

创业板风险提示

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



浙江祥邦科技股份有限公司

(浙江省杭州市萧山区所前镇新光路 28 号)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



(广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室)

声明及承诺

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次公开发行股票不超过 7,500.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），不低于本次发行完成后股本总数的 10%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 48,935.34 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
保荐人（主承销商）	广发证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

声明及承诺	1
本次发行概况	2
目 录.....	3
第一节 释义	7
一、普通术语.....	7
二、专业术语.....	11
第二节 概览	13
一、重大事项提示.....	13
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	17
三、本次发行概况.....	18
四、发行人主营业务情况.....	19
五、发行人符合创业板定位情况.....	20
六、发行人主要财务数据及财务指标.....	23
七、财务报告审计截止日后的主要经营状况.....	23
八、发行人选择的具体上市标准.....	24
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	24
十、募集资金用途与未来发展规划.....	24
第三节 风险因素	25
一、与发行人相关的风险.....	25
二、与行业相关的风险.....	32
三、其他风险.....	32
第四节 发行人基本情况	34
一、公司基本信息.....	34
二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况.....	34
三、成立以来的重要事件.....	67
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	67
五、发行人股权结构.....	68
六、发行人的子公司情况.....	68

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况	75
八、发行人有关股本的情况.....	80
九、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员.....	94
十、股权激励安排和执行情况.....	108
十一、员工及其社会保障情况.....	116
第五节 业务与技术	119
一、公司主营业务及主要产品.....	119
二、发行人所处行业的基本情况及其竞争状况.....	130
三、发行人销售情况及主要客户	159
四、发行人采购情况及主要供应商.....	166
五、主要固定资产及无形资产等资源要素.....	172
六、发行人核心技术和研发情况.....	183
七、发行人环境保护情况.....	191
八、发行人境外经营情况.....	192
第六节 财务会计信息与管理层分析	119
一、发行人财务报表.....	193
二、审计意见及关键审计事项.....	193
三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围.....	201
四、报告期内采用的重要会计政策和会计估计.....	202
五、非经常性损益.....	216
六、主要税种及税收政策.....	218
七、报告期内的主要财务指标.....	220
八、经营成果分析.....	221
九、资产质量分析.....	249
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	269
十一、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	281
第七节 募集资金运用与未来发展规划	193
一、募集资金投资的基本情况.....	282
二、公司战略规划.....	286
第八节 公司治理与独立性	289

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	289
二、公司内部控制情况.....	289
三、公司报告期内规范运作情况.....	297
四、公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	297
五、面向市场独立持续经营的能力情况.....	297
六、同业竞争情况.....	299
七、关联方和关联关系.....	302
八、关联交易情况.....	308
九、关联交易审议情况.....	317
第九节 投资者保护	319
一、本次发行前滚存利润的安排.....	319
二、股利分配政策.....	319
第十节 其他重要事项	322
一、重大合同.....	322
二、公司对外担保情况.....	326
三、重大诉讼或仲裁情况.....	326
四、重大违法行为.....	327
第十一节 声明	328
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	328
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	329
三、保荐机构（主承销商）声明.....	330
四、保荐机构董事长和总经理声明.....	331
五、发行人律师声明.....	332
六、会计师事务所声明.....	333
七、资产评估机构声明.....	334
八、验资机构声明.....	337
九、验资复核机构声明.....	338
第十二节 附件	339
一、备查文件.....	339
二、备查文件查阅地点.....	339

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	340
四、与投资者保护相关的承诺.....	342
五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	371
六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	374
七、子公司、参股公司简要情况.....	374
八、募集资金具体运用情况.....	381
九、申报前十二个月内的新增股东情况.....	384

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、普通术语

发行人		
发行人、公司、祥邦科技	指	浙江祥邦科技股份有限公司
祥邦有限	指	浙江祥邦科技有限公司，系发行人前身
公司子公司		
上海常必鑫	指	上海常必鑫新能源科技有限公司
香港常必鑫	指	常必鑫新能源科技有限公司 EVER-THRIVING NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LIMITED
祥隆科技	指	浙江祥隆科技有限公司
湖北祥邦	指	湖北祥邦新能源科技有限责任公司
祥邦永晟	指	浙江祥邦永晟新能源有限公司
祥邦（新加坡）	指	SINOPONT EVERTHRIVING COOPERATION PTE. LTD.
祥邦（马来西亚）	指	SINOPONT EVERTHRIVING（MALAYSIA）SDN. BHD.
祥一贸易	指	浙江祥一贸易有限公司
祥邦长投	指	浦江祥邦长投新能源发电有限公司
昕昕绿能	指	金华市昕昕绿能发电有限公司
祥邦新材料		杭州祥邦新材料研究有限公司
亿邦绿能		浦江县亿邦绿能发电有限公司
祥锐德	指	祥锐德智能装备（湖北）有限公司，已于2023年12月29日注销
润祥科技	指	浙江润祥科技有限公司，已于2023年4月17日注销
常必鑫贸易	指	上海常必鑫贸易有限公司，已于2022年8月3日注销
公司股东		
实际控制人	指	曹祥来和姚彦汐
上海昌智盛	指	上海昌智盛实业有限公司
上海弗芮	指	上海弗芮企业管理合伙企业（有限合伙）
杭州祥锋	指	杭州祥锋投资合伙企业（有限合伙）
上海祥柠	指	上海祥柠企业管理合伙企业（有限合伙）
毅达宁海	指	江苏高投毅达宁海创业投资基金（有限合伙）
融实毅达	指	如东融实毅达产业投资基金（有限合伙）
毅达产才	指	宿迁高投毅达产才融合发展创业投资合伙企业（有限合

		伙)
汇嘉汇盈	指	合肥汇嘉汇盈股权投资合伙企业(有限合伙)
祥禾涌骏	指	上海祥禾涌骏股权投资合伙企业(有限合伙)
祥禾涌原	指	上海祥禾涌原股权投资合伙企业(有限合伙)
上海泷新	指	上海泷新私募投资基金合伙企业(有限合伙)(曾用名:宁波泷新股权投资合伙企业(有限合伙))
中金传化	指	中金传化(宁波)产业股权投资基金合伙企业(有限合伙)
中金元盛	指	中金元盛(厦门)股权投资合伙企业(有限合伙)
中金传合	指	南通中金传合股权投资合伙企业(有限合伙)
中金协鑫	指	中金协鑫碳中和(绍兴)产业投资基金合伙企业(有限合伙)
中金传誉	指	中金传誉凤凰(杭州)股权投资基金合伙企业(有限合伙)
创钰铭粤	指	佛山创钰铭粤股权投资合伙企业(有限合伙)
创钰铭星	指	广州创钰铭星创业投资合伙企业(有限合伙)
嘉兴金岳	指	嘉兴金岳一期创业投资合伙企业(有限合伙)
淄博养浩	指	淄博养浩股权投资基金合伙企业(有限合伙)
电投融合	指	电投融合创新(常州)股权投资合伙企业(有限合伙)
金石制造	指	金石制造业转型升级新材料基金(有限合伙)
杭州弘邦	指	杭州弘邦股权投资合伙企业(有限合伙)
湖北清能	指	湖北清能惠冶贰号创业投资合伙企业(有限合伙)
国调战略	指	国调战略性新兴产业投资基金(滁州)合伙企业(有限合伙)
武汉源夏	指	武汉源夏股权投资合伙企业(有限合伙)
纪源皓月	指	苏州纪源皓月创业投资合伙企业(有限合伙)
纪源皓元	指	苏州纪源皓元创业投资合伙企业(有限合伙)
允泰尊享	指	允泰尊享一号股权投资基金(枣庄)合伙企业(有限合伙)
温润珠海	指	温润(珠海)新材料产业基金合伙企业(有限合伙)
横琴齐创	指	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业(有限合伙)
杭州普华	指	杭州普华卓科创业投资合伙企业(有限合伙)
湖州铖祥	指	湖州铖祥股权投资合伙企业(有限合伙)
富阳弘信	指	杭州富阳弘信卓成股权投资合伙企业(有限合伙)
绍兴越芯	指	绍兴市越芯投资合伙企业(有限合伙)
嘉兴华实	指	嘉兴华实股权投资合伙企业(有限合伙)
深圳恒邦	指	深圳市恒邦成长十一号创业投资合伙企业(有限合伙)

珠海正信	指	珠海正信特新三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
浦江国引	指	浦江县国引业新股权投资合伙企业（有限合伙）
金华产业	指	金华市产业基金有限公司
财通创新	指	财通创新投资有限公司
万联广生	指	万联广生投资有限公司
天泽瑞发	指	广州天泽瑞发五期创业投资基金合伙企业（有限合伙）
天泽中鼎	指	广州天泽中鼎二期创业投资基金中心（有限合伙）
嘉兴国禾	指	嘉兴国禾湛庐股权投资合伙企业（有限合伙）
杭州元璟	指	杭州元璟股权投资合伙企业（有限合伙）
守恒致朗	指	守恒致朗（晋江）股权投资合伙企业（有限合伙）
新余恒创	指	新余恒创企业管理中心（有限合伙）
九派祥景	指	湖北九派祥景股权投资基金合伙企业（有限合伙）
青岛渝合	指	青岛渝合琴贰号股权投资合伙企业（有限合伙）
广德长征	指	广德长征国投星火投资合伙企业（有限合伙）
株洲长征	指	株洲长征国创星火投资合伙企业（有限合伙）
青岛惟盈	指	青岛惟盈私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
上海瓴诚	指	上海瓴诚企业管理咨询中心（有限合伙）
南京领益	指	南京领益基石股权投资合伙企业（有限合伙）
安吉璟麒	指	安吉璟麒企业管理合伙企业（有限合伙）
上海丰泽	指	上海丰泽启元企业管理合伙企业（有限合伙）
广东天海	指	广东天海金砂股权投资合伙企业（有限合伙）
广州丰盛	指	广州丰盛富恒投资合伙企业（有限合伙）
苏州君尚	指	苏州君尚合臻创业投资合伙企业（有限合伙）
厦门信合	指	厦门信合蓝创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波华桐	指	宁波华桐恒鑫创业投资合伙企业（有限合伙）
上海钜瓚	指	上海钜瓚企业管理合伙企业（有限合伙）
萧山新兴	指	杭州萧山新兴股权投资合伙企业（有限合伙）
广东绿源	指	广东绿源共创股权投资合伙企业（有限合伙）
武汉牛火	指	武汉牛火企业管理咨询中心（有限合伙）
安徽志道	指	安徽志道投资有限公司，公司历史股东
光导咨询	指	光导咨询（北京）有限公司，公司历史股东
公司关联方		
香港国际	指	香港中信国际有限公司
海南化工	指	海南中信化工有限公司

海南化工（香港）	指	海南中信化工香港有限公司
天津凯泰	指	天津中信凯泰化工有限公司
上海裕祥	指	上海中新裕祥化工有限公司
江苏泰特尔	指	江苏泰特尔新材料科技股份有限公司
上海杰睿	指	上海杰睿新材料科技有限公司，已于 2021 年 11 月 18 日注销
公司客户、供应商		
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司
晶科能源	指	晶科能源股份有限公司
TCL 中环	指	TCL 中环新能源科技股份有限公司
通威股份	指	通威股份有限公司
土耳其 CW	指	Cw Enerji Muhendislik Ticaret Ve Sa
协鑫集成	指	协鑫集成科技股份有限公司
中来科技	指	泰州中来光电科技有限公司
康奈特	指	宁波康奈特国际贸易有限公司
一道新能	指	一道新能源科技股份有限公司（曾用名：一道新能源科技（衢州）有限公司）
新加坡 Maxeon	指	Maxeon Solar Pte. Ltd.
三井化学	指	三井化学公司（Mitsui Chemicals Inc.）
三井物产	指	三井物产株式会社（Mitsui & Co., Ltd.）
LG 化学	指	LG 化学公司（LG Chem Ltd.）
陶氏化学	指	陶氏化学太平洋有限公司（Dow Chemical Pacific Ltd）
浙石化	指	浙江石油化工有限公司
韩华道达尔	指	Hanwha Total Energies Petrochemical Co.,Ltd.
联泓新科	指	联泓新材料科技股份有限公司
斯尔邦石化	指	江苏斯尔邦石化有限公司
南京普盛	指	南京普盛新材料科技有限公司
浙江化工进出口	指	浙江省化工进出口有限公司
西安动力	指	西安航天化学动力有限公司
湖州对外贸易	指	湖州市对外贸易股份有限公司
其他简称		
福斯特	指	杭州福斯特应用材料股份有限公司
斯威克	指	江苏斯威克新材料股份有限公司
海优新材	指	上海海优威新材料股份有限公司
百佳年代	指	常州百佳年代薄膜科技股份有限公司

3M	指	明尼苏达矿业及制造业公司（Minnesota Mining and Manufacturing）
3M 中国	指	明尼苏达矿业制造（上海）国际贸易有限公司（3M International Trading（Shanghai）Co.,Ltd.）
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
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》
公司章程	指	《浙江祥邦科技股份有限公司章程》
主承销商、保荐机构、保荐人、广发证券	指	广发证券股份有限公司
发行人律师、锦天城律所	指	上海市锦天城律师事务所
会计师、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
人民币普通股、A 股	指	获准在境内证券交易所发行上市、以人民币认购和交易的普通股股票
报告期、最近三年及一期	指	2020 年、2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

光伏/光伏发电	指	利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术
太阳能电池	指	通过光电效应或者光化学效应直接将光能转化为电能的装置
光伏组件	指	若干个太阳能电池片通过串并联方式组成，其功能是将功率较小的太阳能电池片放大成为可以单独使用的光电器件
EVA/EVA 树脂/EVA 胶膜	指	EVA 系乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（Ethylene Vinyl Acetate），EVA 胶膜指以 EVA 树脂为主要原材料的单层光伏组件封装胶膜
POE/POE 树脂/POE 胶膜	指	POE 系聚烯烃弹性体（Polyolefin elastomer），POE 胶膜指以 POE 树脂材料为主要原材料的单层光伏组件封装胶膜
EPE 胶膜	指	以 POE 树脂和 EVA 树脂通过共挤工艺而生产出来的多层光伏组件封装胶膜
PID 效应/电势诱导衰减	指	Potential Induced Degradation，即电势诱导衰减，其主要成因是组件负偏压、组件高电压漏电与 EVA 胶膜水解，直接危害是大量电荷聚集在电池片表面，使得电池片的填充因子、开路电压及短路电流降低，导致电池组件功率衰减
金属栅线	指	光伏电池表面收集光生载流子或汇聚电流的栅线
体积电阻率	指	材料对电流的阻抗（单位： $\Omega \cdot \text{cm}$ ），用来表示物质电阻特性的物理量。通常体积电阻率越高，材料用做电绝缘部件的效能越高
水汽透过率	指	在一定的温度、湿度条件下，单位时间内透过材料单位面积的水蒸气的质量（单位： $\text{g/m}^2 \cdot \text{day}$ ），用来衡量材料水汽阻隔性能的物理量。通常水汽透过率越低，材料阻隔水汽的能力越强

双面双玻组件	指	双面双玻光伏组件采用两块光伏玻璃作为面板和背板，在正面直接照射的太阳光和背面接收的太阳反射光下，都能进行发电，具有发电量更高、生命周期更长、耐候性、耐磨性、耐腐蚀性更强等特征
P 型电池、N 型电池	指	用 P 型硅片制造的光伏电池、用 N 型硅片制造的光伏电池
PERC 电池	指	发射极钝化和背面接触（Passivated Emitter and Rear Contact）电池，一种在制备过程中利用特殊材料在背面形成钝化层的光伏电池
TOPCon 电池	指	隧穿氧化层钝化接触（Tunnel Oxide Passivated Contact）电池，一种在硅片背光面制备超薄膜氧化硅和沉积掺杂硅薄膜形成钝化接触结构的光伏电池
HJT 电池	指	硅异质结（Silicon Heterojunction）电池，也被称为具有本征非晶层的异质结（Heterojunction with Intrinsic Thin Layer），是一种由晶体和非晶体级别的硅共同组成的光伏电池
IBC 电池	指	交指式背接触（Interdigitated Back Contact）电池，一种把正负电极都置于电池背面，减少置于正面的电极反射一部分入射光带来的阴影损失的光伏电池
钙钛矿电池	指	以钙钛矿晶体为吸光材料的一种新型太阳能电池技术
BIPV	指	Building-integrated photovoltaics，即光伏建筑一体化，是将太阳能发电设备和建筑建材进行一体化集成的技术
叠瓦	指	一种将传统电池片切片后，使用专用导电胶将电池片焊接成串，提高单位面积内封装电池数量的技术
薄膜组件	指	使用化学物质通过特定工艺在玻璃、不锈钢或塑料等衬底上形成吸收层从而发电的技术，具有衰减低、重量轻、材料消耗少、适合与建筑结合等特点
531 新政	指	2018 年 5 月 31 日，国家发改委、财政部、国家能源局联合公布《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》
GW，吉瓦	指	太阳能电池片的功率单位，1 吉瓦=1,000 兆瓦=100 万千瓦

注：本招股说明书数值若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者做出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在做出投资决策前，请认真阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

（一）特别风险提示

请投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别关注其中的以下风险因素：

1、产品结构与市场拓展风险

公司主要从事光伏胶膜的研发、生产及销售，主要产品包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜等。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司主营业务收入分别实现 64,312.98 万元、100,617.18 万元、243,161.58 万元和 155,997.57 万元，其中 POE 胶膜销售收入分别为 52,743.29 万元、87,608.11 万元、177,528.42 万元和 90,862.25 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 82.01%、87.07%、73.01%和 58.25%。

目前，光伏胶膜各品类共存，EVA 胶膜等产品仍占据重要的市场份额。POE 胶膜的市场拓展受原材料供应量及供应价格、光伏行业技术发展、组件客户商业选择等因素影响，存在不确定性。此外，POE 胶膜技术与产品迭代较快，创新与研发风险较大，公司 POE 胶膜技术与产品是否能持续获得市场认可存在不确定性。若 POE 胶膜的市场拓展不及预期，或公司 POE 胶膜技术与产品未能持续获得市场认可，将对经营业绩产生不利影响。

2023 年 1-6 月，EVA 树脂原材料价格回落较多，使得 POE 树脂原材料及 POE 胶膜销售价格相对较高，影响了 POE 胶膜的市场需求。若公司无法有效应对原材料相对价格的变动，将对公司经营业绩产生不利影响。

2、原材料价格波动风险

公司主要原材料为 POE 树脂和 EVA 树脂，占原材料采购总额的比例在

85%以上，其价格波动与供应情况对公司生产经营影响较大。

报告期内，POE 树脂与 EVA 树脂价格产生了较大波动。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司 POE 树脂采购均价分别为 1.40 万元/吨、1.60 万元/吨、2.12 万元/吨和 2.16 万元/吨，EVA 树脂采购均价分别为 1.07 万元/吨、1.89 万元/吨、2.05 万元/吨和 1.35 万元/吨。2022 年下半年，EVA 树脂价格出现大幅下跌。2023 年 1-6 月，EVA 树脂采购均价较 2022 年回落较多。**2023 年 1-6 月，受 EVA 树脂采购均价回落较多影响，POE 胶膜的原材料价格传导不畅，同时公司在 2022 年第四季度的价格高点采购了较多 POE 树脂，使得 2023 年 1-6 月 POE 胶膜的营业成本增加，上述原材料价格波动因素已对公司 2023 年 1-6 月 POE 胶膜的毛利率及经营业绩产生不利影响。此外，若原材料价格及产品价格上涨较多，将使得毛利率的计算基数扩大，使得毛利率数据下降。若未来 POE 树脂与 EVA 树脂价格出现较大波动，公司经营业绩可能因销售价格调整未充分转移成本变动、销售价格调整与采购价格变动的时间差、未能把握原材料市场变化而合理安排采购计划等因素而受到不利影响。**

此外，POE 树脂与 EVA 树脂的采购价格直接影响光伏胶膜的销售价格，若 POE 树脂与 EVA 树脂的相对价格因供需关系变化、国产化进程不同等产生显著变化，将导致 POE 胶膜与 EVA 胶膜等其他胶膜产品的相对价格发生变化，影响相关产品的市场需求与技术迭代方向。若公司无法根据 POE 树脂与 EVA 树脂的相对价格变化，选择适当的市场营销及技术研发策略，将对经营业绩与未来发展产生不利影响。

3、供应商合作风险

报告期内，公司向前五大供应商采购原材料的金额分别为 29,526.18 万元、63,840.53 万元、188,343.69 万元和 123,025.06 万元，占当期原材料采购总额的比例分别为 65.53%、83.25%、78.87%和 84.47%。公司 POE 树脂主要由三井化学、LG 化学、陶氏化学等海外化工企业供应，EVA 树脂主要由联泓新科、浙石化、韩华道达尔等国内与海外化工企业供应。为保障原材料供应、降低原材料价格波动对经营的影响，公司与主要原材料供应商保持了长期稳定合作，若主要原材料供应商自身生产经营或与公司的合作发生重大不利变化，公司将面临原材料采购价格波动、供应数量不足或不及时等风险，对公司生产经营产生

不利影响。

4、客户集中的风险

公司主要客户为大型光伏组件企业，包括晶科能源、东方日升、TCL 中环等。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司对前五大客户实现收入金额分别为 57,266.16 万元、92,710.20 万元、216,077.13 万元和 137,701.68 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 89.04%、92.14%、88.86%和 88.27%，其中向东方日升的销售占主营业务收入的比例分别为 56.37%、46.02%、36.18%和 23.24%，向晶科能源的销售占主营业务收入的比例分别为 7.65%、16.34%、38.59%和 49.29%。若主要客户经营或财务状况出现不利变化，或者公司与其合作关系发生不利变动，将对公司的经营业绩造成不良影响。

5、对第一大客户存在重大依赖的风险

2020 年和 2021 年，公司第一大客户为东方日升，对其销售额占公司主营业务收入的比例分别为 56.37%和 46.02%，销售毛利占公司主营业务毛利的 51.52%和 43.81%。2022 年和 2023 年 1-6 月，因 N 型 TOPCon 组件开始大规模量产，晶科能源取代东方日升成为公司第一大客户，销售额占公司主营业务收入的比例为 38.59%和 49.29%，销售毛利占公司主营业务毛利的 47.29%及 53.02%。

报告期内，公司存在第一大客户销售收入占比或毛利占比超过 50%的情况，存在重大客户依赖的情况。公司预计在未来一定时期内仍将存在对晶科能源的销售收入占比和毛利占比较高的情形。未来若晶科能源的经营、采购战略发生较大变化，或公司与晶科能源的合作关系被其他供应商替代，或由于其他原因导致公司无法与晶科能源保持稳定的合作关系，将对公司经营产生不利影响。

6、流动性风险

光伏胶膜行业下游客户主要为大型光伏组件企业，信用期一般为 30 天至 90 天，货款以票据结算的比例较高，销售回款周期相对较长；上游化工原料供应商主要以美元信用证、现款或预付款结算，采购付款周期较短，上下游付款周期和结算模式的差异导致了胶膜行业营运资金占用规模较大。随着公司经营规模稳步提升，营运资金占用规模相应提升，2020 年至 2023 年 1-6 月，公司经营

营活动现金流量净额分别为-2,023.90万元、-18,450.73万元、-78,615.80万元和-38,798.46万元。

除营运资金外，公司为满足市场需求而进行的产能扩张亦需要大量资本开支。2020年至2023年1-6月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别达到1,914.63万元、8,760.19万元、66,339.84万元和23,243.47万元。为满足营运资金与资本开支需求，公司银行借款增长较快，报告期各期末，公司短期借款与长期借款金额合计分别为14,206.83万元、7,698.53万元、79,740.27万元和130,620.28万元。

公司在快速发展过程中需大量营运资金与资本开支以满足业务发展的需要，但若公司因融资渠道不畅、销售回款延迟等原因无法及时筹措到足够资金，可能导致出现流动性风险，对财务状况与经营业绩产生不利影响。

7、毛利率下降风险

2020年至2023年1-6月，公司主营业务毛利率分别为25.10%、24.03%、16.98%和10.97%，整体呈现下降趋势。光伏胶膜系大规模制造业，下游组件客户持续致力于降本增效，随着新技术、新产品的推广应用及市场的充分竞争，超额毛利率难以长期保持。2022年至2023年1-6月，公司毛利率下降较多，主要受产品结构变化、原材料价格波动及市场竞争影响。若未来行业竞争进一步加剧或原材料价格发生波动，而公司未能有效控制产品成本、未能及时推出新技术产品满足市场需求，公司毛利率将面临进一步波动与下降的风险，对盈利能力造成不利影响。

8、业绩下滑风险

2020年至2023年1-6月，公司主营业务收入分别实现64,312.98万元、100,617.18万元、243,161.58万元和155,997.57万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为6,453.62万元、8,499.76万元、14,050.79万元和4,042.08万元。2023年1-6月，公司主营业务收入仍保持增长态势，受原材料价格波动与产品结构调整影响，毛利率下降幅度较大，使得盈利能力承压。公司2023年存在扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑超过30%的风险。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项参见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	浙江祥邦科技股份有限公司	成立日期	2006 年 7 月 5 日
注册资本	41,435.34 万元	法定代表人	曹祥来
注册地址	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路 28 号	主要生产经营地址	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路 28 号
控股股东	曹祥来	实际控制人	曹祥来和姚彦汐
行业分类	橡胶和塑料制品业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	-
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	广发证券股份有限公司	主承销商	广发证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	万隆（上海）资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		公司本次发行的保荐人、主承销商广发证券之子公司瑞元资本管理有限公司代表其管理的资管计划持有公司股东苏州纪源皓月创业投资合伙企业（有限合伙）6.43%权益、苏州纪源皓元创业投资合伙企业（有限合伙）2.49%权益、武汉源夏股权投资合伙企业（有限合伙）1.02%权益，进而合计间接持有本公司 0.08%股份。 除上述情况外，截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在其他直接或间接的股权关系或其他权益关系。	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	中国工商银行广州市第一支行
其他与本次发行有关的机构		-	

三、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 7,500.00 万股 （不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
其中：发行新股数量	不超过 7,500.00 万股 （不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 10.00%
股东公开发售股份数量	—	占发行后总股本比例	—
发行后总股本	不超过 48,935.34 万股 （不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	[]元		
发行市盈率	[]倍		
发行前每股净资产	[]元	发行前每股收益	[]元
发行后每股净资产	[]元	发行后每股收益	[]元
发行市净率	[]倍		
发行方式	向战略投资者定向配售、网下向询价对象询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所创业板股票交易账户的境内自然人、法人、战略投资者、证券投资基金及符合法律法规规定的其他投资者（国家法律法规禁止购买者除外），中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	[]万元		
募集资金净额	[]万元		
募集资金投资项目	年产 3 亿平米胶膜建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	[]万元		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	[]年[]月[]日		
开始询价推介日期	[]年[]月[]日		
刊登定价公告日期	[]年[]月[]日		
申购日期和缴款日期	[]年[]月[]日		
股票上市日期	[]年[]月[]日		

四、发行人主营业务情况

公司是从事光伏封装胶膜研发、生产和销售的高新技术企业，将“新材料助力新能源”作为发展方向，通过技术研发与自主创新，努力为光伏产业提供高性能、差异化的封装胶膜产品。

光伏胶膜是在光伏组件中起封装与保护作用的关键辅材，随组件封装需求的发展形成了新产品涌现、各品类共存的市场格局。公司产品主要包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜等，凭借前瞻布局与持续研发在 POE 胶膜细分市场排名前列。报告期内，公司 POE 胶膜销售收入占比相对较高，POE 胶膜具有良好的物理机械性能、电气绝缘性能、水汽阻隔性能和低酸特性，可有效吸收外界物理冲击、缓解组件的电势诱导衰减效应（PID 效应）、减少金属栅线腐蚀，延长光伏组件的使用寿命，更适应光伏电池 N 型化、光伏组件双面双玻化、光伏发电场景多元化的发展趋势。此外，随着公司经营规模不断扩大，为提升整体市场占有率和满足客户多元化的封装需求，公司 EVA 胶膜等其他产品的销售额也快速增长。

公司在光伏胶膜领域具有 15 年以上的技术与经验积累，被评为浙江省专精特新企业与浙江省科技型企业，通过“品字标”浙江制造认证，建有浙江省博士后科研工作站和浙江省高新技术研发中心。公司研发围绕材料、配方和工艺等维度展开，同时密切跟踪光伏行业技术革新，对光伏胶膜产品进行了持续升级迭代，推动了双面双玻组件、叠瓦组件和 N 型 TOPCon 组件等新型高效组件的应用推广。

公司主要原材料为 POE 树脂与 EVA 树脂，POE 树脂的主要生产商为三井化学、LG 化学和陶氏化学等，EVA 树脂的主要生产商为联泓新科、浙石化和韩华道达尔等。公司原材料来源较广、采购渠道畅通，与主要原材料供应商建立了长期稳定的合作关系。光伏胶膜属于规模化制造产品，公司在报告期内新建了湖北大冶与浙江浦江生产基地，在产能与成本控制等方面增强了市场竞争力。

公司光伏胶膜产品主要直接向下游光伏组件客户销售，凭借扎实的研发创新能力、优异的产品性能与稳定的供应能力，公司与晶科能源、东方日升、TCL 中环、协鑫集成、通威股份、天合光能、一道新能和新加坡 Maxeon 等全

球大型组件厂商建立了稳定的合作关系。

目前，光伏胶膜的市场竞争呈现“一超多强”格局，福斯特行业龙头地位稳固，公司主要凭借技术创新形成的差异化优势参与市场竞争，在 POE 胶膜细分领域具有竞争优势。2022 年，公司光伏胶膜销量达到 1.83 亿平方米，根据 2023 年 6 月中国光伏行业协会发布的《2022-2023 年中国光伏产业年度报告》数据测算，整体市场占有率为 5.73%，POE 胶膜市场占有率为 37.32%；根据 Infolink 数据测算，公司在 N 型组件领域的胶膜市场占有率为 34.27%。2023 年 1-6 月，公司光伏胶膜销量达到 1.46 亿平方米，根据工信部及中国光伏行业协会数据测算，整体市场占有率为 6.62%，较 2022 年有所提升。

报告期内，公司主营业务呈现良好的发展态势，2023 年 1-6 月，公司营业收入为 156,688.61 万元，2022 年公司营业收入达到 244,902.34 万元，2020 年至 2022 年营业收入复合增长率达到 94.90%。报告期内，公司通过持续研发逐步提升光伏树脂应用性能，并解决了 POE 胶膜的工艺适配性问题，随着未来 POE 树脂海外扩产与国产化推进，限制 POE 胶膜进一步推广应用的原材料供应瓶颈将逐步缓解，公司光伏胶膜业务将打开更大的增长空间。

五、发行人符合创业板定位情况

1、公司主营光伏胶膜业务，以“新材料”助力“新能源”

光伏胶膜属于先进石油化工材料中的高性能薄膜新材料，应用于光伏新能源产业。光伏胶膜是在光伏组件中起到保护与封装作用的关键辅材，直接影响光伏组件的光电转换效率与全生命周期发电量。

2010 年，公司实现 EVA 胶膜量产销售，参与了光伏胶膜国产化进程。公司 2015 年开始生产销售 POE 胶膜，是国内最早实现 POE 胶膜量产的公司之一；2018 年经过持续研发推出广泛应用于双面双玻组件的 POE 胶膜改进产品；2022 年经过迭代创新推出了广泛应用于 N 型 TOPCon 组件的 POE 胶膜升级产品“灵犀”胶膜。POE 胶膜具有良好的电气绝缘与水汽阻隔性能，其产业化在光伏应用端促进了高湿度、高腐蚀度、低温等多元场景的发电应用，在光伏制造端推动了双面双玻组件、叠瓦组件、TOPCon 电池等新技术迭代。

2、公司技术创新围绕材料、配方、工艺等维度展开

光伏胶膜行业的技术创新方向主线为满足下游技术进步需求与降本增效，主要研发维度包括材料、配方、工艺。

材料研发方面，公司深入研究光伏树脂材料基础性能，理解不同结构和牌号的光伏树脂在光伏封装应用中的特点，保障了公司的产品稳定性与供应链灵活性。同时，公司与光伏树脂供应商密切合作，通过定制原材料进一步实现产品的差异化。

配方研发方面，公司针对不同电池，如 PERC、TOPCon 和 HJT 电池等，设计不同的配方满足差异化的封装需求；针对组件工艺适配性问题，通过配方调整胶膜产品的流动特性，逐步解决了 POE 胶膜在组件生产过程中的滑移和气泡问题；针对助剂融合问题，公司开发了助剂配方与树脂粒子的反应型共混技术，提高了助剂在配方中的作用。

工艺研发方面，公司具有独立设计、改进胶膜生产线的能力，通过对螺杆挤出结构、集中供料系统、余热回收系统、智能化设备等的持续改进，不断优化光伏胶膜产品的生产效率、良率和成本。

公司核心技术覆盖材料、配方、工艺等方面，部分易失密技术成果主要采取严格的保密制度进行保护，其余技术主要通过申请专利进行知识产权保护。截至 2023 年 6 月 30 日，公司获得境内专利授权共计 65 项，其中发明专利 13 项。

3、公司产品创新顺应光伏技术发展趋势

公司于 2015 年开始生产销售 POE 胶膜，利用 POE 胶膜良好的材料性能，完成了助剂选择、流延制膜、耐久性测试等技术攻关，将光伏封装胶膜的体积电阻率从普通 EVA 胶膜的 $10^{14}\Omega\cdot\text{cm}$ 提升至 POE 胶膜的 $10^{16}\Omega\cdot\text{cm}$ 以上，实现了光伏胶膜封装性能质的提升。

2018 年，公司经过持续开发，改进了 POE 胶膜原有的配方与工艺体系，改善了 POE 胶膜在组件层压中产生气泡的问题。双面双玻 PERC 组件的背面需参与发电，同时易发生 PID 效应，需由较 EVA 胶膜保护性能更强的材料进行封装。公司对 POE 胶膜的研发提升满足了双面双玻 PERC 组件的封装要求，推动了下

游组件的快速发展，2018 年至 2021 年，双面双玻组件的市场占比由 10%提升至 37%。

2022 年，为满足工艺更加精密、水汽敏感性更高、易受金属栅线腐蚀等影响的 N 型 TOPCon 光伏电池的封装要求，公司迭代开发推出了升级产品“灵犀”POE 胶膜。公司通过对 POE 树脂材料基础性能的再研究、关键助剂材料的再选择、工艺路线的再优化，实现了非极性树脂材料与极性助剂材料的更紧密结合，提升了 POE 胶膜的交联速度，解决了原有 POE 胶膜在组件层压过程中易发生打滑、气泡等问题，改善了下游组件封装的生产效率与良率，满足了 N 型 TOPCon 电池的封装需求。除双面双玻 PERC 组件与 N 型 TOPCon 组件外，公司光伏胶膜已批量应用于叠瓦组件和 BIPV 组件，并已与客户针对 HJT、IBC、钙钛矿和薄膜组件等领域开展前期合作。

4、公司的成长性及其表征

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司营业收入分别为 64,472.29 万元、101,674.66 万元、244,902.34 万元和 156,688.61 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,453.62 万元、8,499.76 万元、14,050.79 万元和 4,042.08 万元，表现了较好的成长性。公司的成长性一方面得益于光伏行业的整体发展，另一方面得益于公司长期聚焦光伏胶膜产品，积累材料、配方和工艺等核心技术带来的结构性机会，具有可持续性。

5、公司符合创业板行业领域要求

公司主要从事光伏封装胶膜的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C29 橡胶和塑料制品业”大类下的“C2921 塑料薄膜制造”；根据 2018 年发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.5 高性能膜材料制造”之“3.3.5.6 光伏用膜制造”。

公司所处的行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业，亦不存在依赖国家限制产业开展业务的情形。

6、公司符合创业板定位相关指标

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》，发行人符合的成长型创新创业企业标准为“（二）最近三年累计研发投入不低于 5,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 20%。”同时，公司最近一年营业收入达到 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求。

2020 年至 2022 年，公司研发费用金额分别为 1,457.13 万元、1,921.00 万元和 4,154.51 万元，最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元；公司营业收入分别为 64,472.29 万元、101,674.66 万元和 244,902.34 万元，最近一年营业收入大于 3 亿元。公司符合创业板定位相关指标要求。

六、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2023 年 6 月 30 日/2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日/2022 年	2021 年 12 月 31 日/2021 年	2020 年 12 月 31 日/2020 年
资产总额（万元）	431,525.86	382,563.16	125,682.79	44,497.74
归属于母公司所有者权益（万元）	218,151.11	214,289.69	42,364.54	5,099.14
资产负债率（合并口径）	49.44%	43.99%	66.26%	88.54%
资产负债率（母公司）	32.94%	28.31%	60.71%	84.81%
营业收入（万元）	156,688.61	244,902.34	101,674.66	64,472.29
净利润（万元）	4,685.13	16,079.08	8,205.23	6,138.16
归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,643.37	16,116.00	8,225.97	6,138.16
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,042.08	14,050.79	8,499.76	6,453.62
基本每股收益（元/股）	0.11	0.45	0.39	1.88
稀释每股收益（元/股）	0.11	0.45	0.39	1.88
加权平均净资产收益率	2.14%	14.48%	26.34%	343.16%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-38,798.46	-78,615.80	-18,450.73	-2,023.90
现金分红（万元）	2,071.77	1,139.12	1,083.13	-
研发投入占营业收入比例	1.61%	1.70%	1.89%	2.26%

七、财务报告审计截止日后的主要经营状况

公司财务报告审计截止日为 2023 年 6 月 30 日，自审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要

原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户和供应商、经营模式以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的要求，发行人符合的具体上市标准为“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

2021 年和 2022 年，发行人归属于母公司股东的净利润分别为 8,225.97 万元和 16,116.00 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 8,499.76 万元和 14,050.79 万元，符合发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元的上市条件。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、募集资金用途与未来发展规划

（一）募集资金用途

为进一步提升产能并优化财务结构，本次发行的募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	年产 3 亿平米胶膜建设项目	100,000.00	97,000.00
2	补充流动资金	83,000.00	83,000.00
合计		183,000.00	180,000.00

（二）未来发展规划

公司未来将充分发挥并持续保持在光伏胶膜领域的核心技术与生产经验优势，为客户提供高性能、差异化的光伏封装胶膜产品和技术服务，致力于以新材料助力新能源发展，详细情况参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、公司战略规划”。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险按照不同类型进行归类，同类风险根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）产品结构与市场拓展风险

公司主要从事光伏胶膜的研发、生产及销售，主要产品包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜等。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司主营业务收入分别实现 64,312.98 万元、100,617.18 万元、243,161.58 万元和 155,997.57 万元，其中 POE 胶膜销售收入分别为 52,743.29 万元、87,608.11 万元、177,528.42 万元和 90,862.25 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 82.01%、87.07%、73.01%和 58.25%。

目前，光伏胶膜各品类共存，EVA 胶膜等产品仍占据重要的市场份额。POE 胶膜的市场拓展受原材料供应量及供应价格、光伏行业技术发展、组件客户商业选择等因素影响，存在不确定性。此外，POE 胶膜技术与产品迭代较快，创新与研发风险较大，公司 POE 胶膜技术与产品是否能持续获得市场认可存在不确定性。若 POE 胶膜的市场拓展不及预期，或公司 POE 胶膜技术与产品未能持续获得市场认可，将对经营业绩产生不利影响。

2023 年 1-6 月，EVA 树脂原材料价格回落较多，使得 POE 树脂原材料及 POE 胶膜销售价格相对较高，影响了 POE 胶膜的市场需求。若公司无法有效应对原材料相对价格的变动，将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）原材料价格波动风险

公司主要原材料为 POE 树脂和 EVA 树脂，占原材料采购总额的比例在 85%以上，其价格波动与供应情况对公司生产经营影响较大。

报告期内，POE 树脂与 EVA 树脂价格产生了较大波动。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司 POE 树脂采购均价分别为 1.40 万元/吨、1.60 万元/吨、2.12 万元/吨和 2.16 万元/吨，EVA 树脂采购均价分别为 1.07 万元/吨、1.89 万元/吨、2.05

万元/吨和 1.35 万元/吨。2022 年下半年，EVA 树脂价格出现大幅下跌。2023 年 1-6 月，EVA 树脂采购均价较 2022 年回落较多。2023 年 1-6 月，受 EVA 树脂采购均价回落较多影响，POE 胶膜的原材料价格传导不畅，同时公司在 2022 年第四季度的价格高点采购了较多 POE 树脂，使得 2023 年 1-6 月 POE 胶膜的营业成本增加，上述原材料价格波动因素已对公司 2023 年 1-6 月 POE 胶膜的毛利率及经营业绩产生不利影响。此外，若原材料价格及产品价格上涨较多，将使得毛利率的计算基数扩大，使得毛利率数据下降。若未来 POE 树脂与 EVA 树脂价格出现较大波动，公司经营业绩可能因销售价格调整未充分转移成本变动、销售价格调整与采购价格变动的时间差、未能把握原材料市场变化而合理安排采购计划等因素而受到不利影响。

此外，POE 树脂与 EVA 树脂的采购价格直接影响光伏胶膜的销售价格，若 POE 树脂与 EVA 树脂的相对价格因供需关系变化、国产化进程不同等产生显著变化，将导致 POE 胶膜与 EVA 胶膜等其他胶膜产品的相对价格发生变化，影响相关产品的市场需求与技术迭代方向。若公司无法根据 POE 树脂与 EVA 树脂的相对价格变化，选择适当的市场营销及技术研发策略，将对经营业绩与未来发展产生不利影响。

（三）供应商合作风险

报告期内，公司向前五大供应商采购原材料的金额分别为 29,526.18 万元、63,840.53 万元、188,343.69 万元和 123,025.06 万元，占当期原材料采购总额的比例分别为 65.53%、83.25%、78.87%和 84.47%。公司 POE 树脂主要由三井化学、LG 化学、陶氏化学等海外化工企业供应，EVA 树脂主要由联泓新科、浙石化、韩华道达尔等国内与海外化工企业供应。为保障原材料供应、降低原材料价格波动对经营的影响，公司与主要原材料供应商保持了长期稳定合作，若主要原材料供应商自身生产经营或与公司的合作发生重大不利变化，公司将面临原材料采购价格波动、供应数量不足或不及时等风险，对公司生产经营产生不利影响。

（四）客户集中的风险

公司主要客户为大型光伏组件企业，包括晶科能源、东方日升、TCL 中环

等。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司对前五大客户实现收入金额分别为 57,266.16 万元、92,710.20 万元、216,077.13 万元和 137,701.68 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 89.04%、92.14%、88.86%和 88.27%，其中向东方日升的销售占主营业务收入的比例分别为 56.37%、46.02%、36.18%和 23.24%，向晶科能源的销售占主营业务收入的比例分别为 7.65%、16.34%、38.59%和 49.29%。若主要客户经营或财务状况出现不利变化，或者公司与其合作关系发生不利变动，将对公司的经营业绩造成不良影响。

（五）与 3M 合作的风险

报告期内，公司与 3M 进行品牌授权合作，公司光伏胶膜产品可使用 3M 商标对外销售。2020 年和 2021 年，公司光伏胶膜产品根据与 3M 的协议约定使用 3M 商标对外销售。2021 年底，公司与 3M 修订了合作协议，一方面将品牌授权合作期限延长至 2030 年，并明确了分期支付补偿金的金额合计为 2,370 万美元，另一方面 3M 允许公司生产和销售自主品牌产品。2022 年开始，公司产品销售执行包括 3M 品牌与自主品牌在内的双品牌战略。若公司与 3M 发生纠纷，导致品牌授权合作模式发生变动，将对公司产品销售及经营业绩产生不利影响。同时，公司未来需向 3M 支付大额美元款项，若人民币汇率产生大幅波动，产生的汇兑损益将对公司业绩产生影响。

（六）流动性风险

光伏胶膜行业下游客户主要为大型光伏组件企业，信用期一般为 30 天至 90 天，货款以票据结算的比例较高，销售回款周期相对较长；上游化工原料供应商主要以美元信用证、现款或预付款结算，采购付款周期较短，上下游付款周期和结算模式的差异导致了胶膜行业营运资金占用规模较大。随着公司经营规模稳步提升，营运资金占用规模相应提升，2020 年至 2023 年 1-6 月，公司经营现金流量净额分别为-2,023.90 万元、-18,450.73 万元、-78,615.80 万元和-38,798.46 万元。

除营运资金外，公司为满足市场需求而进行的产能扩张亦需要大量资本开支。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别达到 1,914.63 万元、8,760.19 万元、66,339.84 万元和 23,243.47 万

元。为满足营运资金与资本开支需求，公司银行借款增长较快，报告期各期末，公司短期借款与长期借款金额合计分别为 14,206.83 万元、7,698.53 万元、79,740.27 万元和 130,620.28 万元。

公司在快速发展过程中需大量营运资金与资本开支以满足业务发展的需要，但若公司因融资渠道不畅、销售回款延迟等原因无法及时筹措到足够资金，可能导致出现流动性风险，对财务状况与经营业绩产生不利影响。

（七）应收款项回款风险

报告期各期末，公司应收账款金额分别为 14,912.40 万元、22,352.32 万元、59,247.90 万元和 62,155.04 万元，占当期营业收入的比例分别为 23.13%、21.98%、24.19%和 39.67%。公司下游大型光伏组件客户以票据结算的比例较高，公司应收票据、应收款项融资金额亦随营业收入增长，报告期各期末合计金额分别为 8,272.33 万元、18,201.41 万元、51,904.14 万元和 51,268.23 万元。若未来公司客户信用管理制度未能有效执行，或下游客户因宏观经济、市场需求、战略决策等因素出现经营困难，将导致公司出现应收账款延期收回或无法收回的风险，对公司的财务状况与经营业绩产生不利影响。

（八）存货跌价损失风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,393.01 万元、11,448.26 万元、66,424.42 万元和 85,279.67 万元，其中以原材料及在途物资为主。报告期内，公司产品销售价格与原材料价格波动较大，产生存货跌价损失风险，报告期各期末存货跌价准备金额分别为 33.72 万元、308.33 万元、2,523.28 万元和 1,329.33 万元。2022 年第四季度 EVA 原材料价格大幅下跌，公司 EVA 胶膜销售价格随即期原材料采购价格快速下降，存货结存成本变动相对滞后，导致存货可变现净值低于结存成本，2022 年末公司存货跌价准备达到 2,523.28 万元。若未来公司主要原材料价格出现大幅波动，公司存货将面临减值风险，对公司的经营业绩产生不利影响。

（九）毛利率下降风险

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 25.10%、24.03%、16.98%和 10.97%，整体呈现下降趋势。光伏胶膜系大规模制造业，下游组件客

户持续致力于降本增效，随着新技术、新产品的推广应用及市场的充分竞争，超额毛利率难以长期保持。2022 年至 2023 年 1-6 月，公司毛利率下降较多，主要受产品结构变化、原材料价格波动及市场竞争影响。若未来行业竞争进一步加剧或原材料价格发生波动，而公司未能有效控制产品成本、未能及时推出新技术产品满足市场需求，公司毛利率将面临进一步波动与下降的风险，对盈利能力造成不利影响。

（十）技术人才短缺的风险

光伏行业属于技术密集型行业，产品技术水平与质量控制对企业的发展非常重要，核心技术人才需具有物理学、化学、材料学等学科的扎实理论基础以及丰富的行业经验。若公司未来不能为技术人才提供有竞争力与吸引力的薪酬待遇、工作环境与激励机制，将可能导致技术人才短缺与流失，对公司保持竞争力和业务持续发展造成不利影响。

（十一）知识产权保护风险

公司经过多年的研发投入与长期积累，在光伏胶膜的产品配方与生产工艺方面形成了丰富的积累，主要通过专利技术申请与非专利技术保密进行知识产权保护。若公司自身的知识产权被竞争对手侵犯而无法进行有效保护，或被竞争对手诉诸知识产权争端，将对公司的品牌形象、竞争地位和生产经营造成不利影响。

（十二）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为曹祥来和姚彦汐，本次发行前实际控制人直接或间接控制公司 35.57%的股份。若实际控制人利用其对公司的控股地位，对公司的经营决策、人事、财务等进行不当控制，可能会损害公司及其他股东的利益，可能对公司经营业绩带来不利影响。

（十三）内控不规范风险

报告期内，公司存在转贷、无真实交易背景的票据流转、关联方资金拆借、个人卡收支款项等内控不规范的行为。针对上述内控问题，公司于 2022 年整改完毕，若公司财务内控制度未来不能得到有效执行，或内控不规范的情形再度发生，可能出现导致公司利益受损，进而损害投资者利益的风险。

（十四）公司规模扩大带来的管理风险

公司近年发展速度较快，资产规模、营业收入规模、员工人数和子公司数量均显著增长。公司内部组织结构和管理体系更趋复杂，给公司的经营决策、风险控制、产品质量控制等带来更大的难度，也对公司治理、管理团队带来挑战。本次发行及募投项目实施后，公司资产和业务规模将进一步扩张，对公司内部控制和管理能力提出更高要求。若公司的管理水平不能适应业务规模扩大的需要，组织模式与管理制度未能及时调整完善，可能因管理和内部控制不到位产生内控管理风险。

（十五）税收优惠政策变动的风险

报告期内，祥邦科技母公司及部分子公司认定为高新技术企业，在相应年度享受 15%的企业所得税优惠税率。若公司未来未能通过每三年一次的高新技术企业资格的复审，所得税税率将恢复至 25%，对公司的业绩造成不利影响。同时，若未来国家高新技术企业税收政策发生变化，也可能对公司业绩产生负面影响。

（十六）业绩下滑风险

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司主营业务收入分别实现 64,312.98 万元、100,617.18 万元、243,161.58 万元和 155,997.57 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,453.62 万元、8,499.76 万元、14,050.79 万元和 4,042.08 万元。2023 年 1-6 月，公司主营业务收入仍保持增长态势，受原材料价格波动与产品结构调整影响，毛利率下降幅度较大，使得盈利能力承压。公司 2023 年存在扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑超过 30%的风险。

（十七）贸易政策变化风险

境外采购方面，报告期内，公司存在大规模向境外供应商采购 POE 树脂及 EVA 树脂的情形，进口来源的国家主要包括新加坡、韩国、泰国与西班牙，目前上述国家对公司主要采购的原材料暂无特殊限制和贸易壁垒政策，但若进口生产商所在的国家或地区的贸易政策及环境等发生重大不利变化，致使该类原材料供应受限，将对公司生产与经营造成不利影响。

境外销售方面，报告期内，公司境外销售实现收入分别为 3,227.79 万元、7,281.57 万元、20,660.12 万元及 18,578.52 万元，占主营业务收入比重分别为 5.02%、7.24%、8.50%及 11.91%，占比相对较低但呈现稳步提升的趋势。公司海外销售主要集中于马来西亚、越南、土耳其、新加坡和日本等国家，目前，相关国家境外贸易政策较为稳定，但若主要产品进口国抬高进口关税或实行贸易保护主义政策，则会影响公司产品在境外的销售。

（十八）汇率波动风险

报告期内，公司主要原材料以进口采购为主，主要采用美元结算，境外采购的规模大于境外销售规模。报告期内，公司确认的汇兑损失金额分别为 102.79 万元、-359.77 万元、815.09 万元及 360.59 万元。随着公司经营规模的扩张，公司外汇采购支出将进一步增加，公司将继续面临汇率波动的风险。若未来人民币出现大幅贬值，则可能增加公司原材料的采购成本，进而对公司经营业绩造成一定的影响。

（十九）对第一大客户存在重大依赖的风险

2020 年和 2021 年，公司第一大客户为东方日升，对其销售额占公司主营业务收入的比例分别为 56.37%和 46.02%，销售毛利占公司主营业务毛利的 51.52%和 43.81%。2022 年和 2023 年 1-6 月，因 N 型 TOPCon 组件开始大规模量产，晶科能源取代东方日升成为公司第一大客户，销售额占公司主营业务收入的比例为 38.59%和 49.29%，销售毛利占公司主营业务毛利的 47.29%及 53.02%。

报告期内，公司存在第一大客户销售收入占比或毛利占比超过 50%的情况，存在重大客户依赖的情况。公司预计在未来一定时期内仍将存在对晶科能源的销售收入占比和毛利占比较高的情形。未来若晶科能源的经营、采购战略发生较大变化，或公司与晶科能源的合作关系被其他供应商替代，或由于其他原因导致公司无法与晶科能源保持稳定的合作关系，将对公司经营产生不利影响。

（二十）经营规模及产能较小风险

报告期内，公司不断提升经营规模与产能，但相较于行业内领先光伏胶膜厂商，公司产能规模仍具有一定差距。经营规模及产能较小的情形将影响公司

的客户开拓及成本摊薄效应。若公司未来无法继续增加光伏胶膜产能，亦或是公司所处的细分产品市场竞争加剧、下游应用领域的市场需求出现不利变化，将会对业务规模的扩大、市场份额的提高和行业地位的巩固造成不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）行业波动及市场竞争风险

公司胶膜产品主要应用于光伏行业，光伏作为绿色清洁能源，具有良好的发展前景。光伏行业作为战略性新兴产业，受宏观经济状况、产业政策、产业链各环节发展均衡程度、市场需求、其他能源竞争比较优势等因素影响，发展具有一定的波动性特征。若未来光伏行业发展出现波动，导致光伏胶膜需求下降，将对公司经营产生不利影响。

我国光伏胶膜市场近年来发展较快，主要参与企业积极研发新产品并扩展产能，以维持或争取更大的市场份额，市场竞争进一步加剧。随着技术的发展和性能的提升，下游光伏组件厂商将越来越重视胶膜的保护与封装作用，市场竞争将围绕产品品质、技术研发、市场营销、资金实力等全面展开，如果公司不能采取有效措施积极应对日益激烈的市场竞争，将对经营业绩带来不利影响。

（二）技术更新迭代的风险

光伏行业技术迭代速度较快，产业链各环节均不断涌现新技术和新工艺。公司主要产品为光伏封装胶膜，需根据下游光伏组件的技术发展与市场需求变化对产品进行研发升级。除公司目前生产的 POE 胶膜、EPE 胶膜和 EVA 胶膜外，行业内还存在 PVB 胶膜等其他封装胶膜技术路线，现有的市场份额较小。若未来 PVB 胶膜等其他封装胶膜技术路线的市场占比提升，将对公司现有光伏胶膜业务造成不利影响。若公司不能正确把握未来行业的技术发展路线，新技术、新产品研发无法满足市场需求，将对公司发展前景和经营业绩造成不利影响。

三、其他风险

（一）摊薄即期回报的风险

报告期各期，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 356.24%、27.22%、12.62%和 1.87%，扣除非经常性损益后的每股收益分别为

1.98 元/股、0.41 元/股、0.39 元/股和 0.10 元/股。本次发行完成后，公司的净资产规模和总股本将有所增加，而募集资金投资项目需要一定的建设周期才能逐步达到预期的收益水平。因此，公司在短期内存在即期回报被摊薄的风险。

（二）募集资金投资项目实施的风险

公司本次募集资金主要用于年产 3 亿平米胶膜建设项目和补充流动资金。募投项目实施期间，若产业政策、市场供求、市场竞争加剧、客户技术路线选择、原材料供应、厂房及配套设施建设进度等方面出现重大不利变化，将导致项目实施进度推迟或项目建成后无法实现预期的产量、销量与市场销售价格，将对公司本次募集资金投资项目的实施效果产生不利影响，存在募投项目无法达到预期效益的风险。

（三）部分股东与实际控制人签署对赌协议的风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司与股东签署协议解除了股权回购义务，相关义务彻底终止且自始无效。截至 2022 年 12 月 31 日，公司实际控制人与存在回购等特殊权利条款的股东均签署了解除协议，相关股东确认相关特殊权利条款自祥邦科技提交 IPO 申请材料之日起终止，但若祥邦科技由于任何原因未完成在证券交易所的上市交易，则自前述事实客观发生之日起，解除协议终止的股东权利条款重新恢复效力。该等约定中公司未作为当事人，回购条款的约定不存在可能导致公司控制权变化的约定，且不与市值挂钩，不存在严重影响公司持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。若公司上市申请发生撤回、被驳回、不予核准等情形，可能对公司股权结构变化产生影响。

第四节 发行人基本情况

一、公司基本信息

注册名称（中文）	浙江祥邦科技股份有限公司
注册名称（英文）	Zhejiang Sinopont Technology Co.,Ltd.
注册资本	41,435.34 万元人民币
法定代表人	曹祥来
成立日期	2006 年 7 月 5 日（2017 年 1 月 20 日变更为股份公司）
法定住所	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路 28 号
邮政编码	311251
电话号码	0571-82237733-6641
传真号码	0571-82237733-6642
电子信箱	ir@sinopont.com
公司网址	www.sinopont.com
信息披露和投资者关系管理部门	证券事务部
信息披露和投资者关系管理部门负责人	胡新权
信息披露和投资者关系管理部门联系电话	0571-82237733-6641

二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况

（一）有限公司设立情况

祥邦科技前身祥邦有限由香港国际于 2006 年 7 月 5 日出资设立，设立时注册资本为 600.00 万美元。

2006 年 6 月 26 日，杭州市萧山区对外贸易经济合作局出具《关于同意设立外资企业浙江祥邦科技有限公司的批复》（萧外经贸审〔2006〕150 号）。2006 年 6 月 27 日，浙江省人民政府核发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资浙府资杭字[2006]05116 号）。

2006 年 7 月 5 日，祥邦有限在杭州市工商行政管理局办理完毕公司的设立登记并取得企业法人营业执照。

祥邦有限设立时的注册资本，经杭州萧审会计师事务所出具的《验资报告》（杭萧审外验（2006）049 号）和《验资报告》（杭萧审外验（2006）092 号）

以及浙江天惠会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（浙天惠验字（2006）第 179 号）和《验资报告》（浙天惠验字（2008）第 151 号）验证，已全部实缴到位。

祥邦有限设立时，股权结构如下：

单位：万美元

序号	股东	出资额	持股比例
1	香港国际	600.00	100.00%
合 计		600.00	100.00%

（二）股份有限公司设立情况

1、股份有限公司整体变更设立情况

祥邦科技系由祥邦有限整体变更设立的股份有限公司。股份公司设立时总股本为 2,139.03 万股。

2016 年 9 月 30 日，祥邦有限召开股东会并作出决议，同意以 2016 年 9 月 30 日为审计、评估基准日将祥邦有限整体变更为股份有限公司。

2016 年 12 月 23 日，山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具审计报告（和信专字（2016）第 110006 号），祥邦有限截至 2016 年 9 月 30 日的净资产为 3,149.24 万元。

2016 年 12 月 26 日，根据万隆（上海）资产评估有限公司出具的《评估报告》（万隆评报字（2016）第 1956 号），祥邦有限截至 2016 年 9 月 30 日的净资产评估值为人民币 3,393.57 万元。

2016 年 12 月 30 日，祥邦有限召开股东会并作出决议，同意以祥邦有限截至 2016 年 9 月 30 日经审计的净资产 3,149.24 万元折合为 2,139.03 万股，整体变更为股份有限公司。2017 年 1 月 1 日，祥邦有限的全体股东共同作为发起人签署了《发起人协议》。

2017 年 1 月 6 日，山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具《验资报告》（和信验字（2017）第 110004 号），确认公司注册资本已足额到位。2022 年 11 月 26 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《实收资本复核报告》（天健验〔2022〕767 号），对上述事项进行了复核。

2017年1月16日，祥邦科技召开创立大会暨第一次股东大会，通过公司章程，并选举产生了第一届董事会董事和第一届监事会非职工代表监事，同日，职工代表大会选举产生了第一届监事会职工代表监事。

2017年1月20日，祥邦科技在杭州市市场监督管理局办理完毕股份公司的设立登记并取得营业执照。

股份公司设立时，各发起人的持股数量及持股比例如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	1,083.46	50.65%
2	安徽志道	427.81	20.00%
3	朱锦伟	339.00	15.85%
4	光导咨询	288.77	13.50%
合计		2,139.03	100.00%

2、有限公司整体变更为股份有限公司时存在累计未弥补亏损

根据山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（和信专字（2016）第 110006 号），截至整体变更基准日 2016 年 9 月 30 日，祥邦有限未分配利润为-1,792.55 万元，存在累计未弥补亏损。

（1）整体变更为股份有限公司的基准日未分配利润为负的形成原因

公司整体变更为股份有限公司时存在累计未弥补亏损的主要原因系公司前期处于技术积累和业务拓展阶段，资金投入较大、经营规模较小、盈利能力受限，产生了累计未弥补亏损。

（2）未分配利润为负情形的消除情况，整体变更后的变化情况和趋势，与报告期内盈利水平变动的匹配关系，对未来盈利能力的影响

公司整体变更时，累计未弥补亏损通过净资产折股的方式归零。整体变更后，受新产品处于市场开拓期、收入规模较小、产业政策调整等影响，公司盈利能力受到限制，继续产生了累计未弥补亏损，截至报告期初，公司合并报表未分配利润为-4,676.61 万元。

报告期内，公司不断完善升级 POE 胶膜等光伏胶膜产品，适应了光伏技术

发展趋势并受到客户广泛认可；同时，光伏行业经历“531 新政”的调整后，进入了主要由技术创新与降本增效内生驱动的新发展阶段，并在“碳中和”、“碳达峰”战略目标的指引下重新进入高速增长期。

在上述因素共同作用下，公司经营规模与盈利能力显著提升，前期产生累计未弥补亏损的原因已消除。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司营业收入分别达到 64,472.29 万元、101,674.66 万元、244,902.34 万元和 156,688.61 万元，归属于母公司股东的净利润分别达到 6,138.16 万元、8,225.97 万元、16,116.00 万元和 4,643.37 万元。报告期各期末，公司合并报表未分配利润分别为 1,313.12 万元、8,013.01 万元、22,276.34 万元和 24,847.95 万元，未分配利润为负的情形已消除，未分配利润与报告期内盈利水平的变动趋势匹配，公司整体变更为股份公司时存在的未分配利润为负的情形对未来盈利能力不构成重大不利影响。

（3）整体变更的具体方案及相应的会计处理

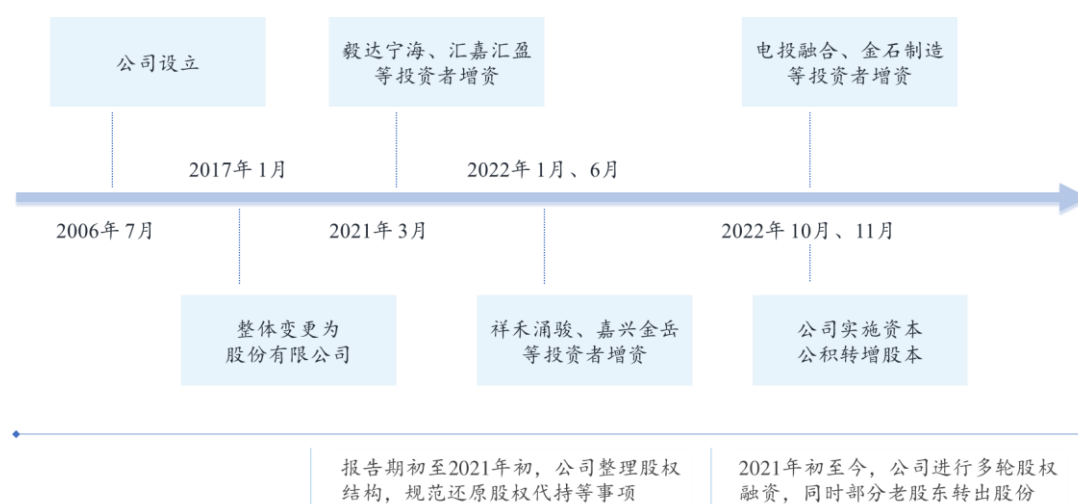
根据公司股东会决议，整体变更的具体方案及会计处理为：以截至 2016 年 9 月 30 日经审计的净资产 3,149.24 万元中的 2,139.03 万元折合为变更后股份有限公司的股本 2,139.03 万元，其余 1,010.21 万元列入资本公积，具体会计分录为：

单位：万元

项目	金额	项目	金额
借：实收资本	2,139.03	贷：股本	2,139.03
资本公积	2,802.76	资本公积-股本溢价	1,010.21
未分配利润	-1,792.55		

公司整体变更设立股份有限公司系经公司股东会决议通过，全体发起人签署了《发起人协议书》，召开了创立大会，并已依法完成工商变更登记，相关程序合法合规；股份有限公司设立后整体承接了祥邦有限的债权债务，不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人亦不存在纠纷，整体变更事项符合《公司法》等法律法规规定。

（三）报告期内股本和股东变化情况



自公司设立至报告期初，公司股权变动主要系创始股东间的股权调整、外部投资者安徽志道增资、整体变更设立股份公司等。报告期内，公司股本和股东变化次数较多，主要可分为两个阶段：（1）报告期初至 2021 年初，主要系公司整理股权结构，还原股权代持等事项；（2）2021 年初至今，主要系公司进行多轮股权融资，同时部分老股东因自身资金需求、达成投资预期等因素而转出股份。

报告期初，公司股本和股东情况具体如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	1,083.46	50.65%
	上海昌智盛	111.13	5.20%
2	安徽志道	427.81	20.00%
3	光导咨询	288.77	13.50%
4	朱锦伟	115.51	5.40%
5	杭州祥锋	112.36	5.25%
合计		2,139.03	100.00%

2006 年 7 月，祥邦有限设立时的股东香港国际由曹祥来实际控制，香港国际为朱锦伟、何帮井代持。报告期初的公司股东中，光导咨询系为曹祥来代持，朱锦伟系为何帮井代持。具体代持情况详见本小节之“（四）历史沿革中的股权代持情形”。

报告期内，公司股本和股东变化的具体情况如下：

1、2020年8月和11月，光导咨询与上海昌智盛、周志英间的股份转让

2020年8月5日，光导咨询与上海昌智盛签署《股权转让协议》，约定光导咨询将祥邦科技128.34万股股份以3.04元/股的价格转让给上海昌智盛。2020年11月18日，光导咨询与周志英签署《股权转让协议》，约定光导咨询将祥邦科技160.43万股股份以3.04元/股的价格转让给周志英。上述股权转让系代持还原，相关情况详见本小节之“（四）历史沿革中的股权代持情形”。

上述股权转让后光导咨询不再持有祥邦科技任何股权，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	1,083.46	50.65%
	上海昌智盛	239.47	11.20%
2	安徽志道	427.81	20.00%
3	周志英	160.43	7.50%
4	朱锦伟	115.51	5.40%
5	杭州祥锋	112.36	5.25%
合计		2,139.03	100.00%

2、2020年10月，安徽志道与上海昌智盛间的股份转让

2020年10月10日，安徽志道与上海昌智盛签署《股权转让协议》，上海昌智盛以12.47元/股的价格受让安徽志道持有的公司213.90万股，股权转让价款为2,667万元。本次股权转让原因系履行投资协议中约定的回购条款，具体情况参见本节之“八、发行人有关股本的情况”之“（九）发行人、控股股东及实际控制人有关对赌协议的签订及解除情况”。

本次股份转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	1,083.46	50.65%
	上海昌智盛	453.38	21.20%

2	安徽志道	213.90	10.00%
3	周志英	160.43	7.50%
4	朱锦伟	115.51	5.40%
5	杭州祥锋	112.36	5.25%
合计		2,139.03	100.00%

3、2020 年 12 月，曹祥来与周志英、姚彦汐，朱锦伟与虞红梅间的股份转让

2020 年 12 月 13 日，周志英与曹祥来签署《股权转让协议》，约定周志英将祥邦科技 40.11 万股股份以 3.04 元/股的价格转让给曹祥来；同日，朱锦伟与虞红梅签署《股权转让协议》，约定朱锦伟将祥邦科技 115.51 万股股份以 3.45 元/股的价格转让给虞红梅，虞红梅系公司创始股东何帮井的配偶。上述股权转让系代持还原，相关情况详见本小节之“（四）历史沿革中的股权代持情形”。

2020 年 12 月 16 日，曹祥来与其配偶姚彦汐签署《股权转让协议》，约定曹祥来将祥邦科技 278.07 万股股份以 1.00 元/股的价格转让给姚彦汐，本次股权转让系家庭内部安排。

上述股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	845.49	39.53%
	上海昌智盛	453.38	21.20%
	姚彦汐	278.07	13.00%
2	安徽志道	213.90	10.00%
3	周志英	120.32	5.63%
4	虞红梅	115.51	5.40%
5	杭州祥锋	112.36	5.25%
合计		2,139.03	100.00%

4、2021 年 1 月，上海昌智盛与上海弗芮间的股份转让

2021 年 1 月 14 日，上海昌智盛与上海弗芮签署《股权转让协议》，约定上海昌智盛将祥邦科技 135.00 万股股份以 12.47 元/股的价格转让给上海弗芮。股权转让时，上海弗芮执行事务合伙人系曹祥来，持有 20.78%的出资份额，有限

合伙人为吕云松和侯永旺，分别持有 63.38%和 15.84%的出资份额。上海弗芮自上海昌智盛受让的股份系安徽志道转出，实际控制人通过此种安排，筹集了部分受让安徽志道股权的资金，并使其可直接或间接控制的股权较少被稀释。

本次股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	845.49	39.53%
	上海昌智盛	318.38	14.89%
	姚彦汐	278.07	13.00%
	上海弗芮	135.00	6.31%
2	安徽志道	213.90	10.00%
3	周志英	120.32	5.63%
4	虞红梅	115.51	5.40%
5	杭州祥锋	112.36	5.25%
合计		2,139.03	100.00%

5、2021年1月，曹祥来与上海钜瓏间的股份转让

2021年1月26日，曹祥来与上海钜瓏签署《股权转让协议》，约定曹祥来将祥邦科技 42.78 万股股份以 23.38 元/股转让给上海钜瓏。本次股权转让原因系曹祥来具有资金需求，上海钜瓏看好祥邦科技未来发展，双方协商后进行股权转让。

本次股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	802.71	37.53%
	上海昌智盛	318.38	14.89%
	姚彦汐	278.07	13.00%
	上海弗芮	135.00	6.31%
2	安徽志道	213.90	10.00%
3	周志英	120.32	5.62%
4	虞红梅	115.51	5.40%
5	杭州祥锋	112.36	5.25%

6	上海钜瓚	42.78	2.00%
合计		2,139.03	100.00%

6、2021年3月，毅达宁海等投资者增资，安徽志道股份转让

2021年3月15日，祥邦科技召开2021年第四次临时股东大会，同意注册资本由2,139.03万元增加至3,055.76万元，新增注册资本916.73万元由毅达宁海、融实毅达、毅达产才、湖北清能、创钰铭粤、创钰铭星、汇嘉汇盈和李凡以货币认购，认购价格为32.73元/股。本次增资股东主要系外部投资者因看好祥邦科技未来发展而投资入股。

2021年3月15日，公司在杭州市萧山区市场监督管理局办理完毕本次股本增加的工商变更登记并取得营业执照。

2021年3月20日，上海志为会计师事务所出具《验资报告》（志为验字[2021]第005号）验证：截至2021年3月5日止，祥邦科技新增注册资本已足额到位，均为货币出资。2023年3月20日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《实收资本复核报告》（天健验〔2023〕132号），对上述事项进行了复核。

2021年3月31日，安徽志道与创钰铭粤、新余恒创、淄博养浩分别签署《股权转让协议》，约定安徽志道将所持有的祥邦科技106.95万股、15.28万股和91.67万股股份以32.73元/股的价格分别转让给创钰铭粤、新余恒创、淄博养浩。安徽志道本次转让祥邦科技股权的原因系其具有资金需求，且祥邦科技当时的估值情况已满足其预期收益。

上述增资及股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	802.71	26.27%
	上海昌智盛	318.38	10.42%
	姚彦汐	278.07	9.10%
	上海弗芮	135.00	4.42%
2	毅达宁海	152.79	5.00%
	融实毅达	91.67	3.00%
	毅达产才	61.12	2.00%

3	汇嘉汇盈	244.46	8.00%
4	创钰铭粤	137.51	4.50%
	创钰铭星	30.56	1.00%
5	湖北清能	152.79	5.00%
6	李凡	152.79	5.00%
7	周志英	120.32	3.94%
8	虞红梅	115.51	3.78%
9	杭州祥锋	112.36	3.68%
10	淄博养浩	91.67	3.00%
11	上海钜瓚	42.78	1.40%
12	新余恒创	15.28	0.50%
合计		3,055.76	100.00%

7、2021年11月，周志英股份转让

2021年11月16日，周志英与曹祥来签署《股权转让协议》，约定周志英将祥邦科技77.54万股股份以3.04元/股的价格转让给曹祥来。本次股权转让系代持还原，相关情况详见本小节之“（四）历史沿革中的股权代持情形”。

本次股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	880.25	28.81%
	上海昌智盛	318.38	10.42%
	姚彦汐	278.07	9.10%
	上海弗芮	135.00	4.42%
	杭州祥锋 ^注	112.36	3.68%
2	毅达宁海	152.79	5.00%
	融实毅达	91.67	3.00%
	毅达产才	61.12	2.00%
3	汇嘉汇盈	244.46	8.00%
4	创钰铭粤	137.51	4.50%
	创钰铭星	30.56	1.00%
5	湖北清能	152.79	5.00%
6	李凡	152.79	5.00%

7	虞红梅	115.51	3.78%
8	淄博养浩	91.67	3.00%
9	周志英	42.78	1.40%
10	上海钜瓚	42.78	1.40%
11	新余恒创	15.28	0.50%
合计		3,055.76	100.00%

注：2021年8月，杭州祥锋执行事务合伙人由孔庆茹变更为曹祥来。

8、2021年12月，曹祥来、上海钜瓚、湖州钺祥、新余恒创和上海丰泽间的股份转让

2021年12月15日，上海钜瓚与湖州钺祥签署《股权转让协议》，约定上海钜瓚将其祥邦科技11.55万股股份以每股65.45元/股的价格转让给湖州钺祥；曹祥来分别与新余恒创、上海丰泽和湖州钺祥签署《股权转让协议》，约定曹祥来将其持有的祥邦科技35.14万股、15.28万股和10.70万股股份以65.45元/股的价格分别转让给湖州钺祥、上海丰泽和新余恒创。本次股权转让的原因系上海钜瓚与曹祥来具有资金需求，湖州钺祥、新余恒创和上海丰泽等看好祥邦科技未来发展，双方协商后进行股权转让。

上述股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	819.13	26.81%
	上海昌智盛	318.38	10.42%
	姚彦汐	278.07	9.10%
	上海弗芮	135.00	4.42%
	杭州祥锋	112.36	3.68%
2	毅达宁海	152.79	5.00%
	融实毅达	91.67	3.00%
	毅达产才	61.12	2.00%
3	汇嘉汇盈	244.46	8.00%
4	创钰铭粤	137.51	4.50%
	创钰铭星	30.56	1.00%
5	湖北清能	152.79	5.00%
6	李凡	152.79	5.00%

7	虞红梅	115.51	3.78%
8	淄博养浩	91.67	3.00%
9	湖州铖祥	46.69	1.53%
10	周志英	42.78	1.40%
11	上海钜瓚	31.23	1.02%
12	新余恒创	25.97	0.85%
13	上海丰泽	15.28	0.50%
合计		3,055.76	100.00%

9、2022年1月，祥禾涌骏等投资者增资

2022年1月16日，祥邦科技召开2022年第一次临时股东大会，同意注册资本由3,055.76万元增加至3,828.56万元，新增注册资本772.80万元由祥禾涌骏、中金传化和上海祥柠等以货币认购，其中祥禾涌骏、祥禾涌原、宁波洸新、富阳弘信、温润珠海、横琴齐创、广东天海、嘉兴国禾、中金传化、中金传合、萧山新兴、广东绿源、杭州弘邦、杭州元璟、杭州普华和深圳恒邦等外部投资者共认购687.55万股，认购价格为65.45元/股，员工持股平台上海祥柠认购85.25万股，认购价格为25.00元/股。本次增资主要原因系祥禾涌骏、中金传化等外部投资者看好祥邦科技未来发展，同时公司通过员工持股平台上海祥柠增资进行股权激励。

2022年1月18日，公司在杭州市萧山区市场监督管理局办理完毕本次股本增加的工商变更登记并取得营业执照。

2022年11月26日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天健验〔2022〕706号）验证：截至2022年9月2日止，祥邦科技新增注册资本已足额到位，均为货币出资。

本次增资完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	819.13	21.40%
	上海昌智盛	318.38	8.32%
	姚彦汐	278.07	7.26%
	上海弗芮	135.00	3.53%

	杭州祥锋	112.36	2.93%
	上海祥柠	85.25	2.23%
2	毅达宁海	152.79	3.99%
	融实毅达	91.67	2.39%
	毅达产才	61.12	1.60%
3	汇嘉汇盈	244.46	6.39%
4	祥禾涌骏	165.01	4.31%
	祥禾涌原	38.20	1.00%
	宁波浚新	25.97	0.68%
5	创钰铭粤	137.51	3.59%
	创钰铭星	30.56	0.80%
6	李凡	152.79	3.99%
7	湖北清能	152.79	3.99%
8	虞红梅	115.51	3.02%
9	中金传化	61.12	1.60%
	中金传合	45.84	1.20%
10	杭州弘邦	76.39	2.00%
	杭州元璟	30.56	0.80%
11	淄博养浩	91.67	2.39%
12	温润珠海	58.06	1.52%
	横琴齐创	3.06	0.08%
13	湖州铖祥	46.69	1.22%
14	富阳弘信	45.84	1.20%
15	周志英	42.78	1.12%
16	杭州普华	38.20	1.00%
17	深圳恒邦	38.20	1.00%
18	上海钜瓚	31.23	0.82%
19	嘉兴国禾	30.56	0.80%
20	新余恒创	25.97	0.68%
21	上海丰泽	15.28	0.40%
22	天海金砂	15.28	0.40%
23	萧山新兴	7.64	0.20%
24	广东绿源	7.64	0.20%
合计		3,828.56	100.00%

10、2022 年 2 月，上海弗芮股份转让

2022 年 2 月 28 日，上海弗芮与广州丰盛签署《股权转让协议书》，约定上海弗芮将祥邦科技 15.28 万股股份以 65.45 元/股的价格转让给广州丰盛。本次转让系上海弗芮的有限合伙人吕云松具有资金需求且已达到预期投资收益，广州丰盛看好祥邦科技未来发展，双方协商后进行股权转让。

本次股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	819.13	21.40%
	上海昌智盛	318.38	8.32%
	姚彦汐	278.07	7.26%
	上海弗芮	119.72	3.13%
	杭州祥锋	112.36	2.93%
	上海祥柠	85.25	2.23%
2	毅达宁海	152.79	3.99%
	融实毅达	91.67	2.39%
	毅达产才	61.12	1.60%
3	汇嘉汇盈	244.46	6.39%
4	祥禾涌骏	165.01	4.31%
	祥禾涌原	38.20	1.00%
	宁波浣新	25.97	0.68%
5	创钰铭粤	137.51	3.59%
	创钰铭星	30.56	0.80%
6	李凡	152.79	3.99%
7	湖北清能	152.79	3.99%
8	虞红梅	115.51	3.02%
9	中金传化	61.12	1.60%
	中金传合	45.84	1.20%
10	杭州弘邦	76.39	2.00%
	杭州元璟	30.56	0.80%
11	淄博养浩	91.67	2.39%
12	温润珠海	58.06	1.52%

	横琴齐创	3.06	0.08%
13	湖州铖祥	46.69	1.22%
14	富阳弘信	45.84	1.20%
15	周志英	42.78	1.12%
16	杭州普华	38.20	1.00%
17	深圳恒邦	38.20	1.00%
18	上海钜瓏	31.23	0.82%
19	嘉兴国禾	30.56	0.80%
20	新余恒创	25.97	0.68%
21	上海丰泽	15.28	0.40%
22	广州丰盛	15.28	0.40%
23	天海金砂	15.28	0.40%
24	萧山新兴	7.64	0.20%
25	广东绿源	7.64	0.20%
合计		3,828.56	100.00%

11、2022年6月，嘉兴金岳增资

2022年6月2日，祥邦科技召开2021年年度股东大会，同意注册资本由3,828.56万元增加至3,946.21万元，新增注册资本117.65万股由嘉兴金岳以货币认购，认购价格为65.45元/股。嘉兴金岳为公司客户晶科能源的关联方，对光伏行业有较深理解，看好祥邦科技未来发展，因此增资入股。

2022年6月20日，公司在杭州市萧山区市场监督管理局办理了本次股本增加的工商变更登记并取得营业执照。

2022年11月26日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天健验〔2022〕705号）验证：截至2022年6月30日止，祥邦科技新增注册资本已足额到位，均为货币出资。

本次增资完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	819.13	20.76%
	上海昌智盛	318.38	8.07%

	姚彦汐	278.07	7.05%
	上海弗芮	119.72	3.03%
	杭州祥锋	112.36	2.85%
	上海祥柠	85.25	2.16%
2	毅达宁海	152.79	3.87%
	融实毅达	91.67	2.32%
	毅达产才	61.12	1.55%
3	汇嘉汇盈	244.46	6.19%
4	祥禾涌骏	165.01	4.18%
	祥禾涌原	38.20	0.97%
	宁波珑新	25.97	0.66%
5	创钰铭粤	137.51	3.48%
	创钰铭星	30.56	0.77%
6	湖北清能	152.79	3.87%
7	李凡	152.79	3.87%
8	嘉兴金岳	117.65	2.98%
9	虞红梅	115.51	2.93%
10	中金传化	61.12	1.55%
	中金传合	45.84	1.16%
11	杭州弘邦	76.39	1.94%
	杭州元璟	30.56	0.77%
12	淄博养浩	91.67	2.32%
13	温润珠海	58.06	1.47%
	横琴齐创	3.06	0.08%
14	湖州铖祥	46.69	1.18%
15	富阳弘信	45.84	1.16%
16	周志英	42.78	1.08%
17	杭州普华	38.20	0.97%
18	深圳恒邦	38.20	0.97%
19	上海钜瓚	31.23	0.79%
20	嘉兴国禾	30.56	0.77%
21	新余恒创	25.97	0.66%
22	上海丰泽	15.28	0.39%
23	广州丰盛	15.28	0.39%

24	天海金砂	15.28	0.39%
25	萧山新兴	7.64	0.19%
26	广东绿源	7.64	0.19%
合计		3,946.21	100.00%

12、2022年8月，李凡转让股份

2022年8月4日，李凡分别与朱建军、朱戎签署《股权转让协议》，约定李凡将其持有的祥邦科技6.11万股、30.56万股股份以32.73元/股的价格转让给朱建军、朱戎，本次股权转让系代持还原，相关情况详见本小节之“（四）历史沿革中的股权代持情形”。

2022年8月，李凡分别与上海瓴诚、绍兴越芯、嘉兴华实、南京领益、卢大光和安吉璟麒签署《股权转让协议》，约定李凡将其持有的祥邦科技19.73万股股份以101.36元/股的价格转让给上海瓴诚；将其持有的祥邦科技26.75万股、17.90万股、17.54万股、17.54万股和16.66万股股份以114.03元/股的价格分别转让给绍兴越芯、嘉兴华实、南京领益、卢大光和安吉璟麒。本次转让系李凡已达到预期投资收益且具有资金需求，上海瓴诚、绍兴越芯、嘉兴华实、南京领益、卢大光和安吉璟麒等看好祥邦科技未来发展，双方协商后进行股权转让，股权转让价格根据祥邦科技业绩与估值情况、股权转让交割安排等协商确定。

上述股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	819.13	20.76%
	上海昌智盛	318.38	8.07%
	姚彦汐	278.07	7.05%
	上海弗芮	119.72	3.03%
	杭州祥锋	112.36	2.85%
	上海祥柠	85.25	2.16%
2	毅达宁海	152.79	3.87%
	融实毅达	91.67	2.32%
	毅达产才	61.12	1.55%
3	汇嘉汇盈	244.46	6.19%

4	祥禾涌骏	165.01	4.18%
	祥禾涌原	38.20	0.97%
	宁波洺新	25.97	0.66%
5	创钰铭粤	137.51	3.48%
	创钰铭星	30.56	0.77%
6	湖北清能	152.79	3.87%
7	嘉兴金岳	117.65	2.98%
8	虞红梅	115.51	2.93%
9	中金传化	61.12	1.55%
	中金传合	45.84	1.16%
10	杭州弘邦	76.39	1.94%
	杭州元璟	30.56	0.77%
11	淄博养浩	91.67	2.32%
12	温润珠海	58.06	1.47%
	横琴齐创	3.06	0.08%
13	湖州铖祥	46.69	1.18%
14	富阳弘信	45.84	1.16%
15	绍兴越芯	26.75	0.68%
	嘉兴华实	17.90	0.45%
16	周志英	42.78	1.08%
17	杭州普华	38.20	0.97%
18	深圳恒邦	38.20	0.97%
19	上海钜瓚	31.23	0.79%
20	嘉兴国禾	30.56	0.77%
21	朱戎	30.56	0.77%
22	新余恒创	25.97	0.66%
23	上海瓴诚	19.73	0.50%
24	南京领益	17.54	0.44%
25	卢大光	17.54	0.44%
26	安吉璟麒	16.66	0.42%
27	上海丰泽	15.28	0.39%
28	广州丰盛	15.28	0.39%
29	天海金砂	15.28	0.39%
30	萧山新兴	7.64	0.19%

31	广东绿源	7.64	0.19%
32	朱建军	6.11	0.15%
合计		3,946.21	100.00%

13、2022年8月、10月，曹祥来、上海昌智盛股份转让

2022年8月，曹祥来、上海昌智盛与珠海正信签署《股权转让协议》，约定曹祥来和上海昌智盛分别将其持有的祥邦科技18.09万股和18.09万股股份以152.04元/股的价格转让给珠海正信。

2022年10月，曹祥来分别与守恒致朗、青岛惟盈和苏州君尚签署了《股权转让协议》，约定曹祥来将其持有的祥邦科技26.31万股、19.73万股和13.15万股股份以152.04元/股的价格转让给守恒致朗、青岛惟盈和苏州君尚。本次股权转让系曹祥来、上海昌智盛具有资金需求，珠海正信、守恒致朗、青岛惟盈和苏州君尚等看好祥邦科技未来发展，双方协商进行股权转让。

上述股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	741.85	18.80%
	上海昌智盛	300.29	7.61%
	姚彦汐	278.07	7.05%
	上海弗芮	119.72	3.03%
	杭州祥锋	112.36	2.85%
	上海祥柠	85.25	2.16%
2	毅达宁海	152.79	3.87%
	融实毅达	91.67	2.32%
	毅达产才	61.12	1.55%
3	汇嘉汇盈	244.46	6.19%
4	祥禾涌骏	165.01	4.18%
	祥禾涌原	38.20	0.97%
	宁波浚新	25.97	0.66%
5	创钰铭粤	137.51	3.48%
	创钰铭星	30.56	0.77%
6	湖北清能	152.79	3.87%

7	嘉兴金岳	117.65	2.98%
8	虞红梅	115.51	2.93%
9	中金传化	61.12	1.55%
	中金传合	45.84	1.16%
10	杭州弘邦	76.39	1.94%
	杭州元璟	30.56	0.77%
11	淄博养浩	91.67	2.32%
12	温润珠海	58.06	1.47%
	横琴齐创	3.06	0.08%
13	湖州铖祥	46.69	1.18%
14	富阳弘信	45.84	1.16%
15	绍兴越芯	26.75	0.68%
	嘉兴华实	17.90	0.45%
16	周志英	42.78	1.08%
17	杭州普华	38.20	0.97%
18	深圳恒邦	38.20	0.97%
19	珠海正信	36.17	0.92%
20	上海钜瓚	31.23	0.79%
21	嘉兴国禾	30.56	0.77%
22	朱戎	30.56	0.77%
23	守恒致朗	26.31	0.67%
24	新余恒创	25.97	0.66%
25	青岛惟盈	19.73	0.50%
26	上海瓴诚	19.73	0.50%
27	南京领益	17.54	0.44%
28	卢大光	17.54	0.44%
29	安吉璟麒	16.66	0.42%
30	上海丰泽	15.28	0.39%
31	广州丰盛	15.28	0.39%
32	天海金砂	15.28	0.39%
33	苏州君尚	13.15	0.33%
34	萧山新兴	7.64	0.19%
35	广东绿源	7.64	0.19%
36	朱建军	6.11	0.15%

