

股票代码：300057

债券代码：123012

债券代码：123085

证券简称：万顺新材

债券简称：万顺转债

债券简称：万顺转 2

汕头万顺新材集团股份有限公司

SHANTOU WANSHUN NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.

(广东省汕头市保税区万顺工业园)

向特定对象发行股票并在创业板上市

募集说明书

(申报稿)



保荐机构（主承销商）



民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

二〇二二年七月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、深交所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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》的规定，证券依法发行后，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，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

发行人特别提醒投资者注意以下风险扼要提示，欲详细了解，请认真阅读本募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”。

一、业绩下滑的风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-3 月**，发行人营业收入分别为 445,215.56 万元、506,858.49 万元、543,745.70 万元和 **133,704.36 万元**，扣非后归属于母公司的净利润为 10,053.74 万元、5,493.35 万元、-5,403.49 万元和 **5,017.55 万元**。

由于原材料价格上涨、国内外铝价差波动、海运费上涨、阶段性限电、研发开支及人工费用增加、商誉减值、存货跌价等因素导致发行人**最近一年**的业绩存在**亏损**的情形。若公司不能及时采取有效的应对措施，则可能对公司未来经营业绩产生不利的影响。

二、原材料价格波动的风险

公司生产所需主要原材料为铝锭/铝板带、原纸、PET 基膜等，随着全球市场供求关系的变化及汇率变动等，上述原材料的价格也随之不断波动，原材料价格的波动会影响公司的生产成本，进而增加公司的经营风险，对公司的生产经营业绩产生重大影响。

同时对于铝箔加工出口业务，目前公司采购原材料铝箔坯料的价格主要以上海期货或长江有色铝锭交易价格为基准确定，公司出口铝箔的销售价格主要以伦敦金属交易所 LME 铝锭价为基础进行协商定价，以 LME 铝锭价加上加工费的形式进行结算，因此国内外铝锭价不同走势也会影响公司铝箔出口业务利润。

三、募集资金投资项目预测效益不达预期的风险

公司本次发行股票募集资金投资项目的选择是经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建设过程中出现宏观经济形势剧烈波动、上下游行业周期性变化、原材料价格大幅波动、**市场竞争加剧**、市场开拓不力导致产能消化不达预期等情形，则可能导致公司本次募集资金投资项目存在预测效益不达预期的风险。

四、募集资金投资项目产能消化的风险

公司本次发行股票募集资金投资项目建成后，将为公司新增 10 万吨电池铝箔的产能，可较好地满足新能源行业下游的旺盛需求。但如果届时市场需求不如预期、公司客户开拓情况不如预期，可能存在募投项目产能无法完全消化的风险。

五、募集资金投资项目存在资金缺口的风险

本次募投项目“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”投资总额 208,242.00 万元，其中拟投入募集资金 120,000.00 万元，资金缺口为 88,242 万元，占该项目投资总额的比例为 42.37%。本次募投项目募集资金不足部分由公司自筹解决。未来公司将通过自有资金、经营积累和银行借款等方式解决本次募投项目资金缺口，确保相关资金按计划投入，如公司未能充分、及时地解决募投项目资金缺口问题，可能存在影响募投项目的建设进度及公司正常生产经营的风险。

六、募集资金投资项目中的进口设备不能及时采购到位的风险

本次募投项目的轧机、分切机、磨床等设备主要从德国进口。发行人与相关设备厂家已有良好的合作历史，且目前中德之间经贸合作正常。如果未来因国际形势变化、新冠疫情影响等原因导致进口设备不能及时采购到位，则可能对募投项目进度造成不利影响。

七、募投项目建成后因折旧摊销大量增加而导致利润下滑的风险

公司本次募集资金投资项目涉及固定资产投资，项目投产后，公司固定资产规模将进一步扩大，募投项目每年新增折旧将一定程度影响公司的净利润和净资产收益率，根据目前预计，募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力不存在明显不利影响。但如未来市场环境发生重大变化，募集资金投资项目预期收益不能实现，则公司短期内存在因折旧摊销大量增加而导致利润下滑的风险。

八、汇率变动的风险

公司报告期内境外销售业务收入约占公司营业收入的 25%，尤其是公司的铝箔产品在境外的销售规模较大。由于公司出口销售多以外币进行贸易结算，因此

存在一定的汇兑损益。未来汇率如大幅波动，则可能会对公司境外销售业务产生较大影响。

九、贸易壁垒的风险

2017年3月，美国商务部对进口自中国的铝箔启动反倾销和反补贴立案调查。2018年3月，美国国际贸易委员会（USITC）对进口自中国的铝箔作出反倾销和反补贴产业损害肯定性终裁。欧盟委员会于2020年10月和12月对原产于中国的铝箔产品发起反倾销调查、反补贴调查。2021年12月，欧盟委员会决定对中国涉案产品征收反倾销税。报告期内，公司对欧盟和美国销售的铝箔数量合计为16,807.99吨、21,169.25吨、12,365.96吨和**6,685.65吨**，占公司**当期**铝箔销量的比例为分别21.44%、26.56%、15.51%和**28.24%**。

我国是世界铝箔产品最主要的生产地区，随着我国铝箔产品出口增加及在国际市场占有率的提升，近年来，国际市场对中国铝行业设置的壁垒也逐渐加大，通常通过反倾销、反补贴、征收高额进口关税等手段设置贸易壁垒，限制对中国等发展中国家的产品进口。公司铝箔业务的境外销售收入占比较大，容易受到外国贸易壁垒的限制，从而给公司的业绩带来一定影响。

十、宏观经济政策及经济运行情况变化引致的风险

公司所从事的铝加工、纸包装材料、功能性薄膜三大业务，其景气程度与稳定的宏观经济政策和健康的经济运行周期存在较为紧密的联系。如国内外宏观经济政策出现重大不利变化或经济增长趋势放缓、甚至停滞，则可能对公司未来经营业绩产生不利的影响。

十一、新冠疫情所引致的经营风险

出口销售是公司铝箔业务收入的重要渠道，出口国家集中在欧洲和东南亚国家。目前，新冠疫情仍在全球范围内广泛传播，影响多个国家和地区的正常生产生活，因此如果后续国内外疫情出现反复，或者新的变种病毒再次广泛流行，将可能出现个别国家或区域的防疫政策趋严，进而导致经济衰退，需求减少，将可能会对公司经营业绩造成不利影响。

目录

公司声明	1
重大事项提示	2
目录.....	5
释义.....	7
一、通用词汇释义.....	7
二、专用术语释义.....	8
第一节 发行人基本情况	10
一、公司基本信息.....	10
二、公司的股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	10
三、公司所处行业的基本情况及在行业中的竞争地位.....	12
四、公司主营业务的具体情况.....	31
五、与公司业务相关的主要资产情况.....	36
六、公司的技术水平与研发.....	56
七、公司拥有的主要经营资质.....	60
八、现有业务发展安排及未来发展战略.....	62
九、财务性投资及类金融业务.....	64
十、最近一年业绩下滑的原因及合理性.....	66
十一、行政处罚情况.....	69
十二、未决诉讼、仲裁情况.....	76
第二节 本次证券发行概要	79
一、本次发行的背景和目的.....	79
二、本次发行对象及与公司的关系.....	86
三、本次发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	86
四、本次发行资金投向.....	89
五、本次发行是否构成关联交易.....	89
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	89
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	90

第三节 历次募集资金运用	91
一、最近五年募集资金使用情况.....	91
二、前次募集资金情况.....	91
第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	105
一、本次向特定对象发行募集资金使用计划.....	105
二、本次发行募集资金投资项目的必要性、可行性分析.....	105
三、本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系.....	117
四、关注发行人主营业务或本次募投项目是否涉及高耗能高排放行业或产能过剩行业、限制类及淘汰类行业.....	118
五、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	125
六、募集资金投资项目可行性分析结论.....	126
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	127
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	127
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	127
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东、实际控制人从事的业务存在同业竞争或关联交易的情况.....	127
第六节 与本次发行相关的风险因素	128
一、市场风险.....	128
二、经营风险.....	129
三、募集资金投资项目相关风险.....	132
四、其他风险.....	133
第七节 与本次发行相关的声明	135
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	135
二、保荐机构（主承销商）声明.....	137
三、发行人律师声明.....	139
四、会计师事务所声明.....	140
五、董事会关于本次发行的相关声明及承诺.....	141

释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

一、通用词汇释义

万顺新材、万顺股份、发行人、公司	指	汕头万顺新材集团股份有限公司
江苏中基	指	江苏中基复合材料有限公司，曾用名江苏中基复合材料股份有限公司，公司持股 100%
安徽中基	指	安徽中基电池箔科技有限公司（曾用名安徽美信铝业有限公司、安徽美信铝业股份有限公司），江苏中基持股 100%
河南万顺	指	河南万顺包装材料有限公司，公司持股 100%
广东万顺	指	广东万顺科技有限公司，公司持股 100%
万顺贸易	指	汕头市万顺贸易有限公司，公司持股 100%
东通光电	指	汕头市东通光电材料有限公司，公司持股 100%
香港万顺	指	汕头万顺股份（香港）有限公司，公司持股 100%
江阴中基	指	江阴中基铝业有限公司，万顺新材于 2012 年 4 月收购江阴中基铝业有限公司 75% 的股权。江阴中基已于 2013 年 12 月被江苏中基吸收合并
江苏华丰	指	江苏华丰铝业有限公司，江苏中基持股 100%
香港中基	指	江苏中基复合材料（香港）有限公司，江苏中基持股 100%
上海绿想	指	上海绿想材料科技有限公司，公司持股 100%
光彩新材	指	汕头市光彩新材料科技有限公司，曾用名汕头市派亚油墨有限公司，公司持股 100%
万顺兆丰林	指	汕头万顺新材兆丰林科技有限公司，公司持股 100%；2022 年 2 月 24 日成立
万顺金辉业	指	广东万顺金辉业节能科技有限公司，公司持股 70%
万顺新富瑞	指	江苏万顺新富瑞科技有限公司，曾用名为江苏新富瑞节能玻璃有限公司，公司持股 100%
四川万顺中基	指	四川万顺中基铝业有限公司，江苏中基持股 100%
鼎圭新材	指	鼎圭新材料科技（上海）有限公司，江苏中基持股 100%
深圳宇镛	指	深圳宇镛新材料有限公司，江苏中基持股 51%，2022 年 4 月 28 日完成工商变更
万顺物业	指	汕头市万顺物业管理有限公司，广东万顺持股 100%
万顺汉晶	指	广东万顺汉晶科技有限公司，广东万顺持股 51%
众智同辉	指	北京众智同辉科技有限公司，曾用名北京众智同辉科技股份有限公司，公司持股 21.01%
包装材料事业部	指	公司包装材料事业部
光电科技分公司	指	汕头万顺新材集团股份有限公司光电科技分公司

包装材料分公司	指	汕头万顺新材集团股份有限公司包装材料分公司
《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》
《注册办法》	指	《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
本次发行、本次向特定对象发行	指	公司 2022 年度向特定对象发行不超过 19,870 万股（含本数）股票、募集不超过 159,260 万元（含本数）资金的行为
报告期、报告期内、最近三年一期	指	2019 年、2020 年、2021 年及 2022 年一季度
最近三年	指	2019 年、2020 年及 2021 年
最近五年	指	2017 年、2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
民生证券、保荐机构（保荐人）、主承销商	指	民生证券股份有限公司
海润天睿	指	北京海润天睿律师事务所
大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二、专用术语释义

基纸/原纸	指	用以进一步加工制成各种原料纸，质量随加工要求而异。例如印刷涂料纸原纸要求纸质紧密，洁白细致，厚薄均匀，并有良好涂层强度。公司生产加工所需基纸主要是白卡纸和铜版纸
白卡纸	指	一种坚挺厚实、定量较大的纸。白卡纸的主要用途是包装印刷纸、印刷名片、证书、请柬、封皮、月份台历以及邮政明信片等
铜版纸	指	铜版纸又称涂布印刷纸，是以原纸涂布白色涂料制成的高级印刷纸
转移纸	指	经转移工艺将镭射转移膜上的铝层、全息图案及具有防伪功能的标识转移到基纸上，然后再将基膜从卡纸上剥离下来，可以再次利用。是一种环保性能好，且具有强烈视觉效果和防伪功能的印刷包装纸
复合纸	指	经复合工艺将镭射复合膜上的全息图案等具有防伪功能的标识复合到基纸上，但不将基膜从卡纸上剥离下来。也是具有强烈视觉效果和防伪功能的印刷包装纸，但相对转移卡纸环保性能较差
烟标	指	烟草制品的商标以及具有标识性包装物的总称，主要是强调其名称、图案、文字、色彩、符号、规格，使之区别于各种烟草制品并

		具有商标意义
酒标	指	含义类同于烟标,指酒制品的外包装、商标等具有标识性的包装物的总称
真空镀铝	指	在真空条件下,将铝气化以后蒸镀在基材(卡纸或薄膜等介质)的表面形成一层 0.25~0.3 微米(μm)薄而紧密光亮的铝层,既有金属质感,又具有可降解、可回收的环保属性。真空镀铝技术不仅用于生产包装香烟的镀铝纸,还可镀在聚酯和聚丙烯薄膜上,成为更高档的包装材料
空调箔	指	用铝箔制作的空调换热器导热翅片材
电池箔	指	即电池铝箔,锂离子电池行业使用轧制铝箔作为正极集流体,软包电池行业可使用轧制铝箔作为外壳封装材料铝塑膜的原材料
铝电解电容器	指	铝电解电容器是由铝圆筒做负极,里面装有液体电解质插入一片弯曲的铝带做正极而制成的电容器称作铝电解电容器。它是一种用铝材料制成的电性能好、适用范围宽、可靠性高的通用型电解电容器
铝箔、单零箔、双零箔	指	一种用金属铝直接压延成薄片的烫印材料,其烫印效果与纯银箔烫印的效果相似,故又称假银箔。铝箔按厚度差异可分为: ①厚箔:厚度为 0.1~0.2mm 的箔 ②单零箔:厚度为 0.01mm 和小于 0.1mm 的箔 ③双零箔:所谓双零箔就是在其厚度以 mm 为计量单位时小数点后有两个零的箔,通常为厚度小于 0.01mm 的铝箔,即 0.005~0.009mm 的铝箔
基膜	指	进一步加工用的膜载体,通过技术处理使其承载全息信息层。通常采用 OPP 膜或 PET 膜作为基膜
PET 膜	指	聚酯薄膜,是由对苯二甲酸和乙二醇进行缩聚而形成的双向拉伸薄膜,具有良好的防潮性、阻气性、耐热耐寒性、保香性,加之其强度较高,尺寸的稳定性较好。公司以其作为基膜制作镭射转移膜
OPP 膜	指	聚丙烯薄膜,具有良好的透明性、阻气性及对包装机械的适性,价格较低,应用范围比较广泛。公司以其作为基膜制作镭射复合膜
PDLC	指	液晶电控调光膜,可通过电压的调节来实现玻璃在透明和不透明之间的转换,可用于夹层成品调光玻璃或用于制作投影用背贴液晶膜
量子点	指	Quantum Dots, QD, 量子点是一些肉眼无法看到的、极其微小的半导体纳米晶体,是一种粒径不足 10 纳米的颗粒。通常来说,量子点是由锌、镉、硒和硫原子组合而成。量子点能够将 LED 光源发出的蓝光完全转化为白光
OLED	指	Organic Light-Emitting Diode, OLED, 有机发光二极管。OLED 显示技术具有自发光特性,采用非常薄的有机材料涂层和玻璃基板,当有电流通过时,这些有机材料就会发光
ITO 导电膜	指	氧化铟锡(Indium-Tin Oxide)透明导电膜,多通过磁控溅镀技术,在基膜上溅射氧化铟锡导电薄膜镀层并经高温退火处理得到的具有导电功能的产品,广泛地用于触控电子领域
节能膜	指	一种多层功能化聚酯复合薄膜材料(PET),在聚酯薄膜上经染色、真空蒸镀、磁控溅射、层压复合等工艺加工而成,主要用于汽车玻璃和建筑物玻璃等,其贴在玻璃表面可改善玻璃的性能和强度,使之具有保温、隔热、防爆、防紫外线、美观等功能

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行人基本情况

一、公司基本信息

公司名称：汕头万顺新材集团股份有限公司

英文名称：Shantou Wanshun New Material Group Co., Ltd.

成立时间：1998年3月6日

法定代表人：杜成城

注册资本：666,837,420元

注册地址：汕头保税区万顺工业园

经营范围：加工、制造、研发：新材料、纸制品、包装材料、光电产品、建筑材料、汽车用品、塑料制品、金属材料及制品（钢铁、钢材除外）、电子产品、工艺美术品（不含金银制品；象牙、犀角及其制品除外）；销售：化工原料（不含危险化学品）、仪器仪表、电子计算机及配件、五金交电、针纺织品；货物仓储（不含危险化学品）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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。）

主营业务：铝箔/铝板的生产及销售业务、纸制品、光电产品、包装材料等的加工、制造、研发以及纸类物资贸易业务等。

公司简称：万顺新材

股票代码：300057

上市地：深圳证券交易所

二、公司的股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）公司的股权结构

截至2022年3月31日，公司总股本为683,688,775股。股本结构如下：

股份类型	股份数额（股）	占总股本比例
一、有限售条件股份	176,214,808	25.77%

股份类型	股份数额（股）	占总股本比例
高管锁定股	176,214,808	25.77%
二、无限售条件股份	507,473,967	74.23%
三、股份总数	683,688,775	100.00%

截至 2022 年 3 月 31 日，公司前十大股东持股情况如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例	限售情况（股）	股东类别
杜成城	223,201,523	32.65%	167,401,142	境内自然人
杜端凤	23,808,156	3.48%		境内自然人
汕头万顺新材集团股份有限公司—第二期员工持股计划	18,000,000	2.63%		基金、理财产品等
李伟明	13,298,295	1.95%		境内自然人
孙海珍	9,005,820	1.32%		境内自然人
陈均洲	8,811,617	1.29%		境内自然人
中国建设银行股份有限公司—前海开源公用事业行业股票型证券投资基金	7,313,719	1.07%		基金、理财产品等
王建军	5,927,546	0.87%		境内自然人
周前文	5,875,778	0.86%	4,406,833	境内自然人
蔡懿然	5,875,778	0.86%	4,406,833	境内自然人
合计	321,118,232	46.98%	176,214,808	

注：前十大股东不包括公司回购专用证券账户。

上述股东中，杜成城和杜端凤系兄妹关系，公司未知其他股东是否存在关联关系或属于一致行动人。

（二）控股股东和实际控制人

截至 2022 年 3 月 31 日，公司控股股东、实际控制人为杜成城，直接持有公司股份 32.65%。自上市以来，公司的控股权未发生变动。

杜成城先生：1966 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。1988 年，大学毕业分配至汕头市达濠中学任教；1998 年，创办公司前身汕头保税区万顺有限公司，至今任公司法定代表人、董事长、总经理；2007 年，个人投资普宁市麒麟万顺养殖场，至今任经营者；2009 年至今，任河南万顺包装材料有限公司法定代表人、执行董事；2012 年至 2019 年，任江苏中基复合材料有限公司法定代表人、董事长、总经理；2012 年至 2020 年，任江苏中基复合材料（香

港)有限公司董事;2012年至今,任江苏中基复合材料有限公司、汕头万顺股份(香港)有限公司董事;2014年至2021年,任江苏华丰铝业有限公司法定代表人、董事长;2015年至今,任广东万顺科技有限公司法定代表人、执行董事、经理;2016年至2019年,任北京众智同辉科技有限公司董事;2016年,个人投资珠海汇智蓝健投资基金(有限合伙),至今任合伙人;2017年至2020年,任安徽中基电池箔科技有限公司法定代表人、执行董事、总经理;2017年至今,任汕头市万顺贸易有限公司法定代表人、执行董事、经理;2018年至今,任广东万顺金辉业节能科技有限公司法定代表人、执行董事;2022年至今,任汕头万顺新材兆丰林科技有限公司法定代表人、执行董事。

截至本募集说明书签署日,发行人控股股东、实际控制人所持公司股份不存在质押等权利限制及权属纠纷的情况。

三、公司所处行业的基本情况及在行业中的竞争地位

(一) 公司所属行业分类

公司主营业务包括铝加工、纸包装材料、功能性薄膜三类。

根据《国民经济行业分类和代码表》(GB/T4754-2017),铝加工行业(公司产品为铝箔、铝板带)属于“C32有色金属冶炼和压延加工业”大类下的“C3252铝压延加工”小类,纸包装材料行业属于“C22造纸和纸制品业”大类下的“C2239其他纸制品制造”小类,功能性薄膜行业属于“C29橡胶和塑料制品业”大类下的“C2921塑料薄膜制造”小类。

按照中国证监会《上市公司行业分类指引》(2012年修订),铝加工行业属于“C32有色金属冶炼和压延加工业”,纸包装材料行业属于“C22造纸和纸制品业”,功能性薄膜行业属于“C29橡胶和塑料制品业”。

(二) 行业监督管理体制和主要法律法规

1、铝箔行业

(1) 行业主管部门和监管体制

我国铝箔行业的宏观管理职能由国家发改委、工业和信息化部承担,主要负责产业政策和发展规划的制定,工业和信息化部同时负责具体的实施细则及标准

制定。中国有色金属加工工业协会、中国有色金属工业协会铝业分会等行业协会履行自律管理职能，主要负责组织行业发展研讨，向主管部门提供行业发展建议等工作。

(2) 行业主要法规和产业政策

2016年10月，工业和信息化部发布的《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》提出要解决我国有色金属工业技术创新能力不足，部分高端铜铝板带箔材等仍依赖进口的问题，提出在电池材料领域，围绕储能与新能源汽车等领域需求，重点发展大容量长寿命储能电池正极材料、负极材料、高性能铜箔和铝箔等，并加大对于有色金属工业的财税金融支持，鼓励地方政府和社会资本加大投入，加快有色金属工业转型升级，从而满足高端装备、新一代信息技术等需求。

2019年10月，国家发改委修订发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，标志着包括铝箔行业在内的有色金属加工行业将持续鼓励高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发，逐步淘汰落后技术装备和低质产品。其中，“新能源、半导体照明、电子领域用连续性金属卷材”、“锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料”被列入“鼓励类”产业。

2021年10月24日，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》，提出严控新增产能、优化用能结构、发展再生产业、坚持技术节能降碳等4个方面，推动有色金属行业实现碳达峰。持续深化供给侧结构性改革，谋划低碳发展路径，开展铝行业规范管理，围绕“两新一重”建设以及重大民生需求，持续扩大铝应用规模，提升高端化、绿色化、智能化发展水平，促进铝行业高质量发展。

2、纸包装材料行业

(1) 行业主管部门和监管体制

我国纸包装材料行业的宏观管理职能由国家发改委、工业和信息化部承担，主要负责产业政策和发展规划的制定，工业和信息化部同时负责具体的实施细则及标准制定。中国包装联合会等行业协会履行自律管理职能，主要负责组织行业发展研讨，向主管部门提供行业发展建议等工作。

(2) 行业主要法规和产业政策

2012年2月，全国人民代表大会常务委员会通过的《中华人民共和国清洁生产促进法》提出了产品和包装物的设计，应当考虑其在生命周期中对人类健康和环境的影响，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案。

2016年12月，工业和信息化部、商务部联合发布了《关于加快我国包装产业转型升级发展的指导意见》提出了包装产业是与国计民生密切相关的服务型制造业，在国民经济与社会发展中具有举足轻重的地位。要进一步提升我国包装产业的核心竞争力，巩固世界包装大国地位，推动包装强国建设进程。该意见从总体要求、主要任务、保障措施等方面明确了转型发展的指导思想、基本原则和技术路径，奠定和提升了包装产业在国民经济和社会发展中的地位。

2017年1月，中国包装联合会发布的《中国包装工业发展规划（2016-2020年）》提出通过转型和提质增效，增强全产业链在市场需求结构变化中的供给能力，提升在“中国制造”体系中的支撑力和在国民经济建设中的贡献力，促进产业保持中高速增长，迈向中高端水平，逐步实现我国由“包装大国”向“包装强国”的转变。

2019年10月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，将真空镀铝、喷镀氧化硅、聚乙烯醇（PVA）涂布型薄膜、功能性聚酯（PET）薄膜、定向聚苯乙烯（OPS）薄膜及纸塑基多层共挤或复合等新型包装材料列入“鼓励类”产业，涵盖了公司生产的转移纸、复合纸产品。

3、功能性薄膜行业

（1）行业主管部门和监管体制

我国功能性薄膜行业的宏观管理职能由国家发改委、工业和信息化部承担，主要负责产业政策和发展规划的制定，工业和信息化部同时负责具体的实施细则及标准制定。

（2）行业主要法规和产业政策

2016年12月，国家发改委、工业和信息化部、科技部、财政部联合发布的《新材料产业发展指南》提出发展新型显示材料等关键战略材料；发展智能仿生与超材料等前沿新材料。

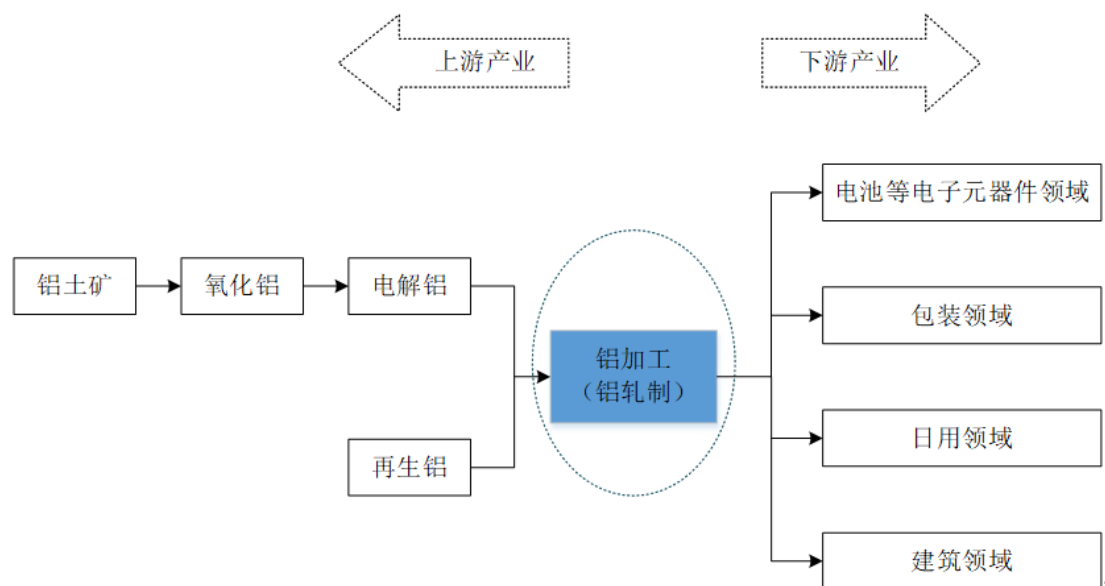
2018年11月，国家统计局公布《战略性新兴产业分类（2018）》，光学膜制造、新型功能涂层材料制造作为新材料产业被列为战略性新兴产业，聚酯基光学膜和PET基膜被选为重点产品。

2019年10月，国家发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》，将功能性膜材料列为鼓励类发展产业，将复合膜、偏光片等新材料纳入重点新材料首批次应用保险补偿试点工作范围，加快推进新材料应用示范。

2021年12月，工业和信息化部发布《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021年版）》，膜材料被纳入先进化工材料，是国家重点鼓励发展的战略性新兴产业。

（三）行业发展概况

1、铝箔行业发展状况



根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2017），铝箔行业属于“C32有色金属冶炼和压延加工业”大类下的“C3252铝压延加工”小类。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），铝箔行业属于“C32有色金属冶炼和压延加工业”。

在通常意义上，把铝或铝合金带卷经轧制后形成的厚度小于或等于0.2毫米的铝带材称为铝箔。铝箔按厚度差异可分为厚箔、单零箔和双零箔，按照使用场景可以分为空调箔、卷烟包装箔、装饰用箔、电池铝箔等。作为柔软的金属薄膜，

铝箔具有防潮、气密、遮光、耐磨蚀、保香、无毒无味等优点，而且因为其具有银白色光泽，易于加工形成各种色彩的美丽图案和花纹，因此受到人们的广泛青睐。特别是铝箔在与塑料和纸复合之后，自身的屏蔽性与纸的强度、塑料的热密封性融为一体，进一步提高了其作为包装材料所必需的对水汽、空气、紫外线和细菌等的屏蔽性能，大大拓宽了铝箔的应用市场。由于被包装的物品与外界的光、湿、气等充分隔绝，包装用铝箔使包装物受到了完好的保护。同时，铝箔也被广泛用于汽车制造、纺织、电子工业、机电、航空航天、建筑、造船、锂电子电池等行业，是一项重要的工业原材料。

根据中国有色金属加工工业协会发布的数据，我国铝箔产量由 2016 年 347 万吨增至 2020 年 415 万吨，年均复合增长率为 4.58%。2021 年中国铝箔材产量约为 455 万吨，同比增长 9.6%，其中包装及容器箔产量 235 万吨，增幅 9.3%，空调箔产量 100 万吨，增幅 5.3%，电池箔产量 14 万吨，增幅 100%。我国是全球规模最大的铝生产国和消费国，铝产业规模及消费需求继续呈现稳步增长态势，主要反映在建筑、交通、电力、机械等领域。从未来发展前景上看，无论是供应量还是需求量都仍有较大的发展空间。

作为铝箔的一种，电池箔主要用作锂电池正极集流体，可降低电池内阻、提高电池充放电效率和使用寿命。目前电池箔需求增长主要受新能源汽车拉动，同时得益于新型储能领域的超预期增长。根据 **SNE Research**、**GGII** 等发布的文章预测，**2025 年全球动力电池出货量将不低于 1,400GWh**，将为电池铝箔带来巨大的市场空间；此外在储能电池、软包电池、钠离子电池等领域，电池铝箔也有着广阔的应用前景。由于电池箔行业壁垒高、技术要求严苛、新建产线周期长，目前国内供给端增长缓慢、产能不足，市场供不应求的情况将持续演进。

公司产品主要以双零箔为主、单零箔为辅，主要生产软包铝箔、香烟铝箔、无菌包铝箔等有色金属复合材料，产品已覆盖软包装（饮料、食品、纸包装）、卷烟、无菌包装、电容器、药品包装、锂电池等众多行业。近年来，作为国内传统铝箔制造龙头，公司加大锂电铝箔投产力，在下游动力电池需求爆发现状下，有望在中短期享受先入者优势，获取更多市场份额。

2、纸包装材料行业发展状况

根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2017），纸包装材料行业属于“C22 造纸和纸制品业”大类下的“C2239 其他纸制品制造”小类。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），纸包装材料行业属“C22 造纸和纸制品业”。

按包装材料分类，包装行业可分为纸包装、金属包装、塑料包装、玻璃包装、其他包装等细分子行业。

根据中国包装联合会发布的《2021 年全国包装行业运行概况》，2021 年，我国包装行业规模以上企业（年营业收入 2,000 万元及以上全部工业法人企业）8,831 家，规模以上企业数比去年增加 648 家。2021 年，全国包装行业规模以上企业累计完成营业收入 12,041.81 亿元，同比增长 16.39%，增速比去年同期提高了 17.56 个百分点，其中，纸和纸板容器制造完成累计主营业务收入 3,192.03 亿元（占 26.51%），同比增长 13.56%。2021 年，全国包装行业规模以上企业累计完成利润总额 710.56 亿元，同比增长 13.52%，其中，纸和纸板容器制造完成累计利润总额 132.29 亿元（占 18.62%）。

根据市场研究机构 SmithersPira 的预计，全球包装市场在 2016 到 2026 年期间的复合年增长率为 3.8%，将从 8,063 亿美元增长到 11,621 亿美元，全球市场规模呈稳步增长趋势。根据前瞻产业研究院《2018-2023 年中国包装行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》预测，到 2023 年，中国包装行业的销售收入将突破 2 万亿元，达到 20,916.28 亿元，利润总额达到 1,334.77 亿元。得益于下游行业的良好发展以及对纸包装需求的持续增长，中国纸包装行业也将保持稳步上升的趋势。根据头豹研究院预测，到 2022 年，中国纸包装行业市场规模将达到 5,422.6 亿元。

综上所述，未来纸包装材料的需求和产量均保持稳定增长，整个产业将保持平稳健康发展。

3、功能性薄膜行业发展状况

根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2017），功能性薄膜行业属于“C29 橡胶和塑料制品业”大类下的“C2921 塑料薄膜制造”小类。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），功能性薄膜行业属“C29

橡胶和塑料制品业”。

新材料作为基础性和支柱性战略产业，是高新技术的先导。21 世纪以来，各国纷纷将新材料产业的发展作为国家重大战略方针，出台了相应的扶持政策及规划，加上下游电子信息、生物医药、汽车工业等产业不断发展，进一步推动新材料产业的发展，2020 年全球新材料产业产值规模已经接近 3 万亿美元。

