

创业板投资风险提示

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。



深圳市曼恩斯特科技股份有限公司

Shenzhen Manst Technology Co., Ltd.

(深圳市坪山区龙田街道竹坑社区第三工业区 C 区 3 号厂房 101~201)

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

保荐人（主承销商）



(中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号)

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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	公开发行人股票 3,000 万股，且本次发行完成后公开发行人股数占发行后总股数的比例为 25%。本次发行公司原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	76.80 元/股
发行日期	2023 年 4 月 27 日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	12,000 万股
保荐人（主承销商）	民生证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023 年 5 月 8 日

目 录

发行人声明	1
本次发行概况	2
目 录.....	3
第一节 释义	6
一、普通词汇.....	6
二、专业词汇.....	9
第二节 概览	12
一、重大事项提示.....	12
二、发行人基本情况及本次发行的中介机构基本情况.....	15
三、本次发行基本情况.....	15
四、发行人主营业务情况.....	17
五、发行人自身的创新、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.....	18
六、发行人主要财务数据.....	20
七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况.....	20
八、公司选择的具体上市标准.....	21
九、公司治理特殊安排等重要事项.....	21
十、募集资金主要用途与未来发展规划.....	21
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	23
第三节 风险因素	24
一、与发行人相关的风险.....	24
二、与行业相关的风险.....	29
三、其他风险.....	31
第四节 发行人基本情况	32
一、发行人基本情况.....	32
二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况.....	32
三、发行人成立以来重要事件.....	44
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	52
五、发行人的股权结构及组织架构.....	53
六、发行人重要控股、参股公司基本情况.....	54
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人的基本情况	60
八、特别表决权股份或类似安排.....	76
九、协议控制架构.....	76
十、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况.....	76
十一、发行人股本情况.....	76
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....	91
十三、发行人股权激励、职工持股及其他制定安排和执行情况.....	105

十四、发行人员工及社会保障情况.....	109
第五节 业务与技术	112
一、公司主营业务、主要产品及变化情况.....	112
二、发行人所处行业情况.....	134
三、发行人销售情况和主要客户.....	184
四、发行人采购情况和主要供应商.....	192
五、与公司业务相关的主要固定资产、无形资产及经营资质.....	195
六、发行人的研发及技术水平情况.....	214
七、公司环保和安全生产情况.....	227
八、发行人的境外经营情况.....	228
第六节 财务会计信息与管理层分析	229
一、经审计的财务报表.....	229
二、注册会计师审计意见.....	234
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	235
四、关键审计事项及重要性水平的判断标准.....	235
五、重要会计政策和会计估计.....	237
六、非经常性损益.....	260
七、主要税种及税收政策.....	260
八、分部信息.....	262
九、主要财务指标.....	262
十、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的相关财务或非财务指标分析.....	264
十一、经营成果分析.....	267
十二、资产质量分析.....	305
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	322
十四、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	334
十五、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	334
十六、财务报告审计截止日后主要经营状况.....	334
十七、盈利预测报告.....	335
第七节 募集资金运用与未来发展规划	336
一、募集资金投资项目概况.....	336
二、募集资金运用情况.....	338
三、未来发展规划.....	352
第八节 公司治理及独立性	357
一、公司内部控制制度情况.....	357
二、公司报告期内违法违规及受到处罚的情况.....	359
三、公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	361
四、公司独立运行情况.....	361
五、同业竞争.....	364
六、关联方、关联关系和关联交易.....	368
第九节 投资者保护	380
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	380

二、本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	380
三、报告期内的股利分配情况.....	380
四、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	380
第十节 其他重要事项	382
一、重大合同.....	382
二、对外担保情况.....	391
三、重大诉讼、仲裁事项.....	391
四、涉及重要关联方的重大诉讼或仲裁事项.....	391
第十一节 声明	392
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	392
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	393
三、保荐人（主承销商）声明.....	394
四、发行人律师声明.....	396
五、会计师事务所声明.....	397
六、资产评估机构声明.....	398
七、验资机构声明.....	399
第十二节 附件	401
一、备查文件目录.....	401
二、投资者关系的主要安排.....	401
三、股利分配政策.....	402
四、股东投票机制的建立情况.....	407
五、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、本次发行的保荐人及其他证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....	408
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会等机构和人员的运行及履职情况.....	436
七、募集资金具体运用情况.....	440
八、子公司、参股公司简要情况.....	443
九、备查文件查阅时间、地点、电话及联系人.....	443

第一节 释义

在本招股说明书中，除非上下文另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通词汇

发行人、公司、本公司、曼恩斯特	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司，系由原深圳市曼恩斯特科技有限公司于 2020 年 12 月 30 日整体变更设立
曼恩有限	指	深圳市曼恩斯特科技有限公司，系发行人前身
安徽曼恩斯特	指	安徽曼恩斯特科技有限公司，公司全资子公司
深圳莫提尔	指	深圳市莫提尔科技有限公司，公司控股子公司
深圳天旭	指	深圳市天旭机械科技有限公司，公司控股子公司
深圳博能	指	深圳市博能自动化设备有限公司，公司控股子公司
深圳传斯	指	深圳市传斯科技有限公司，公司控股子公司
深圳曼希尔	指	深圳市曼希尔科技有限公司，公司控股子公司
杭州分公司	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司杭州分公司
成都分公司	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司成都分公司
常州分公司	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司常州分公司
天旭机械惠州分公司	指	深圳市天旭机械科技有限公司惠州分公司，已注销
重庆典盈	指	重庆市典盈新材料科技有限公司，深圳莫提尔全资子公司，已注销
旭合盛	指	深圳市旭合盛科技有限公司，实际控制人控制的其他公司，已注销
信维投资	指	深圳市信维投资发展有限公司，公司控股股东
长兴文刀	指	长兴文刀网络科技合伙企业（有限合伙），公司股东
长兴承礼	指	长兴承礼网络科技合伙企业（有限合伙），公司股东
长兴曼恩斯	指	长兴曼恩斯企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司股东
临沂曼特	指	临沂曼特企业管理咨询合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
青岛汉曼	指	青岛汉曼网络科技合伙企业（有限合伙），公司股东
宁波合懋	指	宁波合懋投资中心（有限合伙），公司股东
亚比兰	指	北京亚比兰科技有限公司，公司股东
苏棠创投	指	苏州苏棠创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东

战兴基金	指	中信建投（深圳）战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙），公司股东
深圳润信	指	深圳润信新观象战略新兴产业私募股权投资基金合伙企业（有限合伙），由中信建投（深圳）战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）更名而来，公司股东
广东恒贯	指	广东恒贯五号股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东，于2023年1月更名为海南横贯五号股权投资合伙企业（有限合伙），更名后简称为“海南恒贯”
中盈鼎泰	指	济南中盈鼎泰股权投资基金中心（有限合伙），公司股东
禾尔特	指	深圳禾尔特信息技术合伙企业（有限合伙），公司股东
惠友创嘉	指	深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
鸿信利	指	安徽鸿信利股权投资合伙企业（有限合伙），公司股东
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司（300750.SZ）及其子公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司（002594.SZ）及其子公司
宁德新能源	指	宁德新能源科技有限公司及其子公司
中创新航	指	中创新航科技股份有限公司（HK3931）及其关联公司，原中航锂电科技有限公司及其关联公司
瑞浦能源	指	瑞浦能源有限公司
蜂巢能源	指	蜂巢能源科技有限公司
珠海冠宇	指	珠海冠宇电池股份有限公司（688772.SH）
赢合科技	指	深圳市赢合科技股份有限公司（300457.SZ）及其子公司
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司（300014.SZ）及其子公司
南都动力	指	杭州南都动力科技有限公司，上市公司南都电源（300068.SZ）之全资子公司
璞泰来	指	上海璞泰来新能源科技股份有限公司（603659.SH）及其子公司
先导智能	指	无锡先导智能装备股份有限公司（300450.SZ）及其子公司
金银河	指	佛山市金银河智能装备股份有限公司（300619.SZ）及其子公司
新嘉拓	指	深圳市新嘉拓自动化技术有限公司及其关联公司宁德嘉拓智能设备有限公司和江苏中关村嘉拓新能源设备有限公司，上市公司璞泰来（603659.SH）之全资孙公司
国轩动力	指	合肥国轩高科动力能源有限公司，上市公司国轩高科（002074.SZ）之全资子公司
天津力神	指	天津力神电池股份有限公司
安脉时代	指	安脉时代智能制造（宁德）有限公司
上川精密	指	上川精密科技（无锡）有限公司
东莞松井	指	东莞市松井超精密机械有限公司

东莞海翔	指	东莞市海翔精密机械有限公司
东莞施立曼	指	东莞市施立曼新材料科技有限公司
日本三菱	指	三菱综合材料株式会社
日本松下	指	日本松下电器产业株式会社
韩国三星	指	韩国三星是韩国最大的跨国企业集团，三星集团包括众多的国际下属企业
韩国 LG	指	韩国 LG 是领导世界产业发展的国际性企业集团，事业领域覆盖化学能源、电子电器、通讯与服务等领域
美国 EDI	指	美国挤出模头公司，美国上市公司 NORDSON 之全资子公司
浙江薄睿	指	浙江薄睿新材料有限公司
松铭电气	指	深圳市松铭电气有限公司
邦普德投资	指	深圳邦普德投资有限公司
邦普德	指	深圳市邦普德能源技术有限公司
创景新能源	指	深圳市创景新能源科技有限公司
精之本	指	深圳市精之本科技有限公司
众汇智能	指	深圳市众汇智能有限公司
GGII、高工产研	指	深圳高工产研咨询有限公司及其下属研究所
股东会	指	深圳市曼恩斯特科技有限公司股东会
股东大会	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司章程（草案）》
本次公开发行、本次发行	指	发行人申请首次公开发行人民币普通股不超过 3,000 万股
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行人民币普通股不超过 3,000 万股并在创业板上市交易
保荐人（主承销商）、保荐人、民生证券	指	民生证券股份有限公司
发行人律师、竞天律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
申报会计师、大信会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	指	万隆（上海）资产评估有限公司

证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
本招股说明书	指	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司招股说明书
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
报告期、最近三年	指	2020年度、2021年度和2022年度
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日和2022年12月31日
元、万元	指	人民币元、万元

二、专业词汇

3C	指	计算机（Computer）、通讯（Communication）和消费电子产品（Consumer Electronics）三类电子产品
高精度狭缝式涂布模头、涂布模头、模头	指	高精度狭缝式涂布模头为锂电池生产涂布机的核心部件，涂布是继制备正负极浆料（非牛顿流体）完成后的下一道工序，也是锂电池生产前段工序的核心环节，目的是将正负极浆料均匀地涂覆在铝铜箔（正极铝箔，负极铜箔）上
GWh	指	电功的单位，KWh是千瓦时（度），1GWh=1,000,000KWh
TWh	指	电功的单位，1TWh=1,000GWh
mm、 μ m	指	长度单位：毫米、微米
锂离子电池	指	一种二次电池（可充电电池），它主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来工作。在充放电过程中，锂离子在两个电极之间往返嵌入和脱嵌：充电时，锂离子从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反
新能源汽车	指	采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车
动力锂电池	指	为新能源汽车、电动自行车、电动工具等装置提供电能的锂电池
3C 数码锂电池	指	应用于3C电子产品领域的锂电池
储能锂电池	指	应用于在通信基站、电网电站等领域储存电量的锂电池
极片活物质	指	喷涂在极片上的正极材料和负极材料，正极材料如钴酸锂、锰酸锂、磷酸铁锂、镍酸锂、镍钴锰酸锂等，负极材料如石墨、钛酸锂、或近似石墨结构的碳材料
CNC	指	Computer numerical control（计算机数字控制）
PVD	指	物理气相沉积技术（Physical Vapor Deposition）简称，指利用物理过程实现物质转移，将原子或分子由源转移到基材表面上的过程，以使某些有特殊性能（强度高、耐磨性、散热性、耐腐蚀性）

		等)的微粒喷涂在性能不同的母体上,使得母体具有更好的综合性能
热处理	指	热处理是指金属材料在固态下,通过加热、保温和冷却的手段,改变材料表面或内部的化学成分与组织,获得所需性能的一种金属热加工工艺
狭缝式涂布	指	极片制作方式之一,活性物质浆料通过涂布模头直接喷涂在金属箔上
抛光	指	利用柔性磨具对工件表面进行的修饰加工,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法
精磨	指	利用磨床进行整体的表面磨削,平面度公差小于3 μ m的生产工艺
流体力学	指	力学的一个重要分支,它主要研究流体本身的静止状态和运动状态,以及流体和固体界壁间有相对运动时的相互作用和流动的规律。在生活、环保、科学技术及工程中具有重要的应用价值
流道	指	涂布系统中浆料在模头内流动的通路
CFD 分析实验	指	运用流体力学计算软件进行仿真实验
千分尺、螺旋测微器	指	是利用精密螺纹副原理测长的手携式通用长度测量工具
直线度	指	单一实际直线允许的变动全量
平面度	指	被测平面与理想平面最大变动量的公差值范围;一般预先设定某个参考平面为基准来计算
COV	指	变异系数,又称相对标准偏差,一个正的随机变量,其值等于标准偏差除以平均值,通常是一个百分数。涂布涂层均匀性COV值,通常用来衡量单位面积内涂布涂层质量的波动情况,数值越高代表涂布涂层均匀性越差,数值越低代表涂布涂层均匀性越好。
数控机床	指	数字控制机床(Computer Numerical Control Machine Tools)的简称,是一种装有程序控制系统的自动化机床。数控机床较好地解决了复杂、精密、小批量、多品种的零件加工问题,是一种柔性的、高效能的自动化机床,代表了现代机床控制技术的发展方向,是一种典型的机电一体化产品
加工中心	指	加工中心是从数控铣床发展而来的。与数控铣床的最大区别在于加工中心具有自动交换加工刀具的能力,通过在刀库上安装不同用途的刀具,可在一次装夹中通过自动换刀装置改变主轴上的加工刀具,实现多种加工功能
磨床	指	利用磨具对工件表面进行磨削加工的机床。大多数的磨床是使用高速旋转的砂轮进行磨削加工,少数的是使用油石、砂带等其他磨具和游离磨料进行加工
AGV	指	(Automated Guided Vehicle, 简称AGV),装备有电磁或光学等自动导航装置,能够沿规定的导航路径行驶,具有安全保护以及各种移载功能的运输车
MLCC	指	片式多层陶瓷电容器(Multi-layer Ceramic Capacitors)简称,由印好电极(内电极)的陶瓷介质膜片以错位的方式叠合起来,经过一次性高温烧结形成陶瓷芯片,再在芯片的两端封上金属层(外电极),从而形成一个类似独石的结构体。
OLED	指	有机发光二极管

PMC	指	PMC即Production material control 的缩写。是指对生产计划与生产进度的控制，以及对物料的计划、跟踪、收发、存储、使用等各方面的监督与管理及呆滞料的预防处理工作
HEV	指	Hybrid Electric Vehicle（混合电动汽车）
MES	指	Manufacturing Execution System（制造执行系统）
ppm	指	part per million的缩写，表示百万分之几，在不同的场合与某些物理量组合，常用于表示器件某个直流参数的精度
ppb	指	part per billion的缩写，1ppm=1,000ppb
六西格玛管理	指	六西格玛管理就是通过设计和监控过程，将可能的失误减少到最低限度，从而使企业可以做到质量与效率最高，成本最低，过程的周期最短，利润最大，全方位地使顾客满意

特别说明：本招股说明书中出现的总数和各分项数值之和尾数不符的情形均为四舍五入原因造成；发行人报告期内数据如无特殊说明，均摘自合并报表。

本招股说明书中涉及的我国经济以及行业的事实、预测和统计，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差或基于其它原因，此等信息可能与国内和国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

本公司提醒投资者应特别注意下列重大事项提示，除重大事项提示外，本公司特别提醒投资者应认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容。

（一）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和未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书之“第十二节 附件”之“五、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、本次发行的保荐人及其他证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

（二）滚存利润的分配安排

根据公司 2021 年第三次临时股东大会决议，公司本次发行股票完成后，本次发行前的滚存未分配利润将由发行后新老股东按照各自持股比例共享。

（三）本次发行上市后的股利分配政策

本次发行上市后的股利分配政策详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、股利分配政策”相应内容。

（四）发行人特别提醒投资者注意的风险因素

公司提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”相关内容。

1、市场竞争风险

从整体市场份额来看，目前国内锂电设备涂布模头市场的主要竞争者仍主要为国外企业，如日本三菱（Mitsubishi Electric Corporation）、日本松下（Panasonic）、美国 EDI 等，其占据了国内市场一定份额。由于国内锂电设备

涂布模头企业发展起步较晚，目前与上述境外企业在产品技术积累仍存在一定差距。公司在技术积累和市场份额等方面与国外竞争对手相比存在一定差距，同时面临着国内潜在进入者的竞争风险。

公司如无法扩大涂布系列产品的产能和销量、提升产品品质、发挥自身竞争优势，尽快进入更多优质新能源厂商的供应链体系，以保证未来对客户的谈判优势，则将有可能在市场竞争中处于不利地位，或因新能源汽车或锂电池行业产业政策发生重大不利变化，以及因战争等不可抗力影响，发生产业链中断等情形，将无法保证获得未来持续稳定的订单，上述情况均可能导致发行人市场份额大幅下滑导致的业绩下滑，从而对公司的持续经营和经营业绩产生不利影响。

2、客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户（含同一控制下企业）销售额占销售收入的比例分别为 62.59%、67.82%和 83.72%，公司客户集中度较高。其中对第一大客户销售额占销售收入的比例分别为 20.89%、23.63%和 60.93%。

公司已与大客户建立了长期的良好合作关系，业务具有较强的持续性与稳定性。优质大客户能为公司带来稳定的收入和盈利，但在经营规模相对较小的情况下，也导致公司客户集中度较高，从而使得公司的生产经营客观上对大客户存在一定依赖。若个别或部分主要客户由于产业政策、行业洗牌、突发事件等原因导致市场需求减少、经营困难等情形，将会对公司正常经营和盈利能力带来不利影响；公司未来产品不能持续得到相关客户的认可，或者无法在市场竞争过程中保持优势，公司经营将因此受到不利影响。

3、应收账款较大的风险

报告期内，公司应收账款（含合同资产）账面价值分别为 6,103.62 万元、12,288.08 万元和 32,137.72 万元，占营业收入的比例分别为 41.44%、51.33%和 65.79%，占比逐年上升。报告期内，公司已按照审慎的原则计提了坏账准备，但若公司未来有大量应收账款不能及时收回，将形成较大的坏账损失，从而对公司经营业绩造成一定的不利影响。

4、毛利率下降的风险

高精度狭缝式涂布模头是涂布技术在各个新兴技术领域应用发展而逐步兴起的产品，采用精密狭缝式涂布技术的下游行业多为发展较快、对自动化水平和产品品质要求较高的行业。随着行业的快速发展，越来越多的企业加入，发行人面临的竞争日益加剧，整个产业也将逐渐进入成熟期。一般而言，随着产业从成长期逐渐进入成熟期，市场竞争加剧，将导致产品价格逐渐降低。

报告期内，公司主营业务毛利率为 67.87%、71.81%和 68.70%，处于较高水平，未来随着同行业企业数量的增多，市场竞争的加剧，行业供求关系可能发生变化，导致行业整体利润率水平产生波动，进而对发行人的主营业务毛利率造成相应的影响。其次，若公司在产品结构、客户结构、成本管控等方面发生较大变化，导致公司产品单价下降，成本费用上升，公司将面临主营业务毛利率下降的风险。再次，未来若下游客户改变合作模式，或者下游客户由于其资金实力雄厚，受发行人产品毛利率较高的影响投入相应研发资源进入涂布模头领域，亦将带来发行人产品毛利率下降的风险。

5、发行人对宁德时代收入下滑的风险

2018年-2020年，宁德时代及其子公司一直为发行人第一大客户。宁德时代和杭州安脉盛智能技术有限公司（以下简称“安脉盛”）于2020年7月29日合资成立安脉时代智能制造（宁德）有限公司（以下简称“安脉时代”），安脉盛持有51%股权，宁德时代持有49%股权。安脉时代系宁德时代智能制造解决方案的主要提供方，为宁德时代成功开发了智能涂布模头产品，后续发行人生产的普通涂布模头本体产品将作为安脉时代智能涂布模头产品中的一个配套部件提供给安脉时代。2021年9月9日，发行人和安脉时代签署《安脉时代智能制造（宁德）有限公司与深圳市曼恩斯特科技股份有限公司合作协议》，明确约定发行人作为安脉时代的合格供货商，继续向其提供普通涂布模头本体产品，产品价格由双方在实际采购订单中协商确定。

报告期内，曼恩斯特销售给宁德时代及其子公司的金额分别为 3,076.30 万元、2,440.60 万元和 252.81 万元，发行人 2020 年无对安脉时代的销售，2021 年和 2022 年对安脉时代的销售收入为 2,478.78 万元和 6,481.53 万元，未来随着公司涂布模头产品向安脉时代逐步交货，公司直接向宁德时代及其子公司销售额将逐步减少。

二、发行人基本情况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	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司	成立日期	2014-12-1（有限公司） 2020-12-30（股份公司）
注册资本	9,000 万元	法定代表人	唐雪姣
注册地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区第三工业区 C 区 3 号厂房 101-201	主要生产经营地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区第三工业区 C 区 3 号厂房 101-201
控股股东	深圳市信维投资发展有限公司	实际控制人	彭建林、唐雪姣
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	民生证券股份有限公司	主承销商	民生证券股份有限公司
发行人律师	北京市竞天公诚律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	大信会计师事务所（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		截至本招股说明书签署日，公司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、经办人员之间不存在任何直接或间接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	上海银行北京金融街支行
其他与本次发行有关的机构		验资机构：大信会计师事务所（特殊普通合伙）	

三、本次发行基本情况

(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	3,000 万股	占发行后总股本比例	25%
其中：新股发行数量	3,000 万股	占发行后总股本比例	25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	12,000 万股		
每股发行价格	76.80 元/股		
发行市盈率	46.66 倍（按照发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	6.02 元/股（按 2022 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	2.19 元/股（按 2022 年 12 月 31 日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以

			本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产	22.07元/股(按2022年12月31日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额除以发行后总股本计算)	发行后每股收益	1.65元(按2022年12月31日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行市净率	3.48倍(按照发行价格除以发行后每股净资产计算)		
预测净利润(如有)	无		
发行方式	本次发行采用向参与战略配售的投资者定向配售、网下向符合条件的网下投资者询价配售与网上向持有深圳市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行		
发行对象	符合资格的参与战略配售的投资者、网下机构投资者和符合投资者适当性要求且在深交所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人和其他机构等投资者(国家法律、行政法规、证监会及深交所规范性文件禁止购买者除外)		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	230,400.00万元		
募集资金净额	210,689.48万元		
募集资金投资项目	安徽涂布技术产业化建设项目		
	涂布技术产业化建设总部基地项目		
	涂布技术产业化研发中心建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	<p>本次发行费用合计为19,710.52万元，</p> <p>1、保荐及承销费用：保荐费：283.02万元，承销费：15,215.09万元；</p> <p>2、审计及验资费用：1,950.00万元；</p> <p>3、律师费用：1,718.00万元；</p> <p>4、用于本次发行的信息披露费用：483.46万元；</p> <p>5、发行手续费用及其他费用：60.95万元。</p> <p>注：以上费用均不含增值税。</p>		
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	<p>发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划为民生证券曼恩斯特战略配售1号集合资产管理计划,根据最终确定的价格,发行人高级管理人员与核心员工专项资产管理计划最终战略配售股份数量为234.3750万股,约占本次发行股份数量的7.81%。获配金额合计180,000,000.00元。该资产管理计划本次获得配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起12个月。</p>		
保荐人相关子公司和其他参与战略配售的投资者拟参与战略配售情况	<p>本次发行价格不超过剔除最高报价后网下投资者报价的中位数和加权平均数以及剔除最高报价后公募基金、社保基金、养老金、年金基金、保险资金和合格境外投资者资金报价中位数、加权平均孰低值,故保荐人相关子公司无需参与本次发行的战略配售。</p>		

	国调战略性新兴产业投资基金（滁州）合伙企业（有限合伙）参与战略配售，最终战略配售股份数量为91.1458万股，约占本次发行股份数量的3.04%，获配金额合计69,999,974.40元；国轩高科股份有限公司参与战略配售，最终战略配售股份数量为39.0625万股，约占本次发行股份数量的1.30%，获配金额合计30,000,000.00元；广东利元亨智能装备股份有限公司参与战略配售，最终战略配售股份数量为19.5312万股，约占本次发行股份数量的0.65%，获配金额合计14,999,961.60元。上述获得配售的股票限售期限为自发行人首次公开发行并上市之日起12个月。
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	无
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登初步询价公告的日期	2023年4月18日
初步询价的日期	2023年4月21日
刊登发行公告的日期	2023年4月26日
申购日期	2023年4月27日
缴款日期	2023年5月4日
股票上市日期	本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板上市

四、发行人主营业务情况

公司以“让涂布变得简单”为愿景，自成立以来一直致力于涂布技术的研发和应用，是国家级专精特新“小巨人”企业和高新技术企业。目前公司主要从事高精度狭缝式涂布模头及其配件、涂布设备的研发、设计、生产和销售，公司产品可应用于锂离子电池涂布、半导体先进封装涂布、钙钛矿太阳能电池涂布、氢燃料电池电极涂布、液晶显示等。经过多年持续研发投入，公司在国内率先实现了高精度狭缝式涂布模头的产业化应用，打破了国外厂商在国内锂电池涂布模头领域的垄断。公司多年以来深耕涂布领域，凭借先进的技术水平、持续的研发投入、高精度制造的能力、严格的质量管控以及完善的产品体系，在行业内已建立较强的品牌知名度，成长为国内领军企业。根据中国化学与物理电源行业协会锂电池分会证明，公司生产的高精密狭缝式涂布模头能够满足目前主流锂电池厂商对锂电池极片涂布工艺要求，具备与国外领先品牌竞争的能力，实现了进口替代。作为行业标准主导起草单位之一，发行人参与了机械行业标准计划编号 2021-0887T-JB《狭缝式涂布模头》的制定工作。根据中国电池工业协会出具的科学技术成果鉴定证书（中电池协科鉴字[2022]第010号），发行人高精度狭缝式锂电池极片涂布模头达到国际先进水平。根据 GGII 数据，在锂电

涂布模头领域，公司在 2020 年中国新增产品市场占有率排名行业第三（按品牌排名）。根据中国电池工业协会证明，发行人主导产品高精密狭缝式锂电池极片涂布模头 2019 年至 2021 年连续三年市场占有率为分别为 19%、21%和 26%，本土企业行业连续三年排名第一，且市场占有率连续增长。

报告期内，公司主营业务收入及分产品占比情况如下：

产品分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
高精密狭缝式涂布模头	31,960.27	65.48	18,127.74	75.76	9,245.81	62.78
涂布模头增值与改造	1,616.57	3.31	2,254.46	9.42	1,788.68	12.15
涂布设备	13,247.63	27.14	1,087.43	4.54	2,374.21	16.12
涂布配件	1,836.81	3.76	2,387.63	9.98	1,292.07	8.77
其他	149.73	0.31	71.87	0.30	26.45	0.18
合计	48,811.01	100.00	23,929.14	100.00	14,727.21	100.00

五、发行人自身的创新、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

公司始终坚持以客户为中心，以持续为客户创造价值为导向，深耕高精密狭缝式涂布技术领域，根据客户对涂布技术及设备的个性化需求，为客户提供创新性的方案设计及研发、安装调试等一体化服务。在此基础上，发行人凭借多年的项目执行经验及对行业知名客户的服务经历，有能力直接参与客户的需求定义环节，通过借鉴先进项目的设计理念，能给予客户创意性的需求设计建议，充分发挥核心技术能力及优势，为客户创造更高价值。同时公司在与合作客户的合作过程中，得以密切跟踪客户产品及行业技术的变化趋势，有针对性的预研或者改造相关设备。提前思考行业内普遍遇到的问题和难点以及前沿技术路线的应对措施和解决方案，从而帮助客户预测可能出现的问题，缩短产品交付周期，加速项目推进，避免大量因缺乏相关经验和行业知识可能遇到的问题，也能使公司相比其他业内竞争者形成独特的产品竞争力。

公司拥有完整的涂布模头设计、研发、制造能力。公司核心技术涵盖流体力学计算分析能力、腔体结构设计能力、智能模头开发能力、精密机械加工能力、完善的质量管理体系以及基于长期与行业客户深度合作形成的产品迭代开

发能力，是跨学科多种能力的融合体现。公司依靠自行研发的核心技术，打破了高精密狭缝式涂布模头产品的国外垄断，实现了进口替代。截至本招股说明书签署日，公司拥有 18 项发明专利、140 项实用新型专利（其中德国专利 2 项）、13 项外观设计专利、15 项软件著作权和多项专有技术，包括涂布模头和垫片的设计和加工工艺、各类涂布技术（包括适用于 HEV 电池的薄层涂布技术、适用于大容量电池的双层涂布技术、有效提高电芯安全性的绝缘胶体涂布技术和有效降低生产能耗的高固含量浆料涂布技术）、高精密调节机构、模头恒温供料技术、模头调节算法、软件平台等。公司已建立涂布研究院并申报涂布工程技术研究中心，积极开发面向未来的锂电涂布技术如干法涂布，拓展涂布技术在周边新型领域的应用，如半导体先进封装涂布、钙钛矿太阳能电池涂布、氢燃料电池电极涂布、液晶显示等。

公司高精密狭缝式涂布模头下游涉及新能源汽车，智能制造，分布式能源，新材料，物联网等多个新兴产业，公司专注于服务锂离子动力电池，数码电池，储能等市场，是相关领域客户涂布模头及其配套领域的知名品牌和重要供应商。目前公司涂布模头产品已经实现供应链全部国产化，传感器和执行机构等智能类产品国产化率在 90%以上。公司客户也集中于锂电池领域，覆盖了动力锂电池全球排行前十的绝大多数优质客户资源，并与国内外知名 3C 数码锂电企业、锂电设备制造商建立了合作。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有技术研发人员 177 人，占公司总人数比例为 33.97%。公司掌握具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰，其中多项技术已经成熟应用于生产经营。报告期内，公司研发投入占营业收入的比例分别为 6.18%、9.23%和 8.22%，高比例的研发投入为公司进一步提升公司核心竞争力提供了保障。报告期内，公司来自于核心技术的收入分别为 13,643.32 万元、23,554.79 万元和 48,323.48 万元，占营业收入的比例分别为 92.63%、98.40%和 98.93%。公司能够将自身积累的技术成果转化为经营成果，并持续投入进行技术研发、技术产业化研究，为公司规模和盈利能力的提升奠定基础。

未来 3-5 年，公司将充分把握我国新能源行业快速发展的契机，紧紧围绕“让涂布变得简单”的愿景，进一步加大科技创新力度，保持公司在新能源领域

智能制造技术的先进性，不断突破和利用新技术进行前瞻性技术项目的研发并形成产业化。同时，依托多年积累的智能制造技术，公司以市场需求为导向，进行相关多元化领域的拓展，扩大公司产品及业务范围。在运营和市场开拓方面，公司将不断提升全球化运营能力，拓展全球市场，提高国际影响力。公司致力于成为拥有自主知识产权和开发能力的国际一流水准的涂布技术领域智能化整体解决方案供应商，为下游新能源产业发展赋能。

六、发行人主要财务数据

公司报告期内主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022年度/ 2022.12.31	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31
资产总额（万元）	102,138.66	54,032.71	25,241.32
归属于母公司所有者权益（万元）	54,185.56	33,174.66	18,695.57
资产负债率（母公司）（%）	46.33	36.41	24.46
营业收入（万元）	48,847.14	23,937.30	14,728.90
净利润（万元）	20,489.19	9,452.60	5,984.29
归属于母公司所有者的净利润（万元）	20,313.96	9,516.76	6,024.71
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	19,753.47	9,151.78	5,933.29
基本每股收益（元/股）	2.26	1.06	0.74
稀释每股收益（元/股）	2.26	1.06	0.74
加权平均净资产收益率（%）	46.91	35.09	62.75
经营活动现金流量净额（万元）	8,562.18	3,489.81	4,666.32
现金分红（万元）	-	-	6,120.00
研发投入占营业收入比例（%）	8.22	9.23	6.18

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

1、审计截止日后的经营状况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司盈利模式、采购模式、生产或服务模式、销售模式等未发生变化，主要原材料市场供应情况和采购价格等未发生重大变化，主要产品和服务的销售价格、主要客户和供应商以及税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

2、2023 年 1-3 月业绩预计情况

基于公司目前的订单情况、经营状况以及市场环境，公司预计 2023 年 1-3 月的业绩情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动比例
营业收入	14,000-16,000	8,046.71	73.98%-98.84%
归属于母公司股东的净利润	5,400-6,200	3,001.16	79.93%-106.59%
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	5,300-6,100	2,853.59	85.73%-113.77%

基于公司目前的经营状况、市场环境及在手订单等情况，经初步测算，预计公司 2023 年 1-3 月可实现营业收入 14,000.00 万元至 16,000.00 万元，同比增长幅度约为 73.98%至 98.84%；预计 2023 年 1-3 月可实现归属于母公司股东的净利润 5,400.00 万元至 6,200.00 万元，同比增长幅度约为 79.93%至 106.59%；预计 2023 年 1-3 月可实现归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润 5,300.00 万元至 6,100.00 万元，同比增长幅度约为 85.73%至 113.77%。上述业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，未经审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺。

八、公司选择的具体上市标准

根据《上市规则》，发行人选择的具体上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000.00 万元。”

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（大信审字[2023]第 4-00071 号），发行人 2021 年度及 2022 年度归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 9,151.78 万元和 19,753.47 万元，累计为 28,905.25 万元，符合上述标准。

九、公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

十、募集资金主要用途与未来发展规划

（一）募集资金主要用途

如本次发行成功，扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	使用本次募集资金的金额	建设期
1	安徽涂布技术产业化建设项目	15,146.23	14,330.19	24个月
2	涂布技术产业化建设总部基地项目	14,345.73	14,345.73	12个月
3	涂布技术产业化研发中心建设项目	15,543.44	15,543.44	12个月
4	补充流动资金项目	8,874.15	8,874.15	-
	合计	53,909.55	53,093.51	-

注：涂布技术产业化建设总部基地项目和涂布技术产业化研发中心建设项目通过租赁房产的方式实施，项目地点建设的起算日为租赁房屋的交付日。

本次拟公开发行股票募集资金将根据项目的实施进度和轻重缓急进行投资。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）不能满足上述投资项目的需要，资金缺口通过自筹方式解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，本公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，本公司可选择以募集资金置换先期已投入的自筹资金。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）超过上述 4 个项目的投资需要，则多余资金将按照国家法律、法规及证券监管部门的相关规定履行法定程序后做出适当处理。

（二）公司未来发展规划

公司是一家拥有高精密狭缝式涂布模头产品的设计、研发和生产及涂布技术产业化整体解决方案能力的高新技术企业。公司专注于锂电池涂布技术领域，坚持“以客户为中心，以创新为驱动，以人才为根本”的发展理念，以“让涂布变得简单”为愿景，始终追求要通过自主创新，设计、研发、生产国际高精密狭缝式涂布模头，打造民族品牌。现已掌握薄层涂布、双层涂布、高速涂布、高固含涂布的核心技术，开发出适用客户产品的各类涂布模头。

目前，公司与国外品牌在技术水平、规模化生产能力上还有一定差距，因此公司未来将不断追赶国外领先技术与借鉴先进经验，同时借助资本市场的力量，整合更多的上下游资源，引进更多的国内外涂布技术人才，以研发生产出更高效、高可靠性的高精密狭缝式涂布模头，为国内外下游新能源领域应用客户提供更优质的产品。

未来 3-5 年，公司将充分利用我国新能源行业快速发展的契机，紧紧围绕“让涂布变得简单”的愿景目标，进一步加大科技创新力度，保持公司在新能源领域智能制造技术的先进性，不断突破和利用新技术进行前瞻性技术项目的研发并形成产业化。同时，依托公司多年积累的智能制造技术，以市场需求为导向，进行相关多元化领域的拓展，扩大公司产品及业务范围。在运营和市场开拓方面，公司不断提升全球化运营能力，拓展全球市场，提高国际影响力。公司致力于成为拥有自主知识产权和开发能力的国际一流水准的涂布技术领域智能化整体解决方案供应商，为下游新能源产业发展赋能。

关于本次募集资金项目与公司未来发展规划具体情况详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在作出投资本公司发行股票的决策时，除参考本招股说明书提供的各项信息外，还应特别认真地考虑以下风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）核心技术人员流失风险

公司所处新能源高端装备智能制造行业属于技术密集型产业，稳定的研发团队是公司保持核心竞争力的基础，是公司长期保持技术进步、业务发展的重要保障，虽然公司采取了多种措施稳定核心技术团队，但是仍不能排除未来核心人员流失的可能。未来若核心技术人才大面积流失，将影响公司的持续盈利能力。

（二）技术泄密风险

新能源高端装备智能制造行业是技术密集型行业。公司自成立以来就对核心技术的保密工作给予高度重视，将其作为公司内部控制和管理的重环。未来如果公司相关核心技术内控制度不能得到有效执行，或者出现重大疏忽、恶意串通舞弊等行为而导致公司核心技术泄露，将对公司的竞争力产生不利影响。

（三）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户（含同一控制下企业）销售额占销售收入的比例分别为 62.59%、67.82%和 83.72%，公司客户集中度较高。其中对第一大客户销售额占销售收入的比例分别为 20.89%、23.63%和 60.93%。

公司与大客户已建立了长期的良好合作关系，业务具有较强的持续性与稳定性。优质大客户能为公司带来稳定的收入和盈利，但在经营规模相对较小的情况下，也导致公司客户集中度较高，从而使得公司的生产经营客观上对大客户存在一定依赖。若个别或部分主要客户由于产业政策、行业洗牌、突发事件等原因导致市场需求减少、经营困难等情形，将会对公司正常经营和盈利能力带来不利影响；公司未来产品不能持续得到相关客户的认可，或者无法在市场竞争过程中保持优势，公司经营将因此受到不利影响。

（四）发行人对宁德时代收入下滑的风险

2019年-2020年，宁德时代及其子公司一直为发行人第一大客户。宁德时代和杭州安脉盛智能技术有限公司（以下简称“安脉盛”）于2020年7月29日合资成立安脉时代智能制造（宁德）有限公司（以下简称“安脉时代”），安脉盛持有51%股权，宁德时代持有49%股权。安脉时代系宁德时代智能制造解决方案的主要提供方，为宁德时代成功开发了智能涂布模头产品，后续发行人生产的普通涂布模头本体产品将作为安脉时代智能涂布模头产品中的一个配套部件提供给安脉时代。2021年9月9日，发行人和安脉时代签署《安脉时代智能制造（宁德）有限公司与深圳市曼恩斯特科技股份有限公司合作协议》，明确约定发行人作为安脉时代的合格供货商，继续向其提供普通涂布模头本体产品，产品价格由双方在实际采购订单中协商确定。

报告期内，曼恩斯特销售给宁德时代及其子公司的金额分别为3,076.30万元、2,440.60万元和252.81万元，发行人2020年无对安脉时代的销售，2021年和2022年对安脉时代的销售收入为2,478.78万元和6481.53万元，未来随着公司涂布模头产品向安脉时代逐步交货，公司直接向宁德时代及其子公司销售额将逐步减少。

（五）产品质量问题风险

公司主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，产品应用方向主要为动力锂电池、3C数码锂电池、储能锂电池等领域。下游客户对产品质量有较高要求，尤其是新能源汽车对于动力电池安全性的要求极高，同时公司产品位于锂电池生产的第一环节，决定了锂电池产品质量与良率，因此锂电池上游产业链企业必须严格把控产品质量。

报告期内，公司未发生重大产品质量纠纷，不存在因产品质量问题受到质量监督部门行政处罚的情形。但如果公司未来出现重大产品质量问题，将可能对经营业绩产生不利影响。

（六）订单取消的风险

发行人产品具有非标准化特点，主要是根据客户工艺参数、应用情景等具体需求进行个性化设计并生产。若在生产及交付过程中，遇到宏观经济环境、

客户经营状况发生不利变化、客户需求发生变化或技术指标不能满足客户要求等不可预计的或不可抗力等因素的影响，有可能会导导致订单无法履行或终止的风险。若订单被取消，设备不能直接对其他客户出售，进而存在存货减值的风险，发行人的经营业绩将受到不利影响。

（七）人工成本上升的风险

虽然国内人力资源较为充裕，但当前劳动力成本上升是大势所趋，是国内企业共同面临的问题。员工工资的不断提高，有利于企业的长远发展和社会稳定，也是企业社会责任的体现。如果国内劳动力成本上升的趋势持续，将在一定程度上影响公司未来的盈利能力。

（八）经营规模迅速扩张的管理风险

随着公司业务不断发展、募集资金投资项目实施，公司收入、资产规模持续扩张，相应将在资源整合、市场开拓、产品研发、质量管理、内部控制、人才培养等方面对管理人员提出更高的要求。如果公司的组织架构和管理制度未能随着公司规模扩张及时调整完善，将使公司一定程度上面临规模扩张导致的管理风险。

（九）实际控制人控制权风险

公司共同实际控制人为彭建林、唐雪姣夫妇，两人直接或间接合计控制公司股份 5,608.2861 万股，占总股本的 62.32%。2021 年 1 月 25 日，信维投资、长兴曼恩斯与长兴承礼、长兴文刀签署《一致行动协议》，彭建林、唐雪姣夫妇控制公司表决权为 79.64%。本次股票发行后，实际控制人仍可凭借其控股地位，对本公司经营决策施加重大影响。尽管公司已通过相关制度安排尽可能避免实际控制人操纵公司的现象发生，但如果实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权或其他方式对公司财务管理、人事、发展战略、经营决策等重大事项施加不利影响，将有可能对公司及其他股东的利益带来一定的风险。

（十）税收优惠政策变化风险

公司系高新技术企业，报告期内享受 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠政策。如果国家税收优惠政策发生变化，或者公司不能继续获得高新技术企业认定，则可能面临因税收优惠减少或取消而导致盈利能力下降的风险。

（十一）应收账款较大的风险

报告期内，公司应收账款（含合同资产）账面价值分别为 6,103.62 万元、12,288.08 万元和 32,137.72 万元，占营业收入的比例分别为 41.44%、51.33%和 65.79%，占比逐年上升。报告期内，公司已按照审慎的原则计提了坏账准备，但若公司未来有大量应收账款不能及时收回，将形成较大的坏账损失，从而对公司经营业绩造成一定的不利影响。

（十二）毛利率下降的风险

高精度狭缝式涂布模头是涂布技术在各个新兴技术领域应用发展而逐步兴起的产品，采用精密狭缝式涂布技术的下游行业多为发展较快、对自动化水平和产品品质要求较高的行业。随着行业的快速发展，越来越多的企业加入，发行人面临的竞争日益加剧，整个产业也将逐渐进入成熟期。一般而言，随着产业从成长期逐渐进入成熟期，市场竞争加剧，将导致产品价格逐渐降低。

报告期内，公司主营业务毛利率为 67.87%、71.81%和 68.70%，处于较高水平，未来随着同行业企业数量的增多，市场竞争的加剧，行业供求关系可能发生变化，导致行业整体利润率水平产生波动，进而对发行人的主营业务毛利率造成相应的影响。其次，若公司在产品结构、客户结构、成本管控等方面发生较大变化，导致公司产品单价下降，成本费用上升，公司将面临主营业务毛利率下降的风险。再次，未来若下游客户改变合作模式，或者下游客户由于其资金实力雄厚，受发行人产品毛利率较高的影响投入相应研发资源进入涂布模头领域，亦将带来发行人产品毛利率下降的风险。

（十三）存货规模较大的风险

公司根据在手订单和市场需求预测制定采购和生产计划，报告期内发行人的原材料、在产品、发出商品等各类存货规模随着公司业务规模的扩张而增长，报告期期末存货账面价值分别为 2,900.64 万元、10,131.83 万元和 18,566.67 万元。未来，如果原材料和市场环境发生变化，或者为客户研发生产的专用产品未能成功实现销售，发行人将面临存货跌价准备增加从而影响经营业绩的风险。

由于公司产品为订单式生产，部分原材料采购周期较长，为了保证及时供

货，需要保证适当的安全库存量；另一方面，客户验收周期较长，导致存货周转率较低，报告期内分别为1.71、1.04和1.06；未来随着公司经营规模的扩大，公司存货金额可能进一步上升，可能导致公司存货周转率的下降。

（十四）募投项目实施效果未达预期风险

本次募集资金投资项目中的“安徽涂布技术产业化建设项目”和“涂布技术产业化建设总部基地项目”正式投产后，公司涂布模头产品的总体产能将快速扩大，公司对募投项目开展充分市场调查的基础上编制了可行性研究报告，但相关可行性分析是基于目前的国家产业政策、国际国内市场条件作出的，如果我国宏观经济形势和产品市场经营状况出现重大变化，存在由于市场需求变化而导致产品销售增长不能达到预期的风险。

（十五）募投项目实施后折旧及摊销费用大幅增加的风险

募投项目建成后，将新增较大量的固定资产、无形资产、研发投入，年新增折旧及摊销费用较大。如本次募集资金投资项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增加可以消化本次募投项目新增的折旧及摊销费用支出，但如果行业或市场环境发生重大不利变化，募投项目无法实现预期收益，则募投项目折旧及摊销费用支出的增加可能导致公司利润出现一定程度的下滑。

（十六）日常经营可能产生的法律风险

公司在正常的经营过程中，可能会因为产品瑕疵、交付延迟和提供服务的延迟、违约、侵权以及劳动纠纷等事由引发诉讼和索赔风险。公司如遭诉讼和索赔，可能会对本公司的经营业绩及财务状况产生不利影响。

（十七）租赁厂房存在瑕疵的风险

截至本招股说明书签署日，公司生产经营用房均通过租赁方式取得，同时公司目前注册地也是主要生产经营厂房，由于历史缘故无法办理房产证。虽然深圳市坪山区城市更新与土地整备局和深圳市坪山区龙田街道办事处等政府部门出具证明文件确认该等厂房5年内原则上不得纳入拆除重建类城市更新单元计划和土地整备计划，且公司正在新建新的产能，但是仍存在由于租赁厂房瑕疵面临停产的风险，进而损害公司利益。

二、与行业相关的风险

（一）技术升级及新产品研发风险

公司自成立以来秉承“让涂布变得简单”的愿景，主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，是一家研发驱动型高新技术企业。由于一款产品从需求开发、定制设计、样品测试、可靠性验证周期较长，一般需要一至两年，加上产品在市场端的验证，一般还需要半年到一年。

公司涂布方案的各项参数需要满足客户动态需求，由于下游锂电池产品及制造工艺技术迭代较快，同时公司还需要面对国内外同行业企业的激烈竞争，如果公司因对未来市场需求方向判断错误、产品研发失败，将导致研发投入难以收回、企业盈利降低、市场份额无法扩大甚至被挤压，对公司持续盈利能力产生重大不利影响。

（二）市场竞争风险

从整体市场份额来看，目前国内锂电设备涂布模头市场的主要竞争者仍主要为国外企业，如日本三菱（Mitsubishi Electric Corporation）、日本松下（Panasonic）、美国 EDI 等，其占据了国内市场一定份额。由于国内锂电设备涂布模头企业发展起步较晚，目前与上述境外企业在产品技术积累仍存在一定差距。公司在技术积累和市场份额等方面与国外竞争对手相比存在一定差距，同时面临着国内潜在进入者的竞争风险。

公司如无法扩大涂布系列产品的产能和销量、提升产品品质、发挥自身竞争优势，尽快进入更多优质新能源厂商的供应链体系，以保证未来对客户的谈判优势，则将有可能在市场竞争中处于不利地位，或因新能源汽车或锂电池行业产业政策发生重大不利变化，以及因战争等不可抗力影响，发生产业链中断等情形，将无法保证获得未来持续稳定的订单，上述情况均可能导致发行人市场份额大幅下滑导致的业绩下滑，从而对公司的持续经营和经营业绩产生不利影响。

（三）下游行业需求波动风险

公司主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、

生产、销售，为锂电池生产企业提供锂电涂布整体解决方案。报告期内，公司的下游客户主要是锂电池生产商和锂电设备制造商，报告期内，国家大力支持新能源汽车的发展，新能源汽车发展迅速，新能源汽车销量及渗透率逐渐增加，但根据目前下游市场需求预测，预计 2021 年至 2023 年合计新增涂布模头的市场容量约为 15 亿元-45 亿元，存量涂布模头更新的市场容量为 5 亿元-15 亿元，合计约为 20 亿元-60 亿元，因此涂布模头在在锂电池制造领域存在市场容量增长有限的风险。同时锂电池行业需求与宏观经济及相应政策的关联度较高，若出现下游行业产能饱和或政策支持力度明显减弱，会导致锂电池增速放缓或下滑，对新增设备及现有设备升级需求显著降低，若发行人不能进一步拓展其他应用行业业务，或发行人未来在锂电池市场占有率下降，则存在收入及利润增速放缓甚至收入下滑的风险。

（四）新能源行业产业政策调整风险

公司主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，报告期内，公司主要向锂电池行业相关领域客户销售，包括动力和储能锂电池制造商、3C 数码锂电池制造商和锂电设备制造商，其中动力和储能锂电池制造商占比较高，上述行业受国家新能源产业政策的影响较为明显，自 2009 年以来，国家推行新能源汽车补贴政策，推动新能源汽车、动力电池产业的迅速发展，进而带动了动力电池加工设备产业的发展。近年来，随着新能源产业的日益成熟，国家对补贴政策进行一系列调整，具体情况如下：

序号	时间	政策名称	主要内容
1	2019 年 3 月	关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知。	降低新能源乘用车、新能源客车、新能源货车补贴标准。
2	2020 年 4 月	关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知。	将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底。平缓补贴退坡力度和节奏，原则上 2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%。
3	2020 年 12 月	关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知。	2021 年新能源汽车补贴标准在 2020 年基础上退坡 20%。

上述补贴退坡政策在提高技术门槛要求的同时削减了新能源汽车的补贴力度，补贴退坡从长远来看有利于优化新能源汽车产品结构，但短期内对整车企

业的盈利水平带来了较大的压力。为了缓解盈利压力，整车企业必然存在向上游供应商传导成本压力的强烈诉求。而动力电池作为整车生产成本中占比最大的部件将首当其冲受到影响，公司主要客户宁德时代作为全球锂电池龙头企业，2020年至2022年其销售毛利率分别为27.76%、26.28%和20.25%，呈现逐步下滑的态势。可见，短期内动力电池行业毛利率水平有可能进一步被压缩，并进一步将成本向其上游供应商传导，继而影响发行人的经营业绩。

三、其他风险

（一）宏观经济波动和经济下行导致的风险

2020年初以来国内外各地陆续出现宏观经济波动和经济下行，公司生产经营受到负面影响，主要包括生产经营各个环节开工推迟、交通受限导致原材料采购运输和产成品交付延期、生产基地员工无法及时返岗等，公司客户或下游行业也受到的诸多不利影响。现阶段新能源汽车下游客户强劲需求抵消了宏观经济波动和经济下行带来的影响，因此报告期内公司经营情况较为良好。如果宏观经济波动反复，使得产业链某个环节出现脱节或物流受到不利影响，或下游客户需求出现阶段性减缓或停滞，造成新能源汽车产销量持续下滑，将对公司经营活动造成不利影响。

（二）发行失败风险

公司在中国证监会同意注册决定启动发行后，如存在《创业板首次公开发行股票发行与承销特别规定》中规定的中止发行的情形，发行人将面临发行失败的风险。

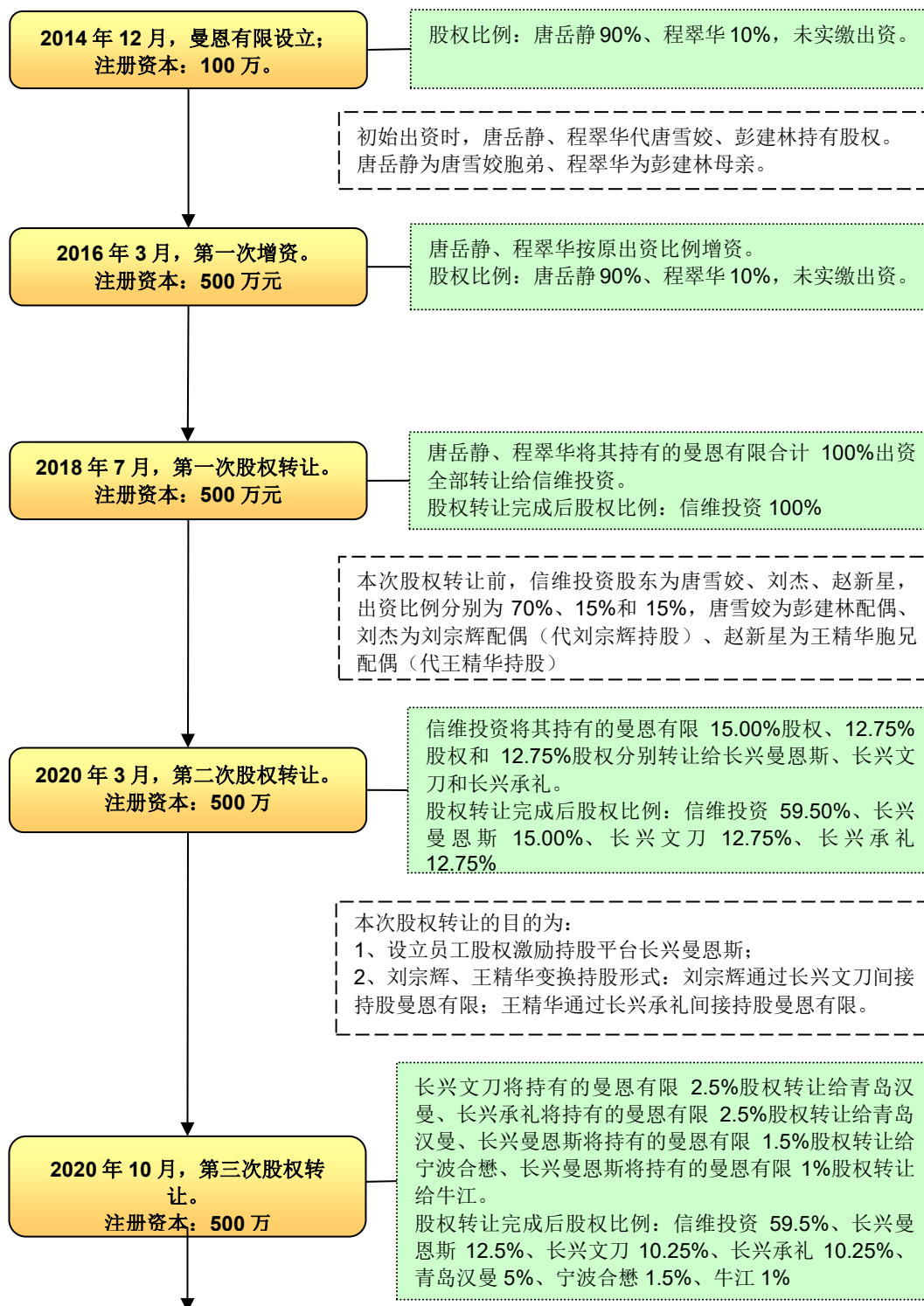
第四节 发行人基本情况

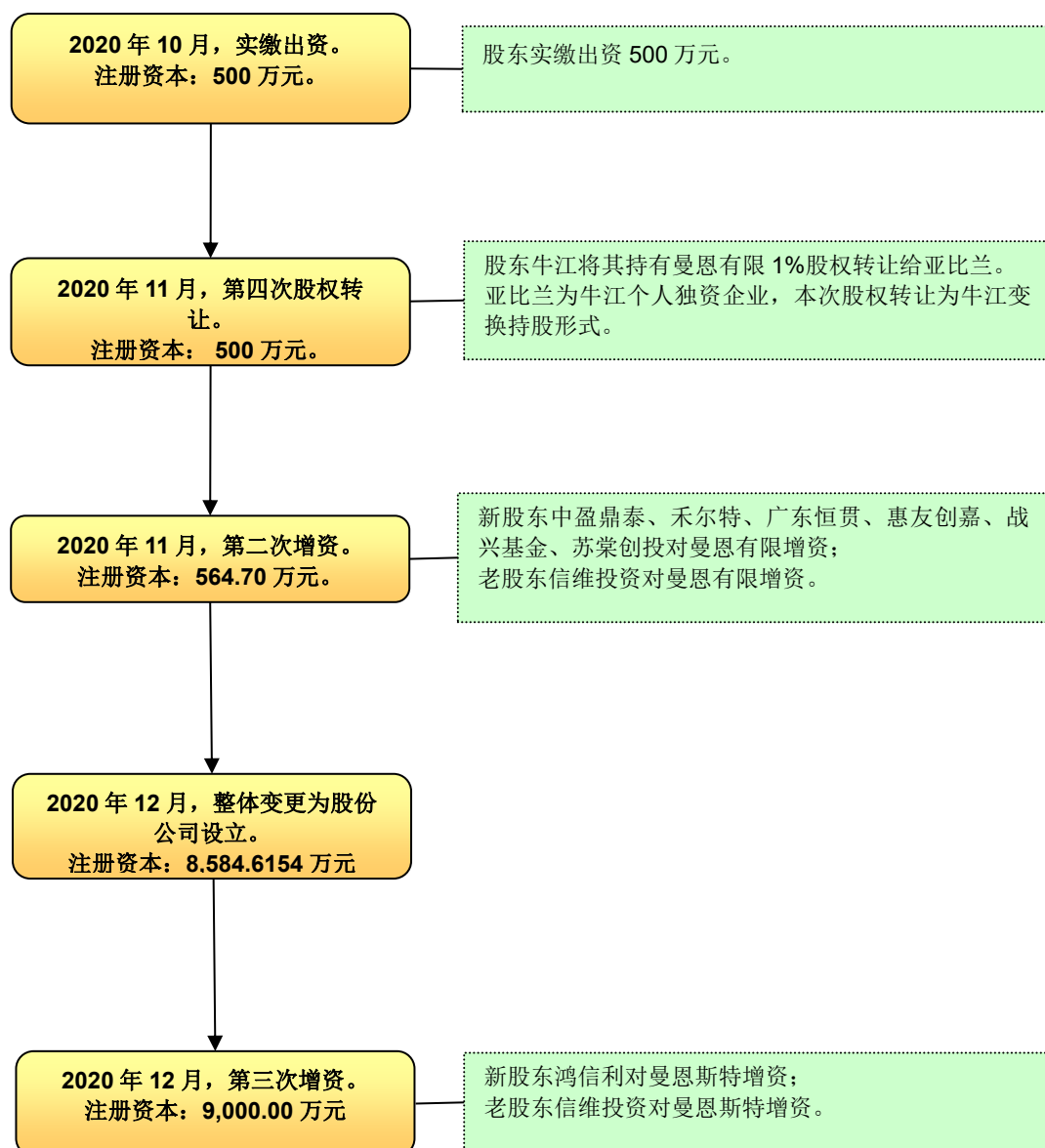
一、发行人基本情况

中文名称	深圳市曼恩斯特科技股份有限公司
英文名称	Shenzhen Manst Technology Co., Ltd.
注册资本	9,000.00 万元
法定代表人	唐雪姣
有限公司成立日期	2014 年 12 月 1 日
股份公司成立日期	2020 年 12 月 30 日
注册地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区第三工业区 C 区 3 号厂房 101~201
联系地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区第三工业区 C 区 3 号厂房 101~201
邮政编码	518118
电话	0755-89369620
传真	0755-89369869
互联网地址	http://www.sz-manst.com
电子邮箱	manst-ir@manst.cn
信息披露和投资者关系部	董事会办公室
董事会办公室负责人	彭亚林
董事会办公室电话号码	0755-89369620

二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况

公司自设立以来历次股权变更简图如下：





（一）有限公司设立情况

发行人系由其前身曼恩有限整体变更设立。曼恩有限于2014年12月1日成立。

2014年11月27日，曼恩有限股东唐岳静、程翠华共同签订了《深圳市曼恩斯特科技有限公司章程》，约定共同出资成立深圳市曼恩斯特科技有限公司，注册资本为人民币100.00万元，其中，唐岳静以货币资金认缴出资90.00万元，程翠华以货币资金认缴出资10.00万元，股东认缴出资额由股东根据公司实际经营需要决定出资计划。

2014年12月1日，深圳市市场监督管理局核准了曼恩有限的设立。

曼恩有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	唐岳静	90.00	-	90.00%
2	程翠华	10.00	-	10.00%
合计		100.00	-	100.00%

（二）股份公司设立情况

2020年12月27日，大信会计师出具大信专审字[2020]第4-00308号《专项审计报告》，确认曼恩有限于审计基准日2020年11月30日经审计的净资产为17,515.79万元。

2020年12月28日，万隆（上海）资产评估有限公司出具万隆评报字（2020）第10707号《资产评估报告》，确认曼恩有限净资产于评估基准日2020年11月30日的评估价值为19,911.18万元，评估增值率为13.68%。

2020年12月28日，曼恩有限股东会作出决议，同意曼恩有限整体变更设立为深圳市曼恩斯特科技股份有限公司。本次变更以2020年11月30日为审计基准日，以经大信会计师审计的截至2020年11月30日的账面净资产17,515.79万元为基准，整体变更设立为股份有限公司，股份总数为8,584.6154万股，每股面值1.00元，股本总额为8,584.6154万元，净资产大于股本的部分8,931.17万元计入资本公积。2020年12月29日有限全体股东即信维投资、长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼、青岛汉曼、中盈鼎泰、禾尔特、广东恒贯、惠友创嘉、宁波合懋、战兴基金、亚比兰、苏棠创投作为公司的发起人签署了《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司发起人协议》。2020年12月29日，公司召开创立大会暨第一次股东大会。

2020年12月29日，大信会计师对曼恩有限整体变更设立为股份有限公司的出资情况进行审验并出具大信验字[2020]第4-00056号《验资报告》予以验证。

2020年12月30日，发行人完成整体变更设立为股份有限公司的工商变更登记手续并领取深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：914403003195289154）。

整体变更设立为股份有限公司后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称	股本（万元）	股份比例
1	深圳市信维投资发展有限公司	4,612.0074	53.72%
2	长兴曼恩斯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	950.1281	11.07%
3	长兴文刀网络科技合伙企业（有限合伙）	779.1053	9.08%
4	长兴承礼网络科技合伙企业（有限合伙）	779.1053	9.08%
5	青岛汉曼网络科技合伙企业（有限合伙）	380.0495	4.43%
6	济南中盈鼎泰股权投资基金中心（有限合伙）	295.0704	3.44%
7	深圳禾尔特信息技术合伙企业（有限合伙）	196.8710	2.29%
8	广东恒贯五号股权投资合伙企业（有限合伙）	134.0831	1.56%
9	深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙）	134.0831	1.56%
10	宁波合懋投资中心（有限合伙）	114.0209	1.33%
11	中信建投（深圳）战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙） ^注	89.3916	1.04%
12	北京亚比兰科技有限公司	76.0082	0.89%
13	苏州苏棠创业投资合伙企业（有限合伙）	44.6915	0.52%
合计		8,584.6154	100.00%

注：“中信建投（深圳）战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）”于 2021 年 1 月 21 日更名为“深圳润信新观象战略新兴产业私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）”，广东恒贯五号股权投资合伙企业（有限合伙）于 2023 年 1 月 12 日更名为海南恒贯五号股权投资合伙企业（有限合伙）”。

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初，曼恩有限股权结构

截至 2018 年 1 月 1 日，曼恩有限股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	唐岳静	450.00	-	90.00%
2	程翠华	50.00	-	10.00%
合计		500.00	-	100.00%

上表中，唐岳静为唐雪姣胞弟、程翠华为彭建林的母亲，唐岳静、程翠华为代唐雪姣、彭建林持有股权，具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	出资比例	是否代持	代持情况
1	唐岳静	450.00	90.00%	是	代唐雪姣、彭建林持有
2	程翠华	50.00	10.00%		
合计		500.00	100.00%		

发行人股权代持的形成原因、演变情况及解除过程详见本节“十一、发行人股本情况”之“（九）发行人历史上曾存在的股份代持情况”。

2、2018 年 7 月，曼恩有限第一次股权转让

2018年7月18日，曼恩有限股东会作出决议，同意唐岳静将其持有公司90.00%的股权（对应450.00万元出资额）以1元的价格转让给新股东信维投资；同意程翠华将其持有公司10.00%的股权（对应50.00万元出资额）以1.00元的价格转让给新股东信维投资。同日，唐岳静、程翠华与信维投资就上述股权转让事项签订《股权转让协议书》。

根据《股权转让协议书》，本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额 (万元)	转让的出 资比例	股权转让款 (元)	转让价格
唐岳静	信维投资	450.00	90.00%	1.00	按1元定价
程翠华	信维投资	50.00	10.00%	1.00	按1元定价

本次股权转让前，信维投资股东为唐雪姣、刘杰、赵新星，出资比例分别为70.00%、15.00%和15.00%。其中，唐雪姣与彭建林系夫妻关系；刘杰与刘宗辉系夫妻关系，代刘宗辉持有信维投资股权；赵新星为王精华胞兄配偶，代王精华持有信维投资股权。本次股权转让的目的为解除唐岳静、程翠华的股权代持，由信维投资真实持有股权，股权转让以1.00元定价。

本次股权转让完成后，曼恩有限股东的具体情况如下：

序号	股东名称	持股比例	第二层股东股权结构			
			股东名称	持股比例	是否代持	备注
1	信维投资	100.00%	唐雪姣	70.00%	否	唐雪姣与彭建林系夫妻关系
			刘杰	15.00%	是	刘杰与刘宗辉系夫妻关系，代刘宗辉持有股权
			赵新星	15.00%	是	赵新星为王精华胞兄配偶，代王精华持有股权
合计		100.00%	合计	100.00%		

本次股权转让完成后，唐雪姣、刘宗辉和王精华间接控制曼恩有限70.00%、15.00%和15.00%的股权。

发行人股权代持的形成原因、演变情况及解除过程详见本节“十一、发行人股本情况”之“（九）发行人历史上曾存在的股份代持情况”。

2018年7月18日，曼恩有限就上述股权转让办理了工商变更登记。

本次变更完成后，曼恩有限的股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	唐岳静	450.00	90.00%	-	-
2	程翠华	50.00	10.00%	-	-
3	信维投资	-	-	500.00	100.00%
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

3、2020年3月，曼恩有限第二次股权转让

2019年12月27日，曼恩有限股东会作出决议，同意信维投资将其持有公司15.00%的股权（对应75.00万元出资额）转让给长兴曼恩斯；同意信维投资将其持有公司12.75%的股权（对应63.75万元出资额）转让给长兴文刀；同意信维投资将其持有公司12.75%的股权（对应63.75万元出资额）转让给长兴承礼。

根据上述股权转让各方同日签订的《股权转让协议》，本次股权转让的具体情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额（万元）	转让的出资比例	股权转让款（万元）	转让价格
信维投资	长兴曼恩斯	75.00	15.00%	92.5686	1.23元/出资额
信维投资	长兴文刀	63.75	12.75%	78.6833	1.23元/出资额
信维投资	长兴承礼	63.75	12.75%	78.6833	1.23元/出资额

本次股权转让前，长兴曼恩斯的合伙人为唐雪姣、刘宗辉和王精华，出资比例分别为70.00%、15.00%和15.00%，未来拟作为员工股权激励平台；长兴文刀的合伙人为刘宗辉、刘杰，执行事务合伙人为刘宗辉，刘宗辉与刘杰系夫妻关系；长兴承礼的合伙人为王精华、谭利英，执行事务合伙人为王精华，王精华与谭利英系夫妻关系。

2019年12月7日，信维投资股东会作出决议，同意赵新星将其持有信维投资15.00%的股权（对应3.00万元出资额）转让给彭建林；同意刘杰将其持有信维投资15.00%的股权（对应3.00万元出资额）转让给彭建林，上述转让价格均为1.00元。股权转让完成后，信维投资的股东为彭建林、唐雪姣夫妇，分别持有信维投资30.00%和70.00%股权。

上述股权转让完成后，曼恩有限股东的具体情况如下：

序号	曼恩有限 股东名称	持股比例	第二层股东股权结构			
			股东名称	持股比例	是否代持	备注

1	信维投资	59.50%	唐雪姣	70.00%	否	夫妻关系
			彭建林	30.00%	否	
2	长兴曼恩斯	15.00%	唐雪姣	70.00%	否	-
			刘宗辉	15.00%	否	-
			王精华	15.00%	否	-
3	长兴文刀	12.75%	刘宗辉	90.00%	否	执行事务合伙人
			刘杰	10.00%	否	刘宗辉配偶
4	长兴承礼	12.75%	王精华	90.00%	否	执行事务合伙人
			谭利英	10.00%	否	王精华配偶
合计		100.00%	合计	100.00%		

如上表所示，本次股权转让完成后，唐雪姣、彭建林夫妇和刘宗辉、王精华间接控制曼恩有限股权的比例仍为 70.00%、15.00%和 15.00%。本次股权转让为刘宗辉和王精华变换持股形式、解除刘杰和赵新星在信维投资的股权代持以及设立员工持股平台长兴曼恩斯，并未改变上述人员在曼恩有限持有权益的比例。根据信维投资与长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼于 2019 年 12 月 27 日签订的《豁免函》，信维投资豁免长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼的股权转让价款支付义务。

2020 年 3 月 27 日，曼恩有限就上述股权转让办理了工商变更登记，发行人股权代持解除。发行人股权代持的形成原因、演变情况及解除过程详见本节“十一、发行人股本情况”之“（九）发行人历史上曾存在的股份代持情况”。

本次变更完成后，曼恩有限股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	信维投资	500.00	100.00%	297.50	59.50%
2	长兴曼恩斯	-	-	75.00	15.00%
3	长兴文刀	-	-	63.75	12.75%
4	长兴承礼	-	-	63.75	12.75%
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

4、2020 年 10 月，曼恩有限第三次股权转让

2020 年 9 月 27 日，曼恩有限股东会作出决议，同意长兴文刀将其持有公司 2.50%的股权（对应 12.50 万元出资额）转让给青岛汉曼；同意长兴承礼将其持有公司 2.50%的股权（对应 12.50 万元出资额）转让给青岛汉曼；同意长兴曼恩斯将其持有公司 1.50%的股权（对应 7.50 万元出资额）转让给宁波合懋；同意

长兴曼恩斯将其持有公司 1.00%的股权（对应 5.00 万元出资额）转让给自然人牛江。

根据上述股权转让各方签订的《股权转让协议》，本次股权转让的具体情况如下：

单位：万元

转让方	受让方	转让的出资额	转让的出资比例	股权转让款	转让价格	定价依据
长兴文刀	青岛汉曼	12.50	2.50%	1,500.00	120 元/出资额	参考曼恩有限当期整体估值 6 亿元并经交易各方协商确定
长兴承礼	青岛汉曼	12.50	2.50%	1,500.00	120 元/出资额	
长兴曼恩斯	宁波合懋	7.50	1.50%	900.00	120 元/出资额	
长兴曼恩斯	牛江	5.00	1.00%	600.00	120 元/出资额	

2020 年 10 月 13 日，曼恩有限就上述股权转让办理了工商变更登记。

本次变更完成后，曼恩有限股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	信维投资	297.50	59.50%	297.50	59.50%
2	长兴曼恩斯	75.00	15.00%	62.50	12.50%
3	长兴文刀	63.75	12.75%	51.25	10.25%
4	长兴承礼	63.75	12.75%	51.25	10.25%
5	青岛汉曼	-	-	25.00	5.00%
6	宁波合懋	-	-	7.50	1.50%
7	牛江	-	-	5.00	1.00%
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

5、2020 年 10 月，曼恩有限股东实缴注册资本

2020 年 10 月，曼恩有限股东实缴出资 500.00 万元。实缴完成后，公司股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	认缴出资	实缴出资	出资比例
1	信维投资	货币	297.50	297.50	59.50%
2	长兴曼恩斯	货币	62.50	62.50	12.50%
3	长兴文刀	货币	51.25	51.25	10.25%
4	长兴承礼	货币	51.25	51.25	10.25%
5	青岛汉曼	货币	25.00	25.00	5.00%
6	宁波合懋	货币	7.50	7.50	1.50%
7	牛江	货币	5.00	5.00	1.00%
合计		-	500.00	500.00	100.00%

2020 年 10 月 27 日，大信会计师出具了大信验字（2020）第 4-00043 号《验

资报告》，对以上出资情况进行审验。

6、2020年11月，曼恩有限第四次股权转让

2020年11月6日，曼恩有限股东会作出决议，同意牛江将其持有的公司1%的股权（对应5万元注册资本）转让给亚比兰。同日，牛江与亚比兰签署了《股权转让协议》，约定股权转让价格为600万元，即每注册资本120元。

转让方	受让方	转让的出资金额（万元）	转让的出资比例	股权转让款	转让价格	定价依据
牛江	亚比兰	5.00	1.00%	600.00	120元/出资额	参考牛江入股价格定价

亚比兰为自然人牛江个人独资企业，本次股权转让系牛江调整持有曼恩有限股权的方式，由个人直接持股调整为通过亚比兰间接持股，股权转让价格仍参考牛江受让价格120.00元/出资额定价。

2020年11月17日，曼恩有限就上述股权转让办理了工商变更登记。

本次变更完成后，曼恩有限股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	信维投资	297.50	59.50%	297.50	59.50%
2	长兴曼恩斯	62.50	12.50%	62.50	12.50%
3	长兴文刀	51.25	10.25%	51.25	10.25%
4	长兴承礼	51.25	10.25%	51.25	10.25%
5	青岛汉曼	25.00	5.00%	25.00	5.00%
6	宁波合懋	7.50	1.50%	7.50	1.50%
7	牛江	5.00	1.00%	-	-
8	亚比兰	-	-	5.00	1.00%
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

7、2020年11月，曼恩有限第一次增资

2020年11月24日，曼恩有限股东会作出决议，同意公司将注册资本增加至564.70万元，新增注册资本64.70万元分别由：原股东信维投资认购新增注册资本5.88万元，新股东中盈鼎泰认购新增注册资本19.41万元，新股东禾尔特认购新增注册资本12.95万元，广东恒贯认购新增注册资本8.82万元，惠友创嘉认购新增注册资本8.82万元，战兴基金认购新增注册资本5.88万元，苏棠创投认购新增注册资本2.94万元。

同日，信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯、青岛汉曼、宁波合

懋、亚比兰、唐雪姣、彭建林与中盈鼎泰、禾尔特、广东恒贯、惠友创嘉、战兴基金、苏棠创投签订《增资协议》，约定曼恩有限本次增资投前估值 8.5 亿元，各股东认购价款及对应注册资本情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	认购价款	新增注册资本
1	信维投资	货币	1,000.00	5.88
2	中盈鼎泰	货币	3,300.00	19.41
3	禾尔特	货币	2,200.00	12.95
4	广东恒贯	货币	1,500.00	8.82
5	惠友创嘉	货币	1,500.00	8.82
6	战兴基金	货币	1,000.00	5.88
7	苏棠创投	货币	500.00	2.94
合计			11,000.00	64.70

2020 年 11 月 30 日，曼恩有限就本次增资办理了工商变更登记。

本次增资完成后，曼恩有限股权结构如下：

序号	股东名称	增资前		增资后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	信维投资	297.50	59.50%	303.38	53.72%
2	长兴曼恩斯	62.50	12.50%	62.50	11.07%
3	长兴文刀	51.25	10.25%	51.25	9.08%
4	长兴承礼	51.25	10.25%	51.25	9.08%
5	青岛汉曼	25.00	5.00%	25.00	4.43%
6	宁波合懋	7.50	1.50%	7.50	1.33%
7	亚比兰	5.00	1.00%	5.00	0.89%
8	中盈鼎泰	-	-	19.41	3.44%
9	禾尔特	-	-	12.95	2.29%
10	广东恒贯	-	-	8.82	1.56%
11	惠友创嘉	-	-	8.82	1.56%
12	战兴基金	-	-	5.88	1.04%
13	苏棠创投	-	-	2.94	0.52%
合计		500.00	100.00%	564.70	100.00%

8、2020 年 12 月，曼恩有限整体变更为股份有限公司

公司整体变更为股份有限公司的具体情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（二）股份公司设立情况”。

9、2020 年 12 月，股份公司增资

2020 年 12 月 30 日，公司股东大会作出决议，同意公司总股本由 8,584.6154

万股增加至 9,000.00 万股，新增 415.3846 万股分别由原股东信维投资以货币资金 500.00 万元认购和新增股东鸿信利以货币资金 4,000.00 万元认购。

同日，信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯、青岛汉曼、宁波合懋、亚比兰、中盈鼎泰、禾尔特、广东恒贯、惠友创嘉、战兴基金、苏棠创投、唐雪姣、彭建林与鸿信利签订《增资协议》，约定公司本次增资投前估值 9.30 亿元，各股东认购价款及对应持股数量情况如下：

序号	股东名称	出资方式	认购价款（万元）	持股数量（万股）
1	鸿信利	货币	4,000.00	369.2340
2	信维投资	货币	500.00	46.1506
合计			4,500.00	415.3846

关于本次增资情况说明：本次增资投前估值 9.30 亿元低于上轮增资投后估值 9.60 亿元，原因是上轮增资完后至本次增资前，曼恩有限实施了一次利润分配，分配金额为 3,000.00 万元，因此本次增资投前估值为 9.30 亿元。同时，由于鸿信利增资款于 2021 年 1 月 8 日到账，因此截至本次增资工商变更登记办理完毕时（2020 年 12 月 31 日），鸿信利所认购的新增注册资本为认缴状态，至 2021 年 1 月 8 日变更为实缴状态。

2020 年 12 月 31 日，公司就本次增资办理了工商变更登记。

本次变更完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	增资前		增资后	
		持股数量（万元）	持股比例	持股数量（万元）	持股比例
1	信维投资	4,612.0074	53.72%	4,658.1580	51.76%
2	长兴曼恩斯	950.1281	11.07%	950.1281	10.56%
3	长兴承礼	779.1053	9.08%	779.1053	8.66%
4	长兴文刀	779.1053	9.08%	779.1053	8.66%
5	青岛汉曼	380.0495	4.43%	380.0495	4.22%
6	中盈鼎泰	295.0704	3.44%	295.0704	3.28%
7	禾尔特	196.8710	2.29%	196.8710	2.19%
8	广东恒贯	134.0831	1.56%	134.0831	1.49%
9	惠友创嘉	134.0831	1.56%	134.0831	1.49%
10	宁波合懋	114.0209	1.33%	114.0209	1.27%
11	战兴基金	89.3916	1.04%	89.3916	0.99%
12	亚比兰	76.0082	0.89%	76.0082	0.84%
13	苏棠创投	44.6915	0.52%	44.6915	0.50%
14	鸿信利	-	-	369.2340	4.10%
合计		8,584.6154	100.00%	9,000.0000	100.00%

注：公司股东战兴基金已于 2021 年 1 月 21 日更名为“深圳润信新观象战略新兴产业私

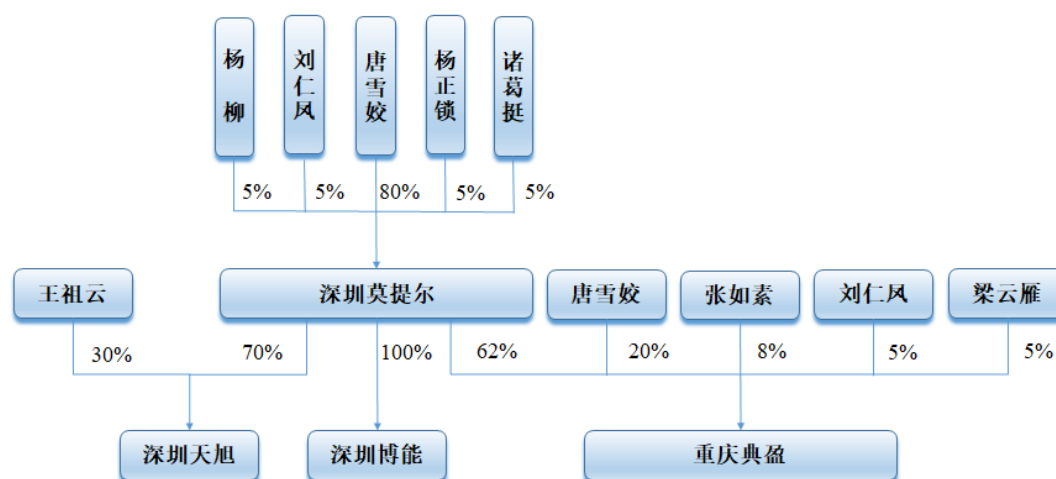
募股权投资基金合伙企业（有限合伙）”。

三、发行人成立以来重要事件

报告期内，为避免同业竞争，减少关联交易，公司通过一系列同一控制下的重组，将实际控制人唐雪姣控制的深圳莫提尔、深圳博能、深圳天旭、重庆典盈纳入发行人业务体系。上述重组不构成重大资产重组，重组完成后，公司的主营业务及经营状况未发生重大变化。

（一）纳入本次重组的企业范围和重组的背景和原因

本次重组前，唐雪姣控制的除发行人及发行人股东、子公司外的其他企业分别为深圳莫提尔、深圳博能、深圳天旭和重庆典盈，上述公司股权结构情况如下：



深圳莫提尔、深圳博能、深圳天旭和重庆典盈均系唐雪姣控制的公司，与发行人受相同实际控制人控制。

本次重组前，深圳莫提尔的主营业务为锂电池相关材料的研发、生产和销售；重庆典盈的主营业务为锂电池相关材料的研发和销售；深圳博能的主营业务为真空镀膜机的研发；深圳天旭的主营业务为小型研发用涂布机的研发、生产和销售。鉴于上述公司业务与发行人业务属于同一产业链或技术具有相关性，具有协同效应，为突出发行人的主营业务，增强发行人的市场竞争力，公司通

过一系列同一控制下资产重组，将上述公司纳入自身业务体系。

（二）重组标的基本情况及其重组具体内容

1、收购深圳博能 70%股权

（1）深圳博能基本情况

名称	深圳市博能自动化设备有限公司
成立时间	2018年6月12日
注册资本	500.00万元
实收资本	100.00万元
注册地址	深圳市坪山区坪山街道六联社区金碧路104号1栋201
主要经营地	深圳市坪山区坪山街道六联社区金碧路104号1栋201
经营范围	一般经营项目是：国内进出口贸易。许可经营项目是：智能化、自动化设备与配件研制与生产。
主营业务	报告期主要从事真空镀膜机的研发
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在竞争关系，但可以产生协同效应

（2）本次重组的具体内容和履行的程序

本次重组前，深圳博能股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	深圳莫提尔	500.00	-	100.00%
	合计	500.00	-	100.00%

2020年9月30日，深圳博能股东作出决定，同意深圳莫提尔将其持有公司70.00%的股权（对应350.00万元注册资本）以1.00元的价格转让给曼恩有限；同意深圳莫提尔将其持有公司22.50%的股权（对应112.50万元注册资本）以1.00元的价格转让给边明前；同意深圳莫提尔将其持有公司7.50%的股权（对应37.50万元注册资本）以1.00元的价格转让给李宁。

同日，深圳莫提尔与曼恩有限、边明前、李宁就上述股权转让事项签订《股权转让协议书》。

2020年10月28日，公司就上述股权转让办理了工商变更登记。

本次变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	深圳莫提尔	500.00	100.00%	-	-
2	曼恩有限	-	-	350.00	70.00%

3	边明前	-	-	112.50	22.50%
4	李宁	-	-	37.50	7.50%
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

上述股权转让完成后，曼恩有限持有深圳博能 70.00% 股权。

2、收购深圳天旭 70% 股权

(1) 深圳天旭基本情况

名称	深圳市天旭机械科技有限公司
成立时间	2018年6月25日
注册资本	500.00 万元
实收资本	100.00 万元
注册地址	深圳市坪山区坑梓街道秀新社区排坊路 18 号 1 栋 101
主要经营地	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业区 C 区 9 号厂房 201
经营范围	一般经营项目是：销售、研发：包装机械，印刷机械，涂布机械，涂印机，电池机械，模压加工机械，实验研发机械，玻璃工业专用机械，化学工业专用机械，电子工业设备，光学材料加工设备，塑料工业专用设备；销售：塑料制品，纸制品，功能塑料材料；机器装备的工程搬迁与调试。货物进出口，技术进出口。许可经营项目是：制造包装机械，印刷机械，涂布机械，涂印机，电池机械，模压加工机械，实验研发机械，玻璃工业专用机械，化学工业专用机械，电子工业设备，光学材料加工设备，塑料工业专用设备
主营业务	小型研发用涂布机的研发、生产和销售
与发行人主营业务的关系	与发行人技术具有相关性

(2) 本次重组的具体内容和履行的程序

本次重组前，深圳天旭股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	深圳莫提尔	350.00	-	70.00%
2	王祖云	150.00	-	30.00%
合计		500.00	-	100.00%

2020年9月30日，深圳天旭股东会作出决议，同意深圳莫提尔将其持有公司 70.00% 的股权（对应 350.00 万元注册资本）以 1.00 元的价格转让给曼恩有限。同日，深圳莫提尔与曼恩有限就上述股权转让事项签订《股权转让协议书》。

2020年10月27日，公司就上述股权转让办理了工商变更登记。

本次重组后，深圳天旭股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	深圳莫提尔	350.00	70.00%	-	-
2	王祖云	150.00	30.00%	150.00	30.00%
3	曼恩有限	-	-	350.00	70.00%
	合计	500.00	100.00%	500.00	100.00%

上述股权转让完成后，曼恩有限持有深圳天旭 70% 股权。

3、收购重庆典盈 100% 股权

(1) 重庆典盈基本情况

名称	重庆市典盈新材料科技有限公司
成立时间	2018年5月2日
注册资本	500.00 万元
实收资本	25.00 万元
注册地址	重庆市长寿区晏家街道育才路 5 号 2-1
主要经营地	重庆市长寿区晏家街道育才路 5 号 2-1
经营范围	许可项目：货物及技术进出口（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）一般项目：电子产品及其配件、电子材料、包装材料、五金产品、塑胶制品、普通机械设备、新材料的研发、生产与销售；从事新材料领域的研发、技术转让、技术咨询、技术服务；国内贸易（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	锂电池相关材料的研发和销售。
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在竞争关系，但可以产生协同效应

(2) 本次重组的具体内容和履行的程序

本次重组前，重庆典盈股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	深圳莫提尔	310.00	25.00	62.00%
2	唐雪姣	100.00	-	20.00%
3	张如素	40.00	-	8.00%
4	刘仁凤	25.00	-	5.00%
5	梁云雁	25.00	-	5.00%
	合计	500.00	25.00	100.00%

上述股东中，张如素为发行人现员工张中春父亲，刘仁凤为张中春母亲，梁云雁为发行人现员工梁云鹏胞弟。张如素和刘仁凤为代张中春持有重庆典盈股权，梁云雁为代梁云鹏持有重庆典盈股权。

①上述股权代持的原因

重庆典盈为深圳莫提尔于 2018 年 5 月全资设立。2018 年 10 月，深圳莫提尔将其持有的重庆典盈 20.00%股权转让给唐雪姣、将其持有的重庆典盈 8.00%股权转让给张如素、将其持有的重庆典盈 5.00%股权转让给刘仁凤、将其持有的重庆典盈 5.00%股权转让给梁云雁。

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	深圳莫提尔	500.00	100.00%	310.00	62.00%
2	唐雪姣	-	-	100.00	20.00%
3	张如素	-	-	40.00	8.00%
4	刘仁凤	-	-	25.00	5.00%
5	梁云雁	-	-	25.00	5.00%
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

张中春工作地点在深圳，其父母张如素、刘仁凤居住四川达州，重庆典盈注册地在重庆市，为办理工商相关手续之便利考虑而形成代持；张如素持有的 8% 股权系重庆典盈预留的拟用于未来激励员工预留的股权，为避免 8% 的股权系张中春的嫌疑故由张如素代为持有；梁云鹏在张中春控股公司任职，同时处理多家公司事务，其听从张中春安排由梁云雁代持。

②本次重组情况

2020 年 9 月 30 日，重庆典盈股东会作出决定，同意梁云雁将其持有公司 5.00% 的股权（对应 25.00 万元注册资本）以 1.00 元价格转让给深圳莫提尔；同意张如素将其持有公司 8.00% 的股权（对应 40.00 万元注册资本）以 1.00 元的价格转让给深圳莫提尔；同意刘仁凤将其持有公司 5.00% 的股权（对应 25.00 万元注册资本）以 1.00 元的价格转让给深圳莫提尔；同意唐雪姣将其持有公司 20.00% 的股权（对应 100.00 万元注册资本）以 1.00 元价格转让给深圳莫提尔。

同日，深圳莫提尔与上述股东就上述股权转让事项签订《股权转让协议书》。

2020 年 11 月 5 日，公司就上述股权转让办理了工商变更登记。

本次变更完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	深圳莫提尔	310.00	62.00%	500.00	100.00%

2	唐雪姣	100.00	20.00%	-	-
3	张如素	40.00	8.00%	-	-
4	刘仁凤	25.00	5.00%	-	-
5	梁云雁	25.00	5.00%	-	-
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

上述股权转让完成后，深圳莫提尔持有重庆典盈 100.00%股权。

4、收购深圳莫提尔 51%股权

(1) 深圳莫提尔基本情况

名称	深圳市莫提尔科技有限公司
成立时间	2014年12月17日
注册资本	100.00万元
实收资本	68.63万元
注册地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业园区C区9号厂房203
主要经营地	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业园区C区9号厂房203
经营范围	一般经营项目是：新能源技术管理咨询；动力电池整线设计；经营进出口业务；国内贸易。许可经营项目是：电池、电池材料、电池模块、LED、太阳能组件、高精密设备及周边产品的设计、研发、生产与销售。
主营业务	锂电池相关材料的研发和销售
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务属于同一产业链

(2) 本次重组的具体内容和履行的程序

本次重组前，深圳莫提尔股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	唐雪姣	80.00	35.00	80.00%
2	刘仁凤	5.00	-	5.00%
3	杨正锁	5.00	-	5.00%
4	杨柳	5.00	-	5.00%
5	诸葛挺	5.00	-	5.00%
合计		100.00	35.00	100.00%

上述股东中，刘仁凤为发行人现员工张中春母亲，杨正锁为发行人现员工李宁的岳父，杨柳为发行人现员工叶和光配偶，诸葛挺为发行人现员工。刘仁凤代张中春持有股权，杨正锁代李宁持有股权，杨柳代叶和光持有股权。

①上述股权代持的原因

A、深圳莫提尔设立

深圳莫提尔于 2014 年 12 月成立，股东为刘仁凤、唐雪姣，出资比例分别为 60.00%和 40.00%。其中，刘仁凤为张中春的母亲，代张中春持有深圳莫提尔股权。

张中春当时在普天新能源（深圳）有限公司任职，工作繁忙。而深圳莫提尔成立时的业务方向为材料贸易类业务，且未来发展前景不明确。张中春为避免深圳莫提尔牵扯精力，委托其母亲刘仁凤代其持有股权。

B、深圳莫提尔第一次股权转让

2018 年 9 月，刘仁凤将其持有深圳莫提尔 40.00%的股权转让给唐雪姣、将其持有深圳莫提尔 5.00%的股权转让给杨正锁、将其持有的深圳莫提尔 5.00%的股权转让给杨柳、将其持有的深圳莫提尔 5.00%的股权转让给诸葛挺。

本次股权转让情况如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	刘仁凤	60.00	60.00%	5.00	5.00%
2	唐雪姣	40.00	40.00%	80.00	80.00%
3	杨正锁	-	-	5.00	5.00%
4	杨柳	-	-	5.00	5.00%
5	诸葛挺	-	-	5.00	5.00%
合计		100.00	100.00%	100.00	100.00%

此时，李宁此时在欧姆龙自动化（中国）有限公司任职，工作繁忙，岳父杨正锁居住深圳便于办理签字等事项而形成代持；叶和光与颜军合资创立浙江薄睿，因深圳莫提尔开展的业务与浙江薄睿相似，为了避免浙江薄睿小股东意见而形成代持。

②本次重组情况

2020 年 10 月 9 日，深圳莫提尔股东会作出决议，同意原股东唐雪姣将其持有公司 29.00%的股权以 1.00 元的价格转让给张中春；同意原股东唐雪姣将其持有公司 51.00%的股权以 35.00 万元的价格转让给曼恩有限；同意原股东刘仁凤将其持有公司 5.00%的股权以 1.00 元的价格转让给张中春；同意原股东杨正锁将其持有公司 5.00%的股权以 1.00 元的价格转让给张中春；同意原股东杨柳将其持有公司 5.00%的股权以 1.00 元的价格转让给张中春；同意原股东诸葛挺将其持有公司 5.00%的股权以 1.00 元的价格转让给张中春。

同日，上述股权转让各方就以上股权转让事项签订了《股权转让协议书》。

鉴于本次重组前，深圳莫提尔仅唐雪姣实缴了 35.00 万元出资额，其余股东均未实缴出资，因此在本次股权转让中，唐雪姣将其持有深圳莫提尔 51.00% 的股权以 35.00 万元的价格转让给曼恩有限，其余未实缴的转让方均按照 1.00 元名义价格将其持有的莫提尔股权转让给张中春。

2020 年 11 月 3 日，深圳莫提尔就本次股权转让办理了工商变更登记。

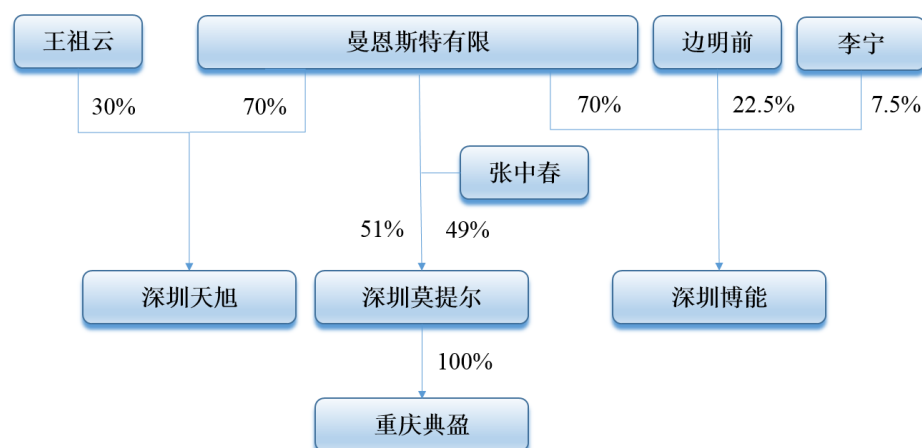
本次收购后，深圳莫提尔股权结构如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	唐雪姣	80.00	80.00%	-	-
2	刘仁凤	5.00	5.00%	-	-
3	杨正锁	5.00	5.00%	-	-
4	杨柳	5.00	5.00%	-	-
5	诸葛挺	5.00	5.00%	-	-
6	曼恩有限	-	-	51.00	51.00%
7	张中春	-	-	49.00	49.00%
合计		100.00	100.00%	100.00	100.00%

上述股权转让完成后，曼恩有限持有深圳莫提尔 51.00% 股权。

（三）重组完成后，重组标的股权结构情况

上述重组完成后，重组标的股权结构情况如下：



如上图所示，通过一系列同一控制下企业合并，深圳天旭、深圳博能、深圳莫提尔均成为发行人的控股子公司，重庆典盈成为深圳莫提尔全资子公司。

（四）资产重组对公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

1、上述重组对发行人业务的影响

报告期期初，深圳博能、深圳天旭、重庆典盈、深圳莫提尔与公司受同一实际控制人控制且上述重组标的与曼恩有限重组前的业务具有协同性，因此，上述重组不会导致公司主营业务发生变更，且本次收购完成后，公司将深圳博能、深圳天旭、重庆典盈、深圳莫提尔纳入其业务体系，有助于发行人向客户提供更加完整和丰富的产品和服务解决方案，增强了发行人在市场中的竞争力，有助于提升公司经营业绩。同时此次收购有利于发行人减少关联交易，更好地保持发行人资产完整性和业务独立性。

