

永杰新材料股份有限公司

Yong Jie New Material Co., Ltd.

（住所：浙江省杭州市钱塘区江东二路1288号）



声明：本公司的发行申请尚需经上海证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（上会稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

首次公开发行股票并在主板上市 招股说明书 （上会稿）

保荐人暨主承销商



东兴证券股份有限公司
DONGXING SECURITIES CO., LTD.

（北京市西城区金融大街5号（新盛大厦）12、15层）

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

致投资者的声明

永杰新材专业从事铝板带箔的研发、生产与销售，公司的产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游领域。公司 2013 年和 2019 年已连续两届被中国有色金属加工工业协会评选为“中国铝板带材十强企业”。公司产品得到了市场的普遍认可，并与大量客户建立了长期合作关系，“永杰铝”被认定为中国驰名商标。

公司产品应用领域众多，凭借较强的产能结构调配能力，使公司在不断变化的市场环境中具有较强的持续经营能力。近三年公司实现销量均超过 30 万吨，营业收入超过 60 亿元、净利润超过 2 亿元，公司销量保持稳定、增长，净利润维持在相对较高水平，具备较强的持续经营能力。公司自设立以来一直致力于建立健全现代企业制度，已根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的规定建立了完善的法人治理结构，公司股东大会、董事会、监事会规范运作，内控制度均有效执行，并将切实采取相关措施保障公司及中小股东的利益。

在业务发展过程中，公司坚持高端、智能与绿色的高质量发展思路，通过高端产品的不断推出，智能化、绿色化生产过程的不断升级，有效促进了公司经营规模的提升、抗风险能力和持续经营能力的增强。高端化方面，目前公司已涉足锂电池电芯基础材料、电子电器阳极氧化料、液冷热管理材料等领域的高端产品。其中：作为先进新材料，公司生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”，进入了包括宁德时代、比亚迪等在内的部分全球前十锂电池制造商；阳极氧化料较好实现进口产品的替代，在一定程度上提升了我国电子电器产品的国际竞争能力；随着锂电池模组均匀受热、新一代信息技术“芯片”散热等需求的不断提升，液冷热管理材料市场需求持续提升，目前公司已进入国内主要液冷板制造商（如三花智控（002050.SZ）、科创新源（300731.SZ）等）的供应体系。虽然目前除“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”外，公司其他高端产品销量占比并不高，但良好的市场需求和已有的客户群体可能为公司未来业务发展打开一片较好的市场空间。智能化方面，公司通过对工艺系统数

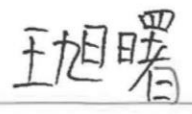
据化和生产系统智能化的升级与应用，有效提升了人均产值、保障了良好的产品综合性能和市场竞争能力，实现了较好的智能化发展。绿色化方面，公司大量采用绿色铝制造，生产过程中广泛应用自有光伏发电和外购绿电等绿色能源，废料实现有效的循环利用，以及铝制品本身具有节能减排、绿色环保等特点，使得公司不断践行绿色发展的理念；在此基础上，公司已完成部分产品的碳足迹认证，不但积极助力我国“双碳”发展目标，而且为公司产品应对部分发达国家/地区采取的“绿色贸易壁垒”创造了良好的基础。

公司的高质量发展得益于构建了优秀的人才团队和完善的组织架构、持续的研发投入和产品创新。目前，公司已参与完成了4项国家标准、4项浙江省制造团体标准和2项中国化学与物理电源行业协会团体标准的起草与修订，两项研究成果分别荣获“2023年度中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科学技术进步奖”，实现一项国内新牌号的铝合金注册，拥有55项国内专利和1项境外专利。公司是国家高新技术企业、“浙江省科技型中小企业”和浙江省“专精特新”企业，拥有国家级博士后科研工作站。较强的技术实力不仅有效提升了公司的核心竞争力，还促进了本行业的技术进步，进而增强了下游产业的国际竞争力。

公司未来将继续坚持“创新铝新时代、享绿色新铝程”的企业使命，巩固现有市场地位的同时，紧跟市场发展需求。在已有的铝合金新材料系列产品基础上，积极响应“双碳”目标和新兴战略产业政策，通过本次发行上市进一步提升在铝板带箔领域优质产品的生产研发能力和客户服务能力，加强技术创新，优化生产工艺，拓展产品的新应用领域，扩大业务规模，增强核心竞争力和盈利能力，为投资者和社会创造价值。本次募集资金投资于提升高端产品的智能化制造能力以及降低整体经营风险等方向，以达到进一步加快发展新质生产力、实现公司“成为世界级新能源铝合金引领者”的战略目标，为产业的创新发展作出贡献。

实际控制人：


沈建国


王旭曙

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股票数量	公司发行新股数量不超过 4,920 万股，公司本次发行新股数量不低于本次发行后总股本的 25%，公司股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	上海证券交易所主板
发行后总股本	【】万股
保荐人（主承销商）	东兴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目录

声明.....	1
本次发行概况.....	4
目录.....	5
第一节 释义.....	9
第二节 概览.....	13
一、重大事项提示.....	13
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	17
三、本次发行概况.....	18
四、发行人主营业务经营情况.....	19
五、发行人板块定位情况.....	22
六、发行人报告期主要财务数据和财务指标.....	25
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	26
八、发行人选择的具体上市标准.....	26
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	27
十、募集资金运用与未来发展规划.....	27
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	28
第三节 风险因素.....	29
一、与行业相关的风险.....	29
二、与发行人相关的风险.....	31
三、其他风险.....	33
第四节 发行人基本情况.....	35
一、公司基本情况.....	35
二、发行人设立情况.....	35
三、发行人成立以来重要事件.....	59
四、发行人其他证券市场挂牌情况.....	60
五、发行人的股权结构及组织结构.....	60
六、发行人子公司、参股公司及分公司情况.....	61

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	62
八、发行人股本情况	65
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况	76
十、本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排	89
十一、发行人员工情况	89
第五节 业务与技术	93
一、发行人的主营业务、主要产品及其演变情况	93
二、发行人行业整体经营状况	114
三、发行人行业竞争状况	148
四、发行人销售情况	167
五、发行人采购情况	173
六、发行人主要资源要素情况	185
七、发行人主要产品的核心技术情况	202
八、发行人环境保护和安全生产情况	208
九、发行人境外生产经营情况	222
第六节 财务会计信息与管理层分析	224
一、主要财务报表	224
二、审计意见、关键审计事项及分部信息	232
三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况	233
四、主要会计政策、会计估计及其变更	234
五、非经常性损益表	255
六、发行人适用的各种税费及税率	256
七、公司财务指标	259
八、经营成果分析	260
九、资产质量分析	317
十、偿债能力、流动性与持续经营能力	340
十一、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项	353
十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他要事项以及重大担保、诉讼等事项	354

第七节 募集资金运用与未来发展规划	224
一、本次发行募集资金的基本情况	355
二、募集资金投资项目的确定依据	358
三、本次募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响	364
四、年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目具体情况	364
五、年产 10 万吨锂电池高精铝板带技改项目具体情况	369
六、偿还银行贷款项目具体情况	373
七、补充营运资金项目具体情况	376
八、公司战略规划及其实施规划	378
第八节 公司治理与独立性	383
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况	383
二、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见	383
三、报告期内存在的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况	384
四、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况，及为其担保的情况	384
五、发行人独立运行情况和持续经营的能力	384
六、同业竞争	386
七、关联方和关联关系	386
八、关联交易	400
第九节 投资者保护	407
一、本次发行前滚存利润的分配	407
二、本次发行上市后的股利分配政策、决策程序及监督机制	407
三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或累计未弥补亏损的情况	411
第十节 其他重要事项	412
一、重要合同	412
二、对外担保的有关情况	416
三、重大诉讼和仲裁事项	417

第十一节 声明	418
公司全体董事、监事、高级管理人员声明	418
发行人控股股东声明	419
发行人实际控制人声明	420
保荐机构（主承销商）声明	421
保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明	422
发行人律师声明	423
审计机构声明	424
资产评估机构声明	425
验资机构声明	426
第十二节 附件	427
一、备查文件	427
二、查阅时间	427
三、查阅地点	428
四、投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制 建立情况	428
五、与投资者保护相关的重要承诺	433
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全 及运行情况	454
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	462
八、募集资金具体运用情况	464
九、子公司、参股公司简要情况	495

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

普通术语		
永杰新材、公司、本公司、发行人	指	永杰新材料股份有限公司
东南铝业	指	浙江东南铝业有限公司、东南铝业有限公司、东南铝业（中国）有限公司，本公司前身
南杰实业	指	浙江南杰实业有限公司，公司全资子公司
永杰铝业	指	浙江永杰铝业有限公司，公司全资子公司
中成铝业	指	杭州中成铝业有限公司，公司全资子公司
南杰资源	指	南杰资源有限公司，公司全资子公司
宁夏永杰	指	宁夏永杰新材料有限公司，公司全资子公司
永杰控股	指	浙江永杰控股有限公司，公司控股股东
香港超卓	指	超卓有限公司，曾为公司股东
杭州望汇	指	杭州望汇投资有限公司，公司股东
杭州荣旺	指	杭州荣旺实业有限公司，曾为公司股东
杭州创东方	指	杭州创东方富邦创业投资企业（有限合伙），公司股东
苏州创东方	指	苏州创东方高新创业投资企业（有限合伙），曾为公司股东
苏州瑞璟	指	苏州瑞璟创业投资企业（有限合伙），公司股东
苏州五岳	指	苏州五岳润源股权投资中心（有限合伙），公司股东
长兴国悦	指	长兴国悦君安新兴产业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
前海投资	指	前海股权投资基金（有限合伙），公司股东
中原前海	指	中原前海股权投资基金（有限合伙），公司股东
齐鲁前海	指	齐鲁前海（青岛）创业投资基金合伙企业（有限合伙），公司股东
济南锐杰	指	济南锐杰股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
中山五岳	指	中山五岳蓝海股权投资中心（有限合伙），公司股东
温州禾草	指	温州禾草企业管理合伙企业（有限合伙），公司股东
东南集团（BVI）	指	东南铝业集团有限公司，注册在英属维尔京群岛，曾为公司控股股东
金能硅业	指	浙江金能硅业有限公司，曾用名杭州东南铝板带有限公司、浙江金苹果铝业有限公司，系公司实际控制人控制的企业
永杰实业	指	杭州永杰实业有限公司，系公司实际控制人控制的企业
比亚迪供应链	指	深圳市比亚迪供应链管理有限公司

江苏科达利	指	江苏科达利精密工业有限公司
凯利能源	指	福建凯利新能源科技有限公司、宁德凯利能源科技有限公司（曾用名）
云铝股份	指	云南铝业股份有限公司
深圳隆顺	指	深圳市隆顺金属材料有限公司
墙煌新材	指	浙江墙煌新材料有限公司、墙煌新材料股份有限公司（曾用名）
中建材	指	中建材国际贸易有限公司
合肥力翔	指	合肥力翔电池科技有限责任公司
青海海源	指	青海海源铝业有限责任公司
中铝青海	指	中铝青海铝电有限公司
迪链凭证	指	付款人根据迪链平台业务办理规则签发的、显示基础合同项下付款人与基础合同交易对方之间债权债务关系的电子记录凭证（电子债权凭证），是比亚迪及其成员企业在迪链平台开具的供应链融资信用凭证。
中色加协	指	中国有色金属工业协会下属的中国有色金属加工工业协会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
保荐机构、主承销商	指	东兴证券股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（杭州）事务所
发行人会计师、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
本次发行	指	公司首次对社会公众发行不超过 4,920 万元人民币普通股
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月
招股书	指	招股说明书
出货量	指	商品销售量和再加工（即来料加工）量之和
专业术语		
铝锭	指	符合 GB/T 1196-2017 氧化铝-冰晶石熔盐电解法生产的重熔用铝锭
铝液	指	液态铝
铝塑复合膜	指	动力、储能、消费等软包锂电池的外包装材料
环保监管积分	指	我国目前采用“双积分制”，乘用车企业需以新能源车正积分抵

		消燃油车的负积分，实现负积分抵偿归零；欧美国家也存在类似政策，如做不到则需购买该积分，否则将受到处罚。类似政策统称为环保监管积分。
车规级标准	指	符合汽车使用规范级别的标准。
比强度	指	材料的强度与其密度的比值
销售渗透率	指	当期某种产品销售量/当期市场同类销售总量
强度	指	材料在外力作用下抵抗破坏的能力，可分为抗拉强度、抗压强度、抗剪强度、抗弯强度等，本招股说明书主要指抗拉强度
延伸率	指	试样拉伸断裂后，总变形与原长度之间的比值，属于塑性性能指标
晶粒	指	材料内部组织结构。在结晶过程中，通过晶核（结晶中心）生成和晶体成长而发展起来的小晶体。
晶界	指	晶粒与晶粒之间的分界面，在晶界处不同晶粒的点阵取向不同。
位错	指	晶体缺陷的一种，晶体在某个方向上尺寸较大
织构	指	足够多的晶粒受加工工艺影响，呈现出一定的规则性排列
偏析	指	合金各组成元素在结晶时分布不均匀的现象
第二相粒子	指	材料的合金元素在热处理过程中形成的合金化合物粒子
晶间腐蚀	指	沿着或紧挨着金属晶粒边界所发生的腐蚀，其将破坏晶粒间的结合，降低金属的机械强度。
应力腐蚀	指	由材料残余或外加应力导致的应变和腐蚀联合作用产生的材料破坏过程。
各向异性	指	材料内部原子排列的周期性和疏密程度不尽相同，由此导致的物理、化学性能的差异。
退火	指	一种热处理工艺，是将工件以一定加热速度加热到某温度，并保持一段时间，然后以一定速度、方式冷却的一种工艺
固溶处理	指	一种热处理工艺，是将合金加热至第二相粒子能全部或最大限度地溶入固溶体的温度，保持一段时间后，以快于第二相粒子自固溶体中析出的速度冷却，获得过饱和固溶体的过程。
时效处理	指	一种热处理工艺，合金经固溶处理后在室温或稍高于室温保温，以达到沉淀硬化目的。
均匀化	指	一种热处理工艺，是将合金加热到一定温度并进行一段时间保温，以消除、减少合金偏析的工艺方法。
制耳率	指	板材性能各向异性指标。板材深冲过程中出现的杯口波浪形突起，一般越小表示材料各向异性越小。
杯突值	指	材料塑性变形指标。通过埃里克森杯突试验：用规定的钢球或球形冲头顶压在模内的试样，直至试样产生第一条穿透裂纹为止，其压入深度。
断后伸长率	指	材料塑性变形指标。金属材料受外力（拉力）作用断裂时，试件伸长的长度与原长度的百分比。
抗拉强度	指	材料在静拉伸条件下的最大承载能力，为材料的断裂抗力。
材料线	指	因杂质、合金偏析等因素，材料在客户后续加工后显现的条状颜色差异。
道次	指	产品从原料厚度轧制到成品厚度时所需的轧制次数。
压下量	指	产品轧制时，轧制前与轧制后的厚度差占轧制前厚度的百分比。

铸轧	指	指铝熔体在两根受冷却的旋转轧辊之间凝固的同时受到一定轧制力的作用而形成具有一定厚度、宽度的铝带材的生产方式。
热轧	指	在铝再结晶温度以上进行的压延轧制过程。
1+3 热连轧	指	由 1 台粗轧机和 3 台近距离精轧机组成的铝板带热轧生产线，也是铸锭热轧工艺的一种主要形式，该工艺轧制的产品板形优良、具有良好的表面氧化效果和深冲性能等优点。
冷轧	指	采用冷轧机在铝再结晶温度以下进行的强烈塑性变形过程。
箔轧	指	采用箔轧机对冷轧产品在再结晶温度以下进行强烈塑性变形过程。
SGS	指	Societe Generale de Surveillance S.A. 的简称，译为“通用公证行”。是目前世界上最大、资格最老的民间第三方从事产品质量控制和技术鉴定的跨国公司，总部设在瑞士。
EV-Volumes	指	EV-Volumes 是一家独立研究机构，专注于全球电动汽车和电池行业数据。
Ducker	指	达科国际，该机构成立于 1961 年，是一家拥有多年汽车和运输行业研究经验的国际咨询机构。
安泰科	指	北京安泰科信息股份有限公司，是目前专业从事国内外有色金属市场信息服务、信息咨询及相关商务服务的权威机构。
GGII	指	高工产业研究院，是一家专注国内新兴产业市场研究与咨询的第三方机构，涉及的新兴产业主要包括锂电池、新能源汽车、新材料等。震裕科技、宁德时代等上市公司招股说明书，以及兴业证券、广发证券等机构研究报告也曾引用该机构数据。

本招股说明书中若出现总计数与所加总数值总和尾数不符，均为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重大事项：

（一）特别风险提示

公司提请投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别关注如下风险：

1、市场竞争加剧的风险

报告期内，公司利润主要来自于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等领域的下游客户群体。由于各类产品的工艺难度、市场供求关系等存在差异，公司产品在各类客户群体的毛利率并不相同，其中锂电池和车辆轻量化客户类别的毛利率相对较高，2023 年分别达到 10.90%和 11.09%。较高的产品毛利率将吸引更多行业企业和资本对相关客户领域的介入力度。虽然相应领域进入具有较高的壁垒，但仍不排除其他企业通过引进发达国家技术、在行业内进行兼并收购以及与高校合作研发等方式迅速提升自己的综合实力，从而加剧行业内企业之间的竞争。倘若无法在技术研发实力、产品成本和质量控制、销售渠道的维护和拓展等方面持续稳定提升，则公司面临的市场竞争压力将会增加。

2、业绩大幅下滑风险

报告期内公司实现的营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元和 650,391.85 万元和 **373,209.31 万元**，实现的归属于母公司股东的净利润分别为 23,929.92 万元、35,367.52 万元、23,790.10 万元和 **16,354.77 万元**，其中锂电池领域已成为公司产品毛利贡献度最高的类别，2021 年、2022

年、2023 年和 **2024 年 1-6 月**分别达到**主营业务**毛利总额的 29.27%、55.55%、49.61%**和 43.79%**。

公司的产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域，其中锂电池领域市场需求变化对公司经营业绩具有重大影响。近年来，锂电池行业随着新能源汽车和储能行业的快速发展，保持着持续高速增长的趋势，各大锂电池厂商在不断加速扩产进程；但其发展过程中也出现了一定波动，具体体现为：2022 年在新能源汽车和储能行业同比增长较快、锂电池主要原材料碳酸锂价格上涨时段，产业链各环节库存量增加；以及 2023 年锂电池发展相对较缓、碳酸锂价格下跌时段，下游行业明显“去库存”和保持谨慎库存的变化。作为其上游，公司经营受到了相应的影响，体现为 2022 年业绩的快速增长以及 2023 年较大程度的回归。

作为锂电池领域新材料供应商，如果未来新能源汽车和储能相关行业发展不及预期，锂电池市场竞争发生重大不利变化，导致市场需求波动或加工费下降，而公司产能结构不能及时做出对应调整实现良好的产能利用率水平，**其他高端产品不能不断推出和实现规模化销售**，将导致公司经营业绩出现大幅下滑。

3、原材料价格波动风险

公司主要原材料为铝锭、扁锭、铸轧卷和铝箔坯料等。报告期内，公司直接材料占成本的比重较高，主要原材料市场价格的波动对毛利率和盈利水平具有一定影响。按照 2023 年度财务数据进行敏感性分析，铝锭市场价格分别上升 5%、10%和 20%的情况下，将导致公司毛利率分别下降 0.25%、0.49%和 0.91%，公司利润总额提高 2.52%、4.62%和 9.66%。铝材价格波动会同向影响公司的收入、成本，抵消后对公司盈利影响较小，但受原材料采购、成品销售时间差及铝锭定价方式差异等因素影响，一方面，若未来原材料价格持续大幅上涨，公司可能存在产品毛利率下滑的风险。另一方面，若原材料价格持续大幅下降，公司将**不但面临利润总额减少，而且**可能面临存货跌价损失**增加**的风险，从而影响公司的盈利水平。

4、供应商集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大供应商采购额合计分别为 496,771.58 万元、

452,091.78 万元、414,995.37 万元和 **235,505.97 万元**，占采购总额的比例分别为 84.40%、71.28%、71.45%和 **65.21%**。

若公司主要原材料供应商生产经营或财务状况出现恶化，或原材料质量不符合公司要求，或原材料供应不及时，而短期内其他供应商无法及时供应满足公司质量要求的原材料，则可能影响公司的产品生产，进而对公司经营业绩产生不利影响。

5、国际贸易摩擦风险

目前国际上针对我国铝板带箔实施“双反”政策的国家和地区主要包括美国、欧盟、巴西等。报告期内，公司境外业务占主营业务收入比例在 **7%-20%**，出口国家地区包括东南亚、欧洲、美洲等，境外业务销售金额及毛利额均较低。未来若针对中国铝板带箔的国际贸易摩擦范围逐步扩大、“双反”税率提升或出现其他惩罚性措施，一方面将可能对公司现有出口业务的盈利能力产生负面影响，另一方面也对公司境外业务开拓产生一定阻碍。

6、短期偿债风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.09 倍、1.39 倍、1.32 倍和 **1.42 倍**，速动比率分别为 0.63 倍、0.80 倍、0.86 倍和 **0.82 倍**，资产负债率分别为 71.48%、58.61%、55.14%和 **53.14%**，公司流动比率和速动比率整体呈上升趋势，资产负债率有所降低。公司短期借款和一年内到期的非流动负债余额合计 119,232.74 万元、90,318.20 万元、62,252.22 万元和 **62,261.15 万元**，占当期负债总额的比例分别为 59.02%、56.95%、37.34%和 **36.12%**。目前，公司资产负债率仍相对较高，财务费用负担较重，若未来经营出现重大不利变化，公司将面临一定的短期偿债风险。

（二）本次发行前滚存利润的分配

经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司首次公开发行股票前的滚存未分配利润由发行后的新老股东按照持股比例共享。

（三）业绩下滑情形相关承诺

发行人控股股东永杰控股、实际控制人沈建国、王旭曙承诺如下：

（1）发行人上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 12 个月；

（2）发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

（3）发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

（4）上述承诺为本公司/本人真实意思表示，本公司/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司/本人将依法承担相应责任。其中，“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准，“届时所持股份”是指承诺人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。

（四）利润分配政策及长期回报规划

公司已制定并披露了切实可行的发行上市后的利润分配政策、现金分红、上市后三年内利润分配计划及长期回报规划，请投资者予以关注。

1、发行人上市后利润分配政策包含股利分配原则、股利分配方式、决策和实施程序、利润分配政策的监督机制等内容，详见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、（二）公司章程中利润分配相关规定”。

2、上市后三年内利润分配计划

2023 年 2 月 19 日，公司召开第四届董事会第十四次会议审议通过了《关于制定公司上市后适用的〈公司未来三年分红回报规划〉的议案》，该议案由公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，主要内容为：

公司可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在满足现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配利润，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且当年向股东现金分配股利不少于当年度实现的可分配利润的 10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出

安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。详见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、（四）发行人上市后三年内现金分红等利润分配计划，计划内容、制定的依据和可行性以及未分配利润的使用安排”。

3、公司长期回报规划

（1）公司在上市三年后，公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，在具备现金分红条件的情况下，公司优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性。公司采用股票股利进行利润分配的，董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄因素制定分配方案。

（2）公司以现金方式分配的利润应不低于《公司章程（草案）》规定的现金分红的最低比例。

详见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、（五）公司长期回报规划的内容，以及规划制定时的主要考虑因素”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	永杰新材料股份有限公司	成立日期	2003 年 8 月 29 日
注册资本	14,752 万元	法定代表人	沈建国
注册地址	浙江省杭州市钱塘区江东二路 1288 号	主要生产经营地址	浙江省杭州市钱塘区江东二路 1288 号
控股股东	浙江永杰控股有限公司	实际控制人	沈建国、王旭曙夫妇
行业分类	有色金属冶炼和压延加工业（C32）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	-
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	东兴证券股份有限公司	主承销商	东兴证券股份有限公司
发行人律师	国浩律师（杭州）事务所	其他承销机构	-
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	坤元资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		-	
(三) 本次发行其他有关机构			

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司	收款银行	中国民生银行股份有限公司北京金融街支行
其他与本次发行有关的机构	-		

三、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 4,920.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 4,920.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	—	占发行后总股本比例	—
发行后总股本	不超过 19,672.00 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股收益计算，发行后每股收益按照经审计的扣除非经常性损益前后净利润的孰低额除以本次发行后的总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	网下向询价对象配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等有权监管机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的自然人、法人、证券投资基金及符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目		
	年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目		
	偿还银行贷款项目		
	补充营运资金项目		
发行费用概算	本次发行费用总额约为【】万元，其中：承销和保荐费用【】万元、审计和验资费用【】万元、律师费用【】万元、股份登记及发行手续费用【】万元、用于本次发行的信息披露费用【】万元		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		

开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务、主要产品及其用途

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售，产品主要包括铝板带和铝箔两大类。铝板带箔是众多下游行业继续深加工的基础材料，公司的产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域。

（二）所需主要原材料及重要供应商

公司铝板带箔产品的主要原材料包括铝锭、铝液、扁锭、铸轧卷和铝箔坯料，生产、经营活动消耗的能源主要为天然气和电力。

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购额 (万元)	采购 占比
2024 年 1-6 月	1	青海海源铝业有限责任公司	扁锭、铸轧卷等	113,883.29	31.53%
	2	中国铝业股份有限公司	扁锭、铸轧卷等	42,016.03	11.63%
	3	云南铝业股份有限公司	扁锭	39,212.00	10.86%
	4	HUAFON (HONG KONG) TRADING CO. LIMITED	铝锭	20,322.40	5.63%
	5	内蒙古创新新材料有限公司	扁锭	20,072.25	5.56%
	合计			235,505.97	65.21%
2023 年	1	青海海源铝业有限责任公司	扁锭、铸轧卷、委托加工等	179,625.30	30.93%
	2	中国铝业股份有限公司	扁锭、铝液等	94,456.76	16.26%
	3	云南铝业股份有限公司	扁锭等	71,346.09	12.28%
	4	浙江省冶金物资有限公司	铝锭	45,002.10	7.75%
	5	重庆天泰精炼金属铸造有限公司	扁锭	24,565.13	4.23%
	合计			414,995.37	71.45%

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购额 (万元)	采购 占比
2022 年	1	中国铝业股份有限公司	扁锭、铸轧卷、铝液等	138,306.72	21.81%
	2	青海海源铝业有限责任公司	扁锭、委托加工等	105,770.88	16.68%
	3	青岛盛卓科技发展有限公司	扁锭等	76,913.06	12.13%
	4	浙江省冶金物资有限公司	铝锭等	69,356.78	10.94%
	5	云南铝业股份有限公司	扁锭	61,744.34	9.74%
	合计			452,091.78	71.28%
2021 年	1	青海海源铝业有限责任公司	扁锭	194,643.64	33.07%
	2	中国铝业股份有限公司	扁锭、铸轧卷	139,687.32	23.73%
	3	云南铝业股份有限公司	扁锭	92,211.67	15.67%
	4	浙江省冶金物资有限公司	铝锭	45,503.18	7.73%
	5	三菱商事金属贸易（中国）有限公司	铝锭	24,725.78	4.20%
	合计			496,771.58	84.40%

（三）主要生产模式

公司是“以销定产”和“备库生产”相结合的生产模式。制造总部根据客户订单情况、产品技术指标要求、交货期，并结合公司现有产能、产品工艺特点、生产周期等制定生产计划；在能与订单协同生产时，生产计划中增加部分出货量较大的标准产品。前者即为“以销定产”模式，后者为“备库生产”模式。报告期内公司“备库生产”模式下生产的产品数量较少，分别为 4,937.01 吨、2,291.98 吨、2,243.92 吨和 **722.81 吨**，占对应期间产量比率分别为 1.57%、0.73%、0.70%和 **0.39%**，总体呈现逐步下降趋势。因此，公司采用“以销定产”为主、“备库生产”为辅的生产模式。在制造总部制定完成生产计划后，公司生产部门按此组织相应产品生产。

（四）销售方式和渠道及重要客户

公司销售均为直销模式。按照销售区域差异，公司销售可分为外销和内销两类。其中国内市场是公司主要销售区域，报告期内公司内销占比约为 80%-93%。

按照客户类型差异，公司客户类型分为生产商和贸易商两类。生产商客

户指购买公司产品、加工生产后对外销售的客户，如科达利等采购公司铝板带加工成电芯结构件等再销售予宁德时代等制成锂电池。贸易商客户指购买公司产品后不经加工，直接对外销售的客户，如中建材等。生产商是公司的主要客户，报告期内其收入占比约为 70%-84%。

按照主要原材料来源差异，公司销售可分为商品销售和来料加工两类。商品销售是公司采购原材料并承担原材料价格波动风险情况下进行产品加工、销售，产品销售按照“铝锭价+加工费”方式定价。来料加工是客户提供原材料，公司不承担原材料价格波动风险进行产品加工并收取加工费方式。报告期内商品销售是公司主要销售方式，其收入占主营收入的比率超过 99%，出货量占比超过 94%。

报告期内，公司对前五大客户销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比重
2024 年 1-6 月	1	宁波震裕科技股份有限公司	33,021.94	8.85%
	2	深圳市科达利实业股份有限公司	29,138.80	7.81%
	3	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	16,806.23	4.50%
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	15,235.65	4.08%
	5	浙江锦泰电子有限公司	14,476.19	3.88%
	合计		108,678.81	29.12%
2023 年	1	深圳市科达利实业股份有限公司	66,244.68	10.19%
	2	宁波震裕科技股份有限公司	44,944.33	6.91%
	3	浙江墙煌新材料有限公司	33,849.70	5.20%
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	27,334.11	4.20%
	5	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	26,237.68	4.03%
	合计		198,610.49	30.54%
2022 年	1	深圳市科达利实业股份有限公司	109,040.49	15.25%
	2	宁波震裕科技股份有限公司	60,016.77	8.39%
	3	中建材国际贸易有限公司	48,586.11	6.80%
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	23,762.93	3.32%
	5	浙江锦泰电子有限公司	23,231.90	3.25%
	合计		264,638.21	37.01%
2021 年	1	墙煌新材料股份有限公司	32,737.70	5.19%

期间	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比重
	2	宁波震裕科技股份有限公司	29,948.68	4.75%
	3	中建材国际贸易有限公司	29,855.01	4.74%
	4	深圳市科达利实业股份有限公司	27,662.85	4.39%
	5	FOUR NINE CO., LTD	17,992.47	2.85%
		合计	138,196.71	21.93%

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

铝板带箔行业市场空间较大，行业内存在大量小型企业。其中，同质化产品竞争激烈，而高端产品供不应求，在部分细分领域已形成优势企业。

2021 年-2023 年，公司产量占行业总产量的比率分别为 1.76%、1.68%和 1.72%。随着近年来新能源汽车销售量和销售渗透率的不断提升，公司在锂电池领域业务得以快速增长，公司生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”。根据中色加协出具的证明，2021 年-2023 年期间，公司是“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”产品市场占有率国内第一的企业。

五、发行人板块定位情况

（一）公司业务模式成熟

公司自 2003 年成立以来，一直从事铝板带箔的研发、生产与销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“有色金属冶炼和压延加工业（C32）”类别下的“铝压延加工（C3252）”。公司经过 20 年的发展，已拥有齐备的生产要素，建立了完善的产供销体系，形成了成熟的业务模式。

公司拥有一支超过 1,000 人的人才团队，他们构成了公司采购、生产、销售、研发、财务、内审等各个部门，形成了公司完善的组织架构，使公司具备较强的生产协同能力、较快的客户服务响应能力。公司高级管理人员行业经验丰富，董事长、总经理沈建国先生更是深耕行业 20 余年，主持、参与了多项省级工业新产品研发，荣获“全国有色金属行业劳动模范”和“中国铝板带材行业优秀企业家”称号。公司在创始人和经验丰富、资历深厚的管

理团队带领下，充分发挥管理团队专业化、市场化的优势，实现了公司运营管理的稳定、高效运转。

公司拥有合法的经营场所、先进的机器设备、知名的商标品牌以及良好的质量控制体系。公司在长三角地区自建两处生产基地，建筑面积合计约 15.80 万平方米，合法稳定的经营场所、长三角便利的交通运输条件，为公司实现稳定高效的生产、产品远销海内外奠定了坚实的基础。成立以来，公司投资购进了多台进口、国产的先进机器设备，**实现了工艺系统数字化、生产系统智能化**，如现代化的“1+3”铝热连轧生产线，可以更好的满足包括锂电池、电子电器等领域所需的高质量铝板带箔要求，为公司应对市场竞争提供了良好基础。“永杰铝”已被国家工商总局商标局认定为中国驰名商标，公司产品曾荣获“浙江出口名牌”、“浙江名牌产品”等称号；永杰新材和永杰铝业被认定为浙江省“专精特新”企业、永杰铝业被认定为浙江省“绿色低碳工厂”。公司以客户相关质量管理体系要求为前提，形成了符合 ISO9001 国际质量体系要求和 IATF16949 国际汽车质量管理体系要求的质量管控体系。公司严格执行质量控制体系下的要求，各类/各批次产品符合相关技术标准要求。

公司具有较强的技术能力。公司是国家高新技术企业和“浙江省科技型中小企业”，博士后科研工作站已通过国家级备案；研发中心被浙江省科学技术厅授予“铝合金新材料省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江省铝合金新材料研究院”和“汽车轻量化新材料省级高新技术企业研究开发中心”；公司在锂电池和车辆轻量化领域具有较深的研究，参与完成了 4 项国家标准、4 项浙江省制造团体标准和 2 项中国化学与物理电源行业协会团体标准的起草与修订；公司研究成果“高强度高延展性精密电池铝箔关键技术开发及产业化”荣获“浙江省科学技术进步奖”，永杰新材和永杰铝业研究成果“新能源汽车动力电池包装用铝合金高品质板带箔开发与产业化”荣获“2023 年度中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”；**自主研发的主要面向动力电池正极集流体的“1A25”铝合金完成国内牌号的注册**。截至报告期末，公司拥有 **32** 项发明专利、**23** 项实用新型专利及 1 项境外专利。

公司主要通过采购铝锭、扁锭等主材以及其他添加剂，经热轧工艺、铸轧工艺生产加工为产成品后向境内外客户销售。公司销售均采用直销模式，

主要采用行业内通用的“铝锭价格+加工费”的模式确定产品销售价格；生产采用“以销定产”和“备库生产”相结合方式；采购主要采用“以产定购”模式。

在上述业务模式的高效运转下，公司取得了大型客户长期的认可，如公司与大型央企客户中建材合作已 15 年，与上市公司蔚蓝锂芯、丽岛新材等合作已 10 年之久。同时，伴随着新能源锂电池市场需求扩大，公司也获得了比亚迪、宁德时代、科达利、震裕科技等客户资源。报告期内公司业务模式稳定，产销规模保持稳定、增长，存货、应收账款等资产的快速周转与同行业可比公司比较，保持在良好的水平。因此，公司具有成熟的业务模式。

（二）公司经营业绩稳定

报告期内，公司各期实现的销量分别为 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨和 **18.26 万吨**，营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元、650,391.85 万元和 **373,209.31 万元**，归属于母公司的净利润分别为 23,929.92 万元、35,367.52 万元、23,790.10 万元和 **16,354.77 万元**。报告期内，公司总体出货量保持稳定、增长。

报告期内，公司各期整体毛利率分别为 9.46%、9.77%、8.94%和 **9.23%**，期间费用率分别为 5.51%、4.15%、4.79%和 **4.97%**，应收账款周转率分别为 21.84、16.76、12.62 和 **6.37**，存货周转率分别为 7.81、7.72、7.52 和 **3.89**，盈利能力和营运能力保持整体稳定。

报告期内公司已实现持续盈利，公司产品销量保持增长，虽然受铝锭价格变化、特殊时期境外需求变化和**锂电池领域市场需求变动**影响导致收入和净利润出现波动，但是产品加工费未出现较大不利变化，因此公司经营业绩总体稳定，盈利能力和营运能力相对良好，符合经营业绩稳定性的要求。

（三）公司经营规模较大、具有行业代表性

公司收入、利润规模较大。报告期内，公司各期实现的营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元、650,391.85 万元和 **373,209.31 万元**，实现的归属于母公司的净利润分别为 23,929.92 万元、35,367.52 万元、23,790.10 万元和 **16,354.77 万元**。

公司具有较高的市场份额。2021 年-2023 年，公司产量占行业总产量的比率分别为 1.76%、1.68%和 1.72%。随着近年来新能源汽车销售量和销售渗透率的不断提升，公司在锂电池领域业务得以快速增长，公司及生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”。根据中色加协出具的证明，**2021 年-2023 年期间**，公司是“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”产品市场占有率国内第一的企业。

公司及产品具有良好的市场口碑。产品曾荣获“浙江出口名牌”、“浙江名牌产品”等称号；永杰新材和永杰铝业被认定为浙江省“专精特新”企业、永杰铝业被认定为浙江省“绿色低碳工厂”称号。截至目前，公司 34 项产品获得省级工业新产品认证，2 项产品被评为浙江省优秀工业新产品，3 项产品获得浙江制造“品”字标认证，**自主研发的“1A25”铝合金已在全国有色金属标准化技术委员会注册**；“永杰铝”已被国家工商总局商标局认定为中国驰名商标。公司 2013 年和 2019 年连续两届被中国有色金属加工工业协会评选为“中国铝板带材十强企业”。

公司拥有的核心技术和工艺促进了稳定经营和转型升级。在相对成熟的核心技术和领先的工艺基础上，公司实现了各类产品之间的有效切换，总体出货量保持稳定增长、铝板带和铝箔产品加工费保持相对稳定；在“双碳”目标下，越来越多客户对回收料保级使用需求逐步增长，作为浙江省绿色低碳工厂，公司以合金优化技术为基础，有效实现了回收料的保级使用，目前回收料产品已应用到包括华为、苹果等国际知名品牌的最终产品中。相应的研究成果、专利和实务应用，有效推进了公司经营稳定和产业升级。

综上所述，公司具有“大盘蓝筹”特色，具有成熟的业务模式，经营业绩稳定、规模较大，具有行业代表性，符合主板定位要求。

六、发行人报告期主要财务数据和财务指标

公司报告期内主要财务数据和财务指标如下：

财务指标	2024 年 6 月 30 日或 2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日或 2023 年度	2022 年 12 月 31 日或 2022 年度	2021 年 12 月 31 日或 2021 年度
资产总额（万元）	324,386.59	302,364.91	270,604.27	282,598.49
归属于母公司所有者权	152,005.27	135,650.50	112,011.84	80,586.23

财务指标	2024 年 6 月 30 日或 2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日或 2023 年度	2022 年 12 月 31 日或 2022 年度	2021 年 12 月 31 日或 2021 年度
益（万元）				
资产负债率（母公司）	39.75%	43.24%	41.86%	53.41%
营业收入（万元）	373,209.31	650,391.85	715,007.56	630,284.97
净利润（万元）	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
归属于母公司所有者的净利润（万元）	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	16,331.36	24,661.19	36,564.81	22,677.23
基本每股收益（元）	1.11	1.61	2.40	1.89
稀释每股收益（元）	1.11	1.61	2.40	1.89
加权平均净资产收益率	11.37%	19.21%	36.85%	56.67%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	5,670.46	60,173.16	28,483.69	-11,559.62
现金分红（万元）	-	-	3,835.52	-
研发投入占营业收入的比例	3.70%	3.36%	2.68%	3.31%

七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司 2024 年 1-9 月业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	同比变动率	2023 年 1-9 月
营业收入	553,000.00-583,000.00	19.09%-25.55%	464,373.08
归属于发行人股东的净利润	23,300.00-26,300.00	50.59%-69.98%	15,471.98
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	23,300.00-26,300.00	43.98%-62.52%	16,182.30

注：上述2024年1-9月财务数据系公司管理层预计数据，不构成盈利预测或业绩承诺。2023年1-9月数据已经审阅。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化，公司业务经营模式、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据经天健会计师事务所审计的财务报表及附注，公司 2021 年、2022 年和 2023 年的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为

22,677.23 万元、35,367.52 万元和 23,790.10 万元，合计 81,834.85 万元；公司 2021 年、2022 年和 2023 年的营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元和 650,391.85 万元，合计 1,995,684.38 万元。

公司根据《上海证券交易所股票上市规则》的要求，结合企业自身规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择的具体上市标准为：最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 2 亿元，最近一年净利润不低于 1 亿元，最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 2 亿元或营业收入累计不低于 15 亿元。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理的特殊安排。

十、募集资金运用与未来发展规划

经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，本次募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案审批文件
1	年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	73,738.00	73,738.00	2203-330114-89-02-693213
2	年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	55,117.00	55,117.00	2203-330114-89-02-598249
3	偿还银行贷款项目	50,000.00	50,000.00	-
4	补充营运资金项目	30,000.00	30,000.00	-
合计		208,855.00	208,855.00	-

上述项目中，“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”的实施主体为永杰铝业，“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”的实施主体为永杰新材。

本次发行的募集资金到位之前，若因市场竞争或公司自身经营需要等因素导致部分投资项目必须进行先期投入的，公司可使用自有资金或银行贷款先行投入，募集资金到位之后予以置换。若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口将通过自有资金或银行贷款予以解决。如募集资金超过预计资金使用需求，公司将根据中国证监会、上海证券交易所等主管部门的

相关规定以及《公司章程》《募集资金管理办法》等制度的规定，履行董事会、股东大会决议程序、确定该相关资金在运用和管理上的安排。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况详见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对公司有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况、持续经营和盈利能力产生不利影响。

一、与行业相关的风险

（一）市场竞争加剧的风险

报告期内，公司利润主要来自于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等领域的下游客户群体。由于各类产品的工艺难度、市场供求关系等存在差异，公司产品在各类客户群体的毛利率并不相同，其中锂电池和车辆轻量化客户类别的毛利率相对较高，2023 年分别达到 10.90%和 11.09%。较高的产品毛利率将吸引更多行业企业和资本对相关客户领域的介入力度。虽然相应领域进入具有较高的壁垒，但仍不排除其他企业通过引进发达国家技术、在行业内进行兼并收购以及与高校合作研发等方式迅速提升自己的综合实力，从而加剧行业内企业之间的竞争。倘若无法在技术研发实力、产品成本和质量控制、销售渠道的维护和拓展等方面持续稳定提升，则公司面临的市场竞争压力将会增加。

（二）业绩大幅下滑风险

报告期内公司实现的营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元和 650,391.85 万元和 **373,209.31 万元**，实现的归属于母公司股东的净利润分别为 23,929.92 万元、35,367.52 万元、23,790.10 万元和 **16,354.77 万元**，其中锂电池领域已成为公司产品毛利贡献度最高的类别，2021 年、2022 年、2023 年和 **2024 年 1-6 月**分别达到**主营业务**毛利总额的 29.27%、55.55%、49.61%和 **43.79%**。

公司的产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域，其中锂电池领域市场需求变化对公司经营业绩具有重大影响。近年来，锂电池行业随着新能源汽车和储能行业的快速发展，保持着持

续高速增长的趋势，各大锂电池厂商在不断加速扩产进程；但其发展过程中也出现了一定波动，具体体现为：2022 年在新能源汽车和储能行业同比增长较快、锂电池主要原材料碳酸锂价格上涨时段，产业链各环节库存量增加；以及 2023 年锂电池发展相对较缓、碳酸锂价格下跌时段，下游行业明显“去库存”和保持谨慎库存的变化。作为其上游，公司经营受到了相应的影响，体现为 2022 年业绩的快速增长以及 2023 年较大程度的回归。

作为锂电池领域新材料供应商，如果未来新能源汽车和储能相关行业发展不及预期，锂电池市场竞争发生重大不利变化，导致市场需求波动或加工费下降，而公司产能结构不能及时做出对应调整实现良好的产能利用率水平，**其他高端产品不能不断推出和实现规模化销售**，将导致公司经营业绩出现大幅下滑。

（三）原材料价格波动风险

公司主要原材料为铝锭、扁锭、铸轧卷和铝箔坯料等。报告期内，公司直接材料占成本的比重较高，主要原材料市场价格的波动对毛利率和盈利水平具有一定影响。按照 2023 年度财务数据进行敏感性分析，铝锭市场价格分别上升 5%、10%和 20%的情况下，将导致公司毛利率分别下降 0.25%、0.49%和 0.91%，公司利润总额提高 2.52%、4.62%和 9.66%。铝材价格波动会同向影响公司的收入、成本，抵消后对公司盈利影响较小，但受原材料采购、成品销售时间差及铝锭定价方式差异等因素影响，一方面，若未来原材料价格持续大幅上涨，公司可能存在产品毛利率下滑的风险。另一方面，若原材料价格持续大幅下降，公司将**不但面临利润总额减少，而且可能面临存货跌价损失增加**的风险，从而影响公司的盈利水平。

（四）出口业务风险

报告期各期，公司外销收入分别为 129,430.49 万元、96,352.45 万元、55,154.73 万元和 **27,067.21 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 20.58%、13.49%、8.51%和 **7.32%**，是公司经营收入构成的重要组成部分。如国际政治经济环境、进口国家的贸易政策和国际市场供求等因素发生不利变化，可能对公司未来经营业绩产生不利影响。

（五）国际贸易摩擦风险

目前国际上针对我国铝板带箔实施“双反”政策的国家和地区主要包括美国、欧盟、巴西等。报告期内，公司境外业务占主营业务收入比例在 7%-20%，出口国家地区包括东南亚、欧洲、美洲等，境外业务销售金额及毛利额均较低。未来若针对中国铝板带箔的国际贸易摩擦范围逐步扩大、“双反”税率提升或出现其他惩罚性措施，一方面将可能对公司现有出口业务的盈利能力产生负面影响，另一方面也对公司境外业务开拓产生一定阻碍。

（六）新能源产业政策变化风险

新能源汽车逐步成为全球汽车产业转型发展的主要方向和促进世界经济持续增长的重要引擎，在此过程中世界主要汽车大国鼓励和支持的政策发挥了巨大的作用，中国主要的产业政策包括国家财政补贴、购置税减免和其他产业激励政策等。但在中国随着新能源汽车产业链日趋完善和新能源汽车市场逐步实现由政策驱动向市场驱动转向的背景下，国家相关部门相应调整新能源汽车相关的财政补贴政策 and 购置税减免政策。自2023年开始，新能源汽车国家财政补贴政策正式退出；新能源汽车购置税减免政策将逐步退坡，新能源汽车购置税在2023-2025年免征，2026-2027年减半征收。

在国家层面的补贴政策退出后，预计未来各地的促进新能源汽车的消费政策和新能源汽车牌照政策优惠也将逐步退出，新能源汽车相关扶持政策的退出可能造成市场短期需求波动的风险。通常在相关政策变化前，新能源汽车潜在消费者会提前购买；而在变化后，会出现一段时间较为明显的消费减缓现象。

若未来针对新能源汽车相关政策发生重大不利变化，可能导致新能源汽车的发展速度减缓、竞争加剧。新能源汽车作为影响公司业务重要客户领域的下游行业，相应政策变动可能对公司的经营业绩产生不利影响。

二、与发行人相关的风险

（一）供应商集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大供应商采购额合计分别为 496,771.58 万元、

452,091.78 万元、414,995.37 万元和 **235,505.97 万元**，占采购总额的比例分别为 84.40%、71.28%、71.45%和 **65.21%**。

若公司主要原材料供应商生产经营或财务状况出现恶化，或原材料质量不符合公司要求，或原材料供应不及时，而短期内其他供应商无法及时供应满足公司质量要求的原材料，则可能影响公司的产品生产，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（二）技术风险

公司坚持“研发先行”的技术发展策略，通过持续跟踪下游行业的发展、变化趋势，及客户群体需求变动情况，保持对研发与创新的投入，重点加强对行业核心技术和目前国内不能有效自给的高附加值新产品的研发。但受技术研发持续时间较长，客户认可新产品需要一个逐步接受过程等不确定性因素影响，公司在技术研发和新产品开发方面存在一定的风险。

（三）高新技术企业证书到期后无法续期的风险

2023 年 12 月，公司通过高新技术企业复审，取得了《高新技术企业证书》（GR202333005421），有效期为三年。2022 年 12 月，公司全资子公司永杰铝业通过高新技术企业复审，取得了《高新技术企业证书》（GR202233000585），有效期为三年。若高新技术企业认证到期后，公司不能通过高新技术企业资格复审，或国家对于高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或在税收减免期内公司不完全符合税收减免申报的条件，则公司将在相应年度无法享受税收优惠政策或存在享受税收优惠减少的可能性，从而对公司的经营业绩产生一定的影响。

（四）应收款项金额较高及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收票据、应收账款、应收款项融资账面价值之和分别为 60,711.83 万元、74,031.57 万元、93,457.93 万元和 **84,021.41 万元**，占各期末流动资产的比例分别为 30.18%、38.57%、43.28%和 **35.79%**。随着公司业务发展，应收款项的增长将进一步加大公司的营运资金周转压力；同时，如果下游行业或主要客户的经营状况发生重大不利变化，也将加大公司坏账损失的风险，进而对公司资产质量以及财务状况产生不利影响。

（五）募集资金投资项目的风险

本次募集资金投资项目对固定资产投入较大，将产生较大的新增固定资产。由于新建募集资金投资项目完成后需要一定时间才能产生效益，新增固定资产折旧在募投项目建成初期将对公司经营业绩产生一定影响，但随着募投项目的效益逐步产生以及公司盈利能力的持续稳定提升，新增固定资产折旧对公司经营业绩的影响将显著下降。此外，若受国内外宏观经济形势发生较大不利变化、新能源市场增长大幅不及预期、市场竞争加剧等不确定性影响，可能导致募投项目投产后产能无法及时消化、产品加工费无法达到预计值，从而将对募投项目的经济效益以及公司的经营业绩产生不利的影响。

（六）每股收益和净资产收益率下降风险

本次公开发行后，公司总股本规模将扩大，净资产以及每股净资产水平将大幅增加。本次募集资金将用于推动公司主营业务的发展，但由于募投项目实现收益需要一个逐步推进过程，这将导致一定时期内公司净利润无法与净资产保持同步增长，进而带来公司发行后每股收益和净资产收益率下降的风险。

（七）短期偿债风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.09 倍、1.39 倍、1.32 倍和 **1.42 倍**，速动比率分别为 0.63 倍、0.80 倍、0.86 倍和 **0.82 倍**，资产负债率分别为 71.48%、58.61%、55.14%和 **53.14%**，公司流动比率和速动比率整体呈上升趋势，资产负债率有所降低。公司短期借款和一年内到期的非流动负债余额合计 119,232.74 万元、90,318.20 万元、62,252.22 万元和 **62,261.15 万元**，占当期负债总额的比例分别为 59.02%、56.95%、37.34%和 **36.12%**。目前，公司资产负债率仍相对较高，财务费用负担较重，若未来经营出现重大不利变化，公司将面临一定的短期偿债风险。

三、其他风险

（一）汇率波动

报告期各期，公司外销收入分别为 129,430.49 万元、96,352.45 万元、

55,154.73 万元和 **27,067.21 万元**，而同期汇兑损益分别为 184.81 万元、-666.35 万元、-94.51 万元和**-140.61 万元**。公司出口贸易主要以美元结算，结算货币与人民币之间的汇率可能随着国内外政治、经济环境的变化而波动，具有较大的不确定性，若未来人民币汇率出现较大幅度的波动，将导致财务费用中汇兑损益的金额出现波动，使公司面临汇率变动风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司基本情况

中文名称	永杰新材料股份有限公司
英文名称	Yong Jie New Material Co., Ltd.
注册资本	14,752 万元
法定代表人	沈建国
成立日期	2003 年 8 月 29 日
整体变更日期	2011 年 9 月 21 日
住所	浙江省杭州市钱塘区江东二路 1288 号
邮政编码	311222
电话	0571-82986562
传真	0571-82986562
互联网网址	www.yongjiexc.com
电子信箱	yjxc@dongnanal.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券投资部
信息披露负责人	杨洪辉
信息披露负责人电话	0571-82986562

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

本公司的前身——东南铝业是经 2003 年 8 月 14 日萧山经济技术开发区管委会《关于同意〈中外合资浙江东南铝业有限公司合同、章程〉及设立浙江东南铝业有限公司的批复》（萧开发管招字（2003）182 号）和同年 8 月 18 日浙江省人民政府《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（外经贸浙府资杭字[2003]03075 号）批准设立的中外合资经营企业。2003 年 8 月 29 日，经杭州市工商行政管理局核准注册登记，并领取了《营业执照》。

东南铝业成立时注册资本为 980 万美元，股权结构如下：

单位：万美元

股东名称	出资额	出资比例
钱玉花	588.00	60.00%
香港超卓	392.00	40.00%
合计	980.00	100.00%

各股东全部以现金出资，各期出资已由杭州萧然会计师事务所进行审验，并分别于 2003 年 11 月 19 日、2004 年 12 月 31 日、2005 年 12 月 20 日和 2006 年 8 月 25 日出具了相关《验资报告》。

钱玉花系公司实际控制人沈建国之母。

（二）股份公司设立情况

2011 年 8 月 24 日，东南铝业召开董事会，审议通过以 2011 年 7 月 31 日为基准日，东南铝业整体变更设立为股份公司，以东南铝业截至 2011 年 7 月 31 日经审计后的账面净资产 281,674,121.21 元折合股本 11,520 万元，余额 166,474,121.21 元计入资本公积。

2011 年 8 月 24 日，东南铝业股东共同签署了《关于变更设立永杰新材料股份有限公司之发起人协议书》。

2011 年 8 月 25 日，萧山经济技术开发区管委会出具《萧山经济技术开发区关于同意东南铝业（中国）有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（萧开管招发（2011）214 号），批准东南铝业整体变更为股份有限公司。

2011 年 8 月 26 日，东南铝业换领了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2011 年 8 月 23 日，坤元评估出具《东南铝业（中国）有限公司拟进行股份制改制涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2011]331 号）。

2011 年 9 月 8 日，天健会计师事务所对本次整体变更的出资情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2011]378 号）。

2011 年 9 月 21 日，公司办理完成本次整体变更的工商登记手续，并换领了《营业执照》。

股份公司设立时各股东持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	永杰控股	70,605,389	61.29%
2	香港超卓	30,259,457	26.27%
3	杭州荣旺	6,656,003	5.78%
4	杭州创东方	2,559,997	2.22%
5	苏州瑞璟	2,559,997	2.22%
6	苏州创东方	1,279,999	1.11%
7	杭州望汇	1,279,158	1.11%
合计		115,200,000	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况

2003年8月， 东南铝业成立	注册资本为980万美元，钱玉花和香港超卓分别占出资额的60%和40%
2011年8月， 东南铝业整体变更设立股份公司	东南铝业整体变更设立为股份公司，以东南铝业截至2011年7月31日经审计后的账面净资产281,674,121.21元折合股本11,520万元
报告期初， 公司股本总额为12,000万股	永杰控股持股58.84%，香港超卓持股25.22%，杭州荣旺持股5.55%，其他股东持股10.40%
2021年6月， 股份公司第二次股权转让	香港超卓将其持有的3,025.9457万股股权转让给沈建国；杭州荣旺将其持有的665.6003万股股权分别转让给林峰320.0002万股、毛佳枫281.6001万股、茹小牛64万股
2021年9月， 股份公司第二次增资	新增股本1,072万股，其中长兴国悦400万股、济南锐杰368万股、温州禾草240万股、崔岭64万股，公司注册资本由12,000万元增至13,072万元
2021年9月， 股份公司第三次股权转让	苏州创东方将其持有的公司639,999股股份转让给蔡健；苏州创东方将其持有的公司640,000股股份转让给许逸帆
2021年10月， 股份公司第三次增资	新增股本1,680.00万股，其中前海投资960万股、中原前海400万股、齐鲁前海240万股、许逸帆80万股，公司注册资本由13,072万元增至14,752万元

1、报告期期初的股权结构

报告期期初，公司的股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	永杰控股	70,605,389	58.84%
2	香港超卓	30,259,457	25.22%
3	杭州荣旺	6,656,003	5.55%
4	苏州五岳	2,400,000	2.00%
5	中山五岳	2,400,000	2.00%
6	杭州创东方	2,559,997	2.13%
7	苏州瑞璟	2,559,997	2.13%
8	苏州创东方	1,279,999	1.07%
9	杭州望汇	1,279,158	1.07%
合计		120,000,000	100.00%

2、股份公司第二次股权转让

2021年6月10日，公司召开2021年第一次临时股东大会，审议通过香港超卓将其持有的3,025.9457万股股权转让给沈建国，转让价格为2.10元/股；杭州荣旺将其持有的665.6003万股股权分别转让给林峰320.0002万股、毛佳枫281.6001万股、茹小牛64万股，转让价格均为7.81元/股；同时，公司类型由股份有限公司（台港澳与境内合资、未上市）变更为股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）。

2021年6月10日，上述相关各方分别签署了股权转让协议，具体情况如下：

序号	转让方名称	受让方名称	转让股数（股）	转让金额（元）
1	香港超卓	沈建国	30,259,457.00	63,681,582.07
2	杭州荣旺	林峰	3,200,002.00	25,000,000.00
3		毛佳枫	2,816,001.00	22,000,000.00
4		茹小牛	640,000.00	5,000,000.00

2021年6月28日，公司办理完成相关工商变更登记，并领取了《营业执照》。

本次股权转让后，公司股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	永杰控股	70,605,389	58.84%
2	沈建国	30,259,457	25.22%
3	林峰	3,200,002	2.67%
4	毛佳枫	2,816,001	2.35%
5	杭州创东方	2,559,997	2.13%
6	苏州瑞璟	2,559,997	2.13%
7	苏州五岳	2,400,000	2.00%
8	中山五岳	2,400,000	2.00%
9	苏州创东方	1,279,999	1.07%
10	杭州望汇	1,279,158	1.07%
11	茹小牛	640,000	0.53%
合计		120,000,000	100.00%

3、股份公司第二次增资及第三次股权转让

（1）股份公司第二次增资

2021年8月6日，公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过新增股本1,072.00万股，其中长兴国悦400.00万股、济南锐杰368.00万股、温州禾草240.00万股、崔岭64.00万股，增资价格均为12.5元/股。

2021年8月6日，公司及其原股东与上述新增股东签订增资协议，具体增资情况如下：

序号	增资股东名称	数量（万股）	出资金额（万元）
1	长兴国悦	400.00	5,000.00
2	济南锐杰	368.00	4,600.00
3	温州禾草	240.00	3,000.00
4	崔岭	64.00	800.00
合计		1,072.00	13,400.00

2021年10月28日，天健会计师事务所对此次增资情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2021]612号）。

（2）股份公司第三次股权转让

2021年8月25日，苏州创东方与蔡健签订股权转让协议，将其持有的公司639,999股股份转让给蔡健，转让价格为11.50元/股，合计金额

7,359,988.50 元。

2021 年 8 月 26 日，苏州创东方与许逸帆签订股权转让协议，将其持有的公司 640,000 股股份转让给许逸帆，转让价格为 11.50 元/股，合计金额 7,360,000.00 元。

上述转让完成后，苏州创东方不再持有公司股份。

（3）增资及股权转让后的股权结构

2021 年 9 月 7 日，公司办理完成相关工商变更登记，并换领了《营业执照》。

本次增资及股权转让后，公司股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	永杰控股	70,605,389	54.01%
2	沈建国	30,259,457	23.15%
3	长兴国悦	4,000,000	3.06%
4	济南锐杰	3,680,000	2.82%
5	林峰	3,200,002	2.45%
6	毛佳枫	2,816,001	2.15%
7	杭州创东方	2,559,997	1.96%
8	苏州瑞璟	2,559,997	1.96%
9	苏州五岳	2,400,000	1.84%
10	中山五岳	2,400,000	1.84%
11	温州禾草	2,400,000	1.84%
12	杭州望汇	1,279,158	0.98%
13	茹小牛	640,000	0.49%
14	崔岭	640,000	0.49%
15	许逸帆	640,000	0.49%
16	蔡健	639,999	0.49%
合计		130,720,000	100.00%

4、股份公司第三次增资

2021 年 9 月 16 日，公司召开 2021 年第五次临时股东大会，审议通过新增股本 1,680.00 万股，其中前海投资 960.00 万股、中原前海 400.00 万股、齐鲁前海 240.00 万股、许逸帆 80.00 万股，增资价格均为 12.5 元/股。

2021年9月16日，公司及其原股东与上述新增股东签订增资协议，具体增资情况如下：

序号	增资股东名称	数量（万股）	出资金额（万元）
1	前海投资	960.00	12,000.00
2	中原前海	400.00	5,000.00
3	齐鲁前海	240.00	3,000.00
4	许逸帆	80.00	1,000.00
合计		1,680.00	21,000.00

2021年10月28日，公司办理完成相关工商变更登记，并领取了《营业执照》。

本次增资后，公司股权结构如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	永杰控股	70,605,389	47.86%
2	沈建国	30,259,457	20.51%
3	前海投资	9,600,000	6.51%
4	长兴国悦	4,000,000	2.71%
5	中原前海	4,000,000	2.71%
6	济南锐杰	3,680,000	2.49%
7	林峰	3,200,002	2.17%
8	毛佳枫	2,816,001	1.91%
9	杭州创东方	2,559,997	1.74%
10	苏州瑞璟	2,559,997	1.74%
11	苏州五岳	2,400,000	1.63%
12	中山五岳	2,400,000	1.63%
13	温州禾草	2,400,000	1.63%
14	齐鲁前海	2,400,000	1.63%
15	许逸帆	1,440,000	0.98%
16	杭州望汇	1,279,158	0.87%
17	茹小牛	640,000	0.43%
18	崔岭	640,000	0.43%
19	蔡健	639,999	0.43%
合计		147,520,000	100.00%

2021 年 10 月 28 日，天健会计师事务所对此次增资情况进行了审验，并出具了《验资报告》（天健验[2021]613 号）。

本次增资完成后，截至本招股说明书签署日，股本结构未发生变化。

（四）发行人历史上股权代持及代持解除情况

1、东南铝业设立时赵伟平代沈建国持有香港超卓 10%股权事项的具体情况

（1）2001 年 1 月香港超卓设立时，其股本结构为：王旭曙持有香港超卓 9,000 股，持股比例为 90%，香港居民赵伟平持有香港超卓 1,000 股，持股比例为 10%。香港超卓设立时 1,000 股普通股系股东赵伟平受沈建国委托持有，代持原因系发行人实际控制人沈建国对当时中国外商投资法律法规理解存在偏差，认为向境内投资的香港企业股东须为香港居民方可被境内主管部门认定为“境外合营方”，故安排了赵伟平代其持股香港超卓。赵伟平系香港超卓设立时商业登记/股东名册上的名义股东，其以委托持股人沈建国的名义向香港超卓出资，对该等代持股权所形成的股东权益不享有任何收益权、处置权。

（2）为还原香港超卓真实股权结构，2010 年 10 月 19 日，赵伟平与沈建国签订《股份转让书》，赵伟平将其代为持有的香港超卓 1,000 股普通股转让给沈建国，并解除委托持股安排，该次股权转让系当事人真实意思表示，相关法律文件的签署均系真实、有效的。解除股权代持后，香港超卓的股权结构还原为真实出资结构，即：王旭曙持有香港超卓 9,000 股，持股比例为 90%，沈建国持有香港超卓 1,000 股，持股比例为 10%。自 2010 年 10 月解除股权代持至今，香港超卓的股权比例未发生过变动。

东南铝业设立时的股权代持及解除股权代持系股权代持双方的自愿行为，股权代持双方均已书面确认已解除代持，不存在任何争议或纠纷。

2、苏州五岳曾为中山五岳代持发行人股权事项的具体情况

（1）2011 年 9 月，苏州五岳向永杰新材增资 3,750 万元，其中 1,875 万元系代为中山五岳向永杰新材增资，股权代持原因系中山五岳与苏州五岳同为受深圳市五岳财智投资管理有限公司管理的私募投资基金，为简化投资手

续，故仅安排其中一家进行投资。苏州五岳与中山五岳之间就本次股权代持于 2011 年 9 月 21 日签署了委托投资协议。中山五岳已于 2011 年 9 月 26 日将 1,875 万元汇至苏州五岳指定银行账户。本次苏州五岳代为中山五岳向永杰新材增资 1,875 万元事项，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

（2）2017 年 11 月，苏州五岳与中山五岳签订《股权转让协议》，苏州五岳将其持有永杰新材 2%股份（对应出资额 240 万元）以人民币 1,875 万元的价格转让给中山五岳。本次股份转让原因为解除该等股权代持关系，还原为中山五岳真实持有永杰新材相关股份。本次股份转让不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。鉴于本次股份转让系为解除股权代持而进行，对应的股份转让价款未实际支付。

苏州五岳为中山五岳代持发行人股权及解除股权代持系股权代持双方的自愿行为，股权代持双方均已书面确认已解除代持，不存在任何争议或纠纷。

（五）发行人自有限公司设立以来设立时、历次增资和股权转让的背景和原因、所履行的法律程序、价格及确定依据、对应发行人整体估值 PE 倍数、时间接近的增资和股权转让价格差异等情况

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	背景和原因	履行的法律程序	价格	确定依据和对应发行人整体估值 PE 倍数	相邻增资和股权转让价格是否存在较大差异
1	2003.8	有限公司设立	钱玉花出资 588 万美元，香港超卓出资 392 万美元	东南有限设立	中外合资合同、中外合资公司章程、萧山经济技术开发区管理委员会《关于同意<中外合资浙江东南铝业有限公司合同、章程>及设立浙江东南铝业有限公司的批复》、中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书、验资报告、工商登记、企业法人营业执照	1 美元/注册资本	不适用	不适用
2	2007.1	有限公司第一次股权转让	钱玉花将 60% 股权（对应 588 万美元出资额）、香港超卓将 40% 股权（对应 392 万美元出资额）转让给东南集团	发行人谋划境外上市	股权转让协议、董事会决议、萧山区经济技术开发区招商局《关于同意浙江东南铝业有限公司股权转让的批复》、中华人民共和国外商投资企业批准证书、工商登记、企业法人营业执照	1 美元/注册资本	实际控制人控制企业与实际控制人家人内部股权转让，不适用 PE 倍数	不适用
3	2010.11	有限公司第二次股权转让	东南集团将 70% 股权（对应 686 万美元出资额）、30% 股权（对应 294 万美元出资额）分别转让给永杰控股、香港超卓	发行人放弃境外上市，转变为境内上市，因此安排永杰控股持有发行人控股权，香港超卓二次入股并持股 30% 原因系为保留发行人前身外商投资	股权转让协议、董事会决议、萧山区经济技术开发区招商局《关于同意东南铝业（中国）有限公司股权转让等章程变更事项的批复》、中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书、工商登记、企业法人营业执照	1 美元/注册资本	实际控制人控制的企业内部股权转让，不适用 PE 倍数	否

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	背景和原因	履行的法律程序	价格	确定依据和对应发行人整体估值 PE 倍数	相邻增资和股权转让价格是否存在较大差异
				企业享受相关税收优惠政策				
4	2011.7	有限公司第一次增资	杭州荣旺、杭州创东方、苏州创东方、苏州瑞璟、杭州望汇分别认缴新增出资额 64.669511 万美元、24.872889 万美元、12.436443 万美元、24.872889 万美元、12.428268 万美元	新增股东杭州荣旺、杭州创东方、苏州创东方、苏州瑞璟基于对公司发展前景的认可，作出投资决定；新增股东杭州望汇系当时公司员工持股平台，为激励员工给予入股机会	增资协议、董事会决议、萧山经济技术开发区招商局《关于同意东南铝业（中国）有限公司增资的批复》、中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书、验资报告、工商登记、企业法人营业执照	人民币 7.8125 元/注册资本	本次增资定价基于公司 2011 年底预计净利润约 13 倍 PE 估值 9 亿元为基础协商确定	2010 年 11 月股权转让系实际控制人控制的企业之间互相转让发行人股权，而 2011 年 7 月系外部专业投资公司对公司未来发展前景看好，根据 2011 年底预计净利润约 13 倍 PE 估值的价格增资，不具有可比性
5	2011.9	股份公司第一次增资	苏州五岳认缴新增出资额 480 万元	新增股东苏州五岳基于对公司发展前景的认可，作出投资决定	增资协议、股东大会决议、萧山经济技术开发区招商局《关于同意永杰新材料股份有限公司增资的批复》、中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书、验资报告、工商登记、企业法人营业执照	人民币 7.8125 元/注册资本	同 2011 年 7 月投资人入股价格	否
6	2017.11	股份公司第一次股份转让	中山五岳受让苏州五岳持有的当时发行人 2% 股份（对应 240 万元出资额）	2011 年 9 月，苏州五岳入股发行人时认缴的新增出资额 240 万元	股份转让协议、股东大会决议、工商登记、企业法人营业执照	解除股份代持，不涉及价	解除股份代持，不涉及价款支付	解除股份代持，不涉及价款支付

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	背景和原因	履行的法律程序	价格	确定依据和对应发行人整体估值 PE 倍数	相邻增资和股权转让价格是否存在较大差异
				系代为中山五岳出资，本次股份转让系解除上述股份代持事项		款支付		
7	2021.6	股份公司第二次股份转让	沈建国受让香港超卓持有的当时发行人 25.2162%股份（对应 3,025.9457 万元出资额）	本次沈建国受让香港超卓股份，由境外持股转为境内直接持股，为便于管理	股份转让协议、股东大会决议、工商登记、企业法人营业执照	本次沈建国受让香港超卓股份价格为 2.1 元/股	本次沈建国受让香港超卓股份定价依据为永杰新材 2020 年经审计后每股净资产	存在差异，沈建国系发行人实际控制人，其受让香港超卓持有股份参考最近一期净资产价格，定价依据公允
			林峰、毛佳枫、茹小牛分别受让杭州荣旺持有的当时发行人 2.6667%股份（对应 320.0002 万元出资额）、2.3467%股份（对应 281.6001 万元出资额）、0.5333%股份（对应 64 万元出资额）	林峰、毛佳枫、茹小牛三人均系杭州荣旺原股东，本次杭州荣旺退出发行人原因系杭州荣旺原股东决定对持有永杰新材股份方式作调整，由间接持股变为直接持股，注销杭州荣旺。余祖荣因个人原因未继续投资	股份转让协议、股东大会决议、工商登记、企业法人营业执照	本次林峰、毛佳枫和茹小牛股份受让价格为 7.8125 元/股	本次林峰、毛佳枫和茹小牛股份受让价格同 2011 年 7 月杭州荣旺入股价格	存在差异但是差异系合理，林峰、毛佳枫（杭州荣旺原股东毛国兴之子）和茹小牛系杭州荣旺原股东（或其直系亲属），三人受让股份价格同 2011 年 7 月杭州荣旺入股价格

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	背景和原因	履行的法律程序		价格	确定依据和对应发行人整体估值 PE 倍数	相邻增资和股权转让价格是否存在较大差异
8	2021.9	股份公司第二次增资及第三次股份转让	长兴国悦、济南锐杰、温州禾草、崔岭分别认缴新增出资额 400 万元、368 万元、240 万元、64 万元	2021 年，公司在锂电池领域业务发展状态良好，但资金链紧张；投资人长兴国悦、济南锐杰、温州禾草、崔岭基于对公司发展前景的认可，作出投资决定	增资协议、股东大会决议、验资报告	工商登记、企业法人营业执照	增资价格为 12.50 元/股	本次增资定价基于公司 2020 年原始报表净利润 7,299.68 万元的 20.5 倍 PE 估值 15 亿元为基础协商确定	存在差异。因为前次转让均为间接股东转为直接股东，而本次是外部投资人结合公司业态和前景，按照市场合适 PE 倍数入股
			蔡健和许逸帆分别受让苏州创东方持有的当时发行人 0.4896% 股份（对应 63.9999 万元出资额）、0.4896% 股份（对应 64 万元出资额）	本次股份转让的原因为苏州创东方合伙期限即将到期，蔡健、许逸帆了解到苏州创东方退出公司，两人看好公司的发展，因此决定入股公司	股份转让协议、股东大会决议		股份转让价格为 11.50 元/股	经双方协商，结合行业惯例及回款确定性等因素在本次增资价格 12.5 元/股基础上按九二折扣比例确定	存在差异，但股份转让价格与本次增资价格差异较小
9	2021.10	股份公司第三次增资	前海投资、中原前海、齐鲁前海、许逸帆分别认缴新增出资额 960 万元、400 万元、240 万元、80 万元	许逸帆以及新增股东前海投资、中原前海、齐鲁前海基于对公司发展前景的认可，作出投资决定	增资协议、股东大会决议、验资报告、工商登记、企业法人营业执照		12.50 元/股	同 2021 年 9 月投资人入股价格	否

（六）发行人设立时、历次增资及股权转让价款支付情况，股东资金来源及其合法性，借贷关系或其他安排、出资瑕疵、委托持股或信托持股情形、纠纷或潜在纠纷等情况

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	增资或股转价款支付情况	股东资金来源及其合法性	借贷关系或其他安排	出资瑕疵	委托持股或信托持股	纠纷或潜在纠纷
1	2003.8	有限公司设立	钱玉花出资 588 万美元，香港超卓出资 392 万美元	已实缴	钱玉花出资来源为家族自有资金，来源合法	无	无	无	无
					香港超卓出资系借贷资金，来源合法	2003 年至 2006 年期间赵伟平出借实际控制人 392 万美元，实际控制人通过东南集团于 2011 年 2 月清偿完毕本息		赵伟平代为沈建国持有股东香港超卓 10% 股权，2010 年 10 月解除该等股权代持	
2	2007.1	有限公司第一次股权转让	钱玉花将 60% 股权（对应 588 万美元出资额）、香港超卓将 40% 股权（对应 392 万美元出资额）转让给东南集团	东南集团已支付给钱玉花	东南集团资金来源系借贷资金，来源合法	2007 年 7 月至 8 月赵伟平出借 588 万美元，实际控制人通过东南集团于 2011 年 2 月清偿完毕本息	不涉及	无	无
				东南集团、香港超卓均为实际控制人控制的境外实体，	不涉及	无			

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	增资或股转价款支付情况	股东资金来源及其合法性	借贷关系或其他安排	出资瑕疵	委托持股或信托持股	纠纷或潜在纠纷
				东南集团未实际支付给香港超卓					
3	2010.11	有限公司第二次股权转让	东南集团将 70%股权（对应 686 万美元出资额）、30% 股权（对应 294 万美元出资额）分别转让给永杰控股、香港超卓	永杰控股已支付给东南集团	永杰控股资金来源系自有资金，来源合法	无	不涉及	无	无
				香港超卓向东南集团支付 294 万美元	香港超卓资金来源系自有资金，来源合法	无			
4	2011.7	有限公司第一次增资	杭州荣旺、杭州创东方、苏州创东方、苏州瑞璟、杭州望汇分别认缴新增出资额 64.669511 万美元、24.872889 万美元、12.436443 万美元、24.872889 万美元、12.428268 万美元	已实缴	自有资金，来源合法	无	无	无	无
5	2011.9	股份公司第一次增资	苏州五岳认缴新增出资额 480 万元	已实缴	自有资金及中山五岳交付的代持股权的出资款，来源合法	无	无	苏州五岳代为中山五岳持有 240 万出资额	无
6	2017.11	股份公司第一次股份转让	中山五岳受让苏州五岳持有的当时发行人 2%股份（对应 240 万元出资额）	解除股份代持，未支付	不涉及	无	不涉及	还原至中山五岳真实持股	无

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	增资或股转价款支付情况	股东资金来源及其合法性	借贷关系或其他安排	出资瑕疵	委托持股或信托持股	纠纷或潜在纠纷
7	2021.6	股份公司第二次股份转让	沈建国受让香港超卓持有的当时发行人 25.2162% 股份（对应 3,025.9457 万元出资额），林峰、毛佳枫、茹小牛分别受让杭州荣旺持有的当时发行人 2.6667% 股份（对应 320.0002 万元出资额）、2.3467% 股份（对应 281.6001 万元出资额）、0.5333% 股份（对应 64 万元出资额）	已支付	自有资金，来源合法	无	不涉及	无	无
8	2021.9	股份公司第二次增资及第三次股份转让	长兴国悦、济南锐杰、温州禾草、崔岭分别认缴新增出资额 400 万元、368 万元、240 万元、64 万元	已实缴	自有资金，来源合法	无	无	无	无
			蔡健和许逸帆分别受让苏州创东方持有的当时发行人 0.4896% 股份（对应 63.9999 万元出资额）、0.4896% 股份（对应 64 万元出资额）	已支付			不涉及		

序号	时间	形式	设立、增资/股权（份）转让情况	增资或股转价款支付情况	股东资金来源及其合法性	借贷关系或其他安排	出资瑕疵	委托持股或信托持股	纠纷或潜在纠纷
9	2021.10	股份公司第三次增资	前海投资、中原前海、齐鲁前海、许逸帆分别认缴新增出资额 960 万元、400 万元、240 万元、80 万元	已实缴	自有资金，来源合法	无	无	无	无

综上所述，股东资金来源为自有资金或借贷资金，借贷资金本息已于 2011 年 2 月全部清偿完毕；资金来源合法，不存在出资瑕疵；赵伟平曾代沈建国持有发行人股东香港超卓 10%股权，2010 年 10 月解除该等股权代持；苏州五岳曾代中山五岳持有发行人股份，于 2017 年 11 月已解除该等股权代持；不存在信托持股情形，也不存在纠纷或潜在纠纷。

（七）股权转让过程中个人所得税代扣代缴问题

涉及个人所得税代扣代缴情况即为自然人股东将其持有的股权对外转让的情形。发行人历史沿革中，涉及到自然人股东将其持有的发行人股权对外转让情形为：2007 年 1 月，股东钱玉花将其持有的发行人前身东南铝业 60% 股权（对应 588 万美元出资额）转让给东南集团。该次股权转让系按照公司设立时出资额 1：1 价格进行，该股权转让系实际控制人内部转让，交易定价和交易背景与实质相符且当时税务局未对该股权转让进行征税核定。根据发行人当时财务报表，本次转让价格略高于最近一期发行人相应账面净资产，不存在计税依据明显偏低的情形。该股权转让交易定价和交易背景与实质相符且不属于需要核定征税的情形。

（八）发行人现有股东适格性

发行人现有 7 名自然人股东沈建国、林峰、毛佳枫、茹小牛、崔岭、许逸帆、蔡健均具有完全的民事权利能力和民事行为能力，具有法律、法规和规范性文件规定的担任股东并出资的资格，不存在《中华人民共和国公务员法》《中共中央、国务院关于严禁党政干部经商、办企业的决定》《中共中央办公厅、国务院办公厅关于县以上党和国家机关退（离）休干部经商办企业问题的若干规定》《中国共产党纪律处分条例》《中国人民解放军内务条令》等相关法律法规、规范性文件规定的不得担任股东或股东不适格的情形，也不存在证监会系统离职的入股禁入期入股的工作人员。

发行人现有 2 家法人股东永杰控股、杭州望汇，10 家合伙企业或公司法人股东长兴国悦、济南锐杰、杭州创东方、苏州瑞璟、温州禾草、苏州五岳、中山五岳、前海投资、中原前海与齐鲁前海均为在中国境内依法设立并合法存续的有限责任公司或有限合伙企业，其中，属于私募投资基金的股东均已完成私募投资基金备案及私募基金管理人登记手续，不存在工会持股、职工持股会、社会团体、党政机关持股等法律法规、规范性文件规定的股东不适格的情形。

发行人股东沈建国任发行人董事长兼总经理，沈建国、王旭曙夫妇通过永杰控股控制公司 47.86%的股权，沈建国直接持有公司 20.51%的股权，通过

杭州望汇控制公司 0.87%的股权，其配偶王旭曙担任发行人董事。沈建国与王旭曙系发行人实际控制人。

杭州望汇的出资人中在发行人担任重要职务或与实际控制人存在亲属关系的具体情况如下：

序号	杭州望汇 股东姓名	目前在发行人体系内任职	与实际控制人亲属关系
1	沈建国	董事长兼总经理	实际控制人
2	沈爱仙	--	沈建国的胞姐
3	王旭勇	副总经理	王旭曙的胞弟
4	戴永法	子公司中成铝业执行董事兼总经理	沈建国的姐夫
5	许泽辉	副总经理	--
6	章国华	常务副总经理	--
7	戎立波	监事会主席	--
8	徐志仙	董事	沈建国堂弟的配偶
9	宋盼	副总经理	--
10	戴莹莹	--	戴永法的女儿

发行人董事孙闯系杭州创东方的执行事务合伙人深圳市创东方投资有限公司风控部总经理；发行人监事张英系长兴国悦的执行事务合伙人上海国悦君安股权投资基金管理有限公司的董事和副总经理。

根据发行人股东长兴国悦、济南锐杰、杭州创东方、苏州瑞璟、温州禾草、苏州五岳、中山五岳、前海投资、中原前海与齐鲁前海出具的《股东说明》，除前述披露孙闯、张英与发行人存在任职关系以外，上述企业的任何股东/合伙人、董事、监事、高级管理人员、执行事务合伙人，及前述自然人的近亲属，均不存在与发行人及其子公司、发行人股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间的亲属关系、投资关系、任职关系或其他任何关联关系。

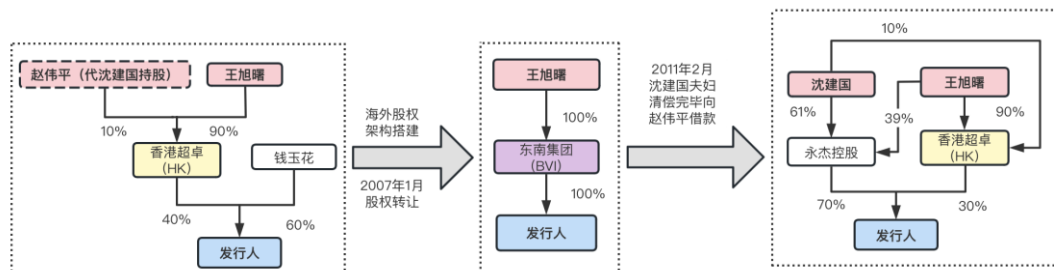
根据发行人股东林峰、毛佳枫、茹小牛、崔岭、许逸帆、蔡健出具的《股东说明》，其本人及其近亲属均不存在与发行人及其子公司、发行人股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员、发行人本次发行的中介机构

及其负责人、高级管理人员、经办人员之间的亲属关系、投资关系、任职关系或其他任何关联关系。

综上所述，发行人股东均为适格股东。除上述披露内容以外，发行人其他直接或间接股东与发行人及其实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，不存在纠纷或潜在争议。

（九）发行人股东海外股权架构建立和拆除过程

1、发行人历史沿革中，海外股权架构的建立和拆除具体情况如下：



2、发行人海外股东设立过程，符合相关境外投资、外汇管理等方面的有关法律法规等规定，不存在纠纷或潜在纠纷。

序号	事项	时间	商务（外经贸）部门审批履行情况	发改部门审批履行情况	外汇管理部门登记履行情况	纠纷或潜在纠纷
1	香港超卓设立	2001.1	当时有效的法律、法规、规章及规范性文件并未就商务主管部门管理境内自然人境外投资行为作出明确规定，故王旭曙设立香港超卓未在发改部门办理核准或备案手续合规	当时有效的法律、法规、规章及规范性文件并未就发改主管部门管理境内自然人境外投资行为作出明确规定，故王旭曙设立香港超卓未在发改部门办理核准或备案手续合规		香港超卓自设立至今，不存在纠纷或潜在纠纷
2	东南集团设立	2006.8	当时有效的法律、法规、规章及规范性文件并未就商务主管部门管理境内自然人境外投资行为作出明确规定，故发行人实际控制人沈建国、王旭曙设立香港超卓未在外经贸（商务）部门办理审批或备案等手续合规	当时有效的《境外投资项目核准暂行管理办法》（国家发改委令第 21 号）（2004 年 10 月 9 日生效，2014 年 5 月 8 日失效）规定，境内各类法人进行境外投资适用该办法，境内自然人和其他组织在境外进行投资项目的核准，参照该办法执行。国家发改委未颁布过任何针对自然人境外投资的管理规定或办理指南。根据对浙江省发改委对外投资处电话访谈后确认，沈建国、王旭曙设立东南集团未在发改部门办理核准或备案手续不构成重大违规	2010 年 11 月 22 日，国家外汇管理局浙江省分局出具浙外管[2010]154 号《关于同意境内居民王旭曙、沈建国办理特殊目的公司境外投资外汇登记事项的批复》。发行人实际控制人已办理完成境内居民境外投资外汇补登记手续，符合当时有效的《国家外汇管理局关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发〔2005〕75 号）（以下简称“75 号文”）的要求	东南集团自设立至清算，不存在纠纷或潜在纠纷

3、发行人海外股权结构搭建和拆除，符合相关境外投资、外汇管理等方面的有关法律法规等规定，不存在纠纷或潜在纠纷。

序号	事项	时间	资金出/入境事项	商务（外经贸）部门审批履行情况	外汇管理部门登记履行情况	纠纷或潜在纠纷
1	东南铝业第一次股权转让，发行人海外股权结构搭建	2007.1	东南集团以实际控制人从中国香港居民赵伟平处获得的588万美元境外借款向钱玉花支付受让东南铝业60%股权的转让款，钱玉花办理了有关结汇手续	2006年12月4日，东南铝业取得浙江省人民政府换发的商外资浙府资杭字[2003]03075号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》	钱玉花于2007年7月26日、2007年7月30日、2007年8月3日、2007年8月9日在浙江萧山农村合作银行办理了涉外收入申报及结汇手续，取得东南集团支付的60%股权转让款588万美元，折合人民币44,404,749.1565元。浙外管[2010]154号《关于同意境内居民王旭曙、沈建国办理特殊目的公司境外投资外汇登记事项的批复》外汇补登记手续对此予以了确认	实际控制人之母将发行人前身控股权转让给实际控制人控制的企业，不存在纠纷或潜在纠纷
2	东南铝业第二次股权转让，解除发行人海外股权结构	2010.11	永杰控股以实际控制人对其注入的实缴资本向东南集团支付了其受让东南铝业70%股权的转让款并办理了境外汇款手续	2010年11月29日，东南铝业取得浙江省人民政府换发的商外资浙府资杭字[2003]03075号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》	2011年2月11日，永杰控股在中信银行办理了境外汇款手续，购汇后向东南集团境外账户支付人民币43,078,917.47元的等额外汇	实际控制人控制的企业之间发生股权转让，不存在纠纷或潜在纠纷

综上所述，公司海外股权架构建立和拆除过程中，不存在纠纷或潜在纠纷，符合相关境外投资、外汇管理等方面的有关法律法规等规定。

（十）发行人实际控制人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的各个海外实体的历史沿革、历次增资和股权变更的具体原因、定价方式、资金来源、支付方式、税费缴纳情况，主营业务和经营情况

1、发行人实际控制人及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的海外实体，为东南集团、香港超卓。该两家海外实体历史沿革情况具体如下：

（1）东南集团

东南集团成立于 2006 年 8 月 1 日，系一家由实际控制人王旭曙设立于英属维尔京群岛（The British Virgin Islands）的国际商务公司，注册资本为 1 美元，为当时筹划发行人境外上市而设立。东南集团于 2007 年 1 月至 2010 年 11 月期间系发行人控股股东，持有发行人 100%股权。2007 年 1 月，东南集团自钱玉花及香港超卓受让东南铝业 100%股权；2010 年 11 月，东南集团将其持有的东南铝业股权全部转让予永杰控股和香港超卓，自此退出东南铝业，不再持有发行人股权。东南集团已于 2012 年 10 月 4 日办理清算手续。自其设立至清算，均为王旭曙一人持股，股权结构未发生变更。

（2）香港超卓

香港超卓系一家于 2001 年 1 月 2 日在中国香港设立的有限公司，由沈建国、王旭曙实际控制。香港超卓设立时，王旭曙持有香港超卓 9,000 股，持股比例为 90%，中国香港居民赵伟平持有香港超卓 1,000 股，持股比例为 10%，系股东赵伟平受沈建国委托持有。2010 年 10 月 19 日，赵伟平与沈建国签订《股份转让书》，赵伟平将其代为持有的香港超卓 1,000 股普通股转让给沈建国，并解除委托持股安排。经委托持股双方书面确认，委托持股的形成及解除均为双方当事人真实意思表示，相关法律文件的签署均系真实、有效的。解除上述安排后，王旭曙、沈建国真实持有香港超卓 90%、10%股权。自 2010 年 10 月解除股权代持至目前，香港超卓的股权比例未发生过变动。

2、香港超卓、东南集团的设立、历次增资和股权变更的具体原因、定价方式、资金来源、支付方式、税费缴纳情况

（1）2001 年 1 月香港超卓至 2010 年 10 月，王旭曙持有香港超卓 9,000

股，中国香港居民赵伟平代为沈建国持有香港超卓 1,000 股；2010 年 10 月 19 日股权代持解除后，王旭曙、沈建国真实持有香港超卓 90%、10%股权。自此，香港超卓的股权比例未发生过变动。因上述股权转让系解除股权代持，故沈建国未向赵伟平支付股权转让价款。

（2）东南集团自 2006 年 8 月设立至 2012 年 10 月注销，均由王旭曙一人持股，未发生过任何股权变动，其注册资本为名义对价 1 美元。

（3）东南集团、香港超卓均为王旭曙、沈建国以自有资金出资，支付方式为现金出资。

（4）根据东南集团与香港超卓的历史沿革情况，东南集团不涉及股权变动情形，不涉及税费缴纳事项；香港超卓股权转让系还原股权代持，不涉及转让款项的实际支付情形，不存在涉及税费缴纳事项。

3、香港超卓、东南集团存续期间不存在诉讼或其他纠纷，不存在违法违规的情况

（1）中国香港律师法律意见书明确：“根据《董事确认书》，自成立至 2024 年 1 月 25 日，超卓公司：（1）不存在任何尚未了结的诉讼、仲裁；及（2）并无出现任何事由，使超卓公司涉及或可能涉及任何诉讼、仲裁。根据委托 Ecredit Management Limited 所查询的资料显示，截至 2024 年 2 月 2 日，于香港并无涉及任何诉讼。”综上所述，香港超卓自设立至中国香港律师法律意见书出具日，不存在诉讼或其他纠纷，不存在违法违规的情况。

（2）BVI 律师法律意见书第 4 条明确：东南集团已于 2012 年 10 月 4 日办理清算手续。自其设立至清算，均为王旭曙一人持股，股权结构未发生变更。东南集团自设立至清算，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

4、香港超卓、东南集团系实际控制人在海外设立的投资平台，不存在与发行人从事相同或相近业务，或与发行人从事业务为上下游关系的情况，与发行人不存在关联交易

东南集团、香港超卓两家公司均为实际控制人在海外设立的投资平台。东南集团存续期间，于 2007 年 1 月至 2010 年 11 月期间持有发行人前身东南铝业 100%股权，除此以外，东南集团不存在其他投资标的；香港超卓于 2003 年 8 月

至 2007 年 1 月、2010 年 11 月至 2021 年 6 月期间系发行人股东，于 2001 年 4 月 23 日与沈建国共同投资设立金能硅业并持有金能硅业 60% 股权，除此以外，香港超卓不存在其他投资标的；金能硅业报告期内实际经营业务为自有不动产对外租赁业务，无其他业务。

综上所述，东南集团与香港超卓不存在与发行人从事相同或相近业务，或与发行人从事业务为上下游关系的情况，与发行人不存在关联交易。

（十一）发行人实际控制人沈建国之母钱玉花及股东香港超卓将股权转让给东南集团（BVI）的原因及合理性，东南集团（BVI）股东将股权又转让给永杰控股和香港超卓的原因及合理性

2007 年 1 月，发行人实际控制人沈建国之母钱玉花及股东香港超卓（自 2001 年 1 月香港超卓设立至 2010 年 10 月 19 日，中国香港居民赵伟平代实际控制人沈建国持有香港超卓 10% 股权）将股权转让给东南集团（BVI）的原因系当时发行人谋划境外上市事宜，故原股东钱玉花及香港超卓将合计持有的发行人 100% 股权转让给实际控制人王旭曙在英属维尔京群岛设立的离岸公司东南集团（BVI）。

2010 年 11 月，东南集团（BVI）将其持有的发行人 70% 股权转让给永杰控股系发行人放弃境外上市计划，转变为境内上市，因此转而由实际控制人控制的境内主体永杰控股持有发行人控股权；东南集团（BVI）将其持有的发行人 30% 股权转让给香港超卓系为继续符合外商投资企业认定。此外，截至 2010 年 10 月 19 日，香港超卓股权已经还原为王旭曙和沈建国真实持有。因此，本次转让不会导致出现第三方代持东南铝业股权的情形，发行人为实际控制人沈建国及王旭曙通过其控制的企业永杰控股及香港超卓真实持有。

综上所述，发行人历史沿革中上述两次股权变动整个过程中，发行人的控制权一直被实际控制人家族成员掌控。发行人历史沿革中上述两次股权变动原因具有合理性。

三、发行人成立以来重要事件

发行人成立以来不存在重大资产重组等重要事件。

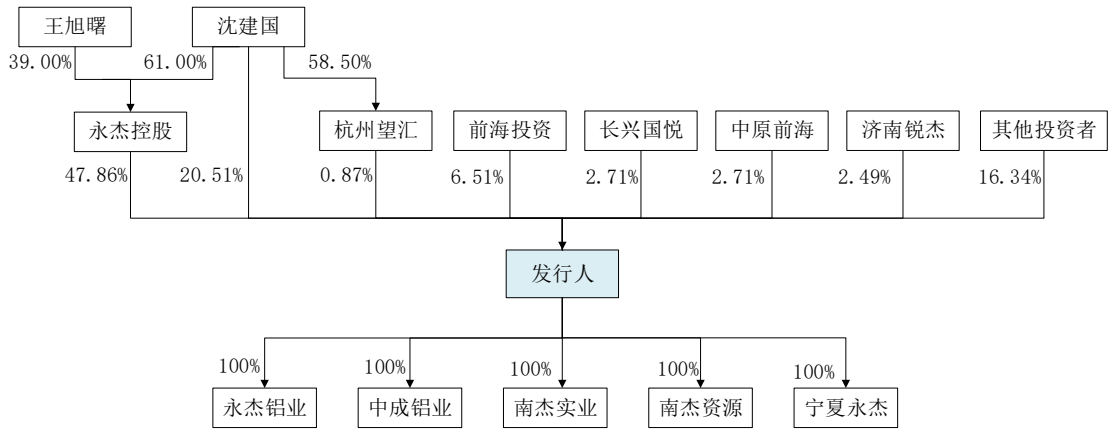
四、发行人其他证券市场挂牌情况

发行人不存在在其他证券市场挂牌情况。

五、发行人的股权结构及组织结构

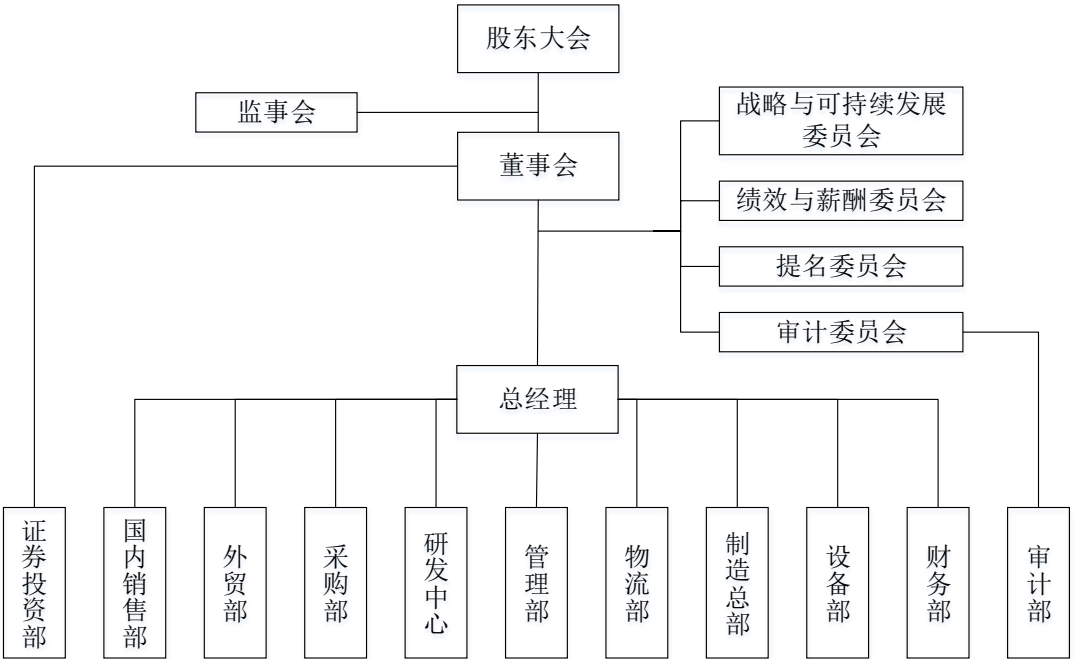
（一）发行人的股权结构

截至报告期末，发行人股权结构图如下：



（二）发行人的组织结构

截至报告期末，发行人内部组织结构图如下：



六、发行人子公司、参股公司及分公司情况

截至报告期末，公司拥有永杰铝业、中成铝业、南杰实业、南杰资源、宁夏永杰五家全资子公司，其中永杰铝业为重要子公司，无参股公司和分公司。

（一）发行人重要子公司

公司名称	浙江永杰铝业有限公司		
成立时间	2009 年 9 月 17 日		
注册资本	69,000 万元	实收资本	69,000 万元
注册地和 主要生产 经营地	浙江省杭州市钱塘区青东二路 1999 号		
经营范围	生产：高强度、高精度铝合金板（硬铝镁合金中厚板、铝镁合金带（罐料）、PS 板 CTP、亲水铝箔、铝箔、彩色铝合金卷）		
主营业务 情况	铝板带箔等产品的生产及销售		
在发行人 业务板块 中定位	生产制造中心		
审计情况	以下数据经天健会计师事务所审计		
主要财务 数据	财务数据	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
	总资产（万元）	242,521.74	224,708.96
	净资产（万元）	133,369.39	119,091.52
	营业收入（万元）	297,642.61	486,814.75
	净利润（万元）	14,277.87	18,733.43
股权结构	名称	出资比例	
	发行人	100%	

（二）其他子公司及参股公司

公司其他子公司为中成铝业、南杰实业、南杰资源、宁夏永杰，无参股公司和分公司。

序号	名称	股权结构	认缴出资额	持股 比例	入股时间	控股方	主营业务
1	中成铝业	发行人持股 100%	508 万元	100%	2010 年 12 月	发行人	铝板带箔等产品的销售
2	南杰实业	发行人持股 100%	2,000 万元	100%	2010 年 12 月	发行人	铝锭、铝板带箔等产品的采购与销售

序号	名称	股权结构	认缴出资额	持股比例	入股时间	控股方	主营业务
3	南杰资源	发行人持股100%	10 万美元	100%	2014 年 7 月	发行人	铝板带箔等产品的销售
4	宁夏永杰	发行人持股100%	5,800 万元人民币	100%	2023 年 6 月	发行人	铝板带箔等产品的生产及销售

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东和实际控制人的基本情况

1、控股股东基本情况

永杰控股持有公司 47.86%的股份，为公司控股股东，其基本情况如下：

公司名称	浙江永杰控股有限公司		
成立时间	2010 年 10 月 19 日		
注册资本	5,000 万元	实收资本	5,000 万元
注册地和主要生产经营地	萧山区杭州江东工业园区江东四路 5528 号		
经营范围	一般项目：控股公司服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；棉、麻销售；合成纤维销售；针纺织品销售；五金产品批发；建筑用钢筋产品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
主营业务	股权管理		
主营业务与发行人主营业务的关系	无关系		
审计情况	以下数据经天健会计师事务所审计		
主要财务数据	财务数据	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
	总资产（万元）	18,036.67	19,733.18
	净资产（万元）	11,732.98	13,474.74
	营业收入（万元）	-	-
	净利润（万元）	-1,741.76	-1,091.47
股权结构	名称	出资比例	
	沈建国	61%	
	王旭曙	39%	

2、实际控制人基本情况

沈建国、王旭曙夫妇通过永杰控股控制公司 47.86%的股权，沈建国直接持有公司 20.51%的股权，通过杭州望汇控制公司 0.87%的股权，合计控制公司的 69.24%的股权，沈建国、王旭曙夫妇为公司的实际控制人。

沈建国，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 33012119701121****，住所为浙江省杭州市。

王旭曙，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 33012119721114****，住所为浙江省杭州市。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）控股股东、实际控制人不存在刑事犯罪或重大违法行为

控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（四）其他持有发行人 5%以上股份的股东情况

截至本招股说明书签署日，前海投资持有公司 6.51%的股份，为持有公司 5%以上股份的法人股东。

企业名称	前海股权投资基金（有限合伙）		
成立时间	2015 年 12 月 11 日		
执行事务合伙人	前海方舟资产管理有限公司	备案编码	SE8205
管理人	前海方舟资产管理有限公司	登记编号	P1030546
注册资本	2,850,000 万元	实收资本	1,862,128.26 万元
注册地和主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）		
经营范围	一般经营项目是：股权投资基金管理（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业		

	务）；创业投资业务；股权投资；投资其他股权投资基金；代理其他创业投资企业、股权投资企业等机构或个人的创业投资、股权投资业务；受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；投资顾问与策划；投资管理（不含限制项目）、投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；企业管理咨询（不含限制项目）；企业管理策划。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）			
主营业务	股权投资			
主营业务与发行人主营业务的关系	无关系			
出资情况	合伙人	出资比例	合伙人	出资比例
	珠海横琴富华金盛投资企业（有限合伙）	5.26%	珠海横琴富华金灿投资企业（有限合伙）	5.26%
	深圳市中科鼎鑫管理咨询合伙企业（有限合伙）	5.26%	君康人寿保险股份有限公司	5.26%
	广东万和新电气股份有限公司	5.26%	济南峰靖商贸有限公司	5.26%
	深圳市汇通金控基金投资有限公司	3.51%	深圳市引导基金投资有限公司	3.51%
	深圳市龙华区引导基金投资管理有限公司	3.51%	中国人保资产管理有限公司	3.51%
	新华人寿保险股份有限公司	3.51%	致诚长泰肆号（深圳）投资合伙企业（有限合伙）	3.16%
	光大永明资产管理股份有限公司	2.46%	中信保诚人寿保险有限公司	2.34%
	厦门金圆投资集团有限公司	2.11%	上海行普企业管理合伙企业（有限合伙）	2.11%
	李永魁	1.75%	新余市晟创投资管理有限公司	1.75%
	厦门市三硕资产管理有限公司	1.75%	华远陆港资本运营有限公司	1.75%
	深圳市福田引导基金投资有限公司	1.75%	中国电信集团有限公司	1.75%
	深圳市银通前海金融资产交易中心有限公司	1.75%	深圳市安林珊资产管理有限公司	1.75%
	国信资本有限责任公司	1.75%	渤海人寿保险股份有限公司	1.75%
	广东省基础设施投资基金管理有限责任公司	1.75%	深圳市中科创资产管理有限公司	1.75%

	太平人寿保险有限公司	1.75%	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	1.75%
	前海方舟资产管理有限公司	1.05%	徐州金沣股权投资合伙企业（有限合伙）	1.05%
	新兴际华资本控股有限公司	1.05%	永诚财产保险股份有限公司	1.05%
	深圳市创新投资集团有限公司	1.05%	深圳市文燊威投资有限公司	1.05%
	北京首都科技发展集团有限公司	1.05%	陈韵竹	0.70%
	深圳太太药业有限公司	0.70%	唐山致行商贸有限公司	0.70%
	建信人寿保险股份有限公司	0.70%	汇祥蓝天（天津）投资合伙企业（有限合伙）	0.70%
	阳光人寿保险股份有限公司	0.70%	天津未来产业创新基金合伙企业（有限合伙）	0.47%
	盘李琦	0.35%	横店集团控股有限公司	0.35%
	郑焕坚	0.35%	河源春沐源实业发展有限公司	0.35%
	深圳市中孚泰文化集团有限公司	0.35%	深圳市广顺展投资企业（有限合伙）	0.35%

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 14,752 万股，本次拟发行新股不超过 4,920 万股，发行后总股本为不超过 19,672 万股，本次发行股份占发行后总股本的比例不低于 25%，发行前后股本结构见下表：

单位：股

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数量	股权比例	持股数量	股权比例
永杰控股	70,605,389	47.86%	70,605,389	35.89%
沈建国	30,259,457	20.51%	30,259,457	15.38%
前海投资	9,600,000	6.51%	9,600,000	4.88%
长兴国悦	4,000,000	2.71%	4,000,000	2.03%
中原前海	4,000,000	2.71%	4,000,000	2.03%

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数量	股权比例	持股数量	股权比例
济南锐杰	3,680,000	2.49%	3,680,000	1.87%
林峰	3,200,002	2.17%	3,200,002	1.63%
毛佳枫	2,816,001	1.91%	2,816,001	1.43%
杭州创东方	2,559,997	1.74%	2,559,997	1.30%
苏州瑞璟	2,559,997	1.74%	2,559,997	1.30%
苏州五岳	2,400,000	1.63%	2,400,000	1.22%
中山五岳	2,400,000	1.63%	2,400,000	1.22%
温州禾草	2,400,000	1.63%	2,400,000	1.22%
齐鲁前海	2,400,000	1.63%	2,400,000	1.22%
许逸帆	1,440,000	0.98%	1,440,000	0.73%
杭州望汇	1,279,158	0.87%	1,279,158	0.65%
茹小牛	640,000	0.43%	640,000	0.33%
崔岭	640,000	0.43%	640,000	0.33%
蔡健	639,999	0.43%	639,999	0.33%
社会公众股	-	-	49,200,000	25.01%
合计	147,520,000	100.00%	196,720,000	100.00%

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东具体持股情况如下：

单位：股

序号	股东名称	持股数量	股权比例
1	永杰控股	70,605,389	47.86%
2	沈建国	30,259,457	20.51%
3	前海投资	9,600,000	6.51%
4	长兴国悦	4,000,000	2.71%
5	中原前海	4,000,000	2.71%
6	济南锐杰	3,680,000	2.49%
7	林峰	3,200,002	2.17%
8	毛佳枫	2,816,001	1.91%
9	杭州创东方	2,559,997	1.74%
10	苏州瑞璟	2,559,997	1.74%

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至报告期末，公司共有 7 位自然人股东，其具体持股及在公司任职情况如下：

单位：股

序号	姓名	持股数量	持股比例	公司任职情况
1	沈建国	30,259,457	20.51%	董事长兼总经理
2	林峰	3,200,002	2.17%	未任职
3	毛佳枫	2,816,001	1.91%	未任职
4	许逸帆	1,440,000	0.98%	未任职
5	茹小牛	640,000	0.43%	未任职
6	崔岭	640,000	0.43%	未任职
7	蔡健	639,999	0.43%	未任职

（四）发行人国有股份及外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份或外资股份。

（五）申报前十二个月新增股东情况

2021 年 6 月至 10 月，公司新增前海投资、中原前海、长兴国悦、济南锐杰、温州禾草和齐鲁前海共 6 家机构股东，以及沈建国、林峰、毛佳枫、许逸帆、茹小牛、崔岭、蔡健 7 名自然人股东，具体情况如下：

单位：股

股东名称	持股数量	持股比例	最近十二个月新增股份数量
前海投资	9,600,000	6.51%	9,600,000
中原前海	4,000,000	2.71%	4,000,000
长兴国悦	4,000,000	2.71%	4,000,000
济南锐杰	3,680,000	2.49%	3,680,000
温州禾草	2,400,000	1.63%	2,400,000
齐鲁前海	2,400,000	1.63%	2,400,000
沈建国	30,259,457	20.51%	30,259,457
林峰	3,200,002	2.17%	3,200,002
毛佳枫	2,816,001	1.91%	2,816,001
许逸帆	1,440,000	0.98%	1,440,000
茹小牛	640,000	0.43%	640,000
崔岭	640,000	0.43%	640,000

股东名称	持股数量	持股比例	最近十二个月新增股份数量
蔡健	639,999	0.43%	639,999

1、机构股东基本情况

（1）前海投资

前海投资基本情况和出资情况详见本节“七、（四）其他持有发行人 5%以上股份的股东情况”。

前海投资的执行事务合伙人为前海方舟资产管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	前海方舟资产管理有限公司			
成立时间	2015 年 11 月 12 日			
注册资本	30,000 万元			
注册地址	新疆喀什地区喀什经济开发区深喀大道总部经济区深圳城 2 号楼 8 层 2-1 号			
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
股权结构	股东名称	出资比例	股东名称	出资比例
	深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）	58.71%	深圳市创新投资集团有限公司	20.00%
	马蔚华	3.00%	深圳市中科创资产管理有限公司	2.57%
	厉伟	2.00%	江怡	2.00%
	倪正东	2.00%	红杉文德股权投资管理（北京）有限公司	2.00%
	北京富华私募基金管理有限公司	1.93%	深圳前海方舟智慧互联信息技术合伙企业（有限合伙）	1.93%
	焦作市淮海咨询服务中心	3.86%		

（2）中原前海

企业名称	中原前海股权投资基金（有限合伙）		
成立时间	2018 年 11 月 20 日		
执行事务合伙人	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）	备案编码	SGE037
管理人	前海方舟资产管理有限公司	登记编号	P1030546
注册资本	564,000 万元		
注册地址	郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场 3 号楼 310-5 室		
经营范围	非证券类股权投资活动及相关咨询服务		

出资情况	合伙人名称	出资比例	合伙人名称	出资比例
	北京中移和创股权投资合伙企业（有限合伙）	17.73%	中信保诚人寿保险有限公司	10.64%
	杭州嵩银资产管理有限公司	8.87%	河南农开产业基金投资有限责任公司	8.87%
	河南省国有资产控股运营集团有限公司	8.87%	中原股权投资管理有限公司	5.32%
	郑州国家中心城市产业发展基金股份有限公司	5.32%	圣元环保股份有限公司	5.32%
	青岛城投创业投资有限公司	5.32%	青岛西海岸金融发展有限公司	5.32%
	中州蓝海投资管理有限公司	3.55%	云南能投资本投资有限公司	3.37%
	深圳市广顺盛投资企业（有限合伙）	1.77%	郑州百润实业有限公司	1.77%
	深圳市安林珊资产管理有限公司	1.77%	新乡市瑞丰新材料股份有限公司	1.60%
	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）	1.51%	青岛天一丰和投资中心（有限合伙）	0.89%
	山东黎鸣股权投资有限公司	0.89%	烟台芝罘财金控股集团有限公司	0.89%
	淄博富丰泓锦投资合伙企业（有限合伙）	0.44%		

中原前海的执行事务合伙人为前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）		
成立时间	2018年3月12日		
注册资本	10,000万元		
注册地址	河南省郑州市郑东新区尚贤街32号中原基金大厦B座4层406-19		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
股权结构	合伙人名称	出资比例	
	前海方舟资产管理有限公司	35.00%	
	上海爱司宝科技合伙企业（有限合伙）	33.50%	
	深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）	31.50%	

（3）长兴国悦

企业名称	长兴国悦君安新兴产业投资合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2020年8月6日		
执行事务合伙人	上海国悦君安股权投资基金管理有限公司	备案编码	SLV634
管理人	上海国悦君安股权投资基金管理有限公司	登记编号	P1024538

注册资本	23,770 万元			
注册地址	浙江省湖州市长兴县长兴综合物流园区商务楼五楼 502-1			
经营范围	一般项目：创业投资；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。			
股权结构	合伙人名称	出资比例	合伙人名称	出资比例
	宁波梅山保税港区钜献投资合伙企业（有限合伙）	17.25%	长兴兴长股权投资有限公司	16.83%
	长兴国悦君安一号股权投资合伙企业（有限合伙）	15.44%	上海银筱实业有限公司	12.62%
	国悦君安三号（宁波）股权投资合伙企业（有限合伙）	5.47%	建德市荟联新材料科技有限责任公司	5.47%
	龚建生	4.21%	山西九月时空信息技术有限公司	4.21%
	晋江亿润德鸿股权投资合伙企业（有限合伙）	4.21%	湖州硕果创业投资合伙企业（有限合伙）	3.79%
	王顺龙	2.52%	黄红女	2.10%
	昆明拾贝投资合伙企业（有限合伙）	2.10%	张睿吉	1.26%
	龙票集团有限公司	1.26%	上海国悦君安股权投资基金管理有限公司	1.26%