新材料产业作为我国基础性、战略性和先导性产业，近年来行业增速较快，2010-2019 年的年均增速保持在 15% 以上，2019 年产业总产值已达 4.08 万亿元。根据国家开发投资集团有限公司和中商产业研究院的数据测算，2015 至 2025 年我国新材料行业年复合增长率将达到 18.7%，至 2025 年，行业市场规模将达到 10 万亿。“十四五期间”，在产业政策支持下，新材料行业规模预期扩张，产业结构也将进一步优化。

功能性薄膜行业是中国制造 2025 和战略性新兴产业的重点领域，近年来行业投资快速增长，国内功能性薄膜产品研发能力迅速提升，已逐步实现技术本土化，淘汰落后产能、加快产品转型升级工作取得了明显成效。功能性薄膜品种日益增加，在电子、建筑、交通、食品、医药等下游领域将得到更加广泛的应用，从低端市场向日益高端市场延伸；与此同时，在动力电池、平板显示、节能减排等新领域将开辟更大的应用市场空间。

按薄膜的功能性分类，薄膜行业可分为光学膜、电池膜、光伏膜、窗膜、包装膜、其他功能性薄膜等细分子行业。目前，万顺新材的功能性薄膜产品涉及光学膜（导电膜、高阻隔膜等）、窗膜（智能光控隔热膜等节能膜）、光伏膜（光伏背板高阻隔膜）、包装膜（食品药品高阻隔膜）等领域。

（四）行业发展趋势分析

1、铝箔行业

（1）铝箔行业市场集中度进一步提高

2008 年以来，受全球金融危机的影响，原材料价格的波动进一步加大，国内铝箔产业中部分生产技术不够成熟、客户基础不够稳固、生产成本较高的中小型铝箔企业因无法承受市场波动的考验，已陆续被迫退出，市场份额逐步集中到成本控制能力强、生产规模大、技术水平领先、市场信誉良好的大型铝箔生产企

业中，这也是未来中国铝箔行业的发展趋势，中国铝箔行业的产业升级仍有很大的空间。

(2) 铝箔生产企业积极向上游拓展，完善自身产业链

铝加工行业的上游行业铝土矿开采、氧化铝生产、原铝生产都因为规模经济原因，逐渐出现了高度集中的现象。因此在贸易中，铝加工企业相比上游行业来说议价能力较弱，力拓加铝、美铝、俄罗斯联合铝业等国际大型铝企业占据巨大的市场份额，有形成寡头垄断的趋势，而原铝价格是决定铝加工企业利润的重要因素。因此，铝加工企业向上游拓展，完善自身产业链，逐渐形成以铝土矿—氧化铝—原铝—铝加工为主线，同时完善煤炭、电力及运输等分支的产业链体系，可以有效防止铝价波动所造成的利润率波动。同时，整合铝土矿、氧化铝、电解铝以及铝材加工产品各环节，可以使之各自发挥优势，上下紧密衔接，一环紧扣一环，可以简化工艺，减少工序，节能降耗，节省运输成本，便于经营管理。

(3) 产品结构将进一步趋向合理化，高精度电子铝箔是铝箔行业的发展方向

铝箔代表了铝加工工业的先进程度和发展水平，我国现有铝箔产品品种方面存在结构不合理、中低档产能过剩、高质量产品不足的现象。未来，我国铝箔工业产品结构将进一步趋向合理化，中高档铝箔产品的生产比重将不断加大，产品的国际竞争能力不断提高，总体上向更宽、更薄的方向发展。随着国民生活水平提高、消费结构改变和技术的进步，铝箔在日常生活中的应用越来越广泛，应用领域从传统的香烟包装、空调箔、药箔等扩展到液体软包装、高端电容器和动力电池、储能电池等高端领域，高精度电子铝箔已成为铝箔行业最具市场潜力和高附加值的发展方向。

(4) 新能源行业的发展将为电池箔带来广阔的发展空间

目前，中国及其他世界主要经济体均提出“碳中和”的发展目标，并提出了实施“碳达峰”、“碳中和”的具体方案和时间表，汽车电动化是实现碳中和的重要方式，多个经济体对新能源汽车政策逐步加码，为新能源汽车相关产业链带来前所未有的历史性发展机遇。作为新能源电池的重要原材料之一，高端电池铝箔的市场需求将越来越大。当前国内铝箔加工业的工艺、技术装备整体上仍落后

于国际先进水平，低附加值产品多，高附加值的产品少，大部分的企业规模小，技术创新能力不足，高端电池铝箔的供应量有限，不能满足下游新能源行业日益增长的需求。因此，未来预计电池铝箔的相关产能将进一步增大。

2、纸包装材料行业

(1) 纸包装原材料的绿色环保化

循环经济与绿色包装是国家包装发展的重点。大力发展循环经济和绿色包装既能充分利用和节省国家资源，又能起到保护环境的作用。绿色环保包装就是选用包装材料时尽量避免或减少包装物，尽可能对回收的包装物进行重复使用，尽可能把包装废弃物进行再循环使用或再生为有用的材料。绿色环保包装材料应符合减量化（Reduce）、重复化（Reuse）、循环化（Recycle）的“3R”标准，同时还强调包装废弃物要实现可降解化（Degradable）。在包装材料的绿色环保化趋势下，包装制造业将围绕减量、回收、循环等绿色包装的核心要素，积极采用用材节约、易于回收、科学合理的适度包装解决方案。

公司纸包装材料的主导产品转移纸具有能自然降解、可回收再生利用等特性，被公认为环保生态型产品，符合国际环保潮流，为国家鼓励推广使用的产品，其经济性和实用性突出；产品外观华丽，具有防伪特性，极大提高了商品的附加值。

(2) 生产技术自动化、提倡集约生产方式

我国纸包装材料行业生产的转移纸、复合纸类产品原主要应用于烟标、酒标市场，制造企业投入新型设备的热情不大。但随着电子、日化产品等下游需求的扩大、人工成本的提高以及烟草行业的调结构优库存，制造企业寻求更加高效率、低能耗、多功能的生产设备和生产方式成为行业发展的趋势，单一功能性的包装机械也将逐步被技术先进、多用途的一体化包装生产设备所淘汰。

(3) 纸包装行业经营服务模式一体化

随着下游行业客户对纸包装材料提出了更高、更严格的要求，不仅局限于产品质量的要求，还包含对制造企业包装方案优化、产品设计、交货的及时性、资金实力、物流配送与仓储等综合服务能力测评。纸包装行业经营模式已经由过去单一的生产制造销售模式向更符合现代产业发展趋势、更契合客户需求的包装整

体解决方案的服务模式转变，包装一体化服务是行业未来发展的潮流和趋势。

3、功能性薄膜行业

功能性薄膜行业作为技术密集型产业，现阶段生产企业寻求提高技术含量，提升薄膜产品的技术附加值是行业发展的趋势。

(1) 导电膜市场需求放缓，磁控纳米光学膜新兴材料潜质可期

近年来，因全球智能手机和平板电脑市场走向饱和，产品价格竞争激烈，导电膜在智能终端应用领域市场需求增长放缓。而随着折叠手机陆续导入消费市场，折叠技术成为当下热流，公司推出的磁控纳米光学膜方案被终端品牌客户所认可；随着智慧驾驶的推动，车内显示屏展现出多屏化、大屏化的趋势，为保证太阳强光影响下的安全驾驶，抗反射的需求被重视，抗反射（AR）膜市场潜力巨大。

(2) 节能膜由单一的阻光功能向变色、保温、减噪等多功能性延伸

早期的节能膜仅能通过隔热功能（阻挡太阳紫外线）减少夏天的光照和制冷负荷。但随着溅镀工艺的进步，人们在寻求为节能膜赋予更多的叠层以增加其功能性。一方面，普通隔热功能的节能膜将继续在中低端汽车前后装、建筑玻璃贴膜市场占据较大份额。另一方面，在中高端汽车、建筑玻璃贴膜市场，智能光控隔热膜、Low-e 功能膜正在成为客户消费升级的新依托。较之现有的节能膜，智能光控隔热膜还可以随光线强弱自动调节可见光穿透率，使室内或车内光线柔和、减少晕眩、强化能效与热量控制，最大程度实现自然采光，同时阻隔热量，提供最大舒适度与防护功能。Low-e 功能膜不仅可以有效减少室外或车外紫外线和红外线的穿透性，在冬季还可以减少室内或车内热能的散发，更好地实现保温节能功能。

(3) 高阻隔膜阻隔性的提高使其应用领域从包装膜端向光学膜端延伸

高阻隔性是指对低分子量的化学物质，如气体和有机化合物等具有非常低的透过性。高阻隔材料以往主要应用于包装领域（如食品、药品包装），主要是为了阻隔空气中的氧气和水蒸气，提高食物、药品保质期。伴随光伏、电子、显示技术的快速发展，阻隔性的高低将直接影响各器件的使用寿命，光伏、电子、显示领域均对自身封装工艺过程中的阻隔膜有了更高的要求，高阻隔膜在光伏、电

子、显示领域的延伸大有可为。

(4) 车衣膜、纳米炫光膜等产品发展潜力十足

车衣膜具备优良的抗冲击、抗穿刺、抗腐蚀、抗断裂和耐候性，使用在车身上可以使得漆面与空气隔绝，起到保护车身、提升外观的作用。随着中国汽车行业的高速发展、汽车保有量的增加，车衣膜养护服务消费必将会演变为一种日常消费，车衣膜这个朝阳产业正在成为中国汽车产业链条中关键的一部分，发展潜力十足。

随着 5G 时代的来临和无线充电技术的普及，手机后盖去金属化趋势明显加快，搭载纳米炫光膜的 3D 玻璃后盖凭借着高颜值成为手机终端的新宠，随着手机 3D 玻璃后盖市场的不断兴起，纳米炫光膜行业也将迎向新的高度，市场空间广阔。

(五) 进入本行业的主要障碍

1、铝箔行业

(1) 市场及客户壁垒

由于铝箔并非最终的工业消费品，而是作为下游产品不可或缺的基础材料，其质量和性能及其稳定性直接影响下游产品的质量和性能，因此下游生产企业对铝箔供应商的选择非常谨慎，往往执行相当严格的供应商资质认定制度。铝箔生产厂家要想成为下游行业大型企业的供应商，就必须通过严格的资质认定，这对行业新进者形成了一定的壁垒。

另外，销售网络对于铝箔生产企业意义重大，要形成稳定的客户群和完善的销售网络需要企业长期大量的投入。行业新进者难以在短期内形成稳定的客户群并建立完善的销售网络，难以在短期内形成合理的销售规模。目前国内重点铝箔生产企业与下游大型厂商已建立长期稳定的合作关系，在销售网络、市场份额方面均已有了一定积累，这对行业新进者形成了较大的壁垒。

(2) 生产规模和资金实力壁垒

进行铝箔加工和生产需要引进大量的先进机器设备和试验、检测设备，铝箔行业属于资金密集型行业，投资规模较大，对企业的资金实力有很高要求。目前

铝箔行业已经形成大企业主导的竞争格局，小企业参与竞争较为困难，行业新进者必须建成高起点、大规模的专业化生产企业才有立足之地，因此需要进行大量的固定资产投资。同时，由于行业特征，原材料在产品成本中占有较高比重，如果电解铝价格不断上涨，原材料采购和生产经营周转需要占用大量的流动资金。因此，投资本行业的厂商必须具备强大的资金实力，存在一定的资金壁垒。

(3) 技术壁垒

铝箔行业在技术方面经历了引进、消化吸收及再创新的发展过程，相对于一般制造业而言，对技术和生产经验积累的要求较高。行业新进者必须具备较高的生产技术、工艺能力和丰富的生产经验，但这些技术和工艺并非简单的引进可以获得，而是主要依靠企业自主研发，并对引进技术进行消化、吸收和二次开发方能初步掌握，短时间内掌握这些技术和工艺非常困难，另外，生产经验的积累也需要经历一个长期的过程。

由于铝箔加工具有制造技术先进和工艺流程复杂等特点，行业新进者不仅要具备高素质的技术人员和生产人员，还要具备依据市场需求持续研发的能力，对整个生产工艺流程进行严格的过程控制。随着动力电池、空调制造、电子、汽车、建筑、印刷和包装等下游行业的快速发展，铝箔生产企业将面临较大的技术创新和产品升级压力。行业领先企业经过多年发展，具备较强的技术创新和产品升级能力。能够根据市场变化和客户需求，迅速开发出适应市场需求的产品，这对行业新进者构成强大的技术壁垒。

2、纸包装材料行业

(1) 市场及客户壁垒

烟标、酒标及中高档礼品包装的采购主要采用定制的方式，下游客户对于上游供应商的选择有严格的管理标准，只有具备一定生产规模、品质优良、供货及时，有良好历史合作关系及具有良好市场信誉等严格标准才可能被认定为合格供应商。

(2) 生产规模和资金实力壁垒

在烟标、酒标印刷材料供应行业竞争激烈的情况下，企业只有通过扩大生产规模和资金实力，为下游印刷企业及时提供“高质量、大批量”的产品，发展成

为行业的领先者，才能赢得市场的主动权。规模小、供应能力不足的企业将在行业的整合过程中，被逐步淘汰出局。同时，本行业设备投资大，一次性的原材料采购金额大，因此新进入本行业的企业需要一次性投入大量资金用于引进设备、建设厂房、技术研发、购买原材料和销售渠道的开拓。

(3) 技术壁垒

因下游印刷企业的生产设备、印刷技术、油墨种类、油墨调和方法各不相同，对印刷材料适印性要求极高，并非有足够资金投入设备即可以生产出适合下游需求的产品。产品适印性的提高需要长期的技术积累和反复实践，一种产品为符合下游印刷企业的要求，往往经过长达几个月的打样、反复测试，这也是下游印刷企业不轻易更换供应商的原因。因此，长期的技术积累是印刷材料供应企业生存、发展的重要因素。

3、功能性薄膜行业

(1) 市场及客户壁垒

功能性薄膜同样并非作为最终的工业消费品，而是作为下游产品体现某项产品功能不可或缺的辅助材料，其质量和性能及其稳定性直接影响下游产品的质量和性能。因下游客户对产品质量要求较高，为在各加工工序中确保产品符合加工精度、产成品率及良率要求，需要企业在长期的生产实践中不断积累沉淀摸索，并要求企业具备按客户需求开发新产品的定制化能力。

(2) 生产规模和资金实力壁垒

功能性薄膜行业内的中高端产品制造需要高精密的生产设备和高等级的无尘生产环境，因此需要较高的初始资金投入。例如对于光学膜类等高端产品而言，一般均要求在静态 5,000 级或更高要求的无尘车间内生产，以确保产品的洁净度和优秀品质。这类无尘车间的造价远高于一般车间，员工在无尘车间的工作规范也需要经过专门的培训。无尘车间需要 24 小时保持恒温恒湿，其运作成本也较高。大规模生产设备和生产环境上的高投资门槛将对新进入者构成一定的进入障碍。

同时，该行业的下游客户一般要求供应商提供一定的付款账期，相对占用了厂商的流动资金。因此，功能性薄膜制造商需要在前期投入较多资金建设符合产

品生产要求的生产场所，采购技术先进的生产设备；同时，又需要保证一定的流动资金以获取中高端客户的大额、长期订单。上述这些行业特点，在一定程度上构成了行业进入的生产规模和资金实力壁垒。

(3) 技术壁垒

研发与制造功能性薄膜涉及无机化学、色度学、热力学、精密机械、电子计算机技术等学科领域，需要综合应用磁控溅射、真空蒸镀、涂布复合、精密切割等先进技术，还需要具备对各类精密加工设备进行整合、系统管理的能力。功能性薄膜的生产具有较高的技术含量，对产品的性能和精度要求非常苛刻。同时，为加快生产速度、提高生产质量、行业内的企业需花很长的时间研制新设备、摸索新工艺以求达到快速、高良率的生产能力，这往往体现在各公司掌握的关键技术的数量和质量上。先进的功能性薄膜产品制造设备基本上都从日韩、德国等地区进口，国内在该类生产设备方面的自主研发和制造能力还较弱。因此，具备生产技术研发和生产设备快速调整能力的厂商将会具有额外的竞争优势。

(六) 公司所处行业与上、下游行业间的关系

1、铝箔行业

铝箔行业处于铝加工行业产业链的下游，上游为电解铝行业，下游为应用铝箔的其他制造业。

公司向上游采购铝锭/铝板带等原材料。铝的冶炼技术基本成熟，简单的电解铝生产已经无法取得超额利润。而铝加工企业，采用铝价+加工费的模式，在下游需求持续景气，具备技术优势、规模优势、成本优势等高端铝加工企业，有望在产能扩张的过程中赚取相对稳定的加工费率，从而不断提高业绩。

虽然我国铝土矿资源不丰富，但铝土矿的冶炼加工能力很强，是世界第一大铝生产国。改革开放以来，国民经济的快速发展带动了铝消费持续增长，电解铝工业因此得以快速发展。电解铝产能和产量的充足供应能够保障铝加工行业原材料电解铝的及时足量供应，为铝箔行业的产能、产量提升创造了良好的条件。

从下游行业看，铝箔用途十分广泛，可以应用在锂电子电池、食品、烟草制品、医药、化妆品、铝电解电容器、散热器、电缆、绝热材料、铝塑管等行业。我国空调制造、电子、新能源汽车等下游行业近年来也发展迅速，拓展了我国中

高档铝箔消费市场的空间。

(1) 包装领域铝箔消费

铝箔在包装领域应用广泛，主要用于软包装（饮料、食品、纸包装）、卷烟、无菌包装、电容器、药品包装等众多行业。烟草包装是较早的应用领域，但是近年来，随着经济增速的放缓，烟草行业的营业收入增速明显低于食品和药品行业。在包装铝箔行业发展中，食品包装以及药品包装的增速明显快于烟草包装，成为包装铝箔的主要消费领域。

(2) 锂离子电池领域铝箔

随着资源和环境问题的日益严峻，全球掀起了被称为“第四次工业革命”的新能源革命，新能源产业也被我国列为对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用的战略性新兴产业之一，清洁、高效的化学电源必将更快、更大规模的增长；电动汽车和助力车等交通工具正在成为锂离子电池爆发性增长的主要推动力，锂电池用电子铝箔也随着锂离子电池行业的蓬勃发展而成为一个稳定增长的大宗铝箔单品。小型锂离子电池在便携式电子产品领域已经完全替代镍镉、镍氢电池，大容量的锂离子动力电池在航空航天、交通运输和其他间断性清洁能源的储能领域也有着取代铅酸电池的强劲势头。

(3) 电力电子领域铝箔消费

电力电子领域铝箔消费包括电容器用电力铝箔和电力行业用电缆箔等。电子电容器可按材质的不同分为铝电解电容器、陶瓷电容器和薄膜电容器等三大类，其中，铝电解电容器是所有电子电容器产品中用量最大的品种。中国电容器制造业的快速发展使得国内对于电子铝箔的需求不断增加，由于制造电容器阳极所需的阳极箔生产技术难度较高，在中高档产品方面，目前国内供应能力还显不足，但随着国内产品供应量的不断增多，这种情况已有明显改观。

(4) 热传输领域铝箔消费

以空调箔和汽车换热器钎焊复合箔为主的热传输领域是中国最大的铝箔消费市场之一。

中国是全球最大的空调生产国和出口国，空调生产对铝箔翅片有着巨大的需

求。铝箔翅片是空调的重要散热元件，通常每台分体机用空调箔 3.5 公斤，每台柜机用空调箔约 6 公斤。汽车热交换器包括汽车空调器、水箱散热器、油冷却器、中间冷却器和加热器等。随着汽车产量的增加、汽车轻量化的推广以及人们对汽车产品舒适度越来越高的要求，铝制热交换器在汽车上的应用也越来越广泛。铝合金具有一系列优良特性，实现汽车轻型化的主要途径是提高汽车用材的铝化程度。

2、纸包装材料行业

纸制品包装行业上游行业主要是造纸行业、聚酯膜行业，下游行业主要是烟标、酒标、日化、电子及礼品包装印刷行业。

公司向上游采购原纸、膜类等原材料，通过对白卡纸、铜版纸等基纸和 OPP、PET 等基膜进行工艺复杂的加工处理，生产出具有强烈视觉效果和防伪功能的包装印刷用纸，提供给下游印刷行业。膜类原材料的供应，受国际原油价格影响较大。我国造纸行业产品产量已经达到了亿吨量级，根据中国造纸协会统计，2021 年我国纸及纸板生产企业约 2,500 家，纸及纸板产量为 12,105 万吨，较上年同比增长 7.50%，消费量 12,648 万吨，较上年同比增长 6.94%。2012 年至 2021 年纸及纸板生产量年均增长率为 1.87%、消费量年均增长 2.59%。因此，上游原材料供需及其价格波动会对公司业绩有一定的影响，但公司也同时具有一定的向下游行业进行价格传导的能力。

烟标、酒标、日化、电子及礼品包装印刷行业的发展带动了纸制品包装行业的发展，下游印刷行业对公司所在行业的生产设备、技术水平和管理水平提出了更高要求。

3、功能性薄膜行业

功能性薄膜行业上游行业主要是聚脂膜，金属靶材制造行业，下游为应用功能性薄膜的其他制造业。

公司向上游采购 PET 硬化膜、金属靶材、UV 吸收剂和胶粘剂等原材料。

导电膜主要应用于液晶显示屏、触摸屏、PDLC 等领域。节能膜主要应用于建筑、车膜等节能领域。高阻隔膜主要应用于食品药品包装、电子器件封装、太阳能电池封装、量子点及 OLED 显示器封装等领域。车衣膜主要应用于汽车，

起到保护车漆、提升外观的作用。纳米炫光膜主要应用于 5G 手机后盖玻璃装饰等领域。下游行业的景气程度对功能性薄膜行业的发展具有重大的牵引和驱动作用，其产能发展状况直接影响着功能性薄膜产品及服务的需求变化。

（七）公司在行业中的竞争地位

1、公司的竞争优势

报告期内，公司核心竞争能力未发生重大变化。经不懈努力和沉淀，公司竞争优势得到了进一步加强，具体如下：

（1）技术研发优势

公司一贯重视技术研发创新，持续加大研发投入，截至 2022 年 3 月 31 日，已拥有发明专利 22 项、实用新型专利 200 余项，是国际先进、国内领先的高新技术企业。同时，公司已培育形成一支经验丰富、研发能力强、开拓创新的人才队伍，建立起一套完整、先进可靠的生产作业规范体系，具备较强的技术创新和产品研发能力。

（2）生产规模优势

公司的关键生产设备均为国际先进水平，具有产量大、效率高、质量好的特点，生产规模稳居同行业前列。生产规模优势一方面衍生了大宗定制采购的成本优势，另一方面使公司有满足客户采购需求，确保及时交货。

（3）客户资源优势

公司拥有完善的营销网络和稳定的客户群，凭借优良的产品品质、良好的信誉、健全的客户服务体系 and 不断进取的营销团队，在长期的经营过程中积累了丰富的客户资源，与下游客户建立起了长期、稳定的合作关系。

（4）产品结构优势

基于对纸包装材料行业、铝加工行业和功能性薄膜行业的深刻理解及多年来的研发积累，公司在各个业务领域均形成了分布合理、覆盖面广的产品结构，囊括了国内外客户的主流市场需求，产品系列齐全，具有较大的客户拓展及选择空间。

2、主要竞争对手

(1) 铝箔行业

①鼎胜新材（股票代码：603876）

江苏鼎胜新能源材料股份有限公司成立于 2003 年，主营业务为铝板带箔的研发、生产与销售业务，主要产品为空调箔、单零箔、双零箔、铝板带、新能源电池箔等，产品广泛应用于绿色包装、家用、家电、锂电池、交通运输、建筑装饰等多个领域。2021 年，鼎胜新材实现营业收入 181.68 亿元，其中空调箔、单零箔、双零箔营业收入合计为 124.63 亿元，电池箔营业收入为 17.53 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

②常铝股份（股票代码：002160）

江苏常铝铝业集团股份有限公司成立于 2002 年，主营业务涵盖工业热传递材料、热传递设备综合解决方案和医疗健康系统洁净技术与污染控制整体解决方案的两大业务领域。工业热传递业务领域主要涵盖空调与汽车两个领域，其中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。2021 年，常铝股份实现营业收入 62.33 亿元，其中铝箔制品部分营业收入为 56.37 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

③南山铝业（股票代码：600219）

山东南山铝业股份有限公司成立于 1993 年，主营业务涵盖热电-氧化铝-电解铝-熔铸-（铝型材/热轧-冷轧-箔轧/锻压）的完整的铝产业链。南山铝业主要产品包括上游产品电力、氧化铝、铝合金锭，下游产品涵盖挤压材、压延材和锻造件等多个产品类型。加工航空板、汽车板、新能源车用铝材、高速列车、铁路货运列车、船舶用中厚板、罐车、箱车、城市地铁、客车、电力管棒、铝箔坯料、高档铝塑复合板、动力电池箔、食品软包装、香烟包装、医药包装、空调箔、罐料、高档 PS 版基、幕墙、铝合金门窗、集装箱以及大型机械结构件等。2021 年，南山铝业实现营业收入 287.25 亿元，其中铝箔营业收入为 13.57 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

④明泰铝业（股票代码：601677）

河南明泰铝业股份有限公司成立于 1997 年，主要从事铝板带箔、铝型材、再生资源综合利用业务，产品广泛应用于新能源、新材料、5G 通讯、汽车制造、

军工、医药包装、食品包装、印刷制版、电子家电、交通运输、特高压输电、轨道车体等众多领域。2021 年，明泰铝业实现营业收入为 246.13 亿元，其中铝箔销售收入为 39.95 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

⑤云铝股份（股票代码：000807）

云南铝业股份有限公司成立于 1998 年，主要从事于铝土矿开采、氧化铝生产、铝冶炼、铝加工及铝用阳极炭素生产和销售，公司主要产品包括氧化铝、铝用阳极炭素、重熔用铝锭、铝圆杆、铝合金、铝板带箔、铝焊材。2021 年，云铝股份实现营业收入 416.69 亿元，其中铝加工产品营业收入为 220.86 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

（2）纸包装材料行业

①紫江企业（股票代码：600210）

上海紫江企业集团股份有限公司成立于 1988 年，主要从事以包装业务为核心，快速消费品商贸业务、进出口贸易业务、房地产业务和创投业务为辅的产业。包装业务为紫江企业的核心业务，主要产品为 PET 瓶及瓶坯、皇冠盖、塑料防盗盖、标签、喷铝纸及纸板、彩色纸包装印刷、薄膜等包装材料以及饮料 OEM 等产品。2021 年，紫江企业实现营业收入 95.29 亿元，其中，喷铝纸及纸板部分营业收入为 3.23 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

②顺灏股份（股票代码：002565）

上海顺灏新材料科技股份有限公司成立于 2004 年，主要从事特种环保纸的销售，商标印刷的研发、生产及销售，工业大麻种植、加工及应用场景研发，新型烟草和非烟草不燃制品的研发及销售和有机农业五大业务。2021 年，顺灏股份实现营业收入 15.50 亿元，其中，镀铝纸部分营业收入为 6.10 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

（3）功能性薄膜行业

①激智科技（股票代码：300566）

宁波激智科技股份有限公司成立于 2007 年，主要从事于显示用光学膜及功能性薄膜产品的研发、生产和销售。2021 年，激智科技实现营业收入 19.25 亿

元，其中光学薄膜部分营业收入为 13.17 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

②双星新材（股票代码：002585）

江苏双星彩塑新材料股份有限公司成立于 1997 年，主要从事先进高分子材料研发、制造和销售，构建了光学材料、新能源材料、节能窗膜材料、信息材料、热收缩材料的五大板块。2021 年，双星新材实现营业收入 59.31 亿元，其中薄膜制造业部分营业收入为 59.31 亿元。（资料来源：2021 年年度报告）

四、公司主营业务的具体情况

（一）公司主营业务及其变化情况

1、经营范围

加工、制造、研发：新材料、纸制品、包装材料、光电产品、建筑材料、汽车用品、塑料制品、金属材料及制品（钢铁、钢材除外）、电子产品、工艺美术品（不含金银制品；象牙、犀角及其制品除外）；销售：化工原料（不含危险化学品）、仪器仪表、电子计算机及配件、五金交电、针纺织品；货物仓储（不含危险化学品）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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。）

2、主营业务及其变化情况

公司主要从事铝箔/铝板的生产及销售业务，纸制品、光电产品、包装材料等的加工、制造、研发以及纸类物资贸易业务等。公司围绕“铝加工、纸包装材料、功能性薄膜”三大业务发展战略，整体稳步发展。

业务类别	主要产品	产品用途
铝加工业务	铝箔、铝板带	主要应用于电池、电容器、印制电路板等电子元器件领域；食品、饮料、卷烟、医药等包装领域；日用领域；建筑领域。
纸包装材料业务	转移纸、复合纸	主要应用于烟标、酒标、日化、礼品等包装领域。
功能性薄膜业务	导电膜、节能膜、高阻隔膜、车衣膜、纳米炫光膜	导电膜主要应用于液晶显示屏、触摸屏、PDLC等领域。 节能膜主要应用于建筑、车膜等节能领域。 高阻隔膜主要应用于食品药品包装、电子器件封装、太阳能电池封装、量子点及OLED显示器封装等领域。 车衣膜主要应用于汽车，起到保护车漆、提升外观的作用。 纳米炫光膜主要应用于5G手机后盖玻璃装饰等领域。

公司始终高度重视技术创新，以新技术新产品为依托，积极切入具有较高发

展潜力的细分市场，推动主营业务板块不断延伸，从而支撑公司业务的可持续增长。自创业板上市以来，公司依托技术创新和并购两大手段，逐步构建起以铝加工、纸包装材料、功能性薄膜为主的“三驾马车”业务布局。

(1) 从纸品包装材料制造向上游铝箔制造领域延伸扩展

2012年，全资子公司河南万顺正式投产，使纸品包装材料业务形成以广东、河南为生产基地并辐射全国的战略布局。2012年4月，公司利用超募资金分别收购江苏中基和江阴中基各75%的股权，成功实现纸品包装材料业务向上游铝箔领域的延伸，建立起产业链协同优势。2017年，江苏中基收购了安徽中基100%的股权，继续深入开拓铝箔市场的关键布局；2020年公司向不特定对象公开发行可转债，募集资金用来建设安徽中基“7.2万吨高精度电子铝箔生产项目”，为公司在新能源电池箔领域的布局迈出关键一步。

(2) 从纸品包装应用市场向智能终端应用市场和食品医药高端包装膜市场延伸

公司瞄准快速增长的智能终端应用市场，加强技术创新，依托纸品包装材料业务的技术相似性与资源协同性优势，于2012年8月投资设立光电科技分公司，在国内率先进入导电膜自主制造领域，实现主营业务由纸品包装材料、铝箔包装向导电膜的延伸。伴随着国家大力推动节能减排，汽车节能、建筑节能市场迎来发展良机。公司以自主创新为基础，以并购为支撑，积累了开发新型功能膜、分享新市场增长机遇的技术经验。2014年以来，公司收购了东通光电100%股份，增资参股众智同辉，通过增发募资建设了年产240万平方米节能膜生产线，实现了对功能性薄膜的技术储备布局。2018年7月公司成功公开发行9.5亿元可转换公司债券，其中71,277万元用于建设年产600万平方米的光电领域新型显示元器件用高阻隔膜材料和1,200吨食品医药包装用高阻隔膜材料。

至此，公司逐步做大做实了以导电膜、节能膜、高阻隔膜为特点的功能性薄膜业务板块，以铝加工、纸包装材料、功能性薄膜为主的“三驾马车”发展布局更加巩固。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

(二) 公司的营业收入构成

1、营业收入分类构成

报告期内，公司营业收入按业务分类构成情况如下：

单位：万元

行业	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、主营业务小计	130,227.17	97.40%	539,011.57	99.13%	496,826.80	98.02%	441,585.90	99.18%
铝加工业务	79,389.91	59.38%	284,935.86	52.40%	256,427.61	50.59%	251,009.32	56.38%
纸包装材料业务	9,936.72	7.43%	50,653.75	9.32%	50,662.76	10.00%	54,385.77	12.22%
功能性薄膜业务	791.62	0.59%	3,338.48	0.61%	5,022.00	0.99%	8,354.24	1.88%
购销业务	37,956.38	28.39%	185,003.82	34.02%	173,599.08	34.25%	119,215.12	26.78%
其他业务	2,152.54	1.61%	15,079.66	2.77%	11,115.35	2.19%	8,621.45	1.94%
二、其他业务小计	3,477.19	2.60%	4,734.13	0.87%	10,031.68	1.98%	3,629.66	0.82%
合计	133,704.36	100.00%	543,745.70	100.00%	506,858.49	100.00%	445,215.56	100.00%