2、管理层及实际控制人的变化情况

上述重组系同一实际控制下企业合并，收购前后曼恩有限、深圳博能、深圳天旭、重庆典盈、深圳莫提尔的实际控制人未发生变化，发行人的管理层未发生变动。

3、本次重组对发行人财务的影响

本次重组的深圳博能、深圳天旭、莫提尔、重庆典盈 2019 年度的资产总额、营业收入、利润总额占收购前发行人相应项目的具体比例如下：

单位：万元

项 目	2019 年末/2019 年度		
	资产总额	营业收入	利润总额
深圳博能	174.48	4.27	-43.23
深圳天旭	556.87	3.91	-78.91
深圳莫提尔	145.07	53.21	-34.43
重庆典盈	25.32	64.38	0.29
上述同一控制下企业合计（A）	901.74	125.77	-156.28
曼恩有限（B）	12,496.80	12,080.74	7,035.50
占比（A/B）	7.22%	1.04%	-2.22%

注：以上财务数据经大信会计师审计，曼恩有限为母公司财务数据。

因此，本次重组方资产总额、营业收入和利润总额占发行人比例较小，不会对发行人构成重大影响。

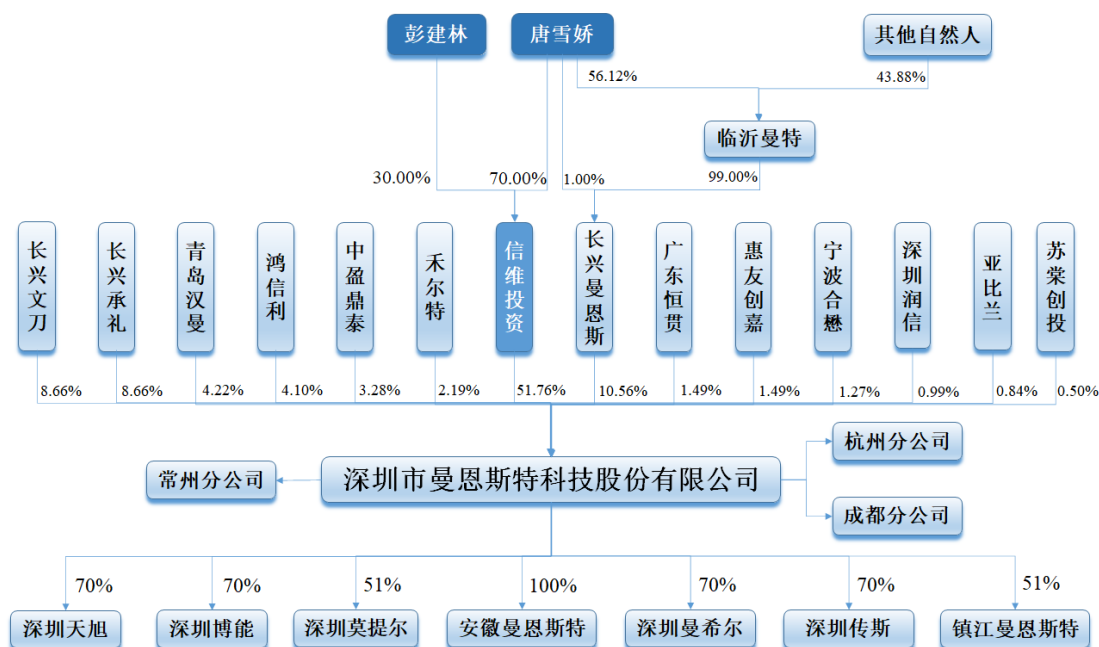
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

公司自设立以来，不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人的股权结构及组织架构

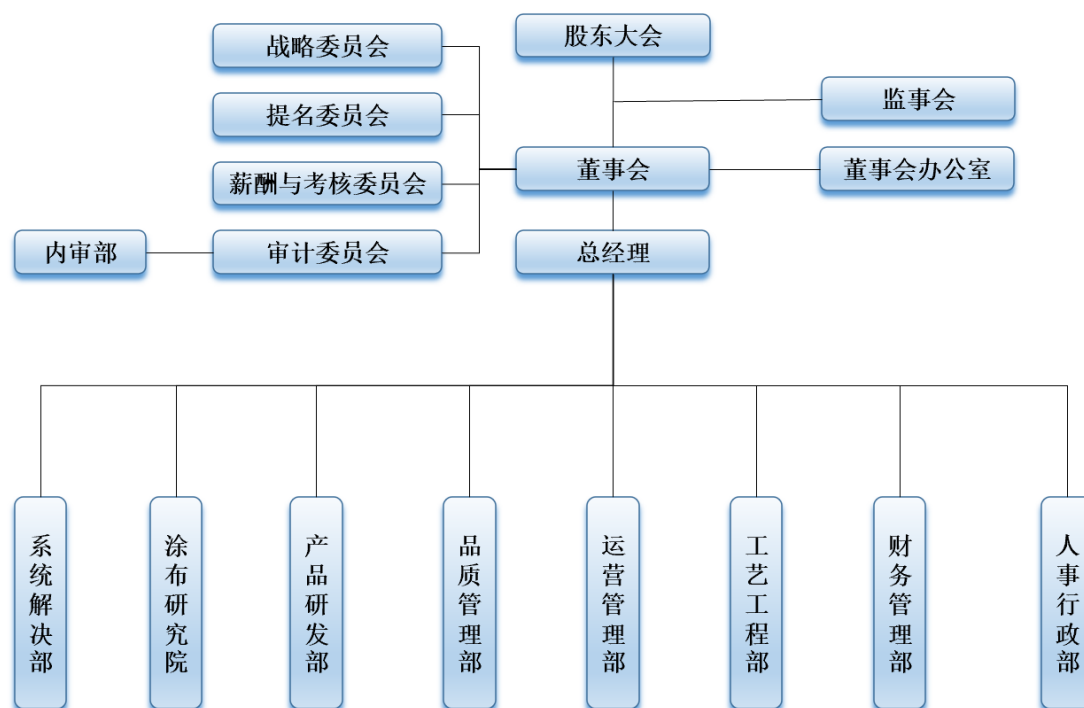
(一) 发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



(二) 发行人组织结构图

截至本招股说明书签署日，发行人的组织架构情况如下：



六、发行人重要控股、参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 1 家全资子公司，6 家控股子公司，3 家分公司，不存在参股公司。具体情况如下：

（一）全资和控股子公司

1、深圳莫提尔

名称	深圳市莫提尔科技有限公司
成立时间	2014 年 12 月 17 日
注册资本	100.00 万元
实收资本	68.63 万元
法定代表人	唐雪姣
注册地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业园区 C 区 9 号厂房 203
主要经营地	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业园区 C 区 9 号厂房 203
经营范围	一般经营项目是：新能源技术管理咨询；动力电池整线设计；经营进出口业务；国内贸易。许可经营项目是：电池、电池材料、电池模块、LED、太阳能组件、高精密设备及周边产品的设计、研发、生产与销售。
主营业务	锂电池相关材料的研发和销售
在发行人业务板块中的定位	与发行人主营业务属于同一产业链
股权结构	发行人持有 51.00%，张中春持有 49.00%

深圳莫提尔为发行人 2020 年通过同一控制下企业合并取得。少数股东为张中春，持股比例 49.00%。张中春具备多年的锂电池研发经验，目前为发行人品质管理部总监、涂布研究院院长。为对张中春起到激励作用，发行人未 100%控股深圳莫提尔。

最近一年深圳莫提尔主要财务数据：

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022 年度	633.95	-6.15	26.96

注：以上财务数据为深圳莫提尔母公司报表数据，经大信会计师审计。

2、安徽曼恩斯特

名称	安徽曼恩斯特科技有限公司
成立时间	2018 年 11 月 9 日
注册资本	1,000.00 万元
实收资本	1,000.00 万元

法定代表人	唐雪皎
注册地址	安徽省六安市舒城县杭埠镇人民政府
主要经营地	安徽省六安市舒城县杭埠镇潘沟村红枫路南侧
经营范围	自动化设备、配件及材料的研发、生产与销售；设备、配件及材料技术服务、技术转让；国内及进出口贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	未来作为本次募投项目之安徽涂布技术产业化建设项目实施主体
在发行人业务板块中的定位	扩大公司产能，增强公司及时供货能力
股权结构	发行人持有 100.00%股权

最近一年安徽曼恩斯特主要财务数据：

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022 年度	4,845.44	918.89	-38.40

注：以上财务数据经大信会计师审计。

3、深圳博能

名称	深圳市博能自动化设备有限公司
成立时间	2018年06月12日
注册资本	500.00 万元
实收资本	100.00 万元
法定代表人	边明前
注册地址	深圳市坪山区龙田街道南布社区启桂路1号阿尔法特厂房101
主要经营地	深圳市坪山区龙田街道南布社区启桂路1号阿尔法特厂房101
经营范围	一般经营项目是：国内进出口贸易。许可经营项目是：智能化、自动化设备与配件研制与生产
主营业务	真空及烘烤设备的研发、生产和销售
在发行人业务板块中的定位	烘箱属于涂布机用设备，和发行人处于同一产业链
股权结构	发行人持有 70.00%股权，边明前持有 22.50%股权，李宁持有 7.50%股权

深圳博能为发行人于 2020 年通过同一控制下企业合并取得。少数股东为边明前、李宁，分别持股 22.50%和 7.50%股权。边明前为发行人工艺工程部工程技术总监，李宁为发行人产品研发部研发总监。为对边明前、李宁起到激励作用，发行人未 100%控股深圳博能。

最近一年深圳博能主要财务数据：

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022 年度	1,547.57	445.06	423.35

注：以上财务数据经大信会计师审计。

4、深圳天旭

名称	深圳市天旭机械科技有限公司
成立时间	2018年6月25日
注册资本	500.00万元
实收资本	100.00万元
法定代表人	王祖云
注册地址	深圳市坪山区坑梓街道秀新社区排坊路18号1栋101
主要经营地	深圳市坪山区坑梓街道秀新社区排坊路18号1栋101
经营范围	一般经营项目是：销售、研发：包装机械，印刷机械，涂布机械，涂印机，电池机械，模压加工机械，实验研发机械，玻璃工业专用机械，化学工业专用机械，电子工业设备，光学材料加工设备，塑料工业专用设备；销售：塑料制品，纸制品，功能塑料材料；机器装备的工程搬迁与调试。货物进出口，技术进出口。许可经营项目是：制造包装机械，印刷机械，涂布机械，涂印机，电池机械，模压加工机械，实验研发机械，玻璃工业专用机械，化学工业专用机械，电子工业设备，光学材料加工设备，塑料工业专用设备
主营业务	主要从事小型研发用涂布机的研发、生产和销售
在发行人业务板块中的定位	与发行人业务属于同一产业链
股权结构	发行人持有70.00%股权，王祖云持有30.00%股权

深圳天旭为发行人于2020年通过同一控制下企业合并取得。少数股东为王祖云，持股比例30.00%，为深圳天旭员工。王祖云具备多年的涂布设备研发经验。为对王祖云起到激励作用，发行人未100%控股深圳天旭。

最近一年深圳天旭主要财务数据：

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022年度	861.66	-10.50	91.37

注：以上财务数据经大信会计师审计。

5、深圳曼希尔

名称	深圳市曼希尔科技有限公司
成立时间	2020年7月23日
注册资本	500.00万元
实收资本	142.86万元
法定代表人	唐雪姣
注册地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业区C区3号厂房302
主要经营地	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业区C区3号厂房302
经营范围	一般经营项目是：自动测量与自动控制系统、自动化设备、工业信息化系统的技术开发、生产及销售。计算机软件及互联网技术的开发，技术维护，技术咨询，技术转让，国内贸易，经营进出口业务。许可经营项

	目是：无
主营业务	主要从事涂布模头自动化软件的研发
在发行人业务板块中的定位	为发行人布局全自动模头提供支持
股权结构	发行人持有 70.00%股权，深圳前海核图科技合伙企业（有限合伙）持有 30.00%股权

深圳曼希尔为发行人于 2020 年 7 月新设成立。少数股东为深圳前海核图科技合伙企业（有限合伙），持股比例 30.00%。深圳前海核图科技合伙企业（有限合伙）合伙人为龙兵、付帮勇，出资比例分别为 50%和 50%。龙兵、付帮勇为深圳曼希尔员工。龙兵、付帮勇具备多年的软件算法研发经验，为对龙兵、付帮勇起到激励作用，发行人未 100%控股深圳曼希尔。

截止本招股说明书签署日，深圳前海核图科技合伙企业（有限合伙）股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	龙兵	250.00	-	50.00%
2	付帮勇	250.00	-	50.00%
合计		500.00	-	100.00%

最近一年深圳曼希尔主要财务数据如下：

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022 年度	259.70	131.70	93.55

注：以上财务数据经大信会计师审计。

6、深圳传斯

名称	深圳市传斯科技有限公司
成立时间	2020 年 11 月 30 日
注册资本	100.00 万元
实收资本	50.00 万元
法定代表人	诸葛挺
注册地址	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业区 C 区 3 号厂房 401
主要经营地	深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金牛东路第三工业区 C 区 3 号厂房 401
经营范围	一般经营项目是：自动化输送设备的研发与销售；自动化系统的集成；检测设备和器件的研发与销售；传感器检测产品及软件的研发与销售；国内贸易；货物及技术进出口。许可经营项目是：自动化输送设备的生产；检测设备和器件的生产；传感器检测产品及软件的生产。
主营业务	主要从事涂布模头传感器、流体组件的研发生产和销售
在发行人业务板块中的定位	为涂布模头提供传感器和流体组件

股权结构	发行人持有 70.00%股权，诸葛挺持有 16.00%股权，李宁持有 10.00%股权，蔡福润持有 4.00%股权
------	---

最近一年深圳传斯主要财务数据如下：

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022 年度	1096.03	575.94	452.95

注：以上财务数据经大信会计师审计。

深圳传斯为发行人于 2020 年 11 月新设成立。少数股东为诸葛挺持有 16.00% 股权，李宁持有 10.00% 股权，蔡福润持有 4.00% 股权。诸葛挺、李宁为发行人员工，蔡福润为深圳传斯员工。诸葛挺、李宁、蔡福润具备多年的设备、电气、传感器研发经验，为对诸葛挺、李宁、蔡福润起到激励作用，发行人未 100% 控股深圳传斯。

7、镇江曼恩斯特

名称	镇江市曼恩斯特科技有限公司
成立时间	2023 年 3 月 17 日
注册资本	3,000.00 万元
实收资本	200 万元
法定代表人	华婷婷
注册地址	镇江市新区大港扬子江路 33 号 1 幢
主要经营地	镇江市新区大港扬子江路 33 号 1 幢
经营范围	一般项目：电子专用材料研发；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；金属制品销售；塑料制品销售；包装材料及制品销售；新材料技术研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子元器件制造；电子专用设备制造；电子专用设备销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；物联网技术研发；软件开发；软件销售；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	高固含固态锂离子电池及新一代锂离子电池涂布技术产业化装备的研发、生产、销售
在发行人业务板块中的定位	将发行人涂布技术应用至高固含锂电池设备
股权结构	发行人持有 51.00% 股权，无锡华能联盛机械科技有限公司持有 49.00% 股权

（二）二级子公司

报告期内，深圳莫提尔曾拥有 1 家全资子公司重庆典盈，重庆典盈已于 2022 年 6 月 14 日完成注销，具体情况如下：

名称	重庆市典盈新材料科技有限公司
----	----------------

成立时间	2018年5月2日
注册资本	500.00万元
实收资本	25.00万元
法定代表人	唐雪姣
注册地址	重庆市长寿区晏家街道育才路5号2-1
主要经营地	重庆市长寿区晏家街道育才路5号2-1
经营范围	许可项目：货物及技术进出口（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）一般项目：电子产品及其配件、电子材料、包装材料、五金产品、塑胶制品、普通机械设备、新材料的研发、生产与销售；从事新材料领域的研发、技术转让、技术咨询、技术服务；国内贸易（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	锂电池相关材料的研发和销售
在发行人业务板块中的定位	与发行人主营业务属于同一产业链
股权结构	深圳莫提尔持有100.00%股权

最近一年重庆典盈主要财务数据如下：

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022年度	-	-	8.56

注：以上财务数据经大信会计师审计。

（三）分公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有3家分公司。报告期内，发行人子公司深圳天旭于2020年3月成立惠州分公司。惠州分公司后因行业变动等原因未能实际开展业务，于2021年4月7日注销。

1、杭州分公司

序号	名称	成立时间	住所
1	杭州分公司	2018年4月16日	浙江省杭州市余杭区仓前街道龙潭路2号世导科技园3幢102室

2、深圳天旭惠州分公司

深圳市天旭机械科技有限公司惠州分公司成立于2020年3月10日，曾持有惠州市惠阳区市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441303MA54CYGL1T），经营场所为惠州市惠阳区秋长白石塘井小组志联佳厂内，经营范围为承接总公司业务（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）。

2021年4月7日，惠州市工商行政管理局核发粤惠核注通内字[2021]第44130012100097699号《核准注销登记通知书》，核准企业的注销登记。

3、成都分公司

序号	名称	成立时间	住所
1	成都分公司	2022年1月25日	成都高新区合作路89号17栋1单元10层1012、1013号

4、常州分公司

序号	名称	成立时间	住所
1	常州分公司	2022年5月5日	常州市武进区牛塘镇新高路18号C栋2层212、216、218、220室

七、持有发行人5%以上股份的主要股东和实际控制人的基本情况

(一) 控股股东、实际控制人情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，公司股东信维投资持有公司51.76%的股份，为公司控股股东。

(1) 基本情况

名称	深圳市信维投资发展有限公司
成立时间	2017年1月6日
注册资本	500.00万元
实收资本	0.00万元
注册地址	深圳市坪山区龙田街道南布社区启桂路2号1栋阿尔法特办公楼402
主要经营地址	深圳市坪山区龙田街道南布社区启桂路2号1栋阿尔法特办公楼402
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询、商务信息咨询、经济信息咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；市场营销策划；企业管理咨询；国内贸易；货物及技术进出口
主营业务	未实际开展业务，目前仅持有发行人股权
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形

(2) 股权结构

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	唐雪姣	350.00	70.00%

2	彭建林	150.00	30.00%
	合计	500.00	100.00%

(3) 主要财务数据

单位：万元

期间	总资产	净资产	净利润
2022.12.31/2022 年度	3,863.16	3,561.19	2.49

注：以上财务数据为信维投资单体报表数据，2022 年财务数据经大信会计师审计。

目前，信维投资除投资曼恩斯特外，不存在其他实质性业务，与公司主营业务不存在相同或相近的情形。

2、实际控制人

截至本招股说明书签署日，信维投资股东为唐雪姣和彭建林，分别持有信维投资 70.00%和 30.00%股权。同时，唐雪姣作为长兴曼恩斯的执行事务合伙人，通过长兴曼恩斯控制发行人 10.56%表决权。彭建林与唐雪姣系夫妻关系，合计控制发行人 62.32%股份表决权，为发行人共同实际控制人。

唐雪姣和彭建林的基本情况如下：

唐雪姣女士，1985 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，其身份证号码为 4301241985*****。

彭建林先生，1983 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，其身份证号码为 4304261983*****。

为巩固唐雪姣、彭建林对发行人的控制权，2021 年 1 月 25 日，信维投资、长兴曼恩斯（以下简称“甲方”）与长兴承礼、长兴文刀（以下简称“乙方”）签署《一致行动协议》，主要条款如下：

“双方同意，自本协议生效之日起，作为公司的股东，在参与、决定公司日常生产经营管理及所有重大事宜决策等诸方面保持一致，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动，即在行使股东大会的召集权，就有关公司经营发展的重大事项向股东大会行使提案权以及在相关股东大会上行使表决权时保持一致行动。

自本协议生效后，双方作为股东行使依照适用之法律法规和公司的章程对

公司享有的所有表决权前，包括根据公司届时有效的及其后修改的章程所享有的任何表决权（“对公司表决权”），双方需就相关内容进行协商并就表决事项达成一致意见；若未经协商或者经过协商双方意见仍然不能达成一致时，乙方同意无条件以甲方意见为准，与甲方意见保持一致行使对公司表决权。

本协议自双方签署之日起生效，本协议有效期至公司股票在证券交易所上市之日起满三十六个月止，双方可于本协议到期前一个月协商续订相关事宜”。

截至本招股说明书签署日，长兴文刀、长兴承礼分别持有发行人 8.66%股份。综上，唐雪姣与彭建林实际控制发行人 79.64%的股份表决权。唐雪姣与彭建林系夫妻关系，为公司共同实际控制人。

唐雪姣、彭建林的基本情况详见本节之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

3、实际控制人最近 2 年内未发生变更

曼恩有限成立时，唐岳静、程翠华为代唐雪姣、彭建林持有股权，唐雪姣与彭建林为夫妻关系。发行人股权代持的形成原因、演变情况及解除过程详见本节“十一、发行人股本情况”之“（九）发行人历史上曾存在的股份代持情况”。

自 2017 年开始，曼恩有限逐步开展涂布模头及相关产品的研发、生产和销售，生产经营实际由彭建林控制。彭建林自 2018 年 1 月起担任曼恩有限副总经理职务。

2018 年 7 月 18 日，唐岳静、程翠华将所持曼恩有限合计 100.00%股权转让给信维投资，唐雪姣持有信维投资 70.00%股权。同日，唐雪姣担任曼恩有限执行董事、总经理，可以控制曼恩有限的经营决策。

2019 年 12 月 7 日，信维投资作出股东会决议，同意原股东刘杰（持股比例 15.00%）、赵新星（持股比例 15.00%）将所持信维投资股权转让给彭建林。本次股权转让于 2019 年 12 月 27 日完成工商登记变更，转让完成后，唐雪姣、彭建林分别持有信维投资 70.00%股权和 30.00%股权。

综上，发行人实际控制人为唐雪姣、彭建林，最近 2 年内未发生变更。

4、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他争议的

情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份均不存在质押或其他争议的情况。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况

截至本招股说明书签署日，控股股东除控制发行人外，未控制其他企业；实际控制人控制的除发行人及其子公司外的其他企业分别为长兴曼恩斯、临沂曼特和旭合盛（已注销）。其中，长兴曼恩斯为发行人的直接股东，临沂曼特为发行人的间接股东，均受唐雪姣控制；旭合盛曾为彭建林控制的企业。

1、长兴曼恩斯

截至本招股说明书签署日，长兴曼恩斯直接持有发行人 10.56%的股份，为发行人的直接股东，长兴曼恩斯执行事务合伙人为唐雪姣。

（1）基本信息

名称	长兴曼恩斯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年12月27日
企业类型	有限合伙企业
注册资本	100.00万元
实收资本	0.00万元
注册地址和主要经营地址	浙江省湖州市长兴经济开发区明珠路1278号长兴世贸大厦A楼6层603-30室
执行事务合伙人	唐雪姣
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询（除金融、证券、期货、保险等前置许可项目，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）。
主营业务	未实际开展业务，目前仅持有发行人股权。
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形

（2）出资情况

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	唐雪姣	普通合伙人	1.00	1.00%
2	临沂曼特	有限合伙人	99.00	99.00%
合计			100.00	100.00%

2、临沂曼特

截至本招股说明书签署日，临沂曼特为唐雪姣控制的企业，同时是长兴曼恩斯的有限合伙人，为发行人的间接股东，是公司员工持股平台。

(1) 基本信息

公司名称	临沂曼特企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立日期	2020年9月23日
认缴出资	100.00万元
实缴出资	0.00万元
注册地址和主要经营地址	山东省临沂市综合保税区临工路100号1707045号
执行事务合伙人	唐雪姣
经营范围	一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）；企业管理咨询；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）
主营业务	员工股权激励持股平台
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在相同或相近的情形

(2) 出资情况

临沂曼特企业管理咨询合伙企业（有限合伙）的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	唐雪姣	普通合伙人	56.1213	56.1213%
2	黄毅	有限合伙人	16.1616	16.1616%
3	彭亚林	有限合伙人	4.0404	4.0404%
4	张中春	有限合伙人	2.2626	2.2626%
5	诸葛挺	有限合伙人	2.2626	2.2626%
6	边明前	有限合伙人	2.2626	2.2626%
7	李宁	有限合伙人	2.2626	2.2626%
8	叶和光	有限合伙人	2.2626	2.2626%
9	刘铮	有限合伙人	1.6969	1.6969%
10	刘宝发	有限合伙人	0.9697	0.9697%
11	唐岳静	有限合伙人	0.9697	0.9697%
12	钟世良	有限合伙人	0.9697	0.9697%
13	王祖云	有限合伙人	0.9697	0.9697%
14	梁云鹏	有限合伙人	0.8080	0.8080%
15	龙兵	有限合伙人	0.7273	0.7273%
16	付帮勇	有限合伙人	0.7273	0.7273%
17	杨香武	有限合伙人	0.6465	0.6465%
18	陈贵山	有限合伙人	0.6465	0.6465%
19	许玉山	有限合伙人	0.6465	0.6465%
20	程鹏飞	有限合伙人	0.6465	0.6465%
21	王新运	有限合伙人	0.5657	0.5657%
22	陈志伟	有限合伙人	0.5657	0.5657%
23	姜喜锋	有限合伙人	0.5657	0.5657%
24	蔡福润	有限合伙人	0.2423	0.2423%
合计			100.00	100.00%

3、旭合盛

(1) 基本信息

公司名称	深圳市旭合盛科技有限公司
成立日期	2013年3月28日
注册资本	200.00万元
实收资本	200.00万元
注册地址和主要经营地址	深圳市坪山区坪山街道六联社区坪山大道 2007 号创新广场 B1103
经营范围	一般经营项目是：自动化设备及配件的研发与销售；国内贸易；经营进出口业务。许可经营项目是：无
主营业务	截至本招股说明书签署日，公司已注销
与发行人主营业务的关系	截至本招股说明书签署日，公司已注销

(2) 股权结构

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例
1	彭建林	140.00	70.00%
2	刘宗辉	30.00	15.00%
3	王精华	30.00	15.00%
合计		200.00	100.00%

(3) 主营业务演变情况

彭建林、刘宗辉、王精华、周腊梅、曾光和杨海燕于 2013 年 3 月 28 日成立旭合盛。旭合盛在设立初期，为谋求生存与发展，尝试经营各种类业务，包括锂电池及相关材料贸易，各行业涂布机、工装夹具、涂布模头的研发、生产与销售等。由于经营成果未达到股东预期，2014 年 8 月 20 日，旭合盛原股东周腊梅、曾光、杨海燕将其持有的股权转让给彭建林。转让完成后，旭合盛股东变更为彭建林、刘宗辉和王精华，分别持股 70.00%、15.00%和 15.00%。

随着国内锂电池市场的迅速发展，旭合盛涂布模头销售业务增长较快。但由于旭合盛经营业务范围宽泛，市场竞争力不强，为突出业务优势和提升技术研发专注度，彭建林、刘宗辉和王精华经协商，决定将旭合盛的涂布模头技术转移至曼恩有限，由曼恩有限专注从事涂布模头及相关产品的研发、生产与销售，旭合盛逐步停止涂布模头业务的经营，并由唐雪姣与彭建林在信维投资及曼恩有限股东层面对刘宗辉、王精华股权依照旭合盛持股比例予以安排。

自 2017 年开始，曼恩斯特逐步开展涂布模头及相关产品的研发、生产和销售业务，旭合盛陆续停止相关业务。

2018 年 5 月至 6 月期间，旭合盛分两次将其持有的与涂布模头相关的五项专利以零对价转让给曼恩有限。

报告期内，旭合盛收入逐年下降，2021年7月15日，深圳市市场监督管理局出具《企业注销通知书》，确认核准旭合盛的注销登记。

（三）持有发行人5%以上股份的主要股东基本情况

除控股股东信维投资外，持有发行人5%以上股份的股东为长兴曼恩斯、长兴文刀和长兴承礼。

1、长兴曼恩斯

详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况之七（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况”相关内容。

2、长兴文刀

长兴文刀基本情况如下：

名称	长兴文刀网络科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年12月27日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	100.00万元
实缴出资	0.00万元
注册地址和主要经营地址	浙江省湖州市长兴经济开发区明珠路1278号长兴世贸大厦A楼6层603-31室
执行事务合伙人	刘宗辉
经营范围	计算机网络科技的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；产品设计；企业形象策划，市场调查，企业管理咨询，工程和技术研究与试验发展；医学研究与试验发展。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	除投资发行人外，不存在其他实质性业务
与发行人主营业务的关系	与公司主营业务不存在相同或相近的情形

截至本招股说明书签署日，长兴文刀的合伙人为刘宗辉、临沂左轮网络科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“临沂左轮”），其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	刘宗辉	普通合伙人	1.00	1.00%
2	临沂左轮网络科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	99.00	99.00%
合计			100.00	100.00%

其中，临沂左轮的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
----	-------	-------	---------	------

1	刘宗辉	执行事务合伙人	90.00	90.00%
2	刘杰	有限合伙人	10.00	10.00%
合计			100.00	100.00%

目前，长兴文刀除投资发行人外，不存在其他实质性业务，与公司主营业务不存在相同或相近的情形。

3、长兴承礼

长兴承礼基本情况如下：

名称	长兴承礼网络科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019年12月27日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	100.00万元
实缴出资	0.00万元
注册地址和主要经营地址	浙江省湖州市长兴经济开发区明珠路1278号长兴世贸大厦A楼6层603-33室
执行事务合伙人	王精华
经营范围	计算机网络科技的技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务，企业形象策划，市场调查，企业管理咨询；工程和技术研究与试验发展，医学研究与试验发展。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	除投资发行人外，不存在其他实质性业务
与发行人主营业务的关系	与公司主营业务不存在相同或相近的情形

截至本招股说明书签署日，长兴承礼的合伙人为王精华、临沂承礼网络科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“临沂承礼”），其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	王精华	普通合伙人	1.00	1.00%
2	临沂承礼网络科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	99.00	99.00%
合计			100.00	100.00%

其中，临沂承礼的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	王精华	执行事务合伙人	90.00	90.00%
2	谭利英	有限合伙人	10.00	10.00%
合计			100.00	100.00%

目前，长兴承礼除投资发行人外，不存在其他实质性业务，与公司主营业务不存在相同或相近的情形。

（四）其他股东的基本情况

1、青岛汉曼

青岛汉曼基本情况如下：

名称	青岛汉曼网络科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年09月18日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	3,000.00万元
注册地址和主要经营地址	山东省青岛市莱西市河头店镇小菜路9号
执行事务合伙人	谭汉豪
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口。（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）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；数据处理服务；计算机软硬件及辅助设备零售；机械设备销售；电子产品销售；通讯设备销售；信息系统集成服务；智能机器人销售；智能机器人的研发；市场营销策划；企业管理；软件开发；税务服务；财务咨询；计算机系统服务；工业自动化控制系统装置销售；工业自动化控制系统装置制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，青岛汉曼的合伙人为谭汉豪、青岛衡祁网络科技合伙企业（有限合伙），其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	谭汉豪	普通合伙人	3.00	0.10%
2	青岛衡祁网络科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,997.00	99.90%
合计			3,000.00	100.00%

其中，青岛衡祁网络科技合伙企业（有限合伙）的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	谭汉豪	普通合伙人	1,747.00	58.29%
2	施峰	有限合伙人	800.00	26.69%
3	刘湘祁	有限合伙人	150.00	5.01%
4	唐磊	有限合伙人	150.00	5.01%
5	陈仕鸿	有限合伙人	150.00	5.01%
合计			2,997.00	100.00%

目前，青岛汉曼除投资曼恩斯特外，不存在其他实质性业务，与公司主营业务不存在相同或相近的情形。

2、鸿信利

鸿信利基本情况如下：

名称	安徽鸿信利股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年11月18日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	100,000.00万元，首期出资50,000.00万元
注册地址和主要经营地址	马鞍山市和县经济技术开发区精细化工基地巢三路8号
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区碧鸿投资管理有限公司
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）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，鸿信利的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	宁波梅山保税港区碧鸿私募基金管理有限公司	普通合伙人	500.00	1.00%
2	宁波梅山保税港区惠中投资管理有限公司	有限合伙人	34,500.00	69.00%
3	安徽江东产业投资集团有限公司	有限合伙人	15,000.00	30.00%
合计			50,000.00	100.00%

鸿信利已经根据《证券投资基金法》《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）》等相关规定于2021年3月18日完成备案登记，备案编号为SNK548。鸿信利执行事务合伙人宁波梅山保税港区碧鸿投资管理有限公司于2017年12月5日完成私募基金管理人登记，登记号为P1066041。

3、中盈鼎泰

中盈鼎泰基本情况如下：

名称	济南中盈鼎泰股权投资基金中心（有限合伙）
成立时间	2020年11月23日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	3,301.00万元
注册地址和主要经营地址	山东省济南市章丘区双山街道章莱路泉城科技金融小镇9号楼092号
执行事务合伙人	青岛中盈基岩投资管理有限公司
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备案登记后方可从事经营活动); 私募基金管理服务(须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动); 以自有资金从事投资活动; 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)
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日, 中盈鼎泰的合伙人及其出资情况如下:

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额(万元)	出资比例
1	青岛中盈基岩投资管理有限公司	普通合伙人	1.00	0.0303%
2	赵铁军	有限合伙人	500.00	15.1469%
3	赵敏海	有限合伙人	500.00	15.1469%
4	阎菩提	有限合伙人	500.00	15.1469%
5	周燕飞	有限合伙人	500.00	15.1469%
6	刘贤琳	有限合伙人	500.00	15.1469%
7	张寒燕	有限合伙人	400.00	12.1175%
8	余洋	有限合伙人	150.00	4.5441%
9	徐丽	有限合伙人	130.00	3.9382%
10	陈姝霓	有限合伙人	120.00	3.6353%
合计			3,301.00	100.00%

中盈鼎泰已经根据《证券投资基金法》《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)》等相关规定于2020年12月28日完成备案登记, 备案编号为SNK118。中盈鼎泰执行事务合伙人青岛中盈基岩投资管理有限公司于2019年12月18日完成私募基金管理人登记, 登记号为P1070490。

4、禾尔特

禾尔特基本情况如下:

名称	深圳禾尔特信息技术合伙企业(有限合伙)
成立时间	2020年11月19日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	2,200.00万元
注册地址和主要经营地址	深圳市龙岗区平湖街道禾花社区平吉大道北159号恒路E时代大厦1640B
执行事务合伙人	汪洋
经营范围	一般经营项目是: 计算机信息系统技术开发、技术咨询、技术服务; 物联网技术开发、技术咨询; 数据处理服务; 企业管理信息咨询服务; 工业自动化控制设备技术开发、销售; 计算机信息系统集成服务; 机器人技术开发及销售; 经营电子商务; 国内贸易; 货物

	及技术进出口；许可经营项目是：无
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，禾尔特的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	汪洋	普通合伙人	650.00	29.5454%
2	谭汉豪	有限合伙人	1,000.00	45.4545%
3	潘伟	有限合伙人	200.00	9.0909%
4	吴超美	有限合伙人	200.00	9.0909%
5	陈波	有限合伙人	150.00	6.8182%
合计			2,200.00	100.00%

5、广东恒贯（于 2023 年 1 月 12 日更名为海南恒贯）

海南恒贯基本情况如下：

名称	海南恒贯五号股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 8 月 28 日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	8,500.00 万元
注册地址和主要经营地址	海南省文昌市文城镇文蔚路 169 号航天现代城 2 号楼 2C-01
执行事务合伙人	深圳市恒贯股权投资基金管理有限公司
经营范围	资本投资服务（股权投资）。
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，海南恒贯的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市恒贯股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.0000%
2	张春红	有限合伙人	2,000.00	23.5294%
3	钱荣	有限合伙人	1,400.00	16.6471%
4	朱永根	有限合伙人	1,000.00	11.7647%
5	王勇民	有限合伙人	1,000.00	11.7647%
6	黄崑	有限合伙人	1,000.00	11.7647%
7	钟欣	有限合伙人	500.00	5.8824%
8	黄文宣	有限合伙人	500.00	5.8824%
9	廖佳敏	有限合伙人	500.00	5.8824%
10	石峰	有限合伙人	500.00	5.8824%
合计			8,500.00	100.00%

海南恒贯已经根据《证券投资基金法》《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）》等相关规定于 2020 年 12 月 8 日完成备案登记，备案编号为 SNE929。海南恒贯执行事务合伙人深圳市恒贯股权投资基金管理有限公司于 2018 年 4 月 12 日完成私募基金管理人登记，登记号为 P1067928。

6、惠友创嘉

惠友创嘉基本情况如下：

名称	深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 5 月 31 日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	88,000.00 万元
注册地址和主要经营地址	深圳市龙岗区龙城街道清林路 546 号投资大厦 10 楼
执行事务合伙人	深圳市惠友创盈投资管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，惠友创嘉的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	深圳市惠友创盈投资管理有限公司	普通合伙人	500.00	0.5682%
2	盈富泰克国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	有限合伙人	28,000.00	31.8182%
3	杨龙忠	有限合伙人	25,000.00	28.4091%
4	深圳市前海君爵投资管理有限公司	有限合伙人	10,000.00	11.3636%
5	孙义强	有限合伙人	5,000.00	5.6818%
6	深圳市坤翎创嘉管理咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	5,100.00	5.7954%
7	杨林	有限合伙人	4,000.00	4.5455%
8	孙盼	有限合伙人	3,000.00	3.4091%
9	刘晨露	有限合伙人	2,000.00	2.2727%
10	胡志宏	有限合伙人	2,000.00	2.2727%
11	陈欣	有限合伙人	1,400.00	1.5909%
12	刘军	有限合伙人	1,000.00	1.1364%
13	黄顺火	有限合伙人	1,000.00	1.1364%
合计			88,000.00	100.00%

惠友创嘉已经根据《证券投资基金法》、《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）》等相关规定于2017年8月10日完成备案登记，备案编号为SW3058。惠友创嘉执行事务合伙人深圳市惠友创盈投资管理有限公司于2015年9月29日完成私募基金管理人登记，登记号为P1023992。

7、宁波合懋

宁波合懋基本情况如下：

名称	宁波合懋投资中心（有限合伙）
成立时间	2017年4月20日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	32,500.00万元
注册地址和主要经营地址	浙江省宁波市江北区慈城镇慈湖人家267号2094室
执行事务合伙人	张磊
经营范围	房地产项目投资；资产管理。（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）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，宁波合懋的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	张磊	普通合伙人	3,250.00	10.00%
2	北京中盛国际融资租赁有限公司	有限合伙人	26,000.00	80.00%
3	李宏	有限合伙人	3,250.00	10.00%
合计			32,500.00	100.00%

8、深圳润信

深圳润信基本情况如下：

名称	深圳润信新观象战略新兴产业私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年4月24日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	220,426.00万元
注册地址和主要经营地址	深圳市龙岗区龙城街道龙岗中心城龙岗天安数码创业园4号-B厂房201
执行事务合伙人	深圳市润信新观象股权投资基金管理有限公司
经营范围	一般经营项目是：投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等

	规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、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）；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）。
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，深圳润信的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴金额（万元）	出资比例
1	深圳市润信新观象股权投资基金管理有限公司	普通合伙人	1,500.00	0.6805%
2	深圳市引导基金投资有限公司	有限合伙人	47,606.00	21.5973%
3	深圳市龙岗区引导基金投资有限公司	有限合伙人	38,085.00	17.2779%
4	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	有限合伙人	38,000.00	17.2393%
5	中信建投资本管理有限公司	有限合伙人	20,000.00	9.0733%
6	深圳市招商招银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	9.0733%
7	前海股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	14,282.00	6.4793%
8	天翼资本控股有限公司	有限合伙人	10,000.00	4.5367%
9	新余泳信祥睿投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	486.00	0.2205%
10	北京观象九天咨询合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	467.00	0.2119%
11	国家军民融合产业投资基金有限责任公司	有限合伙人	30,000.00	13.6100%
合计			220,426.00	100.00%

深圳润信系由“中信建投（深圳）战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）”更名而来。“中信建投（深圳）战略新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）”为在中国证券投资基金业协会备案的证券公司直投基金，产品编码为 S32582。

9、亚比兰

亚比兰基本情况如下：

名称	北京亚比兰科技有限公司
成立时间	2020年11月4日
注册资本	1,000.00万元
实收资本	0万元
注册地址和主要经营地址	北京市怀柔区喇叭沟门满族乡喇叭沟门村252号206室

经营范围	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；批发计算机、软件及辅助设备；软件开发；计算机系统服务；机械设备租赁；企业管理；市场调查；经济贸易咨询；企业管理咨询；教育咨询（中介服务除外）；公共关系服务；企业策划、设计；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；会议服务；电脑动画设计；翻译服务；软件服务；城市园林绿化；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；销售食用农产品、工艺品、计算机、软件及辅助设备、日用品、环保设备；销售食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及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。）
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，亚比兰股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	牛江	1,000.00	-	100.00%
	合计	1,000.00	-	100.00%

10、苏棠创投

苏棠创投基本情况如下：

名称	苏州苏棠创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年6月9日
企业类型	有限合伙企业
认缴出资	1,000.00万元
注册地址和主要经营地址	中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区月亮湾路15号1幢1111室
执行事务合伙人	周锋
经营范围	一般项目：创业投资；企业管理；物业管理；餐饮管理；公共事业管理服务；园区管理服务；商业综合体管理服务；工程管理服务；企业信用管理咨询服务；规划设计管理；市政设施管理；城市绿化管理；城市公园管理；城乡市容管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；商务代理代办服务；会议及展览服务；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	未从事与发行人相同或相近业务

截至本招股说明书签署日，苏棠创投的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	周锋	普通合伙人	950.00	95.00%
2	周芸	有限合伙人	50.00	5.00%
	合计		1,000.00	100.00%

八、特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

九、协议控制架构

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

十、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况

报告期内，发行人控股股东、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。

十一、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

公司本次发行前总股本为 9,000.00 万元，本次拟申请发行人民币普通股不超过 3,000.00 万股，且不低于发行后总股本的 25.00%。本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	占比 (%)	持股数量 (万股)	占比 (%)
1	信维投资	4,658.1580	51.76	4,658.158	38.82
2	长兴曼恩斯	950.1281	10.56	950.1281	7.92
3	长兴承礼	779.1053	8.66	779.1053	6.49
4	长兴文刀	779.1053	8.66	779.1053	6.49
5	青岛汉曼	380.0495	4.22	380.0495	3.17
6	鸿信利	369.2340	4.10	369.2340	3.08
7	中盈鼎泰	295.0704	3.28	295.0704	2.46
8	禾尔特	196.8710	2.19	196.8710	1.64
9	海南恒贯	134.0831	1.49	134.0831	1.12
10	惠友创嘉	134.0831	1.49	134.0831	1.12
11	宁波合懋	114.0209	1.27	114.0209	0.95
12	深圳润信	89.3916	0.99	89.3916	0.74
13	亚比兰	76.0082	0.84	76.0082	0.63
14	苏棠创投	44.6915	0.50	44.6915	0.37
15	本次发行社会公众股份	-	-	3,000.00	25.00

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量 (万股)	占比 (%)	持股数量 (万股)	占比 (%)
	合计	9,000.00	100.00	12,000.00	100.00

(二) 本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	深圳市信维投资发展有限公司	4,658.1580	51.76
2	长兴曼恩斯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	950.1281	10.56
3	长兴文刀网络科技合伙企业（有限合伙）	779.1053	8.66
4	长兴承礼网络科技合伙企业（有限合伙）	779.1053	8.66
5	青岛汉曼网络科技合伙企业（有限合伙）	380.0495	4.22
6	安徽鸿信利股权投资合伙企业（有限合伙）	369.2340	4.10
7	济南中盈鼎泰股权投资基金中心（有限合伙）	295.0704	3.28
8	深圳禾尔特信息技术合伙企业（有限合伙）	196.8710	2.19
9	海南恒贯五号股权投资合伙企业（有限合伙）	134.0831	1.49
10	深圳市惠友创嘉创业投资合伙企业（有限合伙）	134.0831	1.49
	合计	8,675.89	96.41

(三) 本次发行前的前十名自然人股东情况

本次发行前，发行人无自然人股东。

(四) 发行人国有股份和外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在国有股份和外资股份的情况。

(五) 申报前一年发行人新增股东情况

申报前一年发行人新增股东为：青岛汉曼、宁波合懋、牛江（已于 2020 年 11 月将其股权转让给亚比兰）、亚比兰、中盈鼎泰、禾尔特、海南恒贯（于 2023 年 1 月 12 日由广东恒贯更名而来）、惠友创嘉、深圳润信、苏棠创投、鸿信利，增持发行人股份的原股东为信维投资。

上述新增股东的基本情况详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人的基本情况”。

上述新增股东的入股原因为：报告期内，随着国内锂电池市场的迅速发展，发行人业绩增长较快。新增股东看中本行业及发行人未来发展前景，决定入股。

上述股东持股数量及变化情况、取得股份的时间、价格和定价依据情况如

下:

变动类型	变更登记时间	股东姓名/名称	持股数量(万股)	最近一年股权变动情况	入股价格	定价依据
最近一年新增股东	2020年10月13日	青岛汉曼	380.0495	受让长兴承礼12.5万元出资额	120元/出资额	参考曼恩有限当期整体估值6亿元并经交易各方协商确定
		青岛汉曼	380.0495	受让长兴文刀12.5万元出资额		
		宁波合懋	114.0209	受让长兴曼恩斯7.5万元出资额		
		牛江		受让长兴曼恩斯5万元出资额		
	2020年11月17日	亚比兰	76.0082	受让牛江5万元出资额	120元/出资额	亚比兰股东为牛江。本次股权转让为牛江变换持股形式,定价参考牛江入股价格
	2020年11月30日	中盈鼎泰	295.0704	新增19.41万元出资额	170元/出资额(注1)	参考曼恩有限当期整体投前估值8.5亿元并经交易各方协商确定
		禾尔特	196.8710	新增12.95万元出资额		
		广东恒贯	134.0831	新增8.82万元出资额		
		惠友创嘉	134.0831	新增8.82万元出资额		
		深圳润信	89.3916	新增5.88万元出资额		
		苏棠创投	44.6915	新增2.94万元出资额		
	2020年12月31日	鸿信利	369.2340	新增369.2340万股	10.83元/股(注2)	参考发行人当期整体投前估值9.3亿元并经交易各方协商确定
	最近一年增持股份的股东	2020年11月30日	信维投资	4,658.1580	新增5.88万元出资额	170元/出资额
2020年12月31日		信维投资	4,658.1580	新增46.1520万股	10.83元/股	参考发行人当期整体投前估值9.3亿元并经交易各方协商确定

注1: 2020年11月末, 鸿信利与公司协商, 拟以投前估值8.20亿元的价格进行增资, 增资金额4,000.00万元。但发行人此时恰与信维投资、中盈鼎泰、禾尔特、广东恒贯、惠友创嘉、战兴基金、苏棠创投(以下简称“中盈鼎泰等七名机构”)签订了《增资协议》,

上述机构以投前估值 8.50 亿元的价格进行增资，增资金额 1.10 亿元，且发行人已于 2020 年 11 月 24 日召开股东会审议通过了上述增资。经发行人与中盈鼎泰等七名机构协商，待上述机构增资资金到位后，发行人现金分红 3,000.00 万元，以此将投前估值降为 8.20 亿元，投后估值 9.30 亿元，从而促成鸿信利对发行人的投资。2020 年 12 月 31 日，鸿信利以发行人投前 9.30 亿元的价格完成对发行人的增资。

注 2：发行人于 2020 年 12 月 30 日完成整体变更，注册资本由 564.70 万元增加至 8,584.6154 万元。

新股东中，存在如下关联关系：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	关联关系说明
1	青岛汉曼	380.0495	4.22%	青岛汉曼的普通合伙人为谭汉豪；禾尔特的有限合伙人之一为谭汉豪
2	禾尔特	196.8710	2.19%	
3	惠友创嘉	134.0831	1.49%	深圳润信的有限合伙人之一深圳市鲲鹏股权投资有限公司（出资比例 19.96%），同时是惠友创嘉的第二层出资人。深圳市鲲鹏股权投资有限公司对惠友创嘉的间接出资比例为 4.35%
4	深圳润信	89.3916	0.99%	
合计		800.3952	8.89%	-

除上述情形外，新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

新股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	关联关系说明
1	信维投资	4,658.1580	51.76%	1、信维投资受唐雪姣、彭建林夫妇控制，长兴曼恩斯受唐雪姣控制；
2	长兴曼恩斯	950.1281	10.56%	
3	长兴文刀	779.1053	8.66%	
4	长兴承礼	779.1053	8.66%	2、信维投资、长兴曼恩斯与长兴文刀、长兴承礼签署了《一致行动协议》，具有一致行动关系
5	青岛汉曼	380.0495	4.22%	青岛汉曼的普通合伙人为谭汉豪；禾尔特的有限合伙人之一为谭汉豪
6	禾尔特	196.8710	2.19%	
7	惠友创嘉	134.0831	1.49%	

8	深圳润信	89.3916	0.99%	深圳润信的有限合伙人之一深圳市鲲鹏股权投资有限公司（出资比例 19.96%），同时是惠友创嘉的第二层出资人。深圳市鲲鹏股权投资有限公司对惠友创嘉的间接出资比例为 4.35%
合计		7,966.8919	88.53%	-

除上述情况外，公司其他股东之间不存在关联关系。

（七）本次发行发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及原有股东的公开发售股份。

（八）股东持有发行人股份质押或其他权利争议

截至本招股说明书签署日，发行人股东持有发行人股份无股份质押或其他权利争议情况。

（九）发行人历史上曾存在的股份代持情况

发行人及控股股东信维投资历史沿革中存在股份代持的情形，但该等股份代持已清理完成。具体情况如下：

1、股权代持形成原因

（1）旭合盛成立

彭建林、刘宗辉、王精华、周腊梅、曾光和杨海燕于 2013 年 3 月 28 日成立旭合盛。旭合盛在设立初期，为谋求生存与发展，尝试经营各种类业务，包括锂电池及相关材料贸易，各行业涂布机、工装夹具、涂布模头的研发、生产与销售等。由于经营成果未达到股东预期，原股东决定退出。2014 年 8 月 20 日，旭合盛原股东周腊梅、曾光、杨海燕将其持有的股权转让给彭建林。转让完成后，旭合盛股东变更为彭建林、刘宗辉和王精华，分别持股 70.00%、15.00%和 15.00%。

截至 2014 年 8 月 20 日，旭合盛股东情况如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例	是否代持
1	彭建林	140.00	140.00	70.00%	否
2	刘宗辉	30.00	30.00	15.00%	否

3	王精华	30.00	30.00	15.00%	否
合计		200.00	200.00	100.00%	

(2) 曼恩有限成立

曼恩有限成立于2014年12月1日，股东为唐岳静和程翠华，认缴出资额分别为90.00万元和10.00万元，持股比例分别为90.00%和10.00%。唐岳静为唐雪姣胞弟，程翠华为彭建林母亲。发行人成立时，唐岳静与程翠华系代唐雪姣、彭建林持有股权。上述股权代持原因系：彭建林及配偶唐雪姣计划设立曼恩有限以取得国外品牌涂布模头产品的代理权，从事品牌代理、涂布机安装和贸易代理业务，但由于彭建林已投资入股旭合盛，且旭合盛主营业务中包括涂布机及涂布模头的生产与销售，为避免实名投资曼恩有限对取得国外品牌产品代理权产生影响，唐雪姣、彭建林以唐岳静、程翠华名义设立曼恩有限。其中，唐岳静为唐雪姣胞弟，程翠华为彭建林母亲。

曼恩有限成立时，股东情况如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	出资比例	是否代 持	代持情况
1	唐岳静	90.00	-	90.00%	是	代唐雪姣、彭建
2	程翠华	10.00	-	10.00%	是	林持有
合计		100.00	-	100.00%		

(3) 信维投资成立

信维投资成立于2017年1月6日，股东为韩跃华和彭代刚，认缴出资额分别为12.00万元和8.00万元，持股比例分别为60.00%和40.00%。韩跃华为张中春岳父，彭代刚为彭建林父亲，韩跃华和彭代刚代张中春和彭建林持有股权。

信维投资股权代持的原因为：信维投资成立之初即定位为控股平台，成立目的是锁定张中春与彭建林在信维投资的持股比例，后续去控股深圳莫提尔及其他公司等。信维投资仅为控股平台，而张中春当时在云杉智慧新能源技术有限公司任职，工作繁忙，彭建林已创立旭合盛和曼恩斯特。上述二人的工作重心和精力均不在信维投资，为避免信维投资的工商登记等日常事务牵扯精力，上述二人委托各自亲属代为持有信维投资股权。

信维投资成立时，股东情况如下：

序号	股东名称	认缴出资 (万元)	实缴出资 (万元)	出资比例	是否代 持	代持情况
1	韩跃华	12.00	-	60.00%	是	代张中春持有
2	彭代刚	8.00	-	40.00%	是	代彭建林持有
合计		20.00		100.00%		

2、演变情况

曼恩有限成立后，进行了少量业务和涂布工艺相关技术的研发。随着国内锂电池市场的迅速发展，旭合盛涂布模头销售业务增长较快。但由于旭合盛经营业务范围宽泛，市场竞争力不强，为突出业务优势和提升技术研发专注度，彭建林、刘宗辉和王精华经协商，决定将旭合盛的涂布模头技术转移至曼恩有限，由曼恩有限专注从事涂布模头及相关产品的研发、生产与销售，旭合盛逐步停止涂布模头业务的经营，并由唐雪姣与彭建林在信维投资及曼恩有限股东层面对刘宗辉、王精华股权依照旭合盛持股比例予以安排。

自 2017 年开始，曼恩有限逐步开展涂布模头及相关产品的研发、生产和销售业务，旭合盛陆续停止相关业务。

2018 年 5 月至 6 月期间，旭合盛分两次将其持有的与涂布模头相关的五项专利以零对价转让给曼恩有限。

同时，鉴于信维投资自设立之后未实质开展业务，唐雪姣、彭建林筹划使用信维投资作为持股平台间接持股曼恩有限。经彭建林与张中春协商，张中春同意从信维投资股东会中退出。2018 年 7 月 5 日，韩跃华和彭代刚将其合计持有的信维投资 100.00%股权转让给唐雪姣、刘杰和赵新星，转让完成后，上述三人分别持有信维投资 70.00%、15.00%和 15.00%股权。其中，刘杰为刘宗辉配偶，代刘宗辉持有信维投资股权；赵新星为王精华胞兄配偶，代王精华持有信维投资股权。

信维投资本次股权转让情况如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	韩跃华	12.00	60.00%	-	-
2	彭代刚	8.00	40.00%	-	-
3	唐雪姣	-	-	14.00	70.00%
4	刘杰	-	-	3.00	15.00%
5	赵新星	-	-	3.00	15.00%

合计	20.00	100.00%	20.00	100.00%
----	-------	---------	-------	---------

2018年7月18日，程翠华、唐岳静将其合计持有的曼恩有限100.00%股权转让给信维投资。

通过上述股权转让，曼恩有限股东情况如下：

序号	曼恩有限 股东名称	持股比 例	第二层股东股权结构			
			股东名称	持股比例	是否代持	备注
1	信维投资	100.00%	唐雪姣	70.00%	否	唐雪姣与彭建林系 夫妻关系
			刘杰	15.00%	是	刘杰与刘宗辉系夫 妻关系，代刘宗辉 持有股权
			赵新星	15.00%	是	赵新星为王精华胞 兄配偶，代王精华 持有股权
合计		100.00%	合计	100.00%		

本次股权转让完成后，唐雪姣、彭建林夫妇与刘宗辉、王精华实际持有曼恩有限70.00%、15.00%和15.00%的股权。

3、解除过程

2019年，鉴于曼恩有限业务发展增长较快，唐雪姣、彭建林夫妇与刘宗辉、王精华筹划曼恩有限上市，刘宗辉、王精华拟变换持股形式，由通过信维投资持股，变换为通过其各自控制的合伙企业持股并解除刘杰、赵新星在信维投资的股权代持。同时，为激励员工，曼恩有限拟设立员工持股平台。为达到以上目的，唐雪姣、彭建林、刘宗辉、王精华进行了如下安排：

一、设立长兴曼恩斯，未来作为员工持股平台。出资人为唐雪姣、刘宗辉、王精华，出资比例分别为70.00%、15.00%和15.00%；

二、刘杰、赵新星将所持信维投资合计30.00%股权转让给彭建林；

三、信维投资将所持15.00%股权、12.75%股权和12.75%股权分别转让给长兴曼恩斯、长兴文刀和长兴承礼。长兴文刀和长兴承礼分别是刘宗辉和王精华控制的合伙企业。

以上员工持股平台设立、变换持股形式及股权代持解除的具体过程如下：

①设立长兴曼恩斯，未来作为员工持股平台

2019年12月27日，长兴曼恩斯成立，长兴曼恩斯成立时的股权结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	唐雪姣	普通合伙人	70.00	70.00%
2	刘宗辉	有限合伙人	15.00	15.00%
3	王精华	有限合伙人	15.00	15.00%
合计			100.00	100.00%

如上表所示，长兴曼恩斯合伙人分别为唐雪姣、刘宗辉、王精华，出资比例分别为70.00%、15.00%和15.00%，未来拟作为员工持股平台。

②刘杰、赵新星将所持信维投资股权转让给彭建林

2019年12月7日，信维股东作出股东会决议，同意刘杰（代刘宗辉持股）、赵新星（代王精华持股）分别将所持信维投资15.00%的股权转让给彭建林，信维投资股东变更为唐雪姣、彭建林。本次股权转让于2019年12月27日完成工商变更登记。

信维投资本次股权转让情况如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	唐雪姣	14.00	70.00%	14.00	70.00%
2	刘杰	3.00	15.00%	-	-
3	赵新星	3.00	15.00%	-	-
4	彭建林	-	-	6.00	30.00%
合计		20.00	100.00%	20.00	100.00%

③信维投资将其持有的曼恩有限部分股权转让给长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯

2019年12月27日，曼恩有限作出股东决定，1、同意信维投资将所持曼恩有限12.75%的股权转让予长兴文刀。刘宗辉作为长兴文刀的执行事务合伙人，通过长兴文刀间接持有曼恩有限股权；2、同意信维投资将所持曼恩有限12.75%的股权转让予长兴承礼。王精华作为长兴承礼的执行事务合伙人，通过长兴承礼间接持有曼恩有限股权；3、同意信维投资将所持曼恩有限15.00%的股权转让予长兴曼恩斯。

根据上述股权转让各方同日签订的《股权转让协议》，本次股权转让的价格为1.23元/出资额。本次股权转让的情况如下：

序号	股东名称	股权转让前		股权转让后	
		出资额（万元）	出资比例	出资额（万元）	出资比例
1	信维投资	500.00	100.00%	297.50	59.50%
2	长兴曼恩斯	-	-	75.00	15.00%
3	长兴文刀	-	-	63.75	12.75%
4	长兴承礼	-	-	63.75	12.75%
合计		500.00	100.00%	500.00	100.00%

上述员工持股平台设立及相关股权转让完成后，曼恩有限股东的具体情况如下：

序号	曼恩有限 股东名称	持股比例	第二层股东股权结构			
			股东名称	持股比例	是否代持	备注
1	信维投资	59.50%	唐雪姣	70.00%	否	彭建林配偶
			彭建林	30.00%	否	
2	长兴曼恩斯	15.00%	唐雪姣	70.00%	否	
			刘宗辉	15.00%	否	
			王精华	15.00%	否	
3	长兴文刀	12.75%	刘宗辉	90.00%	否	执行事务合伙人
			刘杰	10.00%	否	刘宗辉配偶
4	长兴承礼	12.75%	王精华	90.00%	否	执行事务合伙人
			谭利英	10.00%	否	王精华配偶
合计		100.00%	合计	100.00%		

如上表所示，本次股权转让完成后，唐雪姣、彭建林夫妇与刘宗辉、王精华间接控制曼恩有限股权的比例仍为 70.00%、15.00%和 15.00%。本次股权转让为刘宗辉和王精华变换持股形式、解除刘杰和赵新星在信维投资的股权代持以及设立员工持股平台长兴曼恩斯，并未改变上述人员在曼恩有限持有权益的比例。根据信维投资与长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼于 2019 年 12 月 27 日签订的《豁免函》，信维投资豁免长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼的股权转让价款支付义务。

本次股权转让于 2020 年 3 月 27 日完成工商登记变更。至此，发行人的股权代持解除。

4、不存在纠纷或潜在纠纷

截至本招股书签署日，发行人及控股股东的股权代持解除。发行人股权结构清晰，不存在纠纷或潜在纠纷等情形。

(十) 私募投资基金、证券公司直投基金持股情况

1、私募投资基金持股情况

截至本招股说明书签署日，发行人有 4 名股东为私募投资基金，均已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体备案情况如下：

序号	股东名称	备案编号	备案日期	管理人名称	管理人登记编号	管理人登记时间
1	中盈鼎泰	SNK118	2020年12月28日	青岛中盈基岩投资管理有限公司	P1070490	2019年12月18日
2	海南恒贯	SNE929	2020年12月8日	深圳市恒贯股权投资基金管理有限公司	P1067928	2018年4月12日
3	惠友创嘉	SW3058	2017年8月10日	深圳市惠友创盈投资管理有限公司	P1023992	2015年9月29日
4	鸿信利	SNK548	2021年3月18日	宁波梅山保税港区碧鸿投资管理有限公司	P1066041	2017年12月5日

2、证券公司直投基金

截至本招股说明书签署日，发行人有 1 名股东为已在中国证券投资基金业协会进行备案的证券公司直投基金，具体备案情况如下：

序号	股东名称	备案编号	备案日期	直投子公司	管理机构
1	战兴基金	S32582	2018年5月21日	中信建投证券股份有限公司直投子公司	深圳市润信新观象股权投资基金管理有限公司

注：战兴基金于 2021 年 1 月 21 日更名为“深圳润信新观象战略新兴产业私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）”。

（十一）股东特殊权利条款协议

发行人现有股东中，鸿信利、中盈鼎泰、禾尔特、广东恒贯（后更名为海南恒贯）、惠友创嘉、宁波合懋、战兴基金（后更名为深圳润信）、牛江（牛江后将所持股权全部转让给亚比兰）、苏棠创投在取得公司股份时与发行人创始股东、实际控制人和/发行人之间签署的投资协议等法律文件中约定有股份回购、共同出售权、优先清算权、反稀释、上市时间对赌、董事一票否决权等相关特殊权利条款和安排。

2021年6月，上述9家机构签署相关终止协议，确认终止相关条款的效力。具体情况如下：

2021年6月15日，唐雪姣、刘宗辉、王精华与牛江签署《补充协议（二）》，各方同意各方于2020年9月30日签署的《补充协议》第1条中约定的回购条款将自公司提交首次公开发行股票申报文件之日起效力终止。

若发生如下情形，前述股东特殊权利条款将自动恢复：

- 1、公司后续主动撤回首次公开发行上市申请的；
- 2、公司首次公开发行并上市申请被有权审批机关明确否决的。
- 3、公司因其他原因终止本次上市的。

2021年6月15日，唐雪姣、刘宗辉、王精华与宁波合懋签署《补充协议（二）》，各方同意各方于2020年9月30日签署的《补充协议》第1条中约定的回购条款将自公司提交首次公开发行股票申报文件之日起效力终止。

若发生如下情形，前述股东特殊权利条款将自动恢复：

- 1、公司后续主动撤回首次公开发行上市申请的；
- 2、公司首次公开发行并上市申请被有权审批机关明确否决的。
- 3、公司因其他原因终止本次上市的。

2021年6月23日，公司、信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯、青岛汉曼、宁波合懋、亚比兰、彭建林、唐雪姣、苏棠创投、深圳润信、广东恒贯、中盈鼎泰、禾尔特、惠友创嘉共同签署《<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议》第一条规定，为确保公司实现上市之目的，各方同意，《增资协议》第十五条第（1）项及《股东协议》第2条、第3条、第4条、第5条、第6条、第7条、第8条、第9条、第13条，即上市时间承诺、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、优先认购权、回购、优先清算权、反稀释、合格上市、平等待遇等股东特殊权利条款（以下简称“股东特殊权利条款”）将自公司提交首次公开发行股票申报文件之日起效力终止。若发生如下情形，前述股东特殊权利条款将自动恢复：

- 1、公司后续主动撤回首次公开发行上市申请的；
- 2、公司首次公开发行并上市申请被有权审批机关明确否决的。

3、公司因其他原因终止本次上市的。

第二条规定，各方同意，《股东协议》第6条回购义务人调整为创始股东（指信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯）和实际控制人（指彭建林、唐雪姣），创始股东和实际控制人以其持有的公司股份价值为限履行回购义务；公司不再承担任何回购价款及违约金支付义务或其他回购相关义务，也不与创始股东和实际控制人承担任何连带责任。《股东协议》第6.2款第2项调整为：“回购方应按照以下回购价格回购投资人持有的部分或全部股权：回购价款=投资人增资款 \times （1+8%（单利） \times T/365）-投资人历年已取得的红利，其中T为自公司收到投资人本次增资款之日（含）起直至创始股东或者实际控制人实际支付全部回购价款之日（不含）止的总天数。前述回购价款支付，每延迟一日，创始股东或实际控制人应向投资人支付应付未付回购价款每日万分之五的迟延履行违约金。

2021年6月23日，公司、信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯、青岛汉曼、宁波合懋、亚比兰、彭建林、唐雪姣、苏棠创投、深圳润信、广东恒贯、中盈鼎泰、禾尔特、惠友创嘉、鸿信利共同签署《<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议》第一条规定，为确保公司实现上市之目的，各方同意，《增资协议》第十五条第（1）项及《股东协议》第2条、第3条、第4条、第5条、第6条、第7条、第8条、第9条、第10条、第13条，即上市时间承诺、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、优先认购权、回购、优先清算权、反稀释、合格上市、平等待遇等股东特殊权利条款（以下简称“股东特殊权利条款”）将自提交首次公开发行股票申报文件之日起效力终止。若发生如下情形，除第10条外，前述其他股东特殊权利条款将自动恢复：

- 1、公司后续主动撤回首次公开发行上市申请的；
- 2、公司首次公开发行并上市申请被有权审批机关明确否决的。
- 3、公司因其他原因终止本次上市的。

第二条规定，各方同意，《股东协议》第6条回购义务人调整为创始股东（指信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯）和实际控制人（指彭建林、

唐雪姣），创始股东和实际控制人以其持有的公司股份价值为限履行回购义务；公司不再承担任何回购价款及违约金支付义务或其他回购相关义务，也不与创始股东和实际控制人承担任何连带责任。《股东协议》第 6.2 款第 2 项调整为：“回购方应按照以下回购价格回购投资人持有的部分或全部股权：回购价款=投资人增资款×（1+8%（单利）×T/365）-投资人历年已取得的红利，其中 T 为自公司收到投资人本次增资款之日（含）起直至创始股东或者实际控制人实际支付全部回购价款项之日（不含）止的总天数。前述回购价款支付，每延迟一日，创始股东或实际控制人应向投资人支付应付未付回购价款每日万分之五的迟延履行违约金。

2021 年 9 月，上述相关主体已签署解除股东特殊权利条款的协议，具体情况如下：

2021 年 9 月 28 日，唐雪姣、刘宗辉、王精华与牛江签署《补充协议（三）》，各方同意，各方于 2020 年 9 月 30 日签署的《补充协议》及 2021 年 6 月 15 日签署的《补充协议（二）》自签署之日起自始无效。股东特殊权利条款彻底解除且未来亦不再恢复法律效力，并对任何一方均不再具有约束力。

各方确认，各方就《补充协议》和《补充协议（二）》自签署之日起自始无效无任何争议，公司及相关各方不存在应履行未履行的义务，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

2021 年 9 月 28 日，唐雪姣、刘宗辉、王精华与宁波合懋签署《补充协议（三）》，各方同意，各方于 2020 年 9 月 30 日签署的《补充协议》及 2021 年 6 月 15 日签署的《补充协议（二）》自签署之日起自始无效。股东特殊权利条款彻底解除且未来亦不再恢复法律效力，并对任何一方均不再具有约束力。

各方确认，各方就《补充协议》和《补充协议（二）》自签署之日起自始无效无任何争议，公司及相关各方不存在应履行未履行的义务，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

2021 年 9 月 28 日，公司、信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯、青岛汉曼、宁波合懋、亚比兰、彭建林、唐雪姣、苏棠创投、深圳润信、广东恒贯、中盈鼎泰、禾尔特、惠友创嘉共同签署《<关于深圳市曼恩斯特科技有限

公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议（二）》。各方同意，包括但不限于《增资协议》第十五条第（1）项及《股东协议》第2条、第3条、第4条、第5条、第6条、第7条、第8条、第9条、第10条、第12条、第13条，即上市时间承诺、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、优先认购权、回购、优先清算权、反稀释、合格上市、公司治理、信息权、平等待遇等所有股东特殊权利条款（以下简称“股东特殊权利条款”）自《增资协议》及《股东协议》签署之日起自始无效。股东特殊权利条款彻底解除且未来亦不再恢复法律效力，并对任何一方均不再具有约束力。

各方同意，《<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议》自该协议签署之日起自始无效。

各方确认，各方就《增资协议》和《股东协议》约定的股东特殊权利条款及《<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议》不可撤销地解除且自始无效无任何争议，公司及相关各方不存在应履行未履行的义务，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

2021年9月28日，公司、信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯、青岛汉曼、宁波合懋、亚比兰、彭建林、唐雪姣、苏棠创投、深圳润信、广东恒贯、中盈鼎泰、禾尔特、惠友创嘉、鸿信利共同签署《<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议（二）》。各方同意，包括但不限于《增资协议》第十五条第（1）项及《股东协议》第2条、第3条、第4条、第5条、第6条、第7条、第8条、第9条、第10条、第12条、第13条，即上市时间承诺、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、优先认购权、回购、优先清算权、反稀释、合格上市、公司治理、信息权、平等待遇等所有股东特殊权利条款（以下简称“股东特殊权利条款”）自《增资协议》及《股东协议》签署之日起自始无效。股东特殊权利条款彻底解除且未来亦不再恢复法律效力，并对任何一方均不再具有约束力。

各方同意，《<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议》自该协议签署之日起自始

无效。

各方确认，各方就《增资协议》和《股东协议》约定的股东特殊权利条款及《<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之增资协议>及<关于深圳市曼恩斯特科技有限公司之股东协议>之补充协议》不可撤销地解除且自始无效无任何争议，公司及相关各方不存在应履行未履行的义务，各方不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，发行人及其控股股东、实际控制人与其他相关股东之间的相关股东特殊权利条款已不可撤销地解除且自始无效，已不存在影响发行人股权稳定性的特殊权利条款，不存在因特殊股东权利导致公司控制权发生变更的风险，不存在损害发行人及债权人利益的情形，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 13 条的规定。

十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人員基本情况

1、董事的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共设 9 名董事，其中 3 名为独立董事。公司董事由股东大会选举产生，非独立董事每届任期三年，任期届满可连选连任；独立董事任期三年，任期届满可连选连任，连任时间不得超过 6 年。

公司本届董事会成员如下：

姓名	在本公司的任职	提名人	任职期限
唐雪姣	董事长	信维投资	2020.12.29-2023.12.28
彭建林	董事、总经理	信维投资	2020.12.29-2023.12.28
刘宗辉	董事、副总经理	长兴文刀	2020.12.29-2023.12.28
王精华	董事、副总经理	长兴承礼	2020.12.29-2023.12.28
黄毅	董事、财务总监	信维投资	2020.12.29-2023.12.28
朱驰	董事	鸿信利	2021.01.26-2023.12.28
陈燕燕	独立董事	信维投资	2020.12.29-2023.12.28
韩文君	独立董事	信维投资	2020.12.29-2023.12.28
杨浩军	独立董事	信维投资	2020.12.29-2023.12.28

上述董事简历及主要任职经历如下：

唐雪姣，女，1985 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2009 年 7 月至 2017 年 7 月，任深圳市南方腾星汽车销售服务有限公司业务发展

中心经理；2017年8月至2018年11月，任深圳南方宝诚汽车销售服务有限公司售后服务部经理；2018年7月至今，任深圳市信维投资发展有限公司执行董事、总经理；2018年7月至2020年12月，任曼恩有限执行董事、总经理；2020年12月至今任公司董事长。

2018年6月至2022年4月，任公司子公司深圳市博能自动化设备有限公司执行董事、总经理，2022年4月至今任公司子公司深圳市博能自动化设备有限公司执行董事；2018年9月至今，任公司子公司深圳市莫提尔科技有限公司执行董事、总经理；2018年10月至2022年6月，任公司子公司重庆市典盈新材料科技有限公司执行董事、总经理；2018年11月至今，任公司子公司安徽曼恩斯特科技有限公司执行董事、总经理；2020年7月至今，任公司子公司深圳市曼希尔科技有限公司执行董事、总经理。

彭建林，男，1983年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南大学自动化专业，本科学历。2006年7月至2008年8月，任比亚迪股份有限公司工程师；2008年8月至2012年9月，任深圳市比亚迪锂电池有限公司工程师、科长；2012年9月至2013年3月，任深圳市科瑞泰科技有限公司工程师；2013年3月至2021年4月，任深圳市旭合盛科技有限公司执行董事、总经理，2021年4月至2021年7月，任深圳市旭合盛科技有限公司执行董事；2021年3月至今，任深圳市信维投资发展有限公司监事；2018年1月至2020年12月，任曼恩有限副总经理；2020年12月任公司董事长、总经理；2021年1月至今，任公司董事、总经理。

刘宗辉，男，1987年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，郑州大学机械制造及其自动化专业，本科学历。2010年8月至2011年9月，任比亚迪汽车工业有限公司机械工程师；2011年10月至2012年8月，任比亚迪股份有限公司机械工程师；2012年9月至2013年2月，任深圳市比亚迪锂电池有限公司机械工程师；2013年3月至2019年9月，任深圳市旭合盛科技有限公司研发经理；2021年4月至2021年7月，任深圳市旭合盛科技有限公司监事；2018年1月至2020年12月，历任曼恩有限研发部总监、产品设计部总监、大客户管理部营销总监；2020年12月至今，任公司董事、副总经理。

王精华，男，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。

2003年11月至2007年8月，任比亚迪股份有限公司领班；2007年9月至2013年5月，任深圳市比亚迪锂电池有限公司领班；2013年6月至2019年9月，任深圳市旭合盛科技有限公司工程师、项目经理；2018年1月至2020年12月，历任曼恩有限售后部总监、产品交付部总监；2020年12月至今，任公司董事、副总经理。

黄毅，男，1975年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，上海财经大学工商管理专业硕士研究生学历，注册会计师。2011年2月至2015年10月，任彩乐糖果（东莞）有限公司副总经理；2015年11月至2017年7月，历任深圳市左右家私有限公司、深圳市讯方技术股份有限公司、深圳市桑格尔股份有限公司财务总监；2017年7月至2020年5月，任深圳市证通电子股份有限公司财务总监；2020年5月至2020年12月，任曼恩有限财务总监；2020年12月至今，任公司董事、财务总监。

朱驰，男，1978年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学动力机械与工程动力工程及工程热物理专业，硕士研究生学历。2004年7月至2010年4月，历任博世汽车部件（苏州）有限公司、博世汽车柴油系统股份有限公司大客户经理、高级项目经理等职务；2010年5月至2011年9月，任浙江吉利汽车研究院有限公司动力总成项目管理部负责人；2011年9月至2015年6月，任博世电动工具（中国）有限公司高级项目经理、研发部门负责人等职务；2015年7月至2017年7月，历任博世贸易（上海）有限公司、博世汽车服务技术（苏州）有限公司车联网业务中国区负责人；2017年7月至2018年7月，任博世（中国）投资有限公司物联网高级顾问；2018年8月至今，任宁波梅山保税港区碧鸿投资管理有限公司董事；2018年9月至2020年12月，任昕祝企业管理咨询（上海）有限公司监事；2018年12月至今，任上海星融汽车科技有限公司董事；2019年10月至今，任开易（北京）科技有限公司董事；2020年2月至2022年4月，任湖北芯擎科技有限公司董事；2021年1月至今，任公司董事。

陈燕燕，女，1963年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，广东省委党校经济学专业，研究生学历，中共党员。2001年7月至2006年4月，任深圳市城建梅园实业有限公司副总经理、党组成员；2012年12月至今，任中国燃气控股有限公司独立董事；2018年9月至今，任郑中设计股份有限公司独立董事；

2019年10月至今，任深圳市沃尔核材股份有限公司独立董事；2020年12月至今，任公司独立董事。

韩文君，女，1968年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，香港城市大学国际会计学文学硕士学位，注册会计师。2005年5月至今，任深圳税博会计师事务所（特殊普通合伙）执行事务合伙人；2008年3月至今，任深圳市安联润华税务师事务所有限公司法定代表人、执行董事；2013年10月至2020年1月，任深圳信立泰药业股份有限公司独立董事；2018年3月至2021年3月，任深圳市电科电源股份有限公司独立董事；2019年7月至今，任深圳市齐心集团股份有限公司的独立董事；2020年12月至今，任公司独立董事。

杨浩军，男，1977年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中国政法大学法律硕士专业，硕士研究生学历，2006年7月至2008年7月，任广东万商天勤律师事务所律师助理；2008年7月至2012年7月，任广东冠杰律师事务所律师；2012年7月至今，历任万商天勤（深圳）律师事务所律师、合伙人律师；2020年12月至今，任公司独立董事。

2、监事的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有3名监事，其中1名为职工代表监事。监事任期届满，连选可以连任。

公司本届监事会成员如下：

姓名	在本公司的任职	提名人	任职期限
刘铮	监事会主席、职工监事	职工代表大会	2020.12.29-2023.12.28
陈贵山	监事	监事会	2020.12.29-2023.12.28
熊维兵	监事	深圳润信	2020.12.29-2023.12.28

上述监事简历及主要任职经历如下：

刘铮，男，1984年6月出生，中国国籍，拥有德国永久居留权，德国凯泽斯劳滕工业大学电气工程专业硕士研究生学历，博士在读，长达9年德国工业自动化学习研究经历。2014年5月至2015年4月，任德国奥迪设计公司设计工程师；2016年2月至2016年10月，任广东德威高科技能源有限公司技术工程师；2016年10月至2020年9月，任广东保绿泰华生物能源有限公司技术总经理；2020年10月至2020年12月，任曼恩有限海外营销管理部总监；2020年12

月至今，任公司监事会主席、职工监事；2021年1月至今任涂布研究院副院长兼任系统解决四部产品总监。2022年4月至2023年2月任深圳巴特力企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人。

陈贵山，男，1984年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华北水利水电学院机械设计及理论专业，硕士研究生学历。2008年7月至2011年4月，任郑州煤矿机械集团股份有限公司设计员；2011年5月至2018年1月，任深圳市神拓机电股份有限公司研发主管、监事会主席；2018年2月至2020年12月，任曼恩有限产品研发部项目副经理；2020年12月至今任公司监事、产品研发部项目副经理。

熊维兵，男，1983年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中央财经大学大学文学学士本科学历。2006年7月至2008年6月，任长江三峡技术经济发展有限公司主管；2008年7月至2013年3月，任大光铭山股权投资基金管理（上海）有限公司总经理助理；2013年4月至2018年1月，历任北京新安财富创业投资有限责任公司、河南中原海云股权投资基金管理有限公司高级投资经理；2018年2月至今，任中信建投资本管理有限公司副总裁；2020年12月至今任公司监事。

3、高级管理人员的基本情况

根据《公司章程》，公司的高级管理人员为总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书。截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员如下：

姓名	在本公司的任职	任职期限
彭建林	董事、总经理	2020.12.29-2023.12.28
刘宗辉	董事、副总经理	2020.12.29-2023.12.28
王精华	董事、副总经理	2020.12.29-2023.12.28
黄毅	董事、财务总监	2020.12.29-2023.12.28
彭亚林	董事会秘书、人力资源总监	2020.12.29-2023.12.28

上述高级管理人员简历及主要任职经历如下：

彭建林、刘宗辉、王精华、黄毅简历详见本节“董事的基本情况”部分所述。

彭亚林，男，1990年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，湖南理工学院人力资源管理专业，本科学历。2012年8月至2019年12月，先后任职于海底世界（湖南）有限公司、周大福珠宝金行（深圳）有限公司、恒大地产集

团海南有限公司、海南碧桂园房地产开发有限公司历任人力资源主管、组织管控经理、高级组织管控经理；2020年1月至2020年12月，任曼恩有限人力资源总监；2020年12月至今，任公司董事会秘书、人力资源总监。

4、核心技术人员的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员如下：

姓名	在本公司的任职
彭建林	董事、总经理
刘宗辉	董事、副总经理
王精华	董事、副总经理
李宁	产品研发部研发总监
张中春	涂布研究院院长、品质管理部总监
刘铮	监事会主席、职工监事 系统解决四部产品总监兼任涂布研究院副院长
诸葛挺	涂布研究院副院长
陈贵山	监事、产品研发部项目经理

彭建林、刘宗辉、王精华简历详见本节“董事的基本情况”部分所述。陈贵山、刘铮简历详见本节“监事的基本情况”部分所述。

李宁，男，1982年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权。天津大学通信工程专业，本科学历。2006年6月至2007年8月，任比亚迪股份有限公司工程师；2007年9月至2011年1月，历任深圳市比亚迪锂电池有限公司工程师、科长；2011年4月至2020年7月，历任欧姆龙自动化（中国）有限公司项目工程师、系长、课长；2020年8月至今，任公司产品研发部研发总监。

张中春，男，1983年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，重庆大学应用化学专业，本科学历。2006年7月至2007年8月，任比亚迪股份有限公司第二事业部品质部工程师；2007年9月至2014年5月，在深圳市比亚迪锂电池有限公司，历任PTB（电动工具电池）工厂品质部、PTB工厂CELL（电芯）开发六部、SZB工厂（深圳锂电工厂）铁电池产品部等部门的品质科长、项目经理和经理；2014年9月至2015年4月，任普天新能源（深圳）有限公司技术部电池科科长；2015年5月至2015年7月，任深圳市电科电源股份有限公司技术部总监；2015年10月至2017年4月，任云杉智慧新能源技术有限公司技术部技术副总监；2015年11月至2017年12月任包头市石墨烯材料研究院有限责任公司监事。

2017年5月至今，任深圳市创景新能源科技有限公司执行董事、总经理；2018年11月至今，任深圳邦普德投资有限公司执行董事、总经理；2019年2月至今，任深圳市邦普德能源技术有限公司执行董事、总经理；2019年9月至2020年12月，任曼恩有限品质管理部总监；2021年1月至今，任涂布研究院院长、品质管理部总监职务；2021年1月至今，任深圳莫提尔监事。

诸葛挺，男，1985年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，郑州航空工业管理学院机械设计制造及其自动化专业，本科学历。2008年7月至2012年3月，任深圳翠涛自动化设备股份有限公司工程师、项目副经理；2012年8月至2013年3月，任深圳市步威科技有限公司研发部经理；2013年9月至2015年2月，任深圳市步威智能装备技术有限公司研发部经理；2015年4月至2016年6月，任瑞索柯科技（深圳）有限公司机械工程师；2016年7月至2017年8月，任深圳市旭合盛科技有限公司机械工程师；2017年9月至2020年12月，历任曼恩有限研发部、产品研发部项目经理；2021年1月至今，任公司涂布研究院副院长。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人及其子公司、分公司以外的法人或其他组织任职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	在兼职单位的职务	兼职单位与本公司的关系
唐雪姣	董事长	信维投资	执行董事、总经理	公司控股股东
		长兴曼恩斯	执行事务合伙人	持有公司5%以上股份股东
		临沂曼特	执行事务合伙人	公司间接股东
刘宗辉	董事、副总经理	长兴文刀	执行事务合伙人	持有公司5%以上股份股东
		临沂左轮网络科技合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司间接股东
王精华	董事、副总经理	长兴承礼	执行事务合伙人	持有公司5%以上股份股东
		临沂承礼网络科技合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司间接股东
朱驰	董事	宁波梅山保税港区碧鸿投资管理 有限公司	董事	关联方
		开易（北京）科技有限公司	董事	关联方
		湖北芯擎科技有限公司	董事	关联方
		上海星融汽车科技有限公司	董事	关联方

陈燕燕	独立董事	中国燃气控股有限公司	独立董事	无
		深圳市沃尔核材股份有限公司	独立董事	无
		郑中设计股份有限公司	独立董事	无
韩文君	独立董事	深圳税博会会计师事务所（特殊普通合伙）	执行事务合伙人	无
		深圳市齐心集团股份有限公司	独立董事	无
		深圳市安联润华税务师事务所有限公司	法定代表人、执行董事	无
杨浩军	独立董事	万商天勤（深圳）律师事务所	合伙人律师	无
刘铮	监事	深圳巴特力企业管理合伙企业（有限合伙）（已于2023年2月注销）	执行事务合伙人	关联方
张中春	核心技术人员	深圳市创景新能源科技有限公司	执行董事、总经理	关联方
		深圳邦普德投资有限公司	执行董事、总经理	关联方
		深圳市邦普德能源技术有限公司	执行董事、总经理	关联方

注：朱驰于2022年4月起不再担任湖北芯擎科技有限公司董事

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在在其它单位兼职的情形。

（三）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间的亲属关系情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中，唐雪皎与彭建林为夫妻关系；彭建林与彭亚林为兄弟关系。除以上情形外，上述人员之间不存在亲属关系。

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

截至本招股说明书签署日，最近三年董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况等情形。

（五）公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的协议

公司与在任的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均签订了《劳动合同》《保密协议》和《竞业限制协议》，公司与其他董事签订了聘任协议。自上述协议签订以来，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均严格

履行协议约定的义务和职责，未发生过违反合同义务、责任或承诺的情形。

除上述情形外，报告期内，公司不存在与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响协议的情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所持股份质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间接持有发行人股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（七）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况及影响

1、近两年董事的变动情况

最近两年，发行人董事的变动情况如下：

时间	董事构成/董事会构成	董事会人数	变动原因
2019年初	唐雪姣	无董事会	-
2020年12月29日	唐雪姣、彭建林、刘宗辉、王精华、黄毅、陈燕燕、韩文君、杨浩军	8人	曼恩有限整体变更，选举第一届董事会董事
2021年1月26日	唐雪姣、彭建林、刘宗辉、王精华、黄毅、陈燕燕、韩文君、杨浩军、朱驰	9人	经新股东鸿信利提名，增选朱驰任公司董事

有限公司阶段，公司未设置董事会，由公司实际控制人唐雪姣任执行董事。

公司整体变更设立股份有限公司时，公司选举产生了5名董事并聘任了3名独立董事，该变动系为了完善公司治理结构；2021年1月26日，公司增资并召开股东大会，经新股东鸿信利提名，增选朱驰为公司董事。

综上，最近两年公司董事变动为完善公司治理结构，上述变动不构成重大不利变动，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

2、近两年监事的变动情况

最近两年，发行人监事的变动情况如下：

时间	成员	职位	监事会人数	变动原因及对公司的影响
2019年初	程翠华	监事	无监事会	-
2020年12月29日	刘铮	监事会主席、	3人	曼恩有限整体变更，选举第

		职工监事		一届监事会监事
	陈贵山	监事		
	熊维兵	监事		

2019年初公司不设监事会，设监事一名，监事为程翠华。

2020年12月29日，公司召开职工代表大会，并选举刘铮为职工代表监事。
2020年12月29日，公司召开创立大会，并选举了第一届监事：陈贵山、熊维兵。

3、近两年高级管理人员的变动情况

2019年初公司总经理为唐雪姣，彭建林为副总经理，刘宗辉和王精华分别担任研发部总监和售后部总监。

2020年12月29日，公司召开第一届董事会第一次会议，决定聘任公司高级管理人员：彭建林、刘宗辉、王精华、黄毅、彭亚林。

时间	成员	职位	高管人数	变动原因及对公司的影响
2019年初	唐雪姣	总经理、财务负责人	4人	
	彭建林	副总经理		
	刘宗辉	研发部总监		
	王精华	售后部总监		
2020年5月12日	唐雪姣	总经理	5人	公司聘请黄毅担任财务总监
	彭建林	副总经理		
	刘宗辉	大客户管理部营销总监、产品设计部总监		
	王精华	产品交付部总监		
	黄毅	财务总监		
2020年12月29日	彭建林	总经理	5人	公司改制为股份公司，由第一届董事会第一次会议表决通过对公司高级管理人员的聘任
	刘宗辉	副总经理		
	王精华	副总经理		
	黄毅	财务总监		
	彭亚林	董事会秘书		

综上，最近两年公司高级管理人员变动为完善公司治理结构，上述变动不构成重大不利变动，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

4、核心技术人员变动情况

公司核心技术人员为彭建林、刘宗辉、王精华、张中春、李宁、诸葛挺、陈贵山、刘铮，最近两年，公司核心技术人员未发生变动。

时间	成员	职位	人数	变动原因及对公司的影响
2019年初	彭建林	副总经理	5人	-
	刘宗辉	研发部总监		
	王精华	售后部总监		
	诸葛挺	研发部项目经理		
	陈贵山	研发部项目副经理		
2019年9月	彭建林	副总经理	6人	张中春 2019年9月加入公司担任品质管理总监
	刘宗辉	研发部总监		
	王精华	售后部总监		
	张中春	品质管理部总监		
	诸葛挺	研发部项目经理		
	陈贵山	研发部项目副经理		
2020年8月	彭建林	副总经理	7人	李宁 2020年8月加入公司担任产品研发部研发总监
	刘宗辉	大客户管理部营销总监、产品设计部总监		
	王精华	产品交付部总监		
	李宁	产品研发部研发总监		
	张中春	品质管理总监		
	诸葛挺	产品研发部项目经理		
	陈贵山	产品研发部项目副经理		
2020年10月	彭建林	副总经理	8人	刘铮 2020年10月加入公司，时任海外营销管理部营销总监。公司于2021年1月成立涂布研究院，刘铮担任涂布研究院副院长兼任系统解决四部产品总监，不再担任海外营销管理部营销总监
	刘宗辉	大客户管理部营销总监、产品设计部总监		
	王精华	产品交付部总监		
	李宁	产品研发部研发总监		
	张中春	品质管理总监		
	诸葛挺	产品研发部项目经理		
	刘铮	海外营销管理部营销总监		
	陈贵山	产品研发部项目副经理		
2020年12月	彭建林	总经理	8人	2020年12月起，彭建林担任公司总经理、刘宗辉担任公司副总经理、王精华担任公司副总经理。核心技术人员未发生变化
	刘宗辉	副总经理		
	王精华	副总经理		
	李宁	产品研发部研发总监		
	张中春	品质管理总监		
	诸葛挺	产品研发部项目经理		
	刘铮	海外营销管理部营销总监		
	陈贵山	产品研发部项目副经理		

综上所述，最近两年，发行人董事、高级管理人员在公司整体变更设立股份公司时为完善公司治理结构，同时为增强公司研发力量，增加了核心技术人员。公司最近两年内董事、高级管理人员及核心技术人员稳定，未发生重大不利变化。

(八) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除公司股东信维投资、长兴曼恩斯、长兴承礼、长兴文刀及公司间接股东临沂曼特、临沂承礼、临沂左轮外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资单位	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
张中春	品质管理部总监、 涂布研究院院长	深圳邦普德投资有限公司	20.00	95.00
		深圳市邦普德能源技术有限公司	10.00	深圳邦普德投资有限公司全资子公司
		深圳市创景新能源科技有限公司 ^{注1}	2,000.00	70.00
		深圳市松铭电气有限公司 ^{注2}	500.00	60.00

注 1：深圳市创景新能源科技有限公司股东为韩跃华和深圳市景和道投资管理合伙企业（有限合伙），出资比例分别为 70.00%和 30.00%。韩跃华为张中春的岳父，代张中春持有深圳市创景新能源科技有限公司股权。

注 2：深圳市松铭电气有限公司股东为刘仁凤和丛日光，出资比例分别为 60.00%和 40.00%。刘仁凤为张中春母亲，代张中春持有深圳市松铭电气有限公司股权。

除以上情形外，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不存在与发行人及其业务相关的对外投资。

2、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有发行人股份的情况

(1) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未直接持有发行人股份；

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员通过相关主体间接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职位	间接持股的主体	间接持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	唐雪姣	董事长	信维投资	3,260.7099	36.23
			长兴曼恩斯	537.3944	5.97

			合计	3,798.1043	42.20
2	彭建林	董事、总经理	信维投资	1,397.4471	15.53
3	刘宗辉	董事、副总经理	长兴文刀	701.9718	7.80
4	王精华	董事、副总经理	长兴承礼	701.9718	7.80
5	黄毅	董事、财务总监	长兴曼恩斯	152.0190	1.69
6	刘铮	监事	长兴曼恩斯	15.9660	0.18
7	陈贵山	监事	长兴曼恩斯	6.0800	0.07
8	彭亚林	董事会秘书、人力资源总监	长兴曼恩斯	38.0070	0.42
9	张中春	涂布研究院院长、品质管理部总监	长兴曼恩斯	21.2850	0.24
10	李宁	产品研发部研发总监	长兴曼恩斯	21.2850	0.24
11	诸葛挺	涂布研究院副院长	长兴曼恩斯	21.2850	0.24

注：彭建林与唐雪姣为夫妻关系；彭亚林为彭建林胞弟。

（2）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员近亲属持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员近亲属未直接持有发行人股份；

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员近亲属通过相关主体间接持有公司股份的情况如下：

序号	姓名	职位/关联关系	间接持股的主体	间接持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	唐岳静	采购管理部经理/唐雪姣之弟	长兴曼恩斯	9.1170	0.10
2	刘杰	刘宗辉配偶	长兴文刀	77.1312	0.86
3	谭利英	王精华配偶	长兴承礼	77.1312	0.86
4	杨香武	产品研发部项目经理/李宁配偶胞弟	长兴曼恩斯	6.0800	0.07

（3）股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属所持公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼的情形。

（九）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况

1、公司董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司制定了相关薪酬福利管理制度，对薪酬类别、适用范围等进行了规定。公司内部董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的报酬包括基本工资、综合奖金、年终奖。公司独立董事领取独立董事津贴。未在公司担任其他职务的

外部董事朱驰和外部监事熊维兵不在公司领取薪酬。

股份公司设立后，公司根据《公司法》等有关法律法规的要求设立薪酬与考核委员会，负责包括董事、监事、高级经理人员在内的薪酬相关事宜。薪酬与考核委员会由 3 名董事组成，分别为陈燕燕、韩文君、彭建林，独立董事占多数。2020 年 12 月 29 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，并严格遵照执行。

根据《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《独立董事工作制度》以及等相关规定，公司高级管理人员（含兼任高级管理人员的董事）的薪酬与考评方案主要由薪酬与考核委员会根据所在岗位的工作内容、职责、重要性以及同行业类似岗位的薪酬水平制定，方案报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；独立董事津贴标准由董事会制订预案，股东大会审议通过；公司职工监事、其他核心人员的薪酬主要结合其担任的行政职务、考核情况等因素根据公司薪酬管理制度确定。

2、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬占比情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬占公司各期利润总额的比例如下：

期间	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	占比（%）
2020 年	494.04	6,986.54	7.07
2021 年	748.02	11,064.40	6.76
2022 年	933.64	23,594.62	3.96

3、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年薪酬情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2022 年度在公司领取薪酬（税前）的情况如下：

单位：万元

姓名	在本公司的任职	2022 年度薪酬/津贴（税前）	是否在关联方领取收入
唐雪姣	董事长	109.31	否
彭建林	董事、总经理	114.27	否
刘宗辉	董事、副总经理	96.61	否
王精华	董事、副总经理	96.23	否
黄毅	董事、财务总监	88.75	否
朱驰	董事	-	是 ^{注 1}

陈燕燕	独立董事	10.00	否
韩文君	独立董事	10.00	否
杨浩军	独立董事	10.00	否
刘铮	监事会主席、涂布研究院副院长	91.29	否
陈贵山	监事、产品研发部项目副经理	52.00	否
熊维兵	监事	-	否
彭亚林	董事会秘书、人力资源总监	62.49	否
李宁	产品研发部研发总监	64.65	否
张中春	品质管理部总监、涂布研究院院长	63.58	否
诸葛挺	涂布研究院副院长	64.44	否

注1：公司董事朱驰系发行人股东鸿信利提名，未在发行人领薪，在其任董事的宁波梅山保税港区碧鸿投资有限公司领薪。

4、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员其他待遇情况

在公司任职领薪的上述董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员按国家有关规定享受保险保障。除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十三、发行人股权激励、职工持股及其他制定安排和执行情况