长兴国悦的执行事务合伙人为上海国悦君安股权投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	上海国悦君安股权投资基金管理有限公司			
成立时间	2015 年 5 月 27 日			
注册资本	5,000 万元			
注册地址	上海市虹口区四川北路 1318 号 1 幢 1802-A08 室			
经营范围	股权投资管理，资产管理。【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】			
股权结构	股东名称	出资比例	股东名称	出资比例
	国泰君安投资管理股份有限公司	24.00%	上海祥腾投资有限公司	21.00%
	上海隆淳企业发展有限公司（有限合伙）	20.00%	浙江电联集团有限公司	20.00%
	王顺龙	11.00%	仇依群	4.00%

（4）济南锐杰

企业名称	济南锐杰股权投资合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 7 月 13 日			
执行事务合伙人	北京吉力创业投资合伙企业（有限合伙）	备案编码	SSJ324	
管理人	北京吉力创业投资合伙企业（有限合伙）	登记编号	P1065879	

注册资本	4,900 万元	
注册地址	山东省济南市章丘区双山街道章莱路泉城科技金融小镇 9 号楼 207 号	
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
股权结构	合伙人名称	出资比例
	北京吉力创业投资合伙企业（有限合伙）	0.10%
	朱业男	59.69%
	济南锐力股权投资合伙企业（有限合伙）	21.84%
	张丽	8.16%
	高静波	6.12%
	黄速建	4.08%

济南锐杰的执行事务合伙人为北京吉力创业投资合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	北京吉力创业投资合伙企业（有限合伙）	
成立时间	2015-07-01	
注册资本	900 万元	
注册地址	北京市丰台区榆树庄 1 号北京国家数字出版基地—B004	
经营范围	项目投资；投资管理（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
股权结构	合伙人名称	出资比例
	夏善民	52.00%
	李奇红	48.00%

（5）温州禾草

企业名称	温州禾草企业管理合伙企业（有限合伙）	
成立时间	2020 年 9 月 18 日	
注册资本	10,000 万元	
注册地址	浙江省温州市平阳县南麂镇美龄宫（南麂柳成山庄 1836 室）	
经营范围	一般项目：企业管理；股权投资；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
股权结构	合伙人名称	出资比例

	森马集团有限公司	60.00%
	伟明集团有限公司	20.00%
	张成臣	16.00%
	林光隆	4.00%

林光隆先生为温州禾草的执行事务合伙人，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 33030419801205****，住所为浙江省温州市龙湾区灵昆镇。

(6) 齐鲁前海

企业名称	齐鲁前海（青岛）创业投资基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 4 月 22 日			
执行事务合伙人	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	备案编码	SQH966	
管理人	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	登记编号	P1071592	
注册资本	505,555 万元			
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区青岛片区太白山路 19 号德国企业中心南区 605 室			
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
股权结构	合伙人名称	出资比例	合伙人名称	出资比例
	青岛西海岸金融发展有限公司	29.67%	山东省新动能基金管理有限公司	9.99%
	城发集团（青岛）产业资本管理有限公司	9.89%	青岛市引导基金投资有限公司	9.89%
	青岛胶州湾发展集团有限公司	5.93%	青岛城市建设投资（集团）有限责任公司	5.93%
	福建省晋江经济开发区投资有限责任公司	4.15%	青岛金家岭控股集团有限公司	3.96%
	威海产业投资集团有限公司	1.98%	淄博市淄川区财金控股有限公司	0.79%
	深圳市颂凯设备有限公司	1.98%	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	1.00%
	烟台芝罘财金控股集团有限公司	0.99%	青岛和达金控发展有限公司	0.99%
	威海高技术产业开发区联合发展有限公司	0.99%	青岛市城阳区阳光创新投资有限公司	0.99%
	英科医疗科技股份有限公司	1.58%	威海市政府投资引导基金有限公司	0.99%
	青岛融汇新动能产业专项发展股权投资母基金合伙企业（有限合伙）	0.99%	青岛城阳市政开发建设投资集团有限公司	0.99%
	青岛出版集团有限公司	0.99%	青岛源嘉盛鼎控股有限公司	0.99%

	青岛盘谷智本高新科技投资有限公司	0.99%	平度市城市建设投资开发有限公司	0.99%
	青岛天一中青投资中心（有限合伙）	0.99%	青岛海诺投资发展有限公司	0.99%
	山东富丰泓锦投资股份有限公司	0.40%		

齐鲁前海的执行事务合伙人为前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）		
成立时间	2020年09月23日		
注册资本	2,200万元		
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区青岛片区长白山路888号九鼎峰大厦B91室		
经营范围	一般项目：私募基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）；以自有资金从事投资活动；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
股权结构	合伙人名称	出资比例	
	前海方舟（青岛）资产管理合伙企业（有限合伙）	75.00%	
	青岛西海岸金融发展有限公司	10.00%	
	杜力	15.00%	

2、自然人股东基本情况

序号	姓名	国籍	身份证号码	住所	是否拥有境外永久居留权
1	沈建国	中国	33012119701121****	浙江省杭州市萧山区	否
2	毛佳枫	中国	33900519921008****	浙江省杭州市萧山区	否
3	茹小牛	中国	33012119511010****	浙江省杭州市萧山区	否
4	林峰	中国	R6800***	浙江省杭州市萧山区	否
5	崔岭	中国	52210119750308****	上海市普陀区	否
6	蔡健	中国	44050819810304****	广东省深圳市南山区	否
7	许逸帆	中国	33900519950227****	浙江省杭州市萧山区	否

3、申报前十二个月新增股东取得股份的时间、价格和定价依据

序号	股东名称	取得时间	取得方式	股份数量（股）	入股价格（元/股）	入股原因	定价依据
1	沈建国	2021年6月10日	受让	30,259,457	2.10	沈建国受让香港超卓股份，由境外持股转	参考永杰新材2020年末

序号	股东名称	取得时间	取得方式	股份数量（股）	入股价格（元/股）	入股原因	定价依据
						为境内直接持股，原因为便于管理。	经审计后每股净资产。
2	林峰	2021年6月10日	受让	3,200,002	7.81	林峰、毛佳枫、茹小牛三人均系杭州荣旺原股东，本次杭州荣旺退出永杰新材原因系杭州荣旺股东决定对持有永杰新材股份方式作调整，由间接持股变为直接持股，注销杭州荣旺。	根据杭州荣旺2011年7月入股永杰新材前身东南铝业的价格确定。
3	毛佳枫			2,816,001			
4	茹小牛			640,000			
5	长兴国悦	2021年8月6日	增资	4,000,000	12.50	新增股东系基于对公司发展前景的认可，作出股权投资决定。	基于对发行人2020年度净利润、未来盈利预期以及同行业上市公司近期市盈率，经各方协商确定发行人本轮增资投前估值15亿元，最终确定增资价格为12.50元/股。
6	济南锐杰			3,680,000			
7	温州禾草			2,400,000			
8	崔岭			640,000			
9	蔡健	2021年8月26日	受让	639,999	11.50	苏州创东方合伙期限即将到期，蔡健、许逸帆经朋友介绍了解到苏州创东方退出永杰新材，两人看好永杰新材的发展，因此决定入股公司。	本次股份转让价格为11.50元/股，为在本轮增资价格12.50元/股基础上经双方协商后确定。
10	许逸帆			640,000	11.50		
11	许逸帆	2021年9月16日	增资	800,000	12.50	新增股东系基于对公司发展前景的认可，作出股权投资决定。	本次增资适用了2021年8月发行人增资扩股投资人入股价格，为12.50元/股。
12	前海投资			9,600,000			
13	中原前海			4,000,000			
14	齐鲁前海			2,400,000			

4、申报前十二个月新增股东与公司及中介机构关联关系情况说明

申报前十二个月新增股东中，沈建国为公司实际控制人、毛佳枫为公司前

监事毛国兴之子、发行人监事张英系发行人股东长兴国悦的执行事务合伙人上海国悦君安股权投资基金管理有限公司董事兼副总经理，除上述关系外，其他新增股东与发行人董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，亦不存在股份代持情形。

（六）发行人私募基金股东情况

发行人现有股东长兴国悦、济南锐杰、杭州创东方、苏州瑞璟、苏州五岳、中山五岳、前海投资、中原前海及齐鲁前海属于私募投资基金，该等股东已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定基金管理人登记及基金备案，具体情况如下：

序号	股东名称	基金编号	基金管理人	管理人登记编号
1	长兴国悦	SLV634	上海国悦君安股权投资基金管理有限公司	P1024538
2	济南锐杰	SSJ324	北京吉力创业投资合伙企业（有限合伙）	P1065879
3	杭州创东方	SD1673	深圳创东方投资有限公司	P1000508
4	苏州瑞璟	SD4010	苏州瑞曼投资管理有限公司	P1001902
5	苏州五岳	SD1350	深圳市五岳财智投资管理有限公司	P1000695
6	中山五岳	SD6110	深圳市五岳财智投资管理有限公司	P1000695
7	前海投资	SE8205	前海方舟资产管理有限公司	P1030546
8	中原前海	SGE037	前海方舟资产管理有限公司	P1030546
9	齐鲁前海	SQH966	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	P1071592

（七）发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东各自持股比例

本次发行前，公司股东沈建国、永杰控股和杭州望汇分别持有公司 20.51%、47.86%和 0.87%的股权。其中，永杰控股和杭州望汇均为实际控制人沈建国、王旭曙夫妇控制的企业；杭州望汇股东中王旭勇、沈爱仙、戴永法、戴莹莹、徐志仙与沈建国、王旭曙有亲属关系。

前海投资、中原前海和齐鲁前海分别持有公司 6.51%、2.71%和 1.63%的股权，前海投资、中原前海、齐鲁前海均系最终由前海方舟资产管理有限公司直

接或间接管理的私募投资基金。

中山五岳和苏州五岳各持有公司 1.63%的股权，其管理人均为深圳市五岳财智投资管理有限公司。

除上述情况外，公司各股东之间不存在其他关联关系。

（八）发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情形。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况

1、董事会成员

截至报告期末，本公司董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事。公司董事由股东大会选举产生，任期三年，并可连选连任，董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。公司董事基本情况如下：

姓名	任职	提名人	选举或聘任情况	任职期间
沈建国	董事长	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为董事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
王旭曙	副董事长	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为董事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
孙闯	董事	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为董事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
徐志仙	董事	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为董事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
张大亮	独立董事	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为董事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
徐小华	独立董事	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为董事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
毛骁骁	独立董事	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为董事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月

董事成员简历如下：

沈建国先生，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年 11 月出生，硕士研究生学历，高级工程师、高级经济师职称，杭州市领军人才，荣获“全国有色金属行业劳动模范”和“中国铝板带材行业优秀企业家”称号，主持、参与了多项省级工业新产品研发。1994 年 3 月至 1997 年 10 月任萧山农工贸金属材料

经营部经理；1997年10月至2003年6月任萧山东方铝板带有限公司董事长；2003年8月至今任本公司董事长兼总经理。现任中国有色金属加工工业协会理事和上海铝业行业协会常务副会长。

王旭曙女士，中国国籍，无境外永久居留权，1972年11月出生，本科学历。1994年3月至1997年10月任萧山农工贸金属材料经营部职工；1997年10月至2003年6月任萧山东方铝板带有限公司职工；2003年6月至今任本公司董事、副董事长。

孙闯先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986年10月出生，本科学历，律师职业资格。2010年7月至2013年6月任中广核服集团有限公司法务主任；2013年7月至2016年6月任深圳市宝德投资控股有限公司法务总监；2016年7月至今任深圳市创东方投资有限公司风控部总经理。现任公司董事。

徐志仙女士，中国国籍，无境外永久居留权，1983年5月出生，本科学历，中级会计师。2003年7月加入公司，历任财务部职员、财务经理、财务总监。现任公司董事兼财务副总监。

张大亮先生，中国国籍，无境外永久居留权，1963年6月出生，硕士研究生学历，浙江大学管理学院教授，浙江大学健康产业创新研究中心副主任，浙江大学营销管理研究所副所长，1984年8月至今在浙江大学从事市场营销等领域的教学和科研工作。现任公司独立董事。

徐小华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977年7月出生，博士研究生学历，浙江工业大学之江学院教授，2008年11月至今在浙江工业大学从事金融领域的教学和科研工作。现任公司独立董事。

毛骁骁先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978年5月出生，博士研究生学历，2007年9月至今在浙江工商大学法学院从事法学领域的教学和科研工作，2016年至今兼职北京盈科(杭州)律师事务所律师。现任公司独立董事。

2、监事会成员

截至报告期末，本公司监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事，由公司职工代表大会民主选举产生。公司监事每届任期三年，连选可以连任，监事会设主席一人，由全体监事过半数选举产生。公司监事基本情况如下：

姓名	任职	提名人	选举或聘任情况	任职期间
戎立波	监事会主席	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为监事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
张英	监事	全体股东	于 2023 年第三次临时股东大会被选举为监事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月
万海兴	职工代表监事	职工代表大会	于 2023 年 12 月公司职工代表大会选举为公司监事	2023 年 12 月至 2026 年 12 月

监事成员简历如下：

戎立波先生，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年 12 月出生，本科学历。2003 年 8 月加入公司，历任销售员、采购部经理、车间经理；现任本公司监事会主席、永杰铝业总经理助理。

张英女士，中国国籍，无境外永久居留权，1982 年 2 月出生，硕士研究生学历。2013 年 5 月至 2017 年 8 月任保集控股集团财务总监；2017 年 9 月至 2019 年 6 月任上海鹏欣（集团）有限公司总监；2016 年 4 月至 2022 年 7 月任上海惠钜投资管理有限公司董事；2020 年 6 月至今任上海国悦君安股权投资基金管理有限公司董事、副总经理。现任公司监事。

万海兴先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年 8 月出生，本科学历，工程师。2008 年 4 月加入公司，历任管理部经理助理、经理。现任本公司职工代表监事、永杰铝业总经理助理。

3、高级管理人员

截至报告期末，公司现任高级管理人员情况如下：

姓名	在本公司任职	选聘情况
沈建国	董事长、总经理	于第五届董事会第一次会议获聘为总经理
章国华	常务副总经理	于第五届董事会第一次会议获聘为常务副总经理
王旭勇	副总经理	于第五届董事会第一次会议获聘为副总经理
许泽辉	副总经理	于第五届董事会第一次会议获聘为副总经理
宋盼	副总经理	于第五届董事会第一次会议获聘为副总经理
陈思	财务总监	于第五届董事会第一次会议获聘为财务总监
杨洪辉	董事会秘书	于第五届董事会第一次会议获聘为董事会秘书

高级管理人员简历如下：

沈建国个人简历详见本节之“九、（一）1、董事会成员”。

章国华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年 6 月出生，本科学历，高级工程师。2006 年 1 月加入公司，历任技术质量部副经理、车间经理、

总经理助理、副总经理；现任本公司常务副总经理。

王旭勇先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 3 月出生，大专学历，中级工程师。2004 年 2 月至 2006 年 8 月任中成铝业销售部职员，2006 年 8 月加入公司，历任销售部经理、副总经理。现任本公司副总经理。

许泽辉先生，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年 6 月出生，本科学历，高级工程师。2004 年 7 月加入公司，历任设备部副经理、经理、总经理助理；现任本公司副总经理。

宋盼先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年 7 月出生，本科学历，高级工程师。2010 年 7 月加入公司，历任技质部副经理、箔轧车间副经理、铸轧车间副经理、制造总部副经理、总经理助理；现任本公司副总经理。

陈思女士，中国国籍，无境外永久居留权，1987 年 9 月出生，硕士研究生学历，高级会计师，中国注册会计师。2009 年 9 月至 2019 年 5 月历任天健会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理、经理；2019 年 7 月至 2021 年 8 月任华瑞物流股份有限公司财务总监；2021 年 9 月加入公司，现任本公司财务总监。

杨洪辉先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年 11 月出生，硕士研究生学历。2012 年 11 月加入公司，历任管理部经理助理、副经理、经理；现任本公司董事会秘书。

4、其他核心人员

公司其他核心人员为公司的核心技术人员，具体情况如下：

（1）陈登斌，现任本公司研发中心负责人，高级工程师，博士学位，杭州市领军人才，主导或参与了 4 个省级工业新产品的研发并获得通过，主持、参与制定“浙江制造”团体标准 4 项，参与制定中国化学与物理电源行业协会团体标准 2 项，参与修订国家标准 1 项，主持、参与了 29 项国内发明专利研发和 1 项 PCT 国际专利（韩国）研发，发表论文 27 篇，获 2022 年度浙江省科技进步奖三等奖、2023 年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖。长期主持或从事铝板带箔相关难题攻关、新产品和新工艺开发、节能降本研究等方面工作。2016 年 9 月至今任本公司研发中心负责人，主要负责新能源锂电池材料、车辆轻量化等相关的具有技术前沿及市场潜力的新产品开发。

（2）宋盼，现任本公司副总经理，高级工程师，本科学历，浙江省“百千万”高技能领军人才、杭州市高层次人才，参与公司中空玻璃用铝合金、动力电池箔两个重点项目的开发与研究，分别获得市优秀新产品新技术项目二等奖和省优秀工业新产品（新技术）三等奖，并实现批量生产。在新产品开发领域坚持小组攻关的模式，主导或参与了 9 个省级工业新产品的研发并获得通过，参与 5 项国内发明专利、1 项 PCT 国际专利（韩国）、2 项实用新型专利研发，并参与制定国家标准 1 项、“浙江制造”团体标准 2 项，获 2022 年度浙江省科技进步奖三等奖、2023 年度中国有色金属工业科学技术奖一等奖。简历详见本节之“九、（一）3、高级管理人员”。

（3）许泽辉，现任本公司副总经理，高级工程师，本科学历，浙江省“百千万”高技能领军人才、杭州市高层次人才，首届大江东工匠获得者，主持多项省级工业新产品研发，参与公司中空玻璃用铝合金、动力电池箔两个重点项目的开发与研究，分别获得市优秀新产品新技术项目二等奖和省优秀工业新产品（新技术）三等奖，并实现批量生产，参与 9 项发明专利、8 项实用新型专利研发。简历详见本节之“九、（一）3、高级管理人员”。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	在发行人及其控制的企业中的职务	关联企业兼职职务		关联兼职单位与发行人关系	其他机构任职
沈建国	永杰新材董事长兼总经理	永杰控股	执行董 事	发行人的控 股股东	中国有色金属加工工业协 会理事、上海铝业行业协 会常务副会长
	永杰铝业执行 董事兼总经理				
	南杰实业执行 董事兼总经理	香港超卓	董事	发行人实际 控制人控制 的关联企业	
	南杰资源董事				
王旭曙	永杰新材副董 事长	永杰控股	总经理	发行人的控 股股东	—
		杭州望汇	执行董 事兼总 经理	发行人实际 控制人控制 的关联企业	
		永杰实业	执行董 事兼总 经理	发行人实际 控制人控制 的关联企业	

姓名	在发行人及其控制的企业中的职务	关联企业兼职职务		关联兼职单位与发行人关系	其他机构任职
		香港超卓	董事	发行人实际控制人控制的关联企业	
徐志仙	永杰新材董事	无			--
孙闯	永杰新材董事	无			武汉烽火富华电气有限责任公司监事、深圳市创东方投资有限公司风控部总经理
戎立波	永杰新材监事会主席	无			无
张英	永杰新材监事	无			江苏飞亚化学工业集团股份有限公司董事、上海泰银隆企业服务有限公司执行董事、上海国悦君安股权投资基金管理有限公司董事和副总经理、宁波惠康工业科技股份有限公司监事、浙江锂盾储能材料技术有限公司监事
万海兴	永杰新材职工代表监事	无			
	宁夏永杰执行董事兼总经理				
陈思	永杰新材财务总监	无			
杨洪辉	永杰新材董事会秘书	无			
章国华	永杰新材常务副总经理	无			
宋盼	永杰新材副总经理	无			
许泽辉	永杰新材副总经理	无			
王旭勇	永杰新材副总经理	无			
张大亮	永杰新材独立董事	无			浙江大学管理学院教授、浙江大学健康产业创新研究中心副主任、浙江大学营销管理研究所副所长、杭州光云科技股份有限公司独立董事、浙江京新药业股份有限公司独立董事、浙江众成企业管理咨询有限公司董事、安丰创

姓名	在发行人及其控制的企业中的职务	关联企业兼职职务	关联兼职单位与发行人关系	其他机构任职
				业投资有限公司董事、杭州安丰私募基金管理有限公司董事、宁波安勤管理咨询有限公司监事
徐小华	永杰新材独立董事	无		浙江工业大学之江学院教授、杭州电缆股份有限公司独立董事、苏州光格科技股份有限公司独立董事、杭州悦尚投资管理有限公司监事、浙江杭州余杭农村商业银行股份有限公司独立董事
毛骁骁	永杰新材独立董事	无		浙江工商大学法学院讲师、北京盈科（杭州）律师事务所律师、宁波喜悦智行科技股份有限公司独立董事

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司外不存在其他兼职情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间亲属关系

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，董事沈建国、王旭曙、徐志仙，以及高级管理人员王旭勇之间存在亲属关系。

除上述情形外，截至报告期末，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

2021 年 12 月公司高级管理人员章国华曾因安全生产事故被杭州市钱塘区应急管理局行政处罚，罚款 86,456.94 元，该事故属于一般安全事故。具体情况详见“第五节 业务与技术”之“八、发行人环境保护和安全生产情况”之“（二）公司安全生产情况”。除上述行政处罚外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施，不涉及被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（五）与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及其履行情况

本公司已与同时是本公司员工的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《劳动合同》《竞业禁止协议》和《保密协议》。除上述协议外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未与公司签署其他重大商业协议。

截至报告期末，公司与作为公司员工的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的相关协议履行情况良好。

（六）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其亲属（配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶）持有公司股份情况

1、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在本次发行前持有本公司股份及其变动的情况

截至报告期末，除公司董事长兼总经理沈建国直接持有公司股份外，其他部分董事、监事、高级管理人员及核心技术人员通过法人企业间接持有公司股份，具体情况如下：

（1）截至报告期末，公司董事长兼总经理沈建国直接持有公司 30,259,457 股股份。报告期初，沈建国和副董事长王旭曙通过其持股 100% 的企业香港超卓间接持有公司股权；2021 年 6 月，沈建国受让香港超卓该部分股权，直接持有公司股份。

除此之外，沈建国和王旭曙通过永杰控股和杭州望汇间接持有公司股权。报告期内，沈建国和王旭曙持有公司股东永杰控股 100% 股权及杭州望汇 58.50% 股权，而永杰控股和杭州望汇分别持有公司 70,605,389 股股份和 1,279,158 股股份。

报告期内，沈建国和王旭曙直接和间接合计持有公司股份数量未发生变动。

（2）公司董事徐志仙、监事戎立波、高级管理人员章国华、王旭勇、许泽辉和宋盼通过杭州望汇间接持有公司股权，报告期内未发生变动。上述人员分别持有公司股东杭州望汇 0.75%、0.75%、1.25%、2.50%、1.25% 和 0.50% 的股

权，而杭州望汇持有公司 1,279,158 股股份。

（3）公司监事张英间接持有公司股份，2022 年 3 月张英入股上海隆淳企业发展中心（有限合伙），持有其 6.26%的权益，上海隆淳企业发展中心（有限合伙）持有上海国悦君安股权投资基金管理有限公司 20%股权，上海国悦君安股权投资基金管理有限公司持有长兴国悦 1.26%的出资份额，长兴国悦持有公司 2.71%的股权。

除上述已披露的情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未以任何方式直接或间接持有公司股份。

2、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的亲属在本次发行前持有本公司股份及其变动的情况

（1）公司董事沈建国、王旭曙、徐志仙，高级管理人员王旭勇，以及沈爱仙、戴永法和戴莹莹存在亲属关系，沈爱仙、戴永法和戴莹莹通过杭州望汇间接持有公司股份。

（2）公司前监事毛国兴之子毛佳枫直接持有公司 2,816,001 股股份。报告期初，毛佳枫通过持有公司前股东杭州荣旺 42.31%的股权间接持有公司股份，而杭州荣旺持有本公司 6,656,003 股股份；2021 年 6 月，毛佳枫受让杭州荣旺持有的本公司 2,816,001 股股份，从而直接持有公司股份。

除上述已披露的情况外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的近亲属未以任何方式直接或间接持有公司股份。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份及股份的质押、冻结或诉讼纠纷情况

截至报告期末，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持本公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近三年的变动情况

1、报告期内董事变动情况

时间	董事构成	变动	变动原因

报告期初	沈建国、王旭曙、孙闯、徐志仙、杜烈康、金盈、范晓屏	-	-
2023 年 12 月	沈建国、王旭曙、孙闯、徐志仙、张大亮、徐小华、毛骁骁	独立董事换届，选举张大亮、徐小华、毛骁骁为新一届独立董事	独立董事任期届满而换届

2、报告期内监事变动情况

时间	监事构成	变动	变动原因
报告期初	毛国兴、戎立波、万海兴	-	-
2021 年 10 月	戎立波、万海兴、王顺龙	毛国兴辞职，选举王顺龙为监事	毛国兴因个人原因辞职
2022 年 5 月	戎立波、万海兴、张英	王顺龙辞职，选举张英为监事	王顺龙因个人原因辞职

3、报告期内高级管理人员变动情况

时间	高级管理人员构成	变动	变动原因
报告期初	沈建国、王旭勇、许泽辉、徐志仙、章国华、宋盼	-	-
2021 年 10 月	沈建国、王旭勇、许泽辉、章国华、宋盼、杨洪辉、陈思	聘任杨洪辉为公司董事会秘书，聘任陈思为公司财务总监	聘用专职董事会秘书，徐志仙女士因工作内容调整辞去公司财务总监职务

报告期初，发行人董事及高级管理人员合计 10 人。发行人原财务总监徐志仙辞去财务总监职务，发行人聘任陈思接替其职务。报告期内发行人董事和高级管理人员变动人数未超过报告期初董事和高级管理人员人数的三分之一，不构成“董事、高级管理人员重大变化”。

因发行人为规范治理结构需要，增设董事会秘书职务，聘任杨洪辉担任。该等管理层变动系发行人为优化治理结构、配合上市推进事宜而设置，属于发行人内部培养产生，不属于“董事、高级管理人员重大变化”的情形。

2023 年 12 月，发行人第四届董事换届，独立董事因连任两届而任期届满换届不构成重大不利变化，不属于“董事、高级管理人员重大变化”的情形。

综上所述，报告期内发行人董事、高级管理人员的变更未超过报告期初发行人董事、高级管理人员总数的三分之一；报告期内增设的副总经理、董事会秘书职务系优化治理结构、配合上市推进事宜，属于发行人内部培养产生；发

行人第四届董事换届，独立董事因连任两届而任期届满换届不构成重大不利变化，发行人最近三年内董事、高级管理人员不存在重大变化的情形。报告期内发行人经营形势良好，产品产销规模稳步上升，报告期内发行人董事、高级管理人员变更未对发行人经营产生重大不利影响。

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他直接对外投资情况

截至报告期末，除本公司及其子公司外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他直接对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	对外投资企业	投资金额（万元）	出资比例
沈建国	董事长兼总经理	永杰控股	3,050.00	61.00%
		杭州望汇	585.00	58.50%
		金能硅业	100 万美元	40.00%
		香港超卓	0.1 万港元	10.00%
王旭曙	副董事长	永杰控股	1,950.00	39.00%
		香港超卓	0.9 万港元	90.00%
徐志仙	董事	杭州望汇	7.50	0.75%
戎立波	监事会主席	杭州望汇	7.50	0.75%
章国华	常务副总经理	杭州望汇	12.50	1.25%
王旭勇	副总经理	杭州望汇	25.00	2.50%
许泽辉	副总经理	杭州望汇	12.50	1.25%
宋盼	副总经理	杭州望汇	5.00	0.50%
张英	监事	上海泰银隆企业服务有限公司	500.00	50.00%
		上海隆淳企业发展中心（有限合伙）	200.00	6.26%
张大亮	独立董事	安丰创业投资有限公司	958.00	19.16%
		杭州安丰玖号创业投资合伙企业（有限合伙）	500.00	12.82%
		杭州安丰私募基金管理有限公司	100.00	2.00%
		浙江众成企业管理咨询有限公司	58.20	29.10%
		宁波安勤管理咨询有限公司	1.00	10.00%
毛骁骁	独立董事	杭州立昂微电子股份有限公司	26.86	0.04%

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在其他重大直接对外投资及相关承诺和协议，上述人

员的对外投资与发行人不存在利益冲突。

（十）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及履行程序

公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要包含：基本工资、绩效工资和年终奖等；公司独立董事每年在公司领取独立董事津贴。

公司董事和监事薪酬由公司股东大会决议，高级管理人员薪酬由公司董事会决议，其他核心人员薪酬由公司遵照内部决策程序与员工签署劳动合同确定。公司董事会薪酬与考核委员会设立后，负责制定绩效评价标准、程序和薪酬及奖惩办法。

2、报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额分别为 385.81 万元、465.16 万元、491.93 万元和 **186.18 万元**，占发行人利润总额的比重分别为 1.61%、1.32%、2.07%和 **1.16%**。

3、最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

2023 年，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓名	任职	2023 年
1	沈建国	董事长、总经理	71.59
2	王旭曙	副董事长	—
3	孙闯	董事	—
4	徐志仙	董事	26.32
5	金盈	原独立董事	5.00
6	范晓屏	原独立董事	5.00
7	杜烈康	原独立董事	5.00
8	张大亮	独立董事	—
9	徐小华	独立董事	—
10	毛骁骁	独立董事	—

序号	姓名	任职	2023 年
11	戎立波	监事会主席	32.21
12	万海兴	职工代表监事	29.62
13	张英	监事	-
14	章国华	常务副总经理	48.68
15	王旭勇	副总经理	42.07
16	许泽辉	副总经理、核心技术人员	46.63
17	宋盼	副总经理、核心技术人员	45.87
18	陈思	财务总监	52.90
19	杨洪辉	董事会秘书	30.29
20	陈登斌	核心技术人员	50.75

除上述收入外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有在公司享受其他待遇和退休金计划，也未在关联方领取薪酬。

（十一）董事、监事、高级管理人员任职资格

发行人董事、监事、高级管理人员任职均符合《公司法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等相关任职规定。

独立董事张大亮、徐小华、毛骁骁和原独立董事范晓屏先生现在或曾经在大学从事教学和科研工作，该等任职不涉及行政职务，不属于党政领导干部。除前述情况以外，发行人董事、监事、高级管理人员均未在高校及党政机关任职，亦未担任党政领导干部。

发行人董事、监事和高级管理人员无违法违规记录，不存在证券监管方面的违法违规情形。

综上所述，发行人董事、监事、高级管理人员不存在现任公务员职务、现役军人、政府机关和国有企业及直属高校党员领导干部等情形，不存在违反《公司法》《中华人民共和国公务员法》、中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、中共教育部党组《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》和中共中央纪委教育部监察部《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等相关法律法规和规范性文件的任职资格规定。

十、本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排

公司不存在本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排。

十一、发行人员工情况

（一）员工人数及构成情况

报告期各期末公司（含子公司）员工人数分别为 1,161 人、1,231 人、1,339 人和 **1,438 人**，随着公司业务规模的扩大而逐步增长。

截至报告期末，公司员工专业结构、受教育程度及年龄结构如下：

1、员工专业结构

类别	人数	比例
管理人员	133	9.25%
技术研发人员	155	10.78%
销售人员	70	4.87%
生产人员	1,080	75.10%
合计	1,438	100.00%

2、员工受教育程度

类别	人数	比例
本科及以上学历	158	10.99%
大专学历	280	19.47%
中专及以下学历	1,000	69.54%
合计	1,438	100.00%

3、员工年龄构成

类别	人数	比例
30 岁以下	366	25.45%
30-39 岁	447	31.08%
40-49 岁	334	23.23%
50 岁及以上	291	20.24%
合计	1,438	100.00%

（二）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司按照《劳动合同法》规定实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同享受权利和承担义务。公司已根据国家有关法律法规及政策规定为员工办理了养老、医疗、失业、工伤等社会保险。同时，公司还根据《住房公积金管理条例》及政府相关政策规定建立了住房公积金制度，依法为员工缴纳住房公积金。

1、社会保险金缴纳情况

报告期各期末，公司缴纳社会保险的人数及占比情况如下：

项目	总人数	社保缴纳人数	未缴纳人数	缴纳比例
2024. 6. 30	1, 438	1, 421	17	98. 82%
2023. 12. 31	1, 339	1, 331	8	99. 40%
2022. 12. 31	1, 231	1, 217	14	98. 86%
2021. 12. 31	1, 161	1, 150	11	99. 05%

报告期各期末，存在少数员工未缴纳社会保险，具体原因如下：

日期	未缴纳人数	未缴纳原因
2024. 6. 30	17	(1) 16 名员工属于退休员工，无需缴纳社保； (2) 1 名员工为新员工，入职时已过当月缴纳时点
2023. 12. 31	8	8 名员工属于退休员工，无需缴纳社保
2022. 12. 31	14	(1) 11 名员工属于退休员工，无需缴纳社保； (2) 3 名员工为新员工，入职时已过当月缴纳时点
2021. 12. 31	11	(1) 9 名员工属于退休员工，无需缴纳社保； (2) 2 名员工为新员工，入职时已过当月缴纳时点

注：公司存在退休员工继续缴纳社保的情形，主要系根据规定，达到法定退休年龄时，累计缴纳社保不足 15 年的，可延长缴费至满 15 年。

2、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司缴纳住房公积金的人数及占比情况如下：

项目	总人数	公积金缴纳人数	未缴纳人数	缴纳比例
2024. 6. 30	1, 438	1, 335	103	92. 84%
2023. 12. 31	1, 339	1, 266	73	94. 55%
2022. 12. 31	1, 231	1, 180	51	95. 86%
2021. 12. 31	1, 161	1, 115	46	96. 04%

报告期各期末，公司尚有部分员工未缴纳公积金，其主要原因如下：

日期	未缴纳人数	未缴纳原因
2024. 6. 30	103	(1) 18 名员工属于退休员工，无需缴纳公积金； (2) 1 名员工为新员工，入职时已过当月缴纳时点；

日期	未缴纳人数	未缴纳原因
		(3) 84 名员工自愿放弃缴纳
2023. 12. 31	73	(1) 9 名员工属于退休员工，无需缴纳公积金； (2) 64 名员工自愿放弃缴纳
2022. 12. 31	51	(1) 13 名员工属于退休员工，无需缴纳公积金； (2) 3 名员工为新员工，入职时已过当月缴纳时点； (3) 35 名员工自愿放弃缴纳
2021. 12. 31	46	(1) 9 名员工属于退休员工，无需缴纳公积金； (2) 2 名员工为新员工，入职时已过当月缴纳时点； (3) 35 名员工自愿放弃缴纳

各期末公司均存在一定数量的未缴纳公积金人员。主要系发行人相关员工流动性强，比较看重当期到手薪资，缴纳的住房公积金对其未来在户籍所在地或其他工作地改善住房条件起不到实质性作用，同时，部分员工因拥有自有房屋或拥有宅基地自建住房而无商品房购置需求，缴纳住房公积金的意愿较低所致。

报告期内，发行人加强员工对国家住房公积金政策的学习和宣传力度，逐步规范员工住房公积金缴纳事项。截至**报告期末**，发行人住房公积金缴纳比例达 **92.84%**。

3、足额缴纳社保和公积金对经营业绩的影响

根据发行人所在地对社保和公积金缴费的规定，公司对报告期内未缴纳社会保险和住房公积金的金额及其对经营业绩影响进行了测算，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经测算未缴纳社会保险金额	14.21	21.22	25.99	20.34
经测算未缴纳住房公积金金额	16.42	31.96	28.29	190.32
未缴纳社保和公积金总额	30.63	53.18	54.28	210.66
发行人当期利润总额	16,005.16	23,799.45	35,367.00	23,930.35
未缴纳金额占利润总额比例	0.19%	0.22%	0.15%	0.88%

经测算，发行人报告期内未缴纳社会保险及住房公积金的金额占发行人当期利润总额的比例较低且逐年下降，对发行人经营业绩的影响较小。

4、相关风险及应对方案

报告期内，发行人存在部分员工未缴纳社会保险及住房公积金的情况，存在被主管部门要求补缴的风险。针对该项风险，报告期内发行人实施了以下应对方案：

（1）加强对员工关于社会保险及住房公积金制度相关知识的普及与宣传，使员工了解国家现行社保和住房公积金制度；

（2）加强人力资源管理力度，跟踪员工社会保险及住房公积金缴纳情况；公司在招聘新员工时，充分向应聘人员讲解公司社会保险、住房公积金缴纳政策，并要求新入职员工严格遵守国家社会保障、住房保障相关规定，按照国家法规要求缴纳相应的社会保险及住房公积金；

（3）为在本地无住房的异地员工提供免费宿舍；

（4）发行人控股股东永杰控股、实际控制人沈建国、王旭曙已出具如下承诺：

如应有权部门要求或决定，公司需要为公司员工补缴社保、住房公积金或因未缴纳社保、住房公积金而承担罚款或损失，本企业/本人愿无条件代公司承担上述所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任，保证公司不因此受到损失。

5、社会保险主管部门及公积金主管部门的意见

根据社会保险部门出具的证明，截至证明出具日，发行人及相关子公司为员工按时足额缴纳社会保险费，不存在与社会保险相关的纠纷及被投诉举报事项。

根据住房公积金部门出具的证明，截至证明出具日，发行人及相关子公司无住房公积金行政处罚记录。

第五节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品及其演变情况

（一）公司主营业务情况

1、主要业务情况

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售，产品主要包括铝板带和铝箔两大类。铝板带箔是众多下游行业继续深加工的基础材料（以下简称“基材”），公司的产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域。公司 2013 年和 2019 年连续两届被中国有色金属加工工业协会（以下简称“中色加协”）评选为“中国铝板带材十强企业”，2023 年度实现铝板带箔出货量 32.07 万吨，产品出口全球 30 多个国家和地区。

公司及产品具有良好的市场口碑。产品曾荣获“浙江出口名牌”、“浙江名牌产品”等称号，公司 34 项产品获得省级工业新产品认证，2 项产品被评为浙江省优秀工业新产品，3 项产品获得浙江制造“品”字标认证，“永杰铝”已被国家工商总局商标局认定为中国驰名商标。

公司具有行业领先的研发实力。公司是国家高新技术企业、“浙江省科技型中小企业”和浙江省“专精特新”企业，公司博士后科研工作站已通过国家级备案；研发中心已由浙江省科学技术厅授予“铝合金新材料省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江省铝合金新材料研究院”和“汽车轻量化新材料省级高新技术企业研究开发中心”。公司在锂电池和车辆轻量化领域具有较深的研究，参与完成了 4 项国家标准、4 项浙江省制造团体标准和 2 项中国化学与物理电源行业协会团体标准的起草与修订；荣获“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科学技术进步奖”各 1 项；**实现 1 项国内新牌号铝合金注册**。此外，截至报告期末，公司拥有 **32** 项发明专利、**23** 项实用新型专利及 1 项境外专利。

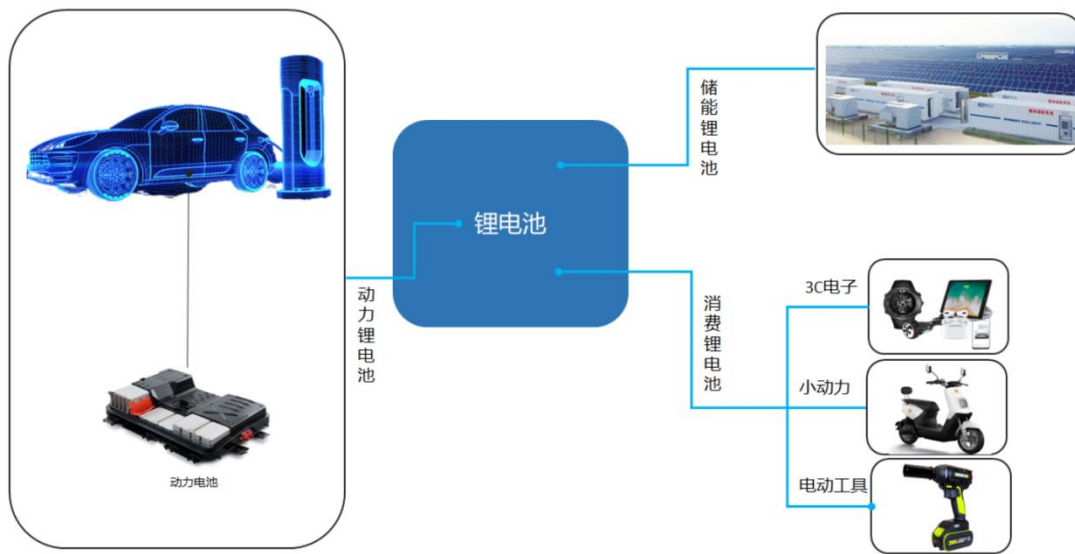
2、公司产品在主要运用领域的业务发展情况

随着“碳达峰碳中和”、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》

《新材料发展指南》等系列政策的出台，铝材在“降碳减排”方面的重要性愈加突出。公司借助业已形成的技术研发能力、工艺水准、加工体系、产品质量，通过与下游行业核心客户共同研发与发展，逐步实现了产品的升级换代。公司产品系列中，“新能源动力电池外壳用铝合金板带材”和“集流体用铝箔”，属于《重点新材料首批次应用示范指导目录》（工业和信息化部）列示的“先进基础材料（先进有色金属）”。

（1）在锂电池领域的应用

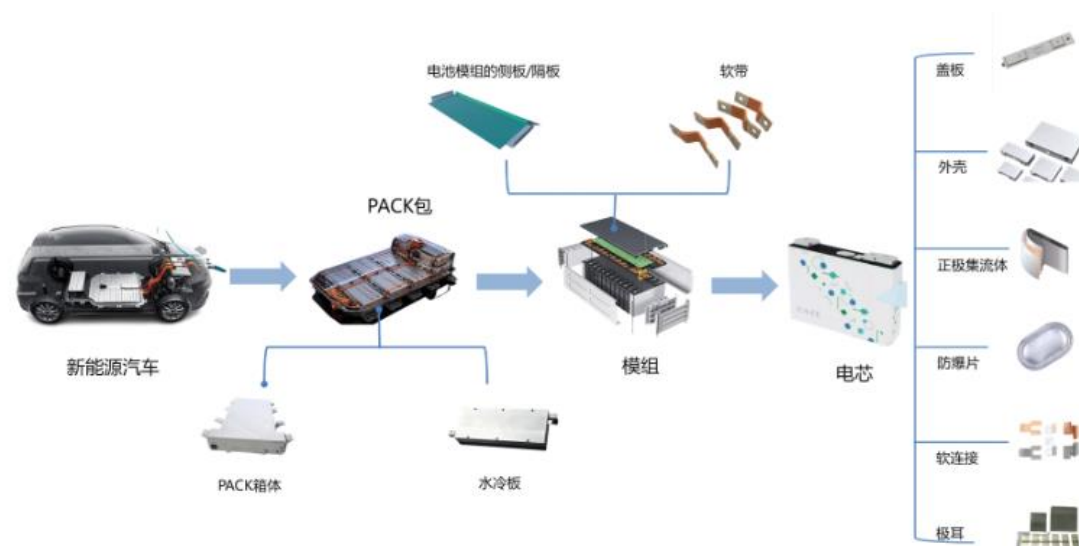
锂电池主要分为动力、储能和消费 3 个细分应用领域，其应用场景如下：



在全球降碳减排背景下，新能源汽车销售量持续增加，新型储能规模化、市场化需求也明显提升，与之对应的新能源锂电池市场成为了公司主要客户领域。报告期内，锂电池领域销量占比分别为 19.98%、43.38%、37.82%和 **39.36%**。公司铝板带产品主要被应用于动力锂电池的结构件（含电芯外壳、盖板、防爆片、软连接、极耳、PACK 箱体等）；铝箔产品主要被应用于新能源锂电池的正极集流体用铝箔，以及消费锂电池正极集流体铝箔和软包锂电池的封装材料——铝塑复合膜用铝箔。作为一级供应商，公司铝板带箔产品已进入宁德时代（300750）、比亚迪（A+H 上市公司）等全球前十大动力锂电池制造商的供应链体系。作为二级供应商，公司铝板带产品已通过锂电池结构件制造商如科达利（002850）、震裕科技（300953）、长盈精密（300115）、合肥力翔等进入了众多全球领先的锂电池制造企业，如科达利是宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科（002074）、LG、松下等全球前十大动力锂电池制造商的一

级供应商。

公司及生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”2022年11月已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”、中色加协证明的产品市场占有率第一的企业（2020年-2021年和**2022年-2023年**）。下图为公司产品加工后在新能源汽车中应用示意：

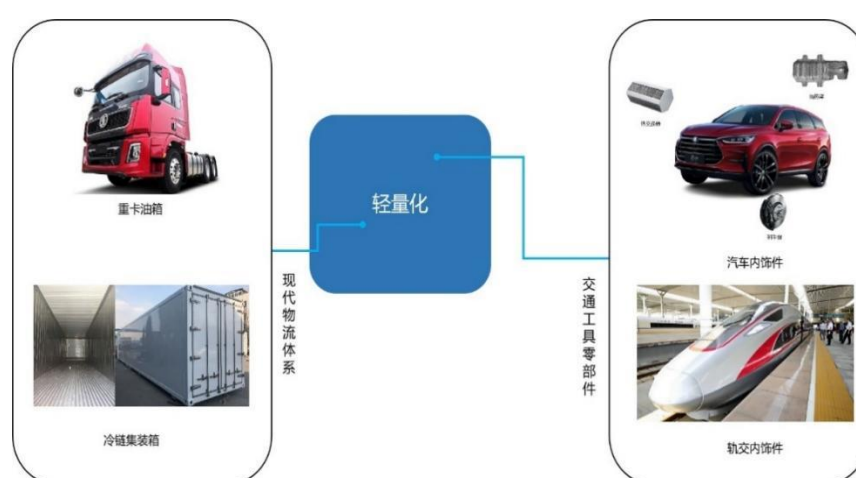


除在新能源锂电池和消费锂电池正极集流体应用外，公司部分铝箔产品应用于软包锂电池用铝箔，铝箔产品已进入了明冠新材（688560）、璞泰来（603659）等国内主要铝塑复合膜生产企业；并随之进入了包括比亚迪、孚能科技、ATL（新能源有限公司）等在内的国内主要软包锂电池企业的供应链体系。作为软包锂电池的封装材料之一，公司生产的铝箔尚未进入日韩企业占据主导地位的软包动力锂电池用铝塑复合膜铝箔市场。

借助良好的市场地位和研发能力，公司参与起草、修订了国家标准《锂离子电池用铝及铝合金箔》和《铝塑复合软管、电池软包用铝箔》，浙江省制造团体标准《新能源动力电池壳用 3003 铝合金板、带材》、《锂离子动力电池用铝及铝合金箔》、《软包装电池铝塑膜用铝箔》和《锂离子数码电池用铝及铝合金箔》，以及中国化学与物理电源行业协会团体标准《磷酸铁锂电池寿命加速循环试验方法》、《磷酸铁锂电池循环寿命加速因子选取试验》等共 8 项标准。公司研究成果“新能源汽车动力电池包装用铝合金高品质板带箔开发与产业化”荣获“2023 年度中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”、“高强度高延展性精密电池铝箔关键技术开发及产业化”荣获“浙江省科学技术进步奖”。

（2）在车辆轻量化领域的应用

在车辆轻量化应用方面，公司产品主要用于汽车、轨道交通等交通工具的零部件，包括热交换器（如空调器、水箱、机油冷却器、中冷器和散热器等）、隔热罩、刹车盘结构件、重卡油箱、内饰件等，高铁和城市轨道交通内饰件以及现代物流体系中的罐车、冷链集装箱等。公司产品已间接进入了中国中车（601766）、今创集团（603680）、中集集团（000039）、东风汽车（600006）等国内领先的物流、轨道交通企业的产业链体系，参与修订了国家标准《钎焊用铝合金复合板、带、箔材》。公司产品在车辆轻量化领域的主要应用场景如下：



（3）在新型建材领域的应用

公司大部分产品由客户加工成铝锰镁屋面板、保温装饰一体板等新型建材，用于体育场馆、会展中心、机场、高铁站、地铁站等大型标志性建筑的屋面、内/外墙材料及全铝家具等。公司产品凭借其质量轻、比强度高、耐腐蚀、易加工、表面处理类型多样、便于回收利用等特点，保持了该领域出货量的总体稳定。下图是客户采用本公司产品作为基材，构建的部分标志性建筑外观和部分应用场景：



（4）在电子电器领域的应用

公司产品在电子电器领域应用较广，主要应用于 3C 产品（计算机、通信和其他电子设备）和家电产品（空调、冰箱、彩电及电饭锅等家电）的外观件、内部结构件（如电视机背板）。阳极氧化料属于公司近年来技术突破后，在该领域实现有效进口替代的高端产品，主要被应用在 3C 产品的外观件；公司生产的阳极氧化料基材已进入了包括苹果、华为等供应体系（注：非一级供应商）。公司产品在电子电器领域的应用场景主要如下：



3、公司主要业务收入构成情况

根据行业划分，铝轧制产品厚度大于 0.2mm 为铝板带材，厚度小于或等于 0.2mm 为铝箔。公司铝板带产品可分两类，其中：①通过冷轧工艺对前端半成品热轧卷和铸轧卷进一步轧制形成的较薄产品（0.2mm-2mm），称为铝薄板带，此为公司产销的主要产品。②以热轧工艺配套精整工艺形成的中厚铝板和热轧卷，又称中厚铝板卷；该类产品厚度较厚，一般为 8mm 以上，与铝薄板带存在

较为明显的差异。此外，公司产品中有一定量的铝箔。报告期内，公司各类产品的收入结构情况如下：

单位：亿元

产品类别		2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
铝板带	铝薄板带	30.86	83.43%	55.07	84.93%	60.38	84.54%	52.34	83.21%
	中厚铝板卷	1.69	4.56%	3.21	4.95%	3.96	5.54%	5.52	8.77%
	小计	32.55	87.99%	58.28	89.88%	64.34	90.08%	57.86	91.98%
铝箔		4.45	12.01%	6.56	10.12%	7.09	9.92%	5.04	8.02%
合计		37.00	100.00%	64.84	100.00%	71.43	100.00%	62.90	100.00%

受市场需求、公司经营战略和产能等因素影响，2022 年起，锂电池领域是公司主要收入来源；报告期内，公司传统优势领域——新型建材和电子电器的收入占比保持在较高的水平，具体情况如下：

单位：亿元

产品应用领域	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
锂电池	15.56	42.05%	26.12	40.28%	31.58	44.21%	13.49	21.45%
轻量化	3.53	9.55%	6.24	9.63%	7.22	10.11%	9.74	15.48%
新型建材	4.56	12.32%	12.03	18.55%	11.28	15.79%	14.84	23.58%
电子电器	10.01	27.06%	15.17	23.40%	14.36	20.11%	17.91	28.47%
其他	3.34	9.02%	5.27	8.13%	6.99	9.79%	6.93	11.02%
合计	37.00	100.00%	64.84	100.00%	71.43	100.00%	62.90	100.00%

（二）公司主要经营模式

1、公司主要经营模式情况

（1）采购模式

公司采用“以产定购”的采购模式，即根据制造总部制定的生产计划，由采购部向合格供应商采购。公司采购的原材料主要包括铝锭、铝液、铝合金扁锭（以下简称“扁锭”）、铸轧卷和铝箔坯料。其中，在与扁锭主要供应商合作过程中，公司派驻专业技术团队负责扁锭的合金设计、工艺技术，并提供部分辅材，以保证扁锭质量符合要求。

2022 年 6 月-2023 年 3 月期间，公司主要扁锭供应商青海海源与中铝青海

双方曾协商决定：由公司向中铝青海采购铝液，并委托青海海源加工成扁锭，铝液价格以计价周期（发货上月 26 号-本月 25 日）铝锭基础价的算术平均价为基础，减折让定价；报告期内其他时期均由公司向青海海源直接采购扁锭。对应期间公司采购方式变化主要系供应商青海海源、中铝青海两家公司协商确定，未改变公司采购扁锭的质量，亦未增加公司采购扁锭的成本，对公司无实质性影响。

公司向现货市场采购铝锭，以长江有色金属网或者上海有色金属网铝锭价格为基础（以下简称“铝锭基础价”）加升贴水定价。公司采购扁锭、铸轧卷和铝箔坯料等半成品以进一步加工为成品。相应采购一般与相应供应商签订一段时期（年度/半年等）框架合同，每批次采购的数量和规格以具体订单为准；采购定价按照“铝锭价+加工费”方式确定。此“铝锭价”也采用计价周期（主要为发货上月 26 号-本月 25 日）的铝锭算术平均价确定；加工费是根据合金成分、运费、付款方式等因素在框架协议中议定的价格。

报告期内公司存在少量委外加工（除扁锭外），占采购总额的比率均不超过 0.3%。对应内容包括：根据客户对产品需求，公司将铝板带箔产品委托具有涂层和分切能力的企业加工。

（2）生产模式

公司是“以销定产”和“备库生产”相结合的生产模式。制造总部根据客户订单情况、产品技术指标要求、交货期，并结合公司现有产能、产品工艺特点、生产周期等制定生产计划；在能与订单协同生产时，生产计划中增加部分出货量较大的标准产品。前者即为“以销定产”模式，后者为“备库生产”模式。报告期内公司“备库生产”模式下生产的产品数量较少，分别为 4,937.01 吨、2,291.98 吨、2,243.92 吨和 **722.81 吨**，占对应期间产量比率分别为 1.57%、0.73%、0.70%和 **0.39%**，总体呈现逐步下降趋势。因此，公司采用“以销定产”为主、“备库生产”为辅的生产模式。在制造总部制定完成生产计划后，公司生产部门按此组织相应产品生产。

（3）销售模式

①销售模式

公司销售均为直销模式。按照销售区域差异，公司销售可分为外销和内销两类。其中国内市场是公司主要销售区域，报告期内公司内销占比约为 80%-

93%。

按照客户类型差异，公司客户类型分为生产商和贸易商两类。生产商客户指购买公司产品、加工生产后对外销售的客户，如科达利等采购公司铝板带加工成电芯结构件等再销售予宁德时代等加工成锂电池。贸易商客户指购买公司产品后不经加工，直接对外销售的客户，如中建材等。生产商是公司的主要客户，报告期内其收入占比约为70%-84%。

按照主要原材料来源差异，公司销售可分为商品销售和来料加工两类。商品销售是公司采购原材料并承担原材料价格波动风险情况下进行产品加工、销售，产品销售按照“铝锭价+加工费”方式定价。来料加工是客户提供原材料，公司不承担原材料价格波动风险进行产品加工并收取加工费方式。报告期内商品销售是公司主要销售方式，其收入占主营收入的比率超过99%，出货量占比超过94%。

②产品定价方式

公司产品销售价格采用“铝锭价+加工费”定价方式。其中，加工费主要按照产品的合金品种、工艺复杂程度、技术质量要求、市场需求、结算方式等因素综合确定。铝锭价以合同或者订单中约定的铝锭价格为准，来料加工方式不含铝锭价。

产品定价中的“铝锭价”包括：订单日价、发货日均价、发货上月均价和发货本月均价4类。其中，订单日价为订单当日基础铝锭价；发货日均价主要为发货日前0-5日基础铝锭价的均价（注：0日表示发货当天）；发货上月均价和发货本月均价则对应发货上月或本月基础铝锭价的均价。在商品销售下，公司各种铝锭定价方式的收入情况如下：

单位：亿元

项目		2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内销售	订单日价	2.32	6.29%	5.28	8.16%	7.91	11.09%	12.69	20.19%
	发货日均价	13.85	37.59%	24.20	37.42%	20.61	28.90%	29.23	46.53%
	发货本月均价	0.08	0.21%	1.58	2.45%	1.01	1.42%	1.06	1.69%
	发货上月均价	17.68	47.98%	27.79	42.97%	29.72	41.67%	6.13	9.77%
	其他	0.22	0.60%	0.31	0.47%	2.43	3.41%	0.76	1.22%
	小计	34.15	92.66%	59.16	91.47%	61.69	86.49%	49.87	79.40%

境外销售	订单日价	1.66	4.49%	3.76	5.81%	8.25	11.56%	11.81	18.80%
	发货日均价	0.19	0.51%	0.35	0.54%	0.40	0.56%	0.25	0.40%
	发货上月均价	0.86	2.33%	1.38	2.14%	0.97	1.36%	0.58	0.93%
	其他	0.01	0.01%	0.03	0.05%	0.02	0.03%	0.29	0.47%
	小计	2.71	7.34%	5.52	8.53%	9.64	13.51%	12.94	20.60%
合计		36.85	100.00%	64.67	100.00%	71.33	100.00%	62.82	100.00%

注：上表不含来料加工收入。

锂电池领域客户一般采用“发货上月均价”方式与公司结算，2022 年公司在该领域销售增加导致“发货上月均价”金额和占比明显增加，2023 年该领域销售有所下降导致“发货上月均价”金额有所降低，因部分其他领域客户改为“发货上月均价”方式，导致“发货上月均价”占比有所提升；公司主要客户墙煌新材采用“发货日均价”方式与公司结算，2023 年该客户采购金额有所增加，导致国内销售中“发货日均价”类别收入金额和占比有所增加；公司主要客户中建材主要为订单日价和发货日前 10 个工作日价方式，2023 年中建材采购金额下降，国内销售中“其他”类别收入金额和占比有所降低。随着各领域部分客户逐步接受“发货上月均价”方式，2024 年 1-6 月公司“发货上月均价”占比进一步提升。

③寄售模式

A 寄售模式下公司收入确认政策

针对寄售模式销售，公司每月与客户对账，根据双方确认的对账单确认控制权的转移和确定销售金额，同时确认收入。

同行业可比公司及部分其他同行业公司寄售模式下的收入确认政策如下：

公司名称		寄售模式下的收入确认政策
同行业可比公司	鼎胜新材	公司已根据合同约定将产品交付给客户经客户领用时确认收入
	常铝股份	根据销售合同约定，通常依据获取的客户领用确认单作为销售收入的确认时点
	华峰铝业	公司根据与客户签订的销售合同或订单，完成相关产品的生产后，将产品运送至客户指定仓库，公司根据客户确认领用的书面文件确认销售收入
其他同行业公司	新威凌 (871634.BJ)	寄售模式为本公司将生产的锌粉等产品预先送至客户指定地点，在客户领用产品，双方就领用产品的数量及价格确认后确认收入

如上表所示，公司在寄售模式下的收入确认方法与同行业可比公司及部分

其他同行业公司不存在重大差异。

B 报告期各期寄售业务的规模

报告期各期寄售业务的规模如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
寄售业务收入	17,281.21	33,235.32	24,789.37	13,420.88
营业收入	373,209.31	650,391.85	715,007.56	630,284.97
占比	4.63%	5.11%	3.47%	2.13%

C 报告期各期末未保存在公司仓库的产成品构成及金额

项 目	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	数量(吨)	金额(万元)	数量(吨)	金额(万元)	数量(吨)	金额(万元)	数量(吨)	金额(万元)
已发出在途	3,955.06	7,976.63	2,143.89	4,115.37	1,606.79	3,105.59	3,878.88	7,762.85
客户寄售仓库	1,924.11	4,438.79	1,044.19	2,385.61	1,602.74	3,576.45	776.34	1,693.73
小计	5,879.17	12,415.43	3,188.09	6,500.98	3,209.53	6,682.04	4,655.22	9,456.58
期末存货余额	/	98,814.43	/	75,663.29	/	82,061.16	/	85,075.16
占比	/	12.56%	/	8.59%	/	8.14%	/	11.12%

如上表所示，未保存在公司仓库的产成品有已出发在途和客户寄售仓库两部分，报告期各期末，公司未保存在公司仓库的产成品余额分别为 9,456.58 万元、6,682.04 万元、6,500.98 万元和 **12,415.43 万元**，占存货余额比例较低。**2024 年 6 月末未保存在公司仓库的产成品余额增加主要系 6 月末已发出在途产品较多。**

2、采用目前经营模式的原因及其影响因素

铝加工企业普遍采用“铝锭价格+加工费”的模式确定产品销售价格。其中铝锭为大宗商品，受市场购销因素影响存在一定的价格波动，而加工费相对铝锭价格占比较小。为获取相对稳定的加工费，公司根据自身的原材料（半成品）采购周期、生产周期以及客户提货周期等，按照客户需求量采购对应的原材料，以在一定程度上规避铝锭价格波动对加工费的影响。从而形成了“以产定购”的采购模式。

公司在生产过程中采用了协同性生产方式，即规模化、个性化相配合的生产方式。类似客户群体往往对产品的需求具有较为明显的共性，主要体现为对

铝板带箔材的性能指标等方面要求较为一致，这使得公司生产能够根据客户群体共性需求，在某些生产环节（如在铝合金扁锭生产环节）采用相同或类似工艺；但由于客户对基材综合性能（包括性能指标、表面质量、板形状况以及各批次产品的性能一致性和稳定性等方面）要求差异，又使得公司在生产过程中需采用不同的工艺（如，不同冷轧道次、轧制速度、退火方式/温度/时间等）来满足相应客户对产品的最终需求，从而体现出较为明显的“以销定产”的生产模式。

公司在销售环节均采用的直销模式，其对应的是公司具有良好的市场口碑和较为领先的研发能力（具体详见本节之“一、（一）公司主营业务情况”），因此公司能够与主要客户建立较为稳定的业务合作关系，获得协同发展。

3、报告期内经营模式变化情况及未来变化趋势

报告期内，公司采用的经营模式未发生重大变化；在影响各经营模式的主要因素未发生明显变化的情况下，预计未来公司经营模式不会发生变化。

（三）成立以来公司主营业务、产品和经营模式变化情况

公司自设立以来始终围绕铝板带箔的研发、生产与销售，主营业务、主要产品或服务未发生重大变化；公司采购、生产和销售模式均与报告期内相同，未发生重大变化。

（四）公司业务经营情况和核心技术产业化情况

1、公司业务经营情况

（1）业务持续发展，盈利能力较强

报告期内，公司销售铝板带箔产品分别为 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨**和 18.57 万吨**，总体保持持续增长状况；各期对应实现营业收入 63.03 亿元、71.50 亿元、65.04 亿元**和 37.32 亿元**；各期实现归属于母公司股东的净利润（扣非后）为 22,677.23 万元、36,564.81 万元、24,661.19 万元**和 16,331.36 万元**。受 2023 年锂电池行业库存策略影响（具体详见本节之“二、（五）、2、（4）行业需求变动的主要影响因素”相关内容），公司在该领域出货量、加工费均受到一定影响；公司通过不断调整产能结构，较好地适应了

市场需求变化，产品销量保持增长，但由于受较高毛利率锂电池领域产品销量下降、加工费总体降低等影响，净利润出现一定程度的同比下滑；**随着锂电池领域产品市场的恢复、增长，以及电子电器领域总体需求增长、公司整体竞争能力的增长，2024年1-6月公司销售规模较上年同期有明显的增长，净利润也实现明显的同比提升。**

报告期内，公司产品销量保持增长，净利润虽有波动，但总体保持相对较好的水平。

（2）市场竞争能力不断增强，产能利用率较高

公司所处铝压延行业属于固定资产投资较大行业，运营的固定成本较大、规模效益较为明显。随着技术实力的不断增强，公司已具有较强的市场竞争能力和相对稳定的核心客户群体。报告期内，公司经历了2022年锂电池领域需求快速增长和2023年锂电池产业链谨慎库存策略下需求下降的影响；依托较强的市场竞争能力，公司通过不断修正产能结构，实现了较高的产能利用率水平，报告期内分别为93.11%、97.84%、97.57%**和101.82%**，产品产销率分别达到了98.67%、100.38%、100.06%**和98.33%**，并较好地实现了规模效益、保证了与客户的协同发展。

（3）锂电池运用领域产品销售占比处于较高水平

随着新能源车、储能等需求的提升，作为基材的铝板带箔产品在锂电池相关领域的销售得以迅速提升。公司及生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”、中色加协证明的产品市场占有率第一的企业，报告期内，公司锂电池领域产品销量占总体销量的比率分别为19.98%、43.38%、37.82%**和39.36%**，收入占比分别为21.45%、44.21%、40.28%**和42.05%**，2022年起已成为公司销量和收入占比最高的应用产品系列。

2、核心技术产业化情况

公司的核心技术主要是通过合金优化和工艺调整，以使产品的综合性能指标能够较好地符合客户工艺特点及其产品应用场景。随着研发投入的不断增强，报告期内公司核心技术也在不断提升，在主要客户领域，公司产品品质稳定，主导产品技术成熟，产品已为众多下游知名客户所认可，均处于大批量生产阶段。报告期内公司向锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等主要客

户领域销量情况如下：

单位：万吨

产品	下游客户	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
铝板带	锂电池	6.32	10.59	12.36	5.24
	轻量化	1.61	2.94	3.09	4.72
	新型建材	2.26	6.20	5.32	7.61
	电子电器	4.36	7.05	6.03	8.44
	其他	1.92	2.76	2.27	2.95
	小计	16.47	29.53	29.09	28.96
铝箔	锂电池	0.86	1.54	1.37	0.97
	电子电器	0.33	0.36	0.37	0.44
	其他	0.59	0.64	0.82	0.72
	小计	1.79	2.54	2.56	2.12
合计		18.26	32.07	31.65	31.09

（五）公司产品的工艺流程及核心技术运用情况

1、产品的工艺流程情况

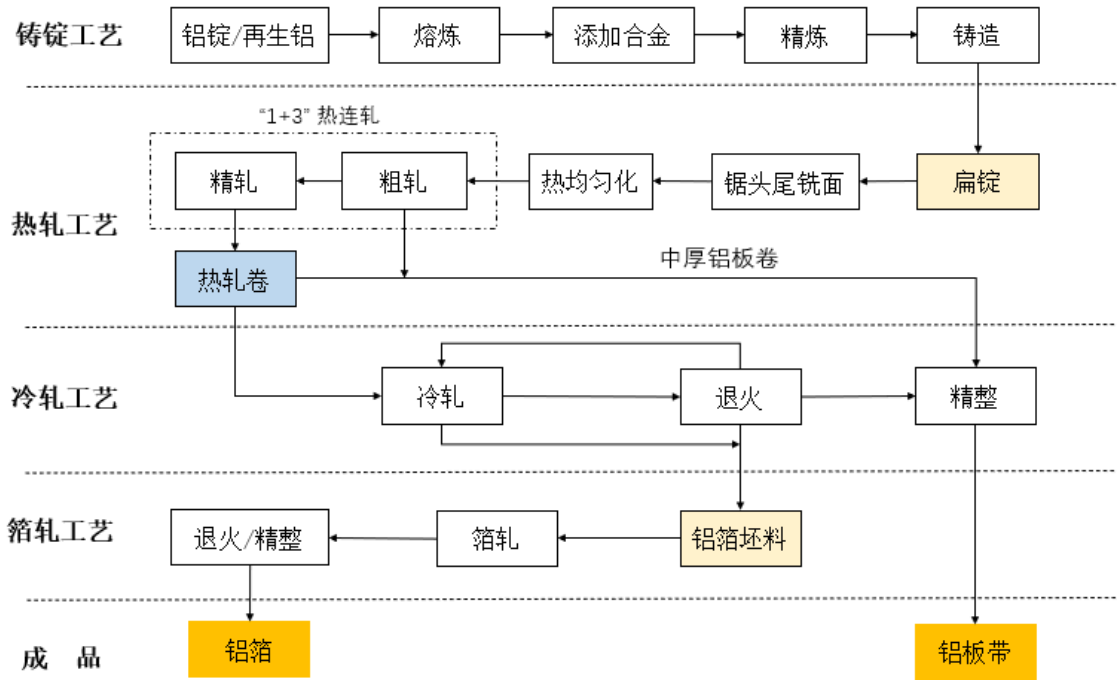
从原材料（铝锭、铝液或再生铝）到成品（铝板带或铝箔），一般需经多个工序过程。根据前端工艺差异，公司拥有铸锭热连轧（又称“热轧工艺”）和连续铸轧（又称“铸轧工艺”）两种工艺体系。

热轧工艺体系下生产的铝板带箔成品一般具有较高的性能，可较好适用、覆盖铸轧工艺体系下生产的同类产品用途和客户需求；但也面临成本相对较高的缺点。部分产品，如动力锂电池用铝板带、阳极氧化料、软包电池铝塑膜用铝箔等，由于力学、加工、耐腐蚀等性能指标要求，一般均使用热轧工艺体系下生产的铝板带箔。热轧工艺和铸轧工艺体系下产品品质差异详见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“五、（一）项目的具体用途及其与公司主要业务和核心技术的关系”相关内容。

（1）热轧工艺体系流程图

热轧工艺体系是永杰铝业采用的生产方式，其由铸锭、热轧、冷轧、箔轧等工艺过程构成。在热轧工艺体系下：①通过铸锭工艺以形成扁锭；②通过粗轧机、3 机架精轧机组分别形成中厚铝板、热轧卷；③通过冷轧机对热轧卷轧制、退火形成铝板带半成品和铝箔坯料；④铝箔坯料通过箔轧机轧制、退火形

成铝箔半成品；⑤中厚铝板、铝板带半成品和铝箔半成品经过精整工艺成为成品。其主要的流程如下：

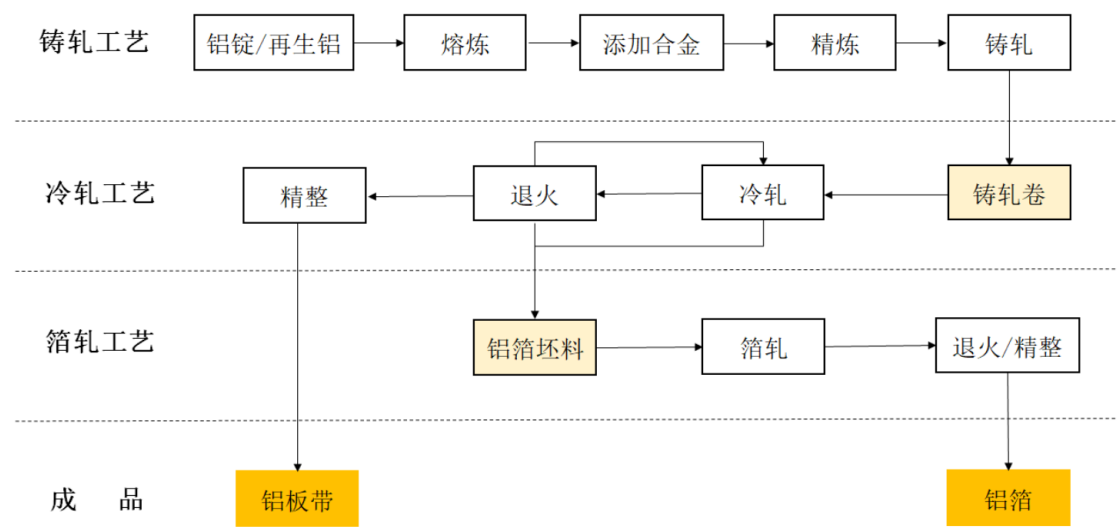


在热轧工艺下形成的热轧卷主要进入冷轧工艺，少部分形成中厚铝板卷成品；冷轧工艺后形成的合金铝板带厚度一般较薄（0.2mm-2mm），此与热轧工艺下生产中厚铝板卷（8mm 以上）存在明显差异。部分铝箔坯料通过冷轧即可形成，部分需要通过冷轧-退火-冷轧才能形成。

公司存在采购扁锭和铝箔坯料进行后续生产的情形。

（2）铸轧工艺体系流程图

铸轧工艺是永杰新材采用的工艺体系，其主要的流程如下：



如上图，由于永杰新材冷轧、箔轧等工艺与永杰铝业热轧工艺体系下对应

的冷轧、箔轧等工艺相同，因此永杰新材存在使用永杰铝业生产的热轧卷进一步生产铝合金板带箔的情形。报告期内，永杰新材利用永杰铝业生产的热轧卷生产了约 1.4 万吨、2.8 万吨、1.4 万吨和 0.97 万吨铝板带产品；此外，永杰新材存在采购铸轧卷和铝箔坯料开展后续工艺加工的情况。

2、核心技术在工艺流程关键点应用和效果情况

（1）核心技术在工艺流程点的应用情况

公司核心技术主要包括合金优化技术和工艺技术。合金优化技术主要应用于热轧工艺体系下的“铸锭工艺”环节和铸轧工艺体系下的“铸轧工艺”环节；工艺技术在热轧、冷轧、箔轧、精整等多个业务环节均有体现，具体如下：

工艺阶段	具体技术	公司工艺特点及效果	工艺具体应用环节
铸锭及铸轧阶段	熔体净化技术	1、通过炉温控制/减少铝合金熔体中杂质产生；2、以合理熔化、静置时间降低有害物质的产生；3、以去渣、除气工艺除去杂质和氢气。目前公司可将杂质颗粒直径控制在 5 μ m 以下、含氢量控制在 0.11ml/100g 以下，与跨国公司产品指标基本一致。	热轧和铸轧工艺下“精炼”环节
	铸嘴布流设计技术	1、在铸轧工艺下，选择具有良好保温性能的材料生产“铸嘴”；2、设计不同合金牌号的“铸嘴”，保障铝液流速和温度的均匀，实现良好的立板效果。	铸轧工艺下“铸轧”环节
	均匀化热处理工艺	针对不同产品，数据化控制铸锭在均匀化过程中的温度和时间，以利于铸锭中某类微观组织结构形成和强化。	热轧工艺下“热均匀化”环节
轧制阶段	热轧乳液设计	基于工艺效果评定，与乳液供应商共同完成热轧乳液配比与优化，较好改善热轧卷表面质量。	热轧工艺下“粗轧、精轧”环节
	热轧清刷辊技术	1、设计热轧清刷辊材质并辅以定期清洗，防止热轧辊的“粘铝”对产品表面质量影响；2、设置清刷辊压力，减少刷痕，保证表面品质。	
	热轧终轧温度控制	通过对热轧轧制速度、乳液喷嘴角度和流量大小等控制，达到对热轧卷终轧温度的准确控制，促进成品力学性能稳定和表面质量提升。	
	多层合金复合技术	1、将最多 5 层不同性能特点铝合金予以热轧焊接，大幅提高产品综合性能；2、有效保证各层厚度准确性，各层偏差率小于总厚度的 1% 左右。	热轧工艺下“精轧”环节
	退火技术	针对不同产品，数据化控制不同温度、时长的退火，以利于某类微观组织结构形成和强化，优化产品的综合性能。	在冷轧和箔轧后工艺环节
	轧制技术	对不同产品，数据化控制对应轧辊精度下的压下量、轧制速度、轧制道次、轧辊位置，及轧制油的使用，构建产品表面质量和相应的力学性能。	冷轧和箔轧工艺环节
	表面润湿	通过调整轧制油配方、改造冷轧吹扫方式、研发清洗	

工艺阶段	具体技术	公司工艺特点及效果	工艺具体应用环节
精整控制阶段	张力控制技术	液清洗、以特制毛刷辊系统和高温燃气烘干箱系统予以干燥，可使板材表面润湿张力 $\geq 38 \times 10^{-3} \text{N/m}$ ，电池铝箔表面润湿张力 $\geq 32 \times 10^{-3} \text{N/m}$ 。	箔 轧 工 艺 环 节
	铝箔界面亲/疏油调控技术	基于铝箔微观结构和不同精度下轧辊热力耦合因素，通过对润滑油和轧制技术优化与修正，实现铝箔的稳态及较高的表面润湿张力	
	切边质量控制技术	通过对铝箔分切过程中的刀具改进、刀型选择、调刀参数、换刀周期等，将铝箔切边质量提升到缺口尺寸 $\leq 50 \mu\text{m}$ ，且无V形缺口。	箔 轧 后 “ 精 整 ” 环 节
	高精表面质量控制技术	1、通过自动清洗系统对产品表面的油、铝灰进行清洗，避免矫直过程中板面擦划伤、压坑等缺陷；2、选取不同的拉伸参数等优化工艺，避免5系合金橘皮纹缺陷的产生；3、以自主研发设备如“分切机气涨轴装置”、“带气缸的分切机压平辊装置”等提升分切质量，避免、减少边波和错层等影响表面质量的产生。	冷 轧 和 箔 轧 的 “ 精 整 ” 环 节
	消除退火褶皱技术	以废料作为牺牲层、以待退火材料为外加层，共同完成相应退火工艺，消除由于热传递因素导致的内层退火褶皱问题，保证外层产品质量。	箔 轧 后 “ 退 火 ” 环 节

（2）核心技术的应用效果

公司核心技术的应用是为了让产品具有包括性能指标、表面质量、板形状况以及各批次产品的性能一致性和稳定性等为代表的良好综合性能。从产品产销情况、核心客户组成情况、产品性能指标情况来看（具体详见本节之“三、（四）公司市场竞争中的优劣势分析”），报告期公司核心技术已体现出良好的应用效果。

（六）报告期各期主要业务指标变动情况及其影响因素

报告期内，公司产品销量保持增长；营业收入和主营业务毛利率呈现 2022 年相对较高、2023 年出现同比滑落、2024 年 1-6 月出现逐步恢复的状况。具体情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
营业收入（万元）	373,209.31	650,391.85	715,007.56	630,284.97
销量（万吨）	18.26	32.07	31.65	31.09
主营业务毛利率	9.14%	8.85%	9.68%	9.39%
铝板带产品毛利率	9.30%	8.72%	9.32%	9.24%
铝箔产品毛利率	7.95%	10.06%	12.97%	11.05%
研发费用（万元）	13,824.23	21,882.34	19,158.99	20,878.13

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
研发费用率	3.70%	3.36%	2.68%	3.31%

相应变化的因素在于：1、报告期内，公司销量保持增长，但营业收入体现为 2022 年处于相对较高值。主要因为在“铝锭价+加工费”定价基础上，2022 年的铝锭价格相对 2021 年、2023 年较高。

2、公司整体毛利率表现为 2022 年较高、2021 年次之，而 2023 年相对较低，**2024 年 1-6 月毛利率有所恢复**的状况。主要因为：①在 2021 年-2022 年上半年，境外铝加工行业恢复状况较弱，境外部分需求转向国内，使得国内铝压延行业总体出现产销两旺态势，各类产品需求量、加工费均有不同程度的上涨；随着境外铝加工行业的逐步恢复，2022 年下半年开始境外市场需求总量和加工费出现下跌，并带来了内销产品加工费的下降。②由于 2022 年锂电池需求出现爆发性增长，2022 年公司与之配套的相应产品加工费在全年保持增长，销量出现较快增长；但受 2023 年锂电池行业库存政策变化和电芯价格大幅下降影响（具体详见本节之“二、（五）、2、（4）行业需求变动的主要影响因素”相关内容），该年度产品加工费和销量均同比下降，并进一步带来了其他客户领域加工费的下降。③锂电池领域产品较高产品性能对应了较高的加工费和毛利率水平，报告期内公司在锂电池领域销量占比分别为 19.98%、43.38%、37.82%和 **39.36%**，其对应占比变化也影响了公司毛利率变化。④**2024 年 1-6 月公司总体毛利率有所恢复**，一方面是因为较高的产能利用率对应的规模效益有效降低了单位产品的固定成本，另一方面也是因为下游电子电器行业发展状况相对较好，另叠加其中“阳极氧化料”等销量和毛利率提升，有效促进了公司整体毛利率的恢复。

3、为应对市场需求变化，公司根据客户需求开展对应的实务性研发，报告期各期研发投入均与对应期间执行的立项项目相关，总体相对稳定。

（七）公司产品、业务与国家产业政策和经济发展战略的相符性说明

1、“碳达峰碳中和”带来的历史机遇

自 2020 年 9 月习近平总书记在第 75 届联合国大会提出“我国力争 2030 年

前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和”的“双碳目标”以来，不仅在中央层面把“双碳目标”纳入生态文明建设整体布局，而且国家发改委、生态环境部、国家能源局、工信部、中国人民银行等多个部委也抓紧推进“双碳目标”的顶层设计，有关部门正积极研究制定、完善碳达峰行动方案和分行业分领域实施方案，以加快构建“双碳目标”的政策体系。

作为铝加工业的重要分支，铝压延行业发展有助于“双碳目标”的实现。

①回收再生铝过程能耗及碳排放量仅为原铝制造过程的 5%，且废铝回收率可高达 90%，并可多次重复回收；中色加协预计铝制品生命周期大约为 15-18 年，我国已逐步步入废铝回收周期，再生铝利用将有助于“双碳目标”的实现。

②由于汽车质量每减轻 10%，燃油消耗可节省约 6%~8%¹，且新能源车运行过程的零排放，使得车辆轻量化和新能源车成为实现“双碳目标”的重要因素；而铝板带箔具有的质量轻、比强度高、耐腐蚀等特性，使其在保障汽车安全、降低汽车重量和新能源汽车应用上具有较高的市场认可度。因此，铝板带箔产品在相应领域的广泛应用，有助于大幅降低交通运输行业的碳排放总量。

③建筑行业是我国主要碳排放领域，各类复合铝材为代表的新型建材出现，如铝单板和保温材料形成的复合板、铝板和铝箔形成的蜂窝板，可有效起到建筑物隔热、保温效果，属于我国实现“双碳目标”的重要组成部分。

随着 2020 年 6 月工信部、财政部等五部委联合发布的《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》实施，燃油车和新能源车的正负积分交易已在我国实施（又称“双积分核算”），类似特斯拉 2020 年度卖出约 16 亿美元的“环保监管积分”的现象可能在我国汽车产业出现，并有效推动我国新能源汽车产业及配套行业的发展。

公司所处行业、已具有的客户基础和技术能力，将支持公司在相关政策背景下获得快速发展的机遇。

2、主要主管部门制定了一系列有利于公司业务发展的政策

近年来，国家发改委、工信部等行业主管部门先后颁布了一系列产业政策，重点支持公司所处的铝压延行业生产高性能产品以满足新能源汽车、车辆

¹ 资料来源：CNKI，中金公司研究部

轻量化等领域的需求，其中主要行业政策规划及内容如下：

序号	出台时间	出台部门	产业政策名称	主要内容
1	2024年5月	国务院	《2024—2025年节能降碳行动方案》	方案要求优化有色金属产能布局。大力发展再生金属产业。到2025年底，再生金属供应占比达到24%以上，铝水直接合金化比例提高到90%以上。
2	2024年1月	工业和信息化部、国家发改委、财政部等九部门	《原材料工业数字化转型工作方案2024—2026年》	到2026年，有色金属行业数字化基础和网络化支撑明显增强、智能化应用水平显著提高，绿色发展与安全生产水平大幅提升、技术供给与公共服务持续强化，初步建成技术先进、体系完备、安全高效的数字化转型生态。
3	2023年12月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号）	有色金属鼓励类项目包括：……新能源、半导体照明、电子领域用连续性金属卷材等。
4	2020年12月	国家发改委、商务部	《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》（第38号）	散热器用铝箔，中高压阴极电容铝箔，锂电池电极用铝箔，……汽车、摩托车轻量化及环保型新材料研发、制造（专用铝板、铝镁合金材料、摩托车铝合金车架）等被列为全国鼓励类外商投资项目。
5	2018年10月	工信部	《原材料工业质量提升三年行动方案（2018-2020年）》（工信部联科〔2018〕198号）	有色金属行业：……先进轨道交通、节能与新能源汽车等重点领域用有色金属材料质量均一性提高，中高端产品有效供给能力增强。
6	2017年4月	科技部	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》（国科发高〔2017〕92号）	轻质高强材料重点发展新型轻质高强材料的新原理与新技术，先进铝合金等轻质高强材料新型轻质材料/结构一体化、智能化、柔性化设计与制造技术。
7	2017年2月	国家发改委	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》（国家发展和改革委员会公告2017年第1号）	“铝箔及铝塑膜等辅助材料”被列为高端储能的重点发展产品。
8	2017年1月	工信部、国家发改委、科技部、财政部	《新材料产业发展指南》（工信部联规〔2016〕454号）	加快推进高强铝合金等先进有色金属材料工业转型升级……先进轨道交通装备材料方面，加强轨道交通装备用铝合金制备工艺研究；节能与新能源汽车材料方面，开展新型6000系、5000系铝合金薄板产业化制备技术攻关。
9	2016年11月	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕	面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金……动力电池材料、绿

序号	出台时间	出台部门	产业政策名称	主要内容
			1067号)	色印刷材料等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系。
10	2016年10月	工信部	《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》（工信部规〔2016〕316号）	航空铝材、电子材料、动力电池材料、高性能硬质合金等精深加工产品综合保障能力超过70%，基本满足高端装备、新一代信息技术等需求。将“……三代铝锂合金板材和挤压型材，水陆交通运输用高耐蚀铝合金板材、高强可焊大型复杂截面铝合金型材，高性能铝合金汽车面板等”列为轻合金材料发展重点。
11	2016年6月	国务院办公厅	《国务院办公厅关于营造良好市场环境促进有色金属工业调结构促转型增效益的指导意见》（国办发〔2016〕42号）	着力发展乘用车铝合金板、航空用铝合金板、船用铝合金板、高性能动力电池材料等关键基础材料，满足先进装备、新一代信息技术、船舶及海洋工程、航空航天、国防科技等领域的需求。

3、关联行业的有利政策

作为重要基材，铝板带箔产品服务于国民经济、社会发展、国防建设和人民生活的诸多领域。铝板带箔材在传统消费领域稳步增长的同时，其应用随着绿色低碳发展、产业结构转型与技术进步在诸多新兴领域得以拓展。尤其在“双碳目标”下，新能源汽车和新型储能的大力推广，将有效提升与之配套的动力和储能锂电池市场需求，从而为服务相关领域的行业企业提供了良好的发展机遇。相关下游行业政策和发展规划如下：

序号	出台时间	出台部门	产业政策名称	主要内容
1	2023年8月	工信部、财政部、交通部、商务部、海关总署、金融监管总局、国家能源局	《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024年）》	支持扩大新能源汽车消费。落实好现有新能源汽车车船税、车辆购置税等优惠政策，抓好新能源汽车补助资金清算审核工作，积极扩大新能源汽车个人消费比例。组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作，加快城市公交、出租、环卫、邮政快递、城市物流配送等领域新能源汽车推广应用，研究探索推广区域货运重卡零排放试点，进一步提升公共领域车辆电动化水平。组织开展新能源汽车下乡活动，鼓励企业开发更多先进适用车型，充分挖掘农村地区消费潜力。鼓励开展新能源汽车换电模式应用，推动新能源汽车与能源深度融

序号	出台时间	出台部门	产业政策名称	主要内容
				合发展。……优化完善汽车技术标准和汽车产品质量认证供给体系，引导企业通过提高汽车产品安全技术水平、降低传统燃油汽车油耗、提高新能源汽车低温适应性能等。
2	2023年7月	国家发改委等13部委	《关于促进汽车消费的若干措施》	更大力度促进新能源汽车持续健康发展，现提出以下措施。……加强新能源汽车配套设施建设。降低新能源汽车购置使用成本。推动公共领域增加新能源汽车采购数量。
3	2023年6月	财政部、国家税务总局、工业和信息化部	《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》（财政部 税务总局 工业和信息化部公告2023年第10号）	对购置日期在2024年1月1日至2025年12月31日期间的新能源汽车免征车辆购置税……；对购置日期在2026年1月1日至2027年12月31日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税……。
4	2023年5月	国家发展改革委、国家能源局	《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》（发改综合〔2023〕545号）	鼓励有条件的地方对农村户籍居民在户籍所在地县域内购买新能源汽车，给予消费券等支持。鼓励有关汽车企业和有条件的地方对淘汰低速电动车购买新能源汽车提供以旧换新奖励。鼓励地方政府加强政企联动，开展购车赠送充电优惠券等活动。
5	2022年6月	生态环境部、发改委、工信部等七部委	《减污降碳协同增效实施方案》	到2025年减污降碳基本形成，2030年减污降碳能力显著提升，实现碳达峰目标。 加快新能源车发展。逐步推动公共领域用车电动化，有序推动老旧车辆替换为新能源车辆和非道路移动机械使用新能源清洁能源动力，探索开展中重型电动、燃料电池货车示范应用和商业化运营。到2030年，大气污染防治重点区域新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售量的50%左右。
6	2021年10月	国务院	《2030年前碳达峰行动方案》（国发〔2021〕23号）	通过“能源绿色低碳转型行动”大力发展新型能源； 在“工业领域碳达峰行动”中，明确通过加快再生有色金属产业发展，完善废弃有色金属资源回收； 在“交通运输绿色低碳行动”强调推动运输工具装备低碳转型：大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比
7	2021年7月	国家发改委、国家	《关于加快推动新型储能发展的指导意	到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变。

序号	出台时间	出台部门	产业政策名称	主要内容
		能源局	见》（发改能源规〔2021〕1051号）	新型储能是推动能源领域碳达峰碳中和过程中发挥显著作用。到2030年，实现新型储能全面市场化发展。
8	2021年7月	国家发改委	《“十四五”循环经济发展规划》（发改环资〔2021〕969号）	大力发展循环经济，推进资源节约集约利用，构建资源循环型产业体系和废旧物资循环利用体系，对保障国家资源安全，推动实现碳达峰、碳中和，促进生态文明建设具有重大意义。
9	2021年5月	住建部等15部门	《关于加强县城绿色低碳建设的意见》（建村〔2021〕45号）	大力发展绿色建筑和建筑节能。县城新建建筑要落实基本级绿色建筑要求，鼓励发展星级绿色建筑。……不断提高新建建筑中绿色建筑的比例。加快推进绿色建材产品认证，推广应用绿色建材。
10	2020年10月	中共中央（十九届中央委员会会议）	《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	12. 发展战略性新兴产业。加快壮大……新能源、新材料……新能源汽车……等产业。 35. 加快推动绿色低碳发展。
11	2020年10月	国务院办公厅	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》（国办发〔2020〕39号）	到2025年，……新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于80%。
12	2020年6月	工信部、财政部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局	《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》	公布了2021-2023年新能源汽车积分比例要求并修改了新能源汽车车型积分计算方法。建立企业传统能源乘用车节能水平与新能源汽车正积分结转的关联关系。

二、发行人行业整体经营状况

（一）公司所属行业情况

公司的主营业务为铝板带箔的研发、生产与销售。铝板带箔的生产是通过铝锭坯压延（轧制）变形形成，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司业务所处行业属于“有色金属冶炼和压延加工业（C32）”类别下的“铝压延加工（C3252）”。

（二）行业的主管部门、监管体制和行业的主要法律法规政策

1、行业主管部门及监管体制

国内铝压延加工行业主要由政府相关主管部门和行业协会分别进行宏观管理和行业自律管理，相关企业的具体业务和生产经营则基于市场化方式运行。行业的宏观管理部门包括国家发改委、工信部和国家市场监督管理总局，国家发改委主要负责研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见、项目审批等；工信部拟定行业技术规范与标准，制定行业发展规划及产业政策；国家市场监督管理总局负责制定有关规章、政策、标准，拟订并组织实施有关规划，负责产品质量安全监督管理。

行业的全国性行业自律组织为中国有色金属工业协会，主要负责为政府制定行业发展规划、产业政策、有关法律法规，提出意见和建议；协助政府主管部门制定、修订本行业国家标准，负责本行业标准的制定、修订和实施监督；根据政府主管部门的授权和委托，开展行业统计调查工作，采集、整理、加工、分析并发布行业信息等。中国有色金属工业协会下属的中色加协主要负责为业内企业提供行业服务，并受有关部门委托进行行业管理，开展行业统计调查工作并分析，发布行业信息，协助政府制订行业产业政策、中长期发展规划，负责制订行业产品质量标准等。

目前，公司为中色加协的理事单位、浙江省冶金有色行业协会副会长单位和上海铝业行业协会常务副会长单位。

2、行业的主要法律法规及其变化对公司业务的影响

（1）行业准入具有较高的门槛

根据国家发改委制定的《铝行业准入条件》（发改公告 2007 第 64 号），“多品种综合铝加工项目生产能力必须达到 10 万吨/年以上。单一品种铝加工项目生产能力必须达到：板带材 5 万吨/年、箔材 3 万吨/年……以上”，而且“新建铝加工项目铝加工材综合能耗要低于 350 千克标准煤/吨；……现有企业铝加工材综合能耗要低于 410 千克标准煤/吨”。较高的生产能力要求和能耗标准使得新行业介入者需具备较强的资金、管理能力和技术储备，从而减少了大批中小企业的新介入，从而有利于行业竞争格局的不断优化，避免过多低端产品对行业产品价格的冲击，进而有利于类似发行人级别的

企业在有合理利润的基础上，进一步增加研发投入和技术升级。

（2）铝压延行业明确不属于高能耗行业

2011 年 2 月国家统计局发布《中华人民共和国 2010 年国民经济和社会发展统计公报》，首次以注释的形式标注“六大高耗能行业分别为：化学原料及化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼及压延加工业、有色金属冶炼及压延加工业、石油加工炼焦及核燃料加工业、电力热力的生产和供应业”。2020 年国家统计局就高耗能行业划分答复工信部时提出以下三点意见：

（一）在统计公报中提出的六大高耗能行业只是作为宏观分析口径，并非正式的统计分类标准；（二）今后发布年度统计公报不再进行类似的表述；（三）建议职能部门根据具体行业或更细产品类能耗情况来制定相关产业政策，体现政策的科学性和精准性。

生态环境部于 2021 年 5 月发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）中明确指出：“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。由原“有色金属冶炼及压延加工业”改为“有色金属冶炼”，去除了压延加工工业。国家发展改革委等部门于 2021 年 11 月发布《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》（发改产业〔2021〕1609 号），“有色金属冶炼和压延加工业”类别下仅“电解铝”作为高耗能行业列示。

国家相关部委的意见及系列政策，明确了公司所处的铝压延行业不属于高能耗行业，从而有效解决了行业企业在“立项审批、银行贷款、上市融资、出口贸易等方面对行业长远发展造成的负面影响”，进而推动了行业的健康发展。

（3）新材料应用推广带来的市场竞争格局变化

为落实国家新材料产业发展领导小组的总体部署和《新材料产业发展指南》提出的重点任务，工信部先后以“工信部原〔2017〕168 号”、“工信部原〔2018〕262 号”、“工信部原〔2019〕254 号”和“工信部原函〔2021〕384 号”文号出台了《重点新材料首批次应用示范指导目录》，该目录具体列示先进基础材料、关键战略材料、前沿新材料的品类。

在此基础上，公司有效实现了新材料产品——高性能动力电池铝箔（注：“工信部原函〔2021〕384 号”下列示名称）所包含的“新能源动力电池外壳

用铝合金铝板带材”和“动力电池集流体用铝箔”销量的大幅提升，进入了包括比亚迪、宁德时代等为代表的国内动力电池制造体系，“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”、公司也被中色加协认定为该产品市场占有率第一的企业。

随着技术的进步和客户认可度不断提升，公司有机会进入“动力电池软包用铝箔”领先企业的供应链体系，从而为公司未来业务发展提供更为宽广的市场空间。此外，随着锂电池模组均匀受热、新一代信息技术“芯片”散热等需求的不断提升，液冷热管理材料市场需求持续提升，中信证券²认为：随着GPU/CPU单卡功率和服务器功率密度增加，将推动液冷在AI中加速渗透，2027年全球液冷市场将达到858亿元，中国液冷市场也将超过百亿元；而公司产品具有的性能和技术已在全球前十锂电池制造商得到充分认证，与锂电池散热相关的液冷板（注：又称“水冷板”）市场需求为公司业务发展提供了较为广阔的空间，并且由于液冷板的技术相似性，公司产品进入AI液冷市场也具备良好的基础。目前公司已进入三花智控（002050.SZ）、苏州瑞泰克散热科技有限公司（上市公司科创新源子公司）等国内主要液冷板制造商的供应体系，相应业务规模有机会获得快速发展。

（4）新能源汽车车辆购置税免征拓展了行业市场

2014年始，财政部、税务总局、工信部等已先后5次发布《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》《关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》《关于延续新能源汽车免征车辆购置税政策的公告》和《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》，相应公告分别告知一定期限内购置的新能源汽车免征车辆购置税，该税收优惠政策已从2014年9月初延续到了2027年12月末，其中2023-2025年免征，2026-2027年减半征收。相应的税收优惠在一定程度上激活了我国新能源汽车的消费端，促进了我国成为全球新能源汽车主要消费市场。

新能源汽车的良好市场表现，推动了该产业链条上的企业发展，动力锂电池对铝板带箔的市场需求已被认为是1888年铝工业化生产以来，目前唯一以高

² 中信证券：《AI 推动温控升级，关注液冷系统集成商与关键零部件供应商（2024年9月）》

速、较长时期持续增长的单一下游产品需求³。借助良好的市场机遇和相应的技术能力，公司在此过程中较好地实现了与该产业的良性、协同发展，成为了动力锂电池用铝板带箔的重要供应商之一。公司不但具有了一定的市场份额，而且已与动力电池行业领先制造商建立了较为紧密的合作与联系，从而在市场竞争中占据了相对良好的市场地位。

（5）新能源汽车推广的财政支持政策滑坡带来了一段时期消费减少

从 2010 年开始，财政部、工信部、科技部、发改委等部委出台了系列新能源补贴政策，以推广新能源车的运用。其中包括《关于印发“节能产品惠民工程”节能汽车推广实施细则的通知》（财建[2010]219 号）、《关于开展私人购买新能源汽车补贴试点的通知》（财建[2010]230 号），《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（财建[2013]551 号），《关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（财建[2015]134 号），《关于完善新能源汽车推广应用政策财政补贴的通知》（财建[2020]86 号）以及《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（财建[2021]466 号）等，相应《通知》依据节能减排效果，并综合考虑新能源汽车生产成本、规模效应、技术进步等因素对购买新能源汽车予以财政补贴，相关补贴呈逐步下降状况，且对截至 2022 年 12 月 31 日之后上牌的新能源车不再予以补贴。在新能源车补贴下滑/取消节点前，新能源车潜在消费者会提前购买，而新能源车企业为业务持续发展一般会在对应时间节点前后进行产品/工艺升级、对原产品予以降价促销，这在一段时期内使得消费明显降低，从而对整个产业链带来了一定不利影响。中汽协数据显示：2023 年 1 月国内新能源车销量环比和同比分别下降了 49.9%和 5.3%，该因素使得 2023 年一季度锂电池产业链总体采取了“去库存”策略，叠加其他因素又使得锂电池行业在全年采取了谨慎库存策略（具体详见本节之“二、（五）、2、（4）行业需求变动的主要影响因素”相关内容），从而对公司 2023 年锂电池领域销售带来了一定不利影响。**其中，2023 年上半年销量同比下滑 16.41%；**但随着年内新能源车销售逐步回暖、市场需求逐步恢复，2023 年下半年公司锂电池领域产品销量环比上半年增长 48.70%，**与 2022 年同期销量值差异已缩小到 8.16%；2024 年 1-6 月国内锂电池出货量在明**

³摘自：《锂离子电池铝箔的新进展》（《中国有色金属报》）

显增加，公司产品在锂电池领域的出货量相应得到快速提升，相应出货量相比 2022 年上半年和 2023 年上半年分别增长了 23.21%和 47.40%，前述不利影响已得到有效修复。

（三）行业技术水平、特点及其变化情况

1、行业总体技术水平情况

目前本行业的产品产能规模、总产量、国内表观消费量均居世界首位，越来越多的产品已逐步走向世界，总体具有良好的国际竞争能力。本行业相应技术部分处于全球领先水平，部分与全球领先水平并行，但仍有少量产品技术与国际跨国公司相比尚存不足。其中：

①在全球领先的技术主要集中在：国家政策积极推动并已取得实质突破领域和一些与下游行业融合度较好的应用领域。前者主要是在新能源锂电池的应用方面，如构建新能源汽车动力锂电池、储能锂电池等所需铝板带箔产品方面，在相关政策引领下，部分行业企业与下游核心客户产业融合力度较高，有效助推了以宁德时代、比亚迪等为代表的我国锂电池企业走向世界前列。后者相对集中在铝板带箔产品传统领域的创新应用上，在我国不断推动高附加值产品发展政策引领下，部分传统领域产品的创新应用已逐步走向全球领先地位，本行业的下游产品中如多彩化新型建材、木纹全铝家具等已具有较强的国际竞争能力。

②与全球领先水平并行的技术：随着本行业部分领先企业产品对越来越多进口产品的有效替代，行业对应产品技术已与发达国家相关产品技术基本处于相同层次，如车辆轻量化中热传输材料、3C 产品外壳用的阳极氧化料、包装用的罐料等。

③仍存在一定技术差异的方面：精细化产品国外强于国内，如软包动力锂电池上使用的铝塑复合膜用铝箔，日本企业产品表面品质优良稳定，具有与高速深冲加工工艺匹配的良好力学性能，再加工良品率和产品一致性较高。我国同类产品与其比较尚有一定差距，但随着紫江新材（紫江企业控股子公司）、新纶科技等企业技术和业务的进步，相应的产品已在国内部分动力锂电池企业产品中获得一定应用，未来具有一定的市场替代性。

此外，国内行业内各企业技术水平存在较为明显的差异，约有 80%以上的

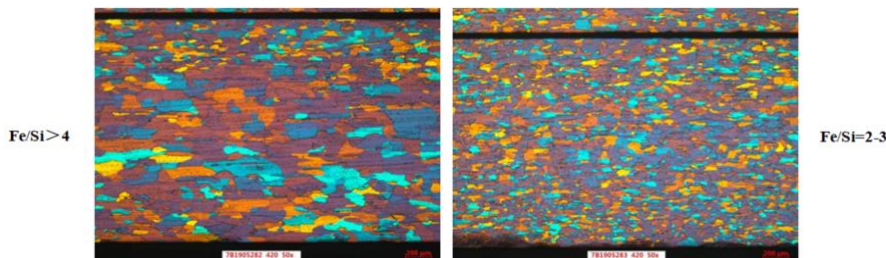
企业属于小型企业。该类企业技术能力相对领先企业具有较为明显差距，且大部分不具有完整的工艺体系，一般不具有开展高精产品生产的能力，产品的同质化、市场低档化较为明显。

2、行业的技术特点

产品品质是行业技术水平的重要表现形式，主要包括性能指标、表面质量、板形状况以及各批次产品的性能一致性和稳定性等综合性能。性能指标又包括产品力学性能（如强度、延伸率等）、加工成形性能（如高速冲压成型、大角度折弯能力等）及耐腐蚀性能（如晶间腐蚀、应力腐蚀等）等；表面质量主要体现为产品的表面细腻度和粗糙度、材质表面洁净、材质外伤程度等内容；板形状况对应产品平直度、长宽高和对角线的尺寸精确性等内容。而构建产品良好综合性能的关键在于材料基础研究、工艺调控能力，以及对客户最终产品应用场景和制成工艺的深刻理解。

（1）材料基础研究是决定产品品质的基础要素

行业产品是以工业铝为基本，通过添加 Mg（镁）、Zn（锌）、Mn（锰）、Cu（铜）、Fe（铁）、Si（硅）等形成不同合金并对应形成不同产品性能。本行业对材料的研究主要通过对各类合金成分下的微观组织结构研究（如晶粒、晶界、第二相粒子、位错和织构等），以及不同微观组织结构所对应的不同性能研究，进而构建：通过合金优化实现对应基材良好微观组织的“基因”。下图是公司在不同配方下某材料微观组织光学显微镜图，右侧晶粒更为细小、均匀，可使产品性能指标更为优异。

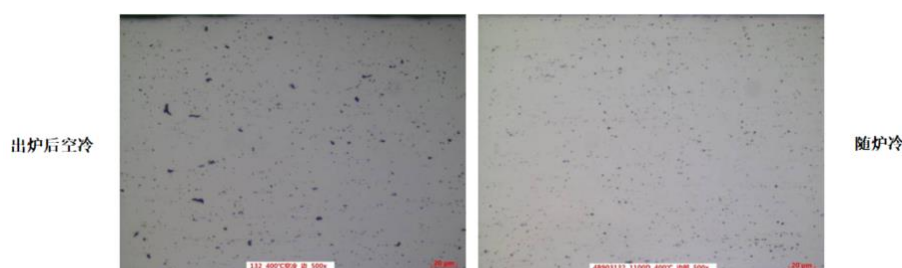


（2）工艺调控能力是影响产品品质的关键

铝板带箔生产过程需要经过熔炼、熔体净化、铸造、均匀化、热轧或者铸轧、冷轧或者箔轧、退火、固溶或者时效处理，是一个“多要素、多变量”耦

合的复杂工艺系统。

①生产过程中任何较小的工艺差异均可能导致材料的微观组织发生变化，从而影响到材料的性能指标。如，铸轧成型过程中冷却强度、热轧过程中均匀化温度和时间、热轧终轧温度、冷轧加工率、退火温度和加热速率等，均会导致材料微观组织变化，从而影响产品性能。下图是不同退火方式下，公司产品微观结构变化光学显微镜图，右图中第二相粒子细腻、均匀，产品延伸率相对良好。



②行业内部分竞争能力较好企业的产品表面品质较高，其中除微观组织更为细腻、均匀特点外，还涉及产品制造过程中较强的工艺控制能力。如阳极氧化料生产过程中，精细化的熔炼工艺可避免或减少添加金属元素偏析等现象的出现，避免轧制过程中“材料线”形成对品质的影响；动力锂电池正极集流体铝箔表面含油量影响产品的达因值，而含油量的处理方式和时点又会对产品板形带来影响，相应的工艺控制能力是产品技术的重要体现。

③板形状况是影响产品品质的重要方面，优良的板形形成贯穿产品的整个生产工艺过程，如热轧/铸轧-冷轧-箔轧等，这就对工艺控制能力提出了更高的要求。轧制过程中对加工材料的张力控制、轧辊凸度和粗糙度控制、轧制油喷射（流速、压力、喷嘴结构）等均影响板形状况。虽然现代轧制设备已配备相应的板形自动控制系统，可一定程度控制板形，但是针对不同批次、不同合金种类的前端来料，需充分把握相应工艺、调节控制系统，才可以实现良好板形产品的持续生产能力。

综上，行业参与者需要结合自身设备特点，构建各工序关键数据库系统，并借助先进的自动化系统实现数据化工艺控制体系，达到以合适的工艺过程促进基材微观组织能够在良好“生长环境”中予以完善目的，并配合精细化管理实现产品品质的总体一致与稳定的效果。

（3）对客户产品应用场景和制成工艺的理解影响本行业产品市场接受度

铝板带箔应用场景差异较大、相同领域客户制成工艺差异也存在较大区别，从而导致基材所具有的性能特点也存在较大的差异。如动力锂电池电芯外壳材料和阳极氧化料均为热轧铝板带产品。但除板形良好的共同特点外，动力锂电池电芯外壳材料对应的是客户深冲加工工艺且对安全性能要求高，与此对应的是材料的强度、制耳率（成型指标）和产品一致性等要求较高，也就是材料供应商需具有较强的合金元素含量的把握能力；而优良的阳极氧化料对应的是在客户阳极氧化工艺后，避免出现“材料线、色差”等导致客户产品品质下降的现象，其对应的是材料供应商具有较强的熔炼能力，以有效避免合金元素、杂质在生产过程中偏析现象的出现。因此，行业内企业需对核心客户产品应用场景和制成工艺有充分地认识，以形成相对有利的市场竞争地位。

3、行业技术水平、特点的变化情况

（1）行业技术水平的变化和未来变化趋势

报告期内行业技术水平有一定程度的提升，主要体现在两个方面：①对国外优势领域部分产品的替代。近年来，国内部分行业领先企业的产品，已逐步实现了对原由境外企业占主导的 3C 产品外壳用的阳极氧化料、车辆轻量化中热传输材料等产品的部分替代；在锂电池运用领域，以鼎胜新材、中国铝业集团高端制造股份有限公司（以下简称“中铝高端”）、本公司等为代表的企业产品也逐步实现了对客户新需求的有效占领。②市场新型需求的及时满足。随着各行业的技术进步，部分下游行业对本行业提出了新的产品需求。如新能源车、电子电器等行业在热管理系统中，对本行业提出了“水冷板”基材的需求；建材行业向本行业提出了多彩化幕墙板、铝板木纹家具的需求。行业内部分领先企业也逐步开展了对应产品研发，并有效占领了部分市场，如常铝股份、本公司等企业在水冷板市场已占有一席之地，公司产品已在北京大兴机场等标志性建筑的幕墙板中予以了运用。在国家政策引领下，部分行业领先企业将加大研发投入，越来越多的市场需求将逐步采用国内企业的产品，进而推动行业企业不断完善、提升技术水平，进而推动行业整体技术发展。

（2）行业技术特点的变化和未来变化趋势

本行业技术特点对材料基础研究、工艺调控能力，以及对客户最终产品应

用场景和制成工艺的深刻理解是铝压延行业百余年发展逐步形成，报告期内未发生变化，预计未来较长时期内也不会发生明显变化。

（四）行业进入壁垒及其变化情况

1、行业进入壁垒

（1）资金壁垒

为了与核心客户形成较好的黏性，行业内企业需要投入大量资金用以购置生产与检测设备；特别在高精铝板带箔的大批量生产过程中，需要构建以现代化热连轧生产线为代表的生产工艺体系；而热连轧生产线设备多是大型、先进生产设备，价格昂贵、建设期较长。在企业通过投入资金引进先进设备后，实现正常运转需经过较长时间的人机磨合，可能出现多个设备和车间长时间的调试而无合格产品销售的情形，给企业带来较大的资金压力；后续生产过程中，企业仍需根据客户需求，持续投入资金对生产线进行技术改造和升级，以满足企业自身技术进步、工艺提升和客户对基材综合性能提升的要求。此外，在大批量铝板带箔生产过程中，由于本行业原材料主要为以铝锭为代表的大宗商品或者铝锭/铝液加工后的扁锭、铸轧卷等，因此需要较多的流动资金以满足业务发展需要；行业技术进步和客户需求提升等导致行业企业需不断提升研发能力，研发过程的原材料投入、高端研发人才薪金投入等也对应着较多的资金需求。据此，上述因素形成了对新进入者较高的资金壁垒。

（2）客户认证及同步研发壁垒

本行业中的部分高端产品通常需取得客户的认证方能进行供货。如动力锂电池、车辆轻量化结构件、3C 阳极氧化料等下游领域所需基材，客户已形成了较为严格的供应商管理体系和较高的认证标准。以在动力锂电池应用为例，首先，供应商需获得汽车质量体系（如 IATF16949 国际汽车质量管理体系）认证，以保证供应商管理体系的有效性，并通过客户系列严苛导入流程与认证才能成为合格供应商，认证门槛较高；其次，通过动力锂电池材料认证并实现大规模销售的周期较长，整车制造商、动力锂电池主要生产企业一般会在新品需求时才选择新的材料供应商，而形成一定规模新车销售需经过一段时期的市场培育和营销，期间对应的时间可能达到 2-3 年；第三，客户常常因其产品性能（如提升动力锂电池单位能量密度）和生产效率（更高的制成速度和成品率）

提升、工艺变化（如冲压工艺向变薄拉深工艺改变）等原因要求材料供应商持续进行技术更新，从而实现基材性能指标的不断提升；如难以及时实现客户需求，将会影响产品的持续销售。因此，系列认证过程较长、客户新品市场机会较少、持续性产品品质提升要求等，在很大程度上限制了潜在竞争者的进入。

（3）技术壁垒

本行业的技术特点是在材料基础研究下，构建与自身设备特点相符的工艺体系，通过各关键工序数据库系统和先进的自动化系统，以实现产品所对应的性能指标、表面质量、板形状况，并保证各批次产品的性能一致性和稳定性，进而形成良好的产品综合性能。合金配比过程，产品生产中熔炼、轧制、热处理等工艺对产品综合性能的影响，不同系列产品、生产设备与工艺匹配性研究等，均对应着较高的技术要求，只有经过长期的产品研究与实验、工艺摸索与优化，才能在市场竞争中不断获得下游领先企业的认可，企业才能良性发展。例如，面对高增长和高毛利的动力锂电池铝箔市场需求，行业内企业纷纷宣布布局电池铝箔，但较高的品质要求使得 2021 年能形成年产量万吨级的锂电池铝箔生产企业也仅 3 家，说明相应产品技术壁垒较高。

