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。

无锡理奇智能装备股份有限公司

Wuxi Rich Intelligent Equipment Co., Ltd.

（无锡市锡山经济开发区坊达路 238 号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

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

保荐人（主承销商）

国泰海通证券股份有限公司

GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

致投资者的声明

一、公司上市的目的

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案。公司为客户提供咨询、设计、制造、安装、调试、培训及售后的一站式服务，产品广泛应用于锂电制造、精细化工、复合材料等行业。经过多年市场开拓与客户积累，公司与锂电制造、精细化工及复合材料等行业的海内外龙头企业建立稳定合作关系。

本次发行上市将有助于公司依托资本市场平台优势，进一步提升整体研发实力，推动新技术更新落地和产品纵深高端化升级，稳固产品竞争优势，提升公司综合竞争力。同时，本次发行上市有利于公司树立品牌形象、提升知名度和市场影响力，拓展优质客户资源，助力公司实现成为世界一流的流程工业装备制造商的战略目标。

同时，公司将借助本次发行上市引入多元化投资者群体，进一步优化股权结构，驱动公司治理结构更为规范、透明、高效。此外，公司致力于通过持续提升经营业绩、保持合理的分红政策等方式，积极回馈股东，让投资者切实分享公司创新驱动、高质量发展的成果，实现股东价值的稳步增长。

二、公司现代企业制度的建立健全情况

公司已根据《公司法》《证券法》等相关规定，逐步建立健全了股东会、董事会和监事会等内部治理结构；同时按照上市公司的治理标准建立健全了现代企业制度，制定并执行《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等相关规章制度，建立了独立董事制度并制定了《独立董事工作细则》，设立了战略与 ESG 委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会并制定了相关工作细则。报告期内，公司股东会、董事会、监事会按照制度要求规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员勤勉尽责，切实地行使权利，并履行义务，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制。

三、公司本次融资的必要性及募集资金使用规划

公司本次募集资金主要投向“物料自动化处理设备智能制造生产基地项目”

“研发中心项目”“补充营运资金”三个项目。本次募集资金投资项目与公司主营业务联系紧密，有利于提高公司的智能制造水平和运营效率，提升公司的主营业务能力和技术研发实力。

“物料自动化处理设备智能制造生产基地项目”系对公司产能的扩建及升级，项目建成后，公司将有效突破核心产品的生产瓶颈，并进一步优化生产条件，提高生产效率，增强市场竞争力。“研发中心项目”拟配套先进的研发软硬件设施，并搭建实验线与试制线，为公司攻克先进技术、实现研发成果产业化奠定坚实基础，从而有效提升技术研发实力，增强核心产品竞争力。“补充营运资金”将显著优化公司财务结构，有效提升公司资金实力与抵御财务风险的能力。

四、公司持续经营能力及未来发展规划

公司以“让过程工业更智能，更安全，更绿色”为企业使命，以成为世界一流的一体化、集成化、智能化流程工业装备制造商为目标，持续拓展产品应用工序与适用领域，为行业提供从设计、制造，到安装、调试、运维的专业化、定制化、一体化物料智能处理系统解决方案，致力于成为产品品质、服务水平、技术实力均达到国际领先水平的流程工业装备制造企业。

公司将以客户需求为导向，持续加大研发投入，推动技术迭代升级，打造更具竞争力的产品体系，为客户提供更优质、更高效的集成化、一体化服务。同时，公司将积极推进海外基地布局，持续拓展国际市场，打造具有全球竞争力的国际化品牌。通过持续的产品创新和市场开拓，公司将在行业竞争中实现新的突破，以优异的业绩回报广大投资者。

董事长

陆浩东

2025 年 6 月 25 日

声 明

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

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

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次发行股票数量不低于4,076.2223万股且不超过9,171.5000万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占发行后总股本的比例不低于10.00%且不超过20.00%，本次发行均为新股，不涉及原股东公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】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	不低于 40,762.2223 万股且不超过 45,857.5000 万股
保荐人（主承销商）	国泰海通证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

致投资者的声明 1
声 明 3
本次发行概况 4
目 录 5
第一节 释义 9
一、基本术语 9
二、专业术语 12
第二节 概览 14
一、重大事项提示 14
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况 16
三、本次发行概况 17
四、主营业务概况 19
五、发行人板块定位情况 22
六、报告期主要财务数据及财务指标 26
七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况 26
八、发行人选择的具体上市标准 27
九、发行人公司治理特殊安排 27
十、募集资金用途与未来发展规划 27
十一、其他对发行人有重大影响的事项 28
第三节 风险因素 29
一、与发行人相关的风险 29
二、与行业相关的风险 34
三、其他风险 34
第四节 发行人基本情况 37
一、发行人基本情况 37
二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况 37
三、发行人股权结构 54
四、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况 54

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况 56
六、发行人股本情况.....60
七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员情况.....64
八、发行人已制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排.....77
九、发行人员工及其社会保障情况.....92
第五节 业务与技术 96
一、发行人主营业务及主要产品情况.....96
二、发行人所处行业基本情况.....117
三、发行人主要产品的销售情况及主要客户.....155
四、发行人主要产品的采购情况及主要供应商.....164
五、发行人主要固定资产、无形资产及其他经营要素.....177
六、发行人核心技术和研发情况.....186
七、发行人环境保护情况.....198
八、发行人安全生产情况.....199
九、发行人境外经营情况.....199
第六节 财务会计信息与管理层分析 201
一、报告期内经审计的财务报表.....201
二、审计意见及关键审计事项.....207
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....209
四、报告期内主要会计政策和会计估计.....210
五、重要的会计政策、会计估计变更和会计差错更正.....234
六、分部信息.....234
七、非经常性损益.....234
八、主要税项及税收优惠.....235
九、发行人主要财务指标.....238
十、盈利预测及报告.....239
十一、经营成果分析.....239
十二、资产质量分析.....272
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....296

十四、报告期的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项.....311
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....312
十六、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况.....313
第七节 募集资金运用与未来发展规划.....314
一、募集资金运用概况.....314
二、募集资金投资项目概况.....316
三、未来发展战略规划.....316
第八节 公司治理与独立性.....321
一、公司治理存在的缺陷及改进情况.....321
二、发行人内部控制情况.....321
三、发行人报告期内违法违规行为情况.....323
四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....323
五、发行人的独立持续经营能力.....323
六、同业竞争情况.....325
七、关联方及关联关系.....326
八、关联交易.....330
九、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见.....336
十、关于规范关联交易的承诺.....337
第九节 投资者保护.....338
一、发行前滚存利润的分配安排.....338
二、发行人股利分配政策.....338
三、本次发行前后股利分配政策差异情况.....343
四、发行人存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排、尚未盈利或存在累计未弥补亏损等情况下保护投资者合法权益的各项措施.....343
第十节 其他重要事项.....344
一、重大合同.....344
二、对外担保事项.....348
三、重大诉讼或仲裁事项.....348
第十一节 声明.....350

一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明.....350
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....351
三、保荐人（主承销商）声明.....352
四、律师声明.....354
五、审计机构声明.....355
六、评估机构声明.....356
七、验资机构声明.....358
八、验资复核机构声明.....359
第十二节 附件 360
一、本次发行相关附件.....360
二、文件查阅方式.....360
三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....361
四、与投资者保护相关的承诺.....363
五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....395
六、股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....400
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....402
八、募集资金具体运用情况.....403
九、发行人子公司、参股公司简要情况.....410
附表一：发行人拥有的注册专利列表 414

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下涵义：

一、基本术语

理奇智能、发行人、公司、本公司、股份公司	指	无锡理奇智能装备股份有限公司
理奇有限、有限公司	指	无锡理奇智能装备有限公司，发行人前身
无锡罗斯	指	罗斯（无锡）设备有限公司，系发行人一级子公司
河南理奇	指	河南理奇智能装备有限公司，系发行人一级子公司
德国理奇	指	Rich Equipment GmbH，系发行人一级子公司
新加坡理奇	指	RICH EQUIPMENT SINGAPORE PTE. LTD.，系发行人一级子公司
匈牙利理奇	指	Rich Equipment Korlátolt Felelősségű Társaság，系发行人二级子公司
美国理奇	指	Rich Equipment Company USA, Inc.，系发行人二级子公司
欧洲罗斯	指	ROSS EUROPE EQUIPMENT, s.r.o.，系发行人二级子公司，已注销
宁波志联	指	宁波志联企业管理合伙企业（有限合伙），曾用名宁波志联投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
长江晨道	指	长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙），系发行人股东
宁波盈余	指	宁波盈余投资管理合伙企业（有限合伙），系发行人历史股东，已注销
无锡志诚合	指	无锡志诚合企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
宁波志宜	指	宁波志宜企业管理合伙企业（有限合伙），系发行人股东
无锡云林	指	无锡云林产业发展投资基金（有限合伙），系发行人股东
美国罗斯	指	CHARLES ROSS & SON COMPANY，系无锡罗斯股东
德宜达	指	德宜达国际有限公司，系无锡罗斯历史股东
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，系发行人客户
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司（002594.SZ）及其子公司，系发行人客户
LG 新能源	指	株式会社 LG 新能源（LG Energy Solution, Ltd.）及其子公司，系发行人客户
欣旺达	指	欣旺达电子股份有限公司（300207.SZ）及其子公司，系发行人客户
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司（300014.SZ）及其子公司，系发行人客户
大众集团	指	德国大众集团（The Volkswagen Group）及其子公司，系发行人客户
PowerCo	指	大众集团旗下负责电池制造的一系列子公司，系发行人客户

ZellCo	指	ZellCo 1. Projektgesellschaft mbH，大众集团旗下负责电池制造子公司，系发行人客户
福特汽车	指	美国福特汽车（Ford Motor Company）及其子公司，系发行人客户
BlueOval	指	福特汽车旗下负责电池制造的子公司，系发行人客户
海虹老人	指	丹麦海虹老人集团（Hempel A/S）及其子公司，系发行人客户
杜邦	指	美国杜邦公司（DuPont de Nemours, Inc.）及其子公司，系发行人客户
汉高	指	德国汉高集团（Henkel AG & Co. KGaA）及其子公司，系发行人客户
洛德	指	美国洛德公司（LORD Corporation）及其子公司，系发行人客户
埃肯	指	挪威埃肯公司（Elkem, Inc.）及其子公司，系发行人客户
北方现代	指	山东北方现代化学工业有限公司，系发行人客户
聚和材料	指	常州聚和新材料股份有限公司（688503.SH）及其子公司，系发行人客户
国巨股份	指	国巨股份有限公司（2327.TW），系发行人客户
中石化上海研究院	指	中石化（上海）石油化工研究院有限公司，系发行人客户
远景集团	指	远景动力技术（江苏）有限公司及其子公司、AESC Florence, LLC、AESC FRANCE S.A.S，系发行人客户
3M	指	美国 3M 公司（3M Company）及其子公司，系发行人客户
PPG	指	美国庞贝捷集团（PPG Industries, Inc.）及其子公司，系发行人客户
万华化学	指	万华化学集团股份有限公司（600309.SH）及其子公司，系发行人客户
化讯半导体	指	深圳市化讯半导体材料有限公司及其子公司，系发行人客户
珠海冠宇	指	珠海冠宇电池股份有限公司（688772.SH）及其子公司，系发行人客户
国轩高科	指	国轩高科股份有限公司（002074.SZ）及其子公司，系发行人客户
三星 SDI	指	韩国三星 SDI 有限公司（Samsung SDI Co., Ltd.）及其子公司，系发行人客户
宁德新能源	指	新能源科技有限公司及其子公司，系发行人客户
蜂巢能源	指	蜂巢能源科技股份有限公司及其子公司，系发行人客户
正力新能	指	江苏正力新能电池技术股份有限公司（03677.HK）及其子公司，系发行人客户
孚能科技	指	孚能科技（赣州）股份有限公司（688567.SH）及其子公司，系发行人客户
有量科技	指	有量科技股份有限公司及其子公司，系发行人客户
青山控股	指	青山控股集团有限公司系瑞浦兰钧能源股份有限公司的控股股东，系发行人的客户
瑞浦兰钧	指	瑞浦兰钧能源股份有限公司（00666.HK）及其子公司，系发行人客户
赣锋锂电	指	江西赣锋锂电科技股份有限公司及其子公司，系发行人客户

尚水智能	指	深圳市尚水智能股份有限公司，系发行人同行业公司
宏工科技	指	宏工科技股份有限公司（301662.SZ），系发行人同行业公司
先导智能	指	无锡先导智能装备股份有限公司（300450.SZ），系发行人同行业公司
纳科诺尔	指	邢台纳科诺尔精轧科技股份有限公司（832522.BJ），系发行人同行业公司
金银河	指	佛山市金银河智能装备股份有限公司（300619.SZ），系发行人同行业公司
灵鸽科技	指	无锡灵鸽机械科技股份有限公司（833281.BJ），系发行人同行业公司
广州红尚	指	广州红尚机械制造有限公司，系发行人同行业公司
布勒集团	指	瑞士布勒集团（Bühler Holding AG），系发行人同行业公司
泽普林集团	指	德国泽普林集团（Zeppelin Group），系发行人同行业公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
德国理奇法律意见书	指	德国理奇注册地具有执业资格的律师事务所 Yingke Munich 于 2025 年 3 月 31 日出具的法律意见书
匈牙利理奇法律意见书	指	匈牙利理奇注册地具有执业资格的律师事务所 HORVATH&MEDGYESI 于 2025 年 5 月 14 日出具的法律意见书
新加坡理奇法律意见书	指	新加坡理奇注册地具有执业资格的律师事务所 AQUINAS LAW ALLIANCE LLP 于 2025 年 4 月 30 日出具的法律意见书
美国理奇法律意见书	指	美国理奇注册地具有执业资格的律师事务所 MILLER, CANFIELD, PADDOCK AND STONE, P.L.C 于 2025 年 3 月 31 日出具的法律意见书
欧洲罗斯法律意见书	指	欧洲罗斯注册地具有执业资格的律师事务所 DT LEGAL,s.r.o. 于 2025 年 1 月 13 日出具的法律意见书
《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》
《公司章程》	指	《无锡理奇智能装备股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《无锡理奇智能装备股份有限公司公司章程（草案）》
股东会、董事会、监事会	指	公司股东会、董事会、监事会
报告期、最近三年	指	2022 年度、2023 年度和 2024 年度
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日

本次发行	指	公司本次首次公开发行 A 股普通股并在创业板上市的行为
国泰海通、保荐机构、保荐人、主承销商	指	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师、律师、天元	指	北京市天元律师事务所
申报会计师、天健会计师、会计师、天健、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元、亿元	指	如无特殊说明，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

分散	指	将难溶固体颗粒、液滴或气泡等分散相均匀地分布到另一种连续相中，形成稳定的分散体系
乳化	指	一种液体以极小的液滴形式分散于另一种互不相溶的液体中，形成相对稳定的乳状液的过程
混合	指	将两种或多种不同的物料在一定条件下，通过机械力作用使其相互渗透、掺和，形成宏观上均匀而不考虑微观粒子状态的混合物
捏合	指	使糊状、黏性及塑性物料均匀混合的操作
均质	指	使混合物中的不同成分达到均匀一致状态的过程或状态
砂磨	指	利用高速旋转的研磨介质在研磨腔内对物料进行冲击、剪切和摩擦，从而将物料研磨成更细小颗粒的过程
包覆	指	将一种物质（包覆层）覆盖在另一物质（被包覆物）表面，以形成复合结构的技术
除磁、除铁	指	采用磁性装置去除浆料中混入的铁磁性杂质颗粒的工艺过程，从而提高电池安全性、提升电池性能
粉体、粉料	指	粒径在一定范围内的细小颗粒物料
液体、液料	指	常温常压下呈液态的物料
浆料	指	粉体颗粒分散在液体介质中形成的混合物
流程工业	指	以原材料为导向，通过物理或化学方法，将原材料转化为产品的生产方式和工业类型，具有连续生产、高度自动化、生产规模大、精细化管控等特点
锂电池、锂离子电池	指	通过锂离子在正负极间的嵌脱循环以存储和释放电能的二次电池
锂电制造	指	锂电池制造及锂电池组成材料（如锂电池隔膜、锂电池正负极材料等）制造，发行人锂电物料智能处理系统及单机设备主要应用于锂电池制造流程
精细化学品	指	具有特定用途、高附加值和高技术含量的化学品
聚酰亚胺	指	一类含有酰亚胺环的高分子材料，具有耐高温、电绝缘、耐腐蚀等性能，主要用于微电子、航空、航天等领域
光刻胶	指	一种对光敏感的聚合物材料，主要用于半导体制造、印刷电路板制作、微机电系统加工等领域
研磨液	指	一种在研磨过程中使用的辅助材料，主要用于半导体硅片制造、光学镜片加工、金属表面精加工等领域
精细化工	指	生产精细化学品工业的通称

复合材料	指	由两种或多种不同性质的材料组合而成的材料
电子化学品	指	电子工业使用的专用化学品和化工材料，具有品种多、纯度高、环境洁净度要求苛刻、产品附加值较高等特点
干法电极	指	一种新型电极制备技术，通过物理混合和机械加工，将活性材料、导电剂及粘合剂直接制成电极
固态电池	指	一种采用固态电解质完全或部分替代传统液态电解液的新型电化学储能装置，其消除了易燃液体组分，从根本上提升了电池的安全性和能量密度
MES	指	制造企业生产过程执行管理系统（Manufacturing Execution System），系一种基于软件的解决方案，用于在制造过程中监控和控制车间的生产流程
PLC	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），系专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统
DCS	指	分布式控制系统（Distributed Control System），系对生产过程进行集中管理和分散控制的计算机控制系统
SCADA	指	集成控制系统（Supervisory Control And Data Acquisition），用于数据采集与监视控制以及过程控制
PID	指	一种常见的自动控制器，广泛应用于各种控制系统中，通过调整比例（P）、积分（I）和微分（D）三个参数来实现对系统的精确控制
固含量	指	物质中所含固态成分的质量百分数，浆料固含量系衡量浆料品质的重要指标之一
粒度	指	浆料中颗粒的粗细程度，通常用于表征浆料的均匀性和质量
金杂	指	物料中金属离子杂质的含量
CE 认证	指	欧盟对产品的认证，加贴 CE 标志表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求，被允许进入欧盟市场销售
ATEX 防爆认证	指	1994 年 3 月 23 日，欧洲委员会采用的“潜在爆炸环境用的设备及保护系统”（94/9/EC）指令，规定了拟用于潜在爆炸性环境的设备要应用的技术要求
UL 认证	指	美国安全检测实验室（UL）制定的美国产品安全认证的行业标准
GWh	指	吉瓦时，电量单位
PPB、PPT	指	PPB 表示十亿分之一，PPT 表示万亿分之一，用于描述极低含量的物质

注 1：本招股说明书中若出现表格内合计数与实际所列数值总和不符的情况，均为四舍五入所致；
注 2：本招股说明书引用的其他第三方数据并非专门为本次发行准备，发行人亦未为此支付费用或提供帮助。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书的正文内容，并特别注意下列重大事项：

（一）重大风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书之“第三节 风险因素”部分，并特别注意下列事项：

1、下游行业需求波动风险

公司主要产品为物料智能处理系统及单机设备，下游覆盖锂电制造、精细化工、复合材料等行业领域，订单规模和销售金额与下游行业需求息息相关。近年来，随着新能源汽车和储能市场的快速发展，锂电池制造厂商积极扩产，推动公司业绩快速增长，锂电物料智能处理系统成为公司主要收入来源。若未来海内外新能源相关产业政策发生重大不利变化、下游行业需求出现不利波动，则会对公司的市场拓展和持续经营能力造成不利影响。

2、业绩增速放缓或下滑的风险

近年来，全球新能源汽车行业和储能行业快速发展，带动锂电池需求量大幅提升，以宁德时代、比亚迪、LG 新能源等为代表的锂电池制造企业积极扩充产能。公司把握市场风口、跟进客户需求，实现报告期业绩规模的快速提升。公司产品主要应用于锂电制造领域，设备行业存在一定的周期性，如果锂电池行业扩产速度放缓，且公司未能及时开发其他下游领域新客户，则公司存在业绩增速放缓甚至业绩下滑的风险。

3、产品交付验收不确定性导致的业绩波动风险

公司根据客户需求自主研发、设计、制造物料智能处理成套装备，并提供设备安装、调试和运维等全套服务，公司产品收入确认时点主要以客户验收时点为

准。物料智能处理系统及单机设备主要为非标准化产品，项目流程复杂、定制化程度高，验收进度受客户需求变动、产品装配及安装调试速度等多重因素影响。因此，公司产品交付及验收进度受多重因素影响，存在一定不确定性，导致公司业绩存在各季节或各会计期间波动幅度较大的风险。

4、存货金额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 326,068.80 万元、341,700.14 万元和 285,718.40 万元，占流动资产的比例分别为 74.95%、73.83%和 64.52%。公司存货主要为原材料、在产品、库存商品和发出商品，其中发出商品占存货的比例较大。报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 296,081.90 万元、307,463.33 万元和 254,804.77 万元，占存货的比例分别为 90.80%、89.98%和 89.18%。

公司主要以定制化商品为主，需根据客户现场环境进行安装调试后经验收合格，确认收入并结转成本，公司产品从发货至验收的时间间隔相对较长，验收前相关产品均在发出商品科目核算。随着公司经营规模扩张，已发货尚未验收的项目较多，导致公司发出商品金额较大。存货金额较大一方面占用了公司大量资金，降低了资金使用效率，另一方面也增加了存货发生跌价的风险，影响公司经营业绩。

5、毛利率下滑的风险

公司主要产品为物料智能处理系统及单机设备，产品应用于锂电制造、精细化工、复合材料等众多领域。不同领域的物料自动化处理工艺和技术特点存在较大差异，公司凭借多年不同行业的技术、经验积累以及较强的技术研发，形成了较强的核心竞争力，因而保持较高的毛利率水平。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 16.48%、27.80%和 28.78%，剔除存货评估增值[1]影响后的主营业务毛利率分别为 41.93%、40.08%和 35.97%，呈下降趋势。随着下游市场需求和行业竞争格局不断变化，公司未来经营可能面临因下游市场需求变化和行业竞争加剧导致毛利率下滑的风险。

[1] 2022 年 6 月底，理奇智能收购无锡罗斯 9%股权后达到对无锡罗斯的控制，将无锡罗斯纳入合并报表，本次合并为非同一控制下的企业合并，合并中自被购买方取得的各项可辨认资产、负债应当按照其在购买日的公允价值计量，无锡罗斯的存货在购买日评估增值 57,974.10 万元，对报告期内营业成本的影响金额分别为 15,730.33 万元、21,116.85 万元和 15,623.19 万元。此处及下文中涉及剔除存货评估增值影响后的主营业务成本及毛利率均引自申报会计师出具的《备考审阅报告》（天健审〔2025〕14926 号）。

6、实际控制人不当控制的风险

陆浩东合计控制公司 85.27%的股份，为公司实际控制人。自设立以来，公司不断完善内部控制制度，提升公司治理水平，积极防范实际控制人不当控制的风险。然而，实际控制人仍可能利用其控制地位，通过行使表决权或其他方式对公司的经营决策、人事安排、利润分配等方面施加不当影响，存在实际控制人利用其控制地位损害公司利益、侵害中小股东合法权益的风险。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提醒投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的与本次发行相关的承诺事项，具体参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

（三）关于发行前滚存利润的分配安排及上市后股利分配政策

公司 2025 年第一次临时股东会审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司首次公开发行股票并上市前的滚存未分配利润，由公司公开发行股票后的新老股东按持股比例共享。公司提示投资者认真阅读公司发行上市后的利润分配政策、现金分红比例、上市后三年内利润分配计划和长期回报规划，具体内容参见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、发行人股利分配政策”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	无锡理奇智能装备股份有限公司	有限公司成立日期	2018 年 4 月 26 日
		股份公司成立日期	2023 年 11 月 28 日
注册资本	36,686 万元人民币	法定代表人	陆浩东
注册地址	无锡市锡山经济开发区坊达路 238 号	主要生产经营地址	无锡市锡山经济开发区坊达路 238 号
控股股东	宁波志联、陆浩东	实际控制人	陆浩东
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			

保荐人	国泰海通证券股份有限公司	**主承销商**	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师	北京市天元律师事务所	**其他承销机构**	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	**评估机构**	北京中企华资产评估有限责任公司
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 2025 年 3 月 31 日，保荐人前身国泰君安证券股份有限公司、保荐人吸收合并的海通证券股份有限公司、保荐人的控股股东上海国有资产经营有限公司、保荐人的实际控制人上海国际集团有限公司、保荐人的一级子公司上海国泰君安证券资产管理有限公司、保荐人的一级子公司华安基金管理有限公司、保荐人的一级子公司海通创新证券投资有限公司通过发行人机构股东长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“长江晨道”）的上层合伙人间接持有发行人股份，合计间接持股比例远小于 0.01%，持股比例低。国泰海通担任发行人本次发行的保荐人（主承销商），未违反《证券发行上市保荐业务管理办法》相关规定。 除上述情形外，截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	**收款银行**	**【】**
其他与本次发行有关的机构		验资机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙） 验资复核机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不低于 4,076.2223 万股且不超过 9,171.5000 万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 10.00%且不超过 20.00%
其中：发行新股数量	不低于 4,076.2223 万股且不超过 9,171.5000 万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 10.00%且不超过 20.00%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不低于 40,762.2223 万股且不超过 45,857.5000 万股		

每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按【】年度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的总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司股东的净资产加上本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按【】年度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的总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采取向参与战略配售的投资者定向配售、网下向询价对象配售发行与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会/深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立深圳证券交易所股票账户的符合相关法律法规关于创业板股票投资者适当性条件的境内自然人、法人或机构等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象。		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	物料自动化处理设备智能制造生产基地项目		
	研发中心项目		
	补充营运资金		
发行费用概算	本次发行费用总额（不含增值税）约为【】万元，其中： 保荐承销费用【】万元 审计及验资费用【】万元 律师费用【】万元 用于本次发行的信息披露费用【】万元 发行手续费用及其他【】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	【】		

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）	不适用
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、主营业务概况

（一）主要业务及产品

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案。公司为客户提供咨询、设计、制造、安装、调试、培训及售后的一站式服务，产品广泛应用于锂电制造、精细化工、复合材料等行业。

基于物料处理行业由单机设备向成套系统装备发展的整体趋势，公司自成立以来专注于定制化、智能化物料处理成套系统装备的研发、制造和销售，装备工序涵盖从上料、计量、输送、预处理，到搅拌、分散、反应、干燥等物料处理全流程。公司产品配备智能集成控制系统，实现与工厂 MES 的数据交互，具有生产数据实时上传、工单自动下发、工艺辅助分析和设备主动维护等功能，实现产线状况实时监控和生产智能化管理。

公司基于单机设备及成套系统非标定制的特点，根据客户需求自主研发、制造物料智能处理系统成套装备，并提供设备安装、调试和日常运维等全套服务。公司产品采用自主开发的集成控制系统，具备物料精准投料、自动输送、高精度计量、高效搅拌混合、24 小时连续生产等功能，实现应用场景的少人化、智能化、集成化。

根据应用行业特点、物料特性和客户需求，公司已形成锂电物料智能处理系统、精细化工智能处理系统、复合材料智能处理系统等系统装备的成熟解决方案。

其中，公司锂电物料智能处理系统主要应用于锂电池生产制造流程。

报告期各期，公司按照产品类型划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料智能处理系统	165,578.74	76.21%	87,697.91	51.01%	39,337.76	63.64%
单机设备	40,987.35	18.87%	73,420.68	42.70%	19,163.52	31.00%
其他产品及改造	6,229.43	2.87%	7,507.90	4.37%	1,467.38	2.37%
售后业务	4,469.93	2.06%	3,308.52	1.92%	1,839.74	2.98%
合计	**217,265.45**	**100.00%**	**171,935.01**	**100.00%**	**61,808.41**	**100.00%**

（二）主要原材料及重要供应商

公司采购内容包括原材料、安装服务、外协加工等。公司主营业务所需的原材料包括钣金加工件、电气产品及仪器仪表、泵阀管道类产品、传动及驱动类产品、定制成套设备、辅料及工具和初级金属材料。

公司重要供应商情况参见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“四、发行人主要产品的采购情况及主要供应商”。

（三）主要生产模式

公司主要产品为根据客户具体需求定制的物料智能处理系统及单机设备，为非标准化产品，故公司采用“以销定产”的生产模式。

接到客户订单后，技术中心根据客户需求设计生产图纸、编制物料清单；计划部根据订单，与销售、采购等相关部门进行对接，编制生产计划明细表；采购部及制造部根据技术中心提供的物料清单进行物料采购及部分物料自制。外购、外协及自制物料质量判定合格后入库，计划部确定物料成套后派工，生产中心负责分解并执行生产计划，按照工艺操作流程开展生产工作并完成生产过程中的自检和交检流程。生产过程中，质量部根据制度要求对生产过程中的物料、半成品及成品进行质量检验，保证产品质量与性能达到客户要求。对于需要安装的产品，工程客服部负责系统装备的客户现场安装调试及施工，对现场施工人员、施工质量、施工安全、外部安装单位等进行统一管理。

（四）销售方式及重要客户

公司采用直销的销售模式。公司的销售部、项目部和工程客服部等部门共同为客户于售前、售中、售后提供全流程优质服务。

公司为客户提供先进可靠的物料处理系统整线解决方案和定制化服务，经过多年市场开拓与客户积累，公司与锂电制造、精细化工及复合材料等行业的海内外龙头企业建立稳定合作关系。公司客户覆盖宁德时代、比亚迪、LG 新能源、欣旺达、亿纬锂能、远景集团、大众集团、福特汽车等全球锂电池制造头部厂商和知名整车厂商，海虹老人（Hempel）、杜邦（DuPont）、汉高（Henkel）、洛德（Lord）、埃肯（Elkem）、北方现代等海内外精细化工巨头，聚和材料、国巨股份等大型复合材料企业，以及中石化上海研究院、北京空间飞行器总体设计部等科研院所。

（五）行业竞争情况及发行人竞争地位

公司为客户提供先进可靠的物料处理系统整线解决方案和定制化服务，经过多年市场开拓与客户积累，公司与锂电制造、精细化工、复合材料等行业的海内外龙头企业建立了合作关系。

1、锂电制造行业

报告期各期，公司于锂电制造行业的销售收入占主营业务收入的比例分别为 95.98%、91.81%和 93.82%，锂电物料智能处理系统为公司的主要收入来源。公司锂电物料智能处理系统主要覆盖粉体液体的上料、计量、预处理，以及粉液混合制浆、输送、除磁去泡等锂电池制造工艺流程。据 GGII 数据，2024 年度中国锂电池制浆上料系统市场规模（包括中国锂电生产设备出口市场规模）为 47 亿元，同比下滑 18%，海外锂电池制浆上料系统市场规模为 21 亿元，同比下滑 14%。随着锂电池制造行业产能释放，国内电池企业扩产积极性逐渐提高，海外锂电企业加快布局，预计 2027 年度中国和海外锂电制浆系统市场规模分别回升至 62 亿元和 28 亿元。

中国锂电池制浆上料系统市场集中度较高，据 GGII 统计，2023 年和 2024 年国内锂电池制浆上料系统行业前三大企业集中度分别为 57%和 71%。2023 至 2024 年度，锂电池制造行业产能充裕，行业扩产主要集中在头部锂电池企业，

公司主要配套宁德时代、比亚迪、欣旺达、亿纬锂能等头部锂电池客户，故市场占有率由 2023 年度的 27%增长至 2024 年度的 43%，均居行业首位。

未来几年，公司积极开拓海外市场，紧随锂电行业技术发展趋势，在锂电池制造行业集中度提升、中国锂电产业链全球化进度持续推进的背景下，锂电物料智能处理系统预计仍为公司重要盈利增长点。

2、精细化工和复合材料行业

精细化工和复合材料行业物料种类繁多、物料特性差异较大、工艺流程多种多样，故物料处理设备定制化程度强，涉及的系统设备供应商数量众多，市场集中度低。依靠深厚的研发功底、强大的技术实力、丰富的项目经验等优势，公司在精细化工和复合材料行业成为了海虹老人、杜邦、汉高、洛德、埃肯、北方现代等海内外知名客户的成套装备供应商。

五、发行人板块定位情况

（一）发行人符合创业板定位相关指标

2022 年至 2024 年，发行人累计研发投入金额为 14,647.81 万元，超过 5,000 万元。2022 年至 2024 年，发行人营业收入分别为 61,853.61 万元、172,057.88 万元和 217,341.92 万元，复合增长率为 87.45%，且最近一年营业收入金额达到 3 亿元以上，符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第四条中第（二）套标准。

（二）发行人所属行业符合创业板定位

根据《国民经济行业分类 GB/T 4754-2017》，发行人所处行业为“专用设备制造业（C35）”。根据《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，发行人主要产品属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”之“锂电池生产设备”，以及“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”之“化工成套装置智能控制系统”和“复合材料高端设备制造”，属于国家重点支持的战略性新兴产业。

发行人主营业务不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第五条规定的十二类负面清单行业，不属于产能过剩行

业或《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类行业，亦不属于学前教育、学科类培训、类金融业务的企业。

综上，发行人符合创业板定位。

（三）发行人符合创业板定位的具体说明

1、发行人能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展

（1）紧跟行业技术趋势，推进产品技术创新

基于物料处理行业由单机设备向成套系统装备发展的整体趋势，自成立以来，发行人为锂电制造、精细化工、复合材料等行业客户提供定制化、智能化物料处理成套系统装备。2018-2020 年，发行人专注于研发应用于锂电制造和精细化工行业的物料智能处理系统产品，自主研发了粉体/液体配料、失重式/体积式喂料等子系统，以及自动清管装置、开包机、计量罐、发送罐等子系统配套设备，并完成双螺杆制浆机及其配套系统的初步研发。2021-2023 年，发行人注重提升产品的自动化、智能化水平，设计研发一系列自动化单机，进一步优化自主开发的智能集成控制系统，完成具备设备投资小、占地面积小、综合能耗低等优势的粉液高效分散机及其配套系统的研发与应用。

2024 年至今，发行人基于产业政策和行业动态，研判行业热点技术，选择具有较高应用价值及市场前景的前瞻性技术进行攻关：①锂电物料智能处理系统方面，针对干法电极技术趋势，发行人积极研发干法电极粉料混料与辊压技术，并与海内外一线锂电池制造厂商开展带料测试与验证工作；针对固态电池行业热点技术，发行人组建专业研发团队，充分了解固态电解质的物料特点与工艺流程，攻克关键设备技术难点；②精细化工和复合材料智能处理系统方面，发行人基于聚酰亚胺、电子化学品等新材料不断增长的市场需求，加快新型产品的工艺优化与关键技术攻坚，完成装备的优化改进和制造验证，加快新材料关键制造设备的技术发展进程；依托现有的物料分散、乳化、研磨、捏合技术，发行人进一步研究物料压延、破碎技术，并展开高压均质机、砂磨机的研发，完善物料智能处理设备布局，扩大产品应用领域；③产品智能化方面，发行人积极推进黑灯工厂、设备工艺模拟与设计智能化平台等一系列产品智能化升级项目，旨在进一步提升产品自动化生产水平、降低人力成本、减少制造失误，实现核心工序的数字孪生

与智能控制，全面提高产品设计和生产效率。

（2）研发成果显著，市场地位突出

为推动新技术更新落地和产品高端化升级，发行人重视技术研发工作，持续加大研发投入。2022 年至 2024 年，发行人研发费用分别为 2,299.33 万元、4,684.32 万元和 7,664.16 万元，复合增长率达 82.57%。通过多年的自主创新及案例积累，发行人围绕物料自动化处理领域积累了多项核心技术。截至 2025 年 4 月 30 日，发行人拥有专利 345 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 299 项、外观设计专利 21 项。在设备智能化方面，发行人取得已登记的软件著作权 32 项，发行人根据客户需求设计具备工单自动下发、工艺辅助分析和设备主动维护等多项功能的集成控制系统，实现物料处理过程的可视化、自动化、精细化操控。

发行人多项技术成果已成功产业化，技术研发实力和产品创新力取得相关部门的认可。发行人已取得国家高新技术企业认定，荣获“江苏省物料智能配混系统装备工程技术研究中心”“江苏省专精特新中小企业”“江苏省智能制造领军服务机构”“江苏省服务型制造示范企业”等称号，发行人“BDS-200 锂电池智能配料系统成套装备”获得“江苏省首台（套）重大装备”认定。

凭借出色的研发实力和研发成果产业化能力，发行人技术水平、工艺先进性和产品质量得到众多业内头部企业青睐。锂电制造领域，根据高工产研锂电研究所（GGII）的数据，发行人锂电物料智能处理系统细分市场占有率由 2023 年度的 27%增长至 2024 年度的 43%，均居行业首位。精细化工和复合材料领域，发行人长期服务世界 500 强企业，与杜邦、汉高、3M、PPG 等跨国企业建立了稳固的合作关系。

2、发行人能够促进新技术、新产业、新业态、新模式与传统产业深度融合，推动行业向高端化、智能化、绿色化发展

发行人生产的物料智能处理系统具有自动化、智能化、集成化等特征，能够提高企业生产效率、降低产品不良率并缓解因劳动力短缺导致的人力成本上涨问题。通过为客户提供一站式服务，发行人能够深入理解客户需求，推出符合客户需求、实现客户产能利用最大化的产品。基于对物料属性的深刻理解以及对工艺技术的不断打磨，发行人自主研发的集成控制系统与系统设备深度融合，实现产

线状况实时监控和生产智能化管理。发行人产品具有高度定制化特征，可与客户工厂 MES 匹配交互数据，并与客户上下游装备高效对接，助力客户实现整线自动化、无人化操作，推动下游行业由低效施工、人力生产的传统模式向定制化、一体化、智能化、自动化方向发展，有效促进新旧产业融合。同时，发行人持续优化核心单机设备的生产效率与生产能耗，减少客户运营成本、实现绿色生产。

综上所述，发行人紧跟行业趋势，推进技术革新，研发成果显著，具备创新、创造、创意特征；发行人能够促进物料处理行业的技术迭代与革新，有效促进新旧产业融合，推动行业向高端化、智能化、绿色化方向发展。因此，发行人符合创业板定位相关要求。

3、发行人核心产品市场竞争力较强，在手订单储备充沛，具有成长性

发行人核心产品为物料智能处理系统及单机设备，经过多年的技术积累和行业沉淀，发行人物料智能处理系统的设计和制造水平愈加成熟，具有较强的市场竞争力并取得了客户的广泛认可。2022 年至 2024 年，发行人营业收入分别为 61,853.61 万元、172,057.88 万元和 217,341.92 万元，复合增长率为 87.45%，实现高速增长。

客户开发方面，自成立以来，发行人聚焦拓展多个行业领域的头部客户资源，与宁德时代、比亚迪、LG 新能源、欣旺达、亿纬锂能、大众集团、福特汽车等全球锂电池制造头部厂商和知名整车厂商，海虹老人、杜邦、汉高、洛德、埃肯、北方现代等海内外精细化工巨头，聚和材料、国巨股份等大型复合材料企业建立了稳定的合作关系，订单来源稳定。

市场拓展方面，发行人在业内较早开拓海外市场，产品远销亚洲、北美、欧洲、澳大利亚等二十多个国家和地区，并取得宁德时代、远景集团等国内锂电池制造龙头的海外项目订单，成为大众集团、福特汽车海外大型锂电项目的设备系统供应商，海外市场拓展成果显著。

发行人聚焦头部优质客户、先发开拓海外市场，在手订单充沛；发行人主营业务收入均源于核心技术与产品。凭借优秀的工艺技术和产品创新能力，发行人产品取得多名大客户认可，发行人产品创新能力能够支撑发行人经营业绩的持续成长。

综上所述，发行人能够通过创新、创造、创意促进新质生产力发展，具备技术布局、产品创新方面的竞争优势和核心竞争力。发行人头部客户订单稳定、海外订单储备充足，能够支持业绩持续增长。因此，发行人属于成长型创新创业企业，符合创业板定位。

六、报告期主要财务数据及财务指标

发行人最近三年的财务报表已经申报会计师审计，以下数据均取自经审计的财务报告或根据财务报告计算而得。

项目	2024.12.31/2024 年度	2023.12.31/2023 年度	2022.12.31/2022 年度
资产总额（万元）	480,404.41	494,559.41	461,432.45
归属于母公司的所有者权益（万元）	96,226.61	72,086.66	48,079.55
资产负债率（母公司）	76.48%	82.43%	86.78%
资产负债率（合并）	74.41%	79.49%	82.26%
营业收入（万元）	217,341.92	172,057.88	61,853.61
净利润（万元）	29,894.95	24,243.56	9,534.97
归属于母公司所有者的净利润（万元）	27,038.89	23,917.45	10,742.01
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	27,310.72	22,025.23	4,067.37
基本每股收益（元）	0.74	0.65	-
稀释每股收益（元）	0.74	0.65	-
加权平均净资产收益率	32.23%	39.74%	28.26%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	41,506.89	21,167.92	18,662.87
现金分红（万元）	5,395.00	4,515.48	-
研发投入占营业收入的比例	3.53%	2.72%	3.72%

注：公司 2022 年未完成股份制改制，故未披露每股收益。

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

发行人财务报告的审计基准日为 2024 年 12 月 31 日，自财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司整体经营情况正常。公司经营模式、主要原材料及其采购价格、主要产品及其销售价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大不利变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025年修订）》规定的上市条件，发行人符合上市标准为“2.1.2（一）最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”，具体如下：

根据天健会计师事务所出具的《审计报告》（天健审〔2025〕14429 号），发行人 2023 年度、2024 年度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分别为 22,025.23 万元和 27,038.89 万元，合计 49,064.12 万元，不低于 1 亿元，2024 年度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不低于 6,000 万元。

九、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

十、募集资金用途与未来发展规划

（一）募集资金用途

经公司第一届董事会第十一次会议和 2025 年第一次临时股东会审议通过，公司本次发行募集资金扣除发行费用后，拟有序投资如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额	实施主体
1	物料自动化处理设备智能制造生产基地项目	60,880.41	60,880.41	理奇智能
2	研发中心项目	19,935.30	19,935.30	理奇智能
3	补充营运资金	20,000.00	20,000.00	理奇智能
合计		**100,815.71**	**100,815.71**	**-**

本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目实施进度，以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后对先前投入的自筹资金进行置换。若本次发行实际募集资金净额低于募集资金投资项目的计划投资金额，不足部分由公司自筹资金解决；若本次募集资金净额超过募集资金投资项目的计划投资金额，多余资金将用于补充与主营业务相关的营运资金。

（二）未来发展规划

公司以“让过程工业更智能，更安全，更绿色”为企业使命，以成为世界一流的一体化、集成化、智能化流程工业装备制造商为目标，持续拓展产品应用工序与适用领域，为行业提供从设计、制造，到安装、调试、运维的专业化、定制化、一体化物料智能处理系统解决方案，致力于成为产品品质、服务水平、技术实力均达到国际领先水平的流程工业装备制造企业。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险。下列风险依据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不表明风险依排列次序发生。

一、与发行人相关的风险

（一）技术风险

1、新技术、新产品研发风险

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案，下游覆盖锂电制造、精细化工、复合材料等行业。由于不同物料特性差异较大，物料处理技术往往多种多样且更迭速度较快。随着智能制造进程的快速推进，行业对设备自动化、智能化水平的要求亦逐渐提升。

报告期内，公司高度重视技术创新，持续加大研发投入，前瞻性布局先进技术，核心技术已覆盖物料精确计量、混合与反应过程精准控制、整线系统智能化集成等物料处理全流程。然而，如果公司不能准确判断行业技术发展趋势，完成主要产品的技术迭代或推出符合客户和市场需求的新型产品，公司将面临技术实力和产品竞争力下滑的风险，进而影响公司市场拓展计划和整体业绩规模。

2、核心技术泄露风险

核心技术是公司于市场立足和发展的基础，是企业核心竞争力的重要体现。经多年自主研发与技术积累，公司于智能化整线、配料输送、混合反应、分散乳化、干法压延、集成控制等方面掌握了多项行业突出的核心技术。如果公司因关键技术保护不力、核心技术人员流失等原因导致核心技术外泄或被竞争对手盗用、模仿，将对公司的市场竞争力和经营能力造成不利影响。

3、技术人才流失风险

公司产品具有系统化、定制化、智能化等特征，其技术研发涉及机械设计、软件编程、工艺优化等多项跨专业技能，对技术研发人员的专业素养和行业经验

有较高要求。同时，物料处理行业涉及众多下游领域，各类物料属性存在较大差异，要求技术研发人员对物料特性与处理工艺具有较为深刻、专业的理解。

如果公司未能持续引进优秀人才、构建有效的技术研发人员培养机制或制定完善的研发激励政策，便可能导致核心人才的流失，进而削弱公司的研发实力与技术优势，最终影响到公司的技术迭代进度以及产品市场竞争力。

4、技术工艺迭代导致发行人产品需求大幅减少的风险

报告期各期，公司在锂电制造行业的销售收入占主营业务收入的比例分别为95.98%、91.81%和 93.82%，锂电物料智能处理系统及单机设备为公司的主要收入来源。锂电制造领域相关技术仍处于快速成长期，干法电极和固态电池技术已成为行业技术热点，而现有锂电池前段制浆上料系统无法完全适配新型电池技术的工艺要求。公司针对上述技术进行了一系列研发活动，并初步取得研发成果。然而，如果公司新工艺、新产品技术指标不及预期，产品无法获得客户认可，公司将面临技术工艺迭代导致公司产品需求大幅减少的风险。

（二）经营风险

1、业绩增速放缓或下滑的风险

近年来，全球新能源汽车行业和储能行业快速发展，带动锂电池需求量大幅提升，以宁德时代、比亚迪、LG 新能源等为代表的锂电池制造企业积极扩充产能。公司把握市场风口、跟进客户需求，实现报告期业绩规模的快速提升。公司产品主要应用于锂电制造领域，设备行业存在一定的周期性，如果锂电池行业扩产速度放缓，且公司未能及时开发其他下游领域新客户，则公司存在业绩增速放缓甚至业绩下滑的风险。

2、产品交付验收不确定性导致的业绩波动风险

公司根据客户需求自主研发、设计、制造物料智能处理成套装备，并提供设备安装、调试和运维等全套服务，公司产品收入确认时点主要以客户验收时点为准。物料智能处理系统及单机设备主要为非标准化产品，项目流程复杂、定制化程度高，验收进度受客户需求变动、产品装配及安装调试速度等多重因素影响。因此，公司产品交付及验收进度受多重因素影响，存在一定不确定性，导致公司业绩存在各季节或各会计期间波动幅度较大的风险。

3、客户集中度较高的风险

报告期各期，公司对前五大客户的销售收入占营业收入的比例分别为86.87%、81.67%和 74.27%，主要客户较为集中，主要系近年锂电制造行业头部效应较为显著。

报告期内，凭借稳定的产品质量与优质的服务水平，公司与主要客户建立了稳健的业务合作关系。同时，公司积极开发下游领域客户，产品品质得到众多客户认可，报告期内前五大客户集中度逐年降低。但是，若公司与主要客户的合作关系或主要客户的经营规划发生重大不利变化，将对公司订单获取造成不利影响。

4、在手订单延迟交付和取消风险

公司主要产品为物料智能处理系统及单机设备，具有非标准化、一体化和集成化特征，从订单签订至交付验收流程复杂，验收周期易受众多因素制约。若公司生产效率不及预期、无法及时跟进项目进度，或因客户自身经营原因推迟验收进度甚至取消投产计划，公司在手订单将存在暂缓执行或取消的风险。

产品验收前，公司需投入大量人力资源与自有资金，而合同款项一般根据项目进度支付。公司产品具有较强的定制化特征，难以在简单改造后再次对外出售，若在手订单出现暂缓执行或取消，公司将面临现金流压力以及已投入成本难以回收的风险，对经营业绩产生不利影响。

5、产品质量控制风险

物料智能处理系统及单机设备为下游客户产线的重要组成部分，其质量稳定性对物料处理成效作用关键。若处理后物料的均匀度、稳定性、杂质含量等关键指标未能达标，将对客户最终产品品质造成较大影响，甚至导致物料报废或大批量返工等严重后果。若公司未能有效执行产品质量控制制度，因重大产品质量问题导致客户损失，进而引发质量纠纷甚至诉讼，将对公司品牌声誉和持续经营造成重大不利影响。

（三）财务风险

1、存货金额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 326,068.80 万元、341,700.14 万元

和 285,718.40 万元，占流动资产的比例分别为 74.95%、73.83%和 64.52%。公司存货主要为原材料、在产品、库存商品和发出商品，其中发出商品占存货的比例较大。报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 296,081.90 万元、307,463.33 万元和 254,804.77 万元，占存货的比例分别为 90.80%、89.98%和 89.18%。

公司主要以定制化商品为主，需根据客户现场环境进行安装调试后经验收合格，确认收入并结转成本，公司产品从发货至验收的时间间隔相对较长，验收前相关产品均在发出商品科目核算。随着公司经营规模扩张，已发货尚未验收的项目较多，导致公司发出商品金额较大。存货金额较大一方面占用了公司大量资金，降低了资金使用效率，另一方面也增加了存货发生跌价的风险，影响公司经营业绩。

2、毛利率下滑的风险

公司主要产品为物料智能处理系统及单机设备，产品应用于锂电制造、精细化工、复合材料等众多领域。不同领域的物料自动化处理工艺和技术特点存在较大差异，公司凭借多年不同行业的技术、经验积累以及较强的技术研发，形成了较强的核心竞争力，因而保持较高的毛利率水平。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 16.48%、27.80%和 28.78%，剔除存货评估增值影响后的主营业务毛利率分别为 41.93%、40.08%和 35.97%，呈下降趋势。随着下游市场需求和行业竞争格局不断变化，公司未来经营可能面临因下游市场需求变化和行业竞争加剧导致毛利率下滑的风险。

3、原材料价格波动风险

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案，公司核心产品具有非标定制化特点，生产定制化产品所需原材料种类较多，且通常因下游不同客户的生产工艺及制造流程差异而发生变化。报告期内，公司主要原材料为钣金加工件、电气产品及仪器仪表、泵阀管道类产品、传动及驱动类产品定制成套设备、辅料及工具、初级金属材料等。公司原材料供应稳定充足，但随着市场供求环境的变化，未来原材料的采购价格仍存在一定不确定性。若主要原材料市场供不应求，或者相关行业出现不利变动，将导致公司相关主要原材料采购成本上升或出现短缺，对公司生

产经营造成不利影响。

4、税收优惠政策变化风险

公司分别于 2020 年 12 月 2 日、2023 年 12 月 13 日获得编号为 GR202032002125、GR202332010782 的高新技术企业证书，公司享受减按 15%的税率缴纳企业所得税的税收优惠政策。根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。公司 2023 年度、2024 年度享受按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

报告期内，公司享受的税收优惠总额分别为 2,133.34 万元、4,896.78 万元和 6,187.89 万元，占当期利润总额的比例分别为 24.68%、17.45%和 17.37%，若相关证书到期后，未能被重新认定为高新技术企业，或国家关于高新技术企业的税收优惠政策发生变化、国家关于先进制造业抵扣进项税政策发生变化等，公司经营业绩将受到一定影响。

（四）内控风险

1、实际控制人不当控制的风险

陆浩东合计控制公司 85.27%的股份，为公司实际控制人。自设立以来，公司不断完善内部控制制度，提升公司治理水平，积极防范实际控制人不当控制的风险。然而，实际控制人仍可能利用其控制地位，通过行使表决权或其他方式对公司的经营决策、人事安排、利润分配等方面施加不当影响，存在实际控制人利用其控制地位损害公司利益、侵害中小股东合法权益的风险。

2、业务规模快速增长带来的经营管理风险

报告期各期，公司分别实现营业收入 61,853.61 万元、172,057.88 万元和 217,341.92 万元，公司经营业绩快速增长。2022 年 6 月底，公司完成对无锡罗斯的收购，进一步提升了公司的资产、人员和经营规模。

业务规模的快速增长对公司的运营管理能力、产品交付进度、客户需求响应能力均提出更为严格的要求。公司始终以客户需求为首位，坚持推进内部精细化

管理，并完善风险控制机制；但是，如果公司的管理能力难以与公司经营规模的快速扩张相匹配，可能导致资源调配失衡、流程优化滞后、客户服务质量下降等问题，进而削弱公司的市场竞争力。

二、与行业相关的风险

（一）下游行业需求波动风险

公司主要产品为物料智能处理系统及单机设备，下游覆盖锂电制造、精细化工、复合材料等行业领域，订单规模和销售金额与下游行业需求息息相关。近年来，随着新能源汽车和储能市场的快速发展，锂电池制造厂商积极扩产，推动公司业绩快速增长，锂电物料智能处理系统成为公司主要收入来源。若未来海内外新能源相关产业政策发生重大不利变化、下游行业需求出现不利波动，则会对公司的市场拓展和持续经营能力造成不利影响。

（二）行业竞争加剧风险

物料处理行业与下游应用领域的需求高度相关，景气度高、扩产积极的下游行业往往吸引更多企业进入该领域。除新进入者外，业内设备企业也会通过技术改造扩大产品应用领域，或通过扩展物料处理设备上下游工序等方式进入高需求市场，导致行业竞争愈发激烈。

公司锂电物料智能处理系统主要覆盖配料、制浆、输送工序，据高工产研锂电研究所（GGII）统计，2023 年度和 2024 年度，公司于制浆上料系统细分市场占有率分别为 27%和 43%，均居行业首位。但是，伴随公司产品主要应用的下游行业扩产速度放缓、行业竞争日益加剧，若公司在技术工艺优化和新品研发方面未能如期推进，或未能有效维系并提升产品品质与服务水准，则公司将面临市场份额被挤压、毛利率下滑等风险。

三、其他风险

（一）贸易政策风险

报告期各期，公司境外业务收入金额分别为 1,507.09 万元、2,544.98 万元和 6,421.54 万元，占营业收入的比例分别为 2.44%、1.48%和 2.95%。报告期内，公司先发拓展海外市场，取得了多项标志性项目订单，海外市场开发成果显著。近

年来，国际贸易摩擦频发、海外关税政策多变，对全球经济、国际贸易带来较大的不确定性，若我国与公司产品主要出口国之间的贸易政策发生重大不利变化，将影响公司在手订单执行和海外市场扩展，从而对公司项目推进和业绩规模带来不利影响。

（二）发行失败的风险

公司本次拟申请在深交所创业板公开发行股票，根据《首次公开发行股票注册管理办法》《深圳证券交易所股票发行上市审核规则（2024 年修订）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》等有关规定，公司须满足相应的上市条件，本次发行上市相关文件须经过深交所审核，并报送中国证监会履行注册程序。本次发行能否通过深交所审核、取得中国证监会同意注册决定及时间存在一定不确定性。

此外，在取得中国证监会同意注册决定后，本次发行的发行结果也将受到证券市场整体情况、投资者对本次发行方案认可程度等多种内外部因素的共同影响，可能存在因认购不足等导致发行中止甚至发行失败的风险。

（三）募集资金投资项目风险

1、募投项目实施后效益未达预期的风险

公司本次募集资金投资项目主要用于产能扩充、研发平台建设和补充营运资金。公司已对募集资金投资项目的可行性进行审慎、充分论证，项目的投产有助于公司突破现有产品的生产瓶颈，进一步提高公司的智能制造水平，并有效改善研发环境、提升研发能力。然而，公司募投项目实施过程中，若宏观经济形势、行业政策、市场环境等发生重大不利变化，导致募投项目新增产能无法有效匹配市场需求，公司将面临募投项目经济效益不及预期和整体经营业绩下滑的风险。

2、募投项目用地取得进度不及预期的风险

公司募集资金投资项目“物料自动化处理设备智能制造生产基地项目”和“研发中心项目”选址位于锡山经济技术开发区锡虞路北、团结路西。截至本招股说明书签署日，上述地块尚未执行招拍挂流程。

公司已与锡山经济技术开发区管理委员会签订《投资协议书》和《投资协议

书之补充协议》，对项目选址、用地规模、土地购置价格等内容进行规定。2025年4月，锡山经济技术开发区经济发展局出具《关于无锡理奇智能装备股份有限公司物料自动化处理设备智能制造生产基地及研发中心项目土地说明》，确认公司“物料自动化处理设备智能制造生产基地项目”和“研发中心项目”符合国家发展政策及当地的发展规划，预计取得土地不存在实质性障碍。若后期募集资金投资项目土地使用权取得进度未能有效推进，将对公司募集资金投资项目的实施造成不利影响。

3、即期回报被摊薄的风险

本次募集资金到位后，公司总股本和净资产将大幅提高；同时，募投项目的投产将产生较大金额的折旧和摊销，而公司产品验收周期较长，募投项目从投产到产生收益存在一定时间，短期内难以产生经济效益。因此，本次募集资金到位后，短期间内每股收益及净资产收益率预计有所下滑，从而导致公司面临即期回报被摊薄的风险。

4、募投项目实施后新增折旧、摊销影响发行人盈利能力的风险

公司募投项目投产后将新增大量房屋建筑物、机器设备等固定资产以及土地使用权等无形资产，从而大幅提升公司每年折旧和摊销金额。由于公司募投项目从投产到产生收益存在一定周期，受政策、市场环境变化等影响，公司募投项目存在实施后效益未能达到预期的可能性，从而导致公司面临募投项目实施后新增折旧、摊销造成短期内净利润下滑的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司中文名称	无锡理奇智能装备股份有限公司
公司英文名称	Wuxi Rich Intelligent Equipment Co., Ltd.
注册资本	36,686.00 万元
法定代表人	陆浩东
有限公司成立日期	2018 年 4 月 26 日
股份公司成立日期	2023 年 11 月 28 日
公司住所	无锡市锡山经济开发区坊达路 238 号
邮政编码	214104
电话号码	0510-88261225
传真号码	0510-85080390
互联网网址	https://rich-sys.com/
电子信箱	SID@rich-sys.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券投资部
部门负责人	王德志
联系电话	0510-85080317

二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况

（一）发行人设立情况

发行人前身是成立于 2018 年 4 月 26 日的无锡理奇智能装备有限公司，发行人系由理奇有限经整体变更方式设立的股份有限公司。

1、有限公司的设立情况

2018 年 4 月 18 日，宁波志联、无锡罗斯、宁波盈余三方签署《无锡理奇智能装备有限公司章程》，约定理奇有限注册资本为 8,000.00 万元，由宁波志联以货币方式认缴 3,200.00 万元，无锡罗斯以货币方式认缴 2,400.00 万元，宁波盈余以货币方式认缴 2,400.00 万元。

同日，理奇有限召开股东会并作出决议，同意通过公司章程。

2018 年 4 月 26 日，无锡市锡山区市场监督管理局出具（02830113-3）公司

设立[2018]第 04260004 号《公司准予设立登记通知书》，核准理奇有限登记成立。

2018 年 4 月 26 日，理奇有限取得无锡市锡山区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91320205MA1WF5G13H 的《营业执照》。

理奇有限设立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	宁波志联	3,200.00	货币	40.00%
2	无锡罗斯	2,400.00	货币	30.00%
3	宁波盈余	2,400.00	货币	30.00%
合计		**8,000.00**	**-**	**100.00%**

2、股份公司的设立情况

2023 年 9 月 25 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具《审计报告》（容诚审字[2023]100Z0825 号）。经审计，截至 2023 年 5 月 31 日，理奇有限净资产为 62,805.91 万元。

2023 年 9 月 26 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《无锡理奇智能装备有限公司拟改制设立股份有限公司所涉及的净资产价值资产评估报告》（中企华评报字（2023）第 4393 号）。经评估，在评估基准日 2023 年 5 月 31 日，理奇有限净资产评估价值为 79,259.69 万元。

2023 年 10 月 12 日，理奇有限召开股东会，审议通过《关于将公司整体变更为股份有限公司的方案》，同意以 2023 年 5 月 31 日为基准日，以公司经审计的账面净资产为基础，按 5.82075:1 的比例全额折为股份有限公司的股份总额，每股面值 1 元，共计 10,790 万股，未折股部分 52,015.91 万元将全额计入股份有限公司的资本公积金；同意公司整体变更为股份有限公司后的公司名称为“无锡理奇智能装备股份有限公司”，股本总额为 10,790 万股，注册资本为人民币 10,790 万元。

2023 年 10 月 28 日，宁波志联、陆浩东、无锡志诚合、宁波志宜、谢立坚、徐佳华、吴秋雅、马正光、陈海民、长江晨道、无锡云林共同签署《无锡理奇智能装备股份有限公司发起人协议》。

2023 年 10 月 29 日，公司召开创立大会，审议通过了发起设立股份有限公

司的相关议案，同时选举出了第一届董事会成员和第一届监事会非职工代表监事。

2023 年 10 月 31 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（容诚验字[2023]100Z0046 号），确认截至 2023 年 10 月 31 日止，公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 62,805.91 万元，出资方式为净资产，其中计入股本 10,790.00 万元，其余计入资本公积。

2023 年 11 月 28 日，理奇智能取得无锡市行政审批局核发的变更后的《营业执照》。

有限公司整体变更为股份公司后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	出资方式	持股比例
1	宁波志联	5,100.00	净资产折股	47.27%
2	陆浩东	4,100.00	净资产折股	38.00%
3	长江晨道	800.00	净资产折股	7.41%
4	无锡志诚合	200.00	净资产折股	1.85%
5	宁波志宜	170.00	净资产折股	1.58%
6	无锡云林	120.00	净资产折股	1.11%
7	谢立坚	88.00	净资产折股	0.82%
8	徐佳华	78.00	净资产折股	0.72%
9	吴秋雅	51.00	净资产折股	0.47%
10	马正光	48.00	净资产折股	0.44%
11	陈海民	35.00	净资产折股	0.32%
合计		**10,790.00**	**-**	**100.00%**

2025 年 5 月 26 日，天健会计师出具《关于无锡理奇智能装备股份有限公司前期差错更正对股改基准日净资产影响的说明》，就追溯调整后的截至 2023 年 5 月 31 日的净资产进行复核确认。经复核，截至 2023 年 5 月 31 日的净资产为 56,125.30 万元。

2025 年 5 月 26 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《关于无锡理奇智能装备股份有限公司股改净资产评估价值变动的说明》，确认调整后理奇有限于评估基准日 2023 年 5 月 31 日净资产评估价值为 71,852.06 万元。

公司于 2025 年 5 月 26 日召开第一届董事会第十一次会议，并于 2025 年 5 月 27 日召开 2025 年第一次临时股东会，全体董事、股东审议通过了《关于追溯

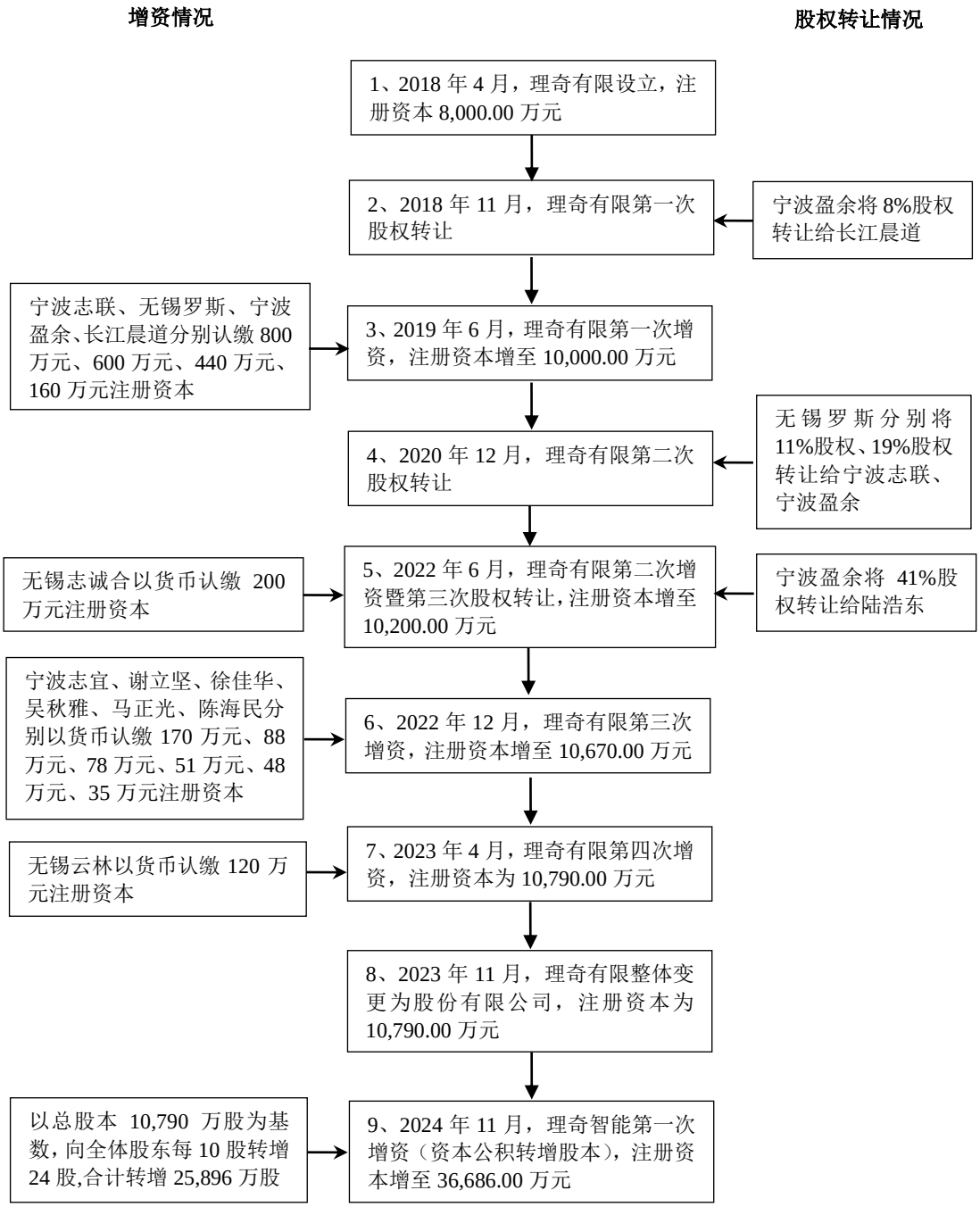
调整公司整体变更时净资产情况的议案》。

2025 年 5 月 27 日，全体发起人共同签署了《无锡理奇智能装备股份有限公司发起人协议之补充协议》，同意无锡理奇智能装备有限公司股份改制基准日账面净资产数额的追溯调整，同意以天健会计师事务所（特殊普通合伙）复核确认后截至 2023 年 5 月 31 日审计净资产 56,125.30 万元，按 5.20160:1 的比例折为股份有限公司的股份总额，每股面值 1 元，共计 10,790 万股，未折股部分全额计入公司的资本公积金；同时确认净资产数额追溯调整事项未导致理奇智能发起设立时的总股本、各方所持理奇智能的股份数量及其占比发生变化，各方对前述审计净资产调整事项、理奇智能的总股本及各方在理奇智能的持股数量及占比无任何异议、纠纷。

2025 年 6 月 13 日，天健会计师出具《实收资本复核报告》（天健验〔2025〕146 号），对理奇有限以 2023 年 5 月 31 日为基准日整体变更设立理奇智能的实收资本进行验证，经复核，截至 2023 年 10 月 31 日止，公司已收到全体出资者以理奇有限净资产缴纳的实收资本 10,790.00 万元，理奇有限将其截至 2023 年 5 月 31 日止经审计的净资产折合公司的实收资本 10,790.00 万元。

（二）发行人自有限公司设立以来的股本、股东变化简要情况

自有限公司设立以来，公司股本和股东变化情况如下：



（三）报告期内股本和股东变化情况

报告期初，理奇有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	宁波志联	5,100.00	货币	51.00%
2	宁波盈余	4,100.00	货币	41.00%
3	长江晨道	800.00	货币	8.00%

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资方式	出资比例
合计		**10,000.00**	-	**100.00%**

1、2022 年 6 月，理奇有限报告期内第一次增资暨第一次股权转让

2022 年 5 月 20 日，陆浩东与宁波盈余签署《关于无锡理奇智能装备有限公司之股权转让协议》，约定宁波盈余将其持有的公司 41.00%股权以 4,711.00 万元的价格转让给陆浩东。

同日，公司召开股东会并作出决议，同意公司新增注册资本 200.00 万元，由无锡志诚合作为股权激励平台以 400.00 万元认缴，溢价部分计入资本公积；同意宁波盈余将其持有的公司 41.00%股权以 4,711.00 万元转让给陆浩东。

2022 年 6 月 17 日，理奇有限取得无锡市锡山区行政审批局换发的《营业执照》。

本次增资和股权转让完成后，理奇有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	宁波志联	5,100.00	货币	50.00%
2	陆浩东	4,100.00	货币	40.20%
3	长江晨道	800.00	货币	7.84%
4	无锡志诚合	200.00	货币	1.96%
合计		**10,200.00**	-	**100.00%**

2、2022 年 12 月，理奇有限报告期内第二次增资

2022 年 12 月 15 日，公司召开股东会并作出决议，同意公司新增注册资本 470.00 万元，其中宁波志宜作为股权激励平台以 765.00 万元认缴新增注册资本 170.00 万元；公司核心员工谢立坚、徐佳华、吴秋雅、马正光、陈海民分别以 396.00 万元、351.00 万元、229.50 万元、216.00 万元、157.50 万元认缴新增注册资本 88.00 万元、78.00 万元、51.00 万元、48.00 万元、35.00 万元，溢价部分计入资本公积。

2022 年 12 月 26 日，理奇有限取得无锡市锡山区行政审批局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，理奇有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	宁波志联	5,100.00	货币	47.80%
2	陆浩东	4,100.00	货币	38.43%
3	长江晨道	800.00	货币	7.50%
4	无锡志诚合	200.00	货币	1.87%
5	宁波志宜	170.00	货币	1.59%
6	谢立坚	88.00	货币	0.82%
7	徐佳华	78.00	货币	0.73%
8	吴秋雅	51.00	货币	0.48%
9	马正光	48.00	货币	0.45%
10	陈海民	35.00	货币	0.33%
合计		**10,670.00**	**-**	**100.00%**

3、2023 年 4 月，理奇有限报告期内第三次增资

2023 年 4 月 18 日，无锡云林与理奇有限、理奇有限该时的全体股东签署《关于无锡理奇智能装备有限公司之增资协议》，约定无锡云林出资 1,754.45 万元认缴新增注册资本 120.00 万元，溢价部分计入资本公积。

同日，公司召开股东会并作出决议，同意公司新增注册资本 120.00 万元，由无锡云林以人民币 1,754.45 万元认缴新增注册资本 120.00 万元，溢价部分计入资本公积。

2023 年 4 月 26 日，理奇有限取得无锡市锡山区行政审批局换发的《营业执照》。

2025 年 6 月 13 日，天健会计师出具《实收资本复核报告》（天健验[2025]146 号），对公司历次注册资本实收情况进行了复核。经复核，截至 2023 年 5 月 19 日，理奇有限实收资本从 1.067 亿元增加到 1.079 亿元，新增实收资本已全部到位。

本次增资完成后，理奇有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
1	宁波志联	5,100.00	货币	47.27%
2	陆浩东	4,100.00	货币	38.00%
3	长江晨道	800.00	货币	7.41%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例
4	无锡志诚合	200.00	货币	1.85%
5	宁波志宜	170.00	货币	1.58%
6	无锡云林	120.00	货币	1.11%
7	谢立坚	88.00	货币	0.82%
8	徐佳华	78.00	货币	0.72%
9	吴秋雅	51.00	货币	0.47%
10	马正光	48.00	货币	0.44%
11	陈海民	35.00	货币	0.32%
合计		**10,790.00**	**-**	**100.00%**

4、2023 年 11 月，理奇有限整体变更为股份有限公司

2023 年 11 月，理奇有限整体变更为股份有限公司，具体情况参见本招股说明书本节之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（一）发行人设立情况”。

5、2024 年 11 月，理奇智能第一次增资

2024 年 11 月 20 日，理奇智能召开 2024 年第三次临时股东会，审议通过《关于向全体股东以资本公积转增股本的议案》，同意公司实施资本公积转增股本，以总股本 10,790.00 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 24 股。本次合计转增 25,896.00 万股，转增后公司总股本将增加至 36,686.00 万股。

2024 年 11 月 22 日，理奇智能取得无锡市数据局核发的变更后的《营业执照》。

2025 年 6 月 12 日，天健会计师出具《验资报告》（天健验[2025]147 号），经审验，截至 2024 年 11 月 20 日止，理奇智能已将资本公积 25,896 万转增实收股本，变更后的注册资本为人民币 36,686.00 万元，累计实收股本为人民币 36,686.00 万元。

本次资本公积转增股本后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	出资方式	持股比例
1	宁波志联	17,340.00	资本公积转增	47.27%
2	陆浩东	13,940.00	资本公积转增	38.00%

序号	股东名称	持股数（万股）	出资方式	持股比例
3	长江晨道	2,720.00	资本公积转增	7.41%
4	无锡志诚合	680.00	资本公积转增	1.85%
5	宁波志宜	578.00	资本公积转增	1.58%
6	无锡云林	408.00	资本公积转增	1.11%
7	谢立坚	299.20	资本公积转增	0.82%
8	徐佳华	265.20	资本公积转增	0.72%
9	吴秋雅	173.40	资本公积转增	0.47%
10	马正光	163.20	资本公积转增	0.44%
11	陈海民	119.00	资本公积转增	0.32%
合计		**36,686.00**	**-**	**100.00%**

（四）发行人报告期内的重大资产重组情况

1、本次重大资产重组的具体内容及履行的法定程序

报告期初，公司持有无锡罗斯 51%股权，系于 2020 年 12 月自美国罗斯及德宜达合计受让。彼时无锡罗斯董事会成员为三名，其中两名董事由公司提名。依据无锡罗斯《公司章程》之约定，无锡罗斯相关重大事项均须先经全体董事一致同意通过，董事会通过后相关需股东会决议事项方可提交审议。基于此，公司无法决定无锡罗斯的重大财务和经营政策，理奇有限未控制无锡罗斯，无锡罗斯为公司之合营企业。

2022 年，基于进一步完善物料智能处理系统产品的供应链布局，同时提升资产完整性和业务独立性的考虑，公司拟进一步收购无锡罗斯股权取得其控制权。

2022 年 6 月 25 日，理奇有限召开股东会并作出决议，同意以 950.00 万美元受让美国罗斯持有的无锡罗斯 9%股权。

2022 年 6 月 28 日，美国罗斯与理奇有限签署《股权转让协议》，约定美国罗斯将持有的无锡罗斯 9%的股权以 950.00 万美元转让给理奇有限。

2022 年 6 月 28 日，无锡罗斯召开股东会并作出决议，同意美国罗斯将其持有的 9%股权以 950.00 万美元的价格转让给理奇有限；同意通过新的《公司章程》并办理相关工商登记。

2022 年 7 月 12 日，无锡罗斯完成本次股权转让的工商变更登记。无锡罗斯已在中华人民共和国商务部业务系统统一平台更新了本次股权变动信息。

2022 年 7 月 14 日，理奇有限向美国罗斯支付了 950.00 万美元股权转让价款。理奇有限已取得招商银行股份有限公司无锡锡山支行出具的类型为“FDI 境内机构转股外转中”业务登记凭证。

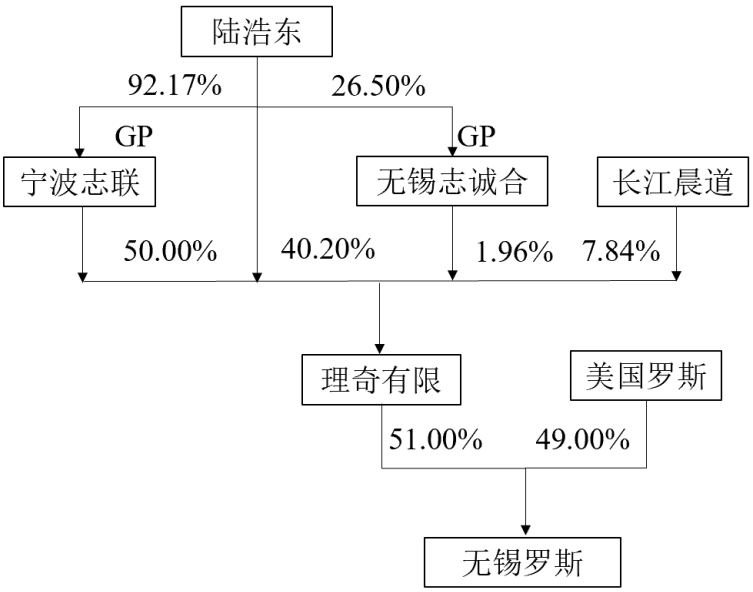
本次股权转让完成后，理奇有限持有无锡罗斯 60%股权，同时，无锡罗斯董事会由三名董事组成，其中两名董事由公司提名。根据修订后的无锡罗斯《公司章程》，无锡罗斯相关重大事项经出席董事会会议的全体董事半数以上同意即可作出决议，通过上述安排，公司实现对无锡罗斯的有效控制，实现了控制权变更，无锡罗斯成为公司控股子公司。

2025 年 5 月 23 日，北京华亚正信资产评估有限公司出具《无锡理奇智能装备股份有限公司拟验证收购股权公允性所涉及的罗斯（无锡）设备有限公司股东全部权益项目资产评估报告》（华亚正信评报字[2025]第 A12-0019 号）对无锡罗斯股东权益价值进行了追溯评估，确认无锡罗斯在评估基准日 2021 年 12 月 31 日的股东全部权益价值为 85,600.00 万元。

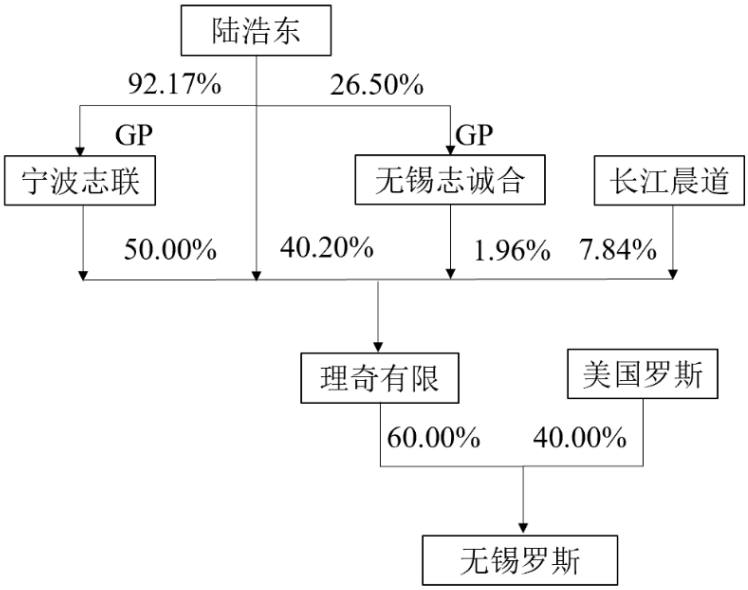
2、重组前后股权结构对比

上述重大资产重组完成前后的股权结构对比如下：

（1）重组前股权结构



（2）重组后股权结构



3、重大资产重组对公司管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响

（1）对公司管理层及控制权的影响

本次收购为现金收购，重组前后公司管理层及控制权均未发生变化。

（2）对公司业务发展及经营业绩的影响

本次重大资产重组前，理奇有限专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案，无锡罗斯的主营业务为各类工业用混合、搅拌、分散、乳化等设备的研发、生产及销售，并为公司物料智能处理系统产品提供配套的单机设备，系公司产业链上游企业。因此，重组新增业务与公司重组前原有业务具有高度相关性。

本次资产重组使得公司进一步完善物料智能处理系统产品的供应链布局，提升了核心单机的自给能力，并减少了相关关联交易，提升了资产和业务的独立性，同时，被重组方主营业务与公司业务具有较强的相关性和协同效应，依托重组后的业务协同优势将增强公司的综合竞争实力，是公司业务发展和整体战略布局的重要组成部分，重组完成后，公司经营规模进一步扩大，有助于提升公司经营业绩。报告期内，公司营业收入分别为 61,853.61 万元、172,057.88 万元和 217,341.92 万元。

（五）发行人历史上股权代持演变及解除情况

发行人历次直接股权结构不存在代持情形，持股平台宁波志联曾存在代持情形。宁波志联代持形成、演变及解除具体情况如下：

1、设立时的代持情况

2017 年 11 月 7 日，陆浩东、马正光和谢立坚签署《合伙协议》，设立宁波志联。宁波志联认缴出资额为人民币 800.00 万元，其中陆浩东认缴 200.00 万元、马正光认缴 400.00 万元、谢立坚认缴 200.00 万元。

2017 年 11 月 14 日，宁波市北仑区市场监督管理局向宁波志联核发《营业执照》。

宁波志联设立时，工商登记的合伙人结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例
1	陆浩东	200.00	25.00%
2	马正光	400.00	50.00%
3	谢立坚	200.00	25.00%
合计		**800.00**	**100.00%**

其中马正光名下的 400.00 万元份额中 162.75 万元出资额系代 28 名隐名合伙人（均为当时无锡罗斯的员工）持有，代持原因系为方便公司管理等，统一登记在马正光名下。

2018 年 3 月，马正光与无锡罗斯 28 名被代持方签订《合伙份额代持协议》，明确约定马正光代其持有宁波志联的财产份额，相关财产份额登记在马正光名下。马正光代 28 名被代持方持有宁波志联财产份额的具体情况如下：

序号	代持人	被代持人	代持出资额（万元）
1	马正光	徐佳华	20.00
2		陈海民	20.00
3		吴秋雅	12.50
4		杨飞鸿	12.50
5		邵向涛	15.00
6		吉单	8.75
7		唐卫青	8.75

序号	代持人	被代持人	代持出资额（万元）
8		刘得建	6.25
9		郑传勇	6.25
10		严维敏	5.00
11		孙刘岳	5.00
12		李杰	5.00
13		夏人杰	3.75
14		向威	3.00
15		宋消虎	2.50
16		张云辉	2.50
17		施昊	2.50
18		李秀星	2.50
19		杨斌寅	2.50
20		陈飞	2.50
21		丁逍	2.00
22		周炳青	2.00
23		段建春	2.00
24		郭婷	2.00
25		陈新星	2.00
26		韩向阳	2.00
27		曹涛	2.00
28		李忠建	2.00
合计			**162.75**

2、2019 年 6 月，陈飞离职退出，代持解除

2019 年 6 月，陈飞因离职退出宁波志联，将其持有的 2.50 万元出资额以 2.50 万元的价格转让给马正光。陈飞已收到前述款项，双方已签署《代持解除协议》，确认解除代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷。

3、2019 年 8 月变动，代持变动

2019 年 8 月，马正光、陈海民、杨飞鸿、徐佳华和吴秋雅均分别签署《备忘录》，确认分别以原股权价格退出 500.00 万股公司股权（对应宁波志联 125.00 万元出资额）、80.00 万股公司股权（对应宁波志联 20.00 万元出资额）、50.00 万股公司股权（对应宁波志联 12.50 万元出资额）、80.00 万股公司股权（对应宁波

志联 20.00 万元出资额）、50.00 万股公司股权（对应宁波志联 12.50 万元出资额）。

前述人员已收到退出相关款项。各方已签署《确认函》、《代持解除及代持份额转让协议》，确认解除与马正光之间代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷，同时将退出的份额转让给陆浩东。因转让的标的财产份额原本登记在马正光名下，本次转让暂未办理工商变更登记，相关转让的财产份额继续登记在马正光名下，由马正光代陆浩东持有。

2019 年 8 月，谢立坚签署《备忘录》，确认以原股权价格退出 400.00 万股公司股权（对应宁波志联 100.00 万元出资额），谢立坚已收到退出相关款项。谢立坚已签署《确认函》，并与陆浩东签署《代持解除协议》，确认解除代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷，同时将退出的份额转让给陆浩东。因转让的标的财产份额原本登记在谢立坚名下，本次转让暂未办理工商变更登记，相关转让的财产份额继续登记谢立坚名下，由谢立坚代陆浩东持有。

前述转让完成后，宁波志联的出资结构和实际代持情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）			出资比例			被代持人
		自持部分	代持部分	小计	自持部分	代持部分	小计	
1	陆浩东	200.00	-	200.00	25.00%	-	25.00%	-
2	马正光	114.75	190.00	400.00	14.34%	23.75%	50.00%	陆浩东
			95.25			11.91%		邵向涛等 23 人
3	谢立坚	100.00	100.00	200.00	12.50%	12.50%	25.00%	陆浩东
合计		**414.75**	**385.25**	**800.00**	**51.84%**	**48.16%**	**100.00%**	**-**

4、2020 年 8 月，曹涛离职退出转让给马正光，代持解除

2020 年 8 月，曹涛因离职退出宁波志联，将其持有的 2.00 万元出资额以 2.00 万元的价格转让给马正光。曹涛已收到前述款项，双方已签署《代持解除协议》，确认解除代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷。

5、2020 年 12 月，宁波志联增资，由陆浩东认购

2020 年 12 月 21 日，宁波志联全体合伙人作出决议，同意增加合伙企业出资额，由原 800.00 万元增加至 5,449.00 万元，共计增加出资额 4,649.00 万元，其中陆浩东以货币方式认购 4,649.00 万元。2020 年 12 月 21 日，宁波市北仑区

市场监督管理局向宁波志联换发了《营业执照》。

6、2020 年 12 月，李忠建离职退出转让给马正光，代持解除

2020 年 12 月，李忠建因离职退出宁波志联，将其持有的 2.00 万元出资额以 3.00 万元的价格转让给马正光。李忠建已收到前述款项，双方已签署《代持解除协议》，确认解除代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷。

7、2021 年 3 月，杨斌寅离职退出转让给陆浩东，但由马正光代持

2021 年 3 月，杨斌寅因离职退出宁波志联，将其持有的 2.50 万元出资额以 2.50 万元的价格转让给陆浩东。杨斌寅已收到前述款项，各方已签署《代持解除协议》，确认解除代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷，同时将相关出资额转让给陆浩东，因转让的标的财产份额原本登记在马正光名下，本次转让暂未办理工商变更登记，相关转让的财产份额继续登记在马正光名下，由马正光代陆浩东持有。

前述转让完成后，宁波志联出资结构和实际代持情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）			出资比例			被代持人
		自持部分	代持部分	小计	自持部分	代持部分	小计	
1	陆浩东	4,849.00	-	4,849.00	88.99%	-	88.99%	-
2	马正光	118.75	192.50	400.00	2.18%	3.53%	7.33%	陆浩东
			88.75			1.63%		邵向涛等 20 人
3	谢立坚	100.00	100.00	200.00	1.84%	1.84%	3.68%	陆浩东
合计		**5,067.75**	**381.25**	**5,449.00**	**93.00%**	**7.00%**	**100.00%**	**-**

除陆浩东外，上述 20 名被代持人具体代持情况如下：

序号	代持人	被代持人	认缴出资额（万元）
1	马正光	邵向涛	15.00
2		吉单	8.75
3		唐卫青	8.75
4		刘得建	6.25
5		郑传勇	6.25
6		严维敏	5.00
7		孙刘岳	5.00
8		李杰	5.00

序号	代持人	被代持人	认缴出资额（万元）
9		夏人杰	3.75
10		向威	3.00
11		宋消虎	2.50
12		张云辉	2.50
13		施昊	2.50
14		李秀星	2.50
15		丁逍	2.00
16		周炳青	2.00
17		段建春	2.00
18		郭婷	2.00
19		陈新星	2.00
20		韩向阳	2.00
合计			**88.75**

8、2021 年 6 月，全面解除股权代持

2021 年 6 月，马正光与陆浩东签署了《财产份额转让协议》和《代持解除协议》,约定马正光将其代持的宁波志联 192.50 万元出资额以 0 元转让给陆浩东，确认双方解除代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷；谢立坚与陆浩东签署了《财产份额转让协议》和《代持解除协议》，约定谢立坚将其代持的宁波志联 100.00 万元出资额以 0 元转让给陆浩东，确认双方解除代持关系且不存在纠纷或潜在纠纷；马正光分别与 20 名被代持方签署了《财产份额转让协议》和《代持解除协议》，约定马正光将其代持的宁波志联合计 88.75 万元出资额以 0 元分别转让给 20 名被代持方，20 名被代持方与马正光解除代持关系并确认不存在纠纷或潜在纠纷。

2021 年 6 月，江苏狮山律师事务所就上述协议签署的过程及真实性进行见证，并分别出具了律师见证书，认为上述协议的签署系各方的真实意思表示，签署行为合法有效。

2021 年 6 月 26 日，宁波志联召开合伙人会议，同意马正光将其持有宁波志联 3.53%财产份额（认缴出资额 192.50 万元，实缴出资额 192.50 万元）、1.63%财产份额（认缴出资额 88.75 万元，实缴出资额 88.75 万元）分别转让给陆浩东、其余 20 名被代持的员工；同意谢立坚将其持有宁波志联 1.84%财产份额（认缴

出资额 100.00 万元，实缴出资额 100.00 万元）转让给陆浩东。2021 年 7 月 30 日，宁波志联就前述财产份额转让完成了工商变更登记。至此，宁波志联财产份额的代持已全部完成解除。