注：2022年1-3月的财务数据未经审计。

2、营业收入区域构成

报告期内，公司营业收入按区域分类构成情况如下：

单位：万元

地区	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
国内	91,215.01	68.22%	439,157.04	80.77%	376,649.08	74.31%	322,856.44	72.52%
国外	42,489.35	31.78%	104,588.66	19.23%	130,209.40	25.69%	122,359.13	27.48%
合计	133,704.36	100.00%	543,745.70	100.00%	506,858.49	100.00%	445,215.56	100.00%

(三) 公司的经营模式

公司拥有独立完整的原材料采购、研究开发、生产、检测和销售网络体系。公司根据市场需求及自身情况、市场规则和运作机制，独立进行生产经营活动。

1、采购模式

公司根据客户订单情况制定生产计划，采用持续分批量的形式向供应商进行采购。公司与主要供应商建立了长期良好的合作关系，原材料供应稳定。同时，公司已建立了一套完整、严格的采购管理程序，主要包括供应商评估及管理程序、

物料采购程序、价格评审程序等，旨在加强采购管理，控制采购成本，确保满足生产所需的物料。

2、生产模式

公司主要采取订单生产模式，生产环节按照客户的订单有序展开，满足客户的需要。生产部门根据订单制定生产计划，进行统一生产调度、组织管理和质量控制，确保按时按质完成生产任务。

3、销售模式

为保持客户的稳定性、保证产品及服务的质量，同时为有利于及时了解市场、不断优化产品结构，公司主要以直接销售模式为主，由营销部门负责产品的销售、推广等工作。

(四) 公司的主要产品的产能、产量和销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量及销量情况如下：

产品品名	2022年1-3月				
	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
铝加工业务					
其中：铝箔产品（吨）	30,750.00	24,385.35	23,670.66	79.30%	97.07%
铝板带产品（吨）	27,500.00	24,160.58	24,057.37	87.86%	99.57%
纸包装材料业务（吨）	20,000.00	8,975.48	7,774.80	44.88%	86.62%
功能性薄膜业务					
其中：食品医药包装用高阻隔膜（吨）	300.00	0.58	0.11	0.19%	18.97%
其他功能性薄膜（平方米）	2,850,000.00	176,779.64	192,683.90	6.20%	109.00%

产品品名	2021年度				
	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
铝加工业务					
其中：铝箔产品（吨）	83,000.00	77,452.48	79,733.07	93.32%	102.94%
铝板带产品（吨）	110,000.00	103,311.49	113,357.42	93.92%	109.72%
纸包装材料业务（吨）	80,000.00	39,909.56	39,965.68	49.89%	100.14%
功能性薄膜业务					

其中：食品医药包装用高阻隔膜（吨）	92.05	0.68	0.68	0.74%	100.00%
其他功能性薄膜（平方米）	5,860,273.97	826,170.20	706,376.06	14.10%	85.50%

产品品名	2020 年度				
	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
铝加工业务					
其中：铝箔产品（吨）	83,000.00	77,460.20	79,697.00	93.33%	102.89%
铝板带产品（吨）	110,000.00	114,160.31	122,138.96	103.78%	106.99%
纸包装材料业务（吨）	80,000.00	39,794.20	41,153.09	49.74%	103.41%
功能性薄膜业务（平方米）	5,400,000.00	1,226,762.18	868,259.50	22.72%	70.78%

产品品名	2019 年度				
	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
铝加工业务					
其中：铝箔产品（吨）	83,000.00	77,023.00	78,377.92	92.80%	101.76%
铝板带产品（吨）	110,000.00	111,591.81	115,154.18	101.45%	103.19%
纸包装材料业务（吨）	80,000.00	39,418.02	40,260.02	49.27%	102.14%
功能性薄膜业务（平方米）	5,400,000.00	1,484,905.04	1,166,286.90	27.50%	78.54%

注 1：铝加工业务的产量、销量，为了与产能口径匹配，未剔除内部单位使用的情况；

注 2：年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目一期 4 万吨于 2021 年 12 月 31 日投产，其在 2022 年 1-3 月的产能已按季度折算。

注 3：高阻隔膜材料生产基地建设项目于 2021 年 12 月 3 日达到预计可使用状态，其在 2021 年度（28 天）和 2022 年 1-3 月的产能已进行了折算。

2022 年一季度，铝箔产品的产能利用率较以前年度有所下降，主要原因系公司年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目一期 4 万吨于 2021 年 12 月 31 日投产，目前尚未达到满产状态。

报告期内，纸包装业务的产能利用率约为 50%，相对较低，主要原因系受国家控烟政策等因素的影响，卷烟消费增速放缓。

报告期内，功能性薄膜业务的产能利用率较低，主要原因系导电膜在全球智能手机和平板电脑市场走向饱和的背景下，其在智能终端应用领域市场需求增长放缓，产品价格竞争激烈；节能膜业务尚处于市场开拓过程中，渠道铺设、品牌推广需要一定的时间积累；高阻隔膜材料生产基地建设项目投产时间不久，

后续将随着客户拓展及产品的不断使用验证释放其产能。

（五）公司的原材料、能源的采购情况

1、三大主营业务的主要原材料采购情况

公司铝加工业务的主要原材料为铝锭、铝板带（铝卷），纸包装业务主要原材料为烟包白卡纸等，功能性薄膜业务的原材料占比较小。报告期内主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月		2021年度		2020年度		2019年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
铝锭	38,024.62	30.26%	123,933.09	23.32%	91,097.05	16.18%	93,095.74	23.56%
铝板带 (铝卷)	53,827.36	42.84%	117,680.48	22.14%	111,681.36	19.84%	80,517.97	20.38%
烟包白 卡纸	7,724.40	6.15%	29,818.42	5.61%	27,888.42	4.95%	27,081.98	6.85%
合计	99,576.37	79.25%	271,431.99	51.07%	230,666.83	40.97%	200,695.69	50.80%

2、主要能源采购情况

公司生产所需的主要能源包括电、水等。公司报告期内电力采购情况如下：

单位：万度、万元、元/度

报告期	电力采购数量	电力采购金额（含税）	电力采购单价
2022年1-3月	5,648.08	4,256.97	0.75
2021年	19,342.56	12,939.72	0.67
2020年	19,312.77	13,037.58	0.68
2019年	19,766.13	13,600.00	0.69

五、与公司业务相关的主要资产情况

（一）固定资产

公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具等。2022年3月31日，公司固定资产账面原值为395,582.60万元，净值为233,852.92万元。主要固定资产情况如下：

项目	原值（万元）	净值（万元）	成新率
房屋及建筑物	105,598.69	79,615.73	75.39%
机器设备	264,981.81	145,629.22	54.96%

项目	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率
运输工具	2,732.28	693.34	25.38%
其他	22,269.82	7,914.62	35.54%
合计	395,582.60	233,852.92	59.12%

截至 2022 年 3 月 31 日，公司主要的生产设备情况如下：

项目	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率
轧机	96,113.44	56,325.84	58.60%
镀膜机	44,978.52	29,960.49	66.61%
分切机	13,048.71	6,570.81	50.36%
退火炉	4,175.54	1,659.34	39.74%
涂布机	7,911.85	5,504.37	69.57%
磨床	4,816.08	1,732.80	35.98%
WAGSTAFF 翻转结晶浇铸系统	3,180.98	561.91	17.66%
合卷机	1,598.02	159.80	10.00%
熔炼炉	1,666.14	294.32	17.66%
分卷机	2,114.29	211.43	10.00%
SINF 铝液净化处理设备	1,123.94	198.54	17.66%
铸轧生产线	2,340.45	1,232.99	52.68%
供电工程	1,427.72	1,405.10	98.42%
合计	184,495.67	105,817.74	57.36%

(二) 不动产

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人及其控股子公司拥有的不动产权情况如下：

序号	产权证号	坐落	建筑面积 (M ²)	宗地面积 (M ²)	权利类型	土地使用权终止日期	权利人	他项权利
1	粤(2020)汕头市不动产权第 0029816 号	汕头保税区内 A04 地块综合仓库 A 幢全幢	16,200	22,012.5	不动产权	2048.1.7	发行人	抵押
2	粤(2020)汕头市不动产权第 0029842 号	汕头保税区 A04-2 地块厂房全幢	16,200	20,837.07	不动产权	2048.1.7	发行人	抵押
3	粤(2020)汕头市不动产权第 0029757 号	汕头市濠江区保税区内 A11-4	4,577.14	6,069.50	不动产权	2049.7.14	发行人	无
4	粤(2020)汕头市不动产权第 0045209 号	汕头市濠江区汕头保税区 A02-1 地块万	1,984.18	7,474.60	不动产权	2056.2.23	发行人	无

序号	产权证号	坐落	建筑面积 (M ²)	宗地面积 (M ²)	权利类型	土地使用 权终止 日期	权利人	他项 权利
	号	顺公司候工楼						
		汕头市濠江区 汕头保税区 A02-1 地块万 顺公司锅炉房	110.86	7,474.60	不动产权	2056.2.23		
		汕头市濠江区 汕头保税区 A02-1 地块万 顺公司配电房	153.36	7,474.60	不动产权	2056.2.23		
5	粤(2020)汕 头市不动产 权第 0029845 号	汕头市达濠区 汕头保税区 A04 地块厂房、 仓库、办公楼 (C、D 座)	12,617.60	30,098.83	不动产权	2048.1.7	发行人	抵押
6	粤(2020)汕 头市不动产 权第 0046678 号	汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块厂房 1#全 座	4,005.40	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块厂房 2#全 座	4,551.63	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块厂房 3#全 座	4,551.63	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市汕头保 税区 B03、B04、 B06 地块厂房 4#全座	4,551.63	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块厂房 5#全 座	4,551.63	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块厂房 6#全 座	4,551.63	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块厂房 7#全 座	4,551.63	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块厂房 8#全 座	8,417.77	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区	9,769.64	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押

序号	产权证号	坐落	建筑面积 (M ²)	宗地面积 (M ²)	权利类型	土地使用 权终止 日期	权利人	他项 权利
		B03、B04、B06 地块厂房 9#全 座						
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块候工楼 1# 全座	11,646.55	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块候工楼 2# 全座	11,585.92	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块候工楼 3# 全座	11,644.34	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块办公楼 1# 全座	3,022.56	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
		汕头市濠江区 汕头保税区 B03、B04、B06 地块办公楼 2# 全座	3,022.56	130,030.20	不动产权	2056.7.9	发行人	抵押
7	豫(2018)长 葛市不动产 权第 0002460 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 1 幢	11,299.32	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
8	豫(2018)长 葛市不动产 权第 0002461 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 2 幢	11,340.32	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
9	豫(2018)长 葛市不动产 权第 0002463 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 3 幢	6,120.44	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
10	豫(2018)长 葛市不动产 权第 0002462 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 4 幢	6,120.44	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
11	豫(2018)长 葛市不动产 权第 0002459 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南	6,185.30	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无

序号	产权证号	坐落	建筑面积 (M ²)	宗地面积 (M ²)	权利类型	土地使用 权终止 日期	权利人	他项 权利
		万顺包装材料 有限公司 5 幢						
12	豫(2018)长 葛市不动 产权第 0002458 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 6 幢	6,185.30	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
13	豫(2018)长 葛市不动 产权第 0001842 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 7 幢	5,861.55	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
14	豫(2018)长 葛市不动 产权第 0001843 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 8 幢	6,192.70	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
15	豫(2018)长 葛市不动 产权第 0001844 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 9 幢	6,192.70	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
16	豫(2018)长 葛市不动 产权第 0001845 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 10 幢	5,861.55	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
17	豫(2020)长 葛市不动 产权第 0000119 号	河南省许昌市 长葛市老城镇 双庙村委会魏 武路东侧河南 万顺包装材料 有限公司 11 幢	13,228.36	137,336.67	不动产权	2059.8.16	河南 万顺	无
18	澄土国用 (2005)第 008638 号	申港镇滨江村	/	57,313.5	国有建设 用地使用 权	2055.6.13	江苏 中基	抵押
19	澄土国用 (2006)第 005051 号	申港镇滨江村	/	100,020	国有建设 用地使用 权	2056.5.16	江苏 中基	抵押
20	澄土国用 (2011)第 8702 号	江阴市申港街道 滨江村	/	15,382	国有建设 用地使用 权	2061.4.23	江苏 中基	抵押
21	房权证澄字 第 fsg0001149 号	江阴市申港镇 亚包大道 2 号	28,375.63	/	房屋所有 权	2056.5.16	江苏 中基	抵押
22	澄房权证江 阴字第 fsg0005527 号	江阴市申港街 道亚包大道 12 号	6,054.49	/	房屋所有 权	2055.6.13	江苏 中基	抵押

序号	产权证号	坐落	建筑面积 (M ²)	宗地面积 (M ²)	权利类型	土地使用 权终止 日期	权利人	他项 权利
23	澄房权证江 阴字第 fsg0006984 号	江阴市申港街 道亚包大道 2 号	2,538.57	/	房屋所有 权	2056.5.16	江苏 中基	抵押
24	澄房权证江 阴字第 fsg0009633 号	江阴市申港街 道亚包大道 2 号	6,548.95	/	房屋所有 权	2056.5.16	江苏 中基	抵押
25	澄房权证江阴 字第 fsg10056639-1 号	临港街道亚包大 道 2 号	32,548.96	/	房屋所有 权	2056.5.16	江苏 中基	抵押
26	澄房权证江阴 字第 fsg10056639-2 号	临港街道亚包大 道 2 号	4,385.74	/	房屋所有 权	2056.5.16	江苏 中基	抵押
27	沛县国用 (09)第 7493 号	沛县经济开发 区汉兴路东侧, 周勃路南侧	/	166,873	国有土地 使用权	2059.4.2	江苏 华丰	无
28	沛房权证大 屯字第 00017777 号	沛县经济开发 区汉兴路东侧、 周勃路南侧	55,591	/	房屋所有 权	2059.4.2	江苏 华丰	无
29	粤(2016)濠 江区不动产 权第 0000169 号	汕头市濠江区 南山湾产业园 C02-1 地块	/	84,365.76	国有土地 使用权	2065.12.20	广东 万顺	无
30	皖(2017)濉 溪县不动产 权第 0002894 号	濉溪县经济开 发区樱花路北 侧,安徽美信铝 业有限公司压 缩空气站	290.78	64,080.70	不动产权	2062.1.29	安徽 中基	无
31	皖(2017)濉 溪县不动产 权第 0002895 号	濉溪县经济开 发区樱花路北 侧,安徽美信铝 业有限公司铸 轧车间	9,912.47	64,080.70	不动产权	2062.1.29	安徽 中基	无
32	皖(2017)濉 溪县不动产 权第 0002896 号	濉溪县经济开 发区樱花路北 侧,安徽美信铝 业有限公司循 环水泵房	233.63	64,080.70	不动产权	2062.1.29	安徽 中基	无
33	皖(2017)濉 溪县不动产 权第 0002897 号	濉溪县经济开 发区樱花路北 侧,安徽美信铝 业有限公司变 电站	826.92	64,080.70	不动产权	2062.1.29	安徽 中基	无
34	皖(2017)濉 溪县不动产 权第 0002898 号	濉溪经济开发 区樱花西路北 侧,安徽美信铝 业有限公司冷 轧车间	13,995.35	66,817.48	不动产权	2062.1.29	安徽 中基	无
35	皖(2017)濉 溪县不动产 权第 0002892 号	濉溪经济开发 区樱花西路北 侧,安徽美信铝 业有限公司门 卫	49.28	66,817.48	不动产权	2062.1.29	安徽 中基	无

序号	产权证号	坐落	建筑面积 (M ²)	宗地面积 (M ²)	权利类型	土地使用权终止日期	权利人	他项权利
36	皖(2017)淮溪县不动产权第0002893号	淮溪经济开发区樱花西路北侧,安徽美信铝业有限公司食堂	2,036.42	66,817.48	不动产	2062.1.29	安徽中基	无
37	皖(2017)淮溪县不动产权第0002899号	淮溪经济开发区樱花西路北侧,安徽美信铝业有限公司宿舍	3,415.69	66,817.48	不动产	2062.1.29	安徽中基	无
38	皖(2017)淮溪县不动产权第0002435号	淮溪县经济开发区樱花西路、红枫路北侧	/	64,080.7	国有建设用地使用权	2062.1.29	安徽中基	无
39	皖(2017)淮溪县不动产权第0002436号	淮溪县经济开发区樱花西路北侧、红枫路东侧	/	66,666.67	国有建设用地使用权	2062.1.29	安徽中基	抵押
40	皖(2017)淮溪县不动产权第0002437号	淮溪县经济开发区樱花西路北侧、红枫路东侧	/	66,817.48	国有建用地使用权	2062.1.29	安徽中基	无
41	皖(2019)淮溪县不动产权第0021588号	淮溪县淮溪经济开发区红枫路东、安徽美信铝业有限公司北	/	88,264.04	国有建设用地使用权	2069.5.20	安徽中基	抵押
42	苏(2019)句容市不动产权第0007109号	边城镇新243省道南侧01幢1号(1-4)层、2号(1-2)层	12,174.12	11,018.00	不动产	2065.1.15	万顺新富瑞	抵押
43	苏(2020)句容市不动产权第0054073号	句容市边城镇火炬北路10号03幢	3,163.83	9,409	不动产	2067.1.22	万顺新富瑞	抵押
44	苏(2019)句容市不动产权第0006199号	句容市边城新243省道东南侧	/	9,409.00	国有建设用地使用权	2067.1.22	万顺新富瑞	无
45	粤(2019)汕头市不动产权第0105542号	汕头保税区B12-4地块(共5座建筑物)	11,748.19	11,361.40	不动产	2050.4.9	光彩新材	抵押
46	川(2021)广元市不动产权第0129964号	广元经济技术开发区袁家坝办事处联合村、兴广路社区	/	72,448.96	国有建设用地使用权	2069.12.19	四川万顺	无

此外,江苏中基实际占有和使用的11,775.4 m²的地上建筑中,除车棚、垃圾棚等临时搭建且非用于生产用途的附属设施外,其余10,427.2 m²建筑物尚未取得房屋所有权证书,具体情况如下:

序号	资产名称	建设面积 (m ²)
----	------	------------------------

序号	资产名称	建设面积 (m ²)
1	门卫室	45
2	南厂房	2,938.8
3	小仓库 (车间西)	150
4	小仓库	4,080
5	新车间东面简易仓库	662
6	木箱仓库	2,209.5
7	管芯仓库	341.9
合计		10,427.2

鉴于上述建筑物面积较小且多为非生产用途，可较为便利地寻找到替代场所，且替代成本较低，因此不会对江苏中基的持续生产经营产生不利影响。2022年1月14日，江阴市住房和城乡建设综合行政执法大队和江阴市住房和城乡建设局出具证明，证明江苏中基自2019年1月1日至今没有因违反有关建设领域相关法律、法规而受到处罚的记录。

(三) 商标

截至2022年3月31日，公司及各子公司拥有的注册商标情况如下：

序号	商标	注册号	核定使用商品	有效期	注册人
1		4388415	印刷纸 (包括胶版纸、新闻纸、书刊用纸、凹版纸、凸版纸)；镀铝卡纸；银卡纸；镭射卡纸；铜版纸；卡纸板；白板纸；金卡纸；型纸	2018.5.21-2028.5.20	万顺新材
2		301877040 (香港注册)	木浆纸；植绒纸；纸；塑胶贴面底层纸；包装用塑胶膜；包装纸；印刷纸 (包括胶版纸、新闻纸、书刊用纸、凹版纸、凸版纸)；铜版纸；卡纸板；白板纸；镀铝卡纸；金卡纸；银卡纸；型纸；镭射卡纸	2011.4.1-2031.3.30	万顺新材
3	万 顺	6837914	纸；印刷纸 (包括胶版纸、新闻纸、书刊用纸、证券纸、凹版纸、凸版纸)；铜版纸；卡纸板；白板纸；镀铝卡纸；金卡纸；银卡纸；型纸；镭射卡纸	2020.4.14-2030.4.13	万顺新材

序号	商标	注册号	核定使用商品	有效期	注册人
4		21375745	印刷纸（包括胶版纸、新闻纸、书刊用纸、证券纸、凹版纸、凸版纸）；塑料贴面底层纸；激光打印纸；纸粕辊纸（包括羊毛纸、石棉纸、棉料纸）；有光纸；过滤材料（纸）	2018.1.21-2028.1.20	万顺新材
5		24087353	非包装用塑料膜；窗户用防强光薄膜（染色膜）；电控透光塑料薄膜；运载工具窗户用染色塑料膜；农业用塑料膜	2018.8.28-2028.8.27	万顺新材
6		31544829	磨砂玻璃；建筑玻璃；建筑用隔热玻璃；窗玻璃（运载工具窗玻璃除外）；建筑用窗玻璃；安全玻璃；建筑用彩饰玻璃；镀膜玻璃；非金属建筑材料；建筑用卡纸板	2019.3.14-2029.3.13	万顺新材
7		31537926	非包装用塑料膜；农业用塑料膜；窗户用防强光薄膜（染色膜）；农用地膜；电控透光塑料薄膜；绝缘、隔热、隔音用材料；隔热、隔音用材料；隔热耐火材料；保温用非导热材料；橡胶或塑料制（减震或填充用）包装材料	2019.3.14-2029.3.13	万顺新材
8		31530857	包装用塑料膜；包装用塑料气泡膜；包装纸；白纸板；纸制或纸板制盒；纸；印刷纸（包括胶版纸、新闻纸、书刊用纸、证券纸、凹版纸、凸版纸）；铜版纸；卡纸板；纸或纸板制（减震或填充用）包装材料	2019.3.14-2029.3.13	万顺新材
9		5496244	铝箔；包装和打包用金属箔；包装用金属箔（截止）	2019.6.14-2029.6.13	江苏中基
10		9006452	安全玻璃；窗玻璃（车窗玻璃除外）；镀膜玻璃；隔热玻璃（建筑）；建筑玻璃；楼房用窗玻璃；路标用玻璃颗粒；磨砂玻璃；涂层（建筑材料）	2014.4.28-2024.4.27	江苏新富瑞

序号	商标	注册号	核定使用商品	有效期	注册人
11		9006453	玻璃瓶（容器）；彩色玻璃器皿；彩饰玻璃；车窗玻璃（半成品）；钢化玻璃；抗热管；乳白玻璃；乳色玻璃；水晶（玻璃制品）；水晶工艺品	2022.1.14-2032.1.13	江苏新富瑞
12		15142851	广告；广告宣传；特许经营的商业管理；替他人推销；职业介绍所；商业企业迁移；会计；自动售货机出租	2015.12.21-2025.12.20	江苏新富瑞
13		20921560	印刷油墨；制革用墨；雕刻油墨；皮肤绘画用墨；印刷膏（油墨）；清漆；木材涂料（油漆）；陶瓷涂料；防污涂料	2017.12.7-2027.12.6	派亚油墨
14		20921660	制革用墨；雕刻油墨；皮肤绘画用墨；印刷膏（油墨）；清漆；木材涂料（油漆）；陶瓷涂料；防污涂料；印刷油墨	2017.12.14-2027.12.13	派亚油墨
15		47698219	印刷合成物（油墨）；金属油墨；凸版印刷油墨；金粉油墨；凹版油墨；丝网印刷用油墨；胶版印刷用油墨；印刷油墨；平版印刷油墨；柔版印刷用胶；囊香味油墨	2021.11.7-2031.11.6	光彩新材
16		40201315	建筑用夹层平板玻璃；建筑用玻璃厚板；建筑用带图案的玻璃；建筑用窗玻璃；磨砂玻璃；建筑用玻璃；建筑用钢化玻璃；建筑用装饰玻璃；建筑用普通玻璃薄板；建筑用隔热玻璃	2020.5.24-2030.5.13	万顺金辉业
17		41988999	金属片和金属板；铝合金锭；金属板（包括钢钛合金制）；铝锭；铝；铝箔；普通金属锭；铝合金；未加工或半加工普通金属；金属板条	2020.8.14-2030.8.13	江苏华丰

（四）专利

截至 2022 年 3 月 31 日，公司及各子公司拥有的专利权情况如下：

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
----	------	-----	----	------	------

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
1	一种高清防眩光膜	ZL201910339540.5	发明	2019.4.25-2039.4.24	发行人
2	一种智能光控隔热窗膜的制作方法	ZL201611043633.6	发明	2016.11.24-2036.11.23	发行人
3	一种透明导电层合板体	ZL201510231350.3	发明	2015.5.8-2035.5.7	发行人
4	一种在印材上进行局部真空蒸镀的设备	ZL201010241172.X	发明	2010.7.30-2030.7.29	发行人
5	一种在印材上进行局部真空蒸镀的方法	ZL201010243083.9	发明	2010.8.3-2030.8.2	发行人
6	一种增强型阻隔膜及其制备方法	ZL201910455593.3	发明	2019.5.29 - 2039.5.28	发行人
7	一种自动调整卷筒纸断张角度的装置	ZL202020776159.3	实用新型	2020.5.12-2030.5.11	发行人
8	一种抗反射膜	ZL201920796696.1	实用新型	2019.5.30-2029.5.29	发行人
9	一种具有阻隔效果的可绕式面板用保护膜	ZL201920796413.3	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	发行人
10	一种可绕式 OLED 用阻隔保护膜	ZL201920796404.4	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	发行人
11	一种包装阻隔膜	ZL201920796401.0	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	发行人
12	一种套筒镭射模压版的制作设备	ZL201920513534.2	实用新型	2019.4.16-2029.4.15	发行人
13	一种数码喷涂上胶装置	ZL201920503864.3	实用新型	2019.4.15-2029.4.14	发行人
14	一种 PET 涂布模压连续制作设备	ZL201920455679.1	实用新型	2019.4.5-2029.4.4	发行人
15	一种宽波段光变色隔热玻璃	ZL201820493470.X	实用新型	2018.4.9-2028.4.8	发行人
16	一种薄膜静电除尘装置	ZL201721246173.7	实用新型	2017.9.27-2027.9.26	发行人
17	一种具有绒毛手感的纸材	ZL201620971366.8	实用新型	2016.8.30-2026.8.29	发行人
18	一种智能光控隔热窗膜	ZL201621161374.2	实用新型	2016.11.1-2026.10.31	发行人
19	一种智能光控隔热窗膜	ZL201621161381.2	实用新型	2016.11.1-2026.10.31	发行人
20	一种具有色彩变幻的纸材	ZL201620248049.3	实用新型	2016.3.29-2026.3.28	发行人
21	一种光辐射阻隔薄膜	ZL201520680378.0	实用新型	2015.9.6-2025.9.5	发行人
22	一种纸张制作工艺用的压印辊刮辊装置	ZL201520331241.4	实用新型	2015.5.21-2025.5.20	发行人
23	一种高交联度热固性涂层的喷铝纸材	ZL201420305723.8	实用新型	2014.6.10-2024.6.9	发行人
24	一种高镜面光泽的金属喷镀纸印材	ZL201420305679.0	实用新型	2014.6.10-2024.6.9	发行人

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
25	一种高镜面亮度的直镀镭射喷铝纸材	ZL201420305831.5	实用新型	2014.6.10-2024.6.9	发行人
26	一种高镜面具镭射图案的喷镀纸材	ZL201420305509.2	实用新型	2014.6.10-2024.6.9	发行人
27	量子点膜制品及其制备方法	ZL201610398465.6	发明	2016.6.8-2036.6.7	发行人、光电科技分公司
28	增亮阻隔膜及具有该增亮阻隔膜的量子点膜、背光模组	ZL201610032614.7	发明	2016.1.16-2036.1.15	发行人、光电科技分公司
29	一种 ITO 导电膜	ZL201510292997.7	发明	2015.5.30-2035.5.29	发行人、光电科技分公司
30	一种导电薄膜的溅镀成型装置	ZL201310480314.1	发明	2013.10.15-2033.10.14	发行人、光电科技分公司
31	收卷装置及使用该装置的收卷方法	ZL201310451668.3	发明	2013.9.27-2033.9.26	发行人、光电科技分公司
32	一种新型偏光片	ZL201821190606.6	实用新型	2018.7.24-2028.7.23	发行人、光电科技分公司
33	一种偏光片用保护膜	ZL201821190607.0	实用新型	2018.7.24-2028.7.23	发行人、光电科技分公司
34	一种量子点膜用阻隔膜	ZL201720581322.9	实用新型	2017.5.23-2027.5.22	发行人、光电科技分公司
35	量子点膜用阻隔膜	ZL201720581329.0	实用新型	2017.5.23-2027.5.22	发行人、光电科技分公司
36	一种阻隔膜	ZL201720581312.5	实用新型	2017.5.23-2027.5.22	发行人、光电科技分公司
37	一种新型阻隔膜	ZL201720581303.6	实用新型	2017.5.23-2027.5.22	发行人、光电科技分公司
38	一种量子点膜	ZL201720581325.2	实用新型	2017.5.23-2027.5.22	发行人、光电科技分公司
39	用以提高发光均匀度的量子点膜制品	ZL201620555356.6	实用新型	2016.6.8-2026.6.7	发行人、光电科技分公司
40	增亮阻隔膜及具有该增亮阻隔膜的量子点膜、背光模组	ZL201620047126.9	实用新型	2016.1.16-2026.1.15	发行人、光电科技分公司
41	增亮阻隔膜及具有该增亮阻隔膜的量子点膜、背	ZL201620047185.6	实用新型	2016.1.16-2026.1.15	发行人、光电科技分公司

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
	光模组				司
42	一种双面 ITO 导电膜	ZL201620046793.5	实用新型	2016.1.16-2026.1.15	发行人、光电科技分公司
43	含粒子的双面 ITO 导电膜	ZL201620047214.9	实用新型	2016.1.16-2026.1.15	发行人、光电科技分公司
44	低色偏耐绕曲阻隔膜	ZL201620047247.3	实用新型	2016.1.16-2026.1.15	发行人、光电科技分公司
45	一种表面镀铜的导电膜	ZL201520368335.9	实用新型	2015.5.30-2025.5.29	发行人、光电科技分公司
46	一种无需黏着剂的新型 ITO 导电膜	ZL201520368462.9	实用新型	2015.5.30-2025.5.29	发行人、光电科技分公司
47	透明导电膜及具有该透明导电膜的卷料	ZL201520393926.1	实用新型	2015.6.8-2025.6.7	发行人、光电科技分公司
48	一种透明导电膜	ZL201420761437.2	实用新型	2014.12.4-2024.12.3	发行人、光电科技分公司
49	一种无线路遮蔽油墨的触控面板	ZL201420294904.5	实用新型	2014.6.4-2024.6.3	光电科技分公司
50	电容式触摸屏及其透明导电性薄膜	ZL201420105398.0	实用新型	2014.3.10-2024.3.9	光电科技分公司
51	透明导电膜及其底层和光学调整层	ZL201320784561.6	实用新型	2013.12.4-2023.12.3	光电科技分公司
52	一种无张力连续式烘烤装置	ZL201320408107.0	实用新型	2013.7.9-2023.7.8	光电科技分公司
53	一种导电膜的热处理装置	ZL201320634735.0	实用新型	2013.10.15-2023.10.14	光电科技分公司
54	一种阻隔膜结构	ZL202021264859.0	实用新型	2020.7.1-2030.6.30	发行人、广东万顺
55	一种耐候性高的阻隔膜结构	ZL202021264092.1	实用新型	2020.7.1-2030.6.30	发行人、广东万顺
56	一种无接触式镀膜装置	ZL202021264901.9	实用新型	2020.7.1-2030.6.30	发行人、广东万顺
57	一种多层堆叠阻隔膜结构	ZL202021264035.3	实用新型	2020.7.1-2030.6.30	发行人、广东万顺
58	一种耐弯折阻隔膜结构	ZL202021264856.7	实用新型	2020.7.1-2030.6.30	发行人、广东万顺
59	一种新型阻隔膜结构	ZL202021264616.7	实用新型	2020.7.1-2030.6.30	发行人、广东万顺
60	一种低针孔高光洁度电子标签用铝箔及其生产工艺	ZL202010284539.X	发明	2020.4.13-2040.4.12	江苏中基