合计	3,946.21	100.00%
----	----------	---------

14、2022 年 10 月，电投融合等投资者增资，公司资本公积转增股本

2022 年 10 月 8 日，祥邦科技召开 2022 年第六次临时股东大会，同意注册资本由 3,946.21 万元增加至 4,472.38 万元，新增注册资本 526.18 万元由电投融合、国调战略、浦江国引、金华产业、财通创新、纪源皓月、纪源皓元、武汉源夏、天泽中鼎、天泽瑞发、万联广生、中金元盛、中金传誉、中金协鑫、厦门信合和杭州普华以货币认购，认购价格为 152.04 元/股，上述投资者看好祥邦科技未来发展，因此增资入股。同时，股东大会同意实施资本公积转增股本，以资本公积-股本溢价向全体股东每 10 股转增 80 股，转增股本后公司注册资本为 40,251.44 万元。

2022 年 10 月 31 日，公司在杭州市萧山区市场监督管理局办理完毕上述事项的工商登记并取得营业执照。

2022 年 11 月 26 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天健验〔2022〕707 号）验证：截至 2022 年 10 月 31 日止，祥邦科技新增注册资本已足额到位，均为货币出资。

本次增资完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	股份数量	比例
1	曹祥来	6,676.67	16.59%
	上海昌智盛	2,702.61	6.71%
	姚彦汐	2,502.67	6.22%
	上海弗芮	1,077.49	2.68%
	杭州祥锋	1,011.24	2.51%
	上海祥柠	767.25	1.91%
2	毅达宁海	1,375.09	3.42%
	融实毅达	825.06	2.05%
	毅达产才	550.04	1.37%
3	汇嘉汇盈	2,200.15	5.47%
4	祥禾涌骏	1,485.10	3.69%
	祥禾涌原	343.77	0.85%

	宁波浞新	233.77	0.58%
5	中金传化	550.04	1.37%
	中金元盛	532.75	1.32%
	中金传合	412.53	1.02%
	中金协鑫	118.39	0.29%
	中金传誉	177.58	0.44%
6	创钰铭粤	1,237.58	3.07%
	创钰铭星	275.02	0.68%
7	湖北清能	1,375.10	3.42%
8	嘉兴金岳	1,058.82	2.63%
9	虞红梅	1,039.57	2.58%
10	杭州弘邦	687.55	1.71%
	杭州元璟	275.02	0.68%
11	淄博养浩	825.06	2.05%
12	电投融合	710.34	1.76%
13	国调战略	591.95	1.47%
14	武汉源夏	591.95	1.47%
15	纪源皓月	339.90	0.84%
	纪源皓元	252.05	0.63%
16	温润珠海	522.54	1.30%
	横琴齐创	27.50	0.07%
17	杭州普华	474.00	1.18%
18	湖州铖祥	420.23	1.04%
19	富阳弘信	412.53	1.02%
20	周志英	385.03	0.96%
21	守恒致朗	236.78	0.59%
22	深圳恒邦	343.77	0.85%
23	珠海正信	325.56	0.81%
24	浦江国引	295.97	0.74%
25	金华产业	295.97	0.74%
26	财通创新	295.97	0.74%
27	万联广生	118.39	0.29%
	天泽瑞发	112.47	0.28%
	天泽中鼎	53.28	0.13%

28	上海钜瓚	281.07	0.70%
29	朱戎	275.02	0.68%
30	嘉兴国禾	275.02	0.68%
31	绍兴越芯	240.76	0.60%
	嘉兴华实	161.08	0.40%
32	新余恒创	233.77	0.58%
33	青岛惟盈	177.58	0.44%
34	上海瓴诚	177.58	0.44%
35	卢大光	157.85	0.39%
36	南京领益	157.85	0.39%
37	安吉璟麒	149.96	0.37%
38	上海丰泽	137.51	0.34%
39	广东天海	137.51	0.34%
40	广州丰盛	137.51	0.34%
41	苏州君尚	118.39	0.29%
42	厦门信合	118.39	0.29%
43	萧山新兴	68.75	0.17%
44	广东绿源	68.75	0.17%
45	朱建军	55.00	0.14%
合计		40,251.44	100.00%

15、2022 年 11 月，金石制造等投资者增资

2022 年 11 月 23 日，祥邦科技召开 2022 年第七次临时股东大会，同意注册资本由 40,251.44 万元增加至 41,435.34 万元，新增注册资本 1,183.90 万元由金石制造、九派祥景、戴梦夏和宁波华桐以货币认购，认购价格为 16.89 元/股（对应转增股本前价格为 152.04 元/股）。

2022 年 12 月 28 日，公司在杭州市萧山区市场监督管理局办理完毕本次股本增加的工商变更登记并取得营业执照。

2023 年 1 月 10 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（天健验〔2023〕40 号）验证：截至 2022 年 12 月 31 日止，祥邦科技新增注册资本已足额到位，均为货币出资。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	股份数量	比例
1	曹祥来	6,676.67	16.11%
	上海昌智盛	2,702.61	6.52%
	姚彦汐	2,502.67	6.04%
	上海弗芮	1,077.49	2.60%
	杭州祥锋	1,011.24	2.44%
	上海祥柠	767.25	1.85%
2	毅达宁海	1,375.09	3.32%
	融实毅达	825.06	1.99%
	毅达产才	550.04	1.33%
3	汇嘉汇盈	2,200.15	5.31%
4	祥禾涌骏	1,485.10	3.58%
	祥禾涌原	343.77	0.83%
	宁波洺新	233.77	0.56%
5	中金传化	550.04	1.33%
	中金元盛	532.75	1.29%
	中金传合	412.53	1.00%
	中金协鑫	118.39	0.29%
	中金传誉	177.58	0.43%
6	创钰铭粤	1,237.58	2.99%
	创钰铭星	275.02	0.66%
7	湖北清能	1,375.10	3.32%
8	嘉兴金岳	1,058.82	2.56%
9	虞红梅	1,039.57	2.51%
10	杭州弘邦	687.55	1.66%
	杭州元璟	275.02	0.66%
11	淄博养浩	825.06	1.99%
12	电投融合	710.34	1.71%
13	金石制造	710.34	1.71%
14	国调战略	591.95	1.43%
15	武汉源夏	591.95	1.43%
16	纪源皓月	339.90	0.82%
	纪源皓元	252.05	0.61%

17	温润珠海	522.54	1.26%
	横琴齐创	27.50	0.07%
18	杭州普华	474.00	1.14%
19	湖州铖祥	420.23	1.01%
20	富阳弘信	412.53	1.00%
21	周志英	385.03	0.93%
22	守恒致朗	236.78	0.57%
23	深圳恒邦	343.77	0.83%
24	珠海正信	325.56	0.79%
25	浦江国引	295.97	0.71%
26	金华产业	295.97	0.71%
27	财通创新	295.97	0.71%
28	万联广生	118.39	0.29%
	天泽瑞发	112.47	0.27%
	天泽中鼎	53.28	0.13%
29	上海钜瓏	281.07	0.68%
30	朱戎	275.02	0.66%
31	嘉兴国禾	275.02	0.66%
32	绍兴越芯	240.76	0.58%
	嘉兴华实	161.08	0.39%
33	新余恒创	233.77	0.56%
34	九派祥景	223.76	0.54%
35	青岛惟盈	177.58	0.43%
36	戴梦夏	177.58	0.43%
37	上海瓴诚	177.58	0.43%
38	卢大光	157.85	0.38%
39	南京领益	157.85	0.38%
40	安吉璟麒	149.96	0.36%
41	上海丰泽	137.51	0.33%
42	广东天海	137.51	0.33%
43	广州丰盛	137.51	0.33%
44	苏州君尚	118.39	0.29%
45	厦门信合	118.39	0.29%
46	宁波华桐	72.22	0.17%

47	萧山新兴	68.75	0.17%
48	广东绿源	68.75	0.17%
49	朱建军	55.00	0.13%
合计		41,435.34	100.00%

16、2022 年 12 月，湖北清能股份转让

2022 年 12 月，湖北清能分别与允泰尊享、广德长证、株洲长证和武汉牛火签署《股权转让协议》，约定湖北清能将其持有的祥邦科技 570.79 万股、125.89 万股、62.79 万股和 1.59 万股股份以 15.77 元/股的价格（转增股本前为 141.91 元/股）转让给允泰尊享、广德长证、株洲长证和武汉牛火。本次转让系湖北清能已达到预期投资收益且具有资金需求，允泰尊享、广德长证、株洲长证和武汉牛火等看好祥邦科技未来发展，双方协商后进行股权转让。

本次股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	股份数量	比例
1	曹祥来	6,676.67	16.11%
	上海昌智盛	2,702.61	6.52%
	姚彦汐	2,502.67	6.04%
	上海弗芮	1,077.49	2.60%
	杭州祥锋	1,011.24	2.44%
	上海祥柠	767.25	1.85%
2	毅达宁海	1,375.09	3.32%
	融实毅达	825.06	1.99%
	毅达产才	550.04	1.33%
3	汇嘉汇盈	2,200.15	5.31%
4	祥禾涌骏	1,485.10	3.58%
	祥禾涌原	343.77	0.83%
	宁波洺新	233.77	0.56%
5	中金传化	550.04	1.33%
	中金元盛	532.75	1.29%
	中金传合	412.53	1.00%
	中金协鑫	118.39	0.29%
	中金传誉	177.58	0.43%

6	创钰铭粤	1,237.58	2.99%
	创钰铭星	275.02	0.66%
7	嘉兴金岳	1,058.82	2.56%
8	虞红梅	1,039.57	2.51%
9	杭州弘邦	687.55	1.66%
	杭州元璟	275.02	0.66%
10	淄博养浩	825.06	1.99%
11	电投融合	710.34	1.71%
12	金石制造	710.34	1.71%
13	湖北清能	614.04	1.48%
14	国调战略	591.95	1.43%
15	武汉源夏	591.95	1.43%
16	纪源皓月	339.90	0.82%
	纪源皓元	252.05	0.61%
17	允泰尊享	570.79	1.38%
18	温润珠海	522.54	1.26%
	横琴齐创	27.50	0.07%
19	杭州普华	474.00	1.14%
20	湖州铖祥	420.23	1.01%
21	富阳弘信	412.53	1.00%
22	周志英	385.03	0.93%
23	守恒致朗	236.78	0.57%
24	深圳恒邦	343.77	0.83%
25	珠海正信	325.56	0.79%
26	浦江国引	295.97	0.71%
27	金华产业	295.97	0.71%
28	财通创新	295.97	0.71%
29	万联广生	118.39	0.29%
	天泽瑞发	112.47	0.27%
	天泽中鼎	53.28	0.13%
30	上海钜瓚	281.07	0.68%
31	朱戎	275.02	0.66%
32	嘉兴国禾	275.02	0.66%
33	绍兴越芯	240.76	0.58%

	嘉兴华实	161.08	0.39%
34	新余恒创	233.77	0.56%
35	九派祥景	223.76	0.54%
36	广德长证	125.89	0.30%
	株洲长证	62.79	0.15%
37	青岛惟盈	177.58	0.43%
38	戴梦夏	177.58	0.43%
39	上海瓴诚	177.58	0.43%
40	卢大光	157.85	0.38%
41	南京领益	157.85	0.38%
42	安吉璟麒	149.96	0.36%
43	上海丰泽	137.51	0.33%
44	广东天海	137.51	0.33%
45	广州丰盛	137.51	0.33%
46	苏州君尚	118.39	0.29%
47	厦门信合	118.39	0.29%
48	宁波华桐	72.22	0.17%
49	萧山新兴	68.75	0.17%
50	广东绿源	68.75	0.17%
51	朱建军	55.00	0.13%
52	武汉牛火	1.59	<0.01%
合计		41,435.34	100.00%

17、2023年1月，上海钜瓚股份转让

2023年1月17日，上海钜瓚与青岛渝合签署《股权转让协议》，约定上海钜瓚将祥邦科技211.76万股股份以16.55元/股的价格（转增股本前为148.92元/股）转让给青岛渝合。本次转让系上海钜瓚具有资金需求，青岛渝合看好祥邦科技未来发展，双方协商后进行股权转让。

本次股权转让完成后，公司的股本结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	股份数量	比例
1	曹祥来	6,676.67	16.11%
	上海昌智盛	2,702.61	6.52%

	姚彦汐	2,502.67	6.04%
	上海弗芮	1,077.49	2.60%
	杭州祥锋	1,011.24	2.44%
	上海祥柠	767.25	1.85%
2	毅达宁海	1,375.09	3.32%
	融实毅达	825.06	1.99%
	毅达产才	550.04	1.33%
3	汇嘉汇盈	2,200.15	5.31%
4	祥禾涌骏	1,485.10	3.58%
	祥禾涌原	343.77	0.83%
	宁波洸新	233.77	0.56%
5	中金传化	550.04	1.33%
	中金元盛	532.75	1.29%
	中金传合	412.53	1.00%
	中金协鑫	118.39	0.29%
	中金传誉	177.58	0.43%
6	创钰铭粤	1,237.58	2.99%
	创钰铭星	275.02	0.66%
7	嘉兴金岳	1,058.82	2.56%
8	虞红梅	1,039.57	2.51%
9	杭州弘邦	687.55	1.66%
	杭州元璟	275.02	0.66%
10	淄博养浩	825.06	1.99%
11	电投融合	710.34	1.71%
12	金石制造	710.34	1.71%
13	湖北清能	614.04	1.48%
14	国调战略	591.95	1.43%
15	武汉源夏	591.95	1.43%
16	纪源皓月	339.90	0.82%
	纪源皓元	252.05	0.61%
17	允泰尊享	570.79	1.38%
18	温润珠海	522.54	1.26%
	横琴齐创	27.50	0.07%
19	杭州普华	474.00	1.14%

20	湖州铖祥	420.23	1.01%
21	富阳弘信	412.53	1.00%
22	周志英	385.03	0.93%
23	守恒致朗	236.78	0.57%
24	深圳恒邦	343.77	0.83%
25	珠海正信	325.56	0.79%
26	浦江国引	295.97	0.71%
27	金华产业	295.97	0.71%
28	财通创新	295.97	0.71%
29	万联广生	118.39	0.29%
	天泽瑞发	112.47	0.27%
	天泽中鼎	53.28	0.13%
30	朱戎	275.02	0.66%
31	嘉兴国禾	275.02	0.66%
32	绍兴越芯	240.76	0.58%
	嘉兴华实	161.08	0.39%
33	新余恒创	233.77	0.56%
34	九派祥景	223.76	0.54%
35	青岛渝合	211.76	0.51%
36	广德长证	125.89	0.30%
	株洲长证	62.79	0.15%
37	青岛惟盈	177.58	0.43%
38	戴梦夏	177.58	0.43%
39	上海瓴诚	177.58	0.43%
40	卢大光	157.85	0.38%
41	南京领益	157.85	0.38%
42	安吉璟麒	149.96	0.36%
43	上海丰泽	137.51	0.33%
44	广东天海	137.51	0.33%
45	广州丰盛	137.51	0.33%
46	苏州君尚	118.39	0.29%
47	厦门信合	118.39	0.29%
48	宁波华桐	72.22	0.17%
49	上海钜瓚	69.30	0.17%

50	萧山新兴	68.75	0.17%
51	广东绿源	68.75	0.17%
52	朱建军	55.00	0.13%
53	武汉牛火	1.59	<0.01%
合计		41,435.34	100.00%

（四）历史沿革中的股权代持情形

1、祥邦有限设立时的股东香港国际历史沿革中股权代持情况

香港国际系曹祥来和姚彦汐于 2000 年 12 月 28 日设立的公司，香港国际设立时曹祥来持有 60%股权、姚彦汐持有 40%股权。香港国际设立至 2016 年 3 月转出祥邦有限股权期间，其股权变动情况具体如下：

项目	变动日期	具体情况
香港国际设立	2000 年 12 月 28 日	曹祥来持股 60%，姚彦汐持股 40%。
曹祥来和姚彦汐转让股权给梁继棠	2001 年 11 月 21 日	曹祥来转让香港国际 40%股份给梁继棠，姚彦汐转让香港国际 20%股份给梁继棠。前述股份转让完成后，曹祥来持股 20%，姚彦汐持股 20%，梁继棠持股 60%。
梁继棠将股权转回给曹祥来	2009 年 3 月 18 日	梁继棠将香港国际 60%股份转让给曹祥来。前述股份转让完成后，曹祥来持有香港国际 80%股份，姚彦汐持股有香港国际 20%股份。后续至 2016 年 3 月未发生股权变动。

2001 年 11 月至 2009 年 3 月，梁继棠代曹祥来持有香港国际 60%的股权，本次代持形成的主要原因系曹祥来和姚彦汐当时往来香港不便，为方便办理香港国际的相关事务，委托曹祥来生活在香港的好友梁继棠持有香港国际股权并担任董事。梁继棠代曹祥来持有香港国际股权期间，相关股权未发生变化，股权代持已于 2009 年 3 月解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、香港国际、朱锦伟与何帮井之间的委托持股

2006 年 7 月，曹祥来、朱锦伟和何帮井约定通过香港国际共同出资设立祥邦有限，由香港国际 100.00%投资设立祥邦有限，其中 34.00%的出资额由曹祥来通过香港国际持有，剩余 33.00%的出资额和 33.00%的出资额由香港国际分别为朱锦伟、何帮井代持。本次代持形成的主要原因系为享受外商投资企业的相关政策的安排。

祥邦有限设立后，主要由曹祥来负责具体经营。为了保持公司持续健康发展和贯彻股东权责一致，2009年3月，曹祥来、朱锦伟和何帮井签署《祥邦科技股份调整方案》，同意对祥邦有限的股权比例进行调整，调整后曹祥来、朱锦伟和何帮井分别持有祥邦有限55.00%、25.00%和20.00%的股权。

2009年3月至2016年3月，曹祥来陆续受让了朱锦伟、何帮井持有的公司部分股权。其中，朱锦伟因自身具有资金需求、无法向公司进一步投入资金，希望贯彻股东权责一致原则，向曹祥来转让了其持有的公司11.07%股权；何帮井因考虑到公司主要由曹祥来经营，向曹祥来转让了其持有的公司12.80%股权。截至2016年3月，曹祥来、朱锦伟和何帮井分别持有祥邦有限78.87%、13.93%、7.20%的股权。

2016年3月，香港国际与朱锦伟签订《股权转让协议》，约定将其持有的祥邦有限21.13%的股权（对应339.00万元出资额）转让给朱锦伟，其中7.20%的股权（对应115.51万元出资额）由朱锦伟继续为何帮井代持，代持期间权益未发生变动。本次转让后，香港国际与朱锦伟、何帮井之间的股权代持关系解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

2016年3月股权转让时，何帮井在国有企业中化蓝天集团有限公司任职，基于信任关系委托朱锦伟代其持股。2020年12月，朱锦伟将为何帮井代持的115.51万股转让给何帮井的配偶虞红梅。本次转让后，朱锦伟与何帮井之间的代持关系解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

何帮井于2019年11月中化蓝天集团有限公司离职，现就职于兴国兴氟化工有限公司。根据兴国兴氟化工有限公司出具的说明，何帮井及虞红梅在祥邦科技持有股权的投资行为无需参照《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》等国有企业相关法规进行管理，亦不违反兴国兴氟化工有限公司其他内部管理规定。

3、曹祥来与光导咨询、周志英之间的委托持股

2016年3月，香港国际与曹祥来、光导咨询签订《股权转让协议》，约定将其持有的祥邦有限60.87%和18.00%的股权分别转让给曹祥来和光导咨询。其中，光导咨询持有的18.00%的股权（对应288.77万元出资额）系为曹祥来代

持。光导咨询代持股份的主要原因系，曹祥来拟后续进行股权激励，遂将部分股权转让由光导咨询代为持有。光导咨询代持存续期间，曹祥来的权益未发生变动。

2020年8月，光导咨询将其持有的128.34万股转让给上海昌智盛；2020年11月，光导咨询将其持有的160.43万股转让给周志英，其中42.78万股作为对核心技术人员周志英的股权激励，其余117.65万股系周志英为曹祥来代持。至此，光导咨询与曹祥来之间的代持关系解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

周志英代持股份的主要原因系，根据公司股权激励安排，原计划由周志英将拟激励股份直接转给相应核心人员，但因周志英时任公司监事，向外转让股权存在限制，同时后续公司股权激励安排发生变动，因此该部分股权继续暂由周志英代曹祥来持有。周志英代持存续期间，曹祥来的权益未发生变动。周志英分别于2020年12月和2021年11月将40.11万股和77.54万股（合计117.65万股）转让给曹祥来。上述股权转让完成后，周志英与曹祥来之间的代持关系解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

4、李凡与朱戎、朱建军、舒旭丽之间的委托持股

2021年1月，公司与李凡签订《增资协议》，李凡认购152.79万股。其中，李凡持有的30.56万股、6.11万股和0.61万股系分别为朱戎、朱建军和舒旭丽代持。本次代持发生的主要原因系，朱戎、朱建军、舒旭丽看好祥邦科技未来发展但出资金额相对较小，为方便投资由李凡代为持有相应股权。李凡代持存续期间，朱戎、朱建军及舒旭丽的权益未发生变动。

2022年8月，李凡将持有的30.56万股和6.11万股分别转让给朱戎和朱建军，剩余股份转让给嘉兴华实、绍兴越芯等机构，并与舒旭丽结清所代持的0.61万股的投资收益。本次转让后，李凡与朱戎、朱建军及舒旭丽之间的代持关系解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

5、公司间接股东层面存在的代持情况

（1）上海钜瓏中范惠明、李敏与王鹏的委托持股

2021年1月，曹祥来与上海钜瓏签署《股权转让协议》，约定曹祥来将其持有的祥邦科技42.78万股以1,000万元的价格转让给上海钜瓏。本次股权转让

完成后，上海钜瓚 1,000 万元的出资额中的 150 万元由范惠明、李敏代王鹏持有，对应间接持有的发行人 6.42 万股。王鹏因看好公司未来发展投资入股，并于 2021 年 6 月至 2023 年 2 月任公司董事。上述代持涉及的上海钜瓚 150 万元出资额中，70 万元出资份额及对应的公司股份于 2021 年 12 月转让给王鹏任普通合伙人的张家界骅泓嘉悦商业合伙企业（有限合伙），对应的公司股份最终于同月转让给湖州铖祥，代持通过股份转让的方式完成清理；另有 80 万元出资份额目前由王鹏的岳母文建华持有。文建华于 2022 年去世，相关遗产依法由王鹏的配偶继承，目前正在办理遗产继承程序。

（2）上海弗芮中胡漪与张正华、陈浩等人的委托持股

2021 年 10 月，曹祥来与胡漪签署《上海弗芮企业管理合伙企业（有限合伙）财产份额转让协议》，约定曹祥来将其持有的上海弗芮 124.68 万元的合伙企业份额转让给胡漪。本次完成转让后，胡漪持有上海弗芮 124.68 万元财产份额中的 119.70 万元系代张正华、陈浩等 11 人持有，合计对应间接持有的发行人 9.60 万股。本次代持涉及人员均系百思特管理咨询有限公司股东或员工，前述人员看好公司的未来发展，拟投资入股，因便于办理相关手续，统一由胡漪持有相关股份。胡漪代持存续期间，上述被代持人员的权益未发生变动。2022 年 7 月，胡漪将所持上海弗芮 119.70 万元的财产份额分别转让给张正华、陈浩等人。本次转让完成后，胡漪与张正华、陈浩等人之间的代持关系解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

三、成立以来的重要事件

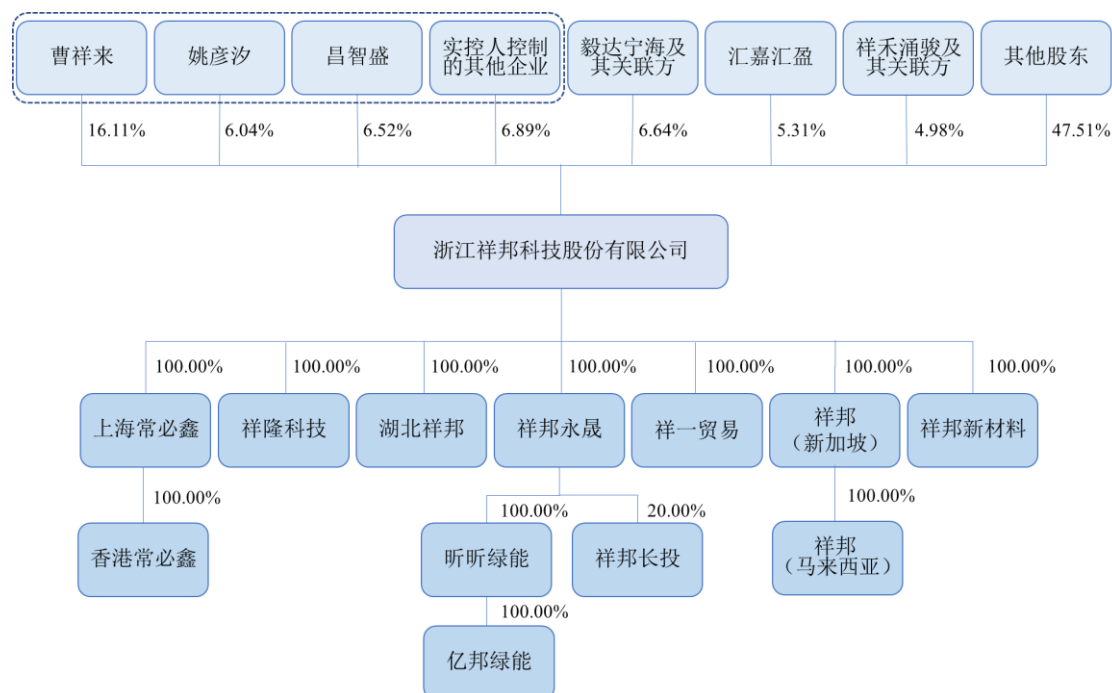
报告期内，公司不存在重大资产重组。公司成立以来的重要事件主要包括 2016 年 4 月收购上海常必鑫股权。2016 年 4 月前，上海常必鑫分别由曹祥来和姚彦汐持有 60%和 40%的股权，上海常必鑫采购公司产品后再向外销售，与 3M 签署的《销售代表主协议》亦以上海常必鑫为主体签署。2016 年 4 月，公司根据上海常必鑫实缴出资额以 100 万元的价格取得了上海常必鑫 100%股权。本次收购后，公司整合了销售渠道资源，对业务发展起到了积极作用。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，发行人不存在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构情况如下：



实际控制人控制的其他企业参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方和关联关系”之“（二）关联法人”的相关内容。

六、发行人的子公司情况

截至招股说明书签署日，公司共有 11 家全资子公司，1 家参股公司，无分公司。2020 年初以来，公司注销了 3 家子公司。

公司业务布局的具体情况如下：

公司名称	性质	主营业务及其与发行人主营业务的关系
祥邦科技	母公司	公司总部，位于浙江杭州，公司报告期内的生产基地之一，从事光伏胶膜的研发、生产和销售。
上海常必鑫	全资子公司	位于上海，主要从事光伏胶膜的销售。
香港常必鑫	全资子公司	位于中国香港，主要从事公司境外销售与采购。
祥隆科技	全资子公司	位于浙江杭州，公司报告期内的生产基地之一。
湖北祥邦	全资子公司	位于湖北大冶，公司报告期内的生产基地之一。
祥邦永晟	全资子公司	位于浙江浦江，公司报告期内的生产基地之一。
祥邦（新加坡）	全资子公司	位于新加坡，公司海外运营平台。
祥邦（马来西亚）	全资子公司	位于马来西亚，公司海外生产基地。

祥一贸易	全资子公司	位于浙江杭州，主要从事光伏行业辅材贸易业务。
昕昕绿能	全资子公司	位于浙江金华，未来拟主要从事光伏电站业务。
祥邦长投	参股子公司	位于浙江浦江，主要从事光伏电站业务。
祥邦新材料	全资子公司	位于浙江杭州，拟作为公司研发平台。
亿邦绿能	全资子公司	位于浙江金华，未来拟主要从事光伏电站业务。

（一）发行人重要子公司情况

公司结合经营业务、未来发展战略等因素，选取对公司总资产、净资产、主营业务收入或净利润具有重要影响（占比超过 5%）的子公司为重要子公司，共 5 家，具体情况如下：

1、上海常必鑫

公司名称	上海常必鑫新能源科技有限公司	成立时间	2005年1月24日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	1,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	注册地址：上海市崇明区中兴镇兴工路37号7号楼1880室（上海广福经济开发区） 主要生产经营地：上海市徐汇区漕宝路509号新漕河泾大厦7层		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于上海，主要从事光伏胶膜的销售。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	32,485.69	43,476.72
	净资产	-2,899.66	-2,727.56
	营业收入	24,635.79	88,622.59
	净利润	-529.50	-1,640.18
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

2、香港常必鑫

公司名称	常必鑫新能源科技有限公司 EVER-THRIVING NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LIMITED	成立时间	2016年12月7日
注册资本	10,000.00港元	实收资本	10,000.00港元
注册地址及主	香港九龙青山道489-491号香港工业中心A座十二楼A5-F室		

要生产经营地			
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于香港，主要从事公司境外销售与采购。		
股东构成	股东名称	出资额（港元）	出资比例
	上海常必鑫新能源科技有限公司	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	8,326.88	3,059.46
	净资产	-60.46	-205.56
	营业收入	21,299.14	21,652.80
	净利润	147.31	640.44
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

上海常必鑫投资设立香港常必鑫已取得上海市商务委员会出具的《企业境外投资证书》，但未履行发改委备案手续。公司未因未办理境外投资发改委备案手续受到行政处罚，且发行人实际控制人已出具承诺承担相关程序瑕疵可能导致的经济损失。综上，公司未办理境外投资发改委备案手续不构成重大违法违规行为。

3、祥隆科技

公司名称	浙江祥隆科技有限公司	成立时间	2020年4月29日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	1,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路28号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江杭州，公司报告期内的生产基地之一。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	6,849.53	14,640.19
	净资产	1,719.52	6,631.96
	营业收入	1,129.89	42,907.66

	净利润	-12.44	3,378.05
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

2020年4月29日，祥隆科技成立时由上海昌智盛持有100%股权，上海昌智盛未实际缴纳出资。2020年11月11日，公司以零对价受让上海昌智盛持有的祥隆科技100%股权。

4、湖北祥邦

公司名称	湖北祥邦新能源科技有限责任公司	成立时间	2020年12月2日
注册资本	10,000.00万元人民币	实收资本	10,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	大冶市罗家桥街道罗金大道53号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于湖北大冶，公司报告期内的生产基地之一。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	114,128.57	115,499.54
	净资产	24,123.21	22,581.74
	营业收入	93,694.92	137,739.77
	净利润	1,502.92	7,569.33
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

5、祥邦永晟

公司名称	浙江祥邦永晟新能源有限公司	成立时间	2022年3月15日
注册资本	10,000.00万元人民币	实收资本	10,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	浙江省浦江县仙华街道前方大道239号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江浦江，公司报告期内的生产基地之一。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%
主要财务数据	项目	2023年6月30日	2022年12月31日

(万元)		/2023年1-6月	/2022年
	总资产	106,251.91	69,542.93
	净资产	10,422.96	9,232.78
	营业收入	68,001.52	24,929.93
	净利润	1,190.19	-767.22
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

（二）其他子公司

除上述重要子公司外，公司其他子公司的基本情况如下：

1、祥邦（新加坡）

公司名称	SINOPONT EVERTHRIVING COOPERATION PTE. LTD.	成立时间	2023年2月3日
注册资本	950.00万美元		
主营业务情况	位于新加坡，公司海外运营平台。		
股东构成	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	950.00	100.00%
	合计	950.00	100.00%

2、祥邦（马来西亚）

公司名称	SINOPONT EVERTHRIVING (MALAYSIA) SDN. BHD.	成立时间	2023年4月27日
认缴资本	5,674万令吉		
主营业务情况	位于马来西亚，公司海外生产基地。		
股东构成	股东名称	出资额（万令吉）	出资比例
	祥邦（新加坡）	5,674.00	100.00%
	合计	5,674.00	100.00%

3、祥一贸易

公司名称	浙江祥一贸易有限公司	成立时间	2022年4月26日
注册资本	1,000.00万元人民币		
主营业务情况	位于浙江杭州，主要从事光伏行业辅材贸易业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

4、昕昕绿能

公司名称	金华市昕昕绿能发电有限公司	成立时间	2023年6月28日
注册资本	200.00万元人民币		
主营业务情况	位于浙江金华，未来拟主要从事光伏电站业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦永晟新能源有限公司	200.00	100.00%
	合计	200.00	100.00%

5、祥邦新材料

公司名称	杭州祥邦新材料研究有限公司	成立时间	2023年11月29日
注册资本	1,000.00万元人民币		
主营业务情况	位于浙江杭州，拟作为公司研发平台。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

6、亿邦绿能

公司名称	浦江县亿邦绿能发电有限公司	成立时间	2023年12月12日
注册资本	2,000.00万元人民币		
主营业务情况	位于浙江金华，未来拟主要从事光伏电站业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	金华市昕昕绿能发电有限公司	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%

(三) 参股公司

公司参股公司的基本情况如下：

公司名称	浦江祥邦长投新能源发电有限公司	成立时间	2023年4月22日
注册资本	100.00万人民币		
主营业务情况	位于浙江浦江，主要从事光伏电站业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	三峡集团浙江能源投资有限公司	40.00	40.00%
	长江绿色能源投资（上海）有限公司	40.00	40.00%
	浙江祥邦永晟新能源有限公司	20.00	20.00%

	合计	100.00	100.00%
--	----	--------	---------

（四）子公司注销情况

2020 年以来，公司因厂房搬迁、精简组织架构以便于管理等原因，将子公司润祥科技、常必鑫贸易、**祥锐德**注销。

2023 年 4 月 17 日，润祥科技在工商管理部门完成了注销。注销前的基本信息如下：

公司名称	浙江润祥科技有限公司	成立时间	2016年9月8日
注册资本	2,000.00万元人民币	实收资本	500.00万元人民币
主营业务情况	主要从事光伏胶膜的生产，已于2023年4月注销		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%

2022 年 8 月 3 日，常必鑫贸易在工商管理部门完成了注销。注销前的基本信息如下：

公司名称	上海常必鑫贸易有限公司	成立时间	2018年5月22日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	0
主营业务情况	主要从事光伏胶膜的贸易，已于2022年8月注销		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	上海常必鑫新能源科技有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

2023 年 12 月 29 日，**祥锐德**在工商管理部门完成了注销。注销前的基本信息如下：

公司名称	祥锐德智能装备（湖北）有限公司	成立时间	2021年9月17日
注册资本	1,500.00万元人民币		
主营业务情况	位于湖北大冶，主要从事光伏胶膜设备的研发生产。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,125.00	75.00%
	唐群	375.00	25.00%
	合计	1,500.00	100.00%

润祥科技、常必鑫贸易、**祥锐德**在报告期内未受到行政处罚，不存在违法

违规行为，依法完成了注销程序，相关资产、人员和债务的处置合法合规。

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人

1、控股股东、实际控制人基本情况

公司控股股东为曹祥来，实际控制人为曹祥来和姚彦汐夫妇。截至本招股说明书签署日，曹祥来和姚彦汐在公司分别担任董事长和董事职务，曹祥来系上海昌智盛控股股东及上海弗芮、杭州祥锋、上海祥柠执行事务合伙人；曹祥来直接持有发行人 16.11%的股份，姚彦汐直接持有发行人 6.04%的股份，两人合计直接持有公司 22.15%股份，并通过上海昌智盛、上海弗芮、杭州祥锋和上海祥柠间接控制公司 13.42%股份，合计控制公司 35.57%股份。

公司实际控制人基本情况如下：

曹祥来先生，1966 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：42022119660109****，住所为海南省海口市美兰区。

姚彦汐女士，1975 年 7 月生，中国香港籍，香港永久性居民身份证号码为：R736****，住所为香港尖沙咀柯士甸道。

上述人员的详细情况参见本节之“九、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简历”的相关内容。

公司控股股东、实际控制人通过上海昌智盛、上海弗芮、杭州祥锋和上海祥柠间接控制公司股份，基本情况如下：

上海昌智盛和上海弗芮的基本情况如下：

（1）上海昌智盛

公司名称	上海昌智盛实业有限公司	成立时间	2013年12月18日
注册资本	3,000.00万元人民币	实收资本	2,100.00 万元人民币
注册地址及 主要生产经营地	注册地址：上海市奉贤区金碧路1998弄3号 主要生产经营地：上海市徐汇区漕宝路509号新漕河泾大厦a座9层		
主营业务及与发 行人主营业务的	主要从事投资管理，与发行人主营业务无关系		

关系			
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	曹祥来	2,400.00	80.00%
	姚彦汐	600.00	20.00%
	合计	3,000.00	100.00%

(2) 上海弗芮

企业名称	上海弗芮企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	曹祥来
成立时间	2020年12月8日	出资额	1,492.71 万元 人民币
注册地址及 主要生产经营地	上海市宝山区上大路668号1幢5层B区1039室		
主营业务及与发 行人主营业务的 关系	主要从事股权投资，与发行人主营业务无关系		
合伙人构成	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
	曹祥来	225.05	15.08%
	吕云松	876.28	58.70%
	侯永旺	266.70	17.87%
	张正华	58.98	3.95%
	陈浩	18.70	1.25%
	谭胜乔	12.47	0.84%
	邓伟洪	12.47	0.84%
	孟德强	4.99	0.33%
	胡漪	4.99	0.33%
	邓佳驰	2.49	0.17%
	黄德芹	2.49	0.17%
	毛雪梅	1.99	0.13%
	邹译萱	1.99	0.13%
	段娜娜	1.87	0.13%
	黎桃	1.25	0.08%
	合计	1,492.71	100.00%

杭州祥锋、上海祥柠是公司的员工持股平台，由曹祥来担任执行事务合伙人，其基本情况介绍参见本节之“十、股权激励安排和执行情况”之“（一）股权激励基本情况”相关内容。

2、控股股东、实际控制人所持股份是否存在质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接和间接持有的公司股份不存在任何质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

3、控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为

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

（二）其他持有公司 5%以上股份的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，单独持有公司 5%以上股份的其他股东为汇嘉汇盈，持有公司 5.31%的股份；毅达宁海、融实毅达和毅达产才分别持有公司 3.32%、1.99%和 1.33%的股份，上述股东的执行事务合伙人均为南京毅达股权投资管理企业（有限合伙），合计持有公司 6.64%的股份。

1、汇嘉汇盈

企业名称	合肥汇嘉汇盈股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	北京东方汇嘉基金管理有限公司
成立时间	2021年2月2日	出资额	8,010.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	安徽省合肥市高新区望江西路800号合肥创新产业园D8栋集思空间2240		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资，与发行人主营业务无关系		
合伙人构成	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
	北京东方汇嘉基金管理有限公司	100.00	1.25%
	安徽省铁路发展基金股份有限公司	7,910.00	98.75%
	合计	8,010.00	100.00%

2、毅达宁海、融实毅达和毅达产才

（1）毅达宁海

企业名称	江苏高投毅达宁海创业投	执行事务合伙人	南京毅达股权投资管
------	-------------	---------	-----------

	资基金（有限合伙）		理企业（有限合伙）
成立时间	2019年6月6日	出资额	100,000.00万元人民币
注册地址及 主要生产经营地	南京市江北新区研创园团结路99号孵鹰大厦1154室		
主营业务及与发 行人主营业务的 关系	主要从事股权投资，与发行人主营业务无关系		
合伙人构成	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	1,000.00	1.00%
	江苏高科技投资集团有限公司	25,000.00	25.00%
	南京市产业发展基金有限公司	20,000.00	20.00%
	江苏省沿海开发集团有限公司	20,000.00	20.00%
	南京江北新区战略投资协同创新基金（有限合伙）	15,000.00	15.00%
	西藏爱达汇承企业管理有限公司	4,500.00	4.50%
	邹双双	3,000.00	3.00%
	叶春风	1,000.00	1.00%
	姜文	1,000.00	1.00%
	戴海燕	1,000.00	1.00%
	游向群	1,000.00	1.00%
	缪洁	1,000.00	1.00%
	谭仁海	1,000.00	1.00%
	贾骊	1,000.00	1.00%
	钱璐	1,000.00	1.00%
	陈明英	1,000.00	1.00%
	陶莉	1,000.00	1.00%
	常青	500.00	0.50%
	束兰	500.00	0.50%
	安徽泓钧投资有限公司	500.00	0.50%
	合计	100,000.00	100.00%

(2) 融实毅达

企业名称	如东融实毅达产业投资基金（有限合伙）	执行事务合伙人	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）
成立时间	2018年1月31日	出资额	100,000.00万元人民币

注册地址及 主要生产经营地	江苏省南通市如东县河口镇府前路9号		
主营业务及与发 行人主营业务的 关系	主要从事股权投资，与发行人主营业务无关系		
合伙人构成	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	1,000.00	1.00%
	如东融创毅达创业投资基金（有限合伙）	40,000.00	40.00%
	如东东汇产业发展基金（有限合伙）	30,000.00	30.00%
	江苏高科技投资集团有限公司	29,000.00	29.00%
	合计	100,000.00	100.00%

(3) 毅达产才

企业名称	宿迁高投毅达产才融合发展创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）
成立时间	2019年5月23日	出资额	20,000.00万元人民币
注册地址及 主要生产经营地	宿迁市宿豫区洪泽湖东路19号互联网金融中心306-A149		
主营业务及与发 行人主营业务的 关系	主要从事股权投资，与发行人主营业务无关系		
合伙人构成	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	200.00	1.00%
	江苏高科技投资集团有限公司	6,000.00	30.00%
	宿迁产业发展集团有限公司	6,000.00	30.00%
	江苏洋河投资管理有限公司	4,900.00	24.50%
	宿迁市产业发展基金（有限合伙）	2,000.00	10.00%
	西藏爱达汇承企业管理有限公司	540.00	2.70%
	丁先进	360.00	1.80%
	合计	20,000.00	100.00%

(三) 特别表决权股份或类似安排、协议控制架构情况

公司不存在特别表决权股份或类似安排，亦不存在协议控制架构的情形。

八、发行人有关股本的情况

（一）本次发行前后发行人股本情况

本次发行前公司总股本为 41,435.34 万股，本次拟公开发行股票不超过 7,500.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），且不低于发行后总股本的 10%。本次发行不涉及原股东公开发售股份的情况。以公开发行 7,500 万股计算，本次发行前后公司的股本结构变化情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份数	比例	股份数	比例
1	曹祥来	6,676.67	16.11%	6,676.67	13.64%
2	上海昌智盛	2,702.61	6.52%	2,702.61	5.52%
3	姚彦汐	2,502.67	6.04%	2,502.67	5.11%
4	汇嘉汇盈	2,200.15	5.31%	2,200.15	4.50%
5	祥禾涌骏	1,485.10	3.58%	1,485.10	3.03%
6	毅达宁海	1,375.09	3.32%	1,375.09	2.81%
7	创钰铭粤	1,237.58	2.99%	1,237.58	2.53%
8	上海弗芮	1,077.49	2.60%	1,077.49	2.20%
9	嘉兴金岳	1,058.82	2.56%	1,058.82	2.16%
10	虞红梅	1,039.57	2.51%	1,039.57	2.12%
11	杭州祥锋	1,011.24	2.44%	1,011.24	2.07%
12	融实毅达	825.06	1.99%	825.06	1.69%
13	淄博养浩	825.06	1.99%	825.06	1.69%
14	上海祥柠	767.25	1.85%	767.25	1.57%
15	电投融合	710.34	1.71%	710.34	1.45%
16	金石制造	710.34	1.71%	710.34	1.45%
17	杭州弘邦	687.55	1.66%	687.55	1.41%
18	湖北清能	614.04	1.48%	614.04	1.25%
19	国调战略	591.95	1.43%	591.95	1.21%
20	武汉源夏	591.95	1.43%	591.95	1.21%
21	允泰尊享	570.79	1.38%	570.79	1.17%
22	毅达产才	550.04	1.33%	550.04	1.12%
23	中金传化	550.04	1.33%	550.04	1.12%

24	中金元盛	532.75	1.29%	532.75	1.09%
25	温润珠海	522.54	1.26%	522.54	1.07%
26	杭州普华	474.00	1.14%	474.00	0.97%
27	湖州铖祥	420.23	1.01%	420.23	0.86%
28	中金传合	412.53	1.00%	412.53	0.84%
29	富阳弘信	412.53	1.00%	412.53	0.84%
30	周志英	385.03	0.93%	385.03	0.79%
31	祥禾涌原	343.77	0.83%	343.77	0.70%
32	深圳恒邦	343.77	0.83%	343.77	0.70%
33	纪源皓月	339.90	0.82%	339.90	0.69%
34	珠海正信	325.56	0.79%	325.56	0.67%
35	浦江国引	295.97	0.71%	295.97	0.60%
36	金华产业（SS）	295.97	0.71%	295.97	0.60%
37	财通创新（CS）	295.97	0.71%	295.97	0.60%
38	创钰铭星	275.02	0.66%	275.02	0.56%
39	朱戎	275.02	0.66%	275.02	0.56%
40	嘉兴国禾	275.02	0.66%	275.02	0.56%
41	杭州元璟	275.02	0.66%	275.02	0.56%
42	纪源皓元	252.05	0.61%	252.05	0.52%
43	绍兴越芯	240.76	0.58%	240.76	0.49%
44	守恒致朗	236.78	0.57%	236.78	0.48%
45	宁波洺新	233.77	0.56%	233.77	0.48%
46	新余恒创	233.77	0.56%	233.77	0.48%
47	九派祥景	223.76	0.54%	223.76	0.46%
48	青岛渝合	211.76	0.51%	211.76	0.43%
49	中金传誉	177.58	0.43%	177.58	0.36%
50	青岛惟盈	177.58	0.43%	177.58	0.36%
51	戴梦夏	177.58	0.43%	177.58	0.36%
52	上海瓴诚	177.58	0.43%	177.58	0.36%
53	嘉兴华实	161.08	0.39%	161.08	0.33%
54	卢大光	157.85	0.38%	157.85	0.32%
55	南京领益	157.85	0.38%	157.85	0.32%
56	安吉璟麒	149.96	0.36%	149.96	0.31%
57	上海丰泽	137.51	0.33%	137.51	0.28%

58	广东天海	137.51	0.33%	137.51	0.28%
59	广州丰盛	137.51	0.33%	137.51	0.28%
60	广德长证	125.89	0.30%	125.89	0.26%
61	中金协鑫	118.39	0.29%	118.39	0.24%
62	万联广生（SS）	118.39	0.29%	118.39	0.24%
63	苏州君尚	118.39	0.29%	118.39	0.24%
64	厦门信合	118.39	0.29%	118.39	0.24%
65	天泽瑞发	112.47	0.27%	112.47	0.23%
66	宁波华桐	72.22	0.17%	72.22	0.15%
67	上海钜瓚	69.30	0.17%	69.3	0.14%
68	萧山新兴	68.75	0.17%	68.75	0.14%
69	广东绿源	68.75	0.17%	68.75	0.14%
70	株洲长证	62.79	0.15%	62.79	0.13%
71	朱建军	55.00	0.13%	55.00	0.11%
72	天泽中鼎	53.28	0.13%	53.28	0.11%
73	横琴齐创	27.50	0.07%	27.50	0.06%
74	武汉牛火	1.59	<0.01%	1.59	<0.01%
75	社会公众股股东	-	-	7,500.00	15.33%
合计		41,435.34	100.00%	48,935.34	100.00%

注：SS 指 State-owned Shareholder，国有股东。

CS 指 Controlling State-owned Shareholder，国有实际控制股东。

（二）本次发行前，公司前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	曹祥来	6,676.67	16.11%
2	上海昌智盛	2,702.61	6.52%
3	姚彦汐	2,502.67	6.04%
4	汇嘉汇盈	2,200.15	5.31%
5	祥禾涌骏	1,485.10	3.58%
6	毅达宁海	1,375.09	3.32%
7	创钰铭粤	1,237.58	2.99%
8	上海弗芮	1,077.49	2.60%

9	嘉兴金岳	1,058.82	2.56%
10	虞红梅	1,039.57	2.51%
合计		21,355.75	51.54%

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司共有 8 名自然人股东，该等自然人股东持股情况及其在公司任职情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	职务
1	曹祥来	6,676.67	16.11%	董事长
2	姚彦汐	2,502.67	6.04%	董事
3	虞红梅	1,039.57	2.51%	/
4	周志英	385.03	0.93%	董事、副总经理
5	朱戎	275.02	0.66%	/
6	戴梦夏	177.58	0.43%	/
7	卢大光	157.85	0.38%	/
8	朱建军	55.00	0.13%	/

（四）发行人国有股份、外资股份以及战略投资者的情况

1、国有股份

截至本招股说明书签署日，金华产业、万联广生和财通创新分别持有公司 295.97 万股、118.39 万股和 295.97 万股，占公司总股本的比例分别为 0.71%、0.29%和 0.71%。根据浙江省国资委的批复，金华产业和万联广生为公司的国有股东，其在证券登记结算公司登记的证券账户应标注“SS”标识。根据财通创新出具的说明，其证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标注为“CS”。

2、外资股份

截至本招股说明书签署日，中国香港籍股东姚彦汐直接持有公司 2,502.67 万股，占公司总股本的比例为 6.04%。

3、战略投资者

截至本招股说明书签署日，公司不存在战略投资者股东。

(五) 本次发行申报前十二个月内新增股东情况

本次发行申报前十二个月内，公司新增的股东情况如下：

序号	股东名称	取得股份时间	取得方式	取得股份时股份数（万股）	价格（元/股）
2022年10月公司转增股本前					
1	嘉兴金岳	2022年6月	增资扩股	117.65	65.45
2	朱戎	2022年8月	受让股份	30.56	32.73
3	朱建军	2022年8月	受让股份	6.11	32.73
4	上海瓴诚	2022年8月	受让股份	19.73	101.36
5	绍兴越芯	2022年8月	受让股份	26.75	114.03
6	嘉兴华实	2022年8月	受让股份	17.90	114.03
7	南京领益	2022年8月	受让股份	17.54	114.03
8	卢大光	2022年8月	受让股份	17.54	114.03
9	安吉璟麒	2022年8月	受让股份	16.66	114.03
10	珠海正信	2022年8月	受让股份	36.17	152.04
11	守恒致朗	2022年10月	受让股份	26.31	152.04
12	青岛惟盈	2022年10月	受让股份	19.73	152.04
13	苏州君尚	2022年10月	受让股份	13.15	152.04
14	电投融合	2022年10月	增资扩股	78.93	152.04
15	国调战略	2022年10月	增资扩股	65.77	152.04
16	武汉源夏	2022年10月	增资扩股	65.77	152.04
17	中金元盛	2022年10月	增资扩股	59.19	152.04
18	中金传誉	2022年10月	增资扩股	19.73	152.04
19	中金协鑫	2022年10月	增资扩股	13.15	152.04
20	纪源皓月	2022年10月	增资扩股	37.77	152.04
21	纪源皓元	2022年10月	增资扩股	28.01	152.04
22	浦江国引	2022年10月	增资扩股	32.89	152.04
23	金华产业	2022年10月	增资扩股	32.89	152.04
24	财通创新	2022年10月	增资扩股	32.89	152.04
25	杭州普华	2022年10月	增资扩股	14.47	152.04
26	万联广生	2022年10月	增资扩股	13.15	152.04
27	天泽瑞发	2022年10月	增资扩股	12.50	152.04
28	天泽中鼎	2022年10月	增资扩股	5.92	152.04

29	厦门信合	2022 年 10 月	增资扩股	13.15	152.04
2022 年 10 月公司转增股本后 (每 10 股转增 80 股, 总股本由 4,472.38 万股转增为 40,251.44 万股)					
30	金石制造	2022 年 12 月	增资扩股	710.34	16.89
31	九派祥景	2022 年 12 月	增资扩股	223.76	16.89
32	戴梦夏	2022 年 12 月	增资扩股	177.58	16.89
33	宁波华桐	2022 年 12 月	增资扩股	72.22	16.89
34	允泰尊享	2022 年 12 月	受让股份	570.79	15.77
35	广德长征	2022 年 12 月	受让股份	125.89	15.77
36	株洲长征	2022 年 12 月	受让股份	62.79	15.77
37	武汉牛火	2022 年 12 月	受让股份	1.59	15.77
38	青岛渝合	2023 年 1 月	受让股份	211.76	16.55

公司本次发行申报前十二个月内新增股东相对较多, 主要原因系公司因发展需要进行股权融资, 同时部分老股东具有资金需求, 相关投资者看好公司未来发展通过增资或受让的方式取得股权, 入股价格由各方根据公司经营业绩、估值情况、交易安排等协商确定。

此外, 公司申报前十二个月内新增的股东中, 朱戎和朱建军取得股权系代持还原, 相关情况参见本节之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“(四) 历史沿革中的股权代持情形”。

新增股东中, 中金元盛、中金传誉和中金协鑫与公司原有股东中金传化和中金传合具有关联关系, 新增股东上海瓴诚与公司原有股东上海丰泽具有关联关系, 系相关机构持续看好公司发展, 参与不同轮次融资或股份转让而形成, 相关情况参见本小节之“(六) 本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及各自持股比例”。

新增股东中, 保荐机构之子公司瑞元资本管理有限公司代表其管理的资管计划持有纪源皓月 6.43%权益、纪源皓元 2.49%权益、武汉源夏 1.02%权益, 进而合计间接持有公司 0.08%股份。

除上述关联关系外, 上述新增股东与发行人其他股东、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系, 与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员和经办人员不存在关联关系, 新增股东不存在股份代持情形。新增股东的基本

情况参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“九、申报前十二个月内的新增股东情况”。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及各自持股比例

截至 2023 年 6 月 30 日，公司各股东之间的关联关系、一致行动关系及各自持股比例情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	关联关系
1	曹祥来	6,676.67	16.11%	曹祥来与姚彦汐系夫妻关系，曹祥来和姚彦汐分别持有上海昌智盛 80.00% 和 20.00% 的股份，曹祥来为上海弗芮、杭州祥锋和上海祥柠的执行事务合伙人，分别持有其 15.08%、29.06% 和 31.81% 的出资份额
2	姚彦汐	2,502.67	6.04%	
3	上海昌智盛	2,702.61	6.52%	
4	上海弗芮	1,077.49	2.60%	
5	杭州祥锋	1,011.24	2.44%	
6	上海祥柠	767.25	1.85%	
7	毅达宁海	1,375.09	3.32%	毅达宁海、融实毅达和毅达产才的执行事务合伙人均为南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）
8	融实毅达	825.06	1.99%	
9	毅达产才	550.04	1.33%	
10	祥禾涌骏	1,485.10	3.58%	祥禾涌骏、祥禾涌原和宁波泷新的基金管理人均为上海涌铎投资管理有限公司
11	祥禾涌原	343.77	0.83%	
12	宁波泷新	233.77	0.56%	
13	中金传化	550.04	1.33%	中金传化、中金元盛、中金传合和中金传誉的执行事务合伙人均为中金资本运营有限公司；中金协鑫的执行事务合伙人为中金私募股权投资管理有限公司；中金资本运营有限公司和中金私募股权投资管理有限公司均为中国国际金融股份有限公司的全资子公司
14	中金元盛	532.75	1.29%	
15	中金传合	412.53	1.00%	
16	中金传誉	177.58	0.43%	
17	中金协鑫	118.39	0.29%	
18	创钰铭粤	1,237.58	2.99%	创钰铭粤的执行事务合伙人为广州创钰投资管理有限公司；创钰铭星的执行事务合伙人为广州创钰投资基金管理企业（有限合伙）；广州创钰投资基金管理企业（有限合伙）的执行事务合伙人为广州创钰投资管理有限公司
19	创钰铭星	275.02	0.66%	
20	杭州弘邦	687.55	1.66%	杭州弘邦和杭州元璟的执行事务合伙人均为杭州弘基私募基金管理有限公司
21	杭州元璟	275.02	0.66%	
22	杭州普华	474.00	1.14%	杭州普华的执行事务合伙人浙江普华天勤股权投资管理有限公司在浦江国引的执行事务合伙人金华市创新投资发展有限公司持有 41.33% 股权
23	浦江国引	295.97	0.71%	

24	纪源皓月	339.90	0.82%	纪源皓月和纪源皓元的基金管理人为上海纪源私募基金管理有限公司
25	纪源皓元	252.05	0.61%	
26	温润珠海	522.54	1.26%	温润珠海和横琴齐创的基金管理人均为广东温氏投资有限公司
27	横琴齐创	27.50	0.07%	
28	绍兴越芯	240.76	0.58%	绍兴越芯和嘉兴华实的基金管理人均为杭州泓华投资管理有限公司
29	嘉兴华实	161.08	0.39%	
30	上海瓴诚	177.58	0.43%	王利英、岳小莉、杨彤、汪梅在上海瓴诚、上海丰泽均担任合伙人，分别合计持有上海瓴诚 41.50% 合伙份额、上海丰泽 67.00% 合伙份额
31	上海丰泽	137.51	0.33%	
32	万联广生	118.39	0.29%	天泽瑞发和天泽中鼎的执行事务合伙人均为万联天泽资本投资有限公司；万联广生与万联天泽资本投资有限公司均为万联证券股份有限公司的全资子公司
33	天泽瑞发	112.47	0.27%	
34	天泽中鼎	53.28	0.13%	
35	广德长证	125.89	0.30%	广德长证与株洲长证的执行事务合伙人均为长江成长资本投资有限公司，武汉牛火为长江成长资本投资有限公司的员工跟投平台
36	株洲长证	62.79	0.15%	
37	武汉牛火	1.59	<0.01%	

除上述情况外，公司其他股东之间不存在关联关系或一致行动关系。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行中，公司原股东不存在公开发售股份的情况。

（八）发行人私募基金股东情况

截至招股书说明书签署日，公司非自然人股东中有 52 名股东已根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》（2023 年 5 月 1 日废止）等规定办理了私募投资基金备案手续，其私募基金管理人亦已办理私募投资基金管理人登记手续；其余 14 名非自然人股东不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》及《私募投资基金登记备案办法》（2023 年 5 月 1 日起实施）中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募投资基金备案。

公司私募基金股东备案的具体情况如下：

序号	基金名称	基金编号	基金管理人	管理人编号
1	毅达宁海	SGU627	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	P1032972
2	融实毅达	SCK684	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	P1032972

3	毅达产才	SGV275	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	P1032972
4	汇嘉汇盈	SNY416	北京东方汇嘉基金管理有限公司	P1064748
5	祥禾涌骏	SSN082	上海涌铨投资管理有限公司	P1003507
6	祥禾涌原	SS5647	上海涌铨投资管理有限公司	P1003507
7	上海泷新	SCJ086	上海涌铨投资管理有限公司	P1003507
8	中金传化	SJF351	中金资本运营有限公司	PT2600030375
9	中金传合	SNM166	中金资本运营有限公司	PT2600030375
10	中金元盛	SXM173	中金资本运营有限公司	PT2600030375
11	中金协鑫	SVL183	中金私募股权投资管理有限公司	GC2600032106
12	中金传誉	SSQ438	中金资本运营有限公司	PT2600030375
13	创钰铭粤	SNW444	广州创钰投资管理有限公司	P1027462
14	创钰铭星	SLF840	广州创钰投资基金管理企业（有限合伙）	P1064653
15	嘉兴金岳	SVM285	金能私募基金管理（海南）有限公司	P1073239
16	淄博养浩	SQC035	海南天智股权投资基金管理有限公司	P1071781
17	电投融合	SVZ630	国家电投集团产业基金管理有限公司	P1009259
18	金石制造	SLE527	金石投资有限公司	PT2600030645
19	杭州弘邦	STN690	合肥仁发新能投资基金管理有限公司	P1071061
20	湖北清能	SNW493	湖北产融资本管理有限公司	P1071134
21	国调战略	STP050	诚通基金管理有限公司	P1033560
22	武汉源夏	SSV532	拉萨源驰投资管理有限公司	P1011126
23	纪源皓月	SLB391	上海纪源私募基金管理有限公司	P1064253
24	纪源皓元	SLK742	上海纪源私募基金管理有限公司	P1064253
25	允泰尊享	SXZ392	北京允泰投资管理有限公司	P1067079
26	温润珠海	STH931	广东温氏投资有限公司	P1002409
27	横琴齐创	SD3352	广东温氏投资有限公司	P1002409
28	杭州普华	SSJ110	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	P1002055
29	湖州铖祥	STJ456	杭州敦钧资产管理有限公司	P1031287
30	守恒致朗	SXS575	深圳能量守恒私募股权投资基金管理有限公司 （曾用名：广州能量守恒股权投资基金管理有 限公司）	P1061930
31	富阳弘信	SQF144	上海弘信股权投资基金管理有限公司	P1000542
32	深圳恒邦	STR407	深圳前海恒邦股权投资有限公司	P1067569
33	珠海正信	SXA765	珠海市联合正信资产管理有限公司	P1065796
34	浦江国引	SVH255	金华市创新投资发展有限公司	P1071323
35	天泽瑞发	SVJ928	万联天泽资本投资有限公司	GC2600011704

36	天泽中鼎	SSB443	万联天泽资本投资有限公司	GC2600011704
37	嘉兴国禾	STH116	上海国禾私募基金管理有限公司	P1073995
38	杭州元璟	STP626	杭州弘础私募基金管理有限公司	P1067661
39	绍兴越芯	SJH127	杭州泓华投资管理有限公司	P1062789
40	广德长征	SVC824	长江成长资本投资有限公司	GC1900031599
41	株洲长征	SSC929	长江成长资本投资有限公司	GC1900031599
42	嘉兴华实	STY475	杭州泓华投资管理有限公司	P1062789
43	九派祥景	SXN982	深圳市前海九派资本管理合伙企业（有限合伙）	P1007928
44	青岛惟盈	SXP715	北京元齐私募基金管理有限公司	P1072214
45	南京领益	SQZ879	基石资产管理股份有限公司	P1002245
46	广州丰盛	STU123	广州丰盛创业投资有限公司	P1072749
47	天海金砂	SQW746	珠海市横琴如石财富管理有限公司	P1001224
48	萧山新兴	STA324	杭州萧远私募基金管理有限公司	P1072087
49	苏州君尚	SSQ766	苏州君尚投资管理有限公司	P1069299
50	厦门信合	STZ740	蓝海洋（北京）基金管理有限公司	P1031042
51	宁波华桐	SNM779	宁波华桐创业投资管理有限公司	P1031861
52	青岛渝合	SZE694	中新合富（重庆）股权投资基金管理有限公司	P1071660

经保荐机构核查，发行人的私募基金股东依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人已依法注册登记，符合法律法规的规定。

（九）发行人、控股股东及实际控制人有关对赌协议的签订及解除情况

1、现有股东的对赌协议及解除情况

公司现有股东中的外部投资者入股时，与发行人、控股股东及实际控制人签署了《投资协议》，约定了股权回购条款及反稀释、优先认购、优先清算等其他特殊股东权利条款。

2022 年末，各方已通过签署《补充协议》等形式解除了股权回购条款及其他特殊股东权利条款，其中发行人需履行的股权回购义务及相关保证责任已彻底终止且自始无效，且不论何种情形下均不再恢复法律效力；除发行人需履行的股权回购义务外的其他特殊股东权利条款和控股股东、实际控制人需履行的股权回购义务在补充协议生效之日或发行人提交合格 IPO 申请之日终止，但部

分带有恢复条款。

截至本招股说明书签署日，发行人已与相关外部股东进一步协商，签署了《〈关于浙江祥邦科技股份有限公司之投资协议〉部分条款之终止协议》（以下简称“《终止协议》”），《终止协议》约定《投资协议》《补充协议》所约定的涉及祥邦科技作为义务及责任方协议当事人承担的任何法律责任以及义务的条款，均彻底终止且自始无效，且不论何种情形下均不再恢复法律效力。

上述对赌协议内容和清理情况如下：

1、发行人、控股股东、实际控制人承担回购义务		
投资方签署主体	协议约定的特殊权利条款情况	特殊权利条款的解除情况
毅达宁海、融实毅达、毅达产才、祥禾涌骏、祥禾涌原、宁波浈新、中金传合、中金传化、创钰铭粤、创钰铭星、新余恒创、嘉兴金岳、淄博养浩、金石制造、杭州弘邦、温润珠海、横琴齐创、富阳弘信、深圳恒邦、嘉兴国禾、杭州元璟、九派祥景、广东天海、宁波华桐、萧山新兴、广东绿源、电投融合、国调战略、武汉源夏、纪源皓月、纪源皓元、杭州普华、浦江国引、金华产业、财通创新、中金元盛、中金传誉、中金协鑫、万联广生、天泽瑞发、天泽中鼎、厦门信合、戴梦夏	1、约定股权回购条款，如发生公司或控股股东或实际控制人违反投资协议陈述保证事项/出现欺诈等诚信问题/遭受刑事立案侦查/影响公司合格 IPO 的行政处罚或公司未按约定实现合格 IPO 等情况，投资方有权要求公司或控股股东或实际控制人按照约定回购其股权。 2、约定优先认购权、反稀释权、限制出售、优先购买权、优先出售权、优先清算权、知情权、利润分配权等其他特殊股东权利条款。 3、公司、控股股东及实际控制人为其各自根据投资协议应尽之义务承担不可撤销的、共同和连带保证责任，投资方有权向任何一方主张投资协议项下的权利。 4、除第 2 点外，毅达宁海、融实毅达、毅达产才特别约定了有权委派 1 名董事，且重大事项需经董事会中包括投资方委派董事在内的 2/3 及以上董事同意，方可通过。	根据《补充协议》约定： 1、自补充协议生效之日（协议签署日）起，投资协议约定的涉及祥邦科技履行股权回购的义务以及“祥邦科技、控股股东及实际控制人为其各自根据本协议应尽之义务承担不可撤销的、共同和连带保证责任”彻底终止且自始无效，且不论何种情形下均不再恢复法律效力。 2、除上述条款外，投资协议约定的投资方其他特殊股东权利条款，在祥邦科技提交合格 IPO 申请之日终止效力。毅达宁海、融实毅达、毅达产才约定的董事委派及投票条款自本协议生效之日起终止。如果因为任何原因导致祥邦科技未完成在证券交易所的上市交易，则自前述原因事实客观发生之日起，其他特殊股东权利条款重新恢复效力。 3、自补充协议生效之日起，投资方与祥邦科技之间不存在任何投资方要求祥邦科技承担任何股权回购等任何对赌义务或担保义务的约定。如存在前述约定，祥邦科技的股权回购义务或担保义务均自本协议生效之日起终止且不再恢复法律效力。 4、除上述提及的股东特殊权利条款外，投资方与祥邦科技以及祥邦科技的股东不存在任何对赌协议、回购协议、特殊权利条款或其他类似安排。

		根据《终止协议》约定： 《投资协议》《补充协议》所约定的涉及祥邦科技作为义务及责任方协议当事人承担的任何法律责任以及义务的条款，均彻底终止且自始无效，且不论何种情形下均不再恢复法律效力。
2、控股股东、实际控制人承担回购义务，发行人承担连带保证责任		
投资方签署主体	协议约定的特殊权利条款情况	特殊权利条款的解除情况
汇盈汇嘉、湖北清能	1、约定股权回购条款，如发生公司未按约定实现合格 IPO、公司或控股股东或实际控制人违反投资协议的约定/出现诚信问题等情况，投资方有权要求控股股东或实际控制人按照约定购买其股权。 2、约定反稀释权、限制出售、优先购买权、优先清算权等其他特殊股东权利条款。 3、公司对控股股东及实际控制人承担共同和/或连带保证责任。	根据《补充协议》约定： 1、自补充协议生效之日（协议签署日）起，投资协议约定的涉及祥邦科技履行股权回购的义务和/或祥邦科技对控股股东及实际控制人承担的共同和/或连带保证责任彻底终止且自始无效，且不论何种情形下均不再恢复法律效力。 2、除上述条款外，投资协议约定的投资方其他特殊股东权利条款，在祥邦科技提交合格 IPO 申请之日终止效力。如果因为任何原因导致祥邦科技未完成在证券交易所的上市交易，则自前述原因事实客观发生之日起，其他特殊股东权利条款重新恢复效力。 3、自补充协议生效之日起，投资方与祥邦科技之间不存在任何投资方要求祥邦科技承担任何股权回购等任何对赌义务或担保义务的约定。如存在前述约定，祥邦科技的股权回购义务或担保义务均自本协议生效之日起终止且不再恢复法律效力。 4、除上述提及的股东特殊权利条款外，投资方与祥邦科技以及祥邦科技的股东不存在任何对赌协议、回购协议、特殊权利条款或其他类似安排。 根据《终止协议》约定： 《投资协议》《补充协议》所约定的涉及祥邦科技作为义务及责任方协议当事人承担的任何法律责任以及义务的条款，均彻底终止且自始无效，且不论何种情形下均不再恢复法律效力。
3、发行人不承担回购义务，控股股东、实际控制人承担回购义务		
投资方签署主体	协议约定的特殊权利条款情况	特殊权利条款的解除情况

湖州铖祥、守恒致朗、珠海正信、青岛惟盈、上海丰泽、广州丰盛、苏州君尚	1、约定股权回购条款，如发生控股股东或实际控制人违反投资协议陈述保证事项/出现欺诈等诚信问题或公司未按约定完成合格 IPO 等情况，投资方有权要求控股股东或实际控制人按照约定回购其股权。 2、约定优先认购权、反稀释权、限制出售、优先购买权、优先出售权、优先清算权、知情权、利润分配权等其他特殊股东权利条款。	根据《补充协议》约定： 1、投资方以及投资方的合伙人与祥邦科技之间不存在任何对赌协议或其他要求祥邦科技承担股权回购义务、担保责任的安排。如存在前述约定，祥邦科技的股权回购义务或担保义务均自补充协议生效之日起终止且不再恢复法律效力。 2、投资协议所约定的投资方权利，在祥邦科技提交合格 IPO 之日终止效力。如果因为任何原因导致祥邦科技未完成在证券交易所的上市交易，则自前述原因事实客观发生之日起，前述终止的股东权利条款重新恢复效力。 3、除上述提及的股东特殊权利条款外，投资方与祥邦科技以及祥邦科技的股东不存在任何对赌协议、回购协议、特殊权利条款或其他类似安排。
上海钜瓚	约定股权回购条款，如发行人未按约定在中国境内证券交易所上市或被上市公司并购，投资方有权要求曹祥来按照约定回购投资人持有的公司股份。	根据《补充协议》约定： 1、投资方以及投资方的合伙人与祥邦科技之间不存在任何对赌协议或其他要求祥邦科技承担股权回购义务、担保责任的安排。如存在前述约定，祥邦科技的股权回购义务或担保义务均自本协议生效之日起终止且不再恢复法律效力。 2、投资协议约定的投资方权利，在祥邦科技提交合格 IPO 之日终止效力。如果因为任何原因导致祥邦科技未完成在证券交易所的上市交易，则自前述原因事实客观发生之日起，前述终止的股东权利条款重新恢复效力。 3、除上述提及的股东特殊权利条款外，投资方与祥邦科技以及祥邦科技的股东不存在任何对赌协议、回购协议、特殊权利条款或其他类似安排。
上海弗芮合伙人：侯永旺、吕云松、胡漪	1、侯永旺、吕云松： 约定股权回购条款，如发行人未按约定在中国境内证券交易所上市或被上市公司并购，投资方有权要求曹祥来按照约定回购投资人持有的上海弗芮财产份额。 2、胡漪	根据《补充协议》约定： 1、投资方与祥邦科技之间不存在任何对赌协议或其他要求祥邦科技承担股权回购义务、担保责任的安排。如存在前述约定，祥邦科技的股权回购义务或担保义务均自协议生效之日起终止且不再恢复法律效力。

	(1) 约定股权回购条款，如发行人未按约定提交上市申请或完成首发上市等情况，投资方有权要求曹祥来按照约定回购投资人持有的上海弗芮财产份额。 (2) 约定优先清算权	2、投资协议约定的投资方权利，在祥邦科技提交合格 IPO 之日终止效力且不再恢复法律效力。 3、除上述提及的股东特殊权利条款外，投资方与祥邦科技以及祥邦科技的股东不存在任何对赌协议、回购协议、特殊权利条款或其他类似安排。
--	---	--

2、历史股东的对赌协议情况

(1) 安徽志道

2016 年 4 月，安徽志道增资入股发行人，增资款合计为 2,667 万元。根据安徽志道增资入股时的投资协议及补充协议，安徽志道及其控股股东正奇金融与实际控制人曹祥来约定了公司上市安排、业绩补偿及股东回购的特殊股东权利条款，未要求公司承担股权回购义务。

2020 年 10 月，因公司业绩和上市期限未能满足投资协议及补充协议中约定的要求，安徽志道要求公司实际控制人曹祥来履行回购义务，双方重新协商确定了股权回购数量与价格。根据股权转让协议及补充协议，安徽志道将其持有公司 213.90 万股股份以 2,667 万元的价格转让给上海昌智盛，股权转让完成后 2016 年增资入股时约定的股权回购条款失效废止。上述股权转让完成后，安徽志道继续持有公司 213.90 万股股份，上海昌志盛与安徽志道另行约定了股权回购条款，约定若公司在 2023 年 12 月 31 日未能申报上市材料，安徽志道有权要求上海昌智盛回购剩余股权。

2021 年 3 月，安徽志道将其持有的发行人 106.95 万股、15.28 万股和 91.万股的股份以 3,500 万元、500 万元和 3,000 万元的价格转让给创钰铭粤、新余恒创、淄博养浩。前述股份转让完成后，安徽志道不再持有公司股份。

根据正奇金融与曹祥来签署的《投资协议之补充协议》，安徽志道退出公司投资后，公司上市安排、业绩补偿、股东回购的特殊股东权利条款和对赌协议均解除并终止执行，不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 李凡

发行人历史股东李凡增资入股时，根据《投资协议》，李凡与公司及其控股股东、实际控制人约定了股权赎回权、优先认购权、反稀释权、限制出售、优

先购买权、优先出售权、清算权等特殊股东权利条款。

2022 年 7 月，李凡考虑将其持有的公司股份全部转让，李凡与公司及其实际控制人等签署了《投资协议之补充协议》，各方同意，《投资协议》约定的特殊权利条款，自李凡将其持有祥邦科技股份转让的《股份转让协议》签署之日起终止且自始无效，也不得在任何情形下恢复执行。上述特殊权利条款终止后，李凡与祥邦科技以及祥邦科技的股东、实际控制人之间不存在任何对赌协议、特殊权利条款或其他利益安排。

2022 年 8 月，李凡将其持有的公司股份分别转让给了朱建军、朱戎、上海瓴诚、南京领益、安吉璟麒、嘉兴华实、绍兴越芯和卢大光，前述股份转让完成后，李凡不再持有公司股份。前述受让方均已出具书面确认，确认其与祥邦科技、控股股东、实际控制人及其他任何主体之间不存在任何对赌协议或其他要求祥邦科技、控股股东、实际控制人及其他任何主体承担股权回购义务、担保责任的安排，也不存在其他股东特殊权利条款。

（十）本次发行前穿透计算的股东人数

本次发行前，公司直接股东人数为 74 名，经穿透至自然人、已备案的私募投资基金后，不存在股东人数超过 200 人的情形。

九、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简历

1、董事会成员

公司本届董事会共设董事 9 名，其中独立董事 3 名，各位董事简历如下：

曹祥来先生，1966 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士。1999 年 1 月至今任海南化工董事长，2000 年 12 月至今任香港国际董事，2004 年 9 月至今任江苏泰特尔董事长，2013 年 12 月至今任上海昌智盛执行董事，2013 年 12 月至 2022 年 6 月任上海昌智盛总经理，2022 年 6 月至今任江苏泰特尔总经理。2006 年 7 月起在公司任职，现任公司董事长，其担任公司董事的任期为 2023 年 2 月至 2026 年 2 月。

姚彦汐女士，1975 年 7 月出生，中国香港籍，旅游管理专业大专学历。

2000年12月至今任香港国际董事，2007年1月至2017年1月任海南化工上海分公司外贸员、业务经理。2017年1月起在公司任职，现任公司董事，其担任公司董事的任期为2023年2月至2026年2月。

孔庆茹女士，1976年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士。1997年7月至2000年7月任广西柳州金美集团化工进出口销售经理，2000年7月至2017年10月任海南化工总经理，2017年11月至今任海南化工董事，2017年10月至2019年11月任江苏泰特尔副总经理，2018年12月至今任江苏泰特尔董事。2019年11月起在公司任职，现任公司董事、总经理，其担任公司董事的任期为2023年2月至2026年2月。

胡新权先生，1975年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学专业本科学历。1998年11月至2012年10月任中兴通讯股份有限公司销售财务经理、区域财务总监、控股子公司财务总监及董事会秘书，2012年11月至2013年4月任合肥绿叶园林工程有限公司财务总监，2013年5月至2021年12月任安徽中环环保科技股份有限公司董事、财务总监、董事会秘书。2022年1月起在公司任职，现任公司董事、财务总监、董事会秘书，其担任公司董事的任期为2023年2月至2026年2月。

周志英先生，1978年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高分子化学与物理专业硕士研究生学历。2004年5月至2008年2月任浙江化工科技集团绿能所总经办主任，2008年3月至2009年3月任霍尼韦尔综合科技有限公司高分子科学家。2009年4月起在公司任职，现任公司董事、副总经理，其担任公司董事的任期为2023年2月至2026年2月。

刘峰先生，1984年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，产业经济学硕士研究生学历。2011年9月至2014年2月任扬州高投创业投资管理有限公司投资经理，2014年2月至今历任江苏毅达股权投资基金管理有限公司投资经理、投资总监。2023年2月至今任公司董事，其担任公司董事的任期为2023年2月至2026年2月。

王泰元先生，1973年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，战略与创新专业博士研究生学历。1993年9月至1997年7月任吉林出入境检验检疫局资

产评估师、检验员，2003年7月至2004年8月任天津三星电子显示器有限公司产品经理，2009年9月至2018年8月任西班牙IE商学院助理教授、副教授，2018年8月至今任中欧国际工商学院副教授。2019年2月至今担任税友软件集团股份有限公司独立董事，2022年5月至今担任赣州腾远钴业新材料股份有限公司独立董事。2022年8月至今任公司独立董事，其担任公司独立董事的任期为2023年2月至2026年2月。

王树玲女士，1987年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，法律专业硕士研究生学历。2011年9月至2013年9月任上海锦天城（杭州）律师事务所律师，2013年9月至今历任天堂硅谷资产管理集团有限公司公司律师、风控部经理助理、风控部总经理、风控总监。2022年8月至今任公司独立董事，其担任公司独立董事的任期为2023年2月至2026年2月。

朱建先生，1970年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业硕士研究生学历、正高级会计师、注册资产评估师、注册税务师。1991年8月至1994年4月任杭州蓝孔雀化学纤维有限公司主办会计，1994年4月至1996年7月任浙江钱江会计师事务所项目经理，1996年8月至2002年11月任中国华能浙江公司、中国华能集团公司浙江分公司会计主管，2002年12月至2020年9月任钱江水利开发股份有限公司财务总监兼董事会秘书，2021年11月至今任浙江众鑫环保科技集团股份有限公司财务总监。2021年1月至今担任浙江佐力药业股份有限公司独立董事，2021年6月至今担任浙江金盾风机股份有限公司独立董事，2022年12月至今担任浙江万得凯流体设备科技股份有限公司独立董事。2022年8月至今任公司独立董事，其担任公司独立董事的任期为2023年2月至2026年2月。

2、监事会成员

公司本届监事会共有3名监事，各位监事简历如下：

李三景女士，1981年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，国际经济与贸易专业大专学历。2008年6月至2010年8月任杭州荣丰纺织有限公司外贸业务员，2010年9月至2012年10月任杭州仕凯进出口有限公司外贸经理助理，2014年7月至2016年3月任杭州塞勒尼光电科技有限公司综合部经理。2016

年 4 月起在公司任职，现任公司监事会主席，其担任公司监事的任期为 2023 年 2 月至 2026 年 2 月。

张宇阳女士，1985 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业大专学历。2003 年 1 月至 2018 年 6 月任杭州太阳机械有限公司主任。2018 年 6 月起在公司任职，现任公司监事，其担任公司监事的任期为 2023 年 2 月至 2026 年 2 月。

傅丽芝女士，1994 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，旅游管理专业大专学历。2017 年 12 月至 2019 年 10 月任杭州凯尔达机器人股份有限公司行政专员。2020 年 9 月起在公司任职，现任公司职工代表监事，其担任公司监事的任期为 2023 年 2 月至 2026 年 2 月。

3、高级管理人员

公司现任高级管理人员简历如下：

孔庆茹女士，公司董事、总经理，其担任公司总经理的任期为 2023 年 3 月至 2026 年 3 月，简历参见本小节之“1、董事会成员”。

胡新权先生，公司董事、财务总监、董事会秘书，其担任公司财务总监、董事会秘书的任期为 2023 年 3 月至 2026 年 3 月，简历参见本小节之“1、董事会成员”。

周志英先生，公司董事、副总经理，其担任公司副总经理的任期为 2023 年 3 月至 2026 年 3 月，简历参见本小节之“1、董事会成员”。

朱光华先生，1974 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，计算机科学与技术本科学历。2001 年 2 月至 2004 年 2 月任松下电器机电（中国）有限公司课长，2004 年 3 月至 2008 年 9 月任纬创资通（昆山）有限公司厂长，2008 年 9 月至 2014 年 12 月任 XPPOWER 新加坡公司运营总监，2015 年 1 月至 2020 年 12 月任纽福克斯光电科技（上海）有限公司常务副总经理，2020 年 12 月至今任上海量从智能科技有限公司执行董事。2021 年 5 月起在公司任职，现任公司副总经理，其担任公司副总经理的任期为 2023 年 3 月至 2026 年 3 月。

曹怡群女士，1970 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工模具设

计与制造大专学历。1993 年 4 月至 1994 年 12 月任寰岛集团北海公司文秘，1995 年 1 月至 2001 年 5 月任海南中正新技术有限公司管理部经理，2001 年 6 月至 2012 年 7 月任海南化工综合部经理、副总经理，2012 年 7 月至 2022 年 9 月任海南三原华庭物业服务有限公司副总经理、行政总经理。2022 年 9 月起在公司任职，现任公司副总经理，其担任公司副总经理的任期为 2023 年 6 月至 2026 年 3 月。

4、其他核心人员

周志英先生，公司董事、副总经理，毕业于浙江大学，简历参见本小节之“1、董事会成员”。

李陶先生，1982 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于四川大学，环境科学专业硕士研究生学历。2009 年 7 月至 2011 年 5 月任上海拓引数码技术有限公司工程师，2011 年 6 月至 2015 年 8 月任 3M 中国有限公司技术支持工程师，2015 年 9 月至 2018 年 2 月任晶澳太阳能科技有限公司技术总监，2018 年 2 月至 2021 年 12 月任帝斯曼中国有限公司亚太区技术服务经理。2022 年 1 月至今任公司技术总监。

魏晓勇先生，1982 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于浙江大学，测控技术与仪器专业本科学历。2004 年 9 月至 2008 年 12 月任上海宏力半导体制造有限公司工程师，2009 年 1 月至 2012 年 12 月任天晷欧瑞康（上海）贸易有限公司应用工程师，2013 年 1 月至 2015 年 9 月任东电科创（太阳能）有限公司项目经理，2015 年 11 月至 2016 年 12 月任东电电子（上海）有限公司项目经理。2017 年 1 月至今任公司研发经理。

张彪先生，1986 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于浙江大学，高分子化学与物理专业博士研究生学历。2016 年 7 月至 2018 年 6 月任山东玉皇化工（集团）有限公司课题组长，2018 年 7 月至 2021 年 3 月在浙江大学进行博士后研究。2021 年 4 月至今任公司研发经理。

上述董事、监事、高级管理人员以及其他核心人员不存在最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（二）公司董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

序号	姓名	职务	提名与选聘情况
1	曹祥来	公司董事长	2023年2月28日，公司召开2023年第一次临时股东大会，经曹祥来提名，股东大会选举曹祥来、姚彦汐、孔庆茹、胡新权、周志英和刘峰为第三届董事会非独立董事，选举王泰元、王树玲和朱建为第三届董事会独立董事，任期为自股东大会选举通过之日起三年。
2	姚彦汐	公司董事	
3	孔庆茹	公司董事	
4	胡新权	公司董事	
5	周志英	公司董事	
6	刘峰	公司董事	
7	王泰元	公司独立董事	
8	王树玲	公司独立董事	
9	朱建	公司独立董事	

2、监事的提名和选聘情况

序号	姓名	职务	提名与选聘情况
1	李三景	公司监事会主席	2023年2月28日，公司召开2023年第一次临时股东大会，经曹祥来提名，股东大会选举李三景和张宇阳为第三届监事会非职工代表监事，任期为自股东大会选举通过之日起三年。同日，公司召开职工代表大会，选举傅丽芝为第三届监事会职工代表监事，任期为选举通过之日起三年。
2	张宇阳	公司监事	
3	傅丽芝	公司职工代表监事	

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

除曹祥来与姚彦汐为夫妻关系外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在近亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议

公司向独立董事发放了聘书，并与除曹祥来以外的其他在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员依法签订了《劳动合同》《保密与竞业限制协议》，对双方劳动权利、义务及职责进行了约定，明确了保密义务、竞业限制条款以及相关违约责任。

此外，部分董事、监事、高级管理人员和其他核心人员参与公司股权激励并签订了授予协议书，对双方的权利与义务进行了明确，具体股权激励情况参见本节之“十、股权激励安排和执行情况”之“（一）股权激励基本情况”。

截至本招股说明书签署日，上述协议均履行正常，不存在违约情形。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况

2021 年以来，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员有所变动，主要变动原因系股东变化、完善治理结构、引进外部人才、内部人事调整等，不存在重大不利变动情形，具体情况如下：

时间	内部程序	变动情况
董事会成员变动情况		
2021 年初	/	曹祥来、赵亚彬、孔庆茹、马建和刘彬担任公司董事
2021 年 6 月 21 日	2021 年第六次临时股东大会	选任姚彦汐、王鹏和杨卉为董事，马建、刘彬和赵亚彬不再担任董事职务
2022 年 8 月 18 日	2022 年第五次临时股东大会	选任胡新权、王泰元、王树玲和朱建为董事，其中王泰元、王树玲和朱建为独立董事
2023 年 2 月 28 日	2023 年第一次临时股东大会	董事换届：选任曹祥来、姚彦汐、孔庆茹、胡新权、周志英、刘峰、王泰元、王树玲和朱建为董事，其中王泰元、王树玲和朱建为独立董事
监事会成员变动情况		
2021 年初	/	周志英、智建芳和方媛担任公司监事
2021 年 1 月 20 日	2021 年第二次临时股东大会	选任李三景为监事，周志英不再担任监事职务
2021 年 6 月 21 日	2021 年第六次临时股东大会	选任王德军为监事，方媛不再担任监事职务
2022 年 1 月 16 日	2022 年第一次临时股东大会，职工代表大会	股东大会选任张宇阳为监事，职工代表大会选任傅丽芝为职工代表监事，智建芳和王德军不再担任监事职务
2023 年 2 月 28 日	2023 年第一次临时股东大会，职工代表大会	监事换届：股东大会选任李三景和张宇阳为监事，职工代表大会选任傅丽芝为职工代表监事
高级管理人员变动情况		
2021 年初	/	孔庆茹担任公司总经理
2022 年 1 月 1 日	第二届董事会第二十一次会议	聘任胡新权为公司财务总监
2022 年 8 月 2 日	第二届董事会第二十八次会议	聘任胡新权为公司董事会秘书，聘任周志英、朱光华为公司副总经理
2023 年 3 月 20 日	第三届董事会 2023 年第一次定期会议	高级管理人员换届：聘任孔庆茹为公司总经理，聘任朱光华与周

