采购的核查程序、核查比例、核查证据及核查结论。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明主要供应商的基本情况、合作历史、经营状况、合作原因、关联关系或特殊利益安排等，同一供应商采购金额的变动原因。

1、报告期内，公司前五大供应商基本情况、合作历史、经营状况、合作原因、关联关系或特殊利益安排

序号	名称	法定代表人	股东情况	主要人员	开始合作时间	经营状况	合作原因	关联关系或特殊利益安排
1	富思特							
	其中：上海富思特包装材料有限公司	黄爱芳	黄爱芳控股 80%	黄爱芳执行董事，赵文贵监事	2018 年	正常	公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	无
	上海富思特新材料有限公司	赵特	赵特持股 51%，赵南洋持股 49%	赵特执行董事，赵南洋监事	2021 年	正常	承接上海富思特包装材料有限公司业务	无
2	上海福和铝业有限公司	王忠杰	王忠杰持股 55%，王大伟持股 45%	王忠杰执行董事，王大伟监事	2012 年	正常	经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	无
3	张家港康得新光电材料有限公司	冯文书	康得新复合材料集团股份有限公司持股 100%	冯文书董事长，邵振江总经理、董事，赵军董事，张伟监事	2014 年	正常	综合考虑供应商康得新在流延聚丙烯（CPP）膜行业内的生产实力、行业地位等因素后与该供应	无

							商建立合作	
4	上海维凯光电新材料有限公司	虞明东	上海乘鹰实业有限公司持股 69%，香港品余发展有限公司持股 31%	虞明东董事长，周可军、董海普董事，徐兰兰监事	2017 年	正常	综合考虑供应商资金实力和研发能力后与该供应商建立合作	无
5	厦门长塑实业有限公司	郑伟	中仑新材料股份有限公司持股 100%	郑伟执行董事、经理，李敏监事	2014 年	正常	公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	无
6	上海东洋油墨制造有限公司	村上正	东洋油墨 SC 控股株式会社（日本）持股 85.5%，东洋油墨极东有限公司（香港）持股 14.5%	村上正董事长兼总经理，天野正昭副总经理、董事，笹生勝也祁定华、中华庆豪、黄松南、来一戎、远藤雅之 (ENDOMASAY UKI) 董事，東秀彦监事	2016 年	正常	公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	无
7	双日（上海）有限公司	田中勤 (TANAKA TSUTOMU)	双日（中国）有限公司持股 100%	田中勤 (TANAKATSUTOMU) 董事长、总经理，HOSHITOSHITSUGU(星俊次)、宫部敏 (MIYABETOSHI AKI) 董事，福山惠大	2018 年	正常	双日推进终端供应商开发铝塑膜用聚酰胺 (PA) 膜，公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	无

				(FUKUYAMAK EITA)监事				
8	上海叶心材料 科技有限公司	黄津渠	黄津渠持股 45%，王奕 持股 33%，何浩明持股 22%	王奕董事，黄津 渠执行董事，何 浩明监事	2012 年	正常	上海叶心为日本 三井在中国华东 地区的唯一代理 商，公司经综合 考察价格、交付 能力等因素后与 该供应商建立合 作。	无
9	洛阳万基铝加 工有限公司	郭峰	新安县人民政府 94.35%	郭峰董事长，姬 攀峰、李跃民、 韩萍、姬延召为 董事	2022 年	正常	自 2022 年 3 月 起，洛阳万基取 消中间贸易商环 节，改为直接供 货，故公司不再 通过中间商富思 特采购，转而与 洛阳万基直接合 作	无

2、公司的同一供应商采购金额的变动原因

报告期内，公司向前五大供应商的采购金额如下：

单位：万元

序号	供应商	2022年1-6月	2021年度	2020年	2019年度
1	富思特	1,639.31	6,339.55	904.57	21.37
	其中：上海富思特包装材料有限公司	-	3,546.96	904.57	21.37
	上海富思特新材料有限公司	1,639.31	2,792.59	0.00	-
2	上海福和铝业有限公司	3,596.40	4,745.32	4,596.50	3,436.19
3	张家港康得新光电材料有限公司	504.07	1,913.41	571.33	402.33
4	上海维凯光电新材料有限公司	1,499.84	2,465.84	1,042.77	123.02
5	厦门长塑实业有限公司	952.62	1,393.09	596.99	229.27
6	上海东洋油墨制造有限公司	114.51	276.85	533.96	1,090.82
7	双日（上海）有限公司	175.08	425.13	268.36	435.36
8	上海叶心材料科技有限公司	843.23	1,009.32	564.51	382.65
9	洛阳万基铝加工有限公司	3,609.61			

注：张家港康得新光电材料有限公司的采购额=当年度向其采购流延聚丙烯（CPP）的金额-当年度向其销售粒子的金额

报告期内，公司向前五大供应商采购金额的变动，主要系公司整体业务规模的扩张导致的采购金额上涨，如上海福和铝业有限公司、张家港康得新光电材料有限公司、厦门长塑实业有限公司和上海叶心材料科技有限公司。同时，报告期内部分供应商采购额呈现下降趋势，主要系公司加大国产原料的投入，用以替代进口原料，如公司采用上海维凯光电新材料有限公司的胶粘剂替代上海东洋油墨制造有限公司进口的胶粘剂。此外，2022年1-6月，公司新增供应商洛阳万基铝加工有限公司，主要系终端客户洛阳万基铝加工有限公司全面取消代理商经销模式，公司转向向贸易商富思特的终端供应商洛阳万基铝加工有限公司采购铝箔。

（二）说明是否存在委托加工情形，流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）膜印刷环节是否属于委托加工，对照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题32说明采用净额法进行会计处理的原因及合理性。

1、流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）膜印刷环节不属于委托加工

报告期内，公司流延聚丙烯（CPP）和聚酰胺（PA）印刷膜采购环节存在同为客户与供应商的情况，即由公司先行采购聚丙烯粒子及尼龙等原材料后，与上述交易对象签署买断式购销合同出售给流延聚丙烯（CPP）或聚酰胺（PA）印刷膜供应商，供应商使用特定机器设备对前述原材料进行复杂加工后，使得原材料的形态发生本质变化，公司再向供应商购回产品。公司与交易对手方分别就销售事项和采购事项签订合同，相关合同均属于独立交易事项，综合上述判定依据，按照实质重于形式原则，不属于委托加工。

报告期内，公司采购及销售聚丙烯粒子情况如下：

单位：万千克

年份	本期采购 a	本期销售 b	本期其他领用 c	占比 d=(b+c)/a
2019 年度	80.59	78.41	0.77	0.98
2020 年度	122.30	120.88	0.11	0.99
2021 年度	217.20	207.12	8.87	0.99
2022 年 1-6 月	166.77	156.99	9.35	1.00

其中，公司向对外销售聚丙烯粒子明细情况如下：

单位：万千克

序号	交易对象	销售内容	交易数量			
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	张家港康得新光电材料有限公司	聚丙烯粒子	51.17	137.08	96.73	56.35
2	昆山博益鑫成高分子材料有限公司		-	-	2.23	2.47
3	湖北慧狮塑业股份有限公司		-	41.13	21.92	19.59
4	浙江洁美电子科技股份有限公司		105.82	28.91	-	-
小计			156.99	207.12	120.88	78.41

报告期内，公司向供应商购买流延聚丙烯（CPP）明细情况如下：

单位：万平方米

序号	交易对象	采购内容	交易数量			
			2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	张家港康得新光电材料有限公司	流延聚丙烯	752.08	2,217.67	1,390.59	956.50

2	昆山博益鑫成高分子材料有限公司	(CPP)	-	29.25	40.00	14.01
3	湖北慧狮塑业股份有限公司		19.24	689.71	301.86	258.38
4	浙江洁美电子科技股份有限公司		1,358.89	170.20	-	-
小计			2,130.21	3,106.83	1,732.45	1,228.89

2、对照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题32说明采用净额法进行会计处理的原因及合理性

根据《首发业务若干问题解答》问题32，“由客户提供或指定供应商的原材料采购价格由双方协商确定且与市场价格基本一致，购买和销售业务相对独立，双方约定所有权转移条款，公司对存货进行后续管理和核算，该客户没有保留原材料的继续管理权，产品销售时，公司与客户签订销售合同，销售价格包括主要材料、辅料、加工费、利润在内的全额销售价格，对于此类交易，通常应当按照实质重于形式原则，以控制权转移认定是否为购销业务处理，从而确定是以总额法确认加工后成品的销售收入，还是仅将加工费确认为销售收入。”

公司在进行同为客户和供应商业的会计处理时，公司对上述交易采取净额法确认，并将差额计入主营业务成本。具体情况及原因如下：

(1) 公司与交易对手方分别就销售事项和采购事项签订合同，相关合同均属于独立交易事项。双方按照合同约定的产品数量、金额及交付方式等分别进行交货和验收；

(2) 双方于合同中约定相关产品的交易价格，相关产品价格为交易双方在参照同类产品的市场价格或同类加工工艺的市场价格的基础上协商确定；

(3) 根据双方签订的销售合同，公司将聚丙烯粒子或聚酰胺（PA）膜销售给上述交易对象后，由上述交易对手方对存货进行后续管理和核算，公司没有保留原材料的继续管理权。交易对手方有权自由处置上述存货，并由其承担存货毁损灭失的风险；

(4) 为方便双方结算，公司按应收应付相抵金额与上述同为客户与供应商的公司进行资金结算，另外，考虑到聚丙烯粒子、聚酰胺（PA）膜销售和流延聚丙烯（CPP）、聚酰胺（PA）印刷膜采购之间有一定对应关系，按照实质重于形式原则，上述购销业务属于一揽子交易，故公司在进行会计处理时，出于谨

慎性原则，将其他业务收入和其他业务成本相抵后以净额法确认；

(5) 流延聚丙烯（CPP）和聚酰胺（PA）印刷膜都是铝塑膜生产所需的原材料，公司先行采购聚丙烯粒子及尼龙等原材料并将其出售给流延聚丙烯（CPP）或聚酰胺（PA）印刷膜供应商的购销行为均是为了满足铝塑膜的生产需要，公司为了真实、准确、完整地体现原材料的采购成本，故将其他业务收入和其他业务成本相抵后的差额计入主营业务成本。报告期内，相抵计入主营业务成本金额较小，分别为-65.81万元、-150.82万元、92.84万元和163.61万元，对毛利率的影响分别为-0.39%、0.65%、-0.25%、0.54%。

综上，公司将上述购销行为采取净额确认并将其差额计入主营业务成本系基于双方签署的购销合同及购销业务的实质，具有商业合理性。

（三）结合生产工序及各环节所需设备情况、核心技术所在环节说明发行人是否存在关键工序或核心技术委托加工情形，流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）膜印刷环节能否自产，若是，请说明自产成本及外购成本的差异及合理性

1、结合生产工序及各环节所需设备情况、核心技术所在环节说明发行人是否存在关键工序或核心技术委托加工情形

公司不存在委托加工情形，具体参见本反馈回复报告“问题 13”之“一、发行人说明”之“（二）说明是否存在委托加工情形，流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜环节是否属于委托加工，对照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题 32 说明采用净额法进行会计处理的原因及合理性”之“1、流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜环节不属于委托加工”。

公司生产主要生产工序包括涂布、挤复、干复、整理、检品、分切等六大环节，且公司拥有以上所有环节所需设备，参照招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、主要生产设备”。流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜环节并非为公司生产工序之关键环节，故公司并未采购相关设备。

2、流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）膜印刷环节能否自产，若是，

请说明自产成本及外购成本的差异及合理性

公司已掌握流延聚丙烯（CPP）生产环节的全部生产工艺。但在公司产品规模化生产初期的全生产工序测试阶段，公司通过对各个环节的自产效率进行评估后发现流延聚丙烯（CPP）生产环节自产良率较低。因此，公司同步开展了合格供应商的市场调研工作，以测算自产与外购流延聚丙烯（CPP）的成本差异，测算结果如下：

单位：元/平米

序号	费用类型	供应商报价	自制成本预测	差异说明
1	材料	1.40	1.62	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
2	设备折旧	0.04	0.18	公司自建生产线投入成本较高，导致设备折旧高于同行业
3	利润	0.09	-	
4	期间费用	0.55	0.59	
小计		2.08	2.39	

如上表所示，公司自制流延聚丙烯（CPP）单位成本较外购流延聚丙烯（CPP）单位成本高出 0.31 元，故公司从成本效益出发，选择采用外购流延聚丙烯（CPP）。

报告期内，公司采购聚酰胺（PA）印刷膜交易相关金额分别为 107.48 万元、340.50 万元、372.77 万元、81.37 万元，占全年采购额的 1.25%、2.56%、1.43%、0.43%。同时，鉴于聚酰胺（PA）印刷膜技术目前仅用于小部分 3C 数码的铝塑膜产品上，市场容量较小，且该工序并非铝塑膜生产关键工序，故从经济效益出发，公司并未投入过多资源开发该项生产工序。公司目前并不掌握聚酰胺（PA）印刷膜环节的生产工艺。

（四）说明向重叠客户及供应商采购及销售产品的价格公允性，存在收取加工费情形的，请分析加工费的公允性。

1、向流延聚丙烯（CPP）供应商和聚酰胺（PA）膜供应商销售产品的价格公允性

报告期内，公司销售粒子和销售聚酰胺（PA）膜单价分别根据上一年末公司账面的粒子采购成本、聚酰胺（PA）膜采购成本加权平均单价协定，该定价均通过公开市场比价确定，详参见“问题 14.关于原材料采购及主营业务成本”之“（一）说明原材料的采购单价的公允性，同一产品向不同供应商采购价格的

差异情况及差异原因，是否存在某一类或几类原材料依赖个别供应商的情形”，故销售粒子和销售聚酰胺（PA）膜的价格公允。

2、向流延聚丙烯（CPP）供应商和聚酰胺（PA）膜供应商采购产品的价格公允性

根据公司的采购制度，针对公司所有主材的采购，公司会结合市场行情、历史采购价格、需求量以及年度采购目标等，进行多家厂商或代理商的询价和比价，并进行采购价格、付款条款、交货期等方面的谈判，以确保价格的公允性，参见“问题 14.关于原材料采购及主营业务成本”之“（一）说明原材料的采购单价的公允性，同一产品向不同供应商采购价格的差异情况及差异原因，是否存在某一类或几类原材料依赖个别供应商的情形”。

报告期内，公司向供应商采购流延聚丙烯（CPP）及聚酰胺（PA）印刷膜环节的定价均按照成本加成方式确定，基本原则是根据产品预估成本，加上一定比例的毛利作为报价依据。公司获取多家供应商的报价信息，通过比价及结合供应商的工艺、财务能力等综合信息协商定价，故向流延聚丙烯（CPP）供应商和聚酰胺（PA）膜供应商采购产品价格公允。

3、若存在收取加工费情形的，请分析加工费的公允性

公司不存在委托加工情形，故不存在收取加工费的情形。具体参见本反馈回复报告“问题 13”之“（二）说明是否存在委托加工情形，流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜环节是否属于委托加工，对照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 32 说明采用净额法进行会计处理的原因及合理性”。

（五）说明生产型供应商及贸易型供应商的采购金额及占比，贸易型供应商的最终供应商情况，向贸易型供应商采购的原因，是否存在同时通过贸易商及直接向终端采购的情形。

1、生产型供应商及贸易型供应商的采购金额及占比如下：

单位:万元

序号	2019 年度		2020 年度		2021 年度		2022 年 1-6 月	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)

生产商	4,280.61	42.84	6,683.38	43.11	12,838.82	43.09	13,744.78	60.53
贸易商	5,711.15	57.16	8,818.68	56.89	16,958.08	56.91	8,964.23	39.47
小计	9,991.76	100.00	15,502.06	100.00	29,796.90	100.00	22,709.01	100.00

2、贸易型供应商的最终供应商情况及向贸易型供应商采购的原因，是否存在同时通过贸易商及直接向终端采购的情形

报告期内，公司贸易型供应商数量较多，但大额采购较为集中。报告期内，公司主要向以下 10 家贸易型供应商采购，向其采购金额占整体向贸易型供应商采购总额的 95%。以下 10 家贸易型供应商的最终供应商情况、向贸易型供应商采购的原因如下：

序号	供应商名称	采购原因	最终供应商
1	上海福和铝业有限公司	经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	河南明泰铝箔股份有限公司
2	富思特	洛阳万基指定贸易商，公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	洛阳万基铝加工有限公司
	上海富思特包装材料有限公司		
	上海富思特新材料有限公司		
3	上海宏潜新材料科技有限公司	埃克森美孚化工指定贸易商	埃克森美孚化工
4	上海嘉骧科贸有限公司		
5	上海共聚化工有限公司	韩国韩华道达尔有限公司在华东的指定代理商	韩国韩华道达尔有限公司
5	叶心	三井华东地区的唯一代理商	日本三井化工
	上海叶心材料科技有限公司		
	上海叶心贸易有限公司		
6	三洋物产贸易（上海）有限公司	兴仁在国内的最大代理商	日本兴仁化学
7	双日（上海）有限公司	双日推进终端供应商开发铝塑膜用聚酰胺（PA）膜，公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作	德州东弘
8	上海孟勇化工有限公司	醋酸乙酯、乙醇、异丙醇等溶剂的供应商，由于使用量较少，送货批次频繁，通过代理商有一定的价格优势和服务优势	山东兖矿集团

9	深圳妙飞贸易有限公司	市场上最早代理冈本粒子的企业	日本冈本柱式会社
10	SUMITOMO CHEMICAL ASIA PTE LTD	住友国内办事处	日本住友株式会社

注：自 2022 年 3 月起，洛阳万基取消中间贸易商环节，改为直接供货，故公司不再通过中间商富思特采购，转而与洛阳万基直接合作，但在同一时间点，不存在同时向洛阳万基和富思特采购的情形。

如上表所示，报告期内，公司前十大贸易型供应商中不存在同时通过贸易商采购同时向终端供应商采购的情形。

(六) 说明是否存在注册资本较小、成立时间较短或前员工设立的供应商，是否存在非法人供应商、是否存在专门供应发行人的供应商。

1、说明是否存在注册资本较小、成立时间较短或前员工设立的供应商

报告期内，公司采购较为集中，其中向前十大供应商采购金额占各期间采购总额的比例分别为 87.45%、90.02%、90.25%、87.22%。公司前十大供应商中注册资本小于或等于 500 万元，或成立时间在 2019 年后的供应商情况如下：

序号	名称	成立日期	法定代表人	注册资本	住所	股权结构
1	上海富思特包装材料有限公司	2002/1/29	黄爱芳	100 万元	上海真南路 4268 号 A 区 319 号	黄爱芳持股 80%，赵文贵持股 20%
2	上海富思特新材料有限公司	2021/7/15	赵特	1,000 万元人民币	上海市嘉定区嘉行公路 3188 号 8 幢 J1859 室	赵南洋持股 50%，赵特持股 50%
3	上海福和铝业有限公司	1994/11/21	王忠杰	500 万元人民币	宝山区沪太路 8885 号	王忠杰持股 55%，王大伟持股 45%
4	深圳妙飞贸易有限公司	2009/7/1	王燕浩	10 万美元	深圳市福田区福田街道福安社区民田路 178 号华融大厦 1811	恒利达国际有限公司 100% 持股

如上表所示，公司前十大供应商中存在注册资本小于 500 万元的情况，主要系供应商上海富思特包装材料有限公司、上海福和铝业有限公司、深圳妙飞贸易有限公司，但由于以上供应商均为贸易型供应商，不负责实际的生产，注册资本小符合商业特点。

此外，供应商上海富思特新材料有限公司存在成立时间较短的情况，主要系其为富思特的控股股东为了将旗下公司业务划分清晰而成立的一家公司，上海富思特新材料有限公司承接了上海富思特包装材料有限公司所有的订单，虽然成立时间较短，但不影响公司与其合作的基础。此外，公司与富思特旗下的两家公司合作，主要基于其可以代理洛阳万基铝加工有限公司铝箔销售业务，故其注册资本较小、成立时间较短不构成公司筛选供应商的障碍。

2、是否存在非法人供应商、是否存在专门供应发行人的供应商

报告期内，公司主要供应商中不存在非法人供应商、也不存在专门供应公司的供应商。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得发行人供应商管理相关制度文件，并就发行人对主要供应商的选择标准及过程访谈采购负责人；

2、按原辅材料类别统计主要供应商基本情况、与发行人合作情况、采购类别、采购金额及占比、单价等情况；

3、通过“国家企业信用信息公示系统”等网络核查方式，对主要供应商的相关信息进行核查，确认其工商信息是否属实；

4、访谈并函证报告期内发行人主要供应商，了解其基本情况及与发行人业务往来情况；

5、取得发行人报告期内对主要客户的采购合同、采购明细等，了解发行人各类型原材料采购数量、单价及变动情况；

6、取得发行人主要供应商清单，取得并查阅了报告期内发行人的供应商、客户交易明细，访谈发行人的主要供应商和客户，了解交易具体情况、定价原则、

信用政策、采购返利及退换货等信息；询问公司销售人员、采购人员，了解报告期发行人与前五大供应商、客户的定价原则、退换货情况；通过检索国家企业信用信息公示网站（www.gsxt.gov.cn）等网络核查发行人与上述供应商和客户的工商登记信息；

7、访谈发行人董监高及主要业务人员、主要供应商股东、业务经办人员等，并取得该等人员出具的承诺函；

8、获取发行人报告期内的关联方清单、供应商清单，针对控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员的银行流水，检查银行流水是否与前述人员存在异常资金往来；

9、取得发行人报告期内供应商采购明细，统计分析报告期各期均发生交易的供应商采购金额及其占比情况；

10、查询同行业及相关公司供应商波动情况，并与发行人进行比较分析；

11、核查主要供应商中成立时间较短或注册资本较小的供应商的工商信息，访谈相关采购负责人了解情况，查询同行业企业相关信息，分析合理性；

12、获取发行人报告期内供应商清单，了解是否存在非法人供应商；对发行人主要供应商进行走访，了解主要供应商与发行人交易情况，相关采购交易是否具备商业合理性及真实的业务背景，主要供应商是否为发行人采购专门设立，核查供应商及其关联方与发行人及其关联方是否存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人已制定有效的供应商遴选标准与遴选程序，主要供应商与发行人合作历史较长、合作关系良好，各类别的主要供应商在报告期内保持稳定，主要供应商与发行人、实际控制人、董监高之间不存在关联关系、异常资金往来及其他利益安排等情况。同一供应商采购价格变动系发行人正常商业决策和业务需求，变动原因合理；

2、报告期内，发行人不存在委托加工情形，流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜环节不属于委托加工；采用净额法核算符合对照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题32及会计处理要求；

3、发行人目前掌握自产流延聚丙烯（CPP）的生产工艺技术，但自产流延聚丙烯（CPP）的成本高于外购流延聚丙烯（CPP）成本，主要系初始设备投入成本较高导致单位设备折旧成本较高，同时发行人自产流延聚丙烯（CPP）的工艺成熟度不高导致的原料损耗成本较高，故发行人从经济效益考虑，选择外购流延聚丙烯（CPP），该商业行为合理。聚酰胺（PA）印刷膜环节发行人不能自产；

4、发行人与重叠客户及供应商采购及销售产品的定价公允，不存在收取加工费情形的；

5、报告期内，发行人存在向贸易型供应商采购的情况，主要系发行人的原料中部分属于日本进口原料，发行人需要通过代理商或进口原料供应商在国内的办事处采购。同时，如铝箔等大宗原料，由于发行人采购规模相对较小，故发行人选择向大宗商品的贸易商而非直接生产商采购。报告期内，公司前十大贸易型供应商中不存在同时通过贸易商及向终端供应商采购的情形；

6、报告期内，发行人有个别贸易型供应商存在成立时间较短或注册资本较小的情形，但鉴于其不涉及实际生产，具有商业合理性；发行人不存在前员工设立的供应商，也不存在非法人供应商及专门供应发行人的供应商。

问题 14.关于原材料采购及主营业务成本

申请文件显示：

（1）发行人主要原材料包括铝箔、聚丙烯粒子、流延聚丙烯、聚酰胺膜、胶粘剂等。

（2）发行人主要产品单位成本的波动主要受原材料影响，3C 数码软包锂电池用铝塑膜制造费用有所波动。

请发行人：

（1）说明原材料的采购单价的公允性，同一产品向不同供应商采购价格的差异情况及差异原因，是否存在某一类或几类原材料依赖个别供应商的情形。

(2) 说明主要产品单位成本及构成的变动原因及合理性，主要产品单耗及变动原因及合理性。

(3) 说明制造费用明细项目的具体情况及变动原因，与机器设备的折旧等是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明原材料的采购单价的公允性，同一产品向不同供应商采购价格的差异情况及差异原因，是否存在某一类或几类原材料依赖个别供应商的情形

