

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。



广东恒翼能科技股份有限公司

Guangdong Hynn Technology Co., Ltd.

(广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书（申报稿）

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

保荐人（主承销商）



申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO., LTD

新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室

致投资者的声明

一、发行人上市的目的

（一）深化技术创新，服务国家“双碳”战略，培育新质生产力

发行人自创立以来，始终聚焦于新能源智能制造装备领域，现已发展成为全球锂电池后处理环节整线解决方案的核心供应商之一。公司以“成为引领全球新能源智能装备的科技创新型公司”为愿景，紧跟全球新能源产业发展趋势，通过在电力电子、高精度测控、工控自动化、软件与人工智能算法等领域的持续研发投入，致力于为新能源动力电池、新型储能电池和 3C 电池的生产提供更高效、更智能、更绿色的核心装备。

通过本次发行上市，公司将依托资本市场平台，进一步加大对前沿技术的研发投入和智能制造能力的升级，以技术创新驱动产业降本增效，助力下游产业构建低碳或零碳智慧工厂。此举旨在为我国构建新型电力系统、保障能源产业链安全、培育新能源产业新质生产力提供坚实的装备支撑，不仅为国家“碳达峰、碳中和”战略目标的实现贡献力量，更致力于提升我国在新能源装备领域的自主创新能力和全球竞争力，积极服务能源强国战略。

（二）提升全球品牌形象，加速国际化市场布局

公司已深度融入全球高端新能源产业链，产品成功进入宁德时代、ACC、瑞浦兰钧、亿纬锂能、泰星能源、鹏辉能源，以及大众、福特、梅赛德斯-奔驰、宝马等全球头部电池制造商和汽车主机厂的供应链体系。同时，公司亦成功导入苹果供应链体系，战略性布局消费电子领域。

通过本次发行上市，能够显著提升公司的资本实力和全球品牌知名度，增强国际市场的信任度与竞争力。这将有利于公司深化与现有全球客户的战略合作，加速开拓欧美等地区的新客户，并完善全球化的交付与服务网络体系，进一步巩固和提升公司的全球市场地位。

二、发行人现代企业制度的建立健全情况

公司严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》《上市公司章程指引》等法律法规及规范性文件的要求，并根据《公司

章程》的规定，在董事会中设置审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权，不再另设监事会。公司已建立起由股东会、董事会和高级管理层组成的现代企业治理架构，形成了权力机构、决策机构和执行机构之间权责明确、运作规范的治理机制，并通过审计委员会的有效运作确保了监督职能的落实，构成了科学有效的相互协调与制衡体系。

公司已按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司治理准则》等法律法规的要求，有效执行了公司制定的各项内部控制制度，保障公司高效可靠运行，公司内部控制制度健全有效并得到有效执行。

三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划

公司本次发行募集资金在扣除发行费用后，计划用于恒翼能锂电设备智能制造基地项目、研发中心建设项目与补充流动资金。本次募投项目均围绕公司主营业务和未来战略展开，具有明确的必要性。

近年来，随着全球新能源市场的快速发展，公司在手订单持续增长，现有产能已难以满足全球客户大规模、快速交付的需求。“恒翼能锂电设备智能制造基地项目”旨在解决现有产能瓶颈，提升大规模、智能化的锂电池后处理整线交付能力，以满足全球客户日益增长的订单需求。“研发中心建设项目”是公司维持技术领先地位的必要举措，项目将聚焦 3D 电池化成分容产线、新一代消费类电池柔性智能产线、AI 服务器电源研究、智能制造 AI 大模型等核心技术，并布局固态电池等下一代电池技术的配套装备研发。“补充流动资金”将有效支持公司在全球业务扩张中对营运资金的需求，优化资本结构，提升公司抵御市场风险的能力。

四、发行人持续经营能力及未来发展规划

恒翼能作为新能源智能装备领域的高新技术企业，凭借对锂电池后处理工艺的深刻理解和十余年的技术积累，能够为全球客户提供高度定制化的整线解决方案。公司通过将电力电子、高精度测控、工控自动化与客户生产工艺深度融合，有效帮助客户提升产品良率与生产效率，并显著降低能耗，为客户新建或扩建产能提供可靠保障。公司在核心技术、高端客户合作、全球项目交付等方面已形成综合竞争优势，保障了公司的持续经营能力。

未来, 公司将以“成为引领全球新能源智能装备的科技创新型公司”为目标, 持续专注于新能源智能装备领域的技术创新与市场拓展。公司将不断深化在化成、分容等方面的技术优势, 积极布局固态电池等下一代电池技术的配套装备研发。公司将以客户需求为导向, 通过持续的技术迭代和全球化的服务网络, 为下游新能源及信息科技产业的转型升级提供关键支撑。

（本页无正文，为《致投资者的声明》之签章页）

董事长： 王守模

王守模

广东恒翼能科技股份有限公司



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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次发行全部为新股，拟公开发行新股数量不超过 4,183.7547 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占本次发行后总股本的比例不低于 25%，原股东不公开发售老股。
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	不超过 16,735.0186 万股
保荐人（主承销商）	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

致投资者的声明	1
一、发行人上市的目的.....	1
二、发行人现代企业制度的建立健全情况.....	1
三、发行人本次融资的必要性及募集资金使用规划.....	2
四、发行人持续经营能力及未来发展规划.....	2
声 明.....	5
发行概况	6
目 录.....	7
第一节 释义	12
一、普通术语.....	12
二、专业术语.....	15
第二节 概览	17
一、重大事项提示.....	17
二、发行人及中介机构情况.....	20
三、本次发行概况.....	21
四、发行人的主营业务经营情况.....	22
五、发行人板块定位情况.....	25
六、主要财务数据和财务指标.....	28
七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况.....	29
八、发行人选择的具体上市标准.....	29
九、发行人公司治理特殊安排.....	30
十、募集资金用途和未来发展规划.....	30
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	31
第三节 风险因素	32
一、与发行人相关的风险.....	32
二、行业风险.....	34
三、其他风险.....	34
第四节 发行人基本情况	36

一、发行人基本情况.....	36
二、发行人设立情况和报告期期初至今的股本和股东变化情况.....	36
三、公司成立以来重要事件.....	55
四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况.....	58
五、发行人的股权结构.....	58
六、发行人控股子公司、分公司和参股子公司情况.....	59
七、持有发行人 5% 以上股份的股东及实际控制人的基本情况	64
八、特别表决权股份或类似安排的情况.....	75
九、发行人协议控制架构的情形.....	75
十、发行人股本的基本情况.....	75
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....	90
十二、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况.....	102
十三、员工及其社会保障情况.....	108
第五节 业务与技术	113
一、公司的主营业务、主要产品及演变情况.....	113
二、发行人所属行业基本情况.....	124
三、公司销售、采购情况.....	150
四、主要固定资产、无形资产以及有关资质情况.....	160
五、公司研发与技术情况.....	173
六、发行人环境保护情况及处理措施.....	187
七、发行人的境外经营情况.....	187
第六节 财务会计信息与管理层分析	189
一、财务报表.....	189
二、审计意见及关键审计事项.....	193
三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围.....	196
四、重要会计政策和会计估计.....	198
五、非经常性损益.....	217
六、主要税项及税收优惠情况.....	218
七、主要财务指标.....	221
八、经营成果分析.....	222

九、资产质量分析.....	247
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	267
十一、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项.....	282
十二、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	282
十三、盈利预测报告.....	283
第七节 募集资金运用与未来发展规划	284
一、募集资金及投资项目对主营业务的影响.....	284
二、公司未来发展规划.....	287
第八节 公司治理与独立性	292
一、发行人公司治理情况.....	292
二、发行人内部控制情况.....	292
三、公司报告期内重大违法违规行情况.....	293
四、公司报告期内资金占用和对外担保情况.....	293
五、发行人独立运营情况.....	293
六、同业竞争.....	295
七、关联方及关联交易.....	295
第九节 投资者保护	310
一、本次发行前滚存利润分配方案.....	310
二、本次发行前后的股利分配政策差异情况.....	310
三、发行人股利分配政策.....	310
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.....	313
第十节 其他重要事项	314
一、重大合同.....	314
二、对外担保情况.....	318
三、重大诉讼或仲裁事项.....	318
四、公司控股股东、实际控制人报告期内的重大违法情况.....	318
第十一节 声明	320
一、发行人全体董事、高级管理人员声明.....	320
二、发行人实际控制人声明.....	325

三、保荐人（主承销商）声明.....	326
四、保荐人总经理声明.....	327
五、保荐人董事长声明.....	328
六、发行人律师声明.....	329
七、审计机构声明.....	330
八、验资机构声明.....	331
九、资产评估机构声明.....	332
第十二节 附件	333
一、备查文件.....	333
二、文件查阅时间及地点.....	333
附件一 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	334
一、落实投资者关系管理相关规定的安排.....	334
二、股利分配决策程序.....	335
三、股东投票机制建立情况.....	335
附件二 与投资者保护相关的承诺、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	337
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期以及股东持股及减持意向等承诺.....	337
二、关于稳定公司股价的预案及承诺.....	346
三、关于股份回购和股份购回及依法承担赔偿责任的措施的承诺.....	352
四、关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺.....	354
五、关于欺诈发行上市的股份回购的承诺.....	356
六、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	356
七、关于利润分配政策的承诺.....	359
八、依法承担赔偿责任的承诺.....	360
九、关于未能履行承诺时约束措施的承诺.....	362
十、发行人关于股东信息披露专项承诺.....	366
十一、其他承诺事项.....	367

附件三 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	373
一、股东会建立健全及运行情况.....	373
二、董事会制度的建立健全及运行情况.....	373
三、监事会制度（适用于取消监事会前）的建立健全及运行情况.....	374
四、独立董事制度的建立健全及运行情况.....	374
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	375
附件四 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	376
一、战略委员会.....	376
二、薪酬与考核委员会.....	376
三、提名委员会.....	377
四、审计委员会.....	377
附件五 募集资金具体运用情况	378
一、恒翼能锂电设备智能制造基地项目	378
二、研发中心建设项目	382
三、补充流动资金项目	387
附件六 子公司、参股公司简要情况	389
一、深圳恒翼能技术.....	389
二、广东翼智联.....	389
三、中山衡翼能.....	390
四、日本恒翼能.....	390
五、美国恒翼能能源.....	391
六、法国恒翼能.....	391
七、匈牙利恒翼能.....	392
八、香港恒翼能.....	392

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、普通术语

本公司、公司、发行人、母公司、恒翼能	指	广东恒翼能科技股份有限公司，系由广东恒翼能科技有限公司整体变更设立
恒翼能有限	指	广东恒翼能科技有限公司，发行人前身
恒翼能深圳分公司	指	广东恒翼能科技股份有限公司深圳分公司，发行人分公司
恒翼能东莞分公司	指	广东恒翼能科技股份有限公司东莞分公司，发行人分公司
恒翼能惠州分公司	指	广东恒翼能科技股份有限公司惠州分公司，发行人分公司
恒翼能大连分公司	指	广东恒翼能科技股份有限公司大连分公司，发行人分公司
蚌埠衡翼能	指	蚌埠衡翼能科技有限公司，发行人全资子公司
广东翼智联	指	广东翼智联科技有限公司，发行人全资子公司
深圳恒翼能技术	指	深圳市恒翼能技术有限公司，发行人全资子公司
广东翼能	指	广东翼能科技有限公司，曾于报告期内为发行人的全资子公司，已注销
中山衡翼能	指	广东中山衡翼能科技有限公司，发行人全资子公司
广东能星	指	广东能星科技有限公司（曾用名：东莞市恒翼能壹技术有限公司），曾为发行人报告期内的全资子公司
美国恒翼能技术	指	Hynn Technology USA, Inc.，曾于报告期内为发行人的全资子公司，已注销
日本恒翼能	指	株式会社 HYNN，发行人全资子公司
欧洲恒翼能	指	Hynn Technology Europe GmbH，发行人全资子公司
法国恒翼能	指	Hynn Technology France SAS，欧洲恒翼能全资子公司
匈牙利恒翼能	指	Hynn Technology Hungary Kft.，欧洲恒翼能全资子公司
美国恒翼能能源	指	Hynn Energy Solutions, Inc.，发行人全资子公司
香港恒翼能	指	恒翼能科技香港有限公司，发行人全资子公司
瑞思达	指	东莞市瑞思达投资咨询合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台之一
瑞思达贰	指	东莞市瑞思达贰投资咨询合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台之一
瑞思达叁	指	东莞市瑞思达叁投资咨询合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台之一
瑞思达肆	指	东莞市瑞思达肆投资咨询合伙企业（有限合伙），发行人员工持股平台之一
东莞亦能	指	东莞亦能贸易有限公司，实际控制人控制的其他公司
广东翼智通	指	广东翼智通投资咨询合伙企业（有限合伙），实际控制人控制的其他公司

广东翼智达	指	广东翼智达投资咨询合伙企业（有限合伙），实际控制人控制的其他公司
天工明泽	指	深圳市天工明泽科技有限公司，实际控制人曾控制的其他公司，已注销
东莞恒翼能技术	指	东莞市恒翼能技术有限公司，实际控制人曾控制的其他公司，已注销
东莞恒翼能自动化	指	东莞市恒翼能自动化有限公司，实际控制人曾控制的其他公司，已注销
深圳恒翼能自动化	指	深圳市恒翼能自动化有限公司，实际控制人曾控制的其他公司，已注销
深圳恒翼能科技	指	深圳市恒翼能科技有限公司，实际控制人曾控制的其他公司，已注销
中君亦能	指	济宁中君亦能创业投资合伙企业（有限合伙）
安徽和壮	指	安徽和壮高新技术成果基金合伙企业（有限合伙）
上海亦氩	指	上海亦氩企业管理咨询有限公司
杭州长津	指	杭州长津股权投资合伙企业（有限合伙）
问鼎投资	指	宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司
嘉兴宸玥	指	嘉兴宸玥股权投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴瑞枫	指	嘉兴瑞枫灿辉创业投资合伙企业（有限合伙）
宝创共赢	指	共青城宝创共赢创新股权投资合伙企业（有限合伙）
中君新能	指	济宁中君新能创业投资合伙企业（有限合伙）
杭州弘信	指	杭州富阳弘信卓成股权投资合伙企业（有限合伙）
立湾二号	指	东莞立湾优选二号股权投资合伙企业（有限合伙）
湖南升华	指	湖南升华立和信息产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）
苏州藤信	指	苏州藤信创业投资合伙企业（有限合伙）
广东瑞枫	指	广东瑞枫中以创新投资合伙企业（有限合伙）
立湾九号	指	东莞立湾优选九号创业投资合伙企业（有限合伙）
中以英飞	指	珠海中以英飞新兴产业投资基金（有限合伙）
安徽筑海	指	安徽省筑海创业投资合伙企业（有限合伙）
杭州拓源	指	杭州拓源一期股权投资合伙企业（有限合伙）
立湾三号	指	东莞立湾优选三号股权投资合伙企业（有限合伙）
广东立湾	指	广东立湾股权投资合伙企业（有限合伙）
壹号信栋	指	壹号信栋新能源产业投资基金（广州）合伙企业（有限合伙）
湖州铂正	指	湖州铂正股权投资合伙企业（有限合伙）
松山湖投资	指	东莞松山湖科学城股权投资合伙企业（有限合伙）
湖州紫峰	指	湖州紫峰祥兴股权投资合伙企业（有限合伙）
铜陵垣涪	指	铜陵垣涪企业管理合伙企业（有限合伙）

英飞尼迪贰号	指	珠海市英飞尼迪贰号管理咨询合伙企业（有限合伙）
宁波英华	指	宁波英华瀚鼎创业投资合伙企业（有限合伙）
芜湖方舟	指	芜湖方舟车联网产业股权投资中心（有限合伙）
青岛瑜越	指	青岛瑜越万泽私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
中泰创投	指	中泰创业投资（上海）有限公司
新余鑫荣	指	新余鑫荣股权投资咨询中心（有限合伙）
广东枫煌	指	广东枫煌创新投资合伙企业（有限合伙）
瑞枫炎昊	指	广东瑞枫炎昊创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波立湾	指	宁波立湾倍增六号创业投资基金合伙企业（有限合伙）
深圳华讯	指	深圳市华讯合创投资有限公司
苏州彭年	指	苏州彭年古里产业投资基金合伙企业（有限合伙）
青岛建华	指	青岛建华星空私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司（300750.SZ）及其下属子公司
ACC	指	由 Stellantis 集团、道达尔能源和梅赛德斯-奔驰合资成立的电动汽车电池制造商 AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE 及其下属子公司
瑞浦兰钧	指	瑞浦兰钧能源股份有限公司（0666.HK）及其下属子公司
泰星能源	指	大连泰星能源有限公司，由日本泰星能源解决方案有限公司（丰田集团与松下集团合资）在中国境内设立的专注电动汽车及混合动力车用锂电池的研发、制造与销售的公司
孚能科技	指	孚能科技（赣州）股份有限公司（688567.SH）及其下属子公司
亿纬锂能	指	惠州亿纬锂能股份有限公司（300014.SZ）及其下属子公司
鹏辉能源	指	广州鹏辉能源科技股份有限公司（300438.SZ）及其下属子公司
蜂巢能源	指	蜂巢能源科技股份有限公司及其下属子公司
梅赛德斯-奔驰	指	德国汽车公司梅赛德斯-奔驰集团股份公司，Mercedes-Benz Group AG
大众	指	德国汽车公司大众汽车集团，分别在西班牙、加拿大等地设立的锂电池公司，包括：PowerCo Battery Spain SA、PowerCo Canada Inc.等
宝马	指	德国汽车公司巴伐利亚发动机制造厂股份有限公司，Bayerischen Motoren Werke AG
福特	指	美国汽车公司福特汽车公司（Ford Motor Company）及其下属公司 BlueOval Battery Michigan, LLC
珠海冠宇	指	珠海冠宇电池股份有限公司（688772.SH）
ATL	指	宁德新能源科技有限公司
泰坦新动力	指	珠海泰坦新动力电子有限公司，无锡先导智能装备股份有限公司（300450.SZ）子公司
西门子	指	德国西门子股份公司（SIEMENS AG）及其下属公司
国务院	指	中华人民共和国国务院

工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
能源局	指	中华人民共和国国家能源局
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
海关总署	指	中华人民共和国海关总署
中国境内	指	除中华人民共和国拥有主权的香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾省之外的中华人民共和国领土
本次发行	指	公司本次拟公开发行不超过 4,183.7547 万股人民币普通股（A 股）的行为
保荐人、保荐机构、主承销商、申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师、中伦	指	北京市中伦律师事务所
发行人会计师、会计师、容诚	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中联评估	指	深圳市中联资产评估房地产土地估价有限公司，曾用名：深圳中联资产评估有限公司
最近三年	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度
报告期、最近三年及一期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

化成	指	锂电池生产过程中的首次充放电工序。该工序用于激活电芯内部的活性物质，并在负极表面形成一层稳定的固体电解质界面膜（SEI），对电池的最终性能和寿命至关重要
分容	指	在化成之后，对电芯进行精确充放电，以测量其真实容量、内阻、电压平台等关键性能参数的工序。该工序的结果是电芯分选分级的依据
OCV	指	开路电压，即电池在未连接任何外部负载（即非工作状态）时的端电压，是判断电芯荷电状态（SOC）和自放电率等性能的常用参数
DCIR	指	直流内阻，通过施加直流电流脉冲来测量的电池内部电阻，是衡量电池瞬间大电流放电能力和评估电池健康状态（SOH）的重要指标
MOS 管	指	金属氧化物半导体场效应晶体管，一种可通过电压控制其导通与关断的半导体器件，在电力电子技术中广泛用作高速开关
PLC	指	可编程逻辑控制器，一种专为工业环境设计的数字运算操作电子系统，用于自动化控制生产线上的机械或生产过程
MES	指	制造执行系统，一种应用于制造车间的生产信息化管理系统，用于追踪、监控和管理从原材料投产到成品产出的整个生产过程

WCS	指	仓库控制系统，一种用于实时协调和指挥自动化物流设备（如输送线、堆垛机等）运行的软件系统，负责执行上层系统下达的物料搬运和仓储任务
3C	指	计算机、通信和消费类电子产品
3C 电池	指	应用于 3C 电子产品领域的锂电池
GWh	指	电功的单位，kWh 是千瓦时（度），1GWh=1,000,000kWh
锂离子电池、锂电池、锂电	指	一种二次电池（可充电电池），它主要依靠锂离子在正极和负极之间移动来工作。在充放电过程中，锂离子在两个电极之间往返嵌入和脱嵌：充电时，锂离子从正极脱嵌，经过电解质嵌入负极，负极处于富锂状态；放电时则相反
动力锂电池、动力电池	指	为新能源汽车、电动自行车、电动工具等装置提供电能的锂电池
储能锂电池、储能电池	指	应用于在通信基站、电网电站等领域储存电能的锂电池
机柜	指	用于容纳和组织服务器、网络设备及其他 IT 硬件的标准框架结构
AC/DC	指	交流电与直流电之间的转换，在电源技术中，通常指将电网的交流电转换为设备所需的直流电
DC/DC	指	直流电与直流电之间的转换，在电源技术中，通常指将一种电压的直流电转换为另一种电压的直流电，如将高压直流降为芯片所需的低压直流
第三代半导体	指	碳化硅/氮化镓，即以碳化硅（SiC）和氮化镓（GaN）为代表的新一代半导体材料。相比传统的硅（Si）材料，它们具有耐高压、耐高温、开关速度快、损耗低等优点，是制造高性能、高效率、高功率密度电源的核心器件
三电平/T型变换	指	一种电力电子拓扑结构。在 AC/DC 变换中，相比传统两电平结构，它通过增加一个电压准位来降低开关器件的电压应力，减少开关损耗，从而提升电源的整体转换效率和功率密度
LLC 谐振	指	一种利用电感（L）、电感（L）和电容（C）组成的谐振回路进行能量传输的 DC/DC 变换器拓扑结构，其特点是利用谐振原理实现功率器件的软开关

注：本招股说明书中部分合计数与各单项数相加之和存在尾数差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果存在尾数差异，均系四舍五入导致。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

发行人特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并提醒投资者认真阅读招股说明书正文的全部内容。

（一）公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的以下风险

请投资者对下列风险予以特别关注，并仔细阅读本招股说明书“第三节 风险因素”全文。

1、客户集中度过高的风险

报告期内，公司对前五大客户的销售收入合计占当期营业收入的比例分别为 96.01%、96.24%、94.62%和 99.23%，客户集中度较高。公司的经营业绩与核心客户的资本开支计划、经营状况及采购策略存在高度关联性。若未来主要客户因自身战略规划调整、技术路线变更或市场需求变化而大幅减少设备采购，或公司与核心客户的合作关系发生不利变化，将对公司的订单获取、经营业绩稳定性及现金流状况产生重大不利影响。

2、毛利率波动及可能下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 27.81%、27.38%、27.87%和 42.08%，整体波动较大。公司毛利率水平受客户结构、产品定价、市场竞争及内外销比例等多种因素影响。近期整体毛利率的大幅提升，主要系高毛利率的海外客户 ACC 收入占比快速上升所致，该等高毛利率水平可能不具备可持续性。未来，随着国内市场竞争持续加剧，以及海外市场竞争格局的变化，公司可能面临产品平均售价下降、毛利率下滑的风险，进而对公司的盈利能力造成重大不利影响。

3、海外业务拓展及管理相关的风险

报告期内，公司的海外业务收入呈爆发式增长，占主营业务收入的比重从 2022 年度的 0.17%迅速增长至 2025 年 1-6 月的 80.23%，海外业务已成为公司收

入的主要来源和未来重要的增长引擎。然而，海外业务的快速扩张也使公司面临一系列复杂风险，包括国际贸易与政策风险、项目执行与交付风险等。公司对 ACC 等海外客户提供的产品多为包含物流系统、消防系统等在内的“交钥匙”工程，项目周期长、管理复杂。若项目执行过程中出现延误或成本超支，或国际贸易环境发生不利变化，可能对公司盈利能力及品牌声誉造成不利影响。

4、技术迭代与新产品开发风险

公司所处的锂电池设备行业技术更新迭代迅速，下游客户对固态/半固态电池、4680 大圆柱电池等新技术方向的产业化需求不断涌现。报告期内，公司已在上述新技术方向投入研发资源，公司研发费用总额分别为 5,900.40 万元、7,817.05 万元、8,613.78 万元和 4,618.48 万元。尽管公司已取得一定技术储备，但新技术的研发和产业化进程存在不确定性。如果公司未来在新技术、新产品的研发上未能精准把握主流技术发展方向，或研发进度及成果转化不及竞争对手，可能导致公司现有技术和产品被市场淘汰，错失市场机遇，从而对公司的核心竞争力和持续经营能力产生重大不利影响。

5、存货规模较大及跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 98,741.72 万元、138,986.96 万元、102,522.27 万元和 183,666.31 万元，占总资产比例较高。公司产品为定制化设备，生产周期较长，存货主要由在产品、发出商品和为订单准备的原材料构成。若下游市场环境发生重大变化、客户需求变更或取消订单、项目验收周期过长，可能导致存货积压。由于产品的定制化特性，该等存货难以转售给其他客户，从而面临较大的跌价风险，将对公司的资产质量和盈利能力造成不利影响。

6、下游行业需求波动的风险

公司作为锂电设备供应商，其发展与下游锂电池行业的资本开支周期紧密相关。报告期内，下游动力电池行业经历了从 2023 年下半年至 2024 年上半年的产能扩张放缓周期，导致设备行业竞争加剧，公司 2024 年度销售额增长趋于平缓。虽然自 2024 年第四季度起，以宁德时代为代表的龙头企业开启新一轮扩产周期，但若未来宏观经济形势、新能源汽车及储能市场发展不及预期，导致下游行业再次出现投资放缓或需求萎缩，将直接冲击上游设备市场，对公司的订单获取、收

入增长及盈利能力构成重大不利影响。

7、实际控制人控制风险

本次发行前，公司实际控制人王守模先生通过直接持股及通过员工持股平台等方式，合计控制公司 30.4065%的股份。本次发行后，实际控制人合计控制的股份比例将被稀释。尽管王守模先生仍为公司第一大股东，但股权比例的下降可能在一定程度上削弱其对公司的控制力。未来若公司引入新的战略投资者，或二级市场发生较大规模的股份收购，可能出现公司控制权被第三方获取或其他影响实际控制人履行决策权的不利情形，存在一定的控制权变更风险，从而可能对公司的业务发展战略、经营管理稳定性产生不利影响。

8、国际贸易摩擦及逆全球化风险

近年来，伴随着全球产业格局的深度调整，国际贸易摩擦不断发生，逆全球化思潮出现。部分国家通过关税等各类贸易保护手段，对中国相关产业的发展造成了不利影响，中国企业将面对不断增加的国际贸易摩擦和贸易争端风险。报告期内，公司外销收入占比从 0.17%大幅增加至 80.23%，主要市场集中于欧洲。公司的业务经营已深度融入全球产业链，同时也高度暴露于国际贸易环境的不确定性之下。

若未来主要进口国家或地区（如欧盟）对产自中国的锂电设备采取设置贸易壁垒或进行反倾销、反补贴调查等贸易保护主义措施，将直接增加公司产品的出口成本，削弱产品价格竞争力，甚至可能导致公司失去部分海外市场份额，对公司的经营业绩造成重大不利影响。

此外，全球锂电池产业链的国际贸易环境日趋复杂。2025 年 10 月 9 日，商务部、海关总署公告发布《关于对锂电池和人造石墨负极材料相关物项实施出口管制的决定》，将化成分容系统、分容柜等部分锂电池制造设备列入出口管制范围。尽管相关部门公告暂停实施上述相关出口管制措施一年，但若未来上述管制措施恢复，公司相关产品出口可能需要依据规定履行许可申请或备案程序。这将可能增加公司产品出口的合规成本或延长交付周期，同样可能对公司经营业绩产生不利影响。

（二）本次发行相关的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读公司及实际控制人、持股 5%以上的其他股东、董事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺，具体承诺事项参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二 与投资者保护相关的承诺、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”。

（三）本次发行前滚存利润的分配方案及发行后的利润分配政策

根据公司 2025 年第五次临时股东会审议通过的《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，为了维护发行人新老股东的合法权益，公司上市发行前滚存的未分配利润将由发行后的新老股东按照持股比例共同享有。

关于发行后的股利分配政策，具体情况参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“三、发行人股利分配政策”。

二、发行人及中介机构情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	广东恒翼能科技股份有限公司	有限公司成立日期	2018-12-12
英文名称	Guangdong Hynn Technology Co., Ltd.	股份公司成立日期	2022-12-27
注册资本	12,551.2639 万元	法定代表人	王守模
注册地址	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号	主要办公地址	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号
控股股东	王守模	实际控制人	王守模
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	申万宏源证券承销保荐有限责任公司	主承销商	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
发行人律师	北京市中伦律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	深圳市中联资产评估房地产土地估价有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		无	

（三）本次发行的其他有关机构			
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		无	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 4,183.7547 万股 （不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于发行后总股本的 25%
其中：发行新股数量	不超过 4,183.7547 万股 （不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于发行后总股本的 25%
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	不超过 16,735.0186 万股（不考虑超额配售选择权）		
每股发行价格	【●】元		
发行市盈率	【●】倍（按照每股发行价格除以每股收益计算，每股收益按照【●】年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）		
发行前每股净资产	【●】元/股（按【●】年【●】月【●】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【●】元/股（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总股本）
发行后每股净资产	【●】元/股（按【●】年【●】月【●】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【●】元/股（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总股本）
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）		
预测净利润（如有）			
发行方式	采用网下向配售对象询价配售与网上按市值申购方式向社会公众投资者定价发行相结合的方式（具体发行方式根据中国证监会和深交所有关规定确定）		
发行对象	符合资格的询价对象和在中国证券登记结算有限责任公司开立账户并可买卖创业板上市公司股票的境内自然人、法人和其他机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		

募集资金总额	【●】万元
募集资金净额	【●】万元
募集资金投资项目	恒翼能锂电设备智能制造基地项目
	研发中心建设项目
	补充流动资金
发行费用概算	本次发行费用总额【●】万元，其中：承销费【●】万元、保荐费【●】万元、审计费【●】万元、律师费【●】万元、用于本次发行的信息披露费【●】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）	
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【●】年【●】月【●】日
开始询价推介日期	【●】年【●】月【●】日
刊登定价公告日期	【●】年【●】月【●】日
申购日期和缴款日期	【●】年【●】月【●】日
股票上市日期	【●】年【●】月【●】日

四、发行人的主营业务经营情况

（一）主营业务

恒翼能是一家专注于新能源锂电池智能制造装备的国家级高新技术企业和国家级专精特新重点“小巨人”企业，主营业务为锂电池后处理系统核心设备及整体解决方案的研发、生产和销售。公司以技术创新为驱动，深耕锂电池化成、分容、测试等后处理核心工序，产品覆盖方形、软包、圆柱等主流电池形态，广泛应用于动力电池、储能电池及 3C 电池等领域，是行业内少数能够提供后处理系统一站式解决方案的核心供应商。

公司自 2018 年成立以来，紧抓全球新能源产业高速发展的历史机遇，实现了从高精度单机测试设备供应商向后处理自动化产线系统集成商的战略转型。报告期内，公司经营业绩持续增长，营业收入从 2022 年度的 9.23 亿元增长至 2024 年度的 12.41 亿元。

目前，公司已深度融入全球顶级新能源产业链，产品成功进入宁德时代、ACC、瑞浦兰钧、亿纬锂能、泰星能源、鹏辉能源、ATL、珠海冠宇、大众、福特、梅赛德斯-奔驰、宝马等全球头部电池制造商和汽车主机厂的供应链体系。凭借良好的产品性能、大规模的交付能力和全球化的服务网络，公司在国内外市场均建立了良好的品牌声誉，已成为全球锂电池后处理设备领域的重要参与者。

（二）主要产品及用途

公司主要产品为锂电池后处理自动化生产整线及相关核心单机设备。这些产品是锂电池制造过程中不可或缺的关键环节，主要用于对完成组装的电芯进行激活（化成）、性能检测与分级（分容），以确保其安全性、一致性和循环寿命，是决定最终电池产品质量的核心工序。

报告期内，整线业务是公司的核心收入来源，占主营业务收入的比重始终保持在 90%以上。公司产品广泛应用于动力电池、储能电池及 3C 电池等不同领域。公司产品类别及主要用途具体如下：

产品类别	主要用途及功能
锂电池后处理自动化生产整线	为锂电池生产提供一站式、自动化的后处理解决方案。整线集成了电芯的扫码装盘、化成（首次充放电激活）、老化（静置）、分容（容量及性能检测）、OCV/DCIR 测试、分选和自动物流等多个工艺环节。其核心用途在于：通过高精度、高效率的自动化流程，对大规模生产的电芯进行性能激活与精准筛选，剔除不合格品，并将合格品按照电压、内阻、容量等关键参数进行精细化分组，为后续电池模组的 Pack 成组提供高度一致性的电芯，从而保障最终电池包的整体性能和安全。
增值改造服务	主要针对客户已有的旧产线进行技术升级和工艺改造。其用途在于：帮助客户在不完全替换产线的情况下，通过升级核心设备、优化控制系统、增加新的检测功能等方式，提升现有产线的生产效率、检测精度或节能水平，以适应新的电池产品或工艺要求，延长设备使用寿命，降低客户的资本再投入。
单机设备	主要包括高精度电芯充放电测试设备等。其用途在于：为客户的研发、中试或小批量生产环节提供灵活、高精度的单点测试解决方案，用于电池新产品的开发验证、来料检验、质量抽检等场景。
配件及其他	主要包括探针、托盘等产线运行所需的消耗品及备品备件。

（三）主要原材料及重要供应商

公司产品生产所需的主要原材料种类繁多，根据物料属性和功能，大致可分为结构件、电气配件、线缆及连接器、外购组件、电子元器件、气动配件、探针、等几大类别。

公司主要采用“以产定购”的采购模式，根据客户订单和生产计划制定物料需求，其中部分紧缺通用物料将按照季度或年度需求预测进行储备采购。公司已建立一套严格且完善的供应商管理体系。报告期内，公司供应商结构较为分散，不存在对单一供应商的重大依赖。

公司采购情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“三、公司销售、采购情况”之“（二）公司采购原材料、能源情况和主要供应商”。

（四）主要生产模式

公司采取“以销定产”的定制化生产模式。在获取客户订单后，公司的技术团队根据客户对电池类型、工艺流程、产能规划、车间布局等具体要求，进行定制化的系统方案设计和设备开发。

在生产环节，公司采用自主生产与外协加工相结合的模式。对于涉及核心技术、对精度和可靠性要求极高的关键环节，如电源模块的组装与测试、核心控制软件的烧录与调试、整线的系统集成与最终联调等，均由公司自主完成，以确保核心技术的保密性和产品的最终质量。对于部分标准化、工艺成熟且市场供应充足的工序，如PCBA贴片、通用线束加工、常规钣金件制造等，公司则通过严格的供应商认证和质量管控体系，全部或部分委托给合格的外部厂商进行外协加工。这种模式保证了公司对核心技术和产品质量的绝对控制，提高了生产效率和灵活性。

（五）销售方式、渠道及重要客户

公司采用直销的销售模式，直接与下游终端客户（锂电池制造商、汽车主机厂等）建立业务关系，签订销售合同并提供后续服务。公司设立了专业的营销中心，拥有一支兼具技术背景和市场经验的销售团队，负责市场开拓、客户关系维护、技术交流和商务谈判等。

公司的销售渠道主要通过以下几种方式建立：一是深度服务核心战略客户，通过长期合作为其提供定制化解决方案，并伴随其全球化扩张持续获取订单；二是积极参与国内外行业展会和技术论坛，展示公司最新技术和产品，获取潜在客户资源；三是通过行业内的品牌声誉和现有客户的推荐，开拓新的业务机会。

报告期内，公司的主要客户包括宁德时代、ACC、瑞浦兰钧、亿纬锂能、泰

星能源等全球领先的锂电池企业。

（六）行业竞争情况及公司竞争地位

全球锂电池设备市场集中度较高，尤其在后处理环节，技术壁垒和客户壁垒显著。市场参与者主要为专业的设备制造商，行业龙头企业凭借技术优势、品牌声誉、客户资源和规模效应占据了主导地位。

受益于国产电池的崛起和全球新能源产业的爆发式增长，国内锂电设备企业已在全球市场中占据重要地位。根据起点研究院（SPIR）及公司的主要竞争对手披露的年度报告数据测算，2024 年全球锂电后处理设备市场中，先导智能、杭可科技与公司分别占据约 15%、14%和 6%的市场份额，显示公司已进入全球市场的第一梯队。

随着全球化布局的深入，公司已成功进入欧美主流电池制造商和汽车主机厂的核心供应链，与 ACC、大众、福特、梅赛德斯-奔驰等建立了深度合作关系，具备了与国际设备厂商同台竞争的实力，在全球市场中的竞争地位和品牌影响力正持续提升。

五、发行人板块定位情况

（一）公司符合创业板定位相关指标说明

创业板定位相关指标	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年投入金额不低于 1,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用	不适用
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元，且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%。 （最近一年营业收入金额达到 3 亿元的企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求）	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不适用	公司最近三年研发费用累计达到 2.23 亿元，最近一年营业收入金额为 12.41 亿元，不适用前款营业收入复合增长率要求，符合该指标
属于制造业优化升级、现代服务业或者数字经济等现代产业体系领域，且最近三年营业收入复合增长率不低于 30%。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用	不适用

根据上表，公司满足《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》关于创业板定位相关指标的要求。

（二）公司关于符合创业板定位的具体说明

1、公司符合创业板行业领域

（1）公司不属于创业板定位负面清单行业

公司主营业务为锂电池后处理自动化生产整线及相关核心单机设备的研发、生产和销售。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“C35 专用设备制造业”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司产品属于“2 高端装备制造业”之“2.1 智能制造装备产业”中的“2.1.3 智能测控装备制造”，同时属于“5 新能源汽车产业”之“5.2 新能源汽车装置、配件制造”中的“5.2.2 新能源汽车储能装置制造”。

因此，公司所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第五条所界定的原则上不支持申报的负面清单行业，也不属于禁止类行业。

（2）公司所处行业及主要产品属于国家鼓励产业

公司作为新能源产业链中的高端装备制造商，与国家推动“碳达峰、碳中和”目标、发展新质生产力的战略方向高度契合。公司主要产品与国家产业政策高度匹配，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等产业目录的鼓励方向，属于国家重点支持的战略性新兴产业领域。

2、公司的创新、创造、创意特征

公司坚持以自主研发和技术创新为核心驱动力，在锂电池后处理设备领域，特别是在节能技术、高精度测控及智能化解决方案等方面取得了多项突破。公司的创新、创造、创意特征主要体现在以下方面：

（1）创新投入

最近三年及一期，公司研发费用总额分别为 5,900.40 万元、7,817.05 万元、8,613.78 万元和 4,618.48 万元，研发投入持续增长。

截至 2025 年 6 月末，公司拥有 358 名研发人员，占公司员工总数的比例为 18.50%。团队覆盖电力电子、自动化、软件、测控等多个专业领域，具备强大的系统级解决方案开发能力。

（2）创新产出

截至本招股书签署日，公司及其子公司已取得 142 项专利权属证书，其中包括 50 项发明专利，并拥有 97 项软件著作权。公司的核心产品均基于自主研发成果构建，实现了关键核心技术的产业化应用和持续迭代。

（3）创新认可

公司在技术创新、产品质量和市场表现方面获得了国家、行业及核心客户的广泛认可，彰显了其在锂电池后处理设备领域的市场地位。

标准制定方面，公司深度参与行业标准体系建设，是国家标准《GB/T 40283.4-2023 自动化系统与集成制造应用解决方案的能力单元互操作 第 4 部分：制造应用需求的能力单元评估》的主要起草单位之一，体现了公司的技术实力和行业影响力。

奖项或资质方面，公司近年来获得了多项重要的资质与荣誉，主要如下：

序号	名称	取得时间	颁发机构
1	国家级新一轮第二批重点小巨人	2025 年 8 月	工信部
2	2024 年发明创新创业奖	2024 年 7 月	中国发明协会
3	2023 年度广东省科学技术奖二等奖	2024 年 5 月	广东省科学技术厅
4	国家高新技术企业认定（2023 年）	2023 年 12 月	科技部
5	第五批国家专精特新“小巨人”	2023 年 7 月	工业和信息化部中小企业局
6	广东省首台套重大技术装备	2023 年 4 月	广东省工信厅
7	广东省专精特新企业	2023 年 1 月	广东省工信厅
8	中欧碳中和创新合作示范项目（电池后段智能制造及低碳能力管理系统在欧洲的应用与推广）	2022 年 11 月	中欧碳中和合作项目办公室
9	中国专利优秀奖	2020 年 7 月	国家专利局

客户认可方面，报告期内，公司多次荣获核心客户颁发的“年度优秀供应商”（宁德时代）、“金牌供应商”（瑞浦兰钧）等荣誉，体现了下游龙头企业对公司产品质量、交付能力及技术服务的高度认可。

3、公司的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司深刻把握新能源产业与智能制造深度融合的发展趋势，通过持续的科技创新和模式创新，推动锂电池后处理设备行业的转型升级。

科技创新方面，公司不仅在传统的化成分容设备上追求更高的精度和效率，更聚焦于产线的整体能耗和智能化水平。公司创造性地将微网技术、直流配电技术应用用于后处理产线，开发出“微网节能型直流总线方案”，实现了能量在产线内部的高效循环利用，相较于传统方案可显著降低能耗。此外，公司积极应用AI大数据技术，开发容量预测系统，旨在缩短测试时间，提升生产效率。

模式创新方面，公司已从单一的设备供应商，发展成为能够提供包含设备、MES/WCS 软件、整体方案设计的“交钥匙”工程系统集成商。特别是在海外市场，公司为 ACC 等客户提供从厂房规划、设备选型到安装调试、人员培训的全流程服务，展现了强大的项目服务和管理能力，实现了从“产品出海”到“解决方案和服务出海”的升级。

4、公司的成长性及其表征

受益于全球新能源汽车及储能市场的爆发式增长，公司业务呈现出良好的成长性。报告期内，公司营业收入从 2022 年度的 9.23 亿元增长至 2024 年度的 12.41 亿元，净利润也保持在较高水平。

公司的成长性主要源于：一是全球化战略的成功实施，公司抓住了欧洲新能源产业发展的机遇，成功开拓了以 ACC 为代表的海外头部客户，海外收入占比从 2022 年的 0.17% 迅速提升至 2025 年 1-6 月的 80.23%，打开了全新的增长空间；二是持续的技术创新能力，公司通过推出节能型、智能化的高附加值产品，满足了下游客户降本增效的核心需求，巩固了市场地位；三是充足的在手订单，截至 2025 年 6 月 30 日，公司在手订单共计 34.92 亿元，为未来业绩的持续增长提供了坚实保障。

综上所述，公司深耕新能源高端装备制造业，具备突出的创新能力、清晰的商业模式和良好的成长性，与创业板“深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势”的定位高度契合。

六、主要财务数据和财务指标

项目	2025.6.30 /2025 年 1-6 月	2024.12.31 /2024 年度	2023.12.31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度
资产总额（万元）	397,489.43	284,989.13	291,144.83	227,835.29

项目	2025.6.30 /2025 年 1-6 月	2024.12.31 /2024 年度	2023.12.31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度
归属于母公司所有者权益（万元）	67,454.26	87,580.93	78,623.96	66,733.22
资产负债率（母公司）	82.97%	70.20%	73.84%	71.67%
资产负债率（合并）	83.03%	69.27%	72.99%	70.71%
营业收入（万元）	59,520.54	124,098.88	110,470.10	92,302.34
净利润（万元）	5,700.65	8,347.56	11,366.42	8,856.24
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,700.65	8,347.56	11,366.42	8,856.24
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,729.62	7,904.17	10,774.33	9,452.95
基本每股收益（元）	0.41	0.61	0.82	0.73
稀释每股收益（元）	0.41	0.61	0.82	0.73
加权平均净资产收益率	6.28%	10.04%	15.64%	25.27%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	8,839.48	4,736.27	27,385.65	-13,368.20
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	7.76%	6.94%	7.08%	6.39%

七、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

自公司财务报告审计截止日（2025 年 6 月 30 日）至本招股说明书签署日，公司经营状况正常，所处行业及市场未出现重大不利变化，主要经营模式、采购与销售情况、主要客户及供应商构成与税收政策等其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大变化。

八、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，公司选择的创业板上市标准为第（一）项标准：“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。”

公司 2023 年、2024 年两年归属于母公司股东的净利润分别为 11,366.42 万元和 8,347.56 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 10,774.33 万元和 7,904.17 万元，扣除非经常性损益前后孰低的净利润均为正且累计不低于人民币 1 亿元，且最近一年不低于 6,000 万元，符合上述标准。

九、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理方面的特殊安排。

十、募集资金用途和未来发展规划

（一）募集资金用途

公司实际募集资金扣除发行费用后，将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资总额	拟募集资金
1	恒翼能锂电设备智能制造基地项目	发行人	56,552.85	56,552.85
2	研发中心建设项目	发行人	17,339.88	17,339.88
3	补充流动资金	发行人	10,000.00	10,000.00
合计		-	83,892.73	83,892.73

本次募集资金到位之前，公司将根据实际经营需要，以自有资金或自筹资金对上述项目进行前期投入；待募集资金到位，根据募集资金使用管理的相关规定置换已投入该项目的自有资金或自筹资金。若本次发行的实际募集资金量少于项目的资金需求量，公司将通过自有资金或其他融资途径自行解决资金缺口，从而保证项目的顺利实施；若本次发行的实际募集资金量超过项目的资金需求量，则公司将按照国家法律、法规及中国证监会和交易所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

本次募集资金运用具体情况参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（二）未来发展规划

在全球“碳达峰、碳中和”战略背景下，新能源产业正经历前所未有的深刻变革。公司将紧抓汽车产业电动化加速普及、储能系统的大规模应用以及 AI 算力爆发带来的能源基础设施升级三大历史机遇，坚持以技术创新为核心驱动力，依托在高端工业电源领域的深厚积累，持续巩固和提升在锂电池后处理设备领域的市场地位，并积极拓展新兴业务领域，致力于成为全球领先的锂电智造装备及综合能源解决方案供应商。

公司未来三至五年的具体发展规划如下：

1、巩固核心主业，深耕锂电后处理设备

公司将持续巩固动力与储能电池后处理设备的行业领先地位。面对新一轮行业扩产周期，公司将聚焦数字化、智能化与节能化技术，加大研发投入，开发新一代高性价比、高效率的智能产线，以满足宁德时代等核心客户对智能制造的极致追求。

为解决当前产能瓶颈，公司将通过募投项目新建大型智能制造基地，提升关键部件自产率和整线交付能力。此举旨在缩短交付周期、保障产品质量，从而增强全球综合竞争力，为承接未来持续增长的客户订单提供坚实保障。

2、开拓新兴市场，布局 3C 电池设备，打造第二增长曲线

公司战略性布局 3C 电池设备，把握消费电子技术变革带来的新机遇。针对苹果等厂商在新产品中采用钢壳电池等新技术，现有产线面临升级换代，公司已成功开发出适配方案，并在 2025 年第四季度开始获得 ATL、珠海冠宇等行业核心客户量产订单从而进入苹果供应链。

3C 市场迭代速度快，电池形态的不断更新将带来持续的设备需求。公司将建立快速响应机制，提供高度定制化的解决方案。虽然单线价值量低于动力电池产线，但其多品类、快迭代的特性将为公司带来稳定且持续的业务增长。

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

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，还应特别认真考虑本节以下各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对发行人的生产经营状况、财务状况、持续经营能力和成长性产生重大不利影响。

以下排序遵循重要性原则或可能影响投资决策的程度大小，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

投资者应当认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断企业的投资价值，自主做出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化导致的风险。

一、与发行人相关的风险

（一）客户集中度过高的风险

客户集中度过高的风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“1、客户集中度过高的风险”。

（二）毛利率波动及可能下降的风险

毛利率波动及可能下降的风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“2、毛利率波动及可能下降的风险”。

（三）海外业务拓展及管理相关的风险

海外业务拓展及管理相关的风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“3、海外业务拓展及管理相关的风险”。

（四）技术迭代与新产品开发风险

技术迭代与新产品开发风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“4、技术迭代与新产品开发风险”。

（五）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额随着业务规模的扩大而增长。尽管公司的主要客户信誉良好，但由于客户高度集中，若单一主要客户的财务状况发生重大不利变化，可能导致公司应收账款无法按期收回，形成坏账损失。如果未来公司不能有效管理应收账款，或主要客户的经营情况恶化，将对公司的资金周转和经营业绩产生重大不利影响。

（六）存货规模较大及跌价风险

存货规模较大及跌价风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“5、存货规模较大及跌价风险”。

（七）核心技术人员流失、核心技术泄密的风险

核心技术人员是公司研发创新、保持竞争优势及未来持续发展的基础。公司自成立以来一直重视技术创新、产品研发投入和研发团队建设，通过多年的实践和积累，公司已经研发并储备了多项核心技术和自主知识产权，培养、积累了一批经验丰富的高水平研发技术人员。随着锂电设备行业人才竞争日趋激烈，竞争对手对公司核心技术人员的吸引力不断增加。若公司未能通过有效的薪酬激励、股权激励和职业发展路径留住关键技术人才，一旦发生核心人员流失，将对公司的技术创新能力、新产品开发进度及现有产品的迭代升级造成直接的负面影响，从而削弱公司的市场竞争力。

此外，尽管公司已采取多种措施防止核心技术泄密，但仍无法完全排除核心技术外泄或失密的风险，存在相关技术、数据、图纸、保密信息泄露而导致核心技术泄密的风险。若发生核心技术泄密事件，可能会对公司生产经营造成不利影响。

（八）业务规模及复杂度剧增导致的管理风险

报告期内，公司经历了业务规模、员工人数及业务复杂度的急剧扩张，特别是从一个以内销为主的设备制造商，快速转变为一个海外“交钥匙”工程项目收入占主导的跨国供应商。这种转变对公司的战略规划、跨国项目管理、全球供应链整合、内部控制及人才队伍建设都提出了远超以往的挑战。如果公司的管理体

系和核心团队能力无法跟上业务扩张的速度，可能引发项目交付延迟、成本失控、产品质量问题或重大内控缺陷等一系列风险。

（九）实际控制人控制风险

实际控制人控制风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“7、实际控制人控制风险”。

（十）对赌条款风险

根据发行人与部分股东签署的《关于广东恒翼能科技股份有限公司股东特殊权利条款之终止协议》，约定了以实际控制人为义务人的赎回权条款效力恢复机制，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、发行人股本的基本情况”之“（九）发行人申报时存在的对赌协议”。

如果未来发生触发回购的情形，则发行人实际控制人可能需要承担股份回购等义务，进而对公司股权结构稳定性等产生不利影响。

二、行业风险

（一）下游行业需求波动的风险

下游行业需求波动的风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“6、下游行业需求波动的风险”。

（二）市场竞争加剧的风险

公司所处的锂电池后处理设备市场虽然具有较高的技术壁垒，但市场竞争依然激烈。公司的主要竞争对手包括先导智能、杭可科技等资金实力雄厚、技术积累深厚的上市公司。若未来市场竞争进一步加剧，或出现新的有力竞争者，公司可能面临市场份额下降、产品售价降低和毛利率持续下滑的风险。

三、其他风险

（一）国际贸易摩擦及逆全球化风险

国际贸易摩擦及逆全球化风险具体情况参见本招股说明书“第二节 概览”

之“一、重大事项提示”之“（一）公司特别提醒投资者注意‘风险因素’中的以下风险”之“8、国际贸易摩擦及逆全球化风险”。

（二）汇率波动的风险

随着公司成功拓展 ACC、大众、福特、梅赛德斯-奔驰等海外客户，汇率波动已成为影响公司财务状况的重要风险因素。在当前全球金融环境不确定的背景下，主要货币汇率可能发生剧烈且不可预测的波动。若人民币未来持续大幅升值，将直接导致公司在将外币收入折算为人民币时金额减少，侵蚀公司的销售收入和利润，对公司的财务表现造成负面影响。

（三）募集资金投资项目实施及新增产能不能被有效消化的风险

公司本次募集资金拟投资于“恒翼能锂电设备智能制造基地项目”和“研发中心建设项目”等。这些项目的可行性是基于当前市场环境和行业发展趋势的判断。在项目实施过程中，可能面临因宏观经济变化、产业政策调整、市场竞争加剧等因素导致的项目延期或投资回报不及预期的风险。项目建成后，公司的产能将大幅提升，固定资产规模及折旧费用亦将相应增加。如果届时市场需求增长不及预期，或公司市场开拓不力，新增产能将面临无法被有效消化的风险，从而对公司的经营成果和盈利能力产生不利影响。

（四）发行失败的风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种因素的影响，可能出现因认购不足或未能达到预计市值上市条件等情况而导致发行失败的风险。

（五）发行后净资产收益率下降与即期回报被摊薄的风险

本次公开发行完成后，公司的净资产规模将大幅增加。由于募集资金投资项目从建设到达产并产生效益需要一定的时间周期，在项目建设期及投产初期，公司的净利润增长速度可能低于净资产的增长速度。因此，公司在短期内将面临净资产收益率下降、每股收益被摊薄的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

发行人名称	广东恒翼能科技股份有限公司
英文名称	Guangdong Hynn Technology Co., Ltd.
法定代表人	王守模
住所	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号
注册资本	12,551.2639 万元
初次登记日期	2018-12-12
整体变更日期	2022-12-27
邮政编码	523781
联系电话	0769-26627730
传真	0769-26627730
互联网网址	https://www.hynn.com.cn
电子邮箱	info@hynn.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	负责部门：董事会办公室
	负责人：吕义家
	联系方式：0769-26627730

二、发行人设立情况和报告期期初至今的股本和股东变化情况

发行人设立及报告期内股本和股东变化的简要情况如下：

有限公司设立情况		
序号	变动	设立/出资情况
1	2018 年 12 月，恒翼能有限设立，注册资本 1,000.00 万元	王守模、陈佐洲以货币方式分别出资 900.00 万元和 100.00 万元，占注册资本的比例分别为 90.00% 和 10.00%
股份有限公司设立情况		
序号	变动	设立/出资情况
1	2022 年 12 月，整体变更为股份有限公司，股本 12,443.0634 万股	恒翼能有限整体变更为股份有限公司，以经审计的净资产，按原股东持股比例折合成股份公司股本共计 12,443.0634 万股，折股前后注册资本保持不变
报告期内股东和股本变化情况		
序号	变动	变化情况
1	报告期初（2022 年 1 月 1 日），注册资本 10,634.2551 万元	-