全面解除股权代持后，宁波志联出资结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例
1	陆浩东	5,141.50	94.36%
2	马正光	118.75	2.18%
3	谢立坚	100.00	1.84%
4	邵向涛	15.00	0.28%
5	吉单	8.75	0.16%
6	唐卫青	8.75	0.16%
7	刘得建	6.25	0.11%
8	郑传勇	6.25	0.11%
9	严维敏	5.00	0.09%
10	孙刘岳	5.00	0.09%
11	李杰	5.00	0.09%
12	夏人杰	3.75	0.07%
13	向威	3.00	0.06%
14	宋消虎	2.50	0.05%
15	张云辉	2.50	0.05%
16	施昊	2.50	0.05%
17	李秀星	2.50	0.05%
18	丁逍	2.00	0.04%
19	周炳青	2.00	0.04%
20	段建春	2.00	0.04%
21	郭婷	2.00	0.04%
22	陈新星	2.00	0.04%
23	韩向阳	2.00	0.04%
合计		**5,449.00**	**100.00%**

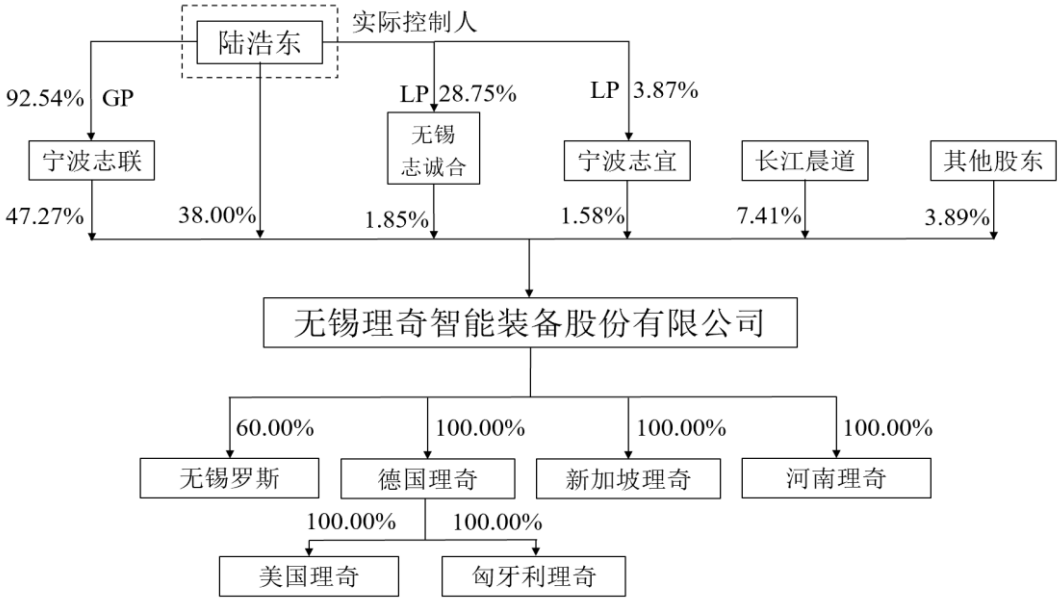
综上，公司股东宁波志联历史上的代持情况已解除，代持关系解除真实、有效，相关代持及代持解除过程不存在任何纠纷或潜在纠纷，代持关系解除后宁波志联财产份额权属清晰、确定。

（六）发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，公司未在其他证券市场上市或挂牌。

三、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下图所示：



四、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共计拥有 1 家境内控股子公司、1 家境内全资子公司、4 家境外全资子/孙公司、1 家分公司，无参股公司。自报告期初至本招股说明书签署日，公司共计注销 1 家子公司。

综合考虑子公司的收入、净利润、总资产、净资产等财务指标占合并报表相关指标的比例以及子公司经营业务等因素，公司将上述任一指标占比在 5%以上的认定为重要子公司。根据上述标准，无锡罗斯系重要子公司，具体情况如下：

（一）控股子公司

1、重要子公司

公司名称	罗斯（无锡）设备有限公司
成立时间	2000 年 1 月 31 日
统一社会信用代码	913202057185939680
注册资本	1,600.00 万美元

实收资本	1,600.00 万美元	
法定代表人	陆浩东	
注册地址和主要生产经营地	无锡市锡山经济开发区万全路 55 号	
经营范围	生产各种工业用混合设备及相关设备。（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）许可项目：货物进出口；技术进出口；特种设备安装改造修理；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：机械设备租赁；机械零件、零部件销售；普通机械设备安装服务；专用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事物料搅拌混合单机设备的研发、制造与销售，是发行人主营业务的重要组成部分	
股权结构	理奇智能持有 60%股权，美国罗斯持有 40%股权	
主要财务数据	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**
	总资产（万元）	160,871.94
	净资产（万元）	57,022.82
	营业收入（万元）	105,934.61
	净利润（万元）	19,292.16

注：以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、其他子公司

序号	名称	成立时间	注册资本	股东构成及控制情况	主营业务及与发行人主营业务关系
1	河南理奇智能装备有限公司	2023 年 10 月 27 日	4,000 万元人民币	理奇智能持股 100%	主要从事化工行业整线系统相关业务，是发行人主营业务的组成部分
2	德国理奇（Rich Equipment GmbH）	2023 年 10 月 16 日	25,000 欧元	理奇智能持股 100.00%	主要从事欧洲区域的销售、安装调试、客户售后服务等，是发行人主营业务的组成部分
3	新加坡理奇（RICH EQUIPMENT SINGAPORE PTE. LTD.）	2024 年 3 月 28 日	10 万新加坡元	理奇智能持股 100.00%	主要从事东南亚区域的销售、客户售后服务等，是发行人主营业务的组成部分
4	匈牙利理奇（Rich Equipment Korlátolt Felelősségű Társaság）	2023 年 6 月 9 日	5,100.00 万福林	德国理奇持股 100.00%	为公司海外生产、装配基地，是发行人主营业务的组成部分
5	美国理奇（Rich Equipment Company USA, Inc.）	2024 年 2 月 19 日	200 股普通股（无票面价值）	德国理奇持股 100.00%	主要从事研发及北美区域的销售、客户售后服务等，是发行人主营业务的组成部分

公司其他子公司具体情况参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“九、发行人子公司、参股公司简要情况”。

（二）分公司

1、罗斯锡山分公司

公司名称	罗斯（无锡）设备有限公司锡山分公司
负责人	童贵洲
统一社会信用代码	91320205MACDUMPN1N
成立日期	2023 年 4 月 4 日
注册地址和主要生产经营地	无锡市锡山区经济开发区万安路 55 号
经营范围	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备租赁；机械零件、零部件销售；普通机械设备安装服务；专用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口（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）
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事物料搅拌混合单机设备的生产装配，是发行人主营业务的组成部分

（三）注销的子公司

1、欧洲罗斯

公司名称	ROSS EUROPE EQUIPMENT, s.r.o.
成立日期	2019 年 10 月 17 日
注册资本	10,000 欧元
实收资本	10,000 欧元
注册地址和主要生产经营地	Turbínová 11, 831 04 Bratislava – city district Nové Mesto, Slovak Republic
股权结构	无锡罗斯持股 100.00%
主营业务及其在发行人业务板块中定位	为公司海外生产、装配、销售及售后服务一体化中心，未开展实际经营
注销原因	无实际经营业务且无经营计划
注销日期	2022 年 11 月 25 日

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，宁波志联持有公司 47.27%股份，陆浩东持有公司 38.00%股份，宁波志联由陆浩东持有 92.54%的份额并担任执行事务合伙人，宁波志联、陆浩东系公司共同控股股东。

（1）宁波志联

宁波志联基本情况如下：

名称	宁波志联企业管理合伙企业（有限合伙）	
统一社会信用代码	91330206MA2AFLRF3R	
成立日期	2017 年 11 月 14 日	
类型	有限合伙企业	
执行事务合伙人	陆浩东	
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 C0937	
认缴出资额	5,611.00 万元	
实缴出资额	5,449.00 万元	
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	
主营业务及其与发行人主营业务的关系	宁波志联为公司持股平台，除持有公司股份外，未开展其他业务，与发行人的主营业务不存在竞争关系或上下游关系	
主要财务数据（经北京国昊锋飞会计师事务所（特殊普通合伙）审计）	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**
	总资产（万元）	7,563.64
	净资产（万元）	5,515.06
	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	2,617.00

截至本招股说明书签署日，宁波志联的所有合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	任职单位	任职岗位
1	陆浩东	普通合伙人	5,192.35	92.54%	理奇智能	总经理室
2	马正光	有限合伙人	118.75	2.12%	理奇智能	研发中心
3	谢立坚	有限合伙人	100.00	1.78%	理奇智能	技术中心
4	徐佳华	有限合伙人	50.00	0.89%	理奇智能	财务部
5	陈海民	有限合伙人	40.00	0.71%	理奇智能	销售部
6	吴秋雅	有限合伙人	30.00	0.53%	理奇智能	销售部
7	朱其清	有限合伙人	12.00	0.21%	无锡罗斯	行政专员
8	邵向涛	有限合伙人	8.80	0.16%	理奇智能	技术中心
9	唐卫青	有限合伙人	8.75	0.16%	理奇智能	销售部
10	刘得建	有限合伙人	6.25	0.11%	理奇智能	项目部
11	郑传勇	有限合伙人	6.25	0.11%	理奇智能	电控中心
12	吉单	有限合伙人	5.50	0.10%	理奇智能	技术中心

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	任职单位	任职岗位
13	孙刘岳	有限合伙人	5.00	0.09%	理奇智能	研发中心
14	李杰	有限合伙人	5.00	0.09%	理奇智能	项目部
15	夏人杰	有限合伙人	3.75	0.07%	理奇智能	销售部
16	宋消虎	有限合伙人	2.50	0.04%	理奇智能	电控中心
17	张云辉	有限合伙人	2.50	0.04%	理奇智能	技术中心
18	李秀星	有限合伙人	2.50	0.04%	理奇智能	工程客服部
19	丁逍	有限合伙人	2.00	0.04%	理奇智能	项目部
20	韩向阳	有限合伙人	2.00	0.04%	理奇智能	电控中心
21	段建春	有限合伙人	2.00	0.04%	理奇智能	工程客服部
22	周炳青	有限合伙人	2.00	0.04%	理奇智能	工程客服部
23	郭婷	有限合伙人	2.00	0.04%	理奇智能	销售部
24	施昊	有限合伙人	1.10	0.02%	理奇智能	技术中心
合计			**5,611.00**	**100.00%**	**-**	**-**

注：朱其清已退休。

（2）陆浩东

陆浩东，男，汉族，1974 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，EMBA，身份证号码 3202221974********。1994 年 7 月至 1997 年 10 月，任锡山市对外贸易（集团）公司外销员；1997 年 11 月至 1999 年 12 月，任 Charles Ross & Son Company 东亚销售经理；2000 年 1 月至 2012 年 9 月，任无锡罗斯董事、副总经理；2006 年 9 月至 2008 年 6 月，就读于中欧国际工商学院，获 EMBA 学位；2012 年 10 月至 2020 年 11 月，任无锡罗斯董事、总经理；2018 年 4 月至今，任理奇有限、理奇智能董事长、总经理；2020 年 12 月至今，任无锡罗斯董事长、总经理。

2、实际控制人

陆浩东直接持有公司 13,940.00 万股股份，占公司股份总数的 38.00%；宁波志联直接持有公司 17,340.00 万股股份，占公司股份总数的 47.27%。陆浩东担任宁波志联的执行事务合伙人并持有 92.54%份额，能够有效控制宁波志联，因此，陆浩东合计控制公司 85.27%的股份，同时陆浩东担任公司董事长兼总经理，对

公司重大事项决策能够产生实质性影响，为公司实际控制人。

最近两年，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

（二）控股股东、实际控制人持有发行人股份的质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份均不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，其他持有公司 5%以上股份的主要股东为长江晨道，长江晨道直接持有公司 2,720.00 万股股份，占公司股份总数的 7.41%，其基本情况如下：

公司中文名称	长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420100MA4KUQN54M
成立日期	2017 年 6 月 19 日
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）（委派代表:章书勤）
住所	武汉市东湖新技术开发区高新二路 388 号光谷国际生物医药企业加速器一期工程 1 号厂房 146 号
认缴出资额	315,100 万元人民币
经营范围	对新能源产业的投资；投资管理与资产管理；股权投资；项目投资；投资咨询；企业管理咨询。（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务；依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务为股权投资，与发行人的主营业务不存在竞争关系或上下游关系

截至本招股说明书签署日，长江晨道的所有合伙人构成及出资比例情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
1	宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	0.03%
2	宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司	有限合伙人	50,000.00	15.87%
3	北京华鼎新动力股权投资基金（有限合伙）	有限合伙人	50,000.00	15.87%
4	湖北省长江合志股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	50,000.00	15.87%
5	招银国际金融控股（深圳）有限公司	有限合伙人	50,000.00	15.87%

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例
6	溧阳市产业投资引导基金有限公司	有限合伙人	40,000.00	12.69%
7	深圳市招银成长拾捌号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	6.35%
8	湖北长江招银产业基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000.00	6.35%
9	深圳东熹佳尚创业投资有限公司	有限合伙人	15,000.00	4.76%
10	深圳市招银肆号股权投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	10,000.00	3.17%
11	江苏苏控创业投资有限公司	有限合伙人	10,000.00	3.17%
合计		-	**315,100.00**	**100.00%**

（四）发行人特别表决权股份或类似安排及协议控制架构

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排，不存在协议控制架构。

（五）控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况

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

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前，公司总股本为 36,686.00 万股，本次拟公开发行股份不低于 4,076.2223 万股且不超过 9,171.5000 万股（不考虑超额配售选择权），发行新股后公司总股本不低于 40,762.2223 万股且不超过 45,857.5000 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例不低于 10%且不超过 20.00%，均为公开发行的新股，不涉及原股东公开发售股份。

假设本次发行 9,171.50 万股新股，本次发行前后，公司股本结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	宁波志联	17,340.00	47.27%	17,340.00	37.81%
2	陆浩东	13,940.00	38.00%	13,940.00	30.40%

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
3	长江晨道	2,720.00	7.41%	2,720.00	5.93%
4	无锡志诚合	680.00	1.85%	680.00	1.48%
5	宁波志宜	578.00	1.58%	578.00	1.26%
6	无锡云林	408.00	1.11%	408.00	0.89%
7	谢立坚	299.20	0.82%	299.20	0.65%
8	徐佳华	265.20	0.72%	265.20	0.58%
9	吴秋雅	173.40	0.47%	173.40	0.38%
10	马正光	163.20	0.44%	163.20	0.36%
11	陈海民	119.00	0.32%	119.00	0.26%
本次发行社会公众股份		-	-	9,171.50	20.00%
合计		**36,686.00**	**100.00%**	**45,857.50**	**100.00%**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	宁波志联	17,340.00	47.27%
2	陆浩东	13,940.00	38.00%
3	长江晨道	2,720.00	7.41%
4	无锡志诚合	680.00	1.85%
5	宁波志宜	578.00	1.58%
6	无锡云林	408.00	1.11%
7	谢立坚	299.20	0.82%
8	徐佳华	265.20	0.72%
9	吴秋雅	173.40	0.47%
10	马正光	163.20	0.44%
合计		**36,567.00**	**99.68%**

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司前十名自然人股东及其在公司任职情况如下：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	在公司任职情况
1	陆浩东	13,940.00	38.00%	董事长、总经理
2	谢立坚	299.20	0.82%	董事、高级技术经理

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例	在公司任职情况
3	徐佳华	265.20	0.72%	董事、财务经理
4	吴秋雅	173.40	0.47%	董事、高级销售经理
5	马正光	163.20	0.44%	研发总监
6	陈海民	119.00	0.32%	董事、高级销售经理
合计		**14,960.00**	**40.77%**	**-**

（四）发行人股本中涉及国有股份或外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份和外资股份的情况。

（五）申报前十二个月发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署日，申报前十二个月公司不存在新增股东的情况。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及各自持股比例如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例	关联关系
1	陆浩东	13,940.00	38.00%	陆浩东系宁波志联执行事务合伙人并持有其 92.54%财产份额； 陆浩东系无锡志诚合有限合伙人并持有其 28.75%财产份额； 陆浩东系宁波志宜有限合伙人并持有其 3.87%财产份额
	宁波志联	17,340.00	47.27%	
	无锡志诚合	680.00	1.85%	
	宁波志宜	578.00	1.58%	
2	谢立坚	299.20	0.82%	谢立坚系宁波志联有限合伙人并持有其 1.78%财产份额
	宁波志联	17,340.00	47.27%	
3	徐佳华	265.20	0.72%	徐佳华系宁波志联有限合伙人并持有其 0.89%财产份额
	宁波志联	17,340.00	47.27%	
4	吴秋雅	173.40	0.47%	吴秋雅系宁波志联有限合伙人并持有其 0.53%财产份额
	宁波志联	17,340.00	47.27%	
5	马正光	163.20	0.44%	马正光系宁波志联有限合伙人并持有其 2.12%财产份额
	宁波志联	17,340.00	47.27%	
6	陈海民	119.00	0.32%	陈海民系宁波志联有限合伙人并持有其 0.71%财产份额
	宁波志联	17,340.00	47.27%	

除上述情况外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行全部为公开发行新股，不涉及原股东公开发售股份的情形。

（八）发行前与股东签署特殊权利条款情况

公司股东与公司及其实际控制人之间不存在对赌协议安排，长江晨道、无锡云林作为外部股东曾享有优先分配权等股东特殊权利。

1、特殊权利条款签署情况

长江晨道于 2018 年 8 月 13 日与公司、宁波志联、宁波盈余、陆浩东、马正光、谢立坚签署《关于长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）投资于无锡理奇智能装备有限公司之投资协议》。根据该协议，长江晨道享有的股东特殊权利包括优先分配权、优先认购权、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、知情权、共同投资和最优惠待遇。

无锡云林于 2023 年 4 月 18 日与公司和公司该时全部股东宁波志联、长江晨道、无锡志诚合、宁波志宜、谢立坚、徐佳华、吴秋雅、马正光、陈海民及实际控制人陆浩东签署《关于无锡理奇智能装备有限公司之增资协议》（以下简称“增资协议”）。根据该协议，无锡云林享有的股东特殊权利包括优先分配权、优先认购权、股权转让限制、优先购买权、共同出售权、知情权。

2、特殊权利条款解除情况

根据长江晨道与公司、宁波盈余、宁波志联、陆浩东、马正光、谢立坚于 2021 年 7 月 31 日签署的《关于长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）投资于无锡理奇智能装备有限公司之投资协议之补充协议》，长江晨道享有的股东特殊权利自公司向上市主管部门提交首次公开发行股票并上市申报文件自动终止。但若公司的首次公开发行股票并上市申请未获受理、被撤回、失效、被否决或未获得相关上市主管部门的批准或注册的，则该等特殊权利应自前述任一情形发生之日起自动恢复，且应视为自始持续有效。如公司被并购的，则本协议自并购完成之日起自动终止。

根据长江晨道与公司、宁波志联、陆浩东、马正光、谢立坚于 2025 年 4 月 21 日签署《关于长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）投资

于无锡理奇智能装备有限公司之投资协议之补充协议（二）》，长江晨道享有的股东特殊权利自公司向上市主管部门提交首次公开发行股票并上市申报文件并获受理之日起自动终止且不可恢复，其中所有以公司作为当事人的特殊权利条款均自始无效且不可恢复。

根据无锡云林《增资协议》，该协议中特殊权利条款自公司递交上市辅导备案起自动终止，自始无效且不可恢复。

综上，截至公司向上市主管部门提交本次发行并上市申报文件之日，长江晨道、无锡云林享受的特殊权利条款已自动终止且不可恢复，符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》规定的相关要求。

（九）股东中私募基金等金融产品纳入监管的情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 5 名机构股东，其中有 2 名机构股东为私募投资基金，且均已按照相关规定完成私募投资基金备案及其私募基金管理人登记手续，已纳入国家金融监管部门的监管。其备案登记情况如下：

序号	股东名称	基金编号	基金管理人名称	登记编号
1	长江晨道	SX9811	宁波梅山保税港区晨道投资合伙企业（有限合伙）	P1065227
2	无锡云林	SJE933	无锡云林投资管理有限公司	P1071412

除上述私募基金股东外，宁波志联、无锡志诚合、宁波志宜为持股平台，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦不存在委托其他私募基金管理人进行管理的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金、私募基金管理人，不需要按《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》等相关法律法规履行基金管理人登记、基金备案程序。

七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

1、董事会成员简介

截至本招股说明书签署日，本公司董事会设 8 名董事，含独立董事 3 名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	本届任期	提名人
1	陆浩东	董事长、总经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	董事会
2	谢立坚	董事、高级技术经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	董事会
3	徐佳华	董事、财务经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	董事会
4	吴秋雅	董事、高级销售经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	董事会
5	陈海民	董事、高级销售经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	董事会
6	尤璞	独立董事	2024 年 7 月-2026 年 10 月	董事会
7	周勤	独立董事	2024 年 7 月-2026 年 10 月	董事会
8	文学舟	独立董事	2025 年 3 月-2026 年 10 月	董事会

上述董事简历如下：

（1）陆浩东：具体情况参见本节之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“1、控股股东”之“（2）陆浩东”。

（2）谢立坚：男，汉族，1975 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2000 年 7 月至 2003 年 7 月，任吉钿（无锡）造机责任有限公司生产管理工程师、厂长助理、代厂长；2003 年 7 月至 2003 年 9 月，待业；2003 年 9 月至 2020 年 12 月，历任无锡罗斯生产主管、生产经理、质量经理、客服部经理、工程部经理、技术中心总监、运营总监；2018 年 4 月至 2023 年 10 月，任理奇有限监事；2020 年 12 月至 2022 年 11 月，任无锡罗斯监事；2021 年 1 月至今，历任理奇有限、理奇智能质量总监、高级技术经理；2023 年 10 月至今，任河南理奇执行董事、总经理；2023 年 10 月至今，任理奇智能董事。

（3）徐佳华：女，汉族，1981 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级会计师。2000 年 7 月至 2001 年 6 月，就读于南京经济学院会计学专业，获大专学历；2000 年 9 月至 2022 年 2 月，历任无锡罗斯会计、财务主管、财务经理；2018 年 4 月至今，任理奇有限、理奇智能财务经理；2020 年 11 月至今，任理奇有限、理奇智能董事；2023 年 10 月至今，任河南理奇财务负责人。

（4）吴秋雅：女，汉族，1982 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 9 月至 2006 年 3 月，任无锡雪桃集团有限公司销售助理；2006

年 3 月至 2006 年 5 月，待业；2006 年 5 月至 2021 年 1 月，历任无锡罗斯销售助理、销售工程师、销售经理；2021 年 1 月至今，任理奇有限、理奇智能高级销售经理；2023 年 10 月至今，任理奇智能董事。

（5）陈海民：男，汉族，1981 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，EMBA。2001 年 7 月至 2004 年 12 月，任江苏沙钢集团有限公司技术员；2005 年 1 月至 2006 年 4 月，任苏州和鑫电气股份有限公司工艺工程师；2006 年 5 月至 2020 年 11 月，历任无锡罗斯工艺工程师、生产主管、生产经理、运营总监；2020 年 12 月至今，历任理奇有限、理奇智能支持中心总监、项目总监、高级销售经理；2021 年 10 月至 2023 年 11 月，就读于中欧国际工商学院，获 EMBA 学位；2023 年 10 月至今，任理奇智能董事。

（6）尤璞：男，汉族，1973 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士学位，副教授。1994 年 9 月至今，历任江南大学商学院助教、讲师、副教授；2001 年 9 月至 2003 年 6 月，就读于苏州大学金融学专业，获硕士学位；2024 年 7 月至今，任泰州姜堰锡州村镇银行股份有限公司独立董事；2024 年 7 月至今，任理奇智能独立董事。

（7）周勤：男，汉族，1963 年 12 月出生，中国籍，无境外永久居留权，博士学历，教授。1984 年 8 月至 1992 年 7 月，任南京第一化工仪表厂助理工程师；1992 年 7 月至 1992 年 9 月，待业；1992 年 9 月至 1995 年 7 月，就读于南京大学政治经济学专业，获硕士学位；1995 年 7 月至 1995 年 9 月，待业；1995 年 9 月至今，历任东南大学经济管理学院金融系助教讲师、副教授、教授；1999 年 9 月至 2003 年 6 月，就读于南京大学政治经济学专业，获博士学位；2001 年 12 月至 2006 年 2 月，任上海优路资讯有限公司监事；2003 年 9 月至 2006 年 3 月，任中国社会科学院工业经济研究所博士后；2011 年 1 月至 2011 年 8 月，任美国福德海姆大学金融系高级访问学者；2011 年 12 月至 2014 年 5 月，任南京欣喜园投资管理有限公司总经理；2008 年 1 月至 2023 年 12 月，先后任江苏省政协经济委员会委员、江苏省省政府参事。2014 年 6 月至 2015 年 4 月，任金陵药业股份有限公司独立董事；2014 年 7 月至今，任苏州喜之家母婴护理服务股份有限公司监事；2015 年 4 月至 2017 年 6 月，任苏州帝瀚环保科技股份有限公司董事；2016 年 7 月至 2025 年 6 月，任江苏长江国际商品交易中心股份有限公

司监事；2018 年 1 月至 2021 年 7 月，任江苏鑫锦泓电子商务有限公司董事；2018 年 9 月至今，历任江苏魔窗区块链科技有限公司董事长、执行董事；2020 年 6 月至今，任南京安富电力科技有限公司监事；2024 年 7 月至今，任理奇智能独立董事。

（8）文学舟：男，汉族，1973 年 8 月出生，中国籍，无境外永久居留权，博士学历，教授。1997 年 7 月至 2019 年 12 月，历任江苏大学管理学院讲师、副教授、教授；2001 年 9 月至 2004 年 6 月，就读于江苏大学会计学专业，获硕士学位；2005 年 9 月至 2009 年 12 月，就读于江苏大学管理科学与工程专业，获博士学位；2019 年 12 月至今，任江南大学商学院会计系教授；2025 年 3 月至今，任理奇智能独立董事。

2、监事会成员简介

截至本招股说明书签署日，本公司监事会由 3 名成员组成，含 1 名职工代表监事，基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任期	提名人
1	王亚萍	监事会主席、高级人力资源经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	监事会
2	夏雷	监事、高级 IT&流程经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	监事会
3	刘得建	职工代表监事、项目部副经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月	职工代表大会

上述监事简历如下：

（1）王亚萍：女，汉族，1990 年 3 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2014 年 5 月至 2019 年 10 月，任江苏金昇实业股份有限公司薪酬福利主管；2019 年 10 月至 2022 年 3 月，历任无锡罗斯薪酬主管、人力资源经理；2022 年 4 月至今，历任理奇有限、理奇智能人力资源经理、高级人力资源经理；2023 年 1 月至今，任无锡志诚合执行事务合伙人；2023 年 10 月至今，任理奇智能监事会主席；2023 年 10 月至今，任河南理奇监事。

（2）夏雷：男，汉族，1987 年 6 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009 年 6 月至 2013 年 7 月，任江苏常发农业装备股份有限公司计划主管；2013 年 8 月至 2017 年 7 月，任卡特彼勒（中国）机械部件有限公司计划工程师；2017 年 8 月至 2021 年 1 月，任无锡丹尼克尔自动化科技有限公司 PMC

经理；2021 年 2 月至 2021 年 6 月，任常州市贝美家居科技有限公司供应链总监；2021 年 7 月至 2022 年 7 月，任无锡罗斯 PMC 经理；2022 年 7 月至今，任理奇有限、理奇智能高级 IT&流程经理。2023 年 10 月至今，任理奇智能监事。

（3）刘得建：男，汉族，1981 年 3 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师、一级建造师；2004 年 8 月至 2016 年 9 月，任无锡中粮工程科技有限公司高级工程师；2016 年 9 月至 2021 年 1 月，任无锡罗斯工程部主管；2021 年 1 月至今，任理奇有限、理奇智能项目部副经理；2023 年 10 月至今，任理奇智能监事。

3、高级管理人员简介

截至本招股说明书签署日，本公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	陆浩东	董事长、总经理	2023 年 10 月-2026 年 10 月
2	王德志	财务总监	2023 年 10 月-2026 年 10 月
		董事会秘书	2024 年 7 月-2026 年 10 月
3	李庆凯	副总经理、研究院负责人	2024 年 11 月-2026 年 10 月
4	王闻敬	副总经理、销售总监	2024 年 11 月-2026 年 10 月

上述各位高级管理人员简历如下：

（1）陆浩东：具体情况参见本节之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“1、控股股东”之“（2）陆浩东”。

（2）王德志：男，汉族，1982 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。2005 年 7 月至 2018 年 3 月历任苏州金莱克家用电器有限公司、莱克电气股份有限公司会计、财务经理、财务副总监；2018 年 3 月至 2021 年 8 月，任苏州利华科技有限公司财务总监；2021 年 9 月至 2021 年 12 月，待业；2022 年 1 月至 2022 年 5 月，任苏州汉纳材料科技有限公司财务总监；2022 年 5 月至 2023 年 8 月，任苏州思纳福医疗科技有限公司财务总监；2023 年 9 月至今，任理奇有限、理奇智能财务总监；2024 年 7 月至今，任理奇智能董事会秘书。

（3）李庆凯：男，汉族，1983 年 12 月出生，中国籍，无境外永久居留权，博士学历，中级工程师。2011 年 12 月至 2013 年 9 月，任江苏牧羊集团有限公司制粒系统主任；2013 年 10 月，任牧羊有限公司制粒系统主任；2013 年 11 月至 2020 年 4 月，任江苏邦鼎科技有限公司研究院副院长；2020 年 4 月至 2023 年 8 月，任江苏正昌粮机股份有限公司研究院院长；2023 年 9 月至今，任理奇有限、理奇智能研究院负责人；2024 年 11 月至今，任理奇智能副总经理。

（4）王闻敬：男，汉族，1989 年 5 月出生，中国籍，无境外永久居留权，MBA。2011 年 9 月至 2012 年 3 月任泰开集团有限公司海外销售工程师；2012 年 3 月至 2012 年 6 月，待业；2012 年 6 月至 2013 年 7 月，任无锡伟仁科技有限公司海外销售代表；2013 年 8 月至 2022 年 7 月，历任无锡罗斯销售工程师、销售主管、销售经理、销售总监；2017 年 9 月至 2020 年 3 月，就读于上海交通大学，获 MBA 学位；2022 年 7 月至今，任理奇有限、理奇智能销售总监；2024 年 11 月至今，任理奇智能副总经理。

4、其他核心人员简介

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员的基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	李庆凯	副总经理、理奇智能研究院负责人
2	戈文华	理奇智能研发中心研发总监
3	马正光	理奇智能研发中心研发总监
4	孙振德	理奇智能研发中心应用专家
5	陆文周	无锡罗斯技术中心负责人

上述其他核心人员简历如下：

（1）李庆凯：有关情况参见本节之“七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“3、高级管理人员简介”。

（2）戈文华：男，汉族，1984 年 12 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2010 年 5 月至 2013 年 7 月，历任欧瑞康（中国）科技有限公司管理培训生、机械工程师、机械设计主管；2013 年 7 月至 2017 年 9 月，任卓郎（江苏）纺织机械有限公司机械设计主管、研发部经理；2017 年 9 月至 2019 年 12

月，任通力电梯有限公司工程部机械经理；2019 年 12 月至 2020 年 5 月，任范德威尔（中国）纺织机械有限公司新产品开发部经理；2020 年 5 月至 2024 年 9 月，历任康美包（苏州）有限公司工程部副总监、工程部总监、亚太区技术中心副总监；2024 年 9 月至今，任理奇智能研发总监。

（3）马正光：男，汉族，1973 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士学历。1995 年 7 月至 1999 年 9 月，任无锡市通用机械厂有限公司工艺工程师；1997 年 10 月至 2001 年 10 月，就读于南京理工大学机电一体化专业，获本科学位；1999 年 9 月至 2003 年 10 月，历任无锡小天鹅富士清洁设备有限公司工艺工程师、生产主管；2003 年 10 月至 2018 年 12 月，历任无锡罗斯工艺工程师、质量经理、客服经理、销售经理、销售总监；2008 年 9 月至 2010 年 10 月，就读于上海交通大学机械工程专业，获硕士学位；2018 年 4 月至 2023 年 10 月，任理奇有限董事；2018 年 12 月至今，历任理奇有限、理奇智能项目总监、研发总监。

（4）孙振德：男，汉族，1963 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，博士学历。1987 年 5 月至 1996 年 11 月，任海军航空大学机械工程系教师；1996 年 11 月至 2000 年 1 月，就读于法国国立科学技术与管理学院材料科学专业，获博士学位；2000 年 2 月至 2000 年 9 月，任特鲁瓦技术大学机械工程博士后；2000 年 10 月至 2001 年 7 月，就读于巴黎第六大学计算机应用专业，获硕士学位；2001 年 8 月至 2002 年 9 月，任法国 Sopra Steria Group 空中交通研发部研发工程师；2002 年 10 月至 2008 年 9 月，任法国 AXSON TECHNOLOGIES 亚洲技术总管；2008 年 10 月至 2011 年 1 月，任蔼科颂（上海）化工产品有限公司技术部技术总监；2011 年 2 月至 2013 年 4 月，任冶科金属有限公司总经理；2013 年 5 月至 2018 年 11 月，任北京冶科纳米科技有限公司总经理；2013 年 12 月至 2018 年 11 月，任北京冶科纳米科技有限公司董事；2018 年 12 月至 2023 年 4 月，任无锡罗斯研发部应用专家；2023 年 4 月至今，任理奇有限、理奇智能研发中心应用专家。

（5）陆文周：男，汉族，1963 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师。1983 年 7 月至 1984 年 8 月，任浙江真空设备集团有限公司技术部技术员；1984 年 9 月至 1987 年 1 月，就读于南京工学院机械制造系，

获硕士学位；1987 年 1 月至 1992 年 12 月，任南京缸套（集团）有限公司技术部机械工程师；1993 年 1 月至 1998 年 12 月，任东南大学机械系讲师；1999 年 1 月至 2004 年 6 月，任苏州板硝子电子有限公司工程课课长；2004 年 6 月至 2004 年 12 月，任大金机电设备（苏州）有限公司总务课课长；2005 年 1 月至 2010 年 4 月，任苏州星恒电源有限公司副总经理；2010 年 4 月至 2014 年 9 月，任上海恒动汽车电池有限公司副总经理；2014 年 9 月至 2018 年 9 月，任上海恒动新能源有限公司总经理兼董事；2018 年 8 月至 2021 年 8 月，任苏州弗尔赛能源科技股份有限公司董事；2018 年 10 月至今，任无锡罗斯技术中心负责人。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

序号	姓名	本公司职务	在外兼职情况	兼职单位与本公司关联关系
1	陆浩东	董事长、总经理	宁波志联执行事务合伙人	公司控股股东之一，公司实际控制人陆浩东持有 92.54%份额并担任执行事务合伙人的企业
2	周勤	独立董事	东南大学经济管理学院教授	无关联关系
			江苏魔窗区块链科技有限公司执行董事	独立董事周勤持股 100%并担任执行董事的企业
			南京安富电力科技有限公司监事	独立董事周勤持股 25%并担任监事的企业
			苏州喜之家母婴护理服务股份有限公司监事	无关联关系
3	尤璞	独立董事	江南大学商学院副教授	无关联关系
			泰州姜堰锡州村镇银行股份有限公司独立董事	无关联关系
4	文学舟	独立董事	江南大学商学院教授	无关联关系
5	王亚萍	监事会主席、高级人力资源经理	无锡志诚合执行事务合伙人	公司员工持股平台，监事王亚萍持有 8.50%财产份额并担任执行事务合伙人的企业；实际控制人陆浩东持有 28.75%财产份额并曾担任执行事务合伙人的企业，已于 2023 年 1 月卸任

除上述兼职情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在在外兼职的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的合法合规情况

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系

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之间不存在亲属关系。

（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与发行人签订的协议及作出的重要承诺及其履行情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司与在公司任职的董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员均签订了《劳动合同》或《劳务协议》（退休返聘人员签订）和《保密及竞业限制协议》，与其他核心人员签署了《知识产权归属及保密协议》，与独立董事签署了《独立董事聘任协议》。

截至本招股说明书签署日，上述合同、协议均有效履行，不存在违约情形。

2、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

（六）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况如下：

序号	姓名	职务	直接持股比例	间接持股比例	合计
1	陆浩东	董事长、总经理	38.00%	44.33%	82.33%
2	徐佳华	董事、财务经理	0.72%	0.42%	1.14%
3	陈海民	董事、高级销售经理	0.32%	0.34%	0.66%
4	谢立坚	董事、高级技术经理	0.82%	0.84%	1.66%

序号	姓名	职务	直接持股比例	间接持股比例	合计
5	吴秋雅	董事、高级销售经理	0.47%	0.25%	0.72%
6	王亚萍	监事会主席、高级人力资源经理	-	0.16%	0.16%
7	夏雷	监事、高级 IT&流程经理	-	0.07%	0.07%
8	刘得建	职工代表监事，项目部副经理	-	0.05%	0.05%
9	王德志	财务总监、董事会秘书	-	-	-
10	李庆凯	副总经理、研究院负责人	-	-	-
11	王闻敬	副总经理、销售总监	-	0.15%	0.15%
12	戈文华	研发总监	-	-	-
13	马正光	研发总监	0.44%	1.00%	1.44%
14	孙振德	应用专家	-	0.05%	0.05%
15	陆文周	无锡罗斯技术中心负责人	-	0.13%	0.13%
合计			**40.77%**	**47.79%**	**88.56%**

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接或间接持有公司股份的情况。

截至本招股说明书签署日，上述公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所直接或间接持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在最近两年内变动情况

最近两年,公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的变动情况如下：

1、董事会成员变动情况

最近两年，公司董事的变动情况如下：

时间	变动前	变动后	变动原因
2023 年 10 月	陆浩东、徐佳华、马正光	陆浩东、徐佳华、陈海民、谢立坚、吴秋雅	为完善公司治理结构，2023 年 10 月 29 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，选举陆浩东、徐佳华、陈海民、谢立坚、吴秋雅为公司首届董事会成员。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举陆浩东为董事长
2024 年 7 月	陆浩东、徐佳华、陈海民、谢立坚、吴秋雅	陆浩东、徐佳华、陈海民、谢立坚、吴秋雅、唐建荣、周勤、尤璞	为完善公司治理结构，2024 年 7 月 30 日，公司召开 2024 年第二次临时股东大会，选举唐建荣、周勤、尤璞为公司第一届董事会独立董事
2025 年 3	陆浩东、徐佳华、	陆浩东、徐佳华、	2025 年 3 月，唐建荣因个人原因辞任公司

时间	变动前	变动后	变动原因
月	陈海民、谢立坚、吴秋雅、唐建荣、周勤、尤璞	陈海民、谢立坚、吴秋雅、周勤、尤璞、文学舟	独立董事。2025 年 3 月 31 日，公司召开 2024 年年度股东会，补选文学舟为第一届董事会独立董事

2、监事会成员变动情况

最近两年，公司监事的变动情况如下：

时间	变动前	变动后	变动原因
2023 年 10 月	谢立坚	刘得建、王亚萍、夏雷	为完善公司治理结构，2023 年 10 月 9 日，理奇有限召开职工代表大会，选举刘得建担任改制后公司的职工代表监事；2023 年 10 月 29 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，选举王亚萍、夏雷为公司首届监事会成员，与公司职工代表大会推荐选举的职工代表监事共同组成公司首届监事会，并选举王亚萍为监事会主席

3、高级管理人员变动情况

最近两年，公司高级管理人员的变动情况如下：

时间	变动前	变动后	变动原因
2023 年 10 月	陆浩东	陆浩东、王德志（财务总监）	为完善公司治理结构，2023 年 10 月 29 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任公司总经理的议案》，同意聘任陆浩东为公司总经理；审议通过《关于聘任公司财务总监的议案》，同意聘任王德志为公司财务总监
2024 年 7 月	陆浩东、王德志（财务总监）	陆浩东、王德志（财务总监、董事会秘书）	为完善公司治理结构，2024 年 7 月 15 日，公司召开第一届董事会第五次会议，审议通过《关于聘任公司董事会秘书的议案》，同意聘任王德志为公司董事会秘书
2024 年 11 月	陆浩东、王德志	陆浩东、王德志、李庆凯、王闻敬	为完善公司治理结构，2024 年 11 月 4 日，公司召开第一届董事会第七次会议，审议通过《关于聘任公司副总经理的议案》，同意聘任李庆凯、王闻敬为公司副总经理

4、其他核心人员变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因
2023 年 9 月	马正光、陆文周、孙振德	马正光、陆文周、孙振德、李庆凯	为促进公司发展，公司引进核心技术人员李庆凯
2024 年 9 月	马正光、陆文周、孙振德、李庆凯	马正光、陆文周、孙振德、李庆凯、戈文华	为促进公司发展，公司引进核心技术人员戈文华

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变化的原因系公司组织形式变更和完善公司治理结构或因个人原因离职后，公司补选独立董事，

均系正常调整，且均已履行必要的法律程序，未对公司管理决策和生产经营造成不利影响。

综上，最近两年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未发生重大不利变化。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司及其业务相关的对外投资情况

除直接或间接持有发行人股份外，截至本招股说明书签署日，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	职务	对外投资公司	认缴出资额（万元）	持股比例
1	陆浩东	董事长、总经理	珠海招证冠智新能源产业创业投资合伙企业（有限合伙）	1,800.00	8.70%
			安徽博石高科新材料股份有限公司	1,000.00	2.00%
2	周勤	独立董事	江苏魔窗区块链科技有限公司	1,000.00	100.00%
			南京檣图科技产业中心（有限合伙）	120.00	12.00%
			南京安富电力科技有限公司	50.00	25.00%
			山东华翼微电子技术股份有限公司	21.60	0.28%
			南京米亿股权投资合伙企业（有限合伙）	21.00	4.40%
			苏州喜之家母婴护理服务股份有限公司	5.58	0.35%
3	王闻敬	副总经理、销售总监	上海派爱德科技有限公司	15.00	10.00%
4	陆文周	无锡罗斯技术中心负责人	上海恒动新能源有限公司	63.07	0.60%

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员上述对外投资不存在与公司业务相关的情形，且不存在相关承诺和协议，亦不存在与公司构成利益冲突的情形。

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在公司全职工作的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬依据其在公司担任的实际工作岗位职务，按照公司相关薪酬标准与绩

效考核确定。独立董事在公司领取津贴。公司董事、高级管理人员的薪酬方案由薪酬与考核委员会拟定，董事和监事的薪酬报经董事会同意后由股东大会审议批准，高级管理人员薪酬须报董事会批准。

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占利润总额的比重

报告期内，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额（含独立董事领取的津贴）占利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬总额	1,301.27	1,027.18	560.99
利润总额	35,631.56	28,061.93	8,645.37
占比	3.65%	3.66%	6.49%

注：薪酬总额包含工资、奖金和由公司承担的社会保险、公积金，不含股权激励费用。

3、最近一年从发行人及其关联企业获得收入情况，以及其他待遇和退休金计划

2024 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司（含子公司）领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	在公司及子公司领取薪酬	在关联方领取薪酬
1	陆浩东	董事长、总经理	249.93	-
2	徐佳华	董事、财务经理	59.22	-
3	陈海民	董事、高级销售经理	68.94	-
4	谢立坚	董事、高级技术经理	68.17	-
5	吴秋雅	董事、高级销售经理	57.93	-
6	王亚萍	监事会主席、高级人力资源经理	60.06	-
7	夏雷	监事、高级 IT&流程经理	63.56	-
8	刘得建	职工代表监事，项目部副经理	40.90	-
9	王德志	财务总监、董事会秘书	71.16	-
10	李庆凯	副总经理、研究院负责人	150.52	-
11	王闻敬	副总经理、销售总监	75.04	-
12	马正光	研发总监	102.66	-
13	戈文华	研发总监	47.20	-
14	孙振德	应用专家	65.40	-

序号	姓名	职务	在公司及子公司领取薪酬	在关联方领取薪酬
15	陆文周	无锡罗斯技术中心负责人	110.60	-
16	唐建荣	独立董事	3.33	-
17	周勤	独立董事	3.33	-
18	尤璞	独立董事	3.33	-
19	文学舟	独立董事	-	-
合计			**1,301.27**	**-**

注：薪酬总额包含工资、奖金和由公司承担的社保、公积金，不含股权激励费用。

八、发行人已制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司通过员工持股平台、员工直接持股和期权激励计划等方式对员工进行股权激励。

（一）申报前已实施的股权激励

1、员工持股平台

截至本招股说明书签署日，公司共设有宁波志联、无锡志诚合和宁波志宜 3 个员工持股平台，分别持有公司 17,340.00 万股、680.00 万股和 578.00 万股，占公司总股本的比例分别为 47.27%、1.85%和 1.58%。公司上述持股平台的具体情况如下：

（1）宁波志联

①基本情况

2021 年 6 月，公司通过宁波志联对公司核心人员陈海民、杨飞鸿、徐佳华、吴秋雅、朱其清进行股权激励。2021 年 6 月 26 日，宁波志联召开合伙人会议，同意陈海民、杨飞鸿、徐佳华、吴秋雅、朱其清分别以 40.00 万元、30.00 万元、50.00 万元、30.00 万元、18.00 万元认缴宁波志联新增的 40.00 万元出资额、30.00 万元出资额、50.00 万元出资额、30.00 万元出资额、12.00 万元出资额。

宁波志联的基本情况参见本节之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人的基本情况”之“1、控股股东”之“（1）宁波志联”。

②股权激励相关安排

宁波志联已出具《关于股份锁定的承诺函》，具体内容参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（一）关于股份锁定的承诺”。

（2）无锡志诚合

①基本情况

2022 年 5 月 20 日，公司召开董事会并作出决议，审议通过公司新增注册资本 200 万元，由无锡志诚合作为公司新设股权激励平台以人民币 400.00 万元认缴新增注册资本 200.00 万元。2022 年 5 月 20 日，公司召开股东会，同意上述无锡志诚合对公司增资事项。

截至本招股说明书签署日，无锡志诚合的基本情况如下：

名称	无锡志诚合企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320213MA27H71F8T
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	王亚萍
住所	无锡市梁溪区惠勤路 120 号-8340
认缴出资额	400 万元人民币
成立日期	2022 年 1 月 25 日
合伙期限	2022 年 1 月 25 日至 2057 年 1 月 24 日
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

无锡志诚合的合伙人及其基本情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	任职公司	任职部门
1	陆浩东	有限合伙人	115.00	28.75%	理奇智能	总经理室
2	景其峰	有限合伙人	20.00	5.00%	理奇智能	工程客服部
3	徐伟	有限合伙人	20.00	5.00%	理奇智能	生产中心
4	王亚萍	普通合伙人	34.00	8.50%	理奇智能	人力资源部
5	夏雷	有限合伙人	16.00	4.00%	理奇智能	信息技术部
6	童贵洲	有限合伙人	14.00	3.50%	无锡罗斯	工程客服部

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	任职公司	任职部门
7	鉴洪涛	有限合伙人	10.00	2.50%	理奇智能	采购部
8	孙振德	有限合伙人	10.00	2.50%	理奇智能	研发中心
9	李学全	有限合伙人	10.00	2.50%	无锡罗斯	销售部
10	徐宏鸣	有限合伙人	10.00	2.50%	理奇智能	仓库部
11	王闻敬	有限合伙人	6.52	1.63%	理奇智能	销售中心
12	胡建兵	有限合伙人	6.00	1.50%	无锡罗斯	生产支持部
13	黄星	有限合伙人	6.00	1.50%	理奇智能	研发中心
14	唐卫青	有限合伙人	6.00	1.50%	理奇智能	销售部
15	夏少勇	有限合伙人	6.00	1.50%	无锡罗斯	技术部
16	张震	有限合伙人	6.00	1.50%	理奇智能	技术中心
17	黄青松	有限合伙人	6.00	1.50%	无锡罗斯	装配部
18	江莉莉	有限合伙人	6.00	1.50%	理奇智能	采购部
19	郑传勇	有限合伙人	6.00	1.50%	理奇智能	电控中心
20	张凯	有限合伙人	6.00	1.50%	理奇智能	技术中心
21	张蕾	有限合伙人	6.00	1.50%	理奇智能	财务部
22	刘臻	有限合伙人	5.00	1.25%	理奇智能	研发中心
23	夏人杰	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	销售部
24	董平	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	工程客服部
25	殷昊	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	销售部
26	田航	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	研发中心
27	曹冰洁	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	人力资源部
28	潘晓龙	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	研发中心
29	梁莹莹	有限合伙人	4.00	1.00%	无锡罗斯	技术部
30	唐从华	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	技术中心
31	葛文娜	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	研发中心
32	夏冰	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	技术中心
33	王敏雅	有限合伙人	4.00	1.00%	理奇智能	技术中心
34	赵阳	有限合伙人	3.64	0.91%	无锡罗斯	技术部
35	黄宇轩	有限合伙人	3.64	0.91%	无锡罗斯	信息技术部
36	王明书	有限合伙人	3.64	0.91%	理奇智能	工程客服部

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	任职公司	任职部门
37	张旭	有限合伙人	3.64	0.91%	理奇智能	工程客服部
38	刘桥振	有限合伙人	3.64	0.91%	理奇智能	研发中心
39	孙鹏	有限合伙人	3.64	0.91%	理奇智能	研发中心
40	陶锐	有限合伙人	3.64	0.91%	无锡罗斯	技术部
合计			**400.00**	**100.00%**	-	-

②股权激励相关安排

A.人员离职后的股份处理

根据持股平台合伙协议等约定，激励对象已在公司或其下属子公司任职，激励对象应当自取得员工持股平台财产份额之日起五年将持续服务于公司或其下属子公司，前述所述时间五年为锁定期。

激励对象自公司离职的，员工持股平台的普通合伙人均有权要求该激励对象转让其所持有的合伙份额至普通合伙人或普通合伙人指定的第三人，相关规则具体如下：

<table>
<tr><th>类型</th><th>规则</th><th>负面离职</th><th>非负面离职</th></tr>
<tr><td>锁定期内公司未上市的退出</td><td rowspan="3">由普通合伙人或普通合伙人指定的第三人受让激励对象持有的持股平台全部财产份额</td><td>受让价格按照激励对象获取财产份额的原始成本（实际出资额）确定</td><td>受让价格按照激励对象离职时其合伙份额对应的公司账面净资产值确定</td></tr>
<tr><td>锁定期内公司已上市的退出</td><td>激励对象获取财产份额的原始成本×（1+年化收益率 4%×持股年限）；</td><td>激励对象所持全部财产份额对应的公司股权实际出售价款×激励对象自取得持股平台财产份额至离职时的实际服务月数/60个月（5 年锁定期限）</td></tr>
<tr><td>锁定期外公司未上市的退出</td><td colspan="2">激励对象获取财产份额的原始成本×（1+年化收益率 5%）×持股年限及激励对象退出时其合伙份额对应的公司账面净资产值孰高者</td></tr>
<tr><td>锁定期外公司已上市的退出</td><td>普通合伙人在持股平台所持公司股权法定禁、限售期届满后，促使合伙企业在 1 个月内对激励对象间接持有的公司股份予以出售</td><td colspan="2">实际出售价格扣除相关税费</td></tr>
</table>

注：负面离职情形包括激励对象主动辞职或主动解除劳动合同关系、不解除劳动关系但辞去职务或不履行所任职务职责（经公司或公司董事会同意或安排的除外）、违反法律法规或公司规章制度等情形；非负面离职情形包括激励对象丧失劳动能力而与公司终止劳动关系、正常退休且未返聘、死亡、被裁员、劳动合同

到期等情形。

B.股份锁定期

无锡志诚合已出具《关于股份锁定的承诺函》，具体内容参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（一）关于股份锁定的承诺”。

（3）宁波志宜

①基本情况

2022 年 12 月 15 日，公司召开董事会并作出决议，同意宁波志宜作为公司新设股权激励平台以人民币 765.00 万元认缴新增注册资本 170.00 万元。2022 年 12 月 15 日，公司召开股东会并作出决议，同意上述宁波志宜对公司增资事项。

截至本招股说明书签署日，宁波志宜的基本情况如下：

名称	宁波志宜企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2J7PKP6M
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	钱晓亚
住所	浙江省宁波市北仑区梅山大道商务中心二十六号办公楼 1235 室
认缴出资额	765.00 万元人民币
成立日期	2021 年 6 月 24 日
合伙期限	2021 年 6 月 24 日至 2056 年 6 月 23 日
经营范围	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

宁波志宜的合伙人及其基本情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	任职公司	任职部门
1	杨久勇	有限合伙人	74.63	9.76%	无锡罗斯	研发部
2	陆文周	有限合伙人	64.83	8.47%	无锡罗斯	技术中心
3	王闻敬	有限合伙人	57.32	7.49%	理奇智能	销售中心
4	朱宏亮	有限合伙人	45.02	5.88%	理奇智能	研发中心
5	陆铭	有限合伙人	37.31	4.88%	理奇智能	研发中心
6	陆浩东	有限合伙人	29.61	3.87%	理奇智能	总经理室
7	金诚	有限合伙人	27.99	3.66%	理奇智能	研发中心
8	连花	有限合伙人	27.99	3.66%	无锡罗斯	技术部

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例	任职公司	任职部门
9	周伟东	有限合伙人	27.99	3.66%	无锡罗斯	装配部
10	朱宏飞	有限合伙人	23.81	3.11%	无锡罗斯	销售部
11	陈道会	有限合伙人	22.50	2.94%	无锡罗斯	电气部
12	赵惠萍	有限合伙人	19.12	2.50%	无锡罗斯	技术部
13	钱晓亚	普通合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	人力资源部
14	毛源渊	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	技术部
15	杨骏旭	有限合伙人	18.66	2.44%	理奇智能	研发中心
16	曹娴	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	财务部
17	支晓娟	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	工程客服部
18	黄正锋	有限合伙人	18.66	2.44%	理奇智能	生产部
19	周凤会	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	装配部
20	李明红	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	生产支持部
21	戚茂亚	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	工程客服部
22	韩彬	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	研发部
23	戎星	有限合伙人	18.66	2.44%	无锡罗斯	制造部
24	王江平	有限合伙人	9.71	1.27%	无锡罗斯	采购部
25	王炎	有限合伙人	9.33	1.22%	无锡罗斯	质量部
26	周楠	有限合伙人	9.33	1.22%	无锡罗斯	仓库部
27	吴亚男	有限合伙人	9.33	1.22%	理奇智能	销售部
28	徐勤亮	有限合伙人	9.33	1.22%	无锡罗斯	工程客服部
29	王运东	有限合伙人	9.33	1.22%	无锡罗斯	信息技术部
30	过叶枫	有限合伙人	9.32	1.22%	无锡罗斯	财务部
31	房文福	有限合伙人	9.00	1.18%	理奇智能	工程客服部
32	商显耀	有限合伙人	9.00	1.18%	理奇智能	技术中心
33	庄佳伟	有限合伙人	9.00	1.18%	无锡罗斯	销售部
34	马慧慧	有限合伙人	9.00	1.18%	理奇智能	审计合规部
合计			**765.00**	**100.00%**	**-**	**-**

②股权激励相关安排

A.人员离职后的股份处理

宁波志宜有关激励对象离职后股份处理的安排同无锡志诚合，具体内容参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“八 发行人已制定或实施的股权

激励或期权激励及相关安排”之“（一）申报前已实施的股权激励”之“1、员工持股平台”之“（2）无锡志诚合”。

B.股份锁定期

宁波志宜已出具《关于股份锁定的承诺函》，具体内容参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（一）关于股份锁定的承诺”。

2、员工直接持股

（1）基本情况

2022 年 12 月 15 日，公司召开董事会并作出决议，同意对公司核心人员陈海民、马正光、吴秋雅、谢立坚、徐佳华以直接持有公司股权的方式进行股权激励，同意陈海民以人民币 157.50 万元认缴新增注册资本 35.00 万元；马正光以人民币 216.00 万元认缴新增注册资本 48.00 万元；吴秋雅以人民币 229.50 万元认缴新增注册资本 51.00 万元；谢立坚以人民币 396.00 万元认缴新增注册资本 88.00 万元；徐佳华以人民币 351.00 万元认缴新增注册资本 78.00 万元。2022 年 12 月 15 日，公司召开股东会并作出决议，同意上述增资事项。

（2）股权激励相关安排

①股份锁定期

陈海民、马正光、吴秋雅、谢立坚、徐佳华已出具《关于股份锁定的承诺函》，具体内容参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（一）关于股份锁定的承诺”。

（二）申报前制定、上市后实施的期权激励计划

1、2024 年度期权激励

（1）决策程序

2024 年 6 月 3 日，公司召开第一届董事会第四次会议、第一届监事会第三次会议，审议通过《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2024 年股票期权激励计划（草案）>的议案》《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2024 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》。

2024 年 6 月 3 日，公司监事会出具《关于公司 2024 年股票期权激励计划相关事项的审核意见》。

2024 年 6 月 27 日，公司召开 2023 年年度股东大会，审议通过《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2024 年股票期权激励计划（草案）>的议案》《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2024 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》，同意公司实施股票期权激励计划。

2024 年 7 月 15 日，公司分别召开第一届董事会第五次会议和第一届监事会第四次会议，审议通过《关于向 2024 年股票期权激励计划激励对象授予股票期权的议案》，同意以 2024 年 7 月 15 日为授予日。2024 年 7 月 15 日，公司监事会出具《关于公司 2024 年股票期权激励计划授予激励对象名单的审核意见及公示情况说明》。

2024 年 7 月 15 日，公司分别与激励对象签署了《股票期权授予协议》。

（2）基本内容

①授予股份期权数量

本激励计划向激励对象授予 88 万份股票期权，占激励计划草案制定时公司股本总额 10,790.00 万股的 0.82%。本激励计划为一次性授予，无预留权益。

②激励对象

本激励计划的激励对象共计 14 人，激励对象为公司及子公司高级管理人员及核心或骨干人员，具体情况如下：

序号	激励对象	任职单位	任职部门	授予期权数量（万份）
1	李庆凯	理奇智能	研究院	10.00
2	王亚东	理奇智能	质量中心	4.00
3	张青	理奇智能	供应链中心	2.00
4	王德志	理奇智能	财务中心	12.00
5	俞大奎	理奇智能	证券投资部	3.00
6	饶桂花	无锡罗斯	销售部	1.00
7	周英	理奇智能	信息技术部	8.00
8	蒋业新	无锡罗斯	安全行政部	5.00

序号	激励对象	任职单位	任职部门	授予期权数量（万份）
9	钱晓亚	无锡罗斯	人力资源部	8.00
10	王强	理奇智能	技术中心	1.00
11	黄胤	无锡罗斯	销售部	1.00
12	钮飞洋	理奇智能	销售部	1.00
13	马正光	理奇智能	研发中心	30.00
14	曹冰洁	理奇智能	人力资源部	2.00
合计		-	-	**88.00**

③行权价格

根据《无锡理奇智能装备股份有限公司 2024 年股票期权激励计划（草案）》，本激励计划授予的股票期权行权价格为每份 10 元。行权价格高于最近一年经审计的每股净资产，系综合考虑公司经营情况、资产情况、员工对公司的贡献情况以及本激励计划对员工的激励效果等因素综合确定。

2024 年 12 月 27 日，公司召开第一届董事会第八次会议，公司董事会根据公司股东会的授权审议通过《关于调整 2024 年股票期权激励计划期权授予数量及行权价格的议案》。因公司实施派息及资本公积转增股本事项，期权授予总数由 88 万份调整为 299.20 万份，行权价格由 10 元/份调整为 2.7941 元/份。调整后，各激励对象获授的期权数量如下：

序号	姓名	调整后授予期权数量（万份）
1	李庆凯	34.00
2	王亚东	13.60
3	张青	6.80
4	王德志	40.80
5	俞大奎	10.20
6	饶桂花	3.40
7	周英	27.20
8	蒋业新	17.00
9	钱晓亚	27.20
10	王强	3.40
11	黄胤	3.40
12	钮飞洋	3.40

序号	姓名	调整后授予期权数量（万份）
13	马正光	102.00
14	曹冰洁	6.80
合计		**299.20**

④有效期及等待期

股票期权的有效期为自股票期权完成授予之日起至激励对象获授的股票期权全部行权或注销完毕之日止，最长不超过 72 个月。

股票期权等待期为股票期权完成授予日至以下两个日期孰晚：①自授予完成日起 36 个月；②公司完成上市之日；等待期届满后分 2 期行权，每期行权的比例分别为 50%、50%。

⑤行权安排

在可行权日内，在满足相关行权条件的前提下，激励对象应在等待期届满后分 2 期行权，具体安排如下表所示：

行权期	行权时间		行权比例
	公司在股票授予满 36 个月前完成首发上市	公司在股票授予满 36 个月未完成首发上市	
第一行权期	自授予日起 36 个月后的次日起至授予日起 48 个月内	自首发上市之日的次日起至上市之日起 12 个月内	50%
第二行权期	自授予日起 48 个月后的次日起至授予日起 60 个月内	自首发上市之日起12个月后的次日起至上市之日起24个月内	50%

在上述约定的行权期内，因行权条件未成就的股票期权，不得行权或递延至下一个行权期行权，并由公司注销激励对象相应的股票期权。股票期权各行权期结束后，激励对象未行权的当期股票期权应当终止行权，公司将予以注销。

⑥行权条件

行权期内，激励对象行使已获授的股票期权必须同时满足如下条件：

A.公司未发生如下任一情形：

a.最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；

b.最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或者无

法表示意见的审计报告；

c.上市后最近 36 个月内出现过未按法律法规、公司章程、公开承诺进行利润分配的情形；

d.法律法规规定不得实行股权激励的；

e.中国证监会认定的其他情形。

B 激励对象未发生如下任一情形：

a.最近 12 个月内被证券交易所认定为不适当人选；

b.最近 12 个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；

c.最近 12 个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；

d.具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的；

e.法律法规规定不得参与上市公司股权激励的；

f.中国证监会认定的其他情形。

C.公司已完成首发上市（IPO）

D.公司层面业绩考核指标：

股票期权行权考核年度为 2024、2025 年两个会计年度，每个会计年度考核一次，根据业绩指标完成区间确定可行权比例。若公司未满足或未能完全满足上述公司层面业绩考核目标的，则所有激励对象对应考核年度已获授的全部或部分股票期权不得行权，由公司统一安排注销。

E.个人层面绩效考核指标：

激励对象的个人层面绩效考核按照公司现行的相关绩效规定组织实施，并依照激励对象的绩效考核结果确定其实际归属的股份数量。

各行权期内，激励对象个人当期实际可行权额度=对应行权考核年度公司层面可行权系数×对应行权考核年度个人层面可行权系数×个人当期计划行权额度。

激励对象当期可行权的股票期权因考核原因不得行权的，作废失效，不可递

延至下一年度，由公司统一安排注销。

⑦减持安排

激励对象承诺，自行权日起三十六个月内不减持，同时承诺上述期限届满后比照届时法律法规规定的董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。

（3）会计处理

公司将在等待期的每个资产负债表日，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，并按照股票期权授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用。授予日股票期权公允价值系公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》中关于公允价值确定的相关规定，选择布莱克—斯科尔期权定价模型（Black-Scholes Model），于授予日使用该模型对授予的股票期权进行测算。

2、2025 年度期权激励

（1）决策程序

2025 年 3 月 10 日，公司召开第一届董事会第九次会议和第一届监事会第五次会议，审议通过《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2025 年股票期权激励计划（草案）>的议案》《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2025 年股票期权激励计划实施考核管理办法>》议案》。

2025 年 3 月 10 日，公司监事会、全体独立董事及薪酬与考核委员会出具《关于公司 2025 年股票期权激励计划相关事项的审核意见》。

2025 年 3 月 31 日，公司召开 2024 年年度股东会，审议通过《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2025 年股票期权激励计划（草案）>的议案》《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2025 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》，同意公司实施股票期权激励计划。

2025 年 5 月 9 日，公司分别召开第一届董事会第十次会议和第一届监事会第六次会议，审议通过《关于向 2025 年股票期权激励计划激励对象授予股票期权的议案》，同意以 2025 年 5 月 9 日为授予日。

2025 年 5 月 9 日，公司监事会及薪酬与考核委员会出具《关于公司 2025 年股票期权激励计划授予激励对象名单的审核意见及公示情况说明》。

2025 年 5 月 9 日，公司分别与激励对象签署了《股票期权授予协议》。

（2）基本内容

①授予股份期权数量

本激励计划拟向激励对象授予的股票期权数量为 247 万份，占激励计划草案制定时公司股本总额 36,686.00 万股的 0.67%，其中第一期拟合计授予 227 万份，第二期拟合计授予 20 万份。

第一期 227 万份股票期权的授予情况为：公司向王德志等 25 名激励对象授予合计 227.00 万份股票期权。第二期 20 万份股票期权的授予情况为：公司向激励对象陈刘灿授予 10 万份股票期权，剩余 10 万份权益自动失效、不再授予。截至本招股说明书签署日，已全部授予完毕。

②激励对象

本激励计划的激励对象共计 26 人，激励对象为公司及子公司高级管理人员及核心或骨干人员，具体情况如下：

项目	序号	激励对象	任职单位	任职部门	授予期权数量（万份）
第一期授予	1	王德志	理奇智能	财务中心	14.00
	2	戈文华	理奇智能	研发中心	28.00
	3	俞大奎	理奇智能	证券投资部	27.00
	4	童贵洲	无锡罗斯	客服部	20.00
	5	周伟东	无锡罗斯	装配部	20.00
	6	张蕾	理奇智能	财务部	20.00
	7	马慧慧	理奇智能	审计合规部	20.00
	8	曹冰洁	理奇智能	人力资源部	10.00
	9	张青	理奇智能	供应链中心	10.00
	10	艾建军	理奇智能	项目中心	10.00
	11	李律	理奇智能	研发中心	6.00
	12	商显耀	理奇智能	技术中心	5.00
	13	梁灵	理奇智能	研发中心	5.00

项目	序号	激励对象	任职单位	任职部门	授予期权数量（万份）
	14	朱海丽	理奇智能	财务部	4.00
	15	房文福	理奇智能	项目部	3.00
	16	侯龙飞	理奇智能	生产部	3.00
	17	熊华利	理奇智能	技术中心	5.00
	18	潘晨	理奇智能	技术中心	3.00
	19	查兴文	无锡罗斯	计划部	2.00
	20	李晓亮	无锡罗斯	销售部	2.00
	21	赵婷婷	理奇智能	项目部	2.00
	22	张凯	理奇智能	技术中心	2.00
	23	韩燕	理奇智能	安全行政部	2.00
	24	郭富强	理奇智能	工程客服部	2.00
	25	瞿志兰	理奇智能	计划部	2.00
第二期授予	26	陈刘灿	无锡罗斯	技术中心	10.00
合计			-	-	**237.00**

③行权价格

根据《无锡理奇智能装备股份有限公司 2025 年股票期权激励计划（草案）》，本激励计划授予的股票期权行权价格为每份 3 元。行权价格高于最近一年经审计的每股净资产，系综合考虑公司经营情况、资产情况、员工对公司的贡献情况以及本方案对员工的激励效果等因素综合确定。

④有效期及等待期

股票期权的有效期为自股票期权完成授予之日起至激励对象获授的股票期权全部行权或注销完毕之日止，最长不超过 60 个月。

股票期权等待期为股票期权完成授予日至以下两个日期孰晚：①自授予完成日起 24 个月，②公司完成上市之日；等待期届满后分 2 期行权，每期行权的比例分别为 50%、50%。

⑤行权安排

在可行权日内，股票期权若达到本激励计划规定的行权条件，激励对象应在等待期届满后分 2 期行权。

本激励计划股票期权的行权期及各期行权时间、行权比例安排如下表所示：

行权期	行权时间		行权比例
	公司在股票授予满 24 个月前完成首发上市	公司在股票授予满 24 个月未完成首发上市	
第一行权期	自授予日起 24 个月后的次日起至授予日起 36 个月内	自首发上市之日的次日起至上市之日起 12 个月内	50%
第二行权期	自授予日起 36 个月后的次日起至授予日起 48 个月内	自首发上市之日起 12 个月后的次日起至上市之日起 24 个月内	50%

在上述约定的行权期内，因行权条件未成就的股票期权，不得行权或递延至下一个行权期行权，并由公司按本激励计划规定的原则注销激励对象相应的股票期权。股票期权各行权期结束后，激励对象未行权的当期股票期权应当终止行权，公司将予以注销。

⑥行权条件

除公司层面业绩考核指标，本激励计划行权条件与 2024 年度期权激励计划的安排一致，具体情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“八 发行人已制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”之“（二）申报前制定、上市后实施的期权激励计划”之“1、2024 年度期权激励”。公司层面业绩考核指标具体如下：

本激励计划授予的股票期权行权考核年度为 2025、2026 年两个会计年度，每个会计年度考核一次，根据业绩指标完成区间确定可行权比例。若公司未满足或未能完全满足上述公司层面业绩考核目标的，则所有激励对象对应考核年度已获授的全部或部分股票期权不得行权，由公司统一安排注销。

⑦减持安排

激励对象承诺，自行权日起三十六个月内不减持，同时承诺上述期限届满后比照届时法律法规规定的董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行。

（3）会计处理

公司将在等待期的每个资产负债表日，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，并按照股票期权授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用。授予日股票期权公允价值系公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》《企业会计准则第 22

号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》中关于公允价值确定的相关规定，选择布莱克—斯科尔期权定价模型（Black-Scholes Model），于授予日使用该模型对授予的股票期权进行测算。

（三）对发行人经营状况、财务状况、控制权变化的影响

1、对经营状况的影响

公司股权激励的制定与实施，有利于吸引和保留公司优秀人才，提高公司管理和业务骨干的稳定性并进一步激发员工的工作积极性，从而促进公司的长远发展。

2、对财务状况的影响

报告期内，公司于 2022 年、2023 年及 2024 年确认的股份支付金额分别为 6,329.16 万元、846.92 万元和 2,883.72 万元。

3、对控制权变化的影响

根据各持股平台、员工直接持股涉及的股权激励数量以及历次期权激励计划授予的股票期权数量，公司现有股权激励数量及未来可能行权的期权对应的股份数量对公司的股权结构不存在重大影响，不会导致公司的实际控制人发生变化。

九、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化

报告期各期末，发行人及其子公司的在册员工人数变化情况如下：

单位：人

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
在册员工人数	1,235	1,109	1,091

2、员工专业结构、学历构成及年龄分布

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工工作性质、受教育程度及年龄分布情况如下：

按工作性质分类	人数（人）	占比
管理人员	240	19.43%

生产人员	700	56.68%
研发人员	210	17.00%
销售人员	85	6.88%
员工总计	**1,235**	**100.00%**
按受教育程度分类	**人数（人）**	**占比**
硕士及以上	130	10.53%
本科	629	50.93%
大专	128	10.36%
大专以下	348	28.18%
员工总计	**1,235**	**100.00%**
按年龄分类	**人数（人）**	**占比**
30 岁以下	543	43.97%
31-40 岁	434	35.14%
41-50 岁	210	17.00%
50 岁以上	48	3.89%
员工总计	**1,235**	**100.00%**

（二）发行人执行社会保障制度情况

公司用工实行劳动合同制，员工的聘用和解聘根据《中华人民共和国劳动法》及其他相关劳动法律法规的规定办理。公司依照国家法律法规及地方政府社会保险政策，为符合条件的员工缴纳养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险和住房公积金。

1、社会保险和住房公积金缴纳情况

报告期各期末发行人及其子公司社会保险缴纳情况如下：

单位：人

项目		2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
在册员工人数		1,235	1,109	1,091
其中：公司及境内子公司在册员工总数		1,231	1,109	1,091
社会保险	缴纳人数	1,214	1,093	1,065
	缴纳比例	98.62%	98.56%	97.62%
	差异人数	17	16	26
住房公积金	缴纳人数	1,200	1,094	1,075
	缴纳比例	97.48%	98.65%	98.53%

项目		2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
	差异人数	31	15	16
公司境外子公司在册员工总数		4	-	-

注：截至 2024 年 12 月 31 日，公司境外子公司美国理奇有 2 名员工，德国理奇有 1 名员工，匈牙利理奇有 1 名员工。

公司及子公司已缴纳人数与境内在册员工总人数存在差异的主要原因包括：（1）退休返聘员工无需缴纳；（2）新员工当月过缴纳时点后入职或当月入职次月缴纳，同时针对过缴纳时点后入职的情况，公司已补缴；（3）为满足员工异地缴纳社会保险和住房公积金的需要，由第三方机构代缴；（4）员工在其他单位缴纳；（5）原单位未及时停缴，公司无法为其办理社会保险和住房公积金增员；（6）外籍员工无需缴纳住房公积金；（7）员工因个人原因自愿放弃缴纳。

差异情况具体如下：

单位：人

项目	原因	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
社会保险	退休返聘	5	5	3
	新员工当月过缴纳时点后入职/当月入职次月缴纳	9	6	20
	第三方机构代缴	3	1	3
	在其他单位缴纳	-	2	-
	原单位未及时停缴	-	2	-
	合计	**17**	**16**	**26**
住房公积金	退休返聘	5	5	3
	新员工当月过缴纳时点后入职/当月入职次月缴纳	6	6	6
	第三方代缴	3	1	3
	在其他单位缴纳	-	1	-
	原单位未及时停缴	-	-	2
	外籍员工	-	1	-
	自愿放弃	17	1	2
	合计	**31**	**15**	**16**

2、相关主管部门的合规证明

公司及其子公司已经取得当地相关管理部门出具的证明和《专项信用报告》，报告期内，公司及其子公司未有因违反劳动保障方面有关法律、法规、规章等受到相关行政处罚的情形，未有因违反公积金法规受到行政处罚的情形。

3、发行人控股股东之一、实际控制人的承诺

公司控股股东之一、实际控制人陆浩东已就社会保险、住房公积金的缴纳事项作出承诺，具体内容参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”之“（五）关于承租物业、社保公积金的承诺”。

（三）劳务派遣情况

报告期内，公司及子公司无锡罗斯根据生产经营需要，针对临时性、辅助性或替代性的工作岗位采用劳务派遣的用工形式以解决用工需求。公司及无锡罗斯的劳务派遣用工比例均未超过其用工总量的 10%，符合《劳务派遣暂行规定》《劳务派遣行政许可实施办法》等相关法律、法规的规定，具体情况如下：

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
理奇智能			
用工总人数（人）	791	640	539
劳务派遣用工人数（人）	60	53	50
劳务派遣用工比例	7.59%	8.28%	9.28%
无锡罗斯			
用工总人数（人）	499	547	663
劳务派遣用工人数（人）	20	44	63
劳务派遣用工比例	4.01%	8.04%	9.50%

注：用工总人数为劳务派遣用工人数和签订劳动合同员工人数之和。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品情况

（一）主营业务情况

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案。公司为客户提供咨询、设计、制造、安装、调试、培训及售后的一站式服务，产品广泛应用于锂电制造、精细化工、复合材料等行业。

基于物料处理行业由单机设备向成套系统装备发展的整体趋势，公司自成立以来专注于定制化、智能化物料处理成套系统装备的研发、制造和销售，装备工序涵盖从上料、计量、输送、预处理，到搅拌、分散、反应、干燥等物料处理全流程。公司产品配备智能集成控制系统，实现与工厂 MES 的数据交互，具有生产数据实时上传、工单自动下发、工艺辅助分析和设备主动维护等功能，实现产线状况实时监控和生产智能化管理。

自成立以来，公司专注于物料智能处理系统的研发与创新，于智能化整线、配料输送、混合反应、分散乳化、干法压延、集成控制等方面掌握了多项行业突出的核心技术。公司已取得国家高新技术企业认定，荣获“江苏省专精特新中小企业”“江苏省物料智能配混系统装备工程技术研究中心”“江苏省智能制造领军服务机构”“江苏省服务型制造示范企业”等称号，公司“BDS-200 锂电池智能配料系统成套装备”获得“江苏省首台（套）重大装备”认定。

公司为客户提供先进可靠的物料处理系统整线解决方案和定制化服务，经过多年市场开拓与客户积累，公司与锂电制造、精细化工及复合材料等行业的海内外龙头企业建立稳定合作关系：（1）公司客户覆盖宁德时代、比亚迪、LG 新能源、欣旺达、亿纬锂能、远景集团、大众集团、福特汽车等全球锂电池制造头部厂商和知名整车厂商，海虹老人（Hempel）、杜邦（DuPont）、汉高（Henkel）、洛德（Lord）、埃肯（Elkem）、北方现代等海内外精细化工巨头，聚和材料、国巨股份等大型复合材料企业，以及中石化上海研究院、北京空间飞行器总体设计部等科研院所；（2）凭借技术研发成果在产品中的充分应用，公司连续多年获得

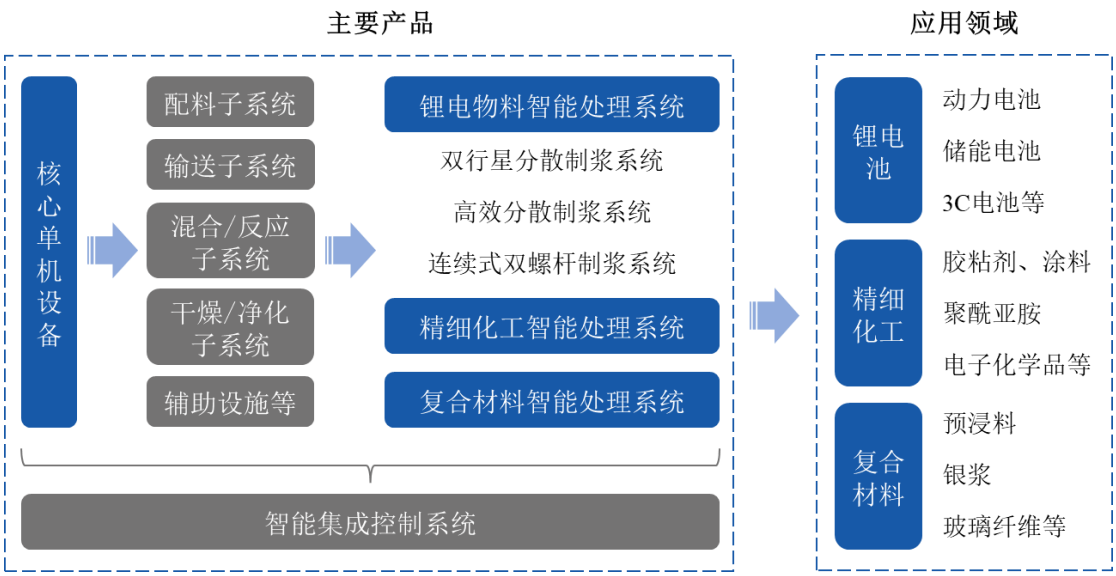
宁德时代“优秀供应商”“最佳协同奖”“投产贡献供应商”等奖项，获评欣旺达“卓越合作伙伴”“优秀合作伙伴”“战略合作奖”等奖项，并取得比亚迪“最佳合作伙伴”、亿纬锂能“金牌供应商”、远景集团“优秀供应商”等荣誉；（3）据GGII 统计，公司于中国锂电制浆上料系统市场的占有率由 2023 年度的 27%增长至 2024 年度的 43%，均居行业首位。

凭借深厚的技术与客户资源积累，公司产品于国内市场具备突出的竞争优势。同时，公司积极布局海外市场，已在匈牙利、德国、美国、新加坡等地设立生产、研发和售后服务基地，业务覆盖亚洲、北美、欧洲、澳大利亚等多个国家和地区。通过秉持国内深度绑定行业龙头、海外先发布局潜力市场的双轮驱动战略，依托锂电领域技术纵向深耕、非锂电领域产品横向延展的发展策略，公司构建不可复制的客户资源与技术壁垒，驱动业绩可持续发展。

（二）主要产品情况

公司基于单机设备及成套系统非标定制的特点，根据客户需求自主研发、制造物料智能处理系统成套装备，并提供设备安装、调试和日常运维等全套服务。公司产品采用自主开发的集成控制系统，具备物料精准投料、自动输送、高精度计量、高效搅拌混合、24 小时连续生产等功能，实现应用场景的少人化、智能化、集成化。

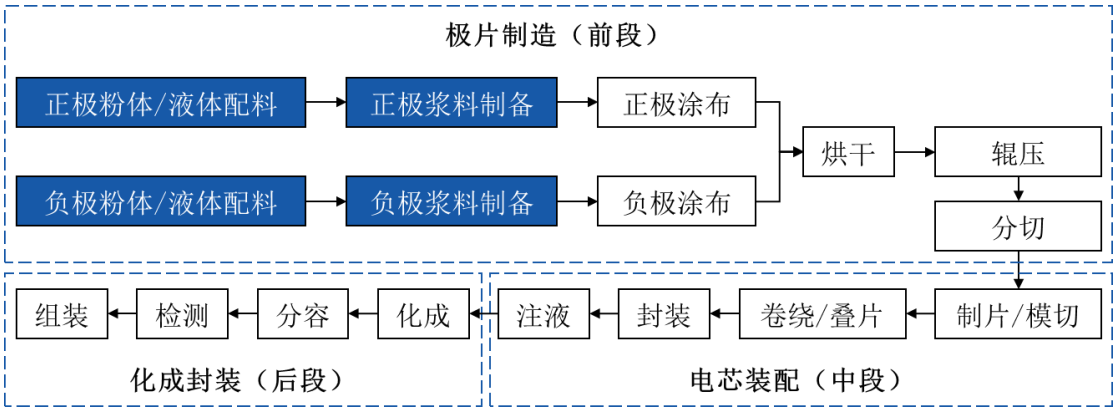
根据应用行业特点、物料特性和客户需求，公司已形成锂电物料智能处理系统、精细化工智能处理系统、复合材料智能处理系统等系统装备的成熟解决方案。其中，公司锂电物料智能处理系统主要应用于锂电池生产制造流程。



图：公司主要产品及应用领域

1、锂电物料智能处理系统

锂电池具有生产工序繁多、工艺流程复杂等特点，整体上划分为极片制造（前段）、电芯装配（中段）、化成封装（后段）三大工段。公司研发制造的锂电物料智能处理系统主要应用于动力电池、储能电池、消费电池前段工序中的正负极粉体/液体配料和锂电池浆料制备环节。



图：锂电池制造工艺流程

配料制浆是锂电池生产的第一道工序和核心环节，也是后续涂布、辊压等工序高质量完成的必要条件。正负极材料计量投料的准确性、浆料分散效果和均匀性、溶质粒径大小及均匀分布、浆料杂质控制水平等对电池的能量密度、循环寿命、内阻等性能指标将产生关键影响。配料制浆工序需要严格控制各项生产参数，降低误差和风险，确保生产过程的标准化和产出产品的一致性。

制浆工艺是通过将活性物质、导电剂、粘结剂和溶剂均匀混合分散，形成稳

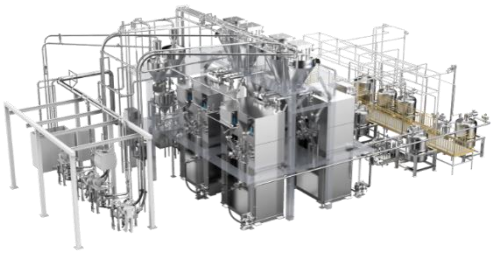
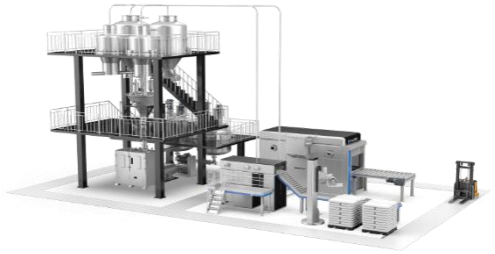
定、可涂布的悬浮颗粒体系，其分散过程涉及多相界面相互作用、流变学调控和分散动力学等多项核心原理。锂电浆料为多相复合悬浮液，浆料中的颗粒物质间存在范德华引力作用、静电排斥作用及空间位阻作用等多种相互作用。浆料中颗粒分散均匀程度、是否发生团聚与颗粒间总势能大小密切相关，通过提高颗粒间势垒大小，可实现浆料各组分的均匀分散，降低颗粒布朗运动越过势垒而发生团聚的概率。

依托多年的行业技术积累以及强大的研发创新能力，公司持续进行技术更新迭代，通过引入新工艺、开发智能化生产技术、提高能源利用效率等措施，不断提升锂电物料智能处理系统的智能化水平、运行稳定性和能耗节省度，响应锂电池制造客户“高效率、高良率、低成本、低能耗”的发展诉求。公司 DPD 系列双行星分散机系双行星分散制浆系统的核心单机，该机型集高强捏合搅拌、分散于一体，实现高度分散、成分均匀、性能稳定的浆料制备。随着锂电制造行业的高速发展，公司连续推出高效分散制浆系统、连续式双螺杆制浆系统等新型系统装备，并完成智能集成控制系统的开发验证与设备匹配，灵活满足各种材料体系的干、湿法搅拌和分散制浆需求，同时保证系统高效、可靠、低能耗运行，推动锂电行业工艺迭代与技术进步。

公司锂电物料智能处理系统涵盖粉体液体的上料、计量、预处理，以及粉液混合制浆、输送、除磁去泡等工序。公司锂电物料智能处理系统主要构成子系统及主要功能如下：

子系统	主要功能	主要设备
粉体配料	实现活性物质、粘结剂、导电剂等粉体的上料、输送、除磁和精确计量	开包机、电动葫芦、提升装置、罗茨风机、粉体计量仓、螺杆给料机组件、真空上料机、除尘器、磁性过滤器、正压发送罐
液体配料	用于溶剂、溶液等液体的上料、输送、除磁、过滤和精确计量	上料机、清洗系统、液体吸料组件、储罐、计量罐、输送泵、过滤器、质量流量计、电子秤、收发球装置、除铁过滤装置、脱泡机
浆料制备	用于粉体和液体的混合分散	混合分散设备、过渡仓、混料仓、循环罐、循环泵、缓存罐、冷却器
浆料输送	对性能合格的浆料进行过滤除磁、缓存冷却、输送	成品罐、清管推球装置、输送泵、旋转过滤器、除铁器组件、涂布罐
集成控制	整套制浆系统的中枢，深度集成系统内单机设备和模块	产线智能控制系统
辅助配套	搭建、连接整套制浆系统，实现其他辅助功能	检修平台、料仓钢平台、冷却系统、液体管道阀门、液体管道配套管件、粉体管道阀门、粉体管道配套管件

根据浆料制备子系统核心设备的不同，锂电物料智能处理系统主要分为双行星分散制浆系统、高效分散制浆系统和连续式双螺杆制浆系统。

系统名称	系统示意图	系统简介
双行星分散制浆系统		双行星分散制浆系统是锂电制浆行业工艺技术最成熟的系统之一，其核心设备为双行星分散机。双行星分散制浆系统为一种批次投料、批次计量式制浆系统，适配多种制浆工艺，能灵活满足各种材料体系的干、湿法搅拌和分散需求，可以通过调整转速、加料顺序等工艺参数适应不同物料的特性，具有低设备故障率、高适应性和灵活性等特点
高效分散制浆系统		高效分散制浆系统主要用于粉体和液体的快速浸润和浆料的快速分散，为目前锂电浆料制备的主流系统之一，核心设备为粉液高效分散机。高效分散制浆系统为一种连续投料、批次计量式制浆系统，结合了粉液精密喂料优势和分散机的剪切优势，极大提升了制浆效率和浆料的一致性。同时，高效分散制浆系统投入成本低、占地面积小、综合能耗低，有效降低了客户的整线投资和运营成本
连续式双螺杆制浆系统		连续式双螺杆制浆系统主要用于粉体和液体的混合和分散，为一种连续投料、批次计量式制浆系统，可实现锂电池浆料的连续制备，核心设备为双螺杆制浆机。公司自主研发的连续式双螺杆制浆系统可以实现完全连续的规模化制浆，并有效提升成品浆料的固含量，具有分散效果好、制浆效率高、产能高等特点

公司锂电物料智能处理系统具有高精度、高稳定性和高自动化水平等特点，可以满足客户对锂电池安全性、稳定性等多项要求。公司锂电物料智能处理系统具体优势及特点如下表所示：

系统优势	具体描述
全流程智能化	公司锂电物料智能处理系统配备的集成控制系统具有状态监控、数据收集、分析运算等智能化功能，助力整条系统实现自动化运行、智能化监控，有效提高客户生产效率，确保职工职业健康，保证系统高效、可靠、低能耗运行
高等级金属异物控制	依托多年在锂电制造行业深厚的技术积累和应用经验，通过专业的设备结构设计、成熟的装配和调试工艺、完善的制造和工程安装质量管控体系，公司解决了锂电池配料制浆工序的金属异物问题，有效提升电池安全性
高精度计量输送	锂电池配料工序对溶剂、粉体配料有高精度、微流量、自动化等要求，常规输送计量方式难以满足。公司具备多种配置的精度验证平台，通过系统流程配置和系统自动控制实现物料精确计量，解决了配料过程中手动控制精度不可靠、物料品种多适应差等行业难题

系统优势	具体描述
产品一致性强	公司产品配备的集成控制系统具备生产在线监测监控、工艺参数智能调整等功能，大幅提升了工艺流程的稳定性，解决了产品各批次参数质量不同的一致性问题
出料均匀性好	公司通过软件仿真模拟、线上工艺验证等方式模拟产品结构和工艺设计，高精度验证浆料制备效果，低成本、高效率地解决了业内物料混合效果差、出料不均匀等技术难题

2、精细化工智能处理系统

精细化学品是指能增进或赋予一种产品以特定功能或本身拥有特定功能的化学品，是基础化学品进一步深加工的产物。精细化学品具有高纯度、高风险的特点，对反应环境要求严苛，生产过程需要精确控制把控物料投量、输送速度、反应温度、反应湿度压力等繁杂生产条件，以提高产品纯度、实现较高的产品收率。同时，精细化学品产品一般具有有毒有害性，因此对生产设备的安全性和自动化程度要求较高。