1、原材料采购单价的公允性

报告期各期，公司主要原材料采购均价变动情况如下：

采购内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
铝箔	32.12	27.00	24.23	20.68
聚丙烯粒子	18.52	17.73	15.60	16.15
流延聚丙烯	0.48	0.68	0.53	0.34
聚酰胺膜	28.78	34.34	28.16	29.10
胶粘剂	37.56	44.91	56.60	66.48

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。

公司对原材料供应商进行严格甄选，对于首次拟合作的供应商，公司会对生产环境、设备条件、人员能力、技术水平、质量环境及安全管理情况进行测试，并制定合格供应商准入和评价制度，通过对其工艺及产品进行比较和检测确定合格供应商。公司每年对合格供应商进行询比价和评级考察，以确定当年的合作供应商。询价过程中，不同供应商的报价会根据其生产工艺的优良、良品率的高低、供应商自身的生产成本高低、供应商的议价能力等多方面因素决定。

(1) 铝箔采购单价的公允性

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（合同约定铝锭加工商为河南明泰铝业

股份有限公司 601677.SH) 和富思特 (合同约定铝锭加工商为洛阳万基铝加工有限公司), 均系国内比较知名的铝箔供应商。铝箔的报价以发货前一段时间的铝锭市场价 (主要参考上海有色网、深交所网站、上海期货交易所等公开信息) 均价作为基础价, 再按照铝箔的规格型号 (厚度等) 结算不同加工费确定。

1) 加工费单价的公允性

2019 年至 2021 年, 铝箔的加工费基本稳定在 11,600.00 至 12,500.00 元/吨, 差异主要系不同规格型号所致。2022 年 1-6 月公司主要铝箔供应商洛阳万基铝加工有限公司、江苏中基复合材料有限公司和上海福和铝业有限公司的加工费均有一定幅度的上涨, 不同规格型号的加工费单价为 14,000.00 至 15,500.00 元/吨, 具体如下:

期间	供应商名称	采购金额 (万元)	采购占比 (%)	加工费采购单价 (万元/吨)	定价原则	第三方单价 (万元/吨)
2022 年 1-6 月	洛阳万基铝加工有限公司	3,609.61	37.67	1.40-1.45	市场化定价	1.25-1.55
	上海福和铝业有限公司	3,596.40	37.53	1.57	市场化定价	
	富思特	1,639.31	17.11	1.16	市场化定价	
2021 年度	富思特	6,339.55	56.75	1.16	市场化定价	1.15-1.30
	上海福和铝业有限公司	4,745.32	42.48	1.25	市场化定价	
2020 年度	上海福和铝业有限公司	4,596.50	82.86	1.25	市场化定价	1.15-1.28
	富思特	896.43	16.16	1.16	市场化定价	
2019 年度	上海福和铝业有限公司	3,436.19	94.55	1.25	市场化定价	1.28-1.30

注 1: 上述单价均为含税价。

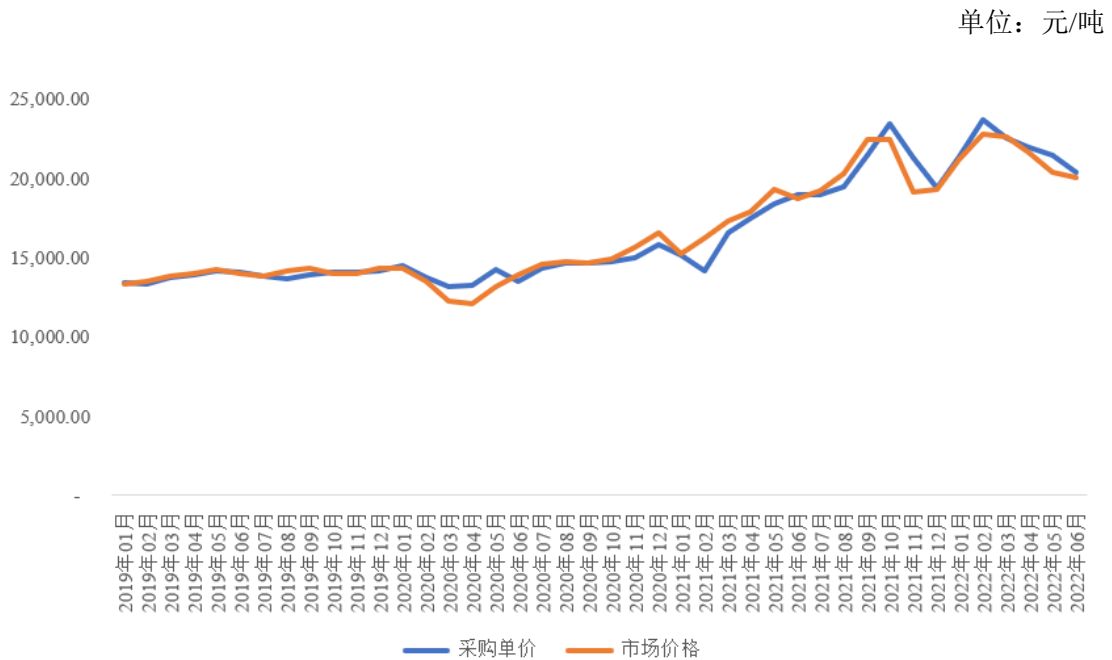
2022 年 1-6 月, 受到铝锭市场价格不断攀升的影响, 铝箔加工费也随之增加。其中, 富思特加工费采购单价略低于洛阳万基铝加工有限公司、上海福和铝业有限公司及当期第三方供应商报价, 主要系公司与富思特签署的采购框架合同期限

系自 2021 年初至 2022 年 3 月 31 日，未于 2022 年重新签署采购框架协议，故其加工费单价沿用上年单价，导致其加工费采购单价较低。

除上述情况外，报告期内公司采购铝箔的加工费单价基本位于第三方供应商报价区间内，具有公允性。

2) 铝锭单价的公允性

2019 年至 2022 年 1-6 月，发行人剔除加工费后的铝箔采购单价（即铝锭单价）走势与铝锭市场价格走势的月度数据比较情况如下：



报告期内，公司剔除加工费后的铝箔采购单价（即铝锭单价）与铝锭市场价格走势基本相符，具有公允性。

(2) 聚丙烯粒子

报告期内，公司聚丙烯粒子的主要供应商为上海叶心贸易有限公司、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具体型号不同所致。

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，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，导致其呈现出不同特性，单位价格也因此存在差异。公司向上海宏潜新材料科技有限公司采购的聚丙烯粒子主要在弹性方面具有优势，向上海叶心材料科技有限公司采购的聚丙烯粒子主要在与金属粘连方面具有优势，向上海共聚化工有限公司采购的聚丙烯粒子强度较高。报告期内，公司向不同供应商采购及具体询比价情况如下：

期间	供应商名称	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)
2022年 1-6月	上海宏潜新材料科技有限公司	913.72	29.58	22.10	市场化定价	19.91
	上海叶心材料科技有限公司	843.23	27.30	35.07	市场化定价	36.28-37.17
	上海共聚化工有限公司	733.61	23.75	11.23	市场化定价	11.15-11.68
2021年度	上海宏潜新材料科技有限公司	1,155.06	30.00	18.68	市场化定价	18.58
	上海共聚化工有限公司	1,044.88	27.14	11.21	市场化定价	11.59-11.68
	上海叶心材料科技有限公司	1,009.32	26.22	34.32	市场化定价	34.51
2020年度	上海共聚化工有限公司	538.20	28.31	10.02	市场化定价	10.44-10.53
	上海宏潜新材料科技有限公司	434.22	22.84	14.69	市场化定价	15.93
	上海叶心材料科技有限公司	564.51	29.70	32.98	市场化定价	33.63
2019年度	上海叶心贸易有限公司	382.65	29.41	33.27	市场化定价	34.69
	上海共聚	342.16	26.29	11.16	市场化定	10.69-10.78

	化工有限公司				价	
	上海宏潜新材料科技有限公司	251.83	19.35	14.62	市场化定价	15.09

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。

注 2：上述单价均为不含税价。

注 3：公司向上海宏潜新材料科技有限公司、上海共聚化工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。公司向上海叶心材料科技有限公司（上海叶心贸易有限公司）采购的聚丙烯粒子的第三方单价系其销售给其他客户的价格，因上海叶心材料科技有限公司（上海叶心贸易有限公司）为日本三井集团在中国华东地区的唯一代理商，公司经综合考察价格、交付能力等因素后与该供应商建立合作。

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。公司向上述供应商的采购单价与第三方单价不存在显著差异，公司采购聚丙烯粒子的单价具有公允性。

（3）流延聚丙烯

报告期内，公司流延聚丙烯的主要供应商为张家港康得新光电材料有限公司、湖北慧狮塑业股份有限公司和浙江洁美电子科技股份有限公司。公司采购的流延聚丙烯属于非标准化产品，由上述供应商根据公司对产品性能、厚度等要求进行生产供货。公司于每年年初或上年年末要求其合格供应商提供报价明细，各供应商提供的报价明细包括原材料耗用、制造费用、直接人工及合理利润水平等。公司对比上述供应商的报价明细，并根据其生产产品的性能、厚度等因素综合判断其报价的合理性后协商定价，并签署采购框架协议。报告期内，公司向上述供应商的采购单价情况如下：

期间	供应商名称	采购金额（万元）	采购占比（%）	采购单价（元/平方米）
2022 年 1-6 月	浙江洁美电子科技股份有限公司	2,414.90	60.52	1.78
	张家港康得新光电材料有限公司	1,378.91	34.56	1.83
2021 年度	张家港康得新光电材料有限公司	4,257.16	74.80	1.92
	湖北慧狮塑业股份有限公司	923.88	16.23	1.34

	浙江洁美电子科技股份有限公司	284.02	4.99	1.67
2020 年度	张家港康得新光电材料有限公司	2,225.14	72.73	1.60
	湖北慧狮塑业股份有限公司	417.25	13.64	1.38
2019 年度	张家港康得新光电材料有限公司	1,365.80	76.67	1.43
	湖北慧狮塑业股份有限公司	367.13	20.61	1.42

注：上述采购金额及采购单价未剔除公司向上述供应商销售聚丙烯粒子的影响。

报告期内，公司向不同供应商采购流延聚丙烯的平均采购单价存在较小差异，主要系公司向不同供应商采购的流延聚丙烯存在厚度差异所致，具体情况如下：公司向张家港康得新光电材料有限公司主要采购厚度为 70 μm 的流延聚丙烯，而向湖北慧狮塑业股份有限公司及浙江洁美电子科技股份有限公司采购的流延聚丙烯的厚度相对较薄，主要为 35-50 μm 的流延聚丙烯，故其采购单价较低。公司向不同供应商采购流延聚丙烯的平均采购单价差异较小，具有公允性。

（4）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及具体询比价情况如下：

期间	供应商名称	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)
2022 年 1-6 月	厦门长塑实业有限公司	952.62	86.43	27.96	市场化定价	30.09-31.86
	双日（上海）有限公司	96.46	8.75	27.43	市场化定价	
2021 年度	厦门长塑实业有限公司	1,393.09	50.36	26.34	市场化定价	23.45-26.55
	三洋物产贸易（上海）有限公司	998.84	36.11	75.31	市场化定价	/

	双日（上海）有限公司	331.80	12.00	27.00	市场化定价	23.45-26.55
2020 年度	厦门长塑实业有限公司	596.99	43.80	22.49	市场化定价	22.57-25.66
	三洋物产贸易（上海）有限公司	414.22	30.39	75.08	市场化定价	/
	双日（上海）有限公司	268.36	19.69	21.72	市场化定价	22.57-25.66
2019 年度	双日（上海）有限公司	435.36	45.22	21.79	市场化定价	21.55
	三洋物产贸易（上海）有限公司	235.08	24.41	72.54	市场化定价	/

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与第三方单价基本持平，具有公允性。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，公司向其采购的聚酰胺膜型号系三洋贸易株式会社的特有型号。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呈现下降趋势，2022 年 1-6 月采购占比低于 5%。

（5）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及具体询比价情况如下：

期间	供应商名称	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）
2022 年	上海维凯	1,499.04	92.90	36.41	市场化定价	35.40

1-6月	光电新材料有限公司					
2021年度	上海维凯光电新材料有限公司	2,465.84	89.91	43.64	市场化定价	44.25
	上海东洋油墨制造有限公司	276.85	10.09	60.64	市场化定价	48.67-75.22
2020年度	上海维凯光电新材料有限公司	1,042.77	59.70	49.12	市场化定价	51.33
	上海东洋油墨制造有限公司	533.96	30.57	65.65	市场化定价	48.67-69.03
2019年度	上海东洋油墨制造有限公司	1,090.82	86.76	69.86	市场化定价	48.28-68.97
	上海维凯光电新材料有限公司	123.02	9.78	48.21	市场化定价	51.33

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。

报告期内，公司采购胶粘剂的单价与第三方单价基本持平，具有公允性。

2、同一产品向不同供应商采购价格的差异情况及差异原因

(1) 铝箔采购价格

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，公司向上述供应商的采购数量、单价、采购金额及采购占比情况具体如下：

期间	供应商	数量（万吨）	单价（元/千克）	采购金额（万元）	采购占比（%）
----	-----	--------	----------	----------	---------

期间	供应商	数量(万吨)	单价(元/千克)	采购金额(万元)	采购占比(%)
2022年1-6月	洛阳万基铝加工有限公司	112.64	32.05	3,609.61	37.67
	上海福和铝业有限公司	110.98	32.40	3,596.40	37.53
	富思特	51.91	31.59	1,639.31	17.11
2021年度	富思特	235.57	26.91	6,339.55	56.75
	上海福和铝业有限公司	174.94	27.12	4,745.32	42.48
	江苏中基复合材料有限公司	2.68	26.65	71.45	0.64
2020年度	上海福和铝业有限公司	191.96	23.94	4,596.50	82.86
	富思特	34.44	26.03	896.43	16.16
	杭州五星铝业有限公司	1.71	21.85	37.47	0.68
	江苏中基复合材料有限公司	0.79	22.49	17.78	0.32
2019年度	上海福和铝业有限公司	147.89	23.23	3,436.19	94.55
	杭州五星铝业有限公司	1.32	22.67	29.91	0.82

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占当期采购总额的比例为1.34%。

2022年1-6月公司向富思特采购铝箔平均单价为31.59元/千克，略低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32.05元/千克和32.40元/千克。2022年公司向富思特采购铝箔的加工费单价为1.16万元/吨，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1.57万元/吨和1.40-1.45万元/吨。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5月及6月，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1-6月向采购铝箔平均单价仅略低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) 聚丙烯粒子采购价格

报告期内，公司聚丙烯粒子的主要供应商为上海宏潜新材料科技有限公司、上海共聚化工有限公司和上海叶心材料科技有限公司，公司向上述供应商的采购数量、单价、采购金额及采购占比情况具体如下：

期间	供应商	数量(万吨)	单价(元/千克)	采购金额(万元)	采购占比(%)
2022年1-6月	上海宏潜新材料科技有限公司	41.35	22.10	913.72	29.58
	上海叶心材料科技有限公司	24.05	35.07	843.23	27.30
	上海共聚化工有限公司	65.31	11.23	733.61	23.75
2021年度	上海宏潜新材料科技有限公司	61.83	18.68	1,155.06	30.00
	上海共聚化工有限公司	93.23	11.21	1,044.88	27.14
	上海叶心材料科技有限公司	29.41	34.32	1,009.32	26.22
2020年度	上海共聚化工有限公司	53.71	10.02	538.20	28.31
	上海宏潜新材料科技有限公司	29.55	14.69	434.22	22.84
	上海叶心材料科技有限公司	17.12	32.98	564.51	29.70
2019年度	上海叶心贸易有限公司	11.50	33.27	382.65	29.41
	上海共聚化工有限公司	30.67	11.16	342.16	26.29
	上海宏潜新材料科技有限公司	17.22	14.62	251.83	19.35

报告期内，公司向不同供应商采购聚丙烯粒子的平均采购单价有所差异，主要系公司采购不同规格型号的聚丙烯粒子之间存在单价差异所致，具体情况如下：
①公司向上海叶心贸易有限公司（上海叶心材料科技有限公司）采购的聚丙烯粒子系聚丙烯配方的重要原材料，对原材料性能要求更高，生产工艺更复杂，能够提升流延聚丙烯与铝箔的结合力，故其采购单价较高；②公司向上海共聚化工有限公司和上海宏潜新材料科技有限公司采购的粒子因生产工艺相对简单，故采购单价相对偏低。

(3) 流延聚丙烯采购价格

报告期内，公司流延聚丙烯的主要供应商为张家港康得新光电材料有限公司、湖北慧狮塑业股份有限公司和浙江洁美电子科技股份有限公司，公司向上述供应商的采购数量、单价、采购金额及采购占比情况具体如下：

期间	供应商	数量(平方米)	单价(元/平方米)	采购金额(万元)	采购占比(%)
----	-----	---------	-----------	----------	---------

期间	供应商	数量(平方米)	单价(元/平方米)	采购金额(万元)	采购占比(%)
2022年1-6月	浙江洁美电子科技股份有限公司	1,358.89	1.78	2,414.90	60.52
	张家港康得新光电材料有限公司	752.08	1.83	1,378.91	34.56
2021年度	张家港康得新光电材料有限公司	2,217.67	1.92	4,257.16	74.80
	湖北慧狮塑业股份有限公司	689.71	1.34	923.88	16.23
	浙江洁美电子科技股份有限公司	170.20	1.67	284.02	4.99
2020年度	张家港康得新光电材料有限公司	1,390.59	1.60	2,225.14	72.73
	湖北慧狮塑业股份有限公司	301.86	1.38	417.25	13.64
2019年度	张家港康得新光电材料有限公司	956.50	1.43	1,365.80	76.67
	湖北慧狮塑业股份有限公司	258.38	1.42	367.13	20.61

注：上述采购金额及采购单价未剔除公司向上述供应商销售聚丙烯粒子的影响。

报告期内，公司向不同供应商采购流延聚丙烯的平均采购单价有所差异，主要系公司向不同供应商采购的流延聚丙烯存在厚度差异所致，具体情况如下：公司向张家港康得新光电材料有限公司主要采购厚度为 70 μm 的流延聚丙烯，而向湖北慧狮塑业股份有限公司及浙江洁美电子科技股份有限公司采购的流延聚丙烯的厚度相对较薄，故其采购单价较低。

(4) 聚酰胺膜采购价格

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，公司向上述供应商的采购数量、单价、采购金额及采购占比情况具体如下：

期间	供应商	数量(万吨)	单价(元/千克)	采购金额(万元)	采购占比(%)
2022年1-6月	厦门长塑实业有限公司	34.08	27.96	952.62	86.43
	双日（上海）有限公司	3.52	27.43	96.46	8.75
2021年度	厦门长塑实业有限公司	52.90	26.34	1,393.09	50.36
	三洋物产贸易（上海）有限公司	13.26	75.31	998.84	36.11
	双日（上海）有限公司	12.29	27.00	331.80	12.00
2020	厦门长塑实业有限公司	26.54	22.49	596.99	43.80

期间	供应商	数量(万吨)	单价(元/千克)	采购金额(万元)	采购占比(%)
年度	三洋物产贸易(上海)有限公司	5.52	75.08	414.22	30.39
	双日(上海)有限公司	12.36	21.72	268.36	19.69
2019年度	双日(上海)有限公司	19.98	21.79	435.36	45.22
	三洋物产贸易(上海)有限公司	3.24	72.54	235.08	24.41

报告期内，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，公司向其采购的是进口聚酰胺膜，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，但对冲深性能等要求较高，故对其性能要求更严格，导致采购单价较高。另外，2021年以来双日(上海)有限公司和厦门长塑实业有限公司的采购单价高于2020年度的采购单价，动力储能软包锂电池用铝塑膜较3C数码软包锂电池用铝塑膜厚度更厚，其对原材料聚酰胺膜的厚度要求也更高，因2021年度公司动力储能软包锂电池用铝塑膜销售占比上涨，故对规格更厚的聚酰胺膜的需求增加，导致公司向双日(上海)有限公司和厦门长塑实业有限公司采购聚酰胺膜的单价上涨。

(5) 胶粘剂采购价格

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，公司向上述供应商的采购数量、单价、采购金额及采购占比情况具体如下：

期间	供应商	数量(万吨)	单价(元/千克)	采购金额(万元)	采购占比(%)
2022年1-6月	上海维凯光电新材料有限公司	41.17	36.41	1,499.04	92.90
2021年度	上海维凯光电新材料有限公司	56.50	43.64	2,465.84	89.91
	上海东洋油墨制造有限公司	4.57	60.64	276.85	10.09
2020年度	上海维凯光电新材料有限公司	21.23	49.12	1,042.77	59.70
	上海东洋油墨制造有限公司	8.13	65.65	533.96	30.57
2019年度	上海东洋油墨制造有限公司	15.61	69.86	1,090.82	86.76
	上海维凯光电新材料有限公司	2.55	48.21	123.02	9.78

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。

3、公司不存在某一类或几类原材料依赖个别供应商的情形

发行人采购的原材料主要包括铝箔、粒子、流延聚丙烯、聚酰胺膜和胶粘剂。报告期内，公司除正在合作的供应商外，同时建立了备选供应商制度，一般储备 1-2 家合格供应商作为备选，并要求实时掌握供应商的经营及生产情况，以保证供货的稳定性，从而降低供应商可持续合作风险及过度依赖某供应商的风险。

2019 年至 2021 年，发行人对流延聚丙烯的采购集中度虽然相对较高，但公司已于 2021 年对浙江洁美电子科技股份有限公司（002859）的生产环境、设备条件、人员能力、技术水平、质量环境及安全管理情况进行测试，经验证，截至 2021 年末，洁美科技已具备流延聚丙烯生产的稳定工艺，公司于 2022 年 1-6 月向洁美科技的采购占比已上升至 60%。报告期内，原材料胶粘剂的市场供应商较多，公司的选择空间较大，如南通高盟新材料有限公司也具备生产胶粘剂的条件，属于公司胶粘剂储备供应商。综上，公司不存在某一类或几类原材料依赖个别供应商的情形。

（二）说明主要产品单位成本及构成的变动原因及合理性，主要产品单耗及变动原因及合理性

1、主要产品单位成本及构成的变动原因及合理性

报告期内，公司 3C 数码软包锂电池用铝塑膜和动力储能软包锂电池用铝塑膜的单位成本变动情况如下：

单位：元/平方米、%

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本
动力储能软包锂电池用铝塑膜	12.71	1.54	12.52	3.23	12.13	-7.12	13.06
3C 数码软	9.77	1.34	9.64	5.63	9.13	-3.00	9.41

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本
包锂电池用铝塑膜							
合计	11.66	5.02	11.10	10.67	10.03	-0.47	10.08

公司 2020 年度动力储能软包锂电池用铝塑膜和 3C 数码软包锂电池用铝塑膜的平均单位成本分别较上年下降 7.12% 和 3.00%，主要系：①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；②生产工艺的不断改善并逐步趋于稳定；③随着产量逐年增加，企业的规模效应逐渐体现，机器设备折旧及其他辅料费用方面的成本均有所下降；公司 2021 年度及 2022 年 1-6 月平均单位成本均较上期上涨主要系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）采购价格呈现上涨趋势，导致平均单位成本上涨。

（1）动力储能软包锂电池用铝塑膜

单位：元/平方米、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本
直接材料	10.30	0.53	9.76	0.91	8.85	-0.21	9.06
直接人工	1.07	-0.05	1.12	0.09	1.03	-0.32	1.34
制造费用	1.35	-0.29	1.64	-0.61	2.25	-0.40	2.66
单位成本	12.71	0.19	12.52	0.39	12.13	-0.93	13.06

报告期内，动力储能软包锂电池用铝塑膜的单位成本分别为 13.06 元/平方米、12.13 元/平方米、12.52 元/平方米和 12.71 元/平方米。直接材料系主营业务成本的主要构成，报告期内，单位直接材料分别为 9.06 元/平方米、8.85 元/平方米、9.76 元/平方米和 10.30 元/平方米。其中，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。

（2）3C 数码软包锂电池用铝塑膜

单位：元/平方米、%

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度

	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本	较上年变动	平均单位成本
直接材料	7.91	0.24	7.66	1.27	6.40	-0.01	6.41
直接人工	0.73	-0.06	0.79	-0.11	0.89	-0.15	1.04
制造费用	1.13	-0.06	1.19	-0.65	1.84	-0.12	1.96
单位成本	9.77	0.13	9.64	0.51	9.13	-0.28	9.41

报告期内，3C 数码软包锂电池用铝塑膜的单位成本分别为 9.41 元/平方米、9.13 元/平方米、9.64 元/平方米和 9.77 元/平方米。其中，直接材料系主营业务成本的主要构成，报告期内，单位直接材料分别为 6.41 元/平方米、6.40 元/平方米、7.66 元/平方米和 7.91 元/平方米，单位制造费用分别为 1.96 元/平方米、1.84 元/平方米、1.19 元/平方米和 1.13 元/平方米，变动趋势基本与动力储能软包锂电池用铝塑膜一致。