		志英为公司副总经理，聘任胡新权为公司董事会秘书、财务总监
2023年6月19日	第三届董事会第五次会议	聘任曹怡群为副总经理
其他核心人员变动情况		
2021年初	/	公司其他核心人员为周志英和魏晓勇
2021年4月23日	/	公司新增其他核心人员，聘任张彪为研发经理
2022年1月1日	/	公司新增其他核心人员，聘任李陶为技术总监

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与其近亲属持有公司股份情况

1、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持股情况

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份情况如下表所示：

单位：万股

序号	股东姓名	职务或亲属关系	直接持有股份数	直接持股比例
1	曹祥来	董事长	6,676.67	16.11%
2	姚彦汐	董事	2,502.67	6.04%
3	周志英	董事、副总经理	385.03	0.93%

截至本招股说明书签署日，全体董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有公司股权不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

2、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持股情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员及其近亲属通过上海昌智盛、上海祥柠、杭州祥锋和上海弗芮等平台间接持有公司股份，具体情况如下：

单位：万股

序号	股东姓名	职务或亲属关系	相关直接股东名称	间接持有股份数	间接持股比例
1	曹祥来	董事长	上海昌智盛	2,162.09	5.22%
			杭州祥锋	293.87	0.71%
			上海祥柠	244.08	0.59%

			上海弗芮	162.45	0.39%
			小计	2,862.49	6.91%
2	姚彦汐	董事	上海昌智盛	540.52	1.30%
3	孔庆茹	董事、总经理	杭州祥锋	528.37	1.28%
4	周志英	董事、副总经理	上海祥柠	67.50	0.16%
5	刘峰	董事	毅达宁海、毅达产才、融实毅达	0.51	<0.01%
6	李三景	监事	杭州祥锋	27.00	0.07%
7	魏晓勇	其他核心人员	上海祥柠	9.00	0.02%
8	张彪	其他核心人员	上海祥柠	4.50	0.01%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所直接或间接持有公司的股份均不存在发生被质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至 2023 年 6 月 30 日，除在发行人及子公司任职外，公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要兼职情况如下：

姓名	职务	其他单位兼职情况	兼任职务	兼职单位与本公司的关系
曹祥来	董事长	上海昌智盛	执行董事	公司实际控制人控制的企业
		江苏泰特尔	董事长、总经理	公司实际控制人控制的企业
		上海智恒胜新材料科技有限公司	董事长	公司实际控制人控制的企业
		天津凯泰	董事长	公司实际控制人控制的企业
		香港国际	董事	公司实际控制人控制的企业
		海南化工	董事长	公司实际控制人控制的企业
		海南化工（香港）	董事	公司实际控制人控制的企业
		ZXCHEM USA INC	董事	公司实际控制人控制的企业
		上海弗芮	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的企业
		上海祥柠	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的企业
		杭州祥锋	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的企业

		新余润特企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的企业
		新余润泰企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司实际控制人控制的企业
姚彦汐	董事	香港国际	董事	公司实际控制人控制的企业
孔庆茹	董事、总经理	海南化工	董事	公司实际控制人控制的企业
		江苏泰特尔	董事	公司实际控制人控制的企业
刘峰	董事	江苏毅达股权投资基金管理有限公司	投资总监	无关联关系
		润泰新材料股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		江苏诺德新材料股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		常州伟泰科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		江苏惠利生物科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		南通冠优达磁业股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		南京新伟方医药科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		上海励成营养科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		迈博瑞生物膜技术（南通）有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		帝京半导体科技（苏州）有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		上海科诺牧业设备股份有限公司	监事	无关联关系
王泰元	独立董事	中欧国际工商学院	副教授	无关联关系
		税友软件集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
		赣州腾远钴业新材料股份有限公司	独立董事	无关联关系
王树玲	独立董事	武汉市天堂硅谷创业投资基金管理有限公司	监事	无关联关系
		浙江台州天堂硅谷合盈创业投资有限公司	监事	无关联关系
		天堂硅谷资产管理集团有限公司	风控总监	无关联关系
		嘉兴天堂硅谷股权投资有限公司	监事	无关联关系
		海南天堂硅谷咨询服务有限公司	监事	无关联关系
		绍兴柯桥天堂硅谷股权投资有限公司	监事	无关联关系

		上海天堂硅谷创业投资管理有限公司	监事	无关联关系
		上海业如天建投资管理有限公司	监事	无关联关系
		浙江天堂硅谷地产股权投资基金管理有限公司	监事	无关联关系
		海南天堂硅谷海汇咨询服务有限公司	监事	无关联关系
		北京天堂硅谷投资有限公司	监事	无关联关系
		上海硅谷天堂股权投资基金管理有限公司	监事	无关联关系
		深圳中航信息产业集团股份有限公司	监事	无关联关系
		杭州旋米企业管理咨询有限责任公司	监事	无关联关系
		灵汇技术股份有限公司	监事	无关联关系
		珠海横琴天堂硅谷咨询服务有限公司	监事	无关联关系
朱建	独立董事	杭州尚祥科技有限公司	执行董事	公司独立董事控制的企业
		浙江众鑫环保科技有限公司	财务总监	公司独立董事担任高管的企业
		浙江佐力药业股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江金盾风机股份有限公司	独立董事	无关联关系
		浙江万得凯流体设备科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
朱光华	副总经理	上海量从智能科技有限公司	执行董事	公司高管控制的企业
		上海仲崴科技合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司高管控制的企业
曹怡群	副总经理	海南三原华庭物业服务服务有限公司	董事	公司高管担任董事的企业
		海口海思怡工程顾问有限公司	总经理	公司高管担任高管的企业
		海南裕祥泰工程顾问有限公司	监事	无关联关系
		海南宝城物业管理有限公司	监事	无关联关系
		海南世邦市场管理服务服务有限公司	监事	无关联关系
李陶	技术总监	上海燃扬教育科技有限公司	监事	无关联关系

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至 2023 年 6 月 30 日，除发行人及子公司外，公司董事、监事、高级管

理人员与其他核心人员对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	职务	对外投资单位名称	注册资本/出资额	持股比例
曹祥来	董事长	上海昌智盛	3,000.00	80.00%
		上海祥柠	2,131.25	31.81%
		海南化工	2,000.00	69.37%
		上海弗芮	1,492.71	15.08%
		海南智胜企业管理中心（有限合伙）	612.50	27.18%
		新余润特企业管理合伙企业（有限合伙）	500.00	78.50%
		杭州祥锋	500.00	29.06%
		上海睦力企业管理合伙企业（有限合伙）	370.00	2.43%
		天津凯泰	300.00	52.80%
		新余润泰企业管理合伙企业（有限合伙）	165.00	36.36%
姚彦汐	董事	上海昌智盛	3,000.00	20.00%
		香港国际	10,000 港元	100.00%
孔庆茹	董事、总经理	海南智胜企业管理中心（有限合伙）	612.50	12.24%
		杭州祥锋	500.00	52.25%
		新余泰特尔企业管理中心（有限合伙）	195.00	3.33%
		新余润泰企业管理合伙企业（有限合伙）	165.00	19.70%
周志英	董事、副总经理	上海祥柠	2,131.25	8.80%
刘峰	董事	南京毅达同盈企业管理咨询中心（有限合伙）	200.00	3.90%
朱建	独立董事	杭州尚祥科技有限公司	100.00	100.00%
		金华新之企业管理合伙企业（有限合伙）	47.79	58.99%
李三景	监事会主席	杭州祥锋	500.00	2.67%
朱光华	副总经理	上海量从智能科技有限公司	300.00	56.67%
		上海仲崴科技合伙企业（有限合伙）	100.00	45.00%
曹怡群	副总经理	海南裕祥泰工程顾问有限公司	500.00	40.00%
		海口海思怡工程顾问有限公司	50.00	20.00%
李陶	技术总监	上海燃扬教育科技有限公司	600.00	40.00%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情形。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的上述对外投资行为与公司均不存在利益冲突。

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、津贴及奖金等组成。公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责研究公司董事及高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；负责研究、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

报告期内，公司董事、监事和高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》《独立董事工作制度》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。其他核心人员的薪酬根据公司薪酬制度执行。

2、薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额及占各期发行人利润总额的比重情况：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额	224.57	852.01	677.81	276.37
以权益结算的股份支付费用	736.88	1,070.01	64.56	459.74
小计	961.45	1,922.02	742.37	736.11
公司利润总额	5,158.83	19,162.96	10,535.57	6,363.88
占比	18.64%	10.03%	7.05%	11.57%

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬情况

2022年，公司现有董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取的薪酬情况如下表：

单位：万元

姓名	职务	2022年度薪酬	是否在实际控制人控制的其
----	----	----------	--------------

			他企业领薪
曹祥来	董事长	5.00	是
姚彦汐	董事	7.77	是
孔庆茹	董事、总经理	216.62	否
胡新权	董事、财务总监、董事会秘书	126.34	否
周志英	董事、副总经理，其他核心人员	120.60	否
刘峰	董事	-	否
王泰元	独立董事	2.67	否
王树玲	独立董事	2.67	否
朱建	独立董事	2.67	否
李三景	监事会主席	22.36	否
张宇阳	监事	11.07	否
傅丽芝	职工代表监事	6.65	否
朱光华	副总经理	103.03	否
李陶	其他核心人员	135.41	否
魏晓勇	其他核心人员	45.88	否
张彪	其他核心人员	43.30	否

注：

1、朱光华自 2022 年 8 月起任公司副总经理，王泰元、王树玲、朱建自 2022 年 8 月起任公司独立董事，上表列示其任职期间的薪酬，曹怡群自 2023 年 6 月起任公司副总经理，因此未列示其 2022 年度薪酬；

2、2022 年，公司董事长曹祥来在关联方香港国际领取薪酬 14.00 万港元，在关联方江苏泰特尔领取薪酬 42.00 万元，在关联方上海昌智盛领取薪酬 42.00 万元。2022 年 6 月起，曹祥来因担任江苏泰特尔总经理，不再从公司领薪；

3、2022 年，公司董事姚彦汐在关联方香港国际领取薪酬 24.00 万港元；

4、独立董事朱建除在公司领取独立董事津贴外，还在其担任财务总监的公司浙江众鑫环保科技集团股份有限公司领取薪酬；

5、刘峰系外部董事，未在公司领取薪酬。

除上表披露内容外，公司其余董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在从关联方领取薪酬的情况。

公司部分董事、监事、高级管理人员及其他核心人员参与公司股权激励，具体情况参见本节“十、股权激励安排和执行情况”之“（一）股权激励基本情况”。除上述股权激励外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他特殊待遇或退休金计划。

十、股权激励安排和执行情况

（一）股权激励基本情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司通过员工持股平台、员工直接持股和期权激励计划等方式对员工进行股权激励，基本情况如下：

单位：万股、元/股

序号	项目	激励形式	授予时间	激励对象	授予时股份数量	授予时价格	目前股份数量 ^注
1	杭州祥锋	员工持股平台	2019 年 8 月 2020 年 3 月	公司核心人员	112.36	4.45	1,011.24
2	周志英	员工直接持股	2020 年 11 月	核心技术人员	42.78	3.04	385.03
3	上海祥柠	员工持股平台	2021 年 12 月	公司骨干人员	85.25	25.00	767.25
4	第一次期权激励	期权激励	2021 年 12 月	公司骨干人员	105.35	35.00	931.95
5	第二次期权激励	期权激励	2022 年 6 月	公司骨干人员	70.00	35.00	603.00

注：2022 年 10 月，公司实施转增股本，每 10 股转增 80 股；截至 2023 年 6 月 30 日，有 3 名期权激励对象离职，公司对授予相关人员的 43.20 万份股票期权（对应转增股本前 4.80 万份）进行了注销。

1、杭州祥锋

2019 年 8 月，公司为维持人员稳定、增强员工的凝聚力，通过杭州祥锋实施股权激励，由实际控制人控制的上海昌智盛将其持有的祥邦科技 112.36 万股以 4.45 元/股的价格转让给杭州祥锋。杭州祥锋的具体情况如下：

企业名称	杭州祥锋投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2018年5月22日
合伙企业份额	500.00万元人民币	执行事务合伙人	曹祥来
注册地址	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路28号		
主营业务	员工持股平台，无实际经营业务		

截至招股说明书签署日，杭州祥锋的出资结构如下：

单位：万元

序号	姓名	出资额	出资比例	职位
1	曹祥来	145.30	29.06%	董事长
2	孔庆茹	261.25	52.25%	董事、总经理
3	马建	35.60	7.12%	供应链经理
4	官锦松	22.25	4.45%	销售经理

5	李志刚	22.25	4.45%	销售经理
6	李三景	13.35	2.67%	监事会主席、总经办副主任
合计		500.00	100.00%	/

杭州祥锋并未对股份的转让、退出等管理机制进行特殊约定。

2、周志英直接持股

2020年11月，为激励公司核心技术人员周志英，实际控制人通过光导咨询将祥邦科技42.78万股以3.04元/股的价格转让给周志英，由其直接持股。公司对周志英的股权激励并未对股份的转让、退出等管理机制进行特殊约定。

3、上海祥柠

2021年12月，为激励公司骨干人员，公司通过上海祥柠实施股权激励，上海祥柠以25.00元/股的价格向祥邦科技增资85.25万股。相关事项经公司第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第八次会议和2021年第八次临时股东大会审议通过。上海祥柠的基本情况如下：

企业名称	上海祥柠企业管理合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021年11月16日
合伙企业份额	2,131.25万元人民币	执行事务合伙人	曹祥来
注册地址	上海市崇明区中兴镇兴工路37号（上海广福经济开发区）		
主营业务	员工持股平台，无实际经营业务		

截至2023年6月30日，上海祥柠激励对象为公司骨干人员共计40人，出资结构如下：

单位：万元

序号	姓名	出资额	出资比例	职位
1	曹祥来	678.00	31.81%	董事长
2	张杰	350.00	16.42%	销售总监
3	赵桢瑜	200.00	9.38%	市场总监
4	周志英	187.50	8.80%	董事、副总经理
5	翟思羽	125.00	5.87%	销售经理
6	其余35人	590.75	27.72%	/
合计		2,131.25	100.00%	/

上海祥柠股权激励计划设置有股权观察期、解锁期、业绩考核标准及退出

机制。观察期为自限制性实股授予之日起至 36 个月后最后一个工作日为止。观察期满后，即进入解锁期，分三年解锁，解锁比例分别为 30%、30%和 40%。业绩考核年度为 2021-2023 年三个会计年度，每个会计年度考核一次，业绩考核分为公司层面业绩考核与个人层面业绩考核，达成年度考核标准后可解锁对应的限制性实股。此外，若激励对象离职，根据不同情况规定了股份回购、减持退出等退出机制。

4、第一次及第二次期权激励计划

2021 年 12 月和 2022 年 6 月，为激励公司骨干人员，公司分两次进行期权激励，属于在首发申报前制定并准备在上市后实施的期权激励计划。

（1）期权激励数量及对象

2021 年 12 月，公司第一次期权激励计划授予期权 105.35 万份，激励对象为公司骨干人员共计 42 人；2022 年 6 月，公司第二次期权激励计划授予期权 70 万份，激励对象为公司骨干人员共计 14 人，具体情况如下：

单位：万份

第一次期权激励（2021 年 12 月）				
序号	姓名	授予时期权数	授予比例	职位
1	曹祥来	36.00	34.17%	董事长
2	孔庆茹	20.00	18.98%	董事、总经理
3	周志英	7.50	7.12%	董事、副总经理
4	张杰	6.00	5.70%	销售总监
5	翟思羽	5.00	4.75%	销售经理
6	其余 37 人	30.85	29.28%	/
合计		105.35	100.00%	/
第二次期权激励（2022 年 6 月）				
序号	姓名	授予时期权数	授予比例	职位
1	卢颢炜	20.00	28.57%	董事长助理
2	胡新权	10.00	14.29%	董事、财务总监、董事会秘书
3	朱光华	8.00	11.43%	副总经理
4	孔庆茹	7.00	10.00%	董事、总经理
5	李陶	5.00	7.14%	技术总监

5	赵桢瑜	5.00	7.14%	市场总监
5	肖祥	5.00	7.14%	供应链经理
8	其余 7 人	10.00	14.28%	/
合计		70.00	100.00%	/

(2) 期权行权价格

公司 2021 年 12 月第一次期权激励计划及 2022 年 6 月第二次期权激励计划授予的期权行权价格为 35.00 元/股。公司 2020 年末及 2021 年末归属于母公司股东的每股净资产分别为 2.38 元/股和 13.86 元/股，公司授予的期权行权价格综合考虑了对员工的激励以及同期外部投资者的入股价格，高于每股净资产，具有合理性。

(3) 期权激励计划的其他主要内容

基本要素	第一次期权激励（2021 年 12 月）	第二次期权激励（2022 年 6 月）
股票期权激励计划有效期	本激励计划的有效期为自股票期权授权之日起至激励对象获授的股票期权全部行权或失效之日止，最长不超过公司首次公开发行股票并于证券交易所上市之日起 10 年。	
等待期（2022 年 10 月调整后）	等待期为自股票期权授予日起算，至以下两个日期的孰晚者： ①自授予日起 25 个月后的首个交易日的 前 1 日，以及②公司完成首次公开发行股票并于证券交易所上市之日。	等待期为自股票期权授予日起算，至以下两个日期的孰晚者： ①自授予日起 31 个月后的首个交易日的 前 1 日，以及②公司完成首次公开发行股票并于证券交易所上市之日。
行权安排	第一个行权期：自等待期届满后的首个交易日起至等待期届满后 12 个月内的最后一个交易日当日止，可行权 30%； 第二个行权期：自等待期届满后 12 个月后且董事会就行使股票期权的条件是否成就进行审议后的首个可行权日至等待期届满后 24 个月内的最后一个交易日当日止，可行权 30%； 第三个行权期：自等待期届满后 24 个月后且董事会就行使股票期权的条件是否成就进行审议后的首个可行权日至等待期届满后 36 个月内的最后一个交易日当日止，可行权 40%。 激励对象必须在期权行权有效期内行权完毕。当期行权条件未成就的，股票期权不得行权或递延至下期行权。	第一个行权期：自等待期届满后的首个交易日起至等待期届满后 12 个月内的最后一个交易日当日止，可行权 50%； 第二个行权期：自等待期届满后 12 个月后且董事会就行使股票期权的条件是否成就进行审议后的首个可行权日至等待期届满后 24 个月内的最后一个交易日当日止，可行权 50%； 激励对象必须在期权行权有效期内行权完毕。当期行权条件未成就的，股票期权不得行权或递延至下期行权。

行权条件	若公司和激励对象未发生法律法规规定的不得实行股权激励的情形，且达成对应年度的业绩考核标准，激励对象即可对获授的股票期权按规定行权。	
业绩考核	业绩考核年度为 2021-2023 年三个会计年度，每个会计年度考核一次，业绩考核分为公司层面业绩考核与个人层面业绩考核。	业绩考核年度为 2022-2023 年两个会计年度，每个会计年度考核一次，业绩考核分为公司层面业绩考核与个人层面业绩考核。
禁售期	激励对象在公司上市后行权认购的股票，自行权日起三年内不减持，同时在上述期限届满后比照董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。如监管部门就该等事项另行规定，激励对象承诺同意参照执行。 《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件以及适用于公司的证券监管规则对股权激励所获股票的禁售期另有明确要求的，激励对象转让其所持有的公司股票时应遵守该等要求。	
退出机制	1、公司发生《上市公司股权激励管理办法》规定不得实施股权激励的情况，激励对象根据本计划已获授但尚未行权的股票期权自动失效；公司发生合并、分立后或控制权变更等情况，由公司董事会决定是否终止实施本激励计划； 2、激励对象个人如发生离职、退休等不同情况，激励计划相应规定了不得行权、自动失效等退出机制。	

注：表中为股权激励计划调整后的等待期

（4）实施股权激励计划的决策程序及目前履行情况

2021 年 12 月第一次股权激励计划经公司第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第八次会议和 2021 年第八次临时股东大会审议通过。

2022 年 6 月第二次股权激励计划经第二届董事会第二十六次会议、第二届监事会第十二次会议和 2021 年年度股东大会审议通过。

2022 年 10 月，为更好实现激励效果，公司将股权激励计划的等待期调减 11 个月，该调整经公司第二届董事会第二十九次会议、第二届监事会第十五次会议和 2022 年第六次临时股东大会审议通过。

截至 2023 年 6 月 30 日，有 3 名股权激励对象离职，公司对授予相关人员的 43.20 万份股票期权（对应转增股本前 4.80 万份）进行了注销。

5、员工股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

（1）经营状况方面

公司股权激励的制定与实施，有利于吸引和保留公司优秀人才，提高公司管理和业务骨干的稳定性并进一步激发员工的工作积极性，从而促进公司的长远发展。实施股权激励以来，公司主营业务收入和产品销量均实现了持续增长，

2021 年和 2022 年，公司销售收入同比增长 56.45%和 141.67%，产品销量同比增长 34.69%和 135.98%。同时，公司持续开拓市场、开发新客户、丰富客户结构，除晶科能源、东方日升和 TCL 中环外，公司陆续与通威股份、康奈特、新加坡 Maxeon、天合光能和阿特斯等全球大型组件厂商建立了良好的合作关系，对发行人的经营状况有较为积极的影响。

（2）财务状况方面

公司股权激励实施后，根据企业会计准则因股份支付会计处理确认的股权激励费用将对公司的净利润有一定程度影响。

股权激励计划的实施在报告期内摊销股份支付费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
杭州祥锋	-	-	-	56.39
周志英直接持股	-	-	-	403.35
上海祥柠	319.56	449.16	22.35	-
第一期期权激励	550.81	1,161.70	88.74	-
第二期期权激励	421.67	542.30	-	-
小计	1,292.04	2,153.16	111.09	459.74
利润总额	5,158.83	19,162.96	10,535.57	6,363.88
占比	25.05%	11.24%	1.05%	7.22%

注：上表已考虑期权激励对象离职对股份支付费用确认的影响。

按照各年预期离职率为 0 且均达成业绩指标测算，股权激励计划在未来摊销股份支付费用情况如下：

单位：万元

项目	2027 年	2026 年	2025 年	2024 年	2023 年 7-12 月
杭州祥锋	-	-	-	-	-
周志英直接持股	-	-	-	-	-
上海祥柠	263.69	399.88	399.88	399.88	199.93
第一期期权激励	-	181.22	530.22	917.67	568.67
第二期期权激励	-	-	380.49	889.82	444.91
小计	263.69	581.10	1,310.59	2,207.37	1,213.51

注：上表已考虑期权激励对象离职对股份支付费用确认的影响。

综上，股权激励产生的股份支付费用在 2020 年至 2027 年内确认，其中，2022 年至 2024 年摊销的股份支付费用较多，2024 年后每年的股份支付费用将持续下降，随着公司业务的发展，对其财务状况的影响也将逐年下降。

（3）控制权方面

截至 2023 年 6 月 30 日，公司股权激励共涉及现有股份 2,163.52 万股，未来可能行权的期权 1,534.95 万份，公司目前总股本为 41,435.34 万股，公司现有股权激励数量及未来可能行权的期权对应的股份数量占比较小，对公司的股权结构不存在重大影响，不会导致公司的实际控制人发生变化。

综上所述，公司的激励计划不会对公司的经营状况、财务状况和控制权产生重大不利影响。

（二）涉及股份支付费用的会计处理

1、股份支付费用情况

报告期内，公司确认的股份支付费用分别为 459.74 万元、111.09 万元、2,153.16 万元和 1,292.04 万元，具体如下：

单位：万元

股权激励	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
杭州祥锋	-	-	-	56.39
周志英	-	-	-	403.35
上海祥柠	319.56	449.15	22.35	-
第一次期权激励	550.81	1,161.70	88.74	-
第二次期权激励	421.67	542.30	-	-
合计	1,292.04	2,153.16	111.09	459.74

2、会计处理方式

由于公司通过杭州祥锋对核心人员进行股权激励、以及通过股权转让对周志英进行股权激励时未对服务期、股份转让退出机制等进行特别约定，因此在会计处理时，将作为股份支付处理的股份所对应的公允价值与授予对价的差额一次性计入相关费用，并相应增加资本公积。

公司通过上海祥柠进行股权激励时对所授予股份设置了观察期和解锁期，

因此在会计处理时，将股权授予时的公允价值与授予对价的差额在相应的等待期平均摊销与股份支付有关的成本费用，并相应增加资本公积。

公司通过授予期权进行股权激励时对所授予股票期权约定了等待期和行权期，因此在会计处理时，将股票期权授予日的公允价值，在相应的等待期内平均摊销与股份支付有关的成本费用，并相应增加资本公积。2022 年 10 月，公司对期权激励计划的等待期进行调整，调整涉及的股份支付费用差额一次性计入当期损益。

公司实际控制人、董事长曹祥来参与了相关股权激励，在进行会计处理时将其超过原持股比例而获得的新增股份作为股份支付。此外，公司实际控制人曹祥来根据上海祥柠股份转让、退出等管理机制的约定回购了离职人员的股份，一方面需冲回离职人员前期确认的股份支付费用，另一方面因曹祥来回购价格低于公允价值，需确认股份支付费用。

3、授予日权益工具公允价值的确定依据

公司通过员工持股平台、员工直接持股对员工进行股权激励，股权的公允价值参考最近一次股权转让价格或增资价格确定。

公司授予股票期权的公允价值采用布莱克-斯科尔斯（Black-Scholes）期权定价模型计算，参考坤元资产评估有限公司出具的《2021 年 12 月股权激励涉及的股票期权价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2022]1008 号）和《2022 年 6 月股权激励涉及的股票期权价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2022]1009 号）确定。

（三）员工股权激励的股份锁定承诺

公司实施的员工股权激励中，周志英所持股份需在上市后锁定十二个月，杭州祥锋、上海祥柠所持股份需在上市后锁定三十六个月，上市后实施的期权激励计划行权认购的股份，自行权日起锁定三十六个月，具体股份锁定承诺详见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

十一、员工及其社会保障情况

（一）员工情况

1、公司报告期内人员变化情况

随着业务规模扩大，公司员工人数相应增长，报告期各期末员工总数分别为 346 人、542 人、905 人和 997 人。

2、员工专业结构情况

截至 2023 年 6 月 30 日，公司员工总数为 997 人，专业结构情况如下：

项目	员工数量（人）	占比
生产人员	613	61.48%
技术人员	145	14.54%
销售人员	34	3.41%
管理人员	205	20.56%
合计	997	100.00%

（二）社会保险和公积金缴纳情况

公司实行劳动合同制，员工的聘用、解聘均按照《劳动法》《劳动合同法》的有关规定办理，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。公司根据国家和地方的有关规定依法执行社会保障制度和住房公积金制度，为员工办理并缴纳社会保险及住房公积金。

1、社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司员工社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
员工总数	997	905	542	346
退休返聘人数	27	28	9	6
应缴纳社会保险及 住房公积金人数	970	877	533	340
已缴纳社会保险人数	931	853	492	176
社会保险缴纳比例	95.98%	97.26%	92.31%	51.76%
已缴纳住房公积金人数	927	849	487	173

住房公积金缴纳比例	95.57%	96.81%	91.37%	50.88%
-----------	--------	--------	--------	--------

截至 2023 年 6 月 30 日，公司社会保险及公积金缴纳比例分别为 95.98% 及 95.57%，部分员工应缴未缴社会保险及住房公积金的主要原因系部分新入职员工正在办理缴纳手续、少量员工因个人意愿暂未缴纳。

2、社会保险及住房公积金的补缴金额测算

报告期内，公司逐步规范社会保险及住房公积金的缴纳，且已获得主管部门出具的《证明》，不存在因违反社会保险或住房公积金相关规定受到行政处罚的情形。若公司需补缴以前年度未缴纳的社会保险及住房公积金，相关金额测算如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
社会保险补缴测算金额	23.33	28.72	50.42	164.73
住房公积金补缴测算金额	7.06	10.18	13.31	48.34
合计	30.39	38.90	63.74	213.07
利润总额	5,158.83	19,162.96	10,535.57	6,363.88
占利润总额的比例	0.59%	0.20%	0.60%	3.35%

根据上述测算结果，若公司发生补缴社会保险和住房公积金情况，补缴金额占报告期各期利润总额的比例分别为 3.35%、0.60%、0.20% 和 0.59%，补缴金额及比例较低，对公司经营业绩影响较小。

（三）劳务派遣情况

报告期内，公司针对部分临时性、辅助性和替代性岗位，以劳务派遣的方式补充人员，具体情况如下：

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
劳务派遣人数	34	45	54	25
员工总人数	997	905	542	346
劳务派遣用工比例	3.30%	4.74%	9.06%	6.74%

注：劳务派遣用工比例=劳务派遣人数/（员工总人数+劳务派遣人数）

报告期各期末，公司劳务派遣用工比例整体未超过 10%。2021 年末，湖北祥邦劳务派遣用工比例为 14.06%，存在超过 10% 的情形。经整改，2022 年末及

2023 年 6 月末，公司及各子公司劳务派遣用工比例均低于 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

第五节 业务与技术

一、公司主营业务及主要产品

（一）主营业务情况

公司是从事光伏封装胶膜研发、生产和销售的高新技术企业，将“新材料助力新能源”作为发展方向，通过技术研发与自主创新，努力为光伏产业提供高性能、差异化的封装胶膜产品。

光伏胶膜是在光伏组件中起封装与保护作用的关键辅材，随组件封装需求的发展形成了新产品涌现、各品类共存的市场格局。公司产品主要包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜等，凭借前瞻布局与持续研发在 POE 胶膜细分市场排名前列。报告期内，公司 POE 胶膜销售收入占比相对较高，POE 胶膜具有良好的物理机械性能、电气绝缘性能、水汽阻隔性能和低酸特性，可有效吸收外界物理冲击、缓解组件的电势诱导衰减效应（PID 效应）、减少金属栅线腐蚀，延长光伏组件的使用寿命，更适应光伏电池 N 型化、光伏组件双面双玻化、光伏发电场景多元化的发展趋势。此外，随着公司经营规模不断扩大，为提升整体市场占有率和满足客户多元化的封装需求，公司 EVA 胶膜等其他产品的销售额也快速增长。

公司在光伏胶膜领域具有 15 年以上的技术与经验积累，被评为浙江省专精特新企业与浙江省科技型企业，通过“品字标”浙江制造认证，建有浙江省博士后科研工作站和浙江省高新技术研发中心。公司研发围绕材料、配方和工艺等维度展开，同时密切跟踪光伏行业技术革新，对光伏胶膜产品进行了持续升级迭代，推动了双面双玻组件、叠瓦组件和 N 型 TOPCon 组件等新型高效组件的应用推广。

公司主要原材料为 POE 树脂与 EVA 树脂，POE 树脂的主要生产商为三井化学、LG 化学和陶氏化学等，EVA 树脂的主要生产商为联泓新科、浙石化和韩华道达尔等。公司原材料来源较广、采购渠道畅通，与主要原材料供应商建立了长期稳定的合作关系。光伏胶膜属于规模化制造产品，公司在报告期内新建了湖北大冶与浙江浦江生产基地，在产能与成本控制等方面增强了市场竞争力。

公司光伏胶膜产品主要直接向下游光伏组件客户销售，凭借扎实的研发创新能力、优异的产品性能与稳定的供应能力，公司与晶科能源、东方日升、TCL 中环、协鑫集成、通威股份、天合光能、一道新能和新加坡 Maxeon 等全球大型组件厂商建立了稳定的合作关系。

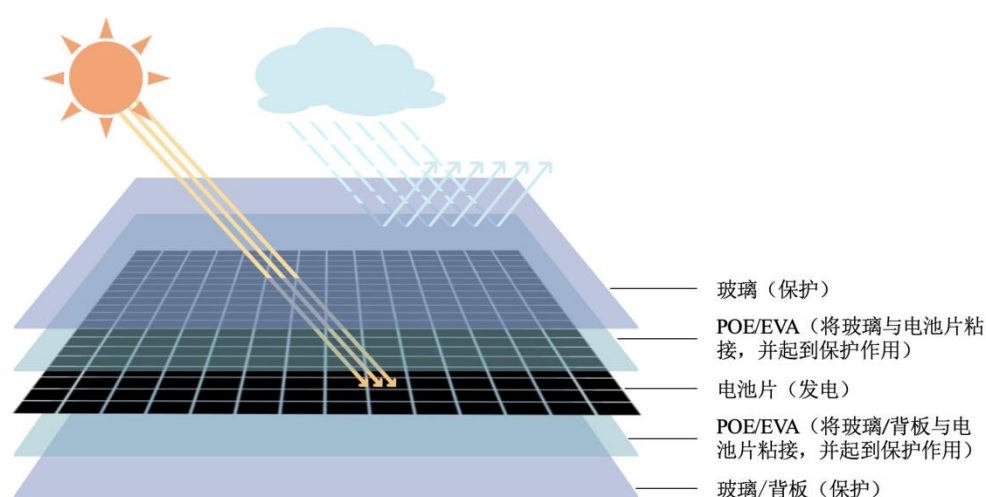
目前，光伏胶膜的市场竞争呈现“一超多强”格局，福斯特行业龙头地位稳固，公司主要凭借技术创新形成的差异化优势参与市场竞争，在 POE 胶膜细分领域具有竞争优势。2022 年，公司光伏胶膜销量达到 1.83 亿平方米，根据 2023 年 6 月中国光伏行业协会发布的《2022-2023 年中国光伏产业年度报告》数据测算，整体市场占有率为 5.73%，POE 胶膜市场占有率为 37.32%；根据 Infolink 数据测算，公司在 N 型组件领域的胶膜市场占有率为 34.27%。2023 年 1-6 月，公司光伏胶膜销量达到 1.46 亿平方米，根据工信部及中国光伏行业协会数据测算，整体市场占有率为 6.62%，较 2022 年有所提升。

报告期内，公司主营业务呈现良好的发展态势，2023 年 1-6 月公司营业收入达到 156,688.61 万元，2022 年公司营业收入达到 244,902.34 万元，2020 年至 2022 年营业收入复合增长率达到 94.90%。报告期内，公司通过持续研发逐步提升光伏树脂应用性能，并解决了 POE 胶膜的工艺适配性问题，随着未来 POE 树脂海外扩产与国产化推进，限制 POE 胶膜进一步推广应用的原材料供应瓶颈将逐步缓解，公司光伏胶膜业务将打开更大的增长空间。

（二）主要产品情况

1、光伏胶膜概况

公司主要产品光伏胶膜是以 POE 树脂或 EVA 树脂为主体材料，通过添加合适的助剂，经熔融挤出、流延成型制成的薄膜材料。在光伏组件封装过程中，光伏胶膜覆盖电池片上下面，通过层压工艺将外层玻璃或背板与内层电池片结合为一体。光伏胶膜在光伏组件中的具体位置与作用如下图所示：

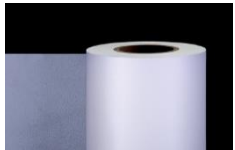


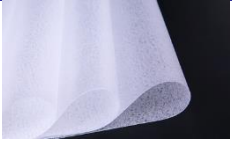
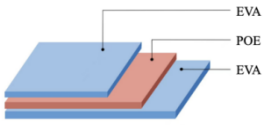
光伏胶膜是光伏组件的关键辅材，主要起到封装与保护作用，具体包括：粘接光伏电池片和玻璃、背板；保证太阳光透过到达电池片表面，在长期使用过程中维持较低的光损失率；在组件生产及使用过程中起到结构支撑和定位电池的作用；将电池与其他元件及外部环境隔离，避免水汽、有机物污染、带电杂质等不良的外部环境因素破坏电池电路。

光伏组件需在露天环境中工作 25 至 40 年，光伏胶膜需在此过程中应对多种复杂环境并保持性能稳定。为实现封装保护作用及长期稳定使用要求，光伏胶膜需具有良好的透光率、粘结性、水汽阻隔性、电气绝缘性、耐候性及耐腐蚀性，上述性能直接影响组件的光电转换效率与使用寿命，间接影响光伏电站的全生命周期发电量与运营收益。

2、公司各类光伏胶膜产品情况

公司坚持以高性能、差异化的光伏胶膜产品满足客户需求，报告期内主要产品包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜，具体情况如下：

产品名称	产品图示	产品特点	主要应用场景
POE 胶膜		聚烯烃弹性体（POE）是乙烯与丁烯或辛烯等 α 烯烃单体实现原位聚合的无规共聚物。 POE 胶膜以 POE 树脂为主要原材料，水汽阻隔性、电气绝缘性能、耐候性能、物理	PERC 双玻组件或 N 型组件封装，更适合封装要求较高的场景

	$\left[\text{CH}_2 - \text{CH}_2 \right]_x \left[\text{CH}_2 - \underset{\substack{(\text{CH}_2)_n \\ \\ \text{CH}_3}}{\text{CH}} \right]_y \left[\text{CH}_2 - \text{CH}_2 \right]_m$	机械性能和抗 PID 性能良好。	
EVA 胶膜	 $\left[\text{CH}_2 - \text{CH}_2 \right]_m \left[\text{CH}_2 - \underset{\substack{ \\ \text{O} \\ \\ \text{O}=\text{C}-\text{CH}_3}}{\text{CH}} \right]_n$	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物（EVA）是乙烯与醋酸乙烯的共聚物。 EVA 胶膜以 EVA 树脂为主要原材料，具有易加工、耐存储、交联速度快、与玻璃和背板粘结性能好等特点。	广泛用于 PERC 单玻组件封装，或搭配用于 PERC 双玻组件和 N 型组件封装
EPE 胶膜		通过共挤工艺将 POE 树脂和 EVA 树脂挤出制造的多层胶膜，是性能与成本上的折中产品。	PERC 双玻组件或 N 型组件封装

（1）POE 胶膜

POE 胶膜具有出色的材料性能，乙烯与 α 烯烃单体的结合使其具备弹性体的高弹度、高强度、耐低温等良好的物理机械性能，且不会水解产生酸性物质；大分子链的饱和稳定结构使其具有良好的电气绝缘、耐湿热和耐紫外线性；非极性特点使其与水分子等极性物质的溶解性较低，具有优异的水汽阻隔性能。

POE 胶膜出色的材料性能使其可有效吸收外界物理冲击、缓解组件的 PID 效应、减少金属栅线腐蚀，延长光伏组件的使用寿命，是高效光伏组件的关键封装材料。公司通过持续的材料研究、配方调整与工艺改进，进一步提高了 POE 胶膜的材料性能，提升了 POE 胶膜交联速度，逐步解决了 POE 胶膜在组件层压时产生的打滑、气泡问题，改善了下游组件封装的生产效率与良率。

（2）EVA 胶膜

EVA 胶膜是目前使用相对广泛的封装胶膜材料，具有高透光率、高抗紫外湿热黄变性，与玻璃和背板的粘接性能好，与下游组件层压的工艺适配性较好。除透明 EVA 胶膜外，还可通过增加白色填料制成白色 EVA 胶膜，用于组件的背面封装，通过反射光线提高光伏组件的发电效率。

EVA 胶膜除广泛用于单玻 PERC 组件封装外，还可与 POE 胶膜搭配用于双面双玻 PERC 组件和 N 型组件封装，一般由 POE 胶膜覆盖封装要求较高的一面，由 EVA 胶膜覆盖封装要求相对较低的另一面。

（3）EPE 胶膜

EPE 胶膜是通过共挤工艺将 POE 树脂和 EVA 树脂挤出制造的多层胶膜，是 POE 胶膜与 EVA 胶膜的性能与成本的折中产品。

3、公司主营业务收入构成情况

报告期内，公司的主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
POE 胶膜	90,862.25	58.25%	177,528.42	73.01%	87,608.11	87.07%	52,743.29	82.01%
EVA 胶膜	41,480.17	26.59%	59,063.49	24.29%	12,862.80	12.78%	11,557.99	17.97%
EPE 胶膜	23,589.95	15.12%	6,445.60	2.65%	70.77	0.07%	-	-
其他产品	65.20	0.04%	124.07	0.05%	75.50	0.08%	11.70	0.02%
合计	155,997.57	100.00%	243,161.58	100.00%	100,617.18	100.00%	64,312.98	100.00%

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司主营业务收入分别为 64,312.98 万元、100,617.18 万元、243,161.58 万元及 155,997.57 万元。报告期内，公司光伏胶膜产品中 POE 胶膜销售占比较高，2020 年至 2023 年 1-6 月，POE 胶膜营业收入分别为 52,743.29 万元、87,608.11 万元、177,528.42 万元和 90,862.25 万元，占主营业务收入的比例分别为 82.01%、87.07%、73.01%及 58.25%。

POE 胶膜的封装性能较好但成本较高，技术成熟、成本较低的 EVA 胶膜仍有其应用场景，且市场中存在性能与成本的折中产品 EPE 胶膜，不同种类胶膜的市场需求同时受封装性能需求与相对价格变化的影响。2022 年下半年和 2023 年 1-6 月，随着 EVA 树脂原材料价格大幅回落，EVA 胶膜和 EPE 胶膜价格下降幅度较大，市场需求增速相对较高；POE 胶膜相对价格较高，市场需求增速相对放缓。

2022 年和 2023 年 1-6 月，公司经营规模增长较快，为满足客户多元化的封装需求、提升整体市场占有率，逐步增加 EVA 胶膜和 EPE 胶膜的生产与销售，其中部分 EVA 胶膜产品可与 POE 胶膜或 EPE 胶膜搭配用于光伏组件封装。

4、公司光伏胶膜产品与电池组件类型的匹配及对应收入情况

光伏电池是光伏组件的核心，光伏组件的具体连接与封装方式也对发电效

率具有重要影响。报告期内，P 型 PERC 电池技术是光伏电池的主流技术，并在 PERC 单玻组件的基础上发展出利用背面反射太阳光发电的 PERC 双玻组件；2022 年起，N 型 TOPCon 电池及相应组件逐步开始大规模量产。

报告期内，发行人光伏胶膜对应电池组件类型的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
N 型 TOPCon 组件	79,479.50	50.95%	82,451.70	33.91%	7,905.05	7.86%	-	-
PERC 双玻组件	55,940.30	35.86%	113,932.55	46.85%	60,056.01	59.69%	41,015.66	63.78%
叠瓦组件	9,939.12	6.37%	29,502.03	12.13%	24,324.08	24.17%	11,419.72	17.76%
PERC 单玻组件	10,393.87	6.66%	16,219.13	6.67%	8,184.20	8.13%	11,632.23	18.09%
其他光伏组件	179.58	0.12%	932.10	0.38%	72.34	0.07%	233.67	0.36%
其他非胶膜产品	65.20	0.04%	124.07	0.05%	75.50	0.08%	11.70	0.02%
主营业务收入	155,997.57	100.00%	243,161.58	100.00%	100,617.18	100.00%	64,312.98	100.00%

报告期内，公司光伏胶膜产品主要用于 N 型 TOPCon 组件、PERC 双玻组件和叠瓦组件等封装要求较高的高效光伏组件产品。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司光伏胶膜产品对应电池组件类型的收入结构有所变动，主要与电池组件的技术发展与市场变动有关。

（1）N 型 TOPCon 组件

N 型 TOPCon 组件具有较高的光电效率，随着工艺成熟及生产成本和设备投资的下降，于 2022 年开始由晶科能源等企业开始大规模量产。N 型 TOPCon 组件正面容易发生 PID 效应，且使用的银铝浆更易被腐蚀，因此对光伏胶膜的封装性能提出了更高要求。公司 2021 年至 2023 年 1-6 月主要为 N 型 TOPCon 组件提供正反面 POE 胶膜封装产品，2023 年 1-6 月开始大批量销售正面 POE 胶膜与反面 EVA 胶膜搭配的混合封装方案。随 N 型 TOPCon 组件市场占有率的增加，公司 N 型 TOPCon 组件用胶膜销售收入增长较快。

（2）PERC 双玻组件

PERC 双玻组件可利用背面反射的太阳光进行发电，具有一定发电增益，但同时其背面容易发生 PID 效应，需有性能较好的光伏胶膜进行封装。公司

2020 年和 2021 年主要为 PERC 双玻组件提供正反面 POE 胶膜封装产品，2022 年和 2023 年 1-6 月销售了较多正面 EVA 胶膜与背面 POE 胶膜搭配或正面 EVA 胶膜与背面 EPE 胶膜搭配的混合封装方案。报告期内，双面组件市场占有率逐步提升，公司 PERC 双玻组件用胶膜销售收入随之增长，但收入占比受 N 型 TOPCon 组件用胶膜销售增长较快影响而有所下降。

（3）叠瓦组件

叠瓦组件将完整电池片切为多片后使用导电胶进行连接，因排布紧密具有较高的发电效率且美观度较高，为提升导电胶的可靠性需采用封装性能较好的光伏胶膜。报告期内，公司主要为叠瓦组件提供 POE 胶膜产品，销售占比受其他产品销售增速较快影响而有所下降。

（4）PERC 单玻组件

PERC 单玻组件主要使用 EVA 胶膜进行封装，整体市场空间较大，受产品结构影响，公司相关产品销售收入及占比相对较小。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司生产所需的主要原材料为 POE 树脂和 EVA 树脂，报告期内 POE 树脂和 EVA 树脂合计采购额占公司原材料采购总额的比例在 85%以上。

公司 POE 树脂生产商主要为三井化学、LG 化学和陶氏化学等，其中三井化学主要通过代理商三井物产向公司销售；EVA 树脂生产商主要为联泓新科、浙石化和韩华道达尔等。除向原材料生产商及代理商直接采购外，公司会结合资金与仓储安排通过南京普盛、浙江化工进出口、西安动力和湖州对外贸易等指定采购贸易商采购原材料。在指定采购模式下，公司指定原材料生产商、品种及数量，贸易商根据指令采购后再向公司销售。

公司根据生产需求、库存情况、采购周期和原材料价格波动情况，确定采购数量和品种，由独立的采购部门向供应商下达采购订单。采购部门对采购的原材料进行持续监控与跟踪，确保原材料及时到货。原材料运抵公司后，经质检部门验收后办理入库手续，根据不同性质分类、分批存放。同时，为保证供

货及时性和生产稳定性，公司设置一定规模的安全库存标准。

2、生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式，生产部门根据销售订单，综合考虑库存需求情况安排生产计划，持续跟踪管理各生产工序环节，确保产品按订单约定交货，并达到相应技术质量要求。

光伏胶膜系大规模制造产品，产能及生产运营成本对公司的市场竞争力具有重要影响。报告期内，公司持续扩充产能，主要建设了湖北大冶及浙江浦江生产基地，在产能与成本控制等方面增强了市场竞争力。

3、销售模式

公司光伏胶膜产品的下游客户主要为大型光伏组件厂商。公司需要通过销售部与客户确认合作意向、试生产、产品导入与认证、验厂等供应商评估程序后，方可成为客户的合格供应商进行销售。

公司产品主要向组件厂商直接销售。此外，为改善销售回款，公司还通过中间商向组件厂商进行销售，报告期内主要包括通过中电建国际贸易服务有限公司、常州市金坛区直溪经济技术发展有限公司向东方日升销售。

公司与客户主要参考原材料价格、产品性能、市场供求情况等协商确定销售价格，其中 POE 树脂及 EVA 树脂采购价格对产品生产成本影响较大，进而影响销售价格。公司与客户主要通过每月订单的商务洽谈调整产品价格，一般参考光伏树脂的即期采购价格调整胶膜产品的销售价格，但销售价格调整可能与采购周期、库存原材料成本情况存在不匹配，进而影响毛利率与盈利能力。

2020 年和 2021 年，公司光伏胶膜产品使用 3M 品牌销售；2022 年起，公司实现自主品牌与 3M 品牌双品牌运营，具体情况详见本节之“五、主要固定资产及无形资产等资源要素”之“（二）主要无形资产”。

2020 年至 2022 年，公司内销业务主要采取送货至客户指定地点的交货方式，根据客户签收单确认收入；2023 年 3 月起，公司与晶科能源交货方式逐步修改为 VMI 模式（寄售），在 VMI 模式下公司将产品送至客户仓库，在客户领用前产品所有权仍归公司所有，以客户领用时点作为权利义务转移时点，根据

与客户的对账单确认收入。公司与晶科能源将交货模式调整为 VMI 模式的主要目的系优化双方库存管理，进一步发展长期合作关系，光伏辅材行业中亦有其他公司与客户采用 VMI 模式进行结算。报告期内，公司外销业务主要采取 FOB 与 CIF 贸易术语，根据提单确认收入。

4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司主要原材料为 POE 树脂和 EVA 树脂，供应商集中度较高，且一般对付款有较高要求。公司客户主要为大型光伏组件企业，客户集中度较高，且销售回款时间相对较长。公司光伏胶膜产品系光伏组件封装使用的辅材，胶膜产品的订单与生产与下游光伏组件生产需求联系密切。上下游产业格局、光伏胶膜产品特点使得公司采用了目前的采购、生产及销售模式。

公司采取现有经营模式主要受上下游产业格局、光伏胶膜产品特点等因素影响。报告期内及可预见的一段时间内，影响公司经营模式的关键因素及公司主要经营模式不会发生重大变化。

（四）主营业务及主要产品的演变情况

公司自 2006 年设立以来长期致力于光伏封装胶膜的研发、生产和销售，经过持续研发与试产，公司于 2010 年实现 EVA 胶膜的量产及销售，此后公司主营业务未发生重大变化，主要产品随技术发展与光伏市场需求迭代更新。

2015 年，公司经过长期研发，实现了 POE 胶膜的生产及销售，是国内首批实现 POE 胶膜生产和销售的企业。2018 年，公司经过持续开发，改进了 POE 胶膜原有的配方与工艺体系，改善了 POE 胶膜在组件层压中易打滑、产生气泡的问题，使得 POE 胶膜产品与应用端走向成熟，推动光伏组件双面双玻化的发展趋势。自 2019 年开始，公司 POE 胶膜销售收入超过 EVA 胶膜。

报告期内，公司业务发展较快，一方面，通过前瞻布局与持续研发投入，公司在 POE 胶膜细分市场排名前列，销售收入随 N 型 TOPCon 组件、双面双玻组件等新型高效组件的推广应用增长较快；另一方面，为提升整体市场占有率和满足客户多元化的封装需求，公司 EVA 胶膜等其他产品整体销售额也快速增长。

报告期内，POE 树脂和 EVA 树脂价格产生了大幅波动，其中 2021 年和 2022 年上半年，EVA 树脂采购价格一度高于 POE 树脂，原材料价格的相对变化促进了报告期内 POE 胶膜销售收入的快速增长。2022 年末，随着 EVA 树脂国产化程度提高与供需关系变化，EVA 树脂价格大幅回落，POE 树脂价格则仍维持相对高位。2023 年 1-6 月，EVA 树脂采购均价较 2022 年回落较多。短期内，POE 树脂较高的价格与有限的供应量将影响 POE 胶膜的进一步市场推广，公司一方面将坚持 POE 胶膜产品的研发与生产，另一方面将丰富胶膜产品系列，增加 EVA 胶膜等产品的生产销售。中长期来看，随着未来 POE 树脂海外扩产与国产化推进，限制 POE 胶膜进一步推广应用的原材料供应瓶颈将逐步缓解，公司光伏胶膜业务将打开更大的增长空间。

此外，2020 年和 2021 年，公司光伏胶膜产品以 3M 品牌对外销售，公司自 2022 年起逐步开拓自主品牌光伏胶膜产品销售，2022 年及 2023 年 1-6 月自主品牌光伏胶膜产品占主营业务收入的比例达到 45.93%和 82.05%。

（五）代表性业务指标、主要业务经营情况和核心技术产业化情况

公司代表性财务数据与业务指标主要包括主营业务收入、主营业务收入毛利率、销量、销售单价及产能等，具体情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务收入（万元）	155,997.57	243,161.58	100,617.18	64,312.98
主营业务毛利率	10.97%	16.98%	24.03%	25.10%
光伏胶膜销量（万平方米）	14,644.07	18,277.36	7,745.43	5,750.41
光伏胶膜销售单价（元/平方米）	10.65	13.30	12.98	11.18
产能（万平方米）	16,262.40	20,106.24	10,940.16	5,343.36

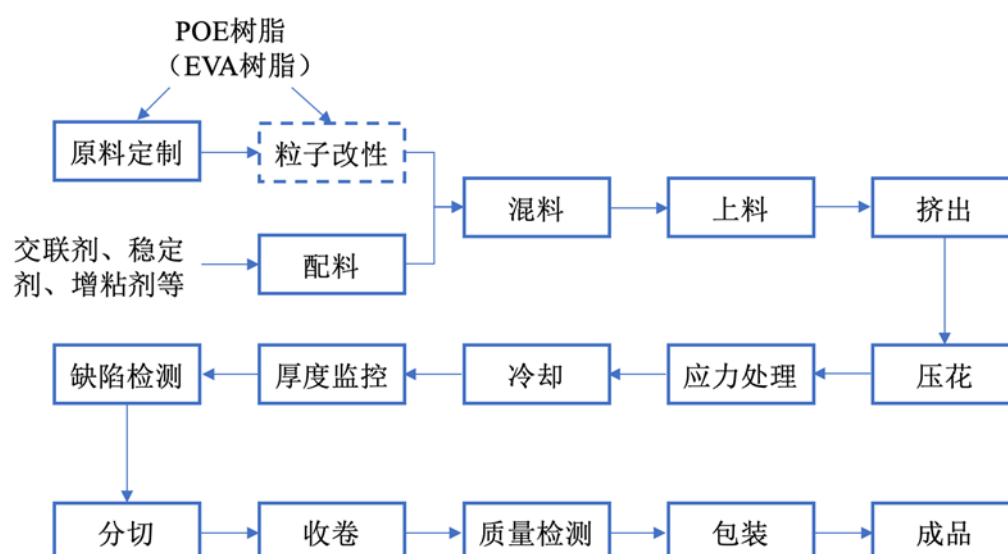
报告期内，公司主营业务经营良好，2020 年至 2023 年 1-6 月主营业务收入分别为 64,312.98 万元、100,617.18 万元、243,161.58 万元和 155,997.57 万元，2020 年至 2022 年复合增长率达到 94.45%；主营业务毛利率分别为 25.10%、24.03%、16.98%及 10.97%，毛利率有所下降，但毛利率绝对值及受原材料价格波动的影响均处于同行业较好水平。

公司核心技术包括材料、配方及工艺等方面，核心技术产业化主要体现为光伏胶膜产品性能的提升、满足下游组件新产品的封装需求和降本增效。报告

期内，公司通过持续研发逐步解决了 POE 胶膜的工艺适配性问题，并针对 N 型 TOPCon 组件研发了适用的 POE 胶膜；通过持续工艺改进改善了整体生产与运营成本，增强了各品类胶膜产品的市场竞争力。核心技术的产业化使得公司报告期内销量与主营业务收入增长较快，主营业务毛利率保持在同行业较好水平。

（六）主要产品的工艺流程图

公司主要生产产品的生产工艺流程为：按照配方均匀混合助剂和 POE 或 EVA 树脂，在挤出机内熔融共混，流延挤出成熔融态胶膜，其后对胶膜进行压花和应力处理，增大摩擦并降低材料应力。熔融态胶膜经过冷却辊和长产线自然冷却至室温定型后，进行厚度监控和缺陷检测，保证产品分布均匀、性能稳定。最后，根据不同产品规格要求，分割包装成不同宽幅的产品。除以上主要工艺外，根据不同种类产品的生产需求，还可增加造粒、多层共挤、辐照交联等工序。



公司核心技术主要包括材料、配方、工艺等维度，其中材料技术主要应用于原材料采购与定制环节，可使树脂更适合于胶膜应用；配方技术主要用于配料与混料环节，通过针对性配方体系可提升胶膜的抗 PID 性能、抗腐蚀性能、防打滑性能、粘结力、交联速度；工艺技术应用全工艺环节，通过对生产线速度、螺杆挤出结构、集中供料系统、余热回收系统、自动化设备的持续改进，改善了生产效率、产品稳定性与运营成本。

（七）符合产业政策和国家经济发展战略情况

公司主要从事光伏封装胶膜的研发、生产和销售，光伏胶膜是在光伏组件中起到保护与封装作用的关键辅材，直接影响光伏组件的光电转换效率与全生命周期发电量。光伏胶膜属于先进石油化工材料中的高性能薄膜新材料，应用于光伏新能源产业。公司光伏胶膜业务以“新材料”助力“新能源”，在光伏应用端促进了高湿度、高腐蚀度、低温等多元场景的发电应用，在光伏制造端推动了双面双玻组件、叠瓦组件、N型 TOPCon 组件等新技术迭代，符合鼓励光伏新能源开发和光伏新技术发展的产业政策和国家经济发展战略。

二、发行人所处行业的基本情况及其竞争状况

（一）公司所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事光伏封装胶膜的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C29 橡胶和塑料制品业”大类下的“C2921 塑料薄膜制造”；根据 2018 年发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司产品属于“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.5 高性能膜材料制造”之“3.3.5.6 光伏用膜制造”。

（二）行业主管部门、行业监管体制和主要法律法规及行业政策

1、行业主管部门及监管体制

目前我国光伏行业受国家发展和改革委员会和国家能源局的行业监管，并受全国和地方性行业协会的自律管理。

光伏行业是国家鼓励发展的可再生能源产业。国家能源局对全国光伏在内的可再生能源的开发利用实施统一管理，拟订能源发展规划、产业政策并组织实施。全国和地方性行业协会负责制定光伏行业的行业或国家标准，推动产品认证、质量检测等体系的建立和完善。

政府部门和行业协会对光伏行业的管理主要体现为行业宏观管理，包括提出新能源发展的战略方向和制定光伏行业的发展规划等，行业内各企业具体的业务管理和生产经营则完全基于市场化的方式进行。

2、行业主要法律法规及行业政策

公司所处的光伏行业属于新能源领域，属于国家大力发展的可再生能源行业。近几年来，我国发布了一系列法律法规及行业政策以促进光伏行业的健康发展，其中法律法规主要包括《中华人民共和国可再生能源法》《中华人民共和国节约能源法》，相关行业政策情况具体如下：

序号	文件名称	发布单位	发布时间	主要内容
1	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	工信部等六个部门	2023年1月	加快智能光伏创新突破，发展高纯硅料、大尺寸硅片技术，支持高效低成本晶硅电池生产，推动N型高效电池、柔性薄膜电池、钙钛矿及叠层电池等先进技术的研发应用，提升规模化量产能力。
2	《“十四五”可再生能源发展规划》	国家发改委、国家能源局等九个部门	2022年6月	强调大力推动可再生能源发电开发利用，加快推进光伏发电基地建设，全面推进分布式光伏开发。提出2030年非化石能源消费占比达到25%左右，风电和太阳能发电量实现翻倍的目标。
3	《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》	国家发改委、国家能源局	2022年5月	提出要实现到2030年风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上的目标，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，更好发挥新能源在能源保供增供方面的作用，助力扎实做好碳达峰、碳中和工作。
4	《十四五现代能源体系规划》	国家发改委、国家能源局	2022年3月	着力增强能源供应链安全性和稳定性，着力推动能源生产消费方式绿色低碳变革，着力提升能源产业链现代化水平，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系。
5	《智能光伏产业创新发展行动计划（2021-2025年）》	工信部、国家能源局等五个部门	2021年12月	促进5G通信、人工智能、先进计算、工业互联网等新一代信息技术与光伏产业融合创新，加快提升全产业链智能化水平，增强智能产品及系统方案供给能力，鼓励智能光伏行业应用，促进我国光伏产业持续迈向全球价值链中高端。
6	《2030年前碳达峰行动方案》	国务院	2021年11月	把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”的总方针，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础之上，确保如期实现2030年前碳达峰目标。
7	《2021年能源工作指导意见》	国家能源局	2021年4月	以能源高质量发展为主题，统筹能源与生态和谐发展，着力保障能源安全稳定供应，着力推进能源低碳转型，着力推进能源科技创新，着力深化能源体制机制改革。
8	《光伏制造行业规范条件（2021年本）》	工信部	2021年3月	按照优化布局、调整结构、控制总量、鼓励创新、支持应用等原则，修订光伏制造业规范条件。

9	《中华人民共和国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》	全国人大	2021 年 3 月	推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模。
10	《光伏制造行业规范公告管理暂行办法（2021 年本）》	工信部	2021 年 3 月	为加强光伏制造行业管理，引导产业加快转型升级、实现高质量发展，从申请公告和审核角度对进入规范企业名单进行限定，从监督与管理角度对规范企业进行规定。
11	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	国务院	2021 年 2 月	提出到 2025 年，产业结构、能源结构明显优化，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高的发展目标。强调推动能源体系绿色低碳转型，大力推动风电、光伏发电发展。
12	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	国家发改委、财政部、国家能源局	2020 年 3 月	为促进非水可再生能源发电健康稳定发展，提出完善现行补贴方式和补贴退坡机制，持续推动陆上风电、光伏电站、工商业分布式光伏价格退坡，实现可再生能源向平价上网的平稳过渡。
13	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	国家发改委、国家能源局	2019 年 1 月	推进风电、光伏发电平价上网项目和低价上网试点项目建设，并提出具体支持政策措施。
14	《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》	国家发改委、财政部、国家能源局	2018 年 5 月	对 2018 年光伏发电发展的有关事项进行安排部署：一是合理把握普通电站发展节奏，二是支持分布式有序发展，三是继续支持光伏扶贫项目，四是有序推进领跑基地建设，五是积极鼓励不需国家补贴项目，即“531 新政”。

3、行业主要法律法规及行业政策的影响

光伏行业是国家大力支持战略性新兴产业，国家一方面通过指导装机规模和制定行业标准等方式，引导国内光伏产业朝着健康有序、科学创新的方向发展，另一方面通过产业政策倾斜、财政补贴等手段扶持光伏产业、尤其是高效新技术的成长与发展，并最终实现平价上网的目标。

2018 年 5 月，国家发改委、财政部、国家能源局联合发布了“531 新政”，随后相关部门出台了多部导致补贴退坡、促进平价上网的政策法规和政策性文件，短期内使光伏产业链与国内新增光伏装机量出现波动；但中长期看将促使光伏行业由政策性补贴驱动逐渐转向由技术创新和降本增效驱动，促进光伏产业健康、可持续发展。

2019 年以来，随着光伏发电项目补贴的退坡和光伏产业的技术进步、降本增效，国内光伏发电的“平价上网”逐步实现。随着光伏发电在全球大范围内

实现“平价上网”，叠加“碳达峰”、“碳中和”战略目标的指引，光伏产业进入更加持续稳定的新增长阶段。对光伏胶膜企业而言，国家产业政策的支持一方面为企业的快速发展提供了良好环境，另一方面也将市场竞争进一步深化，技术创新将逐步成为除产能规模与成本控制外的竞争焦点。

（三）行业发展概况和趋势、面临的机遇与挑战

1、光伏行业发展概况及面临的机遇

（1）全球光伏发电装机量迅速增长，中国在光伏制造端取得领先地位

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源开发利用日益受到国际社会的重视，发展清洁能源如太阳能、风能、水能等已经成为世界范围内应对生态环境问题的选择。太阳能光伏发电是利用半导体界面的光生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术，因具有清洁性、安全性、广泛性、取之不尽、用之不竭等显著优势，逐渐成为新能源领域重点发展的产业之一。

根据国际能源署（IEA）数据，全球光伏新增装机量占全部可再生能源新增装机量从 2012 年的 30%，增长到 2022 年的 70%，光伏行业发展速度在各种可再生能源中位居第一。全球光伏年新增装机量已从 2012 年的 30GW 增长至 2022 年的 240GW，复合增长率为 23.11%，2022 年全球累计装机容量达到 1,185GW。

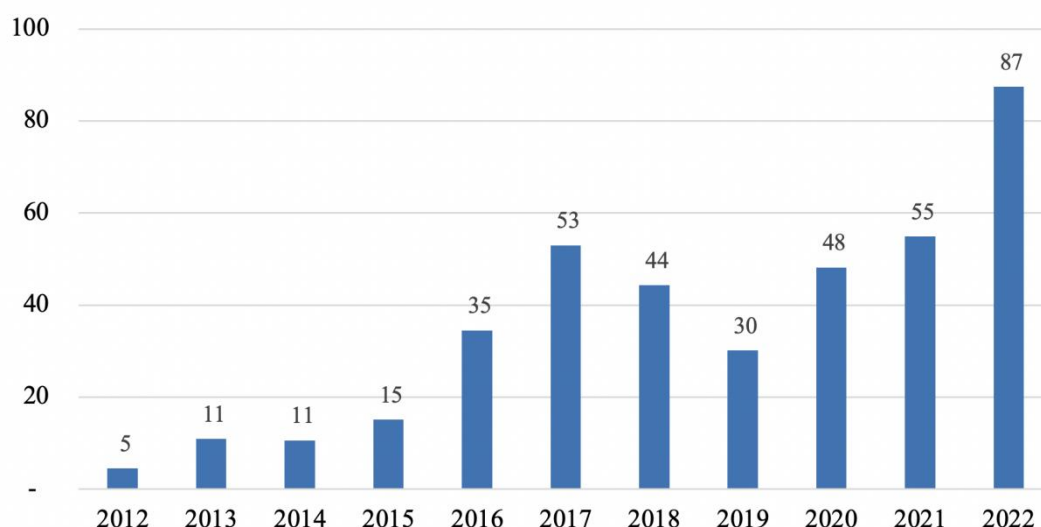
2012-2022年全球光伏年度新增装机规模（单位：GW）



数据来源：IEA

2022 年，我国光伏新增装机量 87.41GW，同比增加 59.3%，达到历史新高；光伏累计装机容量达 392GW，全年光伏发电量为 4,276 亿千瓦时，同比增长 30.8%，约占全国全年总发电量的 4.9%。

2012-2022年国内光伏年度新增装机规模（单位：GW）



数据来源：中国光伏行业协会，国家能源局

从全球区域市场情况来看，全球光伏市场重心加快向以中国为核心的亚洲以及其他新兴市场转移。2022 年中国新增和累计装机容量均处于全球第一位，远超其他国家。我国通过不断的技术创新、产业结构调整，巩固和增强光伏产业国际竞争力，逐渐确立了在光伏行业制造端的全球领先地位。根据中国光伏行业协会数据，2022 年，中国多晶硅、硅片、电池片、组件产量的全球占比分别达到 85.6%、97.4%、90.3%和 84.8%，具体情况如下：

项目	多晶硅	硅片	电池片	组件
全球产量	100.1 万吨	381.1GW	366.1GW	347.4GW
中国产量在全球占比	85.6%	97.4%	90.3%	84.8%

数据来源：中国光伏行业协会

（2）光伏发电逐步实现“平价上网”

在光伏产业发展初期，各国政府均出台了一系列补贴政策扶持行业发展。随着光伏产业的持续技术进步与降本增效，光伏发电成本步入快速下降通道。根据国际可再生能源机构（IRENA）数据，2021 年全球光伏加权平均总装机成本为 857 美元/千瓦，较 2010 年下降了 82%，全球光伏平准化度电成本为 0.048

美元/千瓦时，较 2010 年下降了 88%，新建并网的光伏电站发电成本已低于化石燃料电站。在发电成本方面，光伏与其他可再生能源相比越来越具有竞争力，大规模“平价上网”的条件日趋成熟。

项目	总装机成本（美元/千瓦）			平准化度电成本（美元/千瓦时）		
	2010 年	2021 年	变动	2010 年	2021 年	变动
光伏	4,808	857	-82%	0.417	0.048	-88%
水电	1,315	2,135	62%	0.039	0.048	23%
陆上风电	2,042	1,325	-35%	0.102	0.033	-68%
海上风电	4,876	2,858	-41%	0.188	0.075	-60%

数据来源：IRENA

2018 年，国内推出以光伏平价上网为目标的“531 新政”，短期内对产业发展造成了冲击，但从长远看，通过优化建设规模、减少补贴依赖和加大市场化配置力度等措施推动了光伏行业的高质量发展。根据中国光伏行业协会的数据，2022 年，全投资模型下，国内大部分地区新建光伏电站的平准化度电成本分布于 0.20 元/千瓦时至 0.35 元/千瓦时之间，低于或持平于燃煤发电上网电价，具体情况如下：

等效利用小时数（小时）	光伏地面电站（元/千瓦时）	光伏分布式电站（元/千瓦时）	代表地区
1500	0.22	0.21	内蒙古、新疆、甘肃
1200	0.28	0.27	山东、河北
1000	0.34	0.32	安徽、浙江、广东

数据来源：中国光伏行业协会

全球范围内光伏发电“平价上网”的逐步实现，使光伏行业逐渐摆脱了对政策补贴的依赖，行业发展驱动力由政策补贴转变为市场需求及技术进步，发展态势从受政策影响的周期波动转变为技术进步牵引的阶梯上升。

（3）“碳达峰”、“碳中和”目标打开光伏行业中长期发展空间

在生态环境恶化和化石能源枯竭的背景下，提高能源利用效率、大力发展可再生能源以实现“碳达峰”、“碳中和”已逐步成为全球共识。根据国际能源署（IEA）统计，截至 2021 年 4 月，已有 191 个国家向《联合国气候变化框架公约》提交了旨在减少二氧化碳排放、适应气候变化影响的国家自主贡献计划，涵盖了全球 90%以上与能源和工业相关的二氧化碳排放量；已有 44 个国家和欧

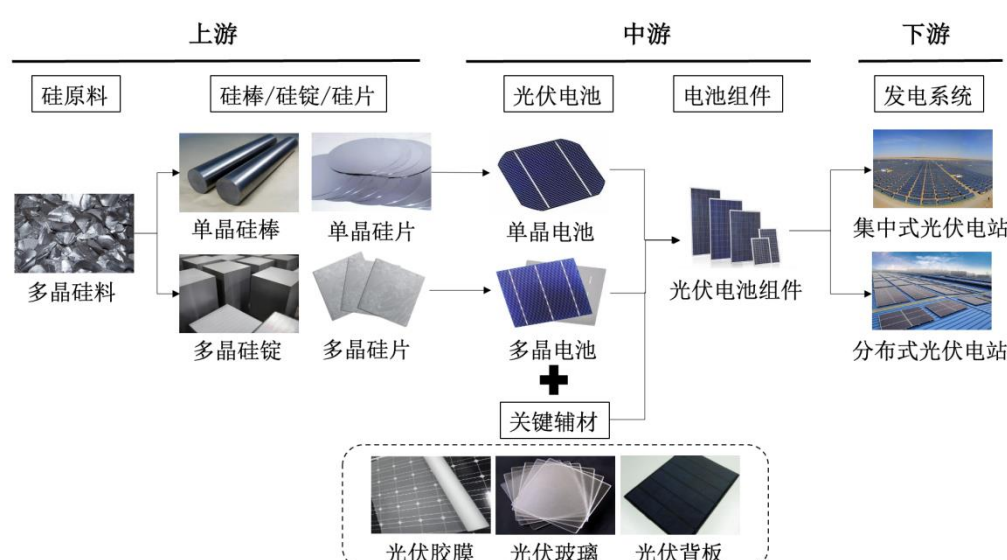
盟承诺在 21 世纪中叶实现温室气体净零排放，即实现碳中和，涵盖了全球 70% 的二氧化碳排放量及 GDP。我国也于 2020 年 9 月宣布二氧化碳排放力争在 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现“碳中和”的中长期承诺。

在实现“碳达峰”、“碳中和”的长期努力中，光伏产业凭借可开发总量大、分布范围广泛、已逐步实现“平价上网”等优势将打开中长期发展空间。根据国际能源署（IEA）《全球能源部门 2050 年净零排放路线图》测算，光伏发电将逐步取代石油、天然气和煤炭等成为最主要的能源供应方式，其中 2030 年光伏发电新增装机量需达到 630GW，累计装机量需达到 4,936GW。根据国际能源署（IEA）数据，2022 年全球光伏发电新增装机量 240GW，累计装机量达到 1,185GW，将光伏产业现有规模与“碳达峰”、“碳中和”战略目标结合来看，光伏产业在中长期内仍可保持较快的增长速度与较大的增长空间。

2、光伏封装胶膜行业发展情况

（1）光伏封装胶膜的产业链位置及市场空间

光伏产业上游包括单多晶硅的冶炼、铸锭、拉棒、切片等环节，中游包括太阳能电池生产制造、光伏发电组件封装等环节，下游包括集中式/分布式光伏电站等光伏发电系统建造与运营环节。光伏产业链的具体构成如下图所示：



产业链中游的光伏组件是指具有封装及内部连接的、能单独提供直流电输出的、不可分割的最小太阳能电池组合装置。单体光伏电池机械强度差，容易

破裂，空气中的水分和腐蚀性气体会逐渐氧化和锈蚀电极，无法承受露天工作的严酷条件，所以必须通过玻璃、胶膜、背板等辅材封装为光伏组件，才能对负载供电。

光伏胶膜是光伏组件封装的关键辅材，虽然在组件中的绝对成本占比不高（约为 5%-7%），但其性能与稳定性对光伏组件的发电效率及寿命有重要影响。光伏组件在光伏电站中的使用寿命长达 25 至 40 年，若此期间发生胶膜黄变、脱层、透水等情况，或产生 PID 效应，将导致电池效率降低乃至失效报废，直接影响发电量与电站运营收益。

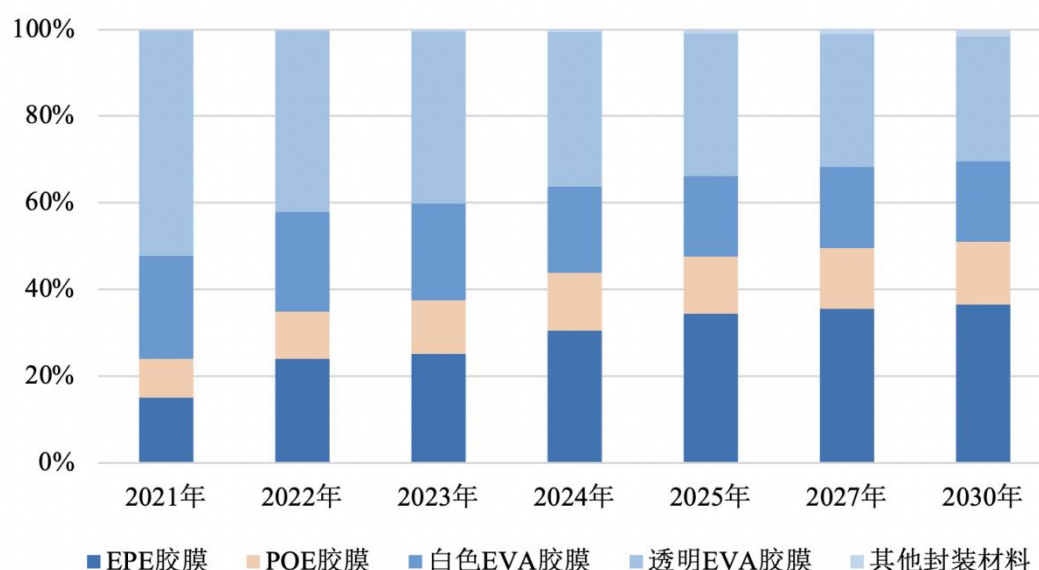
光伏胶膜需求与光伏组件产量直接相关，根据 2023 年 6 月中国光伏行业协会发布的《2022-2023 年中国光伏产业年度报告》数据，2022 年全球组件产量为 347.4GW，按 1GW 组件需胶膜面积约 920 万平方米计算，2022 年全球光伏胶膜市场需求约为 31.9 亿平方米，市场规模约 350 亿元，并仍将快速增长。

（2）光伏胶膜品类逐步丰富、持续更新迭代

随着光伏组件封装要求的不断提升与细化，光伏胶膜种类逐步丰富与更新迭代，考虑到供应链与成本因素，成熟光伏胶膜产品仍将持续占有一定市场份额，整体保持多元化的市场格局。目前，市场上光伏胶膜种类主要有透明 EVA 胶膜、白色 EVA 胶膜、POE 胶膜、EPE 胶膜等。

根据中国光伏行业协会数据，2022 年，透明 EVA 胶膜仍占据单玻组件封装材料的主要份额，占全部胶膜市场 41.9% 的市场份额，较 2021 年下降 10.1 个百分点，但中短期内仍将是应用最为广泛的封装材料。2022 年，随着双面双玻组件及 N 型组件的发展，POE 胶膜市场占比达到 10.9%，EPE 胶膜市场占比达到 24.0%，POE 胶膜与 EPE 胶膜合计市场占比达到 34.9%，预计至 2030 年可超过 50%。

2021-2030年不同封装材料的市场占比变化趋势



数据来源：中国光伏行业协会

透明 EVA 胶膜具有良好的封装性能、透光率、交联度，随着光伏组件对封装要求的多元化及光伏胶膜产品的丰富与迭代，透明 EVA 胶膜的市场份额有所下降，但是在可预见的一段时间内仍是应用最为广泛的胶膜产品。白色 EVA 胶膜是透明 EVA 胶膜通过添加白色填料预处理后生产而成，其主要用于组件的背面封装，可有效提升光线反射率，使太阳能电池可利用被反射的光线进行发电，从而提高组件的发电效率。

POE 胶膜是继 EVA 胶膜之后发展的光伏封装材料，具有良好的电气绝缘性、水汽阻隔性和抗 PID 效应性能，同时兼具高弹度、高强度、耐低温等良好的物理机械性能，且不会分解产生具有腐蚀作用的酸性物质，主要用于双面双玻组件、N 型组件、叠瓦组件等封装要求较高的组件封装。与 EVA 胶膜相比，POE 胶膜的配方与助剂体系技术难度更高，同时需解决 POE 胶膜在组件层压时产生的打滑、气泡等工艺适配问题，对制造厂商的技术能力提出了更高要求。

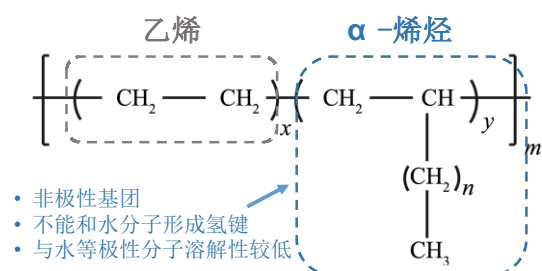
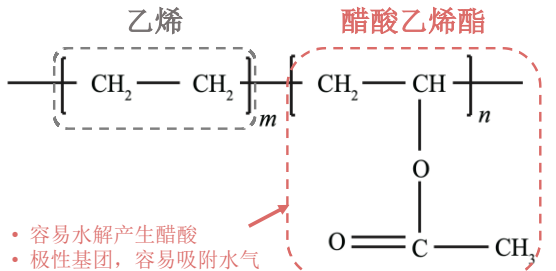
EPE 胶膜是由 POE 树脂和 EVA 树脂通过共挤工艺制成的多层胶膜，通常由两层 EVA 与一层 POE 构成。EPE 胶膜是性能与成本上的折中产品，在一定程度上兼顾了 POE 胶膜的良好性能以及 EVA 胶膜的成本优势。在短期内 POE 树脂供应受限的情况下，EPE 胶膜将占有部分市场空间。

（3）缓解 PID 效应是光伏胶膜产品发展的重要方向

光伏发电的基本原理是当太阳光照在半导体 P-N 结上，形成新的空穴-电子对，在 P-N 结内建电场的作用下，空穴由 N 区流向 P 区，电子由 P 区流向 N 区，接通电路后就形成电流。

光伏组件 PID 效应（Potential Induced Degradation）即电势诱导衰减效应。行业普遍认为组件在户外运行时存在组件边缘朝向电池的持续偏压产生了漏电流，进而造成了两种 PID 的失效模式：第一类为 PID-P，指的是漏电流产生的电荷在电池的减反射/钝化层累积，影响表面钝化效果，降低光生载流子的利用率，造成光伏组件输出功率衰减；第二类为 PID-S，指的是在电势诱导作用下，阳离子作为杂质通过封装材料向电池内部迁移，渗透到晶体缺陷和 P-N 结中，引起局部漏电分流，降低其组件发电效率。EVA 胶膜水解生成的醋酸与玻璃反应后形成钠离子迁移是 PID-S 效应产生与加剧的重要因素。同时，EVA 较低的体积电阻率也使得高功率组件中的漏电流现象越发严重，从而提高了 PID 效应的发生概率。

缓解 PID 效应是光伏胶膜产品发展的重要方向，也是 POE 胶膜发展的主要驱动力之一。POE 胶膜较强的抗 PID 性能主要由其材料性质决定，POE 树脂和 EVA 树脂的分子结构对比情况具体如下：

POE 分子式	EVA 分子式
乙烯 α-烯烃  • 非极性基团 • 不能和水分子形成氢键 • 与水等极性分子溶解性较低	乙烯 醋酸乙烯酯  • 容易水解产生醋酸 • 极性基团，容易吸附水气

POE 胶膜的大分子链饱和稳定结构使其具有良好的电气绝缘性能，具有较高的体积电阻率，较 EVA 材料，在同等电势差下的漏电流较低。POE 胶膜的非极性特点使其与水分子等极性物质的溶解性较低，具有优异的水汽阻隔性能，可以为电池提供更好的防潮保护，有利于降低 PID 效应风险。此外，POE 为乙烯和 α -烯烃共聚物，在长期使用过程中不会自身水解产生醋酸等腐蚀性物质，也减少了钠离子从光伏玻璃析出，降低了发生 PID 效应的概率。

POE 胶膜产品的电气绝缘性与水汽阻隔性较 EVA 胶膜有 5-10 倍的提升，

在抗 PID 性能方面是理想的光伏组件封装材料，具体比较情况如下：

指标	普通 EVA 胶膜	高阻助剂 EVA 胶膜	POE 胶膜
体积电阻率/ ($\Omega\cdot\text{cm}$)	1.57×10^{14}	7.81×10^{15}	8.54×10^{16}
水蒸气透过率/ ($\text{g m}^{-2}\text{d}^{-1}$)	26.59	13.41	3.46
PID 测试后光伏组件 的功率衰减率/%	31.68	6.56	1.71

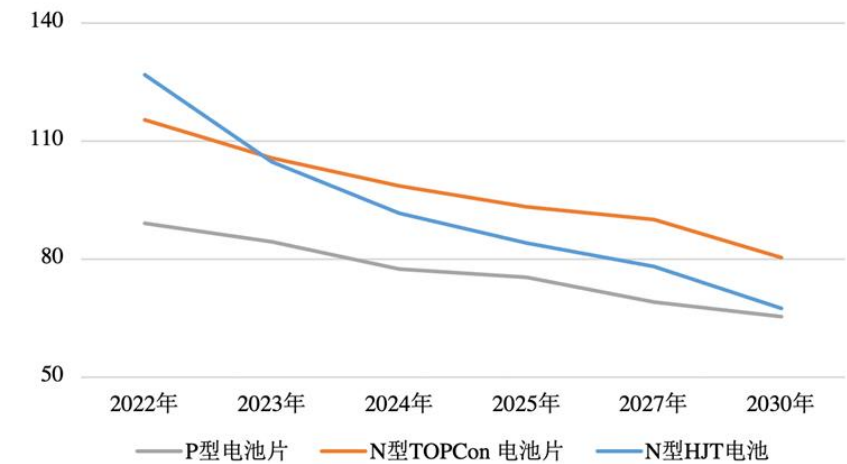
注：数据取自李达等人（南方电网综合能源股份有限公司）发布于《太阳能》期刊的《封装胶膜的体积电阻率对光伏组件抗 PID 性能的影响研究》

随着光伏电池发电效率日益提升，电池内部结构也日益精密、复杂，对多余离子与电荷的敏感性进一步上升，负偏压现象也进一步加重，对封装材料的抗 PID 性能提出了更高要求。POE 胶膜及 EPE 胶膜通过 POE 材料获得了更佳抗 PID 性能，市场份额将逐步提升；其中 POE 胶膜的抗 PID 性能更优，尤其是体积电阻率更高，能够适用于封装性能要求较高的场景。

（4）光伏电池栅线技术发展对胶膜封装性能提出了更高要求

光伏电池栅线一方面起到汇集、导出光生载流子的作用，直接关系光电转换效率，另一方面也会因遮挡电池造成发电损失。同时，栅线的主要材料银浆价格昂贵，其成本约占光伏电池非硅成本的 50%-60%。为节约银浆成本、减少遮光损失，多主栅技术得到快速发展，在增加主栅数量的同时减少主栅和细栅宽度，根据中国光伏行业协会数据，P 型电池片主栅数量由 9BB 增加为 11BB 或 16BB。

2022年-2030年电池片银浆消耗量变化趋势(单位:mg/片)



数据来源：中国光伏行业协会

N 型电池因其材料与结构特点相比于 P 型电池需使用更多银浆，根据中国光伏行业协会数据，2022 年 P 型电池正面及背面银浆消耗量约 91mg/片，N 型 TOPCon 电池双面银（铝）浆平均消耗量约 115mg/片，HJT 双面低温银浆消耗量约 127mg/片。为降低栅线成本，除多主栅技术外，N 型电池栅线技术发展方向还包括栅线材料的改变，TOPCon 电池使用加入铝成分的银（铝）浆，HJT 电池正在发展银包铜、电镀铜等技术。

无论是栅线宽度的减少，还是栅线材料的改变，都使得电池栅线对水汽和酸性物质的侵蚀敏感度逐步提高。POE 胶膜水汽阻隔性能较好，且不会像 EVA 胶膜一样分解产生具有腐蚀作用的酸性物质，更加适应光伏电池银栅技术的发展。

3、光伏行业未来发展趋势对光伏胶膜的影响

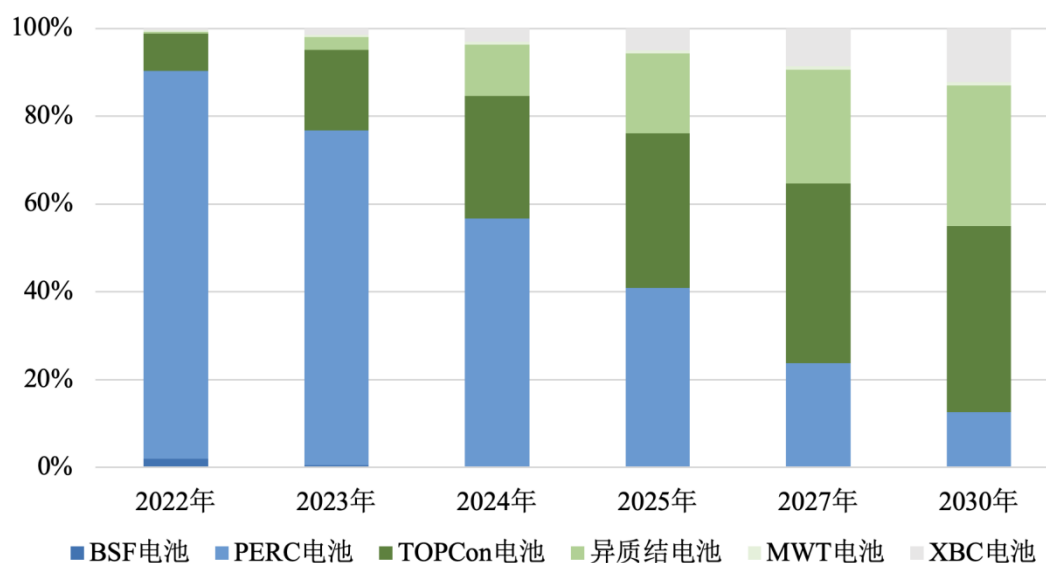
随着技术与产品迭代，新型光伏组件与电池对封装材料性能提出了更高要求，具体情况如下：