（一）发行人已经制定及实施的股权激励的基本情况

1、股权激励计划设立背景及人员构成

本次公开发行申报前，发行人通过现有股东长兴曼恩斯实施了股权激励计划，并建立了临沂曼特间接持股平台。除此以外，截至本招股说明书签署日，发行人不存在其他已经制定或正在实施的股权激励及相关安排。公司员工直接持股平台长兴曼恩斯的持股情况如下：

名称	持股数量（万股）	持股比例	股份来源	持股时间	出资构成	
					出资人	出资比例
长兴曼恩斯	950.1281	10.56%	股权转让	2020年10月	唐雪姣	1.00%
					临沂曼特	99.00%

截至本招股说明书签署日，发行人制定的股权激励计划已实施完毕，员工持股平台员工构成未发生变化，具体情况如下：

序号	持股平台	合伙人名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	具体职务
----	------	-------	----------	---------	-------	------

1	临沂曼特	黄毅	16.1616	16.1616	有限合伙人	董事、财务总监
2		彭亚林	4.0404	4.0404	有限合伙人	董事会秘书、人力资源总监
3		张中春	2.2626	2.2626	有限合伙人	品质管理总监、涂布研究院院长
4		诸葛挺	2.2626	2.2626	有限合伙人	涂布研究院副院长
5		边明前	2.2626	2.2626	有限合伙人	工艺工程部工程技术总监
6		李宁	2.2626	2.2626	有限合伙人	产品研发部产品研发总监
7		叶和光	2.2626	2.2626	有限合伙人	涂布研究院副院长
8		刘铮	1.6969	1.6969	有限合伙人	涂布研究院副院长、系统解决四部产品总监
9		刘宝发	0.9697	0.9697	有限合伙人	生产技术总监、生产二车间车间主任
10		唐岳静	0.9697	0.9697	有限合伙人	采购管理部经理
11		钟世良	0.9697	0.9697	有限合伙人	系统解决三部产品副总监
12		王祖云	0.9697	0.9697	有限合伙人	深圳天旭总经理
13		梁云鹏	0.8080	0.8080	有限合伙人	品质管理经理
14		龙兵	0.7273	0.7273	有限合伙人	深圳曼希尔副总经理
15		付帮勇	0.7273	0.7273	有限合伙人	深圳曼希尔监事
16		杨香武	0.6465	0.6465	有限合伙人	产品研发部项目经理
17		陈贵山	0.6465	0.6465	有限合伙人	产品研发部项目经理
18		许玉山	0.6465	0.6465	有限合伙人	资深主任研发工程师
19		程鹏飞	0.6465	0.6465	有限合伙人	资深主任设计工程师
20		王新运	0.5657	0.5657	有限合伙人	资深主任交付工程师
21		陈志伟	0.5657	0.5657	有限合伙人	生产三车间车间主任
22		姜喜锋	0.5657	0.5657	有限合伙人	资深主任交付工程师
23		蔡福润	0.2423	0.2423	有限合伙人	深圳传斯副总经理

本次股权激励原则遵循自主决定、员工自愿参加原则，没有以摊派、强行分配等方式实施股权激励计划。本次股权激励的平台为临沂曼特，临沂曼特的人员构成主要为对公司有一定贡献度的员工，激励员工均为自愿加入持股平台，激励员工人选不存在争议。

2、股权激励计划入股价格

激励对象按照公司整体估值 2.00 亿元取得临沂曼特合伙企业份额，和发行人公允价值之间差额公司已按照会计准则对股份支付金额进行了确认。

3、入伙、退伙、减少出资、出资份额转让及行权安排等约定

根据《合伙协议》《授予协议》关于入伙、退伙、减少出资、出资份额转让及可行权安排主要内容如下：

主要条款	《合伙协议》《授予协议》主要约定
执行事务合伙人约定	全体合伙人一致同意由普通合伙人担任本合伙企业的执行事务合伙人并对外代表合伙企业。经全体合伙人一致通过后，方可更换执行事务合伙人，但新担任执行事务合伙人必须是普通合伙人。 合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行普通合伙人合计享有 100% 的表决权；有限合伙人不享有表决权。但法律另有规定或本协议另有约定的除外。（本协议无针对表决权的特殊约定）
入伙	新合伙人入伙，应当经普通合伙人同意，并依法签订书面入伙协议。
普通合伙人转让	普通合伙人可自行决定其出资份额的减少及转让事项，无需经其他合伙人同意，但应通知其他合伙人并不得导致本合伙企业解散。
有限合伙人退伙、减资及出资份额转让	有限合伙人非因《合伙企业法》第四十八条、七十八条规定的当然退伙事由，不得退伙；有限合伙人不得擅自减少其对本合伙企业的出资；有限合伙人不得擅自转让其出资份额。
被授予人可行使股权的时间表	股权分 5 批行使，自股权授予日满 12 月之日（开始行权日）起，激励对象可开始行使首批股权，即激励对象被授予份额的 10%，其余部分在之后 48 个月内分批行权，即每年可行权的比例为授予总量的 10%、10%、25%、25%、30%。

4、关于人员离职后的股份处理的约定

根据《深圳市曼恩斯特科技有限公司股权授予协议》约定：

“1、被授予人理解并同意其获得公司授予的股权的权利是基于被授权人受雇于公司或向公司提供服务。如被授权人因任何原因终止其受雇于公司或向公司提供服务（本协议另有规定除外），本公司有权依据股权激励计划和本协议的规定回购被授权人已经获得并持有的激励股权，同时已经公司授权但尚未行使的激励股权自动失效。公司回购被授权人持有的激励股权的方式及价格根据本协议第 9 条确定。

9、被授权人同意，如果其已持有或将持有股权激励，在被授权人从公司离职情况下，公司有权指示该被授权人将其取得的激励股权以行权价格转让给公司指定的代持股东或公司指定的其他任何人。同时，已经公司授权但尚未行使

的股权自动失效。”

5、股份锁定期

长兴曼恩斯、临沂曼特就所直接或间接持有发行人股份锁定事宜出具了股份锁定承诺，承诺自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业于本次发行上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

(二) 发行人实施的股权激励对公司的影响

1、对公司经营状况的影响

发行人本次公开发行申报前已经实施的股权激励计划，进一步建立、健全了激励机制，充分调动了公司骨干员工的工作积极性，有利于发行人的经营发展。发行人已设立的股权激励计划以自愿参与为基本原则，且仅为员工激励举措之一。发行人综合股权激励、制度设立、绩效考核、文化建设等方式实施对管理层、核心技术团队及普通员工的激励工作，有效保持人才团队的稳定性。另一方面，公司已与发行人核心人员签订保密协议、竞业禁止协议等约束措施，从制度上保证核心人员的稳定性。

2、对公司财务状况的影响

公司已就上述股权激励确认了股份支付费用。2020年度、2021年度和2022年度，公司分别确认的股份支付金额为82.12万元、962.33万元和696.94万元，未对公司财务状况造成重大影响。

3、对公司控制权变化的影响

股权激励实施前后，公司控制权未发生变化。员工持股平台的普通合伙人、执行事务合伙人为唐雪姣，有利于增强实际控制人对公司的控制。

4、上市后股权激励计划行权安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已经制定、上市后实施的股权激励计划。发行人上市前制定的股权激励计划行权安排为：自股权授予日满12月之日（2020年11月30日）起，激励对象可开始行使首批股权，即激励对象被授予份额的10%，其余部分在之后48个月内分批行权，即每年可行权的比例为

授予总量的 10%、10%、25%、25%、30%，发行人在授予之日起 5 年内确认股份支付，报告期内及上市后确认的股份支付金额具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
期间	2020 年 12 月-2021 年 11 月	2021 年 12 月-2022 年 11 月	2022 年 12 月-2023 年 11 月	2023 年 12 月-2024 年 11 月	2024 年 12 月-2025 年 11 月
计算比例	$10\%+10\%/2+25\%/3+25\%/4+30\%/5$	$10\%/2+25\%/3+25\%/4+30\%/5$	$25\%/3+25\%/4+30\%/5$	$25\%/4+30\%/5$	$30\%/5$
比例	35.58%	25.58%	20.58%	12.25%	6.00%
金额	985.41	708.48	570.01	339.24	166.16

十四、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数和构成

1、员工人数及变化情况

报告期内，发行人及子公司员工人数及变化情况如下：

单位：人

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数	521	300	190

2、员工专业结构

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及子公司的员工构成情况如下：

项目	结构	员工数量（人）	员工占比
员工专业结构	研发人员	177	33.97%
	生产人员	207	39.73%
	销售人员	94	18.04%
	管理行政人员	43	8.25%
员工受教育程度	硕士及以上	13	2.50%
	本科	161	30.90%
	大专及以下	347	66.60%
按年龄划分	30 岁以下	265	50.86%
	31-40 岁	184	35.32%
	41-50 岁	64	12.28%
	51 岁以上	8	1.54%
合计		521	100.00%

（二）劳务派遣情况

2021 年 4 月至今，发行人存在使用劳务派遣用工的情形。截至报告期末，

发行人劳务派遣用工人数为 6 人，用工岗位为装配辅助工、物料搬运工等辅助性岗位，发行人劳务派遣用工人数占发行人用工总数的 1.14%，未超过发行人用工总数的 10%，符合《中华人民共和国劳动合同法》（2012 年修正）和《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司已取得当地人力资源和社会保障局出具的证明文件，证明发行人及子公司在报告期内无因违反劳动法律法规而被行政处罚的记录。

（三）社会保险和住房公积金缴纳情况

公司与在职员工按照《中华人民共和国劳动合同法》等有关规定签订劳动合同，员工按照签订的劳动合同享受相应的权利和承担相应的义务。公司依法遵守国家有关社会保险和住房公积金的相关法律法规和政策规定，为员工缴纳了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险，并缴纳了住房公积金。

报告期各期末，公司及下属控股子公司社会保险、住房公积金缴纳情况如下：

项目	报告期各期末	员工数量（人）	已缴纳人数（人）
社会保险	2022.12.31	521	518
	2021.12.31	300	291
	2020.12.31	190	188
住房公积金	2022.12.31	521	518
	2021.12.31	300	291
	2020.12.31	190	187

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已缴纳社保人数比在册员工人数少 3 人。其中 2 人因退休人员返聘无需缴纳、1 人因月末新入职尚未缴纳。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已缴纳住房公积金人数比在册员工人数少 3 人。其中 2 人因退休人员返聘无需缴纳、1 人因月末新入职尚未缴纳。

根据公司所在地社会保险、住房公积金管理部门出具的证明，公司及子公司报告期内无因违反社会保险法律、法规或者规章而被行政处罚的情形。

发行人控股股东信维投资和实际控制人唐雪姣、彭建林已出具相关承诺，承诺内容如下：

“1、如发行人及/或其控股子公司被有权主管部门追缴、责令补缴或被其员工追偿上市前的相关社会保险和住房公积金费用及滞纳金，或发行人及/或其控股子公司因未按规定缴纳社会保险费或住房公积金而承担任何罚款或损失，本承诺人愿意承担应补缴或被追偿的金额，承担滞纳金和罚款等相关费用。

2、本承诺人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及/或其控股子公司、中小股东利益造成的全部损失，维护发行人及/或其控股子公司及中小股东的合法权益。”

第五节 业务与技术

一、公司主营业务、主要产品及变化情况

（一）公司主营业务概况及主营业务收入的主要构成

公司是一家专注于高精密狭缝式涂布技术工艺设计与研发，向客户提供涂布整体技术解决方案的国家级专精特新“小巨人”企业和高新技术企业，主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售。高精密狭缝式涂布模头是涂布机的核心部件，是多学科技术融合的工业化产品，虽然其成本在整条涂布机生产线中占比仅 10%-20%，但由于高精密狭缝式涂布模头用于锂电池制备浆料完成后的第一道工序，是锂电池生产前段工序的核心环节，其工艺性能对锂电池产品的成品率、安全性、倍率性、容量起着关键作用。公司以“让涂布变得简单”为愿景，致力于为客户制造完美功能性涂层。公司的产品运用领域主要为锂电池正负极涂布，涂布效果优劣对锂电池的电池容量、内阻、循环寿命以及安全性等等都具有重要影响。

公司自成立以来，不断加大研发投入，通过对材料学、流体力学、自动化控制技术和软件算法等理论研究分析，不断提升涂布产品机械精度（平面度、直线度、粗糙度等）、涂布效率（宽度、速度等）和涂布效果（面密度、尺寸、外观等）等技术指标，在模头与流道协同的可视化调节方式、多种浆料和绝缘涂料共同涂布的流道腔体设计、基于神经网络及卡尔曼滤波算法实现涂布面密度自动调节的闭环控制系统等技术领域实现了突破式革新，使得公司的高精密狭缝式涂布模头产品性能达到了国际先进水平。历经多年技术沉淀和市场拓展，公司通过自主研发的新型流道腔体结构及高精密的加工技术，使得产品相关技术指标如机械精度、涂布效率、涂布效果等已得到了国内外知名客户的认同，实现了高精密狭缝式涂布模头生产及销售的规模化；同时，公司基于自主研发的物联网平台，结合神经网络、卡尔曼滤波等算法，实现了物联网技术在锂电涂布生产工艺上的应用。

公司凭借先进的自主技术研发能力、高水平的生产工艺、稳定的产品质量、高效的售后服务以及完善的产品体系，在行业内已建立较高的品牌知名度，打

破了国外高精度狭缝式涂布模头品牌产品在我国锂电池生产设备领域的垄断。作为行业标准主导起草单位之一，发行人参与了机械行业标准计划编号 2021-0887T-JB《狭缝式涂布模头》的制定工作。根据中国化学与物理电源行业协会锂电池分会证明，公司生产的高精度狭缝式涂布模头能够满足目前主流锂电池厂商对锂电池极片涂布工艺要求，具备与国外领先品牌竞争的能力，实现了进口替代。根据中国电池工业协会出具的科学技术成果鉴定证书（中电池协科鉴字[2022]第 010 号），发行人高精度狭缝式锂电池极片涂布模头达到国际先进水平。根据 GGII 数据，在锂电涂布模头领域，公司在 2020 年中国新增产品市场占有率排名行业第三（按品牌排名）。根据中国电池工业协会证明，发行人主导产品高精度狭缝式锂电池极片涂布模头 2019 年至 2021 年连续三年市场占有率分别为 19%、21%和 26%，本土企业行业连续三年排名第一，且市场占有率连续增长。

涂布模头的设计与开发是一个多学科交叉课题，公司将行业前沿技术与创新思维相结合，不断追求精密涂布设备相关产品的技术革新与技术突破。公司拥有一支以行业资深工程师为核心的研发团队，研发人员覆盖深度学习、软件算法、机械设计、软件工程、电气控制、流体力学及计算流体力学、流体仿真分析、实验科学、工程材料、机械加工工艺等多个专业，保障了公司的高效运作以及未来充足的发展空间。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有技术研发人员 177 人，占公司总人数比例为 33.97%，公司已设立涂布研究院，并正在申报筹建涂布工程技术研究中心。截至本招股说明书签署日，公司共获得发明专利 18 项，实用新型专利 140 项（其中德国专利 2 项），外观设计专利 13 项，软件著作权 15 项和多项专有技术。

经过多年的技术研发与市场开拓，公司已与锂电池相关领域的众多知名企业形成了稳定的合作关系。在动力和储能锂电池领域，公司与宁德时代（300750.SZ，全球排名第一）、比亚迪（002594.SZ，全球排名第四）、中创新航（全球排名第七）、国轩高科（002074.SZ，全球排名第九）、亿纬锂能（300014.SZ，全球排名第十）、瑞浦能源、赣锋锂业（002460.SZ）、南都动力（300068.SZ）、欣旺达（300207.SZ）、塔菲尔新能源、孚能科技（688567.SH）、蜂巢能源、天津力神等知名电池企业建立了稳定的合作关系。

与 LG 新能源（全球排名第二）建立了合作关系。

在 3C 数码锂电池领域，公司与 ATL（全球排名第一）、比亚迪等国内外知名电池企业建立了稳固的合作关系，与珠海冠宇（688772.SH）建立了合作关系。

在锂电池设备制造领域，公司的主要客户包括璞泰来（603659.SH）、赢合科技（300457.SZ）、先导智能（300450.SZ）等。



报告期内，公司主营业务未发生重大变更，公司主营业务收入构成情况如下：

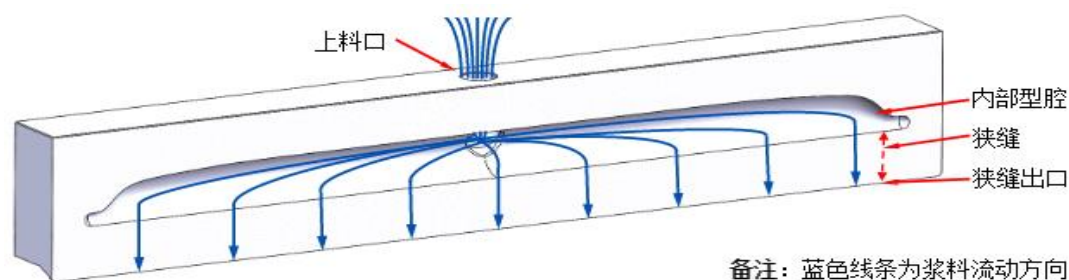
产品分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
高精度狭缝式涂布模头	31,960.27	65.48	18,127.74	75.76	9,245.81	62.78
涂布模头增值与改造	1,616.57	3.31	2,254.46	9.42	1,788.68	12.15
涂布设备	13,247.63	27.14	1,087.43	4.54	2,374.21	16.12
涂布配件	1,836.81	3.76	2,387.63	9.98	1,292.07	8.77
其他	149.73	0.31	71.87	0.30	26.45	0.18
合计	48,811.01	100.00	23,929.14	100.00	14,727.21	100.00

（二）公司主要产品及服务

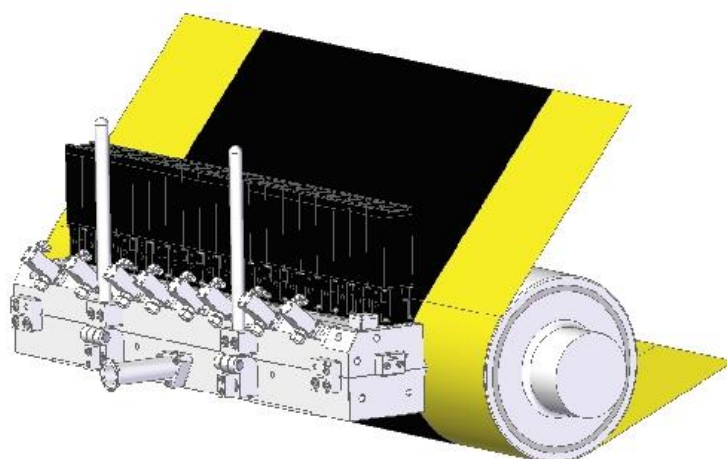
1、狭缝式涂布技术介绍

狭缝挤压式涂布技术是一种先进的预计量涂布技术，能获得较高精度的涂层。狭缝挤压式涂布示意图如下图所示，一定流量的浆料从挤压头上料口进入模头内部型腔，并形成稳定的压力，浆料最后在模头狭缝出口均匀喷出，涂覆

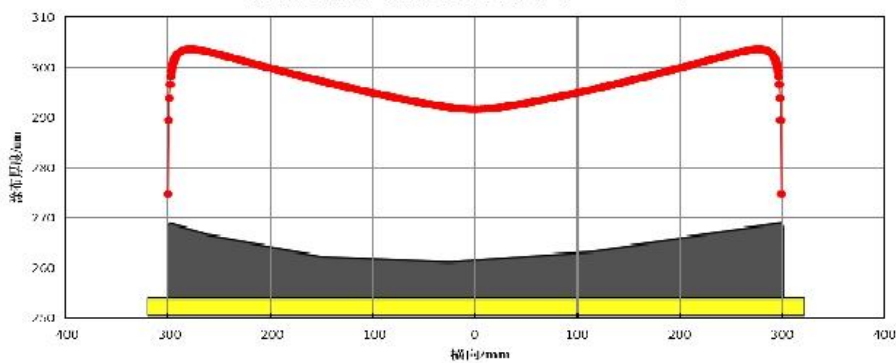
在基材上。



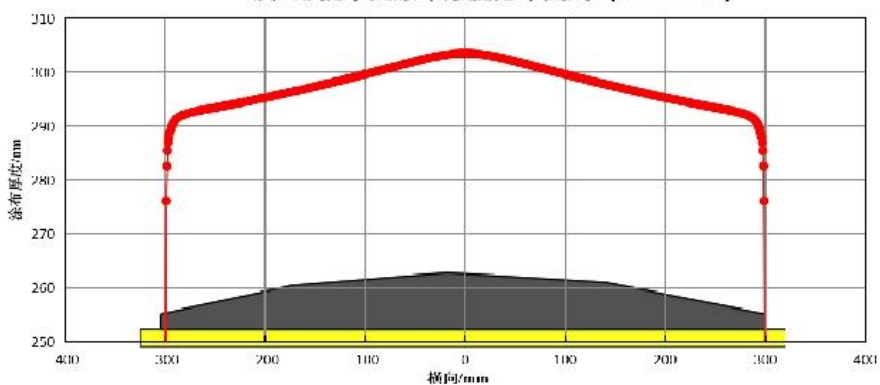
狭缝挤压式涂布技术在产业化应用时需要解决能适应不同流量、温度、压力、粘度情况下等浆料的高精密狭缝式涂布模头的设计及生产问题，具体体现在高精密狭缝式涂布模头腔体、唇部和垫片等定制化设计及生产。其中涂布模头腔体、唇部和垫片的定制化设计均需结合涂布的浆料特性进行仿真分析，同时根据仿真分析结果指导生产加工，仅当仿真分析结果得出模头设计参数值和实际生产加工可达到指标相匹配对应时，在涂布实验验证时才能得到符合要求的产品。如下图锂离子电池涂布生产中，当高精密狭缝式涂布模头的设计及生产未能匹配浆料特性时，正负极涂布将会出现 U 型形貌、反 U 型形貌、边缘鼓包等涂布面密度一致性差的结果，将直接影响电池容量、安全及循环寿命等性能，具体示例如下：



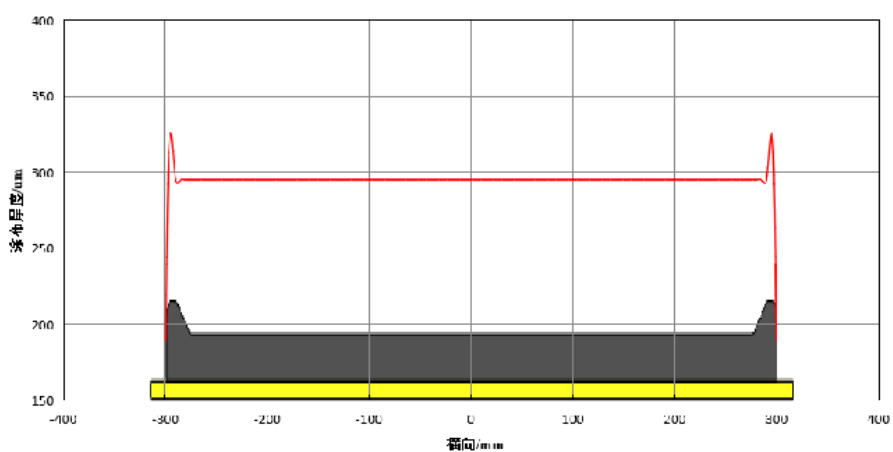
U形貌不良涂布厚度分布曲线 (COV1.31%)

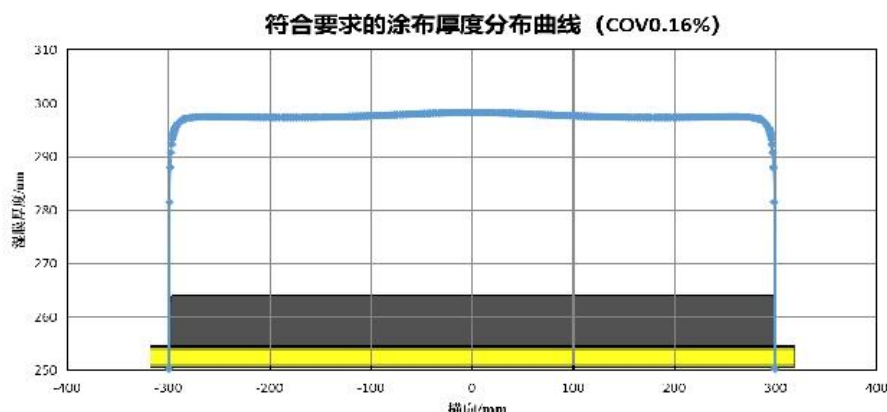


反U形貌不良涂布厚度分布曲线 (COV1.24%)



边缘鼓包不良涂布厚度分布曲线 (cov1.11%)





高精度狭缝式涂布模头为锂电池生产涂布机的核心部件，涂布是继制备正负极浆料（非牛顿流体）完成后的下一道工序，也是锂电池生产前段工序的核心环节，目的是将正负极浆料均匀地涂覆在铝铜箔（正极铝箔，负极铜箔）上，跟涂布模头直接接触的锂电池主料有：铝箔、正极材料（磷酸铁锂、三元等主材、NMP、其他辅料）、铜箔、负极材料（石墨、其他辅料等），这些物料占整个锂电池电芯 BOM 成本 70%-90%，承载着电芯大部分性能，主要体现在以下几点：

①对成品电池容量具有重要意义。在涂布过程中，若极片前、中、后三段位置正负极浆料涂层厚度不一致，则容易引起电池容量过低、过高，更易在电池循环过程中形成析锂，影响电池寿命。

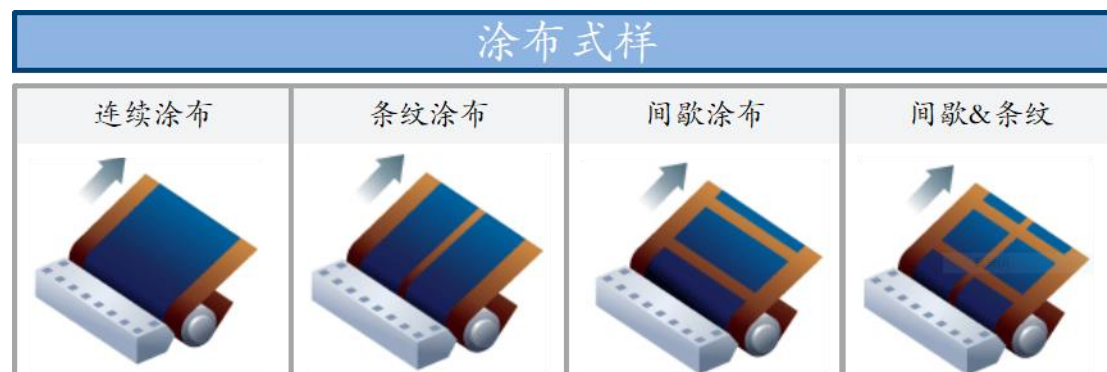
②对电池的安全性有重要意义。涂布之前要做好 5S 工作，确保涂布过程中没有颗粒、杂物、粉尘等混入极片中，如果混入杂物会引起电池内部微短路，严重时导致电池起火爆炸。

③对电池性能一致性具有重要意义。在极片涂布过程中要保证极片前后参数一致，否则会导致同一批次电池容量差异、循环寿命差异较大，无法对外销售。

④对电池寿命有重要意义。浆料涂覆前后差异大、极片混入粉尘、极片左右厚度不均匀等等，都关系到电池电化学性能的优劣。

所以，该工艺对浆料涂覆的要求是：在浆料足够好的情况下，极片活物质前、中、后面密度保持一致，涂布过程中无杂质混入。高精密的涂布模头在满足前述要求方面起到决定性的作用。曼恩斯特的各类高精度狭缝式挤压涂布模

头目前已广泛应用于锂离子电池极片涂布设备，常用锂电池极片涂布类型如下图所示：



未来发行人将从以下角度为客户提供优质产品和服务：

(1) 新能源汽车、储能系统等应用场景的高速发展，对电池的性能提出了越来越高的要求；如上所述，电池制程中，涂布模头是电芯制作过程最核心的部件，电芯性能好坏 60%-80%取决于涂布后极片性能好坏，锂电池的容量、倍率、安全性，这些都与涂布技术密切相关，发行人针对这些应用场景开发的专用模头及相关产品也将围绕电芯技术指标持续迭代。

(2) 电池需求量高速发展，下游锂电池制造企业对涂布模头产品在高速、宽幅、寿命等方面提出越来越高的要求；涂布速度将逐步提升至 120m/min，涂布宽度将逐步提升至 1600mm，使用寿命期望越长越好，基于此，发行人将在如下方面持续努力，以降低单位 GWh 投入：

① 涂布模头设计：涂布速度的提升和涂布模头宽度的增加，对腔体及结构等提出了极高的要求，公司基于已有核心技术及研发流程持续迭代；

②加工精度：涂布模头在宽度增加的同时，尺寸精度继续保持优异的指标，狭缝工作面平面度低于 0.003mm，唇部直线度低于 0.003mm，工作面粗糙度低于 Ra0.025；

③耐磨耐腐蚀性能：在涂布速度增加的同时，涂布模头通过特殊的工艺技术处理，继续保持优异的耐磨耐腐蚀性能，提升产品使用寿命。

(3) 依托信息化、智能化，持续提升涂布产品一致性，降低电芯制程成本
如上所述，涂布模头与电芯大部分主材直接关联，该制程工艺先进性直接

影响电芯技术先进性，其制程良率直接影响电芯制程成本。根据《中国制造2025》“继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力。”指导原则，公司在“模头恒量供料技术”、“模头调节算法”、“软件平台”以及“传感器技术”等持续投入，打造物联网在锂离子电池制造典范，推动核心技术平台化积累，促进电芯制造技术持续升级。

(4) 公司已建立用于卷材类涂布的工程技术中心，积极开发面向未来的锂电涂布技术如高固含涂布、干法涂布、固态电解质涂布等，同时拓展周边新型领域的应用，如氢燃料电池电极涂布、钙钛矿太阳能电池涂布、多层陶瓷电容器（MLCC）涂布等；计划筹建用于平板类涂布的工程技术中心，积极拓展在半导体领域（如面板级扇出型封装等）和显示领域（如液晶显示、触摸屏、低温多晶硅、有机发光二极管（OLED）、透明非晶氧化物等）等应用，推动涂布技术的发展，打造涂布模头在多领域的进口替代，使之成为未来曼恩斯特业绩成长的有力保证。

2、主要产品和服务介绍


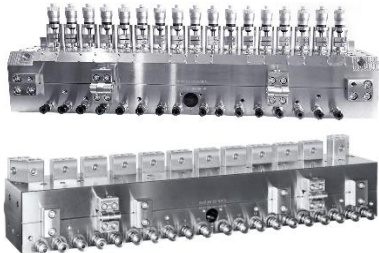

公司主要产品和服务分类如下：



产品分类	产品类别明细
高精密狭缝式涂布模头	通用类基本款涂布模头、安全类基本款涂布模头、安全类智能款涂布模头、高倍率基本款涂布模头、高容量基本款涂布模头
涂布模头增值与改造	涂布模头维修 涂布模头升级改造
涂布设备	极片绝缘点胶系统、涂布浆料输送系统、精密平板涂布机、精密涂布复合成套装备
涂布配件	涂布垫片、调节螺栓组、各类模块、各类阀线

公司具备较为完善的产品结构，主要包括高精密狭缝式涂布模头和涂布设备，此外还有相应配件、涂布模头增值与改造等，具体情况如下：

(1) 高精密狭缝式涂布模头

产品名称	图例	产品特点和用途
------	----	---------

<p>通用类基本款 涂布模头</p>		<p>1.产品特点：适用于锂离子电池生产常规涂布制造工艺，具体典型技术指标及特性如下： (1) 最大长度规格：2000mm (2) 大平面平面度：$\leq 0.003\text{mm}$ (3) 唇口直线度：$\leq 0.003\text{mm}$ (4) 腔体粗糙度 (Ra)：≤ 0.025 (5) 最大可适用涂布速度:120m/min (6) 涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标：$\leq 0.35\%$ 2.用途：可定制适用于各种不同主材浆料的锂离子电池涂布生产，如三元材料、磷酸铁锂材料等。</p>
<p>安全类基本款 涂布模头</p>		<p>1.产品特点：适用于绝缘胶和主材浆料共同涂布的特殊锂离子电池生产涂布制造工艺，具体典型技术指标及特性如下： (1) 最大长度规格：2000mm (2) 大平面平面度：$\leq 0.003\text{mm}$ (3) 唇口直线度：$\leq 0.003\text{mm}$ (4) 腔体粗糙度 (Ra)：≤ 0.025 (5) 带定制化独立点胶流道 (6) 最大可适用涂布速度:120m/min (7) 涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标：$\leq 0.35\%$ (8) 可实现正反双层涂胶 (9) 可实现横向间歇涂胶 2.用途：可定制适用于各种不同主材浆料的锂离子电池涂布生产，可有效降低电池内部正负极短路风险，有利于提升电池安全性能。</p>
<p>安全类智能款 涂布模头</p>		<p>1.产品特点：适用于绝缘胶和主材浆料共同涂布的，且对涂布面密度一致性有更高追求的特殊锂离子电池生产涂布制造工艺，能根据涂布结果数据反馈实现智能化调节，为安全类基本款涂布模头的智能化升级产品，具体典型技术指标及特性如下： (1) 最大长度规格：2000mm (2) 大平面平面度：$\leq 0.003\text{mm}$ (3) 唇口直线度：$\leq 0.003\text{mm}$ (4) 腔体粗糙度 (Ra)：≤ 0.025 (5) 带定制化独立点胶流道 (6) 最大可适用涂布速度:120m/min</p>

		<p>(7) 流体压力采集精度：100Pa (8) 流体温度采集精度：0.1℃ (9) 采用神经网络、卡尔曼滤波等算法，搭建自动调节模型 (10) 涂布调节的执行机构采用总线式控制方式 (11) 涂布调节单元可实现精度：$\pm 0.001\text{mm}$ (12) 可实现正反双层涂胶 (13) 可实现横向间歇涂胶 (14) 调节面密度稳定所需时间$\leq 3\text{min}$ (15) 涂层横向均匀性调节，cov控制目标 0.2% 以下 (16) 涂层纵向均匀性调节，cov控制目标 0.2% 以下 2.用途：可定制适用于各种不同主材浆料的锂离子电池涂布生产，且可有效提升涂布面密度一致性和涂布调试效率，降低涂布制程浪费和电池内部短路风险。</p>
<p>高倍率基本款涂布模头</p>		<p>1.产品特点：适用于薄层涂布特殊的锂离子电池生产涂布制造工艺，具体典型技术指标及特性如下： (1) 最大长度规格：2000mm (2) 大平面平面度：$\leq 0.003\text{mm}$ (3) 唇口直线度：$\leq 0.003\text{mm}$ (4) 腔体粗糙度 (Ra)：≤ 0.025 (5) 带真空负压腔/负压箱 (6) 最大可适用涂布速度：120m/min (7) 负极最薄涂层：20g/m^2 (8) 正极最薄涂层：55g/m^2 (9) 涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标：$\leq 0.35\%$ 2.用途：可定制适用于各种不同主材浆料的锂离子电池涂布生产，满足锂电池厂商快充快放电池对薄层涂布制造工艺的需求，解决了涂布模头在涂布涂层厚度较薄时敷料不均匀的问题，可有效提升电池倍率性能。</p>
<p>高容量基本款涂布模头</p>		<p>1.产品特点：适用于厚层涂布且可满足 2-4 种异体系浆料同时涂布特殊的锂离子电池生产涂布制造工艺，具体典型技术指标及特性如下： (1) 最大长度规格：2000mm (2) 上中下模大平面平面度：\leq</p>

		<p>0.003mm (3) 上中下模唇口直线度: ≤ 0.003mm (4) 腔体粗糙度 (Ra) : ≤0.025 (5) 最大可适用涂布速度:120m/min (6) 可实现 2-4 种异体系浆料同时涂布 (7) 可实现上下层涂布厚度比例: 1:4~4:1 (8) 整体涂层厚度面密度: 正极 ≥600g/m² (9) 整体涂层厚度面密度: 负极 ≥150g/m² (10) 涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标: ≤0.35%</p> <p>2.用途: 可定制适用于各种不同主材浆料的锂离子电池涂布生产, 满足锂电池厂商提升电池能量密度对厚层涂布制造工艺的需求, 有效提高涂布效率及电池的能量密度。</p>
--	--	--

涂布技术为工业通用技术, 狭缝式涂布属于精密涂布技术, 涂布模头是狭缝式涂布最核心的部件。目前发行人产品主要应用于锂电池生产领域, 依托在锂电行业涂布技术的积累, 公司已经在氢燃料电池电极、钙钛矿太阳能电池、有机发光二极管 (OLED) 等非锂电领域的其他应用场景实现了零的突破 (氢燃料电池领域, 搭载了发行人涂布模头的小型涂布机实现了对阜阳攀业氢能源科技有限公司的销售, 在钙钛矿领域, 公司产品终端客户为杭州纤纳光电科技有限公司, 在 OLED 领域, 公司产品实现了对拓米 (成都) 应用技术研究有限公司的销售, 在石墨烯领域, 公司实现了对云南云天墨睿科技有限公司的销售)。

(2) 涂布模头增值与改造

高精密狭缝式涂布模头内部流道交错、结构复杂、设计精密, 日常的保养、维修对维持涂布模头精度和涂布的稳定性等具有重要意义, 随着客户工艺的升级也伴随着对涂布头功能进行升级改造的需求, 以实现客户的低成本投入的情况下实现对电池更高性能的追求, 改造服务亦可有效延长模具使用寿命。报告期内, 公司依托现有产品在市场中的较高存量, 开展增值的涂布模头保养、维修、翻新、改造服务, 满足客户多重需求, 巩固公司竞争优势。

(3) 涂布辅助设备

①极片绝缘点胶系统

该设备用于锂电池正负极片边缘涂胶，其主要特点为：取代或减少贴胶布工艺；避免或减少模切（激光切）的毛刺；集成精密限流阀，实现边缘涂覆每条可精调；具有螺杆泵、压力罐两种可选方案；涂布窗口宽，可满足客户不同需求。



②涂布浆料输送系统

本系统用于锂电池正负极涂布浆料输送，其特点为：动态过滤；动态除铁；高效脱泡；涂布液恒温处理；双工位供料，集成输浆边缘涂覆于一体；集成精密限流阀，实现边缘涂覆每条可调；螺杆泵转恒压输送，消除脉动；可参与全自动闭环调节涂布模头进行调节。



③精密平板涂布机

本装备应用于光学玻璃、光学膜、氢燃料电池、太阳能等新材料表面涂覆。产品优势包括可根据涂覆工艺定制涂布模头、模唇与基材间距重复定位精度可达 $1\mu\text{m}$ 、功能模块化。

④精密涂布复合成套装备

本系列装备应用于光学、电子功能材料、氢燃料电池阴/阳极及碳布材料、石墨烯散热材料、电子芯片散热材料等领域的新材料表面涂覆或制膜。产品特点：可根据客户的浆料涂布要求定制开发；涂敷部件功能模块化，根据工艺需要选配不同的功能模块，也可依据工艺需求完善现存的涂布结构。

（4）涂布配件

针对公司销售的各类产品，公司涂布垫片、调节螺栓组、各类模块、各类阀线等配件销售。

（三）公司主要产品及技术演变情况

公司自成立以来一直从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，在发展历程中，公司产品不断更新迭代及创新，具体如下：

1、产品研发阶段（2014年-2017年）

公司管理层深知产品力和技术力是企业快速成长的关键，作为锂电池行业的资深从业人员，亦深知电池极片涂布领域的痛点和难点，针对这一目标，公司组建涂布模头技术攻关团队，布局高精密可调节涂布模头产品技术、双层涂布模头产品技术以及与模头配套的高精密供料技术。公司陆续推出了推拉杆调节模头、微分头调节模头、双层可调节涂布模头、涂胶模块、各类垫片和阀组、涂布和涂胶供料设备等产品，在这些产品和技术的加持下，公司逐渐取得了行业的认可，为今后的业务拓展奠定了坚实的基础。

2、业务拓展阶段（2018年-2019年）

在产品的技术和品质上，公司敢于面对日美韩同类产品的竞争，立志成为锂电池极片涂布技术的引领者。在国内动力电池大规模产能投资的背景下，公

司大力培育和扩大售后服务团队，为客户提供定制化、交钥匙服务。截止到2019年年底，公司与国内外一百多家电池企业建立了业务往来。与此同时，公司继续加大研发投入，布局基于传感物联和工业大数据分析的可控闭环涂布技术。

3、快速发展阶段（2020年至今）

最近两年，公司的业务规模一直处于快速的扩张中，公司从单一的涂布模头产品和配件供应商成长为可以为客户提供整体涂布解决方案的技术服务商。在锂电池领域，公司的业务从范围不断拓展，产品和技术从湿法涂布迈向高固含涂布以及干法电极制备，始终瞄准在产业前沿纵深的技术突破上。在电池领域站稳后，公司开始在其他领域积极拓展高精密涂布技术，如半导体先进封装涂布、钙钛矿太阳能电池涂布、氢燃料电池电极涂布、液晶显示等。

（四）公司的主要经营模式

1、采购模式

公司生产所需原材料通过外购取得，公司在原材料采购方面严格遵循采购流程，对供应商的产品质量、供货能力、服务能力、价格进行综合考量。

（1）原材料采购

原材料采购分为标准件和非标准件采购。标准件主要包括电气物料（电机、电缆、电线、控制元器件）、配件（气缸、气管、螺钉）等；非标准件为机加件、钣金件，主要包括钢坯、微分头、铰链、堵头、调整条、压板、推拉杆、调节螺钉等，由公司向供应商提供图纸及加工要求。

公司运营管理部 PMC 组接到客户需求后，综合考虑安全库存、生产计划等因素，根据客户订单需求制作《采购申请单》，并将其在系统中录入，采购组审批后组织开展供应商询价。采购组向供应商下发订单后，一般通过邮件和电话等方式对订单进行跟踪。采购物品到货后由仓库组接收《送货单》，在核实原材料名称、数量等信息无误后将物料置于待检区，通知品质管理部进行检验。经品质管理部检验合格后，仓库组办理物料入库手续并将入库信息录入系统。公司按账期向供应商支付货款，约定账期届满时，采购组提出货款支付申请，经采购组、财务管理部和总经理审批后，财务管理部向供应商支付货款。

（2）供应商管理

供应商管理方面，当出现因研发或生产需要新的材料、单一物料在合格供应商清单中的供应商不足 2 家、因成本考量需开发新供应商或原有的供应商被取消合格供应商资格等情况时，由采购组主导、品质管理部和产品研发部参与开发新供应商。

前期意向沟通完成后，由采购组组织供应商填写《供应商基本信息调查表》，并收集供应商相关资质证明材料，接收到供应商提交的材料后，由采购组组织品质管理部、产品研发部等共同对其进行评估，评估通过的情况可进行现场评审，现场评审由采购组、品质管理部、产品研发部一起组成供应商评审小组并实施评审，评审小组依据《供应商现场评审表》进行评分，结果由品质管理部进行汇总，结果作为供应商评审的最终结果，经采购组、品质管理部负责人批准后存档，评审结果合格的供应商列入合格供应商清单，品质管理部发出评审中发现的问题点清单，要求供应商在一周内回复纠正措施，并跟踪结案；评审不合格的供应商由品质管理部发出评审中发现的问题点清单，供应商进行整改，6 个月后可申请第二次现场评审，评审通过按照合格供应商程序处理，未通过则不能成为合格供应商。

2、生产模式

公司设立运营管理部，负责组织和完成公司的生产任务。公司采用“以销定产”模式组织生产，即根据客户订单情况安排生产。当客户出现新的产品型号和规格的需求时，公司会根据客户的需求设计具体方案，试制出样品，样品经客户验收合格后公司再进行批量生产。公司制定了《生产作业指导书》《检验作业指导书》等制度对安全生产进行控制和管理，并通过 MES 系统提升生产管理水平。

报告期内，公司自主生产为主，委托加工为辅。

在自主生产模式下，公司利用自有的生产加工能力，如自有设备、技术、人员等资源完成生产。PMC 组根据库存及提供的客户订单情况，制定生产目标，生产车间制定生产计划组织生产，完工产品需经品质管理部进行检验。

除自主生产外，公司还灵活采用委托加工生产模式，充分利用受托方的场

地、设备、人员等资源，既可完成客户订单、提高供货效率，又可减少前期投入。委托加工模式下，公司向外协厂商发送订单（部分产品需公司同时提供设计图纸），将部分工序委托其加工生产，受托加工厂商根据订单（及设计图纸）组织生产或加工，待加工完成后，外协厂商将每批产品的检测报告随货发送至公司，公司根据检测报告对产品进行抽样检验，并对产品进行综合评价和合格性判定，如判定为合格则入库备用，如判定为不合格则退货。报告期内，公司将高精密狭缝式涂布模头及涂布模头升值与改造的部分工序委托给外协厂商加工生产。

3、营销管理模式

（1）销售方式

公司主要向客户销售高精密狭缝式涂布模头、涂布设备、涂布配件，该等产品专用性强，主要用于满足客户自身生产需求，系非标设备，一般为客户根据自身生产需要向公司定制。公司直接与客户签订销售合同，根据合同的要求进行开发设计、采购原材料并生产产品，在合同约定期限内将产品生产完毕，并发送至客户处派人员进行安装、调试并保障客户试运行，针对首次供货涂布模头和涂布设备，试运行期满客户对产品验收，验收后公司进行收入确认。针对非首次供货涂布模头、涂布配件，经客户入库确认后公司进行收入确认。该等销售模式有利于公司快速响应客户需求，在产品设计、品质性能、质量标准等方面与客户进行充分沟通，提高客户对公司产品的认可度，增强客户与公司黏性，稳定双方合作关系，巩固公司核心竞争力。

（2）销售结算方式

针对涂布模头和涂布设备，发行人主要采用“首付款-发货款-验收款-质保金”的销售结算模式，“首付款”在销售合同签订后收取，一般为合同金额的30%，收到款后发行人开始开发设计并组织生产；“发货款”在产品完工，发货前收取，一般收取一般合同金额的30%（累计收款60%左右）发行人在收到发货款后发货，“验收款”在产品交付客户处并安装调试完成，客户验收通过后收取，一般合同金额的30%（累计收款90%左右）；“质保金”一般为合同金额的10%，质保期一般为1年，自验收合格后开始计算，质保期满支付。客户与发行人一般按照

开票对账后30天或者60天、月结60天或者月结90天支付相应节点款项。针对涂布模头增值与改造、配件，客户签收后双方对账结算，按照月结30天或者月结60天支付相应产品款项。

除上述一般模式外，公司根据客户的订单规模、合作程度、商业信用和结算需求，以及双方商业谈判的情况会有些不同约定比如只分三期或两期收款，每期付款的金额和比例及时间也会有差异。

4、研发模式

公司重视研发创新，以市场需求为导向进行研发创新，针对性的开发新技术和新产品。公司已经建立了专门的涂布研发中心和涂布工程实验中心，包括CFD分析实验室，流体检测实验室，涂布实验室和结构实验室等，各类涂布技术包括液态浆料、半固态和全固态材料的供料涂布一体化研发，基于数字化工厂的智能化涂布解决方案、高性能复合金属材料的研究开发等是研发中心主要的研究方向。公司是国内较早通过自主研发成功实现锂电池狭缝式涂布模头产业化并在技术上具备较强竞争力的企业，核心技术人员精通锂电池生产制造过程，并且积累了维修国外进口涂布模头的经验，可通过下游客户对产品性能的需求和工艺要求研制出符合客户需求的产品。公司产品研发主要以订单产品设计开发和新产品开发为主。

（1）订单产品设计开发

订单产品设计开发首先由客户提出技术要求，然后本公司安排技术人员与客户进行技术沟通，了解客户生产工艺及设备要求，公司管理人员对研发项目的可行性进行评估，评估通过的项目由公司与客户签订技术协议，并按照客户要求要求进行产品设计。

开发环节系本公司业务流程中的关键环节，原因是：①产品供货时间在一定程度上决定了产品的竞争力。由于行业内均为非标准化生产，所以较高的研发效率能够提升产品竞争力；②良好的设计方案能够提升产品的可靠性和保持较低的故障率，而这两方面因素往往是客户购买决策过程中的决定性因素。

（2）新产品开发

新产品开发包括与客户签订销售合同的新产品开发和公司战略研发产品的

开发。新产品开发由产品研发部及涂布研究院与销售部根据年度战略目标或者客户合同需求共同分析产品研发方向，明确新型号研发产品要求后，由产品研发部及涂布研究院组织成立专门项目组，对新项目研发可行性、研发周期及成本，以项目分析报告的形式提交至相关研发机构负责人、总经理审批该研发项目，获得通过的研发项目则作为新产品进行研发，其中，该项目组由研发人员、销售人员、生产人员和财务人员等共同组成，采用并行工作的方式，有效地提高研发的成功率、缩短开发周期，并降低开发成本。

对于新产品开发，采取总体方案设计及评审后分研发项目组进行结构设计和评审，在流程的关键环节中有相应人员的审批，实施过程的合理化确保研发结果符合公司技术要求，最终由研发、生产、市场等各部门讨论确定具体机构设计的正确性并安排生产进度，以此来保证产品的研发成功率，提高工作成效和生产效率。

5、公司主要经营模式在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司主要结合高精密狭缝式涂布模头产品定制化的特点，同时参考市场供需情况、上下游发展状况、公司主要产品特性、自身核心技术情况、自身发展阶段等因素，形成了目前的经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，公司预计未来短期内亦不会发生重大变化。

（五）设立以来主营业务的演变情况

公司自设立以来一直专业从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，产品包括高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件。同时，针对客户需求，公司还提供涂布模头增值与改造服务。公司主要产品、主营业务未发生过重大变化。

（六）公司主要产品的工艺流程图

公司的产品包括高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件。同时，针对客户需求，公司还提供涂布模头增值与改造服务。公司将 CNC 加工、热处理、PVD 涂层等非核心工艺外协，核心生产的作业链在公司内部完成。

1、涂布模头生产工艺流程图

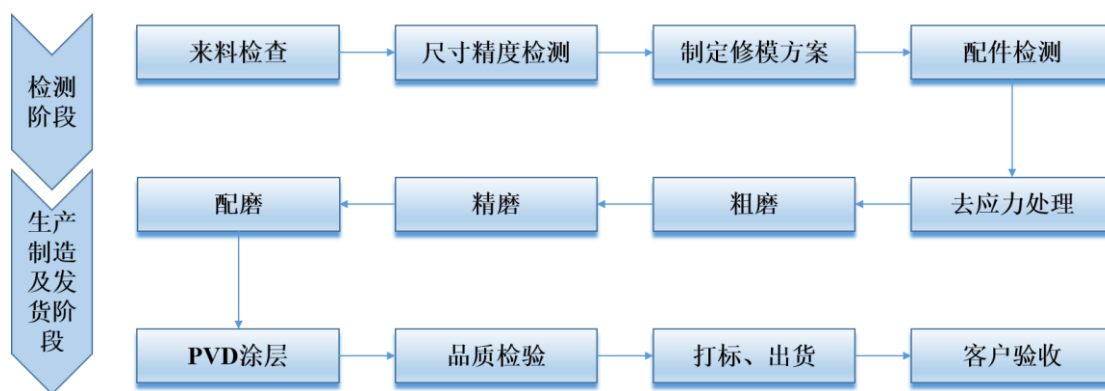


主要工序说明如下：

序号	工序	说明
1	需求分析	评估客户的浆料特性和涂布要求
2	腔体模型设计	根据涂布要求设计模腔
3	实验验证测试	配置浆料进行涂布验证测试
4	流体仿真分析 (CFD)	结合客户的涂布参数和腔体模型进行 CFD 分析
5	模头结构设计	结合 CFD 分析的结论进行模头结构设计
6	CNC 加工	根据公司提供的图纸及加工工艺，去余量、外形及表面加工 (孔、流道)
7	热处理	改变金属材料表面或内部的显微组织结构来控制其性能
8	去应力处理	去除模头本体加工/使用过程中残余或产生的应力
9	粗磨	按图磨削去余量
10	精磨	修模到要求精度，去除半精磨加工纹；大面磨削、斜面磨削
11	配磨	配磨上下模等高，细化唇部
12	PVD 涂层	提高模头耐磨及腐蚀性 (按客户需求加工)
13	品质检测	尺寸和外观形貌检测
14	打标、出货	打上标志及客户编号，贴膜、防护、包装、贴封条及警示标志，发送给客户
15	现场安装	在客户现场安装涂布模头
16	现场调试	根据客户要求进行现场调试
17	客户验收	经过调试，产品达到客户要求，客户予以验收

2、涂布模头增值与改造工艺流程

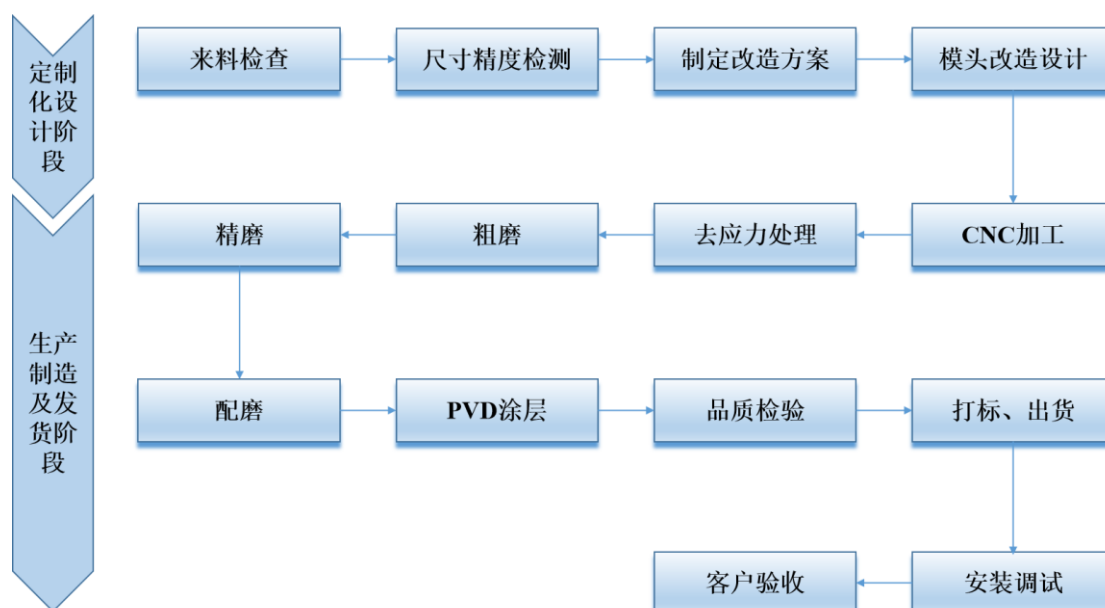
(1) 涂布模头修复工艺流程



主要工序说明如下：

序号	工序	说明
1	来料检查	检查外观包装情况
2	尺寸精度检测	外形尺寸及精度检测
3	制定修模方案	确定修模量，制定方案
4	配件检测	模头配件及安装孔位检测，如螺栓、螺牙的检测
5	去应力处理	去除模头本体加工/使用过程中残余或产生的应力
6	粗磨	按图磨削去余量
7	精磨	修模到要求精度，去除半精磨加工纹；大面磨削、斜面磨削
8	配磨	配磨上下模等高，细化唇部
9	PVD涂层	提高模头耐磨及腐蚀性（按客户需求加工）
10	品质检测	尺寸和外观形貌检测
11	打标、出货	打上标志及客户编号、贴膜、防护、包装、贴封条及警示标志，发送给客户
12	客户验收	客户收到产品并予以验收

(2) 涂布模头升级改造工艺流程

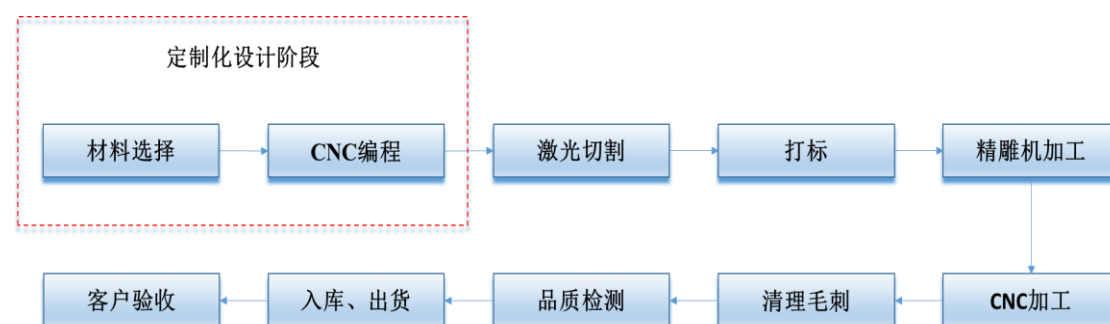


主要工序说明如下：

序号	工序	说明
1	来料检查	检查外观包装情况
2	尺寸精度检测	外形尺寸及精度检测
3	制定改造方案	根据客户涂布改造需求，制定涂布模头改造方案
4	模头改造设计	结合涂布模头检测结果进行模头改造设计
5	CNC 加工	根据公司提供的图纸及加工工艺，去余量、外形及表面加工（孔、流道）
6	去应力处理	去除模头本体加工/使用过程中的残余或产生应力
7	粗磨	按图磨削去余量
8	精磨	修模到要求精度，去除半精磨加工纹；大面磨削、斜面磨削
9	配磨	配磨上下模等高，细化唇部
10	PVD 涂层	提高模头耐磨及腐蚀性（按客户需求加工）
11	品质检测	尺寸和外观形貌检测
12	打标、出货	打上标志及客户编号、贴膜、防护、包装、贴封条及警示标志，发送给客户
13	安装调试	根据涂布模头改造方案进行安装调试
14	客户验收	客户收到产品并予以验收

3、涂布配件的生产工艺流程图

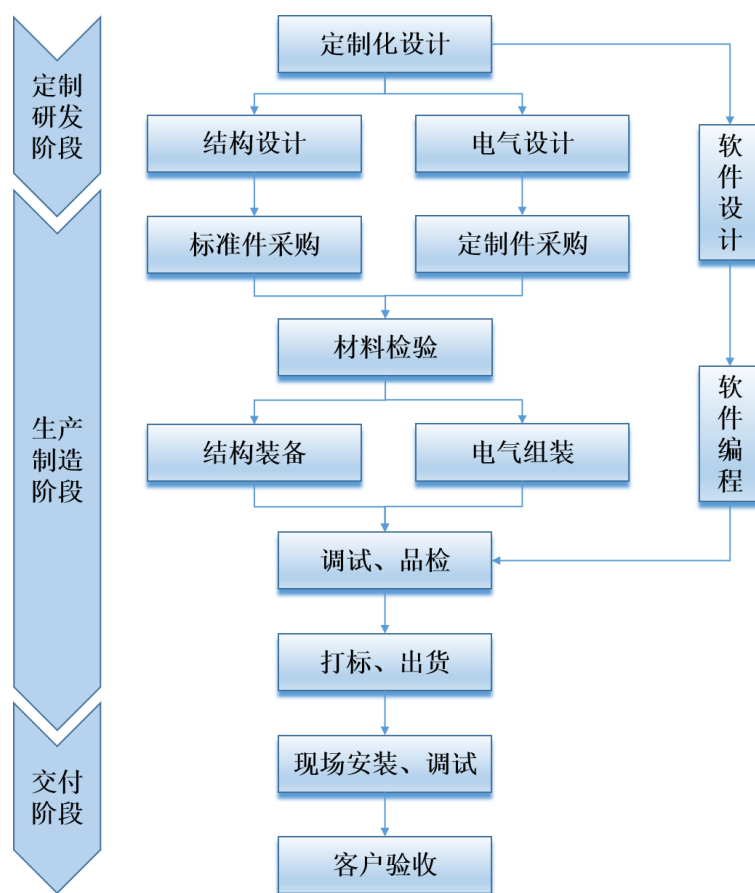
公司配件主要通过外协方式取得，发行人提供相应加工图纸，外协加工商根据图纸进行加工。发行人主要配件为垫片，2019年5月，公司购入一台激光精雕切割机，因此垫片部分自行生产，其流程图如下：



序号	工序	说明
1	CNC 编程、材料选择	编写垫片激光切割/精雕/CNC 程序，同时根据程序选择合适材料
2	激光切割	采用激光切割把板材切割成型
3	打标	垫片打标码，方便核对
4	精雕机加工	通过精雕机把垫片外形尺寸进行加工
5	CNC 加工槽位	通过 CNC 把垫片槽位尺寸进行加工
6	清理垫片毛刺	处理 CNC 加工产生的毛刺
7	品质检测	检测垫片所有尺寸
8	入库、出货	检测完成后产品入库，然后根据客户要求安排出货
9	客户验收	客户收到产品并予以验收

4、设备的生产工艺流程图

公司设备主要采用外购各类设备部件，自行生产环节为组装，流程如下：



上述工序基本为设备行业通用工序，首先按照客户的要求进行定制研发，进行软件设计和软件编程，然后根据设计所需材料进行标准件或定制件的采购，对采购的原材料检验合格后进行组装，组装完成后进行调试，经过调试合格发给客户，经过现场安装调试合格后客户予以验收。

（七）主要业务指标及其变动情况分析

报告期内，公司营业收入、净利润及主要产品销量均实现了较大幅度的提升，具体情况如下：

项目	2022年	2021年	2020年	2020-2022年复合增长率
营业收入（万元）	48,847.14	23,937.30	14,728.90	82.11%
归属于母公司所有者的净利润（万元）	20,313.96	9,516.76	6,024.71	83.62%
涂布模头（含涂布模头增值与改造）销量（套）	1,209	1,706	836	20.26%
涂布设备销量（台）	428	49	117	91.26%

公司主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，为锂电池生产企业提供锂电涂布整体解决方案。报告期内，得益于国家大力支持新能源汽车的发展，新能源汽车发展迅速，新能源汽车销量及渗透率逐渐增加，锂电设备行业发展态势良好，具体情况参见本节“二/（三）/2、锂电设备行业概况”。公司多年来专注于高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发及推广，持续进行研发创新及产品结构升级，不断丰富产品结构，随着公司经营规模不断扩大，报告期公司主要产品销量及营业收入逐年增长，盈利能力显著增强，公司主营业务具备较强的成长性。

（八）发行人主营业务符合产业政策和国家经济发展战略

公司的主营业务为高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售。近年来国家制定了一系列与发行人主营产品相关的产业政策或产业发展规划，具体情况参见本节之“二/（二）行业监管体制及行业政策、法规”。发行人的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局，符合国家经济发展战略。

二、发行人所处行业情况

（一）行业分类

公司是一家专注于高精密狭缝式涂布技术工艺设计与研发，向客户提供涂布整体技术解决方案的高新技术企业，主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”之“C3563 电子元器件与机组设备制造”。

根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，公司主营业务属于鼓励类的第十九大类“轻工”中的第15小类“锂离子电池自动化、智能化生产成套制造装备”。

按照国家发展和改革委员会、科学技术部、商务部、知识产权局联合修订的《当前优先发展高技术产业化重点领域指南（2011年度）》，公司所处行业属于“先进能源之动力电池及储能电池行业中的大容量锂动力电池成组技术与设

备子行业”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人所处行业为“新型电子元器件及设备制造”之“锂电池生产设备”。

（二）行业管理体制及行业政策、法规

1、行业主管部门及管理体制

公司所处行业管理体制为政府职能部门的宏观指导结合相应协会协调管理下的市场竞争体制。政府相关部门注重行业宏观管理，主管部门包括国家发展和改革委员会、工业和信息化部等部门。

根据下游产品不同，企业通常接受相应协会的管理。协会侧重于行业内部自律性管理，包括中国电池工业协会、中国化学与物理电源行业协会和广东省电池行业协会等。

2、行业主要政策、法律法规

公司作为智能装备制造产业，下游客户为锂离子电池制造商，下游行业为锂离子电池及其应用的新能源行业，主要包括动力电池（新能源汽车、新能源二轮车和三轮车）、3C 数码电池（手机、平板、可穿戴设备）和储能锂电池（5G 通信基站、电网），公司经营受到下游行业法律法规和产业政策的影响。本行业及下游应用相关产业政策如下：

（1）新能源汽车领域相关政策

序号	主要法律法规名称	颁布日期	颁布单位	主要内容
1	关于修改《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》的决定	2021年1月	工业和信息化部、财政部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局	明确 2021-2023 年新能源汽车积分比例要求，分别为 14%、16%、18%；建立了企业传统能源乘用车节能水平与新能源汽车正积分结转的关联机制，企业传统能源乘用车燃料消耗量达到一定水平的，其新能源汽车正积分可按照 50%的比例向后结转。

2	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2020年12月	财政部、工信部、科技部、发改委	为创造稳定政策环境，2021年保持现行购置补贴技术指标体系框架及门槛要求不变。2021年，新能源汽车补贴标准在2020年基础上退坡20%；为推动公共交通等领域车辆电动化，符合要求的车辆，补贴标准在2020年基础上退坡10%。为加快推动公共交通行业转型升级，地方可继续对新能源公交车给予购置补贴
3	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	2020年11月	国务院、工业和信息化部	到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。同时，2021年起，国家生态文明试验区、大气污染防治重点区域的公共领域新增或更新公交、出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于80%。
4	《节能与新能源汽车技术路线图2.0》	2020年10月	中国汽车工程学会	传统动力汽车将向新能源汽车转变。围绕“三电”将出现并行于传统汽车动力系统产业链的全新产业链。汽车产业链碳排放总量先于国家碳减排承诺，于2028年左右提前达峰，到2035年碳排放总量较峰值下降20%；新能源汽车逐渐成为主流产品，汽车产业实现电动化转型。2025年新能源汽车占总销量20%左右、2030年新能源汽车占总销量40%左右、2035年新能源汽车成为主流，占总销量50%以上。至2035年，形成自主、完整的产业链，自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车产品技术水平和国际同步，新能源汽车占汽车总销量50%以上，其中纯电动汽车占新能源汽车的95%以上。
5	《关于开展新能源汽车下乡活动的通知》	2020年7月	工信部、商务部、农业农村部	在2020年7月-2020年12月，由中国汽车工业协会负责组织实施，各地工信部、农业农村部、商务主管部门做好配合，开展新能源汽车下乡活动。
6	《关于新能源汽车免征车辆购置税有关政策的公告》	2020年4月	财政部、税务总局、工业和信息化部	2018年1月1日至2022年12月31日，对列入《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》（以下简称《目录》）的新能源汽车，免征车辆购置税。2017年12月31日之前已列入《目录》的新能源汽车，对其免征车辆购置税政策继续有效。

7	《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2020年4月	财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委	该通知进一步明确了未来两年新能源汽车推广应用财政补贴政策的时间与覆盖范围，新政将从2020年4月23日起实施。据该通知内容显示，为了平缓补贴退坡力度和节奏，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至2022年底。平缓补贴退坡力度和节奏，原则上2020年-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%、30%。并且为加快公共交通等领域汽车电动化，城市公交、道路客运、出租（含网约车）、环卫等符合要求的车辆，2020年补贴标准不退坡，2021-2022年补贴标准分别在上一年基础上退坡10%、20%，每年补贴规模上限约200万辆。
8	《交通强国建设纲要》	2019年9月	国务院	大到本世纪中叶，全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。基础设施规模质量、技术装备、科技创新能力、智能化与绿色化水平位居世界前列。加强充电、加氢、加气和公交站点等设施建设。加强智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）研发，形成自主可控完整的产业链。优化交通能源结构，推进新能源、清洁能源应用，促进公路货运节能减排，推动城市公共交通工具和城市物流配送车辆全部实现电动化、新能源化和清洁化。
9	《关于加快发展流通促进商业消费的意见》	2019年8月	国务院	释放汽车消费潜力。实施汽车限购的地区要结合实际，探索推行逐步放宽或取消限购的具体措施。有条件的地方对购置新能源汽车给予积极支持。鼓励具备条件的流通企业回收消费者淘汰的废旧电子电器产品、智能手机等绿色、节能、智能电子电器产品。
10	《推动重点消费品更新升级畅通资源循环利用实施方案（2019-2020年）》	2019年6月	发改委、生态环境部、商务部	提出大幅降低新能源汽车成本。加快新一代车用动力电池研发和产业化、引导企业创新商业模式与优化产品准入管理。各地不得对新能源汽车实行限行、限购，已实行的应当取消。
11	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》	2019年3月	财政部、工业和信息化部、科技部、发改委	稳步提高新能源汽车动力电池系统能量密度门槛要求，适度提高新能源汽车整车能耗要求，提高纯电动乘用车续航里程门槛要求。根据新能源汽车规模效益、成本下降等因素以及补贴政策退坡退出的规定，降低新能源乘用车、新能源客车、新能源货车补贴标准，促进产业优胜劣汰，防止市场大起大落。营造公平环境，促进消费使用。

12	《锂离子电池行业规范条件》	2019年1月	工业和信息化部、国家发展改革委、科技部	规范了锂离子电池行业的产业布局、企业的设立、工艺等，使得锂离子电池产业链更加优化。
13	汽车产业投资管理规定	2018年12月	发改委	加快推进新能源汽车、智能汽车、节能汽车及关键零部件，先进制造装备，动力电池回收利用技术、汽车零部件再制造技术及装备研发和产业化。
14	打赢蓝天保卫战三年行动计划	2018年7月	国务院	推广使用新能源汽车。2020年新能源汽车产销量达到200万辆左右。加快推进城市建成区新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车，重点区域使用比例达到80%；重点区域港口、机场、铁路货场等新增或更换作业车辆主要使用新能源或清洁能源汽车。2020年底前，重点区域的直辖市、省会城市、计划单列市建成区公交车全部更换为新能源汽车。
15	汽车产业中长期发展规划	2017年4月	工信部、国家发展改革委、科技部	到2020年，新能源汽车年产销达到200万辆，动力电池单体比能量达到300瓦时/公斤以上，力争实现350瓦时/公斤，系统比能量力争达到260瓦时/公斤、成本降至1元/瓦时以下。到2025年，新能源汽车占汽车产销20%以上，动力电池系统比能量达到350瓦时/公斤。开展动力电池关键材料、单体电池、电池管理系统等技术联合攻关，加快实现动力电池革命性突破。
16	促进汽车动力电池产业发展行动方案	2017年2月	工信部、国家发展改革委、科技部、财政部	到2020年，新型锂离子动力电池单体比能量超过300瓦时/公斤；系统比能量力争达到260瓦时/公斤、成本降至1元/瓦时以下，使用环境达-30°C到55°C，具备3C充电能力。到2025年，新体系动力电池技术取得突破性进展，单体比能量达500瓦时/公斤；到2020年，动力电池行业总产能超过1000亿瓦时，形成产销规模在400亿瓦时以上、具有国际竞争力的龙头企业；到2020年，正负极、隔膜、电解液等关键材料及零部件达到国际一流水平。
17	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	2016年11月	国务院	实现新能源汽车规模应用，建设具有全球竞争力的动力电池产业链。完善动力电池研发体系，加快动力电池创新中心建设，突破高安全性、长寿命、高能量密度锂离子电池等技术瓶颈。在关键电池材料、关键生产设备等领域构建若干技术创新中心，突破大容量正负极材料、高安全性隔膜和功能性电解液技术。

18	中国制造 2025	2015 年 5 月	国务院	节能与新能源汽车位列十大重大领域之一。继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力。
----	-----------	------------	-----	--

国家相关政策已经明确了新能源汽车产业链在国民经济中的战略地位，上述政策和法规的发布和落实，为行业提供了财政、税收、技术和人才等多方面的支持，将给公司主营业务的发展提供良好的政策环境。

(2) 储能领域相关政策

序号	政策名称	颁布时间	颁布部门	政策要点
1	关于加快推动新型储能发展的指导意见	2021 年 7 月	发展改革委、国家能源局	到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变。新型储能技术创新能力显著提高，核心技术装备自主可控水平大幅提升，在低成本、高可靠、长寿命等方面取得长足进步，标准体系基本完善，产业体系日趋完备，市场环境和商业模式基本成熟，装机规模达 3,000 万千瓦以上。
2	《关于组织申报科技创新（储能）试点示范项目的通知》	2020 年 7 月	能源局	通过分析总结示范项目成功经验和存在问题，促进先进储能技术装备与系统集成创新，建立健全相关技术标准与工程规范，培育具有市场竞争力的商业模式，推动出台支持储能发展的相关政策法规。
3	《2020 年能源工作指导意见》	2020 年 6 月	能源局	要求加大储能发展力度。研究实施促进储能技术与产业发展的政策，开展储能示范项目征集与评选，积极探索储能应用于可再生能源消纳、电力辅助服务、分布式电力和微电网等技术模式和商业模式，建立健全储能标准体系和信息化平台。
4	《关于加强储能标准化工作的实施方案》	2020 年 1 月	能源局、应急管理部、市场监管总局	提出建立储能标准化协调工作机制、建设储能标准体系、推动储能标准化示范、推进储能标准国际化等重点任务。
5	《储能技术专业学科发展行动计划（2020-2024 年）》	2020 年 1 月	教育部、发改委、能源局	增设若干储能技术本科专业、二级学科和交叉学科，储能技术专业学科体系日趋完备，本硕博人才培养结构规模和空间布局科学合理，推动建设若干储能技术学院（研究院），建设一批储能技术产教融合创新平台，推动储能技术关键环节研究达到国际领先水平，

				形成一批重点技术规范 and 标准，有效推动能源革命和能源互联网发展。
--	--	--	--	-------------------------------------

3、产业政策对发行人经营发展的影响

(1) 从中长期来看，我国产业政策支持与鼓励新能源汽车产业链的发展

新能源汽车行业为国家战略性产业，发展新能源汽车，是我国由汽车大国迈向汽车强国的必由之路。根据国务院、工信部制定的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，“以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以深化供给侧结构性改革为主线，坚持电动化、网联化、智能化发展方向，深入实施发展新能源汽车国家战略，以融合创新为重点，突破关键核心技术，提升产业基础能力，构建新型产业生态，完善基础设施体系，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量发展可持续发展，加快建设汽车强国”；新能源汽车融汇新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术；到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；力争经过15年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化；以纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车为“三纵”；实施电池技术突破行动，开展正负极材料、电解液等关键核心技术研究；推动动力电池全价值链的发展，鼓励企业提高锂、镍、钴、铂等关键资源的保障能力；大力推动充换电网络建设；加强国际合作，积极参与国际竞争，培育新能源汽车产业新优势，深度融入全球产业链和价值链体系。”

根据国家统计局2018年11月7日颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，锂电池生产设备属于国家战略性重点产品。新能源汽车融合新能源、新材料等，发展新能源汽车行业为国家战略，产业政策明确鼓励和支持本行业的发展。

(2) 发展新能源汽车是全球汽车行业发展趋势

在能源安全、温室效应、大气污染等因素影响驱动下，全球范围内推动新能源汽车的发展、普及并减少燃油车的销售与使用已成为汽车行业重要发展趋势，全球各国政策规划带动新能源汽车行业长期看好，各国政府陆续出台禁售燃油汽车计划与鼓励使用新能源汽车的补贴政策。全球各国/地区燃油车禁售计

划以及电动汽车发展目标如下：

国家/城市	禁售时间	国家级电动汽车发展目标
日本	2050年	到2030年，电动车(EV+PHEV)占比20-30%
法国、葡萄牙	2040年	-
英国	2030年	2030年，电动乘用车销量占比达到50-70%
中国海南	2030年	到2025年，新能源汽车新车销量占比达到25%左右
德国、印度、爱尔兰、以色列、荷兰	2030年	其中德国要求2030年在注册至少700万辆电动汽车
挪威、巴黎、马德里、雅典、墨西哥城	2025年	-
意大利罗马	2024年	-
欧盟	-	到2030年，电动车占比达到35%
美国加州	-	2025年新能源汽车销量占比达15%

资料来源：《中国传统燃油汽车退出时间表研究》

(3) 全球主流汽车厂商纷纷布局电动汽车产业

国内外主流车企在电动汽车领域的发展战略与规划情况如下表：

序号	车企	发展战略
1	大众	<p>1、大众集团专门为纯电动车型打造了全新平台—MEB (Modular Electrification Toolkit)，该平台整合了大众目前所有的电动化技术；大众汽车正在建立一个全球电动汽车生产网络，将在欧洲、北美和中国建立8个MEB工厂用于生产电动汽车。</p> <p>2、根据大众集团为电动汽车发展制定的“Roadmap E战略”，未来的汽车行业将向智能化、电动化、联网化方向发展。大众计划在2025年将实现新能源车型80款并推出50款纯电动汽车，电动汽车年销量占整个集团汽车销量的25%-30%，目标在2025年成为全球排名第一的电动车生产商。2030年集团全部车系都将有电动版本。大众汽车集团就碳中和战略的实施设立了明确目标，致力于到2050年实现集团整体碳足迹和产品车队的零碳排放。</p> <p>3、斥资10亿欧元自建动力电池工厂，根据大众自身的预测其未来旗下动力电池需求每年将超过300GWh，大众将电池发展战略视为其电动化战略的关键组成部分。2020年，大众全球电气化加速，将建立北美首个电动车组装车间并自研电池，并对位于德国西北部埃姆斯河畔的埃姆登工厂进行改造，计划投资10亿欧元，以加速其向电动汽车生产工厂转型。</p> <p>4、根据大众的电池发展战略，大众认为电动化战略的成功要素之一是保障电池材料的供应，为此大众与赣锋锂业和容汇锂业签订了为期10年的锂产品战略供应协议之谅解备忘录，从而满足大众集团未来对锂产品的需求。</p> <p>5、提出加速电动化进程，大众汽车集团中国将推出14款电动汽车；2020年基于MEB平台的电动车车型将在大众的广东佛山和上海安亭工厂投产；2021年底预计推出一款全新的专为中国设计的电动SUV汽车；拟2023年每年生产100万辆电动汽车；2028</p>

		<p>年将推出70款电动汽车车型，大众集团计划生产2,200万辆电动汽车，其中一半的电动汽车产自中国。</p> <p>6、在2020年世界新能源汽车大会上，大众集团宣布在2020年至2024年期间共同投资约150亿欧元，加速布局中国电动出行领域。宣布同期在全球电动出行领域投资330亿欧元。随着集团电动化和数字化战略的推进，大众汽车将在中国汽车市场实现大规模电动化，并于2025年前实现15款新能源车型的本土化生产，将电动车型在集团产品组合中的比例提升至35%。</p> <p>7、2020年，大众认购江淮大众合资公司45.2亿元新股权，将其对江淮大众的持股比例提升至75%，大众集团有意愿授予江淮大众合资公司大众集团旗下的主流品牌及一系列新能源产品，江淮大众合资公司将逐渐扩大规模并力争在2029年间达到年产量35万-40万辆。2020年，大众中国投资约11亿欧元获得国轩高科26%的股份并成为其大股东，成为首家直接投资中国电池生产企业的外资汽车公司。</p> <p>8、大众汽车希望成为全球电动汽车市场的领导者，预计在2023年底实现100万辆电动车的销售战略目标，并希望在2025年完成150万辆电动车的生产目标。</p>
2	特斯拉	<p>1、特斯拉推出的车型包括 Roadster 跑车、ModelS 型轿车、ModelX 运动多用途 SUV 和 Model3 型轿车，未来将更多的纯电动汽车推向市场，包括 ModelY 型、特斯拉卡车和皮卡车。</p> <p>2、2019 年 1 月在上海建造巨型工厂，2019 年末投产并向中国市场批量投放 Model3 型轿车。特斯拉上海工厂一期规划产能为 25 万辆电动汽车，计划后期将产能提升至 50 万辆。</p> <p>3、特斯拉在美国内华达州建立了电池超级工厂 Gigafactory1，预计至 2020 年电池产能将达到 35GWh，相当于可以为 46 万辆 ModelS 提供动力锂离子电池。</p> <p>4、2020 年，特斯拉拟在得克萨斯州建立以 1 亿 KWh 为产能单位的超级电池工厂 Terafactory。预计到 2023 年，Terafactory 的产能将达到 15GWh，到 2029 年将增至 150GWh，是特斯拉在内华达州、柏林和上海的电池业务的三倍。</p> <p>5、2020 年，特斯拉将在得克萨斯州建造一座氢氧化锂生产工厂，成为第一家进入锂电领域的汽车制造商，这是特斯拉从电动汽车向锂离子电池组生产迈进的第一步。</p>
3	丰田	<p>1、2020 年前推出超过 10 款电动汽车；到 2025 年，全球销售的所有车型均配备有电动化车型及电动化专用车型；2025 年，丰田的全球电动化汽车年销量达到 550 万辆以上，作为零排放的 EV 和 FCEV 力争年销量达到 100 万辆以上。</p> <p>2、2019 年 1 月，丰田汽车与松下电器产业株式会社签约，共同建设一家新的合资公司开展车用方形电池的研发、制造等，合作范围包括：车用方形锂电池、固态电池以及与下一代电池相关的研发、生产技术、制造、采购、销售、管理。</p> <p>3、2019 年，丰田宣布从 2020 年起，计划推出全新纯电动平台和包括跨界车、SUV 等 6 款面向全球市场的 BEV（纯电动）车型，实现产品线的全面电动化。</p> <p>4、丰田计划到 2025 年前推出 10 款以上纯电动车型，预计到 2025 年实现 550 万辆销量，其中纯电动汽车销量达到 100 万辆，同时提出“到 2050 年新车行驶过程中 CO2 排放量相比 2010 年减少 90%”的中长期目标。</p> <p>5、丰田公司计划到 2025 年，丰田汽车的全球新能源汽车的销</p>

		量可能达到 550 万辆，其中纯电动与氢燃料电池车将达到 100 万台以上。
4	奔驰	<p>1、2019 年 5 月奔驰启动“Ambition2039”战略并将其作为奔驰可持续发展的里程碑式战略。根据该战略，在 20 年内奔驰将实现所有车辆的碳中和，并为此计划在 2030 年前将旗下的纯电动汽车与插电式混合动力汽车销量达到奔驰汽车总销量的 50%以上。</p> <p>2、将推出超过 50 款新能源车型，其中至少 10 款为纯电动汽车；到 2022 年，梅赛德斯-奔驰每个车型系列都会有电动化车款；到 2025 年，电动车型销售占比将达到 15%-25%，力争在中国电动车的市场占有率排名第一；到 2030 年，纯电动汽车或插电式混合动力销量达到奔驰汽车总销量的 50%以上。到 2039 年，奔驰要做到 100%碳中和。</p> <p>3、2020 年奔驰战略调整中，将围绕纯电动平台和软件方面做持续的转型并构建了 2 个纯电动平台，2024 年前内部开发汽车操作系统 MB.OS。</p>
5	宝马	<p>1、到 2023 年，累计推出 25 款新能源车型，其中包含 12 款纯电动车型；从 2019 年到 2025 年，电动汽车年销售增长超过 30%。</p> <p>2、2019 年以来，宝马深化在电动出行的产业布局，保证动力电池的零部件供应。2020 年，宝马宣布将直接进行锂、钴的购买，为宁德时代和三星 SDI 直供原材料，保证其符合所有标准。3、2020 年，宝马公布一项全面的产品改革计划，旨在减少生产过程中以及车辆投入使用后的污染物排放，其目标是在 10 年内将超 700 万辆电动汽车投入市场，其中三分之二采用纯电动驱动系统。</p> <p>4、到 2030 年，将有超过 700 万辆电动汽车上路，包括插电式混合动力汽车和纯电动汽车。宝马表示，其中三分之二将是纯电动车型。</p>
6	奥迪	<p>1、2018 年 9 月，奥迪推出其第一款纯电动汽车 E-tron,预计 2020 年将全面国产化。</p> <p>2、2019 年 5 月，在奥迪第 130 届年度会议上，奥迪计划在 2020 年推出 5 款电动车，到 2025 年推出 20 款电动汽车。未来奥迪将使插电式混合动力车和电动汽车的销量提升至其汽车总销量的 40%。</p> <p>3、2019 年，奥迪计划在未来五年内向电气化车型方面前期投资 120 亿欧元（约合 927.6 亿元人民币），进一步发展电动化战略。</p> <p>4、到 2025 年，奥迪希望在市场上有大约 30 种电动车型，插电式混合动力车和纯电动汽车预计将占有所有汽车产量的 40%左右。通过这种方式，该公司希望继续增加其新能源汽车(NEV)的份额。</p> <p>5、到 2021 年，奥迪讲在华推出 9 款新能源车型，一半为纯电动车型。</p>
7	本田	到 2025 年，在欧洲汽车销售将 100%实现电动化；提出在 2030 年以前，将汽车销售的 2/3 转化为配备电动化技术的车型。
8	沃尔沃	<p>1、2019 年起，沃尔沃所有新上市车型均将配备电动机，电动化技术将成为其未来发展的核心；2019 年至 2021 年之间将推出五款电动汽车，其中两款是高性能电动汽车；到 2025 年，实现电动汽车销量占比 50%且销量达到 100 万辆。</p> <p>2、2020 年，沃尔沃发布 SUVXC40RECHARGE，正式向全面电</p>

		<p>气化方向迈进。</p> <p>3、沃尔沃计划在未来五年内每年推出一款纯电动汽车。到 2025 年，沃尔沃希望纯电动汽车能占到其全球销量的 50%。</p>
9	比亚迪	<p>1、比亚迪推出“7+4”覆盖生活及工作各种场景的全市场战略：“7”代表七大常规领域，即城市公交、出租车、道路客运、城市商品物流、城市建筑物流、环卫车、私家车；“4”代表四大特殊领域，即仓储、矿山、机场、港口。比亚迪力争把中国道路交通领域均采用电动化，并逐步实现全市场的电动化布局。2019 年 7 月，比亚迪与丰田达成合作协议，共同开发轿车和低底盘 SUV 的纯电动车型，以及上述产品等所需的动力电池。</p> <p>2、2020 年 3 月，比亚迪正式推出自研的新一代磷酸铁锂电池——“刀片电池”。</p> <p>3、比亚迪计划在欧洲销售电动汽车。比亚迪选择挪威进入市场，在挪威首次推出纯电动 SUV TangEV600。</p>
10	长城汽车	<p>1、国务院总理李克强与德国总理默克尔在柏林主持第五轮中德政府磋商中，长城汽车与宝马正式签署了合资经营合同，聚焦新能源汽车领域，面向全球市场开发新一代纯电动汽车，将在中国建立新的生产基地生产 MINI 电动车型，以此来推进 MINI 的电动化进程以及在中国新能源汽车市场的布局，这是宝马集团在全球范围内首个纯电动车合资项目。合资公司规划年产能 16 万辆。</p> <p>2、长城汽车发布了 WEY 战略计划，在新能源方面，2021 年 WEY 旗下所有车型均将提供电动化选项，推出 HEV、PHEV、BEV 等多种动力形式的新能源汽车。到 2030 年新能源车占比将达到 50%。</p>
11	北汽新能源	<p>1、在研发端北京汽车紧密围绕电动化与智能网联化的双轮驱动战略，从而实现全面新能源化的战略转型。北汽新能源将通过技术+产品整体战略的完善，规划在 2020 年打造出 18 款产品，实现纯电动汽车细分市场的全覆盖。</p> <p>2、2020 年，北汽集团与国网电动汽车公司深化战略合作，开展充电桩互联互通和运营合作、社区有序充电桩业务合作，以及包括即插即充、大功率充电和自动充电在内的新技术合作，联合打造“车桩电生态营销模式”</p>

资料来源：上述公司官网、公开信息整理

(4) 全球主要电池厂商扩产情况

受下游电动汽车扩产影响，上游主要动力电池企业自 2019 年以来扩产情况如下：

序号	电池厂商	扩产项目
1	宁德时代	<p>1、2021 年 12 月 30 日，宁德时代公告，随着国内外新能源汽车市场的快速发展，动力电池产业的市场持续增长，为了进一步推动业务发展、满足市场需求，公司拟通过全资子公司四川时代新能源科技有限公司在四川省宜宾市三江新区内投资建设动力电池宜宾制造基地七至十期项目，项目总投资不超过人民币 240 亿元。</p> <p>2、2021 年 11 月 5 日，宁德时代公告，公司拟在贵州省贵安新区投资建设贵州新能源动力及储能电池生产制造基地一期项</p>

		<p>目，项目总投资不超过人民币 70 亿元。在福建省厦门市投资建设厦门时代锂离子电池生产基地项目（一期），项目总投资不超过人民币 80 亿元。</p> <p>3、2021 年 9 月 13 日，宁德时代公告，公司拟在江西省宜春市投资建设宁德时代新型锂电池生产制造基地（宜春）项目，项目总投资不超过人民币 135 亿元。</p> <p>4、2021 年 2 月 2 日，宁德时代公告将合计投资 290 亿元，投资建设动力电池宜宾制造基地五、六期项目、宁德时代动力及储能电池肇庆项目（一期）、控股子公司时代一汽动力电池有限公司投资动力电池生产线扩建项目。</p> <p>5、2020 年 12 月 29 日，宁德时代公告将合计投资 390 亿元，投资福建宁德福鼎锂电池生产基地、江苏溧阳中关村高新区的动力及储能锂电池研发与生产项目（四期）、四川宜宾临港经济技术开发区动力电池制造基地项目等。本次扩产，将使宁德时代在 2—4 年内产能增加 120GWh—150GWh。</p> <p>6、2020 年 2 月 26 日，宁德时代公告将投资 300 亿元，投资车里湾锂电池生产基地项目（16GWh）、湖西锂离子电池扩建项目（16GWh）、江苏时代动力及储能锂离子电池研发与生产项目（三期）（24GWh）、四川时代动力电池项目（一期）（12GWh）。合计扩产规模为 68GWh。</p> <p>7、2020 年 8 月，公司控股子公司时代吉利拟在四川省宜宾市临港经济技术开发区投资建设动力电池项目，投资金额 80 亿元。</p> <p>8、2020 年 2 月，公司拟投资建设宁德车里湾锂离子电池生产基地项目，总投资不超过人民币 100 亿元。</p> <p>9、2019 年 9 月，公司拟在四川省宜宾市投资建设动力电池制造基地，项目总投资不超过人民币 100 亿元。</p> <p>10、2019 年 4 月，公司拟投资建设湖西锂离子电池扩建项目，总投资不超过人民币 46.24 亿元。</p>
2	LG	<p>1、2020 年 11 月，LG 化学株式会社与南京经开区签署协议，LG 化学将再投资 5 亿美元（约合人民币 32 亿元）在南京经开区建设圆柱形汽车动力电池，产品除了供货特斯拉外，还有望给宝马供货。</p> <p>2、2020 年 7 月，LG 在美国建设年产 30GWh 的动力电池工厂。</p> <p>3、2020 年 5 月，通用与 LG 合资公司位于 Lordstown 的电池工厂建设项目已启动，目前开始地准备。项目规划年产能 30GWh 的动力电池工厂，预计 2020 年年中动工，2022 年底规模投产。</p> <p>4、2020 年 4 月，LG 投资 120 亿元扩建位于波兰弗罗茨瓦夫的电动汽车电池工厂。</p>
3	比亚迪	<p>1、2020 年 6 月，作为刀片电池重要生产基地的重庆工厂投产，计划今年年底建成 8 条产线，最终实现 20GWh 的产能目标。</p> <p>2、2020 年 10 月，弗迪电池宁乡动力电池生产基地首条刀片电池生产线投产，项目总投资约 100 亿元，设计动力电池年产能 20GWh，其中一期计划投资 50 亿元，建成后预计年销售收入约 100 亿元。</p> <p>3、2019 年 5 月，比亚迪宁乡动力电池基地开工，投资 50 亿元。</p> <p>4、2019 年 2 月，重庆比亚迪年产 20GWh 动力电池项目开工，投资 100 亿元。</p>
4	松下	<p>1、2020 年 9 月，松下确认将在其 Gigafactory1 工厂新增一条产线，将其产能提升约 10%，工厂现有产能 35GWh。此外，松下</p>

		还在升级原有的 13 条产线，新技术将使目前供应给特斯拉的 21700 电池能量密度提高 5%，并有望在五年内提高 20%。
5	中创新航	2020 年 11 月 19 日，中创新航 A6 项目获银团 25 亿元资金支持。A6 厦门项目总投资 100 亿元，规划总产能 20GWh，一期（A6 项目）计划 2020 年第四季度投产。
6	国轩高科	1、2020 年 5 月，国轩高科披露的非公开发行 A 股股票预案，拟募资总额不超过 73.06 亿元，将用于国轩电池年产 16GWh 高比能动力锂电池产业化项目、国轩材料年产 30000 吨高镍三元正极材料项目以及补充流动资金。 2、2020 年 7 月，柳州国轩电池年产 10GWh 动力电池生产基地正式奠基，未来重点向上汽通用五菱多车型平台提供适配动力电池系统。
7	蜂巢能源	2020 年 11 月 17 日，蜂巢能源宣布在德国萨尔州建立其欧洲电池工厂项目总投资 20 亿欧元（约合人民币 155 亿元）将建设一座年产能 24GWh 的电芯工厂和 PACK 工厂，分别于 2023 年底和 2022 年中建成投产。蜂巢能源计划到 2025 年在全球范围内建成 100GWh 的电池产能，总投资预计达 80 亿欧元（约合人民币 622 亿元）。
8	亿纬锂能	2020 年 4 月，亿纬锂能高性能锂动力电池项目在荆门开工，项目计划总投资 25 亿元，是亿纬锂能在荆门布局的第四个厂区、第六期新能源动力电池项目。该项目建成后，湖北亿纬动力年产能可达 21.5GWh 以上。
9	瑞浦能源	2020 年 10 月 9 日，瑞浦能源温州制造基地二期年产 8GWh 动力与储能锂离子电池与系统项目开工建设。项目计划投资 15 亿元，预计将于 2021 年下半年建成投产。 据瑞浦能源介绍，目前瑞浦能源温州制造基地现有产能 6GWh，二期项目建成投产明年下半年瑞浦能源将具备 14GWh 动力电池产能。
10	Northvolt	2020 年 5 月，大众与电池制造商 Northvolt 成立的合资企业正在稳步推进其生产业务，预计将于 2024 年初在萨尔茨吉特开始生产锂离子电池。大众初始投资约为 4.5 亿欧元（约合人民币 35 亿元），初始生产目标为每年 16GWh。
11	SKI	1、SKI 与西班牙对外银行（BBVA）签署了 1 亿欧元（约合人民币 8.1 亿元）的营运资金贷款协议，用于扩建其在匈牙利的第二座电池工厂。该工厂最初的产能计划为 10GWh，但可能会提高到 16GWh，目的是增加对大众汽车公司的动力电池供应。 2、2020 年 6 月底，韩国 SKI 与乔治亚州政府签署了一项 9.4 亿美元（约合人民币 66 亿元）的投资合同，以建设其第二家美国电池制造厂，年产能 11.7GWh。 3、2020 年 10 月，SKI 动力电池盐城基地项目一期建成，这是 SKI 继中国江苏常州工厂之后的第二座动力电池生产工厂。项目于 2019 年年底开始建设，投资额为 10.5 亿美元（当时折合人民币约 73.82 亿元），一期规划产能 27GWh。 4、2019 年 3 月，SKI 匈牙利工厂开工。
12	鹏辉能源	1、2020 年 10 月，鹏辉能源位于驻马店“绿色动力电池生产项目”开工。项目总投资 20 亿元，设计建设两条锂离子电池生产线，年产能 4GWh。项目以方形磷酸铁锂产品为主，主要应用于储能和动力电池领域。项目投产后，公司驻马店基地产能将达到 7GWh。

		2、2020年11月，鹏辉能源拟发行股票募资8.9亿元，其中6.4亿将全部投入常州锂离子电池及系统智能工厂（一期）建设项目。常州锂离子电池及系统智能工厂（一期）建设项目投资总额将高达10亿元，设计产能为2GWh/年。
--	--	--