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
61	一种铝箔卷立体包装系统的包装方法	ZL201711313276.5	发明	2017.12.12-2037.12.11	江苏中基
62	电池铝箔重卷夹具	ZL201710268159.5	发明	2017.4.22-2037.4.21	江苏中基
63	锂离子电池软包装铝塑膜用铝箔及其生产工艺	ZL201610702990.2	发明	2016.8.23-2036.8.22	江苏中基
64	一种轧制厚度为0.005mm的双零铝箔的生产工艺	ZL201110214667.8	发明	2011.7.29-2031.7.28	江苏中基
65	一种新型退火炉	ZL202022166008.9	实用新型	2020.9.27-2030.9.26	江苏中基
66	一种用于高压阳极铝箔研制的检测工作台	ZL202020503553.X	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
67	一种新型用于单零铝箔生产的箔轧机组	ZL202020497231.9	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
68	一种用于双零铝箔生产的金属过滤装置	ZL202020497197.5	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
69	一种用于铝箔张力检测的张力计	ZL202020504251.4	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
70	一种新型电子标签铝箔生产用切割设备	ZL202020503555.9	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
71	一种用于双暗面铝箔研制的大容量蓄热式熔炼炉	ZL202020503432.5	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
72	一种用于稀土铝锰合金杀菌箔生产的配料承重设备	ZL202020504261.8	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
73	一种新型高性能铝箔生产的缠绕机	ZL202020503551.0	实用新型	2020.4.8-2030.4.7	江苏中基
74	一种铝箔轧机	ZL201922491458.2	实用新型	2019.12.31-2029.12.30	江苏中基
75	一种铝箔卷材防脱固定架	ZL201922491456.3	实用新型	2019.12.31-2029.12.30	江苏中基
76	一种铝箔卷包装箱	ZL201922483936.5	实用新型	2019.12.31-2029.12.30	江苏中基
77	一种铝箔生产用热处理炉油气回收系统	ZL201921025215.3	实用新型	2019.7.3-2029.7.2	江苏中基
78	一种双零铝箔轧制装置	ZL201920790706.0	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	江苏中基
79	低断带超声波铝箔焊接装置	ZL201920790674.4	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	江苏中基
80	铝箔轧辊同步磨削装置	ZL201920790670.6	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	江苏中基
81	铝箔轧辊上油装置	ZL201920791326.9	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	江苏中基
82	一种超薄铝箔轧制设备	ZL201920790707.5	实用新型	2019.5.29-2029.5.28	江苏中基
83	铝箔生产用油雾过滤系	ZL201920235243.1	实用	2019.2.25-2029.2.24	江苏中基

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
	统		新型		
84	一种瓶装红酒盖用包装铝箔生产退火装置	ZL201822181028.6	实用新型	2018.12.25-2028.12.24	江苏中基
85	合金化高剥离强度高热封强度 SP 药包用双零铝箔生产线	ZL201822181409.4	实用新型	2018.12.25-2028.12.24	江苏中基
86	一种电解电容器用低压阳极铝箔轧制装置	ZL201822181544.9	实用新型	2018.12.25-2028.12.24	江苏中基
87	一种铝箔周转包装箱	ZL201822181632.9	实用新型	2018.12.25-2028.12.24	江苏中基
88	一种铝箔连续化退火炉	ZL201822195659.3	实用新型	2018.12.25-2028.12.24	江苏中基
89	一种方便面碗盖用超薄超宽铝箔生产的轧辊喷淋系统	ZL201822215865.6	实用新型	2018.12.25-2028.12.24	江苏中基
90	低压电解电容器用铝箔生产装置	ZL201820210946.4	实用新型	2018.2.5-2028.2.4	江苏中基
91	聚能反射铝箔生产装置	ZL201820188113.2	实用新型	2018.2.5-2028.2.4	江苏中基
92	电缆屏蔽箔生产装置	ZL201820197940.8	实用新型	2018.2.5-2028.2.4	江苏中基
93	大容量电力电容器用超薄铝箔轧制装置	ZL201820188031.8	实用新型	2018.2.5-2028.2.4	江苏中基
94	合金化保温材料蜂窝板用铝箔裁切装置	ZL201820197965.8	实用新型	2018.2.5-2028.2.4	江苏中基
95	铝箔卷包装单元	ZL201721716704.4	实用新型	2017.12.12-2027.12.11	江苏中基
96	铝箔卷立体包装系统	ZL201721716797.0	实用新型	2017.12.12-2027.12.11	江苏中基
97	铝箔卷运输架用端部加长支撑座	ZL201721717257.4	实用新型	2017.12.12-2027.12.11	江苏中基
98	分体式铝箔卷运输包装箱	ZL201720513481.5	实用新型	2017.5.10-2027.5.9	江苏中基
99	双零铝箔退火炉预热系统	ZL201720427687.6	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基
100	电池铝箔重卷夹具	ZL201720427645.2	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基
101	铝箔卷储存架	ZL201720427675.3	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基
102	纸木复合双工位铝箔卷包装箱	ZL201720427679.1	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基
103	环保型铝箔卷包装箱	ZL201720427680.4	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基
104	巧克力包装材料用包装系统	ZL201720427681.9	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基
105	铝箔加热炉顶部新风换热	ZL201720427686.1	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
	系统				
106	铝箔卷双向可调周转框	ZL201720427688.0	实用新型	2017.4.22-2027.4.21	江苏中基
107	铝箔生产切边装置	ZL201620337528.2	实用新型	2016.4.21-2026.4.20	江苏中基
108	铝箔生产在线热风除油系统	ZL201620337529.7	实用新型	2016.4.21-2026.4.20	江苏中基
109	铝箔生产切边系统	ZL201620337530.X	实用新型	2016.4.21-2026.4.20	江苏中基
110	可拆解式铝箔卷包装箱	ZL201620337531.4	实用新型	2016.4.21-2026.4.20	江苏中基
111	铝箔卷轴向伸缩式通用周转箱	ZL201620337532.9	实用新型	2016.4.21-2026.4.20	江苏中基
112	防止杂物进入的轧制油清洁液混料罐	ZL201520164251.3	实用新型	2015.3.24-2025.3.23	江苏中基
113	铝箔轧机轧制油清洁用混合液混料罐	ZL201520164253.2	实用新型	2015.3.24-2025.3.23	江苏中基
114	铝箔轧机轧制油清洁系统	ZL201520164254.7	实用新型	2015.3.24-2025.3.23	江苏中基
115	轧制油清洁液高效混料罐	ZL201520164277.8	实用新型	2015.3.24-2025.3.23	江苏中基
116	高效率高粘附性铝箔生产系统	ZL201520030862.9	实用新型	2015.1.17-2025.1.16	江苏中基
117	高光亮铝箔生产系统	ZL201520030864.8	实用新型	2015.1.17-2025.1.16	江苏中基
118	防断带铝箔分卷装置	ZL201520042787.8	实用新型	2015.1.22-2025.1.21	江苏中基
119	真空绝热板用铝箔生产系统	ZL201520042821.1	实用新型	2015.1.22-2025.1.21	江苏中基
120	节能环保型铝箔生产系统	ZL201520046840.1	实用新型	2015.1.22-2025.1.21	江苏中基
121	防蚊合卷机/分卷机装置	ZL201320782427.2	实用新型	2013.12.4-2023.12.3	江苏中基
122	砂轮置架	ZL201320782988.2	实用新型	2013.12.4-2023.12.3	江苏中基
123	轧机套筒换装系统的套筒下料滑道	ZL201320783302.1	实用新型	2013.12.4-2023.12.3	江苏中基
124	铝箔卷包装箱	ZL201320783304.0	实用新型	2013.12.4-2023.12.3	江苏中基
125	轧机套筒换装系统	ZL201320783356.8	实用新型	2013.12.4-2023.12.3	江苏中基
126	一种铝加工用的倒炉流槽加热系统	ZL201921479976.6	实用新型	2019.9.6-2029.9.5	安徽中基
127	一种缓解钢带热胀冷缩的钢带辊	ZL201921479953.5	实用新型	2019.9.6-2029.9.5	安徽中基

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
128	冷轧机辅助排烟装置	ZL201921480940.X	实用新型	2019.9.6-2029.9.5	安徽中基
129	一种铝水加工处理用的保温炉排烟系统	ZL201921480951.8	实用新型	2019.9.6-2029.9.5	安徽中基
130	一种铝材加工用钛丝的测试装置	ZL201921479951.6	实用新型	2019.9.6-2029.9.5	安徽中基
131	一种轧辊轴端防护装置	ZL201921361417.5	实用新型	2019.8.21-2029.8.20	安徽中基
132	铝箔坯料切边废料清除机构	ZL201721460928.3	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
133	薄铝板表面喷涂润滑剂装置	ZL201721460968.8	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
134	铝箔坯料卸料台缓冲机构	ZL201721461072.1	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
135	铝箔助卷机构	ZL201721461073.6	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
136	熔炼炉出口堵头锁紧机构	ZL201721461074.0	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
137	铝箔卷材存放机构	ZL201721461075.5	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
138	熔炼炉出口堵头锁紧调节机构	ZL201721461344.8	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
139	清除铝板表面油污装置	ZL201721461345.2	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
140	铝箔坯料熔炼炉排烟机构	ZL201721461366.4	实用新型	2017.11.6-2027.11.5	安徽中基
141	一种辊面粘连颗粒物清除装置	ZL201510123956.5	发明	2015.3.21-2035.3.20	河南万顺
142	渐压型包装材料板成型装置	ZL202120838021.6	实用新型	2021.4.23-2031.4.22	河南万顺
143	复合纸贴膜装置	ZL202120825777.7	实用新型	2021.4.22-2031.4.21	河南万顺
144	湿式吸尘的包装材料纸裁切装置	ZL202120813336.5	实用新型	2021.4.21-2031.4.20	河南万顺
145	二重吸尘的包装材料纸复合装置	ZL202120810268.7	实用新型	2021.4.20-2031.4.19	河南万顺
146	一种包装纸复合装置	ZL202021017913.1	实用新型	2020.6.5-2030.6.4	河南万顺
147	具有检测装置的印刷机	ZL202021017948.5	实用新型	2020.6.5-2030.6.4	河南万顺
148	不定时清理污渍的印刷机	ZL202020780666.4	实用新型	2020.5.13-2030.5.12	河南万顺
149	多组清理刷刷毛的包装纸印刷机	ZL202020774753.9	实用新型	2020.5.12-2030.5.11	河南万顺
150	一种往返振动清理的印刷辊总成	ZL201920633375.X	实用新型	2019.5.6-2029.5.5	河南万顺

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
151	一种高品质印刷机	ZL201920472435.4	实用新型	2019.4.10-2029.4.9	河南万顺
152	一种油墨面稳定的油墨槽	ZL201920466298.3	实用新型	2019.4.9-2029.4.8	河南万顺
153	具有清理装置的印刷机	ZL201920466398.6	实用新型	2019.4.9-2029.4.8	河南万顺
154	具有热交换装置的印刷系统	ZL201820327722.1	实用新型	2018.3.11-2028.3.10	河南万顺
155	一种印刷装置	ZL201820327726.X	实用新型	2018.3.11-2028.3.10	河南万顺
156	衬托板加热的印刷装置	ZL201820414959.3	实用新型	2018.3.27-2028.3.26	河南万顺
157	一种纸板裁剪装置	ZL201820415319.4	实用新型	2018.3.27-2028.3.26	河南万顺
158	一种高品质的板材印刷机	ZL201720272446.9	实用新型	2017.3.21-2027.3.20	河南万顺
159	烫金辊微调烫金机	ZL201720278681.7	实用新型	2017.3.22-2027.3.21	河南万顺
160	一种印刷板材裁剪装置	ZL201720272447.3	实用新型	2017.3.21-2027.3.20	河南万顺
161	胶液槽称重装置的印刷板材复合机	ZL201720417445.9	实用新型	2017.4.20-2027.4.19	河南万顺
162	一种印刷板材涂胶的胶液槽	ZL201720417545.1	实用新型	2017.4.20-2027.4.19	河南万顺
163	具有色差检测仪放置架的包装板材复合机	ZL201720153812.9	实用新型	2017.2.21-2027.2.20	河南万顺
164	一种包装材料板	ZL201620850057.5	实用新型	2016.8.9-2026.8.8	河南万顺
165	一种多层覆膜的包装材料板	ZL201620850056.0	实用新型	2016.8.9-2026.8.8	河南万顺
166	一种印刷板材复合机	ZL201620843944.X	实用新型	2016.8.6-2026.8.5	河南万顺
167	一种闪光片点缀的包装材料板	ZL201620850052.2	实用新型	2016.8.9-2026.8.8	河南万顺
168	一种吸附重金属离子复合膜及其制备方法	ZL201610267892.0	发明	2016.4.22-2036.4.21	东通光电
169	一种耐指纹透明硬化膜	ZL201310663339.5	发明	2013.12.10-2033.12.9	东通光电
170	一种抗反射导电膜	ZL201820914994.1	实用新型	2018.6.13-2028.6.12	东通光电
171	一种 ITO 导电膜玻璃	ZL201820913669.3	实用新型	2018.6.13-2028.6.12	东通光电
172	一种防静电触摸屏	ZL201820914392.6	实用新型	2018.6.13-2028.6.12	东通光电
173	一种用于液晶屏的纳米透明导电膜	ZL201820914979.7	实用新型	2018.6.13-2028.6.12	东通光电
174	一种应用低电阻导电膜的触控面板	ZL201820915008.4	实用新型	2018.6.13-2028.6.12	东通光电

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
175	一种内嵌 ITO 导电膜的触摸屏	ZL201820914384.1	实用新型	2018.6.13-2028.6.12	东通光电
176	一种高透太阳能电池防湿膜	ZL201520841685.2	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
177	一种高穿透性导电薄膜	ZL201520841483.8	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
178	一种防眩光手机导电薄膜	ZL201520841716.4	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
179	防湿膜	ZL201520841728.7	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
180	一种耐热防眩光手机导电薄膜	ZL201520841776.6	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
181	一种防雾耐热手机导电薄膜	ZL201520841744.6	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
182	一种太阳能电池防湿膜	ZL201520841754.X	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
183	一种石墨烯导电薄膜	ZL201520841774.7	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
184	一种防雾防眩光手机导电薄膜	ZL201520841635.4	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
185	一种透明导电膜	ZL201520841675.9	实用新型	2015.10.28-2025.10.27	东通光电
186	一种平版胶印油墨	ZL201610093677.3	发明	2016.2.19-2036.2.18	光彩新材
187	一种丝网印刷用高韧性、耐刮紫外光固化油墨	ZL201410584897.7	发明	2014.10.28-2034.10.27	光彩新材
188	一种疏水性固色油墨及其制备工艺	ZL201811108179.7	发明	2018.9.21-2038.9.20	光彩新材
189	一种便捷式气压泵油墨抽取装置	ZL202122194627.3	实用新型	2021.9.11-2031.9.10	光彩新材
190	一种油墨涂料多级梯级过滤装置	ZL202122058550.7	实用新型	2021.8.30-2031.8.29	光彩新材
191	一种进料可控油墨原料自动称重计量罐	ZL202122058852.4	实用新型	2021.8.30-2031.8.29	光彩新材
192	一种油墨颜料加料抑尘机构	ZL202121883883.7	实用新型	2021.8.12-2031.8.11	光彩新材
193	一种胶印油墨颜料无尘循环混合系统	ZL202121886100.0	实用新型	2021.8.12-2031.8.11	光彩新材
194	一种弱化漩涡油墨分散拉缸	ZL202121886106.8	实用新型	2021.8.12-2031.8.11	光彩新材
195	一种蓄冷式拉缸盖	ZL202022475703.3	实用新型	2020.10.31-2030.10.30	光彩新材
196	一种卧式升降打包台	ZL201620543743.8	实用新型	2016.6.7-2026.6.6	光彩新材
197	一种油墨检测装置	ZL201620543742.3	实用	2016.6.7-2026.6.6	光彩新材

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
			新型		
198	一种光敏剂油墨物理反应器	ZL201620529621.3	实用新型	2016.6.3-2026.6.2	光彩新材
199	一种夹紧搅拌乳化分散装置	ZL201620529619.6	实用新型	2016.6.3-2026.6.2	光彩新材
200	一种色粉回收装置	ZL201620529620.9	实用新型	2016.6.3-2026.6.2	光彩新材
201	一种油墨桶加热室	ZL201620529623.2	实用新型	2016.6.3-2026.6.2	光彩新材
202	一种便于拆卸的玻璃支架	ZL202022437434.1	实用新型	2020.10.28-2030.10.27	万顺新富瑞
203	一种钢化玻璃的运输装置	ZL202022437446.4	实用新型	2020.10.28-2030.10.27	万顺新富瑞
204	一种具有隔热功能的钢化玻璃	ZL202022433787.4	实用新型	2020.10.28-2030.10.27	万顺新富瑞
205	一种可倾斜式玻璃展示架	ZL201820832569.8	实用新型	2018.5.31-2028.5.30	万顺新富瑞
206	一种夹层玻璃	ZL201820824251.5	实用新型	2018.5.30-2028.5.29	万顺新富瑞
207	一种可拆卸式双层玻璃	ZL201820824276.5	实用新型	2018.5.30-2028.5.29	万顺新富瑞
208	一种使用寿命长的电缆桥架	ZL201820810341.9	实用新型	2018.5.29-2028.5.28	万顺新富瑞
209	一种旋转方便的高低压开关柜	ZL201820803343.5	实用新型	2018.5.28-2028.5.27	万顺新富瑞
210	一种防水散热通道的高低压开关柜	ZL201820804142.7	实用新型	2018.5.28-2028.5.27	万顺新富瑞
211	一种自动提高散热性能的高低压开关柜	ZL201820804169.6	实用新型	2018.5.28-2028.5.27	万顺新富瑞
212	一种可升降式平板玻璃支架	ZL201820732447.1	实用新型	2018.5.17-2028.5.16	万顺新富瑞
213	一种新型玻璃存放支架	ZL201820732449.0	实用新型	2018.5.17-2028.5.16	万顺新富瑞
214	一种可调节式玻璃固定架	ZL201820732450.3	实用新型	2018.5.17-2028.5.16	万顺新富瑞
215	一种可自动升降式平板玻璃夹持架	ZL201820732676.3	实用新型	2018.5.17-2028.5.16	万顺新富瑞
216	一种尺寸可调节式玻璃存放架	ZL201820732683.3	实用新型	2018.5.17-2028.5.16	万顺新富瑞
217	一种玻璃加工用吸附转移装置	ZL201820723888.5	实用新型	2018.5.16-2028.5.15	万顺新富瑞
218	一种玻璃钻孔用输送装置	ZL201820723759.6	实用新型	2018.5.16-2028.5.15	万顺新富瑞
219	一种玻璃加工用机械手	ZL201820723816.0	实用新型	2018.5.16-2028.5.15	万顺新富瑞

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利权人
220	一种玻璃加工固定装置	ZL201820723817.5	实用新型	2018.5.16-2028.5.15	万顺新富瑞
221	一种玻璃贴膜用位置调整装置	ZL201820723886.6	实用新型	2018.5.16-2028.5.15	万顺新富瑞
222	一种光致变色隔热保温夹层遮阳玻璃	ZL201721885540.8	实用新型	2017.12.29-2027.12.28	万顺新富瑞
223	一种智能光控紫外线红外线变色玻璃	ZL201721888052.2	实用新型	2017.12.29-2027.12.28	万顺新富瑞

上述专利应用于公司及子公司日常生产经营，为公司研发新品、改良生产工艺、改进机器设备装置、提高生产效率提供了知识产权方面的保护，对公司主营业务发展起到积极的促进作用。

六、公司的技术水平与研发

（一）公司的技术水平

1、技术水平概述

公司一贯重视技术研发创新，持续加大研发投入，目前已拥有发明专利 22 项、实用新型专利 200 余项，是国际先进、国内领先的高新技术企业。同时，公司已培育形成一支经验丰富、研发能力强、开拓创新的人才队伍，建立起一套完整、先进可靠的生产作业规范体系，具备较强的技术创新和产品研发能力，是国内纸包装材料、铝箔和功能性薄膜行业的领先企业。

2、公司主要产品的核心技术

序号	核心技术名称	技术特点描述	技术来源	采用该技术的产品
1	0.005mm 铝箔生产	通过双合后中间退火，减少铝箔针孔。	原始创新	电力电容器双零铝箔
2	锂离子电池软包装铝塑膜用铝箔及其生产工艺	通过对化学成分、退火工艺优化，改变铝箔组织结构。	原始创新	锂离子电池软包装铝塑膜用铝箔
3	电池铝箔重卷夹具	通过涨缩块、丝杆、安装连接套、转轴、伞形齿轮、滑动体、端板以及涨缩头基座使得重卷夹具能够适应不同电池铝箔尺寸，夹持后可以重卷。	原始创新	锂离子电池正极集流体用铝箔
4	一种制作转移或高光纸张的压印辊刮辊装置	通过研究设计一种机械式连续均匀性自动清洁导辊的装置，用于代替手工间歇性刮辊方式，避免手工清洁方式出现的清洁死角，减少纸面凹坑点的	原始创新	转移镭射金（银）卡纸系列、转移金（银）卡纸系列、高光玻璃卡纸系列

序号	核心技术名称	技术特点描述	技术来源	采用该技术的产品
		产生。		
5	一种薄膜除尘装置	通过研究设计一种回收膜在线除尘装置，即在涂布机原膜放卷处安装粘尘辊，在正常作业时，白膜通过该装置可进行在线除尘，达到净化膜面的效果，从而减少因膜面不净而导致与纸张复合产生的压印点、黑点、白点等质量问题，提升纸张产品的表现质量。	原始创新	高光玻璃卡纸系列
6	酯肪族聚氨酯涂层	通过研发酯肪族聚氨酯涂层，优化生产的纸张水分平衡、卷曲度控制、成品耐折及粘花等工艺，应用于高镜面光泽纸，纸张表面高亮度，印后油墨色泽亮丽，图文还原性好。	原始创新	转移镭射金（银）卡纸系列、转移金（银）卡纸系列、转移透明镭射卡纸系列、高光玻璃卡纸系列
7	连线涂布模压新工艺	通过设计连线涂布、模压的生产设备，实现 PET 白膜涂布与模压一次性完成，新工艺提升产品生产效率，降低生产成本，并有效提高产品质量。	原始创新	转移镭射金（银）卡纸系列、转移透明镭射卡纸系列
8	可折叠低方阻高透光纳米银导电膜技术	通过高精密纳米银丝涂布，研制可折叠（ $\geq 200\text{k}$ ）、低方阻（ $\leq 50\Omega/\square$ ）、高透光（ $\geq 90\%$ ）导电膜。	原始创新	应用大尺寸触控以及柔性触控
9	高水氧阻隔技术	水氧高阻隔性能（ $\sim 10^{-3}\text{g}/\text{m}^2\text{day}$ ），保证量子点发光效率及可靠性（高温高湿 $\sim 1000\text{h}$ ）。	原始创新	已使用于量子点电视以及一体机等产品
10	纳米炫光膜技术	通过高端磁控溅射设备镀膜，生产高炫光、丰富色彩系列 5G 手机后盖装饰膜，不干扰 5G 信号。	原始创新	应用于新型 5G 手机中
11	5G 用高电磁屏蔽膜技术	通过高端磁控溅射和精密涂布生产高电磁屏蔽性能（ $\geq 70\text{dB}$ ），防止 5G 信号干扰。	原始创新	将应用于新型 5G 手机、5G 通信基站以及其他 5G 类产品
12	超大尺寸显示触控技术	通过高端磁控溅射和精密涂布设备，超低方阻（ $\leq 0.1\Omega/\square$ ）触控导电膜。	原始创新	将应用于超大尺寸显示触控产品
13	光致变色高隔热节能技术	综合高真空磁控溅射和精密涂布技术，研发制造随光变色、高隔热（红外阻隔 $>80\%$ ）节能产品。	原始创新	使用于汽车及节能建筑等

3、技术创新机制

(1) 完善的技术创新制度和程序

公司建立了一系列与技术创新相关的制度。通过制度规定，公司将产品创新战略纳入公司总体战略中，明确创新工作的战略定位，制订了中长期产品创新的方向、目标以及具体的措施，通过滚动性更新确保创新工作计划能够与公司总体战略发展匹配，并将创新能力及成果作为研发人员的绩效考核指标。

公司根据研发制度确定合理的研发程序，对创新活动的全过程进行规范，对创新活动的关键节点持续进行创新评估。

(2) 完善的内外部培训机制

一方面，公司定期通过培训、讲座的方式将先进技术和产品发展趋势传达给研发人员；另一方面，公司建立了良好的内部培训机制，定期安排部门内部、部门之间的关于技术和行业发展趋势的横向交流活动。

(3) 维持基础技术研究队伍的稳定性

公司目前研发团队分工明确，各司其职，负责密切跟踪研究与公司核心产品密切相关的关键技术，经过技术试验后，负责将研究成果用于产品开发，为各项目研发提供基础技术支持。公司通过提供具有竞争力的薪酬制度、股权激励，形成畅通的层级晋升渠道，创造鼓励创新的企业文化氛围，使员工在创新过程中实现自身价值，增强对公司的认同，从而保证研发团队的稳定。

(4) 与客户良性互动的技术创新机制

公司已经拥有了大量的行业客户，累积了应用需求，通过不断总结、提炼、深化这些应用需求，不断促进公司的产品升级换代，已形成一套良性互动的技术创新机制。

(5) 制定技术创新发展规划

研发部门根据公司战略发展目标、当前技术发展趋势和营销部门反馈的客户潜在需求开展关键技术研究和技术试验。

4、公司防止其技术泄密的措施

公司与高级管理人员及核心技术人员均签署了《保密协议》，相关人员对其工作过程中所获知的公司机密承担保密的责任。

(二) 截至报告期末在研主要项目情况

序号	单位	项目名称	研发期间	进展情况
1	万顺新材	ARAF 硬化膜的研究开发	2021.10 -2022.12	处于小试阶段
2	广东万顺	透明耐温湿高阻隔膜	2021.10-2022.12	处于小试阶段
3	广东万顺	动力电池超薄铜膜	2021.10-2023.09	处于小试阶段
4	万顺新材	一种高糊盒适应性环保型纸张的研究开发	2022. 03-2023. 07	研发阶段

(三) 报告期内研发投入情况

1、研发投入占营业收入的比例

近三年及一期公司研发投入金额及占营业收入的比例

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
研发人员数量 (人)	270	270	249	253
研发人员数量占比	14.11%	14.28%	15.72%	17.35%
研发投入金额 (元)	39,276,888.91	151,178,933.62	134,187,530.21	128,703,590.39
研发投入占营业收入比例	2.94%	2.78%	2.65%	2.89%

2、研发团队情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司共有研发人员 270 人，研发人数占比 14.11%，其中核心技术人员 8 名，为陈小勇、杜江、马文宏、刘坤英、陈楚强、王淦明、李功军和刘远朋。

陈小勇先生：1962 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级工程师。1985 年至 2003 年，先后任职于汕头特区企业发展总公司、中外合资汕特利源来制药厂有限公司、汕头东南包装材料有限公司；2003 年至 2014 年，任公司技术总监；2014 年至今任公司副总经理。

杜江先生，1962 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，工程师。1982 年至 2004 年，先后任职于华北铝业有限公司、江苏大亚铝业有限公司、中铝瑞闽铝板带有限公司、南方铝业（中国）有限公司；2004 年至今，任江苏中基副总经理。

马文宏先生：1965 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，高级工程师。1987 年至 2018 年先后任职于中国铝业股份有限公司西北铝加工分公司、厦门厦顺铝箔有限公司、上海神火铝箔有限公司；2019 年进入公司工作，

现任江苏中基常务副总经理。

刘坤英先生：1972 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。1990 年至 2021 年先后任职于山东鲁丰铝业有限公司、浙江丽水新中铝铝箔有限公司、江苏丰源铝业有限公司、华北铝业有限公司；2021 年至今，任安徽中基总经理。

陈楚强先生：1981 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。1999 年，进入公司工作，2020 年至今，任公司职工代表监事，现任公司包装材料事业部、包装材料分公司负责人。

王淦明先生：1979 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。1999 年，进入公司工作；现任公司包装材料事业部副总经理。

李功军先生：1978 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生学历，工程师。2004 年至 2011 年，任职于广东汕头超声电子股份有限公司；2011 年进入公司工作，2020 年至今，任广东万顺技术部经理。

刘远朋先生：1985 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生学历。2011 年进入公司工作，2012 年至 2016 年，任公司工艺部主管，2016 年至今，任技术研发中心主任。

七、公司拥有的主要经营资质

（一）特许经营权情况

公司的主营业务为铝加工、纸包装材料、功能性薄膜业务，凭主管工商行政管理部门核发的涵盖上述业务范围的营业执照即能从事经营活动，无需特许经营权。

（二）安全生产相关资质

子公司光彩新材现时持有汕头市应急管理局核发的《安全生产许可证》（粤汕应危生字【2021】0008），许可范围：印刷油墨，有效期限自 2021 年 10 月 23 日至 2024 年 10 月 22 日。此外，光彩新材现时持有应急管理部化学品登记中心和广东省危险化学品登记注册办公室核发的《危险化学品登记证》（440512023），登记品种：凹版油墨，有效期限自 2021 年 8 月 28 日至 2024 年 8 月 27 日。

（三）环境保护相关资质

截至本募集说明书签署日，公司及子公司取得有效的排污许可证（或固定污染源排污登记）情况如下：

公司名称	证书编号	有效期	行业类别
发行人	914405007076475882001P	2021.9.15-2026.9.14	其他纸制品制造
江苏中基	91320281768299177G001Q	2019.12.6-2022.12.5	铝压延加工，其他未列明金属制品制造
河南万顺	914110826767185730001Q	2021.8.30-2026.8.29	包装装潢及其他印刷，工业炉窑
万顺新富瑞	913211833138360522001V	2019.12.3-2022.12.2	技术玻璃制品制造
江苏华丰	91320322670977718F001R	2019.12.10-2022.12.9	铝压延加工，工业炉窑
安徽中基	91340600573021757A001U	2020.7.30-2023.7.29	铝压延加工，有色金属铸造
光彩新材	91440500747078260D001Q	2020.8.14-2023.8.13	油墨及类似产品制造
广东万顺	91440512MA4UJGCPXB001W	2021.1.16-2026.1.15	塑料零件及其他塑料制品制造
东通光电	914405120599694810001Y	2020.6.17-2025.6.16	塑料零件及其他塑料制品制造
万顺金辉业	91440500MA52LU9YXR001U	2021.9.16-2026.9.15	特种玻璃制造，工业炉窑
万顺兆丰林	91440500MA7HJK0N1H001X	2020. 6. 7-2025. 6. 6	塑料薄膜制造
深圳宇镨	91440300319410490C001W	2020. 12. 2-2025. 12. 1	锂离子电池制造

除上述 12 家已办理排污许可证外，公司下属从事生产活动的子公司或孙公司四川万顺中基、万顺汉晶尚未取得有效的排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》的相关规定，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。由于四川万顺中基、万顺汉晶尚在建设中，尚未启动生产设施或者发生实际排污，其将根据建设进度按时申办排污许可证或者填报排污登记表。

发行人的其他 6 家直接或间接控股子公司万顺贸易、上海绿想、鼎圭新材、万顺物业、香港万顺、香港中基均非生产型企业，且无建设项目，不涉及污染物排放事项，无需取得排污许可证或者填报排污登记表。

（四）其它经营资质情况

公司已按国家相关法律法规要求，依法就其经营业务办理相关行业经营资质证书。目前公司及其控股子公司持有的其它经营资质情况如下：

公司名称	证书编号	有效期	证书类型
发行人	03609646	-	对外贸易经营者备案登记表

公司名称	证书编号	有效期	证书类型
	4405460040	长期	海关报关单位注册登记证书
广东万顺	03634273	-	对外贸易经营者备案登记表
	440596700U	长期	海关进出口货物收发货人备案
万顺贸易	02500224	-	对外贸易经营者备案登记表
	4405460846	长期	海关报关单位注册登记证书
东通光电	02501431	-	对外贸易经营者备案登记表
	4405162083	长期	海关报关单位注册登记证书
江苏中基	04187480	-	对外贸易经营者备案登记表
	3216942078	长期	海关进出口货物收发货人备案
安徽中基	02863180	-	对外贸易经营者备案登记表
	3406960139	长期	海关进出口货物收发货人备案
江苏华丰	02774689	-	对外贸易经营者备案登记表
	3203966087	长期	海关报关单位注册登记证书
万顺金辉业	02501325	-	对外贸易经营者备案登记表
	440546102A	长期	海关报关单位注册登记证书
万顺新富瑞	04094119	-	对外贸易经营者备案登记表
	3211968696	长期	海关进出口货物收发货人备案
万顺汉晶	03634266	-	对外贸易经营者备案登记表
	440596701J	长期	海关进出口货物收发货人备案
光电科技分公司	03609587	-	对外贸易经营者备案登记表
	440566Z001	长期	海关进出口货物收发货人分支机构备案
包装材料分公司	03609778	-	对外贸易经营者备案登记表
	440566Z002	长期	海关进出口货物收发货人分支机构备案

八、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）公司发展战略

上市以来，公司借力资本市场，围绕铝加工、纸包装材料、功能性薄膜三大业务领域，致力于发展新材料产业，形成了以汕头为总枢纽，以江苏、安徽、河南、四川为重要节点的战略布局，树立了新材料专业厂商品牌形象。未来，公司将继续深耕高端制造业，推进产业升级提质发展，构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的集团发展新格局，带动公司快速、持续、健康发展。

（二）主要经营目标及具体措施

未来，公司将加强战略统筹，推动公司快速发展、高质量发展。在发展战略上，要进一步完善以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的集团发展新格局。在经营策略上，要以“新产品、新材料、新发展”为导向，抓住新能源快速发展的契机，聚焦新材料产业发展，加大研发投入及人才引进，聚焦行业发展前沿，根据市场需求和业界动态积极布局及创新，延伸产业链、丰富产品体系，培育新的利润增长点；要继续深耕高端制造业，推进产业升级提质发展，强化公司新材料专业厂商的品牌形象，推动公司进一步做大做强。