（1）光伏电池 N 型化

根据原材料和电池制备技术的不同，光伏电池可分为 P 型电池和 N 型电池，N 型电池主要包括 TOPCon、HJT（异质结）等。目前市场上主流的 PERC 电池光电转化效率已实现 23.2%，理论极限效率为 24.5%。与 P 型电池相比，N 型电池拥有转换效率高、温度系数低、光衰减系数低、弱光响应等综合优势，其中 HJT 和 TOPCon 电池的理论极限效率分布达到 27.5%和 28.7%，在系统成本与全周期发电量上具有明显优势。

根据中国光伏行业协会的数据，2022 年光伏电池仍以 PERC 为主，但随着 N 型电池产能陆续释放，PERC 电池市场占比下降至 88%，N 型电池市场占比达到约 9.1%。目前 PERC 电池技术已经逼近理论极限效率，随着电池片技术快速发展，预计 2030 年 N 型电池市场占比将超过 70%。

2022-2030年各种电池技术市场占比变化趋势



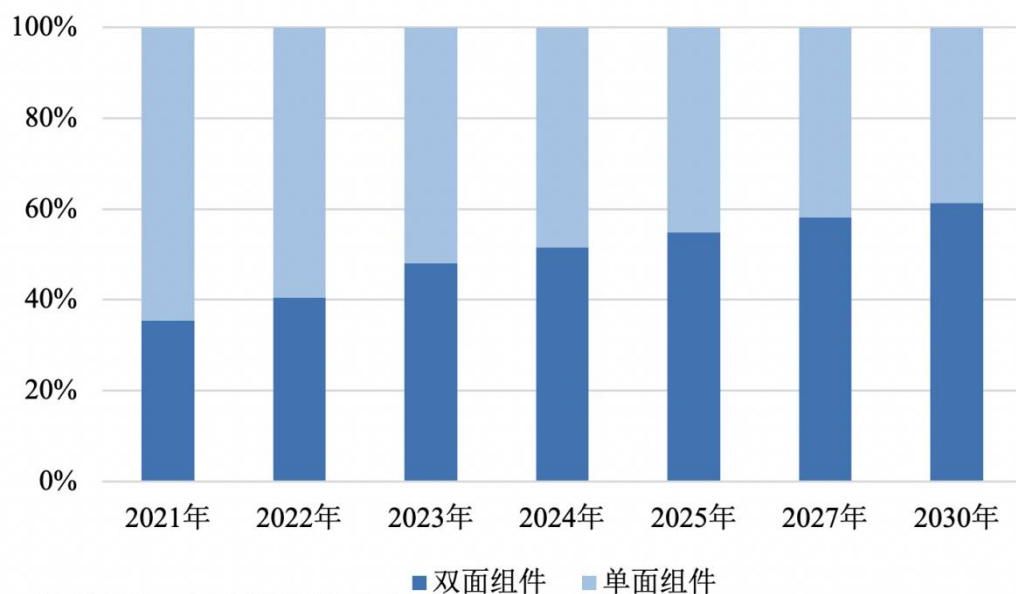
数据来源：中国光伏行业协会

N 型 TOPCon 电池发挥主要发电功能的正面具有带负电的钝化层，因此对电荷与阳离子聚集更加敏感，需要封装材料具有更强的抗 PID 性能。此外，为降低成本，N 型 TOPCon 电池栅线应用了银铝浆，较传统银浆更容易被腐蚀，对胶膜保护性能的要求更高。此外，N 型电池的年衰减更低、使用寿命较长，需要胶膜具有更好的耐老化性能。POE 胶膜具有优异的水汽阻隔性能和电气绝缘性能，契合了 N 型电池更高的封装性能要求，有望占据更多市场份额。

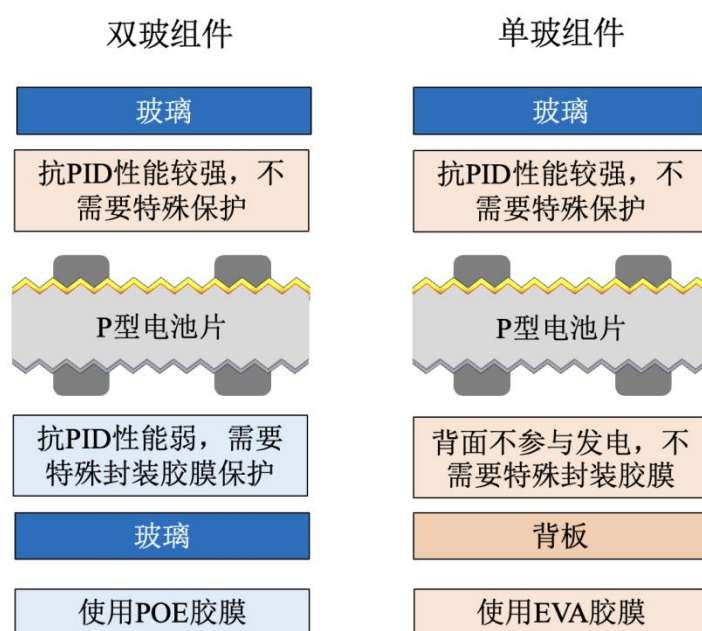
（2）光伏组件双面双玻化

双面双玻光伏组件采用两块光伏玻璃作为面板和背板，在正面直接照射的太阳光和背面接收的太阳反射光下，都能进行发电，背面发电增益在 10~30% 不等。双面双玻组件具有发电量更高、生命周期更长、耐候性、耐磨性、耐腐蚀性更强等优势，目前市场占比正在快速提升。根据中国光伏行业协会的相关数据统计及预测，2022 年双面双玻组件市场占比达到 40.4%，到 2030 年有望超过 60%。

2021-2030年单/双面组件市场占比变化趋势



P 型电池背面由于背面场钝化和局部铝背场的设计更容易发生 PID 现象，双面双玻组件需要背面参与发电，因此对封装材料的性能要求更高。POE 胶膜一方面具备良好的机械强度及韧性，能够适应双面双玻组件玻璃减薄化的需求；另一方面具有优异的抗 PID 性能，可满足双面双玻组件正反两面均由封装材料保护的需求。随着双面双玻光伏组件逐步替代单玻光伏组件，对 POE 胶膜等高性能胶膜的需求将进一步的提升。



（3）光伏发电应用多元化

1) 光伏组件向高功率发展

在硅片大尺寸化与电池转化效率的持续进步影响下，主流组件功率明显提升。根据中国光伏行业协会的数据，2022 年采用 166mm 尺寸 P 型 PERC 单晶组件的平均功率为 455W，采用 182mm 尺寸 PERC 单晶电池和 TOPCon 单晶电池的组件功率分别达到 550W 和 570W，目前市场已完成超过 550W 组件的量产，并在逐步推进超过 600W 组件的量产，大功率组件产品的市场占有率将持续上升。

2022-2030 年不同类型组件主流功率变化趋势

晶硅电池组件平均功率（W）		2022 年	2023 年	2025 年	2030 年
P 型单晶	PERC 单晶组件（166mm）	455	460	465	475
	PERC 单晶组件（182mm）	550	555	560	565
	PERC 单晶组件（210mm）	660	665	670	675
N 型单晶	TOPCon 单晶组件（182mm）	570	575	585	600
	异质结组件（210mm）	690	700	720	730
	XBC 组件（166mm）	470	480	495	505

数据来源：中国光伏行业协会

超过 600W 的超高功率组件将成为光伏行业的新趋势，超高功率组件的电压与电流指标显著提升，需要封装材料具有更好的电气绝缘性能。POE 胶膜具备较高的体积电阻率，优异的电气绝缘性能可适应组件高功率化的发展方向。

2) 复杂环境电站应用增多，对封装要求提升

随着光伏电站的应用推广及相关技术的进步，同时为了节约土地资源，复杂环境中的电站应用逐步增多，对胶膜的封装性能提出了更高要求，如戈壁电站要求光伏胶膜具有更好的高辐照环境下耐黄变性能；高纬度电站要求光伏胶膜在低温下仍能保持较好的高粘结性与高弹性；渔光互补电站、滩涂电站、海上光伏电站等高湿环境电站要求光伏胶膜具有更好的电气绝缘与水汽阻隔性能。



未来，随着光伏技术发展，光伏电站的应用场景将进一步拓展，使能够适应相关环境的封装材料的需求增加。

3) 户用光伏市场推动叠瓦组件、IBC 组件等新型组件发展

根据国家能源局统计，2022 年国内新增光伏电站装机 87.41GW，其中集中式电站 36.3GW、分布式电站 51.11GW。与集中式电站相比，分布式电站可灵活安装于工商业屋顶及居民屋顶，具有节约土地、贴近用电侧、成本敏感性相对较低等优点，分布式电站占比超越集中式电站将成为光伏发电的发展趋势。

叠瓦组件、IBC 组件相较于传统组件更为美观，受到分布式电站尤其是户用光伏市场的欢迎。叠瓦组件使用导电胶替换金属栅线，可实现电池片间无缝衔接，不仅美观，而且最大程度利用了组件空间，为提升导电胶连接的可靠性，叠瓦组件对封装保护也有较高要求。IBC 电池将电池正面的电极栅线全部转移到电池背面，减少了正面栅线对阳光的遮挡，具有美观、充分利用入射光的优点，但其背面汇集了 PN 结与金属接触，工艺更为复杂，组件的封装保护要求进一步提升。

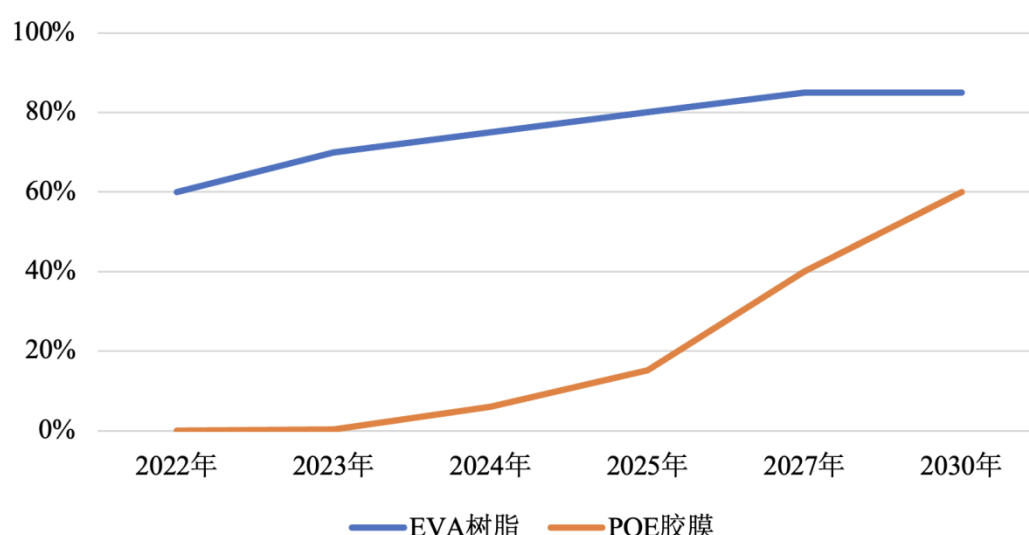
光伏电池 N 型化、光伏组件双面双玻化和光伏发电应用多元化的发展趋势将对产业链各环节竞争格局带来影响，其中较高的封装保护要求将直接影响组件胶膜市场份额的变化，使 POE 等高性能胶膜产品的渗透率进一步提升。

4、光伏胶膜行业的原材料供应情况

（1）EVA 树脂国产化进程较快

光伏胶膜的主要原材料系光伏级 EVA 树脂与 POE 树脂。2017 年前，光伏级 EVA 树脂与 POE 树脂均主要依赖进口。EVA 树脂是光伏胶膜的传统主流原材料，其国产化进程相对较快，2017 年起，斯尔邦石化、联泓新科、宁波台塑等国产树脂供应商快速崛起，陆续产出光伏级 EVA 树脂，2021 年下半年起，随着浙石化、中化泉州、榆林能化等国产树脂供应商加入光伏级 EVA 的生产，EVA 国产化率已基本达到 60%左右，形成了稳定的国产产能供应。

2022-2030 年树脂粒子国产化率变化趋势



数据来源：中国光伏行业协会

（2）POE 树脂供应集中于海外，光伏需求拉动主要生产厂商扩产

聚烯烃弹性体（POE）是乙烯与丁烯或辛烯等 α 烯烃单体实现原位聚合的无规共聚物，供应由海外化工企业垄断。POE 树脂最大的下游应用系汽车塑料改性，光伏胶膜应用近年来增速较快。POE 树脂于 2010 年最早由陶氏化学、日本 DNP 等海外企业应用于光伏胶膜领域。目前，光伏级 POE 树脂的生产企业主要包括三井化学、LG 化学、陶氏化学等，其中陶氏化学的产能最大。

POE 树脂具有良好的材料性能，由 POE 树脂制成的 POE 胶膜具有良好的封装性能，随着双面双玻组件和 N 型电池等光伏新技术的发展，光伏级 POE 树脂的市场需求不断增加，主要生产厂商亦提出了大幅扩产的计划。2021 年 8 月，

LG 化学宣布将 POE 产能由现有的每年 28 万吨提升至 38 万吨，新增部分将于 2024 年投产；2022 年 8 月三井化学宣布将 POE 产能由现有的每年 22.5 万吨提升至 34.5 万吨，新增部分将于 2024 年投产。

(3) POE 树脂技术难度相对更高，国产化处于起步阶段

POE 树脂与 EVA 树脂的主要原材料均包含乙烯，在原材料成本上无显著差异，POE 树脂的主要制备工艺为催化剂溶液聚合，生产工艺中的压力、温度较低，生产成本理论上不高于 EVA 树脂的高温高压聚合工艺。POE 树脂生产的技术壁垒主要体现为茂金属催化剂和高碳 α -烯烃，具体情况如下：

项目	EVA 树脂		POE 树脂
	管式法	釜式法	陶氏溶液聚合法
主要原材料	乙烯、醋酸乙烯		乙烯、 α -烯烃
聚合方法	高温高压聚合		催化剂溶液聚合
聚合温度（℃）	250-340	150-300	80-150
聚合压力（MPa）	240-300	130-200	1.0-4.9

数据来源：《聚烯烃弹性体的现状及研究进展》《浅析 EVA 管式法及釜式法工艺对比及前景展望》

万华化学、东方盛虹、卫星化学、中国石化和荣盛石化等企业正积极开展 POE 树脂国产化的技术攻关，目前主要处于中试阶段，预计在 2024 年或 2025 年可实现工业化批量生产。根据中国光伏行业协会预计，2030 年 POE 树脂国产化率有望达到 60%。

公司	项目	项目进度	中试规模（万吨）	总规划产能（万吨）
万华化学	120 万吨/年乙烯及下游高端聚烯烃项目	中试完成	0.10	40
东方盛虹	投资建设 POE 等高端新材料项目	中试完成	0.08	30
卫星化学	年产 10 万吨 α -烯烃与配套 POE（二期项目）	中试完成	0.10	10
中国石化	茂名分公司 5 万吨年聚烯烃弹性体（POE）工业试验装置项目	中试完成	0.10	5
荣盛石化	浙石化高端新材料项目	拟投资建设	/	40
联泓新科	设立合资公司投资 POE 项目	拟投资建设	/	30

POE 树脂与 EVA 树脂的主要原材料均包含乙烯，两者的原材料成本并无显著差异，POE 树脂的制备主要为催化剂溶液聚合法，生产成本亦不高于 EVA 树脂。目前 POE 树脂与 EVA 树脂的价格差异主要因技术门槛、供需关系等产生，

若未来 POE 树脂的海外扩产与国产化顺利推进，POE 树脂应用于光伏胶膜领域的供应与成本压力有望缓解，有利于 POE 胶膜的进一步推广应用。

（4）EVA 树脂与 POE 树脂价格相对变动及影响

EVA 树脂与 POE 树脂均系石油化工材料，其生产成本与原油及乙烯价格具有较强的相关性；同时，POE 树脂和 EVA 树脂的重要用途为光伏胶膜领域，光伏领域市场需求增长较快，原材料生产企业也进行相应扩产，在需求与供给均较快增长的情况下，阶段性的供需关系不平衡将导致 POE 树脂和 EVA 树脂的价格变动。

2020 年至 2022 年上半年，因光伏领域需求增加较多，EVA 树脂和 POE 树脂供应紧张，整体价格呈现上升趋势。2022 年下半年开始，随着 EVA 树脂国产化程度提高、产能逐步释放，EVA 树脂供需逐步平衡，EVA 树脂价格出现大幅回落。2023 年 1-6 月，随着 POE 树脂供应增加、需求因 EVA 树脂降价而增速减缓，POE 树脂价格保持相对稳定，于 2022 年末达到高点，此后逐步小幅回落，但仍高于 EVA 树脂较多。

当 POE 树脂价格高于 EVA 树脂较多时，POE 胶膜成本高于 EPE 胶膜，EPE 胶膜成本高于 EVA 胶膜，下游组件客户将根据封装需求与成本情况选择多样化的封装方案。公司积极应对原材料价格及下游客户需求变化，推出了 POE 胶膜和 EVA 胶膜混合封装方案和折中产品 EPE 胶膜，使得公司 POE 胶膜销售占比有所下降，EVA 胶膜和 EPE 胶膜的销售占比有所上升。

长期来看，随着 POE 树脂的海外扩产与国产化顺利推进，POE 树脂的供需将逐步平衡、技术溢价将逐步降低。考虑到 POE 树脂与 EVA 树脂的生产成本相对接近，未来 POE 树脂的价格与 EVA 树脂的价差将逐步缩小，有利于 POE 胶膜的推广应用。

5、光伏胶膜产业发展面临的挑战

（1）主要原材料尚未完全国产化、供求相对紧张

光伏封装胶膜的主要原材料为 EVA 树脂和 POE 树脂，其中 EVA 树脂虽已逐步实现国产化，但国内产能尚不能满足需求，仍需要大量进口；而光伏级 POE 树脂供应则由三井化学、LG 化学、陶氏化学等外资厂商垄断，国内厂商尚

处于中试阶段，尚未大批量生产。

EVA 树脂与 POE 树脂的生产均属于石油化工行业，产能建设周期较长，而光伏产业对封装胶膜材料的需求持续增长，供给与需求相对紧张，处于不平衡状态。原材料的供求相对紧张与不平衡，导致近年 EVA 树脂与 POE 树脂市场价格的大幅波动，增大了光伏胶膜企业的经营风险。此外，因 POE 树脂尚未实现国产化，供应量相对有限且原材料成本较高，限制了具有出色性能的 POE 胶膜在光伏领域的应用推广。

（2）行业周期性特征、产业政策变化、下游行业波动

历史上光伏行业发生过多政策调整以及行业变化，具有一定的周期性特征。近年来，在国家大力发展新能源的背景下，我国光伏行业发展呈持续快速增长态势。随着光伏发电项目补贴的退坡和光伏产业的技术进步、降本增效，国内光伏发电的“平价上网”逐步实现，叠加“碳达峰”、“碳中和”战略目标的指引，光伏行业的周期性及波动性逐渐减弱，产业进入持续稳定的增长阶段。

公司胶膜产品主要应用于光伏行业，尽管光伏行业已经成为我国可参与国际竞争并取得领先优势的战略性行业，且预计未来几年可以实现快速增长。但光伏行业受宏观经济状况、产业政策、产业链各环节发展均衡程度、市场需求、其他能源竞争比较优势等因素影响，呈现一定波动性。若未来产业政策发生不利变化，或下游行业受各类因素影响而出现波动，将可能对行业整体与公司经营业绩产生不利影响。

6、公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）公司主营光伏胶膜业务，以“新材料”助力“新能源”

光伏胶膜属于先进石油化工材料中的高性能薄膜新材料，应用于光伏新能源产业。光伏胶膜是在光伏组件中起到保护与封装作用的关键辅材，直接影响光伏组件的光电转换效率与全生命周期发电量。

2010 年，公司实现 EVA 胶膜的规模化生产和销售，参与了光伏胶膜国产化进程。2015 年，公司在国内首批实现 POE 胶膜的生产与销售；2018 年，公司

经过持续研发推出广泛应用于双面双玻 PERC 组件的 POE 胶膜产品；2022 年，公司经过迭代创新推出了广泛应用于 N 型 TOPCon 组件的 POE 胶膜升级产品“灵犀”胶膜。POE 胶膜具有良好的物理机械性能、电气绝缘性能、水汽阻隔性能和低酸特性，其产业化在光伏应用端促进了高湿度、高腐蚀度、低温等多元场景的发电应用，在光伏制造端推动了双面双玻组件、叠瓦组件、TOPCon 电池等新技术迭代。

（2）公司技术创新围绕材料、配方、工艺等维度展开

光伏胶膜行业的技术创新方向主线为满足下游技术进步需求与降本增效，主要研发维度包括材料、配方、工艺。

材料研发方面，公司深入研究光伏树脂材料基础性能，理解不同结构和牌号的光伏树脂在光伏封装应用中的特点，保障了公司的产品稳定性与供应链灵活性。同时，公司与光伏树脂供应商密切合作，通过定制原材料进一步实现产品的差异化。

配方研发方面，公司针对不同电池，如 PERC、TOPCon 和 HJT 电池等，设计不同的配方满足差异化的封装需求；针对组件工艺适配性问题，通过配方调整胶膜产品的流动特性，逐步解决了 POE 胶膜在组件生产过程中的滑移和气泡问题；针对助剂融合问题，公司开发了助剂配方与树脂粒子的反应型共混技术，提高了助剂在配方中的作用。

工艺研发方面，公司具有独立设计、改进胶膜生产线的能力，通过对螺杆挤出结构、集中供料系统、余热回收系统、智能化设备等的持续改进，不断优化光伏胶膜产品的生产效率、良率和成本。

公司核心技术覆盖材料、配方、工艺等方面，部分易失密技术成果主要采取严格的保密制度进行保护，其余技术主要通过申请专利进行知识产权保护。截至 **2023 年 6 月 30 日**，公司获得境内专利授权共计 65 项，其中发明专利 13 项。

（3）公司产品创新顺应光伏技术发展趋势

公司于 2015 年开始生产销售 POE 胶膜，利用 POE 胶膜良好的材料性能，完成了助剂选择、流延制膜、耐久性测试等技术攻关，将光伏封装胶膜的体积

电阻率从普通 EVA 胶膜的 $10^{14}\Omega\cdot\text{cm}$ 提升至 POE 胶膜的 $10^{16}\Omega\cdot\text{cm}$ 以上，实现了光伏胶膜封装性能质的提升。

2018 年，公司经过持续开发，改进了 POE 胶膜原有的配方与工艺体系，改善了 POE 胶膜在组件层压中产生气泡的问题。双面双玻 PERC 组件的背面需参与发电，同时易发生 PID 效应，需由较 EVA 胶膜保护性能更强的材料进行封装。公司对 POE 胶膜的研发提升满足了双面双玻 PERC 组件的封装要求，推动了下游组件的快速发展，2018 年至 2021 年，双面双玻组件的市场占比由 10% 提升至 37%。

2022 年，为满足工艺更加精密、水汽敏感性更高、易受金属栅线腐蚀等影响的 N 型 TOPCon 光伏电池的封装要求，公司迭代开发推出了升级产品“灵犀” POE 胶膜。公司通过对 POE 树脂材料基础性能的再研究、关键助剂材料的再选择、工艺路线的再优化，实现了非极性树脂材料与极性助剂材料的更紧密结合，提升了 POE 胶膜的交联速度，解决了原有 POE 胶膜在组件层压过程中易发生打滑、气泡等问题，改善了下游组件封装的生产效率与良率，满足了 N 型 TOPCon 电池的封装需求。

除双面双玻 PERC 组件与 N 型 TOPCon 组件外，公司光伏胶膜已批量应用于叠瓦组件和 BIPV 组件，并已与客户针对 HJT、IBC、钙钛矿和薄膜组件等领域开展前期合作。

（四）行业竞争格局与公司市场地位

1、公司市场地位

光伏封装胶膜是光伏组件的关键封装材料，早期由海外公司垄断。近年来，以福斯特为代表的国内企业通过自主研发、技术合作等途径逐步攻克技术壁垒，并且在产业配套和成本方面存在显著竞争优势，基本实现了国产替代。公司是国内较早从事光伏封装胶膜研发、生产与销售的企业，于 2010 年实现 EVA 胶膜的生产销售，于 2015 年实现 POE 胶膜的生产销售，是国内最早实现 POE 胶膜生产销售的企业之一。

目前，国内光伏胶膜企业呈现“一超多强”的格局，福斯特全面覆盖各类光伏胶膜产品，市场占有率约 50%，行业龙头地位稳固。在光伏胶膜主要企业

中，公司主要通过技术创新形成的差异化优势参与市场竞争，在 POE 胶膜细分领域具有竞争优势。

公司光伏胶膜产品主要包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜等，在 POE 胶膜细分领域市场排名前列。POE 胶膜具有良好的物理机械性能、电气绝缘性能、水汽阻隔性能和低酸特性，可有效吸收外界物理冲击、缓解组件的 PID 效应、减少金属栅线腐蚀，延长光伏组件的使用寿命，更适应光伏电池 N 型化、光伏组件双面双玻化、光伏发电场景多元化的发展趋势。公司在 POE 胶膜领域具有多年技术与工艺积累，具有较强的市场竞争力。报告期内，公司经营规模持续扩大，同时通过持续工艺改进改善了整体生产与运营成本，增强了各品类胶膜产品的市场竞争力，EVA 胶膜等其他产品的销售收入增长较快。

2022 年，公司光伏胶膜销量达到 1.83 亿平方米，根据 2023 年 6 月中国光伏行业协会发布的《2022-2023 年中国光伏产业年度报告》数据测算，整体市场占有率为 5.73%，POE 胶膜市场占有率为 37.32%；根据 Infolink 数据测算，公司在 N 型组件领域的胶膜市场占有率为 34.27%。2023 年 1-6 月，公司光伏胶膜销量达到 1.46 亿平方米，根据工信部及中国光伏行业协会数据测算，整体市场占有率为 6.62%，较 2022 年有所提升。

目前，公司在 POE 胶膜与 N 型组件用胶膜领域市场占有率相对较高，公司主要竞争对手均已布局相关产品，并持续进行新产品开发。随着该等细分市场规模扩大、新竞争者加入，市场竞争将日趋激烈，使公司在细分市场的市场份额将有所下降，但公司的绝对销售规模将持续增加，使公司在整体光伏胶膜市场的市场份额将有所上升。

2、行业内主要企业及比较情况

公司主营业务收入主要来自于光伏胶膜产品，公司综合考虑行业类型、主营业务、主要产品、经营规模、光伏胶膜业务收入占比等因素选取同行业可比公司。福斯特（603806.SH）、斯威克、海优新材（688680.SH）、百佳年代光伏胶膜业务收入较高，与公司主要产品和业务的可比性较强。

根据公开披露的信息，公司同行业可比公司的基本情况如下：

（1）福斯特

福斯特是主板上市公司（股票代码：603806），主要从事薄膜形态功能高分子材料的研发、生产和销售，主要产品包括太阳能电池胶膜、太阳能电池背板、感光干膜、挠性覆铜板、热熔胶膜（热熔胶）等。福斯特是光伏胶膜领域的龙头企业，市场占有率约 50%。

（2）斯威克

斯威克是主板上市公司深圳燃气（股票代码：601139）的子公司。2021 年 9 月，东方日升将其持有斯威克的部分股权转让给深圳燃气，斯威克的控股股东由东方日升变为深圳燃气。斯威克是从事新材料产业的创新型企业，主要产品包括抗 PID 效应 EVA 胶膜、白色 EVA 胶膜、共挤白色 EVA 胶膜、纯 POE 胶膜、共挤 POE 胶膜、反光贴膜、铝塑膜等。

（3）海优新材

海优新材是科创板上市公司（股票代码：688680），主要从事特种高分子薄膜研发、生产和销售，主要产品包括透明 EVA 胶膜、白色增效 EVA 胶膜、POE 胶膜及其他高分子胶膜等。

（4）百佳年代

百佳年代是一家从事功能性薄膜研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括光伏胶膜、BOPET 薄膜、PVC 薄膜、PC 薄膜、胶粘剂及涂层材料等，产品广泛应用于光伏组件、消费电子和家居装饰等行业。

（5）公司与同行业可比公司的比较情况

2022 年，公司与同行业公司业务数据比较情况如下：

单位：亿元、亿平方米、元/平方米

项目	公司	福斯特	斯威克	海优新材	百佳年代
净利润	1.61	15.79	2.12	0.50	-
期末总资产	38.26	201.95	56.44	64.78	-
期末净资产	21.43	140.11	26.62	24.82	-
胶膜销售量	1.83	13.21	5.10	4.35	-
胶膜产品均价	13.30	12.76	12.49	12.09	-
光伏胶膜毛利率	16.98%	15.58%	12.53%	7.43%	-

注：百佳年代尚未披露 2022 年数据。

目前，光伏胶膜行业呈现以福斯特为第一梯队，斯威克和海优新材等企业为第二梯队的竞争格局。2022 年，福斯特的经营规模与盈利能力均处于行业领先地位。公司在经营规模方面与同行业可比公司间存在一定差距，但产品均价与毛利率处于行业内较好水平。

3、技术水平及特点

光伏封装胶膜是光伏组件中玻璃、电池和背板之间的保护和粘结材料，其品质和稳定性将直接影响光伏组件输出功率的大小和稳定性。光伏胶膜的技术水平及特点主要体现在透光率、交联度、体积电阻率、水汽透过率、玻璃剥离强度、耐紫外老化、耐高温高湿和抗 PID 衰减等性能上，公司与同行业主要企业的技术指标情况具体如下：

性能指标	比较维度	福斯特	斯威克	海优新材	百佳年代	祥邦科技	
POE 胶膜							
产品型号	数值较高， 性能更优	TF4 （标准值）	SE-556 （标准值）	P507（EPE） （标准值）	B602M （EPE） （标准值）	PO8110 （标准值）	PO8110 （典型值）
透光率（%）		≥90	≥91	>90	>90	≥90	91.5%
交联度 （Gel%）		≥60	>70	>70	>70	60~95	80
玻璃剥离强度 （N/cm）		≥60	>70	>60	>80	≥80	110
体积电阻率 （Ω·cm）		≥1*10 ¹⁵	>1*10 ¹⁵	≥1*10 ¹⁵	>1*10 ¹⁵	≥1*10 ¹⁶	1.0*10 ¹⁷
水汽透过率 （g/m^2*day）	数值较低， 性能更优	≤5.0	/	/	/	≤3.5	2.5
耐紫外老化 （ΔYI）		≤5.0	<2.0	<5.0	<3.0	≤4.0	3.5
耐高温高湿 （ΔYI）		≤5.0	<3.0	<5.0	<3.0	≤4.0	2.3
抗 PID 衰减 （%）		≤5.0	/	/	/	≤5.0（PID 192h）	3.05（PID 480h,TOPCon）
EVA 胶膜							
产品型号	比较维度	F406P （标准值）	SV-15296P （标准值）	透明 EVA （标准值）	B601HP （标准值）	EVA9110T （标准值）	EVA9110T （典型值）
透光率（%）	数值较高， 性能更优	≥91	≥91	>91	>91	>91	92
交联度 （Gel%）		≥75	>75	>75	>80	75~95	85
玻璃剥离强度		≥60	>60	>60	>80	≥60	135.4

(N/cm)							
体积电阻率 (Ω·cm)		≥1*10 ¹⁵	>1*10 ¹⁵	>1*10 ¹⁵	>1*10 ¹⁵	≥1*10 ¹⁵	6.3*10 ¹⁵
水汽透过率 (g/m^2*day)	数值较低， 性能更优	/	/	/	/	≤40	30
耐紫外老化 (ΔYI)		≤5.0	<2.0	<5.0	<5.0	≤5.0	0.69 (120kwh)
耐高温高湿 (ΔYI)		≤5.0	<4.0	<5.0	<5.0	≤4.0	3.3 (DH1000h)
EPE 胶膜							
产品型号	比较维度	EP304 (标准值)	POⅡ SE 556 (标准值)	EPE-P507 (标 准值)	B602M (标准值)	PO 8110e (标准值)	PO 8110e (典型值)
透光率 (%)	数值较高， 性能更优	≥90.5	>90	>90	>90	≥90	91.5
交联度 (Gel%)		≥80	>70	>70	>70	>60	83.55
玻璃剥离强度 (N/cm)		>60	>60	>60	>80	≥60	98.03
体积电阻率 (Ω·cm)		≥1*10 ¹⁵	≥1*10 ¹⁵	≥1*10 ¹⁵	>1*10 ¹⁵	≥1*10 ¹⁵	6.9*10 ¹⁵
水汽透过率 (g/m^2*day)	数值较低， 性能更优	/	/	/	/	≤10	7.5 (38℃ 90%RH)
耐紫外老化 (ΔYI)		<5.0	<5.0	<5.0	<3.0	≤4.0	3.8
耐高温高湿 (ΔYI)		<5.0	<5.0	<5.0	<3.0	≤4.0	3.1
抗 PID 衰减 (%)		≤5.0	/	/	/	<5	4.5 (PID 192h, TOPCon, 单 玻)

注：同行业公司数据为标准值，来自其官网披露，可能存在采用的测试标准不同的情形。公司数据分别列示了标准值和典型值，标准值系出厂质量标准，典型值系产品检测数据的平均水平。

公司光伏胶膜产品的技术指标的标准值与同行业公司处于同一水平。公司产品典型值均优于标准值，其中 POE 胶膜在体积电阻率、抗 PID 衰减等指标中表现突出。公司核心技术及研究开发主要围绕材料、配方及工艺等方面展开，详见本节之“六、发行人核心技术和研发情况”。

4、公司竞争优势

(1) 产品优势

公司光伏胶膜产品主要包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜等，在 POE 胶膜细分领

域市场排名前列，是国内首批开发并生产销售 POE 胶膜的企业。POE 胶膜具有良好的物理机械性能、电气绝缘性能、水汽阻隔性能和低酸特性，可有效吸收外界物理冲击、缓解组件的 PID 效应、减少金属栅线腐蚀，延长光伏组件的使用寿命，更适应光伏电池 N 型化、光伏组件双面双玻化、光伏发电场景多元化的发展趋势。同时，公司通过持续工艺改进改善了整体生产与运营成本，增强了各品类胶膜产品的市场竞争力。

（2）技术优势

公司在光伏胶膜领域具有 15 年以上的技术与经验积累，拥有高学历的研发团队、配套齐全的实验设施和先进的生产设备，技术实力雄厚。公司是经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局联合认定的高新技术企业，同时被评为浙江省专精特新企业与浙江省科技型企业，通过了“品字标”浙江制造认证，建有浙江省博士后科研工作站、浙江省高新技术研发中心。公司在产品开发上与浙江大学、杭州师范大学、哈尔滨工业大学等科研机构均有良好的合作。

公司持续进行研究开发与技术成果转化，形成企业核心的自主知识产权。截至 **2023 年 6 月 30 日**，公司获得境内专利授权共计 65 项，其中发明专利 13 项。公司基于多年的技术积累，研发围绕材料、配方和工艺等维度展开，同时积极响应行业发展趋势与市场需求变化，在产品性能、适用范围等方面进行持续提升与创新，开发了广泛应用于双面双玻 PERC 组件的 POE 胶膜、N 型 TOPCon 组件的 POE 胶膜升级产品“灵犀”胶膜等一系列产品。

（3）供应链优势

公司主要原材料为 POE 树脂与 EVA 树脂，POE 树脂的主要生产商为三井化学、LG 化学和陶氏化学等，EVA 树脂的主要生产商为联泓新科、浙石化和韩华道达尔等。因光伏封装领域需求的持续增长，报告期内 POE 树脂供应整体较为紧张以及 EVA 树脂供需状态变动，引致报告期内 POE 树脂与 EVA 树脂原材料采购价格均发生了较大波动。报告期内公司原材料供应情况整体较好，公司通过与前述主要原材料供应商长期稳定合作，能够保障公司原材料采购渠道畅通，并通过与供应商的长期合作关系、采购时机把握和商务谈判协商等方式

降低原材料价格波动对生产经营的影响。

此外，公司在光伏树脂材料应用方面投入大量研发力量，一方面通过针对性定制原材料提升胶膜产品性能，另一方面提升不同生产商与牌号光伏树脂的使用兼容性，提升了原材料来源的灵活性。

（4）客户资源优势

优质的客户资源是公司健康稳定发展并保持持续竞争力的前提条件。由于光伏封装胶膜的透光率、收缩率、剥离强度、耐老化等性能指标对组件的运营至关重要，光伏组件生产商往往会选择与行业中具有较强研发实力、较高生产工艺和较好质量管控体系的优质企业保持长期稳定合作关系。

公司凭借先进的技术、高质量的产品、及时稳定的交货能力和快速响应的客户服务，获得了市场的广泛认可和良好的业界口碑，与众多知名光伏组件生产商建立了长期稳定的合作关系，公司客户主要包括晶科能源、东方日升、TCL 中环、协鑫集成、通威股份、天合光能、一道新能和新加坡 Moxeon 等大型光伏组件厂商。

5、竞争劣势

（1）融资能力有限

公司所处光伏行业属于资金密集型行业，需占用较大金额的营运资金，同时为扩张产能需进行大量固定资产投资。公司目前主要依靠股东投入、内部积累、银行贷款和商业信用融资进行发展，在实际经营中融资能力有限。随着公司经营规模逐步扩大，并加大对新产品、新领域的开拓，资金不足将成为制约公司发展的瓶颈之一。从长远看，公司的融资能力如不能得以改善，将在很大程度上制约公司发展空间，不利于提升公司的行业地位和竞争力。

（2）经营规模有待提升

光伏胶膜行业属于大规模制造业，经营规模在市场竞争、原材料采购、生产与运营成本控制中具有重要作用。公司多年致力于从事光伏封装胶膜的研发、生产与销售，产品性能与盈利能力较好，但经营规模与同行业上市公司相比存在明显差距。若公司经营规模无法持续提升，将导致在市场竞争中处于不利地

位。

6、进入行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

光伏胶膜是一种对技术和工艺具有较高要求的新型材料，其作为光伏组件封装的关键辅材，性能和稳定性对光伏组件的发电效率及寿命有重要影响。光伏组件需在露天环境中工作 25 至 40 年，光伏胶膜需在此过程中应对多种复杂环境并保持性能稳定。为实现封装保护作用及长期稳定使用要求，光伏胶膜需具有良好的透光率、粘结性、水汽阻隔性、电气绝缘性、耐候性及耐腐蚀性。光伏胶膜产品具有较为复杂的配方体系和较高的生产工艺要求，需要企业在材料、配方和工艺等方面有深入理解和长期技术经验积累，存在一定的技术壁垒。

（2）客户壁垒

由于光伏胶膜的性能指标对组件的运营至关重要，光伏组件生产商对于供应商的选择较为谨慎，往往会选择与行业中具有较强研发实力、较高生产工艺和较好质量管控体系的优质企业保持长期稳定合作关系。胶膜企业进入组件厂商供应商名单需要经过确认合作意向、试生产、产品导入与认证、验厂等供应商评估程序后，方可成为合格供应商进行销售。对于新进入企业，客户与原有供应商的长期稳定合作及严格的供应商导入流程形成了较高的客户壁垒。

（3）资金壁垒

光伏胶膜行业下游客户主要为大型光伏组件企业，货款以票据结算的比例较高，销售回款周期相对较长；上游化工原料供应商主要以美元信用证、现款或预付款结算，采购付款周期较短，上下游付款周期和结算模式的差异导致了胶膜行业营运资金占用规模较大。此外，光伏胶膜行业前期需要大量资金投入用于购建厂房、购买生产设备和其他固定资产。同时，光伏胶膜行业对专业性和技术研发能力要求较高，需要大量研发投入进行开发创新以建立和巩固市场地位。因此，光伏胶膜企业通常需要保证足够的资金储备，对新进入者形成了较高的资金壁垒。

三、发行人销售情况及主要客户

（一）主要产品生产和销售情况

1、报告期内主要产品的产能、产量及销量情况

报告期内，公司光伏封装胶膜的产能、产量及销量情况如下：

单位：万平方米

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
产能	16,262.40	20,106.24	10,940.16	5,343.36
产量	15,266.87	18,809.66	7,949.87	5,675.69
产能利用率	93.88%	93.55%	72.67%	106.22%
销量	14,644.07	18,277.36	7,745.43	5,750.41
产销率	95.92%	97.17%	97.43%	101.32%

注：由于各类胶膜生产设备相似，可以共用生产线，因此合并披露相关产能情况。

2020 年至 2022 年，公司通过新建生产基地、原有基地新增生产线、生产线技术改造等多种方式新增产能，光伏胶膜年产能由 5,343.36 万平方米增长至 20,106.24 万平方米，2023 年 1-6 月，公司产能为 16,262.40 万平方米，有效支撑了销售收入规模的增长。

报告期内，公司光伏封装胶膜产能利用率分别为 106.22%、72.67%、93.55%及 93.88%，产能利用率整体利用率较高。2020 年，公司产能利用率处于饱和状态；2021 年产能利用率有所下降，主要原因系公司产能增长较快，因产能预留与爬坡因素导致产能利用率较低；2022 年，随着 POE 胶膜在 N 型 TOPCon 组件中的广泛应用，公司销售订单增长较快，产能利用率较 2021 年有所提升。2022 年下半年起，公司湖北大冶生产基地与浙江浦江生产基地陆续投产，截至 2023 年 6 月，公司月度产能已达到 2,800 万平方米，可有效支撑后续收入增长。

2、报告期主要产品的销售收入分布情况

（1）根据产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类的具体情况如下：

单位：万元

产品名称	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
POE 胶膜	90,862.25	58.25%	177,528.42	73.01%	87,608.11	87.07%	52,743.29	82.01%
EVA 胶膜	41,480.17	26.59%	59,063.49	24.29%	12,862.80	12.78%	11,557.99	17.97%
EPE 胶膜	23,589.95	15.12%	6,445.60	2.65%	70.77	0.07%	-	0.00%
其他产品	65.20	0.04%	124.07	0.05%	75.50	0.08%	11.70	0.02%
合计	155,997.57	100.00%	243,161.58	100.00%	100,617.18	100.00%	64,312.98	100.00%

报告期内，公司光伏胶膜产品中 POE 胶膜销售占比较高，2020 年至 2023 年 1-6 月，POE 胶膜营业收入分别为 52,743.29 万元、87,608.11 万元、177,528.42 万元和 90,862.25 万元，占主营业务收入的比例分别为 82.01%、87.07%、73.01%及 58.25%。

POE 胶膜的封装性能较好但成本较高，技术成熟、成本较低的 EVA 胶膜仍有其应用场景，且市场中存在性能与成本的折中产品 EPE 胶膜，不同种类胶膜的市场需求同时受封装性能需求与相对价格变化的影响。2022 年下半年和 2023 年 1-6 月，随着 EVA 树脂原材料价格大幅回落，EVA 胶膜和 EPE 胶膜价格下降幅度较大，市场需求增速相对较高；POE 胶膜相对价格较高，市场需求增速相对放缓。

2022 年和 2023 年 1-6 月，公司经营规模增长较快，为满足客户多元化的封装需求、提升整体市场占有率，逐步增加 EVA 胶膜和 EPE 胶膜的生产与销售，其中部分 EVA 胶膜产品可与 POE 胶膜或 EPE 胶膜搭配用于光伏组件封装。

（2）根据销售地区分类

报告期内，公司的主营业务收入主要来自于境内，境外收入占比相对较低，但呈现稳步提升的趋势，具体情况如下：

单位：万元

类别	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	137,419.05	88.09%	222,501.46	91.50%	93,335.61	92.76%	61,085.20	94.98%
境外	18,578.52	11.91%	20,660.12	8.50%	7,281.57	7.24%	3,227.79	5.02%
合计	155,997.57	100.00%	243,161.58	100.00%	100,617.18	100.00%	64,312.98	100.00%

3、产品的主要客户群体

公司产品的主要客户为行业知名的大型光伏组件厂商，主要客户覆盖晶科能源、东方日升、TCL 中环、协鑫集成、通威股份、天合光能、一道新能和新加坡 Maxeon 等全球排名前列的组件厂商。公司主要客户生产经营状况良好、经营透明度较高、拥有较高的市场占有率，对光伏封装胶膜产品有长期稳定的需求。

4、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品市场需求良好，销量增长较快，销售单价主要受原材料采购价格影响，具体情况如下：

单位：万平方米、元/平方米

产品名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
光伏封装胶膜	销售量	14,644.07	18,277.36	7,745.43	5,750.41
	单价	10.65	13.30	12.98	11.18
POE 胶膜	销售量	7,438.12	12,996.73	6,700.73	4,399.43
	单价	12.22	13.66	13.07	11.99
EVA 胶膜	销售量	4,892.32	4,732.71	1,039.53	1,350.99
	单价	8.48	12.48	12.37	8.56
EPE 胶膜	销售量	2,313.62	547.92	5.18	-
	单价	10.20	11.76	13.67	-

(二) 主要客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下表所示：

单位：万元

2023 年 1-6 月			
序号	客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比
1	晶科能源	76,886.68	49.29%
2	东方日升	36,249.24	23.24%
3	一道新能	12,682.30	8.13%
4	TCL 中环	8,538.75	5.47%
5	土耳其 CW	3,344.72	2.14%
合计		137,701.68	88.27%
2022 年			

序号	客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比
1	晶科能源	93,832.11	38.59%
2	东方日升	87,972.22	36.18%
3	TCL 中环	22,547.61	9.27%
4	土耳其 CW	6,940.48	2.85%
5	协鑫集成	4,784.71	1.97%
合计		216,077.13	88.86%
2021 年			
序号	客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比
1	东方日升	46,304.05	46.02%
2	晶科能源	16,442.68	16.34%
3	TCL 中环	15,454.81	15.36%
4	通威股份	8,813.89	8.76%
5	中来科技	5,694.76	5.66%
合计		92,710.20	92.14%
2020 年			
序号	客户名称	主营业务收入金额	主营业务收入占比
1	东方日升	36,254.74	56.37%
2	TCL 中环	10,088.93	15.69%
3	晶科能源	4,923.07	7.65%
4	中来科技	4,294.85	6.68%
5	康奈特	1,704.56	2.65%
合计		57,266.16	89.04%

注 1：公司对受同一实际控制人控制的客户合并计算销售金额；

注 2：2020 年，公司存在通过常州市金坛区直溪经济技术发展有限公司向东方日升销售的情况，销售金额 5,756.48 万元；2022 年及 2023 年 1-6 月，公司存在通过中电建国际贸易服务有限公司向东方日升销售的情况，销售金额 10,785.10 万元及 297.75 万元，相关销售已并入东方日升列示。

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司向前五名客户销售占比分别为 89.04%、92.14%、88.86%及 88.27%。公司客户集中度相对较高的主要原因系下游组件行业集中度较高，根据中国光伏行业协会数据，2022 年国内光伏组件前五名厂商的产量占比达到 61.40%。此外，公司系高性能、差异化的光伏胶膜制造商，报告期内产能相对有限，主要满足技术路线相对契合的长期合作客户的产品需求，使得客户集中度进一步提升。

2020 年至 2022 年，公司前三名客户均为晶科能源、东方日升及 TCL 中环，占收入的比例均在 80%左右。2023 年 1-6 月，公司向一道新能的销售规模扩大，前三名客户为晶科能源、东方日升及一道新能，TCL 中环为第四大客户。报告期内，公司向东方日升、TCL 中环销售保持稳步增长，销售增速与光伏行业整体增速持平。2022 年，公司向晶科能源销售收入增长较多，主要系晶科能源率先大规模扩产 N 型 TOPCon 组件，公司凭借 POE 胶膜良好的封装保护性能成为其主要供应商。2022 年及 2023 年 1-6 月，公司向晶科能源销售 TOPCon 组件封装用 POE 胶膜约 8 亿元及 5.8 亿元。2023 年 1-6 月，公司向一道新能销售增长较快，主要系其 N 型 TOPCon 组件产能释放，对适用光伏胶膜产品的需求量提升。

公司主要客户的部分关联方持有公司股权，其中，持有公司 2.56%股权的股东嘉兴金岳系晶科能源关联方，与晶科能源受同一实际控制人控制；持有公司 0.29%股权的中金协鑫中 49.96%和 0.04%的出资份额分别由与协鑫集成受同一实际控制人控制的协鑫能源科技股份有限公司、协鑫能科投资管理（无锡）有限责任公司持有。

公司与主要客户之间不存在关联关系，公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及主要关联方或持有公司 5%以上的股东在主要客户中持有权益的情况。

1、前五名客户中的新增客户情况

报告期各期，公司前五名客户共有 9 家，基本保持稳定。2021 年，通威股份新进入公司前五名客户，2022 年，土耳其 CW 和协鑫集成新进入公司前五名客户，2023 年 1-6 月，一道新能新进入公司前五名客户。

通威股份系主板上市公司，是一家业务覆盖光伏多晶硅、电池、组件的光伏龙头企业，公司 2020 年通过其供应商认证并形成销售，后续销售规模增长较快，2021 年为公司第四名客户，2022 年为公司第六名客户。

土耳其 CW 是土耳其规模最大的光伏组件企业，系土耳其上市公司，公司自 2017 年开始与其合作，2022 年土耳其 CW 销售金额增长较快，成为公司 2022 年第四名客户。

协鑫集成系主板上市公司，主要业务为光伏组件，公司于 2022 年通过其供应商认证并形成销售，当年销售增长较快，成为公司 2022 年第五名客户。

一道新能系国内知名光伏组件厂商，公司自 2019 年开始与其合作，随着其 N 型 TOPCon 电池组件产能释放，对适用光伏胶膜产品的需求量提升，2023 年 1-6 月一道新能销售增长较快，成为公司第三大客户。

2、公司客户集中度较高对持续经营能力不构成重大不利影响

2020 年和 2021 年，公司第一大客户为东方日升，对其销售额占公司主营业务收入的比例分别为 56.37%和 46.02%，销售毛利占公司主营业务毛利的 51.52%和 43.81%。2022 年及 2023 年 1-6 月，公司第一大客户为晶科能源，对其销售额占公司主营业务收入的比例为 38.59%及 49.29%，销售毛利占公司主营业务毛利的 47.29%及 53.02%。报告期内，公司客户集中度较高，第一大客户销售收入占比或毛利占比超过或接近 50%，存在重大客户依赖情况，但对公司持续经营能力不构成重大不利影响，具体原因如下：

（1）光伏胶膜下游组件厂商行业集中度较高

光伏组件行业是光伏中游制造的集成，具有较高的技术门槛、销售渠道门槛与资金门槛，行业集中度较高。根据中国光伏行业协会数据，2022 年前五名企业占全国组件产量的比例为 61.40%，产量高于 5GW 的组件企业仅有 11 家。下游集中度较高导致光伏胶膜企业的客户集中度相对较高。

（2）公司提供高性能、差异化胶膜产品，与客户建立了长期稳定的合作关系

公司与主要客户保持了长期稳定的合作关系，如与晶科能源与东方日升的直接合作历史均从 2015 年开始，与 TCL 中环的合作历史从 2017 年开始。公司致力于为光伏行业提供高性能、差异化的胶膜产品，在 POE 胶膜细分领域排名前列，可为客户新型高效组件技术的发展提供满足需求的封装产品，如公司报告期内主要为东方日升提供双面双玻 PERC 组件用封装胶膜，报告期内主要为 TCL 中环提供叠瓦组件用胶膜，2022 年和 2023 年 1-6 月公司主要为晶科能源供应 N 型 TOPCon 组件专用胶膜。报告期内，公司多次获得主要客户颁发的“携手共赢奖”、供应商优秀考评等奖项。

公司与主要客户根据原材料成本、市场供需情况等协商定价，定价公允。公司主要客户中晶科能源的关联方嘉兴金岳持有公司 2.56% 股权，投资入股原因系看好公司未来发展。公司 2022 年对晶科能源销售收入大幅增长的主要原因系晶科能源率先大规模扩产 N 型 TOPCon 组件，公司凭借 POE 胶膜良好的封装保护性能成为其主要供应商，公司主要凭借产品优势获取业务，具备独立面向市场获取业务的能力。

报告期内，公司经营规模相对较小、产能相对有限，主要满足长期合作的主要客户的产品需求，造成客户集中度进一步升高。后续随着公司产能提升，公司将进一步开拓市场、丰富客户结构，除晶科能源、东方日升和 TCL 中环外，公司已与协鑫集成、通威股份、天合光能、一道新能和新加坡 Moxon 等全球大型组件厂商建立了良好的合作关系，为后续业务发展积累了充足的客户资源。

(3) 光伏行业是国家重点支持发展的新能源产业，市场空间巨大；公司主要客户均系全球头部光伏组件厂商，经营不存在重大不确定性

公司光伏胶膜产品主要用于光伏组件封装，根据 2023 年 6 月中国光伏行业协会发布的《2022-2023 年中国光伏产业年度报告》数据，2022 年全球组件产量为 347.4GW，按 1GW 组件需胶膜面积约 920 万平方米计算，2022 年全球光伏胶膜市场需求约为 31.9 亿平方米，由此推算的全球光伏胶膜市场空间约 350 亿元，且仍将保持较快增长。目前，全球范围内的光伏发电“平价上网”已逐步实现，行业发展驱动力由政策补贴转变为市场需求及技术进步。随着“碳达峰”、“碳中和”成为全球共识及政策目标，光伏产业凭借可开发总量大、分布范围广泛、已逐步实现“平价上网”等优势将打开中长期发展空间，行业需求将保持持续增长。

公司主要客户晶科能源、东方日升均为全球排名前列的光伏组件企业，TCL 中环系光伏硅片龙头，上述客户均为上市公司，具有良好的透明度与经营稳健性，不存在重大不确定风险。

综上所述，公司客户集中度较高具有行业普遍性，公司与主要客户已建立了长期稳定的合作关系，公司在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险，客户集中度较高对公司持续经营能力不构成重大不利影响。公司已在招股说明

书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”中披露了客户集中的风险。

四、发行人采购情况及主要供应商

（一）主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司生产所需的主要原材料为 POE 树脂和 EVA 树脂，具体采购金额及占原材料采购的比例如下：

单位：万元

产品名称	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
POE 树脂	87,109.95	59.81%	162,793.98	68.17%	56,397.52	73.55%	32,232.23	71.54%
EVA 树脂	44,012.03	30.22%	56,156.19	23.52%	11,467.10	14.95%	7,245.53	16.08%
合计	131,121.98	90.03%	218,950.17	91.69%	67,864.62	88.50%	39,477.76	87.62%

报告期内，公司采购 POE 树脂与 EVA 树脂的具体情况如下：

产品名称	项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
POE 树脂	采购量（吨）	40,326.62	76,825.40	35,352.35	23,003.48
	单价（万元/吨）	2.16	2.12	1.60	1.40
EVA 树脂	采购量（吨）	32,652.86	27,363.33	6,073.65	6,759.60
	单价（万元/吨）	1.35	2.05	1.89	1.07

2020 年至 2022 年，公司采购 POE 树脂与 EVA 树脂的数量大幅增加，较好保障了公司业务规模的增长。光伏下游需求的增长使得 POE 树脂与 EVA 树脂供应相对紧张，整体采购价格呈现上涨趋势。

2022 年上半年，EVA 树脂采购价格一度超过 2.5 万元/吨。2022 年下半年，随着 EVA 树脂国产化程度提高与供求关系变化，EVA 树脂价格出现了大幅下降。2023 年 1-6 月，EVA 树脂采购价格较 2022 年明显回落。受 POE 树脂供给增加及 EVA 树脂价格回落幅度较大影响，2023 年 1-6 月 POE 树脂采购价格较 2022 年略有增加，若从细分时间段看，POE 树脂采购价格在 2022 年末达到相对高点，2023 年 1-6 月采购价格较前期高点略有下降。

2、能源供应情况

公司能源消耗主要为电力，具体用电情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
电费总额（万元）	3,419.93	4,584.73	2,029.24	1,309.24
用电量（万度）	4,933.81	6,443.75	3,138.90	2,077.70
其中：采购电量（万度）	4,890.76	6,443.75	3,138.90	2,077.70
光伏发电自用电量（万度）	43.05	-	-	-
电费单价（元/度）	0.70	0.71	0.65	0.63

报告期内，公司用电量保持稳定增长，与产能、产量规模相匹配。公司所处地区电力供应充足，能满足公司的生产需求。2023年6月，祥邦永晟厂区屋顶光伏电站投产，公司部分用电开始使用自有光伏电站所发电力。

3、委外加工情况

公司产品的核心环节由公司自主完成，在产能不足时或应用部分特殊工艺时，存在部分委外加工情况。2020年，公司将少量EVA胶膜委托外部供应商进行生产，加工费金额为37.13万元。2021年，公司不存在委外加工情形。2022年，公司采用较多造粒工艺，委托宁波三甬新材料科技有限公司、宁波色母粒股份有限公司进行加工，加工费金额分别为2,638.81万元、14.73万元；委托杭州新子光电科技有限公司进行辐照加工，加工费金额为3.25万元。2023年1-6月，公司委托宁波三甬新材料科技有限公司、上海东洋油墨制造有限公司进行造粒加工，加工费金额分别为1,527.80万元及0.92万元。2020年、2022年及2023年1-6月，公司委外加工费用占营业成本的比例分别为0.08%、1.31%和1.09%，占比较低。

（二）主要原材料供应商采购情况

1、前五大原材料供应商采购情况

报告期内，公司前五大原材料供应商的采购金额及比例如下：

单位：万元

2023年1-6月			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比

1	三井物产	54,276.25	37.27%
2	联泓新科	17,541.23	12.04%
3	浙石化	17,489.25	12.01%
4	南京普盛	16,944.81	11.63%
5	LG 化学	16,773.52	11.52%
合计		123,025.06	84.47%
2022 年			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比
1	三井物产	72,618.64	30.41%
2	南京普盛	62,308.54	26.09%
3	LG 化学	20,852.61	8.73%
4	联泓新科	20,611.51	8.63%
5	陶氏化学	11,952.39	5.01%
合计		188,343.69	78.87%
2021 年			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比
1	三井物产	25,095.87	32.73%
2	南京普盛	23,972.30	31.26%
3	浙江化工进出口	7,114.93	9.28%
4	韩华道达尔	4,626.36	6.03%
5	联泓新科	3,031.06	3.95%
合计		63,840.53	83.25%
2020 年			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比
1	三井物产	9,159.57	20.33%
2	浙江化工进出口	5,704.92	12.66%
3	陶氏化学	5,394.25	11.97%
4	西安动力	5,369.86	11.92%
5	湖州对外贸易	3,897.57	8.65%
合计		29,526.18	65.53%

注：公司对受同一实际控制人控制的供应商合并计算采购金额。

报告期内，公司向前五名供应商的采购额占当期原材料采购总额的比例分别为 65.53%、83.25%、78.87%及 84.47%。公司前五名供应商中，三井物产系三井化学的代理商，系根据日本企业惯常的商社模式做出的销售模式安排。LG

化学、陶氏化学、联泓新科和韩华道达尔系原材料生产商。南京普盛、浙江化工进出口、西安动力和湖州对外贸易系指定采购贸易商，公司根据资金周转或仓储需求通过指定贸易商向终端供应商采购。

若穿透至原材料生产商，公司向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

2023年1-6月			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比
1	三井化学	54,276.25	37.27%
2	LG 化学	25,712.64	17.66%
3	浙石化	17,998.66	12.36%
4	联泓新科	17,541.23	12.04%
5	陶氏化学	12,835.91	8.81%
合计		128,364.70	88.14%
2022 年			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比
1	三井化学	72,618.64	30.41%
2	LG 化学	56,704.50	23.75%
3	陶氏化学	40,122.84	16.80%
4	联泓新科	20,689.30	8.66%
5	浙石化	14,687.12	6.15%
合计		204,822.39	85.77%
2021 年			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比
1	三井化学	31,425.50	40.98%
2	陶氏化学	16,842.65	21.96%
3	LG 化学	8,206.43	10.70%
4	韩华道达尔	6,575.89	8.58%
5	联泓新科	3,031.06	3.95%
合计		66,081.53	86.17%
2020 年			
序号	供应商名称	金额	总采购额占比
1	三井化学	25,458.32	56.50%
2	陶氏化学	6,770.31	15.03%

3	韩华道达尔	3,216.46	7.14%
4	联泓新科	2,049.04	4.55%
5	斯尔邦石化	1,139.73	2.53%
合计		38,633.87	85.74%

报告期各期，穿透至原材料生产商后，公司向前五名供应商的采购额合计占当期采购总额的比例分别为 85.74%、86.17%、85.77%及 88.14%。公司 POE 树脂生产商主要为三井化学、LG 化学、陶氏化学等，EVA 树脂生产商主要为浙石化、韩华道达尔、联泓新科、斯尔邦石化等，均为国内外知名化工材料企业，公司与以上企业均保持良好的合作关系，能保证原材料的稳定和高质量供应。

公司与主要原材料供应商之间不存在关联关系，公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在前五名供应商中持有权益的情况，亦不存在公司 5%以上股份的股东或公司主要关联方在前五名供应商中持有权益的情况。

报告期各期，公司穿透至原材料生产商的前五名供应商共 7 家，整体较为稳定。LG 化学新增光伏级 POE 产能、浙石化新增光伏级 EVA 产能，与公司交易量增加，分别于 2021 年和 2022 年进入前五名供应商，斯尔邦石化与韩华道达尔的采购排名相对下降，退出前五名供应商。报告期内，公司主要因资金周转或仓储需求通过指定贸易商进行采购，进入前五名供应商的指定贸易商因双方合作变动变化较多，如西安动力、湖州对外贸易和浙江化工进出口陆续退出前五名供应商，南京普盛于 2021 年进入前五名供应商，整体而言随公司资金的逐步充裕，前五名供应商中指定贸易商的数量与采购金额占比呈现下降趋势。

2020 年，公司向三井化学直接采购和向贸易商指定采购的合计采购比例超过当年采购总额 50%，后续公司增加从 LG 化学与陶氏化学采购 POE 树脂的数量，三井化学的采购占比有所降低。目前光伏级 POE 粒子全部依赖进口且供应商数量较少，公司采购集中度较高具有合理性。

公司与三井化学及其代理商三井物产保持了长期稳定的合作关系，采购最早可追溯至 2015 年，双方共同推动了 POE 原材料在光伏胶膜领域的推广应用。目前，三井化学是公司光伏 POE 原材料第一大供应商，公司也是三井化学光伏级 POE 原材料第一大客户。公司与三井化学及其代理商三井物产根据基础化工

原料价格、生产成本和市场供需等因素协商确定 POE 原材料的采购价格，定价公允。此外，在原材料价格大幅波动时，公司可通过与供应商的长期合作关系和商务谈判协商等方式降低原材料价格波动对生产经营的影响。

2、客户与供应商重叠情况

报告期内，公司不存在向光伏胶膜客户采购原材料的情形，主要客户与供应商重叠情况具体如下：

（1）公司客户东方日升承包公司厂区光伏电站建设

2022 年东方日升之子公司东方日升绿电（浙江）建材有限公司承包公司厂区光伏电站建设，工程规模为 5.48MW，合同总价款为 2,399.77 万元（含税）。公司为有效利用厂区光照资源，节约能源成本，开展厂区光伏电站建设，东方日升在光伏电站建设方面具有丰富经验，双方协商后达成合作，交易定价公允。

（2）公司向客户赫里欧采购光伏发电系统

赫里欧新能源有限公司是一家主要从事 BIPV 新型智能光伏发电屋顶/墙面材料的公司。2022 年，公司向赫里欧新能源有限公司采购 BIPV 光伏发电系统用于厂区建设，工程规模为 0.93MW，合同总价款为 398.04 万元（含税）。同时，公司 2022 年及 2023 年 1-6 月向其销售 POE 光伏胶膜 331.51 万元及 135.32 万元，交易定价公允。

（3）向鹿山新材采购并销售原材料

2022 年，公司向鹿山新材采购原材料 1,069.65 万元，同时为其代理采购原材料按净额法确认其他业务收入 21.31 万元。鹿山新材系主板上市公司，主要业务系高分子热熔粘接材料的研发、生产和销售，主要产品覆盖光伏胶膜，同时经营功能性新材料贸易业务。2022 年，光伏胶膜原材料供应较为紧张，为满足生产需求、发挥各自采购优势，公司与鹿山新材协商开展了原材料贸易合作，交易定价公允。该次合作系偶发，后续不再发生。

（4）公司向客户禾润电力采购组件用于研发

2023 年 1-6 月，公司向禾润电力科技（无锡）有限公司采购组件用于研发测试，采购金额为 1.61 万元，交易金额较小。同时，公司 2023 年 1-6 月向其销

售光伏胶膜 157.85 万元，交易定价公允。

此外，2021 年，公司向秦皇岛可视自动化设备有限公司采购设备 9.56 万元，向其销售光伏胶膜 1.06 万元；2022 年公司向其采购设备 48.53 万元，向其销售光伏胶膜 0.75 万元，交易金额较小。

五、主要固定资产及无形资产等资源要素

（一）主要固定资产

公司生产经营使用的主要固定资产有房屋建筑物、专用设备、通用设备和运输工具等。截至 2023 年 6 月 30 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

类别	资产原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	46,541.91	2,771.99	43,769.92	94.04%
专用设备	40,364.82	6,117.32	34,247.50	84.84%
通用设备	1,797.15	562.84	1,234.31	68.68%
运输工具	590.25	254.52	335.73	56.88%
合计	89,294.13	9,706.67	79,587.46	89.13%

注：成新率=账面净值/资产原值×100%。

1、主要生产设备

截至 2023 年 6 月 30 日，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	名称	原值	累计折旧	账面净值	成新率
1	生产线	15,931.62	2,230.12	13,701.50	86.00%
2	供料系统	5,155.53	414.06	4,741.46	91.97%
3	混合机及混料釜	2,999.77	312.87	2,686.90	89.57%
4	集中冷冻系统	4,059.98	216.92	3,843.05	94.66%

2、房屋及建筑物

截至招股说明书签署日，公司拥有的房屋建筑物情况如下表所示：

序号	所有人	所有权证号	房屋坐落	面积（m²）	用途	他项权利
1	祥邦科技	浙（2019）萧山区不动产权第 0028209 号	杭州市萧山区所前镇新光路 28 号 1 幢	5,533.00	工业厂房	已抵押

2	祥邦科技	浙（2019）萧山区不动产权第0028210号	杭州市萧山区所前镇新光路28号6幢	4,184.00	工业厂房	已抵押
3	祥邦科技	浙（2019）萧山区不动产权第0028211号	杭州市萧山区所前镇新光路28号4幢	3,435.00	工业厂房	已抵押
4	祥邦科技	浙（2019）萧山区不动产权第0028212号	杭州市萧山区所前镇新光路28号5幢	3,047.00	工业厂房	已抵押
5	祥邦科技	浙（2019）萧山区不动产权第0028213号	杭州市萧山区所前镇新光路28号2幢	2,934.76	工业厂房	已抵押
6	祥邦科技	浙（2019）萧山区不动产权第0028214号	杭州市萧山区所前镇新光路28号3幢	1,520.00	工业附房	已抵押
7	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006293号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（成品库、原料库）	19,294.00	工业	已抵押
8	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006294号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（1号生产车间）	26,190.36	车间	已抵押
9	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006302号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（多功能车间）	2,754.00	车间	无
10	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006303号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（助剂仓库）	562.50	工业	无
11	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006304号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（消防泵房及消防水池）	150.00	工业	无
12	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006305号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（2#生产车间）	26,190.36	车间	无
13	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006306号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（科研中心）	874.72	办公	无
14	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006307号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（办公楼）	5,911.21	办公	无
15	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006308号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（2#倒班房）	5,402.86	工业	无
16	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006309号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（1#倒班房）	5,064.86	工业	无
17	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第0006311号	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（1#门卫房）	40.00	工业	无
18	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第	大冶市罗家桥街道罗金大道53号（2#门卫房）	56.00	工业	无

		0006312 号				
19	祥邦永晟	浙（2023）浦江县不动产权第0003807号	浦江县仙华街道前方大道239号	155,324.67	工业	已抵押

注：第19项祥邦永晟的生产车间层高较高，建筑面积按4倍计算。

公司存在部分建筑物未履行报建手续、未办理房产证的问题，主要为祥邦科技在杭州市萧山区所前镇新光路28号的辅助设施用房，面积约为849.40平方米，存在被处以限期改正、罚款、限期拆除等法律风险。上述建筑物的建筑面积较小且均非发行人的主要生产经营场所。如发行人无法继续使用上述建筑物及附属设施，其生产经营不会因此受到重大不利影响。

发行人已取得主管部门出具的合规证明，证明发行人不存在因违反土地管理的法律法规而被行政处罚的情形。同时，发行人的实际控制人已承诺，如发行人因未取得产权证书的建筑物及构筑物问题受到处罚或相关建筑因此被强制拆除或无法使用的，相关罚款及可能给发行人造成的任何成本及损失全部由其承担，且不会向发行人进行追偿。

综上，发行人上述建筑物存在的法律瑕疵不会对发行人的生产经营活动造成重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

3、房屋建筑物租赁情况

截至招股说明书签署日，公司租赁的主要物业情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	用途	面积（m²）	租赁期间
1	祥邦科技	杭州澳特鑫装饰材料有限公司	杭州市萧山区所前镇来苏周村来苏周163号	厂房	1,500.00	2021.9.1-2024.9.1
2	上海常必鑫	上海新兴技术开发区联合发展有限公司	上海市徐汇区漕宝路509号6幢701、709室	办公楼	415.50	2022.1.1-2024.12.31
3	香港常必鑫	PATSLEY CORPORATION	香港九龙青山道489-491号香港工业中心A座十二楼A5-F室	办公楼	-	2022.8.20-2024.8.19
4	祥邦（马来西亚）	TOP QUALITY GLOVE SDN. BHD	LOT 47442, Medan Tasek, Kawasan Perindustrian Tasek, 31400 Ipoh Perak	厂房、办公楼	20,202.31	2023.5.15-2029.5.14

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况具体如下：

序号	使用权人	土地使用权证号	土地坐落	面积 (m ²)	地类	使用权 类型	使用 期限至	他项权利
1	祥邦科技	浙（2019）萧山区不动产权第 0028209 号	所前镇来苏周村	19,748.66	工业用地	出让	2055.12.06	无
2	湖北祥邦	鄂（2023）大冶市不动产权第 0006293、0006294、0006302、0006303、0006304、0006305、0006306、0006307、0006308、0006309、0006311、0006312 号	大冶市罗家桥街道罗金大道 53 号	105,863.54（共用宗地面积）	工业用地	出让	2071.03.30	抵押
3	祥邦永晟	浙（2023）浦江县不动产权第 0003807 号	前方大道南侧、宏业大道西侧、牧童路东侧	63,402.59	工业用地	出让	2072.05.10	抵押
4	祥邦永晟	浙（2023）浦江县不动产权第 0001002 号	前方大道南侧、宏业大道西侧、牧童路东侧	49,732.20	工业用地	出让	2073.01.15	无

2、商标

截至 2023 年 6 月 30 日，公司共拥有注册商标 22 项，其中境内商标 15 项，境外商标 7 项，具体情况如下：

（1）境内商标

序号	权利人	注册证号	商标样式	商标类别	有效期截止	取得方式	他项权利
1	祥邦科技	64878052		17	2033 年 1 月 20 日	原始取得	无
2	祥邦科技	58930580	祥升降	2	2032 年 2 月 20 日	原始取得	无
3	祥邦科技	6939724		3	2031 年 1 月 20 日	原始取得	无
4	祥邦科技	6939725	祥邦	3	2030 年 5 月 27 日	原始取得	无
5	祥邦科技	6939723	Sinopont	3	2030 年 5 月 27 日	原始取得	无

6	祥邦科技	6939722	祥邦	17	2030年5月27日	原始取得	无
7	祥邦科技	6939701	Sinopont	17	2030年5月27日	原始取得	无
8	祥邦科技	23828622	Renepont	17	2028年4月13日	原始取得	无
9	祥邦科技	23828583	润祥	17	2028年4月13日	原始取得	无
10	祥邦科技	23828257		17	2028年4月13日	原始取得	无
11	祥隆科技	52536096	Xianglong	16	2031年10月27日	原始取得	无
12	祥隆科技	52516631	祥隆	17	2031年10月20日	原始取得	无
13	祥隆科技	26074596	跃隆	17	2028年8月20日	原始取得	无
14	祥邦永晟	68395896	祥邦永晟	19	2033年6月6日	原始取得	无
15	祥邦永晟	68406521	祥邦永晟	17	2033年5月27日	原始取得	无

(2) 境外商标

序号	权利人	注册证号	商标样式	商标类别	有效期截止	取得方式	他项权利
1	祥邦永晟	018803454	祥邦永晟	17	2032年12月1日	原始取得	无
2	祥邦永晟	018803198	ever-striving	17	2032年12月1日	原始取得	无
3	祥邦科技	018691509	祥邦	17	2032年4月26日	原始取得	无
4	祥邦科技	018688686	Sinopont	17	2032年4月20日	原始取得	无
5	祥邦科技	305938390	Sinopont	17	2032年4月19日	原始取得	无
6	祥邦科技	305938408	祥邦	17	2032年4月19日	原始取得	无
7	祥邦永晟	306119235	ever-striving	17	2032年11月28日	原始取得	无

3、专利权

截至 2023 年 6 月 30 日，公司获得境内专利授权共计 65 项，其中发明专利 13 项、实用新型专利 49 项、外观设计 3 项，具体情况如下：

序号	专利权利人	专利类型	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	取得方式	他项权利
1	祥邦科技	发明专利	用于 POE 白色封装胶膜的柔性精准上料装置及	2022115234571	2022/12/1	2023/4/11	原始取得	无

			方法					
2	祥邦科技	发明专利	复合型 POE 导电胶膜的一体化裁片整叠装置及操作方法	2022115234393	2022/12/1	2023/3/21	原始取得	无
3	祥邦科技	发明专利	基于功能胶膜自动化制造的稳定单向排气系统及操作方法	2020115437187	2020/12/23	2022/12/13	原始取得	无
4	祥邦科技	发明专利	一种共挤型增效透明胶膜及其制备方法	2021104957962	2021/5/7	2022/10/4	原始取得	无
5	祥邦科技	发明专利	一种条纹薄膜的多层次压花辊制造系统及胶膜制成方法	2021102767802	2021/3/15	2022/7/8	原始取得	质押
6	祥邦科技	发明专利	胶膜静电综合消除方法	2013105772812	2013/11/19	2017/2/15	原始取得	质押
7	祥邦科技	发明专利	胶膜边料自动收卷系统及其收卷方法	2013105773020	2013/11/19	2016/8/17	原始取得	质押
8	祥邦科技	发明专利	用于薄膜或封装胶膜收缩率的微波处理方法	2013105808833	2013/11/19	2016/2/24	原始取得	质押
9	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	发明专利	一种纳米 SiO ₂ 接枝聚丙烯腈防水透气纤维膜及制法	2021100971119	2021/1/25	2022/2/18	原始取得	无
10	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	发明专利	一种太阳能电池封装胶膜的热处理方法	2018103161291	2018/4/10	2020/7/28	原始取得	无
11	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	发明专利	低熔点树脂的低温干燥方法	2013105773016	2013/11/19	2015/9/9	原始取得	无
12	湖北祥邦	发明专利	一种双焊边塑料薄膜生产设备	2020108230581	2020/8/17	2021/12/7	原始取得	无
13	祥邦科技	发明专利	一种异质结电池组件专用低流动性封装胶膜及其制备方法	2023100295558	2023/1/9	2023/6/27	原始取得	无
14	祥邦科技	实用新型	一种光伏组件封装胶膜	2023200207251	2023/1/5	2023/5/9	原始取得	无
15	祥邦科技	实用新型	一种胶膜压花辊以及胶膜结构	2022227222585	2022/10/14	2023/4/7	原始取得	无
16	祥邦科技	实用新型	一种封装胶膜适用的辐照交联装置	2022217552998	2022/7/7	2022/12/16	原始取得	无
17	祥邦科技	实用新型	一种玻璃夹层胶膜的多道压制装置	2022217553064	2022/7/7	2022/12/06	原始取得	无
18	祥邦科技	实用新型	一种高抗拉强度封装胶膜的精准切割装置	2022217885394	2022/7/12	2022/11/15	原始取得	无
19	祥邦科技	实用新型	基于混料釜改造的均匀混料装置	202221755305X	2022/7/7	2022/11/15	原始取得	无
20	祥邦科技	实用新型	一种胶辊两端表面冷凝水的处理设备	2020220903238	2020/9/22	2021/6/29	原始取得	质押

21	祥邦科技	实用新型	一种用于助剂滴灌的装置	2020201835856	2020/2/19	2020/11/17	原始取得	质押
22	祥邦科技	实用新型	一种光伏封装胶膜	2020201836011	2020/2/19	2020/8/4	原始取得	质押
23	祥邦科技	实用新型	一种光伏材料加工用的稳压加料装置	2017210120329	2017/8/14	2018/4/24	原始取得	质押
24	祥邦科技	实用新型	一种应用于胶膜的分切切刀组件	2015205522794	2015/7/28	2015/12/2	原始取得	无
25	祥邦科技	实用新型	一种应用于膜类的集成式包装箱	2015205524713	2015/7/28	2015/12/2	原始取得	无
26	祥邦科技	实用新型	用于胶膜类加工的稳定单向排气系统	2013208527517	2013/12/23	2014/6/25	原始取得	无
27	祥邦科技	实用新型	用于胶膜类加工的水浴加热系统	2013208527521	2013/12/23	2014/6/25	原始取得	无
28	祥邦科技	实用新型	高效能的液体防溅装置	2013208528030	2013/12/23	2014/6/4	原始取得	无
29	祥邦科技	实用新型	胶膜生产高效过滤装置	2013208528350	2013/12/23	2014/6/25	原始取得	无
30	祥邦科技	实用新型	用于制备胶膜的循环水洁处理系统	2013207282349	2013/11/19	2014/5/7	原始取得	无
31	祥邦科技	实用新型	用于封装胶膜的高效能环保恒温加热系统	2013206396431	2013/10/17	2014/4/23	原始取得	无
32	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种具有易分散性能抗老化母粒的切割装置	2021230495920	2021/12/7	2022/5/17	原始取得	无
33	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种用于胶膜类生产的防黏胶辊结构	2021230495846	2021/12/7	2022/5/10	原始取得	无
34	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种高承重封装胶膜包装结构	2021230495916	2021/12/7	2022/5/3	原始取得	无
35	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种封装胶膜的多层叠装结构	2021230508032	2021/12/7	2022/5/3	原始取得	无
36	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种低黄变 POE 封装胶膜	2021230508051	2021/12/7	2022/5/3	原始取得	无
37	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种低克重低溢胶封装胶膜	2021230508085	2021/12/7	2022/4/26	原始取得	无
38	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种大宽幅封装胶膜	2021230508386	2021/12/7	2022/4/19	原始取得	无

39	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种大卷径功能膜的吊装及辅助包装装置	2021214841582	2021/7/1	2022/1/11	原始取得	无
40	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	一种塑料混料釜的自动清洗装置	2021214841506	2021/7/1	2022/1/4	原始取得	无
41	祥邦永晟、湖北祥邦、祥邦科技	实用新型	基于塑料粒子的吨袋计量及自动上料装置	2021214841722	2021/7/1	2021/11/30	原始取得	无
42	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	一种具有高效加料的真空干燥设备	2019206921959	2019/5/15	2020/3/17	原始取得	无
43	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	一种具有上料功能的螺旋混料机构	2019206921906	2019/5/15	2020/3/3	原始取得	无
44	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	一种 N 型电池 POE 胶膜	2018204197031	2018/3/27	2018/12/4	原始取得	无
45	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	一种适配于自动化设备的 EVA 胶膜	2018204204571	2018/3/27	2018/12/14	原始取得	无
46	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	高体积电阻率 EVA 胶膜	2018204196946	2018/3/27	2018/11/16	原始取得	无
47	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	一种封装胶膜的竖式定位包装体	2018204189764	2018/3/27	2018/10/30	原始取得	无
48	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	反光膜搭配高功率提升 EVA 胶膜	2018204197027	2018/3/27	2018/10/30	原始取得	无
49	祥邦科技、湖北祥邦、祥邦永晟	实用新型	一种用于光伏组件增效的复合材料	2017218823021	2017/12/28	2018/8/28	原始取得	无
50	湖北祥邦	实用新型	一种防止封装胶膜跑偏的放卷辅助机构	2022224408968	2022/9/15	2023/2/14	原始取得	无
51	湖北祥邦	实用新型	一种双螺杆接枝改性薄膜的制备装置	2022217553666	2022/7/7	2022/12/6	原始取得	无
52	湖北祥邦	实用新型	一种光伏幕墙用彩色封装胶膜的组合模具	2022217566492	2022/7/7	2022/12/6	原始取得	无

53	湖北祥邦	实用新型	一种模头的在线自动清洁装置	2021221577423	2021/9/7	2022/11/15	原始取得	无
54	湖北祥邦	实用新型	一种大卷径膜适用的防粘连表面结构	2021221475129	2021/9/7	2022/7/19	原始取得	无
55	湖北祥邦	实用新型	一种有效提高摩擦系数的胶膜表面结构	2021223035180	2021/9/23	2022/3/22	原始取得	无
56	湖北祥邦	实用新型	一种混料釜用高效搅拌桨叶结构	2021221489244	2021/9/7	2022/3/1	原始取得	无
57	湖北祥邦	实用新型	基于功能膜加工的冷却胶辊表面冷凝水高效去除装置	2021214841474	2021/7/1	2022/3/1	原始取得	无
58	湖北祥邦	实用新型	一种表面有网格状微交联高反射结构的封装胶膜	2021221489441	2021/9/7	2022/2/18	原始取得	无
59	湖北祥邦	实用新型	一种有机助剂的自动滴灌装置	2021214842104	2021/7/1	2022/1/11	原始取得	无
60	湖北祥邦	实用新型	基于功能胶膜加工的瑕疵检测自动割除装置	2021214842636	2021/7/1	2022/1/4	原始取得	无
61	湖北祥邦	实用新型	一种灰色 EVA 胶膜的颜色检测装置	2021214842570	2021/7/1	2021/12/21	原始取得	无
62	祥邦科技	实用新型	一种封装胶膜	2023200460368	2023/1/5	2023/5/26	原始取得	无
63	祥邦科技	外观设计	光伏组件封装胶膜辊（条纹花型）	2022306798025	2022/10/14	2023/2/7	原始取得	无
64	祥邦科技	外观设计	光伏组件封装胶膜辊（井字纹花型）	2022306790023	2022/10/14	2023/2/14	原始取得	无
65	祥邦科技	外观设计	封装胶膜	2022304994647	2022/8/2	2022/11/25	原始取得	无

注 1：上述第 5-8 项和 20-23 项专利存在质押情况，质押权人为中国银行股份有限公司黄石分行。

注 2：上述部分专利在发行人及其子公司之间进行专利权转让，根据实质重于形式原则，将该等专利的取得方式认定为原始取得。

4、软件著作权

截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有软件著作权 4 项，具体情况如下：

序号	权利人	软件全称	登记号	取得方式	首次发表日期	登记日期	他项权利
1	湖北祥邦	基于 POE 流延挤出线的集中供料自动控制软件 V1.0	2022SR0008755	原始取得	2021/11/1	2022/1/4	无
2	湖北祥邦	POE 片状胶膜的检测数据汇总统计软件 V1.0	2022SR0002708	原始取得	2021/11/11	2022/1/4	无
3	湖北祥邦	POE 片状胶膜的在线厚度检测及报警软件 V1.0	2022SR0000312	原始取得	2021/11/9	2022/1/4	无
4	湖北祥邦	POE 片状胶膜的在线瑕疵检测及报警软件 V1.0	2022SR0002692	原始取得	2021/11/1	2022/1/4	无

报告期内，公司土地使用权、商标、专利和软件著作权等无形资产为重要的生产要素，与主营业务密切相关，为公司正常生产经营提供充足保障。

公司合法取得并拥有上述知识产权的所有权或使用权，公司知识产权不存在产权纠纷或潜在纠纷，对持续经营不存在重大不利影响。

5、3M 品牌使用权

报告期内，公司自主研发、生产、销售光伏胶膜产品，部分产品通过授权使用 3M 商标对外销售。2020 年和 2021 年，公司光伏胶膜产品使用 3M 商标对外销售。2021 年底，公司与 3M 修订了合作协议内容，根据修订后的协议公司可生产销售自主品牌光伏胶膜，同时需在 2021 年至 2030 年分期向 3M 支付 2,370 万美元补偿金。2022 年，公司实现双品牌运营，其中 3M 品牌实现销售收入 131,348.26 万元，占主营业务收入的比例为 54.02%；自主品牌光伏胶膜实现销售收入 111,689.24 万元，占主营业务收入的比例为 45.93%；2023 年 1-6 月，自主品牌实现销售收入 127,998.64 万元，占主营业务收入的比例为 82.05%；3M 品牌光伏胶膜实现收入 27,933.73 万元，占主营业务收入的比重为 17.91%。

公司与 3M 在光伏胶膜领域建立了长期稳定的合作关系。公司与 3M 在光伏胶膜领域的合作最早可追溯至 2010 年，3M 希望切入光伏胶膜市场，因此选择与已具有一定行业基础的祥邦科技展开合作。公司与 3M 的早期合作模式为代工生产，公司生产完成光伏胶膜后向 3M 销售，再由 3M 向组件厂商销售。

随着国内光伏胶膜厂商的发展与市场竞争的日趋激烈，3M 与公司变更了在光伏胶膜领域的合作模式。2015 年 7 月，公司与 3M 签署了《销售代表主协议》及附属协议，合同初始有效期为两年，有效期届满后持续延展，每次延展为一年。根据协议约定，3M 为公司招揽客户、提供商标授权，公司支付相应费用。光伏胶膜产品的销售价格与销售条件均由公司自主确定，公司直接向购买产品的客户开票收款与交货，公司自行承担伴随销售产生的包括赊销在内的一切风险。

随着公司自身技术进步、产品开发与客户积累，公司考虑发展自主品牌业务。考虑到品牌切换需要过渡期、与 3M 的长期合作关系及未来国际化发展战略，公司希望在发展自主品牌业务的同时继续使用 3M 品牌，因此于 2021 年向 3M 提出修订相关协议约定。

2021 年底，公司与 3M 经协商修订了《销售代表主协议》及附属协议，根

据修订后的协议约定,《销售代表主协议》一次性延期至 2030 年,公司可开展自主品牌光伏胶膜业务,同时需在 2021 年至 2030 年分期向 3M 中国支付累计 2,370 万美元补偿金。

2020 年,公司将向 3M 支付的相关费用作为当期费用处理,该等费用计入销售费用-品牌使用费;2021 年和 2022 年公司根据修订后的协议将品牌使用权识别为一项无形资产,入账金额根据累计合同对价 2,370 万美元的现值确定,摊销方法为根据合同期限在 10 年内平均摊销,摊销金额计入销售费用-品牌使用费。公司根据与 3M 合同对价的现值确认长期应付款,并因融资费用的逐步确认及美元应付款导致的汇兑损益影响财务费用。

未来,公司将执行双品牌战略,大力发展自主品牌业务,并巩固 3M 品牌业务。

(三) 公司业务资质情况

公司主要从事光伏封装胶膜的研发、生产和销售,所涉及行业无特殊生产资质的要求。截至本招股说明书签署日,公司及其子公司取得的主要业务资质情况如下:

序号	持有人	证书名称	证书号	发证单位	核发期间	有效日期
1	祥邦科技	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码: 3316965182	钱江海关驻萧然办事处	2021/3/19	长期有效
2	湖北祥邦	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码: 42029610F1	黄石海关	2021/3/22	长期有效
3	祥隆科技	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码: 3316960ADE	钱江海关驻萧然办事处	2020/12/7	长期有效
4	上海常必鑫	报关单位备案证明	海关注册编码: 3121960AQY	崇明海关	2023/2/27	长期有效
5	祥邦永晟	报关单位备案证明	海关注册编码: 3307960D1T	金华海关	2022/10/26	长期有效
6	祥一贸易	报关单位备案证明	海关注册编码: 3316960B7E	钱江海关驻萧然办事处	2022/5/31	长期有效