2	2022年2月,报告期内第一次增资,注册资本增至11,964.4842万元	新增股东上海亦氩以货币方式认缴公司新增注册资本1,330.2291万元,投资金额11,780.00万元
3	2022年3月,报告期内第二次增资,注册资本增至12,443.0634万元	瑞思达贰以货币方式认缴新增注册资本277.8792万元,投资金额1,008.7015万元; 瑞思达叁以货币方式认缴新增注册资本100.00万元,投资金额363.0000万元; 瑞思达肆以货币方式认缴新增注册资本100.70万元,投资金额365.5410万元
4	2022年4月,报告期内第一次股份转让,注册资本12,443.0634万元	股东陈佐洲将其持有的136.6979万元注册资本转让给安徽筑海,转让总价款1,200.00万元
5	2022年5月,报告期内第二次股份转让,注册资本12,443.0634万元	股东王守模将其持有的258.8157万元注册资本转让给胡平飞; 股东王守模将其持有的129.4079万元注册资本转让给汤西元; 本次转让系为解决历史股权纠纷,为无偿转让
6	2022年11月,报告期内第三次股份转让,注册资本12,443.0634万元	股东苏州彭年将其持有的142.6371万元注册资本转让给立湾九号,转让对价2,120万元; 股东青岛建华将其持有的641.8750万元注册资本转让给嘉兴宸玥,转让对价4,500万元; 股东深圳华讯将其持有的42.7928万元注册资本转让给湖州紫峰,转让对价859.75万元
7	2022年12月,整体变更为股份有限公司,股本12,443.0634万股	恒翼能有限整体变更为股份有限公司,以经审计的净资产,按原股东持股比例折合成股份公司股本共计12,443.0634万股,折股前后注册资本保持不变
8	2022年12月,股份公司第一次增资,注册资本增至13,795.5702万元	杭州长津以货币方式认缴新增股份1,082.0055万股,投资金额20,000万元; 广东立湾以货币方式认缴新增股份108.2005万股,投资金额2,000万元; 壹号信栎以货币方式认缴新增股份108.2005万股,投资金额2,000万元; 松山湖投资以货币方式认缴新增股份54.1003万股,投资金额1,000万元
9	2025年6月,股份公司减资,股本减至12,551.2639万股	股东杭州长津减少1,082.0055万股,减资款为23,008万元; 股东广东立湾减少108.2005万股,减资款为2,300万元; 股东松山湖投资减少54.1003万股,减资款为1,150万元
10	2025年10月,股份公司第一次股份转让,股本12,551.2639万股	陈佐洲将其持有的137.9557万股转让给广东立湾,转让对价1,000万元; 壹号信栎将其持有的47.1882万股转让给嘉兴瑞枫,转让对价1,049.6475万元; 壹号信栎将其合计持有的61.0123万股转让给广东立湾,转让对价合计1,357.1456万元; 宁波英华将其持有的118.8545万股转让给嘉兴瑞枫,转让对价1,406.6411万元; 宁波英华将其持有的33.8314万股转让给瑞枫炎昊,转让对价400.3941万元; 宁波英华将其合计持有的41.0197万股转让给广东立湾,转让对价合计485.4674万元; 宁波英华将其持有的32.1398万股转让给宁波立湾,转让对

		价 380.3740 万元； 嘉兴宸玥将其持有的 213.9583 万股转让给嘉兴瑞枫，转让对价 2,049.3699 万元 新余鑫荣将其持有的 152.4456 万股转让给中君新能，转让对价 1,823.3044 万元； 中以英飞将其持有的 142.6371 万股转让给中君新能，转让对价 1,705.9912 万元； 英飞尼迪贰号将其持有的 14.2637 万股转让给中君新能，转让对价 170.5990 万元； 安徽和壮将其持有的 25.0916 万股股份转让给中君新能，转让对价为 300.1046 万元
11	2025 年 12 月，股份公司第二次股份转让，股本 12,551.2639 万股	安徽和壮将其持有的 811.7678 万股股份以 9,709.0357 万元的价格转让给中君亦能； 铜陵垣涪将其持有的 24.3274 万股股份以 290.9643 万元的价格转让给中君亦能。

（一）有限责任公司设立情况

2018 年 11 月 20 日，王守模、陈佐洲共同签署了《广东恒翼能科技有限公司章程》，恒翼能有限设立时的注册资本为人民币 1,000 万元，由王守模认缴出资 900 万元，陈佐洲认缴出资 100 万元。

根据容诚会计师出具的容诚验字[2022]518Z0117 号《验资报告》，恒翼能有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计 1,000.00 万元，其中：王守模以货币方式出资 900.00 万元，占注册资本的 90.00%；陈佐洲以货币方式出资 100.00 万元，占注册资本的 10.00%。

恒翼能有限已于 2018 年 12 月 12 日取得东莞市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 91441900MA52MC0865 的《营业执照》。

恒翼能有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	持股比例
1	王守模	900.00	90.00%
2	陈佐洲	100.00	10.00%
合计		1,000.00	100.00%

（二）股份有限公司设立情况

恒翼能由恒翼能有限以整体变更为股份有限公司的方式设立。

2022 年 11 月 29 日，容诚对恒翼能有限截至 2022 年 8 月 31 日的账面净资产进行了审计并出具《广东恒翼能科技有限公司审计报告》（容诚审字

[2022]518Z0531 号），确认：恒翼能有限截至 2022 年 8 月 31 日的净资产为 341,548,313.34 元；中联评估对恒翼能有限截至 2022 年 8 月 31 日审计后净资产价值进行了评估并出具《广东恒翼能科技有限公司拟变更为股份有限公司涉及净资产价值项目资产评估报告》（深中联评报字[2022]第 209 号），确认：恒翼能有限截至 2022 年 8 月 31 日的净资产评估值为 510,957,308.52 元。

2022 年 11 月 29 日，恒翼能有限股东会作出决议，决定以截至 2022 年 8 月 31 日止经容诚审计的净资产，按照 1:0.3643 的比例折股，由有限公司整体变更设立股份有限公司。同日，恒翼能有限的全体股东签署了《发起人协议》。

2022 年 12 月 14 日，恒翼能召开创立大会暨第一次股东大会，决议将恒翼能有限整体变更为股份有限公司，公司名称变更为广东恒翼能科技股份有限公司。

2022 年 12 月 14 日，容诚出具了《验资报告》（容诚验字[2022]第 518Z0179 号），对股份公司设立的股东出资情况进行了验证。

2022 年 12 月 27 日，东莞市市场监督管理局出具《登记通知书》，核准公司的企业类型变更为其股份有限公司（非上市），并换发了新的营业执照。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	24.0175%
2	安徽和壮	1,333.3300	10.7155%
3	上海亦氪	1,330.2291	10.6905%
4	问鼎投资	747.8748	6.0104%
5	嘉兴宸玥	641.8750	5.1585%
6	瑞思达	413.2970	3.3215%
7	杭州弘信	338.7680	2.7226%
8	宝创共赢	338.7680	2.7226%
9	立湾二号	285.2783	2.2927%
10	瑞思达贰	277.8792	2.2332%
11	湖南升华	266.6700	2.1431%
12	苏州藤信	266.6700	2.1431%
13	胡平飞	258.8157	2.0800%
14	广东瑞枫	256.2700	2.0595%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
15	肖世晖	239.6300	1.9258%
16	陈佐洲	238.5016	1.9167%
17	宁波英华	225.8454	1.8150%
18	芜湖方舟	213.9600	1.7195%
19	中泰创投	169.3840	1.3613%
20	青岛瑜越	169.3840	1.3613%
21	新余鑫荣	152.4456	1.2252%
22	广东枫煌	143.0000	1.1492%
23	立湾九号	142.6371	1.1463%
24	中以英飞	142.6371	1.1463%
25	安徽筑海	136.6979	1.0986%
26	汤酉元	129.4079	1.0400%
27	杭州拓源	127.7798	1.0269%
28	立湾三号	112.9227	0.9075%
29	瑞思达肆	100.7000	0.8093%
30	瑞思达叁	100.0000	0.8037%
31	湖州铂正	56.4613	0.4538%
32	湖州紫峰	42.7928	0.3439%
33	铜陵垣涪	40.3700	0.3244%
34	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1146%
合计		12,443.0634	100.0000%

（三）报告期期初至今的股本和股东变化情况

1、报告期初发行人的注册资本及股东情况

报告期期初，恒翼能有限的注册资本为 10,634.2551 万元，其股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	王守模	3,376.7410	31.7534%
2	安徽和壮	1,333.3300	12.5381%
3	问鼎投资	747.8748	7.0327%
4	青岛建华	641.8750	6.0359%
5	瑞思达	413.2970	3.8865%
6	陈佐洲	375.1995	3.5282%

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
7	杭州弘信	338.7680	3.1856%
8	宝创共赢	338.7680	3.1856%
9	立湾二号	285.2783	2.6826%
10	湖南升华	266.6700	2.5077%
11	苏州藤信	266.6700	2.5077%
12	广东瑞枫	256.2700	2.4099%
13	肖世晖	239.6300	2.2534%
14	宁波英华	225.8454	2.1238%
15	芜湖方舟	213.9600	2.0120%
16	中泰创投	169.3840	1.5928%
17	青岛瑜越	169.3840	1.5928%
18	新余鑫荣	152.4456	1.4335%
19	广东枫煌	143.0000	1.3447%
20	苏州彭年	142.6371	1.3413%
21	中以英飞	142.6371	1.3413%
22	杭州拓源	127.7798	1.2016%
23	立湾三号	112.9227	1.0619%
24	湖州铂正	56.4613	0.5309%
25	深圳华讯	42.7928	0.4024%
26	铜陵垣涪	40.3700	0.3796%
27	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1341%
合计		10,634.2551	100.0000%

2、2022年2月，报告期内第一次增资

2021年11月26日，恒翼能有限股东会作出决议，同意恒翼能有限注册资本由10,634.2551万元增加至11,964.4842万元，由上海亦氩以货币认购。

2021年12月10日，上海亦氩与恒翼能有限及其当时的全体股东共同签署了《关于广东恒翼能科技有限公司之增资协议》，约定：新增注册资本1,330.2291万元由上海亦氩以货币11,780.00万元的价格认购。

本次增资事项已经容诚出具的容诚验字[2022]518Z0124号《验资报告》予以审验。

2022年2月10日，恒翼能有限就本次增资事项办理了工商变更登记。本次增资完成后，恒翼能有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	王守模	3,376.7410	28.2230%
2	安徽和壮	1,333.3300	11.1441%
3	上海亦氩	1,330.2291	11.1181%
4	问鼎投资	747.8748	6.2508%
5	青岛建华	641.8750	5.3648%
6	瑞思达	413.2970	3.4547%
7	陈佐洲	375.1995	3.1359%
8	杭州弘信	338.7680	2.8314%
9	宝创共赢	338.7680	2.8314%
10	立湾二号	285.2783	2.3844%
11	湖南升华	266.6700	2.2288%
12	苏州藤信	266.6700	2.2288%
13	广东瑞枫	256.2700	2.1419%
14	肖世晖	239.6300	2.0028%
15	宁波英华	225.8454	1.8876%
16	芜湖方舟	213.9600	1.7883%
17	中泰创投	169.3840	1.4157%
18	青岛瑜越	169.3840	1.4157%
19	新余鑫荣	152.4456	1.2742%
20	广东枫煌	143.0000	1.1952%
21	苏州彭年	142.6371	1.1922%
22	中以英飞	142.6371	1.1922%
23	杭州拓源	127.7798	1.0680%
24	立湾三号	112.9227	0.9438%
25	湖州铂正	56.4613	0.4719%
26	深圳华讯	42.7928	0.3577%
27	铜陵垣涪	40.3700	0.3374%
28	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1192%
合计		11,964.4842	100.0000%

3、2022 年 3 月，报告期内第二次增资

2022 年 2 月 8 日，恒翼能有限股东会作出决议，同意恒翼能有限的注册资本总额由 11,964.4842 万元增加至 12,443.0634 万元，新增注册资本 478.5792 万元分别由以下新股东认购：（1）瑞思达贰以人民币 1,008.7015 万元认购恒翼能有限 277.8792 万元新增注册资本，其中 277.8792 万元计入恒翼能有限注册资本，730.8223 万元计入资本公积；（2）瑞思达叁以人民币 363.0000 万元认购恒翼能有限 100.0000 万元新增注册资本，其中 100.0000 万元计入恒翼能有限注册资本，263.0000 万元计入资本公积；（3）瑞思达肆以人民币 365.5410 万元认购恒翼能有限 100.7000 万元新增注册资本，其中 100.7000 万元计入恒翼能有限注册资本，264.8410 万元计入资本公积。

本次增资事项已经容诚出具的容诚验字[2022]518Z0125 号《验资报告》予以审验。

2022 年 3 月 25 日，恒翼能有限就本次增资事项办理了工商变更登记。本次增资完成后，恒翼能有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	王守模	3,376.7410	27.1375%
2	安徽和壮	1,333.3300	10.7155%
3	上海亦氩	1,330.2291	10.6905%
4	问鼎投资	747.8748	6.0104%
5	青岛建华	641.8750	5.1585%
6	瑞思达	413.2970	3.3215%
7	陈佐洲	375.1995	3.0153%
8	杭州弘信	338.7680	2.7226%
9	宝创共赢	338.7680	2.7226%
10	立湾二号	285.2783	2.2927%
11	瑞思达贰	277.8792	2.2332%
12	湖南升华	266.6700	2.1431%
13	苏州藤信	266.6700	2.1431%
14	广东瑞枫	256.2700	2.0595%
15	肖世晖	239.6300	1.9258%

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
16	宁波英华	225.8454	1.8150%
17	芜湖方舟	213.9600	1.7195%
18	中泰创投	169.3840	1.3613%
19	青岛瑜越	169.3840	1.3613%
20	新余鑫荣	152.4456	1.2252%
21	广东枫煌	143.0000	1.1492%
22	苏州彭年	142.6371	1.1463%
23	中以英飞	142.6371	1.1463%
24	杭州拓源	127.7798	1.0269%
25	立湾三号	112.9227	0.9075%
26	瑞思达肆	100.7000	0.8093%
27	瑞思达叁	100.0000	0.8037%
28	湖州铂正	56.4613	0.4538%
29	深圳华讯	42.7928	0.3439%
30	铜陵垣涪	40.3700	0.3244%
31	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1146%
合计		12,443.0634	100.0000%

4、2022 年 4 月，报告期内第一次股份转让

2022 年 2 月 9 日，恒翼能有限股东会作出决议，同意陈佐洲将其持有的恒翼能有限 1.0986%的股权（对应注册资本额 136.6979 万元）以 1,200.00 万元转让给安徽筑海。

2022 年 2 月 23 日，陈佐洲与安徽筑海签署《股权转让协议》，约定了上述转让事项。

2022 年 4 月 18 日，恒翼能有限就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，恒翼能有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	王守模	3,376.7410	27.1375%
2	安徽和壮	1,333.3300	10.7155%
3	上海亦氩	1,330.2291	10.6905%
4	问鼎投资	747.8748	6.0104%

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
5	青岛建华	641.8750	5.1585%
6	瑞思达	413.2970	3.3215%
7	杭州弘信	338.7680	2.7226%
8	宝创共赢	338.7680	2.7226%
9	立湾二号	285.2783	2.2927%
10	瑞思达贰	277.8792	2.2332%
11	湖南升华	266.6700	2.1431%
12	苏州藤信	266.6700	2.1431%
13	广东瑞枫	256.2700	2.0595%
14	肖世晖	239.6300	1.9258%
15	陈佐洲	238.5016	1.9167%
16	宁波英华	225.8454	1.8150%
17	芜湖方舟	213.9600	1.7195%
18	中泰创投	169.3840	1.3613%
19	青岛瑜越	169.3840	1.3613%
20	新余鑫荣	152.4456	1.2252%
21	广东枫煌	143.0000	1.1492%
22	苏州彭年	142.6371	1.1463%
23	中以英飞	142.6371	1.1463%
24	安徽筑海	136.6979	1.0986%
25	杭州拓源	127.7798	1.0269%
26	立湾三号	112.9227	0.9075%
27	瑞思达肆	100.7000	0.8093%
28	瑞思达叁	100.0000	0.8037%
29	湖州铂正	56.4613	0.4538%
30	深圳华讯	42.7928	0.3439%
31	铜陵垣涪	40.3700	0.3244%
32	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1146%
合计		12,443.0634	100.0000%

5、2022年5月，报告期内第二次股份转让

2022年3月30日，恒翼能有限股东会作出决议，同意王守模将其持有的恒翼能有限2.08%的股权（对应注册资本额258.8157万元）无偿转让给胡平飞，将

其持有的恒翼能有限 1.04%的股权（对应注册资本额 129.4079 万元）无偿转让给汤酉元。

2022 年 4 月 13 日，王守模与胡平飞、汤酉元签署《股权转让协议》，约定了前述股权转让事项。本次股份转让系为解决深圳恒翼能科技的历史股权纠纷。

2022 年 5 月 30 日，恒翼能有限就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，恒翼能有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	24.0175%
2	安徽和壮	1,333.3300	10.7155%
3	上海亦氩	1,330.2291	10.6905%
4	问鼎投资	747.8748	6.0104%
5	青岛建华	641.8750	5.1585%
6	瑞思达	413.2970	3.3215%
7	杭州弘信	338.7680	2.7226%
8	宝创共赢	338.7680	2.7226%
9	立湾二号	285.2783	2.2927%
10	瑞思达贰	277.8792	2.2332%
11	湖南升华	266.6700	2.1431%
12	苏州藤信	266.6700	2.1431%
13	胡平飞	258.8157	2.0800%
14	广东瑞枫	256.2700	2.0595%
15	肖世晖	239.6300	1.9258%
16	陈佐洲	238.5016	1.9167%
17	宁波英华	225.8454	1.8150%
18	芜湖方舟	213.9600	1.7195%
19	中泰创投	169.3840	1.3613%
20	青岛瑜越	169.3840	1.3613%
21	新余鑫荣	152.4456	1.2252%
22	广东枫煌	143.0000	1.1492%
23	苏州彭年	142.6371	1.1463%
24	中以英飞	142.6371	1.1463%
25	安徽筑海	136.6979	1.0986%

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
26	汤酉元	129.4079	1.0400%
27	杭州拓源	127.7798	1.0269%
28	立湾三号	112.9227	0.9075%
29	瑞思达肆	100.7000	0.8093%
30	瑞思达叁	100.0000	0.8037%
31	湖州铂正	56.4613	0.4538%
32	深圳华讯	42.7928	0.3439%
33	铜陵垣涪	40.3700	0.3244%
34	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1146%
合计		12,443.0634	100.0000%

6、2022 年 11 月，报告期内第三次股份转让

2022 年 11 月 4 日，恒翼能有限股东会作出决议，同意苏州彭年将其持有的恒翼能有限 1.1463%的股权（对应注册资本额 142.6371 万元）作价 2,120 万元人民币转让给立湾九号，同意青岛建华将其持有的恒翼能有限 5.1585%的股权（对应注册资本额 641.8750 万元）作价 4,500 万元人民币转让给嘉兴宸玥，同意深圳华讯将其持有的恒翼能有限 0.3439%的股权（对应注册资本额 42.7928 万元）作价 859.75 万元人民币转让给湖州紫峰。

2022 年 11 月 11 日，苏州彭年与立湾九号、青岛建华与嘉兴宸玥、深圳华讯与湖州紫峰分别签署《股权转让协议》，约定了前述股权转让事项。

2022 年 11 月 29 日，恒翼能有限就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，恒翼能有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	24.0175%
2	安徽和壮	1,333.3300	10.7155%
3	上海亦氩	1,330.2291	10.6905%
4	问鼎投资	747.8748	6.0104%
5	嘉兴宸玥	641.8750	5.1585%
6	瑞思达	413.2970	3.3215%
7	杭州弘信	338.7680	2.7226%

序号	股东姓名/名称	认缴出资额（万元）	持股比例
8	宝创共赢	338.7680	2.7226%
9	立湾二号	285.2783	2.2927%
10	瑞思达贰	277.8792	2.2332%
11	湖南升华	266.6700	2.1431%
12	苏州藤信	266.6700	2.1431%
13	胡平飞	258.8157	2.0800%
14	广东瑞枫	256.2700	2.0595%
15	肖世晖	239.6300	1.9258%
16	陈佐洲	238.5016	1.9167%
17	宁波英华	225.8454	1.8150%
18	芜湖方舟	213.9600	1.7195%
19	中泰创投	169.3840	1.3613%
20	青岛瑜越	169.3840	1.3613%
21	新余鑫荣	152.4456	1.2252%
22	广东枫煌	143.0000	1.1492%
23	立湾九号	142.6371	1.1463%
24	中以英飞	142.6371	1.1463%
25	安徽筑海	136.6979	1.0986%
26	汤酉元	129.4079	1.0400%
27	杭州拓源	127.7798	1.0269%
28	立湾三号	112.9227	0.9075%
29	瑞思达肆	100.7000	0.8093%
30	瑞思达叁	100.0000	0.8037%
31	湖州铂正	56.4613	0.4538%
32	湖州紫峰	42.7928	0.3439%
33	铜陵垣涪	40.3700	0.3244%
34	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1146%
合计		12,443.0634	100.0000%

7、2022 年 12 月，整体变更设立为股份公司

具体见本节“二、发行人设立情况和报告期期初至今的股本和股东变化情况”之“（二）股份有限公司设立情况”。

8、2022 年 12 月，股份公司第一次增资

2022 年 12 月 22 日，公司股东大会作出决议，同意公司股本由 12,443.0634 万股增加至 13,795.5702 万股，新增股份 1,352.5068 万股。其中：1,082.0055 万股由杭州长津以货币 20,000.00 万元的价格认缴；108.2005 万股由广东立湾以货币 2,000.00 万元的价格认缴；108.2005 万股由壹号信栎以货币 2,000.00 万元的价格认缴；54.1003 万股由松山湖投资以货币 1,000.00 万元的价格认缴。

2022 年 12 月 27 日，杭州长津、广东立湾、壹号信栎、松山湖投资与恒翼能及其当时的全体股东共同签署了《关于广东恒翼能科技股份有限公司之增资协议》，约定了上述增资事宜的具体安排。

本次增资事项已经容诚出具的诚验字[2023]518Z0012 号《验资报告》予以审验。

2022 年 12 月 29 日，公司就本次增资办理了工商变更登记。本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	21.6629%
2	安徽和壮	1,333.3300	9.6649%
3	上海亦氩	1,330.2291	9.6424%
4	杭州长津	1,082.0055	7.8431%
5	问鼎投资	747.8748	5.4211%
6	嘉兴宸玥	641.8750	4.6528%
7	瑞思达	413.2970	2.9959%
8	杭州弘信	338.7680	2.4556%
9	宝创共赢	338.7680	2.4556%
10	立湾二号	285.2783	2.0679%
11	瑞思达贰	277.8792	2.0143%
12	湖南升华	266.6700	1.9330%
13	苏州藤信	266.6700	1.9330%
14	胡平飞	258.8157	1.8761%
15	广东瑞枫	256.2700	1.8576%
16	肖世晖	239.6300	1.7370%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
17	陈佐洲	238.5016	1.7288%
18	宁波英华	225.8454	1.6371%
19	芜湖方舟	213.9600	1.5509%
20	中泰创投	169.3840	1.2278%
21	青岛瑜越	169.3840	1.2278%
22	新余鑫荣	152.4456	1.1050%
23	广东枫煌	143.0000	1.0366%
24	立湾九号	142.6371	1.0339%
25	中以英飞	142.6371	1.0339%
26	安徽筑海	136.6979	0.9909%
27	汤酉元	129.4079	0.9381%
28	杭州拓源	127.7798	0.9262%
29	立湾三号	112.9227	0.8186%
30	广东立湾	108.2005	0.7843%
31	壹号信栎	108.2005	0.7843%
32	瑞思达肆	100.7000	0.7300%
33	瑞思达叁	100.0000	0.7249%
34	湖州铂正	56.4613	0.4093%
35	松山湖投资	54.1003	0.3922%
36	湖州紫峰	42.7928	0.3102%
37	铜陵垣涪	40.3700	0.2926%
38	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1034%
合计		13,795.5702	100.000%

9、2025年6月，股份公司减资

2025年4月24日，公司股东大会作出决议，同意公司注册资本由13,795.5702万元减少至12,551.2639万元。本次减资系杭州长津、广东立湾、松山湖投资退出投资，分别减少股本1,082.0055万股、108.2005万股、54.1003万股，减资对价分别为23,008万元、2,300万元、1,150万元。

2025年4月30日，公司在国家企业信用信息公示系统刊登了减资公告，并将减资情况通知债权人。

2025年6月27日，杭州长津、广东立湾、松山湖投资与恒翼能共同签署了

《减资协议》，约定了上述减资事宜的具体安排。

本次减资事项已经容诚出具的容诚验字[2025]518Z0191号《验资报告》予以审验。

2025年6月27日，公司完成注册资本变更登记，公司注册资本由13,795.5702万元减少至12,551.2639万元。本次减资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	23.8105%
2	安徽和壮	1,333.3300	10.6231%
3	上海亦氩	1,330.2291	10.5984%
4	问鼎投资	747.8748	5.9586%
5	嘉兴宸玥	641.8750	5.1140%
6	瑞思达	413.2970	3.2929%
7	杭州弘信	338.7680	2.6991%
8	宝创共赢	338.7680	2.6991%
9	立湾二号	285.2783	2.2729%
10	瑞思达贰	277.8792	2.2140%
11	湖南升华	266.6700	2.1247%
12	苏州藤信	266.6700	2.1247%
13	胡平飞	258.8157	2.0621%
14	广东瑞枫	256.2700	2.0418%
15	肖世晖	239.6300	1.9092%
16	陈佐洲	238.5016	1.9002%
17	宁波英华	225.8454	1.7994%
18	芜湖方舟	213.9600	1.7047%
19	中泰创投	169.3840	1.3495%
20	青岛瑜越	169.3840	1.3495%
21	新余鑫荣	152.4456	1.2146%
22	广东枫煌	143.0000	1.1393%
23	立湾九号	142.6371	1.1364%
24	中以英飞	142.6371	1.1364%
25	安徽筑海	136.6979	1.0891%
26	汤酉元	129.4079	1.0310%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
27	杭州拓源	127.7798	1.0181%
28	立湾三号	112.9227	0.8997%
29	壹号信栎	108.2005	0.8621%
30	瑞思达肆	100.7000	0.8023%
31	瑞思达叁	100.0000	0.7967%
32	湖州铂正	56.4613	0.4498%
33	湖州紫峰	42.7928	0.3409%
34	铜陵垣涪	40.3700	0.3216%
35	英飞尼迪贰号	14.2637	0.1136%
合计		12,551.2639	100.000%

10、2025 年 10 月，股份公司第一次股权转让

2025 年 6 月 26 日，新余鑫荣、中以英飞、英飞尼迪贰号、安徽和壮分别与中君新能签署《股份转让协议》，约定：新余鑫荣将其持有的 152.4456 万股股份以 1,823.3044 万元的价格转让给中君新能；中以英飞将其持有的 142.6371 万股股份以 1,705.9912 万元的价格转让给中君新能；英飞尼迪贰号将其持有的 14.2637 万股股份以 170.5990 万元的价格转让给中君新能；安徽和壮将其持有的 25.0916 万股股份以 300.1046 万元的价格转让给中君新能。

2025 年 7 月 14 日，陈佐洲与广东立湾签署《股份转让协议》，约定陈佐洲将其持有的 137.9557 万股股份以 1,000.00 万元的价格转让给广东立湾。

2025 年 7 月 16 日，壹号信栎与嘉兴瑞枫、广东立湾签署《股份转让协议》，约定壹号信栎将其持有的 47.1882 万股股份以 1,049.6475 万元的价格转让给嘉兴瑞枫；将其合计持有的 61.0123 万股股份以合计 1,357.1456 万元的价格转让给广东立湾。

2025 年 7 月 21 日，宁波英华与嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊、广东立湾、宁波立湾签署《股份转让协议》，约定宁波英华将其持有的 118.8545 万股股份以 1,406.6411 万元的价格转让给嘉兴瑞枫；将其持有的 33.8314 万股股份以 400.3941 万元的价格转让给瑞枫炎昊；将其合计持有的 41.0197 万股股份以合计 485.4674 万元的价格转让给广东立湾；将其持有的 32.1398 万股股份以 380.3740 万元的价格转让给宁波立湾。

2025年7月25日，嘉兴宸玥与嘉兴瑞枫签署《股份转让协议》，约定嘉兴宸玥将其持有的213.9583万股股份以2,049.3699万元的价格转让给嘉兴瑞枫。

2025年7月28日，公司股东大会作出决议，同意上述转让并修改公司章程。

2025年10月21日，公司就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	23.8105%
2	安徽和壮	1,308.2384	10.4232%
3	上海亦氩	1,330.2291	10.5984%
4	问鼎投资	747.8748	5.9586%
5	嘉兴宸玥	427.9167	3.4093%
6	瑞思达	413.2970	3.2929%
7	嘉兴瑞枫	380.0010	3.0277%
8	杭州弘信	338.7680	2.6991%
9	宝创共赢	338.7680	2.6991%
10	中君新能	334.4380	2.6646%
11	立湾二号	285.2783	2.2729%
12	瑞思达贰	277.8792	2.2140%
13	湖南升华	266.6700	2.1247%
14	苏州藤信	266.6700	2.1247%
15	胡平飞	258.8157	2.0621%
16	广东瑞枫	256.2700	2.0418%
17	广东立湾	239.9877	1.9121%
18	肖世晖	239.6300	1.9092%
19	芜湖方舟	213.9600	1.7047%
20	中泰创投	169.3840	1.3495%
21	青岛瑜越	169.3840	1.3495%
22	广东枫煌	143.0000	1.1393%
23	立湾九号	142.6371	1.1364%
24	安徽筑海	136.6979	1.0891%
25	汤酉元	129.4079	1.0310%
26	杭州拓源	127.7798	1.0181%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
27	立湾三号	112.9227	0.8997%
28	瑞思达肆	100.7000	0.8023%
29	陈佐洲	100.5459	0.8010%
30	瑞思达叁	100.0000	0.7967%
31	湖州铂正	56.4613	0.4498%
32	湖州紫峰	42.7928	0.3409%
33	铜陵垣涪	40.3700	0.3216%
34	瑞枫炎昊	33.8314	0.2695%
35	宁波立湾	32.1398	0.2561%
合计		12,551.2639	100.000%

11、2025 年 12 月，股份公司第二次股权转让

2025 年 10 月 27 日及 11 月 27 日，安徽和壮、铜陵垣涪分别与中君亦能签署《股份转让协议》，约定：安徽和壮将其持有的 811.7678 万股股份以 9,709.0357 万元的价格转让给中君亦能；铜陵垣涪将其持有的 24.3274 万股股份以 290.9643 万元的价格转让给中君亦能。

2025 年 12 月 13 日，公司股东会作出决议，同意上述转让并修改公司章程。

2025 年 12 月 24 日，公司就本次股权转让办理了工商变更登记。本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	23.8105%
2	上海亦氩	1,330.2291	10.5984%
3	中君亦能	836.0952	6.6614%
4	问鼎投资	747.8748	5.9586%
5	安徽和壮	496.4706	3.9555%
6	嘉兴宸玥	427.9167	3.4093%
7	瑞思达	413.2970	3.2929%
8	嘉兴瑞枫	380.0010	3.0277%
9	杭州弘信	338.7680	2.6991%
10	宝创共赢	338.7680	2.6991%
11	中君新能	334.4380	2.6646%

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例
12	立湾二号	285.2783	2.2729%
13	瑞思达贰	277.8792	2.2140%
14	湖南升华	266.6700	2.1247%
15	苏州藤信	266.6700	2.1247%
16	胡平飞	258.8157	2.0621%
17	广东瑞枫	256.2700	2.0418%
18	广东立湾	239.9877	1.9121%
19	肖世晖	239.6300	1.9092%
20	芜湖方舟	213.9600	1.7047%
21	中泰创投	169.3840	1.3495%
22	青岛瑜越	169.3840	1.3495%
23	广东枫煌	143.0000	1.1393%
24	立湾九号	142.6371	1.1364%
25	安徽筑海	136.6979	1.0891%
26	汤酉元	129.4079	1.0310%
27	杭州拓源	127.7798	1.0181%
28	立湾三号	112.9227	0.8997%
29	瑞思达肆	100.7000	0.8023%
30	陈佐洲	100.5459	0.8010%
31	瑞思达叁	100.0000	0.7967%
32	湖州铂正	56.4613	0.4498%
33	湖州紫峰	42.7928	0.3409%
34	瑞枫炎昊	33.8314	0.2695%
35	宁波立湾	32.1398	0.2561%
36	铜陵垣涪	16.0426	0.1278%
合计		12,551.2639	100.000%

本次股权转让完成后至本招股说明书签署日，公司股本及股权结构未发生变化。

三、公司成立以来重要事件

报告期内，发行人未发生重大资产重组。公司在设立之初曾与同一控制下关联方深圳恒翼能科技、深圳恒翼能自动化、东莞恒翼能自动化（合称为“被重组

方”）进行业务重组，具体情况如下：

（一）重组基本情况及背景

公司实际控制人王守模于 2006 年 3 月设立深圳恒翼能科技开始创业，后陆续设立深圳恒翼能自动化、东莞恒翼能自动化等主体，主要从事笔记本电脑电源检测设备的研发、生产和销售，后业务逐步拓展至锂电池领域，产品以电池检测单机设备为主，深圳恒翼能科技为主要经营主体。随着业务扩张，为谋求更大的经营场地以适应公司发展，实际控制人决定将总部整体搬迁至东莞。同时考虑到深圳恒翼能科技存在的股权纠纷，为彻底消除该不确定性对公司经营和发展的影响，实际控制人王守模成立新主体（即恒翼能有限），对被重组方进行业务重组。

恒翼能有限与被重组方于 2018 年 12 月 12 日签署《业务重组框架协议》并开始实施同一控制下的业务重组，被重组方将从事锂离子电池生产线后处理业务及相关的资产、人员和知识产权一并转移至恒翼能有限，恒翼能有限于 2019 年 12 月 31 日取得重组业务的控制权，并于当日完成业务重组。

（二）重组所履行的法定程序

1、交易的审批程序

2018 年 12 月 12 日，恒翼能有限及被重组方分别召开了股东会，各方股东会均审议并通过了本次业务重组的相关议案。同意将被重组方与锂离子电池生产线后处理相关的业务、资产、人员和知识产权一并转移至恒翼能有限，并授权各自公司的执行董事及其指定人员全权办理本次重组的具体事宜。本次重组的内部决策程序合法、有效。

2、交易双方签署的重组协议

2018 年 12 月 12 日，恒翼能有限与被重组方签署《业务重组框架协议》，约定业务重组的范围以及业务、资产、人员转移的安排等事项。

3、交易的标的及其价格

本次交易系同一控制下资产转让，交易标的包括存货、装修工程、固定资产和知识产权，最终交易价款以资产账面净值为依据确定。其中，存货、装修工程与固定资产分别作价 3,134.48 万元、540.89 万元和 429.57 万元；鉴于知识产权

涉及的相关商标、专利等不能独立产生经济利益，难以量化，且该等资产在被重组方账面价值为零，因此，该等资产无偿向恒翼能有限转让。

上述存货与固定资产的价值已经有证券期货业务资质的评估机构深圳亿通资产评估房地产土地估价有限公司进行追溯性评估，评估结果与账面价值无重大差异。

4、交易的履行情况

（1）资产转移

重组各方通过签署《存货转移协议》《设备转移协议》《知识产权转让协议》等一系列协议，明确了资产的转移。截至 2019 年 12 月 31 日，相关存货、设备等经营性资产已转移至发行人。

（2）人员转移

遵循员工自愿原则，被重组方的核心员工及其他业务人员的劳动关系逐步转移至发行人。截至 2019 年 12 月 31 日，除部分善后人员外，其他员工已全部为发行人服务。

（3）业务转移

自 2018 年 12 月 12 日起，除因公司尚未进入客户合格供应商名录等原因而无法承接的情形外，被重组方停止承接新订单，将新订单业务机会转介给公司；自 2019 年 12 月 31 日起，被重组方完全停止承接新订单。

被重组方已经承接的订单中，除有 1 笔已经生产的订单处于争议纠纷中预计短期难以解决，被重组方将订单后续的履约义务整体向公司转移外，其余已经生产的订单由被重组方继续履行，未生产的订单由被重组方以原合同价委托公司生产。自 2019 年 12 月 31 日起，被重组方停止经营，仅处理以前期间已完成合同的售后服务。原业务合同相关的应收账款、应付账款、其他应收款、其他应付款等未结的款项由被重组方自行与第三方结算。

5、被重组方的注销情况

本次重组完成后，被重组方均注销，具体如下：

被重组方	注销日期
深圳恒翼能科技	2022 年 12 月 6 日
东莞恒翼能自动化	2021 年 5 月 14 日
深圳恒翼能自动化	2021 年 7 月 12 日

（三）本次重组对公司的影响

本次重组系同一实际控制人下的内部业务整合，不影响公司控制权稳定和业务开展持续性。通过本次重组，公司解决了股权结构不清晰等历史遗留问题、消除了同业竞争，有利于公司的规范运行和业务发展。

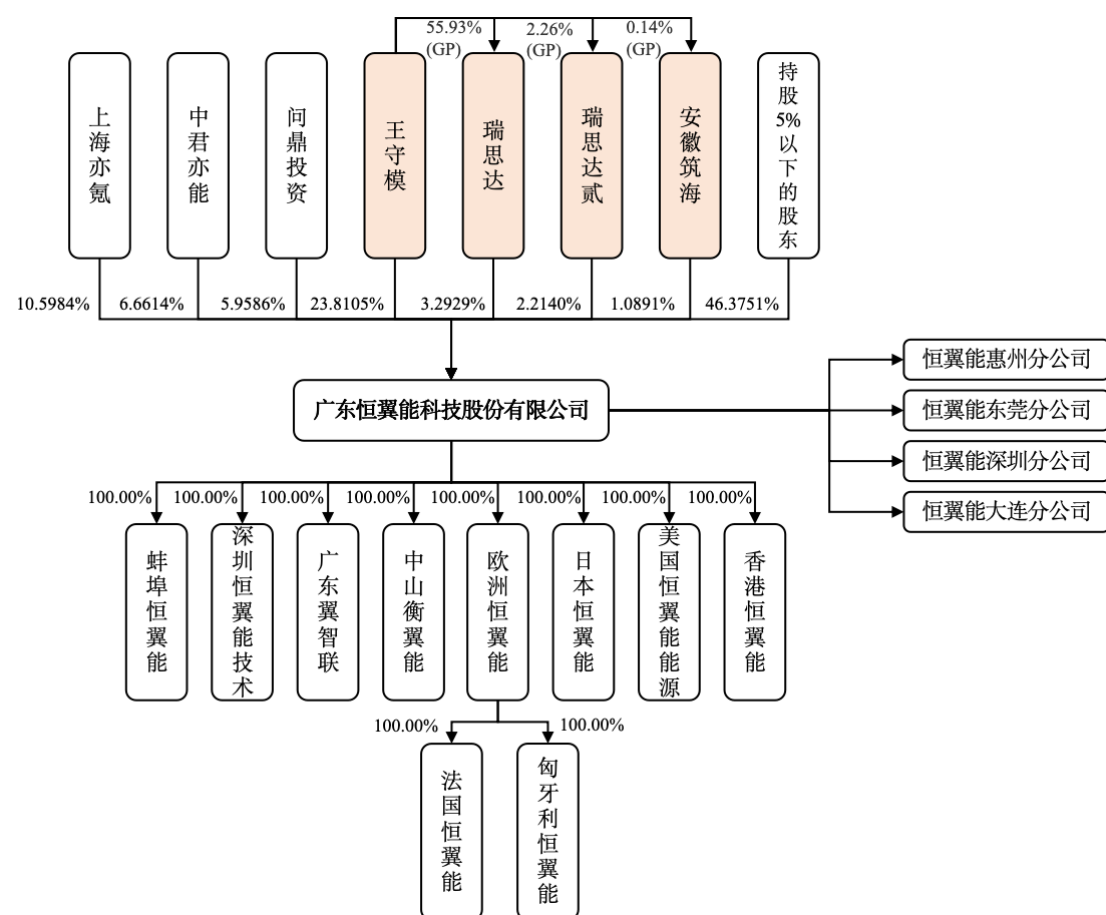
除上述情况之外，公司成立以来，曾转让 1 家控股子公司全部股权，该转让事项不构成重大资产重组，具体情况参见本节“六、发行人控股子公司、分公司和参股子公司情况”之“（五）发行人报告期期初至今，转让的子公司”。

四、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

发行人自成立至今，未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构图如下：



六、发行人控股子公司、分公司和参股子公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 8 家全资子公司，2 家全资孙公司，无参股子公司，4 家分公司。

（一）发行人重要子公司情况

发行人重要子公司的披露标准为：子公司营业收入、净利润、总资产、净资产等主要财务指标中任意一项在报告期内任意一年占当年合并报表相关指标的比例超过 5%。根据上述标准，蚌埠衡翼能、欧洲恒翼能系公司重要子公司，具体情况如下：

1、蚌埠衡翼能

公司名称	蚌埠衡翼能科技有限公司
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
成立日期	2020-08-20

注册地和主要生产经营地	中国（安徽）自由贸易试验区蚌埠片区禹会区长青乡兴华路禹会科创产业园内2号楼		
股东构成及控制情况	发行人持股 100%		
主营业务情况及在发行人业务板块中的定位	钣金的生产与销售		
最近一年一期主要财务数据（单位：万元） （经容诚审计）	项目	2025 年 6 月 30 日 /2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度
	总资产	10,833.83	10,271.88
	净资产	10,318.07	10,033.00
	营业收入	1,753.01	298.31
	净利润	284.19	-151.20

2、欧洲恒翼能

公司名称	恒翼能技术欧洲有限公司（Hynn Technology Europe GmbH）		
注册资本	10 万欧元		
实收资本	10 万欧元		
成立日期	2022-11-08		
注册地和主要生产经营地	Langer Anger 7/9, 69115 Heidelberg		
股东构成及控制情况	发行人持股 100%		
主营业务情况及在发行人业务板块中的定位	负责公司欧洲市场业务的开拓及客户服务		
最近一年一期主要财务数据（单位：万元） （经容诚审计）	项目	2025 年 6 月 30 日 /2025 年 1-6 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度
	总资产	1,196.95	1,733.41
	净资产	805.44	1,130.04
	营业收入	892.19	3,237.21
	净利润	-328.52	312.54

（二）发行人其他子公司

截至本招股说明书签署日，发行人其他子公司具体情况如下：

序号	公司名称	注册资本	实收资本	持股情况	成立时间	主营业务定位
1	深圳恒翼能技术	1,000 万元	1,000 万元	发行人持股 100%	2019-02-14	锂电池设备销售
2	广东翼智联	1,000 万元	1,000 万元	发行人持股 100%	2024-05-07	软件的开发与销售
3	中山衡翼能	5,000 万元	-	发行人持股 100%	2025-06-23	无实际经营，未来产能扩张布局的主体
4	日本恒翼能	500 万日元	500 万日元	发行人持股 100%	2023-06-14	负责日本市场业务的开拓和客户服务

序号	公司名称	注册资本	实收资本	持股情况	成立时间	主营业务定位
5	美国恒翼能能源	1,000 美元	-	发行人持股 100%	2024-08-13	负责美国市场业务的开拓
6	法国恒翼能	10 万欧元	10 万欧元	欧洲恒翼能持股 100%	2023-01-20	负责法国市场业务的开拓和客户服务
7	匈牙利恒翼能	10 万欧元	10 万欧元	欧洲恒翼能持股 100%	2024-07-25	负责匈牙利市场业务的开拓和客户服务
8	香港恒翼能	100 万港币	-	发行人持股 100%	2024-11-06	负责印度市场业务的开拓

上述公司的具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件六 子公司、参股公司简要情况”。

（三）发行人分公司情况

序号	公司名称	成立时间	负责人	营业场所	主营业务定位
1	恒翼能惠州分公司	2022-11-23	王守模	博罗县园洲镇梁屋高头村委会小海唇（土名）地段	钣金件加工生产
2	恒翼能深圳分公司	2019-04-19	王守模	深圳市龙华区大浪街道陶元社区陶吓锦华大厦 2305	境内客户服务
3	恒翼能东莞分公司	2021-07-30	王守模	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号 3 栋 903 室	境内客户服务
4	恒翼能大连分公司	2024-03-15	王守模	辽宁省大连经济技术开发区金马路 159 号 405-2 室	境内客户服务

（四）发行人报告期期初至今，注销的子公司情况

1、美国恒翼能技术

报告期内，发行人为对接潜在美国客户而设立子公司美国恒翼能技术。因该合作最终未能达成，该公司自设立起未有任何实质性经营，后已完成注销。具体情况如下：

公司名称	Hynn Technology USA, Inc.
总出资额	10 美元
注册地和主要经营地	589 Mulqueeney St, Livermore, CA 94550
成立时间	2023-02-20
注销前股东构成	发行人持股 100%
主营业务	未实际经营，于 2025 年 11 月 12 日注销

2、广东翼能

报告期内，发行人为满足租赁厂房所需而设立子公司广东翼能，该公司自设

立起未有任何实质性经营。由于所租赁物业退租，后已完成注销。具体情况如下：

公司名称	广东翼能科技有限公司
注册资本	500 万元
实收资本	-
法定代表人	王守模
成立时间	2024-07-10
注册地址	广东省东莞市东城街道东科路 38 号 2 栋
注销前股东构成	发行人持股 100%
主营业务	未实际经营，于 2025 年 12 月 17 日注销

（五）发行人报告期期初至今，转让的子公司

1、转让背景

公司自 2022 年起开始筹划布局储能集成相关业务，报告期内陆续聘请研发人员、购置试验设备，进行技术储备和早期订单开拓。2025 年初，面对日益加剧的市场竞争，公司经审慎评估认为，储能集成业务未来的高投入与不确定的回报周期，与公司集中资源发展核心主业的既定战略不符。因此，为进一步聚焦主业、强化核心竞争力，公司决定从该业务领域退出。

广东能星系公司于 2022 年 6 月设立，自设立后未实际经营。2025 年 2 月 20 日，公司与广东能星签署《资产转让协议》，将储能集成业务相关资产（办公及实验设备、存货、知识产权）转移至广东能星；2025 年 3 月 1 日，公司储能集成业务相关人员劳动关系转移至广东能星。

公司于 2025 年 4 月 24 日召开股东大会，同意向公司实控人王守模控制的关联公司东莞亦能转让广东能星全部股权。广东能星股权转让完成后，公司将不再从事储能集成相关业务，广东能星将作为独立主体运营。

2、履行的法定程序

2025 年 4 月 24 日，恒翼能召开 2025 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于公司转让储能业务子公司的议案》。会议决议：（1）整体出售广东能星 100%股权及控制权；（2）聘请专业的会计师事务所和资产评估公司，以 2025 年 3 月 31 日为基准日，对广东能星的股东全部权益价值进行审计与评估；（3）转让价格将参考审计及评估结果，并结合受让方情况协商确定。

2025年6月27日，容诚出具了《审计报告》（容诚专字[2025]518Z0673号），根据该报告，于审计基准日2025年3月31日，广东能星的股东全部权益金额为823.76万元。

2025年6月29日，深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具了《资产评估报告》（鹏信资评报字[2025]第082号），根据该报告，于评估基准日2025年3月31日，广东能星的股东全部权益评估值为829.17万元。

2025年7月28日，恒翼能召开2025年第三次临时股东大会，审议通过了最终转让方案。会议决议：（1）同意将公司持有的广东能星100%股权转让给东莞亦能；（2）确定本次股权转让价格为1,000万元，该定价不低于广东能星的实收资本、经审计的净资产及评估价值，定价公允，符合市场原则。

2025年7月28日，恒翼能与东莞亦能正式签署《股权转让协议》。协议约定，恒翼能以1,000万元价格转让广东能星100%股权，并约定对于交割日前已承接的储能集成业务订单，由恒翼能继续履行完毕，此后恒翼能不再承接新的储能集成业务订单。

2025年7月30日，广东能星就本次股权转让及管理层变更事项完成了工商变更登记，其股东正式变更为东莞亦能。

2025年7月31日，恒翼能收到东莞亦能支付的全部股权转让对价款1,000万元。

3、对公司管理层、控制权、业务发展及经营业绩的影响

本次股权转让系公司为优化业务结构、聚焦核心主业而进行的战略调整，不构成重大资产重组。本次交易为公司出售全资子公司，不涉及公司股权结构变化，公司的管理层、控制权未发生变化。转让完成后，公司已不再从事储能集成业务，有利于集中资源发展核心业务，预计将对公司未来的业务发展和经营业绩产生积极影响。

七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人基本情况

1、控股股东与实际控制人认定及基本情况

截至本招股说明书签署日，公司股东王守模先生直接持有公司 23.8105%的股份，通过其担任执行事务合伙人的员工持股平台瑞思达、瑞思达贰以及安徽筑海，间接控制公司 3.2929%、2.2140%、1.0891%的股份。王守模先生合计控制公司 30.4065%的股份，能够对公司股东会的决议产生重大影响。

因此，王守模先生为公司的控股股东和实际控制人，其基本情况如下：

王守模，男，1978 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：3404051978*****，住所广东省深圳市。

2、控股股东的一致行动人

瑞思达、瑞思达贰、安徽筑海的执行事务合伙人均由控股股东王守模担任，系公司控股股东的一致行动人。截至本招股说明书签署日，控股股东的一致行动人合计持有恒翼能 827.8741 万股股份，占发行人股本总额的 6.5960%。

（1）瑞思达

截至本招股说明书签署日，瑞思达持有公司 413.2970 万股的股份，其基本情况如下：

企业名称	东莞市瑞思达投资咨询合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2021-02-19		
认缴出资额	1,500 万元		
实缴出资额	1,500 万元		
执行事务合伙人	王守模		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号 3 栋 903 室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人的员工持股平台，无实际经营业务		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	王守模	911.577	60.7718%
	张潮枪	108.900	7.2600%

	吴辉	108.900	7.2600%
	李小爱	92.565	6.1710%
	贺彦珺	54.450	3.6300%
	唐熙衡	54.450	3.6300%
	林日升	21.780	1.4520%
	纪镇山	21.780	1.4520%
	陈涛	21.780	1.4520%
	邱小军	21.780	1.4520%
	苏成荣	20.328	1.3552%
	张文文	18.150	1.2100%
	张其美	12.705	0.8470%
	潘妍竹	10.890	0.7260%
	何秋叶	7.260	0.4840%
	吴东亮	5.445	0.3630%
	蒋福利	3.630	0.2420%
	何处	3.630	0.2420%
	合计	1,500.000	100.0000%

（2）瑞思达贰

截至本招股说明书签署日，瑞思达贰持有公司 277.8792 万股的股份，其基本情况如下：

企业名称	东莞市瑞思达贰投资咨询合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2021-12-20		
认缴出资额	1,008.7015 万元		
实缴出资额	1,008.7015 万元		
执行事务合伙人	王守模		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号 3 栋 903 室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人的员工持股平台，无实际经营业务		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	吴银荷	145.2000	14.3947%
	吕义家	141.9330	14.0709%
	张浩	108.9000	10.7961%
	周海洋	108.9000	10.7961%

	吴辉	108.9000	10.7961%
	王前科	72.6000	7.1974%
	李强	72.6000	7.1974%
	李小爱	70.7850	7.0174%
	周知学	54.4500	5.3980%
	王守模	46.3885	4.5988%
	韦世成	36.3000	3.5987%
	蒋福利	14.5200	1.4395%
	杜文	7.2600	0.7197%
	李文育	7.2600	0.7197%
	高显	7.2600	0.7197%
	卢艳萍	5.4450	0.5398%
	合计	1,008.7015	100.0000%

（3）安徽筑海

截至本招股说明书签署日，安徽筑海持有公司 136.6979 万股的股份，其基本情况如下：

企业名称	安徽省筑海创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2020-08-14		
认缴出资额	1,200 万元		
实缴出资额	1,200 万元		
执行事务合伙人	王守模		
注册地和主要生产经营地	安徽省合肥市巢湖市四桥路与前进路交叉口中科智城 3 号孵化器 3 层		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，无实际业务		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	罗道娟	960.3659	80.0305%
	陈佐洲	238.0000	19.8333%
	王守模	1.6341	0.1362%
	合计	1,200.0000	100.0000%

3、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人不存在重大违法违规情形

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及一致行动人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产及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。

4、公司实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除瑞思达、瑞思达贰、安徽筑海之外，实际控制人控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	经营业务	与发行人主营业务的关系
1	东莞亦能	除持有广东能星股权外，未经营其他业务	与公司不存在经营相同或相似业务的情形
2	广东能星	储能集成	与公司不存在经营相同或相似业务的情形
3	广东翼智通	无实际业务	与公司不存在经营相同或相似业务的情形
4	广东翼智达	无实际业务	与公司不存在经营相同或相似业务的情形
5	重庆能极科技有限公司	无实际业务	与公司不存在经营相同或相似业务的情形

5、实际控制人持有发行人股份的质押或争议情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人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等情形。

（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，除控股股东之外，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东为上海亦氩、问鼎投资、中君亦能、中君新能、广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊、立湾二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾、宁波立湾。

其中，中君亦能、中君新能的执行事务合伙人均包括武汉中鑫睿达投资管理有限公司，根据《上市公司收购管理办法》，认定中君亦能、中君新能为一致行动人，共持股 9.3260%，为持股 5%以上的股东。

广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫及瑞枫炎昊的执行事务合伙人均为广东瑞枫股权投资有限公司，根据《上市公司收购管理办法》，认定广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫及瑞枫炎昊为一致行动人，共持股 6.4783%，为持股 5%以上的股东。

立湾二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾和宁波立湾的执行事务合伙人均为广东立湾创业投资管理有限公司，根据《上市公司收购管理办法》，认定立湾

二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾和宁波立湾为一致行动人，共持股 6.4772%，为持股 5%以上的股东。

上述股东的基本情况如下：

1、上海亦氩

企业名称	上海亦氩企业管理咨询有限公司		
成立日期	2021-10-27		
认缴出资额	1,000 万元		
实缴出资额	0 万元		
注册地和主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区张杨路 707 号二层西区 205 室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	上海伊牡企业管理有限公司	1,000.00	100.00%
	合计	1,000.00	100.00%

2、问鼎投资

企业名称	宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司		
成立日期	2017-04-06		
认缴出资额	220,000 万元		
实缴出资额	216,700 万元		
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 H0939		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	宁德时代新能源科技股份有限公司	220,000.00	100.00%
	合计	220,000.00	100.00%

3、中君亦能

企业名称	济宁中君亦能创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2025-04-25		
认缴出资额	10,800 万元		
实缴出资额	10,800 万元		
执行事务合伙人	武汉中鑫睿达投资管理有限公司		

注册地和主要生产经营地	山东省济宁市兖州区大山镇五圣堂村兖州传化公路港物流有限公司 12 号仓储用房		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	济宁市惠达投资有限公司	2,700.00	25.0000%
	济宁市汇航投资发展有限公司	2,300.00	21.2963%
	杨景康	2,000.00	18.5185%
	阎文勇	1,000.00	9.2593%
	济宁市兖州区弘安建筑安装工程有限公司	1,000.00	9.2593%
	晏磊	800.00	7.4074%
	陈兆正	300.00	2.7778%
	田超	300.00	2.7778%
	计萌	280.00	2.5926%
	丁晓波	100.00	0.9259%
	武汉中鑫睿达投资管理有限公司	20.00	0.1852%
	合计	10,800.00	100.0000%

4、中君新能

企业名称	济宁中君新能创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2025-06-30		
认缴出资额	5,000 万元		
实缴出资额	4,086.72 万元		
执行事务合伙人	山东科创投资有限公司、武汉中鑫睿达投资管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	山东省济宁北湖省级旅游度假区许庄街道新城发展大厦 B 座 21 楼 21244 室		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	济宁市国有资产投资控股有限公司	3,900.00	78.00%
	李国超	600.00	12.00%
	丁晓波	200.00	4.00%
	武汉中鑫睿达投资管理有限公司	200.00	4.00%

	山东科创投资有限公司	100.00	2.00%
	合计	5,000.00	100.00%

5、广东瑞枫

企业名称	广东瑞枫中以创新投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2018-11-29		
认缴出资额	10,200 万元		
实缴出资额	10,200 万元		
执行事务合伙人	广东瑞枫股权投资有限公司		
注册地和主要生产经营地	东莞松山湖高新技术产业开发区信息路5号融易大厦B楼406室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	林锦应	10,000.00	98.0392%
	令西普	100.00	0.9804%
	广东瑞枫股权投资有限公司	100.00	0.9804%
	合计	10,200.00	100.0000%