（4）人才壁垒

铝压延加工是一个工艺复杂、设备先进、技术含量高的行业，行业的研发与生产需要融合材料学、有色金属冶金、机械电子工程、工业自动化等学科的综合知识，为此需要专业人才对相应学科进行全面的了解和综合的认识，并具有将其综合运用具体生产过程的能力。高素质、高技能的技术研发、生产、销售与管理人才为企业持续研发适应市场需求的新产品、精细化的生产管理及产品的市场推广等方面提供了坚实的技术、管理与销售基础。但人才培养和积累需要较长的时间和丰富的实践摸索，这是新进入者短期内无法形成或者进行复制的，从而对新进入者形成了一定的人力资源壁垒。

（5）生产协同与客户服务响应壁垒

多规格、个性化的客户需求，使得本行业产品生产过程中需整合包括研发、生产、质控、环保节能和成本控制等多方面的资源，形成以柔性化生产为代表的整体经营能力，通过有效的生产组织过程以充分利用产能，降低总体固定资产投资较大带来的对利润不利影响。此外，下游客户对其产品性能、安全性、生产效率等方面要求逐渐提升，相应供应商能否及时响应客户需求成为影

响供应商市场地位的重要衡量标准。特别动力锂电池应用领域的客户对锂电池容量密度、安全性、产品一致性等需求在不断提升，低碳化环境下的储能需求也在不断扩展，市场不断提升的新兴需求向本行业产品提出了更高的综合性能要求，及时高效的客户服务成为了把握新兴市场的必备条件。因此，新进入者必须能够快速建立相对完整的产品结构以适应市场需求的变动，并形成有效的生产协同和具备较强的客户服务快速响应能力，否则将导致其在行业竞争中处于不利地位。

2、行业进入壁垒的变化情况

报告期内，行业进入壁垒未发生明显变化，预计未来较长一段时期内资金壁垒、客户认证及同步研发壁垒、技术壁垒、人才壁垒，以及生产协同与客户服务响应壁垒等行业壁垒不会发生明显变化。

（五）行业发展态势及其变化情况

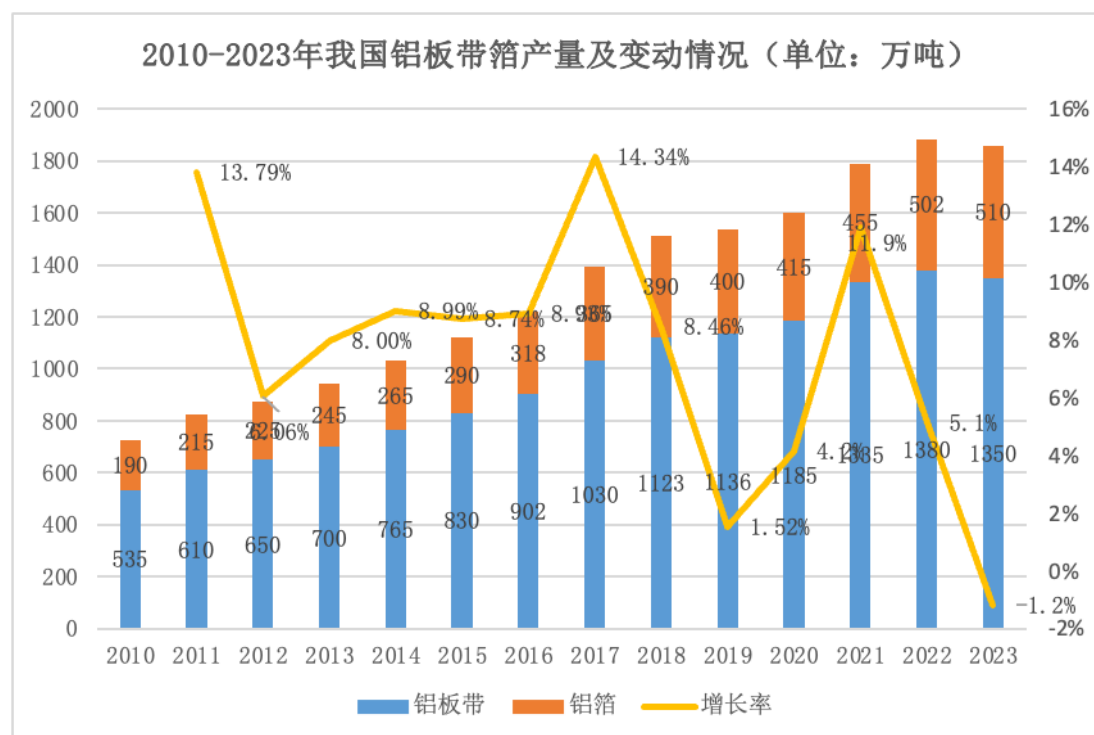
在国家“双碳目标”、新兴战略产业政策背景下，新能源、物流和传统领域的创新应用等得以快速发展。本行业产品不仅具有节能减排、绿色环保等特点，而且合金产品对应的不同性能特点，使得国内市场对相应基材的需求正在快速提升。特别在交通运输和建筑装饰等碳排放量较大的领域中，行业产品需求总量较大。新能源汽车销售渗透率和销量的快速提升，以及电力、能源等对储能需求的提升，有效带动了动力和储能锂电池的需求快速增长，进而带来了行业产品需求增长；物流行业的快速发展推动了车辆轻量化需求提升，如铝厢式货车、重卡铝合金油箱、铝罐车，以及铝在汽车热交换系统对铜、钢等的替代应用，均有效提升了行业产品的市场需求；行业产品在建筑装饰行业的创新应用，如建筑业对铝锰镁屋面系统、新型保温装饰等应用，铝制木纹板在全铝家具产品的推广，铝制围护板在抗灾中应用等，新型建材得到了良好的社会认可。

1、我国铝压延行业发展概况

进入 21 世纪以来，受国内经济持续稳定增长、城市化率稳步提高，以及国家产业政策积极支持等因素影响，国内铝压延行业获得了良好的发展环境；特别在新能源、民生工程、新经济消费转型等增长拉动下，行业市场逐步向精

细化和深加工方向发展，产品结构不断优化。

受益于下游行业需求的拉动、自身生产技术能力的提升，以及部分时段内境外铝加工行业恢复较缓因素影响，除 2023 年外，近年来本行业总产量保持逐年增长的态势。中色加协和安泰科统计数据显示，行业总产量从 2010 年的 725 万吨增加至 2023 年的 1,860 万吨，期间产量增长了 156.55%，年复合增长率约为 7.5%。具体如下图所示：



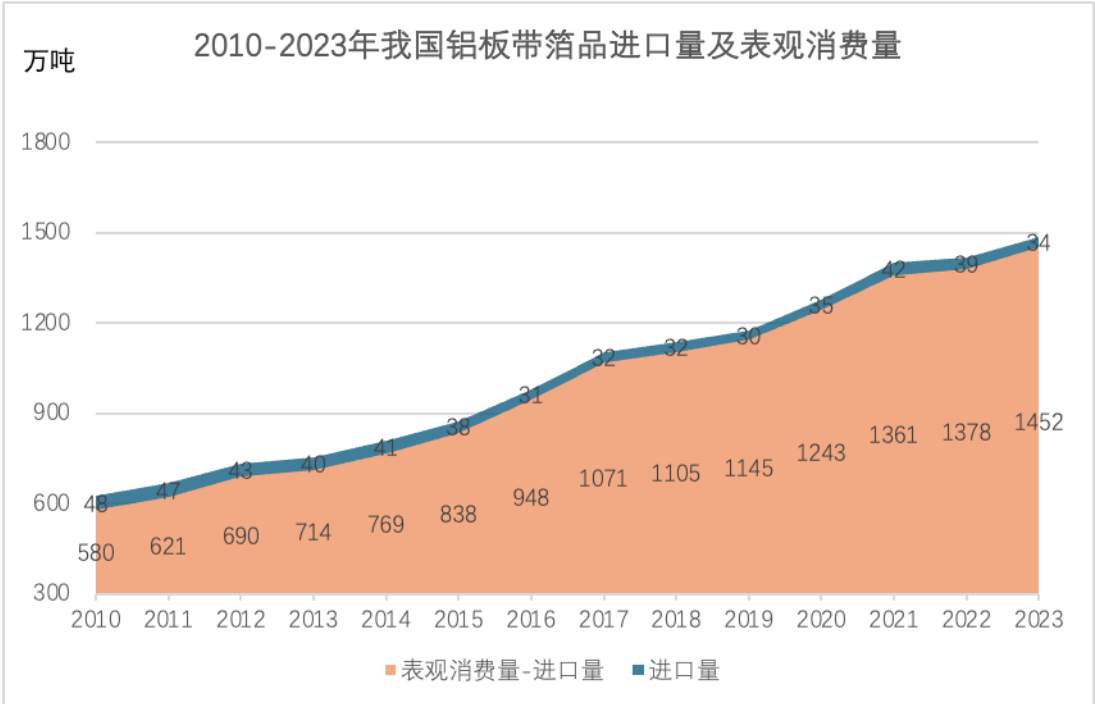
数据来源：中色加协、安泰科

注：铝板带产品中含铝箔坯料

（1）国内需求旺盛

本行业产品产量的持续增长，主要是国内需求量的持续增长，以及相应产品自给能力的提升。按照表观消费量（即：国内产量-出口量+进口量）计算，2010-2023 年间，国内铝板带箔产品表观消费量由 628 万吨增长到 1485.84 万吨，期间年复合增长率达到 6.85%，2023 年表观消费量约占国内产量的 79.88%。国内旺盛需求是本行业产量持续增长的重要基础。

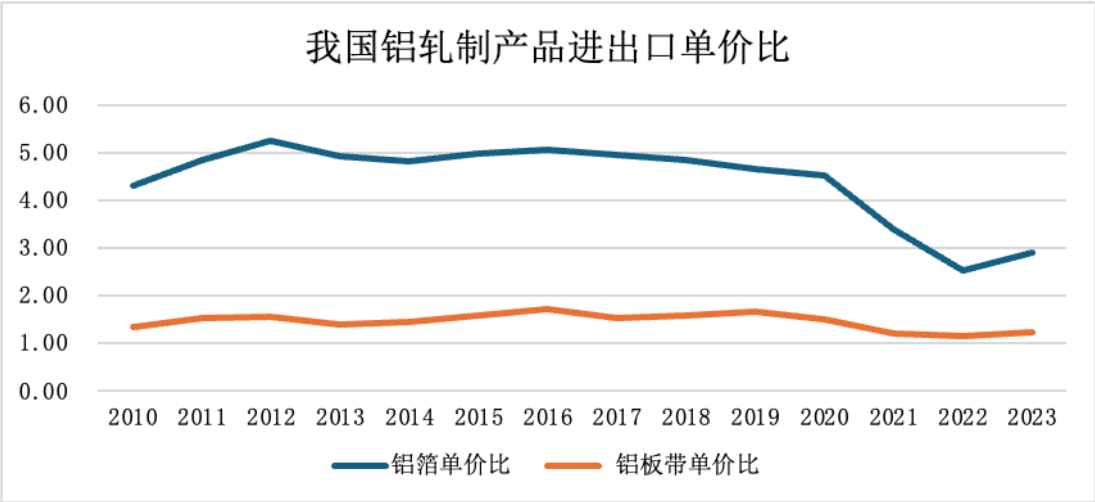
虽然国内每年尚需向境外采购 30-50 万吨高端铝板带箔产品用于国内不能充分自给领域，但相应的进口量和进口量占表观消费量的比例均呈下降趋势，进口数量从 2010 年约 48 万吨降至 2023 年约 34 万吨，进口率（进口量/表观消费量）由 7.6%降至 2.3%。行业技术进步、产品质量提升较好地满足了国内对铝板带箔需求的不断提升。



注：进口量数据来自中国海关

（2）产品结构有进一步优化空间

虽然作为全球最大的铝板带箔产品生产国，我国约有 20%-25%的产量出口至世界 100 多个国家和地区，2020 年出口量占全球总消费量（注：扣除国内表观消费量）的 27.4%。但是从进出口产品单价分析，进口产品单价却整体高于出口产品单价，说明进口产品附加值相对较高，本行业产品结构有进一步优化的空间。具体情况如下：



注 1：根据中国海关进出口数量、金额数据测算单价

注 2：单价比=进口平均单价/出口平均单价

2、锂电池出货量持续增长促进了行业产品需求持续提升

（1）我国锂电池行业基本情况

我国是 1998 年引进锂电池相关技术，经过二十余年的电池材料开发、产业链发展、适应领域的扩展以及技术专利布局，电池寿命和其他性能快速提升，应用领域得到有效扩展。特别在新能源汽车政策引导下，新能源车产业示范运行推动了动力锂电池的快速发展，我国锂电池行业已逐渐发展成为全球规模最大、产业链最全、应用领域不断延伸的朝阳行业，GGII 认为 2010-2030 年是我国锂电池成长期。

根据中国电池产业研究院和 GGII 数据显示，2023 年我国锂电池出货量达到 885GWh，占全球锂电池出货总量 1,202.6 GWh 的 73.6%；相较 2016 年国内出货量 63.3GWh，占全球 125GWh 出货总量的 50.6%，均有明显的增长。产业链上，不管是锂电池阳极、阴极、电解液、隔膜，还是锂电设备等，我国均已形成相应的头部企业；并在此基础上助推、形成了包括宁德时代、比亚迪、中创新航等在内的全球领先的锂电池供应商。根据锂电池应用领域差异，将锂电池分为动力、储能和消费锂电池（其中包括 3C 电子、小动力和电动工具）3 类；除发展较早的电子消费锂电池外，其他应用领域的锂电池近年来正快速发展。具体情况如下：

单位：GWh

年份	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
动力锂电池	30.8	44.5	65	71	80	220	480	630
储能锂电池	3.1	3.5	5.2	9.5	16.2	48	130	206
消费锂电池	29.4	32.5	31.5	37	46.3	72 [注 1]	45	49
合计	63.3	80.5	101.7	117.5	142.5	340	655	885

注 1：取自《2021 年锂离子电池行业运行情况》（工信部）

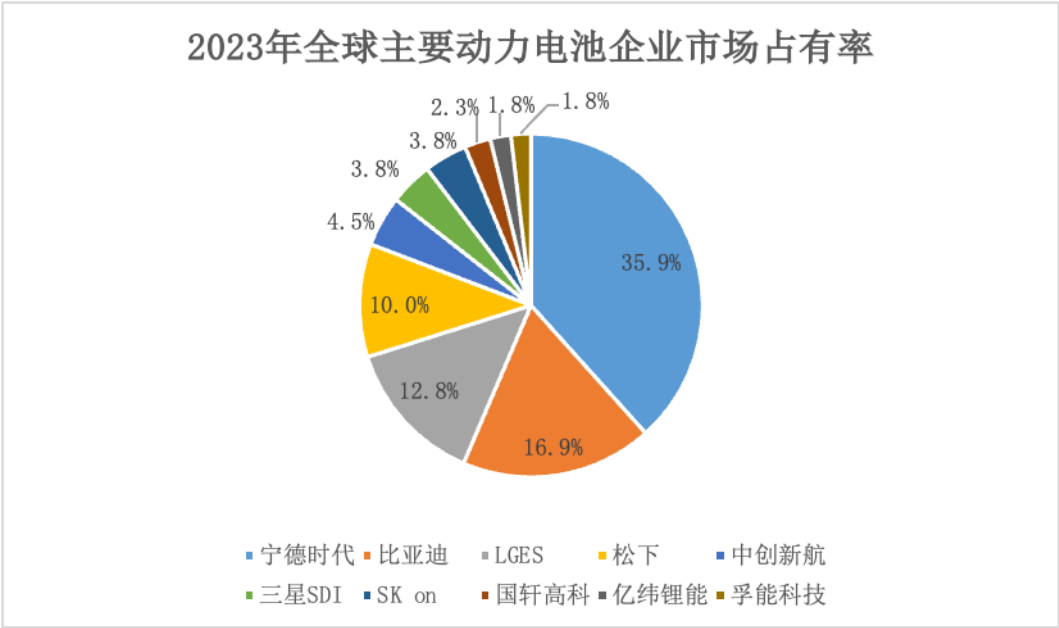
注 2：除注 1 数据外，其他数据来自 GGII

工信部和 GGII 均将动力和储能锂电池作为锂电池行业主导产品，相应锂电池市场与新能源汽车及新型储能关系密切，因此又可统称为新能源锂电池。在“双碳目标”下，新能源锂电池发展迅速，2023 年其市场占比为 94.5%，相比 2016 年市场占比 53.6%，已大幅提高。在国内新能源锂电池应用领域，2023 年动力锂电池出货量是储能锂电池的 3.1 倍，GGII 预测：①动力锂电池作为新能源汽车的核心部件，未来仍有数倍的增长空间；2025 年全球动力锂电池预计出货量将达到 1,730GWh，国内市场仍会维持全球最大动力锂电池市场地位，市场份额将稳定在 70%以上（即 1,250GWh）。②“双碳目标”将成为锂电储能核心

驱动力，我国储能锂电池需求将处于爆发期，2025 年将达到 430GWh。综上，2023 年-2025 年，国内动力锂电池和储能锂电池出货量年复合增长率将分别达到 40.9%和 44.5%。

（2）我国新能源锂电池市场分析

目前我国动力锂电池在全球市场中已占据了相对领先的地位。根据 GGII 数据，2023 年全球前十动力锂电池供应商占据了 93.7%市场份额，而国内品牌企业占 6 家，占据了全球约 63.2%的市场份额。通过对比 2022 年相关数据，国内企业 2023 年市场占有率增长了 3.95 个百分点；除三星 SDI 外，2023 年大部分日韩企业市场占比均有不同程度的下降。宁德时代连续多年位列全球最大的动力锂电池供应商，2023 年市场份额达到了 35.9%。2023 年全球主要动力锂电池企业市场占有率情况如下：



在国内市场竞争中，动力电池应用分会数据显示 2023 年国内排名前十的动力锂电池制造商占据了 94.8%国内动力锂电池市场份额，行业内的主要企业影响着国内动力锂电池的发展方向。在全球新能源车销售渗透率加速、动力锂电池供需偏紧，以及境外建厂面临的投资成本、政策风险和产业链配套不足的背景下，国内主要动力锂电池制造商主要选择了立足境内、供应全球的经营策略；以宁德时代、比亚迪等为代表的国内主要制造商均已加大国内产能扩张力度。

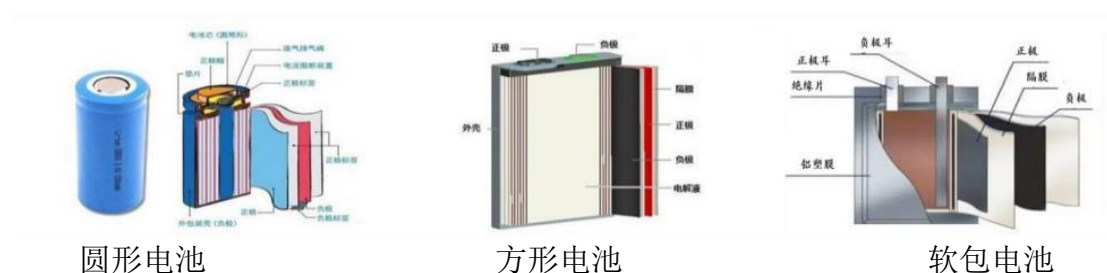
储能锂电池与动力锂电池发展具有一定协同性。在降碳减排相关政策背景

下，国内储能锂电池出货量已在明显增加，2023 年其出货量同比增长了 58.46%；而且动力和储能锂电池结构总体相似，发展较好的锂电池制造商往往在动力和储能锂电池市场均有较大的市场份额，如宁德时代、比亚迪等作为全球领先的动力锂电池制造商均在储能锂电池领域有较多的涉足；全球主要的新能源车制造商比亚迪、特斯拉也借助其对锂电池的研究优势介入到储能领域，如特斯拉 2021 年储能业务装机量约 4GWh。

（3）锂电池出货量增长对本行业需求的影响

①各种外形特征锂电池对铝板带箔产品的需求

根据锂电池电芯外形特征，锂电池可以分为圆形、软包和方形三种。其中，圆形电池电芯的包装材质是钢壳或铝壳构成；软包电池电芯由铝塑复合膜作为封装材料，铝塑复合膜是由尼龙层、热封层和铝箔等共同构成；而方形电池电芯的外壳、盖板、防爆片、极耳等主要结构件主要由铝板带加工形成。各类锂电池形状示意如下：



圆形电池

方形电池

软包电池

三种外形特征的锂电池在动力锂电池中均已得到广泛应用。其中，圆形动力锂电池是新能源车龙头企业特斯拉最早认可的一种形式，松下是该类电池的最主要供应商；软包电池是欧洲车企如大众、戴姆勒等主要采用的一种动力锂电池，LG 是该类电池的最主要供应商；而方形电池能量强度高，工艺成熟，是国内动力锂电池供应商生产的主要电池形式，比亚迪、宝马等车型均采用该种方式。随着特斯拉中国工厂的量产，在其标准续航版 Model 3 和 Model Y 也使用了成本更低、空间使用率更高的方形电池替代原使用的圆形电池。

储能与动力锂电池的电芯类似，也是由前述三种不同形状的电芯组成。GGII 报告显示，目前国内储能主要应用于电力储能、通信储能、便携式储能和家庭储能 4 个方面；其中，电力和通信储能应用占据市场的主要地位，2021 年约占市场出货量的 81.1%，而其均以方形电池为主；便携式储能以圆柱电池为主，而家庭储能则较为多元化、三种形状电池均有应用。

根据以上分析，锂电池对本行业的市场影响因素在于：A、国内主导锂电池为新能源锂电池，即动力和储能锂电池，其出货量对本行业产品市场需求影响较大；B、新能源锂电池的结构件需要铝板带产品，其中方形动力锂电池和电力/通信储能锂电池对此影响较大；C、鉴于锂电池正极集流体均采用铝箔，虽然软包电池的电芯封装材料也含有铝箔但总量相对较小，因此，锂电池铝箔需求主要来自于锂电池正极集流体。

②方形动力锂电池对铝板带需求分析

目前公司铝板带主要供给比亚迪、科达利、震裕科技、长盈精密、合肥力翔等直接客户。直接客户如比亚迪加工后产品主要作为自用，科达利、震裕科技、长盈精密、合肥力翔等加工后产品主要供给宁德时代、国轩高科等全球十大锂电池生产商。作为公司铝板带产品的主要下游领域，方形动力锂电池长期在我国动力锂电池中占据主导地位，GGII 预测方形电池未来仍然是我国最主要的动力锂电池。

目前，尚未有权威机构公告方形动力锂电池所需铝板带量，公司根据上市公司公开资料、证券研究机构对相应成本构成分析，结合自身产品售价情况测算，方形动力锂电池的结构件（注：主要是电芯外壳及其组件，未涉及水冷板、PACK 箱体等，后同）所需铝板带约为 1,400-1,900 吨/GWh。根据近年来我国动力电池出货量和未来预计出货量，可以推算出国内方形锂动力电池结构件对铝板带需求如下：

年度		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2025 年 E
动力锂电池出货量（GWh）		80.0	220.0	480.0	630.0	1,250.0
方形动力锂电池占比		80.8%	78.0%	89.6%	89.6%	70.0%
方形动力锂电池出货量（GWh）		64.6	171.6	429.9	564.2	875.0
铝板带需求（万吨）	平常值	9.0	24.0	60.2	79.0	122.5
	乐观值	12.3	32.6	81.7	107.2	166.3

注 1：2020-2023 年动力锂电池出货量及 2025 年预计量，方形动力锂电池占比及其变化，均来自于 GGII

注 2：2022 年和 2023 年方形动力锂电池占比采用的是 GGII 统计的 2022 年上半年其占比数据

注 3：平常值和乐观值分别按照 1,400 吨/GWh 和 1,900 吨/GWh 测算

根据测算，国内方形动力锂电池所需铝板带量预计将由 2023 年的 79.0-107.2 万吨增长到 2025 年的 122.5-166.3 万吨，期间年复合增长率为 24.5%。

由于锂电池行业在 2023 年采取了去库存和谨慎库存政策（具体见本段“（4）行业需求变动的主要影响因素”相应内容），而本行业生产的铝板带产品主要供给予结构件制造商，再进入锂电池企业。因此，2023 年锂电池行业库存变化对基材铝板带的实际出货量影响较大。按照 2022 年-2025 年国内方形动力锂电池所需铝板带量进行测算，该期间铝板带需求复合增长率为 26.7%。

③锂电池对铝箔需求分析

A、主要类型的锂电池正极集流体所需铝箔测算

鉴于新能源锂电池占锂电池比率较高（2023 年占 94.5%），发展较快；且相应铝箔要求的综合性能指标较高，因此主要以该类锂电池正极集流体铝箔需求作为行业需求量分析。2023 年我国动力和储能锂电池出货量分别达到 630GWh 和 206GWh，预计 2025 年分别达到 1,250GWh 和 430GWh；根据行业统计数据⁴，锂电池正极集流体铝箔用量为 600-800 吨/GWh。因此，2022 年和 2023 年我国新能源锂电池正极集流体所需铝箔分别为 36.6-48.8 万吨和 50.2-66.9 万吨，2025 年预计需求量将达到 100.8-134.4 万吨。具体情况如下：

年度		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2025 年 E
动力锂电池出货量（GWh）		80.0	220.0	480.0	630.0	1,250.0
储能锂电池出货量（GWh）		16.2	48.0	130.0	206.0	430.0
新能源锂电池出货量（GWh）		96.2	268.0	610.0	836.0	1,680.0
铝箔需求 （万吨）	平常值	5.8	16.1	36.6	50.2	100.8
	乐观值	7.7	21.4	48.8	66.9	134.4

注：平常值和乐观值分别按照 600 吨/GWh 和 800 吨/GWh 测算

B、铝塑复合膜所需铝箔测算

按照中国化学与物理电源行业协会分析，2021 年我国企业铝塑膜销售 10,000 万 m²；如 2025 年至少占领除软包动力锂电池外的其他市场，则国内企业铝塑膜销售将达到 35,000 万 m²，对应铝箔需求量（按照铝密度 2.7 吨/m³，该类铝箔厚度为 0.03mm-0.05mm 测算）将由约 0.8-1.4 万吨增长到 2.8-4.7 万吨，总量相对新能源锂电池正极集流体所需铝箔量较低。

④总论

根据以上分析，作为新能源锂电池主要构成部分，我国方形动力锂电池结

⁴摘自：《锂离子电池铝箔的新发展》（《中国有色金属报》）和中国知网 CNKI 数据

构件对铝板带需求量较大，2022 年对应市场规模约为 60.2-81.7 万吨，2023 年对应市场规模约为 79.0-107.2 万吨，2025 年预计达到 122.5-166.3 万吨；主要由新能源锂电池正极集流体构成的锂电池铝箔需求，2022 年对应市场规模约为 36.6-48.8 万吨，2023 年对应市场规模约为 2023 年的 50.2-66.9 万吨，2025 年预计达到 100.8-134.4 万吨。因此，2022 年-2025 年锂电池对铝板带箔相关需求总体将保持约 32.1%的年复合增长速度，2023 年-2025 年锂电池对铝板带箔相关需求总体将保持约 31.5%的年复合增长速度。如果进一步考虑储能锂电池、消费锂电池等对铝板带箔需求，行业市场空间将更大。

（4）行业需求变动的主要影响因素

本行业产品相应市场需求与国内锂电池出货量密切相关，目前国内锂电池已形成动力锂电池为主导、储能锂电池高速发展的市场发展格局，相应的市场均对应新能源加速转型需求。2023 年 6 月欧盟通过了《欧盟新电池法》，标志着欧盟关于电池和废电池的规定将迎来全面改革，也意味着包括中国在内的动力储能电池进入欧盟市场将直面“绿色贸易壁垒”挑战，公司目前采购的原材料部分来自于绿色能源（水电、风电和光伏等）制造，公司自身生产过程中也有一定比率采用光伏用电。在我国和全球主要经济体“降碳减排”需求引领下，以动力和储能锂电池为代表的新能源锂电池市场需求将持续高速增长，将有助于本行业需求的有效提升。

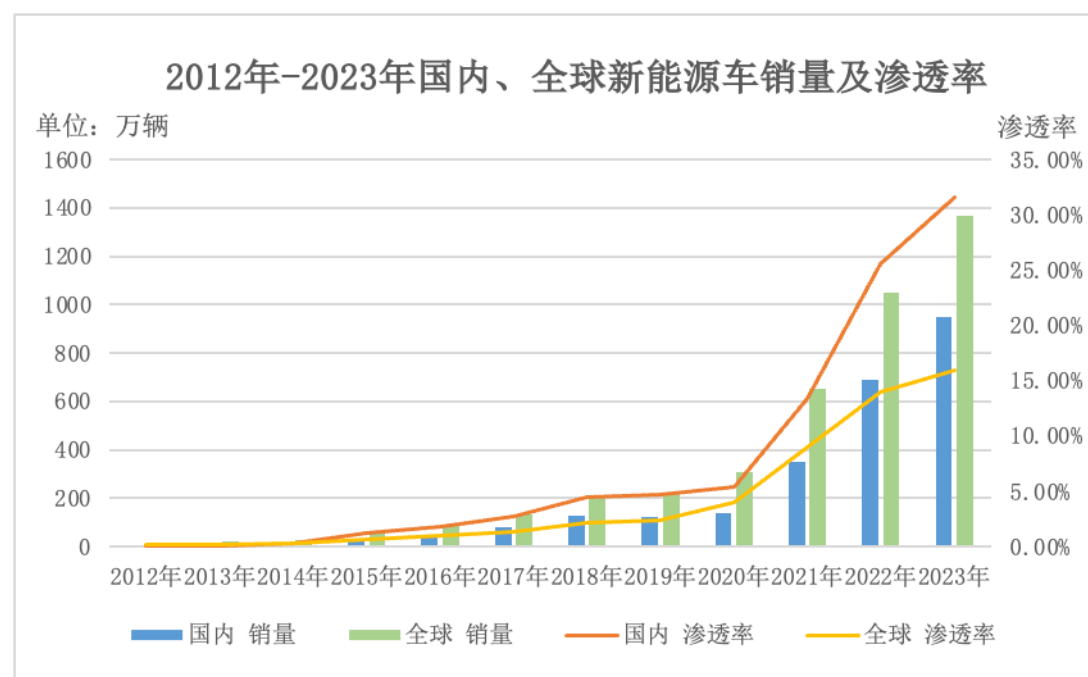
①影响动力锂电池市场需求的主要因素

新能源车可分为纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车，目前全球市场中，纯电动汽车和插电式混合动力汽车占比在 99.5%以上，其均采用动力锂电池。从中国、欧洲和美国这三个全球主要汽车生产和销售地情况分析，新能源汽车的市场接受度不断提升，使得动力锂电池对铝板带箔的市场需求已被认为是 1888 年铝工业化生产以来，目前唯一以高速、较长时期持续增长的单一下游产品需求。

根据《中国汽车产业发展年报 2021》（工信部），近年来，全球新能源车的销量持续呈强劲增长趋势，销量在 2017 年、2018 年和 2020 年分别突破了 100 万辆、200 万辆和 300 万辆大关。据 Clean Technica 数据，2023 年度全球新能源车销量 1,368.93 万辆，同比增长 35.7%。

在新能源车良好降碳减排效应、技术研发能力提升背景下续航里程和安全

系数大幅提高、良好的智能化驾驶体验下，我国新能源汽车市场已逐步实现由政策驱动向市场驱动转向，国内市场对具有高性价比的新能源汽车认可度在不断提升。根据中国汽车工业协会数据，2023 年度国内新能源车销量达到了 949.5 万辆，销售渗透率 31.6%，占全球销量的 69.4%，我国已成为全球汽车产业电动化转型的重要驱动力。



数据来源：2012-2020 年取自于《中国汽车产业发展年报 2021》；2021 年国内和全球数据分别取自于《2021 年汽车工业经济运行情况》和 EV-Volumes；2022 年国内和全球数据分别取自于 GGII 和 EV-Volumes 发布数据；2023 年国内和全球数据分别取自于中汽协和 Clean Technica

从 2005 年到 2015 年，10 年间我国新能源汽车销售渗透率才突破 1%；2016 年到 2021 年 5 年时间，我国新能源汽车销售渗透率从 1%提升到 13.4%。随着 2023 年我国新能源车销售渗透率超过 31%，新能源车带来的汽车电动化趋势已不可阻挡。比亚迪董事长王传福认为“到 2030 年，新能源汽车在中国市场渗透率有望达到 70%”。按照 2023 年我国汽车销量 3,009.4 万辆计，相应市场空间巨大。

欧洲已实施了较为激进的减排政策及新能源补贴政策。2021 年 7 月欧盟正式提出《Fit for 55》法案，该法案计划 2030 年起将新车的平均碳排放相对 1990 年降低 55%，且要求 2035 年起新车注册全部为零排放；占汽车市场销量的 90%以上的欧洲八国（德国、法国、英国、挪威、意大利、瑞典、西班牙和荷兰），2023 年新能源车销量约 222.7 万辆，同比增长 7.3%，新能源车销售渗透

率达 22.7%。而且，欧洲新能源车补贴政策退坡程度相对国内较小，德国、西班牙等将其延期到了 2022 年和 2023 年，法国、荷兰仅仅小幅度退坡，因此该区域市场预计将保持强势。

2023 年美国新能源汽车销量达到 146.5 万辆，同比增长 48.6%，全年新能源车销售渗透率为 9.1%。拜登政府提出了 1.75 万亿美元的《Build Back Better》法案。该法案拟在 10 年内大幅扩大电动汽车税收抵免，其不仅将原政策单车最高税收抵免金额从 7,500 美元提高到 1.25 万美元，还将单一车企只能获得累计 20 万辆的额度限制予以取消。如果该法案通过，将大幅促进美国新能源车市场销售，可能复制 2020 年-2021 年我国新能源车市场高速增长的状况⁵。

综上，新能源车在中国与全球的发展趋势表明：“全球汽车电动化已突破临界点，进入陡峭增长期”（中国电动汽车百人会副理事长欧阳明高院士），而我国锂电池在全球市场中所具有的优势市场地位，将为本行业带来巨大的市场需求。

②影响储能锂电池市场需求的主要因素

国内储能锂电池市场需求主要来自国内外储能装机需求。其中，政策引导和成本下降是国内需求大幅提升的主要原因。国内已出台系列政策，大力发展光伏和风电等新能源产业；而光伏和风电均属于不稳定能源，需要配套储能实现价值，因此“新能源发电+储能”成为了满足电网规定获取并网资格的必备条件；国家密集出台政策促进电网侧的辅助服务，如《电力并网运行管理规定》《电力辅助服务管理办法》《“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》等电力市场与储能重磅政策，明确了储能市场化运营的发展方向，从而构建了可贯穿到用户侧的电力成本传导机制与可覆盖低碳清洁化外部性的全社会成本疏导体系。此外，在动力锂电池规模推广下，国内锂电池储能领域成本已快速下降，储能电芯和储能系统成本均有降低，储能锂电池市场化基础较为明确；而在能源价格高企背景下，更多的工商企业也将提高储能需求。上述因素将总体推动国内需求的高速增长。

在海外，相应经济体采用的“降碳减排”政策和新能源补贴政策等，以及市场化机制带来的高收益，储能项目已取得了较好的经济性；伴随着可再生能

⁵ 以上内容摘自：《2022 年，新能源汽车行业将迎来中欧美三方共振？》，见智研究

源发电比率提升，锂电池成本下降，以及电价上涨，储能应用的经济性持续改善；而海外使用三元电芯的锂电池储能电站失火爆炸事故，以及国内广泛应用的磷酸铁锂电池成本降低，又有效促进了国内锂电池产品的海外市场认可度。如宁德时代进入了特斯拉 Megapack 储能产品供应链，宁德时代和亿纬锂能分别拿下了美国储能系统集成商 Powin 储能锂电池 GWh 级别的订单，华为也中标沙特 1.3GWh 红海新城微电网项目。因此，作为碳中和的关键环节之一，其他经济体的储能系统建设为国内储能企业带来良好的市场机遇。

③2023 年国内锂电池产业链采用了谨慎的库存政策

随着《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（财建[2021]466 号）执行到期，2023 年起消费者购置新能源汽车的财政补贴予以取消。消费者提前购买新车的因素，使得 2023 年 1 月国内新能源汽车环比和同比数据分别下降了 49.9%和 5.3%，销量环比“腰斩”大幅超出锂电池产业链心理预期。而在 2022 年新能源汽车销量增长 95.95%的背景下，国内整车厂和电池厂均存在较高的电池备库量：2023 年开年部分电芯企业的库存在两个月甚至更长的时间⁶，因此，从 2023 年始锂电池产业链均采用了降库存操作，“去库存为锂电池企业一季度主旋律”⁷。

为保障、提升市场占有率，特斯拉首先采用了“以价换量”策略，其他新能源车企也纷纷跟进；而燃油车也采取了降价方式予以阻击。虽然 2023 年国内新能源车实现销售 949.5 万辆，同比增长 37.9%，但是在新能源车厂商“以价换量”策略下，电芯价格出现 50%左右的降幅；同时，锂电池主材碳酸锂价格在 2023 年也发生大幅波动——2023 年 1-4 月，碳酸锂价格下跌 67%，4-6 月又上涨 67%，6-12 月再次下跌 67%，其价格波动已从往常数年波动周期缩短至数月，全年跌幅达到了 80%；受前述因素影响，2023 年国内锂电池行业普遍采取了低库存、高周转的谨慎策略⁸，2023 年底多数电芯企业的库存水平已经降至 1 月甚至更低的水平⁹。

受前述因素影响，2023 年初公司锂电池领域产品出货量出现了明显降低；虽然其后逐步恢复、增长，但受年初部分月份较低的出货量及锂电池行业 2022

⁶ GGII：《2023 年动力电池产业链扫描》

⁷ GGII：《Q1 国内锂电池产业链调研分析》

⁸ GGII：《复盘 2023：价格狂飙失控 碳酸锂供需平衡点在哪？》

⁹ GGII：《2023 年动力电池产业链扫描》

年和 2023 年库存政策差异影响，2023 年公司相应客户领域的出货量出现了一定程度的降低。

2023 年国内锂电池产业链变化：一方面使得该年度市场对公司等锂电池配套企业实际需求量降低，电芯价格大幅下跌也使得铝板带箔加工费下降；但另一方面也加快了产业链高成本存货的出清，促进车企、储能企业成本下降，从而较好地保障了新能源车和储能市场需求的进一步提升，并因此为本行业创造良好的市场基础。**在锂电池领域需求持续提升背景下，2024 年 1-6 月数据显示公司相应产品出货量明显增加，相比 2022 年和 2023 年同期出货量分别增长了 23.21%和 47.40%，体现该领域较强的市场需求。**

（5）行业供给情况

美国铝业等跨国公司曾是国内方形动力锂电池所需铝板带箔产品的最主要供应商。但随着近年来国内新能源汽车、动力锂电池出货量的明显提升，国内铝压延企业逐步提高了对相关产品的研发力度，已切实有效地切入到该市场中；一批有实力的行业企业已逐渐成为国内锂电池新增铝板带箔需求量的主要供应商。

其中，中铝高端、鼎胜新材（铝箔产品）和本公司等均对此领域有较早的研发与投入，已获得了下游核心客户的认证，并已切实把握了动力锂电池持续增长所带来的行业机遇，相应铝板带箔出货量持续增加。中色加协出具证明文件表明，**2021 年-2023 年期间**，公司是“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”产品市场占有率国内第一的企业，生产的该类产品已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”；行业报告显示¹⁰，2019 年和 2021 年本公司是锂电池用铝箔出货量排名前 3 的企业。

从总量角度分析，2021-2022 年间锂电池行业主要企业发展较快，已纷纷通过保供协议、入股上游企业等方式与本行业相应产品供应商形成稳定的业务合作关系，总体体现产品供给紧张。锂电池行业在 2023 年一季度采取的“去库存”策略，以及全年采用的谨慎库存策略，使得 2023 年下游行业的实际需求放缓；在行业“以销定产”模式下，行业供需整体相对平衡。

¹⁰ 《锂电铝箔绝对龙头，尽享行业需求扩张——鼎胜新材投资价值分析报告》，中信证券；以及《锂电材料铝箔排名——CR3 头部地位维稳，保质保量是行业主旋律》，鑫椏锂电

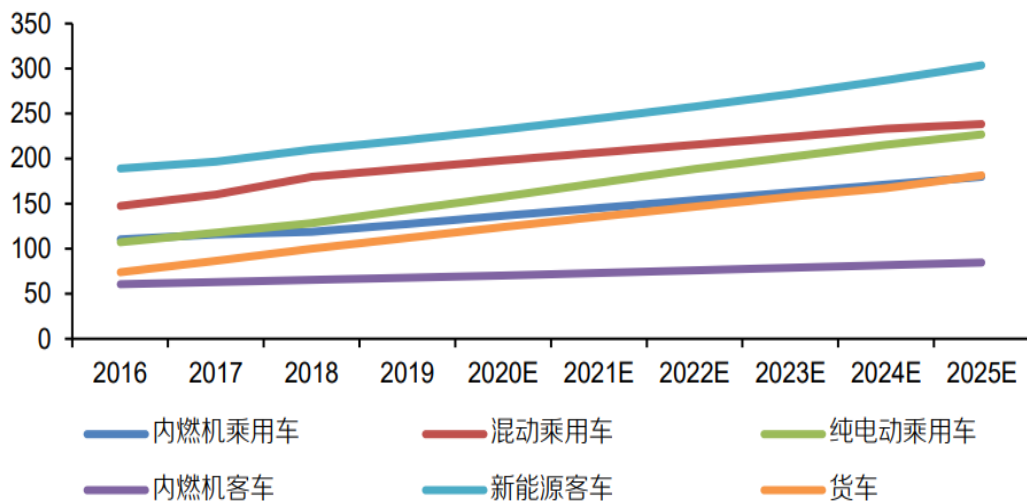
3、铝板带箔产品在车辆轻量化领域的需求持续增加

需求结构表明，美国、日本等发达国家铝消费领域相对集中在交通运输业，美国在交通运输业的用铝量已达其铝消费量的 40%左右，而我国目前该领域用铝仅为 22%左右¹¹，国内铝加工产品结构向交通运输领域提升具有较大的空间。

作为交通运输领域的重要组成部分，汽车轻量化是指在保证汽车强度和安全性能的前提下，尽可能降低汽车整体质量，从而提升汽车动力性，降低能耗和排气污染。数据显示，燃油车每减重 100kg，可减少油耗 6%-8%，新能源汽车可提高里程 6%-8%。除此之外，整车减重 10%，制动距离可减少 3%-4%，加速时间减少 6%-8%，降低汽车整体质量可有效提升汽车的安全性和减少碳排放量。铝合金板约为钢板密度的 1/3，比强度约为高强度钢的 150%，在不降低汽车车身强度的前提下，采用铝板替代钢板理论上可以实现 25%-40%的减重。因此，增加铝材在汽车中的应用对减轻汽车自重具有重要意义。

在 IAI 发布的《Assessment of Aluminum Usage in China's Automobile Industry 2016-2030》（《2016-2030 年中国汽车工业用铝量评价》）中，对中国汽车分车型用铝量进行了分析及预测。根据其报告，我国各车型单车用铝量均处于明显提升状态，具体如下：

2016-2025 年中国各种车型单车用铝量（kg）



数据来源：国际铝业协会、东方证券研究所

¹¹ 《2021 中国有色金属发展报告》，冶金工业出版社

研究报告显示¹²，在不考虑新能源车情况下，2025 年我国传统汽车（即上图中的内燃乘用车、客车和货车）用铝量将达到 446 万吨，2020 年-2025 年年复合增长率达到 8.6%。根据 Ducker 调查显示，2016 年铝板带箔产品占欧洲车用铝量的 18%（欧洲车铸造产品占总用铝量的 66%）。按此数据测算，2025 年我国传统车型对铝板带箔产品需求约为 80 万吨，相较 2020 年增长 27 万吨，期间年复合增长率 8.8%。

目前中色加协等未公布相关细分领域的主要企业，上市公司中南山铝业、华峰铝业、明泰铝业等均已涉足。本公司的产品已被客户深加工后用于汽车热交换器、冷链集装箱、重卡油箱等用途。因此，随着传统车型轻量化需求不断提升，市场规模将逐步加大，部分行业内企业能够及时提供相应产品以满足市场需求。

4、新型建材领域需求总量较高

建筑装饰行业是我国铝消费的最主要下游领域，占国内铝消费总量的 32%¹³，占 2021 年国内铝板带产品产量的 28.7%（注：已扣除铝箔坯料量）。另据中国建筑节能协会能耗统计专委会数据，建筑能耗占全国能源消费总量的 46.5%，碳排放量占全国碳排放的 51.3%，该行业是我国节能减排的重点领域之一。

虽然国家统计局数据显示，近年来国内房地产竣工面积总体降低，已由 2016 年的 10.6 亿平方米降低至 2023 年的 10.0 亿平方米，期间年复合增长率为-0.9%；但由于铝板带箔产品具有的优良绿色特性，以及铝板带箔产品作为新型建材的市场接受度不断提升，建筑装饰领域铝板带产品出货量保持相对稳定，中色加协和安泰科数据显示 2021-2023 年分别实现 235 万吨、215 万吨和 220 万吨。以铝板带箔为基材加工的铝镁锰屋面板、铝蜂窝板等新型建材已被广泛应用于体育场馆、会展中心、机场、高铁站、地铁站等大型标志性建筑的屋面、内外墙材料及全铝家具等。

此外，按照国家统计局数据，2023 年我国规模以上家具制造业企业营业收入 6,555.7 亿元；《2021 中国有色金属发展报告》显示国内家具 60%左右的市

¹² 本段内容摘自《高端铝材：承新能源东风，需求进入爆发期》，东方证券

¹³ 摘自：《2021 中国有色金属发展报告》

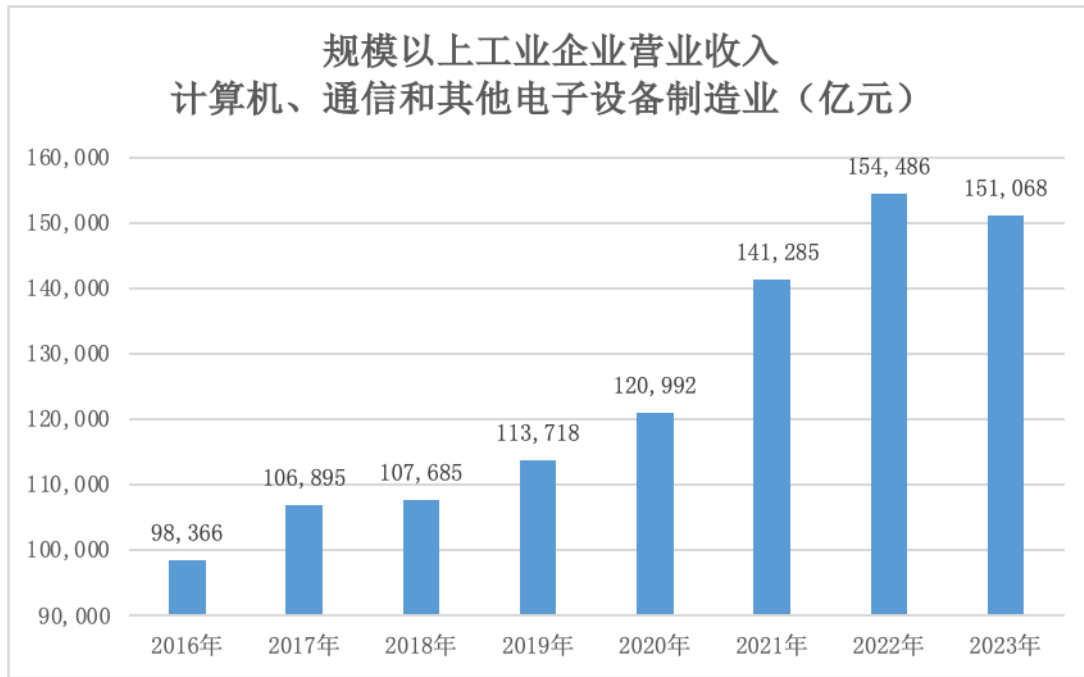
场份额仍以木质家具为主，而铝家具仅占 3%。在国家绿色、环保发展政策引领下，以及木纹铝板带技术突破，《2021 中国有色金属发展报告》预计未来木质家具占比将逐渐降低，全铝家具可能成为本行业下一个需求点。

综上，未来几年，随着国家绿色建筑等政策有效实施，铝板带箔产品传统建筑装饰领域的新兴需求将得以明显提升，从而推进市场需求增长。从北美已完成城市化建设的发达国家市场需求状态分析，其建筑&结构所需铝板带箔产品仍占约 11%铝板带箔产品消费量（安泰科数据），说明我国铝板带箔产品在建筑装饰行业需求仍可较长时间内保持稳定、增长。

5、电子电器领域对铝板带箔材的需求稳固增长

铝合金材料由于其具备轻量化（密度低、比强度高）、成本低、导热系数高（散热快）、加工性能优良（可焊、铆、胶、纳米注塑、CNC 加工性能好）、表面处理类型丰富（阳极氧化、涂层）等特性，在 3C 电子和家电等电子电器领域应用广泛。近年来，我国 3C 电子和家电整体稳定发展，相应领域收入、出货量保持稳定增长，较好地保障了本行业在相关领域的销售增长，具体如下：

在 3C 电子领域，作为全球最大的电子电器产品生产国，我国电子电器相关行业发展状况良好，从而带动了相应行业对本行业产品的需求提升。国家统计局数据显示，2016 年至 2023 年，我国计算机、通信和其他电子设备制造业规模以上工业企业营业收入稳步增长，期间年复合增长率 6.3%，2023 年已超过 15 万亿元，具体情况如下所示：

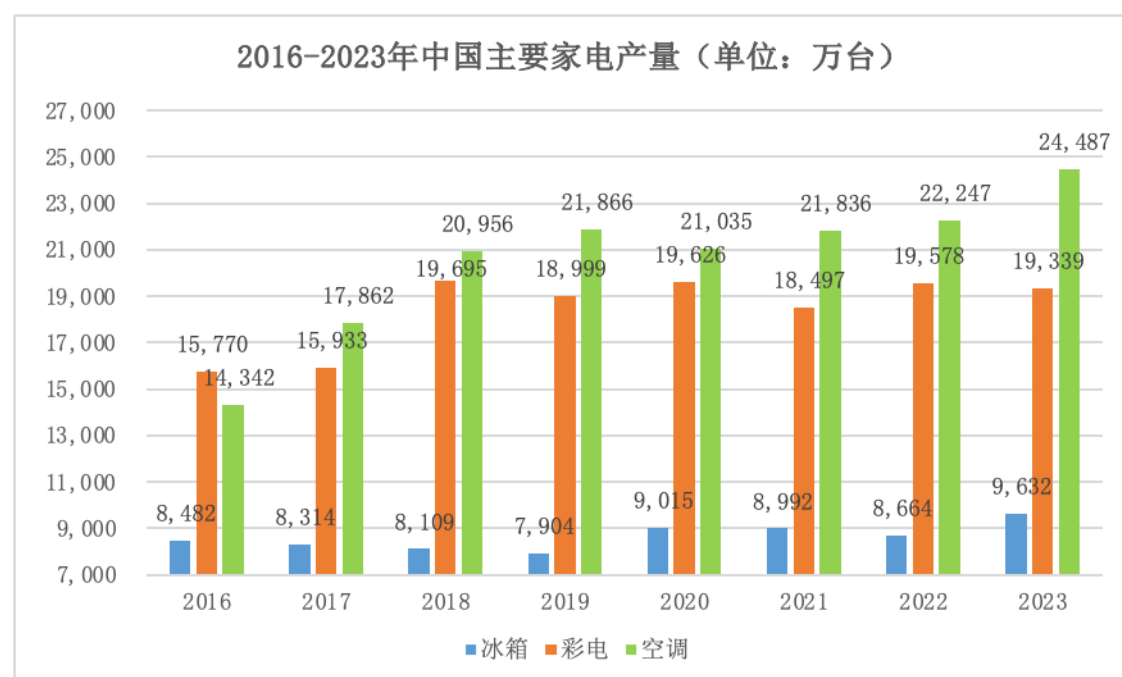


数据来源：国家统计局

在总量因素之外，随着国内居民生活质量的不断提升，3C 电子产品的使用者不但追求产品性能，而且对产品外观品质需求也在不断提升；作为可明显提升 3C 产品外观竞争力的阳极氧化料（由铝板带产品阳极氧化后形成）正被众多高端 3C 品牌所采用，如华为、苹果等。该类产品是近年来本行业正在逐步实现进口替代的高端产品，相应铝板带产品市场发展空间相对较佳。本行业能够实现对 3C 电子领域提供批量供货的企业较多，但在相对高端的阳极氧化料基材供应方面，仅有中铝高端和本公司等少数企业的产品可以较好实现进口产品的替代。

在家电领域，电冰箱、空调、彩电等家用电器外观及结构件也对铝板带箔产品需求量较高。不但我国彩电、空调、冰箱等主要家电产品出货量稳定增长，而且以电炒锅、面包机等为代表的小家电需求量也在持续暴增¹⁴，进而带动了家电领域铝板带箔产品的需求稳定。

¹⁴ 摘自：《2021 中国有色金属发展报告》



数据来源：国家统计局

（六）行业发展的机遇与风险

1、行业发展机遇

（1）市场空间广阔，行业应用广泛且不断拓展

本行业产品应用领域十分广泛，近年来随着锂电池、车辆轻量化、新型建材、电子电器等应用领域的良好发展，呈现良性发展态势。在全球主要经济体绿色、低碳发展背景下，全球对新能源车需求已明显提升，预计未来很长一段时期内，新能源汽车的出货量、销售渗透率等将持续高速增长，从而推动动力锂电池需求提升；“双碳目标”下，国家相关部委正积极推进“新型储能从商业化初期向规模化发展转变”，储能市场需求已逐步扩大，将进一步提升行业市场需求。此外，电子电器行业所对应的升级换代需求、降碳减排下车辆轻量化需求也是本行业未来发展的重点领域。因此，新兴需求不断涌现给本行业带来了新的市场机遇。

除上述应用领域外，钠电池的研究与运用也在电池领域内逐步发展。相比锂电池，钠电池具有快充性能好、高低温性能优异、安全性能好以及钠元素资源丰富且分布较广等优点，但能量密度、循环寿命低等问题实际限制了其商业化程度。随着 2021 年宁德时代宣布进军钠电池领域以及工信部表示适时开展钠电池标准制定，未来钠电池在储能等应用领域的商业化可能逐步实现。钠电池

能量密度较低、同样储能需求所对应的更多电池需求，以及正负极集流体均采用铝箔方式，均将推动对本行业产品的市场需求。

在传统市场需求方面，新型建材的需求总量较高，所对应的是下游企业在绿色、低碳背景下的行业变革，以及我国积极向全球业务分工高附加值发展的策略。越来越多的建筑、家装采用了本行业产品作为基材形成新型环保建材，如保温装饰一体板、铝蜂窝板、铝制家具等，其不但在建筑外墙方面起到了良好的降噪、保温效果，而且铝制品具有的质量轻、比强度高、耐腐蚀、易加工、表面处理类型多样、便于回收利用等特点较好地满足了全球降碳减排、绿色发展理念，在国内外拥有良好的市场基础。

（2）国家产业政策为行业发展提供了有力支持

近年来，国家相关主管部门不但出台了一系列政策直接促进铝合金材料尤其是中高端产品的发展；而且针对本行业下游行业，如新能源汽车、新能源锂电池、新型建材等，也出台了系列政策，以推动相关行业快速发展，以期达到核心部件的世界领先地位或者实现下游行业的低碳绿色发展策略。系列政策的出台及有效实施，不但为本行业健康发展指明了方向，而且下游行业良性发展也为本行业快速发展创造了广阔的市场基础。

（3）进口替代能力不断提升促进了行业的良性发展

在全球经济不稳定、俄乌冲突等不确定性背景下，部分境外需求可能会受到影响，但内需的持续旺盛有效保障了一批拥有一定技术能力、市场地位、柔性化生产能力的行业企业在市场竞争中持续发展，并有效淘汰部分市场落后产能，从而使得优势企业获得良性发展机遇。如报告期内，2022 年本公司已将越来越多的产能调整到市场前景良好的新能源锂电池领域，稳固了市场、取得了较好的经济效益；此外，随着整体技术能力的提升，本行业生产的材料进口替代能力也在明显提升，从罐料、阳极氧化料、动力锂电池铝板带等，到电子箔、电池铝箔等众多铝板带箔产品逐渐实现了国产化，相应材料自给能力提升又进一步促进了下游行业发展和需求提升，进而促进了本行业的良性发展。

2、行业发展的风险影响因素

（1）市场主体平均规模较小，行业集中度较低

虽然我国铝板带箔产量目前位居全球第一，但大中型企业数量少，行业集

中度低，部分产品市场竞争较为激烈。行业内企业平均规模偏小，一般未构建热轧/铸轧工艺体系，导致行业整体难以形成稳定性、一致性较高的产品品质，生产工艺研发存在片段性，从而影响后续竞争力。产品结构方面主要表现为低端产品产能规模比较大，存在一定同质化；而具有较高综合性能、高附加值的产品则生产能力不足，品种规格偏少，难以充分满足市场需求，甚至部分产品主要依赖进口。以低端产品为主的产品结构容易引发企业间的过度竞争，从而影响行业整体效益的提高。

（2）研发能力有待进一步提升

国外的精细化产品相对国内具有一定的领先优势，其中差距在于铝合金材料的基础研究和产品工艺精确把握方面。合金成分与配比，需经过多年试验与积累，试错和投入成本较高；目前除少数大中型企业在其核心客户群体开展较深研究外，国内本行业大部分企业未开展相应的基础材料研究。工艺精确把握涉及面较广，以目前国内企业技术短板相对集中的热处理能力（包括均匀化和退火工艺等）为例，在不同速度的升/降温度、保温温度、保温时长和不同处理方式下，均会导致产品微观组织结构差异，进而带来力学性能等相关差异，因此只有通过积累、形成足够的基础材料研究成果，并辅以较多工艺实践才能有效提升研究成果产业化进程。研发能力的相对较弱，将影响行业产品的国际化、市场高端需求等竞争能力，进而对企业持续发展带来不利影响。

3、行业机遇及风险的变化情况

报告期内，行业业务发展机遇总体体现不断改善状况，特别是以锂电池等为代表的市场需求在不断提升，国家、行业的有利政策在不断延续和改善，行业技术的进步也持续带来进口替代能力的增强。预计未来行业相应的发展机遇也能够得到有效延续、增强。

报告期内，行业存在的主要风险因素未得以明显的减弱。国内中小企业较多主要对应着国内较大的、多层次的市场需求，而其相对有限的盈利水平也使其难以进一步增加研发能力。预计未来较长时期内，该类风险因素仍然存在。

但在 2024 年 7 月党的二十届中央委员会第三次全体会议上通过的《中共中央关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定》文件中，已明确提出要“健全推动经济高质量发展体制机制”，其中即包括需要“推动制造业高端

化、智能化、绿色化发展”等相关内容。本行业中具有“高技术、高效能、高质量为特征的生产力”的新质生产力企业属于我国“全要素生产率”提升的重要组成部分，将获得更为广阔的市场发展空间。

（七）行业周期性及其变化情况

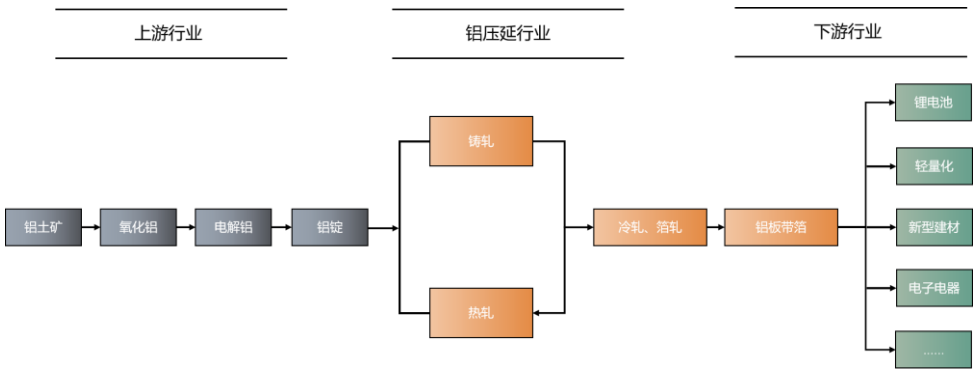
行业产品是下游行业的基材，下游行业周期性会对本行业生产带来相应的影响。目前本行业的部分下游行业与经济关联度相对较高，如物流行业；而部分下游行业属于弱周期性，如为新能源车配套的动力锂电池行业。随着本行业产品应用范围不断扩展，个别下游行业的周期性特征对本行业影响已逐步降低，目前本行业总体体现为弱周期性特征。

报告期内，随着国家“低碳”发展战略的有效实施，锂电池、新型建材等行业与之相呼应的特点，使得开展与相应行业基材配套的本行业企业的周期性有较为明显的降低。如新能源汽车、储能等锂电池市场能够如 GGII 等研究机构预测的持续增长，该市场领域对本行业产品的市场需求将快速**增加**，从而进一步降低行业整体的周期性。

（八）行业在产业链中的地位和作用

1、行业在铝加工产业链的地位和作用

铝加工产业链如下图所示：



铝压延在铝加工产业链中起到桥梁作用，通过本行业的产品加工过程，较好地实现了从上游行业生产的标准化产品（铝锭），到下游行业差异化需求产品（不同综合性能的铝板带箔）的过渡，是整个产业链中不可或缺的一环。从整个铝加工产业链角度分析，上游为资源加工型的电解铝行业，其销售的是标准化的大宗商品，产品销售多为现款现货方式；国内较为丰富的铝锭供给能力

和大宗商品销售特点，使其与本行业已形成平等、稳定的供销关系。作为基材，本行业产品运用于多个产业，如锂电池对应新能源产业、轻量化对应汽车产业等；而不同下游行业的客户在相应产业中的地位又有所差异，如新能源产业中锂电池占据新能源汽车核心地位，而轻量化产品配套商在汽车产业中从属于整车厂，因此本行业企业在与下游客户沟通中的地位不尽相同；总体看，目前锂电池行业相比本行业地位更高，其他行业与本行业处于平等业务沟通地位。

2、本行业与上下游行业之间的关联性

（1）上游行业对本行业的关联性及影响

本行业上游行业主要是电解铝行业。我国已连续多年是全球最大的电解铝生产国，根据 IAI 统计，**2023 年**我国电解铝产量约占全球产量的 **60%**，上游行业原材料供给充足。本行业采购的原材料为大宗商品铝锭，一般为国标（GB/T1196-2017 AL99.70）下的标准品，价格透明，行业内企业根据市价向贸易商采购。根据中色加协和安泰科数据，**2023 年**我国铝板带材和铝箔材产量已达 **1,860 万吨**，此与国内上游电解铝行业良性发展匹配度较高。

（2）下游行业对本行业的关联性及影响

本行业产品是工业用基材，需在下游行业企业深加工后，方可用于最终消费或生产。鉴于行业产品面对的下游行业数量众多，因此主要针对部分与发行人客户相关的下游行业予以分析。

①锂电池需求增长明显，未来将在一定程度上改变行业的竞争格局

近年来，新能源锂电池的需求快速增长。在降碳减排背景下，全球新能源汽车快速崛起，销售渗透率明显提升；与此对应，动力锂电池出货量也在明显提高；而且我国新能源车国产品牌、动力锂电池技术路线及动力锂电池材料配套能力均已在全球市场中占据重要的地位。材料供应商通过客户系列严苛导入流程与认证才能成为合格供应商，所对应的认证门槛较高、通过客户认证并实现大规模销售的周期较长，以及客户持续要求供应商提升产品性能的要求，使得材料供应商进入该领域具有较高的行业壁垒。另据《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，“到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变”，该指导意见将有助于我国储能锂电池市场需求高速增长，储能锂电池领

域将逐步成为本行业的另一重要业务增长领域。虽然 2023 年锂电池产业链采用谨慎库存策略对行业需求产生了一定的不利影响，但中间环节库存量的减少、锂电池出货量的持续增加，对于已在上述领域占据了良好市场先机的行业企业而言，其业务发展将长期受益于锂电池行业需求的快速增长，将有机会铸就全球锂电池产业链的龙头企业。

②车辆轻量化需求、交通配套需求等市场空间不容忽视

车辆轻量化具有诸多益处，并对应着较大的市场需求空间，而本行业的产品是实现车辆轻量化的重要途径之一。此外，交通配套需求对应着社会环境的保护，如机场、高铁、轨道交通、城市高速路等在使用过程中往往形成噪音污染，对周边居民生活环境造成不利影响，而应用铝板带箔制造的蜂窝板等新型建材可起到有效降噪效果，已在交通配套领域得到广泛认可与应用。因此，随着我国“双碳目标”和“双积分核算”等制度的有效制定和推行，以及社会环境需求不断改善，本行业需求也将持续提高。

③新型建材行业需求稳定有助于本行业持续发展

建材是本行业产品需求占比最大的类别，建筑行业同时也是我国最主要的碳排放来源之一，而绿色建筑可有效降低碳排放量；本行业生产的新型建材可较好实现建筑物保温、防火、耐蚀、降噪、质轻等需求，符合下游行业降碳目标。在国家相关政策引领下，预计相应需求量仍将占比较高。

④新兴电子电器产品不断涌现，市场规模不断扩大

近年来，在政策推动、相关技术提升以及市场需求增加的背景下，国内电子电器行业得到了高速发展，目前我国是全球消费电子制造业的主要市场，有 70% 以上的电子产品均在我国进行制造和装配；而且我国新兴的电子电器处于不断创新阶段，产品更新速度快，新产品新技术不断涌现，如 5G 通讯应用下产品系列升级等。新产品、新技术已成为电子电器行业的重要增长点，市场规模不断扩大，从而推动了该领域对本行业产品需求的稳步增长。

⑤“新领域新赛道”的市场机遇

本行业作为基础材料的供给方面向着众多下游行业，其中不乏“新领域新赛道”的客户领域需求。例如，在全球 AI 快速发展浪潮下，液冷热管理材料（液冷板）已成为高功率芯片、服务器等用于散热、降温组件的优选基材，对应着较大的市场空间。本行业产品对此有效介入将有效推动相应新兴产业的有

序发展，成为我国对应新质生产力形成有益助手。

⑥综合研判

根据中金公司观点¹⁵：“对比 2018 与 2023 年的铜铝下游数据，我们发现五年间新能源需求占比呈迅速提升的趋势。在我们的历史平衡表中……铝的新能源需求占比（包括光伏、特高压、新能源车）从 2018 年的 3% 上升至 2023 年的 16%”；展望未来，该文预计到 2028 年全球铝的绿色需求占比将进一步提升至 22%。虽然公司产品中仅涉及新能源车相关的部分铝的需求，但从该文“终端消费电气化对于有色金属需求增长的推动以新能源车领域最为突出”的观点来看，市场为行业、公司市场发展创造了良好的市场机遇。

三、发行人行业竞争状况

（一）行业竞争格局

1、行业市场空间较大，已形成不同层次的供给体系

作为基材，铝板带箔产品与经济发展、下游客户需求、终端产品品质关联度较高。随着我国成为世界第二大经济体以及全球最主要工业产品制造地区，我国铝板带箔市场需求总量持续增长，2010-2023 年间国内表观消费量增长了 1.37 倍；各层次下游客户对基材再加工需求和终端产品面对不同消费群体的品质需求，使得市场对铝板带箔品质需求存在较大差异，相应的价格差异较大。

本行业企业已逐步根据其技术和工艺能力、设备先进度、客户需求品质和规模，形成了相适应的目标市场。虽然相对低端品质的铝板带箔生产企业难以进入高端市场，但基于国内相对较大的市场需求总量，相应企业仍有一定的生存空间；高端品质的行业企业出于盈利、产能等因素考虑也不太愿意进入低端市场。随着业务的发展和资本的投入，高端品质铝板带箔生产企业的研发、工艺、加工能力等在不断提升，产品品质也随之不断提高，资源、成本的优势逐步形成了对越来越多进口产品的替代，如罐料、部分电极箔等国产基材已占据国内主导市场；部分产品，如双零铝箔¹⁶等，国际跨国公司已在全球市场退出竞争。

¹⁵ 《中金/新宏观策略研究（七）：大宗商品供需新范式，分化仍是主线》

¹⁶ 双零箔是指厚度以 mm 为计量单位时小数点后有两个零的铝箔

2、存在大量小型企业，其同质化产品竞争激烈

发达国家相关行业企业经过长期的市场竞争，已形成一定数量的龙头企业，如美国铝业、挪威海德鲁铝业等综合性企业及美国诺贝丽斯、日本神户制钢、瑞典萨帕等专业化铝加工企业，相应企业年产量均超过 10 万吨；而我国现有 650 多家铝板带箔生产企业，平均产量约 2.5 万吨/年，其中 80%以上的是小型企业。国内众多行业内小型企业一般资金实力较弱，未构建“铸锭-热轧-冷轧-箔轧”或“铸轧-冷轧-箔轧”为主的完整热轧工艺体系/铸轧工艺体系，而仅构建部分环节（如冷轧或箔轧工艺）生产能力；研发和技术能力相对较低，产品类别同质化、品质低端化难以避免，市场竞争压力较大。

3、高端产品供不应求、部分产品仍依赖进口

目前国内铝板带箔产品分为 1-8 系，分别应用不同的合金成分，对应不同性能特点，应用于不同领域（如 3 系合金主要被建筑节能材料、化工设备等防腐或深冲要求较高的下游企业采用）。高端产品主要表现为力学性能（如强度/延伸率等）较佳、表面品质（如板形、毛刺、色泽等）较高、产品一致性和良品率较高等综合性能方面。虽然国内已制定了数十项铝压延产品标准和铝加工基础标准，但高端客户会根据其产品的性能和制造工艺特点，在相应国家标准基础上提出更高的品质需求。

以动力锂电池为例，虽然国标对电芯外壳采用的热轧铝板带——3003 合金中 Si、Fe、Mn、Zn 等含量、产品力学性能指标、表面品质等有一定规定，但下游高端客户对基材要求具有优良的成形性能和强度，可有效抑制因动力锂电池反复充/放电而导致的壳体膨胀，具有较好的产品品质稳定性，仅达到国标标准其实难以满足高端客户对基材品质需求。普通单零箔¹⁷即可实现消费锂电池用铝箔的抗拉强度、延伸率等指标要求；但在动力锂电池应用中，其容量密度、产品一致性和安全性等需求的不断提升，正极集流体铝箔对基材的抗拉强度和延伸率、表面质量、稳定性/一致性等要求也在不断提高。高端产品所需基材的良好综合性能使得本行业仅少量企业能够借助其较高的研发/技术能力、工艺水准、设备先进度和管理水平实现稳定的批量供应，虽然市场供需总体平衡，但

¹⁷ 单零箔是指厚度以 mm 为计量单位时小数点后有一个零的铝箔

部分供给来自于跨国公司。这也是发展良好的动力锂电池制造商开始逐步采用常年供货合同等方式，锁定上游优质铝合金板带箔供应商以保障其产品产量稳定增长、品质提升的重要原因。

发达国家同行业公司材料基础研究、工艺研究和工艺把握能力等方面相比国内企业存在一定的领先性，每年我国需进口 30-50 万吨高端产品。海关数据显示，2022 年铝箔和铝板带进口单价分别为出口单价的 2.5 倍和 1.2 倍。进口产品相对集中在交通运输（如航空和汽车基板、软包动力锂电池铝塑膜用铝箔等）和电子电器（如电容器中高压阳极箔、3C 阳极氧化料等）等领域，国内生产的相关产品与国外高端产品比较综合性能相对较弱。

4、在部分细分领域已形成优势企业、“跨界”难度相对较高

在业务发展过程中，本行业发展较好的企业一般根据核心客户产品性能需求和产品应用场景，与其共同推进对基材综合性能的研发以不断推出适合核心客户需求的产品；并通过构建热轧/铸轧工艺体系，以保障产品品质的一致性和稳定性，进而与核心客户建立了较强的黏性；核心客户所处行业的良性发展以及其自身行业地位的提高，又有助于本行业企业在对应细分下游行业形成优势地位。目前我国部分铝压延企业已在一些发展较好的细分下游领域成为市场头部企业，如南山铝业（600219）在罐料和汽车车身板领域，新疆众和（600888）在电极箔领域，鼎胜新材（603876）在锂电池箔领域，华峰铝业（601702）在汽车钎焊料领域均已获得了良好的市场地位；本公司已在电子电器领域具备一定的行业比较优势；随着近年来新能源锂电池需求的快速增长，以及与比亚迪等全球主要锂电池企业合作黏性不断增强，公司在该细分领域已占据较为领先的行业地位。

虽然铝板带箔产品具有一定的共性特点，但各头部企业与下游细分行业客户高契合度发展模式以及客户细分领域的产品综合性能差异，使得各头部企业产品的合金配方、工艺特点均存在一定差异，从而使其产品同质化程度较低，整体市场竞争相对良性；在客户群体所处细分领域、核心客户发展状况相对良好的背景下，相应头部企业总体将研发、技术、产能、人员、管理等经营要素投入到更好地为核心客户服务过程中，一般较少开展大规模“跨界”销售。

虽然市场已认可新能源动力锂电池和车辆轻量化是行业市场的一片“蓝

海”，但车规级管理体系标准下对应的较高材料综合性能要求、决定材料综合性能的多因素叠加效应、整车配套商一般在有新品需求时才选择新的材料供应商习惯等，使得大量新介入市场者并未获得理想的市场份额。如 2021 年国内新能源锂电池正极集流体铝箔市场需求已超过行业供给总量，但形成 1 万吨级别锂电池铝箔出货量的企业仅有 3 家，分别是鼎胜新材、华北铝业有限公司和本公司。

5、“降碳减排”发展模式将促进新的行业格局

在“双碳目标”下，包括我国在内的众多经济体均推出了类似碳交易所、双积分核算（国内）/环保监管积分（美国）等措施，以实现降碳目标。本行业产品不但在使用过程中可有效助力众多终端行业实现降碳目标，而且可回收率高达 90%并能多次回收利用特点，使得铝板带箔产品绿色特征明显。苹果等国际品牌要求其产品原材料中需使用一定比率的回收料（也称再生铝），海德鲁的产品使用阶段的碳信用值（碳交易所允许交易的碳排放计量单位）已高于其自身操作的直接和间接碳排放等，此均对本行业发展具有借鉴意义。随着国内碳排放交易规则进一步健全与完善，越来越多的客户对回收料保级使用需求将逐步增长；本行业产品在绿色建筑、新能源汽车、车辆轻量化等领域应用，及产品节能化制造过程（如废料的保级重复利用）等，均可能获得类似发达国家的碳信用值。这都将有助于新的行业竞争格局出现，部分拥有回收料生产高品质产品技术能力、有助于下游行业“降碳减排”目标实现的本行业企业，将具备进一步良性发展的机遇。

（二）行业内的主要企业

1、可比公司选取标准

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售，产品主要包括铝板带和铝箔两大类。铝板带箔是众多下游行业继续深加工的基础材料，公司的产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“有色金属冶炼和压延加工业（C32）”类别下的“铝压延加工（C3252）”。因此，为便于比较，本公司结合行业内已上市公司的行业分类、主营业务（主要业务收入来源）、主要产品、应用领域等因素选取同行业可比公司。具体情况如下：

公司名称	行业分类	主要产品	应用领域	入选理由
明泰铝业	C32	铝板带、铝箔、铝合金轨道车体、电、汽等	产品种类众多	1、主要产品均为铝板带； 2、部分产品存在竞争； 3、拟大规模进军锂电池相关行业（2023 年定增项目）。
鼎胜新材	C3252	空调箔、单零箔、双零箔、铝板带、新能源电池箔等	绿色包装、家用、家电、锂电池、交通运输、建筑装饰等	1、电池箔和铝板带产品与公司产品总体类似； 2、电池箔属于国内最大供应商，与公司产品存在竞争。
华峰铝业	C3252	铝板带和铝箔	热传输材料（复合料和非复合料）；电池料（矩形/方形电池壳料、条形电池用铝带材、电池箔、铝塑膜用铝箔）；冲压件制品（下游应用）	1、产品类似，公司也有复合料和电池料产品； 2、该公司的电池料与公司业务分类的锂电池铝板带和铝箔合计内容相同
常铝股份	C3252	工业热传递材料，污染控制整体解决方案	汽车热传递材料与设备分为传统能源汽车与新能源汽车两个方向；空调产品主要为空调换热铝箔系列产品	1、其工业热传递材料为铝板带箔产品； 2、其热交换材料和新能源动力电池散热材料与公司业务分类的锂电池铝板带和铝箔合计内容相似

注：上表中应用领域和入选理由中仅列示可比公司铝压延产品的相应信息，后同

2、公司与竞争对手的比较

（1）公司与同行业上市公司在经营和市场地位比较情况

2022 年，公司与同行业可比公司的铝板带箔销售收入和产量总体保持增长，2021 年、2022 年公司营业收入、产量和公司营业收入、产量占行业总产量比处于同行业可比上市公司中间位置。受 2023 年锂电池行业库存策略影响，除华峰铝业营业收入有所增长外，公司与明泰铝业、鼎胜新材和常铝股份等公司营业收入均有所下滑。华峰铝业产品多为铝热传输材料板带箔（属于液冷热管理材料），因此其销量虽然也受年初锂电池领域产品下游新能源行业暂时性因素影响，但其他领域良好的市场运用，上市以来新增产能及利用率的不断提升，使其总体受到的影响较小。2024 年 1-6 月，公司与同行业可比公司营业收入均同比增加。

锂电池领域是铝压延行业近年来新兴市场的重要组成部分，各可比上市公司已（拟）介入到该领域。2021 年可比公司在相关领域的铝板带箔销量情况为：鼎胜新材和华峰铝业各为 5.57 万吨和 1.72 万吨；明泰铝业和常铝股份以铝板带、铝箔作为产品产销披露口径，未采用应用领域作为披露口径；报告期

内，公司在该领域销量分别为 6.21 万吨、13.73 万吨、12.12 万吨和 **7.19 万吨**，市场竞争中具有一定优势。具体情况如下：

项目		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年度	2021 年度
明泰铝业	营业收入（亿元）	153.14	248.53	262.25	232.26
	营业收入增长率	21.16%	-5.23%	12.91%	51.67%
	产量（万吨）	未披露	124.44	116.24	115.70
	占行业总产量比	未披露	6.69%	6.18%	6.46%
	锂电池领域销量（万吨）	未披露	未披露	未披露	未披露
鼎胜新材	营业收入（亿元）	110.30	176.66	205.01	176.15
	营业收入增长率	28.59%	-13.83%	16.38%	44.49%
	产量（万吨）	未披露	74.44	76.57	81.06
	占行业总产量比	未披露	4.00%	4.07%	4.53%
	锂电池领域销量（万吨）	未披露	未披露	未披露	5.57
华峰铝业	营业收入（亿元）	48.74	90.88	83.24	61.08
	营业收入增长率	19.18%	8.47%	36.28%	62.10%
	产量（万吨）	未披露	38.76	33.64	27.25
	占行业总产量比	未披露	2.08%	1.79%	1.52%
	锂电池领域销量（万吨）	未披露	未披露	3.43	1.72
常铝股份	营业收入（亿元）	32.96	60.76	62.01	56.37
	营业收入增长率	10.00%	-2.02%	10.00%	42.06%
	产量（万吨）	未披露	22.52	24.70	25.16
	占行业总产量比	未披露	1.21%	1.31%	1.41%
	锂电池领域销量（万吨）	未披露	未披露	未披露	未披露
公司	营业收入（亿元）	37.00	64.84	71.43	62.90
	营业收入增长率	31.29%	-9.22%	13.55%	64.44%
	产量（万吨）	18.57	32.05	31.53	31.51
	占行业总产量比	未披露	1.72%	1.68%	1.76%
	锂电池领域销量（万吨）	7.19	12.12	13.73	6.21

注 1：上表各公司营业收入仅列示铝板带箔产品的营业收入；明泰铝业本报告期未披露铝板带箔产品营业收入，为总营业收入。

注 2：鼎胜新材在锂电池领域的销量是其披露的电池箔销量。

（2）公司与同行业上市公司在技术实力的比较情况

技术实力一方面体现在各公司研发投入方面以及形成的专利等，另一方面第三方对产品的认可也非常重要。鉴于一般上市公司未披露其客户信息，因此第三方对产品的认可度也可体现为销量的变动（详见本段（3）相关内容），和参与国家/行业（团体）标准制定、修订情况。公司与同行业公司均投入一定金额开展技术研发，公司报告期末的专利总量相对较少，但已参与完成的国家、行业（团体）标准的数量相对较多，技术实力与已上市公司总体类似。具体如下：

公司名称	2024 年 1-6 月研发投入金额（万元）	2024 年 1-6 月研发费用率	2024 年 6 月末专利数量	曾参与国家、行业（团体）标准数量
明泰铝业	80,910.60	5.28%	专利 447 项	未披露
鼎胜新材	51,227.81	4.46%	专利 272 项，其中发明专利 100 项	1 项
华峰铝业	11,166.25	2.26%	专利 105 项，其中发明专利 38 项	2 项
常铝股份	16,296.87	4.46%	未披露	未披露
公司	13,824.23	3.70%	专利 56 项，其中发明专利 32 项	10 项

注：明泰铝业专利数据截至日为 2023 年 3 月末；参与标准数量为 2024 半年报披露的新增数量；明泰铝业未完整披露曾参与国家、行业（团体）标准数量。

（3）公司与同行业上市公司关键业务数据、指标的比较情况

①产品的产销率可较好体现具体产品的生产有效性，本行业均采用以销定产模式，因此各公司产品产销率均处于较高值。②报告期各期，公司加权平均净资产收益率总体高于同行业公司，主要系发行人资产盈利能力相对较强。③**报告期各期**，公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，公司经营模式较为稳健，在客户选择时优先选择现款结算的客户，应收款项回收较为及时，故应收账款周转率维持在相对较高水平。**同行业可比公司中明泰铝业应收账款周转率维持在较高水平，主要系其为国内铝压延加工行业的龙头企业，在产销过程中可选取较为优质的客户，回款较为及时，故其应收账款周转率较高。公司**2023 年应收账款周转率有所下降，主要系公司为积极应对上半年锂电池行业低迷导致的锂电池领域销量减少对公司整体经营带来的不利影响，通过产能分配调整承接部分切入较快的订单，适当调整部分客户的信用期。④产品毛利率水平同样体现产品市场竞争能力变化。2021 年-2022 年公司铝板带毛利率处于明泰铝业和鼎胜新材之间，相对合理；随着行业需求变化，2023 年公司

铝板带毛利率存在一定程度下滑。2021 年-2023 年，公司铝箔毛利率整体与同行业公司铝箔毛利率相近，整体市场竞争能力处于合理水平，**2024 年 1-6 月公司铝箔毛利率有所下降，主要是锂电池领域铝箔加工费下降，以及其他相对低毛利率产品销售占比增速快于锂电池铝箔销售增速所致。**相应指标变化如下表：

项目		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
明泰铝业	总体产销率	未披露	99.24%	100.24%	99.00%
	加权平均净资产收益率	6.55%	10.54%	13.99%	19.07%
	应收账款周转率	9.09	25.43	28.54	25.33
	主营业务毛利率	11.59%	9.22%	9.92%	12.94%
	铝板带毛利率	未披露	8.62%	9.36%	12.56%
	铝箔毛利率	未披露	11.94%	12.90%	14.69%
鼎胜新材	总体产销率	未披露	99.35%	98.46%	99.79%
	加权平均净资产收益率	2.77%	8.35%	24.39%	10.00%
	应收账款周转率	4.26	8.85	10.74	10.45
	主营业务毛利率	9.94%	11.72%	16.68%	10.92%
	铝板带毛利率	未披露	3.30%	7.59%	7.09%
	铝箔毛利率	未披露	12.91%	17.67%	12.14%
华峰铝业	总体产销率	未披露	98.75%	97.51%	97.70%
	加权平均净资产收益率	11.71%	21.50%	19.38%	17.29%
	应收账款周转率	3.14	6.39	6.94	6.25
	主营业务毛利率	16.52%	15.84%	13.80%	17.59%
常铝股份	总体产销率	未披露	107.45%	101.13%	98.08%
	加权平均净资产收益率	0.87%	0.42%	-12.69%	3.35%
	应收账款周转率	2.19	4.42	4.58	4.68
	主营业务毛利率	12.43%	11.85%	9.87%	11.92%
	铝箔毛利率	11.62%	10.32%	8.71%	11.29%
公司	总体产销率	98.33%	100.06%	100.38%	98.67%
	加权平均净资产收益率	11.37%	19.21%	36.85%	56.67%
	应收账款周转率	6.37	12.62	16.76	21.84
	主营业务毛利率	9.14%	8.85%	9.68%	9.39%

	铝板带毛利率	9.30%	8.72%	9.32%	9.24%
	铝箔毛利率	7.95%	10.06%	12.97%	11.05%

注 1：华峰铝业电池料产品中含铝板带和铝箔，其未披露占比情况，且核心产品按照复合料和非复合料列示，因此未列示其分产品毛利率情况；

注 2：常铝股份收入列示铝板带箔收入；产品中含部分铝板带，其均按铝箔产品披露。

（三）公司产品的市场地位

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售。作为基材，公司产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等领域。2021 年-2023 年，公司产量占行业总产量的比率分别为 1.76%、1.68%和 1.72%。此外，公司 2013 年和 2019 年连续两届被中色加协评选为“中国铝板带材十强企业”。

随着近年来新能源汽车销售量和销售渗透率的不断提升，公司在锂电池领域业务发展状况良好，2021 年-2023 年实现铝板带销售 5.24 万吨、12.36 万吨和 10.59 万吨，按照 2022 年市场需求值计（详见本节之“二、（五）行业发展态势及其变化情况”）占比约为 15.13%-20.53%。根据工信部发布的第七批单项企业（产品）培育遴选结果，公司生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”被认定为“制造业单项冠军产品”；此外，根据中色加协出具的证明，**2021 年-2023 年期间**，公司是“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”产品市场占有率国内第一的企业。报告期内，公司锂离子动力电池结构件用铝板带产品收入、毛利情况及占发行人收入总额、毛利总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	132,430.64	35.48%	218,215.03	33.55%	274,382.88	38.37%	109,291.13	17.34%
毛利	11,690.54	33.92%	21,567.58	37.11%	29,783.18	42.65%	11,746.20	19.71%

（四）公司市场竞争中的优劣势分析

1、公司竞争优势分析

（1）研发和技术优势

经过多年的发展和经验积累，公司逐步形成了以锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等客户领域为核心的铝板带箔基材研发、工艺和生产能力；并针对核心客户的产品和工艺特点，形成了从合金材料成分控制、工艺过程控

制、产品质量检验、数据化过程控制等为一体的产品研发、技术和产品质量控制体系。目前公司 34 项产品已获得省级工业新产品认证、2 项产品被评为浙江省优秀工业新产品、3 项产品获得浙江制造“品”字标，自主研发的“1A25”铝合金已在全国有色金属标准化技术委员会注册；参与完成了 4 项国家标准、2 项中国化学与物理电源行业协会团体标准和 4 项浙江省制造团体标准的起草和修订；2 项研究成果分别获得了“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科学技术进步奖”。

①良好的产品品质

公司始终遵循“以客户为中心，为客户创造增值的质量价值”及“严、细、实、新、恒”的质量管理理念，赢得了下游客户的广泛美誉，公司“永杰铝”商标为中国驰名商标，永杰新材和永杰铝业被评为浙江省“专精特新”企业。在近年来行业新兴产品需求上，公司生产的动力锂电池结构件铝合金材料和正极集流体铝箔具有良好的市场竞争力，其相应的力学性能和表面质量等综合性能达到或高于国家标准要求，部分性能指标一致性较高（主要针对区间取值指标）。良好的产品品质是公司能够逐步成为锂电池行业重要铝合金材料供应商的基础，以下是公司部分动力锂电池基材的技术指标与国家标准、客户要求的比较：

方形动力锂电池板带产品技术指标比较

质量特性	核心技术指标	GB/T 33824-2017	ASTM B209M-2014	某客户技术要求	公司标准	备注
成型要求	制耳率（%）	≤5.0	/	≤5.0	≤4.0	公司产品性能具有一定比较优。
	杯突值（mm）	≥7.00	/	≥8.00	≥8.50	
	断后伸长率（%）	≥4	≥3	≥8	≥8	
防爆要求	规定非比例延伸强度（MPa）	≥125	≥115	≥130	≥135	
	抗拉强度（MPa）	140-175	140-180	140-160	140-155	
表面品质	表面粗糙度（μm）	/	/	0.2-0.5	0.2-0.5	较好提升客户满意度
	显微晶粒度	/	/	≥5 级	≥5 级	

注 1：GB/T33824-2017 是国家标准；ASTM 是美国材料与实验协会标准

注 2：以上列示的是牌号 3003、状态 H14、厚度 0.60~1.50mm 动力锂电池板带产品指标

注 3：公司标准为目前公司内部实际执行的控制标准。

动力锂电池正极集流体铝箔技术指标比较

质量特性	核心技术指标	GB/T 33143-2022	某客户技术要求	公司标准	备注
力学性能	抗拉强度（MPa）	≥190	≥200	≥200	该两项指标具有反向变动特点；极致的提升有助于满足客户技术和工艺进步要求。
	断后伸长率A50（%）	≥3	≥3.2	≥3.2	
表面品质	针孔	≤3-10 个/m ²	≤3 个/m ²	≤3 个/m ²	该两项指标影响应力，并影响铝箔耐腐蚀能力；良好品质可保障铝箔在电解液中的稳定性。
	切边质量	/	缺口深度<15 μm	无V形型缺口，其他形状缺口深度≤13 μm	
	表面润湿张力（10 ⁻³ N/m）	≥30	≥30	≥32	更高指标值意味着正极材料附着稳定性强
	厚差	±3%-±5%	±3%	±2%	厚度均匀性指标，影响电池正极材料涂布均匀程度和能量密度准确性
	面密度允许偏差（g/m ² ）	±3%-±5%	±1.0%	±1.0%	

注 1：GB 对应的铝箔牌号为 1060、状态 H18、厚度 0.013-0.015mm；范围列示表示不同等级

注 2：以上列示的是公司对应合金牌号、状态，0.013mm 厚度的正极集流体铝箔

注 3：公司标准为目前公司内部实际执行的控制标准。

良好、稳定的技术指标带来了公司产品销量的增长与相对稳定，2022 年和 2023 年公司在锂电池领域出货量分别为 13.73 万吨和 12.12 万吨；此外，在与车辆轻量化客户业务合作过程中，公司产品综合性能均已达到行业内较高水平，与相应进口产品品质基本一致，产品已获得众多相应下游行业领先企业的较高认可；受产能限制及业务结构调整等因素影响，虽然 2022 年和 2023 年相应领域产品销量有所降低，但毛利率水平仍保持较高水平。

财务和业务的变化情况		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
锂电池领域	销量（万吨）	7.19	12.12	13.73	6.21
	收入（万元）	155,553.26	261,208.71	315,787.93	134,947.77
	毛利率	9.52%	10.90%	12.17%	12.81%
车辆轻量化领域	销量（万吨）	1.61	2.94	3.09	4.72
	收入（万元）	35,331.48	62,448.51	72,202.32	97,361.22
	毛利率	12.57%	11.09%	12.10%	10.80%
公司整体	销量（万吨）	18.26	32.07	31.65	31.09
	收入（万元）	369,955.01	648,414.86	714,289.13	629,039.16
	毛利率	9.14%	8.85%	9.68%	9.39%

此外，在新型建材领域，公司较好地保障了客户创新性需求对基材综合性能的要求，公司产品已随着客户市场开拓进入了众多标志性建筑中，发挥了较好的建筑保温、降噪、耐蚀、轻便等特性，具有良好的市场地位；在电子电器领域，公司部分产品（如氧化料）应用于高端电子产品的进口替代，具有良好的市场认可度。特别在 2023 年锂电池行业库存政策调整的背景下，公司能够在较短时间内恢复、拓展电子电器和新型建材市场，有效消除了固定成本较高对公司经营业绩的不利影响。**2024 年 1-6 月，公司电子电器领域销售实现 38.44% 的同比增长，其中氧化料同比增长了 1.36 倍，体现出整体较好的市场需求和客户认可度，在一定程度促进了公司毛利率的提升。**

②快速的研发响应能力

在新能源汽车市场销售快速增长，以及动力锂电池能量密度提升、车辆轻量化发展趋势的背景下，下游客户对铝合金材料的力学性能、安全性、生产效率等方面要求在不断提升，而基材综合性能是影响客户需求的重要因素。因此，相应材料供应商能否及时响应客户需求提升速度成为影响其市场地位的重要因素。以宁德时代、比亚迪等主要动力锂电池供应商为例，其一般 1-1.5 年会对基材提出更高的要求，如正极集流体铝箔抗拉强度/延伸率等指标大幅提升，且相应变动幅度一般较高（20%-30%不等），在不牺牲其他性能指标背景下完成相应指标变动均对应较高的技术要求，特别在抗拉强度/延伸率这组反向变动指标下的性能指标提升意味着更高的技术难度；如不能及时响应客户需求，将面临客户新品采购量的降低、市场份额的减少。报告期内公司向锂电池领域出货量分别为 6.21 万吨、13.73 万吨、12.12 万吨**和 7.19 万吨**，其中 2023 年出现了同比下降，但这主要与该年度锂电池产业链谨慎存货策略相关（具体详见本节之“二、（五）、2、（4）行业需求变动的主要影响因素”相关内容），**随着相关不利因素已消失，2024 年 1-6 月锂电池领域出货量明显得到恢复与提升，销量同比增长了 47.40%，且超过 2022 年上半年销量 23.21%。**

③前瞻性的研发

公司针对下游行业低碳发展和铝合金材料在各客户应用领域方面有一定的前瞻性研发。在低碳发展方向上：作为浙江省绿色低碳工厂，公司以合金优化技术为基础，通过准确测定回收料合金成分/含量、优化合金成分、匹配工业纯铝等方式，有效实现了回收料的保级使用；公司产品保持了良好的综合性能，

已应用到包括华为、苹果等国际知名品牌的最终产品中。

公司重点研究了 Mn、Mg、Si、Zn、Cu、Fe 等合金元素和工业铝中已存在的杂质元素，在不同工艺状况下形成的微观组织特点及基材综合性能，通过对匹配工艺的开发，较好地满足了客户对基材在性能指标、表面质量、板形状况以及各批次产品的性能一致性和稳定性等方面的综合性能要求。报告期内，公司先后开展了近 50 项新产品开发，部分产品较好地贴合了客户技术/工艺进步需求；部分产品为公司攻克技术难点、进入新客户市场创造了良好的基础。

其中，在锂电池领域研发方面：公司已先后完成了“新能源车动力电池端盖用 3003H12/H18 铝合金带材”、“高表面平整度刀片电池用铝箔新产品开发”等项目研究；在车辆轻量化领域：完成了“汽车热交换系统高频焊管用高强度 9JC4 铝合金带材新产品研究”、“汽车热传输光管料用高性能 304H14 铝合金带材新产品开发”等项目研究；在新型建材领域：完成了“建筑用高光级 1100-H16/H26 铝合金板带”、“高档建材用高光级 5005H24 铝合金板带材新品开发”等项目研究；在电子电器领域：完成了“5G 基站机箱用 5052-O 带材新产品开发”、“高导热 3003D 阳极氧化用铝合金新产品开发”等项目研究。

相应研究的前瞻性和及时性较好地促进了公司产品在锂电池下游客户领域需求提升、阳极氧化料在国产产品进口替代等方面，能够获得市场和客户的较好认可；部分具有较强实务性的研发成果已形成系列论文，其中已由 SCI（科学引文索引）和 EI（工程索引）分别收录 6 篇和 1 篇。

（2）客户资源优势

公司客户资源优势主要体现在：客户领域优势、公司区域优势，以及优质客户较多三个方面。其中：

①客户领域优势

作为基材，公司产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等领域；近年来相关领域发展状况良好，与我国“双碳目标”契合度高，属于未来一段时期内国家重点推进的朝阳行业，因此客户领域优势有助于公司长期良性发展。**报告期内**，公司销售铝板带箔产品分别为 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨**和 18.26 万吨**，实现净利润（扣非后）为 22,677.23 万元、36,564.81 万元、24,661.19 万元**和 16,331.36 万元**，总体显示了良好的持续发展能力。

②公司区域优势

公司地处我国经济发展较好的长三角区域（江、浙、沪、皖），该区域内集中了众多下游发展良好企业。已具有的良好技术水平和长三角区域内少有的现代化“1+3”铝热连轧生产线，使得公司能够大批量生产高精铝板带箔产品；良好的产品一致性和稳定性，又使得公司与区域内发展良好的企业形成了业务合作关系，进而有效保障了公司的业务利润和良好市场地位。此外，华东地区（相比长三角多闽、鲁、赣和中国台湾）为国内动力电池产能的集中地区，2021 年底华东地区已投产产能占全国产能的 60%（GGII 数据），因此在动力锂电池市场快速增长的背景下，公司具备开展相关业务的良好区域优势和市场基础。

③优质客户优势

公司把握了新能源汽车作为国家战略新兴行业的历史机遇，和全球新能源汽车快速发展的机会，在一定程度上占据了行业市场“制高点”，在锂电池相关的铝板带箔业务方面获得了良好发展。此外，在部分高精尖产品和部分新兴产品系列上，公司产品也得到了众多行业发展较好的下游客户认可。其中包括：

在锂电池领域，公司在行业中较早布局新能源锂电池领域，凭借自身先进的技术水平、高效的研发和供应体系、高品质的生产能力、优良的产品综合性能，与众多新能源锂电池高端优质客户形成了良好的合作关系，已发展成为国内主要动力锂电池铝合金材料供应商之一。公司除了以一级供应商向宁德时代、比亚迪等全球头部动力锂电池生产商供货外；还作为二级供应商，通过与科达利、震裕科技、长盈精密等国内主要锂电池结构件制造商合作，进一步增强了产品在宁德时代等全球前十动力锂电池领域供应链体系地位，具体客户情况如下：

序号	客户名称	供货方式	电芯类型	装机量排名	主要配套新能源汽车品牌
1	宁德时代	直接/间接	方形、软包	全球第一 国内第一	特斯拉、蔚来、小鹏、一汽大众、吉利、理想、上汽大众、东风、长城、华晨宝马、长安汽车、北京汽车、合众能源等
2	比亚迪	直接/间接	方形	全球第三 国内第二	比亚迪、金康汽车、中国一汽、东风汽车、长安汽车等
3	中创新航	间接	方形	全球第七	广汽、长安汽车、上汽通用五

序号	客户名称	供货方式	电芯类型	装机量排名	主要配套新能源汽车品牌
				国内第三	菱、零跑汽车、小鹏、广汽丰田等
4	国轩高科	间接	方形、圆柱	全球第八 国内第四	上汽通用五菱、江淮、奇瑞、零跑汽车、长安汽车、北汽新能源、枫盛、吉利等
5	欣旺达	间接	方形	全球第九 国内第五	雷诺、日产、易捷特、吉利、沃尔沃、东风、广汽、上汽通用五菱、上汽集团、小鹏汽车、理想汽车、大众汽车等

注 1：资料来源于 2022 年 GGII 和中国汽车动力电池产业创新联盟数据

注 2：部分客户产品含软包动力锂电池，本公司仅涉及正极集流体铝箔

除了已向上述动力锂电池生产商供货外，公司铝合金板带箔产品还获得了亿纬锂能（300014）等国内主要锂电池制造商的认证；公司铝箔已进入明冠新材（688560）、璞泰来（603659）等国内主要铝塑复合膜生产企业，已应用到包括比亚迪、ATL（新能源有限公司）等在内的国内主要软包锂电池企业的产品系列中。

在车辆轻量化领域，公司铝板带产品主要用于物流、轨道交通等交通工具的结构件、热传输和高强度支撑件等，目前已进入了三花智控（002050.SZ）的采购体系；并通过客户进入了东风汽车（位居中国汽车行业第二位）、中集集团（全球集装箱行业的领导者）、中国中车（全球规模领先的轨道交通装备供应商）、今创集团（主要客户包括中国中车、阿尔斯通、庞巴迪、西门子等轨道交通巨头企业）等企业的产业链体系。

在新型建材领域，公司主要客户包括中建材贸易（中国建材集团控股子公司）、丽岛新材（603937）、墙煌新材等，基材经客户加工的铝锰镁屋面板、铝蜂窝板、保温装饰板等已应用于包括：北京鸟巢、上海国家会展中心、北京大兴机场、杭州萧山机场、杭州东站、南京地铁等系列大型标志性建筑中。

在电子电器领域，公司产品获得了包括美的、九阳、苏泊尔等国内知名家电品牌的认可，具有一定的市场地位；作为国内少数几家实现了阳极氧化料进口替代的生产厂商之一，**公司的该类产品从 2023 年开始逐步发力，2023 年和 2024 年 1-6 月公司出货量分别达 1.29 万吨和 1.03 万吨，分别同比增长了 15.79%和 1.36 倍；**公司生产的阳极氧化料基材已随着客户市场延伸，进入了包括华为、苹果等国际知名品牌在内的众多 3C 和家电企业。

（3）管理优势

公司的管理优势主要体现在较高的产品性能一致性较强、良好的生产协同能力、较快的客户服务响应能力和较高的人均生产能力及较低的单位能耗等方面。其中，在产品性能一致性方面，公司产品不但获得了众多动力锂电池领域客户的认可，而且在车辆轻量化、电子电器、新型建材等领域也进入了相关行业头部企业供应链体系，报告期内公司在各主要客户领域总体出货量保持持续增长，反映出公司产品一致性和稳定性等生产管理水平较高。

在生产协同能力方面，公司经过多年的发展已形成了 4 大客户领域、6 大合金牌号系列的产品生产能力。多规格、个性化的客户需求使得公司产品生产过程中需整合包括研发、工艺、生产、质控、环保节能和成本控制等多方面的资源，形成以柔性化生产为代表的整体经营能力，通过有效的生产组织以充分利用产能，降低固定资产投资较大带来的较高折旧对整体利润的影响。在 2023 年锂电池产业链采取谨慎库存背景下，公司总产销量仍实现了同比增长，说明公司具有较高的经营管理能力。

在良好的客户服务响应能力方面：随着行业地位的不断提升，公司有机融入了核心客户的产业链，并凭借对下游行业客户和市场的深刻认识，实现了与客户产品/工艺开发的同步性。公司根据客户对产品基本合金牌号、力学性能、表面品质等综合性能要求，以及客户生产工艺、产品最终用途等，能够快速形成较为完备的产品制造工艺，有效地提升了整体市场竞争能力。如在为比亚迪·汉 EV 电动汽车提供锂电池正极集流体铝箔过程中，公司与比亚迪技术部门共同就铝箔高抗拉强度、高延伸率、高表面润湿张力、良好切边质量等指标共同研究，公司通过铝合金配方微量元素和整体工艺路线等调整与改进，有效保障了比亚迪该车型的产品性能要求。此外，公司已组建由销售、研发和产品经理组成的快速售后服务响应团队，该团队不但及时跟进核心客户新品需求变化，而且对产品使用过程中客户遇到的具体问题与客户技术人员、生产人员等一起快速沟通解决。如在与科达利业务合作过程中，针对其新增的高速成型进口冲压设备，快速售后服务响应团队通过研究，将产品合金成分进行调整与优化，有效降低了公司产品制耳率指标，提升了客户产品良率水平。**目前，公司自主研发的主要运用于动力电池正极集流体铝箔“1A25”牌号铝合金已实现新合金国内注册。**

2023 年公司实现产品生产 32.05 万吨，人均产量达到 240 吨左右的水平，

相对较高人均产量说明公司总体具有较高的管理效率，已基本达到同行业上市公司管理水平。此外，报告期内公司单位产品综合能耗均值约为 **180kg** 标准煤/吨，大幅低于 350kg 标准煤/吨的铝加工行业新入综合能耗要求，低碳化经营模式叠加集约化管理方式是公司能够在市场竞争获得良好市场地位的重要保障。

（4）人才优势

在近 20 年的行业经营过程中，公司已积累了一批高素质、高技能的技术研发、生产、销售与管理人才，保障了公司核心技术处于市场领先地位、生产过程的精细化管理与控制得以有效执行、产品销售推广和市场认可度不断提升。公司研发中心已被认定为“铝合金新材料省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江省铝合金新材料研究院”和“汽车轻量化新材料省级高新技术企业研究开发中心”；公司博士后科研工作站已通过国家级备案，现有涵盖包括材料学、有色冶金、机械工程、工业自动化、化工等在内的多学科人才。良好的人才优势和已具有的行业竞争地位，使得公司参与了多项国家标准、中国化学与物理电源行业协会团体标准和浙江制造团体标准的起草与修订工作，并有研究成果荣获“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科学技术进步奖”，**完成了 1 项铝合金金属的国内注册**，从而奠定了公司在相应产品，特别是动力锂电池基材方面的产品品质领先性。

（5）规模优势

热轧/铸轧工艺体系对本行业产品的稳定性、一致性影响较大，但热连轧工艺的形成往往对应较大的固定资产投资规模。因此，本行业企业需要形成一定销售规模才能消化固定资产折旧所带来的不利影响。公司同时拥有铸轧和“1+3”热连轧两种完整生产工艺体系，2013 年和 2019 年连续两届被中色加协评选为“中国铝板带材十强企业”。公司可生产的产品种类、型号众多，凭借较大的生产规模能够根据不同客户、不同产品需求合理快速组织生产，及时满足对下游客户的快速供货，从而有助于形成与客户紧密的合作关系。在拥有规模优势的条件下，公司所具有的成熟产品技术管理能力、精细现场管理水平，以及在工艺设计、设备优化、生产制造方面形成的丰富实践经验，不但可以满足用量较大的新型建材、电子电器等领域的客户需求，而且还有助于公司抓住新兴领域（如新能源锂电池）、传统领域高端/创新性应用（如阳极氧化料的进口替代、**AI 快速增长带来的液冷热管理材料市场需求**、软包动力电池所需铝塑

复合膜国产化需求等）的市场机遇，不断研发新产品、新工艺，抢占市场先机，以不断丰富产品系列适应下游市场需求的变动。

（6）较为完善的装备体系

通过与同行业公司比较，公司在生产设备和检测系统方面具有一定的比较优势。相应的制成、检测体系较好地保障了公司产品的品质水平和客户使用基材的可靠度，进而较好地保障了客户的产品性能和生产效率，促进了公司的业务发展。

在生产设备方面：①公司“1+3”铝热连轧生产线是由中国二重与北京科技大学联合设计、供货与调试，并采用了西门子、ABB、IMS 等世界领先的控制系统、板形系统，整体装机水平在国内同类轧机中处于较为领先地位。经过多年的磨合和技改，该生产线与公司产品系列、技术能力、工艺水平贴合度较高，能够较好地实现公司产品综合性能。特别在公司产品介入到动力锂电池领域过程中，不管是电芯结构件还是 PACK 箱体等均需以热轧卷为基板，并通过冷轧形成成品材料，以保证锂电池整体安全性能；在近年来国内热连轧产能未有大幅增加、大部分同行业公司尚未获得下游客户认可背景下，公司热连轧设备较好地保障了公司产品的客户满意度和市场占有率。②配备了良好的精整、热处理辅助系统，提升产品表面质量。公司已配备 2 条意大利赛力玛纯拉伸生产线，11 台氮气保护箱式退火炉及高效的炉内旁冷系统，其与公司其他制成工艺相结合，较好地实现了产品表面质量要求，产品的晶粒细腻度和均匀性，以及产品洁净度、平直度、色差等客户关心的表面质量问题得以有效解决。③**工艺系统数字化、生产系统智能化。**成立以来，公司投资购进了多台进口、国产的先进机器设备，通过各关键工序数据库系统和先进的自动化系统软件形成了智能化的生产体系，同行业上市公司比较，2023 年明泰铝业人均产量大约 200 吨左右，而公司大约是 240 吨左右，体现出公司生产效率达到上市公司水平。

在检测系统方面：①公司配置了日本电子扫描电镜与能谱仪、赛默飞世尔 8820 光谱仪、蔡司金相显微镜、盐雾腐蚀实验线等先进检测仪器，能在公司产品研制、生产过程中及时提供完整、精确的缺陷分析，以及化学成分、第二相粒子与晶粒、力学性能、毛刺等检测服务，是国内本行业制造商当中检测仪器配置水平相对较为先进、检测维度相对齐全的企业之一。②公司产品检测实验室已通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证，出具的检验数据在亚太

实验室认可合作组织（APLAC）和国际实验室认可合作组织（ILAC）成员国之间可得到互认，从而较好地保障了产品不断获得高端客户、境外客户的认可。③配置有国内铝板带企业中第 2 条全自动阳极氧化试验线，能较好模拟下游客户工业化生产环境，为阳极氧化用铝板带提供下游客户最为关切的“材料线、色差”缺陷检测服务，从而有效保障了公司生产的有效性，降低了技术攻关时间和试验成本。

2、公司竞争劣势分析

对比国内外同行业知名公司，本公司在市场竞争中存在以下不足：

（1）融资渠道单一、较高的负债水平

相对完整的热轧/铸轧工艺体系是行业企业能够保证产品一致性和稳定性的重要前提，但是一套热连轧生产线投入少则数亿元，多则数十亿元，使得构建完整的工艺体系需要大量资金投入。本行业发展较好的企业，均经历了大规模资产投资过程，且往往是上市公司，其融资的便利性大幅降低了大规模资产投资过程中的资金压力；而本公司在此过程中采用的是大规模银行融资方式，从而导致公司较高的资产负债率水平，历史负债率曾超过 90%。高额的银行负债和银行本息偿还压力，使得公司不得不放弃一些业务机会。如近年在介入动力锂电池产业链过程中，由于汽车产业链回款速度较慢的特点，公司曾放弃部分市场机会，仅开展行业领先客户的部分业务；在众多国家和地区政策支持下，预计全球新能源车及配套动力锂电池市场增长空间巨大，公司期望借助资本市场和自身具有的众多市场竞争优势，实现与该市场的协同、快速发展。

（2）现有锂电池方向产能将难以满足市场快速增长的需求

公司掌握了生产锂电池铝合金材料的部分领先技术，拥有较为先进的工艺水平，能够生产多种规格和性能的产品，满足下游客户的差异化需求；公司作为参与单位已完成了 2 项国家标准、2 项中国化学与物理电源行业协会团体标准和 4 项浙江省制造团体标准的起草和修订（注：此均与新能源锂电池相关）；2 项成果分别获得了“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科学技术进步奖”；获得了包括宁德时代、比亚迪等全球领先锂电池制造商，科达利、震裕科技、长盈精密等国内主要锂电池结构件制造商，以及明冠新材、璞泰来等国内主要铝塑膜生产商的认证与采购。

如前文分析，虽然 2023 年锂电池行业采取了谨慎的库存政策使得该年度公司在此领域销量同比下降，但是随着中间环节库存减少、锂电池需求持续增加，该领域仍具有持续快速增长的空间。报告期内，虽然公司通过技改、新增设备等方式提升总体产能和产销量，但也面临进一步提升产能的空间较小、设备新增较缓、原有部分设备性能较弱等业务发展瓶颈问题。作为行业技术标准的制定者和大批高质量下游客户拥有者，公司具备进一步拓展锂电池铝合金材料市场占有率的基础和条件，因此有必要增加相应产能以充分把握新能源锂电池需求快速增长的市场机遇。