在精细化工领域，公司组建高技术人才队伍，经过多年的研发及行业验证，设计、制造出一系列精细化学品智能处理装备，产品广泛应用于胶粘剂、涂料等传统精细化学品制造领域和聚酰亚胺、电子化学品等新兴精细化学品制造领域。

传统精细化学品领域，凭借深厚的技术与客户资源积累，公司长期服务世界 500 强企业，成为杜邦、汉高、3M、PPG 等国际大型精细化工企业的成套装备供应商，并与上述客户建立了稳固的合作关系。

新兴精细化学品领域，公司深度研究物料特性、积极攻克关键技术，持续开展聚酰亚胺和电子化学品处理装备的研发工作。其中，公司重点突破用于半导体材料制备的高纯电子化学品（如光刻胶、研磨液等）处理设备相关工艺技术，并推出具备高等级金杂控制、高水平精细化控制等功能的物料处理系统，助力客户实现高质量、超净、高纯试剂制备，打破了半导体材料生产设备常年被海外企业垄断的局面。截至本招股说明书签署日，公司已成为万华化学、化讯半导体等半导体材料制造企业的装备供应商，为半导体材料关键生产设备国产化做出贡献。

公司应用于不同行业的精细化工智能处理系统组成部分和主要功能相似，核心设备存在一定差异。以电子化学品制造装备为例，其主要构成子系统及主要功能如下：

子系统	主要功能	主要设备
粉体开包/投料	实现粉体物料的开包、投料，满足物料隔绝空气、人员安全防护、工作环境洁净控制等要求	大袋开包机、小袋开包机、手套箱
液体上料	实现有机/无机溶剂的自动化安全上料，溶剂柜可以满足千级、百级洁净要求	溶剂柜、吸料枪、液体自动上料机
物料存储	实现粉体物料和液体物料的安全储存，氮封隔绝空气保证物料长时间存储不变质	料仓、储罐
输送/计量	实现粉体和液体的高精度平稳输送，满足生产过程对投料量、投料速度、投料精度的严苛要求；设备和输送系统进行无死角结构设计，满足物料输送低残留的严苛要求	真空计量罐、真空上料机、称重模块、电子台秤、螺杆喂料、失重秤、高精度计量泵、蠕动泵、滴加系统、质量流量计
反应/混合	多种桨叶形式满足客户不同的搅拌、混合、反应需求；通过设备内结构优化，实现低金杂、高洁净、易清洗、低残留等功能	预混釜、反应釜、合成釜、调粘釜、脱泡釜、流化床、研磨设备
干燥/净化	实现混合、反应后物料的进一步洗涤萃取、离心脱水、真空干燥等多道工艺要求，实现低金杂、低残留、高干燥度等行业尖端技术要求	过滤/洗涤/干燥三合一设备、过滤/洗涤二合一设备、离心机、真空干燥机
灌装/包装	实现客户终端产品的安全、自动化、高洁净、高精度灌装和包装	手套箱包装机、灌装机
集成控制	整套制浆系统的中枢，深度集成系统内单机设备和模块	产线智能控制系统
辅助配套	搭建、连接整套产线系统，实现其他辅助功能	温控系统、除尘系统、环境监测系统、回收系统

公司精细化工智能处理系统优势及特点如下表所示：

系统优势	具体描述
高等级金杂控制	通过持续优化产品结构设计、严格执行生产和安装调试工艺等措施，公司实现产品的超洁净和智能化生产环境控制，金杂控制水平可满足高纯电子化学品等细分行业的严格要求，可将系统金杂水平控制在 PPB/PPT 级别，实现超净高纯产品制备
流程柔性化程度高	精细化学品一般具有腐蚀性、挥发性、有毒有害等特性，同时配方多样、工艺控制要求复杂，公司开包、上料、计量、配送、出料、混合、反应等过程装备已实现撬装化、模块化，并配置高度灵活的控制模块，可以根据具体工艺高效组合，在保证产线快速交付使用的同时，满足客户多品种工艺快速切换的需求
高水平精细化控制	精细化学品生产流程中物理混合过程复杂、化学反应风险较高，对系统装备的物料配料精度和温度压力等参数的精细管控具有较高要求，公司采用配料自动控制系统实现物料的精确计量、配料，通过集成控制系统实现工艺参数实时监控、调整，达到业内一流的精细化控制水平
工艺流程管控能力强	针对精细化工类项目工艺过程复杂、风险较高等特点，公司对项目设计、制造、安装调试等过程进行统一管理，研发了相应的实验验证平台、设置了高洁净的装配车间，以撬装化、模块方式设计、组装系统设备，通过在线监测监控、工艺参数智能调整等成熟完备的系统控制产线生产，稳定管

系统优势	具体描述
	控工艺流程风险

3、复合材料智能处理系统

复合材料是由两种或两种以上不同性质的材料通过物理或化学方法组合而成的材料，各种材料在性能上产生协同效应，从而获得单一材料所无法达到的综合性能。不同材料的混合过程中，配混设备需要具备高剪切、强分散能力，以确保打破团聚体，实现复合材料中不同组分的充分混合，并形成均匀的分散体系，提高复合材料的性能。复合材料制备对设备的精确控温能力和真空环境稳定性亦存在较高要求。许多复合材料的制备过程涉及热固化反应，温度控制不当会影响材料的最终性能；同时，混合设备需要具备真空环境，以去除混合过程中的气泡和挥发性物质，确保材料的均一性和稳定性。

公司充分研究物料特性，根据物料特点与客户需求精进设备参数、优化工艺流程，有效解决了复合材料生产难以维持物料均一性和稳定性等问题。公司产品广泛应用于预浸料、银浆、玻璃纤维等领域，成为聚和材料、国巨股份等复合材料生产企业的设备系统供应商。

公司复合材料智能处理系统主要构成子系统及主要功能如下：

子系统	主要功能	主要设备
粉体开包/投料	实现固体物料的自动开包、投料，减少粉尘	大袋开包机、小袋开包机、手套箱
液体上料	实现液体物料的自动上料	溶剂柜、吸料枪
存储/计量	实现粉料、液料的储存及精确计量	暂存罐、真空计量罐、称重模块、电子台秤、流量计、计量泵
投料/输送	实现粉料的破碎、除铁、精确投料，以及液料密闭条件下的精确投料，实现物料较少残留	破碎机、筛分机、除铁器、正压发送罐、负压储罐、真空上料机、螺旋给料机、失重秤、齿轮泵、螺杆泵
反应/混合	实现粉料、液料的均匀混合	双行星分散机、多功能混合机、砂磨机、研磨机
灌装/包装	实现成品或半成品的计量、包装	吨袋包装机、小袋包装机、灌装机
集成控制	整套系统的中枢，深度集成系统内单机设备和各功能模块	产线智能控制系统
辅助配套模块	搭建、连接整套制浆系统，实现其他辅助功能	温控系统、除尘系统、清洗系统

公司复合材料智能处理系统优势及特点如下表所示：

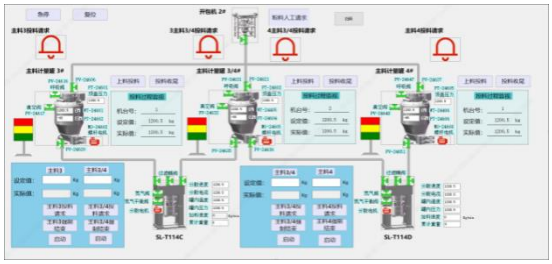
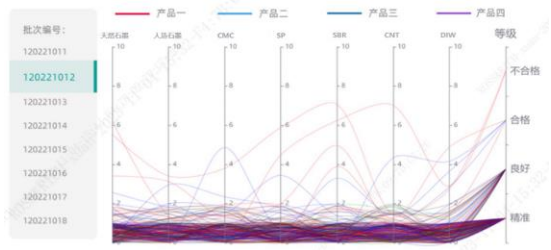
系统优势	具体描述
自动化、全封闭设计	复合材料领域物料类型多、特性各异，技术方案设计差异较大，公司产品根据客户需求进行定制化设计，结合 DCS（分布式控制系统）、PLC（可编程逻辑控制器）等集成管理方式，实现全封闭、自动化、配方化生产，既保证产品生产高效、可靠，又保障了职工职业健康，实现绿色环保生产
高精度配料	公司具备成熟的粉体和溶液输送解决方案，满足复合材料行业高精度物料输送要求。针对粉料计量输送，通过配套真空计量罐、称重模块等设备模块，公司产品达到行业先进的粉料计量输送精度。针对溶液计量输送，公司具备多种计量方案，可满足客户对溶液计量输送的不同精度和工艺需求。同时，公司产品配备多种配置的精度验证平台，通过系统流程配置和系统自动控制辅助实现物料精确计量
产品一致性强	通过在线监测监控、工艺参数智能调整等系统控制方式，保障工艺流程的稳定可靠，提升了各批次产品质量的一致性

4、智能集成控制系统

集成控制系统为以可编程逻辑控制器（PLC）、分布式控制系统（DCS）和计算机技术为核心，集设备数据采集、处理、监视、过程控制功能于一体的智能化工业控制平台。公司集成控制系统由依托工业物联网互联技术的数据感知模块、基于工业大数据处理及分析等关键技术的软件平台，以及服务于工艺优化、制造执行和智能运维的智能执行系统三大部分组成，可根据物料特性、客户工艺流程需求进行定制化研发设计，满足不同行业、不同客户的需求，实现生产全流程自动化与数字化管理。

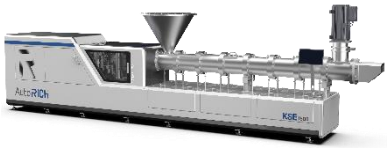
公司研发的集成控制系统（SCADA）由自研计算机软件、各类远程终端设备和上位机组成，支持多种品牌的 PLC 通讯协议及定制化接口数据交互，可高效实现各类产品集中监视、定制化数据存储上传、过程控制等功能，并对配料段生产过程进行卡控与防呆，有效避免人为操作异常或单一系统突发异常的情况。根据约定的接口和通讯协议，公司集成控制系统可以与工厂 MES 进行数据交互，具有定制化数据交互功能，可完成生产数据实时上传、根据设备状态自动下发工单等操作，实现少人化、无人化生产过程。

公司集成控制系统的主要功能如下表所示：

功能	示意图	具体描述
设备状态监视		（1）实时监控：实时显示设备运行状态（如转速、温度、压力等）、工艺参数及连接关系； （2）效率分析：统计设备 OEE（综合效率）、TEEP（完全有效生产率），生成可视化看板； （3）异常报警：超限参数实时触发声光报警，推送至操作界面及移动终端
数据管理与追溯		（1）生产数据存储：参数化可调的数据存储方式以及快速查询算法，可靠实现千万级数据秒级的查询效率； （2）数据追溯：各类实时生产数据、历史趋势、报表数据等可通过饼图、柱状图、趋势图进行统计，方便查阅
工艺生产分析		（1）数据瓶颈分析：通过对配料精度、生产瓶颈、设备运行效率等参数进行分析，帮助客户解决关键生产问题、大幅提高生产效率、降低生产成本，实现高准确率的批次追溯管理； （2）过程不良分析：通过软件统计现场生产信号，完整记录生产过程参数、工艺参数，形成了完整的系统追溯，以保证转移到后道的产出产品均为合格产品，同时对不合格产品进行筛分，形成不良品原因分析报告
投料精度预控		基于历史数据训练机器学习模型，生成配料曲线、工步曲线并实时校正误差，不符合模型曲线时提前干预，以降低过程产品不良率，提高配料段生产质量
预防维护管理		（1）通过导入现场设备维保计划，自动生成设备保养工单，指导客户按计划进行保养操作，避免因保养不当造成设备的永久性损伤； （2）通过对设备维保的标准化管理，延长设备使用年限，降低设备出现非计划故障停机概率，提高生产效率

5、核心单机设备

公司系统的各类子系统由设备、部件、管道、元器件和控制系统等构成，其中公司主要核心设备情况如下表所示：

序号	产品名称	产品图片	产品简介
1	双行星分散机		（1）双行星分散机是双行星分散制浆系统的核心设备，可广泛应用于新能源电池浆料、电子浆料、陶瓷浆料、胶粘剂、预浸料、食品医药、化工与新材料等各种行业中、高粘度物料的分批混合、分散、脱泡、溶解、混炼、反应等。 （2）双行星分散机配置两套低速旋转的搅拌装置和两套高速转动的分散装置，在各轴自转的同时围绕中心轴公转，从而产生高效的搅拌、混合效果。高速旋转的分散盘产生强劲的剪切力，打碎凝块，充分分散、混合物料。特殊设计的低速搅拌器具有低能耗的优良混合功效，产生独特的经纬向流场，从而充分混合物料。
2	粉液高效分散机		（1）粉液高效分散机是高效分散制浆系统的核心设备，为目前锂电池制浆工艺的主流设备之一。除适用于锂电池浆料正负极高固含浆料的制备外，粉液高效分散机可广泛应用于涂料、油漆、化工、医药、化妆品等行业中粉体与液体物料高速高效率的混合、分散、反应等。 （2）粉液高效分散机配置一套粉液预混定转子以及一套粉液悬浮液分散定转子，粉液预混定转子中的转子跟随主轴一起旋转，产生巨大的离心力将液体向外输送并将粉体吸入，在转子与定子的间隙处得到初步混合的粉液悬浮液浆料，再由第二套粉液分散定转子将初步混合的悬浮液浆料进行精细分散混合，得到最终的产品。特殊设计的定转子结构具有低能耗、高分散效率、低温升的优良功效。
3	双螺杆制浆机		（1）双螺杆制浆机为连续式双螺杆制浆系统的核心设备，主要用于粉料和液料的混合和分散。该设备适配多种制浆工艺和材料体系，可应用于锂电池正负极浆料、塑料、橡胶、胶黏剂、食品等高粘度物料生产。 （2）双螺杆制浆机采用双螺杆挤出原理，实现粉料预混、粉液混合及捏合等功能，可实现连续化生产，具有产能大、占地面积小、单位能耗低等优势。双螺杆出料口安装特殊设计的定转子剪切分散模块，可在极短的停留时间内实现颗粒团聚体的分散和稳定化，解决了传统双螺杆制浆机分散能力弱的问

序号	产品名称	产品图片	产品简介
			题。
4	立式行星捏合机		（1）立式行星捏合机主要用于各种高粘度物料的捏合、拉伸、混炼、硫化、聚合、脱泡等，适用于橡胶、齿科材料、电子胶、军工火药等领域。 （2）立式行星捏合机配置两套旋转的捏合桨叶分别与中心桨叶互相捏合，同时围绕中心轴公转，从而产生高效的捏合效果。特殊设计的桨叶具有低能耗的优良混合功效，产生独特的经纬向流场，从而充分混合物料。
5	多功能混合机		多功能混合机通过一套低速旋转的锚式搅拌装置、一套高速转动的分散装置及一套高速运转的高剪切装置产生高效搅拌、混合及乳化效果，集可靠性、实用性与高效性于一体，广泛应用于锂电池制造、胶粘剂、食品、树脂、医药等领域。
6	行星高速分散机		（1）行星高速分散机主要用于各种低、中粘度物料的快速分批混合、分散、溶解、脱泡等，主要应用于锂电池浆料、锂电池正负极材料、金属粉末、电子浆料、胶粘剂等物料的粉液快速混合场景。 （2）行星高速分散机产品配置偏心转子，自身顺时针高速自转的同时围绕容器中心进行逆时针的公转，转子后方设置有侧壁及底部刮刀，刮刀将物料推向转子位置，形成具有高速差的相逆性混合物料流，使物料产生强烈的拉扯、挤压效果。
7	立式锥形干燥机		（1）立式锥形干燥机主要用于物料高效干燥。根据物料特性设置更改设备参数后，锂电池前道粉体、胶粘剂前道粉体、树脂粉体等粉料均可通过立式锥形干燥机处理。 （2）立式锥形干燥机主要由驱动机构、容器筒体、搅拌机构及出料机构等部分组成。电机通过减速机带动搅拌机构转动，使物料沿圆周径向及轴向产生运动形成对流，达到充分混合干燥的目的。
8	全自动吨袋开包机		（1）全自动吨袋开包机为粉体配料系统前端设备，可实现能全自动无粉尘泄露的吨袋开包，用于解决目前市面上人工开包便捷性低、人工误判、开包粉尘危害职工健康等问题。 （2）全自动开包机吨袋通过自动引导车（AGV）或输送线运送到工位，通过视觉检测对吨袋进行旋转纠偏，吨袋提升装置自动夹袋，吨袋提升，通过运动部件运至开包仓，吨袋下落，通过破袋刀具破袋，下料完成后

序号	产品名称	产品图片	产品简介
			吨袋运至废袋收集仓压缩回收。
9	全自动小袋开包机		（1）全自动小袋开包机为粉体配料系统前端设备，产能最大可达 50 包/小时，实现自动送料、自动破袋、废袋回收等功能，无需人工参与。是原料有毒、生产环境要求高、规模化生产等条件下首选的开包设备。 （2）全自动小袋全包机采用单片切刀模仿人工操作的方式，具有连续化生产、高密封性、异物管控能力良好、低粉尘泄露、占地面积小等优势，设备配备的废袋收集装置有效减少废袋粉尘泄露。

（三）主营业务收入的主要构成

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料智能处理系统	165,578.74	76.21%	87,697.91	51.01%	39,337.76	63.64%
单机设备	40,987.35	18.87%	73,420.68	42.70%	19,163.52	31.00%
其他产品及改造	6,229.43	2.87%	7,507.90	4.37%	1,467.38	2.37%
售后业务	4,469.93	2.06%	3,308.52	1.92%	1,839.74	2.98%
合计	**217,265.45**	**100.00%**	**171,935.01**	**100.00%**	**61,808.41**	**100.00%**

注：其他产品主要系中转罐、计量罐、高效除铁装置、过滤器等客户单独采购的物料智能处理系统和单机设备的组成部件。

（四）主要经营模式

1、发行人主要经营模式

（1）销售模式

公司采用直销的销售模式。公司的销售部、项目部和工程客服部等部门共同为客户于售前、售中、售后提供全流程优质服务。

销售部负责对潜在客户及潜在客户需求进行开发，获客方式为参加行业展会和交流活动、员工主动开拓、存量客户介绍、客户主动提出需求等。收到客户需求后，销售部负责深入了解客户需求，协同项目部、技术中心等部门明确客户技术要求与交付期限，并进行内部核价。后由销售部通过招投标和商务谈判等方式获取订单，并签订销售合同。项目部负责项目统筹管理，对项目的进度、质量、成本和施工安全进行全面管理，按时按质完成项目交付。工程客服部负责售后报

修事项，协调组织相关维修人员进行售后维保服务，解决客户的售后问题。

（2）生产模式

公司主要产品为根据客户具体需求定制的物料智能处理系统及单机设备，为非标准化产品，故公司采用“以销定产”的生产模式。

接到客户订单后，技术中心根据客户需求设计生产图纸、编制物料清单；计划部根据订单，与销售、采购等相关部门进行对接，编制生产计划明细表；采购部及制造部根据技术中心提供的物料清单进行物料采购及部分物料自制。外购、外协及自制物料质量判定合格后入库，计划部确定物料成套后派工，生产中心负责分解并执行生产计划，按照工艺操作流程开展生产工作并完成生产过程中的自检和交检流程。生产过程中，质量部根据制度要求对生产过程中的物料、半成品及成品进行质量检验，保证产品质量与性能达到客户要求。对于需要安装的产品，工程客服部负责系统装备的客户现场安装调试及施工，对现场施工人员、施工质量、施工安全、外部安装单位等进行统一管理。

（3）研发模式

①自主研发

自主研发为公司的主要研发模式。研发中心结合市场及技术前景、客户具体需求和企业发展战略制定研发年度计划，界定关键研发项目。公司研发工作主要分为需求调研和立项、设计开发和研发样机验证三大阶段。

A.需求调研和立项阶段

研发项目团队完成市场容量及应用前景分析、客户需求确认、竞争产品信息调研、产品技术要求确认和项目推进时间进度规划，编制需求调研阶段评审报告和立项报告，完成研发项目评审及立项。

B.设计开发阶段

项目团队推进技术方案设计、产品图纸绘制和相关技术文件准备，并完成阶段性项目风险评估和技术方案评审。

C.研发样机验证阶段

项目团队制定测试计划，于试制车间或实验室完成样机验证，并组织相关部

门的技术专家进行样机评审，根据验证结果进一步优化产品性能与质量，直至满足既定技术要求。评审完成后，项目团队继续组织小批量试制和相关技术文件完善，确保产品稳定性满足量产上市要求。

②委托研发

公司与高校、企业等第三方开展委托研发项目。双方在相关协议中对研发产品和工艺要求、技术目标、研发成果分配和保密义务进行明确规定，协议双方亦按照相关条款要求严格执行。

（4）采购模式

公司采购内容包括生产物料、工序外协、物料外协、固定资产、工程服务等。公司搭建了较为完整、规范的采购体系，制定并逐步完善了《采购管理制度》《委托加工管理制度》等采购相关制度。同时，公司制定了全面的《供应商管理制度》，详细规定了供应商开发、准入、评价和淘汰管理要求。

采购部根据计划部汇总的采购需求，按照规定执行招标或询比价的采购模式。采购部定期开展重要物资的市场供求形势及价格走势分析，及时与供应商沟通协商降价事宜，以控制采购成本。采购部、项目部等部门依照采购合同中确定的主要条款跟踪合同履行情况，并根据明确的采购验收标准对采购物料、外协服务及工程服务进行验收。

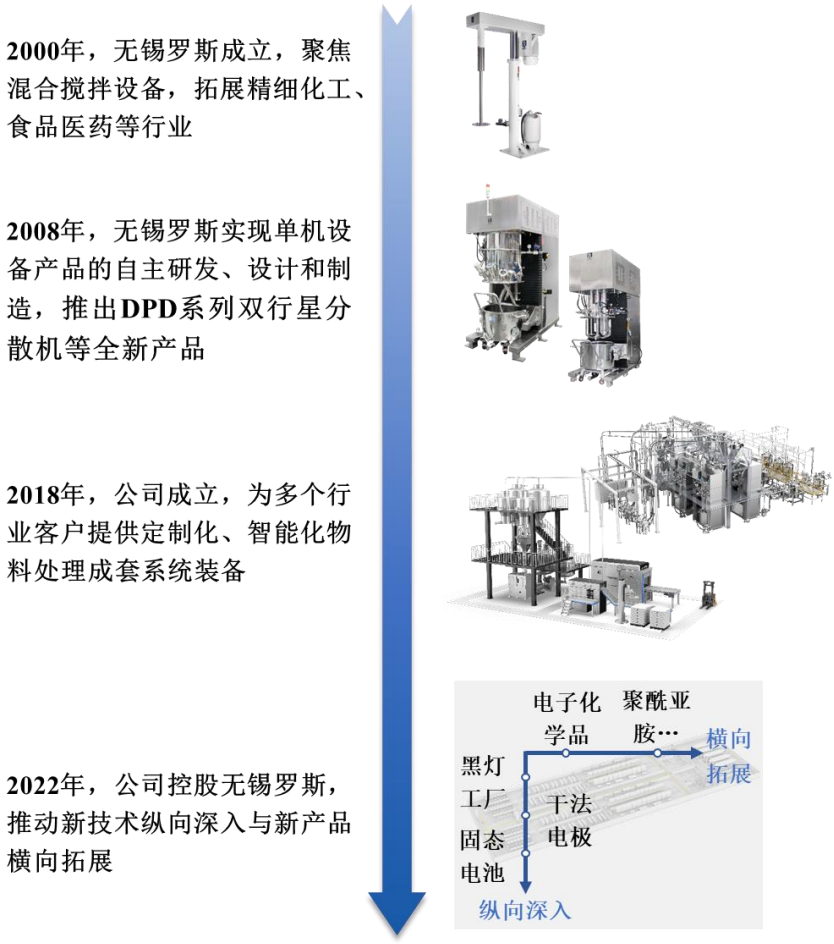
2、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素的变化情况及未来变化趋势

公司目前的经营模式基于物料智能处理装备行业特点、客户定制需求、下游生产模式等多方面因素确定，符合行业发展特点和公司业务现状。报告期内，公司经营模式和其影响因素均未发生重大变化，预计未来一定时期内亦不会发生重大变化。

（五）发行人主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

基于物料处理行业由单机设备向成套系统装备发展的整体趋势，公司自成立以来为锂电制造、精细化工、复合材料等行业客户提供定制化、智能化物料处理成套系统装备。2022 年，公司控股专注于搅拌分散单机设备的无锡罗斯，进一

步完善产品布局。公司目前物料智能处理系统涵盖自动配料、分散乳化、混合搅拌、反应合成等生产制造工艺。公司拟进一步延伸上下游工序，丰富产品矩阵，为客户提供成套物料处理系统解决方案。



图：公司及子公司发展历程

1、理奇智能发展历程

理奇智能发展历程如下：

初期发展阶段（2018年-2020年）	快速发展阶段（2021年-2023年）	战略深化阶段（2024年及以后）
✓ 专注于物料智能处理系统的研发、制造和销售，推出粉料配料、物料输送等物料处理子系统 ✓ 获得锂电制造和精细化工行业知名客户订单	✓ 控股无锡罗斯，完善产品布局 ✓ 提升产品的智能化水平，研发新型锂电装备，跟进干法电极、固态电池等新兴技术 ✓ 拓展产品于精细化工和复合材料细分领域的应用	✓ 优质客户战略，深化行业头部客户合作关系 ✓ 国际布局战略，海外生产、研发、售后服务基地初步设立 ✓ 全面研发战略，深入布局半导体材料等新材料处理装备领域

图：理奇智能发展历程

①2018-2020 年，初期发展阶段

2018 年 4 月，理奇有限成立，公司自成立以来专注于物料智能处理系统的研发、制造和销售。2018-2020 年，公司专注于研发应用于锂电制造和精细化工（胶粘剂、涂料等）行业的物料智能处理系统产品，自主研发了粉体配料、液体配料、溶剂配料、失重式/体积式喂料等一系列子系统，以及自动清管装置、开包机、计量罐、发送罐等子系统配套设备，并完成双螺杆制浆机及其配套系统的初步研发。

凭借稳定的产品质量与先进的整体系统设计和施工水平，公司产品得到行业知名客户的青睐，迅速成为宁德时代、比亚迪、欣旺达、亿纬锂能、有量科技、珠海冠宇、孚能科技、宁德新能源等海内外锂电池制造厂商以及北方现代等精细化工行业巨头的供应商。

②2021-2023 年，快速发展阶段

2021-2023 年，公司注重提升产品的自动化、智能化水平，积极推进新型锂电物料处理系统的研发以及产品应用领域的拓展，并收购无锡罗斯以完善公司产品链条。同期，国内锂电池扩产高峰来临，得益于公司与头部客户建立的深度合作关系，公司于国内锂电扩产期间取得宁德时代、比亚迪、LG 新能源、欣旺达、亿纬锂能等电池制造厂商的大量订单，并取得 ZellCo（大众集团子公司）、宁德时代、远景集团、TTI Partners SPC 等海内外客户的海外项目订单，实现海外市场的进一步拓展。

产品智能化方面，公司设计研发全自动液体上料机、全自动开包机、自动推球装置、粉体自动对接装置等自动化单机设备，进一步优化自主开发的集成控制系统，实现生产数据实时上传、工单自动下发、工艺辅助分析和设备主动维护等智能功能，推进实现系统整线的无人化、自动化、智能化生产过程。

新型锂电物料处理系统研发方面，公司紧跟行业趋势，完成粉液高效分散机及其配套系统的研发与应用。相比于双行星分散制浆系统，公司制造的高效分散制浆系统具有设备投资小、占地面积小、综合能耗低等优势，其核心设备粉液高效分散机结合了粉液精密喂料优势和分散机的剪切能力，提升了浆料的均匀性和一致性。同时，公司实现了干法电极技术于产品系统的初步应用，相比于湿法电

极制造，干法电极制造节省了电池生产成本、减少了化工溶剂对环境的污染，并有效提升了电池的寿命和能量密度。

产品应用领域拓展方面，公司积极推进聚酰亚胺、电子化学品、陶瓷、添加剂、日用化学品等精细化工细分领域的客户拓展，成为化讯半导体等各行业知名企业的供应商。

③2024 年至今，战略进化阶段

2024 年至今，公司持续发挥行业领先的技术实力优势、稳定的产品质量优势以及全流程、快速及时的服务优势，与宁德时代、比亚迪、LG 新能源等大型锂电池制造企业进一步深化合作关系，收入规模实现高速增长。

国际化方面，公司积极开拓海外市场，业务覆盖亚洲、北美、欧洲、澳大利亚等多个国家和地区，报告期内累计取得二十余亿元的海外订单，覆盖大众集团、远景集团、福特汽车等客户的多个标志性海外项目。公司已在匈牙利、德国、美国、新加坡等地设立业务点，以协助海外市场开拓，保障海外项目安装、调试及售后服务的及时性。

技术研发方面，基于聚酰亚胺、电子化学品等新材料不断增长的市场需求，以及高压均质机、砂磨机等技术难、市场广的新型设备需求，公司加快新型产品的工艺优化与关键技术攻坚。针对反应、合成、离心、过滤、洗涤、均质、研磨等工艺流程，公司组织技术研发团队，完成相应装备的优化改进与制造验证，相关物料处理装备得到知名业内客户认可。

2、无锡罗斯发展历程

无锡罗斯成立于 2000 年 1 月，成立时为美国罗斯子公司。自无锡罗斯设立以来，以理奇智能实际控制人为代表的中方管理团队负责无锡罗斯的市场拓展、产品研发、加工制造等生产经营活动。无锡罗斯发展历程如下：

平稳发展阶段 （2000年-2007年）	自主研发阶段 （2008年-2022年）	协同运作阶段 （2022年及以后）
✓ 聚焦搅拌混合设备，布局化工、医药、食品、能源等行业	✓ 实现主要产品的自主研发、设计、制造和装配 ✓ 加大新产品自主研发力度，推出DPD系列双行星分散机等新型产品并用于锂电行业	✓ 持续深度聚焦混合分散单机设备的产品研发和技术改进

图：无锡罗斯发展历程

2000-2007 年，无锡罗斯秉承美国罗斯于搅拌机行业一百余年的技术积累与产品版图，主要制造、优化美国罗斯已有单机产品并应用于化工、医药、食品、能源等行业。

2008 年起，无锡罗斯逐步实现单机设备的自主设计、制造和装配，加大全新产品自主研发力度，并迅速拓展已有产品的应用领域。2008 年，无锡罗斯研发推出 DPD 系列双行星分散机并应用于化工医药行业，同年，DPD 系列双行星分散机在锂电池实验产线使用。在此基础上，无锡罗斯加大 DPD 系列双行星分散机系列产品的研发投入，推出业内首个容量达到 1,000 加仑的大吨位量产机型，并实现 DPD 系列双行星分散机于锂电池、精细化工和食药日化量产线的磨合匹配。2015 年，无锡罗斯自主研发的 1200L DPD 系列双行星分散机在宁德时代锂电池量产线成功应用，并于后续推出 1500L DPD 系列双行星分散机，前述两大型号设备逐步成为动力电池制浆工艺的主流机型。

除 DPD 系列双行星分散机外，无锡罗斯持续进行混合分散单机设备的新品研发和技术改进，自 2015 年起陆续推出 PBA 系列真空双轴搅拌机、VPK 系列立式行星捏合机、PHD 系列行星高速分散机等主流设备。

2022 年度，理奇智能完成对无锡罗斯的控股合并后，无锡罗斯持续聚焦混合分散等单机设备的新品开发，推出 AG 系列混合罐、VRB 系列立式锥形干燥机、PD 系列三轴多速行星混合机等单机新品，拓展电子化学品等非锂电应用领域。

（六）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案。报告期内，公司主营业务收入分别为61,808.41 万元、171,935.01 万元和 217,265.45 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 10,742.01 万元、23,917.45 万元和 27,038.89 万元，均呈现出持续上升的趋势，充分反映出公司突出的盈利能力与较强的成长性。报告期各期，公司核心技术产品收入占主营业务收入的比例分别为 94.65%、93.71%和 95.08%，主要核心技术已实现产业化，有效推动公司收入逐期增长。

（七）主要产品及服务流程图

公司主要提供物料智能处理系统一体化解决方案，具有定制性强、集成度高等特征。取得订单后，公司相关部门召开项目启动会，对客户需求进行分析、拆解，完成整体项目进度策划。技术中心根据客户需求设计生产图纸、编制物料清单。后经物料采购、部件制造、设备装配、工厂验收等环节，将设备、部件等运至客户现场施工、安装和调试，最终获得客户验收，并根据合同约定提供售后服务。

图：公司主要产品及服务流程图

（八）具有代表性的业务指标及其变动情况

报告期内，公司具有代表性的业务指标为主营业务收入、主营业务毛利率等，上述业务指标的变动情况及分析参见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”。

（九）符合产业政策和国家经济发展战略的情况

1、公司业务符合智能制造发展方向

2015 年，工业和信息化部和国家标准化管理委员会联合发布《国家智能制造标准体系建设指南（2015 年版）》，我国智能制造标准化工作正式开启，智能制造进入全速发展阶段。近年来，《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》《制造业企业数字化转型实施指南》等智能制造产业支持政策相继推出，进一步推动企业向智能化、高端化、精细化发展，鼓励企业设备的智能化升级。

公司物料智能处理系统及单机设备具有自动化、智能化、无人化、集成化等特征，具有生产数据实时上传、工单自动下发、工艺辅助分析和设备主动维护等功能，属于智能装备。公司产品助力下游客户实现产线实时监控和生产智能化管理，进一步提升客户产线自动化生产水平，有力推动行业向智能化、无人化方向发展，符合我国制造业的智能制造战略发展方向。

2、公司产品主要应用领域契合双碳战略

在全球“碳达峰、碳中和”的大背景下，我国积极制定发展战略、提倡发展清洁能源、加速能源结构调整，推出《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》《轻工业稳增长工作方案（2023-2024 年）》《2030 年前碳达峰行动方案》《“十四五”新型储能发展实施方案》《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》等一系列产业政策文件，大力推进以绿色环保技术为核心的锂电池、新能源汽车和储能行业的持续发展。

公司物料智能处理系统主要应用于锂电制造行业，最终应用于新能源汽车、可再生能源发电等领域。公司锂电物料智能处理系统具有全流程智能化、高等级金属异物控制、高精度计量输送、产品一致性强、出料均匀性好等突出优势，有效提升下游锂电池产品的能量密度、循环寿命、内阻等关键性能指标，推动新能源产业链的高质量发展，契合我国的新能源产业发展战略。

3、公司产品应用领域符合政策支持方向

除锂电制造领域外，公司产品在精细化工与复合材料行业亦有广泛应用。近年来，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将多类复合材料及绿色新型精细

化学品的生产制造纳入鼓励类产业范畴，《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》亦涵盖多种类复合材料和精细化学品。此外，《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》鼓励精细化工相关企业对生产设备进行升级换代，推动智能系统装备在该行业的普及应用。

公司产品以物料智能处理系统及单机设备为核心，其应用范围覆盖胶粘剂、涂料、聚酰亚胺、电子化学品等精细化学品，以及预浸料、银浆、玻璃纤维等复合材料的生产制造，与政策支持方向相契合。

综上所述，公司主营业务和产品符合产业政策和国家经济发展战略。

二、发行人所处行业基本情况

（一）发行人所属行业

公司主营业务为物料智能处理设备及系统的研发、设计、生产和销售，主要产品广泛应用于锂电制造、复合材料、精细化工等行业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”。根据《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》，公司主要产品属于“1 新一代信息技术产业”之“1.2 电子核心产业”之“1.2.1 新型电子元器件及设备制造”之“锂电池生产设备”，以及“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.2 重大成套设备制造”之“化工成套装置智能控制系统”和“复合材料高端设备制造”。

（二）发行人所属行业主管部门、监管体制及主要法律、法规和政策

1、行业主管部门和监管体制

公司物料智能处理设备及系统涉及设备机械、智能制造等技术，产品主要应用于锂电制造行业，行业主管部门为国家发改委和工业和信息化部，行业自律组织主要为中国设备管理协会、中国自动化学会、中国化学与物理电源行业协会、中国智能制造系统解决方案供应商联盟等。上述行业主管部门和行业自律组织主要职责如下：

机构名称	主要职责/业务范围
国家发改委	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；拟订支持实体经济发展、加快发展先进制造业的政策措施；组织协调重大节能示范

机构名称	主要职责/业务范围
	工程和新产品、新技术、新设备的推广应用等
工业和信息化部	提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题；制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策等
中国设备管理协会	中国设备管理协会是由从事设备管理相关工作的企事业单位、社会团体、高等院校、科研院所等机构及有关个人自愿结成的全国性、行业性社会团体，是非营利性社会组织。协会业务范围包括落实装备制造相关政策法规、承接政府部门委托的相关工作、建立标准实施评价体系、开展设备管理创新和技术创新活动等
中国自动化学会	中国自动化学会是由从事自动化科学及相关技术的科研、教学、开发、生产、应用和服务的企事业单位、社会团体和个人自愿结成、依法登记成立的全国性、学术性、非营利性的法人社会团体。学会业务范围包括组织开展国内外学术交流活动、组织开展对自动化科学技术和产业发展战略的研究、发行自动化科技及相关领域的书籍刊物等
中国化学与物理电源行业协会	中国化学与物理电源行业协会由电池行业相关企事业单位自愿结成的全国性、行业性社会团体，是非营利性社会组织。协会业务范围包括经政府有关部门授权，开展对电池行业国内外技术、经济和市场信息的采集、分析和交流工作；组织制定、修订电池行业团体标准；协助政府组织编制电池行业发展规划和产业政策等
中国智能制造系统解决方案供应商联盟	中国智能制造系统解决方案供应商联盟以需求为牵引、产业链为纽带，旨在培育壮大智能制造系统解决方案供应商，搭建智能制造系统集成技术研发、行业应用和市场推广的一体化公共服务平台，带动智能制造装备安全可控发展，推动制造业转型升级

2、行业主要法律、法规

公司所属行业相关法律、法规主要涉及安全生产、专利商标、质量管理、环境保护等方面，行业主要法律、法规如下：

序号	发布/修订时间	发布部门	法律、法规名称
1	2021 年 6 月	全国人大常委会	《中华人民共和国安全生产法》
2	2020 年 10 月	全国人大常委会	《中华人民共和国专利法》
3	2019 年 4 月	全国人大常委会	《中华人民共和国商标法》
4	2018 年 12 月	全国人大常委会	《中华人民共和国产品质量法》
5	2014 年 4 月	全国人大常委会	《中华人民共和国环境保护法》

3、行业主要政策

公司生产的物料智能处理系统具有自动化、智能化、集成化等特征，属于智能装备，为智能制造的核心组成部分。报告期内客户所处行业主要为锂电制造、精细化工和复合材料。智能制造和智能装备、锂电制造、精细化工和复合材料行业相关政策如下：

序号	发布时间	发布部门	政策名称	相关内容
智能制造和智能装备				
1	2024 年 12 月	工业和信息化部等三部门	《制造业企业数字化转型实施指南》	鼓励企业开展存量设备管理优化，实时采集分析设备运行数据，探索推动人工智能在设备运维场景落地，开发实时监测、运行优化、自动告警和预测性维护等应用，保障设备的高效运行和安全稳定
2	2024 年 9 月	工业和信息化部	《智能制造典型场景参考指引（2024 年版）》	凝练总结了计划调度、生产作业、质量管控、设备管理等 15 个环节的 40 个智能制造典型场景，作为智能工厂梯度培育、智能制造系统解决方案“揭榜挂帅”、智能制造标准体系建设等工作的参考指引
3	2024 年 3 月	工业和信息化部等七部门	《推动工业领域设备更新实施方案》	统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革，围绕推进新型工业化，以大规模设备更新为抓手，实施制造业技术改造升级工程，以数字化转型和绿色化升级为重点，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展
4	2023 年 12 月	国务院	《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》	推进制造业高端化、智能化、绿色化。发展智能制造、绿色制造，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变
5	2022 年 5 月	工业和信息化部等十一部门	《关于开展“携手行动”促进大中小企业融通创新（2022-2025 年）的通知》	开展智能制造试点示范行动，遴选一批智能制造示范工厂和典型场景，促进提升产业链整体智能化水平。鼓励大企业带动中小企业协同开展技术改造升级，提升中小企业技术改造能力
6	2021 年 12 月	工业和信息化部等八部门	《“十四五”智能制造发展规划》	2025 年的主要目标包括：70%的规模以上制造业企业基本实现数字化网络化，建成 500 个以上引领行业发展的智能制造示范工厂；智能制造装备和工业软件技术水平和市场竞争力显著提升，市场满足率分别超过 70%和 50%；培育 150 家以上专业水平高、服务能力强的智能制造系统解决方案供应商
7	2021 年 11 月	工业和信息化部	《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》	提升企业信息技术应用能力，加快生产制造全过程数字化改造，推动智能制造单元、智能产线、智能车间建设
8	2021 年 11 月	工业和信息化部、国家标准化管理委员会	《国家智能制造标准体系建设指南（2021 版）》	到 2023 年，制修订 100 项以上国家标准、行业标准，不断完善先进适用的智能制造标准体系。到 2025 年，在数字孪生、数据字典、人机协作、智慧供应链、系统可靠性、网络安全与功能安全等方面形成较为完善的标准簇，逐步构建起适应技术创新趋势、满足产业发展需求、对标国际先进水平的智能制造标准体系
9	2021 年 3 月	全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系

序号	发布时间	发布部门	政策名称	相关内容
10	2019 年 10 月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	首次将锂离子电池等电池产品自动化、智能化生产成套制造装备列入鼓励类名单
锂电制造				
1	2024 年 9 月	工业和信息化部等四部门	《国家锂电池产业标准体系建设指南（2024 版）》	到 2026 年，新制定国家标准和行业标准 100 项以上，引领锂电池产业高质量发展的标准体系更加健全，标准服务行业巩固优势地位的作用持续增强
2	2024 年 6 月	工业和信息化部	《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》	对锂离子电池企业的产业布局和项目设立、生产经营和工艺水平、产品性能、安全和质量管理、资源综合利用和生态环境保护等方面进行了严格规范
3	2024 年 3 月	工业和信息化部等七部门	《推动工业领域设备更新实施方案》	针对航空、光伏、动力电池、生物发酵等生产设备整体处于中高水平的行业，鼓励企业更新一批高技术、高效率、高可靠性的先进设备
4	2023 年 7 月	工业和信息化部等三部门	《轻工业稳增长工作方案（2023-2024 年）》	大力发展高安全性锂离子电池、铅炭电池、钠离子电池等产品，扩大在新能源汽车、储能、通信等领域应用
5	2023 年 6 月	财政部、税务总局、工业和信息化部	《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》	对购置日期在 2024 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间的新能源汽车免征车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车免税额不超过 3 万元；对购置日期在 2026 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间的新能源汽车减半征收车辆购置税，其中，每辆新能源乘用车减税额不超过 1.5 万元
6	2023 年 1 月	工业和信息化部等六部门	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	加强新型储能电池产业化技术攻关，推进先进储能技术及产品规模化应用。突破搅拌、涂覆、卷绕、分切等高效设备
7	2022 年 2 月	国家发改委、国家能源局	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	支持微电网、分布式电源、储能和负荷聚合商等新兴市场主体独立参与电力交易。拓宽电力需求响应实施范围，通过多种方式挖掘各类需求侧资源并组织其参与需求响应，支持用户侧储能、电动汽车充电设施、分布式发电等用户侧可调节资源，以及负荷聚合商、虚拟电厂运营商、综合能源服务商等参与电力市场交易和系统运行调节
8	2022 年 1 月	国家发改委、国家能源局	《“十四五”新型储能发展实施方案》	到 2025 年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，具备大规模商业化应用条件。到 2030 年，新型储能全面市场化发展
9	2021 年 10 月	国务院	《2030 年前碳达峰行动方案》	积极扩大电力、氢能、天然气、先进生物液体燃料等新能源、清洁能源在交通运输领域应用。到 2030 年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到 40%左右。积极发展“新能源+储能”、源网荷储一体化和多能互补，支持分布式新能源合理配置储能系统。到 2025 年，新型储能装

序号	发布时间	发布部门	政策名称	相关内容
				机容量达到 3000 万千瓦以上
10	2021 年 7 月	国家发改委、国家能源局	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3000 万千瓦以上。到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展
11	2021 年 3 月	全国人民代表大会	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业
12	2020 年 10 月	国务院	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》	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，燃料电池汽车实现商业化应用
13	2019 年 10 月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	首次将锂离子电池、锂离子电池用关键材料、新能源汽车关键零部件列入鼓励类名单
精细化工和复合材料				
1	2024 年 7 月	工业和信息化部等九部门	《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》	引导精细化工企业与专用设备制造企业、软件开发企业实施供需结对攻关。加快老旧生产设备、用能设备更新，加强低泄漏设备推广应用，推进机械化换人、自动化减人，大力发展智能制造系统解决方案。推广立体仓库、导轨及人站式自动取料、红外识别无人叉车、色浆研磨自动控制、搅拌釜自动清洗、危险源监测预警、VOC 在线监测等
2	2024 年 1 月	工业和信息化部等七部门	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	推动有色金属、化工、无机非金属等先进基础材料升级，发展高性能碳纤维、先进半导体等关键战略材料，加快超导材料等前沿新材料创新应用
3	2023 年 12 月	工业和信息化部	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》	指导目录包含尼龙及复合材料、碳纤维/环氧树脂复合材料、高性能纤维及复合材料等多项复合材料，超高纯化学试剂、集成电路用光刻胶及其关键原材料和配套试剂、平板显示用光刻胶及其关键原材料和配套试剂等多项精细化学品
4	2023 年 12 月	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励类投资项目：航空航天、环保、海工、电工电子、交通、能源、建筑、物联网、农业等领域用纤维增强复合材料产品及其高效成型制备工艺和装备；连续缠绕成型复合材料管道；连续陶瓷纤维及纤维增强陶瓷基复合材料等复合材料，以及低 VOCs 含量的环境友好、资源节约型涂料，用于大飞机、高铁、大型船舶、新能源、电子等重点领域的高性能涂料及配套树脂，用

序号	发布时间	发布部门	政策名称	相关内容
				于光诊疗、光刻胶、液晶显示、光伏电池、原液着色、数码喷墨印花、功能性化学纤维染色等领域的新型染料、颜料、印染助剂及中间体，低 VOCs 含量胶粘剂等精细化学品
5	2022 年 3 月	工业和信息化部等六部门	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	围绕新一代信息技术、生物技术、新能源、高端装备等战略性新兴产业，增加有机氟硅、聚氨酯、聚酰胺等材料品种规格，加快发展高端聚烯烃、电子化学品、工业特种气体、高性能橡塑材料、高性能纤维、生物基材料、专用润滑油脂等产品。鼓励利用先进适用技术实施安全、节能、减排、低碳等改造，推进智能制造
6	2021 年 12 月	工业和信息化部、科学技术部、自然资源部	《“十四五”原材料工业发展规划》	石化化工行业推广原油直接生产化学品、精细化工产品智能化微反应和连续化生产、含一氧化碳工业尾气生物发酵制乙醇等低碳技术

4、法律、法规和行业政策对发行人的影响

近年来出台的行业政策对智能装备制造、锂电制造、精细化工和复合材料行业均持支持态度，为发行人业务提供了良好的发展环境。

智能装备制造行业方面，《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》进一步鼓励企业向智能化、高端化、精细化发展，《制造业企业数字化转型实施指南》《推动工业领域设备更新实施方案》鼓励企业实现设备的智能化升级，对于公司物料智能处理成套装备业务具有积极影响。《国家智能制造标准体系建设指南（2021 版）》对我国智能制造标准体系的完善进行了规划，提高了智能设备行业的准入门槛，为行业内的优质企业提供进一步发展契机。

锂电制造行业方面，《轻工业稳增长工作方案（2023-2024 年）》《关于推动能源电子产业发展的指导意见》《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》《“十四五”新型储能发展实施方案》等政策文件支持锂电池、储能和新能源车行业的发展，政策对公司下游客户所在行业的支持为公司营造了良好的发展环境。《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》对锂离子电池制造企业的工艺水平、产品性能等方面提出了更全面、更严格的要求，从而推动上游设备厂商进一步优化技术，有利于促进行业的优胜劣汰，优化行业竞争格局。

精细化工和复合材料行业方面，多类复合材料及绿色新型精细化学品被《产业结构调整指导目录（2024 年本）》列入鼓励类产业，《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》亦涵盖多种类复合材料和精细化学品。《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》鼓励精细化工相关企业升级换代生产设备，推动智能系统装备于行业的普及应用。公司产品以物料智能处理系统及单机设备为核心，广泛应用于胶粘剂、涂料、聚酰亚胺、电子化学品等精细化学品，以及预浸料、银浆、玻璃纤维等复合材料的生产制造，与政策支持方向相契合。

（三）行业概况及发展趋势

1、智能制造装备行业概况及发展趋势

（1）智能制造装备行业概况

智能制造装备是一种集机械系统、运动系统、电气控制系统、传感器系统、信息管理系统等多种技术于一体，能够减少生产过程对人力劳动的依赖，显著提高生产精度、生产质量和生产效率的装备。公司物料智能处理系统及单机设备具有自动化、智能化、无人化、集成化等特征，属于智能装备。

智能制造装备的普及有利于缓解生产制造企业因劳动力短缺导致的人力成本上涨的问题，智能制造装备柔性化、自动化、智能化的特点有助于提高企业生产效率并降低产品不良率。根据《“十四五”智能制造发展规划》，我国智能制造试点示范项目生产效率平均提高 45%，产品研制周期平均缩短 35%，产品不良率下降了 30%。

（2）全球智能装备行业规模稳定增长

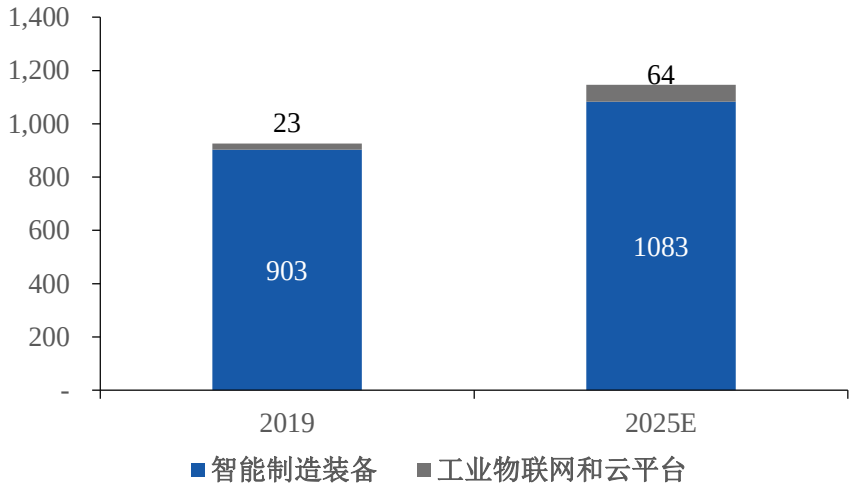
智能制造是第四次工业革命时代各国制造业的主攻赛道，已成为公认的提升制造业整体竞争力的国家战略，德国、美国、日本、欧盟等国家或组织均强调以智能制造为主要抓手，并围绕推动制造业智能化改造进程推出一系列政策和战略。

国家	年度	政策/战略	主要内容
德国	2013 年	“德国工业 4.0 战略”	提出通过信息网络与物理生产系统的融合来改变当前的工业生产与服务、使德国成为先进智能制造技术的创造者和供应者的战略目标。主要计划包括：建设信息物理系统网络；研究智能工厂和智能生产两大主题；实现横向集成、纵向集成与端对端的集成三项集成；实施八项保障计划

国家	年度	政策/战略	主要内容
	2016 年	“数字化战略 2025”	指出德国数字未来计划由工业 4.0 平台、数字化议程、重新利用网络、数字化技术、可信赖的云、德国数据服务平台、中小企业数字化等 12 项内容构成
美国	2017 年	《智能制造 2017-2018 路线图》	提出 5 年内提升制造工厂工艺示范项目 15%的能效、5 年内将智能制造应用于现有工艺过程中并降低 50%的成本和时间、推动智能制造技术大规模应用等战略目标
	2018 年	《先进制造业美国领导力战略》	提出开发和转化新的制造技术、培育制造业劳动力、提升制造业供应链水平三大目标
日本	2015 年	“新机器人战略”	提出世界机器人创新基地、世界第一的机器人应用国家、迈向世界领先的机器人新时代三大核心目标
	2018 年	《制造业白皮书（2018）》	否定了日本机械学会早期提出的“工业价值链计划”，强调“互联工业”的重要性
欧盟	2020 年	《欧盟新工业战略》	提出塑造欧洲数字未来等战略目标，制定支持发展战略数字基础设施和关键使能技术、建设“工业云及平台联盟”等欧洲共同利益重要项目等行动计划

得益于各国智能制造的大力支持与推动，近年来全球智能制造装备市场规模稳步增长。根据麦肯锡公司（McKinsey & Company）的数据，2019 年全球工业自动化市场规模为 926 亿美元，2025 年预计达到 1,147 亿美元，其中，智能制造装备的市场规模预计由 903 亿美元增长至 1,083 亿美元，复合增长率为 3.08%。

2019-2025年度全球工业自动化市场规模
（单位：亿美元）



数据来源：麦肯锡公司（McKinsey & Company）

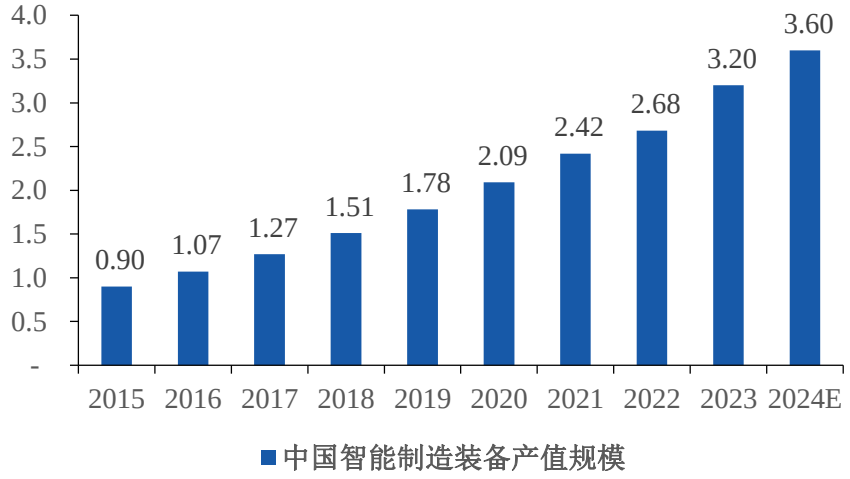
（3）中国智能制造装备行业迅速发展

我国制造业发展迅速，建成了门类齐全、独立完整的产业体系，有力推动了工业化和现代化进程。然而，与世界先进水平相比，我国制造业大而不强，智能制造装备处于初步起步阶段，在数字化、信息化和智能化程度方面与世界先进水平仍然存在差距。

2015 年，工业和信息化部和国家标准化管理委员会联合发布《国家智能制造标准体系建设指南（2015 年版）》，我国智能制造标准化工作正式开启，智能制造进入全速发展阶段。

根据《“十四五”智能制造发展规划》，推进智能制造，要立足制造本质，紧扣智能特征，以工艺、装备为核心，以数据为基础，依托制造单元、车间、工厂、供应链等载体。作为智能制造的核心环节，智能制造的发展将带动智能装备行业的快速增长。根据中商产业研究院的数据，2015 年度，我国智能制造装备产值规模仅为 0.90 万亿元，2024 年度产业规模预计增长至 3.60 万亿元，复合增长率达到 16.65%。

2015-2024年度中国智能制造装备产值规模
（单位：万亿元）

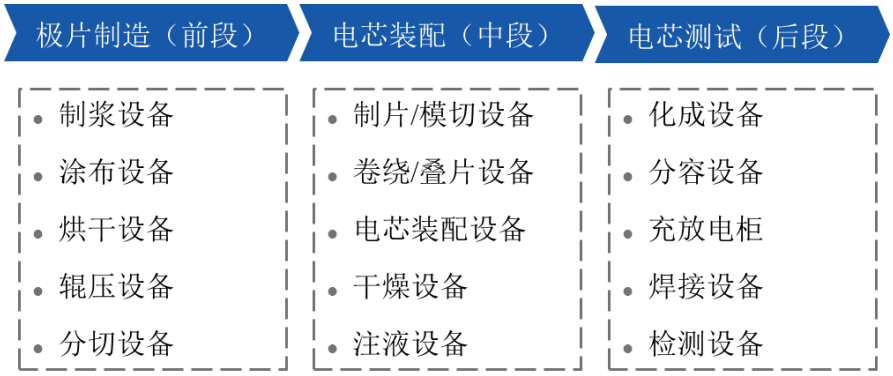


数据来源：中商产业研究院

受益于智能制造鼓励政策的持续推出、制造类企业对智能制造设备的应用意识不断增强，公司的物料智能处理成套装备预计得到更多业内客户的青睐，业绩成长空间广阔。

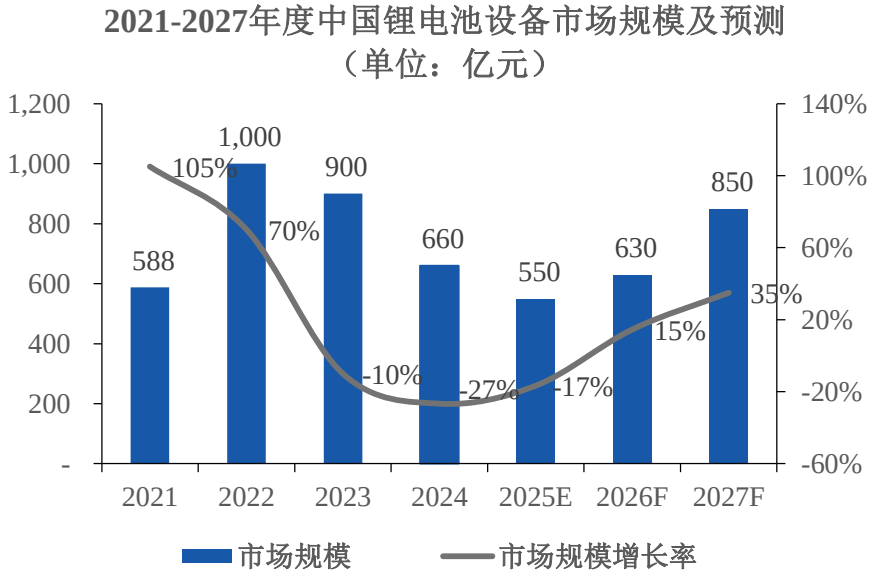
2、锂电设备行业概况及发展趋势

锂离子电池制造设备，通常被称为锂电设备，是涵盖锂离子电池生产各个环节所需的机械设备的总和。锂电池生产工艺流程一般分为前段极片制造、中段电芯装配、后段化成封装三个环节，各个环节涉及的锂电设备情况如下图所示：



图：锂电池制造各个环节涉及的锂电设备

2023 年起，国内锂电池及其上游产业链扩产步伐放缓。据 GGII 的数据，2024 年度，中国锂电池设备市场规模为 660 亿元（包括中国锂电生产设备出口市场规模），2025 年市场规模预计达到低点。随着头部锂电池产能利用率的逐步回升、锂电池应用下游需求仍呈强劲增长态势，电池企业扩产积极性预计提高。据 GGII 预测，2025 年国内电池企业产能建设重新进入增长期，中国锂电池设备市场规模预计于 2027 年回升至 850 亿元，2025-2027 年复合增长率超过 20%。



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）
注：市场规模为营收口径。

未来几年，在全球锂电池出货量快速提升、锂电企业产能逐步释放的背景下，以欧美、东南亚为代表的海外市场预计迎来锂电池制造工厂的建设高潮。随着中国锂电产业链的全球化进度持续推进，以宁德时代、远景集团、国轩高科为代表的国内头部锂电池制造企业积极推动海外工厂建设进度。在动力电池装机量与储能电池出货量均落后于中国厂商的背景下，以 LG 新能源、三星 SDI 为主力的海外锂电池制造厂商主动争取客户资源、制定扩产计划。根据 EVTank 的预计，2030

年海外锂电设备市场规模将达到1,266.5亿元，2023-2030年复合增长率达14.3%。

近年来，公司积极布局海外市场，已在匈牙利、德国、美国、新加坡等地设立业务点。截至本招股说明书签署日，公司已成为宁德时代、远景集团等国内企业海外基地以及PowerCo（大众集团子公司）、ZellCo（大众集团子公司）、BlueOval（美国福特子公司）等海外锂电池企业供应商，报告期内累计取得二十余亿元的海外订单，于锂电物料智能处理成套装备海外市场开拓方面取得显著成果。

3、下游行业概况及发展趋势

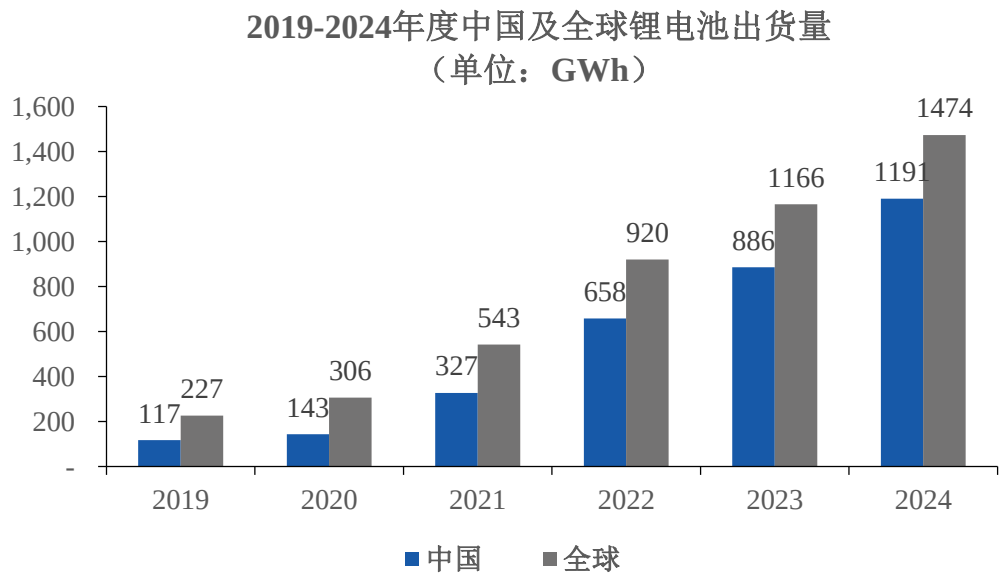
（1）锂电制造行业

对于装备制造行业，其下游行业的发展情况、订单增速、扩产计划对设备需求量产生较大影响。公司物料智能处理系统目前主要应用于锂电制造行业，锂电制造行业概况及发展前景如下：

①锂电制造行业概况

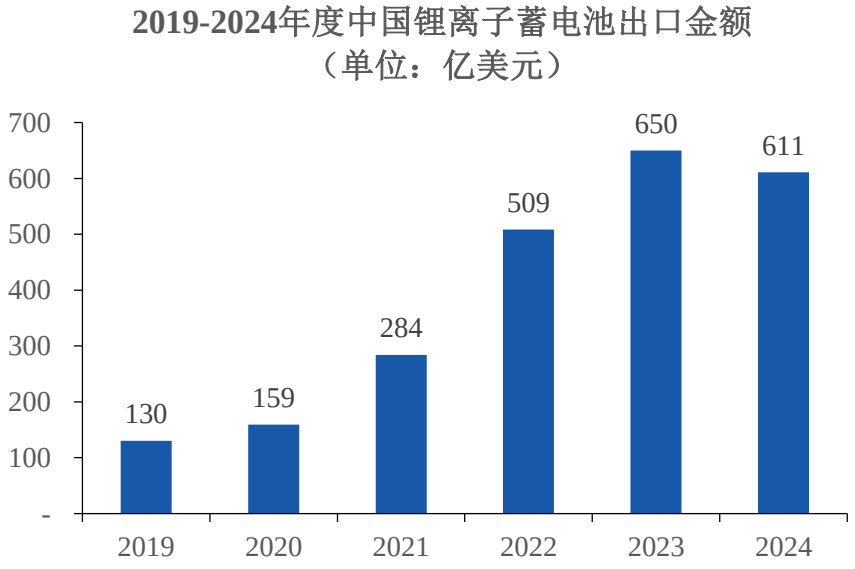
A.全球锂电池出货量快速增长，中国锂电池出海趋势明显

锂电池具有能量密度高、使用寿命长、循环次数多等优势，在新能源汽车、电力储能、消费电子等领域得到广泛应用，未来市场发展潜力巨大。受下游行业需求快速增长的强力驱动，近年来全球锂电池出货量快速上涨。根据GGII的数据，2019年度，全球锂电池出货量为227GWh，2024年度达到1,474GWh，复合增长率为45.4%。2024年度，中国锂电池出货量达到1,191GWh，占全球锂电池出货量的比例超过80%，2019-2024年间复合增长率为59.1%，成为全球最主要的锂电池生产国和消费国。



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

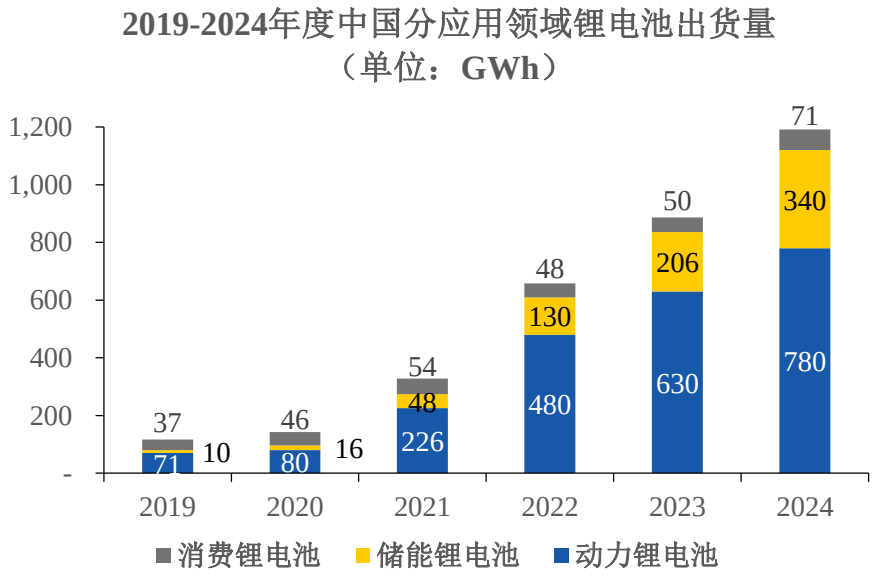
凭借卓越的产品性能和先进的研发制造能力，宁德时代等国内锂电池巨头企业在满足国内锂电池市场需求的同时，进一步推进海外市场的拓展。根据中国化学与物理电源行业协会的数据，中国锂电池出口金额由 2019 年的 130 亿美元增长至 2024 年的 611 亿美元，海外市场成为中国锂电池制造企业的主要开拓方向。



数据来源：中国化学与物理电源行业协会

B.动力锂电池和储能锂电池为锂电池主要应用领域

根据 GGII 数据，2024 年度，中国动力锂电池和储能锂电池出货量分别为 780GWh 和 340GWh，占锂电池整体出货量的比例分别为 65.5%和 28.5%，新能源汽车和电力储能为锂电池主要应用场景。



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）
注：消费锂电池包括传统 3C 数码电池、电动工具用锂电池以及锂电轻型车用锂电池。

②锂电制造行业发展趋势

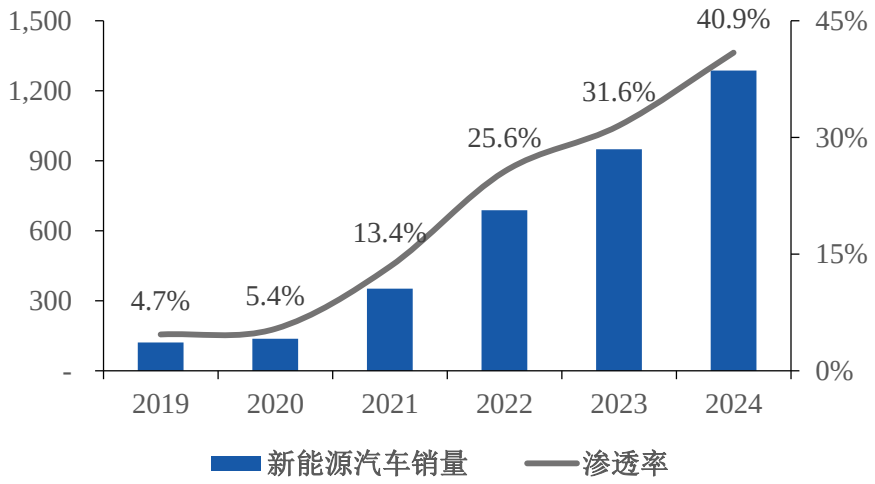
作为锂电池的主要应用领域，动力锂电池和储能锂电池的发展前景分析如下：

A.动力锂电池

a.我国新能源汽车产销增势迅猛，海外新能源汽车渗透率仍有较大增长空间

新能源汽车主要分为纯电动汽车（BEV）、插电式混合动力汽车（PHEV）和燃料电池汽车（FCV），其中，纯电动汽车和插电式混合动力汽车为当前新能源汽车的主流销售车型，均装配动力电池。新能源汽车是动力锂电池主要下游应用，动力电池行业的发展与新能源汽车行业的发展紧密相关。在相关政策支持、新能源汽车产品逐年丰富、消费者对于新能源汽车的认可度有所提升、新能源汽车充电桩等配套设施不断完善等积极因素的驱动下，近年国内新能源汽车销量连续走高。根据中国汽车工业协会统计数据，2024 年度，中国新能源汽车销量达到 1,286.6 万辆，同比增长 35.5%。2019-2024 年度，我国新能源汽车销量复合增长率达到 60.55%，新能源汽车渗透率由 4.7%增长至 40.9%。

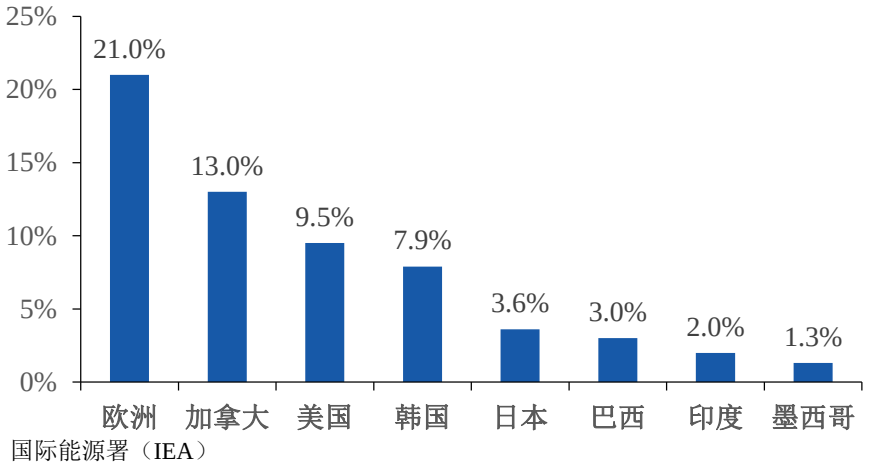
2019-2024年度中国新能源汽车销量及渗透率
（单位：万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

我国已连续多年位居全球新能源汽车保有量首位。近年来，随着我国新能源汽车产销量及渗透率的爆发式增长，国内新能源汽车销量及渗透率增势已出现放缓势头。然而，根据国际能源署（IEA）的统计数据，全球主要汽车市场的新能源乘用车渗透率仍处于较低水平，新能源汽车保有量仍存在较大增长空间。海内外新能源汽车销量的提升为动力电池厂商扩产提供动力，进而带动锂电设备的进一步发展。

2023年度全球主要汽车市场新能源乘用车渗透率



数据来源：国际能源署（IEA）

b.发展新能源汽车产业在全球范围内形成共识，多个国家和车企积极制定电动化战略目标

随着全球能源危机和环境污染问题日益突出，发展新能源汽车相关技术、扩大新能源汽车渗透率已经在全球范围内形成共识，多个国家及组织积极推出电动化转型相关战略和政策。在各国电动化政策的鼓励和引导下，全球各大车企积极

制定电动化战略目标，加快新能源汽车技术研发与产品布局。全球主要汽车市场国家/组织以及2024年度销量前五大汽车制造集团推出的新能源汽车相关战略目标如下表所示：

国家/组织/车企	战略
国家/组织	
欧盟	从 2035 年起禁售会导致碳排放的新燃油轿车和小型客货车，允许具有温室气体零排放效应的合成燃料汽车继续销售
印度	到 2030 年，纯电动汽车占汽车总销量的比例达到 30%。推出插电式混合动力汽车和纯电动汽车的快速采用和制造计划（FAME），重点补贴前述汽车制造商和基础设施提供商
日本	到 2030 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车销量占比达到 20-30%
巴西	推出 MOVER 计划，旨在通过促进纯电动汽车和插电式混合动力汽车的研发和普及，彻底改变巴西的汽车产业
加拿大	推出轻型新能源汽车购买补贴计划（iZEV）、中型和重型新能源汽车购买补贴计划（iMHZEV）等新能源汽车优惠措施
韩国	到 2030 年，韩国纯电动汽车保有量达到 420 万辆，纯电动汽车产能增加到 330 万辆，跻身纯电动汽车生产国前三名。政府提供购置补贴以加快推广纯电动汽车
汽车制造集团	
丰田集团	到 2030 年，推出 30 款纯电车型，目标销量 350 万辆
大众集团	根据 2022-2026 年投资计划，890 亿欧元将用于电动化和数字化等技术研发。其中，520 亿欧元将用于纯电动汽车领域，到 2026 年，预计纯电动汽车产能达到 350 万辆。纯电动汽车销量占比预计于 2025 年增至 20%，2026 年增至 25%，2030 年增至 50%
现代-起亚集团	到 2030 年，现代汽车纯电动汽车销量计划达到 187 万辆，共推出 17 款纯电车型；到 2030 年，起亚汽车纯电动汽车销量计划达到 120 万辆，到 2027 年将推出 14 款电动车型
通用汽车集团	到 2025 年，在北美年产 100 万辆纯电动汽车。到 2035 年，淘汰轻型汽车领域的燃油新车
比亚迪	2025 年总销量目标 550 万辆，其中海外市场 80 万辆

数据来源：Marklines、The Economic Times、Nippon Communications Foundation、Brazilian NR、加拿大政府网站

在各国持续推进碳中和目标、大力鼓励新能源汽车行业发展的背景下，丰田集团、大众集团等老牌车企以及比亚迪、特斯拉等新能源车企持续开发新能源技术、完善新能源汽车产品线、提高新能源汽车的产量占比，一系列措施将进一步提高动力锂电池的市场需求。

B.储能锂电池

a.下游行业快速发展，全球锂电池储能装机规模大幅增长

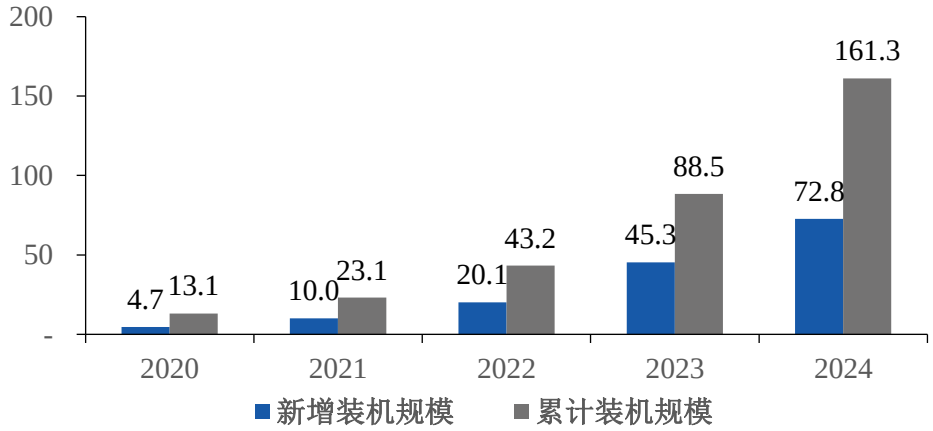
储能锂电池可广泛应用于电力系统、通信基站备储、移动式储能等领域，其

中电力系统为储能锂电池主要应用场景。储能锂电池于电力系统电源侧、电网侧和用户侧的应用情况与需求如下图所示：

图：储能锂电池于电力系统电源侧、电网侧和用户侧的应用情况与需求

在新能源并网占比逐年提升、5G 通信基站加速建设等趋势下，行业对储能系统的响应速度要求提升，储能锂电池装机规模迅速增长。根据中关村储能产业技术联盟（CNESA）发布的数据测算，截至 2024 年底，全球锂电池累计装机 161.3GW，2020-2024 年全球锂电池累计装机规模复合增长率达到 87.3%，全球每年新增装机规模亦呈现出快速增长趋势。

2020-2024年度全球储能锂电池装机规模
（单位：GW）

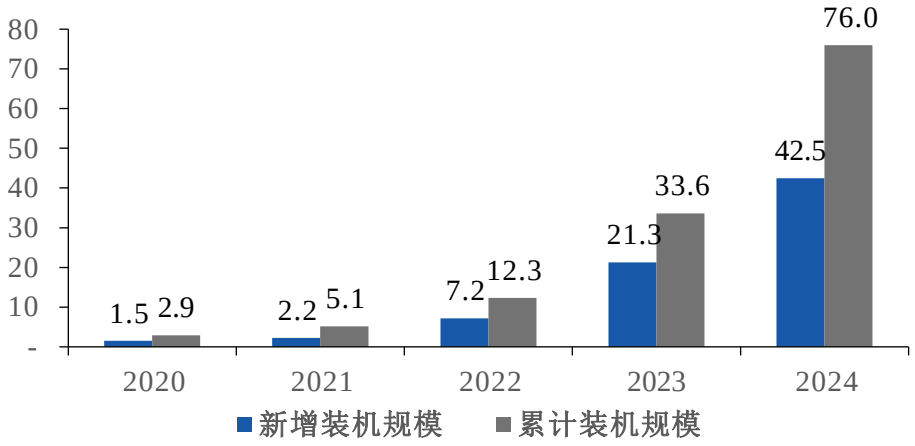


数据来源：中关村储能产业技术联盟（CNESA）

我国为储能锂电池的主要产销及应用市场。2024 年度，全球新型储能（锂电池储能为主要组成部分）装机规模创历史新高，中国、欧洲和美国新增装机规模占全球市场的比例分别为 59.1%、15.9%和 15.1%，为全球新型储能市场的主要领导者。根据中关村储能产业技术联盟发布的数据测算，2024 年中国储能锂电池累计功率装机规模 76.0GW，新增装机规模 42.5GW，2020-2024 年累计功率

装机规模复合增长率达到 126.2%，装机规模增长速度超过全球平均水平。

2020-2024年度中国储能锂电池装机规模
（单位：GW）

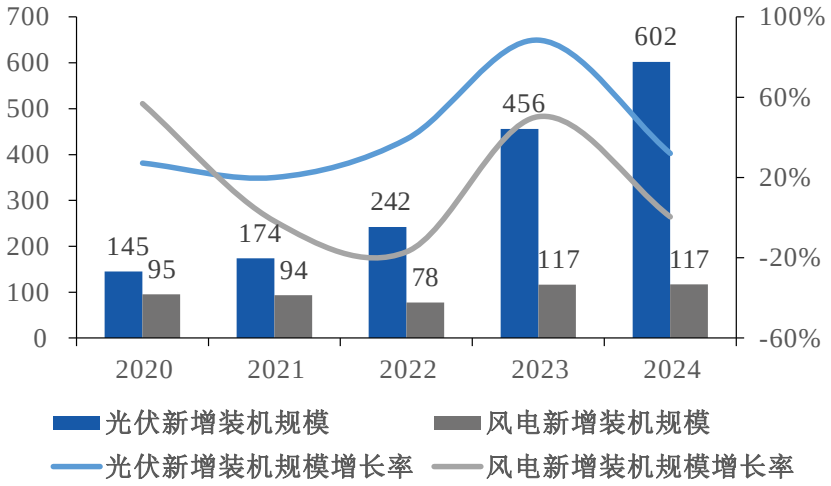


数据来源：中关村储能产业技术联盟（CNESA）

b.新能源发电装机量提升带动储能锂电池生产需求

在碳达峰、碳中和的大背景下，各国积极制定发展战略、提倡发展清洁能源、加速能源结构调整。光伏发电、风力发电具有环保可再生、技术成熟、运行管理自动化程度高、度电成本持续降低等优势，目前已得到广泛开发与应用。可再生能源发电依赖于自然条件，其间歇性与随机性等特点将冲击电网稳定性并带来弃风弃光等并网消纳问题，储能系统的接入得以平滑电力输出，解决光伏发电、风电发电带来的不稳定性，提高能源利用率。2020-2024 年度，全球光伏、风电新增装机规模快速增长，具体情况如下图所示：

2020-2024年度全球光伏、风电新增装机规模
（单位：GW）



数据来源：国际能源署光伏电力系统实施协议（IEA PVPS）、全球风能理事会（GWEC）

根据国际能源署光伏电力系统实施协议（IEA PVPS）和全球风能理事会

（GWEC）的统计测算，截至 2024 年底，全球光伏和风电累计装机量分别达到 2,246GW 和 1,138GW。2023 年底，《联合国气候变化框架公约》缔约方会议第二十八届会议（COP28）于阿联酋召开，会议达成 2030 年前全球可再生能源装机容量增至三倍、2050 年实现净零排放等共识。彭博新能源财经（BloombergNEF）预测，为达成前述共识，2030 年之前全球光伏和风电累计装机量需分别达到 5,300GW 和 3,600GW，2024-2030 年复合增长率分别约为 18.7%和 25.9%。光伏和风电装机量仍存在较大发展空间。

作为全球可再生能源发电领域的领头羊，在“双碳”背景和相关政策支持下，中国光伏发电和风力发电的未来预计持续快速增长，从而带动储能锂电池出货量的进一步提升。根据 CNESA 的预测，保守场景下，预计 2030 年中国新型储能累计装机规模达到 236.1GW，2025-2030 年复合增长率为 20.2%；理想场景下，预计 2030 年新型储能累计装机规模将达到 291.2GW，2025-2030 年复合增长率为 24.5%。

（2）精细化工行业

精细化学工业是生产精细化学品工业的通称，简称“精细化工”。精细化工是化学工业的一个重要分支，专注于生产具有特定应用功能的化学产品，具有高技术含量、高附加值等特点。根据原化学工业部发布的《关于精细化工产品分类的暂行规定》，精细化工产品包括农药、染料、涂料、颜料、试剂和高纯物、信息用化学品、粘合剂、高分子聚合物中的功能高分子材料等 11 个类别。公司生产的物料智能处理设备主要应用于胶粘剂、涂料、高分子聚合物、高纯电子化学品等精细化工细分行业。

①精细化工已成为世界化学工业的发展重点

精细化工下游覆盖建筑、食品、电子、日化、汽车、航空航天等多个社会经济领域，随着社会生产力的提高、化学工业产品结构的变革和开发新技术的要求，精细化工在化学工业中的地位日益提升，已成为世界化学工业发展的战略重点。据 Industry Research 及中商产业研究院的数据整理，2020 年全球精细化工行业市场规模达 1,725.10 亿美元，预计 2027 年将增加至 2,785.10 亿美元，年均复合增长率为 7.10%。

②我国精细化工率处于较低水平，精细化工市场成长空间广阔

精细化工行业的产值占化工行业总产值的比例，即精细化工率，是衡量一个国家化学工业发展水平的重要标志之一。精细化工是推动我国石化化工行业高质量发展的关键引擎与重点方向，有利于推动我国重要产业链和供应链向安全稳定、绿色低碳的方向发展。根据中国化工学会于 2019 年 3 月召开的《2017-2025 年精细化工行业发展的设想与对策》研讨发布会，美国、欧盟及日本等发达经济体精细化工率已经达到或超过 60%，瑞士更是高达 95%，而 2016 年我国精细化工率仅为 48%，与上述发达国家存在较大差距。2022 年 4 月，全国精细化工原料及中间体行业协作组、中国化工情报信息协会、中国化工信息中心联合主办的“2021 精细化工产业峰会暨中国精细化工百强发布会”提出，2021 年，中国精细化工市场规模超过 5.5 万亿元，预计 2027 年有望超过 11 万亿元，2021-2027 年复合增长率将超 12%，我国精细化工市场规模的高速增长将带动精细化工率的进一步提升。

③精细化工市场规模增长推动上游设备投资力度与技术升级

我国精细化工产值的提升将带动精细化工生产设备的需求扩大。公司精细化工物料智能处理成套装备具有高等级金杂控制、流程柔性化程度高、高水平精细化控制、工艺流程管控能力强等优势，市场竞争力较强。近年发布的《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》等政策大力推进精细化工设备实现机械化换人、自动化减人，鼓励智能制造系统解决方案在精细化工行业的应用。公司精细化工智能处理系统配备集成控制系统，具有全流程智能化等特性，契合精细化工设备的未来发展方向，在精细化工领域仍有较大的应用前景与业绩成长空间。

（3）复合材料行业

复合材料由两种或多种不同性质的材料组合而成，通过复合工艺发挥各组成材料的优势，实现各种材料性能上的互补和优化。复合材料一般由增强体和基体组成，玻璃纤维、碳纤维等增强体提供强度和刚度，树脂、金属、陶瓷等基体将增强体粘结成整体并传递应力。增强体与基体之间的界面结合质量对复合材料性能影响显著，良好的界面结合能有效传递应力，提高材料的整体强度和耐久性。

公司生产的物料智能处理设备主要应用于预浸料、银浆、玻璃纤维等复合材料制造行业。

①下游行业发展带动复合材料市场规模增长

复合材料具有轻量化、高强度化、多功能化、绿色环保等优良特性，广泛应用于航空航天、汽车工业、建筑、风电新能源和轨道交通等领域：A.航空航天是复合材料的重要应用领域之一，由于具有低密度、高强度、高模量和优异的耐腐蚀性，复合材料被广泛用于制造飞机机身、机翼、发动机叶片、卫星外壳等关键部件，显著提升了飞行器的性能和可靠性；B.在汽车工业领域，具有轻量化、高强度等特征的复合材料被广泛用于车身、底盘、发动机罩、车顶等部件的制造，以实现车身轻量化、降低能耗并提高安全性，新能源汽车的发展将进一步推动汽车制造行业对复合材料的需求；C.建筑领域，凭借优异的综合性能和耐久性，复合材料逐渐取代传统材料，主要应用于墙体、屋顶、地板等建筑部件的制造；D.风电新能源领域，复合材料在风电叶片等新能源设备的制造中具有重要应用，其高强度、轻量化和耐腐蚀性使其成为风电叶片的首选材料，随着新能源产业的快速发展，风电设备复合材料需求也在不断增长。

航空航天、汽车、建筑、风电等下游产业的快速发展预计推动复合材料市场规模的快速增长。据 Precedence Research 的数据，2021 年全球复合材料市场规模为 943.4 亿美元，预计到 2030 年将达到 1,631.4 亿美元，2021 年到 2030 年的复合增长率为 6.27%。

②复合材料制造设备向智能化和集成化方向发展

随着 5G 技术的普及和物联网时代的到来，复合材料行业正加速向数字化和一体化制造转型，并推动复合材料制造设备向智能化、大型化和集成化方向发展。复合材料智能生产设备可以通过数字化技术将复合材料制造过程中的各个环节进行集成和控制，提高生产效率和协同能力，进一步降低制造成本。在这种趋势下，各工艺流程段的设备供应商需要具备提供全流程解决方案能力，包括设备设计、集成、调试和维护等服务，并为设备匹配可与客户工厂系统对接、交互的智能控制系统，形成完整的自动化生产线。

公司复合材料智能处理系统配有公司自主研发的集成控制系统，集设备数据

采集、处理、监视、过程控制功能于一体。根据约定的接口和通讯协议，公司集成控制系统可以与客户工厂 MES 进行数据交互，实现生产全流程自动化与数字化管理，符合复合材料设备行业的智能制造发展方向。

4、行业技术水平及特点

物料智能处理系统是集工艺设计、机械工程、电气工程、计算机科学、系统集成等多学科领域交叉融合的产物，工艺流程复杂，技术复合集成度高，又因其应用范围广泛，下游客户涉及领域众多，故具有较强定制化生产的特征。

我国物料智能处理装备相关技术在海外技术的基础上发展，经过多年的技术工艺改进与应用经验积累，相关生产工艺逐步成熟完善，构建了具有自主知识产权的核心技术体系。依托国内锂电制造、精细化工、复合材料等领域市场的蓬勃发展，中国智能装备行业整体技术水平快速进步。其中，在锂电制造装备领域，中国锂电池设备厂商技术水平已位居世界前列，凭借优异的技术方案和稳定的设备质量获得海内外锂电制造龙头企业的青睐。

5、进入行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

物料处理装备行业对装备的可靠性、稳定性具有较高要求，若物料处理过程出现设备不稳定导致材料批次不良的情况，将对客户生产造成重大损失。除稳定性外，物料处理行业下游客户涉及领域众多，物料特性存在较大差异，具有较强的非标准化和针对性研发特征，为匹配下游客户的多样性需求，定制化和兼容性也成为物料处理装备行业的核心技术壁垒之一。