六、发行人核心技术和研发情况

（一）公司核心技术

1、公司核心技术及技术来源

公司核心技术围绕材料、配方与工艺，以 POE 胶膜技术为主干，并覆盖其他光伏胶膜品种。公司核心技术为自主研发取得，处于国内领先水平，具体情况如下：

序号	技术名称	技术来源	技术先进性及具体表征	技术所处阶段
1	POE 树脂原材料适应及定制技术	自主研发	公司长期探索不同 POE 粒子牌号之间的差异。不仅针对由辛烯共聚而成的 C8 型 POE 和丁烯共聚而成的 C4 型 POE 这一类常见的光伏 POE 粒子牌号，而且也在 C3, C6 等体系中做深入研究，理解不同结构和共聚单体含量的 POE 在光伏封装中的应用特点。公司目前可以无差别的使用光伏级 POE 粒子，具有广泛的供应链选择能力。此外，公司紧密和粒子供应商合作，定制可以用于光伏封装的特殊牌号，进一步增加产品的差异化，提高技术门槛。	大批量生产
2	高效混料 POE 胶膜技术	自主研发	该技术采用低温快速交联配方，缓解了组件厂生产过程中因为交联速度慢和交联程度低带来的时效瓶颈；通过助剂与树脂的极性匹配设计，实现链段改性加合树脂的相容性，添加剂在非极性树脂得到了稳定均匀分散，不仅解决了加工过程助剂难吸收瓶颈，还解决了产品助剂容易析出，胶膜滑移问题。此外，该技术通过增加无定形区域，控制晶核大小，并杜绝外来杂质控制，确保了产品的高透明性。	大批量生产
3	高效增益防皱防溢技术	自主研发	本技术采用高透光率全光谱设计，使电池片可转换的所有高能光线能够有效透过，确保最大化实现功率转换；通过配方设计，使胶膜耐老化和稳定性表现优异；并且设计纤维复合结构，有效降低层压组件环节胶膜的流动性，达到防溢胶和防褶皱效果。	大批量生产
4	聚烯烃树脂接枝技术	自主研发	传统的封装胶膜一般通过配方中粘接促进剂来改进性能，但粘接促进剂在产品储运中容易失效，对粘接表面也有选择性。聚烯烃接枝技术在树脂分子链中引入高活性的环氧基团，大大提高了树脂本身的粘接力，更加适合应用在难粘表面。	大批量生产
5	零气泡去工装 POE 胶膜技术	自主研发	针对 POE 胶膜在组件封装过程容易产生气泡、容易脱层、层压工艺较复杂等现状，通过引入新低熔指 POE 树脂，降低 POE 产品整体的流动性，再通过重新设计助剂配方加快 POE 产品的交联速度，使得 POE 产品在层压过程中有良好的交联速率、粘结强度及气泡排除率，解决封装过程气泡产生、易缺胶、需工装等问题。	大批量生产
6	POE 稳定工艺技术	自主研发	针对 POE 胶膜生产存在线速度慢、生产周期短、电网压高等问题，对螺杆结构进行优化设计，使得横向	大批量生产

			剪切力，摩擦热有效减少，通过减速机型号匹配，突破了产线速度限制瓶颈。	
7	低克重低溢胶 POE 胶膜技术	自主研发	该技术通过优化设备和工艺，并选取适当的交联助剂，在降低 POE 胶膜克重的同时解决胶膜收卷时粘黏现象，并通过若干个微小的弧形凸点使胶膜表面增加摩擦力，减少胶膜在组件封装阶段出现滑动现象。	大批量生产
8	高体积电阻率 EVA 胶膜技术	自主研发	该技术对 EVA 胶膜粘合层、离子阻隔层、离子捕捉层等结构和配方进行设计和改进，一方面通过开发无机和有机复合离子捕捉剂（有机离子层具有高效迁移速率能快速捕捉离子，无机离子捕捉剂长期稳定性较好）实现离子吸收效能和耐久性的提升；另一方面通过功能粒子的研究和制备有效增加 EVA 胶膜的吸光效率和电气绝缘性能。	大批量生产
9	共挤型增效透明胶膜技术	自主研发	通过多层共挤流延技术，解决了超折射层以及折射增强剂所选材质与整个胶膜体系的兼容问题。通过采用特定配方对所选硅烷偶联剂、材料增韧剂、材料增强剂进行接枝反应，提升了 EVA 层以及 POE 层的抗水透能力和抗粘结衰减能力。同时，超折射层拥有很高的折射率，搭配网格结构能够将原本照射在电池间隙区域的太阳光折射至电池片区域，增大太阳光利用率。	大批量生产
10	热塑性 POE 胶膜技术	自主研发	该技术采用特殊配方，并且通过偶联接枝开发研究、耐候性研究、专用加工设备及工艺开发等，开发了一种新型聚烯烃封装材料热塑性 POE 封装胶膜，该产品具有层压时间短、可回收和重复利用等优点；并且具有高水汽阻隔性，可确保组件长期使用过程的安全性和耐老化性。	试生产
11	异质结电池胶膜技术	自主研发	通过配方设计解决异质结电池组件气泡、脱层等问题。该技术可有效降低被粘物的表面能量，实现良好粘接；采用专用偶联剂，提高低温反应活性，在低温下也能与异质结电池片粘接良好；采取水汽阻隔特殊设计实现封装胶膜的快速交联固化，达到优异的阻水阻汽效果。	试生产

2、核心技术保护措施

公司核心技术覆盖材料、配方、工艺等方面，部分易失密技术成果主要采取严格的保密制度进行保护，其余技术主要通过申请专利进行知识产权保护。截至 2023 年 6 月 30 日，公司获得境内专利授权共计 65 项，其中发明专利 13 项。

3、核心技术在主营业务中的应用和贡献

报告期内，公司核心技术广泛应用于光伏胶膜产品，该等产品销售收入占主营业务收入比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
核心技术产品收入	155,932.37	243,037.51	100,541.68	64,301.28
主营业务收入	155,997.57	243,161.58	100,617.18	64,312.98
占比	99.96%	99.95%	99.92%	99.98%

（二）公司科研实力和成果情况

依托核心技术，公司取得了多项奖项或荣誉，具体情况如下：

序号	奖项、荣誉名称	授予方	获授时间
1	浙江省博士后工作站	浙江省人力资源和社会保障厅	2023 年 3 月
2	浙江省专精特新中小企业	浙江省经济和信息化厅	2022 年 12 月
3	最具影响力光伏辅材企业	光能杯评选组委会	2021 年 12 月
4	浙江制造认证证书	浙江制造国际认证联盟	2021 年 8 月
5	“适配高效组件的 POE 封装胶膜”获“兆瓦级翡翠奖”	上海新能源行业协会	2021 年 6 月
6	浙江省高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅	2015 年 12 月
7	杭州市企业技术中心	杭州市经济和信息化委员会	2014 年 12 月
8	浙江省科技型企业	浙江省科学技术厅	2011 年 12 月

（三）公司正在从事的研发项目

公司在研项目主要围绕原有胶膜产品的材料、配方和工艺改进与新用途胶膜产品的开发展开，截至 2023 年 6 月 30 日，公司主要在研项目具体情况如下：

序号	项目名称	进展情况	拟达到目标
1	高性能 POE 粒子的定制化开发	持续研究	研究建立 POE 粒子结构与胶膜性能的对应关系；根据产品需求，反推粒子结构，以达到筛选 POE 粒子类型的目的
2	定制 POE 粒子在光伏领域的应用开发	持续研究	通过定制 POE 粒子在光伏领域的应用开发，提升 POE 胶膜产品性能
3	基于材料改性的防发粘 POE 封装胶膜开发	小试	开发防发粘 POE 封装胶膜，解决胶膜产品在高温下发粘等问题
4	功率增益白色封装胶膜及工艺开发	小试	开发一种低成本、高反射率、抗老化白色封装胶膜，并通过辐照工艺优化，配方体系熔指调配，实现外观改善及生产提速
5	一种可降低组件工作温度的封装胶膜开发	小试	通过局部漫反射封装胶膜层，提高光利用率，同时降低组件工作温度
6	光伏幕墙用彩色封装胶膜开发	小试	开发出可降低组件运行温度的彩色光伏胶膜，应用于光伏幕墙

7	低酸值 EVA 封装胶膜开发	小试	研究降低胶膜水解性能机理，解决 EVA 胶膜老化后易发生水解，产生酸性分子的问题，开发出低酸值 EVA 封装胶膜
8	黑色反射封装胶膜开发	中试	开发适用于黑色双玻组件用封装胶膜
9	红外反射封装胶膜开发	中试	开发适用于双玻组件用封装胶膜，胶膜与玻璃具有好的粘结力、在红外波段具有较高的反射率
10	组件用多层共挤白色封装胶膜开发	小批量生产	开发增效型多层共挤白色胶膜，用于单玻组件，可解决组件隐裂问题
11	光伏建筑一体化（BIPV）专用 POE 胶膜开发	持续研究	通过提升界面结合力，开发一款 BIPV 专用的强粘接 POE 封装胶膜
12	基于无主栅技术的内嵌焊丝封装胶膜及工艺开发	持续研究	开发适合内嵌焊丝工艺的封装胶膜，从而保证最终产品保有高的透光率与优良的抗 PID 性能
13	低腐蚀低流动性白色 EVA 封装胶膜开发	小试	开发低腐蚀性低流动性白色 EVA 胶膜，降低高预交联度带来的粘结力衰减及电池隐裂问题
14	新型 HJT 组件专用 POE 胶膜开发	小试	开发新一代可以匹配 HJT 电池的 POE 胶膜，可使 HJT 光伏组件达到高效及高耐候的性能需求
15	基于高导热高反射黑色封装胶膜的技术开发	小试	开发黑色双玻封装胶膜，在红外波段具有高反射率，并具备导热性能
16	高反射率异质结电池专用封装胶膜开发	小试	开发 HJT 组件专用的红外波段具有较高反射率封装胶膜，要求具有高反射、低水透、低温层压后高粘结等性能
17	基于成核剂体系的低雾度封装胶膜开发	小试	通过技术手段改善雾度值较高的 POE 粒子性能，开发低雾度的封装胶膜

（四）合作研发情况

公司与浙江大学、哈尔滨工业大学、杭州师范大学和浙江工业大学等高校建立了稳定合作关系，主要围绕产品检测、胶膜配方、生产工艺及上游 POE 原材料等进行技术交流。

报告期内，公司存在合作研发的情形，双方在合作研发协议中明确了保密措施与知识产权的归属，具体合作情况如下：

单位：万元

序号	主体	合作方	合作内容	费用金额	工作成果形式/知识产权归属	合作期限
1	祥邦科技	浙江大学	光伏组件用封装胶膜的性能评价	5.00	阶段性的技术咨询总结报告	2021.09.01-2022.08.31
2	祥隆科技	浙江大学	光伏封装胶膜不同交联助剂条件下的交联特性	10.00	材料性能测试及原理分析	2022.05.01-2024.05.01
3	润祥	杭州师范大学	光伏组件用封装胶膜	15.00	归公司所有	2017.05.20-

	科技		的性能评估和改进			2021.12.31
4	祥邦科技	杭州师范大学	光伏组件用封装胶膜的加工性能和稳定性改进	8.00	归公司所有	2017.10.26-2022.10.26
5	祥隆科技	杭州师范大学	聚烯烃接枝改性的加工技术与应用研究	45.00	专利申请权归公司所有，技术秘密的使用权、转让权、所有权双方共有	2022.04.25-2023.04.01
6	祥邦科技	杭州师范大学	聚烯烃接枝改性的加工与应用研究	35.00	专利申请权归公司所有，技术秘密的使用权、转让权、所有权双方共有	2022.11.25-2023.12.30
7	祥邦科技	浙江工业大学	晶硅组件封装材料的光学路径优化	5.00	归公司所有	2022.06.01-2024.05.31
8	湖北祥邦	无锡海特新材料研究院有限公司、哈尔滨工业大学	POE 接枝造粒配方及工艺开发	15.00	知识产权使用归属公司所有，合作方具有知识产权署名权利	2022.01.01-2023.04.01

（五）公司研发投入

公司高度重视研发工作，报告期内持续加大研发投入，公司研发投入及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
研发费用	2,529.35	4,154.51	1,921.00	1,457.13
营业收入	156,688.61	244,902.34	101,674.66	64,472.29
占比	1.61%	1.70%	1.89%	2.26%

（六）公司核心技术人员及研发人员情况

1、技术与研发人员情况

公司将具体承担产品开发、技术开发、基础研究和试验等职责的人员认定为研发人员。公司研发人员工作职能定位明确，均为专职研发人员。公司高度重视研发创新与人才培养，报告期内公司研发团队不断扩大，截至 2023 年 6 月 30 日，公司拥有各类研发人员合计 145 人，占员工总数的 14.54%，报告期各期末，公司研发人员数量及占总人数的比例如下：

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------	------------------

研发人员数量	145	123	52	27
总员工人数	997	905	542	346
研发人员占比	14.54%	13.59%	9.59%	7.80%

报告期各期，公司研发人员学历分布情况如下：

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
博士	6	4.14%	3	2.44%	1	1.92%	1	3.70%
硕士	14	9.66%	11	8.94%	4	7.69%	3	11.11%
本科	38	26.21%	27	21.95%	9	17.31%	7	25.93%
专科	42	28.97%	37	30.08%	20	38.46%	11	40.74%
高中及以下	45	31.03%	45	36.59%	18	34.62%	5	18.52%
合计	145	100.00%	123	100.00%	52	100.00%	27	100.00%

2、公司核心技术人员

公司核心技术人员为周志英、李陶、魏晓勇和张彪。

周志英任公司董事、副总经理，具有高级工程师任职资格，毕业于浙江大学，高分子化学与物理专业硕士研究生学历，全面管理技术研发工作，并负责工艺设备技术研发。2009年4月起在公司任职，任职期间受聘为建筑材料领域委员会太阳能光伏系统应用技术委员会委员，取得40项专利授权，并在省级核心期刊发表相关领域论文2篇。

李陶任公司技术总监，毕业于四川大学，环境科学专业硕士研究生学历，主要负责配方与光伏胶膜新产品开发。2022年1月起在公司任职，任职期间其负责N型TOPCon组件用POE胶膜等产品和项目的研发。

魏晓勇任公司研发经理，毕业于浙江大学，测控技术与仪器专业本科学历，主要负责新产品开发和新领域探索。2017年1月起在公司任职，任职期间取得23项专利授权。

张彪任公司研发经理，具有副研究员任职资格，毕业于浙江大学，高分子化学与物理专业博士研究生学历，在国际核心期刊发表相关领域论文9篇、省级期刊2篇，主要负责原材料基础性能研究。2021年4月起在公司任职，任职期间取得6项专利授权。

公司核心技术人员推动公司核心技术的积累以及核心产品的迭代，为公司技术、产品先进性做出重要贡献。公司核心技术人员具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

公司坚持实行并不断完善对核心技术人员的激励机制，以调动公司研发团队的积极性和创造性，并且维持核心技术人员的稳定性。公司提供了具有市场竞争力的薪酬体系和员工持股等激励措施，并提供优良的研发条件、科学化的科研项目管理体系，帮助核心技术人员实现自我价值和企业发展方向的统一。同时，公司通过签署保密协议、竞业禁止协议等多种方式对技术人员进行约束，充分保护公司的知识产权。

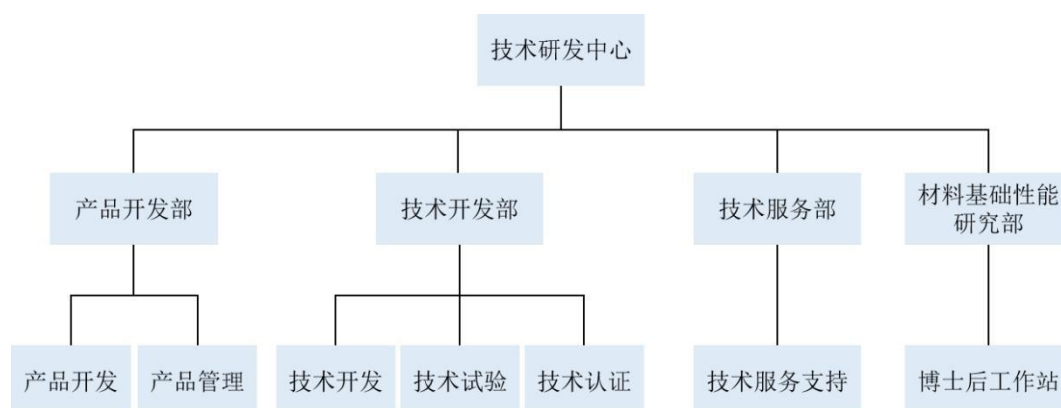
4、报告期内核心技术人员的主要变动情况

报告期内，公司核心技术人员未发生重大不利变化，未对公司的生产经营构成重大不利影响。

（七）技术创新机制与技术储备情况

1、技术创新机制

公司设有技术研发中心，下设有产品开发部、技术开发部、技术服务部、材料基础性能研究部，具体组织架构如下：



公司产品开发部主要负责各类胶膜产品的开发与改进，技术开发部负责配方、工艺、设备等的开发与改进，技术服务部负责与客户的技术沟通与协调，材料研究部负责各类树脂材料的基础性能研究，并建有浙江省博士后工作站。

公司技术中心建立了包括市场分析、立项、技术开发、技术确认、量产上市等阶段在内的研究开发流程，为公司新产品研发创新、老产品降本增效提供了有力保障。同时，公司注重科研、生产、市场的结合，关注光伏行业发展前沿，紧跟下游客户对新产品、新工艺的动态需求，依靠完善的研发体系，高效协同技术研发、设备、生产、质量、计划、销售等部门，完成生产线工艺流程设计、产品验证和量产，适应行业和技术发展，满足市场和客户需求。

2、技术储备情况

公司在光伏胶膜领域的技术和产品储备具体如下：

类型	序号	名称	具体内容
技术储备	1	稀土类高效紫外光转化物质的合成和表征	现有转光助剂的转化效率和稳定性有待提高，公司建立博士后工作站开发新型高效的紫外光转化物质，进一步减小HJT电池的封装损失。
	2	光伏胶膜酸性成分评估	针对EVA胶膜在老化过程中易分解生成酸性物质的问题，研究光伏胶膜的酸性来源，并在控制酸性物质产生、影响程度及评估测试等方面进行技术储备。
	3	光伏组件应力模型	通过研究胶膜模量和应力对电池力学的影响，支持低克重胶膜，低玻璃厚度，低硅片厚度等降本方向，并通过应力模型对胶膜流变特性进行调整。
	4	反应型挤出改性POE	通过接枝，共混，纳米增强等方式持续改性光伏POE粒子，实现产品性能上的迭代。
	5	聚烯烃粒子的结构和封装性能研究	不仅针对常用光伏POE粒子进行结构研究，公司进一步理解不同结构和共单体含量的POE粒子在光伏封装中的应用特点，对具有成本、产能和性能提升空间的聚烯烃粒子的结构和封装性能进行研究。
产品储备	6	异质结组件光伏胶膜	HJT电池综合晶体硅电池与薄膜电池的优势，具有结构简单、工艺温度低、钝化效果好等优点，公司目前与少数HJT客户围绕HJT电池的封装和转光性能提升合作开发HJT组件胶膜产品。
	7	钙钛矿组件光伏胶膜	钙钛矿对温度相对比晶硅电池敏感，高温长时间的层压会对电池效率带来负面影响。公司储备的封装钙钛矿电池的产品以热塑性POE（TPO）为主，客户正在导入评估中。
	8	IBC组件光伏胶膜	IBC电池由于背面接触的特性，无论N型还是P型都在正面的抗PID和背面绝缘涂层的防老化两个方面有特殊要求。另外由于正面没有金属化工艺，IBC组件在生产的过程中，对胶膜滑移也有很高要求。公司目前提供特殊设计的POE配方，实现抗滑移、抗PID和抗腐蚀的性能特点。
	9	柔性组件胶膜	柔性组件的特殊要求是封装材料必须具备足够低的模量，用于吸收外界力学冲击对柔性组件中电池片的影响。POE的模量可调整空间比EVA更充分，经交联后POE的模量比EVA低大约50%。公司提供的柔性组件POE产品目前已经小批量应用在柔性组件市场。

	10	黑色高反 POE 胶膜	黑色组件每年有大约 5%-15%左右的市场占比，主要适用于欧美地区的民用光伏屋顶市场。黑色胶膜具有颜色控制较难保持一致和组件功率偏低造成的成本较高问题，需要控制其中添加剂的稳定性和迁移特性，公司目前正在开发此产品。
--	----	-------------	---

除光伏胶膜领域，公司利用特种高分子薄膜技术平台，积极储备其他业务技术，主要包括 POE 定位胶带、胶膜复合背板、塑料边框等光伏辅材，以及工业显示屏封装胶等非光伏业务。

七、发行人环境保护情况

公司主要从事光伏封装胶膜的研发、生产和销售，不属于存在高危险、重污染的行业。公司产品的生产工艺主要为物理过程，生产经营中所产生的污染物较少，对周围环境影响较小，经环保处理后，可达环保要求。公司在生产经营过程中涉及的污染环节、主要环境污染物及采取的措施情况如下：

污染种类	污染环节	污染物名称	环保设施/处理措施	处理能力
废气	配料、混料、挤出流延、冷却定型、造粒	混料废气、熔融流延废气	活性炭吸附浓缩和催化燃烧处理装置进行处理后排放	处理达标
		破碎粉尘	换风系统、排气筒处理	处理达标
废水	员工生活	生活废水	经化粪池处理后与其他生活污水纳入市政污水管网后进入污水处理厂集中处理	处理达标
噪声	设备运行	机械工作噪声	合理设置车间布局，采用低噪声设备、加强日常维护	处理达标
一般固体废物	分切、检验、包装入库、危险品包装储存、有机废气处理等	胶膜边角料	回用于生产中	处理达标
		不合格废品	分类收集后由物资公司回收综合利用	处理达标
		废原料包装材料、废活性炭	收集后委托有资质的单位进行回收处理	处理达标

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司环保设施投资分别为 61.11 万元、132.92 万元、177.60 万元及 119.21 万元，环保费用支出分别为 16.75 万元、35.22 万元、70.99 万元及 30.10 万元，与公司经营规模与产能扩张变动趋势一致，与公司生产经营所产生的污染匹配。

公司本次募集资金投资项目“年产 3 亿平米胶膜建设项目”采取的环保措施与现有的处理措施一致，拟使用募集资金进行环保投资，环保总投资为 820 万元，占项目投资总额的 0.82%。

报告期内，公司对生产过程中产生的废气、生活废水、噪声、一般固体废物等污染物采取了有效的治理措施，处理设备运行良好，各项污染物排放指标均达标。公司生产经营符合环境保护相关法律法规，未发生环保方面的违法、违规行为，未因环保问题受到有关部门的行政处罚，未发生环境污染事故。

八、发行人境外经营情况

公司境外子公司包括香港常必鑫、祥邦（新加坡）和祥邦（马来西亚），香港常必鑫设立于 2016 年 5 月，系公司境外销售与采购平台；祥邦（新加坡）和祥邦（马来西亚）分别设立于 2023 年 2 月和 2023 年 4 月，目前仍处于筹建阶段。祥邦（马来西亚）拟建设公司海外生产基地，目前已租赁相关厂房，拟于 2023 年下半年投产。

光伏产业是全球新能源产业的重要发展方向，目前全球光伏产业的制造端集中在中国、应用端分布在世界各国，产业链各环节的诸多国内企业在海外投资建设生产基地以更快速应对国外的应用需求。公司拟以祥邦（新加坡）和祥邦（马来西亚）为平台实施进一步国际化战略，进行海外运营与产能布局，提升产品的全球市场占有率。

公司境外子公司的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人的子公司情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

除特别说明外，本节披露或引用的财务会计数据，均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告或根据其中相关数据计算得出。

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项标准为利润总额的 5%，或金额虽未达到上述标准但公司认为较为重要的相关事项。

公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、发行人财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	993,781,786.00	790,761,674.87	248,663,695.94	20,410,715.80
交易性金融资产	-	150,000,000.00	117,000,000.00	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据	31,558,299.54	99,197,500.63	23,419,391.69	75,260,867.31
应收账款	621,550,401.13	592,478,952.52	223,523,245.97	149,124,011.29
应收款项融资	481,123,988.09	419,843,927.89	158,594,687.21	7,462,409.73
预付款项	85,439,126.44	45,683,517.68	33,441,165.25	13,998,303.73
其他应收款	3,886,904.08	6,247,707.76	21,700,745.68	46,732,801.95
存货	852,796,708.97	664,244,167.14	114,482,639.84	43,930,144.14
合同资产	-	-	-	-
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	82,865,994.83	89,199,760.68	2,538,472.16	546,606.78
流动资产合计	3,153,003,209.08	2,857,657,209.17	943,364,043.74	357,465,860.73
非流动资产：				
债权投资	-	-	-	-
其他债权投资	-	-	-	-
长期应收款	10,126,000.00	9,236,000.00	11,517,700.00	450,000.00

长期股权投资	-	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	-
其他非流动性金融资产	-	-	-	-
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	795,874,559.04	594,159,714.25	90,368,145.79	68,243,304.18
在建工程	99,876,564.24	153,941,119.58	25,321,868.20	3,771,492.83
生产性生物资产	-	-	-	-
油气资产	-	-	-	-
使用权资产	20,006,576.74	22,136,120.70	33,139,290.66	-
无形资产	165,139,399.11	150,215,554.39	135,729,034.65	5,749,841.80
开发支出	-	-	-	-
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	3,372,124.26	4,043,274.30	7,695,932.97	2,072,630.57
递延所得税资产	25,065,635.82	23,852,843.80	8,155,959.88	4,358,009.68
其他非流动资产	42,794,533.30	10,389,762.89	1,535,900.00	2,866,284.40
非流动资产合计	1,162,255,392.51	967,974,389.91	313,463,832.15	87,511,563.46
资产总计	4,315,258,601.59	3,825,631,599.08	1,256,827,875.89	444,977,424.19

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债：				
短期借款	825,949,683.99	395,440,083.33	12,884,472.97	81,967,433.36
交易性金融负债	-	8,483,000.00	3,663,600.00	1,964,830.00
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据	27,891,021.62	90,298,449.49	38,115,253.15	-
应付账款	353,839,730.27	509,773,134.43	78,912,823.24	79,758,265.12
预收款项	-	-	-	-
合同负债	69,691.31	4,030,180.16	876,273.44	3,873,656.76
应付职工薪酬	8,797,114.72	25,099,683.61	12,793,521.12	9,248,608.67
应交税费	6,651,514.65	8,519,851.34	28,206,331.70	15,975,953.55
其他应付款	1,962,887.75	2,767,291.11	5,541,494.43	54,223,406.51
持有待售负债	-	-	-	-
一年内到期的非	210,483,027.10	56,966,572.67	52,458,079.64	11,665,667.61

流动负债				
其他流动负债	18,693.83	520,711.56	18,285,653.41	56,224,219.34
流动负债合计	1,435,663,365.24	1,101,898,957.70	251,737,503.10	314,902,040.92
非流动负债：				
长期借款	480,253,120.03	401,962,653.33	64,100,833.33	60,100,833.33
应付债券	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
租赁负债	16,134,758.45	1,019,653.68	7,012,286.56	-
长期应付款	170,366,406.10	160,985,834.39	142,845,904.95	8,333,211.01
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	30,901,547.08	16,856,926.77	17,093,311.44	10,649,924.53
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	350,000,000.00	-
非流动负债合计	697,655,831.66	580,825,068.17	581,052,336.28	79,083,968.87
负债合计	2,133,319,196.90	1,682,724,025.87	832,789,839.38	393,986,009.79
股东权益：		-	-	-
实收资本（或股本）	414,353,403.00	414,353,403.00	30,557,615.00	21,390,326.00
其他权益工具	-	-	-	-
其中：优先股	-	-	-	-
永续债	-	-	-	-
资本公积	1,506,722,272.33	1,493,801,892.71	307,804,242.15	15,860,655.18
减：库存股	-	-	-	-
其他综合收益	-1,093,238.64	-1,071,089.19	-760,263.56	-875,025.58
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	13,049,244.32	13,049,244.32	5,913,754.68	1,484,296.75
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	248,479,460.61	222,763,409.30	80,130,099.82	13,131,162.05
归属于母公司股东权益合计	2,181,511,141.62	2,142,896,860.14	423,645,448.09	50,991,414.40
少数股东权益	428,263.07	10,713.07	392,588.42	-
股东权益合计	2,181,939,404.69	2,142,907,573.21	424,038,036.51	50,991,414.40
负债和股东权益	4,315,258,601.59	3,825,631,599.08	1,256,827,875.89	444,977,424.19

总计				
----	--	--	--	--

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
一、营业收入	1,566,886,087.07	2,449,023,442.38	1,016,746,552.98	644,722,857.87
减：营业成本	1,396,178,380.13	2,031,393,238.66	773,495,289.48	482,704,650.52
税金及附加	4,154,500.74	6,918,041.35	3,955,481.69	2,462,362.13
销售费用	22,383,895.42	43,711,230.68	43,706,323.32	33,081,340.52
管理费用	38,295,431.20	72,918,594.42	47,912,980.09	19,993,797.33
研发费用	25,293,455.86	41,545,094.04	19,210,033.31	14,571,316.16
财务费用	22,505,710.78	34,748,940.60	11,911,068.58	21,901,086.85
其中：利息费用	19,809,870.19	24,601,168.23	15,170,154.68	20,310,154.68
利息收入	3,862,773.03	2,976,990.18	153,888.27	95,005.60
加：其他收益	14,454,550.66	8,759,364.92	4,886,336.73	3,441,657.49
投资收益（损失以“-”号填列）	-7,360,308.46	20,044,111.24	-11,300,491.30	-4,582,308.75
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-8,483,000.00	-3,663,600.00	-1,964,830.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	838,739.99	-20,067,258.38	1,931,718.40	-3,140,581.92
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11,543,459.17	-25,089,720.18	-2,961,366.96	-114,806.05
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-464,955.42	-167,564.01	28,392.62	25,973.95
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	53,999,280.54	192,784,236.22	105,476,366.00	63,673,409.08
加：营业外收入	14,500.27	5,695.31	272,450.89	285,100.73
减：营业外支出	2,425,488.36	1,160,373.87	393,082.81	319,722.32
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	51,588,292.45	191,629,557.66	105,355,734.08	63,638,787.49
减：所得税费用	4,737,020.99	30,838,712.88	23,303,434.08	2,257,222.51
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	46,851,271.46	160,790,844.78	82,052,300.00	61,381,564.98

（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润	46,851,271.46	160,790,844.78	82,052,300.00	61,381,564.98
2.终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司所有者的净利润	46,433,721.46	161,160,021.97	82,259,711.58	61,381,564.98
2.少数股东损益	417,550.00	-369,177.19	-207,411.58	-
五、其他综合收益的税后净额	-22,149.45	-310,825.63	114,762.02	229,787.93
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-22,149.45	-310,825.63	114,762.02	229,787.93
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-
5.其他	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-22,149.45	-310,825.63	114,762.02	229,787.93
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-	-
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-22,149.45	-310,825.63	114,762.02	229,787.93
7.其他	-	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	46,829,122.01	160,480,019.15	82,167,062.02	61,611,352.91

归属于母公司股东的综合收益总额	46,411,572.01	160,849,196.34	82,374,473.60	61,611,352.91
归属于少数股东的综合收益总额	417,550.00	-369,177.19	-207,411.58	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.11	0.45	0.39	1.88
（二）稀释每股收益	0.11	0.45	0.39	1.88

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	1,538,873,116.76	1,905,168,132.90	787,074,814.27	530,085,694.97
收到的税费返还	29,197,926.62	4,873,532.00	562,152.30	782,719.28
收到其他与经营活动有关的现金	155,223,802.06	112,502,450.97	21,984,069.05	8,087,475.56
经营活动现金流入小计	1,723,294,845.44	2,022,544,115.87	809,621,035.62	538,955,889.81
购买商品、接受劳务支付的现金	1,897,250,727.60	2,335,380,890.27	839,348,759.26	465,401,348.82
支付给职工以及为职工支付的现金	79,425,876.08	106,680,392.73	65,188,381.03	36,080,719.44
支付的各项税费	26,526,459.39	116,899,643.18	37,831,658.71	16,891,070.42
支付其他与经营活动有关的现金	108,076,337.13	249,741,229.56	51,759,488.65	40,821,711.93
经营活动现金流出小计	2,111,279,400.20	2,808,702,155.74	994,128,287.65	559,194,850.61
经营活动产生的现金流量净额	-387,984,554.76	-786,158,039.87	-184,507,252.03	-20,238,960.80
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	947,600,000.00	341,400,000.00	160,700,000.00
取得投资收益收到的现金	1,502,935.58	858,788.32	180,229.92	56,930.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,283,624.56	3,329,985.14	1,841,795.50	55,548.04
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	600,000.00	35,779,043.20	55,995,187.60	109,115,640.68
投资活动现金流入小计	3,386,560.14	987,567,816.66	399,417,213.02	269,928,118.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	232,434,699.48	663,398,410.98	87,601,913.07	19,146,263.78

投资支付的现金	-	830,600,000.00	458,400,000.00	160,700,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,046,862.81	18,050,770.36	29,336,358.18	138,179,461.61
投资活动现金流出小计	233,481,562.29	1,512,049,181.34	575,338,271.25	318,025,725.39
投资活动产生的现金流量净额	-230,095,002.15	-524,481,364.68	-175,921,058.23	-48,097,606.63
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	1,198,312,500.00	650,600,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	600,000.00	-
取得借款收到的现金	882,484,382.00	897,465,408.46	44,634,652.28	199,116,150.85
收到其他与筹资活动有关的现金	159,623,444.11	85,064,000.00	150,090,522.21	222,168,765.26
筹资活动现金流入小计	1,042,107,826.11	2,180,841,908.46	845,325,174.49	421,284,916.11
偿还债务支付的现金	250,110,000.00	176,326,642.33	101,607,612.67	160,795,506.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	38,259,725.84	30,725,848.89	15,503,970.57	10,939,762.93
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	30,493,985.56	74,993,232.12	134,558,974.01	165,901,768.78
筹资活动现金流出小计	318,863,711.40	282,045,723.34	251,670,557.25	337,637,038.66
筹资活动产生的现金流量净额	723,244,114.71	1,898,796,185.12	593,654,617.24	83,647,877.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11,752,007.03	22,883,531.61	-8,688,528.37	-1,404,140.96
五、现金及现金等价物净增加额	93,412,550.77	611,040,312.18	224,537,778.61	13,907,169.06
加：期初现金及现金等价物余额	852,405,806.59	241,365,494.41	16,827,715.80	2,920,546.74
六、期末现金及现金等价物余额	945,818,357.36	852,405,806.59	241,365,494.41	16,827,715.80

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

发行人财务报表已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，会计师出具了“天健审（2023）9015号”审计报告。审计意见如下：

“我们审计了浙江祥邦科技股份有限公司（以下简称祥邦科技公司）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、

2023年6月30日的合并及母公司资产负债表，2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了祥邦科技公司2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日、2023年6月30日的合并及母公司财务状况，以及2020年度、2021年度、2022年度、2023年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

会计师在审计中识别出的关键审计事项为收入确认与应收账款减值，具体事项描述及审计应对情况如下：

关键审计事项	主要审计应对
收入确认： 祥邦科技公司的营业收入主要来自于太阳能电池封装胶膜销售，祥邦科技公司营业收入逐年增长，2020年度营业收入为64,472.29万元，2021年度营业收入101,674.66万元，较2020年度增长57.70%（绝对额增加37,202.37万元），2022年度祥邦科技公司营业收入为244,902.34万元，较2021年度增长140.87%（绝对额增长143,227.69万元），2023年1-6月营业收入为156,688.61万元。 祥邦科技公司主要产品为光伏封装胶膜及光伏相关材料，属于在某一时点履行的履约义务，产品收入确认需满足以下条件：内销收入分为非寄售模式和寄售模式，非寄售模式下，收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认；寄售模式下，公司根据与客户签订的合同的约定将产品运至约定交货地点，寄存于客户仓库，待相关产品被客户领用并对账确认后，确认产品销售收入。外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。 由于营业收入是祥邦科技公司关键业绩指标之一，可能存在祥邦科技公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。	（1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； （3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； （4）对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单、客户签收单及对账单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件； （5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额情况，并对祥邦科技公司主要客户进行访谈； （6）对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认； （7）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

应收账款减值：

截至 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日，祥邦科技公司应收账款账面余额分别为人民币 15,778.05 万元、23,528.76 万元、62,366.21 万元及 65,531.62 万元，坏账准备分别为人民币 865.65 万元、1,176.44 万元、3,118.31 万元及 3,376.58 万元，账面价值分别为人民币 14,912.40 万元、22,352.32 万元、59,247.90 万元及 62,155.04 万元。管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

（1）了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；

（3）复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

（4）对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

（5）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

（6）结合应收账款函证和期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

（7）检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础：本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营能力评价：本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化情况

报告期各期末，公司合并报表范围列示如下：

序号	子公司名称	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1	上海常必鑫新能源科技有限公司	√	√	√	√
2	常必鑫新能源科技有限公司	√	√	√	√
3	浙江祥隆科技有限公司	√	√	√	√

4	湖北祥邦新能源科技有限责任公司	√	√	√	√
5	浙江润祥科技有限公司	-	√	√	√
6	祥锐德智能装备（湖北）有限公司	√	√	√	-
7	浙江祥邦永晟新能源有限公司	√	√	-	-
8	浙江祥一贸易有限公司	√	√	-	-
9	上海常必鑫贸易有限公司	-	-	√	√
10	SINOPONT EVERTHRIVING COOPERATION PTE. LTD.	√	-	-	-
11	SINOPONT EVERTHRIVING (MALAYSIA) SDN. BHD.	√	-	-	-
12	金华市昕昕绿能发电有限公司	√	-	-	-

四、报告期内采用的重要会计政策和会计估计

会计师出具的审计报告详细列示了公司主要会计政策和会计估计。报告期内，公司采用的重要会计政策和会计估计情况如下：

（一）收入

1、收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商

品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

（1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

（2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

（3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

（4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3、收入确认的具体方法

公司主要销售光伏封装胶膜及光伏相关材料等产品，属于在某一时点履行的履约义务。

公司内销业务分为非寄售模式和寄售模式。非寄售模式下，在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认，公司以客户收到货物并在发货单上签收确认收入，收入确认的依据包括销售合同、销售发票、发货单、收款回单等，关键凭证为客户签收的发货单。寄售模式下，公司根据与客户签订的合同的约定将产品运至约定交货地点，寄存于客户仓库，待相关产品被客户领用并对账确认后，确认产品销售收入，收入确认的依据包括销售合同、销售发票、发货单、

对账单、收款回单等，关键凭证为与客户结算的对账单。

公司外销收入根据与客户签订的销售合同，在公司将产品报关并取得提单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。收入确认的依据包括销售合同、销售发票、发货单、报关单、提单、收款回单等，关键凭证为提单。

（二）合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（三）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，

将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

①收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

②金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项

金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合

同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险并采用三阶段模型计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款—账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
长期应收款—应收融资租赁保证金组合	款项性质	

(3) 采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	承兑人类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率
1 年以内（含，下同）	5.00%
1-2 年	30.00%
2-3 年	60.00%
3 年以上	100.00%

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（四）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、

成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5%	9.50%-4.75%
通用设备	年限平均法	3-10	5%	31.67%-9.50%
专用设备	年限平均法	3-10	5%	31.67%-9.50%
运输工具	年限平均法	4-5	5%	23.75%-19.00%

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法（2020 年度）

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的 75%以上（含 75%）]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含 90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（六）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，按照权益工具公允价值的最佳估计，按照授予日确定的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（七）租赁

1、2021 年至 2023 年 1-6 月

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2) 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发

生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2）售后租回

公司作为承租人，按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。

2、2020 年度

（1）经营租赁的会计处理方法

公司作为承租人，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

公司作为承租人，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

（八）重要会计政策及会计估计的变更

1、执行新租赁准则的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整 2021 年 1 月 1 日留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	新租赁准则 调整影响	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	2,851.41	2,851.41
固定资产	9,762.93	-2,851.41	6,911.52
租赁负债	-	833.32	833.32
长期应付款	833.32	-833.32	-

2、执行《企业会计准则解释第 16 号》中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定的影响

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》调整了 2021 年和 2022 年递延所得税等相关科目，调整金额较小，具体情况如下：

单位：万元

受影响的报表项目	影响金额
2021 年 12 月 31 日资产负债表项目	
递延所得税资产	-6.49
盈余公积	0.32
未分配利润	-6.81
2021 年度利润表项目	
所得税费用	6.49
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目	
递延所得税资产	2.21
盈余公积	0.40

未分配利润	1.81
2022 年度利润表项目	
所得税费用	-8.70

五、非经常性损益

根据天健会计师出具的《非经常性损益审核报告》（天健审〔2023〕9018号），公司报告期的非经常性损益如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产处置损益	-48.86	-16.80	-2.29	2.37
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	9.87	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,421.27	870.83	486.92	343.59
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	25.13	298.31	171.44
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-45.76
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-234.22	1,894.56	-1,055.38	-253.17
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-238.74	-115.43	-6.94	-3.23
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-112.73	-60.75	1.71	-459.16
小计	796.60	2,597.54	-277.67	-243.93
减：所得税费用	195.31	532.33	-3.87	71.54
非经常性损益	601.30	2,065.21	-273.79	-315.47
归属于母公司股东的净利润	4,643.37	16,116.00	8,225.97	6,138.16
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	4,042.08	14,050.79	8,499.76	6,453.62

报告期内，公司非经常性损益主要系收到的政府补助、与远期外汇相关的投资收益或损失和一次性确认的股份支付费用。2020年至2023年1-6月，公司非经常性损益分别为-315.47万元、-273.79万元、2,065.21万元和601.30万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为6,453.62万元、8,499.76万元、14,050.79万元和4,042.08万元，非经常性损益对公司盈利的影响较小。

六、主要税种及税收政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、16.5%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
祥邦科技	15%	15%	15%	15%
上海常必鑫	25%	25%	25%	25%
香港常必鑫	16.5%	16.5%	16.5%	16.5%
常必鑫贸易	-	20%	20%	20%
祥隆科技	15%	15%	25%	25%
湖北祥邦	25%	25%	25%	-
祥邦永晟	25%	25%	-	-
祥一贸易	20%	20%	-	-
润祥科技	-	25%	25%	15%
祥锐德	20%	20%	20%	-
祥邦（新加坡）	17%	-	-	-
祥邦（马来西亚）	17%	-	-	-
昕昕绿能	20%	-	-	-

（二）享受的税收优惠政策

1、根据科学技术部火炬高技术产业开发中心下发的《关于浙江省2018年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2019〕70号），公司被认定为高

高新技术企业，取得编号为 GR201833003832 的《高新技术企业证书》，资格有效期三年。企业所得税优惠期为 2018 年至 2020 年，期间公司企业所得税减按 15% 的税率计缴。

根据《浙江省 2021 年认定的第一批高新技术企业进行备案名单》，公司被认定为高新技术企业，取得编号为 GR202133005922 的《高新技术企业证书》，资格有效期三年。企业所得税优惠期为 2021 年至 2023 年，期间内公司企业所得税减按 15% 的税率计缴。

2、根据科学技术部火炬高技术产业开发中心下发的《关于浙江省 2019 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕32 号），润祥科技于 2019 年 12 月 4 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR201933005509 的《高新技术企业证书》，资格有效期三年。润祥科技 2020 年企业所得税减按 15% 的税率计缴，2021 年及 2022 年未享受高新技术企业税收优惠。

3、根据《浙江省认定机构 2022 年认定的高新技术企业备案名单》，祥隆科技被认定为高新技术企业，取得编号为 GR202233001284 的《高新技术企业证书》，资格有效期三年。企业所得税优惠期为 2022 年至 2024 年，2022 年和 2023 年 1-6 月祥隆科技企业所得税减按 15% 的税率计缴。

4、根据财政部、国家税务总局 2019 年 1 月 17 日颁发的《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据财政部、国家税务总局 2021 年 4 月 2 日颁发的《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税，执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。根据财政部、国家税务总局 2023 年 8 月 2 日颁发的《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号），对小型微

利企业减按 25%计算应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。公司子公司常必鑫贸易、祥锐德、祥一贸易及昕昕绿能享受了上述税收优惠。

5、根据财政部、税务总局《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财政部税务总局公告 2022 年第 10 号），为进一步支持小微企业发展，由省、自治区、直辖市人民政府根据本地区实际情况，以及宏观调控需要确定，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加，执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。根据财政部、国家税务总局 2023 年 8 月 2 日颁发的《关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 12 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户减半征收资源税（不含水资源税）、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。公司子公司常必鑫贸易、祥锐德、祥一贸易及昕昕绿能享受了上述税收优惠。

七、报告期内的主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
流动比率（倍）	2.20	2.59	3.75	1.14
速动比率（倍）	1.60	1.99	3.29	1.00
资产负债率（合并）	49.44%	43.99%	66.26%	88.54%
资产负债率（母公司）	32.94%	28.31%	60.71%	84.81%
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	5.26	5.17	13.86	2.38
利息保障倍数（倍）	3.60	8.79	7.94	4.13
应收账款周转率（次）	2.58	6.00	5.46	4.57
存货周转率（次）	1.84	5.22	9.77	11.89
息税折旧摊销前利润（万元）	10,966.57	27,026.09	15,537.81	9,312.44
归属于发行人股东的净利润（万元）	4,643.37	16,116.00	8,225.97	6,138.16

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润 (万元)	4,042.08	14,050.79	8,499.76	6,453.62
研发投入占营业收入比例	1.61%	1.70%	1.89%	2.26%
每股经营活动产生的现金流量净额 (元/股)	-0.94	-1.90	-6.04	-0.95
每股净现金流量 (元/股)	0.23	1.47	7.35	0.65
基本每股收益 (元/股)	0.11	0.45	0.39	1.88
加权平均净资产收益率	2.14%	14.48%	26.34%	343.16%

(二) 近三年及一期净资产收益率及每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益 (元/股)	
			基本	稀释
2023 年 1-6 月	归属于普通股股东的净利润	2.14%	0.11	0.11
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	1.87%	0.10	0.10
2022 年	归属于普通股股东的净利润	14.48%	0.45	0.45
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	12.62%	0.39	0.39
2021 年	归属于普通股股东的净利润	26.34%	0.39	0.39
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	27.22%	0.41	0.41
2020 年	归属于普通股股东的净利润	343.16%	1.88	1.88
	扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润	356.24%	1.98	1.98

八、经营成果分析

报告期内，公司主要经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入	156,688.61	-	244,902.34	140.87%	101,674.66	57.70%	64,472.29
营业成本	139,617.84	-	203,139.32	162.63%	77,349.53	60.24%	48,270.47
净利润	4,685.13	-	16,079.08	95.96%	8,205.23	33.68%	6,138.16

归属于母公司所有者的净利润	4,643.37	-	16,116.00	95.92%	8,225.97	34.01%	6,138.16
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,042.08	-	14,050.79	65.31%	8,499.76	31.71%	6,453.62
主营业务毛利率	10.97%	降低 6.01 个百分点	16.98%	降低 7.05 个百分点	24.03%	降低 1.08 个百分点	25.10%
净利率	2.99%	降低 3.58 个百分点	6.57%	降低 1.50 个百分点	8.07%	降低 1.45 个百分点	9.52%

报告期内，公司主要产品包括 POE 胶膜和 EVA 胶膜，其中封装性能较好的 POE 胶膜销售占比较高。在光伏整体需求快速增长与高效组件封装需求带来的结构性机会两方面因素影响下，公司销售收入快速增长，2020 年至 2023 年 1-6 月，公司营业收入分别实现 64,472.29 万元、101,674.66 万元、244,902.34 万元和 156,688.61 万元，2020 年至 2022 年复合增长率达 94.90%。

受原材料价格波动、产品结构变化、客户降本需求及市场竞争影响，公司主营业务毛利率整体呈现下降趋势，2020 年至 2023 年 1-6 月，公司主营业务毛利率分别为 25.10%、24.03%、16.98%和 10.97%。2020 年至 2022 年，尽管毛利率整体下降，但一方面得益于营业收入增长较快，另一方面得益于经营规模增长带来各项费用的摊薄，公司业绩保持了快速增长，公司净利润分别为 6,138.16 万元、8,205.23 万元、16,079.08 万元。

2023 年 1-6 月，公司营业收入仍保持较好增长势头，但毛利率较 2022 年下降较多，使得盈利能力承压，净利率较 2022 年降低 3.58 个百分点，净利润为 4,685.13 万元。

2022 年下半年开始，硅料价格大幅回落对光伏产业链的整体成本造成较大影响，EVA 树脂原材料价格的波动回落使得光伏胶膜整体销售价格下降，使光伏胶膜行业企业的盈利能力承压，2023 年 1-6 月，光伏胶膜企业较上年同期普遍出现业绩下滑。

与同行业公司相比，2023 年 1-6 月公司营业收入仍保持了较快增长，营业收入同比增速大于福斯特、斯威克和海优新材，主要原因系公司产品契合 N 型 TOPCon 组件需求，较好适应了下游技术迭代，同时推出了多元化封装方案，EVA 胶膜和 EPE 胶膜销售收入增长较快，实现了较快的营业收入增长与市场份额提升。2023 年 1-6 月，公司光伏胶膜产品的整体市场份额由 2022 年的 5.73%

提升至 6.62%。

与同行业公司相比，2023 年 1-6 月公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润下降幅度大于福斯特，小于斯威克与海优新材，主要原因一方面系福斯特毛利率下降幅度较小，盈利能力受影响较小，另一方面原因系公司营业收入增长高于同行业公司，部分抵销了毛利率下降对盈利能力的影响。

2023 年以来公司营业收入规模仍保持快速增长，经营业绩在同行业中处于较好水平，市场份额稳步提升，具有良好的竞争优势。公司现有在手订单充足，同时已采取有效措施降低成本、提升毛利率，不存在业绩持续大幅下滑的风险。

（一）营业收入分析

1、营业收入结构分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	155,997.57	99.56%	243,161.58	99.29%	100,617.18	98.96%	64,312.98	99.75%
其他业务收入	691.04	0.44%	1,740.76	0.71%	1,057.48	1.04%	159.30	0.25%
合计	156,688.61	100.00%	244,902.34	100.00%	101,674.66	100.00%	64,472.29	100.00%

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入主要来自于光伏胶膜产品；其他业务收入主要为废料及少量原材料销售收入，占营业收入比例较小。

2、主营业务收入结构分析

（1）主营业务收入产品结构

报告期内，公司主营收入产品结构情况如下：

单位：万元

产品名称	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
POE 胶膜	90,862.25	58.25%	177,528.42	73.01%	87,608.11	87.07%	52,743.29	82.01%
EVA 胶膜	41,480.17	26.59%	59,063.49	24.29%	12,862.80	12.78%	11,557.99	17.97%
EPE 胶膜	23,589.95	15.12%	6,445.60	2.65%	70.77	0.07%	-	-
其他产品	65.20	0.04%	124.07	0.05%	75.50	0.08%	11.70	0.02%

合计	155,997.57	100.00%	243,161.58	100.00%	100,617.18	100.00%	64,312.98	100.00%
----	------------	---------	------------	---------	------------	---------	-----------	---------

报告期内，公司光伏胶膜产品中 POE 胶膜销售占比较高，2020 年至 2023 年 1-6 月，POE 胶膜营业收入分别为 52,743.29 万元、87,608.11 万元、177,528.42 万元和 90,862.25 万元，占主营业务收入的比例分别为 82.01%、87.07%、73.01%和 58.25%。

POE 胶膜的封装性能较好但成本较高，技术成熟、成本较低的 EVA 胶膜仍有其应用场景，且市场中存在性能与成本的折中产品 EPE 胶膜，不同种类胶膜的市场需求同时受封装性能需求与相对价格变化的影响。2022 年下半年和 2023 年 1-6 月，随着 EVA 树脂原材料价格大幅回落，EVA 胶膜和 EPE 胶膜价格下降幅度较大，市场需求增速相对较高；POE 胶膜相对价格较高，市场需求增速相对放缓。2022 年和 2023 年 1-6 月，公司经营规模增长较快，为满足客户多元化的封装需求、提升整体市场占有率，逐步增加 EVA 胶膜和 EPE 胶膜的生产与销售，其中部分 EVA 胶膜产品可与 POE 胶膜或 EPE 胶膜搭配用于光伏组件封装。

（2）主营业务收入分区域构成

报告期内，公司的主营业务收入主要来自于境内，境外收入占比相对较低，但呈现稳步提升的趋势，具体情况如下：

单位：万元

类别	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
境内	137,419.05	88.09%	222,501.46	91.50%	93,335.61	92.76%	61,085.20	94.98%
境外	18,578.52	11.91%	20,660.12	8.50%	7,281.57	7.24%	3,227.79	5.02%
合计	155,997.57	100.00%	243,161.58	100.00%	100,617.18	100.00%	64,312.98	100.00%

公司境外销售收入主要来源于马来西亚、越南和土耳其等，2022 年和 2023 年 1-6 月，东方日升马来西亚生产基地建成投产、采购公司较多光伏胶膜产品，使得公司境外销售收入增加较多。

（3）主营业务收入季度分布情况

报告期内，公司主营业务收入季度分布情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	70,804.10	45.39%	33,676.57	13.85%	11,960.87	11.89%	9,878.80	15.36%
第二季度	85,193.48	54.61%	63,673.66	26.19%	20,528.55	20.40%	14,714.99	22.88%
第三季度	-	-	62,174.58	25.57%	33,437.95	33.23%	17,447.81	27.13%
第四季度	-	-	83,636.77	34.40%	34,689.80	34.48%	22,271.39	34.63%
合计	155,997.57	100.00%	243,161.58	100.00%	100,617.18	100.00%	64,312.98	100.00%

整体来看，公司主营业务收入不具有显著的季节性特征。报告期内，公司第一季度收入相对较低、第四季度较高，主要原因系一季度受春节及冬季因素影响，终端电站建设较少，影响组件与胶膜采购需求；第四季度终端电站因需完成年度计划等因素加快项目进度，对组件与胶膜的采购需求较大。

（4）自主品牌光伏胶膜产品收入

2020年和2021年，公司光伏胶膜产品使用3M品牌销售，2022年公司开始销售自主品牌光伏胶膜产品，凭借长期的业务积累与充分的前期准备，自主品牌产品业务发展顺利，当年实现销售收入111,689.24万元，占主营业务收入的比例达到45.93%；2023年1-6月实现销售收入127,998.64万元，占主营业务收入的比例达到82.05%。关于3M品牌使用权及自主品牌具体情况参见“第五节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产等资源要素”之“（二）主要无形资产”之“5、3M品牌使用权”。

3、主营业务收入变动分析

2020年至2023年1-6月，公司主营业务收入分别为64,312.98万元、100,617.18万元、243,161.58万元和155,997.57万元，2021年和2022年分别较上年增长56.45%和141.67%。报告期内，公司光伏胶膜产品单价随原材料价格波动先上涨后回落，但收入增长的主要因素仍是胶膜销量增长。2021年公司主营业务收入增长主要由POE胶膜销售推动，2022年公司主营业务收入增长由POE胶膜和EVA胶膜销售共同推动，收入增速进一步提高，2023年1-6月公司主营业务收入增长由POE胶膜、EVA胶膜和EPE胶膜销售共同推动，具体分析如下：

(1) POE 胶膜收入变动分析

POE 胶膜	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入 (万元)	90,862.25	-	177,528.42	102.64%	87,608.11	66.10%	52,743.29
销量 (万平米)	7,438.12	-	12,996.73	93.96%	6,700.73	52.31%	4,399.43
销售单价 (元/平米)	12.22	-10.57%	13.66	4.47%	13.07	9.06%	11.99

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司 POE 胶膜销售收入分别为 52,743.29 万元、87,608.11 万元、177,528.42 万元和 90,862.25 万元，2021 年和 2022 年分别较上年增长 66.10%和 102.64%。报告期内，公司 POE 胶膜销售收入增长主要由销量增长驱动，得益于下游光伏组件企业发展带来的普遍性增长与 POE 胶膜契合光伏行业发展趋势带来的结构性增长。根据中国光伏行业协会数据，2021 年和 2022 年全国组件产量分别同比增长 46.1%和 58.1%。2022 年，公司 POE 胶膜大批量应用于 N 型 TOPCon 组件，相关胶膜销售收入达到 8 亿元，使得 POE 销售收入增长进一步加快。

2023 年 1-6 月，受 EVA 树脂价格回落幅度较大、EVA 胶膜和 EPE 胶膜价格下降较多影响，公司 POE 胶膜一方面需求增速相对放缓，另一方面销售价格有所降低，销售收入保持相对稳定。

(2) EVA 胶膜销售收入变动分析

EVA 胶膜	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售收入 (万元)	41,480.17	-	59,063.49	359.18%	12,862.80	11.29%	11,557.99
销量 (万平米)	4,892.32	-	4,732.71	355.28%	1,039.53	-23.05%	1,350.99
销售单价 (元/平米)	8.48	-32.06%	12.48	0.86%	12.37	44.63%	8.56

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司 EVA 胶膜销售收入分别为 11,557.99 万元、12,862.80 万元、59,063.49 万元和 41,480.17 万元，2021 年和 2022 年分别较上年增长 11.29%、359.18%。报告期内，公司 EVA 胶膜销售收入变动主要受销量影响，2021 年公司 EVA 胶膜因原材料价格上涨销售单价增长较多，但销量受原材

料供应及客户采购意愿影响而降低，整体销售收入变动不大；2022 年，公司为提升整体市场占有率、满足客户多元化的封装需求，优化了销售结构策略，EVA 胶膜销量与销售收入增长较快，其中部分 EVA 胶膜可与 POE 胶膜或 EPE 胶膜搭配用于光伏组件封装。2023 年 1-6 月公司 EVA 胶膜因原材料价格下跌销售单价下降较多，公司与 POE 胶膜和 EPE 胶膜进行搭配的 EVA 胶膜销量大幅增加，使得 EVA 胶膜销售收入增加较快。

（3）EPE 胶膜销售收入变动分析

2021 年至 2023 年 1-6 月，公司 EPE 胶膜销售收入分别为 70.77 万元、6,445.60 万元和 23,589.95 万元，销量分别为 5.18 万平米、547.92 万平米和 2,313.62 万平米，销售单价分别为 13.67 元/平米、11.76 元/平米和 10.20 元/平米。

EPE 胶膜系通过共挤工艺将 POE 树脂和 EVA 树脂挤出制造的多层胶膜，是 POE 胶膜与 EVA 胶膜性能与成本的折中产品。公司为适应市场需求，从 2021 年开始小批量销售 EPE 胶膜产品，2021 年和 2022 年的销售收入相对较小。2022 年末以来，随着 EVA 树脂价格的大幅回落，EPE 胶膜价格有所下降，部分下游客户出于经济性考虑而选用 EPE 胶膜。2023 年 1-6 月公司 EPE 胶膜销售收入实现了较大增长。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成分析

单位：万元

营业成本	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
主营业务成本	138,891.94	99.48%	201,884.46	99.38%	76,443.65	98.83%	48,170.12	99.79%
其他业务成本	725.89	0.52%	1,254.86	0.62%	905.88	1.17%	100.35	0.21%
合计	139,617.84	100.00%	203,139.32	100.00%	77,349.53	100.00%	48,270.47	100.00%

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司营业成本分别为 48,270.47 万元、77,349.53 万元、203,139.32 万元和 139,617.84 万元，与营业收入的增长趋势相匹配。其中，主营业务成本占比分别为 99.79%、98.83%、99.38%和 99.48%。

2、主营业务成本分产品的构成

报告期内，公司主营业务成本的分产品构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比	成本	占比
POE 胶膜	78,316.56	56.39%	137,432.44	68.07%	64,614.88	84.53%	38,375.42	79.67%
EVA 胶膜	37,728.03	27.16%	57,974.74	28.72%	11,673.56	15.27%	9,788.40	20.32%
EPE 胶膜	22,812.59	16.42%	6,381.60	3.16%	96.73	0.13%	-	-
其他产品	34.76	0.03%	95.68	0.05%	58.48	0.08%	6.30	0.01%
合计	138,891.94	100.00%	201,884.46	100.00%	76,443.65	100.00%	48,170.12	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由 POE 胶膜、EVA 胶膜和 EPE 胶膜的营业成本构成，胶膜的成本占比变动与销售结构变动趋势一致，其中 POE 胶膜相关成本在主营业务成本中占比较高。

3、主营业务成本料工费构成分析

报告期内，公司主营业务成本的料工费构成明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	128,589.54	92.58%	186,320.83	92.29%	68,680.11	89.84%	43,450.22	90.20%
直接人工	2,143.03	1.54%	3,695.54	1.83%	1,846.56	2.42%	1,003.85	2.08%
制造费用	6,783.65	4.88%	9,927.59	4.92%	5,011.04	6.56%	3,153.23	6.55%
运输费	1,375.72	0.99%	1,940.50	0.96%	905.94	1.19%	562.81	1.17%
合计	138,891.94	100.00%	201,884.46	100.00%	76,443.65	100.00%	48,170.12	100.00%

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司主营业务成本以直接材料成本为主，占比分别为 90.20%、89.84%、92.29%和 92.58%，比例相对稳定，受原材料价格上涨和直接人工与制造费用摊薄影响有所增加。公司直接人工与制造费用占比呈现先增后减变动，与公司产能利用率情况匹配。2021 年，公司产能扩张较快，产能利用率有所下降，导致直接人工与制造费用占比上升；2022 年至 2023 年 1-6 月，公司销售收入大幅增长，产能利用率上升，规模效应逐步体现，使得直接人工与制造费用占比下降。

公司运输费占主营业务成本的比例分别为 1.17%、1.19%、0.96%和 0.99%，占主营业务收入的比例分别为 0.88%、0.90%、0.80%和 0.88%，基本保持稳定。

4、主要产品单位营业成本变动分析

公司光伏胶膜产品营业成本中直接材料的占比在 90%左右，因此单位营业成本变动主要受原材料价格及原材料耗用数量的影响。2020 年至 2022 年，公司主要原材料 POE 树脂及 EVA 树脂价格上涨幅度较大，但单位原材料消耗有所降低，缓和了原材料价格上涨对单位营业成本的影响。2023 年 1-6 月，POE 树脂平均采购价格较 2022 年略有上涨，同时单位原材料消耗有所降低，单位成本保持稳定；EVA 树脂平均采购价格由 2022 年大幅回落，同时单位原材料消耗有所降低，单位营业成本有所下降。

光伏胶膜为实现封装与保护作用需具有一定厚度，单位面积胶膜的平均克重是衡量厚度的重要指标，也直接影响着光伏胶膜的单位原材料消耗。在保证可靠封装性能的前提下，降低克重规格是光伏组件客户与光伏胶膜制造商共同降低成本的重要途径。POE 胶膜具有材料性能好、密度相对较低等特点，在降低厚度与克重方面较 EVA 胶膜具有更大潜力。

(1) POE 胶膜单位营业成本

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司 POE 胶膜单位营业成本分别为 8.72 元/平方米、9.64 元/平方米、10.57 元/平方米和 10.53 元/平方米，单位营业成本变动主要受原材料 POE 树脂价格变化及 POE 胶膜平均克重变化影响，具体分析如下：

单位：元/平方米、千克/平方米、万元/吨

POE 胶膜	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
单位营业成本	10.53	10.57	9.64	8.72
单位成本较上年变动	-0.04	0.93	0.93	-
其中：①POE 树脂采购价格变化对单位成本的影响	0.33	2.50	1.00	-
②POE 胶膜平均克重变化对单位成本的影响	-0.50	-1.48	-0.32	-
POE 胶膜平均克重（千克/平方米）	0.39	0.41	0.48	0.50
POE 树脂采购价格（万元/吨）	2.20 ^[注 1]	2.12	1.60	1.40

注 1：2022 年末至 2023 年 6 月末，公司 POE 树脂库存较多，原材料采购入库至营业成本结转的周期变长，2023 年 1-6 月 POE 树脂采购价格列示采用与营业成本更匹配的 2022 年第四季度与 2023 年前二季度采购均价；

注 2: POE 树脂采购价格变化对单位成本的影响=本年 POE 树脂采购价格变化*上一年 POE 胶膜平均克重。如: 2022 年 POE 树脂采购价格变化对单位成本的影响=(2022 年 POE 树脂采购价格-2021 年 POE 树脂采购价格)*2021 年 POE 胶膜平均克重=(2.12-1.60)*10000/1000*0.48=2.50 元/平方米。

注 3: POE 胶膜平均克重变化对单位成本的影响=本年 POE 胶膜平均克重变化*本年 POE 树脂采购价格。如: 2022 年 POE 胶膜平均克重变化对单位成本的影响=(2022 年 POE 胶膜平均克重-2021 年 POE 胶膜平均克重)*2022 年 POE 树脂采购价格=(0.41-0.48)*2.12*10000/1000=-1.48 元/平方米。

2021 年, 公司 POE 胶膜单位营业成本为 9.64 元/平方米, 较上年上涨 0.93 元/平方米, 其中原材料价格上涨使得单位营业成本上涨 1.00 元/平方米, 平均克重降低使得单位成本下降 0.32 元/平方米, 合计使得 POE 胶膜的单位营业成本增加 0.68 元/平方米。此外, 2021 年公司产能利用率较 2020 年下降, 导致单位直接人工成本与单位制造费用成本有所上涨。

2022 年, 公司 POE 胶膜单位营业成本为 10.57 元/平方米, 较上年上涨 0.93 元/平方米, 其中原材料价格上涨使得单位营业成本上涨 2.50 元/平方米, 平均克重降低使得单位成本下降 1.48 元/平方米, 合计使得 POE 胶膜的单位营业成本增加 1.02 元/平方米。2022 年, POE 原材料采购价格上涨幅度较大, 公司通过降低 POE 胶膜克重部分抵销了原材料价格上涨对营业成本的不利影响。

2023 年 1-6 月, 公司 POE 胶膜单位成本为 10.53 元/平方米, 较上年下降 0.04 元/平方米, 单位成本基本保持稳定。根据上表测算, 原材料价格上涨使得单位成本上涨 0.33 元/平方米, 平均克重降低使得单位成本下降 0.50 元/平方米, POE 树脂的价格上涨与平均克重降低基本抵销, 公司 POE 胶膜单位成本保持相对稳定。

(2) EVA 胶膜单位营业成本

2020 年至 2023 年 1-6 月, 公司 EVA 胶膜单位营业成本分别为 7.25 元/平方米、11.23 元/平方米、12.25 元/平方米和 7.71 元/平方米, 单位营业成本变动主要受原材料 EVA 树脂价格变化及平均克重影响, 具体分析如下:

单位: 元/平方米、千克/平方米、万元/吨

EVA 胶膜	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
单位营业成本	7.71	12.25	11.23	7.25
单位成本较上年变动	-4.54	1.02	3.98	-
其中: ①EVA 树脂采购价格变化对单位成本	-3.88	1.54	4.02	-

的影响				
②EVA 胶膜平均克重变化对单位成本的影响	-0.16	-0.66	-0.19	-
EVA 胶膜平均克重（千克/平方米）	0.44	0.45	0.48	0.49
EVA 树脂采购价格（万元/吨）	1.35	2.21 ^[注 1]	1.89	1.07

注 1：2022 年末 EVA 树脂价格短期内大幅下降，因原材料采购入库至营业成本结转需一定周期，2022 年 EVA 树脂采购价格列示采用与营业成本更匹配的前三季度采购均价；

注 2：EVA 树脂采购价格变化对单位成本的影响=本年 EVA 树脂采购价格变化*上一年度 EVA 胶膜平均克重，EVA 胶膜平均克重变化对单位成本的影响=本年 EVA 胶膜平均克重变化*本年 EVA 树脂采购价格。

2021 年，公司 EVA 胶膜单位营业成本为 11.23 元/平方米，较上年上涨 3.98 元/平方米，其中原材料价格上涨使得单位营业成本上涨 4.02 元/平方米，平均克重降低使得单位成本下降 0.19 元/平方米，合计使得 EVA 胶膜的单位营业成本增加 3.83 元/平方米。

2022 年，公司 EVA 胶膜单位营业成本为 12.25 元/平方米，较上年上涨 1.02 元/平方米，其中原材料价格上涨使得单位营业成本上涨 1.54 元/平方米，平均克重降低使得单位成本下降 0.66 元/平方米，合计使得 EVA 胶膜的单位营业成本增加 0.88 元/平方米。

2023 年 1-6 月，公司 EVA 胶膜单位营业成本为 7.71 元/平方米，较上年下降 4.54 元/平方米，其中原材料价格下降使得单位营业成本下降 3.88 元/平方米，平均克重降低使得单位成本下降 0.16 元/平方米，合计使得 EVA 胶膜的单位营业成本下降 4.04 元/平方米。2023 年 1-6 月，公司 EVA 胶膜生产数量较大，规模效应显现，且更多利用新投入的先进生产线进行生产，生产效率有所提高，生产损耗有所下降，使得 EVA 胶膜的营业成本进一步降低。

（3）EPE 胶膜单位营业成本

2021 年，公司 EPE 胶膜销售与生产批量较小，导致单位营业成本较高。2022 年和 2023 年 1-6 月，公司 EPE 胶膜单位营业成本分别为 11.65 元/平方米和 9.86 元/平方米，2023 年 1-6 月较 2022 年下降 1.79 元/平方米，单位营业成本下降主要受 EVA 树脂原材料价格回落影响。受 EPE 胶膜生产还需使用 POE 树脂影响，2023 年 1-6 月 EPE 胶膜的单位营业成本下降幅度小于 EVA 胶膜。

（三）主营业务毛利及毛利率分析

1、主营业务毛利的构成情况

报告期内，公司主营业务毛利的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
POE 胶膜	12,545.69	73.34%	40,095.98	97.14%	22,993.23	95.12%	14,367.87	89.00%
EVA 胶膜	3,752.14	21.94%	1,088.75	2.64%	1,189.24	4.92%	1,769.59	10.96%
EPE 胶膜	777.36	4.54%	64.00	0.16%	-25.97	-0.11%	-	-
其他产品	30.44	0.18%	28.39	0.07%	17.02	0.07%	5.40	0.03%
合计	17,105.63	100.00%	41,277.12	100.00%	24,173.53	100.00%	16,142.86	100.00%

2020年至2023年1-6月，公司主营业务毛利分别为16,142.86万元、24,173.53万元、41,277.12万元和17,105.63万元。其中，POE胶膜毛利占比分别为89.00%、95.12%、97.14%和73.34%。公司光伏胶膜业务中POE胶膜销售与毛利占比较高，贡献了公司主要的主营业务毛利。

2021年和2022年，EVA树脂价格较高且发生了大幅波动，使得EVA胶膜的毛利率与毛利占比降低。2022年末EVA树脂价格大幅回落，2023年初以来EVA树脂价格相对稳定。2023年1-6月，EVA胶膜和EPE胶膜的销售占比与毛利率较2022年均有所上升，使得EVA胶膜和EPE胶膜的毛利占比有所提升。

2、主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利率受原材料价格波动影响呈下降趋势，其中POE胶膜毛利率相对较高、EVA胶膜和EPE胶膜毛利率相对较低，情况具体如下：

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
主营业务毛利率	10.97%	16.98%	24.03%	25.10%
其中：POE 胶膜	13.81%	22.59%	26.25%	27.24%
EVA 胶膜	9.05%	1.84%	9.25%	15.31%
EPE 胶膜	3.30%	0.99%	-36.69%	-

2020年至2023年1-6月，公司主营业务毛利率分别为25.10%、24.03%、

16.98%和 10.97%，2021 年主营业务毛利率保持稳定，2022 年公司主营业务毛利率较 2021 年下降 7.05 个百分点，一方面原因系 POE 胶膜与 EVA 胶膜毛利率受原材料价格波动影响而下降，使得主营业务毛利率下降约 4 个百分点，另一方面原因系低毛利率的 EVA 胶膜销售收入占比增加，使得毛利率下降约 3 个百分点。

2023 年 1-6 月主营业务毛利率较 2022 年下降 6.01 个百分点，主要原因一方面系 POE 胶膜销售价格下降导致 POE 胶膜毛利率下降较多，另一方面原因系 EVA 胶膜和 EPE 胶膜毛利率有所回升但仍处于较低水平，其销售占比提升使得公司整体毛利率下降。

公司与同行业可比公司主营业务毛利率情况如下：

公司	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
福斯特	14.37%	15.58%	25.66%	29.04%
海优新材	3.61%	7.43%	14.92%	23.88%
百佳年代	未披露	未披露	13.87%	23.53%
斯威克	10.10%	12.53%	19.76%	19.27%
算术平均值	9.36%	11.85%	18.55%	23.93%
祥邦科技	10.97%	16.98%	24.03%	25.10%

注：斯威克未披露其主营业务毛利率，此处选取其光伏胶膜业务毛利率。

2020 年，公司毛利率与同行业可比公司基本一致。2021 年和 2022 年，公司毛利率高于同行业可比公司平均水平，与行业龙头福斯特处于同一水平，主要原因系公司 POE 胶膜收入占比较高，POE 胶膜毛利率较高且受原材料价格波动的影响较小。2023 年 1-6 月，公司与同行业公司主营业务毛利率较 2022 年下降，其中公司因 POE 树脂价格相对较高、产品结构变动等因素导致毛利率下降幅度相对较大，公司主营业务毛利率低于福斯特，但仍高于同行业其他公司。

3、主要产品毛利率变动分析

（1）POE 胶膜毛利率变动分析

2020 年至 2023 年 1-6 月，POE 胶膜毛利率分别为 27.24%、26.25%、22.59%和 13.81%，受主要原材料 POE 树脂价格上涨影响略有下降，具体情况如下：

单位：元/平方米

POE 胶膜	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
毛利率	13.81%	22.59%	26.25%	27.24%
单价	12.22	13.66	13.07	11.99
单位营业成本	10.53	10.57	9.64	8.72
单位毛利	1.69	3.09	3.43	3.27

报告期内，POE 树脂价格整体保持上涨趋势。2020 年至 2022 年，采购价格分别为 1.40 万元/吨、1.60 万元/吨和 2.12 万元/吨，导致营业成本上涨。2023 年 1-6 月，POE 树脂采购价格为 2.16 万元/吨，较 2022 年略有上涨，叠加公司 POE 胶膜平均克重降低等因素后，单位营业成本基本保持稳定。

2021 年，公司 POE 胶膜单价随单位营业成本上涨，毛利率与 2020 年相比基本保持一致。2022 年，公司 POE 胶膜单价上涨幅度小于营业成本，导致毛利率较 2021 年下降 3.66 个百分点。2023 年 1-6 月，EVA 树脂采购价格回落幅度较大，EVA 胶膜和 EPE 胶膜销售价格下降较多，使得公司 POE 胶膜单价有所下降，导致 2023 年 1-6 月毛利率较 2022 年下降 8.78 个百分点。

2021 年，POE 树脂价格上涨幅度相对较小且绝对价格低于 EVA 树脂，原材料价格向销售价格的传导更为顺畅，毛利率受原材料价格上涨的影响较小；2022 年，POE 树脂上涨幅度相对较大且绝对价格高于 EVA 树脂，原材料价格向销售价格的传导程度降低，导致毛利率因原材料价格上涨而下降。2023 年 1-6 月，POE 树脂价格有所上涨而 EVA 树脂大幅回落，使得 POE 胶膜销售价格下降较多，导致毛利率下降较多。

（2）EVA 胶膜毛利率变动分析

2020 年至 2023 年 1-6 月，EVA 胶膜毛利率分别为 15.31%、9.25%、1.84% 和 9.05%，受主要原材料 EVA 树脂价格波动影响先下降后上升，具体情况如下：

单位：元/平方米

EVA 胶膜	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
毛利率	9.05%	1.84%	9.25%	15.31%
单价	8.48	12.48	12.37	8.56
单位营业成本	7.71	12.25	11.23	7.25
单位毛利	0.77	0.23	1.14	1.31

报告期内，EVA 树脂采购价格波动较大，对营业成本产生影响。2020 年至 2023 年 1-6 月 EVA 树脂采购价格分别 1.07 万元/吨、1.89 万元/吨、2.05 万元/吨和 1.35 万元/吨，其中 2022 年上半年一度上涨至 2.5 万元/吨以上，2022 年 12 月大幅下跌至 1.5 万元/吨以下。2023 年 1-6 月，EVA 树脂采购价格较 2022 年回落较多，且波动幅度小于 2022 年。

2021 年，一方面由于 EVA 胶膜单价涨幅低于单位营业成本涨幅，引致单位毛利较 2020 年有所下降，另一方面 EVA 胶膜销售单价随营业成本上涨导致计算毛利率的分母增加较多，两方面因素导致毛利率较 2020 年下降 6.06 个百分点。

2022 年，公司 EVA 胶膜单价较 2021 年上升 0.11 元/平方米，单位营业成本较 2021 年上升 1.02 元/平方米，主要原因一方面系随着 EVA 树脂上涨到较高水平，向客户转移成本的能力有所削弱；另一方面系 2022 年末 EVA 树脂价格大幅下跌，EVA 胶膜主要根据即期原材料价格协商定价，产品销售价格下跌较快，原材料采购至产品销售有一定周期，营业成本的下降相对滞后，两方面因素导致毛利率较 2021 年下降 7.41 个百分点。

2023 年 1-6 月，公司 EVA 胶膜单价较 2022 年下降 4.00 元/平方米，EVA 树脂原材料价格下降与平均克重降低合计使营业成本较 2022 年下降 4.04 元/平方米，基本与单价变化幅度相当，对毛利率影响较小。2023 年 1-6 月，EVA 胶膜单位营业成本较 2022 年下降 4.54 元/平方米，单位成本降低的幅度大于原材料价格下降与平均克重降低的主要原因系 EVA 胶膜生产规模扩大、规模效应显现，且更多利用新投入的先进生产线进行生产，生产效率有所提高，生产损耗有所下降导致成本下降、毛利率提升。此外，EVA 胶膜单价下降幅度较大，使得计算毛利率的分母变小，也使得毛利率有所提升。以上各方面因素使得 2023 年 1-6 月 EVA 胶膜毛利率较 2022 年上涨 7.20 个百分点。

（3）EPE 胶膜毛利率变动分析

2021 年，公司 EPE 胶膜销售和生产批量较小导致成本较高、毛利率较低。2022 年和 2023 年 1-6 月，公司 EPE 胶膜毛利率分别为 0.99%和 3.30%。2023 年 1-6 月，EVA 树脂价格回落使得 EPE 胶膜材料成本下降，EPE 胶膜生产工艺批

量加大、生产工艺成熟使得 EPE 较低的单位直接人工与单位制造费用下降，两方面因素共同使得 2023 年 1-6 月 EPE 胶膜毛利率较 2022 年上涨 2.30 个百分点。

公司 EPE 胶膜毛利率整体低于 POE 胶膜和 EVA 胶膜，一方面原因系 EPE 胶膜系性能和成本的折中产品，客户对产品价格与经济性的敏感度较高；另一方面原因系公司量产 EPE 胶膜的时间相对较短，生产工艺仍有较大提升空间。

（四）期间费用

报告期内，公司的期间费用金额及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	2,238.39	1.43%	4,371.12	1.78%	4,370.63	4.30%	3,308.13	5.13%
管理费用	3,829.54	2.44%	7,291.86	2.98%	4,791.30	4.71%	1,999.38	3.10%
研发费用	2,529.35	1.61%	4,154.51	1.70%	1,921.00	1.89%	1,457.13	2.26%
财务费用	2,250.57	1.44%	3,474.89	1.42%	1,191.11	1.17%	2,190.11	3.40%
合计	10,847.85	6.92%	19,292.39	7.88%	12,274.04	12.07%	8,954.75	13.89%

报告期内，公司期间费用总额占营业收入比重分别为 13.89%、12.07%、7.88%和 6.92%。期间费用金额随着公司经营规模扩大而上升，同时由于公司营业收入规模的快速提升、规模效应逐步显现，占营业收入的比例逐年下降。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬、品牌使用费、佣金、认证费和股份支付费用等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	427.45	19.10%	1,181.25	27.02%	1,006.67	23.03%	905.39	27.37%
品牌使用费	613.32	27.40%	1,226.64	28.06%	1,226.64	28.07%	1,167.41	35.29%
佣金	16.30	0.73%	55.76	1.28%	503.18	11.51%	682.40	20.63%
财产保险费	12.74	0.57%	65.07	1.49%	63.26	1.45%	-	-
认证费	353.62	15.80%	680.40	15.57%	907.23	20.76%	63.90	1.93%
办公费及差旅费	111.08	4.96%	131.76	3.01%	100.94	2.31%	86.15	2.60%

会务及展览费	6.65	0.30%	101.47	2.32%	91.24	2.09%	79.31	2.40%
业务招待费	268.12	11.98%	309.66	7.08%	328.80	7.52%	212.49	6.42%
股份支付费用	367.00	16.40%	577.22	13.21%	22.48	0.51%	-	-
其他	62.10	2.77%	41.90	0.96%	120.19	2.75%	111.10	3.36%
合计	2,238.39	100.00%	4,371.12	100.00%	4,370.63	100.00%	3,308.13	100.00%

2020年至2023年1-6月，公司销售费用分别为3,308.13万元、4,370.63万元、4,371.12万元和2,238.39万元，销售费用占营业收入的比例分别为5.13%、4.30%、1.78%和1.43%，随着营业收入规模扩大，销售费用率逐步摊薄。

（1）职工薪酬

2020年至2023年1-6月，公司销售人员薪酬分别为905.39万元、1,006.67万元、1,181.25万元和427.45万元，2020年至2022年全年薪酬保持平稳上升。公司销售人员奖金综合考虑销售金额、销售增长幅度与公司整体业绩情况确定，2023年1-6月销售收入增长幅度低于2022年，且整体盈利能力承压，销售人员业绩指标完成情况不达预期，使得薪酬水平低于2022年。

公司销售人员薪酬上升幅度低于营业收入增幅的主要原因系，一方面公司销售人员的主要工作是联系与服务客户，公司客户与产品相对集中，销售人员的工作量相对稳定；另一方面公司销售激励政策与激励方式有所变化，除薪酬外新增了限制性实股、期权等激励方式。

（2）品牌使用费

2020年至2023年1-6月，公司销售费用中品牌使用费金额分别为1,167.41万元、1,226.64万元、1,226.64万元和613.32万元，其中2020年系费用化的向3M中国支付的品牌使用费，2021年至2023年1-6月各期系3M相关无形资产品牌使用权摊销计入。

2020年，公司根据协议约定，针对在中国大陆及香港地区的3M品牌光伏胶膜销售向3M中国支付年度固定费用170万美元，折合为人民币为1,167.41万元，该等费用列入当期销售费用-品牌使用费。

2021年，公司与3M对合作协议进行修订，修订后的协议约定公司可开展自主品牌光伏胶膜业务，同时协议有效期限延长至2030年12月31日，并明确

分期支付补偿金的金额合计为 2,370 万美元。2021 年至 2023 年 1-6 月，公司根据修订后的协议将品牌使用权识别为一项无形资产，入账金额根据累计合同对价 2,370 万美元的现值确定，摊销方法为根据合同期限在 10 年内平均摊销，每年相关无形资产摊销确定为 1,226.64 万元，列入销售费用-品牌使用费。

（3）佣金

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司销售费用佣金金额分别为 682.40 万元、503.18 万元、55.76 万元和 16.30 万元。2020 年和 2021 年，公司佣金主要系向红原能支付的费用。公司此前通过红原能向 TCL 中环销售产品，2019 年末 TCL 中环要求与公司直接交易，公司与红原能协商变动了交易模式，由公司直接向 TCL 中环销售，同时在过渡期内向红原能支付佣金。佣金金额按公司向 TCL 中环的销售数量收取。2020 年和 2021 年红原能佣金费用金额分别为 496.56 万元和 420.85 万元，过渡期至 2021 年底结束，2022 年及 2023 年 1-6 月公司未发生与红原能相关的佣金费用。

（4）认证费

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司认证费分别为 63.90 万元、907.23 万元、680.40 万元和 353.62 万元。由于光伏组件需在露天环境中工作 25 至 40 年，因此下游组件厂商需要对上游光伏胶膜产品及其与电池片、玻璃等组件其他原材料的匹配性进行严格认证。报告期内，公司持续推出光伏胶膜新产品，认证费用金额整体上升，2021 年，公司筹备自主品牌业务，认证费用相对较多。

（5）股份支付费用

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司销售费用中股份支付费用分别为 0 万元、22.48 万元、577.22 万元和 367.00 万元。公司于 2021 年 12 月和 2022 年 6 月以员工持股平台与期权方式进行股权激励，股份支付费用根据等待期进行摊销，其中与销售人员对应的部分计入销售费用。

（6）与同行业比对分析

公司与同行业可比公司销售费用率情况如下：

公司	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
----	--------------	--------	--------	--------

福斯特	0.26%	0.32%	0.41%	1.44%
海优新材	0.26%	0.15%	0.26%	0.78%
百佳年代	未披露	未披露	0.91%	0.91%
算数平均值	0.26%	0.23%	0.53%	1.04%
祥邦科技	1.43%	1.78%	4.30%	5.13%

报告期内，公司销售费用率高于同行业平均水平，主要原因系公司营业收入规模相对较小，且因业务实际情况产生了较多品牌使用费、佣金、认证费等费用。随着 2022 年以来公司销售收入规模的扩大，公司销售费用率出现了明显下降。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用主要包括职工薪酬、咨询服务费和股份支付费用等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,626.22	42.47%	3,297.56	45.22%	2,322.65	48.48%	1,214.30	60.73%
咨询服务费	148.96	3.89%	412.09	5.65%	949.43	19.82%	38.93	1.95%
办公费及差旅费	348.62	9.10%	752.45	10.32%	476.57	9.95%	241.38	12.07%
折旧摊销	401.44	10.48%	852.27	11.69%	361.01	7.53%	182.70	9.14%
房屋租赁及物业费	114.57	2.99%	265.27	3.64%	77.81	1.62%	84.67	4.23%
股份支付费用	793.71	20.73%	1,200.49	16.46%	66.36	1.38%	56.39	2.82%
业务招待费	91.44	2.39%	215.80	2.96%	236.67	4.94%	47.98	2.40%
中介机构费	184.92	4.83%	136.83	1.88%	119.15	2.49%	46.19	2.31%
其他	119.67	3.12%	159.10	2.18%	181.64	3.79%	86.85	4.34%
合计	3,829.54	100.00%	7,291.86	100.00%	4,791.30	100.00%	1,999.38	100.00%

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司管理费用分别为 1,999.38 万元、4,791.30 万元、7,291.86 万元和 3,829.54 万元，公司管理费用占营业收入的比重为 3.10%、4.71%、2.98%和 2.44%。

（1）职工薪酬

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司管理费用中职工薪酬分别为 1,214.30 万元、

2,322.65 万元、3,297.56 万元和 1,626.22 万元。报告期内，随着公司经营规模扩大，公司新增管理人员较多，薪酬相应增加。

（2）咨询服务费

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司管理费用中咨询服务费分别为 38.93 万元、949.43 万元、412.09 万元和 148.96 万元。公司开展股权融资由上海毅达汇宸股权投资基金管理有限公司提供融资咨询服务，2021 年和 2022 年分别产生服务费 587.61 万元和 94.34 万元，造成 2021 年咨询服务费整体金额较高。