四、发行人销售情况

（一）公司业务规模情况

1、主要产品的销售情况

公司产品主要是铝板带箔。通过冷轧工艺形成的合金铝板带为铝薄板，其按生产工艺体系又可分为热轧铝板带（利用热轧卷生产的成品）和铸轧铝板带（利用铸轧卷生产的成品），热轧铝板带和铸轧铝板带一般合称铝薄板带，铝薄板带是公司产销的主要产品；此外，公司热轧工艺下还生产了中厚铝板卷（即中厚铝板和热轧卷），其产销量占比较低。报告期内，公司相应产品产销（注：以下表格所列收入、产销量为含来料加工数据）情况如下：

（1）主要产品的销售收入

单位：万元

产品类别		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
铝板带	铝薄板带	308,637.79	550,707.29	603,841.83	523,435.08
	中厚铝板卷	16,867.21	32,070.06	39,588.20	55,179.71
铝箔		44,450.01	65,637.50	70,859.10	50,424.38
合计		369,955.01	648,414.86	714,289.13	629,039.16

（2）主要产品的产销情况

单位：万吨

项目		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
铝板带	铝薄板带产量	14.77	27.20	27.17	26.29
	铝薄板带销量	14.70	27.32	27.22	26.01
	铝薄板带产销率	99.53%	100.44%	100.18%	98.93%

	中厚铝板卷产量	1.77	2.29	1.69	3.11
	中厚铝板卷销量	1.76	2.21	1.87	2.96
	中厚铝板卷产销率	99.44%	96.51%	110.65%	95.18%
小计	产量	16.54	29.49	28.86	29.40
	销量	16.47	29.53	29.09	28.96
	产销率	99.58%	100.14%	100.80%	98.50%
铝箔	产量	2.03	2.56	2.67	2.11
	销量	1.79	2.54	2.56	2.12
	产销率	88.18%	99.22%	95.88%	100.47%
合计	产量	18.57	32.05	31.53	31.51
	销量	18.26	32.07	31.65	31.09
	产销率	98.33%	100.06%	100.38%	98.67%

（3）各类主要产品的产能利用情况

公司主要产品是铝板带和铝箔。铝薄板带产量主要取决于冷轧工艺产能，铝箔的产量主要取决于箔轧产能。由于客户需求的产品参数不同（产品厚度、宽度及合金类别等），从而致使公司生产过程中轧制次数（道次）、各道次轧制速度等存在差异，进而使产量存在变化。人机磨合的不断完善、核心客户需求量的不断提升，以及公司的持续性技改投入，使得公司产量得以有效提高，具体情况如下：

单位：万吨

项目		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
冷轧工艺	铝薄板带产能	13.75	27.50	27.50	27.50
	铝薄板带产量	14.77	27.20	27.17	26.29
	产能利用率	107.42%	98.91%	98.80%	95.60%
铝箔工艺	产能	2.75	3.00	3.00	3.00
	产量	2.03	2.56	2.67	2.11
	产能利用率	73.82%	85.33%	89.00%	70.33%
合计	产能	16.50	30.50	30.50	30.50
	产量	16.80	29.76	29.84	28.40
	产能利用率	101.82%	97.57%	97.84%	93.11%

注：上述箔轧产能列示的是各期末额定产能，未按投产完成节点折算。

2022 年，受锂电池业务的快速提升影响，公司冷轧工艺下生产的铝薄板带产量持续提升，2022 年冷轧产能利用率已达到 98.80%；虽受 2023 年初下游锂

电池行业企业去库存以及 2023 年锂电池行业采取谨慎库存策略影响，但公司及及时调整产能分布并积极恢复、拓展其他领域客户，2023 年冷轧产能利用率达到 98.91%；随着上述不利因素逐渐消除，2024 年 1-6 月公司锂电池领域产品销量继续保持增长，此外，随着氧化料、液冷板等新产品客户认可度提高，相应产品出货量出现增加，2024 年 1-6 月产能利用率已达到 107.42%。

报告期初，公司箔轧产能为 1.5 万吨，2021 年 4 月和 8 月共计新增了 1.5 万吨/年箔轧产能，部分募投项目的自筹资金投入使得公司 2024 年 6 月又新增了 2.5 万吨/年箔轧产能；由于行业技术特点表现出来的各批次产品性能一致性和稳定性的综合性能要求（即达产状况），使得相应产能在投产后一般需要 1-2 年人机磨合和工艺磨合期方能达到达产状况；另受 2023 年电池产业链采取谨慎库存策略导致订单增速较缓影响，2021 年业已形成的铝箔产能直至 2024 年上半年方实现达产。此外，公司以自筹资金先行投入本次发行上市的募投项目，并于 2024 年 6 月新增 2.5 万吨/年铝箔产能，因此 2024 年 1-6 月显示的产能利用率相对较低；按照募投计划，该新增铝箔产能预计在项目验收后 2 年内实现达产目标。

公司销售的中厚铝板卷是热轧工艺下的产品；由于热轧工艺主要为冷轧工艺配套，因此未列示中厚铝板带产能及产能利用率。

2、主要客户领域销售情况

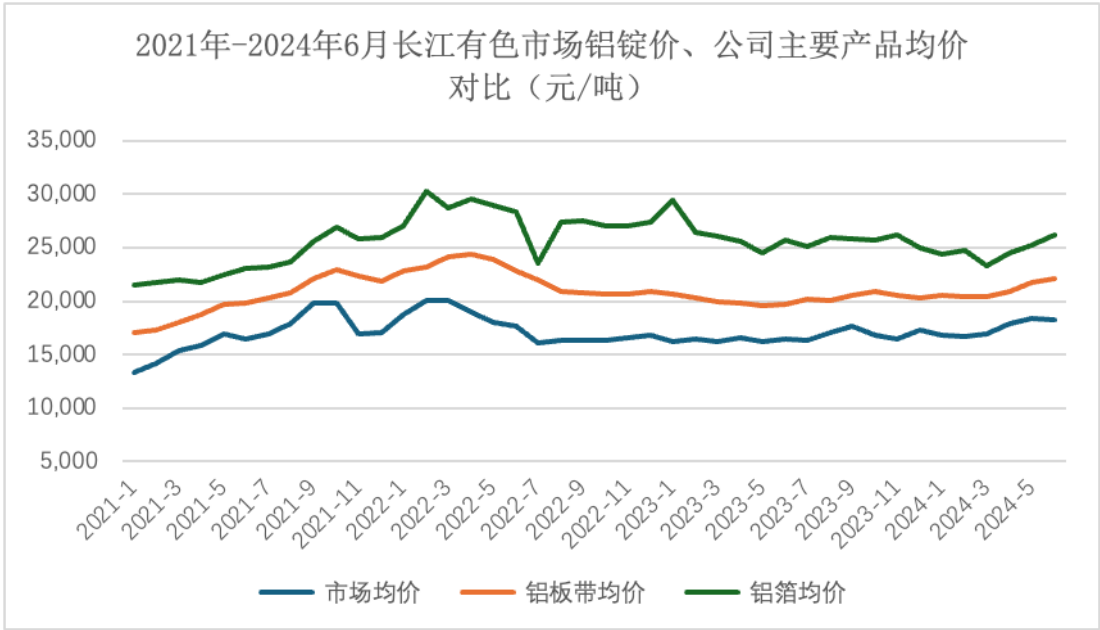
根据客户领域差异，报告期内公司向锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等客户领域销售情况如下：

产品	下游客户	销售情况	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
铝板带	锂电池	收入（万元）	132,430.64	218,215.03	274,382.88	109,291.13
		销量（万吨）	6.32	10.59	12.36	5.24
		均价（元/吨）	20,954.22	20,605.76	22,199.26	20,857.09
	轻量化	收入（万元）	35,331.48	62,448.51	72,202.32	97,361.22
		销量（万吨）	1.61	2.94	3.09	4.72
		均价（元/吨）	21,945.02	21,240.99	23,366.45	20,627.38
	新型建材	收入（万元）	45,594.54	120,309.43	112,753.53	148,351.51
		销量（万吨）	2.26	6.20	5.32	7.61

产品	下游客户	销售情况	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
		均价（元/吨）	20,174.58	19,404.75	21,194.27	19,494.29
	电子电器	收入（万元）	92,431.85	143,546.86	134,655.75	169,551.83
		销量（万吨）	4.36	7.05	6.03	8.44
		均价（元/吨）	21,199.97	20,361.26	22,330.97	20,089.08
	其他	收入（万元）	19,716.49	38,257.52	49,435.55	54,059.10
		销量（万吨）	1.92	2.76	2.27	2.95
		均价（元/吨）	10,269.01	13,861.42	21,777.78	18,325.12
	小计	收入（万元）	325,505.00	582,777.35	643,430.03	578,614.78
		销量（万吨）	16.47	29.53	29.09	28.96
		均价（元/吨）	19,763.51	19,735.09	22,118.60	19,979.79
铝箔	锂电池	收入（万元）	23,122.61	42,993.68	41,405.05	25,656.64
		销量（万吨）	0.86	1.54	1.37	0.97
		均价（元/吨）	26,886.76	27,917.97	30,222.66	26,450.14
	电子电器	收入（万元）	7,672.84	8,170.43	8,967.71	9,530.39
		销量（万吨）	0.33	0.36	0.37	0.44
		均价（元/吨）	23,251.03	22,695.64	24,237.05	21,659.98
	其他	收入（万元）	13,654.55	14,473.40	20,486.35	15,237.35
		销量（万吨）	0.59	0.64	0.82	0.72
		均价（元/吨）	23,143.31	22,614.69	24,983.35	21,162.99
	小计	收入（万元）	44,450.01	65,637.50	70,859.10	50,424.38
		销量（万吨）	1.79	2.54	2.56	2.12
		均价（元/吨）	24,832.41	25,841.54	27,679.34	23,785.08

3、铝板带箔产品均价价格和铝锭均价分月对比图

报告期各期，公司铝板带、铝箔销售均价与市场铝锭均价分月对比如下：



报告期内，公司铝板带、铝箔销售均价与市场铝锭均价波动一致，因铝板带、铝箔需要在铝锭的基础上进行加工，产品价格中包含加工费，因此高于铝锭市场价格。部分月份公司铝箔产品均价相对铝锭市场均价出现较大波动，如2022年2月、2022年7月、**2023年1月和2024年3月存在较大波动**，主要受当月加工费较高的动力电池箔出货量占比较高、较低所致。

（二）公司主要客户情况

1、公司收入前五名客户

报告期内，公司对前五大客户销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比重
2024 年 1-6 月	1	宁波震裕科技股份有限公司	33,021.94	8.85%
	2	深圳市科达利实业股份有限公司	29,138.80	7.81%
	3	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	16,806.23	4.50%
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	15,235.65	4.08%
	5	浙江锦泰电子有限公司	14,476.19	3.88%
	合计		108,678.81	29.12%
2023 年	1	深圳市科达利实业股份有限公司	66,244.68	10.19%
	2	宁波震裕科技股份有限公司	44,944.33	6.91%
	3	浙江墙煌新材料有限公司	33,849.70	5.20%

期间	序号	客户名称	销售收入	占营业收入的比重
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	27,334.11	4.20%
	5	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	26,237.68	4.03%
	合计		198,610.49	30.54%
2022 年	1	深圳市科达利实业股份有限公司	109,040.49	15.25%
	2	宁波震裕科技股份有限公司	60,016.77	8.39%
	3	中建材国际贸易有限公司	48,586.11	6.80%
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	23,762.93	3.32%
	5	浙江锦泰电子有限公司	23,231.90	3.25%
	合计		264,638.21	37.01%
2021 年	1	墙煌新材料股份有限公司	32,737.70	5.19%
	2	宁波震裕科技股份有限公司	29,948.68	4.75%
	3	中建材国际贸易有限公司	29,855.01	4.74%
	4	深圳市科达利实业股份有限公司	27,662.85	4.39%
	5	FOUR NINE CO., LTD	17,992.47	2.85%
	合计		138,196.71	21.93%

注：上述客户收入以同一控制下合并数据披露，下同。收入占比指占营业收入比例。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方和持有本公司 5%以上股份的股东未在公司前五大客户中占有任何权益；不存在向单个客户销售占比超过 50%的情况。

2、对锂电池制造商的具体销售产品、销量和销售收入

报告期内，公司面向锂电池制造商客户的收入分别为 129,571.23 万元、304,957.23 万元、252,683.48 万元和 **153,629.84 万元**，且主要锂电池制造商客户集中度较高。报告期内，前五名锂电池领域制造商客户收入占比在 73%-78%，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
前五名	104,914.78	68.29%	184,827.57	73.15%	238,886.85	78.33%	95,618.24	73.80%
其他	48,715.06	31.71%	67,855.91	26.85%	66,070.38	21.67%	33,952.99	26.20%
合计	153,629.84	100.00%	252,683.48	100.00%	304,957.23	100.00%	129,571.23	100.00%

报告期内公司对主要锂电池制造商客户具体销售产品、销量和销售收入如

下：

期间	序号	客户名称	销售收入 (万元)	销量 (万吨)	产品
2024 年 1- 6 月	1	宁波震裕科技股份有限公司	33,021.94	1.60	铝板带
	2	深圳市科达利实业股份有限公司	29,138.80	1.42	铝板带
	3	合肥力翔电池科技有限责任公司	15,235.65	0.73	铝板带
	4	浙江锦泰电子有限公司	14,476.19	0.70	铝板带
	5	宁德时代新能源科技股份有限公司	13,042.20	0.49	铝箔及铝板带
		小计	104,914.78	4.94	
2023 年	1	深圳市科达利实业股份有限公司	66,244.68	3.28	铝板带
	2	宁波震裕科技股份有限公司	44,944.33	2.23	铝板带
	3	合肥力翔电池科技有限责任公司	27,334.11	1.33	铝板带
	4	浙江锦泰电子有限公司	25,363.87	1.25	铝板带
	5	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	20,940.60	0.79	铝箔及铝板带
		小计	184,827.57	8.87	
2022 年	1	深圳市科达利实业股份有限公司	109,040.49	4.94	铝板带
	2	宁波震裕科技股份有限公司	60,016.77	2.73	铝板带
	3	合肥力翔电池科技有限责任公司	23,762.93	1.11	铝板带
	4	浙江锦泰电子有限公司	23,231.90	1.07	铝板带
	5	宁德凯利能源科技有限公司	22,834.76	0.92	铝板带
		小计	238,886.85	10.77	
2021 年	1	宁波震裕科技股份有限公司	29,948.68	1.45	铝板带
	2	深圳市科达利实业股份有限公司	27,662.85	1.34	铝板带
	3	宁德凯利能源科技有限公司	14,708.90	0.66	铝板带
	4	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	13,274.76	0.47	铝箔及铝板带
	5	合肥力翔电池科技有限责任公司	10,023.05	0.53	铝板带
		小计	95,618.24	4.45	

五、发行人采购情况

（一）公司采购的主要产品及其变动情况

1、主要原材料和能源的采购情况

公司铝板带箔产品的主要原材料包括铝锭、扁锭、铸轧卷和铝箔坯料，生产、经营活动消耗的能源主要为天然气和电力。

(1) 主要原材料的采购情况

单位：万元、万吨

原材料	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
铝合金扁锭	239,223.53	13.17	333,050.72	19.25	318,405.55	16.69	394,284.96	22.61
铝锭/铝液	46,268.57	2.6	119,668.70	7.28	187,765.58	11.05	80,778.31	4.82
铸轧卷	25,839.37	1.46	47,134.45	2.77	43,784.83	2.31	47,373.47	2.67
铝箔坯料	22,601.42	1.08	29,328.37	1.46	23,004.92	1.13	20,057.72	1.06
其他	10,916.63	-	20,009.23	-	20,186.84	-	20,200.37	-
合计	344,849.53		549,191.48	-	593,147.72	-	562,694.83	-

注：其他主要是公司采购的镁、锰等各种微量合金和包装用木箱、木架等
公司采购的主要原材料市场供应充足，可较好保证公司经营连续性。

(2) 主要能源采购情况

单位：万元、万立方/万度

主要能源	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年度		2021 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
电力	6,934.60	11,790.00	12,896.82	20,640.11	13,120.76	20,011.10	11,538.11	20,092.40
天然气	5,386.22	1,434.12	9,222.69	2,432.91	10,457.32	2,425.36	6,715.68	2,303.91
其他	481.50	-	930.38	-	946.56	-	834.59	-
合计	12,802.32	-	23,049.89	-	24,524.64	-	19,088.38	-

注：其他主要是公司采购的蒸汽、水等。

除 2021 年 9、10 月全国性电力紧张导致公司电力不能完全保证生产外，报告期其他时段公司所需天然气和电力均能较好地获得供应商持续、足量供应。

2、主要原材料和能源价格变动情况

(1) 主要原材料价格变动情况

2021 年-2022 年上半年，受全球性的通胀预期，铝锭价格总体呈上升趋势，致使公司采购的价格也逐期增长，其后，铝锭价格快速回落、并相对稳定，公司采购铝锭的价格有所降低；公司采购的扁锭、铸轧卷和铝箔坯料均采用“铝锭价+加工费”定价模式，受市场铝锭价格变动影响，相应产品价格与铝锭价格变动趋势基本一致。

均价单位：万元/吨

主要原材料	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年

	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
铝合金扁锭	1.82	5.20%	1.73	-9.42%	1.91	9.77%	1.74
铝锭	1.78	8.54%	1.64	-3.53%	1.70	1.19%	1.68
铸轧卷	1.77	4.12%	1.70	-10.53%	1.90	7.34%	1.77
铝箔坯料	2.09	3.98%	2.01	-1.47%	2.04	7.94%	1.89

（2）主要能源价格变动情况

报告期内，公司电力价格相对稳定，变动幅度较小；天然气价格与市场油价具有一定联动性，油价波动导致报告期各期公司采购的天然气价格存在波动。公司各期主要能源价格波动情况如下：

主要能源	2024年1-6月		2023年		2022年		2021年
	均价	变动率	均价	变动率	均价	变动率	均价
电力（元/度）	0.59	-4.84%	0.62	-6.06%	0.66	15.79%	0.57
天然气（元/立方）	3.76	-0.79%	3.79	-12.06%	4.31	48.11%	2.91

（二）公司的主要供应商情况

1、公司采购前五名供应商情况

报告期内，公司向前五大供应商采购情况如下：

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购额 （万元）	采购 占比
2024年 1-6月	1	青海海源铝业有限责任公司	扁锭、铸轧卷等	113,883.29	31.53%
	2	中国铝业股份有限公司	扁锭、铸轧卷等	42,016.03	11.63%
	3	云南铝业股份有限公司	扁锭	39,212.00	10.86%
	4	HUAFON (HONG KONG) TRADING CO. LIMITED	铝锭	20,322.40	5.63%
	5	内蒙古创新新材料有限公司	扁锭	20,072.25	5.56%
	合计			235,505.97	65.21%
2023年	1	青海海源铝业有限责任公司	扁锭、铸轧卷、委托加工等	179,625.30	30.93%
	2	中国铝业股份有限公司	扁锭、铝液等	94,456.76	16.26%
	3	云南铝业股份有限公司	扁锭等	71,346.09	12.28%
	4	浙江省冶金物资有限公司	铝锭	45,002.10	7.75%
	5	重庆天泰精炼金属铸造有限公司	扁锭	24,565.13	4.23%
	合计			414,995.37	71.45%
2022年	1	中国铝业股份有限公司	扁锭、	138,306.72	21.81%

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购额 (万元)	采购 占比
			铸轧卷、铝液等		
	2	青海海源铝业有限责任公司	扁锭、委托加工等	105,770.88	16.68%
	3	青岛盛卓科技发展有限公司	扁锭等	76,913.06	12.13%
	4	浙江省冶金物资有限公司	铝锭等	69,356.78	10.94%
	5	云南铝业股份有限公司	扁锭	61,744.34	9.74%
	合计			452,091.78	71.28%
2021 年	1	青海海源铝业有限责任公司	扁锭	194,643.64	33.07%
	2	中国铝业股份有限公司	扁锭、铸轧卷	139,687.32	23.73%
	3	云南铝业股份有限公司	扁锭	92,211.67	15.67%
	4	浙江省冶金物资有限公司	铝锭	45,503.18	7.73%
	5	三菱商事金属贸易（中国）有限公司	铝锭	24,725.78	4.20%
	合计			496,771.58	84.40%

注：上述供应商的采购按同一控制下合并数据披露，下同。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方和持有本公司 5%以上股份的股东未在公司前五大供应商中占有任何权益；不存在向单个供应商采购占比超过 50%的情形。

2、主要原材料前五名供应商情况

公司生产铝板带箔产品的主要原材料包括铝锭（含铝液，下同）、扁锭、铝箔坯料和铸轧卷。公司各期主要材料前五大供应商情况如下：

（1）主要铝锭供应商情况

单位：吨、万元

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	HUAFON (HONG KONG) TRADING CO. LIMITED	贸易商	10,997.18	20,322.40	43.92%
	浙江省冶金物资有限公司	贸易商	10,352.12	18,018.21	38.94%
	GLENCORE INTERNATIONAL AG	贸易商	2,000.56	3,333.65	7.20%
	杭州澳铝金属有限公司	贸易商	1,220.32	2,072.21	4.48%
	厦门晟茂有限责任公司	贸易商	700.19	1,271.81	2.75%
	合计		25,270.37	45,018.28	97.30%
2023 年度	浙江省冶金物资有限公司	贸易商	27,265.33	45,002.10	37.61%

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
	中国铝业股份有限公司	生产商	26,255.66	42,905.66	35.85%
	杭州澳铝金属有限公司	贸易商	12,068.03	19,932.87	16.66%
	上海俄西伯经贸有限公司	贸易商	5,681.90	9,261.72	7.74%
	厦门象屿铝晟有限公司	贸易商	494.88	777.18	0.65%
	合计		71,765.80	117,879.54	98.50%
2022 年度	中国铝业股份有限公司	生产商	58,323.80	95,524.51	50.87%
	浙江省冶金物资有限公司	贸易商	39,867.39	69,319.68	36.92%
	东方希望集团有限公司	生产商	8,982.08	17,305.02	9.22%
	杭州澳铝金属有限公司	贸易商	2,495.63	4,167.11	2.22%
	杭州市金属材料有限公司	贸易商	221.19	448.83	0.24%
	合计		109,890.08	186,765.15	99.47%
2021 年度	浙江省冶金物资有限公司	贸易商	27,401.90	45,503.18	56.33%
	三菱商事金属贸易（中国）有限公司	贸易商	14,487.78	24,725.78	30.61%
	东方希望集团有限公司	生产商	3,698.41	6,056.75	7.50%
	万向资源有限公司	贸易商	1,869.91	3,422.55	4.24%
	邹平宏发铝业科技有限公司	生产商	568.32	824.39	1.02%
	合计		48,026.33	80,532.65	99.70%

注：部分供应商存在供应多种材料、提供加工服务或由公司提供辅材的情形，因此分类别材料采购金额与该供应商采购总额可能存在差异。

（2）主要扁锭供应商情况

单位：吨、万元

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	青海海源铝业有限责任公司	生产商	52,850.20	93,866.37	39.24%
	中国铝业股份有限公司	生产商	21,557.74	39,355.98	16.45%
	云南铝业股份有限公司	生产商	20,863.59	39,212.00	16.39%
	内蒙古创新新材料有限公司	生产商	10,920.67	20,072.25	8.39%
	重庆天泰精炼金属铸造有限公司	生产商	7,889.87	14,451.38	6.04%
	合计		114,082.07	206,957.97	86.51%
2023 年度	青海海源铝业有限责任公司	生产商	84,690.55	143,142.24	42.98%
	云南铝业股份有限公司	生产商	39,949.40	70,977.52	21.31%

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
	中国铝业股份有限公司	生产商	24,375.89	42,877.86	12.87%
	重庆天泰精炼金属铸造有限公司	生产商	13,944.44	24,565.13	7.38%
	洛阳万基铝加工有限公司	生产商	9,566.97	16,620.54	4.99%
	合计		172,527.25	298,183.29	89.53%
2022 年度	青海海源铝业有限责任公司	生产商	56,216.66	109,859.62	34.50%
	青岛盛卓科技发展有限公司	贸易商	40,057.55	76,351.67	23.98%
	云南铝业股份有限公司	生产商	32,471.07	61,378.21	19.28%
	厦门国贸有色矿产有限公司	贸易商	15,476.56	26,542.48	8.34%
	洛阳万基铝加工有限公司	生产商	8,397.71	16,264.05	5.11%
	合计		152,619.55	290,396.03	91.20%
2021 年度	青海海源铝业有限责任公司	生产商	118,459.59	201,190.34	51.03%
	中国铝业股份有限公司	生产商	52,816.40	93,548.36	23.73%
	云南铝业股份有限公司	生产商	50,410.67	92,211.67	23.39%
	厦门国贸有色矿产有限公司	贸易商	1,205.22	2,147.91	0.54%
	河南艾浦生再生新材料有限公司	生产商	944.55	1,604.91	0.41%
	合计		223,836.43	390,703.18	99.09%

注：部分供应商存在供应多种材料、提供加工服务或由公司提供辅材的情形，因此分类别材料采购金额与该供应商采购总额可能存在差异。

（3）主要铝箔坯料供应商情况

单位：吨、万元

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	商丘阳光铝材有限公司	生产商	8,404.14	17,410.39	77.03%
	厦门厦顺铝箔有限公司	生产商	2,341.12	5,022.67	22.22%
	上海创高实业有限公司	贸易商	50.43	100.61	0.45%
	安徽中基电池箔科技有限公司	生产商	31.42	63.24	0.28%
	江苏鼎胜新能源材料股份有限公司	生产商	1.92	4.52	0.02%
	合计		10,829.02	22,601.42	100.00%
2023 年度	商丘阳光铝材有限公司	生产商	7,799.04	15,456.92	52.70%
	厦门厦顺铝箔有限公司	生产商	3,532.48	7,519.36	25.64%

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
	贵州中铝铝业有限公司	生产商	1,578.49	3,178.68	10.84%
	邹平宏发铝业科技有限公司	生产商	602.81	1,128.39	3.85%
	安徽中基电池箔科技有限公司	生产商	580.87	1,110.92	3.79%
	合计		14,093.70	28,394.28	96.82%
2022 年度	邹平宏发铝业科技有限公司	生产商	4,805.02	9,500.15	41.30%
	商丘阳光铝材有限公司	生产商	1,716.88	3,468.38	15.08%
	厦门厦顺铝箔有限公司	生产商	1,557.31	3,467.28	15.07%
	贵州中铝铝业有限公司	生产商	802.30	1,672.08	7.27%
	江苏华丰铝业有限公司	生产商	821.16	1,653.39	7.19%
	合计		9,702.66	19,761.28	85.90%
2021 年度	安徽中基电池箔科技有限公司	生产商	5,826.81	10,915.33	54.42%
	邹平宏发铝业科技有限公司	生产商	3,262.86	6,005.47	29.94%
	贵州中铝铝业有限公司	生产商	699.95	1,544.64	7.70%
	厦门厦顺铝箔有限公司	生产商	501.01	982.17	4.90%
	甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司	生产商	160.61	302.32	1.51%
	合计		10,451.24	19,749.93	98.47%

注：部分供应商存在供应多种材料、提供加工服务或由公司提供辅材的情形，因此分类别材料采购金额与该供应商采购总额可能存在差异。

（4）主要铸轧卷供应商情况

单位：吨、万元

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
2024 年 1-6 月	青海海源铝业有限责任公司	生产商	12,601.36	22,265.37	86.17%
	商丘阳光铝材有限公司	生产商	747.78	1,358.16	5.26%
	中国铝业股份有限公司	生产商	545.31	975.02	3.77%
	山西兆丰天成铝材有限责任公司	生产商	459.44	809.92	3.13%
	上海宝钢浦东国际贸易有限公司	贸易商	214.39	430.90	1.67%
	合计		14,568.28	25,839.37	100.00%
2023 年度	青海海源铝业有限责任公司	生产商	23,836.40	40,440.71	85.80%
	山西兆丰天成铝材有限责任公司	生产商	2,466.33	4,219.44	8.95%
	中国铝业股份有限公司	生产商	855.91	1,494.25	3.17%
	河南升华新能源材料科技有	生产商	377.21	651.00	1.38%

期间	供应商名称	供应商类型	采购量	采购金额	占比
	有限公司				
	上海宝钢国际经济贸易有限公司	贸易商	121.98	213.32	0.45%
	合计		27,657.82	47,018.72	99.75%
2022 年度	中国铝业股份有限公司	生产商	12,710.95	24,140.35	55.13%
	厦门象屿铝晟有限公司	贸易商	6,034.57	11,719.22	26.77%
	山西兆丰天成铝材有限责任公司	生产商	3,512.54	6,337.25	14.47%
	霍林郭勒市亚信新材料科技有限公司	生产商	836.80	1,588.01	3.63%
	合计		23,094.87	43,784.83	100.00%
2021 年度	中国铝业股份有限公司	生产商	23,505.73	42,329.69	89.35%
	甘肃酒钢天成彩铝有限责任公司	生产商	2,723.09	4,229.87	8.93%
	上海慧聪电子商务有限公司	贸易商	192.21	361.54	0.76%
	洛阳海轩鸿环保有限公司	贸易商	106.06	190.28	0.40%
	邹平宏发铝业科技有限公司	生产商	97.08	147.50	0.31%
	合计		26,624.16	47,258.87	99.76%

注：部分供应商存在供应多种材料、提供加工服务或由公司提供辅材的情形，因此分类别材料采购金额与该供应商采购总额可能存在差异。

3、委外加工情况

（1）委托加工的业务模式

公司委托加工业务主要包括扁锭加工、产成品的表面处理、产品的分切剪板和铸轧卷轧制等四类业务，具体业务模式如下：

①扁锭加工业务

公司提供铝液、合金等材料，委托外协厂商进行扁锭加工，过程中公司向外协厂商派驻专业技术团队保证扁锭质量。

②表面处理业务

公司根据客户需求向供应商提出产品加工要求，供应商根据相应的工艺、再加工需要，以其自身具备的专业能力将公司产成品加工成客户需要的表面状态。

③分切剪板业务

供应商依据公司提供的产品要求，以其自身具有的技术能力和设备为基础，将相应的铝板带加工成符合尺寸要求的产成品。

④铸轧卷轧制

为防止公司外购的铸轧卷在长途运输过程产生的氧化、及其经后续冷轧加工等工艺对公司最终产品品质的影响，公司将部分外购于青海海源生产的铸轧卷委托青海中铝铝板带有限公司进行一个道次的轧制，轧制后铸轧卷表面会覆油，从而起到防止氧化作用。

（2）委外加工未涉及关键工序或关键技术

①扁锭加工工序系公司委托外协厂商将铝液添加公司要求比率的合金元素后铸造、加工成扁锭的过程。公司的核心技术是合金优化技术和工艺技术，在对已约定合金成分的扁锭深加工过程中，公司通过热轧、冷轧、箔轧、精整等工艺技术引导实现产品的综合性能，该方式下未涉及公司关键工序或关键技术。

②公司目前开展的表面处理外协加工业务，是将公司产成品以物理、化学方法进一步深加工的过程，与公司主营业务不相关，是为了更好地满足客户需求的一种方式，不涉及公司关键工序或关键技术。

③分切剪板外协业务属于“精整阶段”工艺的一个组成部分，分切剪板业务的作用是提供客户所需尺寸的铝板带产品，成品尺寸变化不属于公司的核心技术。公司具有相应的能力和相应设备，仅在客户需求量较大时期将部分相关业务产品委托专业从事该等业务的企业进行加工。该类业务不涉及公司关键工序或关键技术。

④铸轧卷轧制主要为运输过程中防止氧化而进行的轧制，公司拥有完整的铸轧工艺体系，自产铸轧卷无需经过长途运输和气候、温差变化，不会出现氧化现象；因此将部分外购铸轧卷委托轧制仅起到保持半成品良好品质的作用，未涉及公司关键工序或关键技术。

（3）委外加工数量、自产数量、自有产能情况

报告期内，公司委外加工数量与自产数量、自有产能进行对比情况如下：

工序	年度	委外加工数量	自产数量	自有产能
铸轧卷轧制	2024 年 1-6 月	666.77 吨	不适用	不适用
扁锭加工	2021 年	-	11.07 万吨	约 15 万吨
	2022 年	60,218.85 吨	11.45 万吨	
	2023 年	19,741.89 吨	12.45 万吨	

工序	年度	委外加工数量	自产数量	自有产能
铸轧卷轧制	2024 年 1-6 月	666.77 吨	不适用	不适用
表面处理	2021 年	2,922.65 吨	不适用	不适用
	2022 年	2,450.23 吨		
	2023 年	742.23 吨		
分切剪板	2021 年	1,328.03 吨、 1,168m	8.23 万吨	约 15 万吨
	2022 年	986.47 吨	14.41 万吨	
	2023 年	562.16 吨	14.53 万吨	

铸轧卷防氧化轧制并非铸轧生产过程中的必须工艺，自产铸轧卷以及良好外包装下其他铸轧卷供应商产品均不会出现氧化现象。随着青海海源对该半成品包装质量的提升，公司已逐步减少铸轧卷轧制的委外加工量。

（4）公司委外加工的必要性及对外协厂商的依赖性分析

①扁锭铸锭

报告期内，公司扁锭的来源主要包括直接对外采购、自产和委托加工，2024 年公司未进行扁锭委外加工，具体来源情况如下：

单位：万吨

扁锭	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
自产量	6.81	12.45	11.45	11.07
采购量	13.17	19.25	16.69	22.61
委外加工量	—	1.97	6.02	—
合计	19.98	33.68	34.16	33.68

2021 年-2022 年 6 月，公司扁锭主要来自于公司自产及对外采购。2022 年 6 月起，应供应商要求，公司改变了扁锭的采购方式，由向供应商青海海源直接采购扁锭改为由公司向中铝青海铝电有限公司采购铝液，并委托供应商加工成扁锭。委外加工扁锭是原直接采购方式的一种变形，未实质改变扁锭来源和性能保障。该类委外加工是直接采购半成品的方式的替代，系应供应商要求所致。2023 年 3 月，供应商青海海源、中铝青海重新协商对外合作方式，与公司约定由公司向青海海源直接采购扁锭，不再委托青海海源加工扁锭。

由于大部分公司产品是通过热轧、冷轧、精整等工序控制以实现相对良好的综合性能，且扁锭委外加工是直接采购扁锭半成品的方式的替代，因此该委托加工业务不会形成对扁锭外协厂商的严重依赖。

②表面处理

基于专业分工、生产效率、人力、成本等因素考虑，公司未设置表面处理工序；为更好服务客户，将该部分工序委托外协厂商进行加工处理具有必要性。相关业务量整体较小，且市场上具有表面处理能力的厂商较多，不存在对相关外协厂商的依赖。

③分切剪板

公司具有分切剪板能力，但因该工序附加值较低，在公司核心业务生产安排相对紧张时，公司出于经济考虑，将少量产品的分切剪板业务委托其他具有相关技术能力的企业进行处理，具有必要性。报告期内，公司分切剪板委外业务量整体较小，且市场上具有分切剪板能力的厂商较多，不存在对相关外协厂商的严重依赖。

④铸轧卷轧制

如前所述，少量的铸轧卷轧制主要为防止长途运输过程中产生的氧化。因为公司未在采购地设厂，出于成本效益考虑，将其委托当地企业进行加工，具有必要性。随着青海海源对该半成品包装质量的提升，公司已逐步减少铸轧卷轧制的委外加工量。

（5）公司对外协业务的质量控制措施

为保证外协产品的质量和交期稳定性，公司采取了以下保障措施：①建立了《委外加工流程》等内控制度，保障外协加工可靠性；②公司对外协厂商执行严格的准入门槛，与新的外协厂合作前，公司生产管理部对外协厂商的生产能力、质量、交期、技术水平、价格定位等进行综合评估，对达到公司要求的厂商才能进入合格供应商清单；③生产过程控制。针对委外扁锭加工工序，公司根据产品状况委派技术人员进入外协厂商，对其生产工艺、生产过程、产品质量进行监督检查；针对委外表面处理、分切剪板工序，公司未对其进行生产过程控制，但会选择外协厂商时对外协厂商的技术能力、产品质量等进行评估，并会对完工产品进行质量检测；④执行严格质量检验，外协完工后的产品，经由公司品质部门检测合格后方可入库，把关外协加工的质量。

（6）公司与主要外协供应商合作情况

发行人选取各期金额超过 20 万元的供应商作为主要外协厂商，**2021 年-2023 年**主要外协厂商采购金额占比各期外协交易金额的比例达 93.42%、99.31%

和 98.64%，2024 年无金额超过 20 万元的外协厂商，主要外协厂商的交易金额占该等外协厂商同类业务收入和营业收入总额的比例、合作历史情况如下：

单位：万元

期间	委外单位	外协内容	金额	占外协厂商同类业务收入比例	占外协厂商营业收入比例	开始合作时间
2023 年	青海海源铝业有限责任公司	扁锭加工	1,814.87	1.25%	0.31%	2019 年
	浙江墙煌新材料有限公司	表面处理	43.83	0.06%	0.04%	2015 年
	合计		1,858.70			
2022 年度	青海海源铝业有限责任公司	扁锭铸锭	5,058.50	4.45%	0.79%	2019 年
	墙煌新材料股份有限公司	表面处理	305.06	0.39%	0.31%	2015 年
	合计		5,363.57			
2021 年度	墙煌新材料股份有限公司	表面处理	326.82	0.45%	0.36%	2015 年
	力同铝业（无锡）有限公司	表面处理	34.51	1.92%	0.08%	2008 年
	苏州胜禹材料科技股份有限公司	分切剪板	24.27	0.07%	0.07%	2012 年
	合计		385.61			

公司与外协供应商不存在关联关系、利益输送或其他利益安排。

（7）主要外协供应商受到处罚情况

报告期内主要外协企业因环境污染、安全生产等违法违规行为受到行政处罚的情况如下：

序号	企业名称	行政处罚决定书文号	被处罚事项	处罚结果	处罚单位	处罚日期
1	浙江墙煌新材料有限公司	绍市环罚字（柯）罚（2023）24 号	于 2023 年 4 月 14 日实施了超标、超总量、逃避监管方式排放大气污染物的行为	罚款 330,000 元	绍兴市生态环境局柯桥分局	2023.6.29
2	墙煌新材料股份有限公司	绍市环罚字[2022]56 号（柯）	产生挥发性有机废气的生产活动，未在密闭空间中进行	罚款 2 万元	绍兴市生态环境局柯桥分局	2022.8.19

报告期内，该外协企业存在环保方面的行政处罚，但该处罚非承接公司外协业务导致；该外协企业承接公司外协业务的业务量，占其自身业务比例极

低；公司向该企业采购量占自身外协业务的比重很低，且该等外协企业可替代性较强，上述外协供应商存在的行政处罚不会对本次发行构成实质性影响。

六、发行人主要资源要素情况

（一）固定资产情况

公司固定资产包括房屋建筑物、通用设备、专用设备、运输设备等。截至报告期末，公司固定资产情况如下：

类别	账面原值 (万元)	累计折旧 (万元)	账面净值 (万元)	综合成新率
房屋建筑物	35,347.37	15,289.32	20,058.05	56.75%
通用设备	1,536.08	1,167.42	368.65	24.00%
专用设备	124,670.73	73,866.80	50,803.93	40.75%
运输设备	1,342.08	751.79	590.29	43.98%
其他设备	11,243.42	6,756.23	4,487.20	39.91%
合计	174,139.68	97,831.56	76,308.12	43.82%

1、主要生产设备

截至报告期末，公司拥有的主要生产设备情况具体如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	原值	净值	成新率	用途说明
1	铸轧机	3	1,331.50	82.51	6.20%	铸轧
2	熔炼炉保温炉	1	831.16	765.36	92.08%	热轧
3	40T 圆形熔铝炉	2	1,025.10	102.51	10.00%	
4	铝铸锭铣角铣面机组	2	1,707.66	857.68	50.23%	
5	立推式铝铸锭加热炉	4	6,603.49	3,523.87	53.36%	
6	热连轧机	1	21,099.66	7,446.83	35.29%	
7	冷轧机-冷轧事业部	4	17,422.48	4,027.65	23.12%	冷轧
8	冷轧机-冷一车间	1	1,483.19	148.32	10.00%	
9	冷轧机-冷二车间	1	2,802.86	140.14	5.00%	
10	拉弯矫-精整事业部	3	5,810.95	909.84	15.66%	
11	拉弯矫-冷二车间	2	3,119.84	836.43	26.81%	
12	纵剪机	1	1,329.87	491.16	36.93%	
13	数控轧辊磨床	2	2,969.32	1,178.36	39.68%	

14	铝板清洗线	1	639.7	63.97	10.00%	
15	横剪机	2	1,826.73	788.93	43.19%	
16	箔轧机-箔一车间	2	4,648.42	232.42	5.00%	箔轧
17	箔轧机-箔二车间	5	11,165.85	10,271.32	91.99%	
18	铝箔退火炉	4	603.71	437.24	72.43%	
19	厚铝箔剪切机	1	574.76	323.09	56.21%	
20	测厚仪等	3	1,820.82	1,820.82	100.00%	
21	110kv 配变电	1	576.32	210.36	36.50%	公辅
小 计		46	89,393.39	34,658.81	38.77%	

截至报告期末，部分设备已为公司银行借款、授信等提供抵押担保。

2、房屋建筑物情况

截至报告期末，公司及子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	权属公司	房屋产权证号	房屋坐落地	建筑面积 (m ²)	规划用途	取得方式	他项权利
1	永杰新材	杭房权证萧移字第 00151228 号	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号	9,097.05	工业厂房	自建	抵押
2		杭房权证萧移字第 00151215 号	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号	11,428.27	工业厂房	自建	抵押
3		杭房权证萧移字第 00151229 号	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号	6,811.20	工业厂房	自建	抵押
4		杭房权证萧移字第 00151212 号	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号	2,012.11	工业附房	自建	抵押
5		杭房权证萧移字第 00151211 号	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号	2,521.54	工业附房	自建	抵押
6		杭房权证萧移字第 00151214 号	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号	5,308.26	工业厂房	自建	抵押
7		杭房权证萧字第 00196133 号	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号	2,834.69	工业仓储	自建	抵押

截至报告期末，上表所列房屋建筑已为公司银行借款、授信等提供抵押担保。除此之外，公司另拥有 2 宗不动产权，具体情况如下：

序号	权属公司	不动产权证号	坐落	权利类型	规划用途	面积	权属限制
1	永杰铝业	浙（2022）杭州市不动产权	杭州市钱塘区青东二路1999号、杭州	国有建设用地使用权/房	工业用地	土地使用权面积189,606	抵押

序号	权属公司	不动产权证号	坐落	权利类型	规划用途	面积	权属限制
		第0231681号	市钱塘区青东二路1999号8幢等10套	屋（构筑物）所有权	/非住宅	m ² ，房屋建筑面积118,028.32 m ²	
2	南杰实业	浙（2021）萧山区不动产权第0126914号	杭州萧山区经济技术开发区市心北路297号永泰丰广场1幢1201、1202室	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	综合用地/写字楼	土地使用权面积118.4 m ² ，房屋建筑面积831.9 m ²	抵押

注：“浙（2022）杭州市不动产权第0072818号”于2022年9月取得，系由永杰铝业原有土地使用权证、房屋所有权证及新增3处建筑物合并更换所得，**永杰铝业物料车间于2024年3月建成转固，相关不动产权证书正在办理中。**

上述不动产已为公司银行借款、授信等提供抵押担保。

公司目前主要生产经营场所为位于浙江省杭州市钱塘区江东二路1288号和杭州市钱塘区青东二路1999号的厂房，公司合法拥有上述地块和房屋的产权证书，公司目前无搬迁计划。不动产权2已出租予崔大金用于办公经营，租期为2023.7.20-2026.8.19，租金为1.5元/平方米/天。除此之外，公司不存在允许他人使用自己所有的固定资产情形。

永杰铝业物料车间于2024年3月建成转固，相关不动产权证书正在办理中。此外，永杰新材及永杰铝业尚有部分正在使用的门卫室未取得相关权属证书，该处门卫室占发行人及其子公司使用房产总面积的比重较小。根据“信用中国”官方网站上查询所得《企业专项信用报告》，报告期内公司及子公司在其辖区不存在违法违规用地处罚记录。

公司实际控制人沈建国与王旭曙已出具承诺确认：“本人将继续与有关政府主管部门或其他相关方进行充分的协商与沟通，尽力推动和协助发行人及其子公司办理地上附着建筑的权属登记；若发行人及其子公司未能取得上述房屋的权证而受到任何政府主管部门的行政处罚或责令拆除地上建筑物、责令搬迁等后果的，本人将现金足额补偿发行人及其子公司因此遭受的相关必要支出和损失”。

综上，公司及其全资子公司合法取得并拥有上述土地使用权及房屋所有权，不存在产权纠纷；除已经披露的不动产抵押以外，不存在其他担保或其他权利受到限制的情况。**除正在办理不动产权证的永杰物料车间外，其他尚未取得房屋产权证的房产占公司使用房产总面积的比重较小且为非生产经营用途，对日常生产经营影响较小，且报告期内公司未受到杭州市规划和自然资源局钱塘分局的行政处罚。上述房产尚未办理房产证不会对公司的生产经营构成**

重大不利影响，也不会对本次发行上市构成重大法律障碍。

（二）无形资产情况

公司无形资产包括土地使用权、软件、商标、专利、非专利技术和域名等，无特许经营权，公司不存在允许他人使用公司所拥有的无形资产的情形。截至报告期末，公司无形资产净值为 **5,736.59** 万元，仅土地使用权和软件具有账面价值，具体如下：

类别	原值（万元）	净值（万元）
土地使用权	7,218.64	5,250.44
软件	809.08	486.15
合计	8,027.72	5,736.59

1、土地使用权

土地使用权是公司日常开展业务的重要载体。截至报告期末，公司的土地使用权情况如下：

序号	权属公司	土地使用权证编号	土地位置	使用权面积（m ² ）	用途	终止日期	取得方式	他项权利
1	永杰新材	杭萧开国用（2011）第45号	江东二路北、纵一路西	72,397	工业用地	2053/8/28	出让取得	抵押

注：永杰铝业于 2022 年 9 月为其土地使用权、房产办理不动产权证书，已于本节之“六、（一）固定资产情况”披露。

截至报告期末，上表所列土地使用权已为公司银行借款、授信等提供抵押担保。

2、商标

截至报告期末，公司拥有商标 **6** 项。其中，“永杰铝”是国家工商总局商标局认定为中国驰名商标，在业务过程中有效推动了公司产品的市场认可度。

公司拥有的商标情况如下：

序号	商标	注册号	分类	核定使用商品	有效期限/续展注册有效期	持有人
1		4981695	6	铝；铝箔；铝塑板（以铝为主）；金属管；包装和打包用金属箔；金属建筑材料；金属板条；金属家具部件；金属容器；金属	2028.10.13	永杰新材

序号	商标	注册号	分类	核定使用商品	有效期限/续展注册有效期	持有人
				标志牌		
2		5579312	6	铝；铝箔；铝塑板（以铝为主）；铝丝；铝合金滑车；包装用金属箔；金属标志牌；保险柜；金属焊条	2029.10.13	永杰铝业
3		59740994	6	铁路金属材料；压缩气体或液态空气瓶（金属容器）；金属包装容器；容器用金属盖（截止）	2033.03.06	永杰新材
4		75471227	7	电池机械；轧制金属用滚压机；金属加工机械；金属成型机；自动锻压机；整修机（机械加工装置）；铸造机械；铸件设备；机器联动装置；金属加工用电焊机（截止）	2034.06.06	永杰新材
5		75482300	9	已录制的计算机程序；可下载的手机应用软件；计算机软件（已录制）；可下载的计算机程序；计算机操作软件；用于金属加工机械的数字控制装置；精密测量仪器；电池铅板；电池；电池极板（截止）	2034.06.06	永杰新材
6		75486537	40	碾磨加工；材料处理信息；层压；金属处理；精炼；金属铸造；金属加工；金属精炼；金属电镀及层压；金属热处理（截止）	2034.05.13	永杰新材

3、专利

截至报告期末，公司拥有 32 项发明专利、23 项实用新型专利及 1 项境外专利，均为公司原始取得。根据《中华人民共和国专利法》第四十二条规定：发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权的期限为十年，均自申请日起计算。

公司的发明专利主要通过对合金成分和制造工艺进行调节与改进，以有效提升产品性能，相关专利对应产品具有一定市场独创性和领先性，部分已应用于锂电池、车辆轻量化等领域客户的产品中，是公司相应产品具有良好市场接受度的重要基础。下表中发明专利“印刷版板基用铝带材生产方法”、“计算

机直接排版印刷用铝箔的生产方法”系公司在历史发展过程中针对相应目标客户群体予以开发的技术，因现阶段业务结构调整，使用频率相对较低。公司的实用新型专利，主要从产品工艺角度实现客户对基材性能提升的需求或者公司工艺能力的把握，其对应的实用性较强。

（1）发明专利

序号	申请日	授权日	专利号	专利名称	所有人
1	2022. 1. 26	2024. 3. 19	ZL202210105362. 1	高光亮度铝塑膜铝箔的制备方法及铝塑膜铝箔	永杰新材、永杰铝业
2	2022. 3. 22	2024. 1. 12	ZL202210291668. 0	铝合金带材的制备方法及铝合金带材	
3	2022. 12. 13	2024. 3. 15	ZL202211601106. 8	废铝制备铝合金带材的方法及铝合金带材	
4	2022. 12. 9	2024. 6. 7	ZL202211583796. 9	一种铝卷的冷却装置	
5	2022. 8. 1	2023. 11. 17	ZL202210936256. 8	铝合金带材的制备方法及铝合金带材	
6	2022. 3. 22	2023. 9. 29	ZL202210294612. 0	电池铝箔的制备方法及电池铝箔	
7	2022. 6. 2	2023. 9. 9	ZL202210626739. 8	一种电池铝箔剪切装置	
8	2022. 8. 23	2023. 8. 22	ZL202211023842. X	电池包铝板的制备方法及电池包铝板	
9	2021. 12. 8	2023. 8. 22	ZL202111513817. 5	阳极氧化外观用铝合金板带的制备方法及铝合金板带	
10	2022. 4. 27	2023. 6. 16	ZL202210463682. 4	具有层次结构的铝合金带材的制备方法及铝合金带材	
11	2022. 6. 17	2023. 4. 25	ZL202210695987. 8	铝卷的中间退火方法	
12	2022. 8. 15	2023. 3. 31	ZL202210977824. 9	软包电池铝箔的制备方法及软包电池铝箔	
13	2021. 3. 12	2023. 3. 10	ZL202110273493. 6	一种铝镁合金带材及其制备方法	
14	2021. 1. 28	2022. 7. 19	ZL202110134290. 9	一种电池铝箔及其加工方法	
15	2021. 1. 28	2022. 6. 3	ZL202110122587. 3	一种电池铝箔及其加工方法	
16	2021. 1. 28	2022. 6. 3	ZL202110122451. 2	一种电池铝箔及其加工方法	
17	2020. 12. 28	2022. 2. 18	ZL202011585740. 8	一种铝镁合金板材及其制备方法	
18	2020. 12. 28	2022. 2. 18	ZL202011586326. 9	一种铝合金带材及其制备方法	
19	2020. 12. 28	2022. 3. 8	ZL202011585739. 5	一种铝锰合金带材及	

				其制备方法	
20	2021. 7. 16	2022. 5. 13	ZL202110809338. 1	一种铝合金带材的制备方法及其铝合金带材	
21	2020. 12. 28	2022. 5. 20	ZL202011586270. 7	一种铝合金板材及其制备方法	
22	2021. 3. 12	2022. 4. 26	ZL202110273938. 0	一种铝合金带材及其制备方法	
23	2020. 5. 22	2021. 3. 23	ZL202010443580. 7	铝锰合金及其生产方法	永杰新材
24	2020. 5. 14	2021. 7. 6	ZL202010405306. 0	铝锰合金及其生产方法	
25	2019. 1. 9	2020. 8. 14	ZL201910017605. 4	一种生产高强度低残余应力铝箔的方法	
26	2017. 5. 8	2019. 11. 18	ZL201710317639. 6	一种铝蜂窝花纹板及其制造方法	
27	2017. 5. 8	2019. 11. 15	ZL201710317640. 9	一种电池用高性能铝箔及其生产方法	
28	2011. 12. 26	2014. 11. 5	ZL201110439484. 6	印刷版板基用铝带材生产方法	
29	2011. 12. 26	2013. 12. 4	ZL201110439485. 0	计算机直接排版印刷用铝箔的生产方法	
30	2011. 6. 16	2012. 11. 7	ZL201110161261. 8	锂电池用铝箔的生产方法	
31	2020. 12. 3	2022. 3. 29	ZL202011409269. 7	一种解决铝箔退火褶皱的方法	永杰铝业
32	2018. 9. 4	2020. 8. 14	ZL201811026404. 2	一种 3005-H16 铝合金板带材的生产方法	

(2) 实用新型专利

序号	申请日	授权日	专利号	专利名称	所有权人
1	2023. 7. 17	2024. 1. 12	ZL202321887913. 0	铝带清洗装置及拉弯矫设备	永杰铝业、永杰新材
2	2023. 4. 18	2023. 11. 28	ZL202320901848. 6	板形检测装置	
3	2021. 9. 28	2022. 7. 15	ZL202122373721. 5	一种铝合金带材冷轧机的清辊装置及铝合金带材冷轧机	
4	2022. 5. 6	2022. 8. 30	ZL202221091273. 8	一种金属纵切分条机圆盘刀组的润滑装置	
5	2021. 9. 15	2022. 1. 28	ZL202122241427. 9	一种烘干箱	
6	2021. 9. 2	2022. 2. 28	ZL202122114224. 3	一种松开位自锁微型铝锭夹具	
7	2021. 9. 9	2022. 3. 1	ZL202122183002. 7	一种铝合金带材在线剪切装置	
8	2021. 9. 28	2022. 3. 8	ZL202122373724. 9	一种开关型阀门组件及开关型阀门电动装置	
9	2021. 9. 26	2022. 3. 8	ZL202122343472. 5	一种铝带材残卷倒卷	

序号	申请日	授权日	专利号	专利名称	所有权人
				机	
10	2015.12.25	2016.5.25	ZL201521093741.5	空气分离填料用铝带	永杰新材
11	2015.12.25	2016.5.25	ZL201521093743.4	汽车散热器用翅片料	
12	2015.12.25	2016.5.25	ZL201521093742.X	灯头用铝带	
13	2015.12.25	2016.5.25	ZL201521093744.9	铝合金热封箔	
14	2015.12.24	2016.8.10	ZL201521097895.1	高强度铝合金蜂窝板	
15	2015.12.24	2016.5.18	ZL201521090788.6	铝合金包装箔	
16	2014.9.11	2015.1.28	ZL201420518360.6	高韧性蛋糕托用铝箔	
17	2014.9.11	2015.1.28	ZL201420518316.5	动车消音用轻质铝合金箔	
18	2015.12.24	2016.5.25	ZL201521090782.9	深冲用化妆品瓶盖铝件	永杰铝业
19	2015.12.24	2016.5.25	ZL201521090784.8	汽车用铝镁合金板材	
20	2015.12.24	2016.5.25	ZL201521090786.7	双层铝合金复合板	
21	2015.12.24	2016.5.25	ZL201521090787.1	汽车散热器用复合卷材	
22	2015.12.24	2016.5.25	ZL201521090799.4	三层铝合金复合板	
23	2015.12.24	2016.5.25	ZL201521099786.3	航空用氧化铝合金板材	

（3）韩国专利

申请日	授权日	专利号	专利名称	所有权人
2022.1.10	2023.11.30	10-2609847	一种电池铝箔及其加工方法 (Battery aluminum foil and machining method thereof)	永杰新材、永杰铝业

4、非专利技术

截至报告期末，公司针对客户需求形成了合金优化技术和工艺技术等非专利技术（注：部分已形成专利）。合金优化技术主要是通过材料基础研究，以不同合金构建铝板带箔基本性能；工艺技术是通过差异化工艺引导、精细化制造过程实现铝板带箔产品的较高综合性能和高精表面（具体详见本节之“七、发行人主要产品的核心技术情况”）。

5、域名

截至报告期末，公司共有 6 项域名，其具体情况如下：

序号	域名	备案/许可证号	注册时间	备案时间	取得方式	使用情况
1	yongjiexc.com	浙 ICP 备 11047910 号-1	2011.8.25	2022.1.29	自行备案	正常使用
2	yongjie.info	浙 ICP 备 11047910 号-5	2018.8.8	2022.1.29	自行备案	
3	dongnanal.com	浙 ICP 备 11047910 号-2	2002.4.18	2022.1.29	自行备案	
4	yongjieal.com	浙 ICP 备 11047910 号-6	2011.8.25	2022.1.29	自行备案	
5	yongjiegroun.com	浙 ICP 备 11047910 号-3	2011.8.26	2022.1.29	自行备案	
6	yongjie-aluminium.com	—	2014.11.19	—	自行备案	

（三）业务资质情况

1、公司业务资质情况

（1）公司经营范围与主营业务具体情况

序号	公司名称	经营范围	主营业务
1	永杰新材	生产、加工：铝板带、铝箔；销售公司生产的产品（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目）。	铝板带箔的研发、生产与销售
2	永杰铝业	生产：高强度、高精度铝合金板（硬铝镁合金中厚板、铝镁合金带（罐料）、PS 板 CTP、亲水铝箔、铝箔、彩色铝合金卷）	铝板带箔等产品的生产及销售
3	中成铝业	经销：金属材料及配件	铝板带箔等产品的销售
4	南杰实业	经销：金属材料，金属制品，建筑材料，化工产品及其原料（除化学危险品及易制毒化学品）	铝锭、铝板带箔等产品的采购与销售
5	南杰资源	股权投资，进出口贸易	铝板带箔等产品的销售
6	宁夏永杰	有色金属压延加工；金属材料销售；有色金属合金销售；金属制日用品制造；生产性废旧金属回收。	铝板带箔等产品的生产及销售

（2）发行人及其全资子公司生产经营各个环节需获得的审批、认证（含合格供应商认证）、备案等事项如下：

①研发环节：公司主要开展锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等客户领域为核心的铝板带箔基材研究，该环节无需获得审批、认证或备案。

②采购环节：公司生产经营中需采购铝锭/铝液、铝合金扁锭、铸轧卷和铝箔坯料等原材料，该等原材料的采购环节无需获得审批、认证或备案。

③生产环节：

A、根据国家发展和改革委员会、工业和信息化部、中国有色金属工业协会和中色加协网站公布的法律法规，公司所从事的铝板带箔业务不涉及强制性生产经营许可，不存在必须取得相关资质、许可或认证的要求。

B、根据《工业产品生产许可证管理条例》、《关于公布实行生产许可证制度管理的产品目录的公告》和《强制性产品认证管理规定》等国家规定，公司生产的铝板带箔产品不属于实行生产许可证制度管理的产品和强制性认证的产品类型。

C、为保障公司产品检测报告的权威性，保证公司产品的品质水平和客户使用基材的可靠度，公司研发中心下的实验室通过国家认可委员会（CNAS）认证。

D、为保障环境安全，公司需按照国家相关法律法规要求取得了排污许可证。

④销售环节

A、铝板带箔产品不属于需要审批才能销售的产品，因此公司在境内销售环节无需获得审批、认证或备案。

B、公司出口业务需要符合海关、税务等部门关于出口的法律法规的相关规定。公司及全资子公司永杰铝业、南杰实业经营产品出口业务，均已取得与出口业务活动相关的《报关单位备案》《自理报检企业备案登记证明书》与《对外贸易经营者备案登记表》等资质和许可。

C、为提高产品竞争力及管理能力，公司已获得“ISO14001：2015”环境管理体系认证证书、“ISO9001：2015”质量管理体系认证证书、“ISO45001：2018”的职业健康安全管理体系认证证书和“IATF16949：2016”汽车行业质量管理体系认证证书等，相应认证证书是产品获得客户认可的重要基础。

D、根据中国香港律师出具的《南杰资源有限公司 NANJIE RESOURCES CO., LIMITED 的法律意见书》，南杰资源在中国香港从事进出口铝卷板带箔产品业务，其经营活动不涉及中国香港进出口管制的物品，也不涉及在中国香港境内生产或储存产品，无需在中国香港额外申领经营许可或者牌照。

综上所述，公司根据自身生产经营需要，在生产经营各个环节取得了必须的审批、认证、备案，公司开展生产经营均合法、合规。

2、公司经营已取得的业务资质情况

公司已取得经营必要的全部资质，且均在有效期限内，具体如下：

序号	公司名称	资质证书名称	编号	审批主体	核发/备案日期	有效期至
1	永杰新材	《报关单位备案》	91330100751732691F	中华人民共和国杭州海关	2022/01/01 ^[注]	长期
2		《自理报检企业备案登记证明书》	3311600938	中华人民共和国萧山出入境检验检疫局	2006/11/15	长期
3		《排污许可证》	91330100751732691F001W	杭州市生态环境局	2023/06/07	2028/06/06
4		《环境管理体系认证证书》 (GB/T24001-2016/ISO 14001: 2015)	00122E33870R4M/3300	中国质量认证中心	2022/11/10	2025/12/04
5		《质量管理体系认证证书》 (GB/T19001-2016/ISO 9001: 2015)	00122Q39095R4M/3300	中国质量认证中心	2022/11/17	2025/12/03
6		《质量管理体系认证证书》 (IATF16949: 2016)	CN19/20018	SGS United Kingdom Ltd.	2022/01/04	2025/01/03
7		浙江制造认证证书	CZJM2020P1016201R0M	浙江制造国际认证联盟	2020/07/29	2026/07/28
8		浙江制造认证证书	CZJM2023P1032201R0S	浙江制造国际认证联盟	2023/03/17	2029/03/16
9		《职业健康安全管理体系认证证书》 (GB/T45001-2020/ISO 45001: 2018)	00122S33129R3M/3300	中国质量认证中心	2022/11/17	2026/02/11
10		产品碳足迹核查声明书	CN24/00002751	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2024/05/09	2026/05/08
11		产品碳足迹核查声明书	CN24/00002752	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2024/05/09	2026/05/08
12		产品碳足迹核查声明书	CN24/00002753	SGS-CSTC Standards Technical Services	2024/05/09	2026/05/08

序号	公司名称	资质证书名称	编号	审批主体	核发/备案日期	有效期至
				Co., Ltd.		
13		产品碳足迹核查声明书	CN24/00002754	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2024/05/09	2026/05/08
14		产品碳足迹核查声明书	CN24/00002755	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2024/05/09	2026/05/08
15		产品碳足迹核查声明书	CN24/00002756	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2024/05/09	2026/05/08
16		《报关单位备案》	91330100694566227J	中华人民共和国杭州海关	2022/01/01	长期
17		《自理报检企业备案登记证明书》	3311604069	中华人民共和国萧山出入境检验检疫局	2011/07/13	长期
18		《排污许可证》	91330100694566227J001W	杭州市生态环境局	2023/10/13	2028/10/12
19		《环境管理体系认证证书》 (ISO14001: 2015)	CN14/21336	SGS United Kingdom Ltd	2023/05/10	2026/05/09
20		《质量管理体系认证证书》 (IATF16949: 2016)	CN16/20233	SGS United Kingdom Ltd	2024/1/18	2027/1/17
21	永杰铝业	《质量管理体系认证证书》 (ISO9001: 2015)	CN21/20475	SGS United Kingdom Ltd	2024/1/18	2027/1/17
22		浙江制造认证证书	CZJM2022P1072701ROS	浙江制造国际认证联盟	2022/08/03	2028/08/02
23		《职业健康安全管理体系认证证书》 (ISO 45001: 2018)	CN22/00001140	SGS United Kingdom Ltd	2022/05/28	2025/05/27
24		实验室认可证书	CNAS L11772	中国合格评定国家认可委员会	2018/12/12	2024/12/11
25		《工厂生产控制符合性证书》 (EN 15088: 2015)	2292-CPR-N8306	UDEM International Certification Auditing Training	2023/05/09	长期

序号	公司名称	资质证书名称	编号	审批主体	核发/备案日期	有效期至
				Centre Industry and Trade Inc. Co.		
26		产品碳足迹核查声明书	CN23/00000081	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2023/01/06	2025/01/05
27		产品碳足迹核查声明书	CN23/00000082	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2023/01/06	2025/01/05
28		产品碳足迹核查声明书	CN23/00000083	SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.	2023/01/06	2025/01/05
29	南杰实业	《报关单位备案》	913301006652367472	中华人民共和国杭州海关	2022/01/01	长期
30		《自理报检企业备案登记证明书》	3311602465	中华人民共和国萧山出入境检验检疫局	2009/01/06	长期

注 1：2024 年 7 月 8 日永杰新材取得由杭州市生态环境局颁发的新排污许可证，证书编号 91330100751732691F001W，有效期至 2029 年 7 月 7 日

注 2：《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》自 2022 年 1 月 1 日开始实施，原《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》在线变更为《报关单位备案证明》。

3、公司已取得的相关资质、证书及供应商认证，有效期届满后申请续期不存在障碍

（1）进出口资质

序号	资质名称	申请续期条件或注销情形	是否满足续期条件
1	报关单位备案	《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》第八条规定，报关单位备案长期有效。第十条规定，报关单位有下列情形之一的，应当向所在地海关办理备案注销手续：（1）因解散、被宣告破产或者其他法定事由终止的；（2）被市场监督管理部门注销或者撤销登记、吊销营业执照的；（3）进出口货物收发货人对外贸易经营者备案失效的；（4）临时备案单位丧失主体资格的；（5）其他依法应当注销的情形。报关单位已在海关备案注销的，其所属分支机构应当办理备案注销手续。报关单位未按照前款规定办理备案注销手续的，海关发现后应当依法注销。	长期有效，不存在续期风险。公司不存在需要注销备案的情况。
2	对外贸易经营者备案登	根据《对外贸易经营者备案登记办法》的规定，《对外贸易经营者备案登记表》长期有效，无需	长期有效，不存在续期风险。公

序号	资质名称	申请续期条件或注销情形	是否满足续期条件
	记	办理续期。存在以下情形可能注销或失效： （1）《对外贸易经营者备案登记办法》第十条规定，对外贸易经营者已在工商部门办理注销手续或被吊销营业执照的，自营业执照注销或被吊销之日起，《登记表》自动失效。（2）根据《中华人民共和国对外贸易法》的相关规定，商务部决定禁止有关对外贸易经营者在一年以上三年以下的期限内从事有关货物或者技术的进出口经营活动的，备案登记机关应当撤销其《登记表》；处罚期满后，对外贸易经营者可依据本办法重新办理备案登记。	司不存在对外贸易经营者备案登记表失效或被撤销的情况。
3	自理报检企业备案登记	《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》第十二条规定，进出口商品的收货人或者发货人办理报检手续，应当依法向出入境检验检疫机构备案。 《出入境检验检疫报检规定》第六条规定，报检单位办理业务应当向海关备案，并由该企业在海关备案的报检人员办理报检手续。	长期有效，不涉及需要申请续期的情况。

(2) 排污许可证

申请续期条件或注销情形	是否满足续期条件
《排污许可管理办法》第二十一条规定：排污许可证自作出许可决定之日起生效。首次发放的排污许可证有效期为三年，延续换发的排污许可证有效期为五年。 第二十九条规定：核发环保部门应当对排污单位的申请材料进行审核，对满足下列条件的排污单位核发排污许可证：（1）依法取得建设项目环境影响评价文件审批意见，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料；（2）采用的污染防治设施或者措施有能力达到许可排放浓度要求；（3）排放浓度符合本办法第十六条规定，排放量符合本办法第十七条规定；（4）自行监测方案符合相关技术规范；（5）本办法实施后的新建、改建、扩建项目排污单位存在通过污染物排放等量或者减量替代削减获得重点污染物排放总量控制指标情况的，出让重点污染物排放总量控制指标的排污单位已完成排污许可证变更。 第四十七条规定：申请延续排污许可证的，应当提交下列材料：（1）延续排污许可证申请；（2）由排污单位法定代表人或者主要负责人签字或者盖章的承诺书；（3）与延续排污许可事项有关的其他材料。 第五十条规定：有下列情形之一的，核发环保部门应当依法办理排污许可证的注销手续，并在全国排污许可证管理信息平台上公告：（1）排污许可证有效期届满，未延续的；（2）排污单位被依法终止的；（3）应当注销的其他情形。	排污许可证有效期届满后，公司根据《排污许可管理办法》规定提交资料，审查通过后排污许可证可续期。根据公司目前情况，续期不存在实质性障碍。

(3) 管理体系认证证书的可持续性

公司已建立良好的经营管理体系，所拥有的环境管理体系认证证书、质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书和汽车行业质量管理体系

认证证书等能够有效保持，不存在相应获得障碍。

序号	资质名称	申请续期/维持使用条件	是否满足续期条件
1	质量管理体系认证证书	《中华人民共和国认证认可条例（2020 修订）》第二十六条规定：认证机构应当对其认证的产品、服务、管理体系实施有效的跟踪调查，认证的产品、服务、管理体系不能持续符合认证要求的，认证机构应当暂停其使用直至撤销认证证书，并予公布。	管理体系认证证书有效期届满后，发行人由认证机构再次重新认证之后予以续期。根据发行人目前情况，续期不存在实质性障碍。
2	环境管理体系认证证书		
3	职业健康安全管理体系认证证书		

（4）合格供应商认证

公司已获得的合格供应商认证，包括但不限于宁德时代新能源科技股份有限公司等颁发的供应商认证，均在有效期内/未明确约定认证有效期，公司获得的相应认证是客户基于对公司的质量控制体系、生产能力、经营能力和信用情况综合评价，公司的相关合格供应商认证暂不存在到期无法续期的风险。

（5）实验室认证证书

永杰铝业符合中国合格评定国家认可委员会编制的《检测和校准实验室能力认可标准》（ISO/IEC 17025:2017）中对实验室认定的标准和要求，取得实验室认证证书，该证书目前仍处于有效期，届期后将根据上述规定申请续期。根据公司目前情况，续期不存在实质性障碍。

（6）浙江制造认证证书

永杰新材符合浙江省质量技术监督局发布的《浙江省地方标准：“浙江制造”评价规范第 1 部分：通用要求》（DB 33/T 944.1-2014）、《浙江省地方标准：“浙江制造”评价规范第 2 部分：管理要求》（DB 33/T 944.2-2017）、浙江省品牌建设联合会发布的《团体标准：锂离子动力电池用铝及铝合金箔》（T/ZZB 1203-2019）、《团体标准：软包装电池铝塑膜用铝箔》（T/ZZB 2076-2021）以及《“浙江制造”认证实施细则-ZJM-008-4153-2022 软包装电池铝塑膜用铝箔》中的标准和要求；永杰铝业符合浙江省品牌建设联合会发布的《团体标准：新能源动力电池壳用 3003 铝合金板、带材》（T/ZZB 2528-2021）以及《“浙江制造”认证实施细则—ZJM-007-4153-2021 新能源动力电池壳用 3003 铝合金板、带材》中的标准和要求。永杰新材和永杰铝业取得

的浙江制造认证证书目前仍处于有效期，届期后发行人将根据相应规定申请续期。根据发行人目前情况，续期不存在实质性障碍。

（7）工厂生产控制符合性证书

永杰铝业符合欧洲议会和理事会颁发的第 305/2011 号条例中的标准和要求，取得工厂生产控制合格证书，该证书目前仍处于有效期且长期有效，根据永杰铝业目前情况，续期不存在实质性障碍。

（8）产品碳足迹核查声明书

永杰新材和永杰铝业符合国际标准 ISO 14067 中的标准和要求，取得产品碳足迹核查声明书，该证书目前仍处于有效期，届期后将根据上述规定申请续期。根据**永杰新材和永杰铝业**目前情况，续期不存在实质性障碍。

4、公司在资质、许可、认证等方面不存在法律风险

报告期内，公司及其控股子公司持有的《报关单位备案》《自理报检企业备案登记证明书》《工厂生产控制符合性证书》均为长期有效，无有效期限限制，亦不存在被相关发证机构认定为失效或注销的情形；公司及其控股子公司持有的《排污许可证》《环境管理体系认证证书》《质量管理体系认证证书》《职业健康安全管理体系认证证书》《实验室认可证书》《浙江制造认证证书》《产品碳足迹核查声明书》均在有效期限内，亦不存在被相关发证机构撤销或吊销的情形；公司不存在超越许可范围从事生产经营的情形，不存在受到行政处罚的法律风险。

综上所述，报告期内公司持续符合拥有该等资质、许可、认证所需的条件，不存在超越许可范围从事生产经营的情形，不存在受到行政处罚的法律风险。

5、公司董事、高级管理人员、核心技术人员竞业禁止情形

公司核心技术人员陈登斌在原单位主要负责双零箔、空调箔的开发和工艺改进工作，与其在公司的研发工作、研发产品不存在重合情形。陈登斌在公司任职期间从事的研究项目、申请的专利未使用原单位的研发成果与商业秘密，与原单位不存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。其他人员在公司任职期间的研究项目、申请的专利与原工作内容无关，与原单位

不存在知识产权、竞业禁止、商业秘密等方面的纠纷或潜在纠纷。

（四）租赁情况

为了生产、经营需要，公司存在租赁情况。截至报告期末，主要租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	面积	租赁期间	用途
1	杭州钱塘新区城市资源开发有限公司	永杰铝业	江东区块，四工段横河以北、六工段直河以西	10.965 亩	2023.1.1-2024.12.31	员工停车场
2	杭州良达宏包装科技有限公司	永杰新材	江东工业园区江东四路 5288 号	230m ²	2024.1.1-2026.1.1	员工宿舍

（五）公司主要资源要素与所生产销售产品的内在联系

1、主要资源与生产销售产品的内在联系

为构建正常的铝板带箔研发、生产、销售体系，公司已构建铸轧和“1+3”热连轧两套完整的生产工艺，主要固定资产均对应该两套生产工艺系统，以及为此配套的厂房、办公楼等固定资产。作为形成产品的关键环节，报告期内公司冷轧工艺产能已逐步得到有效利用，2023 年已达 98.91%处于较高值水准；箔轧工艺产能尚有一定富余，属于部分箔轧产能尚未达产所致。其他如热轧、铸轧等工艺设备，属于与冷轧和箔轧工艺配套设备，是形成相应完整生产工艺不可或缺的一环。因此，公司主要固定资产与公司主要产品具有良好的适当性。

无形资产中，除本节之“六、（二）无形资产情况”提到的 2 项专利目前使用率较低的情况外，公司所拥有的商品、专利、非专利技术和域名等均对产品生产、销售起到重要作用保护和促进作用，较好地保障了公司生产经营的合法合规、技术研发能力提升和盈利能力。

公司拥有的各项业务资质是业务过程中的重要组成部分，其在生产、检验、销售等环节均有助于公司经营的顺利、有效运行。相应资质较好地保障了公司业务持续增长和市场良好的竞争能力。虽然公司租赁了少量资产，其作用主要是方便员工工作，对公司正常生产经营影响较小。

2、瑕疵资产情况

除本节之“六、（一）固定资产情况”中所涉及的永杰新材、永杰铝业正在使用的门卫室未取得相关权属证书和正在办理产权证的永杰铝业物料车间

外，公司合法拥有生产经营过程中的固定资产、无形资产和业务资质等，自取得/授权至今不存在灭失、被终止、宣布无效以及侵害他人权利等瑕疵情形。

鉴于：公司的瑕疵资产占使用房产总面积的比重较小，且为非生产经营用途，对公司日常生产经营影响较小；永杰铝业物料车间正在办理产权证中，不存在实质性办理障碍；公司在报告期内未受到杭州市规划和自然资源局钱塘分局的行政处罚；实际控制人已出具相应承诺（详见本节之“六、（一）固定资产情况”）。因此，相应瑕疵资产不会对公司持续经营造成重大不利影响。

（六）公司与第三方共享资源情况

公司与第三方不存在特许经营权等共享资源要素的情形。

七、发行人主要产品的核心技术情况

（一）公司的核心技术

作为众多下游行业的基材，公司产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等客户领域。应用环境的差异，使不同领域客户使用的基材性能特点、品质要求等综合性能上具有差异；相同领域客户不同制成工艺，也会对基材提出不同的性能要求。因此，公司针对客户需求形成了合金优化技术和工艺技术。合金优化技术主要是通过材料基础研究，以不同合金构建铝板带箔基本性能；工艺技术是通过差异化工艺引导、精细化制造过程实现铝板带箔产品的较高综合性能和高精表面。

1、合金优化技术情况

虽然铝合金材料的成分对产品基本性能影响极大，但并非所有产品均应用到该技术，一般是应用于需要对标准合金产品进行性能升级，或回收铝保级应用过程中，公司应用该技术通过对工业纯铝或回收铝进行合金成分进行调整，以生产具有良好综合性能的合金材料。该项技术在公司生产的新能源锂电池、车辆轻量化等主要客户领域得到了广泛的应用，并于2024年7月完成“1A25”新牌号铝合金注册。以下列示了公司部分主导产品该项技术应用的情况。

产品	主要调整方向	性能变化
电芯壳体	以 3003 标准合金为参照体，调整、优化 Mn、Fe、Si 等主	制耳率指标相对参照体的 < 5% 提升到 < 2%（1.2mm 厚度）；较好地减少了冲压过程擦

产品	主要调整方向	性能变化
	要合金元素含量	伤、粘模等现象出现，有效提升壳体表面质量
动力锂电池 PACK 箱体	以 5052 和 5083 标准合金为参照体，加入一定 Si 和 Cu，并控制 Mg、Fe、Mn 等元素含量	满足成形性能要求，成型时抗拉强度 ≥ 280 MPa；成型后经 ≥ 10 天放置，抗拉强度 ≥ 300 MPa；克服 5052 易成型强度低、5083 强度高难成型的弊病
正极集流体用铝箔	在工业纯铝基础上，调整 Fe、Si 合金成分，增加 Cu 含量	实现厚度 12-20 μm ，抗拉强度 ≥ 230 MPa，延伸率 $\geq 2.5\%$ ；突破了 1050、1100 等合金牌号铝箔不能有效实现相应力学性能的瓶颈
铝塑复合膜用铝箔	以 8021 标准合金为参照体，对 Fe、Si、Ti 等主要合金元素配比予以系列优化	厚度为 30-60 μm 铝塑复合膜铝箔产品，实现杯突值 $>6.5\text{mm}$ ，较好满足深冲加工要求；产品耐腐蚀性能有一定程度提升
钎焊料（9JC4）	对芯层 3005 标准合金 Mn、Fe、Si 等合金元素含量的优化	力学性能指标（抗拉强度、规定非比率延伸强度、断后伸长率）相对标准牌号提高了 10%-20%

注 1：上表性能变化是在其他工艺配合下实现的性能，非仅合金成分调整可以实现

注 2：钎焊料“9JC4”是公司自命牌号，由包覆层 4343、7072 和芯层 3005 三种合金共同构成

此外，公司以合金优化技术为基础，通过准确测定回收铝合金成分/含量，匹配工业纯铝，进一步优化合金成分，并佐以相应的精炼工艺，有效实现保级利用、低碳化生产。作为浙江省绿色低碳工厂，永杰铝业热轧铸锭环节使用一定比率回收铝，以满足公司和部分客户降碳要求，该类铸锭已应用于包括阳极氧化料（电子电器领域客户需求）等品质要求较高产品中，并在苹果等国际知名品牌最终产品中予以应用。

2、工艺技术情况

在构建完成材料化学成分背景下，铝板带箔产品生产的各工序环节对产品相应的综合性能也具有重大影响。针对不同用途的产品，公司在多个工序环节予以研究与探索，已形成了相对完善的工艺技术体系。工艺技术的具体应用情况详见本节之“一、（五）公司产品的工艺流程及核心技术运用情况”。

（二）公司核心技术的来源及所处阶段

1、核心技术来源

公司的合金优化技术是通过对客户产品性能、需求分析，结合类似性能产品通过不断调整合金成分，多次试错后逐步掌握，其过程对应公司的自主研发。公司部分工艺技术是结合同行业工艺特点和自身设备情况，在实际生产过程中逐步发明、优化形成，部分工艺技术是通过自身业务过程总结、提升形

成。

2、核心技术所处阶段

公司拥有的核心技术均大批量应用于生产经营过程中，具体详见本节之“一、（四）公司业务经营情况和核心技术产业化情况”相应信息。

3、公司对核心技术的保护情况

公司对核心技术采取了一系列的保护措施。其中，①部分可以申请专利的核心技术，公司在技术相对成熟、完整时，即申请相应的专利。如发明专利 **ZL202011585740.8**、**ZL202011586326.9** 等是对合金技术的专利保护；发明专利 **ZL201910017605.4**、**ZL202011409269.7** 等是对工艺技术的专利保护（具体详见本节之“六、（二）无形资产情况”相关内容）；②公司所拥有的实用新型专利是公司为保证工艺技术有效实施，自主研发的一系列专用设备或者针对某类产品要求下的特殊工艺安排。③公司已与同时是公司员工的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订了《竞业禁止协议》，以避免公司核心技术外流风险。

（三）公司主要研发情况

1、公司研发中心的实力

作为国家高新技术企业，公司拥有相应的研发中心。公司研发中心具有较高的技术研发能力，已由浙江省科学技术厅授予“铝合金新材料省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江省铝合金新材料研究院”和“汽车轻量化新材料省级高新技术企业研究开发中心”，公司博士后科研工作站已通过国家级备案；配备了包括光谱分析仪、扫描电镜、金相显微镜、试验轧机等科研测试和中试设备。

研发中心拥有较强的研究能力，保障了公司产品品质具有较高市场认可度。目前公司拥有 34 项省级工业新产品、2 项浙江省优秀工业新产品和 3 项产品获得浙江制造“品”字标认证，自主研发的“1A25”铝合金已在全国有色金属标准化技术委员会注册，另有 2 项研究成果分别获得“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科学技术进步奖”。公司产品品牌被评为“浙江出口名牌”和“浙江名牌产品”，“永杰铝”商标被国家工商总局商标

局认定为中国驰名商标；公司研发中心下的实验室通过国家认可委员会（CNAS）认证，产品检测报告在亚太实验室认可合作组织（APLAC）和国际实验室认可合作组织（ILAC）成员国之间得到互认。

截至本招股说明书签署日，公司主持、参与了以下国家标准和团体标准的制定：

序号	标准名称	标准编号	类型
1	锂离子电池用铝及铝合金箔	GB/T33143-2022	国家标准
2	钎焊用铝合金复合板、带、箔材	GB/T33369-2016	国家标准
3	铝箔试验方法 第 11 部分：力学性能的测试	GB/T22638.11-2023	国家标准
4	铝塑复合软管、电池软包用铝箔	GB/T22648-2023	国家标准
5	磷酸铁锂电池寿命加速循环试验方法	T/CIAPS0012—2021	团体标准
6	磷酸铁锂电池循环寿命加速因子选取试验	T/CIAPS0013—2021	团体标准
7	锂离子动力电池用铝及铝合金箔	T/ZZB1203-2019	团体标准
8	软包装电池铝塑膜用铝箔	T/ZZB2076-2020	团体标准
9	新能源动力电池壳用 3003 铝合金板、带材	T/ZZB2528-2021	团体标准
10	锂离子数码电池用铝及铝合金光箔	T/ZZB2638-2022	团体标准

2、公司主要研发项目情况

截至报告期末，公司主要研发项目情况如下：

项目名称	进展状况	拟达到的目标
铝箔微观组织对耐腐蚀性能与成形性能影响研究	理论研究	通过研究不同组织状态 8021 铝箔的腐蚀诱发、扩展等演化行为与机制，优化合金成分和加工工艺，提高铝塑膜的耐腐蚀性能。力学性能方面，抗拉强度 80-110MPa, 延伸率 $\geq 22\%$ 水平，杯突值 $\geq 8.0\text{mm}$ 。
汽车内板用 5182 板带材	小试	通过增加中间退火、优化冷加工率、成品高温退火等手段，将产品的最终内部晶粒控制在 $\leq 36\mu\text{m}$ 。力学性能方面，抗拉强度 255-315MPa，屈服强度 $\geq 110\text{MPa}$ ，断后伸长率(A50mm) $\geq 12\%$ 。
新能源汽车电池冷却用高强多层复合板带材	中试	通过合金成分和工艺调整，实现合金钎焊后的抗强度达到 200MPa 以上。力学性能方面，抗拉强度 $\geq 200\text{MPa}$ ，屈服强度 $\geq 105\text{MPa}$ ，断后伸长率(A50mm) $\geq 13\%$ 。
电子产品用高强度 5H59 铝合金带材	小试	通过合金成分和工艺调整，实现成品表面平整光洁、料纹 B-及以上、无明显黑线、氧化后材料线不良率 $\leq 5\%$ 等目标。力学性能方面，抗拉强度 360-410MPa，屈服强度 260-310MPa，断后伸长率(A50mm) $\geq 9\%$ 。
铸轧 3003M 钎焊水冷板	中试	通过合金成分和工艺调整，实现：（1）成品室温拉伸性能达到抗拉强度 $\geq 145\text{MPa}$ 、屈服强度 $\geq 70\text{MPa}$ 、延伸率 $>20\%$ ；（2）成品钎焊热处理后室温拉伸性能达到抗拉强度 $\geq 140\text{MPa}$ 、屈服强度 $\geq 70\text{MPa}$ ；（3）表面清洁度等级不超过 2 级清洁度。

项目名称	进展状况	拟达到的目标
5052、5754-H111/0 与 5052H32 铝合金板带材工艺优化	中试	通过合金成分和工艺调整，实现 5052、5754-H111/0 合金表面橘皮纹缺陷等级为轻微级，或者优于轻微级，形成 1 份成熟的工艺制度；实现 5052H32 合金 90° 折弯不裂，形成 1 份成熟的工艺制度。

3、公司的技术储备情况

除前述正在研发的项目之外，公司部分已完成、尚未非大批量生产产品的研发项目可能为公司持续发展创造一定的市场机遇。相应技术储备主要集中在以动力锂电池材料为代表的产品技术方面；随着国内车辆轻量化进程推进以及电子电器行业的不断进步，公司在相关领域也研发储备了部分新产品。具体如下：

序号	应用场景	技术描述	目前状况
1	动力锂电池正极集流体铝箔	以不断优化的化学成分和制造工艺，实现铝箔（厚度 $<15\mu\text{m}$ ）20 天左右即达到性能稳定态，相比原此过程需 60 余天已大幅降低。	已在高性能要求的客户产品中予以应用
2	车辆内饰件	采用铝镁合金层与菱形空腔冷却层复合方式，减轻现有技术铝镁合金为实心设置所导致的散热性能较弱问题。	市场推广
3	光伏逆变器外壳	以成分优化为着力点，解决相关应用领域客户深冲加工性能要求。	市场推广
4	风力发电用风叶	从成分与工艺角度提升基材的综合性能及成形性能。	市场推广

4、报告期研发投入情况

公司作为高新技术企业注重研发投入，报告期内研发投入逐期增加，具体情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
研发费用（万元）	13,824.23	21,882.34	19,158.99	20,878.13
营业收入（万元）	373,209.31	650,391.85	715,007.56	630,284.97
研发费用占营业收入比率	3.70%	3.36%	2.68%	3.31%

5、与第三方合作研发情况

2022 年 10 月，公司与中南大学签订委托研发协议。由公司出资 60 万元委托中南大学进行“铝合金板带超声辅助铸轧技术研发”，协议约定，结合公司生产特点，中南大学为公司开发一套专用在线处理铝合金熔体的超声波系统装置并在公司所在地展开相关实验，以确定与公司生产工况匹配的超声场参数。

针对研发成果归属，双方约定如下：（1）申请专利的权利，双方共同享有；（2）产业应用及其相关商业利益专属于公司所有，中南大学不得以任何方式进行相关处置或授权第三方使用；（3）双方利用本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进从而产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权利归属，由改进方各自所有。

2023年6月，公司与中国科学院金属研究所签订委托研发协议。由公司出资50万元委托中国科学院金属研究所进行“铝箔微观组织对耐蚀性能与成形性能影响研究”，研发目的为：（1）8021铝箔耐蚀性能与原有相比提高10%以上；（2）8021铝箔杯突值提高到 $\geq 7.5\text{mm}$ 。

针对研发成果归属，双方约定如下：（1）履行本合同产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属，双方享有申请专利的权利。（2）论文签署双方名字，甲方为第一署名人。（3）甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权属，由双方享有。（4）乙方有权在完成本合同约定的研究开发工作后，利用该项研究开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归乙方所有。

2024年6月，公司与浙江理工大学签订委托研发协议。由公司出资30万委托浙江理工大学进行“钠离子电池用涂碳铝箔的水性粘结剂和涂碳浆料研发”，研发目的为：（1）基于甲方现有涂碳铝箔配方和工艺，针对涂碳铝箔作为钠离子电池负极集流体的产业需求，研发新型的水系粘结剂材料，改良涂覆配方及工艺，提升铝箔亲水能力，解决碳层涂布时兼容性和流平较差等问题；（2）对不同力学性能的涂碳铝箔材料组装的电池进行性能测试，选择适合钠离子电池用的铝箔性能组合（如厚度、抗拉强度、延伸率等）。

针对研发成果归属，双方约定如下：（1）专利申请权：由双方协商确定；（2）技术秘密成果的使用权、转让权归甲方所有。

公司与中南大学、中国科学院金属研究所、浙江理工大学就上述委托研发项目不存在纠纷、其他争议或潜在纠纷。

6、公司研发创新机制

根据业已形成《研究与开发管理制度》《科技项目管理制度》《科技项目

管理规定》和《问题改善管理规定》等文件，公司通过新产品、新技术、新工艺等研发活动促进研发成果的转化和有效利用，并不断提升公司自主创新能力。

对有助于提高竞争能力的科技研发项目，公司坚持自主开发、创新与引进、消化吸收并重的原则，实行课题合同制管理。科技项目通过申请、立项、研究、验收等环节形成相应的科研评分，并根据创造经济效益情况，在结题后给予项目小组奖励，或作为个人评优、升职调薪等的重要指标。为了鼓励创新，公司对专利申请、授权予以相应的奖励；并对在外部（区市、省级、国家级）立项项目，予以相应的奖励。

为激发全体员工的工作主动性、积极性和创新精神，鼓励全体员工主动寻找、发现问题，提出改进建议，改善工作现场、提高生产效率、提升产品品质、降低成本与费用，促进公司持续改善和发展，公司针对全体员工在业务过程中发现的问题、提出的修改方案等，一经采纳即予以适当的奖励；并将完成难度较大、周期较长（2 个月以上）的问题进行科技项目立项，作为研发中心正式立项项目。

八、发行人环境保护和安全生产情况

（一）公司环境保护情况

公司所从事的铝压延加工行业不属于《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号）规定的重污染行业，生产过程中不存在高风险、重污染情况。

1、生产经营中涉及环境污染及其处理情况

报告期内，公司高度重视环境保护的工作，目前已构建了以《环境保护目标管理制度》《环境保护设施运行管理制度》《“三废”管理制度》《污染物排放及环保统计工作管理制度》等制度为基础的环境保护制度体系，通过了 ISO14001 环境管理体系认证。公司生产过程中的污染物主要包括废水、废气、固体废物和噪声，具体污染物排放情况及处置方式如下：

（1）废气

公司产生的主要废气处理方式和排放标准如下：

产生废气的主要环节	主要污染物	主要处理设施	处置方式及去向	排放标准	处理能力
熔炼、精整	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	废气收集系统+布袋除尘+水膜除尘装置+排气筒	熔炼废气收集后经过布袋除尘和水膜除尘装置处理后通过排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）	处理能力充足
加热、退火	SO ₂ 、NO _x	废气收集系统+排气筒	加热燃烧废气经收集后通过排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996	处理能力充足
热轧、冷轧、箔轧	油雾、非甲烷总烃	废气收集系统+油雾净化装置+排气筒	油雾收集后通过油雾净化装置处理后通过排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	处理能力充足
实验室	硫酸雾、非甲烷总烃	废气收集系统+水喷淋+活性炭吸附+排气筒	废气收集后通过水喷淋+活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996	处理能力充足
氧化实验线	硫酸雾、非甲烷总烃	废气收集系统+碱喷淋+排气筒	废气通过碱喷淋装置处理后通过排气筒排放	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）	处理能力充足
食堂油烟	油烟	废气收集系统+油烟净化器+排气筒	食堂油烟收集后经油烟净化装置处理后屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	处理能力充足

（2）废水

公司产生的主要废水处理方式和排放标准如下：

产生废水的主要环节	主要污染物	主要处理设施	处置方式及去向	排放标准	处理能力
热轧、冷轧、箔轧、清洗、拉弯矫直	COD、悬浮物、氨氮、总磷等	废水处理及回用装置、厂区废水预处理站	经过隔油+调节池+混凝池+沉淀池+污泥池+中和池+过滤池+活性吸附处理达标后部分回用至铝板清洗，部分纳入市政污水管网	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级，	处理能力充足
生活废水	氨氮等	隔油池、化粪池、厂区废水预处理站	经过隔油池、化粪池、厂区废水处理站处理达标后通过纳入市政污水管网	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A级标准	处理能力充足

（3）固体废弃物

公司主要固定废弃物来源及处置方式如下：

主要污染物	产生固废的工序	形态	主要处理设施	处置方式	处理能力
铝灰渣	熔铸/铸轧	固态	固废暂存场所	委托有资质机构处置	处理能力充足
废轧制油	冷轧、箔轧	液态	固废暂存场所	委托有资质机构处置	处理能力充足
熔炼炉集尘灰	熔炼炉废气处理	固态	固废暂存场所	委托有资质机构处置	处理能力充足
污泥	污水站	固态	固废暂存场所	委托第三方有资质机构处置	处理能力充足
生活垃圾	—	固态	固废暂存场所	分类收集，委托环卫部门清运处置	处理能力充足

（4）噪声

发行人主要噪声设备有熔铸风机、铸轧机、剪切机、冷轧机等。

发行人通过选用低噪声设备、安装消声器、减振装置等措施降低噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声达标排放。

除以上处置措施外，公司日常对废水、废气进行自我检测，包括每日用 pH 试纸测定废水 pH，使用烟气检测仪检测废气浓度等，一旦发现异常及时处理；并且按照《排污许可证申请表》要求，委托第三方检测机构定期对公司进行环境污染物进行检测。

2、公司拥有污染物排放许可证书

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，公司所开展的铝压延加工业务属于“有色金属压延加工 325”，且由于公司含“有轧制或者退火工序的”工艺，因此属于污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。公司现持有《排污许可证》，具体情况如下：

序号	持证单位	证书编号/登记编号	发证单位	有效期至
1	永杰新材	91330100751732691F001W	杭州市生态环境局	2028/06/06
2	永杰铝业	91330100694566227J001W		2028/10/12

公司《排污许可证》未载明许可排放的污染物类别。公司的历次环境检测结果均符合国家污染物排放标准，生产经营中主要污染物排放的实际排放量符合相关法律法规的规定。根据“信用中国”官方网站上查询所得《企业专项信

用报告》，永杰新材、永杰铝业、南杰实业和中成铝业报告期内不存在生态环境领域的违法违规行为。

3、公司环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内，随着公司收入逐年增加，环保投入和环保相关成本费用也保持增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
环保投资	355.78	162.05	570.56	313.79
环保相关成本费用	338.49	652.99	785.17	551.74
环保支出合计	694.27	815.04	1,355.73	865.53
主营业务收入	369,955.01	648,414.86	714,289.13	629,039.16
环保支出占比	0.19%	0.13%	0.19%	0.14%

报告期内公司环保投入、环保相关成本费用与生产经营所产生的污染相匹配。

（1）环保投资具体情况

报告期内公司环保投资主要为环保设备投入和运行费用。设备投入主要为除尘器、废乳液处理设备、全油回收装置等，运行费用主要是保证环保设备正常运行所花费的耗材费用。具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
环保设备投入	287.31	84.91	482.91	215.49
运行费用	68.47	77.15	87.65	98.30
合计	355.78	162.05	570.56	313.79

（2）环保成本费用情况

报告期内公司环保相关成本费用主要是固废处理费、排污费等。公司环保成本费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
固废处理费	223.13	427.93	555.67	398.10
排污费	58.68	163.55	141.22	115.68
清运费	17.95	34.46	29.27	25.11
环保检测费	38.73	20.06	24.06	11.85

环评咨询费	-	7.00	34.96	1.00
合计	338.49	652.99	785.17	551.74

4、公司生产经营项目已履行相应的环境评价和验收程序

公司生产经营项目已履行国家和地方环保要求的环境评价和验收程序，具体情况如下：

序号	项目主体	项目名称	项目环境影响报告批复/项目环境影响登记表备案	环保验收文件
1	永杰新材	铝箔生产线建设项目	2003 年 8 月，杭州市萧山区环境保护局出具了萧环建【2003】132 号《关于浙江东南铝业有限公司新建项目环境影响报告表审查意见的函》	2006 年 10 月，杭州市萧山区环境保护局出具了《验收小组意见》，认为该项目基本符合环境保护设施竣工验收合格条件，同意通过环保“三同时”阶段性验收
2		铝板、铝箔生产线建设项目	2008 年 8 月，杭州市萧山区环境保护局出具了萧环建【2008】1243 号《关于浙江东南铝业有限公司扩建项目环境影响报告表审查意见的函》	2010 年 1 月，杭州市萧山区环境保护局出具了《验收小组意见》，认为该项目基本符合环境保护设施竣工验收合格条件，同意通过环保“三同时”竣工验收
3		扩建项目	2011 年 11 月，杭州市萧山环境保护局出具了萧环建【2011】2635 号《关于永杰新材料股份有限公司扩建项目环境影响报告表审查意见的函》	2011 年 12 月，杭州市萧山区环境保护局出具了《验收小组意见》，认为该项目基本符合环境保护设施竣工验收合格条件，同意通过环保“三同时”竣工验收
4		高精铝板带技改项目	2022 年 8 月，杭州市生态环境局出具了杭环钱环备【2022】40 号《浙江省“区域环评+环境标准”改革试点建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》	2022 年 8 月，永杰铝业开展了自主验收工作，验收小组认为技改项目具备建设项目环保设施竣工验收条件
5		年产 6000 吨涂碳电池铝箔技改项目	2024 年 4 月，杭州市生态环境局出具了杭环钱环评批【2024】27 号建设项目环境影响评价文件审批意见	该项目尚未完工，环评验收不适用
6	永杰铝业	高精铝板带箔生产项目	2011 年 12 月，杭州市萧山区环境保护局出具了环建【2011】2871 号《关于浙江永杰铝业有限公司新建年产 15 万吨高精铝板带箔生产项目环境影响报告书审查意见的函》	2014 年 3 月，杭州市萧山区环境保护局出具了萧环验【2014】35 号《关于浙江永杰铝业有限公司建设项目环境保护设施竣工验收意见的函》，认为该项目基本落实了环评及批复提出的主要环保措施，原则同意建设项目通过环保“三同时”阶段 2021 年 10 月，永杰铝业开展了自主验收工作，验收小

序号	项目主体	项目名称	项目环境影响报告批复/项目环境影响登记表备案	环保验收文件
				组同意通过环境保护设施现行竣工部分的验收
7		高精铝板带技改项目	2022 年 8 月，杭州市生态环境局出具了杭环钱环备【2022】39 号《浙江省“区域环评+环境标准”改革试点建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》	2022 年 8 月，永杰铝业开展了自主验收工作，验收小组认为技改项目具备建设项目环保设施竣工验收条件

5、环保方面行政处罚情况

报告期内，公司存在 1 宗关于环境保护相关的行政处罚。2021 年 9 月在执法人员对永杰铝业现场检查中发现，永杰铝业的炒灰工序和阳极氧化实验室未按《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》的规定：在编制完成环境影响评价文件且报批同意后方可建设，建设项目的环境保护设施验收合格方可生产。永杰铝业因此受到杭州市生态环境局行政处罚 26 万元，永杰铝业已缴纳相应款项。

永杰铝业针对该事项采取了相关整改措施，包括：完成了环境影响评价文件文本编制、完成了环境影响报告表报批、办理完成了相关工序和实验室环保设施的竣工验收工作等。

永杰铝业该项环保行政处罚不属于重大违法行为，具体原因如下：

1、违法行为显著轻微、罚款数额较小。根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条规定，“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；逾期不改正的，处 100 万元以上 200 万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭”。永杰铝业该项环境保护行政处罚被处 26 万元罚款，罚款数额较小，不属于重大违法行为。

2、该项环保行政处罚相关处罚依据未认定该行为属于情节严重。根据杭州市生态环境局 2021 年 12 月出具的《行政处罚决定书》（杭环钱罚[2021]66 号），“经核查，当事人在案件调查过程中积极配合，检查发现问题后立即采取了整改措施，环境影响评价文件文本已编制完成，已与第三方单位签订了环

保设施竣工验收委托协议，因程序问题目前虽未完成审批、验收工作，但已尽到了整改义务，经集体审议，我局决定对其违反环保‘三同时’制度的行为从轻处罚。”杭州市生态环境局已在处罚决定书中明确，对永杰铝业该次违法行为从轻处罚，因此永杰铝业该项环境保护行政处罚不属于重大违法行为。

3、主管部门证明该行为不属于重大违法。杭州市生态环境局出具《情况说明》，认为：生态环境领域无“重大行政处罚”的明确标准和规定，但依据《浙江省生态环境厅关于修订印发的〈浙江省生态环境违法大案要案认定标准〉的通知》，永杰铝业所涉行政处罚不属于大案要案。杭州市生态环境局钱塘分局出具《情况说明》，认为：自2019年1月1日至今，永杰铝业未曾因违法行为受到过重大环境行政处罚，未发生过环境污染事故和环境纠纷。

综上，永杰铝业上述环保行政处罚，不属于重大违法行为，且该行政处罚已结案，该处罚对公司本次发行上市不构成实质性法律障碍。

6、报告期内公司在环境保护方面的整体情况

报告期内公司生产经营达到国家、地方相应的法律法规要求，公司环保设备保持正常运行；根据杭州市生态环境局钱塘分局出具的《情况说明》和历次环境检测结果，公司生产经营中主要污染物实际排放量符合相关法律法规的规定；永杰新材和永杰铝业未曾因违法行为受到过重大环境行政处罚，未发生过环境污染事故和环境纠纷。综上所述，报告期内公司在环境保护方面合法经营。

7、募集资金投资项目符合国家和地方的环保要求

（1）募投项目已完成环境评价备案

公司本次募集资金投资项目“年产4.5万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”和“年产10万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”均已取得主管部门的环境影响评价备案，具体情况如下：

序号	募集资金投资项目	环境影响评价备案
1	年产4.5万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	杭州市生态环境局2022年5月17日出具杭环钱环备[2022]23号《改革试点建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》，同意该项目环境影响评价文件备案
2	年产10万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	杭州市生态环境局2022年5月17日出具杭环钱环备[2022]24号《改革试点建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》，同意该项目环境影响评价文件备案

注：截至报告期末，年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目，已完成阶段环评验收。

根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》，“（三）降低环评等级。高质量完成区域规划环评、各类管理清单清晰可行的改革区域，对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。环评编制阶段的公众参与环节，仍按原有规定执行。”、“（五）承诺备案管理。对不增加重点污染物排放量的工业企业‘零土地’技改项目和环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目（环评等级降为环境影响报告表的项目除外），实行承诺备案管理，由建设单位作出书面承诺后，自行公开承诺书和环评文件等相关信息，在项目开工前向生态环境部门备案，生态环境部门依法公开相关信息”。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）和《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》，由于公司募集资金投资项目“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”和“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”均属于“不增加重点污染物排放量的工业企业‘零土地’技改项目和环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目（环评等级降为环境影响报告表的项目除外）”，因此执行“承诺备案管理”。目前，公司本次募集资金投资项目已取得杭州市生态环境局出具的环境影响评价备案，不需要取得其他主管部门对以上项目的环境审批文件。

- （2）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源
- ①年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目
- 该项目具体环保措施如下：

主要污染物	主要污染物处理措施
废水	将通过给排水系统进入现有厂区内污水处理设施处理。
废气	天然气燃烧废气接入现有铸轧车间 2 号熔炼废气布袋除尘设施处理后，经 15m 排气筒（DA002）高空排放；轧制油雾废气经收集后经 1 套全油回收系统和乳化液处理设备处理后，经 15m 的排气筒（DA007）高空排放。
噪声	噪音通过加装隔声降噪屏障、设备防震处理等内容予以降低噪音。
固废	依托现有固废仓库暂存，暂存地位于铸轧车间西侧，面积约 200 平方；再委托有资质机构处置，或在分类收集后委托环卫部门清运处置。

该项目环保投资约 800 万元，占项目总投资的比例 1.45%，项目资金来源为募集资金。

②年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目

该项目具体环保措施如下：

主要污染物	主要污染物处理措施
废水	将通过给排水系统进入现有厂区内污水处理设施处理。
废气	天然气燃烧废气接入现有铸轧车间 2 号熔炼废气布袋除尘设施处理后，经 15m 排气筒（DA002）高空排放；轧制油雾废气经收集后经 1 套全油回收系统和乳化液处理设备处理后，经 15m 的排气筒（DA007）高空排放。
噪声	噪音通过加装隔声降噪屏障、设备防震处理等内容予以降低噪音。
固废	依托现有固废仓库暂存，暂存地位于污水站西北侧，面积约 500 平方米；再委托有资质机构处置，或在分类收集后委托环卫部门清运处置。

该项目环保投资约 1,230 万元，占项目总投资的比例 1.67%，项目资金来源为募集资金。

（二）公司安全生产情况

1、公司安全生产管理体系

公司高度重视安全生产工作，已形成了一套较为完善的安全生产管理体系。其中包括：①较为完善的安全生产管理制度。建立了包括《安全生产目标管理制度》《安全生产责任制的制度》《危险作业安全管理制度》《安全教育培训管理制度》《职业健康安全管理制度》等 53 项管理制度，相应制度从责任定位与考核、生产规则与操作规程、人员安全生产与培训、安全标识设定、生产安全事故应急救援、重大危险源的安全管理措施等多方面予以了相对全面的规定。②公司根据工艺特点，制定了包括《安全生产总则》《冷轧机安全操作规程》《拉弯矫安全操作规程》等 59 项安全技术操作规程，相应规程从目的、适用范围和作业内容等方面予以了相应规定；并制定了《生产安全事故应急预案》，对生产过程中可能出现的特种设备事故、火灾事故等专项制定了应急预案，并对机械伤害、高空坠落等工伤事项制定了现场处理方案。③管理部下设安环部作为安全环境管理部门，由专职人员进行日常安全管理；安全检查采用定期检查和不定期检查相结合的方式。发现安全隐患后立即发布内部通知，督促整改并跟踪落实，将隐患消灭在萌芽状态。

公司各部门严格遵照相关规定执行，切实保障公司的安全生产。公司考虑各种生产作业中可能发生的安全生产事故风险并对应制定了相关的作业制度，具体举例如下：

序号	风险类别	具体制度	执行情况
1	触电风险	《临时用电安全操作规程》等	有效执行
2	起重等机械伤害	《大型吊装安全作业规程》《大型检修安全作业规程》《吊索具安全操作规程》《叉车安全操作规程》《过跨车安全操作规程》《机械伤害事故现场处置方案》等	有效执行
3	高处坠落风险	《高处安全作业规程》《高处坠落事故现场出方案》等	有效执行
4	火灾、爆炸风险	《动火安全作业规程》《火灾爆炸事故专项应急预案》《容器爆炸事故现场处置方案》《火灾爆炸事故现场处置方案》等	有效执行
5	有限空间作业风险	《受限空间安全作业规程》《空气呼吸器使用安全操作规程》《轧机地沟油库作业标准流程》《受限空间作业事故专项应急预案》等	有效执行
6	中毒风险	《中毒窒息事故现场处置方案》等	有效执行
7	突发公共卫生风险	《食堂安全操作规程》《突发公共卫生事件专项应急预案》等	有效执行
8	使用特定生产设备风险	《带锯机安全操作规程》《双头倒角机安全操作规程》《切管安全操作规程》《砂轮机安全操作规程》《钻床安全操作规程》《特种设备事故专项应急预案》等	有效执行
9	化学品泄漏事故	《危险化学品泄漏事故专项应急预案》《铝液泄漏爆炸专项应急预案》《射线泄漏专项应急预案》《液化石油气泄漏爆炸事故现场处置方案》《天然气泄漏爆炸事故现场处置方案》等	有效执行

为更好配合上述相关安全规章制度的落实，公司购买并安装了相应的安全设施、设备，包括但不限于氧含量分析仪器、氧气气体探测器、正压式呼吸器、防毒面具、防护服等设施设备。此外，公司在厂区内适当地方安置安全警示标识，更新完善企业主要负责人和安全管理人員名册，对相应员工多次且定期开展安全培训。

综上所述，公司已建立完善的安全生产管理制度，安全生产管理制度得到有效执行，切实保障了公司的安全生产。

2、公司安全生产方面投入情况

公司根据《企业安全生产费提取和使用管理办法》（财企[2012]16号）和企业会计准则的相关规定计提了安全生产费用，并严格按照相关规定使用安全生产费用。报告期内，公司安全生产费计提及使用情况如下：

项目	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
安全生产实际使用支出（万元）	1,112.35	2,378.92	2,394.03	2,021.56

安全生产专项费用计提（万元）	1, 112. 35	2, 227. 47	2, 287. 64	1, 945. 55

3、公司安全生产情况

报告期内，公司严格落实安全生产各项工作，目前的生产经营符合国家关于安全生产的政策和要求。

报告期内，公司存在 2 宗安全生产行政处罚。

①2021 年 8 月 27 日，公司员工闫某在查看 CO₂ 超标轧制油库返回过程中窒息死亡。在由杭州市钱塘区应急管理局、区公安局、区经济信息化和科学技术局、区总工会、河庄街道办事处、区检察院组成的联合调查组调查后认为：事故的直接原因是闫某使用的呼吸器面罩已取下、呼吸器钢瓶阀门已关闭；间接原因是永杰铝业安全生产责任主体未有效落实、应急设备设施维护保养不够规范、员工安全教育和培训效果不佳等；事故性质为一般生产安全责任事故。

相关调查结论已经杭州市钱塘区人民政府以《关于浙江永杰铝业有限公司“8.27”窒息事故调查报告的批复》批复认可，杭州市钱塘区应急管理局据此下发了《行政处罚决定书》：对永杰铝业处以 23 万元罚款，并对公司安全生产主要责任人章国华处以 86,456.94 元罚款。

永杰铝业及章国华已缴付前述罚款；事故发生后，公司及时处理，并已与死者家属达成调解协议，按约支付了相关补偿金。

②2021 年 9 月 18 日，在钱塘区应急管理局人员进行安全生产检查时发现，永杰铝业行车吊运过程中可能会从安环部办公室上方经过，存在一定安全风险。公司因此受到行政处罚 3.5 万元，公司已缴纳相应款项。

4、“8.27”窒息事故对本次发行上市的影响

（1）“8.27”窒息事故为一般生产安全责任事故

①永杰铝业“8.27”窒息事故相关处罚依据未认定该行为属于情节严重，属于法律规定的一般生产安全责任事故。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）第三条规定：“一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1,000 万元以下直接经济损失的事故”。永杰铝业“8.27”窒息事故造成 1 人死亡，属于《生产安全事故报告和调查处理条例》规定的一般事故。

②事故处罚罚款数额较小，属于一般事故处罚。根据《中华人民共和国安全生产法》（2014 年修正版）第一百零九条第一款规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万以下的罚款……”；《杭州市安全生产行政处罚裁量基准〈中华人民共和国安全生产法〉裁量基准》规定：“（三十七）违法行为：描述：发生安全生产事故，对事故负有责任的。裁量基准：按以下标准处以罚款 1、造成 1 人死亡……，处二十万元以上三十万以下罚款……”。永杰铝业“8.27”窒息事故使其被处 23 万元罚款，处罚金额属于较轻，适用一般生产安全事故的罚则，不属于重大违法行为。

③主管部门认定该事故为一般安全责任，不属于重大违法。2022 年 5 月杭州市钱塘区应急管理局出具的《证明》，“本局确认永杰铝业‘8.27’窒息事故为一般安全生产责任事故，事故发生后，永杰铝业积极配合调查，按时缴纳罚款，主动消除事故隐患，落实安全整改措施，并妥善完成事故善后工作，未造成较大社会影响，该事故存在的安全违法行为不属于重大安全生产违法违规行为”。因此，根据杭州市钱塘区人民政府对该事故出具的《关于浙江永杰铝业有限公司“8.27”窒息事故调查报告的批复》，杭州市钱塘区应急管理局下发的《行政处罚决定书》，以及 2022 年 5 月杭州市钱塘区应急管理局出具的《证明》，“8.27”窒息事故为一起一般生产安全责任事故。杭州市钱塘区应急管理局作出该处罚的行政主管部门，其也作出的不属于重大违法违规的认定，符合其职权范围，作出的认定结论有效。