6、广东枫煌

企业名称	广东枫煌创新投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2020-05-06		
认缴出资额	10,000 万元		
实缴出资额	1,072.9975 万元		
执行事务合伙人	广东瑞枫股权投资有限公司		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市松山湖园区信息路5号1栋1402室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	广东瑞枫中以创新投资合伙企业（有限合伙）	9,950.00	99.50%
	广东瑞枫股权投资有限公司	50.00	0.50%
	合计	10,000.00	100.00%

7、嘉兴瑞枫

企业名称	嘉兴瑞枫灿辉创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2025-04-02		
认缴出资额	5,930 万元		
实缴出资额	5,900 万元		
执行事务合伙人	广东瑞枫股权投资有限公司		
注册地和主要生产经营地	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 210 室-68（自主申报）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	林锦应	1,000.00	16.8634%
	东莞市骏超供应链管理有限公司	1,000.00	16.8634%
	吴攀	800.00	13.4907%
	唐晓文	700.00	11.8044%
	温小丽	500.00	8.4317%
	吴海英	400.00	6.7454%
	湛等闲	400.00	6.7454%
	陈亮希	300.00	5.0590%
	王万琼	200.00	3.3727%
	杨君和	150.00	2.5295%
	邹丽娟	150.00	2.5295%
	毛盛龙	100.00	1.6863%
	卢鑫	100.00	1.6863%
	申彩霞	100.00	1.6863%
	广东瑞枫股权投资有限公司	30.00	0.5059%
	合计	5,930.00	100.0000%

8、瑞枫炎昊

企业名称	广东瑞枫炎昊创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2023-06-19
认缴出资额	12,650 万元
实缴出资额	8,730.27 万元
执行事务合伙人	广东瑞枫股权投资有限公司

注册地和主要生产经营地	广东省东莞市南城街道宏一路1号蜂汇广场1栋2503室01		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	奕东电子科技有限公司	5,000.00	39.5257%
	广东瑞枫友灿创业投资合伙企业（有限合伙）	5,000.00	39.5257%
	广东瑞枫炎宇股权投资合伙企业（有限合伙）	2,550.00	20.1581%
	广东瑞枫股权投资有限公司	100.00	0.7905%
	合计	12,650.00	100.0000%

9、立湾二号

企业名称	东莞立湾优选二号股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2021-01-12		
认缴出资额	1,301 万元		
实缴出资额	1,301 万元		
执行事务合伙人	广东立湾创业投资管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市南城街道东莞大道南城段428号寰宇汇金中心9栋1单元5201室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	黄永康	500.00	38.4320%
	余振强	300.00	23.0592%
	温宙熹	200.00	15.3728%
	彭建超	100.00	7.6864%
	刘奕君	100.00	7.6864%
	东莞市众恒实业投资有限公司	100.00	7.6864%
	广东立湾创业投资管理有限公司	1.00	0.0769%
	合计	1,301.00	100.0000%

10、立湾三号

企业名称	东莞立湾优选三号股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2021-01-26		
认缴出资额	950 万元		
实缴出资额	950 万元		
执行事务合伙人	广东立湾创业投资管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市南城街道东莞大道南城段 428 号寰宇汇金中心 9 栋 1 单元 5201 室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	陈柏成	300.00	31.5789%
	詹光玖	210.00	22.1053%
	梁永正	200.00	21.0526%
	陈沛广	130.00	13.6842%
	珠海智强盛赢投资有限公司	100.00	10.5263%
	温宙熹	9.00	0.9474%
	广东立湾创业投资管理有限公司	1.00	0.1053%
	合计	950.00	100.0000%

11、立湾九号

企业名称	东莞立湾优选九号创业投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2022-05-06		
认缴出资额	2,210 万元		
实缴出资额	2,210 万元		
执行事务合伙人	广东立湾创业投资管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市南城街道东莞大道南城段 428 号寰宇汇金中心 9 栋 1 单元 5201 室		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	翁泽宏	400.00	18.0995%
	张培	300.00	13.5747%
	李彩霞	300.00	13.5747%
	曾俊杰	200.00	9.0498%

	黄颖光	100.00	4.5249%
	刘志森	100.00	4.5249%
	杨朝斌	100.00	4.5249%
	梁永正	100.00	4.5249%
	袁树勋	100.00	4.5249%
	许贝贝	100.00	4.5249%
	陈柏成	100.00	4.5249%
	潘瑞霆	100.00	4.5249%
	杜国鹏	100.00	4.5249%
	陈启明	100.00	4.5249%
	广东立湾创业投资管理有限公司	10.00	0.4525%
	合计	2,210.00	100.0000%

12、广东立湾

企业名称	广东立湾股权投资合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2021-10-19		
认缴出资额	20,910 万元		
实缴出资额	20,910 万元		
执行事务合伙人	广东立湾创业投资管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	中山市火炬开发区东镇东路 2 号 4 号楼 C 栋二层 C2-Z002 卡（住所申报）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	湛江市基础设施建设投资集团有限公司	6,000.00	28.6944%
	中山先进装备制造产业股权投资中心（有限合伙）	5,000.00	23.9120%
	东莞市安荣投资咨询有限公司	3,000.00	14.3472%
	广东明阳瑞德创业投资有限公司	2,000.00	9.5648%
	广东民大投资集团有限公司	2,000.00	9.5648%
	珠海立湾成长股权投资合伙企业（有限合伙）	1,700.00	8.1301%
	东莞汇景塑胶制品有限公司	1,000.00	4.7824%
	广东立湾创业投资管理有限公司	210.00	1.0043%

	合计	20,910.00	100.0000%
--	----	-----------	-----------

13、宁波立湾

企业名称	宁波立湾倍增六号创业投资基金合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2025-06-18		
认缴出资额	2,001 万元		
实缴出资额	2,001 万元		
执行事务合伙人	广东立湾创业投资管理有限公司		
注册地和主要生产经营地	浙江省宁波市北仑区大碶街道曹娥江路 16 号 1 幢 3 楼 327 室（承诺申报）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无直接关系		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	黄永康	900.00	44.9775%
	梁杰辉	500.00	24.9875%
	陈祐秋	200.00	9.9950%
	詹光玖	200.00	9.9950%
	段歆光	200.00	9.9950%
	广东立湾创业投资管理有限公司	1.00	0.0500%
	合计	2,001.00	100.0000%

八、特别表决权股份或类似安排的情况

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。

九、发行人协议控制架构的情形

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情形。

十、发行人股本的基本情况

（一）本次发行前后公司股本结构

本次发行前公司总股本 12,551.2639 万股，本次发行全部为新股，拟公开发行新股数量不超过 4,183.7547 万股，占发行后公司总股本比例不低于 25%，原股东不公开发售股份。公司本次发行后总股本不超过 16,735.0186 万股。发行完成后公司的股本结构如下表所示：

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	23.8105%	2,988.5174	17.8579%
2	上海亦氩	1,330.2291	10.5984%	1,330.2291	7.9488%
3	中君亦能	836.0952	6.6614%	836.0952	4.9961%
4	问鼎投资	747.8748	5.9586%	747.8748	4.4689%
5	安徽和壮	496.4706	3.9555%	496.4706	2.9667%
6	嘉兴宸玥	427.9167	3.4093%	427.9167	2.5570%
7	瑞思达	413.2970	3.2929%	413.2970	2.4697%
8	嘉兴瑞枫	380.0010	3.0277%	380.0010	2.2707%
9	杭州弘信	338.7680	2.6991%	338.7680	2.0243%
10	宝创共赢	338.7680	2.6991%	338.7680	2.0243%
11	中君新能	334.4380	2.6646%	334.4380	1.9984%
12	立湾二号	285.2783	2.2729%	285.2783	1.7047%
13	瑞思达贰	277.8792	2.2140%	277.8792	1.6605%
14	湖南升华	266.6700	2.1247%	266.6700	1.5935%
15	苏州藤信	266.6700	2.1247%	266.6700	1.5935%
16	胡平飞	258.8157	2.0621%	258.8157	1.5466%
17	广东瑞枫	256.2700	2.0418%	256.2700	1.5313%
18	广东立湾	239.9877	1.9121%	239.9877	1.4340%
19	肖世晖	239.6300	1.9092%	239.6300	1.4319%
20	芜湖方舟	213.9600	1.7047%	213.9600	1.2785%
21	中泰创投	169.3840	1.3495%	169.3840	1.0122%
22	青岛瑜越	169.3840	1.3495%	169.3840	1.0122%
23	广东枫煌	143.0000	1.1393%	143.0000	0.8545%
24	立湾九号	142.6371	1.1364%	142.6371	0.8523%
25	安徽筑海	136.6979	1.0891%	136.6979	0.8168%
26	汤酉元	129.4079	1.0310%	129.4079	0.7733%
27	杭州拓源	127.7798	1.0181%	127.7798	0.7635%
28	立湾三号	112.9227	0.8997%	112.9227	0.6748%
29	瑞思达肆	100.7000	0.8023%	100.7000	0.6017%
30	陈佐洲	100.5459	0.8010%	100.5459	0.6008%
31	瑞思达叁	100.0000	0.7967%	100.0000	0.5975%
32	湖州铂正	56.4613	0.4498%	56.4613	0.3374%

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
33	湖州紫峰	42.7928	0.3409%	42.7928	0.2557%
34	瑞枫炎昊	33.8314	0.2695%	33.8314	0.2022%
35	宁波立湾	32.1398	0.2561%	32.1398	0.1921%
36	铜陵垣涪	16.0426	0.1278%	16.0426	0.0959%
本次公开发行股份		-	-	4,183.7547	25.0000%
合计		12,551.2639	100.0000%	16,735.0186	100.0000%

（二）前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东的持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	王守模	2,988.5174	23.8105%
2	上海亦氩	1,330.2291	10.5984%
3	中君亦能	836.0952	6.6614%
4	问鼎投资	747.8748	5.9586%
5	安徽和壮	496.4706	3.9555%
6	嘉兴宸玥	427.9167	3.4093%
7	瑞思达	413.2970	3.2929%
8	嘉兴瑞枫	380.0010	3.0277%
9	杭州弘信	338.7680	2.6991%
10	宝创共赢	338.7680	2.6991%
合计		8,297.9378	66.1125%

（三）前十名自然人股东及其在本公司的任职情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在本公司的任职情况如下表所示：

序号	自然人股东	持股数（万股）	持股比例	公司职务
1	王守模	2,988.5174	23.8105%	董事长
2	胡平飞	258.8157	2.0621%	-
3	肖世晖	239.6300	1.9092%	-
4	汤酉元	129.4079	1.0310%	-
5	陈佐洲	100.5459	0.8010%	员工

（四）本次发行前国有或外资股股东持股情况

1、发行人国有股份情况

截至本招股说明书签署日，公司国有股东如下：

序号	股东名称（SS）	持股数（万股）	持股比例（%）	批复文件
1	中泰创投	169.3840	1.3495	《山东省国资委关于中泰创业投资（上海）有限公司持有广东恒翼能科技股份有限公司股权的意见》（鲁国资收益字[2025]36号）

公司股东安徽和壮、嘉兴宸玥、杭州弘信、湖南升华、苏州藤信、广东立湾、湖州紫峰、中君新能、中君亦能系国有企业出资的有限合伙企业。根据国务院国有资产监督管理委员会、财政部、中国证监会于2018年5月16日发布、于2018年7月1日实施的《上市公司国有股权监督管理办法》第七十八条规定，国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定，公司股东安徽和壮、嘉兴宸玥、杭州弘信、湖南升华、苏州藤信、广东立湾、湖州紫峰、中君新能不属于需标识“SS”“CS”的国有股东。

2、发行人外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在外资股东持股情况。

（五）发行人申报前十二个月新增股东的情况

1、新增股东入股情况

截至本招股说明书签署日，公司现有股东中最近十二个月新增股东的股份取得情况如下：

时间	转让方	受让方	转让股份 （万股）	转让对价 （万元）	转让单价 （元/股）	综合单价 （元/股）	入股原因	定价 方式
2025 年 10 月	陈佐洲	广东立湾	137.9557	1,000.0000	7.25	11.84	原股东有 资金需求， 受让方看 好公司未 来发展，愿 意承接该 等股权	协商 定价
	壹号信栋		61.0123	1,357.1456	22.24			
	宁波英华		41.0197	485.4674	11.83			
	宁波英华	宁波立湾	32.1398	380.3740	11.83	11.83		
	壹号信栋	嘉兴瑞枫	47.1882	1,049.6475	22.24	11.86		
	宁波英华		118.8545	1,406.6411	11.83			
	嘉兴宸玥		213.9583	2,049.3699	9.58			

时间	转让方	受让方	转让股份 (万股)	转让对价 (万元)	转让单价 (元/股)	综合单价 (元/股)	入股原因	定价 方式
2025 年 12 月	宁波英华	瑞枫炎昊	33.8314	400.3941	11.83	11.83		
	新余鑫荣	中君新能	152.4456	1,823.3044	11.96	11.96		
	中以英飞		142.6371	1,705.9912	11.96	11.96		
	英飞尼迪贰号		14.2637	170.5990	11.96	11.96		
	安徽和壮		25.0916	300.1046	11.96	11.96		
	安徽和壮	中君亦能	811.7678	9,709.0357	11.96	11.96		
	铜陵垣涪		24.3274	290.9643	11.96	11.96		

上述有关股权变动均系原股东与新增股东真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。具体转让情况参见本节之“二、发行人设立情况和报告期期初至今的股本和股东变化情况”之“（三）报告期期初至今的股本和股东变化情况”。

2、公司新增股东基本情况

申报前十二个月新增股东为宁波立湾、广东立湾、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊、中君新能、中君亦能，该等股东的基本情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况”。

3、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员之间的关联关系情况

截至本招股说明书签署日，该等新增股东与发行人董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员之间不存在关联关系，与发行人其他股东关联关系参见本节“十、发行人股本的基本情况”之“（七）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东各自持股比例”。

4、新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系情况

截至本招股说明书签署日，该等新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

5、新增股东是否存在股份代持情形

截至本招股说明书签署日，该等新增股东所持股份均为其真实持有，不存在

股份代持情形。

（六）私募投资基金股东情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 36 名股东，包括 5 名自然人、28 家有限合伙企业及 3 家有限责任公司。在机构股东中，21 家合伙企业为已备案的私募投资基金，4 家为公司员工持股平台；其余 3 家合伙企业及 3 家有限责任公司均非私募投资基金。

1、私募基金备案情况

序号	股东姓名/名称	基金编号	基金管理人	管理人登记编号
1	安徽和壮	SJJ005	方正和生投资有限责任公司	-
2	嘉兴宸玥	SLS725	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	P1001087
3	嘉兴瑞枫	SBAH48	广东瑞枫股权投资有限公司	P1070859
4	瑞枫炎昊	SB4126		
5	广东瑞枫	SQQ802		
6	杭州弘信	SQF144	上海弘信股权投资基金管理有限公司	P1000542
7	宝创共赢	SGX416	宝创私募股权投资基金管理（深圳）有限公司	P1014633
8	中君新能	SBBE14	武汉中鑫睿达投资管理有限公司	P1060916
9	中君亦能	SBJK18		
10	立湾二号	SNU315	广东立湾创业投资管理有限公司	P1069312
11	广东立湾	SVJ442		
12	立湾三号	SQA782		
13	宁波立湾	SBCN77		
14	立湾九号	SXR949		
15	芜湖方舟	SJN125	深圳市建华同源私募股权投资基金管理有限公司	P1062820
16	青岛瑜越	SNY569	深圳江南鸿远基金管理有限公司	P1064676
17	杭州拓源	SQC655	杭州拓源股权投资管理有限公司	P1071451
18	湖州铂正	SNN804	浙江铂鸿投资管理有限公司	P1063179
19	湖州紫峰	SXN648	北京紫峰投资管理有限公司	P1032285
20	湖南升华	SGR822	上海广沅私募基金管理有限公司	P1020458
21	苏州藤信	SJR959	深圳市前海四海新材料投资基金管理有限公司	P1034073

2、其他机构股东情况

序号	股东名称	未备案为私募基金的原因
1	瑞思达	公司员工持股平台
2	瑞思达贰	公司员工持股平台
3	瑞思达叁	公司员工持股平台
4	瑞思达肆	公司员工持股平台
5	广东枫煌	广东枫煌系由广东瑞枫与其基金管理人设立，不存在对外募集的情形
6	安徽筑海	安徽筑海的合伙人为3名自然人，不存在对外募集的情形
7	铜陵垣涪	铜陵垣涪系方正和生投资有限责任公司的员工持股平台，不存在对外募集的情形
8	上海亦氩	上海伊牡企业管理有限公司的全资子公司，不存在对外募集的情形
9	问鼎投资	宁德时代（300750）的全资子公司，不存在对外募集的情形
10	中泰创投	中泰证券股份有限公司（600918.SH）的全资子公司，不存在对外募集的情形

（七）本次发行前各股东之间的关联关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东的关联关系及关联股东的各自持股比例情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系
1	王守模	2,988.5174	23.81	瑞思达、瑞思达贰、安徽筑海的执行事务合伙人为王守模
2	瑞思达	413.2970	3.29	
3	瑞思达贰	277.8792	2.21	
4	安徽筑海	136.6979	1.09	
合计		3,816.3915	30.41	
5	中君亦能	836.0952	6.66	中君亦能、中君新能的执行事务合伙人均包含武汉中鑫睿达投资管理有限公司
6	中君新能	334.4380	2.66	
合计		1,170.5332	9.32	
7	广东瑞枫	256.2700	2.04	广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫及瑞枫炎昊的执行事务合伙人均为广东瑞枫股权投资有限公司
8	广东枫煌	143.0000	1.14	
9	嘉兴瑞枫	380.0010	3.03	
10	瑞枫炎昊	33.8314	0.27	
合计		813.1024	6.48	
11	立湾二号	285.2783	2.27	立湾二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾和宁波立湾的执行事务
12	立湾三号	112.9227	0.90	

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关联关系
13	立湾九号	142.6371	1.14	合伙人均为广东立湾创业投资管理有限公司
14	广东立湾	239.9877	1.91	
15	宁波立湾	32.1398	0.26	
合计		812.9656	6.48	
16	安徽和壮	496.4706	3.96	安徽和壮的基金管理人为方正和生投资有限责任公司，铜陵垣涪系方正和生投资有限责任公司的员工持股平台
17	铜陵垣涪	16.0426	0.13	
合计		512.5132	4.09	

除上述关联关系外，本次发行前公司各股东之间不存在其他关联关系。

（八）发行人穿透计算的股东人数

截至本招股说明书签署日，发行人共有机构股东 31 名，自然人股东 5 名，穿透后股东人数为 49 人，未超过 200 人。具体情况如下：

序号	股东名称	股东性质	股东最终穿透人数（人）
1	王守模	自然人	1
2	安徽和壮	私募投资基金	1
3	上海亦氩	有限责任公司	4
4	问鼎投资	有限责任公司	1
5	嘉兴宸玥	私募投资基金	1
6	瑞思达	员工持股平台	1
7	嘉兴瑞枫	私募投资基金	1
8	杭州弘信	私募投资基金	1
9	宝创共赢	私募投资基金	1
10	中君新能	私募投资基金	1
11	立湾二号	私募投资基金	1
12	瑞思达贰	员工持股平台	1
13	湖南升华	私募投资基金	1
14	苏州藤信	私募投资基金	1
15	胡平飞	自然人	1
16	广东瑞枫	私募投资基金	1
17	广东立湾	私募投资基金	1
18	肖世晖	自然人	1
19	芜湖方舟	私募投资基金	1

序号	股东名称	股东性质	股东最终穿透人数（人）
20	中泰创投	有限责任公司	1
21	青岛瑜越	私募投资基金	1
22	广东枫煌	合伙企业	3
23	立湾九号	私募投资基金	1
24	安徽筑海	合伙企业	3（其中2名合伙人为重复自然人）
25	汤酉元	自然人	1
26	杭州拓源	私募投资基金	1
27	立湾三号	私募投资基金	1
28	瑞思达肆	员工持股平台	1
29	陈佐洲	自然人	1
30	瑞思达叁	员工持股平台	1
31	湖州铂正	私募投资基金	1
32	湖州紫峰	私募投资基金	1
33	铜陵垣涪	合伙企业	9
34	瑞枫炎昊	私募投资基金	1
35	宁波立湾	私募投资基金	1
36	中君亦能	私募投资基金	1
穿透后股东人数合计（去掉重复自然人）			49

（九）发行人申报时存在的对赌协议

1、对赌协议的签署情况

发行人、实际控制人王守模与下列现有股东曾签署了涉及回购权等对赌安排、股东特殊权利条款的协议：

（1）安徽和壮、湖南升华、苏州藤信、广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴宸玥、芜湖方舟、立湾九号、肖世晖、立湾二号、铜陵垣涪、杭州拓源、湖州紫峰、杭州弘信、宝创共赢、立湾三号、湖州铂正、中泰创投、青岛瑜越、问鼎投资、上海亦氩、安徽筑海等外部投资方入股时，曾与发行人及当时的全体股东分别共同签署《关于广东恒翼能科技股份有限公司之股东协议》。具体约定情况如下：

名称	核心约定内容（触发条件与调整/补偿方式）	权利方	义务方
反稀释/估值调整条款	触发条件：1.公司后续融资的单位价格低于投资方入股的单位价格。2.实际控制人向第三方转让股权的单位价格低于投资方入股的单位价格。	投资方	实际控制人

名称	核心约定内容（触发条件与调整/补偿方式）	权利方	义务方
	补偿方式：投资方有权选择以下任一方式进行补偿，直至其单位价格调整为新的低价：1.实际控制人无偿转让其持有的公司股权给投资方。2.实际控制人向投资方支付现金补偿。3.其他法律允许的安排。		
清算优先权	触发条件：1.公司发生清算、解散或终止。2.公司发生“整体出售”（控制权变更或核心资产出售）。 补偿方式：若投资方从公司分配所得，低于其投资本金+年化 8% 单利（扣除已分红），差额部分由实际控制人共同且连带地对投资方进行现金补偿。	投资方	实际控制人
赎回权	触发条件（任一满足即可）：1.公司或实际控制人严重违反交易文件或其他增资协议、股权转让协议；2.公司未能在 2024 年 12 月 31 日前实现首次合格公开上市或被上市公司整体收购；3.公司在上市过程中被除中国证监会/证券交易所之外的相关监管机构终止审查或否决；4.就新投资方而言，公司未依据新投资方增资协议的约定就本次增资通过股东会决议、修订并重述公司章程、完成相关登记或备案手续并将新投资方于工商行政机关登记为公司的股东；5.公司其他股东因公司和/或实际控制人触发赎回条件要求赎回的；6.公司的主营业务及业务方向发生重大变更而未能获得投资方的书面同意；7.实际控制人从公司离职，不再在公司担任任何实质性的职务，或者实际控制人失去对公司的控制权；8.公司及/或实际控制人严重违反本协议第九条约定的投资方知情权，以及本协议第十一条公司治理保护性条款授予投资方或投资方提名的董事的同意确认权利，且经投资方书面通知后的合理期限内未予纠正的；9.实际控制人及/或公司出现重大诚信问题、遭受重大行政处罚、承担刑事责任等。 回购价格为：投资本金+年化 8% 单利（扣除已分红）。逾期支付需承担每日万分之三的违约金。	投资方	实际控制人
平等待遇条款	触发条件：公司后续融资时，给予新投资者的条款优于本轮投资方。 补偿方式：本轮投资方自动获得同等更优惠的条款。实际控制人需采取一切必要措施确保此项权利实现。	投资方	实际控制人
共同出售权	触发条件：实际控制人拟向第三方转让其持有的公司股权累计超过 5%。 权利内容：投资方有权按同等价格和条件，按其持股比例，随实际控制人一起向该第三方出售其持有的部分股权。若第三方不购买或实际控制人不同意，则实际控制人也不得进行其自身的股权转让。	投资方	实际控制人
一票否决权	触发条件：公司拟进行年度预决算、高管任免、员工激励、分红、重大借款/担保、重组、主营业务变更、收并购、后续融资、重大资产处置等 12 项重大事项。 权利内容：相关股东会或董事会决议，除了需要达到法定或章程规定的表决比例外，还必须获得特定投资方（安徽和壮、嘉兴宸玥）或其提名董事的书面同意方可通过。	安徽和壮、嘉兴宸玥	-
恢复条款	为满足上市要求，上述特殊权利可以在申报 IPO 时暂时终止，但若上市失败（包括撤回、被否、超期未完成等），这些权利将自动恢复并具有追溯力。	投资方	实际控制人

（2）问鼎投资、上海亦氩入股时，曾与发行人及实际控制人王守模共同签署《业绩承诺与补偿协议》。具体约定情况如下：

涉及股东	条款分类	条款具体内容	义务方
上海亦氩、问鼎投资	业绩承诺	2021 年至 2023 年期间（“业绩承诺期”）内，恒翼能的利润累计达到人民币 19,000 万元，其中 2021 年达到人民币 3,000 万元、2022 年达到人民币 6,000 万元、2023 年度达到人民币 10,000 万元（“业绩目标”）。为本协议之目的，“利润”系指经投资方认可的审计机构审计的扣除非经常性损益后可归属于母公司的净利润。	实际控制人
	上市申报承诺及业绩调整	如恒翼能在 2023 年 12 月 31 日前完成首次合格公开上市（定义见股东协议）的申报（以证券主管部门正式书面受理该等申报为准），则届时业绩承诺期调整为 2021 年和 2022 年的两年期间，业绩目标调整为仅包括该两年期间的累计目标利润金额（即人民币 9,000 万元），其中 2021 年为人民币 3,000 万元，2022 年为人民币 6,000 万元）。	
	估值调整	若恒翼能未能完成业绩目标，投资方有权对增资协议下本次增资中恒翼能的投前估值进行调整，即该等投前估值降低至按如下公式计算的金额（“调整后估值”）： 原投前估值人民币 94,173 万元*（恒翼能实际利润/人民币 19,000 万元（或人民币 9,000 万元，如业绩承诺期和业绩目标按上市申报承诺及业绩调整条款发生调整））。	
	补偿方式	基于调整后估值，投资方有权自实际控制人获得现金补偿及/或恒翼能股权补偿。具体方式如下： （1）现金补偿 如投资方选择获得现金补偿，则其将基于调整后估值重新计算其保持本次增资中所获恒翼能股权比例不变前提下应支付的增资认缴款金额，实际控制人应将该等金额与增资协议项下约定的增资人支付的增资认缴款金额的差额部分支付给投资方； （2）股份补偿 在不限投资选择现金补偿的前提下，如投资方选择股份补偿，则其将基于调整后估值按其届时已根据增资协议支付的增资认缴款金额重新计算其应获得的恒翼能股权比例，就不足部分的股权，实际控制人应无偿转让给投资方。尽管有前述约定，投资方选择股权补偿的情况下，其应在获得补偿后累计持股比例不低于实际控制人届时提供补偿后的持股比例的范围内获得股权补偿；在此情形下，就其未获补偿的部分，投资方仍有权选择根据本条约定获得现金补偿。	
	业绩考核程序及补偿支付期限	1.恒翼能将聘请经投资方事先书面认可的审计机构在 2023 年 12 月 31 日起的两（2）个月内就恒翼能是否完成业绩目标进行专项审计（审计报告应在出具后的三（3）日内提供给投资方）。但如恒翼能拟于 2023 年 12 月 31 日前提交首次合格公开上市的申报，则该等审计应在恒翼能股东会或/或董事会适当决议同意其进行首次合格公开上市后的两（2）个月内完成。 2.如恒翼能未完成相应业绩目标，则在前述审计机构出具相关审计报告后的一（1）个月内，按投资方要求，实际控制	

涉及股东	条款分类	条款具体内容	义务方
		人应向投资方支付现金补偿或完成股权补偿（以签署转让协议并完成相关变更登记为准）。恒翼能同意仅在实际控制人履行完毕现金或股权补偿义务的情况下方提交首次合格公开上市的申请，且实际控制人应促使恒翼能遵守该等约定。	

（3）广东立湾、宁波立湾入股时，曾与发行人及实际控制人王守模共同签署《股权回购协议》；嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊入股时，曾与发行人及实际控制人王守模共同签署《股份转让协议之附属协议》；中君新能、中君亦能入股时，曾与实际控制人王守模签署《关于股份回购安排的协议书》。具体约定情况如下：

序号	涉及股东	条款分类	条款具体内容	义务方
1	广东立湾、宁波立湾	赎回权	1.各方认可，公司实现首次合格公开上市或被上市公司整体收购的期限为2026年12月31日前。 2.若公司未能在2026年12月31日前实现首次合格公开上市或被上市公司整体收购，则广东立湾/宁波立湾有权要求实际控制人自行及/或指定第三方按照本协议约定的价格标准及期限回购广东立湾/宁波立湾持有的全部或部分公司股份（“退出股份”）。 3.回购价款为广东立湾/宁波立湾为取得退出股份而支付的股份转让价款加上按照6%年化单利计算的回报减去广东立湾/宁波立湾持有该部分股份期间从公司取得的现金分红（如有）或与股权相关的现金补偿，具体计算方法如下： 回购价款（税前）=退出股份对应的股份转让价款+股份转让价款×6%×回报计算期间的天数/365-广东立湾/宁波立湾持有退出股份期间从公司取得的现金分红（如有）或与股权相关的现金补偿（如有）。（回报计算期间自广东立湾/宁波立湾实际支付股份转让价款之日（含当日）起至实际控制人或其指定第三方实际支付回购价款之日（不含当日）止）。	实际控制人
		反稀释/估值调整条款	实际控制人承诺并保证，在2025年12月31日之前，公司现有股东（实际控制人本人回购股东股份的情形除外）将其所持公司股份转让予任何第三方时，转让价格不能低于人民币10.8933元/股。如该后续股份转让价格低于10.8933元/股，则实控人应通过现金补偿或股份补偿的方式进行补偿，使广东立湾/宁波立湾持有公司成本降至10.8933元/股。	
2	嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊	赎回权	1.各方认可，公司实现首次合格公开上市或被上市公司整体收购的期限为2028年12月31日前。 2.若公司未能在2028年12月31日前实现首次合格公开上市或被上市公司整体收购，则嘉兴瑞枫/瑞枫炎昊有权在两年内要求实际控制人自行及/或指定第三方按照本协议约定的价格标准及期限回购嘉兴瑞枫/瑞枫炎昊持有的全部或部分公司股份（“退出股份”）。 3.回购价款为嘉兴瑞枫/瑞枫炎昊为取得退出股份而支付的股份转让价款加上按照6%年化单利计算的回报减去嘉兴瑞枫/瑞枫炎昊持有该部分股份期间从公司取得的现金分红（如有），具体计算方法如下：	实际控制人

序号	涉及股东	条款分类	条款具体内容	义务方
			回购价款（税前）=退出股份对应的股份转让价款+股份转让价款×6%×回报计算期间的天数/365-嘉兴瑞枫/瑞枫炎昊持有退出股份期间从公司取得的现金分红（如有）。（回报计算期间自嘉兴瑞枫/瑞枫炎昊实际支付股份转让价款之日（含当日）起至实际控制人或其指定第三方实际支付回购价款之日（不含当日）止）。	
3	中君新能	赎回权	<p>1.股份回购触发条件为公司或实际控制人出现以下情形之一的：</p> <p>（1）公司或实际控制人严重违反交易文件即股份转让协议（就投资方而言，公司、实际控制人违反或未依法履行其在与投资方交易文件中的义务、承诺，从而对公司经营造成重大不利影响的，构成对交易文件的严重违反）；</p> <p>（2）公司未能在 2028 年 12 月 31 日前实现首次合格公开上市或被上市公司整体收购。公司在上市过程中被除中国证监会/证券交易所之外的相关监管机构终止审查或否决的；</p> <p>（3）就投资方而言，公司未依据投资方股权转让协议的约定就本次交易通过股东会决议、修订并重述公司章程、完成相关登记或备案手续并将投资方于股东名册登记为公司的股东；</p> <p>（4）公司其他股东因公司和/或实际控制人触发回购条件要求赎回的；</p> <p>（5）实际控制人从公司离职，不再在公司担任任何实质性的职务，或者实际控制人失去对公司的控制权；</p> <p>（6）公司及/或实际控制人严重违反本协议约定的投资方知情权，且经投资方书面通知后的合理期限内未予纠正的；</p> <p>（7）实际控制人及/或公司出现重大诚信问题、遭受重大行政处罚、承担刑事责任等。</p> <p>2.回购价款按以下公式计算：</p> <p>回购价款=股份转让方原始取得公司股份支付的价款×（1+8%×N）-乙方持有的股份期间从公司取得的现金分红（如有）及与标的股份相关的现金补偿（如有）。</p> <p>其中 N=实际投资天数（即股份转让方实际支付股份价款之日至甲方赎回价款实际支付日之间的天数）/365 天。</p>	实际控制人
4	中君亦能	赎回权	<p>1.股份回购触发条件为公司或实际控制人出现以下情形之一的：</p> <p>（1）公司或实际控制人严重违反交易文件即股份转让协议（就投资方而言，公司、实际控制人违反或未依法履行其在与投资方交易文件中的义务、承诺，从而对公司经营造成重大不利影响的，构成对交易文件的严重违反）；</p> <p>（2）公司未能在 2029 年 12 月 31 日前实现首次合格公开上市或被上市公司整体收购。公司在上市过程中被除中国证监会/证券交易所之外的相关监管机构终止审查或否决的；</p> <p>（3）就投资方而言，公司未依据投资方股权转让协议的约定就本次交易通过股东会决议、修订并重述公司章程、完成相关登记或备案手续并将投资方于股东名册登记为公司的股东；</p> <p>（4）实际控制人从公司离职，不再在公司担任任何实质性的职务，或者实际控制人失去对公司的控制权；</p>	实际控制人

序号	涉及股东	条款分类	条款具体内容	义务方
			<p>（5）公司及/或实际控制人严重违反本协议约定的投资方知情权，且经投资方书面通知后的合理期限内未予纠正的；</p> <p>（6）实际控制人及/或公司出现重大诚信问题、遭受重大行政处罚、承担刑事责任等。</p> <p>2.回购价款按以下公式计算： 回购价款=股份转让方原始取得公司股份支付的价款×（1+4%×N）-乙方持有的股份期间从公司取得的现金分红（如有）及与标的股份相关的现金补偿（如有）。 其中 N=实际投资天数（即股份转让方实际支付股份价款之日至甲方赎回价款实际支付日之间的天数）/365 天。</p>	

（4）间接股东罗道娟曾与实际控制人王守模签署《借款协议之补充协议》。

具体约定情况如下：

涉及股东	条款分类	条款具体内容	义务方
罗道娟	赎回权	如恒翼能在 2025 年 12 月 31 日前没有实现在 A 股上市，则乙方（罗道娟）有权要求甲方（王守模）按年化 8% 的利率回购安徽筑海的合伙份额，回购金额=900 万元*（1+8%*从 2021 年 9 月 1 日起至回购款项实际支付之日止折算的借款年限）-期间现金分红数，当乙方提出回购要求时，甲方应当在乙方提出回购要求后 30 天内按照前述约定向乙方支付回购安徽筑海合伙份额的全部款项。	实际控制人

2、对赌协议的解除情况

（1）赎回权条款

①附恢复条件终止的情况

权利方	义务方	终止及附恢复条件
广东枫煌、广东瑞枫、湖南升华、芜湖方舟、中君新能、中君亦能、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊、杭州弘信、湖州紫峰、肖世晖、问鼎投资、上海亦氩、广东立湾、立湾二号、立湾九号、宁波立湾、立湾三号、苏州藤信、中泰创投、罗道娟	实际控制人	IPO 申报受理后自动终止。 若出现下列情形之一的，赎回权条款自动恢复效力：（1）中国证监会、证券交易所对公司首次公开发行股票并上市申请作出终止审核、否决或不予注册的决定；（2）发行人主动撤回首次公开发行股票并上市申请
嘉兴宸珩	实际控制人	IPO 申报受理后自动终止。 若出现下列情形之一的，赎回权条款自动恢复效力：（1）中国证监会、证券交易所对公司首次公开发行股票并上市申请作出终止审核、否决或不予注册的决定；（2）发行人主动撤回首次公开发行股票并上市申请，权利自动恢复；（3）中国证监会、证券交易所核准了发行人上市申请，但发行人未在批文有效期内完

权利方	义务方	终止及附恢复条件
		成发行的
安徽和壮、铜陵垣涪	实际控制人	IPO 申报受理后自动终止。 若出现下列情形之一的，赎回权条款自动恢复效力：（1）中国证监会、证券交易所对公司首次公开发行股票并上市申请作出终止审核、否决或不予注册的决定；（2）发行人主动撤回首次公开发行股票并上市申请；（3）公司首次公开发行股票并上市被核准、注册后因任何原因未能在相关批准文件有效期内实现挂牌交易

②已彻底终止的情况

权利方	终止协议签署日	清理情况
湖州铂正、青岛瑜越	2025.11.5	自协议签署日起，所有历史对赌协议及股东特殊权利条款均不可撤销地全面彻底终止，自始无效且效力不可恢复
杭州拓源	2025.11.9	

(2) 业绩承诺及补偿

权利方	终止协议签署日	清理情况
上海亦氩	2023.3.28	自《业绩承诺与补偿协议之终止协议》签署日起，业绩承诺与补偿相关条款彻底终止、自始无效且效力不可恢复
问鼎投资	2025.10.27	

(3) 其他特殊权利条款

①附恢复条件终止的情况

权利方	义务方	终止与恢复条件
广东立湾、立湾二号、立湾九号、宁波立湾、立湾三号、问鼎投资、杭州弘信、上海亦氩	实际控制人	IPO 申报受理后自动终止。 若出现下列情形之一的，其他特殊权利条款自动恢复效力：（1）中国证监会、证券交易所对公司首次公开发行股票并上市申请作出终止审核、否决或不予注册的决定；（2）发行人主动撤回首次公开发行股票并上市申请
嘉兴宸玥	实际控制人	IPO 申报受理后自动终止。 若出现下列情形之一的，其他特殊权利条款自动恢复效力：（1）中国证监会、证券交易所对公司首次公开发行股票并上市申请作出终止审核、否决或不予注册的决定；（2）发行人主动撤回首次公开发行股票并上市申请，权利自动恢复；（3）中国证监会、证券交易所核准了发行人上市申请，但发行人未在批文有效期内完成发行的

②已彻底终止的情况

权利方	终止协议签署日	清理情况
广东枫煌、广东瑞枫、湖南升华、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊	2025.10.25	自协议签署日起，彻底终止
苏州藤信	2025.10.27	
湖州紫峰、芜湖方舟、肖世晖、湖州铂正、青岛瑜越、中泰创投	2025.11.5	
安徽和壮、铜陵垣涪	2025.11.7	
杭州拓源	2025.11.9	
中君新能	2025.10.25	自公司为上市向中国证监会或证券交易所提交申请材料之日起，彻底终止
中君亦能	2025.11.27	

3、对发行人可能存在的影

前述构成对赌安排的特殊权利条款自发行人递交首次公开发行股票并上市申报材料并被受理之日起已终止，在发行及上市审核、注册期间持续处于终止状态、不可恢复。

截至本招股说明书签署日，发行人不是对赌协议当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，发行人曾签订的对赌类似安排条款均已清理，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》关于对赌协议的规定。

（十）发行人股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员情况如下：

1、董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。本公司董事会成员由股东大会选举产生，任期3年，任期届满可连选连任。公司

董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职期间	提名人
1	王守模	董事长	2022.12.14 至今	王守模
2	张潮枪	董事、总经理	2022.12.14 至今	王守模
3	吕义家	董事、董事会秘书、财务负责人	2022.12.14 至今	王守模
4	李小爱	职工代表董事、营销中心营销一部 总监	2022.12.14 至今	王守模
5	潘峰	董事	2025.08.29 至今	安徽和壮
6	翟祎雯	董事	2025.11.20 至今	嘉兴宸玥
7	强昌文	独立董事	2022.12.14 至今	王守模
8	罗党论	独立董事	2022.12.14 至今	王守模
9	陈皓勇	独立董事	2022.12.14 至今	王守模

注：公司第一届董事会于 2025 年 12 月 13 日任期届满，由于公司新一届董事会换届相关工作正在推进、尚未完成，为保证相关工作的准确性、连续性，公司决定第一届董事会延期换届，第一届董事会全体成员继续履职至换届选举完成。

公司董事简历如下：

王守模先生，1978 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，计算机科学与技术专业。2000 年 12 月至 2003 年 12 月，历任华为技术有限公司研发工程师、项目经理；2003 年 12 月至 2006 年 3 月，任 UT 斯达康（深圳）科技有限公司研发部项目经理；2006 年 3 月至 2018 年 12 月，任深圳恒翼能科技有限公司执行董事、总经理；2018 年 12 月至 2022 年 6 月，任恒翼能有限执行董事、总经理；2022 年 7 月至 2022 年 12 月，任恒翼能有限执行董事；2022 年 12 月至今，任发行人董事长。

张潮枪先生，1981 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，管理学专业。2006 年 7 至 2012 年 8 月，历任华为技术有限公司投资经理、高级投资经理；2012 年 8 月至 2018 年 7 月，任拓维信息系统股份有限公司副总经理；2018 年 7 月至 2022 年 6 月，历任方正和生投资有限责任公司执行董事、董事总经理；2022 年 7 月至 2022 年 12 月任恒翼能有限总经理；2022 年 12 月至今，任发行人董事、总经理。

吕义家先生，1977 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计学专业。2007 年 8 月至 2016 年 9 月，历任深圳市精诚达电路科技股份有限公司财务经理、财务总监兼董事会秘书；2017 年 3 月至 2017 年 6 月，任上达电

子（深圳）股份有限公司财务总监；2017年8月至2018年12月，任深圳恒翼能科技财务总监；2018年12月至2022年12月，任恒翼能有限财务负责人；2022年12月至今，任发行人董事、董事会秘书、财务负责人。

李小爱女士，1985年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，英语专业。2007年12月至2009年6月，任欣旺达电子股份有限公司项目工程师；2009年7月至2018年12月，历任深圳恒翼能科技销售经理、销售总监；2018年12月至2022年12月，任恒翼能有限营销中心营销一部总监，2022年12月至今，任发行人董事、营销中心营销一部总监。

潘峰先生，1984年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，金融学专业。2008年9月至2009年6月，任中信证券股份有限公司投资银行委员会高级经理；2009年6月至2013年6月，任中信证券股份有限公司投资管理部高级经理；2013年6月至2017年8月，历任中信金石投资有限公司及其子公司副总裁、高级副总裁；2017年8月至今，任方正和生投资有限责任公司董事总经理；2025年8月至今，任发行人董事。

翟祎雯女士，1996年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2018年7月至2020年3月，任职于建信信托有限责任公司，任投资经理；2020年3月至2021年2月，任职于建信信托有限责任公司，任高级投资经理；2021年2月至2021年5月，任职于建信信托有限责任公司，任投资副总裁；2021年5月至2025年6月，任职于建信（北京）投资基金管理有限责任公司，任投资副总裁；2025年6月至今，任职于建信（北京）投资基金管理有限责任公司，任高级投资副总裁；2025年11月至今，任发行人董事。

强昌文先生，1965年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，吉林大学法学博士。1996年8月至1998年8月任中国人民武装警察部队学院教师；1998年9月至2011年10月历任安徽大学副教授、教授、博士生导师；2011年11月至今，任东莞理工学院法律与社会工作学院教授；2023年8月至今，任广东高标智能科技股份有限公司独立董事；2023年11月至今，任广东深鹏科技股份有限公司独立董事；2022年12月至今，任发行人独立董事。

罗党论先生，1979年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中山大学

会计学博士。2008年7月至今历任中山大学岭南学院讲师、副教授、教授；2020年1月至今，任广州中山大学出版社有限公司董事；2022年8月至今，任广州开发区产业基金投资集团有限公司董事；2022年8月至今，任广州致远电子股份有限公司独立董事，2022年12月至今，任发行人独立董事。

陈皓勇先生，1975年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学工学博士。2000年6月至2006年12月历任西安交通大学电力工程系讲师、副教授；2006年12月至今，历任华南理工大学电力学院副教授、教授；2017年至今，任广东博慎智库能源科技发展有限公司执行董事兼总经理；2024年12月至今，任零零陆伍（北京）国际管理咨询服务有限公司董事、经理兼财务负责人；2025年5月至今，任深圳市拓日新能源科技股份有限公司独立董事；2024年12月至今，任泰豪软件股份有限公司独立董事；2022年12月至今，任发行人独立董事。

2、监事

2025年7月28日，发行人召开2025年第三次临时股东大会，决议取消监事会，监事会的职权由董事会审计委员会行使。取消监事会前，公司监事会由3名监事组成，基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职期间	提名人
1	辛忠	监事会主席、制造中心总监	2022.12.14-2025.6.12	王守模
2	王前科	监事、工程中心总监	2022.12.14-2025.7.28	王守模
3	李彦辉	职工代表监事、营销中心项目管理部总监	2022.12.14-2025.7.28	职工代表大会

注：辛忠于2025年6月12日因意外去世。

公司监事简历如下：

辛忠先生，监事会主席。1975年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，工商管理专业。2001年9月至2006年11月历任深圳市康沃电气技术有限公司生产部长、生产总监助理、生产副总监；2007年9月至2016年9月历任深圳天源新能源股份有限公司生产总监、行政总监、副总经理，2015年10月至2022年8月任深圳天源新能源股份有限公司董事；2016年10月至2018年12月任深圳恒翼能科技生产总监；2018年12月至2022年12月任恒翼能有限制造中心总监；2022年12月至2025年6月，任发行人监事会主席、制造中

心总监；2025年6月，辛忠因意外去世，不再在发行人任职。

王前科先生，监事。1982年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，市场营销专业。2004年5月至2006年12月任深圳路华电子有限公司售后工程师；2007年4月至2018年12月历任深圳恒翼能科技生产部经理、售后服务部总监；2018年12月至2022年12月任恒翼能有限工程中心总监；2022年12月至2025年7月，任发行人非职工代表监事、工程中心工程管理部总监；2025年7月至今，任发行人工程中心工程管理部总监。

李彦辉先生，职工代表监事。1986年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，电子通信专业。2008年6月至2017年6月任安悦电子（深圳）有限公司项目经理；2017年7月至2018年3月任深圳市安悦创新电子科技有限公司项目经理；2018年4月至2018年12月任深圳恒翼能科技项目经理；2018年12月至2022年12月历任恒翼能有限解决方案部项目总监、营销中心总监；2022年12月至2025年7月，任发行人职工代表监事、营销中心项目管理部总监；2025年7月至今，任发行人营销中心项目管理部总监；2022年3月至今兼任瑞思达叁执行事务合伙人。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共4名，基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职期间
1	张潮枪	董事、总经理	2022.12.14 至今
2	吕义家	董事、董事会秘书、财务负责人	2022.12.14 至今
3	吴辉	副总经理、研发中心数字电源部总监	2022.12.14 至今
4	李强	副总经理、研发中心研发管理部总监	2022.12.14 至今

注：第一届董事会延期换届，高级管理人员的任期进行相应顺延，全体高级管理人员继续履职至换届选举完成。

公司高级管理人员简历如下：

张潮枪先生，简历参见本节“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”之“1、董事”。

吕义家先生，简历参见本节“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心

人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”之“1、董事”。

吴辉先生，1987年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，自动化专业。2011年9月至2018年8月任深圳市盛弘电气股份有限公司工程师；2018年8月至2018年12月，任深圳恒翼能科技硬件部经理；2018年12月至2022年12月，历任恒翼能有限硬件部经理、研发中心数字电源部总监；2022年12月至今，任发行人副总经理、研发中心数字电源部总监。

李强先生，1987年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电子信息工程专业。2011年6月至2018年12月，历任深圳恒翼能科技电源硬件工程师、高级售后工程师、中试部经理；2018年12月至2022年12月，历任恒翼能有限中试部经理、质量中心总监；2022年12月至今，任发行人副总经理、研发中心研发管理部总监。

4、其他核心人员

公司其他核心人员全部为核心技术人员，截至本招股说明书签署日，公司共有核心技术人员4名，具体情况如下：

序号	姓名	公司任职
1	王守模	董事长
2	吴辉	副总经理、研发中心数字电源部总监
3	张浩	广东翼智联总经理
4	周海洋	研发中心自动化部总监

公司核心技术人员简历如下：

王守模先生，简历参见本节“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”之“1、董事”。

吴辉先生，简历参见本节“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”之“3、高级管理人员”。

张浩先生，1978年4月出生，中国国籍，拥有马耳他共和国永久居留权，

本科学历，计算机软件专业，高级工程师。2000年7月至2000年11月任深圳市现代计算机有限公司研发中心工程师；2000年11月至2021年1月历任华为技术有限公司固网、数字能源研发部高级工程师、经理；2021年1月至2022年12月任恒翼能有限研发中心软件部总监；2022年12月至2024年9月任发行人研发中心软件部总监；2024年10月至今，任广东翼智联总经理。

周海洋先生，1979年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，机械制造及其自动化专业。2000年1月至2008年8月历任光荣机电（深圳）有限公司绘图员、钣金工艺工程师；2009年9月至2017年8月历任深圳市精实机电科技有限公司钣金工艺工程师、机械工程师、工程部经理、采购部经理；2017年8月至2020年6月任深圳市新威尔电子有限公司机械经理；2020年6月至2021年1月任惠州市鼎力智能科技有限公司高级工程师；2021年1月至2022年12月历任恒翼能有限研发中心自动化部经理、总监；2022年12月至今，任发行人研发中心自动化部总监。

5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员合法合规情况

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年不涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

6、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间的亲属关系

截至报告期末，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。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议及履行情况

公司已与除独立董事、股东委派董事外的董事、高级管理人员和其他核心人员签订了劳动合同、保密协议、竞业限制协议。此外，公司还与该等人员签订了《股权激励计划》。同时，公司还与独立董事签订了聘用合同、保密协议。截至本招股说明书签署日，上述已签订的协议履行情况良好。

除上述协议外，公司现任董事、高级管理人员和其他核心人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

（三）董事、监事、高级管理人员与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

公司董事、监事、高级管理人员及核心人员的薪酬由基本工资和奖金组成，独立董事在公司领取独立董事津贴。

公司董事和监事薪酬由股东会审议，高级管理人员薪酬由公司董事会审议，其他核心人员薪酬由公司与员工签署劳动合同协商确定。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定绩效评价标准、程序和薪酬及奖惩办法的主要方案。董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬方案均按照《公司章程》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

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，公司董事、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情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬总额	450.39	924.98	1,037.92	385.91
利润总额	6,596.63	8,657.93	12,213.91	9,633.87
薪酬总额/利润总额	6.83	10.68	8.50	4.01

（四）董事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

序号	姓名	在发行人处担任的职务	兼职单位	兼职单位与发行人的关系	职务
1	王守模	董事长	瑞思达	员工持股平台	执行事务合伙人
			瑞思达贰	员工持股平台	执行事务合伙人
			安徽筑海	个人持股平台	执行事务合伙人
			广东翼智通	个人持股平台	执行事务合伙人
			广东翼智达	个人持股平台	执行事务合伙人
			蚌埠衡翼能	发行人子公司	执行董事兼总经理
			深圳恒翼能技术	发行人子公司	执行董事兼总经理
			广东翼智联	发行人子公司	执行董事兼经理

序号	姓名	在发行人处担任的职务	兼职单位	兼职单位与发行人的关系	职务
			中山衡翼能	发行人子公司	执行公司事务的董事
			香港恒翼能	发行人子公司	董事
			欧洲恒翼能	发行人子公司	总经理
			美国恒翼能能源	发行人子公司	董事
			东莞亦能	与发行人受同一控制的关联方	执行董事兼经理
			广东能星	与发行人受同一控制的关联方	执行董事
			重庆能极科技有限公司	与发行人受同一控制的关联方	监事
2	张潮枪	董事、总经理	深圳市木仓信息数据有限公司	关联方	董事
			吉林省慧海科技信息有限公司	关联方	董事
			东方慧沃（北京）科技发展有限公司	关联方	董事
			北京纳涌科技有限公司	关联方	董事
3	吕义家	董事、董事会秘书、财务负责人	瑞思达叁	员工持股平台	执行事务合伙人
			蚌埠衡翼能	发行人子公司	财务负责人
4	李小爱	职工代表董事、营销中心营销一部总监	匈牙利恒翼能	发行人子公司	董事
5	潘峰	董事	方正和生投资有限责任公司	股东安徽和壮的基金管理人	投资部董事总经理
			杭州微纳核芯电子科技有限公司	关联方	董事
			湖南金源新材料股份有限公司	关联方	董事
			北京极光星通科技有限公司	关联方	董事
			无锡朗贤轻量化科技股份有限公司	关联方	董事
			麻城市和生高投私募股权投资基金管理有限公司	关联方	董事长
6	翟祎雯	董事	建信（北京）投资基金管理有限责任公司	股东嘉兴宸玥的基金管理人	高级投资副总裁
			上海纳琳威科技股份有限公司	非关联方	监事
			佛山市清极能源科技有限公司	非关联方	监事

序号	姓名	在发行人处担任的职务	兼职单位	兼职单位与发行人的关系	职务
7	陈皓勇	独立董事	广东博慎智库能源科技发展有限公司	关联方	执行董事兼总经理
			零零陆伍（北京）国际管理咨询服务有限责任公司	关联方	董事、经理兼财务负责人
			深圳市拓日新能源科技股份有限公司	非关联方	独立董事
			泰豪软件股份有限公司	非关联方	独立董事
8	强昌文	独立董事	广东高标智能科技股份有限公司	非关联方	独立董事
			广东深鹏科技股份有限公司	非关联方	独立董事
9	罗党论	独立董事	广州开发区产业基金投资集团有限公司	关联方	董事
			广州中山大学出版社有限公司	关联方	董事
			广州致远电子股份有限公司	非关联方	独立董事

除上述情况外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情形。

（五）董事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、高级管理人员及核心人员除对本公司、瑞思达、瑞思达贰、瑞思达叁及瑞思达肆投资以外的其他投资如下：

姓名	本公司职务	被投资单位名称	注册资本（万元）	持股比例
王守模	董事长	安徽筑海	1,200.00	0.14%
		广东翼智达	500.00	99.99%
		广东翼智通	500.00	99.99%
		东莞亦能	100.00	100.00%
张潮枪	董事、总经理	深圳市木仓信息数据有限公司	50.00	100.00%
		广东翼智通	500.00	0.01%
吕义家	董事、董事会秘书、财务负责人	广东翼智达	500.00	0.01%
潘峰	董事	铜陵垣涪	4,700.00	17.02%
		西藏方创正鼎创业投资合伙企业（有限合伙）	6,000.00	10.33%
		嘉兴东河投资合伙企业	12,310.00	2.44%

姓名	本公司职务	被投资单位名称	注册资本（万元）	持股比例
		（有限合伙）		
翟玮雯	董事	南京星空二号股权投资中心（有限合伙）	5,140.00	4.67%
陈皓勇	独立董事	广东博慎智库能源科技发展有限公司	1,000.00	100.00%
		零零陆伍（北京）国际管理咨询服务有限公司	100.00	60.00%

公司董事、高级管理人员及其他核心人员的上述对外投资与公司及其业务不存在利益冲突。

（六）董事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

1、直接持有公司股份情况

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

序号	姓名	职务/亲属关系	持有发行人股份数（万股）	持有发行人股份比例	质押或冻结的情况
1	王守模	董事长	2,988.5174	23.81%	无

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

2、间接持有公司股份情况

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

序号	姓名	职务/亲属关系	间接持股情况			质押或冻结或发生诉讼纠纷等情况
			持股企业	间接持股数量（万股）	间接持股比例	
1	王守模	董事长	瑞思达	251.1680	2.00%	无
			瑞思达贰	12.7791	0.10%	无
			安徽筑海	0.1861	0.001%	无
2	张潮枪	董事、总经理	瑞思达	30.0054	0.24%	无
3	赵静茹	张潮枪配偶	杭州拓源	2.8647	0.02%	无
4	吕义家	董事、董事会秘书、	瑞思达贰	39.1001	0.31%	无