资料来源：上市公司公告，公开信息整理。

（三）所属行业发展现状及未来发展趋势

1、锂电池行业概况

（1）行业产业链情况

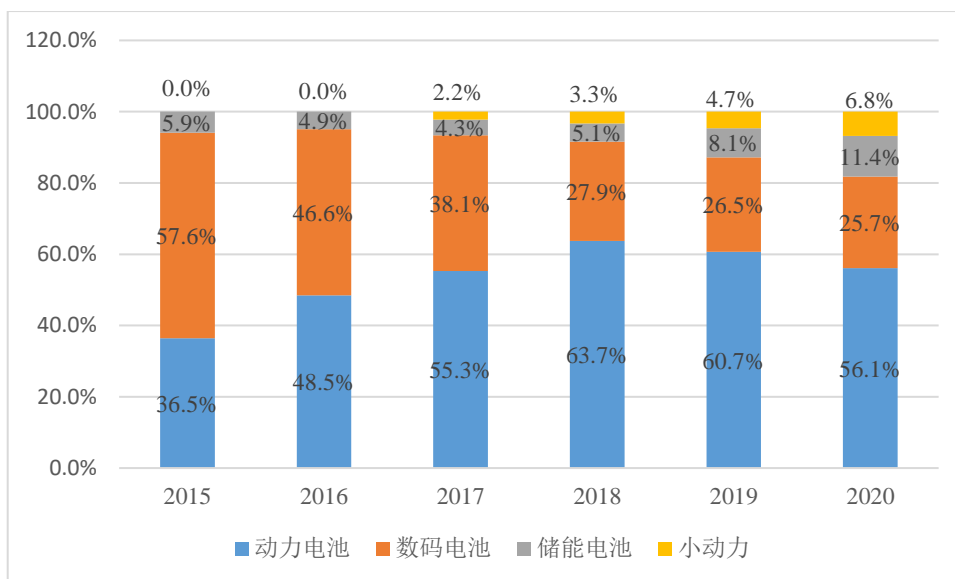
公司是一家专注于高精密狭缝式涂布技术工艺设计与研发，向客户提供涂布整体技术解决方案的高新技术企业，主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，下游为锂电池制造商或锂电生产设备制造商，终端应用领域为以电动汽车为代表的动力锂电池领域、智能手机为代表的3C数码锂电池领域以及通信基站为代表的储能锂电池等三大领域。

锂离子电池是一种电极主要由锂金属或锂合金制成，电解液为非水电解质溶液的蓄电池，主要依靠锂离子（Li⁺）在正极和负极之间移动以完成充放电过程：充电时，锂离子从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反。

锂电池产业链上游主要为锂电池用正极、负极、隔膜、电解液等四大关键材料以及其他辅助材料；产业链中游为锂电池的生产与组装以及电池管理系统（BMS）、保护板等配件产品；下游为其应用端。锂电池具有能量密度高、工作温度范围宽、无记忆效应、可快速充放电等诸多优点，目前已广泛应用于新能源汽车（动力电池），各类3C数码电子产品（3C数码电池）、通信和电网等储能（储能电池）领域、低速车和轻型车市场等（小动力电池）。

锂电池行业下游应用方面，在新能源汽车产业爆发前，3C数码电子产品是我国锂电池的主要应用领域。随着近年来我国新能源汽车对锂电池的需求量快速增长，新能源汽车领域已超过3C数码电子产品领域成为锂电池最大的消费终端。同时，随着5G时代的逐步来临和电网建设逐步发展，以通信基站储能、电网储能等为代表的储能领域预计在未来将带来较大的需求增量。

2015年至2020年中国锂电池产品结构



数据来源：GGII，注：2017年之前，轻型车用小动力锂电池规模小，计入数码板块。

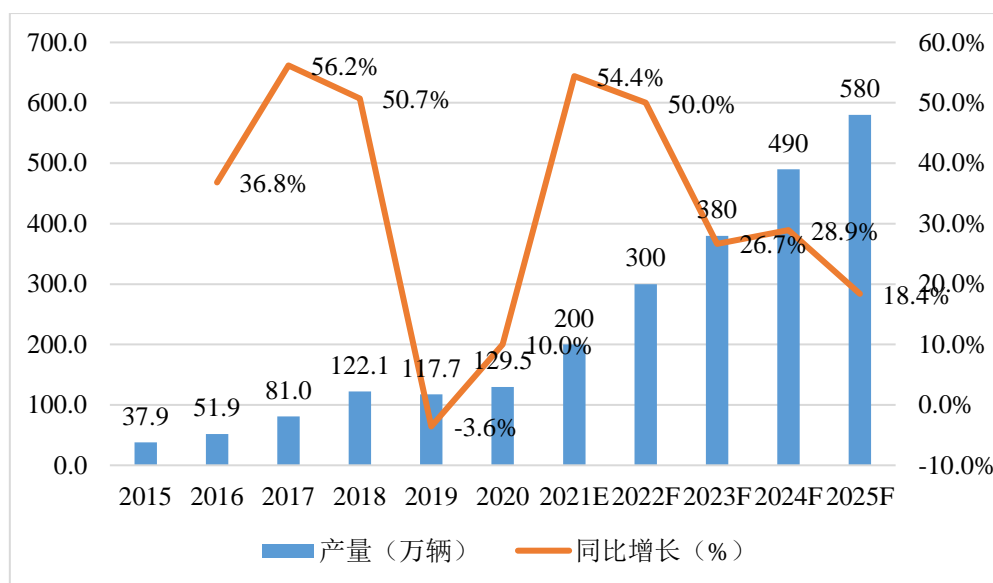
（2）动力锂电池需求情况

动力锂离子电池的市场空间大、增长快，随着锂电生产工艺及锂电容量和性能的提升，动力锂离子电池是未来锂电需求增长主要因素之一。动力电池的主要领域为新能源汽车和小动力电池领域。

①新能源汽车动力电池

由于锂离子电池具有工作电压高、能量密度大、循环寿命长、质量轻、可回收且低碳环保等特点，因此成为电动汽车动力电池的主要选择。近年来，随着《“十三五”国家战略新兴产业发展规划》《“十三五”国家科技创新规划》《战略性新兴产业重点产品和近服务指导目录》《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》《中国制造2025》《汽车产业中长期发展规划》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》等国家战略规划和举措不断出台，明确电动汽车成为国家重点和鼓励投资及发展的产业。在各类产业政策的推动下，自2015年以来电动汽车行业发展迅速。

2015年-2025年我国电动汽车产量（万辆）



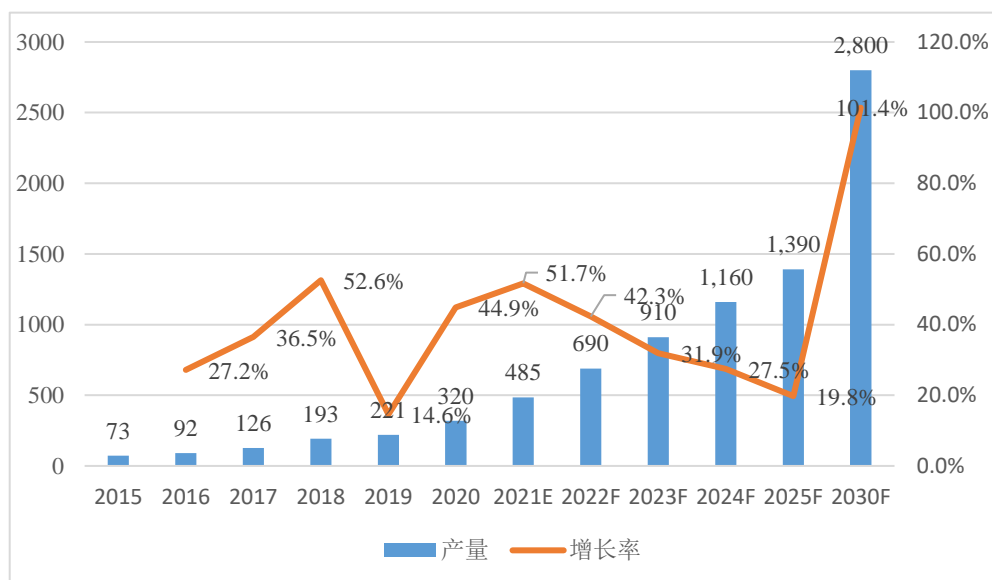
数据来源：中机车辆技术服务中心，GGII

2018年我国汽车产销量28年来首次出现下滑，但电动汽车销量却逆势增长，且增速超过50%。2019年受汽车行业不景气以及补贴大幅退坡影响，我国新能源汽车的销量略有下降。2020年上半年受经济下行影响，我国新能源汽车整体产销量有一定幅度的下滑，但自进入下半年，我国经济社会发展工作持续取得积极成效，国民经济运行保持稳定恢复态势，生产供给加快恢复，市场需求逐渐复苏，新动能成长壮大，市场信心趋于增强，在此背景下，新能源汽车行业基本消除经济下行影响，恢复形势持续向好，2020年全年我国新能源汽车产销量创历史新高，全年产量达到129.5万辆，同比增长10%。

电动汽车是未来我国汽车产业的主要增长方向，并将带动上游锂电设备行业持续发展。我国新能源汽车已经实现从政策导向向市场化导向方向转型。同时新能源汽车动力电池技术也在不断突破，产业链日趋成熟，新能源汽车的市场渗透率也在进一步提高。国务院、工信部制定的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》提出，到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右；力争经过15年的持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。《节能与新能源汽车技术路线图2.0》提出，新能源汽车逐渐成为主流产品，汽车产业实现电动化转型。2025年新能源汽车占总销量20%左右、2030年新能源汽车占总销量40%左右、2035年新能源汽车成为主流，占总销量50%以上。至2035年，形成自主、完整的产业链，自主品牌纯电动和插电式混合动力汽车产品技术水平和国际同步，新能

源汽车占汽车总销量 50%以上，其中纯电动汽车占新能源汽车的 95%以上。

2015 年-2030 年全球电动汽车销量及预测（万辆）

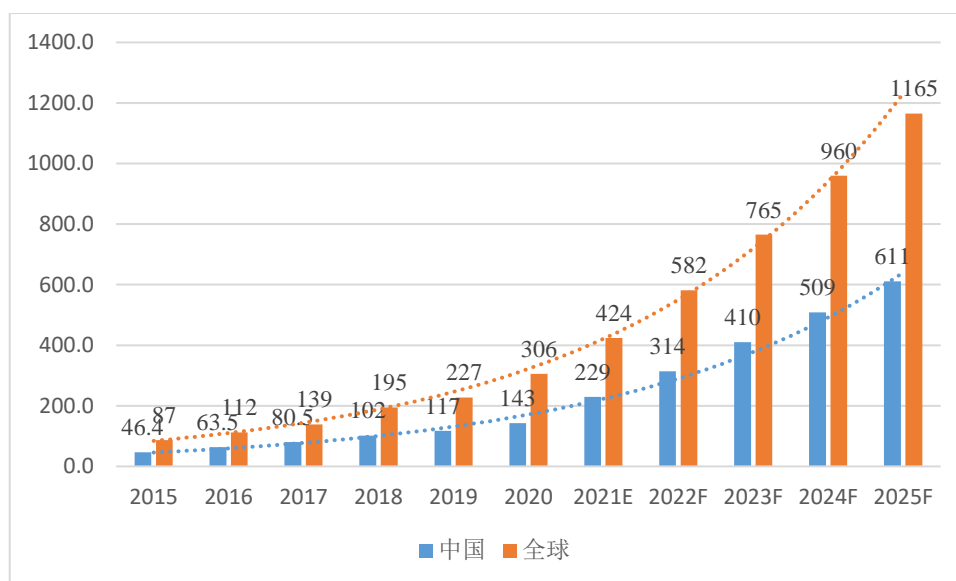


数据来源：世界汽车组织，GGII

在能源安全、温室效应、大气污染等因素影响驱动下，全球范围内推动新能源汽车的发展与普及、减少燃油车的销售与使用，已成为汽车行业重要发展趋势。随着全球主流汽车强国对新能源汽车的政策支持、供应链及配套设施的日益完善、消费者对新能源汽车接受度不断提高、新能源汽车技术的不断进步，新能源汽车销量仍将在中长期内保持较高的增长势头。

锂离子电池是电动汽车的核心部件，随着全球汽车电动化、智能化、网联化与轻量化的逐步推进，以及锂离子电池生产技术提高、电动汽车续航里程稳定提升、电动汽车及配套设施的普及度提高等，未来电动汽车的动力电池需求仍将保持快速增长。根据 GGII 的预测，到 2025 年全球新能源汽车动力电池需求将达到 1,165GWh。全球动力电池产业的发展也将支持全球汽车电动化、智能化、网联化的普及与发展。

2015-2025 年中国和全球锂电池市场出货量及预测（单位:GWh）



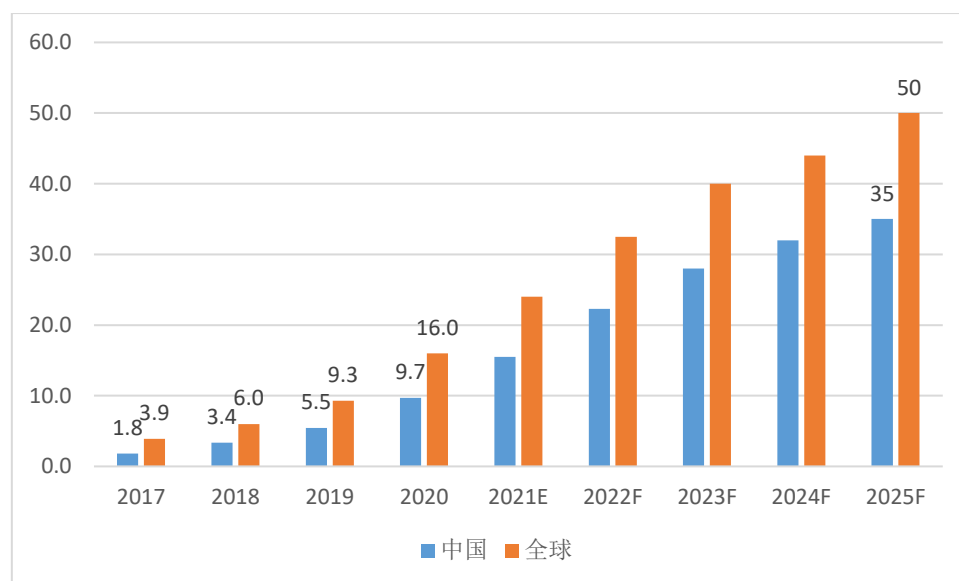
数据来源：GGII

②电动自行车等小动力类锂电池市场概况

区别于新能源车的动力电池，小动力电池主要是提供各细分产品的动力系统，主要特点是取代原有的动力系统，譬如铅酸、镍氢等电池。锂电池小动力领域主要包括电动自行车、电动叉车、AGV车、低速车等。随着锂离子电池成本的下降，技术不断提高，部分对于电动轻型车重量、电池循环寿命等有偏好，而对价格相对不敏感的消费者开始使用锂离子电池作为动力能源的电动轻型车。差异化需求的产生促进锂离子电池也逐步开始应用于上述领域。

GGII 数据显示，2020 年中国小动力锂电池出货量达 9.7GWh，小动力市场连续 2 年超 50% 的增速增长。

2017 年-2025 年全球及中国小动力锂电池出货量及预测（单位：GWh）



数据来源：GGII

GGII 认为，小动力市场高速增长主要的推动力有：

A、2017~2020 年，以自行车为主的小动力锂电市场高速发展；如政策驱动后的锂电自行车的渗透率不断提升；

B、2017~2020 年新能源汽车行业受补贴退坡影响，动力电池产能过剩，市场空间巨大，部分企业开始转向小动力锂电池领域，如深圳市比克电池有限公司、深圳市卓能新能源股份有限公司等；

C、随着国内锂电池产业规模化和技术的提升，对于一些电池性能要求较为严苛的细分市场，国内锂电企业已能与国际企业竞争。

（3）3C 数码类锂电池市场概况

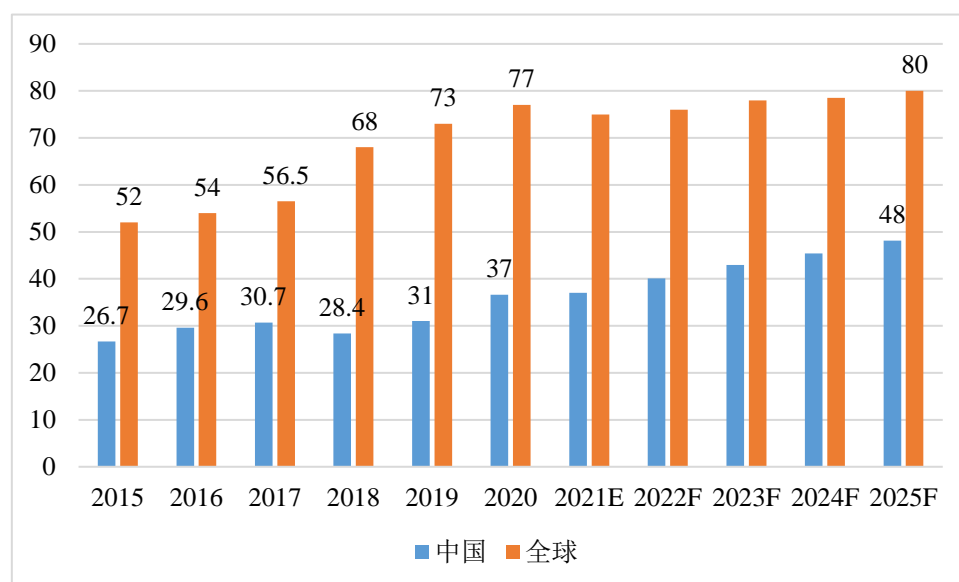
全球 3C 数码类锂离子电池市场起步较早，从上世纪 90 年代发展至今已见证了相对完整的产业发展周期。2006 年前，锂离子电池主要应用于传统手机、数码产品以及笔记本电脑；2007 年苹果 iPhone 的推出宣告了智能手机时代的降临，智能手机的崛起迅速拉动了 3C 数码锂离子电池的发展；2010 年苹果推出 iPad 平板电脑系列则助推电脑市场的发展，进一步扩大了锂离子电池下游应用市场；2015 年开始传统 3C 数码电子类产品市场逐渐趋近饱和，增速放缓。但与此同时，智能家居、智能可穿戴设备、无人机、无线蓝牙耳机等新兴 3C 数码电子产品的兴起给 3C 数码锂离子电池市场带来新的增长空间。

GGII 数据显示，2018 年全球 3C 数码锂离子电池出货量为 68GWh，近两年

整体市场规模较为稳定；2020 年中国 3C 数码锂离子电池产量为 37GWh，与 2019 年及之前有明显增长，2015-2020 年中国 3C 数码锂离子电池出货量的年复合增长率约为 6.74%，中国市场增速走势与全球市场增速走势基本一致。

当前，3C 数码电子产品更新换代加快，且朝向轻、薄、短、小化的方向发展，对体积小、容量大、重量轻、能量密度高的锂离子电池需求呈现出进一步快速增长的趋势，此外，5G 技术的出现也对 3C 数码锂离子电池的续航时间、充电速度等提出新的要求，因此 3C 数码锂离子电池需求仍有望保持一定幅度增长，GGII 预计 2025 年全球 3C 数码锂离子电池出货量将达到 80GWh。

2015-2025 年中国和全球 3C 数码锂离子电池出货量及预测（GWh）



数据来源：GGII

（4）储能锂电需求

储能锂电市场是近年来新兴的锂电终端市场，虽然目前使用锂电池量较少，但增速较快。储能应用场景主要为电网储能、通信储能和家庭储能，其中电网储能和通信储能近年来受下游市场驱动增长迅速，助推高端储能锂离子电池产业链相关产品的需求量逐年增长。GGII 数据显示，2019 年中国储能锂电池出货量为 9.5GWh，2020 年增长至 16.2GWh，同比增长 70.53%。

国内储能类锂电池市场主要增长驱动力包括以下方面：

- ①国家政策对于储能领域倾向逐渐加强，促进储能领域的发展；

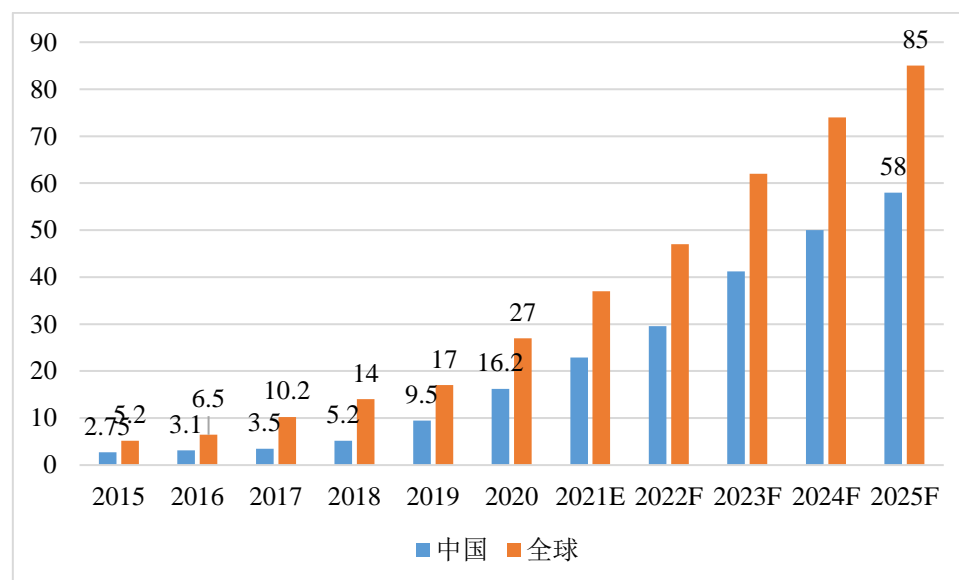
②锂电池凭借其安全性与循环性优势替换传统铅蓄电池速度加快，如在通讯领域新增基站将以锂电池为主；

③5G 基站加速建设进一步促进通讯领域储能电池出货量增加，进而带动国内储能端锂电池出货量增加；

④部分动力电池企业将生产重心转移至储能领域，加快储能锂电池成本下行，有利于增强锂电池在储能市场的竞争力；

⑤澳大利亚、美国等国家对电网侧储能支持力度提升，日本、美国市场家庭储能市场兴起，以及全球通信基站储能电池需求增长，促进中国储能电池出口市场增速加快。

2015-2025 年全球及中国储能锂电池出货量及预测（单位：GWh）



数据来源：GGII

2、锂电设备行业概况

国外锂电设备行业起步较早，1990 年日本 Kaido 公司研发成功第一台方形锂离子电池卷绕机，1999 年韩国 Koem 公司开发出锂一次电池卷绕机和锂一次电池装配机，在锂电设备的发展过程中，日韩的技术水平一直处在较为领先的地位。

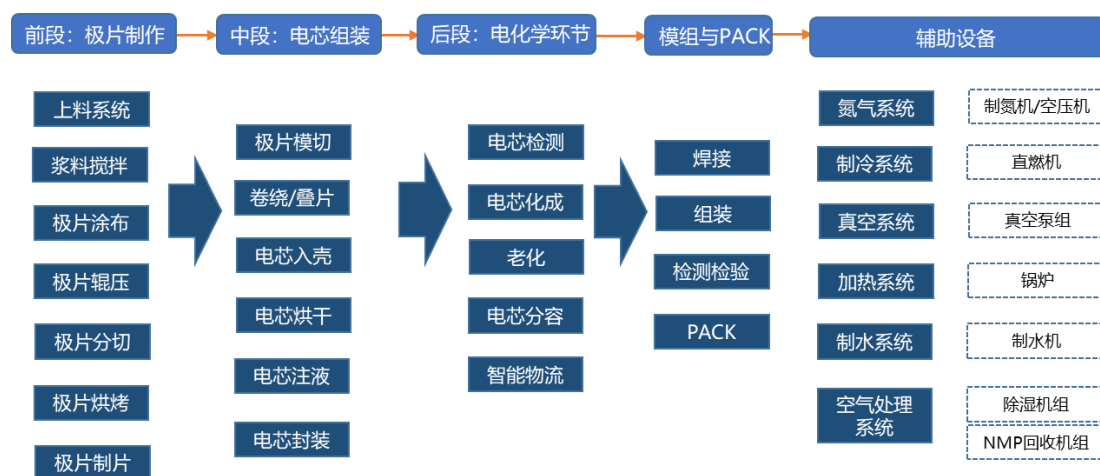
我国锂电设备行业发展历程大致可以分为三个阶段：

第一阶段为 1997-2002 年，我国锂电设备起步阶段，该阶段国内几乎没有专

业的锂电设备制造商，且以手工生产为主，生产效率较低。电池生产厂商严重依赖进口，进口设备虽然性能较好，但在价格、操作系统和售后服务方面存在不足，且出口至我国的设备机型相对落后，我国锂电设备制造商和相关研究院开始合作研发出了第一代锂电池制造装备，为我国锂电池行业的发展提供了有力支持。

第二阶段为 2003-2006 年，3C 数码产品、电动玩具、军工等锂电池新应用领域的崛起使得锂电池需求大增，生产厂商也逐步放弃了手工为主的生产模式转而采用半自动化、自动化装备，更多的企业加入锂电设备行业，部分企业从日本等国聘请专家，国内已出现首批锂电设备制造企业，此时设备的技术水平还相对较弱，电池厂商仍需要进口国外设备。但该阶段我国锂电设备开始出口海外，标志着我国锂电设备制造水平开始得到国际客户的认可。

第三阶段为 2007 年至今，随着海外锂电巨头在我国投资设厂，以及我国政府新能源政策的大力支持，我国锂电池产业进入高速发展阶段。该阶段，国外进口设备不能完全满足国内电池生产厂商的要求，首先是国外进口设备对原材料的质量要求较高，部分国产原材料无法在进口设备上使用；其次是进口设备价格昂贵，交货周期较长，且基本按照单一电池型号设计，由于国内锂电池行业，型号变换频繁，致使进口设备使用率不高。国内一些锂电设备厂商抓住契机，在充分借鉴国外锂电装备制造技术的基础上，研发并生产拥有自主知识产权的锂电制造设备，并率先转向全自动化控制、可实现大规模稳定生产的锂电池装备研发与制造，使国产锂电池装备向国际水平发展。



资料来源：GGII，发行人产品涉及极片制作的上料系统、浆料搅拌和极片涂布等设备

或部件。

锂电设备发展至今已不仅仅是简单的实现功能，现在关注更多的是设备的精度、安全性以及生产的一致性。锂电设备将向着高精度、高效率、系列化以及全自动生产线方向发展。锂电设备制造行业具有产业关联度高、无明显季节性、技术密集型、资金密集型等特征。

锂电设备制造紧随锂离子电池市场需求的发展而发展，随着锂离子电池市场应用的拓展以及对其性能要求的提高，锂电设备制造也将面临着更大的技术突破。

随着 3C 数码电子产品对锂离子电池容量和性能要求的不断提升，储能电池、动力电池对锂离子电池功率需求的不断增长，锂电设备制造行业应下游行业需求的发展，必须进一步提升自身的研发水平和技术实力、提高设备的工艺水平和自动化程度，以满足下游锂离子电池对大容量、大功率、高性能、高稳定性等需求的不断增长。

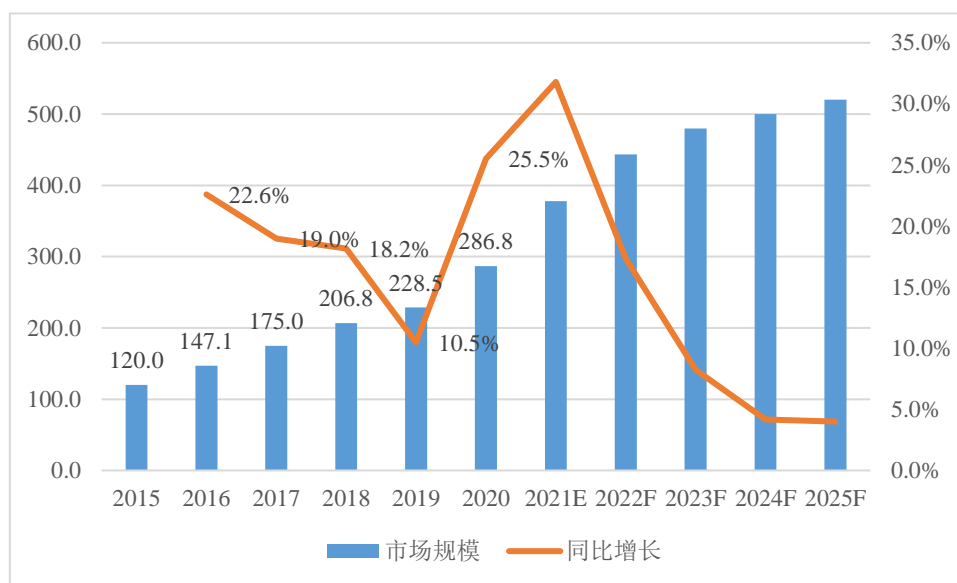
以目前市场增长趋势最明显的储能电池和动力电池为例，其对锂离子电池的需要主要是大倍率、循环次数高、寿命长要求，如新能源汽车用锂离子电池往往需要上千个电芯串联成电池组以保证能量的供应。因此每个电芯标准的统一、性能的稳定对电池组的性能和质量起着关键性的作用。在动力电池领域，生产设备的技术水平、自动化程度将会对电芯的生产工艺、质量控制以及电芯标准的统一、性能的稳定和成组后的效率的提升发挥重要作用。在一定程度上可以说，锂电生产设备的技术提升和质量控制是下游锂离子电池工艺改进和性能提升的重要基础，也是锂电行业及以锂电应用为代表的新能源行业未来发展的重要保障。

目前，锂电池行业整体产业链重心已转移至亚洲，市场份额主要由中国、韩国和日本占据。日本锂电池产业发展偏重于动力锂电池，而韩国锂电池产业受本国 3C 数码电子品牌韩国三星、韩国 LG 等厂商的影响，3C 数码与动力电池齐头并进。近年来，中国动力锂电池和 3C 数码锂电池正在逐步挤占日韩企业市场份额，在全球市场份额在稳步上升。

我国锂电池设备产业链在前端、中端、后端以及整线方面都涌现了一批颇

具实力且具有民族品牌的制造商，发行人的产品更是实现了进口替代。受益于下游产业扩张、设备自动化率和国产化率提升等利好因素，锂电设备市场规模持续增长。根据 GGII 统计，2020 锂电池设备市场规模达 286.8 亿元，预计 2025 年达 520 亿元。

2015 年-2025 年中国锂电设备市场规模及预测（单位：亿元）



数据来源：GGII

3、涂布模头行业概况

(1) 狭缝式挤压涂布模头结构

狭缝挤压涂布模头技术是一种先进的预计量涂布技术，能获得较高精度的涂层，目前，锂离子动力电池行业已经普遍采用狭缝挤压式涂布技术制造电池极片。（单层）狭缝式挤压模头由上模、下模以及安装在上模和下模之间的垫片组成。涂布过程中，在压力作用下，一定流量的浆料从挤压头上料口进入模头内部型腔，并形成稳定的压力，涂液从上、下模之间的缝隙挤出，与移动的基材之间形成液珠并转移到基材表面，形成湿膜。

(2) 挤压涂布模头分类

涂布工艺是改变和完善材料表面特性的重要加工工艺，而随着科学技术的不断发展，涂布工艺更成为许多重要功能性材料研究开发过程中不可或缺的重要工艺技术手段。涂布模头市场分类相对较多，可以按照模头结构、功能、调

节方式分类。



(3) 发展历程

作为锂电涂布设备核心零部件的涂布模头，国内市场早期主要被日本松下、日本三菱、美国 EDI 等企业所占据，国内涂布模头企业参与较少，且市场份额较低，这也成为制约国产涂布设备成本下降的关键因素。随着国家对锂电新能源产业的重视度不断提高，我国锂电池产业也进入快速发展通道，带动锂电设备国产化程度不断提升，国内设备厂家也开始将目光投向涂布模头市场。

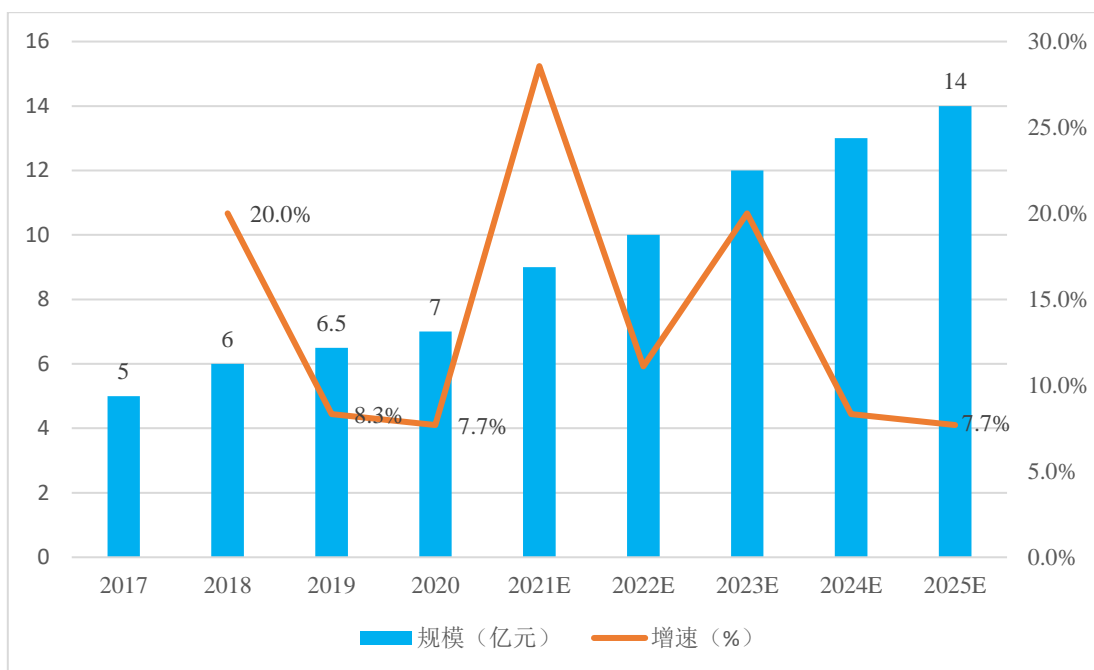
2015 年前后国内企业开始涉足锂电涂布模头市场。其中发行人作为行业的一匹黑马，成长迅速，公司通过持续的研发投入，使得产品性能开始接近日美设备企业。再加上公司持续的技术投入及高效的售后服务，赢得了行业头部客户良好的口碑，发行人在锂电涂布模头新增市场的占有率不断攀升，并成为国内主流电池企业最主要的狭缝式涂布模头供应商，推动了整个模头行业国产化替代的过程。

其后，在发行人的带动下以及锂电池产业链降本压力下，国内其他涂布模头企业开始出现，如上川精密、东莞松井等。作为国内模头企业代表，根据 GGII 调研数据显示，2020 年曼恩斯特在国内锂电涂布模头行业中市场份额稳居国内企业第一位。

（4）锂电狭缝式涂布模头市场规模

随着国内新能源汽车产业的发展，动力电池需求也快速增长，拉动国内涂布机及涂布模头市场规模增加。据高工产研锂电研究所（GGII）调研统计，2020年中国锂电涂布模头市场规模同比增长7.7%，为7亿元。主要是受宁德时代、比亚迪、国轩高科、中创新航等国内主流动力电池企业扩产带动。随着2020-2023年锂电池进入新一轮扩产期，未来三年锂电涂布模头市场规模有望持续10%以上速度增长。GGII预测到2025年中国锂电涂布模头市场规模将达14亿元，2020-2025年CAGR为14.87%。

2017-2025年中国锂电挤压涂布模头市场规模及预测（单位：亿元）



数据来源：GGII，注：生产型涂布机及实验型涂布机模头均包含在内，同时考虑涂布模头替代和修模。

（5）狭缝式涂布模头竞争格局

受经济下行影响，虽然2020年上半年锂电池行业市场低迷，尤其是动力电池装机量同比出现大幅下滑。但进入2020年下半年后，新能源汽车市场开始强势复苏并实现增长，再加上其他下游应用终端延续上半年强劲的增长势头，使得市场对行业前景进一步看好。再加上习近平主席提出的我国碳达峰及碳中和远期目标，使得整个新能源产业发展的环境进一步向好。为满足潜在快速增长的市场需求，国内锂电池企业扩产力度加快，尤其是头部锂电池企业产能扩

张速度远超预期，这也带动上游设备市场的增长，而与头部锂电池企业保持持续紧密合作的模头企业也因此受益。

根据 GGII 数据，在锂电涂布模头领域，公司在 2020 年中国新增产品市场占有率排名行业第三（按品牌排名）。根据中国电池工业协会证明，发行人主导产品高精度狭缝式锂电池极片涂布模头 2019 年至 2021 年连续三年市场占有率分别为 19%、21% 和 26%，本土企业行业连续三年排名第一，且市场占有率连续增长。GGII 预计，随着宁德时代、比亚迪、中创新航等主流电池企业新一轮扩产潮来临，作为宁德时代、比亚迪等最主要模头供应商的发行人有望跃居中国锂电涂布模头市场第一的位置，进一步推动我国涂布模头国产化进程。

(6) 其他领域涂布模头简要情况

涂布技术为工业通用技术，狭缝式涂布属于精密涂布技术，涂布模头是狭缝式涂布最核心的部件，可应用于多个领域，如下图所示：



从上图可以看出，涂布模头可以应用于多个领域，每个领域有一个或多个应用场景，不同领域的涂布模头主要区别及技术壁垒在于：

①涂布技术需求的研究是涂布模头跨领域应用首先要攻克的技术壁垒：涂布技术需求源自涂布产品技术规格，而涂布产品往往处于最终产品的中间环节，

就如锂离子电池领域，极片是电芯的中间态，从锂离子电芯发展历程来看，极片技术规格经历相当长的迭代过程，而且目前还在持续变化中；而作为生产极片最重要的工具涂布模头，同样经历了长期的迭代过程，并也在持续变化中；在新的领域新的应用场景中，欲开发好一款涂布模头，首先得深入研究该应用场景的涂布技术需求；技术需求研究的透彻与否、是否能持续跟进需求变化，直接决定涂布模头应用推广的好坏。

②不同领域不同应用场景，涂布模头设计要求往往有各自独特的地方，而这些独特的地方，正是不同领域不同应用场景涂布模头最大的区别；以锂离子电池涂布、氢燃料电池电极涂布、钙钛矿太阳能电池涂布、液晶显示中的薄膜晶体管涂布及半导体领域面板级扇外型封装涂布为例：

项目	锂离子电池	燃料电池	太阳能	液晶显示	半导体先进封装
	正负极极片涂布	氢燃料电池电极涂布	钙钛矿太阳能电池	薄膜晶体管涂布	面板级扇外型封装涂布
基材	卷材类	卷材类	平板类	平板类	平板类
基材平整度	优	优	良	良	良
安装方式	水平居多	水平居多	竖直向下	竖直向下	竖直向下
恒温要求	中	稍严	稍严	严格	苛刻
粉尘要求	中	稍严	稍严	严格	苛刻
气泡要求	中	严格	严格	严格	苛刻
异物要求	中	严格	严格	严格	苛刻
涂层均匀性	严格	严格	严格	严格	严格
涂布方式	连续/间歇	连续/间歇	每片	每片	每片
共挤涂层	有	无	无	无	无
磨损要求	高	一般	一般	一般	一般
耐腐要求	化学腐蚀/电化学腐蚀	化学腐蚀	化学腐蚀	化学腐蚀	化学腐蚀
涂布速度（目前水平）	10-120 (m/min)	1-10 (m/min)	10-50 (mm/s)	50-200 (mm/s)	10-50 (mm/s)
涂布宽度（目前水平）	500mm-1600mm	200mm-350mm	320mm-1950mm	1-10.5代线 (320mm-2940mm)	300mm-600mm
流体特性	非牛顿流体	非牛顿流体	非牛顿流体	非牛顿流体	非牛顿流体
流体种类	很多	较少	较少	多	较少
涂层厚度（干膜）	40-150 μ m	5-15 μ m	0.5-1.5 μ m	1-10 μ m	5-80 μ m

从上表可以看出，不同领域不同应用场景涂布模头设计需要考虑的因子有显著区别，其设计出来的产品也会有显著区别，这些区别会体现在系统上、结

构上、材料上、机械精度上等；

③精度要求有差异：涂布模头属于超精密加工，其平面度、直线度、表面粗糙度及一些关键尺寸公差、形位公差有差异

机械精度指标	锂离子电池	燃料电池	太阳能	液晶显示	半导体先进封装
	正负极极片涂布	氢燃料电池电极涂布	钙钛矿太阳能电池	薄膜晶体管涂布	面板级扇出型封装涂布
涂布宽度	500mm-1600mm	200mm-500mm	320mm-1950mm	1-10.5代线(320mm-2940mm)	300mm-600mm
平面度(要求)	≤5μm	≤1μm	≤3μm	≤3μm	≤1μm
直线度(要求)	≤5μm	≤1μm	≤3μm	≤3μm	≤1μm
表面粗糙度	≤Ra0.025	≤Ra0.01	≤Ra0.01	≤Ra0.01	≤Ra0.01
关键尺寸公差	IT0-IT1	IT0	IT0-IT1	IT0-IT1	IT0
其他关键形位公差	1-2级	1-2级	1-2级	1-2级	1-2级

根据上表，从机械精度来看，薄膜晶体管涂布、面板级扇出封装涂布要高于锂离子电池正负极极片涂布，氢燃料电池电极涂布和半导体领域面板级扇出型封装涂布相当，钙钛矿太阳能电池和薄膜晶体管涂布相当。

公司建立了健全的研发体系和研发管理制度，加强研发组织管理和研发过程管理，不断加强各类功能模头的技术和产品迭代开发、同时导入自动化、智能化技术，协同解决动力电池功率密度、能量密度、安全性和成本等维度在涂布领域的核心课题，并形成公司的核心技术，这些技术在其他领域具备很强的相通性，有效支撑公司涂布模头产品在其他领域的推广应用。目前公司涂布技术在其他行业应用情况如下：

依托在锂电行业涂布技术的积累，公司已经在氢燃料电池电极、钙钛矿太阳能电池、有机发光二极管（OLED）等非锂电领域其他应用场景实现了零的突破（氢燃料电池领域，搭载了发行人涂布模头的小型涂布机实现了对阜阳攀业氢能源科技有限公司的销售，在钙钛矿领域，公司产品终端客户为杭州纤纳光电科技有限公司，在 OLED 领域，公司产品实现了对拓米（成都）应用技术研究有限公司的销售，在石墨烯领域，公司实现了对云南云天墨睿科技有限公司的销售），并已建好应用于卷材类涂布的工程技术中心，同时正在筹建用于

平板类涂布的工程技术中心，未来在双工程技术中心平台的支持下，公司将加快研产一体化的速度，不断推出适用于不同领域不应用场景的涂布产品。

未来，公司将勇于承担进口替代的历史使命，借助于资本市场的力量，将持续加大在锂离子电池涂布技术的研发投入，重点布局高固含、全固含、固态电解质等新型涂布技术，推动产品多样化、智能化、信息化；同时将逐步进军半导体先进封装、钙钛矿太阳能电池、氢燃料电池、液晶显示等领域，不断吸引国内外专业的技术人才，持续强化公司的涂布技术研发实力，不断攻克涂布技术在各领域的产业成果转化，从而完善公司的产品布局。

（四）发行人自身的创新、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、发行人的创新特征和创新情况

公司始终坚持以客户为中心，以持续为客户创造价值为导向，深耕狭缝式涂布技术领域，根据客户对涂布技术及设备的个性化需求，为客户提供创新性的方案设计及研发、安装调试等一体化服务。在此基础上，发行人凭借多年的项目执行经验及对行业知名客户的服务经历，有能力直接参与客户的需求定义环节，通过借鉴先进项目的设计理念，能给予客户创意性的需求设计建议，充分发挥核心技术能力及优势，为客户创造更高价值。同时公司在与合作过程中，得以密切跟踪客户产品及行业技术的变化趋势，有针对性的预研或者改造相关设备。提前思考行业内普遍遇到的问题和难点以及前沿技术路线的能够提前思考应对措施和解决方案，从而帮助客户预测可能出现的问题，缩短产品交付周期，加速项目推进，避免大量因缺乏相关经验和行业知识可能遇到的问题，也能使公司相比其他业内竞争者形成独特的产品竞争力。

公司拥有完整的涂布模头设计、研发、制造能力。公司核心技术涵盖流体力学计算分析能力，腔体结构设计能力，智能模头开发能力，精密机械加工能力，完善的质量管理体系以及基于长期与行业客户深度合作形成的产品迭代开发能力，是跨学科多种能力的融合体现。公司依靠自行研发的核心技术，打破了高精密狭缝式涂布模头产品的国外垄断，实现了进口替代。截至本招股说明书签署日，公司拥有18项发明专利、140项实用新型专利（其中德国专利2项）、13项外观设计专利、15项软件著作权和多项专有技术，包括涂布模头和垫片的

设计和加工工艺、各类涂布技术（包括适用于 HEV 电池的薄层涂布技术、适用于大容量电池的双层涂布技术、有效提高电芯安全性的绝缘胶体涂布技术和有效降低生产能耗的高固含量浆料涂布技术）、高精密调节机构、模头恒温供料技术、模头调节算法、软件平台等。公司已建立涂布研究院并申报涂布工程技术研究中心，积极开发面向未来的锂电涂布技术如干法涂布，拓展涂布技术在周边新型领域的应用，如半导体先进封装涂布、钙钛矿太阳能电池涂布、氢燃料电池电极涂布、液晶显示等。

公司高精密狭缝式涂布模头下游涉及新能源汽车，智能制造，分布式能源，新材料，物联网等多个新兴产业，公司专注于服务锂离子动力电池，数码电池，储能等市场，是相关领域客户涂布模头及其配套领域的知名品牌和重要供应商。目前公司涂布模头产品已经实现供应链全部国产化，传感器和执行机构等智能类产品国产化率在 90% 以上。公司客户也集中于锂电池领域，覆盖了动力锂电池全球排行前十的绝大多数优质客户资源，并与国内外知名 3C 数码锂电企业、锂电设备制造商建立了合作。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有技术研发人员 177 人，占公司总人数比例为 33.97%。公司掌握具有自主知识产权的核心技术，核心技术权属清晰，其中多项技术已经成熟应用于生产经营。报告期内，公司研发投入占营业收入的比例分别为 6.18%、9.23% 和 8.22%，高比例的研发投入为公司进一步提升公司核心竞争力提供了保障。报告期内，公司来自于核心技术的收入分别为 13,643.32 万元、23,554.79 万元和 48,323.48 万元，占营业收入的比例分别为 92.63%、98.40% 和 98.93%。公司能够将自身积累的技术成果转化为经营成果，并持续投入进行技术研发、技术产业化研究，为公司规模和盈利能力的提升奠定基础。

2、发行人的产业深度融合情况

（1）与物联网产业融合情况：自主研发物联网平台，实现了物联网技术在锂电涂布生产工艺上的应用

面对新能源行业已经来临的市场井喷，宁德时代董事长曾毓群博士预测“未来五年锂电池出货量将进入 TWh 时代....这对于锻造公司核心竞争力提出了更高

的要求。尤其是在极限制造创新上，要从 ppm 级别向 ppb 级别提升，从 6 西格玛进一步向 9 西格玛靠拢。”

公司认识到，除了在设计 and 制造领域的技术创新和技术积累，更需要积极面对未来智能制造的挑战。如何扩大涂布技术在物联网领域的应用，通过数字化技术和物联网赋能，实现涂布技术全生命周期的管理优化，从研发、生产、现场调试、运营等各个阶段，全方位利用物联网手段提升核心竞争力，是公司必须面对的课题。

公司自主研发的第一代物联网平台是公司朝此战略方向迈出的坚实的一步。新能源行业的迅猛发展对涂布工艺的关键参数，如涂布速度、换型和调试时间、成本、良率等提出了更高的要求。同时，随着涂布工艺要求的提高，涂布设备也日趋复杂。传统的人工调试已经越来越不能满足要求。为解决以上问题，公司研发了基于自动闭环调节系统的物联网平台，该平台具备如下特点：

①生产过程自动控制。为采集和调节涂布现场各种能够影响涂布性能的参数，基于对浆料制作成极片的因子进行分析，从理论、实验两方面入手分析变量的范围及变量与变量之间的关系，建立并完善数据库，寻找相应解决方案。在此基础上公司研发成功的新型智能涂布模头内嵌了数量众多的传感器和智能执行机构，其中多数传感器和执行机构为自主研发。传感器与执行机构一起组成的闭环调节系统，通过运用神经网络、卡尔曼滤波等算法，能够在线检测面密度、腔体压力、浆料质量流量等变量因子的检测，同时以变量因子相互作用的数据库为基础，打造整线涂布控制中心，实现多变量因子实时控制从而实现整体涂布工艺精准自动控制。

②生产过程与设备的监控与管理。该平台具备无缝对接客户现场锂电生产设备物联网系统或者传统制造执行系统 MES 的能力，从而接收客户允许开放的数据参数。平台强大的数据采集和分析能力能够将抽象的数据转化为直观的可视化图形。从而帮助客户生产过程参数，避免因浆料、环境等因素改变对于涂布质量造成的影响。对于现场设备如浆料输送螺杆泵和涂布模头的持续监控，能够实时监控设备状态，从而延长设备维护周期和降低维护成本。

该物联网平台已经在公司内部进行了两年多的研发、测试、试产，并已在

多个客户处得到了成功的应用。通过公司物联网专家在客户现场长达数月的跟踪调试与优化，并对客户提出的合理化建议的消化和吸收，该平台已能实现在生产端的稳定运行。

这些成功案例也为公司未来产品的智能制造打下了坚实基础。智能化的产品布局也成为公司巩固行业领先地位，实现产品的软硬件一体化，进一步提升产品的附加价值的基石。

（2）多产业方向融合情况：基于多元化交叉学科的研发与生产制造过程

涂布模头的设计与开发是一个多学科交叉课题。其中对于模头腔体、流道、唇口等形状的设计需要深厚的流体力学知识背景，同时也需要对锂电生产技术和加工工艺及锂电池特性等有深刻理解；腔体的仿真分析需要专业的流体仿真分析研究人员来完成；模头及调节机构等的设计人员需要具备机械设计和材料学等的深厚知识积累；新型智能化模头更是对于电气控制，软件控制和复杂算法等专业领域人才提出了更高的要求。将如此之多的技术全部集成于模头产品之中，是对于交叉复合多学科融合型人才极高的挑战。整个研发与生产制造过程要求专业领域宽，对于专业知识的理解要求深入，技术集成难度高，实体开发难度大，对专业人才综合素质及技术水平相对要求较高。

得益于在多元化学科交叉领域常年的技术不断投入积累和人才储备，公司得以在过去几年在技术和市场份额方面取得较快的成长。同时也进一步巩固了公司在涂布模头领域的技术优势，摆脱了以往行业内只追求简单模仿或者仅具备单一功能的局面，形成了自身独特的竞争优势。

公司成立了以产品研发部和涂布研究院为主导的两级研发体制，从短期和中长期两个维度布局公司研发结构。从而使公司的研发体系具有了既能贴合用户实际，实现短期产品快速迭代满足客户生产需求，又能着眼长期战略布局，洞察行业发展动向，紧跟行业技术发展趋势，着重于从理论基础研究到产品应用的双重功能。公司建立了一支以流体计算、CFD 分析、机械结构设计、试验科学等专业人才为核心的基础研发团队，通过运用“非牛顿流体力学湍流模型”等理论分析工具以及原创性的腔体结构设计，形成了从理论分析、电脑辅助设计、试产到实验论证的一套完整的基础研发体系。持续的高强度研发投入能够

保证公司产品的持续迭代优化，以及新产品的快速成型与应用。公司模头腔体设计不仅能满足锂电行业不同应用的需求，如磷酸铁锂，三元浆料，高倍率、高容量电池等，也能匹配其他行业如太阳能、燃料电池等的应用场景。

在生产领域，公司建立了以自身产品生产流程和检验标准以及 ISO9001 质量体系为基础的制造体系。公司核心生产设备均为进口和国产一线品牌，并配备了行业内一流的检验设备（如三坐标测量机，二次元测量仪等）。先进的制造设备以及完善的制造和品质检验体系能够一方面带来公司产品的高精度以及高可靠性，另一方面能够保证产品的稳定性，确保产品质量不会因为生产过程中的动态因素而产生波动。

（五）公司的市场地位、技术水平及特点

1、公司的市场地位

国外的锂电设备起步较早，技术相对成熟。早期的锂电设备市场基本由日韩占据主导地位，日韩企业的锂电设备发展较早，技术水平较为成熟，全自动化程度也相对较高，占据了部分高端锂电设备的市场份额。国内企业产业化起步较晚，国内厂家目前欠缺高端精密设备和控制技术，部分关键部件依赖进口、控制系统和电气控制软件部分需要加强，国内锂电设备精度低于国外同类型锂电设备，稳定性有待进一步提高。

随着近年来锂离子电池行业市场需求快速增长，锂离子电池生产厂商大规模扩张产能的需要，国内涌现了一批研发和制造能力较强的锂电专用设备制造商，如先导智能、赢合科技、璞泰来等。由于锂电设备行业是一个非标准化设备行业，设备的性能需要根据客户的需求而不断的改进调整。相比较于国外厂商，国内厂商可以更充分地满足客户的相关需求，服务响应速度更快，最大程度上达到客户的需求标准。同时，国产设备技术水平不断提升，也将进一步缩小与进口设备在性能上的差距。

狭缝式涂布模头领域，国外的生产厂家主要为日本三菱、日本松下和美国 EDI，国内主要包括曼恩斯特、东莞海翔、东莞施立曼和东莞松井。根据中国化学与物理电源行业协会锂电池分会证明，公司生产的高精密狭缝式涂布模头能够满足目前主流锂电池厂商对锂电池极片涂布工艺要求，具备与国外领先品

牌竞争的能力，实现了进口替代。作为行业标准主导起草单位之一，发行人参与了机械行业标准计划编号 2021-0887T-JB《狭缝式涂布模头》的制定工作。根据中国电池工业协会出具的科学技术成果鉴定证书（中电池协科鉴字[2022]第 010 号），发行人高精密狭缝式锂电池极片涂布模头达到国际先进水平。根据 GGII 数据，在锂电涂布模头领域，公司在 2020 年中国新增产品市场占有率排名行业第三（按品牌排名）。根据中国电池工业协会证明，发行人主导产品高精密狭缝式锂电池极片涂布模头 2019 年至 2021 年连续三年市场占有率分别为 19%、21%和 26%，本土企业行业连续三年排名第一，且市场占有率连续增长。

2、行业内的主要企业

在精密涂布模头领域，国外同行业公司主要包括日本三菱、日本松下、美国 EDI 等。国内同行业公司主要包括东莞海翔、东莞施立曼、东莞松井。

（1）国外同行业主要企业

①日本三菱

三菱综合材料株式会社成立于 1871 年，1917 年在香川县直岛设置了拥有当地最新型反射炉的冶炼厂。作为硬质合金工具制造商，三菱综合材料株式会社运用其技术经验，于 1981 年首次开发出带硬质合金刀头的狭缝涂布模头，当时为用于制造录音带及磁带，开始制造以薄膜制造商为对象的凹版涂布方式的狭缝涂布模头。

1994 年株式会社技术大手加工（现 MCRYOTEC 株式会社）成立，同时接管狭缝涂布模头业务，于 2000 年打入液晶电视及个人电脑 FPD（平板显示器）行业。并随着大型液晶面板以及锂离子电池等领域产品需求的变化而不断实施改进，始终在狭缝涂布模头行业保持着领导地位。

日本三菱是日本最早开始生产锂电池用涂布模头的生产企业之一，早期在中国涂布模头市场份额占据第一位置，最近几年受中国涂布模头企业的兴起，市场份额有所下降。

②日本松下

日本松下电器产业株式会社成立于 1918 年，主要业务涉足住宅、车载、元

器件等多个领域，旗下生产的涂布模头以千分尺结构为主，依托自身强大的研发实力，目前已经成为锂电池涂布模头领域中的行业领先者，ATL 是日本松下模头的客户之一。

③美国 EDI

美国诺信（Nordson）于 1954 年在俄亥俄州成立。其涂布模头生产企业为 2012 年收购的美国 EDI 挤出模头公司（EDI Holdings Inc），美国 EDI 挤出模头公司是板材、薄膜、挤出涂层、缝口模头涂层及切粒用平模头的国际领先供应商。公司设计并生产模头、共挤块、封口系统，真空箱和其它相关设备。公司的子公司包括位于德国 Reichshof-Wehnrath 的 EDIGmbH 股份有限公司和位于上海的 EDI 中国公司。EDI 在美国、德国和中国设有工厂，专门改造该公司及其他供应商生产的模头，并在日本有一家许可改造厂。

（2）国内同行业可比公司

①东莞海翔

东莞市海翔精密机械有限公司成立于 2013 年 3 月，是一家机床+自动化系统和设备产销一体的企业。致力于做专业的工厂自动化加工方案，为有志于做大做强正处于转型升级中的企业提供机床+刀具+夹具+工业机器人+自动化系统集成技术的一站式服务。海翔公司十分注重环保理念，与国内外行业一线品牌公司和高校合作，整合了一套机床再造、技术升级、自动化改造的先进技术。可以为客户提供普通机床升级数控和数控机床升级自动化的技术服务。

②东莞施立曼

东莞市施立曼新材料科技有限公司成立于 2016 年 2 月，公司位于制造业名城东莞，交通便捷。公司现有员工 80 余人，厂区占地面积 3000 平方米。公司主营产品有挤压涂布头（双层模头/宽幅模头），全自动调节涂布头、涂布头维修/垫片，新宇宙 NMP 浓度检测仪等，在精密制造方面具有坚实的技术和丰富的工程应用经验。

③东莞松井

东莞市松井超精密机械有限公司成立于 2019 年 4 月，是一家集涂布模头研

发、制造、服务为一体的高科技技术型企业。公司产品涵盖锂电阴阳极涂布、隔膜涂布、各类光学膜涂布、OCR涂布等领域。

松井致力于引领涂布行业变革，借鉴国外先进技术并与中国科学院理化技术研究所、中南大学等院校构建技术研发平台，具有一套科学、严谨的质量管理体系，为客户提供先进的技术服务和优质产品。

3、公司的技术水平及特点

公司一直专注于涂布技术和锂电池的研究，拥有由研究生及本科等高学历人员组建的一支具有竞争力的研发团队。积累了丰富的技术及工艺成果，创新和研发了具有国际领先的技术工艺，为保证产品的领先优势，公司需要持续关注并预判下游行业发展趋势及所在行业发展方向，并在技术研究、工艺改进及新产品开发等方面进行大量的研发投入。公司目前拥有的主要技术水平及特点详见本节之“六、发行人的研发及技术水平情况”。

4、公司的竞争优势

(1) 基于多元化交叉学科的自主研发能力，实现进口替代

涂布技术的研发过程是一种长期经验积累的结果，并非单纯以高额的资金投入即可完成产业化应用，其不仅需要流体力学、材料学、机械设计与制造、精密机械加工等多学科融合，同时需要熟悉锂电池特性及加工工艺，需要通过工艺技术、材料技术、机械设计技术的融合创新，才能实现产品的性能提升和成本降低等产业化目标，是一项复杂的系统工程。公司已经建立了专门的涂布研发中心和涂布工程实验中心，包括 CFD 分析实验室，流体检测实验室，涂布实验室和结构实验室等，各项先进涂布工艺及涂布产品是研发中心的主要研究方向。

在锂电池涂布环节，速度提升、幅宽变宽以及功能性涂层需求的更迭，都对涂布设备核心组件涂布模头提出了更高的挑战与要求。磷酸铁锂/三元正极、石墨/硅基负极等不同浆料体系，在高速流动状态下达到均匀分布所需的流道差异较大。幅宽变宽对模头的挑战更大，一方面要提高精度，另一方面流道的设计更加困难。为了能够更迅速完美的解决客户在涂布生产过程中遇到的问题，曼恩斯特自成立以来不断加大研发投入，已拥有多项国内专利，截至本招股说

说明书签署日，公司拥有发明专利 18 项，实用新型专利 140 项（其中德国专利 2 项），13 项外观设计专利和 15 项软件著作权和多项专有技术。

通过材料学、流体力学、自动化控制技术和软件算法等理论研究分析，不断提升涂布产品机械精度（平面度、直线度、粗糙度等）、涂布效率（宽度、速度等）和涂布效果（面密度、尺寸、外观等）等技术指标，在模头与流道协同的可视化调节方式、多种浆料和绝缘涂料共同涂布的流道腔体设计、基于神经网络及卡尔曼滤波算法实现涂布面密度自动调节的闭环控制系统等技术领域实现了突破式革新，使得公司的高精密狭缝式涂布模头产品性能达到了国际先进水平。根据中国电池工业协会出具的《科技技术成果鉴定证书》（中电池协科鉴字[2022]第 010 号），发行人锂电池涂布模头产品技术水平已达到国际先进水平，目前已在国内头部锂电池企业得到应用，实现了进口替代。

（2）专业的定制化服务能力，充分满足客户需求

面对客户需求不断变化，发行人凭借长期研发投入和技术累积，具备为锂电池生产企业提供锂电涂布整体解决方案的能力，如在前期设计阶段，发行人便与客户一起分析研究解决在涂布工艺的制程存在的问题，并通过开发专用化涂布模头产品（安全基本款、安全智能款等）以及部分辅助技术（恒量供料技术、软件平台等）予以解决。在调试阶段，通过多年积累的行业及专业经验以及快速响应的涂布模头维修及垫片设计加工能力，与客户共同解决问题。以上是发行人深耕涂布领域多年构建的核心竞争力，这些难以被模仿或替代，发行人产品涉及定制化情况如下：

首先，解决涂布模头腔体与浆料特性匹配性问题,进行涂布模头腔体定制化设计。发行人通常会向客户获取浆料粘度、密度、流量、固含量、流变曲线等宏观参数，进行仿真，并判断是否需要需要进行试验测试，以确定腔体结构参数。

其次，解决涂布尺寸稳定性及涂布外观一致性问题，进行涂布模头唇部定制化设计。发行人通常会向客户获取浆料粘度、密度、流量、固含量、流变曲线、表面张力、接触角等宏观参数，进行仿真，以确定唇部尺寸。

然后，结合客户对涂布尺寸及上述涂布模头腔体设计参数，进行匹配垫片定制化设计。发行人通常会向客户获取涂布幅宽尺寸信息、极片安全处理工艺

选择要求，同时结合涂布模头腔体及唇口设计参数，以确定垫片相关尺寸。

锂电池厂商为满足下游客户差异化的需求，需要在控制产品制程成本前提下持续提升对高容量、高倍率、高安全、高一致性等各项指标均衡性追求，持续推出各种特性多样的电池产品；这样由于锂电池前段涂布工艺的特殊地位，未来涂布模头厂商为确保自身产品具备足够的竞争力，深度了解锂电制造前段涂布工艺进行定制化产品开发必然将逐步会成为门槛条件，然而这个门槛条件正是发行人核心竞争能力之一，同时也是发行人产品及服务主要的难点所在。

(3) 发行人产品具有技术参数优势，难以被模仿

公司致力于涂布技术发展，通过多年积累的涂布模头和垫片的设计能力、多项持续迭代的涂布技术、高精密调节技术、模头恒量供料技术、自动调节技术以及工业现场大数据采集管理平台等，开展定制化服务，不断满足涂布客户对涂布效率和效果的持续改进与提升需求。目前体现公司产品综合性能的面密度一致性指标已优于国外竞争对手，建立了相应的技术门槛，公司产品的技术优势具体如下：

序号	产品名称	主要解决的问题	发行人的技术亮点及先进性的体现	对应的专利情况	技术来源
1	安全类基本款涂布模头	该产品快捷、有效地解决了绝缘胶和涂布浆料主材同时涂布问题，极大降低了电池内部正负极短路风险，有利于提升电池安全性能	1.最大长度规格：2000mm 2.大平面平面度： $\leq 0.003\text{mm}$ 3.唇口直线度： $\leq 0.003\text{mm}$ 4.腔体粗糙度（Ra）： ≤ 0.025 5.带定制化独立点胶流道 6.最大可适用涂布速度： 120m/min 7.涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标： $\leq 0.35\%$ 8.可实现正反双层涂胶 9.可实现横向间歇涂胶 10.降低电池内部短路风险	已授权专利： 狭缝涂布头， ZL201822030501.0 涂布垫片及涂布模头， ZL202220786349.2 涂布模头及涂布装置， 202122995028.1 申请中专利： 涂布垫片及涂布模头， 202210328276.7 双层点胶垫片及涂布模头， 202210413725.8	自主研发

2	高容量基本款涂布模头	<p>该产品可实现2-4种异体系浆料同时涂布，有效提高了涂布效率及电池的能量密度</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.最大长度规格：2000mm 2.上中下模大平面平面度：$\leq 0.003\text{mm}$ 3.上中下模唇口直线度：$\leq 0.003\text{mm}$ 4.腔体粗糙度（Ra）：≤ 0.025 5.最大可适用涂布速度：120m/min 6.可实现2-4种异体系浆料同时涂布 7.可实现上下层涂布厚度比例：1:4~4:1 8.整体涂层厚度面密度：正极$\geq 600\text{g/m}^2$ 9.整体涂层厚度面密度：负极$\geq 150\text{g/m}^2$ 10.涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标：$\leq 0.35\%$ 11.有效提高涂布效率及电池的能量密度 	<p>已授权专利： 涂布模头及涂布机， ZL201811121674.1 三层涂布模头， ZL202220567151.5 四层涂布模头， ZL202220554328.8</p> <p>申请中专利： 一种错唇涂布模头， 202210352744.4 一种涂布设备及涂布方法， PCT/CN2022/077755</p>	自主研发
3	安全类智能款涂布模头	<p>该产品配置的全自动执行机构可根据涂布测厚仪反馈的涂布面密度数据自动调节涂布面密度，可有效提升涂布面密度一致性和涂布调试效率，降低涂布制程浪费和电池内部短路风险</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.最大长度规格：2000mm 2.大平面平面度：$\leq 0.003\text{mm}$ 3.唇口直线度：$\leq 0.003\text{mm}$ 4.腔体粗糙度（Ra）：≤ 0.025 5.带定制化独立点胶流道 6.最大可适用涂布速度：120m/min 7.流体压力采集精度：100Pa 8.流体温度采集精度：0.1℃ 9.采用神经网络、卡尔曼滤波等算法，搭建自动调节模型 10.涂布调节的执行机构采用总线式控制方式 11.涂布调节单元可实现精度：$\pm 0.001\text{mm}$ 12.可实现正反双层涂胶 13.可实现横向间歇涂胶 14.调节面密度稳定所需时间$\leq 3\text{min}$ 15.涂层横向均匀性调节，cov 控制目标 0.2%以下 16.涂层纵向均匀性调节，cov 控制目标 0.2%以下 17.提升涂布调试效率，降低涂布制程浪费 18.降低电池内部短路风险 19.提升涂布面密度一致性 	<p>已授权专利： 一种涂布流量自动调节设备， ZL201920864579.4 涂布头及涂布装置， ZL201821768961.7 涂布机及其涂布方法， ZL201910522438.9 一种涂布机模头调节、调节参数计算模型训练方法及装置， 202110226838.2 一种厚度测量装置， ZL202122806903.7 一种薄材厚度的测量装置， ZL202122877677.1 一种涂布面密度调节系统， ZL202221411635.7</p>	自主研发

				<p>一种涂布流量调节装置及涂布模头， ZL202221963749.2</p> <p>一种涂布模头， ZL202221674224.7</p> <p>一种调节杆驱动电路， ZL202221886093.9</p> <p>申请中专利： 涂布头、涂布装置及涂布方法， 201811276257.4 一种薄材厚度的测量方法， 202111392591.8</p> <p>已登记软件著作权： 全自动模头闭环调节 PLC 控制系统， 2021SR0356342 全自动模头闭环控制系统， 2021SR0969740</p>	
4	高倍率基本款涂布模头	<p>该产品可满足锂电池厂商快充快放电池对薄层涂布制造工艺的需求，解决了涂布模头在涂布涂层厚度较薄时敷料不均匀的问题，可实现涂布涂层最薄达 20g/m²</p>	<p>1.最大长度规格：2000mm 2.大平面平面度：≤0.003mm 3.唇口直线度：≤0.003mm 4.腔体粗糙度（Ra）：≤0.025 5.带真空负压腔/负压箱 6.最大可适用涂布速度：120m/min 7.负极最薄涂层：20g/m² 8.正极最薄涂层：55g/m² 9.涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标：≤0.35% 10.可提升电池倍率性能</p>	<p>已授权专利： 一种狭缝涂布模头 ZL202022649846.1、 一种涂布模头正负压切换系统 ZL202022655563.8 一种狭缝涂布模头， ZL202011279441.1</p>	自主研发
5	高固含基本款涂布模头	<p>该产品主要用于固体含量较高的电池浆料涂布，涂布过程中减少了烘箱电能能耗，可降低涂布生产段能耗和厂房使用空间，提升浆料的稳定</p>	<p>1.最大长度规格：2000mm 2.大平面平面度：≤0.003mm 3.唇口直线度：≤0.003mm 4.腔体粗糙度（Ra）：≤0.025 5.可实现模头腔体恒温，温度范围可达 50-100°C 6.最大可适用涂布速度：120m/min 7.负极固含量可达 65%</p>	<p>已授权专利： 涂布模头及涂布机， ZL202122926449.9 一种电池浆料高温供料装置， ZL202221960444.6</p>	自主研发

	性和极片的一致性	<p>8.正极固含量可达 80%</p> <p>9.涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标: $\leq 0.35\%$</p> <p>10.可降低涂布生产段能耗和厂房使用空间</p> <p>11.可提升浆料的稳定性和极片的一致性</p>		<p>一种电池浆料双层搅拌装置, ZL202221961836.4</p> <p>申请中专利: 涂覆系统及其涂布方法, 202111357963.3</p> <p>一种隔热涂布模头及其制备方法, 202210167148.9</p> <p>一种涂布模头及涂布设备, PCT/CN2022/077754</p> <p>涂布模头及涂布装置, 202210168981.5</p> <p>一种供料系统及涂布生产线, 202210895343.3</p>
--	----------	---	--	---

以安全智能款涂布模头为例，上述技术指标具体情况如下：



以上机械精度参数依靠公司领先的高品质生产能力，其他如涂布涂层厚度均一性 cov 指标等技术参数的实现需要流体力学、材料学、机械设计与制造、

精密机械加工等多学科融合应用，同时需要熟悉锂电池特性及加工工艺，通过对工艺技术、材料技术、机械设计技术的融合创新才能实现。这些并非单纯以高额的资金投入就可以立即获取的能力，是长期持续的研发投入，及进行大量仿真分析和涂布实验积累经验的结果，如像机械指标、流体、设备等参数相互制约关系，仿真分析使用方程选择与优化，专用编译器开发、各类参数设定及数据库模型建立，这些均是多年仿真、实验、交付积累的经验，新进入者较难进行模仿或者被替代。同时发行人针对该交叉学科技术，持续不断引入机械设计、材料学、流体力学、自动化控制技术和软件算法等学科相应科研人才，搭建涂布工程中心及各类实验室，购置相应研发及生产加工设备，形成了涂布产品的从需求想法、结构设计、产品打样、产品性能验证的一体化闭环研发机制，以确保自身技术优势。

（4）领先的高品质生产能力

公司自成立以来一直深耕狭缝式涂布技术领域，积累了丰富的高品质生产制造经验。一方面，公司拥有一批深耕模具行业数十年的工程师及高级技工，具备丰富的高精度加工经验，同时公司提前思考行业难点以及前沿技术路线，有针对性的预研或者改造相关设备，从而帮助客户预测可能出现的问题，缩短产品交付周期。另外，公司建立了较高标准的生产车间，通过引进国内及德国、日本等国家的精密数控磨床、三坐标测量机等数十台先进生产及检测设备，同时配置恒温恒湿车间，并应用于涂布模头和垫片、模头恒量供料技术等生产工艺，可实现最大工件加工能力 2000*1000*600mm，平面度可稳定在 0.003mm/m 以内，直线度可稳定在 0.003mm/m 以内，表面粗糙度可达 Ra0.025，涂布模头产品可实现超镜面效果。公司通过了 ISO90001 质量管理体系（证书编号：15/21Q7075R01）、ISO45001 职业健康安全管理体系（证书编号：15/21S7077R01）及 ISO14000 环境管理体系（证书编号：15/21E7076R01）等资质认证，产品生产制造环节达到较高的质量与环境管理水平。公司专业的技工团队、先进的生产检验设备以及完善的制造和品质检验体系，一方面能够带来公司产品的高精度以及高可靠性，另一方面能够保证产品的稳定性，确保产品质量不会因为生产过程中的动态因素而产生波动。

（5）高效的售后服务能力

在极片涂布过程中，一旦出现问题将涉及多种因素，因此对涂布模头厂商快速解决问题的能力要求较高。对于海外涂布模头企业来说，囿于国外进口产品在中国只有代理商，或者技术人员及设备稀少，常存在维修售后不及时等情况。随着国产电池工艺的不断更迭与进步，进口涂布模头出现的问题越来越多，其售后服务方面的弱势将会与国产企业逐渐强大的解决问题能力形成鲜明对比。

公司拥有一支 30 多名专门从事涂布现场调试且实操经验超过五年的产品交付工程师，可基于客户需求驻场解决涂布异常，并能对客户涂布操机员工提供系统专业的培训服务。售后服务 8 小时内响应，珠三角 24 小时内到达问题现场，其他区域 48 小时内达到问题现场。

综上所述，与行业内竞争对手相比，曼恩斯特在研发、生产、安装调试、售后服务等多方面都具有较强优势。

（6）客户资源优势

公司秉承“客户至上、质量为先、合作共赢”的经营理念面向市场开拓业务，经过多年潜心耕耘，现已积累了大量的优质客户资源，其中在动力和储能锂电池领域，公司与宁德时代（300750.SZ，全球排名第一）、比亚迪（002594.SZ，全球排名第四）、中创新航（全球排名第七）、国轩高科（002074.SZ，全球排名第九）、亿纬锂能（300014.SZ，全球排名第十）、瑞浦能源、赣锋锂业（002460.SZ）、南都动力（300068.SZ）、欣旺达（300207.SZ）、塔菲尔新能源、孚能科技（688567.SH）、蜂巢能源、天津力神等知名电池企业建立了稳定的合作关系。与 LG 新能源（全球排名第二）建立了合作关系；在 3C 数码锂电池领域，公司与 ATL（全球排名第一）、比亚迪等国内外知名电池企业建立了稳固的合作关系，与珠海冠宇（688772.SH）建立了合作关系；在锂电池设备制造领域，公司的主要客户包括璞泰来（603659.SH）、赢合科技（300457SZ）、先导智能（300450.SZ）等。

该类优质客户信誉良好，业务发展迅速，也带动了公司的快速成长。同时公司也借助这些优质客户扩大了在行业的影响力、强化了公司的品牌优势，为公司在锂电涂布模头行业打下了较为稳定的市场基础和良好口碑。经过多年的技术积累和沉淀，公司目前不仅拥有对客户快速响应的定制化订单生产能力，

还具备了主动为客户提供涂布技术整体解决方案的能力，这为公司一直在行业内保持领先地位创造了有利条件。

（7）管理团队优势

公司拥有一支专业化管理团队，团队核心人员均拥有锂电涂布模头行业多年工作经历，积累了扎实的专业能力和丰富的管理经验。公司核心管理团队构成合理，涵盖经营管理、技术研发、市场营销、生产运营、质量控制、财务管理等各个方面，互补性强，保证了公司决策的科学性和有效性。

公司的核心管理人员在公司工作多年，对公司的发展理念和价值观高度认同，可以与公司长期共同成长。管理层的专业、稳定有利于公司制定科学合理的长期发展规划，并确保在日常工作中得以坚定地落实和执行，促进公司长期健康发展。

5、公司的竞争劣势

（1）融资渠道有限

高精密狭缝式涂布模头行业亦属于资本密集型行业，无论是技术研发还是产线建设都需要大量的资金投入。公司的资金主要依赖于股东投入、自有资金积累，融资手段有限。公司目前正面临新能源汽车、储能等下游新兴产业带来的市场机遇。公司在未来发展和争取市场机遇过程中需投入大量的资金来进行产品及工艺的研发、人才的引进与产能的提升。公司亟需拓展融资渠道，进一步提高公司的综合实力。

（2）与国外龙头企业尚存在一定差距

全球领先涂布模头主要生产企业如日本松下、日本三菱、美国 EDI 等，已经实现国际化销售布局。公司多项产品技术指标与制造工艺处于国际或行业领先地位，但在技术能力、工艺积累、产品线丰富程度、企业规模、品牌知名度等各方面与日本三菱、日本松下等国际知名企业相比尚存在一定差距。其中，技术能力上看，具体体现如下：

目前体现公司产品综合性能的面密度一致性指标已优于国外竞争对手，公司产品仅在涂布模头本身的机械精度理论值落后于国外竞争对手，具体情况如

下：

技术指标	曼恩斯特	日本三菱	日本松下
最大长度规格 (越长表明机械加工能力越强)	2,000mm	3,800mm	3,000mm
流道粗糙度 (越小表明机械加工能力越强)	≤Ra0.025	≤Ra0.025	≤Ra0.01
平面度 (越小表明机械加工能力越强)	≤3μm	未披露	≤3μm
直线度 (越小表明机械加工能力越强)	≤3μm	≤2μm	≤2.5μm
硬度	HRA≥92	HRA≥91	未披露

根据上述衡量涂布模头机械精度的指标，公司相应指标理论值暂时落后于国外竞争对手。

但从涂布效率来看，公司产品不低于国外竞争对手，具体如下：

技术指标	曼恩斯特	日本三菱	日本松下
最大涂布速度（锂离子极片）	120m/min	120m/min	120m/min
当前应用最大涂布宽度 ^{注1}	1,600mm	1,600mm	1,600mm

注 1：锂离子电池涂布宽度主要受限铜/铝箔宽度。

面对激烈的市场竞争，公司仍需进一步加大科研投入、提高自主创新能力、丰富产品结构与竞争力。

6、行业发展态势、机遇与挑战

（1）行业发展态势及面临的新的机遇

近年来，国内新能源产业发展迅猛，下游客户需求量增幅较快。由于涂布模头技术含量高，产品在技术、客户积累以及资金投入等方面具有较高的进入壁垒，市场竞争程度相对较低，部分行业优质企业如发行人凭借自身技术研发、产业链完善、质量管理等综合优势，能够在该领域获得相对较高的利润率水平。

①国家政策大力扶持为中国智能制造行业创造良好的发展环境

智能制造行业的发展程度是国家科技实力的重要体现，是工业化社会的支

柱产业之一，更对国家战略安全有着举足轻重的战略意义。高端锂电行业是我国重点鼓励和支持的产业之一，为推动节能减排，促进新能源产业的发展，国家发改委等有关部门陆续出台资金补贴计划等一系列政策及文件，支持新能源的产业化发展。国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》，明确提出将数字化、智能化制造作为制造业优先发展主题。国务院发布的《中国制造 2025》指出，要实施包含智能制造工程在内的五大工程，到2025年，制造业重点领域全面实现智能化，试点示范项目运营成本降低50%，产品生产周期缩短50%，不良品率降低50%。

②智能制造领域的设备持续升级换代

我国处于从制造大国向制造强国的转变时期，制造企业对产品品质的要求不断提高，对智能制造装备升级换代的需求将更强劲。3C数码锂电池、动力锂电池、储能电池的形态及性能不断变化，生产技术、制造工艺不断更新迭代，促使智能制造装备不断进行升级换代。许多旧的生产设备不能满足生产需求，在未达到更新年限的情况下也会被淘汰，拉动智能制造装备需求增长。

③新能源领域的发展将推动行业快速发展

设备制造企业将伴随着下游行业发展而成长，未来国内在节能环保、储能、新能源等领域投资将继续维持较高水平，下游企业将进一步扩大产能，对自动化设备需求量将不断增加。以锂电池行业为例，3C数码电子产品、新能源汽车、储能等产品市场需求的持续增长，将推动锂电池行业在未来3-5年成长为万亿级市场，同时也为上游锂电池设备制造企业创造了巨大市场空间。

④全球大型锂电厂商布局中国

目前，在我国巨大的市场需求及良好的投资环境的吸引下，全球主要锂离子电池生产商及上游电池材料生产商逐步将生产线向中国转移。自2013年下半年以来，中国加大新能源汽车推广力度，给与车企补贴、消费者免税等措施，电动汽车销量迎来爆发式增长。目前中国电动汽车保有量占全球第一，占全球份额4成以上。进而导致国内市场对锂电池的需求也迅速增加，全球主要企业瞄准中国市场，纷纷加快在中国布局步伐，全球锂电池产业中心进一步向中国转移。从投资规模上看，2014年以来，全球锂电池新增投资近八成在中国，韩

国三星、韩国 LG 等跨国企业积极在中国布局锂离子动力电池。

⑤进口替代趋势持续加深

近年来，国内涂布模头在国内市场上对于主流国际品牌形成替代。替代原因一是由于国际品牌生厂商无法按照下游客户的需求进行定制化设计，其提供的产品主要为通用设备，无法满足客户需求；二是国际品牌在国内供货交货期较长，同类产品销售价格亦远高于国内产品价格；三是随着一系列产业鼓励政策的颁布和实施，我国已经把突破基础制造产业的关键核心技术作为科技发展的重要战略，对智能制造的支持力度不断增强，包括发行人在内的部分国内企业通过技术攻关和生产工艺的改进，打破国外技术垄断。公司作为领先的高精密狭缝式涂布模头制造商，凭借更优的产品性价比、更佳的市场服务能力、更短的交货期、更快的售后响应速度等优势，将在国内市场面临良好的发展机遇。

(2) 面临的挑战

①国际巨头竞争压力

近年来国内智能制造行业呈现快速发展的势头，但从整体看，国内的科研基础、产品配套环节以及人才储备等方面与国外同行尚有一定差距，行业内多数企业缺乏新产品的开发经验，创新能力不足。前瞻性技术储备和基础研究投入不足，将成为制约行业未来发展的瓶颈。

②高端人才储备相对不足

高精密狭缝式涂布模头的研发、设计、生产、调试涉及机械设计、材料学、流体力学、自动化控制技术和软件算法等学科，跨越多学科和技术领域，是典型的学科交叉的复合型、技术密集型行业，技术集成难度高、开发难度大，对人才的综合素质及技术水平要求较高。虽然近年来我所智能制造行业发展迅速，但行业复合型专业人才匮乏，对行业的快速发展产生了一定制约。

(六) 与同行业可比公司的比较情况

1、选取同行业可比公司的依据

经过多年发展，凭借先进的研发技术及工艺水平、规模化生产制造能力，在国内市场已逐步实现了对国际品牌的进口替代，取得了较高的市场份额和客

户渗透率，并拥有了大量优质客户，在国产智能涂布模头中确立了明显的竞争优势，成为行业内的领军企业。

目前国际上和公司生产同类产品的公司有日本三菱和日本松下，由于日本三菱和日本松下均为大型国际企业，和发行人生产同类产品规模占其总规模较小，无法获取的相关数据资料。国内尚无和发行人生产同类产品的上市公司，因此本节选择以锂电设备生产企业作为可比公司进行比较。

2、经营情况比较

请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”。

3、市场地位和技术实力比较

2021年，公司与可比公司的经营情况及市场地位比较如下：

同行业上市公司	主营业务	行业地位
赢合科技	公司主要为客户提供锂电池自动化装备和服务，以及电子烟 ODM 代工业务。锂电装备业务收入为 49.07 亿元，占比为 94.34%；电子烟业务收入为 1.69 亿元，占比为 3.26%。1、公司锂电池自动化装备广泛应用于锂电池生产的中前段主要工序。通过持续研发和创新，公司的涂布、辊压、分切、制片、卷绕、叠片等系列核心设备的技术性能行业领先，已获得国内外一线客户的认可。2、公司电子烟业务主要以 ODM 代工业务为主，为客户提供电子烟、烟弹、雾化器及其他电子烟配件等产品。	公司是以锂电池专用生产设备的研发、设计、制造、销售与服务为核心的新能源装备制造企业。公司产品涵盖锂离子电池自动化生产线上主要设备，包含涂布机、分条机、制片机、卷绕机、模切机、叠片机六大类设备及相应配套的辅助设备，被国家轻工业联合会鉴定为“国际先进”水平。公司先后获得“国家级高新技术企业”、“广东省著名商标”、“国家火炬计划重点高新技术企业”、“博士后创新实践基地”等荣誉称号。
先导智能	公司专业从事高端非标智能装备的研发设计、生产和销售，是全球领先的新能源装备提供商，公司致力于成为全球领先的智能制造整体解决方案服务商。公司业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C 智能装备、智能物流系统、汽车智能产线、燃料电池装备、激光精密加工装备、薄膜电容器装备等领域，能够为客户提供智造+服务为一体的智能工厂整体解决方案。锂电池智能装备业务的主要产品：以电池类型分，提供涵盖方壳电池、圆柱电池、软	公司是专业从事自动化成套设备的研发、设计、生产与销售以及自动化整体解决方案的供应商，公司主要为薄膜电容器、锂电池、光伏电池/组件等节能环保及新能源产品的生产制造厂商提供设备及整体解决方案。经过十几年的技术与行业积累，公司的行业地位领先，已形成稳固且明显的品牌效应与

同行业上市公司	主营业务	行业地位
	包电池、固态电池等各类电池类型在内的锂电池智造整线解决方案；以电池应用领域分，提供应用于动力、数码、储能等领域的锂电池智造整线解决方案。主要产品包括：新型合浆系统、涂布设备、辊压（分切）一体设备、卷绕设备、叠片（切叠一体）设备、电芯组装生产线、化成分容测试系统、智能仓储物流系统、工业信息化MES系统等	优势。
璞泰来	公司主营业务聚焦于锂离子电池关键材料及自动化工艺设备，在负极材料、涂覆隔膜、铝塑包装膜及自动化工艺设备等领域进行纵向一体化的产业链布局，横向拓展工艺技术的产品应用和客户市场，构建规模化的协同竞争优势，成为一家技术领先、产品优秀、管理规范锂离子电池关键材料和工艺设备的世界一流综合服务商。公司主要业务包括负极材料及石墨化加工、湿法隔膜及涂覆加工、自动化工艺设备、铝塑包装膜及光学膜、纳米氧化铝及勃姆石的研发、生产和销售等。	公司主营业务为锂离子电池负极材料、自动化涂布机、涂覆隔膜、铝塑包装膜、纳米氧化铝等关键材料及工艺设备研发、生产和销售，为下游客户提供专业性、高品质的新能源锂离子电池材料及专业工艺设备综合解决方案，通过渠道共享、研发合作、工艺配套等实现了关键业务价值链的产业协同。公司主要产品为负极材料、涂布机、涂覆隔膜、软包电池用包装膜、纳米氧化铝粉。
发行人	公司是一家围绕涂布核心工艺向客户提供涂布整体技术解决方案的高新技术企业，主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售，公司以“让涂布变得简单”为愿景，致力于为客户制造完美功能性涂层。公司产品可应用于锂离子电池涂布、半导体先进封装涂布、钙钛矿太阳能电池涂布、氢燃料电池电极涂布、液晶显示等，涂布效果优劣对锂电池的电池容量、内阻、循环寿命以及安全性等等都具有重要影响。	经过多年发展，凭借先进的研发技术及工艺水平、规模化生产制造能力，在国内市场已逐步实现了对国际品牌的进口替代，取得了较高的市场份额和客户渗透率，并拥有了大量优质客户，在国产智能涂布模头中确立了明显的竞争优势，成为行业内的领军企业。

在经营情况方面，发行人营业收入与同行业上市公司相比存在较大差距，主要原因是可比上市公司从事的是大型锂电整机设备的生产和销售，而发行人专门从事锂电设备前段涂布相关设备的生产和销售，同时产品实现了进口替代。公司未来将依托自身技术和品牌优势，持续优化产品结构，不断提升公司在动力和储能锂电池、3C 数码锂电池、锂电设备制造等领域的产品市场份额，以提升公司整体市场规模和盈利水平。

4、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

报告期内，公司具体业务数据、指标与同行业可比公司比较的情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”中相关部分。

5、技术实力对比

外国公司在智能精密涂布模头领域起步较早，以日本三菱、日本松下为代表的精密涂布模头厂商的技术开发、产品应用时间相较于国内厂商更长，其技术积累、市场份额均处于领先地位。国内同行业上市公司尚无和公司产品相同或类似的公司，产品技术路线不一致，无法进行技术水平对比。国内同行业非上市公司和公司技术实力差距较大，在高端产品如全自动涂布模头领域，尚未出现与公司相竞争的产品。

经过多年的研发投入，公司在智能精密涂布模头领域的理论创新和技术研发实力已经处于国内行业前列并实现了进口替代，其智能精密涂布模头产品从设计、试用到规模化制造经历不断迭代优化和完善，在产品直线度、平面度、光洁度等各项性能指标均已达到全球领先客户的认可。截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有 171 项专利权，其中发明 18 项，实用新型 140 项（其中德国专利 2 项），外观设计 13 项，专利持有数量在同行业中也较为突出。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）销售情况

1、主营业务收入构成情况

报告期内，公司主营业务收入类别构成情况如下：

产品分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
高精度狭缝式涂布模头	31,960.27	65.48	18,127.74	75.76	9,245.81	62.78
涂布模头增值与改造	1,616.57	3.31	2,254.46	9.42	1,788.68	12.15
涂布设备	13,247.63	27.14	1,087.43	4.54	2,374.21	16.12
涂布配件	1,836.81	3.76	2,387.63	9.98	1,292.07	8.77
其他	149.73	0.31	71.87	0.30	26.45	0.18
合计	48,811.01	100.00	23,929.14	100.00	14,727.21	100.00

2、报告期内，公司主要自产产品产能、产量和产能利用率情况如下：

产品	指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
涂布模头 (含涂布模 头增值与改 造)	产能 (套)	2,506	1,819	970
	产量 (套)	2,142	1,793	899
	销量 (套)	1,949	1,706	836
	产能利用率	85%	99%	93%
	产销率	91%	95%	93%

注 1：公司涂布模头产品产能瓶颈为精磨，新模与涂布模头增值与改造在精磨工序流程一致，因此在统计产能利用率和产销率时新模和增值与改造一起统计。

注 2：为与公司涂布模头产能相匹配，上表中涂布模头（含涂布模头增值与改造）产量、销量均包含高精密狭缝式涂布模头在安装调试期间及质保期间产生的回库维修、改造等数量。

公司涂布设备主要包括精密涂布机、点胶机、浆料处理机等，涂布设备种类型号众多，不同型号产品价格差异较大，且具体产品的生产工时、设备使用量均存在差异，公司产品属于定制化生产。报告期内，公司涂布设备产量分别为 75 台、179 台和 582 台，销量分别为 117 台、49 台和 428 台。

报告期内，公司总体产能取决于机加工能力，公司随着公司资本支出的增加，生产规模逐步扩大，公司的各项产品的产能呈扩大的趋势；同时，随着公司与主要客户合作的日趋稳固，以及不断的开拓市场，公司涂布模头产品的产能利用率整体保持在较高的水平。

整体看来，公司在报告期内的产销率较高，且随着近年来下游新能源行业市场的不不断发展，预计公司将保持较高的产销率水平。

3、公司产品的客户群体

公司产品广泛应用于下游各类锂电池生产企业，其中在动力和储能锂电池领域，公司与宁德时代（300750.SZ，全球排名第一）、LG 新能源（全球排名第二）、比亚迪（002594.SZ，全球排名第四）、中创新航（全球排名第七）、国轩高科（002074.SZ，全球排名第九）、亿纬锂能（300014.SZ，全球排名第十）、瑞浦能源、赣锋锂业（002460.SZ）、南都动力（300068.SZ）、欣旺达（300207.SZ）、塔菲尔新能源、孚能科技（688567.SH）、蜂巢能源、天津力神等知名电池企业建立了稳定的合作关系；在 3C 数码锂电池领域，公司与 ATL（全球排名第一）、比亚迪、珠海冠宇等国内外知名电池企业建立了稳固的合作关系；在锂电池设备制造领域，公司的主要客户包括璞泰来（603659.SH）、

赢合科技（300457.SZ）、先导智能（300450.SZ）等。随着公司产品类型的不断丰富，品牌知名度不断提升，公司产品在下游领域客户的不断拓展，公司的主要客户群体会进一步丰富。

4、主要产品销售单价情况

产品类别	单位	2022年度	2021年度	2020年度
高精度狭缝式涂布模头	元/套	387,397.19	316,918.51	261,181.05
涂布模头增值与改造	元/套	42,098.15	47,562.50	45,397.96
涂布设备	元/台	309,524.15	221,925.23	202,923.58
涂布配件	元/件	675.99	784.45	660.57

5、主营业务收入地区分布情况

报告期内，公司主营业务收入分地区分布情况如下：

地区	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
华东地区	28,014.77	57.39	14,720.00	61.51	7,680.66	52.15
华北地区	279.28	0.57	375.79	1.57	410.42	2.79
华南地区	3,333.85	6.83	4,536.52	18.96	4,867.14	33.05
华中地区	4,258.21	8.72	698.13	2.92	812.43	5.52
西北地区	5,694.77	11.67	1,574.62	6.58	5.52	0.04
西南地区	6,514.54	13.35	2,022.97	8.45	892.09	6.06
东北地区	10.41	0.02	1.11	0.00	58.95	0.40
境外	705.19	1.44	-	-	-	-
合计	48,811.01	100.00	23,929.14	100.00	14,727.21	100.00

公司产品销售区域主要集中于华东与华南地区，和我国下游锂电池生产企业分布一致。2020年至2022年，发行人来自于华南与华东地区的主营业务收入合计占比为85.20%、80.48%和64.22%，2021年公司对西南和西北销售占比增加主要是对重庆弗迪、西安众迪的销售，对华东地区销售占比增加主要是对公司主要客户宁德时代、安脉时代、宁德新能源销售进一步增加，对华南地区销售减少的原因是公司华南地区主要客户比亚迪在西南（重庆、贵阳）和华东（蚌埠）新建锂电池厂，公司对比亚迪的上述子公司收入统计值西南地区和华东地区；2022年公司对西南、西北地区销售增加主要是对比亚迪下属重庆弗迪和西安众迪的销售增加。

（二）主要客户情况

报告期内，公司前五大客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占年度销售 额比例
2022年			
1	无为弗迪电池有限公司	6,612.52	13.54%
	绍兴弗迪电池有限公司	3,695.58	7.57%
	西安众迪锂电池有限公司	3,634.29	7.44%
	重庆弗迪锂电池有限公司	3,238.55	6.63%
	济南弗迪电池有限公司	2,964.63	6.07%
	盐城弗迪电池有限公司	2,467.51	5.05%
	青海弗迪电池有限公司	2,034.84	4.17%
	武汉比亚迪汽车有限公司	1,478.20	3.03%
	贵安新区弗迪电池有限公司	1,415.93	2.90%
	弗迪实业有限公司	541.59	1.11%
	贵阳弗迪电池有限公司	486.73	1.00%
	宁乡市比亚迪投资控股有限公司	456.64	0.93%
	汕尾比亚迪汽车有限公司	154.06	0.32%
	上海比亚迪有限公司	149.17	0.31%
	深圳市比亚迪锂电池有限公司	157.86	0.32%
	惠州比亚迪电池有限公司	126.44	0.26%
	贵阳比亚迪实业有限公司	91.10	0.19%
	重庆比亚迪锂电池有限公司	30.05	0.06%
	蚌埠弗迪电池有限公司	11.38	0.02%
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	11.05	0.02%
武汉弗迪电池有限公司	2.63	0.01%	
长沙弗迪电池有限公司	0.83	0.00%	
	小计	29,761.58	60.93%
2	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	6,481.53	13.27%
3	中创新航科技（武汉）有限公司	1,006.25	2.06%
	中创新航科技（成都）有限公司	694.16	1.42%
	中创新航技术研究院（江苏）有限公司	288.33	0.59%
	中航锂电（洛阳）有限公司	253.67	0.52%
	中创新航科技（江苏）有限公司	55.81	0.11%
	中创新航新能源（厦门）有限公司	63.60	0.13%
	小计	2,361.82	4.84%
4	瑞浦兰钧能源股份有限公司	1,404.13	2.87%
	兰钧新能源科技有限公司	8.90	0.02%
	上海兰钧新能源科技有限公司	14.41	0.03%
	小计	1,427.44	2.92%
5	江西赣锋锂电科技有限公司	430.75	0.88%
	江西赣锋锂电科技股份有限公司	431.89	0.88%
	东莞赣锋电子有限公司	0.71	0.00%
	浙江锋锂新能源科技有限公司	0.07	0.00%
	小计	863.42	1.77%
合计		40,895.79	83.72%
2021年			
1	深圳市比亚迪锂电池有限公司	265.67	1.11%
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	398.28	1.66%
	青海弗迪电池有限公司	871.23	3.64%