（2）资金壁垒

物料处理装备行业属于重资产行业，整线系统价值量大、验收周期和回款周期较长。整线系统的成本一般在百万级到千万级，行业下游客户预付款比例低，销售回款周期相对较长，上游供应商则账期较短，上下游付款周期和结算模式的差异导致了业内企业营运资金占用规模较大，存在一定的资金壁垒。

（3）品牌和客户壁垒

物料处理系统装备规模庞大、投资成本高、建设周期长，供应商的设备质量

和稳定性是影响物料处理效率和物料生产品质的关键因素。同时，物料处理系统装备一般是客户整线的重要组成部分，供应商整线装配调试的专业性和及时性影响到客户整线建设周期与开工时间。因此，在选择物料处理装备供应商时，行业往往偏向于品牌知名度高、行业经验丰富、设备品质有保障的企业。

为保持产品稳定性，业内企业不会轻易更换设备供应商，更倾向于与现有供应商建立长期稳定的业务合作关系。尤其对于行业集中度高、大多采用“大客户配套”模式的锂电制造行业，宁德时代、比亚迪等行业龙头公司均有较为稳定的长期合作设备供应商。新进入企业没有突出的技术水平和良好的合作关系，难以进入大型锂电制造、精细化工、复合材料企业的核心供应链体系。因此，物料处理装备领域存在较高的品牌和客户壁垒。

6、行业面临机遇与挑战

（1）行业面临的主要机遇

①国家政策大力支持智能制造行业发展

智能装备制造行业方面，国家层面针对智能制造装备行业的政策扶持力度持续增强，《“十四五”智能制造发展规划》《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》等政策规定相继发布，进一步鼓励企业向智能化、高端化、精细化发展。

锂电制造行业方面，《轻工业稳增长工作方案（2023-2024 年）》《关于推动能源电子产业发展的指导意见》《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》《“十四五”新型储能发展实施方案》等政策文件支持锂电池、储能和新能源车行业的发展，为锂电物料智能处理系统下游应用行业营造了良好的发展环境。

精细化工和复合材料行业方面，多类复合材料及绿色新型精细化学品被《产业结构调整指导目录（2024 年本）》列入鼓励类产业，《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024 年版）》亦涵盖多种类复合材料和精细化学品，《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》鼓励精细化工相关企业升级换代生产设备，推动智能系统装备于行业的普及应用。

②智能制造成为制造业转型升级的重要途径

在自动化、人工智能、物联网、大数据等新技术与传统制造业相融合的大背景下，制造企业对生产设备的技术水平与智能化要求日益提升。通过融合自动化设备与软件控制系统，物料智能处理设备具备实时收集、分析和处理数据功能，实现间歇反应到连续自动化反应的转变，从而大幅提高生产效率，提升生产的精益化程度，并营造精细化生产环境，满足了下游行业对高精度、一体化等指标的要求，有力推进制造业转型升级。

③劳动力成本上升与促进自动化需求增加

中国人口结构变化导致适龄劳动力减少，劳动力成本上升。传统制造业面临人力成本日益上升的难题，推动了制造业企业逐步开启“机器换人”的步伐。物料智能处理系统可以实现对物料的自动化、智能化处理，显著降低企业人力成本与管理成本，在人口红利逐渐消失的背景下具有广阔的市场需求。

（2）行业面临的主要挑战

①高端复合型人才短缺

物料智能处理系统的研发及生产过程高度集成化，并覆盖工艺设计、机械工程、电气工程、计算机科学、系统集成等多学科领域，要求核心设计制造人员掌握多领域知识，深刻理解客户需求及痛点，完成产线的设计及工单拆分，并在交付周期内完成设备装配、安装调试等一系列工序。在智能制造迅速发展的背景下，物料智能处理系统的技术标准不断提升，高端复合型人才尤为稀缺，一定程度上限制了行业的技术发展。

②国际贸易摩擦风险

目前，国际贸易形势瞬息万变，贸易保护主义的抬头进一步加剧了国际贸易摩擦的风险。同时，全球经济仍处于周期性波动状态，国际市场同时受到经济和政治因素的双重影响，海外商业环境的不确定性风险显著增加。对于存在出口业务的国内企业，贸易摩擦及关税加征不利于高端物料智能处理系统的海外业务拓展。

7、行业的周期性、区域性和季节性特征

物料智能处理系统行业主要受下游客户的扩产需求和国家宏观经济形势和行业政策影响，公司下游客户涉及锂电制造、精细化工、复合材料等多个领域，不存在明显的周期性特征。

物料智能处理系统行业的区域分布与下游厂商的建厂地址相关度较高。受客户建厂选址、区域经济发展水平、工业化程度等因素影响，行业主要集中于华东区域等经济较发达地区。

物料智能处理系统行业不存在明显的季节性特征，但受行业验收惯例及收入确认方式的影响，公司营业收入呈现一定的季节性波动。

8、公司所属行业在产业链中的地位和作用，与上下游行业之间的关联性

公司主要从事物料智能处理系统及单机设备的研发、生产及销售，产品广泛应用于锂电制造、精细化工、复合材料等行业。公司上游以材料加工件、电气产品及仪器仪表、泵阀管道类产品等原材料供应商为主，下游以锂电池制造企业、精细化学品制造企业、复合材料制造企业为主。

（四）发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新和业态创新情况

1、公司的创新、创造、创意特征

（1）紧跟行业技术趋势，推进产品技术创新

基于物料处理行业由单机设备向成套系统装备发展的整体趋势，自成立以来，公司为锂电制造、精细化工、复合材料等行业客户提供定制化、智能化物料处理成套系统装备。2018-2020 年，公司专注于研发应用于锂电制造和精细化工行业的物料智能处理系统产品，自主研发了粉体/液体配料、失重式/体积式喂料等子系统，以及自动清管装置、开包机、计量罐、发送罐等子系统配套设备，并完成双螺杆制浆机及其配套系统的初步研发。2021-2023 年，公司注重提升产品的自动化、智能化水平，设计研发一系列自动化单机，进一步优化自主开发的智能集成控制系统，完成具备设备投资小、占地面积小、综合能耗低等优势的粉液高效分散机及其配套系统的研发与应用。

2024 年至今，公司基于产业政策和行业动态，研判行业热点技术，选择具有较高应用价值及市场前景的前瞻性技术进行攻关：①锂电物料智能处理系统方面，针对干法电极技术趋势，公司积极研发干法电极粉料混料与辊压技术，并与海内外一线锂电池制造厂商开展带料测试与验证工作；针对固态电池行业热点技术，公司组建专业研发团队，充分了解固态电解质的物料特点与工艺流程，攻克关键设备技术难点；②精细化工和复合材料智能处理系统方面，公司基于聚酰亚胺、电子化学品等新材料不断增长的市场需求，加快新型产品的工艺优化与关键技术攻坚，完成装备的优化改进和制造验证，加快新材料关键制造设备的技术发展进程；依托现有的物料分散、乳化、研磨、捏合技术，公司进一步研究物料压延、破碎技术，并展开高压均质机、砂磨机的研发，完善物料智能处理设备布局，扩大产品应用领域；③产品智能化方面，公司积极推进黑灯工厂、设备工艺模拟与设计智能化平台等一系列产品智能化升级项目，旨在进一步提升产品自动化生产水平、降低人力成本、减少制造失误，实现核心工序的数字孪生与智能控制，全面提高产品设计和生产效率。

（2）研发成果显著，市场地位突出

为推动新技术更新落地和产品高端化升级，公司重视技术研发工作，持续加大研发投入。2022 年至 2024 年，公司研发费用分别为 2,299.33 万元、4,684.32 万元和 7,664.16 万元，复合增长率达 82.57%。通过多年的自主创新及案例积累，公司围绕物料自动化处理领域积累了多项核心技术。截至 2025 年 4 月 30 日，公司拥有专利 345 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 299 项、外观设计专利 21 项。在设备智能化方面，公司取得已登记的软件著作权 32 项，公司根据客户需求设计具备工单自动下发、工艺辅助分析和设备主动维护等多项功能的集成控制系统，实现物料处理过程的可视化、自动化、精细化操控。

公司多项技术成果已成功产业化，技术研发实力和产品创新力取得相关部门的认可。公司已取得国家高新技术企业认定，荣获“江苏省物料智能配混系统装备工程技术研究中心”“江苏省专精特新中小企业”“江苏省智能制造领军服务机构”“江苏省服务型制造示范企业”等称号，公司“BDS-200 锂电池智能配料系统成套装备”获得“江苏省首台（套）重大装备”认定。

凭借出色的研发实力和研发成果产业化能力，公司技术水平、工艺先进性和

产品质量得到众多业内头部企业青睐。锂电制造领域，根据高工产研锂电研究所（GGII）的数据，公司锂电物料智能处理系统细分市场占有率由 2023 年度的 27%增长至 2024 年度的 43%，均居行业首位。精细化工和复合材料领域，公司长期服务世界 500 强企业，与杜邦、汉高、3M、PPG 等跨国企业建立了稳固的合作关系。

2、公司能够促进新技术、新产业、新业态、新模式与传统产业深度融合，推动行业向高端化、智能化、绿色化发展

公司生产的物料智能处理系统具有自动化、智能化、集成化等特征，能够提高企业生产效率、降低产品不良率并缓解因劳动力短缺导致的人力成本上涨问题。通过为客户提供一站式服务，公司能够深入理解客户需求，推出符合客户需求、实现客户产能利用最大化的产品。基于对物料属性的深刻理解以及对工艺技术的不断打磨，公司自主研发的集成控制系统与系统设备深度融合，实现产线状况实时监控和生产智能化管理。公司产品具有高度定制化特征，可与客户工厂 MES 匹配交互数据，并与客户上下游装备高效对接，助力客户实现整线自动化、无人化操作，推动下游行业由低效施工、人力生产的传统模式向定制化、一体化、智能化、自动化方向发展，有效促进新旧产业融合。同时，公司持续优化核心单机设备的生产效率与生产能耗，减少客户运营成本、实现绿色生产。

（五）行业竞争格局及主要竞争对手情况

1、行业竞争格局和市场地位

公司为客户提供先进可靠的物料处理系统整线解决方案和定制化服务，经过多年市场开拓与客户积累，公司与锂电制造、精细化工、复合材料等行业的海内外龙头企业建立了合作关系。

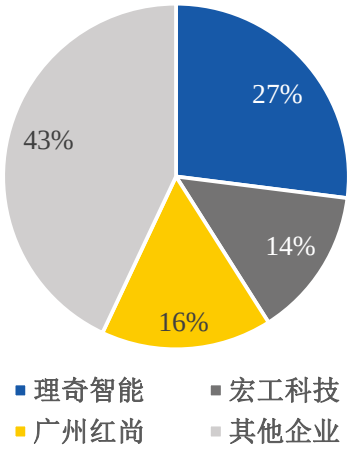
（1）锂电制造行业

报告期各期，公司于锂电制造行业的销售收入占主营业务收入的比例分别为 95.98%、91.81%和 93.82%，锂电物料智能处理系统为公司的主要收入来源。公司锂电物料智能处理系统主要覆盖粉体液体的上料、计量、预处理，以及粉液混合制浆、输送、除磁去泡等锂电池制造工艺流程。据 GGII 数据，2024 年度中国锂电池制浆上料系统市场规模（包括中国锂电生产设备出口市场规模）为 47 亿

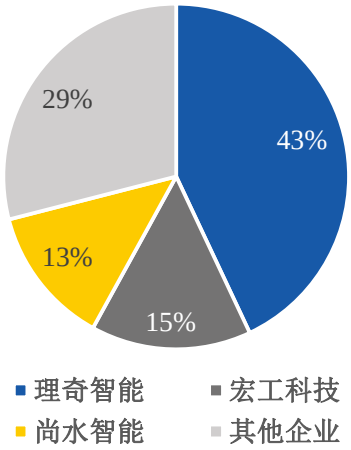
元，同比下滑 18%，海外锂电池制浆上料系统市场规模为 21 亿元，同比下滑 14%。随着锂电池制造行业产能释放，国内电池企业扩产积极性逐渐提高，海外锂电企业加快布局，预计 2027 年度中国和海外锂电制浆系统市场规模分别回升至 62 亿元和 28 亿元。

中国锂电池制浆上料系统市场集中度较高，据 GGII 统计，2023 年和 2024 年国内锂电池制浆上料系统行业前三大企业集中度分别为 57%和 71%。2023 至 2024 年度，锂电池制造行业扩产主要集中在头部锂电池企业，公司主要配套宁德时代、比亚迪、欣旺达、亿纬锂能等头部锂电池客户，故市场占有率由 2023 年度的 27%增长至 2024 年度的 43%，均居行业首位。

2023年度中国锂电池制浆上料系统市场竞争格局



2024年度中国锂电池制浆上料系统市场竞争格局



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）
注 1：市场规模为营收口径；
注 2：锂电池制浆上料系统包含上料系统、制浆机、浆料后处理系统等，不包含正负极等材料的处理系统。

未来几年，公司积极开拓海外市场，紧随锂电行业技术发展趋势，在锂电池制造行业集中度提升、中国锂电产业链全球化进度持续推进的背景下，锂电物料智能处理系统预计仍为公司重要盈利增长点。

（2）精细化工和复合材料行业

精细化工和复合材料行业物料种类繁多、物料特性差异较大、工艺流程多种多样，故物料处理设备定制化程度强，涉及的系统设备供应商数量众多，市场集中度低。依靠深厚的研发功底、强大的技术实力、丰富的项目经验等优势，公司在精细化工和复合材料行业成为了海虹老人、杜邦、汉高、洛德、埃肯、北方现代等海内外知名客户的成套装备供应商，详细情况参见本节之“二、发行人所处

行业基本情况”之“（五）行业竞争格局及主要竞争对手情况”之“3、发行人的竞争优势”之“（3）客户资源优势”。

2、主要竞争对手情况

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案。锂电制造设备行业方面，中国锂电设备供应链更成熟，国内锂电设备制造厂商的行业经验积累更深厚，具备较高的制造、装配和调试效率，且价格优势明显，因此已成为全球锂电池制造厂商的首选设备供应商。其他行业方面，布勒集团（Bühler）、泽普林集团（Zeppelin）等大型跨国企业具有悠久的发展历史与品牌全球影响力，相比于国内物料智能处理系统，其产品在国际市场认可度较高、竞争力较强。

公司海内外主要竞争对手为尚水智能、宏工科技、先导智能、金银河、灵鸽科技、广州红尚、布勒集团和泽普林集团，具体情况如下：

（1）尚水智能

尚水智能成立于 2012 年，总部位于广东省深圳市，主营业务围绕微纳粉体处理、粉液精密计量、粉液混合分散、功能薄膜制备等核心工艺环节展开，产品可广泛用于新能源电池、新材料、化工、食品、医药、半导体等行业。目前尚水智能主要面向新能源电池极片制造及新材料制备领域，专业从事融合工艺能力的智能装备的研发、设计、生产与销售。2024 年度，尚水智能实现营业收入 6.37 亿元。

（2）宏工科技

宏工科技成立于 2008 年，总部位于广东省东莞市，深圳证券交易所上市公司（证券代码：301662.SZ）。宏工科技主营业务为粉料、粒料、液料及浆料处理为主的物料自动化处理产线及设备的研发、生产和销售，产品主要应用于锂电池、精细化工、橡胶塑料、食品医药等下游行业。主要产品包括锂电池正/负极材料自动化处理产线、锂电池匀浆自动化处理产线、精细化工物料自动化处理产线、橡胶塑料物料自动化处理产线等。2024 年度，宏工科技实现营业收入 20.90 亿元。

（3）先导智能

先导智能成立于 2002 年，总部位于江苏省无锡市，深圳证券交易所上市公司（证券代码：300450.SZ）。先导智能主要从事高端非标智能装备的研发设计、生产和销售，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、氢能装备、激光精密加工装备等领域。2024 年度，先导智能实现营业收入 118.55 亿元。

（4）金银河

金银河成立于 2002 年，总部位于广东省佛山市，深圳证券交易所上市公司（证券代码：300619.SZ）。金银河主要从事高端智能装备制造，以及主要利用自产装备生产有机硅新材料、锂云母高值化利用产品及精细化工产品。金银河高端智能装备制造包括光伏、风电、锂电、钠电等新能源装备制造、有机硅及化工新材料装备制造。2024 年度，金银河实现营业收入 15.09 亿元。

（5）灵鸽科技

灵鸽科技成立于 2012 年，总部位于江苏省无锡市，北京证券交易所上市公司（证券代码：833284.BJ）。灵鸽科技主要从事计量配料、混合及输送等自动化物料处理系统设备的研发、生产和销售，产品包括自动化物料处理系统和单机设备，主要应用于锂电、橡塑、食品等需要物料处理的多个领域。2024 年度，灵鸽科技实现营业收入 2.11 亿元。

（6）广州红尚

广州红尚前身为 1993 年创立的广州市海珠区红运机械厂，总部位于广东省广州市。广州红尚致力于混合设备的研发、制造及销售，主要产品为全自动粉体、液体称量上料系统、匀浆系统及浆料输送系统等，广泛应用于新能源、电子电器、化学品、医药品、各种磁性材料等领域。

（7）布勒集团（Bühler）

布勒集团成立于 1860 年，总部位于瑞士，业务覆盖 140 多个国家和地区，拥有 30 余家制造工厂和 100 多个服务中心。布勒集团拥有谷物、饲料和食品以及先进材料两大业务线，其中，先进材料业务涵盖锂电池电极浆料混合、湿法研

磨和分散、压铸、光学产品等领域。2024 年度，布勒集团营业收入为 29.84 亿瑞士法郎。

（8）泽普林集团（Zeppelin）

泽普林集团的历史可追溯至 1908 年，总部位于德国，拥有工程机械、工程机械租赁、驱动和动力系统、工厂工程四大业务线。其中，工厂工程业务线专注于开发和制造用于处理高质量散装物料的组件和系统，处理流程涵盖储存、输送、混合、配料、称重等环节，产品应用于化工、塑料、橡胶和轮胎等领域。2024 年度，泽普林集团工厂工程业务线在全球拥有 1,794 名员工，业务覆盖 12 个国家，营业收入达到 4.72 亿欧元。

3、发行人的竞争优势

（1）技术研发优势

①研发成果丰硕，成果转化高效

公司研发成果显著，多项技术成果已成功产业化。截至 2025 年 4 月 30 日，公司拥有专利 345 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 299 项、外观设计专利 21 项。在设备智能化方面，公司取得已登记的软件著作权 32 项，公司电气团队和软件开发团队根据客户需求设计具备物料处理实时监控、生产工艺辅助分析等多项功能的集成控制系统，实现物料处理过程的可视化、自动化、精细化操控。

公司技术研发实力和产品创新力获得了专业机构与相关部门的认可。公司已取得国家高新技术企业认定，荣获“江苏省专精特新中小企业”“江苏省物料智能配混系统装备工程技术研究中心”“江苏省智能制造领军服务机构”“江苏省服务型制造示范企业”等称号，公司“BDS-200 锂电池智能配料系统成套装备”获得“江苏省首台（套）重大装备”认定。

②锂电领域技术储备充分，非锂电领域技术布局延展

公司基于产业政策和行业动态，研判行业热点技术，选择具有较高应用价值及市场前景的前瞻性技术进行攻关。

锂电物料智能处理系统方面，针对干法电极技术趋势，公司积极研发干法电极粉料混料与辊压技术，并与海内外一线锂电池制造厂商开展带料测试与验证工

作；针对固态电池行业热点技术，公司组建专业研发团队，充分了解固态电解质的物料特点与工艺流程，攻克关键设备技术难点。

精细化工和复合材料智能处理系统方面，公司基于聚酰亚胺、电子化学品等新材料不断增长的市场需求，加快新型产品的工艺优化与关键技术攻坚，完成装备的优化改进和制造验证，加快新材料关键制造设备的技术发展进程；依托现有的物料分散、乳化、研磨、捏合技术，公司进一步研究物料压延、破碎技术，并展开高压均质机、砂磨机的研发，完善物料智能处理设备布局，扩大产品应用领域。

（2）行业地位优势

物料处理设备具有较强的定制化属性，不同客户的工艺要求、技术标准不同，设计系统时亦需考虑客户整体规划与上下游产品特点。经过多年的案例积累和行业深厚沉淀，公司物料智能处理系统和单机设备的设计、制造、安装调试水平愈加成熟，可以精准把握不同客户的定制化要求。公司产品能够基于客户实际需求完成系统设计与设备布局，以实现客户空间利用最大化，同时做到产品与客户上下游设备流畅对接，实现客户整条产线的自动化运行。

凭借出色的产品质量和行业风口把控能力，公司实现报告期内营运规模快速扩大。2022-2024 年度，公司于锂电制造行业的销售收入占主营业务收入的比例分别为 95.98%、91.81%和 93.82%，锂电物料智能处理系统为公司主要收入来源。报告期内，国内锂电池制造行业扩产主要集中在头部锂电池企业，公司主要配套宁德时代、比亚迪、欣旺达、亿纬锂能等头部锂电池客户，故锂电物料智能处理系统及单机设备收入仍处于较高水平。根据高工产研锂电研究所（GGII）数据，2023 年度和 2024 年度，公司于中国锂电制浆上料系统市场的占有率由 2023 年度的 27%增长至 2024 年度的 43%，均居行业首位。

海外市场方面，报告期内，公司积极开拓海外业务，完成海外销售、生产、装备、售后基地初步布局，成功取得多项亿元级、标志性项目订单，产品远销全球二十多个国家和地区，海外市场拓展成果显著，在海外市场亦具有一定的市场地位与广泛的品牌影响力。

（3）客户资源优势

自成立以来，公司凭借优秀的工艺技术、稳定的产品质量获得了锂电制造、精细化工、复合材料等行业海内外客户的认可，积累了良好的业内口碑。公司主要客户情况如下：

行业	客户	简介
锂电制造	宁德时代（300750.SZ）	宁德时代成立于 2011 年，是全球领先的新能源创新科技公司。据 SNE Research 的数据，宁德时代 2024 年动力电池出货量 381GWh，储能电池出货量 110GWh，均位列全球第一
	比亚迪（002594.SZ）	比亚迪成立于 1995 年，为全球知名新能源汽车和锂电池制造商，业务涵盖电池、电子、新能源和轨道交通等领域。根据 SNE Research 的数据，比亚迪 2024 年动力电池出货量 165GWh，位列全球第二，储能电池出货量 27GWh，位列全球第三
	LG 新能源（LGES）	LG 新能源总部位于韩国，为全球知名跨国集团 LG 集团旗下公司，专注于为电动汽车、储能系统和 IT 设备等提供电池解决方案。根据 SNE Research 的数据，LG 新能源 2024 年动力电池出货量 120GWh，位列全球第三，储能电池出货量 8GWh，位列全球第七
	欣旺达（300207.SZ）	欣旺达创立于 1997 年，是全球锂离子电池领域领军企业。根据 SNE Research 的数据，欣旺达 2024 年动力电池出货量 21GWh，位列全球第十
	亿纬锂能（300014.SZ）	亿纬锂能成立于 2001 年，为具有全球竞争力的锂电池平台公司，同时拥有消费电池、动力电池、储能电池核心技术和全面解决方案。根据 SNE Research 的数据，亿纬锂能 2024 年动力电池出货量 28GWh，位列全球第九，储能电池出货量 40GWh，位列全球第二
	大众集团（Volkswagen）	大众集团总部位于德国，是全球最大的汽车公司之一，近年来积极布局电池业务。大众集团自建电池厂战略始于 2021 年，计划到 2030 年在欧洲建立六家电池工厂，将电池产能提升至 240GWh。公司主要与 PowerCo、ZellCo 等大众集团锂电池制造子公司合作
	福特汽车（Ford）	福特汽车总部位于美国，是全球最大的汽车公司之一。福特汽车计划投资 35 亿美元在美国建设锂电池工厂，初始设计年产能约为 35GWh。福特汽车与 SK On 等锂电池制造厂商亦达成合资建厂协议。公司主要与福特汽车锂电池制造子公司 BlueOval 合作
	远景集团	远景集团成立于 2007 年，旗下拥有智能电池科技企业远景动力（AESC）。远景动力是一家全球领先的智能电池科技公司，致力于动力与储能电池系统的研发、设计、制造及销售。远景动力在中国、日本、美国、英国、法国及西班牙设有 13 大制造基地和多个研发与工程中心，动力电池产品交付 60 多个国家，储能电池产品交付 20 多个国家
	宁德新能源（ATL）	宁德新能源立于 1999 年，是世界领先的锂离子电池制造商，致力于提供高质量可充电式锂离子电池的电芯、封装和系统整合方案。产品广泛应用于消费类电子产品市场，包括智能手机、笔记本电脑、平板电脑、智能手表、蓝牙耳机、AR/VR、智能门锁、充电宝等

行业	客户	简介
精细化工	海虹老人（Hempel）	海虹老人于 1915 年在丹麦成立，是世界知名的船舶漆、工业漆、集装箱漆、装饰漆及游艇漆产品生产及服务供应商
	杜邦（DuPont）	杜邦成立于 1802 年，总部位于美国，产品线覆盖胶粘剂、打印材料和设备、建筑材料、日常消费品、电子工业、面料、纤维和非织造布等领域
	汉高（Henkel）	汉高成立于 1876 年，总部位于德国，产品覆盖粘合剂、工业清洗剂、工业涂层、工业润滑剂等领域
	洛德（Lord）	洛德成立于 1924 年，总部位于美国，在制造和开发胶粘剂、涂料、热管理材料等方面拥有百年的经验
	埃肯（Elkem）	埃肯成立于 1904 年，总部位于挪威，是世界领先的先进硅基材料供应商之一，全球范围内拥有超过 7,300 名员工，产品覆盖有机硅、硅基材料、铸造合金、碳素材料等领域
	北方现代	北方现代始建于 1875 年，时为山东机器局，主营军民两用的密封胶、胶粘剂、复合材料、特种涂料、特种塑料制件等产品，生产技术、产品规模均具有较强的市场影响力，是全国最大的密封、粘结材料研发生产基地
复合材料	聚和材料（688503.SH）	聚和材料成立于 2015 年，为全球领先的光伏导电浆料科技企业。此外，聚和材料亦加强半导体、新能源汽车和电子浆料等非光伏领域产品的研发
	国巨股份	国巨股份成立于 1977 年，总部位于中国台湾省，为全球领先的被动元件服务供应商。国巨股份为全球第一大晶片电阻及钽质电容制造商、第三大积层陶瓷电容及电感制造商，在全球 25 个国家中有 29 个行销/服务据点、59 座生产基地及 20 个研发中心，集团于全球共有 35,000 名员工

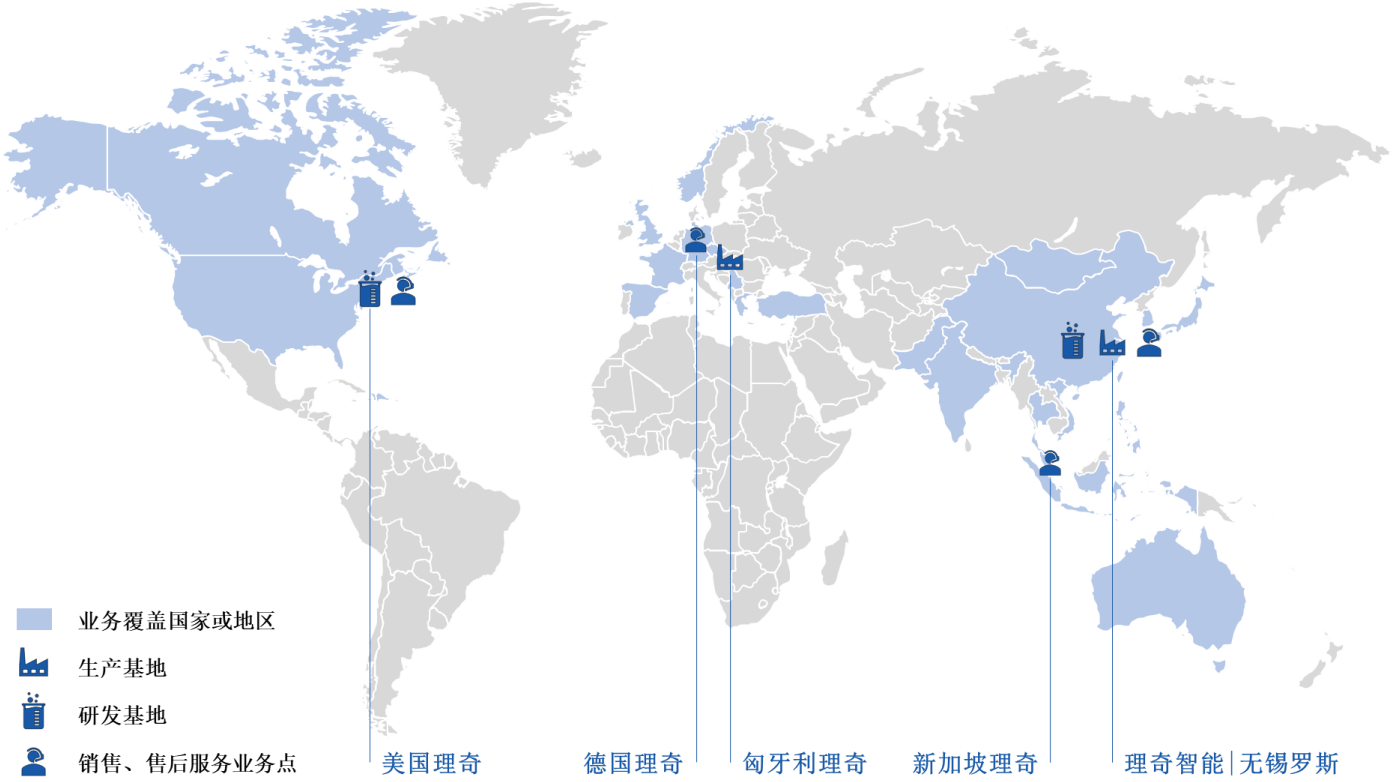
凭借先进可靠的制造技术、精良的产品品质以及出色的售后服务，公司获得多名下游行业大型客户的认可，连续多年获得宁德时代“优秀供应商”“最佳协同奖”“投产贡献供应商”等奖项，连续多年获评欣旺达“卓越合作伙伴”“优秀合作伙伴”“战略合作奖”等奖项，并取得比亚迪“最佳合作伙伴”、亿纬锂能“金牌供应商”、远景集团“优秀供应商”等荣誉。

出于保证物料质量的考虑，知名锂电制造、精细化工、复合材料厂商通常对物料处理设备供应商有着严格的资格认证。通过与知名客户的合作，公司的品牌形象和产品认可度进一步增强，在知名大客户的背书下，公司在市场开拓中更具优势。

（4）海外先发优势

公司在业内较早开展国际化战略布局，已在匈牙利、德国、美国、新加坡设立子公司，其中匈牙利子公司配有生产基地，德国、美国、新加坡子公司设置销售、和售后服务业务点。依托海外基地，公司得以为欧洲、北美、东南亚市场的客户提供更及时的工程安装、调试与售后服务。公司同步推进海外产品技术认证，截至本招股说明书签署日，公司多项关键产品已通过欧盟 CE 认证、欧盟 ATEX 防爆认证、美国 UL 认证等海外地区产品认证，为公司产品出口奠定基础。

发行人已完成海外销售、技术和施工团队的初步搭建，产品远销亚洲、北美、欧洲、澳大利亚等二十多个国家和地区，并取得宁德时代、远景集团等国内锂电池制造龙头的海外项目订单，成为大众集团、福特汽车海外大型锂电项目的设备系统供应商。报告期内，发行人海外市场先发布局、拓展成果显著，于国际市场已形成一定的品牌知名度，为未来业绩规模的持续增长奠定坚实基础。



图：公司全球业务覆盖情况及海外基地布局

（5）战略定力优势

公司保持清晰的战略方向和坚定的发展目标，驱动业绩可持续发展：①专业化、智能化产品定位战略。自成立以来，公司精准定位系统化、智能化的产品研

发方向，持续提升产品工艺技术水平，凭借扎实的产品质量赢得海内外头部客户的广泛信赖，助力公司实现营运规模快速增长。②聚焦头部客户战略。未来，锂电池制造行业扩产主要集中在头部锂电池企业，公司主要客户均为业内头部锂电厂商，于锂电行业景气度回暖时率先受益，充分保证了公司的业绩可持续性，并有效降低回款风险。③风险管控战略。下游行业大规模扩产期间，公司管理层秉持审慎态度，立足企业长远发展目标，合理规划产能布局、推行稳健财务政策。报告期内，公司营业收入和经营性现金净流量仍保持上涨趋势，展现出较强的抗风险与抗周期能力。

4、发行人的竞争劣势

（1）生产场地相对较小，产能存在不足的情形

目前，公司厂房占地面积较小，报告期内公司基本处于满负荷生产状态。随着公司国内业务的进一步拓展以及海外业务的不断推进，公司当前场地及产能将无法及时满足现有及潜在客户的需求。公司急需扩大生产能力、提高制造水平，以进一步提高公司的市场占有率与盈利能力。

（2）国际化平台搭建仍处于初期阶段

近年来，公司积极拓展海外市场，产品远销亚洲、北美、欧洲、澳大利亚等多个国家和地区，报告期内累计取得二十余亿元的海外订单。然而，公司的国际化平台搭建仍处于初期阶段，为进一步推进公司的国际化战略，加快开拓国际市场并提高海外市场占有率，公司的国际化人才储备、海外产能和制造能力亟须增强。

5、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（1）同行业可比公司选取标准

报告期内，发行人主要从事物料智能处理系统和单机设备的研发、制造和销售，产品主要应用于锂电制造、精细化工、复合材料等领域。发行人主要竞争对手中，广州红尚为非上市公司，未披露最新经营指标和财务数据；灵鸽科技与发行人主营业务相似，但其 2022-2024 年度营业收入分别为 32,467.90 万元、26,499.85 万元和 21,120.10 万元，2022-2024 年度归属于母公司股东的净利润分

别为 4,419.35 万元、1,716.61 万元和-4,356.99 万元，业绩规模较小，财务数据及经营指标方面可比性较低；布勒集团、泽普林集团属于大型跨国集团，客户群体、产品布局和下游应用领域与公司存在一定差异。非发行人竞争对手中，纳科诺尔与发行人主要产品均应用于锂电池前段制造工序，且客户结构相似度高。

综合考虑发行人主营业务相似度、下游应用领域相似度、主要客户重叠度、信息可获取度等方面，发行人选取尚水智能、宏工科技、先导智能、纳科诺尔、金银河为可比公司。发行人选取可比公司具体说明如下：

公司名称	主营业务与下游应用领域	主要客户	可比性说明
尚水智能	主营业务围绕微纳粉体处理、粉液精密计量、粉液混合分散、功能薄膜制备等核心工艺环节展开，产品可广泛用于新能源电池、新材料、化工、食品、医药、半导体等行业。目前尚水智能主要面向新能源电池极片制造及新材料制备领域，专业从事融合工艺能力的智能装备的研发、设计、生产与销售	比亚迪、亿纬锂能、中创新航科技集团股份有限公司、宁德时代、宁德新能源	主要产品均包括锂电池前段制造工序设备；下游应用领域相似；主要客户重叠度高
宏工科技	主营业务为粉料、粒料、液料及浆料处理为主的物料自动化处理产线及设备的研发、生产和销售，产品主要应用于锂电池、精细化工、橡胶塑料、食品医药等下游行业。主要产品包括锂电池正/负极材料自动化处理产线、锂电池匀浆自动化处理产线、精细化工物料自动化处理产线、橡胶塑料物料自动化处理产线等	宁夏宝丰集团有限公司、宁德时代、蜂巢能源、浙江华友控股集团有限公司、比亚迪、四川新锂想能源科技有限责任公司	主要产品均包括锂电池前段制造工序设备；下游应用领域相似；主要客户重叠度高
先导智能	专业从事高端非标智能装备的研发设计、生产和销售，主要涉及锂电池设备制造业、光伏设备制造业、3C 设备制造业、汽车产线自动化设备制造业、氢能设备制造业等	宁德时代、特斯拉、大众、宝马、奔驰、比亚迪（锂电池设备领域）	锂电池制造装备龙头；主要产品均覆盖锂电池前段制造工序设备；主要客户重叠度高
纳科诺尔	主要从事各类新能源电池的极片辊压机及其他用途（如高分子材料、碳纤维、粉末冶金、贵金属压延等）辊压机的研发、生产与销售	宁德时代、比亚迪、中创新航科技（成都）有限公司、宁德新能源	主要产品均包括锂电池前段制造工序设备；下游应用领域相似；主要客户重叠度高
金银河	主要从事高端智能装备制造，包括新能源电池智能装备制造、有机硅及高分子聚合物智能装备制，以及利用设备自主研发优势，通过子公司从事有机硅材料、新能源碱金属材料、碳基硅基合成材料及纳米粉体、有机硅发泡制品装备的研究、生产与销售	国轩高科、广州鹏辉能源科技股份有限公司、中创新航科技集团股份有限公司	主要产品均包括锂电池前段制造工序设备；下游应用领域相似

公司名称	主营业务与下游应用领域	主要客户	可比性说明
发行人	专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案，产品广泛应用于锂电制造、精细化工、复合材料等行业	宁德时代、比亚迪、LG 新能源、亿纬锂能、欣旺达	/

注：数据来源为同行业可比公司定期报告及招股说明书，下同。

（2）发行人与同行业可比公司的比较

发行人与可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况如下：

①经营情况与核心财务指标比较

单位：万元

项目	公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	尚水智能	63,659.48	60,059.66	39,653.58
	宏工科技	209,049.63	319,836.51	217,822.39
	先导智能	1,185,509.81	1,662,836.10	1,393,235.21
	纳科诺尔	105,350.56	94,551.27	75,623.62
	金银河	150,882.75	225,184.53	181,908.58
	发行人	217,341.92	172,057.88	61,853.61
归属于母公司股东的净利润	尚水智能	15,252.14	23,429.01	9,772.15
	宏工科技	20,777.36	31,495.44	29,750.95
	先导智能	28,610.08	177,456.55	231,813.34
	纳科诺尔	16,183.49	12,382.73	11,326.21
	金银河	-8,071.45	9,371.40	6,657.37
	发行人	27,038.89	23,917.45	10,742.01
经营活动产生的现金流量净额	尚水智能	-1,539.59	-7,256.58	39,335.82
	宏工科技	13,009.40	-4,235.44	-5,336.80
	先导智能	-156,713.28	-86,279.06	169,103.03
	纳科诺尔	17,452.05	-22,207.64	-2,313.94
	金银河	-46,030.84	-4,401.57	48,408.85
	发行人	41,506.89	21,167.92	18,662.87
综合毛利率	尚水智能	48.72%	57.09%	48.11%
	宏工科技	29.09%	24.18%	28.18%
	先导智能	34.98%	35.60%	37.75%

项目	公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	纳科诺尔	24.15%	24.31%	25.13%
	金银河	15.97%	19.71%	20.88%
	发行人（剔除存货评估增值影响）	35.94%	40.05%	41.77%

②市场地位、技术实力等关键业务指标比较

公司名称	市场地位	技术实力
尚水智能	根据 GGII 统计，2024 年，尚水智能锂电池制浆系统在国内市场的占有率为 12.77%，市场排名第三	截至 2024 年 12 月 31 日，拥有境内授权专利 155 项，其中发明专利 39 项，拥有境外专利 6 项。2022 年、2023 年和 2024 年，研发费用率分别为 9.85%、8.65%和 9.70%
宏工科技	为锂电池、精细化工等行业的客户提供定制化的物料自动化处理解决方案，产品得到了下游行业龙头企业的接受与认可。为物料自动化处理产线及设备的主要供应商之一	截至 2024 年 12 月 31 日，拥有境内授权专利 429 项，其中发明专利 13 项，拥有境外专利 2 项。2022 年、2023 年和 2024 年，研发费用率分别为 5.87%、6.15%和 6.19%
先导智能	根据弗若斯特沙利文数据统计，按 2024 年订单价值计，先导智能是全球最大的新能源智能装备及解决方案提供商，占据全球市场 9.1%的份额。其中，锂电池智能装备占据全球市场份额的 22.4%，占据中国市场份额的 34.1%；锂电池智能物流装备占据全球市场份额的 23.8%；此外，先导智能用于光伏组件制造的 XBC 高速串焊机按出货量在全球光伏智能装备提供商中排名第一；先导智能自主研发的第四代 MEAR2R 装配产线，可用于燃料电池与电解槽膜制造，有效推动了氢能及燃料电池产业化进程	截至 2024 年 12 月 31 日，共获得授权专利 527 项，其中发明专利 205 项。2022 年、2023 年和 2024 年，研发费用率分别为 9.67%、10.08%、14.09%
纳科诺尔	2022 年，纳科诺尔于国内锂电辊压设备行业市占率为 23.4%，排名第一。纳科诺尔在锂电辊压设备领域处于国内领先态势，与国内动力电池前十企业均有合作，且已拿到宁德时代、比亚迪一半以上的订单	截至 2024 年 12 月 31 日，共获得授权专利 206 项，其中发明专利 25 项。2022 年、2023 年和 2024 年，研发费用率分别为 2.88%、2.42%、0.77%
金银河	国内新能源锂电池钠电池连续法自动混浆产线领军企业、国内首家自主制造生产锂离子电池和钠离子电池正负极极片智能制造一体化装备并提供完整解决方案的企业	截至 2024 年 12 月 31 日，拥有境内授权专利 359 项，其中发明专利 81 项。2022 年、2023 年和 2024 年，研发费用率分别为 4.85%、4.90%和 5.92%
发行人	锂电制造行业，发行人 2023 年和 2024 年，中国锂电制浆上料系统市占率均居首位；精细化工和复合材料行业，发行人已成为业内知名客户的系统设备供应商	截至 2025 年 4 月 30 日，拥有专利 345 项，其中发明专利 25 项。2022 年、2023 年和 2024 年，研发费用率分别为 3.72%、2.72%和 3.53%

三、发行人主要产品的销售情况及主要客户

（一）主要产品的产能、产能利用率和产销量

1、产能

公司物料智能处理系统和单机设备主要为根据客户具体需求进行设计、生产、装配的非标准化定制产品，主要采用“以销定产”的盈利模式，不适用设计产能的概念。

2、产能利用率

公司生产主要分为订单设计、部件制造、设备装配和调试、客户现场安装和调试四个环节。其中，公司部件制造环节存在部分部件外协加工的情况；客户现场安装和调试环节，公司一般外聘安装服务供应商，以协助公司派驻的现场工程师于客户规定时间内完成产线的交付及验收；设备装配和调试环节生产占地面积广，公司生产场地面积和装配调试员工数量成为制约公司生产能力的主要因素。装配和调试员工工时不能反映公司产能情况，但在一定程度上可以体现公司的产能利用率情况。

单位：小时

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
装配和调试人员理论工时	416,448.00	447,904.00	277,384.00
装配和调试人员实际工时	514,108.00	596,688.00	354,405.00
产能利用率	123.45%	133.22%	127.77%

注 1：装配和调试人员理论工时=装配和调试人员本年任职期内工作日天数*8 小时；装配和调试人员实际工时=装配和调试人员本年实际出勤时间；产能利用率=装配和调试人员实际工时/装配和调试人员理论工时。
注 2：2022 年度列示的工时数据为理奇智能装配和调试人员的全年工时和无锡罗斯装配和调试人员的 2022 年 7-12 月工时。

3、产量及销量情况

报告期内，公司主要产品产销量情况如下表所示：

单位：台、套

产品	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
物料智能处理系统	产量	168	224	839
	销量	594	454	134
单机设备	产量	384	548	588
	销量	710	878	271

注 1：物料智能处理系统和单机设备销量均为当期完成验收的产品数量；物料智能处理系统产量为当期完

成客户现场安装调试的系统产品数量，单机设备产量为当期发货的单机产品数量。
注 2：2022 年度列示的产销量数据为理奇智能全年产销量和无锡罗斯 2022 年 7-12 月产销量。

报告期各期，公司物料智能处理系统销量呈上升趋势，主要系物料智能处理系统为公司核心产品，随着公司业绩快速增长，物料智能处理系统销量也快速增长。公司物料智能处理系统产销量变动趋势不一致，主要原因为：（1）受客户整线试生产计划、投产进度等因素影响，公司系统类产品从完成客户现场安装调试到最终验收一般存在较长的时间间隔。2021-2022 年度，公司下游行业积极扩产，公司取得大量订单并完成安装调试但并未完成验收，导致公司系统类产品报告期内产销量变动不一致。（2）宁德时代出于核心机密保护等因素考虑，通常将配料制浆工段拆分为多个小系统后，由不同供应商参与竞标并进一步与供应商签订合同，从而导致公司取得的宁德时代系统类产品合同数量较多。2022 年度，公司完成了大量宁德时代在手订单的安装调试，导致公司 2022 年度系统类产品产量较高。

报告期内，公司逐渐由单价设备生产制造转向整线系统产品的研发、生产和销售，故公司单机设备产量逐年下滑。报告期内，公司单机设备产销量变动趋势不一致，主要系公司单机产品从厂内发货到最终验收一般存在物流运输、客户现场安装调试等流程，导致公司单机产品存在一定的验收周期，故产量下降速度提前于销量。

（二）按产品划分的销售收入

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料智能处理系统	165,578.74	76.21%	87,697.91	51.01%	39,337.76	63.64%
单机设备	40,987.35	18.87%	73,420.68	42.70%	19,163.52	31.00%
其他产品及改造	6,229.43	2.87%	7,507.90	4.37%	1,467.38	2.37%
售后业务	4,469.93	2.06%	3,308.52	1.92%	1,839.74	2.98%
合计	**217,265.45**	**100.00%**	**171,935.01**	**100.00%**	**61,808.41**	**100.00%**

注：其他产品主要系中转罐、计量罐、高效除铁装置、过滤器等客户单独采购的物料智能处理系统和单机设备的组成部件。

报告期内，公司物料智能处理系统和单机设备的收入占比分别为 94.64%、93.71%和 95.08%，是公司主要的营业收入来源。

报告期内，公司主要产品包括物料智能处理系统、单机设备和配件及改造，公司主营业务收入结构基本稳定，物料智能处理系统收入占当期主营业务收入的比例最高，均在 50.00%以上；单机设备收入占当期主营业务收入的比例 31.00%、42.70%和 18.87%；其他产品及改造收入占当期主营业务收入比例分别为 2.37%、4.37%和 2.87%。

（三）主要产品销售单价的情况

报告期内，公司物料智能处理系统和单机设备主要为根据客户具体需求进行生产、装配的非标准化定制产品，不同的客户对于产品设备类型、规格型号、技术要求、产品标准等方面均可能存在显著差异，导致产品价格的可比性较弱。此处列示的各产品销售平均单价仅反映公司所承接客户销售订单的平均规模变化情况。

1、物料智能处理系统

报告期内，物料智能处理系统的销售收入、销售数量及销售单价变化情况如下表所示：

单价区间	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
2,000 万元以上	销售收入（万元）	20,383.75	22,863.72	19,567.96
	销售数量（套）	3.00	5.00	4.00
	销售单价（万元/套）	6,794.58	4,572.74	4,891.99
1,000 万元至 2,000 万元（含）	销售收入（万元）	65,950.06	-	1,563.84
	销售数量（套）	49.00	-	1.00
	销售单价（万元/套）	1,345.92	-	1,563.84
500 万元至 1,000 万元（含）	销售收入（万元）	45,812.81	20,011.65	5,171.98
	销售数量（套）	56.00	26.00	8.00
	销售单价（万元/套）	818.09	769.68	646.50
500 万元（含）及以下	销售收入（万元）	33,432.12	44,822.54	13,033.97
	销售数量（套）	486.00	423.00	121.00
	销售单价（万元/套）	68.79	105.96	107.72

报告期各期，单价 500 万以下的系统由于数量较多，整体单价呈现下降的趋势；单价 500 万以上 1,000 万以下的系统，单价呈现上升趋势；单价 1,000 万以上 2,000 万以下的系统单价呈现下降趋势；单价 2,000 万元以上大型系统单价呈

现上升趋势。公司物料智能处理系统销量呈上升趋势，主要系物料智能处理系统系公司核心产品，随着公司业绩快速增长，物料智能处理系统销量也快速增长。

2、单机设备

报告期内，单机设备的销售收入、销售数量、销售单价情况如下表所示：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售收入（万元）	40,987.35	73,420.68	19,163.52
销售数量（台）	710.00	878.00	271.00
销售单价（万元/台）	57.73	83.62	70.71

报告期内，单机设备通常是物料智能处理系统中的一项设备，其能够承担或完成某一工序的物料加工任务，单机设备主要包括双行星分散机、粉液高效分散机、双螺杆制浆机、立式行星捏合机、行星高速分散机等。通常情况下，公司单机设备不仅可以应用于公司自产的物料智能处理系统，也可以满足客户物料处理系统的配套需求，正因如此，部分客户单独购买单机设备。

报告期内，单机设备销售单价分别为 70.71 万元/台、83.62 万元/台和 57.73 万元/台，呈现波动趋势，主要原因系公司单机设备存在较强的非标定制化属性，不同类型单机设备所需成本投入存在差异，因而销售价格也存在明显区别。

（四）主要客户情况

1、前五大客户销售情况

报告期各期，公司向前五名客户的销售情况如下：

期间	序号	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例
2024 年度	1	比亚迪	81,852.79	37.66%
	2	宁德时代	40,359.93	18.57%
	3	欣旺达	18,634.79	8.57%
	4	LG 新能源	10,771.40	4.96%
	5	珠海冠宇	9,792.63	4.51%
	合计		**161,411.54**	**74.27%**
2023 年度	1	宁德时代	103,515.80	60.16%
	2	LG 新能源	14,182.60	8.24%
	3	亿纬锂能	11,746.90	6.83%

期间	序号	客户名称	销售收入（万元）	占营业收入比例
	4	海虹老人	6,494.08	3.77%
	5	比亚迪	4,588.86	2.67%
	合计		**140,528.24**	**81.67%**
2022 年度	1	宁德时代	28,790.12	46.55%
	2	LG 新能源	17,692.00	28.60%
	3	亿纬锂能	3,400.74	5.50%
	4	正力新能	1,985.63	3.21%
	5	珠海冠宇	1,862.24	3.01%
	合计		**53,730.73**	**86.87%**

注：1、宁德时代包括宁德时代新能源科技股份有限公司、成都金堂时代新材料科技有限公司、成都市新津时代新能源科技有限公司、福鼎时代新能源科技有限公司、江苏时代新能源科技有限公司、宁德蕉城时代新能源科技有限公司、宁德时代（贵州）新能源科技有限公司、青海时代新能源科技有限公司、厦门时代新能源科技有限公司、时代广汽动力电池有限公司、时代吉利（四川）动力电池有限公司、时代上汽动力电池有限公司、时代一汽动力电池有限公司、时代长安动力电池有限公司、四川时代新能源科技有限公司、宜春时代新能源科技有限公司，厦门新能安科技有限公司；

2、比亚迪包括蚌埠弗迪电池有限公司、抚州弗迪电池有限公司、广西东盟弗迪电池有限公司、广西弗迪电池有限公司、贵阳比亚迪实业有限公司、贵阳弗迪电池有限公司、济南弗迪电池有限公司、南宁弗迪电池有限公司、宁乡市比亚迪投资控股有限公司、青海弗迪电池有限公司、汕尾比亚迪汽车有限公司、上海比亚迪有限公司、绍兴弗迪电池有限公司、深圳市比亚迪锂电池有限公司、武汉弗迪电池有限公司、襄阳弗迪电池有限公司、一汽弗迪新能源科技有限公司、郑州弗迪电池有限公司、重庆弗迪锂电池有限公司；

3、LG 新能源包括爱尔集新能源（南京）有限公司、爱尔集新能源科技（南京）有限公司、Uniseal Inc.；

4、亿纬锂能包括湖北亿纬动力有限公司、惠州亿纬动力电池有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司、荆门亿纬创能锂电池有限公司；

5、珠海冠宇包括浙江冠宇电池有限公司、重庆冠宇电池有限公司、重庆冠宇动力电池有限公司、珠海冠宇电池股份有限公司；

6、欣旺达包括德阳欣旺达新能源有限公司、东莞锂威能源科技有限公司、惠州锂威新能源科技有限公司、南昌欣旺达新能源有限公司、南京市欣旺达新能源有限公司、山东吉利欣旺达动力电池有限公司、山东欣旺达新能源有限公司、欣旺达电动汽车电池有限公司、欣旺达动力科技股份有限公司、欣旺达惠州动力新能源有限公司、浙江锂威电子科技有限公司、浙江锂威能源科技有限公司、浙江锂欣能源科技有限公司、浙江欣旺达动力电池有限公司、浙江义欣动力电池有限公司；

7、正力新能包括江苏正力新能电池技术股份有限公司、南京正力新能电池技术有限公司；

8、蜂巢能源包括蜂巢能源科技股份有限公司、蜂巢能源（武汉）有限公司、蜂巢能源科技（湖州）有限公司、蜂巢能源科技（马鞍山）有限公司、蜂巢能源科技（南京）有限公司、蜂巢能源科技（上饶）有限公司、蜂巢能源科技（无锡）有限公司、蜂巢能源科技（盐城）有限公司。

报告期内，公司客户较为集中，前五大客户销售占营业收入比例分别为86.87%、81.67%和 74.27%。

公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。主要客户中不存在成立后当年即成为公司客户的情形。

2、报告期内新增前五大客户

报告期	客户名称	新增进入前五大客户原因
2024 年度	欣旺达	欣旺达成立于 1997 年，系全球锂离子电池领域领军企业，公司子公司于 2015 年就开始与其合作，其向公司主要采购物料智能处理系统和单机设备，公司产品需要安装调试并验收合格后方可确认收入，2024 年度欣旺达对公司验收较多，故其进入前五大客户
2023 年度	海虹老人	海虹老人系世界知名的涂料生产及服务供应商，于 1915 年在丹麦成立，与公司合作的是其位于张家港的公司，成立时间是 2018 年 9 月，公司于 2021 年开始与其合作，产品于 2023 年度验收，故其进入前五大客户
	比亚迪	比亚迪成立于 1995 年，系全球锂离子电池领域头部企业，公司子公司于 2015 年开始与其合作，其主要向公司采购物料智能处理系统等，2023 年度比亚迪对公司验收较多，故其进入前五大客户

报告期内，公司前五大客户与公司合作较为稳定，前五大客户存在波动主要系公司产品验收时间的不同所致。

3、客户集中度较高

报告期各期前五大客户销售合计占营业收入比例分别为 86.87%、81.67%和 74.27%，客户集中度较高。主要原因系：

（1）政策利好，下游需求旺盛

公司主营业务为物料智能处理系统及设备的研发、设计、生产和销售，主要产品广泛应用于锂电制造、复合材料、精细化工等行业。

近些年，国内新能源行业受到国家政策的支持快速发展，如 2020 年 9 月，第七十五届联合国大会一般性辩论上，我国提出了应对气候变化新的国家自主贡献目标和长期愿景，力争二氧化碳排放于 2030 年前达到峰值，2060 年前实现碳中和。随即，2020 年 11 月，国务院办公厅发布新能源行业纲领性文件《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》对未来几年新能源汽车市场渗透率等指标进行了明确规划。在上述产业政策发布后，新能源行业由此迎来高速发展期。

根据制造业排名数据库统计数据显示，2023 年动力电池中国市场出货量为 630GWh，其中宁德时代、比亚迪 2 家企业出货量占据动力电池市场约 70%的份额。公司聚焦于服务锂电池行业领军企业，订单主要来自宁德时代、比亚迪、LG 新能源、亿纬锂能和欣旺达等动力电池和储能电池领域头部企业，导致客户集中

度高。

（2）符合行业经营特点

公司同行业可比公司前五大客户销售占比情况如下：

可比公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
尚水智能	89.86%	91.76%	91.48%
宏工科技（301662.SZ）	42.32%	46.86%	58.06%
先导智能（3000450.SZ）	45.18%	56.54%	73.29%
纳科诺尔（832522.BJ）	73.54%	89.88%	93.78%
金银河（300619.SZ）	36.23%	58.58%	63.91%
理奇智能	74.27%	81.67%	86.87%

注：以上数据取自可比公司招股说明书、年度报告

由上表可知，公司同行业可比公司主要客户也较为集中，与公司情况不存在重大差异，符合行业经营特点。

4、公司与宁德时代的合作情况

报告期内，公司存在向宁德时代的销售比例超过营业收入 50%的情形。报告期各期，公司向宁德时代销售产品的金额分别为 28,790.12 万元、103,515.80 万元和 40,359.93 万元，占营业收入比重分别为 46.55%、60.16%和 18.57%。

（1）向宁德时代的销售占比先升后降原因

报告期内，公司向宁德时代的销售比例占比较高主要原因如下：

①宁德时代市场占有率高

近年来在国家和政策的大力支持下，我国涌现了一批具有国际竞争力的优秀新能源动力电池企业。根据调研机构 SNE Research 发布的报告数据显示，2023 年全球动力电池装机量宁德时代以 259.70GWh 的装机量稳居第一，市场份额达 36.80%，且较 2022 年装机量同比增长达 40.84%，行业龙头地位稳固。作为国内外新能源动力电池的龙头，宁德时代对于固定资产采购的需求也日益增长。公司主要产品为新能源动力电池前段工序中的重要设备，因此报告期内宁德时代向公司采购订单量较多，公司在 2020 年至 2021 年承接了宁德时代约 16 亿元销售订单，在 2022 年和 2023 年分别验收确认收入 28,790.12 万元和 103,515.80 万元，导致公司对宁德时代的收入占比较高。

②公司与宁德时代合作历史久远，产品深受好评

公司与宁德时代合作较为久远，从成立开始就与宁德时代进行合作，深度参与宁德时代国内和国外的投产计划，合作的主体有 20 家。

公司凭借先进可靠的制造技术、精良的产品品质以及出色的售后服务，公司连续多年获得宁德时代“优秀供应商”“最佳协同奖”“投产贡献供应商”等奖项。宁德时代与公司的采购交易持续发生，公司主要通过宁德时代的投标系统进行投标，交易价格具有公允性。

③宁德时代产能利用率呈现波动趋势

2023 年开始国内新能源行业周期性波动，上游原材料如磷酸铁锂、碳酸锂等以及下游 3C 消费品、新能源汽车以及储能电池价格有所下滑，导致宁德时代动力电池领域产能利用率在 2022 年至 2024 年度整体呈现波动趋势，宁德时代的产能利用率情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
动力电池产能利用率	76.33%	70.47%	83.40%

注：以上数据来源于宁德时代定期公告。

由上表可知，2022 年至 2024 年度，宁德时代动力电池领域产能利用率分别为 83.40%、70.47%和 76.33%，呈现波动趋势。

2024 年度公司确认对宁德时代收入的订单主要集中在 2022 年至 2023 年承接，公司产品需根据现场环境进行安装调试且试运行后，经验收合格并确认收入，故由于宁德时代产能利用率呈现波动趋势的原因，导致公司 2024 年度对宁德时代确认收入较少。

公司同行业可比公司宏工科技对宁德时代的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度
对宁德时代销售收入	16,127.51	62,161.32	54,588.56

注：以上数据来自宏工科技招股说明书。

由上表可知，宏工科技对宁德时代的销售收入变化情况为先升后降，与公司的情况一致。

（2）对宁德时代不存在重大依赖

报告期内，公司对宁德时代销售占比较高，但不存在重大依赖，主要原因如下：

①公司产品具有先发优势，具备较强的市场竞争力

公司成立于 2018 年，成立以来专注于物料处理成套系统的设计及研发，为国内较早进入该领域的企业之一。子公司无锡罗斯成立于 2000 年，在物料处理单机设备行业积累了 20 余年的研发设计经验。经过长期的工艺积累和项目实践，公司掌握物料投料、配料计量、输送、搅拌、混合、干燥等核心工艺流程设备技术，不断优化产品工艺以满足客户对高设备效率、低设备占地和低设备耗能的诉求。公司销售部、项目部和工程客服部等部门于售前、售中、售后为客户提供全流程服务，做到快速了解客户需求、解决客户问题。

②其他客户开拓已取得突破性进展

公司在国内外市场持续开拓客户，拥有优质的客户群体资源。在锂电池领域，公司先后开拓了宁德时代、比亚迪、欣旺达、蜂巢能源、亿纬锂能、孚能科技、远景集团等全球动力电池装机量 TOP10 的龙头企业，以及瑞浦兰钧、赣锋锂电等国内知名企业；在精细化工和复合材料行业成为了汉高、杜邦、海虹老人、万华化学等海内外知名客户的成套装备供应商；在海外市场，公司产品远销亚洲、北美、欧洲、澳大利亚等二十多个国家和地区，并取得远景集团等国内锂电池制造龙头的海外项目订单，成为大众集团、福特汽车的海外大型锂电项目的设备系统供应商；2024 年度，公司第一大客户已变更为比亚迪。

报告期内，公司与宁德时代建立了稳定持续的合作关系。公司产品具有先发优势，通过不断增大研发投入，拓展业务规模和丰富产品线，提升了行业地位与市场竞争力。同时，公司也采取了拓展不同领域其他客户的经营战略并取得了突破性的进展，具备独立面向市场开展业务的能力。

综上，公司对宁德时代不存在重大依赖。

四、发行人主要产品的采购情况及主要供应商

（一）主要原材料采购情况

1、主要原材料采购情况

（1）原材料的主要构成

报告期内，公司原材料的主要构成如下表所示：

材料类型	主要构成
钣金加工件	搅拌框、罐体、平台支架、焊接件等
电气产品及仪器仪表	断路器、继电器、变压器、PLC、工控机、传感器、计量秤、控制仪表等
泵阀管道类产品	球阀、蝶阀、输送系统管路控制件等
传动及驱动类产品	联轴器、减速机、滤波器、变频器、伺服控制器、电机等
定制成套设备	过滤器、中央除尘器、电动葫芦等定制化成套设备
辅料及工具	辅助类五金配件、电气耗材、润滑与密封零件、打磨和装配工具等
初级金属材料	金属板材、型材等

公司主营业务所需的原材料主要包括钣金加工件、电气产品及仪器仪表、泵阀管道类产品、传动及驱动类产品、定制成套设备、辅料及工具和初级金属材料，报告期内公司原材料供应稳定充足。

（2）原材料的分类采购情况

报告期内，公司主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

采购内容	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
钣金加工件	27,196.39	38.97%	42,458.94	38.43%	26,989.22	36.09%
电气产品及仪器仪表	13,107.88	18.78%	17,980.82	16.28%	13,060.90	17.47%
泵阀管道类产品	10,138.46	14.53%	18,886.13	17.10%	15,271.07	20.42%
传动及驱动类产品	9,679.19	13.87%	14,693.34	13.30%	10,405.81	13.91%
定制成套设备	4,919.52	7.05%	11,369.34	10.29%	2,587.24	3.46%
辅料及工具	3,710.24	5.32%	3,885.33	3.52%	2,808.40	3.76%
初级金属材料	1,034.39	1.48%	1,199.13	1.09%	3,660.26	4.89%
合计	**69,786.08**	**100.00%**	**110,473.03**	**100.00%**	**74,782.91**	**100.00%**

报告期内，公司原材料采购金额分别为 74,782.91 万元、110,473.03 万元和 69,786.08 万元，公司材料采购结构较为稳定，主要原材料为钣金加工件、电气产品及仪器仪表和泵阀管道类产品，报告期内上述材料合计采购占比为 73.98%、71.81%和 72.28%。2024 年公司采购金额下降，一方面是公司持续推进降本增效战略，通过优化设计、招标竞价等方式降低采购价格；另一方面公司产品主要应用于锂电制造领域，锂电池行业产能扩张存在周期性波动，导致公司采购规模有所下降。

2、主要原材料采购价格

公司产品定制化程度较高，需根据客户工艺需求选择不同品类的原材料，即使归为同一采购类别，由于材质、规格、性能、品牌不同，价格差异较大，不具有可比性，故选取公司主要原材料中相对标准化的材料，列示单价变动情况如下：

原材料名称	单位	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		单价	同比变动率	单价	同比变动率	单价
钢材	元/KG	13.54	-11.62%	15.32	-14.85%	17.99
气动阀门	元/个、台	1,065.02	-9.14%	1,172.11	-6.34%	1,251.39
泵	元/个、台	9,940.48	-31.15%	14,438.66	-15.80%	17,147.49
风机	元/个、台	9,297.79	26.94%	7,324.59	-9.71%	8,112.12

报告期内，公司钢材采购价格呈下降态势，和大宗商品价格走势趋同。气动阀门、泵和风机虽相较定制设备和部件更具标准化特征，但由于不同产品工艺路线和需求场景不同，不同年度同一材料类别下公司采购的物料规格、型号多样，导致平均采购单价波动较大。

（二）主要能源采购情况

报告期内，公司生产经营所消耗的主要能源为电力，能源供应充足，电力采购情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电力采购金额（万元）	215.19	229.88	177.34
电力采购数量（万度）	216.17	241.68	184.75
平均采购价格（元/度）	1.00	0.95	0.96

注 1：2022 年度列示的电力采购数据为理奇智能全年电力采购情况和无锡罗斯 2022 年 7-12 月电力采购情况。

注 2：2024 年 7 月，“无锡理奇智能装备股份有限公司 999.790KW 屋顶光伏发电项目”和“罗斯（无锡）设备有限公司 999.765KW 屋顶光伏发电项目”完成并网验收，故公司 2024 年度电力采购数量较小。

（三）主要原材料供应商情况

1、前五大原材料供应商采购情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	金额	占当期原材料采购总额的比例
2024 年	1	拓姆菲阀门科技有限公司	球阀、蝶阀	2,646.40	3.79%
	2	西门子（中国）有限公司	PLC、变频器、断路器等电气产品	1,978.69	2.84%
	3	耐驰（兰州）泵业有限公司	螺杆泵	1,395.57	2.00%
	4	江阴市梓晨机械制造有限公司	罐体、容器盖等钣金加工件	1,341.47	1.92%
	5	无锡奥天金属制品有限公司	搅拌机呼吸器、手套箱、罐体等成套设备及钣金加工件	1,157.52	1.66%
	合计			**8,519.65**	**12.21%**
2023 年	1	TSI Co., Ltd.	多功能混合机、真空计量罐、大袋开包计量罐	7,830.18	7.09%
	2	拓姆菲阀门科技有限公司	球阀、蝶阀	4,345.65	3.93%
	3	江苏大明工业科技集团有限公司	容器、真空盖等钣金加工件	3,557.08	3.22%
		大明重工有限公司	检修平台	27.19	0.02%
		小计		3,584.27	3.24%
	4	耐驰（兰州）泵业有限公司	螺杆泵	2,970.14	2.69%
	5	上海弗雷西阀门有限公司	球阀、蝶阀	2,897.23	2.62%
	合计			**21,627.47**	**19.58%**
2022 年	1	江苏大明工业科技集团有限公司	容器、真空盖等钣金加工件	4,078.02	5.45%
		大明重工有限公司	检修平台	7.44	0.01%
		小计		4,085.46	5.46%
	2	耐驰（兰州）泵业有限公司	螺杆泵	3,519.09	4.71%
	3	拓姆菲阀门科技有限公司	球阀、蝶阀	3,404.07	4.55%
	4	无锡奥天金属制品有限公司	搅拌机呼吸器、手套箱、罐体等成套设备及钣金	1,318.05	1.76%

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	金额	占当期原材料采购总额的比例
			加工件		
	5	上海弗雷西阀门有限公司	球阀、蝶阀	1,303.63	1.74%
	合计			**13,630.30**	**18.23%**

注 1：江苏大明工业科技集团有限公司和大明重工有限公司为同一控制下企业；
注 2：2022 年 6 月 30 日无锡罗斯纳入合并范围，无锡罗斯供应商 2022 年度采购金额取数区间为 2022 年 7 月至 2022 年 12 月。

报告期内，公司前五大原材料供应商采购金额分别为 13,630.30 万元、21,627.47 万元和 8,519.65 万元，占原材料采购金额比例分别为 18.23%、19.58%和 12.21%。公司产品定制化程度较高，需要采购的原材料品类、规格较多，采购较为分散，不存在向单个原材料供应商采购比例超过当期采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情形。

公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大原材料供应商不存在关联关系，不存在前五大原材料供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、报告期各期前五大原材料供应商变动情况

报告期内，公司各期新增的前五大原材料供应商基本情况如下表所示：

期间	新增原材料供应商名称	成立时间	采购和主要结算方式	合作原因	合作历史
2024 年	西门子（中国）有限公司	1994-10-6	采购方式：签订单次采购合同；主要结算方式：预付 100%	西门子（中国）有限公司拥有强大的技术实力、全球资源和本地化能力，能够为客户提供定制化的解决方案，其电气及驱动类产品在质量、技术上具备优势，因此建立合作。	部分电气类产品从代理商采购转为直接采购，整体合作时间超过 5 年
	江阴市梓晨机械制造有限公司	2018-1-5	采购方式：签订单次采购合同；主要结算方式：票到 30 天付款	江阴市梓晨机械制造有限公司主要加工销售不锈钢料斗、容器、管件，拥有技术成熟的不锈钢表面拉丝、镜面处理工艺，其生产厂区距离理奇智能较近，具备快速相应能力，因此建立合作。	5 年以上
2023 年	TSI Co., Ltd.	2011-7-21	采购方式：签订单次采	TSI Co., Ltd.是一家韩国企业，主要从事二次电池	3-5 年

期间	新增原材料供应商名称	成立时间	采购和主要结算方式	合作原因	合作历史
			购合同；主要结算方式：根据合同约定分阶段付款	搅拌设备及系统的研发、制造和销售，主要客户包括 LG 新能源、三星等，其产品在韩国等东亚客户中受到广泛认可，因此建立合作。	
2022 年	江苏大明工业科技集团有限公司	2002-6-21	采购方式：签订单次采购合同；主要结算方式：货到 7 天付款、根据合同约定，分阶段付款	江苏大明工业科技集团有限公司和大明重工有限公司是同一控制下企业，具备钢铁材料加工、零部件制作和成品制造、专业技术服务的综合能力，是国内金属加工领域知名的制造配套服务企业，在产品质量、交期和成本上具有优势，因此建立合作。	5 年以上
	耐驰（兰州）泵业有限公司	1993-10-17	采购方式：签订单次采购合同；主要结算方式：预付 30%，发货前 70%	耐驰（兰州）泵业有限公司是德国 NETZSCH 集团子公司，在螺杆泵领域具备丰富设计、制造经验，擅于解决复杂系统中介质输送问题，在产品质量、交期和成本上具有优势，因此建立合作。	5 年以上
	拓姆菲阀门科技有限公司	2010-9-17	采购方式：签订单次采购合同；主要结算方式：月结 30 天	拓姆菲阀门科技有限公司是一家从事开发、生产执行器，自动化仪表及成套自控阀门的安装调试，技术服务于一体的科技型企业，产品配套于各种球阀、蝶阀、调节阀、闸阀、旋塞阀等工业自控阀门，在产品质量、交期和成本上具有优势，因此建立合作。	5 年以上
	无锡奥天金属制品有限公司	2020-5-9	采购方式：签订单次采购合同；主要结算方式：月结 30 天	无锡奥天金属制品有限公司主要从事金属包装容器及材料制造、金属结构件制造、通用设备制造业务，产品包括金属板材、真空过滤器、呼吸器、料仓等，在产品质量、交期和成本上具有优势，因此建立合作。	3-5 年
	上海弗雷西阀门有限公司	2006-9-26	采购方式：签订单次采购合同；主	上海弗雷西阀门有限公司是一家自动化的阀门生产商，主要业务为气动	5 年以上

期间	新增原材料供应商名称	成立时间	采购和主要结算方式	合作原因	合作历史
			要结算方式：月结 60 天	蝶阀，电动蝶阀,气动球阀,电动蝶阀,调节阀等自动化阀门的生产、销售及售后，在产品质量、交期和成本上具有优势，因此建立合作。	

（四）安装服务采购情况

报告期内，工程安装服务费占当期营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	公式	2024 年	2023 年	2022 年
安装服务费采购额	A	16,370.67	17,080.70	23,716.46
结转成本的安装服务费	B	23,752.05	14,900.26	6,541.30
营业成本	C	154,856.77	124,257.53	51,749.33
安装服务费采购额占营业成本的比例	D=A/C	10.57%	13.75%	45.83%
结转成本的安装服务费占营业成本的比例	E=B/C	15.34%	11.99%	12.64%

公司采购的工程安装服务包括设备卸货搬运，机电安装调试等。报告期内，安装服务费采购额占营业成本的比例分别为 45.83%、13.75%和 10.57%。2022 年安装服务费采购额占营业成本比重较高，一方面由于 2022 年锂电池行业扩产，设备需求量激增，公司采购的工程安装服务随之增长，而项目验收需要一定周期，采购的部分安装服务费在以后年度结转营业成本；另一方面 2022 年 6 月底子公司无锡罗斯才纳入合并范围，导致 2022 年营业成本相比于其他年度较低。

从成本结构来看，报告期内安装服务费占营业成本的比例分别为 12.64%、11.99%和 15.34%，基本保持稳定，2024 年安装服务费占比提升主要由于系统类产品收入占比提高，而系统类产品相较于单机设备需要更多的施工安装服务。

1、前五大安装服务供应商采购情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	安装服务采购金额	占当期安装服务采购总额的比例
2024 年	1	上海中管建设工程有限公司	3,355.81	20.50%
	2	无锡拓峰建筑安装工程有限公司	1,996.05	12.19%
	3	明通装备科技集团股份有限公司	1,435.43	8.77%
	4	上海煊宇建设有限公司	1,164.92	7.12%

期间	序号	供应商名称	安装服务采购金额	占当期安装服务采购总额的比例
	5	江苏晴安机电工程安装有限公司	1,155.58	7.06%
	合计		**9,107.79**	**55.63%**
2023 年	1	上海中管建设工程有限公司	5,093.43	29.82%
	2	江苏晴安机电工程安装有限公司	2,979.61	17.44%
	3	明通装备科技集团股份有限公司	2,685.09	15.72%
	4	青岛梦扬科技工程有限公司	1,349.83	7.90%
	5	无锡凯展机电安装工程有限公司	897.21	5.25%
	合计		**13,005.17**	**76.14%**
2022 年	1	上海中管建设工程有限公司	6,140.78	25.89%
	2	无锡拓峰建筑安装工程有限公司	4,154.07	17.52%
	3	明通装备科技集团股份有限公司	2,866.54	12.09%
	4	苏州舜狄建筑工程有限公司	2,820.81	11.89%
	5	江苏晴安机电工程安装有限公司	2,062.46	8.70%
	合计		**18,044.65**	**76.08%**

注：2022 年 6 月 30 日无锡罗斯纳入合并范围，无锡罗斯供应商 2022 年度采购金额取数区间为 2022 年 7 月至 2022 年 12 月。

报告期内，公司前五大工程供应商采购金额分别为 18,044.65 万元、13,005.17 万元和 9,107.79 万元，占工程采购金额比例分别为 76.08%、76.14%和 55.63%，呈下降态势。公司为了降本增效，引入了更多工程供应商招标竞价，采购集中度不断降低。

公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大工程供应商不存在关联关系，不存在前五大工程供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、报告期各期前五大安装服务供应商变动情况

报告期内，公司各期新增的前五大安装服务供应商情况如下表所示：

期间	新增工程服务供应商名称	成立时间	采购和主要结算方式	合作原因	合作历史
2024 年	上海煊宇建设有限公司	2021-03-16	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根据合同约定，分阶段付款	上海煊宇建设有限公司主营机电安装和建筑施工业务，拥有丰富的海外项目工程安装经验，公司海外业务不断增长，因此建立合作关系。	1-3 年
2023 年	青岛梦扬科技工程有限公司	2020-03-04	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根据合同约定，分阶段付款	青岛梦扬科技工程有限公司主营机电设备安装维修、建筑安装工程及综合布线业务，安装质量和交期上具有优势，因此建立合作关系。	3-5 年
	无锡凯展机电安装工程有限公司	2015-04-28	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根据合同约定，分阶段付款	无锡凯展机电安装工程有限公司主营电气安装服务和建设工程施工，拥有专业的技术团队和多元化服务能力，因比亚迪、四川天劲等客户项目现场安装服务需求较大，对其采购额较大。	5 年以上
2022 年	上海中管建设工程有限公司	2006-01-19	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根据合同约定，分阶段付款	上海中管建设工程有限公司在电气工程、管道工程、钢结构领域具备丰富的设计和安装经验，广泛服务于锂电池前段设备厂商，其安装质量和交期上具有优势，因此建立合作关系。	5 年以上
	无锡拓峰建筑安装工程有限公司	2017-03-06	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根据合同约定，分阶段付款	无锡拓峰建筑安装工程有限公司涉足建筑安装行业 10 余年，是无锡市新吴区外资单位外包优秀供应商，主要业务包括设备安装工程、电气安装工程、管道安装工程，其安装质量和交期上具有优势，因此建立合作关系。	5 年以上
	明通装备科技集团股份有限公司	2007-05-18	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根据合同约定，分阶段付款	明通装备科技集团股份有限公司深耕新能源（锂电、光伏）、半导体领域多年，提供设备精密安装、循环包装、精密搬运、升级改造等全生命周期技术服务，其安装质量和交期上具有优势，因此建立合作关系。	3-5 年
	苏州舜狄建筑工程有限公司	2018-01-25	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根	苏州舜狄建筑工程有限公司是机电安装服务供应商，创始团队深耕沪苏浙皖地区多年，在专业化机电安装	3-5 年

期间	新增工程服务供应商名称	成立时间	采购和主要结算方式	合作原因	合作历史
			据合同约定，分阶段付款	工程领域有丰富经验，因比亚迪、宁德时代等客户项目现场安装服务需求较大，对其采购额较大。	
	江苏晴安机电工程安装有限公司	2019-06-03	采购方式：根据项目分别签订合同；主要结算方式：根据合同约定，分阶段付款	江苏晴安机电工程安装有限公司是机电安装服务供应商，拥有严格的质量管控体系和项目管理能力，其安装质量和交期上具有优势，因此建立合作关系。	5 年以上

（五）外协加工采购情况

为了更有效地利用现有生产能力，提高生产效率，报告期内发行人将部分机加工、表面处理、检测等非核心生产工序委托外协厂商完成。

报告期内，发行人外协加工金额占当期营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
外协加工费	1,653.98	1,697.75	1,413.67
营业成本	154,856.77	124,257.53	51,749.33
外协加工费占营业成本的比例	1.07%	1.37%	2.73%

报告期内，外协加工费占营业成本的比例分别为 2.73%、1.37%和 1.07%，公司外协加工采购金额占比呈现逐年递减态势，主要由于公司开发了更多的设备定制生产商，单个工序外协减少。

1、前五大外协供应商采购情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	外协采购金额	占当期外协采购总额的比例
2024 年	1	上海旭乐防腐设备有限公司	表面喷涂	186.67	11.29%
	2	广州三鑫金属科技有限公司	表面喷涂	138.98	8.40%
	3	无锡安尧机械有限公司	抛光、表面酸洗	136.87	8.28%
	4	锡山区技高机械加工厂	机加工、切割	127.87	7.73%
	5	惠山区长安赛镜五金加工厂	抛光	59.49	3.60%
		无锡宇成机械科技有限公司	抛光	23.68	1.43%
		小计		83.17	5.03%
	合计			**673.56**	**40.72%**
2023 年	1	惠山区长安赛镜五金加工厂	抛光	219.54	12.93%
	2	锡山区技高机械加工厂	机加工、切割	178.16	10.49%
	3	江阴市青阳镇武裕机械厂	抛光	123.56	7.28%
		惠山区堰桥杨再武金属制品加工厂	抛光	32.68	1.93%
		小计		156.24	9.20%
	4	无锡揽胜金属制品有限公司	抛光、酸洗	119.05	7.01%
	5	常州谨而信精密机械有限公司	机加工、真空退火去应力处理	73.99	4.36%
	合计			**746.98**	**44.00%**

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	外协采购金额	占当期外协采购总额的比例
2022 年	1	江阴市青阳镇武裕机械厂	抛光	151.00	10.68%
		惠山区堰桥杨再武金属制品加工厂	抛光	97.04	6.86%
		小计		248.05	17.55%
	2	惠山区长安赛镜五金加工厂	抛光	175.31	12.40%
	3	无锡科特共创装备制造有限公司	表面喷涂	117.22	8.29%
	4	惠山区西漳云彬机械厂	机加工	72.76	5.15%
		惠山区西漳快创机械厂	机加工	20.73	1.47%
		小计		93.49	6.61%
	5	锡山区宝赛利德机械厂	机加工、检测	77.25	5.46%
	合计			**711.31**	**50.32%**

注 1：江阴市青阳镇武裕机械厂和惠山区堰桥杨再武金属制品加工厂为同一控制下企业；
注 2：惠山区长安赛镜五金加工厂和无锡宇成机械科技有限公司为同一控制下企业；
注 3：惠山区西漳云彬机械厂和惠山区西漳快创机械厂为同一控制下企业；
注 4：2022 年 6 月 30 日无锡罗斯纳入合并范围，无锡罗斯供应商 2022 年度采购金额取数区间为 2022 年 7 月至 2022 年 12 月。

报告期内，公司前五大外协供应商采购金额分别为 711.31 万元、746.98 万元和 673.56 万元，占外协采购金额比例分别为 50.32%、44.00%和 40.72%，不存在向单个外协供应商采购比例超过当期采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情形。

公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大外协供应商不存在关联关系，不存在前五大外协供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、报告期各期前五大外协供应商变动情况

报告期内，公司各期新增的前五大外协供应商情况如下表所示：

期间	新增外协供应商名称	成立时间	采购和主要结算方式	合作原因	合作历史
2024 年	上海旭乐防腐设备有限公司	2004-9-3	签订框架合作协议，按月度结算，具体交易以公司工序加工结算单为准	上海旭乐防腐设备有限公司为表面处理服务供应商，专业从事氟树脂喷涂和氟树脂板衬业务，产品覆盖防腐，防粘，耐磨、润滑等应用领域，其产品质量、交期和价格上具有一定优势，因此建立合作关系。	3-5 年
	广州三鑫金属科技有限公司	2006-8-15	签订框架合作协议，按月度结算，具体交易以公司工序加工结算单为准	广州三鑫金属科技有限公司为表面处理服务供应商，是中国表面工程协会团体会员、全国热喷涂协作组成员，其产品质量、交期和价格上具有一定优势，因此建立合作关系。	5 年以上
	无锡安尧机械有限公司	2023-6-7	签订框架合作协议，按月度结算，具体交易以公司工序加工结算单为准	无锡安尧机械有限公司是抛光及酸洗服务供应商，具备本地快速反应优势，因此建立合作关系。	3 年以内
	无锡宇成机械科技有限公司	2022-5-30	签订框架合作协议，按月度结算，具体交易以公司工序加工结算单为准	无锡宇成机械科技有限公司和惠山区长安赛镜五金加工厂属于同一控制下企业，2024 年开始供应商将部分抛光业务转接到无锡宇成机械科技有限公司。	3 年以内
2023 年	锡山区技高机械加工厂	2017-2-24	签订框架合作协议，按月度结算，具体交易以公司工序加工结算单为准	锡山区技高机械加工厂是机加工服务供应商，主要从事通用机械设备、五金、钣金件的加工业务，其产品质量、交期和价格上具有一定优势，因此建立合作关系。	5 年以上
	无锡揽胜金属制品有限公司	2021-11-2	签订框架合作协议，按月度结算，具体交易以公司工序加工结算单为准	无锡揽胜金属制品有限公司是抛光服务供应商，具备本地快速反应优势，因此建立合作关系。	3-5 年
	常州谨而信精密机械有限公司	2017-3-21	签订框架合作协议，按月度结算，具体交易以公司工序加工结算单为准	常州谨而信精密机械有限公司是机加工服务供应商，提供机械设备、零部件制造和金属制品加工服务，其产品质量、交期和价格上具有一定优势，因此建立合作关系。	3-5 年
2022 年	江阴市青阳镇武裕机械厂	2021-3-22	根据需求签订采购订单，按合同约定条件结算	江阴市青阳镇武裕机械厂和惠山区堰桥杨再武金属制品加工厂为抛光服务供应商，实控人杨再武深耕本地市场多年，具备丰富的	2021 年开始合作，2024 年已终止合作
	惠山区堰桥杨再武金属制	2016-4-28			

期间	新增外协供应商名称	成立时间	采购和主要结算方式	合作原因	合作历史
	品加工厂			行业经验和快速反应能力，因此建立合作关系。	
	惠山区长安赛镜五金加工厂	2015-06-11	根据需求签订采购订单，按合同约定条件结算	惠山区长安赛镜五金加工厂为抛光服务供应商，专业从事各类不锈钢容器、反应釜和各种阀体泵体管件内壁镜面及拉丝抛光。其产品质量、交期和价格上具有一定优势，因此建立合作关系。	3-5 年
	无锡科特共创装备制造有限公司	2013-11-29	根据需求签订采购订单，按合同约定条件结算	无锡科特共创装备制造有限公司是表面处理供应商，中国表面工程协会热喷涂专业委员会理事单位和全国热喷涂协作组会员单位，定制化提供多种陶瓷合金喷涂服务，其产品质量、交期和价格上具有一定优势，因此建立合作关系。	理奇智能成立之初开始合作，2024 年已终止合作
	惠山区西漳云彬机械厂	2011-5-19	根据需求签订采购订单，按合同约定条件结算	惠山区西漳云彬机械厂和惠山区西漳快创机械厂是无锡本地机加工服务供应商，主要从事机械、配件的制造加工业务，具有本地化快速响应优势，因此建立合作关系。	5 年以上
	惠山区西漳快创机械厂	2011-5-19			
	锡山区宝赛利德机械厂	2017-09-01	根据需求签订采购订单，按合同约定条件结算	锡山区宝赛利德机械厂是机加工服务供应商，提供定制化金属机加工服务，其产品质量、交期和价格上具有一定优势，因此建立合作关系。	5 年以上，该公司已于 2025 年 4 月注销

注 1：江阴市青阳镇武裕机械厂和惠山区堰桥杨再武金属制品加工厂为同一控制下企业；
注 2：惠山区长安赛镜五金加工厂和无锡宇成机械科技有限公司为同一控制下企业；
注 3：惠山区西漳云彬机械厂和惠山区西漳快创机械厂为同一控制下企业。

五、发行人主要固定资产、无形资产及其他经营要素

（一）主要固定资产

公司主要固定资产包括房屋及建筑物、通用设备、专用设备、运输工具等。截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

固定资产	资产原值	资产折旧	资产净值	成新率
房屋及建筑物	17,591.32	2,950.43	14,640.89	83.23%
通用设备	2,076.86	1,314.65	762.21	36.70%
专用设备	3,663.50	1,826.01	1,837.49	50.16%
运输工具	312.18	240.95	71.24	22.82%
其他设备	369.12	102.47	266.65	72.24%
合计	**24,012.98**	**6,434.50**	**17,578.48**	**73.20%**

1、房屋及建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的境内房屋建筑物情况如下：

序号	权利人	权属证书编号	建筑物位置	建筑面积（㎡）	用途	他项权利
1	理奇智能	苏（2022）无锡市不动产权第 0046570 号	云林坊达路 238	36,652.41	工业、交通、仓储	无
2	无锡罗斯	苏（2020）无锡市不动产权第 0335730 号	云林万全路 55	24,999.27	工业、交通、仓储	无

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的境外房产情况如下：

序号	权利人	建筑物位置	面积（㎡）	用途	他项权利
1	匈牙利理奇	POLGÁR 0277/76	6,053	生产、办公	无
2	德国理奇	Theodor-Reiche-Str. 6	216	员工住宿安置	无

（2）租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司境内用于生产经营的租赁房产情况如下：

序号	承租人	出租人	权属证书编号	租赁地址	用途	面积（㎡）	租赁期限	是否进行租赁备案
1	理奇智能	国宏工具系统（无	苏（2023）无锡市不动	锡山区万安路	生产经营	5,560.00	2024.09.01-2026.02.28	是

序号	承租人	出租人	权属证书编号	租赁地址	用途	面积（㎡）	租赁期限	是否进行租赁备案
		锡）股份有限公司	产权第0075802号	55号				
2	理奇智能	无锡德优物业管理有限公司	苏（2022）无锡市不动产权第0039201号	无锡锡山区锡北镇东青河路19号	生产经营	3,500.00	2024.12.06-2027.01.05	是
3	理奇智能	无锡市牧晨物业管理有限公司	苏（2022）无锡市不动产权第0039201号	无锡锡山区锡北镇东青河路19号	生产经营	4,100.00	2025.03.16-2026.04.01	是
4	理奇智能	江苏鑫磊泰实业有限公司	锡房权证字第XS1000678161-1号	锡山区锡虞路1058号	生产经营	1,500.00	2025.06.25-2025.12.24	否
5	无锡罗斯	国宏工具系统（无锡）股份有限公司	苏（2023）无锡市不动产权第0075802号	锡山区万安路55号	生产经营	2,384.00	2024.09.01-2026.02.28	是
6	无锡罗斯	无锡德优物业管理有限公司	苏（2022）无锡市不动产权第0039201号	无锡锡山区锡北镇东青河路19号	生产经营	1,970.00	2025.03.06-2027.01.05	是
7	无锡罗斯	无锡市牧晨物业管理有限公司	苏（2022）无锡市不动产权第0039201号	无锡锡山区锡北镇东青河路19号	生产经营	1,500.00	2025.03.16-2026.04.01	是
8	无锡罗斯	江苏鑫磊泰实业有限公司	锡房权证字第XS1000678161-1号	锡山区锡虞路1058号	生产经营	3,960.00	2025.06.10-2025.09.09	否
9	无锡罗斯	江苏鑫磊泰实业有限公司	锡房权证字第XS1000678161-1号	锡山区锡虞路1058号	生产经营	3,000.00	2025.06.25-2025.07.13	否