序号	姓名	职务/ 亲属关系	间接持股情况			质押或 冻结或 发生诉 讼纠纷 等情况
			持股企业	间接持股数 量（万股）	间接持股 比例	
		财务负责人	瑞思达叁	11.9000	0.09%	无
5	李小爱	职工代表董事、营销中心营销一部总监	瑞思达	25.5046	0.20%	无
			瑞思达贰	19.4999	0.16%	无
6	李强	副总经理、研发中心研发管理部总监	瑞思达贰	20.0001	0.16%	无
7	吴辉	副总经理、研发中心数字电源部总监	瑞思达	30.0054	0.24%	无
			瑞思达贰	30.0001	0.24%	无
8	周海洋	研发中心自动化部总监	瑞思达贰	30.0001	0.24%	无
9	张浩	广东翼智联总经理	瑞思达贰	30.0001	0.24%	无
10	翟玮雯	董事	嘉兴宸玥	0.1058	0.0008%	无

除上述情况外，公司董事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属不存在间接持有公司股份的情况。

上述董事、高级管理人员、其他核心人员所持股份均不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况

1、董事变化情况

序号	变动时间	变动前	变动后	变动原因
1	2025年7月	王守模、张潮枪、吕义家、李小爱、吉立寅、王湘远、郭慧臻、强昌文、罗党论、陈皓勇、王晓刚	王守模、张潮枪、吕义家、李小爱、吉立寅、王湘远、强昌文、罗党论、陈皓勇	因股东杭州长津退出，其提名董事郭慧臻相应辞任；独立董事王晓刚因个人原因辞任
2	2025年8月	王守模、张潮枪、吕义家、李小爱、吉立寅、王湘远、强昌文、罗党论、陈皓勇	王守模、张潮枪、吕义家、李小爱、潘峰、王湘远、强昌文、罗党论、陈皓勇	吉立寅系投资方股东安徽和壮提名的董事，因工作调动，其辞任发行人董事；经安徽和壮提名，股东会补选潘峰为董事，接替吉立寅
3	2025年11月	王守模、张潮枪、吕义家、李小爱、潘峰、王湘远、强昌文、罗党论、陈皓勇	王守模、张潮枪、吕义家、李小爱、潘峰、强昌文、罗党论、陈皓勇	王湘远系投资方股东嘉兴宸玥提名的董事，因工作调动，其辞任发行人董事；经嘉兴宸玥提名，股东会补选翟玮雯为董事，接替王湘远

2、监事变化情况

序号	变动时间	变动前	变动后	变动原因
1	2025 年 6 月	辛忠、王前科、李彦辉	王前科、李彦辉	辛忠因意外去世
2	2025 年 7 月	王前科、李彦辉	-	公司股东大会决议取消监事会

3、高级管理人员变化情况

序号	变动时间	变动前	变动后	变动原因
1	2025 年 2 月	张潮枪（总经理）、吕义家（财务负责人兼董事会秘书）、李强（副总经理）、吴辉（副总经理）、谢缔（副总经理）	张潮枪（总经理）、吕义家（财务负责人兼董事会秘书）、李强（副总经理）、吴辉（副总经理）	谢缔因工作调整，辞任副总经理职务

4、其他核心人员变化情况

报告期内发行人的其他核心人员未发生变动。

发行人最近两年内董事、监事、高级管理人员的变动，系因股东变动、个人原因、内部工作调整及公司治理结构优化所引致的正常调整。期间，发行人核心人员保持稳定，董事会与高级管理人员的核心团队保持稳定。

最近两年内发行人董事、高级管理人员和其他核心人员未发生重大不利变化，对发行人的生产经营不构成重大不利影响。

十二、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）员工持股平台

1、员工持股平台基本情况

公司通过设立瑞思达、瑞思达贰、瑞思达叁及瑞思达肆四个员工持股平台（有限合伙企业），实现激励对象对公司的间接持股。报告期内，公司实施两期股权激励计划，具体情况如下：

事项	激励股权对应注册资本金额	授予价格	涉及股权激励的情况
2022 年 3 月第一期股权激励	瑞思达：224.8005 万元 瑞思达贰：277.8792 万元 瑞思达叁：100.0000 万元 瑞思达肆：100.7000 万元	3.63 元/元 注册资本	员工入股价格低于公司最近一次估值 8.8556 元/元注册资本，构成股权激励
2022 年 9 月第	瑞思达：37.0000 万元	3.63 元/元	员工入股价格低于公司最近

事项	激励股权对应注册资本金额	授予价格	涉及股权激励的情况
二期股权激励		注册资本	一次估值 18.4842 元/元注册资本，构成股权激励

瑞思达、瑞思达贰的基本情况参见本节“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”之“2、控股股东的一致行动人”。瑞思达叁及瑞思达肆员工持股平台基本情况如下：

（1）瑞思达叁

截至本招股说明书签署日，瑞思达叁基本情况如下：

企业名称	东莞市瑞思达叁投资咨询合伙企业（有限合伙）		
成立日期	2021-12-30		
认缴出资额	363 万元		
实缴出资额	363 万元		
执行事务合伙人	吕义家		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号 3 栋 904 室		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人的员工持股平台，无实际经营业务		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	吕义家	43.197	11.90%
	周小玲	30.855	8.50%
	姚家稳	21.780	6.00%
	邱龙	21.780	6.00%
	袁招斌	18.150	5.00%
	王妙雪	14.520	4.00%
	王洪	14.520	4.00%
	王艳荣	10.890	3.00%
	韦国方	10.890	3.00%
	贺殿胜	10.890	3.00%
	王红兵	10.890	3.00%
	贾飞虎	10.890	3.00%
	陈小松	9.075	2.50%
	刘坚	7.260	2.00%
	方林旭	7.260	2.00%

	董伟证	7.260	2.00%
	舒腾	7.260	2.00%
	邓淘淘	7.260	2.00%
	钟礼安	7.260	2.00%
	程博	7.260	2.00%
	夏攀	7.260	2.00%
	仇星	7.260	2.00%
	张雨晴	5.808	1.60%
	韦献柳	5.445	1.50%
	李彩云	5.445	1.50%
	曹新军	5.445	1.50%
	麦楚铭	3.630	1.00%
	黎艳	3.630	1.00%
	侯军浩	3.630	1.00%
	韦世纳	3.630	1.00%
	刘虎	3.630	1.00%
	林嘉鑫	3.630	1.00%
	马国行	3.630	1.00%
	李毅	3.630	1.00%
	田波	3.630	1.00%
	徐东阳	2.904	0.80%
	丁宏卫	2.541	0.70%
	李荣易	1.815	0.50%
	廖长英	1.815	0.50%
	叶朝阳	1.815	0.50%
	陈东	1.815	0.50%
	刘俊焯	1.815	0.50%
	合计	363.000	100.00%

(2) 瑞思达肆

截至本招股说明书签署日，瑞思达肆基本情况如下：

企业名称	东莞市瑞思达肆投资咨询合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022-03-14

认缴出资额	365.541 万元		
实缴出资额	365.541 万元		
执行事务合伙人	李彦辉		
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号 3 栋 905 室		
企业类型	有限合伙企业		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	发行人的员工持股平台，无实际经营业务		
出资人构成	合伙人	出资额（万元）	出资比例
	郭彬	31.581	8.6395%
	李彦辉	21.054	5.7597%
	陶成石	19.239	5.2632%
	沈远浩	18.150	4.9652%
	王志刚	18.150	4.9652%
	许进波	18.150	4.9652%
	邓兴武	18.150	4.9652%
	蔡继鹏	18.150	4.9652%
	周红兵	14.520	3.9722%
	丁香东	10.890	2.9791%
	陈美姣	10.890	2.9791%
	唐勇	10.890	2.9791%
	韦龙	10.890	2.9791%
	潘光亮	10.890	2.9791%
	杨征兵	7.986	2.1847%
	张波	7.260	1.9861%
	杨桔	7.260	1.9861%
	罗海峰	7.260	1.9861%
	李渊	7.260	1.9861%
	张原	7.260	1.9861%
	黄威	7.260	1.9861%
	程世阳	7.260	1.9861%
	李潇	7.260	1.9861%
	廖福有	5.445	1.4896%
	廖真翊	5.445	1.4896%
	陆龙建	5.445	1.4896%

	袁俊启	5.445	1.4896%
	许智钦	5.445	1.4896%
	杨阳	4.356	1.1917%
	温天佑	3.630	0.9930%
	张全萍	3.630	0.9930%
	杨仙	3.630	0.9930%
	汪敏英	3.630	0.9930%
	许少鹏	3.630	0.9930%
	黄石莲	3.630	0.9930%
	莫海鹏	3.630	0.9930%
	罗文胜	3.630	0.9930%
	蒋素姣	3.630	0.9930%
	李光明	1.815	0.4965%
	朱韶兵	1.815	0.4965%
	合计	365.541	100.0000%

2、员工持股平台的锁定期及退出方式

项目	员工持股计划的主要约定
锁定期	<p>激励对象持有的份额锁定期以各条款中最长期限为准，具体包括：</p> <p>1、服务期： 自激励对象每期取得合伙份额之日起计算 48 个月。</p> <p>2、法定及特别约定的上市后锁定期： （1）对于通过持股平台瑞思达、瑞思达贰持股的激励对象：自公司上市之日起锁定 36 个月。 （2）对于通过持股平台瑞思达叁、瑞思达肆持股的激励对象：自公司上市之日起锁定 12 个月。 （3）担任公司董监高的激励对象：遵循额外规定，任职期间每年转让不超过持有总数的 25%，离职后半年内不得转让。</p>
权益转让与退出	<p>1、限售期内，激励对象发生离职、解聘、死亡等事项，其份额处理方式如下： （1）主动辞职或正常退休： 执行事务合伙人有权要求其转让全部或部分份额，转让价格为： ①公司上市前：原始授予价格+年化 6% 的持股收益。 ②公司上市后：对应股票在转让通知发出前 20 个交易日平均股价的 50%。 （2）因过错被解聘或存在严重违约/违法行为： 若激励对象出现严重违反公司制度、严重失职、被追究刑事责任等情形，执行事务合伙人有权要求其按原始授予价格转让全部份额。 （3）非因工伤丧失劳动能力或死亡： 执行事务合伙人有权要求其（或其继承人）转让份额，转让价格为： ①公司上市前：原始授予价格+年化 9% 的持股收益。 ②公司上市后：对应股票在转让通知发出前 20 个交易日平均股价的 70%。 （4）因工伤丧失劳动能力或死亡： 执行事务合伙人有权要求其（或其继承人）转让份额，转让价格为：</p>

项目	员工持股计划的主要约定
	<p>①公司上市前：按（原始授予价格+年化 12%的持股收益）与（份额对应的公司净资产值）的孰高者确定。</p> <p>②公司上市后：对应股票在转让通知发出前 20 个交易日平均股价的 80%。</p> <p>（5）其他情形：</p> <p>①婚姻关系变动导致份额分割：按原始授予价格+年化 6%的收益回购。</p> <p>②成为独立董事等不能持股人员：按原始授予价格+年化 6%的收益回购。</p> <p>（6）价格扣减条款：</p> <p>执行事务合伙人有权在支付上述各类转让价款时，扣减激励对象持股期间已累计取得的税前分红金额。</p> <p>2、限售期满后，激励对象可通过以下方式实现收益：</p> <p>（1）转让合伙企业份额：</p> <p>经执行事务合伙人同意，可向公司其他员工或其认可的第三方转让。同等条件下，执行事务合伙人享有优先购买权。</p> <p>（2）通过持股平台减持股票：</p> <p>可向公司指定部门申请，通过持股平台在二级市场出售其间接持有的公司股票。减持须遵守证监会及交易所的相关规定。</p> <p>3、违约处理</p> <p>激励对象若违反激励计划、劳动合同、保密协议、竞业限制协议等规定义务，或未能配合公司融资、上市等工作，公司有权解除相关协议，并要求其按原始授予价格扣除违约金及相关税费后的价格转让其持有的全部份额。若造成损失，还需承担赔偿责任。</p>

（二）员工持股平台对发行人的影响

1、员工持股平台对发行人经营状况的影响

公司通过员工持股平台进一步完善了激励机制，充分调动了中高层管理人员和骨干员工的工作积极性，对于保障管理人员与骨干员工的稳定性具有重要意义，有利于公司日常经营活动的持续稳定开展。

2、员工持股平台对发行人财务状况的影响

为公允地反映员工股权激励对财务状况的影响，发行人就上述股权激励事项确认了股份支付。报告期内，股份支付金额分别为 825.68 万元、524.31 万元、609.41 万元和 560.76 万元，对发行人财务状况和经营业绩未产生重大影响。

3、员工持股平台对发行人控制权变化的影响

发行人设立上述员工持股平台对发行人控制权未产生重大影响，未造成发行人控制权变更。

（三）上市后的行权安排

除上述员工持股平台外，截至本招股说明书签署日，发行人不存在正在执行

的对董事、监事、高级管理人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排，亦不存在上市后的行权安排。

十三、员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人及其子公司员工总数情况如下表所示：

单位：人

时间	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
员工人数	1,935	1,684	1,579	1,247

（二）员工结构情况

1、专业结构

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司员工专业结构如下：

专业分工	人数（人）	占比
采购人员	26	1.34%
生产人员	1,277	65.99%
销售人员	144	7.44%
管理及行政人员	130	6.72%
研发人员	358	18.50%
合计	1,935	100.00%

2、教育程度

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司员工受教育程度如下：

分类	人数（人）	占比
博士	3	0.16%
硕士	44	2.27%
本科及大专	928	47.96%
高中及以下	960	49.61%
合计	1,935	100.00%

3、年龄分布

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司员工年龄构成如下：

年龄区间	人数（人）	占比
50 岁以上	22	1.14%
41-50 岁（含 50）	174	8.99%
31-40 岁（含 40）	796	41.14%
30 岁以下（含 30）	943	48.73%
合计	1,935	100.00%

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

1、发行人作为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况

发行人实行劳动合同制，员工聘用按照《劳动法》《劳动合同法》及有关法律、法规和规范性文件的要求办理。发行人已按照国家法律、法规及地方有关规定，为员工办理了包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险以及生育保险在内的各项社会保险，并建立了住房公积金制度。

报告期各期末，发行人社会保险和住房公积金缴纳具体情况如下：

（1）社会保险缴纳情况

单位：人、%

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
员工总数	1,935	1,684	1,579	1,247
社保未缴纳人数	20	32	18	30
社保缴纳比例	98.97	98.10	98.86	97.59

其中：报告期各期末，发行人未缴纳社会保险的具体原因如下：

单位：人

未缴纳社保原因	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
境外子公司员工	19	20	15	5
当月入职或已于原单位缴纳	1	12	3	25
合计	20	32	18	30

（2）住房公积金缴纳情况

单位：人、%

项目	2025年6月 30日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日
员工总数	1,935	1,684	1,579	1,247
公积金未缴纳人数	41	46	33	13
公积金缴纳比例	97.88	97.27	97.91	98.96

其中：报告期各期末，发行人未缴纳住房公积金的具体原因如下：

单位：人

未缴纳社保原因	2025年6月 30日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日
境外子公司员工	19	20	15	5
新入职未开户或账户异常 无法缴纳或已于原单位缴 纳员工	3	9	2	8
退休返聘	1	1	-	-
特殊帮扶对象	18	16	16	-
合计	41	46	33	13

2、发行人缴纳社会保险及住房公积金的合规性证明

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、实际控制人出具承诺

公司控股股东、实际控制人王守模已出具书面承诺：“若公司（含分公司和子公司）因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）、住房公积金，或因社会保险费、住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费、住房公积金的合法权利要求，本人承诺无条件承担经有关政府部门或司法机关认定的需由公司补缴的全部社会保险费、住房公积金及相关罚款、赔偿款项，以及公司因上述事项而产生的相关费用，使公司免受损失。本人进一步承诺，在承担上述款项和费用后将不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。”

（四）劳动派遣与劳务外包

1、劳务派遣用工情况

报告期内，公司根据生产经营需要，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，不涉及发行人主营业务的核心岗位。具体情况如下：

单位：人

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
劳务派遣人员数量	41	197	-	11
正式员工人数	1,689	1,519	1,467	1,137
用工总数	1,730	1,716	-	1,148
劳务派遣人员占用工总数比例	2.37%	11.48%	-	0.96%

注 1：仅发行人母公司存在劳务派遣用工；
注 2：正式员工人数为各期末发行人母公司的员工人数。

报告期内，发行人 2024 年末存在使用的劳务派遣员工数量超过其用工总量 10% 的情形，不符合《劳务派遣暂行规定》中关于劳务派遣用工比例不得超过 10% 的规定。针对该问题，公司已全面规范，2025 年 6 月 30 日，劳务派遣用工比例已降至 10% 以内。虽然公司曾经存在劳务派遣用工超比例的情形，由于其已主动降低劳务派遣用工比例，不存在由劳动行政部门责令限期改正而逾期不改正的情形，且发行人及其子公司均取得了当地人力资源和社会保障局出具的关于未违反劳动法律法规的证明、企业信用报告（无违法违规证明版）。故该情形不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行构成障碍。此外，发行人控股股东、实际控制人已就该事项作出如下承诺“若公司（含分公司和子公司）因报告期内劳务派遣用工超过规定比例而受到有关政府主管部门行政处罚的，本人承诺无条件承担公司因此所产生的全部罚款、损失及相关费用，并保证在承担上述款项和费用后不向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。”

2、劳务外包用工情况

报告期内，公司采取劳务外包的方式满足公司临时性的生产需求，应对高速增长订单项目，保障公司的交付能力。

公司业务流程主要包括产品设计、原材料采购、线束钣金及 PCBA 加工、产

品组装、系统导入、调试与交付。其中劳务外包涉及的主要环节是装配与调试环节，主要工作内容包括各项电控元器件、机械功能模组的结构装配、电气总装等。

报告期各期，公司采购劳务外包服务的金额分别为 3,026.07 万元、2,952.00 万元、1,281.26 万元和 11,779.19 万元，金额存在较大波动，主要随项目实施需求波动所致。2025 年上半年，下游客户开始加速扩产，公司订单量激增，而由于交付时间紧急，且叠加春节用工紧张等因素，为保障按时交付，公司劳务外包用工的需求和成本都大幅增加，相应采购劳务外包服务的金额大幅上升。

第五节 业务与技术

一、公司的主营业务、主要产品及演变情况

（一）公司主营业务情况

公司是一家专注于新能源锂电池智能制造装备的国家级高新技术企业和国家级专精特新重点“小巨人”企业，主营业务为锂电池后处理系统核心设备及整体解决方案的研发、生产和销售。公司以技术创新为驱动，深耕锂电池化成、分容、测试等后处理核心工序，产品覆盖方形、软包、圆柱等主流电池形态，广泛应用于动力、储能及 3C 锂电池等领域，是行业内少数能够提供高端智能化后处理系统一站式解决方案的核心供应商。

公司高度重视研发创新，先后被认定为广东省工程技术研究中心、广东省企业技术中心，作为主要单位参与 1 项国家标准起草，并荣获 2022 年度广东省机械工业科学技术奖二等奖、2022 年度广东省机械工程学会科学技术奖二等奖和 2023 年度广东省科学技术奖二等奖。2022 年，由公司牵头的“动力电池高压测试系统关键技术研究及产业化”项目技术被广东省机械工程学会评定达到国际先进水平。公司的“电池后段智能制造及低碳能力管理系统在欧洲的应用与推广”项目入选工业和信息化部国际经济技术合作中心组织的 2022 年中欧碳中和创新合作示范项目。截至本招股书签署日，公司共拥有 142 项专利权，其中发明专利 50 项。

公司已深度融入全球顶级新能源产业链，产品成功进入宁德时代、ACC、瑞浦兰钧、亿纬锂能、泰星能源、鹏辉能源、大众、福特、梅赛德斯-奔驰、宝马等全球头部动力、储能领域的电池制造商和汽车主机厂的供应链体系。此外，公司自 2024 年开始战略性布局 3C 电池领域，并在 2025 年陆续与 ATL、珠海冠宇等客户建立合作关系，成功进入苹果供应链体系。凭借卓越的产品性能、大规模的交付能力和全球化的服务网络，公司在国内外市场均建立了良好的品牌声誉，已成为全球锂电池后处理设备领域的重要参与者。

（二）主要产品基本情况

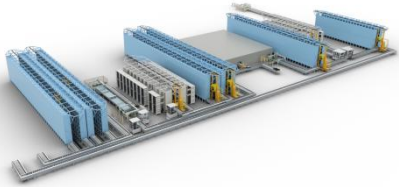
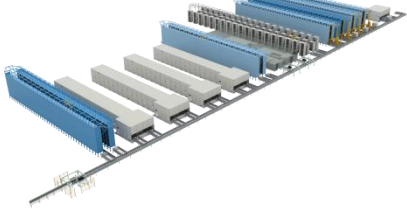

公司主要产品为锂电池后处理自动化生产整线，同时也单独销售单机设备。

自动化整线是集成了化成、分容、分选等多个电芯检测工艺环节核心设备的产线，配套 WCS 系统、MES 系统等产线级信息化软件，实现规模化、集成化、数字化生产。单机设备则是能够独立完成关键参数检测的高精度电芯检测设备等产品。具体产品介绍如下：

1、锂电池后处理自动化生产整线

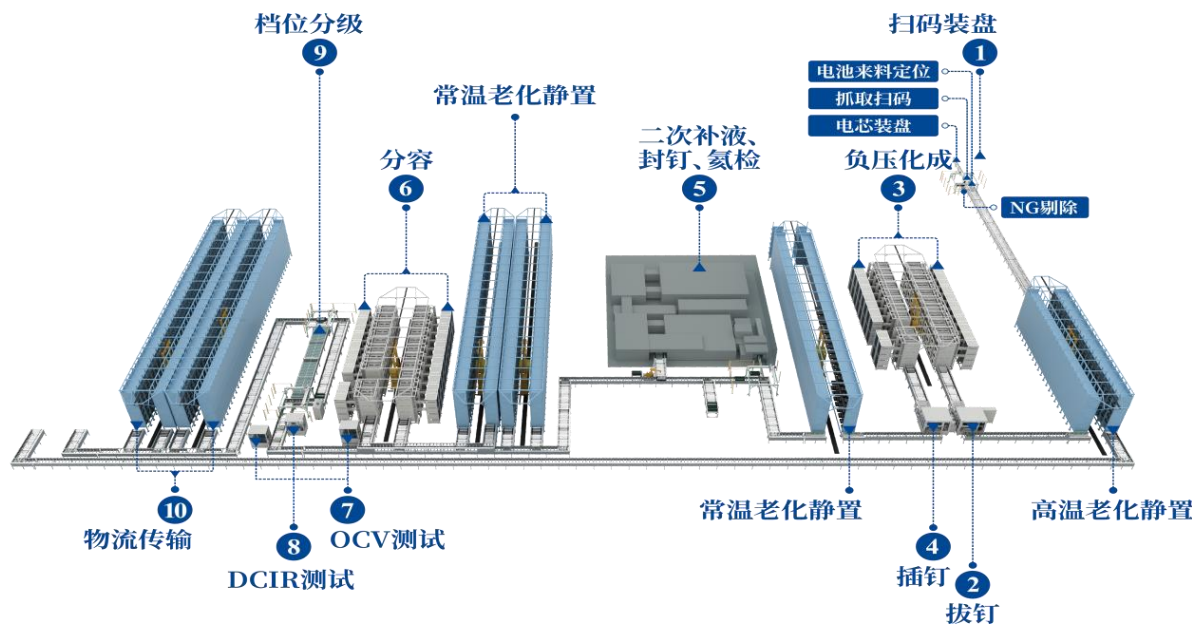
锂离子电芯生产一般分为前段极片制作、中段电芯装配及后段电芯激活检测等三大环节。各环节设备的技术提升与质量控制是锂离子电池生产工艺优化和性能改进的重要基础。

公司主要产品是锂电池后处理自动化生产线，应用于电芯激活检测环节，可检测方形、软包、圆柱等各种封装形式的锂电池。

产品名称	产品图片	产品描述
方形电池后处理自动化生产线		电池后处理自动化生产线，以托盘为载体，整合电芯化成、分容、检测、分选等工序，对各种类型的电芯进行自动化检测，可根据客户技术需求进行定制化设计，具备能量转换效率高、检测一致性好、设备运行稳定等特点，适合装配于大规模的锂电池生产线。
软包电池后处理自动化生产线		
圆柱电池后处理自动化生产线		

公司目前销售的整线产品以方形电池的后处理自动化生产线为主，以该整线产品为例，介绍公司锂电池后处理自动化生产线的布局、工艺流程以及核心设备如下：

（1）整线布局



（2）主要工艺流程及核心设备

序号	工艺流程	核心设备名称	产品图片	产品/工序描述
1	扫码装盘	装/拆盘机		通过拉带流入装/拆盘机，利用机械手抓取拉带上的电芯放到托盘内或从托盘内抓取到拉带上。
2	拔钉	拔钉机		将电池注液口化成胶钉自动拔出。
3	负压化成	化成一体机		对未带电的电芯进行充放电，激活电芯内活性物质，使电芯内部形成稳定的SEI膜，保证电芯的电化学性质。化成一体机，集成了化成针床和化成电源，可以节省厂房占地面积，提高厂房空间利用率，降低成本。

序号	工艺流程	核心设备名称	产品图片	产品/工序描述
		化成电源柜		化成电源柜采用旁路串联、极简串联或并联方案设计，通过软件编程控制，能够利用任意编程量程范围内的电流电压对电芯进行充放电，充放电过程中能实时监控电芯的数据变化，并可按条码启动并绑定测试数据，进行产品信息追踪管理，设备可与化成针床配套使用。
4	插钉	插钉机		将胶钉插入电芯注液孔，采用 CCD 视觉智能定位插钉，以达到封堵效果，防止电芯内电解液与外部空气中的水分子接触，产生化学反应，影响电芯品质。
5	二次补液、封钉、氦检	氦检机		常温老化静置后，补偿电芯在负压化成过程中损失的电解液，以及一次注液未注满的电解液，后进行封钉、氦检和扫码装盘。
6	分容	分容水冷一体机		对电池进行充放电，测试电芯容量，并将测试结果上传数据库，从而计算分析每个电芯容量的大小和内阻等数据，确定电芯的质量等级。分容水冷一体机，集成了分容针床和分容电源，温度由空调水冷却方案控制。该方案可节省厂房占地面积，提高厂房空间利用率，提升散热及充放电效率，降低成本。

序号	工艺流程	核心设备名称	产品图片	产品/工序描述
		分容电源柜		分容电源柜采用并联电路设计，电源单通道独立充放电控制，可以利用任意编程量程范围内的电流电压对电芯进行充放电，充放电过程中能实时监控、记录电芯的数据变化。设备可与分容针床配套使用。
7	OCV 测试	OCV 测试设备		主要用于单体电池开路电压（OCV）、交流内阻（ACR）、壳体电压测试，为电芯筛选与分级提供依据。
8	DCIR 测试	DCIR 测试设备		自动完成来料电池托盘中每支电芯的直流内阻测试和开路电压的精准测量，为电芯充放电质量评估提供依据。
9	档位分级	分档机		依据前段工序中采集的电压、交流内阻、直流内阻、容量等数据，综合评判电芯质量，比照特定的分档规则，进行档位分级，以便后续电芯成组或判断某批次电芯应用场景。
10	物流传输	物流系统		包含物流线、堆垛机、货架等。其中，堆垛机用于货物、材料的自动上下料；物流线用于生产过程中的产品运输。仓储物流线提高了电芯在各个检测工序中的运转效率。

2、单机设备

在电芯激活检测环节，公司除了提供锂电池后处理自动化生产整线产品外，

也会根据客户需求，单独提供电芯充放电测试设备等锂电池后处理单机设备。

（三）报告期主营业务收入构成及特征

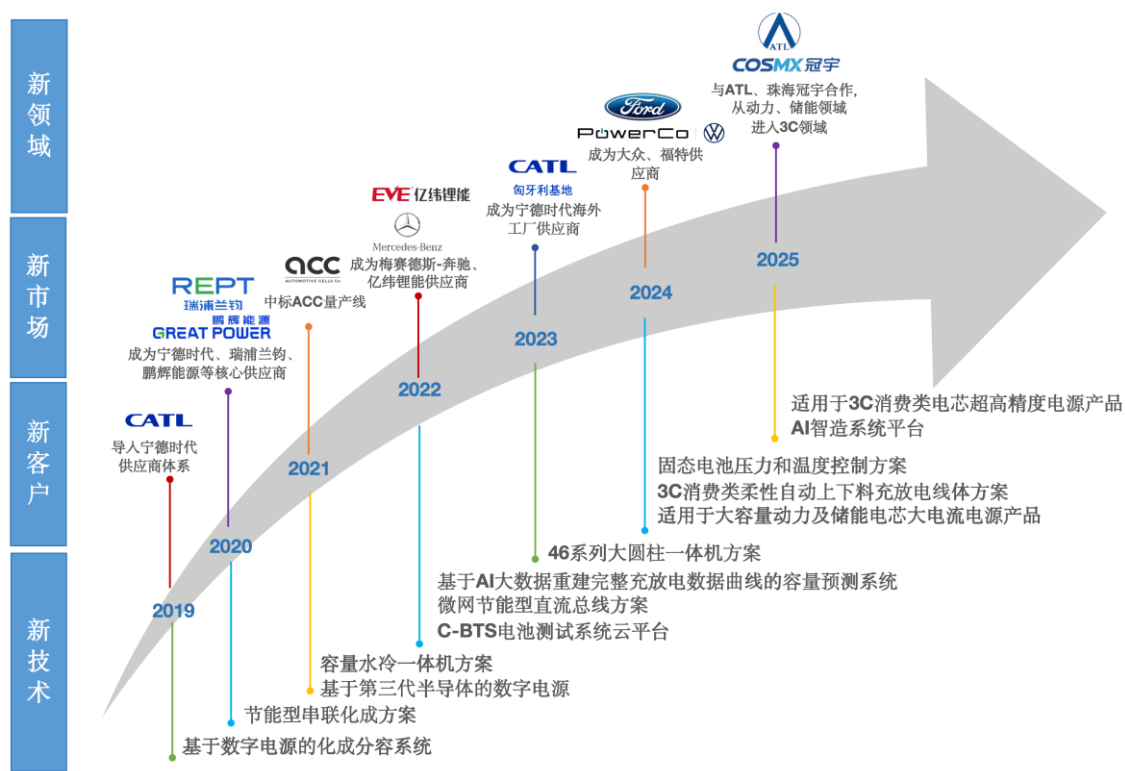
报告期内，公司主营业务收入按产品明细分类如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
整线	54,940.17	92.78	117,191.41	95.17	98,866.19	90.10	88,973.47	96.85
增值改造服务	3,203.39	5.41	1,937.59	1.57	8,392.29	7.65	814.68	0.89
单机设备	624.47	1.05	3,123.08	2.54	1,716.78	1.56	1,604.61	1.75
配件及其他	450.60	0.76	884.11	0.72	748.54	0.68	475.85	0.52
合计	59,218.64	100.00	123,136.19	100.00	109,723.80	100.00	91,868.61	100.00

报告期内，公司主要产品包括整线、增值改造服务、单机设备、配件及其他。公司锂电池后处理自动化生产整线收入占比最高，增值改造服务、单机设备、配件及其他收入占比均较小。

（四）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况



公司自设立以来，主营业务、主要产品和主要经营模式未发生重大变化。

公司成立之初即专注于新能源锂电池智能制造装备的研发、生产和销售。随着下游锂电池生产经历从传统的手工生产到半手工、半机械化生产再到如今的自动化生产，并持续朝着智能化、数字化、一体化和节能环保方向发展，公司根据行业技术、客户需求的变化，不断推进技术研发以及产品迭代升级，使得产品技术水平保持在行业前列。

公司将掌握的高精度数字电源控制技术、高效率能量回馈技术、高精度容量测量及预测技术等多项核心技术不断深入研发和创新，形成更加智能化、数字化、一体化和节能环保型解决方案。公司根据客户需求，将各类解决方案应用于后处理系统核心设备等产品的特定工序、功能上，进而优化公司产品性能、降低客户成本和能耗，满足行业趋势及客户需求。

凭借不断地技术创新投入和对市场发展趋势的敏锐洞察，公司继 2019 年导入宁德时代供应商体系后，于 2020 年成为宁德时代、瑞浦兰钧、鹏辉能源等客户核心供应商；公司较早的布局境外市场，在 2021 年成功中标 ACC 量产线，2022 年，中标梅赛德斯-奔驰电池技术中心中试线后段项目，2023 年及 2024 年陆续成

为宝马、大众、福特等全球顶尖汽车制造企业的供应商，2025 年，业务延伸至消费电子领域，进入苹果供应链体系。

（五）公司经营模式

1、研发模式

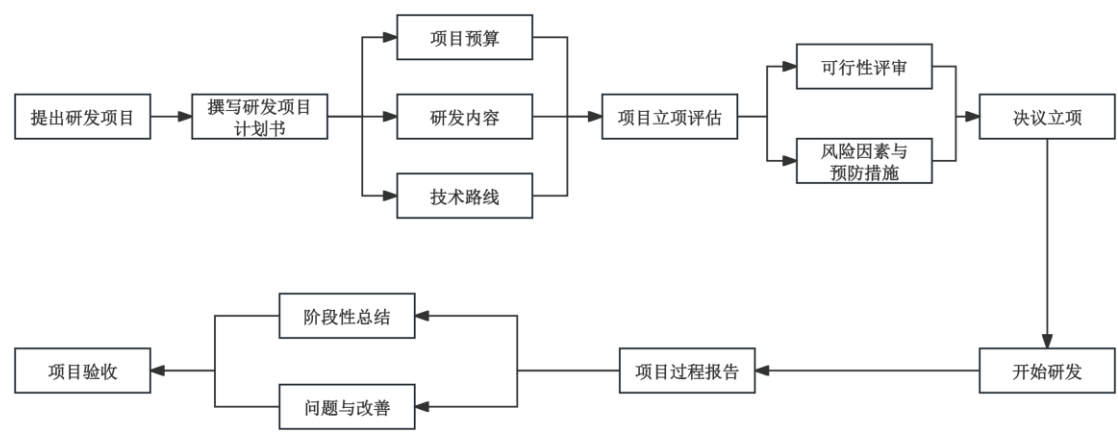
公司自成立以来始终重视核心技术的研发开发，公司研发中心下设数字电源部、自动化部、软件部（2024 年 5 月公司设立全资子公司广东翼智联，将软件部整体拆分独立运行，为方便理解，全文统一称为“软件部”）等三个板块，其中数字电源部主要负责电源控制、能量回馈等数字电源领域技术的研发，自动化部负责密封钉插拔、压力控制、自动换型等机械自动化生产技术的研发，软件部负责生产管理和调度系统、容量预测技术的开发与调试。

公司所处行业技术更新迭代周期短、速度快，开展前瞻性研发能够快速适应日新月异的市场变化，实现从“满足需求”到“创造需求”的角色转换。研发中心结合公司发展战略与市场走势判断技术未来发展方向，通过开展前瞻性技术预研工作，在竞争市场中保持产品持续竞争力。

公司建立了以研发中心为主导，营销中心、生产中心以及质量中心等部门协调配合的自主研发模式。研发中心各部门负责人会同部门人员，根据公司发展战略，结合市场需求信息，讨论公司研发方向，编制年度研发项目计划。研发中心对具体技术项目进行评估，对具有研发价值的项目编制项目计划书并开展立项评审程序。研发项目开展后，研发项目小组需根据研发项目阶段性试验检测成果，编制设计、开发、测试等各阶段项目过程报告。研发项目经过试验验证达到预期成效并通过项目最终评审后，研发项目小组对项目存在的重难点问题及新技术、创新点进行沟通交流，对项目成果、项目预算执行情况等进行分析总结，编制研发项目验收报告。

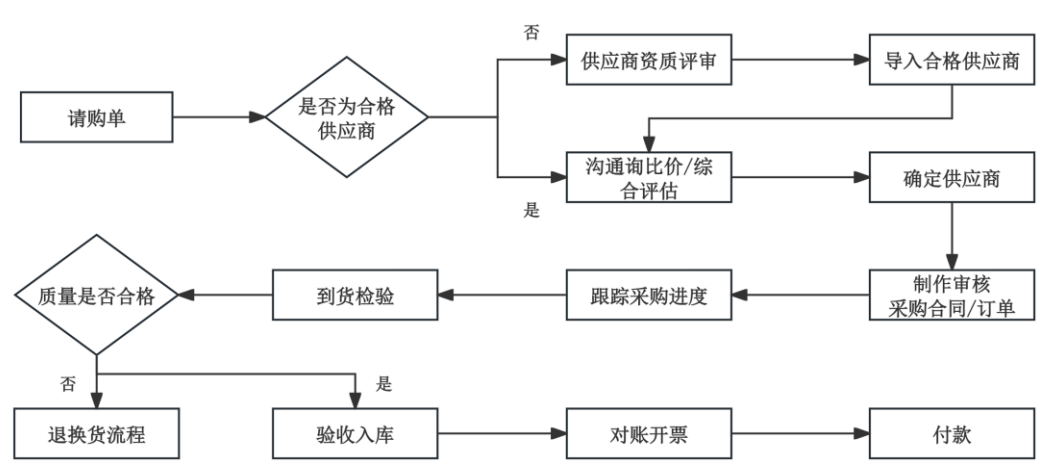
在此过程中，营销中心负责相关客户技术路线发展趋势、产品需求变动的市场调查工作，为公司制定符合客户需求和技術变动的发展战略提供市场依据。部分研发项目需要产出样品以进行技术测试的，由研发项目小组出具设计任务书、图纸等资料，会同质量中心出具工艺文件、作业指导书、检验标准等材料，生产中心负责样品的协助制作及验证，并对相关物料按照要求进行加工。

公司主要研发工作流程如下：



2、采购模式

由于公司产品具有高度定制化的特征，公司主要采用“以产定购”的采购模式，根据客户订单和生产计划制定物料需求，其中部分紧缺通用物料按照季度或年度需求预测进行储备采购。公司制定了完善的采购管理制度，规范管理采购流程，设置采购部实施集中采购管理。采购部门负责供应商的开发与审核评估，依据各业务需求部门发起的请购实施采购工作；生产和品质部门配合到货质检和服务成果验收。公司具体采购流程如下图所示：



3、生产模式

公司主要产品为定制化锂电池处理自动化生产线，属于非标准化产品，因此公司采用“以销定产”的生产模式。

接到客户订单后，研发部门根据客户的功能需求、产品规格等因素进行产品

设计，并形成最终的设计图纸送达到生产部门，同时研发部门在 ERP 系统生成相应的物料清单；采购部根据物料清单进行物料采购；生产部门生产加工部分零件并进行电气部件、结构部件组装和总装，硬件组装完毕后导入 PLC 编程和软件等，进行软硬件联调。客户现场预验收通过后发货至客户现场进行安装调试，试运行稳定后完成验收交付。

4、销售模式

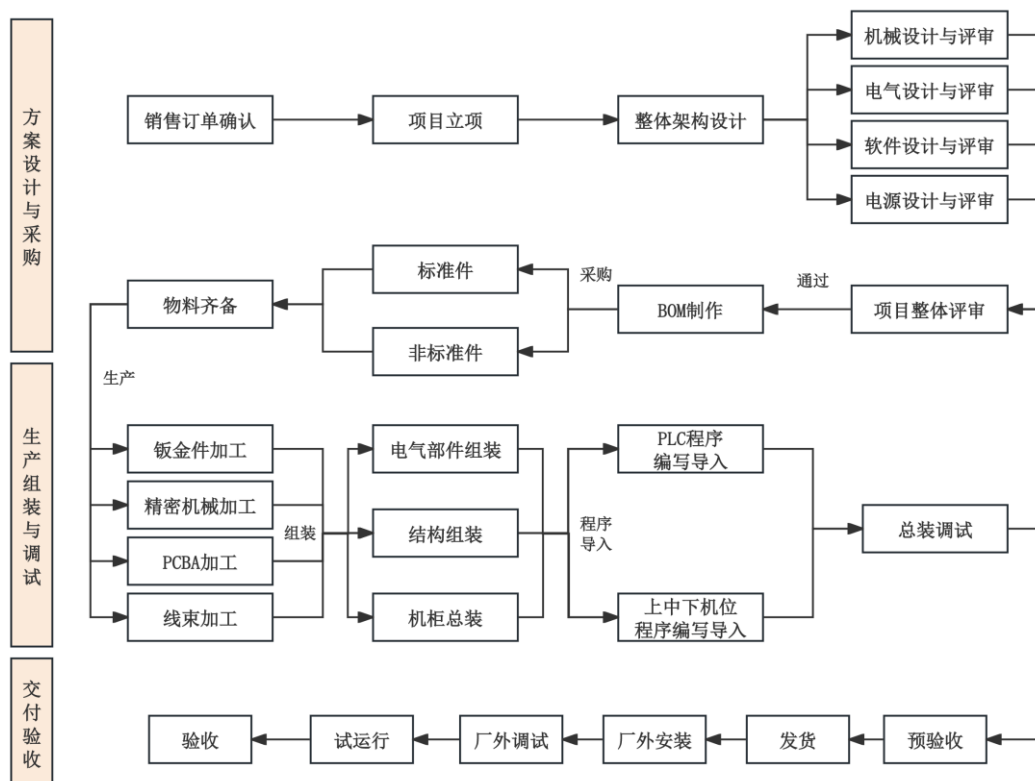
公司销售模式为直销。公司销售中心负责客户开拓、销售项目立项、合同谈判、合同签订等关键销售环节的协调与实施。公司通过参与客户的招标、邀标或竞争性谈判等方式获取销售订单。根据客户的要求完成开发设计后，采购原材料进行生产装配和厂内调试，发往至客户现场进行厂外的安装调试，产品试运行期满客户对产品进行验收。

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

公司目前采用的经营模式是结合公司所处行业特点、所处产业链上下游发展情况、主要产品、销售模式等综合考量后确定的。报告期内，影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来一定期间内公司的经营模式不会发生重大变化。

（六）主要产品的生产工艺及工艺流程图

公司产品是根据客户定制化需求和交期情况来组织安排产品设计、采购、生产及交付。其主要工艺流程如下：



（七）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

公司专注于锂电池后处理系统核心设备以及整体解决方案的提供。报告期内，公司主营业务收入分别为 91,868.61 万元、109,723.80 万元、123,136.19 万元和 59,218.64 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 8,856.24 万元、11,366.42 万元、8,347.56 万元和 5,700.65 万元，公司盈利能力突出和成长性较强。

依托成熟的技术体系、出众的产品质量和行业龙头企业的认可，公司成为行业内领先的锂电池后处理系统供应商，实现了科技成果与产业的深度融合。报告期各期，公司核心技术产品收入占主营业务收入的比重分别为 99.48%、99.32%、99.28%和 99.24%，主要核心技术已实现产业化，有效推动公司经营业绩的稳步增长。

（八）发行人主要业务指标情况

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“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”。

（九）发行人主营业务符合产业政策和国家经济发展战略

根据国家发展和改革委员会公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016版），公司产品属于“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”中的“2.1.1 智能测控装置”，同时属于“4 新能源汽车产业”之“4.3 生产测试设备”之“4.3.1 电池生产装备”中的“电池节能化成装备”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司产品属于“2 高端装备制造业”之“2.1 智能制造装备产业”中的“2.1.3 智能测控装备制造”，同时属于“5 新能源汽车产业”之“5.2 新能源汽车装置、配件制造”中的“5.2.2 新能源汽车储能装置制造”。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，锂离子电池自动化、智能化生产成套制造装备被列入鼓励类行业。

二、发行人所属行业基本情况

（一）发行人所属行业及确定所属行业的依据

公司从事锂电池智能制造装备的研发、生产、销售和服务，为锂电池生产提供后处理系统核心设备以及整体解决方案。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”之“C3563 电子元器件与机电组件设备制造”。

（二）行业主管部门和监管体制、行业主要法律法规政策及对公司经营发展的影响

1、行业主管部门与监管体制

（1）主管部门

我国锂电池设备制造行业的主管部门为工信部、发改委。上述主管部门通过制定行业发展规划、政策法规等对行业发展方向进行宏观调控。

（2）自律组织

锂电池设备制造行业自律组织主要包含中国机械工业联合会、中国自动化学

会、中国电池工业协会及中国化学与物理电源行业协会等，承担多方面行业服务与自我规范职能，具体包括：制定行业规范并监督其落地执行；为政府部门制定行业发展规划、出台产业政策提供协助支持；协助开展行业国家标准的管理工作，同时负责组织行业标准的修订与日常管理；此外，还会开展行业统计调查、进行行业形势分析，并推进行业科技成果鉴定等相关工作。

2、行业主要法律法规及政策

（1）主要法律法规

行业法律、法规主要涉及产品质量、安全生产等方面，具体包括《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国安全生产法》《产品质量监督试行办法》等相关法律法规。

（2）主要行业政策

近年来，我国陆续出台了一系列产业支持政策，涵盖技术创新、产能布局、节能减排、绿色制造等方面，为企业的技术升级、产线扩张及新能源产业发展提供了政策引导与扶持，具体如下：

时间	主要政策	发布机构	主要内容
2025 年 9 月	《新型储能规模化建设专项行动方案（2025-2027 年）》	发改委、能源局	2027 年，新型储能基本实现规模化、市场化发展，技术创新水平和装备制造能力稳居全球前列，市场机制、商业模式、标准体系基本成熟健全，适应新型电力系统稳定运行的多元储能体系初步建成，形成统筹全局、多元互补、高效运营的整体格局，为能源绿色转型发展提供有力支撑。
2025 年 5 月	《全固态电池判定及试验方法》	工信部	该标准首次明确了“全固态电池”的定义，要求离子传递完全通过固体电解质实现，与混合固液电解质电池形成严格技术分界。
2025 年 4 月	《2025 年汽车标准化工作要点》	工信部	推动制定及发布固态电池等标准子体系，加快全固态电池等标准研制，为固态电池产业发展提供政策指引。
2025 年 2 月	《新型储能制造业高质量发展行动方案》	工信部、发改委等八部门	到 2027 年，我国新型储能制造业全链条国际竞争优势凸显，优势企业梯队进一步壮大，产业创新力和综合竞争力显著提升，实现高端化、智能化、绿色化发展。新型储能制造业规模和下游需求基本匹配，培育生态主导型企业 3~5 家。

时间	主要政策	发布机构	主要内容
2024 年 6 月	《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》	工信部	提高电池能量密度、循环寿命等技术指标，促使企业加大技术研发投入，提升产品性能和质量，以满足市场对高性能锂电池的需求。强化安全管理，从生产环节到产品使用全生命周期，制定严格的安全标准和规范，要求企业建立完善的安全管理体系，降低锂电池安全风险。引导企业减少单纯扩产能，避免行业产能过剩和恶性竞争，鼓励企业加强技术创新，通过技术进步提升竞争力，推动锂离子电池行业向高质量、可持续方向发展。
2024 年 5 月	《2024—2025 年节能降碳行动方案》	国务院	提出逐步取消新能源汽车购买限制，消除阻碍新能源汽车消费的政策障碍，进一步激发新能源汽车市场的消费潜力。推动公共领域车辆电动化，要求在公交、出租、环卫、邮政快递等公共服务领域，加大新能源汽车的推广应用力度，发挥公共领域的示范引领作用，带动全社会新能源汽车的普及。加强充电基础设施建设，持续完善充电网络布局，提高充电设施的建设标准和服务质量，解决消费者的“里程焦虑”问题，为新能源汽车产业的持续健康发展创造良好的环境。
2024 年 3 月	《推动工业领域设备更新实施方案》	工信部、发改委等七部门	方案提出要实施数字化转型行动，推广应用智能制造装备，加快建设智能工厂，加强数字基础设施建设，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。
2023 年 6 月	《新型电力系统发展蓝皮书》	能源局	将新型储能定位为构建新型电力系统的核心装备，提出分阶段目标：2030 年新能源成为发电量增量主体，2045 年新能源装机占比超 50%，明确储能在电网侧、用户侧的多元化应用场景。
2023 年 6 月	《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》	财政部、工信部等三部门	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。
2023 年 2 月	《智能检测装备产业发展行动计划（2023—2025 年）》	工信部、发改委等七部门	目标是到 2025 年，智能检测技术基本满足用户领域制造工艺需求，核心零部件、专用软件和整机装备供给能力显著提升，产业生态初步形成，基本满足智能制造发展需求。
2023 年 1 月	《关于推动能源电子产业发展的指导意见》	工信部、科技部	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，加快研发固态电池，钠离子电池，氢储能/燃料电池等新型电池。

时间	主要政策	发布机构	主要内容
2022 年 1 月	《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022-2025 年）》	工信部、科技部等三部门	提出到 2025 年，环保装备制造行业技术水平明显提升，一批制约行业发展的关键短板技术装备取得突破，高效低碳环保技术装备产品供给能力显著提升，环保装备制造业产值力争达到 1.3 万亿元。
2022 年 1 月	《“十四五”新型储能发展实施方案》	发改委、能源局	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。新型储能技术创新能力显著提高，核心技术装备水平大幅提升，标准体系基本完善，产业体系日趋完备，市场环境和商业模式基本成熟。
2021 年 12 月	《“十四五”智能制造发展规划》	工信部	2025 年的主要目标之一是：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。
2021 年 10 月	《关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）	国务院	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，新型储能装机容量达到 3000 万千瓦以上。大力推广新能源汽车，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比，推动城市公共服务车辆电动化替代，推广电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆。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。
2020 年 11 月	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》	国务院	到 2025 年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。力争通过十五年持续努力，我国新能源汽车核心技术达到国际领先水平，质量品牌具备较强国际竞争力。建立健全动力电池模块化标准体系，加快突破关键制造装备，提高工艺水平和生产效率。建立健全动力电池运输仓储、维修保养、安全检验、退役退出、回收利用等环节管理制度，加强全生命周期监管。鼓励“光储充放”（分布式光伏发电-储能系统-充电）多功能综合一体站建设。

3、行业主要法律法规及政策对发行人经营发展的影响

在我国制造业转型的背景下，发展智能制造业已经成为实现我国制造业从低端制造向高端制造转变的重要途径。工信部发布《“十四五”智能制造发展规划》鼓励企业逐步完成自动化、智能化改造，引导包含锂电池产业链内的企业提升产线的智能化水平，有利于加快生产设备的更新迭代，利好于锂电池设备制造商。

为推动新能源产业高质量发展，政府制定了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》《2024—2025 年节能降碳行动方案》《新型储能制造业高质量发展行动方案》《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》等一系列产业政策，促进动力电池和储能等行业良性健康可持续发展，引导企业聚焦高附加值产品，提振新能源产业链的投资扩产信心，带动锂电池制造设备的投资需求，直接拉动包括发行人在内的锂电池制造设备的市场空间。

《关于推动能源电子产业发展的指导意见》《2025 年汽车标准化工作要点》《全固态电池判定及试验方法》等政策则聚焦于储能电池、固态电池等新技术，从发展方向、标准体系到性能规范逐步完善，推动行业逐步转向标准化和规范化。

（三）行业发展概况、发展趋势以及技术水平及特点

发行人的主要产品锂电池后处理自动化生产整线属于锂电池制造设备。动力、储能、3C 电池在出货前都需要经过化成、分容工序。锂电池制造设备行业的发展直接影响发行人未来的经营业绩，而锂电池制造设备的市场需求及发展情况由终端消费和下游锂电池行业市场容量来决定。

1、行业发展概况

（1）锂电池行业及锂电设备行业概况

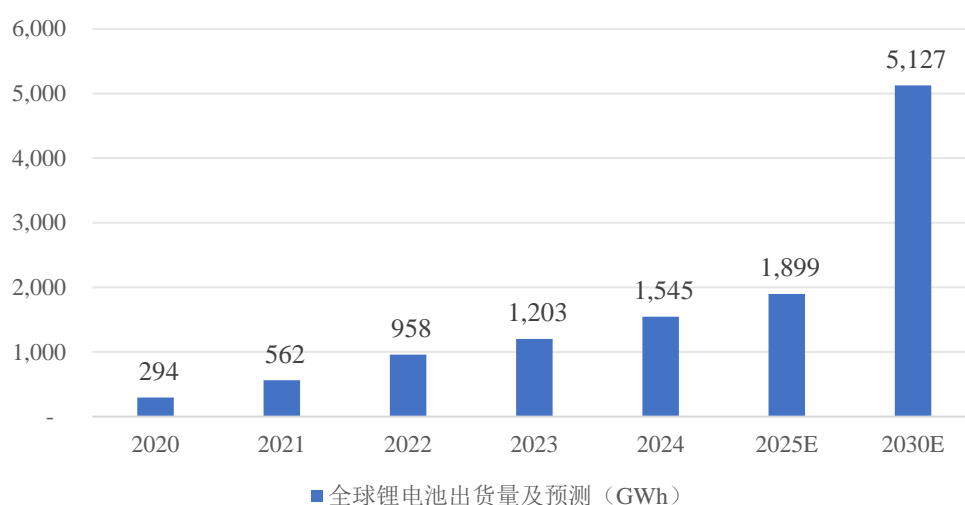
锂电池是指采用储锂化合物作为正负极材料构成的电池，当电池工作时，锂离子经过隔膜在正负极间进行交换，从而实现充电和放电过程。因比能量较高、使用寿命较长、重量较轻等特点，锂电池成为了当前最主流的能量储存方式之一，广泛应用于动力、储能、3C 等众多应用领域。锂电池主要由正极材料、隔膜、电解液和负极材料四大关键材料构成。

锂电设备是锂电池生产的基础，锂电池制作工艺复杂，整个生产过程涉及 30 多道工序，需多种设备配套完成，因此，锂电设备的性能水平及其运行情况直接影响锂电池的性能及质量，是决定锂电池品质的关键因素之一。根据应用场景的不同，锂电池可分为动力电池、储能电池和 3C 电池三大类。动力电池主要应用于电动汽车、行业无人机与电动摩托车；储能电池主要应用于家庭储能、通讯备电等场景；3C 电池下游应用则遍及手机、电脑、汽车电子、数据中心、电动工具、机器人及低空经济等。得益于新能源汽车、储能及 3C 市场的快速发展，

锂电池市场需求持续增加，出货量逐年上升。

从全球锂电池出货量情况来看，研究机构 EV Tank 发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书(2025 年)》数据显示，2024 年，全球锂电池总体出货量 1,545.1GWh，同比增长 28.5%。从出货结构来看，2024 年，全球汽车动力电池出货量为 1,051.2GWh，同比增长 21.5%；储能电池出货量 369.8GWh，同比增长 64.9%；小型电池出货量 124.1GWh，同比增长 9.6%。预计到 2025 年全球锂电池出货量将达到 1,899.3GWh，2030 年全球锂电池出货量将达到 5,127.3GWh。