2、主要产品单耗及变动原因及合理性

报告期内，公司主要产品铝塑膜 D153、铝塑膜 C153、铝塑膜 B113 和铝塑膜 P113 的单耗及变动情况如下：

(1) 铝塑膜 D153

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
铝箔	0.17	0.17	0.20	0.20
流延聚丙烯	1.09	1.14	1.27	1.30
聚酰胺膜	0.02	0.02	0.02	0.02
胶粘剂	0.03	0.03	0.04	0.04

注 1：单耗=当期所耗用的原材料数量/当期生产的产品数量。

注 2：铝箔、聚丙烯粒子、聚酰胺膜、胶粘剂的单耗单位为千克/平方米；流延聚丙烯的单耗单位为平方米/平方米。

(2) 铝塑膜 C153

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
铝箔	0.17	0.17	0.19	0.17
流延聚丙烯	1.12	1.14	1.17	1.13
聚酰胺膜	0.03	0.03	0.03	0.03
胶粘剂	0.01	0.01	0.02	0.02

注 1：单耗=当期所耗用的原材料数量/当期生产的产品数量。

注 2：铝箔、聚丙烯粒子、聚酰胺膜、胶粘剂的单耗单位为千克/平方米；流延聚丙烯的

单耗单位为平方米/平方米。

(3) 铝塑膜 B113 及铝塑膜 P113

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
铝箔	0.13	0.12	0.12	0.12
流延聚丙烯	1.10	1.09	1.05	1.09
聚酰胺膜	0.03	0.03	0.03	0.03
胶粘剂	0.02	0.02	0.02	0.02

注 1：单耗=当期所耗用的原材料数量/当期生产的产品数量。

注 2：铝箔、聚丙烯粒子、聚酰胺膜、胶粘剂的单耗单位为千克/平方米；流延聚丙烯的单耗单位为平方米/平方米。

注 3：铝塑膜 B113 及铝塑膜 P113 的原材料结构一致，在检品工序根据产品质量的差异进行产成品归类，故在计算单耗时合并计算。

2019 年及 2020 年，铝塑膜 D153 的原材料单位耗用量较高主要系该产品当期产量较小所致。随着铝塑膜 D153 销售需求增加，产量相应增加，公司生产工艺逐渐成熟，导致生产损耗降低，原材料单位耗用量减少。报告期内，铝塑膜 C153、铝塑膜 B113 和铝塑膜 P113 的单耗变动较小，不同产品对原材料单耗的差异主要系产品结构上的差异所致，具有合理性。

(三) 说明制造费用明细项目的具体情况及变动原因，与机器设备的折旧等是否匹配

1、制造费用明细项目的具体情况及变动原因

制造费用科目核算公司生产车间为生产产品而发生的各项间接费用。公司制造费用主要包括水电能耗费、折旧费、租赁费及车间维修改造费等。各项费用于实际发生时按照生产部门进行归集，月末按系统工单工时在各产品中进行分配，再将各产品的全部生产成本按工单记录在在产品与完工产品中分配，完工产品结转生产成本计入产成品，结转产品销售成本时，根据销售数量及当月加权平均单价得出营业成本。

报告期内，发行人生产成本中制造费用的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水电能耗费	622.78	35.97	999.70	29.95	562.02	24.86	516.62	23.18
折旧费	414.86	23.96	639.08	19.15	539.53	23.86	510.58	22.91
租赁费	387.18	22.37	621.75	18.63	547.04	24.20	511.80	22.97
车间维修改造费	262.96	15.19	953.28	28.56	513.13	22.70	551.91	24.77
其他	43.37	2.51	123.79	3.71	99.06	4.38	137.66	6.18
合计	1,731.14	100.00	3,337.59	100.00	2,260.78	100.00	2,228.58	100.00

报告期内,水电能耗费分别为 516.62 万元、562.02 万元、999.70 万元和 622.78 万元,占比分别为 23.18%、24.86%、29.95%和 35.97%。公司水电能耗费主要包括电力、水和天然气等。报告期内,水电能耗费呈现上升趋势,主要系公司销售收入大幅提升,对应产量增加,导致生产车间耗电量、耗水量及天然气耗用量大幅增加。

报告期内,折旧费分别为 510.58 万元、539.53 万元、639.08 万元和 414.86 万元。报告期内,公司折旧费呈现上升趋势,主要系公司为扩大产量、提高生产效率而购入新的机器设备导致折旧增加。

报告期内,租赁费分别为 511.80 万元、547.04 万元、621.75 万元和 387.18 万元。其中,2021 年租赁费较 2020 年增长幅度较大。因业务扩展需要,公司于 2021 年 4 月及 7 月分别新增租赁上海工厂附近两间仓库,2021 年 7 月新增租赁马鞍山厂房,导致租赁费上涨。

报告期内,车间维修改造费分别为 551.91 万元、513.13 万元、953.28 万元和 262.96 万元。车间维修改造费主要为设备修理费等日常车间维护及设备修理费等。其中,2021 年车间维修改造费较 2020 年增长幅度较大,公司 2021 年销售收入大幅上涨,设备开机率提高,车间运转加快,因此产生的维保费用较高。

2、制造费用与机器设备的折旧匹配

机器设备的折旧与相关科目的勾稽情况如下:

单位:万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
机器设备折旧金额 (a)	347.76	508.10	405.49	378.59
生产成本之制造费用中折旧金额 (b)	346.72	502.80	400.42	378.37
研发费用 (c)	0.94	4.68	-	-
管理费用 (d)	0.11	0.22	0.22	0.22
其他业务支出 (e)	-	0.40	4.85	-
折旧金额合计 (f=b+c+d+e)	347.76	508.10	405.49	378.59
勾稽 (g=a-f)	-	-	-	-

报告期内，生产期间机器设备的折旧金额计入了生产成本中的制造费用，研发期间使用的相关机器设备折旧计入了研发费用，非生产用机器设备折旧计入了管理费用。

二、中介机构核查意见

(一) 核查过程

1、了解发行人采购业务流程，评价其内部控制制度设计是否合理；对采购循环内部控制执行穿行测试，并对关键控制点进行控制测试，评价发行人采购业务内部控制执行是否有效；

2、获取发行人采购明细表，对主要原材料不同供应商的采购价格、主要供应商同一原材料的采购价格进行对比，分析采购价格是否存在差异及差异的合理性，分析采购价格是否公允；

3、针对发行人主要原材料，对比报告期内采购价格的变动趋势与市场价格、第三方供应商报价的变动趋势是否一致，分析差异的原因及合理性；

4、获取发行人成本构成明细表，核查报告期各期单位成本及构成的变动情况，复核其记录与账面是否相符，变动是否合理；

5、检查报告期内发行人主要原材料耗用统计表，统计分析主要产品主要原材料单耗，了解主要原材料单耗变动原因及合理性；

6、检查报告期内发行人水电能耗用统计表，了解主要产品能源单耗变动原因及合理性；

7、获取机器设备明细清单，重新测算机器设备折旧与相关科目的勾稽情况。

（二）核查意见

1、报告期内，发行人原材料采购单价具有公允性，同一产品向不同供应商采购价格存在差异主要系产品规格存在差异所致，具有合理性，不存在某一类或几类原材料依赖个别供应商的情形；

2、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产品结构变动所致，具有合理性；

3、发行人制造费用主要包括水电能耗费、折旧费、租赁费和车间维修改造费，变动主要系销售收入增长所致，与机器设备的折旧匹配。

问题 15.关于固定资产

申请文件显示，发行人存在租出其设备给代理商的情形。2021 年末在建工程为 10,757.37 万元，增幅较大。

请发行人：

（1）结合代理商的主营业务、生产经营资质、是否从事生产工作等说明租出设备的原因及合理性，是否存在闲置的设备，是否按《企业会计准则》规定计提减值准备。

（2）结合委托供应商进行 CPP 生产及 PA 印刷情形说明发行人是否具备生产所需的所有设备。

（3）说明在建工程项目的具体情况，包括但不限于建设内容、土地、设备情况、投资金额、建设进度、供应商情况以及与发行人关联关系等，在建工程项目的资金来源，固定资产变动与投资性现金流是否匹配，固定资产和在建工程的费用归集是否合规。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合代理商的主营业务、生产经营资质、是否从事生产工作等说明

租出设备的原因及合理性，是否存在闲置的设备，是否按《企业会计准则》规定计提减值准备

1、结合代理商的主营业务、生产经营资质、是否从事生产工作等说明租出设备的原因及合理性

报告期内，公司主要代理商分别为深圳市春晓电子材料有限公司和深圳市泰福能科技有限公司，两家均为贸易型公司，故不涉及生产，具体情况如下：

经销商名称	生产经营资质	是否从事生产工作
深圳市春晓电子材料有限公司	主要经营电子产品、电子元器件、充电器、锂电池的技术开发与销售；国内贸易；货物及技术进出口等业务	否
深圳市泰福能科技有限公司	主要经营锂电池、锂电池材料、移动电源、电子产品的研发及销售；国内贸易；货物及技术进出口等业务	否

报告期内，深圳市春晓电子材料有限公司向公司租赁分切机一台，租赁合同约定期限为：2017年5月1日至2022年7月31日。主要系公司与深圳市春晓电子材料有限公司合作初期，深圳市春晓电子材料有限公司的终端客户对产品的型号的需求差异化较大，故其与公司进行协商，租赁公司1台分切机，以更好的满足其开拓终端中小型电池厂商客户。但是，鉴于公司近年来原有分切机产能并不能满足公司日益增长的订单需求，公司于2021年提前终止了出租分切机业务，租出设备已经收回并用于公司正常的生产业务，故该项租出业务具有商业合理性。

2、是否存在闲置的设备，是否按《企业会计准则》规定计提减值准备。

报告期内，公司不存在闲置的设备。公司分别于2019年末、2020年、2021年末、2022年6月末结合设备后续使用情况、设备处置价格等因素，按照《企业会计准则》进行减值测试，经测试，公司在报告期内无需对固定资产项目计提减值准备。

(二) 结合委托供应商进行流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）膜印刷情形说明发行人是否具备生产所需的所有设备

参照招股说明书的“第六节业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况”之“（六）公司主要产品的生产工艺及流程”，铝塑膜的生产主要经过涂布、挤复、干复、检品、分切、包装等关键工序，公司拥有以上每个生产工序所需的所有设备，具体设备情况请参照招股说明书的“第六节业务与技术”之“五、发行人主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、主要生产

设备”。而流延聚丙烯（CPP）生产和聚酰胺（PA）印刷膜属于公司非关键工序，公司在充分考虑成本效益、发挥公司专业优势并提高生产效率的情况下，决定对于相关非核心生产环节采取外购模式，故无需自购流延聚丙烯（CPP）生产和聚酰胺（PA）印刷膜的机器设备。

（三）说明在建工程项目的具体情况，包括但不限于建设内容、土地、设备情况、投资金额、建设进度、供应商情况以及与发行人关联关系等，在建工程项目的资金来源，固定资产变动与投资性现金流是否匹配，固定资产和在建工程的费用归集是否合规。

1、说明在建工程项目的具体情况，包括但不限于建设内容、土地、设备情况、投资金额、建设进度、供应商情况以及与发行人关联关系等，在建工程项目的资金来源

（1）报告期内，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2022-06-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
待安装的机器设备	72.27	72.28	205.40	-
锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目	15,413.58	9,143.20	738.99	-
净化车间工程	-	1,541.89	-	-
合计	15,485.85	10,757.37	944.39	-

公司在建工程主要核算待安装的机器设备和厂房建设等。报告期内，公司在建工程账面价值分别为0.00万元、944.39万元、10,757.37万元和15,485.85万元。

（2）在建工程包括但不限于建设内容、土地、设备情况、投资金额、建设进度、供应商情况以及与发行人关联关系等，在建工程项目的资金来源

截至2022年6月30日，公司主要在建工程项目的基本信息如下：

单位：万元

工程名称	建设名称	投资金额	供应商名称	与公司关联关系	资金来源
锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目	锂电池用铝塑膜智能制造生产基地建设项目	9,842.37	江苏省建工集团有限公司	无关联关系	自有资金及借款
	桩基工程	576.04	上海嵘英建设工程有限公司		

工程名称	建设名称	投资金额	供应商名称	与公司关联关系	资金来源
	涂布干燥设备	1,759.62	中和商事株式会社/上海辰虎机电设备安装有限公司		
	检品机	523.43	伊斯拉表面视像有限公司		
小计		12,701.46			
本项目在建工程合计		15,485.85			
占比		82.02%			
建设进度	85%				

截至 2022 年 6 月 30 日，以上在建工程涉及借款情况如下：

序号	性质	借款额度	借款余额	抵押物/担保人	合同借款开始日期	合同还款日期
1	抵押借款	3,771.00	100.00	闵行区江川路路街道 168 街坊 5/1 丘土地使用权	2021/10/22	2026/7/22
2	保证借款	9,946.00	9,817.56	上海紫江企业集团股份有限公司	2021/10/22	2026/10/19
3	抵押借款	5,414.50	-	闵行区兰香湖南路 1280 号厂房	/	/
小计		19,131.50	9,917.56	/	/	/

2、固定资产变动与投资性现金流是否匹配，固定资产和在建工程的费用归集是否合规

(1) 分析固定资产变动与现金流量表“购买固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”之间勾稽关系

单位：万元

项目	2022-06-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
固定资产购置金额	76.69	156.45	207.14	5.34
加：在建工程购置金额	6,284.46	11,134.87	1,275.36	425.94
加：无形资产购置金额	-	109.06	3,884.13	-
加：税金	558.34	1,232.33	46.48	63.02
加：其他非流动资产增加额	-425.17	1,606.55	335.18	13.32
加：应付款项与购置长期资产有关的减少等	477.50	-2,366.87	-423.54	43.27

项目	2022-06-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
合计①	6,971.82	11,872.39	5,324.75	550.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金②	6,971.82	11,872.39	5,324.75	550.89
差异③=①-②	-	-	-	-

(2) 分析固定资产变动与现金流量表“处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收到的现金”之间勾稽关系

单位：万元

项目	2022-06-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
固定资产净值减少	-	12.60	-	6.38
加：应交税费-销项税（处置长期资产）	-	-	-	0.41
减：营业外支出-非流动资产毁损报废损失	-	9.85	-	3.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	2.75	-	3.00

(3) 固定资产和在建工程的费用归集是否合规

1) 固定资产的费用归集

公司按照成本对固定资产进行费用归集。其中外购的固定资产成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、安装费等；自行建造的固定资产成本包括由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出。

综上所述，公司固定资产的费用归集符合《企业会计准则》的规定。

2) 在建工程的费用归集

公司按照建造项目的实际成本对在建工程进行费用归集，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，具体包括工程施工款、配套设施费、应予以资本化的借款费用等。

综上所述，公司在建工程的费用归集符合《企业会计准则》的规定。

二、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、了解并评价了与固定资产、在建工程相关的关键内部控制设计，测试关键控制执行的有效性；

2、对发行人相关人员进行访谈，了解在建项目的实施情况、在建工程的费用归集情况、在建工程转固时点等；

3、取得并查阅了发行人在建工程明细表、完工进度表、工程监理资料及资本化利息计算表等，检查实际支出与工程进度是否一致，资本化利息计算是否正确，检查项目成本归集是否存在应费用化支出；

4、抽查了报告期内大额工程项目，检查合同、发票、验收报告单、与成本归集相关的各种凭证及明细表，核查成本核算情况；获取公司银行账户流水及款项支付凭证，检查对方户名、付款金额、付款时间等，核查报告期在建工程相关资金支付是否真实；

5、以抽样方式检查了采购合同、采购发票、银行回单等，核查固定资产的入账金额是否准确；

6、以抽样方式检查了在建工程的安装报告，评价在建工程转入固定资产时点的恰当性；

7、抽取了大额设备的供应商进行函证，核实设备采购的真实性和入账金额的准确性；

8、参考同行业同类别固定资产折旧年限，评价了管理层对固定资产折旧年限及残值的估计是否合理；对固定资产折旧进行了重新测算，检查固定资产已计提折旧金额的准确性；

9、对报告期内主要在建工程供应商执行函证和走访核查程序，并核查发行人专门借款的资金流水去向是否与合同一致；

10、对固定资产实施监盘程序，监盘过程中了解各项资产的使用状况；对在建工程项目实施监盘程序，核查在建工程的真实性，检查账实是否相符；

11、实地察看在建项目状态，结合在建项目后续的预期使用情况，评估其是否存在减值迹象。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人向代理商租出设备主要系合作初期协助经销商正常业务需求，属于正常的商业行为，且在经销商业务稳定后，租出设备已经收回并用于发行人正常的业务需求。报告期间，发行人不存在闲置的设备，故无需按《企业会计准则》规定计提减值准备。

2、发行人具备铝塑膜生产关键工序的所需设备，但流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜不属于铝塑膜生产的关键工序，故发行人从经济效益出发，对流延聚丙烯（CPP）及聚酰胺（PA）印刷膜环节进行外购，故无需自购流延聚丙烯（CPP）生产和聚酰胺（PA）印刷膜的机器设备。

3、截至 2022 年 6 月 30 日，在建工程项目主要为锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目，该项目主要的大额投资包括锂电池用铝塑膜智能制造生产基地建设项目、桩基工程、涂布干燥设备、检品机等，目前该项目进度为 85%。经核查该在建工程的供应商与发行人不存在关联关系等，在建工程项目的资金来源于公司自有资金及借款。报告期内，固定资产变动与投资性现金流匹配，固定资产和在建工程的费用符合《企业会计准则》的相关规定。

问题 16.关于财务内控规范性

申请文件显示，发行人报告期内存在资金拆借、资金存放于集团资金池、第三方回款等不规范情形。

请发行人：

（1）说明报告期各期货币资金余额、与集团资金池的存款、贷款发生额及期末余额、存贷款利息情况，利率是否公允，发行人是否具有资金核算独立性。

（2）说明关联方资金拆借原因及合理性，第三方回款的客户情况、回款主体等，现金交易的情况。

（3）按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求，说明发行人全部内控不规范事项及原因、合理性、是否整改完毕，相关制度机制是否健全、有效。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（3）发表明确

意见。

请保荐人、申报会计师、发行人律师按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25、问题 26 的要求说明核查过程和结论性意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明报告期各期货币资金余额、与集团资金池的存款、贷款发生额及期末余额、存贷款利息情况，利率是否公允，发行人是否具有资金核算独立性。

1、报告期各期货币资金余额

报告期内，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-06-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
库存现金	0.10	0.21	1.11	0.30
银行存款	4,340.42	7,328.85	1,610.11	139.62
其他货币资金	-	220.63	380.19	-
合计	4,340.52	7,549.69	1,991.41	139.92

报告期内，货币资金余额分别为 139.92 万元、1,991.41 万元、7,549.69 万元和 4,340.52 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.81%、7.88%、16.93% 和 7.98%。

2、说明报告期各期与集团资金池的存款、贷款发生额及期末余额、存贷款利息情况，利率是否公允，发行人是否具有资金核算独立性

(1) 报告期各期与集团资金池的存款、贷款发生额及期末余额、存贷款利息情况，利率是否公允

2019 年 1 月 1 日至 2020 年 2 月 20 日期间，发行人与紫江企业的资金池之间的业务情况如下：

单位：万元

2019 年 1 月 1 日	资金上调	资金下拨	2019 年 12 月 31 日	2019 年度利率	其中：含 2019 年度利息收支净额
----------------	------	------	------------------	-----------	--------------------

A	B	C	F=A+B+C	D	E
286.90	-19,730.18	18,177.55	-1,265.73	4.25%	41.31

(续上表)

单位：万元

2020年1月1日	资金上调	资金下拨	2020年12月31日	2020年度利率	其中：含2020年度利息收支净额
A	B	C	F=A+B+C	D	E
-1,265.73	-67.85	1,333.58	0.00	0.00%	-

填表说明：2020年初，企业已于紫江企业达成取消资金池业务，且紫江企业已于2020年1月2日将资金池业务中的大额往来归还给公司，故在2020年度，紫江企业和公司资金池业务的零星收支不计算利息。

考虑公司向上述关联方拆入和拆出的资金周期多在一年以内，参照2019年度中国人民银行1年期贷款市场报价利率（LoanPrimeRate,LPR）如下：

区间	适用利率标准	具体利率
2019年1月1日-2019年8月20日	中国人民银行发布的一年期贷款利率	4.35%
2019年8月20日-2019年9月20日	贷款市场报价利率（LPR）	4.25%
2019年9月20日-2019年11月20日	贷款市场报价利率（LPR）	4.20%
2019年11月20日-2020年2月20日	贷款市场报价利率（LPR）	4.15%

资金池存续期间，中国人民银行1年期贷款LPR的中间值4.25%的利率进行资金池结算，故该利息计算标准能够公允反映资金占用成本。

(2) 发行人是否具有资金核算独立性

2019年1月1日至2020年2月20日期间，紫江企业对包含紫江新材在内的下属子公司的资金进行统一管理，根据资金需求上拨下划。公司与紫江企业签订了借款协议，协议约定以每日上拨或下拨的余额为借款本金，按同期银行贷款利率计提当日借款利息，公司交通银行上海闵行支行账号

310066674018001552326 及 310066674018170047380 用于与紫江企业之间的资金归集。

自 2020 年 2 月 20 日，公司解除与紫江企业的资金池业务，至此资金池业务终止，公司开始独立的资金核算，不存在和其控股股东或关联方资金核算混同的情形。公司在《上海紫江新材料科技股份有限公司财务管理制度》中明确约定了货币资金管理办法等一系列内部控制制度，立信对发行人内部控制进行了审核并出具《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZA14658 号），认为：“发行人于 2021 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。”

（二）说明关联方资金拆借原因及合理性，第三方回款的客户情况、回款主体等，现金交易的情况

1、关联方资金拆借原因及合理性

报告期内，公司与关联方资金拆借的具体情况如下：

单位：万元

资金拆借关联方	资金拆借主体	期间	本期上调	本期下拨	资金拆借的具体情况
紫江企业	紫江新材	2019 年度	19,730.18	18,177.55	紫江企业资金归集
		2020 年度	67.85	1,333.58	紫江企业资金归集

单位：万元

资金拆出关联方	资金拆入主体	期间	本期借入	本期归还	资金拆借的具体情况
紫江企业	新材应用	2022 年 1-6 月	26,000.00	26,000.00	临时资金周转

（1）2022 年 1-6 月关联方资金拆借

2022 年 1 月 11 日，发行人子公司新材应用出于临时资金周转原因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，按一年期 LPR 利率 3.8% 计息。该事项已经发行人董事会及股东大会审议通过，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表了认可的独立意见。

（2）2019 年及 2020 年关联方资金拆借

2019年及2020年紫江新材发生的关联方资金拆借系其控股股东紫江企业对包含紫江新材在内的下属子公司的资金进行统一管理，根据资金需求上拨下划。紫江企业为推进资金集约化、专业化管理、提高集团整体资金效益，防范资金风险，要求其控股非上市公司均进行资金集中化管理。紫江新材与紫江企业签订了借款协议，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，公司交通银行上海闵行支行账号310066674018001552326及310066674018170047380用于与紫江企业之间的资金归集。

（3）关联方资金拆借的解除情况

紫江新材已于2020年2月20日终止并清理完毕与紫江企业的资金池往来，紫江企业不再对发行人的资金使用进行审批。除上述资金池往来及2022年1月新材应用向紫江企业借入款项用于临时资金周转外，发行人未发生其他关联方资金拆借的情形，不存在因资金拆借导致的被处罚的情形或风险，不构成重大违法违规，不存在损害公司和股东利益的情形，不会对本次发行构成重大不利影响。发行人已建立独立的财务部门和财务管理制度，紫江企业不存在占用、支配发行人的资产或干预发行人对其资产进行经营管理的情形。

（4）关联方资金拆借的财务核算、合法合规性及其对其独立性的影响

上述资金拆借的借款本金及利息已由发行人根据协议约定向紫江企业及时、足额归还，并进行相应的会计处理。资金归集期间，当发行人需要使用资金时，不存在无法及时调拨、划转或收回的情形，即发行人不存在因资金归集而出现利益受损的情形。因此，资金归集未对公司独立性产生重大不利影响。自2020年2月20日起，发行人的银行账户未再发生资金归集行为。

上述关联方资金拆借行为均经过相应的关联交易决策程序，确认公司与关联方之间发生的关联交易行为是必要且公允的，相关关联交易符合有关法律、法规及公司章程之规定；公司与关联方之间的关联交易均遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情形，也不存在关联方通过关联交易操纵公司利润的情形。公司独立董事亦发表意见，公司与关联方于报告期内发生的各项关联交易合法、有效，均依据公平、合理的定价政策，所