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司上表中承租的第四项、第八项、第九项租赁未办理房屋租赁备案登记。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第54条、《商品房屋租赁管理办法》第14条和第23条的规定，违反房屋租赁登记备案相关要求的，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；单位逾期不改正的，可

处以 1,000 元以上 10,000 元以下罚款。根据《中华人民共和国民法典》706 条的规定，房产租赁合同未经登记备案并不影响该等租赁合同的法律效力。

综上所述，公司及其子公司部分租赁物业未办理登记备案事宜不会对发行人的生产经营造成重大不利影响，不构成本次发行并上市的实质性障碍。

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司境外用于生产经营的租赁房产情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋座落	用途	面积	租赁期限
1	美国理奇	The Uniland Partnership of Delaware L.P.,	6265 Sheridan Drive, Suite 216, Amherst, New York 14221, USA	办公	1,122 平方英尺	2025.05.01-2026.04.30

（二）主要无形资产

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主要无形资产情况如下：

单位：万元

无形资产	账面原值	累计摊销	账面价值
专利权	4,030.30	1,030.30	3,000.00
软件	1,390.19	1,065.19	325.00
土地使用权	4,024.40	450.38	3,574.02
商标使用权	200.00	50.00	150.00
合计	**9,644.89**	**2,595.87**	**7,049.02**

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的境内土地使用权情况如下：

序号	权利人	权属证书编号	坐落	面积（㎡）	权利性质	用途	使用期限	他项权利
1	理奇智能	苏（2022）无锡市不动产权第 0046570 号	云林坊达路 238	30,701.00	出让	工业用地	2070.02.13	无
2	无锡罗斯	苏（2020）无锡市不动产权第 0335730 号	云林万全路 55	32,917.00	出让	工业用地	2065.05.24	无

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的境外土地情况如下：

序号	权利人	坐落	面积（㎡）	用途	他项权利
1	匈牙利理奇	POLGÁR 0277/76	20,803	非农用地，有工业园区、大厅建筑和办公室	无

2、专利

截至 2025 年 4 月 30 日，公司及其子公司共取得授权专利 345 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 299 项、外观设计专利 21 项，具体参见本招股说明书之“附表一：发行人拥有的注册专利列表”。

3、商标

（1）自有商标

截至 2025 年 4 月 30 日，公司及其子公司共取得境内注册商标 19 项，具体情况如下：

序号	权利人	商标	注册号	取得方式	类别	注册有效期限	他项权利
1	理奇智能	AutoIRICH	53562477	原始取得	第 7 类	2022.08.14-2032.08.13	无
2	理奇智能	Leeqee	57897239	原始取得	第 42 类	2022.04.07-2032.04.06	无
3	理奇智能	AutoRich	57897250	原始取得	第 35 类	2022.01.28-2032.01.27	无
4	理奇智能	AutoRich	57910921	原始取得	第 7 类	2022.01.21-2032.01.20	无
5	理奇智能	AutoRich	57911207	原始取得	第 37 类	2022.01.21-2032.01.20	无
6	理奇智能	AutoRich	57914947	原始取得	第 42 类	2022.01.21-2032.01.20	无
7	理奇智能	Leeqee	57919615	原始取得	第 7 类	2022.01.21-2032.01.20	无
8	理奇智能	Leeqee	57899334	原始取得	第 37 类	2022.01.21-2032.01.20	无
9	理奇智能	Autoriech	57904916	原始取得	第 35 类	2022.01.21-2032.01.20	无
10	理奇智能	Autoriech	57916367	原始取得	第 37 类	2022.01.21-2032.01.20	无
11	理奇智能	AutoIrich	57905269	原始取得	第 35 类	2022.01.21-2032.01.20	无
12	理奇智能	AutoIrich	57916373	原始取得	第 37 类	2022.01.21-2032.01.20	无
13	理奇智能	AutoIrich	47431667	原始取得	第 42 类	2021.02.21-2031.02.20	无
14	理奇智能	理奇	57921809	原始取得	第 37 类	2022.01.21-2032.01.20	无
15	理奇智能	理奇	46232747	原始取得	第 7 类	2021.03.28-2031.03.27	无
16	理奇智能	理奇	46239716	原始取得	第 42 类	2020.12.28-2030.12.27	无

序号	权利人	商标	注册号	取得方式	类别	注册有效期限	他项权利
17	理奇智能	AutoRiech	47418971	原始取得	第 7 类	2021.02.21-2031.02.20	无
18	理奇智能	AutoRiech	47436156	原始取得	第 42 类	2021.02.21-2031.02.20	无
19	理奇智能	Linktrue	47436133	原始取得	第 7 类	2021.02.21-2031.02.20	无

截至 2025 年 4 月 30 日，公司及其子公司共取得境外注册商标 5 项，具体情况如下：

序号	权利人	商标	注册地区	注册号	取得方式	类别	注册有效期限	他项权利
1	理奇智能	AutoRICH	新加坡	40202408559Y	原始取得	第 7 类	2024.10.03-2034.04.19	无
2	理奇智能	AutoRICH	新加坡	40202408561S	原始取得	第 35 类	2024.10.03-2034.04.19	无
3	理奇智能	AutoRICH	新加坡	40202408560P	原始取得	第 37 类	2024.10.03-2034.04.19	无
4	理奇智能	AutoRICH	新加坡	40202408558U	原始取得	第 42 类	2024.10.03-2034.04.19	无
5	理奇智能	AutoRICH	欧盟	19016020	原始取得	第 7、25、37、42 类	2024.09.26-2034.04.19	无

（2）商标许可

公司控股子公司无锡罗斯使用的“ROSS”、“ROSS MIXERS”、“ROSSMIXING.COM”等相关商标系由美国罗斯授权无锡罗斯使用，截至本招股说明书签署日，具体授权许可情况如下：

地区	中国大陆（除港澳台）	特定亚洲国家和地区	欧洲及英国
授权区域	中国大陆地区，不包括中国香港、中国澳门、中国台湾	文莱、柬埔寨、印度尼西亚、老挝、蒙古、菲律宾、韩国、新加坡、越南、中国台湾、中国香港、马来西亚、泰国	欧洲地区及英国，但不包括俄罗斯、白俄罗斯、格鲁吉亚和摩尔多
许可类型	非独占的、不可转让的、不可分许可的、可撤销（仅限于发生许可期限到期未续期或终止商标许可的情况下可撤销）		
许可费用	无偿许可		
许可范围	①许可产品：除螺条混合机、高剪切混合机（分批式及在线式）及超高速剪切转子/定子搅拌机外任何无锡罗斯为其客户生产的产品； ②许可行为：研发、生产、	①许可产品：全部无锡罗斯为其客户生产的产品； ②许可行为：研发、生产、推广、广告、分销、售后和销售活动	①许可产品：仅限于无锡罗斯为其客户生产的锂电类产品； ②许可行为：研发、生产、推广、广告、分销、售后和销售活动

地区	中国大陆（除港澳台）	特定亚洲国家和地区	欧洲及英国
	推广、广告、分销、售后和销售活动		
授权期限	许可期限至 2035 年 1 月 31 日。许可期限到期后，除非许可人在当前期限结束前至少九十（90）天发出不续期的书面通知或发生终止许可的情形，否则许可将自动续期十（10）年		
商标许可的终止情形	①被许可方严重违反许可协议，且（若该等违约可予补救）未能在收到书面补救通知后十五（15）日内予以补救； ②被许可方出现以下情形之一：A.资不抵债或承认其普遍无力偿付到期债务；B.自愿或非自愿地成为任何国内外破产法项下程序的适用对象，且该等程序未在十五（15）个工作日内被完全中止，或未在程序启动后四十五（45）日内被驳回或撤销；C.被解散或清算，或为此采取任何公司行动；D.为债权人利益进行概括性财产转让；E.由任何有管辖权的法院通过命令指定接管人、受托人、管理人或类似代理人负责管理或出售其财产或业务的重要部分； ③被许可方出现以下情形之一：A.通过收购、合并、兼并或其他方式出售其全部或绝大部分资产；B.在一次交易或一系列相关交易中，通过收购、合并、兼并或其他方式出售其百分之五十（50%）以上的已发行股权； ④理奇智能出现以下情形之一：A.通过收购、合并、兼并或其他方式出售其全部或绝大部分资产；B.在一次交易或一系列相关交易中，通过收购、合并、兼并或其他方式出售其百分之五十（50%）以上的已发行股权； ⑤被许可人针对任何授权商标的有效性或针对许可方对授权商标的所有权提出质疑； ⑥许可方拥有被许可方的股权比例低于百分之二十（20%）； ⑦关于无锡罗斯的合资协议终止或到期； ⑧如果被许可方违反关于无锡罗斯的合资合同或其公司章程的重要条款，且在该等违约可予补救的情况下，未在收到通知后十五（15）日内予以补救。 若根据上述规定终止许可，许可方与被许可方应本着诚信原则进行协商，以达成对双方互惠互利的新许可协议条款。		

4、域名

截至 2025 年 4 月 30 日，公司及其子公司共取得已备案的域名 4 项，具体情况如下：

序号	注册人	域名	备案号	注册日	到期日
1	理奇智能	理奇智能.com	苏 ICP 备 18050205 号-1	2018.06.20	2028.06.20
2	理奇智能	rich-sys.com	苏 ICP 备 18050205 号-1	2018.06.01	2028.06.01
3	理奇智能	rich-sys.com.cn	苏 ICP 备 18050205 号-1	2018.06.01	2028.06.01
4	无锡罗斯	mixers.com.cn	苏 ICP 备 19045590 号-1	2001.07.20	2028.07.20

5、软件著作权

截至 2025 年 4 月 30 日，公司及其子公司共取得已登记的软件著作权 32 项，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	登记日期	他项权利
1	理奇智能	理奇自动配方粘度在线检测和控制工具软件	2025SR0556055	原始取得	2025.04.01	否
2	理奇智能	理奇 PLC 点位配置工具软件	2024SR0186489	原始取得	2024.01.29	否
3	理奇智能	理奇自动生成PLC参数设置软件	2024SR0185007	原始取得	2024.01.29	否
4	理奇智能	理奇 PDA 投料管控系统软件	2024SR0061962	原始取得	2024.01.09	否
5	理奇智能	理奇粉体输送控制系统软件	2024SR0044106	原始取得	2024.01.08	否
6	理奇智能	理奇博图程序加密解密工具软件	2023SR1712670	原始取得	2023.12.21	否
7	理奇智能	基于 PC 系统的设备控制软件	2023SR1711654	原始取得	2023.12.21	否
8	理奇智能	MCS 搅拌机控制系统	2023SR0379179	原始取得	2023.03.22	否
9	理奇智能	理奇供应商送货管理系统	2023SR0187108	原始取得	2023.02.01	否
10	理奇智能	液体高精度计量输送控制系统	2023SR0187107	原始取得	2023.02.01	否
11	理奇智能	理奇搅拌设备市场销售管理系统	2023SR0115006	原始取得	2023.01.18	否
12	理奇智能	理奇数据归档系统软件	2023SR0055803	原始取得	2023.01.10	否
13	理奇智能	理奇第三方系统适配器系统软件	2023SR0055802	原始取得	2023.01.10	否
14	理奇智能	搅拌机汇川控制系统软件	2022SR1508380	原始取得	2022.11.16	否
15	理奇智能	理奇制浆车间生产监控系统	2021SR0047718	原始取得	2021.01.11	否
16	理奇智能	理奇制浆车间生产管理系统	2021SR0044722	原始取得	2021.01.11	否
17	无锡罗斯	VMC-2R-T 多功能混合机控制系统	2023SR1466305	原始取得	2023.11.20	否
18	无锡罗斯	VMC-2-T 多功能混合机控制系统	2023SR1465756	原始取得	2023.11.20	否
19	无锡罗斯	DPM 双钩型行星搅拌机控制系统	2023SR1456486	原始取得	2023.11.17	否
20	无锡罗斯	罗斯 VB 控制系统软件	2022SR0299361	原始取得	2022.03.02	否
21	无锡罗斯	罗斯抛光机器人控制系统软件	2022SR0209996	原始取得	2022.02.10	否
22	无锡罗斯	罗斯捏合机控制系统软件	2021SR1874411	原始取得	2021.11.24	否
23	无锡罗斯	罗斯搅拌设备生产管理系统	2021SR0052624	原始取得	2021.01.11	否
24	无锡罗斯	罗斯搅拌设备生产监控系统	2021SR0044946	原始取得	2021.01.11	否

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	登记日期	他项权利
25	无锡罗斯	罗斯 V 型混合机控制系统软件	2020SR1101662	原始取得	2020.09.15	否
26	无锡罗斯	罗斯中转罐控制系统软件	2020SR0738780	原始取得	2020.07.08	否
27	无锡罗斯	罗斯高速分散机控制系统软件	2020SR0485923	原始取得	2020.05.21	否
28	无锡罗斯	罗斯 DPM 控制系统软件	2019SR1092658	原始取得	2019.10.29	否
29	无锡罗斯	罗斯多功能混合机控制系统软件	2019SR0766284	原始取得	2019.07.24	否
30	无锡罗斯	罗斯制胶机控制系统软件	2019SR0097131	原始取得	2019.01.28	否
31	无锡罗斯	罗斯实验室搅拌机控制系统软件	2018SR144686	原始取得	2018.03.06	否
32	无锡罗斯	罗斯搅拌机控制系统软件	2017SR713383	原始取得	2017.12.21	否

6、作品著作权

截至 2025 年 4 月 30 日，公司及其子公司共取得已登记的作品著作权 2 项，具体情况如下：

序号	著作权人	作品名称	登记号	作品类型	取得方式	登记日期	他项权利
1	理奇智能	AutoRICH	国作登字-2024-F-00148782	美术作品	原始取得	2024.05.31	否
2	理奇智能	RICHtech	国作登字-2019-F-00837623	美术作品	原始取得	2019.07.25	否

（三）资质情况

1、发行人境内经营资质

公司主营业务为物料智能处理系统及单机设备的研发、生产和销售，截至本招股说明书签署日，公司及其境内子公司拥有的与其主营业务有关的资质、证书情况如下：

（1）海关进出口货物收发货人备案回执

序号	持有人	海关注册编码	海关备案日期	核发日期	海关	有效期
1	理奇智能	32029651CR	2018.07.24	2021.02.08	无锡海关	长期
2	无锡罗斯	3202939841	2014.01.08	2021.01.06	无锡海关	长期

（2）环保相关资质证书

序号	持有人	证书名称	登记/证书编号	有效期
1	理奇智能	固定污染源排污登记回执	91320205MA1WF5G13H001W	2024.02.27-2029.02.26
2	理奇智能	城镇污水排入排水管网许可证	苏锡山住建排可字第2450号	2022.07.20-2027.07.19
3	无锡罗斯	固定污染源排污登记回执	91320205718593968001Y	2023.10.26-2028.10.25
4	无锡罗斯	城镇污水排入排水管网许可证	苏锡山住建排可字第2349号	2021.04.13-2026.04.13

（3）质量管理体系认证证书

序号	持有人	证书编号	认证标准	认证范围	颁发单位	有效期
1	理奇智能	02025Q0158R2M	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015	工业用粉料、浆料自动计量和连续推送智能装备及系统的设计、开发、生产和服务	北京中大华远认证中心有限公司	2025.01.23-2028.01.22
2	无锡罗斯	02023Q0360R5M	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015	工业用混合、搅拌设备的设计、开发和生产	北京中大华远认证中心有限公司	2023.03.03-2026.03.02

（4）安全生产许可证

序号	持有人	证书编号	许可范围	发证日期	有效日期	发证单位
1	河南理奇	（豫）JZ安许证字[2025]005655	建筑施工	2025.02.24	2028.02.24	河南省住房和城乡建设厅

（5）建筑业企业资质证书

序号	持有人	证书编号	资质类别及登记	发证日期	有效日期	发证单位
1	河南理奇	D341647330	石油化工工程施工总承包贰级	2024.01.12	2029.01.12	沈丘县住房和城乡建设局

（6）特种设备生产许可证

序号	持有人	证书编号	许可项目	发证日期	有效日期	发证单位
1	无锡罗斯	TS3432271-2029	起重机械安装（含修理）-200t及以下桥式、门式起重机（B）	2025.04.10	2029.05.06	江苏省市场监督管理局

2、发行人境外经营资质

根据德国理奇法律意见书，德国理奇的主营业务系为公司的客户提供售后服务。德国理奇目前的主营业务不涉及需要特别行政许可或特殊资质的业务范畴，无需额外申请特别的批准。

根据新加坡理奇法律意见书，新加坡理奇尚未开展任何业务活动，且当前运营亦未涉及需要取得特殊许可或专项资质的经营事项。

根据匈牙利理奇法律意见书，匈牙利理奇未实际开展业务，匈牙利理奇已获得匈牙利法律规定的开展业务所需的所有许可证/执照和批准。

根据美国理奇法律意见书，美国理奇仅开展部分研发工作，无其他实际经营业务，其已获得纽约州法律规定的开展业务所需的所有许可/执照和批准。

（四）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司未拥有特许经营权。

（五）固定资产、无形资产等资源要素与公司产品的内在联系以及对公司持续经营的影响

公司拥有的固定资产、无形资产等资源要素系公司开展经营活动的必要基础。截至本招股说明书签署日，公司所拥有的主要固定资产和无形资产不存在纠纷及潜在纠纷，亦不存在对公司持续经营产生重大不利影响的情况。

六、发行人核心技术和研发情况

（一）核心技术情况

1、核心技术、技术来源和技术具体内容

公司自成立以来专注于物料智能处理系统的研发与创新，于智能化整线、配料输送、混合反应、分散乳化、干法压延、集成控制等方面掌握了多项行业突出的核心技术、形成多项研发成果并应用于主要产品的生产中，具体情况如下：

（1）整线系统相关核心技术

应用方向	核心技术名称	技术来源	技术具体内容及先进性	技术所处阶段	技术保护情况
智能化整线系统	智能化、无人化整线系统	自主研发	该系统配备多项技术：①自动化控制技术：用于大规模或复杂的自动化系统监控和控制，提高系统的稳定性和可靠性；②传感器技术：用于实时监测物料的存储状态，以确保在投料过程中及时、准确地进行操作；③物料识别与分类技术：实现在线检测浆料粘度、固含量、粒度，同时可以实时监控产品质量，减少不合格品产出；④配方自适应技术：粉液上料系统根据物料种类自动调配、完成定量配料，并根据主料重量或配方配比自动换算物料量，极大提升了配料投料的灵活性	小批量生产阶段	授权发明专利 1 项、授权实用新型专利 2 项、在审发明专利 7 项
配料输送子系统	粉料无尘开包设计技术	自主研发	①采用密封联接、防尘盖、手套箱操作模块等密封设计，以防止粉尘和颗粒的释放；②配置负压抽吸装置，建立负压环境，确保在投料过程中不会有粉尘泄漏，防止外部污染；③设计除铁、过筛模块，满足锂电、电子、食品等行业少金杂、高洁净要求	大批量生产阶段	授权发明专利 2 项、授权实用新型专利 4 项、在审发明专利 2 项
	物料防堵料低残留技术	自主研发	①粉料储罐、计量仓、发送罐等设备配置防架桥破拱、流化、气流清洗等装置，减少物料堆积架桥；②配置双层输送管、自动清管装置等，减少粉料输送残留、降低堵塞风险；③根据物料类型，采用智能化控制系统，通过调整气混参数自动将罐压维持在合理范围内，输送阶段自动调节相关参数实现物料高效无残留输送；④配备憋压及泄压时效智能判断功能，确保可靠清仓	大批量生产阶段	授权发明专利 1 项、授权实用新型专利 12 项、软件著作权 1 项
	高精度配料技术	自主研发	①配置高精度称重模块、计量仪表；②计量单元模块化、撬装化设计，发货前预调试；③基于对物料的技术研究以及经验积累，开发匹配物料特性的单螺杆、双螺杆、变螺距等技术装备，提高配料精度；④采用 PID 多段速管控技术、计量差额预判调整等智能化管控技术，实现配料过程防呆，投料全过程追溯，自动诊断、自动配料	大批量生产阶段	授权实用新型专利 3 项、在审发明专利 1 项
集成控制系统	以上位机为中心的集控系统	自主研发	①整线设备配备公司自研 SCADA 系统，集成中控平台，实现设备状态、关键参数监控；②与工厂 MES 进行数据交互，实现工单解析分解、自动下发、自动排产；③系统之间工序互锁防呆，避免工单异常导致质量事故；④兼容不同客户 MES 的对接要求，实现系统快速匹配	大批量生产阶段	软件著作权 3 项

（2）核心单机相关核心技术

应用单机	核心技术名称	技术来源	技术具体内容及先进性	技术所处阶段	技术保护情况
双行星分散机、立式行星捏合机	行星分散结构技术	自主研发	①立式行星结构设计，两套低速桨和两套高速桨配合完成行星轨迹运动，实现无死角搅拌；②传动系统采用变频电机，转速可调，工艺适应范围广；③多层分散盘设计，工艺适应性强，分散效率高，广泛适用于中、高粘度物料的搅拌、分散、脱泡等工艺；④设备具有桨叶定点停、容器定位、多容器互换等功能，提升了设备的安全性和运行效率	大批量生产阶段	授权发明专利 5 项、授权实用新型专利 3 项、在审发明专利 1 项
	三轴行星捏合桨叶技术	自主研发	①采用立式行星结构结合三轴捏合桨设计，实现搅拌无死角，大幅提高捏合效果；②高强度桨叶设计满足高粘度物料搅拌需求，广泛适用于高粘度物料的捏合、混炼、硫化、聚合等工艺；③设备具有桨叶定点停、容器定位、多容器互换等功能，提升了设备的安全性和运行效率	大批量生产阶段	授权发明专利 3 项、授权实用新型专利 6 项、在审发明专利 1 项
	轴承状态在线监控技术	自主研发	振动传感器配合自研控制软件，公司产品具备轴承结构振动数据的实时收集、上传和智能分析功能，实现轴承状态的实时监测与轴承寿命的提前预判	大批量生产阶段	授权发明专利 1 项
粉液高效分散机	高固含浆料高效分散技术	自主研发	①应用大扭矩、高精度永磁同步电机驱动技术，解决了设备复杂工况下适应性差的问题，从而满足高固含、高粘度浆料的复杂制浆需求；②运转主轴采用机械密封装置，并配置机封循环冷却系统，提高密封效果；③开发高品质不锈钢材质定转子，采用加工中心一体化加工成型，保证定转子间隙的配合精度；④定转子表面耐磨涂层处理，减少金属磨损；⑤开发特殊结构的分散定转子设计，形成多层湍流迫使浆料分散剪切，解决了常规分散结构分散效率较低的问题；⑥采用模块化温度控制系统，结合在线传感器实时监测物料、电机、轴承、机械密封等温度情况，解决了不同区域模块稳定性不可控的问题	大批量生产阶段	授权发明专利 2 项、授权实用新型专利 7 项、在审发明专利 2 项
双螺杆制浆机	高固含高粘度浆料制备技术	自主研发	①采用高屈服强度螺杆轴和啮合设计的特殊功能螺杆元件，增强剪切作用，适应高剪切和高转速运行；②开发低螺杆长径比结构，提供螺杆强度，减少了螺杆运行中的变形；③筒体配置夹套温控系统，实现精确控温；④螺杆轴前后配置轴承支撑，减少金属摩擦；⑤双螺杆出料口安装特殊设计的定转子剪切分散模块，解决了传统双螺杆制浆机分散能力弱的问题	大批量生产阶段	授权实用新型专利 12 项、在审发明专利 1 项
	高精度连续喂料技	自主研发	①产品配置存储罐和双螺杆失重称，实现持续稳定、定速喂料；②连续式粉料喂料系统采用全系统闭环控制方案，解决了传统失重称喂料系统补料期间	小批量生产阶段	授权实用新型专利 4 项、在审发明

应用单机	核心技术名称	技术来源	技术具体内容及先进性	技术所处阶段	技术保护情况
	术		开环控制导致精度不可控的问题，提高了连续式生产的产品一致性及良率；③高精度连续粉料喂料系统创新了多变量耦合动态补偿技术，提高了连续配料精度		专利 3 项
压延机	锂电池干法电极/固态电池连续压延技术	自主研发	通过高精度的机械机构和先进的辊缝控制技术，公司研发干法压延技术可实现干法电极膜的高精度、高可靠性、高一致性的连续化稳定生产，以及成膜、减薄、集流体复合三功能集成	小批量生产阶段	授权发明专利 1 项、授权实用新型专利 3 项、在审发明专利 4 项

2、核心技术产品收入占主营业务收入的比例

公司重视并积极推进技术研发成果产业化工作，核心技术广泛应用于物料智能处理系统和单机设备等主要产品中。报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	206,566.08	161,118.59	58,501.28
主营业务收入	217,265.45	171,935.01	61,808.41
比例	**95.08%**	**93.71%**	**94.65%**

（二）科研实力和成果情况

1、主要奖项荣誉

公司及其子公司获得的省市级政府主管部门授予的奖项荣誉情况如下表所示：

序号	奖项荣誉名称	授予部门	授予时间
1	江苏省工程技术研究中心（江苏省物料智能配混系统装备工程技术研究中心）	江苏省科学技术厅	2023 年
2	江苏省专精特新中小企业	江苏省工业和信息化厅	2022 年
3	江苏省智能制造领军服务机构	江苏省工业和信息化厅	2021 年、2020 年
4	江苏省服务型制造示范企业	江苏省工业和信息化厅	2021 年
5	江苏省首台（套）重大装备（锂电池智能配料制浆系统成套装备（BDS-200））	江苏省工业和信息化厅	2020 年
6	无锡市绿色工厂认定	无锡市工业和信息化局	2024 年
7	无锡市准独角兽企业	无锡市科学技术局	2024 年
8	无锡市制造业最具成长性十强企业	中共无锡市委、无锡市人民政府	2023 年
9	无锡市瞪羚企业	无锡市科学技术局	2022 年
10	无锡市工程技术研究中心（无锡市物料智能配混系统装备工程技术研究中心）	无锡市科学技术局	2022 年
11	无锡市智能制造标杆企业（智能场景：智能物料配混系统成套装备生产计划优化场景）	无锡市工业和信息化局	2022 年
12	无锡市智能制造标杆企业（智能场景：罗斯智能物料配混设备生产计划优化场景）	无锡市工业和信息化局	2022 年
13	无锡市企业技术中心	无锡市工业和信息化局	2022 年、2021 年
14	无锡市专精特新“小巨人”企业	无锡市工业和信息化局	2021 年

序号	奖项荣誉名称	授予部门	授予时间
15	无锡市专精特新“小巨人”企业	无锡市经济和信息化委员会	2021 年
16	无锡市工程技术研究中心（无锡市智能混合搅拌系统装备工程技术研究中心）	无锡市科学技术局	2021 年
17	无锡市企业数字化优秀服务商	无锡市工业和信息化局	2021 年

2、重大科研项目

序号	项目类别	项目名称	授予部门	授予时间
1	无锡市“太湖之光”科技攻关项目	基于 MES 实现的锂电池智能配料制浆系统成套装备的研发与产业化	无锡市科学技术局、无锡市财政局	2022 年

3、主要技术成果

通过多年的自主创新及案例积累，公司围绕物料自动化处理领域积累了多项核心技术。截至 2025 年 4 月 30 日，公司拥有专利 345 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 299 项、外观设计专利 21 项。在设备智能化方面，公司取得已登记的软件著作权 32 项。

（三）研发项目情况

1、在研项目

截至 2025 年 4 月 30 日，公司正在从事的研发项目共计 210 余项，覆盖现有产品设备技术工艺改进、新产品和新工序研发、系统智能化等课题。公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	进展情况	研发目标与技术先进性	研发预算（万元）
1	BOPI 热法双拉流延线	设计开发阶段	目标实现生产速度 4-12m/min，宽幅 800-1400mm，厚度 12.5-100μm，温场均一性±2℃。（1）特殊设计的静压风箱结构和风嘴，有效提升风场、温场的具有性；（2）钢带自动纠偏结构，实现智能监控和在线调整；（3）特殊设计的链铗结构，大幅延长使用寿命和结构可靠性	1,500.00
2	黑灯工厂智能产线	设计开发阶段	目标实现黑灯工厂全自动化生产，提升生产效率，降低人工干预，确保生产连续性与稳定性。（1）溶液上料系统：采用机器视觉与智能控制系统，实现溶液配比与输送的全自动化，确保上料精度与稳定性，减少人为误差，提升生产效率；（2）高效除铁设备：引入多级过滤技术，显著提高除铁效率，降低金属杂质对产品质量的影响，同时减少能耗，满足绿色生产要求；（3）自动推球装置：采用自动清洗和自动检测技术，监测推球膜片状态和寿命，提升推球效率与可靠性，适用于多种规格球体，降低设备维护成本；（4）大袋开包机：采用全自动拆包与除尘一体化设计，支持多种袋型与材质，实现高效拆包与无尘化操作，减少物料浪费，改善工作环境；（5）小袋开包机：集成高灵敏度传感技术与柔性拆包机构，适应小袋物料的快速开包需求，确保物料完整性，同时支持与生产线无缝对接，提升整体自动化水平	1,200.00
3	粉料关键技术	样机验证阶段	目标实现粉料系统及单机设备的性能优化、质量提升，进一步提升生产连续性与稳定性。（1）开发粉料输送方式，通过实验和仿真对输送系统进行优化；（2）开发单机破桥装置，通过实验和仿真对破桥效果进行进一步确认，验证成功后引入标准化设计；（3）市场调研市面上成熟单机机型，经过成本和性能对比，确认优化制造方式及制造工艺；（4）优化设计同功能零部件，规划功能替代方案，通过实验验证后引入标准化设计；（5）对单机及系统进行总体性规划，综合考虑现场工况，优化模块化设计，明确零部件归属；（6）配置器引进开发，实现图纸及物料清单自动输出	750.00
4	设备工艺模拟与设计智能化平台	立项调研阶段	（1）多物理场、AI、专家经验混合建模，建立电池浆料的分散、流变特性与制浆设备参数之间的数字化模型，实现制浆工序全流程计算机模拟以及设备研发阶段的正向设计分析，达到数字孪生、智能控制效果；（2）多传感器数据采集与处理，实现设备运行时的智能控制、异常情况根因分析	500.00
5	分体干法压延机	样机验证阶段	目标实现连续成膜，带速 20-30m/min，宽幅 400mm，轧制力 100t，厚度一致性±1μm。（1）特殊设计的流道，使辊面温度一致性达到±0.5℃；（2）特殊设计的消隙和辊缝控制结构，重复精度±2μm；（3）驱动回转间隙可达 1 弧分；（4）AI 智控，实现微张力控制和在线纠偏	600.00
6	集流体复合机	样机验证阶段	目标实现干法膜片与集流体的高精度、自动化复合，包括单面复合和双面复合，集成热压、烘干、冷压、自动放卷和收卷等设备，完成干法电极规模化生产的可行性验证	390.00
7	连轧干法压延机	样机验证阶段	目标实现干法膜片的连续生产及复合，集成成膜、减薄、膜片收卷、自动收放卷、单面/双面复合等设备，完成干法电极的规模化、连续化生产可行性验证	300.00
8	JIT 智控系统（KSE 双螺杆	样机验证阶段	目标实现双螺杆制浆机制浆过程的及时生产功能，主要表现为智能检测及智能调整功能。（1）粉液分段总量精确计量（精度＜2‰），实现浆料在线质量检测（固含量、粒度、粘度），根据浆料	283.50

序号	项目名称	进展情况	研发目标与技术先进性	研发预算（万元）
	制浆）		质量数据实时调整喂料系统参数，确保浆料固含量稳定，根据粘度监测数据实时调整在线分散机转速，确保粒径始终稳定；（2）开发多款传感器，并将其系统性应用至制浆流程，根据匀浆机理和检测数据进行调控，实现及时生产的智能化、连续化	
9	吨袋自动开包机（底破式）	样机验证阶段	目标实现抓袋成功率 100%，破袋成功率 100%，物料残留＜0.5%，拆包效率 6-10 包/小时（300-900kg/包）。（1）全自动化抓袋、破袋、收袋，全流程全自动操作，实现无人化；（2）全流程密闭，无粉尘外溢风险	275.00
10	EC 实验线	样机验证阶段	目标应用于聚酰亚胺、光刻胶（A 胶、K 胶）等电子化学品的生产，具备设备功能验证、工艺验证等功能。（1）公司首条多品类测试验证实验线，设备齐全，连接采用 PFA、PVDF、PTFE 等高纯材料；（2）配备有洁净间，满足电子化学品在金杂方面的苛刻要求；（3）流量计完成喷析精度控制，实现高精度喷析；（4）PLC 控制气动阀门和设备，实现自动化上料，配备压力传感器，实现安全监控	253.00
11	PLP 关键技术	样机验证阶段	（1）实现主轴密封寿命≥1 年。优化机械密封端面结构，采用密闭加压密封冲洗系统，监控密封运行参数，实时根据腔内压力以及温度的变化对密封进行灵活调节；（2）实现混合分散定转子寿命≥1.5 年。开发特殊改性的高分子材料，避免设备运行时浆料产生的电化学腐蚀影响；开发适用于高分子材料的定转子结构，确保高分子材料在高速运行和高负载情况下的结构强度	230.00
12	粉体负压密相运输混合系统	样机验证阶段	目标实现高浓度物料输送、物料低移速输送和物料高密闭转移。（1）为保证物料输送连续性和稳定性，同行业一般采用低料气比的稀相输送，公司在满足不堵料、不停机的前提下，实现高料气比的密相输送；（2）通过控制输送风量，实现物料在转移过程中的低移速，以保护易破碎或高危险的物料；（3）从卸料到输送到接收，全过程密闭，保护人员安全并降低物料损失	220.00
13	KDS-75L 系统	设计开发阶段	目标实现锂电浆料的连续小流量制备，以便快速验证各种工艺配方，降低试验验证成本。系统由失重称投粉、溶液线送液、双螺杆连续制浆、分散模块连续降粘等部分构成。（1）实现模块化安装调试，可在大部分场合进行带料测试；（2）双螺杆捏合分散结构优化；（3）降低金属杂质，提高电池浆料的品质；（4）实现连续精确控温	209.00
14	干法电极中试线	设计开发阶段	实现干法电极的生产，包括材料预混、分散包覆、粘接剂纤维化、纤维网络均质、辊压成膜和集流体热压复合的完整工艺，采用高效混合制浆机、自动下料装置、干法成膜复合一体机、集流体复合机等设备，进行卷对卷电极生产，完成规模化生产可行性验证	208.00

2、委托研发项目

除自主研发外，报告期内，公司与高校、企业等开展委托研发项目，具体情况如下：

序号	合作方	项目名称	研发成果和知识产权划分	签订时间
1	哈尔滨工业大学	全自动大袋开包设备技术研发	履行合同过程中产生的全自动大袋开包设备部分技术相关的设备和系统相关研发成果归公司所有	2024.11.25
2	哈尔滨工业大学	应用于低空经济领域的先进无人机的技术研发	履行合同过程中产生的研发项目相关的工艺技术相关研发成果归双方所有，设备和系统相关研发成果归公司所有	2024.08.25
3	哈尔滨工业大学	锂电池匀浆智能产线集成管控系统研发	履行合同过程中产生的锂电池匀浆智能产线相关研发成果归公司所有	2024.08.20
4	江苏大学	细粘粉体精准配料与高效正压密相气力输运技术研发	履行合同过程中产生的研发项目相关的工艺技术相关研发成果归双方所有，设备和系统相关研发成果归公司所有	2024.08.01
5	江苏大学	退役锂电池回收（前道）工艺及热解制粉关键技术研发	履行合同过程中产生的研发项目相关的工艺技术相关研发成果归双方所有	2024.06.25
6	江苏大学	锂电正极粉体材料负压密相气力输送关键技术研发	履行合同过程中产生的研发项目相关的工艺技术相关研发成果归双方所有，设备和系统相关研发成果归公司所有	2024.04.25
7	中南大学	废旧三元锂离子电池正极黑粉材料回收工艺流程研究	履行合同过程中产生的研发项目相关的工艺技术相关研发成果归双方所有，设备和系统相关研发成果归公司所有	2023.11.10
8	江苏大学	PLP 设备叶轮优化项目技术服务	公司利用合作方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，以及合作方利用公司提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果均归公司所有	2023.11.01
9	北京化工大学	高精度预浸料生产线辅助设计与工艺技术开发	履行合同过程中产生的研发项目相关的工艺技术相关研发成果归双方所有，设备和系统相关研发成果归公司所有	2023.10.27
10	江苏大学	锂电池干法电极的制备工艺技术开发	履行合同过程中产生的研发项目相关的工艺技术相关研发成果归双方所有，设备和系统相关研发成果归公司所有	2023.08.20
11	锡山区云林人可技术咨询服务工作室、无锡唯勒科技有限公司	动力电池整线工艺及设计方案的技术研发	履行合同过程中产生的研究开发成果及其相关知识产权归公司所有	2023.06.30

序号	合作方	项目名称	研发成果和知识产权划分	签订时间
12	江苏大学	HSM 定转子持续吸粉仿真分析项目技术服务	公司利用合作方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，以及合作方利用公司提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果归均公司所有	2022.09.01

报告期内，除上表列示的委托研发外，公司不存在与其他第三方合作、委托研发的情况，公司与合作方签订的委托研发协议中对研发目标、研发成果和知识产权划分等条款进行严格规定，并对保密内容、涉密人员范围、保密期限和泄密责任进行了规定。

报告期内，公司开展委托研发主要基于经济效益和时间成本的综合考量，旨在提升研发效率、推进研发进度。公司具有独立自主的技术研发能力，掌握的关键核心技术均为自主研发成果，公司于报告期内开展的委托研发项目并未涉及核心技术领域，不存在依赖委托研发合作方研发能力的情形。

（四）研发费用情况

报告期各期，公司研发费用及其占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用	7,664.16	4,684.32	2,299.33
营业收入	217,341.92	172,057.88	61,853.61
比例	**3.53%**	**2.72%**	**3.72%**

（五）研发人员情况

1、研发人员数量和学历分布情况

为推动新技术更新落地和产品高端化升级，公司设立理奇智能研发中心、无锡罗斯研发部和美国理奇研发基地三个研发分支。公司研发人员为上述研发部门中主要从事研发活动的人员，报告期各期末，公司研发人员数量分别为 114 人、124 人和 210 人，占公司员工总数的比例为 10.45%、11.18%和 17.00%。公司研发人员学历分布情况如下表所示：

学历	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
博士	3	1.43%	2	1.61%	0	0.00%

学历	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
硕士	54	25.71%	25	20.16%	18	15.79%
本科	141	67.14%	93	75.00%	88	77.19%
大专及以下	12	5.71%	4	3.23%	8	7.02%
合计	**210**	**100.00%**	**124**	**100.00%**	**114**	**100.00%**

2、核心技术人员情况

（1）核心技术人员简介

公司核心技术人员为李庆凯、戈文华、马正光、孙振德、陆文周，前述核心技术人员基本情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“4、其他核心人员简介”。

（2）核心技术人员对公司研发的具体贡献

姓名	研发贡献
李庆凯	主导多个智能制造研发项目，具有丰富的行业经验、深厚的技术积累与超百人研发团队管理经验。基于赋能锂电池绿色生态循环技术，着重领导研发具备高度自动化、智能化、清洁绿色的智能制造装备，同步推进锂电回收项目研发
戈文华	主导公司研发流程的优化及创新，配套研发项目管理软件的开发，显著提升公司研发项目执行效率及质量。领导多个拓展行业应用的高难度研发项目，如灌装机、固态电池领域设备的开发等，为客户行业前沿技术探索提供设备支持解决方案。负责推进自动上下料、在线检测、到黑灯工厂等多个自动化、无人化研发项目，大幅提升公司产品智能化水平
马正光	参与公司多个国内外大型锂电物料智能处理系统、胶粘剂、电子化学品智能处理系统的方案设计工作，拥有丰富的产品研发、设计和应用经验，作为发明人参与公司百余项授权专利的研发工作，其中授权发明专利十余项
孙振德	领导无锡市“太湖之光”科技攻关项目，专注于锂电池智能配料制浆系统成套装备的研发与产业化。为多个研发项目提供详细的工艺指导和技术支持，涵盖覆铜板、MS 胶、硅酮密封胶、锂电池回收、干法电极、锂电池正极材料及前驱体、液硫电池及半固态电池等领域。编制了多个新领域和新产业的市场调研和技术论证报告，如高纯电子化学品、LCP 树脂、等离子刻蚀工艺、全固态电池等，为公司战略规划提供了重要信息支持
陆文周	主持设计建成国内首条 1Gwh 锂电池生产线，承担多项“国家高技术研究发展计划”（863 计划）课题、江苏省与上海市科技成果转化专项项目。获多项机械设计、计算机控制、锂电池设备相关授权专利，于海内外期刊发表论文 7 篇，主编机械工程与计算机控制类教材 2 本。为公司锂电物料智能处理系统和核心单机设备的技术研发和设计工作提出战略性指导意见，大幅提升公司相关产品的技术水平

（3）发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

为调动核心技术人员的技术创新积极性，公司建立了完善的研发激励制度，

并为前述核心技术人员提供有竞争力的薪酬福利与股权激励，实现个人利益与公司整体利益的紧密结合。

公司与核心技术人员签订了《保密及竞业限制协议》《知识产权归属及保密协议》，对竞业限制、保密义务、知识产权归属等方面做出规定，切实保护公司核心技术。

（4）报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期各期末，公司核心技术人员数量分别为 3 人、4 人和 5 人，占公司员工总数的比例为 0.27%、0.36%和 0.40%。报告期内，公司核心技术人员主要变动情况如下：

年度	变动情况
2022 年度	公司核心技术人员为马正光、陆文周、孙振德，无变动
2023 年度	2023 年 9 月，公司核心技术人员新增李庆凯
2024 年度	2024 年 9 月，公司核心技术人员新增戈文华

报告期内，公司核心技术人员变动均为新增核心技术人员。李庆凯、戈文华于物料自动化处理、机械设计和编程开发等领域均具有丰富的技术研发与管理经验，前述人员列入公司核心技术人员有利于提升公司的技术研发实力与研发部门综合管理水平。

（六）保持技术持续创新的机制、技术储备及技术创新安排

1、技术创新机制和技术创新安排

（1）规范研发制度与研发流程，加速研发需求落地

公司定期进行市场调研，鼓励销售部、工程客服部等部门与客户积极沟通，充分了解行业技术发展趋势、精准捕捉客户痛点，鼓励制造部、装配部等部门对工艺流程提出改进意见，为技术创新提供方向。公司制定了全套研发制度与研发流程，针对研发需求成立研发项目小组，对需求进行需求调研并申请研发项目立项，后经历设计开发阶段和研发样机验证阶段，推进研发需求快速落地与关键技术迭代创新。

（2）完善创新激励机制，提高研发人员积极性

公司出台了一系列研发嘉奖政策与考核制度，设置创新成果奖、持续改进奖、

知识产权奖等奖项，激发研发团队创新热情，推动公司研发需求尽快转化为核心技术成果。此外，为提高公司研发人员的积极性、维持公司研发团队稳定性，公司执行多轮股权激励计划，多名研发人员直接或间接持有公司股份。

（3）产学研深度融合，推动技术创新

公司在强化自主创新、深度挖掘并充分发挥研究团队的潜力同时，与哈尔滨工业大学、江苏大学等国内知名高校展开了深入的“产、学、研”合作，共同攻克技术难题，实现产业、学术与研究的深度融合，加速技术创新与产品迭代，进一步丰富公司的技术储备。

2、技术储备情况

公司根据市场趋势和客户需求，针对现有产品进行技术改善和技术储备，并积极开发新产品，丰富公司产品矩阵。公司技术储备具体情况参见本节之“六、发行人核心技术和研发情况”之“（一）核心技术情况”和“（三）研发项目情况”。

七、发行人环境保护情况

（一）总体环保情况

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号）的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司主营业务为物料智能处理系统及单机设备的研发、设计、生产和销售，不属于所界定的重污染行业。

根据生态环境部办公厅颁布的《环境保护综合名录（2021 年版）》，公司的产品未被列入高污染、高环境风险产品名录。

（二）发行人生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

污染物类别	污染物名称	主要处理情况
废气	下料、焊接废气等	脉冲式滤芯除尘装置或布袋除尘装置处理后 15 米高空排放
	打磨废气等	脉冲式滤芯除尘装置处理
	焊接废气	焊烟净化装置处理后 15 米高空排放
	油漆废气	过滤棉及二级活性炭吸附装置处理后 15 米高空排放

污染物类别	污染物名称	主要处理情况
	实验室废气等	防爆滤芯及二级活性炭吸附装置处理后 15 米高空排放
废水	生活废水	化粪池预处理后，市政污水管网接管锡山区污水处理厂集中处理
	冷风机排水、焊接冷却水	市政污水管网接管锡山区污水处理厂集中处理
	实验室清洗废水	废水经沉淀及低温蒸发处理后回用于实验清洗，不排放，沉淀池沉渣、蒸发器残液委托有资质单位处置
固废	废抛光轮、废砂、实验室一般废物等一般固废	委托有资质单位处置
	废包装桶、废乳化液、实验室危险废物、废活性炭、废过滤棉等危险废物	委托有资质单位处置
	金属边角料、焊渣、不合格品等	外售综合利用
	生活废物	环卫清运
噪声	设备运行产生的噪声	经车间隔声、距离衰减后，场界各预测点的昼间厂界噪声贡献值均可达到标准

报告期内，公司环保设备投入为 153.10 万元，主要系废气、废水处理设备购买。报告期内，公司环保设施正常运行，环保设施处理能力与污染物排放量匹配。

报告期内，公司及其子公司生产经营中遵守国家及地方政府关于环保的法律法规和相关规定，未发生环境污染事故，亦不存在环保方面的重大违法违规行为。

八、发行人安全生产情况

公司高度重视安全生产，建立安全行政部并配备专职安全管理人员。公司根据自身实际情况建立健全安全生产责任制，制定《安全管理制度》《安全事故管理制度》《安全教育培训制度》等安全生产管理制度及一系列操作规程，以规范员工作业内容。公司定期召开安全生产例会，组织制订安全生产隐患排查计划并落实整改措施，旨在进一步提高员工安全意识、防范安全生产事故的发生。

报告期内，公司及其子公司不存在发生重大安全生产事故或受到安全管理相关部门行政处罚的情况。

九、发行人境外经营情况

报告期内，公司存在 4 家境外子公司，分别为德国理奇、匈牙利理奇、美国

理奇和新加坡理奇，注销 1 家境外子公司欧洲罗斯，具体经营情况参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“九、发行人子公司、参股公司简要情况”。

根据境外律师对公司境外子公司出具的法律意见书，报告期内，公司相关境外子公司依法设立、合法存续，不存在因重大违法违规而受到所在地政府主管部门行政处罚的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日的合并资产负债表，2022 年度、2023 年度和 2024 年度的合并利润表、现金流量表进行了审计，并出具了天健审〔2025〕14429 号标准无保留意见的《审计报告》。

非经特别说明，本节所列财务数据，均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计的公司财务报告，或根据其中相关数据计算得出；公司提醒投资者关注和阅读本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务会计信息。非经特别说明，本节所列财务数据均为合并口径。

一、报告期内经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动资产：			
货币资金	435,036,505.77	227,852,733.29	208,584,613.87
交易性金融资产	380,150,000.00	407,000,000.00	395,300,000.00
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	9,985,582.65	20,836,596.69	21,604,053.74
应收账款	425,100,394.03	150,039,548.05	112,369,521.16
应收款项融资	405,131.22	58,290,768.00	164,788,276.50
预付款项	55,558,442.05	50,337,955.59	33,914,667.81
其他应收款	1,513,116.29	1,840,658.20	503,470.55
存货	2,857,184,040.50	3,417,001,400.02	3,260,688,044.20
合同资产	240,917,145.20	263,498,768.14	115,587,308.59
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	511,000.00	-	-
其他流动资产	21,760,014.92	31,738,937.51	37,164,646.63
流动资产合计	**4,428,121,372.63**	**4,628,437,365.49**	**4,350,504,603.05**
非流动资产：			
债权投资	-	-	-

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
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	175,784,812.48	153,841,680.84	164,232,497.24
在建工程	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	4,542,454.75	6,341,116.50	138,951.12
无形资产	70,490,193.68	75,015,540.36	79,487,842.33
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	934,276.84	1,579,517.32	-
递延所得税资产	33,958,305.62	28,492,093.85	19,960,609.55
其他非流动资产	90,212,720.91	51,886,792.41	-
非流动资产合计	**375,922,764.28**	**317,156,741.28**	**263,819,900.24**
资产总计	**4,804,044,136.91**	**4,945,594,106.77**	**4,614,324,503.29**
流动负债：			
短期借款	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	232,710,137.57	309,088,251.47	324,749,241.22
应付账款	233,433,832.26	337,757,244.72	395,713,210.33
预收款项	-	-	-
合同负债	2,814,164,661.48	2,923,210,525.37	2,746,919,710.57
应付职工薪酬	37,590,768.88	30,594,494.46	26,377,500.88
应交税费	103,144,221.02	92,317,274.81	45,089,532.00
其他应付款	12,913,873.57	17,108,282.17	18,597,617.71
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	3,047,141.37	2,906,379.44	-
其他流动负债	100,822,599.09	138,193,559.58	116,359,657.99

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动负债合计	**3,537,827,235.24**	**3,851,176,012.02**	**3,673,806,470.70**
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	891,472.13	3,536,188.63	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	8,544,843.06	9,042,600.90	-
递延所得税负债	27,230,715.65	67,737,437.27	122,082,600.17
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	**36,667,030.84**	**80,316,226.80**	**122,082,600.17**
负债合计	**3,574,494,266.08**	**3,931,492,238.82**	**3,795,889,070.87**
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	366,860,000.00	107,900,000.00	103,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	226,414,113.88	457,834,106.12	191,705,549.04
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-2,579,276.17	75.88	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	59,255,624.11	27,294,179.82	10,804,415.68
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	312,315,687.03	127,838,232.81	175,285,503.85
归属于母公司所有者权益合计	**962,266,148.85**	**720,866,594.63**	**480,795,468.57**
少数股东权益	267,283,721.98	293,235,273.32	337,639,963.85
所有者权益合计	**1,229,549,870.83**	**1,014,101,867.95**	**818,435,432.42**
负债和所有者权益总计	**4,804,044,136.91**	**4,945,594,106.77**	**4,614,324,503.29**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	**2,173,419,162.96**	**1,720,578,812.19**	**618,536,079.51**
减：营业成本	1,548,567,668.83	1,242,575,279.39	517,493,250.90
税金及附加	11,042,059.70	8,042,758.66	14,574,043.14
销售费用	38,059,509.03	26,051,303.04	19,400,943.95
管理费用	125,479,067.21	90,573,007.65	119,534,253.67
研发费用	76,641,572.84	46,843,241.01	22,993,276.30
财务费用	-2,153,668.28	-904,640.74	5,873,224.85
其中：利息费用	1,182,244.62	377,702.23	183,417.83
利息收入	3,921,128.23	2,947,784.35	1,262,668.88
加：其他收益	23,048,505.60	21,138,550.17	12,624,292.57
投资收益（损失以“-”号填列）	12,167,436.76	11,697,623.26	112,269,855.82
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	53,599,086.55
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-10,822,857.42	-11,097,559.21	-3,046,207.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-46,948,106.01	-51,014,480.16	-13,214,667.56
资产处置收益（损失以“-”号填列）	89,177.18	243,792.16	-61,687.26
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**353,317,109.74**	**278,365,789.40**	**27,238,673.06**
加：营业外收入	4,416,538.39	5,243,089.54	59,466,657.56
减：营业外支出	1,418,045.70	2,989,601.17	251,610.29
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**356,315,602.43**	**280,619,277.77**	**86,453,720.33**
减：所得税费用	57,366,146.45	38,183,629.55	-8,895,999.47
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**298,949,455.98**	**242,435,648.22**	**95,349,719.80**
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	298,949,455.98	242,435,648.22	95,349,719.80
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	270,388,898.51	239,174,519.67	107,420,071.91
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	28,560,557.47	3,261,128.55	-12,070,352.11
五、其他综合收益的税后净额	**-2,579,352.05**	**75.88**	**-**
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-2,579,352.05	75.88	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
5.其他	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-2,579,352.05	75.88	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-2,579,352.05	75.88	-
7.其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	**296,370,103.93**	**242,435,724.10**	**95,349,719.80**
归属于母公司所有者的综合收益总额	267,809,546.46	239,174,595.55	107,420,071.91
归属于少数股东的综合收益总额	28,560,557.47	3,261,128.55	-12,070,352.11
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.74	0.65	不适用
（二）稀释每股收益	0.74	0.65	不适用

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 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	1,621,696,904.93	1,748,586,002.60	1,410,760,503.84
收到的税费返还	24,816,785.09	29,489,147.12	13,835,055.14
收到其他与经营活动有关的现金	187,956,317.55	777,661,894.70	661,258,564.61
经营活动现金流入小计	**1,834,470,007.57**	**2,555,737,044.42**	**2,085,854,123.59**
购买商品、接受劳务支付的现金	832,447,590.31	1,328,776,438.13	885,883,322.88
支付给职工以及为职工支付的现金	249,522,424.42	202,069,829.42	122,412,073.94
支付的各项税费	169,587,973.35	104,358,848.55	117,844,507.92
支付其他与经营活动有关的现金	167,843,079.98	708,852,726.53	773,085,566.85
经营活动现金流出小计	**1,419,401,068.06**	**2,344,057,842.63**	**1,899,225,471.59**
经营活动产生的现金流量净额	**415,068,939.51**	**211,679,201.79**	**186,628,652.00**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	3,723,145,750.00	2,422,416,900.00	2,823,465,010.00
取得投资收益收到的现金	10,713,266.98	11,481,710.85	9,015,189.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	301,911.80	2,392,464.67	41,484.98
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	-	-	-
投资活动现金流入小计	**3,734,160,928.78**	**2,436,291,075.52**	**2,832,521,684.48**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,144,031.11	13,918,668.83	36,411,355.71
投资支付的现金	3,696,295,750.00	2,423,670,000.00	2,958,211,910.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	61,180,151.41
支付其他与投资活动有关的现金	15,700,000.00	50,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	**3,749,139,781.11**	**2,487,588,668.83**	**3,055,803,417.12**
投资活动产生的现金流量净额	**-14,978,852.33**	**-51,297,593.31**	**-223,281,732.64**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	38,644,517.34	4,050,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动现金流入小计	**-**	**38,644,517.34**	**4,050,000.00**
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	109,759,271.09	93,882,978.91	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	55,809,271.09	48,728,178.91	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3,628,938.90	2,579,193.53	344,036.70
筹资活动现金流出小计	**113,388,209.99**	**96,462,172.44**	**344,036.70**
筹资活动产生的现金流量净额	**-113,388,209.99**	**-57,817,655.10**	**3,705,963.30**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-2,101,647.65**	**-244,604.76**	**-5,891,652.44**
五、现金及现金等价物净增加额	**284,600,229.54**	**102,319,348.62**	**-38,838,769.78**
加：期初现金及现金等价物余额	130,170,132.36	27,850,783.74	66,689,553.52
六、期末现金及现金等价物余额	**414,770,361.90**	**130,170,132.36**	**27,850,783.74**

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2023 年度和 2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。并出具了标准无保留意见的审计报告（天健审〔2025〕14429 号），认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度、2023 年度和 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

申报会计师在审计中识别出的关键审计事项具体如下：

1、收入确认

相关会计期间：2022 年度、2023 年度、2024 年度。

关键审计事项	审计应对
理奇智能的营业收入主要来自于物料自动化系统及其设备的销售。	申报会计师针对收入确认实施的审计程序主要有： （1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些

关键审计事项	审计应对
2022 年度、2023 年度、2024 年度理奇智能的营业收入分别为人民币 61,853.61 万元、172,057.88 元、217,341.92 万元。由于营业收入是理奇智能关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此将收入确认确定为关键审计事项。	控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； （3）按客户、项目等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因； （4）对于内销收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、送货单、验收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、订单、出口报关单、货运提单、验收单等； （5）结合应收账款和合同资产函证，选取项目函证主要合同信息及执行情况； （6）对主要客户执行访谈程序，就理奇智能与客户的交易情况进行现场核实； （7）实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认； （8）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、存货可变现净值

相关会计期间：2022 年度、2023 年度、2024 年度。

关键审计事项	审计应对
截至 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日，理奇智能存货账面余额分别为 330,193.46 万元、348,798.80 万元、296,248.87 万元，跌价准备分别为 4,124.66 万元、7,098.66 万元、10,530.47 万元，账面价值分别为 326,068.80 万元、341,700.14 万元、285,718.40 万元。存货采用成本与可变现净值孰低计量。管理层按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，因此将存货可变现净值确定为关键审计事项。	申报会计师针对存货可变现净值实施的审计程序主要有： （1）了解与存货可变现净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）针对管理层以前年度就存货可变现净值所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计； （3）选取项目复核管理层对存货估计售价的合理性,对于签订销售合同的存货将估计售价与对应的合同订单金额等进行比较复核，对于未签订销售合同的存货，将估计售价与历史售价、期后销售情况等进行比较复核； （4）评价管理层就存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费所作估计的合理性； （5）测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确； （6）结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧等情形，评价管理层就存货可变现净值所作估计的合理性； （7）检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

（三）重要性标准确定方法和选择依据

公司编制和披露财务报表遵循重要性原则。公司财务报表披露事项涉及重要性标准判断的事项及其重要性标准确定方法和选择依据如下：

涉及重要性标准判断的披露事项	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的应收账款坏账准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的单项计提减值准备的合同资产	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的合同资产减值准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销合同资产	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的在建工程项目	单项工程投资总额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的子公司、非全资子公司	利润总额超过集团利润总额的 15%
重要的未决诉讼	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的承诺事项、或有事项、资产负债表日后事项	单项金额超过资产总额 0.5%

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

公司财务报表以持续经营为编制基础，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》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的披露规定编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

报告期内，公司合并报表范围及变化情况如下：

子公司名称	取得方式	是否纳入合并范围		
		2024 年	2023 年	2022 年
无锡罗斯	非同一控制下企业合并	是	是	是
河南理奇	投资设立	是	是	-
德国理奇	投资设立	是	是	-
新加坡理奇	投资设立	是	-	-
匈牙利理奇	投资设立	是	是	-

子公司名称	取得方式	是否纳入合并范围		
		2024 年	2023 年	2022 年
美国理奇	投资设立	是	-	-
欧洲罗斯	非同一控制下企业合并	-	-	是

注 1：2022 年 6 月底，理奇智能收购无锡罗斯 9%股权后达到对无锡罗斯的控制，将无锡罗斯纳入合并范围；
注 2：无锡罗斯子公司欧洲罗斯于 2022 年 11 月注销。

四、报告期内主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（二）控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

1、控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2、合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（三）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

（1）确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

（2）确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

（3）确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

（4）按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

（5）确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

（四）收入

1、收入确认原则

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

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

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受

该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、收入计量原则

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

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

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

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

3、收入确认的具体方法

（1）内销：

①物料智能处理系统、单机设备：公司设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务，按照销售合同或订单约定的交货时间、交货方式及交货地点，将合同或订单约定的货物全部交付给客户，经客户验收合格并取得经客户确认的验收证明后确认销售收入。

②售后服务：公司售后服务（含配件销售）业务属于在某一时点履行的履约义务，根据双方签订的销售订单发货/提供服务，与客户对账后确认售后服务收入。

③其他产品及改造等：该类业务属于某一时点履行的履约义务，在相关产品根据销售订单发货并交付给客户，需要验收的，经客户验收合格并取得经客户确认的验收证明后确认销售收入；不需要验收的，在客户接收后公司确认销售收入。

（2）外销：

①物料智能处理系统、单机设备：公司设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务。

需要验收的，收入确认方法同内销：按照销售合同或订单约定的交货时间、交货方式及交货地点，将合同或订单约定的货物全部交付给客户，经客户验收合格并取得经客户确认的验收证明后确认销售收入。

不需要验收的，在 FOB、CIF、C&F 贸易模式下，公司根据合同或订单约定将产品送至海关，出口货物经海关申报并离港或离岸后，公司依据出口报关单及提单确认收入；在 EXW 贸易模式下，公司将货物交付承运人后，货物的控制权转移给客户，公司在货物交付承运人时确认收入；在 DAP/DDP 贸易模式下，当货物到达客户在境外的指定地点后，货物的控制权转移给客户，经客户确认收货并取得经客户签字的送货单时确认收入。

②售后服务：根据外销的具体模式确认收入。

③其他产品及改造等：该类业务属于某一时点履行的履约义务，在相关产品根据销售订单发货并交付给客户，需要验收的，经客户验收合格并取得经客户确认的验收证明后确认销售收入；不需要验收的，根据外销的具体模式确认收入。

（五）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

5、存货跌价准备

（1）存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（2）按组合计提存货跌价准备

组合类别	确定组合的依据	存货可变现净值的确定依据
原材料—呆滞材料组合	呆滞情况	基于呆滞情况确定存货可变现净值
原材料—库龄组合	库龄	基于库龄确定存货可变现净值
库存商品—库龄组合	库龄	基于库龄确定存货可变现净值
在产品、发出商品、库存商品—有订单产品组合	产品订单状态	基于产品订单售价确定存货可变现净值

库龄组合下，可变现净值的计算方法和确定依据

库龄	原材料可变现净值计算方法	库存商品可变现净值计算方法
1 年以内（含，下同）	账面余额的 100.00%	账面余额的 100.00%
1-2 年	账面余额的 60.00%	账面余额的 60.00%
2-3 年	账面余额的 30.00%	账面余额的 30.00%
3 年以上	账面余额的 0%	账面余额的 0%

库龄组合可变现净值的确定依据：根据盘点情况以及过往生产销售经验判断 1-3 年原材料以及暂无订单的库存商品使用频率逐年递减，按比例计提存货跌价准备。

（六）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”

的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（3）除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

（1）是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）不属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

②合并财务报表

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（3）属于“一揽子交易”的会计处理

①个别财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②合并财务报表

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（七）金融工具

1、金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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

（2）金融资产的后续计量方法

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其

他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：①按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

①当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

②当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5、金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险

自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（八）应收款项和合同资产预期信用损失的确认标准和计提方法

1、按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项和合同资产

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收财务公司承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，该组合预期信用损失率为 0%
合同资产——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2、账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	其他应收款预期信用损失率（%）	合同资产预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00	5.00
1-2 年	20.00	20.00	20.00
2-3 年	50.00	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00	100.00

3、按单项计提预期信用损失的应收款项和合同资产的认定标准

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项和合同资产，公司按单项计提预期信用损失。

（九）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限

超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	10.00	4.50
专用设备	年限平均法	10	10.00	9.00
通用设备	年限平均法	3-5	10.00	18.00-30.00
运输工具	年限平均法	4	10.00	22.50
其他设备	年限平均法	3	10.00	30.00

（十）在建工程

在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
房屋及建筑物	主体建设工程及配套工程已实质完工、达到预定设计要求并经验收
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准

（十一）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权、商标使用权及软件等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	按产权登记期限确定使用寿命为 50 年	直线法
专利权	按预期受益期限确定使用寿命为 3-10 年	直线法
商标使用权	按预期受益期限确定使用寿命为 10 年	直线法
软件	按预期受益期限确定使用寿命为 3 年	直线法

3、研发支出的归集范围

（1）人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳务费用。

研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

（2）直接投入费用

直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包括：①直接消耗的材料和动力费用；②用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费；③用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修等费用。

（3）折旧费用与长期待摊费用

折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。

用于研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类仪器、设备、在用建筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工时和使用面积等因素，采用合理方法在研发费用和生产经营费用间分配。

长期待摊费用是指研发设施的改建、改装、装修和修理过程中发生的长期待摊费用，按实际支出进行归集，在规定的期限内分期平均摊销。

（4）无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、知识产权、非专利技术（专有技术、许可证、设计和计算方法等）的摊销费用。

（5）设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规

范、规程制定、操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活动发生的相关费用。

（6）装备调试费用与试验费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。

为大规模批量化和商业化生产所进行的常规性工装准备和工业工程发生的费用不计入归集范围。

（7）委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用（研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

（8）其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

4、内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十二）职工薪酬

职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（十三）预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（十四）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务

取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十五）合同取得成本、合同履约成本

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

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

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接

材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；（2）该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；（3）该成本预期能够收回。

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

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

（十六）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（十七）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：

（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基

础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（1）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。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十八）递延所得税资产、递延所得税负债

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所

得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：（1）拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；（2）递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

（十九）租赁

1、公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

（1）使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发

生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2、公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

五、重要的会计政策、会计估计变更和会计差错更正

（一）重要的会计政策、会计估计变更

报告期内，公司无重要会计政策和会计估计变更。

（二）会计差错更正

报告期内，公司无重要会计差错更正。

六、分部信息

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，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。

七、非经常性损益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》规定，并经天健会计师事务所出具的《关于无锡理奇智能装备股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2025〕14436 号）核验，报告期内公司非经常性损益具体内容、金额明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	8.92	23.58	-6.42
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	746.56	1,238.69	993.48
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生	-	-	4,965.56

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益			
委托他人投资或管理资产的损益	1,216.74	1,169.76	901.52
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	5,630.58
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	299.85	226.15	291.17
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,123.42	-239.40	-6,170.64
非经常性损益总额	**148.65**	**2,418.78**	**6,605.26**
减：所得税影响额	382.27	484.77	-86.12
减：少数股东权益影响额	38.21	41.78	16.74
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**-271.83**	**1,892.22**	**6,674.63**
归属于公司普通股股东的净利润	27,038.89	23,917.45	10,742.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	**27,310.72**	**22,025.23**	**4,067.37**
非经常性损益净额占归属于公司普通股股东的净利润的比例	**-1.01%**	**7.91%**	**62.14%**

报告期内，非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助、一次性确认的股份支付、银行理财收益以及非同一控制下合并产生的损益。报告期各期，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 6,674.63 万元、1,892.22 万元和-271.83 万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 62.14%、7.91%和-1.01%。2022 年公司非经常性损益金额较大，主要是可立即行权的股权激励费用、合并无锡罗斯投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的营业外收入，以及取得合营企业控制权时原股权按公允价值重新计量产生的利得。非经常性损益对公司经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大不利影响。

八、主要税项及税收优惠

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%

税种	计税依据	税率
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	9%、15%、17%、20%、21%、25%、27.50%、31.58%

报告期内，公司及子公司的企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
理奇智能	15%	15%	15%
罗斯（无锡）设备有限公司	25%	25%	15%
河南理奇智能装备有限公司	20%	20%	/
ROSS EUROPE EQUIPMENT, s.r.o.	/	/	21%
Rich Equipment GmbH	31.58%	31.58%	/
RICH EQUIPMENT SINGAPORE PTE. LTD.	17%	/	/
Rich Equipment Korlátolt Felelősségű Társaság	9%	/	/
Rich Equipment Company USA, Inc.	27.50%	/	/

（二）税收优惠

1、根据《关于公示江苏省 2020 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，本公司及子公司无锡罗斯被认定为高新技术企业，认定有效期 3 年（2020 年至 2022 年）；根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，本公司被认定为高新技术企业，认定有效期 3 年（2023 年至 2025 年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》关于高新技术企业的税收优惠税率规定，本公司 2022 年至 2024 年度减按 15%的优惠税率计缴企业所得税，子公司无锡罗斯 2022 年度减按 15%的优惠税率计缴企业所得税。

2、根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。本公司及子公司无锡罗斯 2023 年度、2024 年度享受按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

3、根据《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部、税务总局、科技部公告 2022 年第 28 号），高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。本公司及子公司无锡罗斯 2022 年为高新技术企业，2022 年度第四季度新购置的设备、器具税前扣除优惠政策适用上述规定。

4、河南理奇公司属于小微企业，按小微企业适用税率缴纳企业所得税。

5、根据《财政部国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税（2011）100 号）的相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司报告期各期享受该即征即退优惠政策。

（三）税收优惠对经营成果的影响

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
企业所得税优惠税率的影响	2,974.60	2,995.29	1,184.17
研发费用加计扣除的影响	1,736.75	1,054.91	567.49
先进制造业企业增值税加计抵减的影响	1,071.27	298.28	-
增值税即征即退的影响	405.27	548.31	267.54
新购置固定资产加计扣除的影响	-	-	114.13
税收优惠总额	**6,187.89**	**4,896.78**	**2,133.34**
利润总额	35,631.56	28,061.93	8,645.37
税收优惠占利润总额比例	**17.37%**	**17.45%**	**24.68%**

报告期内，公司税收优惠金额占利润总额的比例分别为 24.68%、17.45%和 17.37%。公司享受的税收优惠政策主要包括高新技术企业减按 15%计缴企业所得税、研发费用加计扣除、先进制造业企业增值税加计抵减和新购入固定资产税前扣除，税收优惠对公司的经营成果不构成重大影响，公司对税收优惠不存在重大依赖。

九、发行人主要财务指标

（一）报告期公司主要财务指标

主要财务指标	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动比率（倍）	1.25	1.20	1.18
速动比率（倍）	0.44	0.31	0.30
资产负债率（母公司）	76.48%	82.43%	86.78%
资产负债率（合并）	74.41%	79.49%	82.26%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.62	6.68	4.67
主要财务指标	**2024 年度**	**2023 年度**	**2022 年度**
研发投入占营业收入的比例	3.53%	2.72%	3.72%
应收账款周转率（次）	6.58	10.47	6.78
存货周转率（次）	0.48	0.37	0.26
息税折旧摊销前利润（万元）	38,205.37	30,344.80	10,315.27
利息保障倍数（倍）	302.39	743.96	472.35
归属母公司股东净利润（万元）	27,038.89	23,917.45	10,742.01
归属母公司股东扣除非经常损益后净利润（万元）	27,310.72	22,025.23	4,067.37
每股经营活动现金净流量（元/股）	1.13	1.96	1.81
每股净现金流量（元/股）	0.78	0.95	-0.38

注：上述财务指标除特别说明外均以合并财务报表数据为基础计算，相关计算公式如下：
1、流动比率=期末流动资产/期末流动负债
2、速动比率=（期末流动资产－期末存货）/流动负债
3、资产负债率=期末总负债/期末总资产
4、归属母公司股东每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股份总数
5、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
应收账款平均余额=（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2
7、存货周转率=营业成本/平均存货余额
8、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+折旧+摊销+利息支出
9、利息保障倍数=（税前利润+利息支出）/利息支出
10、每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股份总数
11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股份总数

（二）报告期公司净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《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）要求，公司报告期内的净资产收益率及每股收益如下：

项目		2024年度	2023年度	2022年度
扣除非经常性损益前	加权平均净资产收益率	32.23%	39.74%	28.26%
	基本每股收益（元/股）	0.74	0.65	-
	稀释每股收益（元/股）	0.74	0.65	-
扣除非经常性损益后	加权平均净资产收益率	32.56%	36.59%	10.70%
	基本每股收益（元/股）	0.74	0.60	-
	稀释每股收益（元/股）	0.74	0.60	-

注：公司 2022 年未完成股份制改制，故未披露每股收益。

十、盈利预测及报告

公司未编制盈利预测报告。

十一、经营成果分析

（一）经营情况概述

智能制造是第四次工业革命时代各国制造业的主攻赛道，已成为公认的提升制造业整体竞争力的国家战略，我国围绕推动制造业智能化改造进程推出一系列政策和战略。公司为客户提供咨询、设计、制造、安装、调试、培训及售后的一站式服务，产品具有自动化、智能化、无人化、集成化等特征，广泛应用于锂电制造、精细化工及复合材料等行业。公司以市场为导向，不断强化技术研究、优化产品工艺、拓展新市场和新客户，实现了营业收入及利润的持续增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	217,341.92	172,057.88	61,853.61
营业成本	154,856.77	124,257.53	51,749.33
营业利润	35,331.71	27,836.58	2,723.87
利润总额	35,631.56	28,061.93	8,645.37
净利润	29,894.95	24,243.56	9,534.97
归属于母公司股东的净利润	27,038.89	23,917.45	10,742.01
归属于母公司股东的税后非经常性损益	-271.83	1,892.22	6,674.63
扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润	27,310.72	22,025.23	4,067.37

（二）营业收入分析

1、营业收入构成及其变动分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	217,265.45	99.96%	171,935.01	99.93%	61,808.41	99.93%
其他业务收入	76.47	0.04%	122.87	0.07%	45.20	0.07%
合计	**217,341.92**	**100.00%**	**172,057.88**	**100.00%**	**61,853.61**	**100.00%**

公司专注于物料自动配料、分散乳化、混合搅拌等物料自动化处理领域，提供专业的物料智能处理系统整体解决方案。报告期内，公司主营业务收入占当期营业收入的比例分别为 99.93%、99.93%和 99.96%，主营业务收入占比较高且保持稳定。公司其他业务收入主要来自废料、废旧物资销售，占同期营业收入的比例较低。

报告期各期，公司主营业务收入分别为 61,808.41 万元、171,935.01 万元和 217,265.45 万元，整体呈上升趋势，主要原因如下：

（1）政策利好带动下游需求旺盛

公司主要产品包括物料智能处理系统、单机设备等，产品广泛应用于锂电制造、精细化工等领域，其中锂电物料智能处理系统是最主要的产品类型和收入来源。

近些年，国内新能源行业受国家政策支持快速发展。如 2020 年 9 月，第七十五届联合国大会一般性辩论上，我国提出了应对气候变化新的国家自主贡献目标和长期愿景，力争二氧化碳排放于 2030 年前达到峰值，2060 年前实现碳中和。2020 年 11 月，国务院办公厅发布新能源行业纲领性文件《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》对未来新能源汽车市场渗透率等指标进行了明确规划。上述产业政策发布后，新能源行业迎来高速发展期。

作为新能源汽车的“心脏”，动力锂电池随着新能源汽车的普及而发展。根据 GGII 统计数据，2024 年度中国动力电池出货量为 780GWh，同比增长 24%。动力电池需求量的不断提升为电池厂商带来广阔发展空间。在市场需求与产业政

策双重引导下，电池厂商纷纷加快扩产以提升市场份额。下游锂电厂商的产能建设带动了对锂电池及锂电物料生产设备的旺盛需求。在良好的市场环境下，公司抓住下游行业高速发展的红利，报告期内实现了自身业绩的快速增长。

（2）公司不断拓展优质客户，积累客户资源

为进一步提升市场地位和盈利能力，报告期内公司不断加大对下游行业头部客户开发力度，并建立了完善的客户服务体系。近年来，公司成功进入宁德时代、比亚迪、LG 新能源、亿纬锂能、珠海冠宇、欣旺达、汉高、杜邦、海虹老人、万华化学等众多不同下游应用领域知名客户的供应链配套体系。

凭借先进可靠的制造技术、精良的产品品质以及出色的售后服务，公司获得多名下游行业大型客户的认可，连续多年获得宁德时代“优秀供应商”、“最佳协同奖”、“投产贡献供应商”等奖项，连续多年获评欣旺达“卓越合作伙伴”、“优秀合作伙伴”、“战略合作奖”等奖项，并取得比亚迪“最佳合作伙伴”、亿纬锂能“金牌供应商”、远景集团“优秀供应商”等荣誉。公司在行业内赢得了众多客户的好评，积累了一定的优质客户资源。通过与下游行业知名客户的紧密合作，公司持续获得大额订单，带动营业收入逐年增长。

2、主营业务收入分产品分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料智能处理系统	165,578.74	76.21%	87,697.91	51.01%	39,337.76	63.64%
单机设备	40,987.35	18.87%	73,420.68	42.70%	19,163.52	31.00%
其他产品及改造	6,229.43	2.87%	7,507.90	4.37%	1,467.38	2.37%
售后业务	4,469.93	2.06%	3,308.52	1.92%	1,839.74	2.98%
合计	**217,265.45**	**100.00%**	**171,935.01**	**100.00%**	**61,808.41**	**100.00%**

根据产品类别不同，公司主要产品包括物料智能处理系统、单机设备、其他产品及改造和售后业务。报告期内，公司主营业务收入结构基本稳定，物料智能处理系统收入占当期主营业务收入的比例最高，均在 50.00%以上；单机设备收入占当期主营业务收入的比例 31.00%、42.70%和 18.87%；售后业务收入占当期

主营业务收入的比例均较小，维持在 3.00%以内。

（1）物料智能处理系统

报告期内，物料智能处理系统收入持续增长，收入金额分别为 39,337.76 万元、87,697.91 万元和 165,578.74 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 63.64%、51.01%和 76.21%，是公司核心产品。报告期内收入占比增加主要系公司核心业务突出，系统类订单增长较多，收入增长较快。

报告期内，物料智能处理系统收入按照下游应用领域划分情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锂电制造	163,635.85	98.83%	86,149.52	98.23%	39,063.56	99.30%
精细化工	1,942.88	1.17%	1,466.97	1.67%	274.20	0.70%
其他领域	-	-	81.42	0.10%	-	-
合计	**165,578.74**	**100.00%**	**87,697.91**	**100.00%**	**39,337.76**	**100.00%**

注：其他领域主要为复合材料等

由上表可知，报告期内，物料智能处理系统收入主要来自锂电制造和精细化工，其他领域占比较小。具体在锂电制造、精细化工收入变动分析情况如下：

①锂电制造领域

报告期内，锂电物料智能处理系统收入金额分别为 39,063.56 万元、86,149.52 万元和 163,635.85 万元，占物料智能处理系统收入的比例分别为 99.30%、98.23%和 98.83%。锂电物料智能处理系统收入占比较高，主要原因系：一方面，近年来受国家政策的支持，新能源行业蓬勃发展，公司抓住下游行业需求旺盛的机遇，实现了收入的快速增长；另一方面，基于前期产品经验和技术的积累，公司大力拓展锂电池行业的头部客户，与宁德时代、比亚迪、LG 新能源、珠海冠宇、亿纬锂能、欣旺达、远景集团、孚能科技等头部客户建立稳定的合作关系。

未来公司将继续聚焦市场头部客户、不断深入与优质客户合作的战略，丰富锂电物料处理领域的产品线，推动业务规模持续增长。

②精细化工领域

报告期内，精细化工智能处理系统收入金额分别为 274.20 万元、1,466.97 万

元和 1,942.88 万元，占物料智能处理系统收入的比例分别为 0.70%、1.67%和 1.17%。公司组建高技术人才队伍，经过多年的研发及行业验证，设计、制造出精细化工智能处理系统，产品广泛应用于胶粘剂、涂料、电子化学品、光刻胶、聚酰亚胺等领域，成为汉高、杜邦等大型精细化工企业的成套装备供应商。

未来精细化工领域仍然是公司重要的业务板块，随着公司业务规模不断扩大、技术不断积累、产品类型不断丰富，公司将不断开拓精细化工领域的业务机会，从而提升公司业绩的可持续性。

（2）单机设备

单机设备主要包括双行星分散机、粉液高效分散机、双螺杆制浆机、立式行星捏合机、行星高速分散机等。通常情况下，公司单机设备不仅可以应用于公司自产的物料智能处理系统，也可以满足客户物料处理系统的配套需求，搭配客户其他供应商的物料处理系统使用，正因如此，客户单独购买单机设备。

报告期内，公司单机设备收入金额分别为 19,163.52 万元、73,420.68 万元和 40,987.35 万元，占主营业务收入的比例分别为 31.00%、42.70%和 18.87%。2023 年度单机设备收入金额较大，主要系当年确认宁德时代单机设备收入较多所致，经查询公开资料，宁德时代 2020 年至 2021 年度的主要锂离子电池扩产计划合计约 447GWh，公司在 2020 年至 2021 年承接了宁德时代约 16 亿元销售订单，其中较多单机设备订单在 2023 年度验收确认。

公司陆续迭代双行星分散机、双螺杆制浆机、粉液高效分散机等掌握核心技术的单机设备，同时公司正在对干法压延机等锂电池制造前段工序的未来工艺设备进行研发。

（3）其他产品及改造

其他产品主要系中转罐、计量罐、高效除铁装置、过滤器等产品；改造业务系设备改造或设备增值，主要面向存量客户开展。报告期内，公司其他产品及改造业务收入金额分别为 1,467.38 万元、7,507.90 万元和 6,229.43 万元，占主营业务收入比例分别为 2.37%、4.37%和 2.87%，收入金额呈现上涨趋势。随着公司销售规模的扩大，存量客户积累较多，存量客户的改造需求越来越大，从而导致业务收入增长。

（4）售后业务

售后业务主要包括产品配件销售及服务业务，该项业务主要为满足存量客户的后续需求。报告期内，公司售后业务收入分别为 1,839.74 万元、3,308.52 万元和 4,469.93 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 2.98%、1.92%和 2.06%，收入金额增长。随着公司与现有客户的持续合作，客户粘性较强，存量客户售后需求较多，从而导致该项业务收入增长。

3、主营业务收入构成按区域分析

报告期内，公司主营业务收入按区域划分情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内：						
华东	115,923.83	53.36%	105,906.22	61.60%	35,166.99	56.90%
华中	29,006.38	13.35%	12,119.44	7.05%	3,408.50	5.51%
华南	22,553.86	10.38%	14,770.48	8.59%	1,331.44	2.15%
西南	21,481.06	9.89%	35,889.38	20.87%	19,766.85	31.98%
西北	20,823.15	9.58%	254.2	0.15%	457.42	0.74%
华北	782.34	0.36%	436.47	0.25%	167.61	0.27%
东北	273.29	0.13%	13.84	0.01%	2.51	0.00%
小计	**210,843.91**	**97.04%**	**169,390.03**	**98.52%**	**60,301.32**	**97.56%**
境外						
亚洲	5,869.12	2.70%	1,925.00	1.12%	1,313.16	2.12%
欧洲	427.62	0.20%	8.14	0.00%	1.54	0.00%
北美洲	123.80	0.06%	561.75	0.33%	192.39	0.31%
大洋洲	1.00	0.00%	50.09	0.03%	-	-
小计	**6,421.54**	**2.96%**	**2,544.98**	**1.48%**	**1,507.09**	**2.44%**
合计	**217,265.45**	**100.00%**	**171,935.01**	**100.00%**	**61,808.41**	**100.00%**

报告期内，公司存在境内和境外销售情况，其中境内销售占比分别为 97.56%、98.52%和 97.04%，占比较高，境外销售占比不超过 3.00%。

境内销售主要集中在华东、西南、华中、华南区域。公司销售区域的变化主要受新客户的开拓及客户生产基地布局变化的影响，公司主要销售地区与主要客

户生产经营地区相符。

报告期内，公司在华东区域销售占境内比例较高，主要系公司主要客户宁德时代、LG 新能源、海虹老人、欣旺达、蜂巢能源等大项目集中建设在华东区域所致；公司在华中区域销售占比呈上升趋势，主要系公司在 2024 年度对比亚迪子公司郑州弗迪电池有限公司、武汉弗迪电池有限公司、襄阳弗迪电池有限公司等确认较多收入所致；公司在华南区域销售占比呈上升趋势，主要系宁德时代、比亚迪、珠海冠宇、亿纬锂能等客户主要经营场所位于华南区域，公司对前述客户获取的订单主要在 2023 年度和 2024 年度确认收入所致；公司在西南区域销售占境内比例相对较高，主要系公司客户珠海冠宇的子公司重庆冠宇电池有限公司、比亚迪的子公司青海弗迪电池有限公司、宁德时代的子公司四川时代新能源科技有限公司等项目建设所致。

报告期内，公司境外销售主要集中在亚洲区域的中国台湾和泰国，主要客户为台湾三元能源科技股份有限公司、有量科技的泰国子公司；境外其他地区公司实现销售较少。报告期末，公司持有大众集团、福特汽车以及宁德时代、远景集团海外项目等欧洲和美国的订单，未来欧洲和北美洲的销售收入会有明显的增长。

4、主营业务收入按季度划分情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	25,550.22	11.76%	43,635.68	25.38%	4,347.41	7.03%
第二季度	52,539.06	24.18%	60,652.08	35.28%	2,101.11	3.40%
第三季度	47,744.38	21.98%	29,600.96	17.22%	29,693.78	48.04%
第四季度	91,431.79	42.08%	38,046.29	22.13%	25,666.11	41.53%
合计	**217,265.45**	**100.00%**	**171,935.01**	**100.00%**	**61,808.41**	**100.00%**

从上表可以看出，报告期内公司存在经营业绩分布不均的情况，不存在明显的季节性效应，主要原因是：①公司产品属于下游客户的固定资产投资，通常情况下需要经客户验收通过后才能确认收入，产品验收时点受下游客户的设备试运行结果是否满足技术协议的要求影响较大；②公司产品从发货到验收的时间较长，受设备工艺难度、客户需求更改等多种因素的影响，不同合同验收周期存在一定差异，从而导致公司收入全年分布不均匀。2022 年度下半年收入占比较高，主

要系公司在下半年将无锡罗斯纳入合并所致；2024 年度四季度确认收入金额较大，主要系比亚迪在四季度对公司验收较多所致。

5、第三方回款情况

报告期内，公司第三方回款的总体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
第三方回款金额	10,029.71	-	3,756.72
营业收入	217,341.92	172,057.88	61,853.61
第三方回款金额占营业收入比例	4.61%	-	6.07%

报告期内，公司第三方回款金额占营业收入比例分别为 6.07%、0.00%和 4.61%，第三方回款系客户出于自身资金安排，指定其母公司代为支付货款，具有商业合理性；报告期内，公司主要的第三方回款为大众集团替旗下各国子公司代为支付产生。公司同行业可比上市公司宏工科技 2021 年至 2024 年 9 月存在第三方回款，第三方回款金额占其当期营业收入的比例分别为 0.37%、0.19%和 4.60%和 0.63%，公司存在第三方回款情况符合行业经营特点。

综上所述，公司报告期内第三方回款具有商业合理性、符合公司经营模式和行业经营特点，且回款第三方与公司不存在关联关系。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	154,733.18	99.92%	124,132.85	99.90%	51,620.30	99.75%
其他业务成本	123.59	0.08%	124.68	0.10%	129.03	0.25%
合计	**154,856.77**	**100.00%**	**124,257.53**	**100.00%**	**51,749.33**	**100.00%**
主营业务成本（剔除存货评估增值影响）	139,109.99	99.91%	103,015.99	99.88%	35,889.97	99.64%
其他业务成本	123.59	0.09%	124.68	0.12%	129.03	0.36%
合计	**139,233.57**	**100.00%**	**103,140.67**	**100.00%**	**36,019.00**	**100.00%**

2022 年 6 月底，理奇智能收购无锡罗斯 9%股权后达到对无锡罗斯的控制，将无锡罗斯纳入合并报表，本次合并为非同一控制下的企业合并，合并中自被购买方取得的各项可辨认资产、负债应当按照其在购买日的公允价值计量，无锡罗斯的存货在购买日评估增值 57,974.10 万元，对报告期内营业成本的影响金额分别为 15,730.33 万元、21,116.85 万元和 15,623.19 万元。

剔除存货评估增值影响后，公司主营业务成本分别为 35,889.97 万元、103,015.99 万元和 139,109.99 万元。报告期内，主营业务成本占比分别为 99.64%、99.88%和 99.91%，与营业收入构成情况相匹配。

2、公司主营业务成本构成分析

（1）主营业务成本分产品构成分析

报告期内，公司剔除存货评估增值影响后的主营业务成本分产品类别构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料智能处理系统	105,484.50	75.83%	49,432.02	47.98%	21,647.70	60.32%
单机设备	28,916.85	20.79%	49,355.20	47.91%	12,951.52	36.09%
其他产品及改造	3,055.56	2.20%	3,238.67	3.14%	710.72	1.98%
售后业务	1,653.07	1.19%	990.11	0.96%	580.04	1.62%
合计	**139,109.99**	**100.00%**	**103,015.99**	**100.00%**	**35,889.97**	**100.00%**

注：上表中成本金额不包含存货评估增值影响金额，下同。

报告期内，公司主营业务成本主要由物料智能处理系统和单机设备成本构成，公司主营业务成本按产品分类的构成情况与主营业务收入的结构相匹配。

（2）主营业务成本分项目构成分析

报告期内，公司剔除存货评估增值影响后的主营业务成本分项目构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	94,736.82	68.10%	74,054.49	71.89%	25,113.71	69.97%
直接人工	5,306.71	3.81%	3,329.44	3.23%	1,000.43	2.79%
制造费用	37,434.45	26.91%	24,339.93	23.63%	9,399.63	26.19%
小计	**137,477.98**	**98.83%**	**101,723.86**	**98.75%**	**35,513.76**	**98.95%**
售后服务费	1,632.01	1.17%	1,292.13	1.25%	376.21	1.05%
合计	**139,109.99**	**100.00%**	**103,015.99**	**100.00%**	**35,889.97**	**100.00%**

注：根据财政部发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》的规定，公司将报告期内的售后服务费调整计入“营业成本”科目，不再计入“销售费用”科目。

公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成，直接材料主要包括钣金加工件、电气产品及仪器仪表、泵阀管道类产品、传动及驱动类产品、定制成套设备、辅料及工具等；直接人工主要包括制造车间与装配车间生产人员工资薪酬；制造费用主要包括间接人工、工程安装费、委外加工费、运费、折旧及摊销等。

报告期内，公司直接材料分别为 25,113.71 万元、74,054.49 万元和 94,736.82 万元，占当期主营业务成本比例分别为 69.97%、71.89%和 68.10%，占比较高。2023 年度，公司直接材料成本占比有所上升，主要系物料智能处理系统收入占比下降所致。通常情况下，物料智能处理系统安装周期长、工序复杂，由此产生的工程安装费较高，从而导致物料智能处理系统制造费用占比相较于其他产品偏高，直接材料成本占比相较于其他产品偏低。因此，由于 2023 年物料智能处理系统收入占比有所下降，导致当年主营业务成本中直接材料成本占比有所上升。