综上，永杰铝业“8.27”窒息事故属于一般安全事故，不属于重大违法行为，且该行政处罚已结案，该事故对公司本次发行上市不构成实质性法律障碍。

（2）安全生产事故对发行人生产经营的影响

“8.27”窒息事故发生导致的经济损失较小，永杰铝业未被责令停产停业或因事故导致停产，未对生产经营造成实质性影响。

（3）事故后的善后情况

①及时做好死者家属安抚工作。事故发生后，2021 年 9 月 5 日，永杰铝业与死者家属属于杭州钱塘区伯爱调解中心达成《调解协议书》；2021 年 9 月 7

日，永杰铝业已一次性支付死者家属包括工亡补偿金、丧葬补助金、供养家属抚恤金等费用。

②及时缴纳罚款。2021年12月15日，杭州市钱塘区应急管理局作出相关《行政处罚决定书》后，2021年12月24日，永杰铝业就该事故按时缴纳罚款23万元。

综上，公司对有关人员补偿费用已全额偿付、行政处罚款项已经缴纳，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

（4）事故后整改情况及效果

事故发生后，永杰铝业进行了一系列的整改：①进一步完善并组织实施相关安全制度、操作规程，包括但不限于《安全生产目标管理制度》《安全生产责任制的管理制度》《工伤保险管理制度》《危险作业安全管理制度》《劳动防护用品管理制度》《有限空间作业安全责任制度》等，并完善特殊作业操作流程和人员培训考核上岗制度；②明确企业在安全生产方面的主要负责人和安全管理人員；③组织管理部（安环部）、制造总部（各车间）、设备部等相关部門开展安全隐患排查工作，并制定实施有针对性的整改措施；④组织全体员工安全教育与培训，制定安全培训计划并进行相应演练，包括但不限于正压式呼吸器原理实操、二氧化碳危害和防范措施、进入地下室流程等；⑤采用专业技术设备、设施预防安全隐患，包括但不限于安装固定式氧含量检测仪、视频监控、配置多套正压式呼吸器等；⑥加强应急设备、设施的检查和维护。

2021年12月30日，杭州市钱塘区应急管理局对永杰铝业的整改工作进行了现场检查并形成了书面记录，确认：铝箔车间地下油库管道防静电跨接已做检查整改；已委托相关资质单位做防雷检测；采取重新安装二氧化碳引管道至油箱内部，防止内部起火；重新制定车间试生产方案、试车应急预案等，并加强了人员集中培训。

综上，公司采取的整改措施已经执行到位，后续安全生产能够得到有效保障。

（5）安全设施的运行情况

经中介机构现场勘验，公司依法设置了各种安全设施，举例如下：

序号	设施、设备名称	具体用途	运行情况
1	消防水池	发生火灾时，供固定或移动消防水泵吸	有效设置

序号	设施、设备名称	具体用途	运行情况
		水	并运行
2	消防泵房	担负消防供水任务	有效设置 并运行
3	深井铸造安全系统	在扁锭铸造过程中，监控相关指标，发生异常及时报警并自动进行相应操作，防止设备故障或人为失误等导致铝液进入铸井引起爆炸事故	有效设置 并运行
4	锅炉消防报警装置	锅炉发生消防安全事故时，发出消防报警警示	有效设置 并运行
5	静电除尘器报警装置	除去烟气过程中发生安全事故时，发出消防报警警示	有效设置 并运行
6	烟感报警装置	通过监测烟雾的浓度来实现火灾防范	有效设置 并运行
7	正压呼吸器	使消防人员和抢险救护人员进行灭火战斗或抢险救援时防止吸入对人体有害毒气，烟雾	有效设置 并运行
8	氧气气体探测器	有效并且实时的监测空气中所含氧气的浓度	有效设置 并运行
9	防爆柜	使用防爆柜存储危险化学品可以有效防止化学品外溢，预防火灾事故发生	有效设置 并运行
10	手推式二氧化碳灭火器	灭火	有效设置 并运行
11	氧气探测报警器	空气中的氧气检测及缺氧，过氧测定，便携式氧气检测仪信号稳定	有效设置 并运行
12	防毒面具	保护人的呼吸器官、眼睛和面部，防止毒气、粉尘、细菌、有毒有害气体或蒸汽等有毒物质伤害	有效设置 并运行
13	耳塞	防噪声	有效设置 并运行
14	防护口罩	过滤进入口鼻的空气，以达到阻挡有害的气体、气味、飞沫进出	有效设置 并运行
15	防护栏杆	防止发生高空坠落	有效设置 并运行
16	防护衣	在熔铸操作过程中，防止被高温烫伤	有效设置 并运行
17	防护帽	在高空坠物发生时，防止生产作业人员砸伤	有效设置 并运行
18	相应的警示标语、标牌	对生产作业人员产生警示作用	有效设置 并运行

公司依照安全生产制度组织有关人员按时对有关生产安全设施、设备进行检查、维护、保养，确保相关安全生产设施、设备功能良好，运转正常，能够及时应对突发情况。

5、公司在安全生产方面的其他行政处罚的影响

2021年9月18日，杭州市钱塘区应急管理局对永杰铝业进行现场检查时

发现：永杰铝业冷轧车间卷铝筒仓库与安环部办公室（会议室）相邻，使用行车吊运卷铝筒时，存在脱落等安全风险，且吊运的卷铝筒可能会从安环部办公室（会议室）上方经过，会造成起重伤害等事故发生。因此，2021 年 11 月 1 日，杭州市钱塘区应急管理局作出《行政处罚决定书》（钱塘应急罚[2021]188 号），认为永杰铝业未采取措施消除事故隐患，对其处以 3.5 万元罚款的处罚；2021 年 11 月 15 日，永杰铝业已缴纳相应款项。

永杰铝业对相关事项进行了整改，制订了冷轧车间安环部办公室搬离方案。杭州市钱塘区应急管理局出具《整改复查意见书》（钱塘应急复查[2021]387 号），确认公司已经制定冷轧车间会议室搬离方案，自我排查隐患工作已经进行了完善。随后，永杰铝业实施了安环部办公室搬迁工作，实现现场作业与安全管理办公区分隔离。

2022 年 5 月 5 日，杭州市钱塘区应急管理局针对该处罚出具《证明》，认为永杰铝业积极配合执法人员现场调查，按时缴纳罚款，主动消除事故隐患，落实安全整改措施，并未发生重大安全事故，此项安全违法行为不属于重大安全生产违法违规行为。因此，该项违法行为及处罚均较轻微，不属于重大安全生产违法违规行为，对永杰铝业的处罚亦不属于重大行政处罚。根据“信用中国”官方网站上查询所得《企业专项信用报告》，报告期内永杰新材及其全资子公司均不存在消防安全领域的违法违规情况及安全生产领域的严重违法违规情况。

6、两宗安全生产方面的行政处罚对本次发行上市的影响

综上所述，虽然报告期内公司存在两项安全生产方面的行政处罚，但是相应事故均不属于重大违法违规，公司已妥善落实相应事项的整改和善后处理，且相应事故未对公司生产经营带来重大不利影响。因此，该等事项不会对公司本次发行上市构成实质性法律障碍。

九、发行人境外生产经营情况

公司在中华人民共和国香港特别行政区设有 1 家全资子公司南杰资源。南杰资源主要作为境外贸易平台从事铝材贸易及转口贸易业务，为转口贸易提供便利，其资产主要对应业务过程中产生的应收款项。南杰资源具体情况详见本

招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、（二）其他子公司及参股公司”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及相关财务信息，非经特别说明，均依据经天健会计师事务所审计的财务报表及其附注得出。除另有注明外，公司财务数据和财务指标等均以合并会计报表的数据为基础进行计算。

基于对公司业务性质及规模的考虑，公司选取了利润总额为基准确定可接受的重要性水平，以影响公司近三年平均利润总额的 5%作为财务报表整体重要性水平的判断标准。

本节的财务会计数据及有关说明反映了公司报告期内经审计财务报表及附注的主要内容，公司提醒投资者阅读财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、主要财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

科目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	46,205.64	45,196.48	32,255.36	51,046.23
交易性金融资产	-	-	138.62	197.80
应收票据	-	-	128.89	2,021.20
应收账款	62,449.41	54,670.45	48,392.56	36,942.57
应收款项融资	21,572.00	38,787.48	25,510.12	21,748.06
预付款项	3,448.06	1,629.05	3,348.12	2,724.45
其他应收款	158.89	73.44	139.36	712.80
存货	98,668.12	75,572.74	82,009.54	85,055.91
其他流动资产	2,239.19	0.42	-	740.19
流动资产合计	234,741.31	215,930.06	191,922.57	201,189.23
非流动资产：				
投资性房地产	160.49	173.74	200.24	226.73
固定资产	76,308.12	61,593.76	66,212.28	70,380.80

科目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
在建工程	5,174.16	17,132.08	3,752.97	2,962.99
使用权资产	6.36	12.72	—	11.60
无形资产	5,736.59	5,856.96	5,938.11	5,922.27
长期待摊费用	136.59	141.02	136.89	109.40
递延所得税资产	619.94	—	—	—
其他非流动资产	1,503.03	1,524.57	2,441.23	1,795.49
非流动资产合计	89,645.28	86,434.85	78,681.70	81,409.27
资产总计	324,386.59	302,364.91	270,604.27	282,598.49

(二) 合并资产负债表（续）

单位：万元

科目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债：				
短期借款	54,314.10	49,328.13	90,128.01	119,220.88
交易性金融负债	—	—	—	0.37
应付票据	81,230.00	81,875.00	28,300.00	42,318.22
应付账款	15,567.12	10,372.50	10,125.39	10,286.82
预收款项	7.22	6.19	23.23	22.77
合同负债	2,660.74	2,889.53	3,891.71	7,988.15
应付职工薪酬	2,514.71	3,002.47	2,813.24	2,654.10
应交税费	1,073.74	2,134.65	2,136.25	553.48
其他应付款	180.68	166.17	185.20	491.28
一年内到期的非流动负债	7,947.05	12,924.09	190.19	11.86
其他流动负债	315.32	275.71	354.99	634.36
流动负债合计	165,810.69	162,974.43	138,148.20	184,182.29
非流动负债：				
长期借款	4,959.30	1,977.13	18,782.60	16,015.36
递延收益	1,611.32	1,762.85	1,661.61	1,814.62
非流动负债合计	6,570.62	3,739.98	20,444.22	17,829.98
负债合计	172,381.32	166,714.41	158,592.42	202,012.27
所有者权益：				
实收资本	14,752.00	14,752.00	14,752.00	14,752.00

科目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资本公积	51,646.98	51,646.98	51,646.98	51,646.98
专项储备	-	-	151.45	257.84
盈余公积	3,029.64	3,029.64	2,621.98	2,089.70
未分配利润	82,576.66	66,221.89	42,839.43	11,839.71
归属于母公司所有者权益合计	152,005.27	135,650.50	112,011.84	80,586.23
所有者权益合计	152,005.27	135,650.50	112,011.84	80,586.23
负债和所有者权益总计	324,386.59	302,364.91	270,604.27	282,598.49

（三）合并利润表

单位：万元

科目	2024 年半年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	373,209.31	650,391.85	715,007.56	630,284.97
减：营业成本	338,744.83	592,276.64	645,175.89	570,675.81
税金及附加	634.66	1,561.80	2,012.19	712.36
销售费用	1,197.98	1,954.96	2,024.17	2,838.94
管理费用	2,713.24	4,653.86	4,795.16	4,670.20
研发费用	13,824.23	21,882.34	19,158.99	20,878.13
财务费用	829.69	2,685.36	3,659.67	6,345.43
其中：利息费用	1,113.39	2,893.77	4,613.36	6,256.23
利息收入	263.76	424.51	508.35	583.52
加：其他收益	2,704.68	1,576.88	1,357.15	1,671.60
投资收益	-1,111.76	-2,300.47	-2,624.49	-870.97
公允价值变动收益	-	-138.62	-58.80	197.43
信用减值损失	-413.75	-182.14	-535.85	-952.51
资产减值损失	-288.43	-282.22	-364.31	-19.25
资产处置收益	0.65	-	-182.24	-99.73
二、营业利润	16,156.07	24,050.32	35,772.95	24,090.67
加：营业外收入	8.94	9.76	53.51	7.75
减：营业外支出	159.84	260.62	459.47	168.07
三、利润总额	16,005.16	23,799.45	35,367.00	23,930.35
减：所得税费用	-349.61	9.34	-0.53	0.43
四、净利润	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92

科目	2024 年半年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
（一）按经营持续性分类：				
1. 持续经营净利润	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
（二）按所有权归属分类：				
1. 归属于母公司所有者的净利润	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
归属于母公司所有者的综合收益总额	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
七、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	1.11	1.61	2.40	1.89
（二）稀释每股收益（元/股）	1.11	1.61	2.40	1.89

（四）合并现金流量表

单位：万元

科目	2024 年半年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	309,563.68	524,338.65	546,635.71	426,319.97
收到的税费返还	1,763.58	3,703.25	6,990.56	11,850.53
收到其他与经营活动有关的现金	16,568.09	7,260.50	18,818.05	27,590.44
经营活动现金流入小计	327,895.35	535,302.41	572,444.32	465,760.94
购买商品、接受劳务支付的现金	296,789.67	435,059.96	514,611.04	441,740.81
支付给职工以及为职工支付的现金	9,561.58	15,631.15	15,026.27	13,063.30
支付的各项税费	984.11	4,293.27	3,920.56	812.53
支付其他与经营活动有关的现金	14,889.53	20,144.87	10,402.76	21,703.92
经营活动现金流出小计	322,224.89	475,129.25	543,960.63	477,320.56
经营活动产生的现金流量净额	5,670.46	60,173.16	28,483.69	-11,559.62
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	-	16.77	-	403.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.92	15.00	186.87	42.82

科目	2024 年半年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
收到其他与投资活动有关的现金	-	400.00	655.00	-
投资活动现金流入小计	12.92	431.77	841.87	446.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,947.79	8,948.02	3,333.01	3,944.19
投资支付的现金	-	670.66	1,681.15	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	755.00	1,698.23
投资活动现金流出小计	2,947.79	9,618.68	5,769.16	5,642.42
投资活动产生的现金流量净额	-2,934.87	-9,186.91	-4,927.29	-5,195.79
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	34,400.00
取得借款收到的现金	33,090.00	76,662.65	123,970.44	149,813.26
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,750.00	5,125.50	9,787.03
筹资活动现金流入小计	33,090.00	79,412.65	129,095.94	194,000.30
偿还债务支付的现金	30,085.00	121,535.00	147,787.65	138,539.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,127.30	2,881.44	8,363.28	5,381.23
支付其他与筹资活动有关的现金	-	25.45	2,762.41	16,961.43
筹资活动现金流出小计	31,212.30	124,441.88	158,913.34	160,882.39
筹资活动产生的现金流量净额	1,877.70	-45,029.23	-29,817.41	33,117.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	140.61	94.51	666.35	-184.81
五、现金及现金等价物净增加额	4,753.91	6,051.52	-5,594.66	16,177.69
加：期初现金及现金等价物余额	29,047.58	22,996.06	28,590.71	12,413.02
六、期末现金及现金等价物余额	33,801.49	29,047.58	22,996.06	28,590.71

（五）母公司资产负债表

单位：万元

科目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	12,733.18	15,726.53	18,271.97	40,691.07
交易性金融资产	-	-	-	65.11
应收票据	-	-	128.89	2,021.20

科目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应收账款	23,202.84	20,700.57	15,906.62	16,050.38
应收款项融资	5,120.61	6,594.94	5,747.67	9,695.87
预付款项	633.97	6,912.49	251.25	140.16
其他应收款	15.82	17.22	15.27	12.76
存货	22,303.34	17,813.10	19,394.57	22,897.74
其他流动资产	-	-	-	531.07
流动资产合计	64,009.76	67,764.86	59,716.24	92,105.36
非流动资产：				
长期股权投资	71,537.94	71,537.94	71,487.94	71,487.94
固定资产	7,817.29	6,857.93	5,889.39	5,684.47
在建工程	2,182.60	1,950.09	1,109.90	93.81
无形资产	814.05	855.66	850.01	686.25
长期待摊费用	28.16	28.93	17.50	-
其他非流动资产	132.09	645.37	260.63	860.09
非流动资产合计	82,512.12	81,875.91	79,615.38	78,812.55
资产总计	146,521.88	149,640.77	139,331.62	170,917.91

（六）母公司资产负债表（续）

单位：万元

科目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债：				
短期借款	2,011.70	7,508.18	9,516.75	22,989.32
应付票据	33,680.00	27,425.00	24,050.00	37,230.00
应付账款	11,325.96	18,360.41	8,207.95	10,606.91
合同负债	1,700.56	1,282.98	1,733.10	2,632.14
应付职工薪酬	778.63	1,148.50	1,121.45	1,025.07
应交税费	499.24	797.25	439.18	109.97
其他应付款	85.87	75.92	14.89	332.24
一年内到期的非流动负债	4,964.20	7,938.65	100.09	-
其他流动负债	203.01	155.03	215.55	290.11
流动负债合计	55,249.17	64,691.92	45,398.96	75,215.77
非流动负债：				

科目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
长期借款	2,982.52	-	12,890.96	16,015.36
递延收益	8.96	17.93	35.86	61.81
非流动负债合计	2,991.49	17.93	12,926.82	16,077.18
负债合计	58,240.66	64,709.85	58,325.78	91,292.95
所有者权益：				
实收资本	14,752.00	14,752.00	14,752.00	14,752.00
资本公积	51,565.41	51,565.41	51,565.41	51,565.41
专项储备	-	-	151.45	257.84
盈余公积	3,029.64	3,029.64	2,621.98	2,089.70
未分配利润	18,934.18	15,583.87	11,915.00	10,960.01
所有者权益合计	88,281.22	84,930.91	81,005.84	79,624.96
负债和所有者权益总计	146,521.88	149,640.77	139,331.62	170,917.91

（七）母公司利润表

单位：万元

科目	2024年半年度	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	91,392.49	191,924.94	185,270.58	199,170.82
减：营业成本	83,970.75	176,903.72	168,612.06	181,819.13
税金及附加	97.08	361.73	525.36	261.73
销售费用	430.45	830.41	866.50	894.91
管理费用	1,029.76	1,954.04	2,215.82	1,812.63
研发费用	3,053.92	6,058.96	6,088.71	6,661.51
财务费用	13.47	738.93	1,352.39	2,793.60
其中：利息费用	176.11	784.76	1,821.12	2,814.37
利息收入	65.16	166.76	292.57	223.27
加：其他收益	770.26	181.60	759.58	462.33
投资收益（损失以“-”号填列）	-8.81	-864.93	-754.07	56.14
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-65.11	65.11
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-131.44	-98.49	52.48	-228.73
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-46.67	-133.17	-124.78	-5.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-59.39	2.07

科目	2024 年半年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
号填列)				
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,380.39	4,162.16	5,418.46	5,279.19
加：营业外收入	0.57	-	24.33	7.08
减：营业外支出	30.66	85.64	120.00	33.95
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,350.31	4,076.52	5,322.79	5,252.32
减：所得税费用	-	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,350.31	4,076.52	5,322.79	5,252.32
（一）按经营持续性分类：				
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	3,350.31	4,076.52	5,322.79	5,252.32
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	3,350.31	4,076.52	5,322.79	5,252.32

（八）母公司现金流量表

单位：万元

科目	2024 年半年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	57,338.37	178,971.07	146,050.83	123,126.60
收到的税费返还	1,088.75	1,546.89	2,008.76	2,164.41
收到其他与经营活动有关的现金	3,403.42	4,783.47	16,126.04	11,206.70
经营活动现金流入小计	61,830.54	185,301.43	164,185.63	136,497.71
购买商品、接受劳务支付的现金	50,956.00	165,040.16	143,599.07	129,746.69
支付给职工以及为职工支付的现金	3,410.09	6,022.13	5,748.77	4,903.57
支付的各项税费	191.79	887.02	1,309.48	632.18
支付其他与经营活动有关的现金	3,745.19	4,929.32	6,239.08	16,901.55
经营活动现金流出小计	58,303.08	176,878.63	156,896.40	152,183.98
经营活动产生的现金流量净额	3,527.47	8,422.81	7,289.23	-15,686.27
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	-	-	-	151.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	24.39	-	102.45	6.53
收到其他与投资活动有关的现金	-	150.00	255.00	-

科目	2024 年半年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
投资活动现金流入小计	24.39	150.00	357.45	157.92
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	659.56	1,604.58	1,275.91	812.99
投资支付的现金	-	473.90	601.83	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	405.00	-
投资活动现金流出小计	659.56	2,078.47	2,282.74	812.99
投资活动产生的现金流量净额	-635.17	-1,928.47	-1,925.29	-655.06
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	34,400.00
取得借款收到的现金	4,010.00	9,500.00	29,365.43	46,235.12
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	7,287.03
筹资活动现金流入小计	4,010.00	9,500.00	29,365.43	87,922.16
偿还债务支付的现金	9,490.00	16,550.00	41,494.05	40,081.75
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	703.01	5,371.96	1,713.66
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	11,823.52
筹资活动现金流出小计	9,674.51	17,253.01	46,866.01	53,618.93
筹资活动产生的现金流量净额	-5,664.51	-7,753.01	-17,500.58	34,303.22
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	139.86	8.36	239.18	-34.99
五、现金及现金等价物净增加额	-2,632.35	-1,250.32	-11,897.46	17,926.90
加：期初现金及现金等价物余额	12,471.53	13,721.85	25,619.31	7,692.41
六、期末现金及现金等价物余额	9,839.18	12,471.53	13,721.85	25,619.31

二、审计意见、关键审计事项及分部信息

（一）审计意见

公司委托天健会计师事务所对财务报表进行了审计，审计机构认为，公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 **2024 年 6 月 30 日** 的合并及母公司财务状况，以及 2021 年度、2022 年度、2023 年度和 **2024 年 1—6 月** 的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

1、收入确认

2021 年度、2022 年度、2023 年度和 **2024 年 1-6 月** 永杰新材的营业收入金额分别为人民币 630,284.97 万元、715,007.56 万元、650,391.85 万元和 **373,209.31 万元**。由于营业收入是永杰新材关键业绩指标之一，可能存在永杰新材管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、存货可变现净值

截至 **2024 年 6 月 30 日**，永杰新材存货账面余额为人民币 **98,814.43 万元**，跌价准备为人民币 **146.31 万元**，账面价值为人民币 **98,668.12 万元**。截至 2023 年 12 月 31 日，发行人存货账面余额为人民币 75,663.29 万元，跌价准备为人民币 90.56 万元，账面价值为人民币 75,572.74 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，永杰新材存货账面余额为人民币 82,052.84 万元，跌价准备为人民币 43.30 万元，账面价值为人民币 82,009.54 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人存货账面余额为人民币 85,075.16 万元，跌价准备为人民币 19.25 万元，账面价值为人民币 85,055.91 万元。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，因此将存货可变现净值确定为关键审计事项。

（三）分部信息

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售。公司将此业务视为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，公司无需披露分部信息。

三、财务报表编制基础、合并财务报表范围及变化情况

公司财务报表以持续经营为编制基础。公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。因此，本财务报表在持续经营假设的基础上编制。

本公司对拥有控制权的子公司在编制合并财务报表时纳入合并范围。报告期内纳入合并范围的子公司包括浙江永杰铝业有限公司、杭州中成铝业有限公司、浙江南杰实业有限公司、南杰资源有限公司和宁夏永杰新材料有限公司。2023 年 6 月 6 日，宁夏永杰成立，自此纳入合并范围。

四、主要会计政策、会计估计及其变更

公司主要会计政策或会计估计与可比上市公司不存在重大差异。本公司主要会计政策、会计估计根据《企业会计准则》制定，未提及的业务按《企业会计准则》中相关会计政策执行。具体如下：

（一）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（二）重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则，本财务报表附注中披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准确定方法和选择依据
重要的在建工程项目	公司将在建工程项目金额超过期末资产总额 0.3% 或金额超过 1,000 万元的在建工程项目认定为重要的在建工程项目
重要的投资活动现金流量	公司将投资活动现金流量超过期末资产总额 0.3% 的投资活动现金流量认定为重要的投资活动现金流量
重要的账龄超过 1 年的应付账款	公司将单项账龄超过 1 年的应付账款占应付账款总额的 10% 以上且金额大于 1,000 万元的应付账款项目认定为重要的账龄超过 1 年的应付账款
重要的账龄超过 1 年的预收款项	公司将单项账龄超过 1 年的预收款项占预收款项总额的 10% 以上且金额大于 1,000 万元的预收款项项目认定为重要的账龄超过 1 年的预收款项
重要的账龄超过 1 年的合同负债	公司将单项账龄超过 1 年的合同负债占合同负债总额的 10% 以上且金额大于 1,000 万元的合同负债项目认定为重要的账龄超过 1 年的合同负债
重要的承诺及或有事项、资产负债表日后事项、其他重要事项	公司将涉及金额超过合并资产总额 0.5% 的事项或涉及重组、并购等性质重要的事项认定为重要的承诺及或有事项、资产负债表日后事项、其他重要事项

（三）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（四）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1、控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（五）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（六）外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

（七）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

A. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

B. 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初

始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（八）应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1、按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	承兑人	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款、应收商业承兑汇票、其他应收款账龄与预期信用损失
应收账款——账龄组合		

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合		率对照表，计算预期信用损失

2、账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率	应收商业承兑汇票预期信用损失率	其他应收款预期信用损失率
1年以内（含，下同）	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	50.00%	50.00%	50.00%
3年以上	100.00%	100.00%	100.00%

应收账款/应收商业承兑汇票/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

3、按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

（九）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货跌价准备

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）不属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

②合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（3）属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（十一）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

项目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5-10	4.50-4.75
通用设备	年限平均法	3-10	5-10	9.00-31.67
专用设备	年限平均法	3-15	5-10	6.00-31.67
运输工具	年限平均法	5-10	5-10	9.00-19.00
其他设备	年限平均法	3-15	5-10	6.00-31.67

（十三）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	满足建筑完工验收标准
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

（十四）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：①资产支出已经发生；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

（3）当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十五）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50 年；不动产权证记载期限
软件	5-10；预期能为公司带来经济利益的期限

3、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明

运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十六）部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十七）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十八）职工薪酬

1、职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十九）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十）收入

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

公司销售铝板带箔业务属于在某一时点履行的履约义务。内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。外销收入 CIF 和 FOB 方式下，公司在已根据合同约定将产品装船离岸、完成报关手续并取得报关单和提单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认；外销收入 EXW 方式下，公司在将产品交给客户或其委托的提货人且经签收确认、已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

（二十一）合同取得成本、合同履约成本

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2、该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3、该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十二）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认

相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十三）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（二十四）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

5、同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：（1）拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（二十五）租赁

1、公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：A. 租赁负债的初始计量金额；B. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；C. 承租人发生的初始直接费用；D. 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2、公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（二十六）安全生产费

公司按照财政部、应急部发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）的规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

（二十七）重要会计政策、会计估计的变更

报告期内公司不存在重要的会计估计变更或会计政策变更。

五、非经常性损益表

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-155.28	-167.75	-624.83	-163.58
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	166.70	178.11	1,052.11	1,366.24
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-792.52	-1,739.95	-206.68
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5.03	-83.12	36.64	-96.47
小计	16.44	-865.28	-1,276.03	899.51
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-6.97	5.81	-78.75	-353.18
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	23.41	-871.08	-1,197.28	1,252.69
归属于母公司所有者的净利润	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	16,331.36	24,661.19	36,564.81	22,677.23

注：公司对非经常性损益项目的确认依照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》规定执行。

报告期内，归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为 1,252.69 万元、-1,197.28 万元、-871.08 万元和 **23.41 万元**，2021 年非经常性损益金额较大，其来源主要是计入当期损益的政府补助，详见本节“八、（五）2、其他收益”。公司非经常性损益未对公司经营成果及盈利能力的稳定性造成重大影响。

公司因执行证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》，对 2021 年和 2022 年非经常性损益进行重新认定，认定调整前后归属于母公司所有者的非经常性损益净额、扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润如下：

项目	2022 年		2021 年	
	调整后	调整前	调整后	调整前
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	-1,197.28	-892.25	1,252.69	1,558.04
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	36,564.81	36,259.78	22,677.23	22,371.88

六、发行人适用的各种税费及税率

（一）主要税项

报告期内，公司主要税种及税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	5%、13%；出口货物实行“免、抵、退”税政策，退税按国家规定办理
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、20%、25%

公司及子公司企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
永杰新材料股份有限公司	15%	15%	15%	15%
浙江永杰铝业有限公司	15%	15%	15%	15%
南杰资源有限公司	16.5%	16.5%	16.5%	16.5%
杭州中成铝业有限公司	20%	20%	20%	20%
浙江南杰实业有限公司	25%	25%	25%	25%
宁夏永杰新材料有限公司	15%	15%	/	/

注：南杰资源有限公司系中国香港地区注册成立的公司，适用所得税税率 16.5%。

（二）税收优惠及批复

1、根据科学技术部火炬高技术产业开发中心《关于浙江省 2020 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕251 号），公司被认定为高新技术企业（2020 年至 2022 年）。根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于对浙江省认定机构 2023 年认定报备的高新技术企业进行备案的公告》，公司被认定为高新技术企业（2023 年至 2025 年）。公司 2021 年度、2022 年度、2023 年度和 **2024 年 1-6 月** 企业所得税适用税率为 15%。

2、根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财税〔2023〕43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。公司及子公司永杰铝业 2023 年度和 **2024 年 1-6 月** 适用该增值税优惠政策。

3、根据《财政部税务总局科技部关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财税〔2022〕28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除，公司及子公司永杰铝业 2022 年度适用该所得税优惠政策。

4、根据科学技术部火炬高技术产业开发中心《关于浙江省 2019 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕32 号），子公司永杰铝业被认定为高新技术企业（2019 年至 2021 年）。根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室《关于对浙江省认定机构 2022 年认定的高新技术企业进行备案的公告》，子公司永杰铝业被认定为高新技术企业（2022 年至 2024 年）。永杰铝

业 2021 年度、2022 年度、2023 年度和 **2024 年 1-6 月** 企业所得税适用税率为 15%。

5、根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定：自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在前述通知规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2023 年第 6 号）规定：自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。子公司中成铝业 2021 年度、2022 年度、2023 年度和 **2024 年 1-6 月** 适用上述企业所得税优惠政策。

6、根据财政部、国家税务总局、国家发展改革委《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）规定：自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。子公司宁夏永杰 2023 年度和 **2024 年 1-6 月** 企业所得税适用税率为 15%。

综上，企业所得税方面，永杰新材、永杰铝业享受高新技术企业税收优惠，中成铝业享受小微企业普惠性税收优惠，宁夏永杰享受西部大开发税收优惠。报告期内，永杰新材因存在研发费加计扣除和未弥补亏损，因此并未实际享受 15% 的企业所得税税收优惠；**永杰铝业因存在研发费加计扣除和未弥补亏损，直至 2024 年 1-6 月才享受 15% 的企业所得税税收优惠**；宁夏永杰和中成铝业报告期内因亏损未实际享受税收优惠。增值税方面，永杰新材、永杰铝业根据《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额，2023 年分别享受增值税加计抵减 4.26 万元和 1,055.96 万元，**2024 年 1-6 月分别享受**

增值税加计抵减 666.71 万元和 1,716.19 万元。报告期各期发行人税收优惠政策产生的收益占营业收入的比例较低，税收优惠对发行人利润的影响较小。

七、公司财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2024 年 6 月 30 日或 2024 半年 度	2023 年 12 月 31 日或 2023 年度	2022 年 12 月 31 日或 2022 年度	2021 年 12 月 31 日或 2021 年度
流动比率（倍）	1.42	1.32	1.39	1.09
速动比率（倍）	0.82	0.86	0.80	0.63
资产负债率（合并）	53.14%	55.14%	58.61%	71.48%
资产负债率（母公司）	39.75%	43.24%	41.86%	53.41%
利息保障倍数（倍）	15.38	9.22	8.67	4.83
应收账款周转率（次）	6.37	12.62	16.76	21.84
存货周转率（次）	3.89	7.52	7.72	7.81
息税折旧摊销前利润 （万元）	21,494.65	36,477.85	49,697.32	39,236.18
归属于发行人股东的净 利润（万元）	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
归属于发行人股东扣除 非经常性损益后的净利 润（万元）	16,331.36	24,661.19	36,564.81	22,677.23
研发投入占营业收入的 比例	3.70%	3.36%	2.68%	3.31%
每股经营活动产生的现 金流量净额（元/股）	0.38	4.08	1.93	-0.78
每股净现金流量（元/ 股）	0.32	0.41	-0.38	1.10
归属于发行人股东的每 股净资产	10.31	9.20	7.59	5.46

注 1：上述财务指标的计算方法及说明：

- （1）流动比率=流动资产÷流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债
- （3）资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%
- （4）应收账款周转率=营业收入÷平均应收账款账面价值
- （5）存货周转率=营业成本÷平均存货账面价值
- （6）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧费用+摊销费用
- （7）利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出
- （8）研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- （9）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生现金流量净额÷期末普通股股份总数
- （10）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股份总数
- （11）归属于发行人股东的每股净资产=母公司所有者权益/期末总股本

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，本公司加权平均净资产收益率及基本每股收益和稀释每股收益如下：

报告期利润	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2024 年 1-6 月	11.37%	1.11	1.11
	2023 年度	19.21%	1.61	1.61
	2022 年度	36.85%	2.40	2.40
	2021 年度	56.67%	1.89	1.89
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2024 年 1-6 月	11.35%	1.11	1.11
	2023 年度	19.92%	1.67	1.67
	2022 年度	38.10%	2.48	2.48
	2021 年度	53.70%	1.79	1.79

注：计算公式：

（1）加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）基本每股收益= $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益公司不存在稀释性潜在普通股。

八、经营成果分析

报告期内，公司的营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	369,955.01	99.13%	648,414.86	99.70%	714,289.13	99.90%	629,039.16	99.80%
其他业务收入	3,254.30	0.87%	1,977.00	0.30%	718.43	0.10%	1,245.81	0.20%
合计	373,209.31	100.00%	650,391.85	100.00%	715,007.56	100.00%	630,284.97	100.00%

注：占比指占营业收入比例。

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售。报告期内，公司主营业务收入分别为 629,039.16 万元、714,289.13 万元、648,414.86 万元和 **369,955.01 万元**，占收入总额的比例分别为 99.80%、99.90%、99.70%和 **99.13%**。公司营业收入 99.00%以上来自主营业务收入，主营业务突出。2022 年，公司产品销量大幅提升和销售单价的提高，使得公司主营业务收入得以快速增长。2023 年，公司产品销量相对稳定，受销售单价下降的影响，主营业务收入有所减少。**2024 年 1-6 月市场继续保持恢复、增长趋势，公司销量和收入分别同比增长 32.59% 和 32.26%。**

报告期内，公司其他业务收入分别为 1,245.81 万元、718.43 万元、1,977.00 万元和 **3,254.30 万元**，占收入总额的比例分别为 0.20%、0.10%、0.30%和 **0.87%**。公司其他业务收入金额、占比较小，主要包括废料处置收入以及房屋租金收入。其他业务收入具体构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
废料	3,233.66	99.37%	1,939.40	98.10%	674.62	93.90%	1,209.89	97.12%
房租	20.63	0.63%	37.60	1.90%	43.81	6.10%	35.92	2.88%
合计	3,254.30	100.00%	1,977.00	100.00%	718.43	100.00%	1,245.81	100.00%

注：占比指占其他业务收入比例。

废料收入主要源于生产过程中产生的、利用价值较低或无法再利用的废铝箔和铝灰等处置收入，公司在铝价较为合适时进行处置销售。房租收入是子公司南杰实业的一套办公室对外出租取得的收入。**2024 年 1-6 月和 2023 年度废料处置金额较大主要是公司加强库存管理，在铝价合适时加大废料处置力度。**

（一）主营业务收入分析

1、按销售类别分类

按销售类别划分，公司主营业务收入分为来料加工与商品销售。公司一般不专门对外提供来料加工业务，来料加工业务主要是部分商品销售客户存在少量废料其自身无法利用以及少数客户自购扁锭，委托公司为其进行来料加工，公司收取一定加工费。报告期内，公司销售类别以商品销售为主，收入占比约99.8%，来料加工业务占比极低。商品销售类产品收入定价是按照“铝锭价+加工费”原则，虽然报告期内公司商品销售类销量保持持续提升，但由于铝锭价占单价比重较大（2023 年约 8 成），且存在一定幅度的波动，因此商品销售金额存在一定波动。具体构成如下：

单位：万元

类别	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商品销售	368,544.49	99.62%	646,711.60	99.74%	713,292.47	99.86%	628,164.03	99.86%
来料加工	1,410.52	0.38%	1,703.25	0.26%	996.66	0.14%	875.13	0.14%
合计	369,955.01	100.00%	648,414.86	100.00%	714,289.13	100.00%	629,039.16	100.00%

注：占比指占主营业务收入比例。

（1）商品销售客户各期收入前五名

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	收入占比	下游主要应用领域
2024 年 1-6 月	1	宁波震裕科技股份有限公司	33,021.94	8.93%	锂电池
	2	深圳市科达利实业股份有限公司	29,138.80	7.88%	锂电池
	3	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	16,806.23	4.54%	电子电器、轻量化
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	15,235.65	4.12%	锂电池
	5	浙江锦泰电子有限公司	14,476.19	3.91%	锂电池
	合计		108,678.81	29.38%	
2023 年度	1	深圳市科达利实业股份有限公司	66,244.68	10.22%	锂电池
	2	宁波震裕科技股份有限公司	44,944.33	6.93%	锂电池
	3	浙江墙煌新材料有限公司	33,849.22	5.22%	新型建材
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	27,334.11	4.22%	锂电池
	5	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	26,237.68	4.05%	电子电

					器、轻量化
		合计	198,610.01	30.63%	
2022年度	1	深圳市科达利实业股份有限公司	109,040.49	15.27%	锂电池
	2	宁波震裕科技股份有限公司	60,016.77	8.40%	锂电池
	3	中建材国际贸易有限公司	48,586.11	6.80%	新型建材、轻量化、电子电器
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	23,562.63	3.30%	锂电池
	5	浙江锦泰电子有限公司	23,231.90	3.25%	锂电池
		合计	264,437.90	37.02%	
2021年度	1	墙煌新材料股份有限公司（浙江墙煌新材料有限公司的曾用名）	32,737.51	5.20%	新型建材
	2	宁波震裕科技股份有限公司	29,948.68	4.76%	锂电池
	3	中建材国际贸易有限公司	29,855.01	4.75%	新型建材、轻量化、电子电器
	4	深圳市科达利实业股份有限公司	27,662.85	4.40%	锂电池
	5	FOUR NINE CO., LTD	17,992.47	2.86%	电子电器
		合计	138,196.52	21.97%	

注：占比指占主营业务收入比例。部分客户可能购买多种产品，因此类别统计的收入金额可能与该客户交易总额存在差异，下同。

报告期内公司通过不断调整产能结构，努力推进成为世界级新能源铝合金引领者的战略目标，较好的实现了产品结构升级。在前五名客户对应的应用领域中，锂电池领域已成为占比较大的客户领域；核心客户与公司黏性较好，前五名客户相对稳定。

具体来看，2022年，锂电池领域市场需求持续增长，公司产品良好的综合性能和公司较强的整体实力使得客户采购量进一步增长，公司也因此发展了一批核心客户群体，该年度前五名客户中锂电池领域客户已达4家。受2023年年初下游新能源市场需求减少，公司锂电池领域产品出货量有所下降，公司及时调整产能分布并积极拓展其他领域客户，因此2023年墙煌新材、蔚蓝锂芯进入公司销售前五大客户。**2023年第二季度开始，上述不利因素逐渐消除；2024年1-6月市场继续保持恢复、增长趋势，因此公司和科达利、震裕科技交易金额也有所回升。**

(2) 来料加工客户各期收入前五名

单位：万元

期 间	序 号	客户名称	销售收入	收入占 比	下游主要应用 领域
20 24 年 1- 6 月	1	上海华峰铝业股份有限公司	623.85	0.17%	其他
	2	银邦金属复合材料股份有限公司	303.45	0.08%	其他
	3	铭尔金属（苏州）有限公司	201.14	0.05%	电子电器
	4	杭州丰衡机电有限公司	121.93	0.03%	电子电器
	5	福建凯利新能源科技有限公司（曾用名：宁德凯利能源科技有限公司）	87.21	0.02%	锂电池
	合计		1,337.58	0.36%	
20 23 年 度	1	银邦金属复合材料股份有限公司	484.84	0.07%	其他
	2	上海华峰铝业股份有限公司	481.56	0.07%	其他
	3	铭尔金属（苏州）有限公司	357.62	0.06%	电子电器
	4	浙江九鑫铜业有限公司	116.35	0.02%	其他
	5	杭州丰衡机电有限公司	93.69	0.01%	电子电器
	合计		1,534.07	0.24%	
20 22 年 度	1	铭尔金属（苏州）有限公司	252.69	0.04%	电子电器
	2	合肥力翔电池科技有限责任公司	200.30	0.03%	锂电池
	3	银邦金属复合材料股份有限公司	161.81	0.02%	其他
	4	福建凯利新能源科技有限公司	89.86	0.01%	锂电池
	5	杭州丰衡机电有限公司	72.23	0.01%	电子电器
	合计		776.89	0.11%	
20 21 年 度	1	合肥力翔电池科技有限责任公司	225.93	0.04%	锂电池
	2	银邦金属复合材料股份有限公司	209.45	0.03%	其他
	3	杭州丰衡机电有限公司	89.08	0.01%	电子电器
	4	福建凯利新能源科技有限公司	74.17	0.01%	锂电池
	5	铭尔金属（苏州）有限公司	64.47	0.01%	电子电器
	合计		663.09	0.11%	

注：占比指占主营业务收入比例。

2、按产品形态分类

报告期内，公司主营业务收入按产品形态分类构成如下：

单位：万元

形态	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

铝板带	325,505.00	87.99%	582,777.35	89.88%	643,430.03	90.08%	578,614.78	91.98%
铝箔	44,450.01	12.01%	65,637.50	10.12%	70,859.10	9.92%	50,424.38	8.02%
合计	369,955.01	100.00%	648,414.86	100.00%	714,289.13	100.00%	629,039.16	100.00%

注：占比指占主营业务收入比例。

报告期内，公司产品形态主要以铝板带为主，收入占比约 90.00%。报告期各期，铝板带和铝箔总销量分别为 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨和 18.26 万吨。2021 年-2023 年销量较为平稳，各期收入变化主要受销售单价变动影响。2024 年 1-6 月，由于锂电池领域市场和电子电器领域下游市场需求旺盛，公司产品出货量增长较快，同比 2023 年 1-6 月增长 32.59%。

（1）铝板带产品各期收入前五名客户

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	收入占比	下游主要应用领域
2024 年 1-6 月	1	宁波震裕科技股份有限公司	33,021.94	8.93%	锂电池
	2	深圳市科达利实业股份有限公司	29,138.80	7.88%	锂电池
	3	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	16,806.23	4.54%	电子电器、轻量化
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	15,235.65	4.12%	锂电池
	5	浙江锦泰电子有限公司	14,476.19	3.91%	锂电池
		合计	108,678.81	29.38%	
2023 年度	1	深圳市科达利实业股份有限公司	66,244.68	10.22%	锂电池
	2	宁波震裕科技股份有限公司	44,944.33	6.93%	锂电池
	3	浙江墙煌新材料有限公司	33,849.70	5.22%	新型建材
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	27,334.11	4.22%	锂电池
	5	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	26,237.68	4.05%	电子电器、轻量化
		合计	198,610.49	30.63%	
2022 年度	1	深圳市科达利实业股份有限公司	109,040.49	15.27%	锂电池
	2	宁波震裕科技股份有限公司	60,016.77	8.40%	锂电池
	3	中建材国际贸易有限公司	48,483.02	6.79%	新型建材、轻量化、电子电器
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	23,762.93	3.33%	锂电池
	5	浙江锦泰电子有限公司	23,231.90	3.25%	锂电池
		合计	264,535.11	37.04%	
2021	1	墙煌新材料股份有限公司	32,737.70	5.20%	新型建材

期间	序号	客户名称	销售收入	收入占比	下游主要应用领域
年度	2	宁波震裕科技股份有限公司	29,948.68	4.76%	锂电池
	3	中建材国际贸易有限公司	29,638.11	4.71%	新型建材、轻量化、电子电器
	4	深圳市科达利实业股份有限公司	27,662.85	4.40%	锂电池
	5	FOUR NINE CO., LTD	17,992.47	2.86%	电子电器
		合计	137,979.81	21.93%	

注：占比指占主营业务收入比例。

铝板带产品各期收入前五名客户与商品销售客户各期收入前五名基本一致，部分客户的收入、占比差异是对应客户既采购铝板带又采购铝箔所致。

（2）铝箔产品各期收入前五名客户

公司铝箔产品前五名客户以锂电池和电子电器领域客户为主，报告期内前五名铝箔客户中，锂电池领域客户收入占主营业务收入的比例逐期提升，分别1.96%、3.27%、4.32%和**4.35%**，具体情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	收入占比	下游主要应用领域
2024年1-6月	1	宁德时代新能源科技股份有限公司	11,604.76	3.14%	锂电池
	2	吴江飞乐天电子材料有限公司	7,580.11	2.05%	电子电器
	3	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	4,472.26	1.21%	锂电池
	4	南通惠得成包装材料有限公司	1,966.28	0.53%	其他
	5	中铝铝箔有限公司	1,663.97	0.45%	新型建材
		合计	27,287.38	7.38%	
2023年度	1	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	13,443.25	2.07%	锂电池
	2	宁德时代新能源科技股份有限公司	11,587.22	1.79%	锂电池
	3	吴江飞乐天电子材料有限公司	8,120.63	1.25%	电子电器
	4	南通惠得成包装材料有限公司	3,044.57	0.47%	其他
	5	溧阳卓越新材料科技有限公司	2,991.79	0.46%	锂电池
		合计	39,187.46	6.04%	
2022年度	1	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	18,082.45	2.53%	锂电池
	2	宁德时代新能源科技股份有限公司	5,302.01	0.74%	锂电池
	3	吴江飞乐天电子材料有限公司	4,450.00	0.62%	电子电器
	4	北京伟豪恒富科技有限公司	4,271.76	0.60%	电子电器
	5	上海海顺新型药用包装材料股份有	3,568.06	0.50%	其他

期间	序号	客户名称	销售收入	收入占比	下游主要应用领域
		限公司			
		合计	35,674.28	4.99%	
2021年度	1	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	9,876.21	1.57%	锂电池
	2	北京伟豪恒富科技有限公司	9,421.65	1.50%	电子电器
	3	明冠新材料股份有限公司	2,448.97	0.39%	锂电池
	4	上海海顺新型药用包装材料股份有限公司	2,423.83	0.39%	其他
	5	南通惠得成包装材料有限公司	2,052.26	0.33%	其他
		合计	26,222.92	4.17%	

注：占比指占主营业务收入比例。

3、按下游应用分类

报告期内，公司主营业务收入按下游应用领域分类构成如下：

单位：万元

下游应用	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电池	155,553.26	42.05%	261,208.71	40.28%	315,787.93	44.21%	134,947.77	21.45%
车辆轻量化	35,331.48	9.55%	62,448.51	9.63%	72,202.32	10.11%	97,361.22	15.48%
新型建材	45,594.54	12.32%	120,309.43	18.55%	112,753.53	15.79%	148,351.51	23.58%
电子电器	100,104.69	27.06%	151,717.29	23.40%	143,623.46	20.11%	179,082.21	28.47%
其他	33,371.04	9.02%	52,730.92	8.13%	69,921.90	9.79%	69,296.45	11.02%
合计	369,955.01	100.00%	648,414.86	100.00%	714,289.13	100.00%	629,039.16	100.00%

注：占比指占主营业务收入比例。

报告期内，锂电池、车辆轻量化、新型建材、电子电器是公司产品的主要应用领域，合计占各期主营业务收入比例分别为 88.98%、90.21%、91.87%和 90.98%。随着公司业务布局向锂电池领域拓展以及下游新能源锂电池市场的需求增加，2022 年锂电池领域收入金额和占比增长显著，车辆轻量化、新型建材、电子电器应用领域受公司业务布局调整以及其自身下游市场需求影响，收入金额和收入占比有所下降。2023 年虽然公司总出货量保持增长，但由于铝锭价同比出现一定幅度下降，总销售额下降。受年初下游锂电池行业普遍采用去库存，及全年锂电池行业采取谨慎库存策略影响，2023 年公司锂电池领域产品出货量下降；公司通过及时调整产能结构，恢复、拓展其他领域客户，其他领域如电子电器和新型建材的出货量同比增长；相应的客户领域销售占比也随之

发生变化。随着 2023 年锂电池行业去库存结束和锂电池需求的持续增长，以及电子电器领域市场整体需求提升、公司阳极氧化料等新品的市场认可度提高，2024 年 1-6 月锂电池和电子电器领域的出货量和收入占比均出现同比增长。

（1）公司业绩变化与下游锂电池行业业绩变化趋势一致

根据中证锂电池（931890.CSI）成分股数据，2022年对应上市公司营业收入均呈上升状态，均值同比增长了126.19%，锂电池行业整体经营业绩良好，同比增长较快。2022年公司在锂电池领域的销售收入同比增长134.01%，与锂电池行业整体经营业绩增长态势保持一致。

2023年收入平均下降10.66%，其中26家（超过60%）公司收入均同比下降，发行人2023年收入同比下降，与大部分锂电池行业公司变动趋势一致。

2024年1-6月中证锂电池（931890.CSI）成分股中有29家公司营业收入下滑，均值同比下滑了17.87%。各家上市公司收入下滑的原因存在明显的差异：如锂电池企业宁德时代在保持毛利率增长的背景下，因原材料价格下降，产品售价下降；资源型和锂电池正极企业，如赣锋锂业和振华新材受到碳酸锂等价格同比下降影响较大；同为主要经营锂电池隔膜业务的星源材质和恩捷股份收入出现差异性变化，但毛利率均出现下滑。而与公司业务关联度强的科达利出现了收入同比提升、毛利率稳定状态。

2024年1-6月，公司营业收入获得了同比提升32.26%，其中与锂电池相关收入同比增长46.92%。其中主要原因在于：①随着与核心客户，如科达利、震裕科技等，业务黏性增强，公司2024年1-6月出货量同比提升了32.59%，带来了收入提升。②2023年1-6月公司受到锂电池行业库存政策影响较大，致使该期公司出货量较低，从而在比较时因前期基数较低影响，使得同比出现较大提升。③公司产品按照“铝锭价+加工费”定价，虽然2024年1-6月加工费有一定程度的同比下降，但是由于铝锭价在产品定价中占比较大（按照2023年计大约80%），而2024年1-6月铝锭价存在一定幅度的上涨，致使单价总体提升。

（2）公司业绩变化与下游客户业绩变化趋势一致

报告期内，公司主要锂电池领域上市公司（或其子公司）客户（以2022年度交易金额在5,000万元以上为例）如下：

序	客户名	客户介	收入	收入变动率	存货变动率

号	称	绍	类别	2024年 1-6月	2023年 度	2022年度	2024年6月 末	2023年末	2022年 末
1	深圳市科达利实业股份有限公司	主营锂电池精密结构件、汽车结构件研发、生产与销售。	锂电池结构件	11.62%	21.47%	92.64%	-0.15%	-25.78%	87.98%
2	宁波震裕科技股份有限公司	主营精密级进冲压模具及下游精密结构件的研发、设计、生产和销售。	精密结构件业务	41.82%	5.44%	99.16%	9.45%	-7.64%	47.35%
3	浙江锦泰电子有限公司	主营新能源电池行业，主要生产电池壳体、连接件及盖板等产品。	精密功能件、结构件及模组	64.64%	-3.92%	8.77%	0.28%	12.27%	1.37%
4	无锡市金杨新材料股份有限公司	主营电池精密结构件及材料的生产与销售。	主营业务收入	39.73%	-10.14%	3.12%	-12.81%	21.58%	38.68%
5	合肥力翔电池科技有限责任公司	主营电池结构件研发、生产与销售。	公司销售额	未披露	未披露	76.47%	未披露	未披露	未披露
6	福建凯利新能源科技有限公司	主营新能源锂离子电池研发；锂离子电池构件、设备的制造、销售等。	福建恒新源力动力电池精密构件收入	6.07%	88.82%	56.32%	28.60%	11.69%	99.29%
7	深圳市比亚迪供应链	业务布局涵盖电子、	交通运输设备	80.28%	48.90%	188.64%	5.76%	10.83%	82.46%

序号	客户名称	客户介绍	收入类别	收入变动率			存货变动率		
				2024年1-6月	2023年度	2022年度	2024年6月末	2023年末	2022年末
	管理有限公司	汽车、新能源和轨道交通等领域。	制造业						
8	宁德时代新能源科技股份有限公司	主营新能源汽车动力电池系统、储能系统的研发、生产和销售。	电气机械及器材制造业	-11.94%	21.32%	148.62%	0.38%	-40.74%	90.72%

注1：数据主要源自上市公司公告的年度报告，收入选取与发行人产品应用领域最接近的收入分类，存货选取上市公司合并报表存货账面价值。

注2：浙江锦泰电子有限公司2021年起纳入领益智造合并范围，因此列示领益智造锂电池精密功能件、结构件及模组收入。

注3：合肥力翔电池科技有限责任公司为非上市公司，其财务信息源于官网介绍。

注4：福建凯利新能源科技有限公司由福建东恒新能源集团有限公司控制，自2022年3季度起纳入先惠技术合并范围，因此2021年列示福建东恒新能源集团有限公司收入，数据源于先惠技术《重大资产购买报告书（草案）（修订稿）》（2022年7月）；2022年收入数据源于《关于福建东恒新能源集团有限公司过渡期损益情况的专项审计报告》（1-6月）和先惠技术2022年年度报告。

注5：如半年报未公告具体分类收入，2024年1-6月收入变动率取2024年1-6月和2023年1-6月公司收入总额；2024年6月30日存货变动率取2024年6月30日和2023年12月31日存货账面价值。

由上表可见，2022年公司锂电池领域主要客户收入增长较快，伴随收入的增加，客户备货增加、存货增长较快、采购需求增加，公司锂电池领域收入增长。2023年公司锂电池领域主要客户科达利、震裕科技、宁德时代等收入虽然保持增长，但增长率下降且存货有所下降或较小增长，呈现去库存或谨慎库存、采购需求有所减少，公司锂电池领域收入受此影响有所下降。随着2023年末锂电池行业库存已降到谨慎库存状况，2024年1-6月锂电池市场销量增长带来了公司产品需求量的提升。因此，公司锂电池领域产品营业收入与下游主要客户需求变化趋势一致。

（3）锂电池下游市场变化对报告期内公司业绩的具体影响分析

①总体情况

2021至2024年1-6月，公司锂电池领域产品收入分别为134,947.77万元、315,787.93万元、261,208.71万元和155,553.26万元，销量分别为6.21万吨、

13.73万吨、12.12万吨和**7.19万吨**¹⁸。其中，公司锂电池领域产品收入2022年同比增长134.01%，而2023年同比下降17.28%，**2024年1-6月与2023年同期相比增长46.92%**。

公司所处的铝压延行业均采用“铝锭价格+加工费”作为产品的定价模式，因此，影响公司锂电池领域产品营业收入的主要因素为产品销量和定价情况。根据单因素分析，2022年锂电池领域产品营业收入同比增长134.01%，主要是因为销量增长较快，其对应贡献率为95.64%，而价格贡献率仅为4.36%。2023年锂电池营业收入同比下降17.28%，销量和价格贡献率分别为63.13%和36.87%。**2024年1-6月与2023年同期相比收入增长46.92%，销量和价格贡献率分别为101.31%和-1.31%。**

②销量影响因素分析

A. 2022年销量贡献率较高的合理性分析

自我国1998年引进锂电池相关技术以来，锂电池行业已经过二十余年发展，特别在新能源汽车政策引导下，我国锂电池行业已逐渐发展成为全球规模最大、产业链最全、应用领域不断延伸的朝阳行业，高工产研锂电研究所（GGII）认为2010-2030年是我国锂电池成长期。根据GGII和《中国锂离子电池行业发展白皮书（2023年）》数据，2021年和2022年，我国锂电池出货量分别为340GWh和655GW，2022年同比增长92.65%。

方形动力锂电池和新能源锂电池（动力和储能锂电池）的出货量变化分别对公司铝板带和铝箔市场影响较大。根据测算（详见招股书之“第五节 业务与技术”之“二、（五）行业发展态势及其变化情况”），铝板带箔在对应领域的需求量由2021年的40.1万吨-54万吨增长到2022年的96.8万吨-130.5万吨，2022年同比增长141.40%-141.67%。

2022年公司在锂电池领域销量增长对应较好的市场基础，相应下游产品出货量增长有效促进了公司在锂电池领域营业收入的提升。2022年公司在锂电池领域销量同比增长121.10%，符合市场总体趋势。

B. 2023年销量负增长的原因分析

随着《关于2022年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》（财建

¹⁸ 本题列示销量均含来料加工的量；公司产品出货量中含有少量来料加工，其对应收入和出货量占比分别为0.14%-0.38%和0.77%-5.81%

[2021]466号）执行到期，2023年起消费者购置新能源汽车的财政补贴予以取消。消费者提前购买新车的因素，使得2023年1月国内新能源汽车环比和同比数据分别下降了49.9%和5.3%，销量环比“腰斩”大幅超出锂电池产业链心理预期。而在2022年新能源汽车销量增长95.95%的背景下，国内整车厂和电池厂均存在较高的电池备库量：2023年开年部分电芯企业的库存在两个月甚至更长的时间¹⁹，因此，从2023年始锂电池产业链均采用了降库存操作，“去库存为锂电池企业一季度主旋律”²⁰。

为保障、提升市场占有率，特斯拉首先采用了“以价换量”策略，其他新能源车企也纷纷跟进；而燃油车也采取了降价方式予以阻击。虽然2023年国内新能源车实现销售949.5万辆，同比增长37.9%，但是在新能源车厂商“以价换量”策略下，电芯价格出现50%左右的降幅；同时，锂电池主材碳酸锂价格在2023年也发生大幅波动——2023年1-4月，碳酸锂价格下跌67%，4-6月又上涨67%，6-12月再次下跌67%，其价格波动已从往常数年波动周期缩短至数月，全年跌幅达到了80%；受前述因素影响，2023年国内锂电池行业普遍采取了低库存、高周转的谨慎策略²¹，2023年底多数电芯企业的库存水平已经降至1月甚至更低的水平²²。

在前文主要因素影响，2023年初公司锂电池领域产品出货量出现了明显降低；虽然其后逐步恢复、增长，但由于年初部分月份较低的出货量及锂电池行业2022年和2023年库存政策差异，使得2023年公司相应客户领域的出货量出现了一定程度的降低。

C. 2024年1-6月销量增长的原因分析

2024年1-6月，公司在锂电池领域的销量相比2023年同期增长47.40%，GGII数据显示2024年上半年锂电池出货量同比增长21%和新能源车销量同比增长32%。增速相对较快的原因是：①2023年上半年下游行业采取的“去库存”策略以及全年的谨慎库存政策，使得其2023年上半年实际采购量较低且总体库存量较低；在下游需求增加的背景下，相应基材需求量提升，并带来同

¹⁹ GGII：《2023年动力电池产业链扫描》

²⁰ GGII：《Q1国内锂电池产业链调研分析》

²¹ GGII：《复盘2023：价格狂飙失控 碳酸锂供需平衡点在哪？》

²² GGII：《2023年动力电池产业链扫描》

比增速明显增加。②2023 年下游行业“内卷”使得电芯价格下跌较多，而以宁德时代、比亚迪等为代表的核心企业凭借其技术、品牌、供应链管理等行业竞争优势，市场占有率存在不同程度的提升；而作为较早介入该客户领域的本行业企业，公司产品、技术、产能体系等已通过了众多下游核心企业的认证，因此随着下游核心企业市场占有率总体提升公司销量占比获得明显提高。③作为重点新材料，“新能源动力电池外壳用铝合金板带材”和“集流体用铝箔”所对应的生产技术要求较高；作为国家单项冠军产品，公司生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”不管是对应产品较高技术、性能下的一致性和稳定性，还是与核心客户工艺特点较高的贴合度，均具有较高的比较优势。因此，在锂电池领域市场保持恢复、增长趋势下，公司锂电池领域产品销量实现了较好的同比增长。

③价格影响因素分析

2021年市场铝锭价格基本持续增长至10月；其后，市场铝锭价格经短暂快速下跌后再上涨；2022年上半年先涨后跌，下半年整体走势平稳。2023年市场铝锭价格小幅波动，均价与2022年下半年基本持平。**2024年铝锭均价1-2月缓慢下跌，3-5月保持上涨，6月有所回落，整体较2023年价格有所提高。**

报告期内，长江有色市场A00铝均价（不含税）均价分别为16,723.99元/吨、17,642.54元/吨、16,548.23元/吨和**17,517.21元/吨**。相对于2021年和2023年，2022年市场铝锭平均价格较高，因此2022年收入相对较高；**2024年1-6月市场铝锭价格出现同比提升，使得对应领域收入出现同比提高。**

综上所述，受铝锭价格变动和下游锂电池行业变化影响，报告期内虽然公司在锂电池领域的收入存在一定波动，其对应相关市场变化，具有合理性。

5、锂电池下游市场变化对未来公司业绩的影响分析

（1）动力锂电池市场空间广阔

在全球主要经济体绿色、低碳发展背景下，全球对新能源车需求已明显提升，预计未来很长一段时期内，新能源汽车的出货量、销售渗透率等将持续增长，从而推动动力锂电池需求提升，动力锂电池对铝板带箔的市场需求已被认为是1888年铝工业化生产以来，目前唯一以高速、较长时期持续增长的单一下

游产品需求²³；“双碳目标”下，国家相关部委正积极推进“新型储能从商业化初期向规模化发展转变”，储能市场需求已逐步扩大，将进一步提升行业市场需求。在此背景下，公司锂电池领域主要客户均公告了进一步扩产计划，客户对公司的产品需求预计也会相应增长。

（2）国家产业政策为行业发展提供了有力支持

近年来，国家相关主管部门不但出台了一系列政策直接促进铝合金材料尤其是中高端产品的发展；而且针对本行业下游行业，如新能源汽车、新能源锂电池等，也出台了系列政策，以推动相关行业快速发展，以期达到核心部件的世界领先地位或者实现下游行业的低碳绿色发展策略。系列政策的出台及有效实施，不但为本行业健康发展指明了方向，而且下游行业良性发展也为本行业快速发展创造了广阔的市场基础。

（3）公司具有较高的市场地位、较强的竞争优势

详见本招股书之“第五节、三、（四）、1、公司竞争优势分析”内容。

（4）2023 年市场变化对公司在锂电池领域业务发展的短期不利影响因素正在消除

①随着国家发展改革委、国家能源局印发《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》，财政部、国家税务总局、工业和信息化部联合制发《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》：将原于2023年末截止的新能源汽车购置税减免延续到2027年，其中2024-2025年免征，2026-2027年减半征收。2022年末国家对新能源汽车财政补贴取消带来提前消费所形成的2023年一季度消费不振状态现象已逐步减弱，新的意见、政策等有助于增强新能源汽车制造商的心理预期，并较好引导消费者对新能源汽车的需求。从2024年7月国内新能源汽车新车销售占比超过50%表明该短期不利影响已充分消除。

②中国汽车工业协会数据显示，虽然2023年1月新能源车销量出现了近乎“腰斩”开局（环比下跌49.9%），但在随后月份其销量已逐步修复，全年国内新能源车销量达949.50万辆，同比增长37.90%，呈现出“低开高走”的趋势。作为锂电池的主要应用领域，随着新能源车销量提升动力锂电池出货量明显增

²³ 《锂离子电池铝箔的新进展》（《中国有色金属报》）

长，GGII数据显示2023年中国动力电池出货630GWh，同比增长31%。动力电池装机量同比增加以及一季度锂电池企业较为明显的降库存，必然导致其在库存降低后再逐步增加原材料采购，从而增加产业链的总体需求。根据研究报告²⁴：锂电池产业链此轮的去库存周期基本已经结束……行业基本面在持续好转。

2024年1月11日，《中共中央、国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》发布，意见提出到2027年新增汽车中新能源汽车占比力争达到45%，老旧内燃机车基本淘汰。中国汽车工业协会预测2024年新能源汽车销量为1,150万辆，同比增长约21.1%，新能源汽车市场将继续保持较快速增长。**GGII统计，2024年上半年中国锂电池出货量459GWh，同比增长21%，动力、储能和数码（消费）锂电池出货分别为320GWh、116GWh和23GWh。**GGII预计，2024年中国锂电池市场出货量将超1,100GWh，同比增长超27%。其中动力电池出货量超820GWh，同比增长超20%；储能电池出货量超200GWh，同比增长超25%。

从长远来看，GGII预测25：①动力电池作为新能源汽车的核心部件，未来仍有数倍的增长空间；2025年全球动力电池预计出货量将达到1,730GWh，国内市场仍会维持全球最大动力电池市场地位，市场份额将稳定在70%以上（即1,250GWh）。②“双碳目标”将成为锂电储能核心驱动力，我国储能锂电池需求将处于爆发期，2025年将达到430GWh。综上，2023年-2025年，国内动力电池和储能锂电池出货量年复合增长率将分别达到40.9%和44.5%。

③碳酸锂对锂电池成本影响较高（2022年占比45%左右），其价格过高将导致锂电池成本过高，从而对新能源汽车与燃油车市场竞争产生不利影响；持续单边变动将导致锂电池产业链在上涨过程中持有较多的存货，而下跌过程中尽量减少存货，以保障其利益最大化。碳酸锂从2023年年初的高点每吨53.5万元下降至年末的每吨9.8万元，累计跌幅超80%，是国内锂电池价格大幅下降的重要原因。这一方面，带来了新能源车市场销售的增长；另一方面，也使得锂电池产业链企业采用相对谨慎的库存策略，各企业产量更为贴近市场需求量，从而使得发行人下游客户的采购需求更加稳定，有利于发行人稳定性增强。

④2023年初特斯拉等新能源车企采用的以价换量方式，实现了销量的快速增长。其中，比亚迪销量超过302万辆，同比增长约62%，蝉联全球新能源汽车

²⁴ 财信证券《新能源电池行业月度点评：复合集流体进展较快，下半年进入密集催化期》（2023年7月）

²⁵ GGII《2022年中国锂电池出货量超650GWh》（2023年3月）

销冠；特斯拉全年超180万辆的销量同比2022年130万辆增长约38%。但也有部分新能源车企在竞争中陷入不利地位，销量、价格和技术越来越成为影响新能源车企市场竞争的重要因素。比亚迪、特斯拉等作为新能源汽车领域的标志性企业和少数盈利企业，其显示的规模优势下对应良好利润为其他新能源车企提供了良好的借鉴的范例。因此，预计未来一段时期内，更多的新能源车企将通过研发、降价等手段提升其市场规模，这将提升市场需求总量，从而为公司在锂电池领域实现较高的销量及占比创造良好的业务基础。

⑤除上述不利影响因素减弱外，2023年6月欧盟通过了《欧盟新电池法》，标志着欧盟关于电池和废电池的规定将迎来全面改革，也意味着包括中国在内的动力储能电池进入欧盟市场，将直面“绿色贸易壁垒”挑战。而公司对此已有提前准备，公司采购的铝合金扁锭大部分来自于绿色能源（水电、风电和光伏等）制造，已实现了工艺废料闭环的循环运用，生产过程中也有一定比率采用的是光伏发电等绿电，并已聘请SGS等第三方机构完成部分产品的碳足迹认证。因此，公司可能因欧盟范围内该方案的执行推动整体收入的增加。

综上，虽然在2023年锂电池行业发生了复杂变化，但相应的不利影响正在消除，而且在锂电池市场需求持续增加，以及锂电池行业去库存、谨慎库存策略下，锂电池市场需求增长将有效提升产业链各环节的需求总量。作为行业内主要锂电池基材供应商，公司在此客户领域的销量将随着市场需求增加而得以有效提升。

（5）未来公司在锂电池领域业务收入增长的持续性

报告期内，公司在锂电池领域销量分别为6.21万吨、13.73万吨、12.12万吨和**7.19万吨**，其中2022年同比增长了121.10%，而2023年同比出现了11.66%降幅，**2024年1-6月比2023年1-6月增长47.40%**。如前所述，报告期内锂电池行业发展及变化是公司在该领域业务变化的重要影响因素。

根据研究报告²⁶，2023年“库存与价格调整完毕，锂电产业渐入佳境”：锂电池行业“库存已减少并趋于稳定，……电芯完成阶段性的降本任务”，锂电池行业产品价格已相对稳定；电芯价格下降，有效促进了新能源汽车的市场竞争能力，有助于带来新能源车需求的持续提升；“预计2024年国内新能源汽车

²⁶ GGII：《2023年度锂电池产业链扫描》

销量将达1,150万辆，新能源乘用车销量达1,100万辆，电动化渗透率有望突破40%”，这将带来锂电池领域需求的大幅提升。据中国汽车工业协会统计，2024年1-6月，新能源汽车销量完成494.4万辆，同比增长32%。

因此，受益于锂电池行业未来持续增长的市场需求，国家强有力的产业支持政策，公司在该市场领域具有的比较竞争优势，行业需求的提升将带来公司产品出货量的提升。而且，从报告期末主要客户结构、客户产能扩充计划和公司获取的客户订单情况分析，公司具备在一段时期内销量持续提升的业务基础。

但公司收入除受销量影响外，还受产品价格影响；由于行业内采用的“铝锭价+加工费”定价模式，产品价格受市场铝锭价格影响较大。铝锭作为大宗商品，市场铝锭价格主要由现货、期货市场供需关系决定，最终受国际政治、经济等宏观因素、铝矿、电解铝等行业因素乃至电解铝企业生产行为等微观因素的综合影响，公司业务作为铝加工产业中的一个环节，公司无法预测未来市场铝价的走势。因此，在铝锭价格不出现大幅波动的情况下，公司收入可伴随销量的增长而增加。

（6）公司具备根据下游客户需求调整产能分配进而保持经营业绩稳定的能力

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售，产品主要包括铝板带和铝箔两大类。铝板带箔是众多下游行业继续深加工的基础材料，公司的产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域。经过多年发展，公司产品得到了众多行业发展较好的下游客户认可，因此公司可积极应对行业性变动导致的不利影响，通过产能结构调整实现良好的产能利用率，保持相对稳定的盈利能力。

虽然因下游锂电池行业变化影响，2023年公司锂电池领域的销量、加工费均有一定程度的下滑，导致相应客户领域毛利下降，但公司及时向其他领域产品调整产能。如下表所示，对比2022年，公司2023年在新型建材和电子电器领域的销量已经实现同比增长16.36%和15.54%，整体实现了相对良好产能利用率和较强的盈利能力。

公司产品下游行业应用丰富，客户资源积累深厚，因此公司具备根据下游客户需求调整产能分配的能力，这在一定程度上增强了公司应对下游行业波动带来的业绩波动风险的能力，进而使得公司业绩可保持稳定。

4、按销售区域分类

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类构成如下：

单位：万元

区域	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	342,887.80	92.68%	593,260.12	91.49%	617,936.68	86.51%	499,608.67	79.42%
外销	27,067.21	7.32%	55,154.73	8.51%	96,352.45	13.49%	129,430.49	20.58%
合计	369,955.01	100.00%	648,414.86	100.00%	714,289.13	100.00%	629,039.16	100.00%

注：占比指占主营业务收入比例。

报告期内，公司业务以内销为主、外销为辅，内销占比约为 80%-93%。2021 年-2022 年上半年，受海外铝加工企业恢复不足、供给能力相对较弱，中国铝板带箔出口市场需求增长较大，公司外销收入相对较高。2022 年下半年海外市场需求有所回落，同时随着公司业务布局向锂电池领域拓展，公司产能分配向锂电池领域产品倾斜，因此 2022 年内销收入增长较大、外销收入有所下降。受海外需求不足及市场铝锭价格下降影响，2023 年我国整体铝板带箔出口下降，公司外销收入也有所减少。2024 年 1-6 月，由于锂电池领域和电子电器领域下游市场需求旺盛，内销收入增长较快，因此外销占比进一步下降。

5、按客户类型分类

报告期内，公司主营业务收入区分客户类型（生产商/贸易商）分类构成如下：

单位：万元

客户类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产商	309,563.10	83.68%	537,478.78	82.89%	547,600.65	76.66%	433,112.08	68.85%
贸易商	60,391.90	16.32%	110,936.08	17.11%	166,688.48	23.34%	195,927.08	31.15%
合计	369,955.01	100.00%	648,414.86	100.00%	714,289.13	100.00%	629,039.16	100.00%

注：占比指占主营业务收入比例。

报告期内，按客户类型主要以生产商为主，各期收入占比约 70%-84%。行业技术特征使得行业内领先企业会针对核心客户进行系列产品研发，以获得与客户的协同发展。在 2021 年公司产能基本达产后，发行人产能分配向锂电池领域倾斜、锂电池应用领域的核心客户已逐步形成，生产商客户收入占比逐步提高。

(1) 生产商客户各期收入前五名

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	收入占比	下游主要应用领域
2024 年度 1-6 月	1	宁波震裕科技股份有限公司	33,021.94	8.93%	锂电池
	2	深圳市科达利实业股份有限公司	29,138.80	7.88%	锂电池
	3	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	16,806.23	4.54%	电子电器、轻量化
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	15,235.65	4.12%	锂电池
	5	浙江锦泰电子有限公司	14,476.19	3.91%	锂电池
	合计		108,678.81	29.38%	
2023 年度	1	深圳市科达利实业股份有限公司	66,244.68	10.22%	锂电池
	2	宁波震裕科技股份有限公司	44,944.33	6.93%	锂电池
	3	浙江墙煌新材料有限公司	33,849.70	5.22%	新型建材
	4	合肥力翔电池科技有限责任公司	27,334.11	4.22%	锂电池
	5	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	26,237.68	4.05%	电子电器、轻量化
	合计		198,610.49	30.63%	
2022 年度	1	深圳市科达利实业股份有限公司	109,040.49	15.27%	锂电池
	2	宁波震裕科技股份有限公司	60,016.77	8.40%	锂电池
	3	合肥力翔电池科技有限责任公司	23,762.93	3.33%	锂电池
	4	浙江锦泰电子有限公司	23,231.90	3.25%	锂电池
	5	江苏蔚蓝锂芯股份有限公司	22,857.42	3.20%	电子电器、轻量化
	合计		238,909.51	33.45%	
2021 年度	1	墙煌新材料股份有限公司	32,737.70	5.20%	新型建材
	2	宁波震裕科技股份有限公司	29,948.68	4.76%	锂电池
	3	深圳市科达利实业股份有限公司	27,662.85	4.40%	锂电池
	4	FOUR NINE CO., LTD	17,992.47	2.86%	电子电器
	5	福建凯利新能源科技有限公司	14,708.90	2.34%	锂电池
	合计		123,050.60	19.56%	

注：占比指占主营业务收入比例。

（2）贸易商客户各期收入前五名

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	收入占比	下游主要应用领域
2024 年 1-6 月	1	深圳市隆顺金属材料有限公司	9,956.94	2.69%	电子电器
	2	中建材国际贸易有限公司	9,378.11	2.53%	新型建材、轻量化、电子电器
	3	厦门建发铝业有限公司	2,808.73	0.76%	电子电器
	4	山东欧瑞铝业有限公司	2,495.84	0.67%	轻量化
	5	菱丰铝业有限公司	2,010.12	0.54%	电子电器
		合计	26,649.74	7.20%	
2023 年度	1	中建材国际贸易有限公司	13,668.08	2.11%	新型建材、轻量化、电子电器
	2	深圳市隆顺金属材料有限公司	10,407.58	1.61%	电子电器
	3	宁波信泉机械有限公司	5,444.81	0.84%	锂电池
	4	厦门晟茂有限责任公司	5,281.81	0.81%	新型建材
	5	菱丰铝业有限公司	5,206.58	0.80%	电子电器
		合计	40,008.86	6.17%	
2022 年度	1	中建材国际贸易有限公司	48,586.11	6.80%	新型建材、轻量化、电子电器
	2	TOWERSTEEL CO., LTD.	6,801.15	0.95%	电子电器、轻量化、新型建材
	3	菱丰铝业有限公司	5,799.58	0.81%	电子电器
	4	SINOPEC TRADING INC.	5,036.46	0.71%	轻量化、电子电器、其他
	5	THYSSENKRUPP MATERIALS TRADING AUSTRALIA	4,788.50	0.67%	新型建材、轻量化、其他
		合计	71,011.80	9.94%	
2021 年度	1	中建材国际贸易有限公司	29,855.01	4.75%	新型建材、轻量化、电子电器
	2	北京伟豪恒富科技有限公司	9,421.65	1.50%	电子电器
	3	THYSSENKRUPP MATERIALS TRADING AUSTRALIA	9,314.83	1.48%	其他、轻量化
	4	HMC CO., LTD.	8,715.37	1.39%	其他、新型建材
	5	EMPIRE RESOURCES PACIFIC LTD.	8,679.51	1.38%	新型建材、轻量化、其他
		合计	65,986.37	10.49%	

注：占比指占主营业务收入比例。

6、按季度分类

报告期内，公司主营业务收入按季度分布数据及占比如下：

单位：万元

季度	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
1	165,891.63	44.84%	127,308.14	19.63%	181,597.82	25.42%	117,907.19	18.74%
2	204,063.37	55.16%	154,472.67	23.82%	195,165.75	27.32%	155,254.92	24.68%
3	/	/	180,976.66	27.91%	155,268.56	21.74%	171,665.22	27.29%
4	/	/	185,657.39	28.63%	182,257.00	25.52%	184,211.82	29.28%
合计	369,955.01	100.00%	648,414.86	100.00%	714,289.13	100.00%	629,039.16	100.00%

注：占比指占主营业务收入比例。

受农历春节因素影响，部分下游客户存在一段时期的集中放假，从而使得公司销售也存在一定季节性特征，总体体现为下半年收入高于上半年。2022 年度，受铝价先扬后抑以及第三季度开始海外出口整体市场下行影响，2022 年上半年收入略高于下半年。受下游锂电池行业普遍采用去库存影响，2023 年初公司在该领域产品出货量下降，上半年公司收入及占比相对较低。2023 年第二季度开始，随着公司逐步调整产能结构以及上述不利因素的逐渐消除，2023 年各季度收入和占比逐步提高。随着锂电池领域市场继续保持恢复、增长趋势，液冷热管理材料、阳极氧化料等新产品推出获得的市场较高认可度，以及产能结构调整的不断完善，2024 年 1-6 月公司收入状况总体保持良好。

公司主营业务收入同比及环比变动如下：

季度	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	同比变动	环比变动	同比变动	环比变动	同比变动	环比变动	环比变动
1	30.31%	-10.65%	-29.90%	-30.15%	54.02%	-1.42%	/
2	32.10%	23.01%	-20.85%	21.34%	25.71%	7.47%	31.68%
3	/	/	16.56%	17.72%	-9.55%	-20.44%	10.57%
4	/	/	1.87%	2.10%	-1.06%	17.38%	7.31%
合计	31.29%	31.29%	-9.22%	-9.22%	13.55%	13.55%	/

从环比变动可见，受农历春节因素影响，一季度收入环比下降，二季度起开始环比上升。从同比变动可见，2022 年度，受铝价先扬后抑以及第三季度开始海外出口整体市场下行影响，公司出口数量减少，导致第三季度收入同比、环比均下降显著，但第四季度市场有所好转，环比上升、同比下降减缓。受 2023 年年初下游新能源市场需求减少引起公司锂电池领域产品出货量下降，以及铝锭价格同比下降影响，公司 2023 年第一季度收入同比、环比均下滑；但随

着锂电池领域业务第二季度开始逐步恢复，公司逐步恢复、拓展其他客户领域和新品推出，第二、三、四季度环比增长。2024 年 1-6 月，锂电池和电子电器客户领域良好的市场需求和公司产品较好的市场认可度，以及铝锭价格同比上升使得各季度收入同比提升。

7、产量与销量情况

公司铝板带、铝箔产品产量与销量情况如下：

单位：万吨

项目		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年	2021 年
铝板带	产量	16.54	29.49	28.86	29.40
	销量	16.47	29.53	29.09	28.96
	产销率	99.58%	100.14%	100.80%	98.50%
铝箔	产量	2.03	2.56	2.67	2.11
	销量	1.79	2.54	2.56	2.12
	产销率	88.18%	99.22%	95.88%	100.47%
合计	产量	18.57	32.05	31.53	31.51
	销量	18.26	32.07	31.65	31.09
	产销率	98.33%	100.06%	100.38%	98.67%

在“以销定产”背景下，公司产品产销率维持在 99%左右水平，体现出了较好的产品市场认可度。

8、主营业务收入变动分析

区分销售类别（商品销售/来料加工）的主营业务收入金额和收入变动金额如下：

单位：万元

类别	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	收入金额	收入变动额	收入金额	收入变动额	收入金额	收入变动额	收入金额
商品销售	368,544.49	87,354.52	646,711.60	-66,580.87	713,292.47	85,128.44	628,164.03
来料加工	1,410.52	819.68	1,703.25	706.59	996.66	121.53	875.13
合计	369,955.01	88,174.20	648,414.86	-65,874.27	714,289.13	85,249.97	629,039.16

报告期内公司收入存在波动，收入的变动主要源于商品销售，由于来料加工方式下是客户提供原材料，公司不承担原材料价格波动风险进行产品加工、仅收取加工费方式，因此为了较好地进行数据比较、分析，仅对商品销售方式下的收入进行分析。

商品销售方式下收入、销量及均价如下：

单位：万元、万吨、万元/吨

年份	收入	销量	均价
2024 年 1-6 月	368,544.49	17.20	2.14
2023 年度	646,711.60	31.08	2.08
2022 年度	713,292.47	31.41	2.27
2021 年度	628,164.03	30.71	2.05

注：上述数据已剔除来料加工收入和销量。

报告期内，公司销量较为稳定。公司铝板带箔产品销售采用“铝锭价+加工费”定价方式，产品价格变动主要来自于铝锭价和加工费的变动。报告期各期公司产品整体均价与铝锭平均市场价格比较如下：

单位：万元/吨

项目	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	售价	售价变动	售价	售价	售价变动	售价	售价变动	售价
公司产品整体均价	2.14	0.07	2.08	2.08	-0.19	2.27	0.22	2.05
铝锭平均市场价格	1.75	0.12	1.64	1.65	-0.11	1.76	0.09	1.67

注 1：公司产品整体均价根据已剔除来料加工收入和销量计算。

注 2：“铝锭平均市场价格”采用的是对应时段均价，与公司售价中的铝锭价存在差异

由上表可见，报告期内，公司产品整体均价变动趋势与市场铝锭均价变动趋势均为先扬后抑。具体分析如下：

①2022 年度

2022 年市场铝锭均价同比上涨 0.09 万元/吨，公司产品整体均价及各主要领域产品售价涨幅均高于市场铝锭均价涨幅，一方面系上半年市场铝锭价相对较高，公司产品售价较高、销量较大，拉高了全年的平均销售价格。另一方面，随着公司业务布局向锂电池领域拓展以及下游新能源锂电池市场的需求增加，公司产能向锂电池领域转移，公司对各领域产品不同程度的提高了加工费价格。

公司产品整体均价涨幅略高于市场铝锭均价涨幅，和行业可比公司的售价变动趋势相一致，具体如下：

单位：万元/吨

项目	2022 年均价 (A)	2021 年均价 (B)	价差 (A-B)

项目	2022 年均价（A）	2021 年均价(B)	价差(A-B)
明泰铝业	2.25	2.03	0.22
鼎胜新材	2.72	2.21	0.51
常铝股份	2.48	2.28	0.20
华峰铝业	2.54	2.29	0.25
平均值	2.50	2.20	0.30
发行人	2.27	2.05	0.22

注：可比公司均价源于定期报告披露数据计算。

②2023 年度

2023 年市场铝锭价格均价为 1.65 万元/吨，相比 2022 年下降 0.11 万元/吨，降幅 6.20%。公司产品整体均价下降幅度均大于市场铝锭均价变动，铝锭价下降导致对各个客户产品价格普遍下降，同时受市场需求影响公司也不同程度的降低了加工费，因此公司产品价格变动幅度与市场铝锭价格变动幅度存在差异。

公司产品整体均价降幅略大于市场铝锭均价降幅，和行业可比公司的平均售价变动趋势相一致，具体如下：

单位：万元/吨

项目	2023 年均价（A）	2022 年均价(B)	价差(A-B)
明泰铝业	2.01	2.25	-0.24
鼎胜新材	2.39	2.72	-0.33
常铝股份	2.51	2.48	0.03
华峰铝业	2.37	2.54	-0.17
平均值	2.32	2.50	-0.18
发行人	2.08	2.27	-0.19

3、2024 年 1-6 月销售均价变化

2024 年 1-6 月市场铝锭价格均价为 1.75 万元/吨，相比 2023 年同期上升 0.12 万元/吨。公司产品整体均价上升 0.07 万元/吨，低于市场铝锭价格涨幅，主要系 2024 年 1-6 月公司大部分产品加工费有所下调。可比公司 2024 年半年报未公告销量，无法计算销售均价及其变化。

（二）主营业务成本分析

报告期各期主营业务成本和其他业务成本的金额如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
主营业务成本	336,143.03	591,019.67	645,132.38	569,981.37
其他业务成本	2,601.80	1,256.97	43.51	694.44
合计	338,744.83	592,276.64	645,175.89	570,675.81

报告期各期，主营业务成本分别为 569,981.37 万元、645,132.38 万元、591,019.67 万元和 **336,143.03 万元**。2022 年，公司产品销量和市场铝锭价格保持增长，因此公司主营业务成本增长较快。2023 年，公司产品销量相对稳定，受市场铝锭价格下降的影响，主营业务成本有所减少。公司主营业务收入分别为 629,039.16 万元、714,289.13 万元、648,414.86 万元和 **369,955.01 万元**，主营业务成本与主营业务收入变动趋势基本一致。

1、按项目构成分类

报告期内，公司主营业务成本按料、工、费分类构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	301,662.75	89.74%	523,873.43	88.64%	576,756.20	89.40%	511,190.93	89.68%
直接人工	5,141.22	1.53%	9,170.60	1.55%	8,937.97	1.39%	7,733.42	1.36%
制造费用	27,140.14	8.07%	53,444.17	9.04%	53,309.45	8.26%	45,155.83	7.92%
其他费用	2,198.92	0.65%	4,531.47	0.77%	6,128.76	0.95%	5,901.19	1.04%
合计	336,143.03	100.00%	591,019.67	100.00%	645,132.38	100.00%	569,981.37	100.00%

报告期各期，公司主营业务成本中直接材料、直接人工、制造费用和其他费用的占比相对稳定。其中直接材料成本占比最高，各期分别为 89.68%、89.40%、88.64%和 **89.74%**，主要为铝锭、扁锭、铸轧卷及铝箔坯料等材料成本；其次为制造费用，各期占比分别为 7.92%、8.26%、**9.04%**和 **8.07%**，主要包括设备折旧、机物料消耗、能耗费用等；公司直接人工成本和其他费用占比较低，各期合计分别为 2.40%、2.34%、**2.32%**和 **2.18%**，其他费用主要为运输费用等。

报告期内，公司产品销量分别为 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨和 **18.26 万吨**，较为稳定。2021 年-2023 年，直接材料金额先升后降的变动趋势主要受市场铝锭价格波动影响，2022 年市场铝锭均价为 1.76 万元，同比 2021 年上涨 5.49%；2023 年市场铝锭均价为 1.65 万元/吨，相比 2022 年下降

6.20%；2024年1-6月市场铝锭均价相比2023年上涨5.86%，因此直接材料金额较大。2022年，制造费用金额上升主要受电力、天然气等能源价格上涨影响，2022年电力、天然气均价同比分别上涨15.79%和48.11%。

2、区分产品形态按项目构成分类

报告期内，区分铝板带、铝箔产品，公司主营业务成本按料、工、费分类构成如下：

单位：万元

产品类别	项目	2024年1-6月		2023年度	
		金额	比例	金额	比例
铝板带	直接材料	267,907.96	90.75%	476,566.14	89.58%
	直接人工	3,590.22	1.22%	6,865.52	1.29%
	制造费用	21,574.26	7.31%	44,255.75	8.32%
	其他费用	2,154.21	0.73%	4,296.31	0.81%
	小计	295,226.65	100.00%	531,983.71	100.00%
铝箔	直接材料	33,754.79	82.50%	47,307.29	80.13%
	直接人工	1,551.00	3.79%	2,305.09	3.90%
	制造费用	5,565.88	13.60%	9,188.42	15.56%
	其他费用	44.71	0.11%	235.16	0.40%
	小计	40,916.38	100.00%	59,035.96	100.00%
产品类别	项目	2022年度		2021年度	
		金额	比例	金额	比例
铝板带	直接材料	526,320.52	90.21%	474,333.37	90.33%
	直接人工	6,662.57	1.14%	5,854.48	1.11%
	制造费用	44,678.19	7.66%	39,431.01	7.51%
	其他费用	5,803.96	0.99%	5,510.55	1.05%
	小计	583,465.24	100.00%	525,129.41	100.00%
铝箔	直接材料	50,435.68	81.79%	36,857.55	82.18%
	直接人工	2,275.40	3.69%	1,878.94	4.19%
	制造费用	8,631.26	14.00%	5,724.83	12.76%
	其他费用	324.80	0.53%	390.64	0.87%
	小计	61,667.14	100.00%	44,851.96	100.00%

如上表所示，公司铝板带产品、铝箔产品成本构成较为类似，均为直接材料成本占比最高、制造费用次之。由于生产铝箔产品比铝板带产品多出箔轧工

序，使得铝箔产品的成品率低于铝板带产品，故铝箔产品制造费用、直接人工占比高于铝板带产品，由于该两项成本占比的提高，导致铝箔产品直接材料成本占比下。

（1）区分铝板带、铝箔产品单位成本构成及占比分析

报告期内，公司铝板带、铝箔产品单位成本构成及占比情况如下：

单位：元/吨

产品名称	项目	2024年1-6月		2023年		2022年		2021年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
铝板带	单位直接材料	16,268.62	90.75%	16,138.96	89.58%	18,094.71	90.21%	16,376.38	90.33%
	单位直接人工	218.01	1.22%	232.50	1.29%	229.06	1.14%	202.13	1.11%
	单位制造费用	1,310.09	7.31%	1,498.73	8.32%	1,536.02	7.66%	1,361.36	7.51%
	单位其他费用	130.81	0.73%	145.49	0.81%	199.54	0.99%	190.25	1.05%
	单位成本	17,927.53	100.00%	18,015.68	100.00%	20,059.33	100.00%	18,130.11	100.00%
铝箔	单位直接材料	18,836.83	82.50%	18,616.63	80.13%	19,686.94	81.79%	17,369.09	82.18%
	单位直接人工	865.53	3.79%	907.11	3.90%	888.17	3.69%	885.45	4.19%
	单位制造费用	3,106.04	13.60%	3,615.88	15.56%	3,369.10	14.00%	2,697.82	12.76%
	单位其他费用	24.95	0.11%	92.54	0.40%	126.78	0.53%	184.09	0.87%
	单位成本	22,833.35	100.00%	23,232.17	100.00%	24,070.99	100.00%	21,136.44	100.00%

如上表，2021年-2023年直接材料占比降低，而制造费用占比提升，2024年1-6月直接材料占比略有提升，而制造费用占比有所降低，具体变动情况如下：

产品类别	项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度
		成本占比	变动百分点	成本占比	变动百分点	成本占比	变动百分点	成本占比
铝板带	直接材料	90.75%	1.16%	89.58%	-0.63%	90.21%	-0.12%	90.33%
	制造费用	7.31%	-1.01%	8.32%	0.66%	7.66%	0.15%	7.51%
铝箔	直接材料	82.50%	2.36%	80.13%	-1.66%	81.79%	-0.39%	82.18%
	制造费用	13.60%	-1.96%	15.56%	1.56%	14.00%	1.24%	12.76%

（1）直接材料占比变动

报告期各期，铝板带直接材料占比分别为 90.33%、90.21%、89.58%及 90.75%，铝箔直接材料占比分别为 82.18%、81.79%、80.13%及 82.50%。2022

年直接材料占比下降，主要系天然气、电力涨价导致的制造费用占比提高所致；2023 年公司铝板带、铝箔单位直接材料占比较 2022 年有所下降，主要受 2023 年市场铝锭均价下跌导致材料成本下降影响；**2024 年 1-6 月铝板带、铝箔单位直接材料占比较 2023 年有所提升，主要系铝锭均价上涨导致材料成本提高影响。**

（2）制造费用占比变动

报告期各期，铝板带制造费用占比分别为 7.51%、7.66%、8.32%及 **7.31%**，铝箔制造费用占比分别为 12.76%、14.00%、15.56%及 **13.60%**。2022 年公司制造费用占比有所上升，主要系天然气、电力单价上涨导致的单位制造费用上升。

2023 年铝板带制造费用占比有所提高，虽然 2023 年铝板带单位制造费用受天然气单价下降影响较 2022 年有所降低，但由于铝锭市场均价下降导致直接材料金额降低，从而导致铝板带制造费用占比提高；2023 年铝箔单位制造费用占比提高，主要是因为铝锭市场均价下降导致直接材料金额下降，另外 2023 年铝箔车间产能利用率略有降低，在固定成本影响下导致单位制造费用提高。

2024 年 1-6 月铝板带、铝箔制造费用占比有所下降，一方面系受铝锭均价上涨导致材料成本占比提高影响，另一方系公司产量提高，规模效益增强所致。

3、主要原材料、能源采购与主营业务成本对比分析

公司铝板带箔产品生产所需的主要原材料包括铝锭、铝液、扁锭、铸轧卷和铝箔坯料，各期采购金额合计分别为 542,494.46 万元、572,960.88 万元、529,182.24 万元和 **333,932.89 万元**，主营业务成本-直接材料分别为 511,190.93 万元、576,756.20 万元、523,873.43 万元和 **301,662.75 万元**，二者变动趋势相一致。

公司生产、经营活动消耗的能源主要为天然气、电力及蒸汽等其他能源，各期采购金额合计分别为 19,088.38 万元、24,524.64 万元、23,049.89 万元和 **12,802.32 万元**；各期采购的其他材料金额合计分别为 20,200.37 万元、20,186.84 万元、20,009.23 万元和 **10,916.63 万元**。各期能源及其他材料采购合计分别为 39,288.75 万元、44,711.48 万元、43,059.12 万元和 **23,718.95**

万元，主营业务成本-制造费用分别为 45,155.83 万元、53,309.45 万元、53,444.17 万元和 27,140.14 万元，二者变动趋势相一致。

具体采购金额、数量及单价详见“第五节、五、（一）公司采购的主要产品及其变动情况”。

（三）毛利率分析

报告期内，公司毛利情况如下：

单位：万元

毛利	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	33,811.98	98.11%	57,395.18	98.76%	69,156.75	99.03%	59,057.79	99.08%
其他业务	652.50	1.89%	720.03	1.24%	674.92	0.97%	551.37	0.92%
合计	34,464.48	100.00%	58,115.21	100.00%	69,831.67	100.00%	59,609.16	100.00%

报告期内，公司毛利主要由主营业务贡献。主营业务毛利分别为 59,057.79 万元、69,156.75 万元、57,395.18 万元和 34,464.48 万元，占比分别为 99.08%、99.03%、98.76%和 98.11%。

报告期内，公司毛利率情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司整体毛利率	9.23%	8.94%	9.77%	9.46%
主营业务毛利率	9.14%	8.85%	9.68%	9.39%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 9.39%、9.68%、8.85%和 9.14%，整体波动较小。

1、按产品形态分类

报告期内，公司主营业务毛利和毛利率按产品形态分类如下：

单位：万元

形态	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
铝板带	30,278.35	9.30%	50,793.64	8.72%	59,964.79	9.32%	53,485.37	9.24%
铝箔	3,533.63	7.95%	6,601.54	10.06%	9,191.96	12.97%	5,572.42	11.05%
合计	33,811.98	9.14%	57,395.18	8.85%	69,156.75	9.68%	59,057.79	9.39%

报告期内，公司铝板带毛利率分别为 9.24%、9.32%、8.72%和 9.30%，铝箔毛利率分别为 11.05%、12.97%、10.06%和 7.95%，均存在波动。2022 年，受公

公司业务布局向锂电池领域拓展以及锂电池领域产品较高的市场需求，高毛利率的锂电池领域收入占比增加，叠加 2022 年上半年境外需求增加导致加工费提高的影响，公司 2022 年毛利率整体增长。2023 年，受年初下游锂电池行业企业去库存以及年内锂电池行业采取谨慎库存策略影响，公司锂电池领域产品出货量下降，同时公司及时调整产能结构并积极拓展其他领域客户，不同程度的降低了各应用领域的加工费，因此 2023 年公司毛利率有所下降。

2024 年 1-6 月相比于 2023 年度，铝板带毛利率的小幅提高，一方面是伴随下游市场需求继续恢复，公司产销量增加带来的规模效应扩大、固定成本摊薄导致毛利率提升；另一方面是随着市场和客户对公司产品的认可度提高，公司电子电器等领域产品中较高毛利产品销量增加。市场需求增加和公司产品较强的竞争力带来销量的提高有效促进了公司铝板带毛利率恢复。

2024 年 1-6 月相比于 2023 年度，铝箔毛利率下降较多，主要是锂电池铝箔市场加工费普遍下调所致。以 SMM 有色行情网统计的锂电池铝箔（13 μ m）加工费平均值计算，2024 年 1-6 月市场平均加工费相比 2023 年全年市场平均加工费下降 7.43%，因此公司锂电池铝箔售价随行就市下调加工费水平，导致铝箔毛利率下降较多。

报告期内，可比公司毛利率如下：

公司	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	铝板带	铝箔	铝板带	铝箔	铝板带	铝箔	铝板带	铝箔
鼎胜新材	/	/	3.30%	12.91%	7.59%	17.67%	7.09%	12.14%
明泰铝业	/	/	8.62%	11.94%	9.36%	12.90%	12.56%	14.69%
常铝股份	/	11.62%	/	10.32%	/	8.71%	/	11.29%
平均值	/	11.62%	5.96%	11.72%	8.48%	13.09%	9.83%	12.71%
发行人	9.30%	7.95%	8.72%	10.06%	9.32%	12.97%	9.24%	11.05%

注：可比公司毛利率根据定期报告中披露的分类别收入、成本计算。常铝股份产品中含部分铝板带，其均按铝箔产品披露。华峰铝业未按铝板带、铝箔分类披露信息。2024 年半年报明泰铝业、鼎胜新材未分类别披露毛利率。

（1）铝板带毛利率差异情况

报告期内，公司铝板带毛利率分别为 9.24%、9.32%、8.72%和 9.30%，2021 年-2023 年可比公司铝板带毛利率平均值为 9.83%、8.48%和 5.96%；除 2023 年因鼎胜新材铝板带毛利率大幅下降拉低可比公司平均毛利率外，公司铝板带毛利率与可比公司均值较为接近。报告期内，铝板带毛利率呈现明泰铝业较高、

公司次之、鼎胜新材相对较弱的状况，公司铝板带产品毛利率介于可比公司高值和低值之间。**2024 年 1-6 月明泰铝业、鼎胜新材未分类别披露收入、成本，其主营业务毛利率分别为 11.59%和 9.94%，**

公司和明泰铝业产品结构中铝板带收入占比较高（公司约 90%，明泰铝业约 80%），且主要为热轧工艺生产，因此二者铝板带毛利率较为接近。2021 年明泰铝业已建成 68 万吨再生铝及 12 万吨铝灰渣项目，再生铝综合利用工艺实现了降本增效的效果，使其单位成本相对较低，因此 2021 年明泰铝业铝板带毛利率高于公司和其他可比公司较多。2022 年明泰铝业铝板带毛利率同比下降较多，主要系其单位成本增长较快所致。随着发行人毛利率相对较高的锂电池领域产品占比提高，公司与明泰铝业铝板带毛利率渐趋一致。**2024 年 1-6 月，明泰铝业未区分铝板带、铝箔披露毛利率，其主营业务毛利率为 11.59%，相比 2023 年主营业务毛利率 9.22%有所提升；其收入结构中铝板带收入占比较高，因此其铝板带毛利率变动趋势与公司一致。**

公司与鼎胜新材铝板带毛利率差异的主要原因也在于产品结构和前端生产工艺不同。公司产品结构中铝板带收入占比较高，主要为热轧工艺生产，加工费较高；鼎胜新材产品结构中板带收入占比较低（约 10%），主要为铸轧工艺生产。公司与鼎胜新材，分别在各自优势产品领域能够更好控制成本和发挥议价能力，获取较高毛利率。

（2）铝箔毛利率差异情况

公司铝箔毛利率分别为 11.05%、12.97%、10.06%**和 7.95%**，2021 年-2023 年可比公司铝箔毛利率平均值为 12.71%、13.09%和 11.72%，公司铝箔毛利率与可比公司均值较为接近、且变动趋势一致。**2024 年 1-6 月公司铝箔毛利率 7.95%相比 2023 年的 10.06%下降较多，主要是锂电池领域铝箔毛利率和收入占比分别下降 2.59 个百分点和 13.48 个百分点因素影响。其中，锂电池领域毛利率下降主要受加工费影响，以 SMM 有色行情网统计的锂电池铝箔（13 μ m）加工费平均值计算，2024 年 1-6 月市场平均加工费相比 2023 年全年下降 7.43%，因此公司锂电池铝箔随行就市下调加工费水平导致毛利率有所下降；收入占比下降主要受其他类型铝箔收入提升影响，2024 年 1-6 月公司在锂电池领域铝箔销售收入和销量分别同比提升了 19.54%和 25.80%。**

明泰铝业 2021 年铝箔毛利率高于公司和其他可比公司较多，之后与公司铝箔毛利率渐趋一致，变动情况和主要原因与其铝板带情况类似。**2024 年 1-6 月，明泰铝业未区分板带、箔披露毛利率。**

鼎胜新材主要产品为铝箔（收入占比约 90%、产销量全国第一）较大的铝箔产销规模有助于摊薄其固定成本、适时调整产销结构获取整体较好的毛利率，因此其铝箔毛利率较高。报告期内，鼎胜新材铝箔毛利率波动较大，2022 年显著高于公司及其他可比公司，主要系其电池箔产销量、市场占有率较高²⁷，其铝箔毛利率受锂电池市场变化影响较大。2022 年锂电池领域市场需求增长、加工费提升时，其铝箔毛利率上涨较快；反之，2023 年锂电池领域市场出现不利影响时，其下降也较多。**2024 年 1-6 月鼎胜新材未区分板带、箔披露毛利率，其收入结构中铝箔收入占比较高、且锂电池领域销量较大，因此其主营业务毛利率 9.94%更靠近铝箔毛利率。相比 2023 年鼎胜新材主营业务毛利率 11.72%，2024 年 1-6 月其毛利率下降较多，与公司情况类似、主要受电池箔加工费下调影响。**

常铝股份将铝板带并入铝箔产品中披露，2021 年和 2023 年毛利率与公司相近、2022 年较低，主要原因系常铝股份 2022 年新能源业务整体上仍处于早期阶段，对本期业绩贡献不足；随着 2023 年新能源动力电池壳业务项目研发和市场拓展显著加速，水冷板成材率呈现改善趋势²⁸，常铝股份毛利率得以提升，恢复到与公司相近水平。**2024 年 1-6 月，可比公司仅常铝股份披露铝箔业务毛利率，为 11.62%，相比其 2023 年度毛利率有所上升，主要系常铝股份铝加工业务营业周期缩短、营运效率提升、材料的销售和产品结构调整；新能源电池壳产品收入增长等因素所致²⁹。**

华峰铝业未按板带、铝箔分类披露信息，公司无法与其准确比较。

2、按销售区域分类

公司业务以内销为主、外销为辅。报告期内，公司内销毛利贡献显著高于外销。公司主营业务毛利及毛利率按销售区域分类构成如下：

²⁷ 根据鼎胜新材2023年年度报告

²⁸ 根据常铝股份2022年和2023年年度报告

²⁹ 根据常铝股份2024年1-6月半年报

单位：万元

区域	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
内销	31,598.42	9.22%	51,792.70	8.73%	56,803.80	9.19%	47,892.93	9.59%
外销	2,213.55	8.18%	5,602.49	10.16%	12,352.95	12.82%	11,164.86	8.63%
合计	33,811.98	9.14%	57,395.18	8.85%	69,156.75	9.68%	59,057.79	9.39%

2021 年，内销、外销毛利率较为接近。2022 年，公司外销毛利率增长显著，根据《中国有色金属发展报告（2023）》（冶金工业出版社）的《2022 年铝加工工业发展报告》：“2022 年……由于铝板带箔需求量增加，原辅材料涨价，国外地区……铝板带箔市场缺口扩大等因素影响，铝板带箔加工费普遍有所提高，四季度加工费有所回落”；公司出口销量上半年较大并且加工费较高；下半年出口数量减少、加工费较低，因此全年外销业务毛利率提升。2023 年，受公司整体下调加工费以及锂电池领域销量减少的影响，内外销毛利及毛利率均有所减少。2024 年 1-6 月，内销毛利率提高的原因一方面是随着锂电池和电子电器市场需求增加带来的业务规模扩大，带来的摊薄固定成本及规模效应影响；另一方面是随着市场和客户对公司产品的认可度提高，公司电子电器领域产品中较高毛利产品销量增加，带来的毛利率提升影响。外销毛利率下降主要是加工费下降所致。

3、按客户类型分类

报告期内，公司针对生产商和贸易商销售的铝板带箔产品毛利率情况如下：

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	铝板带	铝箔	铝板带	铝箔	铝板带	铝箔	铝板带	铝箔
生产商	9.41%	8.33%	8.74%	10.51%	9.35%	14.18%	9.60%	14.73%
贸易商	8.82%	-3.74%	8.63%	-5.97%	9.22%	3.23%	8.48%	0.55%
合计	9.30%	7.95%	8.72%	10.06%	9.32%	12.97%	9.24%	11.05%

如上表，报告期内公司各产品对生产商的毛利率均高于对贸易商的毛利率。其中，铝板带产品毛利率差异较小，而铝箔产品毛利率差异明显。铝箔产品毛利率差异明显主要是因为生产商和贸易商对应的产品领域存在较大差异。其原因在于铝箔生产商客户主要集中在高毛利率的锂电池铝箔领域，而贸易商主要集中在相对低毛利率的其他铝箔领域。

报告期各期，铝箔毛利率分别为 11.05%、12.97%、10.06%和 **7.95%**，锂电池铝箔毛利率分别为 21.59%、20.85%、16.06%和 **13.47%**，按各期锂电池铝箔收入占铝箔总体收入比率测算，锂电池铝箔对铝箔毛利率的贡献度较高。在公司铝箔生产商客户中，锂电池领域收入占比为 67.36%、64.40%、67.07%和 **53.74%**；而铝箔贸易商客户中，锂电池领域收入占比分别仅为 3.82%、10.45%、10.03%和 **0**。因此，收入比例相对较高的锂电池铝箔生产商客户提高了生产商铝箔毛利率的整体水平，与贸易商铝箔毛利率产生了一定差异。

公司贸易商铝箔出现负毛利主要由于公司处理不良品时加工费定价较低所致，例如公司在锂电池铝箔产品出现瑕疵时，通常不会销售给锂电池领域客户，但回炉重造可利用程度较低、成本较高，公司以较低加工费价格销售给其他领域客户更为经济，而该类铝箔虽无法用于锂电池领域，但不影响其用于包装箱等其他领域，因此会产生负毛利。

4、按下游应用分类

报告期内，公司主营业务毛利和毛利率按下游应用分类如下：

单位：万元

下游应用	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
锂电池	14,805.20	9.52%	28,472.87	10.90%	38,417.23	12.17%	17,285.06	12.81%
车辆轻量化	4,442.60	12.57%	6,923.98	11.09%	8,738.98	12.10%	10,518.65	10.80%
新型建材	1,918.30	4.21%	5,479.77	4.55%	6,696.95	5.94%	11,375.07	7.67%
电子电器	10,858.53	10.85%	14,274.37	9.41%	10,804.72	7.52%	15,838.89	8.84%
其他	1,787.35	5.36%	2,244.19	4.26%	4,498.87	6.43%	4,040.12	5.83%
合计	33,811.98	9.14%	57,395.18	8.85%	69,156.75	9.68%	59,057.79	9.39%

2021 年-2024 年 6 月，公司毛利分别为 59,057.79 万元、69,156.75 万元、57,395.18 万元和 **33,811.98 万元**，主营业务毛利率分别为 9.39%、9.68%、8.85%和 **9.14%**，存在小幅波动。

2022 年，伴随着下游新能源锂电池市场需求的增加，公司业务布局向锂电池领域拓展的战略效果在 2022 年进一步显现，公司将有限的产能在锂电池领域与其他领域之间进行调配，实现了产品结构向具有相对较高加工费水平锂电池应用领域产品的调整，因此毛利和毛利率都有所增加。

2023 年，受年初下游锂电池行业企业去库存以及 2023 年锂电池行业采取谨慎库存策略影响，公司锂电池领域的销量、加工费均有一定程度的下滑，导致锂电池领域毛利率下降；同时，公司不同程度的调低了各领域产品的加工费水平以提振销量，并通过产能分配调整也承接了部分切入较快、但加工费较低的订单，因此其他部分应用领域也存在毛利率下降情形；电子电器领域产品毛利和毛利率均有所提升，主要受规模效应增强和部分相对高毛利率产品收入占比提升影响。

2024 年 1-6 月，公司锂电池领域毛利率下降主要是受加工费下调影响。公司车辆轻量化和电子电器领域毛利率上升，一方面是公司整体销售规模的扩大带来的规模效应扩大、固定成本摊薄导致毛利率提升；另一方面是随着市场和客户对公司产品的认可度提高，公司电子电器领域产品中较高毛利产品销量增加。

5、区分铝板带、铝箔及不同应用领域的毛利率情况

商品销售（不考虑来料加工）下公司铝板带箔产品在不同应用领域的销售均价、单位成本、销量及毛利率情况如下：

铝板带产品		销售均价 (元/吨)	单位成本 (元/吨)	销量(吨)	毛利率
锂电池	2024 年 1-6 月	20,981.61	19,138.60	63,075.92	8.78%
	2023 年度	20,635.80	18,601.23	105,703.35	9.86%
	2022 年度	22,295.63	19,890.75	122,901.03	10.79%
	2021 年度	21,094.27	18,859.80	51,645.72	10.59%
轻量化	2024 年 1-6 月	21,964.45	19,202.71	16,085.63	12.57%
	2023 年度	21,279.96	18,923.88	29,336.31	11.07%
	2022 年度	23,399.72	20,571.17	30,845.73	12.09%
	2021 年度	20,689.73	18,460.81	47,020.32	10.77%
电子电器	2024 年 1-6 月	21,391.44	18,983.44	43,083.86	11.26%
	2023 年度	20,569.62	18,579.04	69,541.83	9.68%
	2022 年度	22,567.81	20,820.05	59,463.46	7.74%
	2021 年度	20,182.92	18,358.44	83,895.77	9.04%
新型建材	2024 年 1-6 月	20,186.06	19,336.77	22,587.14	4.21%
	2023 年度	19,421.12	18,536.20	61,947.49	4.56%
	2022 年度	21,174.93	19,917.26	53,248.58	5.94%