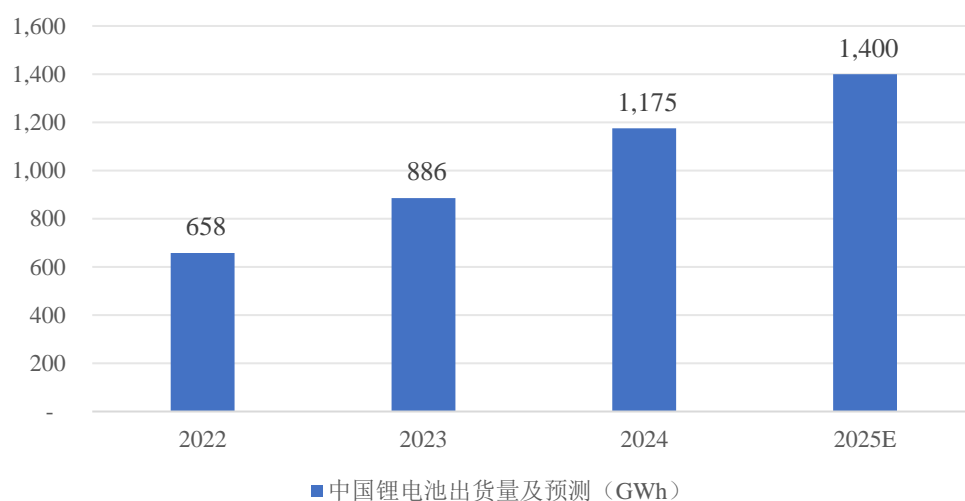
全球锂电池出货量及预测（GWh）



数据来源：EV Tank

根据 GGII 统计数据显示，2024 年中国锂电池出货量 1,175GWh，同比增长 32.6%，其中动力、储能、3C 电池出货量分别为 780GWh、335GWh、55GWh 以上，同比增长 23%、64%、14%。

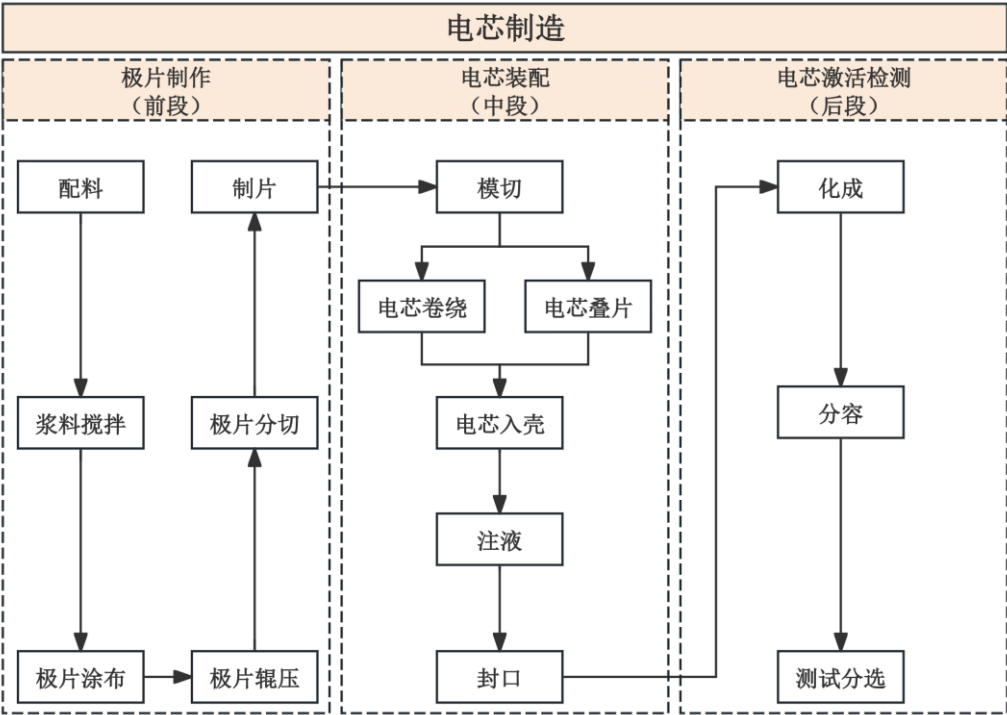
中国锂电池出货量及预测（GWh）



数据来源：GGII

（2）锂电池设备行业市场规模

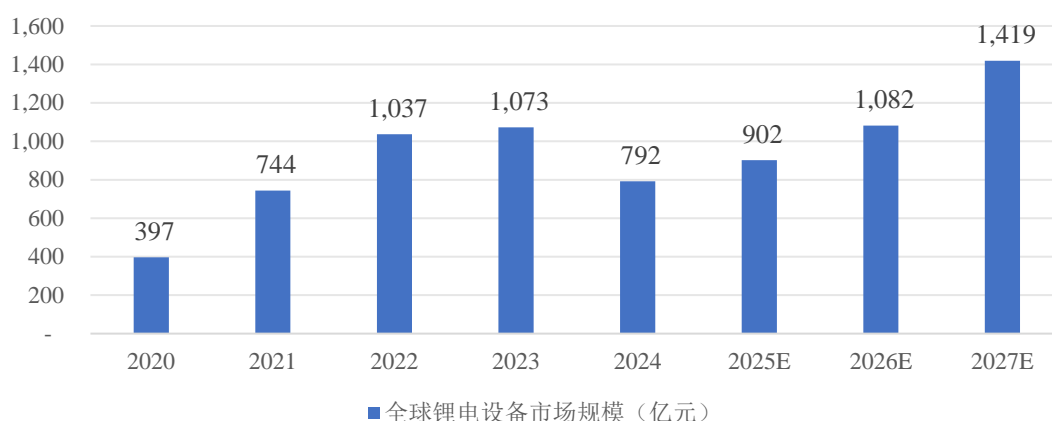
锂电池的生产工艺流程可分为电芯制造和模组 Pack 制造两大阶段。其中，电芯制造又包括前段工序（极片制造）、中段工序（电芯装配）和后段工序（化成分容）三个阶段。电芯制造的前段环节主要包括制浆、极片涂布、极片辊压、极片分切等工序，是动力电池制造的基础，对极片制造设备的性能、精度、稳定性、自动化水平和生产效能等有着很高的技术要求；电芯制造的中段环节主要包括卷绕/叠片、电芯入壳、烘干、焊接、封装等工序，对精度、效率、一致性要求较高；电芯制造的后段环节主要包括化成、分容、检测分选等工序。



锂电池生产具有工序复杂度高、工艺路线多元化、质量要求持续提升等特点。每道生产工序设备的自动化、柔性化、智能化水平等对提升锂电池生产效率和安全性等指标至关重要，锂电池制造设备行业是锂电池产业链的重要组成部分。

2020 年以来，随着新能源汽车、储能及 3C 市场的发展，动力电池、储能电池和 3C 电池市场需求均呈逐年增长的趋势，锂电池行业发展前景良好，锂电池生产企业纷纷制定和实施扩产计划。根据起点研究院（SPIR）数据，2024 年全球锂电池设备规模为 792 亿元，同比下降 26.2%。下降主要原因为下游锂电池企业扩产进度放缓及锂电设备价格下降。前两年锂电池行业处于竞争白热化状态，内卷加剧，但长期来看，下游新能源汽车及储能市场对锂电池需求增长明确，同时叠加退役设备的更新换代及产线改造，锂电池设备需求未来 2-3 年将呈持续增长态势。

全球锂电设备市场规模（亿元）



数据来源：起点研究院（SPIR）

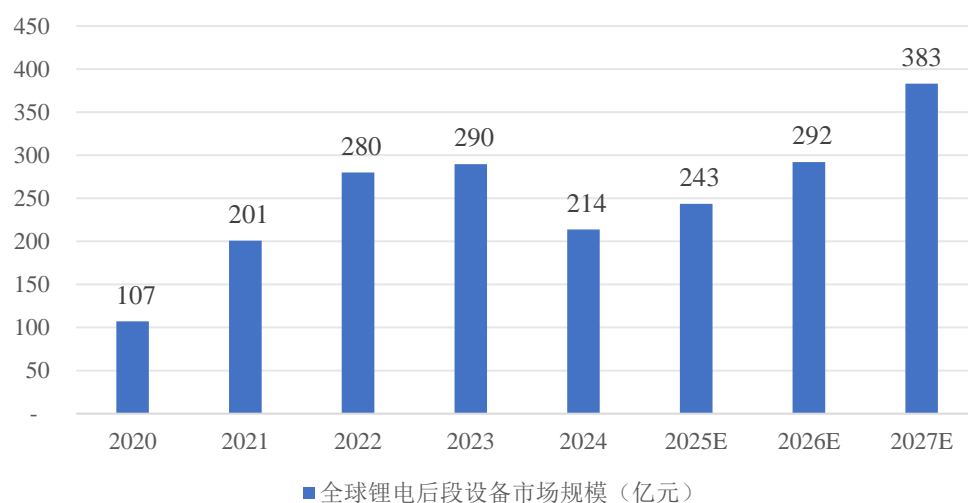
凭借多年在锂电池行业的深耕积累，在技术方面、客户渠道方面中日韩三国锂电设备企业仍将主导全球锂电设备产业。其中中国锂电设备在国内市场已占据较高份额，出海成为趋势，并从“引进来”阶段走向“走出去”时代，海外市场成为中国锂电设备企业竞争的第二战场，同时中国锂电设备市场份额在全球的份额将持续提升。

（3）锂电后段设备市场规模

公司的产品主要为锂电池后处理系统解决方案，主要是实现电芯的化成、分容和测试分选，属于电芯激活检测环节。电芯激活检测环节是成品锂离子电芯制造工艺中的最后一道关键工艺步骤，直接决定电池成品率和最终品质，主要是完成电芯的激活、检测和品质判定，具体包括电芯的化成、分容、测试分选等工作。化成工序的核心在于激活电芯，形成 SEI 膜，使电芯具有储存电的能力。分容和检测的核心在于精确的容量分析和检测，以分选出性能一致的电芯。

根据起点研究院（SPIR）数据，预计到 2027 年全球锂电设备市场规模达 1,419 亿元，其中前段设备市场规模为 460 亿元，中段设备市场规模为 434 亿元，后段设备市场规模为 383 亿元，模组及 Pack 市场规模为 142 亿元。

全球锂电后段设备市场规模（亿元）



数据来源：起点研究院（SPIR）

2、下游应用终端发展状况

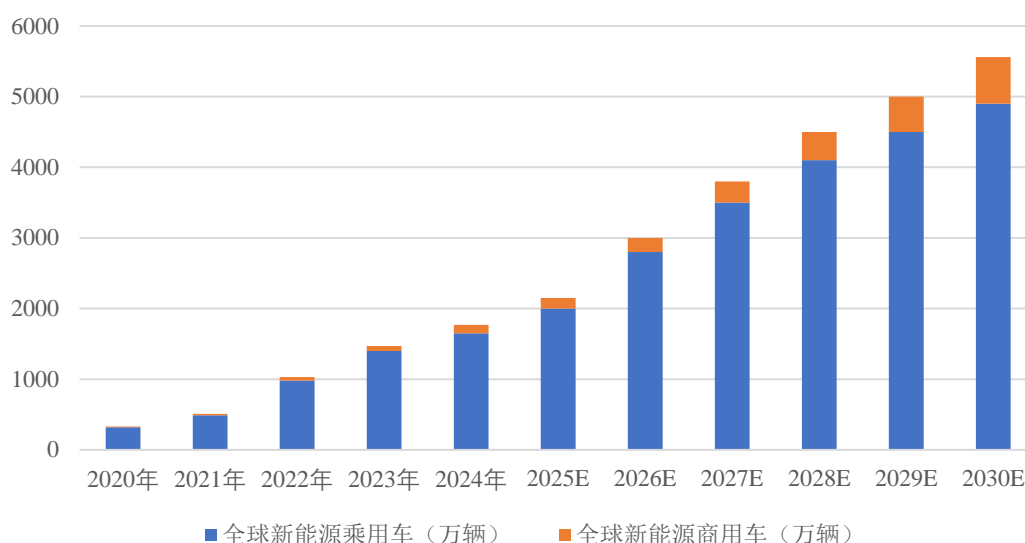
锂电池主要应用于新能源汽车、储能等领域，下游应用领域的快速成长形成了对上游关键设备的巨大需求。

（1）新能源汽车行业发展情况

①新能源车销量增长带动全球动力电池出货量持续增长

全球能源转型近年来呈现加速态势，新能源汽车行业的发展受到高度重视，加大新能源汽车的研发生产力度已经在全球范围内形成共识。全球新能源汽车市场需求持续增长，销量自2020年320万辆增长至2024年的1,770万辆。预计到2030年，全球新能源车销量达到5,560万辆，2024-2030年复合年增长率为21.0%。我国政府也出台了一系列政策，大力支持和推进新能源汽车产业的推广和应用。根据中国汽车工业协会数据，2024年，我国新能源汽车销量达1,288.8万辆，较2023年同比增长34.43%。

全球新能源车销量（万辆）



数据来源：宁德时代 H 股招股说明书

全球新能源车市场渗透率从 2020 年的 4.1%，提升至 2024 年的 19.8%，预计至 2030 年将达到 55.7%。截至 2024 年末，中国、欧洲、美国地区的新能源车市场渗透率分别为 45.0%、17.2% 和 9.7%，欧美市场渗透率还有很大的提升空间。新能源车销量增长带动全球动力电池出货量持续增长。全球动力电池出货量自 2020 年的 182GWh 增长至 2024 年 969GWh，复合年增长率为 51.8%。预计至 2030 年，全球动力电池出货将达到 3,754GWh，2024 年至 2030 年期间复合年增长率为 25.3%。其中，中国 2024 年到 2030 年动力电池出货量有望从 551Gwh 提升至 2,014Gwh，欧洲有望从 190Gwh 提升至 918Gwh，美国有望从 143Gwh 提升至 608Gwh。上游锂电池后处理设备行业作为锂电池生产关键组成之一也将同步受益，获得较为可观的市场提升空间。

②新能源汽车行业进入无补贴时代，对产业链各企业的产品开发及成本控制能力提出了更高要求

随着 2025 年末临近，新能源汽车国家补贴政策进入最后倒计时阶段。根据财政部等四部委联合发布的《关于 2022 年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，新能源汽车购置补贴政策将于 2022 年 12 月 31 日终止，但考虑到技术研发和产业升级需要，对补贴标准进行了细化调整，2025 年将成为新能源车享受国家财政补贴的最后一年，从 2026 年 1 月 1 日起，消费者购买新能源车将不再享受国家层面的直接购车补贴。补贴退出对产业链各企业的产品开发及成本控

制能力提出了更高要求，锂电厂商预计将会进一步按照市场细分，确定综合性最佳的方案以针对性满足不同客户群体的需求，这对产业链企业的产品开发及成本控制能力提出了更高要求。

③海外需求成为新增长点

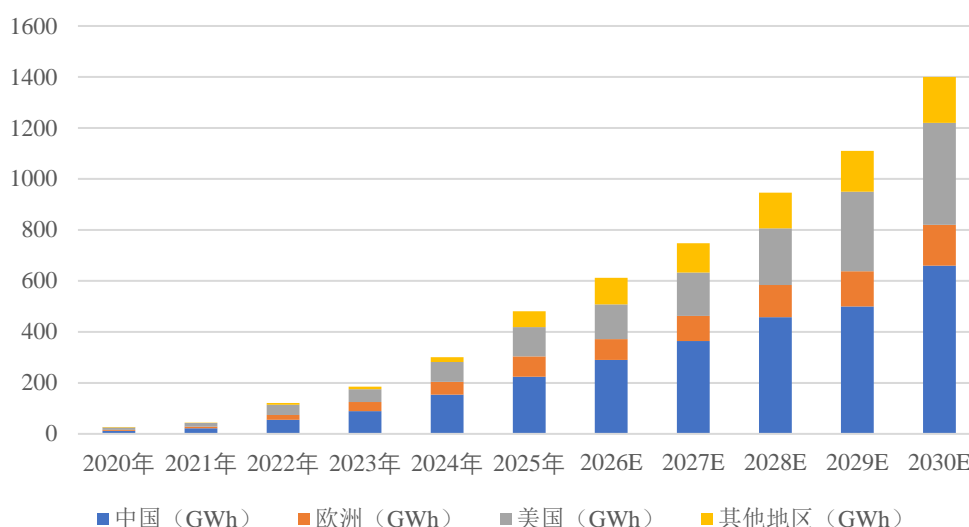
汽车电动化是全球化趋势，随着欧美等地碳排放政策实施，海外新能源汽车产业的需求快速增长，电池厂商扩产规划逐步落地，带动锂电池设备行业进入新的增长周期。中国锂电产业链优秀企业已发力国际市场，逐步进入日本、韩国以及欧洲等海外电池企业供应链体系，如先导智能、赢合科技、杭可科技、本公司等。对于 ACC、大众、福特等海外锂电池领域的市场新进入者而言，短时间内未能熟练掌握锂电生产工艺，缺乏产线平衡设计、协同运作能力，更青睐于选择具有规模化整线设计交付能力的设备厂商合作，国内设备厂商凭借整线和规模化快速交付优势，把握海外市场机遇，已建立起规模交付优势。随着新能源汽车海外渗透率的提高，为锂电设备行业提供了中长期可持续性的发展空间。

（2）储能行业发展情况

锂电池储能是电化学储能的重要手段之一，得益于锂电池成本大幅降低，技术性能不断突破，锂电储能技术商业化、规模化应用持续加速。储能电池已成为锂电池行业增长最快的细分领域。

全球储能电池出货量以 82.7% 的复合年增长率从 2020 年的 27GWh 大幅提升至 2024 年的 301GWh，预计在 2030 年达到 1,400GWh。2024-2030 年间，复合年增长率将保持在 29.2% 的高位。新能源消纳压力、工商业储能投资回报周期的缩短及用户侧峰谷电价差异的扩大共同催生储能需求。同时，工商业储能及数据中心储能等应用场景不断扩展，共同推动全球储能电池出货量迅猛增长。

全球储能电池出货量（GWh）



数据来源：GGII

（3）3C 行业发展状况

全球 3C 电池市场具有技术驱动、需求多样化以及政策利好的特点。随着人工智能 AI、物联网、大数据、云计算、5G 等概念的商用化普及，推动千行百业的数字化变革，加速了锂离子电池行业下游市场的发展。总体来看，在笔记本电脑、智能手机等主流领域，锂离子电池市场容量较大；而可穿戴设备、机器人、无人机等新兴领域的快速发展也将为消费类锂离子电池行业带来更多新机遇。

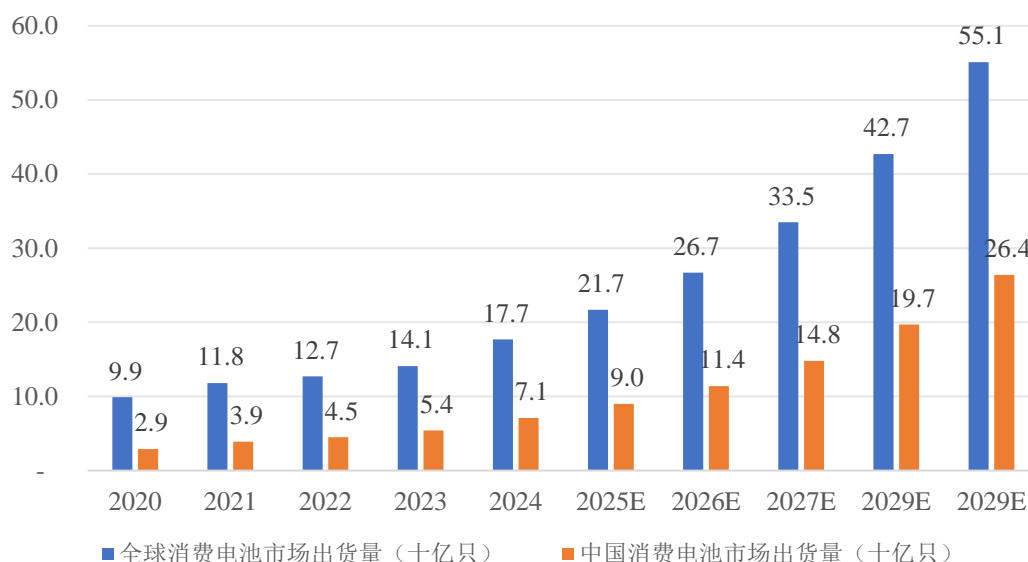
2020 年至 2024 年期间，全球 3C 电池总出货量从 99 亿只增长至 177 亿只，年复合增长率为 15.9%。这一增长得益于消费电子产品、汽车电子等下游产业的扩张以及电池技术的升级。未来，5G 设备的普及和低空经济将进一步拉动需求。预计 2025 年出货量为 217 亿只，到 2029 年将达到 551 亿只，2025-2029 年的年复合增长率达 26.2%，市场将持续扩大。

中国 3C 电池市场当前正处于技术驱动的增长阶段，其发展以多元化应用场景为依托，同时拥有强有力的政策支持作为保障。从未来发展方向来看，中国 3C 电池市场将把高性能提升、智能集成创新以及可持续发展相关技术创新放在优先位置。在出货量方面，2020 年至 2024 年期间，中国 3C 电池出货量从 29 亿只增长至 71 亿只，年复合增长率达到 24.8%。这一增长态势的背后，是国内消费电子产品、电动汽车等下游产业的强劲需求在持续拉动。展望后续发展，随着 5G 基础设施集成的不断推进，以及低空经济等新兴领域的持续发力，3C 电池需

求将进一步释放。预计 2025 年出货量为 90 亿只，到 2029 年将攀升至 264 亿只，2025 年至 2029 年的年复合增长率高达 30.9%。

随着 3C 行业的持续发展，公司所处的锂电设备端也将迎来爆发期。

3C 电池市场出货量及预测



数据来源：Frost & Sullivan

3、行业技术水平及特点

锂电池制造设备在朝着智能化、一体化、高精度、高效率、高稳定性、低能耗等方面不断突破。具体到电芯激活检测环节设备来看，电芯激活检测设备逐渐从简单的功能实现，转向持续提升设备智能化水平、一体化、控制/检测精度以及生产过程的节能环保，以满足下游锂电池行业对大容量、大功率、高性能、高稳定性、节能降耗的需求。

（1）智能化

随着 AI、5G 通信、自动化与仿真技术的快速发展，信息化与工业化深度融合趋势加速，新能源电池设备行业整体向高自动化、智能化方向演进。

电芯激活检测环节涉及扫码装盘、负压化成、分容、测试、档位分级等十多个工序，电芯需要在十余个工序之间流转，设备间的流转会影响整个环节的生产效率。在电芯激活检测环节中引入智能仓储物流系统，提升产线的自动化水平和运转效率，减少人工和运营成本。通过大数据与云平台的结合，建立充放电过程智能化控制云平台，可将各厂区的产线设备远程接入到集团的云平台系统，打通

各产线的数据孤岛，集中管理和处理智能预警信息，实现可视化远程监控和设备风险预测。

（2）单体设备一体化

在单机设备生产方式下，生产流程复杂，容易造成良品率低、成本高等问题，需要将各类生产设备进行整合。传统的容量检测环节，容量电源柜与针床之间采用隔墙分体，造成场地占用面积大、连接线缆成本高、现场线缆杂乱等诸多问题，在机柜内部引入水冷换热结构，升级为一体机可显著降低设备投资成本、提高场地利用率和减小运维难度。

（3）高性能

电芯激活检测环节核心功能为充放电和检测，充放电和检测直接决定了锂电池的各项性能以及一致性，通过高控制/检测精度的充放电技术，使得电池参数的检测结果更为准确，形成错误判断和分级的几率大大减小，从而提高电池组的一致性，提升成品率，降低了电池生产制造成本。

（4）低能耗

单个电芯充放电所耗的电量较低，但大量电芯生产数量和数次充放电相乘，总体能耗量大。随着节能环保理念的兴起以及技术的发展，通过提高充电时的能量利用效率并且将电芯放电时释放的电能重新回馈电网，从而实现显著的节能降耗；同时，为应对传统电池并联充放电带来的高耗能，推出串联化成分容技术方案，采用一个电源对多个电池进行检测，与并联设备相比，可有效提高化成或分容产品的一致性，显著提高能效，同时解决设备结构复杂、故障率高、能源浪费和运营成本高等问题。

4、行业发展趋势

（1）头部锂电设备企业“出海”加速

2021 年和 2022 年度，国内锂电池行业呈现出了高速发展的态势，对锂电池生产设备的需求激增，比如动力锂电池板块，2022 年国内新能源汽车市场保持爆发式增长，全年完成产销分别为 705.8 万辆和 688.7 万辆，同比分别增长 96.9% 和 93.4%。在这种增长趋势的带动下，2021 年和 2022 年国内锂电池设备的订单

快速增长。但是 2023 年度，中国新能源汽车产销分别完成 958.7 万辆和 949.5 万辆，同比分别增长 35.8%和 37.9%，增速明显放缓，加之 2023 年度开始，过去两年的国内锂电池新设工厂开始逐步释放产能，导致了 2023 年下半年开始国内锂电池供大于求，新设工厂的需求快速下降，2023 年下半年国内锂电池设备行业的竞争加剧，行业进入洗牌期。

2024 年，全球锂电池市场迎来海外需求的显著增长，这一趋势主要由欧美等整车制造厂商及日韩电池巨头的全球扩张策略所引领。这些企业在美国、欧洲及东南亚等地大规模增加产能，从而催生了大量的设备订单需求。从长期视角来看，海外市场对锂电池的需求展现出广阔且持久的潜力。与此同时，海外本土的电池制造商也如雨后春笋般涌现，特别是以大众、丰田、特斯拉等为代表的整车制造商，他们纷纷涉足锂电池生产领域，以期通过本土化生产降低供应链风险，并满足日益增长的电动汽车需求。

在此背景下，中国锂电池行业的出海趋势愈发明显。众多优质国内厂商，如宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、孚能科技、国轩高科、珠海冠宇等，纷纷将目光投向海外市场，积极寻求国际合作与拓展。例如，比亚迪已在澳大利亚、日本、法国等地推出新车型，并与巴西政府携手共建生产基地；国轩高科在阿根廷的工厂顺利投产，并与多家国际车企达成战略合作协议；亿纬锂能则在马来西亚和匈牙利启动大型电池制造工厂的建设。这一系列举措预示着未来锂电池设备需求的重心将逐渐转向海外市场。自 2023 年开始，多家锂电设备企业纷纷在海外建设分/子公司、办事处等，并且下一步规划建设海外生产基地，以更好服务周边客户。

（2）锂电设备企业整段布局加快

目前国内传统锂电设备企业正在拓宽产品线，逐渐从单一工段单一产品向多工段多产品系发展。主要原因为：①2020 年至 2022 年期间，中国锂电池行业扩产规模近 900GWh，极速扩张行情下带动与之配套的设备企业也在近两三年纷纷扩产，锂电设备企业属于重资产、劳动力密集型行业，出于提高人均产值以及产能利用率，头部锂电设备企业会横向拓展其他段锂电设备；②锂电池市场集中度较高，下游锂电池生产厂商为便于管理以及提升配合度，其核心设备供应商也在趋于集中。而设备企业出于技术完善、大客户关系等企业综合竞争力考虑，也逐

渐向不同工段生产设备延伸；③头部电池厂与核心设备企业定向合作开发新设备，带动设备企业在自身非核心产品领域取得突破；④海外新兴电池企业一般更青睐整段/整线采购模式，整段布局打通有利于开拓海外市场。

（3）智能化、数字化趋势

锂电池工厂正向着智能化、无人化、数字化发展。在后段化成分容产线，通过建立充放电过程控制参数高精度、智能化控制模型，建立充放电工艺数据库和大数据优化策略、质量评价和控制机制，从而提升锂电池充放电过程精确控制及产线效率提升。如容量预测功能就是根据大数据算法来降低一部分电芯的充放电次数和静置时间来提升产线效率、降低能耗。

此外，如何实现锂电池充放电过程的可视化监控及设备风险预测，实现实体到数字化虚体的数字孪生也将是锂电化成分容设备和工艺的发展方向。以往每条产线对应一个上位机系统，不同上位机系统的数据无法实现互联互通，无法集中管理和处理智能预警信息（如设备运营状态和维修保养提醒等），如通过软件云平台打通数据孤岛，通过一个总部的中控平台监控集团内部全球各地的工厂，所有的产线以及产线上所有的设备，在全局的角度去统计分析数据以及做智能判断。

（4）高精度、低能耗、高效率趋势发展

锂电池的化成和分容环节都需要频繁充放电，化成分容是锂电池生产最耗电的环节，整个工厂超过 30% 的电用在化成分容环节。因此新工艺和设备向提升化成分容设备精度、提高充放电效率、降低能耗方向发展。

从客户需求角度出发，整体化成分容解决方案是往降本（降低设备投资成本和后期运营成本）、节能（降低电能损耗、减少碳排放指标消耗）、提效（系统运行效率提升、工艺时间缩短、产能提升）、更安全、更智能方向发展，因此需要靠产品和技术的革新来驱动，如高压直流母线方案和水冷容量一体机等新技术产品应运而生，成为行业内厂商研发和投产的方向。

（5）化成分容与智能仓储设备一体化集成交付趋势

对于终端锂电池客户来说，上游原材料价格上涨的成本压力，使得锂电池企业越来越追求生产环节的降本增效，采用后段化成分容和智能仓储的集成方案优势在于：1）可以节省设备选型采购、产线调试的时间成本，售后服务及维护也

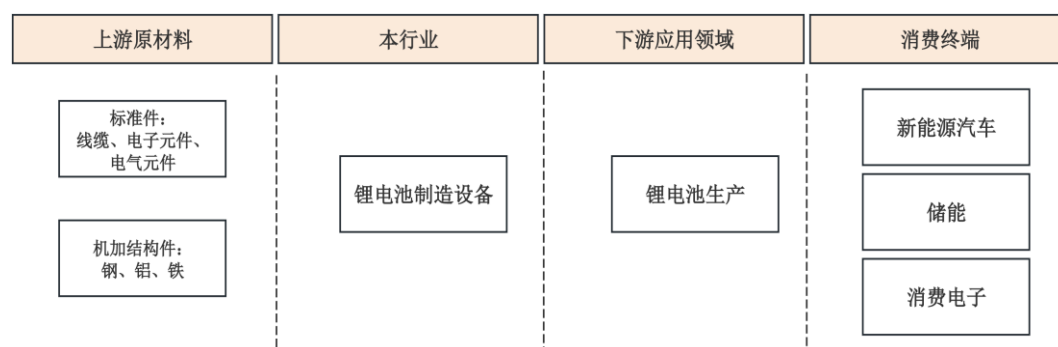
能更好更快解决；2）满足电池企业更节能、高效、高质量和柔性化的生产需求，提高后段产线自动化、智能化水平，减少人工和综合运营成本。

对于化成分容设备企业以及仓储物流设备厂商来说，化成分容与仓储物流设备一体化集成交付不是简单的设备打包供货，对于产线设计、调试与开发的技术和能力也提出了较高要求，不仅要拥有核心装备技术实力，还需要有强大的数据分析及处理能力，并深入了解客户的工艺管控流程。

化成分容与智能仓储设备一体化集成交付布局已成为行业趋势，单机设备供应商的竞争力将逐步下降，尤其是国外锂电池企业倾向于整线集成采购模式，一般由化成分容设备企业主导做整包，集成自动化物流仓储设备来提供整体解决方案的交钥匙工程给锂电池厂商，如恒翼能、先导智能（泰坦新动力）在海外后段项目上基本是整包方式。

（四）发行人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

发行人所在行业属于锂电池产业链的中游，具体情况如下：



锂电池制造设备的底层构成为电子元件、电气元件、线缆等为代表的标准原材料以及以钢、铝、铁为基础原材料的机加结构件。上游原材料行业市场成熟、竞争充分，整体上原材料产品供应相对稳定，本行业的原材料和零部件采购需求可以得到充分保障。钢铝材等大宗商品材料的价格稳定性，以及芯片等部分电子元件阶段性供需失衡引起价格波动会对本行业盈利水平产生一定影响。

从终端需求来看，新能源汽车需求加速提升和储能锂电的商业模式日渐完善，高景气在锂电池产业链内自下而上的传导。下游终端市场需求旺盛，锂电池生产

厂商大规模新建产线有助于驱动本行业市场规模的增长；下游行业锂电池能量密度和安全性方面的持续升级对智能制造装备性能要求的提高将推动本行业技术及产品创新能力的提升。经过多年的发展与磨合，本行业与下游行业已经形成共同发展、紧密联动的局面。

（五）进入本行业主要壁垒

锂电设备制造行业的进入壁垒主要为技术壁垒、客户资源壁垒、资金壁垒及人才壁垒，具体情况如下：

1、技术壁垒

锂电池设备制造前中后环节中涉及几十道生产工序，每一道生产工序的精密控制需要通过对设备的不断试错与调节，力求不断提高设备的精密度、效率和稳定性等，该目标的实现依托于技术人员知识储备和对客户工艺的理解。锂电池设备制造综合运用了机械、电子、电气、化学、信息、自动控制等多学科知识，具有高度的复杂性和系统性。锂电池下游产品具有技术及生产工艺迭代快、定制化属性强的特点，这就要求设备供应商能充分了解生产工艺流程和工艺参数。多学科知识交叉和对下游生产工艺的把握形成了锂电池设备行业的技术壁垒。

锂电池生产的前中后环节中，各个环节的技术壁垒也存在一定的差异。前中段的设备技术侧重点偏向机械自动化领域，各环节内的设备以单机形式供应较多，攻克单一机型的技术壁垒会有所降低。后端的电芯激活检测环节综合机械自动化、电子（数字电源）、信息（AI、软件、大数据）等多复杂学科，在融合多单机后以系统的形式交付，搭建的系统复杂度高、数量级大，要求的系统负载能力强，技术壁垒更高。

2、客户壁垒

由于锂电池厂商对安全性和一致性要求较高，设备对于电池产品的良率及生产成本有重要影响，供应商选择会非常慎重。锂电池厂商需要对供应商的研发水平、生产交付能力和产品整体质量控制体系给予全面评价和认证，往往需要经历实地考察、试用、小规模采购到批量供货多个环节，周期长、成本高。因而多数锂电池厂商不会轻易更换供应商，已经进入主流厂商供应商体系的渠道相对稳定，新进入者无法在短期内获取目标客户，客户壁垒较高。

3、资金壁垒

锂电池制造设备行业具有较高的资金壁垒，一方面是行业内普遍采用分阶段付款模式和银行承兑汇票结算，导致回款周期较长，设备制造商需要垫付一定的原材料款和职工薪酬；另一方面是该行业为技术密集型行业，新产品、新技术的研发投入较大，客户认证周期长，在产品和技术未实现规模化量产和盈利之前，可能面临较大的资金压力。行业新进入者需要较雄厚的资金投入，具有较高的资金壁垒。

4、人才壁垒

锂电设备行业作为典型的高新技术产业，其设备制造涉及多个技术领域，如电气自动化、电子技术开发、机械设计、软件编程等，要求研发人员具备多学科交叉的知识背景，并能深入理解下游锂电池生产工艺。由于中国智能装备产业起步较晚，而发展相对迅速，市场爆发较大的人才需求，而人才培养和积累相对不足，高端技术人才短缺。高素质高综合性的人才团队建设需要企业通过大量的资金投入和长期的培养，对行业新进入者形成较大挑战。

（六）行业发展面临的机遇与挑战

1、行业发展面临的机遇

（1）新能源汽车与储能双轮增长

下游需求是行业发展的核心引擎。近年来，新能源车渗透率持续提升，2021至2024年，全球新能源汽车销量从650万辆增至1824万辆，带动动力电池装车量从296.8GWh增至894.4GWh；另一方面，全球储能电池出货量从2021年的66.3GWh增至2024年的369.8GWh。需求增长直接拉动锂电设备投资，2021年全球锂电设备行业营收增长87.41%，尽管2023年下半年至2024上半年受扩产放缓影响行业整体营收下滑，但2025年上半年随着头部企业订单复苏，行业正逐步走出周期底部。

（2）海外市场成增长新引擎

海外新能源车渗透率仍处于低位，市场需求旺盛，2025年上半年欧洲新能源汽车销量同比增长27.8%，带动锂电设备出口加速。行业内头部企业均通过本

地化布局抢占海外市场。海外市场不仅为国内企业带来了新的业务机会，还带来技术溢价，成为行业增长的重要支撑。

（3）技术升级重构设备需求

技术迭代是锂电设备行业增长的关键驱动力，固态电池成为本轮锂电设备行业增长的核心突破方向之一。相较于传统液态电池，固态电池在干法电极、电解质转印、等静压等工艺上进行革新，单 GWh 固态电池产线的投资成本从传统 1.5-2 亿元增至 4-6 亿元以上，直接推动设备价值量显著提升。同时，智能化与节能改造的持续推进也为行业发展带来增量需求。

2、行业发展面临的挑战

（1）国际局势变化

当前全球贸易形势瞬息万变，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可能会影响海外业务的拓展。

（2）高端技术人才短缺

锂电设备行业是技术密集型行业，对技术人员的要求高、需求大。由于行业起步较晚，技术水平落后等原因，国内厂商的规模、资金、技术和管理等方面与国际大型厂商相比存在一定差距，对高端技术人才吸引力相对不足，导致高端技术人才短缺，一定程度上限制了行业的发展。

（七）市场竞争情况及发行人竞争的优劣势

1、行业竞争格局

（1）国内大型锂电池设备制造商全链条或多环节布局产品，竞争力较强

国内大型锂电池设备制造商往往从某一环节单机起家，通过自主研发或外延并购形成“单机→一体机→局部环节整线→全流程整线”的产品布局，如先导智能收购泰坦新动力完善后段电芯激活检测和模组 Pack 环节的机型，建立全流程整线供应能力，赢合科技通过收购整合完善前中段环节卷绕机、制片机、涂布机、分条机等机型的布局，建立起前段中段环节整线的供应能力，利元亨起步于化成

分容机和电芯装配单机，通过自主研发向前段极片制作环节延伸，并完善电芯装配段的机型。

先导智能、杭可科技、利元亨和星云股份等同行主要厂商已陆续通过上市提升资本实力及研发能力，通过外延并购和自主研发迅速丰富产品系列，建立较强的竞争优势。

（2）行业集中度较高

从锂电池产业链来看，下游锂电池厂商的产能集中较高。根据韩国市场调研机构 SNE Research 数据，2025 年上半年全球动力电池装车量前十名市占率合计为 88.9%，其中中国企业占据 6 名，市占率合计为 68.9%。由于锂电设备为非标定制设备，产品功能、技术指标等关键要素需要根据下游锂电池制造产商技术工艺进行定制化设计及生产。设备厂商和电池生产厂商经过技术磨合后，更换设备供应商的成本较高，使得设备厂商与电池生产商绑定程度高。下游锂电池产商的集中度也会传导至中游的锂电设备制造供应端。另外，锂电池制造设备行业具有较高的技术壁垒和资金壁垒，综合导致锂电池制造设备包含化成分容设备的行业集中度较高。

2、行业内主要企业

锂电池制造设备市场主要是中日韩三国企业参与，经过多年发展，目前国内厂商已实现对日韩设备厂商的反超，锂电设备整体以国产为主。行业内主要企业包括先导智能、杭可科技、利元亨、星云股份等，具体情况如下：

序号	企业名称	成立时间	主营业务及主要产品
1	先导智能 （股票代码： 300450）	2002 年	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、氢能装备等领域。锂电池领域产品覆盖电芯极片制作、电芯装配、电芯激活检测和电池模组 Pack 全环节的设备。其子公司泰坦新动力聚焦锂电池生产后处理工序
2	杭可科技 （股票代码： 688006）	2011 年	新能源锂电池化成分容成套生产设备商，主要产品有各类电池充放电设备、测试设备、物流设备及相应配套软件系统
3	利元亨 （股票代码： 688499）	2014 年	业务涵盖锂电池、汽车零部件、ICT 等领域。锂电池领域产品覆盖电芯极片制作、电芯装配、电芯激活检测和电池模组 Pack 全环节的设备
4	星云股份 （股票代码： 300648）	2005 年	电芯自动化成分容整体解决方案、电池模组及 Pack 自动化装配线、充电桩、储能变流器和风电储充一体化智能电站等解决方案

序号	企业名称	成立时间	主营业务及主要产品
5	广州擎天实业有限公司	1996 年	广州擎天实业有限公司是中国电研（股票代码：688128）的全资子公司，主要产品包括新能源电池后处理系统、化成分容设备、固态电池化成设备、电池及模组测试设备、物流设备及软件系统等

3、公司市场地位

公司是行业内领先的锂电池后处理环节解决方案供应商，公司致力于持续提升电芯生产过程中的充放电效率和节能减排，成功开创串联化成、容量水冷一体机、微网节能型直流总线系统等技术方案，引领行业的技术发展。

公司立足中国、服务全球市场，与宁德时代、ACC、瑞浦兰钧、鹏辉能源、亿纬锂能、泰星能源、大众、福特、梅赛德斯-奔驰等全球头部电池制造商和汽车主机厂建立了紧密的业务关系。根据起点研究院（SPIR）及公司的主要竞争对手披露的年度报告数据测算，2024 年全球锂电后处理设备市场中，先导智能、杭可科技与公司分别占据约 15%、14%和 6%的市场份额，显示公司已进入全球市场的第一梯队。

（1）公司与中国境内知名企业的合作情况

根据中国汽车动力电池产业创新联盟发布的数据，2024 年国内动力电池企业装车量前十名中，宁德时代、比亚迪、中创新航排名前三。宁德时代以 246GWh，市占比 45%稳居第一；比亚迪 135GWh，占比 24.7%排名第二；中创新航 36GWh，占比 6.68%稳居第三。公司与以上企业的合作情况如下：

2024 年国内动力电池装车量前十大企业			
序号	企业名称	市场份额	是否为发行人客户
1	宁德时代	45.08%	是
2	比亚迪	24.74%	-
3	中创新航	6.68%	-
4	国轩高科	4.59%	-
5	亿纬锂能	3.43%	是
6	蜂巢能源	3.18%	是
7	欣旺达	2.89%	-
8	瑞浦兰钧	2.22%	是
9	正力新能	1.80%	-

10	LG 新能源	1.40%	-
----	--------	-------	---

注：市场份额为各家企业在国内份额的占比。

根据 CNESA 发布的数据，2024 年度，全球市场储能电池（不含基站/数据中心备电类电池）出货量排名前十位的中国企业，依次为：宁德时代、亿纬锂能、海辰储能、比亚迪、瑞浦兰钧、中创新航、远景动力、楚能新能源、力神和赣锋锂电。以上企业与公司的合作情况如下：

2024 年国内储能电池出货量前十大企业			
序号	企业名称	市场份额	是否为发行人客户
1	宁德时代	36.54%	是
2	亿纬锂能	16.76%	是
3	海辰储能	11.66%	是
4	比亚迪	8.97%	-
5	瑞浦兰钧	7.38%	是
6	中创新航	6.64%	-
7	远景动力	-	-
8	楚能新能源	-	-
9	力神	-	-
10	赣锋锂电	-	-

注 1：市场份额为根据各家企业年报等公开信息披露的出货数据以及 SNE Research 公布的 2024 年全球储能电池出货总量，所估算的各家企业在全中国份额的占比；

注 2：未公开披露 2024 年度出货数据的企业，市场份额以“-”表示。

（2）公司与境外知名企业或跨国企业的合作情况

目前，全球电池市场格局呈现中国、欧洲、美国三足鼎立的态势。中国本土市场已充分竞争，公司较早的布局境外市场，先后与 ACC、大众、福特、梅赛德斯-奔驰、泰星能源、宝马等境外知名企业或跨国企业建立合作关系，具体情况如下：

序号	企业名称	企业介绍	合作情况
1	ACC	ACC 是由 Stellantis 集团(标致雪铁龙集团(PSA)与菲亚特克莱斯勒集团(FCA)合资)、道达尔能源和梅赛德斯-奔驰于 2020 年联合成立的欧洲领先动力电池制造商，总部位于法国和德国，专注于高能量密度电动汽车电池的研发、生产与供应，旨在支持欧洲能源转型和电动汽车产业发展，被誉为“电池空客”。	2020 年，公司中标 ACC Nersac 工厂试验线；2022 年中标 ACC Billy-Berclau Douvrin 工厂一期量产线的后段项目；2023 年中标 ACC Billy-Berclau Douvrin 工厂二期量产线的后段项目和 ACC Kaiserslautern 工厂一期量产

序号	企业名称	企业介绍	合作情况
		ACC 首家超级电池工厂位于法国北部杜夫兰工业区，2023 年落成并投产，为 Stellantis 等客户供应电池	线的后处理整线方案后段项目
2	大众	PowerCo 是德国大众汽车集团于 2022 年 7 月成立的全资子公司，负责全球电池业务的开发、生产及供应链管理。该公司旨在整合电池产业链，推进大众集团的电动化转型。大众集团希望建立自控的电池供应链，宣布在全球建造 8 座超级电池工厂，其中欧洲六座，美国一座，加拿大一座，计划到 2030 年总产能达 330GWh，其中欧洲 240GWh，美国 30GWh，加拿大 60GWh	2024 年，公司分别中标 PowerCo 德国 PSW B-sample 产线后段整线项目，西班牙、加拿大基地产线后段设备项目，R&D Line 后段整线项目
3	福特	美国福特汽车是全球领先的汽车制造商。2023 年 2 月福特宣布计划在美国密歇根州马歇尔市附近建设一家电池工厂。工厂预计投资高达 35 亿美元，并计划于 2026 年正式投产。一旦建成投产，这座工厂有望成为美国首家生产磷酸铁锂电池的工厂，引领美国电池市场的变革	2024 年，公司中标福特 FM Marshall 工厂量产线化成、分容及测试项目
4	梅赛德斯-奔驰	梅赛德斯-奔驰是全球最大的豪华车生产商、全球第一大商用车制造商及第二大卡车生产商，总部位于德国	2022 年，公司中标梅赛德斯-奔驰德国总部电池技术中心中试线后段整线项目
5	泰星能源	泰星能源是一家在中国境内设立的专注电动汽车及混合动力车用锂电池的研发、制造与销售的公司，主要股东为日本松下集团和丰田集团	2021 年至 2025 年，公司累计中标 6 条后段产线项目
6	宝马	宝马是全球销量第一的豪华汽车制造商，并在所有汽车集团总销量中位居世界前列，总部位于德国慕尼黑	2023 年，公司中标宝马研发中心固态电池实验室项目，提供电芯测试系统设备

4、竞争优势

（1）技术优势

公司专注于锂电池后处理智能制造装备的技术研发及工艺开发，以研发实力和技术创新为企业发展的驱动力。公司已形成完善的研发体系，建立了高素质的研发团队，积累了丰富的研发成果。公司积累了高精度数字电源控制技术、高效率能量回馈技术等多项核心技术，在行业内首创或领先开发的微网节能直流总线、节能型串联化成、容量水冷一体机等多解决方案实现产业化应用，有效帮助降低锂电池客户生产设备资金的投入和运营成本，提高产能和效率，进一步提升锂电池产品的一致性、安全性等性能，并率先在宁德时代、泰星能源、ACC 等头部电池企业得到大规模应用，协同锂电池客户共同推动锂电行业的快速发展。

公司自主研发的“锂电池化成分容智能自动化生产线”被认定为“广东省首台（套）产品”。经广东省机械工程协会认定，由公司牵头的“动力电池高压测试系统关键技术研究及产业化”项目整体技术处于国际先进水平。

（2）客户优势

由于锂电设备非标特点，双方在合作前一般没有质量参考标本，企业在行业内的成功交付案例则显得非常重要。公司通过与锂电行业龙头宁德时代合作，打造标杆项目，迅速积累了一批优质客户资源。该类优质客户信誉良好，业务发展迅速，也带动了公司的快速成长。公司在分享这些优质客户成长成果的同时，也借助这些优质客户扩大了在行业的影响力、强化了公司的品牌优势，为公司在后处理系统行业打下了较为稳定的市场基础和良好口碑。

（3）专业服务优势

锂电池设备为技术密集型产品，需要根据客户要求进行设计、开发、生产，属于非标定制化产品。公司推行的是全流程服务，为客户的售前、售中及售后技术需求及设备改造升级需求等提供专业及时的服务。在项目售前阶段，组建项目专案小组与客户对接，了解客户技术要求及商务需求的各方面的需求，参与客户的产线规划设计，为客户优化设计方案、材料选择等提供合理化建议；售中阶段，项目小组持续跟进设备的发货、调试、客户工艺需求更新以及设备验收；售后阶段，售后服务小组通过在线服务或及时赶赴现场，快速响应客户的售后问题，赢得客户的广泛赞誉。公司产品及服务质量已通过国内知名客户认证，并因及时交付、运行稳定等优势，公司在 2021 年、2022 年和 2023 年连续三年获取宁德时代“年度优秀供应商”奖项，2025 年获得宁德时代颁发的“2025 年度最佳质量奖”，彰显了宁德时代对公司产品技术、质量和服务的认可。

5、竞争劣势

（1）与同行业已上市的厂商相比，公司在经营规模、产品结构等方面存在一定差距

与先导智能、杭可科技、利元亨等同行上市竞争对手相比，发行人虽然处于快速成长期，但在经营规模、产品覆盖范围等方面存在一定差距。经营规模方面，2024 年公司营业收入为 12.41 亿元，同行业设备厂商中，先导智能、杭可

科技和利元亨 2024 年在锂电设备领域的营业收入分别为 31.89 亿元、29.57 亿元和 20.25 亿元。产品覆盖范围方面，先导智能和利元亨实现锂电池制造全环节工序的布局，公司现阶段产品结构更聚焦于后段的化成、分容、检测环节。

（2）产能受限

公司与国内知名锂电制造企业建立了良好的合作伙伴关系，随着下游客户不断扩产，公司订单持续增加。报告期内公司生产场地有限，生产规模尚待提升，虽然 2024 年公司新建的东莞松山湖总部基地投入使用，但现有产能仍不能满足公司订单快速增长的需要。

三、公司销售、采购情况

（一）公司主要产品的产销情况

1、主要产品产能、产量及销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量及销量情况如下：

（1）产能及产能利用率

公司产品主要为锂电后段产线研发、生产和销售，其中产线主要由定制化设备组成，不同设备之间的体积大小、工艺技术难度和零件数量等均差异较大，无法按照产品的台数来衡量公司的产能利用率。公司产能的主要决定因素为场地面积、设计、组装和调试人员的数量，报告期公司主要通过自建和租赁厂房满足场地需求、通过外部招聘满足设计人员数量需求、通过劳务外包满足组装和调试人员临时性不足。报告期内，公司场地面积、设计人员数量充足，公司自有组装和调试人员的工时数不能直接体现公司产能，但组装和调试人员利用率可以体现公司的产能利用情况。

报告期内，公司产能利用率情况如下：

单位：万小时

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
组装和调试人员理论工时	93.60	115.46	198.12	136.26
组装和调试人员实际工时	126.48	138.40	271.61	188.37
组装和调试人员利用率	135.13%	119.87%	137.09%	138.24%

注 1：上述理论工时为公司在册组装和调试人员，按照公司规定的每月工作天数计算；

注 2：组装和调试人员理论工时=当期组装和调试人员数量*月标准工作天数*天标准工作 8 小时*月份数。

（2）产量、销量及产销率

报告期内，公司主要产品为化成分容整线，其产销量情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
产量（条）	6	16	26	29
销量（条）	7	27	26	28
产销率	116.67%	168.75%	100.00%	96.55%

注：产量为当期完成安装调试的产线、销量为当期完成验收的产线。

公司化成分容整线产品安装调试完成后，需试运行后方可进行验收程序，期间错配导致产销率存在一定波动。

2、主要产品的平均单价变化情况

报告期内，公司化成分容整线平均单价变化情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售收入（万元）	54,940.17	117,191.41	98,866.19	88,973.47
销量（条）	7	27	26	28
销售单价（万元/条）	7,848.60	4,340.42	3,802.55	3,177.62

公司产品为高度定制化产品，各产品中包含的方案内容、设备类型和数量、性能参数与客户实际需求密切相关，因此，每条整线的销售单价存在较大差异。

3、主要客户销售情况

报告期内，公司前五名客户销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	销售比例
2025 年 1-6 月	1	ACC	整线、增值改造服务	47,449.95	79.72%
	2	宁德时代	整线、增值改造服务、 单机设备、配件	11,309.07	19.00%
	3	帅福得（珠海） 能源有限公司	单机设备	119.47	0.20%
	4	亿纬锂能	增值改造服务、配件	103.46	0.17%
	5	瑞浦兰钧	配件	81.37	0.14%
	合计			59,063.33	99.23%

年度	序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	销售比例
2024 年度	1	宁德时代	整线、增值改造服务、单机设备、配件	50,468.60	40.67%
	2	ACC	整线、配件	35,438.71	28.56%
	3	瑞浦兰钧	整线、增值改造服务、单机设备、配件	16,518.69	13.31%
	4	亿纬锂能	整线、增值改造服务、配件	7,920.93	6.38%
	5	江苏耀宁新能源有限公司	整线、增值改造服务	7,072.87	5.70%
	合计			117,419.80	94.62%
2023 年度	1	宁德时代	整线、增值改造服务、单机设备、配件	88,352.33	79.98%
	2	孚能科技	整线、增值改造服务、配件	10,366.56	9.38%
	3	泰星能源	整线、增值改造服务、配件	3,281.99	2.97%
	4	瑞浦兰钧	整线、增值改造服务、单机设备、配件	2,352.44	2.13%
	5	鹏辉能源	整线、增值改造服务、配件	1,965.03	1.78%
	合计			106,318.36	96.24%
2022 年度	1	宁德时代	整线、增值改造服务、配件	65,248.09	70.69%
	2	瑞浦兰钧	整线、增值改造服务、配件	10,116.85	10.96%
	3	高邮市兴区建设有限公司	整线	9,911.50	10.74%
	4	鹏辉能源	整线、单机设备、配件	2,048.27	2.22%
	5	泰星能源	整线、增值改造服务、配件	1,293.98	1.40%
	合计			88,618.68	96.01%

注：同一控制下已合并披露。

锂电池设备作为生产锂电池的固定资产，采购具有低频次、大金额、非连续的特性。客户对锂电设备的采购数量与金额，主要取决于自身产能扩张计划。不同客户的产能扩张节奏不同，导致对设备的采购时间与规模存在差异，对应各期收入确认金额存在较大差异，使得公司报告期内前五大客户存在一定波动。

报告期内，公司对宁德时代的销售收入分别为 65,248.09 万元、88,352.33 万元、50,468.60 万元和 11,309.07 万元，收入占比分别为 70.69%、79.98%、40.67%和 19.00%；对 ACC 的销售收入分别为 0.00 万元、0.00 万元、35,438.71 万元和 47,449.95 万元，收入占比分别为 0%、0%、28.56%和 79.72%。2022 年度、2023

年度和 2025 年 1-6 月，公司存在向第一大客户宁德时代、ACC 的销售比例超过 50%的情形，故发行人存在对宁德时代、ACC 重大依赖的情形，但不构成重大不利影响，具体分析如下：

（1）下游锂电池生产行业具有高集中度的特点

公司主要从事锂电池后处理系统核心设备及整体解决方案的研发、生产和销售。锂电池生产行业是资本密集型、技术密集型行业，其集中度较高的特点导致锂电设备企业客户较为集中。

①国内下游锂电池生产企业呈现“强者恒强”的竞争格局，并向头部集中

根据 SNEResearch 的统计数据，2022 年度至 2024 年度，宁德时代在全球动力电池市场的占有率分别为 33%、37%、38%，至 2024 年已连续八年排名全球第一。根据北极星储能网发布的 2025 年上半年动力电池企业装车量排行榜数据，动力电池行业 TOP5 供应商市场份额占比达 82.16%，行业头部效应持续强化，其中宁德时代占比 42.92%，环比增长 37.82%。国内动力电池产业呈现“强者恒强”的竞争格局，头部企业凭借技术积累、规模效应和客户结构优势，构筑起难以撼动的市场壁垒。

②欧洲动力电池市场以 ACC 为代表的厂商释放多元需求

伴随着欧洲本土电动汽车制造业的发展，电池行业也步入了前所未有的扩张周期。包括 ACC、宁德时代、远景动力、LG 新能源、三星 SDI、SK On 在内的多家领军企业，已在欧洲多个关键地区构建起电池生产网络。从整体产能规划上看，欧洲到 2030 年将拥有接近 1000GWh 的电池产能规模。