报告期内，公司直接人工分别为 1,000.43 万元、3,329.44 万元和 5,306.71 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 2.79%、3.23%和 3.81%，占比略有上升，主要系生产人员薪酬水平有所提升所致。

报告期内，公司制造费用分别为 9,399.63 万元、24,339.93 万元和 37,434.45 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 26.19%、23.63%和 26.91%。2023 年度，公司制造费用占比有所下降，主要原因为：一方面，当期物料智能处理系统的收入占比下降，物料智能处理系统安装过程较为复杂，安装时间较长，发生的工程安装费较高，物料智能处理系统收入占比的下降导致制造费用占比下降；另一方

面，随着销售规模的增长，公司安装调试人员在客户现场积累了扎实的技术功底和丰富的安装调试经验，安装调试所需低值易耗品有所减少。

报告期内，公司售后服务费分别为 376.21 万元、1,292.13 万元和 1,632.01 万元，占当期主营业务成本的比例分别为 1.05%、1.25%和 1.17%，占比相对较小。公司售后服务费用逐年增加，主要原因为随着销售规模不断增长，售后服务需求逐步增多，与销售规模相匹配。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成

报告期内，公司毛利构成如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	62,532.26	100.08%	47,802.16	100.00%	10,188.11	100.83%
其他业务毛利	-47.11	-0.08%	-1.81	0.00%	-83.83	-0.83%
合计	**62,485.15**	**100.00%**	**47,800.35**	**100.00%**	**10,104.28**	**100.00%**

报告期内，公司毛利主要来自主营业务，其他业务毛利占比较小。公司主营业务毛利分别为 10,188.11 万元、47,802.16 万元和 62,532.26 万元，总体保持快速增长。公司其他业务收入主要为废旧物资和废料销售等，其他业务成本主要由所销售的废旧物资成本构成，由于废旧物资变现价值较小，因此其他业务毛利为负数。

2、主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	217,265.45	171,935.01	61,808.41
主营业务成本	154,733.18	124,132.85	51,620.30
主营业务毛利率	28.78%	27.80%	16.48%
主营业务毛利率（剔除存货评估增值影响）	**35.97%**	**40.08%**	**41.93%**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 16.48%、27.80%和 28.78%，毛利率

较低且呈上升趋势，主要系无锡罗斯存货评估增值所致。剔除存货评估增值影响后，公司主营业务毛利率分别为 41.93%、40.08%和 35.97%，呈下降趋势，但整体维持在较高水平。公司为客户提供咨询、设计、制造、安装、调试、培训及售后的一站式服务，产品采用自主开发的集成控制系统，具备物料精准投料、自动输送、高精度计量、高效搅拌混合、24 小时连续生产等功能，实现应用场景的少人化、智能化、集成化，技术门槛高，附加值较高，因此毛利率相对较高。报告期内，公司产品设备主要销售于锂电制造行业，近几年国内锂电制造行业竞争激烈，毛利率有所下降。

公司聚焦头部锂电客户，于锂电行业景气度回暖时率先受益，并于业内较早布局海外市场，海外市场拓展成果显著，报告期期末公司在手订单金额超过 55 亿元。同时，在聚焦头部锂电客户的基础上，公司不断丰富产品矩阵、加快技术攻坚，完成聚酰亚胺和电子化学品处理系统的研发与推出，进一步拓展公司订单来源。此外，公司持续加大研发投入、推进工艺升级，提高主要产品市场竞争力。因此，公司锂电制造行业的毛利率水平尽管受到一定程度下降压力，但凭借海外市场先发优势、聚焦头部锂电客户的同时积极拓展其他高附加值领域客户，以及突出的研发设计能力和技术优势，公司将持续保持竞争优势，从长远来看不会对持续盈利能力产生重大不利影响。

报告期内，公司各类产品毛利占比及毛利率构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率
物料智能处理系统	76.89%	36.29%	55.52%	43.63%	68.25%	44.97%
单机设备	15.44%	29.45%	34.92%	32.78%	23.97%	32.42%
其他产品及改造	4.06%	50.95%	6.19%	56.86%	2.92%	51.57%
售后业务	3.60%	63.02%	3.36%	70.07%	4.86%	68.47%
合计	**100.00%**	**35.97%**	**100.00%**	**40.08%**	**100.00%**	**41.93%**

注：上表中计算毛利及毛利率时剔除存货评估增值影响，下同。

公司产品包括物料智能处理系统、单机设备、其他产品及改造和售后业务，其中物料智能处理系统是公司的核心产品，主要应用于锂电制造、精细化工、复合材料、食药日化等行业。公司物料智能处理系统为非标产品，根据客户各种需求进行设计制造，具有定制化特点，毛利率相对较高。

单机设备通常是物料智能处理系统中的一项设备，其能够承担或完成某一工序的物料加工任务，单机设备主要包括双行星分散机、粉液高效分散机、双螺杆制浆机、立式行星捏合机、行星高速分散机等。通常情况下，公司单机设备不仅可以应用于公司自产的物料智能处理系统，也可以满足客户物料处理系统的配套需求，正因如此，部分客户单独购买单机设备。相较于物料智能处理系统，单机设备定制化程度更低，因此毛利率低于物料智能处理系统。

报告期内，公司主要产品毛利率具体分析如下：

（1）物料智能处理系统

报告期内，公司主营业务利润贡献主要来源于物料智能处理系统，其毛利额占主营业务毛利额的比例超过 50%，是公司核心产品。报告期内，物料智能处理系统按下游应用领域毛利占比及毛利率情况如下：

应用领域	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率
锂电行业	98.89%	36.32%	98.50%	43.75%	98.85%	44.76%
非锂电行业	1.11%	34.28%	1.50%	37.09%	1.15%	74.13%
合计	**100.00%**	**36.29%**	**100.00%**	**43.63%**	**100.00%**	**44.97%**

报告期内，物料智能处理系统毛利率分别为 44.97%、43.63%和 36.29%，与主营业务毛利率变动趋势一致。物料智能处理系统的收入及毛利主要来源于锂电制造行业，主要原因为：一方面，近年来受国家政策支持，锂电行业蓬勃发展，公司抓住下游行业需求旺盛的机遇，实现了收入和毛利的快速增长；另一方面，公司坚持聚焦头部优质客户战略，积极拓展锂电池行业龙头客户，与龙头客户宁德时代、比亚迪、LG 新能源建立稳定的合作关系，客户粘性强，头部客户订单量大且稳定，公司议价能力强，毛利率较高。

近年来，随着进入锂电制造行业竞争对手增加，市场竞争加剧，具体表现为：一方面，行业集中度提升导致龙头客户有降本诉求，公司毛利率水平受到一定程度下降压力；另一方面，公司为维护战略合作关系、稳固市场份额，在项目招投标环节采取更具市场竞争力的报价策略，导致产品定价承压，因此毛利率呈逐年下降趋势。

报告期内，物料智能处理系统在非锂电行业毛利占比分别为 1.15%、1.50%

和 1.11%，占比较低。非锂电行业客户主要为汉高、洛德等精细化工领域客户，非锂电行业订单金额相对较小，非标属性较强，毛利率波动较大。

（2）单机设备

报告期内，单机设备按下游应用领域毛利占比及毛利率情况如下：

应用领域	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率
锂电行业	69.53%	27.25%	84.65%	32.76%	85.41%	30.61%
非锂电行业	30.47%	36.11%	15.35%	32.89%	14.59%	49.46%
合计	**100.00%**	**29.45%**	**100.00%**	**32.78%**	**100.00%**	**32.42%**

报告期内，公司单机设备收入金额分别为 19,163.52 万元、73,420.68 万元和 40,987.35 万元；毛利率分别为 32.42%、32.78%和 29.45%，2024 年毛利率有所下降，主要系单机设备的收入及毛利主要来源于锂电行业，随着锂电行业市场竞争的加剧，2024 年毛利率有所下降。

公司锂电行业单机设备相比于精细化工和复合材料等非锂电行业毛利率相对较低，主要原因为：一方面，非锂电行业订单金额较小，客户对价格敏感度相对较低；另一方面，锂电市场规模持续扩大，行业发展迅猛，尤其是新能源汽车及其配套产业提供了前所未有的发展机遇，市场竞争激烈。2023 年，单机设备在非锂电行业的毛利率下降幅度较大，主要系当期非锂电行业中 AG 混合罐销售占比较高，其产品技术较为成熟、竞争激烈、毛利率较低所致。

（3）售后业务

报告期内，公司售后业务收入金额分别为 1,839.74 万元、3,308.52 万元和 4,469.93 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.98%、1.92%和 2.06%，收入占比较低。售后业务主要包括售后服务及产品配件销售，该项业务主要为满足存量客户的后续需求，构建客户全生命周期服务体系。报告期内，售后业务毛利率分别为 68.47%、70.07%和 63.02%，整体维持在较高水平，主要受配件种类、规格及服务复杂程度的影响。该业务具有高附加值特征：一方面，售后服务需及时响应客户需求并解决客户问题，客户采购配件一般为非标定制件；另一方面，存量客户维护具有显著的客户粘性价值，使得业务整体保持较好的盈利水平，因此毛利率相对较高。

3、同行业可比公司毛利率比较

（1）与同行业可比公司综合毛利率比较

报告期内，公司与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
尚水智能	48.72%	57.09%	48.11%
宏工科技（301662.SZ）	29.09%	24.18%	28.18%
先导智能（300450.SZ）	34.98%	35.60%	37.75%
纳科诺尔（832522.BJ）	24.15%	24.31%	25.13%
金银河（300619.SZ）	15.97%	19.71%	20.88%
行业平均	**30.58%**	**32.18%**	**32.01%**
理奇智能（剔除存货评估增值影响）	**35.94%**	**40.05%**	**41.77%**

注：以上数据来源于各可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等资料。

报告期内，公司综合毛利率（剔除存货评估增值影响）分别为 41.77%、40.05%和 35.94%，同行业可比公司的平均综合毛利率分别为 32.01%、32.18%和 30.58%，公司与同行业可比公司之间的综合毛利率存在一定差异，主要是由于各公司主营产品均为定制化产品，产品类型、客户结构、细分应用领域、具体应用环节等方面有所差异。

（2）公司主要产品与可比公司相同或类似产品毛利率比较

报告期内，选取同行业可比公司应用于锂电池制造流程的可比产品，对比毛利率情况如下：

公司名称	可比产品	2024 年度	2023 年度	2022 年度
尚水智能	新能源电池极片制造智能装备	48.44%	57.17%	49.05%
宏工科技（301662.SZ）	锂电匀浆物料自动化处理产线	29.63%	36.47%	36.27%
先导智能（300450.SZ）	锂电池智能装备	38.94%	38.69%	39.04%
纳科诺尔（832522.BJ）	智能辊压设备	23.11%	23.32%	23.26%
金银河（300619.SZ）	锂电池生产设备	23.95%	25.49%	25.90%
行业平均	**-**	**32.81%**	**36.23%**	**34.70%**
理奇智能（剔除评估增值影响）	**锂电制造领域产品**	**35.89%**	**40.57%**	**41.37%**

注：1、宏工科技 2022 年和 2023 年毛利率对比选取其与公司类似的锂电匀浆物料自动化处理产线作为比较对象，其中 2023 年未披露可比产品全年毛利率数据，选取 2023 年 1-6 月毛利率数据进行比较；2024 年未

披露可比产品毛利率，选取锂电池产线及设备作为比较对象；2、纳科诺尔 2022 年和 2023 年毛利率对比选取其与公司类似的辊压机作为比较对象，2024 年未披露辊压机毛利率，选取智能辊压设备作为比较对象；3、公司可比产品选取下游应用领域为锂电制造的所有产品。

公司主导产品为物料智能处理系统，主要应用于锂电池制造流程。公司聚焦头部客户，为客户提供咨询、设计、制造、安装、调试、培训及售后的一站式服务，产品采用自主开发的集成控制系统，具备物料精准投料、自动输送、高精度计量、高效搅拌混合、24 小时连续生产等功能，实现工序的少人化、智能化、集成化，技术门槛高，附加值较高，因此毛利率水平整体较高。

报告期内，公司可比产品毛利率水平整体高于宏工科技、金银河和纳科诺尔，主要受客户结构、行业地位、市场竞争格局、细分应用领域和具体应用环节等因素综合影响，与先导智能较为接近，低于尚水智能。

①与宏工科技、金银河和纳科诺尔对比情况

A.前瞻性布局锂电，具有先发优势

从锂电市场布局时间来看，2008 年公司首台锂电设备在松下成功应用；2009 年协助宁德新能源突破捏合工艺；2011 年与宁德时代达成战略合作，650LDPD 开始量产；2016 年进入比亚迪供应链；2019 年与 LG 新能源合作建立国内量产线，成为LG新能源在国内配料制浆工序段的主要供应商。公司通过前瞻性布局，率先进入锂电市场，并与锂电头部客户形成稳定的合作关系，具有先发优势。

B.聚焦头部锂电客户，客户粘性强

从客户结构来看，公司坚持聚焦头部优质客户战略，积极维护一线客户合作关系，已与宁德时代、比亚迪、LG 新能源和亿纬锂能等头部客户形成稳定的合作关系，客户粘性强。头部客户订单量大且稳定，公司拥有较强的议价能力。同时，公司具备提供一体化解决方案的能力，进一步提升了整体毛利率水平。

C.作为锂电设备细分龙头，品牌影响力强

从行业地位和品牌影响力来看，根据高工产研锂电研究所（GGII）数据，2023 年度和 2024 年度，公司于中国锂电制浆上料系统市场的占有率由 2023 年度的 27%增长至 2024 年度的 43%，均居行业首位，品牌影响力强。公司凭借优秀的工艺技术、稳定的产品质量获得了锂电制造、精细化工、复合材料等行业海内外客户的认可，积累了良好的业内口碑。

D.细分应用领域不同，工序段存在差异

从细分应用领域看，公司产品主要应用于锂电池制造领域，技术相对复杂，产品附加值较高。宏工科技收入主要来源于锂电池正负极材料领域，锂电池制造与公司可比的制浆工序收入占比低于公司；纳科诺尔主要产品为辊压设备及轧辊，主要依靠核心辊压单机设备完成电池极片辊压工作。配料制浆工序和辊压工序虽然同属于锂电池制造的前段工序，但仍存在一定差异；金银河锂电设备主要聚焦于前段涂布机、辊压分切一体机和上下料设备。前述锂电设备细分行业生产工艺、技术水平较为成熟，近几年市场参与者较多，市场竞争较为激烈，产品毛利率水平整体相对较低。

②与先导智能和尚水智能对比情况

先导智能主营业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备和 3C 智能装备等领域，能够为客户提供智造及服务为一体的智能工厂整体解决方案。作为全球领先的新能源智能制造解决方案服务商，市场地位稳固，具有先发优势和品牌影响力，与宁德时代、比亚迪等龙头客户建立长期合作关系，议价能力高，因此毛利率水平与公司较为接近。

尚水智能主营业务围绕微纳粉体处理、粉液精密计量、粉液混合分散、功能薄膜制备等核心工艺环节展开，产品可广泛用于新能源电池、新材料、化工、食品、医药、半导体等行业。尚水智能与公司产品构成和客户结构等方面存在差异，因此毛利率与公司存在差异。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	3,805.95	1.75%	2,605.13	1.51%	1,940.09	3.14%
管理费用	12,547.91	5.77%	9,057.30	5.26%	11,953.43	19.33%
研发费用	7,664.16	3.53%	4,684.32	2.72%	2,299.33	3.72%
财务费用	-215.37	-0.10%	-90.46	-0.05%	587.32	0.95%
合计	**23,802.65**	**10.95%**	**16,256.29**	**9.45%**	**16,780.17**	**27.13%**

报告期各期，公司期间费用分别为16,780.17万元、16,256.29万元和23,802.65万元，费用率分别为27.13%、9.45%和10.95%，2022年期间费用较高的主要原因为当期确认股份支付费用 6,268.50 万元，扣除股份支付费用后期间费用为10,511.67万元，费用率为16.99%。报告期内，随着业务规模的增长，扣除股份支付费用后，期间费用金额呈上升趋势。公司期间费用具体情况及其变动趋势分析如下：

1、销售费用分析

报告期内，公司主要销售费用具体构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,172.92	57.09%	1,234.42	47.38%	808.72	41.68%
项目服务费	494.18	12.98%	493.42	18.94%	197.16	10.16%
差旅费	314.73	8.27%	187.43	7.19%	99.49	5.13%
业务宣传费	296.56	7.79%	115.78	4.44%	56.31	2.90%
业务招待费	209.02	5.49%	413.27	15.86%	234.21	12.07%
专业服务费	114.57	3.01%	21.11	0.81%	39.46	2.03%
股份支付	117.28	3.08%	98.08	3.76%	499.50	25.75%
办公费	83.07	2.18%	39.46	1.51%	5.20	0.27%
其他费用	3.63	0.10%	2.16	0.08%	0.04	0.00%
合计	**3,805.95**	**100.00%**	**2,605.13**	**100.00%**	**1,940.09**	**100.00%**

报告期内，公司销售费用分别为1,940.09万元、2,605.13万元和3,805.95万元，占同期营业收入的比例分别为 3.14%、1.51%和 1.75%。随着销售规模不断增长，公司销售费用整体呈增长趋势，2023年和2024年由于营业收入增长较为迅速，规模效应导致销售费用率有所下降。

报告期内，公司销售费用主要为职工薪酬、项目服务费、差旅费、业务宣传费和业务招待费。报告期内，公司销售费用的增加主要系随着公司业务规模的扩大，销售人员增加和薪酬上涨、差旅费增加及项目服务费用增加所致。报告期内，公司销售费用中职工薪酬、项目服务费、差旅费、业务宣传费和业务招待费具体分析如下：

（1）职工薪酬

报告期内，随着公司业务的不断发展和销售规模的不断扩大，公司销售费用中职工薪酬逐年增加，主要系销售人员增加和人均薪资水平上升所致。2024 年职工薪酬增幅较大，主要系 2024 年公司引进海外销售人员，平均薪酬水平较高，以及国内销售人员薪资水平有所上升。

（2）项目服务费

公司拓展境内外资客户及境外市场时，与专业的服务机构签订服务协议，借助服务机构拥有的渠道和资源，推广公司产品，同时按合同金额的一定比例支付服务费。报告期内，公司项目服务费分别为 197.16 万元、493.42 万元和 494.18 万元。2023 年和 2024 年金额较大，主要系专业服务机构拓展的客户确认收入金额较大所致。

（3）差旅费

报告期内，公司差旅费分别为 99.49 万元、187.43 万元和 314.73 万元，差旅费逐年增长，主要系公司不断加强业务开拓，销售人员出差频次及范围都有所增加。2024 年差旅费增幅较大，主要系为开拓海外客户，销售人员海外出差频次有所增加，当期海外客户新增订单大幅上升。

（4）业务宣传费

报告期内，公司业务宣传费分别为 56.31 万元、115.78 万元和 296.56 万元，业务宣传费逐年增加，主要系公司通过参与展会、广告宣传等方式，积极拓展宣传和销售渠道，扩大公司品牌影响力，以获取更多项目资源。

（5）业务招待费

报告期内，公司业务招待费分别为 234.21 万元、413.27 万元和 209.02 万元，2023 年业务招待费大幅增长，主要原因为公司加强了业务开拓力度，业务招待活动增加，招待费用随之增加。

（6）销售费用率与同行业可比公司比较

报告期各期，发行人与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
尚水智能	3.98%	3.71%	2.68%
宏工科技（301662.SZ）	3.29%	2.29%	3.04%
先导智能（300450.SZ）	3.06%	2.71%	2.95%
纳科诺尔（832522.BJ）	1.25%	1.34%	1.69%
金银河（300619.SZ）	2.19%	1.70%	3.36%
同行业平均	**2.75%**	**2.35%**	**2.74%**
理奇智能	**1.75%**	**1.51%**	**3.14%**

注：以上数据来源于各可比公司公开披露的定期报告和招股说明书。

2022 年，公司销售费用率接近同行业可比公司平均水平。2023 年和 2024 年，公司销售费用率低于同行业可比公司平均水平，主要原因为：一方面，随着公司销售规模的大幅提升，销售费用率有所下降；另一方面，由于公司与同行业可比公司之间发展阶段、客户结构的不同，导致销售费用占营业收入比重存在差异。公司优先进入锂电市场，具有先发优势，依靠产品和技术优势，拥有良好的市场口碑，已与头部客户形成稳定的合作关系，因此维护和开拓客户的费用占营业收入的比率相对较低。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	6,111.25	48.70%	5,334.27	58.89%	3,875.60	32.42%
股份支付	2,343.92	18.68%	387.86	4.28%	5,750.93	48.11%
折旧及摊销	1,819.58	14.50%	1,432.07	15.81%	1,185.89	9.92%
专业服务费	1,039.66	8.29%	793.89	8.77%	355.98	2.98%
办公费	520.61	4.15%	638.15	7.05%	503.15	4.21%
业务招待费	140.87	1.12%	108.07	1.19%	72.56	0.61%
差旅费	312.18	2.49%	187.30	2.07%	101.63	0.85%
其他费用	259.83	2.07%	175.69	1.94%	107.68	0.90%
合计	**12,547.91**	**100.00%**	**9,057.30**	**100.00%**	**11,953.43**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用分别为 11,953.43 万元、9,057.30 万元和 12,547.91 万元，占营业收入比例分别为 19.33%、5.26%和 5.77%。2022 年管理费用较高的

主要原因为当期确认股份支付费用 5,750.93 万元，剔除股份支付费用后管理费用为 6,202.50 万元，占营业收入比例为 10.03%。2023 年管理费用率有所下降，主要系公司收入规模快速增长，规模效应导致管理费用率有所下降。

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付、折旧与摊销和专业服务费构成，上述四项费用占管理费用比例合计为 93.43%、87.75%和 90.17%。

（1）职工薪酬

报告期内，公司管理人员工资薪酬逐年上升，分别为 3,875.60 万元、5,334.27 万元和 6,111.25 万元，主要原因为随着经营规模不断扩张，公司管理架构逐步完善，管理职能部门人数不断增加。2023 年职工薪酬增幅较大，主要系无锡罗斯于 2022 年下半年纳入合并报表所致。

（2）股份支付

报告期内，公司管理费用中存在股份支付的情况，主要系公司持股平台宁波志宜和无锡志诚合中均存在管理人员持有份额，公司授予价格低于公允价格，以及公司对部分激励对象授予股票期权等所致。报告期内，管理费用中股份支付金额分别为 5,750.93 万元、387.86 万元和 2,343.92 万元。

2022 年和 2024 年股份支付金额较大，主要原因为：①2022 年 6 月，公司实际控制人陆浩东以低于市价的价格受让宁波盈余的合伙份额，2022 年一次性确认股份支付费用 3,116.15 万元；②2022 年 12 月，公司员工以低于市价的价格对公司增资，属于授予后立即可行权的换取职工提供服务的权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计算，2022 年一次性确认股份支付费用 2,395.38 万元；③根据员工持股计划管理办法规定，公司实际控制人陆浩东在无锡志诚合持有的合伙企业份额系作为公司股权激励的股权池。截至 2024 年 6 月 30 日尚未全部授予给具体激励对象的，剩余部分不再授出，陆浩东所持剩余份额归属陆浩东本人，公司一次性确认股份支付费用 1,257.41 万元。④根据公司员工持股计划管理办法，员工离职后其合伙份额转让至持股平台的普通合伙人或者普通合伙人指定的第三人。2024 年公司实控人陆浩东以低价受让离职员工退还的合伙份额，且无服务期，公司按照最近一次评估的公允价格与员工退出价格的差额一次性累计确认股份支付费用 866.01 万元。

（3）折旧及摊销

折旧及摊销主要包括固定资产折旧、无形资产摊销、使用权资产折旧和长期待摊费用摊销。报告期内，公司折旧及摊销费分别为 1,185.89 万元、1,432.07 万元和 1,819.58 万元，逐年增加。2023 年较 2022 年增长主要系无锡罗斯于 2022 年下半年纳入合并报表所致，2024 年较 2023 年增长主要系固定资产规模增加及使用权资产用途变化所致。

（4）专业服务费

专业服务费主要为产品认证检测费、招聘服务费及公司聘请的其他中介机构费用等。报告期内，专业服务费分别为 355.98 万元、793.89 万元和 1,039.66 万元，逐年上升，主要系随着公司规模的增加，发生的各类业务咨询费用增加及 IPO 过程中发生各类中介机构费用所致。

（5）管理费用率与同行业可比公司比较

报告期各期，发行人与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
尚水智能	7.32%	8.36%	8.43%
宏工科技（301662.SZ）	4.02%	3.12%	2.94%
先导智能（300450.SZ）	9.16%	6.04%	5.16%
纳科诺尔（832522.BJ）	4.03%	5.35%	4.92%
金银河（300619.SZ）	7.79%	5.14%	5.61%
同行业平均	**6.46%**	**5.60%**	**5.41%**
理奇智能（剔除股份支付后）	**4.69%**	**5.04%**	**10.03%**

注：以上数据来源于各可比公司公开披露的定期报告和招股说明书。

2022 年，公司管理费用率（剔除股份支付后）高于同行业可比公司平均水平，主要系当年公司销售规模相对较小，单位收入对应的管理成本相对较高。2023 年和 2024 年，公司管理费用率（剔除股份支付后）处于同行业可比公司中间水平，与同行业可比公司相比，不存在显著差异。

3、研发费用分析

（1）研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	4,502.88	58.75%	2,683.33	57.28%	979.27	42.59%
直接材料	2,171.01	28.33%	1,446.30	30.88%	1,254.50	54.56%
专业服务费	233.68	3.05%	109.84	2.34%	1.05	0.05%
委托开发费	272.69	3.56%	202.75	4.33%	2.83	0.12%
股份支付	202.22	2.64%	121.81	2.60%	18.07	0.79%
折旧与摊销	117.38	1.53%	64.01	1.37%	21.79	0.95%
其他	164.31	2.14%	56.28	1.20%	21.82	0.95%
合计	**7,664.16**	**100.00%**	**4,684.32**	**100.00%**	**2,299.33**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用分别为 2,299.33 万元、4,684.32 万元和 7,664.16 万元，占同期营业收入的比例分别为 3.72%、2.72%和 3.53%。报告期内研发费用持续增长，复合增长率为 82.57%，主要系公司所处行业竞争较为激烈，公司不断加大研发投入以保持和提升产品竞争优势，研发人员投入以及直接材料随之增加。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、直接材料、委托开发费、专业服务费以及股份支付组成，合计占研发费用比例为 98.11%、97.43%和 96.33%。

①职工薪酬

研发费用职工薪酬主要为参与公司研发项目的研发人员薪酬，报告期内研发薪酬支出分别为 979.27 万元、2,683.33 万元和 4,502.88 万元。报告期内职工薪酬增长较快，主要系为了保持和提升产品竞争优势，公司持续增加研发人员投入，对专业研发人员数量的需求不断增大，导致研发薪酬支出大幅增加。

②直接材料

直接材料主要系公司研发项目所耗用的材料投入。报告期内，研发直接材料分别为 1,254.50 万元、1,446.30 万元和 2,171.01 万元，占研发费用比例为 54.56%、30.88%和 28.33%。直接材料金额持续增长，主要系公司研发方向为形成新产品样机，需要反复的试验和验证，故随着公司研发项目数量的增加，公司直接材料金额持续增长。

报告期内，公司研发样机主要存放在公司仓库内，仅在 2023 年度销售过少

量单机设备样机。公司在签订销售合同后，将该样机全部材料成本转入存货，冲减了 2023 年度研发费用。

③委托开发费

报告期内，公司委托开发费金额为 2.83 万元、202.75 万元和 272.69 万元，占研发费用比例为 0.12%、4.33%和 3.56%，占比较小。报告期内，公司主要采用以自主研发为主、委托研发为辅的研发模式。为合理配置研发资源，提高研发效率，公司在部分研发项目的个别非关键环节与具有相关资质或技术优势的高校、企业进行合作，不会涉及公司核心技术外泄。

综上考虑，公司依托拥有技术优势的高校进行委外研发具有合理性和必要性，公司委托开发费用的定价系合作双方根据研发成本、研发难度等因素，公平协商谈判确定，定价具有公允性。

④专业服务费

公司研发费用中专业服务费主要系专业机构为公司提供的咨询、专利以及检测和认证费用。报告期内，专业服务费金额为 1.05 万元、109.84 万元和 233.68 万元，呈上升趋势，主要系随着公司研发投入增大，形成的样机增加，专利服务、检测和认证费用也随之增加。

⑤股份支付

报告期内，公司研发费用中存在股份支付的情况，主要系公司持股平台宁波志宜、无锡志诚合和 2024 年度期权激励中均存在研发人员持有份额，公司授予价格低于公允价格所致。报告期内，研发费用中股份支付金额分别为 18.07 万元、121.81 万元、202.22 万元，金额较小且占比分别为 0.79%、2.60%、2.64%。具体股份支付情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人已制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”的相关内容。

（2）研发费用率与同行业可比公司分析

公司研发费用占营业收入比例与同行业可比公司对比情况具体如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
尚水智能	9.70%	8.65%	9.85%

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
宏工科技（301662.SZ）	6.19%	6.15%	5.87%
先导智能（300450.SZ）	14.09%	10.08%	9.67%
纳科诺尔（832522.BJ）	0.77%	2.42%	2.88%
金银河（300619.SZ）	5.92%	4.90%	4.85%
行业平均	**7.33%**	**6.44%**	**6.62%**
理奇智能	**3.53%**	**2.72%**	**3.72%**

注：以上数据来源于可比公司公开披露的定期报告和招股说明书

报告期各期内，发行人研发支出占营业收入的比例分别为 3.72%、2.72%、3.53%，低于同行业可比公司平均值，处于同行业可比公司之间。主要系报告期公司研发部门处于快速发展扩张阶段，研发团队规模小于成熟的同行业可比公司，研发薪酬占比较少所致。

（3）公司主要研发项目情况

报告期内，公司研发投入在 100.00 万元以上的研发项目情况如下：

单位：万元

序号	实施主体	项目名称	预算金额	2024 年度	2023 年度	2022 年度	合计	截至报告期末所处阶段
1	理奇智能	粉料关键技术	750.00	521.14	-	-	521.14	正在进行中
2	理奇智能	分体干法压延机	600.00	480.22	-	-	480.22	正在进行中
3	理奇智能	理奇实验室系统	1,216.00	93.90	58.58	203.86	356.34	正在进行中
4	理奇智能	标准机型模块化组装及验证项目	400.00	168.18	122.86	-	291.04	结项
5	理奇智能	超级电容制浆工艺的研究	275.25	0.11	283.74	-	283.85	结项
6	理奇智能	吨包自动开包机（底破式）	275.00	256.70	-	-	256.70	正在进行中
7	理奇智能	黑灯工厂智能产业线	1,200.00	252.47	-	-	252.47	正在进行中
8	理奇智能	EC 实验线	253.00	198.86	48.92	-	247.78	正在进行中
9	理奇智能	KSE 实验系统	240.00	106.84	91.01	47.30	245.15	正在进行中
10	理奇智能	锂电池整线生产工艺及设备的研究：原材料库→PACK 线	235.00	59.04	172.64	-	231.68	结项
11	理奇智能	集流体复合机	390.00	229.55	-	-	229.55	正在进行中
12	理奇智能	吨包自动开包机（顶吸式）	194.00	13.65	121.71	68.90	204.26	结项
13	理奇智能	PLP100L 系统	208.00	116.46	85.16	-	201.62	结项
14	理奇智能	连轧干法压延机	300.00	184.84	-	-	184.84	正在进行中
15	理奇智能	PLP 关键技术	230.00	163.21	-	-	163.21	正在进行中
16	理奇智能	PLP-1200L 改进型	142.00	-	114.40	34.67	149.07	结项
17	理奇智能	全自动吨袋开包机（底出料）	140.00	35.63	113.30	-	148.93	结项
18	无锡罗斯	450gal 分离式液压系统研究	150.00	-	77.12	69.62	146.74	结项
19	理奇智能	粉体负压密相运输混合系统	220.00	130.66	13.16	-	143.82	正在进行中

序号	实施主体	项目名称	预算金额	2024 年度	2023 年度	2022 年度	合计	截至报告期末所处阶段
20	无锡罗斯	DPD-450RC 结构改进验证	150.00	-	2.73	137.17	139.90	结项
21	无锡罗斯	DPD-400RC 结构改进验证	130.00	-	11.49	119.23	130.72	结项
22	理奇智能	PLP1200L 系统（CE 样机）	125.00	112.45	9.78	-	122.23	结项
23	理奇智能	砂磨机 0.5L	130.00	31.19	90.23	-	121.42	正在进行中
24	理奇智能	溶液全自动上料机	144.00	120.72	-	-	120.72	正在进行中
25	理奇智能	KSE-200L 双螺杆捏合分散机	133.00	120.37	-	-	120.37	正在进行中
26	理奇智能	钢带流延机+双拉烘烤线+电控	600.00	119.69	-	-	119.69	正在进行中
27	理奇智能	自制溶剂柜	121.40	97.40	20.32	-	117.72	正在进行中
28	无锡罗斯	PHD-450 行星高速分散机	120.00	-	19.70	92.50	112.20	结项
29	理奇智能	浆料清管球收球装置	110.00	-0.13	84.36	26.46	110.69	结项
30	理奇智能	HED-2-350psi 出料机	110.00	36.60	68.95	-	105.55	正在进行中
31	理奇智能	小袋自动开包机（割袋）	101.00	32.22	71.86	-	104.08	结项
32	无锡罗斯	DPD-400RC 双行星分散搅拌机	110.00	-	94.83	5.47	100.30	结项

4、财务费用

报告期内，公司财务费用主要明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息支出	118.22	37.77	18.34
其中：未确认融资费用摊销	18.01	24.18	0.42
减：利息收入	392.11	294.78	126.27
汇兑损益	-47.77	24.47	589.17
手续费及其他	106.29	142.08	106.08
合计	**-215.37**	**-90.46**	**587.32**

报告期内，公司财务费用分别为 587.32 万元、-90.46 万元和-215.37 万元，占营业收入的比例分别为 0.95%、-0.05%和-0.10%，主要为票据贴现利息支出、利息收入、汇兑损益和手续费等。

（六）其他经营成果变化情况分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与资产相关的政府补助	49.78	20.74	-
与收益相关的政府补助	746.56	1,238.69	993.48
增值税即征即退	405.27	548.31	267.54
增值税加计抵减	1,071.27	298.28	-
代扣个税手续费返还	23.64	7.84	1.40
代扣境外增值税手续费返还	8.34	-	-
合计	**2,304.85**	**2,113.86**	**1,262.43**

报告期内，公司其他收益分别为 1,262.43 万元、2,113.86 万元和 2,304.85 万元，主要由与收益相关的政府补助、增值税即征即退和增值税加计抵减构成。政府补助内容主要为现代企业发展扶持资金、锡山经济开发区管理委员会扶持奖励以及其他相关补助等。根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年

12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额，公司当期符合加计抵减政策，2023 年和 2024 年分别确认增值税加计抵减 298.28 万元和 1,071.27 万元。

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（财会[2017]15 号）的要求，公司将与企业日常活动相关的政府补助，计入其他收益。报告期内，公司计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关
现代产业发展扶持资金	466.68	-	-	与收益相关
科创产业发展资金	94.00	70.41	-	与收益相关
锡山经济开发区管理委员会扶持奖励	90.31	868.02	794.07	与收益相关
产业扶持奖励	49.78	20.74	-	与资产相关
人才补贴	34.50	4.00	-	与收益相关
工业发展扶持资金	20.00	102.92	-	与收益相关
稳岗补贴	15.37	52.78	18.59	与收益相关
科技和人才扶持资金	15.00	-	-	与收益相关
商务发展专项资金	8.90	3.00	2.10	与收益相关
扩岗补贴	1.80	8.50	10.95	与收益相关
科技创新创业资金	-	100.00	10.00	与收益相关
2022 年度专精特新企业认定奖励	-	10.00	-	与收益相关
智能化信息系统升级项目奖励	-	7.26	-	与收益相关
无锡市瞪羚企业认定补贴	-	6.00	6.00	与收益相关
纾困补贴	-	2.39	-	与收益相关
知识产权贯标认证奖励	-	1.90	-	与收益相关
2023 年锡山区专利资助	-	1.50	-	与收益相关
2022 年工业企业稳增长奖补资金	-	-	50.00	与收益相关
江苏省智能制造领军服务机构认定区级配套奖励	-	-	25.00	与收益相关
江苏省智能制造领军服务机构认定市级配套奖励	-	-	25.00	与收益相关
2021 年度锡山区龙头骨干企业发展项目-亩均纳税十强奖励	-	-	20.00	与收益相关
无锡市专精特新“小巨人”企业认定区级配套奖励	-	-	10.00	与收益相关
高新企业认定奖励	-	-	10.00	与收益相关

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关
2022 年第二批岗前培训补贴	-	-	6.02	与收益相关
知识产权专项资金	-	-	5.00	与收益相关
锡山区“智慧叉车”资金补贴	-	-	0.75	与收益相关
合计	**796.34**	**1,259.43**	**993.48**	**-**

2、信用减值损失与资产减值损失分析

（1）信用减值损失

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	57.11	4.04	210.25
应收账款坏账损失	-1,123.12	-1,100.13	-513.65
其他应收款坏账损失	-16.28	-13.67	-1.22
合计	**-1,082.29**	**-1,109.76**	**-304.62**

报告期内，公司坏账损失分别为 304.62 万元、1,109.76 万元和 1,082.29 万元，呈上升趋势，主要原因为公司业务规模逐步扩大，应收账款余额有所增长，应收账款坏账损失随之增加。

（2）资产减值损失

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-4,844.95	-4,105.37	-990.24
合同资产减值损失	150.14	-996.08	-331.23
合计	**-4,694.81**	**-5,101.45**	**-1,321.47**

报告期内，公司资产减值损失金额分别为 1,321.47 万元、5,101.45 万元和 4,694.81 万元，占净利润比例分别为 13.86%、21.04%和 15.70%，主要为计提的存货跌价准备和合同资产减值损失。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	5,359.91

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
银行理财收益	1,216.74	1,169.76	901.52
取得合营企业控制权时，原股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	4,965.56
合计	**1,216.74**	**1,169.76**	**11,226.99**

报告期内，公司投资收益金额分别为 11,226.99 万元、1,169.76 万元和 1,216.74 万元，主要包括银行理财收益、权益法核算的长期股权投资收益和取得合营企业控制权时原股权按公允价值重新计量产生的利得。银行理财收益主要为公司为提高资金使用效率，将部分暂时闲置资金购买银行低风险理财产品所带来的收益。2022 年 1-6 月，无锡罗斯为理奇智能的合营企业，按权益法核算确认投资收益金额 5,359.91 万元。2022 年 6 月底，理奇智能收购无锡罗斯 9%股权后达到对无锡罗斯的控制，理奇智能在购买日之前持有无锡罗斯 51%股权在购买日的公允价值大于其账面价值，在合并报表中确认投资收益金额 4,965.56 万元。

4、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
固定资产处置收益	-7.08	24.38	-6.17
使用权资产处置收益	16.00	-	-
合计	**8.92**	**24.38**	**-6.17**

报告期内，公司的资产处置收益主要系处置废旧固定资产和租赁厂房在租赁期内减少租赁面积而产生。

5、营业外收支情况分析

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额	-	-	5,630.58
质量扣款	323.69	450.19	315.48

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
其他	117.96	74.11	0.60
合计	**441.65**	**524.30**	**5,946.66**

报告期内，公司营业外收入分别为 5,946.66 万元、524.30 万元和 441.65 万元，2022 年主要为长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额和供应商质量不合格扣款，2023 年和 2024 年主要为供应商质量不合格扣款和客户合同取消赔偿款收入等。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
捐赠支出	100.00	-	-
非流动资产毁损报废损失	-	0.80	0.25
滞纳金	19.86	289.56	0.02
罚款及赔偿支出	21.56	8.60	21.59
其他	0.39	-	3.30
合计	**141.80**	**298.96**	**25.16**

报告期内，公司营业外支出分别为 25.16 万元、298.96 万元和 141.80 万元。公司营业外支出主要包括对外捐赠支出、滞纳金和罚款及赔偿支出，捐赠支出为公司对哈尔滨工业大学的捐赠款。滞纳金主要为 2023 年公司对以前年度所得税进行纳税更正，同时缴纳滞纳金。罚款及赔偿支出主要为客户罚款支出和解除对供应商合同的赔偿支出。营业外支出金额相对较小，对公司利润未造成重大不利影响。

（七）报告期内纳税情况分析

1、纳税情况

报告期内，公司缴纳的各类主要税费情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额
企业所得税	10,333.91	10,946.94	10,106.03	6,991.39	1,776.26	653.70

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额
增值税	7,040.64	5,076.30	3,508.19	2,686.20	8,607.26	9,817.22
城建税	498.89	399.19	294.06	271.52	698.04	634.09
教育费附加	356.35	285.13	210.04	193.95	498.60	452.92
合计	**18,229.79**	**16,707.57**	**14,118.31**	**10,143.06**	**11,580.15**	**11,557.93**

2、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税	10,333.91	10,106.03	1,776.26
递延所得税	-4,597.29	-6,287.66	-2,665.86
所得税费用	**5,736.61**	**3,818.36**	**-889.60**

报告期内，公司各期所得税费用与会计利润的关系情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	35,631.56	28,061.93	8,645.37
按母公司适用税率计算的所得税费用	5,344.73	4,209.29	1,296.81
子公司适用不同税率的影响	898.66	61.21	30.78
非应税收入的影响	-	-	-2,393.41
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	479.34	276.21	543.36
研发费加计扣除的影响	-1,083.50	-744.09	-340.50
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	107.44	6.80	-
其他调整事项的影响	-10.06	8.94	-26.64
所得税费用	5,736.61	3,818.36	-889.60

3、报告期税收政策的变化、税收优惠及对公司的影响

报告期内，发行人税收政策未发生重大变化，未因重大税收政策调整对公司经营产生不利影响。发行人依据国家有关法律法规的要求调整适用的税率，并依法纳税。

报告期内，税收优惠对公司经营成果有一定的影响，具体情况参见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“八、主要税项及税收优惠”

之“（三）税收优惠对经营成果的影响”。

十二、资产质量分析

（一）资产构成分析

报告期各期末，公司总资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	442,812.14	92.17%	462,843.74	93.59%	435,050.46	94.28%
非流动资产	37,592.28	7.83%	31,715.67	6.41%	26,381.99	5.72%
合计	**480,404.41**	**100.00%**	**494,559.41**	**100.00%**	**461,432.45**	**100.00%**

报告期内，公司业绩规模迅速扩大，总资产规模呈现增长趋势。报告期各期末，公司资产总额分别为 461,432.45 万元、494,559.41 万元和 480,404.41 万元，2022 年末至 2024 年末总资产复合增长率为 2.04%。公司资产构成以流动资产为主，报告期各期末，公司流动资产账面价值分别为 435,050.46 万元、462,843.74 万元和 442,812.14 万元，占总资产的比例分别为 94.28%、93.59%和 92.17%。

（二）流动资产分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收票据及应收款项融资、应收账款及合同资产、存货等。报告期各期末，流动资产具体构成如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	43,503.65	9.82%	22,785.27	4.92%	20,858.46	4.79%
交易性金融资产	38,015.00	8.58%	40,700.00	8.79%	39,530.00	9.09%
应收票据	998.56	0.23%	2,083.66	0.45%	2,160.41	0.50%
应收账款	42,510.04	9.60%	15,003.95	3.24%	11,236.95	2.58%
应收款项融资	40.51	0.01%	5,829.08	1.26%	16,478.83	3.79%
预付款项	5,555.84	1.25%	5,033.80	1.09%	3,391.47	0.78%
其他应收款	151.31	0.03%	184.07	0.04%	50.35	0.01%
存货	285,718.40	64.52%	341,700.14	73.83%	326,068.80	74.95%
合同资产	24,091.71	5.44%	26,349.88	5.69%	11,558.73	2.66%

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的非流动资产	51.10	0.01%	-	-	-	-
其他流动资产	2,176.00	0.49%	3,173.89	0.69%	3,716.46	0.85%
合计	**442,812.14**	**100.00%**	**462,843.74**	**100.00%**	**435,050.46**	**100.00%**

1、货币资金

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	-	-	-	-
银行存款	41,527.19	95.46%	12,967.93	56.91%	2,716.56	13.02%
其他货币资金	1,976.46	4.54%	9,817.35	43.09%	18,141.90	86.98%
合计	**43,503.65**	**100.00%**	**22,785.27**	**100.00%**	**20,858.46**	**100.00%**
其中：受限制的货币资金	2,026.61	4.66%	9,768.26	42.87%	18,073.38	86.65%

注：其他货币资金产生的利息不属于受限货币资金，故其他货币资金与受限制的货币资金不一致

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 20,858.46 万元、22,785.27 万元和 43,503.65 万元，占流动资产的比例分别为 4.79%、4.92%和 9.82%，主要由银行存款和其他货币资金构成。报告期各期末银行存款余额增长较快，复合增长率为 290.98%，主要原因是公司业绩增长较快、在手订单金额逐年增多，合同预收款及合同验收款大幅增加。

报告期各期末，其他货币资金主要为受限制的货币资金且逐年减少，主要系票据池回款保证金及汇票保证金大幅减少所致，其中受限制的其他货币资金的结构情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
诉讼被冻结资金	62.16	-	-
汇票保证金	1,033.32	6,551.41	9,651.03
保函保证金	931.14	2,797.89	2,681.79
票据池回款保证金	-	418.96	5,740.57
合计	**2,026.61**	**9,768.26**	**18,073.38**

2、交易性金融资产

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
理财产品	15.00	-	26,030.00
结构性存款	38,000.00	40,700.00	13,500.00
合计	**38,015.00**	**40,700.00**	**39,530.00**

公司交易性金融资产主要系购买短期银行理财产品和结构性存款形成，报告期各期末的波动情况为公司利用闲置资金进行短期投资所致。

3、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
应收票据	**1,051.11**	**96.29%**	**52.56**	**5.00%**	**998.55**
银行承兑汇票	1,027.71	94.15%	51.39	5.00%	976.32
财务公司承兑汇票	23.40	2.14%	1.17	5.00%	22.23
应收款项融资	**40.51**	**3.71%**	**-**	**0.00%**	**40.51**
银行承兑汇票	40.51	3.71%	-	0.00%	40.51
合计	**1,091.62**	**100.00%**	**52.56**	**4.81%**	**1,039.06**
项目	**2023.12.31**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**占比**	**金额**	**计提比例**	
应收票据	**2,193.33**	**27.34%**	**109.67**	**5.00%**	**2,083.66**
银行承兑汇票	2,193.33	27.34%	109.67	5.00%	2,083.66
财务公司承兑汇票	-	-	-	-	-
应收款项融资	**5,829.08**	**72.66%**	**-**	**0.00%**	**5,829.08**
银行承兑汇票	5,829.08	72.66%	-	0.00%	5,829.08
合计	**8,022.41**	**100.00%**	**109.67**	**1.37%**	**7,912.74**
项目	**2022.12.31**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**占比**	**金额**	**计提比例**	

应收票据	**2,274.11**	**12.13%**	**113.71**	**5.00%**	**2,160.40**
银行承兑汇票	2,274.11	12.13%	113.71	5.00%	2,160.40
财务公司承兑汇票	-	-	-	-	-
应收款项融资	**16,478.83**	**87.87%**	**-**	**-**	**16,478.83**
银行承兑汇票	16,478.83	87.87%	-	-	16,478.83
合计	**18,752.94**	**100.00%**	**113.71**	**0.61%**	**18,639.23**

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资的合计账面价值分别为18,639.23万元、7,912.74万元和1,039.06万元，主要为银行承兑汇票，占流动资产的比例分别为 4.28%、1.71%和 0.23%。报告期各期末应收票据及应收款项融资账面价值逐年下降，主要系公司利用票据背书来支付供应商款项及持有票据到期后收回款项。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资中票据质押的情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收票据	**-**	**-**	**987.60**
银行承兑汇票	-	-	987.60
应收款项融资	**-**	**4,676.48**	**5,793.06**
银行承兑汇票	-	4,676.48	5,793.06
合计	**-**	**4,676.48**	**6,780.66**

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据及应收款项融资明细列示如下：

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	15,715.62	1,027.71	9,607.86	2,193.33	18,599.78	1,286.51
财务公司承兑汇票	-	23.40	-	-	-	-
合计	**15,715.62**	**1,051.11**	**9,607.86**	**2,193.33**	18,599.78	**1,286.51**

4、应收账款及合同资产

（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具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款余额（A）	47,459.01	18,621.45	14,235.16
坏账准备（B）	4,948.97	3,617.49	2,998.21
应收账款账面价值（A-B）	42,510.04	15,003.95	11,236.95
合同资产余额（C）	25,359.70	27,994.00	12,206.77
坏账准备（D）	1,267.98	1,644.12	648.04
合同资产账面价值（C-D）	24,091.71	26,349.88	11,558.73
应收账款及合同资产账面价值（A-B+C-D）	66,601.75	41,353.83	22,795.68
营业收入（E）	217,341.92	172,057.88	61,853.61
占营业收入比例（（A-B+C-D）/E）	30.64%	24.03%	36.85%

报告期各期末，公司应收账款及合同资产的账面价值分别为 22,795.68 万元、41,353.83 万元和 66,601.75 万元，占流动资产的比例分别为 5.24%、8.93%和 15.04%。公司应收账款及合同资产余额较大，主要为验收款和质保金。公司主要采用“预收款-发货款-验收款-质保金”的销售结算模式，产品在完成客户验收后确认收入，按照合同约定收取验收款，并在质保期届满后收取质保金。报告期内，随着公司收入规模持续增长，应收账款及合同资产整体规模也呈上升趋势。

（2）应收账款明细及坏账准备计提情况

①应收账款明细

单位：万元

项目	2024.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备	545.20	1.15%	545.20	100.00%	-
按组合计提坏账准备	46,913.81	98.85%	4,403.77	9.39%	42,510.04
合计	**47,459.01**	**100.00%**	**4,948.97**	**10.43%**	**42,510.04**
项目	**2023.12.31**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**占比**	**金额**	**计提比例**	
单项计提坏账准备	217.28	1.17%	217.28	100.00%	-
按组合计提坏账准备	18,404.16	98.83%	3,400.21	18.48%	15,003.95
合计	**18,621.44**	**100%**	**3,617.49**	**19.43%**	**15,003.95**

项目	2022.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	14,235.16	100%	2,998.21	21.06%	11,236.95
合计	**14,235.16**	**100%**	**2,998.21**	**21.06%**	**11,236.95**

②单项计提坏账准备的情况

报告期内，公司在 2023 年末和 2024 年末存在单项计提坏账准备的情况，具体情况如下所示：

A.2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	债务人	应收账款余额	单项计提减值准备金额	单项计提原因
1	佛山市天劲新能源科技有限公司	443.28	443.28	客户破产预计不能收回
2	汕尾天贸新能源科技有限公司	84.79	84.79	客户变为失信执行人，预计不能收回
3	Northvolt AB	17.13	17.13	客户破产预计不能收回
合计		**545.20**	**545.20**	**-**

B.2023 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	债务人	应收账款余额	单项计提减值准备金额	单项计提原因
1	佛山市天劲新能源科技有限公司	217.28	217.28	客户破产预计不能收回
合计		**217.28**	**217.28**	**-**

③按组合计提坏账准备的情况

单位：万元

账龄	2024.12.31				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	35,140.15	74.90%	1,757.01	5.00%	33,383.14
1-2 年	10,863.06	23.16%	2,172.61	20.00%	8,690.45
2-3 年	872.91	1.86%	436.45	50.00%	436.46
3 年以上	37.70	0.08%	37.70	100.00%	-
合计	**46,913.81**	**100.00%**	**4,403.77**	**9.39%**	**42,510.04**

账龄	2023.12.31				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	10,185.27	55.34%	509.26	5.00%	9,676.01
1-2 年	6,004.78	32.63%	1,200.96	20.00%	4,803.82
2-3 年	1,048.25	5.70%	524.12	50.00%	524.13
3 年以上	1,165.87	6.33%	1,165.87	100.00%	-
合计	**18,404.16**	**100.00%**	**3,400.21**	**18.48%**	**15,003.95**
账龄	**2022.12.31**				
	账面余额	**占比**	**坏账准备**	**计提比例**	**账面价值**
1 年以内	9,023.22	63.39%	451.16	5.00%	8,572.06
1-2 年	2,966.51	20.84%	593.30	20.00%	2,373.21
2-3 年	583.36	4.10%	291.68	50.00%	291.68
3 年以上	1,662.06	11.68%	1,662.06	100.00%	-
合计	**14,235.16**	**100.00%**	**2,998.21**	**21.06%**	**11,236.95**

注：2024 年 1-2 年应收账款超过 2023 年 1 年以内余额，主要系合同资产转入应收账款所致

由上表可知，报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在一年以内和 1-2 年，且下游客户多为锂电池、精细化工等行业的头部企业，经营状况良好，发生坏账的风险较小。应收账款的账龄自确认之日起计算。

公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策对比情况如下：

可比公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
尚水智能	5%	20%	50%	100%	100%	100%
宏工科技（301662.SZ）	5%	10%	30%	100%	100%	100%
先导智能（300450.SZ）	5%	20%	50%	100%	100%	100%
纳科诺尔（832522.BJ）	5%	10%	30%	100%	100%	100%
金银河（300619.SZ）	5.31%	11.45%	21.63%	37.65%	66.25%	100%
理奇智能	**5%**	**20%**	**50%**	**100%**	**100%**	**100%**

注：同行业可比公司数据来自招股说明书、最近一期的年度报告

从上表可以看出，公司坏账准备计提政策较为稳健，与可比公司相比不存在重大差异。

④报告期内实际核销的应收账款

报告期内公司实际核销的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
实际核销的应收账款	17.64	480.84	-
合计	**17.64**	**480.84**	**-**

报告期内，公司存在应收账款核销情况，主要系部分质保金到期无法收回，公司通过沟通、诉讼、调解等手段后，确定无法收回，将该部分应收账款进行核销。

（3）应收账款和合同资产的前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款和合同资产前五名客户具体如下：

①2024 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	合计		
比亚迪	28,761.18	12,999.45	41,760.63	57.35%	2,437.13
宁德时代	3,288.82	5,494.74	8,783.56	12.06%	718.78
欣旺达	2,796.22	1,782.83	4,579.05	6.29%	242.98
亿纬锂能	3,709.77	224.10	3,933.87	5.40%	733.52
珠海冠宇	2,535.70	1,063.22	3,598.92	4.94%	498.65
合计	**41,091.69**	**21,564.34**	**62,656.03**	**86.04%**	**4,631.07**

②2023 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	合计		
宁德时代	6,898.27	21,613.52	28,511.78	61.16%	2,426.15
亿纬锂能	3,222.24	1,446.70	4,668.94	10.02%	1,288.49
LG 新能源	2,231.77	1,522.44	3,754.20	8.05%	187.71
比亚迪	1,792.37	909.90	2,702.27	5.80%	154.27
青山控股	1,191.49	197.80	1,389.29	2.98%	72.84
合计	**15,336.13**	**25,690.35**	**41,026.48**	**88.01%**	**4,129.46**

③2022 年 12 月 31 日

单位：万元

单位名称	账面余额			占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备
	应收账款	合同资产	合计		
宁德时代	5,913.21	7,742.96	13,656.17	51.65%	861.04
LG 新能源	122.40	2,719.90	2,842.30	10.75%	142.12
亿纬锂能	1,865.26	388.20	2,253.46	8.52%	1,026.30
比亚迪	1,449.97	40.00	1,489.97	5.63%	156.84
珠海冠宇	601.88	331.25	933.13	3.53%	47.56
合计	**9,952.72**	**11,222.32**	**21,175.04**	**80.08%**	**2,233.85**

报告期各期末，公司应收账款的前五大客户多属于行业头部企业，客户资金实力较强，具备较高的还款能力，且应收账款大部分账龄在一年以内，坏账风险相对较小。

（4）应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

报告期末	账面余额	截至 2025 年 5 月 31 日期后回款金额	期后回款占账面余额比例
2024.12.31	47,459.01	20,747.15	43.72%
2023.12.31	18,621.45	15,605.54	83.80%
2022.12.31	14,235.16	12,026.38	84.48%

截至 2025 年 5 月底，报告期各期末应收账款期后回款率分别为 84.48%、83.80% 和 43.72%。2024 年 12 月 31 日期后回款比例较低，主要系回款统计截至日距期末时间较短。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	5,421.07	97.57%	4,764.24	94.65%	3,056.67	90.13%
1-2 年	132.88	2.40%	143.36	2.85%	143.16	4.22%
2-3 年	1.89	0.03%	110.40	2.19%	190.41	5.61%

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
3 年以上	-	0.00%	15.80	0.31%	1.23	0.04%
合计	**5,555.84**	**100.00%**	**5,033.80**	**100.00%**	**3,391.47**	**100.00%**

报告期各期末，公司预付款项分别为 3,391.47 万元、5,033.80 万元和 5,555.84 万元，占流动资产的比例分别为 0.78%、1.09%和 1.25%，账龄大部分处于一年以内，主要系预付供应商采购款等。基于行业内与下游客户主要采用“预收款-发货款-验收款-质保金”的销售结算模式，公司对部分供应商采用预付款模式进行采购。

报告期各期末，预付款项余额前五名情况如下：

单位：万元

序号	名称	预付款项余额	占预付款项合计比例	账龄
2024.12.31				
1	西门子（中国）有限公司	891.50	16.05%	1 年以内
2	江苏大明工业科技集团有限公司	421.34	7.58%	1 年以内
3	耐驰（兰州）泵业有限公司	359.90	6.48%	1 年以内
4	威图电子机械技术（上海）有限公司	322.68	5.81%	1 年以内
5	北京帕普生泵业有限公司	284.10	5.11%	1 年以内
合计		**2,279.52**	**41.03%**	**-**
2023.12.31				
1	西门子（中国）有限公司	1,254.76	24.93%	1-2 年
2	苏州路易康建筑工程有限公司	511.23	10.16%	1 年以内
3	苏州金贝莱智能仓储设备有限公司	403.93	8.02%	1 年以内
4	杭州横邦自动化系统工程有限公司	336.22	6.68%	1 年以内
5	戴可工程技术设备（上海）有限公司	235.50	4.68%	1 年以内
合计		**2,741.64**	**54.47%**	**-**
2022.12.31				
1	耐驰（兰州）泵业有限公司	351.81	10.37%	1 年以内
2	苏州金贝莱智能仓储设备有限公司	233.51	6.89%	1 年以内
3	WNICO.,LTD	225.61	6.65%	1 年以内
4	苏州路易康建筑工程有限公司	199.34	5.88%	1 年以内
5	江苏晴安机电工程安装有限公司	197.45	5.82%	1 年以内

序号	名称	预付款项余额	占预付款项合计比例	账龄
合计		**1,207.72**	**35.61%**	**-**

注：江苏大明工业科技集团有限公司包括其主体和控股子公司大明重工有限公司

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
其他应收账款余额	183.91	200.39	53.00
减：坏账准备	32.60	16.32	2.65
其他应收账款账面价值	151.31	184.07	50.35

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 50.35 万元、184.07 万元和 151.31 万元，占流动资产的比例分别为 0.01%、0.04%和 0.03%。

报告期各期末，公司其他应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收未收款	81.81	94.75	50.80
押金保证金	74.68	80.00	-
其他	27.42	25.64	2.20
合计	**183.91**	**200.39**	**53.00**

由上表可知，报告期各期末公司其他应收款主要由应收未收款和押金保证金组成。截至 2024 年 12 月 31 日应收未收款主要为应收浙江信标仪器有限公司 42.00 万元和应收江苏达诚机械装备有限公司 30 万元设备款。应收浙江信标仪器款项为固定资产采购预付款，后续由于设备质量问题产生纠纷，公司将固定资产退货，截至 2025 年 3 月 31 日该笔款项已收回；应收江苏达诚机械装备有限公司 30 万元设备款已于 2025 年 2 月 26 日收回。

7、存货

报告期各期末，公司存货具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
原材料	14,016.17	4.91%	14,476.78	4.24%	13,586.16	4.17%
在产品	13,825.37	4.84%	15,401.22	4.51%	11,539.80	3.54%
库存商品	3,072.09	1.08%	4,358.81	1.28%	4,860.94	1.49%
发出商品	254,804.77	89.18%	307,463.33	89.98%	296,081.90	90.80%
合计	**285,718.40**	**100.00%**	**341,700.14**	**100.00%**	**326,068.80**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 326,068.80 万元、341,700.14 万元和 285,718.40 万元，占流动资产的比例分别为 74.95%、73.83%和 64.52%。公司存货主要为原材料、在产品、库存商品、发出商品，其中发出商品占存货的比例较大。

（1）主要存货变动的原因

①原材料

公司原材料包括定制部件、配套设备、钢材、电子电气产品等。报告期各期末，原材料账面价值分别为 13,586.16 万元、14,476.78 万元和 14,016.17 万元，占存货的比例分别为 4.17%、4.24%和 4.91%，相对稳定。

②在产品

公司在产品主要为原材料投入生产后，尚未完工的产品。报告期各期末，公司在产品账面价值分别为 11,539.80 万元、15,401.22 万元和 13,825.37 万元，占存货的比例分别为 3.54%、4.51%和 4.84%，公司报告期末在产品随着生产进度有所变动。

③库存商品

报告期各期末，库存商品的账面价值分别为 4,860.94 万元、4,358.81 万元和 3,072.09 万元，占存货的比例分别为 1.49%、1.28%和 1.08%。公司采用以销定产的生产模式，通常情况下系统产品生产完工后即发往客户项目现场组装、安装和调试，故库存商品占存货的比重较小，报告期各期末，公司库存商品占存货的比例呈下降趋势。

④发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 296,081.90 万元、307,463.33 万元和 254,804.77 万元，占存货的比例分别为 90.80%、89.98%和 89.18%。公司的发出商品主要为发货至客户项目现场进行安装和调试的产品，经客户验收合格后确认收入同时结转成本。公司主要以定制化商品为主，需根据客户现场环境进行安装调试，且一方面公司积极稳固与头部客户的合作关系，持续拓展海外市场，在手订单储备充沛，持续发货；另一方面，受产品特性与业务模式等影响，公司销售的系统和单机验收期较长，导致发出商品金额较大。

（2）存货跌价准备计提情况

报告期各期末，存货的跌价准备计提具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		
	账面余额	跌价准备金额	计提比例
原材料	18,184.03	4,167.86	22.92%
在产品	13,838.81	13.44	0.10%
库存商品	3,202.97	130.87	4.09%
发出商品	261,023.06	6,218.29	2.38%
合计	**296,248.87**	**10,530.47**	**3.55%**
项目	**2023.12.31**		
	账面余额	**跌价准备金额**	**计提比例**
原材料	17,798.43	3,321.66	18.66%
在产品	15,407.11	5.89	0.04%
库存商品	4,403.81	45.00	1.02%
发出商品	311,189.45	3,726.12	1.20%
合计	**348,798.80**	**7,098.66**	**2.04%**
项目	**2022.12.31**		
	账面余额	**跌价准备金额**	**计提比例**
原材料	16,147.86	2,561.70	15.86%
在产品	11,539.80	-	-
库存商品	4,892.90	31.95	0.65%
发出商品	297,612.91	1,531.01	0.51%
合计	**330,193.46**	**4,124.66**	**1.25%**

①原材料跌价准备计提情况分析

报告期各期末，公司原材料跌价准备分别为 2,561.70 万元、3,321.66 万元和 4,167.86 万元，占原材料余额的比例分别为 15.86%、18.66%和 22.92%。报告期内，公司主要产品具有非标定制化的特点，采用以销定产的经营模式，原材料采购会涵盖公司销售合同的生产、验收所需以及质保期内可能发生的更换零配件的情形，因此公司综合考虑原材料库龄、预计未来可使用状态、呆滞情况等因素，确认存货跌价准备。具体情况如下：

单位：万元

组合名称	2024.12.31		
	账面余额	跌价准备	计提标准和比例
原材料——呆滞材料组合	1,424.91	1,424.91	基于呆滞情况确定存货可变现净值
原材料——库龄组合	16,759.12	2,742.94	
其中：1 年以内	11,980.05	-	按账面余额的 0%计提
1-2 年	2,874.84	1,149.94	按账面余额的 40%计提
2-3 年	1,037.40	726.18	按账面余额的 70%计提
3 年以上	866.83	866.83	按账面余额的 100%计提
小计	**18,184.03**	**4,167.86**	**-**
组合名称	**2023.12.31**		
	账面余额	**跌价准备**	**计提标准和比例**
原材料——呆滞材料组合	1,647.08	1,647.08	基于呆滞情况确定存货可变现净值
原材料——库龄组合	16,151.36	1,674.58	
其中：1 年以内	13,123.79	-	按账面余额的 0%计提
1-2 年	1,911.26	764.50	按账面余额的 40%计提
2-3 年	687.43	481.20	按账面余额的 70%计提
3 年以上	428.88	428.88	按账面余额的 100%计提
小计	**17,798.43**	**3,321.66**	**-**
组合名称	**2022.12.31**		
	账面余额	**跌价准备**	**计提标准和比例**
原材料——呆滞材料组合	1,568.66	1,568.66	基于呆滞情况确定存货可变现净值
原材料——库龄组合	14,579.19	993.03	
其中：1 年以内	12,853.16	-	按账面余额的 0%计提
1-2 年	1,107.43	442.97	按账面余额的 40%计提
2-3 年	228.46	159.93	按账面余额的 70%计提

3 年以上	390.13	390.13	按账面余额的 100%计提
小计	**16,147.86**	**2,561.70**	**-**

②库存商品

报告期各期末，公司库存商品跌价准备金额分别为 31.95 万元、45.00 万元和 130.87 万元，占库存商品余额比例分别为 0.65%、1.02%和 4.09%。报告期内，公司主要产品具有非标定制化的特点，采用以销定产的经营模式，但公司也存在部分账龄较长定制化属性较低的产品，因此公司综合考虑库存商品库龄、在手订单等因素，确认跌价准备。

单位：万元

组合名称	**2024.12.31**		
	账面余额	**跌价准备**	**计提标准和比例**
库存商品——有订单产品组合	2,638.71	-	基于产品订单售价确定存货可变现净值
库存商品——库龄组合	564.26	130.87	
其中：1 年以内	327.68	-	按账面余额的 0%计提
1-2 年	151.35	60.54	按账面余额的 40%计提
2-3 年	49.66	34.76	按账面余额的 70%计提
3 年以上	35.57	35.57	按账面余额的 100%计提
小计	**3,202.97**	**130.87**	**-**
组合名称	**2023.12.31**		
	账面余额	**跌价准备**	**计提标准和比例**
库存商品——有订单产品组合	4,150.45	-	基于产品订单售价确定存货可变现净值
库存商品——库龄组合	253.36	45.00	
其中：1 年以内	168.13	-	按账面余额的 0%计提
1-2 年	49.66	19.86	按账面余额的 40%计提
2-3 年	34.81	24.36	按账面余额的 70%计提
3 年以上	0.77	0.77	按账面余额的 100%计提
小计	**4,403.81**	**45.00**	**-**
组合名称	**2022.12.31**		
	账面余额	**跌价准备**	**计提标准和比例**
库存商品——有订单产品组合	4,767.86	-	基于产品订单售价确定存货可变现净值
库存商品——库龄组	125.04	31.95	

合			
其中：1 年以内	46.30	-	按账面余额的 0%计提
1-2 年	77.97	31.19	按账面余额的 40%计提
2-3 年	-	-	按账面余额的 70%计提
3 年以上	0.77	0.77	按账面余额的 100%计提
小计	**4,892.90**	**31.95**	**-**

③在产品、发出商品跌价准备计提情况分析

报告期各期末，公司在产品和发出商品均为执行销售合同而持有的存货。公司销售合同均有明确的销售对象，且有明确的销售价格，公司期末以合同为测试单位，公司在产品、发出商品按相关产成品估计售价减去至完工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可变现净值，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司发出商品跌价准备分别为 1,531.01 万元、3,726.12 万元和 6,218.29 万元，占发出商品余额的比例分别为 0.51%、1.20%和 2.38%。公司部分发出商品存在计提跌价准备的情形，主要系由于公司为开拓下游头部客户，在前期获取订单过程中报价偏低，实际执行项目时部分已发货的产品成本高于其可变现净值，故计提了跌价准备。

④存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的差异情况

报告期各期末，存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的对比如下：

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
尚水智能	4.04%	1.83%	1.17%
宏工科技（301662.SZ）	3.78%	3.12%	1.46%
先导智能（300450.SZ）	6.43%	3.92%	1.21%
纳科诺尔（832522.BJ）	3.47%	0.89%	0.54%
金银河（300619.SZ）	2.59%	1.54%	1.86%
平均值	**4.06%**	**2.26%**	**1.25%**
公司	**3.55%**	**2.04%**	**1.25%**

注：同行业可比公司数据来源于招股说明书、年度报告

由上表可知，公司存货跌价准备计提比例略低于同行业可比公司平均值，处于同行业可比公司之间。主要系公司存货大部分有在手订单支撑，且在手订单金

额绝大部分能够覆盖已发生和预计发生的总成本，故公司存货跌价准备计提比例较低，符合公司经营情况。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
合同取得成本	913.08	1,362.01	1,570.74
待抵扣进项税	1,261.74	1,811.88	1,038.47
预缴所得税	1.19	-	-
保本保收益类理财	-	-	1,044.69
待摊费用及其他	-	-	62.56
合计	**2,176.00**	**3,173.89**	**3,716.46**

由上表可知，报告期内，公司其他流动资产主要由合同取得成本和待抵扣进项税组成，其中 2022 年末公司保本保收益理财产品因不符合交易性金融资产的定义，重分类至其他流动资产；合同取得成本系公司部分销售订单通过服务商获取，公司需要给服务商计提服务费的情况下产生，公司与部分客户签订销售合同后，根据服务协议计提相应的合同取得成本金额，待到销售合同确认收入时，将合同取得成本转入销售费用，符合企业会计准则的规定。

报告期内，合同取得成本的变动情况如下所示：

单位：万元

报告期	期初数	本期计提	本期转入费用	期末数
2024 年度	1,362.01	45.24	494.18	913.08
2023 年度	1,570.74	284.68	493.42	1,362.01
2022 年度	357.55	1,410.36	197.16	1,570.74

（三）非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	17,578.48	46.76%	15,384.17	48.51%	16,423.25	62.25%
使用权资产	454.25	1.21%	634.11	2.00%	13.90	0.05%

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无形资产	7,049.02	18.75%	7,501.55	23.65%	7,948.78	30.13%
长期待摊费用	93.43	0.25%	157.95	0.50%	-	-
递延所得税资产	3,395.83	9.03%	2,849.21	8.98%	1,996.06	7.57%
其他非流动资产	9,021.27	24.00%	5,188.68	16.36%	-	-
非流动资产合计	**37,592.28**	**100.00%**	**31,715.67**	**100.00%**	**26,381.99**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产分别为 26,381.99 万元、31,715.67 万元和 37,592.28 万元。公司非流动资产结构相对稳定，主要由固定资产、无形资产、使用权资产、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产构成，具体科目情况如下：

1、固定资产

（1）固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

2024.12.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	17,591.32	2,950.43	-	14,640.89
通用设备	2,076.86	1,314.65	-	762.21
专用设备	3,663.50	1,826.01	-	1,837.49
运输工具	312.18	240.95	-	71.24
其他设备	369.12	102.47	-	266.65
合计	**24,012.98**	**6,434.50**	**-**	**17,578.48**
2023.12.31				
项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	14,951.70	2,194.27	-	12,757.43
通用设备	1,659.44	1,101.24	-	558.20
专用设备	3,471.51	1,541.26	-	1,930.26
运输工具	316.54	216.10	-	100.43
其他设备	77.22	39.37	-	37.85
合计	**20,476.41**	**5,092.24**	**-**	**15,384.17**
2022.12.31				

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	14,951.70	1,485.29	-	13,466.41
通用设备	1,697.90	1,171.32	-	526.58
专用设备	3,622.78	1,387.04	-	2,235.74
运输工具	375.27	233.45	-	141.81
其他设备	69.90	17.19	-	52.71
合计	**20,717.54**	**4,294.29**	**-**	**16,423.25**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 16,423.25 万元、15,384.17 万元和 17,578.48 万元，占非流动资产比例分别为 62.25%、48.51%和 46.76%。固定资产主要包括房屋建筑物、通用（电子）设备、专用（机器）设备、运输工具等。

报告期内，公司固定资产总体相对稳定。2024 年为了更好的服务海外客户，提升快速响应能力，公司在匈牙利购置厂房作为为海外生产、装配基地，因此 2024 年固定资产有所增加。报告期各期末，公司固定资产运行状况良好，不存在重大减值情形，因此未计提减值准备。

（2）在建工程转固情况

单位：万元

年度	主要内容	本期转入固定资产金额
2024 年	-	-
2023 年	-	-
2022 年	新建厂房、智能装备研发中心及配套用房项目	9,625.44

2022 年为扩充产能，提升生产能力，公司坊达路 238 号厂房、智能装备研发中心及配套用房项目转固投入使用。

（3）固定资产折旧政策与同行业公司对比

单位：年

公司名称	折旧政策	房屋及建筑物	专用（机器）设备	运输工具	通用（电子）设备、其他设备
尚水智能	折旧方法	/	年限平均法	年限平均法	年限平均法
	折旧年限	/	3-10	5	3-5
	残值率	/	5%	5%	5%

公司名称	折旧政策	房屋及建筑物	专用（机器）设备	运输工具	通用（电子）设备、其他设备
宏工科技（301662.SZ）	折旧方法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法
	折旧年限	20	10	5	3-5
	残值率	5%	5%	5%	5%
先导智能（300450.SZ）	折旧方法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法
	折旧年限	20	10	5	5
	残值率	10%	10%	10%	10%
纳科诺尔（832522.BJ）	折旧方法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法
	折旧年限	20	10	4	3-5
	残值率	5%	5%	5%	5%
金银河（300619.SZ）	折旧方法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法
	折旧年限	10-20	5-10	4-8	3-5
	残值率	5%	5%	5%	5%
发行人	折旧方法	年限平均法	年限平均法	年限平均法	年限平均法
	折旧年限	20	10	4	3-5
	残值率	10%	10%	10%	10%

注：以上数据来源于各可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等资料。

报告期内，公司固定资产折旧政策与可比上市公司相比不存在重大差异。

2、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产情况如下表所示：

单位：万元

2024.12.31				
项目	**账面原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**
房屋及建筑物	549.49	95.24	-	454.25
合计	**549.49**	**95.24**	**-**	**454.25**
2023.12.31				
项目	**账面原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**
房屋及建筑物	1,104.95	470.84	-	634.11
合计	**1,104.95**	**470.84**	**-**	**634.11**
2022.12.31				
项目	**账面原值**	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**
房屋及建筑物	226.95	213.06	-	13.90

合计	**226.95**	**213.06**	**-**	**13.90**

报告期各期末，公司使用权资产余额分别为 13.90 万元、634.11 万元和 454.25 万元，占非流动资产比例分别为 0.05%、2.00%和 1.21%。公司使用权资产主要为承租的房屋建筑物，包括无锡市锡山区胶阳路 2595 号厂房、无锡市锡山区万安路 55 号厂房和无锡市锡山区锡北镇东青河路 19 号厂房。

3、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下表所示：

单位：万元

2024.12.31				
项目	**账面原值**	**累计摊销**	**减值准备**	**账面价值**
专利权	4,030.30	1,030.30	-	3,000.00
软件	1,390.19	1,065.19	-	325.00
土地使用权	4,024.40	450.38	-	3,574.02
商标使用权	200.00	50.00	-	150.00
合计	**9,644.89**	**2,595.87**	**-**	**7,049.02**
2023.12.31				
项目	**账面原值**	**累计摊销**	**减值准备**	**账面价值**
专利权	4,030.30	630.30	-	3,400.00
软件	1,186.32	912.97	-	273.35
土地使用权	4,024.40	366.20	-	3,658.20
商标使用权	200.00	30.00	-	170.00
合计	**9,441.03**	**1,939.47**	**-**	**7,501.55**
2022.12.31				
项目	**账面原值**	**累计摊销**	**减值准备**	**账面价值**
专利权	4,030.30	220.20	-	3,810.10
软件	966.59	760.29	-	206.30
土地使用权	4,024.40	282.02	-	3,742.38
商标使用权	200.00	10.00	-	190.00
合计	**9,221.29**	**1,272.51**	**-**	**7,948.78**

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 7,948.78 万元、7,501.55 万元和 7,049.02 万元，占非流动资产比例分别 30.13%、23.65%和 18.75%。公司无形资产包括土地使用权、专利权、软件和商标使用权，报告期内按公司会计政策正

常摊销，报告期各期末，公司无形资产无减值迹象，未计提减值准备。

4、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用余额分别为 0.00 万元、157.95 万元和 93.43 万元，占非流动资产比例分别为 0.00%、0.50%和 0.25%。报告期内公司长期待摊费用为实验室改造费。

5、递延所得税资产

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	16,831.99	2,909.00	12,486.26	2,443.58	7,887.26	1,693.19
无形资产摊销	18.18	2.73	21.21	3.18	14.14	2.12
股权激励费用	231.21	39.41	-	-	-	-
预提产品质量保证	2,353.02	403.56	1,796.01	333.15	1,125.39	258.03
递延收益	854.48	128.17	904.26	135.64	-	-
单项交易而确认的租赁负债	393.86	69.62	644.26	161.06	-	-
可抵扣亏损	-	-	-	-	829.89	124.48
合计	**20,682.74**	**3,552.49**	**15,852.00**	**3,076.62**	**9,856.67**	**2,077.83**

（2）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	156.66	3,395.83	227.41	2,849.21	81.77	1,996.06
递延所得税负债	156.66	2,723.07	227.41	6,773.74	81.77	12,208.26

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 1,996.06 万元、2,849.21 万元和 3,395.83 万元，占非流动资产比例分别为 7.57%、8.98%和 9.03%。报告期内，公司递延所得税资产主要来自资产减值、股权激励费、预提产品质量保证、单项交易而确认的租赁负债、可抵扣亏损等产生的可抵扣暂时性差异。

6、其他非流动资产

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
	账面价值	账面价值	账面价值
大额存单	6,737.01	5,021.59	-
预付设备工程款	32.62	167.09	-
保函保证金	2,251.65	-	-
合计	**9,021.27**	**5,188.68**	**-**

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 0.00 万元、5,188.68 万元和 9,021.27 万元，占非流动资产比例分别为 0.00%、16.36%和 24.00%，主要包括大额存单、预付设备工程款和保函保证金。

（四）资产周转能力分析

1、应收款项周转率

单位：次

公司名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
尚水智能	2.27	2.59	2.68
宏工科技（301662.SZ）	1.11	2.09	3.17
先导智能（300450.SZ）	0.95	1.52	1.95
纳科诺尔（832522.BJ）	3.19	3.18	4.23
金银河（300619.SZ）	1.20	2.26	2.88
平均值	**1.75**	**2.33**	**2.98**
本公司	**3.64**	**4.71**	**3.90**

注：应收款项周转率=营业收入/应收账款和合同资产平均余额

报告期内，公司应收款项周转率分别为 3.90、4.71 和 3.64，高于行业平均水平，主要原因包括：（1）公司采用严格信用评估体系筛选客户，与信用良好、资金实力强的行业优势客户合作，客户回款较快；（2）公司采用“预付-发货（到货）-验收-质保”的销售模式，公司在验收前即可收到大部分款项，因此公司各期末应收款项规模低于多数同行业可比公司，故报告期内，公司应收款项周转率高于可比公司平均值。

2、存货周转率

单位：次

公司名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
尚水智能	0.36	0.34	0.47
宏工科技（301662.SZ）	1.24	1.70	1.65
先导智能（300450.SZ）	0.55	0.81	0.85
纳科诺尔（832522.BJ）	0.63	0.56	0.73
金银河（300619.SZ）	1.90	2.57	2.48
平均值	**0.94**	**1.20**	**1.24**
本公司	**0.48**	**0.37**	**0.26**

注：存货周转率=营业成本/平均存货余额

报告期内，公司存货周转率分别为 0.26、0.37 和 0.48，与尚水智能相近，但低于行业平均水平，主要原因包括：（1）报告期内，公司积极稳固与头部客户的合作关系，持续拓展海外市场，在手订单快速增加，公司生产规模相应扩大，存货特别是发出商品余额较高；（2）公司产品定制化程度较高，从生产加工、安装调试，到产品验收周期较长，导致存货周转率较低。

3、总资产周转率

单位：次

公司名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
尚水智能	0.38	0.41	0.41
宏工科技（301662.SZ）	0.50	0.84	0.96
先导智能（300450.SZ）	0.33	0.49	0.49
纳科诺尔（832522.BJ）	0.46	0.44	0.56
金银河（300619.SZ）	0.34	0.58	0.68
平均值	**0.40**	**0.55**	**0.62**
本公司	**0.45**	**0.36**	**0.20**

注：总资产周转率=营业收入/平均资产总额

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.20、0.36 和 0.45，与同行业可比公司差异不大，2022 年和 2023 年低于同行业平均水平。2022 年，公司总资产周转率低于行业平均水平，主要原因为子公司无锡罗斯 2022 年 6 月底才纳入合并范围，导致合并营业收入较低。2023 年随着公司产能利用率提升，总资产周转率有所提升，但由于项目于验收需要一定的周期，存货余额较高，导致总资产周转率低于行业均值。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债状况分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	353,782.72	98.97%	385,117.60	97.96%	367,380.65	96.78%
非流动负债	3,666.70	1.03%	8,031.62	2.04%	12,208.26	3.22%
合计	**357,449.43**	**100.00%**	**393,149.22**	**100.00%**	**379,588.91**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 379,588.91 万元、393,149.22 万元和 357,449.43 万元，其中流动负债占比分别为 96.78%、97.96%和 98.97%，报告期内公司负债结构稳定。

1、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	23,271.01	6.58%	30,908.83	8.03%	32,474.92	8.84%
应付账款	23,343.38	6.60%	33,775.72	8.77%	39,571.32	10.77%
合同负债	281,416.47	79.54%	292,321.05	75.90%	274,691.97	74.77%
应付职工薪酬	3,759.08	1.06%	3,059.45	0.79%	2,637.75	0.72%
应交税费	10,314.42	2.92%	9,231.73	2.40%	4,508.95	1.23%
其他应付款	1,291.39	0.37%	1,710.83	0.44%	1,859.76	0.51%
一年内到期的非流动负债	304.71	0.09%	290.64	0.08%	-	-
其他流动负债	10,082.26	2.85%	13,819.36	3.59%	11,635.97	3.17%
流动负债合计	**353,782.72**	**100.00%**	**385,117.60**	**100.00%**	**367,380.65**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债分别为 367,380.65 万元、385,117.60 万元和 353,782.72 万元。公司流动负债结构相对稳定，主要由应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费和其他流动负债构成，具体科目情况如下：

（1）应付票据

报告期各期末，公司应付票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
银行承兑汇票	23,271.01	30,908.83	32,474.92
合计	**23,271.01**	**30,908.83**	**32,474.92**

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 32,474.92 万元、30,908.83 万元、23,271.01 万元，占流动负债的比例分别为 8.84%、8.03%和 6.58%。公司的应付票据均为银行承兑汇票，主要系公司在正常生产经营中为提高资金使用效率，根据与供应商的约定适当采用银行承兑汇票方式支付部分款项。2024 年末，公司应付票据余额下降，主要为公司结合订单执行情况调整采购计划，采购需求有所下降。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
货款	23,029.62	32,858.32	37,710.93
工程设备款	313.76	917.40	1,860.39
合计	**23,343.38**	**33,775.72**	**39,571.32**

报告期各期末，公司的应付账款金额分别为 39,571.32 万元、33,775.72 万元和 23,343.38 万元，占流动负债的比例分别为 10.77%、8.77%和 6.60%，公司应付账款主要为应付供应商的货款和设备及工程款。公司应付账款余额总体呈下降态势，2024 年应付账款余额下降幅度较大，一方面由于公司顺应市场行情，采购规模有所下降，另一方面由于公司积极偿付供应商账款。

报告期各期末，公司应付账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	19,357.18	82.92%	31,456.40	93.13%	34,910.09	88.22%
一年以上	3,986.20	17.08%	2,319.32	6.87%	4,661.23	11.78%
合计	**23,343.38**	**100.00%**	**33,775.72**	**100.00%**	**39,571.32**	**100.00%**

公司应付账款账龄主要集中在 1 年以内，报告期各期末公司账龄 1 年以内的

应付账款余额占比分别为 88.22%、93.13%和 82.92%，公司给供应商付款及时，信用较好。

（3）合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
待执行销售合同	281,416.47	292,321.05	274,691.97
合计	**281,416.47**	**292,321.05**	**274,691.97**

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 274,691.97 万元、292,321.05 万元和 281,416.47 万元，占流动负债的比例分别为 74.77%、75.90%和 79.54%。公司合同负债主要为预收客户的货款。公司合同负债金额较大主要与公司销售结算模式有关：公司主要产品一般采用“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部分货款，在发货前或者发货后验收前要求客户再支付部分货款，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。报告期内，公司的订单多为定制化产品，安装调试、试生产等周期较长，导致各期末合同负债余额较大。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司合同负债余额前五名的情况如下：

单位：万元

公司名称	金额	占合同负债比例
远景集团	48,073.69	17.08%
大众集团	23,877.44	8.48%
宁德时代	18,789.90	6.68%
LG 新能源	17,742.93	6.30%
比亚迪	16,190.65	5.75%
合计	**124,674.60**	**44.30%**

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
短期薪酬	3,751.74	3,058.02	2,637.75

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
辞退福利	7.34	1.43	-
合计	**3,759.08**	**3,059.45**	**2,637.75**

公司的应付职工薪酬主要由短期薪酬（工资、社保、公积金、奖金、津贴和补贴等）和辞退福利构成。报告期各期末，公司的应付职工薪酬分别为 2,637.75 万元、3,059.45 万元和 3,759.08 万元，占流动负债的比例分别为 0.72%、0.79%和 1.06%。应付职工薪酬期末余额整体上呈逐年上升趋势，随公司业务规模的扩大，员工数量的增加，报告期内公司应付职工薪酬随之增长。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
增值税	3,649.23	2,235.04	639.64
企业所得税	5,805.03	6,416.88	3,302.25
代扣代缴个人所得税	323.15	212.99	246.23
城市维护建设税	261.75	162.05	139.51
房产税	34.28	34.28	34.28
土地使用税	4.77	4.77	7.07
教育费附加	112.18	69.45	59.79
地方教育附加	74.79	46.30	39.86
印花税	47.70	49.97	40.32
环保税	1.53	-	-
合计	**10,314.42**	**9,231.73**	**4,508.95**

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 4,508.95 万元、9,231.73 万元和 10,314.42 万元，占流动负债的比例分别为 1.23%、2.40%和 2.92%。报告期各期末，公司应交税费主要由增值税、企业所得税等构成，随着公司销售收入规模和利润总额的增长，税费金额也同步呈现增长态势。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应付未付款	1,016.38	1,458.18	1,824.46
押金保证金	275.01	252.65	35.30
合计	**1,291.39**	**1,710.83**	**1,859.76**

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 1,859.76 万元、1,710.83 万元和 1,291.39 万元，占流动负债的比例分别为 0.51%、0.44%和 0.37%。报告期各期末的其他应付款主要包括已计提未支付的款项和押金保证金。

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债余额分别为 0.00 万元、290.64 万元和 304.71 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.08%和 0.09%，主要为一年内到期的租赁负债。本公司自 2021 年 1 月 1 日起根据新租赁准则的要求将一年内到期的应付租赁款项确认为一年内到期的非流动负债。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
待转销项税额	6,678.13	9,830.02	9,224.07
已背书未到期汇票转回	1,051.11	2,193.33	1,286.51
产品质量保证	2,353.02	1,796.01	1,125.39
合计	**10,082.26**	**13,819.36**	**11,635.97**

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 11,635.97 万元、13,819.36 万元和 10,082.26 万元，流动负债的比例分别为 3.17%、3.59%和 2.85%，包括待转销项税额、已背书未到期汇票转回和产品质量保证金。

公司对信用等级一般银行开具的承兑汇票，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”。

按照《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》（财会（2014）7 号）并参考 2025 年 4 月 17 日发布的财务报表列报准则实施问答，对于期限在一年或一个营

业周期以上的保证类质量保证形成的预计负债，公司不能合理预计未来一年或一个营业周期以内清偿的金额，因此全部计入“其他流动负债”。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	89.15	2.43%	353.62	4.40%	-	-
递延收益	854.48	23.30%	904.26	11.26%	-	-
递延所得税负债	2,723.07	74.26%	6,773.74	84.34%	12,208.26	100.00%
非流动负债合计	**3,666.70**	**100.00%**	**8,031.62**	**100.00%**	**12,208.26**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动负债分别为 12,208.26 万元、8,031.62 万元和 3,666.70 万元，主要由租赁负债、递延收益和递延所得税负债构成，各科目具体情况如下：

（1）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债余额分别为 0.00 万元、353.62 万元和 89.15 万元，占非流动负债比例分别为 0.00%、4.40%和 2.43%。公司自 2021 年 1 月 1 日起按照《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，将一年内到期的应付租赁款项确认为一年内到期的非流动负债。

（2）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为 0.00 万元、904.26 万元和 854.48 万元，占非流动负债比例分别为 0.00%、11.26%和 23.30%，主要为与资产相关的政府补助。