	2021 年度	19,490.88	17,996.61	76,110.91	7.67%
其他	2024 年 1-6 月	20,188.05	19,039.84	9,244.45	5.69%
	2023 年度	19,704.04	18,636.36	18,861.82	5.42%
	2022 年度	22,424.43	20,619.59	21,980.54	8.05%
	2021 年度	19,783.35	18,206.92	27,215.16	7.97%
铝板带小计	2024 年 1-6 月	21,034.58	19,125.03	154,077.00	9.08%
	2023 年度	20,360.65	18,617.19	285,390.80	8.56%
	2022 年度	22,272.74	20,215.53	288,439.34	9.24%
	2021 年度	20,208.64	18,355.09	285,887.88	9.17%
铝箔产品		销售均价 (元/吨)	单位成本 (元/吨)	销量 (吨)	毛利率
锂电池	2024 年 1-6 月	26,735.64	23,134.30	8,648.61	13.47%
	2023 年度	27,921.23	23,436.75	15,398.21	16.06%
	2022 年度	30,324.46	24,001.01	13,654.01	20.85%
	2021 年度	26,581.99	20,843.37	9,651.89	21.59%
电子电器	2024 年 1-6 月	22,955.60	22,081.17	3,342.47	3.81%
	2023 年度	22,706.62	22,451.86	3,598.26	1.12%
	2022 年度	23,979.78	23,641.51	3,739.70	1.41%
	2021 年度	21,863.58	20,967.74	4,359.03	4.10%
其他	2024 年 1-6 月	23,032.09	22,818.39	5,928.49	0.93%
	2023 年度	22,562.37	23,178.79	6,414.84	-2.73%
	2022 年度	24,906.94	24,382.44	8,225.15	2.11%
	2021 年度	21,154.93	21,648.78	7,202.38	-2.33%
铝箔小计	2024 年 1-6 月	24,805.29	22,833.35	17,919.57	7.95%
	2023 年度	25,830.04	23,232.17	25,411.30	10.06%
	2022 年度	27,658.96	24,070.99	25,618.86	12.97%
	2021 年度	23,769.82	21,142.38	21,213.30	11.05%

注：上表不含来料加工业务。

6、从应用于锂电池领域产品与应用于其他领域产品的差异来看毛利率的差异

（1）铝板带产品之间的性能差异及工艺区别

公司现有铸轧和热轧两种工艺体系。作为《重点新材料首批次应用示范指导目录》（工业和信息化部）列示的“先进基础材料（先进有色金属）”，锂电池领域结构件产品一般具有较高的力学性能指标、表面质量指标和较为稳定

的产品品质，只有热轧工艺方能达到相应的技术性能要求；虽然其他领域铝板带产品可采用铸轧和热轧两种工艺体系生产，但在相对高端使用环节，如车辆轻量化应用中的重卡油箱、电子电器应用中的阳极氧化料和新型建材中的 5 系合金产品（部分高端客户需求）等，同样只能采用热轧工艺；热轧工艺体系下的不同领域产品，由于客户需求差异，公司需采用不同的工艺以形成差异化性能的不同产品。热轧工艺较高的资本投入、对应工艺和技术的高要求，较长工艺流程下的成品率影响，以及热轧产品具有的较高性能和品质特点，使得热轧工艺生产的产品具有相对较高的加工费水平。

以新型建材领域和锂电池领域铝板带产品常见的客户要求为例（具体列示的是厚度为 0.60-1.50mm、H14、3003 铝合金）：①力学性能方面，锂电池领域产品的抗拉强度可变动范围较小，产品一致性、稳定性要求较高；锂电池领域产品规定非比例延伸强度、断后伸长率较为明显高于新型建材领域产品。②在客户对基材再加工过程中，锂电池领域产品是在冲压/拉伸成型形成，因此对制耳率和杯突值有明确的要求；而新型建材领域产品对应着折弯等工艺过程，因此其对应弯曲变形能力（下表中弯曲半径 b）有一定要求。③表面质量方面，各项指标均体现为锂电池领域产品性能要求更高，部分指标在新型建材领域产品中尚未涉及。④其他方面，不管商业条款还是产品包装要求，锂电池客户对应要求也相对较高。综上所述，锂电池领域铝板带产品对应较高的品质要求和相对苛刻的商业条款。上述两种产品相关国家（团体）标准或客户要求情况如下：

客户要求	核心指标	新型建材领域	锂电池领域
力学性能	抗拉强度 (MPa)	145~195	140-160
	规定非比例延伸强度 (MPa)	≥125	≥130
	断后伸长率 (%)	≥2	≥8
	弯曲半径 ^b	90°, 1.0t或180°, 2.0t	-
	制耳率 (%)	-	≤5.0
	杯突值 (mm)	-	≥8.50
表面质量	表面粗糙度	-	0.2~0.5 μm
	晶粒度	-	5级要求

客户要求	核心指标	新型建材领域	锂电池领域
	厚度偏差	$\pm 0.03 \sim \pm 0.05\text{mm}$	厚度 $\leq 1.0\text{mm}$ ，允许偏差 $\pm 0.015\text{mm}$ ；厚度 $> 1.0\text{mm}$ ，允许偏差 $\pm 0.020\text{mm}$
	不平度	分为纵向、横向和局部不平度	不平度指标增加：距端头300mm长度范围内所包含的端部板面不平度应 $< 10\text{mm}$
	宽度偏差	宽度 $\leq 500\text{mm}$ ，允许偏差 $\pm 1.5\text{mm}$ ；宽度 $500 \sim 2000\text{mm}$ ，允许偏差 $\pm 3.0 \sim 4.0\text{mm}$	宽度 $\leq 500\text{mm}$ ，允许偏差 $\pm 0.5\text{mm}$ ；厚度 $500 \sim 2000\text{mm}$ ，允许偏差 $\pm 1.5\text{mm}$
其他条件	包装	保证产品不受到损害的一般标准	除保证产品不受损害外，对单件尺寸和重量、加固木条、防滑防倒、保护膜层数、标签粘贴等也有要求
	商业条款	无信用期或15-30天，转账或银行承兑汇票	30天-90天，允许比亚迪、宁德时代等大客户使用迪链凭证、时代融单等商业信用凭证付款

注：上表力学性能和表面质量数据等团体标准分别来自于 GB/T 3880.2-2012、GB/T 3880.3-2012 和 T/ZZB 2528-2021

工艺方面，为了满足锂电池铝板带材的性能，公司按照自有设备、后续工艺特点等在 GB/T 3880.1-2012 的基础上调整、优化了合金元素，相对明确了合金元素的配比；选择了不同于新型建材产品的轧制工艺，其中主要对应压下量、轧制速度等；热处理方式，包括中间退火厚度、退火温度、时间等。除此之外，为了保障锂电池铝板带的综合性能要求，公司在铸锭工艺、热轧工艺、冷轧工艺阶段，均会对产品性能进行**过程控制**，如热轧过程即需保证热轧终温、轧制过程控制表面带油等，并在产品入库前完成产品终验；而新型建材类产品，多采用铸轧工艺，且因其产品性能要求相对较低，因此一般仅开展终验即可入库。

（2）铝箔产品之间的性能差异及工艺区别

除铝塑复合膜用铝箔外，锂电池铝箔一般采用铸轧工艺生产，此与其他用途铝箔产品也采用的铸轧工艺相似（为便于表述，以下锂电池铝箔均表述的是除铝箔膜用铝箔外的产品）。作为《**重点新材料首批次应用示范指导目录**

（工业和信息化部）列示的“**先进基础材料（先进有色金属）**”，锂电池铝箔主要运用于锂电池正极集流体，正极集流体生产一般采用辊压工艺，铝箔上针孔、表面润湿张力、切边质量等是影响其成品率的关键因素；铝箔的厚差和面密度是影响正极材料均匀性的关键指标。此外，铝箔的力学指标中抗拉强度和断后伸长率分别代表着铝箔的纵向强度和塑性，主要影响涂浆料辊压时的断带率。因此，受基材再加工工艺的特殊要求、客户对产品安全性的要求等影响，

锂电池铝箔会与其他应用铝箔间存在较为明显的性能差异。由于公司锂电池铝箔的主导产品是以牌号 1060、状态 H18、厚度 0.013-0.015mm 为主导产品，而公司出货量较大的电子电器领域是 3003、状态 H18、厚度大于 0.016mm 产品；除产品牌号差异下对应的合金成分不相同。上述两种产品相关国家（团体）标准或客户要求情况对比如下：

客户要求	核心指标	电子电器领域	锂电池领域
表面品质	针孔	—	≤ 5 个/ m^2
	表面润湿张力 ($10^{-3}N/m$)	—	≥ 32
	切边质量	—	无V形，其他缺口深度 $< 50 \mu m$
	厚差	$\pm 5\%$	$\pm 2\%$
	面密度允许偏差 (g/m^2)	$\pm 1.4\%$	$\pm 1.0\%$
力学性能	抗拉强度 (MPa)	≥ 185	≥ 160
	断后伸长率A50 (%)	—	≥ 3.0
其他条件	接头数	不多于1个，接头处应有标识	无接头
	商业条件	无信用期或15-30天，转账或银行承兑汇票	30天-90天，允许比亚迪、宁德时代等大客户使用迪链凭证、时代融单等商业信用凭证付款

注：上表团体标准数据分别来自于 GB/T 3615-2016 和 T/ZZB 1203-2019

如上表所述，除 3003 铝合金材料抗拉强度要求较高外，其他性能指标锂电池领域铝箔均要求较高。

在工艺环节上，为了保证锂电池箔具有的相对较高综合性能，公司需采用差异化的工艺。如为了保证针孔数量，铝液过滤系统、箔轧机密闭生产、检测升级等系列工艺调整有对应要求；通过轧制油及热处理方式的调整，对产品的表面润湿张力进行控制；通过合金优化、微观结构的调整、不同轧制和热处理工艺的选择来调控产品力学性能。

（3）锂电池领域产品毛利率较高的原因、合理性和可持续性分析

锂电池领域产品毛利率较高的原因及其合理性：①如上文所述，锂电池领域相比其他领域的铝板带和铝箔具有相对较高的力学性能、表面质量等条件，公司为达到相应产品标准在合金优化和制造工艺上均采用了不同的方法，并需要对该类产品进行过程和最终测试。复杂工艺叠加较高品质使得锂电池领域的铝板带箔具有了相对较高的毛利率水平。②供求关系影响毛利率水平。作为

《重点新材料首批次应用示范指导目录》（工业和信息化部）列示的“先进基础材料（先进有色金属）”，该类产品由于综合性能要求较高，在一定期限内众多行业内企业难以提供稳定供应；而且由于受合格供应商认证、导入期相对较长等因素影响，可提供较高品质的厂家相对较少；该领域产品较为旺盛的需求、使得公司在柔性生产背景下减少了产品规格切换频次，提高了生产效率。因此，毛利率水平较好。③相对较长的付款时间和付款方式等较严苛的其他条件也在一定程度上提升了公司锂电池领域产品的毛利率水平。

市场需求的快速提升，将导致同行业公司增加研发、人员和设备投入，以及可能出现的行业内企业通过兼并收购、与高校合作研发等方式迅速提升自己的综合实力，从而跨过锂电池领域产品的工艺技术壁垒，打破现有的市场供求关系，进而可能影响该类产品毛利率水平。随着 2022 年末国家财政补贴到期，在锂电池主要应用领域，新能源车企对于提高竞争力和利润率的双重诉求愈发迫切，头部锂电池企业与领先新能源车企的深度绑定，以及碳酸锂价格下降，促进了 2023 年动力锂电池价格的明显下降；并致使 2023 年以来本行业企业提供的基材定价中的“加工费”受到负面影响。

但鉴于锂电池领域核心技术所对应的合金优化，以及与各生产企业相关的人员、设备所带来的人机磨合要求、工艺差异等对锂电池领域铝板带箔综合性能影响较大。而且作为《重点新材料首批次应用示范指导目录》（工业和信息化部）列示的“先进基础材料（先进有色金属）”，目前锂电池领域铝板带的加工费已与热轧工艺普通产品较为接近，因此未来进一步下降的空间较小，产品合理的毛利率有机会在较长时期内得以保持。

公司锂电池铝箔产品包含了动力锂电池铝箔、铝塑膜用铝箔和消费电池铝箔三类细分产品，其中对毛利率贡献度较高的主要是动力锂电池铝箔；近年来公司所处行业针对动力锂电池铝箔投资力度较大，2023 年以来该类产品加工费出现了一定幅度的下降，毛利率明显降低，而另外两类产品铝箔毛利率相对稳定。鉴于动力锂电池铝箔同样属于重点新材料，其较高的工艺、技术要求使其仍具有相对较高的毛利率水平，虽然由于随行就市调整加工费价格导致 2024 年 1-6 月毛利率下降较多，但由于公司在该细分领域销售收入占锂电池铝箔整体比率的提升，从而助推锂电池领域铝箔相对其他领域铝箔持续处于较高毛利率水平。此外，2024 年第三季度动力电池铝箔市场加工费出现回暖迹象。

7、铝材价格变动对公司毛利率变化的敏感性分析

公司产品成本由“料工费等”构成，其中直接材料成本由铝锭成本、加工费构成。因此，根据行业产品的定价原则，产品理想状况下的毛利主要来自于定价组成部分的“销售加工费”与成本组成部分的“采购加工费、工费等”的差值，具体如下：

$$\begin{aligned} \text{毛利率} &= \text{毛利} / \text{收入} = \text{单位毛利} / \text{销售单价} \\ &= (\text{销售单价} - \text{单位料工费}) / \text{销售单价} \\ &= 1 - \text{单位料工费} / \text{销售单价} \\ &= 1 - (\text{铝锭价} + \text{单位采购加工费} + \text{单位工费}) / (\text{铝锭价} + \text{单位销售加工费}) \end{aligned}$$

根据上述公式，假定在加工费、公司工费等固定不变的情况下，铝锭价格作为发行人产品定价和材料成本的主要基数，其变动与整体毛利率呈现负相关关系。以 2023 年为基准，铝价波动对发行人主营业务毛利率以及利润总额的敏感性分析如下：

铝锭价变动率	20%	10%	5%	0	-5%	-10%	-20%
主营业务毛利率	7.95%	8.37%	8.60%	8.85%	9.12%	9.42%	10.10%
毛利率变动	-0.91%	-0.49%	-0.25%	-	0.27%	0.57%	1.25%
敏感系数	0.05	0.05	0.05	-	0.05	0.06	0.06
利润总额（亿元）	2.61	2.49	2.44	2.38	2.32	2.27	2.15
利润总额变动率	9.66%	4.62%	2.52%	0.00%	-2.52%	-4.62%	-9.66%

注：毛利率变动=变化后的毛利率-当期实际毛利率，敏感系数=毛利率变动/铝锭价波动比例的绝对值。

如上表，铝价波动对发行人主营业务毛利率的影响较小，敏感系数总体保持在较低水平。发行人产品定价模式为“铝锭价+加工费”，如果铝价上涨，发行人收入相应增加，由于铝价变动同时影响公司的成本，抵消后对公司盈利影响较小，但受原材料采购、成品销售时间差及铝锭定价方式差异等因素影响，一方面，若未来原材料价格持续大幅上涨，公司可能存在产品毛利率下滑的风险。另一方面，若原材料价格持续大幅下降，公司将可能面临存货跌价损失的风险，从而影响公司的盈利水平。

8、公司应对铝材价格波动风险的措施及有效性

由于铝材价格波动会同向影响公司的收入、成本，对冲后对公司经营业绩影响较小。铝材价格波动对公司盈利的主要影响为：（1）从原材料采购、组织

生产到成品发货需要一定的周期，导致公司原材料采购定价时点与成品销售定价时点存在一定时间差；（2）公司主材采购的铝锭定价方式主要为发货上月26号-本月25日的铝锭均价，而成品销售的铝锭价定价方式为订单日价、发货日均价、发货上月均价和发货本月均价4类。原材料采购、成品销售时间差及铝锭定价方式差异会降低铝锭价格波动对收入、成本影响的同步性，短期内铝锭市场价格大幅波动仍会对公司盈利产生一定影响。为应对铝材价格波动风险，公司采取了以下措施：

（1）采购与销售定价方式趋同

在采购定价方面，公司采购扁锭、铝锭、铸轧卷和铝箔坯料等主材时，采购定价主要采用“月均价”（主要为发货上月26号-本月25日的铝锭算术平均价确定）定价方式；在销售定价方面，公司逐步增加“发货上月均价”作为其基材的定价，与采购趋同，减少铝锭定价的波动带来的影响。报告期内，公司销售定价中“发货上月均价”定价方式的销售占比逐步提升，具体情况如下：

单位：亿元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发货上月均价	18.54	50.31%	29.17	45.11%	30.69	43.03%	6.71	10.70%

（2）较快的存货周转

发行人主要采用以销定产、以产定采的存货管理模式，“备库生产”模式下生产的产品数量较少。以销定产模式下公司根据客户订单组织生产，通过合理安排采购计划、物料调度，并在日常经营过程中对库存情况进行严格监控，使得公司存货周转较快。报告期内，公司存货周转率高于可比公司平均值，较快的存货周转，使公司承受铝材价格波动风险的时间变短。

（3）精准制定生产、采购计划

公司主要采用以销定产、以产定采的存货管理模式，公司制造总部根据客户订单需求，结合原材料（半成品）采购周期、生产周期以及客户提货周期等，精准制订生产计划与采购计划，并组织实施物料的请购与物料调度，尽可能增强物料计划的准确性、降低存货积压风险。采购部根据制造总部制定的采购计划，并结合对铝锭市场价格进行日常监测，适时向合格供应商进行采购，

减少在高市场价格水平下进行非必要采购的情况，以在一定程度上规避铝锭价格波动对加工费的影响。

综上所述，报告期内公司以存货的快速周转结合精准的生产计划、采购计划，并逐步将采购与销售定价方式趋同，已尽可能消解了短期内铝锭市场价格大幅波动带来的风险。

（四）期间费用

报告期内，公司的期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 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
销售费用	1,197.98	0.32%	1,954.96	0.30%	2,024.17	0.28%	2,838.94	0.45%
管理费用	2,713.24	0.73%	4,653.86	0.72%	4,795.16	0.68%	4,670.20	0.74%
研发费用	13,824.23	3.70%	21,882.34	3.36%	19,158.99	2.68%	20,878.13	3.31%
财务费用	829.69	0.22%	2,685.36	0.41%	3,659.67	0.51%	6,345.43	1.01%
合计	18,565.14	4.97%	31,176.52	4.79%	29,637.99	4.15%	34,732.70	5.51%

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	573.20	47.85%	985.33	50.40%	1,057.17	52.23%	1,036.99	36.53%
保险费用	49.67	4.15%	33.32	1.70%	59.77	2.95%	827.71	29.16%
居间服务费	175.32	14.63%	372.49	19.05%	425.84	21.04%	318.44	11.22%
业务招待费	242.82	20.27%	357.00	18.26%	351.10	17.35%	529.67	18.66%
其他	156.98	13.10%	206.81	10.58%	130.29	6.44%	126.13	4.44%
合计	1,197.98	100.00%	1,954.96	100.00%	2,024.17	100.00%	2,838.94	100.00%

公司销售费用主要包括职工薪酬、保险费、业务招待费等。报告期内，公司销售费用分别为 2,838.94 万元、2,024.17 万元、1,954.96 万元和 **1,197.98 万元**。2022 年度销售费用下降，主要是保险费用减少。保险费用主要为重点新材料应用综合保险，在报告期内按照承保期间进行分摊。公司在向锂电池领域

拓展的初期为保障锂电池领域市场顺利开拓，为锂电池领域新产品购买了“重点新材料应用综合保险”，因此 2021 年保险费用较高；随着产品成熟，该险种已不适合公司，2022 年度公司未再购买此类保险，因此 2022 年保险费用减少。2023 年销售费用与 2022 年基本持平，销售费用占营业收入的比例及销售费用结构与 2022 年度销售费用结构基本一致。**2024 年 1-6 月，公司销售费用的各项支出、占比未发生明显的变动。**

（1）同行业可比公司销售费用率

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
鼎胜新材	0.78%	0.98%	1.11%	0.96%
明泰铝业	0.31%	0.33%	0.25%	0.30%
常铝股份	2.41%	2.18%	2.23%	2.08%
华峰铝业	0.79%	0.77%	0.46%	0.56%
可比公司平均值	1.07%	1.06%	1.01%	0.98%
发行人	0.32%	0.30%	0.28%	0.45%

注：数据根据可比公司定期报告计算。

公司销售费用率低于行业均值，一方面是因可比公司常铝股份将包装费、仓储费、装卸费及售后维护费都纳入销售费用核算，拉高了可比上市公司平均销售费用；另一方面是由于各可比公司产品结构差异，使其客户群体不同，因此销售费用率呈现差异，公司和明泰铝业在产品结构上存在相似之处，因此整体销售费用率方面比较接近。

（2）销售费用-职工薪酬变动情况

报告期内，公司销售人员薪酬、数量及平均薪酬变动情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
销售费用-薪酬（万元）	573.20	985.33	1,057.17	1,036.99
平均薪酬（万元/人）	8.68	15.64	15.32	15.71
人数（人）	66	63	69	66
其中：中层（人）	13	11	11	11
基层（人）	53	52	58	55

注：上表中人数为各月平均人数，下同。

报告期各期，公司销售费用-薪酬分别为 1,036.99 万元、1,057.17 万元、985.33 万元和 **573.20 万元**。2022 年公司销售费用-薪酬与 2021 年基本持平，

2023 年较 2022 年有所下降，**2024 年 1-6 月销售费用-薪酬年化后较 2023 年有所提升**。报告期销售费用-薪酬的变动主要受销售人员数量及平均薪酬的影响，具体分析如下：

①2022 年，公司销售费用-薪酬较上年略有提升，但销售人员平均薪酬略有下降，主要原因如下：（1）公司薪酬由基本工资和奖金构成，虽然 2022 年增加了员工基本薪酬，但由于部分销售人员为新招聘员工，其基本薪酬较低；（2）因公司 2021 年业绩增量较大，趋于达产，而 2022 年产品销量较 2021 年增幅较小，因而销售人员总体奖金不及 2021 年，人员增加因素导致人均薪酬同比减少。

②2023 年公司销售费用-薪酬 985.33 万元，较 2022 年有所下降，但平均薪酬有所提升。其中的原因是：（1）受 2023 年初销售收入、销量下滑影响，公司部分销售人员转岗离职，销售人员数量减少，薪酬总额有所降低；（2）公司总体销量保持增长，在销售人员减少情况下，人均奖金提高使薪酬有所提升。

③**2024 年 1-6 月，公司销售费用-薪酬 573.20 万元，年化后相比 2023 年有所提高**，主要是因为对 2023 年公司影响较大锂电池领域的市场需求，在 2024 年 1-6 月已恢复增长，公司在锂电池领域的液冷热管理材料、电子电器领域的阳极氧化料等新品获得了较好市场认可，公司上半年销售收入、销量均同比增加，员工工资、奖金提高所致。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,382.11	50.94%	2,406.13	51.70%	2,223.91	46.38%	1,997.78	42.78%
业务招待费	368.06	13.57%	436.56	9.38%	519.65	10.84%	721.23	15.44%
办公费	156.14	5.75%	428.69	9.21%	369.24	7.70%	445.81	9.55%
专业机构服务费	268.11	9.88%	434.61	9.34%	817.79	17.05%	559.21	11.97%
折旧和摊销	258.42	9.52%	508.52	10.93%	459.01	9.57%	401.66	8.60%
其他	280.41	10.33%	439.35	9.44%	405.56	8.46%	544.51	11.66%
合计	2,713.24	100.00%	4,653.86	100.00%	4,795.16	100.00%	4,670.20	100.00%

公司管理费用主要包括职工薪酬、业务招待费等。报告期内，公司管理费用分别为 4,670.20 万元，4,795.16 万元、4,653.86 万元和 **2,713.24 万元**，与公司业务规模的变动保持一致趋势。2022 年和 2023 年职工薪酬同比增加主要受管理人员人数增加及平均薪酬提高的共同影响。专业机构服务费变动主要系 2022 年支付的 IPO 中介机构服务费金额较大所致。**2024 年 1-6 月，公司招聘部分新员工，故薪酬支出金额较高。**

（1）同行业可比公司管理费用率

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
鼎胜新材	1.17%	1.22%	0.96%	0.81%
明泰铝业	0.84%	0.91%	0.89%	0.96%
常铝股份	3.06%	2.44%	2.35%	2.40%
华峰铝业	1.39%	1.28%	1.08%	1.44%
可比公司平均值	1.62%	1.46%	1.32%	1.40%
发行人	0.73%	0.72%	0.68%	0.74%

注：数据根据可比公司定期报告计算。

由上表可见，公司管理费用率略低于行业均值，公司与可比公司管理费用率差异主要与公司单一主业经营及经营地集中有关。常铝股份是多主业、多区域经营，除在长三角设有基地外，在内蒙古等地设有厂区。明泰铝业围绕铝板带箔主业拓展了铝型材、再生铝合金应用及发电等业务。华峰铝业、鼎胜新材除在长三角设立总部外，分别在重庆、内蒙古等地也设有工厂。相比之下，公司作为单一主业公司管理机构更精简、主要经营地更集中，管理效率相对较高，因此管理费用率也相对较低。

（2）管理费用-职工薪酬变动情况

报告期内，公司管理人员薪酬、数量及平均薪酬变动情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
管理费用-薪酬（万元）	1,382.11	2,406.13	2,223.91	1,997.78
平均薪酬（万元/人）	10.09	20.05	21.18	20.18
人数（人）	137	120	105	99
其中：高层（人）	7	7	7	6
中层（人）	26	25	22	19

基层（人）	104	88	76	74

报告期各期，公司管理费用-薪酬分别为 1,997.78 万元、2,223.91 万元、2,406.13 万元和 **1,382.11 万元**，整体呈上升趋势。管理费用-薪酬的总体变动主要受相应人员平均工资、员工人数等因素影响，具体如下：

①2022 年管理费用-薪酬 2,223.91 万元，较 2021 年提升了 11.32%。主要受管理人员人数增加及平均薪酬提高的共同影响。2022 年管理人员人数较上年增加了 6.06%，主要系公司为储备管理人才，招聘了部分应届毕业生并引进了部分管理人才。2022 年公司管理人员平均薪酬提升了 4.96%，主要原因系公司于 2022 年初上调了薪酬，导致管理人员人均薪酬水平的提升。

②2023 年公司管理费用-薪酬 2,406.13 万元，较 2022 年增加了 8.19%，主要系公司 2023 年管理人员增加所致。2023 年公司管理人员人数增加了 14.29%，主要系公司为储备管理人才，招聘了部分新员工，导致了管理人员人数的增加。

③2024 年 1-6 月，公司管理费用-薪酬 **1,382.11 万元**，年化后相比 2023 年有所提高，主要系公司 2024 年管理人员增加所致。公司 2024 年招聘部分新员工，导致了管理人员人数的增加。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接投入	12,225.10	88.43%	18,891.64	86.33%	16,365.28	85.42%	18,316.03	87.73%
职工薪酬	1,402.35	10.14%	2,536.79	11.59%	2,413.57	12.60%	2,225.73	10.66%
其他	196.78	1.42%	453.91	2.07%	380.14	1.98%	336.37	1.61%
合计	13,824.23	100.00%	21,882.34	100.00%	19,158.99	100.00%	20,878.13	100.00%

公司研发费用主要由直接投入和职工薪酬构成。报告期内，公司研发费用分别为 20,878.13 万元，19,158.99 万元、21,882.34 万元和 **13,824.23 万元**。公司通过持续的研发投入紧跟市场需求、持续提升技术，报告期各期研发费用较为稳定。

（1）研发项目基本情况

报告期内，公司主要研发项目的各期费用支出、整体预算、实施进度如下：

单位：万元

项目名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度	整体预算	期末进度
5 系合金黑线条改善	2,266.28	-	-	-	2,502.00	在研
电子产品用中屏板带材	1,679.10	-	-	-	2,032.00	在研
新能源汽车电池冷却用高耐腐性能 310 板材	1,319.42	-	-	-	2,634.00	在研
新能源汽车电池冷却用高强多层复合板带材	2,086.97	-	-	-	5,034.00	在研
铸轧高强高比容电解电容器铝箔开发	324.11	762.74	-	-	2,615.00	在研
低针孔密度 1060 动力电池箔坯	1,400.55	2,753.94	1,048.91	-	4,915.00	完成
高表面线路板用 5052H32/H34 冷轧板带材	-	5,208.66	-	-	5,300.00	完成
5L52H32 阳极氧化料	-	4,349.06	-	-	4,400.00	完成
苹果产品背板用薄规格 5052H32/H34 卷材	-	1,810.46	-	-	2,032.00	完成
模具用厚度≥20mm 的铝合金中厚板	-	1,100.25	-	-	1,312.00	完成
极限深冲用 5083-0 铝合金板带材新产品开发	-	-	2,414.66	-	2,400.00	完成
新能源汽车电池模组罩盖用 5052-0 铝合金板带材新产品开发	-	-	1,604.19	-	3,250.00	完成
高速吸尘器用铝带	-	-	1,314.73	-	1,740.00	完成
新能源汽车控制集成系统罩盖用 5754-0 铝合金带材新产品开发	-	-	1,217.09	-	1,410.00	完成
8011 高延伸铝带	-	-	438.51	974.48	1,830.00	完成
优折弯用 3X 刨槽加工幕墙板	-	-	1,140.63	-	1,385.00	完成
高端笔记本电脑阳极氧化用 5252H32 铝合金带材新产品开发	-	-	1,243.83	-	1,470.00	完成
1060 合金高延伸隔热罩料	-	-	696.41	709.15	1,310.00	完成
钎焊式热交换器非复合翅片用 305-H14/H16 铝合金带材	-	-	803.76	1,203.01	2,300.00	完成
再生铝生产新能源动力电池用 3003D 铝合金带材工艺研究	-	-	4,479.15	-	4,650.00	完成
新能源汽车动力电池 PACK 用 5083-0/H24 铝合金板带材	-	-	-	4,187.36	4,220.00	完成
5G 基站机箱用 5052-0 带材新产品开发	-	-	-	2,707.08	4,080.00	完成
新能源电池散热用铝卷新产品开发	-	-	-	2,581.81	2,600.00	完成
新能源汽车动力电池软连接、转接片用 1060-0 铝合金带材	-	-	-	1,957.79	2,280.00	完成
汽车热传输光管料用高性能 304H14 铝合金带材新产品开发	-	-	-	1,670.70	2,580.00	完成
汽车热交换系统高频焊管用高强度 9JC4 铝合金带材新产品开发	-	-	-	1,106.37	1,350.00	完成

注：主要研发项目指报告期内累计研发费用 1,000.00 万元以上的项目。

（2）同行业可比公司研发费用率

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率对比情况如下：

公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
鼎胜新材	4.46%	5.04%	4.63%	3.42%
明泰铝业	5.28%	4.10%	3.58%	3.87%
常铝股份	4.46%	4.54%	4.90%	3.35%
华峰铝业	2.26%	2.49%	3.03%	4.45%
可比公司平均值	4.12%	4.04%	4.04%	3.77%
发行人	3.70%	3.36%	2.68%	3.31%

公司与同行业可比公司研发费用率平均值接近，在合理范围内。

（3）研发费用-职工薪酬

报告期内，公司研发人员薪酬、数量及平均薪酬变动情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
研发费用-薪酬（万元）	1,402.35	2,536.79	2,413.57	2,225.73
平均薪酬（万元/人）	8.82	16.06	15.98	15.14
人数（人）	159	158	151	147
其中：中层（人）	24	24	26	25
基层（人）	135	134	125	122

报告期各期，公司研发费用-薪酬分别为 2,225.73 万元、2,413.57 万元、2,536.79 万元和 **1,402.35 万元**，各期研发费用-薪酬稳定增长。研发费用-薪酬的变动情况主要受研发人员平均工资、员工人数等因素影响，具体分析如下：

①2022 年研发费用-薪酬 2,413.57 万元，相比 2021 年提升了 8.44%。公司研发人员保持相对稳定，略有增加，主要影响因素为研发人员平均薪酬。2022 年研发人员平均薪酬较上年提升 5.57%，主要原因系受 2021 年业绩较好的影响，公司于 2022 年初上调了薪酬，导致研发人员人均薪酬水平的提升。

②2023 年公司研发费用-薪酬 2,536.79 万元，较 2022 年增加了 5.11%，略有增长，主要系公司 2023 年研发人员数量增加所致。

③2024 年 1-6 月，公司研发费用-薪酬 **1,402.35 万元**，年化后相比 2023 年有所提高，主要系公司 2024 年上半年销售收入、销量均同比增加，研发人员奖金提高所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	1,113.39	134.19%	2,893.77	107.76%	4,613.36	126.06%	6,256.23	98.59%
利息收入	-263.76	-31.79%	-424.51	-15.81%	-508.35	-13.89%	-583.52	-9.20%
汇兑损益	-140.61	-16.95%	-94.51	-3.52%	-666.35	-18.21%	184.81	2.91%
手续费支出	120.66	14.54%	310.61	11.57%	221.02	6.04%	487.90	7.69%
合计	829.69	100.00%	2,685.36	100.00%	3,659.67	100.00%	6,345.43	100.00%

报告期内，公司财务费用分别为 6,345.43 万元、3,659.67 万元、2,685.36 万元和 829.69 万元。铝压延行业属于重资产、高投入行业，一套热连轧生产线投入少则数亿元，多则数十亿元。本公司资产投资过程中采用的是大规模银行融资方式，从而导致公司较高的资产负债率和利息支出；在行业通用的采购模式下，维持日常运营也需要大量资金，使得公司日常运营融资规模较大。

报告期内，公司与同行业可比公司财务费用率对比情况如下：

公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
鼎胜新材	0.19%	-0.16%	0.42%	1.88%
明泰铝业	-0.53%	-0.21%	-0.48%	0.33%
常铝股份	1.28%	1.45%	1.91%	1.88%
华峰铝业	-0.06%	0.28%	0.40%	1.80%
可比公司平均值	0.22%	0.34%	0.56%	1.47%
发行人	0.22%	0.41%	0.51%	1.01%

报告期内，财务费用率与同行业可比公司较为接近，在合理范围内。随着 2021 年公司新增股东投资款到账、市场利率有所下降以及公司偿还部分借款，公司财务费用率有所降低。

（1）利息支出

报告期内，公司利息支出主要由银行借款利息、信用证贴现利息、商业汇票贴现利息、资金拆借利息等构成。公司利息支出按融资类型及规模匡算情况如下：

单位：万元

期间	融资类型	平均规模	加权平均 年利率	匡算利息 支出 (A)	实际利息支 出 (B)	差异额 (C=A- B)	差异率 (D=C/B)
2024 年 1- 6 月	短期借款	19,284.93	3.19%	615.90	1,113.39	2.90	0.26%
	信用证贴现	13,667.22	2.02%	276.08			
	长期借款	6,301.61	3.56%	224.32			
	合计			1,116.30			
2023 年度	短期借款	57,119.45	3.62%	2,070.25	2,893.77	-44.11	-1.52%
	长期借款	16,384.35	3.77%	617.76			
	信用证贴现	4,805.56	2.65%	127.24			
	应付票据贴现	1,716.38	2.00%	34.40			
	合计			2,849.66			
2022 年度	短期借款	73,606.30	4.32%	3,177.34	4,613.36	-58.36	-1.26%
	长期借款	16,793.30	4.65%	781.26			
	信用证贴现	21,223.87	2.15%	456.85			
	应收票据贴现	164.87	4.35%	7.17			
	应付票据贴现	6,122.09	2.16%	132.38			
	合计			4,555.00			
2021 年度	短期借款	89,143.97	4.61%	4,113.43	6,256.23	-47.54	-0.76%
	长期借款	8,515.61	5.10%	434.30			
	信用证贴现	24,642.62	3.47%	856.05			
	应付票据贴现	10,707.34	3.03%	324.38			
	应收票据贴现	9,233.34	3.99%	368.46			
	股东借款	1,713.84	4.35%	74.55			
	贸易融资			37.52			
	合计			6,208.69			

注 1：借款平均规模=Σ（每笔借款本金*实际占用天数/360）

注 2：加权平均借款利率=Σ（每笔借款实际利率*每笔借款本金*实际占用天数/Σ 每笔借款本金*实际占用天数）

报告期内，按公司融资类型及规模匡算的利息支出与实际利息支出差异较小，差异率绝对值在 1%左右，主要系采用加权平均利率测算利息支出，与逐笔融资按实际利率确认利息支出存在计算差异。综上所述，公司利息支出与融资情况相匹配。报告期内，公司利息支出均费用化计入财务费用，不存在资本化的情形。

（2）利息收入

报告期内，公司财务费用中利息收入金额分别为 583.52 万元、508.35 万元、424.51 万元和 **263.76 万元**，与货币资金平均余额变动较为匹配，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利息收入	263.76	424.51	508.35	583.52
银行存款+其他货币资金平均余额	45,698.72	38,723.76	41,650.26	45,475.94
测算利率	1.15%	1.10%	1.22%	1.28%

注：银行存款+其他货币资金平均余额=（年初余额+年末余额）/2。

2021 年和 2022 年利息收入变动与银行存款余额、保证金余额变动相对应，变动趋势一致；2023 年银行存款余额、保证金余额增加，但利息收入下降，主要系从 2023 年上半年开始国有银行和主要股份制银行陆续下调了活期存款利率和协定存款。

报告期内，中国人民银行颁布的同期存款基准利率、公司与开户银行签订的协定存款协议和定期存款协议规定的存款利率如下：

期间	活期存款利率	协定存款利率	定期存款利率	保证金存款利率
2021 年 1 月 1 日至今	0.2%-0.35%	0.7%-2.3%	1.75%-3.00%	1.2%-1.85%

如上表所示，公司平均存款利率在中国人民银行公布的活期存款利率、协定存款、定期存款利率及保证金存款利率在 0.20%-3.00% 区间内，处于合理水平，利息收入与货币资金余额规模具备匹配性。

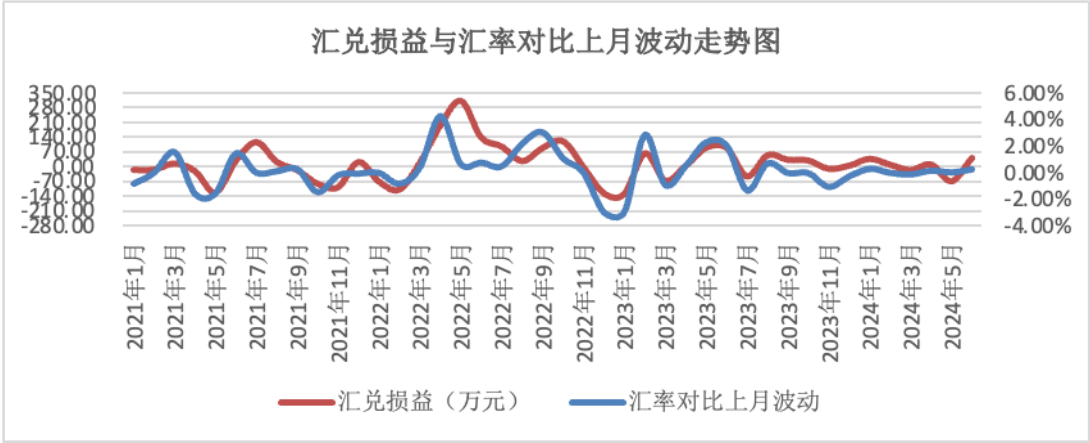
（3）汇兑损益

公司汇兑损益由外币货币资金结汇及折算汇兑损益、外币应收款项折算汇兑损益、外币应付款项折算汇兑损益构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汇兑损益	-140.61	100.00%	-94.51	100.00%	-666.35	100.00%	184.81	100.00%
其中：货币资金	-109.57	77.92%	-115.79	122.51%	-157.78	23.68%	-445.16	-240.88%
应收账款	-31.41	22.34%	9.36	-9.91%	-693.44	104.06%	649.95	351.69%
应付账款	0.37	-0.26%	11.92	-12.61%	185.22	-27.80%	-10.89	-5.89%
短期借款	-	-	-	-	-0.36	0.05%	-9.09	-4.92%

公司各月汇兑损益与汇率波动对比情况如下：



注：左纵轴为汇兑损益（单位：人民币万元），右纵轴为汇率对比上月波动。便于比较汇率变动和汇兑损益的一致性，正数为汇兑收益，负数为汇兑损失

如上图所示，公司各月汇兑损益波动趋势与汇率对比上月波动趋势比较一致，较为匹配。

（五）利润表其他项目分析

1、税金及附加

公司税金及附加为城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、印花税和房产税等。报告期内，公司税金及附加金额分别为 712.36 万元、2,012.19 万元、1,561.80 万元和 **634.66 万元**，占营业收入的比例分别为 0.11%、0.28%、0.24%和 **0.17%**。2022 年税金及附加增加一方面因 2022 年土地使用税减免政策取消，另一方面随着公司增值税留抵金额减少，应纳增值税增加，相应的城市维护建设税、教育费附加等也随之增加。2023 年税金及附加金额减少主要的原因包括：（1）收入和毛利率下降导致增值税额减少；（2）在建工程投入增加，可抵扣的进项增加；（3）增值税优惠政策导致城市维护建设税、教育费附加等金额减少。**2024 年 1-6 月，增值税优惠政策导致城市维护建设税、教育费附加等金额减少。**

2、其他收益

公司其他收益主要为政府补助。报告期内，公司其他收益金额分别为 1,671.60 万元、1,357.15 万元、1,576.88 万元和 **2,704.68 万元**，占营业收入的比例分别为 0.27%、0.19%、0.24%和 **0.72%**。报告期内其他收益构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
与资产相关的政府补助	151.52	323.49	302.79	304.40

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
与收益相关的政府补助	166.70	173.06	1,052.11	1,366.24
代扣个人所得税手续费返还	3.56	8.02	2.25	0.96
增值税扣减	2,382.90	1,072.32	-	-
合计	2,704.68	1,576.88	1,357.15	1,671.60

(1) 与资产相关的政府补助

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
年产 10,000 吨动力电池电极用铝合金箔技改项目	77.22	154.45	154.45	139.47
年产 15 万吨高精铝板带箔项目	18.06	77.80	77.80	77.80
年产 1 万吨高强度铝合金板材技改项目	7.54	15.07	15.07	15.07
年产 2 万吨汽车轻量化铝合金板材技改项目	11.01	22.02	22.02	22.02
年产 2,000 吨高精铝合金板带技改项目	8.97	17.93	17.93	17.93
高精度铝合金箔技改项目	-	-	8.03	32.10
年产 5 千吨动力电池电极用铝合金箔技改项目	28.73	36.21	7.49	-
合计	151.53	323.49	302.79	304.40

(2) 与收益相关的政府补助

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
制造业奖励	20.00	-	-	-
退伍军人税收优惠	27.60	-	-	-
重点人员税收优惠	48.30	-	-	-
总部企业奖励	-	100.00	-	-
工信部重点新材料首批应用保险补偿	-	-	-	706.00
浙江省重点新材料首批应用保险补偿	-	-	-	177.70
科技型研发财政补助	-	-	-	171.22
博士后科研补助	60.00	10.00	80.00	62.00
专精特新补贴	-	10.00		
外贸经贸发展专项补助	-	25.75	216.53	40.87
钱塘新区质量奖	-	-	-	40.00
以工代训补贴	-	-	-	32.40

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
工厂物联网补助资金	-	-	-	30.25
工作场所租金补贴和贷款补贴资助	-	-	-	27.49
高新技术企业补助	-	10.00	-	20.00
品字标“浙江制造”品牌建设资助	-	6.00	-	20.00
数字化改造攻关项目补助	-	-	-	12.80
重才爱才先进单位奖励	-	-	-	10.00
鲲鹏计划	-	-	100.00	-
凤凰行动补助	-	-	250.00	-
高层次人才项目验收资助	-	-	75.00	-
一次性留工培训补贴	-	3.05	62.85	-
稳岗稳就业补贴	-	-	58.69	-
突出贡献奖励	-	-	40.00	-
“助企开门红”补贴	-	-	143.00	-
标准化项目资质补贴	-	-	12.04	-
其他	10.80	8.26	14.01	15.51
合计	166.70	173.06	1,052.11	1,366.24

3、投资收益

公司投资收益主要为应收款项融资贴现损失、处置外汇远期合约及期货合约取得的投资收益。报告期内，公司投资收益金额分别为-870.97 万元、-2,624.49 万元、-2,300.47 万元和**-1,111.76 万元**，占营业收入的比例分别为-0.14%、-0.37%、-0.35%和**-0.30%**。**2024 年 1-6 月**，公司新增境外采购，故外币风险敞口缩小，且人民币对美元汇率波动较小，因此公司未再通过外汇远期合约等金融工具进行外汇风险管理，处置金融工具取得的投资收益为 0。报告期内投资收益构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收款项融资贴现损失	-1,111.76	-1,646.57	-943.34	-466.87
处置金融工具取得的投资收益	-	-653.89	-1,681.15	-404.11
外汇远期合约	-	-653.89	-1,681.15	403.81
期货合约	-	-	-	-807.92
合计	-1,111.76	-2,300.47	-2,624.49	-870.97

4、公允价值变动损益

公司公允价值变动损益主要为交易性金融资产和负债的公允价值变动损益。报告期内，公司公允价值变动损益金额分别为 197.43 万元、-58.80 万元、-138.62 万元和 0 万元，占营业收入的比例分别为 0.03%、-0.01%、-0.02%和 0%。2024 年 1-6 月公司未再通过外汇远期合约等金融工具进行外汇风险管理，因此公允价值变动损益为 0。报告期内公允价值变动损益构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
交易性金融资产	-	-138.62	-59.18	197.80
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益（外汇远期合约）	-	-138.62	-59.18	197.80
交易性金融负债	-	-	0.37	-0.37
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益（外汇远期合约）	-	-	0.37	-0.37
衍生金融工具产生的公允价值变动收益（期货合约）	-	-	-	-
合计	-	-138.62	-58.80	197.43

5、信用减值损失

公司信用减值损失为坏账损失。报告期内，公司信用减值损失金额分别为-952.51 万元、-535.85 万元、-182.14 万元和-413.75 万元，占营业收入的比例分别为-0.15%、-0.07%、-0.03%和-0.11%。信用减值损失的变动主要因应收账款预期信用损失的增减。

6、资产减值损失

公司资产减值损失为存货跌价准备。报告期内，公司资产减值损失-19.25 万元、-364.31 万元、-282.22 万元和-288.43 万元，占营业收入的比例分别为 0.00%、-0.05%、-0.04%和-0.08%。资产减值损失的变动主要因存货跌价准备的增减。

7、资产处置收益

公司资产处置收益为固定资产处置收益。报告期内，公司资产处置收益金额分别为-99.73 万元、-182.24 万元、0 万元和 0.65 万元，占营业收入的比例分别为-0.02%、-0.03%和 0.00%。资产处置收益的变动主要因固定资产处置收益的增减。

8、营业外收入

报告期内，公司营业外收入金额分别为 7.75 万元、53.51 万元、9.76 万元和 **8.94 万元**。营业外收入金额变动主要因赔款收入、无需支付的款项增减。

9、营业外支出

公司营业外支出主要为赔款支出、非流动资产毁损报废损失、罚款支出等。报告期内，公司营业外支出金额分别为 168.07 万元、459.47 万元、260.62 万元和 **159.84 万元**，占营业收入比例分别为 0.03%、0.06%、0.04%和 **0.04%**。2022 年营业外支出增加主要因固定资产报废增加。

10、所得税费用

报告期内，公司所得税费用金额分别为 0.43 万元、-0.53 万元、9.34 万元和 **-349.61 万元**。

（六）纳税情况

报告期内，公司主要税种增值税、所得税的应缴、实缴情况如下：

单位：万元

期间	增值税		所得税	
	年度实缴	年末应缴	年度实缴	年末应缴
2024 年 1-6 月	31.98	1,811.75	10.66	269.02
2023 年	2,730.29	1,437.60	-	9.34
2022 年	2,138.87	1,452.25	-4.56	-
2021 年	358.03	-642.21	5.62	-4.03

报告期内，公司各期当期应缴增值税受销项税额、进项税额、进项税额转出、免抵退应退税额、期初留抵税额、增值税留抵税额退税以及增值税税收优惠等因素共同影响。报告期内公司外销收入占收入总额比例分别 20.54%、13.48%、8.48%和 **7.25%**，由于公司外销业务适用增值税退（免）税政策，公司免抵退应退税额对应交增值税影响较大。

九、资产质量分析

（一）流动资产构成及主要项目分析

报告期各期末，公司的流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	46,205.64	19.68%	45,196.48	20.93%	32,255.36	16.81%	51,046.23	25.37%
交易性金融资产	-	-	-	-	138.62	0.07%	197.80	0.10%
应收票据	-	-	-	-	128.89	0.07%	2,021.20	1.00%
应收账款	62,449.41	26.60%	54,670.45	25.32%	48,392.56	25.21%	36,942.57	18.36%
应收款项融资	21,572.00	9.19%	38,787.48	17.96%	25,510.12	13.29%	21,748.06	10.81%
预付款项	3,448.06	1.47%	1,629.05	0.75%	3,348.12	1.75%	2,724.45	1.35%
其他应收款	158.89	0.07%	73.44	0.03%	139.36	0.07%	712.80	0.35%
存货	98,668.12	42.03%	75,572.74	35.00%	82,009.54	42.73%	85,055.91	42.28%
其他流动资产	2,239.19	0.95%	0.42	0.00%	-	-	740.19	0.37%
合计	234,741.31	100.00%	215,930.06	100.00%	191,922.57	100.00%	201,189.23	100.00%

报告期各期末，公司的流动资产分别为 201,189.23 万元、191,922.57 万元、215,930.06 万元和 **234,741.31 万元**。公司的流动资产主要是货币资金、应收账款、应收款项融资和存货，报告期各期末上述资产合计占流动资产的比例为 96.82%、98.04%、99.21%和 **97.51%**。报告期内公司流动资产构成情况如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司的货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	0.98	3.71	0.62	0.45
银行存款	33,800.51	29,043.87	22,995.44	33,588.77
其他货币资金	12,404.15	16,148.91	9,259.30	17,457.01
合计	46,205.64	45,196.48	32,255.36	51,046.23

公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金组成。其他货币资金主要是汇票保证金、信用证保证金和外汇远期合约保证金。报告期各期末，公司货币资金分别为 51,046.23 万元、32,255.36 万元、45,196.48 万元和 **46,205.64 万元**，占流动资产的比例分别为 25.37%、16.81%、20.93%和 **19.68%**。2022 年末货币资金余额减少主要系公司 2022 年归还部分借款并降低票据结算采购款比例所致。2023 年末，货币资金的增加主要是用于票据开立保证金的其他货币资金增加、对应的票据尚未到期结算所致。截止报告期末，公司共有 **12,404.15 万元**货币资金受限，主要为开立汇票存入的保证金。

报告期各期末，公司的货币资金受限情形、金额如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
商业汇票保证金	12,404.15	16,148.91	8,859.30	16,280.52
质押的定期存单	-	-	-	5,000.00
信用证保证金	-	-	-	875.00
外汇远期合约保证金	-	-	400.00	300.00
合计	12,404.15	16,148.91	9,259.30	22,455.52

受限资金主要是为公司开立汇票、外汇远期合约存入的保证金及质押的定期存单。报告期各期末，公司的承兑汇票/信用证保证金与开出票据/信用证的对应关系如下：

(1) 2024年6月30日

单位：万元

主体	承兑银行	保证金金额	保证金比例(%)	商业汇票	备注
永杰新材	中信银行杭州之江支行	1,075.00	20.00	5,375.00	
	浦发银行萧山东门支行	1,045.00	10.00	10,450.00	
		399.00	10.03	3,980.00	该保证金金额系按照保证金比例计算后保留至万位
	中国银行萧山分行	375.00	20.00	1,875.00	
永杰铝业	中信银行杭州之江支行	5,290.00	20.00	26,450.00	
	中国银行萧山分行	2,370.00	20.00	11,850.00	
	招商银行杭州分行江南支行	600.00	20.00	3,000.00	
	中信银行杭州萧山支行	0.07	-	-	保证金户余额
	中信银行杭州之江支行	0.01	-	-	保证金户余额
	宁波银行杭州分行营业部	0.07	-	-	保证金户余额
南杰实业	中信银行杭州萧山支行	1,250.00	20.00	6,250.00	
小计		12,404.15			

(2) 2023年12月31日

单位：万元

主体	承兑银行	保证金金额	保证金比例(%)	商业汇票	备注

永杰新材	浦发银行萧山东门支行	1,455.00	16.30	8,925.00	
	中国银行萧山分行	1,000.00	40.00	2,500.00	
	中信银行杭州之江支行	800.00	20.00	4,000.00	
永杰铝业	中国银行萧山分行	2,370.00	20.00	11,850.00	
	中信银行杭州之江支行	4,970.00	20.00	24,850.00	
	江苏银行杭州萧山支行	4,000.00	40.00	10,000.00	
	招商银行杭州分行江南支行	300.00	20.00	1,500.00	
	江苏银行杭州萧山支行	3.76	-		保证金户余额
	宁波银行杭州分行营业部	0.07	-		保证金户余额
	中信银行杭州萧山支行	0.07	-		保证金户余额
	中信银行杭州之江支行	0.01	-		保证金户余额
南杰实业	中信银行杭州萧山支行	1,250.00	20.00	6,250.00	
小计		16,148.91			

(3) 2022年12月31日

单位：万元

主体	银行名称	保证金金额	保证金比例(%)	商业汇票	备注
永杰新材	光大银行杭州萧山开发区支行	2,750.00	44.00	6,250.00	
	浦发银行萧山东门支行	1,650.00	30.00	5,500.00	
	中信银行杭州之江支行	150.00	-	-	外汇远期合约保证金
	杭州银行萧山支行	0.12	-	-	保证金户余额
永杰铝业	江苏银行杭州萧山支行	1,845.00	45.00	4,100.00	
	中国银行萧山分行	1,600.00	50.00	3,200.00	
	中信银行杭州之江支行	1,000.00	20.00	5,000.00	
	江苏银行杭州萧山支行	14.05	-	-	保证金户余额
	宁波银行杭州分行营业部	0.07	-	-	保证金户余额
	杭州银行萧山支行	0.05	-	-	保证金户余额
	中信银行杭州之江支行	0.01	-	-	保证金户余额

主体	银行名称	保证金金额	保证金比例(%)	商业汇票	备注
南杰实业	中信银行杭州萧山支行	250.00	-	-	外汇远期合约保证金
小计		9,259.30			

(4) 2021年12月31日

单位：万元

主体	银行名称	保证金金额	保证金比例(%)	银行承兑汇票	信用证	备注
永杰新材	中国工商银行萧山支行	2,000.00	100.00	2,000.00	-	
	中国工商银行萧山支行	2,000.00	100.00	2,000.00	-	
	北京银行杭州萧山支行	2,000.00	100.00	2,000.00	-	
	中国银行萧山分行	1,900.00	50.00	3,800.00	-	
	浦发银行萧山东门支行	1,625.00	50.00	3,250.00	-	
	招商银行杭州分行江南支行	1,010.00	50.50	2,000.00	-	
	北京银行杭州萧山支行	1,000.00	100.00	1,000.00	-	
	北京银行杭州萧山支行	1,000.00	100.00	1,000.00	-	
	光大银行杭州萧山开发区支行	875.00	20.00	-	4,375.00	
	浦发银行萧山东门支行	750.00	100.00	750.00	-	
	招商银行杭州分行江南支行	500.50	50.05	1,000.00	-	
	杭州银行萧山支行	345.20	-	8,330.00	-	票据池敞口保证金
	浙商银行杭州九堡支行	66.06	-	-	-	保证金户余额
永杰铝业	江苏银行杭州萧山支行	4,220.33	-	9,333.22	-	票据池敞口保证金
	中信银行杭州之江支行	1,500.00	100.00	1,500.00	-	
	中信银行杭州之江支行	900.00	90.00	1,000.00	-	
	杭州银行萧山支行	448.87	-	4,605.00	-	票据池敞口保证金
	浙商银行杭州九堡支行	14.48	-	-	-	保证金户余额
	宁波银行杭州分行营业部	0.07	-	-	-	保证金户余额
南杰实业	中信银行杭州之江支行	300.00	-	-	-	外汇远期合约保证金
小计		22,455.52				

2、交易性金融资产

2021 年、2022 年和 2023 年年末，公司交易性金融资产为外汇远期合约，金额分别为 197.80 万元、138.62 万元、0 万元和 0 万元，占流动资产比例分别为 0.10%、0.07%、0.00%和 0.00%。公司境外销售主要以美元结算，因此持有外汇远期合约主要系防范美元汇率波动的风险。各期末交易性金融资产余额变动主要系外汇远期合约期末公允价值变动所致。**2024 年 1-6 月公司未再通过外汇远期合约等金融工具进行外汇风险管理。**

3、应收票据

报告期各期末，公司的应收票据为商业承兑汇票，金额分别为 2,021.20 万元、128.89 万元、0 万元和 0 万元，占流动资产比例分别为 1.00%、0.07%、0.00%和 0.00%。2022 年末及 2023 年末，应收票据余额下降较多主要因当期商业承兑汇票结算比例下降。公司商业承兑汇票金额和比例较小，出票人主要为上市公司恒力石化子公司，信用风险较低。公司已按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

4、应收账款

（1）应收账款构成

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收账款余额	65,741.00	57,552.79	51,088.28	39,135.69
减：坏账准备	3,291.59	2,882.34	2,695.72	2,193.11
应收账款净额	62,449.41	54,670.45	48,392.56	36,942.57

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 36,942.57 万元、48,392.56 万元、54,670.45 万元和 62,449.41 万元，占流动资产的比例分别为 18.36%、25.21%、25.32%和 26.60%。报告期末，随着公司收入变动以及锂电池领域收入占比变动，应收账款金额有所变动，主要系行业结算惯例导致应收客户科达利、比亚迪、震裕科技、合肥力翔、凯利能源款项变动。

发行人与同行业可比公司应收账款余额/收入情况如下：

公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
鼎胜新材	20.44%	12.31%	10.21%	11.27%
明泰铝业	14.10%	5.04%	3.03%	4.84%
常铝股份	49.78%	25.27%	23.42%	25.26%

公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
华峰铝业	33.73%	17.72%	16.56%	18.30%
可比公司平均值	29.51%	15.09%	13.31%	14.92%
发行人	17.62%	8.85%	7.15%	6.21%

注：数据根据可比公司公告定期报告计算。

公司应收账款余额/收入比例小于可比公司平均值，与明泰铝业接近，优于其他可比公司。

（2）应收账款余额账龄分析

单位：万元

账龄	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	65,730.12	99.98%	57,538.79	99.98%	50,841.39	99.52%	38,713.34	98.92%
1-2 年	0.88	0.00%	4.00	0.01%	44.83	0.09%	132.62	0.34%
2-3 年	10.00	0.02%	10.00	0.02%	105.79	0.21%	91.09	0.23%
3 年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00%	96.27	0.19%	198.64	0.51%
合计	65,741.00	100.00%	57,552.79	100.00%	51,088.28	100.00%	39,135.69	100.00%

报告期各期末，公司约 99%应收账款账龄均在 1 年以内，账龄较短。

发行人与同行业可比公司应收账款账龄对比情况如下：

2024 年 1-6 月						
账龄	鼎胜新材	明泰铝业	常铝股份	华峰铝业	平均值	发行人
1 年以内	99.00%	97.74%	78.23%	99.93%	93.73%	99.98%
1-2 年	0.87%	0.78%	6.57%	0.03%	2.07%	0.00%
2-3 年	0.12%	0.43%	5.19%	0.01%	1.44%	0.02%
3 年以上	0.00%	1.04%	10.01%	0.03%	2.77%	0.00%
2023 年度						
账龄	鼎胜新材	明泰铝业	常铝股份	华峰铝业	平均值	发行人
1 年以内	99.00%	95.13%	77.86%	99.91%	92.98%	99.98%
1-2 年	0.87%	2.62%	6.32%	0.05%	2.47%	0.01%
2-3 年	0.12%	0.54%	6.58%	0.01%	1.81%	0.02%
3 年以上	—	1.71%	9.25%	0.03%	2.75%	—
2022 年度						
账龄	鼎胜新材	明泰铝业	常铝股份	华峰铝业	平均值	发行人
1 年以内	99.55%	95.43%	75.23%	99.56%	92.44%	99.52%

1-2 年	0.38%	1.34%	9.98%	0.40%	3.03%	0.09%
2-3 年	0.07%	0.64%	4.83%	0.02%	1.39%	0.21%
3 年以上	—	2.59%	9.96%	0.03%	3.15%	0.19%
2021 年度						
账龄	鼎胜新材	明泰铝业	常铝股份	华峰铝业	平均值	发行人
1 年以内	98.48%	96.98%	81.65%	99.46%	94.14%	98.92%
1-2 年	0.65%	1.17%	6.18%	0.51%	2.13%	0.34%
2-3 年	0.30%	0.04%	3.36%	0.02%	0.93%	0.23%
3 年以上	0.57%	1.82%	8.81%	0.01%	2.80%	0.51%

注：数据根据可比公司公告定期报告计算。

由上表可见，公司账龄 1 年以内的应收账款比例高于可比公司平均值，1 年以上的比例低于可比公司平均值。

（3）应收账款坏账准备计提政策与可比公司比较分析

发行人与同行业可比公司坏账准备计提政策如下：

公司	坏账准备计提政策
发行人	对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
鼎胜新材	对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，按单项计提预期信用损失。按合并范围内关联方往来组合：除有确凿证据表明其存在减值的，否则不计提坏账准备。应收账款一账龄组合：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
明泰铝业	单项金额重大：将 500.00 万元以上应收账款确定为单项金额重大，对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。无风险组合——应收合并范围内各公司的款项，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量预期信用损失。账龄组合——除上述组合外的应收账款，按类似信用风险特征（账龄）进行组合按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
常铝股份	如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，在单项基础上对该应收款项计提减值准备。除单项计提坏账准备的上述应收款项外，依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。损失的组合类别及确定依据：账龄组合按照账龄，关联方组合按照合并关联方
华峰铝业	如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则在单项基础上对该应收款项计提减值准备。除单项计提坏账准备的上述应收款项外，依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

注：信息根据可比公司公告 2023 年年报整理。

发行人与同行业可比公司账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	鼎胜新材	明泰铝业	常铝股份	华峰铝业	发行人
1 年以内	5%	2%	1%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%	10%
2-3 年	30%	30%	30%	50%	50%
3-4 年	50%	50%	50%	100%	100%
4-5 年	80%	80%	80%	100%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

注：常铝股份数据源于其 2022 年 3 月 3 日公告《非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》中铝产品相关公司坏账计提比例平均值。华峰铝业数据源于其 2020 年 8 月 25 日公告的招股说明书。其他公司数据源于其年度报告。

公司各账龄应收账款的坏账准备计提比例均不低于同行业可比公司，公司制定的坏账准备计提政策具有合理性。

（4）公司信用政策

销售类型	销售模式	信用政策
内销	客户签收确认模式	发货、到货或开票后付款，信用期一般不超过60天
	客户自提模式	款到发货
	客户对账确认模式	到票后60天内付款
外销	FOB/CIF模式	信用期不超过开具商业发票或见提单后60天
	EXW模式	款到发货

报告期各期末，公司信用期内和信用期外的应收账款余额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年末		2022年末		2021年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	62,906.74	95.69%	55,230.45	95.96%	49,586.05	97.06%	38,004.13	97.11%
信用期外应收账款	2,834.26	4.31%	2,322.34	4.04%	1,502.23	2.94%	1,131.56	2.89%
合计	65,741.00	100.00%	57,552.79	100.00%	51,088.28	100.00%	39,135.69	100.00%

如上表所示，报告期各期末，公司超出信用期的应收账款占比较小，客户回款较为及时。

报告期各期末，公司信用期外应收账款均为铝板带、箔销售业务产生的货款。应收账款超过信用期的原因主要为：公司开具发票与客户收到发票存在一定时间差，加之因双方对账结算、票据传达以及客户内部结算流程较为复杂等

原因，导致应收账款超过信用期；部分客户由于自身资金紧张或其他安排，在信用期外支付款项，导致应收账款超过信用期。公司各期末信用期外应收款项期后收回情况较好。

报告期各期末，公司信用期外应收账款余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	应收账款余额	坏账准备金额	应收账款余额	坏账准备金额	应收账款余额	坏账准备金额	应收账款余额	坏账准备金额
1 年以内超出信用期部分	2,823.38	141.17	2,308.34	115.42	1,255.34	62.77	709.21	35.46
1-2 年	0.88	0.09	4.00	0.40	44.83	4.48	132.62	13.26
2-3 年	10.00	5.00	10.00	5.00	105.79	52.89	91.09	45.55
3 年以上	-	-	-	-	96.27	96.27	198.64	198.64
小计	2,834.26	146.26	2,322.34	120.82	1,502.23	216.41	1,131.56	292.91

报告期各期末，公司信用期外应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
应收账款余额(A)	65,741.00	57,552.79	51,088.28	39,135.69
信用期外应收账款余额(B)	2,834.26	2,322.34	1,502.23	1,131.56
信用期外应收账款期后回款金额(C)	2,778.97	2,276.77	1,489.82	1,116.44
信用期外应收账款期后回款比例(D=C/B)	98.05%	98.04%	99.17%	98.66%
尚未收回信用期外应收账款金额(E)	55.29	45.57	12.41	15.12
尚未收回的信用期外应收账款金额占应收账款余额的比例(F=E/A)	0.08%	0.08%	0.02%	0.04%

注：上表中应收账款回款金额的统计截止日期为 2024 年 8 月 31 日。

如上表所示，针对尚未收回的信用期外应收账款，公司已根据坏账准备计提政策计提了应收账款坏账准备，坏账准备计提充分。公司各期末信用期外应收账款期后回款情况较好，截至 2024 年 8 月 31 日，公司各期末信用期外应收账款的期后回款比例分别为 98.66%、99.17%、98.04%和 98.05%，总体回款情况较好。

综上所述，报告期各期末，公司信用期外应收账款均系形成于铝板带箔销售业务，金额不大，占比较低；已按照公司会计政策计提充分的坏账准备，且期后回款情况较好，不存在较大坏账风险。

(5) 应收账款余额前五大客户

单位：万元

日期	客户	金额	占比
2024 年 6 月 30 日	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	8,454.44	12.86%
	昆山华品铝业有限公司	4,613.70	7.02%
	无锡市金杨新材料股份有限公司	3,244.21	4.93%
	福建凯利新能源科技有限公司	3,054.01	4.65%
	宁波震裕汽车部件有限公司	2,271.98	3.46%
	合计	21,638.35	32.92%
2023 年 12 月 31 日	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	10,394.53	18.06%
	宁德震裕汽车部件有限公司	4,014.10	6.97%
	江苏科达利精密工业有限公司	3,408.82	5.92%
	恒力石化（大连）新材料科技有限公司	2,889.81	5.02%
	常州震裕汽车部件有限公司	2,712.99	4.71%
	合计	23,420.25	40.68%
2022 年 12 月 31 日	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	10,887.61	21.31%
	江苏科达利精密工业有限公司	5,031.61	9.85%
	庐江力翔电池科技有限责任公司	3,072.80	6.01%
	福建凯利新能源科技有限公司	2,579.33	5.05%
	宁波信泉机械有限公司	2,429.90	4.76%
	合计	24,001.25	46.98%
2021 年 12 月 31 日	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	8,622.01	22.03%
	江苏科达利精密工业有限公司	2,312.96	5.91%
	深圳市科达利实业股份有限公司	2,102.69	5.37%
	福建凯利新能源科技有限公司	1,955.91	5.00%
	Alcobra GMBH	1,896.68	4.85%
	合计	16,890.26	43.16%

公司应收账款前五名余额占总的应收账款余额比例分别 43.16%、46.98%、40.68%和 32.92%，账龄均在 1 年以内。报告期各期末，前五大应收账款余额较大，主要系随着公司锂电池领域收入的增加，比亚迪、科达利、震裕科技、合肥力翔、凯利能源、金杨股份等锂电池主要客户由于行业结算惯例，信用期较其他领域客户长；并且比亚迪供应链部分货款使用迪链凭证回款，各期末尚未到期的迪链凭证仍在应收账款列报。宁波信泉机械有限公司 2022 年末应收账款余额较大，系该客户为 2022 年下半年新增客户，销售业务主要发生在期末，信

用期为 1 个月左右，故应收账款余额较大。2023 年恒力石化（大连）新材料科技有限公司应收账款余额较大，主要是该客户与公司交易额增加、公司给予其一定信用期，期末尚未到支付货款时间。**2024 年 6 月末昆山华品铝业有限公司应收账款余额较大，主要是公司给予该客户一定信用期，且其与公司 5、6 月交易额增加较多所致。**

5、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资为银行承兑汇票，各年末金额分别为 21,748.06 万元、25,510.12 万元、38,787.48 万元**和 21,572.00 万元**，占流动资产比例分别为 10.81%、13.29%、17.96%**和 9.19%**。报告期内，客户使用票据支付金额有所增加，应收款项融资期末余额呈现小幅增长。截至报告期末，公司不存在应收款项融资受限的情况。

（1）各期票据结算比例

公司报告期各期应收票据（含应收款项融资）结算货款情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
票据结算金额	253,122.22	411,485.70	379,505.86	327,479.37
营业收入	373,209.31	650,391.85	715,007.56	630,284.97
票据结算比例	67.82%	63.27%	53.08%	51.96%

注：票据结算金额=从客户处收到票据金额-退还客户多付金额

（2）各期各类票据期后兑付情况

截至 2024 年 8 月 31 日，公司各期末应收票据（含应收款项融资）期后兑付情况具体情况如下：

单位：万元

日期	票据类型	期末余额	期后情况			
			到期承兑托收金额	背书金额	贴现金额	尚未到期结存金额
2024.06.30	银行承兑汇票	21,572.01	1,100.11	6,331.86	5,021.98	9,118.05
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-
	小计	21,572.01	1,100.11	6,331.86	5,021.98	9,118.05
	占比	100.00%	5.10%	29.35%	23.28%	42.27%
2023.12.31	银行承兑汇票	38,787.48	446.66	6,993.71	18,125.96	13,221.15
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-
	小计	38,787.48	446.66	6,993.71	18,125.96	13,221.15

日期	票据类型	期末余额	期后情况			
			到期承兑托收金额	背书金额	贴现金额	尚未到期结存金额
	占比	100.00%	1.15%	18.03%	46.73%	34.09%
2022.12.31	银行承兑汇票	25,510.12	3,116.10	9,597.17	12,796.85	-
	商业承兑汇票	135.68	135.68	-	-	-
	小计	25,645.80	3,251.78	9,597.17	12,796.85	-
	占比	100.00%	12.68%	37.42%	49.90%	-
2021.12.31	银行承兑汇票	21,748.06	14,931.11	2,831.96	3,985.00	-
	商业承兑汇票	2,127.58	1,981.70	-	145.88	-
	小计	23,875.65	16,912.81	2,831.96	4,130.88	-
	占比	100.00%	70.84%	11.86%	17.30%	-

(3) 各期末应收票据（含应收款项融资）质押情况

报告期内，公司仅 2021 年末存在票据质押情况，具体如下：

单位：万元

截止日	质押金额	质权人	到期日	期后兑付金额	期后兑付比例
2021.12.31	12,144.21	杭州银行萧山支行	2022/1/1-2022/6/24	12,144.21	100%
	2,284.98	江苏银行杭州萧山支行	2022/1/1-2022/3/24	2,284.98	100%

公司票据质押业务主要为将银行承兑汇票向银行质押获得授信额度并开具银行承兑汇票，公司质押合同的主要条款如下：

质权人	被担保人	质押主要条款	期间	最高额度
杭州银行萧山支行	永杰新材及永杰铝业	最高融资余额是指质押的票据质押池中商业汇票的票面金额乘以最高质押率（100%）加上票据池保证金账户内的保证金金额后所得到的受本合同担保的最高融资额度	2019/1/10-2024/3/25	=票据池中质押的商业汇票票面金额×100%+票据池保证金账户余额
江苏银行杭州萧山支行	永杰铝业		2020/8/11-2022/7/13	

公司向杭州银行萧山支行及江苏银行杭州萧山支行质押银行承兑汇票的目的为获取授信额度以开具银行承兑汇票，质押行为具有商业合理性。质权人与公司及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员或关联方不存在关联关系，亦不存在其他利益安排。

6、预付款项

公司预付款项主要为预先支付的原材料款。报告期各期末，公司预付款项金额分别为 2,724.45 万元、3,348.12 万元、1,629.05 万元和 **3,448.06 万元**，

占流动资产的比例分别为 1.35%、1.75%、0.75%和 **1.47%**。2022 年末预付款项金额较高主要系 2022 年年末向中铝青海铝电有限公司、厦门国贸有色矿产有限公司预付采购材料货款，相应材料于次年入库。**2024 年 6 月末预付款项金额较高主要系向中国铝业股份有限公司连城分公司、青海海源铝业冶金有限公司预付采购材料货款，相应材料已于期后入库。**

报告期各期末，公司预付款项账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,415.00	99.04	1,603.01	98.40%	3,291.23	98.30%	2,663.15	97.75%
1-2 年	23.18	0.67	15.47	0.95%	5.70	0.17%	19.97	0.73%
2-3 年	0.24	0.01	0.64	0.04%	13.06	0.39%	6.74	0.25%
3 年以上	9.63	0.28	9.93	0.61%	38.13	1.14%	34.58	1.27%
合计	3,448.06	100.00	1,629.05	100.00%	3,348.12	100.00%	2,724.45	100.00%

报告期各期末，公司 97%以上预付款项账龄均在 1 年以内，账龄较短。

报告期各期末，公司预付款项余额前五大供应商如下：

单位：万元

日期	供应商	金额	占比
2024 年 6 月 30 日	中国铝业股份有限公司连城分公司	1,050.00	30.45%
	青海海源铝业冶金有限公司	1,011.71	29.34%
	青海海源金属材料有限公司	387.98	11.25%
	HUAFON (HONGKONG) TRADING CO., LIMITED	386.83	11.22%
	杭州东能管道燃气有限公司	236.75	6.87%
	合计	3,073.27	89.13%
2023 年 12 月 31 日	青海海源金属材料有限公司	533.04	32.72%
	杭州东能管道燃气有限公司	513.50	31.52%
	山西兆丰天成铝材有限责任公司	102.10	6.27%
	洛阳康永铝业有限公司	54.60	3.35%
	洛阳广纬精工科技有限公司	47.94	2.94%
	合计	1,251.17	76.80%
2022 年 12 月 31 日	中铝青海铝电有限公司	1,135.44	33.91%
	厦门国贸有色矿产有限公司	1,086.77	32.46%
	山西兆丰天成铝材有限责任公司	353.98	10.57%

日期	供应商	金额	占比
	杭州东能管道燃气有限公司	351.22	10.49%
	淮安清江石油化工有限公司	33.64	1.00%
	合计	2,961.06	88.43%
2021年12月31日	青海海源铝业冶金有限公司	1,874.01	68.78%
	杭州东能管道燃气有限公司	344.31	12.64%
	万向资源有限公司	272.62	10.01%
	宁津县烨鲁木业有限公司	28.94	1.06%
	甘肃嘉鑫新材料有限公司	12.00	0.44%
	合计	2,531.89	92.93%

报告期各期末，公司预付款项前五名余额占预付款项总余额比例分别为 92.93%、88.43%、76.80%和 **89.13%**。预付款项前五大主要是扁锭、铝锭/铝液、燃气等材料、能源供应商，账龄均在 1 年以内。

6、其他应收款

公司其他应收款主要为应收出口退税款。报告期各期末，公司其他应收款金额分别为 712.80 万元、139.36 万元、73.44 万元和 **158.89 万元**，占各期末流动资产的比例分别为 0.35%、0.07%、0.03%和 **0.07%**。报告期内其他应收款金额和占比较低，因申报出口退税和实际收到退税款会有一定时间间隔，各期的变动主要源于应收出口退税款增减，相关款项期后已到账。

7、存货

（1）存货构成分析

报告期各期末，存货账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	13,626.08	13.81%	7,137.16	9.44%	15,517.49	18.92%	16,781.87	19.73%
在产品	52,515.82	53.22%	43,855.96	58.03%	41,080.93	50.09%	40,165.60	47.22%
库存商品	32,526.22	32.97%	24,579.62	32.52%	25,411.12	30.99%	28,108.43	33.05%
合计	98,668.12	100.00%	75,572.74	100.00%	82,009.54	100.00%	85,055.91	100.00%

公司存货主要为铝锭、扁锭和铝板带箔产品。报告期各期末，公司存货金额分别为 85,055.91 万元、82,009.54 万元、75,572.74 万元和 **98,668.12 万元**，占流动资产的比例分别为 42.28%、42.73%、35.00%和 **42.03%**。2022 年末

存货价值与 2021 年末较为接近，此与 2021 年和 2022 年公司整体产能较为饱满情况下，产量同比增长较缓的经营状况一致，在期末铝锭价格下降的情况下导致 2022 年末存货余额略有减少。2023 年末存货余额下降，主要系公司加强原材料管控、提高运输效率，减少存货备库，公司期末存货库存量随之下降。
2024 年 1-6 月，公司收入同比增长显著，存货备库增加；2024 年 1-6 月市场平均铝锭价格较 2023 年度增长 5.86%，因此 2024 年 6 月末存货期末库存金额较大。

公司存货分为原材料、在产品和库存商品。报告期各期末，公司存货结构总体变化不大，以在产品和库存商品为主，库存商品基本均有客户订单对应。

报告期内，公司与可比公司存货周转率情况如下：

单位：次

公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
鼎胜新材	4.98	4.63	5.25	5.45
明泰铝业	5.81	5.98	6.61	7.05
常铝股份	2.78	2.77	3.22	3.64
华峰铝业	3.75	3.86	4.11	3.58
可比公司平均值	4.33	4.31	4.80	4.93
发行人	7.78	7.52	7.72	7.81

注 1：存货周转率=营业成本÷平均存货账面价值

注 2：存货周转率已做年化处理

在公司“以产定购”的采购模式、“以销定产”和“备库生产”相结合的生产模式的管理下，报告期内，公司存货周转率高于可比公司平均值。

（2）存货减值测试的方法

①存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，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；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

②各类存货的跌价计提具体过程

A. 主要原材料：首先将原材料结存单价与资产负债表日市价进行比较，对原材料进行第一轮跌价测试，判断原材料加工成产品后是否可能出现跌价，在原材料结存成本低于市价的情况下，产出成品对外销售既可以赚取材料价差又可以获得加工毛利，不会出现跌价，原材料加工成产品后的可变现净值必然大于账面价值；在原材料结存成本高于市价的情况下，产出成品对外销售获得的加工毛利可能无法覆盖材料价差亏损，需对原材料进行第二轮跌价测试，将该等原材料加工成产品后的可变现净值，与结存成本进行比较，进行跌价测算。

B. 在产品：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，并与结存成本进行比较，进行跌价测算。

C. 库存商品：库存商品直接对外出售，无需进一步加工。对于能够对应具体订单，且合同价格能够确认的库存商品，按合同价格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；对于对应具体订单但合同价格无法确定的库存商品和无具体订单的库存商品，按预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。对于库龄 1 年以上的库存商品存在回炉重制的可能，按照报告期末最近一个月长江有色市场铝 A00 市场均价 9 折确定可变现净值，并按以上两种方法确定的可变现净值孰低值与结存成本进行比较，进行跌价测算。

(3) 存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 19.25 万元、43.30 万元、90.56 万元和 **146.31 万元**，存货不存在大幅度减值情形。

单位：万元

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价准备占账面余额比例
2024 年 6 月 30 日				
原材料	13,626.08	-	13,626.08	-
在产品	52,515.82	-	52,515.82	-
库存商品	32,672.53	146.31	32,526.22	0.45%
合计	98,814.43	146.31	98,668.12	0.15%

项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价准备占账面 余额比例
2023 年 12 月 31 日				
原材料	7,137.16	-	7,137.16	-
在产品	43,855.96	-	43,855.96	-
库存商品	24,670.18	90.56	24,579.62	0.37%
合计	75,663.29	90.56	75,572.74	0.12%
2022 年 12 月 31 日				
原材料	15,517.49	-	15,517.49	-
在产品	41,080.93	-	41,080.93	-
库存商品	25,454.42	43.30	25,411.12	0.17%
合计	82,052.84	43.30	82,009.54	0.05%
2021 年 12 月 31 日				
原材料	16,781.87	-	16,781.87	-
在产品	40,165.60	-	40,165.60	-
库存商品	28,127.68	19.25	28,108.43	0.07%
合计	85,075.16	19.25	85,055.91	0.02%

报告期各期末各类别存货库龄分布和跌价准备情况如下：

①2024 年 6 月 30 日

单位：万元

存货类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计	存货跌价准备
原材料	13,280.30	65.51	40.48	239.79	13,626.08	-
在产品	52,515.82	-	-	-	52,515.82	-
库存商品	32,653.47	19.06	-	-	32,672.53	146.31
合计	98,449.59	84.57	40.48	239.79	98,814.43	146.31
占比/计提比例	99.63%	0.09%	0.04%	0.24%	100.00%	0.15

②2023 年 12 月 31 日

单位：万元

存货类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计	存货跌价准备
原材料	6,659.42	175.44	53.35	248.96	7,137.16	-
在产品	43,855.96	-	-	-	43,855.96	-
库存商品	24,611.83	55.93	2.42	-	24,670.18	90.56
合 计	75,127.21	231.36	55.77	248.96	75,663.29	90.56
占比/计提比例	99.29%	0.31%	0.07%	0.33%	100.00%	0.12%

③2022 年 12 月 31 日

单位：万元

存货类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计	存货跌价准备
原材料	15,145.75	85.92	27.16	258.66	15,517.49	-
在产品	41,080.93	-	-	-	41,080.93	-
库存商品	25,413.43	40.99	-	-	25,454.42	43.30
合计	81,640.11	126.92	27.16	258.66	82,052.84	43.30
占比/计提比例	99.50%	0.15%	0.03%	0.32%	100.00%	0.05%

④2021 年 12 月 31 日

单位：万元

存货类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计	存货跌价准备
原材料	16,415.81	44.42	26.82	294.83	16,781.87	-
在产品	40,165.60	-	-	-	40,165.60	-
库存商品	28,126.61	1.08	-	-	28,127.68	19.25
合计	84,708.02	45.49	26.82	294.83	85,075.16	19.25
占比/计提比例	99.57%	0.05%	0.03%	0.35%	100.00%	0.02%

和同行业可比公司相比，存货跌价准备占存货账面余额比例如下：

公司名称	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
明泰铝业	0.36%	0.41%	0.39%	0.30%
鼎胜新材	0.58%	1.17%	1.22%	0.30%
常铝股份	0.64%	1.04%	1.73%	0.81%
华峰铝业	0.72%	0.93%	1.41%	0.98%
平均值	0.57%	0.89%	1.18%	0.60%
公司	0.15%	0.12%	0.05%	0.02%

公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司，主要原因系：（1）公司产品销售时采用“铝锭价+加工费”的定价方式，加工费根据自身产品的加工成本、运费及预期毛利等因素与客户协商确定，报告期各期公司主营业务毛利率分别为 9.39%、9.68%、8.85%和 **9.14%**，故一般情况下，公司存货不存在大幅减值的风险；（2）公司存货库龄结构较好，1 年以内存货占比达 99%以上，公司存货不存在滞销风险；（3）公司存货周转较快，周转率高于同行业可比公司均值。

综上所述，公司不存在异常的存货余额或结构变动情形，存货周转情况良好，减值准备计提充分，公司对经营风险的控制较好。

8、其他流动资产

公司其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税。报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 740.19 万元、0.00 万元、0.42 万元和 **2,239.19 万元**，占各期末流动资产的比例分别为 0.37%、0.00%、0.00%和 **0.95%**。**2022 年末其他流动资产的减少**主要为待抵扣增值税进项税的减少。**2024 年 6 月末其他流动资产的增加**一方面是 2023 年下半年开始执行增值税税收优惠政策导致待抵扣增值税进项增加；另一方面是进口铝锭导致预缴进口增值税增加，两项金额分别为 687.14 万元和 1,552.05 万元。

（二）非流动资产构成及主要项目分析

报告期各期末，公司的非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	160.49	0.18%	173.74	0.20%	200.24	0.25%	226.73	0.28%
固定资产	76,308.12	85.12%	61,593.76	71.26%	66,212.28	84.15%	70,380.80	86.45%
在建工程	5,174.16	5.77%	17,132.08	19.82%	3,752.97	4.77%	2,962.99	3.64%
使用权资产	6.36	0.01%	12.72	0.01%	-	-	11.60	0.01%
无形资产	5,736.59	6.40%	5,856.96	6.78%	5,938.11	7.55%	5,922.27	7.27%
长期待摊费用	136.59	0.15%	141.02	0.16%	136.89	0.17%	109.40	0.13%
递延所得税资产	619.94	0.69%	-	-	-	-	-	-
其他非流动资产	1,503.03	1.68%	1,524.57	1.76%	2,441.23	3.10%	1,795.49	2.21%
合计	89,645.28	100.00%	86,434.85	100.00%	78,681.70	100.00%	81,409.27	100.00%

报告期各期末，公司的非流动资产分别为 81,409.27 万元、78,681.70 万元、86,434.85 万元和 **89,645.28 万元**。公司的非流动资产主要是固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产，报告期各期末上述资产合计占非流动资产的 99%以上。报告期内公司非流动资产构成情况如下：

1、固定资产及投资性房地产

（1）报告期各期末，公司的固定资产构成如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	净值	占比	净值	占比	净值	占比	净值	占比
房屋及建筑物	20,058.05	26.29%	17,858.84	28.99%	19,319.50	29.18%	20,618.08	29.30%
通用设备	368.65	0.48%	349.60	0.57%	388.95	0.59%	465.34	0.66%
专用设备	50,803.93	66.58%	38,407.37	62.36%	41,914.76	63.30%	44,672.22	63.47%
运输工具	590.29	0.77%	526.33	0.85%	372.07	0.56%	387.31	0.55%
其他设备	4,487.20	5.88%	4,451.63	7.23%	4,217.00	6.37%	4,237.85	6.02%
合计	76,308.12	100.00%	61,593.76	100.00%	66,212.28	100.00%	70,380.80	100.00%

报告期各期末，公司固定资产金额分别为 70,380.80 万元、66,212.28 万元、61,593.76 万元和 **76,308.12 万元**，占非流动资产比例分别为 86.45%、84.15%、71.26%和 **85.12%**，规模较为稳定。公司主要固定资产为房屋及建筑物和专用设备，二者合计占比各期分别为 92.77%、92.48%、91.35%和 **92.86%**，报告期内结构未发生重大变化。

报告期各期末，公司投资性房地产金额分别为 226.73 万元、200.24 万元、173.74 万元和 **160.49 万元**，占非流动资产比例均不超过 0.30%。投资性房地产系南杰实业 2020 年开始对外租赁的一套房产，自租赁日起由固定资产转为投资性房地产核算，后续使用成本法计量。

（2）固定资产折旧政策及与同行业的对比情况

公司固定资产折旧政策具体情况如下：

项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00%-10.00%	4.50%-4.75%
通用设备	年限平均法	3-10	5.00%-10.00%	9.00%-31.67%
专用设备	年限平均法	3-15	5.00%-10.00%	6.00%-31.67%
运输工具	年限平均法	5-10	5.00%-10.00%	9.00%-19.00%
其他设备	年限平均法	3-15	5.00%-10.00%	6.00%-31.67%

公司固定资产折旧政策与同行业的对比情况如下：

可比公司	项目	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
鼎胜新材	房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00%	4.75%-9.50%
	通用设备	年限平均法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%
	专用设备	年限平均法	10-25	5.00%	3.80%-9.50%
	运输工具	年限平均法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%

可比公司	项目	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率	年折旧率
明泰铝业	房屋及建筑物	年限平均法	10-20	3.00%-5.00%	4.75%-9.70%
	机器设备	年限平均法	6-10	3.00%-5.00%	9.50%-16.17%
	运输工具	年限平均法	4-10	3.00%-5.00%	9.50%-24.25%
	其他设备	年限平均法	3-10	3.00%-5.00%	9.50%-32.33%
常铝股份	房屋及建筑物	年限平均法	10-40	5.00%	2.38%-9.50%
	专用生产设备	年限平均法	10-30	5.00%	3.17%-9.50%
	通用机械设备	年限平均法	10-20	5.00%	4.75%-9.50%
	动力设备	年限平均法	10-20	5.00%	4.75%-9.50%
	变电配电设备	年限平均法	10-30	5.00%	3.17%-9.50%
	自动化设备	年限平均法	10-20	5.00%	4.75%-9.50%
	运输设备	年限平均法	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
	办公设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%
	机器设备-医疗 洁净	年限平均法	3-10	5.00%	9.50%-31.67%
	其他设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%
华峰铝业	房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00%	4.75%-9.50%
	机器设备	年限平均法	5-10	5.00%	9.50%-19.00%
	运输工具	年限平均法	4-5	5.00%	19.00%-23.75%
	电子及其他设备	年限平均法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%

注：数据源于可比公司 2023 年年报。

公司各项固定资产折旧计提年限、残值率、折旧计提方法与同行业上市公司相比不存在重大差异，具有合理性。

（3）资产减值情形

报告期内，公司固定资产及投资性房地产使用或运行情况正常、良好，不存在重大减值迹象，不存在计提减值准备的情形。

2、在建工程

报告期各期末，公司的在建工程构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
熔炼炉保温炉	-	-	-	-	-	-	411.36	13.88%
铝卷纵剪分切生产线	-	-	225.85	1.32%	225.85	6.02%	-	-

动力电池电极用铝合金箔技改项目	-	-	-	-	-	-	1,046.29	35.31%
立推式铝铸锭加热炉	-	-	2,064.65	12.05%	2,041.75	54.40%	-	-
数控轧辊磨床	-	-	264.81	1.55%	217.70	5.80%	-	-
物料车间工程	-	-	2,080.54	12.14%	126.02	3.36%	-	-
纵剪线设备	-	-	396.60	2.31%	-	-	-	-
年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	2,145.05	41.46%	9,929.48	57.96%	-	-	-	-
智能仓储立体库	-	-	556.92	3.25%	-	-	-	-
年产 6000 吨涂碳电池铝箔技改项目	1,693.47	32.73%	203.60	1.19%	-	-	-	-
其他零星工程	1,335.63	25.81%	1,409.64	8.23%	1,141.65	30.42%	1,505.34	50.80%
合计	5,174.16	100.00%	17,132.08	100.00%	3,752.97	100.00%	2,962.99	100.00%

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 2,962.99 万元、3,752.97 万元、17,132.08 万元和 **5,174.16 万元**，占非流动资产比例分别为 3.64%、4.77%、19.82%和 **5.77%**。2023 年末，由于现有生产线改造、物料车间工程及募投项目开始建设，在建工程有所增加。**2024 年 6 月末在建工程金额减少主要是立推式铝铸锭加热炉等项目转入固定资产所致。**

3、使用权资产

根据 2021 年 1 月 1 日起执行的新租赁准则，公司租入的员工停车场在使用权资产中列示。2021 年末至 2023 年 12 月 31 日，使用权资产金额分别为 11.60 万元、0.00 万元、12.72 万元和 **6.36 万元**，占非流动资产比例为 0.01%、0.00%、0.01%和 **0.01%**。

4、无形资产

报告期各期末，公司的无形资产构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	5,250.44	91.53%	5,322.62	90.88%	5,467.00	92.07%	5,611.37	94.75%
软件	486.15	8.47%	534.33	9.12%	471.11	7.93%	310.90	5.25%
合计	5,736.59	100.00%	5,856.96	100.00%	5,938.11	100.00%	5,922.27	100.00%

公司无形资产主要为土地使用权和软件。报告期各期末，无形资产金额分别为 5,922.27 万元、5,938.11 万元、5,856.96 万元和 **5,736.59 万元**，占非流动资产的比例分别为 7.27%、7.55%、6.78%和 **6.40%**，金额及占比较稳定。截至

报告期末，公司土地使用权已用于银行借款抵押担保，不存在重大减值迹象，不存在计提减值准备的情形。

截至报告期末，公司共有账面价值 **37,470.28 万元** 的固定资产、投资性房地产及无形资产用于银行借款抵押担保。

5、长期待摊费用

公司长期待摊费用系从杭州产权交易所有限责任公司购买的排污权的有偿使用费。报告期各期末，长期待摊费用金额分别为 109.40 万元、136.89 万元、141.02 万元和 **136.59 万元**，占非流动资产比例分别为 0.13%、0.17%、0.16%和 **0.15%**。

6、递延所得税资产

报告期各期末，仅 2024 年 6 月末存在递延所得税资产，金额为 **619.94 万元**，占非流动资产比例为 **0.68%**。2024 年 6 月末递延所得税资产系发行人子公司永杰铝业可抵扣亏损已抵扣完毕，公司根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确认递延所得税资产和递延所得税负债，并以净额列示的金额。

7、其他非流动资产

公司其他非流动资产为预付工程设备款。报告期各期末，其他非流动资产金额分别为 1,795.49 万元、2,441.23 万元、1,524.57 万元和 **1,503.03 万元**，占非流动资产比例分别为 2.21%、3.10%、1.76%和 **1.68%**。报告期各期末，其他非流动资产的变动主要因期末预付工程设备款增减。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力

报告期各期末，公司的负债构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	54,314.10	31.51%	49,328.13	29.59%	90,128.01	56.83%	119,220.88	59.02%
交易性金融负债	-	0.00%	-	-	-	-	0.37	0.00%
应付票据	81,230.00	47.12%	81,875.00	49.11%	28,300.00	17.84%	42,318.22	20.95%
应付账款	15,567.12	9.03%	10,372.50	6.22%	10,125.39	6.38%	10,286.82	5.09%
预收款项	7.22	0.00%	6.19	0.00%	23.23	0.01%	22.77	0.01%
合同负债	2,660.74	1.54%	2,889.53	1.73%	3,891.71	2.45%	7,988.15	3.95%

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付职工薪酬	2,514.71	1.46%	3,002.47	1.80%	2,813.24	1.77%	2,654.10	1.31%
应交税费	1,073.74	0.62%	2,134.65	1.28%	2,136.25	1.35%	553.48	0.27%
其他应付款	180.68	0.10%	166.17	0.10%	185.20	0.12%	491.28	0.24%
一年内到期的非流动负债	7,947.05	4.61%	12,924.09	7.75%	190.19	0.12%	11.86	0.01%
其他流动负债	315.32	0.18%	275.71	0.17%	354.99	0.22%	634.36	0.31%
流动负债合计	165,810.69	96.19%	162,974.43	97.76%	138,148.20	87.11%	184,182.29	91.17%
长期借款	4,959.30	2.88%	1,977.13	1.19%	18,782.60	11.84%	16,015.36	7.93%
递延收益	1,611.32	0.93%	1,762.85	1.06%	1,661.61	1.05%	1,814.62	0.90%
非流动负债合计	6,570.62	3.81%	3,739.98	2.24%	20,444.22	12.89%	17,829.98	8.83%
合计	172,381.32	100.00%	166,714.41	100.00%	158,592.42	100.00%	202,012.27	100.00%

报告期各期末，公司的负债金额分别为 202,012.27 万元、158,592.42 万元、166,714.41 万元和 **172,381.32 万元**。公司的流动负债主要是短期借款、应付票据、应付账款以及一年内到期的非流动负债，非流动负债主要是长期借款，报告期各期末上述负债合计占负债总额的比例分别为 93.00%、93.01%、93.86%和 **95.15%**。

（一）负债构成及主要项目分析

1、短期借款及长期借款

单位：万元

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
短期借款	54,314.10	49,328.13	90,128.01	119,220.88
抵押及保证借款	26,790.00	29,785.00	54,500.00	70,665.00
保证借款	12,010.00	11,000.00	6,500.00	6,597.42
信用证贴现借款	13,480.00	6,500.00	18,000.00	24,871.48
票据贴现借款	-	-	10,050.00	16,981.70
信用借款	2,000.00	2,000.00	1,000.00	-
短期借款利息	34.10	43.13	78.01	105.28
长期借款	4,959.30	1,977.13	18,782.60	16,015.36
抵押及保证借款	2,980.00	-	12,880.00	15,990.00
信用借款	1,975.00	990.00	925.00	-
保证借款	-	985.00	4,960.00	-

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
长期借款利息	4.30	2.13	17.60	25.36
一年内到期的非流动负债	7,947.05	12,924.09	190.19	11.86
合计	67,220.45	64,229.35	109,100.80	135,248.10

公司的银行借款包括短期借款、长期借款和一年内到期的非流动负债，主要系公司日常经营流动资金借款。报告期各期末，短期借款、长期借款和一年内到期的非流动负债金额合计分别为 135,248.10 万元、109,100.80 万元、64,229.35 万元和 **67,220.45 万元**，占负债总额比例分别为 66.96%、68.79%、38.53%和 **39.00%**。报告期内，借款余额减少，主要原因是公司通过经营积累归还借款以及减少银行存款支付采购款、增加应付票据支付采购款。

报告期内公司无借款逾期情形，不存在借款费用资本化情形。

（1）最近一期末主要债项的基本情况

截至最近一期末，公司不存在关联方借款、或有负债等债项，公司银行借款的金额、期限、利率及利息费用等情况如下：

类别	借款金额 (万元)	距离到期日期限	年利率	年化利息费用 (万元)
短期借款（贴现）	13,480.00	1 年以内	/	/
其他短期借款	40,800.00	1 年以内	2.60%-3.70%	1,227.49
一年内到期的长期借款	7,910.00	1 年以内	3.20%-3.80%	277.35
长期借款	4,955.00	1 年以上	3.00%-3.45%	160.33
合计	67,145.00			1,665.17

注：上述借款对应短期借款——抵押及保证借款/保证借款/信用借款/贴现借款，长期借款——抵押及保证借款/信用借款/保证借款。年化利息费用=借款金额*年利率。上述利率部分为浮动利率，暂按合同利率测算。

（2）可预见的未来需偿还的负债金额及利息金额

如上表测算，预计未来十二个月需偿还的借款和利息金额分别为 **67,145.00 万元**和 **1,665.17 万元**。

（3）公司偿债能力指标

财务指标	2024年6月30日/2024年1-6月	2023年12月31日/2023年度	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
流动比率（倍）	1.42	1.32	1.39	1.09
速动比率（倍）	0.82	0.86	0.80	0.63

财务指标	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
资产负债率	53.14%	55.14%	58.61%	71.48%
息税折旧摊销前利润（万元）	21,494.65	36,477.85	49,697.32	39,236.18
利息保障倍数（倍）	15.38	9.22	8.67	4.83
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.38	4.08	1.93	-0.78
每股净现金流量（元/股）	0.32	0.41	-0.38	1.10

报告期各期末，公司的流动比率分别为 1.09 倍、1.39 倍、1.32 倍**和 1.42 倍**，速动比率分别为 0.63 倍、0.80 倍、0.86 倍**和 0.82 倍**，资产负债率分别为 71.48%、58.61%、55.14%**和 53.14%**。报告期内，随着公司经营规模不断扩大、经济效益的提升以及 2021 年公司新增股东投资款到账，公司的流动比率和速动比率有所提升，且资产负债率逐年下降。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 39,236.18 万元、49,697.32 万元、36,477.85 万元**和 21,494.65 万元**，利息保障倍数分别为 4.83 倍、8.67 倍、9.22 倍**和 15.38 倍**，公司每股经营活动现金流量金额分别为-0.78 元/股、1.93 元/股、4.08 元/股**和 0.38 元/股**。随着公司经营规模不断扩大，盈利能力增强，息税折旧摊销前利润持续增长，利息保障倍数大幅提高。**截至 2024 年 6 月 30 日，公司可动用的银行存款为 33,800.51 万元。**除 2021 年，公司因存货备货增加及现金支付采购比例提高导致经营活动现金流量为负外，报告期内公司每股经营活动现金流情况良好。

报告期内，公司贷款偿还率及利息偿还率均为 100%，不存在违约延期偿还贷款及贷款利息的情况，公司未来一年主要的偿债来源主要为经营性现金流和银行授信额度。报告期末公司仍有银行信用额度尚未使用，在银行保持年度授信规模不变的情况下，公司到期的短期借款可以在授信规模内滚动使用，不需要额外增加公司资金支出。

除本次 IPO 的募集资金投资项目外，公司无其他重大的基建支出安排，货币资金余额较高，应收账款周转较快，存货变现能力较强，经营活动现金流和银行信用额度充足，公司将根据资金情况提前安排到期债务资金提前还贷或到期还贷。

综上所述，公司整体偿债能力良好并且逐步增强，不存在重大流动性风险。

2、交易性金融负债

公司交易性金融负债为外汇远期合约和期货合约，仅 2021 年末存在余额，为 0.37 万元。公司持有外汇远期合约主要系防范美元汇率波动的风险，持有期货合约主要系防范铝价波动的风险。**2024 年 1-6 月公司未再通过外汇远期合约等金融工具进行外汇风险管理。**

3、应付票据

报告期各期末，应付票据金额分别为 42,318.22 万元、28,300.00 万元、81,875.00 万元和 **81,230.00 万元**，占负债总额比例分别为 20.95%、17.84%、49.11%和 **47.12%**。报告期各期末，公司开具应付票据主要为采购原材料，均具有真实交易背景。2022 年末，应付票据余额减少主要系公司采购中票据结算比例有所下降。2023 年起公司采购使用应付票据支付增加，且部分票据截止**期末**尚未到兑付期，因此 2023 年末、**2024 年 6 月末**应付票据余额增加较大，这与短期借款余额减少相一致。

4、应付账款

公司应付账款主要为应付供应商的材料款、设备款等。报告期各期末，应付账款金额分别为 10,286.82 万元、10,125.39 万元、10,372.50 万元和 **15,567.12 万元**，占负债总额比例分别为 5.09%、6.38%、6.22%和 **9.03%**。**2024 年 6 月末**应付账款增加主要系应付材料款和应付工程设备款在**期末**尚未到约定支付时间。

5、预收款项及合同负债

公司预收款项及合同负债主要为客户预先支付的货款。报告期各期末，预收款项及合同负债金额合计分别为 8,010.92 万元、3,914.94 万元、2,895.72 万元和 **2,667.96 万元**，占负债总额比例分别为 3.97%、2.47%、1.74%和 **1.55%**。2021 年末客户预先支付的货款金额较高主要是受境外供需缺口扩大影响，国外客户采购量较大；公司一般要求境外客户预付货款或发货前付全款，期末时点尚未发货或未达到收入确认条件导致预收客户货款金额较高。

6、应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为期末计提的工资及奖金等。报告期各期末，应付职工薪酬金额分别为 2,654.10 万元、2,813.24 万元、3,002.47 万元和 **2,514.71 万元**，占负债总额比例分别为 1.31%、1.77%、1.80%和 **1.46%**。2022 年末余额较大主要系经营业绩提高，对应绩效工资及奖金增加。2023 年末余额较大主要是员工有所增加。

7、应交税费

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
增值税	427.44	1,438.02	1,452.25	93.96
城市维护建设税	-	71.54	85.64	81.27
土地使用税	65.59	131.18	131.06	26.23
房产税	146.36	264.99	263.86	257.51
教育费附加及地方教育附加	-	51.10	61.17	58.05
企业所得税	269.02	9.34	-	-
其他	165.33	168.48	142.26	36.47
合计	1,073.74	2,134.65	2,136.25	553.48

报告期各期末，应交税费金额分别为 553.48 万元、2,136.25 万元和、2,134.65 万元和 **1,073.74 万元**，占负债总额比例分别为 0.27%、1.35%、1.28%和 **0.62%**。2022 年和 2023 年末应交税费余额增加主要因应交增值税增加。**2024 年 1-6 月**公司享受《财政部税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财税〔2023〕43 号）增值税加计抵减优惠政策，应交增值税及相应的城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加等减少；发行人子公司永杰铝业可抵扣亏损已到期或抵扣完毕，公司应交企业所得税增加。

8、其他应付款

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付融资款	-	-	-	321.11
押金保证金	157.58	142.58	159.15	152.83
其他	23.10	23.59	26.05	17.34
合计	180.68	166.17	185.20	491.28

报告期各期末，其他应付款金额分别为 491.28 万元、185.20 万元、166.17 万元和 **180.68 万元**，占负债总额比例分别为 0.24%、0.12%、0.10%和 **0.10%**。2021 年公司归还了应付融资款，因此 2021 年之后其他应付款余额**稳定**且金额较小。

9、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，一年内到期的非流动负债分别为 11.86 万元、190.19 万元、12,924.09 万元和 **7,947.05 万元**，占负债总额比例分别为 0.01%、0.12%、7.75%和 **4.61%**。2021 年末，公司一年内到期的非流动负债为应付租赁款。**2021 年之后**，公司一年内到期的非流动负债系一年内到期的长期借款及其利息。

10、其他流动负债

公司其他流动负债主要为待转销项税。报告期各期末，其他流动负债金额分别为 634.36 万元、354.99 万元、275.71 万元和 **315.32 万元**，占负债总额比例分别为 0.31%、0.22%、0.17%和 **0.18%**。各期末其他流动负债余额减少主要系待转销项税额减少。

11、递延收益

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
年产 10,000 吨动力电池电极用铝合金箔技改项目	987.37	1,064.59	1,219.04	1,373.49
年产 15 万吨高精铝板带箔项目	11.59	29.65	107.45	185.25
年产 1 万吨高强度铝合金板材技改项目	62.80	70.34	85.41	100.49
年产 2 万吨汽车轻量化铝合金板材技改项目	38.53	49.54	71.56	93.58
年产 2,000 吨高精铝合金板带技改项目	8.96	17.93	35.86	53.79
高精度铝合金箔技改项目	-	-	-	8.03
年产 5 千吨动力电池电极用铝合金箔技改项目	502.07	530.80	142.29	-
合计	1,611.32	1,762.85	1,661.61	1,814.62

报告期各期末，公司递延收益金额分别为 1,814.62 万元、1,661.61 万元、1,762.85 万元和 **1,611.32 万元**，占负债总额比例分别为 0.90%、1.05%、1.06%和 **0.93%**。

（二）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司进行过一次股利分配。2022 年 5 月 18 日，公司 2021 年年度股东大会审议通过 2021 年度股利分配方案，以总股本 14,752 万股为基数，向全体股东按照每 10 股派发现金股利 2.6 元（含税），共分配现金股利 3,835.52 万元，本次利润分配已实施完毕。

（三）现金流量情况分析

报告期内，公司主要现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量：				
流入小计	327,895.35	535,302.41	572,444.32	465,760.94
流出小计	322,224.89	475,129.25	543,960.63	477,320.56
经营活动产生的现金流量净额	5,670.46	60,173.16	28,483.69	-11,559.62
投资活动产生的现金流量：				
流入小计	12.92	431.77	841.87	446.63
流出小计	2,947.79	9,618.68	5,769.16	5,642.42
投资活动产生的现金流量净额	-2,934.87	-9,186.91	-4,927.29	-5,195.79
筹资活动产生的现金流量：				
流入小计	33,090.00	79,412.65	129,095.94	194,000.30
流出小计	31,212.30	124,441.88	158,913.34	160,882.39
筹资活动产生的现金流量净额	1,877.70	-45,029.23	-29,817.41	33,117.91
汇率变动对现金及现金等价物的影响	140.61	94.51	666.35	-184.81
现金及现金等价物净增加额	4,753.91	6,051.52	-5,594.66	16,177.69

1、经营活动现金流量净额分析

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	309,563.68	524,338.65	546,635.71	426,319.97
收到的税费返还	1,763.58	3,703.25	6,990.56	11,850.53
收到其他与经营活动有关的现金	16,568.09	7,260.50	18,818.05	27,590.44
经营活动现金流入小计	327,895.35	535,302.41	572,444.32	465,760.94
购买商品、接受劳务支付的现金	296,789.67	435,059.96	514,611.04	441,740.81

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	9,561.58	15,631.15	15,026.27	13,063.30
支付的各项税费	984.11	4,293.27	3,920.56	812.53
支付其他与经营活动有关的现金	14,889.53	20,144.87	10,402.76	21,703.92
经营活动现金流出小计	322,224.89	475,129.25	543,960.63	477,320.56
经营活动产生的现金流量净额	5,670.46	60,173.16	28,483.69	-11,559.62

报告期内，经营活动产生的现金流量净额分别为-11,559.62 万元、28,483.69 万元、60,173.16 万元和 **5,670.46 万元**。2021 年度经营活动产生的现金流量净额为负的主要原因系：（1）公司产销规模快速扩大导致存货备货量增加，铝价上涨导致存货结存单价提高，从而导致公司 2021 年度存货占用资金大幅增加。（2）公司采用电汇结算的采购款比例增加，2021 年度购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比例较前期增加 10 余个百分点，购买商品、接受劳务支付的现金增加，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”增长较快。

（3）随着公司业务重心向锂电池领域的转移以及锂电池领域下游市场的需求增加，公司锂电池客户销售额逐年增加，如比亚迪、科达利等，由于其结算惯例导致公司应收账款余额增加，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”增速不及收入增长速度。此外，出于流动资金需求，公司将收到的商业汇票进行贴现或背书，部分票据活动对经营活动现金流量净额构成实质性影响，也是导致 2021 年经营活动现金流量净额为负的原因。

公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
净利润	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
加：资产及信用减值准备	702.18	464.36	900.16	971.76
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、使用权资产折旧	4,251.31	9,544.45	9,508.21	8,857.61
无形资产摊销	120.37	231.66	201.38	185.52
长期待摊费用摊销	4.42	8.53	7.38	6.47
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-0.65	-	182.24	99.73
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	155.93	167.75	442.60	63.85

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	138.62	58.80	-197.43
财务费用（收益以“－”号填列）	972.78	2,787.82	3,947.00	6,441.04
投资损失（收益以“－”号填列）	-	653.89	1,681.15	404.11
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-619.94	-	-	-
存货的减少	-23,383.81	6,154.58	2,682.06	-24,013.09
经营性应收项目的减少	4,988.90	-37,401.54	-9,831.27	-16,472.12
经营性应付项目的增加	2,124.19	53,784.38	-16,557.16	-11,760.98
其他	-	-151.45	-106.39	-76.01
经营活动产生的现金流量净额	5,670.46	60,173.16	28,483.69	-11,559.62

经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在差异的原因主要系：（1）资产折旧摊销等非付现成本的影响。公司为从事铝板带箔研发、生产、销售的制造型企业，资产规模较大，在生产运营期间产生较大金额的折旧费用。报告期各期公司折旧摊销等非付现成本影响分别为 9,049.61 万元、9,716.97 万元、9,784.63 万元和 **4,376.10 万元**。（2）财务费用影响。公司资产投资的资金主要来源于自有资金和银行等金融机构的借款，产生了规模较大的银行借款、票据贴现借款等有息负债。报告期各期公司财务费用（非经营活动）分别为 6,441.04 万元、3,947.00 万元、2,787.82 万元和 **972.78 万元**。（3）存货变动影响。报告期各期公司存货变动影响分别为-24,013.09 万元、2,682.06 万、和 6,154.58 万元和 **-23,383.81 万元**。2021 年存货变动影响较大，一方面系 2021 年产销规模增长较快，为了维持公司正常生产周转，存货备库量增加，另一方面系市场铝锭价格呈现上涨趋势，量和价的双重影响导致存货余额增加较多。2023 年末存货余额进一步下降，主要系公司加强原材料管控、提高运输效率，减少存货备库，公司期末存货库存量随之下降。**2024 年 1-6 月存货备库量增加以及 2024 年 1-6 月市场铝锭价格提高导致 2024 年 6 月末存货金额上升**。（4）经营性应收项目的影响。报告期各期，公司经营性应收项目的影响金额分别为-16,472.12 万元、-9,831.27 万元、-37,401.54 万元和 **4,988.90 万元**。2021 年-2023 年，经营性应收项目对现金流产生负向影响主要是由于行业结算惯例，公司对锂电池领域客户的信用期较其他领域客户长，且比亚迪、宁