（3）股份支付费用

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司管理费用中股份支付费用分别为 56.39 万元、66.36 万元、1,200.49 万元和 793.71 万元，系与管理人员对应的股份支付费用。公司于 2021 年 12 月和 2022 年 6 月以员工持股平台与期权方式进行股权激励，股份支付费用根据等待期进行摊销，2022 年和 2023 年 1-6 月确认股份支付费用较多。

公司与同行业可比公司管理费用率情况如下：

公司	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
福斯特	1.09%	1.25%	1.19%	1.71%
海优新材	0.92%	0.72%	0.99%	2.00%
百佳年代	未披露	未披露	2.26%	2.83%
算数平均值	1.00%	0.98%	1.48%	2.18%
祥邦科技	2.44%	2.98%	4.71%	3.10%

报告期内，公司管理费用率高于同行业平均水平，主要原因系公司营业收入规模相对较小，且发生了较多咨询服务、股份支付等费用。

3、研发费用

报告期内，公司研发投入均为费用化的研发费用，不存在资本化的开发支出。公司根据《企业会计准则》、《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企[2007]194 号）等文件的规定要求及自身生产经营情况归集应属于研发活动的相关支出，归集范围包括在新产品、新技术的研究与开发等研发活动中发生的职工薪酬、直接材料、燃料动力、检测费和折旧摊销等费用。

报告期内，公司研发费用主要包括职工薪酬、直接材料、燃料动力和检测费等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,070.44	42.32%	1,778.83	42.82%	837.88	43.62%	450.99	30.95%
直接材料	494.89	19.57%	987.69	23.77%	473.99	24.67%	330.76	22.70%
燃料动力	299.85	11.85%	399.82	9.62%	215.30	11.21%	146.84	10.08%
检测费	168.32	6.65%	338.74	8.15%	183.86	9.57%	6.22	0.43%
股份支付费用	148.01	5.85%	269.65	6.49%	22.25	1.16%	403.35	27.68%
折旧摊销	193.59	7.65%	270.46	6.51%	118.05	6.15%	76.44	5.25%
其他	154.25	6.10%	109.32	2.63%	69.67	3.63%	42.52	2.92%
合计	2,529.35	100.00%	4,154.51	100.00%	1,921.00	100.00%	1,457.13	100.00%

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司研发费用金额分别为 1,457.13 万元、1,921.00 万元、4,154.51 万元和 2,529.35 万元，占营业收入的比例分别为 2.26%、1.89%、1.70%和 1.61%。**2020 年至 2022 年，公司累计研发投入为 7,532.64 万元，占最近三年累计营业收入的比例为 1.83%，最近三年研发投入复合增长率为 68.85%。**报告期内，公司研发费用金额持续增长，占营业收入的比例随经营规模扩大略有摊薄。2020 年，公司研发费用占营业收入比例较高，主要原因系向核心技术人员周志英进行股权激励一次性确认了较多股份支付费用。

光伏胶膜在组件封装中具有重要作用，不仅需要通过研发渐进提升产品性能，还需根据电池及组件技术发展进行更新迭代。报告期内公司始终重视研发投入，研发人员数量显著增加、研发方向及项目不断丰富，在不考虑股份支付费用的情况下，2020 年至 2023 年 1-6 月，公司研发费用金额分别为 1,053.78 万元、1,898.75 万元、3,884.86 万元和 2,381.34 万元，持续保持快速增长。

公司与同行业可比公司研发费用率情况如下：

公司	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
福斯特	3.23%	3.42%	3.53%	3.68%
海优新材	3.00% ^[注]	2.91% ^[注]	4.22%	4.42%
百佳年代	未披露	未披露	3.11%	3.42%

算数平均值	3.11%	3.16%	3.62%	3.84%
祥邦科技	1.61%	1.70%	1.89%	2.26%

注：2023 年 1-6 月及 2022 年海优新材费用化研发投入占营业收入的比例为 3.99%和 4.66%。

报告期内，公司研发费用率低于同行业公司，主要原因系研发费用结构差异。同行业公司研发费用以材料费用为主，公司将研发活动产生的中试与小批量试产产品回收后作为回料使用，将相关材料成本计入营业成本，保留在研发费用中的材料费用相对较少。若按照不回冲材料费用的研发支出口径计算，2020 年至 2023 年 1-6 月，公司研发支出占营业收入的比例分别为 5.04%、3.55%、4.84%和 5.11%，与同行业可比公司处于同一水平，具体情况如下：

单位：万元

公司	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
研发支出	8,003.97	11,864.42	3,610.57	3,247.68
其中：计入研发费用	2,529.35	4,154.51	1,921.00	1,457.13
计入生产成本	5,474.62	7,709.91	1,689.56	1,790.55
研发支出占营业收入的比例	5.11%	4.84%	3.55%	5.04%

报告期内，公司具体研发项目较多，下表分类汇总列示了研发费用累计超过 500 万元的重要研发方向，具体情况如下：

单位：万元

研发方向	具体预算 ^注	研发进度	研发费用			
			2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
POE 胶膜技术及产品研发	单个项目从 100 万到 1,000 万元不等	持续进行	1,275.04	1,559.51	1,127.13	432.45
EVA 胶膜技术及产品研发	单个项目从 80 万到 700 万元不等	持续进行	268.72	332.08	309.93	404.01
反光增益胶膜技术及产品研发	单个项目 175 万元到 700 万元	持续进行	438.90	829.45	259.23	-
通用工艺及设备研发	单个项目从 70 万元到 500 万元不等	持续进行	110.21	493.14	134.12	205.92

注：预算计算口径为研发支出，研发支出口径金额大于研发费用金额。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
----	--------------	--------	--------	--------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息支出	1,980.99	88.02%	2,460.12	70.80%	1,517.02	127.36%	2,031.02	92.74%
利息收入	-386.28	-17.16%	-297.70	-8.57%	-15.39	-1.29%	-9.50	-0.43%
手续费	295.27	13.12%	497.38	14.31%	49.25	4.13%	65.80	3.00%
汇兑损益	360.59	16.02%	815.09	23.46%	-359.77	-30.20%	102.79	4.69%
合计	2,250.57	100.00%	3,474.89	100.00%	1,191.11	100.00%	2,190.11	100.00%

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司财务费用金额分别为 2,190.11 万元、1,191.11 万元、3,474.89 万元和 2,250.57 万元，占营业收入的比例分别为 3.40%、1.17%、1.42%和 1.44%。公司财务费用主要系借款产生的利息支出，随着公司经营规模扩大与财务状况的改善，财务费用占营业收入的比例整体下降。

2022 年，公司手续费较多，主要原因系使用美元信用证支付采购款项较多，支出较多手续费；公司汇兑损失相对较大，主要原因系公司应付 3M 较大金额美元款项，因人民币贬值导致汇兑损失。2023 年 1-6 月，公司利息支出较多，主要原因系经营规模扩大，银行借款增多，利息支出增加。

报告期内，公司在 2022 年及 2023 年 1-6 月存在利息资本化情况。2022 年，湖北祥邦自兴业银行借入 1.79 亿元专项贷款用于生产基地建设，专项贷款资金到账时生产基地已开始建设并支出资金，因此从到账日起开始利息资本化，至 2023 年 5 月工程基本竣工结束，利息资本化归属于 2022 年的金额为 637.69 万元，归属于 2023 年 1-6 月的金额为 360.24 万元。

公司与同行业可比公司财务费用率情况如下：

公司	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
福斯特	-0.06%	-0.43%	-0.37%	-0.23%
海优新材	1.82%	1.69%	0.34%	0.90%
百佳年代	未披露	未披露	1.38%	1.93%
算数平均值	0.88%	0.63%	0.45%	0.87%
祥邦科技	1.44%	1.42%	1.17%	3.40%

与同行业公司相比，公司财务费用率相对较高，主要原因系同行业公司中福斯特、海优新材系上市公司，资本实力较强且股权融资渠道更加畅通。

（五）利润表其他项目

1、其他收益

报告期各期，公司其他收益金额分别为 344.17 万元、488.63 万元、875.94 万元和 1,445.46 万元，主要为与公司日常活动相关的政府补助，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
与资产相关的政府补助	136.00	133.27	50.95	-
与收益相关的政府补助	1,285.27	737.56	435.97	343.59
代扣个人所得税手续费返还	14.31	5.11	1.71	0.58
其他税费返还	9.87	-	-	-
合计	1,445.46	875.94	488.63	344.17

（1）与资产相关的政府补助

报告期内，公司收到的与资产相关的政府补助及其计入其他收益的具体情况如下：

单位：万元

补助项目	收到时间	补助金额	计入其他收益金额		
			2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
祥隆科技装修补助	2021 年	100.00	-	-	-
湖北祥邦固定资产投资补助	2021 年	873.35	43.67	87.33	50.95
湖北祥邦 2021 年度省级制造业高质量发展专项-技改补助	2022 年	315.00	39.38	45.94	-
祥邦科技 2022 年杭州市市级制造业技改项目补贴	2023 年	135.00	13.50	-	-
湖北祥邦大冶湖高新区新购置设备补助资金	2023 年	946.95	39.46	-	-
祥邦永晟省级生产制造方式转型示范项目专项资金	2023 年	300.00	-	-	-
祥邦永晟浦江县发展和改革局 2023 年度省海洋（湾区）经济发展专项资金	2023 年	250.00	-	-	-

(2) 与收益相关的政府补助

报告期内，公司与收益相关且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助分别为 343.59 万元、435.97 万元、737.56 万元和 1,285.27 万元，具体情况如下：

单位：万元

2023 年 1-6 月		
序号	补助项目	补助金额
1	黄石大冶湖高新区地方财力贡献奖励资金	565.14
2	上海广福经济开发区企业扶持资金	200.20
3	2023 年度萧山区第三批“凤凰行动”计划资助资金	200.00
4	2021 年度重大技术创新项目（新兴产业类）资助资金	125.76
5	2021 年度数字经济梯队企业研发投入资助资金	59.09
6	萧山区所前镇人民政府结算专户发展激励政策奖励	30.70
7	黄石新港物流工业园财政局企业奖补资金	28.34
8	大冶市发展和改革局项目拉练活动奖励资金	20.00
9	高新技术企业申报补助	20.00
10	其他 20 万以下的政府补助合计	36.04
小计		1,285.27
2022 年		
序号	补助项目	补助金额
1	萧山区 2020 年度数字经济企业研发投入资助资金	128.44
2	上海广福经济开发区企业扶持资金	116.50
3	“凤凰行动”计划资金补助	100.00
4	2020 年萧山区数字经济梯队企业融资资助资金	50.00
5	萧山区 2020 年度重点培育规上制造业企业资助资金	44.36
6	大冶市 2021 年度成长工程奖励资金	40.00
7	黄石大冶湖高新区管委会财政局厂房租金补贴	29.46
8	萧山区 2020 年度鲲鹏企业资助资金	25.00
9	2021 年第七批杭州市科技发展专项资金	20.00
10	杭州市“浙江制造”品牌建设补助	20.00
11	大冶市发展和改革局项目拉练活动奖励资金	20.00
12	其他 20 万以下的政府补助合计	143.80
小计		737.56

2021 年		
序号	补助项目	补助金额
1	萧山区 2020 年度新兴产业示范项目资助资金	176.74
2	杭州市萧山区 20 年重大技术创新项目（工业类）资助资金	76.70
3	异质结电池专用胶膜开发项目资助资金	57.00
4	杭州市“鲲鹏计划”制造业企业上规模奖励	50.00
5	杭州市萧山区 2020 年度企业研发费用补贴	35.08
6	2020 年度所前镇奖励奖金	23.30
7	其他 20 万以下的政府补助合计	17.15
小计		435.97
2020 年		
序号	补助项目	补助金额
1	祥隆科技设备搬迁补助资金	150.00
2	2019 年新材料首批次项目和国家级绿色工厂奖励资金	50.00
3	异质结电池专用胶膜开发项目资助资金	38.00
4	2019 年度萧山区技术创新示范项目（工业类）资助资金	32.88
5	其他 20 万以下的政府补助合计	72.71
小计		343.59

注：上表中具体列示金额 20 万元以上的政府补助，其余金额较小的政府补助合并列示。

报告期内，公司与科研项目相关政府补助为异质结电池专用胶膜开发项目，该项目类别为产业发展类，实施周期为 2018 年 10 月至 2020 年 9 月，总预算为 693.00 万元，其中财政预算金额为 95.00 万元。2020 年和 2021 年，公司分别收到相关补助 38.00 万元和 57.00 万元，均计入当期其他收益，同时作为非经常性损益。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益的具体构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
应收款项融资贴现损失	-630.20	-768.18	-739.33	-572.98
资金拆借利息	-	25.13	298.31	171.44
理财产品收益	21.91	81.28	18.02	5.69
远期锁汇交割收益	-256.13	2,661.58	-707.05	-62.38

大额存单利息收入	128.38	4.60	-	-
合计	-736.03	2,004.41	-1,130.05	-458.23

报告期内，公司投资收益主要系应收账款融资贴现损失和远期锁汇交割收益等。2020年至2023年1-6月，公司应收款项融资贴现损失金额为-572.98万元、-739.33万元、-768.18万元和-630.20万元，主要系银行承兑汇票贴现费用。公司为降低进口原材料的汇率波动风险，开展远期外汇业务，主要交易方向为购汇，在2020年、2021年人民币升值时形成投资损失，在2022年人民币贬值时形成投资收益。2023年1-6月，公司远期外汇业务主要在年初人民币升值时交割，形成投资收益。2020年至2023年1-6月，公司远期锁汇交割收益分别为-62.38万元、-707.05万元、2,661.58万元和-256.13万元。

2022年，人民币汇率贬值幅度较大，且公司随进口原材料交易规模增长加大了远期外汇合约购买规模，形成了较大的投资收益，该等投资收益虽然计入非经常性损益，但实际上是部分抵消了日常经营过程中人民币贬值导致的进口原材料成本上升。

3、公允价值变动收益

2020年至2022年，公司公允价值变动收益分别为-196.48万元、-366.36万元和-848.30万元，主要系开展远期外汇业务形成的公允价值变动损失。2023年6月末，公司无远期外汇业务持仓，因此2023年1-6月无公允价值变动损益。

4、信用减值损失和资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失分别为-314.06万元、193.17万元、-2,006.73万元和83.87万元，主要为坏账损失；资产减值损失分别为-11.48万元、-296.14万元、-2,508.97万元和-1,154.35万元，主要为存货跌价损失。2022年末，公司因应收账款规模增长较大及原材料价格波动计提了较多坏账准备和存货跌价准备，具体情况详见本节“九、资产质量分析”之“（六）主要资产减值准备情况”。

5、营业外收入与支出

报告期内，公司营业外收入与支出的具体构成如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
营业外收入	1.45	0.57	27.25	28.51
其中：非流动资产毁损报废利得	-	0.02	13.17	0.27
其他利得	1.45	0.10	11.28	11.00
无需偿还的应付账款	-	0.45	2.80	17.24
营业外支出	242.55	116.04	39.31	31.97
其中：对外捐赠	1.80	26.50	11.50	16.18
非流动资产毁损报废损失	2.36	0.06	18.29	0.50
违约金及滞纳金支出	238.39	89.09	6.94	-
无法收回的款项	-	0.39	2.57	15.29

报告期内，公司营业外收入与支出金额整体较小。2022年和2023年1-6月，公司因提前终止厂房租赁和调整供应商采购安排支出违约金较多，导致营业外支出金额相对较大。此外，2023年1-6月，公司因税务更正申报支出了税款滞纳金15.34万元。

（六）纳税情况分析

报告期内，公司税项主要为企业所得税和增值税，具体情况如下：

1、企业所得税

报告期内，公司企业所得税应缴与实缴金额具体如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月 31日/2022年	2021年12月 31日/2021年	2020年12月 31日/2020年
期初未交数	181.22	1,669.54	525.19	11.28
本期应交数	594.98	4,653.56	2,710.26	532.20
本期已交数	797.04	6,141.88	1,565.90	18.29
加：预缴所得税	339.75	183.01	12.99	5.15
应交税费-所得税	318.92	364.23	1,682.53	530.34

2、增值税

报告期内，公司增值税应缴与实缴金额具体如下：

单位：万元

项目	2023年6月30	2022年12月	2021年12月	2020年12月
----	-----------	----------	----------	----------

	日/2023年1-6月	31日/2022年	31日/2021年	31日/2020年
期初未交数	-8,081.53	428.79	793.08	1,233.98
本期应交数	1,970.22	-5,238.89	1,520.59	986.57
本期已交数	1,446.58	3,271.43	1,884.89	1,427.47
加：待抵扣进项税	7,650.99	8,322.21	240.86	49.51
应交税费-增值税	93.10	240.68	669.65	842.59

2022年末及2023年6月末，公司待抵扣进项较多，主要原因系原材料采购增加，同时进行生产基地建设，取得较大金额的进项税额，留待以后年度抵扣。

报告期内，公司适用的税收政策未发生重大变化，未发生因税收政策重大变化而对公司生产经营造成重大影响的情况。

九、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	99,378.18	23.03%	79,076.17	20.67%	24,866.37	19.79%	2,041.07	4.59%
交易性金融资产	-	-	15,000.00	3.92%	11,700.00	9.31%	-	0.00%
应收票据	3,155.83	0.73%	9,919.75	2.59%	2,341.94	1.86%	7,526.09	16.91%
应收账款	62,155.04	14.40%	59,247.90	15.49%	22,352.32	17.78%	14,912.40	33.51%
应收款项融资	48,112.40	11.15%	41,984.39	10.97%	15,859.47	12.62%	746.24	1.68%
预付款项	8,543.91	1.98%	4,568.35	1.19%	3,344.12	2.66%	1,399.83	3.15%
其他应收款	388.69	0.09%	624.77	0.16%	2,170.07	1.73%	4,673.28	10.50%
存货	85,279.67	19.76%	66,424.42	17.36%	11,448.26	9.11%	4,393.01	9.87%
其他流动资产	8,286.60	1.92%	8,919.98	2.33%	253.85	0.20%	54.66	0.12%
流动资产合计	315,300.32	73.07%	285,765.72	74.70%	94,336.40	75.06%	35,746.59	80.33%
长期应收款	1,012.60	0.23%	923.60	0.24%	1,151.77	0.92%	45.00	0.10%
固定资产	79,587.46	18.44%	59,415.97	15.53%	9,036.81	7.19%	6,824.33	15.34%
在建工程	9,987.66	2.31%	15,394.11	4.02%	2,532.19	2.01%	377.15	0.85%
使用权资产	2,000.66	0.46%	2,213.61	0.58%	3,313.93	2.64%	-	0.00%
无形资产	16,513.94	3.83%	15,021.56	3.93%	13,572.90	10.80%	574.98	1.29%

长期待摊费用	337.21	0.08%	404.33	0.11%	769.59	0.61%	207.26	0.47%
递延所得税资产	2,506.56	0.58%	2,385.28	0.62%	815.60	0.65%	435.80	0.98%
其他非流动资产	4,279.45	0.99%	1,038.98	0.27%	153.59	0.12%	286.63	0.64%
非流动资产合计	116,225.54	26.93%	96,797.44	25.30%	31,346.38	24.94%	8,751.16	19.67%
资产总计	431,525.86	100.00%	382,563.16	100.00%	125,682.79	100.00%	44,497.74	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 44,497.74 万元、125,682.79 万元、382,563.16 万元和 431,525.86 万元，增长较快，主要受三方面因素影响：

1、报告期内，公司经营规模与营业收入增长较快，带动应收款项、存货等流动资产科目增长较快，报告期各期末，公司流动资产分别为 35,746.59 万元、94,336.40 万元、285,765.72 万元和 315,300.32 万元，占总资产的比重分别为 80.33%、75.06%、74.70%和 73.07%。

2、报告期内，公司扩张产能，进行新生产基地建设，带动固定资产、在建工程等非流动资产科目增长较快。同时，2021 年，公司与 3M 修订合作协议，将品牌使用权确认为无形资产。报告期各期末公司非流动资产分别为 8,751.16 万元、31,346.38 万元、96,797.44 万元和 116,225.54 万元，占总资产的比重分别为 19.67%、24.94%、25.30%和 26.93%。

3、报告期内，公司积极进行股权融资及银行借款融资，支撑了流动资产与非流动资产的快速增长。

报告期内，公司总资产规模及资产结构与公司经营模式与业务发展相匹配，整体资产质量优良，资产结构良好。

（二）流动资产的构成及变化分析

报告期各期末，公司的流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	99,378.18	31.52%	79,076.17	27.67%	24,866.37	26.36%	2,041.07	5.71%
交易性金融资产	-	-	15,000.00	5.25%	11,700.00	12.40%	-	-
应收票据	3,155.83	1.00%	9,919.75	3.47%	2,341.94	2.48%	7,526.09	21.05%

应收账款	62,155.04	19.71%	59,247.90	20.73%	22,352.32	23.69%	14,912.40	41.72%
应收款项融资	48,112.40	15.26%	41,984.39	14.69%	15,859.47	16.81%	746.24	2.09%
预付款项	8,543.91	2.71%	4,568.35	1.60%	3,344.12	3.54%	1,399.83	3.92%
其他应收款	388.69	0.12%	624.77	0.22%	2,170.07	2.30%	4,673.28	13.07%
存货	85,279.67	27.05%	66,424.42	23.24%	11,448.26	12.14%	4,393.01	12.29%
其他流动资产	8,286.60	2.63%	8,919.98	3.12%	253.85	0.27%	54.66	0.15%
流动资产合计	315,300.32	100.00%	285,765.72	100.00%	94,336.40	100.00%	35,746.59	100.00%

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金主要为银行存款及其他货币资金，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
库存现金	3.40	3.49	1.48	1.66
银行存款	95,320.37	70,237.06	24,135.03	1,681.06
其他货币资金	4,054.41	8,835.61	729.86	358.35
合计	99,378.18	79,076.17	24,866.37	2,041.07

报告期各期末，公司货币资金增长较快，满足了经营规模增长需求。2021年末与2022年末，公司货币资金增长的主要原因系年末实施股权融资，相关资金到账后尚未完全使用。公司其他货币资金主要系信用证、远期结售汇及票据承兑保证金，2022年末和2023年6月末，公司开出的信用证及银行承兑汇票较多，导致其他货币资金较多。

2、交易性金融资产

2021年末、2022年末及2023年6月末，公司交易性金融资产余额分别为11,700万元、15,000万元和0万元，主要系为提高资金管理效率购买的理财产品及银行大额存单。

报告期内，公司为减少汇率波动对生产经营的影响开展远期外汇业务，相关远期外汇业务期限主要在6个月以内。公司在持有远期外汇合约期间，各期末根据公允价值变动情况调整账面价值并以净额列示，报告期各期末，公司因开展远期外汇交易分别确认交易性金融负债196.48万元、366.36万元、848.30

万元和 0 万元。

公司已针对理财购买及远期外汇业务建立了完善的管理制度，各项投资需经审批后方可实施，投资风险可有效得到控制。

3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 14,912.40 万元、22,352.32 万元、59,247.90 万元和 62,155.04 万元。公司一般给予客户 30 天至 90 天的信用期，客户主要通过银行承兑汇票或电汇等方式回款，其中银行承兑汇票占比相对较高。报告期各期末，公司应收账款规模较大，主要原因一方面系营业收入规模较大，另一方面系公司下游客户主要为大型光伏组件厂商，有一定的结算账期。2022 年末，公司应收账款较 2021 年末增幅较大，主要是随营业收入规模同步增长。

（1）应收账款变动情况分析

报告期内，公司应收账款净额及营业收入变动趋势如下

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	62,155.04	59,247.90	22,352.32	14,912.40
应收账款同比增幅	4.91%	165.06%	49.89%	-
项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	156,688.61	244,902.34	101,674.66	64,472.29
营业收入同比增幅	-	140.87%	57.70%	-
应收账款占营业收入比例	39.67%	24.19%	21.98%	23.13%
应收账款周转次数 (次/年)	2.58	6.00	5.46	4.57

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 14,912.40 万元、22,352.32 万元、59,247.90 万元和 62,155.04 万元，占当期营业收入比例为 23.13%、21.98%、24.19%和 39.67%，考虑 2023 年 1-6 月系半年度数据后，占比相对稳定。2020 年至 2023 年 1-6 月，应收账款周转次数为 4.57、5.46、6.00 和 2.58，周转率保持稳定。

（2）同行业可比公司对比情况

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
福斯特	2.50	5.37	4.56	4.18
海优新材	1.82	4.12	3.85	3.70
百佳年代	未披露	未披露	5.14	4.52
算数平均值	2.16	4.75	4.52	4.13
祥邦科技	2.58	6.00	5.46	4.57

注：上表中数据根据各公司定期报告计算。

报告期内，公司应收账款周转率略好于同行业可比公司平均水平。

(3) 应收账款前五名客户情况

报告期内，公司应收账款前五名客户情况具体如下：

单位：万元

2023 年 6 月 30 日			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	晶科能源	30,445.30	46.46%
2	东方日升	13,592.95	20.74%
3	一道新能	7,413.27	11.31%
4	TCL 中环	3,469.22	5.29%
5	协鑫集成	2,758.18	4.21%
合计		57,678.93	88.02%
2022 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	晶科能源	27,872.83	44.69%
2	东方日升	17,264.04	27.68%
3	TCL 中环	5,532.10	8.87%
4	一道新能	1,945.81	3.12%
5	土耳其 CW	1,713.94	2.75%
合计		54,328.72	87.11%
2021 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	东方日升	11,812.69	50.21%
2	TCL 中环	4,186.06	17.79%
3	中来科技	3,041.24	12.93%
4	晶科能源	2,515.57	10.69%

5	通威股份	1,159.86	4.93%
合计		22,715.42	96.55%
2020年12月31日			
序号	客户名称	应收账款余额	占比
1	东方日升	7,952.31	50.40%
2	晶科能源	2,477.04	15.70%
3	TCL 中环	1,759.20	11.15%
4	中来科技	1,148.26	7.28%
5	通威股份	1,117.34	7.08%
合计		14,454.15	91.61%

报告期各期末，公司前五名应收账款方应收账款余额占比分别为 91.61%、96.55%、87.11%和 88.02%，占比保持稳定。公司主要客户为大型光伏组件企业，信用度较高、偿债能力较强，应收账款发生坏账可能性较低。

（4）应收账款坏账计提情况

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 15,778.05 万元、23,528.76 万元、62,366.21 万元和 65,531.62 万元。公司对期末应收账款按照账龄组合和单项两种方式分别计提坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

账龄/计提组合	2023年6月30日			2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	65,131.62	3,256.58	5.00%	62,366.21	3,118.31	5%
1-2年	400.00	120.00	30.00%	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-	-
单项计提	-	-	-	-	-	-
合计	65,531.62	3,376.58	-	62,366.21	3,118.31	-
账龄/计提组合	2021年12月31日			2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	23,528.76	1,176.44	5%	15,697.16	784.86	5%
1-2年	-	-	-	0.05	0.02	30%
2-3年	-	-	-	0.15	0.09	60%
3年以上	-	-	-	0.71	0.71	100%

单项计提	-	-	-	79.98	79.98	100%
合计	23,528.76	1,176.44	-	15,778.05	865.65	-

注：2020 年末，公司单项计提坏账准备的应收款为应收浙江启鑫新能源科技有限公司 79.98 万元。2020 年，公司在起诉浙江启鑫并胜诉后仍未能收回相关应收款，将该等款项单项计提坏账准备。2021 年，浙江启鑫破产，公司核销了相关应收账款。

公司以收入确认时点作为账龄起算时点，披露的应收账款账龄情况与实际情况相符。报告期各期末，公司应收账款账龄主要为 1 年以内，已根据坏账准备计提政策足额计提了减值准备。

公司根据应收账款的账龄确定其预期损失率与坏账准备计提比例，公司坏账准备计提政策较为谨慎，与同行业公司相比不存在显著差异，具体情况如下：

期间	福斯特	海优新材	百佳年代	斯威克	祥邦科技
1 年以内	未逾期 5%，逾期一个月 内 20%，逾期超过 1 个 月 50%	半年以内 1%，半年至 1 年 5%	5%	5.23%	5%
1-2 年		30%	20%	10%	30%
2-3 年		50%	50%		60%
3 年以上	100%	100%	100%	-	100%

4、应收票据及应收款项融资

公司应收票据及应收款项融资主要系收到的银行承兑汇票与商业承兑汇票，其中银行承兑汇票列示在应收款项融资科目并在背书或贴现后终止确认，商业承兑汇票列示在应收票据科目，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据	3,155.83	9,919.75	2,341.94	7,526.09
应收款项融资	48,112.40	41,984.39	15,859.47	746.24
背书或贴现后终止确认，但尚未到期的银行承兑汇票	61,554.44	71,702.43	43,258.94	24,316.58

公司下游光伏组件客户习惯以票据进行结算，主要系银行承兑汇票。公司收到票据后根据资金安排主要进行背书或贴现，少数持有至到期兑付。2020 年末，公司银行承兑汇票贴现或背书较多，导致应收款项融资金额相对较小，2022 年末及 2023 年 6 月末，公司资金相对充裕，持有的银行承兑汇票较多，导致应收款项融资金额相对较大。

报告期内，公司未发生应收票据到期不能兑付的情形。公司对计入应收票据科目的商业承兑汇票按还原后的账龄计提坏账准备，报告期各期末计提的坏账准备分别为 396.11 万元、156.40 万元、522.09 万元和 166.10 万元。银行承兑汇票的承兑人是商业银行，到期不获支付的可能性非常低，因此公司对银行承兑汇票不计提坏账准备，将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认，并将银行承兑汇票列示在应收款项融资科目。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 1,399.83 万元、3,344.12 万元、4,568.35 万元和 8,543.91 万元，占各期总资产比例分别为 3.15%、2.66%、1.19%和 1.98%，主要为预付原材料款项，账龄基本为 1 年以内，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	8,543.56	100.00%	4,567.26	99.98%	3,341.67	99.93%	1,397.88	99.86%
1 至 2 年	0.35	<0.01%	1.09	0.02%	2.45	0.07%	0.38	0.03%
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	1.58	0.11%
合计	8,543.91	100.00%	4,568.35	100.00%	3,344.12	100.00%	1,399.83	100.00%

报告期各期末，公司前五大预付款项余额对手方情况如下：

单位：万元

2023 年 6 月 30 日			
序号	客户名称	预付账款余额	占比
1	浙石化	6,684.61	78.24%
2	阿科玛（常熟）化学有限公司	552.66	6.47%
3	联泓新科	287.72	3.37%
4	卫德亿检测技术（上海）有限公司	191.52	2.24%
5	南德认证检测（中国）有限公司上海分公司	135.94	1.59%
合计		7,852.45	91.91%
2022 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	预付账款余额	占比
1	浙石化	2,030.98	44.46%
2	阿科玛（常熟）化学有限公司	739.98	16.20%

3	联泓新科	431.88	9.45%
4	杭州拓仕达科技有限公司	392.58	8.59%
5	南德认证检测（中国）有限公司上海分公司	259.02	5.67%
合计		3,854.44	84.37%
2021 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	预付账款余额	占比
1	南京普盛	2,634.57	78.78%
2	三井物产	326.05	9.75%
3	阿科玛（常熟）化学有限公司	147.94	4.42%
4	上海稻田产业贸易有限公司	57.50	1.72%
5	联泓新科	57.14	1.71%
合计		3,223.19	96.38%
2020 年 12 月 31 日			
序号	客户名称	预付账款余额	占比
1	南京普盛	328.28	23.45%
2	南京南纺进出口有限公司	320.05	22.86%
3	阿科玛（常熟）化学有限公司	143.96	10.28%
4	联泓新科	140.42	10.03%
5	斯尔邦石化	97.08	6.94%
合计		1,029.79	73.56%

报告期各期末，公司预付款项前五名有所变动，主要与公司采购模式变动有关，2020 年与 2021 年，公司资金相对紧张，通过指定贸易商采购较多，向南京南纺进出口有限公司和南京普盛新材料科技有限公司等供应商预付款项较多，该等款项主要系美元信用证保证金，供应商收到保证金后开具美元信用证进行原材料采购。

2022 年，随着公司资金逐步充裕，为简化采购流程、节约采购成本，公司逐步减少了通过指定贸易商采购，期末预付款对方主要系原材料生产商。2023 年 6 月末，公司向浙石化预付款项较多，一方面原因系公司与浙石化约定了预付款的结算方式且 2023 年 1-6 月交易额增加较多，另一方面原因系公司为锁定原材料供应量及价格向浙石化付款了较多款项。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 5,359.41 万元、2,511.07 万元、664.54 万元和 451.33 万元，主要为拆借款、押金保证金，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
押金保证金	382.29	639.62	47.29	67.91
拆借款	-	-	2,411.97	5,092.29
应收暂付款	4.21	14.41	42.71	169.90
备用金	44.21	7.87	1.10	23.02
其他	20.61	2.64	7.99	6.29
合计	451.33	664.54	2,511.07	5,359.41

2020 年末和 2021 年末，公司其他应收款主要为关联方及其他第三方资金拆借款，随着公司逐步清理资金拆借，其他应收款中的拆借款金额逐年下降。2022 年末和 2023 年 6 月末，公司其他应收款中押金保证金金额较大，主要系向浦江县财政局支付的土地保证金。

7、存货

（1）存货构成及变动分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,393.01 万元、11,448.26 万元、66,424.42 万元和 85,279.67 万元，占总资产的比例分别为 9.87%、9.11%、17.36%和 19.76%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在途物资	10,524.97	12.34%	29,807.15	44.87%	477.97	4.18%	1,880.28	42.80%
原材料	61,518.13	72.14%	27,331.59	41.15%	7,911.25	69.10%	1,680.52	38.25%
库存商品	8,748.61	10.26%	7,161.18	10.78%	2,527.13	22.07%	419.29	9.54%
周转材料	197.97	0.23%	226.64	0.34%	131.02	1.14%	104.65	2.38%
在产品	1,066.76	1.25%	798.07	1.20%	352.99	3.08%	308.28	7.02%
委托加工物资	590.10	0.69%	684.08	1.03%	-	-	-	-
发出商品	2,633.13	3.09%	415.72	0.63%	47.91	0.42%	-	-

合计	85,279.67	100.00%	66,424.42	100.00%	11,448.26	100.00%	4,393.01	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------	----------	---------

公司存货主要包括原材料、在途物资、库存商品及发出商品，公司产品生产及销售周期较短，需进行一定规模的原材料备货，因此存货中原材料及在途物资占比较高、库存商品及在产品占比相对较低。

报告期内，随着业务规模的扩大，公司存货余额持续增长。2020 年末，公司存货金额相对较少，主要原因系经营规模相对较小，原材料备货相对较少。2021 年末及 2022 年末存货增长较快，一方面系经营规模扩大，另一方面系根据资金情况合理进行原材料与产成品的备货。

公司直接从海外进口的原材料主要采用 CIF 贸易方式，原材料装运上船至公司入库期间确认为在途物资。此外，公司部分境内供应商交货方式为自提，原材料自提货至公司入库期间确认为在途物资。2022 年末，公司在途物资金额较大，主要原因系：1）报告期内公司经营规模稳步扩大，公司管理层看好后续需求，同时资金相对充裕，在 2022 年末采购了较多 POE 树脂与 EVA 树脂，该等原材料尚处于运输过程中，导致在途物资确认相应增加；2）报告期内公司采购模式发生一定变化，在资金与信用额度充裕的情况下，公司更多直接从海外进口原材料，而非通过指定贸易商采购，因运输过程的拉长导致在途物资确认相应增加；3）公司优化采购安排，由湖北生产基地直接采购部分进口原材料，该等原材料除海运外，还需经长江逆流水运至湖北内河港口，在途运输时间较长，导致在途物资确认相应增加。

2022 年下半年，公司预计 POE 树脂的供应将因 N 型 TOPCon 组件胶膜需求的增长而相对紧张，因此根据光伏胶膜产品实际销售情况及未来销量预期进行了 POE 树脂的备货，该部分备货体现为 2022 年末公司原材料和在途物资金额较大。2023 年上半年，EVA 树脂价格回落较大，POE 树脂及胶膜价格相对较高影响了下游需求，导致 POE 树脂的消耗不及预期；同时，公司与供应商约定的采购安排具有较强的计划性，调整采购规模需要一定时间，两方面因素使得原材料金额较大。公司已通过与供应商协商减少采购等方式控制存货规模，2023 年 6 月末在途物资金额较 2022 年末下降较多。

（2）存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备
在途物资	10,555.05	30.08	30,078.34	271.19	477.97	-	1,880.28	-
原材料	62,060.60	542.47	28,412.54	1,080.95	8,150.86	239.61	1,700.46	19.93
库存商品	9,342.46	593.85	8,087.66	926.49	2,567.65	40.52	422.34	3.05
周转材料	212.88	14.91	237.27	10.63	145.52	14.50	115.16	10.52
在产品	1,157.28	90.51	917.32	119.26	366.69	13.70	308.50	0.22
委托加工物资	598.94	8.85	684.08	-	-	-	-	-
发出商品	2,681.79	48.66	530.48	114.76	47.91	-	-	-
合计	86,609.00	1,329.33	68,947.70	2,523.28	11,756.59	308.33	4,426.74	33.72

报告期内，公司存货周转情况良好，未出现存货积压与滞销情况，主要因原材料价格波动及相应导致的产品销售价格变动分别对原材料、库存商品、在途物资等计提存货跌价准备。2022年末，原材料EVA树脂价格出现大幅下跌，公司根据存货的账面价值及可变现净值充分计提了存货跌价准备。

2022年末，EVA树脂价格大幅下跌，公司EVA胶膜产品销售价格随之下落，存货中EVA树脂及EVA胶膜产品的结存成本下降滞后于产品销售价格，导致结存成本高于可变现净值，需计提存货跌价准备。公司原材料及库存商品的可变现净值系根据期末在手订单单价，减去必要的加工成本、销售费用及税金计算得出，可变现净值及存货跌价准备计算准确。

2022年末，公司存货跌价准备金额相对较大，主要原因系：1）公司2022年EVA胶膜业务增加较多，2022年末相应存货增加较多；2）2022年受市场竞争与原材料波动影响，公司EVA胶膜业务毛利率低于2021年，面对同等原材料及产品销售变动时计提的存货跌价准备较多。

与同行业公司相比，报告期内，公司存货结构中POE胶膜相关存货占比较高、EVA胶膜相关存货占比较低；原材料POE树脂未发生价格大幅下跌导致需要计提存货跌价准备的情形，因此虽然公司因受原材料EVA树脂价格大幅下跌的影响对EVA胶膜相关存货计提比例较高，但因公司EVA胶膜相关存货占比较低，导致存货跌价计提的整体金额占比较低。

2021 年末和 2023 年 6 月末，公司存货跌价准备减值主要系因 EVA 树脂价格波动导致，2021 年末公司 EVA 树脂相关存货较少，2023 年 6 月末公司 EVA 树脂相关存货较多但 EVA 树脂价格波动幅度相对较小，因此 2021 年末和 2023 年 6 月末的存货跌价计提金额及占整体存货金额的比例小于 2022 年末。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要系待抵扣增值税进项税额，公司原材料采购增加，新建生产基地进行了大量土建与设备投资，产生了较多待抵扣的增值税进项税额。

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
待抵扣增值税进项税额	7,650.99	8,322.21	240.86	49.51
预缴所得税	339.75	183.01	12.99	5.15
预缴关税	175.85	414.75	-	-
发行费用	120.00	-	-	-
合计	8,286.60	8,919.98	253.85	54.66

（三）非流动资产构成及变化分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	1,012.60	0.87%	923.60	0.95%	1,151.77	3.67%	45.00	0.51%
固定资产	79,587.46	68.48%	59,415.97	61.38%	9,036.81	28.83%	6,824.33	77.98%
在建工程	9,987.66	8.59%	15,394.11	15.90%	2,532.19	8.08%	377.15	4.31%
使用权资产	2,000.66	1.72%	2,213.61	2.29%	3,313.93	10.57%	-	-
无形资产	16,513.94	14.21%	15,021.56	15.52%	13,572.90	43.30%	574.98	6.57%
长期待摊费用	337.21	0.29%	404.33	0.42%	769.59	2.46%	207.26	2.37%
递延所得税资产	2,506.56	2.16%	2,385.28	2.46%	815.60	2.60%	435.80	4.98%
其他非流动资产	4,279.45	3.68%	1,038.98	1.07%	153.59	0.49%	286.63	3.28%
非流动资产合计	116,225.54	100.00%	96,797.44	100.00%	31,346.38	100.00%	8,751.16	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产分别为 8,751.16 万元、31,346.38 万元、96,797.44 万元和 116,225.54 万元，主要由固定资产、在建工程、使用权资产和无形资产等构成，上述四项合计金额占各期末非流动资产比例分别为 88.86%、90.76%、95.09%和 93.00%。

1、固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 6,824.33 万元、9,036.81 万元、59,415.97 万元和 79,587.46 万元，具体构成如下：

单位：万元

2023 年 6 月 30 日			
项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	46,541.91	2,771.99	43,769.92
通用设备	1,797.15	562.84	1,234.31
专用设备	40,364.82	6,117.32	34,247.50
运输工具	590.25	254.52	335.73
合计	89,294.13	9,706.67	79,587.46
2022 年 12 月 31 日			
项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	31,097.97	1,961.84	29,136.13
通用设备	1,619.92	442.63	1,177.29
专用设备	32,205.81	3,461.96	28,743.85
运输工具	552.81	194.11	358.70
合计	65,476.52	6,060.54	59,415.97
2021 年 12 月 31 日			
项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	2,936.88	1,471.69	1,465.19
通用设备	661.96	301.51	360.45
专用设备	8,528.90	1,777.32	6,751.58
运输工具	535.80	76.21	459.59
合计	12,663.54	3,626.73	9,036.81
2020 年 12 月 31 日			
项目	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	2,934.31	1,345.55	1,588.76

通用设备	404.93	277.84	127.09
专用设备	3,460.16	993.04	2,467.12
运输工具	112.11	33.79	78.32
融资租入固定资产	2,851.41	288.37	2,563.04
合计	9,762.93	2,938.59	6,824.33

2021 年末，公司固定资产原值为 12,663.54 万元，与 2020 年末相比，专用设备原值增加较多，房屋及建筑物原值增加较少，主要原因系 2021 年公司主要通过租赁厂房的方式扩张产能。2022 年末及 2023 年 6 月末，公司固定资产原值为 65,476.52 万元和 89,294.13 万元，增加较多的主要原因系湖北大冶与浙江浦江生产基地逐步建成转固。

2020 年末，公司固定资产中融资租入固定资产账面价值为 2,563.04 万元，2021 年 1 月 1 日，公司开始执行新租赁准则，将 2020 年末固定资产中的融资租入固定资产重分类至使用权资产。同时，根据新租赁准则，针对 2021 年 1 月 1 日后新增的属于售后回租的融资租赁，公司不在固定资产或使用权资产科目进行会计处理，收到资产出售款后，只将未来需支付的租金计入长期应付款科目。

公司房屋建筑物的折旧年限为 10-20 年，专用设备的折旧年限为 3-10 年，均使用年限平均法计提折旧，折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异。报告期内，公司经营状况良好，固定资产不存在重大减值迹象。

2、使用权资产

2021 年末至 2023 年 6 月末，公司使用权资产分别为 3,313.93 万元、2,213.61 万元和 2,000.66 万元，主要包括因执行新租赁准则转入的公司 2020 年末存在的融资租赁专用设备及公司经营租赁的房屋建筑物。2022 年末，随着湖北大冶及浙江浦江生产基地的逐步建成，公司减少了经营租赁，使用权资产金额有所下降。2023 年 6 月末，公司使用权资产为本期经营租赁方式增加的房屋建筑物，本期因执行新租赁准则转入的 2020 年末存在的融资租赁专用设备租赁到期，相关专用设备由使用权资产转回固定资产。

3、在建工程

2020 年末至 2023 年 6 月末，公司在建工程分别为 377.15 万元、2,532.19 万

元、15,394.11 万元和 9,987.66 万元，2021 年末至 2023 年 6 月末，随着公司开展新生产基地建设，公司在建工程金额保持在较大规模。具体情况如下。

单位：万元

2023 年 1-6 月				
工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产/ 长期待摊费用	期末数
浙江浦江生产基地二期工程	-	8,399.83	-	8,399.83
浙江浦江生产基地一期工程	2,763.32	21.91	2,785.23	-
湖北大冶生产基地工程	11,985.36	3,620.51	15,275.65	330.23
待安装设备	645.43	1,662.38	1,050.22	1,257.60
装修工程	-	-	-	-
合计	15,394.11	13,704.64	19,111.10	9,987.66
2022 年				
工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产/ 长期待摊费用	期末数
浙江浦江生产基地一期工程	-	22,293.74	19,530.42	2,763.32
湖北大冶生产基地工程	2,005.05	18,590.16	8,609.85	11,985.36
待安装设备	357.66	1,808.01	1,520.24	645.43
装修工程	169.48	200.40	369.88	-
合计	2,532.19	42,892.31	30,030.39	15,394.11
2021 年				
工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产/ 长期待摊费用	期末数
湖北大冶生产基地工程	-	2,005.05	-	2,005.05
待安装设备	143.11	357.66	143.11	357.66
装修工程	31.20	169.48	31.20	169.48
零星工程	202.84	5.94	208.78	-
合计	377.15	2,538.13	383.09	2,532.19
2020 年				
工程名称	期初数	本期增加	转入固定资产/ 长期待摊费用	期末数
装修工程	-	70.28	39.08	31.20
待安装设备	92.02	143.11	92.02	143.11
零星工程	36.86	222.77	56.80	202.84

合计	128.88	436.16	187.90	377.15
----	--------	--------	--------	--------

报告期内，公司主要在建工程包括湖北大冶生产基地工程与浙江浦江生产基地一期工程，湖北大冶生产基地工程于 2021 年 10 月开始土建工程，2022 年部分厂房与生产线建成转固，剩余部分已于 2023 年上半年基本建成转固；浙江浦江生产基地一期工程于 2022 年 5 月开始土建工程，2022 年底一期工程主要厂房与生产线建成转固，剩余部分已于 2023 年上半年基本建成转固。浙江浦江生产基地二期工程于 2023 年初开始建设，预计将于 2023 年下半年起分阶段建成转固。公司主要在建工程进展顺利，不存在重大减值迹象。

4、无形资产

报告期内，公司无形资产主要包括品牌使用权和土地使用权，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
品牌使用权	9,199.81	9,813.13	11,039.77	-
土地使用权	7,220.98	5,140.78	2,482.67	511.63
软件使用权	93.15	67.65	50.47	63.36
合计	16,513.94	15,021.56	13,572.90	574.98

2021 年末至 2023 年 6 月末公司无形资产金额有所增加，新增无形资产主要系新购入土地的土地使用权和公司与 3M 修订的合作协议所形成的品牌使用权。2021 年，公司与 3M 修订合作协议，约定了至 2030 年需分期支付补偿金 2,370 万美元，公司根据修订后的协议将品牌使用权识别为一项无形资产，入账金额根据累计合同对价 2,370 万美元的现值确定，摊销方法为根据合同期限在 10 年内平均摊销，摊销金额计入销售费用-品牌使用费。

根据 2021 年末公司与 3M 签署的相关协议，3M 在一方面允许公司继续使用 3M 品牌授权，另一方面允许公司开展自主品牌业务。上述约定使得公司不仅可以持续利用在与 3M 合作过程中形成的品牌认可与行业地位发展光伏胶膜业务，同时可以发展自主品牌，大大降低了因品牌制约而影响业务发展的风险。因此，公司 2021 年末与 3M 签署的相关协议及相应识别出的品牌使用权资产对公司光伏胶膜整体收入具有积极意义，3M 品牌产品销售收入及占比下降对无形

资产价值影响较小。2021 年末与 3M 修订合作协议至今，公司光伏胶膜业务收入增长较快，相关无形资产未出现减值迹象。

5、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 435.80 万元、815.60 万元、2,385.28 万元和 2,506.56 万元，产生的主要原因系计提应收账款坏账准备、存货跌价准备、股权激励费用和品牌使用权摊销等会计处理与税收政策间存在可抵扣暂时性差异。2022 年末，公司递延所得税资产增加较多，主要原因系应收账款坏账准备、存货跌价准备、股权激励费用增加较多。

6、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 286.63 万元、153.59 万元、1,038.98 万元和 4,279.45 万元，主要系公司持续扩张产能，预付长期资产购置款金额有所增加。

（四）所有者权益变动情况

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	41,435.34	18.99%	41,435.34	19.34%	3,055.76	7.21%	2,139.03	41.95%
资本公积	150,672.23	69.05%	149,380.19	69.71%	30,780.42	72.59%	1,586.07	31.10%
其他综合收益	-109.32	-0.05%	-107.11	-0.05%	-76.03	-0.18%	-87.50	-1.72%
盈余公积	1,304.92	0.60%	1,304.92	0.61%	591.38	1.39%	148.43	2.91%
未分配利润	24,847.95	11.39%	22,276.34	10.40%	8,013.01	18.90%	1,313.12	25.75%
归属于母公司股东权益合计	218,151.11	99.98%	214,289.69	100.00%	42,364.54	99.91%	5,099.14	100.00%
少数股东权益	42.83	0.02%	1.07	<0.01%	39.26	0.09%	-	-
股东权益合计	218,193.94	100.00%	214,290.76	100.00%	42,403.80	100.00%	5,099.14	100.00%

报告期各期末，公司股东权益合计分别为 5,099.14 万元、42,403.80 万元、214,290.76 万元和 218,193.94 万元，公司所有者权益逐年增加，主要由股本、资本公积和未分配利润构成。

2021 年末和 2022 年末，公司股本和资本公积合计增加 30,111.09 万元和 156,979.34 万元，主要是公司 2021 年和 2022 年累计股权融资超过 18 亿元，相

关金额计入股本及资本公积。同时，2022 年 10 月公司将资本公积-股本溢价 35,779.06 万元转增股本。

报告期各期末，公司未分配利润分别为 1,313.12 万元、8,013.01 万元、22,276.34 万元和 24,847.95 万元，未分配利润增加较多，主要系公司经营业绩增长所致。

（五）资产经营效率分析

1、资产经营效率指标

报告期内，公司存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率 (次)	2.58	6.00	5.46	4.57
存货周转率(次)	1.84	5.22	9.77	11.89
总资产周转率 (次)	0.38	0.96	1.19	1.74

报告期内，公司应收账款周转率相对稳定，主要原因系客户信用期及回款情况未发生重大变化。2022 年，存货周转率有所下降，主要原因系公司根据订单续期、资金状况增加了原材料备货；2023 年 1-6 月，存货周转率进一步下降，主要原因系公司原材料消耗进度不及预期。2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，总资产周转率有所下降，主要原因系公司开展股权及债权融资，同时存货、固定资产等科目金额增长较快，资产规模增长快于营业收入。

2、同行业可比公司比较分析

报告期内，同行业上市公司存货周转率、应收账款周转率和总资产周转率比较情况如下：

项目		2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周 转率 (次)	福斯特	2.50	5.37	4.56	4.18
	海优新材	1.82	4.12	3.85	3.70
	百佳年代	未披露	未披露	4.75	4.14
	平均值	2.16	4.75	4.39	4.01
	祥邦科技	2.58	6.00	5.46	4.57

存货周转率 (次)	福斯特	2.74	5.34	5.63	6.39
	海优新材	1.87	5.82	10.10	8.74
	百佳年代	未披露	未披露	7.26	7.54
	平均值	2.30	5.58	7.66	7.56
	祥邦科技	1.84	5.22	9.77	11.89
总资产周转率	福斯特	0.51	1.11	1.02	0.85
	海优新材	0.39	1.05	1.19	1.15
	百佳年代	未披露	未披露	1.21	1.00
	平均值	0.45	1.08	1.14	1.00
	祥邦科技	0.38	0.96	1.19	1.74

注：平均值未包含祥邦科技相关指标。

2020年至2023年1-6月，公司应收账款周转率分别为4.57、5.46、6.00和2.58，2020年至2022年，公司应收账款周转率高于同行业公司平均水平，应收账款回收情况良好。

2020年至2023年1-6月，公司存货周转率分别为11.89、9.77、5.22和1.84，2020年至2022年，随着公司资金情况改善，公司逐步增加原材料及库存商品备货，存货周转率逐步接近同行业可比公司。2023年1-6月，公司存货周转率较低，主要原因系原材料消耗进度不及预期。

2020年至2023年1-6月，公司总资产周转率分别为1.74、1.19、0.96和0.38，2020年至2022年，随着公司进行股权及债权融资，总资产规模逐步扩大，总资产周转率也逐步接近同行业可比公司。

（六）主要资产减值准备情况

报告期各期末，公司主要资产减值准备的明细情况如下：

单位：万元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
坏账准备：	3,605.31	3,680.17	1,673.83	1,947.89
其中：应收票据	166.10	522.09	156.40	396.11
应收账款	3,376.58	3,118.31	1,176.44	865.65
其他应收款	62.64	39.77	340.99	686.13
存货跌价准备	1,329.33	2,523.28	308.33	33.72

合计	4,934.64	6,203.45	1,982.16	1,981.62
----	----------	----------	----------	----------

报告期各期末，公司计提的资产减值准备分别为 1,981.62 万元、1,982.16 万元、6,203.45 万元和 4,934.64 万元，主要为计提的应收票据、应收账款、其他应收款坏账准备和存货跌价准备。

此外，公司按照制定的减值准备提取政策和谨慎性要求，对存货、固定资产、无形资产等进行了减值测试，充分计提了存货跌价准备，其他资产不存在减值情况。

综上，公司已按照《企业会计准则》制定各项资产减值准备计提的政策，严格按照公司制定的会计政策计提各项减值准备，公司计提的各项资产减值准备是公允和稳健的，各项资产减值准备提取情况与资产质量实际状况相符。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债的构成及其变化

报告期各期末，公司负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	143,566.34	67.30%	110,189.90	65.48%	25,173.75	30.23%	31,490.20	79.93%
非流动负债	69,765.58	32.70%	58,082.51	34.52%	58,105.23	69.77%	7,908.40	20.07%
负债合计	213,331.92	100.00%	168,272.40	100.00%	83,278.98	100.00%	39,398.60	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 39,398.60 万元、83,278.98 万元、168,272.40 万元和 213,331.92 万元，公司流动负债占负债总额的比例分别为 79.93%、30.23%、65.48%和 67.30%。2021 年末，公司非流动负债占比较高，主要系公司收到投资者预付的股权增资款 3.5 亿元，暂时确认为其他非流动负债。

1、流动负债的构成及其变化分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------	------------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	82,594.97	57.53%	39,544.01	35.89%	1,288.45	5.12%	8,196.74	26.03%
交易性金融负债	-	-	848.30	0.77%	366.36	1.46%	196.48	0.62%
应付票据	2,789.10	1.94%	9,029.84	8.19%	3,811.53	15.14%	-	-
应付账款	35,383.97	24.65%	50,977.31	46.26%	7,891.28	31.35%	7,975.83	25.33%
合同负债	6.97	0.00%	403.02	0.37%	87.63	0.35%	387.37	1.23%
应付职工薪酬	879.71	0.61%	2,509.97	2.28%	1,279.35	5.08%	924.86	2.94%
应交税费	665.15	0.46%	851.99	0.77%	2,820.63	11.20%	1,597.60	5.07%
其他应付款	196.29	0.14%	276.73	0.25%	554.15	2.20%	5,422.34	17.22%
一年内到期的非流动负债	21,048.30	14.66%	5,696.66	5.17%	5,245.81	20.84%	1,166.57	3.70%
其他流动负债	1.87	<0.01%	52.07	0.05%	1,828.57	7.26%	5,622.42	17.85%
流动负债合计	143,566.34	100.00%	110,189.90	100.00%	25,173.75	100.00%	31,490.20	100.00%

报告期各期末，公司流动负债金额分别为 31,490.20 万元、25,173.75 万元、110,189.90 万元和 143,566.34 万元，主要由短期借款、应付票据、应付账款和一年内到期的非流动负债等构成。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款余额分别为 8,196.74 万元、1,288.45 万元、39,544.01 万元和 82,594.97 万元，短期借款的变动主要系公司根据实际经营的流动资金需求新增或归还银行借款所致。2021 年末，公司资金相对充裕，短期借款金额较少。2022 年末及 2023 年 6 月末，随着公司经营规模扩大及银行授信增加，同时为后续经营储备资金，公司短期借款增加较多。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料款	31,237.28	88.28%	43,970.16	86.25%	5,532.87	70.11%	7,133.60	89.44%
工程设备款	3,705.17	10.47%	6,637.60	13.02%	1,321.82	16.75%	218.42	2.74%
费用款	441.52	1.25%	369.55	0.72%	1,036.59	13.14%	623.80	7.82%
合计	35,383.97	100.00%	50,977.31	100.00%	7,891.28	100.00%	7,975.83	100.00%

公司应付账款主要是应付原材料采购款、工程设备款和费用款。报告期各期末，公司应付账款分别为 7,975.83 万元、7,891.28 万元、50,977.31 万元和 35,383.97 万元，占流动负债总额的比例分别为 25.33%、31.35%、46.26%和 24.65%。

2022 年末，公司应付账款增加较多主要原因一方面系原材料采购规模扩大，另一方面系原材料采购模式改变，公司在获取充足的美元信用证开具额度后加大了直接从海外供应商采购的比例，主要采用 CIF 贸易方式，相关原材料在装船后确认为在途物资，并相应增加应付账款。同时，公司生产基地建设形成较多应付工程设备款。

2023 年 6 月末，公司采购规模较 2022 年末有所降低，同时工程设备款随生产基地建成逐步结算，使得应付账款金额有所下降。

报告期内，公司应付账款前五名供应商情况具体如下：

单位：万元

2023 年 6 月 30 日				
序号	供应商名称	主要交易内容	应付账款余额	占比
1	三井物产	原材料	13,187.81	37.27%
2	LG 化学	原材料	6,662.21	18.83%
3	南京普盛	原材料	2,889.03	8.16%
4	韩华道达尔	原材料	2,178.80	6.16%
5	杭州港翔致昇国际货运代理有限公司	原材料物流费用	869.06	2.46%
合计		-	25,786.91	72.88%
2022 年 12 月 31 日				
序号	供应商名称	主要交易内容	应付账款余额	占比
1	三井物产	原材料	17,805.34	34.93%
2	LG 化学	原材料	13,448.43	26.38%
3	陶氏化学	原材料	3,956.69	7.76%
4	韩华道达尔	原材料	3,201.91	6.28%
5	浙江元耀建设有限公司	厂房建设	2,685.43	5.27%
合计		-	41,097.80	80.62%
2021 年 12 月 31 日				
序号	供应商名称	主要交易内容	应付账款余额	占比

1	韩华道达尔	原材料	1,274.28	16.15%
2	香港国际	原材料	1,064.34	13.49%
3	三井物产	原材料	945.02	11.98%
4	黄石扬子建安集团有限公司	厂房建设	875.95	11.10%
5	浙江化工进出口	原材料	470.83	5.97%
合计		-	4,630.42	58.68%
2020年12月31日				
序号	供应商名称	主要交易内容	应付账款余额	占比
1	香港国际	原材料	1,625.78	20.38%
2	浙江化工进出口	原材料	1,384.38	17.36%
3	三井物产	原材料	1,254.56	15.73%
4	韩华道达尔	原材料	654.58	8.21%
5	陶氏化学	原材料	519.68	6.52%
合计		-	5,438.99	68.19%

(3) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 387.37 万元、87.63 万元、403.02 万元和 6.97 万元，系公司预收货款。

(4) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 924.86 万元、1,279.35 万元、2,509.97 万元和 879.71 万元，主要由短期薪酬构成。随着公司经营规模扩大，员工人数及薪酬总额也相应上升，导致各期末应付职工薪酬金额增加。

(5) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况具体如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	93.10	14.00%	240.68	28.25%	669.65	23.74%	842.59	52.74%
企业所得税	318.92	47.95%	364.23	42.75%	1,682.53	59.65%	530.34	33.20%
代扣代缴个人所得税	12.44	1.87%	12.94	1.52%	325.39	11.54%	144.77	9.06%
房产税	91.73	13.79%	66.66	7.82%	25.35	0.90%	7.60	0.48%

土地使用税	63.42	9.54%	41.60	4.88%	35.29	1.25%	1.97	0.12%
城市维护建设税	14.03	2.11%	21.81	2.56%	30.76	1.09%	36.25	2.27%
教育费附加	8.21	1.23%	11.14	1.31%	14.03	0.50%	15.53	0.97%
地方教育附加	5.47	0.82%	7.42	0.87%	9.36	0.33%	10.36	0.65%
印花税	57.82	8.69%	85.50	10.03%	28.28	1.00%	8.18	0.51%
合计	665.15	100.00%	851.99	100.00%	2,820.63	100.00%	1,597.60	100.00%

报告期各期末，公司应交税费分别为 1,597.60 万元、2,820.63 万元、851.99 万元和 665.15 万元，主要为应交增值税和企业所得税。

(6) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
费用款	7.32	3.73%	60.45	21.85%	16.02	2.89%	1.71	0.03%
应付暂收款	33.54	17.09%	87.84	31.74%	12.57	2.27%	72.00	1.33%
拆借款	-	-	-	-	316.56	57.13%	5,348.63	98.64%
押金保证金	155.43	79.19%	128.43	46.41%	209.00	37.72%	-	-
合计	196.29	100.00%	276.73	100.00%	554.15	100.00%	5,422.34	100.00%

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 5,422.34 万元、554.15 万元、276.73 万元和 196.29 万元，主要为拆借款及押金保证金等。2020 年末，公司其他应付款金额较大，主要系从关联方及第三方拆入较多资金，后续逐步清理完毕。

(7) 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的长期应付款	6,426.48	30.53%	5,326.01	93.49%	4,127.65	78.68%	1,166.57	100.00%
一年内到期的租赁	405.78	1.93%	106.32	1.87%	1,118.16	21.32%	-	-

负债								
一年内到期的长期借款	14,216.05	67.54%	264.33	4.64%	-	-	-	-
合计	21,048.30	100.00%	5,696.66	100.00%	5,245.81	100.00%	1,166.57	100.00%

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 1,166.57 万元、5,245.81 万元、5,696.66 万元和 21,048.30 万元。公司一年内到期的长期应付款主要系应付融资租赁款及应付 3M 品牌使用费。2021 年末至 2023 年 6 月末，随公司售后回租业务规模扩大及确认对 3M 的长期应付款，一年内到期的长期应付款金额有所增加。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他非流动负债情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未终止确认的应收票据付款义务	-	-	-	-	1,826.85	99.91%	5,617.92	99.92%
待转销项税额	1.87	100.00%	52.07	100.00%	1.72	0.09%	4.50	0.08%
合计	1.87	100.00%	52.07	100.00%	1,828.57	100.00%	5,622.42	100.00%

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 5,622.42 万元、1,828.57 万元、52.07 万元和 1.87 万元，主要系未终止确认的应收票据付款义务。2020 年末和 2021 年末，公司存在已贴现或背书的未到期商业承兑汇票，未终止确认的应收票据付款义务金额相对较大。

2、非流动负债的构成及其变化分析

报告期各期末，公司非流动负债金额分别为 7,908.40 万元、58,105.23 万元、58,082.51 万元和 69,765.58 万元，主要由长期借款、长期应付款和递延收益构成，2021 年末非流动负债金额较大的主要原因系投资者预付的 3.5 亿元增资款计入其他非流动负债，2022 年末及 2023 年 6 月末非流动负债金额较大的主要原因系公司为建设湖北大冶及浙江浦江生产基地，借入长期银行贷款所致。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 6,010.08 万元、6,410.08 万元、40,196.27 万元和 48,025.31 万元，主要为抵押借款和保证金借款。2022 年末，公司长期借款金额增加较多，主要原因系公司为建设湖北大冶及浙江浦江生产基地，通过长期银行贷款方式筹集资金所致。其中部分长期借款利息在 2022 年和 2023 年 1-6 月资本化，具体情况参见本节之“八、经营成果分析”之“（四）期间费用”之“4、财务费用”。

（2）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款为 833.32 万元、14,284.59 万元、16,098.58 万元和 17,036.64 万元，主要为应付融资租赁款及应付 3M 品牌使用费，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付融资租赁款	6,035.96	5,223.87	3,560.23	833.32
应付 3M 品牌使用费	11,000.68	10,874.72	10,724.36	-
合计	17,036.64	16,098.58	14,284.59	833.32

报告期内，公司新增售后回租业务导致应付融资租赁款项增加，2021 年公司与 3M 修订合作协议，约定了至 2030 年需分期支付的合同对价累计为 2,370 万美元，2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月末公司将尚需支付款项的现值列入长期应付款。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益余额为 1,064.99 万元、1,709.33 万元、1,685.69 万元和 3,090.15 万元，主要由与资产相关的政府补助以及未实现售后租回损益构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
政府补助	2,600.08	84.14%	1,104.13	65.50%	922.40	53.96%	-	-
售后回租	490.08	15.86%	581.56	34.50%	786.93	46.04%	1,064.99	100.00%
合计	3,090.15	100.00%	1,685.69	100.00%	1,709.33	100.00%	1,064.99	100.00%

（4）其他非流动负债

2021 年末，公司其他非流动负债为 35,000.00 万元，主要系投资者先行打入但尚未完成增资程序的增资款。

（二）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期内，公司偿债能力指标如下所示：

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率	2.20	2.59	3.75	1.14
速动比率	1.60	1.99	3.29	1.00
资产负债率（合并）	49.44%	43.99%	66.26%	88.54%
资产负债率（母公司）	32.94%	28.31%	60.71%	84.81%
息税折旧摊销前利润（万元）	10,966.57	27,026.09	15,537.81	9,312.44
利息保障倍数	3.60	8.79	7.94	4.13

2、公司偿债能力指标与同行业可比公司比较

报告期内，公司与同行业可比公司偿债能力指标对比如下：

项目		2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率	福斯特	4.23	4.57	7.37	8.24
	海优新材	1.74	1.61	2.33	1.62
	百佳年代	未披露	未披露	1.73	1.33
	平均值	2.98	3.09	3.81	3.73
	祥邦科技	2.20	2.59	3.75	1.14
速动比率	福斯特	3.47	3.59	5.69	7.37
	海优新材	1.31	1.21	2.05	1.39
	百佳年代	未披露	未披露	1.38	1.15
	平均值	2.39	2.40	3.04	3.30
	祥邦科技	1.60	1.99	3.29	1.00
资产负债率（合并报）	福斯特	31.44%	30.62%	10.94%	21.79%
	海优新材	58.68%	61.69%	37.21%	50.73%

表)	百佳年代	未披露	未披露	50.39%	61.56%
	平均值	45.06%	46.16%	32.85%	44.69%
	祥邦科技	49.44%	43.99%	66.26%	88.54%

3、偿债能力分析

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 88.54%、66.26%、43.99% 和 49.44%，公司的流动比率分别为 1.14、3.75、2.59 和 2.20，速动比率分别为 1.00、3.29、1.99 和 1.60。报告期内，随着公司经营规模扩大、业绩增长及实施股权融资，公司财务状况与偿债能力逐步改善。截至 2023 年 6 月末，公司银行授信充足，银行贷款利率区间为 3.20%至 4.75%。

2020 年，公司偿债能力弱于同行业公司，2021 年和 2022 年，公司偿债能力逐步改善。同行业公司中福斯特系行业龙头，盈利能力与融资能力均显著高于其他竞争对手，其流动比率、速动比率及资产负债率等各项指标明显优于公司，亦拉高了同行业整体平均值。

综上，报告期内公司经营状况良好，各项偿债能力指标逐步改善，截至 2023 年 6 月末的偿债风险较小。

（三）现金流量状况分析

报告期内，公司现金流量变动主要构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
经营活动现金流入小计	172,329.48	202,254.41	80,962.10	53,895.59
经营活动现金流出小计	211,127.94	280,870.22	99,412.83	55,919.49
经营活动产生的现金流量净额	-38,798.46	-78,615.80	-18,450.73	-2,023.90
投资活动现金流入小计	338.66	98,756.78	39,941.72	26,992.81
投资活动现金流出小计	23,348.16	151,204.92	57,533.83	31,802.57
投资活动产生的现金流量净额	-23,009.50	-52,448.14	-17,592.11	-4,809.76
筹资活动现金流入小计	104,210.78	218,084.19	84,532.52	42,128.49
筹资活动现金流出小计	31,886.37	28,204.57	25,167.06	33,763.70
筹资活动产生的现金流量净额	72,324.41	189,879.62	59,365.46	8,364.79

汇率变动对现金的影响额	-1,175.20	2,288.35	-868.85	-140.41
现金及现金等价物净增加额	9,341.26	61,104.03	22,453.78	1,390.72

1、经营活动现金流量分析

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,023.90 万元、-18,450.73 万元、-78,615.80 万元和-38,798.46 万元，低于同期净利润，具体匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	4,685.13	16,079.08	8,205.23	6,138.16
加：资产减值准备	1,070.47	4,515.70	102.96	325.54
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,960.73	2,573.28	1,194.54	657.15
使用权资产折旧	94.00	608.66	528.92	-
无形资产摊销	704.91	1,334.75	1,289.88	33.48
长期待摊费用摊销	67.12	886.33	471.89	226.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	46.50	16.76	-2.84	-2.60
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	2.36	0.04	5.13	0.23
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	848.30	366.36	196.48
财务费用（收益以“－”号填列）	2,341.58	3,275.21	1,151.51	2,059.83
投资损失（收益以“－”号填列）	105.83	-2,772.59	390.71	-114.75
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-121.28	-1,569.69	-379.80	-306.47
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-20,009.60	-57,485.12	-7,351.39	-677.96
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-11,561.74	-94,363.93	-26,054.87	-16,729.23
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-20,476.50	45,284.26	1,519.95	5,709.59
其他	1,292.04	2,153.16	111.09	459.74
经营活动产生的现金流量净额	-38,798.46	-78,615.80	-18,450.73	-2,023.90

公司经营活动现金流较低的主要分析如下：

（1）公司上下游企业应收应付周期影响经营活动现金流

采购付款方面，公司原材料境外采购一般采取美元信用证的结算方式，境内采购主要采取款到发货的结算政策，整体账期相对较短。此外，公司原材料需大量进口，采购周期较长，公司为保证供应链安全需维持一定安全库存。因此，公司存在采购付款前置于销售收入的情况。

销售收款方面，公司下游客户光伏组件厂商进行大批量采购，公司给予其1-3个月账期，随经营规模的快速增长，公司应收账款规模快速增加。此外，公司下游客户主要以银行承兑汇票回款，2022年末和2023年6月末，公司资金相对充裕，为节约财务成本，部分收到的银行承兑汇票未进行贴现或背书，造成经营性现金流入的后推，降低了当期经营活动产生的现金流量净额。

（2）公司业务快速成长影响经营活动现金流

报告期内，公司业务处于快速发展阶段，下游光伏组件市场需求旺盛，2020年至2022年营业收入复合增长率达94.90%。在收入的迅速增长背景下，上下游企业应收应付周期对经营性现金流的影响更为显著。此外，为满足迅速增长的需求，公司主动进行原材料备货，亦影响经营活动现金流。

（3）公司财务稳健，经营活动现金流情况对持续经营不构成重大不利影响

2020年至2023年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2,023.90万元、-18,450.73万元、-78,615.80万元和-38,798.46万元。2022年及2023年1-6月公司经营活动产生的现金流为大额负数，主要系公司综合考虑资金与财务状况，增加原材料备货及未贴现持有的银行承兑汇票所致。

2022年末和2023年6月末，货币资金金额分别为79,076.17万元和99,378.18万元。为节约财务费用，公司选择持有而非贴现银行承兑汇票，2022年末和2023年6月末持有银行承兑汇票金额分别41,984.39万元和48,112.40万元；此外，2022年末和2023年6月末，公司期末原材料及在途物资分别较期初增加48,749.52万元和14,904.36万元。若公司积极将银行承兑汇票贴现，并适当收缩原材料备货，可自主大幅改善经营活动产生的现金流量，现有经营活动现金流情况对持续经营不构成重大不利影响。

2、投资活动现金流量

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-4,809.76 万元、-17,592.11 万元、-52,448.14 万元和-23,009.50 万元，主要系开展湖北大冶及浙江浦江生产基地支出的款项。

3、筹资活动现金流量分析

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 8,364.79 万元、59,365.46 万元、189,879.62 万元和 72,324.41 万元，主要系股权融资及银行贷款增加导致。2021 年至 2022 年，公司通过股权融资筹集资金超过 18 亿元，有效支撑了经营规模的扩张。

（四）资本性支出分析

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,914.63 万元、8,760.19 万元、66,339.84 万元和 23,243.47 万元，主要系公司为扩张产能进行湖北大冶与浙江浦江生产基地建设。

湖北大冶生产基地自 2021 年开始陆续投产，浙江浦江生产基地自 2022 年开始陆续投产，新生产基地建设使公司月度产能由 2020 年 1 月的 400 万平方米提升至 2023 年 6 月的 2,800 万平方米，支撑了公司报告期内的收入与业绩增长，并为未来发展奠定了基础。

此外，公司拟开展浙江浦江生产基地二期建设，计划由本次发行的募集资金投入，具体情况参见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（五）股利分配情况

2021 年 6 月 29 日，公司通过 2020 年度股东大会决议，向全体股东按出资比例分配现金红利 1,083.13 万元，该现金股利已经支付完毕。

2022 年 6 月 2 日，公司通过 2021 年度股东大会决议，向全体股东按出资比例分配现金红利 1,139.12 万元，该现金股利已经支付完毕。

2023 年 4 月 10 日，公司通过 2022 年度股东大会决议，向全体股东按出资比例分配现金红利 2,071.77 万元，该现金股利已经支付完毕。

十一、期后事项、或有事项及其他重要事项

截至 2023 年 6 月 30 日，公司未结清信用证金额为 3,184.78 万美元和 10,000.00 万人民币，该等信用证期后结算正常。

除上述未结清信用证事项及期后分红事项外，截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资的基本情况

（一）募集资金使用安排

经公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过 7,500 万股，募集资金扣除发行费用后将用于与主营业务相关的以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	年产 3 亿平米胶膜建设项目	100,000.00	97,000.00
2	补充流动资金	83,000.00	83,000.00
合计		183,000.00	180,000.00

本次募集资金到位前，公司可根据实际生产经营需要以自筹资金先行投入，在募集资金到位后，以募集资金置换前期投入。若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，缺口部分公司将依法以自筹资金予以补足。若实际募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，超出部分将根据监管机构的有关规定使用。

（二）募集资金使用管理制度

公司第三届董事会第二次会议及 2023 年第二次临时股东大会审议通过了上市后适用的《募集资金管理制度》，该制度对募集资金的存储及使用管理、募集资金投资项目的管理与监督等进行了详细规定。根据该制度规定，募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理，确保专款专用。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将严格按照上述制度和相关内部控制制度的规定，对募集资金进行规范化管理和使用，切实保障募集资金安全，防范相关风险，同时最大限度保护投资者权益。

（三）募投项目实施的可行性与必要性

1、光伏胶膜行业前景良好

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，可再生能源开发利用日

益受到国际社会的重视，太阳能光伏发电因具有清洁性、安全性、广泛性、取之不尽、用之不竭等显著优势，逐渐成为新能源领域重点发展的产业之一。根据国际能源署（IEA）的数据，全球光伏新增装机量占全部可再生能源新增装机量从 2012 年的 30%，增长到 2022 年的 70%，光伏行业发展速度在各种可再生能源中位居第一。全球光伏年新增装机量已从 2012 年的 30GW 增长至 2022 年的 240GW，复合增长率为 23.11%。2022 年，我国光伏新增装机量 87.41GW，同比增加 59.3%，达到历史新高。

光伏行业是国家大力支持的战略性新兴产业，受到国家产业政策的重点支持和地方政府的高度重视。自 2018 年以来，光伏行业逐步完成从政策驱动型向市场驱动型转型，随着光伏发电项目补贴的退坡和光伏产业的技术进步、降本增效，国内光伏发电的“平价上网”逐步实现。叠加“碳达峰”“碳中和”战略目标的指引，光伏产业进入更加持续稳定的新增长阶段。

随着光伏行业市场持续扩大、公司下游市场需求不断上升，也将带动光伏封装胶膜需求量的上升，公司募投项目行业发展前景良好，市场需求旺盛，具有可行性。

2、光伏胶膜持续更新迭代，适应新型组件的胶膜市场扩大

随着光伏组件封装要求的不断提升与细化，光伏胶膜种类逐步丰富与更新迭代，整体保持多元化的市场格局。目前，市场上光伏胶膜种类主要有透明 EVA 胶膜、白色 EVA 胶膜、POE 胶膜、EPE 胶膜等。

光伏胶膜是光伏组件封装的关键辅材，其性能与稳定性对光伏组件的发电效率及寿命有重要影响。随着技术与产品迭代，光伏电池 N 型化、光伏组件双面双玻化、光伏发电应用多元化的发展趋势对封装材料提出了更高的性能要求，能够适应新型组件的高性能胶膜产品的渗透率将进一步提升。

根据中国光伏行业协会数据，2022 年，透明 EVA 胶膜仍占据单玻组件封装材料的主要份额，占全部胶膜市场 41.9% 的市场份额，较 2021 年下降 10.1 个百分点。2022 年，随着双面双玻组件及 N 型组件的发展，POE 胶膜及 EPE 胶膜的合计市场占比达到 34.9%，预计至 2030 年可超过 50%。

公司募投项目围绕公司主营业务产品光伏封装胶膜，并基于对行业变化趋

势的洞察展开，新型组件的发展将打开高性能胶膜的未来市场空间，为公司募投项目的实施提供良好的可行性。

3、公司进一步发展需补充流动资金

公司所处的光伏胶膜行业具有资金密集的特征，对流动资金的需求较大。公司的原材料主要从海外大型石化企业进口，境外采购一般采取美元信用证的结算方式，境内采购主要采取款到发货的结算政策，整体账期相对较短；公司客户主要为太阳能电池组件厂商，销售收款方式主要为承兑汇票，销售回款周期较长。销售回款周期长于采购付款周期的行业特征对公司流动资金安排提出较高的要求。

2020年至2023年1-6月，公司营业收入分别实现64,472.29万元、101,674.66万元、244,902.34万元及156,688.61万元，2020年至2022年年均复合增长率达94.90%。同期，公司经营活动现金流量净额分别为-2,023.90万元、-18,450.73万元、-78,615.80万元及-38,798.46万元。随着未来公司业务规模持续扩大，营运资金需求将显著增加。本次补充流动资金项目可有效改善公司的财务结构，增强公司整体资本实力，是扩大公司业务规模、促进公司稳定持续发展的重要保障。

4、公司具备实施募投项目的相关条件

本次募集资金投资项目以公司现有业务为基础，进一步突破产能瓶颈、提升研发实力、增强资金保障，有利于提高公司的核心竞争力和盈利能力，符合公司的发展战略，具体分析如下：

在经营规模方面，报告期内，公司营业收入规模保持快速增长。2020年至2022年，公司营业收入的年复合增长率达94.90%。2022年公司营业收入与净利润分别达到244,902.34万元和16,079.08万元，2023年1-6月公司营业收入与净利润分别达到156,688.61万元和4,685.13万元；截至2023年6月30日，公司资产总额为431,525.86万元。本次募集资金投资项目建成之后，公司将进一步提升光伏封装胶膜生产能力并提升技术开发和工艺改进能力，增强持续发展能力。本次募集资金投资项目与公司现有经营规模相适应。

在财务状况方面，募集资金到位后，将降低公司的资产负债率。同时，本

次募集资金投资项目全部达产后，将实现每年新增营业收入 322,500.00 万元、净利润 17,760.00 万元，进一步增强公司的盈利能力。

在技术水平方面，公司是经浙江省科学技术厅、浙江省财政厅和国家税务总局浙江省税务局联合认定的高新技术企业，拥有高学历的研发团队、配套齐全的实验设施和先进的生产设备，技术实力雄厚。公司持续进行研究开发与技术成果转化，形成企业核心的自主知识产权。截至 **2023 年 6 月 30 日**，公司获得境内专利授权共计 65 项，其中发明专利 13 项。

在管理能力方面，公司已建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制措施，并随着业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。同时，公司已制定募集资金管理制度，以规范募集资金的管理，最大限度维护投资者的合法利益。

综上，公司董事会认为本次募集资金投资项目具备可行性，与公司现有主营业务、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。

（四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次发行募集资金将用于年产 3 亿平米胶膜建设项目，项目建成后，将显著提升公司光伏封装胶膜的产能，有利于公司把握光伏行业发展机遇，满足下游组件厂商日益增长的市场需求，进一步巩固和提升公司的市场竞争地位，提升公司整体盈利水平。此外，新生产基地建设将进一步应用智能化、自动化设备，同时新增部分实验检测设备，将改善公司生产及研发条件，促进现有产品的改进完善与新产品、新应用的研究开发。

光伏行业具有较高的资金壁垒与资金需求，公司本次发行募集资金部分将用于补充流动资金，有利于提升公司的资金实力和流动性，降低偿债压力及相应的财务费用，优化公司的资产负债结构，为进一步研发创新投入充裕资金，促进公司的健康发展。

（五）募集资金投资项目的审批、核准或备案情况

公司募集资金投资项目已办理了相关审批、核准或备案手续，具体情况如

下：

序号	项目名称	项目备案情况	项目环评批复情况
1	年产 3 亿平米胶膜建设项目	《浙江省企业投资项目备案证》（项目代码：2301-330726-99-01-378903）	《建设项目环境影响评价文件备案通知书》（编号：金环建浦区备【2023】2 号）
2	补充流动资金	不适用	不适用

经核查，保荐机构和发行人律师认为：本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的相关规定。

（六）募集资金投资项目对独立性和同业竞争的影响

本次募集资金投资项目的实施将全部围绕公司主营业务展开，由公司自主实施，项目实施后不会产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、公司战略规划

（一）战略规划

在全球碳中和大背景下，新能源市场增长空间广阔，绿色能源革命促进光伏行业快速发展，光伏封装胶膜需求将伴随装机量稳步增长。公司长期看好并坚守新能源赛道，充分发挥并持续保持在光伏封装胶膜领域的生产经验和核心技术等方面的优势，为海内外客户提供高品质的差异化光伏封装胶膜产品和技术服务，致力于实现“新材料助力新能源”的美好愿景。

公司坚持差异化战略，通过提升技术服务、创新营销模式、强化运营管理来构建核心竞争力，具体如下：

一是提供高性能、差异化产品。公司将稳步推进 POE 胶膜生产能力的提升，以先进技术和稳定品质满足下游市场发展需求。并且公司将不断完善光伏封装胶膜的产品系列，充实 EVA 胶膜、EPE 胶膜等产品的产能并形成技术特色。

二是服务市场，布局海外。公司产品主要面向高性能组件，由于光伏行业技术迭代速度较快，产业链各环节新技术和新工艺不断涌现，公司致力紧跟市场与客户需求，协助组件企业提质增效。此外，公司将积极寻求新的发展机遇，紧抓全球能源革命机遇与政策机遇，重点突破海外市场，审时度势扩充海外产能，与国内产能有效互补。

三是优化组织体系，全方位提升经营管理能力。公司建立以客户为中心的
流程型组织，形成适应业务发展需要的集团管控、风控、内控体系，并通过内
部培养和外部引进的方式不断完善人才队伍建设，打造具有核心凝聚力的企业
文化，提高组织运行效率，确保组织体系和企业发展战略保持同步和匹配。

（二）实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、坚持研发创新、提升工艺技术

公司自成立以来，持续进行研究开发与技术成果转化，形成企业核心的自
主知识产权。截至 **2023 年 6 月 30 日**，公司获得境内专利授权共计 65 项，其中
发明专利 13 项。公司基于多年的技术积累，研发围绕材料、配方和工艺等维度
展开，同时积极响应行业发展趋势与市场需求变化，在产品性能、适用范围等
方面进行持续提升与创新，开发了广泛应用于双面双玻 PERC 组件的 POE 胶膜、
N 型 TOPCon 组件的 POE 胶膜升级产品“灵犀”胶膜等一系列产品。

2、持续扩充产能，提升公司市场份额

报告期内，为满足光伏行业下游客户不断增长的需求，公司持续扩充产能，
建设了湖北大冶及浙江浦江生产基地，年产能规模由 2020 年的 5,343.36 万平方
米增长至 2022 年的 20,106.24 万平方米，2023 年 1-6 月产能为 16,262.40 万平方
米，实现生产规模迅速扩大。2020 年至 2023 年 1-6 月，公司营业收入分别实现
64,472.29 万元、101,674.66 万元、244,902.34 万元及 156,688.61 万元，2020 年
至 2022 年年均复合增长率达 94.90%。

3、积极开拓市场，建立自主品牌

公司下游客户主要为大型光伏组件厂商，公司通过销售部门与技术研发部
门协同合作，深入了解客户需求，为客户提供优质产品和服务。经过多年的市
场开拓及客户关系维护，公司与晶科能源、东方日升、TCL 中环、通威股份、
协鑫集成等知名太阳能光伏组件制造商建立良好的合作关系。2022 年起，公司
积极开拓自主品牌业务，实现自主品牌收入稳定增长，公司聚焦客户，贴近市
场，通过优质产品和服务体现品牌价值。

（三）未来规划采取的措施

1、加强技术创新与研发

为进一步提升自主创新能力，增强公司核心竞争力，确保公司的研发和工艺技术始终走在行业前列，公司将在现有的研发中心基础上进一步扩大研发中心规模，加大研发投入，通过购置先进研发设备，招聘、培养高层次研发人员，加强与高校和科研机构的合作等多种方式，不断研究开发新产品，推动光伏封装胶膜在组件提质、增效和降本等方面的增益作用，确保公司的光伏封装胶膜产品具备领先的市场竞争力和盈利水平。

2、市场拓展及海外布局

公司将继续巩固与重要客户的长期合作伙伴关系，同时提高光伏组件行业内头部企业的渗透率，拓展公司的销售渠道，充分发挥差异化产品的竞争优势，提高品牌知名度和影响力。

光伏产业是全球新能源产业的重要发展方向，世界各国均高度重视光伏产业的发展，全球化趋势日益凸显。目前全球光伏产业的制造端集中在中国、应用端分布世界各国，产业链各环节的诸多国内企业在海外投资建设生产基地以快速响应海外客户的应用需求。公司将加快全球产能布局，拟以祥邦（新加坡）为平台实施进一步国际化战略，进行海外销售与产能布局，提升产品的全球市场占有率。

3、加强人才团队建设

具有高素质、高专业度和高凝聚力的人才团队是公司经营发展的重要力量。为了实现公司总体战略目标，公司将健全人力资源管理体系，通过内部培养人才和外部人才引进相结合的方式，加快构建一支专业高效人才队伍，最大限度地发挥人力资源的潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。首先，公司将不断完善培训体系机构，通过拓宽培训范围、深化培训内容来提升人员的研发技术能力和项目管理能力，并提高人才自我培养能力。其次，公司将积极引进行业内经验丰富的人才，并逐步加大应届生的招聘和培养，为公司输入新生力量。此外，公司将进一步健全薪酬制度，通过股权激励等措施激发员工动力。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人整体变更设立股份有限公司后，已根据《公司法》规定建立股东大会、董事会、监事会等符合股份有限公司要求的组织机构。

报告期初至 2022 年 8 月，公司未聘请董事会秘书和独立董事，未设置董事会专门委员会。2022 年 8 月 2 日，公司召开第二届董事会第二十八次会议，审议通过了《董事会秘书工作细则》，聘请董事会秘书 1 人。2022 年 8 月 18 日，公司召开 2022 年第五次临时股东大会，选举产生三位独立董事，并审议通过了《独立董事工作制度》。2022 年 9 月 22 日，公司召开第二届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于设立董事会专门委员会的议案》，该议案决定设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等专门委员会。

2022 年 8 月起，公司根据法律法规及规范性文件的规定完善了公司治理结构并制定了相关规则制度。此后，发行人董事会、监事会、独立董事、董事会专门委员会等组织机构能够按照法律、法规、规范性文件以及公司章程等内部制度的规定有效履行其职责，天健会计师事务所（特殊普通合伙）业已出具了《关于浙江祥邦科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审（2023）3499 号）。