	宁乡市比亚迪投资控股有限公司	395.58	1.65%
	惠州比亚迪电池有限公司	384.99	1.61%
	上海比亚迪有限公司	52.86	0.22%
	汕尾比亚迪汽车有限公司	33.48	0.14%
	重庆弗迪锂电池有限公司	938.94	3.92%
	贵阳比亚迪实业有限公司	1,079.65	4.51%
	蚌埠弗迪电池有限公司	867.26	3.62%
	西安众迪锂电池有限公司	366.53	1.53%
	长沙弗迪电池有限公司	2.81	0.01%
	小计	5,657.27	23.63%
2	宁德新能源科技有限公司	4,040.56	16.88%
	东莞新能源科技有限公司	0.32	0.00%
	小计	4,040.88	16.88%
3	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	2,478.78	10.36%
4	宁德时代新能源科技股份有限公司	1541.04	6.44%
	江苏时代新能源科技有限公司	496.1	2.07%
	时代上汽动力电池有限公司	67.18	0.28%
	时代一汽动力电池有限公司	11.95	0.05%
	青海时代新能源科技有限公司	324.33	1.35%
	小计	2,440.60	10.20%
5	惠州市赢合科技有限公司	1,617.43	6.76%
	合计	16,234.96	67.82%
2020 年度			
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	2,177.54	14.78%
	江苏时代新能源科技有限公司	474.96	3.22%
	时代上汽动力电池有限公司	247.80	1.68%
	时代一汽动力电池有限公司	176.00	1.19%
	小计	3,076.30	20.89%
2	宁德新能源科技有限公司	1,942.00	13.18%
	东莞新能源科技有限公司	7.96	0.05%
	小计	1,949.96	13.24%
3	重庆比亚迪锂电池有限公司	486.00	3.30%
	深圳市比亚迪锂电池有限公司	545.88	3.71%
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	352.72	2.39%
	宁乡市比亚迪投资控股有限公司	263.72	1.79%
	惠州比亚迪电池有限公司	111.16	0.75%
	上海比亚迪有限公司	98.28	0.67%
	汕尾比亚迪汽车有限公司	42.48	0.29%
	小计	1,900.24	12.90%
4	深圳市新嘉拓自动化技术有限公司	1,248.55	8.48%
	宁德嘉拓智能设备有限公司	183.99	1.25%
	江苏中关村嘉拓新能源设备有限公司	0.57	0.00%
	小计	1,433.11	9.73%
5	中航锂电科技有限公司	629.03	4.27%
	中航锂电（洛阳）有限公司	178.49	1.21%
	中航锂电技术研究院有限公司	51.00	0.35%
	小计	858.52	5.83%
	合计	9,218.13	62.59%

注：1、深圳市比亚迪供应链管理有限公、宁乡市比亚迪投资控股有限公司、深圳市比亚迪锂电池有限公司、惠州比亚迪电池有限公司、上海比亚迪有限公司、汕尾比亚迪汽车有限公司、重庆弗迪锂电池有限公司、蚌埠弗迪电池有限公司、贵阳比亚迪实业有限公司、西安众迪锂电池有限公司、长沙弗迪电池有限公司同受上市公司比亚迪（证券代码：002594）控制，重庆比亚迪锂电池有限公司为上市公司比亚迪的关联方；

2、江苏时代新能源科技有限公司、时代上汽动力电池有限公司，时代一汽动力电池有限公司同受上市公司宁德时代（证券代码：300750）控制；

3、东莞新能源科技有限公司为宁德新能源科技有限公司控股子公司；

4、璞泰来系公司包括：深圳市新嘉拓自动化技术有限公司、宁德嘉拓智能设备有限公司、江苏中关村嘉拓新能源设备有限公司同受上市公司璞泰来（证券代码：603659）控制；

5、中航锂电科技有限公司已更名为中创新航科技股份有限公司。

报告期内，公司各年度前五名客户与公司均不存在关联关系，公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或公司股东未在上述客户中持有股份。

报告期内，公司客户集中度相对较高，和我国下游动力电池生产商集中度较高情况相匹配。报告期内，公司向前五大客户合计销售金额占各期营业收入的比重分别为 62.59%、67.82%和 83.72%，2022 年向比亚迪及其子公司销售占比为 60.93%，超过 50%。除此之外，报告期内公司不存在向单个客户的销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况。

报告期内公司对前五大客户及对主要客户比亚迪、宁德时代销售收入占比较高，但是客户集中对公司持续经营能力不构成重大不利影响。具体分析如下：

1、公司客户集中原因与行业经营特点一致

公司对宁德时代销售和比亚迪收入占比较高的主要原因系公司下游市场以新能源动力电池市场为主，2018年-2021年，新能源动力锂电池行业集中度不断提高，前三大动力锂电池制造商在国内新能源汽车动力锂电池的市场占有率从2018年的63.9%增长至2021年84%，其中2018年-2021年宁德时代的市场占有率分别为37.2%、51.8%、50.1%和52%。2022年1-7月，宁德时代市场占有率为47.59%，2021年至2022年1-7月，比亚迪市场占有率从16%上升至22.25%，仅次于宁德时代。

在此背景下，作为行业领先企业，宁德时代和比亚迪高度重视产品和技术工艺的研发，在成本逐年降低的要求下同时对产品性能质量要求严格，公司的涂布模头在技术参数达到国际先进水平，同时公司产品能够实现定制化，根据

客户要求设计相关产品，除此之外，公司还提供驻场售后服务，基于上述发行人的优势，宁德时代和比亚迪在行业内率先大批量采购发行人的涂布模头，在行业内具有引领作用。

2、公司大客户集中度情况与同行业水平相当

公司向前五名客户的销售占比与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2022年	2021年度	2020年度
赢合科技	-	61.26%	34.84%
先导智能	-	70.76%	54.84%
璞泰来	-	72.36%	55.02%
平均值	-	68.13%	48.23%
曼恩斯特	83.72%	67.82%	62.59%

报告期内，公司前五名客户销售收入占比分别为 62.59%、67.82%和 83.72%，2020 年客户集中度高于同行业可比公司平均水平，2021 年与同行业平均水平基本持平。由于客户对涂布模头的功能特点、技术参数等需求存在较大差异，导致涂布模头具有非标准化的特点，若客户相对分散、产品需求差异较大，将会导致较高的运营管理及产品研发成本。相较于同行业公司，公司规模相对较小，公司在资源有限的情形下采用优先保障优质客户需求的经营策略，因此，公司前五名客户收入占比较高。

经对比下游锂电池产业链其他公司，也具有客户集中度较高的特点。根据广东利元亨智能装备股份有限公司、安徽壹石通材料科技股份有限公司招股说明书及年度报告，其客户集中度情况如下：

公司名称	销售集中度	2021年	2020年	2019年
广东利元亨智能装备股份有限公司	第一大客户销售占比	85.41%	70.28%	74.44%
	前五大客户销售占比	95.47%	86.42%	95.79%
安徽壹石通材料科技股份有限公司	第一大客户销售占比（宁德时代及配套供应商）	28.24%	49.53%	53.08%
	前五大客户销售占比	73.45%	72.97%	74.64%

从上表可知，公司存在大客户集中度较高的情况符合行业特性。

3、公司宁德时代的依赖程度逐年下降

国产涂布模头 2018 年在下游客户应用中尚处于开拓阶段，曼恩斯特在销售策略上实施大客户战略，凭借良好的产品质量和售后服务，宁德时代对公司的采购由 2018 年的 1,044.47 万元上升至 2019 年的 7,624.15 万元，2019 年发行人对宁德时代销售占比为 62.75%，在以宁德时代为代表的龙头客户率先应用的引领下，公司涂布模头客户群体不断拓展，2020 年公司对比亚迪和宁德新能源的销售金额大幅增长，同时获得瑞浦能源的大额订单。此外，公司 2020 年涂布设备和涂布配件销售金额大幅增长，2020 年公司对宁德时代销售额下降 59.65% 的情况下全年销售收入增长 21.22%，2021 年公司销售继续增长，同时对宁德时代销售占比为 10.20%，对安脉时代销售占比为 10.36%，2021 年公司来自宁德时代销售占比合计为 20.56%，与 2020 年发行人对宁德时代销售占比 20.89% 基本持平。2022 年发行人产品主要通过安脉时代销售至宁德时代，销售额较 2021 年增长 31.76%（宁德时代和安脉时代合并计算），但由于发行人 2022 年收入较 2021 年大幅增长 104.06%，导致发行人 2022 年来自安脉时代收入占比下降。

综上，报告期内，随着国产涂布模头进口替代程度不断加深，公司持续开拓宁德时代以外的客户，同时公司其他产品销售增长，公司将逐步降低对单一客户的销售比例。

4、公司主要客户不存在重大不确定性

报告期内，公司主要客户宁德时代、比亚迪、宁德新能源系新能源锂电池领域的龙头厂商，赢合科技、新嘉拓系锂电设备领域著名厂商，宁德时代、比亚迪、赢合科技均为境内上市公司，新嘉拓为境内上市公司璞泰来全资孙公司，宁德新能源为日本上市公司 TDK 之子公司，为国内最大的 3C 数码锂电池厂商。上述公司行业地位较高，经营状况良好，不存在重大不确定性风险。

5、公司与主要客户合作稳定，具有可持续性

公司与宁德时代合作稳定，合作具备可持续性。一方面是因为公司以切入龙头客户供应商体系形成技术示范效应、带动行业其他优质客户合作为市场策略，报告期内，公司与国内下游主要锂电池厂商和锂电设备厂商均建立了良好的合作关系，而大型客户通常拥有较高的进入门槛，技术测试及供应商认证周期较长，一旦通过其技术评估，公司的产品便成为其供应商体系中紧密的一环，

不会轻易变更。根据框架协议，公司未来仍将持续为宁德时代提供涂布技术产品，同时公司与安脉时代签署了相关合作协议，未来公司将为安脉时代提供涂布模头本体机械部件，共同为宁德时代涂布模头的智能化升级服务。另一方面，随着新能源汽车渗透率进一步提升，下游锂电厂商项目持续建设，公司主营产品涂布模头市场前景广阔，同时随着公司重视技术创新，不断开发新技术、新产品，持续满足下游客户对新产品的要求，为稳定的合作关系提供保障，具备可持续性。

6、公司与重大客户不存在关联关系

报告期内，公司与重大客户宁德时代、比亚迪、宁德新能源、中创新航、赢合科技、新嘉拓均不存在关联关系。报告期内，公司的业务获得方式不影响其独立性，公司具备独立面向市场获取业务的能力。

综上，报告期内公司对主要客户销售收入占比较高，但是对公司持续经营能力不构成重大不利影响。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）采购情况

1、主要原材料、服务的采购情况

（1）主要原材料采购金额及占比

报告期内，公司采购原材料主要包括标准件、定制机加件、钢坯、和包装材料，报告期各期主要原材料采购金额存在一定变化，具体情况如下：

原材料	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
标准件	8,342.44	56.42	4,259.23	48.12	1,196.24	38.56
定制机加件	3,367.93	22.78	2,166.33	24.47	1,006.50	32.45
钢坯	3,009.26	20.35	2,321.06	26.22	843.24	27.18
包装材料	65.39	0.44	104.96	1.19	56.04	1.81
合计	14,785.04	100.00	8,851.58	100.00	3,102.02	100.00

上述原材料市场供应充足，能够满足公司正常生产需要。同时公司制定了相关采购管理制度，对公司供应商的选择、评价等做出了详细规定，确保公司

采购到符合质量标准的原材料。

(2) 主要服务的采购情况

公司与生产直接相关的主要服务采购为精密涂布模头生产所涉非核心环节的热处理、数控加工、PVD 涂层的服务采购和配件的外协，报告期计入主营业务成本的外协加工费分别为 893.17 万元、1,914.18 万元和 2,335.88 万元。公司外协加工采购主要为钢坯数控加工、热处理和 PVD 涂层，其中数控加工环节，公司也拥有一定数量的数控机床，但是无法满足生产需要，而且该等环节非核心生产环节，同时需要投入较大固定资产，为了降低生产成本，公司将该环节委托给其他企业进行。

报告期内，发行人委托加工金额及占营业成本比例如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
委托加工费 (A)	2,335.88	1,914.18	893.17
营业成本 (B)	15,280.65	6,746.66	4,732.15
占营业成本比例 (A/B)	15.29%	28.37%	18.87%

2、主要原材料采购单价情况

公司主要原材料为钢坯、标准件、定制机加件和包装材料，除钢坯外，其他原材料比较复杂、规格及型号较多，各型号单价差异较大，按照大类统计的采购单价会出现一定波动。报告期内，主要原材料类别的采购价格变动情况如下：

原材料	2022 年度	2021 年度	2020 年度
钢坯 (万元/吨)	4.63	4.76	6.51
标准件 (元/PCS)	22.89	17.30	12.02
定制机加件 (元/PCS)	43.22	43.02	41.16
包装材料 (元/PCS)	44.99	50.03	58.58

3、主要能源采购情况

报告期内，公司主要生产经营所需能源为电力，具体采购情况如下：

采购内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电	采购量 (度)	2,866,552.63	759,660.75	494,978.63
	采购金额 (万元)	249.01	63.85	33.22
	平均采购单价 (元/度)	0.87	0.84	0.67
水	采购量 (吨)	9,762.57	4,475.55	2,417.02

采购内容	项目	2022年度	2021年度	2020年度
	采购金额（万元）	5.22	2.09	1.17
	平均采购单价（元/吨）	5.35	4.68	4.83

报告期内，公司用电平均采购单价总体相对稳定，用电、用水量随着公司产量的增长而增长。

（二）主要供应商情况

报告期内，公司前五名供应商具体情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占年度采购总额比例
2022年度			
1	台杏贸易（上海）有限公司	1,346.69	7.15%
2	惠州市米维特钢科技有限公司	1,342.73	7.13%
3	深圳市宏正精密机械有限公司	930.69	4.94%
4	东莞瀚晶纳米材料有限公司	907.06	4.81%
5	东莞市卓博金属科技有限公司	890.01	4.72%
合计		5,417.18	28.75%
2021年度			
1	惠州市米维特钢科技有限公司	1,090.11	9.54%
2	深圳市宏正精密机械有限公司	949.25	8.31%
3	东莞瀚晶纳米材料有限公司	733.14	6.42%
4	深圳市龙岗区兴盟五金经营部	236.64	2.07%
	深圳市炬晟金属材料有限公司	397.84	3.48%
5	BavarianPrecisionEquipment GmbH(BPE)	562.85	4.93%
合计		3,969.83	34.74%
2020年度			
1	深圳市龙岗区兴盟五金经营部	654.99	14.95%
2	东莞瀚晶纳米材料有限公司	457.05	10.44%
3	深圳市斯佑特科技有限公司	411.53	9.40%
4	深圳市宏正精密机械有限公司	298.38	6.81%
5	耐驰（兰州）泵业有限公司	156.37	3.57%
合计		1,978.32	45.17%

注：采购总额包含原材料采购、外协采购、能源采购。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、公司实际控制人、公司主要关联方或持有公司5%以上股份的股东均与上述供应商不存在任何关联关系。

报告期内，公司主要供应商基本保持稳定，前五大供应商采购金额占比分

别为 45.17%、34.74%和 28.75%，不存在向单个供应商的采购比例占比超过 50% 的情形。

五、与公司业务相关的主要固定资产、无形资产及经营资质

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括机器设备、运输设备、办公设备及其他等。截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
机器设备	4,924.42	836.99	4,087.43	83.00%
运输设备	203.63	53.61	150.01	73.67%
办公设备及其他	520.83	142.45	378.39	72.65%
房屋建筑物	453.82	37.72	416.10	91.69%
合计	6,102.69	1,070.77	5,031.92	82.45%

（二）主要无形资产

截至 2022 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值为 352.16 万元，主要为土地使用权和软件使用权。




1、土地使用权

截至本招股说明书出具之日，公司拥有一宗土地使用权，具体情况如下：

序号	土地权人	证书号	坐落	权利性质	用途	面积 (m ²)	使用期限
1	安徽曼恩斯特	皖（2019）舒城县不动产权第 0011208 号	杭埠镇潘湾村红枫路南侧	出让	工业用地	20,001.70	2019.5.25-2069.5.26

2、商标

截至本招股说明书出具之日，公司及子公司拥有 28 项尚在有效期的境内注册商标，具体情况如下表所示：

序号	商标权人	商标名称	注册证号	国际分类号	注册有效期限
1	曼恩斯特		31460396	第 7 类	2019.07.14-2029.07.13
2	曼恩斯特		31464163	第 7 类	2019.03.07-2029.03.06
3	曼恩斯特		31465575	第 9 类	2019.03.07-2029.03.06

序号	商标权人	商标名称	注册证号	国际分类号	注册有效期限
4	曼恩斯特		31474499	第 9 类	2019.03.21-2029.03.20
5	曼恩斯特		31454096	第 17 类	2019.03.07-2029.03.06
6	曼恩斯特		31475320	第 17 类	2019.06.07-2029.06.06
7	曼恩斯特	曼恩斯特	55078886	第 1 类	2021/12/28-2131/12/27
8	曼恩斯特	曼恩斯特	55066708	第 2 类	2021/12/28-2131/12/27
9	曼恩斯特	曼恩斯特	55065141	第 3 类	2021/10/21-2031/10/20
10	曼恩斯特	曼恩斯特	55077600	第 6 类	2021.10.21-2031.10.20
11	曼恩斯特	曼恩斯特	55097938	第 11 类	2021/10/28-2131/10/27
12	曼恩斯特	曼恩斯特	55077607	第 12 类	2021/12/28-2131/12/27
13	曼恩斯特	曼恩斯特	55077609	第 16 类	2021/10/28-2131/10/27
14	曼恩斯特	曼恩斯特	55074507	第 17 类	2021/10/21-2031/10/20
15	曼恩斯特	曼恩斯特	55090983	第 28 类	2021/10/21-2031/10/20
16	曼恩斯特	曼恩斯特	55090984	第 37 类	2021/10/21-2031/10/20
17	曼恩斯特	曼恩斯特	55077616	第 39 类	2021.10.21-2031.10.20
18	曼恩斯特	曼恩斯特	55077617	第 40 类	2021/10/21-2031/10/20
19	曼恩斯特	曼恩斯特	55066732	第 42 类	2021/10/21-2031/10/20
20	曼恩斯特	MANST	55089503	第 1 类	2021.10.21-2031.10.20
21	曼恩斯特	MANST	55074518	第 2 类	2021.10.21-2031.10.20
22	曼恩斯特	MANST	55089506	第 7 类	2021/10/21-2031/10/20

序号	商标权人	商标名称	注册证号	国际分类号	注册有效期限
23	曼恩斯特	MANST	55097957	第9类	2021/10/28-2131/10/27
24	曼恩斯特	MANST	55065168	第17类	2021/10/21-2031/10/20
25	曼恩斯特	MANST	55097960	第39类	2021/10/28-2131/10/27
26	曼恩斯特	MANST	55077629	第40类	2021/10/21-2031/10/20
27	曼恩斯特	曼恩斯特	55065145	第7类	2022/1/21-2032/1/20
28	曼恩斯特	曼恩斯特	55097935	第9类	2022.11.14-2032.11.13

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司合计已取得 171 项授权专利，其中发明专利 18 项，实用新型专利 140 项（其中德国专利 2 项），外观设计 13 项，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	权利人	取得方式
1	ZL 2014 1 0744609.X	一种用于流体涂布的狭缝涂布头腔体结构	发明专利	2014 年 12 月 9 日	曼恩斯特	受让取得
2	ZL 2018 1 1121674.1	涂布模头及涂布机	发明专利	2020 年 8 月 11 日	曼恩斯特	原始取得
3	ZL 20201 0 055167.3	一种恒温装置	发明专利	2020 年 1 月 17 日	曼恩斯特	原始取得
4	ZL 2019 1 0522438.9	涂布机及其涂布方法	发明专利	2019 年 6 月 17 日	曼恩斯特	原始取得
5	ZL 2020 1 1279441.1	一种狭缝涂布模头	发明专利	2020 年 11 月 16 日	曼恩斯特	原始取得
6	ZL 2014 2 0736959.7	一种可调节涂布间距的涂布装置	实用新型	2014 年 12 月 1 日	曼恩斯特	受让取得
7	ZL 2014 2 0736950.6	一种狭缝涂布头的涂布宽度调节结构	实用新型	2014 年 12 月 1 日	曼恩斯特	受让取得
8	ZL 2014 2 0736860.7	一种用于低粘度流体超薄涂布的狭缝涂布头	实用新型	2014 年 12 月 1 日	曼恩斯特	受让取得

9	ZL 2014 2 0767587.4	一种用于流体涂布的狭缝涂布头腔体结构	实用新型	2014年12月1日	曼恩斯特	受让取得
10	ZL 2018 2 0075400.2	涂布模头	实用新型	2018年1月17日	曼恩斯特	原始取得
11	ZL 2018 2 0063752.6	压力供料系统	实用新型	2018年1月15日	曼恩斯特	原始取得
12	ZL 2018 2 0117362.2	恒温供料系统	实用新型	2018年1月23日	曼恩斯特	原始取得
13	ZL 2018 2 0183940.2	脉动阻尼器	实用新型	2018年2月2日	曼恩斯特	原始取得
14	ZL 2018 2 0192557.3	滑台及涂布机	实用新型	2018年2月2日	曼恩斯特	原始取得
15	ZL 2018 2 0118076.8	涂胶装置	实用新型	2018年1月24日	曼恩斯特	原始取得
16	ZL 2017 2 1678300.0	精密限流阀	实用新型	2017年12月6日	曼恩斯特	原始取得
17	ZL 2018 2 0579597.3	涂布装置	实用新型	2018年4月20日	曼恩斯特	原始取得
18	ZL 2018 2 0241795.9	涂布模头的擦拭机构及涂布机	实用新型	2018年2月9日	曼恩斯特	原始取得
19	ZL 2018 2 0556785.4	恒压输送装置及恒压输送系统	实用新型	2018年4月18日	曼恩斯特	原始取得
20	ZL 2018 2 0374605.0	涂布模头	实用新型	2018年3月19日	曼恩斯特	原始取得
21	ZL 2018 2 1411694.8	测量装置的行走机构及测量装置	实用新型	2018年8月29日	曼恩斯特	原始取得
22	ZL 2018 2 1145758.4	一种涂布模头机构	实用新型	2018年7月17日	曼恩斯特	原始取得
23	ZL 2018 2 1134048.1	一种涂布模头机构	实用新型	2018年7月17日	曼恩斯特	原始取得
24	ZL 2018 2 1236525.5	浆料制作系统	实用新型	2018年8月2日	曼恩斯特	原始取得
25	ZL 2018 2 1768961.7	涂布头及涂布装置	实用新型	2018年10月30日	曼恩斯特	原始取得
26	ZL 2018 2 2030501.0	狭缝涂布头	实用新型	2018年12月5日	曼恩斯特	原始取得
27	ZL 2019 2 0864579.4	一种涂布流量自动调节设备	实用新型	2019年6月10日	曼恩斯特	原始取得
28	ZL 2019 2 0555988.6	涂布头	实用新型	2019年4月23日	曼恩斯特	原始取得
29	ZL 2019 2 0555735.9	一种涂布模头	实用新型	2019年4月23日	曼恩斯特	原始取得
30	ZL 2020 2 0283866.9	涂布模头	实用新型	2020年3月9日	曼恩斯特	原始取得

31	ZL 2020 2 0141338.X	用于过滤浆料的过滤装置	实用新型	2020年1月21日	曼恩斯特	原始取得
32	ZL 2020 2 0770208.2	双层涂布模头及涂布机	实用新型	2020年5月11日	曼恩斯特	原始取得
33	ZL 2020 2 0771277.5	双层涂布模头及涂布机	实用新型	2020年5月11日	曼恩斯特	原始取得
34	ZL 2019 2 0639962.X	一种管道压力检测装置	实用新型	2019年5月6日	深圳莫提尔	原始取得
35	ZL 2019 2 0572424.3	带清洗装置的涂布机	实用新型	2020年4月23日	深圳莫提尔	原始取得
36	ZL 2019 2 1593335.3	一种钢壳圆柱电池密封性测试装置	实用新型	2019年9月24日	深圳莫提尔	原始取得
37	ZL 2019 2 0602244.5	一种用于清洗腔体的清洗装置及清洗小车	实用新型	2019年4月26日	深圳莫提尔	原始取得
38	ZL 2019 2 0555986.7	一种脉动阻尼器	实用新型	2019年4月23日	深圳莫提尔	原始取得
39	ZL 2020 2 0117149.9	适用于真空环境的密封装置	实用新型	2020年1月17日	深圳博能	原始取得
40	ZL 2020 3 0547190.5	涂胶模头	外观设计	2020年9月15日	曼恩斯特	原始取得
41	ZL 2020 3 0414717.7	全自动模头	外观设计	2020年7月27日	曼恩斯特	原始取得
42	ZL 2020 3 0546361.2	模头（二）	外观设计	2020年9月15日	曼恩斯特	原始取得
43	ZL 2020 3 0547217.0	模头（三）	外观设计	2020年9月15日	曼恩斯特	原始取得
44	ZL 2020 3 0547243.3	模头（一）	外观设计	2020年9月15日	曼恩斯特	原始取得
45	ZL 2020 2 2509355.7	用于回收余热和溶剂的装置	实用新型	2020年11月3日	深圳天旭	原始取得
46	ZL 2020 2 2510138.X	一种用于干燥的风嘴装置	实用新型	2020年11月3日	深圳天旭	原始取得
47	ZL 2020 2 2649846.1	一种狭缝涂布模头	实用新型	2020年11月16日	曼恩斯特	原始取得
48	ZL 2020 2 2655563.8	一种涂布模头正负压切换系统	实用新型	2020年11月16日	曼恩斯特	原始取得
49	ZL 2021 2 0187964.7	双层涂布模头装置	实用新型	2021年1月22日	曼恩斯特	原始取得
50	ZL 2021 2 3039258.2	一种双面涂布装置	实用新型	2020年12月16日	深圳天旭	原始取得
51	ZL 2021 2 0488245.9	一种多进口面密度均一性调节模头	实用新型	2021年3月5日	曼恩斯特	原始取得
52	ZL 2021 2 0594088.X	一种双层涂布模头及涂布机	实用新型	2021年3月23日	曼恩斯特	原始取得

53	ZL 2021 2 0468045.7	一种涂布系统	实用新型	2021年3月3日	曼恩斯特	原始取得
54	ZL 2021 2 0488835.1	一种涂布模头	实用新型	2021年3月5日	曼恩斯特	原始取得
55	ZL 2021 2 0466868.6	一种脱泡装置	实用新型	2021年3月3日	曼恩斯特	原始取得
56	ZL 2021 2 1155179.X	一种间歇涂布控制阀	实用新型	2021年5月26日	曼恩斯特	原始取得
57	ZL 2021 2 0893423.6	一种涂布间隙实时调节装置	实用新型	2021年4月27日	曼恩斯特	原始取得
58	ZL 2021 2 0887925.8	一种模头结构及涂布设备	实用新型	2021年4月26日	曼恩斯特	原始取得
59	ZL 2021 2 0779995.1	一种用于挤压涂布的供料模头	实用新型	2021年4月15日	曼恩斯特	原始取得
60	ZL 2021 2 1213049.7	一种降低模头唇口形变程度的涂布模头	实用新型	2021年6月1日	曼恩斯特	原始取得
61	ZL 2021 2 1123826.9	一种输送浆料介质的供料系统	实用新型	2021年5月24日	曼恩斯特	原始取得
62	ZL 2021 2 1155465.6	一种间隙调节机构	实用新型	2021年5月26日	曼恩斯特	原始取得
63	ZL 2021 2 1163995.5	一种用于高黏浆料的送料设备	实用新型	2021年5月27日	曼恩斯特	原始取得
64	ZL 2021 2 1142750.4	一种螺杆泵	实用新型	2021年5月25日	深圳传斯	原始取得
65	ZL 2021 20340516.6	一种调节机构、模具、涂布模头及涂布设备	实用新型	2021年2月5日	曼恩斯特	原始取得
66	ZL 2021 10226838.2	一种涂布机模头调节、调节参数计算模型训练方法及装置	发明专利	2021年3月2日	曼恩斯特	原始取得
67	ZL 2021 20803302.8	一种多腔体涂布模头	实用新型	2021年4月19日	曼恩斯特	原始取得
68	ZL 2021 20819002.9	一种涂布模头	实用新型	2021年4月20日	曼恩斯特	原始取得
69	ZL 2021 20876968.6	一种模头结构及涂布设备	实用新型	2021年4月26日	曼恩斯特	原始取得
70	ZL 2021 21154805.3	一种调节涂布均一性的涂布模头	实用新型	2021年5月26日	曼恩斯特	原始取得
71	ZL 2021 10626617.4	一种涂布垫片、涂布模头及涂布装置	发明专利	2021年6月4日	曼恩斯特	原始取得

72	ZL 2021 21371660.2	一种精密限流阀	实用新型	2021年6月18日	曼恩斯特	原始取得
73	ZL 2021 21738171.6	一种宽幅涂布模头	实用新型	2021年7月28日	曼恩斯特	原始取得
74	ZL 2021 21775464.1	一种涂布模头	实用新型	2021年7月30日	曼恩斯特	原始取得
75	ZL 2021 21822593.1	一种浆料过滤装置	实用新型	2021年8月5日	曼恩斯特	原始取得
76	ZL 2021 22074296.X	一种间歇涂布机构	实用新型	2021年8月30日	曼恩斯特	原始取得
77	ZL 2021 22181028.8	一种涂布模头及涂布装置	实用新型	2021年9月9日	曼恩斯特	原始取得
78	ZL 2021 22199085.9	一种双罐供料装置	实用新型	2021年9月10日	曼恩斯特	原始取得
79	ZL 2021 22384993.5	一种涂布模头	实用新型	2021年9月29日	曼恩斯特	原始取得
80	ZL 2021 22548969.0	一种涂布模头	实用新型	2021年10月21日	曼恩斯特	原始取得
81	ZL 2021 22806903.7	一种厚度测量装置	实用新型	2021年11月16日	曼恩斯特	原始取得
82	ZL 2021 22877677.1	一种薄材厚度测量装置	实用新型	2021年11月22日	曼恩斯特	原始取得
83	ZL 2021 22600087.4	一种自动行驶二轮车	实用新型	2021年10月27日	曼恩斯特	原始取得
84	ZL 2021 22926449.9	涂布模头及涂布机	实用新型	2021年10月27日	曼恩斯特	原始取得
85	ZL 2021 21751708.2	一种分幅机构及涂布系统	实用新型	2021年7月28日	曼恩斯特	原始取得
86	ZL 2020 10053715.9	一种镀膜机	发明专利	2020年1月17日	深圳博能	原始取得
87	ZL 2021 22650325.2	一种旋转检测装置	实用新型	2021年11月1日	曼恩斯特	原始取得
88	ZL 2021 22668624.9	一种过滤装置及涂布系统	实用新型	2021年11月1日	曼恩斯特	原始取得
89	ZL 2021 23159704.8	一种螺杆泵	实用新型	2021年12月15日	曼恩斯特	原始取得
90	ZL 2021 23153585.8	一种螺杆泵	实用新型	2021年12月15日	曼恩斯特	原始取得
91	ZL 2021 22996379.4	一种涂布模头及其涂布机	实用新型	2021年11月30日	曼恩斯特	原始取得
92	ZL 2021 22984568.X	一种涂布模头及其涂布机	实用新型	2021年11月30日	曼恩斯特	原始取得
93	ZL 2021 22998359.0	一种涂布模头及涂布设备	实用新型	2021年12月01日	曼恩斯特	原始取得
94	ZL 2021 23212656.4	涂布模头及涂布装置	实用新型	2021年12月20日	曼恩斯特	原始取得
95	DE2020 22101117.6	一种精密限流阀	实用新型	2022年2月28日	曼恩斯特	原始取得

96	DE2020 22101116.8	一种模头结构及涂布设备	实用新型	2022年2月28日	曼恩斯特	原始取得
97	ZL2021 23159705.2	一种超声波涂布模头	实用新型	2021年12月15日	曼恩斯特	原始取得
98	ZL2021 23172586.4	一种螺杆泵	实用新型	2021年12月15日	曼恩斯特	原始取得
99	ZL2022 30126386.6	模头（三层）	外观设计	2022年3月11日	曼恩斯特	原始取得
100	ZL2022 30126908.2	模头（四层）	外观设计	2022年3月11日	曼恩斯特	原始取得
101	ZL2021 21251962.6	一种挠性轴及螺杆泵	实用新型	2021年6月4日	深圳传斯	原始取得
102	ZL2021 22012004.X	一种涂布垫片、涂布模头及涂布装置	实用新型	2021年8月24日	曼恩斯特	原始取得
103	ZL2021 23113949.7	一种模头执行机构及涂布模头	实用新型	2021年12月10日	曼恩斯特	原始取得
104	ZL2021 22924558.7	涂布模头及涂布装置	实用新型	2021年11月25日	曼恩斯特	原始取得
105	ZL2021 23341393.7	涂布模头及涂布装置	实用新型	2021年12月28日	曼恩斯特	原始取得
106	ZL2021 10381293.2	一种涂布模头及涂布机	发明专利	2021年4月7日	曼恩斯特	原始取得
107	ZL2021 10376045.9	一种涂布挤压模头面密度外部调节装置	发明专利	2021年4月7日	曼恩斯特	原始取得
108	ZL2021 23447150.1	一种涂布系统	实用新型	2021年12月31日	曼恩斯特	原始取得
109	ZL2021 22926816.5	涂布模头及涂布装置	实用新型	2021年11月25日	曼恩斯特	原始取得
110	ZL2021 23200667.0	间歇阀及涂布系统	实用新型	2021年12月17日	曼恩斯特	原始取得
111	ZL2022 20245325.6	智能涂布模头及涂布装置	实用新型	2022年1月27日	曼恩斯特	原始取得
112	ZL2022 20051927.8	供料设备及涂布系统	实用新型	2022年1月10日	曼恩斯特	原始取得
113	ZL2022 20123095.6	供料设备及涂布系统	实用新型	2022年1月17日	曼恩斯特	原始取得
114	ZL2022 20387550.3	自动调度配料设备及涂布系统	实用新型	2022年2月24日	曼恩斯特	原始取得
115	ZL2022 20136830.7	涂布模头及涂布机	实用新型	2022年1月18日	曼恩斯特	原始取得
116	ZL2022 20207598.1	涂布模头及涂布装置	实用新型	2022年1月25日	曼恩斯特	原始取得
117	ZL2022 20456728.5	流体管路切换装置及涂布系统	实用新型	2022年3月3日	曼恩斯特	原始取得

118	ZL2022 20454849.6	涂布模头及涂布装置	实用新型	2022年3月3日	曼恩斯特	原始取得
119	ZL2022 20523146.4	周转箱	实用新型	2022年3月9日	曼恩斯特	原始取得
120	ZL2022 20503992.X	涂布模头及涂布装置	实用新型	2022年3月9日	曼恩斯特	原始取得
121	ZL2022 20406158.9	电连接器、电动执行机构及涂布模头	实用新型	2022年2月25日	曼恩斯特	原始取得
122	ZL2022 20567151.5	三层涂布模头	实用新型	2022年3月11日	曼恩斯特	原始取得
123	ZL2022 20554328.8	四层涂布模头	实用新型	2022年3月11日	曼恩斯特	原始取得
124	ZL2018 11275798.5	涂布头、涂布装置及涂布方法	发明专利	2018年10月30日	曼恩斯特	原始取得
125	ZL2022 20388412.7	流量调节机构、涂布模头及涂布装置	实用新型	2022年2月24日	曼恩斯特	原始取得
126	ZL2022 20786349.2	涂布垫片及涂布模头	实用新型	2022年4月6日	曼恩斯特	原始取得
127	ZL2021 11138441.4	一种涂胶可调模头	发明专利	2021年9月27日	曼恩斯特	原始取得
128	ZL202110688080.4	一种真空负压涂布模头	发明专利	2021年6月21日	曼恩斯特	原始取得
129	ZL202110858286.7	一种多功能凹版涂布装置	发明专利	2021年7月28日	曼恩斯特	原始取得
130	ZL202121756775.3	一种双层烘箱及涂布系统	实用新型	2021年7月28日	曼恩斯特	原始取得
131	ZL202111022231.9	一种间歇涂布模头	发明专利	2021年9月1日	曼恩斯特	原始取得
132	ZL202111047598.6	一种涂布模头及涂布设备	发明专利	2021年9月7日	曼恩斯特	原始取得
133	ZL202111048203.4	一种涂布模头的起涂调试方法及涂布模头	发明专利	2021年9月7日	曼恩斯特	原始取得
134	ZL202111111457.6	一种涂布模头	发明专利	2021年9月18日	曼恩斯特	原始取得
135	ZL202122963071.X	一种涂布模头	实用新型	2021年11月29日	曼恩斯特	原始取得
136	ZL202220922518.0	涂布垫片及涂布模头	实用新型	2022年4月20日	曼恩斯特	原始取得
137	ZL202221014356.7	上下双模置换式模头及涂布装置	实用新型	2022年4月27日	曼恩斯特	原始取得
138	ZL2022212813900	涂布模头及涂布装置	实用新型	2022年5月24日	曼恩斯特	原始取得
139	ZL202221235988.6	流量自动调节装置	实用新型	2022年5月19日	曼恩斯特	原始取得

140	ZL202221411635.7	一种涂布面密度调节系统	实用新型	2022年6月7日	曼恩斯特	原始取得
141	ZL202221918006.3	一种浆料过滤装置及过滤系统	实用新型	2022年7月21日	曼恩斯特	原始取得
142	ZL202221913956.7	一种涂布模头及涂布设备	实用新型	2022年7月20日	曼恩斯特	原始取得
143	ZL202221963749.2	一种涂布流量调节装置及涂布模头	实用新型	2022年7月27日	曼恩斯特	原始取得
144	ZL202221618462.6	一种涂布模头和涂布机	实用新型	2022年6月24日	曼恩斯特	原始取得
145	ZL202221674224.7	一种涂布模头	实用新型	2022年6月29日	曼恩斯特	原始取得
146	ZL202221960444.6	一种电池浆料高温供料装置	实用新型	2022年7月26日	曼恩斯特	原始取得
147	ZL202221961836.4	一种电池浆料双层搅拌装置	实用新型	2022年7月26日	曼恩斯特	原始取得
148	ZL202221972752.0	一种模头拆装辅助装置	实用新型	2022年7月27日	曼恩斯特	原始取得
149	ZL202221815702.1	一种涂布模头及涂布机	实用新型	2022年7月13日	曼恩斯特	原始取得
150	ZL202221838086.1	一种涂布模头及其涂布机	实用新型	2022年7月14日	曼恩斯特	原始取得
151	ZL202221886093.9	一种调节杆驱动电路	实用新型	2022年7月20日	曼恩斯特	原始取得
152	ZL202222145200.9	清洗装置及涂布机	实用新型	2022年8月15日	曼恩斯特	原始取得
153	ZL202222384167.5	一种电动恒压阀	实用新型	2022年9月7日	传斯科技	原始取得
154	ZL202222625613.7	一种螺杆泵	实用新型	2022年9月30日	曼恩斯特	原始取得
155	ZL202221537829.1	涂布模头及涂布装置	实用新型	2022年6月16日	曼恩斯特	原始取得
156	ZL202222749199.0	一种清洗过滤装置	实用新型	2022年10月18日	曼恩斯特	原始取得
157	ZL202222534006.X	一种可调节涂布模头	实用新型	2022年9月23日	曼恩斯特	原始取得
158	ZL202230337097.0	边缘涂胶供料设备	外观设计	2022年6月2日	曼恩斯特	原始取得
159	ZL202230337091.3	涂布浆料供料设备	外观设计	2022年6月2日	曼恩斯特	原始取得
160	ZL202230652058.X	双螺杆泵	外观设计	2022年9月30日	曼恩斯特	原始取得
161	ZL202122995028.1	涂布模头及涂布装置	实用新型	2021年11月30日	曼恩斯特	原始取得
162	ZL202222825665.9	一种脱泡装置	实用新型	2022年10月25日	曼恩斯特	原始取得

163	ZL202223040091.0	一种带截流块的涂布模头	实用新型	2022年11月15日	曼恩斯特	原始取得
164	ZL202222996567.1	一种涂布模头调整机构	实用新型	2022年11月10日	曼恩斯特	原始取得
165	ZL202223013935.2	一种涂布模头	实用新型	2022年11月11日	曼恩斯特	原始取得
166	ZL202223099019.6	一种双层涂布模头及其具有的涂布设备	实用新型	2022年11月15日	曼恩斯特	原始取得
167	ZL202230819719.3	一种双层涂布模头及其具有的涂布设备	实用新型	2022年12月7日	曼恩斯特	原始取得
168	ZL202222874929.X	涂布模头自动清洁装置	实用新型	2022年10月28日	曼恩斯特	原始取得
169	ZL202222871286.3	极片调头转运装置	实用新型	2022年10月28日	曼恩斯特	原始取得
170	ZL202230760288.8	双层涂布模头	外观设计	2022年11月15日	曼恩斯特	原始取得
171	ZL202230830851.4	管路传感器	外观设计	2022年12月12日	传斯科技	原始取得

4、域名

截至本招股说明书出具之日，发行人拥有的域名情况如下：

网站名称	网址	域名	网站备案/许可证号	申请核准日期
曼恩斯特	www.sz-manst.com	sz-manst.com	粤ICP备2021021338号	2021年2月25日

5、软件著作权

截至本招股说明书出具之日，发行人拥有软件著作权情况如下：

序号	软件名称	登记号	著作权人	权利取得方式	权利范围	开发完成日期
1	流体涂布实验系统控制软件[简称：涂布实验控制软件]V1.0	2018SR141529	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2017年6月30日
2	常温压力供料系统控制软件[简称：供料控制软件]V1.0	2018SR141519	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2017年6月30日
3	0.5um微凹版与逗号刀2合1双层转移涂敷控制系统软件[简称：微凹与逗号刀控制系统软件]V1.0	2018SR350165	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2018年3月30日
4	铜铝0.3mm网孔膜复合挤压涂敷控制系统	2018SR350324	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2018年3月30日

序号	软件名称	登记号	著作权人	权利取得方式	权利范围	开发完成日期
	[简称：网膜控制系统]V1.0					
5	浆料溶液过滤恒温缓存控制系统软件[简称：恒温缓存控制系统软件]V1.0	2018SR355233	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2018年3月30日
6	全自动模头闭环调节PLC控制系统 V1.0	2021SR0356342	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2020年11月30日
7	模头截流块线性驱动机构嵌入式控制系统 V1.0	2021SR0356341	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2020年12月2日
8	全自动模头闭环控制系统 V2.0.0	2021sr0996740	深圳曼希尔	原始取得	全部权利	2021年4月25日
9	基于 CAN 总线的数字化称重系统 V1.0	2022SR0093199	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2021年7月7日
10	MP-CG15型压力变送器操作软件 V1.0	2022SR0120670	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2021年9月16日
11	MEA45-R2 电动执行控制系统 V1.0	2022SR0578761	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2022年1月17日
12	压力监控分析系统	2022SR1392339	传斯科技	原始取得	全部权利	2021年4月1日
13	外部点胶控制系统 V1.0	2023SR0375232	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2021年12月1日
14	外部点胶视觉测量系统 V1.0	2023SR0375233	曼恩斯特	原始取得	全部权利	2021年4月1日
15	真空脱脂烧结炉控制系统 V1.0	2023SR0406427	深圳博能	原始取得	全部权利	2022年12月30日

(三) 租赁资产情况

截至本招股说明书出具之日，发行人及其子公司签署并正在履行的房屋租赁合同情况具体如下：

序号	房屋承租方	房屋出租方	租赁期限	房屋产权人	房屋坐落及租赁面积	租金(万元)	租赁面积(平方米)	租赁用途	瑕疵情况
1	曼恩斯特	深圳市坪山区产业投资有限公司	实际交付日至2028.02.29	深圳市坪山股份合作公司沙梨园分公司	深圳市坪山区第三工业区C区3号厂房	2019.09-2021.02: 15.568万元/月；以后三年递	5,560	工业	未取得土地及房屋产权证书，未办理租

						增 10%			赁备 案
2	曼恩斯特	深圳市坪山区产业投资有限公司	2020.12.16-2028.02.29	深圳市坪山区竹坑股份合作公司	竹坑工业区C区9号厂房1-2层	2021.03-2022.12: 7.215万元/月; 后三递增10%	2,775	工业	未取得土地及房屋产权证书, 未办理租赁备案
3	曼恩斯特	深圳市广联产业园有限公司	2021.07.21-2024.05.30	深圳阿特法尔机电有限公司	深圳市坪山区金牛路15号阿特法尔厂房101	100,000元/月	3,025 ^{注1}	生产、员工宿舍	证载面积以外的500m ² 为临时建筑
4	曼恩斯特杭州分公司	杭州焯铭物业有限公司	2023.01.21-2024.01.20	浙江世导有限公司	浙江省杭州市余杭区龙潭街道世导科技园3幢102室	2,200元/月	40	办公	未取得同意转租证明, 尚未完成办理租赁备案
5	曼恩斯特	深圳市坪山区住房保障中心	2022.04.01-2025.03.31	—	深圳市坪山区竹韵花园	22,239.9元/月	1,270.74	住宅	未取得房产证, 尚未完成办理租赁备案注2
6	深圳博能	深圳市阿尔特网络环境有限公司	2022.03.01-2027.02.28	深圳市高压电器有限公司	深圳市龙岗区南布启路1号(原深圳市坪山区)	81,800元/月	2,500 ^{注3}	生产经营	无瑕疵

					兰金十五路1号)				
7	深圳天旭	广东浦京集团有限公司	2021.04.06-2024.04.05	陈衡、国陈雅怡	深圳市坪山区坑梓街道秀新社区新围138工业区牌坊路18号1栋B区1-2楼	54,500元/月，免租1个月	1,875	生产经营	无瑕疵
8	曼恩斯特	张莉	2023.1.1-2023.12.31	张莉、茹曾然、云齐	成都市高新区合作路89号17幢1单元1012、1013	4,500元/月	156.66	办公	无瑕疵
9	曼恩斯特	江苏拔云智能科技有限公司	2022.5.9-2023.7.8	江苏拔云智能科技有限公司	常州市武进区牛塘镇新高路18号C栋2层212/216/218/220	73,440元/年	425	办公/研发	无瑕疵
10	曼恩斯特	深圳阿尔特机电工业有限公司	2022.7.1-2025.6.30	深圳阿尔特机电工业有限公司	深圳市坪山区大工业区金牛路兰金十五路2号阿尔特办公一至三层	49,500元/月	1,500	办公	无瑕疵
11	曼恩斯特	深圳市坪山区产业投资服务有限公司	2022.11.7-2026.11.6	-	深圳市坪山区竹坑第三工业区C区10号宿舍楼3-5层	43,200元/月	2,700	宿舍	无产证书

注 1：租赁房屋建筑面积为 3,025 m²，其中厂房合计 2,725 m²，宿舍合计 300 m²；

注 2：该等房屋系深圳市坪山区作为公共住房出租给发行人作住宅使用的公租房，发行人未取得房屋所有权人提供的房屋产权证书。

注 3：租赁双方签署的《房屋租赁合同》约定租赁房屋建筑面积为 4,832.76 m²，出租方出具《房屋租赁确认函》，确认经双方协商一致，出租方向博能自动化出租的面积为其中 2,500 m²。

发行人承租的上述 10 处房产中，第 1-5 项和第 11 项存在瑕疵，具体情况如下：

1、租赁及使用农村集体所有的非农建设用地

上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举第 1、2 和 11 项租赁房屋（以下简称“竹坑租赁房屋”）为“农村集体所有的非农建设用地”。根据深圳市规划与国土资源局大工业区分局于 2002 年 9 月 24 日核发的《关于坪山镇竹坑村非农建设用地的批复》（深规土工〔2002〕92 号），明确“同意你村使用位于坪山镇竹坑村的 G13122-0113 号土地作为农村非农建设用地，用途为工业用地，加入你村非农建设用地指标”；根据《建设用地规划许可证》（深规土规许字 08-2004-0039 号），用地单位为“深圳市龙岗村坪山镇竹坑村民委员会”。

发行人于 2019 年 9 月开始租赁“深圳市坪山区竹坑第三工业区 C 区 3 号厂房”，根据当时适用的《土地管理法》（2004 年修正）第四十三条的规定，兴办乡镇企业和村民建设住宅经依法批准可使用本集体经济组织农民集体所有的土地，或者乡（镇）村公共设施和公益事业建设经依法批准可使用农民集体所有的土地。因此，兴办乡镇企业、乡（镇）村公共设施和公益事业建设之外的企业不具备使用农民集体所有土地的主体资格。

《土地管理法》（2019 年修正）于 2020 年 1 月 1 日实施，根据第六十三条规定，土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用……前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。根据当时适用的《坪山区股份合作公司物业交易管理办法》相关规定，“本办法适用于坪山区范围内由原农村集体经济组织改制组建的股份合作公司……本办法规定的物业包括股份合作公司拥有的厂房……本办法规定的物业交易是指股份合作公司将其拥有的厂房……出售、出租给法人、自然人或者其他组织从事生产、经营活动，由承租人或买受人支付租金或转让金，并订立交

易合同的过程。”因此，根据前述规定，产权人即股份合作公司可以将其在集体建设用地上的厂房出租给法人从事生产、经营活动。

“竹坑社区沙梨元居民小组”及“竹坑社区石湖居民小组”于 2018 年作出《股民户代表决议》，决议“根据《坪山区智能制造未来产业聚集区规划建设方案》（深坪府办函[2017]46 号文），竹坑第三工业区位于坪山区智能制造未来产业聚集区中的未来拓展区，属于深圳首批未来产业聚集区之一……同意将竹坑第三工业区 C 区 3 号产房 5,560 平方米厂房及竹坑第三工业区 C 区 9 号产房 5,550 平方米厂房通过坪山区公共资源交易中心采用单一来源方式出租给深圳市坪山区产业投资服务有限公司……”。2021 年 2 月 3 日，坪山产服、沙梨元分公司出具《关于深圳市曼恩斯特科技有限公司土地房产租赁凭证无法备案的情况说明》，说明 3 号厂房的土地和房屋属于沙梨元分公司的自有土地和房屋...由于历史原因，沙梨元分公司未在国土规划部门办理完成相关土地、房产手续，未取得集体土地使用权证书和房屋产权证书，租赁给深圳市曼恩斯特科技有限公司的土地和房屋未能办理相关租赁凭证。2021 年 6 月 24 日，坪山产服、石湖分公司出具《关于深圳市曼恩斯特科技股份有限公司土地房产租赁凭证无法备案的情况说明》，说明 9 号厂房的土地和房屋属于石湖分公司的自有土地和房屋...由于历史原因，石湖分公司未在国土规划部门办理完成相关土地、房产手续，未取得集体土地使用权证书和房屋产权证书，租赁给深圳市曼恩斯特科技股份有限公司的土地和房屋未能办理相关租赁凭证。因此，产权方沙梨元分公司、石湖分公司未办理办理完成相关土地、房产手续不符合《土地管理法》（2019 年修正）相关规定。

上表第 11 项租赁房屋未取得权属证书及产权人深圳市坪山竹坑股份合作公司罗庚丘分公司（以下简称“罗庚丘分公司”）出具的同意转租证明，存在可能影响发行人继续承租使用的风险。保荐人于 2023 年 3 月 31 日对深圳市坪山竹坑股份合作公司副董事长、总经理进行访谈，其说明曼恩斯特可以继续使用租赁房屋，深圳市坪山竹坑股份合作公司、罗庚丘分公司、深圳市坪山区产业投资服务有限公司、曼恩斯特等租赁房屋的相关方目前不存在任何争议纠纷或潜在争议纠纷。同事发行人新增租赁房屋不属于经营性用房，为员工宿舍，对发行人的生产运营影响较小，易于找到替代房屋，搬迁成本低。

综上，竹坑租赁房屋所在土地为农村非农建设用地（工业用地），符合城市规划，竹坑租赁房屋出租事宜已经股民户代表决议通过，竹坑租赁房屋所在土地系因产权方未完成土地、房产审批手续导致未取得集体土地使用证。

2、租赁及使用临时建筑

上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举第3项租赁房屋，合同约定的租赁面积为3,025平方米，经访谈租赁房屋产权人深圳阿尔法特机电工业有限公司相关人员，其说明其中500平方米的租赁房屋为临时建筑（以下简称“临时建筑”），阿尔法特目前没有收到政府部门要求拆除该临时建筑的通知，或要求阿尔法特对该临时建筑进行整改。发行人将该临时建筑作为仓库使用。根据《商品房屋租赁管理办法》第六条规定，属于违法建筑的房屋不得出租。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第三条规定，出租人就未经批准或者未按照批准内容建设的临时建筑，与承租人订立的租赁合同无效。因此，发行人与出租方阿尔法特签署的租赁合同存在被认定为无效的风险。根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，出租人有义务保证其有权出租租赁物业，若因出租人对所出租房屋存在权利上的瑕疵而导致承租人发生损失的，出租人应对该等损失承担赔偿责任。

综上，出租方出租未经批准的临时建筑不符合《商品房屋租赁管理办法》《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》等相关规定。若因上述租赁房屋的出租人对租赁房屋存在权利上的瑕疵而导致发行人损失的，发行人有权要求出租人对该等损失承担赔偿责任。

3、未办理租赁备案的情形

上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举第1项、第2项和第11项竹坑租赁房屋为“农村集体所有的非农建设用地”。根据2011年2月1日实施的《商品房屋租赁管理办法》，“城市规划区内国有土地上的商品房屋租赁（以下简称房屋租赁）及其监督管理，适用该办法”；“城市规划区外国有土地上的房屋租赁和监督管理，参照该办法执行”。因此，发行人承租竹坑租赁房屋不属于上述办法规定的城市规划区内外国有土地上的商品房屋租赁，无需根据上述办法办理租赁备案。

根据《商品房屋租赁管理办法》相关规定，其他应办理租赁备案手续的租赁房屋情况如下：

(1) 上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举第 4 项、第 5 项和第 8 项租租赁房屋，截至本招股说明书签署日，发行人、分公司尚未完成办理租赁备案手续。

综上，发行人及其分公司的部分租赁房屋未办理租赁备案，违反《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，存在被建设（房地产）主管部门责令限期改正；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款的风险。

4、未取得同意转租证明

上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举第 4 项租赁房屋，出租方非房屋所有权人，截至本招股说明书签署日，发行人尚未取得房屋所有权人出具的同意转租证明。根据《商品房屋租赁管理办法》第十一条规定，承租人转租房屋的，应当经出租人书面同意。承租人未经出租人书面同意转租的，出租人可以解除租赁合同，收回房屋并要求承租人赔偿损失。

综上，对于上述未取得房屋所有权人同意转租证明的物业，存在出租方被认定为无权出租的风险。

5、租赁瑕疵房产是否存在被行政处罚的风险，是否可能构成重大违法违规行为。

(1) 上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举的第项 1、第 2 项和第 11 项竹坑租赁房屋，2021 年 4 月 19 日，深圳市坪山区城市更新和土地整备局出具《关于深圳市曼恩斯特科技股份有限公司租用场地核查情况的复函》

（深坪更新整备函〔2021〕326 号），2021 年 5 月 7 日，深圳市坪山区龙田街道办事处出具《关于商请为深圳市曼恩斯特科技股份有限公司出具租用场地可持续性经营证明的复函》，均说明发行人的竹坑租赁房屋“不涉及已列入计划的城市更新单元、正在开展的土地整备利益统筹（含整村统筹）项目、正在开展的房屋征收项目。该租赁场地位于坪山区‘两个百平方公里级’高品质产业空间范围中的保留提升区...将保留提升区作为长期保留的制造业空间予以锁定，‘十四五’期间原则上不得纳入拆除重建类城市更新单元计划和土地整备计划。”

根据《土地管理法》（2019年修正）第六十三条规定，土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用；第八十二条，擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设，或者违反本法规定，将集体经营性建设用地通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。因此，履行集体经营性建设用地登记手续的责任主体是集体建设用地的产权方而非发行人，发行人作为承租方不存在因租赁该等房屋被处以行政处罚的风险。

（2）上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举第3项租赁房屋涉及部分违法建筑，根据《商品房屋租赁管理办法》第六条规定，属于违法建筑的房屋不得出租；第二十一条规定，违反本办法第六条规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正，对没有违法所得的，可处以五千元以下罚款；对有违法所得的，可以处以违法所得一倍以上三倍以下，但不超过三万元的罚款。因此，出租方承担出租未经批准临时建筑的法律后果，发行人作为承租方不存在因租赁该房屋被处以行政处罚的风险。

（3）上表“一、发行人正在使用的租赁瑕疵房产”所列举第4项、第5项租赁房屋，根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。发行人及其控股子公司的部分租赁房屋未办理租赁备案，违反《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，存在被建设（房地产）主管部门责令限期改正；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款的风险。

根据《首发业务若干问题解答》问题11，“重大违法行为”是指发行人及其控股股东、实际控制人违反国家法律、行政法规，受到刑事处罚或情节严重行政处罚的行为。截至本招股说明书签署日，发行人及其控股股东、实际控制人未因租赁或使用租赁瑕疵房产被处以行政处罚或受到刑事处罚，构成重大违法违规行为的可能性较小。

根据深圳市坪山区规划土地监察局出具文件及《企业信用报告》（无违法违规证明版）并经国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、中国市

场监管行政处罚文书网及有关政府部门网站进行公开信息检索，截止本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司近三年不存在因违反土地、房屋租赁法律法规而被处罚的情形。

综上，保荐人、发行人律师认为，发行人租赁瑕疵房产被处以行政处罚的风险较小，被认定为构成重大违法违规行为的可能性较小。

6、为切实保障发行人、中小股东利益，发行人控股股东信维投资和实际控制人唐雪姣、彭建林已出具承诺如下：

“1.如因本次上市前已存在且不可归责于发行人及/或其控股子公司的客观原因（如承租房屋存在产权纠纷、承租房屋系违法建筑应予以拆除等）导致发行人及/或其控股子公司无法继续正常使用该等房屋或遭受损失，如应当承担相应责任的第三方未对发行人进行赔偿/补偿，则本企业/本人承诺，将承担发行人及/或其控股子公司因不能继续使用该等房屋所发生的所有费用支出和遭受的全部损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、停产或停业、寻找替代场所、搬迁或因被处罚等所发生的费用支出。

2.如发行人及/或其控股子公司因承租第三方房屋未办理房屋租赁备案，且在被主管机关责令限期改正后逾期未改正，导致发行人及/或其控股子公司被处以罚款的，本企业/本人承诺将承担相关罚款及因此给发行人及/或其控股子公司造成的全部损失。

3.本企业/本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给发行人及/或其控股子公司造成的全部损失。”

（四）发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司及其下属子公司不存在特许经营权的情况。

六、发行人的研发及技术水平情况

（一）核心技术情况

1、公司当前的核心技术

公司建立了健全的研发体系和研发管理制度，加强研发组织管理和研发过程管理，不断加强各类功能模头的技术和产品迭代开发，同时导入自动化、智能化技术，协同解决动力电池功率密度、能量密度、安全性和成本等维度在涂布领域的核心课题，并形成了公司的主要核心技术，公司各类核心技术均为自主研发形成，具体情况如下：

序号	核心技术名称及所处阶段		核心技术简介	技术来源	应用产品	核心技术保护情况
1	涂布模头和垫片的设计和加工工艺（大批量生产）	模头腔体及结构设计	公司拥有能够适应各种流体特性的模腔设计技术以及加工、装配、调试、清洗保养等结构设计能力可以满足涂布效率和均一性等方面的综合技术要求。	自主研发	全系列模头产品	核心研发能力，属于公司最高级保密范围。
2		模头加工工艺	公司特有的模头加工处理工艺可以覆盖各类模头对于硬度、耐磨性、狭缝平板面、唇口等方面的工艺要求。	自主研发		
3		垫片加工工艺	薄厚度大尺寸金属件的高精度加工	自主研发		
4	涂布技术（大批量生产）	薄层涂布	搭载真空负压系统，提升薄层涂布质量，锂电池制造应用上涂层最薄可达 20g/m ² 。	自主研发	D0177 系列	已授权专利： 一种狭缝涂布模头 ZL202022649846.1、 一种涂布模头正负压切换系统 ZL202022655563.8 一种狭缝涂布模头， ZL202011279441.1
5		双层及多层涂布	实现双层共挤压涂布；特定的流道结构设计，双层面密度可调，独有的调节结构设计，解决双层涂布混料；与现有涂布机简单对接，高效的唇部错位调节方式。	自主研发	D0158 系列	已授权专利： 涂布模头及涂布机， ZL201811121674.1 三层涂布模头， ZL202220567151.5 四层涂布模头， ZL202220554328.8 申请中专利： 一种错唇涂布模头， 202210352744.4 一种涂布设备及涂布方法， PCT/CN2022/077755
6		浆料和氧化铝胶水共同涂布技术	自主开发设计腔体和外形结构，实现了集流体与氧化铝胶水共同涂布；有效解决垫片涂布氧化铝漏料的现象；能够与高速机配合使用，完成高速高精度稳定涂布（100m/min）；	自主研发	D0127 系列	已授权专利： 狭缝涂布头， ZL201822030501.0 涂布垫片及涂布模头， ZL202220786349.2

			完美解决散点问题，稳定性好（COV≤0.35%）；已经量产，具有丰富的调试经验。			涂布模头及涂布装置， 202122995028.1 申请中专利： 涂布垫片及涂布模头， 202210328276.7 双层点胶垫片及涂布模头， 202210413725.8
7		高固含涂布技术（小批量生产）	自主开发，实现加热恒温涂布；浆料固含可达 65%以上，降低能耗和厂房空间。	自主研发	D0183 系列	已授权专利： 涂布模头及涂布机， ZL202122926449.9 一种电池浆料高温供料装置， ZL202221960444.6 一种电池浆料双层搅拌装置， ZL202221961836.4 申请中专利： 涂覆系统及其涂布方法， 202111357963.3 一种隔热涂布模头及其制备方法， 202210167148.9 一种涂布模头及涂布设备， PCT/CN2022/077754 涂布模头及涂布装置， 202210168981.5 一种供料系统及涂布生产线， 202210895343.3
8	高精密调节机构（大批量生产）	千分尺调节机构	通过千分尺调节机构调节，可量化调节量，调节机构可升级自动执行机构，实现闭环。	自主研发	D0150 系列	已授权专利： 涂布头， ZL201920555988.6 一种涂布模头及其涂布机， ZL202122984568.X 一种涂布模头及涂布设备， ZL202221913956.7
9		推拉杆调节机构	通过推拉杆调节机构调节，可独立进行唇口精密调节	自主研发	D0127 系列	已授权专利： 一种涂布模头及其涂布机， ZL202122996379.4 一种涂布模头及涂布机， ZL202221815702.1

						一种涂布模头及其涂布机， ZL202221838086.1
10		高精密线性执行单元	自主开发的高精密电动线性执行单元，可以实现±1um的定位精度，调节范围宽达2000um，同时可以实现位置坐标的实时输出，采用现场总线进行数据通讯，省配线且抗干扰性好。	自主研发	D0152系列	已授权专利： 一种模头执行机构及涂布模头， ZL202123113949.7 涂布模头及涂布装置， ZL202122924558.7 电连接器、电动执行机构及涂布模头， ZL202220406158.9 流量调节机构、涂布模头及涂布装置， ZL202220388412.7
					D0172系列	申请中专利： 一种涂布模头及涂布设备， PCT/CN2022/077753 流量调节机构、涂布模头及涂布装置， 202210175095.5
11	模头恒量供料技术（大批量生产）	电池浆料恒流量供料技术	自主开发的流体质量流量控制技术，通过实时采集分析涂层面密度的反馈数据，调节供料管道的流量，实现涂布模头供料的一致性。同时，通过供料系统自带的温度、压力等传感器对供料状态进行实时监测，通过除铁、多级过滤等模块确保浆料的品质。	自主研发	全系列供料设备	已授权专利： 一种过滤装置及涂布系统， ZL202122668624.9 一种螺杆泵， ZL202123159704.8 一种螺杆泵， ZL202123153585.5 一种螺杆泵， ZL202123172586.4 供料设备及涂布系统， ZL202220051927.8 流体管路切换装置及涂布系统， ZL202220456728.5 一种浆料过滤装置及过滤系统， ZL202221918006.3 申请中专利： 流体管路切换装置、切换方法及涂布系统， 202210205917.X 一种配料供料一体化系统， 202210664884.5

						一种自主调节配料涂布系统及其配制方法， 202210664865.2 干燥机， 202210695581.X
12		模头 T 块自动调节算法	自主开发的根据涂布量反馈的 T 块自动调节算法，可以有效缩短横向调节时间，同时通过该算法，可以实时监控涂层厚度，并进行趋势管理	自主研发	D0152 系列 D0172 系列	已授权专利： 一种涂布机模头调节、调节参数计算模型训练方法及装置， ZL202110226838.2
13	模头调节算法（大批量生产）	涂布面密度闭环调节	自主开发，根据客户需求设计腔体和外形结构，全自动模唇间隙控制，带有无背隙，无轴向变形的链接结构；高精度唇部控制执行机构，多种执行机构可选，满足不同客户需求，适用于各种涂布场合的多种涂布；搭载专业控制系统，与测厚、浆料输送、涂布机共同构成一个完整的闭环系统，减少对丰富经验的调试员的依赖，减少调机时间，降低调机成本。	自主研发	D0152 系列 D0172 系列	已授权专利： 一种涂布流量自动调节设备， ZL201920864579.4 涂布头及涂布装置， ZL201821768961.7 涂布机及其涂布方法， ZL201910522438.9 一种厚度测量装置， ZL202122806903.7 一种薄材厚度的测量装置， ZL202122877677.1 一种涂布面密度调节系统， ZL202221411635.7 一种涂布流量调节装置及涂布模头， ZL202221963749.2 一种涂布模头， ZL202221674224.7 一种调节杆驱动电路， ZL202221886093.9 申请中专利： 涂布头、涂布装置及涂布方法， 201811276257.4 一种薄材厚度的测量方法， 202111392591.8
14	软件平台（小批量生产）	工业现场大数据采集管理平台	自主开发的数据采集平台，可以实现电池生产线极片段的数据管理。	自主研发	电池生产线	

注：上述专利部分尚处于专利审查阶段，尚未正式授权。

（1）涂布模头和垫片的设计和加工工艺

公司通过多年的技术积累，拥有各类涂布模头的设计能力，包括多种结构类型的进料方式设计、适应各种流体特性的模腔设计，多种调节方式的狭缝结构设计、适应各类流体的唇部结构；公司特有的涂布模头加工处理工艺可以覆盖各类模头对于硬度、耐磨性、狭缝平板面、唇口等方面的工艺要求；公司拥有丰富的垫片设计和加工经验，可以满足各种浆料和胶体的涂布需求。公司在模头和垫片的装配、调试、清洗保养等方面拥有丰富的经验，可以满足客户涂布效率和均一性等方面的综合技术要求。

（2）涂布技术

凭借对于涂布工艺的深刻理解和多年的现场实践经验积累以及专业化的团队，公司可以提供各类涂布技术方案，包括适用于 HEV 电池的薄层涂布技术、适用于高容量电池的双层涂布技术、有效提高电芯安全性的绝缘胶体涂布技术和有效降低生产能耗的高固含量浆料涂布技术。通过技术集成，公司可为客户提供整体涂布解决方案，包括适用于卷对卷涂布的涂布工作站和用于片式涂布的平板涂布机。

（3）高精密调节机构

为了扩大模头的涂布窗口和提升模头的涂布精度，公司设计开发了多种调节机构，包括用于唇部局部变形调节的推拉杆结构、用于狭缝局部宽度调节的微分头调节机构、可用于自动化调节的线性执行单元。

（4）模头恒量供料技术

自主开发的流体质量流量控制技术，通过实时采集分析涂层面密度的反馈数据，调节供料管道的流量，实现涂布模头供料的一致性。同时，通过供料系统自带的温度、压力等传感器对供料状态进行实时监测，通过除铁、多级过滤等模块确保浆料的品质。与公司的全自动模头联机使用，可以实现电池极片的横向和纵向的重量一体化调节。

（5）模头调节算法

公司开发的基于步进控制技术的线性执行系统，可以实现 1 μ m 的高精度调

节，高精度微调修正腔体特定位置的压力和流量。结合软件团队自主研发的模头调节算法，实时采集流体和极片的相关参数并自动调节，实现对腔体浆料状态、电池极片面密度状况实时监控，大大提升涂布工序的良品率及自动化水平。

(6) 软件平台

自主开发的数据采集平台，可以实现电池生产线极片段的生产、品质和逻辑数据分析和管理。通过生产现场的高速工业数据网络传送到后台 MES 数据库，软件系统可同步保存数据记录，并提供信息查询、产品溯源、产线实时状况、绩效看板、领导决策等各种标准化/定制化的系统功能。

公司上述核心技术均来自自主创新，通过多年的研发投入和积累，发行人在通用类模头、智能型模头、高固含模头、薄层涂布模头等设计、研发等方面积累了众多核心技术，截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 171 项授权专利，其中发明专利 18 项，实用新型专利 140 项（其中德国专利 2 项），外观设计专利 13 项，此外，发行人还拥有 15 项软件著作权和多项专有技术。

2、来源于核心技术产品的收入情况

报告期内，公司的模头及其供料设备均为依靠核心技术开展生产经营所产生的收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术产品收入	48,323.48	23,554.79	13,643.32
营业收入	48,847.14	23,937.30	14,728.90
占营业收入比重	98.93%	98.40%	92.63%

(二) 公司技术储备及合作研发情况

1、公司技术储备情况

公司目前正在实施的主要研发项目如下：

单位：万元

序号	项目名称	进展情况	拟达到的目标	参与人数 (人)	投入预算情况	与行业技术水平的比较
1	1500mm 宽幅闭环涂布模头	小批量阶段	本项目针对宽幅涂布工艺需求，极大的提升涂布效率，实现终端降本的需求。大平面平面度 $\leq 5\mu\text{m}$ ，唇口直线	6	450.00	国内首家实现量产的宽幅型号，而且通过优化设计，可以兼容电动执行机构调节和

			度 $\leq 3\mu\text{m}$ ，腔体粗糙度： Ra0.025			微分头调节，也可以与推拉杆一起进行组合调节
2	间歇双层涂布模头	研发阶段	本项目针对电池极片复合间歇式涂层的需求，解决现有双层涂布模头间歇模式工作时排空难的问题	3	100.00	采用全新的双层结构设计，解决双层间歇涂布极片头尾厚度异常课题，结合自主开发的压力检测平台，实现间歇涂布在线监控
3	腔体压力闭环调节模头	研发阶段	本项目主要解决模腔压力二次分布，极大的提升模头对于不同流变特性的浆料的适用性	4	250.00	基于自主研发压力检测平台，实现腔压在线检测和调节，国内首创
4	微闭环涂布系统	研发阶段	本项目针对涂布起始阶段稳定差报废大的问题，通过模头微闭环调节系统，可以实现涂布面密度快速稳定	4	2,830.00	该技术是国内首创，基于自主研发厚度调节系统，实现“涂、检、调”快速联动配合
5	间歇调节装置和控制系统	研发阶段	本项目针对高速间歇调节装置和控制软件需求进行技术攻关，解决间歇涂布头尾厚度以及对齐度等课题	4	250.00	基于自主研发的电动调节阀和恒压阀体，实现阀体通断过程中高速可控
6	全自动闭环调节控制系统	已完成第一代系统开发，正在客户端测试验证	已经可以实现湿膜闭环和干膜闭环，实现涂布面密度调节过程可视化	7	600.00	本项目采用自主开发的线性调节机构，调节精度 $\pm 1\mu\text{m}$ ，底层链接采用省配线 CAN 网络
7	耐磨耐腐金属复合材料	研发阶段	本项目针对模头唇部或本体的耐磨耐蚀性能的提升进行技术攻关，解决高磨耗电池浆料导致的模头使用寿命过短的问题	3	250.00	本项目属于多学科的技术交融，目前已在多个方向进行技术攻关，处于业内领先水平
8	极片涂层测厚系统	研发阶段	本项目针对薄膜涂层厚度检测进行技术攻关，解决目前放射源测厚装置环境安全性差和检测率低的课题	4	800.00	本项目的目标是取代电池行业现有的面密度/厚度检测方法，处于业内领先水平
9	高固含涂布技术	研发阶段	本项目针对高固含量涂布技术进行攻关，解决电池行业目前湿膜涂布烘烤能耗过高的课题	4	700.00	和行业内技术水平相当
10	干法涂布技术	研发阶段	本项目针对干粉涂布技术进行攻关，实现正负极 100% 固含量涂布	5	1,000.00	国内处于研发阶段
11	智能化高精密封料系统	研发阶段	本项目的目标是开发一套智能化高精密封料系统，实现对浆料的品质在线管控、对供料系统各功能模块的使用效能在线诊断、对供料流量实时闭环控制	5	500.00	国内处于研发阶段
12	超宽幅涂布	研发阶段	本项目的目标是开发超宽幅涂布模头，满足目前涂布行业对 2m 以上涂布幅宽的需求	4	450.00	具有行业竞争力水平

公司在目前已经取得行业领先技术水平的基础上，也积极布局新技术的研发，新涂布应用领域的拓展，应对未来市场新需求新变化的挑战。针对目前锂电行业对于生产和技术路线等的新要求，公司已从研发上布局了技术储备，具体情况如下：

（1）涂布效率

随着近年锂电行业产能的逐步扩大，对于提升设备涂布效率的研究也成了各个锂电池厂商的重点关注点。尽可能提高涂布速度，增加涂布宽度，同时涂双层也成了提升效率最直接的方法。更高的涂布速度会造成模腔压力的显著增加，从而增加腔体及唇口等部位形变的风险。涂布宽度的增加要求模具的长度更长，从而增加了加工过程以及对于整体加工精度（平面度、直线度）等把控的难度。双层涂布，特别是高速间歇双层涂布，更是对于上下层的精度控制以及腔体排空等设计是一个全新的挑战。相比现有的涂布技术，对于模头腔体材料的应用，加工设备的规格，加工过程的工艺，品质检验的要求，模头腔体和唇口等部位的特殊设计均提出了更高的要求和挑战。

（2）涂布品质和良率

随着锂电池单位 KWh 成本的逐年下降，除了对原材料价格和生产工艺的优化外，减少调试和生产过程中的浪费和报废率也是必然的趋势。特别是在涂布起始阶段由于稳定性差，造成的箔材和浆料的浪费量很大。对于间歇涂布而言，由于头尾部厚度和对齐度引起的质量问题也是影响极片质量和良率的重要因素。

（3）涂布设备的智能化趋势

物联网在涂布行业的应用对于设备的智能化提出了新的要求。对于模头的自动化调试以及涂布过程中由于环境、浆料等参数微小改变造成的波动影响的实时控制成为了行业的新需求。此外，如何实时、高精度的采集涂布过程中的必要数据，成为了智能化控制的关键前提。

（4）新型涂布技术

相比于目前普遍应用的湿法工艺，高固含和干法涂布技术对于锂电池能量密度和可靠性的进一步提升，成本的下降有着极大的优势。虽然目前两种技术的大规模应用内还存在较大的瓶颈，如何继续保持公司未来在涂布技术与应用

领域的优势，成为公司未来可持续发展的关键。

得益于近年新能源车行业的快速发展，目前公司涂布模头的主要应用集中于锂电池领域。对于涂布技术在其他领域的推广应用，形成公司业务的新的增长点，也是公司目前技术储备研发的重点方向。

单位：万元

序号	项目名称	进展情况	拟达到的目标	参与人数 (人)	投入预算 情况
1	多层陶瓷电容器（MLCC）涂布模头开发	研发阶段	实现 MLCC 涂布设备的进口替代，提高薄介质高层数 MLCC 产品的涂布一致性	3	300
2	钙钛矿太阳能涂布工艺	有初代产品	开发高效、低成本、大面积的钙钛矿太阳能涂布工艺，研发高精度涂布设备	2	230
3	平板涂布	有初代产品	开发基于片状基材表面涂覆技术和设备，开发 OLED 和聚合物导电膜等领域的应用	4	450

2、与外部机构合作研发情况

公司自成立以来，始终坚持研发为导向的经营方针，建立起企业为主体，市场为导向，产学研深度融合的技术创新体系。

截至本招股说明书签署日，公司与国内外科研院所与高校建立了产学研合作关系，具体情况如下：

合作协议	签署时间	合作内容
与德国纽伦堡大学流体力学学院弗朗 FranzDurst 教授的顾问咨询协议	2020.10	加深 Manst 员工的一般湿膜涂层技术（特别是狭缝涂布技术）的理论理解。 通过充分利用涂层技术的理论知识以及基于此的模头的进一步开发，改进产品。 开展和支持涂层技术领域的短期课程。通过讲座培训 Manst 员工和 Manst 客户。 支持 Manst 的商务和推广活动，以赢得新客户。 支持狭缝涂布模头的进一步发展，以制造改进的 Manst 产品，并在国内和欧洲销售它们等等。
与德国 FMP 技术有限公司的技术合作协议	2021.2	基于 FMP 公司原有的扇形模头专利授权，合作开发“优化的扇形模头”，用于锂电行业的电池涂层技术优化
与德国 MesysGmbH 合作协议	2021.6	1.锂电池自动涂布系统；2.使用半横向阵列系统对电极边缘和/或条带进行灵活测量的应用；3.其他涂布工艺的共同产品开发。
与中国科学院深圳先进技术研究院	2022.10	与中国科学院深圳先进技术研究院成立钙钛矿薄膜太

院联合实验室合作协议		太阳能电池联合实验室，联合实验室将主要围绕钙钛矿薄膜太阳能电池的大面积生产工艺与装备等方面，在前沿技术研究，新产品开发、技术平台建立及人才培养等多层面进行广泛合作，同时还包括双方共同申请各级科技资助计划项目等。
------------	--	---

（三）研发投入情况

报告期公司各年度研发费用投入占销售收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用投入	4,013.36	2,209.83	910.79
营业收入	48,847.14	23,937.30	14,728.90
占比	8.22%	9.23%	6.18%

报告期内，公司研发费用支出以研发物料消耗、职工薪酬、折旧与摊销费用等主要项目构成，具体情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	2,190.81	54.59	989.71	44.79	475.88	52.25
材料费	1,064.95	26.54	513.23	23.22	285.74	31.37
折旧与摊销	190.95	4.76	113.97	5.16	60.48	6.64
股份支付	218.27	5.44	294.72	13.34	13.91	1.53
专利费	38.96	0.97	77.71	3.52	12.33	1.35
租赁费	112.57	2.80	121.81	5.51	30.46	3.34
其他	196.84	4.90	98.68	4.47	31.99	3.51
合计	4,013.36	100.00%	2,209.83	100.00	910.79	100.00

（四）研发人员情况

1、公司研发人员概况

公司拥有一支专业、稳定的科研队伍，具有丰富的涂布行业从业经验、模头的研发设计经验。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共有技术研发人员 177 人，占公司总人数比例为 33.97%，近两年公司核心技术人员稳定，未发生重大变动。

2、公司核心技术人员情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员共计 8 人，均拥有丰富的研发经验。公司最近两年核心技术人员稳定，研发力量不断壮大。核心技术人员具体情况如下：

姓名	学历专业背景	对研发的具体贡献
彭建林	本科学历，自动化	公司创始人，现任公司董事、总经理，拥有 15 年专用设备研发设计经验，七年以上的涂布技术应用研发经验，带领团队成功研制出狭缝涂布技术在锂电行业、OLED 等行业应用的国产涂布装置，并在锂电池制造前段涂布工序段拥有丰厚实验及工艺改善经验，目前通过技术顾问的形式参与公司研发工作，负责公司研发规划的确定；为公司 158 项专利的发明人或共同发明人。
刘宗辉	本科学历，机械及自动化	联合创始人，现任公司董事、副总经理，拥有超 10 年专用设备研发设计经验，2020 年前全面负责公司的技术研发工作，统筹产品机械结构设计、生产加工工艺研制，在狭缝涂布装置的研发设计和加工工艺方面具有的丰富经验，目前通过技术顾问的形式参与公司研发工作；为公司 43 项专利的发明人或共同发明人。
王精华	高中	联合创始人，现任公司董事、副总经理，拥有超 18 年专用设备生产、安装、调试经验，负责公司产品测试投产、性能评估及优化，在锂电池制造前段涂布工序段拥有丰厚工艺改善经验，目前通过技术顾问的形式参与公司研发工作；为公司 41 项专利的发明人或共同发明人。
李宁	本科学历，通信工程	现任公司产品研发总监，拥有超 10 年自动控制技术研发经验，从 2020 年开始全面负责公司锂电行业涂布技术应用产品的研发工作，带领团队致力于公司产品自动化、智能化，在工业领域中的传感器研发、设计具有丰富的经验。
张中春	本科学历，化学专业	现任公司涂布研究院院长，拥有超 10 年锂电池制造工艺经验，从 2019 年 9 月开始负责公司的品质管理工作，2021 年开始负责公司新型涂布技术、涂布技术应用产品制程工艺的研发工作，在锂电池制造工艺上具有丰富的经验，拥有电池评测相关的实用新型性专利，能组建锂电涂布技术应用产品的验证测评团队，带领团队有效推动公司产品性能升级及丰富化。
诸葛挺	本科学历，机械及自动化	现任公司涂布研究院副院长，拥有 14 年自动化设备研发及项目管理工作经验，有丰富的芯片封装设备、自动化非标设备以及涂布类设备的设计开发及实施经验，负责带领团队致力于涂布技术中涂布液处理及涂布装置自动化研发，目前为公司 32 项与涂布液处理及涂布装置相关发明和实用新型性专利的发明人或共同发明人。
刘铮	硕士学历，电气自动化	现任公司监事会主席、涂布研究院副院长，拥有 9 年以上德国工业自动化学习研究经历，负责带领团队致力于涂布技术中流体仿真研究、协助开展新型涂布技术研发，在自动化设备研发及测试方面具有丰富的经验。
陈贵山	硕士学历，机械设计理论专业	现任公司监事、研发项目经理，拥有 13 年机械设计工作经验，在狭缝涂布模头机械结构设计上拥有丰富实操经验，目前负责主导公司狭缝涂布模头产品的机械设计工作，为公司狭缝涂布模头产品相关 50 项发明和实用新型性专利的发明人或共同发明人、9 项外观专利的发明人或共同发明人。

上述核心技术人员拥有深厚的工作资历和丰富的研发经验，是公司多项核心技术的主要参与人员，且是公司大多数专利的发明人，公司核心技术人员没有发生不利变化。

3、公司对研发人员的激励情况

公司建立了积极的薪酬制度，对在项目研发中贡献重大的研发人员给予充分的奖励，并定期对研发人员的表现、成绩进行考评，考评优秀的研发人员给予绩效奖励，同时公司通过设立的员工持股平台，对核心研发人员及表现优秀的研发人员进行股权奖励，此外，公司除在员工福利、工作环境等方面营造良好的创新环境外，公司重视人才的再培养，向核心技术人员提供不定期进修培训交流机会，使核心技术人员及时了解最新技术动态，提高其技术管理水平。

（五）公司技术持续创新机制

为保持在锂电设备用涂布模头行业中的技术先进地位，公司坚持以研发促进公司发展，高度重视技术创新，目前已积累了丰富的技术储备，形成了大量专利，公司从研发管理机制、人才队伍建设、技术交流与合作研发机制、知识产权保护等方面促进技术持续创新，具体措施如下：

1、研发管理机制

为保障研发项目的顺利进行，公司建立了一系列的研发项目管理制度，如《新产品开发管理程序》《研发部技术保密规定》《专利技术管理办法》《研发项目立项管理制度》等。

在研发项目立项阶段，由系统解决部收集和提供项目的市场信息，包括项目的市场前景、市场预测用量、预期价格等资料，由研发部指定项目负责人编制项目的可行性报告，研发部组织公司项目评审小组会议对项目进行评估；研发项目立项通过后，由项目负责人成立项目研发小组，并由研发部门进行项目管理，推进项目的实施与项目过程的监控，在此基础上，研发部门整合公司其他部门的相关资源，把客户、市场、研发、工艺、质量等方面紧密地结合起来，推进项目的顺利实施，同时通过 PLM 系统等先进管理系统对项目进行辅助管理。

2、人才队伍建设

公司拥有一支稳定的研发团队，同时注重自主人才培养与优秀人才引进的策略，建立起了灵活有效的研发人才招聘机制。在自主人才培养方面，公司重视将员工的个人成长和企业的发展紧密结合，通过择优的选拔机制来提拔优秀人才；在人才引进方面，公司积极通过各大院校、社会招聘等方式引进国内外优秀的人才。此外，公司还通过设立员工持股平台来提升核心研发队伍的忠诚度，

维护核心研发团队的稳定性。

3、技术交流机制

公司积极安排相关研发人员不定期参加行业内高水平展会、技术交流会，与同行业人员开展交流研讨，并邀请行业内高级别专家对公司研发人员进行培训与指导，使研发人员加强对行业发展方向的理解，确保了技术的先进性以及研发的及时性。

4、知识产权保护

公司建立了较为完善的知识产权保护制度与措施，对自身核心技术通过申请专利的方式进行保护，同时通过使用保密软件、在研发工作中与员工签订保密协议和竞业禁止协议、设定研发文件保密等级限制接触人员等方式对公司核心技术进行保护。

七、公司环保和安全生产情况

（一）公司环保情况

公司制造的产品为精密涂布模头及配件、涂布周边设备等，在生产过程中产生的污染物较少，也不存在高危险的工作环境，主要的污染物如下：

内容	排放源	污染物名称	防治措施	治理效果
水污染	生活污水	COD/BOD/SS/NH3-N	经化粪池预处理后进入净化厂处理	达到广东省地方标准《水污染排放限值》第二时段三级标准
大气污染	机加工工序	颗粒物	在磨床加工工位上方分别设置集气装置，将废气集中收集后高空排放	达到《大气污染排放限值》第二时段二级标准
噪声	生产设备及空压机	机械噪声	合理调整设备布置。主要生产设备安装减震垫，加强设备日常维护、保养。采用隔声、距离衰减等治理措施	厂界外 1 米处满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的二类标准要求
固体废弃物	生活垃圾	生活垃圾	定期交环卫部门清运处理	对环境不造成影响
	一般工业固体废物	金属边角料、包装废料	集中收集后交由专业回收单位回收利用	
	危险废物	废机油、废含油抹布及手套、含油废金属渣	集中收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理	

公司根据实际需要置备了必要的环保设施，环保设施运行状况良好，处理

能力均满足排放量的要求，使得生产经营过程中产生的废气、废水、固体废物及噪声得到了合理有效的控制。

根据公司及其子公司所在地主管部门出具的合规证明，报告期内公司在辖区无环境处罚记录。

（二）公司安全生产情况

公司日常生产经营中高度重视安全生产，确定了公司执行总经理负责制，成立了安全生产小组，以公司法定代表人为第一责任人，依据制定的《生产作业指导书》《检验作业指导书》，从员工安全生产职责、安全隐患检查整改、员工劳动防护与日常教育培训、安全生产事故事后处理等方面确保企业安全生产，并能够及时采取隐患整改措施，以消除事故隐患，从而预防和减少事故的发生。

根据公司及其子公司所在地主管部门出具的合规证明，报告期内，公司没有出现重大安全事故或因安全生产问题受到相关行政管理部门的处罚。

八、发行人的境外经营情况

发行人于2022年7月29日召开第一届董事会第十四次会议，为开拓欧洲市场，扩大公司生产经营规模，拟在德国卡塞尔成立全资子公司，截至本招股说明书签署日，公司尚未注册成立。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自申报会计师出具的《审计报告》。

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司报告期经审计的会计报表及有关附注的重要内容，同时结合了公司业务特点和实际经营情况。投资者若欲详细了解本公司报告期的财务会计信息，请参阅本招股说明书备查文件“财务报告及审计报告”。公司提醒投资者注意，以下分析应结合公司的财务报表、报表附注及招股说明书揭示的其他相关信息一并阅读。

一、经审计的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
流动资产：			
货币资金	70,877,127.36	83,554,654.01	113,482,164.96
交易性金融资产	110,323,589.05	60,072,931.51	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	165,394,434.30	66,043,363.02	16,912,451.75
应收账款	277,654,590.11	109,867,881.08	57,264,403.18
应收款项融资	-	-	-
预付款项	8,543,997.29	7,290,889.96	4,204,521.53
其他应收款	3,190,344.97	2,043,119.30	777,754.75
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
存货	185,666,683.30	101,318,286.32	29,006,355.24
合同资产	43,722,579.20	13,012,879.89	3,771,806.60
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	12,751,195.02	9,456,985.90	307,985.62
流动资产合计	878,124,540.60	452,660,990.99	225,727,443.63
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-

固定资产	50,319,232.77	31,837,822.21	14,727,019.25
在建工程	44,120,203.23	23,284,618.69	6,044,222.46
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	20,762,707.30	18,582,252.28	-
无形资产	3,521,602.15	2,603,629.71	2,804,587.73
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	3,331,501.80	1,083,574.16	1,164,048.42
递延所得税资产	6,008,020.66	2,318,583.33	881,642.50
其他非流动资产	15,198,745.26	7,955,619.75	1,064,227.22
非流动资产合计	143,262,013.17	87,666,100.13	26,685,747.58
资产总计	1,021,386,553.77	540,327,091.12	252,413,191.21
流动负债：			
短期借款	-	1,277,888.45	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	42,378,895.12	19,983,957.32	-
应付账款	94,853,570.44	60,610,243.01	26,987,980.10
预收款项	-	-	-
合同负债	168,706,952.22	51,130,199.18	11,850,698.99
应付职工薪酬	24,077,507.82	12,090,104.37	6,569,964.35
应交税费	49,953,812.73	15,519,184.98	10,954,052.42
其他应付款	514,615.88	765,505.52	1,674,241.41
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	5,683,465.59	3,627,534.99	-
其他流动负债	73,921,953.60	27,268,216.20	7,618,108.55
流动负债合计	460,090,773.40	192,272,834.02	65,655,045.82
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	16,911,196.98	15,860,459.31	-
长期应付款	306,366.68	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	671,758.80	686,231.16	700,703.52
递延所得税负债	48,538.36	10,939.73	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	17,937,860.82	16,557,630.20	700,703.52
负债合计	478,028,634.22	208,830,464.22	66,355,749.34
股东权益：			
股本	90,000,000.00	90,000,000.00	86,307,660.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-

永续债		-	-
资本公积	147,694,472.61	140,725,067.66	94,794,090.22
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	30,305,208.25	10,462,172.29	682,517.95
未分配利润	273,855,961.91	90,559,368.31	5,171,471.61
归属于母公司股东权益合计	541,855,642.77	331,746,608.26	186,955,739.78
少数股东权益	1,502,276.78	-249,981.36	-898,297.91
股东权益合计	543,357,919.55	331,496,626.90	186,057,441.87
负债和股东权益总计	1,021,386,553.77	540,327,091.12	252,413,191.21

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	488,471,353.29	239,373,049.55	147,288,973.51
减：营业成本	152,806,491.80	67,466,643.46	47,321,482.37
税金及附加	3,861,601.06	1,870,937.32	1,871,111.67
销售费用	25,253,255.46	14,203,634.37	8,458,469.77
管理费用	17,018,513.14	18,834,925.50	9,349,624.24
研发费用	40,133,556.01	22,098,343.38	9,107,926.32
财务费用	784,253.27	71,919.61	75,801.02
其中：利息费用	1,014,093.67	922,768.55	107,982.63
利息收入	334,651.32	884,556.32	97,470.90
加：其他收益	3,807,873.68	3,329,105.68	1,732,781.06
投资收益（损失以“-”号填列）	2,470,826.78	1,370,754.21	286,511.61
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（损失以“-”号填列）	-188,285.88	-428,717.99	-
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）	250,657.54	72,931.51	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-16,416,570.71	-7,238,947.71	-2,502,538.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,846,346.69	-845,140.19	-285,039.71
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,545.49	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	235,878,577.66	111,515,349.41	70,336,272.74
加：营业外收入	129,235.49	51,068.00	1,548.73
减：营业外支出	61,636.40	922,465.31	472,387.45

三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	235,946,176.75	110,643,952.10	69,865,434.02
减：所得税费用	31,054,289.05	16,117,929.01	10,022,544.79
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	204,891,887.70	94,526,023.09	59,842,889.23
（一）按经营持续性分类：			
1、持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	204,891,887.70	94,526,023.09	59,842,889.23
2、终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	203,139,629.56	95,167,551.04	60,247,130.54
2、少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	1,752,258.14	-641,527.95	-404,241.31
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
1、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	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（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	-	-	-
（6）外币财务报表折算差额	-	-	-
（7）其他	-	-	-
（二）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	204,891,887.70	94,526,023.09	59,842,889.23
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	203,139,629.56	95,167,551.04	60,247,130.54

(二) 归属于少数股东的综合收益总额	1,752,258.14	-641,527.95	-404,241.31
七、每股收益			
(一) 基本每股收益	2.26	1.06	0.74
(二) 稀释每股收益	-	-	-

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	288,495,344.93	163,184,277.82	122,771,358.11
收到的税费返还	97,277.21	21,829.16	41,670.20
收到其他与经营活动有关的现金	4,165,678.99	4,837,735.08	2,077,418.33
经营活动现金流入小计	292,758,301.13	168,043,842.06	124,890,446.64
购买商品、接受劳务支付的现金	69,982,268.77	41,870,228.27	15,749,271.58
支付给职工以及为职工支付的现金	68,142,581.78	36,847,809.09	24,671,725.78
支付的各项税费	43,106,447.13	33,339,292.79	25,814,941.74
支付其他与经营活动有关的现金	25,905,165.02	21,088,428.31	11,991,356.02
经营活动现金流出小计	207,136,462.70	133,145,758.46	78,227,295.12
经营活动产生的现金流量净额	85,621,838.43	34,898,083.60	46,663,151.52
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	410,000,000.00	353,000,000.00	20,000,002.00
取得投资收益收到的现金	2,659,112.66	1,360,507.91	328,295.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
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	-	-	900,000.00
投资活动现金流入小计	412,659,112.66	354,360,507.91	21,228,297.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	41,918,340.49	37,703,155.80	11,035,348.70
投资支付的现金	460,000,000.00	413,000,000.00	8,350,000.00
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	-	-	900,000.00
投资活动现金流出小计	501,918,340.49	450,703,155.80	20,285,348.70

投资活动产生的现金流量净额	-89,259,227.83	-96,342,647.89	942,949.21
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	41,289,844.50	120,225,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	1,289,844.50	-
取得借款收到的现金	-	-	550,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,266,538.01	
筹资活动现金流入小计	-	42,556,382.51	120,775,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	2,750,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	61,308,899.00
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	16,654,738.44	11,039,329.17	-
筹资活动现金流出小计	16,654,738.44	11,039,329.17	64,058,899.00
筹资活动产生的现金流量净额	-16,654,738.44	31,517,053.34	56,716,101.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	301,674.19	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-19,990,453.65	-29,927,510.95	104,322,201.73
加：期初现金及现金等价物余额	83,554,654.01	113,482,164.96	9,159,963.23
六、期末现金及现金等价物余额	63,564,200.36	83,554,654.01	113,482,164.96

二、注册会计师审计意见

大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计了曼恩斯特财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2021 年度、2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及相关财务报表附注。并出具了无保留意见的《审计报告》（大信审字[2023]第 4-00071 号）。审计意见摘录如下：

“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，公允反映了贵公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度、2021 年度、2020 年度的经营成果和现金流量。”

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于公司重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营

公司在本报告期末 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

（二）合并财务报表范围及变化情况

本公司以控制为基础，将本公司及全部子公司纳入财务报表的合并范围，具体如下表所示：

子公司名称	注册地	持股比例		取得方式	合并期间
		直接	间接		
深圳莫提尔	深圳市	51.00%	-	同一控制下合并	2018/09/17-2022/12/31
重庆典盈	重庆市	-	51.00%	同一控制下合并	2018/09/17-2022/12/31
安徽曼恩斯特	六安市	100.00%	-	新设成立	2018/11/09-2022/12/31
深圳博能	深圳市	70.00%	-	同一控制下合并	2018/09/17-2022/12/31
深圳天旭	深圳市	70.00%	-	同一控制下合并	2018/09/17-2022/12/31
深圳曼希尔	深圳市	70.00%	-	新设成立	2020/07/23-2022/12/31
深圳传斯	深圳市	70.00%	-	新设成立	2020/11/30-2022/12/31