德时代两家客户的部分货款分别使用“迪链凭证”“时代融单”等数字化应收账款债权凭证进行结算，根据财政部相关规定，尚未到期的数字化应收账款债权凭证作为应收账款核算，因此随着报告期内锂电池产品成为公司收入占比最高的应用领域，应收账款余额增长较大。除此，2023 年公司销售中票据结算比例增加，导致应收款项融资余额增长，因此 2023 年经营性应收项目变动对经营性现金流的影响较前两期更大。**2024 年 1-6 月对经营活动产生的现金流量金额产生正向影响，主要系使用银行承兑汇票背书转让支付货款比例增加，以及随着 2023 年开具的银行承兑汇票在 2024 年 1-6 月陆续到期，2024 年 1-6 月初存目的为经营性活动的定期存款、票据保证金减少所致。**

（5）经营性应付项目的影响。应付票据和应付账款余额变动主要系受供应商给予公司的信用政策以及公司结算政策的影响。报告期各期，公司经营性应付项目的影响金额分别为-11,760.98 万元、-16,557.16 万元、53,784.38 万元和 **2,124.19 万元**。2023 年公司采购使用应付票据支付增加，因此经营性应付项目影响金额为正且金额较大。**2024 年 1-6 月经营性应付项目影响金额为正，主要系产销规模扩大，原材料采购量增加，应付货款相应增加所致。**

综上所述，公司产销规模的变动和存货管理效率的提升导致的存货余额变动，销售结构和结算政策变动导致的应收账款、应收票据等余额变动，采购结算政策变化导致应付票据、应付账款等余额的变动共同导致报告期各期经营活动产生的现金流量净额与当期净利润存在差异，符合公司实际经营情况。

2、投资活动现金流量净额分析

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
取得投资收益收到的现金	-	16.77	-	403.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.92	15.00	186.87	42.82
收到其他与投资活动有关的现金	-	400.00	655.00	-
投资活动现金流入小计	12.92	431.77	841.87	446.63
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,947.79	8,948.02	3,333.01	3,944.19
投资支付的现金	-	670.66	1,681.15	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	755.00	1,698.23
投资活动现金流出小计	2,947.79	9,618.68	5,769.16	5,642.42

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
投资活动产生的现金流量净额	-2,934.87	-9,186.91	-4,927.29	-5,195.79

公司投资活动产生的现金流量主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。报告期内，投资活动产生的现金流量净额分别为-5,195.79 万元、-4,927.29 万元、-9,186.91 万元和**-2,934.87 万元**。2023 年投资活动现金流出增长较多主要是现有生产线改造、物料车间工程及募投项目开始建设，支付的工程物资款增加。

3、筹资活动现金流量净额分析

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	34,400.00
取得借款收到的现金	33,090.00	76,662.65	123,970.44	149,813.26
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,750.00	5,125.50	9,787.03
筹资活动现金流入小计	33,090.00	79,412.65	129,095.94	194,000.30
偿还债务支付的现金	30,085.00	121,535.00	147,787.65	138,539.72
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,127.30	2,881.44	8,363.28	5,381.23
支付其他与筹资活动有关的现金	-	25.45	2,762.41	16,961.43
筹资活动现金流出小计	31,212.30	124,441.88	158,913.34	160,882.39
筹资活动产生的现金流量净额	1,877.70	-45,029.23	-29,817.41	33,117.91

公司筹资活动产生的现金流量主要为取得借款收到的现金、偿还债务支付的现金。报告期内，筹资活动产生的现金流量净额分别为 33,117.91 万元、-29,817.41 万元、-45,029.23 万元和**1,877.70 万元**。2022 年度及 2023 年筹资活动现金流量净流出主要系公司当期偿还短期借款，期末借款余额同比下降所致。

（四）截至报告期末的重大资本性支出决议以及未来其他可预见的重大资本性支出计划和资金需求量

截至报告期末，公司除募集资金投资项目外，无其他可预见的重大资本性计划支出。关于募集资金投资项目情况请详见“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（五）公司流动性及相关风险

公司的流动资产主要是货币资金、应收账款、应收款项融资和存货，报告期各期末上述资产合计占流动资产的比例为 96.82%、98.04%、99.21%和 **97.51%**。公司应收款项账龄较短，回款状况良好；存货周转率较高，变现能力强，公司流动性未发生重大变化，亦不存在重大风险。

报告期各期末，公司的流动比率分别为 1.09 倍、1.39 倍、1.32 倍和 **1.42 倍**，速动比率分别为 0.63 倍、0.80 倍、0.86 倍和 **0.82 倍**，资产负债率分别 71.48%、58.61%、55.14%和 **53.14%**。报告期内，公司的流动比率和速动比率有所提升，且资产负债率有所下降，公司偿债能力逐步增强。

为合理管控公司流动性风险，公司将合理运用长、短期银行借款融资方式，优化融资结构，维持融资持续性和灵活性之间的平衡。加强对应收账款及存货的管理。积极拓宽自身融资渠道，进一步提升短期偿债能力，缓解流动性风险。

综上所述，截至本招股说明书签署日，公司在流动性方面不存在重大不利变化，不存在重大的流动性风险。

（六）公司持续经营能力及相关风险

公司专业从事铝板带箔的研发、生产与销售，产品主要包括铝板带和铝箔两大类，主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域。公司 2013 年和 2019 年连续两届被中色加协评选为“中国铝板带材十强企业”，产品出口全球 30 多个国家和地区。公司及产品具有良好的市场口碑。产品曾荣获“浙江出口名牌”、“浙江名牌产品”等称号；永杰新材和永杰铝业被认定为浙江省“专精特新”企业、永杰铝业被认定为浙江省“绿色低碳工厂”称号。“永杰铝”已被国家工商总局商标局认定为中国驰名商标。公司具有行业领先的研发实力。公司是国家高新技术企业、“浙江省科技型中小企业”和浙江省“专精特新”企业，公司博士后科研工作站已通过国家级备案；研发中心已由浙江省科学技术厅授予“铝合金新材料省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江省铝合金新材料研究院”和“汽车轻量化新材料省级高新技术企业研究开发中心”。公司在锂电池和车辆轻量化领域具有较深的研究，参与完成了 4 项国家标准、4 项浙江省制造团体标准和 2 项中国化学与物理电源

行业协会团体标准的起草与修订；荣获“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科学技术进步奖”各 1 项。**实现 1 项国内新牌号铝合金注册。**

截至报告期末，公司资产总额 **324,386.59** 万元，负债总额 **172,381.32** 万元，所有者权益合计 **152,005.27** 万元。报告期内，公司各期实现的销量分别为 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨**和 18.26 万吨**，营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元、650,391.85 万元**和 373,209.31 万元**，归属于母公司的净利润分别为 23,929.92 万元、35,367.52 万元、23,790.10 万元**和 16,354.77 万元**。总体而言，公司具备持续的经营能力和盈利能力，不存在债务违约、无法继续履行重大借款合同中的有关条款等严重影响公司持续经营能力的情况。

未来公司将持续增强对铝合金材料的研发力度，并提升相适应的工艺水平，以不断提升的产品质量提高客户对公司品牌和产品的认可度和依赖度，进而提升公司在客户供应链中的重要性；公司还将加大对具有良好市场前景的新能源锂电池所需铝板带箔的研发力度，借助已形成的良好技术水平和研发创新机制，持续保持在新能源锂电池领域的市场领先地位。

基于行业发展和公司自身经营的实际情况，可能对公司持续经营能力产生不利影响的因素公司已在本招股说明书“第三节 风险因素”中进行了披露。

综上所述，截至本招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化，不存在重大的持续经营风险。

十一、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并等事项。报告期内公司主要的资本性开支如下表所示：

单位：万元

支出内容	对应现金流量表项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
购建厂房、设备、土地等长期资产支出	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,947.79	8,948.02	3,333.01	3,944.19
合计		2,947.79	8,948.02	3,333.01	3,944.19

2023 年，现有生产线改造、物料车间工程及募投项目开始建设，资本性开支有所增加。公司固定资产不存在大规模增加，公司不存在跨行业投资的情形。

十二、资产负债表日后事项、或有事项、其他要事项以及重大担保、诉讼等事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项。公司不存在重大对外担保。公司诉讼事项详见“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼和仲裁事项”。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金的基本情况

（一）募集资金投向和使用管理

1、募集资金投向

经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，本次募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案审批文件
1	年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	73,738.00	73,738.00	2203-330114-89-02-693213
2	年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	55,117.00	55,117.00	2203-330114-89-02-598249
3	偿还银行贷款项目	50,000.00	50,000.00	-
4	补充营运资金项目	30,000.00	30,000.00	-
合计		208,855.00	208,855.00	-

上述项目中，“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”的实施主体为永杰铝业，“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”的实施主体为永杰新材。

本次发行的募集资金到位之前，若因市场竞争或公司自身经营需要等因素导致部分投资项目必须进行先期投入的，公司可使用自有资金或银行贷款先行投入，募集资金到位之后予以置换。若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口将通过自有资金或银行贷款予以解决。如募集资金超过预计资金使用需求，公司将根据中国证监会、上海证券交易所等主管部门的相关规定以及《公司章程》《募集资金管理办法》等制度的规定，履行董事会、股东大会决议程序、确定该相关资金在运用和管理上的安排。

2、募集资金使用制度

为规范对募集资金的使用和管理，提高募集资金的使用效率和效益，最大限度地保障投资者的利益，公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规的规

定及上海证券交易所的相关要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，实行募集资金的专户存储，募集资金必须存放于公司董事会决定的专项账户中。

公司将在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，严格按照《募集资金管理制度》对募集资金的专项使用进行监督和管理。

3、募集资金投资项目的备案、批复情况

本次募集资金投资项目涉及两个需要得到主管部门备案、批复项目，相关项目已获得主管部门的备案、批复，具体情况如下：

“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”：已由钱塘区杭州钱塘新区行政审批局完成项目备案，项目备案代码：2203-330114-89-02-693213；杭州市生态环境局出具《浙江省“区域环评+环境标准”改革试点建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（编号：杭环钱环备[2002]23 号）同意备案；杭州市发展和改革委员会以《关于浙江永杰铝业有限公司年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目节能审查的批复》（杭发改能源[2023]3 号）的形式，通过了项目的节能审查。

“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”：已由钱塘区杭州钱塘新区行政审批局完成项目备案，项目备案代码：2203-330114-89-02-598249；杭州市生态环境局出具《浙江省“区域环评+环境标准”改革试点建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》（编号：杭环钱环备[2002]24 号）同意备案；杭州市发展和改革委员会出具《关于永杰新材料股份有限公司年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目节能审查的批复》（杭发改能源[2023]11 号）的形式，通过了项目的节能审查。

上述项目投资均在现有厂区的厂房或土地上进行，公司已取得了相应的权属证书，符合国家土地管理相关规定。

（二）募集资金对公司主营业务发展的贡献

“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”和“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”是在公司现有主营业务的基础上，结合产业政策和行业发展特点，以公司经营目标、现有技术为依托实施的投资计划。项目实施后，将

提升公司在锂电池领域的基材供应能力和整体客户服务能力，同时优化生产工艺，进一步提升生产效率，扩大公司业务规模。

该两项项目达产后，预计将增加公司整体产能 5.5 万吨，相比 **2023 年** 产能 30.5 万吨增长 18.03%；因技改带来的产品结构变化，将新增锂电池领域的铝板带箔出货量约 13 万吨（具体详见本节之“二、（三）本次募集资金投资与公司业务规模相匹配”相关内容），相比 2023 年公司在该领域的出货量 12.12 万吨增加 107.17%；新增净利润约 2.7 亿元，相比 2023 年公司净利润（扣非后）2.47 亿元增加 109.49%；产品结构得以进一步优化，公司产品在锂电池领域的市场竞争能力和市场地位将得到有效增强。

公司将部分募集资金用于偿还银行贷款、补充流动资金，可以大幅缓解较高资产负债率带来的经营风险，较好应对经营规模增长带来的日常流动资金需求上升，增强与客户黏性、保障正常的生产经营，从而抓住我国“双碳目标”下新能源锂电池发展的良好机遇，进一步突出公司在锂电池领域内已取得的良好市场竞争地位，并兼顾其他客户领域的市场业务需求。

综上，本次募集资金投资项目将有助于公司主营业务的发展，为股东创造较好的经济效益。

（三）募集资金对未来公司经营战略的影响

为达到成为“世界级新能源铝合金引领者”的发展战略，公司制定了研发技术水平提升计划、制造能力扩充计划、市场营销计划等系列发展计划（具体详见本节之“八、公司战略规划及其实施规划”相关内容）。在具备一定研发技术实力的基础上（具体详见本节之“二、（六）募集资金投资项目与公司技术水平相适应”相关内容），本次募集资金投资项目涉及的“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”和“年产 10 万吨锂电池高精铝板带技改项目”将有效增加公司总体产能，且主要集中于锂电池领域的产能，从而将有效解决公司发展计划中的重要一环。因此，募投资金投资项目可有效促进公司战略目标的实现。

二、募集资金投资项目的确定依据

（一）本次募集资金投资与国家降碳减排政策导向一致

近年来，全球生态环境问题日益突出，全球气候变暖等问题亟待解决，全球主要经济体均已提出降碳减排的要求。欧盟《欧洲气候法案》等法规要求成员国 2030 年的温室气体排放量与 1990 年相比至少削减 55%，并在 2050 年实现全欧盟范围内的碳中和；美国拜登政府宣布重返《巴黎协议》，承诺到 2050 年实现碳中和；我国已明确在 2030 年前实现碳排放达到峰值，并在 2060 年前实现碳中和。

围绕“双碳目标”，国家国务院、发改委、能源局等多部门已出台了系列政策，如《2030 年前碳达峰行动方案》《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《“十四五”循环经济发展规划》等。相关政策表明新能源汽车是“交通运输绿色低碳行动”的重要保障之一，将有助于“运输工具低碳化转型”；新型储能规模化运作是光伏、风电等绿色发电实现市场化供应的关键环节。锂电池包括动力锂电池、储能锂电池和消费锂电池，其中动力和储能锂电池主要应用于新能源汽车和社会储能需求，其应用可有效降低社会领域的碳排放量，其发展符合国家“双碳目标”政策指引的社会发展方向。

本次募集资金投资的项目将提升公司在锂电池相关领域的材料产能和整体服务能力。因此，本次募集资金投资项目具备良好的政策基础，项目实施可行性较高。

（二）本次募集资金投资与公司主营业务相一致

自成立以来，公司一直致力于铝板带箔的研发、生产与销售，产品主要包括铝板带和铝箔两大类。本次募集资金投资项目“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”和“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”的产品为锂电池应用领域的铝板带箔，与公司现有的产品结构和应用领域一致。

作为新材料，锂电池领域的铝板带箔具有高端化特点，是公司新质生产力的体现。2022 年以来，公司产品在锂电池领域的铝板带箔出货量已成为客户类别中占比最高的类别，约占总体出货量的 4 成，且具有毛利率相对较高的特点。公司生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为

“制造业单项冠军产品”，公司也被中色加协证明是该产品市场占有率第一的企业。公司铝板带箔产品已通过直接或间接方式进入包括宁德时代、比亚迪等在内的全球前十大动力锂电池制造商供应链体系。

因此，相关项目投资与公司的主营业务相一致。

（三）本次募集资金投资与公司业务规模相匹配

1、募集资金投资项目与公司现有总体生产经营规模相适应

本次募集资金投资项目建设完成后，公司将新增 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔产能；通过技改方式以 10 万吨热轧铝板带产能替换现有的 9 万吨铸轧铝板带产能，在产能增长 1 万吨基础上实现产品升级。报告期内，公司实现铝板带箔产品出货量 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨和 **18.26 万吨**，募集资金投资项目新增产能 5.5 万吨仅为 2023 年公司总出货量的 17.15%。以公司已形成的技术研发能力、工艺水准、加工体系、产品质量，以及锂电池领域客户需求持续增长的市场环境，项目总体可实施性较强。

公司募集资金投资中涉及 3 亿元补充运营资金项目。报告期内，公司主营业务收入分别为 62.90 亿元、71.43 亿元、64.84 亿元和 **37.00 亿元**，锂电池领域销售收入分别为 13.49 亿元、31.58 亿元、26.12 亿元和 **15.56 亿元**。2023 年锂电池行业采取了谨慎的库存策略，该变化有效降低了产业链中间环节持有的存货数量，使得其后市场锂电池需求更容易传递到产业链各个环节。虽然 2023 年公司锂电池出货量同比有所下降，但锂电池需求总体持续增长将促进该领域对铝板带箔需求的增长，**2024 年 1-6 月锂电池领域出货量 7.19 万吨，同比增长 47.40%**。在新能源汽车产业链中，目前锂电池生产商市场地位总体高于其他参与者，公司应收账款、存货等经营性资产预计将随着锂电池的客户销量占比提升而逐步增加，为避免因此带来的经营压力，适度补充营运资金符合公司经营发展需要。因此，补充 3 亿元运营资金符合公司未来业务发展需求。

2、募集资金投资项目与公司在锂电池领域的市场占有率情况相匹配

目前动力锂电池已处于持续增长阶段，预计 2023-2025 年间年复合增长率将达到 40.9%，2025 年将达到 1,250GWh 以上；储能对锂电池需求已明显开始增速，预计 2023-2025 年间年复合增长率将达到 44.5%，2025 年将达到 430GWh。

根据测算，2023 年综合性能要求较高的新能源锂电池正极集流体铝箔用铝箔市场需求为 50.2-66.9 万吨；2025 年该需求预计将达到 100.8-134.4 万吨，期间年复合增长率约为 41.8%。作为锂电池结构件的重要基材，2023 年国内仅方形动力锂电池结构件所需铝板带量约为 79.0-107.2 万吨，预计 2025 年将达到 122.5-166.3 万吨，期间年复合增长率约为 24.5%。随着 2023 年锂电池行业采用谨慎性库存策略逐步降低中间环节锂电池成品、半成品持有量，锂电池需求的增长将直接带来包括公司铝板带箔产品需求的提升。

公司本次募集资金投资的锂电池铝合金材料新增产能合理。其中：①“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”将新增对外销售成品为 2.5 万吨锂电池铝箔和 2 万吨锂电池铝箔坯料；铝箔新增量为 2.5 万吨，仅为 2025 年国内动力/储能锂电池所需铝箔量相比 2022 年新增量的 2.9%-3.9%，本公司是我国 2021 年锂电池铝箔产量万吨级的 3 家企业之一，2022 年出货量市场占比约为 2.8%-3.7%，新增铝箔产能与公司目前市场地位较为匹配；新增 2 万吨锂电池铝箔坯料市场销量，对应约为 1.6 万吨锂电池铝箔产量（按本公司约 80%成品率计），在较大锂电池铝箔市场需求背景下，市场消化有较大保障；鉴于 2023 年国内锂电池行业库存政策发生了较为明显的变化（详见本招股书“第五节 业务与技术”之“二、（五）、2、（4）行业需求变动的主要影响因素”相关内容），因此按照 2022 年公司在该类产品市场预计值予以了测算（后同）。

②“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”将形成 10 万吨用于锂电池领域的热轧铝板带生产能力，以替换现有的 9 万吨铸轧铝板带的产能，**推动公司产品高端化进程**。在永杰新材铸轧工艺下，2021 年、2022 年和 2023 年分别生产了 7.6 万吨、5.2 万吨和 6.2 万吨新型建材等铸轧铝板带产品；并利用永杰铝业生产的热轧卷以其具有的冷轧工艺等在 2021 年、2022 年和 2023 年分别生产了约 1.4 万吨、2.8 万吨和 1.4 万吨热轧铝板带产品。因此，根据 2021 年该项目设计基期数据：A 基于永杰新材 2021 年生产了 1.4 万吨热轧铝板带产品，该项目将新增 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带产能，并对应减少 7.6 万吨新型建材等用铸轧铝板带产品。B 新增的 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带产能对应：2025 年相对 2022 年国内方形动力锂电池结构件新增铝板带需求量的 10.2%-13.8%；作为 **2021 年-2023 年期间“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”**产品市场占有率第一的企业，2022 年公司向该领域客户出货量约为国内需

求量的 15.1%-20.5%，通过技改新增 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带产能具有较好的市场消化基础。

（四）较高的市场门槛为募集资金投资项目顺利实施创造了条件

车规级管理体系下车辆使用材料较高的产品综合性能要求、决定材料综合性能的多因素叠加效应、整车配套商一般在有新品需求时才选择新的材料供应商习惯，以及动力锂电池领域客户认证门槛、行业产品较长的规模销售实现周期、客户持续性的技术更新要求等，使得目前已进入新能源锂电池领域的行业企业市场竞争压力相对较小；此外，储能锂电池与动力锂电池具有相似的结构，发展较好的锂电池制造商往往涵盖动力锂电池和储能锂电池，使得动力锂电池材料供应商具备向储能锂电池材料供应商发展的基础，在储能锂电池未来高速提升过程中，其具有较强的业务优势。

本公司锂电池领域的产品已进入了部分全球前十大动力锂电池制造商的采购体系，如通过直接和间接方式进入了包括宁德时代、比亚迪等国内领先锂电池制造供应链体系（具体详见“第五节 业务与技术”之“三、（四）公司市场竞争中的优劣势分析”相关内容），报告期内公司在锂电池领域的出货量分别为 6.21 万吨、13.73 万吨、12.12 万吨和 **7.19 万吨**，“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”是工信部认定的“制造业单项冠军产品”。

因此，公司在市场竞争中业已形成良好的市场地位可较好地保证本次募投资项目顺利实施。

（五）本次募集资金投资符合公司现有财务状况需要

报告期，公司实现营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元、650,391.85 万元和 **373,209.31 万元**，归属于母公司净利润分别为 23,929.92 万元、35,367.52 万元、23,790.10 万元和 **16,354.77 万元**，已体现出较好的盈利能力。但由于构建热轧工艺体系的部分资金来源于银团项目贷款，使得公司财务杠杆一直处于较高水平；较高的银行本息偿还压力，使得公司有选择性地放弃了部分市场机会，如近年在介入动力锂电池产业链过程中，由于汽车产业链回款速度较慢的特点，公司仅开展行业领先客户的部分业务，放弃了一定市场份额。虽然在 2021 年引入投资人以及整体效益明显改善的背景下，公司负债

率有所降低，但现主要经营性资产，如房产、土地和部分设备等仍处于银行借款下的质押状态，进一步通过银行融资能力有限。

受益于锂电池等新兴下游领域的旺盛需求及传统领域的创新应用，公司预计未来 5-10 年将是业务快速发展期，有必要通过直接融资增加对锂电池领域的投入。由于动力锂电池制造商整体处于产业链的优势地位，通常与供应商约定较长的账期，导致供应商的经营活动现金流受到一定影响，故公司需要补充一定量的流动资金用于业务扩张。此外，由于构建热轧工艺体系的部分资金来源于银团项目贷款，使得公司整体银行融资较大，适度偿还过往借款将有效缓解公司经营过程的财务压力，并在一定程度上带来经济效益的提升。

因此，本次募集资金投资项目涉及补充运营资金和偿还银行借款，不但可有效满足公司未来业务规模快速增长的资金需求，而且将大幅降低公司经营压力，进而提升公司的整体盈利能力和增强抗风险能力，与公司现有财务状况相适应。

（六）募集资金投资项目与公司技术水平相适应

公司在行业中较早布局锂电池，掌握了应用于动力锂电池为代表新能源锂电池产品所需的部分核心生产技术，形成了锂电池所需合金铝板带箔产品一体化的供给能力，具有为不同客户提供多种规格、不同合金成分材料的综合服务能力。目前，公司已进入宁德时代、比亚迪等头部锂电池厂商供应链体系，该业务销售规模增长快，产品市场接受度高。凭借良好市场表现和技术研发能力，公司参与起草了 4 项国家标准（注：2 项与锂电池相关）、4 项浙江省制造团体标准和 2 项中国化学与物理电源行业协会团体标准（均与锂电池相关），并有 2 项锂电池基材相关的研究成果获得了“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科技进步奖”，**1 项主要与动力锂电池正极集流体铝箔相关的铝合金实现了国内新牌号注册**。公司博士后科研工作站已通过国家级备案，研发中心被评为“铝合金新材料省级高新技术企业研究开发中心”、“浙江省铝合金新材料研究院”和“汽车轻量化新材料省级高新技术企业研究开发中心”。因此，从技术层面上看，公司已具备满足客户产品需求和不断提升铝合金板带箔综合性能的技术研发实力。从生产层面上看，本次募投项目采用现有工艺，公司二十年的经营管理形成了相对完善的智能化工艺系统，凭借

自身积累的数据库系统可较好保障配方成分及工艺选择的准确性，在数字化控制和工艺把握下可较好地保障产品性能稳定性和一致性。本次募投项目总体基于下游行业发展趋势、已具有的客户基础及技术研发实力等因素确定，与公司技术水平相适应。

（七）募集资金投资项目与公司管理能力相适应

经过多年的发展和经验积累，公司已具有管理 33 万吨产能管理能力，形成了覆盖锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等 4 大客户领域、6 大合金牌号的产品生产能力，并针对核心客户的产品和工艺特点，形成了从合金材料成分控制、工艺过程控制、产品质量检验、数字化过程控制等为一体的产品研发、技术体系和现场生产管理经验，能够以精细化管理实现相应工艺下产品品质的一致与稳定。**在柔性化生产和不断研发投入下，公司具有根据各客户领域需求、客户黏性、新产品前景和产品毛利率水平等因素，实现产能结构较为迅速调整的能力**，公司 2013 年和 2019 年连续两届被中色加协评选为“中国铝板带材十强企业”。本次募投项目拟增加锂电池用铝板带箔的产能，将由公司现有管理层和生产管理人员统一协调管理。公司所具有的成熟产品技术管理能力和精细现场管理水平，以及在工艺设计、设备优化、生产制造方面形成的丰富实践经验和**智能化生产体系**，能够有效保障本次募集资金投资项目的顺利实施，与公司管理能力相适应。

（八）募集资金投资项目与公司战略发展目标一致

锂电池领域市场具有：新兴市场、发展潜力巨大；客户产业地位高，与之建立黏性要求高；基材技术性能要求较高，对应毛利率相对较高等特点。为提升在客户供应链中的重要性，保持在新能源锂电池领域的市场领先性，公司针对该市场需不断提升业务服务能力，及时保障客户对基材综合性能、产量等的需求，按照锂电池行业领先客户的业务习惯形成业务合作关系，以实现“世界级新能源铝合金引领者”的目标。因此，公司需在技术研发、产能、总体实力等多方面予以保障，以避免客户在供应商选择、持续业务合作、具体业务合同形成等方面与公司业务发展产生偏差。

公司已具有的良好技术水平和长三角区域内少有的现代化“1+3”铝热连轧

生产线，且华东地区占国内动力电池产能的 60%，因此通过进一步增加锂电池领域铝板带或铝箔产能可较好满足锂电池领域客户特别是区域客户，对基材供应商产能需求，并通过锂电池领域领先客户的影响力辐射其他区域的该行业客户以及该领域新的市场需求；降低整体负债率、增加流动资金又可较好地保障公司经营稳定性，满足客户对基材持续性供给能力的要求；此外，锂电池领先企业如比亚迪等在日常经营中，部分合约款项会采用迪链等类似方式支付，其对应也要求相应供应商需具备一定的资金实力。

公司本次募集资金投资项目既有产能扩张，又有降低整体负债和流动资金补充，相应的募投项目与公司拟通过增强与客户黏性、提升在新能源锂电池领域的市场领先性的业务发展目标具有较高的吻合度。因此，募集资金投资项目与公司发展目标具有一致性。

三、本次募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目将围绕主营业务展开，公司主营业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系，公司控股股东、实际控制人均出具了《避免同业竞争的承诺函》，本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争。本次募集资金投资项目的实施主体为公司及全资子公司永杰铝业，不会对公司的资产完整性、人员独立性、财务独立性、机构独立性和业务独立性产生不利影响。

四、年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目具体情况

（一）项目的具体用途及其与公司主要业务和核心技术的关系

1、项目概况

本项目新增 2.5 万吨锂电池铝箔和 2 万吨坯料产能（注：除自用之外）。项目建设将在永杰铝业厂区内进行，主要包括新建厂房和利用现有厂房、设备的安装和调试，以及配套设施的建设。其中，本项目新增 2.5 万吨锂电池铝箔已于 2024 年 6 月投产。

2、项目可行性分析

2021 年以来国内以动力和储能锂电池为代表的新能源锂电池出货量激增，

使得锂电池铝箔需求量大幅增长。2022 年主要锂电池铝箔需求量约为 36.6-48.8 万吨，而中色加协统计数据显示，2022 年国内铝轧制行业市场电池箔供给总量约为 28 万吨，市场总体供不应求；在锂电池出货量保持增长和锂电池行业库存政策变化共同影响下，2023 年下游行业供需处于暂时性平衡状态。

鉴于：①本项目新增锂电池铝箔产能 2.5 万吨，仅为 2025 年国内动力/储能锂电池所需铝箔量相比 2022 年新增量的 2.9%-3.9%；公司是我国锂电池铝箔生产的主要企业之一，2022 年出货量市场占比约为 2.8%-3.7%，新增铝箔产能与公司目前市场地位较为匹配。②作为一级供应商，公司锂电池铝箔产品已进入了包括宁德时代、比亚迪等全球排名前十的锂电池制造商供应链体系；并已通过进入明冠新材、璞泰来等国内主要铝塑复合膜生产企业，进入了包括比亚迪、孚能科技、ATL（新能源有限公司）等在内的国内主要软包锂电池企业的供应链体系。③动力电池应用分会数据显示 2023 年国内排名前十的动力锂电池制造商占据了 94.8%国内动力锂电池市场份额。因此，锂电池行业领先客户对公司产品的认可较好地保证了公司产品未来市场需求。

项目另有富余的 2 万吨铝箔坯料对外销售，其对应可生产锂电池铝箔量约为 1.6 万吨（按公司坯料生产铝箔约 80%成品率计），因此在锂电池市场需求快速增长的背景下，新增铝板坯料销量可生产铝箔量仅为 2025 年市场预计需求量的 1.2%-1.6%，总体占比较低。公司采用了现代化“1+3”铝热连轧生产线生产的热轧卷作为冷轧工艺原料，而长三角区域内类似公司“1+3”铝热连轧生产线生产较少，包括鼎胜新材在内的国内锂电池铝箔生产最大企业也会因业务、研发需要向公司采购热轧坯料。因此，该募投项目下的 2 万吨铝箔坯料具有良好的市场消化能力。

3、项目与现有业务的关系

随着研发技术能力的增强，报告期内公司各工序关键数据库系统逐步完善、人机磨合得以完成，生产过程不同批次产品间转换时间缩短，**工艺系统数字化、生产系统智能化**和产能利用率得以不断提升；良好的业务发展状况，使公司订单量逐步增加，2023 年产品出货量已达 32.07 万吨。在公司产品四大应用领域中，锂电池领域已成为主要的客户群体，报告期内销量占比分别达到 19.98%、43.38%、37.82%和 **39.36%**。但由于历史股东有限资本金投入和经营滚

存利润外的原因，公司的铝箔产能相对较低，在 2023 年末 30.50 万吨产能中，铝箔产能仅为 3 万吨，产能占比为 9.83%。

随着锂电池领域需求的快速增长，公司铝板带产能已逐步向该领域倾斜，生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”。而公司在锂电池领域的铝箔产品出货量与之比较却相对较缓，报告期内销量分别为 0.97 万吨、1.37 万吨、1.54 万吨和 **0.86 万吨**。虽然公司锂电池铝箔已获得了包括宁德时代、比亚迪等直接采购，且 2021 年新的 1.5 万吨铝箔已投产，但是受相对较小的产能、锂电池铝箔一般需要 1-2 年人机磨合和工艺磨合期、2023 年锂电池产业链采用谨慎的库存策略等因素影响，公司现有锂电池铝箔出货量与铝箔行业领先者鼎胜新材比较尚有较大差距，其 2021 年即已实现该类产品 5.57 万吨销量。

虽然受到 2023 年锂电池行业库存政策变化影响，但国内锂电池对应的铝箔需求持续增长，而且由于该类产品较高的技术性能要求，使其对应供给仍然相对集中在少数行业内企业。因此随着该募投项目的达产，不但公司在锂电池领域铝箔产能短板将得以有效弥补，而且由于锂电池铝箔具有的相对较高毛利率水平（详见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“八、（三）毛利率分析”相关内容），将提升公司整体盈利能力。该项目在增加 2.5 万吨铝箔产能的同时将增加 2 万吨坯料产能，其对应因素在于铝箔生产的前端工艺是冷轧，受现代冷轧**智能化生产体系**的产能一般较大影响，其在供给铝箔坯料基础上存在一定量富余产能，出于经济效益考虑，公司将相应产品对外销售。

4、项目与公司核心技术的关系

公司核心技术已较好地实现了产业化，现有锂电池铝箔产品具有较好的性能指标和较高的产品一致性、稳定性等为代表的综合性能。因此，该项目产品的生产过程仍将以现有的生产方法、工艺流程和生产技术为基础，并借助业已形成的快速研发能力和前瞻性研发能力，根据客户产品需求通过不断完善合金成分和生产工艺，以实现项目产品与客户需求的匹配性。

（二）募集资金的运用和管理安排

1、募集资金的具体应用安排

本项目投资规模 73,738.00 万元，主要由项目流动资金和设备购置费用等构成，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建设工程费用	4,933.00	6.69%
2	设备购置费用	32,686.00	44.33%
3	安装工程费	922.00	1.25%
4	其他费用	492.00	0.67%
5	预备费	1,171.00	1.59%
6	项目流动资金	33,534.00	45.48%
合计		73,738.00	100.00%

2、主要设备选择

本项目设备购置费为 32,686.00 万元，其中生产设备 27,036.00 万元，公辅设施 5,650.00 万元。设备购置具体情况详见下表：

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
一	生产设备		
1.1	箔轧机 2000	3	6,000.00
1.2	箔轧机板形测厚系统（德国）	3	2,400.00
1.3	磨床（德国）	2	3,000.00
1.4	立式分切机	3	1,200.00
1.5	铝箔退火炉 20 吨	7	700.00
1.6	分条机	12	1,800.00
1.7	冷轧机 2000	2	6,000.00
1.8	冷轧板形测厚系统（德国）	2	2,400.00
1.9	重卷机组	2	1,200.00
1.10	清洗生产线	2	1,000.00
1.11	板带退火炉 90 吨	4	1,000.00
1.12	行车（25 吨）	8	336.00
小计		50	27,036.00
二	公辅设施		

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
2.1	全油回收系统	2	1,200.00
2.2	清洁车间	3	300.00
2.3	电气系统	1	450.00
2.4	立体库 1 吨	1	700.00
2.5	立体库 1000 库位 5 吨	1	3,000.00
小计		8	5,650.00
合计		58	32,686.00

3、项目建设周期

本项目在募集资金到户后 24 个月完成项目建设及竣工验收工作。预计项目验收后第一年实现 75%产能，即实现 1.88 万吨铝箔和 1.50 万吨铝箔坯料产量；项目验收后第二年实现 100%产能，即实现 2.5 万吨锂电池铝箔和 2 万吨铝箔坯料产量。

4、项目管理安排

为保障项目的顺利实施，公司已设立由总经理牵头的项目实施管理领导小组，负责整个项目的实施管理，目前已完成可行性论证、项目备案、项目环评、能评等工作；截至本招股书出具日，公司通过自筹资金先期投入，该项目箔轧及部分配套设施已完成初步调试，已有部分铝箔产品产出、销售。项目实施过程中，公司将通过对现有管理层和生产管理人员统一协调管理，已实现项目的顺利达产；借助业已形成的由销售、研发和产品经理组成的快速售后服务响应团队，实现产品的市场销售。

5、项目预期收益情况

本项目建成达产后，正常年度营业收入为 134,690.00 万元（注：按照铝锭价为 20,000.00 元/吨计，基于 2021 年加工费水平），净利润为 16,447.00 万元。预测财务效益指标如下：

序号	名称	单位	指标
1	所得税前项目投资财务内部收益率	%	29.47
2	所得税后项目投资财务内部收益率	%	25.56
3	所得税前项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	5.29
4	所得税后项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	5.74

5	投资利润率（ROI）	%	26.22

五、年产 10 万吨锂电池高精铝板带技改项目具体情况

（一）项目的具体用途及其与公司主要业务和核心技术的关系

1、项目概况

本项目以热轧工艺替代铸轧工艺（注：均为前端工序），并通过部分设备更新、构建 10 万吨锂电池用热轧铝板带产能，总体铝板带产能将在现有基础上增加 1 万吨。产品结构上，将以 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带替换 2021 年永杰新材约 7.6 万吨新型建材等铸轧铝板带产品；另约 1.4 万吨新增锂电池用热轧铝板带产能与 2021 年永杰新材对应产品的实际产量基本一致。项目建设内容主要包括原有厂房适应性改造、部分新设备的购买与调试，以及配套设施的建设，项目将在永杰新材厂区内进行。

2、选择热轧工艺的原因

公司选择热轧工艺替代现有铸轧工艺的主要原因在于：通过热轧工艺后形成的成品具有较高的性能指标和表面质量。热轧和铸轧工艺比较情况如下：

序号	项目	热轧	铸轧
1	表面质量	良好。铸锭表面性能接近，铣面后为正常组织的新金属，均匀化时表面形成致密的 Al_2O_3 保护层	较差。①铸轧时结晶温度分布不均，造成横向成分不均，部分杂质沿纵向析出，形成纵向条纹；②表面氧化膜厚
2	成分均匀度	均匀（铣面后）	不太均匀（铸轧板中常有 1mm 左右的成分偏析带）
3	铸造缺陷	比较少	比较多，较难克服
4	深冲性能	好。各项异性较小（注：不同方向变形差异小）	较差，各向异性大
5	板形	相对稳定	不太稳定
6	氢含量	同样的氢含量影响较铸轧产品小	相对较大，甚至形成气道（注：品质下降明显）
7	晶粒度	细小	可以控制更细晶粒
8	表面明度	较弱（是双零铝箔考虑的重要参数）	较佳

注：上表摘自《现代铝箔轧制与生产》（中国工信出版集团、电子工业出版社）

如上表，在后续相同冷轧和箔轧工艺下，热轧相比铸轧工艺产品在 1-6 项均处于较佳状态，7-8 项处于相对较弱情况。因此，在对表面质量、板形、深冲性能等要求较高的情况下，选择热轧产品相对综合性能较高；如不考虑其他

因素，对产品表面细腻度、明度要求较高时，铸轧工艺产品具有比较优势。

在锂电池结构件需求方面，客户直接要求和行业标准集中在成型要求、防爆要求等方面（参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、（四）公司市场竞争中的优劣势分析”相关内容）。热轧铝板带产品具有的良好深冲性能、成分均匀度、铸造缺陷较少等优点，能够较好满足锂电池结构件的需求，并能较好地适应下游行业对产品性能不断提升的需要；而如上表所列 1-6 项铸轧产品的不足，使得其无法满足锂电池结构件的加工和安全要求。这也是动力锂电池用铝板带、阳极氧化料、软包电池铝塑膜用铝箔等一般均应用热轧工艺体系下生产的铝板带箔的重要原因。2021 年永杰新材生产的约 1.4 万吨铝板带是采用永杰铝业生产的热轧卷为坯料，通过冷轧-退火-精整方式完成。因此，本技改项目具备良好地针对性，可较好满足公司锂电池用铝板带出货量提升下的产能需求。

3、项目可行性分析

本项目将生产的产品为“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”，目前公司是行业内该类产品产量最大企业，具不完全测算公司销量占 2022 年市场需求的 15.1%-20.5%。本项目新增 8.6 万吨产能为 2025 年相对 2022 年国内方形动力锂电池结构件新增铝板带需求量的 10.2%-13.8%，因此该项目新增产能与公司整体市场地位相匹配。

公司是比亚迪锂电池所需铝板带的一级供应商；除此之外，公司铝板带产品通过其他锂电池一级供应商，如科达利（002850）、震裕科技（300953）、合肥力翔等国内主要结构件制造商，进入了众多全球领先的锂电池制造企业；如作为结构件制造商，科达利是宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科（002074）、LG、松下等全球前十大动力锂电池制造商的一级供应商。按照公司直接和间接进入的全球十大锂电池制造商如宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科、欣旺达和孚能科技等市场占比计，2023 年该 6 家全球领先企业已占据全球 61.4%的锂电池市场份额。

以公司目前所具有的良好市场地位及客户基础，本项目具有较好的业务基础。

4、公司业务发展需求与本项目的关系

报告期内，公司面向锂电池产领域销量情况具体如下：

单位：万吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
锂电池用铝板带产量	6.32	10.50	12.59	5.35
冷轧工艺总产量	14.77	27.20	27.17	26.29
锂电池用铝板带占比	42.80%	38.61%	46.36%	20.35%
锂电池用板带销量	6.32	10.59	12.36	5.24
锂电池用铝板带产销率	100.00%	100.80%	98.14%	97.94%

如上表，2022 年起锂电池用铝板带已成为公司主要业务构成部分。2022 年公司锂电池用铝板带销量同比增长了 1.36 倍，锂电池用途的铝板带产量占比达到 46.36%。受 2023 年**锂电池**行业库存政策调整，公司锂电池用铝板带销量有所下滑，但占冷轧工艺总产量比重仍然保持 38.61%的较高水平；**2023 年锂电池行业谨慎库存和锂电池出货量持续增长影响，2024 年 1-6 月公司在该客户领域的铝板带出货量实现了较高速率的增长，较 2023 年同期增长了 50.94%、相比报告期内出货量最高的 2022 年同期也增长了 19.46%。**

基于锂电池市场良好的需求、2023 年锂电池行业已采用谨慎库存策略以及 2023 年公司冷轧工艺产销率已达到 100.44%的基本状况，为响应锂电池用铝板带市场需求提升、保持已具有的良好细分市场竞争优势、提升整体盈利水平，公司通过技改方式将铸轧铝板带的产能改为热轧铝板带的产能，符合公司业务发展需要。

5、项目与公司核心技术的关系

本项目通过技改方式生产锂电池用热轧铝板带。为保障本项目产品质量，公司仍将以 ISO9001 国际质量体系和 IATF16949 国际汽车质量管理体系作为质量管控体系基础，采用现有产品控制标准进行生产。

公司已生产的锂电池用热轧铝板带具有良好的市场竞争力，部分产品的成型指标、防爆指标、表面品质等均处于行业相对领先地位，产品已获得比亚迪直接采购，并通过科达利、震裕科技等国内主要锂电池结构件制造商，进入宁德时代、比亚迪、中创新航等国内主要动力锂电池企业的供应体系。

本项目产品的生产工艺流程为目前公司采用的热轧工艺体系。公司相关产品品质已获得了众多头部锂电池制造商认可，生产技术已较为成熟，相关技术

源于公司业务发展过程中的长期研发和积累，能够较好地应用于本项目的生产过程中。

（二）募集资金的运用和管理安排

1、投资概算

本项目投资规模 55,117.00 万元，主要由设备购置费用和建筑工程费用等构成，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建设工程费用	4,805.00	8.72%
2	设备购置费用	45,870.00	83.22%
3	安装工程费	1,343.00	2.44%
4	其他费用	564.00	1.02%
5	预备费	1,577.00	2.86%
6	项目流动资金	958.00	1.74%
合计		55,117.00	100.00%

2、主要设备选择

本项目设备购置费为 45,870.00 万元，其中生产设备 36,770.00 万元，公辅设施 9,100.00 万元。设备购置具体情况详见下表：

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
一	生产设备		
1.1	“1+1”热轧生产线 2350	1	15,000.00
1.2	扁锭加热炉 500 吨	3	6,000.00
1.3	铣面机组	2	1,800.00
1.4	冷轧生产线 2350	1	3,500.00
1.5	淬火生产线	1	2,000.00
1.6	重卷机组 2350	2	1,200.00
1.7	热轧板型扫描测厚系统（德国）	1	800.00
1.8	冷轧板型测厚系统（德国）	1	1,200.00
1.9	磨床 450	2	1,600.00
1.10	拉弯矫机组 2350	2	2,000.00
1.11	退火炉 40 吨	5	1,250.00
1.12	行车 25 吨	10	420.00

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
小计		31	36,770.00
二	公辅设施		
2.1	电气系统	1	300.00
2.2	乳化液处理设备	1	200.00
2.3	全油回收系统	1	600.00
2.4	高架仓库 1000 库位（20 吨）	1	8,000.00
小计		4	9,100.00
合计		35	45,870.00

3、项目技改周期

本项目在募集资金到位后 24 个月完成项目技改建设及竣工验收工作。预计项目验收后第一年，实现 75%产能，即实现 7.5 万吨锂电池用热轧铝板带产量；项目验收后第二年，实现 100%产能，即实现 10 万吨锂电池用热轧铝板带产量。

4、项目管理安排

本项目的项目管理安排与前述“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”一致。

5、项目预期收益情况

本项目建成达产后，同比现有工艺，正常年份新增营业收入为 40,382.00 万元，新增净利润为 10,191.00 万元。具体预测财务效益指标如下：

序号	名称	单位	指标
1	所得税前项目投资财务内部收益率	%	19.90
2	所得税后项目投资财务内部收益率	%	17.64
3	所得税前项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	5.82
4	所得税后项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	6.17
5	投资利润率（ROI）	%	20.89

六、偿还银行贷款项目具体情况

根据业务发展需要，公司拟使用 50,000 万元募集资金用于偿还永杰铝业与浦发银行杭州分行、浦发银行杭州萧山支行和工商银行萧山分行共同签署的《流动资金银团贷款合同》（95072018281101）下的借款。该《流动资金银团

借款合同》项下借款最初发生在 2011 年，目前执行合同为 2021 年签署，对应最高贷款金额为 5.25 亿元，利率按照 12 个月贷款基准利率上浮 0.5% 计。

（一）该银行贷款产生的原因及用途

公司业务所处的铝压延加工行业属于资金密集型行业。除股东资本金投入和经营滚存利润外，公司项目建设、运营资金主要依靠向银行借款筹集资金。报告期末，公司短期借款、应付票据、长期借款及一年到期的非流动负债（均对应银行贷款或者授信）达 **14.85 亿元**，占总资产的 **45.76%**，对应偿债压力较大。

本笔拟偿还的银行贷款产生的原因在于：**为实现产品品质升级、产品系列完整以及形成较为完善的智能化生产体系**，在 2012-2014 年期间，公司曾申请在 A 股 IPO 发行上市；上市募投项目是构建热轧工艺体系，项目对应总投资为 10 亿元，其中建设投资 88,335.00 万元；根据当时的业务发展规划，在审核期间，公司通过银团借款已提前启动该募投项目**投资**，于 2011 年 10 月由永杰铝业（借款人）与浦发银行杭州分行（牵头行），浦发银行杭州萧山支行（参贷行及代理行）和工商银行萧山分行（参贷行）签订了《固定资产银团贷款合同》（编号：ZD9507201100000136），该合同约定银团向借款人借款 40,000 万元用于热连轧项目建设。在撤回项目申请后，公司仍以自筹资金持续投资完成该项目，因此形成了较高的银行借款。

随着该工艺体系的建设进展，2013 年 10 月永杰铝业与前述银团成员重新签订了《人民币资金银团贷款合同》（工银浙银团 2013-1-012 号），合同约定以 50,000 万元用于置换与补充前述产线建设期的固定资产贷款。2016 年 4 月，前述银团与永杰铝业另签订了《12750 万元人民币资金银团贷款合同》（工银浙银团 2016-03-001 号）和《借款展期协议》（工银浙银团（展期）-01 号）；相关合同将《人民币资金银团贷款合同》（工银浙银团 2013-1-012 号）项下实际借款 4.99 亿元中的 1.275 亿元以流动资金贷款方式向永杰铝业借贷，另外 3.715 亿元约定在 2016 年 5 月-2020 年 9 月间陆续偿还。

随着永杰铝业热连轧工艺体系逐步完善，可用于抵押的资产逐步提升；以及永杰新材、实际控制人提供的保证。2018 年 5 月、2019 年 5 月、2020 年 5 月和 2021 年 7 月永杰铝业先后又与前述银团重新签订了《流动资金银团贷款合

同》，合同编号均为“95072018281101”，银团承贷额分别为 3.25 亿元、5.25 亿元、5.25 亿元和 5.25 亿元（注：其中由于抵押物和担保事项变化导致合同重签），用途均为“资金周转”。虽然 2018 年 5 月签订的银团借款合同约定的贷款为 3.25 亿元，但由于《借款展期协议》（工银浙银团（展期）-01 号）项下的借款尚未完全偿还，因此总体的项目借款合计为 5 亿元。

为降低经营压力，公司拟以 50,000 万元募集资金偿还部分银行借款，对应项目为永杰铝业与浦发银行杭州萧山分行、工商银行萧山分行签订的银行借款合同。该项银团借款合同最初为项目贷款，形成于 2011 年 10 月，通过展期与多次变更，目前对应的是合同编号为“95072021281101”银团借款合同（具体详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“一、（三）综合授信合同”）。

综上所述，本次拟用于偿还的借款最初是永杰铝业为构建热轧工艺体系向银团借入的固定资产建设贷款；随着该工艺体系逐步建成，该贷款转变为资金周转用途的银团借款。公司历史资产负债率曾超过 90%，各期还本付息压力较大；为满足经营规模不断扩大的要求，公司主要经营性资产均处于抵押状况以融通流动资金。

（二）偿还银行贷款总体安排及影响

本次募集资金到位后，公司将根据《流动资金银团贷款合同》（编号：95072021281101）：在最近一个付息日（即每月 21 日）向代理行申请提前偿还全部或者部分借款，偿还本金总额以 50,000 万元计。

（三）偿债对公司财务状况、偿债能力和财务费用的影响

随着经营状况改善和股东资金投入，报告期内公司资产负债率逐步降低，但总体处于较高水平；各期发生的利息支出较多，对各期净利润影响较大；而且在业务结算过程中，大量客户使用了票据结算方式，报告期各期均达到营业收入的 50%以上，使得公司为经营业务发展需利用部分应收款项融资，而对应产生一定的贴现损失，从而影响公司利润水平。具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月 或期末	2023 年度或期 末	2022 年度或期 末	2021 年度或期 末

利息支出	1, 113. 39	2, 893. 77	4, 613. 36	6, 256. 23
应收款项融资贴现损失	1, 111. 76	1, 646. 57	943. 34	466. 87
净利润	16, 354. 77	23, 790. 10	35, 367. 52	23, 929. 92
利息和应收款项融资贴现损失占净利润比率	13. 61%	19. 08%	15. 71%	28. 09%
资产负债率	53. 14%	55. 14%	58. 61%	71. 48%

此外，公司采用票据方式向部分供应商支付原材料货款，其中 2023 年因此使用了约 28 亿元；在接受相应票据时，供应商会将票据议付期利息因素考虑进售价，间接形成相应的成本增加。如公司本次公开发行能够募集到足够资金用于偿还上述贷款 50,000 万元，则公司财务状况、偿债能力等将得到有效改善，财务费用将大幅降低，并带来一定的成本下降。在不考虑除偿还银行贷款外的募集资金和贷款采用票据议付等因素，以 2023 年年度财务数据为基础进行分析，募投项目实施前后：

公司负债总额将由 2023 年末的 16.67 亿元降低到 11.67 亿元，资产负债率将由 55.14%降低到 38.60%，财务状况得到明显改善；流动比率和速动比率分别由原 1.32 和 0.86 提升到 1.91 和 1.24，偿债能力得以增强；公司的银行借款以短期借款为主，根据《银团贷款合同》约定的利息计算方式，参考 2023 年 12 月 20 日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率 3.45%、上浮 0.5%（合同约定）计算，本项目投入将减少财务费用 1,975 万元/年，占 2023 年度财务费用-利息支出 68.25%。

七、补充营运资金项目具体情况

根据业务发展需要，公司拟使用 30,000 万元募集资金用于补充营运资金。

（一）补充营运资金项目的必要性分析

1、公司业务发展需要增加运营资金

随着业务规模的不断提升，公司主营业务收入保持在较高值，报告期内分别实现 62.90 亿元、71.43 亿元、64.84 亿元和 **37.00 亿元**；公司与核心客户一般采用月结模式进行结算，不断提升的营业收入使公司承担的月结资金量提升，并同时带来存货额的扩大；而公司采购的原材料一般以现汇或票据结算。

因此，在国内银根收紧期间，运营资金紧张曾致使公司仅与部分具有快速回款能力、长期合作的客户开展业务；为保障业务持续增长，在公司**报告期末 53.14%**的资产负债率基础上，适度补充运营资金将有效降低公司经营风险。

2、锂电池领域销售增长需要增加运营资金

随着“双碳目标”的社会认可度不断提升，新能源车销售渗透率和电力储能需求已明显增加，进而促使新能源锂电池需求持续提升。其中，以动力锂电池为代表的新能源锂电池，2022 国内出货量年较 2021 年增长了 118.2%，带动公司在锂电池领域销售额同比增加了 134.01%；受 2023 年锂电池行业库存政策影响，虽然锂电池市场出货量仍保持增长，但公司在此领域内的销量同比有所降低；**2024 年 1-6 月，受 2023 年锂电池行业的库存政策和锂电池市场出货量的持续增长影响，使得公司在该领域出货量同比增长了 47.40%**。锂电池出货量持续增长及公司在此客户领域具有的市场地位，使得从 2022 年起锂电池领域已成为公司的主要客户领域，2022 年以来出货量占比达到 4 成左右。

鉴于锂电池制造商在整个新能源车产业链中占据优势地位，其一般采用月结 30 天或者 60 天方式进行结算方式，并以 90-180 天票据予以结算；报告期内锂电池需求保持持续增长，且 2023 年锂电池行业采取的库存政策使该行业中间环节持有的成品和半成品量已相对较低。因此，随着锂电池未来市场需求继续增加，公司在锂电池领域的销售收入占比将提升、对应总体结算周期也将变长，公司需要增加运营资金总量。综上，为保障在相应领域内已取得的良好市场竞争地位，公司需要补充相应的运营资金。

（二）本项目实施对公司经营的影响

1、本项目实施对公司财务状况的影响

本项目实施后，公司资金的实力得到增强，资产负债率将有效降低，与行业主要企业 **2024 年 6 月末 47.22%**的平均资产负债率水平接近。提高运营中付现能力，有效保障供应商供给的及时性、稳定性和价格优惠，提升公司市场竞争能力。随着资信等级提高，融资能力增强，公司将能够获得融资成本更低的资金，可在一定程度上降低财务费用对公司整体经营的影响。

2、本项目实施对公司经营的影响

本项目主要针对业务规模扩大、锂电池领域销售占比增加，所对应的运营资金规模增大的需求。本项目的实施可较好地保障公司经营的持续增长，根据前述锂电池材料扩产项目效益测算，项目实施完毕后可大幅增加公司的营业收入和利润水平，并较好地保障公司业务规模得以明显增长，进而提升公司整体盈利能力抗风险能力。

3、本项目实施对公司核心竞争力的影响

公司在市场竞争中逐步积累了包括研发和技术优势、客户资源优势、管理优势等系列核心竞争力（详见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“三、（四）公司市场竞争中的优劣势分析”）。本项目顺利实施将对公司部分竞争优势具有促进作用，具体包括：①本项目将进一步增加公司与锂电池领域核心客户的黏性，从而更为充分地发挥公司具有的优质客户优势，为公司进一步开发相应下游其他优质客户提供业务基础；②随着与优质客户形成更紧密的黏性，公司可在客户提出新的业务需求或者产品性能提升时获得相应的研发机会，从而促进技术能力的进一步提升；③不断新增的研究课题及相应的研究成果，可为公司研究人员提供更多评优、升职、提薪机会，并可吸引更多的行业专业人才加入公司，从而增强公司的人才优势。

八、公司战略规划及其实施规划

（一）公司的战略规划

在国家“双碳目标”、新兴战略产业政策背景下，公司未来经营中将充分把握锂电池、车辆轻量化、新型建材、电子电器等领域对铝板带箔需求快速增长的有利时机，积极响应国家产业政策导向，满足相关领域对铝合金板带箔的高质量需求。同时，公司将坚持“创新铝新时代、享绿色新铝程”的企业使命和“创新、专注、奋进、共赢”的核心价值观，顺应绿色低碳发展的世界潮流，基于已形成的全球主要锂电池企业客户基础，通过不断提升技术水平和生产规模，进一步满足锂电池，特别是新能源动力锂电池和储能锂电池等对铝板带箔的需求增长，同时继续拓展产品的新应用领域，满足各下游领域对铝合金新材料的高质量发展需求，努力将公司打造成为世界级新能源铝合金引领者。

（二）报告期内公司为实现战略目标已采取的措施和效果

1、技术水平有效提升

公司持续开展技术研发工作，报告期内在锂电池、车辆轻量化、新型建材、电子电器等主要客户领域先后开展了近 50 项新产品开发，部分产品较好地贴合了客户技术/工艺进步需求；部分产品为公司攻克技术难点、进入新客户市场创造了良好的基础。报告期内，公司获得了 **25 项发明专利、9 项实用新型专利及 1 项境外专利**，占公司专利总数的 50%以上；形成了 3 项“浙江制造认证”的“品”字标，其分别对应“锂离子动力电池用铝箔”和“新能源动力电池壳用 3003 铝合金带材”；参与制定了 2 项和 6 项与锂电池直接相关的国家和团体标准，并且 2 项研究成果分别获得“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科技技术进步奖”；**2024 年 7 月实现 1 项与动力电池铝箔相关的国内新牌号的铝合金注册。**

2、已逐步成为锂电池领域基材供应的主要企业之一

报告期内，公司根据市场需求变化总体扩大了锂电池领域产品出货量。其中，2021 年公司新建的 1.5 万吨铝箔产能**已实现基本达产**，并逐步开始发挥其对应产能效益；2022 年和 2023 年公司锂电池铝箔出货量同比增长 41.24%和 12.77%，是国内锂电池铝箔销量过万吨的企业之一；**2024 年 1-6 月锂电池铝箔出货量仍同比增长 25.80%**。随着募投项目中新增 2.5 万吨锂电池铝箔项目于**2024 年 6 月投产**，公司锂电池铝箔的生产能力进一步增强。

随着产品适销对路性的不断增强，公司铝板带产能已达到较高值，为适应市场需求变化，2022 年公司将产能重心向锂电池领域倾斜，该年度公司实现锂电池领域铝板带出货量达 12.36 万吨，同比增长 1.36 倍；虽然受锂电池行业库存政策变化影响，2023 年在锂电池领域铝板带出货量同比下降了 14.36%，但仍达到 10.59 万吨，属于该客户领域的主要供应商；**2023 年锂电池行业已采用的谨慎库存政策，以及锂电池出货量的持续提升，2024 年 1-6 月公司在锂电池领域出货量 7.19 万吨，实现了 47.40%的同比增长**。该类产品 2022 年 11 月已为工信部认定的“制造业单项冠军产品”，公司也被中色加协认定的该类产品市场占有率第一的企业（2020 年-2021 年）。

3、低碳发展模式

公司通过采购扁锭方式，较好地减少了采购铝锭再融化、铸锭过程的能耗，2023 年公司采购扁锭量（含外协）占比达到 63.02%。在“双碳”目标下，越来越多客户对回收料保级使用需求逐步增长，作为浙江省绿色低碳工厂，公司以合金优化技术为基础，有效实现了回收料的保级使用，目前回收料产品已应用到包括华为、苹果等国际知名品牌的最终产品中。公司目前采购的大部分原材料来自于绿色能源（水电、风电和光伏等）制造，**生产过程中广泛应用自有光伏发电和外购绿电等绿色能源，废料实现有效的保级循环利用，以及铝制品本身具有节能减排、绿色环保等特点，使得公司业务实现了绿色发展；在此基础上，公司已完成部分产品的碳足迹认证。**随着《欧盟新电池法》等“绿色贸易壁垒”法规的通过与执行，**公司已完成碳足迹认证的产品不但为自身业务持续发展，而且为下游客户领域市场发展创造了良好的市场机遇。**

（三）公司对战略目标达成的未来规划

为了实现公司的发展战略目标，公司制定了以下具体业务发展计划：

1、研发技术水平提升计划

技术水平是行业竞争的重要组成部分，先进的技术水平可以提高经营效率和增强盈利能力，保持先进的技术水平是提高公司竞争力的关键。围绕这个核心，公司将重点采取以下措施：①公司将通过持续跟踪下游行业的发展、变化趋势，及客户群体需求变动情况，继续加大对研发与创新的投入，不断实现现有产品升级换代。通过对核心技术的提升，加快新产品研发和推广节奏，重点开发、生产具有良好市场潜力、高附加值、高市场空间的新产品；并有效提升对客户的快速反馈、满足客户要求的能力，从而较好地保证公司产品的市场认可度和客户黏合度。②公司将从材料基础研究和工艺技术两方面着手强化自身核心技术，通过研究铝合金材料的成分、微观组织结构和综合性能之间的变化规律，以及如何利用热轧、冷轧、箔轧等工艺方法调节材料的内部微观组织结构等基础研究，丰富自身不同配方成分、工艺选择及产品性能之间的数据库系统，并通过有效的过程和结果管控以实现材料基础研究的产业化和智能化。③以工艺数据库系统为基础，不断优化、提升产品的配方成分、工艺选择的准确性，在保证生产高效率、产品高品质的同时，实现节能、降耗和环保的目的，为公司在市场竞争中获得良好竞争优势提供重要保障。

2、制造能力扩充计划

高品质的铝合金材料可有效提高客户群体的产品市场竞争能力，保证、提高客户的市场领先地位和市场占有率，从而有助于公司市场地位的有效提高。巨大的市场需求为公司业务发展提供了良好的市场环境，为更好地占领市场，跟上下游行业的发展速度，公司将加大对锂电池、车辆轻量化等产品的倾斜力度，通过扩大生产规模、增强为客户提供服务的能力，提高公司综合竞争力，增强客户的满意度。本次发行上市新增约 13 万吨高精铝板带箔产能（注：含技改提升量），是该计划的主要组成部分。

3、市场营销计划

面对锂电池、车辆轻量化等发展机遇以及募投项目扩大的产能，公司需不断强化营销能力建设。未来三年，公司将采取以下措施巩固和拓展行业地位及市场占有率。①公司将根据锂电池和车辆轻量化领域核心客户的应用场景和性能要求，持续挖掘、探索和发展更多的国内外优质客户，把握相应行业成长期显现的新兴客户，逐步实现向更多客户的批量化供应能力，保持公司领先的市场地位。②公司将借助对锂电池和车辆轻量化等领域基材的前瞻性研发，以及对下游行业客户和市场的深刻认识，保持与头部锂电池企业产品/工艺开发的同步性，并争取进入其他发展良好的其他高端客户，实现与相应行业的共同发展。③公司将通过借助国内储能锂电池具有与动力锂电池在形态类似（均以方形电芯为主）、制造商产品类同（动力锂电池制造商也在储能锂电池领域具有较多涉足）等方面的协同性，以及部分领先的软包锂电池制造商和全球主要锂电池制造也涉足软包动力锂电池的生产，逐步加大对储能锂电池和软包动力锂电池领域的市场开拓力度，以争取实现良好的市场渗透。

4、人力资源发展计划

公司始终把人力资源的开发和优化配置作为公司发展战略的制高点，公司根据行业市场竞争的特征将实施以下计划：①进一步加强对公司员工的培训，全面提升公司员工的综合能力和技术水平，通过不断提高全体员工的学习能力，获得公司与员工的协同发展。②加大人才引进力度，大力引进高级技术人员和管理人员，特别有针对性引进在高精尖铝轧制品配料、熔体净化、生产操

作等方面具有丰富经验的研发、操作人员，以不断提升公司整体技术能力和高端市场的介入能力。③加强对人才激励机制的建设，对公司人力资源管理工作进行有效配置、完善激励机制，特别是对关键管理岗位和技术岗位的薪酬体制和激励机制。提供员工多样化的发展空间和成长机会，努力促进员工和企业的共同成长，吸引和鼓励优秀人才为公司长期服务。

5、品牌提升计划

近年来，公司荣获了“浙江出口名牌”、“浙江名牌产品”等多项荣誉称号，“永杰铝”商标已被国家工商总局商标局认定为中国驰名商标，具有良好的市场口碑。未来公司计划通过持续提高产品质量、技术服务水平以保持良好的客户合作关系；公司还将积极参与各种产品展示会、推荐会，通过展会平台来扩大与同业、客户的交流，进一步提高公司的品牌知名度。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自设立以来，根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的规定，成立了股东大会、董事会、监事会、董事会战略与可持续发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会，优化了高级管理人员。公司股东大会、董事会、监事会分别为公司的最高权力机构、执行机构及监督机构，三者与高级管理层共同构建了分工明确、相互配合、相互制衡的运行机制，形成了较为完善的公司治理结构。

公司按照上市公司规范治理标准，逐步制定并修改完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会专门委员会工作细则》《总经理工作制度》《董事会秘书工作制度》《独立董事工作制度》《对外投资经营决策制度》《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《信息披露管理制度》等一系列制度，全面对公司的治理进行制度性规范，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务。

截至本招股说明书签署日，公司各项内控制度均得以有效执行，形成了科学高效的公司治理体系，报告期内发行人不存在公司治理缺陷。

二、公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见以及注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

公司管理层对内部控制的完整性、合理性和有效性进行了合理的评估，认为：根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于**2024年6月30日**在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师的鉴证意见

天健会计师事务所对公司内部控制进行了审核并出具了《内部控制鉴证报告》（**天健审〔2024〕10250号**），报告意见如下：“我们认为，永杰新材按

照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2024 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。

三、报告期内存在的违法违规行为及受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况

报告期内，发行人存在行政处罚事项，具体如下：

（一）安全生产方面

报告期内，公司存在 2 宗安全生产行政处罚，详见“第五节 业务与技术”之“八、发行人环境保护和安全生产情况”。公司安全生产方面行政处罚不属于重大违法违规行为。

（二）环境保护方面

报告期内，公司存在 1 宗关于环境保护相关的行政处罚，详见“第五节 业务与技术”之“八、发行人环境保护和安全生产情况”。公司环境保护方面行政处罚不属于重大违法违规行为。

四、发行人报告期内资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用情况，及为其担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况。

公司已经明确对外投资和对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、发行人独立运行情况和持续经营的能力

（一）公司独立运营情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定规范运作，建立健全法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人控制的其他企业，公司拥有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。具体情况如下：

1、资产完整

公司具有与主营业务相关的独立完整的业务体系及主要相关资产，合法拥有经营场所、机器设备，以及商标、专利的所有权。发行人未以自身资产、权益或信誉为股东提供担保，发行人对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

2、人员独立

公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书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下属企业担任除董事、监事以外其他的职务，均专职在公司工作并领取薪酬；未在与公司业务相同或相近的其他企业任职。公司的财务人员均不受制于股东，未在股东单位及其他关联企业兼职。

公司已建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及独立的工资管理制度，根据《劳动法》和公司劳动管理制度等有关规定与公司员工签订劳动合同，由公司人事部门负责公司员工的聘任、考核和奖惩。公司已办理了独立的社保登记，公司在员工的社会保障、工薪报酬等方面完全独立。

3、财务独立

公司设立独立的财务部门负责本公司的会计核算和财务管理工作。公司财务负责人及财务人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在与本公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职。公司按照《会计法》《企业会计准则》等法律法规的要求，建立了符合自身特点的独立的会计核算体系和财务管理制度。公司开设独立的银行账户，且作为独立纳税人依法纳税。

4、机构独立

公司根据《公司法》《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构，并设置了相应的组织机构。

公司具有独立的生产经营和办公场所，发行人生产经营和办公场所完全独立于控股股东、实际控制人及其他股东单位，不存在混合经营、合署办公的情况，控股股东、实际控制人及其他任何单位或个人均未干预本公司的机构设置

和生产经营活动。

5、业务独立

公司在东南铝业基础上整体变更设立，承接了原公司全部的资产、负债和权益，拥有独立完整的业务运作体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在其他需要依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

目前公司主要从事铝板带箔的研发、生产与销售，而主要股东、实际控制人及其控制的其他企业均不从事同类业务。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争和显失公平的关联交易。本公司控股股东、实际控制人出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不直接或间接从事对公司的生产经营构成或可能构成竞争的业务和活动。

（二）主营业务、控制权、管理团队稳定

本公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 3 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近 3 年实际控制人没有发生变更。

（三）不存在对持续经营有重大影响的或有事项

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标有重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司不存在与控股股东、实际控制人及其直接或间接控制除发行人及其子公司外的其他企业从事相同或相似业务的情况，公司不存在同业竞争的情况。

七、关联方和关联关系

（一）关联自然人

1、实际控制人

沈建国、王旭曙夫妇通过永杰控股控制公司 47.86%的股权，沈建国直接持有公司 20.51%的股权，通过杭州望汇控制公司 0.87%的股权，合计控制公司 69.24%的股权，沈建国、王旭曙夫妇为公司的实际控制人。

2、公司及控股股东的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司及控股股东的董事、监事与高级管理人员及其关系密切的家庭成员（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）为公司的关联自然人。公司董事、监事与高级管理人员的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

发行人控股股东永杰控股现任董事、监事、高级管理人员如下：王旭曙（总经理）、沈建国（执行董事）、钱玉花（监事）。

3、发行人报告期内过往关联自然人

毛国兴先生于 2021 年 10 月辞任公司监事职务；王顺龙先生于 2022 年 4 月辞任公司股东代表监事职务。

报告期内，发行人过往关联自然人包括发行人原监事毛国兴、原监事王顺龙先生及其关系密切的家庭成员。

具体任职变动情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况”。

（二）关联法人

1、持有公司 5%以上股份的法人股东

（1）永杰控股

永杰控股持有发行人 70,605,389 股，持股比例为 47.86%，为发行人控股股东。永杰控股具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

（2）前海投资、中原前海、齐鲁前海

前海投资、中原前海和齐鲁前海分别持有公司 6.51%、2.71%和 1.63%的股权，前海投资、中原前海和齐鲁前海均系最终由前海方舟资产管理有限公司直接或间接管理的私募投资基金。

前海投资的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。中原前海、齐鲁前海具体情况如下：

①中原前海

企业名称	中原前海股权投资基金（有限合伙）			
成立时间	2018 年 11 月 20 日			
执行事务合伙人	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）	备案编码	SGE037	
管理人	前海方舟资产管理有限公司	登记编号	P1030546	
注册资本	564,000 万元	实收资本	489,420 万元	
注册地和主要生产经营地	郑州市郑东新区龙子湖明理路正商木华广场 3 号楼 310-5 室			
经营范围	非证券类股权投资活动及相关咨询服务			
主营业务	股权投资			
主营业务与发行人主营业务的关系	无关系			
出资情况	合伙人名称	出资比例	合伙人名称	出资比例
	北京中移和创股权投资合伙企业（有限合伙）	17.73%	中信保诚人寿保险有限公司	10.64%
	杭州嵩银资产管理有限公司	8.87%	河南农开产业基金投资有限责任公司	8.87%
	河南省国有资产控股运营集团有限公司	8.87%	中原股权投资管理有限公司	5.32%
	郑州国家中心城市产业发展基金股份有限公司	5.32%	圣元环保股份有限公司	5.32%
	青岛城投创业投资有限公司	5.32%	青岛西海岸金融发展有限公司	5.32%
	中州蓝海投资管理有限公司	3.55%	云南能投资本投资有限公司	3.37%
	深圳市广顺盛投资企业（有限合伙）	1.77%	郑州百润实业有限公司	1.77%
	深圳市安林珊资产管理有限公司	1.77%	新乡市瑞丰新材料股份有限公司	1.60%

	前海方舟（郑州）创业投资管理企业（有限合伙）	1.51%	青岛天一丰和投资中心（有限合伙）	0.89%
	山东黎鸣股权投资有限公司	0.89%	烟台芝罘财金控股集团有限公司	0.89%
	淄博富丰泓锦投资合伙企业（有限合伙）	0.44%		

②齐鲁前海

企业名称	齐鲁前海（青岛）创业投资基金合伙企业（有限合伙）			
成立时间	2021 年 4 月 22 日			
执行事务合伙人	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	备案编码	SQH966	
管理人	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	登记编号	P1071592	
注册资本	505,555 万元			
注册地址	中国（山东）自由贸易试验区青岛片区太白山路 19 号德国企业中心南区 605 室			
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）			
股权结构	合伙人名称	出资比例	合伙人名称	出资比例
	青岛西海岸金融发展有限公司	29.67%	山东省新动能基金管理有限公司	9.99%
	城发集团（青岛）产业资本管理有限公司	9.89%	青岛市引导基金投资有限公司	9.89%
	青岛胶州湾发展集团有限公司	5.93%	青岛城市建设投资（集团）有限责任公司	5.93%
	福建省晋江经济开发区投资有限责任公司	4.15%	青岛全球财富中心开发建设有限公司	3.96%
	威海产业投资集团有限公司	1.98%	淄博市淄川区财金控股有限公司	0.79%
	深圳市颂凯设备有限公司	1.98%	前海方舟（青岛）创业投资基金管理合伙企业（有限合伙）	1.00%
	烟台芝罘财金控股集团有限公司	0.99%	青岛和达金控发展有限公司	0.99%
	威海高技术产业开发区联合发展有限公司	0.99%	青岛市城阳区阳光创新投资有限公司	0.99%
	英科医疗科技股份有限公司	1.58%	威海市政府投资引导基金有限公司	0.99%
	青岛融汇新动能产业专项发展股权投资母基金合伙企业（有限合伙）	0.99%	青岛城阳市政开发建设投资集团有限公司	0.99%
	青岛出版集团有限公司	0.99%	青岛源嘉盛鼎控股有限公司	0.99%
	青岛盘谷智本高新科技投资有限公司	0.99%	平度市城市建设投资开发有限公司	0.99%
	青岛天一中青投资中心（有	0.99%	青岛海诺投资发展有限	0.99%

	有限合伙)		公司	
	山东富丰泓锦投资股份有限公司	0.40%		

2、公司的子公司

截至报告期末，公司共有 5 家子公司。公司的子公司具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、参股公司及分公司情况”。

3、公司控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、具有重大影响或者投资的其他企业

截至报告期末，除发行人及其子公司外，控股股东永杰控股及实际控制人沈建国、王旭曙夫妇控制的企业如下：

序号	关联企业名称	成立时间	注册资本（万元）	持股比例	经营范围/主营业务	与发行人的关联关系
1	杭州望汇	2011 年 6 月 13 日	1,000	沈建国 58.5%，其余 31 名自然人合计 41.5%	实业投资/持有公司 0.87% 股权	发行人股东、发行人实际控制人控制的企业、发行人员工持股平台
2	金能硅业	2001 年 4 月 23 日	250 万美元	香港超卓 60%，沈建国 40%	经销：金属材料（除铝锭及铝加工产品）、贵金属及制品（除专项）、五金机电、建筑材料、化工产品 & 原材料（除化学危险品及易制毒化学品）、化纤纺织材料、电子产品；货物及技术的进出口业务；商务咨询服务/场地、房屋出租	发行人实际控制人控制的企业
3	永杰实业	2013 年 5 月 2 日	1,000	永杰控股 100%	经销：五金交电、化纤纺织、机械设备、配件、建材、不锈钢制品、钢材、铜、镍、锌，货物及技术的进出口/无实际经营业务	发行人实际控制人控制的企业，发行人控股股东永杰控股之全资子公司
4	香港超卓	2001 年 1 月 2 日	1 万港元	王旭曙 90%，沈建国 10%	投资/持有金能硅业 60% 股权	发行人实际控制人控制的企业

截至报告期末，实际控制人直系亲属控制或具有重大影响的企业如下：

序号	关联企业名称	成立时间	注册资本（万元）	在企业身份及持有份额	经营范围/主营业务	与发行人的关联关系
1	杭州弘希德正企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2019年5月21日	405.89	沈浩杰：有限合伙人，持有出资份额32.04%	企业管理咨询、经济信息咨询/投资	发行人实际控制人之子沈浩杰投资的企业
2	杭州泰宜弘企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	2020年10月23日	950.00	沈浩杰：有限合伙人，持有出资份额10.53%	企业管理咨询；信息咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	发行人实际控制人之子沈浩杰投资的企业

注：沈浩杰为沈建国、王旭曙之子

4、公司董事、监事、高级管理人员控制或具有重大影响的企业

截至报告期末，除发行人及其子公司以及已披露的实际控制人控制的企业外，发行人关联自然人控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	成立时间	认缴注册资本（万元）	经营范围	与发行人关联关系
1	江苏飞亚化学工业集团股份有限公司	1995/03/15	5,785.36	危险化学品：二苯胺（20000吨/年）等；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展	发行人监事张英担任董事的企业
2	上海国悦君安股权投资基金管理有限公司	2015/05/27	5,000	股权投资管理，资产管理。	发行人监事张英担任董事和副总经理的企业
3	上海泰银隆企业服务有限公司	2022/03/18	1,000	一般项目：企业总部管理；物业管理；资产评估；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；标准化服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；会议及展览服务；组织体育表演活动；科技中介服务。	发行人监事张英担任执行董事的企业（张英及王顺龙各自持股50%）
4	浙江核新同花顺网络信息股	2001/08/24	53,760	第二类增值电信业务中的信息服务业务（凭有效《中华人民共和国增值电信业务经营许可证	发行人原独立董事杜烈康担任财务

序号	关联方名称	成立时间	认缴注册资本（万元）	经营范围	与发行人关联关系
	份有限公司			证》经营）。计算机、电子产品的技术开发、技术服务、成果转让，计算机软硬件的销售，设计、制作、发布、代理国内各类广告。	总监的企业
5	浙江众成企业管理咨询有限公司	1998/04/21	200	服务：企业管理咨询，经济信息服务（除证券、期货、商品中介），政策咨询，市场调研，技术咨询服务。（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）	发行人独立董事张大亮担任董事的企业
6	安丰创业投资有限公司	2008/02/28	5,000	实业投资，投资管理，投资咨询。（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）	发行人独立董事张大亮担任董事的企业
7	杭州安丰私募基金管理有限公司	2022/11/23	5,000	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）	发行人独立董事张大亮担任董事的企业

5、发行人报告期内过往关联法人

报告期内，曾持有发行人 5%以上股份的企业，发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员除担任发行人股东外，曾控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员（截至目前相关安排结束已超过 12 个月）的企业如下：

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本（万元）	经营范围	关联关系	注销时间
1	杭州荣旺	2011/03/02	5,200	实业投资	持有发行人 5%以上股份	2021/9/7
2	杭州凯杰金属材料有限公司	1999/11/05	50	金属材料的销售	发行人实际控制人控制的企业	2022/4/18
3	浙江恒远化纤集团有限公司	2006/06/01	8,000	生产差别化纤维纺丝、加弹；织造：化纤布；自产产品的出口及自用产品的进口业务（法律禁止的除外，法律法规限制的项目取得许可方可经营）；其他无须审批	发行人原监事毛国兴任总经理、执行董事的企业	—

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
				的合法项目**		
4	杭州恒航进出口有限公司	2011/05/09	3,000	货物及技术的进出口业务；经销：轻纺产品、化纤原料、服装及面料、家纺产品、纺织机械及配件、五金、金属材料、化工产品及其原料（除化学危险品及易制毒化学品）；其他无需报经审批的一切合法项目**	发行人原监事毛国兴任经理、执行董事的企业	—
5	浙江恒百华化纤有限公司	2009/06/24	9,988	生产：特种合成纤维（纺丝+加弹）、化纤机械及纺机配件；自产产品的出口及自用产品的进口业务（法律禁止的除外，法律法规限制的项目取得许可方可经营）**	发行人原监事毛国兴任总经理、执行董事的企业	—
6	杭州恒涛轻纺有限公司	2009/12/24	200	经销：纺织原料，轻纺产品，服装面料，针纺织品；其他无需报经审批的一切合法项目**	发行人原监事毛国兴任执行董事的企业	—
7	杭州恒超投资咨询有限公司	2011/09/21	30	投资信息咨询服务（除证券、期货、基金），市场信息咨询服务**	发行人原监事毛国兴任经理、执行董事的企业	—
8	上海惠钜投资管理有限公司	2014/7/11	1,000	投资管理，资产管理。	发行人监事张英曾担任董事的企业	2022/7/5
9	杭州润霖纸张有限公司	2018/02/05	100	纸张、纸制品、木浆、文化用品、装帧材料、印刷机械、印刷器材（除油墨）、叉车配件、化工原料（不含危险化学品及易制毒化学品）、金属材料、机电设备的销售；叉车的租赁。	发行人董事会秘书杨洪辉曾经控制的企业，2021年12月杨洪辉退出	—
10	杭州昊信营销策划有限公司	2016/08/09	100	一般项目：市场营销策划；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨	发行人董事会秘书杨洪辉曾经控制的企业，	—

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
				询服务)；企业形象策划；组织文化艺术交流活动；图文设计制作；广告设计、代理；专业设计服务；平面设计；互联网销售（除销售需要许可的商品）；服装服饰批发；鞋帽批发；玩具销售；钟表销售；眼镜销售（不含隐形眼镜）；家用电器销售；建筑装饰材料销售；通讯设备销售；农副产品销售；初级农产品收购；豆及薯类销售。	2022 年 4 月杨洪辉退出	
11	杭州大江东产业集聚区旭莹日用品店	2015/07/09	—	一般项目：日用品销售；化妆品零售；厨具卫具及日用杂品零售；茶具销售；农副产品销售；新鲜蔬菜批发；礼品花卉销售；办公用品销售；五金产品零售；食用农产品批发；城市绿化管理；日用百货销售；金属链条及其他金属制品销售；建筑用金属配件销售；汽车装饰用品销售；农作物栽培服务；花卉种植；水果种植；企业管理咨询；健康咨询服务（不含诊疗服务）；专业保洁、清洗、消毒服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人职工代表监事万海兴曾经控制的个体工商户，于 2022 年 4 月退出经营	—
12	海安国悦君安投资管理有限公司	2021/3/23	1,000	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙担任执行董事的企业	2024/3/20

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
				开展经营活动)		
13	国悦君安十号（台州）股权投资合伙企业（有限合伙）	2021/12/8	30,000	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	--
14	上海国悦君安三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2017/5/5	12,500	股权投资，创业投资，实业投资，投资管理，资产管理，投资咨询。	发行人原监事王顺龙控制的企业	--
15	国悦君安三号（宁波）股权投资合伙企业（有限合伙）	2021/4/27	1,320	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	--
16	长兴国悦君安企业投资中心（有限合伙）	2016/12/13	1,050	一般项目：创业投资；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	--
17	长兴国悦	2020/8/6	23,770	一般项目：创业投资；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业，为发行人股东	--
18	长兴国悦君安一号股权投资合伙企业（有限合伙）	2020/11/12	3,700	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	--
19	上海国悦君安投资中心（有限合伙）	2016/3/22	5,000	实业投资，投资管理，资产管理，企业管理咨询，商务信息咨询，投资咨询（以上咨询除经纪）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	--

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
20	国悦君安四号（台州）股权投资合伙企业（有限合伙）	2022/1/10	20,703	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	—
21	长兴国悦君安二号股权投资合伙企业（有限合伙）	2020/12/10	5,280	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	—
22	国悦君安五号（台州）股权投资合伙企业（有限合伙）	2022/1/10	5,603	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	—
23	国悦君安八号（台州）股权投资合伙企业（有限合伙）	2021/12/19	10,500	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	—
24	上海隆淳企业发展中心（有限合伙）	2017/1/20	3,195	企业管理咨询，商务咨询，会展会务服务，从事计算机科技专业领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，建筑装饰装饰建设工程专业施工；销售日用百货。	发行人原监事王顺龙控制的企业	—
25	南通国信君安创业投资管理有限公司	2012/12/3	500	投资管理及投资管理信息咨询。	发行人原监事王顺龙担任执行董事兼总经理的企业	—
26	南通国信君安创业投资有限公司	2014/1/16	17,650	创业投资，股权投资，创业投资。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证	发行人原监事王顺龙担任董事的企业	—

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
				券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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)		
27	上海柏芒投资管理有限公司	2015/2/10	5,000	投资管理，资产管理，实业投资，企业管理咨询，商务咨询，投资咨询，法律咨询，财务咨询（不得从事代理记账），从事货物及技术的进出口业务；煤炭经营（取得许可证件后方可从事经营活动），化肥经营，矿产品（除专控），销售燃料油（除危险化学品），日用百货，建筑材料，金属材料，电子产品，机电设备，五金交电，工艺礼品，化妆品，针纺织品，化工产品批发（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）。	发行人原监事王顺龙担任执行董事的企业	—
28	上海华屋经济发展有限公司	2002/7/24	13,000	房地产开发、经营；建筑装潢材料、金属材料、卫生洁具、机电产品、机械设备、酒店设备、水性涂料（除危险品）批兼零；室内装潢、设计服务；建筑、计算机及应用专业领域内开展四技服务；实业投资；投资管理咨询（以上涉及行政许可的凭许可证经营）。	发行人原监事王顺龙担任董事长的企业	—

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
29	中房国泰投资管理有限公司	2012/3/9	5,000	股权投资管理，实业投资，投资信息咨询（除经纪）。	发行人原监事王顺龙担任董事长的企业	—
30	北京德馨同创科技发展有限公司	2007/2/13	1,922.20	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；图文设计制作；智能机器人的研发；计算机系统服务；计算机软硬件及辅助设备批发；办公设备销售；通讯设备销售；电子元器件制造；五金产品零售；五金产品制造；五金产品研发；机械设备销售；机械设备研发等。	发行人原监事王顺龙担任董事的企业	—
31	南通智造链科技有限公司	2013/12/10	3,334.16	软件技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；服装、服饰、鞋帽、床上用品的生产与网上销售；机械设备销售；自营和代理上述商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；纺织面料生产、销售；纺织原料销售；普通货物道路运输；普通货物仓储服务。	发行人原监事王顺龙担任董事的企业	—
32	国悦君安六号（杭州）股权投资合伙企业（有限合伙）	2022/10/13	9,435	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	—
33	国悦君安九号（杭州）股权投资合伙	2022/12/26	4,250	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，须经批准的项目	发行人原监事王顺龙控制的企业	2024/3/21

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
	企业（有限合伙）			外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
34	上海隆洵企业管理咨询中心	2020/03/24	1,000	一般项目：企业管理咨询；软件开发；图文设计制作；会议及展览服务；市场营销策划；项目策划与公关服务；个人商务服务；组织文化艺术交流活动；礼仪服务；数字文化创意内容应用服务；财务咨询；平面设计；企业形象策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	发行人原监事王顺龙控制的企业	—
35	江苏恒百胜特种纤维有限公司	2020/11/3	8,800	许可项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：合成纤维制造等。	过往关联自然人毛国兴任执行董事、总经理的企业	—
36	杭州如泰科技开发有限公司	2012/8/24	10	研发、销售：化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）经销：纺织品、电子产品、汽配产品、模具磨料、润滑油；五金设备租赁	发行人董事、实际控制人沈建国堂弟的配偶徐志仙持股20%，任监事的企业	2023/10/11
37	上海瑛隆企业管理咨询中心	2021/01/20	10	一般项目：企业管理咨询，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），项目策划与公关服务，市场营销策划，企业形象策划，品牌管理，品牌策划，会议及展览服务，专业设计服务，软件开发，市场调查	发行人监事张英控制的个人独资企业	2024/6/12

序号	关联企业	成立时间	认缴注册资本 (万元)	经营范围	关联关系	注销时间
				(不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验)，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，礼仪服务，图文设计、制作，专用设备修理，广告设计、制作、代理，广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）。		

除上述企业外，公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员控制或具有重大影响的其他企业构成发行人的关联方。

八、关联交易

（一）报告期内关联交易简要汇总表

报告期内，发行人所发生关联交易的简要汇总表如下：

单位：万元

类型	关联交易内容	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经常性关联交易	关键管理人员薪酬	163.44	441.18	431.33	357.03
偶发性关联交易	资金拆借与接受担保	参见本节“八、（三）偶发性关联交易”			

（二）经常性关联交易

报告期内，除了本公司董事、监事、高级管理人员在公司领取薪酬外，不存在其他经常性关联交易。

报告期内，公司支付的关键管理人员薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员薪酬	163.44	441.18	431.33	357.03

（三）偶发性关联交易

1、关联方资金拆借

报告期内，仅 2021 年度发生关联方资金拆借，具体情况如下：

单位：万元

拆出方名称	期初余额	本期借入	本期归还	期末余额	本期应计利息
永杰控股	2,003.70	1,100.00	3,175.80	-	72.10

2021 年公司因业务资金需要，向永杰控股借入资金以满足正常资金运转需求。上述资金已于 2021 年全部偿还完毕，2022 年及以后未发生关联方资金拆借。公司按照 1 年期银行贷款基准利率支付利息，关联资金拆借定价公允。上述关联交易对公司流动资金进行有效补充，对公司经营成果和主营业务产生积极影响。

2、关联方担保

截至报告期末，发行人不存在对外担保情形，发行人及子公司作为被担保方且尚未履行完毕的关联担保具体情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保方式	类型	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
金能硅业、沈建国、王旭曙	南杰实业	保证及抵押	信用证贴现借款	2,000.00	2024/3/26	2025/3/26	否
	永杰铝业	保证及抵押	信用证	912.57	2024/1/30	2025/8/31	否
			银行承兑汇票	2,000.00	2024/1/24	2024/7/24	否
				3,000.00	2024/2/19	2024/8/19	否
				2,000.00	2024/3/4	2024/9/4	否
				3,750.00	2024/4/8	2024/10/8	否
				1,600.00	2024/4/10	2024/10/10	否
				4,000.00	2024/4/15	2024/10/15	否
				1,600.00	2024/4/25	2024/10/25	否
				3,000.00	2024/5/8	2024/11/8	否
				3,000.00	2024/5/11	2024/11/11	否
				2,500.00	2024/5/14	2024/11/14	否
永杰控股、沈建	本公司	保证	一年内到期的非流动负债	2,970.00	2022/7/8	2024/7/7	否
	永杰铝	保证		1,970.00	2022/8/15	2024/8/14	否
				1,970.00	2022/12/16	2024/12/15	否

担保方	被担保方	担保方式	类型	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
国、王旭曙	业			990.00	2023/4/3	2025/3/28	否
沈建国、王旭曙	南杰实业	保证	信用证贴现借款	5,000.00	2024/6/5	2025/6/5	否
				2,980.00	2024/6/19	2025/6/19	否
			银行承兑汇票	1,500.00	2024/1/15	2024/7/15	否
				2,250.00	2024/2/22	2024/8/22	否
				2,500.00	2024/5/7	2024/11/7	否
	永杰铝业	保证	短期借款	4,090.00	2023/9/18	2024/9/15	否
				3,000.00	2023/9/21	2024/9/21	否
				3,000.00	2023/9/25	2024/9/25	否
				3,800.00	2023/11/9	2024/11/9	否
				3,400.00	2023/12/15	2024/12/15	否
				2,900.00	2023/12/22	2024/12/22	否
				3,450.00	2024/6/17	2025/6/17	否
				3,150.00	2024/6/20	2025/6/20	否
				3,000.00	2023/8/15	2024/8/8	否
				2,000.00	2024/1/2	2024/10/16	否
				3,000.00	2024/4/23	2025/4/21	否
				3,000.00	2024/5/23	2025/5/21	否
			银行承兑汇票	3,000.00	2024/3/13	2024/9/13	否
				3,250.00	2024/3/18	2024/9/18	否
				3,600.00	2024/4/26	2024/10/26	否
				2,000.00	2024/6/28	2024/12/28	否
				2,000.00	2024/5/24	2024/11/24	否
				1,000.00	2024/6/5	2024/12/5	否
			信用证贴现借款	3,500.00	2024/4/25	2025/4/23	否
			信用证	200.00	2024/5/28	2025/5/19	否
	本公司	保证	短期借款	1,010.00	2024/3/18	2024/12/25	否
			银行承兑汇票	3,300.00	2024/1/30	2024/7/30	否
				3,850.00	2024/2/7	2024/8/7	否
				3,980.00	2024/3/28	2024/9/27	否

担保方	被担保方	担保方式	类型	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否履行完毕
				3,300.00	2024/4/28	2024/10/28	否
				1,875.00	2024/5/30	2024/11/30	否
				2,000.00	2024/1/22	2024/7/22	否
				3,375.00	2024/5/17	2024/11/17	否
				2,000.00	2024/2/27	2024/8/27	否
				2,000.00	2024/3/7	2024/9/7	否
				2,500.00	2024/3/15	2024/9/15	否
				2,500.00	2024/3/22	2024/9/22	否
				3,000.00	2024/6/5	2024/12/5	否
			一年内到期的非流动负债	10.00	2024/6/24	2024/12/23	否
				10.00	2024/6/24	2025/6/23	否
			长期借款	2,980.00	2024/6/24	2026/6/23	否

随着业务的持续发展以及经营规模的不断扩大，发行人需要保持一定的授信额度，以满足日常资金周转需求。发行人在当地银行贷款融资时，银行基于风险控制需要，要求实际控制人或其关联方提供担保。实际控制人考虑到发行人存在实际的融资需求，提供担保有利于相关融资事项和经营业务的开展。该等担保均为无偿担保，未向发行人收取利息或担保费。

综上，发行人关联交易为支付的关键管理人员薪酬、关联方拆入资金和作为被担保方接受关联方担保，关联交易符合发行人经营管理需要，具备合理性。

3、其他关联事项

发行人实际控制人沈建国以个人名义向员工发放春节红包、补贴等款项合计 77.05 万元。发行人基于谨慎性原则，将该支出视同公司发放的补贴、福利，故发行人将相关款项计入成本费用，将相关款项于 2021 年末偿还给实际控制人沈建国，并比照关联交易进行披露，2021 年后未再发生该类情形。

（四）关联方应收应付款项

报告期各期末，公司不存在与关联方的应收应付款项余额。

（五）公司关联交易相关制度

1、《公司章程（草案）》关于规范关联交易的安排

（1）规范控股股东的行为

公司在《公司章程（草案）》中规定公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

（2）股东大会对关联交易的审议程序

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。上市公司为关联人提供担保的，除应当经全体非关联董事的过半数审议通过外，还应当经出席董事会会议的非关联董事的三分之二以上董事审议同意并作出决议，并提交股东大会审议。

（3）董事会对关联交易的审议程序

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（4）其他规范关联交易的安排

监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、《关联交易决策制度》关于规范关联交易的安排

公司制定了《关联交易决策制度》，对关联人、关联交易内容、关联交易报告、回避制度、决策权限等相关内容进行了明确的规定，主要包括：

（1）公司与关联自然人发生的交易金额（包括承担的债务和费用）在 30 万元以上的交易，公司与关联法人（或者其他组织）发生的交易金额（包括承

担的债务和费用）在 300 万元以上且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的交易，应当提交董事会审议决定。

（2）公司为关联人提供担保的，除应当经全体非关联董事的过半数审议通过外，还应当经出席董事会会议的非关联董事的三分之二以上董事审议同意并作出决议，并提交股东大会审议。

（3）公司与关联人发生的交易金额（包括承担的债务和费用）在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的，应当披露经会计师事务所审计的最近一年又一期的审计报告（审计截止日距审议相关交易事项的股东大会召开日不得超过 6 个月）或者经资产评估机构出具的评估报告（评估基准日距离审议相关交易事项的股东大会召开日不得超过一年），并将该交易提交股东大会审议。

3、建立《独立董事工作制度》规范发行人的关联交易

为避免和消除可能出现的公司股东利用其地位而从事损害本公司或公司其他股东利益的情形，保护中小股东的利益，公司建立了健全的《独立董事工作制度》。该制度规定：独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当按国家相关法律、法规和《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益。

独立董事除应当具有《公司法》和其他法律、法规赋予董事的职权外，对公司的股东、实际控制人及其关联企业对本公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款等事项向董事会或股东大会发表独立意见。

（六）报告期内公司关联交易程序履行的情况及独立董事核查意见

报告期内关联交易已经发行人 2020 年年度股东大会、2022 年第二次临时股东大会、2022 年年度股东大会、2023 年第二次临时股东大会以及 **2023 年年度股东大会** 审议通过。

对于报告期内关联交易，公司独立董事根据《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定发表了如下独立意见：发行人从有利于公司经营的角度，对公司接受控股股东委贷或财务资助的额度及利率作了符合事实情况的规定，该等交易风险可控，符合公司利益，不存在损害公司和股东利益的行为。

同意上述关联交易事项。发行人及子公司向银行申请授信额度及担保事项符合公司经营的实际需要，此次关联担保不存在损害公司及其他中小股东的利益的情形。

发行人关联交易的决策过程与章程相符，关联股东或董事在审议相关交易时进行了回避，独立董事和监事会成员未发表不同意见。

（七）关联交易未影响发行人的经营独立性、不构成对控股股东或实际控制人的依赖，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

报告期内关联交易主要为向控股股东永杰控股的资金拆借，永杰控股作为控股平台，并未开展生产。

发行人关联交易为支付的关键管理人员薪酬、关联方拆入资金和作为被担保方接受关联方担保，因此发行人关联交易未产生收入或增加净利润。

向发行人关联方资金拆借占借款金额的比例较低，且 2021 年 12 月 31 日以后未再发生关联方资金拆借，关联交易不影响发行人经营独立性，不构成对控股股东或实际控制人的依赖。发行人关联方资金拆借均按照 1 年期银行贷款利率计提利息，定价公允。

报告期内发生关联担保的原因为银行基于风险控制需要，要求实际控制人或其关联方提供担保，该等担保均为无偿担保，未向发行人收取利息或担保费。

综上，发行人关联交易不影响发行人的经营独立性、不构成对控股股东或实际控制人的依赖，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形。

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润的分配

经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司完成本次公开发行人民币普通股股票上市前的滚存未分配利润，由公司本次公开发行后的新老股东按本次发行后的持股比例共享。

二、本次发行上市后的股利分配政策、决策程序及监督机制

（一）本次发行前后股利分配政策的差异情况

2023 年 2 月 20 日，发行人召开 2023 年第一次临时股东大会，审议并通过了《公司章程（草案）》和《关于制定公司上市后适用的〈公司未来三年分红回报规划〉的议案》，与发行前股利分配政策相比，本次发行后的公司股利分配政策对利润分配的具体政策、决策程序、政策制定和调整等作出了更为明确、详细的规定，从而切实有效地保障投资者的利益。

（二）公司章程中利润分配相关规定

根据公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》的规定，本次发行后的股利分配政策如下：

1、股利分配原则

股东分红回报规划的制定应符合相关法律法规和公司章程关于利润分配政策的规定，充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展的原则的基础上制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益及长远发展的关系。

公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，在具备现金分红条件的情况下，公司优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性。公司采用股票股利进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄因素制定分配方

案。

2、股利分配方式

公司可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在满足现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配利润，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且当年向股东现金分配股利不少于当年度实现的可分配利润的 10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

董事会在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素后，可提出差异化的现金分红政策，具体原则如下：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

3、决策和实施程序

公司董事会应根据经营发展需要，充分考虑公司盈利规模、发展资金需求、融资成本、外部融资环境等因素科学地制定年度分配预案或中期利润分配预案，经公司股东大会表决通过后实施。具体如下：

（1）公司董事会应根据生产经营状况，充分考虑公司企业发展战略、盈利水平、发展所处阶段等因素，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红预案，并且预案中应说明当年未分配利润的使用计划；

（2）利润分配预案应当经公司董事会及监事会审议通过，并由独立董事发表独立意见；

（3）公司董事会审议通过的利润分配方案应当提交股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过；审议利润分配政策调整或者变更议案时，公司应鼓励股东出席会议并行使表决权。利润分配政策调整或者变更议案需经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

（4）公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

4、利润分配政策的监督机制

公司根据公司章程确定的利润分配政策制定股东回报规划，并确保应每三年制订一次股东回报规划，就未来三年的分红政策进行规划。

根据有关法律法规以及公司经营状况、股东（特别是中小投资者）、独立董事的意见，必要时对公司实施中的利润分配政策作出相应的修改，并调整制定新的股东分红回报规划。股东分红回报规划调整后，需提交股东大会审议表决。

（三）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况以及相应的规划安排理由

1、董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况

2023 年 2 月 19 日，公司召开第四届董事会第十四次会议，对股东回报事宜进行了专项研究论证，审议通过了《关于制定公司上市后适用的〈公司未来三年分红回报规划〉的议案》，明确上市后对股东权益的回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督。公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过上述议案。

2、分红回报规划安排的制定依据

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业发展战略、盈利水平、发展所处阶段等情况，平衡股东的短期利益和长期利益，对利润分配作出制度性安排，从而建立对投资者持续、稳定、科学的分红回报机制，以保证公司利润

分配政策的连续性和稳定性。

3、分红回报规划的具体内容

公司上市后未来三年内，公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，且当年向股东现金分配股利不少于当年度实现的可分配利润的10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

（四）发行人上市后三年内现金分红等利润分配计划，计划内容、制定的依据和可行性以及未分配利润的使用安排

1、利润分配计划的具体内容

公司可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在满足现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配利润，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%，且当年向股东现金分配股利不少于当年度实现的可分配利润的10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

2、利润分配计划的制定依据

股东分红回报规划的制定应符合相关法律法规和公司章程关于利润分配政策的规定，充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展的原则的基础上制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益及长远发展的关系。

3、利润分配计划的可行性

公司上市后三年内的利润分配政策系公司根据公司企业发展战略、盈利水平、发展所处阶段等情况制定，公司各领域产品市场空间较大，公司具有较强的技术研发能力，公司及产品具有良好的市场口碑，市场开拓能力较强，具备

良好的持续盈利能力，上述利润分配政策具有可行性。

（五）公司长期回报规划的内容，以及规划制定时的主要考虑因素

1、公司长期回报规划的具体内容

（1）公司在上市三年后，公司实施积极的利润分配政策，重视对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，在具备现金分红条件的情况下，公司优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性。公司采用股票股利进行利润分配的，公司董事会应综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄因素制定分配方案。

（2）公司以现金方式分配的利润应不低于《公司章程（草案）》规定的现金分红的最低比例。

（3）公司根据公司章程确定的利润分配政策制定股东回报规划，并确保应每三年制订一次股东回报规划，就未来三年的分红政策进行规划。

2、长期回报规划制定的考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析企业发展战略、盈利水平、发展所处阶段等情况，平衡股东的短期利益和长期利益，对利润分配作出制度性安排，从而建立对投资者持续、稳定、科学的分红回报机制，以保证公司利润分配政策的连续性和稳定性。

股东分红回报规划的制定应符合相关法律法规和公司章程关于利润分配政策的规定，充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展的原则的基础上制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益及长远发展的关系。

三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或累计未弥补亏损的情况

报告期内，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，截至本招股说明书签署之日，公司不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情况。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

（一）销售合同

截至报告期末，公司正在履行的金额 3,000 万元及以上的重大合同具体如下：

单位：万元

序号	合同当事人	合同编号	标的	价款或报酬	履行期限
1	深圳市比亚迪供应链管理有限公	-	电池产品生产线物料	框架合同	未约定
2	宁德蕉城时代新能源科技有限公司	-	-	框架合同	2022.08.10-2025.08.09
3	宁德时代新能源科技股份有限公司	-	-	框架合同	2022.08.10-2025.08.09
4	深圳市科达利实业股份有限公司	YJLXS08-20230731-01	用于电池壳顶盖的铝卷、带材	以实际订单结算	2023.09.01-2024.08.30
5	合肥力翔电池科技有限责任公司	YJLXS08-20230601-01	铝卷	以实际订单结算	2023.06.01-2024.12.31
6	广东润盛科技材料有限公司	LYN(GN)24-06	1050、3003 等卷板	以实际订单结算	2023.12.29-2024.12.29
7	张家港润盛科技材料有限公司	LYN(GN)24-02	1050、3003 等卷板	以实际订单结算	2023.12.27-2024.12.31
8	昆山华品铝业有限公司	LYXS(GN)23-5105	铝卷	以实际订单结算	2023.12.26-2024.12.26
9	吴江飞乐天和电子材料有限公司	GFXS(GN)23-1416	阴极箔	以实际订单结算	2023.11.01-2026.12.31
10	上高飞乐电子科技有限公司	GFXS(GN)23-1442	阴极箔	以实际订单结算	2023.12.20-2026.12.31
11	藤县飞乐电子科技有限公司	GFXS(GN)23-1443	阴极箔	以实际订单结算	2023.12.20-2026.12.31
12	浙江墙煌新材料有限公司	QHCG032024018	辊涂铝卷	以实际订单结算	2024.3.27-2025.3.26
13	昆山华品铝业有限公司	LYN(GN)24-030	铝卷	12,623 万元	2024.6.1-2024.12.31
14	绍兴三花新能源汽车部件有限公司	LYXS(GN)24-0081	铝板	4,786.95 万元	2024.1.5-2025.1.4
15	力同铝业(上海)有限公司	GFN(GN)24-005	铝卷	以实际订单结算	2024.2.1-2025.1.31
16	福建凯利能源科技有限公司	LYN(GN)23-033	铝卷	26,473 万元	2024.1.1-2024.12.31
17	宜宾凯利能源科技有	LYN(GN)23-	铝卷	5,294.6	2024.1.1-

序号	合同当事人	合同编号	标的	价款或报酬	履行期限
	限公司	034		万元	2024. 12. 31
18	浙江德钜铝业有限公司	GFN (GN) 24-006	铝卷	6,374 万元	2024. 2. 26-2025. 3. 2
19	常州震裕新能源科技有限公司	LYXS (GN) 24-0746	铝卷	3,242.03 万元	2024. 2. 28-2024. 7. 27
20	常州领晟新能源科技有限公司	LYXS (GN) 24-2535	铝卷	以实际订单结算	2024. 6. 29-2024. 12. 26
21	福建领福新能源科技有限公司	LYXS (GN) 24-1761	铝卷	以实际订单结算	2024. 5. 2-2024. 8. 30

注：2024 年 6 月，公司与深圳市科达利实业股份有限公司重新签订合作协议，协议履行期限为 2024 年 7 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日。

（二）采购合同

截至报告期末，公司正在履行的金额 3,000 万元及以上的重大合同具体如下：

单位：万元

序号	合同当事人	合同编号	标的	价款或报酬	履行期限
1	青海海源铝业冶金有限公司	HYHT20240102-1	铝合金扁锭	以实际订单结算	2024. 1. 1-2024. 12. 31
2	青海海源金属材料有限公司	HYHT20240101-1	铸轧卷	以实际订单结算	2024. 1. 1-2024. 12. 31
3	洛阳万基铝加工有限公司	WJ-BD-XS (2024) -08	热轧锭坯	以实际订单结算	2024. 1. 21-2024. 12. 31
4	商丘阳光铝材有限公司	-	普板坯料	以实际订单结算	2023. 12. 22-2024. 12. 31
5	厦门厦顺铝箔有限公司	XS-YJ2024	电池铝箔坯料	以实际订单结算	2024. 1. 21-2024. 12. 31
6	重庆天泰精炼金属铸造有限公司	-	铝合金扁锭	以实际订单结算	2023. 12. 26-2024. 12. 25
7	新疆众和股份有限公司	XJZHI-HJCL-X2023-1280	合金板锭	以实际订单结算	2023. 12. 30-2024. 12. 31
8	云南铝业股份有限公司	YLGf202312250924	铝合金扁锭	以实际订单结算	2023. 12. 26-2024. 12. 31
9	邹平宏发铝业科技有限公司	ZPHF-ZJYJ-20231017	铝合金扁锭	以实际订单结算	2023. 10. 17-2024. 12. 31
10	重庆西铝庆丰金属材料有限公司	-	大板锭	以实际订单结算	2024. 1. 1-2024. 12. 31
11	兰州铝业有限公司	LL-HT-202406020	铝合金扁锭	以实际订单结算	2024. 6. 29-2024. 12. 28
12	中国铝业股份有限公司连城分公司	LC-HT-202405032	铝合金扁锭	以实际订单结算	2024. 6. 14-2024. 12. 31
13	中国铝业股份有限公司青海分公司	QL-HT-202401014	扁锭	以实际订单结算	2024. 1. 6-2024. 12. 31
14	河南希格腾华新材料有限公司	-	铝合金扁锭	以实际订单结算	2024. 1. 7-2024. 12. 31

15	中国铝业股份有限公司贵州分公司	GZFGS-HJHSYB-2024-00066	铝基金	以实际订单结算	2024. 1. 4-2024. 12. 31
16	内蒙古创新新材料有限公司	NMCX-XS1-24-009. 01	铝合金扁锭	以实际订单结算	2023. 12. 31-2024. 12. 31

注：上表采购产品中“铝合金扁锭”、“铝熔铸板锭”、“热轧锭坯”、“合金板锭”、“大板锭”等均为扁锭。

（三）综合授信合同

截至报告期末，公司正在履行的金额 3,000 万元及以上的授信合同及对应担保合同如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款行	合同名称编号	合同金额	期限	对应担保合同
1	永杰铝业	浦发银行杭州萧山分行、工商银行萧山分行	《流动资金银团贷款合同》95072021281101	52,500	2021. 7. 2-2026. 7. 2	《最高额抵押合同》ZD9507201800000044 及-2/3/4 和补充协议《房地产抵押权变更协议》2019060 《最高额抵押合同》ZD9507201800000045 及-2/3/4 《最高额抵押合同》ZD9507202200000008/ZD9507202200000008-1 和补充协议《房地产抵押权变更协议》20190517 《最高额抵押合同》ZD9507201800000048 及-2/3 和补充协议《设备抵押权变更协议》20190516 《保证合同》ZB9507202100000074 《最高额保证合同》ZB9507202100000098
2	永杰新材	北京银行杭州萧山支行	《综合授信合同》0892574	20,000	2024. 2. 22-2028. 2. 21	《高额保证合同》0892574-001、《最高额抵押合同》0892574-004
3	永杰铝业	招商银行杭州分行	《授信协议》571XY2024017703	25,000	2024. 5. 23-2025. 5. 22	《高额保证合同》571XY202401770301
4	永杰新材	光大银行萧山开发区支行	《综合授信协议》XKZHSX20240003	4,375	2024. 4. 24-2025. 4. 23	《高额保证合同》XKZBZ20240003

序号	借款人	贷款行	合同名称编号	合同金额	期限	对应担保合同
5	永杰铝业	光大银行萧山开发区支行	《综合授信协议》 XKZHSX20240004	12,500	2024.4.22-2025.4.21	《高额保证合同》 XKZBZ20240004
6	永杰新材	中国银行萧山分行	《授信业务总协议》 车城2024总协议0005号	4,400	2024.2.6-2025.1.23	《最高额保证合同》 车城2024人保0046号
7	永杰铝业	中国银行萧山分行	《授信业务总协议》 车城2023总协议0022号	15,000	2023.8.17-2024.8.8	《最高额保证合同》 车城2023人保0174号

（四）银行借款合同

截至报告期末，除上述授信合同项下的银行借款外，公司无正在履行的金额3,000万元及以上的其他银行借款合同。

（五）银行承兑协议

截至报告期末，除上述授信合同项下包含的银行承兑协议外，公司正在履行的金额3,000万元及以上的其他银行承兑协议具体如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款行	合同编号	合同金额	期限	对应担保合同
1	永杰新材	浦发银行杭州萧山分行	CD95072024800025	3,300	2024.1.30-2024.7.30	《最高额保证合同》 ZB9507202100000083、 ZB9507202100000070
2	永杰新材	浦发银行杭州萧山分行	CD95072024800040	3,850	2024/.2/7-2024.8.7	
3	永杰新材	浦发银行杭州萧山分行	CD95072024800081	3,980	2024.3.28-2024.9.27	
4	永杰新材	浦发银行杭州萧山分行	CD95072024800141	3,300	2024.4.28-2024.10.27	
5	永杰铝业	中信银行杭州萧山支行	811088511158	3,000	2024.2.19-2024.8.19	《最高额保证合同》(2023) 信银杭萧之最保字第231121号
6	永杰铝业	中信银行杭州萧山支行	811088521513	3,750	2024.4.8-2024.10.8	
7	永杰铝业	中信银行杭州萧山支行	811088522819	4,000	2024.4.15-2024.10.15	
8	永杰铝业	中信银行杭州萧山支行	811088527026	3,000	2024.5.8-2024.11.8	
9	永杰铝业	中信银行杭州萧山支行	811088527712	3,000	2024.5.11-2024.11.11	

序号	借款人	贷款行	合同编号	合同金额	期限	对应担保合同
10	永杰新材	中信银行杭州萧山支行	811088529276	3,375	2024.5.17-2024.11.17	《最高额保证合同》(2022)信银杭萧之最保字第 221146 号、《最高额保证合同》(2021)信银杭萧之最抵字第 211511 号、(2020)信银杭萧之最抵字第 201508 号