1、聚焦主营业务，提升综合竞争力

铝加工业务方面：要重点推进电池铝箔、电池铝箔坯料业务发展，提产能、稳质量、增效益、求突破，加速拓展新能源市场渠道，抢占市场先机，努力实现成为世界一流的车规级铝箔供应商的目标；要维护好现有客户，确保原有包装铝箔等市场渠道稳定；要强化利润意识，及时关注国内外铝价变化、汇率波动情况，充分运用套期保值工具，适时锁定汇率和铝价以对冲风险。

纸包装材料业务：要把开拓新客户、挖掘老客户作为工作重点，加强营销队伍梯队建设，激发业务团队活力，寻求市场突破；要关注客户需求，开发新产品、新工艺，优化产品结构；利用集团平台规模优势及业务协同优势，降本增效，提高整体效益。

功能性薄膜业务：要加大市场拓展力度，找准切入点，聚焦有潜力的产品市场，加快推进新产品的产业化，提高设备产能利用率；要重视技术创新，技术研发方向要紧密贴近市场需求，集中资源攻关重点研发项目，要优化工艺方案，降低成本，提高产品毛利水平。

2、抓紧重点项目建设，力争工期缩短、质量创优

加快高精度电子铝箔生产项目二期年产 3.2 万吨高精度电子铝箔生产项目、年产 13 万吨高精铝板带项目的建设进度，力争工期缩短、质量创优，争取项目提早投产；做好年产 10 万吨动力及储能电池箔项目规划设计工作，结合前期项目建设经验做到方案最优，按计划推进项目建设；提前做好项目人力资源规划，做好人员储备及培训，争取项目投入使用后尽早达产。

3、深化精细化管理，提升综合经营水平

围绕提升主营业务的价值创造能力，整体协调好生产经营各项工作，巩固和提升主营业务在行业中的优势地位。一是要推进技术研发创新。加强研发人才队伍建设，提高技术创新和产品研发能力，不断培育技术优势、质量优势。密切关注行业发展趋势，根据客户需求和业界动态，丰富、优化产品结构。二是要深入推进全面质量管理。从基础质量检查、现场质量管理到质量信息流转，完善质量管理网络，提升全员质量意识和质量控制能力，提升整体质量管理水平。三是要提升产能、扩大生产规模，进一步确立行业优势，更好地满足客户需求，确保及时交货，促进公司经营业绩整体提升。四是要降低原材料采购成本。拓宽原材料进货渠道，发挥集团平台集中采购的议价能力优势，有效降低采购成本。密切关注原材料的价格变动趋势，适时适量采购，保持合理库存。铝、玻璃等大宗商品，要根据市场情况及公司需求，适时适量开展期货套期保值业务，以降低市场价格波动风险。五是要做好客户服务工作，坚持以客户需求为导向，用高标准质量、优质服务提升客户满意度，不断丰富客户资源。

4、提升公司治理水平，锻造善战团队

专注主营业务，稳健规范运营，巩固和增强公司核心竞争力，不断提高经营管理水平。要进一步完善公司治理和内控机制，强化财务管理，充分发挥财务职能作用。要加强人力资源管理，持续优化激励考核机制，激发员工积极性和创造性，加强人才引进及内部培养工作，关键岗位做好人才梯队建设，夯实企业持续发展的人才基础。

九、财务性投资及类金融业务

（一）财务性投资及类金融业务的认定标准

1、《发行监管问答》的相关规定

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

2、《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定

《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》关于财务性投资和类金融解答如下：

“问题 10：（一）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（四）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”

“问题 20：（一）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务

本次向特定对象发行股票董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司不存在实施或拟实施的类金融业务、投资产业基金或并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务的情况。

（三）最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资及类金融业务

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在持有金额较大的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。发行人主营业务不涉及类金融业务。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司合并资产负债表中，以下资产科目可能存在财务性投资，具体分析如下：

单位：万元

序号	类别	账面价值	主要构成	财务性投资金额
1	交易性金融资产	129.94	远期结售汇	无
2	其他应收款	22,251.99	员工持股认购金、应收出口退税款、备用金、投标保证金等	无
3	其他流动资产	12,976.14	待抵扣增值税进项税额等	无
4	其他非流动资产	11,663.68	预付工程设备款、存单质押	无
5	其他权益工具投资	584.07	众智同辉 21.01%股权	无
合计		47,605.81		

2022年3月末，公司交易性金融资产账面价值为129.94万元，为远期结售汇，不属于财务性投资。

2022年3月末，公司其他应收款账面价值为22,251.99万元，公司其他应收款主要为员工持股认购金、应收出口退税款、备用金、投标保证金等，不属于财务性投资。

2022年3月末，公司其他流动资产账面价值12,976.14万元。公司其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税额，不属于财务性投资。

2022年3月末，公司其他非流动资产账面价值为11,663.68万元。公司其他非流动资产主要为预付工程设备款和存单质押，不属于财务性投资。

2022年3月末，公司其他权益工具投资账面价值为584.07万元。公司持有北京众智同辉科技有限公司21.01%的股权，北京众智同辉科技有限公司主营业务为调光玻璃和调光膜的研究、生产和销售，与公司功能性薄膜业务具有相关性，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

十、最近一年业绩下滑的原因及合理性

（一）发行人业绩情况

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	543,745.70	7.28%	506,858.49	13.85%	445,215.56
营业成本	501,936.25	9.49%	458,424.32	17.35%	390,631.22
利润总额	-1,234.51	-113.29%	9,290.04	-42.34%	16,110.43

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
净利润	-4,686.12	-169.31%	6,761.50	-45.12%	12,321.30
扣非后归属于母公司的净利润	-5,403.49	-198.36%	5,493.35	-45.36%	10,053.74

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人营业收入分别为 445,215.56 万元、506,858.49 万元和 543,745.70 万元，扣非后归属于母公司的净利润分别为 10,053.74 万元、5,493.35 万元和-5,403.49 万元。发行人最近一年扣非后归属于母公司的净利润下滑比例为 198.36%，存在业绩下滑的情形。2022 年 1-3 月，发行人扣非后归属于母公司的净利润为 5,017.55 万元，同比上升 676.28%，不存在业绩下滑情形。

（二）最近一年业绩下滑的原因及合理性

2021 年，公司围绕铝加工、纸包装材料、功能性薄膜三大业务领域，持续构建在新材料领域的核心竞争优势，公司营业收入同比有所增长，但由于原材料价格上涨、国内外铝价差波动、海运费上涨、阶段性限电、研发开支及人工费用增加等综合因素，再加上计提商誉减值准备、存货跌价准备、可抵扣亏损递延所得税资产减少，公司经营利润出现亏损。2021 年实现营业收入 54.37 亿元，同比增长 7.28%；扣非后归属于母公司的净利润-5,403.49 万元，同比下降 198.36%。

若剔除上述部分因素后，模拟匡算净利润如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	-4,686.12	6,761.50	12,321.30
商誉减值准备	2,853.31	3,455.29	707.65
存货跌价准备	4,470.94	1,140.27	486.95
研发开支	12,915.53	11,230.63	10,820.25
成本及期间费用中的人工费用	15,117.04	12,319.13	13,739.34
可抵扣亏损递延所得税资产减少	1,786.90	-318.84	726.22
国内外铝价差波动	3,088.50	4,234.30	-387.33
海运费	3,521.88	1,116.92	1,491.52
剔除上述因素后，模拟匡算净利润	39,067.98	39,939.20	39,905.90

注：此处研发开支不包括职工薪酬，职工薪酬均在“成本及期间费用中的人工费用”。

剔除上述因素后，2019 年度、2020 年度和 2021 年度模拟匡算净利润分别为

39,905.90 万元、39,939.20 万元和 39,067.98 万元，净利润基本持平。

（三）与同行业可比公司分析

项目		营业利润率		
证券代码	证券简称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
南山铝业	600219.SH	14.43%	11.66%	9.23%
明泰铝业	601677.SH	8.83%	7.98%	8.58%
鼎胜新材	603876.SH	2.69%	0.15%	3.26%
云铝股份	000807.SZ	11.33%	4.63%	2.40%
常铝股份	002160.SZ	2.02%	1.14%	0.74%
同行业上市公司平均值		7.86%	5.11%	4.84%
万顺新材	300057.SZ	-0.31%	1.64%	3.31%
万顺新材（铝加工业务）	300057.SZ	2.89%	2.63%	3.57%

注：上市公司相关数据根据其定期报告数据计算得出。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司营业利润率分别为 3.31%、1.64% 和 -0.31%，同行业营业利润率均值为 4.84%、5.11% 和 **7.86%**。公司主要从事铝加工、纸包装材料和功能性薄膜三大业务，其中铝加工业务收入占比超过 50%，公司铝加工业务的营业利润率分别为 3.57%、2.63% 和 2.89%，与同行业可比公司中的鼎胜新材、常铝股份等较为接近，公司铝加工业务营业利润率与同行业平均水平存在差异主要系产品类别构成不同、内外销占比存在差异、营收规模及产业链延伸等因素相关。公司整体营业利润率还受到纸包装材料业务和功能性薄膜业务的影响，报告期内，公司纸包装材料业务的产销量较为稳定，功能性薄膜业务业绩下滑主要系膜类制品销售不及预期且规模经济效应无法凸显，导致商誉和存货存在减值，进而影响了公司整体的营业利润率。

（四）业绩下滑不利因素的持续性分析

1、铝加工业务

2021 年，公司铝加工业务（包含铝箔和铝板带）实现营业收入 28.49 亿元，同比增长 11.12%。报告期内，受新能源汽车拉动，铝箔整体市场需求快速增长，但受主要原材料铝锭材料价格大幅波动、国内外铝价差波动、国际海运费上涨等因素影响，铝箔业务虽满产但出现部分前期已签约订单按原定价期结算加工费倒挂的情况，公司一方面尽力内部消化增加的成本履行契约，另一方面积极与客户

协商调整后续结算定价期。**2021** 年第四季度陆续与大部分客户就调整结算定价期达成一致，降低铝价波动对业绩的影响，同时因市场供需紧张积极与客户协商提高加工费，**2021** 年第四季度开始铝箔业务效益明显提升，为公司铝加工业务的健康发展夯实了基础。

2、纸包装材料业务

2021 年，公司纸包装材料业务实现营业收入 5.07 亿元，同比略降 0.02%。报告期内主要原材料白卡纸等价格大幅上涨，公司通过优化工艺、拓展供应渠道等方式积极降本增效，维持了纸包装材料业务稳定。同时，公司把开拓新客户、挖掘老客户潜力作为工作重点，关注客户需求，持续研发创新。纸张购销业务规模保持稳定，2021 年实现营业收入 18.50 亿元，同比增长 6.57%，充实纸包装材料业务规模的同时发挥了原材料纸张采购平台的优势。

3、功能性薄膜业务

2021 年，由于原材料涨价、部分产品下游应用市场受全球疫情影响需求下降等因素，公司功能性薄膜业务实现营业收入 3,338.48 万元，同比下降 33.52%。报告期内，公司继续以新技术新产品为依托，重点拓展节能膜、车衣膜等新材料市场，开展载体铜膜、抗反射（AR）膜等技术攻关，推进样品送下游验证工作，积极培育具有较高发展潜力的产品及细分市场。公司高阻隔膜材料生产基地建设项目于 2021 年 12 月完成建设，公司前期已利用现有设备、技术提前布局市场，成功开发出光伏背板、冰箱冷柜绝热板、食品药品包装等领域的高阻隔膜产品。同时，为推进高水氧阻隔膜产品的产业化，子公司广东万顺于 2021 年 12 月与合作方汉晶高新材料（河南）有限公司共同投资设立控股子公司广东万顺汉晶，以期形成优势互补、技术融合、客户共享，提升公司在高阻隔膜领域的核心竞争力和综合实力。

综上，公司对于最近一年业绩下滑已采取了积极的应对措施，公司最近一年业绩下滑对公司的持续经营能力不会产生重大负面影响，**2022** 年一季度，公司归属于上市公司股东的净利润 5,406.20 万元，同比增长 663.01%，整体经营业绩较上年同期有较大幅度增长。

十一、行政处罚情况

发行人及合并报表范围内子公司 2019 年 1 月 1 日至今受到行政处罚的情况如下：

（一）2019 年 10 月，万顺新富瑞受到住建部门行政处罚

2019 年 10 月 10 日，句容市住房和城乡建设局向万顺新富瑞下发《行政处罚决定书》（句建罚字[2019]第 B10 号），因万顺新富瑞 3#生产车间建设工程（工程造价约 406.85 万元）未按时取得《建筑工程施工许可证》，违反了《建筑工程施工许可管理办法》第三条第一款的规定，该局根据《建筑工程施工许可管理办法》第十二条，给予万顺新富瑞罚款 40,700 元的行政处罚（工程合同价款 1% 以上 2% 以下罚款）。万顺新富瑞已及时缴纳完毕全部罚款。

《建筑工程施工许可管理办法》第三条第一款规定，“本办法规定应当申请领取施工许可证的建筑工程未取得施工许可证的，一律不得开工。”第十二条规定，“对于未取得施工许可证或者为规避办理施工许可证将工程项目分解后擅自施工的，由有管辖权的发证机关责令停止施工，限期改正，对建设单位处工程合同价款 1% 以上 2% 以下罚款；对施工单位处 3 万元以下罚款。”根据万顺新富瑞与江苏友达建设有限公司签订的《建设工程施工合同》，3#生产车间建设工程合同价款为 406.85 万元，上述行政处罚为工程合同价款的 1%，为该等行政处罚范围的下限；受到上述处罚后，万顺新富瑞及时缴纳了罚款，积极进行了整改以杜绝此类情形再次发生。

2020 年 3 月 19 日，句容市住房和城乡建设局下属单位句容市城建监察大队（根据句容市人民政府官网介绍，句容市城建监察大队职能之一系受句容市住建局委托，代表住建局行使行政处罚权，负责对本市范围内建筑市场、房地产市场、工程质量安全、招投标、建筑节能、施工图审查、白蚁防治、勘察设计等各种违法、违规案件立案的查处）出具证明，认定上述行为不属于重大违法行为，并证明除上述情形外，自 2017 年 1 月 1 日至证明出具日，万顺新富瑞在生产经营活动中，符合相关房产建设、产权管理、建设工程招投标、安全施工等方面法律法规和规范性文件的要求，规范运营、安全生产，未发生纠纷、投诉或安全事故，未因违反有关法律法规而受到其他行政处罚。

综上，鉴于万顺新富瑞受到的行政处罚数额较小，根据相关法规分析判断及

句容市城建监察大队出具的证明，上述行为不属于重大违法行为。

（二）2021年8月，江苏华丰受到应急管理部门处罚

2021年8月5日，沛县应急管理局向江苏华丰铝业有限公司下发《行政处罚决定书（单位）》（（苏徐沛）应急罚〔2021〕100号），因江苏华丰未按照规定制定有限空间作业方案，违反了《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第八条的规定，依据该规定第三十条的规定，给予11,250元罚款的行政处罚；因江苏华丰未建立危险化学品出入库核查和登记制度，违反了《危险化学品安全管理条例》第二十五条第一款的规定，依据该条例第七十八条的规定，给予46,250元罚款的行政处罚。同日，沛县应急管理局向江苏华丰铝业有限公司常务副总经理李燕华下发《行政处罚决定书（个人）》（（苏徐沛）应急罚〔2021〕101号），因江苏华丰未按照规定制定有限空间作业方案，对直接负责的主管人员李燕华给予3,750元罚款的行政处罚。

经核查，《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第八条规定，“工贸企业实施有限空间作业前，应当对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，提出消除、控制危害的措施，制定有限空间作业方案，并经本企业安全生产管理人员审核，负责人批准。”；第三十条第（二）项规定，“工贸企业有下列情形之一的，由县级以上安全生产监督管理部门责令限期改正，可以处3万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处1万元以下的罚款：（二）未按照本规定对有限空间作业制定作业方案或者方案未经审批擅自作业的”；《危险化学品安全管理条例》第二十五条第一款规定，“储存危险化学品的单位应当建立危险化学品出入库核查、登记制度”；《危险化学品安全管理条例》第七十八条第（十）项规定，“有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，可以处5万元以下的罚款；拒不改正的，处5万元以上10万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿：（十）储存危险化学品的单位未建立危险化学品出入库核查、登记制度的……”。

江苏华丰受到的罚款金额较小，不属于上述法规中情节严重的情形；受到处罚后，江苏华丰已积极进行整改。因此，江苏华丰的上述行为不属于重大违法行为，不会构成本次发行的实质性障碍。

（三）2021 年 11 月，江苏中基受到无锡市生态环境局行政处罚

2021 年 8 月 9 日，江阴市环境监测站对江苏中基厂界无组织废气浓度进行监测，监测结果显示，厂界上风向 G0 监测点臭气浓度未检出，下风向 G1 监测点 G1-1、G1-2、G1-3 臭气浓度分别为 15、21、24，臭气浓度最大值 24，超过了《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准（标准值为 20）。对此，无锡市生态环境局拟对江苏中基罚款 30 万元。

江苏中基提出陈述申辩，主张公司已积极整改，已将生活垃圾全部清空，并增设加盖的垃圾收集桶，置于垃圾房内部，且联系了环卫部门提高了垃圾清运频次。经江阴市环境监测站复测臭气浓度均已达标。公司存在未尽到合理注意义务的情形，但鉴于对周围环境未制造实质性的危害后果，且属于初次违法，违法之后积极实施了整改措施，因此申请减轻处罚。

无锡市生态环境局经复核，认为江苏中基的陈述申辩内容基本属实，确已采取有效措施整改。由于违法事实清楚、证据确凿，故对江苏中基在法定的行政处罚自由裁量范围内适用了最低的罚款额度，仍对公司做出相关行政处罚。2021 年 11 月 17 日，无锡市生态环境局向江苏中基下发了《行政处罚决定书》（锡澄环罚书字【2021】第 02102 号），因对公司厂界无组织废气臭气浓度的监测结果超过排放标准，根据《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条和《江苏省生态环境行政处罚裁量基准规定》，对江苏中基予以行政处罚 30 万元。

江苏中基上述违法行为不属于重大违法违规，依据如下：（1）《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未依法取得排污许可证排放大气污染物的；（二）超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的；（三）通过逃避监管的方式排放大气污染物的。”江苏中基受到的责令改正和 30 万元罚款的行政处罚不属于前述情节严重的范围，且未受到停业、关闭等情节严重情形下的处罚；（2）收到《责令改正违法行为决定书》后，江苏中基积极进行了整改并及时缴纳了罚款；（3）江苏中基生活垃圾造成废气浓度超标的情形，未造成重大的环境影响，未造成社会公众利益的重大损害；（4）2022

年 4 月 12 日，中介机构对无锡市江阴生态环境局进行了访谈，对方认为该案件不属于重大行政处罚案件，也不属于重大违法违规的情况。

因此，江苏中基的上述违规行为不属于重大违法行为，不会构成本次发行的实质性障碍。

（四）2022 年 3 月，江苏华丰受到徐州市生态环境局处罚

2022 年 2 月 10 日，徐州市生态环境局向江苏华丰出具了《行政处罚事先（听证）告知书》，称江苏华丰 3 号危险废物贮存库内贮存的废铝渣未设置危险废物识别标识，无相关产生和入库记录，未建立危险废物管理台账；2 号危险废物贮存库旁边的固体废物暂存库存放废包装袋、建筑垃圾等一般固体废物，还存放了 70 个吨袋布袋除尘灰，吨袋上设置了危险废物识别标识，铸轧车间的原料库（铝灰仓）内存放 71 个吨袋铝废渣，吨袋上设置了危险废物识别标志。

根据上述事项，徐州市生态环境局于 2022 年 3 月 29 日对江苏华丰作出徐环罚决字【2021】159 号行政处罚决定书：因未按规定设置危险废物识别标志处罚款 19.9 万元；因未按照标准贮存处置危险废物或者将危险废物混入非危险废物贮存处罚款 19.9 万元；因未按规定建立危险废物管理台账并如实记录处罚款 19.9 万元，合计罚款 59.7 万元。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条规定：“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：

（一）未按照规定设置危险废物识别标志的；……（六）未按照国家环境保护标准贮存、利用、处置危险废物或者将危险废物混入非危险废物中贮存的；……（十三）未按照国家有关规定建立危险废物管理台账并如实记录的。有前款第一项、第二项、第五项、第六项、第七项、第八项、第九项、第十二项、第十三项行为之一，处十万元以上一百万元以下的罚款”。

江苏华丰受到上述处罚的情形不构成重大违法违规，依据如下：（1）江苏华丰因违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条中所述的第一项、第六项、第十三项情形分别受到 19.9 万元罚款，在适用“十万元以上一百万元以下”的罚则中属于相对较轻的情形，且未受到责令停业或者关闭等

情节严重情形下的处罚；（2）由于铝渣和布袋除尘灰属于《国家危险废物名录（2021年版）》新增的内容，直到2021年7月，江苏省危险废物全生命周期监控系统中方有唯一一家有处置能力的公司，江苏华丰于2021年8月2日即与该公司签订了委托处置合同，但因对方产能不足且未找到其他回收利用单位，导致铝渣等危废出现短期积压并不得不暂存于其他仓库的情况。为尽快解决该问题，江苏华丰于2021年10月8日与河南省的处置单位签订处置合同并报请跨省审批，截至2021年年底环保部门专项执法检查之日尚在办理过程中，因此出现客观上的违规情形，但不存在主观的重大恶性；（3）在环保部门专项执法检查之后，江苏华丰立即进行了整改，与危废处置公司签订了新的《危险废物处置委托合同》（合同有效期2022年1月22日至2022年12月31日），通过有资质的运输公司对铝渣等危废进行了转移处置；完善了公司的危废管理台账及其他相关内部管理制度。（4）铝渣中含有的浸出毒性物质的量远低于危废限值，因此《国家危险废物名录（2021年版）》将铝渣的危险特性定为反应性（R）而不是毒性（T）。根据《危险废物豁免管理清单》第22项，铝灰渣和二次铝灰在回收金属铝的利用环节被纳入豁免清单，不按危废处理，说明铝渣对环境的危害性较小。从客观结果来看，江苏华丰上述违规情形未对周边环境造成实质性重大损害。（5）2022年5月18日，徐州市沛县生态环境局出具书面《证明》，认为江苏华丰已采取积极措施整改，上述受处罚行为不属于重大违法行为，上述行政处罚不属于情节严重的行政处罚。除上述情形外，自2019年1月1日至证明出具日，江苏华丰的生产经营和投资项目符合环保法律法规和规范性文件的要求。

因此，江苏华丰的上述违规行为不属于重大违法行为，不会构成本次发行的实质性障碍。

（五）2022年6月，江苏中基受到无锡市生态环境局处罚

2022年6月15日，无锡市生态环境局向江苏中基出具了《行政处罚决定书》（锡澄环罚书字【2022】第02126号），因江苏中基10台III类射线装置测厚仪未申请领取辐射安全许可证，根据国务院《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第五十二条第一款第（一）项的规定，对江苏中基予以行政处罚4.1万元。

江苏中基受到上述处罚的情形不构成重大违法违规，依据如下：

(1) 江苏中基受到的 4.1 万元行政处罚，属于适用的《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第五十二条第一款第（一）项罚则中情形较轻的情形。该条规定如下：“违反本条例规定，生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令停止违法行为，限期改正；逾期不改正的，责令停产停业或者由原发证机关吊销许可证；有违法所得的，没收违法所得；违法所得 10 万元以上的，并处违法所得 1 倍以上 5 倍以下的罚款；没有违法所得或者违法所得不足 10 万元的，并处 1 万元以上 10 万元以下的罚款：（一）无许可证从事放射性同位素和射线装置生产、销售、使用活动的……”。因此，4.1 万元行政处罚金额相对较小；

(2) 江苏中基上述违法行为未导致严重环境污染或者严重损害社会公众利益。江苏中基主营业务不涉及放射性同位素、射线装置的生产与销售，其研发、生产环节均不涉及辐射物质的排放和处理。江苏中基拥有的 10 台 X 光测厚仪为轧机配套的在线厚度检测设备，仅用于铝箔产品的测厚，由设备供应商进行设备装机时配套安装，在设计之初充分考虑了对人员的影响；该设备属于 III 类辐射装置，功率小；在设备工作状态时，相关人员均在 3 米外距离的操作室内进行操作，基本不具备长时间暴露在辐射下的风险。报告期内，江苏中基每年均聘请第三方检测机构对环境辐射剂量、放射工作人员个人剂量分别进行检测，根据其出具《检测报告》，均未出现辐射剂量超标的情况。2022 年 5 月江苏中基对所有放射工作人员进行了体检，结果均符合放射工作人员健康标准。

(3) 江苏中基已根据相关规定，对辐射安全和防护采取了有效措施，具体包括：设立放射源安全领导小组负责放射性同位素的安全与防护工作，配备专职管理人员；制定相关的操作规程并采取相关安全措施，加强管理人员和工作人员的岗位职责培训；制定了辐射防护和安全保卫制度、设备检修维护制度、健康职业监护档案管理制度、辐射环境监测方案、台账管理制度及辐射事故处理和应急措施等。通过上述措施，完善了辐射相关的安全管理防护体系，确保公司符合《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》的要求。

(4) 根据无锡市江阴生态环境局于 2022 年 6 月 22 日出具的书面说明，江苏中基已采取有效措施进行整改并已缴纳罚款，上述行为不属于重大违法行为。2019 年 1 月 1 日至证明出具日，江苏中基的生产经营活动和投资项目总体符合

环境保护相关法律法规和规范性文件的要求，不存在重大违法行为，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。2022年6月23日，无锡市生态环境局向江苏中基下发了辐射安全许可证（苏环辐证【B1493】）。

因此，江苏中基的上述违规行为不属于重大违法行为，不会构成本次发行的实质性障碍。

十二、未决诉讼、仲裁情况

截至本募集说明书签署日，公司及子公司不存在对资产状况、财务状况、持续经营产生重大不利影响的未决诉讼、仲裁案件。

截至本募集说明书签署日，公司未决诉讼的具体情况如下：

（一）2021年10月，光电分公司起诉厦门俊轩隆电子有限公司未按时支付货款

光电科技分公司2020年8月24日与厦门俊轩隆电子有限公司签订《销售专用合同》，向其销售阻隔膜。因对方未按时支付货款，光电科技分公司向广东省汕头市濠江区人民法院提起诉讼，要求判令厦门俊轩隆电子有限公司（以下简称“被告一”）立即偿还货款970,411.97元并按应付货款按日千分之一向原告支付逾期还款违约金（从2020年12月21日起计至实际还款之日止）；要求赵鹏（以下简称“被告二”，为“被告一”的单一股东）对被告一的上述债务承担连带清偿责任。

2021年12月27日，广东省汕头市濠江区人民法院作出一审判决，判令被告一应于判决发生法律效力之日起十日内偿还光电科技分公司货款970,411.97元及逾期付款利息（以970,411.97元为基数，自2020年12月31日起至实际付清之日止，按照同期全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率上浮50%计付）；被告二对被告一的上述债务承担连带清偿责任。被告一、被告二于2022年1月10日提起上诉，2022年5月20日，广东省汕头市中级人民法院作出二审判决，驳回被告上诉，维持原判。上述诉讼金额相对较小，不会对公司的财务状况、盈利能力、持续经营造成重大不利影响。该诉讼一审、二审判决光电科技分公司已胜诉，公司未对上述事项计提预计负债。

（二）2021年12月，戈可洋对万顺金辉业提起执行异议之诉

因买卖合同纠纷，万顺金辉业于 2020 年 6 月起诉苏州施丹利蒙智能装备科技有限公司，要求解除与其签订的购销合同并要求其赔偿预付款及违约金合计 40 万元，广东汕头市濠江区人民法院于 2020 年 11 月作出一审判决，支持了万顺金辉业的诉讼请求。因苏州施丹利蒙智能装备科技有限公司无可供执行的财产，且张海峰、戈可洋、刘百全作为其股东未履行出资义务，经万顺金辉业申请，濠江区法院做出（2021）粤 0512 执异 6 号裁定，追加戈可洋等人作为被执行人，在其未出资的范围内向万顺金辉业承担赔偿责任。

收到上述裁定后，戈可洋向濠江区人民法院提起执行异议之诉，要求撤销（2021）粤 0512 执异 6 号裁定并判决不得追加戈可洋为被执行人。2021 年 12 月，万顺金辉业收到上述执行异议之诉的传票，目前该案件尚处于一审过程中。该案件为执行异议之诉，万顺金辉业已在原买卖合同纠纷案件中胜诉；且该案件涉及的金额较小，不会对公司的财务状况、盈利能力、持续经营造成重大不利影响。

（三）2022 年 1 月，万顺金辉业起诉四名自然人股东逾期未实缴出资

2018 年 11 月 30 日，经公司董事会审议通过，发行人与罗燕虹、黄进盛、蒋鹏辉、李楠（以下简称“四名自然人股东”）签订《投资合作协议》，决定共同投资设立万顺金辉业，从事智能光控节能玻璃等产品市场拓展，2018 年 12 月 10 日完成了工商设立登记。根据《投资合作协议》，万顺金辉业注册资本 5,000.00 万元，其中公司认缴 3,500.00 万元，占注册资本的 70%，四名自然人股东一共认缴 1,500.00 万元，占注册资本的 30%。其中，首期实缴注册资本 3,500.00 万元由发行人于 2018 年 12 月出资，其余合作方股东应在公司设立 3 年内缴纳完成。

鉴于四名自然人股东的认缴出资期限均已届满但尚未履行出资义务，为维护公司合法权益，万顺金辉业已于 2022 年 1 月向汕头市濠江区人民法院提起诉讼，请求判令四名自然人股东履行出资义务并共同承担全部诉讼费用。2022 年 3 月 31 日，汕头市濠江区人民法院作出一审判决：罗燕虹女士、黄进盛先生、蒋鹏辉先生、李楠先生应当自本判决发生法律效力之日起十日内向万顺金辉业履行出资义务，案件受理费由四名自然人股东负担。上述判决生效日期为 2022 年 5 月 12 日。公司将敦促该四名自然人股东尽快履行生效判决，若无果将在法定期限内向法院申请强制执行。

报告期内，万顺金辉业营业收入分别为 245.23 万元、1,344.09 万元、2,002.39 万元和 **68.76 万元**，占公司营业收入的比重分别为 0.06%、0.27%、0.37%和 **0.05%**，该诉讼结果不会对公司的生产经营造成重大影响。此外，万顺金辉业报告期内营业收入始终处于稳步增长中，节能玻璃等产品的市场开拓取得较大进展，其自身生产经营未受到四名自然人股东尚未实缴出资的重大不利影响。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次向特定对象发行股票的背景

1、国家相关规划和产业政策鼓励电池箔项目建设

(1) 项目为《产业结构调整指导目录》鼓励类项目

本次发行募集资金投资项目“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019 年本）第一类：“鼓励类”十九款“轻工”第 14 条“锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料”以及第九款“有色金属”第 6 条“新能源、半导体照明、电子领域用连续性金属卷材”。本项目产品为电池铝箔，主要应用于动力、储能等电池的正负极集流体材料及电池软包材料等，属于国家重点支持的产业发展方向。

(2) 项目为《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（以下简称“十四五”规划）支持发展的产业领域

“十四五”规划提出要发展壮大战略性新兴产业，聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，并在类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能等前沿科技和产业变革领域，组织实施未来产业孵化与加速计划，谋划布局一批未来产业。本项目产品可应用于下游的新能源、新能源汽车领域以及储能领域，符合“十四五”规划的鼓励方向。

(3) 项目属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》鼓励的战略性新兴产业方向之一

《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》“1 新一代信息技术产业”之“1.3 电子核心产业”之“1.3.4 高端储能”部分里明确包含了“铜箔、铝箔及铝塑膜等辅助材料；”“3 新材料产业”之“3.2 先进结构材料产业”之“3.2.2 高性能有色金属及合金材料”里包含了“高性能铝及铝合金线、棒、带、管、板、异型材等产品，电容器铝箔，亲水，特薄铝及铝合金箔材”等内容。

(4) 项目符合《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》的规划要求

《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》指出要实施电池技术突破行动，开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化；支持动力电池梯次产品在储能、备能、充换电等领域创新应用。