截至报告期末，公司治理规范，不存在重大缺陷。公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员均能按照相关法律法规以及公司治理制度文件的要求履行职责。公司各项重大决策严格依据公司相关文件规定的程序和规则进行，公司法人治理结构和制度运行有效。

二、公司内部控制情况

（一）报告期内公司曾存在的财务内控不规范及整改情况

1、转贷

（1）基本情况

2020 年，为满足贷款银行受托支付要求，公司及子公司存在无真实业务支

持情况下，通过子公司或关联方取得银行贷款的情形；同时，公司也存在为保理商提供银行贷款资金走账通道的情形（上述行为合称“转贷”）。具体情况如下：

1) 子公司或关联方为公司提供转贷的情况

①涉及转贷的银行贷款

单位：万元

序号	借款主体	受托支付方	贷款银行	贷款金额	贷款发放时间	偿还贷款时间
1	祥邦科技	上海常必鑫	浙江萧山农村商业银行	2,100.00	2020.10.28	2022.1.17
2		上海裕祥		2,000.00	2020.10.29	2022.4.7
3		上海杰睿		1,900.00	2020.10.29	2022.4.7
合计				6,000.00	-	-

②涉及转贷的银行承兑汇票贴现

2020 年，公司子公司润祥科技在湖州银行城南支行开展银行承兑汇票贴现业务，该银行对承兑资金支付有“受托支付”的要求。因此，公司委托关联方海南化工为其提供银行资金走账通道，涉及金额合计 879.89 万元。

上述关联方上海裕祥、上海杰睿、海南化工涉及的转贷金额已在本节之“八、关联交易情况”之“（三）重大关联交易”之“2、重大偶发性关联交易”之“（1）关联方资金往来”中披露。

2) 公司子公司为保理商提供转贷的情况

正奇国际商业保理有限公司与公司历史股东安徽志道受正奇控股股份有限公司同一控制，报告期内与公司发生应收账款保理业务。2020 年，公司协助正奇国际商业保理有限公司为满足贷款银行受托支付要求进行转贷共计 6,500 万元，公司未通过为其转贷谋取任何经济利益。

（2）整改情况

公司转贷行为仅发生在 2020 年，主要系公司为满足银行贷款受托支付的要求的偶发行为。公司获取的转贷资金用于日常经营活动，未用于法律法规禁止的领域和用途，也不存在资金体外循环的情况。关联方收到该资金后通常当日或隔日即转入公司账户，不存在占用公司资金的情形。

报告期内，公司进一步完善了投融资相关管理制度，并通过加强内部监督等方式确保管理措施得到有效执行，杜绝转贷行为的发生。公司及所涉子公司所在地中国人民银行相关分支机构均已出具证明，确认未对公司及其子公司实施过行政处罚。公司控股股东、实际控制人亦出具了承诺，若公司及其子公司因转贷行为造成损失的，其将作出全额赔偿，并承担连带责任，以保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

2、票据不规范流转

（1）基本情况

2020 年和 2021 年，公司及其子公司为解决日常经营过程中的资金需求，缓解短期资金周转压力，在票据使用过程中存在向非金融机构票据贴现、票据拆分、票据找零等不规范流转情形。自 2022 年起，公司未发生新的票据不规范流转行为。具体情况如下：

1) 非金融机构票据贴现

报告期内，公司存在向非金融机构票据贴现以及接受第三方票据贴现的情形。公司向非金融机构进行票据贴现，主要原因系公司因正常经营需要出现暂时性现金紧张时，为了提高融资效率，公司选择向办理手续简便、条件宽松、贴现速度较快的非金融机构进行票据贴现，同时公司也接受第三方票据贴现。

该等非金融机构中涉及的关联方为上海杰睿、上海裕祥，对应金额已**包括**在本节之“八、（三）、2、（1）关联方资金往来”中。非关联方主要包括上海万三电子商务有限公司、上海和灼实业有限公司、上海多松电子商务有限公司等，具体金额如下：

单位：万元

性质	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
向非金融机构进行贴现	-	-	4,209.03	3,915.94
接受第三方票据贴现	-	-	-	310.00

2) 票据找零

报告期内，公司在货款结算时存在票据找零的情形。票据找零系公司以较大面额票据支付供应商采购款或客户以较大面额票据支付公司货款，支付的票

据票面金额超过应结算金额，供应商或公司以自身小额票据或银行存款进行差额找回所形成。涉及的客户或供应商主要包括东方日升（义乌）新能源有限公司、天津市圣滨化工有限公司、上海方锐达化学品有限公司等，具体金额如下：

单位：万元

性质	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
公司收到供应商的票据找零	-	-	101.65	675.37
公司支付客户的票据找零	-	-	-	138.38

3）借用票据、票据拆分等其他不规范票据往来

2020 年，公司存在自第三方江阴红原能光伏新材料有限公司借用票据用于向供应商支付货款的情形，票面金额合计 181.63 万元；同年公司以票据 179.89 万元与电汇 1.74 万元予以偿还。

2021 年，公司存在向第三方上海万三电子商务有限公司将票据拆分（即“大票换成小票”）用于支付采购款情形，票面金额合计 1,100.00 万元。

（2）整改情况

报告期内，公司已针对上述票据使用不规范事项进行整改，自 2022 年起，未发生新的票据使用不规范行为。公司加强了相关人员的法律法规学习，进一步完善了票据管理内控制度，严格规范票据流转，并持续有效执行。

公司上述票据行为主要衍生于生产经营需要，截至本招股说明书签署日，上述相关票据均已正常到期承兑，公司均及时履行了相关票据义务，不存在逾期票据及欠息情况等违约情形，未损害银行及其他权利人的利益，亦不存在潜在的赔偿责任和纠纷事项。公司及所涉子公司所在地中国人民银行相关分支机构均已出具证明，确认未对公司及其子公司实施过行政处罚。公司控股股东、实际控制人亦出具了承诺，若公司及其子公司因票据行为造成损失的，其将作出全额赔偿，并承担连带责任，以保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。

3、个人账户对外收付款项

（1）基本情况

2020 年和 2021 年，公司存在通过个人银行卡收支款项情形，共涉及 6 张个人银行卡。除账户间互转、银行活期利息及手续费、个人相关等事项外，个人

银行卡中主要流入流出事项的具体情况如下：

单位：万元

项目		2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
资金来源	公司账户存入	-	-	6.00	641.86
	通过第三方流入 ^[注 1]	-	-	741.03	656.78
	部分废料收入	-	-	-	42.66
	非发行人资金拆入	-	-	160.77	378.36
	合计	-	-	907.80	1,719.66
资金去向	转回公司账户	-	-	154.24	187.65
	发行人借款利息 ^[注 2]	-	-	18.52	259.87
	支付经营成本费用	-	-	489.15	499.27
	向实际控制人借出资金	-	-	244.46	135.05
	非发行人资金归还	-	-	1.66	660.20
	合计	-	-	908.03	1,742.04

注 1：公司出于税务考虑，通过第三方发放员工薪酬及报销无票费用等，具体资金流转为公司向第三方支付款项，第三方再向个人银行卡回流，后续通过个人银行卡对外支付；2021 年末，公司进行个人卡整改时，出于谨慎性考虑，将部分通过第三方流入的资金进行原路返回整改，具体资金流为公司-个人卡-相关第三方-公司，涉及资金 709.61 万元，该项资金流未列入上表。

注 2：公司向第三方拆入款项，部分通过个人银行卡支付利息。

2020 年和 2021 年，个人银行卡资金流入主要通过公司账户划款、部分第三方流入、部分废料销售收入和非发行人主体的资金拆入等形式存入，金额分别为 1,719.66 万元和 907.80 万元；个人银行卡资金流出主要用于支付公司借款利息、部分员工工资奖金和部分无票费用等经营成本费用，向实际控制人借出资金，归还部分非发行人主体借款等，金额分别为 1,742.04 万元和 908.03 万元，个人银行卡流入金额与流出金额基本一致。

报告期内，公司除个人银行卡中存在通过现金形式支付员工工资奖金和报销无票费用的情形外，不存在其他大额现金收支。2020 年和 2021 年，个人银行卡中通过现金形式支付员工工资奖金的金额分别为 195.56 万元和 185.07 万元；报销无票费用的金额分别为 163.20 万元和 169.87 万元。

此外，2021 年 1 月至 2022 年 3 月，湖北祥邦存在使用出纳微信账户代收废料、代付员工报销等情形，代收金额总计 6.21 万元，代付金额总计 4.65 万元，金额较小。自 2022 年 3 月起停止了该等不规范行为。

报告期内，个人银行卡中存在公司与关联方或第三方进行资金往来的情形，具体情况参见本节之“八、关联交易情况”之“（三）重大关联交易”之“2、重大偶发性关联交易”和“二、公司内部控制情况”之“（一）报告期内公司曾存在的财务内控不规范及整改情况”之“4、与关联方或第三方进行资金往来”的相关内容。

（2）整改情况

自 2022 年 3 月以来，公司未再发生上述不规范情形，截至 2022 年 6 月已将涉及的 6 张个人银行卡全部注销。公司进一步修订、完善、健全了《货币资金管理制度》《财务管理制度》《关联交易管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》及《费用报销管理制度》等内控制度文件，规范银行账户的开立和使用，规范公司各类交易的资金往来，保障资金安全。

针对上述事项，公司根据个人卡收支款项性质，对相关账务、财务报表进行调整，主动申报缴纳了上述事项涉及的增值税、企业所得税、个人所得税等税款，并取得了主管税务机关的专项合规证明，具体内容如下：祥邦科技在自查过程中针对个人银行卡收取废料等无票收入、通过第三方向员工发放薪酬并支付无票支出等不规范情形主动进行了整改，补充申报并足额缴纳了相应的企业所得税、个人所得税及增值税等，未造成国家税收的流失，不构成重大税收违法失信行为，不会因上述事项给予行政处罚。控股股东、实际控制人业已承诺：如公司及其子公司或相关员工因上述事项将来被相关部门罚款的，其愿意承担相关的罚款，以保证公司及其子公司不因此遭受任何经济损失；承诺将继续巩固和加强公司治理，完善公司采购、销售、资金管理等各方面的内部控制制度建设和岗位人员配置，以杜绝此类行为的再次发生。

4、与关联方或第三方进行资金往来

（1）基本情况

报告期初，公司因资金周转需要与关联方或第三方存在较大金额的资金拆借，整体上为资金拆入。报告期内，随着公司营运资金的逐步充足与内控制度的完善，公司逐步结清资金拆借。截至 2023 年 6 月末，公司不存在与关联方或第三方资金拆借的情况。

报告期内，公司与关联方资金拆借的情况参见本节之“八、关联交易情况”之“（三）重大关联交易”之“2、重大偶发性关联交易”的相关内容。

报告期内，公司与非关联方资金拆借具体情况如下：

1) 资金拆入

①2020 年

单位：万元

非关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
江苏泰特尔员工	575.41	164.60	479.61	260.40
杭州业新钢结构有限公司	501.23	3.70	504.93	-
王艳丽	200.44	9.59	210.03	-
于翠萍	124.74	365.04	294.01	195.77
薛帆	122.76	12.00	134.76	-
张杰	30.00	-	30.00	-
彭晓建	9.32	0.04	9.36	-
曹中斌	-	300.00	300.00	-
曹怡群	-	158.71	158.71	-
合计	1,563.90	1,013.68	2,121.41	456.17

②2021 年

单位：万元

非关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
江苏泰特尔员工	260.40	174.08	434.48	-
于翠萍	195.77	15.66	-	211.43
合计	456.17	189.74	434.48	211.43

③2022 年

单位：万元

非关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
于翠萍	211.43	1.72	213.15	-
合计	211.43	1.72	213.15	-

2) 资金拆出

2020 年，公司向南通欣宇光肠衣有限公司借款 636.65 万元用于其经营周转。

2022 年，南通欣宇光肠衣有限公司归还完毕上述本金及利息共计 672.13 万元。

（2）整改情况

报告期内，公司存在向关联方或第三方拆入资金的情形，主要由于公司业务规模迅速增长导致经营资金需求相应扩大，而彼时公司融资渠道有限，遂向关联方及第三方借款以满足经营资金需求；同时，公司存在向关联方或第三方拆出资金的情形，主要用于该等主体的经营周转。截至 2023 年 6 月末，上述资金拆借本金及其利息均已全部清理，公司自此之后未再发生与关联方或第三方进行资金拆借情况，上述资金拆借对公司正常经营未造成负面影响。

针对前述资金拆借行为，公司已建立了严格的法人治理结构和完整的资金管理体制，以防止公司与关联方或第三方资金拆借行为的发生。同时，公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》中明确规定了关联交易的决策权力和审议程序，并制定了《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》，对公司与关联方之间的交易内容、董事会与股东大会审议关联交易的权限与决策程序、关联董事及关联股东的回避表决程序、独立董事对关联交易发表独立意见等均作出明确规定，相关制度执行情况良好。

（二）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司现有内部会计控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2023 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

（三）注册会计师的鉴证意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了《关于浙江祥邦科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（天健审（2023）9016 号），报告的结论性意见为：“我们认为，祥邦科技公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2023 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。”

三、公司报告期内规范运作情况

报告期内，公司遵守国家的有关法律与法规，不存在重大违法违规的行为。

四、公司报告期内资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

报告期内，公司存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业借用公司款项的情形，报告期末前已经清理完毕，具体情况参见本节之“八、关联交易情况”之“（三）重大关联交易”之“2、重大偶发性关联交易”的相关内容。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情况。公司控股股东、实际控制人曹祥来出具了《关于规范关联交易和避免资金占用的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（九）其他承诺”之“1、关于规范关联交易和避免资金占用的承诺函”的相关内容。

（二）对外担保情况

公司《公司章程》中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内，公司存在为实际控制人控制的其他企业提供担保的情形，具体情况参见本节之“八、关联交易情况”之“（三）重大关联交易”之“2、重大偶发性关联交易”的相关内容。除上述情形外，报告期内公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外提供担保的情形。

五、面向市场独立持续经营的能力情况

公司设立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与公司股东完全分开，具有独立完整的资产和业务体系及直接面向市场自主开发经营的能力。具体情况如下：

（一）资产完整

公司系祥邦有限整体变更设立的股份有限公司，承继了祥邦有限所有的资产、负债及权益。公司已经具备了与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。公司目前业务和生产经营必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

（二）人员独立

公司根据《公司法》《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘用高级管理人员，公司劳动、人事及薪酬管理与股东完全独立。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、制定了涵盖子公司的规范的财务会计制度和财务管理制度。公司拥有独立的银行账户。公司作为独立纳税人，依法履行纳税申报和税款缴纳义务。

（四）机构独立

公司建立健全了股东大会、董事会、监事会等权力、决策及监督机构，建立了符合公司自身特点的经营管理组织结构体系，各职能部门均按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。公司的经营管理机构完全独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间混合经营、合署办公的情形，不存在股东干预公司机构设置和运行的情况。

（五）业务独立

公司主要从事光伏封装胶膜的研发、生产和销售，拥有独立完整的业务体系和管理体系，具备独立面向市场、独立承担责任和风险的能力。公司各项业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队变动情况

最近二年内，公司主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）影响持续经营的重大事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷、重大偿债风险或重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司主要从事光伏封装胶膜的研发、生产与销售。公司控股股东为曹祥来，实际控制人为曹祥来和姚彦汐夫妇。截至本招股说明书签署日，曹祥来和姚彦汐除合计控制公司 35.57%的表决权外，不存在通过投资关系、其他安排控制或重大影响任何其他与公司从事相同、相似业务的企业，与公司不存在同业竞争的情形。

公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业参见本节之“七、关联方和关联关系”之“（二）关联法人”的相关内容。报告期内，上述企业与公司之间不存在从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。

（二）与发行人发生重大关联交易的控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

报告期内，控股股东、实际控制人控制的其他企业中与发行人发生重大关

联交易的企业为海南化工、香港国际、上海昌智盛、上海裕祥、天津凯泰、海南化工（香港）、杭州祥锋以及上海杰睿，其基本情况如下：

1、海南化工

公司名称	海南中信化工有限公司	成立时间	1999年1月5日
注册资本	2,000.00 万元人民币	法定代表人	曹祥来
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事贸易业务，与发行人主营业务无直接关系		
主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	6,815.05	7,383.65
	净资产	3,520.39	3,584.87
	营业收入	8,355.97	22,945.18
	净利润	225.31	685.44
审计情况	2022年主要财务数据经上海陵诚会计师事务所（普通合伙）审计， 2023年1-6月主要财务数据未经审计		

2、香港国际

公司名称	香港中信国际有限公司	成立时间	2000年12月28日
注册资本	10,000.00 港元		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事贸易业务，与发行人主营业务无直接关系		
主要财务数据 (万美元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	2,142.81	2,286.74
	净资产	957.60	958.84
	营业收入	2.51	0.17
	净利润	-1.22	-8.26
审计情况	未经审计		

3、上海昌智盛

公司名称	上海昌智盛实业有限公司	成立时间	2013年12月18日
注册资本	3,000.00 万元人民币	法定代表人	曹祥来
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事投资管理，与发行人主营业务无直接关系		
主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	8,117.19	8,812.78

	净资产	8,076.98	8,482.07
	营业收入	-	-
	净利润	-610.57	931.77
审计情况	未经审计		

4、上海裕祥

公司名称	上海中新裕祥化工有限公司	成立时间	2004年7月20日
注册资本	500.00万元人民币	法定代表人	赵小月
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事贸易业务，与发行人主营业务无直接关系		
主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	2,136.79	2,336.37
	净资产	563.50	572.21
	营业收入	1,272.27	4,780.86
	净利润	56.67	-69.05
审计情况	未经审计		

5、天津凯泰

公司名称	天津中信凯泰化工有限公司	成立时间	2007年10月15日
注册资本	300.00万元人民币	法定代表人	袁扬
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事贸易业务，与发行人主营业务无直接关系		
主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	1,537.68	1,179.19
	净资产	873.85	765.41
	营业收入	3,050.31	3,564.44
	净利润	196.56	274.92
审计情况	未经审计		

6、海南化工（香港）

公司名称	海南中信化工香港有限公司	成立时间	2016年1月27日
注册资本	776,100.00港元		
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事贸易业务，与发行人主营业务无直接关系		
主要财务数据 (万美元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年

	总资产	474.35	436.41
	净资产	351.73	327.13
	营业收入	481.81	2,747.12
	净利润	24.70	90.13
审计情况	未经审计		

7、杭州祥锋

公司名称	杭州祥锋投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2018年5月22日
出资额	500万元人民币	执行事务合伙人	曹祥来
主营业务及与发行人主营业务的关系	主要从事股权投资，系发行人的持股平台		
主要财务数据（万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	500.20	500.09
	净资产	500.20	500.09
	营业收入	-	-
	净利润	50.68	33.60
审计情况	未经审计		

8、上海杰睿

上海杰睿成立于 2007 年 1 月 16 日，已于 2021 年 11 月注销，注销前注册资本为 100 万元人民币，主要从事贸易业务，与发行人主营业务无直接关系。

七、关联方和关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定，报告期内，公司的关联方及其关联关系如下：

（一）关联自然人

1、控股股东、实际控制人

序号	名称	关联关系
1	曹祥来	直接持有公司 16.11%的股份，通过上海昌智盛、上海弗芮、杭州祥锋与上海祥柠分别控制公司 6.52%、2.60%、2.44%和 1.85%的股份，为公司控股股东、实际控制人
2	姚彦汐	直接持有公司 6.04%的股份，系曹祥来配偶，为公司实际控制人

2、其他直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人

除曹祥来和姚彦汐外，公司不存在其他直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人。

3、董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事及高级管理人员参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简历”的相关内容。

4、直接或者间接地控制发行人的法人或者其他组织的董事、监事和高级管理人员

报告期内，不存在直接或间接地控制公司的法人或者其他组织。

5、公司实际控制人、直接或间接持有 5%以上股份的自然人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员

公司实际控制人、直接或间接持有 5%以上股份的自然人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员亦构成公司的关联自然人。关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（二）关联法人

1、公司子公司

报告期内，公司子公司参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人的子公司情况”。

2、持有公司 5%以上股份的法人或一致行动人

关联方名称	持股比例	关联关系
上海昌智盛	6.52%	上海昌智盛直接持有公司 6.52%的股份，曹祥来持股 80%并担任执行董事，姚彦汐持股 20%；曹祥来为上海弗芮、杭州祥锋、上海祥柠的执行事务合伙人
上海弗芮	2.60%	
杭州祥锋	2.44%	
上海祥柠	1.85%	
汇嘉汇盈	5.31%	直接持有公司 5.31%的股份

毅达宁海	3.32%	毅达宁海、融实毅达、毅达产才的执行事务合伙人均为南京毅达股权投资管理企业（有限合伙），合计持有公司 6.64%股份
融实毅达	1.99%	
毅达产才	1.33%	

3、控股股东、实际控制人直接或间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或者其他组织

截至本招股说明书签署日，除本公司及其控股子公司外，控股股东、实际控制人控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或者其他组织基本情况如下：

序号	企业名称	主要关联关系	主营业务/ 经营范围
1	上海昌智盛	曹祥来持有 80%的股权并任执行董事，姚彦汐持有 20%的股权	股权投资
2	上海弗芮	曹祥来任执行事务合伙人	股权投资
3	上海祥柠	曹祥来任执行事务合伙人	发行人的员工持股平台
4	杭州祥锋	曹祥来任执行事务合伙人	发行人的员工持股平台
5	香港国际	姚彦汐持有 100%的股权并任董事，曹祥来任董事	国际贸易
6	海南化工	曹祥来直接持有 69.38%的股权并任董事长	化工产品贸易
7	海南化工（香港）	海南化工全资子公司，曹祥来任董事	化工产品国际贸易
8	飒美（海南）生物科技有限公司	海南化工全资子公司	食品添加剂产品贸易
9	上海信肽生物科技有限公司	海南化工全资子公司	食品添加剂产品贸易
10	上海裕祥	海南化工控股子公司	化工及食品添加剂产品贸易
11	ZXCHEM USA INC	海南化工控股子公司	食品添加剂产品进口和分销业务
12	ZAMMEX NUTRITION LLC	ZXCHEM USA INC 全资子公司	保健品批发和零售业务
13	江苏泰特尔	曹祥来控制 60.79%的表决权并任董事长、总经理	脂环族环氧树脂、特种环氧树脂等的研发、生产、销售
14	山东泰特尔新材料科技有限公司	江苏泰特尔全资子公司	脂环族环氧树脂、特种环氧树脂等的研发、生产、销售
15	上海洺智新材料科技有限公司	江苏泰特尔全资子公司	化工产品及原材料的销售
16	上海智恒胜新材料科技有限	江苏泰特尔控股子公司，	电子材料、绝缘浸渍

	公司	曹祥来任董事长	材料的研发、销售
17	天津凯泰	曹祥来持有 52.80%的股权 并任董事长	化工贸易
18	新余润特企业管理合伙企业 (有限合伙)	曹祥来任执行事务合伙人	江苏泰特尔的员工持 股平台
19	新余润泰企业管理合伙企业 (有限合伙)	曹祥来任执行事务合伙人	江苏泰特尔的员工持 股平台

4、公司的其他关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或者其他组织

公司董事、监事及高级管理人员直接或间接控制的法人或其他组织参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况”。

公司董事、监事及高级管理人员担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况”。

除上述关联法人外，公司关联法人还包括公司实际控制人、直接或间接持有 5%以上股份的自然人、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或者其他组织。

（三）报告期内曾经存在的关联方

1、在报告期及前 12 个月内，曾经与发行人存在关联关系的其他自然人

序号	姓名	主要关联关系
1	智建芳	曾任发行人监事会主席
2	王德军	曾任发行人监事
3	刘彬	曾任发行人董事
4	方媛	曾任发行人监事
5	赵亚彬	曾任发行人董事
6	马建	曾任发行人董事
7	唐骏锋	曾任发行人董事、总经理

8	王鹏	曾任发行人董事
9	杨卉	曾任发行人董事
10	朱锦伟	报告期内曾持有公司 5.40%的股份，于 2020 年 12 月全部转让给虞红梅
11	虞红梅、何帮井	虞红梅报告期内曾持有公司 5.40%的股份，后续稀释至 2.51%，何帮井系虞红梅配偶。
12	李凡	报告期内曾持有公司 5%的股份，于 2022 年 8 月全部转出

2、在报告期及前 12 个月内，曾经与发行人存在关联关系的其他法人或者其他组织

序号	名称	主要关联关系
1	青岛中信凯新化工有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾间接控制，于 2019 年 2 月注销
2	常州艾卡新材料科技有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾任董事长
3	海南中信万国化工有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾间接控制并任董事
4	洋浦中信化工进出口有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾直接控制并任董事长，于 2020 年 12 月注销
5	湖北中新富尚化工有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾间接控制
6	肯斯麦（香港）有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾直接控制并任董事，于 2021 年 3 月宣告解散
7	江苏艾合复合材料有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾任董事
8	威海联浪新材料科技有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾任董事
9	上海杰睿新材料科技有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾控制，历史董事马建曾任执行董事，历史监事智建芳曾任总经理，已于 2021 年 11 月注销
10	上海云中化学有限公司	发行人的控股股东、实际控制人曹祥来曾直接控制，于 2021 年 7 月注销
11	江苏亨利锂电新材料有限公司	发行人的董事刘峰曾任董事
12	江苏华尔石英材料科技有限公司	发行人的董事刘峰曾任董事
13	杭州正则会计咨询服务有限公司	发行人的独立董事朱建曾任执行董事、总经理，已于 2021 年 1 月注销
14	钱江水利开发股份有限公司	发行人的独立董事朱建曾任财务总监、董事会秘书
15	丽水市供排水有限责任公司	发行人的独立董事朱建曾任董事长
16	天堂硅谷资产管理集团有限公司	发行人的独立董事朱建曾任董事
17	安徽省柏延智能科技有限公司	发行人的高级管理人员朱光华曾直接控制

		并任总经理，于 2021 年 4 月注销
18	安徽沁嵘智能科技有限公司	发行人的高级管理人员朱光华曾直接控制并任总经理，于 2023 年 1 月转让全部股权、2023 年 3 月辞任总经理
19	光导咨询（北京）有限公司	发行人历史董事刘彬任执行董事、经理，于 2022 年 12 月注销；曾持有发行人 5%以上股份
20	圣湘生物科技股份有限公司	发行人历史监事方媛任董事
21	安徽亚格盛电子新材料有限公司	发行人历史监事方媛曾任董事
22	正奇控股股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬任副总裁
23	合肥新汇成微电子股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬任董事
24	安徽正奇资产管理有限公司	发行人历史董事赵亚彬任董事、总经理
25	安徽志道投资有限公司	发行人历史董事赵亚彬任董事、总经理；报告期内曾持有发行人 5%以上的股份，于 2021 年 3 月全部转出
26	正奇（上海）股权投资管理有限公司	发行人历史董事赵亚彬任董事、总经理
27	合肥质然房地产开发有限公司	发行人历史董事赵亚彬任董事
28	广东惠伦晶体科技股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬任董事
29	安徽新华国金小额贷款有限公司	发行人历史董事赵亚彬任总经理
30	武汉正奇志道投资有限公司	发行人历史董事赵亚彬任执行董事、总经理
31	正奇（深圳）投资控股有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任总经理
32	安徽省金丰典当有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事
33	安徽九华山旅游发展股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事
34	合肥雪祺电气股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事
35	安徽省皖煤投资有限责任公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事
36	合肥工大高科信息科技股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事
37	一拓通信集团股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事
38	安徽统唯新材料科技股份有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事
39	西藏志道企业管理有限公司	发行人历史董事赵亚彬曾任董事长、总经理，已于 2022 年 2 月注销
40	杭州桐妍贸易有限公司	发行人历史董事马建直接控制并任执行董事、总经理，已于 2023 年 4 月注销
41	张家界骅泓嘉悦商业合伙企业（有限合伙）	发行人历史董事王鹏曾任执行事务合伙人，已于 2022 年 6 月注销
42	上海色如丹数码科技股份有限公司	发行人历史董事王鹏任董事
43	杭州碧橙数字技术股份有限公司	发行人历史董事杨卉任董事
44	创钰铭粤	报告期内曾合计持有发行人 5%以上的股

	创钰铭星	份，后续稀释至 3.65%
45	湖北清能	报告期内曾持有发行人 5%的股份，后续因稀释及转股减少至 1.48%
46	祥禾涌骏	报告期内曾合计持有发行人 5%以上的股份，后续稀释至 4.97%
	祥禾涌原	
	宁波洸新	

八、关联交易情况

（一）重大关联交易的判断标准及依据和关联交易汇总

根据相关交易的性质及金额大小，公司将以下交易事项认定为重大关联交易：公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上的关联交易，以及公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易。

报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

交易性质		交易内容	交易对象
经常性关联交易	一般关联交易	支付服务费	海南化工（香港）、香港国际
	重大关联交易	采购原材料	上海裕祥、海南化工、香港国际
	重大关联交易	关键管理人员薪酬	公司董事、监事、高级管理人员
偶发性关联交易	一般关联交易	采购口罩	海南化工
	一般关联交易	代垫开办费	上海祥柠
	一般关联交易	装修费结算	上海昌智盛
	一般关联交易	收购祥隆科技	上海昌智盛
	重大关联交易	关联方资金往来	参见本小节之“（三）、2、（1）关联方资金往来”
	重大关联交易	关联担保	参见本小节之“（三）、2、（2）关联担保”

（二）一般关联交易

报告期内，公司一般关联交易简要汇总情况如下：

单位：万元

交易性质	交易内容	交易对象	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
一般经常性关联交易	支付服务费	海南化工（香港）	-	-	8.48	-
		香港国际	-	-	114.78	176.80
一般偶发	采购口罩	海南化工	-	-	-	0.71

性 关联交易	代垫开办费	上海祥柠	-	-	0.08	-
	装修费结算	上海昌智盛	-	-	18.06	14.25
	收购祥隆科技	上海昌智盛	-	-	-	零对价

1、支付服务费

2020 年和 2021 年，因海南化工（香港）和香港国际协助公司办理境外采购业务，公司向该等关联方支付服务费 176.80 万元和 123.26 万元，上述服务费的金额系根据业务量及关联方实际发生的成本确定。2022 年起，公司子公司香港常必鑫增加人员的聘请和办公场地的租用，不再委托该等关联方协助办理相关业务。

2、向关联方采购口罩

2020 年，公司向海南化工采购口罩 0.71 万元。

3、代垫开办费用

2021 年 11 月，上海祥柠注册成立，因成立之初尚未开立银行账户，相关开办费 0.08 万元由公司代垫，该笔款项已于当年归还。

4、装修费的结算

报告期内，因业务发展需要，公司子公司上海常必鑫于 2020 年和 2021 年变动了办公场所，原办公地及装修后续由上海昌智盛使用。根据长期待摊费用中的装修费价值与实际租赁情况，上海昌智盛需向上海常必鑫支付相关费用，归属于 2020 年和 2021 年的金额分别为 14.25 万元和 18.06 万元。

5、收购祥隆科技

2020 年 4 月 29 日，祥隆科技成立时由上海昌智盛持有 100% 股权，上海昌智盛未实际缴纳出资。2020 年 11 月 11 日，公司以零对价受让上海昌智盛持有的祥隆科技 100% 股权。

（三）重大关联交易

1、重大经常性关联交易

（1）采购商品

报告期内，公司存在偶发性关联采购行为，具体情况如下：

单位：万元

交易内容	关联方名称	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额 ^注	占营业成本比例
原材料	上海裕祥	-	-	-	-	-	-	312.46	0.65%
	海南化工	-	-	-	-	-	-	3,489.65	7.23%
	香港国际	-	-	-	-	1,082.25	1.40%	1,270.38	2.63%
	小计	-	-	-	-	1,082.25	1.40%	5,072.49	10.51%

注：2020年，出于资金周转考虑，公司部分关联方将原材料销售给西安动力，西安动力后续再向公司销售。公司将上述交易认定为关联交易，交易金额以关联方向西安动力销售的金额披露，包括上海裕祥向西安动力销售的312.46万元和海南化工向西安动力销售的2,229.21万元。

2020年和2021年，公司向从事贸易业务的上海裕祥、香港国际、海南化工采购原材料，交易金额分别为5,072.49万元和1,082.25万元，占公司当期营业成本的比例分别为10.51%和1.40%，占比较小。上述交易的主要原因系公司充分利用关联企业的信用额度，以缓解经营资金压力。关联交易价格系根据关联方的实际购进价格及经营成本确定，进销差价较小，定价合理。

报告期内，随着公司经营业绩稳步增长、融资渠道拓宽，资金压力逐步得到缓解，于2020年结束向上海裕祥、海南化工的采购，2021年结束向香港国际的采购。

（2）关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付报酬情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
董事、监事、高级管理人员薪酬	155.91	627.42	614.49	248.16

注：以上董事、监事、高级管理人员薪酬为其任职期间的薪酬，未包含股份支付费用。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬考虑其职责贡献，参考市场及行业情况确定，系公司经营管理所需，具有必要性和公允性。

2、重大偶发性关联交易

（1）关联方资金往来

2023 年 1-6 月，公司与关联方不存在资金往来。2020 年至 2022 年，由于资金周转所需，公司与关联方之间存在资金往来情况，具体情况如下：

1) 资金拆入

①2020 年

单位：万元

关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
孔庆茹	1,819.43	1,698.82	3,489.44	28.81
姚彦汐	502.61	89.78	508.74	83.65
何帮井	400.00	47.77	47.77	400.00
曹祥来	310.06	4.89	310.06	4.89
马建	72.86	46.68	119.55	-
唐骏锋	39.51	0.18	39.69	-
上海昌智盛	734.56	5,875.00	3,190.00	3,419.56
海南化工（香港）	41.86	281.13	215.32	107.66
上海杰睿 ^[注 1]	-14.00	11,065.76	11,147.35	-95.59
天津凯泰	407.67	7.83	415.50	-
上海裕祥 ^[注 2]	-	4,200.00	4,200.00	-
安徽志道	2,000.00	93.44	2,093.44	-
合计	6,314.57	23,411.28	25,776.86	3,948.99

注：上海杰睿、上海裕祥本年增加、本期减少中包含票据贴现、银行转贷的相关往来。

②2021 年

单位：万元

关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
孔庆茹	28.81	-	11.97	16.84
曹祥来	4.89	-	4.89	-
姚彦汐	83.65	6.46	1.82	88.29
何帮井	400.00	3.45	403.45	-
上海昌智盛	3,419.56	532.96	3,952.53	-
海南化工（香港）	107.66	61.30	168.96	-
上海杰睿 ^[注 3]	-95.59	3,207.17	3,111.58	-
天津凯泰	-	200.03	200.03	-
合计	3,948.99	4,011.36	7,855.22	105.13

注：上海杰睿本年增加、本期减少中包含票据贴现的相关往来。

③2022 年

单位：万元

关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
孔庆茹	16.84	-	16.84	-
姚彦汐	88.29	2.58	90.87	-
合计	105.13	2.58	107.71	-

报告期内，因融资能力受限，为补充营运资金，公司向股东及部分关联方拆入资金，其利率水平结合资金成本协商确定，与非关联方资金拆借的利率水平不存在重大差异，具有公允性。随着公司业务规模逐步扩大，资金实力逐步提升，截至报告期末，公司已归还上述关联方的全部本金及利息。

2) 资金拆出

①2020 年

单位：万元

关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
曹祥来	989.79	1,399.22	540.10	1,848.91
姚彦汐	-	197.37	-	197.37
香港国际	1,392.65	692.91	424.09	1,661.47
海南化工 ^[注4]	-562.23	10,795.98	9,835.37	398.38
杭州祥锋	0.13	182.50	-	182.63
合计	1,820.34	13,267.98	10,799.56	4,288.76

注：海南化工本年增加、本期减少中包含银行转贷的相关往来。

②2021 年

单位：万元

关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
曹祥来	1,848.91	343.71	2,162.34	30.28
姚彦汐	197.37	10.73	-	208.10
香港国际	1,661.47	901.76	1,258.20	1,305.03
海南化工	398.38	1,321.43	1,719.81	-
上海昌智盛	-	51.22	51.22	-
杭州祥锋	182.63	13.81	-	196.44
合计	4,288.76	2,642.66	5,191.57	1,739.85

③2022 年

单位：万元

关联方名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
曹祥来	30.28	1.01	31.29	-
姚彦汐	208.10	7.84	215.94	-
香港国际	1,305.03	-	1,305.03	-
杭州祥锋	196.44	7.61	204.05	-
合计	1,739.85	16.46	1,756.31	-

报告期内，公司股东及部分关联方因资金周转需要从发行人拆出部分资金。随公司内部控制逐步规范，关联方陆续归还资金占用款，并将相关利息结算完毕，利率结合拆出款项性质及资金成本确定，具有公允性，截至报告期末，公司已全部规范了对关联方的资金拆出。

此外，报告期内公司与关联方资金往来还包括：（1）2021 年公司通过曹祥来向江苏泰特尔员工归还借款。公司向江苏泰特尔员工借入的部分款项系报告期前通过曹祥来借入，2021 年部分款项通过曹祥来归还，金额为 419.40 万元，具体资金路径为公司支付给曹祥来，曹祥来再向江苏泰特尔员工支付。（2）2020 年和 2021 年，公司存在使用马建个人银行卡收支款项的情形，相关内容已披露在本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“二、公司内部控制情况”之“（一）报告期内公司曾存在的财务内控不规范及整改情况”之“3、个人账户对外收付款项”。

（2）关联担保

1）发行人作为被担保方

报告期内，基于融资需要，关联方向公司及子公司提供担保，具体情况如下：

单位：万元

序号	担保方	被担保方	担保权人	担保金额	担保的主债权期限	主债务是否履行完毕
1	曹祥来	祥邦科技	中国光大银行股份有限公司杭州萧山支行	7,693.00	2022/6/17-2023/6/1	是
2	曹祥来和姚彦汐所有的	祥邦科技	浙江萧山农村商业银行	3,500.00	2020/10/28-2023/10/27	是

	沪房地青字 (2007)第 008198号不 动产					
3	曹祥来和海南化工	祥邦科技	海尔融资租赁股份有限公司	1,600.00	2021/7/30- 2023/7/30	是
4	曹祥来和海南化工	祥邦科技	海尔融资租赁股份有限公司	950.00	2021/6/29- 2023/6/29	是
5	曹祥来	祥邦科技	深圳市诚正科技小额贷款有限公司	3,000.00	2020/12/25- 2021/12/25	是
6	曹祥来、上海昌智盛和海南化工	祥邦科技	远东宏信融资租赁有限公司	1,200.00	2020/10/30- 2022/10/30	是
7	曹祥来、上海昌智盛和海南化工	祥邦科技	远东宏信融资租赁有限公司	800.00	2020/10/30- 2022/10/30	是
8	曹祥来	祥邦科技	安徽志道	2,000.00	2019/12/5- 2020/6/4	是
9	曹祥来	上海常必鑫	上海银行西南支行	1,000.00	2021/11/4- 2022/11/4	是
10	曹祥来	上海常必鑫	深圳市诚正科技小额贷款有限公司	1,600.00	2020/11/12- 2021/11/12	是
11	曹祥来、海南化工	湖北祥邦	海通恒信国际融资租赁股份有限公司	2,170.00	2021/7/14- 2024/3/14	是
12	曹祥来	润祥科技	深圳市诚正科技小额贷款有限公司	2,000.00	2020/12/25- 2021/12/25	是
13	曹祥来	祥邦科技	上海浦东发展银行股份有限公司杭州萧山支行	8,000.00	2022/6/16- 2023/5/31	是
14	曹祥来	祥邦科技	浙商银行杭州分行	3,300.00	2022/7/7- 2023/7/5	否
15	曹祥来	祥邦科技	君创国际融资租赁有限公司	1,353.51	2021/8/31- 2024/2/25	否
16	曹祥来	上海常必鑫	上海银行西南支行	4,000.00	2022/7/22- 2023/7/22	否
17	曹祥来	上海常必鑫	上海银行西南支行	6,000.00	2022/3/24- 2023/3/24	否
18	曹祥来	湖北祥邦	兴业银行股份有限公司黄石分行	24,000.00	2022/3/30- 2027/3/29	否
19	曹祥来	湖北祥邦	君创国际融资租赁有限公司	2,312.61	2021/8/31- 2024/2/25	否
20	曹祥来	湖北祥邦	兴业融资租赁有限责任公司	26,300.00	2022/8/2- 2025/8/1	否
21	曹祥来	祥邦永晟	中国农业银行股份有限公司杭州分行	54,000.00	2022/9/15- 2029/9/12	否
22	曹祥来	祥邦科技	浙江萧山农村商业银行股份有限公司	21,000.00	2023/3/17- 2024/3/13	否
23	曹祥来	祥邦科技	上海银行股份有限公司杭州分行	30,000.00	2023/6/29- 2024/6/29	否
24	曹祥来	祥邦科技	上海浦东发展银行股份有限公司杭州	8,000.00	2023/5/31- 2024/5/31	否

			萧山支行			
25	曹祥来	祥邦永晟	中国光大银行股份有限公司金华分行	5,000.00	2023/6/28-2024/6/27	否
26	曹祥来	上海常必鑫	上海银行股份有限公司静安支行	10,000.00	2023/3/13-2024/3/13	否
27	孔庆茹	祥邦永晟	浙江浦江农村商业银行股份有限公司	2,000.00	2023/5/30-2024/5/29	否

注：公司根据资金情况进行还款，部分主债权存在提前还款并履行完毕的情况；同时上表未包括香港常必鑫、香港国际涉及的关联担保。

公司关联方为公司融资提供担保，系根据借款方及担保机构要求协助公司取得融资，该等关联担保与公司主营业务相关，具有必要性和合理性。报告期内，公司经营稳健，业绩逐步提升，资信状况良好，均已足额偿还关联担保相对应的已到期债务，不存在贷款逾期的情形。

2) 香港常必鑫、香港国际涉及的关联担保

报告期初至 2020 年 4 月，发行人为香港国际在汇丰银行的授信提供担保，担保的授信额度合计为 635.21 万港元，该等担保于 2020 年 4 月 27 日解除。

报告期初至 2021 年 5 月，香港常必鑫与香港国际在恒生银行共享有 2,000 万港元和 400 万美元的授信额度；2021 年 5 月至 2022 年 8 月，香港常必鑫与香港国际在恒生银行共享有 2,000 万港元和 200 万美元的授信额度。报告期内，香港国际在恒生银行存在购房按揭贷款，期初金额约 2,400 万港元，后续随还款逐步减少。报告期初，发行人、香港常必鑫、香港国际、海南化工、江苏泰特尔、曹祥来、姚彦汐及其名下物业共同为上述授信及贷款提供了担保。2020 年 4 月，江苏泰特尔对上述授信及贷款的担保解除。2022 年 12 月，发行人及香港常必鑫对上述授信及贷款的担保解除。

2022 年 8 月起，香港常必鑫单独在恒生银行享有 2,000 万港元和 200 万美元的授信额度，由发行人、海南化工、曹祥来、姚彦汐及其名下物业共同提供担保。

截至报告期末，公司为香港国际提供的担保均已解除。上述对外担保的金额较小，占公司资产规模的比重较低，公司未因上述担保事项发生或有负债或其他相关风险事件，上述对外担保不会对公司的财务状况和经营业绩产生重大影响。

公司为香港常必鑫、香港国际提供担保未办理“内保外贷”手续，目前对

香港国际的担保已解除，公司正在申请办理对香港常必鑫的“内保外贷”手续。公司未因未办理“内保外贷”手续受到行政处罚，且发行人实际控制人已出具承诺承担相关程序瑕疵可能导致的经济损失。综上，公司未办理“内保外贷”手续不构成重大违法违规行为。

（四）关联方应收应付款项

1、应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	曹祥来	-	-	-	-	30.28	1.51	1,848.91	337.87
	姚彦汐	-	-	-	-	208.10	58.62	197.37	9.87
	李三景	-	-	-	-	-	-	76.00	3.80
	马建	-	-	-	-	-	-	11.00	0.55
	孔庆茹	-	-	-	-	-	-	0.78	0.04
	香港国际	-	-	-	-	1,305.03	65.25	1,661.47	244.48
	海南化工	-	-	-	-	-	-	398.48	19.92
	杭州祥锋	-	-	-	-	196.44	9.82	182.63	9.13
	上海杰睿	-	-	-	-	-	-	156.17	7.81
	上海昌智盛	-	-	-	-	32.31	9.69	14.25	0.71
合计			-	-	-	1,772.16	144.90	4,547.06	634.18

2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
应付账款	香港国际	-	-	-	1,625.78
合计		-	-	-	1,625.78
其他应付款	海南化工	-	-	-	0.10
	海南化工（香港）	-	-	-	107.66
	曹祥来	-	-	-	4.89
	何帮井	-	-	-	400.00
	孔庆茹	-	-	16.84	16.84
	上海昌智盛	-	-	-	3,419.56

	上海杰睿	-	-	-	60.58
	姚彦汐	-	-	88.29	81.83
合计		-	-	105.13	4,091.47

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司关联交易主要采用了市场定价的原则，相关交易定价遵循公平、公正的市场原则，关联交易公允且占比较低，不存在损害公司及股东利益的情况，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在替发行人承担成本的情形，对公司的财务状况和经营成果未产生重大不利影响。

九、关联交易审议情况

（一）关联交易的制度安排

公司现行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》对关联交易的表决程序及决策权限等事项作出了相应规定。根据上述相关制度，公司关联交易决策程序的主要内容如下：

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。关联交易事项属普通决议事项的，应经出席会议的非关联股东所持股份的二分之一以上通过，属特别决议事项的，应经出席会议的非关联股东所持股份的三分之二以上通过。公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事的半数以上同意。

为防止关联方占用公司资金行为，维护公司全体股东的合法权益，公司制定了《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》，明确规定公司不得将资金直接或间接地提供给控股股东、实际控制人及其他关联方使用，并明确公司与控股股东、实际控制人及其他关联方发生的关联交易必须严格按照《公司章程》《关联交易管理制度》的有关规定进行决策和实施。

（二）公司报告期内关联交易的执行情况及独立董事意见

报告期内，公司与关联方发生的关联交易遵循了公平、公正、公开、等价有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则，具有商业合理性，不存在损害公司及其他股东利益的情况，符合公司当时生效章程的相关规定。

公司 2022 年年度股东大会就公司报告期内发生的各项关联交易的必要性、合理性、公允性等事宜予以确认，所涉关联股东回避未参加表决。公司独立董事对公司报告期内的关联交易发表了独立意见，认为报告期内的关联交易符合公司当时经营发展的实际需要，价格公平、合理，不存在通过关联交易调节公司利润的情形，有利于公司业务发展，未损害公司及其他股东的利益。

（三）公司减少关联交易的措施

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易决策权限和程序等作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。此外，公司建立健全了规范的独立董事制度；董事会成员中有 3 位独立董事，有利于公司董事会的独立性和公司治理机制的完善。公司的独立董事将在规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

为避免关联方利用关联交易损害其他股东的利益，公司控股股东、实际控制人、直接持有公司 5%以上股份股东、董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范关联交易和避免资金占用的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（九）其他承诺”之“1、关于规范关联交易和避免资金占用的承诺函”。

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润的安排

2023年3月，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润的处置方案的议案》，公司本次发行完成前滚存的未分配利润由本次发行后的所有新老股东按其各自持股比例共同享有。

二、股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策

为充分考虑全体股东的利益，根据《浙江祥邦科技股份有限公司章程（草案）》的规定，对本次发行完成后股利分配政策进行了规划，公司制定了上市分红回报规划，具体如下：

1、公司利润分配政策的基本原则

（1）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（2）公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事会和中小股东的意见。

（3）公司按照合并报表当年实现的归属于公司股东的可分配利润的规定比例向股东分配股利。

（4）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、公司利润分配的具体政策

（1）利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合方式分配利润。

（2）利润分配的期间间隔：在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，公司原则上每年度进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

(3) 公司现金分红的具体条件和比例:

公司实施现金分红须同时满足下列条件: 1) 公司该年度实现的可分配利润为正值, 且资金充裕、盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展; 2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告; 3) 公司累计可供分配利润为正值; 4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一: ①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%; ②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

若同时符合上述 1-4 项时, 公司应当进行现金分红, 每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

(4) 公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素, 区分下列情形, 并按照公司章程规定的程序, 提出差异化的现金分红政策:

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的, 进行利润分配时, 现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的, 可以按照前项规定处理。

(5) 公司发放股票股利的条件: 在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下, 从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发, 公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式将进行利润分配。

3、公司利润分配方案的审议程序和机制

(1) 董事会在考虑对全体股东持续、稳定的回报的基础上, 应与独立董事、

监事充分讨论后，制定利润分配方案。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。公司董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论并形成详细会议记录。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。利润分配方案形成专项决议后提交股东大会审议。

（2）公司应当及时行使对全资或控股子公司的股东权利，根据全资或控股子公司《公司章程》的规定，促成全资或控股子公司向公司进行现金分红，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配方案时，应当为投资者提供网络投票便利条件。

（4）公司在年度报告期内有能力现金分红但不进行现金分红或现金分配低于规定比例的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的确切用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

4、公司利润分配政策的调整

公司利润分配政策的变更：如公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反相关法律法规、规范性文件的规定。

应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提请股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，发行后股利分配政策在利润分配条件和现金分红比例、利润分配的期间间隔、对公众投资者的保护、利润分配方案的决策程序等方面进行了补充和完善。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

本节重大合同是指对公司及其子公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的合同，具体情况如下：

（一）销售合同

报告期内，公司通常以框架合同的形式与客户建立合作关系，实际业务发生时，双方在框架合同下另行签署销售订单，约定具体销售产品数量、价格等。截至 2023 年 6 月 30 日，公司与报告期各期前五大客户签署的已履行、正在履行和将要履行的框架合同如下：

序号	客户名称	签订主体	合同标的	合同形式	履行期限	履行情况
1	晶科能源有限公司	上海常必鑫	光伏胶膜	框架合同	2020/01/01-2020/12/31	履行完毕
2	晶科能源股份有限公司	上海常必鑫	光伏胶膜	框架合同	2021/01/01-2021/12/31	履行完毕
3	晶科能源股份有限公司	上海常必鑫	光伏胶膜	框架合同	2021/12/01-2022/11/30	履行完毕
4	晶科能源股份有限公司	祥邦科技	光伏胶膜	框架合同	2021/12/01-2022/11/30	履行完毕
5	晶科能源股份有限公司	祥邦科技	光伏胶膜	框架合同	2022/12/01-2023/11/30	正在履行
6	晶科能源（海宁）有限公司、浙江晶科能源有限公司、玉环晶科能源有限公司、晶科能源（义乌）有限公司、晶科能源（肥东）有限公司、晶科能源（滁州）有限公司	祥邦科技	光伏胶膜	供应商管理库存（VMI）供货协议	根据合同主体的不同，履行开始时间为 2023/2/13 至 2023/3/13 之间，有效期均至 2023/12/31	正在履行
7	东方日升新能源股份有限公司	上海常必鑫	光伏胶膜	框架合同	2020/09/07-2021/09/07	履行完毕
8	东方日升新能源股份有限公司	祥邦科技	光伏胶膜	框架合同	2023/01/01-2023/12/31	正在履行
9	天津环睿电子科技有限公司	祥邦科技	光伏胶膜	框架合同	2022/01/01-2024/12/31	正在履行
10	合肥协鑫集成新能源科技有限公司	祥邦科技	光伏胶膜	框架合同及补充协议	2022/09/09-2023/03/31	履行完毕
11	合肥协鑫集成新能源科技有限公司	祥邦科技	光伏胶膜	框架合同	2023/04/01-2023/09/30	正在履行

12	通威太阳能（合肥）有限公司	上海常必鑫	光伏胶膜	框架合同	2021/01/01-2021/12/31	履行完毕
13	一道新能源科技（衢州）有限公司	上海常必鑫	光伏胶膜	框架合同及补充协议	2023/01/01-2023/12/31	正在履行

（二）采购合同

截至 2023 年 6 月 30 日，公司与报告期各期前五大原材料生产商签署的已履行、正在履行和将要履行的框架合同如下：

序号	供应商名称	签订主体	合同标的	合同形式	签订时间	履行期限	履行情况
1	联泓化工销售有限公司	祥邦科技	EVA 树脂	框架合同	2022/12/1	2023/01/01-2023/12/31	正在履行
2	浙江石油化工有限公司	祥邦科技	EVA 树脂	框架合同	2022/1/8	2022/01/08-2022/12/31	履行完毕
3	浙江石油化工有限公司	祥邦科技	EVA 树脂	框架合同	2022/12/27	2023/01/01-2023/12/31	正在履行
4	浙江石油化工有限公司	祥邦永晟	EVA 树脂	框架合同	2023/1/6	2023/01/06-2023/12/31	正在履行

（三）银行授信及借款合同

截至 2023 年 6 月 30 日，公司已履行、正在履行和将要履行的合同金额在 1 亿元以上的银行授信和借款合同如下：

序号	被授信方/借款方	银行名称	合同名称	授信/借款金额	授信/借款期限	担保情况	履行情况
1	祥邦科技	广发银行股份有限公司杭州萧山支行	授信额度合同	3.00 亿元	2022/9/21-2023/9/20	祥隆科技、湖北祥邦、上海常必鑫提供保证担保；祥邦科技提供最高额保证金质押担保	正在履行
2	祥邦科技	中国银行股份有限公司萧山分行	授信业务总协议	[注 1]	2022/3/14-2025/3/14	湖北祥邦、上海常必鑫提供保证担保；祥邦科技以不动产提供抵押担保	正在履行
3	祥邦永晟	中国农业银行股份有限公司杭州分行	固定资产借款合同	2.30 亿元 ^[注 2]	2022/9/13-2029/9/12	祥邦科技、曹祥来提供保证担保；祥邦永晟以不动产提供抵押担保	正在履行
4	祥邦永晟	中国农业银行股份有限公司杭州分行	固定资产借款合同	1.50 亿元 ^[注 3]	2022/10/14-2029/9/12		正在履行
5	湖北祥邦	兴业银行股份有限公司黄石分行	项目融资借款合同	1.79 亿元	2022/3/30-2027/3/29	祥邦科技、上海常必鑫、曹祥来提供保证担保；湖北祥邦以不动产提供抵押担保	正在履行

6	湖北祥邦	中国银行股份有限公司黄石分行	授信额度协议	1.50 亿元	2022/9/26-2023/8/30	祥邦科技提供保证担保和质押担保	正在履行
7	上海常必鑫	上海银行股份有限公司静安支行	流动资金借款合同	1.00 亿元	2023/3/13-2024/3/13	祥邦科技、湖北祥邦、曹祥来提供保证担保	正在履行
8	祥邦科技	上海银行股份有限公司杭州分行	综合授信合同	6.00 亿元	2023/6/29-2024/4/20	曹祥来、上海常必鑫、湖北祥邦提供保证担保	正在履行
9	祥邦科技	上海银行股份有限公司杭州分行	流动资金借款合同	2.50 亿元	2023/6/29-2024/6/29	曹祥来、上海常必鑫、湖北祥邦提供保证担保	正在履行

注 1：授信业务总协议未明确授信金额，截至 2023 年 6 月 30 日，协议项下融资已达到 1 亿元。

注 2：该笔合同的借款额度为 2.30 亿元，截至 2023 年 6 月 30 日，该笔合同项下的借款尚未提取完毕。

注 3：该笔合同的借款额度为 1.50 亿元，截至 2023 年 6 月 30 日，该笔合同项下的借款尚未提取完毕。

（四）其他重大合同

截至 2023 年 6 月 30 日，公司报告期内签署的已履行、正在履行和将要履行的其他重大合同如下：

1、3M 合同

报告期内，公司与 3M 进行品牌授权合作，公司光伏胶膜产品可使用 3M 商标对外销售。2015 年 7 月，上海常必鑫与 3M 签订《销售代表主协议》及一系列附属协议，2021 年底，公司及上海常必鑫与 3M 对相关协议进行修订。双方签订的主要的合同如下：

合同名称	公司主体	合同对手方	签订日期	合同约定期间	合同约定主要内容	履行情况
《销售代表主协议》	上海常必鑫	3M	2015 年 7 月	初始有效期为两年，届满后持续延展，每次延展为一年	公司委托 3M 及 3M 关联公司担任招揽他方购买公司产品的代表；3M 授予公司使用 3M 商标进行对外销售；公司自主确定销售价格和销售条件，直接向客户开票收款与交货，并承担相应风险；公司不会生产或向任何第三方销售自主品牌产品	正在履行（部分条款已修订）

《销售代表主协议》的修订协议	上海常必鑫、祥邦科技	3M	2021年12月	2021年至2030年，届满后持续延展，每次延展为一年	对《销售代表主协议》进行修订，主协议有效期限延长，并允许祥邦科技及其子公司生产和销售自主品牌产品	正在履行
《商标许可协议》	上海常必鑫	3M、3M Innovative Properties Company	2015年7月	与《销售代表主协议》一致	3M授予公司非独占许可，允许公司在被许可区域制造和销售被许可产品至被许可渠道时使用被许可商标；公司不得在被许可渠道范围内生产和销售竞争性产品	正在履行（部分条款已修订）
《商标许可协议》的修订协议	上海常必鑫、祥邦科技	3M、3M Innovative Properties Company	2021年12月	与《销售代表主协议》一致	将非独占商标许可修订为有限、非独占、不可转让、不可再许可的商标许可；允许公司生产和销售具有竞争力的产品	正在履行
《关联公司分协议》	上海常必鑫	3M 中国	2017年4月	2017年至2020年	公司委托 3M 中国在中国大陆和中国香港担任招揽他方购买公司光伏胶膜产品的代表；公司需在 2017 至 2020 年支付金额分别为 110、130、150、170 万美元的品牌使用费	履行完毕
《关联公司分协议》	上海常必鑫	3M 中国	2020年7月	2021年至2025年	公司需在 2021 至 2025 年支付金额分别为 170、180、190、200、210 万美元的品牌使用费	正在履行（部分条款已修订）
《关联公司分协议》的修订协议	上海常必鑫、祥邦科技	3M 中国	2021年11月	2021年至2030年	公司需在 2021 年至 2030 年分期向 3M 中国支付累计 2,370 万美元补偿金	正在履行

具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、主要固定资产及无形资产等资源要素”之“（二）主要无形资产”。

2、工程建设合同

截至 2023 年 6 月 30 日，公司已履行、正在履行和将要履行的合同金额在 5,000.00 万元以上的工程建设合同如下：

序号	签订主体	施工方/供应商名称	合同内容	合同金额（万元）	签订时间	履行情况
1	湖北祥邦	黄石扬子建安集团有限公司	光伏胶膜及电子胶膜项目土建施工	22,000.00	2021/9/14	正在履行
2	祥邦永晟	浙江元耀建设有限公司	光伏胶膜及电子胶膜项目土建施工	15,000.00	2022/5/18	履行完毕

3	祥邦永晟	浙江元耀建设有限公司	光伏胶膜及电子胶膜项目土建施工	8,500.00	2023/3/15	正在履行
---	------	------------	-----------------	----------	-----------	------

3、远期外汇合同

报告期内，公司开展远期外汇业务。截至 2023 年 6 月 30 日，公司已履行、正在履行和将要履行的单笔合同金额在 500.00 万美元以上的远期外汇合同均为祥邦科技与中国银行浙江省分行签署，具体情况如下：

序号	签订时间	合同金额（万美元）	交割时间	履行情况
1	2022 年 4 月	520.00	2022 年 7 月	履行完毕
2	2022 年 4 月	820.00	2022 年 8 月	履行完毕
3	2022 年 4 月	800.00	2022 年 9 月	履行完毕
4	2022 年 4 月	520.00	2022 年 10 月	履行完毕
5	2022 年 4 月	820.00	2022 年 11 月	履行完毕
6	2022 年 4 月	800.00	2022 年 12 月	履行完毕
7	2022 年 11 月	1,000.00	2023 年 1 月	履行完毕
8	2022 年 11 月	950.00	2023 年 2 月	履行完毕
9	2022 年 11 月	1,000.00	2023 年 3 月	履行完毕

二、公司对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼或仲裁情况

（一）公司的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东或实际控制人、控股子公司的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人、控股子公司均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、重大违法行为

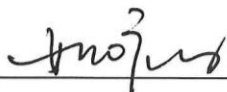
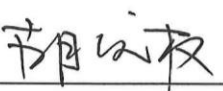
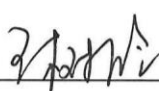
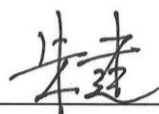
截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

第十一节 声明

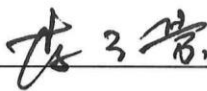
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

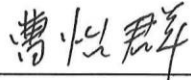
全体董事签名：

 曹祥来	 姚彦汐	 孔庆茹
 胡新权	 周志英	 刘峰
 王泰元	 王树玲	 朱建

全体监事签名：

 李三景	 张宇阳	 傅丽芝
--	--	--

其他高级管理人员签名：

 朱光华	 曹怡群
--	--



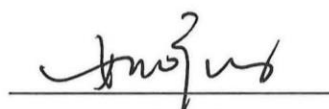
二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：


曹祥来

实际控制人：


姚彦沙

浙江祥邦科技股份有限公司



2024年1月5日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 王振
王 振

保荐代表人： 钟得安 叶飞洋
钟得安 叶飞洋

法定代表人： 林传辉
林传辉



广发证券股份有限公司

2024年1月5日

四、保荐机构董事长和总经理声明

本人已认真阅读浙江祥邦科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长、总经理：


林传辉



广发证券股份有限公司

2024年1月5日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。



负责人：

沈国权

沈国权

经办律师：

冯成亮

冯成亮

经办律师：

邹晓冬

邹晓冬

经办律师：

李成

李 成

2024 年 1 月 5 日



天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江祥邦科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2023〕9015 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2023〕9016 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江祥邦科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陈素素
陈素素
素陈
印素

韩熙
韩熙
之韩
印熙

天健会计师事务所负责人：

王越豪
王越豪
豪王
印越

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年一月五日



七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

已离职

张小娟

已离职

戴冠群

资产评估机构负责人：



赵宇

万隆（上海）资产评估有限公司

2024年11月5日



资产评估机构说明

万隆（上海）资产评估有限公司就浙江祥邦科技股份有限公司股份制改制事项，出具了《浙江祥邦科技有限公司拟变更设立股份有限公司项目涉及的其净资产评估报告》（万隆评报字（2016）第 1956 号）。报告出具日，万隆（上海）资产评估有限公司具有从事证券期货相关业务的资格，签字注册资产评估师为张小娟、戴冠群。

截至本说明出具日，张小娟已从本机构离职，故无法在浙江祥邦科技股份有限公司本次上市申请文件的资产评估机构声明中签字，但经办签字资产评估师的离职不影响本机构已出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明。

万隆（上海）资产评估有限公司

2024年 1 月 5 日



资产评估机构说明

万隆（上海）资产评估有限公司就浙江祥邦科技股份有限公司股份制改制事项，出具了《浙江祥邦科技有限公司拟变更设立股份有限公司项目涉及的其净资产评估报告》（万隆评报字（2016）第 1956 号）。报告出具日，万隆（上海）资产评估有限公司具有从事证券期货相关业务的资格，签字注册资产评估师为张小娟、戴冠群。

截至本说明出具日，戴冠群已从本机构离职，故无法在浙江祥邦科技股份有限公司本次上市申请文件的资产评估机构声明中签字，但经办签字资产评估师的离职不影响本机构已出具的上述评估报告的法律效力。

特此说明。

万隆（上海）资产评估有限公司

2024年 11 月 05 日





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资机构声明

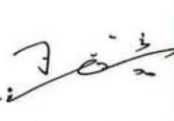
本所及签字注册会计师已阅读《浙江祥邦科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2023〕40 号、天健验〔2022〕705 号、天健验〔2022〕706 号、天健验〔2022〕707 号、天健验〔2022〕765 号、天健验〔2022〕766 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江祥邦科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


陈素素


韩 熙

天健会计师事务所负责人：


王越豪

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年一月五日





地址：杭州市钱江路 1366 号
邮编：310020
电话：(0571) 8821 6888
传真：(0571) 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江祥邦科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2023〕132 号、天健验〔2022〕767 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江祥邦科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

陈素素, 

陈素素

韩熙, 

韩熙

天健会计师事务所负责人：

王越豪, 

王越豪

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二四年一月五日



第十二节 附件

一、备查文件

投资者可查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十三）募集资金具体运用情况；
- （十四）子公司、参股公司简要情况；
- （十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅地点

投资者可以在下列地点查阅整套发行申请材料和有关备查文件。

- （一）发行人：浙江祥邦科技股份有限公司

联系地址：浙江省杭州市萧山区所前镇新光路 28 号

联系人：胡新权

联系电话：0571-82237733-6641

传真：0571-82237733-6642

（二）保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

联系地址：广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦

联系人：聂韶华

联系电话：020-87555888

传真：020-87553577

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）落实投资者关系管理相关规定的安排

1、信息披露制度和流程

为管理公司信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，根据相关法律、行政法规及规范性文件的有关规定，结合公司实际，公司制定了《信息披露事务管理制度》，对信息披露的一般规定、内容与披露标准、程序、信息披露管理与职责、信息披露保密和责任等进行了明确规定。

目前，公司已建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理运作规范，严格履行信息披露制度，切实保护投资者的合法权益。

2、投资者沟通渠道的建立情况

为加强公司与投资者之间的沟通，切实建立公司与投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，切实保护投资者的合法权益，形成公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良好互动关系，公司制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系工作的基本原则和目的、投资者关系管理的内容和方式、投资者关系管理负责人及其职责、投资者关系管理职能部门及其职责、投资者关系管理活动的信息披露等作了具体规定。

根据该制度，投资者关系管理工作中，与投资者沟通的主要内容包括：（一）公司的发展战略；（二）法定信息披露内容；（三）公司的经营管理信息；（四）公司的环境、社会和治理信息；（五）公司的文化建设；（六）股东权利行使的方式、途径和程序等；（七）投资者诉求处理信息；（八）公司正在或者可能面临的风险和挑战；（九）公司的其他相关信息。

3、未来开展投资者关系管理的规划

未来，公司将严格执行《公司章程》《投资者关系管理制度》《信息披露事务管理制度》等相关制度，在开展投资者关系管理工作中坚持充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则及互动沟通原则，切实保障投资者合法权益，与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并充分保障投资者的知情权、决策参与权等重大股东权利。同时，公司将根据政策法规、经营情况和公司治理结构的变化，持续完善相关制度规定，加强投资者关系管理工作体系建设，保证投资者关系管理工作有序、有效开展。

（二）股利分配决策程序

公司股利分配决策程序参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（一）发行后的股利分配政策”的相关内容。

（三）股东投票机制建立情况

1、累积投票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权。股东可以将其总票数集中投给一个或几个董事或监事候选人，但该股东累计所投出的票数不得超过其拥有的总票数。除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

2、网络投票制

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司可以采取网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

3、征集投票权

根据《公司章程（草案）》的规定，董事会、独立董事和符合相关条件的股东可以征集股东投票权。

四、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人曹祥来承诺

（1）自祥邦科技首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理首次公开发行前本人直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本人直接或间接持有的祥邦科技于首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）本人所持祥邦科技上市后行权认购的股票，自行权日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的祥邦科技的股票。前述期限届满后，本人所持祥邦科技的股份比照董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。

（3）若祥邦科技上市后六个月内股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（若公司在上市后六个月内发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，则上述价格将作相应调整），本人直接、间接所持公司股票的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长六个月。

（4）本人在锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行并上市时祥邦科技股票的发行价（若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增

股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则上述价格将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整)。

(5) 上述锁定期届满后，本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

(6) 若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本人将不得减持股份。

(7) 在股票锁定期满后，本人拟减持持有的祥邦科技股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定和本人就持股锁定事项出具的相关承诺，审慎制定减持计划。本人自锁定期满之日起的减持计划和安排如下：

1) 本人在锁定期满后两年内每年减持股票数量不超过祥邦科技股份总数的 10%。若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本人将不得减持股份。

2) 本人减持祥邦科技股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3) 本人承诺在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

4) 本人减持祥邦科技股份应符合《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规章的规定，按照规定的减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等要求，保证减持发行人股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

(8) 本承诺自本人签署之日即行生效并不可撤销，本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

2、公司实际控制人姚彦汐承诺

(1) 自祥邦科技首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理首次公开发行前本人直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本人直接或间接持有的祥邦科技于首次公开发行股票前已发行的股份。

(2) 若祥邦科技上市后六个月内股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（若公司在上市后六个月内发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，则上述价格将作相应调整），本人直接、间接所持公司股票的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长六个月。

(3) 本人在锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行并上市时祥邦科技股票的发行价（若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则上述价格将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整）。

(4) 上述锁定期届满后，本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

(5) 若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本人将不得减持股份。

(6) 在股票锁定期满后，本人拟减持持有的祥邦科技股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定和本人就持股锁定事项出具的相关承诺，审慎制定减持计划。本人自锁定期满之日起的减持计划和安排如下：

1) 本人在锁定期满后两年内每年减持股票数量不超过祥邦科技股份总数的 10%。若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的

有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本人将不得减持股份。

2) 本人减持祥邦科技股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3) 本人承诺在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

4) 本人减持祥邦科技股份应符合《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规章的规定，按照规定的减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等要求，保证减持发行人股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

(7) 本承诺自本人签署之日即行生效并不可撤销，本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

3、公司实际控制人的一致行动人上海昌智盛、杭州祥锋、上海祥柠、上海弗芮承诺

(1) 自祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理首次公开发行前本公司直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本公司直接或间接持有的祥邦科技于首次公开发行股票前已发行的股份。

(2) 若祥邦科技上市后六个月内股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（若公司在上市后六个月内发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，则上述价格将作相应调整），本公司直接、间接所持公司股票的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长六个月。

(3) 本公司在锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行并上市时祥邦科技股票的发行价（若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则上述价格将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整）。

(4) 若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本公司将不得减持股份。

(5) 在股票锁定期满后，本公司拟减持持有的祥邦科技股份的，将认真遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定和本公司就持股锁定事项出具的相关承诺，审慎制定减持计划。本公司自锁定期满之日起的减持计划和安排如下：

1) 本公司在锁定期满后两年内每年减持股票数量不超过祥邦科技股份总数的 10%，若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本公司将不得减持股份。

2) 本公司减持祥邦科技股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3) 本公司承诺在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

4) 本公司减持祥邦科技股份应符合《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规章的规定，按照规定的减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等要求，保证减持发行人股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

4、单独或合计持有发行人 5%以上的股东汇嘉汇盈及毅达宁海、融实毅达、毅达产才承诺

(1) 自祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理首次公开发行前本企业直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本企业直接或间接持有的公司于首次公开发行股票前已发行的股份。

(2) 在股票锁定期满后，本企业拟减持持有的祥邦科技股份的，将认真遵

守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定和本企业就持股锁定事项出具的相关承诺，审慎制定减持计划。本企业自锁定期满之日起的减持计划和安排如下：

1) 本企业在锁定期满后的两年内，以符合相关法律、法规、规章规定的减持价格，减持不超过本企业所持祥邦科技股份有限公司的 100%（若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整），如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本企业将不得减持股份。

2) 本企业减持祥邦科技股份有限公司应符合相关法律、法规、规章的规定，具体包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3) 本企业承诺在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的在减持前 15 个交易日予以公告。

4) 本企业减持祥邦科技股份有限公司应符合《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规章的规定，按照规定的减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等要求，保证减持发行人股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

(3) 本承诺自本企业签章之日即行生效并不可撤销。

5、持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员承诺

(1) 董事、高级管理人员孔庆茹承诺

1) 自祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理首次公开发行前本人直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本人直接或间接持有的公司于首次公开发行股票前已发行的股份。

2) 本人所持祥邦科技上市后行权认购的股票，自行权日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的祥邦科技的股票。前述期限届满后，本人所持祥邦科技的股份比照董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。

3) 若公司上市后六个月内股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价, 或者上市后六个月期末收盘价低于发行价 (若公司在上市后六个月内发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为, 则上述价格将作相应调整), 本人直接、间接所持公司股票的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长六个月。

4) 本人在锁定期届满后两年内减持的, 减持价格不低于本次发行并上市时祥邦科技股票的发行价 (若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的, 则上述价格将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整)。

5) 上述锁定期届满后, 本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间, 每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%; 在离职后半年内, 不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

6) 若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的, 则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整, 如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的, 本人将不得减持股份。

7) 若上述承诺与本人已签署的其他协议中约定相冲突的, 以本承诺为准。

8) 本承诺自本人签署之日即行生效并不可撤销, 本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

(2) 董事、高级管理人员胡新权、朱光华承诺

1) 本人所持祥邦科技上市后行权认购的股票, 自行权日起三十六个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人持有的祥邦科技的股票。前述期限届满后, 本人所持祥邦科技的股份比照董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。

2) 上述锁定期届满后, 本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间, 每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%; 在离职后半年内, 不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

3) 若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配

股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本人将不得减持股份。

4) 若上述承诺与本人已签署的其他协议中约定相冲突的，以本承诺为准。

5) 本承诺自本人签署之日即行生效并不可撤销，本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

(3) 董事、高级管理人员周志英承诺

1) 自祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理首次公开发行前本人直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本人直接或间接持有的公司于首次公开发行股票前已发行的股份。

2) 本人所持祥邦科技上市后行权认购的股票，自行权日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人持有的祥邦科技的股票。前述期限届满后，本人所持祥邦科技的股份比照董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。

3) 若公司上市后六个月内股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价（若公司在上市后六个月内发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，则上述价格将作相应调整），本人直接、间接所持公司股票的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长六个月。

4) 本人在锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于本次发行并上市时祥邦科技股票的发行价（若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则上述价格将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整）。

5) 上述锁定期届满后，本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

6) 若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配

股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本人将不得减持股份。

7) 若上述承诺与本人已签署的其他协议中约定相冲突的，以本承诺为准。

8) 本承诺自本人签署之日即行生效并不可撤销，本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

(4) 监事李三景承诺

1) 自祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理首次公开发行前本人直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本人直接或间接持有的公司于首次公开发行股票前已发行的股份。

2) 上述锁定期届满后，本人在公司担任董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

3) 若上述期间祥邦科技发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则相应年度可转让股份额度将根据深圳证券交易所的有关规定作除权除息的相应调整，如发生中国证监会及深圳证券交易所规定不得减持股份情形的，本人将不得减持股份。

4) 若上述承诺与本人已签署的其他协议中约定相冲突的，以本承诺为准。

5) 本承诺自本人签署之日即行生效并不可撤销，本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

6、祥禾涌骏、祥禾涌原、宁波浣新、中金传化、中金传合、创钰粤铭、创钰铭星、虞红梅、淄博养浩、杭州弘邦、湖北清能、温润珠海、横琴齐创、湖州铖祥、富阳弘信、深圳恒邦、嘉兴国禾、杭州元璟、新余恒创、上海丰泽、广东天海、广州丰盛、上海钜瓏、萧山新兴、广东绿源承诺

1) 自祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理首次公开发行前本企业直接或间接持有的祥邦科技

的股份，也不由祥邦科技回购本企业直接或间接持有的公司于首次公开发行股票前已发行的股份。

2) 本企业减持祥邦科技股份应符合中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

7、中金元盛、中金协鑫、中金传誉、嘉兴金岳、电投融合、金石制造、国调战略、武汉源夏、纪源皓月、纪源皓元、允泰尊享、守恒致朗、珠海正信、浦江国引、金华产业、财通创新、万联广生、天泽瑞发、天泽中鼎、朱戎、绍兴越芯、嘉兴华实、九派祥景、青岛渝合、广德长证、株洲长证、青岛惟盈、戴梦夏、上海瓴诚、卢大光、南京领益、安吉璟麒、苏州君尚、厦门信合、宁波华桐、朱建军、武汉牛火承诺

1) 自本企业/本人取得祥邦科技首次公开发行股票前已发行的股份之日起三十六个月内或祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内（以两者时间孰长为准），本企业/本人不转让或者委托他人管理首次公开发行前本企业/本人直接或间接持有的祥邦科技的股份，也不由祥邦科技回购本企业/本人直接或间接持有的公司于首次公开发行股票前已发行的股份。

2) 本企业/本人减持祥邦科技股份应符合中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

8、杭州普华承诺

1) 自祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业于 2022 年 1 月 18 日取得的祥邦科技 343.773 万股股份，也不由祥邦科技回购本企业持有的此部分股份。

2) 自本企业于 2022 年 10 月 31 日取得祥邦科技 130.2291 万股份起三十六个月内或祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市之日起十二个月内（以两者时间孰长为准），本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的此部分股份，也不由祥邦科技回购本企业持有的此部分股份。

3) 本企业减持祥邦科技股份应符合中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》,《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

9、上市后实施的股票期权激励计划的其他激励对象承诺

本人所持祥邦科技上市后行权认购的股票, 自行权日起三十六个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人持有的祥邦科技的股票。前述期限届满后, 本人所持祥邦科技的股份比照董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。

(二) 稳定公司股价的措施和承诺

为保证公司持续、稳定地发展, 保护投资者利益, 公司将依照股东大会审议通过的《上市后三年内稳定股价的预案》履行相关义务, 承诺应对措施如下: 公司特制订预案如下:

“一、启动和停止稳定股价措施的条件

(一) 启动条件

自本公司本次上市后 3 年内, 若出现连续 20 个交易日公司股票收盘价格均低于公司最近一期末经审计的每股净资产的情形 (若因公司上市后派发现金红利、送股、转增股份、增发新股等原因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一个会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的, 上述股票收盘价将做相应调整, 下同), 且本公司情况同时满足《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》、中国证监会以及深圳证券交易所对于回购、增持公司股份等行为的規定, 保证回购、增持结果不会导致发行人股权分布不符合上市条件, 将启动股价稳定预案。

(二) 停止条件

自股价稳定方案公告之日, 若出现以下任一情形, 则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕, 已公告的稳定股价方案终止执行:

1、在上述稳定股价具体方案的实施期间内或实施前, 如公司股票连续 10 个交易日收盘价均高于公司最近一期末经审计每股净资产;

2、继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合上市条件;

3、各相关主体继续增持股票导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

上述稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

二、实施顺位

本公司、本公司控股股东、董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）和高级管理人员为承担稳定公司股价义务的主体。除非后一顺位义务主体自愿优先于或同时与在先顺位义务主体承担稳定股价的义务，否则稳定股价措施的实施将按照如下顺位依次进行：1、本公司回购股票；2、控股股东增持公司股票；3、董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持公司股票。

三、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件达成时，将依次开展公司回购，控股股东、公司董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持等措施以稳定公司股价，回购或增持价格不超过公司最近一期末经审计的每股净资产。控股股东、公司董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员在公司出现需稳定股价的情形时，应当履行所承诺的增持义务，在履行完强制增持义务后，可选择自愿增持。如该等方案、措施需要提交董事会、股东大会审议的，则控股股东以及其他担任董事、高级管理人员的股东应予以支持。

（一）公司回购股份

当公司股票价格触发启动条件时，则公司采取回购股份的措施以稳定公司股价。

1、本公司回购股份的资金为自有资金，回购价格不超过最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）。回购方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

2、如果回购公司股份方案实施前或实施过程中公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

3、本公司回购股票的金额符合：1）单次用于回购股份的资金金额不低于本公司上一会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 5%；2）单一会计年度用以稳定股价的回购资金累计不超过公司上一会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的 30%；3）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的净额。

4、回购数量：不超过首次发行新股总数，且 12 个月内不超过总股数的 2%（如回购数量与回购金额条款冲突，以回购数量条款为准）

5、回购公司股份的行为应符合法律、法规、规范性文件和证券交易所关于上市公司回购股份以及公司章程的相关规定。公司回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

（二）控股股东增持

1、以下事项之一将触发控股股东增持股份的义务：1）当公司采取股价稳定措施时，导致公司不满足法定上市条件或回购股票议案未获得股东大会批准等导致无法实施股票回购的，且控股股东增持股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务；2）公司回购股票方案实施完毕之日起的连续 10 个交易日，公司每日股票收盘价格均低于公司最近一期经审计的每股净资产；3）控股股东自愿优先于或同时与在先顺位义务主体承担稳定股价的义务。

2、控股股东增持股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式，增持价格不超过最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）。

3、如果增持公司股份方案实施前或实施过程中公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

4、控股股东增持股票的金额符合：1）单次用于增持股份的资金金额不低于控股股东上年度从公司获得的税后分红的 20%，和 2）单一年度用以稳定股

价的增持资金不超过控股股东上年度从公司获得的税后分红的 50%。

5、增持数量：不超过首次发行新股总数，且 12 个月内不超过总股数的 2%（如增持数量与增持金额条款冲突，以增持数量条款为准）。

6、控股股东承诺在增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份。

7、控股股东买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。控股股东增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

（三）公司董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持

1、以下事项之一将触发董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持股份的义务：1）当公司出现需要采取股价稳定措施的情形，而公司回购股票及控股股东增持公司股份将导致公司不满足法定上市条件或出现公司回购股票及控股股东增持公司股份均无法继续实施的，且董事、高级管理人员增持股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事、高级管理人员的要约收购义务；2）公司及控股股东已采取股价稳定措施，连续 10 个交易日公司每日股票收盘价格均低于公司最近一期经审计的每股净资产；3）董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员本人自愿优先于或同时与在先顺位义务主体承担稳定股价的义务。

2、董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持股份的方式为集中竞价交易方式，增持价格不超过公司最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）。

3、如果增持公司股份方案实施前或实施过程中公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，可不再继续实施该方案。

4、董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持股票的金额符合：1）本人单次用于增持股票的资金不低于其在公司担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司取得税后薪酬总额的 20%；2）本人单一年度用以稳定股价而用于增持公司股票的资金不超过其在公司担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司取得税后薪酬总额的 50%。

5、董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员承诺在增持计划完成后的6个月内将不出售所增持的股份。

6、对于公司未来新聘的董事、高级管理人员，也应履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

四、稳定股价措施的启动程序

（一）公司回购

1、公司董事会应当在启动条件发生之日起15个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。公司回购股份的议案需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见。

2、公司董事会应当在做出是否回购股份决议后的2个工作日内公告董事会决议，如不回购需公告理由，如回购还需公告回购股份预案。公司应当在公告董事会决议当日发布召开股东大会的通知，并经股东大会审议；审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续；

3、在完成必需的审批、备案及信息披露后，公司应实施相应的回购方案，原则上应在履行相关法定手续后的30个交易日内实施完毕；

4、公司回购方案实施完毕后，应在2个工作日内公告公司股份变动报告，并在10日内依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（二）控股股东及董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持

1、公司董事会应在控股股东及董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员增持启动条件触发之日起2个交易日就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司，并由公司董事会做出增持公告；

2、控股股东及董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员应在增持公告做出之日起次一交易日开始启动增持，并应在履行相

关法定手续后的 30 个交易日内实施完毕；

3、除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发预案规定的股价稳定措施停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，控股股东不得转让所持有的公司股份。除经出席股东大会所持 2/3 以上表决权的非关联股东表决通过，不由公司回购控股股东所持公司股份。

五、未采取上述股价稳定措施的约束措施

（一）公司未采取上述股价稳定措施或违反公司出具的《关于稳定公司股价的承诺函》的，需在股东大会及中国证监会规定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

（二）控股股东未采取上述股价稳定措施或违反控股股东出具的《关于稳定公司股价的承诺函》的，公司有权将控股股东应用于增持股份的等额资金从应付控股股东现金分红中予以扣除，代为履行增持义务。

（三）董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）、高级管理人员未采取上述股价稳定措施或违反其本人出具的《关于稳定公司股价的承诺函》的，公司有权将其本人应用于增持股份的等额资金从应付其薪酬予以扣除，代为履行增持义务。

六、本承诺书自本公司、本公司的实际控制人及控股股东、本公司的董事（不含独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事）及高级管理人员（不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺）签章之日即行生效并不可撤销。”

发行人、发行人控股股东、发行人董事（独立董事及未在公司领取任何薪酬的董事除外）和高级管理人员已经签署了《关于稳定公司股价的承诺函》，承诺公司上市（以公司股票在深圳证券交易所挂牌交易之日为准）后三年内，若出现连续 20 个交易日公司股票收盘价格均低于公司最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司上一个会计年度末经审计的每股净资产不具可比性的，上述股票收盘价将做相应调整），将严格依照《浙江祥邦科技股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中规定的相关程序启动稳定股价措施。

（三）关于依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

本公司首次公开发行股票招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因本公司本次公开发行股票的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

本公司承诺，有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

本承诺自本公司盖章之日即行生效且不可撤销。

2、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺

祥邦科技首次公开发行股票招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若因祥邦科技本次公开发行股票的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

本人承诺，有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额，并接受社会监督，确保投资

者合法权益得到有效保护。

本承诺自本人签署之日即行生效且不可撤销。

3、证券服务机构承诺

发行人保荐机构广发证券股份有限公司承诺：若因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

发行人律师上海市锦天城律师事务所承诺：因本所制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

发行人审计机构、验资机构及验资复核机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：因我们为浙江祥邦科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人资产评估机构万隆（上海）资产评估有限公司承诺：因本公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（四）股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人承诺

当《浙江祥邦科技股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中约定的触发条件成就时，发行人将按照《关于稳定公司股价的承诺函》履行回购发行人股份的义务。

如证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人存在欺诈发行行为的，则发行人承诺将依法按照《关于欺诈发行上市及股份购回的承诺函》从投资者手中购回本次公开发行的全部新股。

以上为发行人关于股份回购和股份购回的措施和承诺，如发行人未能依照上述承诺履行义务的，发行人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

当《浙江祥邦科技股份有限公司上市后三年内稳定股价的预案》中约定的触发条件成就时，本人将按照《关于稳定公司股价的承诺函》促使发行人履行回购发行人股份的义务。

如证券监督管理部门或其他有权部门认定发行人存在欺诈发行行为的，则本人承诺将依法按照《关于欺诈发行上市及股份购回的承诺函》从投资者手中购回本次公开发行的全部新股。

以上为本人关于股份回购和股份购回的措施和承诺，如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。

（五）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人承诺

本公司首次公开发行股票《招股说明书》及其他发行申请文件或信息披露材料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情况。

如《招股说明书》及其他发行申请文件或信息披露材料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或本公司存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本公司承诺按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》（证监会令第 216 号）等相关规定及中国证券监督管理委员会的要求，从投资者手中购回本次公开发行的股票，并承担与此相关的一切法律责任。

具体购回措施如下：自中国证监会、深交所或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 5 个工作日内制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，通过深圳证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股，回购价格以本公司股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前三十个交易日本公司股票交易均价的孰高者确定。本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

若违反本承诺，不及时进行回购或赔偿投资者损失的，本公司将在股东大

会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会投资者道歉；股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。

本承诺自本公司盖章之日即行生效且不可撤销。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

祥邦科技首次公开发行股票并在创业板上市《招股说明书》及其他发行申请文件或信息披露材料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，不存在以欺骗手段骗取发行注册的情况。

如《招股说明书》及其他发行申请文件或信息披露材料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断祥邦科技是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或如祥邦科技存在欺诈发行上市的情形且已经发行上市，本人承诺按照《欺诈发行上市股票责令回购实施办法（试行）》（证监会令第 216 号）等规定及中国证券监督管理委员会的要求，自中国证监会、深圳证券交易所或其他有权机关认定祥邦科技存在上述情形之日起 5 个工作日内，本人承诺将督促祥邦科技履行股份回购事宜的决策程序，并在祥邦科技召开董事会、股东大会对回购股份作出决议时，本人承诺就该等回购事宜投赞成票。对祥邦科技未能回购的公开发行的新股，以及已转让的原限售股份（如有），本人将予以回购，回购价格以祥邦科技股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前三十个交易日祥邦科技股票交易均价的孰高者确定。祥邦科技上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