（2）同行业可比公司也存在客户集中度较高的情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司第一大客户占比情况如下：

公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
先导智能	未披露	15.08%	17.31%	39.80%
杭可科技	未披露	11.50%	24.47%	31.07%
利元亨	未披露	30.29%	31.14%	31.06%
星云股份	未披露	41.11%	40.83%	60.02%
发行人	79.72%	40.67%	79.98%	70.69%

报告期内，同行业可比公司第一大客户占比整体上小于公司，主要受业务构成、公司发展阶段等因素的影响。

先导智能上市前，其 2012 年至 2014 年营业收入分别为 1.54 亿元、1.75 亿元、3.07 亿元，规模相对较小，其锂电设备分部第一大客户收入占比分别为 45.37%、60.38%及 84.02%，客户集中度与公司相似。经过长期发展和多次上市融资后，业务扩展至光伏智能装备、3C 智能装备等，客户范围增加，客户集中度有所下降。

利元亨上市前的业务规模也较小，主要采取重点从锂电池电芯检测设备切入、集中资源服务优质大客户的发展策略，客户集中度较高。2018 年至 2020 年，利元亨第一大客户宁德新能源科技有限公司收入占比分别为 67.39%、74.44%和 70.28%，与发行人客户集中度相近。随着业务规模扩张和新客户开拓，利元亨 2022 年后客户集中度有所下降。

公司客户集中度较高的情形与先导智能、利元亨等同行可比公司基本一致，符合行业特点。

（3）公司的持续经营能力并非长期、单一地依赖于某一家现有客户的合作，而是建立在与全球多个行业头部企业深度绑定、并不断开拓新合作客户的基础之上

报告期内，公司积极开拓新客户，并取得一定成果。公司的核心客户已从报告期初的宁德时代、瑞浦兰钧、泰星能源等动力、储能领域的全球头部电池制造商，扩展至涵盖 ACC、亿纬锂能、福特、大众、梅赛德斯-奔驰、宝马等多个不同区域、不同领域的全球行业领导者。

综上，公司对第一大客户的销售占比较高具备合理性，且公司在持续拓展新客户，客户结构不断优化。

（二）公司采购原材料、能源情况和主要供应商

1、主要原材料和能源采购内容

公司采购的原材料主要包括结构件、电气配件、电子元器件、外购组件、线缆等。公司生产所用主要能源为电力。

2、主要原材料和能源采购金额情况

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元、%

类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
结构件	30,208.75	32.26	9,546.96	25.01	30,941.09	34.84	17,280.49	26.63
电气配件	24,278.56	25.92	10,322.45	27.04	14,734.96	16.59	15,802.98	24.35
线缆及连接器	15,255.56	16.29	4,725.82	12.38	8,801.88	9.91	8,255.81	12.72
外购组件	6,280.21	6.71	3,164.31	8.29	14,898.64	16.77	4,063.06	6.26
电子元器件	2,412.09	2.58	3,354.13	8.79	5,729.44	6.45	7,984.24	12.30
气动配件	4,903.24	5.24	1,811.15	4.74	2,764.61	3.11	3,786.47	5.84
探针	4,267.17	4.56	1,767.75	4.63	4,821.34	5.43	2,957.24	4.56
辅料及其他	6,045.94	6.46	3,487.58	9.13	6,125.23	6.90	4,761.06	7.34
总计	93,651.53	100.00	38,180.15	100.00	88,817.20	100.00	64,891.36	100.00

报告期内，公司采购原材料总额分别为 64,891.36 万元、88,817.20 万元、38,180.15万元和 93,651.53万元。随着公司业务规模的扩大，公司采购额总体呈上涨趋势，其中 2024 年总采购额大幅下降主要系 2024 年下游锂电行业进入调整期，公司生产需求减少，因此采购额同步下降所致。

公司主要提供的整线产品系根据客户定制化要求开发设计，生产设备采购的原材料种类、规格型号众多，不同原材料的单价相差较大，且单价根据市场供需情况、公司议价能力等因素的变化存在调整。因此，报告期内公司采购原材料的金额和结构占比有一定波动。

2023 年，电气配件、电子元器件和气动配件采购额有所下降主要原因是自 2022 年 9 月起，宁德时代直接提供电源、气缸等部件，公司减少了对相关配件的采购需求。

2025 年上半年，线缆采购量大幅上涨主要原因是公司产量增加导致所需线缆数量同步增长，同时，2025 年上半年部分在执行项目采用了微网节能型直流总线方案，需要配置储能，连接 PCS 和储能电池等的软铜线用量相应增加。

外购组件是根据客户定制化需求外购的组件，为公司提供的整体解决方案的

一部分，包括物流系统、消防系统等，因不同客户不同项目的需求存在差异，各期公司根据具体项目需求进行采购，因此采购金额和占比有所波动。2023 年，公司外购组件采购额增多主要是当期执行的 ACC 项目规模较大，其配套的消防系统和物流系统规模相应较大所致。

报告期内，公司主要能源采购情况如下：

单位：万度、万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
电力	387.84	284.45	298.75	245.86	359.79	314.88	231.62	192.46

2023 年电力采购量有所增加主要是公司当年产量上涨所致。2025 年 1-6 月电量采购量增加的原因主要是：（1）由于下游订单大幅增加，自 2024 年 12 月起生产排班增加，产量大幅上涨，导致用电量上涨；（2）公司松山湖产业园全面启用，厂区（包括生产、办公、仓储、宿舍、食堂）面积大幅增长，导致用电量上涨。

3、主要原材料采购价格变动情况

报告期内，公司采购主要原材料采购量及单价情况如下：

单位：元/PCS、%

序号	原材料	细分材料名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
			单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
1	电气配件	双向开关电源	1,781.91	-3.83	1,852.79	17.04	1,583.01	-15.59	1,875.41
2	电气配件	风机	21.33	6.22	20.08	-15.35	23.72	-0.32	23.80
3	结构件	SPCC 板	165.74	-10.07	184.29	-14.18	214.75	-10.95	241.16
4	线缆及连接器	线缆	6.40	35.59	4.72	-12.10	5.37	-30.26	7.70
5	电子元器件	MOS 管	2.39	-14.03	2.78	-19.42	3.45	59.72	2.16
6	气动配件	气缸	286.00	1.61	281.47	-2.34	288.23	23.08	234.18

报告期内，公司采购的主要原材料单价存在波动。公司产品属于高度定制化设备，为满足客户不同的功能要求，同类设备可能在产品结构方面作出调整，选用同类原材料型号和品牌存在差异，导致单价存在波动。

4、外协加工情况

外协加工采购主要包括部分线材加工、PCBA 加工、金属表面加工处理等非关键生产工序，由公司提供原材料及相关加工工序的图样要求，委托外部加工厂商进行生产加工，并向其支付加工费。

报告期内，前五大外协厂商的具体情况如下：

单位：万元

年度	供应商名称	外协内容	金额	占当期比例
2025 年 1-6 月	惠州市众启达五金制品有限公司	金属表面加工	640.44	43.65%
	广东中德电缆有限公司	线材加工	278.00	18.95%
	东莞市美田电子科技有限公司	PCBA 加工	149.84	10.21%
	深圳市盛荟能电子有限公司	PCBA 加工	85.55	5.83%
	广东特诚五金电子有限公司	线材加工	38.97	2.66%
合计			1,192.80	81.29%
2024 年	惠州市众启达五金制品有限公司	金属表面加工	187.08	44.38%
	东莞市美田电子科技有限公司	PCBA 加工	146.71	34.80%
	深圳市盛荟能电子有限公司	PCBA 加工	74.89	17.77%
	安徽省中原金属制品有限公司	钣金加工	6.40	1.52%
	深圳市景立科技有限公司	PCBA 加工	2.54	0.60%
合计			417.62	99.07%
2023 年	惠州市众启达五金制品有限公司	金属表面加工	813.92	49.33%
	东莞市美田电子科技有限公司	PCBA 加工	368.60	22.34%
	深圳市盛荟能电子有限公司	PCBA 加工	336.96	20.42%
	深圳市景立科技有限公司	PCBA 加工	66.90	4.05%
	东莞宝特电业股份有限公司	线材加工	35.63	2.16%
合计			1,622.00	98.30%
2022 年	东莞市美田电子科技有限公司	PCBA 加工	279.90	28.77%
	深圳市景立科技有限公司	PCBA 加工	180.05	18.51%
	深圳市盛荟能电子有限公司	PCBA 加工	142.99	14.70%
	惠州市众启达五金制品有限公司	金属表面加工	123.34	12.68%
	东莞宝特电业股份有限公司	线材加工	101.76	10.46%
合计			828.04	85.12%

注：同一控制下已合并披露。

发行人与上述外协厂商之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人

员和核心人员及主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在上述外协厂商中拥有权益。

5、主要供应商采购情况

（1）主要供应商情况

报告期内，公司前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

年份	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占采购总额比例
2025 年 1-6 月	广东中德电缆有限公司	线缆	6,861.70	7.33%
	英诺赛科（深圳）半导体有限公司	电源	6,046.13	6.46%
	康信达科技（苏州）有限公司	探针	2,484.53	2.65%
	东莞市联加泰五金制品有限公司	结构件	2,434.62	2.60%
	东莞佳东润新能源环保科技有限公司	结构件	2,088.28	2.23%
	合计		19,915.26	21.27%
2024 年	西门子	PLC、伺服电机等	2,916.59	7.64%
	UXELLO HAUTS DE FRANCE ET GRAND EST	消防系统	1,920.50	5.03%
	康信达科技（苏州）有限公司	探针	1,314.18	3.44%
	广东中德电缆有限公司	线缆	1,101.68	2.89%
	东莞市昌威机械有限公司	结构件	901.50	2.36%
	合计		8,154.45	21.36%
2023 年	康信达科技（苏州）有限公司	探针	4,104.32	4.62%
	广东中德电缆有限公司	线缆	3,206.12	3.61%
	东莞市昌威机械有限公司	结构件	2,264.29	2.55%
	UXELLO HAUTS DE FRANCE ET GRAND EST	消防系统	2,025.86	2.28%
	广东得友鑫物流系统设备有限公司	货架	1,995.49	2.25%
	合计		13,596.09	15.31%
2022 年	广东省洛仑兹技术股份有限公司	电源	3,122.78	4.81%
	东莞宝特电业股份有限公司	线缆	2,976.89	4.59%
	康信达科技（苏州）有限公司	探针	2,380.44	3.67%
	深圳市莱意士自动化系统集成有限公司	气动配件	2,378.32	3.67%
	西门子	PLC、伺服电机等	1,891.37	2.91%

年份	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占采购总额比例
	合计		12,749.81	19.65%

注：同一控制下已合并披露。

报告期内，公司不存在向单一供应商采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中拥有权益。

（2）新增供应商情况

报告期内，发行人新增的前五大供应商情况如下：

年度	供应商名称	采购金额（万元）	占当期采购总额比例	采购增加的原因
2023 年度	广东中德电缆有限公司	3,206.12	3.61%	报告期内，公司与该供应商保持稳定合作关系，较于其他线缆供应商，该供应商的价格更具有竞争力，因此公司逐步增加向其采购。
	东莞市昌威机械有限公司	2,264.29	2.55%	报告期内，公司与该供应商保持稳定合作关系，2023 年公司订单激增，采购需求上涨，因此增加采购额。
	UXELLO HAUTS DE FRANCE ET GRAND EST	2,025.86	2.28%	根据客户定制化的需求以及法国当地法规要求，公司向 ACC 提供的锂电池后段整线解决方案中的消防系统需要从当地采购，故新增对其采购。
	广东得友鑫物流系统设备有限公司	1,995.49	2.25%	报告期内，公司与该供应商保持持续合作，2023 年公司订单激增，采购需求上涨，因此增加采购额。
2025 年 1-6 月	英诺赛科（深圳）半导体有限公司	6,046.13	6.46%	根据客户定制化的需求，公司向宁德时代境外项目提供锂电池后处理整套解决方案中电源为客户指定采购，因此公司新增采购需求，增加对其的采购。
	东莞市联加泰五金制品有限公司	2,434.62	2.60%	报告期内，公司持续与该供应商保持稳定合作关系，2025 年上半年因生产订单增多且交期紧张，基于该供应商充足的产能与及时的供应保障，公司增加了对其的采购。
	东莞佳东润新能源环保科技有限公司	2,088.28	2.23%	报告期内，公司持续与该供应商保持稳定合作关系，2025 年上半年因生产订单增多且交期紧张，基于该供应商充足的产能与及时的供应保障，公司相应增加了对其的采购。

四、主要固定资产、无形资产以及有关资质情况

（一）主要固定资产情况

公司拥有的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公设备等。截至 2025 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	33,158.27	1,814.81	31,343.46	94.53%
机器设备	4,050.61	975.26	3,075.35	75.92%
运输设备	280.25	113.18	167.07	59.61%
办公设备及其他	1,626.12	541.94	1,084.18	66.67%
合计	39,115.24	3,445.19	35,670.06	91.19%

1、自有房产

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的自有房产情况如下：

序号	所有人	产权证号	土地坐落	土地面积 (m²)	房屋建筑 面积(m²)	用途	他项 权利
1	恒翼能	粤（2024）东莞不动产权第0225309号	东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路8号恒翼能松山湖项目1号厂房	23,053.45	29,789.91	生产厂房	抵押
2	恒翼能	粤（2024）东莞不动产权第0225291号	东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路8号恒翼能松山湖项目2号厂房		14,956.65	生产厂房	抵押
3	恒翼能	粤（2024）东莞不动产权第0225458号	东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路8号恒翼能松山湖项目3号厂房		26,096.96	生产厂房	抵押
4	恒翼能	粤（2024）东莞不动产权第0225494号	东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路8号恒翼能松山湖项目4号厂房		19,945.93	员工宿舍	抵押
5	恒翼能	粤（2024）东莞不动产权第0225490号	东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路8号恒翼能松山湖项目5号地下室		5,803.56	地下室	抵押
6	恒翼能	粤（2024）东莞不动产权第0225884号	东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路8号恒翼能松山湖项目6号10kV开关站		60.00	开关站	抵押
7	欧洲恒翼能	-	法国夏朗德省西勒伊市（16440）夏朗德路16号（16 route de la Charente, 16440 Sireuil, Charente, France）	556.00	165.00	员工公寓	无
8	欧洲	-	法国加来海峡省万格勒市	1,870.00	334.70	员工	无

序号	所有人	产权证号	土地坐落	土地面积 (m ²)	房屋建筑 面积(m ²)	用途	他项 权利
	恒翼能		(62410) 阿蒂尔·拉芒丹街 18 号 (18 Rue Arthur Lamendin, 62410 Wingles, Pas-de-Calais, France)			公寓	
9	欧洲恒翼能	-	德国维斯洛赫市 Sofienstraße 街 5、7、9、11、13、15、17 号 15327 号地块 (Property parcel 15327 at Sofienstraße 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 in Wiesloch, Germany)	106.34	114.00	员工公寓	无

注：该土地面积为发行人名下房屋所在地块的宗地面积

2、租赁房产

截至本招股说明书签署日，发行人租赁使用的主要房产情况如下：

序号	出租方	承租人	租赁内容	面积 (m ²)	租赁期
1	惠州市富盛高新产业园管理有限公司	恒翼能	广东省惠州市博罗县园洲镇梁屋高头村委会小海唇(土名)地段厂房	7,133.00	2022/11/14 至 2028/11/13
2	林华、陈华月	恒翼能	福建省宁德市蕉城区建发书香府邸 2 栋 903 室	116.57	2025/05/26 至 2026/05/25
3	东莞市鑫富科技贸易有限公司	恒翼能	东莞市寮步镇良边村寮茶路 106 号 B 栋部分单一层铁皮厂房	6,000.00	2025/11/01 至 2026/03/31
4	刘金凤	恒翼能	大连保税区水秀南园（一方天鹅湖）1 号 2 单元 10 楼 01 号	113.47	2025/11/01 至 2026/04/30
5	何晓飞	恒翼能	浙江省衢州市东港五路百灵苑小区 17 幢 3 单元 3 室 2 厅 2 卫	119.15	2025/09/10 至 2025/12/09
6	李川	恒翼能	重庆市铜梁区东城街道办事处龙城大道 588 号	102.18	2025/09/12 至 2025/12/11
7	张爱珠、卢建锡	恒翼能	浙江省温州市龙湾区滨海六路德信碧桂园观澜苑 9 栋 2 单元 1403 室	112.15	2025/11/01 至 2026/04/30
8	蚌埠城禹开发建设有限公司	蚌埠衡翼能	蚌埠市禹会区兴华路南侧、H-1 路西侧商用航天产业园内 2#厂房及附属办公楼	3,802.00	2021/01/15 至 2026/01/14
9	深圳市锦裕恒投资发展有限公司	深圳恒翼能技术	深圳市龙华区大浪街道陶吓村龙峰三路锦华大厦第 14 层 1407 室	127.00	2024/12/01 至 2027/11/30
10	中山火炬零壹共创孵化器有限公司	中山衡翼能	中山市火炬开发区科技东路 39 号之二 432 室 C 卡	10.00	2025/6/18 至 2026/6/17
11	Daimler Truck AG	欧洲恒翼能	Elsa-Brandström-Straße 6, 68229 Mannheim	202.55	2023/02/01 至 2026/01/31

序号	出租方	承租人	租赁内容	面积（m²）	租赁期
12	Dr. Rainer Duiger	欧洲恒翼能	Duisburger Str. 15-17, 68723 Schwetzingen	580.00	2024/05/01 至 2028/12/31
13	ConAC GmbH	欧洲恒翼能	Bohr 12, 52072 Aachen	375.00	2024/04/15 至 2029/04/14
14	Design Offices Stuttgart GmbH	欧洲恒翼能	Langer Anger 7-9, 69115 Heidelberg	无实际面积	2022/02/15 起，无固定期限
15	Wei Huang	欧洲恒翼能	Kumamotostr.1,69115 Heidelberg, Wohnungsnummer: 7.1.2	无实际面积	2024/02/01 起，无固定期限
16	Regus	法国恒翼能	1 place de la Gare, 59000 Lille	无实际面积	2022/12/01 至 2026/11/30
17	Carretero Alexandra 、Coquide Pierre	法国恒翼能	58 b rue du Capitaine Dulieux 62138 DOUVVIN	92.00	2024/04/03 起，无固定期限
18	Esztinka Ltd.	匈牙利恒翼能	4200 Hajdúszoboszló, Főforrás utca 14	400.00	2025/04/05 至 2026/04/04
19	Esztinka Ltd.	匈牙利恒翼能	4200 Hajdúszoboszló, Kossuth utca 47	240.00	2025/04/05 至 2026/04/04
20	株式会社 One Stop Business Center	日本恒翼能	大阪市北区梅田二丁目 5 番 13 号樱桥第一大厦 304 号	无实际面积	2023/06/27 至 2026/04/23
21	西健太郎	日本恒翼能	Lions 丰中绿地公园 Hills View 502 号房产	70.46	2024/06/01 至 2026/05/31

（二）主要无形资产情况

公司无形资产主要包括土地使用权和软件。截至 2025 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

资产类别	原值	累计摊销	净值
土地使用权	2,505.79	163.69	2,342.09
软件	671.81	234.51	437.30
合计	3,177.60	398.21	2,779.39

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司土地使用权相关情况如下：

序号	所有权人	产权证号	土地坐落	土地面积（m²）	权利性质	用途	他项权利
1	恒翼能	粤（2024）东莞不动产权第 0225309 号、第 0225291 号、第 0225458 号、第 0225494 号、第	东莞市松山湖高新技术产业开发区南园路 8 号	23,053.45	出让	工业用地	抵押

序号	所有权人	产权证号	土地坐落	土地面积 (m ²)	权利性质	用途	他项权利
		0225490 号、第 0225884 号					

2、商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司共拥有 7 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标图案	注册号	注册人	分类	有效期	取得方式
1		28666827	恒翼能	9	2018/12/07 至 2028/12/06	受让取得
2		28671987	恒翼能	12	2018/12/14 至 2028/12/13	受让取得
3		28666097	恒翼能	37	2018/12/07 至 2028/12/06	受让取得
4		28661408	恒翼能	42	2018/12/07 至 2028/12/06	受让取得
5		28670059	恒翼能	35	2018/12/07 至 2028/12/06	受让取得
6		10691539	恒翼能	7	2013/05/28 至 2033/05/27	受让取得
7		10691607	恒翼能	7	2013/05/28 至 2033/05/27	受让取得

3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得 142 项专利权属证书，其中发明专利 50 项，实用新型专利 89 项，外观专利 3 项，具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式
1	一种锂电池自动分选的方法、存储介质及电池分选装置	2017110442755	发明专利	2018/10/2	受让取得
2	基于电池部分充放电数据重建完整充放电数据的方法及系统	2017111488436	发明专利	2018/10/26	受让取得
3	一种锂电池组合夹具装置	2018108110008	发明专利	2019/8/9	受让取得
4	一种针床自动门	2018108105264	发明专利	2019/8/23	受让取得
5	一种双路负压化成针床	2018108105086	发明专利	2019/9/24	受让取得
6	一种聚合物电池分容气动装置	2018108107062	发明专利	2019/7/12	受让取得
7	一种负压化成针床机构	2018108109994	发明专利	2019/7/19	受让取得
8	一种单列软包锂电池托盘	2018113144767	发明专利	2019/7/12	受让取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式
9	用于锂电池容量测量的温度补偿方法及存储介质	2018112947138	发明专利	2021/1/1	受让取得
10	一种软包锂电池自动测试机构与设备	2018113145609	发明专利	2019/9/24	受让取得
11	一种电池模组托盘	2018113144771	发明专利	2019/11/1	受让取得
12	一种锂电池内短路电压电流异常检测方法及系统	2019105235152	发明专利	2020/12/15	原始取得
13	一种锂电池热失控预警保护系统及方法	2019105226473	发明专利	2020/12/1	原始取得
14	一种探针模组的间距快速调节机构及化成针床	2019112470212	发明专利	2021/1/15	原始取得
15	一种探针模组及模组化锂电池测试装置	2019112469573	发明专利	2021/1/15	原始取得
16	基于负压组件的电池制作方法及系统	2019112944064	发明专利	2021/7/2	原始取得
17	全自动喷码分档机	2017105717601	发明专利	2022/12/9	受让取得
18	新型化成针床探针模块	2017105717584	发明专利	2023/7/4	受让取得
19	一种电池测试设备的直流软启动系统及方法	2020110625404	发明专利	2021/12/24	原始取得
20	一种电池测试设备的节能系统	2020110659082	发明专利	2022/10/14	原始取得
21	一种电池充放电设备校准工装系统	2021107541569	发明专利	2024/7/19	原始取得
22	基于充放电数据在线测算电池内部核心温度的方法及系统	2021106483528	发明专利	2022/4/1	原始取得
23	锂电池分容工艺的放电总容量预测方法	2021111115193	发明专利	2022/8/23	原始取得
24	双回路负压汇流管装置	2021111447201	发明专利	2024/5/28	原始取得
25	一种具有无桥结构的单级谐振式功率因数校正电路	2021113081647	发明专利	2024/1/30	原始取得
26	容量水冷一体机	2022101432933	发明专利	2023/9/5	原始取得
27	用于动力电池测试系统的直流母线控制方法及系统	2022101743699	发明专利	2024/8/23	原始取得
28	一种电池充放电设备精度及线序校准工装系统	2022103955663	发明专利	2024/12/27	原始取得
29	分钉装置	2022105066048	发明专利	2024/5/28	原始取得
30	化成分容测试入库方法及化成分容测试微网节能控制系统	2023104954520	发明专利	2023/12/26	原始取得
31	一种电芯后段微网直流总线节能测试系统	2023104899881	发明专利	2024/5/17	原始取得
32	一种腔体温度控制方法、系统、装置及存储介质	2023113464041	发明专利	2024/5/17	原始取得
33	一种电芯温度控制方法、	2023114795677	发明专利	2024/11/5	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式
	系统、计算机设备及介质				
34	一种锂离子电池充电工作温度的跟踪检测方法及装置	2023113020407	发明专利	2025/1/7	原始取得
35	一种兼容软包和钢壳电芯的高精度加压加热充放电夹具	2024114286169	发明专利	2025/6/13	原始取得
36	锂电池化成和分容工艺的多元时间序列实时异常检测方法、电子设备、存储介质	2023105626735	发明专利	2025/11/4	原始取得
37	用于高压防护的电子锁控制电路及高压电气控制柜	2023106414476	发明专利	2025/11/4	原始取得
38	一种带堵头的电池化成负压杯组件	2024114588991	发明专利	2025/11/4	原始取得
39	基于液冷散热的可充电电池充放电模组及装置	2024118716490	发明专利	2025/11/4	原始取得
40	自动热压电池充放电装置	202411938814X	发明专利	2025/10/31	原始取得
41	电池胶钉脱离与排气装置	2025100989483	发明专利	2025/11/4	原始取得
42	电池充放电装置	2025101230051	发明专利	2025/11/25	原始取得
43	电池充放电装置	2025101229389	发明专利	2025/12/12	原始取得
44	Method And System For Reconstructing Complete Charging-Discharging Data Based On Partial Charging-Discharging Date Of Batttery（基于电池部分充放电数据重建完整充放电数据的方法及系统）	US 10,734,689 B2	发明专利	2020/8/4	受让取得
45	Method,A Non-Transitory Storage Medium And A Battery Grading Apparatus For Automatically Grading A Lithium-Ion Battery（一种锂电池自动分选的方法、存储介质及电池分选装置）	US 10,705,124 B2	发明专利	2020/7/7	受让取得
46	Temperature Compensation System, Method, And Storage Medium For Lithium Battery Capacity Measurement（用于锂电池容量测量的温度补偿方法及存储介质）	EP3863102	发明专利	2023/8/2	原始取得
47	Quick Adjustment Mechanism For Spacing Of Probe Modules And Formation Chamber（一种	EP4033264	发明专利	2024/6/6	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式
	探针模组的间距快速调节机构及化成针床)				
48	一种拘束和解拘束设备	2020100754625	发明专利	2021/4/13	原始取得
49	一种圆柱型电池的自动分档设备及自动分档装箱包装系统	2020100763677	发明专利	2020/11/3	原始取得
50	一种圆柱电池分容柜	2016209328270	实用新型	2017/2/8	受让取得
51	一种锂电池内阻电压测量系统	2016209328302	实用新型	2017/2/8	受让取得
52	一种电池多路温度控制机构	201620932642X	实用新型	2017/2/8	受让取得
53	一种电池测试设备	2016209325357	实用新型	2017/2/8	受让取得
54	一种电池分容设备中通用型 PWM IC 控制的双向 DC-DC 电路系统	2016209329521	实用新型	2017/2/15	受让取得
55	一种电池分档机	2016209328285	实用新型	2017/2/15	受让取得
56	一种圆柱锂电池针床设备	2016209330020	实用新型	2017/2/15	受让取得
57	一种基于 STM32F103ZE 微控制器在应用程序中编程系统	2016209330016	实用新型	2017/3/29	受让取得
58	一种圆柱电池条码自动扫描设备	2016209326453	实用新型	2017/3/29	受让取得
59	一种电池用轨道小车	2016209326449	实用新型	2017/3/29	受让取得
60	一种圆柱电池 OCV 测试设备	2016209325319	实用新型	2017/3/29	受让取得
61	一种 5V30A 电池夹具	2016209325338	实用新型	2017/4/26	受让取得
62	锂电池负压化成自动排液机	2020207300864	实用新型	2020/12/11	原始取得
63	圆柱电池装夹一体机	2020207300455	实用新型	2020/12/11	原始取得
64	自动清洗负压杯工装	2020207269768	实用新型	2021/1/1	原始取得
65	一种兼容型电池托盘	2020207305302	实用新型	2021/2/2	原始取得
66	高效电源柜通道测试工装	2020207312931	实用新型	2021/2/2	原始取得
67	高效率的电池检测装置	2020207342227	实用新型	2021/2/26	原始取得
68	一种圆柱型电池换盘机	2020208290200	实用新型	2021/2/26	原始取得
69	一种锂电池制造设备控温模块	2020229446083	实用新型	2021/8/31	原始取得
70	全自动喷码分档机	2017208519059	实用新型	2018/2/27	受让取得
71	新型化成针床探针模块	2017208519044	实用新型	2018/4/10	受让取得
72	无直通问题的直流变压器	2017202445329	实用新型	2017/10/10	受让取得
73	一种改善的铝壳电池拘束托盘	2021232041886	实用新型	2022/8/30	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式
74	一种动力电芯设备控制模块及系统	2022200140007	实用新型	2022/6/14	原始取得
75	一种方形铝壳电池自动变距机械手	2022203309229	实用新型	2022/7/29	原始取得
76	一种针床设备负压系统气密性检测工装系统	202220573517X	实用新型	2022/6/24	原始取得
77	一种软包电池探针模组高度调节装置	2022203715345	实用新型	2022/10/28	原始取得
78	双向 DC/DC 变换装置及动力电池充放电装置	2022206226942	实用新型	2022/9/6	原始取得
79	串联电池组充放电防反接电路	2022206234898	实用新型	2022/9/6	原始取得
80	一种锂电池分挡装盘码垛生产线	2022208394694	实用新型	2022/9/13	原始取得
81	一种搬运电池托盘小车自动堆叠的装置	202221174360X	实用新型	2023/2/10	原始取得
82	一种电池托盘输送线的安全防护装置	2022210911843	实用新型	2022/11/11	原始取得
83	一种电池夹取装置	2022210922320	实用新型	2022/10/14	原始取得
84	一种适用不同电池的全自动 OCV 测试设备	2022211010257	实用新型	2022/11/11	原始取得
85	一种电芯托盘柔性抓取的装置	2022211256454	实用新型	2022/11/22	原始取得
86	物料夹取装置及夹取机械手	2022212752362	实用新型	2022/11/11	原始取得
87	一种多规格兼容式电芯定位治具	2022207701619	实用新型	2022/9/13	原始取得
88	电池化成用负压抽吸装置	2022217951305	实用新型	2022/11/11	原始取得
89	一种容量水冷一体机漏液检测装置	2022224371643	实用新型	2023/1/24	原始取得
90	一种可快速换型调节的锂电池拔钉机设备	2022232718862	实用新型	2023/10/13	原始取得
91	自动补吸嘴设备	2023208594619	实用新型	2023/10/3	原始取得
92	夹持式手动拘束托盘	2023208594727	实用新型	2023/12/22	原始取得
93	新型圆柱电流电压温度负压一体式探针	2023208594695	实用新型	2023/12/22	原始取得
94	一种锂电池化成用负压杯的单通道自动清洗工装	2023213088551	实用新型	2023/10/3	原始取得
95	电池化成分容监测电路	2023213736677	实用新型	2023/11/21	原始取得
96	用于高压下垂式分布电源系统的滤波电路	2023210680294	实用新型	2023/11/21	原始取得
97	一种电池探针柔性定位机构	2023216635216	实用新型	2024/1/30	原始取得
98	一种电池拘束充放电运动机构	2023216636469	实用新型	2023/12/22	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式
99	一种电池拘束机构	2023216636030	实用新型	2024/1/30	原始取得
100	一种自动调节夹爪间距的装置	2023216635466	实用新型	2023/12/22	原始取得
101	一种锂电池化成针床内部串联机构	2023217281435	实用新型	2023/12/22	原始取得
102	一种兼容性强的电池拘束托盘	202321728137X	实用新型	2024/1/30	原始取得
103	一种电池高温充放电保温箱	2023217281505	实用新型	2024/1/30	原始取得
104	一种移动式维护小车	2023217281558	实用新型	2023/12/22	原始取得
105	一种化成换型自动定位装置	202322250994X	实用新型	2024/5/3	原始取得
106	一种理电化成设备的插吸嘴自动顶升装置	2023222512389	实用新型	2024/4/9	原始取得
107	一种自动拔吸嘴装置	2023222514740	实用新型	2024/5/3	原始取得
108	一种软包 OCV 测厚一体机	2023223246689	实用新型	2024/5/14	原始取得
109	一种刀片电池充放电水冷恒温一体机	2023223246778	实用新型	2024/5/14	原始取得
110	一种能够即时检测电池包状态的报警控制器	2023231190331	实用新型	2024/6/18	原始取得
111	一种高效电压校准系统	2023231189175	实用新型	2024/8/23	原始取得
112	一种卧式刀片电池分容运动机构	2023231082089	实用新型	2024/7/2	原始取得
113	一种托盘和小车的兼容夹持装置	2023231192604	实用新型	2024/6/18	原始取得
114	电流分档采样装置	2023230534727	实用新型	2024/7/2	原始取得
115	圆柱电池充放电散热设备	2023233773537	实用新型	2024/12/10	原始取得
116	一种通过电能回收高效率的 MOS 管吸收电路	2023234816864	实用新型	2025/2/18	原始取得
117	电流高精度采样装置及电流控制设备	2023232002471	实用新型	2024/7/2	原始取得
118	可充电电池化成分容拘束托盘	2024203374640	实用新型	2024/12/10	原始取得
119	一种锂电池高低温箱自动切换节能装置	2024203691797	实用新型	2025/2/18	原始取得
120	一种兼容多种托盘加解拘的模组	2024203690718	实用新型	2025/1/7	原始取得
121	一种电池化成负压模组冷凝器	2024210926443	实用新型	2025/2/18	原始取得
122	一种软包电池夹具	2024210929600	实用新型	2025/3/18	原始取得
123	自动充放气装置	2024220368091	实用新型	2025/6/13	原始取得
124	浮动式气流连接器及气流传输装置	2024220368513	实用新型	2025/6/13	原始取得

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式
125	一种拘束托盘定位结构及电池化成设备	2024218950239	实用新型	2025/7/4	原始取得
126	一种拘束充放电装置消防模块	2024218950489	实用新型	2025/7/4	原始取得
127	可充电电池化成装置	2024220368782	实用新型	2025/9/2	原始取得
128	拘束充放电装置及电池检测设备	2024218950775	实用新型	2025/7/4	原始取得
129	一种运动探针随动装置及电池拘束设备	2024218950012	实用新型	2025/7/4	原始取得
130	一种免清洗一体成型负压杯	2024221651317	实用新型	2025/9/2	原始取得
131	一种化成负压装置的水浴清洗小车	2024221651355	实用新型	2025/8/29	原始取得
132	气囊式拘束托盘	2024220368034	实用新型	2025/7/4	原始取得
133	一种双向加压拘束托盘	2024229570163	实用新型	2025/11/4	原始取得
134	一种刀片电池拘束托盘自动翻转装置	2024228915462	实用新型	2025/12/26	原始取得
135	一种带顶升运输装置的拘束托盘	2024228915443	实用新型	2025/11/25	原始取得
136	一种自动双向加压拘束托盘拘束机	2024228915439	实用新型	2025/11/25	原始取得
137	一种双向加压定间距的拘束托盘	2024228915373	实用新型	2025/11/25	原始取得
138	一种带导气管的电池化成负压杯组件	2024225238446	实用新型	2025/11/4	原始取得
139	主机外壳	2019303222905	外观	2020/1/31	原始取得
140	主机外壳	2019303217447	外观	2020/1/31	原始取得
141	主机外壳	2019303217451	外观	2020/1/31	原始取得
142	一种电芯电压差分采样电路	2022100031396	发明专利	2025/10/28	原始取得

4、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的计算机软件著作权 97 项，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	登记日期日	取得方式
1	恒翼能充电放电系统 V1.3.27.2	2019SR1455658	2019/12/30	原始取得
2	电池电量检测分析管理系统 V1.0	2019SR1455652	2019/12/30	原始取得
3	电池检测设备运维管控系统 V1.0	2019SR1455556	2019/12/30	原始取得
4	电池检测设备参数优化配置系统 V1.0	2019SR1455646	2019/12/30	原始取得
5	电芯容量预测系统 V1.0.0.3	2019SR1449088	2019/12/30	原始取得

序号	软件名称	登记号	登记日期日	取得方式
6	电池串联化成系统软件 V1.0	2019SR1442332	2019/12/27	原始取得
7	锂电池综合性能检测系统 V1.0	2021SR0349939	2021/3/8	受让取得
8	恒翼能节能型电池测试系统软件 V4.2	2021SR0349940	2021/3/8	受让取得
9	软包锂离子动力电池后段智能制造可视化生产管理系统 V1.0	2021SR0349976	2021/3/8	受让取得
10	恒翼能 MES 分档软件 V1.0.1	2021SR0349977	2021/3/8	受让取得
11	大功率储能动力电池充电放电测试平台 V2.0	2025SR1208276	2025/7/9	原始取得
12	基于 DWIN 串口屏的电池充放电测试设备中控显示界面系统 V2.4.25.13	2025SR1208269	2025/7/9	原始取得
13	基于 STM32 和 uCOS-II 电池充放电测试设备中控系统 V1.3	2022SR0227288	2022/2/14	原始取得
14	大功率储能动力电池充电放电测试平台	2022SR0227358	2022/2/14	原始取得
15	基于 DWIN 串口屏的电池充放电测试设备中控显示界面系统	2022SR0227287	2022/2/14	原始取得
16	恒翼能科技 FMS 系统 V1.0	2022SR0275863	2022/2/25	原始取得
17	双向 LLC 谐振变换器数字控制软件 V1.0	2022SR0275891	2022/2/25	原始取得
18	用于电芯检测设备的隔离式直流变换器数字控制软件 V1.0	2022SR0275839	2022/2/25	原始取得
19	用于电芯检测设备的非隔离式直流变换器数字控制软件 V1.1.0	2022SR0275138	2022/2/24	原始取得
20	恒翼能电池 OCV 测试系统 V1.0	2022SR0280658	2022/2/25	原始取得
21	恒翼能拔钉机系统 V1.3.28.19	2022SR0280659	2022/2/25	原始取得
22	恒翼能 DCIR 测试系统 V1.0	2022SR0280660	2022/2/25	原始取得
23	恒翼能电池并联化成系统软件 V2.0.26.26	2022SR0280097	2022/2/25	原始取得
24	恒翼能电池串联化成系统软件 V2.0.26.26	2022SR0280663	2022/2/25	原始取得
25	恒翼能电池并联容量系统软件 V2.0.26.26	2022SR0280630	2022/2/25	原始取得
26	恒翼能电池串联容量系统软件 V2.0.26.26	2022SR0280662	2022/2/25	原始取得
27	锂电池生产线调度系统 V1.0	2022SR0280661	2022/2/25	原始取得
28	恒翼能搬入装置系统 V1.0	2022SR0858270	2022/6/28	原始取得
29	即插即用式电芯容量预测生产应用系统 V1.0	2023SR0524361	2023/5/8	原始取得
30	恒翼能智能制造生产管理系统 V1.0	2023SR0524359	2023/5/8	原始取得
31	锂电集汇系统 V1.0	2023SR0760740	2023/6/30	原始取得
32	电池测试系统云平台	2024SR0767013	2024/6/5	原始取得
33	拘束机控制系统 V1.0	2024SR0938680	2024/7/5	原始取得

序号	软件名称	登记号	登记日期日	取得方式
34	3D 场景编辑系统 V1.0	2024SR0317980	2024/2/27	原始取得
35	3D 动画蓝图编辑系统 V1.0	2024SR0307763	2024/2/26	原始取得
36	恒翼能电芯自动生成配组系统 V1.0	2024SR0126662	2024/1/18	原始取得
37	设备物理仿真系统 V1.0	2024SR0307764	2024/2/26	原始取得
38	仓储控制系统云平台 (Cloud-Warehouse Control System)V3.0	2024SR0404964	2024/3/18	原始取得
39	基于 SMT32 和 uC/OS-II 电池充放电 测试设备中控系统 V2.4.25.13	2025SR0634142	2025/4/17	原始取得
40	恒翼能工程项目管理系统 V2.4.25.13	2025SR0623901	2025/4/16	原始取得
41	单点登录云平台（标准版） V1.0	2024SR1538543	2024/10/16	原始取得
42	智能制造生产管理云平台（标准版） V1.0	2024SR1618263	2024/10/25	原始取得
43	锂电智能制造管理云平台（标准版） V1.0	2024SR1618203	2024/10/25	原始取得
44	仓储管理系统云平台（标准版） V1.0	2024SR1540954	2024/10/16	原始取得
45	仓储控制系统云平台(标准版)V1.0	2024SR1546393	2024/10/17	原始取得
46	化成分容系统云平台（标准版） V1.0	2024SR1546425	2024/10/17	原始取得
47	OCV 软件云平台（标准版） V1.0	2024SR1546399	2024/10/17	原始取得
48	DCIR 软件云平台（标准版） V1.0	2024SR1543346	2024/10/16	原始取得
49	容量预测智能系统（标准版） V1.0	2024SR1542034	2024/10/16	原始取得
50	OCV 软件（标准版） V1.0	2024SR1541982	2024/10/16	原始取得
51	DCIR 软件（标准版） V1.0	2024SR1550049	2024/10/17	原始取得
52	化成分容软件（标准版） V1.0	2024SR1547056	2024/10/17	原始取得
53	拘束机软件（标准版） V1.0	2025SR0129011	2025/1/20	原始取得
54	分档机软件（标准版） V1.0	2025SR0129036	2025/1/20	原始取得
55	NG 挑选机软件（标准版） V1.0	2025SR0128974	2025/1/20	原始取得
56	换盘机软件（标准版）	2025SR0129051	2025/1/20	原始取得
57	装盘机软件（标准版） V1.0	2025SR0129080	2025/1/20	原始取得
58	拆盘机软件（标准版） V1.0	2025SR0129101	2025/1/20	原始取得
59	内衬换型软件（标准版） V1.0	2025SR0128960	2025/1/20	原始取得
60	负压气密性检测软件（标准版） V1.0	2025SR0126900	2025/1/20	原始取得
61	充气机软件（标准版） V1.0	2025SR0128926	2025/1/20	原始取得
62	Cloud Single Sign On（Multilingual）	2024SR1537393	2024/10/16	原始取得
63	Cloud Formation Management System （Multilingual） V1.0	2024SR1616695	2024/10/25	原始取得
64	Cloud Warehouse Management	2024SR1543324	2024/10/16	原始取得

序号	软件名称	登记号	登记日期日	取得方式
	System（Multilingual）V1.0			
65	Cloud Warehouse Control System（Multilingual）V1.0	2024SR1537385	2024/10/16	原始取得
66	Cloud Formation Grading System(Multilingual)V1.0	2024SR1539093	2024/10/16	原始取得
67	Cloud OCV(Multilingual)V1.0	2024SR1539017	2024/10/16	原始取得
68	Cloud DCIR（Multilingual）V1.0	2024SR1539018	2024/10/16	原始取得
69	OCV Software（Multilingual）V1.0	2024SR1538516	2024/10/16	原始取得
70	DCIR Software（Multilingual）V1.0	2025SR0339987	2025/2/27	原始取得
71	Formation Grading Software（Multilingual）V1.0	2025SR0422170	2025/3/11	原始取得
72	Capacity Prediction Itelligent System（Multilingual）V1.0	2025SR1733901	2025/9/9	原始取得
73	Restraint Software（Multilingual）V1.0	2025SR0120103	2025/1/17	原始取得
74	Sorting Gear Software（Multilingual）V1.0	2025SR0120122	2025/1/17	原始取得
75	NG Sorting Software（Multilingual）	2025SR0116329	2025/1/17	原始取得
76	Tray Exchange Software（Multilingual）	2025SR0120132	2025/1/17	原始取得
77	Tray Loading Software（Multilingual）	2025SR0120165	2025/1/17	原始取得
78	Tray Unloading Software（Multilingual）	2025SR0120177	2025/1/17	原始取得
79	Lining Change Software(Multilingual）V1.0	2025SR0129118	2025/1/20	原始取得
80	Negative Pressure Air Tightness Software（Multilingual）V1.0	2025SR0120081	2025/1/17	原始取得
81	Aerator Software（Multilingual）V1.0	2025SR0115081	2025/1/17	原始取得
82	PCS Energy Storage Formation Grading Detecting System（Multilingual）V1.0	2025SR0231000	2025/2/10	原始取得
83	锂电自动生成配组系统（标准版）V1.0	2024SR1618310	2024/10/25	原始取得
84	3D 场景编辑系统(标准版)	2024SR1618196	2024/10/25	原始取得
85	3D 动画蓝图编辑系统(标准版)V1.0	2024SR1618117	2024/10/25	原始取得
86	3D 设备物理仿真系统(标准版)V1.0	2024SR1618020	2024/10/25	原始取得
87	版本管理控制系统（标准版）V1.0	2024SR1618398	2024/10/25	原始取得
88	自动部署工具（标准版）V1.0	2024SR1543193	2024/10/16	原始取得
89	PCS 储能型电池化成成分容检测系统（标准版）V1.0	2025SR0315315	2025/2/24	原始取得
90	锂电池电量状态监测系统	2021SR0168563	2021/1/29	原始取得
91	锂电池电源电量均衡控制软件	2021SR0162781	2021/1/29	原始取得
92	锂电池电源安全保护管控系统	2020SR1233180	2020/10/20	原始取得

序号	软件名称	登记号	登记日期	取得方式
93	锂电池供电控制系统	2020SR1233177	2020/10/20	原始取得
94	锂电池电路安全保护管控系统	2020SR1234128	2020/10/20	原始取得
95	锂电池充电控制系统	2020SR1196921	2020/10/9	原始取得
96	锂电池节能环保服务管控系统	2020SR1196563	2020/10/9	原始取得
97	恒翼能 OCV 测试系统	2019SR1425352	2019/12/25	原始取得

（三）特许经营权及资质情况

1、特许经营权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特许经营的情况。

2、公司主要经营资质情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的与其主营业务有关的主要资质、证书情况如下：

序号	持证人	资质/证照名称	编号	有效期/颁证日期	发证单位
1	恒翼能	海关报关单位注册登记证书	4419960WZY	2019.06.25-2099.12.31	中华人民共和国东莞海关
2	恒翼能	质量管理体系认证（ISO 9001:2015）	CN25/00004168	2025.12.24-2028.12.23	通标标准技术服务有限公司
3	恒翼能	质量管理体系认证（ISO 9001:2015）	CN25/00004168.01	2025.12.24-2028.12.23	通标标准技术服务有限公司
4	恒翼能	能源管理体系认证	CN25/00004363	2025.06.20-2028.06.19	通标标准技术服务有限公司
5	恒翼能	企业知识产权管理体系认证	03825IPMS6877R0M	2025.07.16-2027.07.14	北京世标认证中心有限公司
6	恒翼能	环境管理体系认证（ISO 14001:2015）	CN25/00004166	2025.07.23-2028.07.22	通标标准技术服务有限公司
7	恒翼能	环境管理体系认证（ISO 14001:2015）	CN25/00004166.01	2025.07.23-2028.07.22	通标标准技术服务有限公司

五、公司研发与技术情况

（一）公司核心技术情况

1、公司主要产品所涉及的核心技术

公司自成立以来，围绕锂电池充放电检测领域投入大量研发资源，在产品的设计优化、产业应用、工艺改进等过程中累积的丰富成果及经验，形成了核心技术并成为公司产品的核心竞争力。

目前，公司拥有主要核心技术共 7 项，均为自主研发，主要应用于后处理系统核心设备以及整体解决方案的研发与生产工作中，并在产业化过程中不断提升优化，形成突出的技术与产品竞争优势。公司核心技术来源均为自有研发团队的自主研发，截至本招股说明书签署日，公司核心技术具体情况如下：

序号	核心技术名称	核心技术含义	技术先进性及具体表征	主要应用产品	专利保护措施
1	高精度数字电源控制技术	该技术以数字处理器及高精度模数转换器为核心，构建了以数字闭环控制算法的电源，高精度模数转换器保证了采样精度，数字控制让电源更加灵活，适应性更强，也便于功能扩展，非常符合化成分容电源对精度、定制化、适应性的高要求	1、电流控制和检测精度： 常规：0.05%FS； 高精度：0.01%FS 2、电压控制和精度检测： 常规：0.02%FS； 高精度：0.01%FS	化成、分容、DCIR、电芯充放电测试等设备	在发明专利 5 项、授权实用新型 4 项
2	高效率能量回馈技术	该技术以双向 AC/DC+DC/DC 为基础，采用三电平、软开关数字控制技术并结合第三代半导体，实现电能从电网到电池充电，电池放电回馈到电网的功能，电源转换效率高，有效节省电能	AC/DC： 1、转换效率：不低于 97%； DC/DC： 1、充放电效率： 充电：最高 94%； 放电：最高 92%	化成、分容、DCIR 等设备	授权发明专利 1 项、在发明专利 5 项、授权实用新型 2 项
3	电池智能安全预警技术	聚焦于提升电芯生产系统安全生产的智能性和安全性。该系统通过集成先进的加密技术、卓越的算法控制机制以及实时监控与高效的预警响应性能，以此实现企业在生产中一级预警防控	1、高度安全性：采用高级加密算法，几乎无法被暴力破解；通过加密技术，实现数据零泄露率（在理论条件下）；每月/每周/每日进行一次安全控制参数的自动优化； 2、智能化与自动化：实时监控机制能够识别 99% 以上的潜在安全风险；在识别到风险后，系统能够自动执行预设策略的 95% 以上；相比传统方法，减少了 80% 以上的人为干预； 3、高效预警与响应：从风险检测到发出预警的平均时间不超过 5 秒；从预警发出到策略执行完成的平均时间不超过 10 秒；通过快速响应，企业能够减少因安全威胁导致的潜在损失；	锂电池后处理自动化生产整线、电芯充放电设备	授权发明专利 1 项、在发明专利 7 项

序号	核心技术名称	核心技术含义	技术先进性及具体表征	主要应用产品	专利保护措施
			4、技术先进性：智能算法自我迭代和性能提升		
4	高精度容量测量及预测技术	实现容量精准测量对设备硬件及软件性能有较高要求。公司以多年项目交付经验为基础，创新性对设备结构进行优化，包括探针模块、温控模块等影响测量精度的结构；优先提出的 AI 智能预测算法，结合温度、压力、工序等诸多因素，利用部分放电数据精确预测电芯容量，减少分容时间，节省设备投入与功耗，提升产能	1、平均误差精度控制在 $\pm 0.2\%$ 以内； 2、分容设备数量减少至原来的 40%，分容时间缩短 50% 以上； 3、容量设备库位温度可控制在 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 以内； 4、节省功率线缆 90% 以上，节省电源柜空间 50% 以上； 5、采用水冷塔方案，可使设备成本预计同比降低 5%-10%	锂电池后处理自动化生产整线、分容系统	授权发明专利 2 项、在审发明专利 1 项
5	压力和温度控制技术	为了提高固态电池化成工艺的性能，设计出一种高温环境控制温度和压力均匀性的热压化成技术	1、温度均匀性在 60°C 时达到 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ 2、压力均匀性在 3000kg 拘束力时达到 $\pm 10\text{kg}$ 3、3 种以上不同夹具兼容	锂电池后处理自动化生产整线	在审发明专利 2 项
6	柔性设计自动化线技术	满足客户高度自动化需求，通过结构优化升级，在切换不同种类电芯时，实现自动换型。实现模块化设计，维护更加便捷	高灵活性和适应性：设备主体共用能够快速切换生产工艺和不同产品或型号，适应多批量、多品种的生产需求； 快速调整：生产线可根据需求快速调整工艺流程和设备配置，缩短产品上市时间； 生产高效：少人工干预，提高生产速度和一致性，视觉+AI 自动控制，自动化程度高； 易于拓展和升级：模块化设计便于扩展和升级，适应未来需求	锂电池后处理自动化生产整线	-
7	基于 AIoT 底座的数智化工业云平台	平台以“AIoT 底座+工业数据中台+领域微服务”三位一体架构，打通新能源电池后段工艺全链路，实现从单机控制、产线调度到工厂运营的自感知、自决策、自优化，是面向制造场景的工业 4.0 级云平台	该平台通过“AIoT 底座+工业数据中台+领域微服务”三位一体架构，突破了新能源电池后段工艺中设备异构、数据孤岛、工艺经验黑箱等核心壁垒，实现了从“经验驱动”向“数据驱动”、从“非标定制”向“平台产品”的跨越式演进，具备技术先进性与大规模复制推广能力	锂电池后处理自动化生产整线、OCV 设备、DCIR 设备等	授权软件著作权 26 项

2、核心技术产品收入占主营业务收入的比例

报告期内，公司核心技术涉及的产品收入占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	58,768.03	122,252.08	108,975.26	91,392.76
主营业务收入	59,218.64	123,136.19	109,723.80	91,868.61
核心技术产品收入占比	99.24%	99.28%	99.32%	99.48%

（二）公司科研实力和成果情况

1、公司获得的重要奖项或荣誉

截至本招股说明书签署日，公司获得的重要奖项及荣誉情况如下：

荣誉类别	序号	荣誉名称	认定/授予单位	授予年月
企业资质类	1	国家级新一轮第二批重点小巨人	国家工信部	2025 年 8 月
	2	第七批省级工业设计中心	广东省工信厅	2025 年 11 月
	3	广东省智能制造生态合作伙伴	广东省工信厅	2024 年 12 月
	4	第 23 批省级企业技术中心	广东省工信厅	2024 年 12 月
	5	国家高新技术企业	国家科技部	2023 年 12 月
	6	第五批国家专精特新“小巨人”	工业和信息化部中小企业局	2023 年 7 月
	7	广东省专精特新企业	广东省工信厅	2023 年 1 月
	8	广东省知识产权示范企业	广东知识产权保护协会	2022 年 12 月
	9	2022 年广东省创新型中小企业	广东省工信厅	2022 年 11 月
	10	东莞市大规模设备更新重点装备企业和优势产品（第一批）	东莞市工信局	2024 年 5 月
	11	东莞市第一批单项冠军企业	东莞市工信局	2023 年 7 月
技术荣誉类	12	2024 年发明创新奖创业奖 “交直流混合的动力电池高压大功率测试系统关键技术研究及产业化”	中国发明协会	2024 年 7 月
	13	2022 年中国产学研合作创新与促进奖 产学研合作创新成果奖	中国产学研合作促进会	2023 年 2 月
	14	2022 年度中欧碳中和创新合作示范项目“电池后段智能制造及低碳能力管理系统在欧洲的应用与推广”	工信国际-中欧碳中和合作项目办公室	2022 年 11 月
	15	中国专利优秀奖	国家专利局	2020 年 7 月
	16	2023 年度广东省科学技术奖二等奖 “交直流混合的动力电池高压大功率测试系统关键技术研究及产业化”	广东省科学技术厅	2024 年 5 月

荣誉类别	序号	荣誉名称	认定/授予单位	授予年月
	17	2022 年度广东省机械工业科学技术奖二等奖	广东省机械工程学会	2023 年 3 月
	18	2022 年度广东省机械工程学会科学技术奖二等奖	广东省机械工程学会	2023 年 3 月
	19	技术鉴定“国际先进”“动力电池高压测试系统关键技术研究及产业化”	广东省机械工程学会	2022 年 8 月
	20	广东省首台套入库 目录产品 6.2.4: 锂电池化成分容智能自动化生产线 目录产品 8.12: IGBT 超高功率储能与动力电池组测试设备	广东省工信厅	2023 年 4 月
	21	东莞市重点实验室“新能源动力电池智能生产与检测装备联合实验室”	东莞市科技局	2022 年 12 月
	22	东莞科学技术奖二等奖“动力电池高压测试系统关键技术研究及产业化”	东莞市高新技术产业协会	2022 年 10 月
	23	东莞市首台套入库目录产品 6.4: 锂电池化成分容自动化生产线	东莞市工信局	2022 年 9 月
客户认可类	24	2025 年度最佳质量奖	江苏时代新能源科技有限公司	2025 年 12 月
	25	技术开发优良赏	大连泰星能源有限公司	2025 年 3 月
	26	金牌供应商	浦兰钧能源股份有限公司	2024 年 1 月
	27	工程尽心尽责 技术精益求精	浦兰钧能源股份有限公司	2023 年 5 月
	28	2023 年度最佳新供应商奖	时代上汽动力电池有限公司	2023 年
	29	2023 年度优秀供应商	宜春时代新能源科技有限公司	2023 年
	30	2022 年度优秀供应商	宁德蕉城时代新能源科技有限公司	2023 年 1 月
	31	2021 年度优秀供应商	江苏时代新能源科技有限公司	2022 年 4 月