（3）递延所得税负债

①未经抵销的递延所得税负债

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	10,892.29	2,723.07	27,094.97	6,773.74	48,833.04	12,208.26
使用权资产	454.25	78.61	634.11	158.53	13.90	3.47
固定资产加速折旧	319.94	53.00	386.71	65.65	453.49	78.29
计提理财收益	167.01	25.05	21.59	3.24	-	-
合计	**11,833.48**	**2,879.73**	**28,137.39**	**7,001.16**	**49,300.42**	**12,290.03**

②以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：万元

项目	2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	156.66	3,395.83	227.41	2,849.21	81.77	1,996.06
递延所得税负债	156.66	2,723.07	227.41	6,773.74	81.77	12,208.26

报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 12,208.26 万元、6,773.74 万元和 2,723.07 万元，占非流动负债比例分别为 100.00%、84.34%和 74.26%。报告期各期末，形成递延所得税负债的应纳税暂时性差异主要包括使用权资产、固定资产加速折旧导致的账面价值与计税基础的差异，以及非同一控制下企业合并资产评估增值带来账面价值与计税基础的差异。

（二）偿债能力分析

1、公司偿债能力分析

报告期各期末，公司主要偿债负债能力指标如下：

财务指标	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动比率（倍）	1.25	1.20	1.18
速动比率（倍）	0.44	0.31	0.30
资产负债率（合并）	74.41%	79.49%	82.26%
息税折旧摊销前利润（万元）	38,205.37	30,344.80	10,315.27
利息保障倍数（倍）	302.39	743.96	472.35

（1）流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.18、1.20 和 1.25，速动比率分别为 0.30、0.31 和 0.44。

报告期内，流动比率呈上升趋势，主要原因系公司业务规模快速增长且客户回款较快，流动资产中货币资金、应收账款规模随之增长，相较而言，流动负债中短期借款各期余额为零，合同负债金额保持平稳，应付账款金额受采购规模影响有所下降。

公司速动比率各期均低于 1.0，主要原因为公司产品定制化程度较高，从生产加工、安装调试，到产品验收周期较长，导致流动资产中发出商品占比较高，占流动资产比例分别为 68.06%、66.43%和 57.54%，与之相对应合同验收前预收的款项即合同负债占流动负债比较高，分别为 74.77%、75.90%和 79.54%，剔除存货后的速动资产金额大幅降低，而分母流动负债金额不变，导致速动比率降低。公司报告期内交付能力正常，不存在偿债压力或流动性问题。

（2）资产负债率

报告期各期末，公司合并报表资产负债率分别为 82.26%、79.49%和 74.41%报告期各期，公司资产负债率较高，主要受合同负债余额占负债总额的比重较高的影响。一方面，合同负债为经营性负债，属于商业信用的范畴，未来不需要以货币资金流出的形式予以偿还，在项目通过验收、确认收入时予以结转；另一方面，偏高的合同负债金额意味着公司收到客户的预付货款较多，因此不仅不会导致公司偿债能力下降，反而体现出公司具有充足的在手订单、市场竞争力。报告期内，公司资产负债率呈下降趋势，主要系应付账款等负债规模下降所致。

（3）息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 10,315.27 万元、30,344.80 万元和 38,205.37 万元，利息保障倍数分别为 472.35、743.96 和 302.39，保持较高的水平，资产流动性以及短期偿债能力较强，面临的流动性风险较低。

2、偿债能力同行业对比分析

报告期各期末，公司与可比上市公司偿债能力指标对比情况如下：

偿债指标	公司名称	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
流动比率（倍）	尚水智能	1.38	1.25	1.10
	宏工科技（301662.SZ）	1.22	1.16	1.07
	先导智能（300450.SZ）	1.41	1.33	1.35
	纳科诺尔（832522.BJ）	1.91	1.49	1.17
	金银河（300619.SZ）	1.17	1.18	1.02
	平均值	**1.42**	**1.28**	**1.14**
	本公司	**1.25**	**1.20**	**1.18**
速动比率（倍）	尚水智能	0.57	0.47	0.57
	宏工科技（301662.SZ）	0.86	0.75	0.54
	先导智能（300450.SZ）	0.78	0.76	0.77
	纳科诺尔（832522.BJ）	0.85	0.58	0.40
	金银河（300619.SZ）	0.89	0.90	0.70
	平均值	**0.79**	**0.69**	**0.60**
	本公司	**0.44**	**0.31**	**0.30**
资产负债率（合并）	尚水智能	68.46%	72.70%	86.59%
	宏工科技（301662.SZ）	74.70%	81.12%	85.03%
	先导智能（300450.SZ）	68.00%	66.43%	66.20%
	纳科诺尔（832522.BJ）	49.30%	64.93%	82.07%
	金银河（300619.SZ）	60.54%	62.68%	70.51%
	平均值	**64.20%**	**69.57%**	**78.08%**
	本公司	**74.41%**	**79.49%**	**82.26%**

注：以上数据来源于各可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等资料。

报告期各期末，公司流动比率与同行业可比公司没有明显差异。速动比率大幅低于同行业可比公司，公司产品主要为物料智能处理系统及核心设备，定制化程度较高，相关产品在运达客户现场后，需进行安装、调试、试运行，在符合技

术协议要求后客户验收，周期较长，故流动资产中存货占比较高，计算速动比率时需剔除存货，导致速动比率较低。

公司资产负债率略高于同行业可比公司，一方面由于报告期内公司处于快速发展期，业务规模不断扩大，公司主要依靠自有资金积累来满足经营扩张需求，净资产规模较小，而同行业可比上市公司通过发行上市、非公开发行等方式调节资产负债结构；另一方面由于项目周期较长，在验收前公司预收的款项在合同负债科目核算，导致负债金额较大。

（三）报告期股利分配的具体实施情况

公司于 2023 年 5 月 26 日召开股东会，审议通过以 45,154,800.00 元向除无锡云林外的全体股东按照股权比例进行利润分配（根据公司、无锡云林及其他相关方于 2023 年 4 月 18 日签署的投资协议文件，无锡云林不参与本次分红），本次分配后剩余的滚存未分配利润归公司全体股东按照股权比例共享。

公司于 2024 年 6 月 27 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过以现有股本 107,900,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发 5.00 元（含税）人民币现金，共计分配现金股利 53,950,000 元（含税）。

公司于 2024 年 11 月 20 日召开 2024 年第三次临时股东会，审议通过公司实施资本公积转增股本，以公司现有股本 107,900,000 股为基数，向全体股东每 10 股转增 24 股，共计转增股本 258,960,000 股（每股面值 1 元）。

（四）现金流量表分析

报告期内，公司现金流量构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	41,506.89	21,167.92	18,662.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,497.89	-5,129.76	-22,328.17
筹资活动产生的现金流量净额	-11,338.82	-5,781.77	370.60
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-210.16	-24.46	-589.17
现金及现金等价物净增加额	28,460.02	10,231.93	-3,883.88
期末现金及现金等价物余额	41,477.04	13,017.01	2,785.08

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	162,169.69	174,858.60	141,076.05
收到的税费返还	2,481.68	2,948.91	1,383.51
收到其他与经营活动有关的现金	18,795.63	77,766.19	66,125.86
经营活动现金流入小计	**183,447.00**	**255,573.70**	**208,585.41**
购买商品、接受劳务支付的现金	83,244.76	132,877.64	88,588.33
支付给职工以及为职工支付的现金	24,952.24	20,206.98	12,241.21
支付的各项税费	16,958.80	10,435.88	11,784.45
支付其他与经营活动有关的现金	16,784.31	70,885.27	77,308.56
经营活动现金流出小计	**141,940.11**	**234,405.78**	**189,922.55**
经营活动产生的现金流量净额	**41,506.89**	**21,167.92**	**18,662.87**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 18,662.87 万元、21,167.92 万元和 41,506.89 万元。报告期内公司经营活动现金流量净额均为正且呈增长趋势，主要原因为：一方面，由于公司下游客户主要为锂电池头部企业，信用良好回款较快；另一方面，公司采用“预收款—发货款—验收款—质保金”销售结算模式，在项目执行的不同阶段均可收到回款。2024 年由于公司前期储备存货充足，购买商品支付的现金略有下降，收支差额导致经营活动现金流量净额较大。

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	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	**29,894.95**	**24,243.56**	**9,534.97**
加：资产减值准备	4,694.81	5,101.45	1,321.47
信用减值准备	1,082.29	1,109.76	304.62
固定资产折旧、使用权资产、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,734.67	1,542.51	1,206.70
无形资产摊销	656.40	666.96	444.86
长期待摊费用摊销	64.52	35.62	0.00
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）	-8.92	-24.38	6.17

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	0.00	0.80	0.25
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	0.00	0.00	0.00
财务费用（收益以“－”号填列）	-29.76	48.64	589.59
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,216.74	-1,169.76	-11,226.99
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-546.62	-853.15	-202.36
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-4,050.67	-5,434.52	-2,463.50
存货的减少（增加以“－”号填列）	51,136.79	-19,736.70	-118,037.39
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-14,058.27	-4,537.33	65,130.62
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-30,730.27	19,327.54	71,355.28
其他	2,883.72	846.92	698.58
经营活动产生的现金流量净额	**41,506.89**	**21,167.92**	**18,662.87**

注：表格中“其他”项目为股份支付确认的费用和因合并确认营业外收入金额。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与对应期间净利润存在一定差异，主要系资产减值准备、存货、经营性应收项目和经营性应付项目等的变动导致。

2022 年度，公司实现的经营活动现金流量净额与净利润的差异为 9,127.89 万元，主要是由于年末存货增加 118,037.39 万元、经营性应收项目减少 65,130.62 万元、经营性应付项目增加 71,355.28 万元所致。

2023 年度，公司实现的经营活动现金流量净额与净利润的差异为-3,075.64 万元，主要是由于经营性应收项目增加 4,537.33 万元所致。

2024 年度，公司实现的经营活动现金流量净额与净利润的差异为 11,611.95 万元，主要是由于年末存货减少 51,136.79 万元、经营性应付项目减少 30,730.27 万元所致。

综上，公司经营活动现金流量情况良好，未来将继续通过加大应收账款的催收力度、加强应付账款管理和存货管理等多方面措施改善经营活动现金流。

2、投资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资收到的现金	372,314.58	242,241.69	282,346.50

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
取得投资收益收到的现金	1,071.33	1,148.17	901.52
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	30.19	239.25	4.15
投资活动现金流入小计	**373,416.09**	**243,629.11**	**283,252.17**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,714.40	1,391.87	3,641.14
投资支付的现金	369,629.58	242,367.00	295,821.19
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	6,118.02
支付其他与投资活动有关的现金	1,570.00	5,000.00	-
投资活动现金流出小计	**374,913.98**	**248,758.87**	**305,580.34**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,497.89**	**-5,129.76**	**-22,328.17**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-22,328.17 万元、-5,129.76 万元和-1,497.89 万元，主要为购买理财产品、定期存单以及固定资产投资支出。

3、筹资活动现金流量分析

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	3,864.45	405.00
筹资活动现金流入小计	**-**	**3,864.45**	**405.00**
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,975.93	9,388.30	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	5,580.93	4,872.82	-
支付其他与筹资活动有关的现金	362.89	257.92	34.40
筹资活动现金流出小计	**11,338.82**	**9,646.22**	**34.40**
筹资活动产生的现金流量净额	**-11,338.82**	**-5,781.77**	**370.60**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 370.60 万元、-5,781.77 万元和-11,338.82 万元，2023 年和 2024 年筹资活动产生的现金流量净额为负，主要系股利分配所致。

（五）流动性风险分析

报告期各期末，公司负债总额以流动负债为主，其中又主要为预收货款和原材料采购形成的经营性负债。报告期内，公司流动比率、速度比率呈上升趋势，主要系公司业务规模快速增长且客户回款较快，流动资产中货币资金、应收账款

规模随之增长，同时流动负债中短期借款各期余额为零。

公司目前经营状况和现金流状况良好，主要客户资质良好，与银行合作正常，截至 2024 年末不存在有息负债，流动性风险较小。随着公司客户不断拓展、销售规模不断扩大，公司未来的现金流入具有稳定性和可持续性。

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。

（六）持续经营能力分析

1、行业发展趋势良好

公司主要产品为锂电物料、精细化工和复合材料智能处理系统及单机设备，所处行业发展趋势分析如下：

（1）锂电设备行业发展趋势

①全球及中国锂电池出货量仍保持快速增长趋势

受下游行业需求快速增长的强力驱动，近年来全球锂电池出货量快速上涨。根据 GGII 的数据，2019 年度，全球锂电池出货量为 227GWh，2024 年度达到 1,474GWh，复合增长率为 45.38%。2024 年度，中国锂电池出货量达到 1,191GWh，占全球锂电池出货量的比例超过 80%，2019-2024 年间复合增长率为 59.05%，成为全球最主要的锂电池生产国和消费国。同时，2024 年度全球及中国锂电池出货量分别同比增长 26.42%和 34.42%，仍保持较快增长趋势。

②国内锂电行业景气度回暖，头部锂电池制造厂商开启扩产周期

2023 年起，国内锂电池及其上游产业链扩产步伐放缓。在锂电池需求量仍保持较高增速的背景下，随着头部锂电池制造企业产能利用率的回升，一线、二线电池企业扩产积极性预计提高。据 GGII 预测，2025 年国内电池企业产能建设预计重新进入增长周期，中国锂电池设备市场规模预计于 2027 年回升至 850 亿元，2025-2027 年复合增长率超过 20%。

③海外锂电已建产能较少，发展趋势平稳

近年来，中国企业于锂电池制造产业链中处于领先地位，在锂电池出货量大幅落后于中国厂商的背景下，以 LG 新能源、三星 SDI、大众集团、特斯拉等为

主力的海外锂电池制造厂商及大型整车厂商积极争取客户资源、制定扩产计划。同时，中国锂电产业链的全球化进度持续推进，海外市场拓展成为以宁德时代、远景集团、国轩高科为代表的国内龙头锂电池制造企业的主要方向。

海外市场方面，公司不断扩张海外销售团队，并在匈牙利、德国、美国、新加坡设立子公司，协助公司海外市场的业务拓展。截至本招股说明书签署日，公司已成为宁德时代、远景动力等国内企业海外基地以及 PowerCo（大众集团子公司）、ZellCo（大众集团子公司）、BlueOval（美国福特子公司）等海外锂电池企业供应商，海外市场拓展成果显著，在手订单充沛，有效支持公司业绩持续增长。

（2）精细化工设备行业发展趋势

精细化工行业的产值占化工行业总产值的比例，即精细化工率，是衡量一个国家化学工业发展水平的重要标志之一。根据中国化工学会于 2019 年 3 月召开的《2017-2025 年精细化工行业发展的设想与对策》研讨发布会，2016 年，我国精细化工率仅为 48%，美国、欧盟及日本等发达经济体精细化工率已经达到或超过 60%，瑞士更是高达 95%，我国精细化工率仍存在较大增长空间。

据 Industry Research 及中商产业研究院的数据整理，2020 年全球精细化工行业市场规模达 1,725.10 亿美元，预计 2027 年将增加至 2,785.10 亿美元，年均复合增长率为 7.10%。2022 年 4 月，全国精细化工原料及中间体行业协作组、中国化工情报信息协会、中国化工信息中心联合主办的“2021 精细化工产业峰会暨中国精细化工百强发布会”提出，2021 年，中国精细化工市场规模超过 5.5 万亿元，预计 2027 年有望超过 11 万亿元，2021-2027 年复合增长率将超 12%，精细化工市场规模的高速增长将带动精细化工设备需求的进一步提升。

（3）复合材料设备行业发展趋势

复合材料具有轻量化、高强度化、智能化、多功能化、绿色环保等优良特性，广泛应用于航空航天、汽车工业、建筑、风电新能源和轨道交通等领域。随着航空航天、汽车、建筑、风电等下游产业的快速发展，复合材料市场规模预计快速增长。据 Precedence Research 的数据，2021 年全球复合材料市场规模为 943.4 亿美元，预计到 2030 年将达到 1,631.4 亿美元，2021 年到 2030 年的复合增长率为 6.27%。随着复合材料市场的不断增长，业内对复合材料处理装备的需求有望持

续增加。

2、公司在手订单积累充沛

报告期内，公司聚焦业内头部客户、注重海外市场拓展，凭借先进可靠的制造技术、精良的产品品质以及出色的售后服务，产品获得下游客户的广泛认可，积累了充沛的在手订单。截至报告期期末，公司在手订单金额超过 55 亿元。因此，公司持续经营情况良好，在手订单足以支持公司业绩持续增长。

3、公司已在行业内建立市场竞争优势

公司的竞争优势参见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（五）行业竞争格局及主要竞争对手情况”之“3、发行人的竞争优势”。

综上所述，①公司坚持聚焦头部优质客户，随着国内头部锂电池制造厂商扩产积极性的提升，公司预计于锂电行业景气度回暖时率先受益；②公司先发布局海外市场，海外拓展成果显著，为公司业绩增长注入新动力源；③公司产品于精细化工及复合材料两大市场的细分应用领域广阔，未来仍存在增长空间；④公司在手订单充沛，为业绩持续增长提供保障；⑤公司主要客户均为业内头部客户，随着下游行业的发展及行业集中度的提高，公司物料智能处理系统产品销售金额有望进一步增长。因此，公司业绩成长性具备坚实基础，收入规模预计保持良好增长趋势。

同时，公司将以本次发行新股和上市为契机，通过实施募集资金投资项目，扩大生产规模，增强研发实力，补充营运资金，巩固和提高公司的市场地位和核心竞争力，增强公司的可持续盈利能力。

当前及可预见的未来，不存在对公司持续经营能力产生重大不利影响的事项。影响公司持续经营能力的主要风险因素已于“第三节风险因素”中披露。

十四、报告期的重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金情

况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,714.40	1,391.87	3,641.14
合计	**3,714.40**	**1,391.87**	**3,641.14**

报告期内，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,641.14 万元、1,391.87 万元和 3,714.40 万元，为满足国内外销售订单增长对产能的需求，公司不断加大对厂房、生产设备及生产工具的投入。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署之日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次公开发行股票募集资金投资项目，具体参见本招股说明书之“第七节 募集资金运用与未来发展规划”，此外公司不存在其他重大资本性支出计划。

（三）重大资产业务重组或股权收购合并

参见本招股说明书之“第四节 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“（四）发行人报告期内的重大资产重组情况”。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

1、资产负债表日后股利分配情况

2025 年 3 月 31 日，公司召开 2024 年年度股东会，审议通过以现有股本 366,860,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发 0.85 元（含税）人民币现金，共计分配现金股利 31,183,100 元（含税）。截至本招股说明书签署日，本次现金分红已经全部支付完毕。

2、其他资产负债表日后事项

2025 年 3 月 31 日，公司召开 2024 年年度股东会，审议通过《关于<无锡理奇智能装备股份有限公司 2025 年股票期权激励计划（草案）>的议案》，同意公司实施股票期权激励计划。2025 年 5 月 9 日，公司分别召开第一届董事会第十次会议和第一届监事会第六次会议，审议通过《关于向 2025 年股票期权激励计

划激励对象授予股票期权的议案》，同意以 2025 年 5 月 9 日为授予日，向符合授予条件的激励对象授予股票期权，其中第一期 227 万份股票期权的授予情况为：公司向王德志等 25 名激励对象授予合计 227.00 万份股票期权。第二期 20 万份股票期权的授予情况为：公司向激励对象陈刘灿授予 10 万份股票期权，剩余 10 万份权益自动失效、不再授予。2025 年度期权激励情况参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人已制定或实施的股权激励或期权激励及相关安排”之“（二）申报前制定、上市后实施的期权激励计划”之“2、2025 年度期权激励”。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露而未披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在应披露而未披露的其他重要事项。

十六、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

自财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司整体经营情况正常。公司经营模式、主要原材料及其采购价格、主要产品及其销售价格、主要客户及供应商的构成、公司适用税收政策未发生重大不利变化，公司亦未出现其他可能影响公司正常经营或可能影响投资者判断的重大不利事项。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金使用计划

经公司第一届董事会第十一次会议和 2025 年第一次临时股东会审议通过，公司本次发行募集资金扣除发行费用后，拟有序投资如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额	实施主体
1	物料自动化处理设备智能制造生产基地项目	60,880.41	60,880.41	理奇智能
2	研发中心项目	19,935.30	19,935.30	理奇智能
3	补充营运资金	20,000.00	20,000.00	理奇智能
合计		**100,815.71**	**100,815.71**	**-**

本次发行募集资金到位前，公司将根据上述项目实施进度，以自筹资金先行投入，待本次发行募集资金到位后对先前投入的自筹资金进行置换。若本次发行实际募集资金净额低于募集资金投资项目的计划投资金额，不足部分由公司自筹资金解决；若本次募集资金净额超过募集资金投资项目的计划投资金额，多余资金将用于补充与主营业务相关的营运资金。

（二）募集资金投资项目的备案、审批情况

公司本次发行募集资金投资项目涉及的有关主管部门备案、审批情况如下：

序号	项目名称	备案编号	环评批复编号
1	物料自动化处理设备智能制造生产基地项目	锡山开发区发备〔2025〕37 号	锡开环审〔2025〕19 号
2	研发中心项目		
3	补充营运资金	-	-

公司本次发行募集资金投资项目的备案和环评程序符合主管部门及相关法律法规的要求。

（三）募集资金使用管理制度

为规范募集资金的管理和使用，切实保护投资者权益，公司于第一届董事会第十一次会议和 2025 年第一次临时股东会审议通过了《募集资金管理制度》，对

募集资金的存储、使用、变更、管理与监督做出明确规定。募集资金到账后一个月内，公司、保荐机构和存放募集资金的商业银行将签订三方监管协议。募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户集中管理和使用，募集资金专项账户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将严格按照《上市公司募集资金监管规则》等法律法规及公司《募集资金管理制度》等相关规定，规范使用募集资金。

（四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和对业务创新、创造、创意性的支持作用

公司本次发行募集资金投资项目与主营业务关系紧密，募集资金投资项目的成功投产将有力提升公司产能和技术研发实力，优化公司产品结构，并提升公司的智能制造水平和运营效率。

物料自动化处理设备智能制造生产基地项目配备数控机床、智能立库、空中物流等业内先进自动化生产制造和仓储辅助设备，将有效提升公司的生产能力和制造水平，为公司设备的技术工艺迭代提供相匹配的生产制造环境，并为公司丰富产品矩阵、拓展产品应用领域打下基础。

研发中心项目将为公司研发团队配备更为先进的研发场所与研发软硬件设施，为公司干法电极、固态电池等现有产品技术迭代研发项目，流延线、高压均质机等高技术壁垒新型产品研发项目，以及黑灯工厂等提升产品智能化水平研发项目提供充足的实验和试制场地，进一步提升公司的研发能力与技术水平。

补充流动资金有助于增强公司的资金实力，使公司能够更好的实施业务发展战略，增强公司综合竞争力，改善公司财务结构。

综上所述，募集资金投资项目将进一步提升公司的产品品质和技术实力，提高公司盈利水平，并增强公司自身研发实力和智能制造水平，对公司主营业务发展和实现未来经营战略具有积极推进作用，对公司业务创新、创造、创意性亦具有支持作用。

（五）募集资金投资项目的确定依据

自成立以来，公司专注于为客户提供先进可靠的物料处理系统整线解决方案和定制化服务，产品广泛应用于锂电制造、精细化工和复合材料等多个行业领域。公司产品装配、调试工序对场地面积要求较高，现有场地已无法满足公司经营规

模的增长需求，公司研发人员数量不断增加，亦出现研发用地紧张的情况。报告期内，公司通过租赁场地解决生产和研发场地面积不足的问题，但分散场地不利于公司的统一管理。

伴随着行业技术水平的快速迭代和公司营业收入规模的不断扩大，公司亦需加大现有产品和新型产品研发进度，把握行业机遇，拓展产品应用领域与客户群体，实现成为世界一流的一体化、集成化、智能化流程工业装备制造商的战略规划。因此，公司确定物料自动化处理设备智能制造生产基地项目和研发中心项目为本次发行募集资金投资项目，以缓解公司生产及研发场地不足的情况，进一步丰富产品布局、提高产品技术水平，提高公司的整体运营效率和综合管理能力。

（六）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金拟投资项目均以公司为主体完成，且本次募集资金拟投资项目与公司主营业务密切相关，项目实施后公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不会产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目概况

公司募集资金投资项目的具体情况参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“八、募集资金具体运用情况”。

三、未来发展战略规划

（一）公司整体发展战略

公司依法诚信经营，秉承“专业匠心，超乎所想”的发展理念，践行“让过程工业更智能，更安全，更绿色”的使命，致力于工业工程领域智能化生产，实现股东财富和社会效益的最大化。基于物料处理行业由单机设备向成套系统装备发展的整体趋势，公司自成立以来专注于定制化、智能化物料处理成套系统装备的研发、制造和销售，为行业提供从设计、制造，到安装、调试、运维的专业化、定制化、一体化物料智能处理系统解决方案，致力于成为产品品质、服务水平、技术实力均达到国际领先水平的流程工业装备制造企业。

（二）报告期内为实现战略目标采取的措施及实施效果

1、持续推进技术研发与工艺升级

公司始终将研发工作置于战略高度。报告期内，公司扩大技术研发团队规模，汇聚业内专业人才，并加大研发投入，不断优化研发资源配置，为研发活动提供充足的资金支持与先进的软硬件设施。

公司研发部门与技术部门高效合作，以满足市场需求、解决客户痛点、提高工艺水平为导向，致力于将前沿技术与实际应用相结合，实现多项核心技术产业化，显著提高了工艺水平和产品质量。截至 2025 年 4 月 30 日，公司拥有专利 345 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 299 项、外观设计专利 21 项，涵盖物料智能处理系统的多个关键子系统、单机设备。设备智能化方面，公司取得已登记的软件著作权 32 项，进一步提高公司产品的无人化、智能化水平。

2、积极开发客户资源，先发拓展海外市场

报告期内，公司积极开发锂电制造、精细化工和复合材料等行业客户资源，与宁德时代、比亚迪、LG 新能源、欣旺达、亿纬锂能等锂电池制造头部厂商，海虹老人、杜邦、汉高、洛德、埃肯、北方现代等海内外精细化工巨头，聚和材料、国巨股份等大型复合材料企业建立了稳定的合作关系。凭借优秀的工艺技术、稳定的产品质量和及时的服务态度，公司取得多名大客户认可，连续多年获得宁德时代、欣旺达供应商相关奖项，取得比亚迪“最佳合作伙伴”、亿纬锂能“金牌供应商”、远景集团“优秀供应商”等荣誉，公司锂电物料智能处理系统细分市场占有率持续维持领先地位。

公司在业内较早开拓海外市场，产品远销全球二十多个国家和地区，并取得宁德时代、远景集团等国内锂电池制造龙头的海外项目订单，成为大众集团、福特汽车海外大型锂电项目的设备系统供应商。为满足欧洲、北美、东南亚市场客户对工程安装、调试与售后服务的及时性需求，公司已在全球范围内进行战略性布局，在匈牙利、德国、美国、新加坡设立子公司，为全球客户提供更优质、高效的服务体验。

3、锚定战略方向，增强风险抵御能力

公司锚定清晰且具有前瞻性的发展战略，推动报告期内营业收入与净利润显

著提升。公司创立伊始便深入研究产业政策走向与市场动态趋势，精准定位系统化、智能化的产品研发方向，充分发挥公司于物料智能处理系统及单机设备的技术积累优势，抓住锂电行业扩产的黄金机遇期，实现营运规模的迅速增长。

报告期内，公司管理层以卓越的市场洞察力与前瞻性视角，审慎评估各类潜在风险，深度剖析市场趋势与行业竞争格局，聚焦头部客户、合理规划产能。同时，公司组建海外市场拓展和安装施工团队，全方位布局海外市场，拓展收入来源。报告期内，在中国锂电池设备市场规模呈下滑趋势的背景下，公司业绩规模和经营性现金净流量仍整体呈增长趋势，展现出较强的抗风险与抗周期能力，稳固自身在行业内的竞争优势地位。

（三）未来发展规划

1、主营业务发展规划

锂电相关产品方面，公司积极跟进锂电设备行业政策及技术趋势，提升现有产品对高固含浆料的处理能力，推动粉液高效分散机、双螺杆制浆机等锂电新型制浆设备及配套系统的工艺技术改进，并加大锂电池干法电极及固态电池等新一代电池制造工序相关前段设备的研发力度。同时，公司持续提升产品智能化水平，锂电物料智能处理系统拟进一步集成全自动大/小袋开包机、智能溶液上料系统、高效除铁设备、自动推球装置等自动化设备，力争实现整线系统全自动化生产。

非锂电相关产品方面，公司丰富产品矩阵、加快技术攻坚。公司已初步完成电子化学品处理设备的研发、生产与销售，成为万华化学、化讯半导体等半导体材料制造企业的装备供应商，为半导体材料关键生产设备国产化做出贡献。公司积极跟进精细化工及复合材料领域客户的需求，拓展光刻胶、研磨液等电子化学品及聚酰亚胺等新材料处理装备市场，并进一步开拓高压均质机、砂磨机等物料处理领域新型产品，丰富公司产品矩阵。

2、市场布局发展规划

（1）深化战略客户合作，拓展潜在客户群体

自成立以来，公司坚持为客户提供咨询、设计、制造、安装、调试、培训及售后的一站式服务。公司销售部、项目部、技术中心、生产中心和工程客服部等部门紧密配合，于售前、售中、售后及时识别、响应客户需求，以出色的产品质

量与服务速度获得多名行业大型客户的青睐，与宁德时代、比亚迪、LG 新能源等多名行业龙头建立稳固的战略合作关系。

锂电设备市场方面，随着新能源汽车、储能等下游产业的快速发展，锂电池制造企业扩产有望进入全新增长周期。在锂电设备市场逐渐回暖、行业集中度不断提升的背景下，第二批扩产潮带来的设备订单预计集中在头部锂电企业手中，公司拟持续深化现有战略客户合作关系，增强潜在客户的合作意愿，抓住市场机遇，保持业绩持续增长。

非锂电设备市场方面，公司将持续深化与海虹老人、杜邦、汉高等精细化工大型国际集团的业务合作关系，进一步拓展合作领域。募投项目建设完成后，随着产能的充分释放，公司拟提升非锂电设备的产量占比，开发产品潜在应用领域与客户群体，并加大高压均质机、砂磨机等新型非锂电产品研发，满足市场对高端非锂电设备的需求，为公司的持续发展注入新动力。

（2）搭建海外运营平台，布局全球业务版图

公司致力于打造集研发、制造、装配、安装、调试、售后等多功能于一体的一站式海外服务平台，建设覆盖东南亚、欧洲、北美等海外区域的全方位、一体化服务网络。公司已在匈牙利、德国、美国、新加坡设立子公司。其中，匈牙利子公司拟按照国际高标准规划并建设成公司首个海外制造装配基地，该基地将配备先进的生产和质量检测设备，为客户提供更及时、更专业的系统交付与售后服务。德国、美国、新加坡子公司设有销售与售后业务点，旨在为全球客户提供高效便捷的服务体验。

公司将根据业务情况，进一步设立海外业务点，扩建涵盖市场、销售、技术支持、生产、售后服务等多个领域人才的专业海外团队，以深入了解当地市场需求，制定精准的市场策略，为客户提供专业的解决方案，增强公司国际业务拓展能力和公司在国际市场的综合竞争力与品牌影响力。

3、技术研发发展规划

（1）加快新产品、新技术研发进度

公司将坚持创新驱动发展战略，不断强化自主创新能力。公司持续加大研发投入，组建专业研发团队，优化现有产品的制造工艺并拓展其使用情景，加快干

法电极、固态电池等电池前段制造相关新型设备的技术研发工作，并在现有物料处理工艺和技术基础上开发新型物料智能处理设备及系统。公司拟通过募集资金投建研发中心项目，项目配备研发实验室和研发试制车间，满足公司各类研发项目对研发场地、研发环境和研发软硬件设施的需求，进一步提升公司研发实力与研发进程。

（2）提高产品智能化、无人化水平

公司物料智能处理系统及单机设备具有自动化、智能化、无人化、集成化等特征，属于智能装备。在全球主要工业国家积极布局智能制造的大趋势下，公司计划推进黑灯工厂、设备工艺模拟与设计智能化平台等一系列产品智能化升级项目，旨在进一步提升产品自动化生产水平、降低人力成本、减少制造失误，全面提高产品设计和生产效率。

黑灯工厂项目以实现锂电物料智能处理系统全自动化生产为目标，集成采用机器视觉与控制系统的自动溶液上料系统、高效除铁设备、自动推球装置和自动大/小袋开包机，提升生产效率，降低人工干预，确保生产连续性与稳定性。

设备工艺模拟与设计智能化平台项目拟实现核心工序的数字孪生与智能控制。通过建立物料的分散、流变特性与物料处理设备参数之间的数字化模型，该集成计算平台可从微观、介观和宏观层面对制浆过程进行模拟。通过调整零件选型、物料类别、工艺参数等数据，该平台可对不同方案进行高精准度模拟测试，从而大幅缩短系统设计和产品试制时间，降低人力和物料成本，协助技术部门于短时间内提供最符合客户需求的整套系统解决方案。设备运行过程中，多传感器的数据采集与处理协助平台捕捉设备运行偏差，实现设备运行时的智能控制和异常情况根因分析。

第八节 公司治理与独立性

一、公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，严格执行《公司法》《证券法》等法律法规的相关要求，逐步建立、完善了由股东会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。

根据相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，参照上市公司的要求，公司制定和完善了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作制度》等法人治理制度文件，并在实际经营中严格遵照执行。此外，公司还聘任了三名专业人士担任公司的独立董事，参与公司的决策和监督，增强董事会决策的科学性、客观性，提高了公司的治理水平。

报告期内，公司股东（大）会、董事会、监事会均依照《公司章程》和有关规则、规定赋予的职权依法独立规范运作，履行各自权利义务。

目前，公司严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已经逐步建立、健全了公司法人治理结构。报告期内，公司的董事、监事和高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规范性文件规定的行使职权的情形。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评估意见

公司对内部控制评价报告基准日 2024 年 12 月 31 日的内部控制有效性进行了评价，公司董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

（二）注册会计师对发行人内部控制制度的意见

天健会计师事务所出具了《内部控制审计报告》（天健审[2025]14476 号），认为公司于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）报告期内发行人存在的内部控制不规范情形及整改情况

报告期内，公司存在《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中“5-8 财务内控不规范情形”所列财务内控不规范的情形，具体如下：

序号	财务内控不规范情形	是否存在相关情形	是否已整改
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	不存在	不适用
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资	不存在	不适用
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	不存在	不适用
4	频繁通过关联方或第三方代收货款，金额较大且缺乏商业合理性	不存在	不适用
5	利用个人账户对外收付款项	存在	已整改
6	出借公司账户为他人收付款项	不存在	不适用
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金	不存在	不适用
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	不存在	不适用
9	存在账外账	不存在	不适用
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷	不存在	不适用

报告期内，公司存在利用个人账户对外收付款项情形，公司在客户现场的钢材等废品销售业务交易对方为个人，基于废品收购个人的交易习惯，通过将废品销售款汇入员工个人账户等方式，后续由员工存入公司银行账户。报告期各期内，公司销售废品经由员工账户收款的金额为 0.19 万元、5.71 万元和 6.27 万元。

针对上述以员工个人账户代收废品销售款的不规范行为，公司已进行了认真整改，严格执行相关内控制度，审计截止日后公司不存在上述情形。

报告期内，公司不存在其他内部控制不规范情形。

三、发行人报告期内违法违规行为情况

报告期内，公司及其子公司存在 3 起行政处罚，具体情况如下：

2024 年 9 月 25 日，中华人民共和国无锡海关对公司作出《行政处罚决定书》（锡关缉违字[2024]3 号），因公司作为进口货物的境内收货人、消费使用单位，以一般贸易方式进口货物过程中，向海关申报进口货物的税号与实际不符，构成申报不实违规，中华人民共和国无锡海关对公司作出罚款人民币 4.5 万元的行政处罚。

2025 年 1 月 27 日，中华人民共和国洋山海关对公司作出《行政处罚决定书》（沪洋山关缉违字[2025]74 号），因公司以一般贸易监管方式申报出口货物的过程中，向海关申报出口的部分货物的商品编号与实际不符，构成违反海关监管规定的行为，中华人民共和国洋山海关对公司作出罚款人民币 0.18 万元的行政处罚。

2024 年 10 月 2 日，纽约州工人补偿委员会合规局（State of New York Workers Compensation Board Bureau of Compliance）因美国理奇未向其员工提供残疾和带薪探亲假福利而向美国理奇发出了 513.83 美元的罚单。根据美国理奇法律意见书，美国理奇已经付清了上述罚款，遵守了相关规定，在相关合规方面没有后续的问题，不构成重大违法违规行为，该处罚事项不对公司经营造成重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司已足额缴纳了上述罚款。上述行政处罚不构成重大违法行为，不构成公司本次发行并上市的实质性法律障碍。除上述处罚之外，报告期内公司及其子公司不存在重大违法违规行为或受到处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、发行人的独立持续经营能力

公司自成立以来，严格按照《公司法》《公司章程》等法律法规和规章制度

规范运作，逐步建立健全法人治理结构。公司在业务、资产、人员、机构和财务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司拥有独立且完整的业务流程和业务体系，具备直接面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整

公司拥有其所需使用的土地、厂房、机器设备、商标、专利以及生产经营所需的主要生产设备的所有权或使用权等，具有独立的运营系统，不存在对公司控股股东、实际控制人的重大依赖。

（二）人员独立

公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪，公司的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。公司拥有独立于各股东和其他关联方的员工，具备独立的劳动人事管理机构和管理制度，并独立与其员工签订劳动合同。

（三）财务独立

公司建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和财务管理制度；公司具备独立的财务总监及其他财务人员，所有财务人员均专职在公司任职，并设有独立的财务部门；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；公司已办理税务登记，且独立进行纳税申报和履行税款缴纳义务。

（四）机构独立

公司已依法建立健全股东会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书等制度，董事会下设战略与 ESG 委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会；公司已建立健全内部管理机构，独立行使经营管理权，相关机构和人员能够依法履行职责，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在与控股股东、实际控制人控制的其他企业机构混同的情形，也不存在混合经营、合署办公的情形。

（五）业务独立

公司的主营业务为物料智能处理设备及系统的研发、设计、生产和销售，公司具有独立完整的技术研发、原材料采购、产品生产等业务经营体系，公司的采购和销售部门独立设置，通过独立的渠道进行采购，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行采购、销售的情形。公司的业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及其他核心人员均未发生重大不利变化；公司的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对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，以及经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

综上所述，公司在资产、人员、财务、机构和业务方面与股东及其关联方相互独立，拥有独立完整的业务体系，具有面向市场的独立持续经营的能力。

六、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为宁波志联、陆浩东，实际控制人为陆浩东，公司控股股东之一宁波志联为公司持股平台，无实际经营业务，除宁波志联、公司及其子公司外，不存在其他公司实际控制人及其近亲属控制的企业。

综上，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与发行人业务相同或相似的业务，公司与控股股东及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免未来与公司之间可能出现的同业竞争事宜，维护公司股东利益，公司控股股东之一、实际控制人陆浩东与公司控股股东之一宁波志联分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（十）避免同业竞争的承诺”。

七、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》等相关规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方和关联关系如下：

（一）控股股东及实际控制人

宁波志联、陆浩东为公司共同控股股东，陆浩东为公司实际控制人，具体持股情况如下：

关联方名称	关联关系
宁波志联企业管理合伙企业（有限合伙）	直接持有公司 47.27%股份，为公司控股股东之一，同时是实际控制人陆浩东控制的合伙企业
陆浩东	直接持有公司 38.00%股份，通过宁波志联控制公司 47.27%股份，合计控制公司 85.27%的股份，为公司控股股东之一、实际控制人

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

除宁波志联、陆浩东外，持有公司 5%以上股份的其他股东为长江晨道，具体持股情况如下：

关联方名称	关联关系
长江晨道（湖北）新能源产业投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 7.41%股份

（三）公司控股子公司和参股公司

序号	关联方名称	关联关系
1	罗斯（无锡）设备有限公司	一级子公司，公司持股 60%，美国罗斯持股 40%，于 2022 年 6 月底由公司合营企业成为公司控股子公司
2	河南理奇智能装备有限公司	一级子公司，公司持股 100%，
3	Rich Equipment GmbH	一级子公司，公司持股 100%
4	RICH EQUIPMENT SINGAPORE PTE. LTD.	一级子公司，公司持股 100%

序号	关联方名称	关联关系
5	Rich Equipment Korlátolt Felelősségű Társaság	二级子公司，德国理奇持股 100%，公司间接持股 100%
6	Rich Equipment Company USA, Inc.	二级子公司，德国理奇持股 100%，公司间接持股 100%

（四）公司控股股东、实际控制人控制或具有重大影响的其他企业

实际控制人陆浩东控制的其他企业为宁波志联，该企业由陆浩东持有 92.54%份额并担任执行事务合伙人，具体情况参见本节之“（一）控股股东及实际控制人”。

（五）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

序号	姓名	职务
1	陆浩东	董事长、总经理
2	徐佳华	董事
3	陈海民	董事
4	谢立坚	董事
5	吴秋雅	董事
6	文学舟	独立董事
7	周勤	独立董事
8	尤璞	独立董事
9	王亚萍	监事会主席
10	刘得建	职工代表监事
11	夏雷	监事
12	王德志	财务总监、董事会秘书
13	王闻敬	副总经理
14	李庆凯	副总经理

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员亦为公司的关联方。

（六）其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	无锡志诚合企业管理合伙企业（有限合伙）	公司股东，监事王亚萍持有 8.50%财产份额并担任执行事务合伙人的企业；实际控制人陆浩东持有 28.75%财产份额并曾担任执行事务合伙人的企业，已于 2023 年 1 月卸任
2	无锡市恒丰高效换热设备制造有限公司	实际控制人陆浩东关系密切的家庭成员王彩娟持股 40%并担任监事，王彩娟之配偶杜工余持股 60%并担任执行

序号	关联方名称	关联关系
		董事、总经理的企业
3	苏州好士机械设备安装有限公司	实际控制人陆浩东关系密切的家庭成员王雪娟持股 50%并担任监事，王雪娟之配偶何林华持股 50%并担任执行董事、总经理的企业
4	无锡德威塑料制品有限公司	董事徐佳华关系密切的家庭成员徐君华担任监事，徐君华之配偶黄国超担任执行董事并持股 100%的企业，已于 2014 年 6 月吊销
5	无锡添隆塑料有限公司	董事徐佳华关系密切的家庭成员徐君华之配偶黄国超持股 90%并担任监事的企业，已于 2020 年 6 月吊销
6	南京安聚安全设备有限公司	董事谢立坚关系密切的家庭成员余洁持股 50%并担任监事的企业
7	南京市江宁区中安机电设备服务中心	董事谢立坚关系密切的家庭成员刘香英经营的个体工商户
8	江宁区润意洪消防器材经营部	董事谢立坚关系密切的家庭成员刘香英经营的个体工商户
9	银川市金凤区鑫嘉乐商店	监事刘得建关系密切的家庭成员何万梅经营的个体工商户
10	苏州云中歌文化传媒有限公司	财务总监兼董事会秘书王德志关系密切的家庭成员许丽持股 90%并担任执行董事，许丽之母刘淑芹持股 10%的企业
11	上海一高齐宇科技有限公司	财务总监兼董事会秘书王德志关系密切的家庭成员王忠文持股 100%并担任执行董事、财务负责人的企业
12	大连永航科技有限公司	财务总监兼董事会秘书王德志关系密切的家庭成员许博担任执行董事、经理的企业
13	南京安富电力科技有限公司	独立董事周勤持股 25%并担任监事的企业
14	江苏魔窗区块链科技有限公司	独立董事周勤持股 100%并担任执行董事的企业
15	苏州苏城荟网络科技有限公司	独立董事周勤关系密切的家庭成员周毅持股 30%并担任监事的企业
16	苏州江间科技有限公司	独立董事周勤关系密切的家庭成员周毅持股 30%并担任监事的企业
17	苏州如聿科技有限公司	独立董事周勤关系密切的家庭成员周毅持股 30%并担任监事的企业
18	无锡唯勒科技有限公司	副总经理王闻敬关系密切的家庭成员丁敏珠持股 100%并担任执行董事，关系密切的家庭成员何莹君担任监事的企业
19	锡山区云林人可技术咨询服务工作室	副总经理王闻敬关系密切的家庭成员亲何宏经营的个体工商户
20	宜兴市佳诚环保设备有限公司	副总经理王闻敬关系密切的家庭成员王荣开持股 80%并担任执行董事的企业，已于 2007 年 2 月吊销
21	宜兴市荣泰物资有限公司	副总经理王闻敬关系密切的家庭成员王荣开持股 50%并担任执行董事兼总经理，关系密切的家庭成员闻锡凤持股 50%并担任监事的企业，已于 2011 年 9 月吊销
22	徐闻县启弘教育用品服务部	副总经理李庆凯关系密切的家庭成员王其鸿经营的个体工商户
23	孝昌县孔家湖种植专业合作社	独立董事文学舟关系密切的家庭成员文胜舟持股20.00%的专业合作社

序号	关联方名称	关联关系
24	武汉文华舟建筑分包有限公司	独立董事文学舟关系密切的家庭成员文华舟持股 100%并担任执行董事、总经理、财务负责人的企业
25	无锡市昆仑雕塑艺术有限公司	曾经的独立董事唐建荣持股 20%并担任总经理的企业；唐建荣关系密切的家庭成员唐月芬持股 50%并担任执行董事的企业，已于 2008 年 12 月吊销
26	无锡市锡山区东亭镇万盛商行	曾经的独立董事唐建荣关系密切的家庭成员唐月珠经营的个体工商户，已于 2008 年 12 月吊销

（七）报告期内曾与公司存在关联关系的关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	太格（无锡）设备有限公司	实际控制人陆浩东曾经担任副董事长、副总经理的企业，已于 2021 年 4 月注销
2	宁波志宜企业管理合伙企业（有限合伙）	公司股东，实际控制人陆浩东曾担任执行事务合伙人的企业，已于 2023 年 1 月卸任
3	宁波盈余投资管理合伙企业（有限合伙）	公司历史股东，曾持有公司 41%股权，已于 2022 年 6 月退出；实际控制人陆浩东持有 92.78%财产份额并担任执行事务合伙人的企业，已于 2022 年 11 月注销
4	ROSS EUROPE EQUIPMENT, s.r.o.	公司报告期内二级子公司，无锡罗斯曾持股 100%，已于 2022 年 11 月注销
5	德宜达国际有限公司	实际控制人陆浩东持有 88.29%股权的企业，已于 2024 年 4 月注销
6	苏州工业园区保力机械租赁服务部	实控人陆浩东关系密切的家庭成员王雪娟经营的个体工商户，已于 2023 年 10 月注销
7	苏州思纳福医疗科技有限公司	财务总监兼董事会秘书王德志曾担任财务总监的企业，已于 2023 年 8 月卸任
8	连城县青茹云百货店	财务总监兼董事会秘书王德志关系密切的家庭成员许博经营的个体工商户，已于 2023 年 11 月注销
9	中电系统建设工程有限公司浙江分公司	董事吴秋雅关系密切的家庭成员陈元伟曾担任该分公司负责人，已于 2024 年 11 月注销
10	姑苏区毅达通百货商行	独立董事周勤关系密切的家庭成员周毅经营的个体工商户，已于 2025 年 3 月注销
11	苏州工业园区誉通铭信息咨询工作室	独立董事周勤关系密切的家庭成员周毅经营的个体工商户，已于 2025 年 3 月注销
12	苏州苏城荟教育科技有限公司	独立董事周勤关系密切的家庭成员周毅曾持股 20%并担任监事，已于 2025 年 3 月退出并卸任
13	马正光	公司曾经的董事，已于 2023 年 10 月卸任
14	宿迁益得物资再生利用有限公司	曾经的董事马正光持股 40%并担任监事的企业，已于 2025 年 4 月注销
15	锡山区东北塘恒寿堂药房	曾经的董事马正光关系密切的家庭成员陈香经营的个体工商户，已于 2025 年 1 月注销
16	泗洪县陈美水果经营部	曾经的董事马正光关系密切的家庭成员陈美经营的个体工商户
17	泗洪县美阳供销合作有限公司	曾经的董事马正光关系密切的家庭成员陈美持股 30%并担任监事的企业

序号	关联方名称	关联关系
18	泗洪县界集镇王华才粮食收购点	曾经的董事马正光关系密切的家庭成员陈丽经营的个体工商户
19	泗洪县自由粮食种植中心（个体工商户）	曾经的董事马正光关系密切的家庭成员陈闯经营的个体工商户
20	润州区正镜光百货店	发行人报告期内的董事马正光经营的个体工商户
21	南陵县宽礼建材销售经营部	发行人报告期内的董事马正光关系密切的家庭成员申秀英经营的个体工商户
22	南陵县崇琅建材销售经营部	发行人报告期内的董事马正光关系密切的家庭成员申秀英经营的个体工商户
23	泗洪县承承稻谷种植中心（个体工商户）	发行人报告期内的董事马正光关系密切的家庭成员陈丽经营的个体工商户
24	陈丽	发行人报告期内的董事马正光关系密切的家庭成员陈丽经营的个体工商户
25	新吴区欣欣荣华百货店	发行人报告期内的董事马正光关系密切的家庭成员陈美经营的个体工商户
26	泗洪梦夕信息咨询中心（个体工商户）	发行人报告期内的董事马正光关系密切的家庭成员陈闯经营的个体工商户
27	泗洪县陈芹稻谷种植中心（个体工商户）	发行人报告期内的董事马正光关系密切的家庭成员陈芹经营的个体工商户
28	唐建荣	公司曾经的独立董事，已于 2025 年 3 月卸任

（八）比照关联方披露的主体

美国罗斯系持有发行人控股子公司无锡罗斯 40%股权的企业，就美国罗斯及与其受相同方控制的与公司发生交易的企业比照关联方进行披露，具体情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	美国罗斯	持有无锡罗斯 40%股权的企业
2	Ross Engineering, Inc.	与美国罗斯受相同方控制的企业
3	Ross Systems and Controls L.L.C.	美国罗斯之子公司

八、关联交易

（一）关联交易汇总表

单位：万元

关联交易内容	关联方	交易金额		
		2024 年	2023 年	2022 年
经常性关联交易				
关联销售	无锡罗斯	-	-	16.09
关联采购	无锡市恒丰高效换热设备制造有限公司	693.64	1,271.18	738.38
关联采购	苏州好士机械设备安	-	79.90	220.64

关联交易内容	关联方	交易金额		
		2024 年	2023 年	2022 年
	装有限公司			
关联采购	无锡唯勒科技有限公司	26.86	55.03	128.17
关联采购	锡山区云林人可技术咨询服务工作室	-	28.00	20.00
关联采购	无锡罗斯	-	-	916.42
关键管理人员薪酬	关键管理人员	975.42	735.24	628.30
偶发性关联交易				
委托研发	无锡唯勒科技有限公司	39.62	125.28	-
委托研发	锡山区云林人可技术咨询服务工作室	-	23.20	-
专利受让	无锡唯勒科技有限公司	参见本节之“（三）一般关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（3）专利受让”		
比照关联交易方披露的交易				
关联销售	美国罗斯	61.17	5.85	66.75
关联销售	Ross Engineering, Inc.	45.11	-	-
关联采购（商品采购）	美国罗斯	7.76	-	0.79
关联采购（项目服务费）	美国罗斯	36.27	-	9.57
股权收购	美国罗斯	参见本招股说明书之“第四节发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（四）发行人报告期内的重大资产重组情况”		
商标许可	美国罗斯	参见本节之“八、关联交易”之“（五）比照关联方披露的交易及往来款项余额”之“1、比照关联方披露的交易”之“（4）商标许可”		

注：2022 年 1-6 月，无锡罗斯为公司合营企业，双方间交易为关联交易。

（二）重大关联交易

结合公司关联交易的频率、性质和金额，并经参照《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》，本公司认定的重大关联交易主要包括：（1）与关联法人发生的交易金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.5%的关联交易；（2）与关联自然人发生的交易金额超过 30 万元的关联交易。此外，关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，为一般关联交易。

报告期内，公司无重大关联交易。

（三）一般关联交易

1、经常性关联交易

（1）关联销售

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
无锡罗斯	材料销售	-	-	16.09

注：2022 年 1-6 月，无锡罗斯为公司合营企业，双方间交易为关联交易。

报告期内，公司一般关联销售交易对象为无锡罗斯，主要销售内容为材料，公司与关联方的产品销售价格系参考公司同类产品对第三方客户的销售价格确定，具备公允性。公司一般关联销售交易金额较小，对公司财务状况、经营成果未产生重大不利影响。

（2）关联采购

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
无锡市恒丰高效换热设备制造有限公司	原材料	693.64	1,271.18	738.38
苏州好士机械设备安装有限公司	工程安装服务	-	79.90	220.64
无锡唯勒科技有限公司	原材料	26.86	55.03	128.17
锡山区云林人可技术咨询服务工作室	顾问服务	-	28.00	20.00
无锡罗斯	单机设备	-	-	916.42
合计		**720.50**	**1,434.11**	**2,023.61**
占营业成本比重		**0.47%**	**1.15%**	**3.91%**

注：2022 年 1-6 月，无锡罗斯为公司合营企业，双方间交易为关联交易。

报告期内，公司一般关联采购金额分别为 2,023.61 万元、1,434.11 万元和 720.50 万元，占当期营业成本的比例分别为 3.91%、1.15%和 0.47%，呈逐年下降态势，交易内容主要为自关联方采购原材料、单机设备、工程服务及顾问服务。公司与关联方采购参照同类产品市场价格进行定价，具备公允性，关联交易金额及占比较小，对公司财务状况、经营成果未产生重大不利影响。

（3）向关键管理人员支付薪酬

单位：万元

关联方名称	2024 年	2023 年	2022 年
关键管理人员薪酬	975.42	735.24	628.30

2、偶发性关联交易

（1）关联担保

报告期内，公司不存在为关联方提供担保或接受关联方担保的情况。

（2）委托研发

2023 年 6 月 30 日，公司与锡山区云林人可技术咨询服务工作室、无锡唯勒签订《技术开发（委托）合同》，约定公司委托锡山区云林人可技术咨询服务工作室、无锡唯勒研究开发锂电池工艺及整线设备方案的研发项目，并支付研究开发经费和报酬合计 198 万元（含税）。公司对委托研发合作方不存在重大依赖，委托研发不会对公司的核心竞争力、核心研发能力及持续经营能力产生重大不利影响。

委托研发费用具体如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
无锡唯勒科技有限公司	委托研发	39.62	125.28	-
锡山区云林人可技术咨询服务工作室	委托研发	-	23.20	-

（3）专利受让

2023 年 2 月 1 日，公司与无锡唯勒科技有限公司签署《专利申请权转让合同》，约定无锡唯勒将其拥有的名称为双层液体分散结构及粉液混合装置（申请号：2022232812667）的专利申请权转让给公司，转让费为 7,500 元。2023 年 5 月 17 日，公司向无锡唯勒支付该笔转让费。

（四）关联方往来款项余额

1、应收关联方往来款项余额

报告期各期末，公司不存在应收关联方款项余额。

2、应付关联方往来款项余额

报告期各期末，公司应付关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	款项性质	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应付账款	无锡市恒丰高效换热设备制造有限公司	采购款	62.85	380.97	362.81
应付账款	苏州好士机械设备安装有限公司	采购款	-	63.80	14.14
应付账款	无锡唯勒科技有限公司	采购款	0.62	11.56	628.15
其他应付款	锡山区云林人可技术咨询服务工作室	采购款	-	6.00	2.00
其他应付款	陆浩东	报销款	0.28	0.88	-
其他应付款	夏雷	人才补贴款	-	3.60	-
其他应付款	王闻敬	报销款	-	-	5.51
其他应付款	吴秋雅	报销款	0.10	-	-
其他应付款	王亚萍	报销款	-	0.11	-
合计			**63.85**	**466.92**	**1,012.61**

报告期内，公司应付关联方款项余额分别为 1,012.61 万元、466.92 万元和 63.85 万元，呈下降趋势。关联方应付项目中，应付账款为关联方材料、工程服务采购款，其他应付款包括关联方顾问服务费、报销款及人才补贴款。

（五）比照关联方披露的交易及往来款项余额

1、比照关联方披露的交易

（1）向比照关联方销售情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
美国罗斯	搅拌机、配件	61.17	5.85	66.75
Ross Engineering, Inc.	配件等	45.11	-	-
合计		**106.28**	**5.85**	**66.75**

报告期内，公司向美国罗斯及其子公司 Ross Engineering, Inc.销售的产品主要为搅拌机及配件，报告期内合计销售额分别为 66.75 万元、5.85 万元和 106.28 万元。公司具有成熟的工艺技术积累和严格的质量管控体系，能够深度理解客户需求并快速适配差异化生产要求，因此美国罗斯及子公司在多方对比之后，向公司采购相关产品。公司与美国罗斯及子公司的交易价格定价方式为以市场价格为基础并由交易双方共同协商确定，定价公允，对公司独立性、财务状况及经营成果不存在不利影响。

（2）向比照关联方采购情况

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2024 年	2023 年	2022 年
美国罗斯	原材料	7.76	-	0.79
美国罗斯	项目服务费	36.27	-	9.57
合计		**44.03**	**-**	**10.36**

报告期内，公司向美国罗斯的采购内容主要包括原材料及项目服务，采购金额较小，对公司独立性、财务状况及经营成果不存在不利影响。

（3）股权收购

2022 年 6 月，美国罗斯将其持有无锡罗斯 9%股权以 950 万美元的价格转让给公司，具体情况参见本招股说明书之“第四节 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“（四）发行人报告期内的重大资产重组情况”。

（4）商标许可

报告期内，存在美国罗斯无偿授权无锡罗斯使用部分商标的情况，具体情况参见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“五、发行人主要固定资产、无形资产及其他经营要素”之“（二）主要无形资产”之“3、商标”。

2、比照关联方往来款项余额

（1）应收比照关联方往来款项余额

报告期各期末，公司应收比照关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	款项性质	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款	美国罗斯	销售款	-	-	5.40
应收账款	Ross Engineering, Inc.	销售款	32.34	-	-
预付账款	Ross Systems and Controls L.L.C.	预付款	84.30	-	-

（2）应付比照关联方往来款项余额

报告期各期末，公司应付比照关联方款项余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方名称	款项性质	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应付账款	美国罗斯	采购款	7.01	1.62	1.10
合同负债	美国罗斯	预收款	104.96	17.69	7.97
合同负债	Ross Engineering, Inc.	预收款	7.26	-	-

（六）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，发行人与各关联方的关联交易价格定价方式为以市场价格为基础并由交易双方共同协商确定，交易金额占当期营业成本或当期营业收入的比重较小，该等关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形，未对公司的独立性、财务状况及经营成果造成不利影响。

九、报告期内关联交易履行的程序及独立董事意见

（一）关联交易履行程序情况

股份公司设立以来，公司规范运作水平逐步提高，法人治理结构日渐完善。公司已按照《公司法》《证券法》等相关要求制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理办法》等规章制度，对关联交易决策权限和程序、关联股东和关联董事的回避表决制度等作出了明确的规定，以促进公司关联交易合规合法。

公司于 2025 年 5 月 26 日召开了第一届董事会第十一次会议和第一届监事会第七次会议，就《关于对公司 2022 年至 2024 年关联交易予以确认的议案》进行审议，全体董事、全体监事回避表决，本议案直接提交股东会审议。公司于 2025 年 5 月 27 日召开了 2025 年第一次临时股东会，审议通过了《关于对公司 2022 年至 2024 年关联交易予以确认的议案》，股东会对公司报告期内的关联交易情况进行了确认，关联股东在审议该议案时均已回避表决。

（二）独立董事对关联交易的意见

公司的独立董事已对公司报告期内关联交易的决策程序及合理性、公允性等事项进行了核查，并发表独立意见，认为：

“公司在 2022 年至 2024 年与关联方发生的关联交易具有必要性、合理性，系为公司正常经营业务所需，属正常商业行为，定价公平合理，所发生的关联交

易符合公司的利益，不存在损害公司和其他股东利益的情况。不存在通过关联交易操纵利润的情形，不影响公司独立性，不构成利益冲突或利益输送。关联交易对公司的财务状况、经营成果未产生任何不利影响，公司的主要业务也未因此类交易而对关联方形成依赖。”

十、关于规范关联交易的承诺

为进一步规范和减少关联交易，更好的维护中小股东的利益，保证公司长期稳定发展，发行人控股股东宁波志联、陆浩东及实际控制人陆浩东、董事、监事、高级管理人员及其他持股 5%以上股东长江晨道已出具《关于规范并减少关联交易的承诺函》，参见本招股说明书之“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”之“（一）关于规范并减少关联交易的承诺”。

第九节 投资者保护

一、发行前滚存利润的分配安排

公司 2025 年第一次临时股东会审议通过《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，公司首次公开发行股票并上市前的滚存未分配利润，由公司公开发行股票后的新老股东按持股比例共享。

二、发行人股利分配政策

本次发行后，根据公司 2025 年第一次临时股东会审议通过的上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后公司的利润分配政策如下：

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

1、利润分配的形式

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他形式分配利润，其中现金分红优先于股票股利。

具备现金分红条件的，公司应当采用现金分红进行利润分配。

采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

2、现金分红的具体条件

公司现金分红须同时满足下列条件：

（1）最近一个会计年度净利润为正值；

（2）公司累计未分配利润期末余额为正、当期可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正数，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（3）审计机构对当年公司年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（4）未发生存在累积未弥补亏损、资产负债率高于 70%、重大资金支出安排等特殊事项，其中“重大资金支出安排”指公司预计未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易（发行证券募集资金投资除外）累计资金支出金额超过公司

最近一个会计年度经审计合并报表净资产的 30%。

3、现金分红的比例

公司在具备现金分红的条件下，每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、研发投入、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

4、发放股票股利的条件

公司发放股票股利须同时满足下列条件：

（1）公司经营状况良好，会计年度盈利，且审计机构对当年公司年度财务报告出具无保留意见的审计报告；

（2）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；

（3）具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

5、利润分配的期间间隔

在满足利润分配条件的前提下，公司原则上每年进行一次利润分配。

在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

在符合利润分配的条件下增加现金分红频次，稳定投资者分红预期。

6、公司对利润分配事项的决策程序和机制

公司对利润分配事项的决策程序和机制为：

（1）公司的利润分配方案由高级管理人员根据公司的实际盈利情况、现金流量状况和未来经营计划等因素草拟后提交董事会审议。利润分配方案经董事会、分别审议通过后提交股东会审议。

（2）利润分配方案的制定或修改须经董事会审议通过后提交股东会审议。公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事认为现金分红具体方案可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。审计委员会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。审计委员会发现董事会存在未严格执行现金分红政策和股东回报规划、未严格履行相应决策程序或未能真实、准确、完整进行相应信息披露的，应当发表明确意见，并督促其及时改正。

（3）股东会应当根据法律、法规和本章程的规定对经董事会审议通过的利润分配方案进行审议表决。股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过电话、信息网络等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（4）公司因发生本章程规定的特殊事项而不进行年度现金分红的，董事会应当就不进行现金分红的具体原因、为增强投资者回报水平拟采取的举措等事项进行专项说明，并在公司指定媒体上予以披露。

（5）公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

7、利润分配政策的调整机制

（1）公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反法律行政法规、部门规章和本章程规定。

（2）如发生下列情形，公司确有必要对本章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，应当经过详细论证后提交董事会、股东会审议，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过：

①受外部经营环境或者自身经营的不利影响，导致公司营业利润连续两年下滑且累计下滑幅度达到 50%以上；

②经营活动产生的现金流量净额连续两年为负时。

（二）董事会关于股东回报事宜的专项研究论证情况及安排理由

为明确公司本次发行上市后对股东的分红回报，建立对投资者科学、持续、稳定的股东回报规划和机制，公司董事会着眼于公司的战略发展规划及可持续经营情况，综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、经营发展实际、股东要求和意愿、投资者回报、社会资金成本、外部融资环境、自身经营模式、盈利水平、研发投入以及是否有重大资金支出安排等因素，从现实与长远两个方面综合考虑股东利益，对上市后股东回报事宜进行了专项研究论证，制定了《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后分红回报规划》，相关规划已经公司第一届董事会第十一次会议和 2025 年第一次临时股东会审议通过。

（三）上市后三年现金分红等利润分配计划

根据公司制定的《公司上市后分红回报规划》，公司上市后三年，公司在具备现金分红的条件下，每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。现金分红的具体条件、比例和期间间隔等内容与《公司章程（草案）》第一百六十条规定一致，具体内容请参见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、发行人股利分配政策”之“（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序”。

（四）长期回报规划及规划制定时的主要考虑因素

1、股东分红回报规划制定原则

公司本着重视对投资者的合理投资回报，同时兼顾公司资金及发展需求的原则，建立持续、稳定、科学的回报机制，在保证公司正常经营发展的前提下，积极回报投资者，树立良好的公司形象，建立投资者对公司发展前景的信心和长期投资的意愿。

公司股东分红回报规划制定具体原则如下：

①公司应当充分考虑对投资者的回报，依照法律、法规和公司章程的规定，在公司累计可分配利润范围内向股东进行利润分配；

②公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，不得损害公司持续经营能力；

③在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利；具备现金分红条件的，公司应当采用现金分红进行利润分配；采用股票股利进行利润分配的，应当以给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素。

2、股东分红回报规划考虑因素

公司制定本规划考虑的因素：股东回报规划应当着眼于公司的战略发展规划及可持续经营情况，综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、经营发展实际、股东要求和意愿、投资者回报、社会资金成本、外部融资环境、自身经营模式、盈利水平、研发投入以及是否有重大资金支出安排等因素，从现实与长远两个方面综合考虑股东利益，建立对投资者科学、持续、稳定的股东回报规划和机制。

3、股东分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次分红回报规划，有关调整或变更利润分配政策和股东回报规划的议案需经董事会详细论证并充分考虑公众投资者的意见，相关议案经公司董事会审议通过后提交股东会审议批准，公司应在提交股东会的议案中详细说明修改的原因。独立董事认为股东分红回报规划可能损害上市公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完

全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。股东会对股东分红规划进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。股东会审议时，需经出席股东会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东会审议利润分配政策和股东回报规划变更事项时，应当提供网络投票表决或其他方式为公司股东参加股东会提供便利。

三、本次发行前后股利分配政策差异情况

本次发行前，公司已根据《公司法》等规定，制定了利润分配政策。根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定和要求公司进一步完善和细化了本次发行后的利润分配政策，在《公司章程（草案）》及《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后分红回报规划》中对利润分配形式、现金分红的具体条件、发放股票股利的具体条件、利润分配决策程序、利润分配政策的调整机制等具体事项进行了明确的约定。

四、发行人存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排、尚未盈利或存在累计未弥补亏损等情况下保护投资者合法权益的各项措施

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，亦不存在尚未盈利或存在累计未弥补亏损的情形。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

本节所披露的重大合同指公司正在履行或已履行的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同。

（一）销售合同

1、销售订单合同

公司报告期内履行完毕和截至报告期期末仍在履行的单笔合同金额10,000.00万元及以上的销售合同如下表所示：

单位：万元

序号	签订主体	客户名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
1	理奇智能	PowerCo Canada Inc.	正负极配料、匀浆、输送系统	48,600.00	2024.07.10	正在履行
2	理奇智能	ZellCo 1. Projektgesellschaft mbH	正极&负极配料/混合系统	35,000.00（注1）	2022.06.13	正在履行
3	理奇智能	PowerCo Battery Spain SA	混合、配料及粉料处理系统	32,270.41	2024.06.18	正在履行
				12,617.09	2024.07.15	正在履行
4	理奇智能	宁夏宝丰昱能科技有限公司	方形铝壳自动上料&搅拌系统设备	17,250.00（注2）	2022.04.02	正在履行
5	理奇智能	江阴市睿泰电子科技有限公司	负极浆料粉体材料供应系统及搅拌设备、正极/陶瓷浆料粉体材料供应系统及搅拌设备	14,974.57	2023.04.08	正在履行
6	理奇智能	AESC Florence, LLC	正负极液体/粉料输送混合系统、陶瓷液体/粉料输送混合系统	13,000.00	2024.05.20	正在履行
7	理奇智能	AESC Florence, LLC	正负极液体/粉料输送混合系统、陶瓷液体/粉料输送混合系统	13,000.00	2024.04.10	正在履行
8	理奇智能	AESC Florence, LLC	正负极液体/粉料输送混合系统、陶瓷液体/粉料输送混合系统	12,480.00	2024.11.19	正在履行
9	理奇智能	江阴市睿泰电子科技有限公司	负极浆料粉体材料供应系统及搅拌设备、正极/陶瓷浆料粉体材料供应系统及搅拌设备	11,991.78	2023.04.26	正在履行
10	理奇智能	爱尔集新能源（南京）有限公	电极13#原料室	10,655.90（注3）	2022.12.13	正在履行

序号	签订主体	客户名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
		司				
11	理奇智能	爱尔集新能源（南京）有限公司	电极 14#原料室	10,655.90（注 4）	2022.12.13	正在履行
12	理奇智能	爱尔集新能源科技（南京）有限公司	电极 5#原料室增设	10,531.60	2022.11.10	履行完毕

注 1：根据公司与 ZellCo 1. Projektgesellschaft mbH 签订的一系列补充协议，截至报告期期末，该合同金额变更为 34,927.13 万元；
注 2：根据公司与宁夏宝丰昱能科技有限公司签订的补充协议，截至报告期期末，该合同金额变更为 17,510.00 万元；
注 3：根据公司与爱尔集新能源（南京）有限公司签订的补充协议，截至报告期期末，该合同金额变更为 10,016.55 万元；
注 4：根据公司与爱尔集新能源（南京）有限公司签订的补充协议，截至报告期期末，该合同金额变更为 10,016.55 万元；
注 5：销售订单合同履行完毕之日为交付验收之日。

2、销售框架协议

公司报告期内履行完毕和截至报告期期末仍在履行的合同有效期内累计交易金额 10,000.00 万元及以上的重大销售框架协议如下表所示：

序号	签订主体	客户名称	合同名称	合同标的	合同有效期	履行情况
1	理奇智能	比亚迪汽车工业有限公司	设备采购框架协议	物料智能处理系统及单机设备	2024 年 12 月 4 日签署，有效期 3 年，协议期满，双方均未提出异议的，本协议自动续约 3 年，依此类推	正在履行
2	理奇智能	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	MRO 非生产性物料采购框架协议	锂电物料智能处理系统及单机设备	2022 年 9 月 8 日签署，长期有效	正在履行
3	理奇智能	远景动力（技术）江苏有限公司	采购合同	锂电物料智能处理系统及单机设备	2022 年 10 月 12 日签署，自合同生效日起直至各方完成合同规定的全部义务为止	正在履行
4	理奇智能	福鼎时代新能源科技有限公司	框架采购合同	锂电物料智能处理系统及单机设备	2021.05.26-2024.05.25	履行完毕
5	理奇智能	福鼎时代新能源科技有限公司	框架采购合同（EQEI）	锂电物料智能处理系统及单机设备	2024.09.20-2027.09.19	正在履行
6	理奇智能	福鼎时代新能源科技有限公司	框架采购合同（通用）	锂电物料智能处理系统及单机设备	2024.09.20-2027.09.19	正在履行
7	理奇智能	四川时代新能源科技有限公司	框架采购合同	锂电物料智能处理系统及单机设备	2021.01.01-2024.01.01	履行完毕

序号	签订主体	客户名称	合同名称	合同标的	合同有效期	履行情况
8	理奇智能	时代上汽动力电池有限公司	框架采购合同	锂电物料智能处理系统及单机设备	2020.05.11-2023.05.10	履行完毕
9	理奇智能	宁德蕉城时代新能源科技有限公司	框架采购合同	锂电物料智能处理系统及单机设备	2021.05.27-2024.05.26	履行完毕

（二）采购合同

公司报告期内履行完毕和截至报告期期末仍在履行的金额 800.00 万元及以上的重大采购合同如下表所示：

单位：万元

序号	签订主体	供应商名称	合同标的	合同金额	签订日期	履行情况
1	理奇智能	TSI Co.,Ltd.	大袋开包计量罐、真空计量罐、多功能混合机	380 万美元	2022.11.18	履行完毕
2	理奇智能	TSI Co.,Ltd.	大袋开包计量罐、真空计量罐、多功能混合机	370 万美元	2023.02.08	履行完毕
3	理奇智能	TSI Co.,Ltd.	大袋开包计量罐、真空计量罐、多功能混合机	370 万美元	2023.02.08	履行完毕
4	理奇智能	无锡拓峰建筑安装工程有限公司	工程安装	1,420.00	2021.09.14	履行完毕
5	理奇智能	上海中管建设工程有限公司	工程安装	1,237.00	2022.08.26	正在履行
6	理奇智能	江苏晴安机电工程安装有限公司	工程安装	1,100.00	2021.12.26	履行完毕
7	理奇智能	上海中管建设工程有限公司	工程安装	1,090.00	2021.11.24	履行完毕
8	理奇智能	上海中管建设工程有限公司	工程安装	998.00	2021.09.09	履行完毕
9	理奇智能	苏州舜狄建筑工程有限公司	工程安装	866.00	2021.11.20	履行完毕
10	理奇智能	江苏晴安机电工程安装有限公司	工程安装	860.00	2022.12.08	履行完毕
11	理奇智能	上海中管建设工程有限公司	工程安装	857.00	2022.12.15	履行完毕
12	理奇智能	江苏晴安机电工程安装有限公司	工程安装	850.00	2021.08.30	履行完毕
13	理奇智能	无锡拓峰建筑安装工程有限公司	工程安装	815.00	2021.07.28	履行完毕
14	理奇智能	无锡拓峰建筑安装工程有限公司	工程安装	800.00	2022.01.21	履行完毕

注：对于上标中列示的合同标的为工程安装的采购合同，合同履行完毕之日为工程验收合格之日。

（三）借款合同

截至报告期期末，公司自 2022 年以来不存在已履行、正在履行、将要履行的借款合同。

（四）授信合同

公司报告期内履行完毕和截至报告期期末仍在履行的重大授信合同如下表所示：

单位：万元

序号	授信主体	合同名称	授信银行	授信金额	授信期间	担保情况	履行情况
1	理奇智能	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	3,000.00	2021.01.21-2022.01.20	无	履行完毕
2	理奇智能	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	5,000.00	2021.01.21-2022.01.20	无	履行完毕
3	理奇智能	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	10,000.00	2021.06.29-2022.06.28	无	履行完毕
4	无锡罗斯	票据池业务授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	15,000.00	2021.06.30-2022.06.29	无锡罗斯以未到期银行承兑汇票、财务公司承兑的电子承兑汇票、商业承兑汇票、保证金、存单等设置质押担保	履行完毕
5	理奇智能	票据池业务授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	10,000.00	2021.07.16-2022.07.15	理奇智能以未到期银行承兑汇票、财务公司承兑的电子承兑汇票、商业承兑汇票、保证金、存单等设置质押担保	履行完毕
6	理奇智能	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	20,000.00	2021.10.20-2022.10.19	无	履行完毕
7	无锡罗斯	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	20,000.00	2021.10.20-2022.10.19	无	履行完毕
8	理奇智能	票据池业务授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	30,000.00	2021.11.26-2022.11.25	理奇智能以未到期银行承兑汇票、财务公司承兑的电子承兑汇票、商业承兑汇票、保证金、存单等设置质押担保	履行完毕
9	无锡罗斯	票据池业务授	招商银行股份有限公司无锡分行	15,000.00	2022.06.29-2023.06.28	无锡罗斯以未到期银行承兑汇票、财务公司承兑的电子承兑汇	履行完毕

序号	授信主体	合同名称	授信银行	授信金额	授信期间	担保情况	履行情况
		信协议				票、商业承兑汇票、保证金、存单等设置质押担保	
10	理奇智能	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	40,000.00	2022.11.10-2023.11.09	无	履行完毕
11	无锡罗斯	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	20,000.00	2022.11.10-2023.11.09	无	履行完毕
12	理奇智能	票据池业务授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	30,000.00	2022.12.02-2023.12.01	理奇智能以未到期银行承兑汇票、财务公司承兑的电子承兑汇票、商业承兑汇票、保证金、存单等设置质押担保	履行完毕
13	无锡罗斯	票据池业务授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	15,000.00	2023.06.26-2024.06.25	无锡罗斯以未到期银行承兑汇票、财务公司承兑的电子承兑汇票、商业承兑汇票、保证金、存单等设置质押担保	履行完毕
14	理奇智能	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	40,000.00	2023.12.15-2024.12.14	无	履行完毕
15	无锡罗斯	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	20,000.00	2023.12.15-2024.12.14	无	履行完毕
16	理奇智能	综合授信合同	中国民生银行股份有限公司无锡分行	20,000.00	2024.09.05-2025.09.04	无	正在履行
17	理奇智能	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	20,000.00	2024.12.26-2025.12.25	无	正在履行
18	无锡罗斯	授信协议	招商银行股份有限公司无锡分行	20,000.00	2024.12.26-2025.12.25	无	正在履行

二、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司及其子公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司尚未了结的金额超过 100 万元的诉讼、仲裁案件情况如下：

2024 年 12 月 16 日，因设备采购合同履约纠纷，公司的供应商中鼎智能（无锡）科技股份有限公司（曾用名：无锡中鼎集成技术有限公司，以下简称“无锡中鼎”）以公司为被告，向无锡市锡山区人民法院提起诉讼，请求：判令被告立即支付原告货款 1,153 万元，并支付逾期付款损失；本案的诉讼费用由被告承担。2025 年 3 月 3 日，公司向无锡市锡山区人民法院提起反诉，因无锡中鼎逾期履行部分合同的义务、未履行部分合同的义务，请求：判令无锡中鼎向公司返还货款 7 万元及逾期利息；判令无锡中鼎向公司支付违约金 1,146 万元；本案反诉诉讼费用由无锡中鼎承担。截至本招股说明书签署日，上述案件正在审理过程中。

2025 年 3 月 17 日，因承揽合同履约纠纷，公司的供应商江苏路爻知信息科技有限公司以公司为被告，向无锡市锡山区人民法院提起诉讼，请求：被告向原告支付合同价款 204.03 万元及资金占用期间利息；诉讼费、保全费由被告承担。截至本招股说明书签署日，上述案件正在审理过程中。

上述诉讼系公司日常购销业务中产生的合同纠纷，标的金额占公司截至 2024 年 12 月 31 日经审计净资产的比例低于 2%；占公司 2024 年度经审计净利润的比例低于 5%，上述案件不会对公司的生产经营造成重大不利影响，不会对公司本次发行上市构成重大不利影响。

（二）控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均不存在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、发行人及其全体董事、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：

陆浩东　谢立坚　徐佳华

吴秋雅　陈海民　文学舟

周　勤　尤　璞

全体监事签名：

王亚萍　夏　雷　刘得建

全体未担任董事的高级管理人员签名：

王德志　李庆凯　王闻敬

无锡理奇智能装备股份有限公司

2015 年 6 月 25 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人/本企业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：宁波志联企业管理合伙企业（有限合伙）（盖章）

执行事务合伙人：

陆浩东

控股股东：

陆浩东

实际控制人：

陆浩东

无锡理奇智能装备股份有限公司

2025 年 6 月 25 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

陈伟嘉

保荐代表人：

方 亮　　严智杰

法定代表人（董事长）：

朱 健

国泰海通证券股份有限公司

2025年 6月 25日

保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读无锡理奇智能装备股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理（总裁）：

李俊杰

法定代表人（董事长）：

朱　健

国泰海通证券股份有限公司

2025年 6月 25日

四、律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

单位负责人：

朱小辉

经办律师：

翟晓津

曾祥娜

李凌佳

北京市天元律师事务所

2025 年 6 月 25 日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市平澜路 76 号
邮编：311215
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《无锡理奇智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2025〕14429 号）、《内部控制审计报告》（天健审〔2025〕14476 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对无锡理奇智能装备股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制审计报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

何林飞　　李宗韡

天健会计师事务所负责人：

翁伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年六月十三日

六、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。

正式执业会员
资产评估师
李军
12000158

签字资产评估师：

李　军　　张　明（已离职）

资产评估机构负责人：

权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司

2025年 6月25日

北京中企华资产评估有限责任公司

关于离职情况的说明

张明原为北京中企华资产评估有限责任公司的员工，系为无锡理奇智能装备股份有限公司出具的中企华评报字(2023)第 4393 号资产评估报告的签字资产评估师，因个人原因，已于 2023 年 11 月离职，上述人员的离职不影响本机构出具的上述报告的法律效力。

特此说明！

资产评估机构负责人：

权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司

2025 年 6 月 25 日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市平澜路 76 号
邮编：311215
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《无锡理奇智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2025〕147 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对无锡理奇智能装备股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

何林飞　　李宗韡

天健会计师事务所负责人：

翁伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年六月二十日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市平澜路 76 号
邮编：311215
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《无锡理奇智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2025〕146 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对无锡理奇智能装备股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

何林飞　　李宗韡

天健会计师事务所负责人：

翁伟

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年六月二十五日

第十二节 附件

一、本次发行相关附件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（七）与投资者保护相关的承诺；

（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（九）内部控制审计报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（十三）募集资金具体运用情况；

（十四）子公司、参股公司简要情况；

（十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅方式

投资者可于本次发行承销期间，除法定节假日以外的每日上午 9：00—11：00 和下午 14：00—16：00，到发行人和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

除以上查阅地点外，投资者可以登录证监会和证券交易所指定网站，查阅《招

股说明书》正文及相关附录。

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系的主要安排

1、信息披露制度和流程

为保障公司信息披露合法、真实、准确、完整、及时，根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等公司规章制度的规定，公司制定了《无锡理奇智能装备股份有限公司信息披露管理办法》，对公司信息披露的基本原则、内容及标准、流程等作出明确规定。

2、投资者沟通渠道的建立情况

为进一步完善公司治理结构，规范公司投资者关系工作，加强公司与投资者和潜在投资者（以下统称“投资者”）之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》《上市公司投资者关系管理工作指引》及等有关规定，公司建立了《投资者关系管理制度》《信息披露管理办法管理制度》等完善的投资者权益保护制度，保证投资者依法获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利。

公司设立证券投资部负责信息披露和投资者关系，董事会秘书王德志专门负责信息披露事务，联系方式如下：

联系人：王德志

电话号码：0510-85080317

电子邮箱：SID@rich-sys.com

互联网地址：https://rich-sys.com/

联系地址：无锡市锡山经济开发区坊达路 238 号

3、未来开展投资者关系管理的规划

公司注重与投资者的沟通与交流，未来将依照《投资者关系管理制度管理办法》等相关制度切实开展投资者关系构建、管理和维护，多渠道、多平台、多方式地开展投资者关系管理工作，通过公司官网、新媒体平台、电话、传真、电子邮箱、投资者教育基地等渠道，利用中国投资者网和证券交易所、证券登记结算机构等的网络基础设施平台，采取股东会、投资者说明会、路演、分析师会议、接待来访、座谈交流等方式，与投资者进行沟通交流。为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台，确保了投资者公平、及时地获取公司公开信息，切实维护全体股东利益。

（二）股利分配决策程序

公司股利分配政策已经公司 2025 年第一次临时股东会会议审议通过，具体参见本招股说明书之“第九节 投资者保护”之“二、发行人股利分配政策”。

（三）股东投票机制建立情况

根据公司上市后生效的《公司章程（草案）》，公司对累积投票制度、中小投资者单独计票机制、网络投票及征集投票权等机制做出了规定，具体如下：

1、累积投票制

股东会就选举两名（含两名）以上董事、独立董事时，应当实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东会选举董事或者独立董事时，每一股份拥有与应选董事或者独立董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东披露候选董事、独立董事的简历和基本情况。

2、中小投资者单独计票机制

股东会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、网络投票制

股东会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为

股东提供便利。

4、征集投票权机制

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

四、与投资者保护相关的承诺

（一）关于股份锁定的承诺

1、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、本次发行上市后 6 个月内，如公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司 A 股股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行上市前已直接或间接持有的公司 A 股股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司 A 股股票经调整后的价格。

3、若本人所持有的公司 A 股股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于本次发行上市的 A 股股票的发行价。若在本人减持 A 股股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人所持 A 股股票的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

4、上述股份锁定期届满后，就任公司董事或高级管理人员时确定的任期内，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让持有的公司 A 股股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后 6 个月内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有

的公司股份。

5、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司控股股东、实际控制人的持股及股份变动的有关规定。在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝、放弃履行上述承诺。

6、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

7、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

2、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 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，也不由公司回购该部分股份。

2、本次发行上市后 6 个月内，如公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司 A 股股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本企业于本次发行上市前已直接或间接持有的公司 A 股股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司 A 股股票经调整后的价格。

3、若本企业所持有的公司 A 股股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于本次发行上市的 A 股股票的发行价。若在本企业减持 A 股股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本企业所持 A 股股票的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

4、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司控股股东的持股及股份变动的有关规定。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本企业愿意自动适用变更后的

法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5、若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。”

3、发行人股东宁波志宜、无锡志诚合承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 36 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，也不由公司回购该部分股份。

2、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司控股股东的持股及股份变动的有关规定。在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。”

4、发行人股东长江晨道、无锡云林承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 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。

2、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。”

5、发行人其他直接或间接持股的董事、高级管理人员谢立坚、徐佳华、吴秋雅、陈海民、王闻敬承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人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。

2、本次发行上市后 6 个月内，如公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司 A 股股票上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则

为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，则本人于本次发行上市前直接或间接持有公司 A 股股份的锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司 A 股股票经调整后的价格。

3、若本人所持有的公司 A 股股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于本次发行上市的 A 股股票的发行价。若在本人减持 A 股股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人所持 A 股股票的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。

4、上述股份锁定期届满后，就任公司董事或高级管理人员时确定的任期内，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司股份。

5、在担任公司董事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝、放弃履行上述承诺。

6、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

7、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

6、发行人其他直接或间接持股的监事王亚萍、夏雷、刘得建承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人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。

2、上述股份锁定期届满后，就任公司监事时确定的任期内，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，

亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司股份。

3、在担任公司监事期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于监事持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行监事的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

4、在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

7、发行人股东马正光承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人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。

2、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于股东持股及股份变动（包括减持）的有关规定，规范诚信履行股东的义务。在持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

3、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

（二）关于持股意向及减持意向的承诺

1、发行人控股股东之一、实际控制人陆浩东承诺如下：

“1、本人持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司的股份。

2、本人将严格遵守已做出的关于本次发行上市前股份锁定的承诺，在限售期限内不减持持有的公司股票。

3、限售期限届满后，本人减持股票的，将严格遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，保证公司的稳定经营。

如本人确定减持所持公司股份，本人届时将按照法律、法规等规定提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告。

4、本人承诺在限售期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整）。在承诺的持股锁定期满后两年后减持的，减持价格在满足本人已作出的各项承诺的前提下根据减持当时的市场价格而定。本人将严格遵守中国证监会及证券交易所关于减持的相关规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

5、本人减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本人减持所持有的发行人股份时，若通过集中竞价、大宗交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日予以公告；通过其他方式减持公司股份的，将提前 3 个交易日予以公告。未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。此外还应符合相关法律、行政法规、部门规章的规定及深圳证券交易所的其他规则并及时、准确地履行信息披露义务。

6、如果中国证监会和深圳证券交易所对持股及减持另有特别规定，按照中国证监会和深圳证券交易所的规定执行。

7、若本人因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归公司所有。”

2、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、本企业持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司的股份。

2、本企业将严格遵守已做出的关于本次发行上市前股份锁定的承诺，在限售期限内不减持持有的公司股票。

3、限售期限届满后，本企业减持股票的，将严格遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，保证公司的稳定经营。如本企业确定减持所持公司股份，本企业届时将按照法律、法规等规定提前

将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告。

4、本企业承诺在限售期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格（如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、证券交易所的有关规定作相应调整）。在承诺的持股锁定期满后两年后减持的，减持价格在满足本企业已作出的各项承诺的前提下根据减持当时的市场价格而定。本企业将严格遵守中国证监会及证券交易所关于减持的相关规定，考虑稳定发行人股价、资本运作、长远发展等因素并根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

5、本企业减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本企业减持所持有的发行人股份时，若通过集中竞价、大宗交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日予以公告；通过其他方式减持公司股份的，将提前 3 个交易日予以公告。未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。此外还应符合相关法律、行政法规、部门规章的规定及深圳证券交易所的其他规则并及时、准确地履行信息披露义务。

6、如果中国证监会和深圳证券交易所对持股及减持另有特别规定，按照中国证监会和深圳证券交易所的规定执行。

7、若本企业因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归公司所有。”

3、发行人其他持股 5%以上的股东长江晨道承诺如下：

“1、本企业持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司的股份。

2、本企业将严格遵守已做出的关于本次发行上市前股份锁定的承诺，在限售期限内不减持持有的公司股票。

3、限售期限届满后，本企业减持股票的，将严格遵守中国证监会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定。如本企业确定减持所持公司股份，本企业届时将按照法律、法规等规定提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司。

4、本企业承诺在限售期限届满后 2 年内减持的，减持价格在满足本企业已作出的各项承诺的前提下根据减持当时的市场价格而定。本企业将严格遵守中国证监会及证券交易所关于减持的相关规定，根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份。

5、在本企业持有公司 5%以上股份期间，本企业减持公司股份的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本企业减持所持有的发行人股份时，若通过集中竞价、大宗交易方式减持公司股份，将在首次减持前 15 个交易日予以公告；通过其他方式减持公司股份的，将提前 3 个交易日予以公告。未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。此外还应符合相关法律、行政法规、部门规章的规定及深圳证券交易所的其他规则并及时、准确地履行信息披露义务。