（六）担保合同

截至报告期末，公司发生的担保均为发行人及子公司之间的担保，无对外担保。除上述授信、借款、承兑合同项下的担保合同外，公司正在履行的金额 3,000 万元及以上的其他担保合同具体如下：

单位：万元

序号	债权人	合同名称编号	合同签订日	主要内容	最高担保额度（万元）	担保方式
1	浙商银行杭州分行	《最高额保证合同》（30201000）浙商银高保字（2021）第 00083 号	2021.10.11	永杰新材为永杰铝业与债权人自 2021 年 10 月 11 日至 2026 年 10 月 10 日签订的本外币借款合同、银行承兑协议等融资文件的债权提供连带责任保证	3,300	保证
2	中信银行萧山支行	（2022）信银杭萧之最保字第 221148 号	2022.10.13	永杰铝业为南杰实业与永杰铝业自 2022 年 10 月 13 日起在人民币 5,000 万元最高额度内签署的主合同项下的债权提供最高额连带责任保证	5,000	保证
3	浙商银行杭州分行	浙商银高保字（2023）第 00654 号	2023.3.22	永杰新材为永杰铝业自 2023 年 3 月 22 日至 2028 年 3 月 22 日期间内办理的最高余额为人民币 11,000 万元内的主合同项下所发生的债权提供最高额连带责任保证	11,000	保证

二、对外担保的有关情况

截至报告期末，公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼和仲裁事项

截至报告期末，公司不存在尚未了结的金额在 100 万元以上的重大诉讼。

第十一节 声明

公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

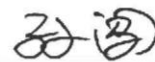
全体董事签名：



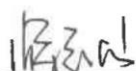
沈建国



王旭曙



孙闯



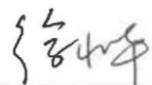
徐志仙



张大亮



毛骁骁



徐小华

全体监事签名：



戎立波



万海兴

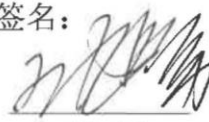


张英

未担任董事的高级管理人员签名：



章国华



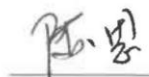
王旭勇



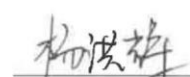
许泽辉



宋盼



陈思



杨洪辉

永杰新材料股份有限公司

2024年9月26日

发行人控股股东声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

浙江永杰控股有限公司

法定代表人：



沈建国

2024年9月26日

发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人：


沈建国


王旭曙

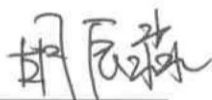
永杰新材料股份有限公司



保荐机构（主承销商）声明

本公司已对永杰新材料股份有限公司招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：



胡辰淼

保荐代表人：



廖志旭



马婧

法定代表人：



李娟



东兴证券股份有限公司

2024年9月26日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读永杰新材料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：



李娟



东兴证券股份有限公司

2024 年 9 月 26 日

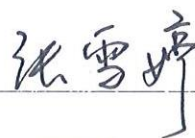
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读永杰新材料股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师（签名）：

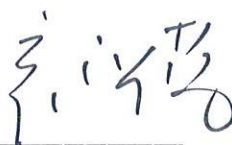


吴 钢



张雪婷

律师事务所负责人（签名）：



颜华荣

国浩律师（杭州）事务所

2024年9月26日





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

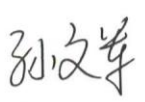
本所及签字注册会计师已阅读《永杰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审（2024）10249 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审（2024）10250 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对永杰新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、审阅报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


沈佳盈


陈 亮

天健会计师事务所负责人：


孙文军

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年九月二十六日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读永杰新材料股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告（坤元评报[2011]331号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办评估师（签名）：


正式执业会员
资产评估师
潘文夫
33000005


正式执业会员
资产评估师
章波
33090002

评估机构负责人（签名）：


俞华开





天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《永杰新材料股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2011〕378号、天健验〔2021〕612号、天健验〔2021〕613号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对永杰新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


叶卫民



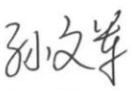

沈佳盈




陈亮



天健会计师事务所负责人：


孙文军



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年九月十六日



第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书
- （三）法律意见书
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十三）募集资金具体运用情况；
- （十四）子公司、参股公司简要情况；
- （十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

自本招股说明书公告之日起，投资者于下列时间和地点查阅上述文件。

查阅时间：每周一至周五上午 9:00-11:30，下午 14:00-17:00。

三、查阅地点

（一）公司：永杰新材料股份有限公司

办公地址：浙江省杭州市钱塘区江东二路 1288 号

联系电话及传真：0571-82986562 0571-82986562（传真）

联系人：杨洪辉

（二）保荐人（主承销商）：东兴证券股份有限公司

办公地点：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系电话及传真：010-66555196 010-66551629（传真）

联系人：马婧、廖志旭

四、投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系管理相关规定的安排

为了规范和加强公司与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，保护投资者的合法权益，根据相关法律法规及公司《章程（草案）》，公司制定了《投资者关系管理制度》，主要内容如下：

1、投资者关系管理的目的

（1）促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉；

（2）建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持；

（3）形成服务投资者、尊重投资者的企业文化；

（4）促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念；

（5）增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

2、投资者关系管理的基本原则

（1）充分披露信息原则。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息。

（2）合规披露信息原则。公司应遵守国家法律、法规及证券监管部门、证券交易所对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及

时。在开展投资者关系工作时应注意尚未公布信息及其他内部信息的保密，一旦出现泄密的情形，公司应当按有关规定及时予以披露。

（3）投资者机会均等原则。公司应公平对待公司的所有股东及潜在投资者，避免进行选择性的信息披露。

（4）诚实守信原则。公司的投资者关系管理应客观、真实和准确，避免过度宣传和误导。

（5）高效低耗原则。选择投资者关系管理方式时，公司应充分考虑提高沟通效率，降低沟通成本。

（6）互动沟通原则。公司应主动听取投资者的意见、建议，实现公司与投资者之间的双向沟通，形成良性互动。

3、投资者关系管理的工作对象及主要职责

（1）投资者关系管理的工作对象

- ①投资者（包括在册的投资者和潜在的投资者）；
- ②证券分析师、行业分析师及基金经理；
- ③财经媒体及行业媒体等传播媒介；
- ④监管部门等相关机构。

（2）投资者关系管理的主要职责

①分析研究。统计分析投资者和潜在投资者的数量、构成及变动情况；持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息并及时反馈给公司董事会及管理层。

②沟通与联络。整合投资者所需信息并予以发布；举办分析师说明会等会议及路演活动，接受分析师、投资者和媒体的咨询；接待投资者来访，与机构投资者及中小投资者保持经常联络，提高投资者对公司的参与度。

③公共关系。建立并维护公司与证券交易所、行业协会、媒体以及其他上市公司和相关机构之间良好的公共关系；在涉讼、重大重组、关键人员的变动、股票交易异动以及经营环境重大变动等重大事项发生后配合公司相关部门提出并实施有效处理方案，积极维护公司的公共形象。

- ④有利于改善投资者关系的其他工作。

4、投资者关系管理的负责人和工作机构

- （1）公司董事会秘书是公司投资者关系管理负责人，证券事务代表协助承

办投资者关系的日常管理工作。

（2）董事会秘书全面负责公司投资者关系管理工作，在全面、深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。

（3）董事会秘书及时归集各部门及下属公司的生产经营、财务、诉讼等信息，公司各部门及各下属公司应积极配合。

5、投资者关系管理中公司与投资者沟通的内容

（1）公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；

（2）法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；

（3）公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；

（4）公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；

（5）企业文化建设；

（6）公司的其他相关信息。

6、公司与投资者沟通的方式

（1）股东大会；

（2）公司网站；

（3）分析师会议、路演；

（4）一对一沟通；

（5）现场参观；

（6）电话咨询；

（7）投资者说明会；

（8）上证 e 互动平台。

7、公司可多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与。

8、根据法律、法规和证券监管部门、证券交易所规定应进行披露的信息必须于第一时间在公司信息披露指定报纸和指定网站公布。

9、公司在其他公共传媒披露的信息不得先于指定报纸和指定网站，不得以新闻发布或答记者问等其他形式代替公司公告。

公司应明确区分宣传广告与媒体的报道，不应以宣传广告材料以及有偿手段影响媒体的客观独立报道。

公司应及时关注媒体的宣传报道，必要时可适当回应。

10、公司在认为必要和有条件的情况下，可以聘请专业的投资者关系顾问咨询、策划和处理投资者关系，包括媒体关系、投资者关系管理培训、危机处理、分析师会议和业绩说明会安排等事务。

（二）股利分配决策程序

公司董事会应根据经营发展需要，充分考虑公司盈利规模、发展资金需求、融资成本、外部融资环境等因素科学地制定年度分配预案或中期利润分配预案，经公司股东大会表决通过后实施。具体如下：

1、公司董事会应根据生产经营状况，充分考虑公司企业发展战略、盈利水平、发展所处阶段等因素，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见，制定年度或中期分红预案，并且预案中应说明当年未分配利润的使用计划；

2、利润分配预案应当经公司董事会及监事会审议通过，并由独立董事发表独立意见；

3、公司董事会审议通过的利润分配方案应当提交股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过；审议利润分配政策调整或者变更议案时，公司应鼓励股东出席会议并行使表决权。利润分配政策调整或者变更议案需经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

4、公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（三）股东投票机制建立情况

公司建立了完善的累积投票制、中小投资者单独计票机制、网络投票制等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策等事项的权

利。

1、累积投票制

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在百分之三十及以上的上市公司，应当采用累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

董事、监事的提名、选举，若采用累积投票制，具体程序为：

每一股份有与所选董事、监事总人数相同的董事、监事提名权，股东可集中提名一候选人，也可以分开提名若干候选人，最后按得票之多寡及本章程规定的董事、监事条件决定董事、监事候选人。

选举时，股东每一股份拥有与所选董事、监事总人数相同的投票权，股东可平均分开给每个董事、监事候选人，也可集中票数选一个或部分董事、监事候选人和有另选他人的权利，最后按得票之多寡及本章程规定的董事、监事条件决定董事、监事。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、网络投票制

根据《公司章程（草案）》，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

4、征集投票权

根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、与投资者保护相关的重要承诺

（一）股份限售安排和自愿锁定的承诺

1、发行人控股股东永杰控股及发行人实际控制人控制的企业杭州望汇承诺

（1）自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行前所持有的公司股份，也不由公司回购本企业持有的于本次发行前所持有的公司股份。

（2）若公司股票上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末收盘价低于发行价，本企业于本次发行前所持有的公司股份的锁定期自动延长至少六个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

（3）若本企业于本次发行前所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述减持的价格指公司股票复权后的价格。

2、发行人实际控制人沈建国（亦为董事、高级管理人员）、王旭曙（亦为董事）承诺

（1）自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的于本次发行前所持有的公司股份。

（2）若公司股票上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司股票上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人于本次发行前直接或间接持有的公司股份的锁定期自动延长至少六个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

（3）若本人于本次发行前直接或间接持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若公司

已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述减持的价格指公司股票复权后的价格。

（4）上述锁定期届满后，在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的25%。

（5）若本人自公司离职，则本人自离职后六个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

（6）在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守我国法律法规关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况。

3、发行人实际控制人亲属承诺

公司实际控制人亲属徐志仙（亦为董事）、王旭勇（亦为高级管理人员）承诺：

（1）自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）上述第1条所述期限届满后，在本人担任公司的董事/监事/高级管理人员期间，以及本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五；自本人离职后半年内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）本人直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于首发上市的发行价。公司首发上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于首发上市发行价，或者首发上市后6个月期末收盘价低于首发上市发行价，本人直接及间接所持公司股份的锁定期自动延长6个月。若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整。本人不因在公司的职务变更或离职而放弃履行本项承诺。

公司实际控制人亲属沈爱仙、戴永法、戴莹莹承诺：

自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前通过杭州望汇投资管理有限公司间接持有的公司股份，也不由公司回购本人持有的于本次发行前通过杭州望汇投资管理有限公司间接持有的公司股份。

4、其他持有发行人股份的监事和高级管理人员承诺

其他持有发行人股份的监事和高级管理人员戎立波、张英、章国华、许泽辉和宋盼承诺：

（1）自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）上述第 1 条所述期限届满后，在本人担任公司的董事/监事/高级管理人员期间，以及本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的百分之二十五；自本人离职后半年内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）本人直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于首发上市的发行价。公司首发上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首发上市发行价，或者首发上市后 6 个月期末收盘价低于首发上市发行价，本人直接及间接所持公司股份的锁定期自动延长 6 个月。若公司上市后发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则前述价格将进行相应调整。本人不因在公司的职务变更或离职而放弃履行本项承诺。

5、发行人其他股东承诺

发行人股东长兴国悦、济南锐杰、温州禾草、前海投资、齐鲁前海、中原前海、林峰、毛佳枫、许逸帆、茹小牛、崔岭、蔡健等 12 位股东承诺：自取得所持公司股份之日起三十六个月之内且自公司本次发行股票上市之日起十二个月之内（孰晚日）不转让或委托他人管理本人于本次发行前所持有的公司股份，也不由公司回购本人于本次发行前所持有的公司股份。

发行人股东杭州创东方、苏州瑞璟、苏州五岳、中山五岳等 4 位股东承诺：自公司本次发行股票上市之日起十二个月之内，不转让或委托他人管理本

企业于本次发行前所持有的公司股份，也不由公司回购本企业于本次发行前所持有的公司股份。

（二）持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

发行人实际控制人沈建国、王旭曙，机构股东永杰控股、杭州望汇、前海投资、中原前海和齐鲁前海分别承诺：

（1）本人/本企业将严格遵守已作出的关于所持公司股份锁定的承诺，在锁定期内，不转让或者委托他人管理本人/本企业于本次发行前已持有的公司股份，也不由公司回购本人/本企业持有的于本次发行前已发行的股份；

（2）上述锁定期届满后，本人/本企业将根据自身需要及市场情况，通过上海证券交易所集中竞价交易、大宗交易平台、协议转让或上海证券交易所允许的其他方式减持公司股份，且上述锁定期届满后的两年内，本人/本企业减持公司股份的价格不得低于公司本次发行价，若公司股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整；

（3）若出现下列情形之一的，本人/本企业将不会减持公司股份：A. 公司或者本人/本企业因涉嫌证券期货违法犯罪，在被中国证监会立案调查或者被司法机关立案侦查期间，以及在行政处罚决定、刑事判决作出之后未满 6 个月的；B. 本企业因违反上海证券交易所规则，被上海证券交易所公开谴责未满 3 个月的；C. 法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所规则规定的其他情形；

（4）本人/本企业承诺在减持时就减持数量、减持时间区间、减持方式、减持价格等方面遵守相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及上海证券交易所规则规定，并履行相应的信息披露义务，且本人/本企业承诺：A. 本人/本企业在任意连续 90 日内，采取集中竞价交易方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 1%（在计算比例时，本人/本企业与本人/本企业一致行动人的持股比例合并计算）；B. 本人/本企业在任意连续 90 日内，采取大宗交易方式减持股份的总数不得超过公司股份总数的 2%（在计算比例时，本人/本企业与本人/本企业一致行动人的持股比例合并计算）；C. 本人/本企业采取协议转让方式减持公司股份的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，且若通过协议转让方式致使本人/本企业持股比例低于 5%的，则在减持后 6 个

月内，本人/本企业采取集中竞价交易方式继续减持的，在任意连续 90 日内的减持股份数不得超过公司股份总数的 1%（在计算比例时，本人/本企业与本人/本企业一致行动人的持股比例合并计算）；

（5）本人/本企业减持所持有的发行人股份时，若通过集中竞价交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日预先披露减持计划公告，本人/本企业持有发行人股份低于 5%以下时除外；通过其他方式减持公司股份的，将提前 3 个交易日通过发行人进行公告，本人/本企业持有发行人股份低于 5%以下时除外，未履行公告程序前不得减持，此外还应符合相关法律、行政法规、部门规章的规定及上海证券交易所的其他规则并及时、准确地履行信息披露义务；

（6）如本人/本企业违反上述承诺，本人/本企业将在中国证监会指定信息披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果本人/本企业因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得的收益归公司所有。

（三）关于稳定股价的预案及承诺

1、关于上市三年内稳定股价的预案

按照《中华人民共和国公司法》等法律法规的要求，为维护永杰新材料股份有限公司（以下简称“永杰新材”或“公司”）上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小股民的利益，公司特制定《永杰新材料股份有限公司上市三年内稳定股价的预案》（以下简称“《预案》”），《预案》主要内容如下：

（1）稳定股价措施有效期及启动和停止条件

①稳定股价措施有效期自公司股票上市之日起三年内有效

②稳定股价措施的启动条件

上市后三年内，公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于上一年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷年末公司股份总数，公司最近一期审计基准日后，因派息、送股、资本公积转增股本、股份拆细、增发、配股或缩股等事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，则每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足相关回购、增持公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，则触发公司履行稳定公

司股价措施。

③稳定股价措施的停止条件

实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行：A. 在本承诺稳定股价的具体措施的实施期间内或实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于上一年度末经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；B. 继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合上市条件；C. 各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的金额均已达到上限。

④稳定股价预案授权公司董事会负责监督、执行

公司应在满足实施稳定股价措施条件之日起 2 个交易日发布提示公告，并在 5 个交易日内制定并公告股价稳定具体措施。如未按上述期限公告稳定股价措施的，则应及时公告具体措施的制定进展情况。

（2）稳定股价预案的具体措施

稳定股价预案的具体措施为：公司回购公司股票，公司控股股东、实际控制人增持公司股票，董事（不包括独立董事，下同）和高级管理人员增持公司股票。

公司制定稳定股价预案具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律法规的规定的情况下，各方协商确定并通知当次稳定股价预案的实施主体，并在启动股价稳定措施前公告具体实施方案。

公司稳定股价方案不以股价高于每股净资产为目标。当次稳定股价方案实施完毕后，若再次触发稳定股价预案启动情形的，将按前款规定启动下一轮稳定股价预案。

公司及控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员在履行其回购或增持义务时，应按照上海证券交易所的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

①发行人关于稳定股价承诺采取的措施及约束措施：

A. 公司为稳定股价之目的回购股份，应符合相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

B. 在公司出现应启动稳定股价预案情形，公司应在收到通知后 2 个工作日

内启动决策程序，经股东大会决议通过后，依法通知债权人和履行备案程序。公司将采取上海证券交易所集中竞价交易方式、要约等方式回购股份。回购方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告，并在 10 日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

C. 公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；控股股东、实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

D. 公司以要约方式回购股份的，要约价格不得低于回购报告书公告前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值且不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因除权除息事项导致公司净资产、股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；公司以集中竞价方式回购股份的，回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格。

E. 公司实施稳定股价预案时，拟用于回购资金应为自筹资金。除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合以下各项：

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额；单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%，超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜。

②发行人控股股东永杰控股、实际控制人沈建国、王旭曙夫妇关于稳定股价承诺采取的措施及约束措施：

A. 控股股东、实际控制人为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定。

B. 在公司出现应启动预案情形时，公司控股股东、实际控制人应在收到通知后 2 个工作日内启动内部决策程序，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公司应披露拟增持的数量范围、价格区间、总

金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

C. 控制股东、实际控制人在实施稳定股价预案时，应符合下列各项：

a. 公司控股股东、实际控制人合计单次用于增持的资金不超过其上一年度公司现金分红的 30%，年度用于增持的资金合计不超过上一年度的现金分红的 60%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，本人/本企业将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额；

b. 公司控股股东、实际控制人合计单次增持不超过公司总股本 2%；

c. 公司控股股东、实际控制人增持价格不高于每股净资产值（以最近一期审计报告为依据）。

d. 若其他相关主体不履行其承诺的履行稳定股价的相关措施，控股股东承诺将无条件履行稳定股价的相关措施。

D. 公司实际控制人、控股股东在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所持有的股份。

③发行人董事（非独立董事）、高级管理人员关于稳定股价承诺采取的措施及约束措施：

A. 公司董事及高级管理人员为稳定股价之目的增持股份，应符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

B. 在公司出现应启动预案情形时，公司董事及高级管理人员应在收到通知后 2 个工作日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 2 个交易日开始启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个工作日内公告公司股份变动报告。

C. 公司董事及高级管理人员增持价格应不高于该每股净资产值（以最近一期审计报告为依据）。

D. 公司董事及高级管理人员实施稳定股价预案时，单次用于增持股份的货

币资金不超过董事和高级管理人员上一年度从公司领取现金薪酬总和的 30%（由于稳定股价措施中止导致稳定股价方案终止时实际增持金额低于上述标准的除外），且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的现金薪酬。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

E. 公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员承诺，在增持计划完成后的 6 个月内不将出售所持有的股份。

F. 公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员应根据稳定公司股价预案和相关措施的规定签署相关承诺。公司上市后 3 年内拟新聘任董事和高级管理人员时，公司将促使该新聘任的董事（不包括独立董事）和高级管理人员根据稳定公司股价预案和相关措施的规定签署相关承诺。

（3）相关约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

自公司股票上市之日起三年内，若公司新聘任董事、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

2、关于稳定股价的承诺

（1）控股股东、实际控制人的承诺

公司控股股东永杰控股、实际控制人沈建国、王旭曙承诺：本人/本企业在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人/本企业未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人/本企业未履行上述承诺的，将在前述事项发生之日起停止在公司处领取股东分

红，同时本人/本企业持有的公司股份将不得转让，直至本人/本企业按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

（2）公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员的承诺

董事、高级管理人员承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未采取上述稳定股价的具体措施的，则本人将在前述事项发生之日起 5 个工作日内停止在公司处领取薪酬和股东分红（如有），同时本人持有的公司股份（如有）不得转让，直至本人按上述预案内容的相关规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

（3）发行人的承诺

发行人承诺：在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

自公司股票上市之日起三年内，若公司新聘任董事、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

（四）关于股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人承诺

（1）本公司承诺根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》的相关规定，在符合公司股份回购条件的情况下，结合公司资金状况、债务履行能力、持续经营能力，审慎制定股份回购方案，依法实施股份回购，加强投资者回报，确保股份回购不损害公司的债务履行能力和持续经营能力，不利用股份回购操纵公司股价、进行内幕交易、向董监高、实际控制人进行利益输送等行

为损害本公司及本公司股东合法权益。

（2）本公司承诺在收到具备提案权的提议人提交的符合相关法律法规、公司内部制度要求的股份回购提议后，及时召开董事会审议并予以公告。经董事会审议通过，及时制定股份回购方案，将股份回购方案提交董事会或股东大会审议，依法披露股份回购方案相关事项，并根据《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等法律法规、公司内部制度规定的程序及股份回购方案予以实施。

（3）保证本公司本次公开发行股票并在主板上市不存在任何欺诈发行的情形；

（4）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。如实际执行过程中，本公司违反上述承诺的，将采取以下措施：①及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；②向投资者提出补充或替代承诺，以保护投资者的合法权益；③将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；④给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；⑤有违法所得的，按相关法律法规处理；⑥根据届时中国证券监督管理委员会及交易所规定可以采取的其他措施。

2、发行人控股股东、实际控制人、全体董事（不含独立董事）承诺

公司控股股东永杰控股承诺：（1）本公司承诺将保证公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》的相关规定，在符合公司股份回购条件的情况下，结合公司资金状况、债务履行能力、持续经营能力，审慎制定股份回购方案，依法实施股份回购，加强投资者回报，确保股份回购不损害公司的债务履行能力和持续经营能力，不利用股份回购操纵公司股价、进行内幕交易、向董监高、实际控制人进行利益输送等行为损害公司及其股东合法权益；（2）本公司承诺将保证公司在收到具备提案权的提议人提交的符合相关法律法规、公司内部制度要求的股份回购提议后，及时召开董事会审议并予以公告。经董事会审议通过，及时制定股份回购方案，将股份回购方案提交董事会或股东大会审议，依法披露股份回购方案相关事项，并根据《上海证券交易所上市公司

回购股份实施细则》等法律法规、公司内部制度规定的程序及股份回购方案予以实施；（3）保证公司本次公开发行股票并在主板上市不存在任何欺诈发行的情形；（4）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。如实际执行过程中，本公司违反上述承诺的，将采取以下措施：①及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；②向投资者提出补充或替代承诺，以保护投资者的合法权益；③将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；④给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；⑤有违法所得的，按相关法律法规处理；⑥根据届时中国证券监督管理委员会及交易所规定可以采取的其他措施。

公司实际控制人沈建国、王旭曙承诺：（1）本人承诺将保证公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》的相关规定，在符合公司股份回购条件的情况下，结合公司资金状况、债务履行能力、持续经营能力，审慎制定股份回购方案，依法实施股份回购，加强投资者回报，确保股份回购不损害公司的债务履行能力和持续经营能力，不利用股份回购操纵公司股价、进行内幕交易、向董监高、实际控制人进行利益输送等行为损害公司及其股东合法权益；（2）本人承诺将保证公司在收到具备提案权的提议人提交的符合相关法律法规、公司内部制度要求的股份回购提议后，及时召开董事会审议并予以公告。经董事会审议通过，及时制定股份回购方案，将股份回购方案提交董事会或股东大会审议，依法披露股份回购方案相关事项，并根据《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等法律法规、公司内部制度规定的程序及股份回购方案予以实施；（3）保证公司本次公开发行股票并在主板上市不存在任何欺诈发行的情形；（4）如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。如实际执行过程中，本人违反上述承诺的，将采取以下措施：①及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；②向投资者提出补充或替代承诺，以保护投资者的合法权益；③将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；④给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；⑤有违法所得的，按相关法律法规处理；

⑥根据届时中国证券监督管理委员会及交易所规定可以采取的其他措施。

公司全体董事（不含独立董事）承诺：（1）本人承诺将保证公司根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》的相关规定，在符合公司股份回购条件的情况下，结合公司资金状况、债务履行能力、持续经营能力，审慎制定股份回购方案，依法实施股份回购，加强投资者回报，确保股份回购不损害公司的债务履行能力和持续经营能力，不利用股份回购操纵公司股价、进行内幕交易、向董监高、实际控制人进行利益输送等行为损害公司及其股东合法权益；（2）本人承诺将保证公司在收到具备提案权的提议人提交的符合相关法律法规、公司内部制度要求的股份回购提议后，及时召开董事会审议并予以公告。经董事会审议通过，及时制定股份回购方案，将股份回购方案提交董事会或股东大会审议，依法披露股份回购方案相关事项，并根据《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等法律法规、公司内部制度规定的程序及股份回购方案予以实施。如实际执行过程中，本人违反上述承诺的，将采取以下措施：①及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；②向投资者提出补充或替代承诺，以保护投资者的合法权益；③将上述补充承诺或替代承诺提交发行人股东大会审议；④给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；⑤有违法所得的，按相关法律法规处理；⑥根据届时中国证券监督管理委员会及交易所规定可以采取的其他措施。

（五）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

公司保证本次发行不存在任何欺诈发行的情形。

如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东永杰控股承诺：（1）本公司保证永杰新材本次发行不存在任何欺诈发行的情形；（2）如永杰新材不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发

行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回永杰新材本次公开发行的全部新股。

公司实际控制人沈建国、王旭曙承诺：（1）本人保证永杰新材本次发行不存在任何欺诈发行的情形；（2）如永杰新材不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回永杰新材本次公开发行的全部新股。

（六）关于填补被摊薄即期回报措施与相关承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，考虑到上述情况，公司拟通过多种措施积极应对外部环境变化，增厚未来收益，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体如下：

（1）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》。本次发行募集资金到账后，公司将根据《募集资金管理办法》将募集资金用于承诺的使用用途。公司将根据相关法规和公司《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（2）加快募投项目投资进度

本次募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以提升公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，推进募投项目的各项工作，增强项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

（3）提高营运资金规模的运营效率，提升公司经营业绩

公司将进一步提高资金运营效率，降低公司运营成本，通过加强成本管

理、拓宽销售渠道、提高公司品牌效应提升公司经营业绩，应对本行业的激烈竞争给公司经营带来的风险，保证公司长期的竞争力和持续盈利能力。

（4）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保公司董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。

（5）强化投资者回报机制

本次发行上市后，公司拟实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。公司根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订公司发行上市后适用的《永杰新材料股份有限公司公司章程（草案）》，就利润分配决策程序、决策机制、利润分配形式、现金方式分红的具体条件和比例、应履行的审议程序及信息披露等事宜进行详细规定，并制订公司发行上市后适用的《公司未来三年股东分红回报规划》，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

2、发行人控股股东、实际控制人、全体董事及高级管理人员关于公司摊薄即期回报后采取填补措施的相关承诺

（1）公司控股股东永杰控股、实际控制人沈建国、王旭曙就切实履行关于防范摊薄即期回报措施作出承诺：

本企业/本人承诺不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。若上述承诺与中国证券监督管理委员会关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本企业/本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整；若违反或拒不履行上述承诺，本企业/本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。

（2）公司全体董事、高级管理人员对公司摊薄即期回报后采取填补措施作出承诺：

①本人将不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用

其他方式损害公司利益；

②本人将全力支持及配合公司对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束，包括但不限于参与讨论及拟定关于董事、高级管理人员行为规范的制度和规定、严格遵守及执行公司该等制度及规定等；

③本人将严格遵守相关法律法规、中国证监会和上海证券交易所等监管机构的规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

④本人将全力支持公司董事会或薪酬与考核委员会在制订或修订薪酬制度时，将相关薪酬安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）；

⑤若公司未来实施员工股权激励，将全力支持公司将该员工股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

若上述承诺与中国证监会关于填补回报措施及其承诺的明确规定不符或未能满足相关规定的，本人将根据中国证监会最新规定及监管要求进行相应调整；若违反或拒不履行上述承诺，本人愿意根据中国证监会和上海证券交易所等监管机构的有关规定和规则承担相应责任。

（七）关于利润分配政策的承诺

发行人公司重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策将保持连续性和稳定性，就利润分配政策承诺如下：

公司将严格按照有关法律法规、《永杰新材料股份有限公司章程》和上市后适用的《永杰新材料股份有限公司未来三年分红回报规划》规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。如违反承诺给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。

（八）关于依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

（1）招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且对招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实

性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定。

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、发行人控股股东、实际控制人、全体董事、监事及高级管理人员承诺

公司控股股东永杰控股承诺：（1）招股说明书及其他信息披露资料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且对招股说明书及其他信息披露资料所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；（2）若招股说明书及其他信息披露资料所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定；

（3）若法律、法规、规范性文件及中国证券监督管理委员会或上海证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

公司实际控制人沈建国、王旭曙承诺：（1）招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；（2）若招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该

等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定；（3）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

公司全体董事、监事及高级管理人员承诺：（1）招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对招股说明书所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；（2）若招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或以中国证券监督管理委员会、上海证券交易所或司法机关认定的方式或金额确定；（3）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

3、中介机构承诺

保荐机构（主承销商）东兴证券股份有限公司承诺：“若因东兴证券为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，东兴证券将依法承担赔偿责任。”

审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“因我们为永杰新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师国浩律师（杭州）事务所承诺：“若因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者损失，如能证明没有过错的除外。国浩保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担相应的法律责任。”

（九）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东永杰控股、实际控制人沈建国、王旭曙承诺：（1）截至本承诺函出具之日，本人/本企业及本人/本企业直接或间接控制的公司或者企业（附属公司或附属企业）没有、将来也不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）从事或参与任何与公司及其控股子公司构成或可能构成竞争的产品研发、生产、销售或类似业务；（2）自本承诺函出具之日起，本人/本企业及附属公司从任何第三方获得的任何商业机会与公司及其控股子公司之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人/本企业将立即通知公司，并优先将该等商业机会让与公司；（3）本人/本企业及附属公司或附属企业承诺将不向其他与公司及其控股子公司业务构成或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密；（4）若本人/本企业及附属公司或附属企业可能与公司及其控股子公司的产品或业务构成竞争，则本人/本企业及附属公司或附属企业将以停止生产构成竞争的产品、停止经营构成竞争的业务等方式避免同业竞争；（5）本人/本企业将不利用公司实际控制人、控股股东的身份对公司及其控股子公司的正常经营活动进行不正当的干预；（6）本人/本企业将严格履行上述承诺，如违反上述承诺而给公司或其控股子公司造成损失的，愿意承担损失赔偿责任；（7）本承诺函在本人/本企业作为公司实际控制人、控股股东期间持续有效。

（十）关于未履行承诺的约束措施

1、发行人承诺

（1）若本公司未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，则本公司将在中国证券监督管理委员会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺事项的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）若因本公司未履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法赔偿投资者损失；且在本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司将不再以任何形式向董事、监事及高级管理人员增加薪酬或津贴。

（3）本公司自愿接受监管部门、自律组织及社会公众的监督，若违反上述

承诺，将依法承担相应责任。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）若本企业/本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，则将在中国证券监督管理委员会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺事项的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）若因本企业/本人未履行相关承诺事项致使公司或者投资者在证券交易中遭受损失，则将依法承担赔偿责任，且因未履行相关承诺事项所取得的收入均归公司所有；

（3）在本企业/本人未按照前款约定履行相关义务前，不得直接或间接转让本企业/本人所持有的公司股份，且公司有权扣减本企业/本人所获分配的现金股利用于履行前款约定的义务；

（4）本企业/本人自愿接受监管部门、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，将依法承担相应责任。

3、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

（1）若本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，则将在中国证券监督管理委员会指定信息披露媒体上公开说明未履行相关承诺事项的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）若因本人未履行相关承诺事项致使公司或者投资者在证券交易中遭受损失，则将依法承担赔偿责任，且因未履行相关承诺事项所取得的收入均归公司所有；

（3）在本人未按照前款约定履行相关义务前，不得直接或间接转让本人所持有的公司股份，且公司有权扣减本人所获分配的现金股利用于履行前款约定的义务；

（4）本人自愿接受监管部门、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，将依法承担相应责任。

（十一）发行人关于股东信息披露的承诺

针对股东信息披露情况，公司作出承诺如下：

1、不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份情形；

2、不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份情形；

3、不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

4、发行人已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

（十二）业绩下滑情形相关承诺

发行人控股股东永杰控股、实际控制人沈建国、王旭曙承诺如下：

（1）发行人上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 12 个月；

（2）发行人上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

（3）发行人上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本公司/本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

（4）上述承诺为本公司/本人真实意思表示，本公司/本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司/本人将依法承担相应责任。其中，“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准，“届时所持股份”是指承诺人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。

（十三）发行人关于在审期间不进行现金分红的承诺

发行人承诺：

（1）首次公开发行 A 股股票前的滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有；

（2）自本承诺签署日至本公司首次公开发行人民币普通股股票并在上海证券交易所主板上市前，本公司将不再提出新的现金分红方案。

（3）上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司按照《公司法》《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，建立了较为完善的法人治理结构。2011年9月，公司召开了创立大会，审议通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会、监事会。

公司成立后，先后制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《独立董事工作制度》《对外担保管理制度》《对外投资决策制度》《关联交易决策制度》和董事会各专门委员会实施细则等有关制度，股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会能够按照《公司法》等有关法律法规、《公司章程》和公司内部制度的规定规范运作，依法履行各自的权利和义务，没有违法违规情况的发生。

报告期内，公司历次股东大会、董事会、监事会的召开程序、决议内容及签署符合相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。公司法人治理结构的功能不断得到完善。

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东的权利和义务

公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和《公司章程》；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形

外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。（5）法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

2、股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司及控股子公司为公司股东或者实际控制人提供担保作出决议；（12）对公司转让、受让重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项作出决议；（13）对公司及控股子公司向其他企业投资或者为除本条第 11 项以外的人提供担保作出决议；（14）对公司聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所作出决议。

3、股东大会的议事规则

（1）股东大会的召集

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现章程规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会

提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

监事会或连续 90 日以上单独或合计持有公司 10%以上股份的股东有权决定自行召集股东大会的，应当书面通知董事会。

（2）股东大会的提案和通知

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，披露提出临时提案的股东姓名或者名称、持股比例和新增提案的内容。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合本规则规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前通知各股东。

（3）股东大会的召开

股东大会召开日的所有股东或其代理人，均有权出席股东大会，公司和召集人不得以任何理由拒绝。

公司召开股东大会，全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

股东大会会议由董事会召集，董事长主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事主持。监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举

的一名监事主持。股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

（4）股东大会的表决

股东大会实行记名式投票表决，股东以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

4、股东大会的运行情况

公司历次股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》等法律法规及《公司章程》《股东大会议事规则》的规定。公司股东均认真履行义务，依法行使股东权利，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》的规定行使职权的情形。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司依法设立董事会，董事会对股东大会负责。

1、董事会的构成

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事长 1 名，副董事长 1 名。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。

2、董事会的职权

董事会依法行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理

人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订《公司章程》的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

3、董事会的议事规则

（1）董事会会议的召集、主持及提案

董事会会议分为定期会议和临时会议。

董事会会议由董事长召集和主持，董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举 1 名董事履行职务。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。有下列情形之一的，董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会临时会议：①1/3 以上董事联名提议时；②监事会提议时；③代表 1/10 以上表决权的股东提议时。

（2）董事会会议的召开

董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。

董事会会议以现场召开为原则。必要时，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）、提议人同意，临时会议也可以通过传真或者电子邮件表决等方式召开，或者采取现场与其他方式同时进行的方式召开。

非以现场方式召开的，以在规定期限内实际收到传真或者电子邮件等有效表决票计算出席会议的董事人数。

董事会审议应当提交股东大会审议的重大关联交易事项（日常关联交易除外），应当以现场方式召开全体会议，董事不得委托他人出席或以通讯方式参加表决。

（3）董事会会议的表决

董事会决议表决方式为：记名投票表决，每名董事有一票表决权。

董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：①法律法规规定董事应

当回避的情形；②董事本人认为应当回避的情形；③《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业或事项有关联关系而需回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

4、董事会的运行情况

公司历次董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》等法律法规及《公司章程》《董事会议事规则》的规定。公司董事均认真履行义务，依法行使权利，不存在违反《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定行使职权的情形。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会的构成

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会的职权

监事会行使下列职权：（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、《公司章程》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）列席董事会会议；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所等协助其工作，费用由公司承担；（9）《公司章程》规定及股东大会授予的其他职权。

3、监事会的议事规则

监事会每六个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议。召开监事会定期会议和临时会议，监事会应当分别提前 10 日和 2 日将书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者《公司章程》规定的其他方式，提交全体监事。

监事会主席召集和主持监事会会议，监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事主持监事会会议。

监事会临时会议在保障监事充分表达意见的前提下，可以不经召集会议而形成书面决议，但须符合本议事规则规定的预先通知时间且决议草案需经全体监事传阅，监事会决议在经全体监事二分之一以上签署后即生效。

4、监事会的运行情况

公司历次监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司法》等法律法规及《公司章程》《监事会议事规则》的规定。公司监事均认真履行义务，依法行使权利，不存在违反《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事的聘用情况

公司根据《公司法》《证券法》《公司章程》等法律和规章的相关要求，制定了《独立董事工作制度》，对独立董事工作制度作出了明确规定。报告期初，范晓屏、杜烈康、金盈为公司第三届董事会独立董事；2020 年 12 月，公司召开 2020 年度第一次临时股东大会，选举范晓屏、杜烈康、金盈为第四届董事会独立董事；2023 年 12 月，公司召开 2023 年第三次临时股东大会，选举张大亮、徐小华和毛骁骁为第五届独立董事。目前本公司独立董事人数占董事总人数的比例超过三分之一。

2、独立董事的职权

独立董事享有《公司法》《证券法》及其他法律、行政法规、部门规章、规则与《公司章程》赋予董事的一般职权。

独立董事履职的特别职权主要包括：（1）独立聘请中介机构，对公司具体

事项进行审计、咨询或者核查；（2）向董事会提议召开临时股东大会；（3）提议召开董事会会议；（4）依法公开向股东征集股东权利；（5）对可能损害公司或者中小股东权益的事项发表独立意见；（6）法律法规、证券交易所相关规定及公司章程规定的其他职权。独立董事行使前款第（1）项至第（3）项职权的，应当经全体独立董事过半数同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任或解聘高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司的股东、实际控制人及其关联企业对本公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（5）聘用、解聘会计师事务所；（6）因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正；（7）公司的财务会计报告、内部控制被会计师事务所出具非标准无保留审计意见；（8）内部控制评价报告；（9）相关方变更承诺的方案；（10）优先股发行对公司各类股东权益的影响；（11）制定利润分配政策、利润分配方案及现金分红方案；（12）需要披露的关联交易、提供担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、提供财务资助、募集资金使用、股票及其衍生品种投资等重大事项；（13）重大资产重组方案、管理层收购、股权激励计划、员工持股计划、回购股份方案、上市公司关联人以资抵债方案；（14）公司拟决定其股票不再在本所交易；（15）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；（16）法律、法规、规范性文件、中国证监会和公司章程规定的其他事项。

3、独立董事的履职情况

本公司独立董事任职以来，能够严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》等相关文件的要求，认真履行职权，对公司的规范运作起到了积极的作用。截至报告期末，未发生独立董事对公司有关事项提出异议的情况。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书的设置

公司董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，由董事长提

名，董事会聘任或解聘，对公司和董事会负责。2021 年 10 月，公司第四届董事会第八次会议聘任杨洪辉为董事会秘书；2023 年 12 月，公司第五届董事会第一次会议续聘杨洪辉为董事会秘书。

2、董事会秘书的职责

董事会秘书的工作职责为：（1）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制定公司信息披露事务管理制度，督促公司和相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；（2）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作；协调公司与证券监管机构、投资者及实际控制人、中介机构、媒体等之间的信息沟通；（3）筹备组织董事会会议和股东大会会议，参加股东大会会议、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；（4）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息泄露时，立即向证券交易所报告并披露；（5）关注媒体报道并主动求证报道的真实性，督促公司等相关主体及时回复证券交易所问询；（6）组织公司董事、监事和高级管理人员就相关法律法规、证券交易所相关规定进行培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的职责；（7）提示公司董事、监事、高级管理人员履行忠实、勤勉义务；督促董事、监事和高级管理人员遵守法律法规、证券交易所相关规定和公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司、董事、监事和高级管理人员作出或者可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实向证券交易所报告；（8）负责公司股权管理事务，保管公司董事、监事、高级管理人员、控股股东及其董事、监事、高级管理人员持有本公司股份的资料，并负责披露公司董事、监事、高级管理人员持股变动情况；（9）协助公司董事会加强公司治理机制建设，建立健全公司内部控制制度，积极推动公司避免同业竞争，减少并规范关联交易事项，积极推动公司建立健全激励约束机制以及承担社会责任；（10）协助公司董事会制定公司资本市场发展战略，协助筹划或者实施公司资本市场再融资或者并购重组事务；（11）《公司法》、中国证监会和证券交易所要求履行的其他职责。

七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2023 年 12 月，公司第五届董事会第一次会议审议通过了设置战略与可持

续发展委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会的议案。截至报告期末，各委员会委员名单如下：

名称	召集人	委员
战略与可持续发展委员会	沈建国	沈建国、孙闯、张大亮
审计委员会	徐小华	徐小华、毛骁骁、孙闯
提名委员会	张大亮	沈建国、张大亮、徐小华
薪酬与考核委员会	毛骁骁	徐小华、毛骁骁、孙闯

（一）战略与可持续发展委员会

战略与可持续发展委员会的主要职责权限：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对《公司章程》规定须经董事会、股东大会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（3）对《公司章程》规定须经董事会、股东大会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对公司重大工程项目进行研究并提出建议；（5）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（6）对以上事项的实施情况进行检查；（7）董事会授权的其他事宜。

（二）薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会的主要职责权限：（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要职责、范围、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案主要包括（但不限于）绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）董事会授权的其他事宜。

（三）提名委员会

提名委员会的主要职责权限：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；（4）对董事（包括独立董事）候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；（5）对须提请董事会聘任的高级管理人员进行审查并提出

建议：（6）董事会授权的其他事宜。

（四）审计委员会

审计委员会的主要职责权限：（1）监督及评估外部审计机构工作；（2）指导内部审计工作；（3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；（4）评估内部控制的有效性；（5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构之间的沟通；（6）及时处理董事会授权的其他相关事宜。

八、募集资金具体运用情况

（一）本次发行募集资金的基本情况

1、募集资金投向和使用管理

（1）募集资金投向

经公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过，本次募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案审批文件
1	年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	73,738.00	73,738.00	2203-330114-89-02-693213
2	年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目	55,117.00	55,117.00	2203-330114-89-02-598249
3	偿还银行贷款项目	50,000.00	50,000.00	-
4	补充营运资金项目	30,000.00	30,000.00	-
合计		208,855.00	208,855.00	-

上述项目中，“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”的实施主体为永杰铝业，“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”的实施主体为永杰新材。

本次发行的募集资金到位之前，若因市场竞争或公司自身经营需要等因素导致部分投资项目必须进行先期投入的，公司可使用自有资金或银行贷款先行投入，募集资金到位之后予以置换。若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口将通过自有资金或银行贷款予以解决。如募集资金超过预计资金使用需求，公司将根据中国证监会、上海证券交易所等主管部门的相关规定以

及《公司章程》《募集资金管理办法》等制度的规定，履行董事会、股东大会决议程序、确定该相关资金在运用和管理上的安排。

（2）募集资金使用制度

为规范对募集资金的使用和管理，提高募集资金的使用效率和效益，最大限度地保障投资者的利益，公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规的规定及上海证券交易所的相关要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》，实行募集资金的专户存储，募集资金必须存放于公司董事会决定的专项账户中。

公司将在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金三方监管协议，严格按照《募集资金管理制度》对募集资金的专项使用进行监督和管理。

（3）募集资金投资项目的备案、批复情况

本次募集资金投资项目是通过扩建和技改方式增强公司在新能源锂电池领域的生产能力，通过适度的运营资金的投入以更好地满足该领域客户需求和公司业务发展整体需要，并通过偿还为构建“铸锭-热轧-冷轧-箔轧”所对应热轧工艺体系所欠下的银行借款，以缓解公司经营压力。与固定资产相关的募投项目已取得主管部门备案或审批，取得了环保部门对项目环境影响评价文件的批复；并已取得杭州市发改委对项目的节能审查批复；项目投资均在现有厂区的厂房或土地上进行，公司已取得了相应的权属证书，符合国家土地管理相关规定。

2、募集资金对公司主营业务发展的贡献

“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”、“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”是在公司现有主营业务的基础上，结合产业政策和行业发展特点，以公司经营目标、现有技术为依托实施的投资计划。项目实施后，将提升公司在锂电池领域的基材供应能力和整体客户服务能力，同时优化生产工艺，进一步提升生产效率，扩大公司业务规模。

该两项项目达产后，预计将增加公司整体产能 5.5 万吨，相比 **2023 年** 产能 30.5 万吨增长 18.03%；因技改带来的产品结构变化，将新增锂电池领域的铝板

带箔出货量约 13 万吨，相比 2023 年公司在该领域的出货量 12.12 万吨增加 107.26%；新增净利润约 2.7 亿元，相比 2023 年公司净利润（扣非后）2.47 亿元增加 109.49%；产品结构得以进一步优化，公司产品在锂电池领域的市场竞争能力和市场地位将得到有效增强。

公司将部分募集资金用于偿还银行贷款、补充流动资金，可以大幅缓解较高资产负债率带来的经营风险，较好应对经营规模增长带来的日常流动资金需求上升，增强与客户黏性、保障正常的生产经营，从而抓住我国“双碳目标”下新能源锂电池发展的良好机遇，进一步突出公司在锂电池领域内已取得的良好市场竞争地位，并兼顾其他客户领域的市场业务需求。

综上，本次募集资金投资项目将有助于公司主营业务的发展，为股东创造较好的经济效益。

3、募集资金对未来公司经营战略的影响

为达到成为“世界级新能源铝合金引领者”的发展战略，公司制定了研发技术水平提升计划、制造能力扩充计划、市场营销计划等系列发展计划（具体详见本节之“八、公司战略规划及其实施规划”相关内容）。在具备一定研发技术实力的基础上，本次募集资金投资项目涉及的“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”和“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”将有效增加公司总体产能，且主要集中于锂电池领域的产能，从而将有效解决公司发展计划中的重要一环。因此，募投资金投资项目可有效促进公司战略目标的实现。

（二）募集资金投资项目的确定依据

1、本次募集资金投资与国家降碳减排政策导向一致

近年来，全球生态环境问题日益突出，全球气候变暖等问题亟待解决，全球主要经济体均已提出降碳减排的要求。欧盟《欧洲气候法案》等法规要求成员国 2030 年的温室气体排放量与 1990 年相比至少削减 55%，并在 2050 年实现全欧盟范围内的碳中和；美国拜登政府宣布重返《巴黎协议》，承诺到 2050 年实现碳中和；我国已明确在 2030 年前实现碳排放达到峰值，并在 2060 年前实现碳中和。

围绕“双碳目标”，国家国务院、发改委、能源局等多部门已出台了系列

政策，如《2030 年前碳达峰行动方案》《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《“十四五”循环经济发展规划》等。相关政策表明新能源汽车是“交通运输绿色低碳行动”的重要保障之一，将有助于“运输工具低碳化转型”；新型储能规模化运作是光伏、风电等绿色发电实现市场化供应的关键环节。锂电池包括动力锂电池、储能锂电池和消费锂电池，其中动力和储能锂电池主要应用于新能源汽车和社会储能需求，其应用可有效降低社会领域的碳排放量，其发展符合国家“双碳目标”政策指引的社会发展方向。

本次募集资金投资的项目将提升公司在锂电池相关领域的材料产能和整体服务能力。因此，本次募集资金投资项目具备良好的政策基础，项目实施可行性较高。

2、本次募集资金投资与公司主营业务相一致

自成立以来，公司一直致力于铝板带箔的研发、生产与销售，产品主要包括铝板带和铝箔两大类，产品主要应用于锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等下游产品或领域。本次募集资金投资项目包括“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”和“年产 10 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”，这两个项目的产品为锂电池应用领域的铝板带箔，与公司现有的产品结构和应用领域一致。

作为新材料，锂电池领域的铝板带箔具有高端化特点，是公司新质生产力的体现。2022 年以来，公司产品在锂电池领域的铝板带箔出货量已成为客户类别中占比最高的类别，约占总出货量的 4 成，且具有毛利率相对较高的特点。公司生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”，公司也被中色加协证明是该产品市场占有率第一的企业。

作为一级供应商，公司铝板带箔产品已进入宁德时代（300750）、比亚迪（A+H 上市公司）等全球前十大动力锂电池制造商的供应链体系。作为二级供应商，公司铝板带产品已通过锂电池一级供应商，如科达利（002850）、震裕科技（300953）、合肥力翔等国内主要结构件制造商，进入了众多全球领先的锂电池制造企业；如科达利等结构件制造商是宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科（002074）、LG、松下等全球前十大动力锂电池制造商的一级供应

商。

因此，相关项目投资与公司的主营业务相一致。

3、本次募集资金投资与公司业务规模相匹配

（1）募集资金投资项目与公司现有总体生产经营规模相适应

本次募集资金投资项目建设完成后，公司将新增 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔产能；通过技改方式以 10 万吨热轧铝板带产能替换现有的 9 万吨铸轧铝板带产能，在产能增长 1 万吨基础上实现产品升级。报告期内，公司实现铝板带箔产品出货量 31.09 万吨、31.65 万吨、32.07 万吨和 **18.26 万吨**，募集资金投资项目新增产能 5.5 万吨仅为 2023 年公司总出货量的 17.15%。以公司已形成的技术研发能力、工艺水准、加工体系、产品质量，以及锂电池领域客户需求持续增长的市场环境，项目总体可实施性较强。

公司募集资金投资中涉及 3 亿元补充运营资金项目。报告期内，公司主营业务收入分别为 62.90 亿元、71.43 亿元、64.84 亿元和 **37.00 亿元**，锂电池领域销售收入分别为 13.49 亿元、31.58 亿元和 26.12 亿元和 **15.56 亿元**。2023 年锂电池行业采取了谨慎的库存策略，该变化有效降低了产业链中间环节持有的存货数量，使得其后市场锂电池需求更容易传递到产业链各个环节。虽然 2023 年公司锂电池出货量同比有所下降，但锂电池需求总体持续增长将促进该领域对铝板带箔需求的增长，**2024 年 1-6 月锂电池领域出货量 7.19 万吨，同比增长 47.40%**。在新能源汽车产业链中，目前锂电池生产商市场地位总体高于其他参与者，公司应收账款、存货等经营性资产预计将随着锂电池的客户销量占比提升而逐步增加，为避免因此带来的经营压力，适度补充营运资金符合公司经营发展需要。因此，补充 3 亿元运营资金符合公司未来业务发展需求。

（2）募集资金投资项目与公司在锂电池领域的市场占有率情况相匹配

目前动力锂电池已处于持续增长阶段，预计 2023-2025 年间年复合增长率将达到 40.9%，2025 年将达到 1,250GWh 以上；储能对锂电池需求已明显开始增速，预计 2023-2025 年间年复合增长率将达到 44.5%，2025 年将达到 430GWh。

根据测算，2023 年综合性能要求较高的新能源锂电池正极集流体铝箔用铝箔市场需求为 50.2-66.9 万吨；2025 年该需求预计将达到 100.8-134.4 万吨，

期间年复合增长率约为 41.8%。作为锂电池结构件的重要基材，2023 年国内仅方形动力锂电池结构件所需铝板带量约为 79.0-107.2 万吨，预计 2025 年将达到 122.5-166.3 万吨，期间年复合增长率约为 24.5%。随着 2023 年锂电池行业采用谨慎性库存策略逐步降低中间环节锂电池成品、半成品持有量，锂电池需求的增长将直接带来包括公司铝板带箔产品需求的提升。

公司本次募集资金投资的锂电池铝合金材料新增产能合理。其中：①“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”将新增对外销售成品为 2.5 万吨锂电池铝箔和 2 万吨锂电池铝箔坯料；铝箔新增量为 2.5 万吨，仅为 2025 年国内动力/储能锂电池所需铝箔量相比 2022 年新增量的 2.9%-3.9%，本公司是我国 2021 年锂电池铝箔产量万吨级的 3 家企业之一，2022 年出货量市场占比约为 2.8%-3.7%，新增铝箔产能与公司目前市场地位较为匹配；新增 2 万吨锂电池铝箔坯料市场销量，对应约为 1.6 万吨锂电池铝箔产量（按本公司约 80%成品率计），在较大锂电池铝箔市场需求背景下，市场消化有较大保障。

②“年产 10 万吨锂电池高精铝板带技改项目”将形成 10 万吨用于锂电池领域的热轧铝板带生产能力，以替换现有的 9 万吨铸轧铝板带的产能，**推动公司产品高端化进程**。在永杰新材铸轧工艺下，2021 年、2022 年和 2023 年分别生产了 7.6 万吨、5.2 万吨和 6.2 万吨新型建材等铸轧铝板带产品；并利用永杰铝业生产的热轧卷以其具有的冷轧工艺等在 2021 年、2022 年和 2023 年分别生产了约 1.4 万吨、2.8 万吨和 1.4 万吨热轧铝板带产品。因此，根据 2021 年该项目设计基期数据：A 基于永杰新材 2021 年生产了 1.4 万吨热轧铝板带产品，该项目将新增 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带产能，并对应减少 7.6 万吨新型建材等用铸轧铝板带产品。B 新增的 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带产能对应：2025 年相对 2022 年国内方形动力锂电池结构件新增铝板带需求量的 10.2%-13.8%；作为 **2021 年-2023 年期间“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”**产品市场占有率第一的企业，2022 年公司向该领域客户出货量约为国内需求量的 15.1%-20.5%，通过技改新增 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带产能具有较好的市场消化基础。

4、较高的市场门槛为募集资金投资项目顺利实施创造了条件

车规级管理体系下车辆使用材料较高的产品综合性能要求、决定材料综合

性能的多因素叠加效应、整车配套商一般在有新品需求时才选择新的材料供应商习惯，以及动力锂电池客户认证门槛、行业产品较长的规模销售实现周期、客户持续性的技术更新要求等，使得目前已进入新能源锂电池领域的行业企业市场竞争压力相对较小；此外，储能锂电池与动力锂电池具有相似的结构，发展较好的锂电池制造商往往涵盖动力锂电池和储能锂电池，使得动力锂电池材料供应商具备向储能锂电池材料供应商发展的基础，在储能锂电池未来高速提升过程中，其具有较强的业务优势。

本公司锂电池领域的产品已进入了部分全球前十大动力锂电池制造商的采购体系，如通过直接和间接方式进入了包括宁德时代、比亚迪等国内领先锂电池制造供应链体系，报告期内公司在锂电池领域的出货量分别为 6.21 万吨、13.73 万吨、12.12 万吨和 **7.19 万吨**，“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”是工信部认定的“制造业单项冠军产品”。

因此，公司在市场竞争中业已形成良好的市场地位可较好地保证本次募投项目顺利实施。

5、本次募集资金投资符合公司现有财务状况需要

报告期，公司实现营业收入分别为 630,284.97 万元、715,007.56 万元、650,391.85 万元和 **373,209.31 万元**，归属于母公司净利润分别为 23,929.92 万元、35,367.52 万元、23,790.10 万元和 **16,354.77 万元**，已体现出较好的盈利能力。但由于构建热轧工艺体系的部分资金来源于银团项目贷款，使得公司财务杠杆一直处于较高水平；较高的银行本息偿还压力，使得公司有选择性地放弃了部分市场机会，如近年在介入动力锂电池产业链过程中，由于汽车产业链回款速度较慢的特点，公司仅开展行业领先客户的部分业务，放弃了一定市场份额。虽然在 2021 年引入投资人以及整体效益明显改善的背景下，公司负债率有所降低，但现主要经营性资产，如房产、土地和部分设备等仍处于银行借款下的质押状态，进一步通过银行融资能力有限。

受益于锂电池等新兴下游领域的旺盛需求及传统领域的创新应用，公司预计未来 5-10 年将是业务快速发展期，有必要通过直接融资增加对锂电池领域的投入。由于动力锂电池制造商整体处于产业链的优势地位，通常与供应商约定较长的账期，导致供应商的经营活动现金流受到一定影响，故公司需要补充一

定量的流动资金用于业务扩张。此外，由于构建热轧工艺体系的部分资金来源于银团项目贷款，使得公司整体银行融资较大，适度偿还过往借款将有效缓解公司经营过程的财务压力，并在一定程度上带来经济效益的提升。

因此，本次募集资金投资项目涉及补充运营资金和偿还银行借款，不但可有效满足公司未来业务规模快速增长的资金需求，而且将大幅降低公司经营压力，进而提升公司的整体盈利能力和增强抗风险能力，与公司现有财务状况相适应。

6、募集资金投资项目与公司技术水平相适应

公司在行业中较早布局锂电池，掌握了应用于动力锂电池为代表新能源锂电池产品所需的部分核心生产技术，形成了锂电池所需合金铝板带箔产品一体化的供给能力，具有为不同客户提供多种规格、不同合金成分材料的综合服务能力。目前，公司已进入宁德时代、比亚迪等头部锂电池厂商供应链体系，该业务销售规模增长快，产品市场接受度高。凭借良好市场表现和技术研发能力，公司参与起草了 4 项国家标准（注：2 项与锂电池相关）、4 项浙江省制造团体标准和 2 项中国化学与物理电源行业协会团体标准（均与锂电池相关），并有 2 项锂电池基材相关的研究成果获得了“中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）”和“浙江省科技进步奖”，**1 项主要与动力锂电池正极集流体铝箔相关的铝合金实现了国内新牌号注册**。公司博士后科研工作站已通过国家级备案，研发中心被评为“铝合金新材料省级高新技术企业研究中心”、“浙江省铝合金新材料研究院”和“汽车轻量化新材料省级高新技术企业研究中心”。因此，从技术层面上看，公司已具备满足客户产品需求和不断提升铝合金板带箔综合性能的技术研发实力。从生产层面上看，本次募投项目采用现有工艺，**通过对工艺系统数据化和生产系统智能化的升级与应用**，凭借自身积累的数据库系统可较好保障配方成分及工艺选择的准确性，在数字化控制和工艺把握下可较好地保障产品性能稳定性和一致性。本次募投项目总体基于下游行业发展趋势、已具有的客户基础及技术研发实力等因素确定，与公司技术水平相适应。

7、募集资金投资项目与公司管理能力相适应

经过多年的发展和经验积累，公司已具有管理 **33 万吨** 产能管理能力，形成

了覆盖锂电池、车辆轻量化、新型建材和电子电器等 4 大客户领域、6 大合金牌号的产品生产能力，并针对核心客户的产品和工艺特点，形成了从合金材料成分控制、工艺过程控制、产品质量检验、数字化过程控制等为一体的产品研发、技术体系和现场生产管理经验，能够以精细化管理实现相应工艺下产品品质的一致与稳定。**在柔性化生产和不断研发投入下，公司具有根据各客户领域需求、客户黏性、新产品前景和产品毛利率水平等因素，实现产能结构较为迅速调整的能力**，公司 2013 年和 2019 年连续两届被中色加协评选为“中国铝板带材十强企业”。本次募投项目拟增加锂电池用铝板带箔的产能，将由公司现有管理层和生产管理人员统一协调管理。公司所具有的成熟产品技术管理能力和精细现场管理水平，以及在工艺设计、设备优化、生产制造方面形成的丰富实践经验和**智能化生产体系**，能够有效保障本次募集资金投资项目的顺利实施，与公司管理能力相适应。

8、募集资金投资项目与公司战略发展目标一致

锂电池领域市场具有：新兴市场、发展潜力巨大；客户产业地位高，与之建立黏性要求高；基材技术性能要求较高，对应毛利率相对较高等特点。为提升在客户供应链中的重要性，并保持在新能源锂电池领域的市场领先性的业务发展目标，公司针对该市场需不断提升业务服务能力，及时保障客户对基材综合性能、产量等的需求，按照锂电池行业领先客户的业务习惯形成业务合作关系，以实现“世界级新能源铝合金引领者”的目标。因此，公司需在技术研发、产能、总体实力等多方面予以保障，以避免客户在供应商选择、持续业务合作、具体业务合同形成等方面与公司业务发展产生偏差。

公司已具有的良好技术水平和长三角区域内少有的现代化“1+3”铝热连轧生产线，通过进一步增加有针对性的锂电池铝板带或铝箔产能可较好满足锂电池领域客户特别是区域客户，对基材供应商产能需求，并通过锂电池领域领先客户的影响力辐射其他区域的该行业客户**以及该领域新的市场需求**；降低整体负债率、增加流动资金又可较好地保障公司经营稳定性，满足客户对基材持续性供给能力的要求；此外，锂电池领先企业如比亚迪等在日常经营中，部分合约款项会采用迪链等类似方式支付，其对应也要求相应供应商需具备一定的资金实力。

公司本次募集资金投资项目的配备既有产能扩张，又有降低整体负债和流动资金补充，相应的募投项目与公司拟通过增强与客户黏性、提升在新能源锂电池领域的市场领先性的业务发展目标具有较高的吻合度。因此，募集资金投资项目与公司发展目标具有一致性。

（三）本次募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目将围绕主营业务展开，公司主营业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争关系，公司控股股东、实际控制人均出具了《避免同业竞争的承诺函》，本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争。本次募集资金投资项目的实施主体为公司及全资子公司永杰铝业，不会对公司的资产完整性、人员独立性、财务独立性、机构独立性和业务独立性产生不利影响。

（四）年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目具体情况

1、项目的具体用途及其与公司主要业务和核心技术的关系

（1）项目概况

本项目新增 2.5 万吨锂电池铝箔和 2 万吨坯料产能（注：除自用之外）。项目建设将在永杰铝业厂区内进行，主要包括新建厂房和利用原有厂房、设备的安装和调试，以及配套设施的建设。其中，本项目新增 2.5 万吨锂电池铝箔已于 2024 年 6 月投产。

（2）项目可行性分析

①锂电池铝箔市场需求增长情况

根据 GGII 数据和行业统计数据，锂电池铝箔中综合性能指标相对较高的新能源锂电池（注：动力锂电池和储能锂电池）的正极集流体铝箔市场需求情况如下：

年度		2020 年	2021 年	2022 年	2025 年 E
动力锂电池出货量（GWh）		80.0	220.0	480.0	1,250.0
储能锂电池出货量（GWh）		16.2	48.0	130.0	430.0
新能源锂电池出货量（GWh）		96.2	268.0	610.0	1,680.0
铝箔需求	平常值	5.8	16.1	36.6	100.8

年度		2020 年	2021 年	2022 年	2025 年 E
(万吨)	乐观值	7.7	21.4	48.8	134.4

2022 年我国生产的锂电池所需铝箔量大约为 36.6-48.8 万吨，2025 年预计将达到 100.8-134.4 万吨；期间年复合增长率（均值）为 40.2%。

②公司锂电池用铝箔产销情况

报告期内，公司在锂电池领域的铝箔产销情况如下：

单位：万吨

锂电池铝箔	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
产量	1.04	1.53	1.51	0.96
销量	0.86	1.54	1.37	0.97
产销率	82.40%	100.73%	90.73%	100.54%

如上表，公司 2022 年公司面向锂电池领域的铝箔销量增长较为明显，同比增长了 41.24%，2023 年锂电池领域的铝箔销量保持稳定，2024 年 1-6 月公司面向锂电池领域的铝箔产量、销量同比增长较为明显，说明产品市场认可度在不断增强。

公司生产的锂电池用铝箔均对应客户订单，2022 年、2024 年上半年产销率相对较低主要受核心客户比亚迪要求供应商需为其提供“寄售”模式所致，在该模式下公司根据其订单生产的产品需在其实领用、对账后才确定为销售。

③公司新增 2.5 万吨锂电池用铝箔产能市场消化能力分析

2021 年以来国内以动力和储能锂电池为代表的新能源锂电池出货量激增，使得锂电池铝箔需求量大幅增长。2022 年主要锂电池铝箔需求量约为 36.6-48.8 万吨，而中色加协统计数据显示，2022 年国内铝轧制行业市场电池箔供给总量约为 28 万吨，市场总体供不应求；在锂电池出货量保持增长和锂电池行业库存政策变化共同影响下，2023 年下游行业供需处于暂时性平衡状态。

鉴于：A. 本项目将新增锂电池铝箔产能 2.5 万吨，仅为 2025 年国内动力/储能锂电池所需铝箔量相比 2022 年新增量的 2.9%-3.9%；公司是我国锂电池铝箔生产的主要企业之一，2022 年出货量市场占比约为 2.8%-3.7%，新增铝箔产能与公司目前市场地位较为匹配。B. 作为一级供应商，公司锂电池铝箔产品已进入了包括宁德时代（300750）、比亚迪（A+H 上市公司）等全球排名前十的

锂电池制造商供应链体系；C. 动力电池应用分会数据显示 2023 年国内排名前十的动力锂电池制造商占据了 94.8%国内动力锂电池市场份额。

综上，公司新增 2.5 万吨锂电池铝箔产能所对应的市场消化能力较强。

④公司拟新增 2 万吨铝箔坯料产能的市场消化能力分析

铝箔坯料相对铝箔成品属于半成品，其物理体现为铝卷形态。在“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”规划中，由于新增冷轧机及其他配套设备（注：为成套设计），可实现铝卷产能达 5 万吨；除将其中约 3 万吨作为坯料用于 2.5 万吨锂电池铝箔生产外，尚余 2 万吨冷轧产品产能可生产坯料或铝板带对外销售。因此，在该项目拟新增 2 万吨铝箔坯料销量。

在 2021 年新能源车爆发性增长以来，众多企业宣布拟新建、增加相应产能以进军新能源锂电池的基材市场。但是铝压延行业较高的资金、设备、技术、人才等投入特点，使得行业内众多企业未构建从热轧工艺体系；而行业产品品质是建立在：以合金优化实现对应材料良好微观组织的“基因”基础，通过相应工艺过程促进微观组织能够在良好的“生长环境”中予以完善，并以精细化管理实现相应工艺下产品品质的总体一致与稳定。因此，在公司锂电池铝箔产品已得到包括比亚迪、宁德时代等全球 10 大锂电池制造商认证通过背景下，针对部分拟快速切入到锂电池铝箔市场的其他企业，公司募投项目新增的铝箔坯料销售具有一定的市场认可度。

由于相应富余的铝箔坯料总量仅 2 万吨，对应可生产锂电池铝箔量约为 1.6 万吨（按公司坯料生产铝箔约 80%成品率计），因此在锂电池市场需求快速增长的背景下，新增铝板坯料销量可生产铝箔量仅为 2025 年市场预计需求量的 1.2%-1.6%，总体占比较低。此外，由于该项目生产的铝板坯料采用的是公司现代化“1+3”铝热连轧生产线生产的热轧卷作为前端原料，该前端原料具有较高的性能指标和表面质量，包括动力电池用铝板带、阳极氧化料、软包电池铝塑膜用铝箔等生产一般均应用热轧工艺体系下生产的热轧卷作为原料。目前，长三角区域内类似公司“1+3”铝热连轧生产线生产较少，包括鼎胜新材国内锂电池铝箔生产最大的企业也会因业务、研发需要向公司采购热轧坯料。因此，该募投项目下的 2 万吨铝箔坯料具有良好的市场消化能力。

⑤项目投资计划的合理性分析

公司无法准确预计募集资金到位时间，但为了更好地满足客户、市场需求，避免因锂电池铝箔较高的技术要求可能导致的达产周期较长对公司经营带来的不利影响，经董事会决议，公司将以自有资金提前启动该项目建设。预计“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”将在 2024 年-2025 年期间完成验收。

在锂电池需求持续、快速增长的背景下，公司采用 2025 年国内市场对锂电池所需铝箔数据以及募投项目 100%达产后产能数据，谨慎测算了募投项目预计产量占市场需求的比率，新增产能占市场需求比率与 2022 年公司市场占有率较为接近，因此新增产能建设、达产时间安排等与市场需求变化匹配性较高、新增产能消化能力较强。

（3）项目与现有业务的关系

①公司业务发展带来的扩产需求

随着研发技术能力的增强，报告期内公司各工序关键数据库系统逐步完善、人机磨合得以完成，生产过程不同批次产品间转换时间缩短，**工艺系统数字化、生产系统智能化**和产能利用率得以不断提升；良好的业务发展状况，使公司订单量逐步增加，2023 年产品出货量已达 32.07 万吨。

A. 增加锂电池铝箔坯料产能的原因

a. 为降低行业弱周期性特征对经营的影响，公司在业务过程中已与车辆轻量化、新型建材、电子电器等核心客户形成了较为紧密的黏性；在 2023 年司冷轧工艺产能利用率已达到 98.91%背景下，需要补充锂电池铝箔坯料产能以应对锂电池领域市场需求快速增长背景下的铝箔需求。

b. 锂电池铝箔的性能指标、达因值、切边质量、板形和针孔数量等综合性能要求较高，为保障本项目新增 2.5 万吨锂电池铝箔产品能够较好满足客户需求，公司需要从合金优化、冷轧和热处理工艺把控等多角度控制铝箔坯料性能，而以公司核心技术为基础、采用自产坯料形式是目前市场竞争状况下的较佳选择。

c. 充分适应下游行业市场竞争需要。虽然公司锂电池铝箔客户主要集中在以宁德时代、比亚迪等头部企业，但其他企业仍可能在市场竞争中逐步做大；而各客户对锂电池铝箔综合性能指标会存在一定差异，从而致使材料从合金配

比、工艺设计与控制等均会有所差异。为规避可能的市场需求变化，公司需通过增加坯料产能以更好地服务其他客户。

d. 富余铝箔坯料产能可带来经济效益。本项目由于冷轧机、冷轧板形测厚系统、板带退火炉等大型设备投入，实际可生产的铝箔坯料除自用外，还有 2 万吨左右的产能富余，富余产能下的铝箔坯料将对外销售。铝箔坯料是铝箔生产的关键原材料，相应产品销售可带来一定经济效益。

B. 增加 2.5 万吨锂电池铝箔产能的原因

2023 公司铝箔产能利用率为 85.33%，尚有富余。其中主要是公司新增锂电池铝箔产能在 2021 年 4 月和 8 月达到投产状态，而清洁生产下的锂电池铝箔要达到行业技术特点表现出来的各批次产品性能一致性和稳定性的综合性能要求（即达产状况），锂电池铝箔一般需要 1-2 年人机磨合和工艺磨合期。进一步增加相应产能的原因在于：

a. 巩固公司在新能源锂电池的市场地位。2021 年国内以动力和储能锂电池为代表的新能源锂电池出货量激增，使得锂电池铝箔需求量大幅增长。据不完全测算，2022 年主要锂电池铝箔需求量约为 36.6-48.8 万吨，年国内铝轧制行业市场电池箔供给总量约为 28 万吨。在良好的市场需求和预期下，作为行业内主要锂电池铝箔供应商，公司需要增加产能以稳固产品在核心客户的占有率水平。

b. 满足客户产品需求。为提升产品性能，锂电池头部企业如宁德时代、比亚迪等每隔一段时期（如 1-1.5 年）会要求供应商提升正极集流体铝箔力学性能、表面品质等综合性能。除与材料合金优化相关外，力学性能和表面品质等指标形成还与设备高精度和生产环境密切相关。设备精度越高对产品性能形成将越有利；在清洁车间进行产品生产，将有效减少/避免出现灰尘、废屑等带来的表面质量下降。目前公司部分箔轧工艺产能并不具有相应产品生产条件，因此通过本项目可更好地满足公司提升产品性能的需求。

c. 促进公司产品进入新的市场。在工信部《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021 年版）》中，将“动力电池外壳用铝板”、“动力电池软包用铝箔”和“动力电池集流体铝箔”列入“高性能动力电池铝箔”类别，并另列有“软包电池用铝塑膜”类别，这凸显了铝塑膜用铝箔在有色先进基础材料中的重要地位；目前我国软包动力锂电池封装材料尚未得到主要锂电池制造商的

认可，日韩企业仍是软包电池及基材的主要供应商。公司在该领域的材料基础研究方面已具有一定比较优势，如通过合金优化较好实现软包电池铝塑复合膜用铝箔的性能提升等，产品已进入了消费电子等软包锂电池下游领域；在国内主要锂电池制造商逐步提升软包电池应用领域和供应能力的情况下，公司有机会借助锂电池制造商新品推出的市场机会，与现有业务伙伴共同推进国产铝塑膜在软包动力锂电池的认可度。

②行业总体发展趋势对本项目的影响

根据中色加协和安泰科数据，**2021 年-2023 年国内新能源锂电池出货量分别为 268GWh、610.0GWh 和 836.0GWh，增速分别为 127.6%和 37.05%，增速较快，行业市场空间较大。**在市场竞争中，发展较好的企业均会通过与客户共同研究与业务合作，在相应细分客户领域形成良好的市场地位。因此，适时把握锂电池市场需求高速增长机遇，形成与客户紧密合作关系，成为了本公司业务良性发展的重要基础。

（4）项目与公司核心技术的关系

①产品的质量标准和技术水平

本项目通过扩大产能生产公司现有的产品，包括锂电池铝箔和铝箔坯料。公司仍将以现有的 ISO9001 国际质量管理体系和 IATF16949 国际汽车质量管理体系作为质量管控体系基础，采用现有的产品控制标准予以相应的生产。公司生产的锂电池铝箔具有较高的技术水平，产品性能指标、表面指标等综合性能已达到或优于国家标准和客户需求，获得了包括宁德时代、比亚迪等锂电池领先企业的认可；公司的快速研发能力和前瞻性研发能力，能够较好地满足核心客户对产品性能不断提升的需求，进而保障产品市场竞争能力。

②生产方法、工艺流程和生产技术的选择

本项目将按照公司目前采用的“以销定产”模式进行产品生产，锂电池铝箔主要面向锂电池核心客户市场，铝箔坯料主要面向长三角区域同行业企业。铝箔坯料和锂电池铝箔的生产工艺流程为目前公司采用的热轧工艺体系，具体见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、（五）公司产品的工艺流程及核心技术运用情况”。本项目将以公司现有的合金优化技术和工艺技术为主开展相关产品的生产活动，相关技术可有效保证生产的有效性以及产品的一致性

和稳定性，技术源于公司业务发展过程中的长期研发和积累，将继续应用于本项目生产过程。

（5）项目经济效益测算

本项目建成达产后，正常年度营业收入为 134,690.00 万元（注：按照铝锭价为 20,000.00 元/吨计），净利润为 16,447.00 万元。预测财务效益指标如下：

序号	名称	单位	指标
1	所得税前项目投资财务内部收益率	%	29.47
2	所得税后项目投资财务内部收益率	%	25.56
3	所得税前项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	5.29
4	所得税后项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	5.74
5	投资利润率（ROI）	%	26.22

2、募集资金的运用和管理安排

（1）募集资金的具体应用安排

本项目投资规模 73,738.00 万元，主要由项目流动资金和设备购置费用等构成，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建设工程费用	4,933.00	6.69%
2	设备购置费用	32,686.00	44.33%
3	安装工程费	922.00	1.25%
4	其他费用	492.00	0.67%
5	预备费	1,171.00	1.59%
6	项目流动资金	33,534.00	45.48%
合计		73,738.00	100.00%

（2）主要设备选择

本项目设备购置费为 32,686.00 万元，其中生产设备 27,036.00 万元，公辅设施 5,650.00 万元。设备购置具体情况详见下表：

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
一	生产设备		

1.1	箔轧机 2000	3	6,000.00
1.2	箔轧机板形测厚系统（德国）	3	2,400.00
1.3	磨床（德国）	2	3,000.00
1.4	立式分切机	3	1,200.00
1.5	铝箔退火炉 20 吨	7	700.00
1.6	分条机	12	1,800.00
1.7	冷轧机 2000	2	6,000.00
1.8	冷轧板形测厚系统（德国）	2	2,400.00
1.9	重卷机组	2	1,200.00
1.10	清洗生产线	2	1,000.00
1.11	板带退火炉 90 吨	4	1,000.00
1.12	行车（25 吨）	8	336.00
小计		50	27,036.00
二	公辅设施		
2.1	全油回收系统	2	1,200.00
2.2	清洁车间	3	300.00
2.3	电气系统	1	450.00
2.4	立体库 1 吨	1	700.00
2.5	立体库 1000 库位 5 吨	1	3,000.00
小计		8	5,650.00
合计		58	32,686.00

（3）主要原辅料及燃料供应情况

本项目原材料及辅料主要包括铝锭、扁锭、微量合金（如镁、锰、硅等），公司在日常经营中长期采购相应原辅料，采购渠道成熟稳定，能较好地满足本项目需求。本项目采购的燃料主要是天然气和电力。公司与相关燃料供应商已长期合作，来源稳定。

（4）项目建设周期、产品销售方式及营销策略

本项目在募集资金到户后 24 个月完成项目建设及竣工验收工作。预计项目验收后第一年实现 75%产能，即实现 1.88 万吨铝箔和 1.50 万吨铝箔坯料产量；项目验收后第二年实现 100%产能，即实现 2.5 万吨锂电池铝箔和 2 万吨铝箔坯料产量。本项目生产的锂电池铝箔，将按照公司目前的业务模式，向国内

主要锂电池制造商予以直销；本项目新增的铝箔坯料将销售予其他锂电池铝箔生产企业。

公司已组建由销售、研发和产品经理组成的快速售后服务响应团队，该团队不但及时跟进核心客户新品需求变化，而且对产品使用过程中客户遇到的具体问题与客户技术人员、生产人员等一起予以有效解决。本项目锂电池铝箔销售将在销售部和快速售后服务响应团队共同努力下，面向现有核心客户进行销售；由于公司拥有长三角区域内少有的现代化“1+3”铝热连轧生产线，近年来长三角区域未新增热轧生产线，公司锂电池铝箔产品已销售予下游主要头部企业，且铝箔坯料已具备大部分铝箔性能特征，因此本项目新增 2 万吨铝箔坯料产能对拟快速切入锂电池正极集流体铝箔的加工企业具有较强吸引力。

（5）环保措施及投入情况

本项目将严格遵守环保“三同时”的原则，即本项目建设与项目防止污染措施做到同时设计、同时施工、同时竣工投产，确保在项目投产后不会对厂内和周围环境产生新的污染。

公司已掌握了较为丰富的污染物处理方法，并在日常生产中予以运用。本项目投产后，会产生少量的废水、废气、固废和噪音，公司将采用与目前生产经营中相同的方法予以有效处理（具体详见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“八、发行人环境保护和安全生产情况”）。其中，废水将通过给排水系统进入现有厂区内污水处理设施处理；废气将通过新建的“全油回收系统”在冷轧和箔轧环节中进行处置；固废为废水处理后的浮油和污泥，将采用现有污染物处理方式，交由有资质的单位处理；噪音通过加装隔声降噪屏障、设备防震处理等内容予以降低噪音。

（6）项目实施地址安排

本项目实施用地位于杭州市钱塘区内，项目用地面积 11,184 平方米；项目用地在永杰铝业厂区内，永杰铝业已取得相应土地使用权，具体包括在杭萧国用（2010）第 5000003 号、杭萧国用（2010）第 5000005 号、杭萧国用（2011）第 5000016 号和杭萧国用（2014）第 5000046 号土地使用权证编号之下。

（7）项目组织及实施

为保障项目的顺利实施，公司已设立由总经理牵头的项目实施管理领导小组，负责整个项目的实施管理，目前已完成可行性论证、项目备案、项目环评、能评等工作。

3、项目涉及的审批、核准或备案情况

本项目已由钱塘区杭州钱塘新区行政审批局完成项目备案，项目备案代码：2203-330114-89-02-693213；已在杭州市生态环境局完成环境影响评价文件承诺备案，编号：杭环钱环备[2002]23 号；杭州市发展和改革委员会以《关于浙江永杰铝业有限公司年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目节能审查的批复》（杭发改能源[2023]3 号）的形式，通过了项目的节能审查。

（五）年产 10 万吨锂电池高精铝板带技改项目具体情况

1、项目的具体用途及其与公司主要业务和核心技术的关系

（1）项目概况

本项目以热轧工艺替代铸轧工艺（注：均为前端工序），并通过部分设备更新、构建 10 万吨锂电池用热轧铝板带产能，总体铝板带产能将在现有基础上增加 1 万吨。产品结构上，将以 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带替换 2021 年永杰新材约 7.6 万吨新型建材等铸轧铝板带产品；另约 1.4 万吨新增锂电池用热轧铝板带产能与 2021 年永杰新材对应产品的实际产量基本一致。项目建设内容主要包括原有厂房适应性改造、部分新设备的购买与调试，以及配套设施的建设，项目将在永杰新材厂区内进行。

（2）选择热轧工艺的原因

公司选择热轧工艺替代现有铸轧工艺的主要原因在于：通过热轧工艺后形成的成品具有较高的性能指标和表面质量。热轧和铸轧工艺比较情况如下：

序号	项目	热轧	铸轧
1	表面质量	良好。铸锭表面性能接近，铣面后为正常组织的新金属，均匀化时表面形成致密的 Al ₂ O ₃ 保护层	较差。①铸轧时结晶温度分布不均，造成横向成分不均，部分杂质沿纵向析出，形成纵向条纹；②表面氧化膜厚
2	成分均匀度	均匀（铣面后）	不太均匀（铸轧板中常有 1mm 左

			右的成分偏析带)
3	铸造缺陷	比较少	比较多，较难克服
4	深冲性能	好。各项异性较小（注：不同方向变形差异小）	较差，各向异性大
5	板形	相对稳定	不太稳定
6	氢含量	同样的氢含量影响较铸轧产品小	相对较大，甚至形成气道（注：品质下降明显）
7	晶粒度	细小	可以控制更细晶粒
8	表面明度	较弱（是双零铝箔考虑的重要参数）	较佳

注：上表摘自《现代铝箔轧制与生产》（中国工信出版集团、电子工业出版社）

如上表，在后续相同冷轧和箔轧工艺下，热轧相比铸轧工艺产品在 1-6 项均处于较佳状态，7-8 项处于相对较弱情况。因此，在对表面质量、板形、深冲性能等要求较高的情况下，选择热轧产品相对综合性能较高；如不考虑其他因素，对产品表面细腻度、光泽度要求较高时，铸轧工艺产品具有比较优势。

在锂电池结构件需求方面，客户直接要求和行业标准集中在成型要求、防爆要求等方面（参见招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、（四）公司市场竞争中的优劣势分析”相关内容）。热轧铝板带产品具有的良好深冲性能、成分均匀度、铸造缺陷较少等优点，能够较好满足锂电池结构件的需求，并能较好地适应下游行业对产品性能不断提升的需要；而如上表所列 1-6 项铸轧产品的不足，使得其无法满足锂电池结构件的加工和安全要求。这也是动力锂电池用铝板带、阳极氧化料、软包电池铝塑膜用铝箔等一般均应用热轧工艺体系下生产的铝板带箔的重要原因。2021 年永杰新材生产的约 1.4 万吨铝板带，是采用永杰铝业生产的热轧卷为坯料，通过冷轧-退火-精整方式完成。因此，本技改项目具备良好地针对性，可较好满足公司锂电池用铝板带出货量提升下的产能需求。

（3）项目可行性分析

本项目产品将按照公司目前的业务模式，对国内主要锂电池制造商销售。公司目前该类产品均是直销模式。公司已与下游核心客户形成了较强的黏性，新增产能销售将在公司持续研发、服务中，根据客户实际需求予以市场消化。

考虑永杰新材 2021 年实际已生产 1.4 万吨热轧铝板带，因此，该项目建成后，实际可新增 8.6 万吨热轧铝板带，并对应减少 7.6 万吨铸轧铝板带产能。

具体新增产能消化将在：公司良好的产品产销率、相应产品销售与市场需求同步增长、公司良好的市场地位和优质的客户基础上予以实现。具体如下：

①公司在锂电池领域的铝板带产销状况良好

单位：万吨

锂电池铝板带	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
产量	6.32	10.50	12.59	5.35
销量	6.32	10.59	12.36	5.24
产销率	100.00%	100.80%	98.14%	97.94%
市场需求预计	-	-	60.2-81.7	24.0-32.6
公司销量占比	-	-	15.1%-20.5%	16.1%-21.8%

受 2023 年锂电池行业的库存政策变化影响，市场实际需求量与预计需求量之间存在差异，因此难以确定公司销量占比。

②良好的市场认可度是公司该类产品市场消化的重要基础

如上表，2022 年锂电池用铝板带产量已明显提升，同比增长了 1.35 倍；2022 年公司锂电池用铝板带销量同比增长了 1.36 倍。受 2023 年锂电池产业链采用谨慎的库存策略影响，公司锂电池用铝板带产销量有所下滑。

③新增产能与公司市场地位较为匹配

新增 8.6 万吨锂电池铝板带为：2025 年相对 2022 年国内方形动力锂电池结构件新增铝板带需求量的 10.2%-13.8%；公司及生产的“锂离子动力电池结构件用铝合金板带”已被工信部认定为“制造业单项冠军产品”、中国有色金属加工工业协会证明的产品市场占有率第一的企业，2021 年公司向该领域客户出货量约为国内需求量的 16.1%-21.8%，因此通过技改新增 8.6 万吨锂电池用热轧铝板带产能具有较好的市场消化基础。

④优质的核心客户群体能够较好地促进该类业务发展

作为基材供应商，公司是比亚迪锂电池所需铝板带的一级供应商；除此之外，公司铝板带产品通过其他锂电池一级供应商，如科达利（002850）、震裕科技（300953）、合肥力翔等国内主要结构件制造商，进入了众多全球领先的锂电池制造企业；如科达利等结构件制造商是宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科（002074）、LG、松下等全球前十大动力锂电池制造商的一级供应商按照公司直接和间接进入的全球十大锂电池制造商如宁德时代、比亚迪、中创

新航、国轩高科、欣旺达和孚能科技等市场占比计，2023 年该 6 家全球领先企业已占据全球 61.4%的锂电池市场份额，而公司在锂电池领域铝板带销量也在行业需求整体提升背景下获得了快速提升，2021 年和 2022 年分别同比增长了 3.48 倍、1.36 倍。

综上所述，公司本次新增铝板带产能具备良好的市场消化能力。公司无法准确预计募集资金到位时间，但预计项目完成时间不早于 2024 年末。在锂电池需求持续、快速增长的背景下，公司采用 2025 年国内市场对动力锂电池所需铝板带数据以及募投项目 100%达产后产能数据，谨慎测算了募投项目预计产量占市场需求的比率，新增产能占市场需求比率低于 2021 年公司市场占有率，因此新增产能建设、达产时间安排等与市场需求变化匹配性较高。

（4）公司业务发展需求与本项目的关系

报告期内，公司锂电池用铝板带产销量具体情况如下：

单位：万吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
锂电池用铝板带产量	6.32	10.50	12.59	5.35
冷轧工艺总产量	14.77	27.20	27.17	26.29
锂电池用铝板带占比	42.80%	38.61%	46.36%	20.35%
锂电池用板带销量	6.32	10.59	12.36	5.24
锂电池用铝板带产销率	100.00%	100.80%	98.14%	97.94%

如上表，2022 年公司锂电池用铝板带销量同比增长了 1.36 倍，锂电池用途的铝板带已成为公司冷轧工艺中产量最大部分，占比达到 46.36%。受 2023 年年初下游新能源市场需求暂时性减少影响，2023 年公司锂电池用铝板带销量有所下滑但占冷轧工艺总产量比重仍然保持 38.61%的较高水平。**2024 年 1-6 月，锂电池行业相关不利因素消除，电池用铝板带销量增加，占冷轧工艺总产量比重有较 2023 年有所提高。**

基于锂电池市场良好的需求、2023 年锂电池行业已采用谨慎库存策略以及 2023 年公司冷轧工艺产销率已达到 100.44%的基本状况，为响应锂电池用铝板带市场需求提升、保持已具有的良好细分市场竞争优势、提升整体盈利水平，公司通过技改方式将铸轧铝板带的产能改为热轧铝板带的产能，符合公司业务发展的需要。

（5）项目与公司核心技术的关系

①质量标准

本项目通过技改方式生产锂电池用热轧铝板带。为保障本项目产品质量，公司仍将以 ISO9001 国际质量管理体系和 IATF16949 国际汽车质量管理体系作为质量管控体系基础，采用现有产品控制标准进行生产。

公司已生产的锂电池用热轧铝板带具有良好的市场竞争力，部分产品的成型指标、防爆指标、表面品质等均处于行业相对领先地位，产品已获得比亚迪直接采购，并通过科达利、震裕科技、长盈精密、合肥力翔等国内主要锂电池结构件制造商，进入宁德时代、比亚迪、中创新航、国轩高科、亿纬锂能等国内主要动力锂电池企业的供应体系；2023 年公司相关产品实现 10.59 万吨销售，市场认可度较高。

②生产方法、工艺流程和生产技术的选择

本项目将按照公司目前采用的“以销定产”模式进行产品生产，产品销售主要为公司现有的锂电池领域核心客户，产品的生产工艺流程为目前公司采用的热轧工艺体系。公司相关产品品质已获得了众多头部锂电池制造商认可，生产技术已较为成熟，相关技术源于公司业务发展过程中的长期研发和积累，能够很好地应用于本项目的生产过程中。

（6）项目经济效益测算

本项目建成达产后，同比现有工艺，正常年份新增营业收入为 40,382.00 万元（注：按照铝锭价为 20,000.00 元/吨计），新增净利润为 10,191.00 万元。具体预测财务效益指标如下：

序号	名称	单位	指标
1	所得税前项目投资财务内部收益率	%	19.90
2	所得税后项目投资财务内部收益率	%	17.64
3	所得税前项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	5.82
4	所得税后项目投资回收期（含 2 年建设期）	年	6.17
5	投资利润率（ROI）	%	20.89

2、募集资金的运用和管理安排

（1）投资概算

本项目投资规模 55,117.00 万元，主要由设备购置费用和建筑工程费用等构成，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建设工程费用	4,805.00	8.72%
2	设备购置费用	45,870.00	83.22%
3	安装工程费	1,343.00	2.44%
4	其他费用	564.00	1.02%
5	预备费	1,577.00	2.86%
6	项目流动资金	958.00	1.74%
合计		55,117.00	100.00%

（2）主要设备选择

本项目设备购置费为 45,870.00 万元，其中生产设备 36,770.00 万元，公辅设施 9,100.00 万元。设备购置具体情况详见下表：

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
一	生产设备		
1.1	“1+1”热轧生产线 2350	1	15,000.00
1.2	扁锭加热炉 500 吨	3	6,000.00
1.3	铣面机组	2	1,800.00
1.4	冷轧生产线 2350	1	3,500.00
1.5	淬火生产线	1	2,000.00
1.6	重卷机组 2350	2	1,200.00
1.7	热轧板型扫描测厚系统（德国）	1	800.00
1.8	冷轧板型测厚系统（德国）	1	1,200.00
1.9	磨床 450	2	1,600.00
1.10	拉弯矫机组 2350	2	2,000.00
1.11	退火炉 40 吨	5	1,250.00
1.12	行车 25 吨	10	420.00
小计		31	36,770.00
二	公辅设施		
2.1	电气系统	1	300.00
2.2	乳化液处理设备	1	200.00
2.3	全油回收系统	1	600.00

序号	设备名称	数量（台/套）	金额（万元）
2.4	高架仓库 1000 库位（20 吨）	1	8,000.00
	小计	4	9,100.00
	合计	35	45,870.00

（3）主要原辅料及燃料供应情况

本项目所需原辅料及燃料情况与“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”对应内容一致，采购渠道成熟稳定。

（4）项目技改周期及产品产销情况

本项目在募集资金到位后 24 个月完成项目技改建设及竣工验收工作。预计项目验收后第一年，实现 75%产能，即实现 7.5 万吨锂电池用热轧铝板带产量；项目验收后第二年，实现 100%产能，即实现 10 万吨锂电池用热轧铝板带产量。

（5）环保措施及投入情况

本项目将严格遵守环保“三同时”的原则，即本项目建设与项目防止污染措施做到同时设计、同时施工、同时竣工投产，确保在项目投产后不会对厂内和周围环境产生新的污染。本项目投产后，会产生少量的废水、废气、固废和噪音，其相应的处理方式同“年产 4.5 万吨锂电池高精铝板带箔技改项目”；本项目在原环保体系下，新增“全油回收系统”和“乳化液处理设备”各 1 套，以替换原对应系统，相应投入共 800 万元。

（6）项目实施地址安排

本项目实施用地位于杭州市钱塘区内，为永杰新材现有厂区，即“杭萧开国用（2011）第 45 号”土地使用权证编号之下，所对应的 72,397 平方米用地。

（7）项目组织及实施

为保障项目的顺利实施，公司已设立由总经理牵头的项目实施管理领导小组，负责整个项目的实施管理，目前已完成可行性论证、项目备案、项目环评、能评等工作。

3、项目涉及的审批、核准或备案情况

本项目已由钱塘区杭州钱塘新区行政审批局完成项目备案，项目备案代码：2203-330114-89-02-598249；已在杭州市生态环境局完成环境影响评价文件承诺备案，编号：杭环钱环备[2002]24 号；杭州市发展和改革委员会以《关于永杰新材料股份有限公司年产 10 万吨锂电池高精铝板带技改项目节能审查的批复》（杭发改能源[2023]11 号）的形式，通过了项目的节能审查。

（六）偿还银行贷款项目具体情况

根据业务发展需要，公司拟使用 50,000 万元募集资金用于偿还银行贷款。

1、银行贷款产生的原因及用途

公司业务所处的铝压延加工行业属于资金密集型行业。除股东资本金投入和经营滚存利润外，公司项目建设、运营资金主要依靠向银行借款筹集资金，财务费用较高。报告期末，公司短期借款、应付票据、长期借款及一年到期的非流动负债（均对应银行贷款或者授信）达 **14.85 亿元**，占总资产的 **45.76%**，对应偿债压力较大；在此背景下，为保障正常的生产经营，公司每年需支付高额利息，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月 或期末	2023 年度或期 末	2022 年度或期 末	2021 年度或期 末
利息支出	1,113.39	2,893.77	4,613.36	6,256.23
应收款项融资贴现 损失	1,111.76	1,646.57	943.34	466.87
净利润	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
利息和应收款项融 资贴现损失占净利 润比率	13.61%	19.08%	15.71%	28.09%
资产负债率	53.14%	55.14%	58.61%	71.48%

如上表，报告期内公司依赖较高金额的银行贷款或授信以保证业务发展，利息支出大幅降低了公司总体净利润水平。

公司形成较高财务杠杆的原因在于：**为实现产品品质升级、产品系列完整以及形成较为完善的智能化生产体系**，在 2012-2014 年期间，公司曾申请在 A 股 IPO 发行上市；上市募投项目是构建热轧工艺体系，项目对应总投资为 10 亿元，其中建设投资 88,335.00 万元；根据当时的业务发展规划，在审核期间，

公司通过银团借款已提前启动该募投项目**投资**，于 2011 年 10 月由永杰铝业（借款人）与浦发银行杭州分行（牵头行），浦发银行杭州萧山支行（参贷行及代理行）和工商银行萧山分行（参贷行）签订了《固定资产银团贷款合同》（编号：ZD9507201100000136），该合同约定银团向借款人借款 40,000 万元用于热连轧项目建设。在撤回项目申请后，公司仍以自筹资金持续投资完成该项目，因此形成了较高的银行借款。

随着该工艺体系的建设进展，2013 年 10 月永杰铝业与前述银团成员重新签订了《人民币资金银团贷款合同》（工银浙银团 2013-1-012 号），合同约定以 50,000 万元用于置换与补充前述产线建设期的固定资产贷款。2016 年 4 月，前述银团与永杰铝业另签订了《12750 万元人民币资金银团贷款合同》（工银浙银团 2016-03-001 号）和《借款展期协议》（工银浙银团（展期）-01 号）；相关合同将《人民币资金银团贷款合同》（工银浙银团 2013-1-012 号）项下实际借款 4.99 亿元中的 1.275 亿元以流动资金贷款方式向永杰铝业借贷，另外 3.715 亿元约定在 2016 年 5 月-2020 年 9 月间陆续偿还。

随着永杰铝业热连轧工艺体系逐步完善，可用于抵押的资产逐步提升；以及永杰新材、实际控制人提供的保证。2018 年 5 月、2019 年 5 月、2020 年 5 月和 2021 年 7 月永杰铝业先后又与前述银团重新签订了《流动资金银团贷款合同》，合同编号均为“95072018281101”，银团承贷额分别为 3.25 亿元、5.25 亿元、5.25 亿和 5.25 亿（注：其中由于抵押物和担保事项变化导致合同重签），用途均为“资金周转”。虽然 2018 年 5 月签订的银团借款合同约定的贷款为 3.25 亿，但由于《借款展期协议》（工银浙银团（展期）-01 号）项下的借款尚未完全偿还，因此总体的项目借款合计为 5 亿元。

为降低经营压力，公司拟以 50,000 万元募集资金偿还部分银行借款，对应项目为永杰铝业与浦发银行杭州萧山分行、工商银行萧山分行签订的银行借款合同。该项银团借款合同最初为项目贷款，形成于 2011 年 10 月，通过展期与多次变更，目前对应的是合同编号为“95072021281101”银团借款合同。

综上所述，本次拟用于偿还的借款最初是永杰铝业为构建热轧工艺体系向银团借入的固定资产建设贷款；随着该工艺体系逐步建成，该贷款转变为资金周转用途的银团借款。公司历史资产负债率曾超过 90%，各期还本付息压力较大；为满足经营规模不断扩大的要求，公司主要经营性资产均处于抵押状况以

融通流动资金。

2、偿还银行贷款总体安排及影响

本次募集资金到位后，公司将根据《流动资金银团贷款合同》（编号：95072021281101）：在最近一个付息日（即每月 21 日）向代理行申请提前偿还全部或者部分借款，偿还本金总额以 50,000 万元计。

3、偿债对公司财务状况、偿债能力和财务费用的影响

随着经营状况改善和股东资金投入，报告期内公司资产负债率逐步降低，但总体处于较高水平；各期发生的利息支出较多，对各期净利润影响较大；而且在业务结算过程中，大量客户使用了票据结算方式，报告期各期均达到营业收入的 50%以上，使得公司为经营业务发展需利用部分应收款项融资，而对应产生一定的贴现损失，从而影响公司利润水平。具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月 或期末	2023 年度或期 末	2022 年度或期 末	2021 年度或期 末
利息支出	1,113.39	2,893.77	4,613.36	6,256.23
应收款项融资贴现 损失	1,111.76	1,646.57	943.34	466.87
净利润	16,354.77	23,790.10	35,367.52	23,929.92
利息和应收款项融 资贴现损失占净利 润比率	13.61%	19.08%	15.71%	28.09%
资产负债率	53.14%	55.14%	58.61%	71.48%

此外，公司采用票据方式向部分供应商支付原材料货款或设备购置款，其中 2023 年因此使用了 28.39 亿元；在接受相应票据时，供应商会将票据议付期利息因素考虑进售价，间接形成相应的成本增加。如公司本次公开发行能够募集到足够资金用于偿还上述贷款 50,000 万元，则公司财务状况、偿债能力等将得到有效改善，财务费用也将大幅降低。在不考虑除偿还银行贷款外的募集资金和货款采用票据议付等因素，以 2023 年年度财务数据为基础进行分析，募投项目实施前后：

公司负债总额将由 2023 年末的 16.67 亿元降低到 11.67 亿元，资产负债率将由 55.14%降低到 38.60%，财务状况得到明显改善；流动比率和速动比率分别由原 1.32 和 0.86 提升到 1.91 和 1.24，偿债能力得以增强；公司的银行借

款以短期借款为主，根据《银团贷款合同》约定的利息计算方式，参考 2023 年 12 月 20 日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率 3.45%、上浮 0.5%（合同约定）计算，本项目投入将减少财务费用 1,975 万元/年，占 2023 年度财务费用-利息支出 68.25%。

4、偿还银行贷款的必要性分析

（1）满足公司战略发展目标需要

公司未来三年的战略目标中，既包括提升公司在客户供应链中的重要性，还包括持续保持在新能源锂电池领域的市场领先地位。而相关银团借款合同已将永杰铝业主要经营资产（包括主要设备、土地和厂房等）处于借款抵押状况；全球宏观经济变化以及公司经营的不确定性等，均可能会导致公司资金链紧张，从而影响公司对相关银团借款合同的本息偿还，进而可能导致永杰铝业正常经营受到影响，使得公司丧失我国“双碳目标”下新能源锂电池发展的良好机遇。

（2）降低负债率，优化资本结构

公司自成立以来主要依赖股权融资、债务融资和自身积累以形成热轧/铸轧工艺体系、开展正常的生产经营活动。报告期内银行债务总体处于较高水平，报告期各期末银行债务分别为 17.76 亿元、13.72 亿元、14.61 亿元和 **14.85 亿元**；随着现有产能的逐步达产，公司资产负债率水平虽然有一定程度的降低，但仍处于较高水平，具体如下：

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年末	2022 年末	2021 年末
鼎胜新材	74.80%	67.60%	71.23%	69.68%
明泰铝业	26.27%	24.95%	33.33%	41.53%
常铝股份	56.71%	54.02%	57.12%	55.63%
华峰铝业	31.08%	37.01%	40.61%	46.08%
可比公司平均值	47.22%	45.89%	50.57%	53.23%
永杰新材	53.14%	55.14%	58.61%	71.48%

虽然公司已形成一定的市场竞争优势，特别在新能源锂电池领域获得了一定的市场先机；但由于资产负债率偏高，公司业务必须以具有良好信用、及时回款能力为前置条件选择合作伙伴。这必然增加了公司与合作伙伴，特别是与

新能源汽车产业链中占有优势的锂电池制造商，之间形成较强黏性的合作关系的难度。如果本项目的实施，能够使本公司资产负债率有效降低，流动比率和速动比率等偿债能力指标将有效提升，资本结构得以优化，财务的稳健性和抵抗风险的能力将得以明显提升，公司与核心客户的业务黏性也将进一步增强。

（3）降低财务费用，提高盈利能力

如前所述，报告期内公司利息支出一直处于较高水平，本项目的实施将有效减少财务费用的支出，提高公司整体盈利能力。按照永杰铝业与浦发银行杭州萧山分行、工商银行萧山分行之间的银团借款合同，参考 2023 年 12 月 20 日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的 1 年期贷款市场报价利率 3.45%、上浮 0.5%（合同约定）计算，本项目投入将减少财务费用 1,975 万元/年。

（七）补充营运资金项目具体情况

根据业务发展需要，公司拟使用 30,000 万元募集资金用于补充营运资金。

1、补充营运资金项目的必要性分析

（1）公司业务发展的需要增加运营资金

随着业务规模的不断提升，公司主营业务收入保持在较高值，报告期内分别实现 62.90 亿元、71.43 亿元、64.84 亿元和 **37.00 亿元**；公司与核心客户一般采用月结模式进行结算，不断提升的营业收入使公司承担的月结资金量提升，并同时带来存货额的扩大；而公司采购的原材料一般以现汇或票据结算。因此，在国内银根收紧期间，运营资金紧张曾致使公司仅与部分具有快速回款能力、长期合作的客户开展业务；为保障业务持续增长，在公司**报告期末 53.14%**的资产负债率基础上，适度补充运营资金将有效降低公司经营风险。

（2）锂电池销售增长需要增加运营资金

随着“双碳目标”的社会认可度不断提升，新能源车销售渗透率和电力储能需求已明显增加，进而促使新能源锂电池需求持续提升。其中，以动力锂电池为代表的新能源锂电池，2022 国内出货量年较 2021 年增长了 118.2%，带动公司在锂电池领域销售额同比增加了 134.01%；受 2023 年锂电池行业库存政策

影响，虽然锂电池市场出货量仍保持增长，但公司在此领域内的销量同比有所降低；**2024 年 1-6 月，受 2023 年锂电池行业的库存政策和锂电池市场出货量的持续增长影响，使得公司在该领域出货量同比增长了 47.40%**。锂电池出货量持续增长及公司在此客户领域具有的市场地位，使得从 2022 年起锂电池领域已成为公司的主要客户领域，2022 年以来出货量占比达到 4 成左右。

鉴于锂电池制造商在整个新能源车产业链中占据优势地位，其一般采用月结 30 天或者 60 天方式进行结算方式，并以 90-180 天票据予以结算；报告期内锂电池需求保持持续增长，且 2023 年锂电池行业采取的库存政策使该行业中间环节持有的成品和半成品量已相对较低。因此，随着锂电池未来市场需求继续增加，公司在锂电池领域的销售收入占比将提升、对应总体结算周期也将变长，公司需要增加运营资金总量。综上，为保障在相应领域内已取得的良好市场竞争地位，公司需要补充相应的运营资金。

2、本项目实施对公司经营的影响

（1）本项目实施对公司财务状况的影响

本项目实施后，公司资金的实力得到增强，资产负债率将有效降低，与行业主要企业 2023 年末 45.89%的平均资产负债率水平接近。提高运营中付现能力，有效保障供应商供给的及时性、稳定性和价格优惠，提升公司市场竞争能力。随着资信等级提高，融资能力增强，公司将能够获得融资成本更低的资金，可在一定程度上降低财务费用对公司整体经营的影响。

（2）本项目实施对公司经营的影响

本项目主要针对业务规模扩大、锂电池领域销售占比增加，所对应的运营资金规模增大的需求。本项目的实施可较好地保障公司经营的持续增长，根据前述锂电池材料扩产项目效益测算，项目实施完毕后可大幅增加公司的营业收入和利润水平，并较好地保障公司业务规模得以明显增长，进而提升公司整体盈利能力抗风险能力。

（3）本项目实施对公司核心竞争力的影响

公司在市场竞争中逐步积累了包括研发和技术优势、客户资源优势、管理优势等系列核心竞争力。本项目顺利实施将对公司部分竞争优势具有促进作用。

用，具体包括：①本项目将进一步增加公司与锂电池领域核心客户的黏性，从而更为充分地发挥公司具有的优质客户优势，为公司进一步开发相应下游其他优质客户提供业务基础；②随着与优质客户形成更紧密的黏性，公司可在客户提出新的业务需求或者产品性能提升时获得相应的研发机会，从而促进技术能力的进一步提升；③不断新增的研究课题及相应的研究成果，可为公司研究人员提供更多评优、升职、提薪机会，并可吸引更多的行业专业人才加入公司，从而增强公司的人才优势。

九、子公司、参股公司简要情况

截至报告期末，公司拥有永杰铝业、中成铝业、南杰实业、南杰资源、宁夏永杰五家全资子公司，无参股子公司。

（一）永杰铝业

公司名称	浙江永杰铝业有限公司		
成立时间	2009 年 9 月 17 日		
注册资本	69,000 万元	实收资本	69,000 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市钱塘区青东二路 1999 号		
经营范围	生产：高强度、高精度铝合金板（硬铝镁合金中厚板、铝镁合金带（罐料）、PS 板 CTP、亲水铝箔、铝箔、彩色铝合金卷）		
主营业务情况	铝板带箔等产品的生产及销售		
在发行人业务板块中定位	生产制造中心		
审计情况	以下数据经天健会计师事务所审计		
主要财务数据	财务数据	2024 年 6 月 30 日/2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
	总资产（万元）	242,521.74	224,708.96
	净资产（万元）	133,369.39	119,091.52
	营业收入（万元）	297,642.61	486,814.75
	净利润（万元）	14,037.54	18,733.43
股权结构	名称	出资比例	
	发行人	100%	

（二）中成铝业

公司名称	杭州中成铝业有限公司		
成立时间	2004 年 2 月 24 日		
注册资本	508 万元	实收资本	508 万元
注册地和主要生产经营地	萧山区杭州江东工业园区江东二路 1288 号		
经营范围	经销：金属材料及配件		
主营业务	铝板带箔等产品的销售		
在发行人业务板块中定位	承担产品销售职能		
审计情况	以下数据经天健会计师事务所审计		
主要财务数据	财务数据	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
	总资产（万元）	783.55	793.82
	净资产（万元）	783.14	790.42
	营业收入（万元）	-	-
	净利润（万元）	-7.28	-13.60
股权结构	名称	出资比例	
	发行人	100%	

（三）南杰实业

公司名称	浙江南杰实业有限公司		
成立时间	2007 年 9 月 17 日		
注册资本	2,000 万元	实收资本	2,000 万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市钱塘区江东二路 1288 号		
经营范围	经销：金属材料，金属制品，建筑材料，化工产品及原料（除化学危险品及易制毒化学品）		
主营业务	铝锭、铝板带箔等产品的采购与销售		
在发行人业务板块中定位	承担原材料采购及产品销售职能		
审计情况	以下数据经天健会计师事务所审计		
主要财务数据	财务数据	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
	总资产（万元）	23,349.24	21,886.29
	净资产（万元）	1,412.92	1,598.58
	营业收入（万元）	68,435.88	217,288.37

	净利润（万元）	-185.67	468.40
股权结构	名称	出资比例	
	发行人	100%	

（四）南杰资源

公司名称	南杰资源有限公司		
成立时间	2014 年 7 月 30 日		
注册资本	10 万美元	实收资本	10 万美元
注册地和主要生产经营地	香港尖沙咀柯士甸路 20 号完美商业大厦 10 层 1002 号		
经营范围	股权投资，进出口贸易		
主营业务	铝板带箔等产品的销售		
业务板块定位	承担产品销售职能		
审计情况	以下数据经天健会计师事务所审计		
主要财务数据	财务数据	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
	总资产（万元）	698.30	901.04
	净资产（万元）	-236.38	-193.29
	营业收入（万元）	8,471.99	18,753.35
	净利润（万元）	-43.09	-72.40
股权结构	名称	出资比例	
	发行人	100%	

（五）宁夏永杰

公司名称	宁夏永杰新材料有限公司		
成立时间	2023 年 6 月 6 日		
注册资本	5,800 万元	实收资本	-
注册地和主要生产经营地	宁夏回族自治区吴忠市青铜峡市汉坝东街 19 号		
经营范围	一般项目:有色金属压延加工;金属材料销售;有色金属合金销售;金属制日用品制造;生产性废旧金属回收		
主营业务	铝板带箔等产品的生产及销售		
业务板块定位	承担生产职能		
审计情况	以下数据经天健会计师事务所审计		
主要财务数据	财务数据	2024 年 6 月 30 日 /2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
	总资产（万元）	22.91	73.40

	净资产（万元）	19.41	47.58
	营业收入（万元）	-	-
	净利润（万元）	-28.16	-2.42
股权结构	名称	出资比例	
	发行人	发行人持股 100%	