2、公司参与制定的标准

截至本招股说明书签署日，公司参与制定的标准情况如下：

序号	标准名称	标准标号	标准类别	实施时间	发布单位
1	自动化系统与集成 制造应用解决方案的能力单元互操作第 4 部分：制造应用需求的能力单元评估	GBIT 40283.4-2023	国家标准	2024 年 6 月 1 日	国家市场监督管理总局、国家标准化委员会

3、公司承担的重大科研项目

截至本招股说明书签署日，公司承担的重大科研项目情况如下：

序号	课题名称	课题类型	参与时间
1	储能及动力电池新型智能检测技术的研发及产业化	东莞市重点领域研发项目	2023 年 11 月 1 日至 2026 年 10 月 31 日

（三）研发情况

1、正在进行的研发项目及进展情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	研发项目名称	研发内容	拟达到的目标	实施进度	研发预算（万元）
1	智能针床控制系统	本方案拟完成智能针床控制系统中针床控制模块、温度采样模块、中位机通讯模块、工装模块、OCV 模块、针床控制模块、温度采样模块、中位机通讯模块、工装模块、OCV 模块的硬件及软件开发	1、智能针床控制系统硬件成本降低 10%；2、智能针床控制系统稳定性提高 20%；3、符合公司下一代化成&分容系统产品要求	试制阶段	1,200.00
2	高性能实验室检测设备系统	本项目拟完成高性能 5V300A 脉冲化成电源主机软件、硬件设计，中位机软件、硬件开发设计；基于多相交错 buck 电路低纹波输出电路设计；基于 CAN-FD 的中位机与下位机高速通讯研发和电流快速响应设计	1、支持 10mS 脉冲输出，脉宽可调制；2、电流可分档采样，提升小电流精度；3、模块化设计，灵活配置通道，支持跨模块并机；4、支持 100Hz 高速数据传输	试制阶段	1,500.00
3	5V210A-2 4CH 串联 CV 旁路箱	本项目拟完成 5V210A-CV 功率板、控制板开发、转接板开发、串联底板开发、板嵌入式程序开发及串联 CV 旁路箱结构开发	1、电芯切入切出功能、恒压功能；2、电芯及探针采样悬空无虚压；3、静态、恒压时电压精度 <0.05%FS；电流精度 <0.05%FS；4、整机系统充电效率可达 75%，放电效率可达 70%；5、不良率：≤1%	试制阶段	750.00
4	NPC-I 型三相三电平 50kW 可逆 PWM 整流器的研发	本项目拟完成三相 ACDC 700V 50kW 控制板开发、三相 ACDC 700V 50kW DSP 软件开发和三相 ACDC 700V 50kW 结构开发	1、实现三相 ACDC 整流逆变都能满载 50kW 切换；2、能良好的融入于电池化成及分容整机系统、不对该系统产生干扰；3、具备高可靠、强	试制阶段	800.00

序号	研发项目名称	研发内容	拟达到的目标	实施进度	研发预算（万元）
			适应性、低干扰、高功率因数 >0.99 、正反向双向切换 $<10\text{ms}$ 、峰值效率达 98% 、低电流谐波 $<5\%$		
5	高精度低成本小电流数字方案	本项目拟完成5V3A-8CH主机电源开发、5V3A-8CH主板开发、5V3A功率板开发和5V3A辅助电源板开发	1、电压精度达到 $0.01\%\text{FS}$ 以内； 2、电流精度达到 $0.01\%\text{FS}$ 以内； 3、实现机箱极性识别，可配置切换	调试阶段	800.00
6	一种兼容软包和钢壳的3C消费型锂电池加压加热充放电技术	本项目拟实现3C消费型软包和钢壳电芯的高精度定位和单通道压力检测、3C消费型软包和钢壳电芯的高精度的温度检测、3C消费型软包和钢壳电芯的充放电、3C消费型软包和钢壳电芯的批量生产的高度自动化	1、通道之间的压力偏差 $\leq\pm 0.5\text{kgf}$ ； 2、单个通道内面的压强四周平均值与主体平均值比值 $\geq 90\%$ ； 3、温度控制范围 $\pm 1^\circ\text{C}$ ； 4、硅胶垫与电芯本体定位偏差 $<\pm 0.15\text{mm}$ ； 5、电源精度满足 $0.01\%\text{F.S.}$ ； 6、电芯自动上下料	工程机阶段	617.00
7	一种电芯产气和膨胀检测技术	本项目拟研发一种电芯产气和膨胀检测技术，同时具备电芯产气和电芯膨胀力监测，产气检测具体包括采用瞬时流量和累积流量的监测功能，具备气体采样袋可以电芯产气收集功能方便进行成分分析；膨胀力检测采用薄膜压力分布传感器，能有效检测电芯在充放电过程中电芯的膨胀力大小，压力分布情况	通过研发一种电芯产气和膨胀检测技术，同时具备电芯产气和电芯膨胀力监测，产气检测具体包括采用瞬时流量和累积流量的监测功能，具备气体采样袋可以电芯产气收集功能方便进行成分分析；膨胀力检测采用薄膜压力分布传感器，能有效检测电芯在充放电过程中电芯的膨胀力大小，压力分布情况。能够为客户提供能够有效评估电芯产气和膨胀的安全性检测工具，有效反应充放电过程中的物理稳定性，为客户指导充放电的流程设置与电芯出材料研发，有效进行安全设计	工程机阶段	617.00
8	C-MES V1.0	本项目拟完成SSO权限管理模块、人力资源模块、生产计划模块、生产派工模块等16个模块的研发	1、通过优化生产流程，减少设备故障和停机时间，提高设备的利用率和生产线的整体效率； 2、实现生产过程的优化，	开发阶段	550.00

序号	研发项目名称	研发内容	拟达到的目标	实施进度	研发预算（万元）
			减少浪费，提高材料和能源的使用效率，从而降低整体的运营成本； 3、通过实时监控生产过程中的质量参数，及时发现并解决质量问题，保证产品质量符合标准和客户要求； 4、实现对生产过程的全面监控和管理，提供实时数据访问和管理功能，使生产活动更加透明； 5、监控设备状态，预测维护需求，减少设备故障和停机时间，提高设备的利用率； 6、通过收集和分析关键数据，支持企业的决策制定和持续改进管理； 7、通过提供实时信息和自动化工作流程，帮助员工更有效地完成工作		

2、研发投入情况

公司自成立以来一直十分重视研发工作。报告期内，公司的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用	4,618.48	8,613.78	7,817.05	5,900.40
营业收入	59,520.54	124,098.88	110,470.10	92,302.34
占比	7.76%	6.94%	7.08%	6.39%

3、合作研发情况

报告期内，公司合作研发项目共 10 个，具体情况如下所示：

序号	合作研发方	项目名称	合作研发主要内容	合作研发期限	成果归属及收益分配	保密措施
1	华南理工大学	不同衰退路径下锂电池的健康趋势预测技术研	1、确定不同衰退路径下锂电池老化状态与健康因子变化演变规律； 2、研究基于迁移学	2024.3-2025.12	公司享有申请专利的权利；专利的所有权和使用权由公司享有，经济收益	未经公司同意，华南理工大学不得将本合同项目部分或全部

序号	合作研发方	项目名称	合作研发主要内容	合作研发期限	成果归属及收益分配	保密措施
		究及产业化	习的健康趋势融合与预测技术； 3、将检测算法应用于公司光储充检项目场景，指导公司开发检测功能		归属公司；专利名誉权双方共有，可联合申请项目	研究开发工作转让第三人承担，华南理工大学不得转让研究开发工作的具体内容
2	华南理工大学	锂电设备温控节能智能控制技术 & 产线状况数字孪生系统研究	1、研究基于工作环境应变的电芯腔体温度均衡节能控制技术； 2、研究锂电芯充放电时腔体内多物理参数的虚拟与现实交互技术； 3、探索超声波振动等先进工艺在锂电设备温控过程中的影响并优化改进	2024.3-2025.12	公司享有申请专利的权利；专利的所有权和使用权由公司享有，经济收益归属公司；专利名誉权双方共有，可联合申请项目	华南理工大学需保密企业内部信息、本合同履行过程中涉及的公司业务与技术数据及研究开发成果
3	华南理工大学	锂电智能制造 K 值预测与 AI 助手系统研究	1、研究基于化成与分容生产环境的电芯物理化学基本特性； 2、研究锂电芯充放电或静置时的特征与 K 值相关性； 3、探索人工智能模型在 K 值预测中的应用并优化改进； 4、探索自然语言大模型在上位机中的应用	2024.3-2024.7	公司享有申请专利的权利；专利的所有权和使用权由公司享有，经济收益归属公司；专利名誉权双方共有，可联合申请项目	华南理工大学需保密因本合同洽谈、缔约及履行过程中获得或知悉的公司任何资料和信息
4	合肥工业大学	三电平 DC/DC 变换器性能提升及绝缘阻抗检测	1、调研高精度、高动态响应输出电压电流控制技术及非隔离系统在线绝缘阻抗检测技术； 2、提出上述两项技术的解决方案； 3、指导公司开发相关算法的控制器； 4、指导公司完成 DC/DC 直流电源相关性能指标调试	2023.7-2024.7	基于本合同工作成果形成的相关知识产权及申请权归公司所有；公司利用合肥工业大学技术服务成果完成的其他新技术成果归公司所有	双方及其人员对对方提供的材料、情况、单价、产品规格参数及所有知识产权负有保密义务，未经对方书面许可不得向第三方透露
5	合肥工业大学	大功率燃料电池 DC/DC 电源控制及	1、调研大功率燃料电池应用场景及 DC/DC 电源方案； 2、提出适用于电动	2023.7-2024.7	基于本合同工作成果形成的相关知识产权及申请权归公	双方及其人员对对方提供的材料、情况、单价、产

序号	合作研发方	项目名称	合作研发主要内容	合作研发期限	成果归属及收益分配	保密措施
		燃料电池故障诊断技术研究	汽车等场景的大功率燃料电池 DC/DC 拓扑结构； 3、提出 DC/DC 电源控制策略、内阻检测技术、电堆故障在线诊断技术及健康状态在线评估算法； 4、对电路、控制算法及故障诊断和健康状态检测进行建模仿真分析		司所有；公司利用合肥工业大学技术服务成果完成的其他新技术成果归公司所有	品规格参数及所有知识产权负有保密义务，未经对方书面许可不得向第三方透露
6	合肥工业大学	大功率储能 PCS 多机并联优化控制技术	1、研究大功率储能 PCS 多机并联优化控制技术，提升并联系统的稳定性和控制精度； 2、研究离网工况下多机 VF 并联均流控制技术，提出自适应均流控制器方案，解决并联系统环流问题； 3、研究 PCS 并离网无缝切换技术，提出基于非计划孤岛检测和预同步控制的平滑切换方法，解决切换时间长和电压波动大的问题； 4、撰写调研报告，指导公司开发相关算法控制器，协助调试工作	2023.7-2024.7	基于本合同工作成果形成的相关知识产权及申请权归公司所有；公司利用合肥工业大学技术服务成果完成的其他新技术成果归公司所有	双方及其人员对对方提供的材料、情况、单价、产品规格参数及所有知识产权负有保密义务，未经对方书面许可不得向第三方透露
7	华南理工大学	电芯生产系统单位腔体内环境温度智能均衡控制技术研究	1、确定单位腔体智能环境温度控制策略； 2、研究单位腔体内环境温度智能平衡控制算法； 3、优化改进控制算法； 4、将算法融入电芯生产控制系统，实现 -30℃~70℃温度控制范围及±1℃控制精度	2022.2-2023.12	公司享受申请专利的权力，专利的所有权和使用权由公司享有，专利使用产生的经济收益所有权归属公司，专利的名誉权双方共有，可联合申请项目。	公司需保密技术完成后的相关所有内部参数；华南理工大学应保密企业内部信息
8	华南理	动力电池	1、确定单位腔体智	2022.2-2023.12	公司享受申请	公司需保密

序号	合作研发方	项目名称	合作研发主要内容	合作研发期限	成果归属及收益分配	保密措施
	工大学	全生命周期监测管理技术研究及产业化	能环境温度控制策略； 2、研究单位腔体内环境温度智能平衡控制算法； 3、优化改进控制算法； 4、将算法融入电芯生产控制系统，实现-30℃~70℃温度控制范围及±1℃控制精度		专利的权力，专利的所有权和使用权由公司享有，专利使用产生的经济收益所有权归属公司，专利的名誉权双方共有，可联合申请项目。	技术完成后的相关所有内部参数；华南理工大学应保密企业内部信息
9	华南理工大学	动力电池 Pack 健康状态高精度预测技术研究及产业化	1、开发动力电池 Pack 健康状态与寿命的高精度预测算法模型； 2、研究并整理预测策略与算法，结合 AI2.0 技术； 3、利用公司测试数据对算法进行验证与优化； 4、将算法模块集成至公司 1800V 动力电池测试设备上位机软件中	2022.2-2023.12	公司享受申请专利的权力，专利的所有权和使用权由公司享有，专利使用产生的经济收益所有权归属公司，专利的名誉权双方共有，可联合申请项目。	公司需保密技术完成后的相关所有内部参数；华南理工大学应保密企业内部信息
10	东莞理工学院	储能与动力电池测试系统并网关键技术研究	1、建立储能与动力电池测试系统并网数学模型； 2、分析模型，研究并网与离网需求，建立控制策略； 3、研究整理应用场景相关算法，进行 Matlab 在线仿真验证； 4、在测试设备上实现算法功能；5、验证并网补偿电网功能与离网应用需求	2021.5-2022.5	关键技术方案、样机研制、测试优化过程中的资料所有权均归公司所有。因履行本合同所产生的研究开发成果，双方均享有申请专利的权利。	双方应对合作过程中相关的技术信息、经营信息及研发成果进行保密；泄密需依法承担法律责任，并按照双方共同认可的第三方评估机构评估损失价值承担赔偿责任

（四）研发人员情况

1、研发人员情况

公司按照员工所属部门及岗位性质认定研发人员，研发人员隶属于研发中心，主要负责研发项目的开展，具体承担技术研发、产品开发、工艺研发、控制系统

开发、研发管理等职责，工作内容与公司研发活动直接相关。发行人报告期内不存在非全时研发人员。

报告期各期末，公司研发人员数量分别为 276 人、326 人、378 人和 358 人，占总人数的比例分别为 21.55%、20.38%、22.42%和 18.50%。报告期各期末，公司研发人员学历分布情况如下：

单位：人、%

分类	2025 年 6 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
研究生	9	2.51	9	2.38	5	1.53	3	1.09
本科	216	60.34	226	59.79	194	59.51	142	51.45
专科	130	36.31	140	37.04	122	37.42	124	44.93
高中及以下	3	0.84	3	0.79	5	1.53	7	2.54
合计	358	100.00	378	100.00	326	100.00	276	100.00

注：2025 年 6 月末的 358 名研发人员中，包含 81 名广东能星的研发人员，已随广东能星于 2025 年 7 月自发行人剥离。

2、核心技术人员情况

公司核心技术人员包括王守模、吴辉、张浩和周海洋，核心技术人员简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”之“4、其他核心人员”。

核心技术人员的专业资质、重要科研成果、获奖情况具体如下：

姓名	职务	专业资质、重要科研成果、获奖情况
王守模	董事长	作为发明人参与专利“锂电池分容工艺的放电总容量预测方法”、“基于充放电数据在线测算电池内部核心温度的方法及系统”、“基于负压组件的电池制作方法及系统”、“一种软包锂电池自动测试机构与设备”等 140 项已获得授权或进入实质审查阶段。作为主要作者于行业知名期刊《华南理工大学学报（自然科学版）》发表论文《基于简化可变参数热模型的锂电池内部温度估计》。2016-2017 连续两年入选“中国动力锂电池设备行业十大领袖人物”、获得深圳市高层次人才证书和深圳市龙华区高层次人才证书
吴辉	副总经理、研发中心数字电源部总监	作为发明人参与专利“一种高效率的动力电芯化成分容一体式电源”、“容量水冷一体机”、“一种混合式串联化成系统”、“电芯检测安全保护控制方法、系统及装置”“一种电池充放电设备精度及线序校准工装”、“电芯检测安全保护控制方法、系统及装置”等 40 项已获得授权或进入实质审查阶段

姓名	职务	专业资质、重要科研成果、获奖情况
张浩	广东翼智联总经理	高级工程师，作为发明人参与专利“锂电池分容工艺的放电总容量预测方法”、“一种基于机器学习的电池生产安全预测方法”、“基于时频域特征融合的锂离子电池K值预测方法及系统”、“一种电池充放电设备精度及线序校准工装系统”、“一种适用不同电池的全自动OCV测试设备”、“电池化成用负压抽吸装置”等，发表行业知名期刊论文共3篇
周海洋	研发中心自动化部总监	作为发明人参与专利“一种容量水冷一体机漏液检测装置”、“电池化成用负压抽吸装置”、“插入式配件拔除套及机械式配件拔除装置”、“一种电池充放电设备精度及线序校准工装”、“容量水冷一体机”等

3、核心技术人员实施的约束激励措施

公司对核心技术人员实施了积极有效的约束激励机制。一方面，公司与核心技术人员签订了劳动合同、知识产权保密协议和竞业协议，对其在保密义务、知识产权及离职后的竞业情况作出了严格的约定，并建立了完备的离职工作移交制度，以保护公司的合法权益。同时，公司制定了《内部控制实施细则》中的研发流程控制制度，明确项目的研发项目立项管理、研发项目开发与试验过程管理、研发项目结项管理等项目过程管理制度，保障公司研发工作的顺利、合规开展，加强对公司知识产权的保护，规范知识产权管理工作，促进科技成果的推广应用等。

另一方面，公司坚持实行并不断完善对核心技术人员和研发人才的激励机制和保护措施，建立人才梯队培养模式，提供具有市场竞争力的薪酬与福利水平，并提供可以充分发挥科研能力的技术平台，鼓励研发人员推进新技术新产品研发。同时，公司对核心技术人员实施股权激励，目前公司全体核心技术人员均通过员工持股平台持有公司股权。核心技术人员的个人收益与公司的长期发展紧密结合，有效激励核心技术人员，保证核心技术人员团队长期稳定，实现公司与员工的共同成长和发展。

4、核心技术人员变动情况及对公司的影响

报告期内，公司核心技术人员未发生变动。

（五）保持技术持续创新的机制、技术储备及创新的安排

1、设立制度鼓励创新

（1）知识产权保护机制

公司颁布的《内控控制实施细则》中，规定了专利申请、使用与保护和处置的相关细则。公司许可他人使用本公司专利技术，应签订专利实施许可合同，重大涉外许可贸易，由相关技术人员和公司法务人员参与起草、谈判和签约；公司及员工有义务保护本公司专利不受侵犯，维护公司的合法权益。发现侵权行为，发现人员应及时上报研发中心，并帮助做好调查取证工作，必要时可请示第三方管理机关处理或向人民法院起诉。此外，与其他机构的合作研发项目中，明确规定合作双方的保密义务，防止公司技术泄露遭受损失。

（2）研发激励机制

公司建立了以绩效为导向的研发激励机制，对成功转化为公司业绩的研发项目设立专项奖金，并按个人贡献度进行分配。同时，公司将专利申请情况、技术人员培养等融入到绩效考核当中，多项激励措施并行激励员工创新。

2、股权激励

公司对研发人员实施股权激励，通过瑞思达、瑞思达贰、瑞思达叁、瑞思达肆四家持股平台实现研发人员尤其是核心技术人员的持股，不仅仅能够确保研发团队的稳定性，更能通过研发人员持股实现与公司利益的共享，推动公司走向良性研发创新之路。公司核心技术人员在上述持股平台持股情况如下：

核心技术人员姓名	职务	持股平台名称	间接持股比例
王守模	董事长	瑞思达	2.00%
		瑞思达贰	0.10%
吴辉	副总经理、研发中心数字电源部总监	瑞思达	0.24%
		瑞思达贰	0.24%
张浩	广东翼智联总经理	瑞思达贰	0.24%
周海洋	研发中心自动化部总监	瑞思达贰	0.24%

3、研发投入和技术储备

公司树立可持续发展理念，积极谋篇布局，高度重视研发活动重要性，不断加大研发投入力度，对研发实力的提升形成有力支撑。报告期各期，公司研发费用分别为 5,900.40 万元、7,817.05 万元、8,613.78 万元和 4,618.48 万元，占同期营业收入的比例分别为 6.39%、7.08%、6.94%和 7.75%，为研发活动提供了丰厚

的资金支持。

截至本招股说明书签署日，公司共取得 142 项专利，其中 50 项发明专利。公司的技术储备丰厚，能够为研发活动提供丰厚的技术支持，从而满足多样化研发需求。

六、发行人环境保护情况及处理措施

公司所处行业不属于重污染行业，产生的污染物主要为生产中焊锡工序产生少量焊接烟尘，机加工序造成的噪声和员工生活污水、垃圾，以及产生少量的固体废物等。各项污染物的处理措施如下：

1、废气处理

公司针对焊接烟尘等废气，经收集净化后高空排放，确保废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相应的要求。

2、噪声处理

对于机加车间的噪声，公司优化厂区布局，优先选用低噪声机器设备，采取距离衰减、隔声、消声、减震等措施降低噪声，厂界噪声检测达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值要求。

3、员工生活污水处理

公司产生的员工生活污水，经预处理接入市政污水管网纳入污水处理厂处理，符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）相应标准。

4、固体废物

公司一般工业废物主要为有机溶剂、废矿物油、有机树脂等，集中收集后定期交由有处理资质的单位回收处理；公司产生的生活垃圾分类收集后，由环卫部门统一清运处理。

报告期内，发行人不存在环保事故，不存在因环保受到行政处罚的情形。

七、发行人的境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 4 家境外经营全资子公司和 2 家境外经营全资孙公司，其基本情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、

发行人控股子公司、分公司和参股子公司情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司经容诚出具的容诚审字[2025]518Z1714号审计报告。本节的财务会计数据及有关的分析反映了公司报告期经审计的财务报表及有关附注的重要内容。

投资者欲对公司的财务状况、经营成果进行更详细了解，可参阅相关财务报表及审计报告全文。以下分析所涉及的数据及口径若无特别说明，均依据公司报告期内经审计的财务会计资料，按合并报表口径披露。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
流动资产：				
货币资金	987,534,963.43	674,001,775.19	734,434,909.78	578,414,647.17
交易性金融资产	20,091,424.66	150,303,361.65	80,100,915.07	-
应收票据	28,848,539.75	32,405,046.90	18,924,952.00	17,426,214.52
应收账款	144,375,242.57	238,318,813.36	82,668,050.50	55,949,357.62
应收款项融资	208,984,241.68	61,440,693.13	12,575,211.84	251,481,161.98
预付款项	22,323,961.30	32,825,105.56	28,371,471.45	20,506,149.33
其他应收款	11,308,655.72	8,861,914.81	6,142,210.40	22,589,414.78
存货	1,836,663,080.05	1,025,222,700.09	1,389,869,557.11	987,417,220.54
合同资产	175,895,277.27	164,663,811.14	179,582,862.76	163,891,884.90
一年内到期的非流动资产	572,346.21	87,550.00	-	38,250.00
其他流动资产	118,933,343.54	31,856,343.03	33,931,568.09	3,677,263.59
流动资产合计	3,555,531,076.18	2,419,987,114.86	2,566,601,709.00	2,101,391,564.43
非流动资产：				
长期应收款	1,364,486.97	-	-	-
固定资产	356,700,532.22	359,369,434.12	28,451,928.54	18,908,339.02
在建工程	-	-	229,259,711.17	36,923,782.71
使用权资产	7,322,610.60	10,372,283.78	25,748,457.04	36,342,425.64
无形资产	27,793,900.24	28,771,903.95	27,950,529.33	24,821,173.70

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
长期待摊费用	149,602.01	238,812.08	422,965.09	831,165.15
递延所得税资产	25,100,405.28	29,389,325.56	31,839,907.29	38,296,273.06
其他非流动资产	931,698.96	1,762,456.06	1,173,130.00	20,838,145.29
非流动资产合计	419,363,236.28	429,904,215.55	344,846,628.46	176,961,304.57
资产总计	3,974,894,312.46	2,849,891,330.41	2,911,448,337.46	2,278,352,869.00
流动负债：				
短期借款	19,002,025.00	-	-	42,147,366.67
交易性金融负债	-	-	-	4,395,400.00
应付票据	269,037,530.86	2,064,430.00	250,083,862.87	324,137,265.46
应付账款	710,401,203.21	328,854,322.04	265,483,006.99	128,865,436.23
合同负债	1,671,232,221.67	1,365,467,589.15	1,368,448,827.63	946,585,238.68
应付职工薪酬	38,586,751.61	31,376,518.57	37,233,779.88	22,525,704.49
应交税费	10,099,105.58	5,924,856.12	4,967,910.37	14,241,515.27
其他应付款	268,875,800.11	4,522,264.93	3,697,954.21	3,087,593.55
一年内到期的非流动负债	33,730,473.29	26,921,129.99	20,970,164.39	15,298,712.78
其他流动负债	62,771,047.74	51,088,870.57	27,079,665.20	29,915,047.20
流动负债合计	3,083,736,159.06	1,816,219,981.37	1,977,965,171.54	1,531,199,280.33
非流动负债：				
长期借款	204,544,856.75	145,725,156.92	133,723,047.33	49,728,300.00
租赁负债	5,756,843.50	6,917,212.17	11,380,406.80	22,546,491.39
预计负债	4,595,733.63	3,455,814.90	2,140,156.12	7,546,585.01
递延收益	1,718,095.17	1,763,911.05	-	-
非流动负债合计	216,615,529.05	157,862,095.04	147,243,610.25	79,821,376.40
负债合计	3,300,351,688.11	1,974,082,076.41	2,125,208,781.79	1,611,020,656.73
所有者权益：				
股本	125,512,639.00	137,955,702.00	137,955,702.00	137,955,702.00
资本公积	223,055,675.53	468,885,788.25	462,791,673.45	457,548,576.35
盈余公积	26,533,035.17	26,533,035.17	18,199,815.43	7,833,296.16
未分配利润	299,441,274.65	242,434,728.58	167,292,364.79	63,994,637.76
归属于母公司所有者权益合计	674,542,624.35	875,809,254.00	786,239,555.67	667,332,212.27

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
计				
所有者权益合计	674,542,624.35	875,809,254.00	786,239,555.67	667,332,212.27
负债和所有者权益总计	3,974,894,312.46	2,849,891,330.41	2,911,448,337.46	2,278,352,869.00

（二）合并利润表

单位：元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	595,205,440.41	1,240,988,767.47	1,104,700,988.15	923,023,427.89
其中：营业收入	595,205,440.41	1,240,988,767.47	1,104,700,988.15	923,023,427.89
二、营业总成本	477,133,776.84	1,117,674,619.32	991,401,721.34	799,072,403.49
其中：营业成本	345,724,776.96	897,550,733.74	801,594,845.52	666,097,527.31
税金及附加	1,963,361.10	3,928,361.48	13,220,014.25	7,024,643.63
销售费用	35,787,449.28	74,358,640.52	51,831,083.84	22,383,292.13
管理费用	42,007,943.14	62,358,801.01	57,875,386.74	44,573,037.77
研发费用	46,184,813.01	86,137,754.26	78,170,498.45	59,003,952.49
财务费用	5,465,433.35	-6,659,671.69	-11,290,107.46	-10,049.84
加：其他收益	6,787,065.94	7,024,982.46	27,542,454.37	16,284,341.90
投资收益（损失以“-”号填列）	547,286.18	1,844,422.64	-3,995,592.49	-1,740,481.94
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	111,021.92	100,915.07	-4,395,400.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	5,639,207.79	-12,750,890.18	-7,509,247.15	-2,782,497.46
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-65,907,223.93	-32,490,055.40	-5,432,171.89	-35,485,560.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-28,191.18	-	808,752.66
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	65,137,999.55	87,025,438.41	124,005,624.72	96,640,178.87
加：营业外收入	1,025,048.85	132,022.30	154,267.17	164,904.38
减：营业外支出	196,700.78	578,137.79	2,020,765.21	466,405.15
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	65,966,347.62	86,579,322.92	122,139,126.68	96,338,678.10
减：所得税费用	8,959,801.55	3,103,739.39	8,474,880.38	7,776,236.81
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	57,006,546.07	83,475,583.53	113,664,246.30	88,562,441.29

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年 1-6 月	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	618,364,563.39	532,770,250.55	1,709,870,199.66	697,254,953.41
收到的税费返还	24,741,824.54	-	31,422,367.01	14,484,967.89
收到其他与经营活动有关的现金	6,121,339.68	11,547,188.00	22,308,618.64	6,767,257.94
经营活动现金流入小计	649,227,727.61	544,317,438.55	1,763,601,185.31	718,507,179.24
购买商品、接受劳务支付的现金	336,171,108.04	121,582,276.27	1,007,511,289.18	614,138,300.38
支付给职工以及为职工支付的现金	165,661,172.04	288,638,042.63	285,251,635.07	142,003,569.51
支付的各项税费	4,090,548.07	18,799,461.04	49,399,896.67	44,770,235.39
支付其他与经营活动有关的现金	54,910,140.90	67,934,971.26	147,581,901.56	51,277,059.89
经营活动现金流出小计	560,832,969.06	496,954,751.20	1,489,744,722.47	852,189,165.17
经营活动产生的现金流量净额	88,394,758.55	47,362,687.35	273,856,462.84	-133,681,985.92
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	328,000,000.00	980,825,000.00	190,000,000.00	90,000,000.00
取得投资收益收到的现金	547,286.18	2,118,493.24	1,180,323.28	212,761.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4,146.35	50.00	5,603.00	40,195.40
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	5,638,172.79	-
投资活动现金流入小计	328,551,432.53	982,943,543.24	196,824,099.07	90,252,957.04
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	37,884,612.68	133,846,656.55	174,656,159.79	103,632,164.23
投资支付的现金	188,000,000.00	1,010,916,424.66	270,000,000.00	20,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	5,638,172.79
投资活动现金流出小计	225,884,612.68	1,144,763,081.21	444,656,159.79	129,270,337.02
投资活动产生的现金流量净额	102,666,819.85	-161,819,537.97	-247,832,060.72	-39,017,379.98
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金				385,172,425.00

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
取得借款收到的现金	109,000,000.00	34,457,424.21	129,526,175.05	109,680,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	9,820,502.78	30,933,102.13	-	44,801,639.15
筹资活动现金流入小计	118,820,502.78	65,390,526.34	129,526,175.05	539,654,064.15
偿还债务支付的现金	32,501,719.91	5,614,600.22	82,000,000.00	48,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,935,251.07	3,764,735.14	4,739,015.16	2,218,035.55
支付其他与筹资活动有关的现金	3,563,558.47	17,475,630.80	21,940,528.50	17,041,146.22
筹资活动现金流出小计	39,000,529.45	26,854,966.16	108,679,543.66	67,259,181.77
筹资活动产生的现金流量净额	79,819,973.33	38,535,560.18	20,846,631.39	472,394,882.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	24,111,120.01	3,313,595.28	6,146,796.13	728,881.69
五、现金及现金等价物净增加额	294,992,671.74	-72,607,695.16	53,017,829.64	300,424,398.17
加：期初现金及现金等价物余额	405,178,239.05	477,785,934.21	424,768,104.57	124,343,706.40
六、期末现金及现金等价物余额	700,170,910.79	405,178,239.05	477,785,934.21	424,768,104.57

二、 审计意见及关键审计事项

（一） 审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司财务报表进行审计，包括 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日的资产负债表，2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了容诚审字[2025]518Z1714 号标准无保留意见的审计报告，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、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日的财务状况以及 2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月的经营成果和现金流量。

（二） 形成审计意见的基础

容诚会计师按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了容诚会计师在这些准

则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，容诚会计师独立于公司，并履行了职业道德方面的其他责任。容诚会计师相信，其获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

（三）重要性水平的判断标准

项目	重要性标准
账龄超过 1 年且金额重要的预付款项	单项金额超过税前利润*3%的预付款项
重要的在建工程	单项金额超过税前利润*3%的在建工程
账龄超过 1 年的重要应付账款	单项金额超过税前利润*3%的应付账款
账龄超过 1 年的重要合同负债	单项金额超过税前利润*3%的合同负债
账龄超过 1 年的重要的其他应付款	单项金额超过税前利润*3%的其他应付款
收到的重要的投资活动有关的现金	营业收入*3%
支付的重要的投资活动有关的现金	营业收入*3%

（四）关键审计事项

关键审计事项是容诚会计师根据职业判断，认为对报告期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，发行人会计师不对这些事项单独发表意见。容诚会计师在审计中识别出的关键审计事项如下：

1、收入确认

相关会计期间：2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月

（1）事项描述

公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月营业收入金额分别为92,302.34 万元、110,470.10 万元、124,098.88 万元和 59,520.54 万元。由于营业收入是未来材料的关键业绩指标之一，可能存在未来管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

（2）审计应对

针对该关键审计事项，我们主要实施了以下审计程序：

①了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否

得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

②检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

③对营业收入及毛利率实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并分析波动原因；

④检查与收入确认相关的支持性文件，对于内销收入，以抽样方式检查合同、发票、签收单、验收单等；对于外销收入，以抽样方式检查合同、报关单、提单、签收单、验收单等支持性文件；

⑤根据客户交易的特点和性质，选取主要客户函证其销售金额，并选取主要客户进行实地走访和视频访谈，了解客户向公司采购的合理性及双方交易的真实性；

⑥以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至签收单、验收单、提单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

⑦检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、存货跌价准备

相关会计期间：2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-6 月

（1）事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日，恒翼能公司合并财务报表中存货的账面余额分别为人民币 104,950.81 万元、143,543.28 万元、109,254.80 万元和 196,518.30 万元，存货跌价准备金额分别为人民币 6,209.09 万元、4,556.32 万元、6,732.53 万元和 12,851.99 万元。

由于存货金额重大，且可变现净值的估计涉及管理层重大判断。因此，我们将存货跌价准备的计提确定为关键审计事项。

（2）审计应对

我们针对存货跌价准备的计提执行的主要审计程序包括：

①了解、评估并测试与存货跌价准备计提相关的关键内部控制的设计和运行有效性，包括管理层对存货状况监控、跌价评估触发及审批流程；

②评估了管理层用于确定存货可变现净值的方法的适当性，包括与同行业上市公司所采用的方法进行比较分析；

③选取金额重大或具有代表性的存货样本，独立重新计算了其可变现净值，并将我们的计算结果与管理层的计提金额进行核对；

④获取公司的库龄分析表，并对长库龄存货进行了重点测试，评估管理层对其跌价计提的充分性；

⑤对公司期末存货实施监盘程序，关注期末库存的状况，了解是否存在毁损、呆滞的存货，并就盘点情况与账面会计处理进行对比分析；

⑥评估财务报表附注中关于存货跌价准备会计政策的适用性及相关披露的充分性。

三、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

（一）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2023年修订）披露有关财务信息。

公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、期末纳入合并范围的子公司

序号	公司名称	持股比例	
		直接持股	间接持股
1	深圳恒翼能技术	100.00%	-
2	蚌埠衡翼能	100.00%	-
3	广东能星	100.00%	-

序号	公司名称	持股比例	
		直接持股	间接持股
4	广东翼智联	100.00%	-
5	欧洲恒翼能	100.00%	-
6	美国恒翼能能源	100.00%	-
7	日本恒翼能	100.00%	-
8	法国恒翼能	-	100.00%
9	匈牙利恒翼能	-	100.00%
10	广东翼能	100.00%	-
11	中山衡翼能	100.00%	-
12	香港恒翼能	100.00%	-
13	美国恒翼能技术	100.00%	-

2、合并财务报表范围变化

报告期内，公司合并财务报表范围内公司如下表所示：

序号	子公司全称	是否纳入合并财务报表范围			
		2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
1	深圳恒翼能技术	是	是	是	是
2	蚌埠衡翼能	是	是	是	是
3	广东能星	是	是	是	是
4	广东翼智联	是	是		
5	欧洲恒翼能	是	是	是	是
6	美国恒翼能能源	是	是		
7	日本恒翼能	是	是	是	
8	法国恒翼能	是	是	是	
9	匈牙利恒翼能	是	是		
10	广东翼能	是	是		
11	中山衡翼能	是			
12	香港恒翼能	是	是		
13	美国恒翼能技术	是	是	是	

注 1：广东能星于 2025 年 7 月自发行人剥离；

注 2：广东翼能于 2025 年 12 月注销；

注 3：美国恒翼能技术于 2025 年 11 月注销。

四、重要会计政策和会计估计

本部分内容仅披露报告期内公司采用的对公允反映公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计，相关会计政策和会计估计与同行业可比公司不存在重大差异。报告期内，公司全部会计政策和会计估计的详细说明，请详见容诚会计师出具的容诚审字[2025]518Z1714号审计报告。

（一）收入确认原则和计量方法

1、一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本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。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品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，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，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）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- （2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司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，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

（3）本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

（4）本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。

2、具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

（1）商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：

销售需调试验收的设备及相关配件，本公司根据合同的约定将产品交付给客户并完成安装调试，经买方验收合格、取得经过买方确认的验收证明后确认收入。

销售仅需检验交付的设备及相关配件，本公司根据合同的约定将产品交付给

客户，并取得签收单后确认收入。

外销产品收入确认需满足以下条件：

销售需调试验收的设备及相关配件，本公司根据合同的约定将产品交付给客户并完成安装调试，经买方验收合格、取得经过买方确认的验收证明后确认收入。

销售仅需检验交付的设备及相关配件，本公司根据合同约定将产品报关，取得报关单，凭取得报关单的时间确认收入。

（2）提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同包含技术服务、维修服务，本公司按照订单约定内容提供服务，在服务完成并经客户验收合格后确认收入，属于某一时点履行的履约义务。

（二）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交

付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金

融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款

偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

（1）如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

（2）如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

本公司对于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权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

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，是指本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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信

用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

②预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济

或技术环境是否发生显著不利变化；

④作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。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，本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）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）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终止确认部分在终止确认日的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其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。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本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；

本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，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（三）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、委托加工物资、在产品、库存商品、发出商品、合同履约成本等。

2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分

的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（2）需要经过加工的材料存货，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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

（1）低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（2）包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

（四）合同资产及合同负债

本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。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见金融工具会计政策。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（五）固定资产

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寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20 年	5.00	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	5-10 年	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5 年	5.00	19.00
办公设备及其他	年限平均法	5 年	5.00	19.00

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

（六）股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。（2）对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

（1）授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本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。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

（1）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，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果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），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（七）外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对于以成本与可变现净值孰低计量的存货，在以外

币购入存货并且该存货在资产负债表日的可变现净值以外币反映的情况下，先将可变现净值按资产负债表日即期汇率折算为记账本位币金额，再与以记账本位币反映的存货成本进行比较，从而确定该项存货的期末价值；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入当期损益，对于指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，其折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额之间的差额计入其他综合收益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

（1）资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

（2）利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

（3）外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

（4）产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下“其他综合收益”项目列示。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（八）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）本公司能够满足政府补助所附条件；

（2）本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

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 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、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。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、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。

（2）与收益相关的政府补助

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。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（九）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称解释 15 号），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

（4）保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。

执行该项会计处理规定，对 2022 年度、2023 年度合并及母公司比较财务报表的相关项目调整如下：

单位：元

受影响的报表项目	2023 年度（合并）		2023 年度（母公司）	
	调整前	调整后	调整前	调整后
销售费用	11,850,170.87	-	11,850,170.87	-
营业成本	-	11,850,170.87	-	11,850,170.87

（续上表）

受影响的报表项目	2022 年度（合并）		2022 年度（母公司）	
	调整前	调整后	调整前	调整后
销售费用	9,921,809.77	-	9,921,809.77	-
营业成本	-	9,921,809.77	-	9,921,809.77

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重要会计估计变更。

五、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）》（证监会公告〔2023〕65 号），容诚会计师对公司报告期内非经常性损益明细表进行审核，并出具了容诚专字[2025]518Z0969 号《关于非经常性损益的鉴证报告》，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	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	-	-2.82	-	80.88
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	221.10	458.53	1,187.37	166.31

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
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				
除同本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	54.73	222.95	-326.74	-428.36
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	7.85	8.14
一次性确认的股份支付费用	-334.22	-89.13	-	-424.14
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	82.83	-44.61	-186.65	-30.15
非经常性损益总额	24.45	544.93	681.83	-627.32
减：非经常性损益的所得税影响数	53.42	101.54	89.74	-30.62
非经常性损益净额	-28.97	443.39	592.09	-596.71
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-28.97	443.39	592.09	-596.71
归属于母公司股东的净利润	5,700.65	8,347.56	11,366.42	8,856.24
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,729.62	7,904.17	10,774.33	9,452.95

报告期内，归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-596.71 万元、592.09 万元、443.39 万元和-28.97 万元，主要为政府补助。公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 9,452.95 万元、10,774.33 万元、7,904.17 万元和 5,729.62 万元。

六、主要税项及税收优惠情况

（一）主要税项

1、主要税种、税率

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额	13%、9%，6%
企业所得税	应纳税所得额	详见下表
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%

税种	计税依据	税率
地方教育附加	实缴流转税税额	2%
房产税	计税房产余值	1.2%

公司不同纳税主体的企业所得税税率分别为：

序号	公司名称	所得税税率
1	发行人	15%
2	深圳恒翼能技术	20%
3	蚌埠衡翼能	25%
4	广东能星	25%
5	广东翼智联	25%
6	欧洲恒翼能	15%
7	美国恒翼能能源	29.84%
8	日本恒翼能	10%
9	法国恒翼能	15%
10	匈牙利恒翼能	9%
11	广东翼能	25%
12	中山衡翼能	25%
13	香港恒翼能	16.5%
14	美国恒翼能技术	29.84%

（二）税收减免及税收优惠

1、高新技术企业所得税优惠

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，自认定为高新技术企业年度起三年内减按15%的税率缴纳企业所得税。2022年度至2025年1-6月，本公司被认定为高新技术企业，享受该项所得税优惠政策。

2、单位价值不超过500万的设备器具一次性扣除

根据《财政部、税务总局关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54号）、《财政部、税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（2021年第6号）、《财政部、税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的公告》（2023年第37号）文件，公司自2022年1月1日至2024年

12月31日期间新购进的设备、器具，单位价值不超过500万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧。

3、先进制造业5%加计抵减

根据《财政部、税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告2023年第43号），企业自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。公司系先进制造业企业，2023年度、2024年度、2025年1-6月享受上述税收优惠。

4、免抵退增值税的税收优惠

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号），出口企业出口货物实行免征和退还增值税政策。公司系生产型出口企业，2022年、2023年、2024年、2025年1-6月享受上述税收优惠。

5、软件产品增值税即征即退

根据财政部、国家税务总局联合下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）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17%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。本公司软件产品销售享受上述增值税即征即退优惠政策。

6、小微企业税收优惠

根据《财政部税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第6号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，执行期限为2023年1月1日至2024年12月31日；根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第12号）第三条，对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至2027年12月31日。

深圳市恒翼能技术有限公司在报告期内符合小型微利企业认定标准，适用以

上税收优惠政策。

七、主要财务指标

（一）基本财务指标

项目	2025.6.30/ 2025 年 1-6 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度	2022.12.31/ 2022 年度
流动比率（倍）	1.15	1.33	1.30	1.37
速动比率（倍）	0.56	0.77	0.59	0.73
资产负债率（母公司）	82.97%	70.20%	73.84%	71.67%
资产负债率（合并）	83.03%	69.27%	72.99%	70.71%
归属于母公司股东的每股净资产（元）	5.37	6.35	5.70	4.84
应收账款周转率（次）	3.02	3.44	4.26	5.83
存货周转率（次）	0.45	0.71	0.65	0.67
息税折旧摊销前利润（万元）	8,664.08	12,272.88	14,857.30	12,135.23
利息保障倍数（倍）	21.32	14.49	20.53	16.14
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,700.65	8,347.56	11,366.42	8,856.24
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	5,729.62	7,904.17	10,774.33	9,452.95
研发投入占营业收入的比例	7.76%	6.94%	7.08%	6.39%
每股经营活动现金流量（元）	0.70	0.34	1.99	-0.97
每股净现金流量（元）	2.35	-0.53	0.38	2.18

注：上述指标计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率（母公司）=总负债（母公司）/总资产（母公司）；
- 4、资产负债率（合并）=总负债（合并）/总资产（合并）；
- 5、应收账款周转率=营业收入/（应收账款平均账面余额+合同资产平均账面余额）；
- 6、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息支出+折旧支出+长期待摊费用摊销+无形资产摊销+使用权资产折旧；
- 8、利息保障倍数=（利润总额+费用化利息支出）/（费用化利息支出+资本化利息支出）；
- 9、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本；
- 10、每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加额/期末股本。

（二）净资产收益率及每股收益

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）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	2025 年 1-6 月	6.28	0.41	0.41
	2024 年度	10.04	0.61	0.61
	2023 年度	15.64	0.82	0.82
	2022 年度	25.27	0.73	0.73
扣除非经常损益后归属于母公司股东的净利润	2025 年 1-6 月	6.32	0.42	0.42
	2024 年度	9.51	0.57	0.57
	2023 年度	14.82	0.78	0.78
	2022 年度	26.98	0.78	0.78

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP/2 + Ei \times Mi/M0 - Ej \times Mj/M0 \pm Ek \times Mk/M0)$ 其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益

基本每股收益= $P0 / S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi/M0 - Sj \times Mj/M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi/M0 - Sj \times Mj/M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、经营成果分析

报告期内，公司主要经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	59,520.54	124,098.88	110,470.10	92,302.34
营业成本	34,572.48	89,755.07	80,159.48	66,609.75
利润总额	6,596.63	8,657.93	12,213.91	9,633.87
净利润	5,700.65	8,347.56	11,366.42	8,856.24
归属于母公司股东的净利润	5,700.65	8,347.56	11,366.42	8,856.24
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,729.62	7,904.17	10,774.33	9,452.95

报告期内，公司营业收入分别为 92,302.34 万元、110,470.10 万元、124,098.88 万元和 59,520.54 万元，受益于下游新能源电池行业的持续发展和公司境外客户的开拓，公司营业收入实现稳步增长。

2024 年度，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润比前期减少 2,870.17 万元，主要受计提存货跌价增加、销售费用增加和其他收益减少等因素的影响。具体分析如下：

- 1、计提存货跌价增加：受 2023 年下游需求减少的影响，市场竞争加剧，公司新签订的订单毛利偏低；且公司 2024 年度产量处于低谷，当年度生产产品分摊的人工成本和制造费用较高。以上因素导致部分项目预计成本超过预计收入，计提存货跌价增加。
- 2、销售费用增加：公司处于业务快速拓展期，为匹配市场开拓战略、扩大客户覆盖范围及提升客户服务质量，公司持续扩充销售团队规模，导致销售人员薪酬增长较快。
- 3、其他收益减少：公司软件收入主要来源于嵌入式软件，该类产品采用软硬件合并定价，在申报增值税即征即退时，软件部分的收入依据“合同总价扣除硬件成本加成 10%”的方式计算。2024 年度，公司内销收入规模有所减少，且公司境内产品销售毛利率下降，部分订单的实际成本加成率未达到上述要求，导致可申请即征即退的金额减少，公司当年未收到即征即退款项。

（一）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	59,218.64	99.49	123,136.19	99.22	109,723.80	99.32	91,868.61	99.53
其他业务收入	301.91	0.51	962.69	0.78	746.29	0.68	433.73	0.47
合计	59,520.54	100.00	124,098.88	100.00	110,470.10	100.00	92,302.34	100.00

报告期内，公司营业收入分别为 92,302.34 万元、110,470.10 万元、124,098.88 万元和 59,520.54 万元。公司主营业务突出，报告期主营业务收入占比分别为 99.53%、99.32%、99.22%和 99.49%。公司其他业务收入占比较小，主要为原材料和废料销售收入。

2、主营业务收入的构成分析

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
整线	54,940.17	92.78	117,191.41	95.17	98,866.19	90.10	88,973.47	96.85
增值改造服务	3,203.39	5.41	1,937.59	1.57	8,392.29	7.65	814.68	0.89
单机设备	624.47	1.05	3,123.08	2.54	1,716.78	1.56	1,604.61	1.75
配件及其他	450.60	0.76	884.11	0.72	748.54	0.68	475.85	0.52
合计	59,218.64	100.00	123,136.19	100.00	109,723.80	100.00	91,868.61	100.00

报告期内，公司整线产品占主营业务收入比重分别为 96.85%、90.10%、95.17% 和 92.78%，公司整线产品收入占比最高，增值改造服务、单机设备、配件及其他收入占比均较小。

报告期内，公司主营业务稳步增长主要得益于整线收入的增长，整线业务销售规模扩大的同时也带动了增值改造服务、配件销售等业务收入的增长。增值改

造服务主要系基于客户需求，而对原有产线进行的产能提升改造、产线维护、产品换型和软件升级等服务，该类业务需求存在一定波动，随着公司整线交付的不断增加，增值改造服务业务机会预计将逐年增加。

报告期内，公司整线产品平均单价变化情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售收入（万元）	54,940.17	117,191.41	98,866.19	88,973.47
销量（条）	7	27	26	28
销售单价（万元/条）	7,848.60	4,340.42	3,802.55	3,177.62

公司产品为高度定制化产品，各产品中包含的方案内容、设备类型和数量、性能参数与客户实际需求密切相关，因此，每条整线的销售单价存在较大差异。2025 年 1-6 月，整线销售单价大幅增长，主要受销售给 ACC 的整线产品单价较高所致。

ACC 的整线产品单价较高，主要受产品方案、境内外成本差异等因素的影响，具体原因如下：（1）产品方案不同：公司作为全套方案的技术输出方，对 ACC 除了交付化成、分容等核心设备，还包含了物流线、静置货架、堆垛机等在内的配套设施，配置更为丰富和齐全，属于一站式解决方案；（2）境内外成本差异：ACC 安全设备方面采用欧洲标准，产品交付周期更长，资源投入相对更高，且境外人员薪酬、物流费用、差旅费、境外安装工程费等项目成本也显著高于中国境内，公司相应制定更高的销售价格。

3、主营业务收入的地区构成分析

报告期内，公司主营业务收入按区域分布情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	11,708.87	19.77	87,139.85	70.77	109,403.46	99.71	91,713.88	99.83
外销	47,509.76	80.23	35,996.34	29.23	320.34	0.29	154.73	0.17
合计	59,218.64	100.00	123,136.19	100.00	109,723.80	100.00	91,868.61	100.00

2022-2024 年，公司内销收入占比较高，主要原因是公司主要客户宁德时代、瑞浦兰钧、泰星能源、鹏辉能源、亿纬锂能等生产基地主要在境内。2024 年度

开始，公司外销收入占比迅速提高，主要原因为公司较早布局和拓展国外市场，对 ACC 等主要境外客户收入大幅增加所致。

4、主营业务收入的季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季节划分如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	8,217.81	13.88	16,622.66	13.50	26,796.20	24.42	6,985.51	7.60
第二季度	51,000.83	86.12	26,291.27	21.35	35,667.21	32.51	29,296.38	31.89
第三季度	-	-	11,375.80	9.24	21,666.89	19.75	30,620.12	33.33
第四季度	-	-	68,846.45	55.91	25,593.51	23.33	24,966.60	27.18
合计	59,218.64	100.00	123,136.19	100.00	109,723.80	100.00	91,868.61	100.00

整体来看，公司各个季度的收入波动较大，无明显季节性特征，这主要是行业特性以及产品的验收周期较长决定的，具体表现为：一是下游客户多为大型锂电池厂商，对设备的需求取决于其产线扩张的计划，而扩产计划通常没有季节性规律；二是公司从接单到生产、发货直至验收，整个周期通常在 12-24 个月左右，由于跨度长，收入确认可能分布在各个季度。

（二）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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	34,298.35	99.21	88,814.01	98.95	79,682.27	99.40	66,318.65	99.56
其他业务成本	274.13	0.79	941.06	1.05	477.22	0.60	291.11	0.44
合计	34,572.48	100.00	89,755.07	100.00	80,159.48	100.00	66,609.75	100.00

报告期内，公司营业成本分别为 66,609.75 万元、80,159.48 万元、89,755.07 万元和 34,572.48 万元，以主营业务成本为主，与营业收入结构相匹配。报告期内，公司成本规模随公司业务规模的扩大而增长，与公司的营业收入变动趋势相

匹配。

2、主营业务成本构成及变动分析

报告期内，公司主营业务成本按产品构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
整线	31,131.90	90.77	85,975.40	96.80	72,667.73	91.20	65,231.57	98.36
增值改造服务	2,442.18	7.12	598.64	0.67	5,580.97	7.00	216.63	0.33
单机设备	569.50	1.66	1,689.36	1.90	839.35	1.05	517.88	0.78
配件及其他	154.77	0.45	550.60	0.62	594.21	0.75	352.57	0.53
合计	34,298.35	100.00	88,814.01	100.00	79,682.27	100.00	66,318.65	100.00

报告期内，公司整线项目主营业务成本分别为 65,231.57 万元、72,667.73 万元、85,975.40 万元和 31,131.90 万元，占公司主营业务成本的比例分别为 98.36%、91.20%、96.80%和 90.77%，是公司主营业务成本的主要构成部分。公司主营业务成本按产品分类的结构和变动趋势与主营业务收入相匹配。

3、主营业务成本按照成本性质构成

报告期内，公司主营业务成本按成本性质构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	22,872.71	66.69	62,625.36	70.51	61,967.17	77.77	53,071.34	80.02
直接人工	3,430.90	10.00	8,521.43	9.59	5,977.49	7.50	4,527.59	6.83
制造费用	2,073.69	6.05	5,226.57	5.88	4,561.05	5.72	2,235.65	3.37
合同履约成本	5,281.49	15.40	11,110.78	12.51	5,991.55	7.52	5,491.89	8.28
售后服务费	639.56	1.86	1,329.87	1.50	1,185.02	1.49	992.18	1.50
合计	34,298.35	100.00	88,814.01	100.00	79,682.27	100.00	66,318.65	100.00

注：根据财政部发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》和《企业会计准则解释第 18 号》的相关规定，对不属于单项履约义务的保证类质量保证费用（上表“售后服务费”）应计入“主营业务成本”“其他业务成本”等科目。为保持报告期内数据可比性，公司报告期内售后服务费均计入营业成本。

报告期内，公司主营业务成本按照发生阶段分为厂内生产成本、厂外安装成本及售后服务成本。厂内生产成本包括生产产品相关的直接材料、直接人工、制造费用等；厂外安装成本包括产品出库后至验收前发生的安装调试人员薪酬、运费、劳务外包费、差旅费等，计入合同履约成本；售后服务费系产品验收后在质保期间发生的人工、材料支出等。

直接材料主要包括结构件、电气配件、外购组件、电子元器件、线缆等。报告期内，公司主营业务成本中直接材料金额分别为 53,071.34 万元、61,967.17 万元、62,625.36 万元和 22,872.71 万元，占各期主营业务成本比例分别为 80.02%、77.77%、70.51%和 66.69%，占比较高。

直接人工系支付给生产人员的薪酬，包括工资、社保、奖金等。报告期内，公司主营业务成本中直接人工金额分别为 4,527.59 万元、5,977.49 万元、8,521.43 万元和 3,430.90 万元，占比分别为 6.83%、7.50%、9.59%和 10.00%。