约定的条款条件公允，不存在损害公司及股东利益的情形。关联董事已就该事项回避表决，董事会的审议程序合法、有效。

(5) 公司与关联方资金拆借相关的内控整改情况，避免关联方资金占用的应对措施

针对发行人报告期内部分银行账户存在被控股股东实施资金归集的事项，公司采取了一系列规范和加强资金自主管理的保障措施，具体如下：

1) 完善关联交易决策程序

针对关联交易决策程序，发行人具备完善的内部管理制度和相关协议予以规范。发行人制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等内部控制制度，并专项制定了《防止股东及其关联方占用公司资金管理制度》《控股股东和实际控制人行为规范》等制度，对防范关联方资金拆借行为进一步严格规定。为发挥内部审计的监督、管理、服务职能，公司制定了《内部审计制度》《董事会审计委员会工作细则》，对内部审计机构职责范围、监察审计的种类和方式、内部审计的工作流程等事项进行了规定。公司已建立一系列内部控制制度，可有效防范潜在的资金风险。

2) 控股股东及实际控制人出具承诺

为规范和减少关联交易，公司控股股东紫江企业出具了《关于规范、减少关联交易的承诺函》，就避免对发行人的资金占用事宜，作出如下承诺：“本次分拆完成后，本公司将避免一切非法占用紫江新材料的资金、资产的行为。”公司实际控制人沈雯先生出具了《关于规范、减少关联交易的承诺函》，就避免对发行人的资金占用事宜，作出如下承诺：“承诺人不会利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，不会利用关联交易非法转移公司的资金和利润，不会自行或通过所控制企业违规占用公司资金、资产或其他资源，也不会要求公司违规提供担保。”

2、第三方回款的客户情况、回款主体

报告期内，发行人存在少量销售回款方与签订经济合同的往来客户不一致的情况，均产生于直销模式收入，具体如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
第三方回款	4.00	0.01	2.74	0.01	149.12	0.64	4.75	0.03

随着公司市场规模的不断加大，市场议价能力逐步增强，客户群体也以大客户为主，报告期间第三方回款金额及占比较低。其中，2020年由于受疫情影响，出现部分中小客户因网银转账不便而采用第三方账户转账替代的情况，导致2020年第三方回款金额较大。报告期各期，公司第三方回款的客户情况具体如下：

单位：万元、%

期间	客户名称	经营范围	回款方名称	与客户关系	回款方是否为发行人关联方	第三方回款金额	占当期营业收入比
2022年1-6月	湖南宏翔新能源科技有限公司	锂离子电池、新能源电池、新能源材料及新能源电池终端产品的研发、设计、生产及销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	李琦	公司员工	否	4.00	0.01
2021年度	福建省致格新能源电池科技有限公司	锂离子电池及其应用品的技术研发、生产、销售；实业投资（法律、行政法规、国务院决定禁止或者规定应当取得许可的项目除外）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	杨和山	母公司总经办技术总监	否	1.60	0.00
	湖南宏翔新能源科技有限公司	锂离子电池、新能源电池、新能源材料及新能源电池终端产品的研发、设计、生产及销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	李琦	公司员工	否	1.50	0.00
2020年度	李鹏	/	杜祥宇	合作伙伴	否	50.80	0.22
	吴凡	/	吕长春	合作	否	44.96	0.19

期间	客户名称	经营范围	回款方名称	与客户关系	回款方是否为发行人关联方	第三方回款金额	占当期营业收入比
				伙伴			
	杜方庆	/	杜祥宇	合作伙伴	否	22.97	0.10
	杜晗	/	杜航、海松波、张林宇	合作伙伴	否	20.77	0.09
	福建省致格新能源电池科技有限公司	锂离子电池及其应用品的技术研发、生产、销售；实业投资（法律、行政法规、国务院决定禁止或者规定应当取得许可的项目除外）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	杨和山	母公司总经办技术总监	否	17.77	0.08
	陈老三	/	李孙焕	合作伙伴	否	4.49	0.02
	湖北合赢光电科技有限公司	锂离子电池研发、销售；电子产品生产、销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	栾丹	公司员工	否	3.33	0.01
	周瑾瑾	/	徐付庆	合作伙伴	否	1.36	0.01
	陈玉景	/	盛芳	合作伙伴	否	1.21	0.01
	河南省富克锂电科技有限公司	锂电池研发、生产、销售及相关技术咨询服务*（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	胡延琴	公司员工	否	1.06	0.00
2019年度	维动新能源股份有限公司	锂离子电池、电池组生产、加工、销售；助力两轮自行车组装、销售；电池充电器、电子产品及元器件、通讯设备系列产品的生产、加工、销售；汽车配件、电气设备、通用设备、专用设备、化工产品（不含化学危险品、不含监控化学危险品、不含易制毒化学危险品）的进出	谷守滨	高级管理人员	否	2.70	0.02

期间	客户名称	经营范围	回款方名称	与客户关系	回款方是否为发行人关联方	第三方回款金额	占当期营业收入比
		口业务；技术进出口业务 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)					
	福建省致格新能源电池科技有限公司	锂离子电池及其应用品的技术研发、生产、销售；实业投资（法律、行政法规、国务院决定禁止或者规定应当取得许可的项目除外）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	杨和山	母公司总经办技术总监	否	2.00	0.01
	惠州市众鑫达科技有限公司	设计、生产、加工、销售：电子产品、智能产品、锂电池。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	周建磊	实际控制人	否	0.79	0.00

报告期内，发行人的客户出于网银转账不便等原因，存在委托实际控制人、高级管理人员、员工、合作伙伴等代为回款的情况。随着发行人对第三方回款事项的不断规范，并加强对客户收款流程的合规管理，相关金额及发生频率逐年下降。报告期内发行人第三方回款均具有真实的商业背景，不存在虚构交易的情况，不存在公司关联方代为支付或收取货款的情况，亦不存在货款归属纠纷，不会对发行人收入真实性产生重大影响。

3、现金交易的情况

报告期内，发行人存在少量单笔金额较小的现金收款，金额分别为 0.03 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，占营业收入的比例极低。报告期内，发行人不存在临时性零星现金采购。公司建立了《货币资金管理制度》规范业务流程，以避免现金交易等不规范的情况出现。

（三）按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求，说明发行人全部内控不规范事项及原因、合理性、是否整改完毕，相关制度机

制是否健全、有效。

1、经对照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25，报告期内公司全部财务内控规范情况说明如下：

序号	审核问答规定的构成财务内控不规范情况	发行人的相关情况及其原因、合理性
1	为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	报告期内不存在该情况
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	报告期内不存在该情况
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	报告期内，存在发行人与紫江企业的资金池业务，已于 2020 年 2 月 20 日解除。
4	通过关联方或第三方代收货款	报告期内不存在该情况
5	利用个人账户对外收付款项	报告期内不存在该情况
6	出借公司账户为他人收付款项	报告期内不存在该情况
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形等	报告期内不存在该情况

报告期内，公司与关联方之间的资金池业务是平等市场主体之间因生产经营需要而发生的借贷行为，根据最高人民法院相关司法解释，前述资金拆借不存在影响合同效力的情形，属于有效的经济行为。公司参考同期银行贷款利率与关联方结算资金占用利息，上述资金拆借情形主要用于日常经营资金周转，且已归还并结算资金占用利息，不属于主观故意或恶意占有公司资金的行为。

综上所述，根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的财务内控要求，发行人除存在与关联方资金池业务外，不存在其他情形，且上述内部控制不规范事项均已得到整改，发行人已通过结清资金、解除资金池业务等措施予以纠正。发行人已针对关联方资金拆借业务建立了内控制度并有效执行，且申报后未发生新的不合规资金往来等行为。

2、发行人全部内控不规范事项是否整改完毕，相关制度机制是否健全、有效。

以上资金拆借事项已经整改完毕，对公司内控制度有效性无重大不利影响，不属于主观故意。公司已完善相应的内控制度，相关规范措施得到有效执行，不存在其他财务内控不规范行为。

二、中介机构核查意见

（一）核查过程

保荐机构、申报会计师对财务内控规范性执行了如下核查程序：

1、抽查资金归集账户的资金支付情况，对资金用款流程进行穿透核查，确认是否存在因资金集中管理而不能随时支付的情形；

2、获取相关资金池业务的代办银行的函证回函，获取发行人退出资金池业务的时间，以及在退出资金池业务后的账户及资金的受限情况，以确认发行人控股股东资金集中管理事项整改完毕；

3、获取资金池明细账，并核对至发行人账面银行日记账，核查相关资金往来明细是否正确记录于账面；

4、测算资金池业务及其他资金拆借行为的相关利息，并与账面确认的利息金额核对一致；

5、核查发行人在退出资金池后的资金支付流程，验证发行人已完成控股股东资金集中管理事项的整改；

6、查阅第三方回款统计表，抽样核查第三方回款涉及的客户委托付款协议书、第三方回款银行单据，访谈销售部门经理，了解第三方回款商业实质；

7、获取并查阅银行对账单、核查大额资金来源及使用情况，核查是否存在异常资金流水或第三方回款；获取并查阅发行人现金日记账，核查发行人报告期内存在的现金交易情形；

8、获取发行人《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《防止股东及其关联方占用公司资金管理制度》《控股股东和实际控制人行为规范》等制度，核查发行人关联交易决策程序是否完善；

9、获取发行人控股股东紫江企业出具的《关于规范、减少关联交易的承诺函》及发行人实际控制人沈雯先生出具的《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避免对发行人的资金占用事宜作出的承诺；

10、查阅发行人报告期内的借款明细、借款合同，并核查了相关凭证，核查发行人是否存在“转贷”行为；

11、查阅发行人银行票据明细账、台账及会计凭证，核查发行人是否存在向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获得银行融资等财务不规范的情形；

12、核查了发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员、主要销售人员及采购人员的银行账户流水，并对发行人的主要客户和供应商进行了访谈，检查发行人是否存在与关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款、利用个人账户对外收付款项、出借发行人账户为他人收付款项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等财务内控不规范的情形；

13、核查发行人报告期内是否存在大额现金收支凭证，并与公司现金日记账进行核对，检查现金交易与发行人相关业务的匹配性。

保荐机构、申报会计师、发行人律师对财务内控规范性执行了如下核查程序：

1、针对控股股东资金集中管理，获取紫江企业与发行人签订的借款协议；

2、访谈发行人财务总监，了解发行人资金池业务的具体背景，及资金池业务的主要情况，包括资金池终止时间、利率及报告期内的资金上存下拨的情况。

3、访谈紫江企业财务总监，了解发行人参与资金集中管理的具体背景，在参与资金集中管理期间的付款流程；对紫江企业与发行人报告期内的资金往来情况进行访谈确认，查询发行人在退出资金池后的资金支付流程，验证发行人已完成控股股东资金集中管理事项的整改。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、截至报告期末，基于内部控制制度的制定及修订，发行人防范资金占用等不规范事项的措施均得到有效执行，包括及时履行关联交易决策程序、严格执行各项内部控制制度等，未再发生关联方占用资金等关联交易不规范的情形。立信会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人内部控制进行了审核并出具信会师报字[2022]第 ZA14658 号《内部控制的鉴证报告》，立信会计师事务所（特殊普通合伙）认为：发行人于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。因此，发行人内部控制制度已建立并得到有效执行。

2、紫江新材已于 2020 年 2 月 20 日终止并清理完毕与紫江企业的资金池往来，紫江企业不再对发行人的资金使用进行审批。除上述资金池往来外，发行人未发生其他关联方资金拆借的情形。报告期内，发行人的客户出于网银转账不便等原因，存在委托实际控制人、高级管理人员、员工、合作伙伴等代为回款的情况。报告期内发行人第三方回款均具有真实的商业背景，不存在虚构交易的情况，不存在公司关联方代为支付或收取货款的情况，亦不存在货款归属纠纷，不会对发行人收入真实性产生重大影响。报告期内，发行人存在少量单笔金额较小的现金收款，金额分别为 0.03 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，占营业收入的比例极低。发行人第三方回款属于在正常经营活动存在的第三方回款，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 26 说明的相关条件，与相关收入勾稽一致，具有商业合理性和可验证性，相关金额及比例在合理可控范围，不存在虚构交易或调节账龄情形。

经核查，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的财务内控要求，发行人除存在与关联方资金池业务外，不存在其他情形，且上述内部控制不规范事项均已得到整改，发行人已通过结清资金、解除资金池业务等措施予以纠正。发行人已针对关联方资金拆借业务建立了内控制度并有效执行，且申报后未发生新的不合规资金往来等行为。

问题 17.关于市场竞争及可比公司

申请文件显示：

(1) 全球软包锂电池用铝塑膜生产企业目前主要集中于日本，生产厂家主要包括日本 DNP 与日本昭和电工。中国软包锂电池用铝塑膜市场长期被日本企业垄断，报告期内，DNP 与昭和电工占有国内一半以上的市场份额。

(2) 目前国内只有少数企业能批量生产铝塑膜，主要应用于 3C 数码领域，国产铝塑膜产品与日本进口产品相比性能水平差异较大，主要问题是国产耐电解液和冲深不过关。

(3) 发行人认为自身存在“先进的生产工艺”“技术团队和研发优势”“成本控制优势”“客户资源优势”“前瞻性的战略布局优势”等竞争优势。

请发行人：

(1) 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，相较于上述公司发行人的竞争优劣势。

(2) 说明自身产品是否存在耐电解液和冲深不过关的情形，解决相关问题技术壁垒及同行业可比公司对应技术情况。

(3) 进一步说明竞争优势的具体体现及外部证据，相关竞争优势是否为独有优势或相较同行业公司存在明显优势，如否，请删除或修改相关表述。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 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，相较于上述公司发行人的竞争优劣势

2021 年，发行人与 DNP、昭和电工以及新纶新材在销售收入、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方面的对比情况如下：

公司名称	销售收入	市占率	产能规模	主要技术	主要客户
DNP	未公告	50% ^{注1}	0.8 亿平方米/年	热法工艺	未公告
昭和电工	未公告	12.5% ^{注2}	0.3-0.4 亿平方米/年	干法工艺	未公告
新纶新材	5.31 亿元	75% ^{注3}	0.72 亿平方米/年	干法工艺	LG、孚能、捷威

紫江新材	3.65 亿元	11% ^{注4}	0.39 亿平方米/年	热法工艺	比亚迪、ATL
------	---------	-------------------	-------------	------	---------

注 1、注 2：DNP、昭和电工为日本进口厂商，此处数据对应 EVTank 统计的 2021 年全球铝塑膜市场占有率情况；

注 3：根据新纶新材公告显示，其 2021 年国内动力类铝塑膜市场占有率为 75%；

注 4：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在国内市场占有率达到 11%。

公司相较于主要竞争对手的竞争优势情况参见本反馈回复报告之“问题 1 关于行业分类及创业板定位”之“(二)”之“1、公司与同行业可比公司、竞争对手在锂电池用铝塑膜性能、定制化程度以及对应技术路线、生产工艺、产能规模等方面的差异和竞争优势”的回复内容。

(二) 说明自身产品是否存在耐电解液和冲深不过关的情形，解决相关问题技术壁垒及同行业可比公司对应技术情况

1、发行人自身产品的耐电解液和冲深情况

根据中国电子材料行业协会 2020 年 7 月出具的科学技术成果鉴定证书，发行人铝塑膜产品的 PA/AL 剥离强度、AL/PP 剥离强度、热封强度、成型性、耐电解液性能等五项核心指标均达到进口产品水平。主要技术性能指标如下：

序号	指标情况	备注
1	PA/AL 剥离强度 \geq 3N/15mm	-
2	AL/PP 剥离强度 \geq 7N/15mm	-
3	热封强度 \geq 50N/15mm	-
4	无破裂分层，成型深度 \geq 4.0mm	即冲深性能
5	AL/PP 剥离强度 \geq 5N/15mm	即耐电解液性能

注：“AL/PP 剥离强度 \geq 7N/15mm”是常态下的剥离强度，“AL/PP 剥离强度 \geq 5N/15mm”是电解液环境下的剥离强度。

报告期内，公司持续加大研发投入，截至本回复出具日，公司铝塑膜产品的主要性能已经在前述鉴定报告的基础上得到了进一步提升，未来公司将继续坚持以技术驱动生产，持续提升公司产品性能及核心竞争力。

2、解决相关问题技术壁垒及同行业可比公司对应技术情况

(1) 解决相关问题的技术壁垒

1) 耐电解液

发行人持续致力于提高自身铝塑膜产品的长期耐电解液性能，传统的铝箔表面处理采用浸渍型铝箔表面耐腐蚀方式，其机理是在铝箔表面钝化反应生成铬氧

化物和水解化合物，形成阻隔性氧化层，从而起到耐电解液防腐蚀效果（如图 1 所示），该工艺的铝箔表面铬酸盐涂层不致密，涂层之间存在孔隙，均匀性相对较差，造成铝塑膜耐电解液长期性不稳定和性能下降。发行人铝塑膜创新采用涂布型铝箔表面耐腐蚀涂层处理方式，通过 Cr^{3+} 和改性丙烯酸树脂结合形成络合网状交联结构增强铝箔表面耐电解液阻隔性和耐腐蚀性能，同时表面均匀性较好（如图 2 所示）。此外，改性丙烯酸树脂在高温下与热封层 MPP 形成更牢固的化学键结合力，从而进一步提升 AL/PP 剥离强度，使得公司铝塑膜产品耐电解液性能得到较大提升。

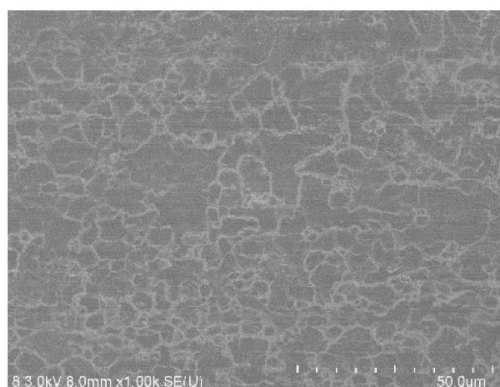


图 1：浸渍型铝箔表面耐腐蚀涂层图

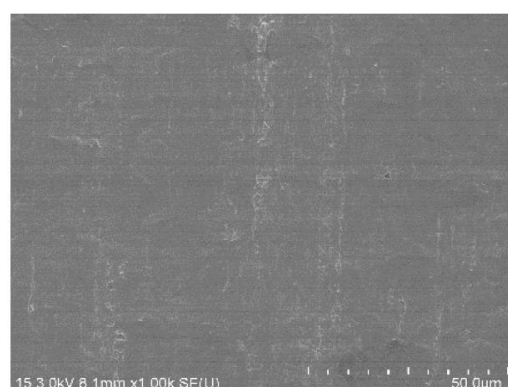


图 2：涂布型铝箔表面耐腐蚀涂层图

浸渍型方式下的 AL/PP 耐电解液剥离强度第 1 天下降至平均值 12.4N/15mm，第 28 天下降至 6.4N/15mm，发行人采用的涂布型方式下的 AL/PP 耐电解液剥离强度第 1 天下降至平均值 15.3N/15mm，第 28 天下降至 11.1N/15mm，对应产品的长期耐电解液性能有较大幅度的增强。

2) 冲深

冲深性能是铝塑膜的关键性能之一，冲深能力优异能够大幅提升电池容量和能量密度，发行人的铝塑膜产品在冲深方面具有一定技术先进性。

铝塑膜主要分为外部 PA 层、中间 AL 层以及内部 PP 层，PA 层和 AL 层之间通过胶粘剂进行粘结。在冲深过程中，PA 层、PP 层自身的延伸性以及 AL 层贴合的紧密程度越高，对 AL 层抗冲击性保护作用越强，即冲深性能越好。发行人通过自主研发设计的铝塑膜工艺路线，较大程度上减少了生产工序间的加热历程对 PA 层以及 PP 层造成的延深性损伤，同时通过对 PA 层和 AL 层的耐高温复合工艺进行优化和改进，增强胶粘剂与 AL 层以及 PA 层间粘结力的致密性，从而有效提升了 AL 层在冲深成型过程中的抗冲击性，进而提升了自身铝塑膜产

品的冲深成型性能。

(2) 同行业可比公司对应技术情况

1) 耐电解液

在标准电解液浸泡剥离力(24h/85℃)测试方面,发行人铝塑膜产品的剥离力 $\geq 9\text{N}/15\text{mm}$, DNP $\geq 4\text{N}/15\text{mm}$,昭和电工无指标,新纶新材 $\geq 4\text{N}/15\text{mm}$;在电解液极限天数上,发行人铝塑膜产品的可耐60天浸泡 $\geq 8\text{N}/15\text{mm}$,同行业内其余公司均无相关指标。

2) 冲深

在冲坑深度上,发行人铝塑膜产品的冲深 ≥ 5.0 , DNP和昭和电工无指标,新纶新材 ≥ 4.4 。

公司与同行业可比公司、竞争对手在产品性能指标方面完整的对比情况具体参见本反馈回复报告“问题1”之“一、发行人说明”之“(二)”之“1、公司与同行业可比公司、竞争对手在锂电池用铝塑膜性能、定制化程度以及对应技术路线、生产工艺、产能规模等方面的差异和竞争优势”。

(三) 进一步说明竞争优势的具体体现及外部证据,相关竞争优势是否为独有优势或相较同行业公司存在明显优势,如否,请删除或修改相关表述

发行人主要竞争优势的具体体现及外部证据、相关竞争优势是否为独有优势或相较同行业公司存在明显优势的具体情况如下:

公司“先进的生产工艺”具体表现及外部证据如下:

序号	具体表现和客观证据	与竞争对手比较情况
1	公司自主研发的“耐腐蚀亚光型黑色数码用铝塑膜”、“内层持久耐腐蚀高冲深型铝塑膜”、“软包动力锂电池用铝塑膜”等项目皆被列为“上海市高新技术成果转化项目”。	发行人最初于2007年左右开始从事铝塑膜业务,生产工艺为公司自主研发的热法工艺。根据可比上市公司公告,新纶新材通过收购日本三重工厂开始从事铝塑膜业务;璞泰来、道明光学及明冠新材分别于2016年前后开始从事铝塑膜业务,主体工艺皆以干法为主。
2	公司具有自主知识产权的“新形态锂电池铝塑膜产业化项目”被中国轻工业联合会评为“科技进步三等奖”。	
3	根据中国科学院上海科技查新咨询中心的认证结果,公司的铝塑膜产品在耐电解液腐蚀、热封稳定性等方面的关键指标已达到国际先进水平。	

公司“成本控制优势”的具体表现及外部证据如下:

序号	具体表现和客观证据	与竞争对手比较情况
1	发行人原材料采购以国产厂商为主，多数产品已实现 100% 国产化生产。	以铝塑膜主要原材料流延聚丙烯（CPP）为例，公开资料显示发行人可比上市公司中仅明冠新材实现了该材料的自研自产。
2	发行人报告期内毛利率高于同行业可比上市公司。	报告期内，发行人同行业可比上市公司铝塑膜业务的毛利率低于发行人。

公司“客户资源优势”的具体表现及外部证据如下：

具体表现和客观证据	与竞争对手比较情况
发行人生产的铝塑膜产品下游应用主要包括 3C 数码、动力及储能等领域。发行人主要客户 ATL 是全球 3C 数码锂电龙头；2021 年动力领域全球龙头企业为 CATL 及比亚迪，其中 CATL 主打方形电池路线，比亚迪部分产品需要应用铝塑膜并与发行人建立了战略合作关系，为发行人主要客户之一；发行人其他主要客户鹏辉能源、双登集团等是储能领域排名靠前的国内企业。	公司其他国内可比上市公司尚未同时成功切入数码龙头客户 ATL、动力及储能头部客户比亚迪等的供应链体系，成为其重要供应商。

同时，发行人已在招股说明书中删除关于“技术团队和研发优势”、“前瞻性的战略布局优势”的相关表述。

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、向发行人主要管理人员了解招股说明书中披露的竞争优势具体情况，并了解该部分优势与同行业公司的对比情况；
- 2、查阅公司可比公司披露的年度报告，了解其销售收入、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；
- 3、获取发行人关于其核心技术的壁垒情况及领先程度的说明文件，了解发行人与同行业公司技术水平的差异比较情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人披露了日本 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，以及自身的竞争优劣势；

2、根据中国电子材料行业协会 2020 年 7 月出具的科学技术成果鉴定证书，发行人铝塑膜产品的主要技术性能指标表现较好，产品不存在耐电解液和冲深不过关的情形，自身技术具有一定技术壁垒、相比同行业不存在明显劣势情况；

3、发行人充分列示了自身竞争优势的具体体现及外部证据，并删除了部分竞争优势内容。

问题 18.关于环保及生产安全

申请文件显示，发行人生产过程中会产生危险废物。

请发行人：

(1) 说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

(2) 说明发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

(3) 说明发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

(4) 说明发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

(5) 说明发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目；依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代；发行人是否履行应履行的煤炭等量

或减量替代要求。

(6) 说明发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。

(7) 说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。

(8) 说明发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。如发行人产品属于《名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

(9) 说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

(10) 说明发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

请保荐人、发行人律师对发行人上述情况进行全面系统的核查，说明核查范

围、方式、依据，并发表明确核查意见。发行人应当及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查工作。上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