(5) 项目符合《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》

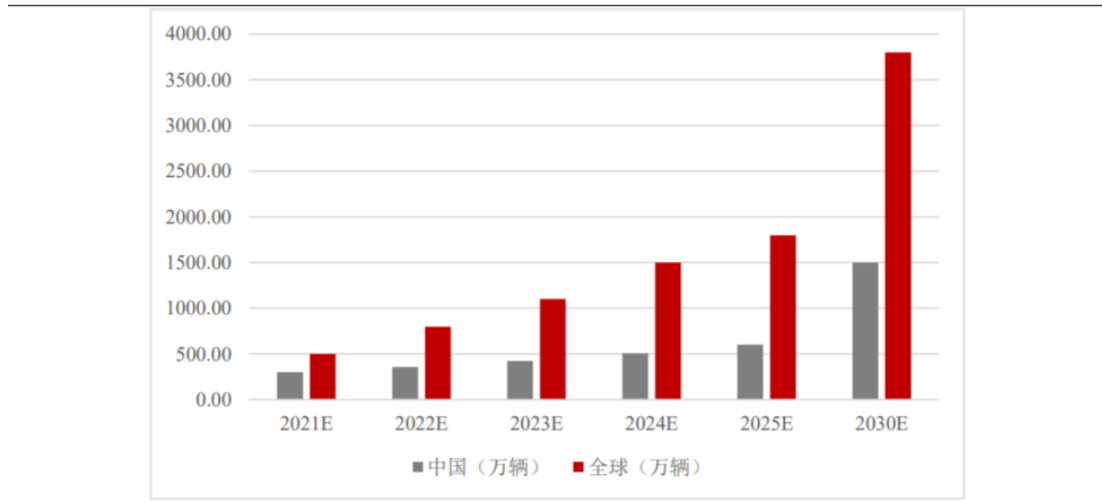
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》指出贯彻国家区域协调发展战略，深入实施主体功能区战略，统筹协调东北和东中西部四大板块，发挥区域比较优势，推进差异化协同发展，综合考虑能源资源、环境容量、市场空间等因素，促进生产要素有序流动和高效集聚，推动产业有序转移，构建和完善区域良性互动、优势互补、分工合理、特色鲜明的现代化产业发展格局。包括安徽在内的中部地区承东启西、连接南北，生产要素富集、产业门类齐全、工业基础坚实、市场潜力广阔，具备较强的承接产业转移能力。

2、新能源汽车行业成为未来各国汽车发展方案的主角，驱动动力电池行业持续高速增长

随着车企停止销售燃油车计划的逐步推出与各国碳中和政策的陆续实施，新能源汽车无疑成为未来汽车行业的发展方向。新能源汽车融汇新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种技术，推动汽车从单纯的交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变。世界主要经济体提出了相应的“碳达峰”、“碳中和”方案，欧盟制定了严苛的绿色经济复苏计划，2021 年起对所有新车实施二氧化碳排放量不超过 95g/km 的规定，同时欧盟委员会计划要求新车和货车的排放量从 2030 年起下降 65%，从 2035 年开始下降 100%，欧洲各大车企也最迟将于 2035 年前停止销售燃油车型。我国也提出相应“碳中和”发展目标，大力发展新能源交通方式，根据 2020 年 11 月 2 日国务院办公厅发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，到 2025 年，纯电动乘用车新车平均电耗降至 12.0 千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。到 2035 年，纯电动汽车将成为新销售车辆的主流，将为世界经济发展注入新动

能。

中国及全球新能源车销量预测（万辆）



数据来源：山西证券研究所、头豹研究院

受益于全球新能源汽车的快速发展，动力电池进入快速成长期。自 2011 年后，以特斯拉、比亚迪等为代表的新能源汽车高速发展，动力电池也进入爆发期。2021 年中国新能源汽车产量和销量分别为 354.5 万辆和 352.1 万辆，同比均增长 1.6 倍，新能源汽车的市场渗透率达 13.4%。根据 SNE Research 发布的报告预测，全球动力电池的出货量 2025 年将达到 1,400GWh，到 2030 年达到 3,500Gwh；根据高工产业研究院（GGII）发布的文章预测，2025 年全球动力电池出货量将达到 1,550GWh。电池铝箔作为锂离子动力电池的正极集流体材料，是其制造成本的重要构成部分之一。动力电池市场的高速成长带动电池铝箔市场需求快速增长。

3、全球能源结构加速向新能源转变，带来储能电池的广阔市场需求

储能指的是将较难储存的能源形式转换成技术上较容易且成本上较低廉的形式储存起来。根据能量存储形式的不同，广义储能包括电储能、热储能和氢储能三类。电储能是最主要的储能方式，按照存储原理的不同又分为电化学储能和机械储能两种技术类型。其中，电化学储能是指各种二次电池储能，主要包括锂离子电池、铅蓄电池和钠硫电池等。当前，全球能源系统正在从传统的火力发电转变为以再生能源为主的能源结构。但现有的电网消纳能力有限，高比例间歇性的可再生能源电力并网，不仅会对现有电网稳定性造成冲击，而且还有可能导致弃风、弃光率回升。对电网配置储能，不仅可以降低弃风、弃光率，更能平抑电

网的电力波动，并参与系统调峰调频，增强电网的稳定性。

全球存量储能项目中，抽水蓄能占比较高，但锂电储能正成为新增装机主要力量。据 CNEA 统计，相对其他储能技术而言，电化学储能连续多年保持较高的增长速度，近五年（2016-2020）的复合增速高达 63%。从新增投运储能项目规模看，2020 年全球新增投运储能项目装机规模为 6.44GW，同比增长 80%：其中，电化学储能单年新增规模达 4.73GW，占全球新增装机规模的 73.4%。从全球已投运的电化学储能项目的技术分布上看，锂离子储能占据绝对主导地位，近年来锂电池的装机规模一直在快速增长，年均复合增速（2015-2020）达 107%。截至 2020 年底，全球锂电池的累计投运规模已达 13.1GW，占比已超 90%。

与全球储能结构相似，我国锂电储能也正在快速发展。从新增投运储能项目规模看，2020 年我国新增投运储能项目装机规模为 3.16GW，占全球储能市场的 49%，同比增长 178%：其中，电化学储能单年新增投运规模最大，达 1.56GW，同比增长 145%。从我国已投运的电化学储能项目的技术分布上看，锂离子储能同样占据绝对主导地位，2020 年新增投运规模 1.5GW，占比近 98%，同比增长 146%。整体来看，“十三五”期间，锂电新增投运规模基本呈现指数增长，与“十二五”相比，新增投运规模增长近 65 倍。

2021 年 7 月国家发改委、能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，提出“十四五”发展的指导思想、基本原则和发展目标，并首次明确了多项具体举措，将加速推进新型储能由商业化初期向规模化发展转变。随着全球及中国加速向新能源经济转变，主要国家在储能领域全面发力，将带来储能电池市场高速发展的格局。根据德邦证券的预测，到 2025 年，全球电力系统锂电池储能新增装机有望达到 178.4GWh，中国电力系统锂电池储能新增装机有望达到 64.1Gwh。电池铝箔同样是储能电池不可缺少的正负极集流体原材料之一，储能电池市场的发展，将为电池铝箔带来广阔的市场空间。

4、软包动力电池的发展进一步提升了铝箔的需求量

软包电池，是相比圆柱和方形这两种硬壳电池的一种叫法，其内部组成（正极、负极、隔膜、电解液）与方形、圆柱锂电池的区别不大，最大的不同之处在于软包电池采用铝塑复合膜作为外壳，方形和圆柱电池则采用金属材料作为外

壳。软包电池的优势主要集中在能量密度高、安全性好、内阻小及设计灵活方面；劣势则为工艺上更为复杂、成组效率低及成本较高。由于软包电池的性能优势突出，未来有望在动力锂电池三种路线之争中取得优势。国内的孚能科技、捷威动力、宁德时代、多氟多等电池龙头企业的软包装机量总体上在不断提升。2020年开始，国内多款热销车型均开始使用磷酸铁锂电池，如比亚迪“汉”、特斯拉Model 3/Y等，未来会有更多的车企搭载磷酸铁锂电池，而软包结构是解决磷酸铁锂电池能量密度不足的重要途径。

铝塑膜是封装软包电池的关键材料。铝塑膜是一种用于封装锂电池的复合软包装外壳材料，具有保护锂电池电芯的重要作用。铝塑膜通常由多层材料通过胶粘剂复合而成，结构上从外到内主要可分为三层：最外层为外阻层，通常由尼龙或聚酯组成，用于保护中间铝箔不被划伤，减少碰撞等外部因素对电池的损伤；中间为阻透层，通常由铝箔组成，用于防止氧气、水分侵入；最内层为热封层，通常由流延聚丙烯改性而成，起到封口粘接的作用。

铝塑膜结构及性能要求

结构	功能	性能要求
电池外部		
尼龙	外阻层，保护中间铝箔不被划伤；阻止空气尤其是氧气的渗透	耐热性、耐磨性、防穿刺性、抗折弯性、印刷性
胶粘剂	粘合层，用于粘合铝箔和尼龙外阻层	耐电解液腐蚀性、粘性
铝箔	阻透层，用于防止氧气、水分侵入，防止电解液发生氧化或水解反应	高阻水性、高阻气性、稳定的加工成型性、优良的双面复合性
胶粘剂/MPP	粘合层，用于粘合铝箔和CPP热封层	耐电解液腐蚀性、粘性
CPP	热封层，封装时加热融化起到封口粘接的作用	良好热封性能、耐电解液性、抗HF溶解性、耐穿刺性能、绝缘性
电池内部		

《锂离子电池用铝塑复合膜团体标准》，中国知网，电池材料，中金公司研究部

从铝塑膜生产成本看，原材料成本占比约 70%，其中铝箔占比超 50%。根据中信证券的预测，到 2025 年全球软包电池装机量将达到 484GWh，其中数码 3C 类软包电池为 123GWh，动力电池等其他软包电池为 361GWh。根据中国有色金属工业协会下属期刊《有色金属加工》2021 年 10 月发表的文章显示，通常软包电池体积越小、单位电池容量铝塑膜用量越大，每 GWh 软包电池的铝塑膜用铝箔的使用量中，数码类在 500 吨到 700 吨之间，动力类电池在 100 吨到 200 吨之间。假设数码类、非数码类的每 GWh 软包电池的铝箔用量分别按 600 吨、150

吨计算，则 2025 年软包电池对铝箔的需求量为 12.8 万吨。。

5、钠离子电池等新技术的商业化有望落地，电池铝箔未来迎来更广阔的市场需求

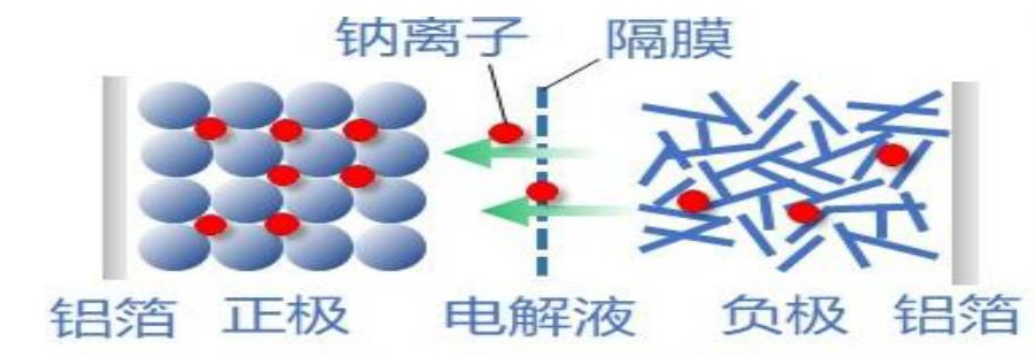
近期以宁德时代和中科海钠为代表的企业开始布局钠离子电池，有望推动钠离子电池的商业化进程。工业和信息化部近期也表示，有关部门将支持钠离子电池加速创新成果转化，支持先进产品量产能力建设。同时，根据产业发展进程适时完善有关产品目录，促进性能优异、符合条件的钠离子电池在新能源电站、交通工具、通信基站等领域加快应用；通过产学研协同创新，推动钠离子电池全面商业化。这意味着钠离子电池有望迎来国家政策支持，商业化进程有望获得政策助力。

锂、钠、钾同属于元素周期表 IA 族碱金属元素，在物理和化学性质方面有相似之处，理论上都可以作为二次电池的金属离子载体。锂的离子半径更小、标准电势更高、比容量远远高于钠和钾，因此在二次电池方面得到了更早以及更广泛的应用。但锂资源的全球储量有限，随着新能源汽车的发展对电池的需求大幅上升，资源端的瓶颈逐渐显现，由此带来的锂盐供需的周期性波动对电池企业和主机厂的经营造成负面影响，因此行业内部加快了对资源储备更加丰富、成本更低的电池体系的研究和量产进程，钠作为锂的替代品的角色出现，在电池领域得到越来越广泛的关注。

钠离子电池具备以下特点：（1）能量密度弱于锂电，强于铅酸。仅从能量密度和循环寿命考虑，钠电池有望首先替代铅酸和磷酸铁锂电池主打的启停、低速电动车、储能等市场，但电动汽车和消费电子等领域锂电仍将是主流选择。（2）安全性高，高低温性能优异。钠离子电池的内阻比锂电池高，在短路的情况下瞬时发热量少，温升较低，热失控温度高于锂电池，具备更高的安全性。钠离子电池高低温性能优于其他二次电池。（3）倍率性能好，快充具备优势。钠离子电池能够适应响应型储能和规模供电，是其在储能领域应用的又一大优势。

钠离子电池将促进电池铝箔需求增长。目前锂离子电池的正负极的集流体分别是铝箔和铜箔。由于钠离子不会与铝形成合金，因此钠离子电池的正负极集流体均可以使用成本更低的铝箔。相比锂离子电池，由于正负极集流体采用铝箔，

钠离子电池中集流体成本占比仅为 4%，远低于锂离子电池的 13%。



资料来源：中科海钠官网、平安证券研究所

根据平安电新组预测，在储能、低速交通工具和部分低续航电动汽车领域实现替代下，2025 年钠离子电池的潜在市场容量约为 250GWh。未来钠离子电池发展将极大推升电池铝箔需求。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、提高公司产能，满足公司业务的长远发展

铝加工业务特别是铝箔加工业务目前已成为公司收入和利润的主要来源。公司全资子公司江苏中基现有铝箔生产线的产能为 8.3 万吨/年，基本达到满负荷生产。公司发行的可转换公司债券“万顺转 2”募集资金投资项目“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”由全资孙公司安徽中基实施，一期年产 4 万吨高精度电子铝箔生产项目已于 2021 年年底开始投产，并正在加快二期年产 3.2 万吨高精度电子铝箔生产项目的建设。然而随着下游市场的发展，客户需求量不断增加，即使公司“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”全部投产后，仍将难以满足市场快速增长的需求，将成为制约公司发展的瓶颈。

通过本次募投项目建设，公司将引进国内外先进技术水平的铝箔轧机、分切机、轧辊磨床等高端装备，新增 10 万吨电池铝箔产能，并依托公司现有的销售渠道和技术优势，抓住电池铝箔发展契机，进一步提升公司产品附加值和竞争力，为公司业务的长远发展奠定基础。

2、利用公司在电池铝箔方面的已有技术、销售渠道，抓住新能源行业爆发的历史机遇

公司在以电池铝箔为代表的战略性产品方面的市场开发工作取得突破性进

展，2021 年电池铝箔实现销量 2,886 吨，同比增长 825%。通过实施“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”，公司积累了电池铝箔的生产技术和能力，同时积累了电池铝箔市场的优秀客户资源。该项目一期年产 4 万吨高精度电子铝箔生产项目已于 2021 年年底开始投产，产品的品质和稳定性得到了下游客户的认可。

随着新能源行业在全球范围内蓬勃发展，带动了动力电池的爆发性增长，并为电池铝箔行业带来历史性的发展机遇。通过本次向特定对象发行股票募集资金投资项目，公司将进一步优化升级自身的铝加工业务，在具有较高发展潜力的新能源相关细分市场站稳脚跟，从而支撑公司业务的长远可持续增长。

二、本次发行对象及与公司的关系

本次发行股票的发行对象为不超过 35 名特定对象。本次发行对象为符合法律法规规定认购条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他符合规定的法人、自然人或其他合格机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会的授权在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露发行对象与公司的关系。

三、本次发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币

1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行全部采取向特定对象发行的方式。公司将在本次发行经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册批复的有效期限内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次发行股票的发行对象为不超过 35 名特定对象。本次发行对象为符合法律法规规定认购条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及其他符合规定的法人、自然人或其他合格机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会的授权在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的发行对象均以现金方式并以相同价格认购本次发行股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日。

本次发行的发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将作相应调整。调整公式如下：

派送现金股利： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P0 为调整前发行底价，D 为每股派发现金股利，N 为每股送股或转增股本数，P1 为调整后发行底价。

最终发行价格将在本次发行经过深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，根据竞价结果由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 **159,260.00** 万元（含本数），本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格计算得出，同时不超过 19,870 万股（含本数），不超过本次发行前上市公司总股本的 30%。

在本次发行的董事会决议公告日至发行日期间，若发生送股、资本公积金转增股本、股权激励、股票回购注销等事项及其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动，则本次发行的股票数量上限将作相应调整。

最终发行数量将由董事会根据股东大会的授权在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，按照相关规定并根据发行实际情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行审批文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

（六）限售期

本次发行股票完成后，发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让，限售期满后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。本次发行的发行对象因本次发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律、法规、规章、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》等的相关规定。

（七）本次发行前滚存利润的安排

本次发行完成后，本次发行前的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

(八) 上市地点

本次发行的股票上市地点为深圳证券交易所。

(九) 本次决议的有效期限

本次发行股票方案的有效期限为自公司股东大会审议通过本次发行股票相关议案之日起 12 个月。

四、本次发行资金投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 **159,260.00** 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	年产 10 万吨动力及储能电池箔项目	208,242.00	120,000.00
2	补充流动资金	39,260.00	39,260.00
合计		247,502.00	159,260.00

若本次发行实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹或通过其他融资方式解决。

在本次发行的董事会审议通过之后至发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系均不存在重大变化，亦不会因本次发行与控股股东及其关联人之间产生同业竞争或新增关联交易。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至 2022 年 3 月 31 日，杜成城先生持有公司 223,201,523 股股份，占公司股本总额的 32.65%，为公司的控股股东、实际控制人。

按照本次发行股票的数量上限 19,870 万股测算，且不考虑公司可转债转股等情形，本次发行完成后，杜成城先生将至少持有公司 25.30% 的股份，仍为公司的控股股东和实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行方案已取得的批准

本次发行已经公司第五届董事会第二十八次会议、2022 年第一次临时股东大会、**第五届董事会第三十四次会议**审议通过。

（二）本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票尚需获得深交所审核批准和取得中国证监会同意注册的批复之后方可实施。

在中国证监会同意注册后，公司将依法实施本次向特定对象发行股票，并向深交所和中国证券登记结算有限公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，履行本次发行股票的相关程序。

上述呈报事项能否获得审核通过或注册，以及获得审核通过或注册的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

第三节 历次募集资金运用

一、最近五年募集资金使用情况

最近五年内，公司于 2018 年在创业板公开发行可转换公司债券，**募集资金总额为 95,000 万元**，募集资金净额为 92,165.50 万元；于 2020 年在创业板向不特定对象发行可转换公司债券，**募集资金总额为 90,000 万元**，募集资金净额为 88,262.55 万元。

二、前次募集资金情况

(一) 前次募集资金的数额和资金到位时间

1、2018 年公开发行可转债募集资金的数额和资金到位时间

经中国证券监督管理委员会《关于核准汕头万顺包装材料股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2018]835 号）核准，公司公开发行期限 6 年、面值为人民币 100 元的可转换公司债券 **950 万张**，募集资金总额 **95,000.00 万元**。上述募集资金扣除保荐及承销费用 **2,445.00 万元**后，已于 2018 年 7 月 30 日前汇入公司如下募集资金专用账户：

银行	账号	初始存放金额（万元）
兴业银行股份有限公司汕头分行	391680100100026855	92,555.00
合计		92,555.00

公司收到的上述募集资金数额扣除其他发行费用 **389.50 万元**后，本次募集资金净额为 **92,165.50 万元**。以上募集资金已由大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2018 年 8 月 2 日出具的《验资报告》（大信验字[2018]第 5-00011 号）验证确认。

2、2020 年向不特定对象发行可转债募集资金的数额和资金到位时间

经中国证券监督管理委员会《关于同意汕头万顺新材集团股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可[2020]2844 号）同意，公司向不特定对象发行期限 6 年、面值为人民币 100 元的可转换公司债券 **900 万张**，募集资金总额 **90,000.00 万元**。上述募集资金扣除保荐及承销费用 **1,200.00 万元**后，已于 2020 年 12 月 17 日前汇入公司如下募集资金专用账户：

银行	账号	初始存放金额（万元）
兴业银行股份有限公司汕头分行	391680100100056848	88,800.00
合计		88,800.00

公司收到的上述募集资金数额扣除其他发行费用 **537.45 万元**后，本次募集资金净额为 **88,262.55 万元**。以上募集资金已由大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2020 年 12 月 17 日出具的《验资报告》（大信验字[2020]第 5-00030 号）验证确认。

（二）前次募集资金的实际使用情况

1、2018 年公开发行可转债募集资金的实际使用情况

截至 2021 年 12 月 31 日，2018 年公开发行可转换公司债券募集资金实际使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额：		92,165.50	已累计使用募集资金总额：90,547.24							
变更用途的募集资金总额：		0.00	各年度使用募集资金总额：							
变更用途的募集资金总额比例：		0.00%	2018 年：29,427.97							
			2019 年：22,122.32							
			2020 年：20,492.71							
			2021 年：18,504.25							
投资项目		募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)	
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额		实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额
1	高阻隔膜材料生产基地建设项目	高阻隔膜材料生产基地建设项目	71,277.00	54,232.45 ^{注1}	52,308.49	71,277.00	54,232.45 ^{注1}	52,308.49	1,923.96	2021 年 12 月 3 日
2	补充流动资金	补充流动资金	23,723.00	20,888.50	20,888.50	23,723.00	20,888.50	20,888.50	0.00	—
3	—	节余永久补充流动资金	0.00	18,331.56 ^{注2}	17,350.25	0.00	18,331.56 ^{注2}	17,350.25	981.31	—
合计			95,000.00	93,452.51	90,547.24	95,000.00	93,452.51	90,547.24	2,905.27	—

注 1：2021 年 12 月 23 日，公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过了《关于万顺转债募集资金投资项目结项并使用节余资金永久补充流动资金的议案》：在万顺转债募集资金投资项目达到预期状态下，同意公司将节余募集资金共计 183,315,602.68 元永久补充流动资金（具体以转账日金额为准）。实际补充流动资金时，在符合相关管理规定的情况下将募集资金专项账户余额全部用于补充流动资金并注销账户。截至 2021 年 12 月 3 日，公司募集资

金投资项目达到预定可使用状态，高阻隔膜材料生产基地建设项目累计投入金额 522,125,479.92 元，尚需使用募集资金支付尾款 20,199,047.43 元，合计 542,324,527.35 元，故该项目调整后投资总额为 542,324,527.35 元。

注 2：2021 年 12 月 23 日，公司 2021 年第四次临时股东大会审议通过了《关于万顺转债募集资金投资项目结项并使用节余资金永久补充流动资金的议案》：在万顺转债募集资金投资项目达到预期状态下，同意公司将节余募集资金共计 183,315,602.68 元永久补充流动资金（具体以转账日金额为准）。实际补充流动资金时，在符合相关管理规定的情况下将募集资金专项账户余额全部用于补充流动资金并注销账户。预计节余募集资金共计 183,315,602.68 元，其中含截至 2021 年 12 月 3 日利息收入、现金管理收益扣减手续费净额 12,870,130.03 元。

2、2020 年向不特定对象发行可转换公司债券的实际使用情况

截至 2021 年 12 月 31 日，2020 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金实际使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额：		88,262.55	已累计使用募集资金总额：65,299.21							
变更用途的募集资金总额：		0.00	各年度使用募集资金总额：							
			2020 年：25,262.55							
变更用途的募集资金总额比例：		0.00%	2021 年：40,036.66							
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期(或截止日项目完工程度)
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目	年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目	63,000.00	63,000.00	40,036.66	63,000.00	63,000.00	40,036.66	22,963.34	2023 年 8 月 31 日
2	补充流动资金	补充流动资金	27,000.00	25,262.55	25,262.55	27,000.00	25,262.55	25,262.55	0.00	—
合计			90,000.00	88,262.55	65,299.21	90,000.00	88,262.55	65,299.21	22,963.34	—

（三）前次募集资金变更情况

公司 2018 年公开发行可转换公司债券募集资金、2020 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金均未出现变更情况。

（四）前次募集资金投资先期投入及置换情况

1、2018 年公开发行可转债募集资金投资先期投入及置换情况

2018 年 9 月 14 日，公司第四届董事会第二十四次（临时）会议、第四届监事会第二十次（临时）会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司全资子公司广东万顺科技有限公司使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金 27,900,085.50 元。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金置换自筹资金预先投入情况进行了审核，并出具了《汕头万顺包装材料股份有限公司以募集资金置换已投入募集资金项目的自筹资金的审核报告》（大信专审字[2018]第 5-00100 号）。

2、2020 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资先期投入及置换情况

2021 年 1 月 20 日，公司第五届董事会第十五次会议、第五届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司全资孙公司安徽中基使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金人民币 295,342,000.00 元。大信会计师事务所（特殊普通合伙）对募集资金置换自筹资金预先投入情况进行了审核，并出具了汕头万顺新材集团股份有限公司以募集资金置换已投入募集资金项目的自筹资金的审核报告》（大信专审字[2021]第 5-0004 号）。

（五）闲置募集资金的使用

1、2018 年公开发行可转债募集资金的闲置募集资金使用情况

（1）暂时补充流动资金

①2018 年 8 月 10 日，公司第四届董事会第二十二次（临时）会议、第四届监事会第十八次（临时）会议审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及全资子公司广东万顺科技有限公司使用闲置募集资金

不超过 30,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月，到期或募集资金投资项目需要时立即归还至公司募集资金专户。截至 2019 年 8 月 5 日（暂时补充流动资金到期日为 2019 年 8 月 9 日），公司已将 29,200 万元资金全部归还至公司募集资金专用账户。

②2019 年 8 月 6 日，公司第四届董事会第三十二次会议、第四届监事会第二十五次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》：同意公司及全资子公司广东万顺使用闲置募集资金不超过人民币 30,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月，到期或募集资金投资项目需要时立即归还至公司募集资金专户。截至 2020 年 7 月 23 日（暂时补充流动资金到期日为 2020 年 8 月 5 日），公司已将 19,000.00 万元资金全部归还至公司募集资金专用账户。

③2020 年 7 月 27 日，公司第五届董事会第七次会议、第五届监事会第六次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》：同意公司及全资子公司广东万顺使用闲置募集资金不超过人民币 20,000.00 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月，到期或募集资金投资项目需要时立即归还至公司募集资金专户。截至 2021 年 7 月 12 日（暂时补充流动资金到期日为 2021 年 7 月 26 日），公司已将 10,000.00 万元资金全部归还至公司募集资金专用账户。

④2021 年 7 月 16 日，公司第五届董事会第二十二次会议、第五届监事会第十八次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》：为提高募集资金使用效率，同意公司及全资子公司广东万顺使用闲置募集资金不超过人民币 15,000.00 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过 12 个月，到期或募集资金投资项目需要时立即归还至公司募集资金专户。截至 2021 年 11 月 26 日（暂时补充流动资金到期日为 2022 年 7 月 15 日），公司已将 15,000.00 万元全部归还至公司募集资金专用账户。

(2) 现金管理

2018 年 8 月 10 日，公司第四届董事会第二十二次（临时）会议、第四届监事会第十八次（临时）会议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的

议案》：同意公司及全资子公司广东万顺使用闲置募集资金额度不超过人民币 70,000 万元进行现金管理；2019 年 8 月 6 日，公司第四届董事会第三十二次会议、第四届监事会第二十五次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》：同意公司及全资子公司广东万顺使用闲置募集资金额度不超过人民币 30,000 万元进行现金管理；2020 年 7 月 27 日，公司第五届董事会第七次会议、第五届监事会第六次会议审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》：同意公司及全资子公司广东万顺使用闲置募集资金额度不超过人民币 20,000.00 万元进行现金管理。

公司使用部分闲置资金进行现金管理的具体情况如下：

①公司于 2018 年 8 月 23 日使用暂时闲置资金向兴业银行汕头分行转存 36 天结构性存款 12,550 万元。该笔存款于 2018 年 9 月 28 日到期并转回存放于兴业银行汕头分行的募集资金专户，收回本金 12,550 万元，获得利息 42.09 万元。

②广东万顺于 2018 年 9 月 21 日使用暂时闲置资金向民生银行汕头分行转存 6 个月结构性存款 15,000 万元。该笔存款于 2019 年 3 月 21 日到期并转回存放于民生银行汕头分行的募集资金专户，收回本金 15,000 万元，获得利息 301.25 万元。

③公司于 2018 年 9 月 29 日使用暂时闲置资金向兴业银行汕头分行转存 10 天结构性存款 12,650 万元。该笔存款于 2018 年 10 月 8 日到期并转回存放于兴业银行汕头分行的募集资金专户，收回本金 12,650 万元，获得利息 5.98 万元。

④广东万顺于 2018 年 10 月 8 日使用暂时闲置资金向兴业银行汕头分行转存 3 个月结构性存款 9,800 万元。该笔存款于 2019 年 1 月 7 日到期并转回存放于兴业银行汕头分行的募集资金专户，收回本金 9,800 万元，获得利息 101.40 万元。

⑤公司于 2018 年 10 月 12 日使用暂时闲置资金向兴业银行汕头分行转存 10 天结构性存款 12,500 万元。该笔存款于 2018 年 10 月 22 日到期并转回存放于兴业银行汕头分行的募集资金专户，收回本金 12,500 万元，获得利息 10.55 万元。

⑥广东万顺于 2019 年 1 月 14 日使用暂时闲置资金向兴业银行汕头分行转存 182 天结构性存款 5,000 万元。该笔存款于 2019 年 7 月 15 日到期并转回存放于兴业银行汕头分行的募集资金专户，收回本金 5,000 万元，获得利息 97.23 万元。

⑦广东万顺于2019年1月14日使用暂时闲置资金向兴业银行汕头分行转存60天结构性存款4,000万元。该笔存款于2019年3月15日到期并转回存放于兴业银行汕头分行的募集资金专户，收回本金4,000万元，获得利息24.33万元。

⑧公司于2019年4月23日使用暂时闲置资金向民生银行汕头分行转存41天结构性存款12,000万元。该笔存款于2019年6月3日到期并转回存放于民生银行汕头分行的募集资金专户，收回本金12,000万元，获得利息46.50万元。

⑨公司于2020年4月10日使用暂时闲置资金向兴业银行汕头分行转存34天结构性存款6,000万元。该笔存款于2019年5月14日到期并转回存放于兴业银行汕头分行的募集资金专户，收回本金6,000万元，获得利息19.72万元。

⑩公司于2020年4月10日使用暂时闲置资金向民生银行汕头分行转存91天结构性存款3,000万元。该笔存款于2020年7月10日到期并转回存放于民生银行汕头分行的募集资金专户，收回本金3,000万元，获得利息26.55万元。

2、2020年向不特定对象发行可转债募集资金的闲置募集资金使用情况

(1) 暂时补充流动资金

2021年1月20日，公司第五届董事会第十五次会议、第五届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司全资孙公司安徽中基使用闲置募集资金不超过人民币20,000.00万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会批准之日起不超过12个月，到期或募集资金投资项目需要时立即归还至公司募集资金专户。

(2) 现金管理

2021年2月18日，公司第五届董事会第十六次会议、第五届监事会第十三次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及全资孙公司安徽中基使用闲置募集资金额度不超过人民币25,000.00万元进行现金管理。

本公司使用部分闲置资金进行现金管理的具体情况如下：

①安徽中基于2021年3月5日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存94天结构性存款3,010万元。该笔存款于2021年6月7日到期并转回存放

于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 3,010 万元，获得利息 34.88 万元。

②安徽中基于 2021 年 3 月 5 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 95 天结构性存款 2,990 万元。该笔存款于 2021 年 6 月 8 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 2,990 万元，获得利息 11.67 万元。

③安徽中基于 2021 年 3 月 10 日使用暂时闲置资金向工商银行汕头公园支行转存半年大额存款 5,000 万元。该笔存款于 2021 年 9 月 10 日到期并转回存放于工商银行汕头公园支行的募集资金专户，收回本金 5,000 万元，获得利息 48.75 万元。

④安徽中基于 2021 年 3 月 30 日使用暂时闲置资金向建设银行汕头濠江支行转存半年大额存款 2,000 万元。该笔存款于 2021 年 9 月 30 日到期并转回存放于建设银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 2,000 万元，获得利息 19.66 万元。

⑤安徽中基于 2021 年 6 月 15 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 92 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 9 月 15 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 13.38 万元。

⑥安徽中基于 2021 年 6 月 17 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 92 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 9 月 17 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 12.93 万元。

⑦安徽中基于 2021 年 6 月 18 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 96 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 9 月 22 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 13.49 万元。

⑧安徽中基于 2021 年 6 月 21 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 93 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 9 月 22 日到期并转回存

放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 13.53 万元。

⑨安徽中基于 2021 年 9 月 28 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 11 月 2 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 4.17 万元。