注：截至本招股说明书签署日，重庆典盈已注销。

四、关键审计事项及重要性水平的判断标准

（一）关键审计事项

关键审计事项是注册会计师根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，注册会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）事项描述

公司主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产和销售。2022 年度、2021 年度、2020 年度，公司确认的营业收入分别为 48,847.14 万元、23,937.30 万元、14,728.90 万元。贵公司根据合同约定，货物控制权转移（风险报酬转移）后，经客户验收确认收入。由于收入是公司的关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而调节收入确认时点的风险，注册会计师将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

注册会计师针对营业收入确认所实施的主要审计程序包括：

- ①了解和测试与收入确认相关的内部控制的设计及运行的有效性；
- ②检查销售合同相关条款，评估其收入确认政策的合理性；
- ③检查收入确认相关的销售合同、订单、货物签收单、销售发票等原始单据，并对主要客户的销售额及应收账款余额实施了函证程序；
- ④对主要客户进行了现场走访和访谈，并实际观察了主要客户的经营情况；
- ⑤对收入进行截止性测试，确认收入是否计入正确的会计期间；
- ⑥对收入来源及客户合约流程进行复核以评估新收入准则对财务报表的影响。

2、应收账款减值

（1）事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，公司应收账款账面余额分别为人民币 29,853.89 万元、11,872.90 万元、6,107.53 万元，坏账准备分别为人民币 2,088.43 万元、886.11 万元、381.09 万元，账面价值分别为人民币 27,765.46 万元、10,986.79 万元、5,726.44 万元。对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，管理层根据账龄等依据划分组合，以与该等组合具有类似信用风险特征组合的历史损失率为基础，结合现实情况进行调整，估计未来现金流量现值，并确定应计提的坏账准备。由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，注册会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。

（2）审计应对

注册会计师针对应收账款减值所实施的主要审计程序包括：

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减值测试的相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；

④对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，测试管理层使用数据（包括应收账款账龄、历史损失率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；

⑤检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

⑥对主要客户的应收账款余额进行函证及现场走访和访谈确认；

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和披露。

（二）重要性水平的判断标准

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据自身的业务模式和发展阶段，公司首先判断项目性质的重要性，主要考虑该项目在性质上是否属于日常经营活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；在此基础上，公司进一步判断项目金额的重要性，主要考虑该项目是否超过报告期合并口径平均利润总额的 5%，或金额虽未达到平均利润总额的 5% 但公司认为较为重要的相关事项。

五、重要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度、2021 年度、2020 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）企业合并

1、同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

2、统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

3、合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

4、合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

5、处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。

处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务

外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（九）金融工具

1、金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：
①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金

额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

（2）金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；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；不属于前两种情形的财务担保合同，以及不属于第一种情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

2、金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。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。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票

据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

（1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产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当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以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。

③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。初始确认后，对于该类金融资产以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，其他利得或损失均计入其他综合收益。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。

④指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

（2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的

会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②财务担保合同（贷款承诺）负债。财务担保合同（贷款承诺）负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除《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孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

3、本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

4、金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

（1）金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被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分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原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分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

针对本公司指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资终止确认时，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）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（十）预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019年1月1日起适用）

1、预期信用损失的确定方法

本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（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来12个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发

生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

（1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）应收款项和租赁应收款计量损失准备的方法

不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项，以及由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：账龄分析法组合

应收账款组合 2：合并范围内关联方组合

应收票据组合 1：银行承兑汇票组合

应收票据组合 2：商业承兑汇票组合

对于划分为账龄分析法组合、商业承兑汇票组合的应收账款、应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制

应收账款、商业承兑汇票的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。

账龄	计提比例（%）
1年以内（含1年）	5
1至2年	20
2至3年	50
3年以上	100

对于划分为合并范围内关联方组合的应收账款，本公司不计提预期信用损失。

对于划分为银行承兑汇票组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

（3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：其他应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：根据公司实际情况描述考虑的因素，具体可参考《企业会计准则22号——金融工具确认和计量》应用指南中对信用风险显著增加的评估需要考虑的15项因素。

本公司将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合1：账龄组合

其他应收款组合2：合并范围内关联方组合

2、预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本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，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

(十一) 存货

1、存货的分类

存货是指本公司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。主要包括原材料、低值易耗品、委托加工材料、在产品、库存商品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

公司的主要产品涂布模头和设备，属于客户订单式非标件的生产和销售，原材料发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本，库存商品发出时，采取个别计价法确定其发出的实际成本。

3、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

4、存货的盘存制度

本公司的存货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

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

(十二) 合同资产和合同负债

1、合同资产

本公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利(且该权利取决于

时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。对于不包含重大融资成分的合同资产，本公司采用简化方法计量损失准备。对于包含重大融资成分的合同资产，本公司按照一般方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记合同资产减值准备；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

2、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

(十三) 长期股权投资

1、初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并按照购买日确定的企业合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本应当按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司都应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

（十四）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：办公设备及其他、专用设备、机器设备、运输设备、房屋建筑物等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
办公设备及其他	3-5	5	19.00-31.67
机器设备	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	5	5	19.00
房屋建筑物	20	5	4.75

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租

赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

（十五）在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

（十七）无形资产

1、无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	直线法
软件	3	直线法

2、使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

（十八）长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十九）长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（二十）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（二十一）股份支付

本公司股份支付包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

在各个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票期权数量，并以此为依据确认各期应分摊的费用。对于跨越多个会计期间的期权费用，一般可以按照该期权在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。

（二十二）收入

1、收入确认原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权

时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品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本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

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或服务；③公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，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、收入确认具体方法

公司收入确认的具体原则如下：

本公司产品包括高精密狭缝式涂布模头、涂布模头增值与改造、涂布设备、涂布配件、其他五大类，具体按以下方法确认收入：

(1) 本公司高精密狭缝式涂布模头、涂布设备收入确认的具体方法如下：

公司产品均为订单式生产，根据客户的要求经研发设计、生产加工，由第三方物流将货物发往客户指定地点，公司根据合同约定，控制权转移后，经客户验收确认收入。

(2) 本公司涂布模头增值与改造收入确认的具体方法如下：

公司根据与客户签订的涂布模头增值与改造服务协议，为客户提供模头修理服务，收取修模服务费。模头修理完成后，公司根据协议约定将货物运送至客户指定地点，经客户验收确认收入。

(3) 本公司涂布配件及其他收入确认的具体方法如下：

公司根据与客户签订的订单合同，安排第三方物流将货物发往客户指定地点，经客户验收确认收入。

(二十三) 合同成本

本合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则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）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2、该成本增加了本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。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资

产”项目。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当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的下该资产在转回日的账面价值。

（二十四）政府补助

1、政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相

关费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息，财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用；财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

2、政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（二十五）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

（二十六）租赁（2021年1月1日之前适用）

1、经营租赁的会计处理方法：经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法

计入相关资产成本或当期损益。

2、融资租赁的会计处理方法：以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

（二十七）租赁（2021年1月1日之后适用）

1、租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本公司在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

（1）使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，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。

本公司使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，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。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

（2）租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，

扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本公司采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本公司对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算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。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算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。

（二十八）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1、会计政策变更及依据

（1）财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”）。本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则及通知，公司自首次执行日起直接按新租赁准则规定进行会计处理，无需追溯调整。

2、会计政策变更的影响

（1）执行新租赁准则的影响

单位：元

项目	会计政策变更前 2020 年 12 月 31 日余额	新收入准则影响	会计政策变更后 2021 年 1 月 1 日余额
资产：			
使用权资产	-	17,115,998.92	17,115,998.92
负债：			
租赁负债	-	17,115,998.92	17,115,998.92

六、非经常性损益

根据证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008 年修订）》，大信会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司的非经常性损益进行了核验，出具了《非经常性损益审核报告》（大信专审字[2023]第 4-00012 号），公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	380.79	332.91	173.28
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	-	-	-115.81
除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、可供出售金融资产、其他非流动金融资产取得的投资收益	272.15	187.24	28.65
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	11.63	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	6.76	-87.14	-47.08
非经营性损益对利润总额的影响的合计	659.70	444.64	39.03
减：所得税影响数	99.09	78.01	3.56
减：少数股东影响数	0.12	1.65	-55.95
归属于母公司股东的非经常性损益影响数	560.49	364.98	91.43
归属于母公司股东的净利润	20,313.96	9,516.76	6,024.71
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	19,753.47	9,151.78	5,933.29
归属于母公司股东的非经常性损益/归属于母公司股东的净利润	2.76%	3.84%	1.52%

报告期内，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助和股份支付，归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 1.52%、3.84%和 2.76%，整体占比较小，对公司盈利能力的稳定性和持续性不构成实质性影响。

七、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	按销项税扣除当期允许抵扣的进项税后	13%

税种	计税依据	税率
	的差额缴纳	
城市维护建设税	流转税	7%
教育费附加	流转税	3%
地方教育费附加	流转税	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

注：根据《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号），自2018年5月1日起，本公司增值税应税销售行为，税率由17%调整为16%；根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），自2019年4月1日起，本公司增值税应税销售行为，税率由16%调整为13%。

不同企业所得税税率纳税主体说明：

纳税主体名称	所得税税率
深圳市曼恩斯特科技股份有限公司	15%
深圳市曼希尔科技有限公司	20%
安徽曼恩斯特科技有限公司	20%
深圳市莫提尔科技有限公司	20%
重庆市典盈新材料科技有限公司	20%
深圳市博能自动化设备有限公司	20%
深圳市天旭机械科技有限公司	20%
深圳市传斯科技有限公司	20%、25%

（二）税收优惠及批文

1、依据2021年12月23日，深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局批准的《高新技术企业证书》，本公司被认定为高新技术企业，有效期3年，证书编号GR202144205371。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，本公司2021年至2023年减按15%的税率征收企业所得税。

2、根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13号），自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；根据《财政部税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77号），自2018年1月1日至2020年12月31日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由50万元提高至100万元，对年应纳税所得额低于100万

元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；根据《财政部税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43 号），自 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）之间的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

3、根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《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。

报告期内公司子公司深圳市曼希尔科技有限公司、安徽曼恩斯特科技有限公司、深圳市莫提尔科技有限公司、重庆市典盈新材料科技有限公司、深圳市博能自动化设备有限公司、深圳市天旭机械科技有限公司、深圳市传斯科技有限公司，依据以上对小微企业所得税优惠，其所得减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

八、分部信息

本公司不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，本公司不存在需要披露的以经营分部为基础的报告分部信息。

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
流动比率（倍）	1.91	2.35	3.44
速动比率（倍）	1.51	1.83	3.00
资产负债率（合并报表）	46.80%	38.65%	26.29%
资产负债率（母公司）	46.33%	36.41%	24.46%
应收账款周转率（次）	2.52	2.86	3.39
存货周转率（次）	1.06	1.04	1.71
息税折旧摊销前利润（万元）	24,359.28	11,503.41	7,206.48

财务指标	2022.12.31/ 2022 年度	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度
利息保障倍数（倍）	不适用	不适用	不适用
归属于母公司股东的净利润（万元）	20,313.96	9,516.76	6,024.71
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	19,753.47	9,151.78	5,933.29
研发投入占营业收入的比例（%）	8.22	9.23	6.18
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.95	0.39	0.54
每股净现金流量（元）	-0.22	-0.33	1.21
归属于公司股东的每股净资产（元）	6.02	3.69	2.16

注：上述指标的计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=（负债总额 / 资产总额）×100%
- （4）应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均账面净额
- （5）存货周转率（次）=营业成本/存货平均账面净额
- （6）息税折旧摊销前利润=净利润+利息费用+所得税+折旧费用+长期待摊费用+无形资产摊销
- （7）研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- （8）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数
- （9）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数
- （10）归属于公司股东的每股净资产=归属于公司股东的净资产/期末股本总数

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券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）有关规定，报告期内公司净资产收益率及每股收益如下：

年度	报告期利润	净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2022 年度	归属于公司普通股股东的净利润	46.91	2.26	2.26
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	45.61	2.19	2.19
2021 年度	归属于公司普通股股东的净利润	35.09	1.06	1.06
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	33.74	1.02	1.02

2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	62.75	0.74	0.74
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	61.80	0.73	0.73

注：上述指标计算公式如下：

$$(1) \text{全面摊薄净资产收益率} = P/E$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；E 为归属于公司普通股股东的期末净资产；

$$(2) \text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

$$(3) \text{基本每股收益} = P \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

(4) 稀释每股收益 = $[P + (\text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} - \text{转换费用}) \times (1 - \text{所得税率})] / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股的影响，直至稀释每股收益达到最小。

十、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的相关财务或非财务指标分析

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

(1) 市场需求

公司主要从事高精密狭缝式涂布模头的研发、设计、生产和销售，产品广泛应用于下游锂电池制造领域。公司下游客户的产品为新能源汽车、储能、3C数码电子产品的核心部件，因此上述行业市场景气程度对公司未来发展影响显著。报告期内，下游行业的持续稳定发展为公司产品市场提供了刚性需求。若未来因宏观经济周期波动、某一行业的周期波动、突然性事件爆发等对下游行业造成短期冲击，如全球经济下行、中美双边贸易摩擦、国际金融危机等，将可能在一定时期内对公司经营业绩产生负面影响。

(2) 公司产能

报告期内，公司产能利用率处于较高水平，公司在产能有限的情况下，通过优化产品结构来分配产能以实现更高的收益。目前，受人员、场地、设备的限制以及主要依靠自身积累的发展模式，公司现有产能已无法满足市场需求。公司需要在现有产能基础上继续扩大生产经营规模，增强生产、加工实力，提升市场竞争；同时，公司生产经营规模的扩大，也有助于公司进一步降低成本，提高利润率，更好地实现规模效应。

2、影响成本的主要因素

公司的采购、生产模式是以下游客户的需求为导向，采用“以销定产+适度备货”的模式，以保证生产计划与销售情况相适应。报告期内，影响公司成本的主要因素是原材料的采购价格、对供应商和委托加工厂商的议价能力、产品生产工艺的改进、生产工人操作的熟练程度、人工成本、各项能耗、公司产品的规模效应以及公司对成本的控制和管理能力等。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司期间费用总额随着公司经营业务规模的扩大而相应增长。影响销售费用的主要因素包括销售人员薪酬、售后服务费、差旅费等；影响管理费用的主要因素包括管理人员薪酬、折旧与摊销、中介服务费用等；影响研发费用的主要因素包括材料投入金额和研发人员薪酬等；影响财务费用的主要因素系公司利息

收入、利息支出金额。预计在公司销售模式、管理模式及研发投入未发生重大变化的基础上，期间费用将随着公司销售收入的变化而变化，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

4、影响利润的主要因素

除上述收入、成本和期间费用等因素外，影响公司利润的因素还包括政府补助、所得税优惠政策等。公司通过持续的产品研发、技术创新和强化管理，不断满足市场需求，保持与提升公司的持续盈利能力。公司作为高新技术企业，享受 15%的税率以及研发费用加计扣除的所得税税收优惠，如未来国家相关税收优惠政策发生变化或公司不能被认定为高新技术企业，则公司可能无法继续享受有关税收优惠政策，从而对公司的净利润产生不利影响。

(二) 对发行人具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、财务指标

根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率、经营活动产生的现金流量净额等财务指标对公司具有核心意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

(1) 营业收入增长率能衡量公司主营业务的发展状况，反映公司的市场开拓能力和趋势。报告期内，公司营业收入分别为 14,728.90 万元、23,937.30 万元、48,847.14 万元，呈快速增长趋势，主要是随着下游市场对公司产品需求的不断扩大而增长。

(2) 主营业务毛利率是公司技术水平、产品质量、市场竞争力、盈利能力、产品定价能力及成本控制能力的综合体现。公司主营业务是公司利润的主要来源，公司主营业务由于技术门槛高、同类产品市场需求旺盛但竞争厂商较少等原因导致公司能够获得较高的产品附加值。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 67.87%、71.81%和 68.70%，毛利率水平较高。

(3) 经营活动产生的现金流量净额可用来判断公司经营利润的盈利质量状况。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,666.32 万元、3,489.81 万元和 8,562.18 万元，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额保

持较好水平，公司盈利质量良好。

通过上述关键财务指标的分析可以看出，目前公司业务发展状况和盈利质量较好，预计在经营环境未发生重大不利变化的条件下，公司可以继续保持良好的市场竞争力和持续发展能力。

2、非财务指标

公司所处行业发展情况、所处行业竞争情况是公司未来高速发展的重要外部条件，行业及行业下游的积极发展将有效促进并提高公司未来经营水平及经营成果，行业现状及发展情况对公司业绩变动具有较强预示作用，具体情况详见本招股说明书“第五节 业务与技术”。

公司正在履行的合同是公司未来一定时期内经营业绩的重要保障，截至本招股说明书签署日，公司正在履行的合同详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“一、重大合同”。

十一、经营成果分析

公司是一家围绕涂布核心工艺向客户提供涂布整体技术方案的高新技术企业。经多年发展经营，公司在锂电池涂布领域积累了丰富的市场与技术经验，并与国内锂电行业龙头企业建立了良好的长期合作关系。

报告期内，公司营业收入实现稳步增长，营业利润、利润总额、净利润亦随之增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	48,847.14	23,937.30	14,728.90
营业成本	15,280.65	6,746.66	4,732.15
营业利润	23,587.86	11,151.53	7,033.63
利润总额	23,594.62	11,064.40	6,986.54
净利润	20,489.19	9,452.60	5,984.29
归属于母公司股东的净利润	20,313.96	9,516.76	6,024.71

（一）营业收入结构及变动分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入总体构成情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务收入	48,811.01	99.93	23,929.14	99.97	14,727.21	99.99
其他业务收入	36.13	0.07	8.17	0.03	1.69	0.01
营业收入合计	48,847.14	100.00	23,937.30	100.00	14,728.90	100.00

报告期内，公司主营业务收入分别为14,727.21万元、23,929.14万元和48,811.01万元，占营业收入的比重均超过99.00%，公司主营业务突出。公司其他业务收入主要为房租、废料销售等，其他业务收入占营业收入比重较小，对公司总体经营成果影响较小。

报告期内公司营业收入和净利润持续增长的主要原因为：

(1) 国家产业政策支持

2020年11月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》（国办发[2020]39号），提出到2025年，纯电动乘用车新车平均电耗降至12.0千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用；到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。2015年5月，国务院印发《中国制造2025》（国发[2015]28号），指出节能与新能源汽车位列十大重大领域之一；继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展，掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，提升动力电池、轻量化材料、智能控制等核心技术的工程化和产业化能力。

(2) 行业变化及发展使得市场需求不断增大

近年来，原占据主导地位的日本、美国狭缝式涂布模头厂商的产能及技术迭代已无法完全满足中国市场需求，中国内资新锐厂商迅速崛起、国产替代进口速度加快。内资企业凭借较低的成本、快速响应的优势及不断进步的生产技术，从产品维修改造发展成为主流终端品牌在锂电池涂布环节的核心供应商，使得国产锂电涂布设备市场份额逐渐扩大。

另一方面，锂电行业技术不断革新，推动行业稳步发展。近年来，伴随着如高容量、高倍率以及电化学储能等新型技术和产品的不断涌现，锂电种类和

应用场景更加丰富，全球锂电产业保持稳定增长，使得市场需求不断增加。

（3）优质的客户资源为业绩增长提供了良好的外部保障

报告期内，公司主要客户均为锂电行业龙头企业或知名跨国公司，业务规模较大，对采购产品的质量、性能以及供货稳定性有着较高要求，均建立了严格的合格供应商认证制度，对供应商的产品质量、公司信誉、供应能力、财务状况、产品价格和社会责任等多方面进行审核，供应商通过认证后才能最终被纳入合格供应商名录，随后逐步实现批量供货。该类客户对拟合作供应商的遴选程序严格，考察周期长、考核标准高、涉及范围广，一旦被纳入合格供应商名录，不会轻易更换，双方合作具有较高的稳定性和可持续性。此外，该类客户对公司产品的认可，产生较强的示范效应，对提升公司的品牌形象和知名度、拓展客户起到了促进作用。

（4）产品及服务水平不断提升

公司经过多年的研发积累和行业应用实践，自主研发了一系列满足客户需求及行业发展趋势的核心技术工艺，具备较为成熟的产品生产技术和研发能力。公司掌握的核心技术包括模头腔体设计和模头加工工艺、薄层涂布、全自动涂布模头技术等。上述技术已较为成熟地应用于公司的生产经营中，大大提升了公司产品的品质与性能，使得公司产品能出色满足客户的各项生产工艺需求。同时，经过长期的经营发展，公司积累了应急处理经验并具备快速需求响应能力，能在短时间内配合客户完成产品的开发与设计，快速生产出样品，并具备短时间内大批量生产的条件，充分满足客户需求，提升客户满意度，使得公司产品及服务的竞争力不断增强。

2、主营业务收入分产品构成

报告期内，公司按产品划分的主营业务收入构成情况如下：

产品分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
高精度狭缝式涂布模头	31,960.27	65.48	18,127.74	75.76	9,245.81	62.78
涂布模头增值与改造	1,616.57	3.31	2,254.46	9.42	1,788.68	12.15
涂布设备	13,247.63	27.14	1,087.43	4.54	2,374.21	16.12
涂布配件	1,836.81	3.76	2,387.63	9.98	1,292.07	8.77

产品分类	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
其他	149.73	0.31	71.87	0.30	26.45	0.18
合计	48,811.01	100.00	23,929.14	100.00	14,727.21	100.00

报告期内，公司主营业务收入主要由高精密狭缝式涂布模头、涂布模头增值与改造和涂布设备组成，三者合计占主营业务收入比例分别为91.05%、89.72%和95.93%，其中高精密狭缝式涂布模头销售增长尤为迅速，是主营业务收入增长的主要因素。

（1）高精密狭缝式涂布模头

高精密狭缝式涂布模头是公司当前及未来重点发展领域，通过前期腔体设计、精磨工艺等涂布技术的积累以及产品研发的持续投入，高精密狭缝式涂布模头业务在报告期内持续增长，报告期内，公司高精密狭缝式涂布模头销售收入分别为 9,245.81 万元、18,127.74 万元和 31,960.27 万元，2021 年和 2022 年分别较上年同期增长 96.06%和 76.31%。未来，公司在不断提高产品质量的前提下，将继续保持并深化与现有优质客户的合作；同时将进一步加强新客户和新项目的开发力度，持续加大技术研发投入，紧跟客户产品研发步伐，与下游客户同步开发新产品，提高公司产品的市场竞争力。

2021年度、2022年度公司高精密狭缝式涂布模头销售收入分别较上年度大幅增长的主要原因如下：

①客户需求方面，国内模头替代进口加速以及下游客户需求增长

近年来，受我国经济转型、国际贸易环境等因素的影响，我国制造产业逐步开始转型升级，对供应链的建设更为重视，强调自主可控，涂布机作为重要的锂电池生产设备，其核心零部件涂布模头实现进口替代的需求愈发迫切。公司于2017年成功研发出狭缝式涂布模头实现对国外厂商的进口替代；相比国外竞争对手，公司产品及服务呈现出成本低、响应速度快等特点，进一步加速了公司产品替代进口产品的进程；此外，自2020年下半年以来，新能源汽车市场增速迅猛，发行人下游客户需求及新增产能增长加快。

②供给方面，公司产能扩张较大

随着公司产品结构及工艺的优化，公司安全基本类高精密狭缝式涂布模头得到客户高度认可，订单逐年大幅提升；公司安全智能类、大容量类高精密狭缝式涂布模头于2021年度为客户批量化供应；2021年度、2022年度，公司陆续新增数控机床、高功率激光切割机、精密平面磨床等涂布模头生产、加工设备，2021年年末、2022年年末公司涂布模头生产、加工设备账面原值分别增加至3,730.38万元、6,102.69万元。

从产成品的产量情况看，产能扩张后2021年度、2022年度公司涂布模头产量分别达1,793套、2,142套，分别较上年同期快速增长。

（2）涂布模头增值与改造

狭缝式涂布模头内部流道交错、结构复杂、设计精密，日常的保养、维修对维持涂布模头精准、稳定等性能具有重要意义，翻新、改造服务亦可有效延长模具使用寿命。报告期内，公司依托现有产品在市场中的较高存量，开展增值的涂布模头保养、维修、翻新、改造服务，满足客户多重需求，巩固公司竞争优势。

报告期内，公司涂布模头增值与改造销售收入分别为 1,788.68 万元、2,254.46 万元和 1,616.57 万元。2020 年度较上年同期下降 2.33%，其主要原因是 2020 年上半年受经济下行影响，公司部分客户尚未全面复工复产，导致该业务需求有所下降所致。2021 年度，公司涂布模头增值与改造销售规模有所增长的主要原因是部分客户使用的涂布模头进入维修、改造期，公司该期承接的订单较多，销售收入有所增长。2022 年度，公司涂布模头增值与改造销售规模较上年度有所下降的主要原因是随着公司涂布模头产能的进一步提升，公司将新增产能主要集中服务于附加值更高的高精密狭缝式涂布模头；此外，本期部分客户使用的涂布模头尚未进入维修、改造期。

（3）涂布设备

公司自成立以来一直致力于锂电池涂布技术及设备的研究和工艺探索，逐渐形成了“涂布模头、涂布设备、涂布配件”整体解决方案能力。通常而言，下游锂电池供应商生产过程中除需要使用涂布模头以外，亦需要其他设备进行配套生产；此外，公司通过持续研发，以涂布技术为基础，切入到研发用小型涂

布机整机领域。公司“涂布模头、涂布设备、涂布配件”一体化配套服务使得公司更好的满足了客户产品的定制化需求，对客户的快速响应能力得到进一步加强，为公司长远发展带来了积极的帮助。

报告期内，公司涂布设备产品主要分为擦拭设备、点胶系统、浆料处理机、研发型涂布机、清洗机等。报告期内，公司涂布设备销售收入分别为 2,374.21 万元、1,087.43 万元和 13,247.63 万元。2020 年度，公司涂布设备销售收入较 2019 年度大幅增长的主要原因是本期研发用小型涂布机实现销售收入较高。2021 年度，涂布设备销售规模及销售占比有所下降的主要原因为 2021 年度公司把主要资源和精力集中投入在高精密狭缝式涂布模头业务及平板涂布技术的研发，并适当减少部分毛利率较低的研发用小型涂布机业务。2022 年度，公司涂布设备销售收入较上年度大幅增长的主要原因是随着公司产品结构及工艺的优化，公司双罐式点胶系统得到客户高度认可并进入批量供货期。

（4）涂布配件

公司涂布配件产品主要分为垫片、螺杆泵、分流模块及限流阀等。报告期内，涂布配件销售收入分别为 1,292.07 万元、2,387.63 万元和 1,836.81 万元。报告期内，涂布配件销售收入的快速增长主要系公司配件产品多数为涂布模头、涂布设备等核心产品的非标定制件，报告期内随着公司核心产品市场保有量的提升，涂布配件销售金额随之增加。2022 年度，公司涂布配件销售收入较上年度有所下滑的主要原因是近年来公司生产的涂布配件主要采用硬度强、耐腐蚀性高的新型钢坯材料，因此，客户向公司采购的涂布配件更换频率有所下降。

（5）主营业务其他

报告期内，公司主营业务其他主要为陶瓷浆料、软件系统，销售金额较小。

3、主营业务收入分地区分析

报告期内，公司主营业务收入地区分布情况如下：

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
华东地区	28,014.77	57.39	14,720.00	61.51	7,680.66	52.15
华北地区	279.28	0.57	375.79	1.57	410.42	2.79

地区	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
华南地区	3,333.85	6.83	4,536.52	18.96	4,867.14	33.05
华中地区	4,258.21	8.72	698.13	2.92	812.43	5.52
西北地区	5,694.77	11.67	1,574.62	6.58	5.52	0.04
西南地区	6,514.54	13.35	2,022.97	8.45	892.09	6.06
东北地区	10.41	0.02	1.11	0.00	58.95	0.40
境外	705.19	1.44	-	-	-	-
合计	48,811.01	100.00	23,929.14	100.00	14,727.21	100.00

报告期内，发行人销售收入主要集中在华东地区、华南地区。上述两个地区销售收入合计分别为12,547.80万元、19,256.52万元和31,348.62万元，占当期主营业务收入的比重分别为85.20%、80.47%和64.22%。发行人业务以华东地区、华南地区为主，主要原因系华东地区和华南地区为我国锂电池产业集群地，公司主要客户宁德时代、宁德新能源、比亚迪等大型知名企业均集中于该区域。2021年度，公司华东地区销售占比有所提升的主要原因是公司新增前五大客户安脉时代实现销售收入较高；宁德新能源、蚌埠弗迪等华东客户新增产能项目及现有产能改造项目较多，公司对其实现的销售收入较高。2021年度，公司华南地区销售占比有所下降的主要原因是公司华南地区主要客户比亚迪在西南（重庆、贵阳）和华东（蚌埠）新建锂电池厂，公司对比亚迪的上述子公司收入统计至西南地区和华东地区。2022年度，公司华中、西北、西南地区销售占比快速上升的主要原因是本期公司主要客户宁德时代、比亚迪等在华中、西北、西南地区新增产能较多，因此，公司在上述地区实现较高的销售收入。

4、主营业务收入季节性变动分析

报告期内，公司主营业务收入按季度列式情况如下：

季度	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
第一季度	8,039.30	16.47	3,628.66	15.16	1,423.79	9.67
第二季度	11,501.42	23.56	5,625.98	23.51	3,232.03	21.95
第三季度	13,208.78	27.06	6,592.10	27.55	5,375.70	36.50
第四季度	16,061.51	32.91	8,082.40	33.78	4,695.68	31.88
主营业务收入	48,811.01	100.00	23,929.14	100.00	14,727.21	100.00

公司销售收入主要受下游客户的生产计划所影响，无明显季节性因素。公司主营业务收入亦不存在明显季节性，与行业特点相符。

5、公司主要产品销售价格和销售数量的变化情况

(1) 主要产品单价情况

报告期内，公司主要产品平均销售单价情况如下：

产品类别	单位	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高精密狭缝式涂布模头	元/套	387,397.19	316,918.51	261,181.05
涂布模头增值与改造	元/套	42,098.15	47,562.50	45,397.96
涂布设备	元/台	309,524.15	221,925.23	202,923.58
涂布配件	元/件	675.99	784.45	660.57

①高精密狭缝式涂布模头

2020年度，高精密狭缝式涂布模头平均销售单价较2019年度有所下降的主要原因是①2020年度，受国际贸易环境和经济下行影响全球新能源汽车、3C数码电子产品出货量明显下滑，锂电市场需求萎缩导致市场竞争加剧，公司为防止原有优质客户流失，主动承接了较多中低端产品订单，导致其部分产品的销售单价均较2019年有所下降；②公司于2019年度承接的部分产品在2020年度已进入成熟供货期，应客户要求该类产品销售单价有所下降。

2021年度，公司高精密狭缝式涂布模头平均销售单价较2020年度有所上升的主要原因是本期销售单价较高的安全智能类、高容量类涂布模头销售收入及销售占比均有所提升，整体拉升了高精密狭缝式涂布模头的平均销售单价。

2022年度，公司高精密狭缝式涂布模头平均销售单价较2021年度有所上升的主要原因是随着下游客户对高容量电池需求的持续增长，本期公司实现销售的高容量类涂布模头大幅增长且销售占比较高，整体拉升了高精密狭缝式涂布模头的平均销售单价。

②涂布模头增值与改造

2021年度，公司涂布模头增值与改造平均销售单价较2020年度有所上升的主要原因是本期涂布模头增值与改造服务中新增模头本体更换服务，该类服务销售单价较高，整体拉升了涂布模头增值与改造服务平均销售单价。

2022年度，公司涂布模头增值与改造平均销售单价较2021年度有所下降的主要原因是本期销售单价较低的常规维修服务销售占比有所提升。

③涂布设备

报告期内，公司涂布设备平均销售单价主要与各期销售产品类型、数量占比等因素有关。2020年度，涂布设备平均销售单价相对较高的主要原因是该期销售单价较高的小型涂布机销售占比大幅提升，整体拉升了涂布设备平均销售单价。2021年度，涂布设备平均销售单价较2020年度有所上升的主要原因是本期销售的部分涂布设备为双罐式涂布点胶系统，该类产品销售单价高于2020年度销售的单罐式点胶系统；此外，本期销售的点胶系统罐体尺寸相对较大，销售单价相对较高。2022年度，涂布设备平均销售单价较2021年度进一步上升的主要原因是本期销售的涂布设备主要为双罐式涂布点胶系统，该类产品销售单价相对较高。

④涂布配件

报告期内，由于公司涂布设备种类繁多、构成复杂，且同类产品价格销售区间较大。同时，报告期内由于客户需求不同，生产的主要产品种类不一致，销售单价可比性较弱。

(2) 主要产品销量情况

报告期内，公司主要产品销量情况如下：

产品类别	单位	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高精度狭缝式涂布模头	套	825.00	572.00	354.00
涂布模头增值与改造	套	384.00	474.00	394.00
涂布设备	台	428.00	49.00	117.00
涂布配件	件	27,172.00	30,437.00	19,560.00

报告期内，高精度狭缝式涂布模头、涂布设备销售数量逐年上升，主要是下游锂电行业需求旺盛。

报告期内，由于发行人涂布配件种类繁多、构成复杂，且各期的构成结构变化幅度很大，导致各期产品销售数量变化较大。

(二) 营业成本构成与变动分析

报告期内，公司营业成本总体构成情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
主营业务成本	15,280.06	100.00	6,746.66	100.00	4,732.15	100.00

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
其他业务成本	0.59	0.00	-	-	-	-
合计	15,280.65	100.00	6,746.66	100.00	4,732.15	100.00

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，主营业务成本占营业成本的比重分别为 100.00%、100.00%和 100.00%。2021 年度和 2022 年度，主营业务成本分别同比增长 42.57%和 126.48%，与主营业务收入变动趋势一致。

1、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
直接材料	9,837.99	64.38	3,076.10	45.59	2,436.84	51.50
直接人工	1,147.38	7.51	563.50	8.35	489.25	10.34
制造费用	1,958.82	12.82	1,192.88	17.68	912.88	19.29
委托加工费用	2,335.88	15.29	1,914.18	28.37	893.17	18.87
合计	15,280.06	100.00	6,746.66	100.00	4,732.15	100.00

公司产品生产所需的直接材料主要包括定制机加件、钢坯、传动材料、电控材料等；直接人工主要为生产人员的薪酬；制造费用主要包括生产部门管理人员薪酬、辅助材料消耗、低值易耗品、折旧与摊销、生产厂房租赁费、水电费等；委托加工费用主要为高精密狭缝式涂布模头委外加工费及涂布模头增值与改造委外加工费等。

2、主营业务成本按产品类型分析

报告期内，公司主营业务成本按产品分类情况如下：

产品分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
高精密狭缝式涂布模头	6,158.69	40.31	4,637.45	68.74	2,207.12	46.64
涂布模头增值与改造	492.28	3.22	734.48	10.89	516.15	10.91
涂布设备	7,863.15	51.46	496.24	7.36	1,396.31	29.51
涂布配件	683.10	4.47	847.64	12.56	596.99	12.62
其他	82.85	0.54	30.86	0.46	15.58	0.33
合计	15,280.06	100.00	6,746.66	100.00	4,732.15	100.00

报告期内，公司各类产品的成本占总成本的比例有所变动，主要因公司产

品收入结构的变动所致，与其各自对应营业收入变动不存在重大差异。

报告期内，公司主营业务成本按产品分类情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度		
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	
高精密狭缝式涂布模头	直接材料	2,926.69	47.52	2,250.14	48.52	1,082.99	49.07
	直接人工	350.60	5.69	292.49	6.31	140.44	6.36
	制造费用	830.20	13.48	663.38	14.30	264.68	11.99
	委托加工费用	2,051.20	33.31	1,431.44	30.87	719.00	32.58
	小计	6,158.69	100.00	4,637.45	100.00	2,207.12	100.00
涂布模头增值与改造	直接材料	114.83	23.33	181.34	24.69	91.76	17.78
	直接人工	73.57	14.94	90.71	12.35	69.22	13.41
	制造费用	152.71	31.02	184.93	25.18	196.18	38.01
	委托加工费用	151.16	30.71	277.50	37.78	158.99	30.80
	小计	492.28	100.00	734.48	100.00	516.15	100.00
涂布设备	直接材料	6,509.68	82.79	398.92	80.39	1,047.15	74.99
	直接人工	598.21	7.61	37.10	7.48	163.79	11.73
	制造费用	744.75	9.47	60.22	12.14	185.37	13.28
	委托加工费用	10.52	0.13	-	-	-	-
	小计	7,863.15	100.00	496.24	100.00	1,396.31	100.00
涂布配件	直接材料	227.32	33.28	228.46	26.95	199.36	33.39
	直接人工	104.56	15.31	134.19	15.83	115.79	19.40
	制造费用	229.20	33.55	279.75	33.00	266.65	44.67
	委托加工费用	122.02	17.86	205.24	24.21	15.18	2.54
	小计	683.10	100.00	847.64	100.00	596.99	100.00
其他	直接材料	59.47	71.78	17.25	55.90	15.58	100.00
	直接人工	20.45	24.68	9.00	29.17	-	-
	制造费用	1.96	2.36	4.61	14.93	-	-
	委托加工费用	0.98	1.18	-	-	-	-
	小计	82.85	100.00	30.86	100.00	15.58	100.00
合计	15,280.06	100.00	6,746.66	100.00	4,732.15	100.00	

(1) 高精密狭缝式涂布模头

报告期内，高精密狭缝式涂布模头成本中直接材料、直接人工、制造费用、委托加工费的构成比例基本保持稳定。2021年度、2022年度，高精密狭缝式涂布模头销量的增长率分别为61.58%、44.23%，成本增长率分别为110.11%、32.80%，总体变动趋势一致。

直接材料方面：2021年度、2022年度，直接材料成本的增长率分别为107.77%、30.07%。2021年度，直接材料成本的增速高于销量的增速，主要系①本期高容量类、安全智能类高精密狭缝式涂布模头销售占比提升，上述两类产品直接材料占比较高；②本期销售的高精密狭缝式涂布模头整体尺寸较2020

年度有所增加，单位耗用的直接材料较多。2022 年度，直接材料成本的增速略低于销量的增速，主要系 2021 年度公司引入供应商竞争机制，本期采购的钢坯价格较上年度有所下降；本期公司产品良率较上年度有所提升，且公司向客户提供的备品备件有所减少。

直接人工方面：2021 年度、2022 年度，直接人工成本的增长率分别为 108.27%、19.87%。2021 年度，直接人工成本的增速高于销量的增速，主要系本期下游客户需求增长较快，公司相应扩大了生产经营规模，单位直接人工成本上升；本期销售的高精密狭缝式涂布模头尺寸相对较大，制程相对较长，单位耗用的人工成本较高。2022 年度，直接人工成本的增速低于销量的增速，主要系本期产品良率较上年度有所提升；本期销售占比较高的高容量类涂布模头已进入成熟产期，单位消耗的人工较上年度有所下降。

制造费用方面：2021 年度、2022 年度，制造费用的增长率分别为 150.63%、25.15%。2021 年度，制造费用的增速高于销量增速的主要原因系①公司 2020 年度、2021 年度所接订单增长较快，且对产品结构、精度、制程等要求越来越复杂，为提升生产效率，对生产车间进行了升级改造并购置自动化程度高、精密度高的生产设备，折旧费随之大幅增加；②随着客户对供应商产品品质要求的提升，公司品质部人员有所增加；③随着经营规模的增加，公司扩大了生产经营场所，房屋租赁费、物业费有所增加。2022 年度，制造费用成本的增速低于销量的增速，主要系本期产品良率较上年度有所提升；本期销售占比较高的高容量类涂布模头已进入成熟产期，单位消耗的制费较上年度有所下降。

委托加工费方面：2021 年度、2022 年度，委托加工费的增长率分别为 99.09%、43.30%。2021 年度，委托加工费成本的增速高于销量增速的主要原因系本期销售占比较高的安全基本类、高容量类、安全智能类高精密狭缝式涂布模头整体尺寸高于 2020 年度，单位耗用的委托加工费较上年同期有所增长。2022 年度，委托加工费成本的增长趋势与销售数量基本保持一致。

（2）涂布模头增值与改造

报告期内，公司涂布模头增值与改造成本构成受报告期各期产品结构影响较大。2020 年度直接人工占比下降的主要原因系随着公司经营规模的扩大，规

模效应显现，单位人工成本下降较快；2020 年度制造费用占比进一步上升的主要原因系随着经营规模的增长，公司 2019 年下半年扩大了生产经营场所，房屋租赁费、物业费有所增加，此外，公司涂布模头增值与改造服务制程及品控增加多个环节。

2021 年度，涂布模头增值与改造服务直接材料成本占比及委托加工费用成本占比有所上升的主要原因是本期涂布模头增值与改造服务中更换涂布模头本体部件的改造服务占比有所上升，该类服务耗用的原材料占比提升；此外，本期涂布模头流道改造服务占比有所上升，委托加工服务中的 CNC 加工有所增长。

2022 年度，涂布模头增值与改造服务直接材料成本占比及委托加工费用成本占比有所下降的主要原因是本期涂布模头增值与改造服务中更换涂布模头本体部件的改造服务占比有所下降。

（3）涂布设备

涂布设备产品料工费成本构成波动较大，主要系该产品为订单式生产，且该产品尚处于市场开拓阶段，生产和销售均未规模化，导致各报告期成本结构波动受产量、产品结构影响较大。整体来看，涂布设备产品的成本波动与销量波动趋势一致。

（4）涂布配件

涂布配件产品主要包含垫片、螺杆泵、分流模块及限流阀等，销售占比较小。各报告期销售的产品结构差异较大，成本构成情况可比性较弱。

（三）主营业务毛利及毛利率变动分析

1、主营业务毛利额变动分析

报告期内，公司主营业务毛利情况如下：

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
高精度狭缝式涂布模头	25,801.58	76.95	13,490.28	78.51	7,038.69	70.42
涂布模头增值与改造	1,124.29	3.35	1,519.98	8.85	1,272.53	12.73
涂布设备	5,384.48	16.06	591.19	3.44	977.89	9.78
涂布配件	1,153.71	3.44	1,540.00	8.96	695.08	6.95
其他	66.88	0.20	41.01	0.24	10.87	0.11

产品	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
合计	33,530.94	100.00	17,182.47	100.00	9,995.06	100.00

报告期内，公司的主营业务毛利分别为 9,995.06 万元、17,182.47 万元和 33,530.94 万元，其中高精密狭缝式涂布模头毛利占主营业务毛利的比例分别为 70.42%、78.51%和 76.95%，是主营业务毛利增长的主要因素。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下表所示：

产品	2022年度	2021年度	2020年度
高精密狭缝式涂布模头	80.73%	74.42%	76.13%
涂布模头增值与改造	69.55%	67.42%	71.14%
涂布设备	40.64%	54.37%	41.19%
涂布配件	62.81%	64.50%	53.80%
其他	44.67%	57.07%	41.10%
主营业务毛利率	68.70%	71.81%	67.87%

报告期内，公司通过不断加大研发投入，持续开发新产品、新工艺；同时，公司与主要客户宁德新能源、宁德时代、比亚迪等企业保持了稳定的合作关系，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 67.87%、71.81%和 68.70%，保持了较高的水平。2021 年度，公司主营业务毛利率较 2020 年度有所上升的主要原因是本期毛利率水平较高的高精密狭缝式涂布模头销售收入及占比大幅提升；公司涂布配件产品销售收入大幅提升，且本期毛利率较上年度有所提升；本期销售的部分涂布设备中点胶系统罐体尺寸较大，整体附加值较高，毛利率较高。2022 年度，公司主营业务毛利率较 2021 年度有所下降的主要原因是本期毛利率水平相对较低的涂布设备销售收入及占比大幅提升，整体拉低了主营业务毛利率水平。

（1）报告期内公司毛利率水平较高的原因分析

①针对下游客户的核心诉求，发行人具有竞争优势

A.下游客户对锂电池安全性的诉求及发行人竞争优势

现阶段，锂电池的结构一般采用多极耳结构（卷绕方式或叠片方式），多极耳电池在极耳成型工序（刀模成型或激光成型）会产生端面毛刺，此毛刺在

卷绕工序时会由于极耳堆叠焊接时刺穿隔离膜导致正负极接触短路。

发行人技术优势：基于锂电池厂商电池安全性能提升对极片边缘保护涂布制造工艺改进的需求，公司于 2017 年成立专项研发团队，通过设计绝缘胶和浆料混合涂布的涂布模头及供料系统，开展多轮次涂布测试实验，成功研制出一种可实现至少两种浆料同时涂覆的系统，快捷、有效地解决了绝缘胶和涂布浆料主材同时涂布问题，极大降低了电池内部正负极短路风险，有利于提升电池安全性能。

B.下游客户对大容量锂电池的诉求及发行人竞争优势

根据 2019 年 3 月《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，我国对新能源汽车的补贴有所下降，政府鼓励高能量密度、低能耗车型应用，将补贴资金倾斜于具有更高技术水平的车型。国家补贴政策的标准提高，对动力锂电池的技术性能要求进一步提升，技术和研发能力及规模优势领先的企业将具备更强的竞争优势，行业集中度将提升。与此同时，动力锂电池头部企业为提升动力锂电池续航里程，对供应商产品性能要求进一步加大，对锂电池涂布设备企业研发创新提出了更高的要求。

发行人技术优势：基于锂电池厂商大容量电池对厚极片涂布制造工艺的需求，公司于 2017 年成立专项研发团队，通过双层涂布系统结构设计、流体仿真、涂布实验等研发项目，成功研制出一种涂布结构，使浆料经过涂布模头时能完成双层涂布的涂布模头，可有效提高涂布效率及电池的能量密度。

C.下游客户对全自动涂布技术的诉求及发行人竞争优势

随着人口红利的消失，锂电池生产商对锂电池制程工序自动化需求越来越高，锂电池制程工序开始走向智能化新阶段。锂电涂布涉及的主材物料占据整个锂电池电芯 BOM 成本的 70%-90%，承载着电芯大部分性能，其智能化是未来发展趋势，对电池一致性，制程降本有着非常重要的作用，是一项持续改进的工作。

发行人技术优势：为了提升调试效率，降低调试成本，提升涂布品质一致性，公司 2016 年搭建相应研发团队，对涂布面密度检测结果与涂布模头狭缝流量调节控制的联动进行研究，通过开展多轮次涂布测试实验及控制系统编程算

法优化，成功研制出以涂布面密度检测监控结果反馈至相应执行机构来调节涂布模头狭缝流量的涂布模头，搭载专业控制系统，与测厚、浆料输送、涂布机共同构成一个完整的闭环系统，可有效降低涂布模头调试过程中的浪费，降低涂布模头调试成本，提升涂布调试效率。

D. 下游客户对高倍率锂电池的诉求及发行人竞争优势

随着科技的不断进步，消费类电子产品已渗透到用户生活的方方面面，产品的快充性能一直是人们关注的焦点，是用户选择产品所衡量的重要标准。目前，设备的智能化发展导致的耗电量增加、充电速度慢等情况为用户带来了极大的不便，影响用户的体验感及终端产品的市场销量，因此锂离子电池快充技术成为锂电池生产厂商亟需解决的问题。

发行人技术优势：基于锂电池生产厂商快充快放电池对薄层涂布制造工艺的需求，公司于 2019 年成立专项研发团队，通过设计负压组件优化涂布模头涂布时涂布唇口环境，开展多轮次涂布测试实验，成功研制出一种可进行正负压切换的真空负压腔体结构的涂布模头，解决了涂布模头在涂布涂层厚度较薄时敷料不均匀的问题，可实现涂布涂层最薄达 $20\text{g}/\text{m}^2$ 。

E. 下游客户对高固含锂电池的诉求及发行人竞争优势

高固含涂布技术较传统湿法涂布技术具有一定优势，具体体现在 A、高固含技术能够减少溶剂的比例，降低锂电池涂布过程中的材料耗用；B、高固含技术在涂布过程中能够提升涂布速度，提高效率，降低烘烤温度、缩短烤箱长度，从而减少涂布烘烤段设备支出及涂布过程中的能源消耗，降低总成本；C、高固含技术能够提升浆料的稳定性和极片的一致性。

发行人技术优势：基于探索涂布工序革新对锂电池厂商电池制造降本及性能提升的影响，公司于 2020 年成立专项研发团队，通过研制高固含正极浆料制备方法、可以输送高固含及高粘度介质的供料系统及可减小涂布过程烘干时间的涂布模头，从而降低涂布工序中能源消耗。

F. 下游客户降本增效的诉求及发行人竞争优势

锂电池涂布过程中，因锂电池生产型号、浆料特性等差异，在切换锂电池生产型号或浆料时，需要关注涂布模头的适应情况并进行调试；同时，浆料使用

过程中，环境温度的变化会影响涂布浆料的流变性能，涂布过程中涂布浆料在滞料未涂重新传输或传输过程中未进行恒温处理时，其粘度受温度影响会有差异，从而导致涂布浆料整体性能有波动，也需要关注涂布模头的适应情况并进行调试。高精密狭缝式涂布模头的调试受产品品质、智能化程度和调试人员的技术水平影响，调试时间存在不可控。锂电池电极涂布过程中的涂布模头调试可造成一定程度的成本浪费，具体情况如下：

涂布参数/原材料成本	调机 1 小时涉及的主材成本估算
1、涂布参数 涂布速度：60m/min、 涂布宽度：700mm-1200mm 正极涂布面密度：200mg/m ² 负极涂布面密度：150mg/m ² 2、原材料估算价格 NCM：280 元/kg、石墨：50 元/kg、LiFePO ₄ ：120 元/kg、铜箔：90 元/kg、铝箔：40 元/kg	按照保守估计，1 小时调机中有 30 分钟带料浪费： 1、主材成本 （1）正极材料浪费情况 磷酸铁锂、铝箔等材料的直接损失在 7~12 万左右； 三元、铝箔等材料的直接损失在 16~27 万左右； （2）负极材料浪费情况 石墨、铜箔等材料的直接损失在 4~8 万左右； 2、隐形成本 （1）参与调试人员的人工成本； （2）不良品流入后段工序带来的关联损失； （3）产品流入市场带来的品质口碑影响。

注：以上为参考目前市场数据进行估算。

发行人技术优势：公司在涂布模头腔体及流道设计方面具有一定竞争优势，可提升产品与锂电池浆料的兼容性，减少调机时长；此外，公司通过对涂布模头狭缝浆料、唇部浆料流量精细化调节进行研究，通过优化涂布模头唇口形变和涂布模头狭缝截流装置，开展多轮涂布测试实验，成功研制出使用推拉杆调节、微分头调节和执行机构电动调节等调节方法的涂布模头，可有效提升涂布过程中浆料流量调节有效性，从而提升涂布结果面密度一致性，避免客户过度调机的成本浪费。

②快速的客户响应服务

公司在长期的经营发展中积累了丰富的研发、生产、品质等应急处理经验及快速响应能力，为公司更好的服务客户奠定了基础。在人员方面，公司拥有一支专业素质高、技术能力强的客户服务团队，具备丰富产品开发、供应链开发、生产管理及售后服务经验，能够根据客户的需求或问题在较短时间内进行反馈，提供最佳的解决方案，提升了客户满意度。在产品开发方面，公司已建立多部门联动快速响应机制，能够做到 8 小时给出产品应对方案，48 小时给出

产品改善方案并将改善样品送达到客户端。在生产管理方面，公司可根据客户提出的需求，快速将产品样品进行批量化生产，当客户订单数量或者其他需求发生变更时，能够快速匹配资源，调整生产计划，在满足产品品质的前提下给客户优质的服务。为了能更加快速的响应客户需求，公司为宁德时代、宁德新能源、比亚迪等主要客户提供驻场售后服务，以满足客户的应急需求。

③定制化研发生产

高精密狭缝式涂布模头是锂电池涂布设备的核心部件之一，其技术参数、功能使用特点、扩展和改造性能等会对客户的后续使用产生重要影响。目前，涂布模头行业具有定制化生产、研发式生产的特点，具体项目执行过程中会涉及新工艺、新技术、新材料等应用，会有客户个性化的技术、工艺、设计等要求，需要公司进行有针对性的技术攻关。一般来说，公司研发部人员根据客户需求形成产品方案，公司产品设计部按照研发部提供的产品方案进行产品设计，并经过样品试做、测试、修正，最终确定产品的生产图纸。因此，发行人产品定价体现了为客户定制化研发生产的特有价值。

④发行人产品实现了进口替代

公司是国内少数通过自主研发成功实现锂电池涂布模头产业化并在技术上具备较强竞争力的企业之一。近年来，凭借稳定的产品质量和良好的服务水平，公司生产的高精密狭缝式涂布模头得到国内外多家锂电行业龙头企业的认可。公司与本土竞争对手相比具有明显的技术研发优势及市场先发优势，与国际竞争对手相比公司的产品已实现进口替代。公司是国内主要锂电涂布模头供应商，处于行业领先水平。

综上所述，发行人核心产品高精密狭缝式涂布模头取得较高毛利率具有合理性。

(2) 各类产品毛利率分析

①高精密狭缝式涂布模头

项目	2022年度	2021年度	2020年度
单位售价（元/套）	387,397.19	316,918.51	261,181.05
单位成本（元/套）	74,650.75	81,074.38	62,347.99
毛利率	80.73%	74.42%	76.13%

销售收入（万元）	31,960.27	18,127.74	9,245.81
销售占比	65.48%	75.76%	62.78%

高精密狭缝式涂布模头是公司毛利率最高的产品，报告期内，公司高精密狭缝式涂布模头毛利率分别为 76.13%、74.42%和 80.73%。2021 年度高精密狭缝式涂布模头毛利率较 2020 下降 1.71 个百分点，2022 年度高精密狭缝式涂布模头较 2021 年度上升 6.31 个百分点。报告期内，公司高精密狭缝式涂布模头毛利率波动的具体情况如下：

A、2021 年度，高精密狭缝式涂布模头毛利率较 2020 年度下降的原因

2021 年度，高精密狭缝式涂布模头毛利率量化变动如下：

毛利率变动③=①+②	-1.71%
单价变动使毛利率变动①	4.20%
单位成本变动使毛利率变动②	-5.91%

注：①=（本年单价-上年成本）/本年单价-上年毛利率

②=本年毛利率-（本年单价-上年成本）/本年单价

2021 年度公司高精密狭缝式涂布模头毛利率较 2020 年度下降 1.71 个百分点的主要原因是单位成本上升较多综合所致。具体情况如下：

a、单位价格方面：本期较为成熟的产品通用类、安全基本类高精密狭缝式涂布模头平均销售单价均有所下降；本期公司销售的安全智能类、高容量类高精密狭缝式涂布模头多为大尺寸，销售单价相对较高，整体提升了高精密狭缝式涂布模头平均销售单价；

b、单位成本方面：本期销售占比较高的安全基本类高精密狭缝式涂布模头的生产尺寸及制程均较 2020 年度有所增长，单位成本较 2020 年度有所增长。

B、2022 年度，高精密狭缝式涂布模头毛利率较 2021 年度上升的原因

2022 年度，高精密狭缝式涂布模头毛利率量化变动如下：

毛利率变动③=①+②	6.31%
单价变动使毛利率变动①	4.65%
单位成本变动使毛利率变动②	1.66%

注：①=（本年单价-上年成本）/本年单价-上年毛利率

②=本年毛利率-（本年单价-上年成本）/本年单价

2022 年度高精密狭缝式涂布模头毛利率较 2021 年度上升 6.31 个百分点的主

要原因是单位成本下降和销售单价提高综合所致。具体情况如下：

a、单位价格方面：本期高容量类涂布模头销售占比大幅提升，且模头尺寸整体较上年度有所提升。

b、单位成本方面：2020年末公司引入供应商竞争机制，自2021年度起，公司采购的钢坯价格整体呈下降趋势，因此本期实现销售的高精密狭缝式涂布模头单位直接材料有所下降；此外，随着公司生产工艺的逐步提升，公司成套产品中的备品备件有所减少，因此，单位直接材料及单位人工有所下降。

②涂布模头增值与改造

项目	2022年度	2021年度	2020年度
单位售价（元/套）	42,098.15	47,562.50	45,397.96
单位成本（元/套）	12,819.67	15,495.33	13,100.31
毛利率	69.55%	67.42%	71.14%
销售收入（万元）	1,616.57	2,254.46	1,788.68
销售占比	3.31%	9.42%	12.15%

报告期内，公司涂布模头增值与改造毛利率分别为71.14%、67.42%和69.55%。

报告期内，涂布模头增值与改造毛利率量化变动如下：

2021年度	
毛利率变动③=①+②	-3.72%
单价变动使毛利率变动①	1.32%
单位成本变动使毛利率变动②	-5.04%
2022年度	
毛利率变动③=①+②	2.13%
单价变动使毛利率变动①	-4.23%
单位成本变动使毛利率变动②	6.36%

注：①=（本年单价-上年成本）/本年单价-上年毛利率

②=本年毛利率-（本年单价-上年成本）/本年单价

2021年度公司涂布模头增值与改造毛利率较2020年度下降3.72个百分点的主要原因是本期涂布模头增值与改造服务中更换涂布模头本体部件的改造服务占比有所上升，该类服务耗用的原材料占比提升；此外，本期涂布模头流道改造服务占比有所上升，委托加工服务中的CNC加工有所增长。

2022年度公司涂布模头增值与改造毛利率较2021年度上升2.13个百分点的主要原因是本期实现销售的涂布模头增值与改造服务公司向客户提供备品备

件的订单有所减少，单位成本整体有所下降。

③涂布设备

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价（元/台）	309,524.15	221,925.23	202,923.58
单位成本（元/台）	183,718.53	101,273.36	119,343.06
毛利率	40.64%	54.37%	41.19%
销售收入（万元）	13,247.63	1,087.43	2,374.21
销售占比	27.14%	4.54%	16.12%

报告期内，公司涂布设备毛利率分别为 41.19%、54.37%和 40.64%。

2021 年度，公司涂布设备毛利率较 2020 年度有所上升的主要原因是该期部分定制机加件由外采改为自主生产，单位成本有所下降，毛利率有所上升；此外，本期销售的部分涂布设备中点胶系统罐体尺寸较大，整体附加值较高，毛利率较高。2022 年度，公司涂布设备毛利率较 2021 年度有所下降的主要原因是本期公司为扩大涂布设备的市场占有率并优化客户结构，提高头部锂电池客户生产线的占有率，部分双罐式涂布设备产品在定价方面做出适当的价格让利。

④涂布配件

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价（元/件）	675.99	784.45	660.57
单位成本（元/件）	251.40	278.49	305.21
毛利率	62.81%	64.50%	53.80%
销售收入（万元）	1,836.81	2,387.63	1,292.07
销售占比	3.76%	9.98%	8.77%

报告期内，公司涂布配件毛利率分别为 53.80%、64.50%和 62.81%。

2021 年度、2022 年度，公司涂布配件毛利率较 2020 年度有所上升的主要原因是本期毛利率水平相对较高的垫片及分流模块产品销售收入较上年同期有所增长所致。

3、与可比上市公司毛利率比较分析

公司是一家围绕涂布核心工艺向客户提供涂布整体技术解决方案的高新技术企业，公司主要为下游锂电池制造商提供高精密切缝式涂布模头以及涂布模头改造增值服务。目前，在 A 股的上市公司中不存在与公司产品类型完全一致的上市公司。

公司选取了主营业务中包含涂布机的赢合科技、先导智能、璞泰来作为可比上市公司，具体情况如下：

公司	主营业务	主要产品
赢合科技 (300457.SZ)	公司主要从事锂电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务。	涂布机、卷绕机、辊压机、制片机、模切机等。
先导智能 (300450.SZ)	公司主要从事高端自动化成套装备的研发、设计、生产与销售。	全自动卷绕机、隔膜分切机、极片分切机、涂布机、叠片机等。
璞泰来 (603659.SH)	公司致力于为新能源锂离子电池产业提供关键材料及自动化工艺设备的综合解决方案服务。	负极材料、锂电设备、基膜及涂覆隔膜等。

报告期内，公司主营业务毛利率与可比上市公司的对比情况如下表所示：

公司名称	股票代码	2022 年度	2021 年度	2020 年度
赢合科技	300457.SZ	未披露	21.03%	27.96%
先导智能	300450.SZ	未披露	34.05%	34.32%
璞泰来	603659.SH	未披露	35.54%	31.49%
平均值		-	30.21%	31.25%
发行人		68.70%	71.81%	67.87%

报告期内，公司毛利率水平高于可比上市公司平均水平，主要原因如下：

(1) 业务构成不同

可比上市公司与发行人产品在类型、规格、性能、用途等方面均存在差异，具有直接竞争关系的产品较少。同时，公司专注于锂电设备行业中涂布领域，而可比上市公司赢合科技锂电设备产业链较为完整，除从事前段极片制作设备外，还涉及中段电芯制作设备及后端电池组装设备，主要产品包括涂布机、卷绕机、辊压机、制片机、模切机等；先导智能除从事全自动卷绕机、隔膜分切机、极片分切机、涂布机、叠片机等锂电设备外，还涉及光伏自动化生产配套设备的研发、生产与销售；璞泰来主营业务聚焦于锂电池关键材料及自动化工艺设备领域，其中锂电池负极材料销售占比较高。报告期内，公司自主研发的高精密狭缝式涂布模头是实现进口替代的锂电池涂布设备核心零部件，工艺复杂且精密度要求较高，其附加值整体高于锂电整机设备。

(2) 竞争程度不同

公司是国内少数通过自主研发成功实现锂电池涂布模头产业化并在技术上具备较强竞争力的企业之一。近年来，凭借稳定的产品质量和良好的服务水平，

公司生产的高精密狭缝式涂布模头得到国内外多家锂电行业龙头企业的认可。公司与本土竞争对手相比具有明显的技术研发优势及市场先发优势，与国际竞争对手相比公司的产品已实现进口替代。公司是国内主要锂电涂布模头供应商，处于行业领先水平。报告期内，可比上市公司的产品主要是锂电整机设备，行业内同类企业较多，竞争较为激烈，毛利率相对较低。

（3）定制化研发生产

高精密狭缝式涂布模头是锂电池涂布设备的核心部件之一，其技术参数、功能使用特点、扩展和改造性能等会对客户的后续使用产生重要影响。目前，涂布模头行业具有定制化生产、研发式生产的特点，具体项目执行过程中会涉及新工艺、新技术、新材料等的应用，会有客户个性化的技术、工艺、设计等要求，需要公司进行有针对性的技术攻关。一般来说，公司研发部人员根据客户需求形成产品方案，公司产品设计部按照研发部提供的产品方案进行产品设计，并经过样品试做、测试、修正，最终确定产品的生产图纸。因此，发行人产品定价体现了为客户定制化研发生产的特有价值。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下表所示：

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
销售费用	2,525.33	5.17	1,420.36	5.93	845.85	5.74
管理费用	1,701.85	3.48	1,883.49	7.87	934.96	6.35
研发费用	4,013.36	8.22	2,209.83	9.23	910.79	6.18
财务费用	78.43	0.16	7.19	0.03	7.58	0.05
合计	8,318.96	17.03	5,520.88	23.06	2,699.18	18.33

报告期内，公司期间费用合计数分别为2,699.18万元、5,520.88万元和8,318.96万元，与发行人经营规模相匹配。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体构成情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	1,722.80	68.22	876.99	61.74	575.34	68.02
租赁费	22.36	0.89	21.57	1.52	14.06	1.66
办公费	85.29	3.38	42.46	2.99	40.80	4.82
业务招待费	212.39	8.41	87.68	6.17	58.09	6.87
售后服务费	55.73	2.21	118.03	8.31	43.56	5.15
差旅费	265.92	10.53	128.96	9.08	68.35	8.08
折旧与摊销	10.26	0.41	3.09	0.22	2.74	0.32
广告宣传费	104.94	4.16	64.75	4.56	3.87	0.46
股份支付	43.64	1.73	60.26	4.24	12.40	1.47
其他	1.98	0.08	16.56	1.17	26.64	3.15
合计	2,525.33	100.00	1,420.36	100.00	845.85	100.00
营业收入	48,847.14		23,937.30		14,728.90	
占营业收入比例	5.17%		5.93%		5.74%	

报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、差旅费、售后服务费及运输费构成。报告期内，公司销售费用分别为845.85万元、1,420.36万元和2,525.33万元，占营业收入的比例分别为5.74%、5.93%和5.17%，销售费用率相对较为稳定。

（1）职工薪酬

报告期内，公司销售费用中的职工薪酬分别为575.34万元、876.99万元和1,722.80万元，2021年和2022年分别较上年同期增长52.43%和96.44%。报告期内，公司销售费用中职工薪酬逐年增长的主要原因系①随着公司经营业绩的大幅增长，销售人员有所增加；②报告期内公司经营业绩快速增长，上调了员工工资标准及绩效。

（2）业务招待费、差旅费

报告期内，公司业务招待费、差旅费合计分别为126.44万元、216.64万元和478.31万元。报告期内，公司业务招待费及差旅费快速增长的主要原因主要系公司业务规模快速增长，业务招待费、差旅费随之增加。

（3）售后服务费

公司与客户涂布模头产品的销售合同就产品的质保期作出约定，由公司为客户提供合同约定期限的质保服务，各类产品的质保期通常为产品经客户验收之日起1年。

公司在质保期内的主要工作系为客户在产品使用过程中对出现的故障进行排查、零配件损坏的维护、维修、更换等工作，具有偶发性、无规律性的特点。报告期各期，公司质保服务产生的售后维护费占营业收入比例分别为0.30%、0.49%和0.11%，近三年占比较低，因此，公司在质保服务发生当期将实际发生的费用记入销售费用-售后服务费。

(4) 公司与可比上市公司销售费用率对比情况

报告期内，公司销售费用率与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	股票代码	2022 年度	2021 年度	2020 年度
赢合科技	300457.SZ	未披露	3.57%	4.74%
先导智能	300450.SZ	未披露	2.74%	3.09%
璞泰来	603659.SH	未披露	1.68%	2.18%
平均值		-	2.67%	3.34%
发行人		5.17%	5.93%	5.74%

报告期内，公司销售费用率分别为5.74%、5.93%和5.17%，公司销售费用率高于同行业平均水平。

报告期内，公司销售费用率高于可比上市公司的主要原因为①报告期内公司处于高速发展阶段，为积极开拓市场、提升客户满意度，公司销售费用投入较大；②公司经营规模相对较小，规模效应尚不明显。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用具体构成情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	945.01	55.53	807.51	42.87	432.46	46.25
办公费	130.19	7.65	96.64	5.13	37.15	3.97
租赁费	33.18	1.95	74.36	3.95	44.54	4.76
差旅费	11.83	0.70	123.03	6.53	36.62	3.92
业务招待费	35.75	2.10	36.21	1.92	24.96	2.67
折旧与摊销	107.01	6.29	87.19	4.63	54.15	5.79
中介机构费用	48.19	2.83	109.20	5.80	185.63	19.85
修理费	2.61	0.15	24.33	1.29	13.17	1.41
股份支付	324.66	19.08	480.28	25.50	40.98	4.38
停工费用	-	-	-	-	33.98	3.63
其他	63.42	3.73	44.75	2.38	31.34	3.35
合计	1,701.85	100.00	1,883.49	100.00	934.96	100.00

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
营业收入	48,847.14		23,937.30		14,728.90	
占营业收入比例	3.48%		7.87%		6.35%	

公司管理费用主要由职工薪酬、中介机构费用、折旧与摊销、租赁费及股份支付构成。报告期内，公司管理费用分别为 934.96 万元、1,883.49 万元和 1,701.85 万元，占营业收入的比例分别为 6.35%、7.87%和 3.48%。

(1) 职工薪酬

报告期内，公司管理费用中的职工薪酬分别为 432.46 万元、807.51 万元和 945.01 万元，2021 年和 2022 年分别较上期增长 86.72%和 17.03%。报告期内，公司管理费用中职工薪酬逐年增长的主要原因系①随着发行人经营规模扩大及业绩增长，公司管理人员有所增加；②为进一步增强公司内部控制及管理水平，发行人的人事、财务、行政等管理人员相应增加。

(2) 中介机构费用

公司管理费用中的中介机构费用主要为因上市相关的审计费、律师费、辅导费用等。

2020 年、2021 年度，公司中介机构费用较高，主要是公司申请首次公开发行股票发生的审计费、律师费、辅导费及评估费等。

(3) 办公费

报告期内，公司管理费用中的办公费分别为 37.15 万元、96.64 万元和 130.19 万元，呈快速增长趋势的主要原因系随着公司经营规模的扩大，办公费随之增加。

(4) 股份支付

报告期内，公司为保持公司管理层及核心人员结构的稳定，同时更好地对优秀员工实施激励，从整体上提高公司运营效率，对部分员工进行了股权激励，并分别于2020年、2021年度、2022年度在管理费用中确认了股份支付费用40.98万元、480.28万元和324.66万元。

(5) 公司与可比上市公司管理费用率对比情况

报告期内，公司管理费用率与可比上市公司对比情况如下：

公司名称	股票代码	2022年度	2021年度	2020年度
赢合科技	300457.SZ	未披露	3.42%	5.15%
先导智能	300450.SZ	未披露	5.22%	5.39%
璞泰来	603659.SH	未披露	4.08%	4.02%
平均值		-	4.24%	4.85%
发行人		3.48%	7.87%	6.35%

报告期内，公司管理费用率分别为 6.35%、7.87%和 3.48%，整体来看，公司管理费用率略高于可比上市公司平均水平，主要原因如下：①公司生产规模相对上市公司较小，单位收入对应的管理成本相对较高；②公司为了进一步完善公司治理，提升管理水平和加强内部控制，聘请了较多的人事、财务、行政等管理人员；③2021年度，公司管理费用中确认的股份支付金额较多。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用具体构成情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
职工薪酬	2,190.81	54.59	989.71	44.79	475.88	52.25
材料费	1,064.95	26.54	513.23	23.22	285.74	31.37
折旧与摊销	190.95	4.76	113.97	5.16	60.48	6.64
股份支付	218.27	5.44	294.72	13.34	13.91	1.53
专利费	38.96	0.97	77.71	3.52	12.33	1.35
租赁费	112.57	2.80	121.81	5.51	30.46	3.34
其他	196.84	4.90	98.68	4.47	31.99	3.51
合计	4,013.36	100.00	2,209.83	100.00	910.79	100.00

公司研发费用主要由直接材料、职工薪酬和固定资产折旧等构成。报告期内，公司研发费用分别为 910.79 万元、2,209.83 万元和 4,013.36 万元，2021 年和 2022 年分别较上期增长 142.63%和 81.61%。

报告期内，公司研发费用逐年上升的主要原因系报告期内公司坚持以技术驱动发展，不断加大研发投入，研发费用随着业务规模扩大而稳步增长；此外，公司下游锂电池行业技术更新迭代较快，为满足客户对产品的功能及形态需求，增强公司市场竞争力，公司日益重视技术研发，并持续加大对研发部门的支持力度和投入。

报告期内，公司研发项目情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计投入	截至本招股说明书签署日的研发进度
FY21 干法涂布技术研发	233.37	213.92	-	447.29	研发中
FY21 精密供料系统开发	188.04	15.15	-	203.19	项目完结
FY21 精密涂胶技术开发	1.64	15.37	-	17.01	项目完结
FY21 模头材料开发	28.05	71.88	-	99.93	项目完结
FY21 模头工艺技术智能化研发	-	6.55	-	6.55	项目完结
FY21 涂布技术测试	35.02	207.57	-	242.59	研发中
FY21 涂布设备开发	272.75	219.89	-	492.64	研发中
FY21 新型结构模头开发	151.72	60.22	-	211.94	研发中
FY21 智能涂布技术开发	335.12	176.86	-	511.98	研发中
FY22 卷材涂布设备产品开发	821.03	-	-	821.03	研发中
FY22 新型模头开发	380.18	-	-	380.18	研发中
FY22 精密供料技术开发	217.45	-	-	217.45	研发中
FY22 智能涂布技术开发	484.70	-	-	484.7	研发中
FY22 涂布线信息化软件开发	41.22	-	-	41.22	项目完结
FY22 涂布产品试验分析	26.93	-	-	26.93	项目完结
FY22 新型材料开发	121.35	-	-	121.35	研发中
FY22 涂布技术 CFD 测试分析	78.56	-	-	78.56	项目完结
FY22 平板涂布设备产品开发	169.12	-	-	169.12	研发中
智能一体化模头项目	4.28	-	-	4.28	研发中
OLED 涂布设备研发项目	28.52	58.51	-	87.03	研发中
泵送系统设备研发	32.16	12.52	-	44.68	研发中
视觉检测系统研发	12.35	26.98	-	39.33	研发中
涂布测量系统研发	5.18	46.24	-	51.42	项目完结
自清洗旋转过滤器	57.49	23.25	-	80.74	研发中
智能阀及控制系统研发	25.96	5.33	-	31.29	研发中
传感器项目研发	21.15	-	-	21.15	研发中
执行机构 V2.0 部件	-	-	27.76	27.76	项目完结
双螺杆	-	-	30.80	30.8	项目完结
涂布模头改造	-	-	13.29	13.29	项目完结
边缘双层点胶	-	-	2.81	2.81	项目完结
脉冲阻尼器	-	5.40	6.94	12.34	项目完结
微分头调节机构改造	-	-	1.29	1.29	项目完结
压力供料	-	10.63	7.83	18.46	项目完结
20mg 柱塞泵	-	-	4.30	4.3	项目完结
压力传感器开发	-	38.69	21.59	60.28	项目完结
双螺杆 2.0	3.57	30.37	17.77	51.71	项目完结
执行机构 V3.0 部件	15.77	98.68	39.84	154.29	项目完结
2 微米涂胶	-	-	5.35	5.35	项目完结
温度变送器 (4-20mA)	-	3.12	7.71	10.83	项目完结

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计投入	截至本招股说明书签署日的研发进度
混合分散	2.13	37.29	47.64	87.06	项目完结
泄压式高速模头	-	-	14.88	14.88	项目完结
测厚系统	-	13.14	36.68	49.82	项目完结
宽幅镜面镀膜	-	11.03	42.37	53.4	项目完结
实验辊压机	5.12	19.48	47.28	71.88	项目完结
涂布机上位控制系统-新嘉拓-ATL	-	15.42	20.32	35.74	项目完结
螺杆泵	-	12.07	14.99	27.06	项目完结
钙钛太阳能涂布系统	-	-	1.90	1.9	项目完结
双层模头改进	-	-	14.33	14.33	项目完结
真空涂布	-	20.68	28.67	49.35	项目完结
螺杆泵测试平台	-	6.92	16.13	23.05	项目完结
900 全自动模头（安脉时代）	-	70.56	44.39	114.95	项目完结
间隙涂布系统改进	1.09	87.44	21.62	110.15	项目完结
1200 涂布线	197.37	355.12	27.47	579.96	项目完结
金属陶瓷在涂布头上的运用	-	1.34	8.92	10.26	项目完结
2020E 型材料产品研发	-	-	9.43	9.43	项目完结
2020A 型材料产品研发	-	-	5.89	5.89	项目完结
2020F 型材料产品研发	-	2.03	9.72	11.75	项目完结
疏水材料应用开发	-	-	2.43	2.43	项目完结
全自动模头改进	-	12.08	21.84	33.92	项目完结
双罐供料系统标准化	14.98	127.31	27.36	169.65	项目完结
车间智能仓储	-	2.11	45.55	47.66	项目完结
污水蒸发处理装置	-	2.05	4.24	6.29	项目完结
贵阳-BYD-D0150085001 涂布分析	-	-	3.53	3.53	项目完结
差动调节螺栓及推拉杆加工工艺开发	-	-	2.91	2.91	项目完结
蜂巢双层双面涂布实验	-	-	1.43	1.43	项目完结
负极材料的研发	-	-	3.00	3	项目完结
干冰清洗系统	-	-	5.68	5.68	项目完结
冠宇双层间歇涂布实验	-	-	2.35	2.35	项目完结
模头材料对比实验原理及设备	-	-	2.32	2.32	项目完结
模头改造项目涂布实验	-	-	3.07	3.07	项目完结
模头工艺-深冷工艺	-	-	2.08	2.08	项目完结
全自动调节模头设备	-	-	13.29	13.29	项目完结
生产车间监控系统	-	-	0.92	0.92	项目完结
天津力神双层双面间歇涂布实验	-	-	2.58	2.58	项目完结
推拉杆调节对模头湿厚影响的涂布实验	-	-	1.43	1.43	项目完结
微分头双层涂布实验	-	-	3.62	3.62	项目完结

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计投入	截至本招股说明书签署日的研发进度
欣旺达双层涂布实验	-	-	1.62	1.62	项目完结
平板涂布模头	-	8.01	2.80	10.81	项目完结
锥形过滤器	-	-	2.30	2.3	项目完结
高固含涂布模头腔体开发	-	28.30	15.77	44.07	项目完结
真空镀膜实验设备	-	1.22	19.59	20.81	项目完结
X 射线测厚仪	-	5.65	28.31	33.96	项目完结
涂布膜头控制器 V2.0	-	3.68	21.66	25.34	项目完结
激光射线测厚仪	-	-	18.24	18.24	项目完结
全自动闭环调节控制系统	-	6.09	5.56	11.65	项目完结
绝缘陶瓷材料生产及研发	-	-	13.86	13.86	项目完结
双面涂布机项目	-	-	28.96	28.96	项目完结
涂布(进/出)料压力监控分析系统	-	13.68	2.59	16.27	项目完结

4、财务费用

报告期内，公司财务费用具体构成情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	金额（万元）	金额（万元）	金额（万元）
利息支出	101.41	92.28	10.80
减：利息收入	33.47	88.46	9.75
汇兑损失	10.85	-5.91	2.52
手续费支出	-0.37	9.28	4.01
合计	78.43	7.19	7.58

公司财务费用主要包括利息收入、贴现利息支出、汇兑损失等。报告期内，公司财务费用分别为 7.58 万元、7.19 万元和 78.43 万元。报告期内公司财务费用占营业收入的比例较低，对公司盈利能力影响较小。

（五）利润表其他项目分析

1、税金及附加分析

报告期内，公司税金及附加具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城建税	203.93	91.62	101.40
教育费附加	87.38	39.14	43.42
地方教育费附加	58.25	26.25	28.94
印花税	26.46	18.37	9.60
土地使用税	10.00	11.67	3.75
车船使用税	0.14	0.04	-

合计	386.16	187.09	187.11
----	--------	--------	--------

报告期内，公司税金及附加分别为 187.11 万元、187.09 万元和 386.16 万元，金额逐年增加，主要原因是报告期内公司业务规模不断扩大，应缴流转税增加。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益金额分别为 173.28 万元、332.91 万元和 380.79 万元。报告期内，公司其他收益为发行人取得的与日常活动相关的政府补助。

报告期内，政府补助情况如下：

单位：万元

补助项目	依据	补助单位	2022年度	2021年度	2020年度	列报项目
稳岗补贴	《深圳市拟发放 2022 年度第一批失业保险稳岗返还资金公示》	深圳市社会保险基金管理局	1.80	-	-	与收益相关
	《深圳市拟发放 2022 年度第三批失业保险稳岗返还公示》	深圳市社会保险基金管理局	3.71	-	-	与收益相关
	《深圳市拟发放 2021 年度第三批普惠性稳岗返还资金公示》	深圳市社会保险基金管理局	0.00	-	-	与收益相关
	《关于享受稳定岗位社保补贴信息的公示》	杭州市人力资源和社会保障局、杭州市就业管理服务中心	0.12	-	-	与收益相关
	《关于开展 2022 年失业保险稳岗返还工作的公告》	安徽省人力资源和社会保障厅	0.02	-	-	与收益相关
	《深圳市拟发放 2021 年度第 1 批普惠性稳岗返还资金公示》	深圳市社会保险基金管理局	-	0.82	-	与收益相关
	《深圳市 2019 年度企业稳岗补贴公示（第二批）》	深圳市社会保险基金管理局	-	-	-	与收益相关
	《深圳市 2020 年度企业稳岗补贴公示（第二批）》	深圳市社会保险基金管理局	-	-	1.24	与收益相关
	《深圳市 2020 年度中小微企业增发稳岗补贴（第一批）公示》	深圳市社会保险基金管理局	-	-	1.42	与收益相关
扩岗补贴	《关于 2022 年深圳市一次性扩岗补助的公示(第四批至第九批)》	深圳市人力资源和社会保障局、深圳市公共就业服务中心	11.55	-	-	与收益相关
	《关于武进区发放首批一次性扩岗补助公告》	常州市武进区就业服务中心	0.15	-	-	与收益相关

补助项目	依据	补助单位	2022年度	2021年度	2020年度	列报项目
	《关于武进区一次性扩岗补助二次发放公告》	常州市武进区就业服务中心	0.15	-	-	与收益相关
留工培训补助	深圳市拟发放 2022 年度第一批一次性留工培训补助资金公示	深圳市社会保险基金管理局	1.31	-	-	与收益相关
	《深圳市拟发放 2022 年度第二批一次性留工培训补助资金公示》	深圳市社会保险基金管理局	13.44	-	-	与收益相关
	《关于一次性留工培训补助审核通过单位名单公示》	杭州市人力资源和社会保障局	0.15	-	-	与收益相关
	《2022 年坪山区企业新型学徒制培训补贴预支付公示（第一批）》	深圳市坪山区人力资源局	4.20	-	-	与收益相关
技改倍增专项资金	《深圳市工业和信息化局关于下达 2021 年技术改造倍增专项技术改造投资项目第一批资助计划的通知》	深圳市工业和信息化局	-	12.00	-	与收益相关
涂布产品生产 线技改项目 资助	《深圳市工业和信息化局关于下达 2021 年企业技术改造扶持计划技术改造投资项目第四批资助计划的通知》	深圳市工业和信息化局	-	9.00	-	与收益相关
高新技术企业 奖励	《深圳市科技创新委员会关于预先收取 2019 年度企业研究开发资助计划第一批资助资金申请材料和拨款材料的通知》	深圳市科技创新委员会	-	-	18.90	与收益相关
	《坪山区科技创新局关于发放深圳市 2018 年国家高新技术企业认定奖补资金的通知》	深圳市坪山区科技创新局	-	-	-	与收益相关
科技创新专项 资金	《深圳市坪山区科技创新局关于下达 2021 年度科技创新专项资金第二批资助计划的通知》	深圳市坪山区科技创新局、 深圳市坪山区 财政局	46.82	-	-	与收益相关
	《深圳市坪山区科技创新局关于下达 2020 年度科技创新专项资金第二批资助计划的通知》	深圳市坪山区 科技创新局、 深圳市坪山区 财政局	-	60.18	-	与收益相关
	《深圳市坪山区科技创新局、深圳市坪山区财政局关于下达 2019 年度科技创新专项资金资助计划的通知》	深圳市坪山区 科技创新局、 深圳市坪山区 财政局	-	-	91.71	与收益相关
	《深圳市坪山区科技创新局关于预先收取 2018 年度坪山区科技创新专项资金拟资助项目(第四批)资金拨款材料的通知》（深坪科函[2019]9	深圳市坪山区 科技创新局	-	-	-	与收益相关

补助项目	依据	补助单位	2022年度	2021年度	2020年度	列报项目
	号)					
经济发展专项资金资助	《坪山区工业和信息化局关于对<2020年度坪山区经济发展专项资金拟资助计划-第一批>进行公示的公告》	深圳市坪山区财政局、坪山区工业和信息化局	-	98.07	-	与收益相关
	《2019年度坪山区经济发展专项资金拟资助计划》	坪山区工业和信息化局、深圳市坪山区财政局	-	-	20.00	与收益相关
	《坪山区工业和信息化局关于对<2020年度坪山区经济发展专项资金拟资助计划-第二批>进行公示的公告》	深圳市坪山区财政局、坪山区工业和信息化局	-	86.54	-	与收益相关
	《坪山区工业和信息化局关于对<2021年度坪山区经济发展专项资金拟资助计划-第二批>进行公示的公告》	坪山区工业和信息化局	48.00	-	-	与收益相关
新兴产业发展专项资金资助	《深圳市工业和信息化局关于2021年度战略性新兴产业发展专项资金新兴产业扶持计划第三批项目公示的通知》	深圳市工业和信息化局	-	55.00	-	与收益相关
	《市工业和信息化局关于2022年新兴产业扶持计划产业链关键环节提升拟资助项目公示的通知》	深圳市工业和信息化局	62.00	-	-	与收益相关
高新技术企业培育资助	《深圳市科技创新委员会关于预先收取2022年高新技术企业培育第二批资助企业申请材料和拨款材料的通知》	深圳市科技创新委员会	20.00	-	-	与收益相关
	《市中小企业服务局关于民营及中小企业扶持计划专精特新企业奖励项目拟资助名单公示的通知》	深圳市中小企业服务局	50.00	-	-	与收益相关
	《深圳市科技创新委员会关于2022年度深圳市中央引导地方科技发展专项(坪山区项目)拟资助项目的公示》	深圳市科技创新委员会	30.00	-	-	与收益相关
	《坪山区科技创新局关于收取2022年度高新区发展专项计划科技企业培育项目申请材料 and 资金拨款材料的的通知》	深圳市坪山区科技创新局	50.00	-	-	与收益相关
知识产权专项资金资助	《深圳市市场监督管理局关于公示2021年度深圳市知识产权运营服务体系建设项目专项资金(第二批)资助项目拟资助名单的通告》	深圳市市场监督管理局	-	1.49	-	与收益相关

补助项目	依据	补助单位	2022年度	2021年度	2020年度	列报项目
专利补贴	《深圳市市场监管局关于办理 2018 年深圳市第二批专利申请资助领款手续的通知》	深圳市市场监督管理局	-	-	0.10	与收益相关
专项补贴	《市工业和信息化局关于工业企业防疫消杀补贴项目公示的通知》	深圳市工业和信息化局	1.50	-	-	与收益相关
专项资助款	《坪山区应对新型冠状病毒肺炎疫情支持企业保经营稳发展专项资助第一批资助企业名单》	坪山区工业和信息化局	-	-	10.00	与收益相关
	《坪山区应对新型冠状病毒肺炎疫情支持企业保经营稳发展专项资助第二批资助企业名单》	坪山区工业和信息化局、深圳市坪山区财政局	-	-	0.25	与收益相关
电费补贴	《广东省发展改革委转发国家发展改革委关于延长阶段性降低企业用电成本政策的通知》（粤发改价格函[2020]1096号）、《深圳市人民政府关于印发应对新型冠状病毒感染的肺炎疫情支持企业共渡难关若干措施的通知》（深府规[2020]1号）	广东省发展和改革委员会、深圳市人民政府	-	6.05	-	与收益相关
	《关于进一步完善我省峰谷分时电价政策有关问题的通知》	广东省发展和改革委员会	3.41	-	-	与收益相关
保险费补贴、返还	《广东省人力资源和社会保障厅广东省财政厅关于进一步做好受影响企业失业保险费返还工作有关问题的通知》（粤人社规[2019]42号）	深圳市社会保险基金管理局（失业保险）、广东省人力资源和社会保障厅、广东省财政厅	-	0.07	-	与收益相关
	《关于实施制造业小型微利企业社会保险缴费补贴的通知》	国家税务总局广东省税务局、国家税务总局深圳市税务局	0.89	-	-	与收益相关
个税手续费返还	《中华人民共和国个人所得税法》	国家金库深圳分库	2.46	2.19	0.22	与收益相关
创新发展培育	《关于办理拨付 2019 年度市民营及中小企业创新发展培育扶持计划小微工业企业上规模奖励项目资助资金有关事项的通知》	深圳市中小企业服务局	-	-	-	与收益相关
	《深圳市中小企业服务局关于办理拨付 2020 年度市民营及中小企业创新发展培育扶	深圳市中小企业服务局	-	-	2.62	与收益相关

补助项目	依据	补助单位	2022年度	2021年度	2020年度	列报项目
	持计划企业国内市场开拓项目资助资金的通知》					
就业补贴	《2020年9月深圳市坪山区就业援助补贴公示》	深圳市坪山区人力资源和社会保障局	-	-	0.50	与收益相关
大学生实习基地补贴	《坪山区2022年度大学生实习基地补贴第二批次公示》	深圳市坪山区人力资源和社会保障局	21.37	-	-	与收益相关
软件著作权补助	《关于办理2018年深圳市第二批计算机软件著作权登记资助领款手续的通知》	深圳市市场监督管理局	-	-	0.45	与收益相关
湖北员工延期返深资助款	《坪山区应对新型冠状病毒肺炎疫情支持企业保经营稳发展专项资助第三批（湖北员工延期返深）资助企业员工名单》	深圳市坪山区工业和信息化局	-	-	0.20	与收益相关
以工代训补贴	《2020年第八批坪山区“以工代训”职业培训补贴公示》	深圳市坪山区人力资源和社会保障局	-	-	5.60	与收益相关
	《坪山区2020年第十四批“以工代训”职业培训补贴公示》	深圳市坪山区人力资源和社会保障局	-	-	1.40	与收益相关
适岗培训补贴	《2020年第9批次坪山区企业职工适岗培训补贴名单公示》	深圳市坪山区人力资源和社会保障局	-	-	13.06	与收益相关
招商扶持	《项目合作协议补充协议（招商扶持政策）》	安徽舒城杭埠经济开发区管理委员会	1.45	1.45	1.45	与资产相关，由期初递延收益摊入
流转税减免	《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）	财政部、国家税务总局	-	0.06	4.17	与收益相关
	《财政部、税务总局关于对营业账簿减免印花税的通知》（财税[2018]50号）	财政部、国家税务总局	0.01	-	-	与收益相关
	《国家税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策有关征管问题的公告》	国家税务总局	6.28	-	-	与收益相关

3、投资收益

报告期内，公司投资收益的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	0.00
处置交易性金融资产的投资收益	265.91	179.95	28.65
以摊余成本计量的金融资产终止	-18.83	-42.87	

确认收益			
合计	247.08	137.08	28.65

报告期内，公司投资收益主要系公司购买结构性存款所取得的投资收益。2021年度、2022年度，公司投资收益金额较大，主要系2021年度、2022年度公司流动资金较为充足，结构性存款金额较大所致。

4、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益的具体构成情况如下：

单位：万元

产生公允价值变动收益的来源	2022年度	2021年度	2020年度
交易性金融资产公允价值变动	25.07	7.29	-
合计	25.07	7.29	-

报告期内，公司公允价值变动收益主要系公司购买的结构性存款在当年度确认的公允价值变动。有关交易性金融资产的具体明细参见本节“十二、资产质量分析”之“（二）2、交易性金融资产”。

5、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
应收票据信用减值损失	-425.69	-203.28	3.63
应收账款信用减值损失	-1,202.31	-515.87	-217.80
其他应收款信用减值损失	-13.65	-4.74	-36.09
合计	-1,641.66	-723.89	-250.25

公司自2019年开始执行新金融工具准则，信用减值损失为应收账款和其他应收款计提的减值准备导致的坏账损失。具体分析详见本节“十二、资产质量分析”的相关内容。

6、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
存货跌价损失	-123.00	-35.88	-15.09
合同资产减值损失	-161.63	-48.64	-13.42
合计	-284.63	-84.51	-28.50

报告期内，公司资产减值损失主要为计提的合同资产减值损失以及对部分存货计提的存货跌价损失。具体分析详见本节“十二、资产质量分析”的相关内容。

7、营业外收入

报告期内，公司营业外收入的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
无需支付的款项	10.62	4.54	-
盘盈利得	-	-	0.01
其他	2.31	0.56	0.14
合计	12.92	5.11	0.15

报告期内，公司营业外收入主要为无需支付的款项。报告期内，公司营业外收入分别为 0.15 万元、5.11 万元和 12.92 万元。

8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
滞纳金	0.01	89.06	-
非流动资产损坏报废损失	-	3.18	44.35
盘亏损失	-	-	2.20
其他	6.15	0.01	0.69
合计	6.16	92.25	47.24

报告期内，公司营业外支出主要包括滞纳金、非流动资产毁损报废损失、盘亏损失。报告期内，公司营业外支出分别为 47.24 万元、92.25 万元和 6.16 万元。

9、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	3,470.61	1,724.50	1,051.35
递延所得税费用	-365.18	-112.70	-49.10
合计	3,105.43	1,611.79	1,002.25

报告期内，公司所得税费用分别为 1,002.25 万元、1,611.79 万元和 3,105.43

万元，分别占当期利润总额比例为 14.35%、14.57%和 13.16%。

报告期内，公司会计利润与所得税费用调整过程如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	23,594.62	11,064.40	6,986.54
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,539.19	1,659.66	1,047.98
子公司适用不同税率的影响	-22.83	16.56	-15.67
调整以前期间所得税的影响	-0.18	-0.44	-0.14
非应税收入的影响	-	0.22	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	133.64	168.16	13.32
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损或可抵扣暂时性差异的影响	-8.07	-0.71	-17.19
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1.94	19.09	78.74
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-0.08	-	-
研发加计扣除的影响	-538.18	-250.74	-104.79
所得税费用	3,105.43	1,611.79	1,002.25

(六) 非经常性损益对公司盈利的影响

报告期内，公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	380.79	332.91	173.28
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	-	-	-115.81
除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、可供出售金融资产、其他非流动金融资产取得的投资收益	272.15	187.24	28.65
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	11.63	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	6.76	-87.14	-47.08
非经营性损益对利润总额的影响的合计	659.70	444.64	39.03
减：所得税影响数	99.09	78.01	3.56
减：少数股东影响数	0.12	1.65	-55.95
归属于母公司股东的非经常性损益影响数	560.49	364.98	91.43
归属于母公司股东的净利润	20,313.96	9,516.76	6,024.71
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	19,753.47	9,151.78	5,933.29
归属于母公司股东的非经常性损益/归属于母公司股东的净利润	2.76%	3.84%	1.52%

报告期内，公司非经常性损益对公司盈利的的影响详见本节之“六、非经常性损益”。

（七）报告期纳税情况

1、报告期纳税情况

报告期内，公司主要税种为增值税和所得税，具体缴税情况如下：

（1）报告期增值税缴纳情况

单位：万元

项目	期初未缴数	本期应缴数	本期已缴数	期末未缴数
2022 年度	673.43	3,880.20	2,421.26	2,132.37
2021 年度	79.42	1,861.88	1,267.86	673.43
2020 年度	43.61	1,245.47	1,209.67	79.42

（2）报告期企业所得税缴纳情况

单位：万元

项目	期初未缴数	本期应缴数	本期已缴数	期末未缴数
2022 年度	818.07	3,470.63	1,575.85	2,712.84
2021 年度	949.20	1,754.84	1,885.97	818.07
2020 年度	1,118.99	1,051.49	1,221.30	949.20

2、税收优惠对利润总额的影响

报告期内，公司税收优惠占当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
企业所得税税收优惠	2,231.30	1,169.89	700.99
利润总额	23,594.62	11,064.40	6,986.54
占比	9.46%	10.57%	10.03%

报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠金额分别为 700.99 万元、1,169.89 万元和 2,231.30 万元，占当期利润总额的比例分别为 10.03%、10.57% 和 9.46%。公司经营业绩对税收优惠不存在重大依赖。

公司符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）对高新技术企业的认定条件。在可预见的将来，公司高新技术企业所得税优惠具有可持续性。

十二、资产质量分析

（一）资产结构总体分析

报告期各期末，公司主要资产构成情况如下表所示：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
流动资产	87,812.45	85.97	45,266.10	83.78	22,572.74	89.43
非流动资产	14,326.20	14.03	8,766.61	16.22	2,668.57	10.57
合计	102,138.66	100.00	54,032.71	100.00	25,241.32	100.00

报告期各期末，公司主要资产由流动资产构成，流动资产分别为 22,572.74 万元、45,266.10 万元和 87,812.45 万元，占资产总额比例分别为 89.43%、83.78% 和 85.97%。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产及构成情况如下表所示：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
货币资金	7,087.71	8.07	8,355.47	18.46	11,348.22	50.27
交易性金融资产	11,032.36	12.56	6,007.29	13.27	-	-
应收票据	16,539.44	18.83	6,604.34	14.59	1,691.25	7.49
应收账款	27,765.46	31.62	10,986.79	24.27	5,726.44	25.37
预付款项	854.40	0.97	729.09	1.61	420.45	1.86
其他应收款	319.03	0.36	204.31	0.45	77.78	0.34
存货	18,566.67	21.14	10,131.83	22.38	2,900.64	12.85
合同资产	4,372.26	4.98	1,301.29	2.87	377.18	1.67
其他流动资产	1,275.12	1.45	945.70	2.09	30.80	0.14
合计	87,812.45	100.00	45,266.10	100.00	22,572.74	100.00