发行人生产经营专注于软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售，主要产品为软包锂电池用铝塑膜。本次发行募投项目包括“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”、“研发中心建设项目”及“补充流动资金及偿还银行借款项目”。本次募投项目未超出发行人现有主营业务范畴，仍致力于软包锂电池用铝塑膜的研发、生产与销售，是对公司现有主营业务的进一步巩固和加强。

根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)，发行人行业归属于电子专用材料制造(C3985)，不属于高污染高耗能行业。根据国家统计局于2018年11月颁布的《战略性新兴产业分类(2018)》，发行人铝塑膜产品属于其中的“1.2 电子核心产业”中的“1.2.3 高储能和关键电子材料制造”，属于国家重点扶持和发展的战略性新兴产业。

发行人处于锂电池产业链的上游，主要生产的铝塑膜产品作为软包锂电池电芯的封装材料，是软包锂电池主要原材料之一，能够应用于软包锂电池配套领域，具体包括动力电池、储能领域、3C 数码电池等。发行人生产经营相关的主要产业政策如下：

时间	文件名称	颁布单位	相关内容
2021 年	《“十四五”原材料工业发展规划》	工信部、科学技术部及自然资源部	实施大宗基础材料巩固提升行动，引导企业在优化生产工艺的基础上，利用工业互联网等新一代信息技术，提升先进制造基础零部件用钢、高强铝合金、稀有稀贵金属材料、特种工程塑料、高性能膜材料、纤维新材料、复合材料等综合竞争力。

时间	文件名称	颁布单位	相关内容
2021年	《重点新材料首批次应用示范指导目录(2021年版)》	工信部	复合膜等新材料被列入重点新材料首批次应用示范指导目录。
2017年	《新材料关键技术产业化实施方案》	发改委	方案提出加快培育和发展新材料产业，重点发展锂离子电池用软包装膜等功能性膜材料。
2022年	《“十四五”新型储能发展实施方案》	发改委、国家能源局	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。
2021年	《2021年政府工作报告》	国务院	要扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定2030年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构，大力发展新能源汽车。
2021年	《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、科技部及发改委	2022年保持现行购置补贴技术指标体系框架及门槛要求不变；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、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，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。
2021年	《锂离子电池行业规范条件（2021年本）和锂离子电池行业规范公告管理暂行办法（2021年本）》	工信部	对锂离子电池行业的产业布局和项目设立、生产规模和工艺技术、产品质量管理、智能制造、绿色制造、资源综合利用及环境保护、安全生产和职业卫生、社会责任、监督与管理等方面做了详细要求。
2020年	《节能与新能源汽车技术路线图2.0》	中国汽车工程学会	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。
2020年	《关于加强储能标准化工作的实施方案》	国家能源局、应急管理部、市场监督管理总局	强调建立储能标准化协调工作机制、建设储能标准体系、推动储能标准化示范、推进储能标准国际化四项重点任务。提出到2021年，形成政府引导、多方参与的储能标准化

时间	文件名称	颁布单位	相关内容
		局	工作机制，推进建立较为系统的储能标准体系，加强储能关键技术标准制修订和储能标准国际化。
2020年	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》	国务院	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。
2020年	《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》	发改委	强调2021年新能源汽车购置补贴标准在2020年基础上退坡20%；为加快公共交通等领域汽车电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫、城市物流配送、邮政快递、民航机场以及党政机关公务领域符合要求的新能源汽车，2021年补贴标准在2020年基础上退坡10%；强调对新能源汽车产品质量和安全加强监督管理。
2019年	《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案》	发改委	聚焦消费电子产品领域，进一步巩固产业升级势头，持续推动家电和消费电子产品更新换代。
2018年	《中共中央国务院关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》	国务院	构建更加成熟的消费细分市场，壮大消费新增长点，促进实物消费不断提档升级，加强核心技术研发，加快推动产品创新和产业化升级，提升产品质量和核心竞争力，重点发展适应消费升级的中高端移动通信终端、可穿戴设备、超高清视频终端、智慧家庭产品等新型信息产品。推动基于网络平台的新型消费成长。

综上，发行人生产经营符合国家产业政策，已被纳入相应产业规划布局。

铝塑膜材料是用于软包锂电池电芯封装的复合膜，经对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（以下简称《目录》），不属于《目录》中的“鼓励类”或“限制类”、“淘汰类”，属于“允许类”范畴。此外，根据国务院发布《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7号）、《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业[2017]30号）等规定，落后产能主要集中在炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板

及组装)、电力、煤炭等重点行业。因此,发行人生产经营和募投项目不属于《目录》规定的限制类、淘汰类产业,亦不属于落后产能。

综上,发行人的生产经营符合国家产业政策,已纳入相应产业规划布局,生产经营和募投项目不属于《目录》中的限制类、淘汰类产业,不属于落后产能。

(二)说明发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求,是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见,发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

1、说明发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求,是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

截至本回复出具之日,发行人已建、在建项目及募投项目及其节能审查手续办理情况如下:

实施主体	项目名称	项目进度	节能审查意见文号
发行人	新形态锂电池铝塑膜产业化项目和环保型干法铝塑膜项目	已建	关于上海紫江新材料科技股份有限公司新形态锂电池铝塑膜产业化项目和环保型干法铝塑膜项目节能评估审查的批复(闵经发[2022]111号)
安徽分公司	安徽紫江分公司锂电池用铝塑膜项目	已建	《关于安徽紫江分公司锂电池用铝塑膜项目节能报告的批复》(郑经发[2021]54号)
新材应用	锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目	在建项目 (募投项目)	《关于上海紫江新材料应用技术有限公司锂电池用铝塑膜智能制造生产基地建设项目节能评估审查的批复》(闵经委发[2021]139号)
	研发中心建设项目	在建项目 (募投项目)	

根据上表,截至本回复出具日,发行人已建、在建项目及募投项目均已办理取得固定资产投资项目节能审查意见。上述项目实施主体委托的第三方专业机构已在其编制的《节能报告》中,就上述项目对所在地能耗双控指标的影响分别进行测算,前述《节能报告》已获节能审查主管部门的原则同意。因此,上述项目满足项目所在地能源消费双控要求。

2、发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管

要求

报告期内，发行人生产所需的能源主要为电力和天然气。报告期内的具体能耗情况如下：

主体	能耗		2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
发行人	实际能耗情况	综合能耗等价值（tce）	2,208.70	4,169.26	2,304.15	1,979.59
	节能审查意见批准能耗指标	年综合能耗等价值（tce）	4,973.16			
安徽分公司	实际能耗	综合能耗等价值（tce）	166.77	-	-	-
	节能审查意见批准能耗指标	年综合能耗等价值（tce）	2,502.84			

注1：发行人节能审查意见批准的综合能耗数据为节能评审报告所载综合能耗数据；实际能耗情况系以发行人电力和天然气实际消耗情况为基数，按节能评审报告所载折算系数折算为标煤。

注2：安徽分公司节能审查意见批准的综合能耗数据为节能报告所载综合能耗数据；实际能耗情况系以安徽分公司电力和天然气实际消耗情况为基数，按节能报告所载折算系数折算为标煤。

如上表所示，报告期内，发行人年综合能耗符合节能审查批复批准的综合能耗指标。

报告期内，发行人重视能耗管理，已取得标准认证服务（上海）有限公司颁发的《能源管理体系认证》，确认发行人能源管理体系符合 ISO50001:2018 标准，认证范围“锂离子电池用铝塑膜的设计和制造”，有效期限至 2023 年 4 月 15 日。发行人于 2020 年被评选为上海市“绿色工厂”，于 2021 年被评选为工信部“绿色工厂”。报告期内，发行人在主要能源资源消耗方面，未曾因违法违规行为受到节能主管部门的行政处罚，符合当地节能主管部门的监管要求。

（三）说明发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

根据本次发行募投项目的可行性研究报告、《建设项目环境影响评价报告表》、《节能报告》等文件，发行人本次发行募集资金投资项目不涉及新建自备燃煤电厂。

（四）说明发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

1、说明发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求

发行人现有工程已根据项目进度取得必要的环境影响评价批复和办理竣工环境保护验收（详见下文“3、发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况”）。

原环境保护部于2014年12月30日发布的《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》中明确“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依据等，并附项目所在地环境保护主管部门出具的有关总量指标、替代削减方案的初审意见。”“建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚。”

经核查，发行人已建、在建项目均已在相关建设项目环境影响评价文件中明确了主要污染物总量指标控制内容或主要污染物排放量。

根据发行人委托上海清宁环境规划设计有限公司就发行人报告期内环保情况出具的《环保核查技术报告》、第三方监测机构出具的相关监测报告，并经实地走访调查环保设施及废气在线监测系统运行情况，发行人现有已建项目已按照环境影响评价批复文件的要求，配备了有效的废水和废气处理设施，建立了完善

的固体废物处理体系，主要污染物均达标排放，符合环境影响评价文件要求。发行人已建项目均已完成竣工环保验收，报告期内不存在因未落实污染物排放削减而被环境保护主管部门处罚或要求整改的情形，不存在削减替代措施未被落实的情况。

2、募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

本次发行募投项目包括“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”、“研发中心建设项目”及“补充流动资金及偿还银行借款项目”。其中“补充流动资金及偿还银行借款项目”不涉及环保手续，“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”、“研发中心建设项目”均已履行环境影响评价批复手续，具体如下：

实施主体	项目名称	环境影响评价批复文号	主管审批部门
新材应用	锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目	闵环保许评[2020]271号	上海市闵行区生态环境局
	研发中心建设项目	闵环保许评[2021]82号	

根据《环境影响评价法》第十六条的规定，“国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表（以下统称环境影响评价文件）：（一）可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价；（二）可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分析或者专项评价；（三）对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表。建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。”

根据本次募投项目环境影响评价文件编制时适用的《建设项目环境影响评价分类管理名录》，上述项目属于应当编制环境影响报告表的项目。

根据《环境影响评价法》第二十三条的规定：“国务院生态环境主管部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；（三）由国务院

审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目。前款规定以外的建设项目的环境影响评价文件的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。”生态环境部并于2019年2月发布《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》，进一步明确了应由生态环境部审批的环境影响评价文件的建设项目。经对比前述文件，发行人本次募集资金投资项目不属于《环境影响评价法》、《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》规定的应由生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目。

根据本次募投项目环境影响评价文件审批时适用的《上海市环境保护局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2016年版）》，“市环保局审批权限外的建设项目，由区、县环保局负责审批环境影响评价文件”。经查，发行人本次募集资金投资项目“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”、“研发中心建设项目”均由上海市闵行区经济委员会备案，且不属于《上海市环境保护局审批环境影响评价文件的建设项目目录（2016年版）》规定的应由上海市环保局审批的建设项目，故由上海市闵行区生态环境局对其环境影响评价文件进行审批。

综上，发行人本次募投项目已按照环境影响评价法、《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》等规定的要求，编制环境影响评价文件并获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

3、发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

发行人的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序的情况如下：

实施主体	项目名称	项目备案文件	环境影响评价批复	环保验收情况
发行人	新形态锂电池铝塑膜产业化项目和环保型干法铝塑膜项目	31011260735200220171 D2308001、 31011260735200220171 D2308002	闵环保许评[2018]250号	发行人自主验收，并已公示
安徽分公司	安徽紫江分公司锂电池用铝塑膜项目	2104-340569-04-01-765354	郑环表批字[2021]12号	发行人自主验收，并已公示

新材应用	锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目（募投项目）	上海代 码:310112MA1GD2U94 20201D2308003 国家代 码:2020-310112-39-03-0 08741	闵环保许评 [2020]271号	在建，尚未验收
	研发中心建设项目（募投项目）	上海代 码:310112MA1GD2U94 20201D2308001 国家代 码:2020-310112-39-03-0 08729	闵环保许评 [2021]82号	在建，尚未验收

根据上表，发行人已建、在建项目和募投项目已根据项目进度按规定履行项目备案、环境影响评价审批及环保验收程序。

综上，发行人已建和在建项目符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求；募投项目已经按照《环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》的规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响批复文件；发行人的已建、在建项目和募投项目已根据项目进度按规定履行项目备案、环境影响评价审批及环保验收程序。

（五）说明发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目；依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代；发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

根据发行人已建、在建项目的可行性研究报告、环境影响评价文件、节能报告等文件，发行人生产经营主要消耗的能源为电力和天然气，不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

（六）说明发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。

发行人已建、在建项目或者募投项目分别位于上海市闵行区、安徽省马鞍山市郑蒲港新区。

根据《上海市大气污染防治条例》规定，“除燃煤电厂外，本市禁止新建、扩建燃用煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料（以下统称高污染燃料）的设施；燃煤电厂的建设按照国家和本市有关规定执行。”“除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉外，现有燃用高污染燃料的设施应当在规定的期限内改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。”因此，发行人已建项目“新形态锂电池铝塑膜产业化项目和环保型干法铝塑膜项目”及募投项目“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”、“研发中心建设项目”位于上海市高污染燃料禁燃区内。

根据马鞍山市人民政府于 2011 年 1 月发布的《马鞍山市人民政府关于划定我市高污染燃料禁燃区的通告》，马鞍山市禁燃区范围包括：“1、中心城区：天门大道—采石河路—东环路—湖南东路—霍里山大道—葛羊路—东环路—林里路—天门大道所围区域。2、花山经济开发区、秀山新区、滨江新区、濮塘风景区、向山镇和马鞍山经济技术开发区南区规划区域。”高污染燃料包括：“（一）原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（重油和渣油）、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）。（二）硫含量大于 0.3%（指可排放硫含量）的固硫蜂窝型煤，硫含量大于 0.5%、灰份含量大于 0.01% 的柴油、煤油，硫含量大于 30 毫克/立方米、灰份含量大于 20 毫克/立方米的人工煤气。”经对照，安徽分公司已建项目“安徽紫江分公司锂电池用铝塑膜项目”所在区域不属于马鞍山市高污染燃料禁燃区。

根据发行人已建、在建项目的环境影响评价文件、节能报告等文件，发行人生产经营的主要消耗的能源为电力和天然气，不涉及燃用高污染燃料的情形。

（七）说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。

1、说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况

截至本回复出具之日，发行人及其分支机构已取得排污许可证情况如下：

实施主体	排污许可/登记	登记或证书编号	有效期限
------	---------	---------	------

发行人	固定污染源排污登记回执	91310000607352002E001Z	2020.4.16-2025.4.15
安徽分公司	排污许可证	91340500MA2WT5XCX2001Q	2022.6.23-2027.6.22

注：新材应用尚在建设期，尚无需办理排污许可或登记。

2018年1月10日，环境保护部发布并实施《排污许可管理办法（试行）》，明确和细化了排污许可制度。根据该办法第三条的规定，“环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。”

环境保护部于2017年7月颁布《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》，要求现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照该名录的规定，在实施时限内申请排污许可证。2019年12月，生态环境部发布《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，原《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》因此失效。

根据《上海市生态环境局关于开展本市2020年排污许可发证和登记管理工作的通告》（沪环评〔2020〕36号），明确属于2017-2019年应核发排污许可证的火电、造纸等33个行业的现有排污单位，应于2020年4月30日前取得排污许可证或完成排污登记；其他现有排污单位应于2020年9月30日前取得排污许可证或完成排污登记。

为此，发行人于2020年4月办理完成固定污染源排污登记手续，符合《上海市生态环境局关于开展本市2020年排污许可发证和登记管理工作的通告》的要求。安徽分公司于2022年5-6月期间进入试生产阶段并同步于2022年6月办妥排污许可手续。

根据上海清宁环境规划设计有限公司就发行人报告期内环保情况出具的《环保核查技术报告》、第三方检测机构出具的相关监测报告，报告期内，发行人不存在超越排污许可证范围排放污染物等情况。

2、是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

《排污许可管理条例》第三十三条规定：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物”。

报告期内，发行人及其分、子公司不存在未取得排污许可证排放污染物的情形，不存在排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物的情形，不存在排污许可证被依法撤销、注销、吊销后排放污染物的情形，不存在应当重新申请取得排污许可证而未重新申请取得排污许可证排放污染物的情形。因此，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

（八）说明发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。如发行人产品属于《名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

发行人主要从事软包锂电池用铝塑膜的研发、生产及销售，主要产品为软包锂电池用铝塑膜。

经对照生态环境部于 2021 年 10 月印发的《环境保护综合名录(2021 年版)》中载明的“‘高污染、高环境风险’产品名录”，发行人生产的软包锂电池用铝

塑膜不属于高污染、高环境风险产品。

(九) 说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力, 治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存; 报告期内环保投资和费用成本支出情况, 环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配; 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额; 公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

1、说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

(1) 涉及环境污染的具体环节、对应的主要污染物及处理设施和处理能力

1) 发行人

发行人生产经营涉及环境污染的具体环节、对应的主要污染物及处理设施和处理能力情况如下:

污染物种类	主要涉及的生产环节	主要污染物名称	污染因子	主要处理设施	处理能力
废气	挤出复合	挤出复合废气	非甲烷总烃	经负压密闭收集纳入活性炭吸附处理后由 15m 高 1#排气筒排放	风机风量为 24,000m ³ /h
	配胶、干式复合	配胶及干式复合废气	非甲烷总烃 (主要为乙酸乙酯、甲基环己烷)、臭气浓度、RTO 处理产生的烟尘、SO ₂ 、NO _x	经负压密闭收集经 RTO 燃烧处理后由 15m 高排气筒排放	风机风量为 52,500m ³ /h
	双面整理涂布	涂布废气	非甲烷总烃 (主要为乙醇)		
	涂布烘干	酸性废气	酸雾	经收集后经碱性喷淋塔处理后由 20m 高排气筒排放	风机风量为 38,000m ³ /h
	导热油炉	天然气燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	采用低氮燃烧技术, 燃烧废气由 15m 高排气筒排放	排气风量为 1,035m ³ /h, 设备满负荷下锅炉 NO _x 排放小于 30mg/Nm 的标

污染物种类	主要涉及的生产环节	主要污染物名称	污染因子	主要处理设施	处理能力
					准
废水	冷却塔排污水和生活污水	冷却塔排污水和生活污水	pH、COD、BOD5、SS、氨氮、石油类	冷却塔废水和生活污水排入市政污水管网，最终进入污水处理厂处理	由污水处理厂处理
固体废弃物	分切	薄膜边料和报废的膜	薄膜边料和报废的膜	委托第三方处置	第三方处理，处理能力充分
	铝箔涂布	废涂布液	废涂布液	属于危险废物，设有危险废物暂存库 20m ² ，委托资质单位处置	
	原料包装	沾染化学品的废包装桶	沾染化学品的废包装桶		
	废气治理	废活性炭	废活性炭		
	设备清洁	擦拭抹布	沾有乙酸乙酯和机油		
	设备保养	废机油	废机油		
	职工生活	生活垃圾	废纸、塑料袋等	委托环卫部门清运	

2) 安徽分公司

发行人安徽分公司生产经营涉及环境污染的具体环节、对应的主要污染物及处理设施和处理能力情况如下：

污染物种类	主要涉及的生产环节	主要污染物名称	污染因子	主要处理设施	处理能力
废气	铝箔涂布烘干	铝箔烘干废气	硝酸雾	经负压收集、碱性喷淋塔处理后由 15m 高排气筒排放	风机风量为 24,000m ³ /h
	挤出复合	挤出复合废气	非甲烷总烃	经负压密闭收集、光氧催化+活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒排放	风机风量为 20,000m ³ /h
	配胶、干式复合	配胶及干式复合废气	乙酸乙酯、臭气浓度	经负压密闭收集、RTO 处理设备处理后由 15m 高排气筒排放	风机风量为 16,000m ³ /h
	整理涂布	整理涂布废气	非甲烷总烃（主要为乙醇）		
	天然气燃烧	天然气燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	燃烧废气由 15m 高排气筒排放	
废水	生活污水	生活污水	COD、氨氮	化粪池预处理后	由污水处理厂处

污染物种类	主要涉及的生产环节	主要污染物名称	污染因子	主要处理设施	处理能力
				经污水管网进入污水处理厂集中处理	理
固体废弃物	铝膜使用、生产	废包装材料、薄膜边料、报废膜	废包装材料、薄膜边料、报废膜	委托第三方处置	第三方处理，处理能力充分
	辅料使用	废包装桶	废包装桶	属于危险废物，设有危险废物暂存间 30m ² ，委托资质单位处置	
	涂布	废涂布液	废涂布液		
	设备运行	废机油	废机油		
	机油使用	废油桶	废油桶		
	废气治理	废活性炭	废活性炭		
	生产	废溶剂	废溶剂		

(2) 主要污染物排放量

1) 废气

根据上海清宁环境规划设计有限公司就发行人报告期内环保情况出具的《环保核查技术报告》，经污染物排放监测，报告期内发行人排放的废气污染物排放浓度、排放速率均达标，其中仅 VOC（非甲烷总烃）为总量控制因子，根据监测数据对非甲烷总烃排放量核算如下：

主体	年份	污染物	环评核定量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	是否符合排放量控制要求
发行人	2019 年	非甲烷总烃	6.038	2.952	符合
	2020 年	非甲烷总烃	6.038	1.159	符合
	2021 年	非甲烷总烃	6.038	1.13	符合
	2022 年 1-6 月	非甲烷总烃	6.038	0.385	符合
安徽分公司	2022 年 1-6 月	非甲烷总烃	3.71	0.454	符合

2) 废水

根据上海清宁环境规划设计有限公司就发行人报告期内环保情况出具的《环保核查技术报告》，发行人及安徽分公司生产过程不产生废水，仅产生生活污水及发行人净化空调通风系统冷却塔产生少量的冷却塔清洗废水，废水达到《污水综合排放标准》三级标准排入市政污水管网，最终进入污水处理厂处理。

3) 固体废弃物

报告期内，发行人主要固体废弃物产生或处置情况如下：

核查年度	类型	固体废弃物名称	产生量/处理量 (t/a)
2019年	危险废物	废电解液、废溶剂	4.74
		废抹布/废膜、废胶水桶（铁质）、活性炭、废胶水桶（塑料）	19.74
		机油	0.30
	一般工业固废	铝塑复合废料、废铝、废铁、废木板等	47.40
2020年	危险废物	废电解液、废溶剂	2.18
		废抹布/废膜、废胶水桶（铁质）、活性炭、废胶水桶（塑料）	29.99
		机油	0.00
	一般工业固废	铝塑复合废料、废铝、废铁、废木板等	674.02
2021年	危险废物	废电解液、废溶剂	3.56
		废涂布液	4.73
		废抹布/废膜、废胶水桶（铁质）、活性炭、废胶水桶（塑料）	40.84
		机油	0.00
	一般工业固废	铝塑复合废料、废铝、废铁、废木板等	594.36

注：固体废物产生申报为年度管理，故固体废物产生处置情况按整年度列示。

2、治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存

根据上海清宁环境规划设计有限公司就发行人报告期内环保情况出具的《环保核查技术报告》，发行人主要治理设施的技术或工艺先进性及运行情况如下：

主要治理设施的技术	技术原理及先进性描述	运行情况
光催化+活性炭处理技术	1、设置集气罩收集挤复工序有机废气，收集效率高。 2、初、中效过滤段先将废气中较大的粉尘粒子进行过滤。 3、光催化段通过紫外光束对废气分解氧化反应，使其链结构断裂，有机气体物质分解成无味无害的小分子化合物。 4、小部分未除去的废气进入活性炭吸附段吸附处理。 挤复产生的低浓度有机废气经过以上处理，有效保证了达标排放。该处理技术具有先进性。	正常运行
RTO燃烧处理技术	1、根据废气的化学成分和数量，采用蓄热式热氧化燃烧处理，有利于最大限度地降低能耗同时最大限度的回收热量。	正常运行

	<p>2、蓄热式热氧化燃烧系统应满足所要求运行工况下能完全处理生产过程中产生的废气，并将废气中的碳、氢、氧化物完全地转变为 CO₂、H₂O 等无害物质，最终达标排放。</p> <p>3、蓄热氧化装置设三个蓄热室，呈一字形布置，确保三个蓄热室运行均匀稳定。</p> <p>该处理技术具有先进性。</p>	
碱性喷淋塔处理技术	<p>1、涂布酸性废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与氢氧化钠吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸雾废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后高空达标排放。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。净化后的废气达到地方排放标准的排放要求，低于国家排放标准。</p> <p>2、氢氧化钠通过检测吸收液的 pH 值，根据实际情况自动添加。</p> <p>该处理技术性能稳定可靠，具有先进性。</p>	正常运行
导热油炉低氮燃烧处理技术	<p>低氮燃烧器利用助燃空气的压力，把部分燃烧后产生的烟气吸回，进入燃烧器，与空气混合后再燃烧。由于烟气再循环，燃烧烟气的热容量大，燃烧温度随之降低，氮氧化物减少，既节约了天然气，又减少了氮氧化物的排放。</p> <p>该处理技术燃烧性能稳定可靠，具有先进性。</p>	正常运行