⑩安徽中基于 2021 年 9 月 30 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 11 月 4 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 4.17 万元。

⑪安徽中基于 2021 年 10 月 8 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 11 月 12 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 1.87 万元。

⑫安徽中基于 2021 年 10 月 11 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 11 月 15 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 4.32 万元。

⑬安徽中基于 2021 年 11 月 11 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 12 月 16 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 4.17 万元。

⑭安徽中基于 2021 年 11 月 12 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 12 月 17 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 4.17 万元。

⑮安徽中基于 2021 年 11 月 15 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 12 月 20 日到期并转回

存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 4.32 万元。

⑩安徽中基于 2021 年 11 月 18 日使用暂时闲置资金向中国银行汕头濠江支行转存 35 天结构性存款 1,500 万元。该笔存款于 2021 年 12 月 23 日到期并转回存放于中国银行汕头濠江支行的募集资金专户，收回本金 1,500 万元，获得利息 4.17 万元。

（六）前次募集资金投资项目实现效益情况

1、2018年公开发行可转债募集资金投资项目实现效益情况

截至2021年12月31日，按照与承诺效益一致的计算口径、计算方法对实现效益进行计算，发行人2018年公开发行可转换债券募集资金投资项目实现效益情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益			最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称		2019年度	2020年度	2021年度	2019年度	2020年度	2021年度		
1	高阻隔膜材料生产基地建设项目	光电领域新型显示元器件用高阻隔膜0%，食品医药包装用高阻隔膜0.01% ^{注1}	进入达产期后每年可产生净利润11,509万元 ^{注2}			0.00	0.00	-66.63	-66.63	不适用 ^{注3}
2	补充流动资金	不适用	—	—	—	—	—	—	—	不适用

注1：高阻隔膜材料生产基地建设项目已于2021年12月3日达到预计可使用状态，至截止日（2021年12月31日）期间的实际产量为光电领域新型显示元器件用高阻隔膜0.00平方米、食品医药包装用高阻隔膜0.01吨，期间设计产能为光电领域新型显示元器件用高阻隔膜产能46.03万平方米、食品医药包装用高阻隔膜产能92.05吨（光电领域新型显示元器件用高阻隔膜年产能600万平方米/年、食品医药包装用高阻隔膜年产能1200吨/年，投产至截止日按28日折算）。

注2：高阻隔膜材料生产基地建设项目包括建设期和生产运营期，项目建设期为2年，第3年起为生产运营期，预计达产年为生产运营期第3年，达产产量为光电领域新型显示元器件用高阻隔膜材料600万平方米，食品医药包装用高阻隔膜材料1200吨。进入达产期后，预计每年实现销售收入44,103万元、净利润11,509万元。项目达到预定可使用状态日期为2021年12月3日，2021年12月4日起为生产运营期，达产日期为2024年12月3日。

注3：2021年12月3日，项目达到预定可使用状态。

2、2020年向不特定对象发行可转债募集资金投资项目实现效益情况

截至2021年12月31日，按照与承诺效益一致的计算口径、计算方法对实现效益进行计算，发行人2020年向不特定对象发行可转债募集资金投资项目实现效益情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益			最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称		2019年度	2020年度	2021年	2019年度	2020年度	2021年度		
1	年产7.2万吨高精度电子铝箔生产项目	0.00% ^{注1}	进入达产期后每年可产生税后利润为10,648.00万元 ^{注2}			—	0.00	0.00	0.00	不适用 ^{注3}
2	补充流动资金	不适用	—	—	—	—	—	—	—	不适用

注1：年产7.2万吨高精度电子铝箔生产项目分一期4万吨高精度电子铝箔生产项目和二期3.2万吨高精度电子铝箔生产项目，一期项目已于2021年12月31日达到可使用状态，二期项目预计2023年8月31日达到可使用状态，故至截止日（2021年12月31日）期间的项目累计产能利用率为0%。

注2：年产7.2万吨高精度电子铝箔生产项目包括建设期和生产运营期，项目建设期为2年，第3年起为生产运营期，预计达产年为生产运营期第3年，达产产量为高精度电子铝箔7.2万吨。进入达产期后，预计每年实现销售收入161,846.00万元、税后利润10,648.00万元。一期4万吨高精度电子铝箔生产项目已于2021年12月31日达到可使用状态，2022年1月1日起为年产7.2万吨高精度电子铝箔生产项目生产运营期，达产日期为2024年12月31日。

注3：一期4万吨高精度电子铝箔生产项目达到预定可使用状态日期为2021年12月31日，故至截止日（2021年12月31日）期间尚未产生效益。

3、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

补充流动资金：实现的效益体现为公司资产负债率的下降、财务费用减少，净利润提高，实现的效益无法具体测算。

4、前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况说明

公司前次募集资金投资项目不存在累计实现收益低于承诺 20%（含 20%）以上的情况。

（1）2018 年公开发行可转换公司债券募集资金投资项目

高阻隔膜材料生产基地建设项目达到预定可使用状态日期为 2021 年 12 月 3 日，至截止日（2021 年 12 月 31 日）期间产生效益-66.63 万元。

（2）2020 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金投资项目

年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目中，一期 4 万吨高精度电子铝箔生产项目达到预定可使用状态日期为 2021 年 12 月 31 日，故至截止日（2021 年 12 月 31 日）期间尚未产生效益。

（七）前次募集资金实际使用情况与发行人定期报告和其他信息披露有关情况的差异

公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度定期报告和其他信息披露文件中披露的内容不存在差异。

（八）会计师对前次募集资金使用情况的结论性意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 3 月 28 日就公司前次募集资金的实际使用情况出具了《前次募集资金使用情况审核报告》（大信专审字【2022】第 5-00039 号），认为“公司编制的前次募集资金使用情况专项报告符合相关规定，在所有重大方面公允反映了截至 2021 年 12 月 31 日止前次募集资金的使用情况”。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次向特定对象发行募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 159,260.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金额
1	年产 10 万吨动力及储能电池箔项目	208,242.00	120,000.00
2	补充流动资金	39,260.00	39,260.00
合计		247,502.00	159,260.00

若本次发行实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹或通过其他融资方式解决。

在本次发行的董事会审议通过之后至发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。

二、本次发行募集资金投资项目的必要性、可行性分析

（一）年产 10 万吨动力及储能电池箔项目

1、项目的基本情况

本项目预计投资总额为 208,242 万元，拟投入募集资金不超过 120,000.00 万元，建成后可年产 10 万吨动力及储能电池箔。本项目产品为电池铝箔，主要应用于动力、储能等**电池的正负极集流体材料及电池软包材料等**，属于国家重点支持的产业发展方向。

2、项目建设背景

本项目的建设背景，详见本募集说明书第二节“本次证券发行概要”之“一、本次发行的背景和目的”之“（一）本次向特定对象发行股票的背景”部分。

3、项目实施的必要性

(1) 提高公司产能，满足公司业务的长远发展

铝加工业务特别是铝箔加工业务目前已成为公司收入和利润的主要来源。公司全资子公司江苏中基现有铝箔生产线的产能为 8.3 万吨/年，基本达到满负荷生产。公司发行的可转换公司债券“万顺转 2”募集资金投资项目“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”由**全资孙公司**安徽中基实施，一期年产 4 万吨高精度电子铝箔生产项目已于 2021 年年底开始投产，并正在加快二期年产 3.2 万吨高精度电子铝箔生产项目的建设。然而随着下游市场的发展，客户需求量不断增加，即使公司“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”全部投产后，仍将难以满足市场快速增长的需求，将成为制约公司发展的瓶颈。

通过本次项目建设，公司将引进国内外先进技术水平的铝箔轧机、分切机、轧辊磨床等高端装备，新增 10 万吨电池铝箔产能，并依托公司现有的销售渠道和技术优势，抓住电池铝箔发展契机，进一步提升公司产品附加值和竞争力，为公司业务的长远发展奠定基础。

(2) 利用公司在电池铝箔方面的已有技术、销售渠道，抓住新能源行业爆发的历史机遇

公司在以电池铝箔为代表的战略性产品方面的市场开发工作取得突破性进展，2021 年实现销量 2,886 吨，同比增长 825%。通过实施“年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目”，公司积累了电池铝箔的生产技术和能力，同时积累了电池铝箔市场的优秀客户资源。该项目一期年产 4 万吨高精度电子铝箔生产项目已于 2021 年年底开始投产，产品的品质和稳定性得到了下游客户的认可。公司目前已进入宁德时代等多家电池企业的供应商体系，并积累了一定数量的在手订单或者为下游客户提供了年度供货承诺。

随着新能源行业在全球范围内蓬勃发展，带动了动力电池的爆发性增长，并为电池铝箔行业带来历史性的发展机遇。通过本次向特定对象发行股票募集资金投资项目，公司将进一步优化升级自身的铝加工业务，在具有较高发展潜力的新能源相关细分市场站稳脚跟，从而支撑公司业务的长远可持续增长。

4、项目实施的可行性

(1) 技术保障

公司始终高度重视技术创新，持续加大研发投入，具备较强的技术创新和产品研发能力。截至 2022 年 3 月末公司累计拥有 22 项发明专利和 200 余项实用新型，其中多项为电池铝箔相关专利，如发明专利“电池铝箔重卷夹具”、“锂离子电池软包装铝塑膜用铝箔及其生产工艺”等；江苏中基是现行国家标准《锂离子电池用铝及铝合金箔（GB/T 33143-2016）》的起草单位之一，同时参与起草了拟实施的新国家标准《锂离子电池用铝及铝合金箔（GB/T 33143-2022）》；本次募投项目实施主体安徽中基为国家高新技术企业，同时也被工业和信息化部认定为专精特新“小巨人”企业，充分体现了公司在电池铝箔领域的技术创新能力和综合实力。

(2) 生产工艺保障

公司子公司江苏中基已在铝箔生产行业深耕十多年，是国内大型铝箔生产企业，拥有成熟的生产线及工艺流程，具备生产不同规格、不同性能的铝箔产品的能力，多项生产、技术指标在行业内处于领先水平，产品远销国内外多家知名企业，产品质量频受好评。江苏中基的平台优势，以及安徽中基在铝板带、电池铝箔生产、技术核心人才的储备，丰富的生产制造和生产组织经验以及先进的生产装备将为公司未来持续经营和盈利提供支持，是本次项目顺利实施的重要保障。

(3) 人才保障

公司设立由总经理直接负责管辖的研发中心，形成了集工艺研发、高效生产线研发设计为一体的系统性研发体系。公司通过合理的人才引进、公司内部培养来保证人才的供给，目前已拥有多位铝箔产品的核心技术人员，包括高精度双零箔、电池铝箔等多种产品工艺的专家。因此，公司深厚的技术积累和优秀的研发团队是本次项目顺利实施的重要基础。

(4) 营销体系保障

公司已建立了国内外成熟的营销体系和广泛的客户基础，拥有营销经验与专业知识兼备的营销团队，市场开拓能力较强。为了能够及时把握客户需求及市场变化，划分了销售区域及对应的业务代表，为客户提供更为完善的信息和贴心的

服务，凭借稳定的产品质量，不断提升的工艺水平、完善的服务体系及良好的企业信誉，为公司在市场树立了品牌优势。公司完善的营销体系和良好的品牌形象为日后产品的推广奠定了坚实的基础，为项目的顺利实施提供了保障。

(5) 资金保障

本项目总投资 208,242.00 万元，拟使用募集资金 120,000.00 万元。若公司在本次募集资金到位前，根据公司经营现状和业务规划，利用自筹资金对募集资金项目进行先期投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位后以募集资金予以置换。

5、项目实施主体与建设期限

本项目由万顺新材全资孙公司安徽中基电池箔科技有限公司实施，项目建设期共 24 个月。

6、项目主要建设内容

本项目选址位于安徽省濉溪经济开发区樱花西路，总建筑面积 55,000 平方米，拟建设厂房 40,000 平方米，仓库、辅助用房 15,000 平方米。本项目将购置铝箔轧机、分切机等生产设备，配套建设环保设施、公用工程等。

7、项目投资概算

本项目预计投资总额为 208,242 万元，其中建安工程费 17,000 万元、设备购置费 109,132 万元、土地购置费等工程建设其他费用 3,710 万元、预备费 6,492 万元、建设期利息 2,752 万元、铺底流动资金 69,156 万元。本次拟使用募集资金 120,000.00 万元投入该项目，全部用于建安工程费、设备购置费等资本性支出。

(1) 投资数额的测算依据和测算过程如下：

序号	项目名称	单位	数量	单位造价 (万元)	估算投资 (万元)	占总投资 比重
一	建安工程费				17,000	8.16%
1	车间厂房	m ²	40,000	0.35	14,000	
2	仓库/辅助用房	m ²	15,000	0.20	3,000	
二	设备购置费				109,132	52.41%
1	生产设备				93,382	

序号	项目名称	单位	数量	单位造价 (万元)	估算投资 (万元)	占总投资 比重
2	设备配套及安装调试				15,750	
三	工程建设其他费用				3,710	1.78%
1	土地购置费	亩	120	15	1,800	
2	其他设计咨询辅助配套设施				1,060	
3	筹建期人工及费用等				850	
四	预备费			(一+二+三) ×5%	6,492	3.12%
五	建设期利息				2,752	1.32%
六	铺底流动资金				69,156	33.21%
七	合计				208,242	100.00%

(2) 募集资金投入部分对应的投资明细

“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”拟使用募集资金 120,000.00 万元，全部用于建安工程费、设备购置费等资本性支出，具体明细如下：

单位：万元

类别	资产名称	数量	金额	备注
建安工程费	车间厂房	1	14,000	/
建安工程费	仓库/辅助用房	1	3,000	/
设备购置费	进口轧机	12	64,325	进口
设备购置费	进口分切机	11	11,970	进口
设备购置费	进口磨床	3	3,487	进口
设备购置费	油雾回收系统	2	1,200	国产
设备购置费	国产合卷机	3	1,350	国产
设备购置费	精切机	30	3,600	国产
设备购置费	倒卷机	30	1,500	国产
设备购置费	液压打包机	8	280	国产
设备购置费	国产磨床	2	800	国产
设备购置费	电力及配套设施	1	2,500	国产
设备购置费	变压器 10KV	30	1,050	国产
设备购置费	变压器 35KV	1	120	国产
设备购置费	生产配套设施	1	500	国产
设备购置费	行车、铲车、平板车等	35	700	国产
设备购置费	进口轧机配套、安装调试	12	11,000	

类别	资产名称	数量	金额	备注
设备购置费	进口分切机配套、安装调试	11	1,100	
设备购置费	其他设备基础、安装调试	73	3,650	
合计			126,132	

8、项目效益分析

本项目内部收益率为 12.28%（所得税后），项目经济效益前景良好。

本次募投项目效益测算过程如下：

项目	达产期平均（万元）
销售收入（不含税）	302,464.33
营业税金及附加	1,182.76
产品制造成本	250,655.42
期间费用	22,581.07
利润总额	28,045.09
所得税（25%税率）	7,011.27
净利润	21,033.82

（1）营业收入预测

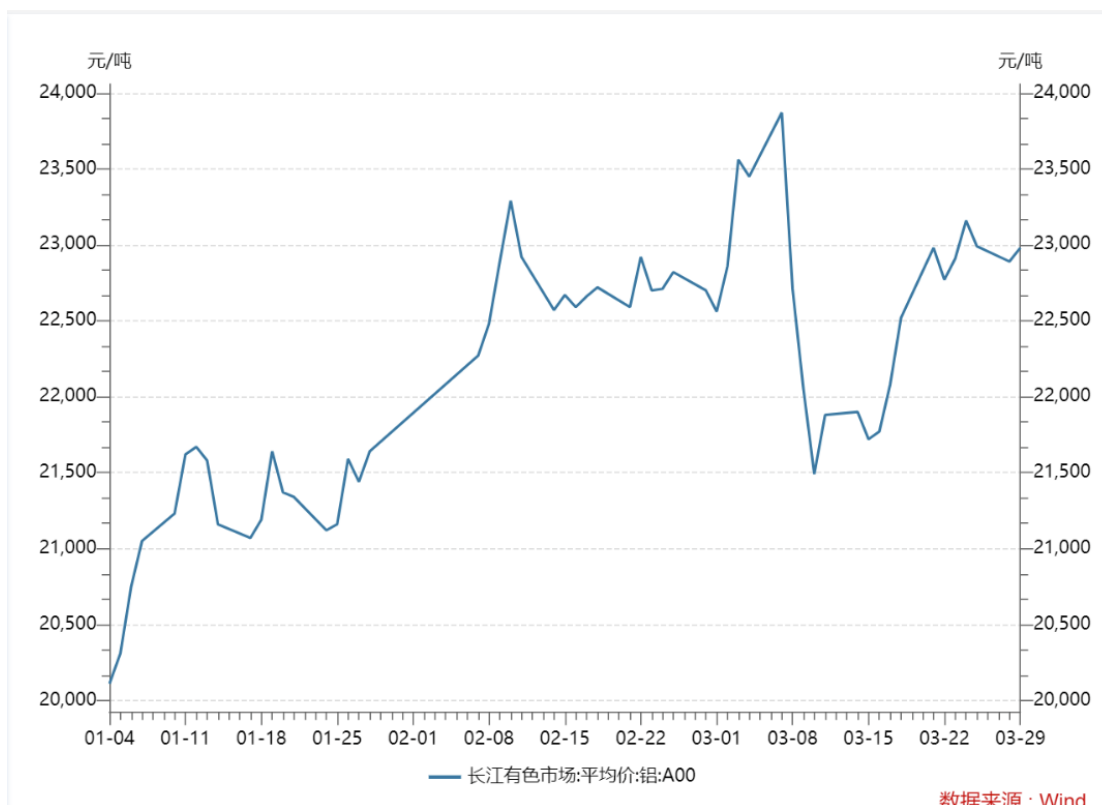
本次募投项目的收入预测根据预测销售价格乘以预测销量计算得出，预测销量与当期产量相等。

综合参考公司现有铝箔产品定位和同类产品价格，本项目的平均每吨销售价格确定为 30,246.43 元，本次募投项目设计产能为 10 万吨/年，则预测年营业收入为 302,464.33 万元。

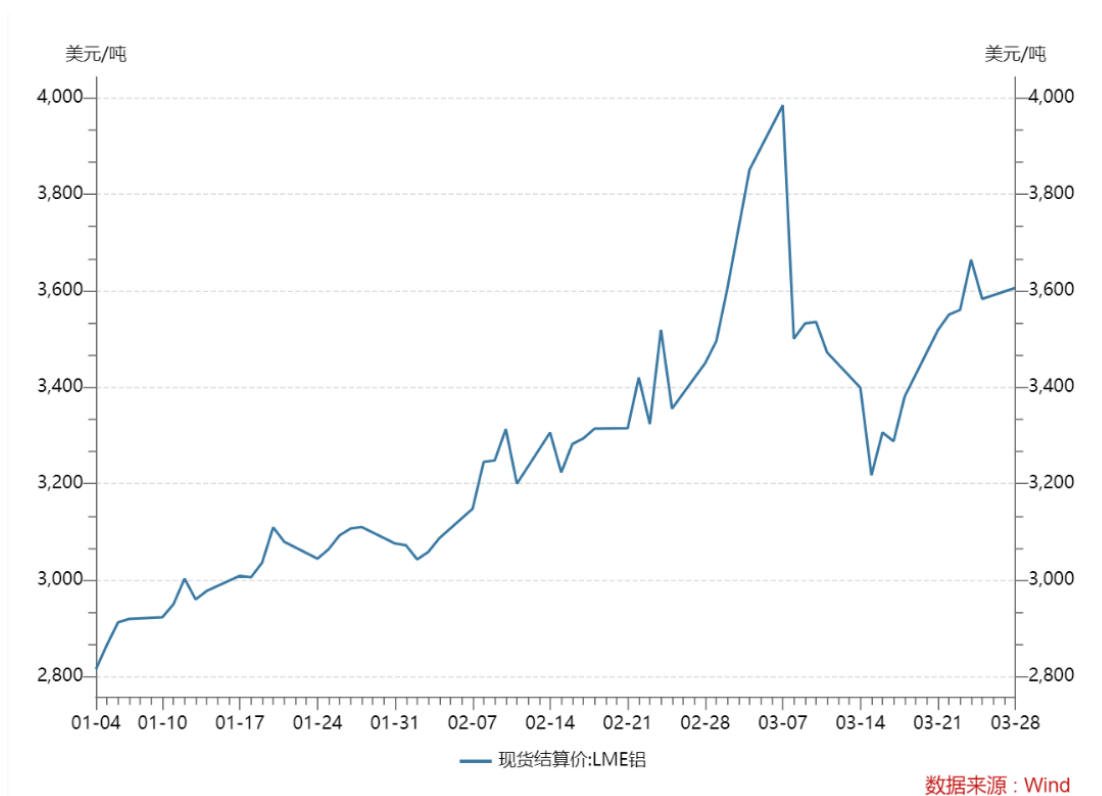
公司产品的销售价格内销采用以上海期货或长江有色铝锭交易价格为基准，加上加工费的形式进行结算；出口铝箔的销售价格主要以伦敦金属交易所 LME 铝锭价为基础进行协商定价，以 LME 铝锭价加上加工费的形式进行结算。

2022 年一季度长江有色铝锭均价约 2.2 万元/吨，LME 铝锭均价约 3,200 美元/吨；2022 年一季度，公司电池箔在手订单加工费均值超过 15,000 元/吨。本次募投项目按照国内铝锭价格 20,000 元/吨、LME 铝锭价格 2,780 美元/吨（美元兑人民币汇率按 6.35 计算，下同），国内加工费约 14,500 元/吨、国外加工费约 1,900 美元/吨预测，相对较为谨慎。

2022 年 1 季度长江有色铝锭价格走势如下：



2022 年 1 季度 LME 铝锭价格走势如下：



因此，本次募投项目产品的销售单价和销售收入预测具有谨慎性。

(2) 产品制造成本预测

产品制造成本主要包括原材料成本、折旧摊销、水电费、人工成本和其他成本，完全达产后的产品制造成本构成情况如下：

序号	项目	金额（万元）	预测依据
1	铝板成本	266,621.28	根据长江有色铝锭价格 20,000.00 元/吨加上铝板加工费 3,500 元/吨，以及预计 78%的成品率测算所得。 2021 年 12 月至 2022 年 3 月，公司生产电池铝箔产品成品率超过 78%。
2	废铝冲减	-46,176.54	根据废铝回收价 18,500.00 元/吨及 78%成品率测算所得。
3	折旧摊销	7,224.96	根据固定资产、无形资产原值，结合固定资产折旧和无形资产摊销采用年限平均法，结合公司现有固定资产、无形资产残值率、折旧和摊销年限等会计政策，预计每年固定资产折旧和无形资产摊销 7,224.96 万元。
4	水电费	5,246.02	根据铝箔生产中电量消耗及本次募投项目地濉溪县工业用电电价测算所得。
5	人员工资	6,510.00	根据产线所需人员乘以濉溪县当地人员工资情况测算所得。
6	其他费用	11,229.70	根据铝箔产线轧制油、机物料消耗及预计发生的修理费等测算所得。
合计	产品制造成本	250,655.42	

(3) 营业税金及附加预测

本次募投项目预测营业税金及附加为 1,182.76 万元，营业税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加，根据国家法定税率结合公司铝箔业务历史的相关经营数据进行测算。

(4) 期间费用预测

项目	金额（万元）	费用率	预测依据及与现有铝箔业务比较
管理费用（含研发费用）	16,393.57	5.42%	公司 2019 年度至 2021 年度管理费用（含研发费用）率分别为 5.06%、4.42%和 4.89%，平均值 4.79%。根据本次募投项目预计管理费用支出情况，并基于谨慎性原则考虑，本次募投项目预测管理费用率为 5.42%。
销售费用	6,187.50	2.05%	公司 2019 年度至 2021 年度销售费用率分别为 2.00%、1.51%和 0.69%，平均值 1.40%。根据本次募投项目预计销售费用支出情况，并基于谨慎性原则考虑，本次募投项目预测销售费用率为 2.05%。
合计	22,581.07	7.47%	-

（5）所得税率的预测

本次募投项目实施主体安徽中基已于 2021 年 10 月 18 日取得编号为 GR202134002333 的高新技术企业证书，有效期三年，适用高新技术企业所得税的优惠税率 15%。基于谨慎性，本次募投项目预测的所得税率为 25%。

（6）募投项目毛利率情况的说明

在营业收入测算中，公司结合自身销售情况及本次募投项目的市场情况，对募投项目产品单价进行预计，销售单价测算较为谨慎。同时，公司结合生产经验和市场情况对销售成本及费用进行了充分估计，合理考虑未来情况加以确定。经谨慎测算，该募投项目产品销售毛利率为 17.13%。

为及时抓住新能源产业发展为电池铝箔行业带来的市场机遇，公司已开展了电池铝箔的小规模生产，并于 2021 年实现公司电池铝箔产品销量 2,886 吨，毛利率 18.09%。因此，本次募投项目毛利率较为谨慎。

9、项目涉及的立项、环保、用地等有关审批或备案情况

2022 年 3 月，安徽中基“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”在濉溪县发展和改革委员会备案，项目备案编号为 2203-340621-04-01-283370。

2022 年 5 月 17 日，淮北市濉溪县生态环境分局就本次募投项目出具了《关于安徽中基电池箔科技有限公司年产 10 万吨动力及储能电池箔项目环境影响报告表的审批意见》（濉环行审【2022】35 号）。

本项目位于安徽省濉溪经济开发区樱花西路，建设主体已拥有部分所需用地的土地所有权（皖（2019）濉溪县不动产权第 0021588 号），另有部分地块为本次计划新增用地，2022 年 6 月 23 日，安徽中基取得了本次募投项目计划新增用地的不动产权证书（皖（2022）濉溪县不动产权第 0011411 号）。

（二）补充流动资金

1、项目的基本情况

本次募集资金中 39,260.00 万元将用于补充流动资金。本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略，整体规模适当。

2、项目实施的必要性

随着公司经营规模的迅速扩张，公司流动资金需求也不断增加。公司通过本次发行补充流动资金，可以更好的满足公司业务迅速发展所带来的资金需求，为公司未来经营发展提供资金支持，从而巩固公司的市场地位，提升公司的综合竞争力，为公司的健康、稳定发展夯实基础。

同时，通过本次向特定对象发行股票补充流动资金，可以有效降低公司营运资金平均融资成本，减小财务费用负担，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

因此，公司综合考虑了行业现状、财务状况、经营规模及市场融资环境等自身及外部条件，拟将本次募集资金中的 **39,260.00** 万元用于补充流动资金，以满足公司业务不断发展对营运资金的需求，促进主营业务持续稳健发展。

3、补充流动资金的规模合理性

(1) 发行人现有货币资金情况

截至 **2022 年 3 月 31 日**，公司货币资金（不包含应计利息）情况如下：

单位：万元

项目	金额	备注
库存现金	34.30	
银行存款	79,991.69	
其中：募集资金余额	21,409.30	专款专用的募集资金
员工持股专户受限资金	2.48	所有权受限制
其他货币资金	45,103.30	
合计	125,129.29	

(2) 未来资金缺口情况

公司 2022 年的大额资金需求缺口预计如下：

单位：万元

序号	项目	公式	金额	备注
1	货币资金余额	①	125,129.29	
2	受限资金余额	②	26,322.26	信用证、银行承兑汇票保证金、借款保证金、持股计划等受限资金等

3	专款专用资金	③	21,409.30	专款专用的募集资金
4	可随时自由支配现金	④=①-②-③	77,397.73	截至2022年3月31日,公司货币资金余额中可随时自由支配资金
5	维持日常经营需要保留一定的货币资金	⑤	89,010.28	最低货币资金保有量
6	偿还短期银行借款预留现金	⑥	151,096.95	为保障公司短期偿债能力预留的偿还即期银行借款的资金
资金缺口		⑦=⑤+⑥-④	162,709.50	

上表中各主要金额的测算过程如下:

A.可自由支配现金

详见上表中“可随时自由支配现金”项目的计算过程。

B.维持日常经营需要保留一定的货币资金

根据公司日常经营付现成本、费用等,并考虑公司现金周转效率等因素,公司估算在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金约为**89,010.28**万元。其具体测算如下:

最低货币资金保有量为企业为维持其日常营运所需要的最低货币资金(即“最低现金保有量”),根据最低货币资金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数(即“现金周转率”)主要受净营业周期(即“现金周转期”)影响,净营业周期系外购承担付款义务,到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期,故净营业周期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。净营业周期的长短是决定公司流动资产需要量的重要因素,较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

单位:万元

财务指标	计算公式	计算结果
最低货币资金保有量(最低现金保有量)	①=②÷③	89,010.28
2022年1-3月付现成本总额	②=④+⑤-⑥	121,459.73
2022年1-3月营业成本	④	115,798.82
2022年1-3月期间费用总额	⑤	10,718.56
2022年1-3月非付现成本总额	⑥	5,057.65
货币资金周转次数(现金周转率)	③=360÷⑦	1.36
现金周转期	⑦=⑧+⑨-⑩	263.82

财务指标	计算公式	计算结果
存货周转期	⑧	234.71
应收款项周转期	⑨	512.31
应付款项周转期	⑩	483.20

i.期间费用包括管理费用（含研发费用）、销售费用以及财务费用；

ii.非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

iii.存货周转期=360*平均存货余额/营业成本；

iv.应收款项周转期=360*（平均应收账款账面余额+平均应收票据账面余额+平均应收款项融资账面余额+平均预付款项账面余额）/营业收入；

v.应付款项周转期=360*（平均应付账款账面价值+平均应付票据账面价值+平均合同负债账面价值）/营业成本。

综上，公司未来需要 **89,010.28** 万元存量资金维持现有业务体量所需货币资金。

C.偿还短期银行借款预留现金

截至 **2022年3月31日**，公司合并口径下的短期借款余额为 **142,392.34** 万元，一年内到期的长期借款为 **8,704.61** 万元，两者合计 **151,096.95** 万元。为保障财务的稳健性，降低流动性风险，公司需保证一定的可支配现金用于短期债务的偿还。

综上，截至 **2022年3月31日**，公司可自由支配的货币资金不足以覆盖 2022 年度的资金需求，仍存在不少于 **162,709.50** 万元的可支配资金缺口。

此外，公司 2018 年募集资金投资项目高阻隔膜材料生产基地建设项目及 2020 年募集资金投资项目年产 7.2 万吨高精度电子铝箔生产项目一期 4 万吨高精度电子铝箔生产项目，已于 2021 年 12 月达到预定可使用状态。上述资金缺口测算暂未考虑前募项目后续投入的流动资金需求，尤其是铝加工行业，采购原材料铝锭一般为现款支付，因此公司当前预测的流动资金缺口较为谨慎。

因此，发行人本次补充流动资金的规模具有合理性。

三、本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

（一）本次募投项目与公司既有业务的区别和联系

公司报告期内主要从事铝加工、纸包装材料和功能性薄膜三大类业务。其中铝加工业务的产品包括铝板带及铝箔。公司生产的铝箔按用途可分为包装箔、电池箔及其他铝箔等。

本次募投项目“年产10万吨动力及储能电池箔项目”预计投资总额为208,242万元，拟投入募集资金不超过120,000万元，建成后可年产10万吨动力及储能电池箔。本项目产品为电池箔，主要应用于动力、储能等电池的正负极集流体材料及电池软包材料等，公司已有相关的产品。在本次募投项目投产之前，公司即已开展了电池箔的小规模生产，并于2021年实现销量2,886吨，同比增长825%。

（二）本次募投项目与前次募投项目的区别和联系

两次募投项目定位的区别如下：

项目	年产7.2万吨高精度电子铝箔生产项目	年产10万吨动力及储能电池箔项目
具体产品	电池铝箔、电容器铝箔	电池铝箔
主要用途	应用于电池电极材料及软包电池封装材料、片式铝电解电容器电极材料、印制电路板基片材料等领域。	应用于电池电极材料及软包电池封装材料
经营模式	直接销售客户	直接销售客户
主要客户	目标客户包括电池头部企业及少部分电容器厂家	目标客户以电池头部企业为主

“年产7.2万吨高精度电子铝箔生产项目”与“年产10万吨动力及储能电池箔项目”生产的铝箔均属于高精度电子铝箔。根据下游应用具体场景的不同，可为客户提供电池正极箔（主要应用于电池正极集流体）、电池软包箔（主要应用于软包电池封装铝塑膜）、电容器箔（应用于电容器等）等产品；正极箔和软包箔又可统称为“电池箔”。上述产品之间在铝箔厚度、抗拉强度、延伸率等具体参数要求上存在一定区别，但基本上可使用同样的生产设备和生产人员。公司具备相应的技术积累和工艺经验，通过对生产线上不同设备的技术参数、辅助材料种类用量等进行调整，生产电池正极箔、电池软包箔、电容器箔等不同细分品种的高精度电子铝箔，以满足不同种类的客户需求。