随着公司业务规模的逐步增长，报告期内公司流动资产规模保持增长趋势。报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、合同资产、存货构成，合计占流动资产比例分别为 97.66%、82.58%和 84.65%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下表所示：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
库存现金	6.20	0.09	5.38	0.06	18.52	0.16
银行存款	6,350.22	89.59	8,350.09	99.94	11,329.70	99.84

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
其他货币资金	731.29	10.32	-	-	-	-
合计	7,087.71	100.00	8,355.47	100.00	11,348.22	100.00

公司货币资金为库存现金和银行存款。报告期各期末，公司货币资金分别为 11,348.22 万元、8,355.47 万元和 7,087.71 万元。

2020 年末，公司货币资金余额增长较快，主要系销售回款增加以及收到股东股权投资款所致。

2021 年末，公司货币资金较 2020 年末大幅下降，主要系 2021 年度公司购买的结构性存款较大。

2022 年末，公司其他货币资金为承兑汇票和保函保证金。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
交易性金融资产	11,032.36	6,007.29	-

报告期各期末，公司持有的交易性金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分别为 0.00 万元、6,007.29 万元和 11,032.36 万元，均为公司购买的结构性存款。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	4,473.53	2,626.57	1,575.87
商业承兑汇票	12,700.97	4,187.12	121.45
减：应收商业票据坏账损失	635.05	209.36	6.07
应收票据账面价值	16,539.44	6,604.34	1,691.25

报告期各期末，公司应收票据分别为 1,691.25 万元、6,604.34 万元和 16,539.44 万元。公司商业承兑汇票主要为应收比亚迪票据，客户信用情况良好。

2021 年末，公司应收票据余额随着销售规模的快速增长，应收票据余额有

所增加；此外，该期商业承兑汇票增长较快。2022 年末，公司应收票据余额进一步增长的主要原因是本期公司对比亚迪实现的销售收入大幅增长，且主要采用商业承兑汇票结算。

公司为提高资金使用效率，在日常生产经营中将部分银行承兑汇票进行背书转让。对于已背书转让或贴现但尚未到期的应收票据是否终止确认，公司按以下原则进行审慎处理：①用于背书或贴现的银行承兑汇票若是由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，公司进行终止确认；②用于背书或贴现的银行承兑汇票若是由信用等级一般的银行承兑，贴现不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，公司不进行终止确认。

报告期各期末已背书或贴现但尚未到期的应收票据金额如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
终止确认金额	64.81	1,296.80	1,116.32
未终止确认金额	5,199.33	2,062.13	251.72
合计	5,264.14	3,358.94	1,368.04

报告期内，公司票据背书主要用于支付货款，不存在大额售后退回的情形。报告期内，未发生到期票据无法兑付的情况。

4、应收账款及合同资产

根据新收入准则要求，自 2020 年 1 月 1 日起公司将已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产，公司将之前年度在“应收账款”科目下的应收客户质保金转入“合同资产”科目下核算。

报告期各期末，公司应收账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款账面余额	29,853.89	11,872.90	6,107.53
应收账款坏账准备	2,088.43	886.11	381.09
应收账款账面价值	27,765.46	10,986.79	5,726.44
合同资产账面余额	4,602.38	1,369.78	397.03
合同资产坏账准备	230.12	68.49	19.85

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
合同资产账面价值	4,372.26	1,301.29	377.18

(1) 应收账款及合同资产变动分析

报告期各期末，公司应收账款及合同资产整体变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款账面余额	29,853.89	11,872.90	6,107.53
合同资产账面余额	4,602.38	1,369.78	397.03
应收账款及合同资产账面余额	34,456.26	13,242.68	6,504.56
应收账款及合同资产增长率	160.19%	103.59%	107.04%
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	48,847.14	23,937.30	14,728.90
应收账款及合同资产账面余额占营业收入比例	70.54%	55.32%	44.16%

报告期各期末，公司应收账款及合同资产的账面余额分别为 6,504.56 万元、13,242.68 万元和 34,456.26 万元，占营业收入的比例分别为 44.16%、55.32%和 70.54%。报告期内，公司应收账款及合同资产的账面余额持续增长的主要原因为：

①公司是国内少数通过自主研发成功实现锂电池涂布模头产业化并在技术上具备较强国际竞争力的企业之一，近年来，公司核心产品高精密狭缝式涂布模头实现对进口产品的替代，在国内市场具有较明显的市场领先优势。报告期内，随着下游锂电行业的持续发展，公司主营业务收入保持良好的增长势头，使得应收账款及合同资产的账面余额不断增长。

②2020 年度受经济下行影响，公司下游客户的日常经营均受到不同程度的影响，导致部分客户的付款周期拉长。

③公司给予优质客户一定期限的信用期，各期末应收账款余额受当期下半年销售收入影响较大。2019 年下半年至 2021 年下半年主营业务收入分别为、6,493.19 万元、10,071.38 万元和 14,674.50，各期末应收账款余额与各期下半年收入增长趋势相符。

2021 年末，公司应收账款及合同资产的账面余额增长较快的主要原因如下：

①2021 年度，公司对比亚迪及其子公司实现的销售收入大幅增长，但比亚迪整体回款相对较慢，截至 2021 年 12 月 31 日公司对比亚迪的应收账款及合同

资产余额大幅增长，具体情况如下：

单位：万元

期间/时点	确收金额	比亚迪及其子公司应收账款及合同资产余额	应收账款及合同资产余额	占比
2021年度/2021.12.31	5,657.27	3,393.66	13,242.68	25.63%
2020年度/2020.12.31	1,900.24	1,064.92	6,504.56	16.37%
2019年度/2019.12.31	327.49	116.6	3,141.74	3.71%

②2021年度，公司向新增前五大客户安脉时代实现销售收入 2,478.78 万元，主要集中在 2021 年下半年，截至 2021 年末上述收入形成的应收账款尚在信用期内。

③公司部分客户为锂电池设备制造商，该类客户一般在收到其下游客户货款后结算供应商尾款，回款速度相对较慢。以赢合科技为例，2021 年末，公司对赢合科技的应收账款及合同资产余额进一步增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31
赢合科技应收账款及合同资产余额	670.33	349.73

2022 年末，公司应收账款及合同资产的账面余额较上年末大幅增长的主要原因公司 2022 年第四季实现的销售收入较上年第四季度大幅增长，该季度确认收入形成的应收账款大部分尚在信用期内，未能在 2022 年末完成销售回款；此外，本期公司对比亚迪实现的销售收入大幅增长，由于比亚迪内部付款审批流程较长，因此本期末比亚迪应收账款较上年末大幅增长。

公司应收账款期末余额波动主要受订单周期及不同客户信用期差异等因素影响。公司的客户主要为国内锂电行业龙头企业，具有较强的综合实力，信用良好，公司对其采用赊销模式。公司根据不同客户的经营规模、资本实力和采购规模等，制定了有针对性的信用政策，每一交易客户或新客户均须经核准信用期限后才准销售。

（2）应收账款及合同资产坏账计提分析

①应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

2022.12.31					
账龄	账面余额 (万元)	占比 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例 (%)	账面价值 (万元)
一、按单项计提坏账准备	59.87	0.20	59.87	100.00	-
二、按组合计提坏账准备	29,794.01	99.80	2,028.55	6.81	27,765.46
1年以内(含1年)	26,776.23	89.69	1,338.81	5.00	25,437.41
1-2年	2,818.75	9.44	563.75	20.00	2,255.00
2-3年	146.08	0.49	73.04	50.00	73.04
3年以上	52.95	0.18	52.95	100.00	-
合计	29,853.89	100.00	2,088.43	7.00	27,765.46
2021.12.31					
账龄	账面余额 (万元)	占比 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例 (%)	账面价值 (万元)
一、按单项计提坏账准备	77.44	0.65	77.44	100.00	-
二、按组合计提坏账准备	11,795.47	99.35	808.68	6.86	10,986.79
1年以内(含1年)	10,584.91	89.15	529.25	5.00	10,055.66
1-2年	1,094.04	9.21	218.81	20.00	875.24
2-3年	111.78	0.94	55.89	50.00	55.89
3年以上	4.73	0.04	4.73	100.00	-
合计	11,872.90	100.00	886.11	7.46	10,986.79
2020.12.31					
账龄	账面余额 (万元)	占比 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例 (%)	账面价值 (万元)
一、按单项计提坏账准备	33.49	0.55	33.49	100.00	-
二、按组合计提坏账准备	6,074.04	99.45	347.60	5.72	5,726.44
1年以内(含1年)	5,795.27	94.89	289.76	5.00	5,505.51
1-2年	271.83	4.45	54.37	20.00	217.46
2-3年	6.93	0.11	3.47	50.00	3.47
3年以上	-	-	-	-	-
合计	6,107.53	100.00	381.09	6.24	5,726.44

②合同资产坏账准备计提情况

报告期各期末，公司合同资产坏账准备计提情况如下：

2022.12.31					
账龄	账面余额 (万元)	占比 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例 (%)	账面价值 (万元)

一、按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
二、按组合计提坏账准备	4,602.38	100.00	230.12	5.00	4,372.26
1年以内（含1年）	4,602.38	100.00	230.12	5.00	4,372.26
1-2年	-	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-
合计	4,602.38	100.00	230.12	5.00	4,372.26
2021.12.31					
账龄	账面余额 (万元)	占比 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例 (%)	账面价值 (万元)
一、按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
二、按组合计提坏账准备	1,369.78	100.00	68.49	5.00	1,301.29
1年以内（含1年）	1,369.78	100.00	68.49	5.00	1,301.29
1-2年	-	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-
合计	1,369.78	100.00	68.49	5.00	1,301.29
2020.12.31					
账龄	账面余额 (万元)	占比 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例 (%)	账面价值 (万元)
一、按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
二、按组合计提坏账准备	397.03	100.00	19.85	5.00	377.18
1年以内（含1年）	397.03	100.00	19.85	5.00	377.18
1-2年	-	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-
合计	397.03	100.00	19.85	5.00	377.18

报告期内，公司采取单项计提与组合计提相结合的方式计提坏账准备。2019年1月1日起执行新金融工具准则后，公司按组合计提的坏账准备以预期信用损失率为基础，由于公司2019年及2020年按照历史迁徙率和历史违约率计算出的预期信用损失率小于2018年的坏账准备计提比例，基于谨慎性和一致性的会计原则，2019年及2020年公司仍按照原比例计提坏账准备。

（3）应收账款及合同资产主要客户分析

报告期各期末，公司应收账款余额的前五名客户情况如下表所示：

单位名称	余额（万元）	账龄	占应收账款余额比例（%）
2022.12.31			
无为弗迪电池有限公司	3,800.38	1年以内	12.73
绍兴弗迪电池有限公司	2,565.42	1年以内	8.59
济南弗迪电池有限公司	2,010.83	1年以内	6.74
青海弗迪电池有限公司	1,729.31	1年以内	5.79
盐城弗迪电池有限公司	1,670.40	1年以内	5.60
合计	11,776.35	-	39.45
2021.12.31			
安脉时代智能制造（宁德）有限公司	1,351.25	1年以内	11.38
宁德新能源科技有限公司	1,070.89	1年以内	9.02
宁德时代新能源科技股份有限公司	921.40	1年以内、 1至2年	7.76
青海弗迪电池有限公司	886.49	1年以内	7.47
惠州市赢合科技有限公司	670.33	1年以内	5.65
合计	4,900.36	-	41.27
2020.12.31			
深圳市新嘉拓自动化技术有限公司	599.57	1年以内	9.82
宁德时代新能源科技股份有限公司	459.83	1年以内	7.53
深圳市浩能科技有限公司	440.93	1年以内	7.22
惠州市赢合科技有限公司	349.73	1年以内	5.73
宁德新能源科技有限公司	304.92	1年以内	4.99
合计	2,154.97	-	35.29

报告期各期末，公司合同资产余额的前五名客户情况如下表所示：

单位名称	余额（万元）	账龄	占合同资产余额比例（%）
2022.12.31			
无为弗迪电池有限公司	746.80	1年以内	16.23
安脉时代智能制造（宁德）有限公司	435.45	1年以内	9.46
绍兴弗迪电池有限公司	417.60	1年以内	9.07
西安众迪锂电池有限公司	409.20	1年以内	8.89
重庆弗迪锂电池有限公司	365.50	1年以内	7.94
合计	2,374.55	-	51.59
2021.12.31			
贵阳比亚迪实业有限公司	122.00	1年以内	8.91
重庆弗迪锂电池有限公司	106.10	1年以内	7.75
蚌埠弗迪电池有限公司	98.00	1年以内	7.15
青海弗迪电池有限公司	98.00	1年以内	7.15
安脉时代智能制造（宁德）有限公司	95.46	1年以内	6.97
合计	519.56	-	37.93
2020.12.31			
宁德时代新能源科技股份有限公司	81.61	1年以内	20.55
重庆比亚迪锂电池有限公司	54.92	1年以内	13.83
中航锂电科技有限公司	45.24	1年以内	11.39
阜阳攀业氢能源科技有限公司	35.90	1年以内	9.04
宁乡市比亚迪投资控股有限公司	29.80	1年以内	7.51
合计	247.46	-	62.33

报告期内公司应收账款及合同资产前五名客户均系公司主要客户，且多为

长期合作的国内外知名锂电池制造服务商，资金实力雄厚、商业信誉良好，其账龄均在一年以内，公司应收账款回收不存在重大风险。

5、预付账款

报告期各期末，公司预付账款情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	849.60	678.07	412.21
1至2年	2.73	46.75	8.07
2至3年	1.80	4.27	0.17
3年以上	0.27		
合计	854.40	729.09	420.45

报告期各期末，公司预付款项主要为预付原材料采购款，报告期各期末，公司预付款项金额分别为 420.45 万元、729.09 万元和 854.40 万元，占流动资产的比例分别为 1.86%、1.61%和 0.97%，金额较小且账龄基本在一年以内。

2022 年 12 月末，公司预付账款余额的前五名供应商情况如下表所示：

单位名称	余额（万元）	占预付账款余额比例（%）
耐驰（兰州）泵业有限公司	371.62	43.49
恩德斯豪斯（中国）自动化有限公司	212.29	24.85
中国科学院深圳先进技术研究院	100.00	11.70
H&G ENERTEK GmbH	62.98	7.37
台杏贸易（上海）有限公司	19.80	2.32
合计	766.69	89.73

6、其他应收款

报告期内，公司其他应收款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其他应收款账面余额	369.87	241.49	110.22
其他应收款坏账准备	50.83	37.18	32.45
其他应收款账面价值	319.03	204.31	77.78

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 77.78 万元、204.31 万元和 319.03 万元，占流动资产比重分别为 0.34%、0.45%和 0.36%。其他应收款主要为往来款、保证金、备用金等。

7、存货

报告期各期末，公司存货情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
存货余额	18,718.68	10,184.93	2,926.66
减：存货跌价准备	152.02	53.10	26.02
账面价值	18,566.67	10,131.83	2,900.64

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,900.64 万元、10,131.83 万元和 18,566.67 万元，占流动资产的比例分别为 12.85%、22.38%和 21.14%，报告期内存货占流动资产的比例呈上升趋势。

（1）存货结构分析

报告期各期末，公司存货的构成情况如下：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面金额 (万元)	占比 (%)	账面金额 (万元)	占比 (%)	账面金额 (万元)	占比 (%)
原材料	3,052.61	16.31	2,195.73	21.56	778.02	26.58
在产品	2,022.61	10.81	1,325.45	13.01	423.22	14.46
库存商品	4,038.46	21.57	940.63	9.24	486.32	16.62
发出商品	9,320.18	49.79	5,541.95	54.41	1,077.33	36.81
委托加工物资	167.16	0.89	125.93	1.24	141.08	4.82
周转材料	117.66	0.63	55.23	0.54	20.68	0.71
合计	18,718.68	100.00	10,184.93	100.00	2,926.66	100.00

公司的存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，报告期各期末，原材料、在产品、库存商品和发出商品账面余额占存货账面余额的比重分别为 94.47%、98.22%和 98.48%。随着公司生产经营规模的扩大，上述存货余额相应增加。

①原材料、在产品构成及变动原因

公司采购采用“以销定产+适度备货”的模式，公司为保证供货及时性和生产的稳定性，公司根据产销变动情况及原材料采购周期，设置一定规模的安全库存标准，一旦原材料触及安全库存限值即进行采购；同时，由于客户对交期的需求越来越高，而不同的客户对于产品性能参数的要求又有所不同，所以公司会根据销售预测，以及重点客户的备货要求，预制部分半成品库存，一旦接到正式订单时，可以尽快选择合适的半成品批次进行成品加工，实现快捷交付。

报告期各期末，公司原材料及在产品账面余额合计分别为 1,201.24 万元、

3,521.18 万元和 5,075.21 万元。2021 年末及 2022 年末的原材料及在产品余额分别较上年末大幅增长的主要原因是 2021 年度及 2022 年年新能源汽车市场增速迅猛，公司下游客户需求及新增产能增长加快，公司为满足客户交付需要提前备货。

②库存商品、发出商品构成及变动原因

报告期各期末，公司库存商品账面余额分别为 486.32 万元、940.63 万元和 4,038.46 万元，发出商品账面余额分别为 1,077.33 万元、5,541.95 万元和 9,320.18 万元，合计占存货账面总额的比例分别为 53.43%、63.65%和 71.37%。

2021 年末，公司发出商品余额大幅增长的主要原因是本期高精密狭缝式涂布模头销售订单大幅增长，该类产品均为定制化产品，安装调试及验收周期较长，截至 2021 年末未验收订单较多。2022 年末，公司发出商品余额进一步增长的主要原因是随着公司高精密狭缝式涂布模头及涂布设备销售订单的大幅增长，截至 2022 年末上述产品未验收订单有所增加。

③委托加工物资构成及变动原因

报告期内，公司的委托加工物资主要是用于定制加工的钢坯。报告期各期末，公司委托加工物资的账面价值分别为 141.08 万元、125.93 万元和 167.16 万元，报告期各期末，委托加工物资金额较小。2022 年末，随着公司在手订单的大幅增长，公司加大了委托加工物资的备货。

④周转材料构成及变动原因

公司周转材料主要包括包装物、低值易耗品等。报告期各期末，周转材料账面价值分别为 20.68 万元、55.23 万元和 117.66 万元。报告期内，公司周转材料金额逐年增长的主要原因是随着公司不断扩产，生产设备增多，导致 CNC 加工、精磨等工序的周转材料需求量增加；此外，为保证生产经营活动的稳定开展，公司相应增加了包装材料的准备。

(2) 存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货构成及跌价准备的计提情况如下：

	2022.12.31
--	-------------------

项目	账面余额 (万元)	占比 (%)	跌价准备 (万元)	账面价值 (万元)
原材料	3,052.61	16.31	34.48	3,018.13
在产品	2,022.61	10.81	-	2,022.61
库存商品	4,038.46	21.57	38.45	4,000.02
发出商品	9,320.18	49.79	79.09	9,241.10
委托加工物资	167.16	0.89	-	167.16
周转材料	117.66	0.63	-	117.66
合计	18,718.68	100.00	152.02	18,566.67
	2021.12.31			
项目	账面余额 (万元)	占比 (%)	跌价准备 (万元)	账面价值 (万元)
原材料	2,195.73	21.56	-	2,195.73
在产品	1,325.45	13.01	2.02	1,323.43
库存商品	940.63	9.24	18.24	922.39
发出商品	5,541.95	54.41	32.84	5,509.11
委托加工物资	125.93	1.24	-	125.93
周转材料	55.23	0.54	-	55.23
合计	10,184.93	100.00	53.10	10,131.83
	2020.12.31			
项目	账面余额 (万元)	占比 (%)	跌价准备 (万元)	账面价值 (万元)
原材料	778.02	26.58	-	778.02
在产品	423.22	14.46	-	423.22
库存商品	486.32	16.62	10.94	475.38
发出商品	1,077.33	36.81	15.09	1,062.25
委托加工物资	141.08	4.82	-	141.08
周转材料	20.68	0.71	-	20.68
合计	2,926.66	100.00	26.02	2,900.64

由于公司产品通常为定制化产品，因此采用“以产定购”的采购模式；同时，公司与具有一定规模和经济实力的供应商建立长期稳定的合作关系，签订长期采购协议，按照生产计划与供应商确定供货时间，原材料采购后通常直接进入生产工序形成在产品。在这种采购模式下，公司采购原材料数量及在产品数量与签订的订单存在对应关系，原材料、在产品跌价的可能性较小。此外，公司的库存商品、发出商品均有对应的销售合同，且公司销售毛利率较高，可变现净值高于采购成本，故库存商品、发出商品一般不存在减值情况。针对下游客户存在破产、倒闭或经营困难等情形的，公司全额计提了跌价准备。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 30.80 万元、945.70 万元和 1,275.12 万元，占流动资产的比例分别为 0.14%、2.09%、1.45%，主要为待抵扣

或待认证进项税额及上市中介费等。

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产及构成情况如下表所示：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
固定资产	5,031.92	35.12	3,183.78	36.32	1,472.70	55.19
在建工程	4,412.02	30.80	2,328.46	26.56	604.42	22.65
使用权资产	2,076.27	14.49	1,858.23	21.20	-	-
无形资产	352.16	2.46	260.36	2.97	280.46	10.51
长摊待摊费用	333.15	2.33	108.36	1.24	116.40	4.36
递延所得税资产	600.80	4.19	231.86	2.64	88.16	3.30
其他非流动资产	1,519.87	10.61	795.56	9.07	106.42	3.99
非流动资产合计	14,326.20	100.00	8,766.61	100.00	2,668.57	100.00

报告期各期末，非流动资产占总资产的比重分别为 10.57%、16.22%和 14.03%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用及递延所得税资产等构成。报告期内，公司生产规模不断扩大，固定资产、在建工程、长期待摊费用等非流动资产增加。

1、固定资产

（1）固定资产的构成

截至 2022 年 12 月末，公司固定资产具体构成情况如下：

类别	原值 (万元)	累计折旧 (万元)	账面价值 (万元)	成新率 (%)
房屋建筑物	453.82	37.72	416.10	91.69
机器设备	4,924.42	836.99	4,087.43	83.00
运输设备	203.63	53.61	150.01	73.67
办公设备及其他	520.83	142.45	378.39	72.65
合计	6,102.69	1,070.77	5,031.92	82.45

公司的固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、运输设备、办公设备等。报告期各期末，公司固定资产原值分别为 1,730.30 万元、3,730.38 万元和 6,102.69 万元，均为公司经营所必备的资产。公司已经建立起了相对完善的固定资产管理和维护体系，各类固定资产运行状况良好。

2022 年 12 月末，公司固定资产的成新率较高，主要原因系公司近年来业务规模快速扩大，新购置的机器设备、办公设备等固定资产较多。报告期各期末，

公司不存在固定资产可回收金额低于账面价值的情况，无需计提固定资产减值准备。

(2) 固定资产变动分析

报告期各期末，公司固定资产变动情况如下：

单位：万元

类别	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
账面原值：			
房屋建筑物	453.82	453.82	-
机器设备	4,924.42	2,901.36	1,503.18
运输设备	203.63	91.17	66.43
办公设备及其他	520.83	284.03	160.69
合计	6,102.69	3,730.38	1,730.30
累计折旧：			
房屋建筑物	37.72	16.17	-
机器设备	836.99	435.37	215.40
运输设备	53.61	23.03	9.93
办公设备及其他	142.45	72.03	32.27
合计	1,070.77	546.60	257.60
账面净值：			
房屋建筑物	416.10	437.65	-
机器设备	4,087.43	2,465.99	1,287.78
运输设备	150.01	68.14	56.50
办公设备及其他	378.39	212.00	128.42
合计	5,031.92	3,183.78	1,472.70

报告期内，公司的固定资产主要为机器设备、办公设备和房屋建筑物，合计占比均超过 96.00%。公司为满足不断扩大的市场需求而增产扩能，显示出其较强的增长潜力。固定资产的增加主要为购置机器设备等固定资产用于加工、生产涂布模头、涂布设备等。

2、在建工程

报告期各期末，公司在建工程项目期末余额分别为 604.42 万元、2,328.46 万元和 4,412.02 万元。2021 年末、2022 年末，在建工程主要为安徽涂布技术产业化建设项目以及涂布技术产业化研发中心建设项目。

报告期各期末，公司在建工程不存在可变现净值低于其账面价值的情形，无需计提在建工程减值准备。

3、使用权资产

财政部于 2018 年颁布了《企业会计准则第 21 号—租赁》，本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则。使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。2022 年末，使用权资产金额为 2,076.27 万元，占非流动资产的比重为 14.49%。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产的构成及变动情况如下：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
土地使用权	229.09	65.05	234.04	89.89	238.98	85.21
软件使用权	123.07	34.95	26.33	10.11	41.48	14.79
合计	352.16	100.00	260.36	100.00	280.46	100.00

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 280.46 万元、260.36 万元和 352.16 万元，占非流动资产的比例分别为 10.51%、2.97%和 2.46%，主要为土地使用权、软件使用权。截至 2022 年 12 月 31 日，公司无形资产不存在可收回金额低于账面价值的情况，故无需计提减值准备。

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详见“第五节业务与技术之五（二）1、土地使用权”的相关内容。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司的长期待摊费用期末余额分别为 116.40 万元、108.36 万元和 333.15 万元，主要为生产车间、厂房的装修改造支出，摊销期限为 5 年。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产的构成如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	递延所得税资产 （“-”为递延所得税负债）	可抵扣暂时性差异 （“-”为应纳税暂时性差异）	递延所得税资产 （“-”为递延所得税负债）	可抵扣暂时性差异 （“-”为应纳税暂时性差异）	递延所得税资产 （“-”为递延所得税负债）	可抵扣暂时性差异 （“-”为应纳税暂时性差异）
资产减值准备	468.80	3,126.47	184.79	1,231.94	66.06	440.41
递延收益	10.08	67.18	10.29	68.62	10.51	70.07

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	递延所得税资产 （“-”为递延所得税负债）	可抵扣暂时性差异 （“-”为应纳税暂时性差异）	递延所得税资产 （“-”为递延所得税负债）	可抵扣暂时性差异 （“-”为应纳税暂时性差异）	递延所得税资产 （“-”为递延所得税负债）	可抵扣暂时性差异 （“-”为应纳税暂时性差异）
可抵扣亏损	14.65	97.70	7.51	50.07	0.02	0.15
股份支付	7.03	46.71	8.32	55.45	11.57	77.13
未实现内部销售	100.23	668.23	20.95	139.64	-	-
合计	600.80	4,006.29	231.86	1,545.72	88.16	587.76

报告期各期末，公司的递延所得税资产分别为 88.16 万元、231.86 万元和 600.80 万元，主要由资产减值准备、股份支付及递延收益的暂时性差异形成。

7、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 106.42 万元、795.56 万元和 1,519.87 万元，占非流动资产总额比例分别为 3.99%、9.07%和 10.61%，主要为预付固定资产采购款。

（四）资产周转能力分析

报告期各期间，公司应收账款和存货周转情况如下表：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	2.52	2.86	3.39
存货周转率（次）	1.06	1.04	1.71

1、应收账款周转率分析

报告期各期间，公司与同行业上市公司应收账款周转率对比如下：

单位：次

公司名称	股票代码	2022 年度	2021 年度	2020 年度
赢合科技	300457.SZ	未披露	2.43	1.63
先导智能	300450.SZ	未披露	2.97	2.60
璞泰来	603659.SH	未披露	4.96	3.57
平均值		-	3.45	2.60
发行人		2.52	2.86	3.39

注：数据来源于可比上市公司定期报告

公司的应收账款周转率主要与公司经营模式与信用政策相关，由于公司的主要客户均为行业知名公司，客户实力强，信誉好，公司的应收账款周转率整体处于较好水平，与公司的信用政策与应收账款管理情况相符，符合公司所处行

业的经营特点。

2021年度，公司应收账款周转率低于可比上市公司平均水平，主要系本期销售收入主要集中在下半年，且较上年同期大幅增长，导致应收账款余额较大。

2、存货周转率分析

报告期内，公司与同行业上市公司存货周转率对比如下：

单位：次

公司名称	股票代码	2022年度	2021年度	2020年度
赢合科技	300457.SZ	未披露	2.43	2.18
先导智能	300450.SZ	未披露	1.24	1.53
璞泰来	603659.SH	未披露	1.61	1.61
平均值		-	1.76	1.77
发行人		1.06	1.04	1.71

注：数据来源于可比上市公司定期报告

报告期各期间，存货周转率分别为 1.71 次、1.04 次和 1.06 次，公司存货周转率略低于可比上市公司，主要原因是（1）报告期内，公司处于市场迅速拓展的成长期，在手订单增长速度快，为保证产品按时交付，提前备货的比例较高，因此原材料、在产品的规模较大；（2）公司采取订单导向型的生产模式，通常情况下，公司在收到订单后，需经历采购原材料、生产加工、运输产品至客户所在地的厂区、安装调试、客户验收等阶段，存货周转周期较长。

报告期内公司的存货余额和存货周转率均在合理范围内，符合公司的实际经营情况及行业特性。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构总体分析

报告期各期末，公司主要负债构成情况如下表所示：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
流动负债	46,009.08	96.25	19,227.28	92.07	6,565.50	98.94
非流动负债	1,793.79	3.75	1,655.76	7.93	70.07	1.06
合计	47,802.86	100.00	20,883.05	100.00	6,635.57	100.00

报告期各期末，公司负债主要为流动负债，流动负债金额分别为 6,565.50 万元、19,227.28 万元和 46,009.08 万元，占总体负债比例分别为 98.94%、92.07% 和 96.25%。

（二）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债及构成情况如下表所示：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
短期借款	-	-	127.79	0.66	-	-
应付票据	4,237.89	9.21	1,998.40	10.39	-	-
应付账款	9,485.36	20.62	6,061.02	31.52	2,698.80	41.11
合同负债	16,870.70	36.67	5,113.02	26.59	1,185.07	18.05
应付职工薪酬	2,407.75	5.23	1,209.01	6.29	657.00	10.01
应交税费	4,995.38	10.86	1,551.92	8.07	1,095.41	16.68
其他应付款	51.46	0.11	76.55	0.40	167.42	2.55
一年内到期的非流动 负债	568.35	1.24	362.75	1.89	-	-
其他流动负债	7,392.20	16.07	2,726.82	14.18	761.81	11.60
合计	46,009.08	100.00	19,227.28	100.00	6,565.50	100.00

报告期各期末，公司流动负债主要由应付账款、预收账款、合同负债、应付职工薪酬及应交税费组成。

1、应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
银行承兑汇票	4,237.89	1,998.40	-

公司应付票据均为支付采购款而开具的银行承兑汇票。报告期各期末，公司的应付票据金额分别为 0.00 万元、1,998.40 万元和 4,237.89 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、10.39% 和 9.21%。报告期内，公司应付票据不存在到期未支付情形。

2、应付账款

报告期各期末，公司应付账款账龄分布情况如下：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
1年以内 (含1年)	9,414.63	99.25	6,042.38	99.69	2,442.25	90.49
1年以上	70.73	0.75	18.65	0.31	256.55	9.51
合计	9,485.36	100.00	6,061.02	100.00	2,698.80	100.00

公司应付账款主要为应付原材料采购款、外协加工费、设备采购款及建筑工程费。报告期各期末，公司的应付账款金额分别为2,698.80万元、6,061.02万元和9,485.36万元，占流动负债的比例分别为41.11%、31.52%和20.62%。报告期内应付账款余额不断增长的主要原因系随着公司业务规模持续扩大，公司采购总额持续增加，从而导致应付款项余额逐年增加。

报告期各期末，公司前五大应付账款情况如下：

单位：万元

单位名称	余额	采购内容
2022.12.31		
安徽东晋建设工程有限公司	947.77	工程建设款
东莞瀚晶纳米材料有限公司	729.14	PVD涂层
深圳市宏正精密机械有限公司	549.44	PVD涂层
杭州科百特过滤器材有限公司	543.29	过滤器
东莞市卓博金属科技有限公司	450.17	PVD涂层、定制机加件
合计	3,219.81	-
2021.12.31		
安徽东晋建设工程有限公司	945.74	工程款
深圳市宏正精密机械有限公司	666.11	CNC加工
东莞瀚晶纳米材料有限公司	467.10	PVD涂层
深圳市永良科技有限公司	367.28	CNC加工
惠州市米维特钢科技有限公司	277.74	钢坯
合计	2,723.97	-
2020.12.31		
深圳市龙岗区兴盟五金经营部	404.15	钢坯
深圳市斯倍特科技有限公司	283.48	定制机加件、直线运动类材料、紧固件
东莞瀚晶纳米材料有限公司	264.56	PVD涂层服务
深圳市宏正精密机械有限公司	191.56	CNC加工、辅料类材料
深圳市永良科技有限公司	112.96	CNC加工、定制机加件
合计	1,256.71	-

3、合同负债

报告期各期末，公司合同负债金额分别为1,185.07万元、5,113.02万元和16,870.70万元，占流动负债比例18.05%、26.59%、36.67%。合同负债主要为预

收客户的货款，预收款项期限主要在 1 年以内。公司合同负债金额较大主要与公司销售结算模式有关：公司新品研制类项目采用“预收款—发货款—验收款—质保金”销售结算模式，通常在合同签订时要求客户预付 20%-30%的货款，在发货前或者发货后验收前要求客户再支付 30%的货款，在产品验收并确认收入前，公司向客户收取的货款计入合同负债科目。

2021 年末、2022 年末，公司合同负债金额分别较上年度大幅上升的主要原因是近年来公司订单呈爆发式增长，客户预收款金额大幅上升。

4、应付职工薪酬

公司的应付职工薪酬主要由应付工资、奖金、津贴、补贴等构成。报告期各期末，公司的应付职工薪酬分别为 657.00 万元、1,209.01 万元和 2,407.75 万元，占流动负债的比例分别为 10.01%、6.29%和 5.23%。

2021 年末、2022 年末，公司应付职工薪酬余额分别较上年度大幅增加的主要原因为：①公司业务规模增长迅速，为满足客户对公司产品充足供应，生产线员工需求增长较快；②公司 2021 年经营业绩增长较快，为员工计提了较多的奖金。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
增值税	2,132.37	673.43	79.42
企业所得税	2,712.84	818.07	949.20
城市维护建设税	62.64	22.64	19.76
个人所得税	34.08	15.65	28.73
教育费附加	26.80	9.61	8.47
地方教育费附加	17.93	6.56	5.65
印花税	7.45	3.47	4.18
土地使用税	1.25	2.50	-
合计	4,995.38	1,551.92	1,095.41

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,095.41 万元、1,551.92 万元和 4,995.38 万元，占流动负债的比例分别为 16.68%、8.07%和 10.86%。报告期各期末，公司应交税费主要由增值税、企业所得税和代扣代缴的个人所得税等构成。

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
其他应付款项	51.46	76.55	167.42
合计	51.46	76.55	167.42

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 167.42 万元、76.55 万元和 51.46 万元，占流动负债的比例分别为 2.55%、0.40%和 0.11%，公司其他应付款具体构成情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
代收代付款	-	59.06	133.96
报销款	51.21	17.49	33.46
往来款及其他	0.26	-	-
合计	51.46	76.55	167.42

7、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 761.81 万元、2,726.82 万元和 7,392.20 万元，主要为未终止确认应收票据及待转销项税额。

公司对由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期承兑后终止确认，对报告期各期末未到期且未终止确认的票据背书部分金额计入“其他流动负债”。

（三）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债及构成情况如下表所示：

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
长期应付款	30.64	1.71				
递延收益	67.18	3.74	68.62	4.14	70.07	100.00
递延所得税负债	4.85	0.27	1.09	0.07	-	-
租赁负债	1,691.12	94.28	1,586.05	95.79	-	-
合计	1,793.79	100.00	1,655.76	100.00	70.07	100.00

1、递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 70.07 万元、68.62 万元和 67.18 万元，

系安徽曼恩斯特获得的购地补贴款。根据公司与舒城鼎兴园区建设发展有限公司于 2018 年签订的《项目合作协议补充协议（招商扶持政策）》，当地政府给予公司购地补贴 72.00 万元。该笔政府补助与资产相关，期末尚未摊销的金额按照准则规定列报为递延收益。

2、递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 0.00 万元、1.09 万元和 4.85 万元，主要是因应纳税收入产生的应纳税暂时性差异形成。

3、租赁负债

财政部于 2018 年颁布了《企业会计准则第 21 号——租赁》，本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行该准则。在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。2022 年末，发行人确认的租赁负债金额为 1,691.12 万元，占非流动负债的比例为 94.28%。

（四）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
资产负债率（母公司，%）	46.33	36.41	24.46
资产负债率（合并，%）	46.80	38.65	26.29
流动比率（倍）	1.91	2.35	3.44
速动比率（倍）	1.51	1.83	3.00
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	24,359.28	11,503.41	7,206.48
利息保障倍数（倍）	不适用	不适用	不适用

报告期内，公司处于快速发展期，公司采取较为保守的信用政策、积极的收款政策和快速的资产周转政策以控制经营风险，采取较为稳健的财务政策（如加大股权融资比例、控制总体资产负债率等）以控制财务风险。随着公司业务、资产规模的扩大及公司盈利能力的提升，公司债务偿还能力得以增强。

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 3.44 倍、2.35 倍和 1.91 倍，速动比率分别为 3.00 倍、1.83 倍和 1.51 倍。

2021 年末、2022 年末，公司流动比率及速动比率逐年下降，主要系公司采

购规模和销售业务规模扩大，期末应付票据、应付账款和合同负债相应增加，导致流动负债增加较大。

2、长期偿债能力分析

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 26.29%、38.65%和 46.80%。报告期各期，公司资产负债率逐年上升的主要原因是公司采购规模和销售业务规模扩大，期末应付票据、应付账款和合同负债相应增加，导致流动负债增加较大。

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 7,206.48 万元、11,503.41 万元和 24,359.28 万元，处于较高水平。公司拥有持续提升的盈利能力和较强的回款能力，长期偿债能力较强。

3、与可比上市公司偿债能力比较分析

报告期各期末，公司偿债能力与可比上市公司比较如下：

指标	公司名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
速动比率（倍）	赢合科技	未披露	1.07	1.89
	先导智能	未披露	0.91	1.06
	璞泰来	未披露	0.90	1.53
	平均值	-	0.96	1.50
	发行人	1.51	1.83	3.00
流动比率（倍）	赢合科技	未披露	1.42	2.22
	先导智能	未披露	1.46	1.48
	璞泰来	未披露	1.42	1.96
	平均值	-	1.44	1.88
	发行人	1.91	2.35	3.44
资产负债率（%）	赢合科技	未披露	56.49	34.53
	先导智能	未披露	60.55	55.66
	璞泰来	未披露	50.26	38.46
	平均值	-	55.76	42.88
	发行人	46.80	38.65	26.29

报告期内，公司流动比率及速动比率高于可比上市公司的平均值，资产负债率低于可比上市公司的平均值，偿债能力良好。

报告期内，公司资产的流动性较好，盈利能力较强，有较强的偿债能力。本次公开发行股票募集资金正式到位后，公司的偿债能力还将得到大幅提高。

（五）报告期股利分配的具体实施情况

2019年12月27日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2018年12月31日形成的未分配利润中的400万元按股东投资比例进行分配。

2020年9月1日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2019年12月31日形成的未分配利润中的3,000万元按股东投资比例进行分配。

2020年11月30日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2020年6月30日形成的未分配利润中的3,000万元按股东投资比例进行分配。

（六）现金流量分析

报告期内，公司的现金流量简要情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	8,562.18	3,489.81	4,666.32
投资活动产生的现金流量净额	-8,925.92	-9,634.26	94.29
筹资活动产生的现金流量净额	-1,665.47	3,151.71	5,671.61
汇率变动对现金及等价物的影响	30.17	-	-
现金及现金等价物净增加额	-1,999.05	-2,992.75	10,432.22
期末现金及现金等价物余额	6,356.42	8,355.47	11,348.22

1、经营活动现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	28,849.53	16,318.43	12,277.14
收到的税费返还	9.73	2.18	4.17
收到其他与经营活动有关的现金	416.57	483.77	207.74
经营活动现金流入小计	29,275.83	16,804.38	12,489.04
购买商品、接受劳务支付的现金	6,998.23	4,187.02	1,574.93
支付给职工以及为职工支付的现金	6,814.26	3,684.78	2,467.17
支付的各项税费	4,310.64	3,333.93	2,581.49
支付其他与经营活动有关的现金	2,590.52	2,108.84	1,199.14
经营活动现金流出小计	20,713.65	13,314.58	7,822.73
经营活动产生的现金流量净额	8,562.18	3,489.81	4,666.32

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 12,277.14 万元、16,318.43 万元和 28,849.53 万元，占同期经营活动现金流入的比重分别为 98.30%、97.11%和 98.54%，为经营活动现金流入的主要来源，其他经营性现金流入主要为收到的政府补助、收到退回的保证金、押金和利息收入等。

报告期内，公司的经营活动现金流出主要为与经营活动相关的各项成本、费用。其中，各期购买商品、接受劳务支付的现金、支付给职工以及为职工支付的现金、支付的各项税费合计占经营活动现金流出的比例分别为 84.67%、84.16%和 87.49%，其他经营性流出主要为支付的期间费和保证金、押金等付现事项。

报告期内，公司营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流量净额与净利润的差异情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1、销售商品、提供劳务收到的现金	28,849.53	16,318.43	12,277.14
2、营业收入	48,847.14	23,937.30	14,728.90
3、销售现金比（%）（3=1/2）	59.06	68.17	83.35
4、经营活动现金流量净额	8,562.18	3,489.81	4,666.32
5、净利润	20,489.19	9,452.60	5,984.29
6、经营活动现金流量净额与净利润的差异	-11,927.00	-5,962.79	-1,317.97

2020 年度公司销售现金比较高，主要原因一是公司主要客户信用优良，回款及时，同时公司加大了中小客户贷款的催收力度，整体控制了期末应收账款及应收票据增长速度；二是 2020 年初收回上年应收账款金额较多。

2021 年度、2022 年度公司销售现金比分别较上年度减少 15.18%、9.11%，主要原因为 2021 年下半年及 2022 年下半年收入增长较快，客户未及时回款所致。

报告期各年度，经营活动现金流量净额与净利润的差额分别为-1,317.97 万元、-5,962.79 万元和-11,927.00 万元。差异主要受存货、经营性应收项目、经营性应付项目、折旧摊销等的变动影响。

（2）经营活动产生的现金流量净额与净利润匹配情况

报告期内，公司经营活动现金净流量与净利润匹配情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	20,489.19	9,452.60	5,984.29
加：信用减值损失	1,641.66	723.89	250.25
资产减值损失	284.63	84.51	28.50
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	524.42	290.03	162.36
使用权资产折旧	487.37	333.26	-
无形资产摊销	40.99	21.59	8.98
长期待摊费用摊销	92.90	35.11	32.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	0.15	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	3.18	44.35
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-25.07	-7.29	-
财务费用（收益以“-”号填列）	71.37	95.52	10.80
投资损失（收益以“-”号填列）	-247.08	-179.95	-28.65
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-368.94	-143.69	-48.47
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3.76	1.09	-0.63
存货的减少（增加以“-”号填列）	-8,500.29	-7,228.28	-269.50
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-32,680.12	-12,026.11	-2,094.18
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	26,050.31	11,072.00	503.22
其他	696.94	962.33	82.12
经营活动产生的现金流量净额	8,562.18	3,489.81	4,666.32

2、投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资所收到现金	41,000.00	35,300.00	2,000.00
取得投资收益所收到现金	265.91	136.05	32.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	90.00
投资活动现金流入小计	41,265.91	35,436.05	2,122.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,191.83	3,770.32	1,103.53
投资所支付的现金	46,000.00	41,300.00	835.00
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	-	-	90.00

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动现金流出小计	50,191.83	45,070.32	2,028.54
投资活动产生的现金流量净额	-8,925.92	-9,634.26	94.29

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 94.29 万元、-9,634.26 万元和-8,925.92 万元。报告期内，公司投资活动现金流入主要为赎回结构性存款；公司投资活动现金流出主要为购买理财产品以及购建固定资产、无形资产和其他长期资产。

3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	4,128.98	12,022.50
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	128.98	-
取得借款收到的现金	-	-	55.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	126.65	-
筹资活动现金流入小计	-	4,255.64	12,077.50
偿还债务支付的现金	-	-	275.00
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	-	-	6,130.89
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	1,665.47	1,103.93	-
筹资活动现金流出小计	1,665.47	1,103.93	6,405.89
筹资活动产生的现金流量净额	-1,665.47	3,151.71	5,671.61

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,671.61 万元、3,151.71 万元和-1,665.47 万元。公司筹资活动现金流入主要来自于股东投资款项，现金流出主要用于支付股东现金分红。其中：（1）2020 年和 2021 年度现金流入主要为公司股东缴纳股本金 12,022.50 万元和 4,128.98 万元；（2）2019 年度、2020 年度，公司分别向各位股东实际支付股东现金分红 280.00 万元和 6,120.00 万元。

（七）重大资本性支出分析

1、报告期内公司重大资本性支出

报告期内，公司实际支付的资本性支出分别为 1,103.53 万元、3,770.32 万元和 4,191.83 万元。报告期内，公司资本性支出主要为扩大产能和提高生产效率所新建厂房和购置生产设备，主要目的是为公司经营规模的扩大提供保障和支

持。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目。在募集资金到位后，公司将按照拟定的投资计划分期进行投资，具体情况详见本招股说明书“第七节募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金投资项目概况”。

（八）流动性风险管理情况

报告期内，公司的负债主要为与经营活动相关的流动负债，不存在银行借款等与筹资活动相关的带息负债与长期负债，不存在影响现金流的重要事件或重要承诺事项。报告期各期末，公司货币资金情况良好，不存在流动性已经或可能产生重大不利变化的情形或风险趋势。

公司管理层将继续对货币资金的变动及需求进行严格地监控和测算，从而满足公司经营活动的需要，最大限度降低流动性风险。

（九）公司持续经营能力分析

公司主要从事精密涂布模头的研发、设计、生产和销售，产品广泛应用于下游锂电池制造领域。公司成立后，成功研制出国产狭缝式涂布模头并实现产业化，打破国外厂商在锂电池行业对狭缝式涂布模头的技术垄断，是国内少数通过自主研发成功实现锂电池涂布模头产业化并在技术上具备较强国际竞争力的企业之一。

截至2022年12月31日，公司流动资产为87,812.45万元，其中货币资金为7,087.71万元，流动负债为46,009.08万元，公司所有者权益合计54,335.79万元。总体来看，公司资产质量良好，资产管理能力较强。随着盈利能力的不断增强，公司资产规模将持续增长。如果本次募集资金项目成功实施，公司资金实力将明显增强，资产规模将快速增长，为公司的持续创新和跨越发展奠定坚实的基础。

截至本招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。基于公司报告期内的经营业绩、国家产业政策的支持和行业状况，公司不

存在重大的持续经营风险。

十四、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资或资本性支出情况

报告期内，公司除本节“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（七）重大资本性支出分析”中所述资本性支出事项外，不存在其他重大投资、资本性支出等事项。

（二）重大资产业务重组或股权收购合并事项

为有效整合公司业务及资产、保持业务独立完整且避免同业竞争、减少关联交易，报告期内公司进行了资产和业务重组。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件”。

十五、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司未发生重大资产负债表日后事项。

（二）重要承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的重大承诺事项。

（三）或有事项及其他重要事项

1、或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

2、其他重要事项

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十六、财务报告审计截止日后主要经营状况

（一）审计截止日后的经营状况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日至本

招股说明书签署日，公司盈利模式、采购模式、生产或服务模式、销售模式等未发生变化，主要原材料市场供应情况和采购价格等未发生重大变化，主要产品和服务的销售价格、主要客户和供应商以及税收政策和其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

（二）2023年1-3月业绩预计情况

基于公司目前的订单情况、经营状况以及市场环境，公司预计2023年1-3月的业绩情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年1-3月	变动比例
营业收入	14,000-16,000	8,046.71	73.98%-98.84%
归属于母公司股东的净利润	5,400-6,200	3,001.16	79.93%-106.59%
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润	5,300-6,100	2,853.59	85.73%-113.77%

基于公司目前的经营状况、市场环境及在手订单等情况，经初步测算，预计公司2023年1-3月可实现营业收入14,000.00万元至16,000.00万元，同比增长幅度约为73.98%至98.84%；预计2023年1-3月可实现归属于母公司股东的净利润5,400.00万元至6,200.00万元，同比增长幅度约为79.93%至106.59%；预计2023年1-3月可实现归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润5,300.00万元至6,100.00万元，同比增长幅度约为85.73%至113.77%。上述业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，未经审计或审阅，不构成公司盈利预测或业绩承诺。

十七、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资项目概况

(一) 本次募集资金投资项目计划

募集资金拟投资项目投入计划如下表：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	使用本次募集资金的金额	建设期
1	安徽涂布技术产业化建设项目	15,146.23	14,330.19	24 个月
2	涂布技术产业化建设总部基地项目	14,345.73	14,345.73	12 个月
3	涂布技术产业化研发中心建设项目	15,543.44	15,543.44	12 个月
4	补充流动资金项目	8,874.15	8,874.15	-
合计		53,909.55	53,093.51	

注：涂布技术产业化建设总部基地项目和涂布技术产业化研发中心建设项目通过租赁房产的方式实施，项目地点建设其起算日为租赁房屋的交付日。

(二) 募集资金投资使用安排

本次拟公开发行股票募集资金将根据项目的实施进度和轻重缓急进行投资。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）不能满足上述投资项目的需要，资金缺口通过自筹方式解决。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，本公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，本公司可选择以募集资金置换先期已投入的自筹资金。若实际募集资金（扣除对应的发行费用后）超过上述 4 个项目的投资需要，则多余资金将按照国家法律、法规及证券监管部门的相关规定履行法定程序后做出适当处理。

(三) 募投项目审批情况

本次募集资金建设项目的相關备案、环评情况如下表所示：

序号	项目名称	立项情况	环评情况
1	安徽涂布技术产业化建设项目	2019-341599-38-03-002052	舒环评 [2021]37 号
2	涂布技术产业化建设总部基地项目	深坪山发改备案[2021]0109 号	深环坪备 [2021]202 号

3	涂布技术产业化研发中心建设项目	深坪山发改备案[2021]0108号	深环坪备 [2021]201号
4	补充流动资金项目		

注：补充流动资金不涉及生产、建设，根据相关生产建设项目备案规定，不涉及主管部门的审批或备案程序；根据建设项目环境影响评价分类管理等相关法规，不纳入环境影响评价管理。

（四）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其下属企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

（五）募集资金对发行人主营业务发展、未来经营战略的影响及对发行人业务创新创造创意性的支持作用

公司一直致力于高精密狭缝式涂布技术产业化发展，本次募集资金投资项目主要为研发和涂布技术产业化建设项目，其中安徽涂布技术产业化建设项目和涂布技术产业化建设总部基地项目为新建智能化生产线厂房，扩大公司柔性化、智能化产线的现有产能；涂布技术产业化研发中心项目主要为购置相应的研发设备，招聘研发人员，计划在基于智能物联网的锂电涂布数据分析平台、新一代智能涂布系统、高固含量涂布系统、干法中试涂布系统、基于 PCVD 技术的精密涂布系统等方面开展系列研究，巩固公司的技术优势。

本次募集资金投向与发行人主营业务的发展战略契合，通过扩充生产能力、提升研发保障，使公司进一步贯彻创新驱动战略，助力公司在科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合等方面实现突破。

（六）项目可行性及与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

公司主要从事以高精密狭缝式涂布模头、涂布模头增值与改造、涂布设备和涂布配件的设计、研发、生产和销售。本次募集资金投资项目均系围绕公司主营业务与核心技术进行。

“安徽涂布技术产业化建设项目”和“涂布技术产业化建设总部基地项目”是在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展趋势和前景，以现有研发能力、加工工艺为依托实施的投资计划，是现有业务的扩产项目。项目投产后，将增大公司整体规模，有利于进一步发挥公司研发设计、技术、产

品、客户、品牌和管理资源优势，实现公司业务的整合及协同效应，切实增强公司抵抗市场变化风险的能力、市场竞争能力和可持续发展能力。

“研发中心建设项目”总结公司以往研发设计、实验的经验，在以往科技成果转化情况的基础下，结合行业的发展趋势，应对市场对产品创新需求不断提高的情况，对公司现有研发中心进行深化与扩充，从而进一步增强公司的技术和研发优势、产品竞争力。该项目虽不直接产生效益，但本项目的实施将进一步完善公司的研发体系，有效增强公司的技术和研发优势，其效益将最终体现在公司研发实力增强，生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品的快速投放所带来的成本降低与盈利水平的提升，以及为下游客户创造更多潜在价值。

研发中心建成后，公司通过集中调配公司研发资源，加大研发投入，能够同时进行材料和产品多个项目的研发，提高研发效率；通过引进高端研发设备，改善基础设施建设，为研发团队提供优良的研发条件与环境，进而提升本公司整体研发实力，增强公司核心技术竞争力。此外，本项目的研发方向还能够丰富公司研发产品线，有助于企业获取良好的经济效益，从根本上提升公司在行业内的竞争地位，巩固行业市场地位。

“补充流动资金项目”结合了公司目前的业务发展情况和财务状况，计划补充公司业务扩展过程中所需的流动资金，从而保障公司持续、快速、健康发展。

综上，本次募集资金投资项目之间紧密结合，互相支撑，可以从技术实力、产品结构、市场布局等方面持续提升公司的核心竞争力，完成公司的战略布局，实现公司长期可持续发展。

二、募集资金运用情况

（一）安徽涂布技术产业化建设项目

1、项目基本情况

近年来，我国出台了一系列政策鼓励发展新能源汽车，同时以欧洲国家为主的国家开始推出禁止销售燃油车时间表，我国海南省也推出了禁售燃油车时间点；因此在政策层面，锂电池在动力领域的短期、中期和长期发展前景广阔。而随着 5G 通讯技术的落地，将迎来 5G 换机潮，推动锂电池在 3C 数码电子领

域的需求。在储能领域，我国能源局及各部委近年密集出台一系列政策，鼓励储能行业发展和推动电力体制改革，而锂电池作为电化学储能的一种方式，其具有能量密度高、循环效率高、规模可控等优点，在储能领域前景广阔。锂电池广阔的市场前景，将推动锂电设备行业的发展。

本项目在该背景下，新建涂布模头生产基地，引进一批先进的 CNC 加工设备、精密数控磨床、真空镀膜炉，测量仪，智能仓储设备和 CAD 软件等生产设备和软硬件以及办公软硬件，以扩大产能，提高公司的加工工艺能力、生产效率，增强公司的核心竞争力，抓住下游市场快速发展的趋势，巩固行业地位。

该项目预计总投资额为 15,146.23 万元，其中建设投资 12,584.01 万元，占比 83.08%，包括工程费用 11,400.70 万元，工程建设其它费用 471.01 万元，预备费 712.30 万元；铺底流动资金 2,562.22 万元，占比 16.92%。本项目拟通过首次公开发行股票上市募集资金投入 14,330.19 万元，其中 816.04 万元为前期投入的土地购置费和厂房（3 号厂房）建筑费和其他支出。

2、项目建设必要性

（1）引进优秀人才、加强人才储备

涂布模头行业属于交叉学科行业，包括流体力学、材料学和机械学；涂布模头的设计需要考虑到涂布材料的流体力学属性，加工过程需要使用精密磨床、超精密磨床进行加工，每一次的机械加工后都需要去应力；加工之后需要进行镀膜。未来随着锂电制造往智能化方向发展，涂布模头将结合物联网、人工智能、大数据等信息通讯技术。因此涂布模头行业是技术密集、资金密集型行业。

在项目实施、研发和市场拓展过程中，对于高素质的技术人才依赖程度较高；现阶段公司的管理人员主要是技术人员，在运营管理过程中更多地是关注技术而非管理运营。公司将引进一批优秀的技术人员，以小组作业的方式化解对高素质技术人才的依赖，同时引进一批管理人员以进一步提升公司运营效率；因此，人力资源是公司经营发展的重要战略资源。随着公司业务规模的不断提升，募集资金项目的陆续实施，公司对于高素质专业技术和管理人才的需求越来越大。

（2）提升公司自动化水平，提高生产效率和产品品质

不同锂电池有不同的材料体系，而相同的材料体系也会存在不同的材料配比；电池厂商针对不同的材料配比有不同的工艺要求，因此使用的涂布模头类型不同；由于我国的锂电池材料体系变动比较大，所以国内锂电池工艺体系变化也比较频繁。近年国家不断出台政策支持新能源汽车和配套设施的发展，并且新能源汽车的替代趋势越来越明显；将直接拉动市场对锂电池的需求，从而拉动对涂布模头的需求。

公司现阶段的产品加工主要是以人工操作为主，智能化、自动化程度比较低，难以满足未来市场快速发展的趋势和产品多样性的需求。同时，随着人口红利逐渐消失，员工薪资水平逐年提升，人力成本不断上升。在未来产品多样化的趋势下以及成本上升的背景下，我国制造业企业正在积极开展生产自动化的技术研究和改造，以提高企业生产效率和自动化水平。

通过本项目，公司将购置符合行业发展趋势的超精密磨床、精密磨床等加工设备；同时，本项目配置先进的智能仓储、AGV 车和 MES 系统等硬件实现诸多工序的自动化、智能化。从而降低产品生产对工人经验和熟练度的依赖，摆脱劳动力因素对公司业务扩张的制约；同时可以提升生产流程、质量控制的自动化和精细化水平，提高产品质量的稳定程度和生产管理的整体效率，确保公司产品符合未来锂电生产工艺多变的要求。

（3）符合锂电池行业发展趋势

终端新能源汽车的需求决定了动力锂电池的技术研发方向和动力锂电池的产品特性，而锂电设备在一定程度上影响锂电池的性能。终端新能源车对动力电池的诉求主要在能量密度、循环寿命、安全性能三个方面。以宁德时代的CTP 技术和比亚迪的刀片电池为代表的方形锂电池结构创新，能够提高电池包的空间利用率，从而提升电池包的能量密度；具有广阔的市场前景。比亚迪的刀片电池是一种通过增大电芯长度（最大程度与电池包宽度相当），将电芯扁长化设计，来进一步改进电池包集成效率的技术。比亚迪的刀片电池相比传统的磷酸铁锂电池提高 50%的空间利用率，同时降低 20%-30%的成本，放电倍率将大幅提升，拥有更长的续航能力；同时保留了磷酸铁锂电池寿命长、安全性高等的优点。下游新能源汽车对锂电池的要求，体现在锂电池正负极材料的涂布层面，将从原来的单层涂布到涂布多层，每层兼顾不同的物理效应，所用

的浆料不一样，能够提高整个锂电池的性能；涂布的长度也随之变长；而涂布的自动化、智能化将会降低成本，提高锂电池性能。

公司研发的自动化模头腔体里面密布很多传感器，对内部浆料的温度、压力和流速等重要指标的检测，结合大数据和算法等技术，使得涂布自动化、智能化；超长模头能够适应刀片电池的长电芯，能够对相应长度的极片进行涂布；双层模头能够提高涂布效率。

（4）提升公司产能，满足高速增长的市场需求

近年来，公司凭借核心的模腔设计能力、优质的产品、高效的售后服务，使得公司的涂布模头、涂布模头增值及改造服务等产品产销大幅增长，生产规模不断扩大；但是受制于原有场地与生产、加工设备的投入，现有产能已经无法满足市场对公司产品需求的快速增长；公司产品和服务的交货期达不到客户的要求。随着我国产业政策支持新能源汽车的发展，5G 通讯技术的兴起将驱动新一轮的换机潮，以及锂电池在储能领域运用前景广阔，同时以欧洲国家为首的禁售燃油车政策的出台将大幅提升新能源汽车的渗透率；将间接驱动市场对公司产品的需求。

公司产能不足与市场对公司产品需求提升的矛盾日趋激烈。因此，解决公司目前产能不足，是公司业务持续发展的必然选择。本项目通过新建生产基地、引进一批先进的生产、加工设备来扩大公司产品的产能，解决现有产能瓶颈，提升供货效率，从而缓解场地与设备等对公司业务发展的限制。

（5）扩大规模优势，提高品牌影响力

本募投项目是以曼恩斯特现有研发设计、技术、加工工艺为依托实施的投资计划，公司将建设自动化、智能化生产线，引进一批精密磨床、超精密磨床、信息化软件等设备和软硬件；全面实现精益化、信息化、高效化生产。从经营效益和经营策略的角度考虑，本项目将在以下各方面对企业竞争力进行提升：

①扩产后通过规模效应和智能化生产线，提高生产效率，降低产品生产成本；

②现有产品的销售渠道和售后渠道可以充分发挥自身优势，更好地消化扩产后的新增产能，提高整体销售收入，降低单位销售费用和管理费用，发挥规

模效应，提高公司整体运营效率，降低系统整体运营成本；

③通过本项目扩大产能，可以在巩固现有客户的基础上扩大新的客户群体，增强公司整体竞争力和抗风险能力。

本项目投产后将大大提高公司产品的产能，这样将有利于进一步发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，切实增强公司抗风险能力，提升公司的市场竞争能力和可持续发展能力。

3、项目建设的可行性

(1) 公司的技术积累与研发设计能力为该项目的实施提供保障

曼恩斯特与全球顶尖流体力学专家合作，根据客户的浆料体系和性能以及对涂布的要求进行理论上的流体仿真分析，在此基础上进行涂布模头的模腔设计。不同的浆料体系、浆料配比需要不同的涂布模头，由于国内电池厂商的浆料体系变化频繁，而曼恩斯特拥有自主的涂布模头研发设计能力，因此能够很好的适应国内这一锂电池行业特性。

涂布模头的生产除了研发设计能力之外，加工工艺也是关键点；主要体现在加工设备和对加工工艺的理解；公司拥有专注于金属材料的研发团队，对于如何处理金属材料、加工什么，如何加工才能保证产品不变形等关键问题都有深入的研究。公司通过多年的探索、经验的积累、人才的培养，总结出一套属于公司独有的加工方式和加工方法，包括选材和一系列的加工工艺等。

公司的技术团队是国内第一批接触狭缝涂布技术的人员，对锂电池整个生产过程和锂电池浆料都有着深刻的理解；并且公司对整个锂电池生产过程都有相应的实验室和研发人员进行研究；由于整个锂电池制作过程的前段，尤其是涂布阶段，有很多因素都会影响锂电池的诸多性能，因此公司会深入研究整个过程。

公司强大的研发设计能力，特有的加工工艺，对锂电池生产过程尤其是前段生产过程的深入理解，为该项目的实施打下坚实的基础。

(2) 售后服务优势提升公司产品竞争力

公司产品由于售后不收取费用，并且通过驻场的方式“手把手”地教授客户

调试、使用涂布模头，因此受到下游大型锂电池厂商的认可。

公司拥有 20 到 30 人的售后团队，售后经理经验近 10 年，并且售后不收取费用；曼恩斯特在每个区域都有售后，华东、华南都可以驻点做售后。涂布模头产品后续的调试非常关键，售后人员基本都是驻场；由于客户没有相关的专业人员，公司的调试人员都是跟在客户产线上，帮助客户调试，培训客户，直到客户会使用为止。

相比竞争对手，国内企业没有类似曼恩斯特一样高效的售后，因为售后服务需要经验丰富的专业技术人员，并且售后的人力成本高；而日韩厂商没有免费的售后服务，并且时间周期长。在修模领域，日韩厂商维修服务价格贵，维修周期长；而公司的维修价格相对日韩厂商便宜并且周期短，获得国内大型锂电池厂商的认可，如，公司与宁德时代签署合同维修宁德时代返修的涂布模头。

因此，公司的售后优势提升公司产品竞争力，有利于该项目产品的销售；并且为后续的售后服务提供支持。

（3）公司积累一批稳定、优质的客户资源

曼恩斯特自成立以来，深耕于涂布模头的研发、生产和销售以及售后服务和涂布模头返修，在公司发展过程中，积累了比亚迪、宁德时代和宁德新能源这三家国内锂电巨头，以及国轩高科、中创新航和力神等锂电池知名厂商。

公司成立以来的市场策略是专注于跟进宁德新能源、比亚迪和宁德时代，并于 2017 年与比亚迪、和宁德时代合作。由于涂布模头的产品属性，下游锂电池厂商的开发需要一定的周期，电池厂商需要对产品和售后服务进行实践检验，才能认可供应商。公司将在现有研发设计、生产、售后和品牌的基础上开拓大型的锂电池厂商、新能源汽车厂商。公司经过多年的运营发展和行业积累，拥有一定的行业竞争优势、强大的研发实力和市场拓展能力，并且在业内拥有良好的口碑，为公司未来的发展和市场的开拓提供了强大的支撑。

总的来看，目前公司具备较强的客户资源优势和良好的行业口碑，为本扩产项目提供了广阔的销售渠道。

（4）锂电池行业市场前景广阔，为项目消化产能提供支撑

锂电池主要运用于动力、3C 数码电子和储能三个领域。动力领域主要运用于新能源汽车，2019 年我国新能源汽车销量为 106.0 万辆，渗透率为 4.9%，预计 2025 年有望提升至 518 万辆；而根据 Marklines 预测，预计 2025 年，我国新能源汽车渗透率将达到 25%，2030 年将达到 40%。储能领域，锂电能量密度高、循环效率高、规模可控、技术成熟；但是锂电池的成本是阻碍其在储能领域运用的核心因素，截止 2018 年 12 月底，全球已投运的储能项目累计装机规模为 180.9GW，电化学储能仅占 4%，其中锂电池占 89%；随着技术进步、规模效应和原材料成本的降低，锂电池在储能领域前景广阔。

因此锂电池行业在短期、中期和长期的市场前景广阔，市场的良好增长预期将为本项目的新增产能提供广阔的消化空间

4、项目投资概况

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	建设投资	12,584.01	83.08%
1.1	工程费用	11,400.70	75.27%
1.1.1	建筑工程费	4,932.29	32.56%
1.1.2	设备购置费	6,163.18	40.69%
1.1.3	安装工程费	305.23	2.02%
1.2	工程建设其他费用	471.01	3.11%
1.3	预备费	712.30	4.70%
2	铺底流动资金	2,562.22	16.92%
项目总投资		15,146.23	100.00%

5、募集资金备案程序的履行情况

本项目已经完成审批程序。

6、项目经济效益分析

项目建成后，项目产品达产期年均可实现销售收 13,229.56 万元，实现税后净利润 4,961.16 万元，项目所得税后内部收益率为 28.19%，所得税后静态投资回收期为 5.56 年（含建设期 2 年）。

（二）涂布技术产业化总部基地建设项目

1、项目基本情况

本项目为在深圳总部建设生产基地，服务周边客户市场，巩固公司行业地

位，项目建设背景见本节“安徽涂布技术产业化建设项目”。

项目预计总投资额为 14,345.73 万元，其中建设投资 11,586.06 万元，占比 80.76%，包括工程费用 9,797.93 万元，工程建设其它费用 1,132.32 万元，预备费 655.81 万元；铺底流动资金 2,759.67 万元，占比 19.24%。

2、项目建设必要性

项目建设的必要性见本节“安徽涂布技术产业化建设项目”之“项目建设必要性”。

3、项目建设的可行性

项目建设的必要性见本节“安徽涂布技术产业化建设项目”之“项目建设的可行性”。

4、项目投资概况

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
1	建设投资	11,586.06	80.76%
1.1	工程费用	9,797.93	68.30%
1.1.1	装修费	1,233.80	8.60%
1.1.2	设备购置费	8,160.30	56.88%
1.1.3	安装工程费	403.83	2.81%
1.2	工程建设其他费用	1,132.32	7.89%
1.3	预备费	655.81	4.57%
2	铺底流动资金	2,759.67	19.24%
项目总投资		14,345.73	100.00%

5、募集资金备案程序的履行情况

本项目已经完成备案程序。

6、项目经济效益分析

项目建成后，项目产品达产期年均可实现销售收 19,025.07 万元，实现税后净利润 8,324.57 万元，项目所得税后内部收益率为 49.82%，所得税后静态投资回收期为 4.27 年（含建设期 1 年）。

（三）研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目通过新建研发中心，进一步完善研发部门职能，建设先进研发环境，加大研发设备及优秀研发人才的投入；进行大量涂布工艺的开发，研究其对锂电池性能的影响，为产品的开发和生产提供指导意见，为客户创造更大的价值；保证公司产品技术先进性的同时不断扩充、完善公司产品线，有效提升公司技术实力，更好地支持公司与客户同步研发，为客户提供更优质的以涂布模头为基础的涂布技术综合解决方案，从而强化公司在锂电设备的市场竞争力。

本项目预计投资总额 15,543.44 万元，其中建设投资 8,635.44 万元，占比 55.56%；研发及培训费用为 6,908.00 万元，占比 44.44%。建设投资包括工程费用 7,179.40 万元，工程建设其它费 967.24 万元，预备费 488.80 万元；研发及培训费用包括课题研发费 6,860.00 万元，人员培训费 48.00 万元。

2、项目建设必要性

（1）顺应锂电池行业发展趋势

我国锂电池的材料体系具有变化快的特点，并且锂电池的性能要求取决于现有动力、储能和 3C 领域的需求。在涂布模头层面的要求体现为，不同的材料体系，相同的材料体系且材料占比不同，需要不同的涂布模头，并且电池厂商对生产工艺的特定要求也需要特定的涂布模头；因此，涂布模头的生产具有定制化的特点。如以比亚迪为代表的方形结构电池需要更长的电芯，因此需要更长的涂布模头；高固含的锂电池需要更加耐磨的涂布模头，因此可新增纳米涂层，或者在镜面镶嵌一层陶瓷材料；双层涂布能够使得涂布效率更高，并且节约生产成本；全自动涂布能够提升锂电池的一致性、降低人力成本、提高生产效率。

涂布模头作为涂布技术的关键结构，对锂电池的性能会产生重要影响；公司建立研发中心的的目的之一就是抓住锂电池的发展趋势，进行新产品的研发。

（2）研究涂布技术对锂电池性能的影响，为客户创造更大的价值

公司建立研发中心的的目的，就是秉承“为客户的产品质量负责”的理念，研究涂布技术给下游客户生产的产品性能带来哪些影响，为新产品的研发、生产提供指导，为客户的“产品质量负责”。以涂布的可行性和为“客户创造更大价值”为出发点，进行一系列的研究。

该项目会建设极片测评中心，研究公司研发的涂布模头在涂布工艺上，对锂电池的安全性、能量密度和电化学性能等性能的影响；同时研究锂电池厂商在涂布工艺不足的原因，解决涂布的一致性问题的，为新产品的研发奠定基础，优化现有产品，提升现有产品的生产工艺；从而为下游电池厂商的“产品质量负责”，为“客户创造更大价值”。

（3）符合公司发展战略，提高公司竞争力、巩固市场地位

锂电池的生产工序包括前道、中道、后道工序，价值量占比最大的为前道涂布设备，占整道工序约 35%；公司专注于为电池厂商提供以涂布模头为基础的涂布技术解决方案。公司专注于这一领域，并且致力于深入研究该领域，持续提升公司在该领域的竞争力和市场地位。该领域属于交叉学科领域，包括流体力学、材料学、机械学，因此属于技术密集型行业；公司围绕下游客户关注的锂电池安全性、一致性、能量密度等性能以产品或者解决方案的方式解决客户的关注点。

研发中心的建立，旨在研究公司产品对下游电池产品的性能影响，能够夯实并且加深公司对锂电池涂布工艺和性能的理解。由于公司产品生产秉持“为客户的产品质量负责”的理念，在研发、设计、生产产品的时候，会以公司产品对下游客户终端产品的性能影响作为一个重要因素进行考虑；因此公司的产品会更有竞争力。而对于国内的低价劣质产品，客户在使用过程中将会产生后续潜在的损失；因此，公司产品优势和竞争力由此体现出来。

公司通过研发中心与下游电池厂商客户进行合作研发，提高客户的粘性，强化与客户的合作，形成一定的客户渠道壁垒；从而巩固、提高公司在行业中的地位。

（4）引进优秀人才，提升研发能力

在科技创新日新月异的今天，一支高素质、高能力的科研队伍无疑是企业开展一系列技术创新、产品创新、生产工艺创新的基本保障和重要基础。公司一直重视人才的引入与培养，为吸引人才、留住人才，公司建立了研发人员的考核、奖励制度，为研发人员的成长营造了良好的发展空间。

公司需要引入一批优秀人才，满足公司在应用研究、产品试验等方面的人

才需求。通过本项目，公司将引进一批优秀的研发人员，包括高级仿真工程师、高级设计师、高级工程师、工程师、实验员等人员；以满足研发中心的职能规划，提升公司研发实力。研发中心与曼恩斯特现有业务具有一致性和延续性；将抓住我国锂电池行业快速发展的机遇，和国家对新能源汽车和储能行业的政策支持，所带来的广阔市场前景。研发中心在夯实既有业务的基础上，持续优化业务结构，不断完善公司产品性能，为下游锂电池厂商提供更具价值的产品及服务。

3、项目建设的可行性

（1）公司研发经验丰富，成绩斐然

发行人是一家围绕涂布模头向锂电池厂商提供涂布技术解决方案的高新技术企业，公司自成立以来就重视研发、创新，并通过持续的研发投入、技术的创新和产品的开发，取得了一系列的研究成果。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已获得授权专利 171 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 140 项（其中德国专利 2 项），外观设计专利 13 项；并且拥有软件著作权 15 项和多项专有技术。

发行人于 2018 年被认定为国家级高新技术企业，其知识产权管理体系符合《GB/T29490-2013》标准；公司的锂电池涂布模头及垫片、涂布实验设备的设计和生通过了 ISO9001 质量管理体系认证。公司一直十分重视研发工作，在锂电池和涂布模头研发领域投入了较多的人力、财力、物力，积累了多年的研发设计、创新经验。研发设计经验的积累和研发能力的提升，使得公司可以迅速将原有经验，尤其是对锂电池生产的经验和涂布对锂电池性能影响的经验，运用于新产品的研发领域，并迅速转化成为产品优势，为客户创造更大的价值；为项目的实施奠定了坚实的基础。

（2）公司重视研发工作并且持续的投入

公司自成立以来一直致力于新技术、新工艺、新产品的研发设计。为了保持产品和技术的领先，提升公司产品的市场竞争力，公司不断加大技术创新、产品创新和研发投入。公司不仅加强自身产品和技术的研究开发、设计能力，并且以下游客户甚至终端客户的需求为导向进行研发和创新，开发不同的涂布

工艺；研究不同涂布工艺对产品性能的影响，秉持“为客户的产品质量负责”的理念，为客户创造更多的价值。公司于报告期内分别投入研发费用 910.79 万元、2,209.83 万元和 4,013.36 万元，研发费用的投入逐年增加；公司对研发工作的重视及大量的投入，为本项目的顺利实施提供了保证。

（3）公司的研发设计能力为该项目提供支撑

公司根据下游电池厂商特有的电池浆料体系及其配比和客户对涂布工艺的要求，同时关注下游锂电池厂商关注的产品一致性、能量密度的提升、安全性等因素；进行理论上的流体仿真分析，在此基础上进行涂布模头模腔的设计；并且公司与全球顶尖的流体力学专家进行合作。不同的浆料体系和浆料配比需要不同的涂布模头，并且锂电池下游运用的需求也对涂布提出相应的要求，因此每一款涂布模头都有差异。由于国内电池厂商的浆料体系变化快，锂电池下游应用前景广阔；因此，未来涂布技术存在很大的不确定性，而作为涂布技术“心脏”的涂布模头，也会随之变化；而曼恩斯特拥有自主的涂布模头研发设计能力，因此能够很好的适应锂电池这一行业特性，研发出符合电池厂商生产电池的所需要设备，为其提高更具价值的产品。

因此，公司具有强大的涂布模头研发设计能力，为该项目的实施提供保障。

（4）公司对锂电池制作工艺有深入的理解

由于锂电池前段制作工艺的涂布工艺，会存在许多的因素影响锂电池的性能，公司会深入研究这一过程，这也是研发中心建立的其中一个目的。研发中心会持续开发不同的锂电池涂布工艺，根据客户的需求将涂布技术整合起来；从而为产品发挥更大价值提供技术依据。

公司研发技术人员、创始人拥有丰富的行业从业经验，对整个锂电池生产工艺和锂电池电极浆料有着深刻的理解，尤其是对锂电池前段生产工艺的涂布工艺；能够根据锂电池在涂布工艺的实际情况进行产品的研发和生产，从而设计和生产出的产品更符合客户的需求。公司现有主要做涂布工艺性能验证的小型实验室，对最终产品性能进行一系列的模拟测试、验证；为产品的研发设计和生产提供指导。

因此，公司现有的技术人才对锂电池生产工艺，尤其是前段的涂布工艺的

深刻理解，和公司现有涂布性能验证实验室积累的经验，为该项目的实施，提供有力的支撑。

4、研发课题

公司自成立以来一直专注于涂布技术领域，立足于科技创新和技术进步，始终秉承不断创新的研发理念，以技术优势为核心竞争能力、以技术创新为首要发展战略，在行业内已经拥有一定的技术优势。为了保持行业竞争优势，确保公司长期稳定发展，依据行业发展态势，公司对研发工作制定了中长期发展目标，为公司研发工作的实施提供了科学规划，并确定了部分前瞻性的研发课题，主要包括：基于智能物联网的锂电涂布数据分析平台、新一代智能涂布系统、高固含量产涂布系统、干法中试涂布系统、基于 PCVD 技术的精密涂布系统等。

5、项目投资概况

单位：万元

序号	项目	投资金额	比例
一	建设投资	8,635.44	55.56%
1	工程费用	7,179.40	46.19%
1.1	建筑工程费	1,139.40	7.33%
1.2	设备购置费	5,773.47	37.14%
1.3	安装工程费	266.53	1.71%
2	工程建设其它费用	967.24	6.22%
3	预备费	488.80	3.14%
二	研发及培训费用	6,908.00	44.44%
1	课题研发费	6,860.00	44.13%
2	人员培训费	48.00	0.31%
项目总投资		15,543.44	100.00%

6、项目实施进度

本项目计划建设期为 12 个月，前三季度进行生产设备和软硬件的采购、安装，第 2、3 季度进行场地的租赁与装修；全年进行人员的招聘及培训。T+2 年开始进行课题研究；项目实施进度如下：

序号	内容	T+1				T+2	T+3
		Q1	Q2	Q3	Q4		
1	场地租赁/装修						
2	设备和软/硬件采购与安装						
3	人员招聘及培训						

4	课题研究						
---	------	--	--	--	--	--	--

7、募集资金备案程序的履行情况

本项目建设已经完成发改备案手续。

8、募投项目环境保护

本项目不属于限制、禁止类，符合国家当前的环保政策。本项目运营过程中污染物排放较少，环保设备技术先进。项目在建设和运营期间通过防范措施和执行行业标准方式降低对周边环境产生的影响，产生的不利影响将得到有效控制，并降至环境可以承受的程度。项目已经完成环评备案手续。

（四）补充流动资金项目

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 8,874.15 万元用于补充流动资金，满足公司快速增长的主营业务发展需要，进一步确保公司的财务安全、增强公司竞争力。

2、项目必要性

涂布设备行业发展变化日新月异，公司为紧跟下游行业变化趋势，基于自身长期以来的设计与工艺沉淀，持续依靠核心技术推出领先的高精密涂布模头，积极响应锂电池下游应用领域对于锂电池产品日益增长的质量及性能的需求；同时深耕进口替代的中国市场机会，不断推出适应市场需求的新技术、新产品，保持、巩固并提升公司现有的市场地位和竞争优势。

（1）满足公司规模增长带来的流动资金需求

受益于下游行业需求的增长及公司产品和技术优势，报告期内公司主营业务收入持续增长。2020 年、2021 年和 2022 年，公司业务收入分别为 14,728.90 万元、23,937.30 万元和 48,847.14 万元，2020 年-2022 年三年复合增长率为 82.11%。现阶段公司处于快速成长期，随着经营规模的进一步扩张，公司在原材料采购、人员工资、研发投入等方面存在较大的资金需求。

（2）增强企业持续发展能力的需要

随着公司扩产计划的实施，预计公司未来资产负债率水平将会有所提高。使用募集资金补充营运资金将有利于优化资本结构、增强资金实力，提升公司

整体的抗风险能力。

公司利用本次募集资金补充与经营相关的流动资金，有利于增强公司的整体资金实力，改善公司的财务状况和经营业绩，提升公司研发能力、客户服务能力、市场开拓能力等，而公司无论是在技术、人才、经验上还是在经营管理制度的保障上均为此提供了充分的可行性。

三、未来发展规划

（一）公司未来战略规划

公司是一家拥有高精密狭缝式涂布模头产品的设计、研发和生产及涂布技术产业化整体解决方案能力的高新技术企业。公司专注于锂电池涂布技术领域，坚持“以客户为中心，以创新为驱动，以人才为根本”的发展理念，以“让涂布变得简单”为愿景，始终追求要通过自主创新，设计、研发、生产国际高精密狭缝式涂布模头，打造民族品牌。现已掌握薄层涂布、双层涂布、高速涂布、高固含涂布的核心技术，开发出适用客户产品的各类涂布模头。

目前，公司与国外品牌在技术水平、规模化生产能力上还有一定差距，因此公司未来将不断追赶国外领先技术与借鉴先进经验，同时借助资本市场的力量，整合更多的上下游资源，引进更多的国内外涂布技术人才，以研发生产出更高效、高可靠性的高精密狭缝式涂布模头，为国内外下游新能源领域应用客户提供更优质的产品。

未来 3-5 年，公司将充分利用我国新能源行业快速发展的契机，紧紧围绕“让涂布变得简单”的愿景目标，进一步加大科技创新力度，保持公司在新能源领域智能制造技术的先进性，不断突破和利用新技术进行前瞻性技术项目的研发并形成产业化。同时，依托公司多年积累的智能制造技术，以市场需求为导向，进行相关多元化领域的拓展，扩大公司产品及业务范围。在运营和市场开拓方面，公司不断提升全球化运营能力，拓展全球市场，提高国际影响力。公司致力于成为拥有自主知识产权和开发能力的国际一流水准的涂布技术领域智能化整体解决方案供应商，为下游新能源产业发展赋能。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

未来三到五年，公司将凭借产品和研发优势，整合市场、技术、人员、资本等各类资源，多层次、全方位提高公司的持续发展能力，提升核心竞争优势：

1、技术创新与产品开发方面

公司一直以市场为导向，以技术为依托，不断利用新技术开发新产品。经过多年的发展，公司在涂布技术产业化领域取得了优秀的研发成果，自主开发形成薄层涂布、双层涂布、高速涂布、高固含等核心技术，并保有多项专利技术。

当前中国传统制造业正在向智能化转型升级，公司将抓住智能制造快速发展的机遇，不断提高研发实力，进一步提高智能涂布技术的精确度、稳定性，保持现有核心技术的领先度。同时，公司进一步强化技术创新与产品创新，加速新技术、新产品等科研成果的转化，为企业产品的更新换代和形成新的经济增长点提供技术支持。通过此次研发中心项目建设，公司购置先进的硬件设备，招聘技术人才，打造一个设备先进、管理规范的研发中心基地，巩固公司核心技术在行业中的领先地位，确保公司有足够的发展后劲。公司将以现有技术和应用经验为基础，深化对高精密狭缝式涂布模头领域的研发工作，并拓展至锂电池制造外的领域，持续提升技术水平。

2、产能提升方面

(1) 针对现有生产场地，导入制造企业生产过程执行管理系统，加强对生产制程工艺的监控和跟踪，加强品质管控；持续引进自动化设备，提升瓶颈工序产出效率；加强车间管理，提升生产作业人均产出。

(2) 针对新厂房建设，积极协调多部门联动，加快推进公司高精密狭缝式涂布模头产业基地建设。

3、市场开拓方面

目前公司的主要产品有高精密狭缝式涂布模头、涂布设备、涂布配件和涂布模头增值与改造。凭借领先的工艺设计及技术能力，公司与宁德新能源、宁德时代、比亚迪、新嘉拓、赢合科技等知名锂电池生产商和锂电设备生产厂商形成了良好的合作关系。

通过此次募投，公司将建设高端智能涂布模头生产基地，扩大生产规模；同时，公司将以市场需求为导向，利用智能制造技术共通性，扩展相关产业链及相关多元化领域的业务，将核心技术结合应用到其他不同行业领域的产品中，满足不同行业客户的需求，开拓新的市场。

4、制造管理计划

公司未来将不断完善管理体系，进一步细化成本指标，充分了解公司与国际领先企业的差异点，并且通过严格的制造管理弥补公司短板；通过稳定和提高产品品质，抓好增量增效，实现价值最大化；通过分析价格变化趋势，精准把握市场供求动向，科学合理组织采购活动，降低公司采购成本；继续推进节能减排各项工作，通过技改和工艺技术升级等手段，使制造集约高效，绿色低碳；严格安全生产责任制，强化管理制度和操作规程执行，杜绝违章指挥和违章操作，及时排查事故隐患，实现安全文明的高效生产。

5、人才引进及培养

结合公司实际经营需要进行组织架构调整，对现有团队人员结构进行了优化，持续增强公司研发团队规模及研发能力，多渠道引入国内外业界人才。

公司在现有完善的人才梯队建设和人才储备体系下，继续实行开放式的人才政策，深挖同行业的可用人才，并实行严进宽出的用人机制，在招聘环节通过笔试、初试、复试等环节对招聘人员进行严格筛选；同时引入了极具竞争力的绩效奖励制度和股权激励制度，让员工分享公司经营利润，共享成长业绩，从而真正实现员工与公司风险共担、利益共享的共同体。

公司关注人才成长，以企业文化和理念、发展与成就构筑平台，继续完善人力资源开发体制。公司将加强员工培训计划，包括新进员工培训、在职员工培训等在内的各种知识与技能的培训，为每一位员工提供完善的个人成长规划。此外，公司不断优化员工的知识结构、年龄结构和专业机构，提升人力资源综合素质，建立一支能够适应市场竞争要求、符合企业持续快速发展的人才队伍，以适应不断变化的市场、公司环境。

在提升专业技能的同时，为了激发技术人员对行业前沿技术的关注度，一方面，公司每年组织技术人员赴国内外参与行业性学术会议、产品展会，拓宽

眼界。另一方面公司每年都会邀请业界的专家来公司进行培训交流、经验分享。

6、投融资计划

公司公开发行股票并上市后，将重点做好募集资金投资项目建设，努力创造良好的经营业绩，给股东以丰厚回报。同时，公司将通过投融资整合智能装备市场中技术、市场、生产等优质资源，充分发挥资源优势，进一步做大做强。

（三）实施上述发展计划所依据的假设条件

公司制订的上述计划，基于以下的假设条件：

- 1、本次募集资金能及时到位，募集资金投资项目能顺利如期完成；
- 2、公司经营管理层和核心技术人员未发生重大变化；
- 3、公司主要经营所在地区及业务涉及地区的社会经济环境无重大变化；
- 4、公司所遵循的国家现行法律、法规及产业政策无重大不利变化；
- 5、公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变；
- 6、原材料供应和价格处于正常变动范围内；
- 7、无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

（四）实施上述发展计划将面临的主要困难

（1）投入资金的充裕性

公司未来进一步扩大规模和提升企业竞争力需要大量的资金支持。锂电涂布设备产业属于典型的技术密集型和资金密集型行业，产品和技术的研发投入大、投入周期较长，公司要强化竞争优势就必须持续保持足够的研发投入，对资金的持续需求比较迫切。目前公司的融资渠道较为单一，面对良好的发展机遇，完全依靠公司自身积累实施大规模快速扩张的难度较大，后续发展资金不足将可能制约公司未来的发展。

（2）技术人员的先进性

公司属于技术密集型行业，涂布产业技术更新迭代较快，对算法、自动化、CFD 仿真等研发和应用类人才需求较大，但由于相关技术人才市场供给不足，因此公司面临高端人才和技术人才需求难以满足，和持续提升现有技术人才研

发能力的压力。

（五）发行人确保上述发展规划的方法或者途径

1、本次股票发行将为上述经营目标和发展规划的实现提供资金支持。发行完成后，公司将按计划认真组织项目的实施，通过生产能力的扩大和技术水平的提升进一步提高公司的核心竞争力。

2、公司上市后将严格遵照法律、法规及规范性文件的相关要求规范运作、完善法人治理结构、强化决策的科学性和透明度，促进管理体制的升级和创新。

3、公司将进一步完善公司各项基础管理制度，积极推进现代企业制度的形成和高效运行。

4、公司将继续完善人才引进和培养机制，完善人才选拔、培养、激励体系，为公司的持续发展提供有效保障。

第八节 公司治理及独立性

一、公司内部控制制度情况

(一) 报告期内公司存在的内部控制不规范情形及整改情况

1、报告期内公司存在的内部控制不规范情形

报告期内，公司及控股子公司深圳天旭存在以下不规范使用票据行为：

(1) 非金融机构票据贴现

公司 2018 年发生票据贴现行为，涉及银行承兑汇票、商业承兑汇票票面金额 334.82 万元。深圳天旭 2019 年发生票据贴现，涉及银行承兑汇票票面金额 88.71 万元。

(2) 大面额票据兑换成小面额票据

2018 年、2019 年，公司发生将大面额票据兑换成小面额票据的行为，涉及银行承兑汇票票面金额 625.00 万元。

(3) 向供应商背书转让大面额票据，供应商用小面额票据向公司支付大面额票据与实际货款之差额

2018 年、2020 年，公司发生向供应商背书转让大面额票据，供应商用小面额票据向公司支付大面额票据与实际货款之差额的行爲，涉及的小面额银行承兑汇票票面金额 51.00 万元。

(4) 客户向曼恩斯特背书转让大面额票据，公司用小面额票据向客户支付大面额票据与实际货款之差额

2018 年、2020 年，公司发生客户向曼恩斯特背书转让大面额票据，公司用小面额票据向客户支付大面额票据与实际货款之差额的行爲，涉及的小面额银行承兑汇票票面金额 33.91 万元。

上述票据行为不符合《票据法》第十条“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”的规定，但相关票据行为不具有欺诈或非法占有的目的，且所涉及的票据已通过银行正常完成承兑，

不存在票据无法承兑的情况，不存在利益输送及影响销售真实性及收入确认准确性的情形，未产生任何纠纷，《票据法》《票据管理实施办法》未有对该行为应当追究刑事责任或给予行政处罚的相关规定。

除上述票据瑕疵行为以外，发行人及深圳天旭未再发生其他票据瑕疵行为或其他任何不合法的票据瑕疵行为。

中国人民银行深圳市中心支行办公室于2021年6月17日出具《企业违法违规记录情况证明》（编号：2021-0634号）：“经查，2018年6月25日起至2021年4月30日期间，未发现深圳市天旭机械科技有限公司因违反人民银行及外汇管理相关法律法规、规章及规范性文件而受到中国人民银行深圳市中心支行及国家外汇管理局深圳市分局行政处罚的记录。”

中国人民银行深圳市中心支行办公室于2021年6月25日出具《企业违法违规记录情况证明》（编号：2021-0639号）：“经查，2018年1月1日起至2021年6月25日期间，未发现深圳市曼恩斯特科技股份有限公司因违反人民银行及外汇管理相关法律法规、规章及规范性文件而受到中国人民银行深圳市中心支行及国家外汇管理局深圳市分局行政处罚的记录”。

公司控股股东信维投资和实际控制人唐雪姣、彭建林作出承诺，“公司及其控股子公司在公司首次公开发行股票前如存在金融监管等方面不合规情况而受到监管部门处罚的，信维投资和公司实际控制人将代其承担相应的全部费用，或在其必须先行支付该等费用的情况下，及时给予全额补偿”。

2、整改情况

为杜绝不规范使用票据行为导致的违规风险，消除财务内控缺陷，公司采取了下列措施：

（1）完善了财务管理制度、货币资金管理制度等内部控制制度，对票据签发、取得和转让等票据使用行为进行规范；

（2）组织董事、监事、高级管理人员及财务人员深入学习《票据法》等法律法规的相关规定；

（3）充分发挥审计委员会、内部审计部门的作用，开展自查自纠，杜绝发

生不规范使用票据的行为。

（二）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

大信会计师对公司的内部控制情况进行了鉴证，并出具《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司内部控制鉴证报告》（大信专审字[2023]第 4-00015 号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

二、公司报告期内违法违规及受到处罚的情况

1、开工建设前后未及时报送项目信息、建设进度等

根据安徽曼恩斯特提供的资料、说明及其向舒城县发展和改革委员会（以下简称“舒城县发改委”）提交的《申请书》，安徽曼恩斯特于 2019 年 1 月 25 日就“新能源产品技术研发制造项目”在杭埠开发区经贸发展分局办理《项目备案表》后于 2019 年 9 月开工建设。根据《企业投资项目核准和备案管理办法》相关规定，实行备案管理的项目，项目单位应当在开工建设前通过在线平台将相关信息告知项目备案机关；项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。实行备案管理的项目，企业未依法将项目信息或者已备案项目信息变更情况告知备案机关，由备案机关责令限期改正；逾期不改正的，处 2 万元以上 5 万元以下的罚款。因此，安徽曼恩斯特在开工建设前后未及时报送项目信息、建设进度等存在被责令限期改正的风险。

截至本招股说明书签署日，安徽曼恩斯特已登录安徽省投资项目在线审批监管平台（<http://tzxm.ahzwfw.gov.cn/>，以下简称“监管平台”），如实报送项目信息，并于 2021 年 5 月 14 日取得新的《项目备案表》。舒城县杭埠镇人民政府、舒城县发改委审批并批复确认：截至申请提交之日，安徽曼恩斯特已就项目建设事项完成舒城县发改委所需手续的办理；舒城县发改委未接到针对安徽

曼恩斯特提出的任何投诉、举报或信访：安徽曼恩斯特在舒城县发改委不存在违法违规记录及行政处罚记录。

2、开工建设前未办理建设项目环境影响手续

安徽建设项目于 2019 年 9 月开工建设，因受经济下行影响，建设施工时存在未办理建设项目环境影响手续的情形。根据《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》相关规定，建设单位应当在开工建设前将环境影响报告书、环境影响报告表报有审批权的环境保护行政主管部门审批；建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查的，建设单位不得开工建设；建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设单位的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表未经批准或者重新审核同意，擅自开工建设的，依照《中华人民共和国环境影响评价法》的规定处罚。安徽曼恩斯特开工建设前未办理建设项目环境影响手续存在被环保主管部门处罚的风险。

六安市舒城县生态环境分局（以下简称“舒城环保局”）于 2021 年 4 月 22 日出具《证明》，证明“经舒城县生态环境保护综合行政执法大队核实，该公司到目前为止，无环境违法行为。”舒城环保局于 2021 年 6 月 25 日出具《关于安徽曼恩斯特科技有限公司安徽涂布技术产业化建设项目环境影响报告表的批复》（舒环评〔2021〕37 号），说明“项目建设符合国家产业政策、区域环境政策及舒城县杭埠镇总体规划要求...原则同意项目按照安徽绿环环保科技有限公司编制的《报告表》及本审批意见要求进行建设。舒城环保局于 2021 年 6 月 25 日审批并批复确认：截至申请提交之日，舒城环保局未接到针对安徽曼恩斯特提出的任何投诉、举报或信访，安徽曼恩斯特在舒城环保局不存在违法违规记录及行政处罚记录，不存在任何违反环保相关法律法规的行为，舒城环保局未对安徽曼恩斯特有正在进行的或拟进行的调查、处理或处罚。

3、未取得施工许可证擅自施工

根据安徽曼恩斯特向舒城县住房和城乡建设局（以下简称“舒城县住建局”）提交的《申请书》，安徽曼恩斯特“应产业园区建设要求，在施工证办理过程中配合启动了工程建设，加上受经济下行影响，安徽曼恩斯特在新能源产品技术