6、如果中国证监会和深圳证券交易所对持股及减持另有特别规定，按照中国证监会和深圳证券交易所的规定执行。

7、若本企业因未履行相关承诺而取得不当收益的，则该等收益全部归公司所有。”

（三）关于公司业绩下滑时延长股份锁定期的承诺

1、发行人控股股东之一、实际控制人陆浩东承诺如下：

“1、公司上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月；

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

3、公司上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本人届时所持股份锁定期限 6 个月。

4、上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

上述承诺中，“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准；“届时所

持股份”是指上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。”

2、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、公司上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；

2、公司上市第二年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月；

3、公司上市第三年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，在前两项基础上延长本企业届时所持股份锁定期限 6 个月。

4、上述承诺为本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。

上述承诺中，“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准；“届时所持股份”是指上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍持有的股份。”

（四）关于稳定股价的预案及承诺

1、公司上市后三年内稳定股价预案

无锡理奇智能装备股份有限公司（以下简称“公司”）拟首次公开发行股票并上市，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法律、行政法规、部门规章及规范性文件的要求，并结合公司的实际情况，为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小投资者的权益，公司特制定公司股票上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价预案，具体如下：

（1）稳定公司股价措施的启动及停止条件

启动条件：公司股票上市之日起三年内，连续 20 个交易日公司股票收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产时（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变

化的，每股净资产相应进行调整，下同），且同时满足相关回购、增持公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，公司及相关主体将积极采取相关股价稳定措施。

停止条件：①在上述稳定股价具体方案的实施期间内或是实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；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；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数量的金额已达到上限或将实际控制人、董事、高级管理人员的要约收购义务。

上述稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（2）责任主体

本预案中规定的应采取稳定公司股价措施的责任主体为公司、控股股东、实际控制人、在公司任职并领取薪酬的董事（独立董事除外，下同）及高级管理人员。本预案中应采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职董事、高级管理人员。

（3）公司股价稳定具体措施

公司在上市后三年内股价低于最近一期经审计的每股净资产时，公司稳定股价措施的实施顺序如下：①公司回购股份；②控股股东、实际控制人增持公司股票；③在公司任职并领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票。前述措施中的优先顺位相关主体如果未能按照本预案履行规定的义务，或虽已履行相应义务但仍未实现“公司股票收盘价连续 5 个交易日高于公司最近一期经审计的每股净资产”，则自动触发后一顺位相关主体实施相应义务。公司及公司控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员亦可以视公司实际情况、股票市场等情况，同时或分步骤实施回购和/或增持股票措施。

①公司回购股份

公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的规定。

公司为稳定股价之目的回购股份的回购程序应当符合《公司法》《证券法》《上市公司股份回购规则》等相关法律、法规的规定，公司董事会应作出实施回购股份预案（包括拟回购股份数量、价格区间、回购期限及其他有关回购的内容）的决议，公司董事承诺就该等回购股份的相关董事会决议投赞成票，涉及股东会表决的，应提交股东会审议，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票。公司股东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。公司股东会批准实施回购股票的议案后公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。

除应符合上述要求之外，公司回购股票还应符合下列各项要求：

A、公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格原则上不超过公司最近一期经审计的每股净资产；

B、公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额的 10%，且单一会计年度用于稳定股价的回购资金累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%；

C、公司上市之日起每十二个月内用于回购股份的资金不得低于人民币 200 万元；

D、公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%，若本项要求与第（3）项矛盾的，以本项为准。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

在公司实施股份回购时，如上述相关措施与届时法律法规或监管部门相关政策相冲突，公司将按照最新的监管政策进行调整。

②控股股东、实际控制人增持公司股份

下列任一条件发生时，控股股东、实际控制人应按照相关法律、法规的规定实施稳定股价之目的增持股份：

A、公司回购股份实施完毕后，若公司股票收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产值（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增

发、配股等情况导致公司净资产或股份总额出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

B、公司未按照本预案规定如期公告股票回购计划。

控股股东、实际控制人应在上述任一条件触发之日起 10 个交易日内，书面通知公司董事会其增持公司股票的计划并由公司公告，增持计划包括但不限于拟增持的公司股票的数量范围、价格区间及完成期限等信息。

控股股东、实际控制人增持股票的要求：

A、连续 12 个月内增持股份的累计资金金额不低于上一年度获得的公司现金分红总额（税后）的 10%；

B、连续 12 个月内累计增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。若本项要求与 A 项矛盾的，以本项为准。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。公司控股股东、实际控制人在增持计划完成的 6 个月内将不出售所增持的股份。

③董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股份

控股股东增持股票实施完毕后，若公司股票连续 5 个交易日的收盘价仍低于最近一期经审计的每股净资产值（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总额出现变化的，每股净资产相应进行调整），公司领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员在 10 个工作日内，书面通知公司董事会其增持公司股票的计划并由公司公告，增持计划包括但不限于拟增持的公司股票的数量范围、价格区间及完成期限等信息。公司董事、高级管理人员增持股票的，自上述股价稳定措施启动条件成就之日起连续 12 个月内用于增持公司股份的资金额不少于该董事或高级管理人员上年度自公司领取薪酬总和（税后）的 10%，但不超过该等董事、高级管理人员上年度的薪酬总和（税后）30%；增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产。自首次增持之日起算的未来 6 个月内，累计增持比例不超过公司已发行股份的 1%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再实施。如果下一年度继续出现需启动稳定股价措施情形的，公司将继续按照上述原则执行

稳定股价预案。公司董事、高级管理人员在增持计划完成的 6 个月内将不出售所增持的股份。

公司未来聘任新的领取薪酬的董事（独立董事除外）、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票上市时相关董事、高级管理人员在本预案中已作出的相关承诺。

（4）约束措施

就稳定股价相关事项的履行，公司愿意接受有权主管机关的监督，并承担相应的法律责任。如果公司控股股东、实际控制人未能履行增持公司股份的义务，公司有权将其应用于增持股票的等额资金从应付其现金分红中予以扣除代其履行增持义务；如果在公司领薪的董事（独立董事除外）、高级管理人员未能履行增持公司股份的义务，公司有权将其用于增持股票的等额资金从应付董事、高级管理人员的税后薪酬和津贴中予以扣除代为履行增持义务。

若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司和个人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，公司和个人自愿无条件地遵从该等规定。

2、发行人承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东会审议通过的《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》的全部内容。

2、在公司股票上市后三年内股价达到《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施。

3、若公司违反上述承诺给投资者造成损失的，公司将依法承担相应的责任。”

3、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东会审议通过的《无锡理奇智能装备股份有限公

司上市后三年内稳定股价预案》的全部内容。

2、在公司股票上市后三年内股价达到《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施；在具体实施方案涉及公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司回购股份的相关决议投同意票；该具体实施方案涉及股东会表决的，作为公司股东需在股东会表决时投同意票。

3、若本人违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

4、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东会审议通过的《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》的全部内容。

2、在公司股票上市后三年内股价达到《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施；在具体实施方案涉及股东会表决的，需在股东会表决时投同意票。

3、若本企业违反上述承诺给投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。”

5、发行人其他董事（除独立董事外）谢立坚、徐佳华、吴秋雅、陈海民及高级管理人员王德志、李庆凯、王闻敬承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东会审议通过的《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》的全部内容。

2、在公司股票上市后三年内股价达到《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于回购公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施；在具体实施方案涉及公司就回购股份事宜召开的董事会上，公司董事需在董事会对公司回购股份的

相关决议投同意票；该具体实施方案涉及股东会表决的，作为公司股东的董事及高级管理人员需在股东会表决时投同意票。

3、若本人违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

（五）关于股份回购和股份购回的措施和承诺

1、发行人承诺如下：

“如公司本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（如公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。

公司将在监管部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及《无锡理奇智能装备股份有限公司章程》的规定召开董事会审议股份回购具体方案，同时发出召开临时股东会的通知。公司将根据股东会决议及相关主管部门的审批启动股份回购措施。公司承诺回购价格将按照如下规则计算：

公司股票已发行但尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司股票已上市的，回购价格以首次公开发行股票时的发行价为基础并参考相关市场因素确定或中国证券监督管理委员会等监管机构认可的其他价格（发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

如公司违反上述承诺，公司将在股东会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。”

2、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“如公司本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购首次公开发行的全部新股（如公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。

本人将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，督促公司履

行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开股东会对回购股份做出决议时，本人将就该等回购事宜在股东会上投赞成票。本人承诺回购价格将按照如下规则计算：

公司股票已发行但尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司股票已上市的，回购价格以首次公开发行股票时的发行价为基础并参考相关市场因素确定或中国证券监督管理委员会等监管机构认可的其他价格（发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

如本人违反上述承诺，别人将在股东会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。”

3、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“如公司本次发行上市的招股说明书中存在虚假记载误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本企业将依法回购首次公开发行的全部新股（如公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。

本企业将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，督促公司履行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开股东会对回购股份做出决议时，本企业将就该等回购事宜在股东会上投赞成票。本企业承诺回购价格将按照如下规则计算：

公司股票已发行但尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司股票已上市的，回购价格以首次公开发行股票时的发行价为基础并参考相关市场因素确定或中国证券监督管理委员会等监管机构认可的其他价格（发生派发股利、转增股本等除息、除权行为的，上述发行价格亦将作相应调整）。

如本企业违反上述承诺，别人将在股东会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。”

（六）关于本次发行不存在欺诈发行的承诺

1、发行人承诺如下：

“1、公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在发行人不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

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，公司将在证券监管部门等有权部门认定后启动股份购回程序，依法购回首次公开发行的全部新股。

3、如公司未能及时履行上述承诺，公司将及时进行公告，并在定期报告中披露公司承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。”

2、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在发行人不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

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，本人将督促公司在证券监管部门等有权部门作出存在上述违法事实的最终认定后五个工作日内启动股份购回程序。同时，本人将根据股份回购措施的规定，依法购回公司上市后本人减持的原限售股份，回购价格为市场价格或经证券监督管理部门认可的其他价格。如相关法律、法规及《公司章程》等另有规定的，从其规定。”

3、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请文件不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在发行人不符合发行上市条件而以欺骗手段骗取发行注册的情形。

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，本企业将督促公司在证券监管部门等有权部门作出存在上述违法事实的最终

认定后五个工作日内启动股份购回程序。同时，本企业将根据股份回购措施的规定，依法购回公司上市后本企业减持的原限售股份，回购价格为市场价格或经证券监督管理部门认可的其他价格。如相关法律、法规及《公司章程》等另有规定的，从其规定。”

（七）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、公司填补被摊薄即期回报的措施

无锡理奇智能装备股份有限公司（以下简称“公司”）拟申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行上市”），公司股本和净资产都将增加，但鉴于募集资金投资项目有一定的实施周期，净利润可能不会同步大幅增长，可能导致公司每股收益、净资产收益率等指标下降，投资者面临公司本次发行上市后即期回报被摊薄的风险。根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关法律法规的要求，为降低本次发行上市摊薄公司即期回报的影响，保障中小股东的利益，公司就本次发行上市对即期回报摊薄的影响进行了充分的分析，并提出了具体的填补回报措施，公司计划采取以下措施：

（1）加强研发、开拓业务

公司将继续巩固和发挥自身研发、销售等优势，不断丰富和完善产品，提升研发技术水平，持续拓展国内和海外市场，增强公司的持续盈利能力，实现公司持续、稳定发展。

（2）加强募集资金管理，确保募集资金使用合法合规

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专款专用，公司已制定《募集资金管理制度》，明确公司对募集资金实行专户存储制度。募集资金存放于公司董事会决定的专项账户集中管理，做到专款专用，便于加强对募集资金的监管和使用，保证募集资金合法、合理地使用。

（3）积极实施募集资金投资项目，尽快获得预期投资收益

本次发行募集资金的使用紧紧围绕公司主营业务发展需要，公司已对投资项

目的可行性进行了充分论证，该等项目的建成有利于提升公司技术水平、优化产品结构并提高市场份额，促进公司提升盈利能力，增强核心竞争力和可持续发展能力。公司将积极调配内部资源，若因经营需要或市场竞争等因素导致全部或部分募投项目在本次公开发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司或全资子公司将以自筹资金先期进行投入。本次发行所募集的资金到位后，公司将加快推进募投项目的建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期收益，提高股东回报，降低本次发行所导致的即期回报被摊薄的风险。

（4）加强内部管理、提高运营效率、提高公司盈利能力和水平

公司将积极推进产品工艺的优化、工艺流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，持续提升生产运营效率，不断降低生产损耗。

公司将继续在现有基础上大力开展业务，扩大和拓展业务规模，凭借管理层的行业经验及公司的技术能力，满足客户不断增长和变化的需求，提高公司的盈利能力及抗风险能力。

同时，公司将加强预算管理，控制公司费用率，提升盈利水平。

（5）建立稳定的利润分配政策，维护投资者资产收益权

为建立对投资者持续、稳定的利润分配机制和回报规划，公司已根据中国证监会的规定和监管要求，制定上市后适用的《无锡理奇智能装备股份有限公司章程（草案）》，对利润分配尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，完善了公司利润分配的决策程序及机制。同时，公司股东会审议通过《关于公司上市后分红回报规划的议案》，以稳定公司对股东的投资回报，维护公司股东享有的资产收益权利。

2、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺约束并控制本人的职务消费行为。

4、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

6、如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

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

8、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则承担法律责任。”

3、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、若本企业违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

3、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本企业违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则承担法律责任。”

4、发行人其他董事谢立坚、徐佳华、吴秋雅、陈海民、文学舟、周勤、尤璞及高级管理人员王德志、李庆凯、王闻敬承诺如下：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺约束并控制本人的职务消费行为。

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

5、如果公司拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

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

7、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照证券监管机构制定或发布的有关规定、规则承担法律责任。”

（八）关于利润分配政策的承诺

发行人承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东会审议通过的《无锡理奇智能装备股份有限公司上市后分红回报规划》的全部内容。

2、公司承诺将严格按照法律、法规、规范性文件、届时适用的《无锡理奇智能装备股份有限公司章程》和上述制度的规定进行利润分配，切实保障投资者收益权。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求对公司

的利润分配政策另有明确要求的，则公司的利润分配政策自动按该等规定或要求执行。

3、若公司违反上述承诺给投资者造成损失的，公司将依法承担相应的责任。”

（九）关于依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

1、发行人承诺如下：

“1、本次发行上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，本公司对招股说明书所载内容之真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在买卖本公司股票的证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者的损失。具体措施为：在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）对本公司作出正式的行政处罚决定书并认定本公司存在上述违法行为后，本公司将安排对提出索赔要求的公众投资者进行登记，并在查实其主体资格及损失金额后及时支付赔偿金。

3、若中国证监会、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该情形对判断本公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，或存在以欺诈手段骗取发行注册的情形，则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股，具体措施为：

（1）在法律允许的情形下，若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，自中国证监会、深交所或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 30 个工作日内，本公司将按照发行价并加算银行同期存款利息向网上中签投资者及网下配售投资者回购本公司首次公开发行的全部新股；

（2）在法律允许的情形下，若上述情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，自中国证监会、深交所或其他有权机关认定本公司存在上述情形之日起 5 个工作日内制订股份回购方案并提交股东会审议批准，回购本

公司首次公开发行的全部新股，回购价格将以发行价为基础并参考相关市场因素确定或中国证券监督管理委员会等监管机构认可的其他价格。本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价格做相应调整。

若违反本承诺，不及时进行回购或赔偿投资者损失的，本公司将在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会投资者道歉；股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。”

2、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，且本人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则本人承诺将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份。

3、若招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将根据中国证监会、深交所或其他有权部门的认定依法赔偿投资者损失。

4、如未履行上述承诺，本人将在发行人股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在前述认定发生之日起停止领取现金分红，同时持有的发行人股份不得转让，直至依据上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

3、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，且本企业对招股说明书所载内容之真实性、

准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则本企业承诺将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份。

3、若招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将根据中国证监会、深交所或其他有权部门的认定依法赔偿投资者损失。

4、如未履行上述承诺，本企业将在发行人股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在前述认定发生之日起停止领取现金分红，同时持有的发行人股份不得转让，直至依据上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

4、发行人其他董事谢立坚、徐佳华、吴秋雅、陈海民、文学舟、周勤、尤璞及监事王亚萍、夏雷、刘得建及高级管理人员王德志、李庆凯、王闻敬承诺如下：

“1、发行人本次发行上市的招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，且本人对招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、若中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）或其他有权部门认定招股说明书所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则本人承诺将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股。

3、若招股说明书所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人

将根据中国证监会、深交所或其他有权部门的认定依法赔偿投资者损失。

4、如未履行上述承诺，本人将在发行人股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在前述认定发生之日起停止领取薪酬及现金分红（如有），同时直接或间接持有的发行人股份将不得转让，直至依据上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

5、中介机构承诺如下：

（1）保荐机构承诺：

“因国泰海通证券股份有限公司为发行人首次公开发行股票事宜制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（2）审计机构、验资机构、验资复核机构承诺：

“本所及签字注册会计师承诺：因我们为无锡理奇智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（3）发行人律师承诺：

“如因本所为发行人首次公开发行并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生并能举证证实的损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，以最终确定的赔偿方案为准。”

（4）评估机构承诺：

“因中企华评估为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（十）关于避免同业竞争的承诺

1、控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人所控制的除发行人以外的其他企业，均未以任何形式从事与发行人的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，亦未直接或间接拥有与公司构成或可能构成竞争的其他企业、经济组织的权益。

2、在发行人本次发行上市后，本人及本人所控制的除发行人以外的其他企业，也不会：

（1）以任何形式从事与发行人目前或今后从事的主营业务构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

（2）以任何形式支持发行人以外的其他企业从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入任何与发行人目前或今后从事的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

3、如本人及本人所控制的除发行人以外的其他企业将来不可避免地从事与发行人构成竞争的业务或活动，本人将主动或在发行人提出异议后及时转让或终止前述业务，或促使本人所控制的除发行人以外的其他企业及时转让或终止前述业务，发行人享有优先受让权，消除同业竞争。

4、除前述承诺之外，本人进一步保证：

（1）将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性；

（2）将采取合法、有效的措施，促使本人拥有控制权的公司、企业与其他经济组织不直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；

（3）将不利用发行人控股股东、实际控制人的地位，进行其他任何损害发行人及其他股东权益的活动。

5、本人愿意对违反上述承诺及保证而给发行人或投资者造成的经济损失承担赔偿责任。

本承诺函自作出之日起生效，在本人作为公司的控股股东和实际控制人期间持续有效。”

2、控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本企业及本企业所控制的除发行人以外的其他企业，均未以任何形式从事与发行人的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，亦未直接或间接拥有与公司构成或可能构成竞争的其他企业、经济组织的权益。

2、在发行人本次发行上市后，本企业及本企业所控制的除发行人以外的其他企业，也不会：

（1）以任何形式从事与发行人目前或今后从事的主营业务构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

（2）以任何形式支持发行人以外的其他企业从事与发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入任何与发行人目前或今后从事的主营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

3、如本企业及本企业所控制的除发行人以外的其他企业将来不可避免地从事与发行人构成竞争的业务或活动，本企业将主动或在发行人提出异议后及时转让或终止前述业务，或促使本企业所控制的除发行人以外的其他企业及时转让或终止前述业务，发行人享有优先受让权，消除同业竞争。

4、除前述承诺之外，本企业进一步保证：

（1）将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性；

（2）将采取合法、有效的措施，促使本企业拥有控制权的公司、企业与其他经济组织不直接或间接从事与发行人相同或相似的业务；

（3）将不利用发行人控股股东的地位，进行其他任何损害发行人及其他股东权益的活动。

5、本企业愿意对违反上述承诺及保证而给发行人或投资者造成的经济损失

承担赔偿责任。

本承诺函自作出之日起生效，在本企业作为公司的控股股东期间持续有效。”

（十一）关于未能履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人承诺如下：

“1、本公司保证将严格履行在公司上市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、若本公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本公司将在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本公司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）若因本公司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，本公司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及金额确定或根据本公司与投资者协商确定。本公司将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结自有资金，从而为本公司根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障；

（4）本公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本公司对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的承诺人停发薪酬或津贴，同时，本公司将不得以任何形式向其他承诺人增加薪资或津贴。

3、若本公司因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，本公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本公司将在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本公司将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

4、本公司就本次发行签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约

束措施的，适用该等更严者。”

2、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、本人将严格履行在本次发行过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本人将在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本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）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；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东会审议；

（4）在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的发行人股份（如有）或以任何方式要求发行人为本人增加薪资或津贴；

（5）在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股（如适用）；

（6）如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

（7）若因本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，本人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及金额确定或根据发行人与投资者协商确定，如该等已违反的承诺仍可继续履行，本人将继续履行该等承诺。

3、若本人因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

4、本人就本次发行签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

3、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、本企业将严格履行在本次发行过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本企业非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本企业将在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本企业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）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；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

（4）若因本企业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及金额确定或根据发行人与投资者协商确定，如该等已违反的承诺仍可继续履行，本企业将继续履行该等承诺。

3、若本企业因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

4、本企业就本次发行签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

4、发行人其他董事谢立坚、徐佳华、吴秋雅、陈海民、文学舟、周勤、尤璞及监事王亚萍、夏雷、刘得建及高级管理人员王德志、李庆凯、王闻敬承诺如下：

“1、本人将严格履行在本次发行过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本人将在发行人股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本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）在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的发行人股份（如有）或以任何方式要求发行人为本人增加薪资或津贴；

（4）在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股（如适用）；

（5）如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

3、若本人因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

4、本人就本次发行签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

5、发行人其他持股 5%以上的股东长江晨道承诺如下：

“1、本企业将严格履行在本次发行过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、若本企业非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）本企业将在股东会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；

（2）本企业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）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；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

（4）若因本企业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及金额确定或根据发行人与投资者协商确定，如该等已违反的承诺仍可继续履行，本企业将继续履行该等承诺。

3、若本企业因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本企业承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

（1）在股东会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

4、本企业就本次发行签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）关于规范并减少关联交易的承诺

1、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“1、本人及本人控制的其他企业、本人担任董事/高级管理人员或可施加重大影响的其他企业与公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；本人及本人控制的其他企业将尽量减少并避免与公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

2、作为公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业、本人担任董事/高级管理人员或可施加重大影响的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

3、遵守公司《无锡理奇智能装备股份有限公司公司章程》、《无锡理奇智能装备股份有限公司关联交易管理办法》的规定，不利用控股股东和实际控制人的地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

4、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

本承诺函自作出之日起生效，在本人作为发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员期间持续有效。”

2、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“1、本企业及本企业控制的其他企业与公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；本企业及本企业控制的其他企业将尽量减少并避免与公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

2、作为公司控股股东期间，本企业及本企业控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

3、遵守公司《无锡理奇智能装备股份有限公司公司章程》、《无锡理奇智能装备股份有限公司关联交易管理办法》的规定，不利用控股股东的地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

4、若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。

本承诺函自作出之日起生效，在本企业作为发行人控股股东期间持续有效。”

3、发行人其他持股 5%以上的股东长江晨道承诺如下：

“1、本企业及本企业控制的其他企业与公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；本企业及本企业控制的其他企业将尽量减少并避免与公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

2、作为公司主要股东期间，本企业及本企业控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

3、遵守公司《无锡理奇智能装备股份有限公司公司章程》、《无锡理奇智能装备股份有限公司关联交易管理办法》的规定，不利用股东地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

4、若本企业违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本企业将依法承担相应的责任。

本承诺函自作出之日起生效，在本企业作为发行人主要股东期间持续有效。”

4、发行人其他董事谢立坚、徐佳华、吴秋雅、陈海民、文学舟、周勤、尤璞及监事王亚萍、夏雷、刘得建及高级管理人员王德志、李庆凯、王闻敬承诺如下：

“1、本人及本人控制的其他企业、本人担任董事/高级管理人员或可施加重大影响的其他企业与公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；本人及本人控制的其他企业将尽量减少并避免与公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

2、作为公司董事/监事/高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业、本人担任董事/高级管理人员或可施加重大影响的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定。

3、遵守公司《无锡理奇智能装备股份有限公司公司章程》、《无锡理奇智能装备股份有限公司关联交易管理办法》的规定，不利用董事/监事/高级管理人员职务影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

4、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。

本承诺函自作出之日起生效，在本人作为发行人董事/监事/高级管理人员期间持续有效。”

（二）关于避免资金占用的承诺

1、发行人控股股东之一、实际控制人、董事、高级管理人员陆浩东承诺如下：

“截至本承诺函出具日，本人及本人投资或控制的企业不存在占用公司资金的情况。

本人承诺，自本承诺函出具之日起，本人及本人投资或控制的企业不以任何方式直接或间接占用公司资金或其他资产，不损害公司及其他股东的利益。如出现因本人违反上述承诺与保证而导致公司的权益受到损害，本人愿意承担由此产生的全部责任，赔偿或补偿由此给公司造成的实际损失。”

2、发行人控股股东之一宁波志联承诺如下：

“截至本承诺函出具日，本企业及本企业投资或控制的企业不存在占用公司资金的情况。

本企业承诺，自本承诺函出具之日起，本企业及本企业投资或控制的企业不以任何方式直接或间接占用公司资金或其他资产，不损害公司及其他股东的利益。如出现因本企业违反上述承诺与保证而导致公司的权益受到损害，本企业愿意承担由此产生的全部责任，赔偿或补偿由此给公司造成的实际损失。”

3、发行人其他董事谢立坚、徐佳华、吴秋雅、陈海民、文学舟、周勤、尤璞及监事王亚萍、夏雷、刘得建及高级管理人员王德志、李庆凯、王闻敬承诺如下：

“截至本承诺函出具日，本人及本人投资或控制的企业不存在占用公司资金的情况。

本人承诺，自本承诺函出具之日起，本人及本人投资或控制的企业不以任何方式直接或间接占用公司资金或其他资产，不损害公司及其他股东的利益。如出现因本人违反上述承诺与保证而导致公司的权益受到损害，本人愿意承担由此产生的全部责任，赔偿或补偿由此给公司造成的实际损失。”

（三）关于股东信息披露的专项承诺

发行人承诺如下：

“1、本公司股东具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。

3、本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

4、本公司股东中不存在《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》所规范的证监会系统离职人员。

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

6、本公司保证前述股东信息披露的相关情况真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。”

（四）关于在审期间不进行现金分红的承诺

发行人承诺如下：

“1、本公司本次发行上市前的滚存未分配利润由本次发行上市完成后的新老股东依其所持股份比例共同享有。

2、自本公司申请本次发行上市至本次发行上市完成前，本公司将不再提出新的现金分红方案。

3、上述承诺为本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。”

（五）关于承租物业、社保公积金的承诺

发行人实际控制人陆浩东承诺如下：

1、“关于承租物业

如发行人及其子公司因物业法律瑕疵而无法继续承租目前使用的承租物业，导致发行人或其子公司因需要寻找替代房屋而产生搬迁费用、新厂房改造费用、停产损失、被有权部门罚款、被有关权利人追索产生损失等（如有），本人愿意

承担赔偿责任并足额补偿发行人及其子公司所遭受的一切损失。

2、关于社保公积金

若发行人及其子公司经有关政府部门或司法机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方向有关政府部门或司法机关提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求的，本人将在发行人及其子公司收到有关政府部门或司法机关出具的生效认定文件后，全额承担需由发行人及其子公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、滞纳金、罚款或赔偿款项。

发行人或其子公司如因委托第三方代为缴纳社会保险、住房公积金等不规范情形，从而被政府部门处以补缴、赔偿、处罚或承担滞纳金等任何形式的经济责任，或使发行人或其子公司产生其他任何费用或支出的，本人将无条件代为补缴款项及罚金所及赔付责任，以保证发行人及其子公司不因此遭受任何损失。”

六、股东会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

根据《公司法》《证券法》等相关规定，公司建立了规范的股东会、董事会和监事会等内部治理结构。股东会、董事会、监事会按照制度要求规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员勤勉尽责，切实地行使权利，并履行义务。

报告期内，公司治理结构不存在缺陷，董事、监事、高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（一）股东会制度的建立健全及其运行情况

2023 年 10 月 29 日，公司召开了股改创立大会暨第一次临时股东大会，会议审议通过了《公司章程》《股东大会议事规则》，对公司股东（大）会的召集、召开等进行了明确规定。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 7 次股东（大）会，在议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定。

（二）董事会制度的建立健全及其运行情况

2023 年 10 月 29 日，公司召开了股改创立大会暨第一次临时股东大会，会议审议通过了《公司章程》《董事会议事规则》，对公司董事会的召集、召开等进行了明确规定。

公司设董事会，对股东（大）会负责。截至本招股说明书签署日，董事会由 8 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。公司董事由股东会依照法定程序选举产生，董事长由董事会依照《公司章程》规定的程序选举产生，任期三年。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 12 次董事会会议，在议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《董事会议事规则》及有关法律法规的规定。

（三）监事会制度的建立健全及其运行情况

2023 年 10 月 29 日，公司召开了股改创立大会暨第一次临时股东大会，审议通过了《公司章程》《监事会议事规则》，对公司监事会的召集、召开、出席、审议、表决及决议的执行等进行了明确规定。

公司设监事会，截至本招股说明书签署日，监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 7 次监事会会议，在议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合《公司章程》《监事会议事规则》及有关法律法规的规定。

2025 年 5 月 27 日，公司 2025 年第一次临时股东会根据本次发行并上市的需要，制定了《股东会议事规则（草案）》《董事会议事规则（草案）》，待公司本次发行并上市之日起实施，实施后取代目前现行有效的《公司章程》及《股东会议事规则》《董事会议事规则》。根据《公司章程（草案）》，本次发行上市后，公司取消监事会，由审计委员会行使《公司法》规定的监事会的职权，《监事会议事规则》自动失效不再实施。

（四）独立董事制度的建立健全及其运行情况

为规范公司的运作，完善内部制度，根据《公司法》《证券法》《上市公司独立董事管理办法》等相关规定，公司聘请了独立董事，建立了《独立董事工作细则》。截至本招股说明书签署日，公司共聘任 3 名独立董事，独立董事人数占公司全体董事人数的比例超过三分之一。

公司独立董事自聘任以来，严格按照《独立董事工作细则》等相关文件要求，认真履行职权，准时出席了各次董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的促进作用。

（五）董事会秘书制度

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定，公司设立董事会秘书 1 名，对董事会和公司负责，并建立了《董事会秘书工作制度》。

截至本招股说明书签署日，公司董事会秘书为王德志。

自公司建立董事会秘书制度以来，公司董事会秘书主要负责股东（大）会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理、办理信息披露等工作。公司董事会秘书按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《公司章程》等有关法律法规义务勤勉尽责地履行了其职责，对公司治理发挥了重要作用，促进了公司的规范运作。

七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2024 年 7 月 15 日，公司召开第一届董事会第五次会议审议通过了《关于设立董事会专门委员会的议案》，公司董事会下设战略与 ESG 委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会四个专门委员会，选举产生了各专门委员会委员，建立了董事会专门委员会运行制度。自公司聘任各专门委员会以来，各专门委员会依照有关法律、法规和《公司章程》的规定，勤勉尽职地履行职权，依法对需要其发表意见的事项发表了意见，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。各专门委员会制度及其运行情况如下：

截至本招股说明书签署日，各专门委员会的人员组成如下：

委员会名称	主任委员	委员会成员
战略与 ESG 委员会	陆浩东	陆浩东、徐佳华、谢立坚
薪酬与考核委员会	周勤	周勤、尤璞、徐佳华
审计委员会	文学舟	文学舟、周勤、吴秋雅
提名委员会	尤璞	尤璞、文学舟、陈海民

各专门委员会的主要职权如下：

（一）战略与 ESG 委员会

公司董事会下设战略委员会，根据公司《战略与 ESG 委员会工作规则》，战略委员会主要负责对公司长期发展战略、重大投资决策以及 ESG 相关事宜进行研究并提出建议。

（二）审计委员会

公司董事会下设审计委员会，根据公司《审计委员会工作细则》，审计委员会负责审核公司财务信息及其披露、监督及评估内外部审计工作和内部控制。

（三）薪酬与考核委员会

公司董事会下设薪酬与考核委员会，根据公司《薪酬与考核委员会工作细则》，薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事、监事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事、监事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

（四）提名委员会

公司董事会下设提名委员会，根据公司《提名委员会工作规则》，董事会提名委员会主要职责是对公司董事（包括独立董事）、总经理及其他高级管理人员的选择、选择标准和程序向董事会提出意见和建议。

八、募集资金具体运用情况

（一）物料自动化处理设备智能制造生产基地项目

1、项目概况

物料自动化处理设备智能制造生产基地项目实施主体为理奇智能。本项目拟建设厂房、办公楼和配套公用辅助设施，配套购置自动化机加工设备、智能仓储物流设备、高端检验检测设备和厂区智能管理监控系统等先进生产设备和管理系

统，并同步扩充生产人员数量。本项目建成后，公司将有效突破现有物料智能处理系统和单机设备的生产瓶颈，提高产品交付速度和产品质量，并进一步提高公司的智能制造水平，增强公司产品的市场竞争力。

2、项目投资测算

本项目拟投资 60,880.41 万元，具体投资项目及投资金额如下表所示：

序号	项目投资明细	投资金额（万元）	占总投资的比例
1	**工程建设费用**	**51,287.41**	**84.24%**
1.1	基础设施建设费	30,058.25	49.37%
1.2	设备购置及安装费	12,314.30	20.23%
1.3	土地购置费和工程建设其他费用	6,011.81	9.87%
1.4	基本预备费	2,903.06	4.77%
2	**铺底流动资金**	**9,593.00**	**15.76%**
合计		**60,880.41**	**100.00%**

3、项目实施进度

本项目建设期为 2 年，初步规划的项目建设进度如下表所示：

内容	T+1 年		T+2 年	
	H1	H2	H1	H2
前期工作准备				
基础设施建设及装修				
设备购置及安装调试				
员工招聘及培训				
试生产及竣工验收				

4、项目用地情况

本项目选址位于锡山经济技术开发区锡虞路北、团结路西。公司已于 2023 年 4 月与锡山经济技术开发区管理委员会签订《投资协议书》（编号：GWHA20230409），并于 2024 年 7 月与锡山经济技术开发区管理委员会签订《投资协议书之补充协议》（编号：GWHA20230409（1）），对项目选址、用地规模、土地购置价格等内容进行规定。2025 年 3 月，锡山经济技术开发区经济发展局出具《关于无锡理奇智能装备股份有限公司物料自动化处理设备智能制造生产基地及研发中心项目土地说明》，确认公司物料自动化处理设备智能制造生产基地

项目和研发中心项目符合国家发展政策及当地的发展规划，预计取得土地不存在实质性障碍。

5、项目环保情况

本项目与研发中心项目运行过程中排放的污染物主要为下料、焊接、模拟测试等产生的废气；模拟测试清洗废水、生活污水、食堂废水；一般固废、危险废物以和生活垃圾；设备噪声等。本项目与研发中心项目运行过程中将严格遵守生态环境局等主管机关的相关规定，高标准管控项目建设和生产过程中产生的污染物，依照规定严格执行环境保护措施。

本项目与研发中心项目已取得《关于无锡理奇智能装备股份有限公司物料自动化处理设备智能制造生产基地及研发中心项目环境影响报告表的批复》（编号：锡开环审〔2025〕19 号）。

6、项目可行性

（1）丰富的行业经验与深厚的技术积累奠定项目实施基础

公司自成立以来深耕物料智能处理系统领域，持续进行研发创新，积累了丰富的行业经验和深厚的技术储备。物料处理系统具有高度定制化特性，广泛应用于各行业，公司需根据客户的定制需求完成每笔订单的设计、装配、安装和调试工作，确保产品满足最严苛的技术标准和生产工艺要求。经过多年发展，公司累积了众多一站式服务案例经验，为多个行业的客户提供出色的物料智能处理系统解决方案，赢得了广泛的客户认可和信赖。

凭借丰富的行业经验和深厚的技术功底，公司销售、生产、技术和研发团队能够紧密配合，做到迅速理解客户需求，并将需求转化为可行的设计方案。公司持续技术创新，不断优化生产工艺，提升技术实力，荣获“江苏省专精特新中小企业”“江苏省物料智能配混系统装备工程技术研究中心”“江苏省智能制造领军服务机构”“江苏省服务型制造示范企业”等称号，具有良好的技术积累与研发基础。

（2）稳定的客户资源和广泛的下游应用保障项目产能消化

凭借深厚的技术积累、创新的研发能力以及对市场的敏锐洞察，公司已成功

拓展了多个行业市场，形成了广泛的业务布局，下游应用涵盖锂电制造、精细化工、复合材料等行业领域。在工业升级和智能制造趋势的推动下，下游行业对自动化设备的需求日益增加。基于对市场需求的准确把握和持续的技术创新，公司与宁德时代、比亚迪、LG 新能源、大众集团、福特汽车、海虹老人、杜邦、汉高等多个行业的领军企业建立了良好的业务合作关系。公司稳定、可靠的产品质量和高效的交付能力获得客户的认可，对客户产品配套的规模和深度也持续扩大。

稳定的客户资源和广泛的下游应用领域确保项目产能能够迅速转化为实际收益，推动公司在不断变化的市场环境中稳步前行。此外，公司将进一步加强与现有客户的深度合作，提升产能消化效率，为未来发展奠定坚实基础。

7、项目与发行人主要业务、核心技术之间的关系

公司主营业务为物料智能处理系统和单机设备的研发、设计、生产和销售，主要产品为智能单机、系统。本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，有助于巩固公司突出的行业地位，提升公司的核心竞争力。

本项目的实施投产将帮助公司合理规划厂房布局、优化工艺流程并对生产过程进行智能化升级，从而大幅提升公司产品的生产效率和交付能力，在一定程度上降低生产成本，提升产品的市场竞争力，加快核心技术的产业化进程。

（二）研发中心项目

1、项目概况

研发中心项目实施主体为理奇智能。本项目拟建设研发实验室、研发试制车间和研发办公场所，配套购置高端精密研发硬件设备和先进软件系统，搭建设备研发实验线与试制线，引进专业技术研发人才，针对干法电极和固态电池等新一代锂电制造设备、黑灯工厂全流程智能化制造、流延线等高技术物料处理设备等课题展开研发工作和技术布局。

2、项目投资测算

本项目拟投资 19,935.30 万元，具体投资项目及投资金额如下表所示：

序号	项目投资明细	投资金额（万元）	占总投资的比例
1	工程建设费用	**17,864.30**	**89.61%**

序号	项目投资明细	投资金额（万元）	占总投资的比例
1.1	基础设施建设费	11,571.25	58.04%
1.2	设备购置及安装费	4,903.64	24.60%
1.3	工程建设其他费用	378.22	1.90%
1.4	基本预备费	1,011.19	5.07%
2	新增研发人员支出	**2,071.00**	**10.39%**
合计		**19,935.30**	**100.00%**

3、项目实施进度

本项目建设期为 2 年，初步规划的项目建设进度如下表所示：

内容	T+1 年		T+2 年	
	H1	H2	H1	H2
前期工作准备				
基础设施建设及装修				
设备购置及安装调试				
员工招聘及培训				
系统流程建立				
试运行及鉴定验收				
课题研究				

4、项目用地情况

本项目选址位于锡山经济技术开发区锡虞路北、团结路西，土地取得情况参见本节之“八、募集资金具体运用情况”之“（一）物料自动化处理设备智能制造生产基地项目”之“4、项目用地情况”。

5、项目环保情况

本项目环保情况参见本节之“八、募集资金具体运用情况”之“（一）物料自动化处理设备智能制造生产基地项目”之“5、项目环保情况”。

6、项目可行性

（1）公司强大的研发实力将为本项目的实施提供基础

公司持续开展物料智能处理系统和单机设备业务领域的技术研发，基于对客户需求的深入研究，持续进行产品和工艺创新。在锂电制造、精细化工、复合材

料等行业等物料智能处理系统装备领域取得阶段性成果。

通过持续加大研发投入、不断完善研发管理机制，公司全系列产品的研发能力取得了长足的进步。截至 2025 年 4 月 30 日，公司拥有专利 345 项，其中发明专利 25 项、实用新型专利 299 项、外观设计专利 21 项；设备智能化方面，公司取得已登记的软件著作权 32 项。公司已取得国家高新技术企业认定，荣获“江苏省物料智能配混系统装备工程技术研究中心”“江苏省专精特新中小企业”“江苏省智能制造领军服务机构”“江苏省服务型制造示范企业”等称号，公司“BDS-200 锂电池智能配料系统成套装备”获得“江苏省首台（套）重大装备”认定。

经过多年的研发人才培养与研发队伍组建，公司已培养出一批专业性强、知识结构丰富的研发团队，覆盖产品规划、技术优化、智能化、系统工艺等多个研发方向，在公司研发实力的提升方面起到了巨大推动作用。公司正在制定与项目建设进度相配套的人员招聘及培训计划，并将依照项目规划按时实施。公司强大的研发基础将为本项目的顺利实施提供有力保障。

（2）现有的研发体系为本项目的顺利实施提供保障

在产品研发的流程上，公司研发项目严格按照年度研发计划编制、需求调研、立项、设计开发、研发样机验证这一程序进行，过程中会根据设计评估、产品试验结果进行反复论证、修改，以保证产品研发质量。此外，公司积极参与“产、学、研”合作，完善外部合作研发协同创新，积极参与到前沿技术的探索与开发中。

公司制定了《研发管理制度》《嘉奖管理办法》《研发项目分级及激励办法》等制度，一系列研发管理及研发奖励制度构建了良好的研发环境，并充分调动研发人员的创新积极性，提升了公司的技术创新水平，稳固了公司在行业中的技术优势。公司对研发投入精细核算，建立了完善的研发项目台账，从项目立项到最终结项实施全过程监控。公司现有的研发制度及研发体系有力保障了本项目的顺利实施。

7、项目与发行人主要业务、核心技术之间的关系

本项目是在公司主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，以

现有技术为依托实施的建设投资计划。本项目总结公司以往研发经验，在以往研发成果的基础上，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。本项目的实施将进一步改善公司的研发环境，提高生产技术水平和产品工艺质量，增强公司的核心竞争力与盈利能力。

（三）补充营运资金

1、项目概况

综合考虑公司实际情况、公司战略方向、行业发展现状、公司产品规划等因素，公司拟将本次募集资金中的 20,000.00 万元用于补充营运资金，以增强公司综合竞争力，改善公司财务结构。

2、项目合理性和必要性

（1）为公司营运规模扩张、技术迭代跟进提供充足的资金支持

报告期内，公司把握锂电行业扩产风口，实现业绩规模快速增长，2022 年至 2024 年，公司营业收入分别为 61,853.61 万元、172,057.88 万元和 217,341.92 万元，复合增长率为 87.45%。同时，报告期内公司积极拓展海外市场，已成功中标宁德时代、远景集团海外若干基地项目，并与大众集团、福特汽车等海外客户达成战略合作。未来，随着锂电池制造领域头部客户恢复产能投建进程，公司海外订单开启大批量采购、生产、安装，以及公司募投项目建成投产，公司对营运资金的需求将大幅增加。

公司下游领域技术发展较快，新型制浆设备、干法电极、固态电池等锂电池制造行业新兴技术，以及聚酰亚胺、电子化学品、高端复合材料等精细化工和复合材料行业的新产品均对公司的产品技术迭代进度提出较高要求，公司未来需不断加大研发资金与资源投入，以提升产品技术水平和市场综合竞争力。

（2）改善资本结构，缓解竞争压力

随着公司主要产品应用领域市场竞争加剧、公司同类产品价格不断降低，公司未来预计面临一定的营运资金压力。本次发行募集资金补充营运资金后，将进一步优化公司资产负债率，提高公司综合竞争力和风险抵抗能力。

3、管理运营安排

募集资金将存放于董事会决议指定的专项账户进行集中管理，做到专款专用。公司将严格按照《募集资金管理制度》和实际发展需求使用该营运资金，确保资金使用的规范性、合理性。公司将结合实际发展需求与业务推进情况，合理安排营运资金的投放进度与额度，以保障募集资金的安全性和高效使用。同时，在资金支付环节，公司将严格执行财务管理制度以及资金审批权限，保障募集资金使用的合理合规性。

九、发行人子公司、参股公司简要情况

（一）子公司

1、无锡罗斯

公司名称	罗斯（无锡）设备有限公司	
成立时间	2000 年 1 月 31 日	
注册资本	1,600.00 万美元	
实收资本	1,600.00 万美元	
法定代表人	陆浩东	
注册地址和主要生产经营地	无锡市锡山经济开发区万全路 55 号	
经营范围	生产各种工业用混合设备及相关设备。（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）许可项目：货物进出口；技术进出口；特种设备安装改造修理；发电业务、输电业务、供（配）电业务（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：机械设备租赁；机械零件、零部件销售；普通机械设备安装服务；专用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事物料搅拌混合单机设备的研发、制造与销售，是发行人主营业务的重要组成部分	
股权结构	理奇智能持有 60%股权，美国罗斯持有 40%股权	
主要财务数据	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**
	总资产（万元）	160,871.94
	净资产（万元）	57,022.82
	营业收入（万元）	105,934.61
	净利润（万元）	19,292.16

注：以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、河南理奇

公司名称	河南理奇智能装备有限公司	
法定代表人	谢立坚	
统一社会信用代码	91411624MAD2T5QK32	
成立日期	2023 年 10 月 27 日	
注册资本	4,000 万元人民币	
实收资本	270 万元人民币	
注册地址和主要生产经营地	河南省周口市沈丘县人民大道与永安路交叉口西南 300 米电商产业园 420-1 号	
股权结构	理奇智能持股 100%	
经营范围	一般项目：工业设计服务；工业自动控制系统装置制造；通用加料、分配装置制造；通用加料、分配装置销售；智能基础制造装备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；智能控制系统集成；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；除尘技术装备制造；机械设备研发；机械设备销售；炼油、化工生产专用设备制造；炼油、化工生产专用设备销售；日用化工专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；化工产品销售（不含许可类化工产品）；机械零件、零部件销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计；建筑劳务分包；住宅室内装饰装修；施工专业作业（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）	
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事化工行业整线系统相关业务，是发行人主营业务的组成部分	
主要财务数据	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**
	总资产（万元）	21.56
	净资产（万元）	13.75
	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-161.76

注：以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、德国理奇

公司名称	Rich Equipment GmbH
成立日期	2023 年 10 月 16 日
注册资本	25,000 欧元
实收资本	25,000 欧元
注册地址和主要生产经营地	Theodor-Reiche-Straße 6, 38304 Wolfenbüttel
股权结构	理奇智能持股 100.00%
经营范围	电池制造的技术咨询；智能设备的开发、制造和销售，例如用于

	电池及各种工业用粉料、浆料和溶剂的自动计量和计量系统、电池浆料生产系统、MES 系统、真空干燥系统以及相应系统的安装与调试、维护服务、咨询服务及所有相关活动	
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事欧洲区域的销售、安装调试、客户售后服务等，是发行人主营业务的组成部分	
主要财务数据（经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计）	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**
	总资产（万元）	1,354.34
	净资产（万元）	1,331.09
	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-86.09

注：以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

4、新加坡理奇

公司名称	RICH EQUIPMENT SINGAPORE PTE. LTD.	
成立日期	2024 年 3 月 28 日	
注册资本	10 万新加坡元	
实收资本	10 万新加坡元	
注册地址和主要生产经营地	51 Goldhill Plaza#20-07 Singapore 308900	
股权结构	理奇智能持股 100.00%	
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事东南亚区域的销售、客户售后服务等，是发行人主营业务的组成部分	
主要财务数据	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**
	总资产（万元）	44.46
	净资产（万元）	44.46
	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-8.80

注：以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

5、匈牙利理奇

公司名称	Rich Equipment Korlátolt Felelősségű Társaság	
成立日期	2023 年 6 月 9 日	
注册资本	5,100.00 万福林	
实收资本	5,100.00 万福林	
注册地址和主要生产经营地	1173 Budapest, 513. utca 10/C	
股权结构	德国理奇持股 100.00%	
主营业务及其在发行人业务板块中定位	为公司海外生产、装配基地，是发行人主营业务的组成部分	
主要财务数据	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**

	总资产（万元）	2,292.48
	净资产（万元）	2,280.05
	营业收入（万元）	0.48
	净利润（万元）	-125.44

注：以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

6、美国理奇

公司名称	Rich Equipment Company USA, Inc.	
成立日期	2024 年 2 月 19 日	
所授权发行股份	200 股普通股（无票面价值）	
已发行股份	200 股普通股	
注册地址	4879 Kraus Rd., Clarence, New York 14031, USA	
主要生产经营地	6265 Sheridan Drive, Suite 216, Amherst, New York 14221, USA	
股权结构	德国理奇持股 100.00%	
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事研发及北美区域的销售、客户售后服务等，是发行人主营业务的组成部分	
主要财务数据	**项目**	**2024 年 12 月 31 日/2024 年度**
	总资产（万元）	25.37
	净资产（万元）	6.54
	营业收入（万元）	-
	净利润（万元）	-193.30

注：以上财务数据经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）分公司

1、罗斯锡山分公司

公司名称	罗斯（无锡）设备有限公司锡山分公司
法定代表人	童贵洲
统一社会信用代码	91320205MACDUMPN1N
成立日期	2023 年 4 月 4 日
注册地址和主要生产经营地	无锡市锡山区经济开发区万安路 55 号
经营范围	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备租赁；机械零件、零部件销售；普通机械设备安装服务；专用设备修理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口（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）
主营业务及其在发行人业务板块中定位	主要从事物料搅拌混合单机设备的的生产装配，是发行人主营业务的组成部分

附表一：发行人拥有的注册专利列表

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
1	发行人、江苏大学	正压密相气力输运过程防堵管运行控制方法及其装置	ZL202411932023.6	发明专利	原始取得	2024.12.26	无
2	发行人、江苏大学	负压密相气力输送用精准稳定给料方法及其系统	ZL202411840760.3	发明专利	原始取得	2024.12.13	无
3	发行人	废袋回收装置、废袋回收方法、吨袋开包系统	ZL202411097653.6	发明专利	原始取得	2024.08.12	无
4	发行人	异向差速螺杆捏合装置、连续捏合机、物料制作系统	ZL202410689959.4	发明专利	原始取得	2024.05.30	无
5	发行人	一种物料转移无泄漏的方法	ZL202410103174.4	发明专利	原始取得	2024.01.24	无
6	发行人	卧式砂磨机用转子装置	ZL202311212421.6	发明专利	原始取得	2023.09.19	无
7	发行人	一种连续压延系统	ZL202311160902.7	发明专利	原始取得	2023.09.08	无
8	发行人	双层吨袋用开包机及开包方法	ZL202310473487.4	发明专利	原始取得	2023.04.27	无
9	发行人	一种用于高分散的捏合式定转子组件及其转子结构	ZL202210533352.8	发明专利	原始取得	2022.05.17	无
10	发行人	一种桶装溶液全自动吸料机及吸料方法	ZL202111467877.8	发明专利	原始取得	2021.12.03	无
11	发行人	一种粉液高效分散模块组件及分散转子	ZL202111195235.7	发明专利	原始取得	2021.10.14	无
12	发行人	一种高可靠性发球装置	ZL201711034009.4	发明专利	继受取得	2017.10.30	无
13	发行人	一种粉料输送罐结构	ZL201710393767.9	发明专利	继受取得	2017.05.27	无
14	发行人	锂电池浆料输送系统	ZL201710033484.3	发明专利	继受取得	2017.01.16	无
15	发行人	一种粉料输送系统	ZL201410597805.9	发明专利	继受取得	2014.10.31	无
16	发行人	一种便于快拆维护的压延辊装置	ZL202421607101.0	实用新型	原始取得	2024.07.08	无
17	发行人	一种固定辊装置	ZL202421598447.9	实用新型	原始取得	2024.07.08	无
18	发行人	一种不停机更换滤芯的长寿命搅拌机真空过滤系统	ZL202421346337.3	实用新型	原始取得	2024.06.13	无
19	发行人	浆料剪切结构与粉液分散机	ZL202421323124.9	实用新型	原始取得	2024.06.12	无
20	发行人	异向差速螺杆机构、捏合机、物料制作系统	ZL202421215022.5	实用新型	原始取得	2024.05.30	无
21	发行人	干法电极压延制膜系统	ZL202420563309.0	实用新型	原始取得	2024.03.21	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
22	发行人	吨袋挂袋装置	ZL202421241468.5	实用新型	原始取得	2024.06.03	无
23	发行人	螺杆机构的螺杆结构	ZL202421215052.6	实用新型	原始取得	2024.05.30	无
24	发行人	一种容器焊接工装	ZL202421193311.X	实用新型	原始取得	2024.05.29	无
25	发行人	一种多级双螺杆制浆系统	ZL202421202317.9	实用新型	原始取得	2024.05.29	无
26	发行人	一种双螺杆制浆系统	ZL202421199103.0	实用新型	原始取得	2024.05.29	无
27	发行人	一种低粘度物料用的出料装置	ZL202421132002.1	实用新型	原始取得	2024.05.22	无
28	发行人	一种搅拌桨镗孔工装	ZL202421112390.7	实用新型	原始取得	2024.05.21	无
29	发行人	一种虹吸式分散盘	ZL202421025136.3	实用新型	原始取得	2024.05.11	无
30	发行人	一种粉料无泄漏自动对接装置	ZL202421002856.8	实用新型	原始取得	2024.05.09	无
31	发行人	一种罐内破拱结构	ZL202420976461.1	实用新型	原始取得	2024.05.07	无
32	发行人	一种开盖装置	ZL202420948634.9	实用新型	原始取得	2024.04.30	无
33	发行人	一种自动吸液装置	ZL202420948412.7	实用新型	原始取得	2024.04.30	无
34	发行人	一种吸液枪用存放工装	ZL202420946832.1	实用新型	原始取得	2024.04.30	无
35	发行人	集成式粉液分散机及循环制浆系统	ZL202420902614.8	实用新型	原始取得	2024.04.28	无
36	发行人	一种在线分散系统	ZL202420898164.X	实用新型	原始取得	2024.04.26	无
37	发行人	一种干法电极连续制备系统	ZL202420875195.3	实用新型	原始取得	2024.04.24	无
38	发行人	一种干法制膜压延连轧系统	ZL202420795540.2	实用新型	原始取得	2024.04.16	无
39	发行人	一种双向推球装置	ZL202420748933.8	实用新型	原始取得	2024.04.11	无
40	发行人	一种带清洗功能的双向推球装置	ZL202420750259.7	实用新型	原始取得	2024.04.11	无
41	发行人	一种搅拌容器用高洁净度的在位清洗系统	ZL202420688613.8	实用新型	原始取得	2024.04.03	无
42	发行人	一种全自动废袋收集装置	ZL202420593073.5	实用新型	原始取得	2024.03.26	无
43	发行人	一种具有高密封性能的全自动开包设备	ZL202420593708.1	实用新型	原始取得	2024.03.26	无
44	发行人	一种吨包自动上料系统	ZL202420573123.3	实用新型	原始取得	2024.03.22	无
45	发行人	一种高密封的全自动开包机	ZL202420513751.2	实用新型	原始取得	2024.03.15	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
46	发行人	一种制浆机用粉液搅拌结构组件	ZL202420233426.0	实用新型	原始取得	2024.01.30	无
47	发行人	一种具有辅助进料功能的机封冲洗系统	ZL202420168588.0	实用新型	原始取得	2024.01.23	无
48	发行人	一种粉液混合分散装置	ZL202420133055.9	实用新型	原始取得	2024.01.18	无
49	发行人	一种粉液分散机用冷却结构	ZL202420132785.7	实用新型	原始取得	2024.01.18	无
50	发行人	一种定转子装置	ZL202420130294.9	实用新型	原始取得	2024.01.18	无
51	发行人	一种捏合机内部螺杆用支撑装置	ZL202420018345.9	实用新型	原始取得	2024.01.03	无
52	发行人	一种捏合分散机	ZL202420014877.5	实用新型	原始取得	2024.01.03	无
53	发行人	一种油缸导柱焊接工装	ZL202323449164.6	实用新型	原始取得	2023.12.18	无
54	发行人	一种防结块粉体搅拌机	ZL202323444192.9	实用新型	原始取得	2023.12.15	无
55	发行人	一种边升降边旋转的搅拌轴用密封结构	ZL202322928225.0	实用新型	原始取得	2023.10.31	无
56	发行人	一种砂磨机用新型密封结构	ZL202322841076.4	实用新型	原始取得	2023.10.23	无
57	发行人	一种变径收球管结构	ZL202322647835.3	实用新型	原始取得	2023.09.28	无
58	发行人	一种固体物料用防漏料的分体阀装置	ZL202323426368.8	实用新型	原始取得	2023.12.14	无
59	发行人	一种具有吨袋重量监测功能的开包机	ZL202323426631.3	实用新型	原始取得	2023.12.14	无
60	发行人	一种搅拌桨焊接用辅助工装	ZL202323223541.4	实用新型	原始取得	2023.11.28	无
61	发行人	一种高效的混合反应装置	ZL202322943755.2	实用新型	原始取得	2023.10.31	无
62	发行人	搅拌出料一体机	ZL202322928167.1	实用新型	原始取得	2023.10.31	无
63	发行人	一种粉体破碎机	ZL202322928164.8	实用新型	原始取得	2023.10.31	无
64	发行人	一种挤出搅拌一体机	ZL202322928169.0	实用新型	原始取得	2023.10.31	无
65	发行人	一种吨袋物料密封拆包输送结构	ZL202322921361.7	实用新型	原始取得	2023.10.30	无
66	发行人	一种机械密封组件用防护装置	ZL202322765728.0	实用新型	原始取得	2023.10.16	无
67	发行人	一种便于清洗的过滤器	ZL202322648815.8	实用新型	原始取得	2023.09.27	无
68	发行人	一种锂电池浆料过滤设备用清洁工装	ZL202322651570.4	实用新型	原始取得	2023.09.27	无
69	发行人	一种涂布机纠偏调节装置	ZL202322577470.1	实用新型	原始取得	2023.09.22	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
70	发行人	一种液压站拆装工装	ZL202322441487.4	实用新型	原始取得	2023.09.08	无
71	发行人	一种用于切割高粘度物料的气刀装置	ZL202322378672.3	实用新型	原始取得	2023.09.01	无
72	发行人	一种耐受正负高压的活化料斗	ZL202322285062.9	实用新型	原始取得	2023.08.24	无
73	发行人	导引式开包系统及其配套专用吨包	ZL202322274049.3	实用新型	原始取得	2023.08.22	无
74	发行人	一种用于粉液分散机的机械密封组件	ZL202322190021.1	实用新型	原始取得	2023.08.14	无
75	发行人	一种悬挂输送小车	ZL202322024687.X	实用新型	原始取得	2023.07.31	无
76	发行人	一种输送线用吊具	ZL202322024747.8	实用新型	原始取得	2023.07.31	无
77	发行人	一种专用于粉状物料的输送系统	ZL202321481918.3	实用新型	原始取得	2023.06.09	无
78	发行人	产线配料计量系统	ZL202321254379.X	实用新型	原始取得	2023.05.23	无
79	发行人	一种带粉料罐的轨道穿梭小车	ZL202321254344.6	实用新型	原始取得	2023.05.23	无
80	发行人	一种新型料斗装置	ZL202321231852.2	实用新型	原始取得	2023.05.19	无
81	发行人	适用于双层吨袋的防溢开包机	ZL202320992257.4	实用新型	原始取得	2023.04.27	无
82	发行人	一种用于砂磨机的无积料排料结构	ZL202321022480.2	实用新型	原始取得	2023.04.27	无
83	发行人	一种连续式高效制浆机	ZL202320400146.X	实用新型	原始取得	2023.03.06	无
84	发行人	一种分散容器	ZL202320403307.0	实用新型	原始取得	2023.03.06	无
85	发行人	一种锂电池浆料搅拌系统	ZL202223361480.3	实用新型	原始取得	2022.12.14	无
86	发行人	液体分散结构总成及粉液混合装置	ZL202223296462.1	实用新型	原始取得	2022.12.09	无
87	发行人	双层液体分散结构及粉液混合装置	ZL202223281266.7	实用新型	继受取得	2022.12.08	无
88	发行人	一种无浆料泄漏收球装置	ZL202223287255.X	实用新型	原始取得	2022.12.08	无
89	发行人	一种移动发送罐系统	ZL202223286525.5	实用新型	原始取得	2022.12.08	无
90	发行人	一种快拆式滤筒装置	ZL202223260344.5	实用新型	原始取得	2022.12.06	无
91	发行人	半湿料粉体破碎机	ZL202223260422.1	实用新型	原始取得	2022.12.06	无
92	发行人	一种在线称重分拣系统	ZL202223259136.3	实用新型	原始取得	2022.12.06	无
93	发行人	一种半固态电池浆料压料成型装置	ZL202223259031.8	实用新型	原始取得	2022.12.06	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
94	发行人	组合式旋转气封结构	ZL202223259097.7	实用新型	原始取得	2022.12.06	无
95	发行人	浆料分散装置	ZL202223167181.6	实用新型	原始取得	2022.11.29	无
96	发行人	一种刮板式过滤装置	ZL202223150210.8	实用新型	原始取得	2022.11.25	无
97	发行人	多层串联轴流式浆料分散装置与粉液混合装置	ZL202223109247.6	实用新型	原始取得	2022.11.23	无
98	发行人	防飞粉开包机及其密封结构	ZL202223107847.9	实用新型	原始取得	2022.11.22	无
99	发行人	粉液混合装置的液体分散结构	ZL202222929048.3	实用新型	原始取得	2022.11.04	无
100	发行人	具有导流结构的粉液混合装置	ZL202222928979.1	实用新型	原始取得	2022.11.04	无
101	发行人	一种移动式发送罐	ZL202222876290.9	实用新型	原始取得	2022.10.31	无
102	发行人	一种复式蝶阀给料装置	ZL202222876317.4	实用新型	原始取得	2022.10.31	无
103	发行人	用于粉料上料的手套箱	ZL202222774219.X	实用新型	原始取得	2022.10.20	无
104	发行人	开包机及其料包定位结构、专用料包	ZL202222775462.3	实用新型	原始取得	2022.10.20	无
105	发行人	上料用多功能平台及应用平台的开包机	ZL202222771761.X	实用新型	原始取得	2022.10.20	无
106	发行人	料包破袋抽吸装置	ZL202222771478.7	实用新型	原始取得	2022.10.20	无
107	发行人	罐内破拱装置	ZL202222689039.1	实用新型	原始取得	2022.10.12	无
108	发行人	精确喂料装置	ZL202222604027.4	实用新型	原始取得	2022.09.30	无
109	发行人	一种稳流螺杆结构	ZL202222605772.0	实用新型	原始取得	2022.09.30	无
110	发行人	一种用于发送罐和计量罐的分体堆积破除装置	ZL202222483277.7	实用新型	原始取得	2022.09.20	无
111	发行人	一种用于粉体输送的软体罐	ZL202222482850.2	实用新型	原始取得	2022.09.20	无
112	发行人	一种粉料混合发送罐装置	ZL202222367148.1	实用新型	原始取得	2022.09.07	无
113	发行人	一种粉料正压发送罐	ZL202222367157.0	实用新型	原始取得	2022.09.07	无
114	发行人	一种正压气力输送系统	ZL202221983610.4	实用新型	原始取得	2022.07.29	无
115	发行人	一种高精度配料计量系统	ZL202221984727.4	实用新型	原始取得	2022.07.29	无
116	发行人	一种负压输送系统	ZL202221983625.0	实用新型	原始取得	2022.07.29	无
117	发行人	一种用于液体上料的手套箱	ZL202221927724.7	实用新型	原始取得	2022.07.25	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
118	发行人	一种真空双轴搅拌机	ZL202221722384.4	实用新型	原始取得	2022.07.06	无
119	发行人	一种高粘度物料压料机	ZL202221722426.4	实用新型	原始取得	2022.07.06	无
120	发行人	一种用于桶装粉料的半自动吸料机	ZL202221573842.2	实用新型	原始取得	2022.06.22	无
121	发行人	一种用于袋装粉料的半自动倒料机	ZL202221574382.5	实用新型	原始取得	2022.06.22	无
122	发行人	用于粉液混合的高效定转子结构	ZL202221178045.4	实用新型	原始取得	2022.05.17	无
123	发行人	用于高分散的捏合式定转子组件及其转子结构	ZL202221178252.X	实用新型	原始取得	2022.05.17	无
124	发行人	一种桶装溶液全自动吸料机	ZL202123019489.1	实用新型	原始取得	2021.12.03	无
125	发行人	一种开盖工装	ZL202123016308.X	实用新型	原始取得	2021.12.03	无
126	发行人	桶装粉料自动开包上料装置	ZL202123004415.0	实用新型	原始取得	2021.12.02	无
127	发行人	高效锂电池浆料的制备系统	ZL202123012391.3	实用新型	原始取得	2021.12.02	无
128	发行人	双向推球清管系统	ZL202122685906.X	实用新型	原始取得	2021.11.04	无
129	发行人	吨袋自动开包机	ZL202122685114.2	实用新型	原始取得	2021.11.04	无
130	发行人	开包机用刀具	ZL202122685936.0	实用新型	原始取得	2021.11.04	无
131	发行人	粉液高效分散模块组件及分散转子	ZL202122469947.5	实用新型	原始取得	2021.10.14	无
132	发行人	单向背压阀	ZL202122164500.7	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
133	发行人	低噪声电磁振动器	ZL202122164446.6	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
134	发行人	溶液精度加注系统的排气三通结构	ZL202122164382.X	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
135	发行人	单向背压阀结构	ZL202122164451.7	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
136	发行人	一种半自动吸料机	ZL202122163566.4	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
137	发行人	一种高效分散盘结构	ZL202122164442.8	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
138	发行人	一种黑水虻循环养殖生产线	ZL202122163473.1	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
139	发行人	一种手动节流阀	ZL202122164379.8	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
140	发行人	真空卧式螺带分散机	ZL202120807664.4	实用新型	原始取得	2021.04.20	无
141	发行人	气动式往复振动器	ZL202120807671.4	实用新型	原始取得	2021.04.20	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
142	发行人	制胶机高粘度粉料进料口防黏附清口装置	ZL202022816269.0	实用新型	原始取得	2020.11.30	无
143	发行人	应用于全自动开包机的吨袋拍打辅助装置	ZL202022817066.3	实用新型	原始取得	2020.11.30	无
144	发行人	气体比例蝶阀	ZL202022816265.2	实用新型	原始取得	2020.11.30	无
145	发行人	一种浆料管道清洗小球接收装置	ZL202022705705.7	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
146	发行人	旋转除铁器	ZL202022710377.X	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
147	发行人	一种防止物料输送飘逸装置	ZL202022705721.6	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
148	发行人	一种自动校秤装置	ZL202022705677.9	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
149	发行人	电磁振动器	ZL202022710393.9	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
150	发行人	旋转出料阀	ZL202022710390.5	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
151	发行人	一种溶液半自动上料辅助装置	ZL202022705710.8	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
152	发行人	一种开包机至计量罐输送系统防堵塞装置	ZL202022705704.2	实用新型	原始取得	2020.11.20	无
153	发行人	多转子固液分散机	ZL202022411225.X	实用新型	继受取得	2020.10.27	无
154	发行人	固液分散装置	ZL202022413862.0	实用新型	继受取得	2020.10.27	无
155	发行人	一种双螺旋热油干燥机	ZL202021623800.6	实用新型	继受取得	2020.08.07	无
156	发行人	一种立式多级固液分散机	ZL202021624207.3	实用新型	继受取得	2020.08.07	无
157	发行人	一种新型防降机构	ZL202021624127.8	实用新型	继受取得	2020.08.07	无
158	发行人	立式多级固液分散装置	ZL202021623810.X	实用新型	继受取得	2020.08.07	无
159	发行人	卧式多级固液分散装置	ZL202021623799.7	实用新型	继受取得	2020.08.07	无
160	发行人	一种卧式连续冷却挤出机	ZL202021559771.1	实用新型	原始取得	2020.07.31	无
161	发行人	一种溶液正压计量输送系统	ZL202021428984.0	实用新型	原始取得	2020.07.20	无
162	发行人	圆桶包装粉料自动上料机	ZL202021430727.0	实用新型	原始取得	2020.07.20	无
163	发行人	一种小袋包装粉料全自动开包站	ZL202021430753.3	实用新型	原始取得	2020.07.20	无
164	发行人	粉料自动割袋机	ZL202021429019.5	实用新型	原始取得	2020.07.20	无
165	发行人	粉料软连接呼吸器	ZL202021430789.1	实用新型	原始取得	2020.07.20	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
166	发行人	粉料自动取样阀	ZL202021428988.9	实用新型	原始取得	2020.07.20	无
167	发行人	一种卧式连续螺杆挤出型捏合机用轴连接结构	ZL201921801769.8	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
168	发行人	一种发送罐残料清理装置	ZL201921801765.X	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
169	发行人	一种卧式连续螺杆挤出型捏合机筒体用固定堵头结构	ZL201921801783.8	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
170	发行人	一种卧式连续螺杆挤出型捏合机分段式翻盖结构	ZL201921801784.2	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
171	发行人	一种卧式连续螺杆挤出型捏合机整体式翻盖结构	ZL201921801781.9	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
172	发行人	卧式连续螺杆挤出型捏合机尾部密封结构	ZL201921801797.X	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
173	发行人	一种卧式连续螺杆挤出型捏合机筒体用活动堵头结构	ZL201921801780.4	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
174	发行人	螺杆输送处理系统	ZL201921801776.8	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
175	发行人	一种翻转倒料机	ZL201921801477.4	实用新型	继受取得	2019.10.25	无
176	发行人	卧式连续螺杆挤出型捏合机	ZL201920218100.X	实用新型	原始取得	2019.02.21	无
177	发行人	一种移动开包站	ZL201822105219.4	实用新型	原始取得	2018.12.14	无
178	发行人	一种氮气平衡装置	ZL201822103426.6	实用新型	原始取得	2018.12.14	无
179	发行人	一种均匀失重输送系统	ZL201822057644.0	实用新型	原始取得	2018.12.10	无
180	发行人	一种浆料生产系统	ZL201822057541.4	实用新型	原始取得	2018.12.10	无
181	发行人	一种管道清管装置	ZL201822057643.6	实用新型	原始取得	2018.12.10	无
182	发行人	一种出料装置	ZL201822046586.1	实用新型	原始取得	2018.12.07	无
183	发行人	一种卧式连续捏合机	ZL201822046851.6	实用新型	原始取得	2018.12.07	无
184	发行人	管道全自动清洗装置	ZL201821708046.9	实用新型	继受取得	2018.10.19	无
185	发行人	锂电池浆料推球位移检测用仪器	ZL201821680739.1	实用新型	继受取得	2018.10.16	无
186	发行人	粉料与液体预混机	ZL201820272882.0	实用新型	继受取得	2018.02.27	无
187	发行人	真空脱泡机	ZL201820276340.0	实用新型	继受取得	2018.02.27	无
188	发行人	洁净管道自动烘干清洗系统	ZL201721436016.2	实用新型	继受取得	2017.10.31	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
189	发行人	无残留专用球阀检测装置	ZL201721440417.5	实用新型	继受取得	2017.10.31	无
190	发行人	开包机	ZL201720979463.6	实用新型	继受取得	2017.08.08	无
191	发行人	粉料上料装置	ZL201720979469.3	实用新型	继受取得	2017.08.08	无
192	发行人	溶液上料系统	ZL201720980373.9	实用新型	继受取得	2017.08.08	无
193	发行人	一种溶液上料用计量装置	ZL201720980287.8	实用新型	继受取得	2017.08.08	无
194	发行人	一种自动吸料装置	ZL201720884961.2	实用新型	继受取得	2017.07.20	无
195	发行人	主料双层管输送系统	ZL201720884453.4	实用新型	继受取得	2017.07.20	无
196	发行人	一种双层软管连接结构	ZL201720884949.1	实用新型	继受取得	2017.07.20	无
197	发行人	一种计量罐出料阀结构	ZL201720610703.5	实用新型	继受取得	2017.05.27	无
198	发行人	单粉输送系统	ZL201720610587.7	实用新型	继受取得	2017.05.27	无
199	发行人	移动车定位系统	ZL201720610588.1	实用新型	继受取得	2017.05.27	无
200	发行人	粉料输送罐结构	ZL201720611195.2	实用新型	继受取得	2017.05.27	无
201	发行人	锂电池浆料输送系统	ZL201720147463.X	实用新型	继受取得	2017.02.17	无
202	发行人	锂电池浆料输送管道清洗小球	ZL201720147450.2	实用新型	继受取得	2017.02.17	无
203	发行人	锂电池浆料输送系统发球装置	ZL201720147449.X	实用新型	继受取得	2017.02.17	无
204	发行人	锂电池浆料输送系统清洗小球收球清洗装置	ZL201720147462.5	实用新型	继受取得	2017.02.17	无
205	发行人	锂电池浆料输送系统全包球阀	ZL201720147465.9	实用新型	继受取得	2017.02.17	无
206	发行人	锂电池浆料输送系统发球装置	ZL201621494184.2	实用新型	继受取得	2016.12.30	无
207	发行人	锂电池浆料输送管道影像小球	ZL201621494195.0	实用新型	继受取得	2016.12.30	无
208	发行人	锂电池浆料输送系统清洗小球收球清洗装置	ZL201621493158.8	实用新型	继受取得	2016.12.30	无
209	发行人	锂电池浆料输送管道清洗小球	ZL201621493160.5	实用新型	继受取得	2016.12.30	无
210	发行人	锂电池浆料输送系统全包球阀	ZL201621493159.2	实用新型	继受取得	2016.12.30	无
211	发行人	溶液全自动开盖上料机	ZL202430341650.7	外观设计	原始取得	2024.06.05	无
212	发行人	螺杆单元（一）	ZL202430327859.8	外观设计	原始取得	2024.05.30	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
213	发行人	螺杆单元（二）	ZL202430327868.7	外观设计	原始取得	2024.05.30	无
214	发行人	开包机（顶吸式）	ZL202430299996.5	外观设计	原始取得	2024.05.21	无
215	发行人	双螺杆捏合分散机	ZL202430272101.9	外观设计	原始取得	2024.05.10	无
216	发行人	粉料输送车（RGV）	ZL202330524835.7	外观设计	原始取得	2023.08.16	无
217	发行人	磨砂机（双桶型）	ZL202330502541.4	外观设计	原始取得	2023.08.08	无
218	发行人	粉液分散机	ZL202330189107.5	外观设计	原始取得	2023.04.10	无
219	发行人	双螺杆搅拌机	ZL202330167791.7	外观设计	原始取得	2023.03.31	无
220	发行人	开包机	ZL202230692652.1	外观设计	原始取得	2022.10.20	无
221	发行人	粉液分散机（电机直连）	ZL202230454616.1	外观设计	原始取得	2022.07.18	无
222	发行人	粉液分散机	ZL202230372770.4	外观设计	原始取得	2022.06.17	无
223	发行人	开包机（大袋）	ZL201730319945.4	外观设计	继受取得	2017.07.19	无
224	无锡罗斯	一种用于大型容器互换的高精度定位装置及定位方法	ZL202211412008.X	发明专利	原始取得	2022.11.11	无
225	无锡罗斯	一种连续洗涤过滤方法	ZL202211194695.2	发明专利	原始取得	2022.09.29	无
226	无锡罗斯	一种 V 型罐焊接工艺	ZL202111049881.2	发明专利	原始取得	2021.09.08	无
227	无锡罗斯	一种搅拌设备轴承状态在线监控方法	ZL202011273615.3	发明专利	原始取得	2020.11.14	无
228	无锡罗斯	一种行星搅拌设备任意点停控制方法	ZL202011028941.8	发明专利	原始取得	2020.09.27	无
229	无锡罗斯	一种搅拌装置及炼合机	ZL201510630084.1	发明专利	原始取得	2015.09.29	无
230	无锡罗斯	一种研磨机结构	ZL201410597260.1	发明专利	原始取得	2014.10.31	无
231	无锡罗斯	一种分散搅拌机结构	ZL201410597162.8	发明专利	原始取得	2014.10.31	无
232	无锡罗斯	一种安全锁紧机构	ZL201410597536.6	发明专利	原始取得	2014.10.31	无
233	无锡罗斯	搅拌机的结构改进	ZL201410597524.3	发明专利	原始取得	2014.10.31	无
234	无锡罗斯	一种出料阀门装置	ZL202421555460.6	实用新型	原始取得	2024.07.03	无
235	无锡罗斯	一种具有底刮功能的搅拌框装置	ZL202421181452.X	实用新型	原始取得	2024.05.28	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
236	无锡罗斯	一种行星分散机	ZL202420735898.6	实用新型	原始取得	2024.04.10	无
237	无锡罗斯	一种具有循环剪切功能的立式乳化机	ZL202323037964.7	实用新型	原始取得	2023.11.09	无
238	无锡罗斯	一种搅拌机容器用导向组件	ZL202323038018.4	实用新型	原始取得	2023.11.09	无
239	无锡罗斯	一种适用于超小容积的剪切分散装置	ZL202323031030.2	实用新型	原始取得	2023.11.09	无
240	无锡罗斯	一种适用于搅拌机的降噪传动箱	ZL202322948580.4	实用新型	原始取得	2023.11.01	无
241	无锡罗斯	搅拌用低摩阻刮板	ZL202322523624.9	实用新型	原始取得	2023.09.15	无
242	无锡罗斯	一种用于高粘度物料的出料结构	ZL202322397471.8	实用新型	原始取得	2023.09.04	无
243	无锡罗斯	一种粉料析出装置	ZL202322329179.2	实用新型	原始取得	2023.08.28	无
244	无锡罗斯	一种压料机阻挡结构	ZL202322177957.0	实用新型	原始取得	2023.08.14	无
245	无锡罗斯	一种用于行星搅拌设备的组合式多点喷淋装置	ZL202321284888.7	实用新型	原始取得	2023.05.24	无
246	无锡罗斯	一种专用于阻燃树脂的恒温设备	ZL202321185051.7	实用新型	原始取得	2023.05.15	无
247	无锡罗斯	一种搅拌机出料装置	ZL202321059467.4	实用新型	原始取得	2023.05.05	无
248	无锡罗斯	一种适用于制备热熔胶的出料系统	ZL202320704276.2	实用新型	原始取得	2023.04.03	无
249	无锡罗斯	一种搅拌机刮壁装置	ZL202320565313.6	实用新型	原始取得	2023.03.21	无
250	无锡罗斯	一种卧式搅拌机	ZL202320498101.0	实用新型	原始取得	2023.03.15	无
251	无锡罗斯	一种吊装索具	ZL202223422955.5	实用新型	原始取得	2022.12.20	无
252	无锡罗斯	一种基于 STM32 的控制电路	ZL202223377172.X	实用新型	原始取得	2022.12.16	无
253	无锡罗斯	一种出料机加热压盘及使用该压盘的出料机	ZL202223287282.7	实用新型	原始取得	2022.12.08	无
254	无锡罗斯	一种高效捏合的搅拌桨结构	ZL202223286665.2	实用新型	原始取得	2022.12.08	无
255	无锡罗斯	一种立式连续捏合分散机	ZL202223287283.1	实用新型	原始取得	2022.12.08	无
256	无锡罗斯	一种硬质合金分散盘	ZL202223093177.X	实用新型	原始取得	2022.11.21	无
257	无锡罗斯	一种旋转容器底部出料结构	ZL202223079731.9	实用新型	原始取得	2022.11.18	无
258	无锡罗斯	一种改进型容器旋转混合机	ZL202223078001.7	实用新型	原始取得	2022.11.18	无
259	无锡罗斯	一种连续洗涤过滤系统	ZL202222581780.6	实用新型	原始取得	2022.09.29	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
260	无锡罗斯	一种刮壁式边升降边搅拌分散机	ZL202222378679.0	实用新型	原始取得	2022.09.07	无
261	无锡罗斯	一种搅拌框拆装工装	ZL202222236195.2	实用新型	原始取得	2022.08.24	无
262	无锡罗斯	一种刀型闸板阀	ZL202222235998.6	实用新型	原始取得	2022.08.24	无
263	无锡罗斯	一种搅拌框啮合线加工专用装置	ZL202221589915.7	实用新型	原始取得	2022.06.24	无
264	无锡罗斯	制胶用卧式蝶形搅拌机	ZL202221406442.2	实用新型	原始取得	2022.06.07	无
265	无锡罗斯	一种粉料混合机	ZL202221364446.9	实用新型	原始取得	2022.06.01	无
266	无锡罗斯	一种立式锥形真空干燥机	ZL202221361497.6	实用新型	原始取得	2022.06.01	无
267	无锡罗斯	一种真空出料机	ZL202221187233.3	实用新型	原始取得	2022.05.18	无
268	无锡罗斯	一种双行星齿轮箱装配工装	ZL202220658292.8	实用新型	原始取得	2022.03.25	无
269	无锡罗斯	小分散盘布置结构	ZL202220235822.8	实用新型	原始取得	2022.01.28	无
270	无锡罗斯	大分散盘布置结构	ZL202220236105.7	实用新型	原始取得	2022.01.28	无
271	无锡罗斯	一种环形导轨输送装置	ZL202220107973.5	实用新型	原始取得	2022.01.17	无
272	无锡罗斯	一种相贯线切割机除尘装置	ZL202123275317.0	实用新型	原始取得	2021.12.24	无
273	无锡罗斯	搅拌框圆柱度检测工装	ZL202123077946.2	实用新型	原始取得	2021.12.09	无
274	无锡罗斯	一种立柱焊接斜撑工装	ZL202123077947.7	实用新型	原始取得	2021.12.09	无
275	无锡罗斯	一种容器快夹焊接工装	ZL202123077762.6	实用新型	原始取得	2021.12.09	无
276	无锡罗斯	带齿分散盘	ZL202123005417.1	实用新型	原始取得	2021.12.02	无
277	无锡罗斯	一种润滑脂用行星搅拌机	ZL202122741343.1	实用新型	原始取得	2021.11.10	无
278	无锡罗斯	行星高速分散机	ZL202122741994.0	实用新型	原始取得	2021.11.10	无
279	无锡罗斯	一种带刮壁高混机	ZL202122742016.8	实用新型	原始取得	2021.11.10	无
280	无锡罗斯	一种双轴搅拌框检测工装	ZL202122311763.6	实用新型	原始取得	2021.09.24	无
281	无锡罗斯	分散头转子及使用该分散头转子的底部高速分散机	ZL202122163538.2	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
282	无锡罗斯	一种容器引出工装	ZL202122163552.2	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
283	无锡罗斯	一种转子线切割工装	ZL202122162868.X	实用新型	原始取得	2021.09.08	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
284	无锡罗斯	容器旋转混合机	ZL202122163435.6	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
285	无锡罗斯	一种螺杆检测工装	ZL202122162866.0	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
286	无锡罗斯	可移动高速分散机	ZL202122163481.6	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
287	无锡罗斯	一种机械密封防泄漏装置	ZL202122163537.8	实用新型	原始取得	2021.09.08	无
288	无锡罗斯	刮壁搅拌装置	ZL202121893819.7	实用新型	原始取得	2021.08.13	无
289	无锡罗斯	一种分散盘及使用该分散盘的底部高速分散机	ZL202120618417.X	实用新型	原始取得	2021.03.26	无
290	无锡罗斯	一种旋转密封结构	ZL202022923996.7	实用新型	原始取得	2020.12.09	无
291	无锡罗斯	多轴行星搅拌机	ZL202022924023.5	实用新型	原始取得	2020.12.09	无
292	无锡罗斯	搅拌桨布置结构及使用该搅拌桨的搅拌分散装置	ZL202022924022.0	实用新型	原始取得	2020.12.09	无
293	无锡罗斯	一种真空罩监测装置	ZL202022928389.X	实用新型	原始取得	2020.12.09	无
294	无锡罗斯	一种带辅助加热或冷却的搅拌桨结构	ZL202022924020.1	实用新型	原始取得	2020.12.09	无
295	无锡罗斯	环形旋转接头和应用该旋转接头的搅拌容器结构	ZL202022923998.6	实用新型	原始取得	2020.12.09	无
296	无锡罗斯	一种高速分散机分散筒	ZL202021624142.2	实用新型	原始取得	2020.08.07	无
297	无锡罗斯	一种气动出料机	ZL202021623807.8	实用新型	原始取得	2020.08.07	无
298	无锡罗斯	双行星搅拌分散机	ZL202021623806.3	实用新型	原始取得	2020.08.07	无
299	无锡罗斯	一种单臂式出料机	ZL202021624208.8	实用新型	原始取得	2020.08.07	无
300	无锡罗斯	行星搅拌桨定点停装置	ZL202021623805.9	实用新型	原始取得	2020.08.07	无
301	无锡罗斯	一种高速分散机安全防护装置	ZL201922314487.1	实用新型	原始取得	2019.12.20	无
302	无锡罗斯	一种高速分散机用容器结构	ZL201922314488.6	实用新型	原始取得	2019.12.20	无
303	无锡罗斯	一种带振动检测的高速分散机容器	ZL201922314489.0	实用新型	原始取得	2019.12.20	无
304	无锡罗斯	一种卧式分散机	ZL201921801483.X	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
305	无锡罗斯	一种多组份灌装机	ZL201921801492.9	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
306	无锡罗斯	一种同步带快速更换结构	ZL201921801484.4	实用新型	原始取得	2019.10.25	无
307	无锡罗斯	一种搅拌轴及使用上述搅拌轴的 V 型混合机	ZL201920347626.8	实用新型	原始取得	2019.03.19	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
308	无锡罗斯	高剪切定转子结构	ZL201822115020.X	实用新型	原始取得	2018.12.17	无
309	无锡罗斯	一种搅拌机集成控制柜结构	ZL201822103374.2	实用新型	原始取得	2018.12.14	无
310	无锡罗斯	分散机用定转子结构	ZL201822103424.7	实用新型	原始取得	2018.12.14	无
311	无锡罗斯	一种双搅拌桨立式捏合机	ZL201821995672.0	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
312	无锡罗斯	一种三桨立式捏合机	ZL201821996204.5	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
313	无锡罗斯	一种三行星分散搅拌机	ZL201821996205.X	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
314	无锡罗斯	一种预混机	ZL201822000231.9	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
315	无锡罗斯	一种粉液预混机	ZL201822000261.X	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
316	无锡罗斯	一种升降搅拌设备	ZL201821996212.X	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
317	无锡罗斯	一种双轴行星搅拌机	ZL201822001691.3	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
318	无锡罗斯	一种真空干燥机	ZL201822000225.3	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
319	无锡罗斯	一种分散研磨一体机	ZL201821995679.2	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
320	无锡罗斯	三行星分散搅拌机	ZL201821995602.5	实用新型	原始取得	2018.11.30	无
321	无锡罗斯	一种插销定位机构	ZL201721633933.X	实用新型	原始取得	2017.11.30	无
322	无锡罗斯	气液压机	ZL201720884470.8	实用新型	原始取得	2017.07.20	无
323	无锡罗斯	挤压螺杆出料装置	ZL201720884977.3	实用新型	原始取得	2017.07.20	无
324	无锡罗斯	挤压液压出料装置	ZL201720884465.7	实用新型	原始取得	2017.07.20	无
325	无锡罗斯	一种旋转锁锅装置	ZL201720883924.X	实用新型	原始取得	2017.07.20	无
326	无锡罗斯	行星搅拌设备的多点测温系统	ZL201720611193.3	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
327	无锡罗斯	注液 V 型搅拌机设备	ZL201720611192.9	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
328	无锡罗斯	一种液压站结构	ZL201720610626.3	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
329	无锡罗斯	一种分散机的喷淋系统	ZL201720610589.6	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
330	无锡罗斯	均质机	ZL201720610702.0	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
331	无锡罗斯	一种液位检测装置	ZL201720610704.X	实用新型	原始取得	2017.05.27	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	取得方式	申请日	他项权利
332	无锡罗斯	大型搅拌设备	ZL201720610705.4	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
333	无锡罗斯	捏合机	ZL201720610586.2	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
334	无锡罗斯	一种分散机实时测速系统	ZL201720610590.9	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
335	无锡罗斯	一种真空互锁系统	ZL201720611196.7	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
336	无锡罗斯	一种搅拌容器定位结构	ZL201720611194.8	实用新型	原始取得	2017.05.27	无
337	无锡罗斯	搅拌装置及炼合机	ZL201520760495.8	实用新型	原始取得	2015.09.29	无
338	无锡罗斯	在线式高剪切混合机	ZL202330685718.9	外观设计	原始取得	2023.10.23	无
339	无锡罗斯	捏合搅拌桨	ZL202230818236.1	外观设计	原始取得	2022.12.07	无
340	无锡罗斯	针式分散盘	ZL202230734914.6	外观设计	原始取得	2022.11.04	无
341	无锡罗斯	带齿分散盘	ZL202130798047.8	外观设计	原始取得	2021.12.02	无
342	无锡罗斯	分散盘	ZL202130228708.3	外观设计	原始取得	2021.04.21	无
343	无锡罗斯	搅拌桨（DPD300）	ZL201730319942.0	外观设计	原始取得	2017.07.19	无
344	无锡罗斯	行星齿轮设备（DPM100 双行星）	ZL201730319824.X	外观设计	原始取得	2017.07.19	无
345	无锡罗斯	分散机（DPD300 双行星）	ZL201730319871.4	外观设计	原始取得	2017.07.19	无

注 1：序号 13、15、153-159、175、186-187、190-200、223 专利系无锡罗斯转让于发行人，双方已签订《专利权转让合同》《专利申请权转让合同》；

注 2：序号 12、14、87、184-185、188-189、201-210 专利系无锡唯勒科技有限公司转让于发行人，双方已签订《技术转让合同》《专利申请权转让合同》。