因此，本次募投项目与前次募投项目可用来生产的产品无本质性区别。前次募投项目一期 4 万吨于 2021 年 12 月 31 日达到预定可使用状态后，公司已启动二期项目建设，后续将抓紧建设进度。公司拟实施本次募投项目，主要是由于新能源行业持续发展，下游动力电池客户对电池铝箔的需求日益增大，现有市场对高端电池铝箔的供应有限，即使前次募投项目全部投产后，预计仍难以满足届时市场需求。为充分抓住新能源产业发展为电池铝箔行业带来的市场机遇，成为电池铝箔行业的领先企业，公司进一步计划实施本次募投项目“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”。

四、关注发行人主营业务或本次募投项目是否涉及高耗能高排放行业或产能过剩行业、限制类及淘汰类行业

（一）发行人部分主营业务被特定文件认定为高耗能行业，但发行人不属于高耗能、高排放企业，本次募投项目亦不属于高耗能、高排放项目

1、公司主营业务及本次募投项目所属行业

公司三大主营业务为铝加工、纸包装材料、功能性薄膜。

根据《国民经济行业分类和代码表》（GB/T4754-2017），铝加工行业（公司产品为铝箔、铝板带）属于“C32 有色金属冶炼和压延加工业”大类下的“C3252 铝压延加工”小类，纸包装材料行业属于“C22 造纸和纸制品业”大类下的“C2239 其他纸制品制造”小类，功能性薄膜行业属于“C29 橡胶和塑料制品业”大类下的“C2921 塑料薄膜制造”小类。

按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），铝加工行业属“C32 有色金属冶炼和压延加工业”，纸包装材料行业属“C22 造纸和纸制品业”，功能性薄膜行业属“C29 橡胶和塑料制品业”。

本次募投项目“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”生产的产品为电池铝箔，主要应用于动力电池及储能电池的正负极集流体材料及电池软包材料等领域，属于铝压延加工行业。

2、认定“高耗能、高排放”行业的政策性文件

（1）《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》（2020.02）指出的高耗能行业范围为：石油、煤炭及其他燃料加工

业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。

(2) 根据国家发改委与国家统计局印发的《关于加强应对气候变化统计工作的意见的通知》（发改气候【2013】937号）（2013.05）中列举的高排放行业为：煤炭生产企业；石油天然气勘探、生产及加工企业；火力发电企业；钢铁企业。

(3) 根据工业和信息化部印发的《2020年工业节能监察重点工作计划》（2020.01），被纳入专项监察的重点高耗能行业为：炼油、对二甲苯、纯碱、聚氯乙烯、硫酸、轮胎、甲醇等石化化工行业，金冶炼、稀土冶炼加工、铝合金、铜及铜合金加工等有色金属行业，建筑石膏、烧结墙体材料、沥青基防水卷材、岩棉、矿渣棉及其制品等建材行业，糖、啤酒等轻工行业等细分行业。

(4) 根据生态环境部发布的《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）（2021.05）第五条规定：“‘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，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的，从其规定。”

(5) 根据发改委、工业和信息化部、生态环境部、国家能源局联合发布的《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》（发改产业【2022】200号）（2022.02），实施指南共涉及17个行业列入高耗能行业，分别为炼油、乙烯、对二甲苯、现代煤化工、合成氨、电石、烧碱、纯碱、磷铵、黄磷、水泥、平板玻璃、建筑与卫生陶瓷、钢铁、焦化、铁合金、有色金属冶炼。

(6) 根据安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室《关于征求安徽省“两高”项目管理目录的通知》（2022.02），为进一步细化“两高”项目界定标准，结合安徽省实际，“两高”项目行业列入了石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电等8个行业的31个细分行业，其中有色包括铜冶炼、铅锌冶炼、铝冶炼、硅冶炼等4个细分行业。

3、发行人部分主营业务所属行业被特定文件认定为高耗能行业

(1) 发行人的铝箔、铝板带加工业务属于“C32有色金属冶炼和压延加工业”之“C3252铝压延加工”，被《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》列为高耗能行业；除该函外，近两年新出台的

《2020年工业节能监察重点工作计划》《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》《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》等规范性文件，均未将发行人的铝加工业务列入“高耗能”行业的范围。

(2) 发行人子公司光彩新材的油墨业务属于“C26 化学原料和化学制品制造业”之“C2642 油墨及类似产品制造”，被《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》《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》列为高耗能行业。

(3) 发行人的其他业务（含纸包装、功能性薄膜两大主业）均不属于前述规范性文件中规定的高耗能行业。此外，发行人子公司万顺新富瑞、万顺金辉业主要从事智能光控节能玻璃的研发、生产和销售，属于“C3051 技术玻璃制品制造（建筑节能玻璃）”，不属于《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》认定的高耗能行业“平板玻璃”行业（“C3041 平板玻璃制造”）。智能光控节能玻璃以平板玻璃为原材料，本身不属于高耗能行业。

(4) 发行人及各子公司所属行业，均未被上述规范性文件列为“高排放”行业。

4、发行人及各子公司不属于“高耗能、高排放”企业

(1) 发行人及各子公司的能耗显著低于全国平均水平，不属于高耗能企业最近三年一期，发行人及主要从事生产活动的子公司能耗情况如下：

主体	报告期营业收入 (万元) (注 1)	报告期电力采 购(万度)	折合标准煤 (吨) (注 2)	平均能耗(吨标 准煤/万元)
发行人	162,086.40	8,717.08	10,713.29	0.0661
江苏中基	621,289.21	25,003.80	30,729.67	0.0495
安徽中基	360,554.06	14,674.55	18,035.03	0.0500
江苏华丰	195,057.62	12,212.74	15,009.45	0.0769
河南万顺	67,340.70	984.86	1,210.40	0.0180
江苏新富瑞	10,264.04	909.83	1,118.18	0.1089
万顺金辉业	3,660.46	481.09	591.25	0.1615
光彩新材	27,032.28	123.44	151.71	0.0056
国家单位 GDP 能耗	-	-	-	0.571

注 1：营业收入来自各主体单体财务报表，不考虑内部抵消的情况；

注 2：上表所依据的折标系数为 1 度电=0.1229 千克标准煤，来源于 2021 年 4 月 1 日实

施的 GB/T 2589-2020《综合能耗计算通则》；上表所引用的国家单位 GDP 能耗数据来源于 Wind 数据，2019 年、2020 年国家单位 GDP 能耗均为 0.571，2021 年数据尚未更新

(2) 发行人及各子公司不属于“高排放”企业

根据国家发改委与国家统计局印发的《关于加强应对气候变化统计工作的意见的通知》（发改气候【2013】937 号）中列举的高排放行业为：煤炭生产企业；石油天然气勘探、生产及加工企业；火力发电企业；钢铁企业；根据生态环境部发布的《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）第五条规定：“‘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，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的，从其规定。”发行人及各子公司的业务均不属于上述“高排放”行业的范围。

发行人及各子公司报告期已建项目均已履行了必要的项目备案审批、环境影响评价及环保验收程序；在建项目、拟建项目将根据其实际项目进度，履行所需的项目备案审批或者环保相关手续。

报告期内，公司及子公司按照环保主管部门的要求，委托第三方环境监测机构定期对废水、废气、噪声的排放情况进行监测，报告结果显示污染物排放指标符合排放标准，未超过国家主管部门规定的排放限值。2019 年 1 月 1 日至今，除 2021 年 11 月江苏中基因生活垃圾臭气浓度超标问题、2022 年 3 月江苏华丰因废铝渣存放及管理问题、**2022 年 6 月江苏中基因未及时办理辐射安全许可证问题**受到环保主管部门处罚的情形外，公司及子公司的污染物排放符合国家的标准、规定，未因污染物排放问题受到主管部门的行政处罚。

综上，发行人及各子公司不属于“高排放”企业。

5、募投项目不属于“高耗能、高排放”项目

本次募投“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”已按照规定编制了节能报告，根据节能报告显示，本项目的单位产值综合能耗为 **0.0740tce/万元**，低于国家单位 GDP 平均能耗 0.571tce/万元；本项目的单位工业增加值能耗为 **0.4389tce/万元**，低于安徽省 2021 年全省控制水平（0.88tce/万元）。本项目对所在地完成能耗增量控制目标、完成能耗强度降低目标的影响较小。**2022 年 6 月 27 日，安徽省发展改革委出具了《安徽省发展改革委关于安徽中基电池箔科技有限公司**

年产 10 万吨动力及储能电池箔项目节能审查意见准予行政许可决定书》（皖发改许可【2022】65 号），对本次募投项目节能审查意见准予行政许可。

本次募投项目的主要产品为电池铝箔，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》规定的“高污染”或“高环境风险”产品，不属于《关于加强应对气候变化统计工作的意见的通知》（发改气候【2013】937 号）、《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）中列举的高排放行业范围。本次募投项目的项目投资中包括了相关排放物的处置设施，以确保达到国家标准后排放。安徽中基已经按照相关要求编制了环评报告，并取得了当地环保主管部门出具的环评批复。

综上，本次募投项目不属于“高耗能、高排放”项目。

（二）发行人主营业务及本次募集资金投资项目不属于产能过剩行业或限制类、淘汰类行业，募投项目属于国家鼓励产业

1、发行人主营业务及本次募集资金投资项目不属于产能过剩行业或限制类、淘汰类行业

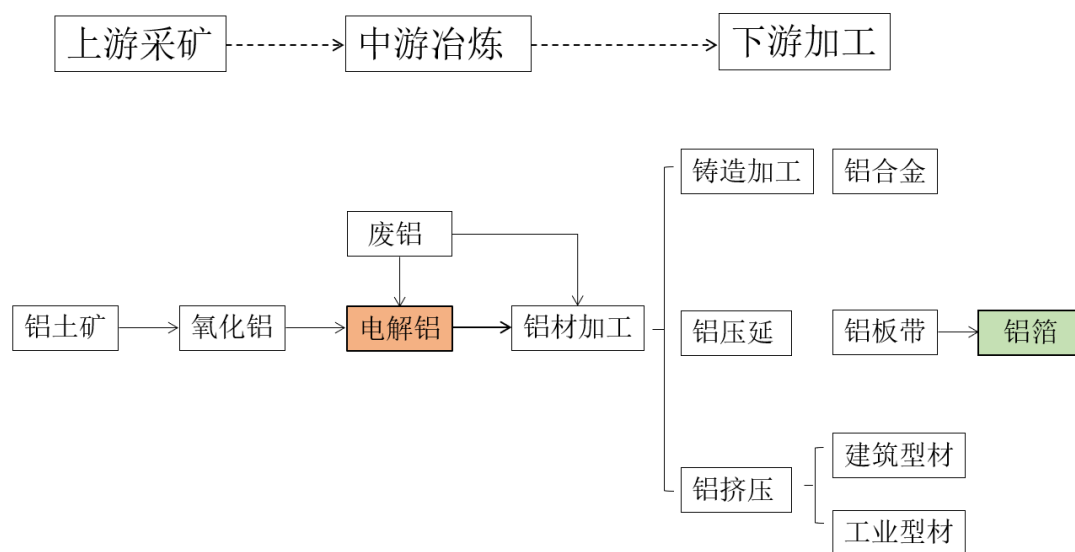
根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定，发行人及子公司的主营业务不属于限制类或淘汰类项目；根据国家发改委、商务部印发的《市场准入负面清单（2022 年版）》，公司及子公司的主营业务不属于禁止准入类。具体情况如下：

公司业务	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	《市场准入负面清单（2022 年版）》
铝加工业务-铝箔	鼓励类（电池箔）	不属于
铝加工业务-铝板带	非限制类、非淘汰类	不属于
纸包装业务(转移纸、复合纸)	鼓励类	不属于
功能性薄膜业务	鼓励类	不属于
其他业务-油墨（水性油墨，非苯胺油墨）	鼓励类	不属于
其他业务-智能光控节能玻璃	鼓励类	不属于

根据《国务院于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发【2010】7 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发【2013】41 号）、《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局联合公告 2016 年第 50 号）、《关于利用综合标准依法依规推动落后

产能退出的指导意见》（工信部联产业【2017】30号）、《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行【2018】554号）、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行【2019】785号）、《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行【2020】901号）等文件相关规定，国家淘汰落后和过剩产能行业主要为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭等领域。

发行人主营业务及本次募集资金投资项目均不涉及上述领域。其中，电解铝行业属于铝冶炼环节，系以氧化铝作为原材料，通过电解的方式得到铝锭等产品。而本次募投“年产10万吨动力及储能电池箔项目”属于铝压延加工环节，主要原材料为铝板带，铝板带的主要原材料为铝锭。本次募投项目不属于相关文件中规定的电解铝行业。电池铝箔、电解铝所处的具体行业环节如下：



综上，发行人及子公司的主营业务及本次募投项目不属于产能过剩行业或限制类、淘汰类行业。

2、本次募投项目属于国家鼓励类产业，且相关产品的产能不足

（1）国家相关规划和产业政策鼓励电池箔项目建设

①项目为《产业结构调整指导目录》鼓励类项目

本次发行募集资金投资项目“年产10万吨动力及储能电池箔项目”属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019年本）第一类：“鼓励

类”十九款“轻工”第14条“锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料”以及第九款“有色金属”第6条“新能源、半导体照明、电子领域用连续性金属卷材”。本项目产品为电池铝箔，主要应用于动力、储能**等电池的正负极集流体**材料及电池软包材料等，属于国家重点支持的产业发展方向。

②项目为《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（以下简称“十四五”规划）支持发展的产业领域

“十四五”规划提出要发展壮大战略性新兴产业，聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，并在类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能等前沿科技和产业变革领域，组织实施未来产业孵化与加速计划，谋划布局一批未来产业。本项目产品可应用于下游的新能源、新能源汽车领域以及储能领域，符合“十四五”规划的鼓励方向。

③项目属于《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》鼓励的战略性新兴产业方向之一

《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》“1 新一代信息技术产业”之“1.3 电子核心产业”之“1.3.4 高端储能”部分里明确包含了“铜箔、铝箔及铝塑膜等辅助材料；”“3 新材料产业”之“3.2 先进结构材料产业”之“3.2.2 高性能有色金属及合金材料”里包含了“高性能铝及铝合金线、棒、带、管、板、异型材等产品，电容器铝箔，亲水，特薄铝及铝合金箔材”等内容。

④项目符合《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》的规划要求

《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》指出要实施电池技术突破行动，开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化；支持动力电池梯次产品在储能、备能、充换电等领域创新应用。

⑤项目符合《产业发展与转移指导目录（2018年本）》

《产业发展与转移指导目录（2018年本）》指出贯彻国家区域协调发展战略，深入实施主体功能区战略，统筹协调东北和东中西部四大板块，发挥区域比较优势，推进差异化协同发展，综合考虑能源资源、环境容量、市场空间等因素，促进生产要素有序流动和高效集聚，推动产业有序转移，构建和完善区域良性互

动、优势互补、分工合理、特色鲜明的现代化产业发展格局。包括安徽在内的中部地区承东启西、连接南北，生产要素富集、产业门类齐全、工业基础坚实、市场潜力广阔，具备较强的承接产业转移能力。

(2) 目前高端电池铝箔的市场供应不足，供求缺口较大

目前，中国及世界主要经济体均提出“碳中和”的发展目标，并提出了实施“碳达峰”、“碳中和”的具体方案和时间表，为新能源产业链带来前所未有的历史性发展机遇。作为新能源电池的重要原材料之一，高端电池铝箔有效供给仍相当有限。当前国内铝箔加工业的工艺、技术装备整体上仍落后于国际先进水平，低附加值产品多，高附加值的产品少，大部分的企业规模小，技术创新能力不足，高端电池铝箔的供应量有限，不能满足下游新能源行业日益增长的需求。

根据兴业证券、招商证券等多家的研究报告显示，电池铝箔项目建设周期长、投资规模大、投产和产能爬坡慢的特点尤其突出。新建电池铝箔产能除了 2-3 年的建设周期外，还要面临动力电池企业严苛的车规级产品认证。因此，资金壁垒和建设周期限制了未来供给端的大量增长，市场供需将继续保持卖方市场，预计未来五年供需缺口将持续扩大。

综上，本次募投项目所属行业为目前国家政策大力鼓励支持的行业；相关产能紧缺，不存在产能落后或产能过剩的情况。

五、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策，符合公司整体战略发展方向，具有较好的发展前景和经济效益。

本次募集资金投资项目建成投产后，将有利于优化公司铝箔业务的产品结构，有助于进一步提升公司研发技术水平和市场竞争力，有助于为全体股东带来持续、良好的投资回报，实现并维护全体股东的长远利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模将同时增加，资金实力将得到有效提升。但同时，本次发行完成后，由于募集资金投资项目产生的经营效益在短期内无法体现，因此短期内公司的每股收益存在被摊薄的可能。但从中长期来

看，本次发行有利于公司扩大业务规模，提升竞争实力，对公司的可持续发展能力和盈利能力起到良好的促进作用。

六、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、公司所处行业发展趋势和公司未来发展规划，具有良好的市场前景和经济效益，有利于提升公司的盈利能力。本次募集资金投资项目合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至 2022 年 3 月 31 日，杜成城先生持有公司 223,201,523 股股份，占公司股本总额的 32.65%，为公司的控股股东、实际控制人。

按照本次发行股票的数量上限 19,870 万股测算，且不考虑公司可转债转股等情形，本次发行完成后，杜成城先生将至少持有公司 25.30% 的股份，仍为公司的控股股东和实际控制人。本次发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。与此同时，本次发行亦不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东、实际控制人从事的业务存在同业竞争或关联交易的情况

截至本募集说明书出具日，公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象及其控股股东、实际控制人与公司从事的业务是否存在同业竞争或关联交易。具体发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间的同业竞争或关联交易，将在发行结束后公告的发行情况报告中予以披露。

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、市场风险

（一）宏观经济政策及经济运行情况变化引致的风险

公司所从事的铝加工、纸包装材料、功能性薄膜三大业务，其景气程度与稳定的宏观经济政策和健康的经济运行周期存在较为紧密的联系。如国内外宏观经济政策出现重大不利变化或经济增长趋势放缓、甚至停滞，则可能对公司未来经营业绩产生不利的影响。

（二）原材料价格波动的风险

公司生产所需主要原材料为铝锭/铝板带、原纸、PET 基膜等，随着全球市场供求关系的变化及汇率变动等，上述原材料的价格也随之不断波动，原材料价格的波动会影响公司的生产成本，进而增加公司的经营风险，对公司的生产经营业绩产生重大影响。

同时对于铝箔加工出口业务，目前公司采购原材料铝箔坯料的价格主要以上海期货或长江有色铝锭交易价格为基准确定，公司出口铝箔的销售价格主要以伦敦金属交易所 LME 铝锭价为基础进行协商定价，以 LME 铝锭价加上加工费的形式进行结算，因此国内外铝锭价不同走势也会影响公司铝箔出口业务利润。

（三）汇率变动的风险

公司报告期内境外销售业务收入约占公司营业收入的 25%，尤其是公司的铝箔产品在境外的销售规模较大。由于公司出口销售多以外币进行贸易结算，因此存在一定的汇兑损益。未来汇率如大幅波动，则可能会对公司境外销售业务产生较大影响。

（四）出口退税政策变化的风险

根据我国税法的相关规定，生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另有规定外，增值税一律实行免、抵、退税管理办法。

报告期内，公司铝箔产品有着较高比例的出口业务，涉及该等增值税免、抵、退税事项。目前，公司铝箔产品的出口退税率为 13%，如果未来我国关于出口退

税的相关政策发生变化，或者公司出口产品的退税率发生变化，公司的经营业绩可能受到一定程度的影响。

（五）贸易壁垒的风险

2017年3月，美国商务部对进口自中国的铝箔启动反倾销和反补贴立案调查。2018年3月，美国国际贸易委员会（USITC）对进口自中国的铝箔作出反倾销和反补贴产业损害肯定性终裁。欧盟委员会于2020年10月和12月对原产于中国的铝箔产品发起反倾销调查、反补贴调查。2021年12月，欧盟委员会决定对中国涉案产品征收反倾销税。报告期内，公司对欧盟和美国销售的铝箔数量合计为16,807.99吨、21,169.25吨、12,365.96吨和**6,685.65吨**，占公司当期铝箔销量的比例为分别21.44%、26.56%、15.51%和**28.24%**。

我国是世界铝箔产品最主要的生产地区，随着我国铝箔产品出口增加及在国际市场占有率的提升，近年来，国际市场对中国铝行业设置的壁垒也逐渐加大，通常通过反倾销、反补贴、征收高额进口关税等手段设置贸易壁垒，限制对中国等发展中国家的产品进口。公司铝箔业务的境外销售收入占比较大，容易受到外国贸易壁垒的限制，从而给公司的业绩带来一定影响。

（六）行业竞争加剧风险

公司的多板块业务发展模式一定程度上有利于降低单一行业波动带来的风险。但是，铝箔行业当前属于充分竞争行业，产业集中度较低，同时行业内低端产品同质化严重，竞争激烈，竞争方式主要以价格竞争为主，严重影响了行业内的加工费收入水平。电池铝箔、功能性薄膜行业属于新材料行业，未来具有巨大的应用前景与市场空间，行业新进入者持续增加，市场竞争势必日趋激烈，公司未来可能面临行业竞争加剧的风险。

（七）国际海运能力紧张导致公司经营业绩下降的风险

受国际集装箱运输需求持续旺盛、新冠肺炎疫情全球蔓延导致物流供应链梗阻等因素影响，国际集装箱海运市场运力紧张，导致公司运输成本上涨以及海外订单存在延迟交付的可能性，从而给公司的经营业绩造成不利影响。

二、经营风险

（一）新冠疫情所引致的经营风险

出口销售是公司铝箔业务收入的重要渠道，出口国家集中在欧洲和东南亚国家。目前，新冠疫情仍在全球范围内广泛传播，影响多个国家和地区的正常生产生活，因此如果后续国内外疫情出现反复，或者新的变种病毒再次广泛流行，将可能出现个别国家或区域的防疫政策趋严，进而导致经济衰退，需求减少，将可能会对公司经营业绩造成不利影响。

（二）公司规模扩大带来的管理风险

公司采取内生式增长与外延式发展并举的战略，公司过往的业务增长在较大程度上受益于此种发展战略。随着纳入公司管理范围内的公司和品牌越来越多，公司经营规模进一步扩大，组织结构更加复杂，这些变化对公司的管理提出更高的要求。如果公司的管理水平不能随着公司规模扩张而同步提升，可能面临公司规模扩大带来的管理风险。

（三）业绩下滑的风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 **2022 年 1-3 月**，发行人营业收入分别为 445,215.56 万元、506,858.49 万元、543,745.70 万元和 **133,704.36 万元**，扣非后归属于母公司的净利润为 10,053.74 万元、5,493.35 万元、-5,403.49 万元和 **5,017.55 万元**。

由于原材料价格上涨、国内外铝价差波动、海运费上涨、阶段性限电、研发开支及人工费用增加、商誉减值、存货跌价等因素导致发行人**最近一年**的业绩存在**亏损**的情形。若公司不能及时采取有效的应对措施，则可能对公司未来经营业绩产生不利的影响。

（四）节能减排政策风险

发行人报告期内已建、在建和拟建项目及本次募投项目“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”均不属于高耗能、高排放项目，主要能源资源消耗和污染物排放均符合国家及地方产业政策和环保规定。但随着我国政府节能减排政策力度的不断加强，有关节能减排的标准可能会发生变化。届时，如果发行人及子公司不能持续符合节能减排政策，生产线将可能会面临被限电、关停的风险；或者发行人及子公司为了持续符合节能减排政策，而需要对生产线进行技术改造，导致

资本性支出和生产成本增加，进而影响到上市公司的盈利水平。

（五）国内外铝锭价格波动风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月，公司铝加工产品的外销金额分别为 122,149.14 万元、130,086.42 万元、104,576.53 万元和 42,489.35 万元，占铝加工业务营业收入的比例分别为 48.66%、50.73%、36.70%和 51.55%。

铝加工业务主要原材料铝锭的价格主要以上海期货或长江有色铝锭交易价格为基准确定，公司产品的销售价格内销采用以上海期货或长江有色铝锭交易价格为基准，加上加工费的形式进行结算；出口铝箔的销售价格主要以伦敦金属交易所 LME 铝锭价为基础进行协商定价，以 LME 铝锭价加上加工费的形式进行结算。由于铝箔产品国外销售价格定价基准与国内采购原材料的价格基准不同，国内外铝锭价格波动给公司经营业绩带来一定的风险。

（六）毛利率波动的风险

2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月，公司主营业务毛利率分别为 12.22%、9.50%、7.50%和 13.82%，毛利率呈现先降后升的趋势。

由于原材料价格上涨、国内外铝价差波动、海运费上涨、阶段性限电等因素导致发行人的毛利率存在波动的情形。若公司不能及时采取有效的应对措施，则可能对公司未来经营业绩产生不利的影响。

（七）商誉减值风险

公司采取内生式增长与外延式发展并举的战略。报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 31,235.48 万元、27,780.19 万元、24,926.88 万元和 24,926.88 万元，占总资产的比例分别为 4.51%、3.36%、3.21%和 3.05%。公司商誉系收购河南万顺、东通光电、江苏中基及光彩新材形成。2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-3 月，公司商誉计提减值损失分别为 707.65 万元、3,455.29 万元、2,853.31 万元和 0.00 万元。

公司报告期末的商誉系收购对价高于被收购企业可辨认净资产公允价值而形成，报告期内公司已根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定并结合同行业标准、宏观经济和所属行业的发展趋势对上述因收购资产产生的

商誉分别进行了减值测试。截至 2021 年 12 月 31 日，公司收购的东通光电商誉已全额计提减值准备，公司收购河南万顺、光彩新材、江苏中基形成的商誉不存在减值迹象。未来若河南万顺、光彩新材、江苏中基经营情况未达预期，或者市场形势发生不利变化，可能对河南万顺、光彩新材、江苏中基包含商誉在内的资产组价值造成不利影响，则会影响上市公司的盈利情况，面临商誉减值的风险，影响上市公司当期业绩。

三、募集资金投资项目相关风险

(一) 募集资金投资项目导致净资产收益率下降的风险

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司的净资产将有所增加，而投资项目需要经历一定的建设期，在此期间项目无法贡献效益。因此，本次发行完成后，短期内公司存在净资产收益率下降的风险。

(二) 募集资金投资项目建设进度不达预期的风险

受全球“新冠疫情”的影响，本次募集资金投资项目的建设进度存在一定的不确定性。因此，本次募集资金投资项目存在建设进度不达预期的风险。

(三) 募集资金投资项目预测效益不达预期的风险

公司本次发行股票募集资金投资项目的选择是经过慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建设过程中出现宏观经济形势剧烈波动、上下游行业周期性变化、原材料价格大幅波动、**市场竞争加剧**、市场开拓不力导致产能消化不达预期等情形，则可能导致公司本次募集资金投资项目存在预测效益不达预期的风险。

(四) 募集资金投资项目产能消化的风险

公司本次发行股票募集资金投资项目建成后，将为公司新增 10 万吨电池铝箔的产能，可较好地满足新能源行业下游的旺盛需求。但如果届时市场需求不如预期、公司客户开拓情况不如预期，可能存在募投项目产能无法完全消化的风险。

(五) 募集资金投资项目存在资金缺口的风险

本次募投项目“年产 10 万吨动力及储能电池箔项目”投资总额 208,242.00 万元，其中拟投入募集资金额 120,000.00 万元，资金缺口为 88,242 万元，占

该项目投资总额的比例为 42.37%。本次募投项目募集资金不足部分由公司自筹解决。未来公司将通过自有资金、经营积累和银行借款等方式解决本次募投项目资金缺口，确保相关资金按计划投入；如公司未能充分、及时地解决募投项目资金缺口问题，可能存在影响募投项目的建设进度及公司正常生产经营的风险。

（六）募集资金投资项目中的进口设备不能及时采购到位的风险

本次募投项目的轧机、分切机、磨床等主要从德国进口。发行人与相关设备厂家已有良好的合作历史，且目前中德之间经贸合作正常。如果未来因国际形势变化、新冠疫情影响等原因导致进口设备不能及时采购到位，则可能对募投项目进度造成不利影响。

（七）募投项目建成后因折旧摊销大量增加而导致利润下滑的风险

公司本次募集资金投资项目涉及固定资产投资，项目投产后，公司固定资产规模将进一步扩大，募投项目每年新增折旧将一定程度影响公司的净利润和净资产收益率，根据目前预计，募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力不存在明显不利影响。但如未来市场环境发生重大变化，募集资金投资项目预期收益不能实现，则公司短期内存在因折旧摊销大量增加而导致利润下滑的风险。

四、其他风险

（一）审批风险

公司本次向特定对象发行股票尚需满足多项条件方可完成，包括深交所审核通过、中国证监会同意注册等。上述审批事项能否完成存在不确定性，最终通过审核或予以注册的时间亦存在不确定性，公司将根据信息披露要求及时公布本次交易的最新进展，提请广大投资者注意审批风险。

（二）发行失败或募集资金不足的风险

本次向特定对象发行股票为向不超过 35 名（含）符合条件的特定对象定向发行股票募集资金。投资者的认购意向以及认购能力受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度以及市场资金面情况等多种

内、外部因素的影响，有可能面临募集资金不足乃至发行失败的风险。

（三）股票价格波动风险

公司的股票价格不仅取决于公司的经营业绩、发展战略，还受到国内外宏观经济形势、资本市场走势、市场心理及各类重大突发事件等多方面因素的影响。因此，公司的股票价格存在若干不确定性，并可能因上述风险因素而出现波动，股票价格的波动会直接或间接地给投资者带来投资收益的不确定性。


第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人全体董事、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募集说明书内容真实、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：


杜成城

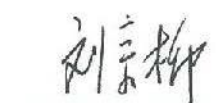

杜继兴


周前文

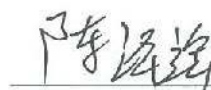

洪玉敏


杨奇清


黄 薇


刘宗柳


陈胜忠


陈泽辉

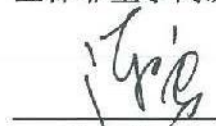
全体监事签名：


邱佩菲


陈楚强


陈敏娜

全体非董事高级管理人员签名：


陈小勇

汕头万顺新材集团股份有限公司

2022 年 7 月 8 日



发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、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。

控股股东、实际控制人：
杜成城

汕头万顺新材集团股份有限公司

2022年7月8日



二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、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：

陈子：陈子

保荐代表人：

扶林：扶林 高强：高强

总经理（代行）：

熊雷鸣：熊雷鸣

法定代表人（代行）：

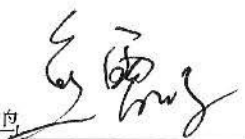
景忠：景忠



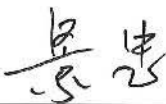
保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读《汕头万顺新材集团股份有限公司向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担相应的法律责任。

总经理（代行）：熊雷鸣



董事长（代行）：景忠



三、发行人律师声明

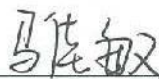
本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：  _____

颜克兵

经办律师：  _____

冯 玫

 _____

马佳敏

 _____

陈 媛



四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《汕头万顺新材集团股份有限公司向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》，确认募集说明书与本所出具的大信审字[2022]第 5-00042 号、大信审字[2021]第 5-10079 号、大信审字[2020]第 5-00029 号审计报告、大信专审字[2022]第 5-00040 号内部控制鉴证报告、大信专审字[2022]第 5-00050 号非经常损益审核报告、大信专审字[2022]第 5-00039 号前次募集资金使用情况审核报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述内容无异议，确认募集说明书不因引用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。

会计师事务所负责人：_____



吴卫星

签字注册会计师：_____



连伟



文桂平

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2022 年 7 月 8 日



五、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

(一) 公司董事会关于公司未来十二个月内其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次发行外，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

(二) 公司填补本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取的具体措施

1、加强募集资金的管理，防范募集资金使用风险

公司已按照《公司法》《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《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》的规定制定了《募集资金专项存储与使用管理办法》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次募集资金到位后，公司将严格按照上述规定，管理本次募集的资金，将定期检查募集资金使用情况，加强对募投项目的监管，保证募集资金按照约定用途合理规范地使用，防范募集资金使用的潜在风险。

2、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

公司将依据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等规定，严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

3、持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》及《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；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、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；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、公司的董事、高级管理人员及控股股东、实际控制人对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

(1) 公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

①本人承诺不以无偿或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本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

③本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

④本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

⑤若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

⑥本承诺出具日后至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

⑦本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，承担相关主管部门对本人做出的相关处罚或采取的相关管理措施。

(2) 公司控股股东、实际控制人的承诺

公司的控股股东、实际控制人为保证公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺如下：

①本人承诺不越权干预公司经营活动，不侵占公司利益。

②本承诺出具日后至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

③本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反前述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意，将按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，承担相关主管部门对本人做出的相关处罚或采取的相关管理措施。

汕头万顺新材集团股份有限公司



2022年7月8日

（本页无正文，为《汕头万顺新材集团股份有限公司向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》之盖章页）

汕头万顺新材集团股份有限公司