研发制造项目 3 号厂房建设施工时存在《建筑工程施工许可证》办理延缓的情况”。舒城县住建局于 2021 年 6 月 18 日审批并批复确认：（1）安徽曼恩斯特已于 2020 年 12 月 9 日取得新能源产品技术研发制造项目厂区建设工程 3 号厂房的《建筑工程施工许可证》，证书编号为：341523202012010101，考虑到施工证补办期间未发生安全事故，上述违规情形均已整改完毕，不属于重大违法违规行为，舒城县住建局不对安徽曼恩斯特进行行政处罚；（2）除上述违规情形以外，截至申请提交之日，舒城县住建局未接到针对安徽曼恩斯特提出的任何投诉、举报或信访，安徽曼恩斯特在舒城县住建局不存在违法违规记录及行政处罚记录，不存在任何其他违反建设项目相关法律法规的行为。

截至本招股说明书签署日，安徽曼恩斯特已补充办理相关手续，且上述建设手续瑕疵均已取得相关主管部门的确认，不属于重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成重大实质性障碍。除上述情况外，公司严格按照《公司法》及相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营，报告期内不存在重大违法违规行为，也未受到相关主管机关的重大处罚。

三、公司报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司的关联资金往来情况详见本节之“六、关联方、关联关系和关联交易”中披露的相关情况。

2018 年，公司子公司深圳莫提尔向实际控制人彭建林拆出资金 10.00 万元，借款期间为 2018 年 10 月 11 日至 2020 年 12 月 31 日，深圳莫提尔未计提利息；2020 年，深圳莫提尔向信维投资拆出资金 90.00 万元，借款期间为 2020 年 11 月 30 日至 2020 年 12 月 4 日，由于拆出时间较短，未收取利息。除以上情形外，报告期内公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的其他情形。

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提供担保的情形。

四、公司独立运行情况

公司成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公

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现有主要股东、实际控制人完全分开，具有完整的资产、采购和销售业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整情况

公司合法承租及拥有与生产经营有关的土地、厂房，合法拥有与生产经营有关的机器设备以及商标、专利、计算机软件著作权、非专利技术的所有权或者使用权，拥有完整的生产经营资产，具备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，具有独立的原材料采购和产品销售系统，且资产产权明确清晰。公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用之情形，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的企业、其他股东提供担保之情形，不存在向控股股东、实际控制人及其控制的其他企业租赁使用生产经营所必需的主要厂房、机器设备等固定资产，亦不存在核心商标、专利、主要技术等无形资产是由控股股东、实际控制人及其控制的其他企业授权使用之情形。

（二）人员独立情况

公司建立了独立的人事、劳动、工资管理体系，拥有独立运行的人力资源部门。公司建立、健全了法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定产生，程序合法有效，不存在股东违规干预公司人事任免的情形。发行人的总经理、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；发行人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）财务独立情况

公司设立后，已依据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部控制制度，能够独立作出财务决策。公司设置了独立的财务部门，并按照业务要求配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系。公

公司已建立规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。公司拥有独立的银行账号并独立纳税，与股东及其关联企业保持了财务独立，能独立进行财务决策。公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立情况

公司建立健全了规范的法人治理结构、公司运作体系和内部经营管理机构，并制定了相适应的股东大会、董事会和监事会的议事规则，以及独立董事、董事会各专门委员会和总经理工作细则等。根据业务经营需要，公司设置了相应的职能部门，建立健全了公司内部各部门的规章制度。公司内部经营管理机构与公司主要股东及其控制的其他企业完全分开，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用管理机构、混合经营、合署办公等机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司拥有独立完整的采购体系、生产体系、销售体系和研发设计体系，具有面向市场自主经营的能力，不存在其它需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。报告期内，除旭合盛曾与发行人存在同业竞争外（旭合盛已停止生产经营，已注销），发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

公司是一家围绕涂布核心工艺向客户提供涂布整体技术解决方案的高新技术企业，主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售。公司主营业务最近两年内没有发生重大变化。

公司股权权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年实际控制人没有发生变更。同时，包括董事及高级管理人员在内的发行人管理团队和核心技术人员，最近两年内未发生重大不利变化。

（七）其他对发行人持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，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，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

五、同业竞争

（一）同业竞争情况

1、公司经营范围及主营业务

公司的经营范围为：一般经营项目是：国内贸易；货物及技术进出口。许可经营项目是：自动化设备及配件的研发、生产与销售；计算机软硬件技术研发、生产与销售。

公司为围绕涂布核心工艺向客户提供涂布整体技术解决方案的高新技术企业，主要从事高精密狭缝式涂布模头、涂布设备及涂布配件的研发、设计、生产、销售。

公司控股股东信维投资为实际控制人唐雪姣、彭建林的持股平台，除投资曼恩斯特外，不存在其他实质性业务。信维投资未投资其他企业，与公司主营业务不存在相同或相近的情形，与发行人不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人控制的除发行人及其子公司外的其他企业的主营业务情况如下：

序号	公司名称	实际控制人持股比例	主营业务	与发行人是否存在相同、相似业务
1	信维投资	唐雪姣持股 70.00%、彭建林持股 30.00%	未从事具体业务	否
2	长兴曼恩斯	唐雪姣出资比例为 1.00%，为执行事务合伙人	未实际开展业务，目前仅持有发行人股权，为公司员工股权激励持股平台。其有限合伙人为临沂曼特，临沂曼特为员工股权激励持股平台	否
3	临沂曼特	唐雪姣出资比例 56.12%，为执行事务合伙人	公司员工股权激励持股平台	否
4	旭合盛	彭建林持股 70.00%	已注销	存在

如上表所示，报告期内，旭合盛与发行人存在同业竞争的情形。

2、旭合盛主营业务情况

(1) 旭合盛主营业务演变情况

彭建林、刘宗辉、王精华、周腊梅、曾光和杨海燕于2013年3月28日成立旭合盛。旭合盛在设立初期，为谋求生存与发展，尝试经营各种类业务，包括锂电池及相关材料贸易，各行业涂布机、工装夹具、涂布模头的研发、生产与销售等。由于经营成果未达到股东预期，2014年8月20日，旭合盛原股东周腊梅、曾光、杨海燕将其持有的股权转让给彭建林。转让完成后，旭合盛股东变更为彭建林、刘宗辉和王精华，分别持股70.00%、15.00%和15.00%。

随着国内锂电池市场的迅速发展，旭合盛涂布模头销售业务增长较快。但由于旭合盛经营业务范围宽泛，市场竞争力不强，为突出业务优势和提升技术研发专注度，彭建林、刘宗辉和王精华经协商，决定将旭合盛的涂布模头技术转移至曼恩有限，由曼恩有限专注从事涂布模头及相关产品的研发、生产与销售，旭合盛逐步停止涂布模头业务的经营，并由唐雪姣与彭建林在信维投资及曼恩有限股东层面对刘宗辉、王精华股权依照旭合盛持股比例予以安排。

自2017年开始，曼恩斯特逐步开展涂布模头及相关产品的研发、生产和销售业务，旭合盛陆续停止相关业务。

2018年5月至6月期间，旭合盛分两次将其持有的与涂布模头相关的五项专利以零对价转让给曼恩有限。

报告期内，旭合盛收入逐年下降，截至本招股说明书签署日，旭合盛已完成注销。

(2) 旭合盛主要财务数据

报告期内，旭合盛主要财务指标如下：

①资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31
流动资产	845.25	877.51	1,583.64
非流动资产	50.82	66.29	102.43
资产总计	896.08	943.80	1,686.06
流动负债	256.63	269.38	992.53

非流动负债	-	-	-
负债合计	256.63	269.38	992.53
所有者权益	639.45	674.42	693.53

②利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年
营业收入	-	569.41	821.65
营业成本	-	291.84	265.97
期间费用	42.52	75.62	256.20
营业利润	-34.58	30.57	53.43
利润总额	-34.43	30.72	54.59
净利润	-34.98	-19.11	-17.81

③现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年
经营活动产生的现金流量净额	281.96	-77.05	313.01
投资活动产生的现金流量净额	250.00	-	-250.03
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	531.96	-77.05	62.98
期初现金及现金等价物余额	205.31	282.35	219.38
期末现金及现金等价物余额	737.27	205.31	282.35

注：2019年至2020年财务数据已经大信会计师审计。

如上表所示，2019年至2021年上半年旭合盛营业收入分别为821.65万元、569.41万元和0万元，收入逐年下降。

报告期内，旭合盛营业收入构成如下（旭合盛2021年无营业收入）：

单位：万元

类别	产品分类	2020年		2019年	
		金额	占比	金额	占比
与发行人同类业务收入	高精度狭缝式涂布模头、涂布模头增值与改造、涂布设备和涂布配件	499.87	87.79%	726.22	88.39%

与发行人不同类业务收入	锂电池涂布机间涂阀调节控制系统开发、贴胶机（锂电池后段生产设备）、塑料薄膜生产设备及其他	69.54	12.21%	95.43	11.61%
合计		569.41	100.00%	821.65	100.00%

如上表可见，2019年至2020年，旭合盛除经营涂布模头相关业务外，还经营锂电池涂布机间涂阀调节控制系统开发、贴胶机、塑料薄膜生产设备等其他业务。

（3）旭合盛人员情况

2019年末、2020年末及2021年6月末，旭合盛员工人数分别为6人、5人和0人。其中，2019年1月至2019年10月，旭合盛人员中包括彭建林、刘宗辉、王精华。除上述情形外，旭合盛与发行人不存在其他人员交叉的情形。

报告期内，旭合盛为彭建林、刘宗辉、王精华支付的工资、社保、奖金、费用报销全部由发行人承担，不存在旭合盛为发行人垫付成本费用的情形。

（4）旭合盛与发行人的关联交易情况

自2017年下半年开始，旭合盛逐步遣散其生产人员。报告期内，旭合盛已无生产能力，但由于旭合盛仍在其原客户的供应商名录中，旭合盛原客户仍会向旭合盛下达一部分订单，因此旭合盛向发行人进行采购或委托加工，从而发生关联交易。

旭合盛与发行人关联交易的具体情况，详见本节“六、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）报告期内关联交易情况”之“1、经常性关联交易”。

（5）旭合盛合法合规情况

根据深圳市市场监督管理局、国家税务总局深圳市坪山区税务局、深圳市社会保险基金管理局、深圳市人力资源和社会保障局、深圳市生态环境局坪山区管理局、深圳市坪山区消防救援大队、深圳市坪山区住房和建设局、深圳市坪山区规划土地监察局、深圳市规划和自然资源局、中国人民银行深圳市中心支行、深圳市坪山区应急管理局、深圳市住房公积金管理中心出具的相关证明，旭合盛最近三年不存在因违法违规受到前述政府主管部门行政处罚的情形。

经对国家企业信用信息公示系统、有关政府部门网站、中国执行信息公开网、中国市场监管行政处罚文书网进行网络公开信息查询与检索，旭合盛于2016年11月28日，经深圳市市场和质量监督管理委员会坪山市场监督管理局监督管理科抽查、检查，发现其“公示信息隐瞒真实情况、弄虚作假”（以下简称“检查公告事项”）。2021年8月30日，深圳市市场和质量监督管理委员会坪山市场监督管理局信用监管科已出具《情况说明》，该局对旭合盛年报信息和即时公示信息进行抽查，发现其公示的财务信息与实际不符，根据相关规定，检查结果录入为：“公示信息隐瞒真实情况、弄虚作假”。经责令整改，旭合盛已经依法改正上述信息，该局对旭合盛作出的检查公告事项不属于行政处罚，企业改正后也不再受信用约束。

除上述检查公告事项外，旭合盛在存续期内不存在其他因违反法律法规而被处罚的情况，不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，不存在其他纠纷或潜在纠纷。

2021年6月21日，旭合盛取得国家税务总局深圳市税务局出具的深坪税税企清[2021]17109号《清税证明》，确认旭合盛所有税务事项均已结清。

2021年7月15日，深圳市市场监督管理局出具《企业注销通知书》，确认核准旭合盛的注销登记。截至本招股说明书签署日，旭合盛已注销完毕。

六、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，报告期内公司的主要关联方及关联关系如下：

1、控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，信维投资持有公司51.76%的股份，为公司控股股东。信维投资股东为唐雪姣和彭建林，分别持有信维投资70.00%和30.00%股权。同时，唐雪姣作为长兴曼恩斯的执行事务合伙人，通过长兴曼恩斯控制发行人10.56%表决权。唐雪姣与彭建林系夫妻关系，合计控制发行人62.32%股份表决权。

控股股东、实际控制人的具体情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、控股股东一致行动人

发行人第二大股东为长兴曼恩斯，亦为发行人实际控制人唐雪姣控制的企业，直接持有发行人 10.56%股份。为巩固唐雪姣、彭建林对发行人的控制权，2021 年 1 月 25 日，信维投资、长兴曼恩斯（以下简称“甲方”）与长兴承礼、长兴文刀（以下简称“乙方”）签署《一致行动协议》，主要条款如下：

“双方同意，自本协议生效之日起，作为公司的股东，在参与、决定公司日常生产经营管理及所有重大事宜决策等诸方面保持一致，特别是行使召集权、提案权、表决权时采取一致行动，即在行使股东大会的召集权，就有关公司经营发展的重大事项向股东大会行使提案权以及在相关股东大会上行使表决权时保持一致行动。

自本协议生效后，双方作为股东行使依照适用之法律法规和公司的章程对公司享有的所有表决权前，包括根据公司届时有有效的及其后修改的章程所享有的任何表决权（“对公司表决权”），双方需就相关内容进行协商并就表决事项达成一致意见；若未经协商或者经过协商双方意见仍然不能达成一致时，乙方同意无条件以甲方意见为准，与甲方意见保持一致行使对公司表决权。

本协议自双方签署之日起生效，本协议有效期至公司股票在证券交易所上市之日起满三十六个月止，双方可于本协议到期前一个月协商续订相关事宜”。

综上，发行人控股股东一致行动人如下：

序号	关联方名称/姓名	关联关系
1	长兴曼恩斯	一致行动人
2	长兴文刀	一致行动人
3	长兴承礼	一致行动人

长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼详细情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况”。

3、控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业

发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的企业情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业基本情况”。

4、除控股股东外，持股 5%以上股份的股东

除控股股东外，持有发行人 5%以上股份的股东为长兴曼恩斯、长兴文刀和长兴承礼，详细情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东和实际控制人的基本情况”之“（三）持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况”。

5、子公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 1 家全资子公司，5 家控股子公司，3 家分公司，不存在参股公司，具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司基本情况”。

6、关联自然人

（1）直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人。截至本招股说明书签署日，公司无直接持股 5%以上的自然人股东。间接持股 5%以上的自然人为唐雪姣、彭建林、刘宗辉和王精华。

（2）本公司的董事、监事、高级管理人员

本公司的董事、监事、高级管理人员的具体情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的重要情况”。

（3）控股股东信维投资的董事、监事和高级管理人员，包括信维投资执行董事、总经理唐雪姣和监事彭建林。

（4）上述（1）至（3）项所述人士的关系密切家庭成员，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等。

（5）过去 12 个月曾经任职于发行人的董事、监事、高级管理人员及其关

系密切家庭成员，包括发行人曾任监事程翠华。程翠华同时为彭建林的母亲。

7、关联自然人控制以及担任董事（担任独立董事除外）、高级管理人员的除发行人及其子公司以外的其他企业

关联自然人控制以及担任董事（担任独立董事除外）、高级管理人员的除发行人及其子公司以外的其他企业包括：

序号	姓名	与发行人关系	关联关系	关联方名称
1	唐雪姣	董事长	控制的公司	信维投资
				长兴曼恩斯
				临沂曼特
2	彭建林	董事、总经理	控制的公司	旭合盛（已注销）
3	刘宗辉	董事、副总经理	担任其执行事务合伙人	长兴文刀
				临沂左轮网络科技合伙企业（有限合伙）
4	王精华	董事、副总经理	担任其执行事务合伙人	长兴承礼
				临沂承礼网络科技合伙企业（有限合伙）
5	朱驰	董事	担任其董事	宁波梅山保税港区碧鸿投资管理有限公司
				上海星融汽车科技有限公司
				开易（北京）科技有限公司
				湖北芯擎科技有限公司
6	王进锋	公司董事、副总经理王精华胞兄	控制的公司	深圳市精之本科技有限公司
				深圳市众汇智能有限公司
7	刘杰	发行人董事、副总经理刘宗辉配偶	担任执行董事、总经理	深圳市宝华琳科技有限公司

注：朱驰于 2022 年 4 月起不再担任湖北芯擎科技有限公司董事

8、其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	浙江薄睿新材料有限公司	公司员工叶和光控制的公司
2	深圳邦普德投资有限公司	公司核心技术人员张中春控制的公司
3	深圳市邦普德能源技术有限公司	
4	深圳市创景新能源科技有限公司	
5	深圳市松铭电气有限公司	
6	深圳前海核图科技合伙企业（有限合伙）	
7	唐岳静	采购管理部经理/唐雪姣之弟，其通过长兴曼恩斯持股 0.10%
8	曾思思	公司实际控制人唐雪姣的胞弟配偶

（二）报告期内关联交易情况

1、经常性关联交易

(1) 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易类型	2022年		2021年		2020年	
		金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例	金额	占同类交易金额的比例
深圳市众汇智能有限公司	委托加工	-	-	-	-	31.56	0.66%
深圳市邦普德能源技术有限公司	采购石墨粉	-	-	-	-	0.36	0.01%
深圳市前海核图科技合伙企业（有限合伙）	采购激光测厚仪等	-	-	59.41	5.30%	-	-

注：1、发行人 2021 年度发生的关联采购，仅为自深圳市前海核图科技合伙企业（有限合伙）采购激光测厚仪等，占当期新采购机器设备总额比例为 5.30%。2、2022 年度发行人未发生采购商品、接受劳务的关联交易

①公司深圳市众汇智能有限公司（以下简称“众汇智能”）采购

报告期内，公司向众汇智能采购配件以及委托加工。采购的配件主要为填充块、铰链组件等；委托加工包括垫片加工和涂布模头 CNC 加工。

垫片为涂布模头的必备配件，放置于涂布模头上下模之间，起到调节涂布厚度、宽度等作用。垫片需要根据涂布模头不同的尺寸和功能要求，进行定制化制作，同时对尺寸精度的加工要求较高；涂布模头 CNC 加工，指涂布模头的铣削加工。

虽然公司对垫片和涂布模头加工的需求较高，但总体金额对于大型加工厂家来说相对较小，且需要进行定制化生产，因此大型加工厂家出于成本效益考虑，多不愿意进行此类垫片和涂布模头的委托加工。精之本为发行人董事王精华胞兄控制的企业，具有多年机械加工经验，其加工的垫片和涂布模头符合公司的质量要求。

综合生产质量、外协厂家比较等多种因素，2019 年公司委托精之本进行部

分垫片和涂布模头 CNC 加工。

鉴于精之本为小规模纳税人，精之本股东王进锋于 2019 年 5 月成立一般纳税人众汇智能，承接发行人的垫片和涂布模头 CNC 加工业务。因此，发行人自 2019 年开始委托众汇智能进行部分垫片和涂布模头 CNC 加工。

报告期内，公司向众汇智能采购的明细如下：

单位：万元

采购类型	名称	2020 年	
		金额	占比
委托加工	垫片加工	8.52	27.00%
	涂布模头 CNC 加工、 简单修理	23.04	73.00%
合计		31.56	100.00%

2020 年公司向众汇智能采购金额为 31.56 万元，公司向众汇智能委托加工按照市场价格协商定价。2020 年之后，公司未与众汇智能发生交易。

③公司向深圳市邦普德能源技术有限公司（以下简称“邦普德”）采购

公司在涂布模头研发过程中，需要对涂布模头的涂布效果进行测试，因此需要购买电池浆料等用于测试。石墨粉是非金属导电物质，为电池浆料的基材。公司于 2020 年以市场价格向邦普德采购石墨粉，金额 0.36 万元，金额较小。

报告期内，公司与上述关联方的采购价格参考市场价格协商确定，且该等交易金额占年度营业成本金额的比例较小，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

④公司向深圳市前海核图科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“前海核图”）采购

2021 年度，公司子公司深圳曼希尔向前海核图购入激光测厚仪及软件源代码等，金额 59.41 万元。深圳曼希尔采购激光测厚仪作为实验室测量仪器，用于测量涂布厚度，评价涂布效果。报告期内，深圳曼希尔以市场价格向前海核图购入该测量仪器，公司未向其他第三方采购同类测量仪器。

（2）销售商品、提供劳务

报告期内，2021 年和 2022 年公司未发生与销售商品、提供劳务相关的关

联交易。2020 年公司发生的与销售商品、提供劳务相关的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方	交易类型	2020 年	
		金额	占营业收入比例
深圳市旭合盛科技有限公司	受托加工、销售	205.72	1.40%
深圳市创景新能源科技有限公司	销售导电炭黑	-	-
深圳市松铭电气有限公司	销售陶瓷浆料、继电器	0.96	0.01%

①向旭合盛销售

报告期内，发行人向旭合盛销售的内容如下：

单位：万元

单位	名称	2020 年	
		金额	占比
发行人	浆料处理机	-	-
	委托加工	28.53	13.87%
深圳天旭	狭缝涂布机	125.86	61.18%
	试验型涂布机	51.33	24.95%
合计		205.72	100.00%

自 2017 年开始，曼恩有限逐步开展狭缝式涂布模头及相关产品的研发、生产和销售，旭合盛相关业务陆续停止运营并自 2017 年下半年开始逐步遣散其生产人员。报告期内，旭合盛已无生产能力，但由于旭合盛仍在其原客户的供应商名录中，旭合盛原客户仍会向旭合盛下达一部分订单，因此旭合盛向曼恩有限进行采购或委托加工，从而发生关联交易。

2020 年，曼恩有限为旭合盛进行受托加工，受托加工内容为涂布模头加工，销售毛利率为 63.57%，曼恩有限当期涂布模头产品的销售毛利率为 76.13%。该批产品金额 28.53 万元，金额较小。

2020 年，深圳天旭向旭合盛销售涂布设备。深圳天旭销售上述产品的毛利率为 23.26%，销售同类产品的毛利率为 25.77%，毛利率差异不大。

截至本招股说明书签署日，旭合盛已完成注销。

②其他关联销售

2020 年公司子公司深圳莫提尔向松铭电气销售继电器，金额为 0.96 万元。

报告期内，公司与上述表格所述关联方的销售价格参考市场价格协商确定，且该等交易金额占年度营业收入的比例较小，对发行人的财务状况及经营成果不会产生重大影响。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，公司关键管理人员薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年度	2020年
关键管理人员薪酬	933.64	587.40	321.67

公司向关键管理人员支付薪酬具有经常性和可持续性，报告期内公司支付的薪酬数额合理恰当。报告期内，公司发生的关键管理人员薪酬占当期营业成本的比重很小，不会对公司财务状况及经营成果产生重大影响。

2、偶发性关联交易

（1）关联租赁

报告期内，2021年度和2022年度，发行人未发生关联租赁。2020年，发行人发生的关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	承租方名称	2020年	
		金额	占营业成本比例
旭合盛	重庆典盈	2.39	0.05%

2020年，公司子公司重庆典盈向旭合盛租赁浆料搅拌机，金额较小。

（2）关联方资金拆借

报告期内，2021年度和2022年度，发行人未发生关联方资金拆借。2020年发行人发生的关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

年度	方向	关联方名称	拆借金额	起始日	到期日	资金拆入方	资金拆出方
2020年	拆入	信维投资	35.00	2020年4月2日	2020年11月30日	公司子公司深圳莫提尔	信维投资
		信维投资	20.00	2020年4月2日	2020年11月30日	公司子公司深圳博能	信维投资
	拆出	信维投资	90.00	2020年11月30日	2020年12月4日	信维投资	深圳莫提尔

年度	方向	关联方名称	拆借金额	起始日	到期日	资金拆入方	资金拆出方
				日	日		

①关联方资金拆入

2020年，公司子公司深圳莫提尔和深圳博能分别向信维投资拆入资金 35.00 万元和 20.00 万元，用于自身经营周转使用，拆入时间均为 243 天。其中，深圳莫提尔按照同期银行贷款利率 4.35% 计算利息为 10,065.42 元，深圳博能按照同期银行贷款利率 4.35% 计算利息为 5,751.67 元。

报告期内，关联方资金拆借的利息计提情况如下表所示：

单位：元

借款方	关联方	关联交易内容	2020年
深圳莫提尔	信维投资	拆借资金计提利息	50,061.24
深圳博能	信维投资	拆借资金计提利息	53,746.67

截至招股说明书签署日，上述关联方资金拆借本金及利息均已偿还或支付完毕。

②关联方资金拆出

2020年，公司子公司深圳莫提尔向信维投资拆出资金 90.00 万元，拆出时间为 5 天，时间较短，未收取利息。

(3) 同一控制下收购深圳莫提尔、重庆典盈、深圳博能、深圳天旭股权

2020年，公司向实际控制人唐雪姣收购其持有的深圳莫提尔、重庆典盈、深圳博能、深圳天旭股权，具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人成立以来重要事件”。

(4) 关联担保

2021年和 2022年，发行人实际控制人唐雪姣和彭建林为发行人的银行授信提供担保，具体情况如下：

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
彭建林	曼恩斯特	3,000万元	2021-3-23	授信协议下每笔贷款或其他融资到期日另加三年	执行中
唐雪姣	曼恩斯特	3,000万元	2021-3-23	授信协议下每笔贷款或其他融资到期日另加三年	执行中
彭建林	曼恩斯特	3,000万元	2022-4-6	授信协议下每笔贷款或其他融资到期日另加三年	执行中
唐雪姣	曼恩斯特	3,000万元	2022-4-6	授信协议下每笔贷款或其他融资到期日另加三年	执行中

(三) 关联方应收应付款项

1、应收项目

单位：万元

项目	关联方	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	旭合盛	-	-	-	-	-	-
应收账款	深圳市创景新能源科技有限公司					0.05	0.01
应收账款	深圳市松铭电气有限公司	-	-	-	-	0.15	0.03
其他非流动资产	深圳前海核图科技合伙企业（有限合伙）	-	-	-	-	30.00	-
其他应收款	彭建林	-	-	-	-	-	-
其他应收款	旭合盛	-	-	-	-	-	-

2、应付项目

单位：万元

项目	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款	旭合盛	-	-	-
应付账款	深圳市精之本科技有限公司	-	-	0.12
应付账款	深圳市众汇智能有限公司	-	-	31.56
应付账款	深圳市邦普德能源技术有限公司	-	-	0.36
预收款项	旭合盛	-	-	-
预收款项	深圳市松铭电气有	-	-	-

项目	关联方	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
	限公司			
其他应付款	张中春	-	-	-
其他应付款	信维投资	-	-	-
其他应付款	旭合盛	-	-	133.54
其他应付款	浙江薄睿新材料有 限公司	-	-	0.42

上述“其他应付款”科目中，应付旭合盛款项的原因为：自 2017 年开始，曼恩有限逐步经营狭缝式涂布模头的研发、生产和销售，旭合盛相关业务陆续停止经营，且自 2018 年开始，彭建林、刘宗辉、王精华任曼恩有限副总经理、部门总监，上述三人的工作重心已在曼恩有限。但上述三人报告期内的部分工资、费用报销、社保、公积金及奖金仍由旭合盛垫付，因此 2020 年末发行人对旭合盛产生其他应付款。截至 2021 年 7 月 31 日，发行人对旭合盛的其他应付款已全部支付完毕。

上述“其他应付款”科目中，应付浙江薄睿款项的原因为：发行人于 2018 年初在杭州地区开展业务，并拟筹办杭州分公司，后于 2018 年 4 月设立杭州分公司，由于筹办及设立初期杭州分公司人员较少，为了便于业务开展，经发行人与叶和光协商同意由浙江薄睿暂时垫付发行人在杭州的房租、水电费用、相关人工工资、社保、公积金及其他费用等形成。

（四）报告期内关联交易对公司财务状况及经营业绩的影响

报告期内，公司与关联方之间进行的经常性关联交易遵循平等、自愿、等价、有偿原则，按照市场价格定价，交易价格公允、交易行为合理，不存在利用关联交易损害公司及股东，特别是中小股东利益的情况，关联交易对公司财务状况和经营成果未产生重大不利影响。

（五）关联交易决策程序的履行情况及独立董事的意见

发行人已在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》中明确了关联交易的决策权限和程序等相关内容。

2021 年 6 月 9 日，公司召开了 2021 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司最近三年关联交易的议案》。公司独立董事对关联交易情况发表

了独立意见：公司最近三年关联交易事项遵循了市场公正、公开、公平的原则，关联交易定价公允，关联方按照相关规定享有其权利、履行其义务。公司不存在通过关联交易操纵利润的情形，亦不存在损害公司及公司股东利益的情形。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2021年6月9日，公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司拟将本次发行上市前的滚存未分配利润由本次发行后登记在册的新老股东按发行后的持股比例共享，累计未弥补亏损由本次发行后登记在册的新老股东按其所持股份比例并以各自认购的公司股份为限相应承担。

二、本次发行前后股利分配政策的差异情况

2021年6月9日，公司2021年第三次临时股东大会审议并通过了《关于公司上市后适用的〈深圳市曼恩斯特科技股份有限公司章程(草案)〉的议案》和《关于〈深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划〉的议案》，进一步明确了利润分配形式和比例、利润分配的具体条件、现金分红的条件及比例、利润分配的期间间隔及利润分配政策的决策程序等内容。

三、报告期内的股利分配情况

2019年12月27日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2018年12月31日形成的未分配利润中的400万元按股东投资比例进行分配。

2020年9月1日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2019年12月31日形成的未分配利润中的3,000万元按股东投资比例进行分配。

2020年11月30日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2020年6月30日形成的未分配利润中的3,000万元按股东投资比例进行分配。

四、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署之日，公司报告期内履行完毕、正在履行和将要履行的重大合同情况如下：

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行及正在履行的年销售金额超过500.00万元的销售框架合同如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同/订单编号	销售内容	合同金额	签署日期	履行情况
1	宁德时代新能源科技股份有限公司	4300244757	涂膜机挤压头增值	1,248.53	2018.11.13	履行完毕
2	江苏时代新能源科技有限公司	4300279227	涂膜机挤压头增值	810.83	2019.4.30	履行完毕
3		4300286494	涂膜机挤压头增值	810.83	2019.4.19	履行完毕
4	时代上汽动力电池有限公司	4300244766	涂膜机挤压头增值	832.35	2018.11.13	履行完毕
5	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	CIML-JS-SB-20210201601	涂布机950L/950mmLOM千分尺挤压头	1,614.54	2021.3.25	正在履行
6		CIML-JS-SB-20210409401	涂布机950L/950mmLOM千分尺挤压头	949.20	2021.4.9	正在履行
7		CIML-JS-SB-20210303501	涂布机950L千分尺挤压头	875.07	2021.4.10	正在履行
8		CIML-JS-SB-20210201501	涂布机950L千分尺挤压头	656.30	2021.3.22	正在履行
9	西安众迪锂电池有限公司	4100077549	模头	2,992.00	2021.5.7	正在履行
10	重庆弗迪锂电池有限公司	4100076283	正极/负极模头	2,246.00	2021.3.31	正在履行

11	宁德新能源科技有限公司	4500537262	涂布机增值	600.87	2021.2.18	履行完毕
12	惠州市赢合科技有限公司	HZ-PM29-2103004826	单/双调节模头	546.16	2021.4.3	正在履行
13	中航锂电科技有限公司	ZC202104230010	正极/负极涂布模头	648.00	2021.4.25	正在履行
14	蚌埠弗迪电池有限公司	4100074558	模头_非标 正极/模头_ 非标负极	980.00	2021.2.5	履行完毕
15	瑞浦能源有限公司	REPT-MES-20210219	正极/负极狭缝式高速挤压模头、正极全自动狭缝式高速挤压模头	910.00	2021.2.20	正在履行
16	青海时代新能源科技有限公司	4300495557	涂布机挤压头	587.60	2021.3.25	正在履行
17	贵阳比亚迪实业有限公司	4100073574	正极双层模头+附属供料及控制系统/负极双层模头+附属供料及控制系统	550.00	2021.1.14	正在履行
18	宁德时代新能源科技股份有限公司	MA-0000000881-CATL-2021	以订单为准	以订单为准	2021.2.18	正在履行
19	江苏时代新能源科技有限公司	MA-0000003753-CATL-2019	以订单为准	以订单为准	2019.8.23	履行完毕
20	宁德新能源科技有限公司	MA-0000001245-ATL-2018	以订单为准	以订单为准	2018.8.29	正在履行
21	时代上汽动力电池有限公司	-	以订单为准	以订单为准	2019.8.23	履行完毕
22	瑞浦能源有限公司	RPNY-BJ-2020050901	模头垫片	以订单为准	2020.5.9	履行完毕
23		RPNY-QT-2021052101	模头垫片	以订单为准	2021.5.21	正在履行
24	青海时代新能源科技有限公司	MA-0000000732-CATL-2021	以订单为准	以订单为准	2021.2.5	正在履行
25	安脉时代智能制造(宁德)有限公司注	-	涂布模头本体机械部件	以订单为准	2021.9.9	正在履行

26	宁德时代新能源科技股份有限公司	4300252773	双腔挤压头/涂膜机挤压头增值	652.80	2018.12.6	履行完毕
27	江苏时代新能源科技有限公司	4300244777	涂膜机挤压头增值	624.27	2018.11.13	履行完毕
28	江苏时代新能源科技有限公司	4300244779	涂膜机挤压头增值	624.27	2018.11.13	履行完毕
29	中航锂电科技有限公司	ZC2019070029	模头	556.80	2019.7.1	正在履行
30	宁德时代新能源科技股份有限公司	4300357525	涂膜机挤压头增值	545.79	2020.1.4	正在履行
31	宁德时代新能源科技股份有限公司	4300371533	涂膜机挤压头增值	546.92	2020.4.9	正在履行
32	宁乡市比亚迪投资控股有限公司	4100070133	正极/负极涂布模头	745.00	2020.9.7	正在履行
33	宁德新能源科技有限公司	4500494104	涂布机增值	838.43	2020.9.29	履行完毕
34	宁德新能源科技有限公司	4500498454	涂布机增值	838.43	2020.10.13	履行完毕
35	贵阳比亚迪实业有限公司	4100071900	单/双模头	670.00	2020.11.27	履行完毕
36	常德光宇新能源科技有限公司	KY.GL/CGHT.M-2021050010	全自动闭环动模头/非闭环涂布模头	610.00	2021.6.11	正在履行
37	宁乡市比亚迪投资控股有限公司	4100082727	双层模头	516.00	2021.7.30	正在履行
38	西安众迪锂电池有限公司	4100081312	模头	1,100.00	2021.7.8	正在履行
39	青海弗迪电池有限公司	4100083100	模头及供料系统	756.00	2021.8.5	正在履行
40	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	CIML-JS-SB-20210703401	涂膜机950mmLOM千分尺挤压头	567.89	2021.8.13	正在履行
41	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	CIML-JS-SB-20210809601	涂膜机950L普通挤压头	1,143.02	2021.8.30	正在履行
42	重庆弗迪锂电池有限公司	4100084195	涂布机配件	842.00	2021.8.20	正在履行
43	青海弗迪电池有限公司	4100084659	模头+上料系统双层	756.00	2021.8.26	正在履行

			涂布非标			
44	重庆弗迪锂电池有限公司	4100084657	涂布机配件-单幅模头	567.00	2021.8.26	正在履行
45	武汉比亚迪汽车有限公司	4100085336	模头+供料系统	1,670.00	2021.9.2	正在履行
46	贵阳弗迪锂电池有限公司	4100085773	模头+供料系统	550.00	2021.9.9	正在履行
47	无为弗迪锂电池有限公司	4100085783	双层模头+供料系统	2,088.00	2021.9.9	正在履行
48	青海弗迪电池有限公司	4100087781	涂布模头	942.00	2021.10.12	正在履行
49	绍兴弗迪电池有限公司	4100087481	涂布模头	4,176.00	2021.10.16	正在履行
50	盐城弗迪电池有限公司	4100088440	涂布模头	1,392.00	2021.10.22	正在履行
51	绍兴弗迪电池有限公司	4100088432	涂布模头	520.00	2021.10.22	正在履行
52	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	CIML-JS-SB-20210915701	涂布模头	649.25	2021.10.29	正在履行
53	盐城弗迪电池有限公司	4100087928	涂布模头	1,392.00	2021.10.17	正在履行
54	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	CIML-JS-SB-20211010301	涂布模头	1,813.60	2021.10.04	正在履行
55	无为弗迪电池有限公司	4100088845	涂布模头	2,784.00	2021.10.29	正在履行
56	瑞浦能源有限公司	REPT-MEST-2021102701	涂布模头	1,100.00	2021.10.27	正在履行
57	安脉时代智能制造（宁德）有限公司	CIML-JS-SB-20211010401	涂布模头	1,588.15	2021.11.4	正在履行
58	弗迪实业有限公司	4100088846	涂布模头	612.00	2021.10.29	正在履行
59	济南弗迪电池有限公司	4100089552	涂布模头	1,392.00	2021.11.5	正在履行
60	济南弗迪电池有限公司	4100089556	涂布模头	1,392.00	2021.11.5	正在履行
61	济南弗迪电池有限公司	4100090750	涂布模头	564.00	2021.11.19	正在履行
62	中航锂电科技有限公司	QT202110180013	以订单为准	以订单为准	2021.10.1	正在履行
63	惠州亿纬集能有限公司	EUEC202110063	以订单为准	以订单为准	2021.10.8	正在履行
64	惠州市赢合科技有限公司	HZ-PM29-2112004153	涂布模头	634.68	2021.12.15	正在履行

65	抚州弗迪电池有限公司	4100095838	模头	2,784.00	2022.1.18	正在履行
66	青海弗迪电池有限公司	4100100645	模头+上料系统	696.00	2022.3.31	正在履行
67	无为弗迪电池有限公司	4100101284	双层模头+供料系统	2,220.00	2022.4.11	正在履行
68	江苏亿纬林洋储能技术有限公司	LYS202205001	涂布模头	773.40	2022.5.16	正在履行
69	青海弗迪电池有限公司	4100104328	模头+上料系统	520.00	2022.5.13	正在履行
70	中创新航科技(江苏)有限公司	-	涂布模头+供料系统改造	1,934.00	2022.5.18	正在履行
71	襄阳弗迪电池有限公司	4100106932	双层模头+供料系统	2,560.00	2022.6.7	正在履行
72	广西弗迪电池有限公司	41001065556	双层模头+供料系统	2,040.00	2022.6.6	正在履行
73	武汉比亚迪汽车有限公司	4100107983	双层模头+供料系统	640.00	2022.6.17	正在履行
74	贵安新区弗迪电池有限公司	4100108061	双层模头+供料系统	1,600.00	2022.6.16	正在履行
75	东丽先端工程技术(上海)有限公司	TEK-PO-22-288	狭缝挤压式涂布头	12,700.88(JPY)	2022.6.20	正在履行
76	无锡先导智能装备股份有限公司	XD2206-450114	涂布模头	1,104.00	2022.6.24	正在履行
77	中创新航科技(江苏)有限公司	-	涂布模头	1,544.25	2022.7.20	正在履行
78	济南弗迪电池有限公司	4100111067	双层模头+供料系统	2,560.00	2022.7.14	正在履行
79	广西东盟弗迪电池有限公司	4100113569	双层模头+供料系统	2,560.00	2022.8.2	正在履行
80	青海迪电池有限公司	4100113579	双层模头+供料系统	899.20	2022.8.2	正在履行
81	中创新航科技(武汉)有限公司	-	模头+供料设备	528.00	2022.8.19	正在履行
82	中创新航科技(合肥)有限公司	Manst000456220720001	双层模头+供料设备	1,584.00	2022.8.23	正在履行
83	襄阳弗迪电池有限公司	4100117210	双层模头+供料系统	2,560.00	2022.8.29	正在履行
84	贵阳弗迪电池有限公司	4100117906	双层模头+供料系统	1,920.00	2022.9.2	正在履行
85	台州弗迪电池有限公司	4100118398	双层模头+供料系统	1,280.00	2022.9.4	正在履行

86	中创新航科技 (江苏)有限公司	CON202209 16000239	涂布模头	744.09	2022.9.16	正在履行
87	台州弗迪电池 有限公司	4100119353	双层模头+ 供料系统	640.00	2022.9.13	正在履行
88	弗迪电池有限 公司	4100120809	双层模头+ 供料系统	1,920.00	2022.9.21	正在履行
89	厦门海辰新能 源科技有限公 司	HS-EP- 2209311	涂布模头	720.00	2022.9.20	正在履行
90	厦门海辰新能 源科技有限公 司	HS-EP- 2209310	涂布模头	648.00	2022.9.20	正在履行
91	江西赣锋锂电 科技股份有限 公司	GFLD- 20221010- 18	涂布模头+ 供料系统	1,180.00	2022.10.10	正在履行
92	台州弗迪电池 有限公司	4100122631	双层模头+ 供料系统	1,920.00	2022.10.9	正在履行
93	中创新航科技 (合肥)有限 公司	ZC7000202 210250011	供料系统	627.12	2022.10.28	正在履行
94	郑州弗迪电池 有限公司	4100125614	双层模头+ 供料系统	3,200.00	2022.10.27	正在履行
95	广西弗迪电池 有限公司	4100118357	双层模头+ 供料系统	5,120.00	2022.10.27	正在履行
96	浙江御辰东智 能科技有限公 司	YCD-GFX- 20221031- MEST	涂布模头	500.00	2022.11.2	正在履行
97	广东利元亨智 能装备股份有 限公司	LYH&MES T-SCC- 20221026- 01	涂布模头+ 供料系统	550.00	2022.11.10	正在履行
98	台州弗迪电池 有限公司	4100129269	双层模头+ 供料系统	640.00	2022.11.16	正在履行
99	南宁弗迪电池 有限公司	4100130292	双层模头+ 供料系统	2,040.10	2022.11.23	正在履行
100	江西赣锋锂电 科技股份有限 公司	GFLD- 20221208- 022	涂布模头+ 供料系统	2,600.00	2022.12.8	正在履行
101	孝感楚能新能 源创新科技有 限公司	3-CG-13- 2022-0056	涂布模头	1,456.00	2022.12.22	正在履行
102	瑞浦赛克动力 电池有限公司	RPSK- MEST- 2022120301	涂布模头	1,152.00	2022.12.31	正在履行
103	湖北楚夷新能 源投资有限公 司	4-CG-13- 2022-0043	涂布模头	2,280.00	2022.12.30	正在履行
104	惠州市赢合科 技有限公司	HZ-PM29- 2301000277	涂布模头	507.30	2023.1.3	正在履行

105	宜春时代新能源科技有限公司	4301109926	涂布模头	1,559.40	2023.1.11	正在履行
106	郑州弗迪电池有限公司	4100137085	双层模头+供料系统	640.00	2023.1.10	正在履行
107	富江能源科技有限公司	FJNY2303S00020	涂布模头	1400.00	2023.3.29	正在履行
108	盐城弗迪电池有限公司	4100147204	供料系统	624.00	2023.3.28	正在履行

注：1、2021年9月9日，发行人与安脉时代签署《安脉时代智能制造（宁德）有限公司与深圳市曼恩斯特科技股份有限公司合作协议》（以下简称《涂布模头本体产品合作协议》），同意解除2020年9月1日签署的《全自动涂布模头产品合作协议》和2020年10月30日签署的《千分尺模头产品合作协议》，发行人与安脉时代一致同意，就安脉时代设计研发的“智能涂布模头产品”的机械加工生产开展合作，作为安脉时代的合格供应商，发行人同意按照安脉时代的设计要求生产“涂布模头本体机械部件”，具体内容由双方在实际采购订单中协商确定。

2、发行人和安脉时代签署的订单产品名称为千分尺模头，实际安脉时代向发行人采购的产品为涂布模头本体机械部件，后续新签署的订单产品名称已经修改为涂布模头本体机械部件。

3、序号为6、7、8的三份和安脉时代相关的协议已经于2021年10月12日签署变更协议，调整采购产品数量，调整订单号，增补明确规格型号，单价不变，将合同总金额调整为332.67万元、676.19万元和497.20万元。

（二）采购合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行及正在履行的年采购金额超过150.00万元的采购框架合同如下：

序号	供应商名称	合同/订单编号	采购内容	合同金额	签署日期	履行情况
1	深圳市龙岗区兴盟五金营业部	sz-msk	钢坯	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
		-			2018.4.19	履行完毕
2	惠州市米维特钢科技有限公司	sz-msk	钢坯	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
		-			2020.10.9	履行完毕
3	深圳市宏正精密机械有限公司	sz-msk	CNC加工	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
		-			2018.1.3	履行完毕
4	东莞瀚晶纳米材料有限公司	sz-msk	PVD涂层	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
		-			2018.1.3	履行完毕
5	深圳市斯倍特科技有限公司	sz-msk	CNC加工	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
		-			2018.1.3	履行完毕
6	深圳市德盛昌精	sz-msk	定制机加	以订单为准	2021.1.3	履行完毕

序号	供应商名称	合同/订单编号	采购内容	合同金额	签署日期	履行情况
	密工具有限公司	-	件		2018.1.3	履行完毕
7	深圳市众汇智能有限公司	-	CNC 加工	以订单为准	2019.6.1	履行完毕
8	深圳市捷科精密设备有限公司	-	CNC 加工	以订单为准	2019.1.3	履行完毕
9	东莞市瑞铭昌精密科技有限公司	sz-msk	定制机加件	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
10	深圳市炬晟金属材料有限公司	sz-msk	钢坯	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
11	深圳市永良科技有限公司	sz-msk	CNC 加工	以订单为准	2021.1.3	履行完毕
12	东莞市本锋模具有限公司	sz-msk50547	机械加工	以订单为准	2021.4.1	正在履行
13	深圳市融通行通用商贸有限公司	sz-msk	橡胶件及其他标准金属配件	以订单为准	2021.1.5	履行完毕
14	广东华汇数控装备有限公司	sz-ms21-05-2512425	磨床	292.00 万元	2021.5.20	履行完毕
15	深圳市新信达贸易有限公司	-	涂布机	563.70 万元	2021.8.27	履行完毕
16	杭州兆博电子科技有限公司	sz-msk	以订单为准	以订单为准	2021.11.1	正在履行
17	深圳市凌科电气有限公司	sz-msk	以订单为准	以订单为准	2021.10.11	正在履行
18	格勒玛数控科技（马鞍山）有限公司	SZ-MS22-03-2320921	龙门加工中心	227.20万元	2022.3.23	正在履行
19	东莞市福庆机械有限公司	SZ-MS22-04-0921541	数控平面磨床	240.00万元	2022.4.12	正在履行
20	深圳市视特易智能科技有限公司	SZ-MS22-06-1624368	质量流量计	190.08万元	2022.6.16	正在履行
21	耐驰（兰州）泵业有限公司	MTL20220705001	螺杆泵	243.60万元	2022.7.5	正在履行
22	威海华东数控股份有限公司	SZ-MS22-08-2928316	磨床	222.80万元	2022.10.28	正在履行
23	上海卉炳贸易有限公司	SZ-MS21-12-1718374	磨床	600.00万元	2021.12.25	正在履行
24	东莞市菲勒检测	20221107001	三坐标测	227.00万元	2022.11.09	正在履行

序号	供应商名称	合同/订单编号	采购内容	合同金额	签署日期	履行情况
	设备有限公司		量机			
25	上海卉炳贸易有限公司	202211090014	磨床	1,000.00	2022.11.21	正在履行
26	耐驰（兰州）泵业有限公司	MTL20230216001	螺杆泵	975.80万元	2023.2.16	正在履行
27	耐驰（兰州）泵业有限公司	MTL20221008001	螺杆泵	1,164.40万元	2022.10.08	正在履行
28	东莞市福庆机械有限公司	20221215001	数控平面磨床	196.00万元	2022.12.20	正在履行
29	东莞市福庆机械有限公司	MS23-03-280002Z	数控平面磨床	483.75万元	2023.4.10	正在履行
30	深圳市中科智联数控设备有限公司	MS23-03-150001Z	精雕机	185.40	2023.3.15	正在履行

（三）银行协议

发行人正在履行的银行协议如下：

序号	协议名称	合同/订单编号	授信额度（万元）	银行	协议起始日期	协议终止日期
1	国内信用证开证合作协议	755XY202201037201	-	招商银行股份有限公司深圳分行	2022年4月6日	持续有效
2	票据池业务授信协议注1	755XY2022010256	10,000.00	招商银行股份有限公司深圳分行	2022年3月31日	2024年3月30日
3	授信协议注2	755XY2022010372	3,000.00	招商银行股份有限公司	2022年4月1日	2023年3月31日
4	银行承兑合作协议	755XY202201025601	-	招商银行股份有限公司深圳分行	2022年4月6日	2023年4月5日

注 1：针对该票据池业务授信协议，发行人（作为出质人）和招商银行股份有限公司深圳分行（作为质权人）签署了《票据池业务最高额质押合同》（合同编号：755XY202201025601）；

注 2：该笔授信由编号为 755XY202201037201 号《最高额不可撤销担保书》保证（保证人为唐雪姣）和编号为 755XY202201037202 号《最高额不可撤销担保书》保证（保证人为彭建林）。

（四）工程施工合同

发行人重大工程施工合同如下：

序号	发包人	承包人	合同编号	施工内容	合同金额 (万元)	签署时间
1	安徽曼恩斯特	湖北拓元建设集团股份有限公司	AH-MANST191225	安徽曼恩斯特厂区建设工程 3#厂房工程	340.00	2019 年
2	安徽曼恩斯特	安徽东晋建设工程有限公司		安徽涂布技术产业化建设项目	1,914.70	2021 年 9 月 6 日

受经济下行影响，安徽曼恩斯特厂区建设工程 3#厂房工程尚未完工验收。

二、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事项。

三、重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对公司财务状况、生产经营、经营成果、声誉、业务活动、未来前景有重大影响的诉讼、仲裁事项。

四、涉及重要关联方的重大诉讼或仲裁事项

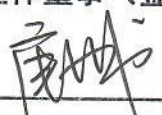
截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人、子公司、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未涉及作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

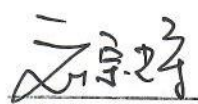
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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）：

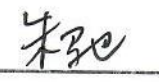

唐雪姣


彭建林



刘宗辉

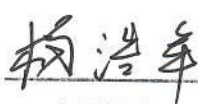

王精华


黄毅

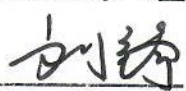

朱驰


陈燕燕


韩文君


杨浩军

全体监事（签名）：


刘铮


陈贵山


熊维兵

除兼任董事以外的高级管理人员（签名）：


彭亚林

深圳市曼恩斯特科技股份有限公司

2023年5月8日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或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：深圳市信维投资发展有限公司

法定代表人签字：


唐雪姣

实际控制人签字：


唐雪姣


彭建林

深圳市曼恩斯特科技股份有限公司

2023年5月8日

三、保荐人（主承销商）声明

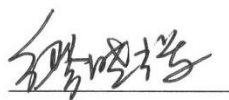
本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人

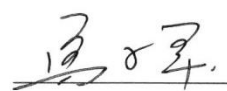


邹博

保荐代表人



缪晓辉



马小军

法定代表人（董事长）



（代行）

景忠

民生证券股份有限公司

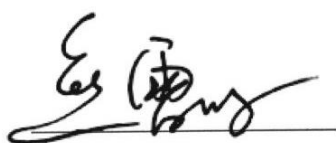
2023年5月8日



保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

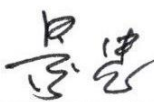
本人已认真阅读深圳市曼恩斯特科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐人总经理：
（代行）



熊雷鸣

保荐人董事长：
（代行）



景忠



四、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和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



陈进进


周璇


陈皆喜


谢美婷

律师事务所负责人：


赵洋

北京市竞天公诚律师事务所

2023年5月8日



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市曼恩斯特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大信审字[2023]第 4-00071 号审计报告、大信专审字[2023]第 4-00012 号非经常性损益审核报告、大信专审字[2023]第 4-00013 号原始财务报表与申报财务报表差异审核报告、大信专审字[2023]第 4-00014 号主要税种纳税情况及税收优惠审核报告、大信专审字[2023]第 4-00015 号内控鉴证报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市曼恩斯特科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、原始财务报表与申报财务报表差异审核报告、主要税种纳税情况及税收优惠审核报告、内控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。

会计师事务所负责人：

敏谢

谢泽敏

签字注册会计师：

李海臣

（项目合伙人）

李海臣

签字注册会计师：

张晓玲

张晓玲

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

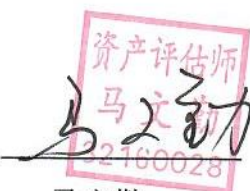


2023年 5月 8日

六、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：


马文勤


马晓光

资产评估机构负责人：


赵宇

万隆（上海）资产评估有限公司



2023年5月8日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳市曼恩斯特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大信验字[2020]第 4-00056 号验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳市曼恩斯特科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：  
谢泽敏

签字注册会计师：   （项目合伙人）
李海臣

签字注册会计师： 已离职
程 晗



离职说明

本机构出具的大信验字[2020]第 4-00056 号深圳市曼恩斯特科技股份有限公司验资报告之注册会计师程晗（证书编号：110101410229）已离职，离职后不再担任本机构的注册会计师。

本说明函仅收录于深圳市曼恩斯特科技股份有限公司的《深圳市曼恩斯特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》中，仅用于向深圳证券交易所和中国证监会报送文件及公开披露，而非其他任何用途，本所不对因不当使用该说明书而导致的后果承担责任。

特此说明。

大信会计师事务所负责人（签字）



谢泽敏

大信会计师事务所（特殊普通合伙）（盖章）



2023年5月8日

第十二节 附件

一、备查文件目录

- (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) 发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；
- (七) 盈利预测报告及审核报告（如有）；
- (八) 内部控制鉴证报告；
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益审核报告；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、投资者关系的主要安排

为切实提高公司的规范运作水平，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，公司制定了相关制度和措施以保护投资者的合法利益。

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，公司根据中国证监会及深圳证券交易所相关规定制定了《信息披露管理制度》等相关内部管理制度，该制度从披露的基本原则、审批程序、人员权责等方面规定了公司的披露要求，明确了相关责任人员的权利与义务。该制度有助于公司通过科学、合理的信息披露流程来保障投资

者享有获取公司信息的权利，加强公司与投资者的沟通。

公司将严格遵守《公司法》、《证券法》等相关法律法规，按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定履行信息披露义务，使投资者依法享有获得公司信息的权利，保障投资者知情权。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据中国证监会及深圳证券交易所相关规定，公司从制度层面制定了《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》，明确了股东享有的权利及履行权利的程序，为保障投资者尤其是中小股东合法权益提供制度保障。同时，公司将通过股东大会等现场会议、加强使用网络渠道等多方面与投资者保持持续、及时、深入的沟通，充分保障投资者相关股东权益。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规和《公司章程》的要求，认真履行信息披露义务，保证信息披露的真实、准确、完整，进一步提升公司规范运作水平和透明度。

公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，切实维护全体股东利益，特别是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

三、股利分配政策

（一）公司本次发行前的股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司股本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

（二）公司本次发行后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》的规定，公司对本次发行完成后股利分配政策进行了规划，具体如下：

“（一）基本原则

利润分配政策的制定应在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司可持续发展的基础上，充分听取和考虑股东(特别是中小股东)、独立董事和监事的意见，制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益与长远发展的关系，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者两者相结合的方式分配利润，具备现金分红条件的，应当优先采取现金方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

当公司股票低于每股净资产，或者市盈率、市净率任一指标低于同行业上市公司平均水平达到一定比例时，公司可通过回购股份的方式实现现金分红。

（三）现金分红的具体条件和比例

公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金、准备金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。如无重大对外投资计划或者重大现金支出,任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

重大投资计划或者重大现金支出指以下情形之一：

(1) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

(2) 公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

满足上述条件的重大投资计划或者重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

(四) 发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

(五) 利润分配的时间间隔

在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，公司原则上每年度进行一次现金分红；公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司董事会应在定期报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，独立董事发表独立意见。

(六) 差异化现金分红政策

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、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，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策，但需保证现金分红在本次利润分配中的比例符合如下要求：

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。

（七）公司利润分配的审议程序

1. 公司每年利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，利润分配方案在提交董事会讨论前，应取得全体独立董事的过半数同意并形成书面审核意见。董事会审议现金分红具体方案时，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、调整的条件及决策程序要求等事宜，应经全体董事的过半数通过并形成决议。利润分配方案应经全体监事的过半数通过并形成书面审核意见。利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准；利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准。

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。

股东大会对利润分配方案进行审议时，可为股东提供网络投票方式，并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(包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式)，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。

2. 公司因《公司章程》规定特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

公司董事会应当在定期报告中披露不进行现金分红的原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见，并在股东大会提案中详细论证说明未分红的原因及留存资金的具体用途。

3. 监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和利润分配规划的情况及决策程序进行监督。

（八）公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

（九）公司利润分配政策的变更

公司应每三年重新审阅一次规划，根据公司现状、股东特别是社会公众股东、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整，以明确相应年度的股东回报规划。

利润分配政策的制定和调整的议案在提交董事会讨论前，需经全体独立董事的过半数同意并形成书面审核意见；董事会审议时，应经全体董事的过半数通过并形成决议。利润分配政策的制定和调整的议案应经全体监事的过半数通过并形成书面审核意见。

利润分配政策的制定和调整的议案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准；利润分配政策制定的议案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过，利润分配政策调整的议案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会除现场会议投票外，公司还应当向股东提供股东大会网络投票系统；股东大会股权登记日登记在册的所有股东，均有权通过网络投票系统行使表决权。

（十）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露利润分配政策的执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；现金分红标准和比例是否明确和清晰；相关的决策程序和机制是否完备；独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分保护等。如涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等”。

四、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）普通决议和特别决议制度

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的1/2以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上通过。

（二）累积投票制度

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《公司章程（草案）》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。

累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（三）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（四）提供股东大会网络投票方式

公司在《股东大会议事规则》中对通过网络投票方式召开股东大会的程序进行了约定。股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东

大会召开当日上午 9:30, 其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于 7 个工作日且与网络投票开始日之间至少间隔 2 个交易日。股权登记日一旦确认, 不得变更。

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, 优先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。

(五) 征集投票权

根据《公司章程(草案)》《股东大会议事规则》相关规定, 公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员、本次发行的保荐人及其他证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

(一) 本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限及减持意向的承诺

1、公司控股股东信维投资及一致行动人长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼关于股份锁定及减持承诺:

“1、自发行人股票于深圳证券交易所上市交易之日起 36 个月内, 本企业不转让或委托他人管理本次公开发行前本企业持有的发行人股份, 也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本企业所持发行人的股票在上述承诺锁定期限届满后两年内减持的, 其减持价格不低于发行价(如因利润分配、资本公积转增股本、配股等原因进行除权、除息的, 发行价按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整, 下同)。

3、发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本次公开发行前本企业持有发行人股份的锁定期限自动延长 6 个月。

4、若发行人存在重大违法情形，且触及重大违法强制退市标准的，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本企业不减持持有的发行人股份。

5、如日后相关法律法规及规范性文件对股份锁定的规定进行修改，或证券监管部门对于上述股份锁定安排有不同意见，本企业同意按照最新的法律法规、规范性文件的规定或证券监管部门的意见对上述股份锁定安排进行调整。

6、若违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本承诺人愿意承担相应的赔偿责任”。

2、公司控股股东信维投资及一致行动人长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼关于持股意向及减持意向的承诺

“1、本企业将严格遵守所作出的股份锁定承诺，在锁定期内不减持所持有的发行人股份。在锁定期届满后，本企业拟减持所持有的发行人股份的，将严格遵守中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门关于减持股份的相关规定，审慎制定减持计划。

2、本企业减持发行人股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3、本企业在锁定期届满后两年内拟减持的，减持价格不低于发行价（如果因利润分配、资本公积转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整）。

4、本企业如拟减持所持有的发行人股份的，将严格按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的规则履行信息披露义务。

5、如果中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管部门对于上述股份减持安排有不同意见，本企业同意按照证券监管部门的意见对上述减持

安排进行调整。

6、因本企业违反上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任”。

3、青岛汉曼、宁波合懋、亚比兰、中盈鼎泰、禾尔特、广东恒贯（后更名为海南恒贯）、惠友创嘉、深圳润信、苏棠创投、鸿信利关于股份锁定的承诺

“1、本企业承诺自取得发行人股份之日起 36 个月内，并自发行人股票于深圳证券交易所上市之日起 12 个月内，本企业不转让或委托他人管理本次公开发行前本企业持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、如日后相关法律法规及规范性文件对股份锁定的规定进行修改，或证券监管部门对于上述股份锁定期限安排有不同意见，本企业同意按照最新的法律法规、规范性文件的规定或证券监管部门的意见对上述股份锁定安排进行调整。

3、如本企业违反上述股份锁定承诺违规减持发行人股份，违规减持股份所得归发行人所有”。

4、间接持有公司股份的实际控制人、董事、监事和高级管理人员承诺

唐雪姣、彭建林、刘宗辉、王精华、黄毅、刘铮、陈贵山和彭亚林关于股份锁定的承诺如下：

“1、自发行人股票于深圳证券交易所上市之日起 36 个月内，本人不转让或委托他人管理本次公开发行前本人持有的发行人股份，也不提议由发行人回购该部分股份。

2、本人所持发行人的股票在上述承诺锁定期限届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如因利润分配、资本公积转增股本、配股等原因进行除权、除息的，发行价按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整，下同）。

3、发行人股票上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本次公开发行前本人持有发行人股份的锁定期限自动延长 6 个月。

4、股份锁定期满后，本人如担任发行人董事、监事、高级管理人员，任职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，不转让所持有的发行人股份。

5、若发行人存在重大违法情形，且触及重大违法强制退市标准的，自相关行政处罚事先告知书或者司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人不减持持有的发行人股份。

6、如日后相关法律法规及规范性文件对股份锁定的规定进行修改，或证券监管部门对于上述股份锁定安排有不同意见，本人同意按照最新的法律法规、规范性文件的规定或证券监管部门的意见对上述股份锁定安排进行调整。

7、如果本人违反上述承诺，因违反承诺转让股份所取得的收益（如有）无条件归发行人所有。

8、本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行承诺。

9、若本人在任期届满前离职，仍在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，履行上述承诺”。

（二）稳定公司股价的措施和承诺

为保护投资者利益，确定公司上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，按照中国证券监督管理委员会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》相关要求，公司制定了《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价预案》。

1、稳定股价的预案内容

“一、启动稳定股价措施的条件

公司股票自上市之日起三年内，如非因不可抗力、第三方恶意炒作之因素导致公司股票连续二十个交易日的收盘价（如最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发或配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化时，则每股净资产应相应调整）均低于最近一期经审计的每股净资产，且相关主体的情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，则

公司应启动稳定股价措施。

二、终止稳定股价预案的条件

1、在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产时，可以停止实施稳定股价措施。

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时，可以停止实施稳定股价措施。

3、各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的金额已达到上限时，可以停止实施稳定股价措施。

三、稳定股价的措施及顺序

1、稳定股价的具体措施：

(1) 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薪酬的董事）、高级管理人员增持公司股票。

2、实施上述方式时应考虑：

(1) 不能导致公司不满足法定上市条件；

(2) 不能迫使控股股东、董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）、高级管理人员履行要约收购义务；

(3) 符合相关法律、法规、规范性文件及交易所的相关规定。

3、股价稳定措施的实施顺序：

(1) 第一选择为公司回购股票，但如公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件或违反相关法律、法规、规范性文件的规定，则第一选择变更为控股股东增持公司股票；

(2) 第二选择为控股股东增持公司股票。在下列情形之一出现时，将启动

第二选择:

(a) 公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准,且控股股东增持公司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;

(b) 公司虽实施股票回购计划但仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产”之条件。

(c) 第三选择为董事(不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事)和高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为:在控股股东增持公司股票方案实施完成后,如公司股票仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产”之条件,并且董事(不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事)和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或促使董事(不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事)和高级管理人员履行要约收购义务。

在每一个自然年度,公司需强制启动股价稳定措施的义务仅限一次。

四、公司回购股票的程序

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下,公司将在 10 个工作日内召开董事会,综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素,依法审议是否实施回购股票的决议,若决定回购公司股份的,将一并审议回购数量、回购期限、回购价格等具体事项,同时提交股东大会批准并履行相应公告程序。

公司将在董事会作出实施回购股份决议之日起三十个工作日内召开股东大会,审议实施回购股票的议案,公司股东大会对实施回购股票作出决议,必须经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过,控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。公司用于回购的资金总额将根据公司当时股价情况及公司资金状况等情况,由股东大会最终审议确定;具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。具体应满足以下条件:

- 1、公司回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产；
- 2、公司单次用于回购股份的资金不高于上一个会计年度经审计的归属于公司股东净利润的 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新股所募集资金的净额。

公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法通知债权人，并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。在满足法定条件下，公司依照决议通过的实施回购股票的议案中所规定的价格区间、期限实施回购。

除非出现下列情形，公司将在股东大会决议作出之日起 6 个月内回购股票：

- 1、通过实施回购股票，公司股票连续 20 个交易日收盘价均已高于最近一期经审计的每股净资产；
- 2、继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

单次实施回购股票完毕或终止后，就本次回购的公司股票，公司将按照《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定，办理股份注销或将股份奖励给公司员工。

五、控股股东增持公司股票的程序

1、公司未实施股票回购计划

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股票或回购股票议案未获得公司股东大会批准，且控股股东增持公司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或实际控制人、董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人的要约收购义务的前提下，控股股东将在达到触发启动股价稳定措施条件或公司股东大会作出不实施回购股票计划的决议之日起 10 个工作日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

2、公司已实施股票回购计划

公司实施股票回购计划后，仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产”之条件，控股股东将在公司股票回购计划实施完毕或终止之日起 10 个交易日内，向公司提交增持公司股票的方案并由公司公告。

在履行相应的公告等义务后，控股股东将在满足法定条件下依照方案中所规定的价格区间、期限实施增持。公司不得为控股股东实施增持公司股票提供资金支持。除非出现下列情形，控股股东将在增持方案公告之日起 6 个月内实施增持公司股票计划：

（1）通过增持公司股票，公司股票连续 20 个交易日收盘价均已高于最近一期经审计的每股净资产；

（2）继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

（3）继续增持股票将导致控股股东、董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

六、董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员增持公司股票的程序

在控股股东增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产”之条件，董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员将在控股股东增持公司股票方案实施完成后 10 个交易日内增持公司股票，且用于增持股票的资金应不超过本人上一年度于公司取得薪酬总额的 20%。董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员增持公司股票在达到以下条件之一的情况下终止：

1、通过增持公司股票，公司股票连续 20 个交易日收盘价均已高于最近一期经审计的每股净资产；

2、继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

3、继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

公司承诺：在新聘任董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员时，将确保该等人员遵守上述预案的规定，并签订相应的书面承诺函。

七、未能履行稳定公司股价预案的约束措施

公司、控股股东、董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员如未能履行稳定公司股价预案，公司将采取如下约束措施：

1、若公司未能履行稳定公司股价预案，公司将公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。公司将向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。如非不可抗力致使投资者遭受损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、若公司控股股东未能履行稳定公司股价预案，则该等未履行义务的股东将公开说明其未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。公司有权将该等未履行义务的股东应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以截留，直至其履行增持义务。

3、若公司董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员未能履行稳定公司股价预案，则董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）和高级管理人员将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。在前述事项发生之日起，公司将暂停向董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）、高级管理人员发放薪酬、津贴或分红，直至董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）、高级管理人员按规定采取相应的股价稳定措施履行义务”。

2、相关承诺

发行人及控股股东、公司董事（不含独立董事及未在公司领取薪酬的董事）、高级管理人员关于稳定公司股价事项的承诺如下：

“公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本人/本企业将根据公司股东大会审议通过的《深圳

市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。如本人/本企业未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价预案》中约定的措施予以约束”。

（三）股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人承诺

发行人承诺如下：

“一、启动股份回购及购回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他申报文件被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质性影响的，公司将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票以及转让的限售股。

二、股份回购及购回措施的启动程序

1、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将于上述情形发生之日起 5 个工作日内，将本次公开发行的募集资金，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

2、若上述情形发生于公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证券监督管理委员会或其他有权部门依法对上述事实作出最终认定或处罚决定后 10 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购日期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证券监督管理委员会对公司招股说明书及其他信息披露材料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证券监督管理委员会认可的其他价格，通过证券交易所交

易系统回购公司本次公开发行的全部新股。

3、当公司未来涉及股份回购时，公司应同时遵守中国证券监督管理委员会及证券交易所等证券监管机构的相关规定。

三、约束措施

1、公司将严格履行在本次发行时已作出的关于股份回购、购回措施的相应承诺。

2、公司自愿接受中国证券监督管理委员会及证券交易所等证券监管机构对股份回购、购回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、购回措施的条件满足时，如果公司未采取上述股份回购、购回的具体措施的，公司承诺接受以下约束措施：

（1）在中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依据证券监管部门或司法机关认定的方式及金额进行赔偿”。

2、控股股东及实际控制人承诺

控股股东信维投资及实际控制人唐雪姣、彭建林承诺如下：

“本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他申报文件被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质性影响的，则本承诺人承诺将极力督促公司依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票以及转让的限售股”。

（四）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

发行人承诺如下：

“1、发行人保证公司本次公开发行不存在任何欺诈发行的情形；

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，发行人将在中国证监会或人民法院等有权部门确认公司欺诈发行后五个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部股份。

3、因公司欺诈发行上市致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，发行人将依法赔偿投资者损失”。

2、控股股东承诺

公司控股股东信维投资承诺：

“1、本企业保证公司本次公开发行不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本企业将在中国证监会或人民法院等有权部门确认公司欺诈发行后五个工作日内启动股份购回程序，依法购回公司本次公开发行的新股。

3、因公司欺诈发行上市致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失”。

3、实际控制人承诺

公司实际控制人唐雪姣、彭建林承诺：

“1、本人保证公司本次公开发行不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后，促使相关企业按照适用法律法规的规定启动股份购回程序，督促相关企业购回发行人本次公开发行的新股”。

(五) 关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行上市完成后，发行人股本和净资产将会随之增加，由于本次募集资金投资项目建设周期较长，从项目实施到实现效益需要一定的时间，为保障中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报摊薄的影响进行了分析，拟定了公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施，并承诺如下：

“1、积极发展现有业务，巩固行业地位

公司将在巩固现有客户和市场地位的基础上，通过不断提升生产、销售、服务水平、扩大品牌影响力、加强市场开拓力度、加快人才储备建设等措施，不断开拓市场，扩大现有业务规模，提高公司综合竞争实力，巩固行业地位。

2、加快募投项目实施，争取早日实现项目预期效益

本次募集资金紧密围绕公司主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司的持续盈利能力。募集资金到位后，公司将积极加快推进募投项目实施，争取募投项目早日达到运营状态并实现预期效益。

3、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，严格控制募集资金使用的各个环节，确保募集资金合理有效使用。

4、严格执行股利分配政策，优化投资回报机制

公司制定了《首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》，在对未来经营绩效合理预计的基础上，制订了对股东分红回报的合理规划。公司将严格执行《公司章程》及股东分红回报规划文件中的利润分配政策，积极推动对股东的利润分配，增强现金分红透明度，保持利润分配政策的连续性与稳定性。

本公司将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在本公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺”。

2、控股股东及一致行动人承诺

控股股东信维投资及一致行动人长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼承诺：

“1、本企业不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、本企业将严格遵守公司制定的填补回报措施，将根据未来中国证监会、深圳证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，在本企业职权范围内督促公司制定的调补回报措施的执行。

3、本承诺函出具日后，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本企业承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

4、本企业承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业依法承担对公司或者投资者的补偿责任”。

3、发行人实际控制人承诺

发行人实际控制人唐雪姣、彭建林承诺：

“1、本人不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。

2、本人将严格遵守公司制定的填补回报措施，将根据未来中国证监会、深圳证券交易所等监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，在本人职权范围内督促公司制定的调补回报措施的执行。

3、本承诺函出具日后，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、深圳证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

4、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任”。

4、发行人董事、高级管理人员承诺

发行人全体董事、高级管理人员承诺：

“1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，确

保公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行；

2、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；

3、对自身的职务消费行为进行约束；

4、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

5、将积极促使由公司董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、若公司未来制定、实施股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对公司或者投资者的补偿责任”。

（六）利润分配政策的承诺

1、发行人制定的《上市后三年股东分红回报规划》

为了完善和健全深圳市曼恩斯特科技股份有限公司(以下简称“公司”)科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，切实保护投资者合法权益、实现股东价值、积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律、法规的规定，公司制定了《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》，对公司上市后的股东回报做出了规划。经公司2021年第三次临时股东大会审议通过，自公司完成本次发行及上市之日起生效。具体内容如下：

“一、制定本规划考虑的因素

公司着眼于未来长远的、可持续的发展，综合考虑行业所处特点、公司经营发展实际情况、未来发展目标及盈利规模、公司财务状况、社会资金成本、

外部融资环境等重要因素并充分考虑和听取股东（特别是中小股东）的要求和意愿的基础上，建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，以保证利润分配政策具有连续性和稳定性，公司特制订本规划。

二、本规划的制定原则

本规划的制定应符合相关法律法规及《公司章程》有关利润分配政策的规定，在遵循重视对股东的合理投资回报并兼顾公司可持续发展的基础上，充分听取和考虑股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，制定合理的股东回报规划，兼顾处理好公司短期利益与长远发展的关系，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

三、公司未来三年的具体股东回报规划

1、利润分配形式

公司可以采取现金、股票或者两者相结合的方式分配利润，具备现金分红条件的，应当优先采取现金方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

当公司股票低于每股净资产，或者市盈率、市净率任一指标低于同行业上市公司平均水平达到一定比例时，公司可通过回购股份的方式实现现金分红。

2、现金分红的具体条件和比例

公司优先采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利且累计未分配利润为正数，在依法弥补亏损、提取各项公积金、准备金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。如无重大对外投资计划或者重大现金支出，任意三个连续会计年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

重大投资计划或者重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达

到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

满足上述条件的重大投资计划或者重大现金支出须由董事会审议后提交股东大会审议批准。

3、发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

4、利润分配的时间间隔

在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，公司原则上每年度进行一次现金分红；公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

5、差异化现金分红政策

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、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，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策，但需保证现金分红在本次利润分配中的比例符合如下要求：

（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。

6、公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

四、本规划的决策和监督机制

1、公司每年利润分配方案由董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，利润分配方案在提交董事会讨论前，应取得全体独立董事的过半数同意并形成书面审核意见。董事会审议现金分红具体方案时，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、调整的条件及决策程序要求等事宜，应经全体董事的过半数通过并形成决议。利润分配方案应经全体监事的过半数通过并形成书面审核意见。利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准；利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准。

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。

股东大会对利润分配方案进行审议时，可为股东提供网络投票方式，并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(包括但不限于电话、传真和邮件沟通或邀请中小股东参会等方式)，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。

2、公司因《公司章程》规定特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在指定媒体上予以披露。

公司董事会应当在定期报告中披露不进行现金分红的原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见，并在股东大会提案中详细论证说明未分红的原因及留存资金的具体用途。

3、监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和利润分配规划的情况及决策程序进行监督。

五、股东回报规划制定周期和调整机制

(一) 公司应每三年重新审阅一次规划, 根据公司现状、股东特别是社会公众股东、独立董事和监事的意见, 对公司正在实施的利润分配政策作出适当且必要的调整, 以明确相应年度的股东回报规划。

(二) 利润分配政策的制定和调整的议案在提交董事会讨论前, 需经全体独立董事的过半数同意并形成书面审核意见; 董事会审议时, 应经全体董事的过半数通过并形成决议。利润分配政策的制定和调整的议案应经全体监事的过半数通过并形成书面审核意见。

(三) 利润分配政策的制定和调整的议案经董事会、监事会审议通过后, 由董事会提议召开股东大会审议批准; 利润分配政策制定的议案应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的二分之一以上通过, 利润分配政策调整的议案应当由出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的三分之二以上通过。股东大会除现场会议投票外, 公司还应当向股东提供股东大会网络投票系统; 股东大会股权登记日登记在册的所有股东, 均有权通过网络投票系统行使表决权。

六、本规划的生效及执行

本规划的执行、决策等程序依据相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的相关规定进行。

本规划经股东大会决议批准, 并于公司首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所创业板上市后生效”。

2、发行人承诺

关于利润分配政策, 发行人承诺如下:

“本公司将严格遵守并执行法律法规、《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并上市后三年股东分红回报规划》等规定中适用的相关利润分配政策, 严格履行利润分配方案的审议程序。如违反承诺给投资者造成损失的, 发行人将向投资者依法承担责任”。

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

发行人承诺如下：

“1、本企业承诺公司招股说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失”。

2、控股股东、一致行动人及实际控制人承诺

公司控股股东信维投资、一致行动人长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼及实际控制人唐雪姣、彭建林承诺：

“1、本企业/本人承诺公司招股说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失”。

3、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人承诺公司招股说明书及其他信息披露资料真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、如因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者

损失。

3、本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺”。

（八）公司控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现同业竞争，有效维护公司和中小股东利益，公司控股股东信维投资、实际控制人唐雪姣女士和彭建林先生出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

1、控股股东信维投资承诺如下：

“一、截至本声明与承诺做出之日，本企业直接或间接控制的其他企业不存在与发行人存在同业竞争的情形。

二、为避免未来本企业直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，本企业承诺：

在作为发行人控股股东期间，本企业不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）直接或间接从事对发行人的经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本企业亦将促使其直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）直接或间接从事对发行人的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。

三、为了更有效地避免未来本企业直接或间接控制的其他企业与发行人之间产生同业竞争，本企业还将采取以下措施：

（一）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本企业直接或间接控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事与发行人相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；

（二）如本企业直接或间接控制的其他企业存在与发行人相同或相似的业务机会，而该业务机会可能导致本人直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，本企业应于发现该业务机会后立即通知发行人，并尽最大努力促使

该业务机会按不劣于提供给本企业及其直接或间接控制的其他企业的条件优先提供予发行人；

（三）如本企业直接或间接控制的其他企业出现了与发行人相竞争的业务，本企业将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本企业直接或间接控制的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给发行人或作为出资投入发行人”。

2、实际控制人唐雪姣、彭建林承诺如下：

“一、截至本承诺作出之日，本人直接或间接控制的其他企业不存在与发行人存在同业竞争的情形。

二、为避免未来本人直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，本人承诺：

在作为发行人实际控制人期间，本人不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）直接或间接从事对发行人的经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本人亦将促使其直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）直接或间接从事对发行人的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。

三、为了更有效地避免未来本人直接或间接控制的其他企业与发行人之间产生同业竞争，本人还将采取以下措施：

（一）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事与发行人相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；

（二）如本人直接或间接控制的其他企业存在与发行人相同或相似的业务机会，而该业务机会可能导致本人直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，本人应于发现该业务机会后立即通知发行人，并尽最大努力促使该业

务机会按不劣于提供给本人及其直接或间接控制的其他企业的条件优先提供给发行人；

（三）如本人直接或间接控制的其他企业出现了与发行人相竞争的业务，本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给发行人或作为出资投入发行人”。

（九）关于减少并规范关联交易的承诺

公司尽量避免关联交易的发生，对于无法避免的关联交易，公司将遵循公平、公正、公开的原则，严格按照相关法律法规、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》等有关规定，严格执行关联交易的决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范关联交易。

为促进公司持续规范运作，减少和规范关联交易，发行人、控股股东、持股 5%以上股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

1、发行人承诺：

“（1）严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《关联交易决策制度》等文件中关于关联交易的规定；

（2）严格履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序，履行批准关联交易的法定审批程序和信息披露义务，及时详细地进行信息披露；

（3）确保关联交易价格的公允性、批准程序的合规性，最大程度的保护股东利益；

（4）尽量减少、避免与关联方发生不必要的关联交易，对于确有必要且无法回避的关联交易，发行人将遵循公平合理、价格公允的原则，与关联方依法签订规范的交易协议；

（5）在实际工作中充分发挥独立董事的作用，确保关联交易价格的公允性、决策程序的合法合规，最大程度地保护发行人股东（尤其是中小股东）利益。”

2、发行人控股股东信维投资承诺：

“1、在本企业作为发行人控股股东期间，本企业及本企业控制的其他企业将尽量减少与发行人及其子公司的关联交易；

2、对于不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业将遵循公平合理、价格公允的原则，与发行人或其子公司依法签订协议，并将按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司章程》等有关规定履行相关决策程序、信息披露义务和办理有关报批事宜，本企业保证不通过关联交易损害发行人及其无关联关系股东的合法权益；

3、如违反上述承诺，本企业愿意承担由此给发行人造成的全部损失；

4、上述承诺在本企业作为发行人控股股东期间持续有效。”

3、发行人持股 5%以上股东长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼承诺：

“1、在本企业作为发行人股东期间，本企业及本企业控制的其他企业尽量减少、避免与发行人发生不必要的关联交易；

2、对于不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业将遵循公平合理、价格公允的原则，与发行人或其子公司依法签订协议，并将按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司章程》等有关规定履行相关决策程序、信息披露义务和办理有关报批事宜，本企业保证不通过关联交易损害发行人及其无关联关系股东的合法权益；

3、如违反上述承诺，本企业愿意承担由此给发行人造成的全部损失；

4、上述承诺在本企业作为持有发行人 5%以上股份的股东期间持续有效”。

4、公司实际控制人承诺：

公司实际控制人唐雪姣、彭建林承诺如下：

“1、在本人作为发行人的实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业将尽量减少与发行人及其子公司的关联交易；

2、对于不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他企业将遵循公平合理、价格公允的原则，与发行人或其子公司依法签订协议，并将按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《深圳市曼恩斯特科技股份有限公司章程》等有关规定履行相关决策程序、信息披露义务和办理有关报批事宜，本人保证不通过关联交易损害发行人及其无关联关系股东的合法权益；

3、如违反上述承诺，本人愿意承担由此给发行人造成的全部损失；

4、上述承诺在本人作为发行人实际控制人期间持续有效”。

5、公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、本人及本人直接或间接控制的企业将尽量避免与公司（含公司合并报表范围内的子公司，下同）发生关联交易。

2、对于不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人直接或间接控制的企业将按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、公司《关联交易管理制度》等制度的有关规定，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，合法履行关联交易的审议决策程序，依法签订书面协议，并保证交易的条件和价格合理、公允。

3、本人及本人直接或间接控制的企业将不以任何理由和方式非法占用公司的资金及资产，不要求公司为本人及本人直接或间接控制的企业违规提供担保。

4、本人保证不利用关联交易变相转移公司的资金、利润或从事其他损害公司及其股东利益的行为，不利用关联交易损害公司和股东的合法权益。

5、本人有违上述承诺给公司、公司股东造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

6、本承诺函自本人签署之日起生效，并在公司有效存续且本人作为公司的

董事、监事、高级管理人员期间持续有效”。

。

（十）关于股东信息披露的承诺

根据《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》相关要求，公司承诺如下：

“（一）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；

（二）本公司历史沿革中存在的股份代持已解除，不存在委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

（三）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，也不存在证券从业人员持股或委托他人代为持有发行人股份的情形；除中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）系统离职人员孔翔曾持有深圳前海淮泽方舟创业投资企业（有限合伙）（以下简称“淮泽方舟”）8%的财产份额，淮泽方舟通过间接投资发行人股东深圳润信新观象战略新兴产业私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）的方式间接持有发行人股份外，不存在中国证监会系统在职或离职人员入股的情形，不涉及中国证监会系统在职或离职人员或证券从业人员不当入股的情形；

（四）本公司本次发行上市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本公司股份的情形；

（五）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

（六）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果”。

（十一）关于未能履行承诺时的约束措施的承诺

1、发行人承诺

发行人关于未能履行承诺时的约束措施承诺如下：

“1、发行人保证严格履行在招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

2、若发行人非因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未能完全有效地履行承诺事项中的各项义务和责任，则发行人将采取以下措施予以约束：

（1）发行人将在在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）发行人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；

（3）如该违反的承诺属可以继续履行的，发行人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，发行人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；

（4）若因发行人未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本企业将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式或金额确定或根据发行人与投资者协商确定；

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等发行人无法控制的客观原因导致发行人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，发行人将采取以下措施：

（1）在中国证券监督管理委员会指定媒体上公开披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。”

2、全体股东承诺

公司全体股东关于未能履行承诺时的约束措施承诺如下：

“1、在公司股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；在本企业将所获收益支付至公司前，公司有权在应收归公司所有的收益额度内暂扣本企业所应得的现金分红。

3、本企业将依法承担因本企业违反承诺给公司或投资者造成的直接损失的赔偿责任”。

3、董事、监事和高级管理人员承诺

公司董事、监事和高级管理人员关于未能履行承诺时的约束措施承诺如下：

“1、在股东大会及中国证券监督管理委员会指定披露媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因，并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如因未履行相关公开承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；在本人将所获收益支付至公司前，公司有权在应收归公司所有的收益额度内扣减应向本人支付的薪酬、津贴或其他费用（如有）。

3、本人将依法承担因本人违反承诺给公司或投资者造成的直接损失的赔偿责任”。

（十二）本次发行相关中介机构的承诺

1、保荐人（主承销商）民生证券股份有限公司承诺

民生证券股份有限公司承诺如下：

“本公司为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本公司为发行人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，本公司将依法赔偿投资者损失。”

2、审计机构承诺

大信会计师事务所（特殊普通合伙）作为发行人审计机构承诺如下：

“大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 2 月 27 日为深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票出具大信审字[2023]第 4-00071 号审计报告、大信专审字[2023]第 4-00013 号原始财务报表与申报财务报表差异审核报告、大信专审字[2023]第 4-00014 号主要税种纳税情况及税收优惠审核报告、大信专审字[2023]第 4-00015 号内控鉴证报告及大信专审字[2023]第 4-00012 号非经常

性损益审核报告。本所保证上述报告的真实性和完整性。如因本所出具的上述报告有虚假记载、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，但是能够证明本所没有过错的除外。”

3、发行人律师竞天公诚律师事务所承诺

竞天公诚律师事务所承诺如下：

“本所为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本所为发行人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，本所将依法赔偿投资者损失。”

4、评估机构承诺

万隆（上海）资产评估有限公司承诺如下：

“本公司为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，若因本机构为发行人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，本公司将依法赔偿投资者损失。”

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会等机构和人员的运行及履职情况

（一）股东大会的运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照法律法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定行使职权。

公司整体变更成立以来，股东认真履行股东义务并依法行使股东权利，且公司股东大会的召集和召开程序、表决程序及决议内容均符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，股东大会规范运作。截至本招股说明书签署日，股份公司共召开了 7 次股东大会，对公司的相关事

项做出决策。

（二）董事会制度的运行情况

1、董事会的构成

公司董事会由 9 名董事组成，其中包括独立董事 3 名。董事会设董事长一名。董事由股东大会选举和更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。

2、董事会制度运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制定了《董事会议事规则》。公司董事会严格按照法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定履行职责并行使职权。

公司整体变更成立以来，董事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议内容及签署等，符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》《董事会议事规则》的规定，董事会规范运作，不存在董事会违反《公司法》《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

截至本招股说明书签署日，股份公司共召开 16 次董事会会议，对公司的相关事项做出了有效决策。

（三）监事会制度的运行情况

1、监事会的构成

公司监事会设三名监事，由两名股东代表监事和一名职工代表监事组成。股东代表监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由职工代表大会选举产生。监事会设主席一名，由全体监事过半数选举产生。监事的任期为三年。监事任期届满，可连选连任。

2、监事会制度的运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制定了《监事会议事规则》。公司监事会严格按照法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。

公司整体变更成立以来，监事会的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议内容及签署等，符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》《监事会议事规则》的规定，监事会规范运作，不存在监事会违反《公司法》《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

截至本招股说明书签署日，股份公司共召开 6 次监事会会议，对监事会工作开展情况及其他相关事项做出了有效决议。

（四）独立董事制度及运行情况

公司现有独立董事 3 名，占公司董事总人数的 1/3，包括 1 名会计专业人士及 1 名法律专业人士。

公司根据《公司法》《上市公司治理准则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的规定，建立了规范的独立董事制度，以确保独立董事议事程序，并完善独立董事制度，提高独立董事工作效率和科学决策能力，充分发挥独立董事的作用。公司现有独立董事 3 名，独立董事人数不低于公司 9 名董事人数的三分之一，其中包括 1 名会计专业人士。公司独立董事分别担任了提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会的主任委员。

公司独立董事能满足相关法律、法规及《公司章程》规定的独立性要求。独立董事可以由董事会、监事会、连续 90 日以上单独或者合计持有公司已发行股份 1%以上的股东提名，经股东大会选举产生。独立董事任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过 6 年。

自公司聘任独立董事以来，独立董事依照有关法律、法规和《公司章程》《独立董事工作制度》的规定，勤勉尽职地履行职权，对需要独立董事发表意见的事项发表了意见，对公司的相关经营管理事项提出了相关意见与建议，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。截至本招股说明书签署日，独立董事未曾对董事会的历次决议或有关决策事项提出异议。

（五）董事会秘书制度及运行情况

根据《公司章程》及《董事会秘书工作细则》等规定，公司设董事会秘书

1名，公司董事会秘书协助董事长处理公司董事会日常事务，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股权管理，并负责投资者关系管理等工作，在公司完成首次公开发行并上市后作为与证券交易所的指定联络人，依据中国证监会及证券交易所相关规定办理信息披露事务等事宜。公司董事会秘书制度及运行情况符合有关法律、法规及《公司章程》的规定。

公司董事会秘书自聘任以来，有效履行了《公司章程》赋予的职责，为公司法人治理结构的完善、董事、监事、高级管理人员的系统培训、与监管部门的积极沟通、与中介机构的配合协调、公司主要管理制度的制定、募投项目的决策作出了较大的贡献。

（六）董事会专门委员会的设置情况

公司于2020年12月29日召开的公司董事会第一届董事会第一次会议，审议批准公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会以及薪酬与考核委员会四个专门委员会，并审议通过了各专门委员会的工作细则，选举了各专门委员会的委员。截至本招股说明书签署日，各个委员会委员名单如下：

委员会	召集人	委员	
		姓名	在本公司职务
战略委员会	唐雪姣	唐雪姣	董事长
		陈燕燕	独立董事
		彭建林	董事、总经理
		刘宗辉	董事、副总经理
		王精华	董事、副总经理
审计委员会	韩文君	韩文君	独立董事
		杨浩军	独立董事
		唐雪姣	董事长
提名委员会	陈燕燕	陈燕燕	独立董事
		杨浩军	独立董事
		彭建林	董事、总经理
薪酬与考核委员会	陈燕燕	陈燕燕	独立董事
		韩文君	独立董事
		彭建林	董事、总经理

注：经发行人于2021年7月23日召开的第一届董事会第七次会议审议通过，发行人增选董事长唐雪姣、独立董事陈燕燕担任战略委员会委员，唐雪姣担任战略委员会召集人。

（七）公司治理结构的完善和改进情况

公司自成立以来，按照《公司法》及其他相关法律法规的规定，建立了健

全的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，形成了权力机关、经营决策与执行机关和监督机关之间权责明确、相互制约、协调运转和科学决策的现代公司治理结构。

公司按照《公司法》及其他相关法律法规和《公司章程》规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《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》《董事会战略委员会工作细则》以及《内部审计制度》等相关议事规则、工作制度和内部控制制度，以确保本公司的治理结构和相关人员均能切实履行应尽的职责和义务。本公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会共四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的提名、甄选、管理和考核等工作。

上述机构及人员均按照《公司法》等相关法律法规、《公司章程》及各议事规则的规定行使职权和履行义务。

七、募集资金具体运用情况

（一）本次募集资金投资项目计划

募集资金拟投资项目投入计划如下表：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	使用本次募集资金的金额	建设期
1	安徽涂布技术产业化建设项目	15,146.23	14,330.19	24个月
2	涂布技术产业化建设总部基地项目	14,345.73	14,345.73	12个月
3	涂布技术产业化研发中心建设项目	15,543.44	15,543.44	12个月
4	补充流动资金项目	8,874.15	8,874.15	-
合计		53,909.55	53,093.51	

注：涂布技术产业化建设总部基地项目和涂布技术产业化研发中心建设项目通过租赁房产的方式实施，项目地点建设其起算日为租赁房屋的交付日。

（二）募集资金投入的时间周期和进度

1、安徽涂布技术产业化建设项目

本项目建设期为 24 个月。第 T+1 年上半年进行已建成厂房的装修；下半年开始为期一年的厂房建设，同时进行设备购置、安装与调试，并且开始为期 2 年半的人员招聘、培训。第 T+2 年下半年进行厂房的装修，同时引进第二批生产设备，同年完成第二批新员工的招聘、培训；第 T+3 年完成第三批生产设备的购置、安装与调试，同时完成第三批新员工的招聘、培训。预计 T+2 年释放规划产能的 30%，T+3 年释放规划产能的 60%，T+4 年释放规划产能的 100%。

序号	项目	建设期								投产期		
		T+1				T+2				T+3		T+4
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1-Q2	Q3-Q4	
1	建筑工程											
2	装修工程											
3	设备购置、安装与调试											
4	新员工招聘、培训											
5	释放 30%规划产能											
6	释放 60%规划产能											
7	释放 100%产规划产能											

2、涂布技术产业化建设总部基地项目

本项目建设期为 12 个月，前 3 季度进行第一批设备的购置、安装与调试，Q2、Q3 进行厂房的租赁与装修，全年进行新员工的招聘、培训。T+2 年进行第二批设备的购置，完成第二批员工的招聘和培训，预计释放规划产能的 30%；T+3 年引进第三批设备，招聘第三批员工，释放规划产能的 60%；T+4 年释放规划产能的 100%。

序号	项目	建设期				投产期				
		T+1				T+2		T+3		T+4
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1-Q2	Q3-Q4	Q1-Q2	Q3-Q4	
1	厂房租赁与装修									
2	设备购置、安装与调试									
3	新员工招聘、培训									
4	释放 30%规划产能									
5	释放 60%规划产能									
6	释放 100%产规划产能									

3、涂布技术产业化研发中心建设项目

本项目计划建设期为 12 个月，前三季度进行生产设备和软硬件的采购、安装，第 2、3 季度进行场地的租赁与装修；全年进行人员的招聘及培训。T+2 年开始进行课题研究；项目实施进度如下：

序号	内容	T+1				T+2	T+3
		Q1	Q2	Q3	Q4		
1	场地租赁/装修						
2	设备和软/硬件采购与安装						
3	人员招聘及培训						
4	课题研究						

(三) 投资项目可能存在的环保问题

1、安徽涂布技术产业化建设项目

本项目不属于限制、禁止类，符合国家当前的环保政策。本项目运营过程中污染物排放较少，环保设备技术先进。项目在建设和运营期间通过防范措施和执行行业标准方式降低对周边环境产生的影响，产生的不利影响将得到有效控制，并降至环境可以承受的程度。

本项目在设计中，根据《建设项目环境保护设计规定》的要求，严格按照“三同时”的原则，使本项目的各项指标达到环保方面的有关要求。本次募集资金建设投资项目已经完成环评审批手续。

2、涂布技术产业化建设总部基地项目

本项目不属于限制、禁止类，符合国家当前的环保政策。本项目运营过程中污染物排放较少，环保设备技术先进。项目在建设和运营期间通过防范措施和执行行业标准方式降低对周边环境产生的影响，产生的不利影响将得到有效控制，并降至环境可以承受的程度。

本项目在设计中，根据《建设项目环境保护设计规定》的要求，严格按照“三同时”的原则，使本项目的各项指标达到环保方面的有关要求。本次募集资金建设投资项目已经完成环评备案手续。

3、涂布技术产业化研发中心建设项目

本项目不属于限制、禁止类，符合国家当前的环保政策。本项目运营过程中污染物排放较少，环保设备技术先进。项目在建设和运营期间通过防范措施和执行行业标准方式降低对周边环境产生的影响，产生的不利影响将得到有效控制，并降至环境可以承受的程度。项目已经完成环评备案手续。

八、子公司、参股公司简要情况

具体内容参见本招股说明书第四节“发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司基本情况”。

九、备查文件查阅时间、地点、电话及联系人

（一）查阅时间

每周一至周五上午 9：00—11：00，下午 2：30—4：30

（二）查阅地点

发行人：深圳市曼恩斯特科技股份有限公司

联系地址：深圳市坪山区龙田街道竹坑社区第三工业区 C 区 3 号厂房
101~201

董事会秘书：彭亚林

证券事务代表：陈诚、徐必玖

电话：0755-89369620

传真：0755-89369869

保荐人（主承销商）：民生证券股份有限公司

联系地址：上海自由贸易试验区浦明路 8 号

联系人：缪晓辉、马小军

电话：010-85127999

传真：010-85127940