根据上述，发行人污染物主要治理设施的技术具备先进性且运行正常，发行人报告期内污染物均达标排放，能够达到的节能减排处理效果，符合相关要求。

发行人设置废气在线监测设备，监测数据同步上传网络。此外，发行人委托了有资质监测单位对报告期内企业主要污染源进行监测。有关监测记录及监测报告均得到妥善保存。

3、报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期各期，发行人环保设备和相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
环保设备投入	-	93.36	20.53	76.29
日常环保支出	19.43	38.52	59.28	84.05
小计：	19.43	131.88	79.81	160.34

报告期内，发行人的环保设备投入主要包括环保设施购买、安装、建造以及现有环保设施提标改造等方面的支出；日常环保费用主要包括污水处理费、危废

处理费、一般固废处理费、环境检测费用等。由于公司所处行业不属于重污染行业，日常环保支出相对较小。

2019 年度，发行人环保设备投入较高主要因发行人实施环控车间恒温湿系统的安装所致；2021 年度，发行人新增涂布酸性废气及挤复环保处理设备、安徽分公司新增相关环保设备，导致当年环保设备投入较高；2022 年 1-6 月，发行人未新增大额环保设备。

报告期内，发行人持续进行环保投入，完善环保设备及其他环保设施，报告期内发行人主要污染因子 VOCs 的产生量逐步减少（详见本回复“问题 18.关于环保及生产安全”之“一/（九）/1、说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”），日常环保支出逐步减少。发行人支出的环保投入、环保相关成本费用能够实现对生产经营所产生污染物的妥善处理，报告期内发行人各项污染物均达标排放。发行人环保投资和费用成本支出情况与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

4、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

除“补充流动资金及偿还银行借款项目”外，发行人募投项目包括“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”、“研发中心建设项目”。“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”总投资 30,656.01 万元，“研发中心建设项目”总投资 6,470.39 万元。其中，环保措施投入金额合计约 1,151.10 万元。全部由本次发行募集资金投入。前述项目所采取的环保措施具体如下：

（1）锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目

根据产品生产工艺，该项目生产过程中污染物主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、废水等。主要治理措施如下：

1) 废气

施工现场道路及使用频繁的裸露地面，应指定专人定期洒水清扫，形成制度，防止道路扬尘；袋装的水泥、白灰等小颗粒的材料，应在仓库内存放，若在室外存放时，应采取罐装或者加盖苫布；对施工现场进行合理化管理，将砂石统一堆放，少量水泥应设专门库房存放，减少搬运环节。

2) 废水

施工机械产生的施工废水、工地地面冲洗水等，铺设临时管网等措施，保证统一收集，经处理后回用、接管或清运；加强污水处理和清运管理，指定专人负责，建立污水处理和清运情况的记录台账，规范污水处理的排放和清运；建设工地生活污水、施工废水等通过单独铺设污水收集管道和收集池，做到雨污分流。

3) 固废

作业中产生的渣土及时清运，做到日日清理；施工期间产生的生活垃圾应交由环卫部门及时清运处理，做到日产日清；运输车辆离场前要冲洗，不得带泥上路。

4) 噪声

加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，夜间 22:00~次日 6:00 禁止施工作业，若需夜间连续施工，施工单位应按规定征求周围公众和单位的意见，提前三日向当地环保行政主管部门申报，张贴安民告示公告附近居民和单位；对产生噪声的施工机械要合理布局并采取降噪措施，确保噪声排放满足区域声环境昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）的要求；在高噪声设备周围设置掩蔽物；压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞。

（2）研发中心建设项目

该项目运行过程中污染物主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、废水等。主要治理措施如下：

1) 废气

施工现场道路及使用频繁的裸露地面，应指定专人定期洒水清扫，形成制度，防止道路扬尘；袋装的水泥、白灰等小颗粒的材料，应在仓库内存放，若在室外存放时，应采取罐装或者加盖苫布；对施工现场进行合理化管理，将砂石统一堆放，少量水泥应设专门库房存放，减少搬运环节。

2) 废水

施工机械产生的施工废水、工地地面冲洗水等，铺设临时管网等措施，保证统一收集，经处理后回用、接管或清运；加强污水处理和清运管理，指定专人负责，建立污水处理和清运情况的记录台账，规范污水处理的排放和清运；建设工地生活污水、施工废水等通过单独铺设污水收集管道和收集池，做到雨污分流。

3) 固废

作业中产生的渣土及时清运，做到日日清理；施工期间产生的生活垃圾应交由环卫部门及时清运处理，做到日产日清；运输车辆离场前要冲洗，不得带泥上路。

4) 噪声

加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，夜间 22:00~次日 6:00 禁止施工作业，若需夜间连续施工，施工单位应按规定征求周围公众和单位的意见，提前三日向当地环保行政主管部门申报，张贴安民告示公告附近居民和单位；对产生噪声的施工机械要合理布局并采取降噪措施，确保噪声排放满足区域声环境昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）的要求；在高噪声设备周围设置掩蔽物；压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞。

5、公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

报告期内，发行人委托有资质监测单位对企业主要污染源进行监测，各类污染物均能达标，具体如下：

(1) 废气

1) 有组织废气

核查年度	监测单位	污染源	监测时间	污染物	达标情况
2019年	上海锐浦环境技术发展有限公司	1#排气筒 (挤出复合废气)	2019年4月 11日	非甲烷总烃	达标
			2019年4月 12日	非甲烷总烃	达标
		4#排气筒	2019年4月	颗粒物	达标

核查年度	监测单位	污染源	监测时间	污染物	达标情况
		(导热油炉燃烧废气)	11日	二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
			2019年4月 12日	颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
	上海创蓝检测技术 有限公司	2#排气筒 (RTO排放口)	2019年6月 1日	颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
				非甲烷总烃	达标
				乙酸乙酯	达标
			2019年6月 2日	颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
2020年	英格尔检测技术服 务(上海)有限公司	1#排气筒 (挤出复合废气)	2020年1月 17日	非甲烷总烃	达标
		2#排气筒 (RTO排放口)	2020年1月 17日	颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
				非甲烷总烃	达标
				乙酸乙酯	达标
				臭气浓度	达标
		4#排气筒 (导热油炉燃烧废气)	2020年2月 26日	颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
3#排气筒 (碱喷淋装置)	2020年3月 13日	铬酸雾	达标		
2021年	上海源好环境科技 有限公司	1#排气筒 (挤出复合废气)	2021年3月 15日	非甲烷总烃	达标
			2021年9月 27日	非甲烷总烃	达标
		2#排气筒	2021年3月	颗粒物	达标

核查年度	监测单位	污染源	监测时间	污染物	达标情况
		(RTO排放口)	15日	二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
				非甲烷总烃	达标
				乙酸乙酯	达标
				臭气浓度	达标
			2021年9月 27日	颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
				非甲烷总烃	达标
				乙酸乙酯	达标
		4#排气筒 (导热油炉燃烧废气)	2021年3月 15日	颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
			2021年6月 16日	氮氧化物	/
			2021年8月 31日	氮氧化物	/
			2021年9月 27日	氮氧化物	/
		2021年10月 22日	氮氧化物	/	
		3#排气筒 (碱喷淋装置)	2021年3月 15日	铬酸雾	达标
2022年	上海源好环境科技 有限公司	1#排气筒 (挤出复合废气)	2022年6月 18日	非甲烷总烃	达标
				非甲烷总烃	达标
		2#排气筒 (RTO排放口)		颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
				乙酸乙酯	达标
				臭气浓度	达标
				4#排气筒 (导热油炉燃烧废气)	颗粒物
二氧化硫	达标				

核查年度	监测单位	污染源	监测时间	污染物	达标情况
		3#排气筒 (碱喷淋装置)		氮氧化物	达标
				林格曼黑度	达标
				铬及其化合物	达标
	安徽波谱检测技术有限公司	DA001排气筒 (铝膜烘干废气)	2022年6月 29日、30日	硝酸雾	达标
		DA002排气筒 (挤出复合废气)		非甲烷总烃	达标
		DA003排气筒 (配胶及干式复合废气 +整理涂布废气)		颗粒物	达标
				二氧化硫	达标
				氮氧化物	达标
				乙酸乙酯	达标
				臭气浓度	达标

2) 无组织废气

核查年度	监测单位	监测时间	污染物	达标情况
2019年	上海锐浦环境技术发展有限公司	2019年4月11日	非甲烷总烃	达标
			总悬浮颗粒物	达标
			氮氧化物	达标
			二氧化硫	达标
			乙酸乙酯	达标
			臭气浓度	达标
2019年	上海锐浦环境技术发展有限公司	2019年4月12日	非甲烷总烃	达标
			总悬浮颗粒物	达标
			氮氧化物	达标
			二氧化硫	达标
			乙酸乙酯	达标
			臭气浓度	达标
2020年	上海锐浦环境技术发展有限公司	2020年2月26日	非甲烷总烃	达标
			乙酸乙酯	达标

2020年	上海锐浦环境技术发展有限公司	2020年2月26日	臭气浓度	达标
2021年	上海源好环境科技有限公司	2021年3月15日	非甲烷总烃	达标
			乙酸乙酯	达标
			臭气浓度	达标
		2021年9月27日	乙酸乙酯	达标
			臭气浓度	达标
2022年	上海源好环境科技有限公司	2022年6月18日	非甲烷总烃	达标
			乙酸乙酯	达标
			臭气浓度	达标
	安徽波谱检测技术有限公司	2022年6月29日、30日	颗粒物	达标
			非甲烷总烃	达标
			二氧化硫	达标
			氮氧化物	达标
			乙酸乙酯	达标
			臭气浓度	达标

(2) 废水

污染源	核查年度	监测单位	监测时间	污染物	达标情况
废水总排口	2019年	上海锐浦环境技术发展有限公司	2019年4月11日	悬浮物	达标
				化学需氧量	达标
				五日生化需氧量	达标
				氨氮	达标
				pH	达标
			2019年4月12日	悬浮物	达标
				化学需氧量	达标
				五日生化需氧量	达标
				氨氮	达标
				pH	达标
废水总排口	2020年	上海锐浦环境技术发展有限公司	2020年1月17日	悬浮物	达标
				化学需氧量	达标
				五日生化需氧量	达标
				氨氮	达标
				石油类	达标
				pH	达标
废水总排口	2021年	上海源好环境科技	2021年4月2日	悬浮物	达标
				化学需氧量	达标

		有限公司		五日生化需氧量	达标
				氨氮	达标
			2021年6月16日	悬浮物	达标
				化学需氧量	达标
				五日生化需氧量	达标
				氨氮	达标
				石油类	达标
				pH	达标
		2021年11月18日	悬浮物	达标	
			化学需氧量	达标	
			五日生化需氧量	达标	
			氨氮	达标	
			石油类	达标	
			pH	达标	
废水总排口	2022年	上海源好环境科技有限公司	2022年6月18日	悬浮物	达标
				化学需氧量	达标
				五日生化需氧量	达标
				氨氮	达标
				石油类	达标
				pH	达标
		安徽波谱检测技术有限公司	2022年6月29日、30日	pH	达标
				化学需氧量	达标
				悬浮物	达标
				氨氮	达标

此外，报告期内，发行人接受环保部门日常环保监督和检查，但未曾受到来自环保部门的行政处罚或停业整改通知。

（十）说明发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

经登录发行人及其子公司、分公司所在地环境保护部门官方网站进行检索，发行人及其子公司、分公司报告期内在生产经营中未发生环保事故、重大群体性

的环保事件或负面媒体报道，未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到行政主管部门作出的处罚。

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、实地走访发行人及其分、子公司主要经营场所，了解发行人及其分、子公司的生产工艺，核查生产过程中的污染防治情况及环保设施运行情况；
- 2、查阅发行人提供的与环境保护、能源消耗相关的各项资料；
- 3、对发行人相关负责人员进行访谈，了解发行人及其子公司能耗、污染排放情况与环保措施，以及是否受到过环保处罚；
- 4、查阅发行人及其分、子公司建设项目的相关环境影响评价、节能审查批文；
- 5、走访发行人及其分、子公司主要经营场所辖区相关主管部门；
- 6、查阅相关监测机构出具的《监测报告》及发行人委托上海清宁环境规划设计有限公司就发行人报告期内环保情况出具的《环保核查技术报告》；
- 7、通过查询政府环保部门网站了解发行人及其子公司环保违法违规信息等；
- 8、查阅发行人取得的关于本次募集资金项目的决策文件、项目可行性分析、本次募集资金投资项目的环评、节能报告及批复等；
- 9、查阅相关法律、法规、规章、规范性文件及相关政策文件。

（二）核查意见

保荐机构、发行人律师经核查后认为：

- 1、发行人的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能；

2、发行人及其分、子公司已建、在建项目和募投项目能够满足项目所在地能源消费双控要求，均已取得固定资产投资项目节能审查意见，主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求；

3、发行人募投项目不涉及新建自备燃煤电厂；

4、发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，能够落实污染物总量削减替代要求；募投项目已按照环境影响评价法要求以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目已根据项目进度按规定履行项目备案、环境影响评价审批及环保验收程序；

5、发行人不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目；

6、发行人已建、在建项目或者募投项目不涉及在高污染燃料禁燃区燃用相应类别的高污染燃料的情形；

7、发行人已按规定取得排污许可证或完成固定污染源排污登记，不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形；

8、发行人生产的产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品；

9、发行人环保治理设施具备先进性且正常运行，能够满足生产经营所产生的污染物的处理需求，达到的节能减排处理效果符合相关要求，处理效果监测记录已妥善保存；发行人报告期内环保投资和费用成本支出情况与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施资金来源于本次发行募集资金；发行人的日常排污监测均达标，环保部门日常现场检查未就发行人环保情况作出行政处罚或责令停业等整改要求；

10、发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，未发生过环保事故、重大群体性的环保事件，亦不存在关于公司环保情况的负面媒体报道。

问题 19.关于租赁房产

申请文件显示：

(1) 发行人向上海紫颀包装材料有限公司承租了建筑面积合计 14,844.18 m²的房产，分别为一期厂房 5,879.20 m²、二期厂房 6,545.98 m²和办公房 2,419.00 m²，主要用于办公、生产和仓储。其中一期厂房和二期厂房共含有仓库面积 2,664.00 m²，该部分房产尚未取得权属证书，存在因产权瑕疵被责令拆除而导致不能继续租赁的风险。

(2) 出租人上海紫颀包装材料有限公司已出具说明，上述租赁房屋如因责令拆除等风险导致无法续租，相关损失由出租人上海紫颀包装材料有限公司承担。

(3) 发行人已与上海景茗实业有限公司新签署 1,500 m²的仓库租赁合同，以备现有仓库无法使用。因此，上述事项不会对发行人的生产经营造成重大影响。

请发行人：

(1) 结合上述权利瑕疵不动产对应公司不动产面积占比、收入利润占比、具体用途、是否涉及募投项目等情况，充分提示未取得房屋产权证书可能对发行人持续经营产生的不利影响及相关风险。

(2) 说明上海紫颀包装材料有限公司是否具有履约能力，发行人与上海景茗实业有限公司新签署租赁合同主要内容，是否能够满足全部替代上述权利瑕疵不动产的生产、办公需求。

(3) 说明目前已建、在建和拟建项目对应土地是否符合相关土地管理规定，是否存在使用划拨用地、农业用地或集体用地等特定性质土地的情形。

(4) 说明租入房产的金额、租金及会计处理，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、发行人律师对问题（1）-（3）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（4）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合上述权利瑕疵不动产对应公司不动产面积占比、收入利润占比、具体用途、是否涉及募投项目等情况，充分提示未取得房屋产权证书可能对发

行人持续经营产生的不利影响及相关风险。

截至本回复出具之日，发行人生产经营场所均以租赁方式取得，共承租房屋 23,894.18 平方米，其中面积为 2,664.00 平方米的房屋(以下简称“瑕疵不动产”)，出租方紫颀包装尚未取得不动产权属证书，占发行人总用房面积的 11.15%。

上述瑕疵不动产系发行人现有仓库之一，主要作为发行人仓储之用，不直接产生收入、利润，对发行人经营业绩的贡献相对较小。

发行人本次发行募集资金投资项目所占用的土地由发行人全资子公司新材应用以出让方式取得，并已办妥土地使用权不动产权证书。项目目前尚在建设过程中，将于建成竣工后申请办理房屋所有权不动产权证明。因此，上述瑕疵不动产不涉及本次发行募集资金投资项目。

因此，发行人承租上述瑕疵不动产不会对发行人持续经营产生重大不利影响。发行人已在招股说明书“第四节风险因素”之“六、法律风险”之“(二)部分租赁仓库房产存在权属瑕疵的风险”中充分披露相关风险如下：“紫江新材向上海紫颀包装材料有限公司承租了建筑面积合计 14,844.18 m²的房产，分别为一期厂房 5,879.20 m²、二期厂房 6,545.98 m²和办公房 2,419.00 m²，主要用于办公、生产和仓储。其中一期厂房和二期厂房共含有仓库面积 2,664.00 m²，该部分房产尚未取得权属证书，如上述房产因产权瑕疵被责令拆除无法续租，则存在因无法续租而导致仓库面临搬迁的风险，对生产经营产生不利影响。”

(二) 说明上海紫颀包装材料有限公司是否具有履约能力，发行人与上海景茗实业有限公司新签署租赁合同主要内容，是否能够满足全部替代上述权利瑕疵不动产的生产、办公需求。

1、说明紫颀包装是否具有履约能力

紫颀包装系发行人控股股东紫江企业全资持股的有限责任公司。针对紫颀包装的履约能力，紫江企业已作出承诺：“如果因紫江新材向紫颀包装承租的房产存在任何瑕疵(包括但不限于权属瑕疵、合法性瑕疵等)或者紫颀包装未能完全履行与紫江新材所达成的租赁协议或所作出的承诺、确认，影响紫江新材正常使用相关房屋或紫江新材因此受到任何损失的，本公司同意补偿紫江新材的全部损

失。”

此外，发行人实际控制人亦出具承诺，“如果因目前承租的房产存在任何瑕疵（包括但不限于权属瑕疵、合法性瑕疵等）影响公司正常使用，或公司因此被行政主管部门予以行政处罚，针对公司受到的任何损失（包括但不限于搬迁损失、罚款、滞纳金），本人同意向公司进行全额补偿。”

因此，发行人控股股东、实际控制人已就紫颀包装的正常履约作出相应承诺，紫颀包装相关租赁协议的履行不存在重大法律风险。

2、说明发行人与上海景茗实业有限公司新签署租赁合同主要内容，是否能够全部替代上述权利瑕疵不动产的生产、办公需求。

如前所述，发行人承租的上述瑕疵不动产主要作为发行人仓储之用。除向紫颀包装承租房屋外，发行人于邻近区域向上海景茗实业有限公司、上海百盛物流有限公司承租了相关仓储用房。

截至本回复出具之日，发行人向上海景茗实业有限公司、上海百盛物流有限公司承租房屋的情况具体如下：

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(元)
紫江新材	上海景茗实业有限公司	上海市闵行区颀兴路999号2号库	1,500.00	仓储	2020-10-01 至 2022-09-30	762,390 元/年
紫江新材	上海景茗实业有限公司	上海市闵行区颀兴路999号3号库	1,750.00	仓储	2021-11-01 至 2022-10-31	980,472 元/年
紫江新材	上海百盛物流有限公司	中春路1899号二期仓库6幢东边半间	1,000.00	仓储	2021-4-18 至 2022-10-31	1.45 元/天/平方米
紫江新材	上海百盛物流有限公司	中春路1899号二期仓库6幢西边半间	800.00	仓储	2021-7-18 至 2022-10-31	1.45 元/天/平方米
合计			5,050.00			

根据上述出租方与发行人签署的租赁协议，发行人在同等条件下享有优先承租权，能够满足发行人持续稳定承租的需要。此外，发行人对仓储区域的客观要求较低，其生产经营厂区附近同类型房屋较为常见，如现有租赁用房无法满足仓储需求，发行人另行承租其他替代性仓储用房不存在重大障碍。

因此，发行人向紫颀包装承租的部分房屋虽存在未办妥产权证明的瑕疵，但发行人通过向上海景茗实业有限公司、上海百盛物流有限公司承租房屋及可根据生产经营需要进一步承租临近区域的仓储用房，能够满足全部替代上述权利瑕疵不动产的仓储需求。

（三）说明目前已建、在建和拟建项目对应土地是否符合相关土地管理规定，是否存在使用划拨用地、农业用地或集体用地等特定性质土地的情形。

除发行人全资子公司新材应用实施的在建项目用地系以出让方式取得外，发行人其他已建、在建项目的生产经营场所均通过租赁方式取得使用。

1、租赁房屋对应的土地情况

根据出租方提供的租赁房屋对应的不动产权证明，发行人承租的房屋对应土地均为国有建设用地，使用权取得方式为出让，土地用途为工业用地，不存在使用划拨用地、农业用地或集体用地等特定性质土地的情形，符合相关土地管理规定。

2、紫江新材在建项目对应土地情况

2020年11月10日，发行人子公司新材应用与上海市闵行区规划和自然资源局签署了编号为“沪闵规划资源（2020）出让合同第60号”的《上海市国有建设用地使用权出让合同（工业用地产业项目类）》，上海市闵行区规划和自然资源局向新材应用出让宗地编号为202012518666472344的吴泾镇168街坊P1宗地（吴泾镇紫竹科学园区MHP0-1003单元02-05地块）。新材应用于2021年1月12日取得该地块的不动产权证书，证载信息如下：

证书号	坐落	面积	权利人	取得方式	用途	使用期限
沪（2021）闵字不动产权第002321号	江川路街道168街坊5/1丘	22,842.10平方米	新材应用	出让	工业	2020-11-12至2040-11-11

因此，新材应用以出让方式取得其在建项目用地，土地性质为国有建设用地，土地用途为工业用地，不存在使用划拨用地、农业用地或集体用地等特定性质土地的情形，符合相关土地管理规定。

（四）说明租入房产的金额、租金及会计处理，会计处理是否符合《企业

会计准则》的规定

1、向上海紫颀包装材料有限公司租赁厂房、办公楼

报告期内，发行人向上海紫颀包装材料有限公司租赁厂房及办公楼的具体情况如下：

租赁内容	租赁面积 (平方米)	租赁开始 日	租赁到期 日	含税年租金(万元)			
				2022 年1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一期厂房	5,879.20	2019-1-1	2038-12-31	154.29	308.64	264.56	264.56
二期厂房	6,545.98	2019-1-1	2038-12-31	171.79	343.56	294.57	294.57
办公楼	2,419.00	2020-1-1	2022-12-31	40.28	80.55	80.55	/

注：租赁开始日以报告期期初（2019年1月1日）与起租日孰晚列示。租赁到期日以目前签署最新的租赁合同到期日列示，其中，办公楼租赁合同原租赁到期日为2021年12月31日，因受到上海疫情影响，新厂房工期延长，租赁到期日延后至2022年12月31日。

（1）2021年1月1日前

公司根据《企业会计准则第21号——租赁（2006）》的规定，对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。公司于2019年及2020年对租入上海紫颀包装材料有限公司厂房的会计处理如下：

1) 每月计提租金

借记相关成本费用，贷记其他应付款

2) 按合同要求支付租金

借记其他应付款，贷记银行存款（票据）

（2）2021年1月1日后

根据《企业会计准则第21号——租赁（2018年12月修订）》（以下简称“新租赁准则”）的规定，对于首次执行日前的经营租赁，承租人在首次执行日应当根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择按照下列两者之一计量使用权资产：

1) 假设自租赁期开始日即采用本准则的账面价值（采用首次执行日的承租

人增量借款利率作为折现率)；

2) 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

公司向上海紫颀包装材料有限公司租入厂房的租赁起始日早于新租赁准则首次执行日。公司在首次执行日对上述租入厂房进行初始计量时，选择与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整的方式对使用权资产进行计量，具体会计处理如下：

租赁内容	初始计量的会计处理	后续计量的会计处理
一二期厂房	公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量，采用增量借款利率作为折现率。公司以与租赁负债相等的金额确定使用权资产的账面价值。公司初始确认的使用权资产和租赁负债金额均为 7,232.47 万元。具体会计分录如下： 借：使用权资产 贷：租赁负债	公司按剩余租赁期限对使用权资产进行摊销，按折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用。 1、每月计提折旧时： 借：生产成本或各项费用 贷：使用权资产
办公楼	1、于新租赁准则首次执行日（2021年1月1日），办公楼租赁合同约定到期日为2021年12月31日，属于短期租赁，故公司对该项租赁采用简化处理。 2、于2021年10月，因新厂房工期延长，公司续签了办公楼租赁合同，租赁到期日延长至2022年12月31日。考虑到租赁期间超过12个月，公司于账面确认使用权资产和租赁负债，初始确认金额均为89.75万元。	借：财务费用 贷：租赁负债 2、支付租金时： 借：租赁负债 贷：银行存款

2、向安徽紫江喷铝环保材料有限公司租赁厂房

租赁内容	租赁面积 (平方米)	租赁开始日	租赁到期日	含税年租金(万元)			
				2022年 1-6月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
厂房	4,000.00	2021-7-1	2022-12-31	72.00	72.00	/	/