本承诺自本人签署之日即行生效且不可撤销。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人承诺

本公司因首次公开发行股票并在创业板上市造成的摊薄即期回报情况，承诺履行如下填补被摊薄即期回报的措施：

（1）加强募集资金管理

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金专款专用，本公司已制定

《募集资金管理制度》，明确本公司对募集资金实行专户存储。募集资金存放于本公司董事会决定的专项账户集中管理，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理、规范、有效地使用，防范募集资金使用风险，从根本上保障投资者特别是中小投资者利益。

（2）积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资收益

本公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，该等募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关的产业政策，有利于进一步提升公司的生产规模，提高公司竞争力和可持续发展能力。本次发行所募集的资金到位后，本公司将进一步提高募集资金使用效率，加快募投项目建设进度，争取募投项目早日达产并实现预期收益，提高股东回报。

（3）实行成本管理，加大成本控制力度

本公司积极推行成本管理，严控成本费用，提升本公司利润率水平。即：根据本公司整体经营目标，按各运营中心、各部门职能分担成本优化任务，明确成本管理的地位和作用，加大成本控制力度，提升本公司盈利水平。

（4）进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

本公司进一步完善现金分红政策，并在本公司上市后适用的《公司章程（草案）》等文件中作出制度性安排，同时，制订《上市后三年内股东分红回报规划》，尊重并维护股东利益，建立科学、持续、稳定的股东回报机制。

2、公司控股股东、实际控制人承诺

本人作为公司的控股股东/实际控制人，就祥邦科技的填补被摊薄即期回报等事宜承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

3、公司董事、高级管理人员承诺

本人作为公司董事/高级管理人员，就祥邦科技的填补被摊薄即期回报等事宜承诺：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）本人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其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与考核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) 若公司后续推出公司股权激励计划，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) 中国证监会、深圳证券交易所另行发布填补被摊薄即期回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求。

(7) 全面、完整、及时履行祥邦科技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，给公司和/或其他股东造成损失的，本人愿意：1) 在公司股东大会及中国证监会指定媒体公开作出解释并道歉；2) 依法承担对公司和/或其他股东的补偿责任；3) 无条件接受中国证监会和/或深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的处罚或采取的相关监管措施。

(七) 股利分配政策的承诺

根据《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策主要内容如下：

1、公司利润分配政策的基本原则

(1) 公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

(2) 公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事会和中小股东的意见。

(3) 公司按照合并报表当年实现的归属于公司股东的可分配利润的规定比例向股东分配股利。

(4) 公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2、公司利润分配的具体政策

(1) 利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合方式分配利润。

(2) 利润分配的期间间隔：在公司当年经审计的净利润为正数且符合《公司法》规定的利润分配条件的情况下，公司原则上每年度进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

(3) 公司现金分红的具体条件和比例：

公司实施现金分红须同时满足下列条件：1) 公司该年度实现的可分配利润为正值，且资金充裕、盈利水平和现金流量能够持续经营和长期发展；2) 审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；3) 公司累计可供分配利润为正值；4) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：①公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；②公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

若同时符合上述 1-4 项时，公司应当进行现金分红，每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

(4) 公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(5) 公司发放股票股利的条件：在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况另行采取股票股利分配的方式将进行利润分配。

3、公司利润分配方案的审议程序和机制

(1) 董事会在考虑对全体股东持续、稳定的回报的基础上，应与独立董事、监事充分讨论后，制定利润分配方案。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。公司董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论并形成详细会议记录。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。利润分配方案形成专项决议后提交股东大会审议。

(2) 公司应当及时行使对全资或控股子公司的股东权利，根据全资或控股子公司《公司章程》的规定，促成全资或控股子公司向公司进行现金分红，并确保该等分红款在公司向股东进行分红前支付给公司。

(3) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。股东大会审议利润分配方案时，应当为投资者提供网络投票便利条件。

(4) 公司在年度报告期内有能力现金分红但不进行现金分红或现金分配低于规定比例的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的确切用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。

4、公司利润分配政策的调整

公司利润分配政策的变更：如公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反相关法律法规、规范性文件的规定。

应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，由独立董事、

监事会发表意见，经公司董事会审议通过后提请股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司调整利润分配政策，应当提供网络投票等方式为公众股东参与股东大会表决提供便利。

（八）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生同业竞争，最大限度地维护公司利益，保证公司的正常经营，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容为：

1、截至本承诺出具之日，本人及本人直接或间接控制的除公司及其控股子公司以外的其他企业（以下称“本人控制的其他企业”）未从事或参与任何与公司主营业务构成竞争或可能存在竞争的业务和活动。

2、自本承诺出具之日起，本人及本人控制的其他企业将不会以任何形式从事或参与任何与公司主营业务构成竞争或可能存在竞争的业务和活动。

3、如果本人将来出现所投资的全资、控股、参股企业实际从事的业务与公司构成竞争的情况，本人同意将该等业务通过有效方式纳入公司经营以消除同业竞争的情形；公司有权随时要求本人出让在该等企业中的部分或全部股权/股份，本人给予公司对该等股权/股份的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是公平合理的。

4、本人及本人控制的其他企业从第三方获得的商业机会如果属于公司主营业务范围内的，本人将及时告知公司，并尽可能地协助公司获得该商业机会。

5、如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给祥邦科技造成的直接经济损失。

6、本承诺所载上述各项承诺在本人作为发行人实际控制人期间内持续有效且不可变更或撤销。

（九）其他承诺

1、关于规范关联交易和避免资金占用的承诺函

为避免关联方利用关联交易损害其他股东的利益，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人、持有发行人 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管

理人员出具了关于规范和减少关联交易的承诺函，承诺内容如下：

1) 截至本承诺函出具之日，不存在祥邦科技为本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业、组织或机构（以下简称“本人/本企业控制的其他企业”）进行违规担保的情形或本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移祥邦科技资金或资产的情形。

2) 本人/本企业承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及祥邦科技公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形。

3) 本人/本企业将尽可能地避免和减少本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与祥邦科技之间的关联交易。

4) 对于无法避免或者因合理原因而发生的关联交易，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及祥邦科技公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与祥邦科技签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，并按照相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务。

5) 本人/本企业保证不利用在祥邦科技中的地位 and 影响，通过关联交易损害祥邦科技及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业保证不利用本人/本企业在祥邦科技中的地位和影响，违规占用或转移祥邦科技的资金、资产及其他资源，或违规要求祥邦科技提供担保。

6) 本人/本企业将依法承担因违反上述承诺及保证而产生的法律责任。

7) 本承诺函自签署日即行生效且不可撤销，并在祥邦科技存续且本人/本企业依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为祥邦科技的关联方期间内有效。

2、关于股东信息披露的相关承诺

发行人就股东信息披露事项作出如下承诺：

1) 本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

2) 本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份

的情形；

3) 直接或间接持有本公司股份的股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

4) 本公司及本公司股东均已及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查，依法履行信息披露义务。

5) 截至本承诺签署日，本公司保荐机构之子公司瑞元资本管理有限公司代表其管理的资管计划持有本公司股东苏州纪源皓月创业投资合伙企业（有限合伙）6.43%权益、苏州纪源皓元创业投资合伙企业（有限合伙）2.49%权益、武汉源夏股权投资合伙企业（有限合伙）1.02%权益，进而合计间接持有本公司0.08%股份。

除此上述情况之外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份的情形；直接或间接持有发行人股份的主体与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

6) 本公司不存在《监管规则适用指引——发行类第2号》所述证监会系统离职人员直接或间接持有本公司股份的情形。

7) 本公司股权历史中曾存在股权代持，股权代持已依法全部解除，招股说明书中已披露形成原因、演变情况、解除过程，不存在纠纷或潜在纠纷。除此之外，本公司历史沿革中不存在其他股份代持、委托持股、信托持股或其他任何第三方代持股的情形，不存在股份争议、纠纷或潜在纠纷。本公司全体股东合法持有本公司的股份。

8) 若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

3、未能履行承诺的约束措施

为维护公众投资者的利益，公司、持有发行人5%以上股份的股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等责任主体承诺以下未能履行承诺的约束措施。

(1) 发行人承诺

1) 本公司将严格履行本次发行上市过程中所作出的全部公开承诺。

2) 若本公司非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将采取以下措施予以约束：

①如未能履行相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果本公司未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本公司将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护本公司及其投资者的权益；

③如果本公司未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致投资者遭受经济损失的，本公司将依法予以赔偿。

3) 如本公司因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本公司应在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明造成本公司未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向股东和社会公众投资者致歉。同时，本公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能的保护本公司投资者的利益。本公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本公司应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

4) 本承诺自本公司盖章之日即行生效且不可撤销。

(2) 持有发行人 5%以上股份的股东、实际控制人及其一致行动人承诺

1) 若本人/本企业非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本人/本企业承诺将采取以下措施予以约束：

①如未能履行相关承诺事项，本人/本企业将在祥邦科技股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向祥邦科技的股东和社会公众投资者道歉；

②如果本人/本企业未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本人/本企业将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能

保护祥邦科技及其投资者的权益；

③如果本人/本企业未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致祥邦科技的投资者遭受经济损失的，本人/本企业将依法予以赔偿；

④本人/本企业直接或间接持有的祥邦科技股份除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让外，其锁定期自动延长至本人/本企业完全消除因本人/本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

⑤在本人/本企业完全消除因本人/本企业未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人/本企业将不直接或间接收取祥邦科技所分配之红利或派发之红股；

⑥如本人/本企业因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归祥邦科技所有。

2) 如本人/本企业因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本人/本企业应在祥邦科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本人/本企业未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向祥邦科技的股东和社会公众投资者致歉。同时，本人/本企业应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交祥邦科技股东大会审议，尽可能的保护祥邦科技的投资者的利益。本人/本企业还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人/本企业应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

3) 本承诺自本人/本企业签署之日即行生效且不可撤销。

(3) 公司董事、监事、高级管理人员承诺

1) 若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下措施予以约束：

①如未能履行相关承诺事项，本人将在祥邦科技股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向祥邦科技的股东和社会公众投资者道歉；

②如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本人

将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护祥邦科技及其投资者的权益；

③如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致祥邦科技的投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿；

④若本人直接或间接持有祥邦科技股份，本人直接或间接持有的祥邦科技股份除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让外，其锁定期自动延长至本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

⑤若本人直接或间接持有祥邦科技股份，在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取祥邦科技所分配之红利或派发之红股；

⑥如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归祥邦科技所有。

2) 如本人因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本人应在祥邦科技股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本人未能充分且有效履行公开承诺事项的不可抗力的具体情况，并向祥邦科技的股东和社会公众投资者致歉。同时，本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交祥邦科技股东大会审议，尽可能的保护祥邦科技的投资者的利益。本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

3) 本承诺自本人签署之日即行生效且不可撤销。

五、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

公司成立以来，按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规及规范性文件及公司章程的规定，规范公司运作，建立和完善了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构，搭建了符合公司发展需要的组织架构和

运行机制。

公司依法设立并制定了股东大会、董事会、监事会等相关议事规则以及独立董事、董事会秘书工作细则等公司治理制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序。董事会设立战略、审计、提名、薪酬与考核专门委员会，并制定了相应的工作细则，明确各委员会的权责和议事规则。此外，公司还聘任了专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

通过对上述规章制度的制定和执行，公司已建立健全了符合上市公司治理要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。上述人员和机构能够按照国家法律法规、《公司章程》和上述规章制度的规定，履行各自的权利和义务，公司重大经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照《公司章程》规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。报告期内，公司治理情况良好，不存在重大缺陷。

（一）公司股东大会制度的建立健全及运行情况

2017年1月16日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，根据《公司法》《公司章程》的规定，制定了《股东大会议事规则》。2022年8月18日，公司召开2022年第五次临时股东大会，对《股东大会议事规则》进行了修订。

报告期内，公司股东大会严格依照《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运行，切实履行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。公司股东大会运行情况良好，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决及会议记录均规范、合法，对会议表决事项均做出了有效决议。

（二）公司董事会制度的建立健全及运行情况

2017年1月16日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，根据《公司法》《公司章程》的规定，制定了《董事会议事规则》。2022年8月18日，公司召开2022年第五次临时股东大会，对《董事会议事规则》进行了修订。公司设董事会，对股东大会负责。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3人，设董事长1人。

报告期内，公司董事会严格依照《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运行，决策科学、严格高效，发挥了应有的作用。公司历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决及会议记录均规范、合法，对会议表决事项均做出了有效决议。

（三）公司监事会制度的建立健全及运行情况

2017年1月16日，公司召开创立大会暨2017年第一次临时股东大会，根据《公司法》《公司章程》的规定，制定了《监事会议事规则》。2022年8月18日，公司召开2022年第五次临时股东大会，对《监事会议事规则》进行了修订。公司监事会由3名监事组成，其中2名由股东大会选举产生和更换；1名为职工代表监事，由公司职工民主选举产生和更换。公司设监事会主席1人。

报告期内，公司监事会严格依照《公司章程》及《监事会议事规则》的规定规范运行，严格监督，有效地维护了股东的利益，发挥了应有的作用。公司历次监事会的召集、提案、出席、议事、表决及会议记录均规范、合法，对会议表决事项均做出了有效决议。

（四）公司独立董事制度的建立健全及运行情况

2022年8月18日，公司召开2022年第五次临时股东大会，选举产生三位独立董事，并审议通过了《独立董事工作制度》。

公司独立董事自聘任以来，严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》的规定认真履行职责，保持有序运行，在规范公司运作、维护公司权益、完善内部控制制度、保护中小股东权益、提高董事会决策水平等方面起到了积极作用，公司法人治理结构得到进一步完善。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

2022年8月2日，公司召开第二届董事会第二十八次会议，审议通过了《董事会秘书工作细则》。公司聘请董事会秘书1名。

公司董事会秘书依据《公司法》《证券法》等法律法规，《公司章程》《董事会秘书工作细则》等公司规章制度，负责公司信息披露事务、公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理等工作，对公司的规范运

作起到了重要作用。

六、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2022年9月22日，公司召开第二届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于设立董事会专门委员会的议案》，该议案决定设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会。公司各专门委员会的人员构成情况如下：

专门委员会	召集人	成员
审计委员会	朱建	朱建、王树玲、孔庆茹
战略委员会	曹祥来	曹祥来、孔庆茹、王泰元
提名委员会	王泰元	王泰元、朱建、曹祥来
薪酬与考核委员会	王树玲	王树玲、王泰元、曹祥来

各专门委员会自设立以来按照《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等有关规定开展工作，充分履行职责。

七、子公司、参股公司简要情况

截至招股说明书签署日，公司共有 11 家全资子公司，1 家参股公司，无分公司。2020 年初以来，公司存在 3 家注销的子公司。具体情况如下：

（一）子公司

1、上海常必鑫

公司名称	上海常必鑫新能源科技有限公司	成立时间	2005年1月24日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	1,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	注册地址：上海市崇明区中兴镇兴工路37号7号楼1880室（上海广福经济开发区） 主要生产经营地：上海市徐汇区漕宝路509号新漕河泾大厦7层		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于上海，主要从事光伏胶膜的销售。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	32,485.69	43,476.72
	净资产	-2,899.66	-2,727.56
	营业收入	24,635.79	88,622.59
	净利润	-529.50	-1,640.18
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

2、香港常必鑫

公司名称	常必鑫新能源科技有限公司 EVER-THRIVING NEW ENERGY TECHNOLOGY CO., LIMITED	成立时间	2016年12月7日
注册资本	10,000.00港元	实收资本	10,000.00港元
注册地址及主要生产经营地	香港九龙青山道489-491号香港工业中心A座十二楼A5-F室		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于香港，主要从事公司境外销售与采购。		
股东构成	股东名称	出资额（港元）	出资比例
	上海常必鑫新能源科技有限公司	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%
主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	8,326.88	3,059.46
	净资产	-60.46	-205.56
	营业收入	21,299.14	21,652.80
	净利润	147.31	640.44
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

3、祥隆科技

公司名称	浙江祥隆科技有限公司	成立时间	2020年4月29日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	1,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路28号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江杭州，公司报告期内的生产基地之一。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	6,849.53	14,640.19
	净资产	1,719.52	6,631.96
	营业收入	1,129.89	42,907.66
	净利润	-12.44	3,378.05
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

2020年4月29日，祥隆科技成立时由上海昌智盛持有100%股权，上海昌智盛未实际缴纳出资。2020年11月11日，公司以零对价受让上海昌智盛持有的祥隆科技100%股权。

4、湖北祥邦

公司名称	湖北祥邦新能源科技有限责任公司	成立时间	2020年12月2日
注册资本	10,000.00万元人民币	实收资本	10,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	大冶市罗家桥街道罗金大道53号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于湖北大冶，公司报告期内的生产基地之一。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%
主要财务数据 (万元)	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	114,128.57	115,499.54
	净资产	24,123.21	22,581.74
	营业收入	93,694.92	137,739.77
	净利润	1,502.92	7,569.33
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

5、祥邦永晟

公司名称	浙江祥邦永晟新能源有限公司	成立时间	2022年3月15日
注册资本	10,000.00万元人民币	实收资本	10,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	浙江省浦江县仙华街道前方大道239号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江浦江，公司报告期内的生产基地之一。		

块中定位			
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	10,000.00	100.00%
	合计	10,000.00	100.00%
主要财务数据 （万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	106,251.91	69,542.93
	净资产	10,422.96	9,232.78
	营业收入	68,001.52	24,929.93
	净利润	1,190.19	-767.22
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

6、祥邦（新加坡）

公司名称	SINOPONT EVERTHRIVING COOPERATION PTE. LTD.	成立时间	2023年2月3日
注册资本	950.00万美元	实收资本	2,000.00美元
注册地址及主要生产经营地	新加坡鲁滨逊路120号13-01号068913		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于新加坡，拟作为公司海外运营平台。		
股东构成	股东名称	出资额（万美元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	950.00	100.00%
	合计	950.00	100.00%

注：祥邦（新加坡）于2023年2月3日成立，无最近一年及一期的主要财务数据。

7、祥邦（马来西亚）

公司名称	SINOPONT EVERTHRIVING (MALAYSIA) SDN. BHD.	成立时间	2023年4月27日
认缴资本	5,674万令吉	实缴资本	5,674万令吉
注册地址及主要生产经营地	LEVEL 11, MENARA LGB, 1, JALAN WAN KADIR, TAMAN TUN DR ISMAIL 60000 KUALA LUMPUR W.P. KUALA LUMPUR MALAYSIA		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于马来西亚，拟建设公司海外生产基地。		
股东构成	股东名称	出资额（令吉）	出资比例
	祥邦（新加坡）	1.00	100.00%
	合计	1.00	100.00%

注：祥邦（马来西亚）于2023年4月27日成立，无最近一年及一期的主要财务数据。

8、祥一贸易

公司名称	浙江祥一贸易有限公司	成立时间	2022年4月26日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	1,000.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路28号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江杭州，主要从事光伏行业辅材贸易业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	1,790.87	1,005.61
	净资产	996.06	1,001.91
	营业收入	63.31	27.29
	净利润	-5.85	1.91
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

9、昕昕绿能

公司名称	金华市昕昕绿能发电有限公司	成立时间	2023年6月28日
注册资本	200.00万元人民币	实收资本	0
注册地址及主要生产经营地	浙江省金华市浦江县仙华街道前方大道239号（自主申报）		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江金华，未来拟主要从事光伏电站业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦永晟新能源有限公司	200.00	100.00%
	合计	200.00	100.00%

注：昕昕绿能于2023年6月28日成立，最近一期尚未开展经营，无主要财务数据。

10、祥邦新材料

公司名称	杭州祥邦新材料研究有限公司	成立时间	2023年11月29日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	0
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区所前镇新光路28号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江杭州，拟作为公司研发平台。		

块中定位			
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

注：祥邦新材料于 2023 年 11 月 29 日成立，最近一期尚未开展经营，无主要财务数据。

11、亿邦绿能

公司名称	浦江县亿邦绿能发电有限公司	成立时间	2023年12月12日
注册资本	2,000.00万元人民币	实收资本	0
注册地址及主要生产经营地	浙江省金华市浦江县仙华街道前方大道239号（自主申报）		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江金华，未来拟主要从事光伏电站业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	金华市昕昕绿能发电有限公司	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%

注：亿邦绿能于 2023 年 12 月 12 日成立，最近一期尚未开展经营，无主要财务数据。

（二）参股公司

1、祥邦长投

公司名称	浦江祥邦长投新能源发电有限公司	成立时间	2023年4月22日
注册资本	100.00万人民币	实收资本	0
注册地址及主要生产经营地	浙江省金华市浦江县檀溪镇檀溪西路1号檀鑫大楼201室（自主申报）		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于浙江浦江，主要从事光伏电站业务。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	三峡集团浙江能源投资有限公司	40.00	40.00%
	长江绿色能源投资（上海）有限公司	40.00	40.00%
	浙江祥邦永晟新能源有限公司	20.00	20.00%
	合计	100.00	100.00%

注：祥邦长投于 2023 年 4 月 22 日成立，无最近一年及一期的主要财务数据。

（三）已注销的子公司

1、润祥科技

公司因厂房搬迁、精简结构等原因，决定将润祥科技注销。2023年4月17日，润祥科技在工商管理部门完成了注销。注销前的基本信息如下：

公司名称	浙江润祥科技有限公司	成立时间	2016年9月8日
注册资本	2,000.00万元人民币	实收资本	500.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	浙江省湖州市吴兴区东林镇工业功能南区瑞兴路1号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事光伏胶膜的生产，已于2023年4月注销		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年	
	总资产	459.26	
	净资产	450.68	
	营业收入	-	
	净利润	2.54	
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

润祥科技在报告期内未受到行政处罚，不存在违法违规行为，依法完成了注销程序，相关资产、人员和债务的处置合法合规。

2、常必鑫贸易

公司为精简结构以便于管理，决定将常必鑫贸易注销。2022年8月3日，常必鑫贸易在工商管理部门完成了注销。注销前的基本信息如下：

公司名称	上海常必鑫贸易有限公司	成立时间	2018年5月22日
注册资本	1,000.00万元人民币	实收资本	0
注册地址及主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区富特北路211号302部位368室		
主营业务及在发行人业务板块中定位	主要从事光伏胶膜的贸易，已于2022年8月注销		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例

	上海常必鑫新能源科技有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

注：常必鑫贸易于 2022 年 8 月注销，无最近一年的主要财务数据。

常必鑫贸易在报告期内未受到行政处罚，不存在违法违规行为，依法完成了注销程序，相关资产、人员和债务的处置合法合规。

3、祥锐德

公司为精简结构以便于管理，决定将祥锐德注销。2023 年 12 月 29 日，祥锐德在工商管理部门完成了注销。注销前的基本信息如下：

公司名称	祥锐德智能装备（湖北）有限公司	成立时间	2021年9月17日
注册资本	1,500.00万元人民币	实收资本	1,175.00万元人民币
注册地址及主要生产经营地	大冶市罗家桥街道金港路9号		
主营业务及在发行人业务板块中定位	位于湖北大冶，主要从事光伏胶膜设备的研发生产。		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	浙江祥邦科技股份有限公司	1,125.00	75.00%
	唐群	375.00	25.00%
	合计	1,500.00	100.00%
主要财务数据（万元）	项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年
	总资产	1,166.04	1,670.58
	净资产	1,146.31	979.29
	营业收入	181.60	284.96
	净利润	167.02	-126.58
审计情况	经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

祥锐德在报告期内未受到行政处罚，不存在违法违规行为，依法完成了注销程序，相关资产、人员和债务的处置合法合规。

八、募集资金具体运用情况

（一）年产 3 亿平米光伏胶膜建设项目

1、项目概况

为扩大公司光伏胶膜的生产规模、完善工艺环节、提升制造水平、改善产

品质量，公司拟以全资子公司祥邦永晟为实施主体，在浙江省浦江县投资建设年产 3 亿平米胶膜建设项目。项目拟投资 100,000.00 万元，其中使用本次募集资金 97,000 万元，新建厂房及生产线，并配套一系列辅助设备设施和人员，新增光伏胶膜产能 3 亿平方米/年。

项目建成达成后，将形成年产光伏胶膜产能 3 亿平方米的生产能力，预计每年可实现销售收入 322,500.00 万元，净利润 17,760.00 万元。项目预计税后内部收益率约为 19.88%，税后投资回收期为 8.22 年（含建设期）。

本项目实施地位于浙江省浦江县，项目用地为工业出让土地，用地面积 49,732.20 平方米。公司已取得该项目用地不动产权证，不动产权证编号为浙（2023）浦江县不动产权第 0001002 号。

2、项目与公司主营业务、核心技术之间的关系

本项目围绕公司主营业务产品光伏封装胶膜展开，依托公司多年的生产经验以及核心技术实施，通过新建生产线及智能化、自动化设备的引入，完善工艺环节、提升制造水平、改善产品质量，从而提升公司整体生产制造水平。项目建成达成后，将显著提升公司产能规模，进一步加强公司在光伏封装胶膜领域的竞争地位。

3、项目投资概算

本项目总投资为 100,000.00 万元，其中固定资产投资合计 71,353.00 万元，包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用、预备费等，铺底流动资金 28,647.00 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占总投资比例
1	建设投资	71,353.00	71.35%
1.1	建筑工程费	15,714.00	15.71%
1.2	设备购置费	42,566.00	42.57%
1.3	安装工程费	6,385.00	6.39%
1.4	工程建设其他费用	3,455.00	3.46%
1.5	预备费	3,233.00	3.23%
2	铺底流动资金	28,647.00	28.65%

项目总投资	100,000.00	100.00%
-------	------------	---------

4、项目实施计划

本项目建设周期为 24 个月，详细进度计划如下所示：

序号	进度（月）	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	可行性研究	→											
2	设计及审批		→										
3	厂房施工		→	→	→	→	→	→					
4	设备订货			→	→	→	→	→					
5	设备到货						→	→	→				
6	设备安装							→	→	→	→	→	
7	调 试										→	→	
8	投 产												★

5、项目环境保护情况

公司产品的生产工艺主要为物理过程，生产经营中所产生的污染物较少，对周围环境影响较小。本项目在生产运行中会产生废气、废水、固废和噪声，废气主要为 VOCs（以非甲烷总烃计）和粉尘，经活性炭吸收塔处理后达标排放；废水主要为生活污水，经厂区市政污水管网接送至污水处理厂处理后排放；固废中废活性炭定期交由有危险废物处置资质的单位处理，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理；噪声通过设备选用、定期维护、隔音装置等措施加以治理。

（二）补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 83,000.00 万元用于补充与公司主营业务相关的营运资金，以减轻公司资金压力，满足公司生产经营需求。

1、补充流动资金的必要性

公司所处的光伏胶膜行业具有资金密集的特征，对流动资金的需求较大。采购付款方面，公司原材料境外采购一般采取美元信用证的结算方式，境内采购主要采取款到发货的结算政策，整体账期相对较短。销售收款方面，公司客户主要为太阳能电池组件厂商，销售收款方式主要为承兑汇票，销售回款周期

较长。销售回款周期长于采购付款周期的行业特征对公司流动资金安排提出较高的要求。

2020 年至 2023 年 1-6 月，公司营业收入分别实现 64,472.29 万元、101,674.66 万元、244,902.34 万元和 156,688.61 万元，2020 年至 2022 年年均复合增长率达 94.90%。同期，公司经营活动现金流量净额分别为-2,023.90 万元、-18,450.73 万元、-78,615.80 万元和-38,798.46 万元。随着未来公司业务规模持续扩大，营运资金需求将显著增加。本次补充流动资金项目可有效改善公司的财务结构，增强公司整体资本实力，是扩大公司业务规模、促进公司稳定持续发展的重要保障。

2、补充流动资金的测算过程

公司采用销售百分比法，测算 2023 年至 2025 年所需的营运资金：

(1) 公司 2020 年至 2022 年营业收入复合增长率为 94.90%，假定 2023 年至 2025 年营业收入复合增长率为 45.00%。

(2) 公司 2023 年至 2025 年各项经营性资产/营业收入、各项经营性负债/营业收入的比例与 2020 年至 2022 年平均数据相同。

经测算，公司 2023 年下半年及 2024 年、2025 年新增流动资金占用额合计为 140,827.67 万元，其中，本次募集资金拟补充 83,000.00 万元，募投项目铺底流动资金计划投入金额为 28,647.00 万元，合计不超过公司流动资金合计需求，其余部分通过投入公司现有资金及银行融资等解决。

九、申报前十二个月内的新增股东情况

本次发行申报前十二个月内的新增股东基本情况如下：

1、嘉兴金岳一期创业投资合伙企业（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	嘉兴金岳一期创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-04-26
统一信用代码	91330402MABM8HDA13		
合伙企业份额	7,800.00 万元人民币		

注册地址及 主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 184 室-41（自主申报）
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
执行事务合伙人	金能私募基金管理（海南）有限公司

截至 2023 年 12 月 31 日，嘉兴金岳的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	金能私募基金管理（海南）有限公司	100.00	1.28%	普通合伙人
2	上饶市长鑫企业管理中心（有限合伙）	6,000.00	76.92%	有限合伙人
3	湖州创惠创业投资合伙企业（有限合伙）	1,600.00	20.51%	有限合伙人
4	杜威	100.00	1.28%	有限合伙人
合计		7,800.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

嘉兴金岳的执行事务合伙人、普通合伙人为金能私募基金管理（海南）有限公司，其基本情况如下：

企业名称	金能私募基金管理（海南）有限公司	成立时间	2021-09-27
统一信用代码	91460200MAA92TML5G		
注册资本	300.00 万美元		
注册地址及 主要生产经营地	海南省三亚市吉阳区迎宾路中铁置业广场 705 室 A-005 号		
经营范围	一般项目私募基金股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
法定代表人	李军锋		
实际控制人	李仙德、陈康平、李仙华		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万美元)	出资比例
1	晶科能源投资有限公司	300.00	100.00%
合计		300.00	100.00%

2、朱戎

朱戎：男，1967 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 51250119671120****，住所为北京市海淀区万柳华府北街。

3、朱建军

朱建军：男，1965 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 32111919650625****，住所为上海市普陀区安远路。

4、上海瓴诚企业管理咨询中心（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	上海瓴诚企业管理咨询中心（有限合伙）	成立时间	2021-08-03
统一信用代码	91310116MA1JF7XFXK		
合伙企业份额	2,020.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	上海市金山区张堰镇松金公路 2758 号（张堰经济园区）		
经营范围	一般项目：企业管理咨询；商务代理代办服务；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；数据处理和存储支持服务；专业设计服务；平面设计；互联网安全服务；办公设备租赁服务；销售代理；品牌管理；市场调查（不含涉外调查）；市场营销策划；软件开发；计算机及办公设备维修；图文设计制作；广告设计、代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	杨彤		

截至 2023 年 12 月 31 日，上海瓴诚的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 （万元）	出资比例	合伙人类型
1	杨彤	30.30	1.50%	普通合伙人
2	邱辉祥	606.00	30.00%	有限合伙人
3	王利英	404.00	20.00%	有限合伙人
4	卢锴	303.00	15.00%	有限合伙人
5	杨仑	272.70	13.50%	有限合伙人
6	岳小莉	202.00	10.00%	有限合伙人
7	汪梅	202.00	10.00%	有限合伙人
合计		2,020.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

上海瓴诚的执行事务合伙人、普通合伙人和实际控制人为杨彤，其基本情况如下：

杨彤：男，1974 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为

53222519740128****，住所为成都市锦江区华润路。

5、绍兴市越芯投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	绍兴市越芯投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2018-07-25
统一信用代码	91330602MA2BFALU9H		
合伙企业份额	100,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	浙江省绍兴市越城区稽山街道浪港新村 5 幢 403 室		
经营范围	服务：私募股权投资、投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（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）		
执行事务合伙人	平阳泓行溪股权投资合伙企业（有限合伙）		

截至 2023 年 12 月 31 日，绍兴越芯的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	平阳泓行溪股权投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	1.00%	普通合伙人
2	绍兴滨海新区集成电路产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	30,000.00	30.00%	有限合伙人
3	浙江省产业基金有限公司	15,000.00	15.00%	有限合伙人
4	长三角协同优势产业股权投资合伙企业（有限合伙）	15,000.00	15.00%	有限合伙人
5	天津润峰股权投资合伙企业（有限合伙）	14,000.00	14.00%	有限合伙人
6	杭州当虹科技股份有限公司	5,000.00	5.00%	有限合伙人
7	晋江舒华投资发展有限公司	5,000.00	5.00%	有限合伙人
8	郑炳锋	3,000.00	3.00%	有限合伙人
9	宁波怀德企业管理合伙企业（有限合伙）	3,000.00	3.00%	有限合伙人
10	黄海燕	2,000.00	2.00%	有限合伙人
11	宁波梅山保税港区联泰安盈股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	2.00%	有限合伙人
12	宁波圣龙（集团）有限公司	2,000.00	2.00%	有限合伙人
13	浙江百大资产管理有限公司	2,000.00	2.00%	有限合伙人
14	孙小平	1,000.00	1.00%	有限合伙人
合计		100,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

绍兴越芯的执行事务合伙人、普通合伙人为平阳泓行溪股权投资合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	平阳泓行溪股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2017-06-16
统一信用代码	91330109MA28U6DG19		
合伙企业份额	500.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省温州市平阳县南麂镇美龄宫（南麂柳成山庄 2706 室）		
经营范围	一般项目：股权投资；以自有资金从事投资活动；企业管理；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	杭州泓华投资管理有限公司		
实际控制人	后渝兰		

截至 2023 年 12 月 31 日，其出资结构为：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	后渝兰	499.99	100.00%
2	杭州泓华投资管理有限公司	0.01	<0.01%
合计		500.00	100.00%

6、嘉兴华实股权投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	嘉兴华实股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-06-30
统一信用代码	91330402MA2JHTDE71		
合伙企业份额	3,101.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 173 室-29		
经营范围	一般项目：股权投资及相关咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	杭州泓华投资管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，嘉兴华实的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	杭州泓华投资管理有限公司	1.00	0.03%	普通合伙人
2	丁泳	2,080.00	67.08%	有限合伙人
3	黄海燕	520.00	16.77%	有限合伙人

4	后渝兰	500.00	16.12%	有限合伙人
合计		3,101.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

嘉兴华实的执行事务合伙人、普通合伙人为杭州泓华投资管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	杭州泓华投资管理有限公司	成立时间	2017-03-23
统一信用代码	91330109MA28N4GG7P		
注册资本	1,666.67 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区宁围街道钱江世纪公园 C 区 2 幢 101 室		
经营范围	投资管理，资产管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）**		
法定代表人	后渝兰		
实际控制人	后渝兰		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	后渝兰	900.00	54.00%
2	杭州云诺企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	333.34	20.00%
3	杭州泓华正茂咨询有限公司	333.33	20.00%
4	戴羽欣	100.00	6.00%
合计		1,666.67	100.00%

7、南京领益基石股权投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	南京领益基石股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2020-12-11
统一信用代码	91320191MA23TMLX56		
合伙企业份额	100,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区南京片区万寿路 15 号 D4 栋 B-152（信息申报）		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	西藏天玑基石创业投资有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，南京领益的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	西藏天玑基石创业投资有限公司	1,000.00	1.00%	普通合伙人
2	南京建邺领益基石创业投资合伙企业 (有限合伙)	23,000.00	23.00%	有限合伙人
3	江苏今世缘酒业股份有限公司	21,000.00	21.00%	有限合伙人
4	南京市产业发展基金有限公司	20,000.00	20.00%	有限合伙人
5	南京扬子江创新创业投资基金(有限 合伙)	20,000.00	20.00%	有限合伙人
6	江苏金财投资有限公司	10,000.00	10.00%	有限合伙人
7	江苏省信用再担保集团投资有限公司	5,000.00	5.00%	有限合伙人
合计		100,000.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

南京领益的执行事务合伙人、普通合伙人为西藏天玑基石创业投资有限公司，其基本情况如下：

企业名称	西藏天玑基石创业投资有限公司	成立时间	2015-08-09
统一信用代码	915400913213989962		
注册资本	3000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	西藏自治区拉萨市达孜县达孜工业园区创业基地大楼 2-11-08B		
经营范围	创业投资（不得从事担保和房地产业务；不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品）；创业投资管理（不含公募基金。不得参与发起或管理公募或私募证券投资基金、投资金融衍生品；不得从事房地产和担保业务）；企业管理服务。（不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】		
法定代表人	王启文		
实际控制人	张维		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	基石资产管理股份有限公司	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

8、卢大光

卢大光：男，1987 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码

为 32132219870611****，住所为上海市浦东新区唐镇新雅路。

9、安吉璟麒企业管理合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	安吉璟麒企业管理合伙企业（有限合伙）	成立时间	2020-12-01
统一信用代码	91330523MA2D5DTN81		
合伙企业份额	2,010.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	浙江省湖州市安吉县昌硕街道胜利西路 38 号第一国际城 1 幢 18 楼 480 号		
经营范围	一般项目：企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	薛璟		

截至 2023 年 12 月 31 日，安吉璟麒的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	薛璟	370.00	18.41%	普通合伙人
2	朱琼华	700.00	34.83%	有限合伙人
3	朱崐	500.00	24.88%	有限合伙人
4	郑碧红	200.00	9.95%	有限合伙人
5	徐耀胜	100.00	4.98%	有限合伙人
6	上海苏林财务咨询有限公司	140.00	6.97%	有限合伙人
合计		2,010.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

安吉璟麒的执行事务合伙人、普通合伙人为薛璟，其基本情况如下：

薛璟：男，1987 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 32058119870421****，住所为上海市闵行区吴中路。

10、珠海正信特新三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	珠海正信特新三号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-07-11
统一信用代码	91440400MABU1CUL5C		
合伙企业份额	5,760.00 万元人民币		

注册地址及 主要生产经营地	珠海市横琴新区琴朗道 88 号 1754 办公-10
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
执行事务合伙人	珠海市联合正信资产管理有限公司

截至 2023 年 12 月 31 日，珠海正信的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	珠海市联合正信资产管理有限公司	15.00	0.25%	普通合伙人
2	珠海正信特新二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,000.00	17.36%	有限合伙人
3	中山市小榄镇工业资产经营有限公司	500.00	8.68%	有限合伙人
4	徐克伟	500.00	8.68%	有限合伙人
5	黄泳娴	305.00	5.30%	有限合伙人
6	中山市联成投资有限公司	300.00	5.21%	有限合伙人
7	黄晓铭	300.00	5.21%	有限合伙人
8	陈孟贤	250.00	4.34%	有限合伙人
9	区英华	230.00	3.99%	有限合伙人
10	中山市小榄镇广视广告公司	200.00	3.47%	有限合伙人
11	关育红	200.00	3.47%	有限合伙人
12	唐宇辉	200.00	3.47%	有限合伙人
13	梁思晴	200.00	3.47%	有限合伙人
14	陈雪亮	200.00	3.47%	有限合伙人
15	何倩梅	150.00	2.60%	有限合伙人
16	卢凤斯	150.00	2.60%	有限合伙人
17	苏志亮	150.00	2.60%	有限合伙人
18	梁权森	110.00	1.91%	有限合伙人
19	何倬彦	100.00	1.74%	有限合伙人
20	何少冰	100.00	1.74%	有限合伙人
21	区靖欣	100.00	1.74%	有限合伙人
22	周劲华	100.00	1.74%	有限合伙人
23	张国荣	100.00	1.74%	有限合伙人
24	杨惠芳	100.00	1.74%	有限合伙人
25	阮建生	100.00	1.74%	有限合伙人
26	蔡煊辉	100.00	1.74%	有限合伙人

合计	5,760.00	100.00%	/
----	----------	---------	---

(2) 普通合伙人的基本情况

珠海正信的执行事务合伙人、普通合伙人为珠海市联合正信资产管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	珠海市联合正信资产管理有限公司	成立时间	2017-07-11
统一信用代码	91440400MA4WTW0H8M		
注册资本	1000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	珠海市横琴新区琴朗道 88 号 1754 办公		
经营范围	章程记载的经营范围:受托管理股权投资基金;受托资产管理、投资管理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。(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)		
法定代表人	区迪江		
实际控制人	区迪江		

截至 2023 年 12 月 31 日,其股权结构为:

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	区迪江	400.00	40.00%
2	陈馨	300.00	30.00%
3	杜建文	125.00	12.50%
4	梁泽坚	125.00	12.50%
5	徐锐坚	50.00	5.00%
合计		1,000.00	100.00%

11、守恒致朗（晋江）股权投资合伙企业（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	守恒致朗（晋江）股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-10-27
统一信用代码	91350582MA8U69NH1A		
合伙企业份额	4,255.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	福建省泉州市晋江市青阳街道陈村社区金融广场 2 号楼 6 层公共办公区 B-120		
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

执行事务合伙人	深圳能量守恒私募股权投资基金管理有限公司（曾用名：广州能量守恒股权投资基金管理有限公司）
---------	--

截至 2023 年 12 月 31 日，守恒致朗的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳能量守恒私募股权投资基金管理有限公司（曾用名：广州能量守恒股权投资基金管理有限公司）	0.10	<0.01%	普通合伙人
2	房雷	1,010.00	23.74%	有限合伙人
3	戴丹萍	430.00	10.11%	有限合伙人
4	王鹏洋	414.90	9.75%	有限合伙人
5	珠海百悦实业有限公司	300.00	7.05%	有限合伙人
6	任建民	300.00	7.05%	有限合伙人
7	包丽君	250.00	5.88%	有限合伙人
8	周捷	200.00	4.70%	有限合伙人
9	张有俊	150.00	3.53%	有限合伙人
10	邹苏华	100.00	2.35%	有限合伙人
11	龙海军	100.00	2.35%	有限合伙人
12	王欢	100.00	2.35%	有限合伙人
13	邢文龙	100.00	2.35%	有限合伙人
14	徐珮玲	100.00	2.35%	有限合伙人
15	深圳市海恒实业有限公司	100.00	2.35%	有限合伙人
16	上海晶日太阳能科技有限公司	100.00	2.35%	有限合伙人
17	李丹红	100.00	2.35%	有限合伙人
18	刘显慧	100.00	2.35%	有限合伙人
19	戴戡敏	100.00	2.35%	有限合伙人
20	吴希林	100.00	2.35%	有限合伙人
21	翟健	100.00	2.35%	有限合伙人
合计		4,255.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

守恒致朗的执行事务合伙人、普通合伙人为深圳能量守恒私募股权投资基金管理有限公司（曾用名：广州能量守恒股权投资基金管理有限公司），其基本情况如下：

企业名称	深圳能量守恒私募股权投资基金管理有限公司	成立时间	2016-11-04
统一信用代码	91440101MA59FR472Q		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	深圳市福田区沙头街道沙嘴社区沙嘴路 8 号红树华府 A、B、C、D 栋 A 栋 10 层 1002		
经营范围	一般经营项目是：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。许可经营项目是：无。		
法定代表人	王鹏洋		
实际控制人	王鹏洋		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	王鹏洋	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

12、青岛惟盈私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	青岛惟盈私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-07-18
统一信用代码	91370282MABU9DFX4P		
合伙企业份额	3,250.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	山东省青岛市即墨区鳌山卫街道观山路276号1号楼海科创业中心D座508-212室		
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	北京元齐私募基金管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，青岛惟盈的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	北京元齐私募基金管理有限公司	10.00	0.31%	普通合伙人
2	李阅婷	2,250.00	69.23%	有限合伙人
3	冯芳	600.00	18.46%	有限合伙人
4	徐晓明	390.00	12.00%	有限合伙人
	合计	3,250.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

青岛惟盈的执行事务合伙人、普通合伙人为北京元齐私募基金管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	北京元齐私募基金管理有限公司	成立时间	2014-10-09
统一信用代码	911101083180450490		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	北京市房山区长沟镇金元大街 1 号北京基金小镇大厦 B 座 248		
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
法定代表人	王也		
实际控制人	王也		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	王也	890.00	89.00%
2	上海心自宁一商务咨询合伙企业（有限合伙）	110.00	11.00%
合计		1,000.00	100.00%

13、苏州君尚合臻创业投资合伙企业（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	苏州君尚合臻创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-08-19
统一信用代码	91320507MA26UMLK7H		
合伙企业份额	10,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	苏州市相城区高铁新城青龙港路 66 号领寓商务广场 1 幢 18 层 1803 室-A022 工位（集群登记）		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	苏州君尚投资管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，苏州君尚的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	苏州君尚投资管理有限公司	100.00	1.00%	普通合伙人
2	卢生江	2,900.00	29.00%	有限合伙人
3	江苏联峰投资发展有限公司	2,000.00	20.00%	有限合伙人
4	常熟市千斤顶厂	1,500.00	15.00%	有限合伙人
5	骆国青	1,500.00	15.00%	有限合伙人
6	苏州无二商贸合伙企业（有限合伙）	1,000.00	10.00%	有限合伙人
7	姚婷婷	500.00	5.00%	有限合伙人
8	李俊	500.00	5.00%	有限合伙人
合计		10,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

苏州君尚的执行事务合伙人、普通合伙人为苏州君尚投资管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	苏州君尚投资管理有限公司	成立时间	2018-04-08
统一信用代码	91320507MA1WBD660U		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	苏州市相城区高铁新城青龙港路 66 号领寓商务广场 1 幢 18 层 1804 室-004 工位（集群登记）		
经营范围	投资管理、受托管理私募股权投资基金、股权投资、创业投资。（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）		
法定代表人	田晓利		
实际控制人	田晓利		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	田晓利	990.00	99.00%
2	黄溪红	10.00	1.00%
合计		1,000.00	100.00%

14、电投融合创新（常州）股权投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	电投融合创新（常州）股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-06-17
------	--------------------------	------	------------

统一信用代码	91320412MABRK1GX5B
合伙企业份额	100,000.00 万元人民币
注册地址及 主要生产经营地	常州西太湖科技产业园兰香路 8 号 1 号楼 201 室
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
执行事务合伙人	国家电投集团产业基金管理有限公司

截至 2023 年 12 月 31 日，电投融合的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	国家电投集团产业基金管理有限公司	800.00	0.80%	普通合伙人
2	常州澜海六号创业投资合伙企业（有限合伙）	200.00	0.20%	普通合伙人
3	国电投科技创新股权投资基金（天津）合伙企业（有限合伙）	29,200.00	29.20%	有限合伙人
4	中国电能成套设备有限公司	20,000.00	20.00%	有限合伙人
5	西证创新投资有限公司	19,800.00	19.80%	有限合伙人
6	常州市武进区产业投资基金合伙企业（有限合伙）	15,000.00	15.00%	有限合伙人
7	常州市产业投资基金（有限合伙）	15,000.00	15.00%	有限合伙人
合计		100,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

电投融合的执行事务合伙人、普通合伙人国家电投集团产业基金管理有限公司基本情况如下：

企业名称	国家电投集团产业基金管理有限公司	成立时间	2015-02-13
统一信用代码	914403003265450512		
注册资本	20,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）		
经营范围	一般经营项目是：受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；投资管理、投资顾问、投资咨询（以上均不含限制项目）。		
法定代表人	高照宇		
实际控制人	国家电力投资集团公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	国家电投集团创新投资有限公司	18,002.00	90.01%
2	深圳市前海资本管理有限公司	1,998.00	9.99%
合计		20,000.00	100.00%

电投融合的另一普通合伙人常州澜海六号创业投资合伙企业（有限合伙）基本情况如下：

企业名称	常州澜海六号创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-11-24
统一信用代码	91320412MA27G2RT9H		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	常州西太湖科技产业园兰香路 8 号 1 号楼 203 室		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务；咨询策划服务；财务咨询；融资咨询服务；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	陈剑峰		
实际控制人	陈剑峰		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	陈剑峰	550.00	55.00%
2	韩波	450.00	45.00%
合计		1,000.00	100.00%

15、国调战略性新兴产业投资基金（滁州）合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	国调战略性新兴产业投资基金（滁州）合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-11-10
统一信用代码	91341171MA8ND9R26A		
合伙企业份额	601,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	安徽省滁州市中新苏滁高新技术产业开发区徽州南路 1999 号苏滁国际商务中心 407-1 室		
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
执行事务合伙人	国调战新投资管理（安徽）有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，国调战略的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	国调战新投资管理（安徽）有限公司	2,000.00	0.33%	普通合伙人
2	中国国有企业结构调整基金股份有限公司	296,800.00	49.38%	有限合伙人
3	滁州市城投鑫创资产管理有限公司	261,700.00	43.54%	有限合伙人
4	全椒创石私募股权基金管理有限公司	20,000.00	3.33%	有限合伙人
5	滁州市同泰产业发展有限公司	10,000.00	1.66%	有限合伙人
6	滁州市苏滁现代产业园建设发展有限公司	7,500.00	1.25%	有限合伙人
7	滁州允升投资合伙企业（有限合伙）	3,000.00	0.50%	有限合伙人
合计		601,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

国调战略的执行事务合伙人、普通合伙人为国调战新投资管理（安徽）有限公司，其基本情况如下：

企业名称	国调战新投资管理（安徽）有限公司	成立时间	2021-11-04
统一信用代码	91341171MA8NCK9J5D		
注册资本	2,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	安徽省滁州市中新苏滁高新技术产业开发区徽州南路 1999 号苏滁国际商务中心 407-2 室		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；企业管理咨询；财务咨询（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
法定代表人	韩东利		
实际控制人	国务院国有资产监督管理委员会		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	中国国有企业结构调整基金股份有限公司	1,200.00	60.00%
2	滁州市鑫创清控管理有限公司	800.00	40.00%
合计		2,000.00	100.00%

16、武汉源夏股权投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	武汉源夏股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-07-15
统一信用代码	91420105MA4F16D457		
合伙企业份额	300,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	武汉市汉阳区滨江大道 194 世茂锦绣长江 C1 地块 3 号商业 1 单元 1 层（1）商号-5		
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
执行事务合伙人	宁波源光企业管理咨询有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，武汉源夏的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	宁波源光企业管理咨询有限公司	3,000.00	1.00%	普通合伙人
2	无锡源然股权投资合伙企业（有限合伙）	121,667.39	40.56%	有限合伙人
3	南京源骏股权投资合伙企业（有限合伙）	85,332.61	28.44%	有限合伙人
4	国家中小企业发展基金有限公司	90,000.00	30.00%	有限合伙人
合计		300,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

武汉源夏的执行事务合伙人、普通合伙人为宁波源光企业管理咨询有限公司，其基本情况如下：

企业名称	宁波源光企业管理咨询有限公司	成立时间	2019-11-13
统一信用代码	91330205MA2GUUAQ7T		
注册资本	3,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省宁波市江北区慈城镇慈湖人家 371 号 1119 室		
经营范围	企业管理咨询；商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
法定代表人	曹毅		
实际控制人	曹毅		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	南京源凯管理咨询有限公司	3,000.00	100.00%
合计		3,000.00	100.00%

17、中金元盛（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	中金元盛（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-08-19
统一信用代码	91350206MA8W1XK70N		
合伙企业份额	9,600.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	厦门市湖里区云顶北路 16 号 308 单元 A1073		
经营范围	许可项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。		
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，中金元盛的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	中金资本运营有限公司	100.00	1.04%	普通合伙人
2	袁建飞	5,100.00	53.13%	有限合伙人
3	青岛以恒股权投资合伙企业（有限合伙）	3,400.00	35.42%	有限合伙人
4	深圳前海兴盟股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,000.00	10.42%	有限合伙人
合计		9,600.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

中金元盛的执行事务合伙人、普通合伙人为中金资本运营有限公司，其基本情况如下：

企业名称	中金资本运营有限公司	成立时间	2017-03-06
统一信用代码	91110000MA00CCPN2L		
注册资本	200,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	北京市朝阳区建国门外大街 1 号（二期）9 层 09-11 单元		
经营范围	资产管理；投资管理；项目投资；投资咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
法定代表人	单俊葆		
实际控制人	无实际控制人		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	中国国际金融股份有限公司	200,000.00	100.00%
合计		200,000.00	100.00%

18、中金传誉凤凰（杭州）股权投资基金合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	中金传誉凤凰（杭州）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-04-06
统一信用代码	91330110MA2KF66W7D		
合伙企业份额	400,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产营地	浙江省杭州市余杭区仓前街道良睦路 1399 号 21 幢 101-1-55		
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	中金资本运营有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，中金传誉的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	中金资本运营有限公司	8,000.00	2.00%	普通合伙人
2	宁波海曙产业投资有限公司	40,000.00	10.00%	有限合伙人
3	宁波华菱创业投资合伙企业（有限合伙）	40,000.00	10.00%	有限合伙人
4	桐乡市润桐产业基金有限公司	40,000.00	10.00%	有限合伙人
5	杭州余杭产业基金有限公司	40,000.00	10.00%	有限合伙人
6	杭州产业投资有限公司	40,000.00	10.00%	有限合伙人
7	宁波奉化工投创业投资有限公司	40,000.00	10.00%	有限合伙人
8	浙江省产业基金有限公司	40,000.00	10.00%	有限合伙人
9	湖州核晟股权投资合伙企业（有限合伙）	23,800.00	5.95%	有限合伙人
10	湖州盛飒磐盈股权投资合伙企业（有限合伙）	20,200.00	5.05%	有限合伙人
11	诸暨市国有资产经营有限公司	20,000.00	5.00%	有限合伙人
12	浙江梦想小镇投资发展有限公司	20,000.00	5.00%	有限合伙人
13	杭州云皓管理咨询合伙企业（有限合伙）	20,000.00	5.00%	有限合伙人
14	浙旅盛景资本投资有限公司	7,800.00	1.95%	有限合伙人
15	湖州传誉企业管理合伙企业（有限合伙）	200.00	0.05%	有限合伙人

合计	400,000.00	100.00%	/
----	------------	---------	---

(2) 普通合伙人的基本情况

中金传誉的执行事务合伙人、普通合伙人为中金资本运营有限公司，其基本情况参见本节“九、申报前十二个月内的新增股东情况”之“17、中金元盛（厦门）股权投资合伙企业（有限合伙）”。

19、中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	中金协鑫碳中和（绍兴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-01-27
统一信用代码	91330681MA7GD4AMXY		
合伙企业份额	250,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省诸暨市陶朱街道艮塔西路 136 号新金融大厦 386 室		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；自有资金投资的资产管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	中金私募股权投资管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，中金协鑫的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	中金私募股权投资管理有限公司	24,700.00	9.88%	普通合伙人
2	协鑫能源科技股份有限公司	124,900.00	49.96%	有限合伙人
3	诸暨市国有资本投资控股有限公司	62,500.00	25.00%	有限合伙人
4	诸暨市新城投资开发集团有限公司	37,500.00	15.00%	有限合伙人
5	屠继贤	300.00	0.12%	有限合伙人
6	协鑫能科投资管理（无锡）有限责任公司	100.00	0.04%	有限合伙人
合计		250,000.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

中金协鑫的执行事务合伙人、普通合伙人为中金私募股权投资管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	中金私募股权投资管理有限公司	成立时间	2020-10-30
统一信用代码	91310000MA1FL7J075		

注册资本	50,000.00 万元人民币
注册地址及 主要生产经营地	上海市黄浦区中山南路 100 号八层 03 单元
经营范围	一般项目：股权投资管理，投资管理，资产管理，投资咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
法定代表人	龙亮
实际控制人	无实际控制人

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	中国国际金融股份有限公司	50,000.00	100.00%
合计		50,000.00	100.00%

20、苏州纪源皓月创业投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	苏州纪源皓月创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2019-12-20
统一信用代码	91320582MA20N7240E		
合伙企业份额	180,924.59 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	张家港市杨舍镇暨阳湖商业街 1 幢 B1-069 号		
经营范围	利用自有资金从事股权投资、创业投资。（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）		
执行事务合伙人	张家港源宇企业管理合伙企业（有限合伙）		

截至 2023 年 12 月 31 日，纪源皓月的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	张家港源宇企业管理合伙企业（有限合伙）	2,210.29	1.22%	普通合伙人
2	招商财富资产管理有限公司	38,400.00	21.22%	有限合伙人
3	张家港弘盛产业资本母基金合伙企业（有限合伙）	20,000.00	11.05%	有限合伙人
4	苏州市创新产业发展引导基金（有限合伙）	20,000.00	11.05%	有限合伙人
5	兴业财富资产管理有限公司	14,900.00	8.24%	有限合伙人
6	青岛兰洋创业投资合伙企业（有限合伙）	13,637.00	7.54%	有限合伙人
7	青岛佳琛创业投资合伙企业（有限合伙）	12,067.30	6.67%	有限合伙人
8	银河资本资产管理有限公司	11,980.00	6.62%	有限合伙人
9	瑞元资本管理有限公司	11,630.00	6.43%	有限合伙人

10	嘉兴民信弘堃股权投资合伙企业（有限合伙）	9,900.00	5.47%	有限合伙人
11	平阳明舜股权投资合伙企业（有限合伙）	6,200.00	3.43%	有限合伙人
12	青岛恒岩永泽创业投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	2.76%	有限合伙人
13	建信领航战略性新兴产业发展基金（有限合伙）	5,000.00	2.76%	有限合伙人
14	唐盈元盛（宁波）股权投资管理合伙企业（有限合伙）	4,000.00	2.21%	有限合伙人
15	上海盛维东方嘉睿股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,000.00	1.66%	有限合伙人
16	苏州国发新创产业叁号投资企业（有限合伙）	2,000.00	1.11%	有限合伙人
17	深圳市远宇实业发展有限公司	1,000.00	0.55%	有限合伙人
合计		180,924.59	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

纪源皓月的执行事务合伙人、普通合伙人为张家港源宇企业管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	张家港源宇企业管理合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-07-20
统一信用代码	91320582MA26KT0P94		
合伙企业份额	2,255.04 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	张家港市杨舍镇暨阳湖商业街 5 幢 201-06 号		
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	上海纪璨管理咨询有限公司		
实际控制人	徐炳东		

截至 2023 年 12 月 31 日，其出资结构为：

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例
1	天津纪源宏慧咨询合伙企业（有限合伙）	1,326.18	58.81%
2	徐炳东	663.09	29.40%
3	天津纪源汇亚投资合伙企业（有限合伙）	165.77	7.35%
4	上海纪璨管理咨询有限公司	100.00	4.43%
合计		2,255.04	100.00%

21、苏州纪源皓元创业投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	苏州纪源皓元创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2019-12-18
统一信用代码	91320594MA20MGCX0N		
合伙企业份额	160,110.26 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏虹东路 183 号 17 幢 302 室		
经营范围	创业投资、股权投资。（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）		
执行事务合伙人	上海纪源汇宁企业管理合伙企业（有限合伙）		

截至 2023 年 12 月 31 日，纪源皓元的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 （万元）	出资比例	合伙人类型
1	上海纪源汇宁企业管理合伙企业（有限合伙）	1,789.71	1.12%	普通合伙人
2	北京新动力股权投资基金（有限合伙）	20,000.00	12.49%	有限合伙人
3	平阳明澜股权投资合伙企业（有限合伙）	15,081.61	9.42%	有限合伙人
4	平阳荣弋股权投资合伙企业（有限合伙）	13,942.96	8.71%	有限合伙人
5	长沙歌耘私募股权基金合伙企业（有限合伙）	13,580.99	8.48%	有限合伙人
6	长沙诺辉私募股权基金合伙企业（有限合伙）	11,590.67	7.24%	有限合伙人
7	芜湖纪源皓天创业投资合伙企业（有限合伙）	10,669.84	6.66%	有限合伙人
8	上海张江科技创业投资有限公司	10,000.00	6.25%	有限合伙人
9	平阳荣恒股权投资合伙企业（有限合伙）	8,034.15	5.02%	有限合伙人
10	三亚吉庆永致投资中心（有限合伙）	5,500.00	3.44%	有限合伙人
11	青岛隆磐凯威创业投资合伙企业（有限合伙）	5,322.00	3.32%	有限合伙人
12	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3.12%	有限合伙人
13	杭州海鲲盛昱投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3.12%	有限合伙人
14	上海市闵行区创新创业投资引导基金管理中心（上海市闵行区金融服务中心）	5,000.00	3.12%	有限合伙人
15	南京东南人工智能股权投资一期基金企业（有限合伙）	5,000.00	3.12%	有限合伙人
16	上海众源母基金股权投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	3.12%	有限合伙人
17	瑞元资本管理有限公司	3,980.00	2.49%	有限合伙人

18	杭州陆投星虹投资管理合伙企业（有限合伙）	3,750.00	2.34%	有限合伙人
19	三亚启迪远思投资中心（有限合伙）	2,930.23	1.83%	有限合伙人
20	嘉兴陆新辰誉股权投资合伙企业（有限合伙）	2,700.00	1.69%	有限合伙人
21	博时资本管理有限公司	2,240.00	1.40%	有限合伙人
22	三亚启迪昌盛投资中心（有限合伙）	1,569.77	0.98%	有限合伙人
23	长沙诺域私募股权基金合伙企业（有限合伙）	1,428.35	0.89%	有限合伙人
24	嘉兴同心共济六号投资合伙企业（有限合伙）	1,000.00	0.62%	有限合伙人
合计		160,110.26	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

纪源皓元的执行事务合伙人、普通合伙人为上海纪源汇宁企业管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	上海纪源汇宁企业管理合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-05-11
统一信用代码	91460105MA5U09H301		
合伙企业份额	1,844.96 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼		
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；财务咨询（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
执行事务合伙人	上海纪璨管理咨询有限公司		
实际控制人	徐炳东		

截至 2023 年 12 月 31 日，其出资结构为：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	天津纪源宏慧咨询合伙企业（有限合伙）	1,073.82	58.20%
2	徐炳东	536.91	29.10%
3	天津纪源汇亚企业管理合伙企业（有限合伙）	134.23	7.28%
4	上海纪璨管理咨询有限公司	100.00	5.42%
合计		1,844.96	100.00%

22、浦江县国引业新股权投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	浦江县国引业新股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-12-03
统一信用代码	91330726MA7D4DN800		
合伙企业份额	50,001.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省浦江县浦阳街道中山北路 169 号 5 楼（自主申报）		
经营范围	一般项目：股权投资；企业管理咨询；创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	金华市创新投资发展有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，浦江国引的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	金华市创新投资发展有限公司	1.00	<0.01%	普通合伙人
2	浦江县股权投资管理有限公司	50,000.00	100.00%	有限合伙人
合计		50,001.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

浦江国引的执行事务合伙人、普通合伙人为金华市创新投资发展有限公司，其基本情况如下：

企业名称	金华市创新投资发展有限公司	成立时间	2020-06-10
统一信用代码	91330701MA2HURA23U		
注册资本	1,500.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省金华市婺城区西关街道四联路 398 号金华网络经济中心大楼 11 楼 1120 室（自主申报）		
经营范围	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）；财务咨询；企业管理咨询；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
法定代表人	朱者赤		
实际控制人	无实际控制人		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	金华市国控资产管理有限公司	700.00	46.67%
2	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	620.00	41.33%

3	金华致馨信息咨询服务合伙企业（有限合伙）	180.00	12.00%
合计		1,500.00	100.00%

23、金华市产业基金有限公司

（1）基本情况

公司名称	金华市产业基金有限公司	成立时间	2022-05-30
统一信用代码	91330700MABPDHH64D		
注册资本	600,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	浙江省金华市婺城区西关街道丹溪路 1388 号财富大厦 17 楼 1730 室（自主申报）		
经营范围	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
法定代表人	陈安		
实际控制人	金华市人民政府国有资产监督管理委员会		

（2）股权结构

截至 2023 年 12 月 31 日，金华产业的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	金华市金投集团有限公司	360,000.00	60.00%
2	金华市金融控股投资有限公司	90,000.00	15.00%
3	义乌市国有资本运营有限公司	30,000.00	5.00%
4	东阳市转型升级产业基金有限公司	18,000.00	3.00%
5	金华金开领信基石股权投资有限公司	18,000.00	3.00%
6	金华市金婺金融投资有限公司	18,000.00	3.00%
7	金华金义新区招商服务有限公司	18,000.00	3.00%
8	永康市产业投资集团有限公司	12,000.00	2.00%
9	兰溪市兰创投资集团有限公司	9,000.00	1.50%
10	武义县金投控股集团有限公司	9,000.00	1.50%
11	永康市产业基金有限公司	6,000.00	1.00%
12	浦江县股权投资管理有限公司	6,000.00	1.00%
13	磐安县国有资产经营有限公司	6,000.00	1.00%
合计		600,000.00	100.00%

24、财通创新投资有限公司

(1) 基本情况

公司名称	财通创新投资有限公司	成立时间	2015-10-15
统一信用代码	91330000MA27U00F3F		
注册资本	500,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区栖霞路 26 弄 2 号 1202 室		
经营范围	金融产品投资，股权投资。【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】		
法定代表人	张昊		
实际控制人	浙江省财政厅		

(2) 股权结构

截至 2023 年 12 月 31 日，财通创新的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万股）	出资比例
1	财通证券股份有限公司	500,000.00	100.00%
	合计	500,000.00	100.00%

25、杭州普华卓科创业投资合伙企业（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	杭州普华卓科创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-06-18
统一信用代码	91330109MA2KHAE2U		
合伙企业份额	55,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	浙江省杭州市萧山区闻堰街道湘湖金融小镇二期区块南岸 5 号楼 101-037 室		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	浙江普华天勤股权投资管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，杭州普华的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	500.00	0.91%	普通合伙人
2	兰溪普华凌相创业投资合伙企业（有限合伙）	19,500.00	35.45%	有限合伙人
3	杭州萧山国际创业投资发展有限公司	10,000.00	18.18%	有限合伙人

4	杭州高科技创业投资管理有限公司	10,000.00	18.18%	有限合伙人
5	杭州产业投资有限公司	10,000.00	18.18%	有限合伙人
6	浙江航民实业集团有限公司	5,000.00	9.09%	有限合伙人
合计		55,000.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

杭州普华的执行事务合伙人、普通合伙人为浙江普华天勤股权投资管理有限公司其基本情况如下：

企业名称	浙江普华天勤股权投资管理有限公司	成立时间	2011-06-20
统一信用代码	91330781577706657F		
注册资本	10,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省兰溪市兰江街道李渔路 162 号		
经营范围	股权投资管理及相关咨询服务，经济信息咨询（除期货、证券等金融业务咨询）		
法定代表人	沈琴华		
实际控制人	沈琴华		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	沈琴华	7,200.00	72.00%
2	杭州银熊投资合伙企业（有限合伙）	2,050.00	20.50%
3	杭州若山投资合伙企业（有限合伙）	750.00	7.50%
合计		10,000.00	100.00%

26、万联广生投资有限公司

(1) 基本情况

公司名称	万联广生投资有限公司	成立时间	2018-08-22
统一信用代码	91440101MA5C4FK74E		
注册资本	100,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	广州市黄埔区（中新广州知识城）亿创街 1 号 406 房之 808（仅限办公）		
经营范围	以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）		
法定代表人	张毅峰		
实际控制人	广州市财政局		

(2) 股权结构

截至 2023 年 12 月 31 日，万联广生的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	万联证券股份有限公司	100,000.00	100.00%
合计		100,000.00	100.00%

27、广州天泽瑞发五期创业投资基金合伙企业（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	广州天泽瑞发五期创业投资基金合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-08-26
统一信用代码	91440115MABW5KGD66		
合伙企业份额	7,621.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 406 房（一址多照）		
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）		
执行事务合伙人	万联天泽资本投资有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，天泽瑞发的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	万联天泽资本投资有限公司	1,524.20	20.00%	普通合伙人
2	万联广生投资有限公司	2,286.30	30.00%	有限合伙人
3	叶锐	500.00	6.56%	有限合伙人
4	沙文军	250.00	3.28%	有限合伙人
5	付越	200.00	2.62%	有限合伙人
6	广州市保亮贸易有限公司	200.00	2.62%	有限合伙人
7	高孝先	200.00	2.62%	有限合伙人
8	叶维德	200.00	2.62%	有限合伙人
9	范勋	200.00	2.62%	有限合伙人
10	熊英艳	200.00	2.62%	有限合伙人
11	何笑艳	150.00	1.97%	有限合伙人
12	彭丽君	110.00	1.44%	有限合伙人
13	杜丽玲	100.50	1.32%	有限合伙人
14	夏梦	100.00	1.31%	有限合伙人

15	邓伟程	100.00	1.31%	有限合伙人
16	朱群策	100.00	1.31%	有限合伙人
17	深圳荟凝自动化有限公司	100.00	1.31%	有限合伙人
18	叶艇	100.00	1.31%	有限合伙人
19	管勇强	100.00	1.31%	有限合伙人
20	范玲玲	100.00	1.31%	有限合伙人
21	黄小环	100.00	1.31%	有限合伙人
22	梁伟雄	100.00	1.31%	有限合伙人
23	黄东升	100.00	1.31%	有限合伙人
24	邓国文	100.00	1.31%	有限合伙人
25	梁树棋	100.00	1.31%	有限合伙人
26	刘宏	100.00	1.31%	有限合伙人
27	陈琼	100.00	1.31%	有限合伙人
28	陶青	100.00	1.31%	有限合伙人
合计		7,621.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

天泽瑞发的执行事务合伙人、普通合伙人为万联天泽资本投资有限公司，其基本情况如下：

企业名称	万联天泽资本投资有限公司	成立时间	2015-12-16
统一信用代码	91440101MA59B5FT05		
注册资本	100,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	广州市南沙区南沙街金隆路 37 号 406 房		
经营范围	企业管理咨询;创业投资（限投资未上市企业）;私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）		
法定代表人	刘海燕		
实际控制人	广州市财政局		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	万联证券股份有限公司	100,000.00	100.00%
合计		100,000.00	100.00%

28、广州天泽中鼎二期创业投资基金中心（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	广州天泽中鼎二期创业投资基金中心（有限合伙）	成立时间	2021-10-21
统一信用代码	91440101MA9Y52WN9H		
合伙企业份额	3,775.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	广州市黄埔区开源大道 136 号 A 栋 1110 室		
经营范围	以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）		
执行事务合伙人	万联天泽资本投资有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，天泽中鼎的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	万联天泽资本投资有限公司	755.00	20.00%	普通合伙人
2	周旭	500.00	13.25%	有限合伙人
3	许温华	300.00	7.95%	有限合伙人
4	吴伟昭	200.00	5.30%	有限合伙人
5	杨洁	200.00	5.30%	有限合伙人
6	陈平	200.00	5.30%	有限合伙人
7	黄绵仕	200.00	5.30%	有限合伙人
8	冯宇恒	150.00	3.97%	有限合伙人
9	施懿	150.00	3.97%	有限合伙人
10	高勇	120.00	3.18%	有限合伙人
11	廖国文	100.00	2.65%	有限合伙人
12	张坚	100.00	2.65%	有限合伙人
13	旷卫玲	100.00	2.65%	有限合伙人
14	李淑芬	100.00	2.65%	有限合伙人
15	林旭平	100.00	2.65%	有限合伙人
16	王英文	100.00	2.65%	有限合伙人
17	肖东鹏	100.00	2.65%	有限合伙人
18	蔡其隆	100.00	2.65%	有限合伙人
19	谢瑞槟	100.00	2.65%	有限合伙人
20	郑豫	100.00	2.65%	有限合伙人

合计	3,775.00	100.00%	/
----	----------	---------	---

(2) 普通合伙人的基本情况

天泽中鼎的执行事务合伙人、普通合伙人为万联天泽资本投资有限公司，其基本情况参见本节“九、申报前十二个月内的新增股东情况”之“27、广州天泽瑞发五期创业投资基金合伙企业（有限合伙）”。

29、厦门信合蓝创业投资合伙企业（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	厦门信合蓝创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-06-06
统一信用代码	91350200MA8W0N4X93		
合伙企业份额	10,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 93 号厦门国际航运中心 C 栋 4 层 431 单元 H		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	厦门信蓝创合私募基金管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，厦门信合的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	厦门信蓝创合私募基金管理有限公司	100.00	1.00%	普通合伙人
2	厦门信达投资管理有限公司	2,460.00	24.60%	有限合伙人
3	厦门自贸投资发展有限公司	2,000.00	20.00%	有限合伙人
4	天海融合防务装备技术股份有限公司	1,000.00	10.00%	有限合伙人
5	闫立臣	1,000.00	10.00%	有限合伙人
6	李建华	500.00	5.00%	有限合伙人
7	漆勇	500.00	5.00%	有限合伙人
8	赵越刚	500.00	5.00%	有限合伙人
9	长兴辰科兴瑞投资中心（有限合伙）	500.00	5.00%	有限合伙人
10	陈泗洁	500.00	5.00%	有限合伙人
11	广东潮通建筑总承包工程有限公司	340.00	3.40%	有限合伙人
12	张冰	300.00	3.00%	有限合伙人
13	来东阳	300.00	3.00%	有限合伙人
合计		10,000.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

厦门信合的执行事务合伙人、普通合伙人为厦门信蓝创合私募基金管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	厦门信蓝创合私募基金管理有限公司	成立时间	2021-12-29
统一信用代码	91350200MA8UFX9U3Y		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区象屿路 93 号厦门国际航运中心 C 栋 4 层 431 单元 H		
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
法定代表人	郭群强		
实际控制人	陈雪峰		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	厦门信达投资管理有限公司	400.00	40.00%
2	蓝海洋（北京）基金管理有限公司	400.00	40.00%
3	厦门信蓝创业投资合伙企业（有限合伙）	200.00	20.00%
合计		1,000.00	100.00%

30、金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	金石制造业转型升级新材料基金（有限合伙）	成立时间	2020-05-15
统一信用代码	91370303MA3T284W91		
合伙企业份额	3,250,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	山东省淄博市张店区人民西路 228 号 12 层		
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
执行事务合伙人	金石投资有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，金石制造的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	金石投资有限公司	10,000.00	0.31%	普通合伙人
2	国家制造业转型升级基金股份有限公司	2,450,000.00	75.38%	有限合伙人
3	金石新材料产业母基金（淄博）合伙企业（有限合伙）	790,000.00	24.31%	有限合伙人
合计		3,250,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

金石制造的执行事务合伙人、普通合伙人为金石投资有限公司，其基本情况如下：

企业名称	金石投资有限公司	成立时间	2007-10-11
统一信用代码	91110000710935134P		
注册资本	300,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	北京市朝阳区新源南路 6 号 1 号楼 16 层 1601 室		
经营范围	实业投资；投资咨询、管理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
法定代表人	常军胜		
实际控制人	无实际控制人		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	中信证券股份有限公司	300,000.00	100.00%
合计		300,000.00	100.00%

31、湖北九派祥景股权投资基金合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	湖北九派祥景股权投资基金合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-09-30
统一信用代码	91420111MAC0QRT41G		
合伙企业份额	4,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	武汉市洪山区珞南街珞狮路学府鑫苑 2 号楼 18 层 1809 室		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成		

	登记备案后方可从事经营活动)；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
执行事务合伙人	深圳市前海九派资本管理合伙企业（有限合伙）

截至 2023 年 12 月 31 日，九派祥景的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳市前海九派资本管理合伙企业（有限合伙）	200.00	5.00%	普通合伙人
2	魏琼	2,000.00	50.00%	有限合伙人
3	深圳市长城证券投资有限公司	1,500.00	37.50%	有限合伙人
4	赣州九派允公股权投资合伙企业（有限合伙）	200.00	5.00%	有限合伙人
5	闫春梅	100.00	2.50%	有限合伙人
合计		4,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

九派祥景的执行事务合伙人、普通合伙人为深圳市前海九派资本管理合伙企业（有限合伙），其基本情况如下：

企业名称	深圳市前海九派资本管理合伙企业（有限合伙）	成立时间	2014-10-15
统一信用代码	91440300319311177K		
合伙企业份额	3,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）		
经营范围	一般经营项目是：受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；经济信息咨询、企业管理咨询、财务咨询、投资咨询（以上不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）。		
执行事务合伙人	新疆允公股权投资合伙企业（有限合伙）		
实际控制人	周展宏		

截至 2023 年 12 月 31 日，其出资结构为：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	新疆允公股权投资合伙企业（有限合伙）	2,100.00	70.00%
2	陈郢山	900.00	30.00%
合计		3,000.00	100.00%

32、戴梦夏

戴梦夏：女，1980年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为33022519800708****，住所为浙江省宁波市象山县丹西街道。

33、宁波华桐恒鑫创业投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	宁波华桐恒鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2020-11-17
统一信用代码	91330201MA2J3BNM04		
合伙企业份额	19,200.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	浙江省宁波高新区光华路 299 弄 12 幢 26、27、28、29、30、31 号 010 幢 21 楼 2106 室		
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。		
执行事务合伙人	宁波华桐创业投资管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，宁波华桐的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	宁波华桐创业投资管理有限公司	548.00	2.85%	普通合伙人
2	宁波工投产业投资基金有限公司	4,800.00	25.00%	有限合伙人
3	宁波东元创业投资有限公司	2,000.00	10.42%	有限合伙人
4	宁波电子信息集团有限公司	2,000.00	10.42%	有限合伙人
5	宁波华耀电子有限公司	1,500.00	7.81%	有限合伙人
6	刘强	1,000.00	5.21%	有限合伙人
7	沈国强	1,000.00	5.21%	有限合伙人
8	袁霞	750.00	3.91%	有限合伙人
9	师慧敏	500.00	2.60%	有限合伙人
10	戴梦夏	500.00	2.60%	有限合伙人
11	杨维超	500.00	2.60%	有限合伙人
12	王静蓉	400.00	2.08%	有限合伙人
13	蒋国星	400.00	2.08%	有限合伙人
14	郑群	350.00	1.82%	有限合伙人
15	史俊杰	300.00	1.56%	有限合伙人
16	宁波恒兴伟业电子有限公司	300.00	1.56%	有限合伙人

17	王意芬	300.00	1.56%	有限合伙人
18	王飞鹏	300.00	1.56%	有限合伙人
19	林钊	200.00	1.04%	有限合伙人
20	汪宇	200.00	1.04%	有限合伙人
21	鲍山山	200.00	1.04%	有限合伙人
22	徐艳红	150.00	0.78%	有限合伙人
23	郭丽君	102.00	0.53%	有限合伙人
24	刘军	100.00	0.52%	有限合伙人
25	叶秀琴	100.00	0.52%	有限合伙人
26	崔冬斌	100.00	0.52%	有限合伙人
27	徐海峰	100.00	0.52%	有限合伙人
28	林铮	100.00	0.52%	有限合伙人
29	殷夏容	100.00	0.52%	有限合伙人
30	沈荧灿	100.00	0.52%	有限合伙人
31	邱雯君	100.00	0.52%	有限合伙人
32	钱雪君	100.00	0.52%	有限合伙人
合计		19,200.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

宁波华桐的执行事务合伙人、普通合伙人为宁波华桐创业投资管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	宁波华桐创业投资管理有限公司	成立时间	2016-02-24
统一信用代码	91330201MA281HTE9H		
注册资本	1,000.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	宁波高新区光华路 299 弄 29 号 C12 幢 21 楼 2105 室		
经营范围	创业投资管理；投资管理及咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）		
法定代表人	林钊		
实际控制人	林钊		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	林钊	450.00	45.00%

2	宁波东元创业投资有限公司	345.00	34.50%
3	宁波恒兴伟业电子有限公司	105.00	10.50%
4	王惠鸣	100.00	10.00%
合计		1,000.00	100.00%

34、允泰尊享一号股权投资基金（枣庄）合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	允泰尊享一号股权投资基金（枣庄）合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-09-15
统一信用代码	91370400MABXG24W7Y		
合伙企业份额	9,740.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	山东省枣庄市高新区互联网小镇5号院（凤鸣基金小镇）B座157-5		
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	北京允泰投资管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，允泰尊享的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	北京允泰投资管理有限公司	10.00	0.10%	普通合伙人
2	韩刚君	1,000.00	10.27%	有限合伙人
3	宣城高新投资发展有限公司	1,000.00	10.27%	有限合伙人
4	甘璐	1,000.00	10.27%	有限合伙人
5	泸州璞信股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,000.00	10.27%	有限合伙人
6	陈齐华	700.00	7.19%	有限合伙人
7	上海鼎璋智能科技合伙企业（有限合伙）	530.00	5.44%	有限合伙人
8	林可忠	300.00	3.08%	有限合伙人
9	北京汇力兴业投资有限公司	300.00	3.08%	有限合伙人
10	陈建华	300.00	3.08%	有限合伙人
11	杜开文	300.00	3.08%	有限合伙人
12	裴乐	300.00	3.08%	有限合伙人
13	章海生	300.00	3.08%	有限合伙人

14	孙志丹	250.00	2.57%	有限合伙人
15	朱波	210.00	2.16%	有限合伙人
16	黄思源	200.00	2.05%	有限合伙人
17	李岗	200.00	2.05%	有限合伙人
18	夏曙强	200.00	2.05%	有限合伙人
19	曾庆蕾	130.00	1.33%	有限合伙人
20	廖亚雄	110.00	1.13%	有限合伙人
21	康凯	100.00	1.03%	有限合伙人
22	饶学伟	100.00	1.03%	有限合伙人
23	孙义楷	100.00	1.03%	有限合伙人
24	费政东	100.00	1.03%	有限合伙人
25	张志华	100.00	1.03%	有限合伙人
26	广西新纬投资有限公司	100.00	1.03%	有限合伙人
27	格茨云（上海）新能源股份有限公司	100.00	1.03%	有限合伙人
28	道口元一股权投资基金（枣庄）合伙企业（有限合伙）	100.00	1.03%	有限合伙人
29	沈玉祥	100.00	1.03%	有限合伙人
30	周和平	100.00	1.03%	有限合伙人
31	徐明	100.00	1.03%	有限合伙人
32	谢超洪	100.00	1.03%	有限合伙人
33	李宝林	100.00	1.03%	有限合伙人
34	解洪涛	100.00	1.03%	有限合伙人
合计		9,740.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

允泰尊享的执行事务合伙人、普通合伙人为北京允泰投资管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	北京允泰投资管理有限公司	成立时间	2017-08-29
统一信用代码	91320206MA1Q5NYP39		
注册资本	3,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	北京市房山区长沟镇金元大街1号北京基金小镇大厦B座484		
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；股权投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外		

	的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
法定代表人	王振龙
实际控制人	王振龙

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	王振龙	2,100.00	70.00%
2	倪艳飞	750.00	25.00%
3	北京云涌龙骧投资管理有限公司	150.00	5.00%
合计		3,000.00	100.00%

35、广德长证国投星火投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	广德长证国投星火投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2022-02-15
统一信用代码	91341822MA8NNMRW17		
合伙企业份额	50,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产 经营地	安徽省广德市桃州镇爱民路广建兰馨大厦 8 楼		
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
执行事务合伙人	长江成长资本投资有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，广德长证的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	长江成长资本投资有限公司	10,000.00	20.00%	普通合伙人
2	广德市国有资产投资经营有限公司	25,000.00	50.00%	有限合伙人
3	长江证券创新投资（湖北）有限公司	15,000.00	30.00%	有限合伙人
合计		50,000.00	100.00%	/

（2）普通合伙人的基本情况

广德长证的执行事务合伙人、普通合伙人为长江成长资本投资有限公司，其基本情况如下：

企业名称	长江成长资本投资有限公司	成立时间	2009-12-08
统一信用代码	91420100698307900H		
注册资本	280,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	武汉市东湖新技术开发区光谷大道 77 号金融后台服务中心基地建设项目 A7 栋 1-7 层 01 室		
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
法定代表人	邓忠心		
实际控制人	无实际控制人		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	长江证券股份有限公司	280,000.00	100.00%
合计		280,000.00	100.00%

36、株洲长证国创星火投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	株洲长证国创星火投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2021-07-07
统一信用代码	91430200MA4TH8EW6G		
合伙企业份额	20,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	湖南省株洲市云龙示范区云龙大道与云创路交叉口东南侧创客大厦 4 楼 A181 号		
经营范围	从事非上市类股权投资活动及相关咨询服务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、集资收款、受托贷款、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
执行事务合伙人	长江成长资本投资有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，株洲长证的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	长江成长资本投资有限公司	4,000.00	20.00%	普通合伙人
2	株洲市国投创新创业投资有限公司	10,000.00	50.00%	有限合伙人
3	长江证券创新投资（湖北）有限公司	6,000.00	30.00%	有限合伙人
合计		20,000.00	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

株洲长证的执行事务合伙人、普通合伙人为长江成长资本投资有限公司，其基本情况参见本节“九、申报前十二个月内的新增股东情况”之“35、广德长证国投星火投资合伙企业（有限合伙）”。

37、武汉牛火企业管理咨询中心（有限合伙）

(1) 基本情况

企业名称	武汉牛火企业管理咨询中心（有限合伙）	成立时间	2021-08-09
统一信用代码	91420100MA4F1RHF8K		
合伙企业份额	1,000.00 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	入驻武汉善若商务秘书服务有限公司（托管号：0048）		
经营范围	一般项目：企业管理咨询（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
执行事务合伙人	唐小伟		

截至 2023 年 12 月 31 日，武汉牛火的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例	合伙人类型
1	唐小伟	325.00	32.50%	普通合伙人
2	马先文	175.00	17.50%	有限合伙人
3	郭书含	125.00	12.50%	有限合伙人
4	雷晗	125.00	12.50%	有限合伙人
5	彭星波	100.00	10.00%	有限合伙人
6	刘亚舟	50.00	5.00%	有限合伙人
7	张耀扬	50.00	5.00%	有限合伙人
8	陈勇	50.00	5.00%	有限合伙人
合计		1,000.00	100.00%	/

根据武汉牛火出具的《武汉牛火出资祥邦科技的出资说明》，武汉牛火为长江成长资本投资有限公司员工跟投主体，由于原员工陆续从长江资本离职和新员工的陆续加入，武汉牛火合伙人名单未同步在工商做变更登记。按照武汉牛火内部跟投机制，实际参与发行人跟投的人员及跟投金额明细如下：

序号	合伙人名称	投资金额（万元）	比例
----	-------	----------	----

1	明炉发	5.00	20.00%
2	邓忠心	5.00	20.00%
3	张耀扬	5.00	20.00%
4	王骁茂	5.00	20.00%
5	马先文	1.75	7.00%
6	张楠	1.00	4.00%
7	彭星波	0.75	3.00%
8	曹宏锋	0.75	3.00%
9	陈勇	0.75	3.00%
合计		25.00	100.00%

（2）普通合伙人的基本情况

武汉牛火的执行事务合伙人、普通合伙人为唐小伟，其基本情况如下：

唐小伟：男，1989 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 42220119890820****，住所为武汉市武昌区中南路。

38、青岛渝合琴贰号股权投资合伙企业（有限合伙）

（1）基本情况

企业名称	青岛渝合琴贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	成立时间	2023-01-04
统一信用代码	91370281MAC6Y0DU8W		
合伙企业份额	3,650.04 万元人民币		
注册地址及主要生产经营地	山东省青岛市胶州市三里河街道办事处北京东路 118 号 17 层 259 号		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
执行事务合伙人	中新合富（重庆）股权投资基金管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，青岛渝合的出资结构如下：

序号	合伙人名称	出资金额 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	中新合富（重庆）股权投资基金管理有限公司	10.00	0.27%	普通合伙人
2	重庆渝富控股集团有限公司	3,536.16	96.88%	有限合伙人
3	殷虎平	103.88	2.85%	有限合伙人
合计		3,650.04	100.00%	/

(2) 普通合伙人的基本情况

青岛渝合的执行事务合伙人、普通合伙人为中新合富（重庆）股权投资基金管理有限公司，其基本情况如下：

企业名称	中新合富（重庆）股权投资基金管理有限公司	成立时间	2020-06-18
统一信用代码	91500227MA610C6181		
注册资本	520.00 万元人民币		
注册地址及 主要生产经营地	重庆市璧山区璧泉街道双星大道 50 号 1 幢 14-1		
经营范围	一般项目：股权投资管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
法定代表人	司厚春		
实际控制人	重庆绿发资产经营管理有限公司		

截至 2023 年 12 月 31 日，其股权结构为：

序号	股东名称	出资金额 (万元)	出资比例
1	中新互联互通投资基金管理有限公司	260.00	50.00%
2	重庆绿发资产经营管理有限公司	260.00	50.00%
合计		520.00	100.00%