注：租赁到期日以目前签署最新的租赁合同到期日列示。

公司向安徽紫江喷铝环保材料有限公司租赁厂房的具体会计处理如下：

租赁内容	初始计量的会计处理	后续计量的会计处理
厂房	1、于新租赁准则首次执行日（2021年1月1日），办公楼租赁合同约定到期日为2022年6月30日，	公司按剩余租赁期限对使用权资产进行摊销，按折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用。

	<p>属于短期租赁，故公司对该项租赁采用简化处理。</p> <p>2、于 2021 年 12 月，公司续签了厂房租赁合同，租赁到期日延长至 2022 年 12 月 31 日。考虑到租赁期间超过 12 个月，公司于账面确认使用权资产和租赁负债，初始确认金额均为 140.30 万元。</p>	<p>1、每月计提折旧时： 借：生产成本 贷：使用权资产</p> <p>借：财务费用 贷：租赁负债</p> <p>2、支付租金时： 借：租赁负债 贷：银行存款</p>
--	--	---

3、向上海景茗实业有限公司租赁仓库

报告期内，发行人向上海景茗实业有限公司租赁仓库的具体情况如下：

租赁内容	租赁面积（平方米）	租赁开始日	租赁到期日	含税年租金（万元）			
				2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
二号仓库	1,500.00	2020-10-1	2022-9-30	38.12	76.24	19.06	/
三号仓库	1,750.00	2020-11-1	2022-10-31	49.02	90.62	14.86	/

注：截至本回复出具日，公司向上海景茗实业有限公司租赁的二号仓库和三号仓库均已续签至 2023 年 2 月 28 日。

（1）2021 年 1 月 1 日前

公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁（2006）》的规定，对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。发行人于 2020 年对租入上海景茗实业有限公司仓库的会计处理如下：

1) 每月计提租金

借记相关成本费用，贷记其他应付款/预付款项

2) 按合同要求支付租金

借记其他应付款/预付款项，贷记银行存款

（2）2021 年 1 月 1 日后

公司向上海景茗实业有限公司租赁仓库的具体会计处理如下：

租赁内容	初始计量的会计处理	后续计量的会计处理
二号仓	向上海景茗实业有限公司租赁二号仓库初始	公司按剩余租赁期限对使用权

库	计量的会计处理与向上海紫颀包装材料有限公司租赁厂房一致，初始确认的使用权资产金额为 119.23 万元，租赁负债金额为 101.74 万元。	资产进行摊销，按折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用。
三号仓库	1、于新租赁准则首次执行日（2021 年 1 月 1 日），三号仓库租赁合同约定到期日为 2021 年 10 月 31 日，属于短期租赁，故公司对该项租赁采用简化处理。 2、于 2021 年 10 月，因新厂房工期延长，公司续签了三号仓库租赁合同，租赁到期日延长至 2022 年 10 月 31 日。考虑到租赁期间超过 12 个月，公司于账面确认使用权资产金额为 58.96 万元，租赁负债金额为 29.66 万元。	1、每月计提折旧时： 借：生产成本 贷：使用权资产 借：财务费用 贷：租赁负债 2、支付租金时： 借：租赁负债 贷：银行存款

4、向上海百盛物流有限公司租赁仓库

报告期内，发行人向上海百盛物流有限公司租赁仓库的具体情况如下：

租赁内容	租赁面积（平方米）	租赁开始日	租赁到期日	含税年租金（万元）			
				2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
二号仓库	800.00	2021-7-18	2022-10-31	21.17	19.26	/	/
三号仓库	1,000.00	2021-4-18	2022-10-31	26.46	37.19	/	/

注：上表列示的租赁合同的初始租赁到期日分别为 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 1 月 17 日，因受到上海疫情影响，新厂房工期延长，租赁到期日延后至 2022 年 10 月 31 日。租赁合同期限均小于一年。

报告期内，公司向上海百盛物流有限公司租赁仓库均属于短期租赁，根据新租赁准则的规定，对于短期租赁和低价值资产租赁，承租人可以选择不确认使用权资产和租赁负债。报告期内，公司按照直线法将租赁仓储费计入相关资产成本或当期损益。

5、发行人租入房产的会计处理符合《企业会计准则》规定

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人租入房产的金额如下：

单位：万元

出租人	租赁内容	使用权资产			租赁负债	一年内到期的非流动负债
		原值	累计折旧	账面价值		
上海紫颀包装材料	一二期厂房	7,232.47	602.71	6,629.77	6,553.79	281.05

有限公司	办公楼	89.75	53.85	35.90	-	36.42
安徽紫江 喷铝环保 材料有限 公司	厂房	140.30	75.55	64.76	-	65.21
上海景茗 实业有限 公司	二号仓库	119.23	102.20	17.03	-	-
	三号仓库	96.36	66.44	29.92	-	14.91
合计		7,678.12	900.74	6,777.37	6,553.79	397.59

2019年及2020年，公司根据《企业会计准则第21号——租赁（2006）》的规定，对于经营租赁的租金，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益。2021年1月1日起，公司根据新租赁准则的规定，对于长期经营租赁，于租赁开始日或首次执行日确认使用权资产及租赁负债的金额，并按剩余租赁期限对使用权资产进行摊销，按折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用；对于短期经营租赁，公司选择在租赁期内各个期间按照直线法将租赁仓储费计入相关资产成本或当期损益。发行人租入房产的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、核查过程及核查结论

（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，了解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，了解发行人租赁房屋的实际用途和使用情况；
- 3、查询发行人所在区域附近的仓库出租信息，了解发行人承租替代性仓储用房的可行性；
- 4、查阅紫颀包装及发行人控股股东、实际控制人出具的关于瑕疵房产的损失赔偿承诺；
- 5、查阅新材应用在建项目所在土地的出让协议、出让款支付凭证及不动产权证书，了解新材应用在建项目用地合规情况；

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

查阅发行人报告期内所有租赁合同，结合发行人的生产经营情况及财务明细账对租赁合同的完整性进行核查；获取发行人使用权资产及租赁负债的计算表，对使用权资产及租赁负债的计算过程进行重新测算；结合公司报告期内租赁相关的会计处理，检查公司的会计处理方式是否符合《企业会计准则》的规定；复核公司增量借款利率的确定过程和依据，确定是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人向紫颀包装承租的瑕疵不动产约占发行人总用房面积的 11.15%，该房产主要作为发行人仓储之用，不直接产生收入、利润，对发行人的经营业绩的贡献相对较小，且不涉及募投项目，不会对发行人持续经营产生重大不利影响。发行人已在招股说明书中充分提示未取得房屋产权证书可能对发行人持续经营产生的不利影响及相关风险；

2、发行人控股股东、实际控制人已就紫颀包装的正常履约作出相应承诺，紫颀包装相关租赁协议的履行不存在重大法律风险。发行人通过向上海景茗实业有限公司、上海百盛物流有限公司承租仓库及可根据生产经营需要进一步承租临近区域的仓储用房，能够满足全部替代上述权利瑕疵不动产的仓储需求；

3、发行人目前已建、在建和拟建项目不存在使用划拨用地、农业用地或集体用地等特定性质土地的情形，对应土地符合相关土地管理规定。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人租入房产的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 20.关于劳务派遣

申请文件显示，发行人 2019 年度使用劳务派遣员工人数 47 人，占公司总员工比例为 32.19%。

请发行人结合相关规定进一步说明报告期内使用劳务派遣人员比例较高是

否属于重大违法行为，可能面临的法律后果以及对发行人持续经营的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

根据《劳务派遣暂行规定》第五条“用工单位应当严格控制劳务派遣用工数量。用工单位在辅助性岗位使用的被派遣劳动者数量不得超过用工总量的10%。”公司截至2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末，劳务派遣人数占用工总人数比例分别为32.19%、0%、0%、0%，存在劳务派遣人数比例超过当期用工总量10%的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。针对上述劳务派遣人数比例超标的情形，发行人已根据《劳务派遣暂行规定》进行了整改和规范。2020年起，发行人通过与部分劳务派遣工人签署正式劳动合同进行直接雇佣，逐渐降低劳务派遣用工比例，截至2020年6月末，公司劳务派遣用工比例已满足《劳务派遣暂行规定》的相关规定。截至本回复出具日，公司已与全部员工签署《劳动合同》，已无劳务派遣员工。

上述《劳务派遣暂行规定》未对前述比例超过10%的用工单位的法律责任作出明确规定。发行人已取得信用上海平台于2022年2月18日及2022年7月26日出具《法人劳动监察行政处罚信用报告》，载明2019年1月1日至2022年6月30日期间上海市人力资源和社会保障局未对公司出具任何处罚。

另外，为了确保发行人不会因报告期内劳务派遣情况遭受任何经济损失，公司实际控制人沈雯已就上述劳务派遣事项出具承诺：“公司首次公开发行股票后，如公司因本次发行上市前的劳动用工事宜（包括但不限于员工社会保险和住房公积金的缴纳、劳务派遣等）而产生任何补偿、第三方索赔或赔偿责任，或被任何行政主管部门给予处罚，本人将对此承担责任，并无条件全额承担相关补缴或被追偿的金额、滞纳金、罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证公司不会因此遭受任何损失。”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅了《劳务派遣暂行规定》等法律法规的相关规定，核查发行人报告期内劳务派遣情况及后续整改情况是否符合相关法律法规；

2、获取并核查报告期内发行人及子公司的员工花名册及薪酬明细表，查阅发行人的劳务派遣人员名单；

3、访谈劳务派遣单位并获取劳务派遣单位出具的确认函，核实劳务派遣单位与发行人的合作契机、劳务派遣单位的合法合规性以及其与发行人及其关联方是否存在关联关系；

4、查阅了报告期内公司与劳务派遣单位签署的《劳务派遣协议》，获取并查阅了劳务派遣单位的专业资质文件；

5、查阅了信用上海平台出具的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，确认发行人自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日期间未受到上海市人力资源和社会保障局的处罚；

6、获取了发行人实际控制人沈雯关于劳务派遣的承诺函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人已经对其报告期内曾经存在的劳务派遣人员比例超过《劳务派遣暂行规定》规定比例进行了整改，报告期内发行人未因前述问题受到主管劳动部门的处罚，且发行人实际控制人已出具相关承诺以保障发行人的权益。发行人在报告期内使用劳务派遣用工的情况不会对发行人的正常生产经营产生重大不利影响，不构成本次发行的实质性障碍。

问题 21.关于资金流水核查

申请文件显示，报告期内发行人存在第三方回款、集团资金池等情形；发行人存在供应商客户重叠情形；发行人部分股东为公司产业链上下游企业。

请保荐人、申报会计师结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6

月修订)》问题 54 的要求说明:

(1) 对发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况,包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量及占比、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

(2) 核查中是否存在异常情形,包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形,是否存在相关账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来;若存在,请说明对手方情况,相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性,是否存在客观证据予以核实。

(3) 结合上述情况,进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论,并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 对发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况,包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量及占比、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

1、资金流水核查的范围

根据《首发业务若干问题解答(2020年6月修订)》“问题 54、资金流水核查”的相关要求,保荐机构及申报会计师结合发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作、主要财务数据及变动趋势等因素以及重要性原则和支持核查结论需要,对发行人报告期内资金流水进行了核查。

保荐机构及申报会计师对照《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54中相关规定，对是否需要扩大资金流水核查范围的因素进行核查，具体情况如下：

序号	情形	是否存在
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形	否
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致	否，发行人毛利率略高于同行业可比上市公司，期间费用率较可比上市公司略低，但具有合理原因
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常	否
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业	否，发行人单位成本略低于同行业可比公司，但具有合理原因
5	发行人采购总额中进口占比较高或销售总额出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常	否
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问	否
7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化	否
8	其他异常情况	否

综合前述情形，保荐机构及申报会计师对发行人资金流水的核查范围为发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员及主要采购人员的银行账户流水。

2、资金流水核查的账户数量及占比、核查金额重要性水平

（1）资金流水核查的账户数量及占比

保荐机构、申报会计师确定发行人资金流水核查的主体范围为：发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员报告期内456个账户。资金流水核查的时间范围为：报告期内始终存续的账户核查区间为2019年1月1日至2022年6月30日；对于报告期内新开立的账户、报告期内相关新入职人员的账户，核查

起始日期调整为账户开立日期/入职日期；对于报告期内注销的账户，核查截止日期调整为账户注销日期。

保荐机构、申报会计师核查的资金流水账户数量及核查笔数如下：

序号	核查对象	账户数量	核查笔数
1	发行人及其子公司	16	642
2	发行人控股股东及实际控制人	59	26,618
3	发行人主要关联方	71	15,470
4	董事、监事、高级管理人员	164	2,245
5	关键岗位人员	95	229
6	主要销售人员及采购人员	51	56
合计		456	45,260

注 1：账户数量包括因睡眠户、挂失、注销等无法获取银行流水的账户，相关账户已获取睡眠、挂失、注销凭证。

注 2：陪同打印记录主要记录流水打印现场相关流程包括：获取对应银行账户清单、若无账户信息拍照留取无记录证据、记录注销、休眠未启动账户处理情况。

（2）核查金额重要性水平

报告期内，保荐机构及申报会计师的核查标准为发行人及其子公司、主要关联方单笔 100 万元及以上的银行流水，发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员及采购人员单笔 5 万元或外币 1 万元美元及以上的银行流水。重要性水平的确定依据主要是基于：

- 1) 保荐机构及申报会计师获取了主要法人主体及自然人主体完整的银行流水；
- 2) 对银行账户及流水的数据分布特点进行了分析，包括但不限于银行账户个数、各银行账户发生额总金额及余额规模、各账户流水对应的业务内容、流水笔数及单笔金额大小等。

3、取得资金流水的方法、核查完整性

（1）法人主体

根据从中国人民银行获取的《已开立银行结算账户清单》，保荐机构和申报会计师陪同发行人财务人员实地前往《已开立银行结算账户清单》中所列示的报告内存续及注销的银行获取账户交易流水。打印范围包括所有已开立账户自

2019年1月1日或开户日起至2022年6月30日或注销日止的银行账户交易流水。

(2) 自然人主体

保荐机构和申报会计师陪同实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员及采购人员等自然人实地前往20家主要银行查询报告期内的开户情况，并获取其在核查区间内的银行对账单。20家银行包括：中国工商银行、中国银行、中国建设银行、中国农业银行、交通银行、招商银行、兴业银行、浦发银行、中信银行、中国民生银行、平安银行、上海农商银行、上海银行、中国邮政储蓄银行、北京银行、中国光大银行、华夏银行、广发银行、宁波银行、江苏银行。

保荐机构和申报会计师取得了实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员及采购人员等自然人主体提供的关于其提供的银行账户和银行流水的完整性的承诺函。

4、核查程序

报告期内，对于相关自然人及法人达到大额标准的流水进行逐笔核对确认交易背景合理性；同时针对虽未达到大额标准但交易对手方为公司及其关联方、公司员工、公司客户或供应商等敏感方、频繁取现等情况也进行重点关注并纳入核查范围，具体情况如下：

(1) 对发行人资金管理相关内控制度进行测试，分析制度的设计和执行是否存在重大缺陷；

(2) 获取发行人报告期内客户和供应商清单，获取报告期内主要客户和供应商的实际控制人、主要股东、董事、监事、高管和法定代表人等主要相关人员名单，并与获取发行人及主要相关方的银行流水进行比对，查看发行人及主要相关方与客户、供应商及主要相关人员是否存在异常的大额资金往来；

(3) 取得报告期内公司客户、供应商明细表，销售收入明细表，采购明细表，核查大额资金流水是否存在与客户、供应商的销售、采购规模不匹配的情形；

(4) 访谈发行人及主要相关方，确认是否存在体外资金循环形成销售回款等异常资金往来情形；

(5) 取得报告期内公司大额资产购置合同，支付凭证，入账凭证等，核查资产购置支付的资金是否均有实际流水支撑；

(6) 取得报告期内公司对外投资明细表，支付凭证，入账凭证等，核查对外投资资金是否与实际资金流水相匹配；

(7) 获取并核查发行人及其子公司报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账等，关注相关关联方在报告期内是否与发行人及其子公司有异常资金往来，是否存在体外资金循环的情形；

(8) 获取发行人关联自然人资金流水，查看其是否存在大额异常取现、大额异常支付等情形，了解是否存在其代替发行人承担成本费用。

5、异常标准及确定程序

报告期内，对于相关自然人确定其流水核查的重要性水平为单笔人民币 5 万元或外币美元 1 万元，并逐笔核对确认交易背景合理性；同时针对虽未达到大额标准但交易对手方为公司及其关联方、公司员工、公司客户或供应商等敏感方、频繁取现等情况也进行重点关注并纳入核查范围，具体确定程序如下：

(1) 查看相关人员是否存在大额取现、大额支付等异常情形；

(2) 比对其是否与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人存在大额频繁资金往来；

(3) 比对其是否与发行人股东、发行人员工或其他关联自然人存在大额频繁资金往来。若存在上述情形，保荐机构和申报会计师逐笔进行核查，核查其个人账户的实际归属、资金来源及其合理性。

6、受限情况及替代措施

报告期内，不存在银行流水调取受限情况。

(二) 核查中是否存在异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额

收付等情形，是否存在相关账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。

1、核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形

保荐机构、申报会计师获得了上述 456 个账户的银行流水明细，在复核银行流水完整性后，将上述银行流水中的交易对方名称与发行人报告期内的全部客户和供应商名称、主要客户和供应商实际控制人、股东、董事、监事、高管和法定代表人进行了交叉核查，并对银行流水中的大额取现、大额收付情况进行了逐笔核查，具体核查结果如下：

(1) 法人

保荐机构及申报会计师结合发行人的业务规模、盈利状况，从银行流水中选取单笔金额大于 100 万元的资金流水执行大额资金流水核查程序。经核查，上述法人主体的大额资金往来主要为货款、银行借款及还款、银行承兑汇票收取与背书、工资发放、水电费缴纳、银行理财申购及赎回、政府补助收款、税款缴纳、股东投资款、分红款等，与相关法人主体的生产经营活动相匹配，不存在无业务背景的异常资金往来。上述法人主体不存在大额或频繁取现且无合理解释的情形；同一账户或不同账户之间，不存在金额、日期相近的异常大额资金进出且无合理解释的情形；报告期内上述法人主体的大额取现、大额收付的款项用途具备合理性，不存在异常情形。

(2) 自然人

保荐机构及申报会计师从发行人实控人、董监高、关键岗位人员、主要销售人员及采购人员账户中选取单笔金额大于 5 万元或外币 1 万美元的资金流水执行大额资金流水核查程序，上述自然人主体资金往来主要为日常家庭开支备用款、银行理财申购及赎回、家庭内部互转等情形，不存在与发行人客户及实际控制人、

供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工、其他关联自然人或法人的大额频繁资金往来的情形。

保荐机构、申报会计师核查了上述资金流水、用途对应的支持性底稿等资料、本人及其家人出具的确认函等文件。经核查，不存在异常情形。

2、个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来

保荐机构、申报会计师获取了发行人报告期内股东名册、关联方清单、员工花名册、客户和供应商清单以及报告期内各期前二十大客户和供应商的实际控制人、主要股东及负责人等主要人员名单，并与获取的报告期内实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水与上述相关方的银行流水进行比对，查看个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人是否存在异常的大额资金往来。

经核查，报告期内所有个人账户与上述人员不存在大额频繁资金往来的情形。

（三）结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。

1、发行人不存在资金闭环回流

保荐机构及申报会计师对达到重要性水平的法人和自然人资金流水进行了核查。

根据银行流水中显示的交易对方名称与发行人报告期内主要客户、供应商、控股股东、控股股东报告期内控制的子公司、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等进行了交叉核对。逐笔检查记账凭证、银行转账凭证、银行对账单三者金额、交易对方的名称是否一致。若为销售收款，检查交易对方是否为发行人真实客户；若为采购付款，检查交易对方是否为发行人真实供应商；若交易对方

为个人，检查该个人是否为关联方或主要客户、供应商的实际控制人，检查交易性质是否具备合理性。

经核查，保荐机构和申报会计师认为，核查范围已覆盖发行人及子公司报告期内全部资金流水，对于选定重要性水平以上的金额全部进行了检查，覆盖率为100%，发行人不存在资金闭环回流情形。

2、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用，核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论

保荐机构和申报会计师查阅了发行人控股股东、控股股东报告期内控制的子公司、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等法人或自然人的银行账户资金流水，针对大额收付检查交易对方是否为客户及其实际控制人或供应商及其实际控制人。关注发行人及其子公司与实际控制人、控股股东、及主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等相关重要人员及企业法人是否存在异常往来。

经核查，保荐机构和申报会计师认为，核查范围已覆盖发行人及子公司报告期内全部资金流水，对于选定重要性水平以上的金额全部进行了检查，覆盖率为100%，发行人不存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用的情形。

3、发行人是否存在股份代持的情形，核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论

保荐机构和申报会计师核查了报告期内发行人及其子公司、控股股东、控股股东报告期内控制的子公司、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的资金流水，核查其出资及获得现金分红情况，通过访谈董事、高级管理人员和股东，确认不存在股份代持情形；获取公司股东历年的增资入股资料，包括增资协议、股权转让协议、银行回单、公司章程、验资报告等，核查公司报告期内是否存在股份代持情形。

经核查，发行人及其控股股东、关联方、实控人、董监高人员、关键岗位人员的所有银行流水进行了检查，对于选定重要性水平以上的金额全部进行了检查，覆盖率为100%，对于识别出来的异常情形全部进行了确认。发行人现有股权结

构中不存在代持情形，不存在委托持股、信托持股等情形，不存在股权权属不清的风险。

4、发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见

根据《中华人民共和国会计法》和《上市公司内部控制指引》规定，同时结合公司实际情况，发行人制定了相应的内部控制制度，申报会计师在对内部控制风险进行评估和对相关控制设计和运行的有效性进行测试的基础上，出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZA15708 号），认为发行人在报告评价期间内，已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制，未发生内部控制重大缺陷或重要缺陷。

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人内部控制健全有效，发行人财务报表不存在重大错报风险。

问题 22.关于募投项目

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人产能利用率分别为 55.93%、63.98%、66.20%。

（2）发行人此次募投项目包括“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”“研发中心建设项目”。

请发行人：

（1）结合报告期内产能利用率情况、锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目对应产品与现有产品差异情况、相关产品市场需求及价格变动情况、相关厂商产能产量情况、市场竞争格局等因素，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，是否存在产能过剩风险，进一步提示募投项目后续资产折旧摊销可能对公司经营业绩产生的不利影响及相关风险。

（2）说明研发中心项目是否涉及购买房产或土地使用权，是否存在变相用于房地产开发等情形。

（3）说明各环节产能利用率的情况、制约发行人产能利用率的主要环节，发行人产能利用率不高的原因及合理性，在此情况下其他客户收入降低的原因及

合理性，存在委托供应商进行 CPP 生产及 PA 印刷的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师对问题（1）、（3）发表明确意见，请保荐人、发行人律师对问题（2）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情况、锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目对应产品与现有产品差异情况、相关产品市场需求及价格变动情况、相关厂商产能产量情况、市场竞争格局等因素，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，是否存在产能过剩风险，进一步提示募投项目后续资产折旧摊销可能对公司经营业绩产生的不利影响及相关风险

1、报告期内产能利用率情况、锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目对应产品与现有产品差异情况、相关产品市场需求及价格变动情况、相关厂商产能产量情况、市场竞争格局

（1）报告期内产能利用率情况

报告期内，发行人产能利用率的具体情况如下：

产品名称	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
铝塑膜	产能 (万平方米)	2,280.00	3,920.00	2,460.00	2,070.00
	产量 (万平方米)	1,863.72	2,594.92	1,573.87	1,157.81
	产能利用率(%)	81.74	66.20	63.98	55.93

公司制定了严格的生产管理制度，根据实际经营计划制定生产计划，同时需要对原材料供应商情况、库存情况、产品保质期等因素进行综合考量安排生产。公司采取较为谨慎的统计口径对设计产能进行计算，即按照生产设备 24 小时不停机运转作为测算设计产能的依据。但在实际生产活动中，发行人无法保证各工序全部生产设备 24 小时运转，剔除必要的设备停机维护时间，公司实际产能小于用于测算的设计产能，故实际产能利用率也高于上述测算指标，具体测算参见本反馈回复报告“问题 22”之“一、发行人说明”之“（三）说明各环节产能利用率的情况、制约发行人产能利用率的主要环节，发行人产能利用率不高的原因

及合理性，在此情况下其他客户收入降低的原因及合理性，存在委托供应商进行流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜的原因及合理性”。

（2）锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目对应产品与现有产品差异情况

公司本次募投项目中的锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目是对公司现有铝塑膜产品的产能扩张，与公司现有产品一致，不存在差异。

（3）相关产品市场需求及价格变动情况

铝塑膜作为软包锂电池电芯的封装材料，其市场空间变化与锂电池行业的发展紧密相关。随着近年来软包锂电池广泛应用于 3C 数码产品、新能源电动汽车以及储能设备中，软包锂电池行业的快速发展也带动了铝塑膜产品市场需求的快速增长。根据 EVTank 预测，2025 年全球铝塑膜需求量将达到 7.6 亿平方米。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、服务等各方面亦拥有一定优势。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。公司业务发展契合行业政策导向，对应的市场空间和市场容量也将不断扩大。

目前，公司铝塑膜产品单位售价与国内外同行业可比公司比较情况如下：

单位：元每平方米

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
新纶新材	未披露	未披露	22.41	21.20
璞泰来	未披露	12.30	12.38	12.44
明冠新材	未披露	16.50	17.56	16.94
可比公司销售单价区间	未披露	12.30-16.50	12.38-17.56	12.44-21.20
紫江新材	16.70	16.43	15.40	15.59

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低于明冠新材、新纶新材的销售单价，高于璞泰来销售单价。因璞泰来产品主要用于中高端数码产品，其厚度较薄，单位

售价相对较低。整体而言，发行人铝塑膜产品具有一定价格优势。未来，随着募投项目的逐步投产，公司将通过原材料国产化率提升、规模优势、技术优势等因素进一步提升竞争力。

(4) 相关厂商产能产量情况及市场竞争格局

根据 EVTank 发布的《中国铝塑膜行业发展白皮书（2021）》预测，2025 年全球软包电池出货量将上升至 407.2GWh，复合增长率高达 39%。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，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。

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，铝塑膜市场空间快速扩张，软包锂电池厂商在巨大的降本压力下，开始尝试具备较大价格优势的国产铝塑膜产品。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。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生产行业。铝塑膜相关厂商生产工艺及产能规模情况如下：

名称	生产工艺（技术路线）	2021 年产能规模
DNP	热法工艺	约 8,000 万平方米/年
昭和电工	干法工艺	约 3,000-4,000 万平方米/年
新纶新材	干法工艺	现有产能 7,200 万平方米/年。
璞泰来	干热法工艺	未公告
明冠新材	干热复合法工艺	1,300 万平方米/年
道明光学	干法工艺	5,000 万平方米/年
发行人	热法工艺为主	3,920 万平方米/年

注：DNP、昭和电工产能数据来源于中国化学与物理电源行业协会出具的《中国软包锂离子电池用铝塑复合膜市场格局》。

2、建设“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”必要性，是否存在产能过剩风险

(1) 建设“锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”必要性

1) 软包锂电池需求快速增长，助力铝塑膜市场空间扩张

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。国内多家主流电动车企正着手布局软包动力电池车型，包括东风、北汽新能源、比亚迪等。未来铝塑膜在动力电池领域的应用将进一步深化，铝塑膜需求量亦将持续上升。另外，储能应用领域方面，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。软包锂电池能量密度高、安全性具优势，未来亦将受到储能应用的进一步青睐。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，铝塑膜市场空间将快速扩张。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。

2) 把握铝塑膜国产替代趋势，助力锂电材料实现全面国产化

公司生产的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。近年来国内锂电行业快速发展，带动上游锂电池材料企业技术进步，包括正极、负极、电解液在内的绝大部分锂电池材料已逐步实现国产化。而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，铝塑膜成为现阶段软包锂电池唯一还未实现批量国产化的关键材料。

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。未来 3-5 年铝塑膜产品国产替代进程预计将快速推进。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。

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。除 ATL 和比亚迪之外，公司 2021 年起，还陆续进入了国轩高科等头部软包动力电池厂商的供应链体系。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，与获得ATL和比亚迪业务的模式一致。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。

随着国产铝塑膜性能工艺的提升和产品验证的深入，铝塑膜产品的国产替代已经具备了坚实的基础条件。本次募集资金投资项目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。

3) 契合公司未来发展目标，持续提升核心竞争力

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和先发规模优势。未来，公司将立足消费市场、重点发展高端数码和乘用车市场，以消费市场的中高端产品为基石，形成差异化的产品和市场发展目标；以良好的性价比为客户提供优质的产品和服务，以点带面，充分发挥公司在材料、设备和服务等方面的产业协同，实施“一点突破、全面拓展”的市场策略，提升对全球各知名电池厂商的销售份额。同时，对于新的应用领域如固态电池，做好初期的产品验证和布局。

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。

综上所述，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。

(2) 国内铝塑膜行业不存在产能过剩风险

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。从当前国内主要铝塑膜生产厂商的现有产能和规划产

能来看，国内铝塑膜行业不存在产能过剩的风险。

1) 市场需求增长是消化产能的基本保障

随着无人机、可穿戴设备等新兴消费电子产品的发展，对电池的轻薄度、容量和安全性要求越来越高，软包电池在 3C 消费电子领域的渗透率也将保持稳定增长，推动铝塑膜市场需求的进一步增加。3C 消费电子行业逐渐进入成熟期，未来铝塑膜的驱动核心之一将来自动力软包电池，主要为新能源汽车领域。软包电池安全性能好、重量轻、容量大、内阻小，符合动力电池高能量高密度的发展趋势，是动力电池技术路线的重要选择。动力软包电池铝塑膜终端市场正处于成长阶段，增速较快，未来发展潜力较大。

随着中国工业化、信息化水平的不断提升，中国储能市场不断发展，2017 年，发改委等五部委联合发布《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》，首次在国家层面对储能产业进行战略部署。软包电池安全性能好、能量密度高，正在向高倍率方向发展，能够更好地满足储能电池的要求。未来储能领域的发展将提高软包电池的需求，进而促进铝塑膜行业的发展。

铝塑膜作为锂电池软包技术路线电芯封装的核心材料，在动力、3C 数码、储能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，铝塑膜市场空间将快速扩张。

2) 铝塑膜国产替代是必然趋势

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。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。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的分析，全球总需求量约为 3 亿平方米，2021 年中国企业铝塑复合膜的销量超过 1 亿平方米，国内铝塑膜企业市场占有率超过三分之一。

因此，在国内锂电池厂商迫切要求降低锂电池原材料成本和供应链安全的大背景下，伴随着国内企业技术开发和产业化能力不断提升，铝塑膜实现进口替代、国产化需求日益凸显。

3) 固态电池成未来发展方向

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%。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。而固态电池不含易燃易爆、易挥发等成分，可彻底消除因漏液引发的冒烟、起火，以及在充放电过程中生成锂枝晶造成的安全隐患，被认为是更为安全的电池体系。能量密度方面，固态电池可提供的能量密度约为 300-400Wh/kg，远远超出传统电池。从技术路径看，软包电池与固态电池更加适配：①相较于圆柱或方形电池采用的卷绕工艺，由于无机固态电解质膜柔韧性较差，无法卷绕，只能采用软包叠片工艺；②铝塑膜的高延展性更能够适应锂离子在迁徙过程中会形成整体的涨缩；③固态电池和软包都具备高能量密度特点，两者匹配可进一步强化续航优势。

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。根据头豹研究院分析预测，未来固态电池的技术发展和应用趋势将呈现梯次渗透的过程，即从液态逐步实现到半固态、准固态，最终实现全固态的目标。据 LuxResearch 预测，固态电池在 2035 年市占率有望达到 25%。

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电池占比约 25% 得出。然而，由于代表锂电池未来发展趋势的半固态电池及全固态电池基本采用软包路线，软包电池占比将大幅提升。以当前 25% 渗透率为基准，软包电池渗透率每提升 1 个百分点，铝塑膜的市场需求将会增长 4%：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，软包电池占比提升 10 个百分点至 35%，则铝塑膜市场总需求将达到 10.64 亿平方米，高于 2025 年我国铝塑膜行业主要企业的预计产能 8.59 亿平方米。远期，存在巨大技术优势的半固态电池及全固态电池若能顺利实现对液态电池的替代，则市场对于上游铝塑膜需求还将继续大幅增长。

4) 技术壁垒是避免产能无序扩张的基石

铝塑膜作为软包电池电芯的关键材料，具备较高的技术壁垒。铝塑膜生产企业对生产能力和工艺要求较高。生产制造主要采用全自动生产线，生产企业需要较长时间的生产和工艺经验积累，方能在产品的大规模生产过程中保持良好的产品性能，故除市场已有生产企业外，其他企业短时间内顺利进入行业并迅速扩张产能的可能性较低。现有主要生产企业也将根据市场需求、行业总体产能、产品竞争力等情况动态调整生产规划，短期内行业出现严重产能过剩的风险较小。

综上所述，我国铝塑膜企业新增产能是基于全球需求扩张及国产替代的大前提下的理性选择，契合行业发展的实际情况；且铝塑膜行业技术壁垒较高，行业内产能无序扩张的可能性较小。因此，整体而言我国铝塑膜行业不存在产能过剩的风险。

3、进一步提示募投项目后续资产折旧摊销可能对公司经营业绩产生的不利影响及相关风险

发行人已在招股说明书重大事项提示之“三、风险提示”之“(五) 募集资金投资项目的风险”和“第四节风险因素”之“七、募集资金投资项目的风险”之“(二) 募集资金投资项目新增固定资产折旧影响公司经营业绩的风险”中补充披露如下内容：

“本次募集资金投资项目涉及较大的资本性支出，新增的固定资产主要为房屋建筑物和设备，募集资金投资项目全部建设完成后，每年折旧摊销费用将有较大幅度的增长。由于研发中心建设项目不能直接带来经济效益，且锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目实现经济效益仍需要一定的时间，因此新增的折旧摊销费将在一定程度上对公司的经营业绩产生不利影响。若募集资金投资项目投产

后盈利水平不及预期，将会对公司的整体盈利能力形成一定负面影响。”

(二) 说明研发中心项目是否涉及购买房产或土地使用权，是否存在变相用于房地产开发等情形

1、研发中心建设项目所涉土地的基本情况

依据发行人募投项目备案文件，发行人研发中心项目的基本内容如下：

项目名称	项目备案文号	环境影响批复文号
研发中心 建设项目	上海代码:310112MA1GD2U9420201D2308001 国家代码:2020-310112-39-03-008729	闵环保许评 [2021]82号

“研发中心建设项目”的实施主体为发行人的全资子公司新材应用。该项目实施地点位于上海市闵行区紫竹科学园区 02-05 地块，土地出让价款已支付完毕并已取得编号 31002738770 沪（2021）闵字不动产权第 002321 号的《中华人民共和国不动产权证书》，系发行人子公司新材应用以招拍挂方式新获取的土地使用权。

2、发行人不存在变相房地产开发的情形

“研发中心建设项目”系在新材应用现有土地上进行建设，不涉及购买房产或土地使用权，但存在在自有土地上自行建造房产的情况。前述研发中心建设项目用地的土地性质为国有建设用地，土地用途为工业用地，该地块上的主要建设内容包括厂房及办公楼建筑，不存在变相用于房地产开发的情形。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条规定“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条规定“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。发行人及其子公司本身不具备房地产开发资质，未从事房地产开发经营业务，亦不存在涉及房地产开发业务的情形。

(三) 说明各环节产能利用率的情况、制约发行人产能利用率的主要环节，发行人产能利用率不高的原因及合理性，在此情况下其他客户收入降低的原因及合理性，存在委托供应商进行 CPP 生产及 PA 印刷的原因及合理性

1、报告期内各环节产能利用率情况及制约发行人产能利用率的主要环节

发行人主要生产环节及对应的产能利用率情况如下：

(1) 截至 2019 年 12 月 31 日

项目	涂布	挤复	干复	整理	检品	分切
生产设备名称	涂布机	挤复机	干复机	整理机	检品机	分切机
生产设备数量	1	5	3	1	2	5
设计产能 (万平方米)	2,400.00	1,950.00	3,200.00	2,660.00	2,070.00	2,160.00
实际产量 (万平方米)	1,036.33	1,023.75	1,177.46	1,003.45	1,178.36	1,157.80
产能利用率 (%)	43.18	52.50	36.80	37.72	56.93	53.60

发行人将产能利用率最高的环节作为当年度的瓶颈工序，由上表可知，当年度瓶颈工序为检品，检品机的设计产能则被视为当年度整体设计产能。

分切作为发行人生产环节中的最后一道工序，其实际产量即对应产成品数量。因此，发行人将分切环节的实际产量作为发行人铝塑膜产品的当年实际产量。

以下各期的产能利用率计算逻辑与之相同。

当年度产能利用率计算公式的分子为最后一道分切工序的实际产量、分母为检品工序的设计产能，当年度产能利用率=1,157.8/2,070*100%=55.93%。

(2) 截至 2020 年 12 月 31 日

项目	涂布	挤复	干复	整理	检品	分切
生产设备名称	涂布机	挤复机	干复机	整理机	检品机	分切机
生产设备数量	1	7	3	1	3	6
设计产能 (万平方米)	2,460.00	2,496.00	3,466.00	2,600.00	2,800.00	2,459.00
实际产量 (万平方米)	1,813.21	1,652.83	2,271.56	1,723.17	1,660.32	1,573.59
产能利用率 (%)	73.71	66.22	65.54	66.28	59.30	63.98

发行人当年度新增投入一台检品机以解决前一年度瓶颈工序问题。当年度瓶颈工序为涂布，当年度产能利用率=1,573.59/2,460*100%=63.98%。

(3) 截至 2021 年 12 月 31 日

项目	涂布	挤复	干复	整理	检品	分切
生产设备名称	涂布机	挤复机	干复机	整理机	检品机	分切机
生产设备数量	2	10	4	2	5	10
设计产能 (万平方米)	4,600.00	3,960.00	6,265.00	4,560.00	4,840.00	4,900.00

实际产量 (万平方米)	3,161.35	2,810.01	4,934.52	2,918.50	2,924.12	2,594.92
产能利用率 (%)	68.73	70.96	78.76	64.00	60.42	52.96

注：干复机与整理机的主要区别在于干复工序需要投入两层不同原材料以及胶粘剂，并通过二次放卷对材料进行粘接，而整理机通过投入原材料及整理液进行整理工序，无法通过二次放卷对材料进行粘接，因此干复机可以通过较小改造达到整理机用途。发行人于 21 年上半年新增投入两台干复机，并将原有一台最早购入的干复机改造为整理机使用。

发行人当年度新增投入一台涂布机以解决前一年度瓶颈工序问题。当年度瓶颈工序为干复，该环节设计产能按照单遍口径计算，由于产品升级，当年实际生产中需要对部分型号的铝塑膜产品完成 2 遍干复。

全年干复产出为 4,934.52 万平方米，其中 41.12% 为 2 遍干复，实际产出数量为 $4,934.52 \times 41.12\% / 2 + 4,934.52 \times 58.88\% = 3,920$ 万平方米，对应产能利用率 $2,594.92 / 3,920 \times 100\% = 66.20\%$ 。

(4) 截至 2022 年 6 月 30 日

项目	涂布	挤复	干复	整理	检品	分切
生产设备名称	涂布机	挤复机	干复机	整理机	检品机	分切机
生产设备数量	2	10	4	2	6	14
设计产能 (万平方米)	2,300.00	1,980.00	3,876.00	2,280.00	2,688.00	2,940.00
实际产量 (万平方米)	1,935.20	1,632.50	3,307.37	1,947.47	1,971.60	1,863.72
产能利用率 (%)	84.14	82.45	85.33	85.42	73.35	63.39

由于自身业务规模及市场份额的快速提升，发行人当期各环节产能利用率都达到较高水平，整理成为瓶颈工序，产能利用率为 $1,863.72 / 2,280 \times 100\% = 81.74\%$ 。

截至本反馈回复报告出具之日，发行人安徽分公司生产线已经完成调试、预计于 2022 年下半年正式启用，主要负责部分前道工序的生产加工，发行人为此新增投入后续工序所对应的检品机及分切机进行匹配。其中，新增一台检品机为 2021 年 12 月入账、2022 年正式投入使用。

2、发行人产能利用率不高的原因及合理性

发行人所披露的理论产能利用率不高，主要是由于公司采用较为严谨的计算口径，未扣除实际生产过程中所产生的损耗以及生产设备停机保养等因素的影响；

此外，发行人在生产不同规格产品时切换相应生产线、根据客户要求定制试样产品也在一定程度上占用了发行人的生产线效率。

截至本报告期末，公司的实际产能利用率已接近满负荷运转水平，具体计算过程如下：

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1-6月
末道工序实际产量(a)	1,157.8	1,573.59	2,594.92	1,863.72
瓶颈工序设计产能(b)	2,070.00	2,460.00	3,920.00	2,280.00
披露的理论产能利用率 (c)= (a)/(b)	55.93%	63.98%	66.20%	81.74%
成品损耗率(d)	8.67%	8.10%	9.30%	10.64%
计划停机及设备保养注 (f)	15.00%	15.00%	15.00%	7.50%
实际的产能利用率 (g)= [a/(1-d)]/[b*(1-f)]	72.05%	81.89%	85.86%	98.89%

注：包含所有生产设备、辅助设备（如 RTO、空压机、中央空调、热油炉、喷淋塔等）的保养与维护，平均每月 2-3 天，以及每月全员培训和现场 5S（整理 Seiri、整顿 Seiton、清扫 Seiso、清洁 Seiketsu 和素养 Shitsuke），平均每月 1-2 天，合计占全年天数（扣法定节假日）约 15%。

（1）国产替代导致生产过程中产生一定损耗

发行人自 2004 年开始自主研发铝塑膜产品并于 2012 年起实现规模化生产及销售。公司自成立以来持续致力于推动我国铝塑膜行业原料及生产工艺的国产化进程，积极与国内的原料供应商进行合作开发、对国产原材料进行性能测试。然而，国产原料相较于多年来成熟应用于市场的进口原料会产生一定程度的成品损耗。另外，发行人自主研发的主体生产工艺为热法，该类工艺能够使得产品在耐电解液和抗水性能等方面具有较好表现，但量产后控制产品一致性的难度较大，也在一定程度上影响了公司的成品合格率。

（2）生产设备日常维修保养降低实际产能

公司采取较为谨慎的统计口径对设计产能进行计算，即按照生产设备 24 小时不停机运转作为测算设计产能的依据。但在实际生产活动中，发行人无法保证各工序全部生产设备 24 小时运转，在剔除必要的设备停机维护时间后，公司的实际产能小于用于测算的设计产能，故实际产能利用率也高于上述测算指标。

（3）为公司持续开拓新客户提供产能保障

锂电池原材料供应商的产能规模也是体现其自身实力的一种表现。为了匹配

头部客户较大规模的生产计划，发行人需要在通过送样测试后提前预留部分产能空间，一旦对方下达正式订单，公司则需要在较短时间内及时响应。截至本报告期末，发行人正在向珠海冠宇（688772.SH）、孚能科技（688567.SH）、亿纬锂能（300014.SZ）、蜂巢能源科技股份有限公司、万向一二三股份公司等数十家国内大型电池厂商进行试样生产供应，并开始与其中部分客户进行合作协议的签署，后续将正式开展批量供货。

综上所述，发行人产能利用率较低系发行人披露的理论产能利用率采用较为谨慎的计算口径，未扣除实际生产过程中的停机维保等影响；且发行人基于推动行业国产替代的目的持续开发国产原料导致生产过程中产生一定损耗。此外，发行人在与新的战略客户逐步建立合作关系的过程中需要提前为其提供生产能力保障，进而配合客户未来的生产计划。

3、其他客户收入降低的原因及合理性

由于锂电池厂商之间联系密切，头部企业具有较高的行业地位，能够为公司带来客户示范效应。因此，公司制定了先集中资源争取头部客户并以头部客户带动整个市场的发展策略。在伴随优质大客户发展的过程中，公司能够贴近下游高端市场需求、掌握行业发展趋势，以技术创新作为核心驱动力，不断升级优化自身产品性能，通过高质量交付能力强化头部客户带动力，从而提升公司产品的市场占有率及核心竞争力。

发行人报告期内产能利用率持续提升，截至本报告期末的实际产能利用率已达到 98.89%，接近满负荷运转。发行人在不能同时满足全部客户需求的情况下，将优先供给长期合作的核心客户，这也导致了发行人对比亚迪和 ATL 的销售收入及占比提升，而向其他客户销售收入总体下降。

4、存在委托供应商进行 CPP 生产及 PA 印刷的原因及合理性

根据发行人实际产能利用率的计算情况，截至报告期末，公司的生产车间已接近满负荷运转，不存在产能利用率过剩的情形。

发行人已经完全具备自主生产铝塑膜所需的全部核心技术及主要生产设备，存在委托供应商进行流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜的原因及合理性具体参见本反馈回复报告“问题 13”之“一、发行人说明”之“（三）结合生产工序及各环节所需设备情况、核心技术所在环节说明发行人是否存在关键工

序或核心技术委托加工情形，流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜环节能否自产，若是，请说明自产成本及外购成本的差异及合理性”。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师主要履行了如下核查程序：

1、获取发行人本次募投项目的可行性研究报告，对比发行人现有铝塑膜产品与现有产品，分析其区别及联系；访谈发行人研发总监，了解发行人铝塑膜产品的技术及工艺情况；

2、获取并查阅同行业可比公司的定期报告，在公开渠道查阅境内外铝塑膜企业的扩产规划情况，分析我国铝塑膜行业是否存在产能过剩的情形；了解同行业可比公司的产品技术路线及关键技术指标，并与发行人进行对比；结合发行人现有产能及客户验证进展情况，分析本次募投项目的产能的消化情况；

3、获取基础核算数据，计算损耗率等情况，梳理主要原材料采购、领用数量和产量的匹配关系；

4、访谈发行人生产相关的负责人，了解发行人的生产模式和特点，生产环节的瓶颈工序，生产能力与机器设备投入的对应关系；

5、获取并复核发行人报告期各期的主要生产设备清单、产量明细及产能利用率计算表。

保荐机构、发行人律师主要履行了如下核查程序：

取得发行人募投项目的土地使用权证书、核查其所持不动产权对应地块的土地性质，并对募投项目建设情况进行实地走访。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司本次募投项目中的锂电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目是对公司现有铝塑膜产品的产能扩张，与公司现有产品一致，不存在差异。本次建设“锂

电池用铝塑膜关键装备智能化建设项目”具有必要性，不存在产能过剩风险；

2、制约发行人产能利用率的主要原因系成品损耗及市场扩张，发行人报告期内的产能利用率依据设计产能计算，较为谨慎，截至报告期末的实际产能利用率已接近满负荷运转；在此情况下其他客户收入降低系公司发展策略所致，具有合理性；委托供应商进行流延聚丙烯（CPP）生产及聚酰胺（PA）印刷膜具有充分的商业必要性及合理性。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人已经取得募投用地的土地使用权证书，研发中心项目不涉及购买房产或土地使用权，不存在变相用于房地产开发等情形。

问题 23.关于信息披露质量

申请文件显示，发行人在招股说明书“技术升级迭代及研发风险”“主要产品集中风险”“原材料价格波动风险”“业务规模扩大带来的管理风险”“应收账款回款风险”“募集资金投资项目实施风险”“创新风险”“核心技术泄密风险”等部分存在包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

请发行人根据《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）》相关规定对招股说明书中上述内容进行修改，并删除招股说明书中涉及市场推广的宣传用语表述。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

发行人已根据《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）》相关规定，删除了招股说明书中“技术升级迭代及研发风险”“主要产品集中风险”“原材料价格波动风险”“业务规模扩大带来的管理风险”“应收账款回款风险”“募集资金投资项目实施风险”“创新风险”“核心技术泄密风险”等部分中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并根据事实情况删除招股说明书中“领先”、“先进”等涉及市场推广的宣传用语表述。

二、核查程序及意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师执行了以下核查程序：

查看《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）》的要求，对发行人招股说明书进行了复核。

（二）核查意见

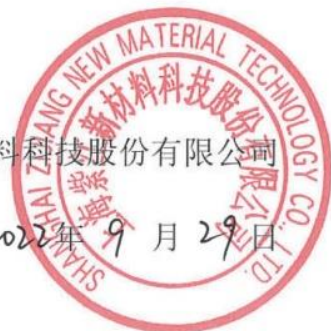
经核查，保荐机构、发行人律师认为：

发行人已在招股说明书中删除了风险因素部分的风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并删除招股说明书中涉及市场推广的宣传用语表述。

（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

2022年9月29日



发行人董事长声明

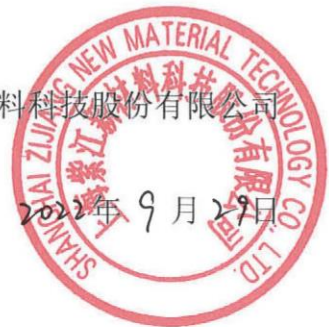
本人已认真阅读《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》的全部内容，确认本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

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

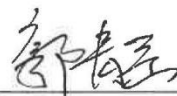


(本页无正文,为安信证券股份有限公司《关于上海紫江新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人:



许昊昊



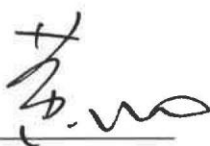
郭青岳



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



安信证券股份有限公司

2022年9月29日