制造费用主要包括间接人工薪酬、厂房租金支出、物料消耗、折旧费等。报告期内，公司制造费用分别为 2,235.65 万元、4,561.05 万元、5,226.57 万元和 2,073.69 万元，随着公司业务规模的逐年增加而增加。

报告期内，公司合同履约成本分别为 5,491.89 万元、5,991.55 万元、11,110.78 万元和 5,281.49 万元。2024 年度，合同履约成本占比大幅增加，主要系随着外销收入占比增加，境外客户现场安装调试人员薪酬及出差补贴、运费等合同履约成本显著高于境内所致。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利构成分析

报告期内，公司的综合毛利构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	24,920.29	99.89	34,322.18	99.94	30,041.54	99.11	25,549.96	99.44
其他业务	27.78	0.11	21.63	0.06	269.08	0.89	142.63	0.56
合计	24,948.07	100.00	34,343.80	100.00	30,310.61	100.00	25,692.59	100.00

报告期内，公司主营业务毛利分别为 25,549.96 万元、30,041.54 万元、34,322.18 万元和 24,920.29 万元，毛利占比分别为 99.44%、99.11%、99.94%和 99.89%，是公司利润的主要来源。

2、主营业务毛利率分析

（1）主营业务毛利率按产品分析

报告期内，公司主营业务毛利按产品类别的具体构成情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利 率	收入 占比	毛利 率	收入 占比	毛利 率	收入 占比	毛利 率	收入 占比
整线	43.33	92.78	26.64	95.17	26.50	89.78	26.68	96.85
增值改造 服务	23.76	5.41	69.10	1.57	33.50	7.97	73.41	0.89
单机设备	8.80	1.05	45.91	2.54	51.11	1.56	67.73	1.75
配件及其 其他	65.65	0.76	37.72	0.72	20.62	0.68	25.91	0.52
合计	42.08	100.00	27.87	100.00	27.38	100.00	27.81	100.00

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 27.81%、27.38%、27.87%和 42.08%，主要受整线毛利率变动的影响。

报告期内，整线产品毛利率分别为 26.68%、26.50%、26.64%和 43.33%，2022-2024 年毛利率稳定，2025 年 1-6 月毛利率大幅增长，主要受毛利率较高的 ACC 销售占比在 2025 年 1-6 月大幅增加所致。

报告期内，公司增值改造服务个性化较强，受具体订单的影响大，毛利率波动较大。2022 年度和 2024 年度，公司增值改造服务收入较小，高毛利增值改造服务订单占比相对较高。

单机设备毛利率在 2025 年 1-6 月大幅下滑，主要系：①2025 年 1-6 月，公司对宁德时代销售的充放电测试柜确认收入占比较高，但毛利率较低，拉低了单机设备整体毛利率；②2024 年产量较低，各产品分摊的人工及制造费用较多，导致毛利率下滑。

（2）主营业务毛利率按内外销分析

报告期内，公司主营业务毛利率按内外销构成情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
内销	12.79	19.77	18.89	70.77	27.28	99.71	27.71	99.83
外销	49.30	80.23	49.63	29.23	61.10	0.29	89.48	0.17
合计	42.08	100.00	27.87	100.00	27.38	100.00	27.81	100.00

报告期内，公司内销毛利率分别为 27.71%、27.28%、18.89%和 12.79%，2024 年度开始显著下降，主要是国内锂电设备产业更为成熟，竞争日趋激烈，公司议价能力相对较弱。

报告期内，公司外销毛利率分别为 89.48%、61.10%、49.63%和 49.30%，2022-2023 年，公司外销主要为少量样机销售，毛利率较高；2024 年以及 2025 年 1-6 月，公司外销毛利率较高主要源于对 ACC 的销售。

报告期内，公司整线外销毛利率显著高于内销，主要系 ACC 整线产品毛利率较高所致。ACC 是法国第一家电动汽车电池厂，是法国的再工业化计划中，打造北部工业区的“电池谷”的关键一环。作为欧洲动力电池市场的新星，其在锂电池生产经验尚不丰富，对公司整体解决方案存在更高需求。除了方案设计之外，还包括交付锂电池后处理的化成、分容等核心设备，配套的物流线、货架、堆垛机等相关辅助设施，因此方案的定制化程度更高。同时，ACC 对生产设备的安全标准、技术品质有更高的追求和理解。因此，公司对 ACC 销售的产品享有了更高的毛利率。

3、毛利率与同行业对比情况

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
先导智能	35.06%	38.94%	38.69%	39.04%
杭可科技	24.21%	30.78%	36.90%	32.18%
利元亨	27.10%	6.61%	24.59%	35.69%
星云股份	33.83%	32.77%	28.15%	25.02%
同行业可比公司平均值	30.05%	27.28%	32.08%	32.98%

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
公司	42.08%	27.87%	27.38%	27.81%

注 1：因先导智能年报中未披露泰坦新动力毛利率相关数据，故使用先导智能披露的锂电设备毛利率数据进行对比；
注 2：利元亨的营业收入、毛利率数据为其披露的锂电设备销售数据。

报告期内，同行业可比公司的毛利率平均值较为稳定，公司的毛利率与同行业平均水平存在差异，主要是由于公司在产品类型与发展阶段、外销收入占比、售后服务费核算方式等方面与可比公司存在较大差异，具体情况如下：

（1）产品类型与发展阶段影响

锂离子电芯生产一般分为前段极片制作、中段电芯装配及后段电芯激活检测等三大环节，根据下游应用领域不同可分为动力电池、储能电池和 3C 电池。报告期内，公司主要产品为化成、分容、测试等为核心的锂电池生产后处理系统，下游应用领域以动力电池为主。

先导智能产品范围较广，锂电池设备包含了前段、中段和后段，系全球锂电设备龙头企业，规模效应和品牌溢价显著，享有较高的毛利率。其锂电设备业务毛利率在 2025 年 1-6 月降至 35.06%，主要系当期验收的订单为前期所签，受行业竞争加剧影响。

杭可科技专注于锂电池生产后处理系统，已进入成熟发展期，拥有稳定的管理体系和供应链控制能力，规模效应显著，毛利率较高。其 2024 年度和 2025 年 1-6 月毛利率降低主要受 2023 年度、2024 年度行业竞争加剧期间签署的低毛利率订单集中验收的影响。

利元亨产品锂电池设备主要应用领域经历了从 3C 电池向动力电池的转变过程，2023 年度和 2024 年度，作为动力锂电设备领域的后进入者，利元亨为迅速占领市场份额，采取了战略性低价接单策略，拉低了毛利率。2025 年 1-6 月，随着低毛率订单逐步消化，利元亨毛利率回归正常水平。

星云股份聚焦锂电池设备检测系统，2023 年度，其主动减少部分低毛利率订单的承接，随着收入规模的增加，规模效应也逐渐显现，同时，通过加强费用管控和运营效率，其毛利率在报告期内呈持续增长趋势。

（2）外销收入占比

报告期内，公司与同行业可比公司外销毛利率与外销收入占比情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
先导智能	40.27	17.46	39.32	23.88	87.52	13.48	未披露	8.58
杭可科技	26.31	46.01	37.62	32.04	50.50	19.54	39.98	6.92
利元亨	未披露	2.17	-33.99	2.54	49.74	5.08	38.69	4.75
星云股份	52.89	11.28	56.48	7.82	58.06	3.97	59.34	2.96
发行人	49.30	80.23	49.63	29.23	61.10	0.29	89.48	0.17

注：先导智能 2022 年度未披露外销毛利率，利元亨 2025 年 1-6 月未披露外销毛利率。

锂电池设备行业海外市场对设备品质、自动化程度要求更高，且竞争环境相对宽松，因此海外订单毛利率显著高于国内订单。2025 年 1-6 月，公司外销收入占比显著高于同行业可比公司，导致公司整体毛利率高于同行业平均水平。

（3）售后服务费核算方式差异

根据财政部发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》和《企业会计准则解释第 18 号》的相关规定，对不属于单项履约义务的保证类质量保证费用（成本中所列“售后服务费”）计入“主营业务成本”“其他业务成本”等科目。

同行业可比公司 2022 年度和 2023 年度，售后服务费均在销售费用科目核算，而公司为保持报告期内一致性，售后服务费调整至营业成本核算。2022 年度和 2023 年度，公司售后服务费占收入的比例为 1.07%，拉低了公司毛利率水平。

综上所述，2022 年度和 2023 年度，公司毛利率低于同行业可比公司，主要系公司所处阶段的规模效应和品牌溢价不如先导智能、杭可科技，同时外销占比也低于以上可比公司，叠加售后服务费在营业成本科目中核算，共同导致公司毛利率低于同行业可比公司；2025 年 1-6 月，公司毛利率高于可比公司，主要系享有较高毛利率的境外客户收入占比提升所致。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	3,578.74	6.01	7,435.86	5.99	5,183.11	4.69	2,238.33	2.42
管理费用	4,200.79	7.06	6,235.88	5.02	5,787.54	5.24	4,457.30	4.83
研发费用	4,618.48	7.76	8,613.78	6.94	7,817.05	7.08	5,900.40	6.39
财务费用	546.54	0.92	-665.97	-0.54	-1,129.01	-1.02	-1.00	-0.00
合计	12,944.56	21.75	21,619.55	17.42	17,658.69	15.99	12,595.02	13.65

报告期内，公司期间费用分别为 12,595.02 万元、17,658.69 万元、21,619.55 万元和 12,944.56 万元，占营业收入的比例分别为 13.65%、15.99%、17.42%和 21.75%。报告期内，公司期间费用率逐年提高。

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,723.31	76.10	5,528.72	74.35	3,685.45	71.11	1,671.19	74.66
差旅费	225.81	6.31	602.38	8.10	615.98	11.88	132.71	5.93
宣传推广费	265.46	7.42	411.57	5.53	199.00	3.84	110.20	4.92
业务招待费	59.53	1.66	262.87	3.54	259.76	5.01	128.02	5.72
租赁费	98.03	2.74	244.74	3.29	101.04	1.95	21.05	0.94
股份支付	56.19	1.57	106.90	1.44	108.34	2.09	90.11	4.03
折旧摊销费	60.10	1.68	86.96	1.17	38.49	0.74	20.59	0.92
其他	90.32	2.52	191.73	2.58	175.05	3.38	64.46	2.88
合计	3,578.74	100.00	7,435.86	100.00	5,183.11	100.00	2,238.33	100.00

报告期内，公司销售费用总额分别为 2,238.33 万元、5,183.11 万元、7,435.86 万和 3,578.74 万元，占营业收入的比例分别为 2.42%、4.69%、5.99%和 6.01%。2023 年度开始，公司销售费用率趋于平稳。

2023 年销售费用较上期增加 2,944.78 万元，主要是公司为开拓欧洲等境外市场，增设分支机构，增加销售人员以及宣传推广的投入，导致公司销售人员薪

酬、宣传推广费、差旅费等大幅增加。

①职工薪酬

职工薪酬为销售人员的工资、奖金等。报告期内，公司销售人员薪酬分别为1,671.19万元、3,685.45万元、5,528.72万元和2,723.31万元，占当期销售费用的比例分别为74.66%、71.11%、74.35%和76.10%，系销售费用的主要构成部分。

2023年度，职工薪酬较上年度增加2,014.27万元，主要系销售人员增加所致。2023年度，公司扩大了销售团队规模，特别是加大了对欧洲市场的营销力度，导致销售人员薪酬大幅增加。

②差旅费

报告期内，公司差旅费分别为132.71万元、615.98万元、602.38万元和225.81万元，占销售费用的比重分别为5.93%、11.88%、8.10%和6.31%。2023年差旅费较上年大幅增加483.27万元，系公司于2023年度加大对欧洲市场业务拓展力度所致。

③宣传推广费

报告期各期，公司宣传推广费分别为110.20万元、199.00万元、411.57万元和265.46万元，占销售费用的比重较低。宣传推广费主要包括国内外展会费用、宣传物料费和市场开拓服务费等。

（2）与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司销售费率与同行业可比公司比较情况如下：

名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
杭可科技	1.77%	2.34%	2.91%	2.64%
利元亨	4.12%	6.36%	4.58%	4.92%
先导智能	2.28%	3.06%	2.71%	2.95%
星云股份	9.80%	11.15%	13.45%	9.43%
平均值	4.49%	5.72%	5.91%	4.99%
发行人	6.01%	5.99%	4.69%	2.42%

注：同行业公司数据来源于公开披露定期报告或招股说明书。

报告期内，公司持续推动客户多元化的发展战略，增加对欧洲等境外市场的

销售投入，并积极拓展下游不同领域的客户，销售费用率呈上升趋势，符合公司实际业务发展情况和公司所处发展阶段的特征。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,897.07	45.16	2,947.01	47.26	2,947.94	50.94	1,817.82	40.78
中介服务费	416.68	9.92	1,017.27	16.31	1,221.58	21.11	719.13	16.13
办公费	668.48	15.91	768.27	12.32	669.29	11.56	416.22	9.34
折旧摊销费	394.91	9.40	690.72	11.08	403.89	6.98	531.77	11.93
股份支付	414.60	9.87	250.00	4.01	154.58	2.67	522.18	11.72
业务招待费	64.03	1.52	193.87	3.11	178.68	3.09	143.23	3.21
差旅费	59.28	1.41	105.87	1.70	54.94	0.95	54.60	1.22
租赁费	147.56	3.51	71.44	1.15	44.94	0.78	93.93	2.11
其他	138.19	3.29	191.43	3.07	111.70	1.93	158.42	3.55
合计	4,200.79	100.00	6,235.88	100.00	5,787.54	100.00	4,457.30	100.00

报告期内，公司管理费用总额分别为 4,457.30 万元、5,787.54 万元、6,235.88 万元和 4,200.79 万元，占营业收入的比例分别为 4.83%、5.24%、5.02%和 7.06%。2022 年至 2024 年管理费用率基本稳定，2025 年 1-6 月略有上升，主要系当期管理人员增加所致。

①职工薪酬

职工薪酬为管理人员的工资、奖金等。报告期内，公司管理人员薪酬分别为 1,817.82 万元、2,947.94 万元、2,947.01 万元和 1,897.07 万元，占当期管理费用的比例分别为 40.78%、50.94%、47.26%和 45.16%，系管理费用的主要构成部分。

2023 年度，职工薪酬较上年度增加 1,130.12 万元，增幅 62.17%，主要系随着公司规模扩大，管理人员数量和平均薪酬增加所致。2025 年度，随着业务量增长，管理人员数量有所增加，管理费用占比随之增加。

②中介服务费

中介服务费主要为 IPO 中介费、诉讼费和代理费、招聘费、保安服务费、各类认证评估中介费用等。报告期内，公司中介服务费分别为 719.13 万元、1,221.58 万元、1,017.27 万元和 416.68 万元，占当期管理费的比例分别为 16.13%、21.11%、16.31%和 9.92%。

③折旧摊销费

折旧摊销费包括管理用固定资产折旧费、使用权资产折旧费和长期待摊费用摊销。报告期内，公司折旧摊销费分别为 531.77 万元、403.89 万元、690.72 万元和 394.91 万元，占当期管理费的比例分别为 11.93%、6.98%、11.08%和 9.40%，公司新厂区于 2024 年上半年投入使用，导致折旧摊销费在 2024 年度大幅增加。

④股份支付

公司于 2022 年 3 月和 9 月分别实施两期股权激励计划，其中，对管理人员激励确认的股份支付金额计入管理费用。报告期内，公司管理费用中股份支付金额分别为 522.18 万元、154.58 万元、250.00 万元和 414.60 万元，占当期管理费的比例分别为 11.72%、2.67%、4.01%和 9.87%，2025 年 1-6 月股份支付金额大幅增加，主要系公司实际控制人受让离职人员股份后确认股份支付费用所致。

（2）与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司管理费率与同行业可比公司比较情况如下：

名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
杭可科技	4.06%	6.48%	4.30%	8.88%
利元亨	8.84%	19.69%	13.06%	11.51%
先导智能	8.95%	9.16%	6.04%	5.16%
星云股份	6.67%	6.50%	7.82%	4.85%
平均值	7.13%	10.46%	7.81%	7.60%
发行人	7.06%	5.02%	5.24%	4.83%

注：同行业公司数据来源于公开披露定期报告或招股说明书。

报告期内，公司管理费用率整体上低于同行业平均水平，主要系公司为扁平化管理，组织结构及人员较为精简，管理成本较低所致。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,741.10	81.00	7,285.92	84.58	6,637.25	84.91	4,934.26	83.63
直接投入	240.64	5.21	457.65	5.31	400.39	5.12	244.13	4.14
股份支付	115.46	2.50	213.48	2.48	230.59	2.95	188.42	3.19
折旧摊销费	164.55	3.56	269.27	3.13	171.09	2.19	107.95	1.83
委外研发费用	174.76	3.78	-	-	-	-	134.42	2.28
其他	181.98	3.94	387.45	4.50	377.73	4.83	291.21	4.94
合计	4,618.48	100.00	8,613.78	100.00	7,817.05	100.00	5,900.40	100.00

报告期内，公司研发费用总额分别为 5,900.40 万元、7,817.05 万元、8,613.78 万元和 4,618.48 万元，占营业收入的比例分别为 6.39%、7.08%、6.94%和 7.75%。报告期内，公司研发费用率呈稳定上升趋势。公司最近三年研发投入复合增长率为 20.82%。

2023 年研发费用较上期有所增加，主要系：①公司增加研发团队规模，研发人员较上期增加 50 人左右，且人员薪酬较上期有所增加，导致总体薪酬增加；②根据研发项目进度需要，在 2023 年研发领料有所增加，导致直接投入较上期增加。2024 年研发费用较上期增加主要系公司研发人员增加所致。

①职工薪酬

职工薪酬包括研发人员的工资、奖金等。报告期内，公司研发人员薪酬分别为 4,934.26 万元、6,637.25 万元、7,285.92 万元和 3,741.10 万元，占当期研发费用的比例分别为83.63%、84.91%、84.58%和 81.00%，系研发费用的主要构成。报告期内，随着公司研发投入的持续增加，公司研发团队进一步扩张，使得职工薪酬不断增加。

②直接投入

直接投入主要是材料投入和水电费。报告期内，直接投入分别为244.13 万

元、400.39 万元、457.65万元和 240.64万元，占当期研发费用的比例分别为 4.14%、5.12%、5.31%和 5.21%。报告期内，随着公司研发项目的增加，公司材料等直接投入亦不断增加。

③折旧摊销费

折旧摊销费主要包括厂房、员工宿舍的使用权资产折旧费用和研发用固定资产及无形资产的折旧及摊销费用。报告期内，折旧摊销费分别为 107.95 万元、171.09 万元、269.27 万元和 164.55万元，占当期研发费用的比例分别为 1.83%、2.19%、3.13%和 3.56%，金额有所增长，主要系随着公司研发项目的增加，新增部分研发设备及研发设计软件，使得相应折旧摊销费增加。

④委外研发费用

委外研发费用主要为部分研发项目中，公司委托华南理工大学、合肥工业大学等高校进行部分开发，以缩短研发周期，提高研发效率。委外研发费用分别为 134.42 万元、0.00 万元、0.00 万元和 174.76 万元，占当期研发费用的比例分别为 2.28%、0.00%、0.00%和 3.78%，占比较小。

⑤其他费用

其他费用主要为研发人员差旅费等支出，金额及占比相对较低。

（2）研发费用对应的研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目（报告期各期研发投入超过 200 万元）情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	研发费用发生额					截至 2025 年 6 月末进度
		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	合计	
1	高性能实验室检测设备系统	258.70	406.13	368.53	-	1,033.36	进行中
2	刀片电池高兼容多功能测试技术	425.43	431.36	-	-	856.80	已结项
3	锂电池负压化成自动排液系统	-	-	581.67	256.01	837.68	已结项
4	智能针床控制系统	122.78	274.65	317.49	-	714.91	进行中
5	多通道固态电池热压化成技术	-	338.15	284.73	-	622.88	已结项

序号	项目名称	研发费用发生额					截至 2025年6 月末进度
		2025年 1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	合计	
6	方形电芯预分档机 构应用技术	47.03	575.74	-	-	622.77	已结项
7	高精度低成本小电 流数字方案	111.32	287.85	219.88	-	619.05	进行中
8	一种兼容软包和钢 壳的3C消费型锂电 池加压加热充放电 技术	339.87	248.46	-	-	588.33	进行中
9	WCS-Web 客户端系 统 V2.0	-	-	569.34	-	569.34	已结项
10	模组自动换型技术	-	-	258.06	306.17	564.23	已结项
11	负压模组清洗应用 技术	-	549.50	-	-	549.50	已结项
12	C-WCSV3.0	-	508.02	16.99	-	525.01	已结项
13	光储充检一体化控 制技术	104.40	316.01	45.52	-	465.93	已结项
14	5V 210A-24CH 串联 CV 旁路箱	117.13	261.96	48.63	-	427.73	进行中
15	三相 24V 1200W 导 轨电源（带 PFC）模 拟方案	105.50	284.62	15.82	-	405.94	进行中
16	C-MESV1.0	178.43	224.73	-	-	403.17	进行中
17	5V40A 氮化钾 DCDC 方案	-	130.03	256.67	-	386.71	已结项
18	三相 ACDC 700V 36kW 开关电源	-	111.49	272.29	-	383.78	已结项
19	基于分层储能的多 PCS 并联协同控制 技术	-	247.47	133.25	-	380.52	已结项
20	托盘软件 V2.0	241.08	129.48	-	-	370.56	进行中
21	电池模组串并联失 配均衡控制技术	-	281.73	75.00	-	356.73	已结项
22	C-BTS V3.0 客户端 增强系统	-	-	345.30	-	345.30	已结项
23	C-BTS V3.0 服务端 增强系统	-	-	328.92	-	328.92	已结项
24	不同衰退路径下锂 电池的健康趋势预 测技术	63.29	259.47	-	-	322.76	进行中
25	自动钻孔应用技术	318.92	-	-	-	318.92	进行中
26	C-WMS	-	310.68	-	-	310.68	已结项
27	基于第三代半导体 的高功率密度软开	-	-	102.83	205.01	307.84	已结项

序号	项目名称	研发费用发生额					截至 2025年6 月末进度
		2025年 1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	合计	
	关双向 DCDC 电源技术						
28	多功能自动拆装盘技术	-	219.26	72.43	-	291.70	已结项
29	分档机泡沫托盘自动装盘码垛技术	-	-	288.52	-	288.52	已结项
30	WCS 调度物流线系统 V2.0	-	-	286.15	-	286.15	已结项
31	即插即用式电芯容量预测生产应用系统	-	-	-	282.31	282.31	已结项
32	基于氮化镓的 5V400A 双向化成电源	-	211.30	66.95	-	278.25	已结项
33	MES 智能生产管理系统	-	-	-	272.07	272.07	已结项
34	化成针床运动机构库位内部串联技术	-	-	248.12	-	248.12	已结项
35	PCS 储能型电池化成成分容智能检测系统	-	-	-	236.44	236.44	已结项
36	负压管路清洗应用技术	-	-	-	225.42	225.42	已结项
37	自动温度探针校准工装应用技术	210.03	-	-	-	210.03	进行中
合计		2,643.91	6,608.09	5,203.11	1,783.44	16,238.36	

（3）与同行业可比上市公司比较情况

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司比较情况如下：

名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
杭可科技	6.48%	8.63%	6.19%	6.00%
利元亨	10.22%	13.55%	10.36%	11.21%
先导智能	12.51%	14.09%	10.08%	9.67%
星云股份	13.55%	14.44%	20.86%	13.48%
平均值	10.69%	12.68%	11.87%	10.09%
发行人	7.76%	6.94%	7.08%	6.39%

注：同行业公司数据来源于公开披露定期报告或招股说明书。

报告期内，公司持续加大研发投入，研发费用率分别为 6.39%、7.08%、6.94%和 7.76%，低于同行业可比公司水平，但与杭可科技相似，主要系公司当前发展阶段专注于锂电池后处理环节设备，产品种类和分布领域少于成熟的同行

业可比公司所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	324.57	473.37	260.45	592.07
减：利息收入	365.73	663.04	857.78	509.01
汇兑损益	510.19	-550.09	-589.03	-109.54
手续费及其他	77.51	73.80	57.34	25.47
合计	546.54	-665.97	-1,129.01	-1.00

公司财务费用主要由利息费用、利息收入和汇兑损益等构成。报告期内，公司财务费用分别为-1.00 万元、-1,129.01 万元、-665.97 万元和 546.54 万元，占营业收入的比例分别为 0.00%、-1.02%、-0.54%和 0.92%。2023 年度财务费用金额为-1,129.01 万元，主要系当年利息收入和汇兑收益较高所致。

（五）利润表其他项目分析

报告期内，公司利润表其他主要项目分析如下：

1、税金及附加

报告期内，公司的税金及附加具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
城市维护建设税	35.39	84.20	719.69	369.99
教育费附加	7.56	36.07	308.46	158.57
地方教育附加	5.04	24.05	205.64	105.71
印花税	34.98	32.51	77.84	58.96
城镇土地使用税	9.22	9.22	9.25	8.45
水利建设专项资金	0.86	0.19	1.13	0.78
房产税	103.30	206.60	-	-
合计	196.34	392.84	1,322.00	702.46

公司税金及附加包括房产税、城市维护建设税、教育费附加等。报告期内，公司税金及附加金额分别为 702.46 万元、1,322.00 万元、392.84 万元和 196.34

万元。2024 年度，公司自有新厂房投入使用，开始缴纳房产税。2024 年度，公司城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等附加税减少主要系当期申报出口退税产生的免抵税额较小所致。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	580.44	461.96	2,739.77	1,614.80
进项税加计扣除	63.10	169.66	-	-
个税扣缴税款手续费	22.69	27.26	5.90	1.41
税收减免	12.47	43.62	8.58	12.22
合计	678.71	702.50	2,754.25	1,628.43

报告期内，公司其他收益金额分别为 1,628.43 万元、2,754.25 万元、702.50 万元和 678.71 万元。报告期内，公司其他收益主要系与公司经营活动相关的政府补助，主要政府补助（报告期各期金额 50 万及以上）明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	与资产相关/与收益相关
软件产品增值税即征即退	354.76	-	1,552.40	1,448.50	与收益相关
东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会科技创新局 2024 年度技术研发政策资助资金	100.00	-	-	-	与收益相关
2023 年度省级科技奖配套奖励及社会奖励承办机构奖励资金	100.00	-	-	-	与收益相关
2023 年专精特新“小巨人”企业奖补资金（省资金）松山湖	-	100.00	-	-	与收益相关
2023 年东莞市工业和信息化产业发展专项补助	-	179.82	-	-	与收益相关
2023 年下半年拓市场扶持奖励	-	54.42	-	-	与收益相关
2023 年东莞市工程技术研究中心绩效评估项目	-	50.00	-	-	与收益相关
2023 年专精特新“小巨人”企业奖补资金	-	50.00	-	-	与收益相关
CZ888888 首台（套）政府补助	-	-	167.00	-	与收益相关
2023 年首台重大技术装备研制与推广应用	-	-	705.99	-	与收益相关
2023 年创新型企业研发投入补助	-	-	54.66	-	与收益相关

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	与资产相关/ 与收益相关
东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会工业和信息化局“稳增长、开门红”措施十条	-	-	76.00	-	与收益相关
蚌埠市厂房租赁补贴	-	-	82.12	-	与收益相关
2022 年创新型企业研发投入补助	-	-	-	50.00	与收益相关

2024 年度及 2025 年 1-6 月其他收益大幅减少，主要源于软件产品增值税即征即退金额的下降。公司的软件收入主要来源于嵌入式软件，该等产品采用软硬件合并定价，在申报增值税即征即退时，软件部分的收入依据“合同总价扣除硬件成本加成 10%”的方式计算。

2024 年度及 2025 年 1-6 月，一方面因公司内销收入规模有所减少；另一方面因公司境内产品销售毛利率下降，部分订单的实际成本加成率未达到上述要求，导致可申请即征即退的金额减少。

3、投资收益

报告期内，公司的投资收益具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
终止确认的应收票据贴现利息	-	-27.41	-62.73	-185.22
处置交易性金融资产/负债取得的投资收益	54.73	211.85	-336.83	11.18
合计	54.73	184.44	-399.56	-174.05

公司的投资收益主要为购买银行结构性存款投资收益、票据贴现利息等。其中，票据贴现利息是公司对于信用级别较高的银行承兑票据，在其贴现时终止确认，将贴现利息计入投资收益。报告期内，投资收益金额分别为-174.05 万元、-399.56 万元、184.44 万元和 54.73 万元。

4、公允价值变动损益

报告期内，公司的公允价值变动损益金额分别为-439.54 万元、10.09 万元、11.10 万元和 0.00 万元，主要系远期结汇和理财产品产生的公允价值变动。

5、信用减值损失

报告期内，公司的信用减值损失具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	31.81	33.25	-65.41	-
应收账款坏账损失	617.78	-1,374.41	-785.17	-108.17
其他应收款坏账损失	-78.47	66.07	99.65	-170.08
长期应收款坏账损失	-7.20	-	-	-
合计	563.92	-1,275.09	-750.92	-278.25

报告期内，公司信用减值损失金额分别-278.25 万元、-750.92 万元、-1,275.09 万元和 563.92 万元，主要由应收账款坏账损失构成。2023 年和 2024 年应收账款坏账损失不断增加，主要系随着公司营业收入规模不断增加，应收账款余额增加所致。

6、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-6,529.04	-3,325.82	-513.55	-2,740.27
合同资产减值损失	-59.11	78.52	-29.48	-837.87
一年内到期的非流动资产减值损失	-2.56	-1.55	0.68	-0.68
其他非流动资产减值损失	-	-0.17	-0.86	30.26
合计	-6,590.72	-3,249.01	-543.22	-3,548.56

报告期内，公司资产减值损失金额分别-3,548.56 万元、-543.22 万元、-3,249.01 万元和-6,590.72 万元，主要由存货跌价损失及合同履约成本减值损失构成。2025 年 1-6 月份资产减值损失金额较大，主要系亏损合同计提减值金额较大所致。

7、资产处置收益

2022 年度和 2024 年度，公司的资产处置收益金额分别为 80.88 万元和-2.82 万元，主要系处置部分固定资产。

8、营业外收入

报告期内，公司的营业外收入具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
扣款收入	94.06	5.75	13.15	16.31
捐赠利得	2.61	5.88	-	-
其他	5.84	1.57	2.28	0.19
合计	102.50	13.20	15.43	16.49

报告期内，公司营业外收入金额分别为 16.49 万元、15.43 万元、13.20 万元和 102.50 万元。2025 年 1-6 月营业外收入金额较大，主要系收到供应商延期交货罚款。

9、营业外支出

报告期内，公司的营业外支出具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
滞纳金	-	15.19	4.03	0.04
非流动资产毁损报废损失	11.42	23.24	9.12	34.16
罚款支出	8.25	4.20	2.65	7.80
其他损失	-	15.18	186.28	4.64
合计	19.67	57.81	202.08	46.64

报告期内，公司营业外支出金额分别为 46.64 万元、202.08 万元、57.81 万元和 19.67 万元。2023 年度营业外支出金额较大，主要系对供应商预付货款的损失。

（六）纳税情况分析

1、报告期内主要税项缴纳情况

（1）企业所得税纳税情况

报告期内，公司的所得税费用缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期初未交数	301.25	205.86	10.32	-
本期应交数	492.55	127.34	212.76	10.32

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
本期已交数	-	31.95	17.23	-
期末未交数	793.81	301.25	205.86	10.32

报告期内，公司所得税费用明细构成如下：

单位：万元

期间	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	467.09	65.32	201.85	10.32
递延所得税费用	428.89	245.06	645.64	767.30
合计	895.98	310.37	847.49	777.62

报告期内，公司所得税费用金额分别为 777.62 万元、847.49 万元、310.37 万元和 895.98 万元，占当期利润总额的比例分别为 8.07%、6.94%、3.58%和 13.58%。

（2）增值税纳税情况

报告期内，公司的增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期初未交数	140.66	175.16	1,158.62	198.40
本期应交数	226.73	1,392.56	2,467.64	4,827.21
本期已交数	361.27	1,427.06	3,451.10	3,866.99
期末未交数	6.12	140.66	175.16	1,158.62

报告期内，公司遵守国家及地方的税收法律、法规，依法缴纳各种税金，执行的税种、税率均符合相关税收法律、法规的规定。

2、会计利润与所得税费用的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	6,596.63	8,657.93	12,213.91	9,633.87
按法定/适用税率计算的所得税费用	989.50	1,298.69	1,832.09	1,445.08
子公司适用不同税率的影响	-127.15	-56.31	32.24	7.31
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	107.45	148.55	109.87	163.57
本期未确认递延所得税资产	742.01	221.58	2.30	4.86

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响				
研发费用加计扣除	-809.56	-1,296.98	-1,129.02	-843.20
残疾人工资加计扣除	-6.27	-5.15	-	-
所得税费用	895.98	310.37	847.49	777.62

九、资产质量分析

（一）资产结构及变动情况

报告期各期末，公司资产结构情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	355,553.11	89.45	241,998.71	84.92	256,660.17	88.16	210,139.16	92.23
非流动资产	41,936.32	10.55	42,990.42	15.08	34,484.66	11.84	17,696.13	7.77
资产总计	397,489.43	100.00	284,989.13	100.00	291,144.83	100.00	227,835.29	100.00

报告期各期末，公司资产主要由流动资产构成，占资产总计的比例分别为 92.23%、88.16%、84.92%和 89.45%。随着公司业务规模不断扩大、盈利能力持续增强，公司的总体资产规模相应增长。

（二）资产变动情况分析

1、流动资产变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	98,753.50	27.77	67,400.18	27.85	73,443.49	28.62	57,841.46	27.53
交易性金融资产	2,009.14	0.57	15,030.34	6.21	8,010.09	3.12	-	-
应收票据	2,884.85	0.81	3,240.50	1.34	1,892.50	0.74	1,742.62	0.83
应收账款	14,437.52	4.06	23,831.88	9.85	8,266.81	3.22	5,594.94	2.66
应收款项融资	20,898.42	5.88	6,144.07	2.54	1,257.52	0.49	25,148.12	11.97
预付款项	2,232.40	0.63	3,282.51	1.36	2,837.15	1.11	2,050.61	0.98

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应收款	1,130.87	0.32	886.19	0.37	614.22	0.24	2,258.94	1.07
存货	183,666.31	51.66	102,522.27	42.36	138,986.96	54.15	98,741.72	46.99
合同资产	17,589.53	4.95	16,466.38	6.80	17,958.29	7.00	16,389.19	7.80
一年内到期的非流动资产	57.23	0.02	8.76	0.01	-	-	3.83	0.01
其他流动资产	11,893.33	3.35	3,185.63	1.32	3,393.16	1.32	367.73	0.17
合计	355,553.11	100.00	241,998.71	100.00	256,660.17	100.00	210,139.16	100.00

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、应收款项融资、存货、合同资产构成，合计占流动资产总额的比例分别 96.94%、93.47%、82.60% 和 94.32%。

（1）货币资金

报告期各期末，发行人的货币资金构成如下：

单位：万元，%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	10.00	0.01	-	-	-	-	-	-
银行存款	67,398.65	68.25	39,517.82	58.63	42,778.59	58.25	42,476.81	73.44
其他货币资金	31,344.84	31.74	27,882.35	41.37	30,664.90	41.75	15,364.65	26.56
合计	98,753.50	100.00	67,400.18	100.00	73,443.49	100.00	57,841.46	100.00

报告期各期末，公司的货币资金余额分别为 57,841.46 万元、73,443.49 万元、67,400.18 万元和 98,753.50 万元，占当期末流动资产的比例分别为 27.53%、28.62%、27.85%和 27.77%，主要为银行存款。2025 年 6 月末，货币资金较上期末增加 31,353.32 万元，主要系本期销售收款增加、理财赎回，以及向银行借款增加所致。

报告期各期末，公司其他货币资金余额分别为 15,364.65 万元、30,664.90 万元、27,882.35 万元和 31,344.84 万元，金额较大，主要由保函保证金和应付票据保证金等构成。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 0.00 万元、8,010.09 万元、15,030.34 万元和 2,009.14 万元，主要系公司为提高资金使用效率，利用暂时闲置资金购买理财产品。

（3）应收票据

①应收票据明细

报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
银行承兑汇票	2,878.19	99.76	3,056.51	93.40	1,099.30	56.15	1,742.62	100.00
商业承兑汇票	7.02	0.24	216.16	6.60	858.60	43.85	-	-
小计	2,885.20	100.00	3,272.67	100.00	1,957.90	100.00	1,742.62	100.00
坏账准备	0.35	-	32.16	-	65.41	-	-	-
合计	2,884.85	-	3,240.50	-	1,892.50	-	1,742.62	-

报告期各期末，公司应收票据金额为 1,742.62 万元、1,892.50 万元、3,240.50 万元和 2,884.85 万元，占当期末流动资产的比例分别为 0.83%、0.74%、1.34%和 0.81%，主要为银行承兑汇票。

报告期各期末，公司仅对商业承兑汇票计提坏账。因银行承兑汇票信用风险等级较低，故未对其计提坏账准备。

②票据质押情况

报告期各期末，公司已质押的应收票据情况如下：

单位：万元

种类	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
银行承兑汇票	-	-	-	1,100.00
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	-	-	-	1,100.00

报告期各期末，公司质押的票据均为银行承兑汇票。

③票据背书或贴现情况

报告期各期末，公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

种类	2025.6.30		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	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	-	447.88	-	1,747.54	-	836.64	-	142.62
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	447.88	-	1,747.54	-	836.64	-	142.62

报告期内，公司收到的承兑汇票到期均足额兑付，公司不存在因出票人未履约而将其转入应收账款的票据，亦不存在因出票人未履约而被追索的情况。

（4）应收账款及合同资产

报告期各期末，公司应收账款及合同资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款账面余额	16,465.47	26,477.61	9,538.13	6,081.48
应收账款坏账准备	2,027.95	2,645.73	1,271.32	486.54
应收账款账面价值	14,437.52	23,831.88	8,266.81	5,594.94
合同资产账面余额	18,515.29	17,333.03	18,903.46	17,304.88
合同资产坏账准备	925.76	866.65	945.17	915.69
合同资产账面价值	17,589.53	16,466.38	17,958.29	16,389.19

①应收账款及合同资产变动情况

报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款余额（A）	16,465.47	26,477.61	9,538.13	6,081.48
合同资产余额（B）	18,515.29	17,333.03	18,903.46	17,304.88
应收账款及合同资产余额（C）	34,980.76	43,810.64	28,441.59	23,386.36
应收账款及合同资产余额增长率	-20.15%	54.04%	21.62%	-
项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入（D）	59,520.54	124,098.88	110,470.10	92,302.34

应收账款及合同资产 余额占营业收入比例 （C/D）	29.39%	35.30%	25.75%	25.34%
---------------------------------	--------	--------	--------	--------

注：2025 年 1-6 月应收账款及合同资产余额占营业收入比例已年化处理。

报告期各期末，公司应收账款及合同资产的账面余额分别为 23,386.36 万元、28,441.59 万元、43,810.64 万元和 34,980.76 万元，占营业收入的比例分别为 25.34%、25.75%、35.30%和 29.39%，整体较为稳定。

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，随着经营规模的不断扩大，公司应收账款及合同资产余额随之增加。

2024 年末，公司应收账款余额增加明显的主要原因是：A.公司向 ACC 交付的产品陆续验收，形成了较大规模的应收账款；B.宁德时代 2024 年第四季度扩产速度加快，当年四季度有部分订单集中验收，导致应收账款规模增长较快。

②应收账款及合同资产坏账准备计提情况分析

报告期各期末，公司应收账款按类别计提坏账准备情况如下：

单位：万元

2025.6.30					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	59.00	0.36%	59.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	16,406.47	99.64%	1,968.95	12.00%	14,437.52
其中：账龄组合	16,406.47	99.64%	1,968.95	12.00%	14,437.52
合计	16,465.47	100.00%	2,027.95	12.32%	14,437.52
2024.12.31					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	59.00	0.22%	59.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	26,418.61	99.78%	2,586.73	9.79%	23,831.88
其中：账龄组合	26,418.61	99.78%	2,586.73	9.79%	23,831.88

合计	26,477.61	100.00%	2,645.73	9.99%	23,831.88
2023.12.31					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	59.00	0.62%	59.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	9,479.13	99.38%	1,212.32	12.79%	8,266.81
其中：账龄组合	9,479.13	99.38%	1,212.32	12.79%	8,266.81
合计	9,538.13	100.00%	1,271.32	13.33%	8,266.81
2022.12.31					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	占比	
单项计提坏账准备的应收账款	5.90	0.10%	5.90	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	6,075.58	99.90%	480.64	7.91%	5,594.94
其中：账龄组合	6,075.58	99.90%	480.64	7.91%	5,594.94
合计	6,081.48	100.00%	486.54	8.00%	5,594.94

对于按信用风险特征组合计提坏账的应收账款，公司采用账龄分析法计提坏账，账龄 1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上应收账款坏账准备计提比例分别为 5%、15%、30%和 100%。

报告期各期末，公司应收账款按信用风险特征组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2025.6.30			2024.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	9,235.52	56.29%	461.78	20,665.51	78.22%	1,033.28
1 至 2 年	6,523.96	39.76%	978.59	3,939.95	14.91%	590.99
2 至 3 年	169.16	1.03%	50.75	1,215.27	4.60%	364.58
3 年以上	477.83	2.91%	477.83	597.88	2.26%	597.88
合计	16,406.47	100.00%	1,968.95	26,418.61	100.00%	2,586.73
账龄	2023.12.31			2022.12.31		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	3,692.96	38.96%	184.65	4,335.68	71.36%	216.78
1 至 2 年	4,795.03	50.59%	719.26	1,723.68	28.37%	258.55

2 至 3 年	975.30	10.29%	292.59	15.58	0.26%	4.68
3 年以上	15.83	0.17%	15.83	0.63	0.01%	0.63
合计	9,479.13	100.00%	1,212.32	6,075.58	100.00%	480.64

报告期内，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，占比分别为 71.36%、38.96%、78.22%和 56.29%。公司主要客户均是行业内知名企业或上市公司，资金实力较强，发生坏账的风险较小。此外，公司已按照会计政策的要求计提了相应坏账准备。

报告期各期末，发行人合同资产按类别计提坏账准备情况如下：

单位：万元、%

2025.6.30					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	18,515.29	100.00	925.76	5.00	17,589.53
其中：未到期质保金	18,515.29	100.00	925.76	5.00	17,589.53
合计	18,515.29	100.00	925.76	5.00	17,589.53
2024.12.31					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	17,333.03	100.00	866.65	5.00	16,466.38
其中：未到期质保金	17,333.03	100.00	866.65	5.00	16,466.38
合计	17,333.03	100.00	866.65	5.00	16,466.38
2023.12.31					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	18,903.46	100.00	945.17	5.00	17,958.29
其中：未到期质保金	18,903.46	100.00	945.17	5.00	17,958.29
合计	18,903.46	100.00	945.17	5.00	17,958.29
2022.12.31					
项目	账面余额		坏账准备		账面价值

	金额	占比	金额	计提比例	
单项计提坏账准备的应收账款	53.10	0.31	53.10	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	17,251.78	99.69	862.59	5.00	16,389.19
其中：未到期质保金	17,251.78	99.69	862.59	5.00	16,389.19
合计	17,304.88	100.00	915.69	5.29	16,389.19

对于按未到期质保金组合计提坏账的合同资产，公司采用账龄分析法计提坏账，因公司将超过 1 年的质保金在非流动资产中核算，故合同资产的账龄均为 1 年以内，并按照 5%的比例计提坏账。

③公司与同行业上市公司的对比情况

公司计提坏账准备的比例与同行业可比公司对比情况如下：

账龄	杭可科技	利元亨	先导智能	星云股份	发行人
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	15.00%	20.00%	20.00%	10.00%	15.00%
2 至 3 年	30.00%	50.00%	50.00%	30.00%	30.00%
3 至 4 年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
4 至 5 年	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业公司数据来源于公开披露的定期报告或招股说明书。

报告期内，公司坏账准备的计提比例与同行业可比公司基本保持一致。

④应收账款及合同资产主要客户分析

报告期各期末，公司应收账款和合同资产的前五名客户情况如下：

单位：万元

2025.6.30						
序号	单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	合计	占比	减值准备
1	ACC	6,786.27	8,001.52	14,787.79	42.27%	739.39
2	宁德时代	4,746.17	9,045.49	13,791.67	39.43%	1,070.65
3	瑞浦兰钧	1,730.40	326.00	2,056.40	5.88%	251.30
4	亿纬锂能	1,011.92	-	1,011.92	2.89%	139.65
5	海辰储能	717.00	233.00	950.00	2.72%	49.30
合计		14,991.76	17,606.02	32,597.78	93.19%	2,250.28

2024.12.31						
序号	单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	合计	占比	减值准备
1	宁德时代	12,212.33	10,772.82	22,985.14	52.46%	1,515.47
2	ACC	4,902.66	2,696.21	7,598.87	17.34%	379.94
3	亿纬锂能	2,712.77	890.51	3,603.28	8.22%	180.18
4	江苏耀宁新能源有限公司	2,422.77	791.40	3,214.17	7.34%	160.71
5	瑞浦兰钧	1,065.24	1,762.93	2,828.17	6.46%	142.45
合计		23,315.77	16,913.87	40,229.64	91.83%	2,378.75
2023.12.31						
序号	单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	合计	占比	减值准备
1	宁德时代	5,776.10	18,014.53	23,790.63	83.65%	1,461.64
2	高邮市兴区建设有限公司	1,120.00	-	1,120.00	3.94%	168.00
3	瑞浦兰钧	829.59	249.80	1,079.39	3.80%	130.50
4	蜂巢能源	674.20	66.70	740.90	2.60%	199.82
5	鹏辉能源	255.00	213.53	468.53	1.65%	78.86
合计		8,654.89	18,544.55	27,199.44	95.63%	2,038.81
2022.12.31						
序号	单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	合计	占比	减值准备
1	宁德时代	2,048.04	14,619.94	16,667.98	71.27%	878.32
2	瑞浦兰钧	2,354.58	1,118.58	3,473.16	14.85%	173.80
3	高邮市兴区建设有限公司	0.00	1,120.00	1,120.00	4.79%	56.00
4	鹏辉能源	676.05	13.00	689.05	2.95%	100.65
5	蜂巢能源	456.17	228.36	684.53	2.93%	75.95
合计		5,534.83	17,099.88	22,634.71	96.79%	1,284.72

报告期各期末，公司应收账款和合同资产前五名客户的账面余额分别为 22,634.71 万元、27,199.44 万元、40,229.64 万元和 32,597.78 万元，占应收账款和合同资产余额的比例分别为 96.79%、95.63%、91.83%和 93.19%。公司应收账款和合同资产前五名客户基本为行业知名企业或上市公司，具备较强的资金实力，坏账风险较低。

⑤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

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款余额（A）	16,465.47	26,477.61	9,538.13	6,081.48
期后回款金额（B）	10,395.69	25,700.22	9,166.36	5,869.40
期后回款比例（C=B/A）	63.14%	97.06%	96.10%	96.51%

注：期后回款截至 2025 年 11 月 30 日。

截至 2025 年 11 月 30 日，发行人报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 96.51%、96.10%、97.06%和 63.14%，回款情况良好。

（5）应收款项融资

①明细情况

报告期各期末，公司应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收票据	20,898.42	6,144.07	1,257.52	25,148.12
应收账款	-	-	-	-
合计	20,898.42	6,144.07	1,257.52	25,148.12

报告期各期末，公司将信用等级较高的银行承兑汇票列示于应收款项融资科目。2023 年末，公司应收款项融资余额相对较低主要系公司持有票据到期后收回款项，以及因经营资金需要，贴现或背书的银行承兑汇票较多所致。

②背书或贴现情况

报告期各期末，公司已背书或贴现且尚未到期应收款项融资情况如下：

单位：万元

种类	2025.6.30		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	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	20,755.28	-	15,508.86	-	16,851.52	-	11,232.31	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	20,755.28	-	15,508.86	-	16,851.52	-	11,232.31	-

（6）预付账款

报告期各期末，公司预付账款账龄情况如下：

单位：万元，%

账龄	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,131.54	95.48	3,091.60	94.18	2,835.61	99.95	2,039.97	99.48
1 至 2 年	100.85	4.52	190.91	5.82	1.54	0.05	10.64	0.52
合计	2,232.40	100	3,282.51	100.00	2,837.15	100.00	2,050.61	100.00

报告期各期末，公司预付账款账面余额分别为 2,050.61 万元、2,837.15 万元、3,282.51 万元和 2,232.40 万元，占流动资产的比例分别为 0.98%、1.11%、1.36% 和 0.63%。公司预付账款主要系预付原材料的采购款。

（7）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	1,130.87	886.19	614.22	2,258.94
合计	1,130.87	886.19	614.22	2,258.94

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 2,258.94 万元、614.22 万元、886.19 万元和 1,130.87 万元，占当期流动资产的比例分别为 1.07%、0.24%、0.37% 和 0.32%，公司其他应收款中不存在应收利息和应收股利。

①其他应收款基本情况

报告期各期末，公司其他应收款按性质构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
往来款	773.90	532.12	-	1,634.66
保证金及押金	606.78	562.79	812.48	947.21
备用金	56.46	19.08	21.28	43.14
代收代付款	-	-	74.34	27.54

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
其他	1.91	1.91	1.91	1.83
小计	1,439.06	1,115.91	910.01	2,654.39
减：坏账准备	308.19	229.72	295.79	395.44
合计	1,130.87	886.19	614.22	2,258.94

报告期内，公司其他应收款中押金及保证金主要为公司租赁厂房的押金和投标保证金。2022 年期末往来款主要系公司与关联方天工明泽的往来余额，已于 2023 年清理。

②其他应收款前五名情况

报告期各期末，按欠款方归集的前五名其他应收款余额情况如下：

单位：万元

2025.6.30				
序号	单位名称	账面余额	占当期其他应收账款余额的比例	坏账准备
1	安徽纳极新能源科技有限公司	600.00	41.69%	30.00
2	东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	162.69	11.30%	48.81
3	桑顿新能源科技有限公司	110.00	7.64%	110.00
4	佛山市富彤商业投资有限公司	95.57	6.64%	14.34
5	叶昊泰	89.60	6.23%	7.68
合计		1,057.86	73.50%	210.82
2024.12.31				
序号	单位名称	账面余额	占当期其他应收账款余额的比例	坏账准备
1	安徽纳极新能源科技有限公司	300.00	26.88%	15.00
2	东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	278.01	24.90%	59.94
3	佛山市富彤商业投资有限公司	223.26	20.01%	11.16
4	桑顿新能源科技有限公司	110.00	9.86%	110.00
5	惠州市丰盛高新产业园管理有限公司	64.71	5.80%	19.41
合计		975.99	87.45%	215.52
2023.12.31				
序号	单位名称	账面余额	占当期其他应收账款余额的比例	坏账准备
1	东莞市硅谷动力产业园运营有限	477.70	52.49%	154.54

	公司			
2	桑顿新能源科技有限公司	110.00	12.09%	110.00
3	广东三穗建筑工程有限公司	74.34	8.17%	6.47
4	惠州市富盛高新产业园管理有限公司	64.71	7.11%	9.71
5	知鱼智联科技股份有限公司	41.90	4.60%	2.10
合计		768.65	84.47%	282.81
2022.12.31				
序号	单位名称	账面余额	占当期其他应收账款余额的比例	坏账准备
1	天工明泽	1,392.78	52.47%	69.63
2	东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	315.12	11.87%	143.53
3	王守模	241.81	9.11%	35.24
4	广东省深缆物业管理有限公司	112.47	4.24%	5.62
5	桑顿新能源科技有限公司	110.00	4.14%	110.00
合计		2,172.18	81.83%	364.03

(8) 存货

①存货账面价值构成

报告期各期末，公司存货账面价值构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	17,276.50	9.41	14,789.61	14.43	5,329.44	3.83	11,573.36	11.72
在产品	41,185.75	22.42	15,687.96	15.30	1,246.35	0.90	6,043.53	6.12
发出商品	104,399.07	56.84	52,480.55	51.19	112,574.41	81.00	68,537.69	69.41
库存商品	7,404.30	4.03	6,198.28	6.05	6,284.30	4.52	4,117.64	4.17
委托加工物资	541.59	0.29	1,201.98	1.17	86.23	0.06	1,200.19	1.22
合同履约成本	12,859.10	7.00	12,163.89	11.86	13,466.22	9.69	7,269.31	7.36
合计	183,666.31	100.00	102,522.27	100.00	138,986.96	100.00	98,741.72	100.00

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 98,741.72 万元、138,986.96 万元、102,522.27 万元和 183,666.31 万元，占当期流动资产的比例分别为 46.99%、54.15%、42.36%和51.66%。公司存货主要由原材料、在产品和发出商品构成，合计占存货账面价值的比例分别为 87.25%、85.73%、80.92%和 88.67%。

公司的原材料主要为结构件、电气配件、外购组件、电子元器件和线缆等。在产品为根据订单生产的尚未完工入库的各类产品，发出商品主要为已发出但未确认收入的产品，合同履约成本主要包括由公司承担安装调试和运输义务而归集的人员薪酬、运输费和现场工程施工成本。

2023 年末公司存货账面价值较 2022 年末增加 40,245.23 万元，主要系 2022 年下游需求旺盛，2023 年交付的大量产品年末尚未验收所致。随着项目的逐步验收，公司发出商品逐渐结转，2024 年末有所下降。

2025 年 6 月末公司存货账面价值较 2024 年末增加 81,144.04 万元，主要系自 2024 年第四季度开始，宁德时代扩产加速导致订单增加，相应公司发出商品大幅增加所致。

②存货跌价准备

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

2025.6.30				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	19,511.72	2,235.23	17,276.50	11.46%
委托加工物资	606.16	64.57	541.59	10.65%
在产品	42,350.48	1,164.73	41,185.75	2.75%
发出商品	111,956.55	7,557.48	104,399.07	6.75%
库存商品	8,831.73	1,427.43	7,404.30	16.16%
合同履约成本	13,261.65	402.54	12,859.10	3.04%
合计	196,518.30	12,851.99	183,666.31	6.54%
2024.12.31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	16,624.43	1,834.82	14,789.61	11.04%
委托加工物资	1,202.54	0.56	1,201.98	0.05%
在产品	16,421.12	733.16	15,687.96	4.46%
发出商品	55,326.49	2,845.94	52,480.55	5.14%
库存商品	7,248.32	1,050.04	6,198.28	14.49%
合同履约成本	12,431.90	268.01	12,163.89	2.16%
合计	109,254.80	6,732.53	102,522.27	6.16%

2023.12.31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	6,961.40	1,631.97	5,329.44	23.44%
委托加工物资	86.44	0.22	86.23	0.25%
在产品	1,249.62	3.27	1,246.35	0.26%
发出商品	113,890.29	1,315.88	112,574.41	1.16%
库存商品	7,706.50	1,422.20	6,284.30	18.45%
合同履约成本	13,649.02	182.80	13,466.22	1.34%
合计	143,543.28	4,556.32	138,986.96	3.17%
2022.12.31				
项目	账面余额	跌价准备	账面价值	跌价计提比例
原材料	13,199.72	1,626.35	11,573.36	12.32%
委托加工物资	1,200.19	-	1,200.19	-
在产品	6,043.53	-	6,043.53	-
发出商品	71,209.91	2,672.21	68,537.69	3.75%
库存商品	5,725.82	1,608.18	4,117.64	28.09%
合同履约成本	7,571.65	302.34	7,269.31	3.99%
合计	104,950.81	6,209.09	98,741.72	5.92%

公司存货在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备。在确定存货的可变现净值时，对于有订单对应的存货，按照现有存货成本、预计未来投入与预计订单收入计提存货跌价准备；对于无明确订单对应的存货，按照成本与预计可变现净值计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提金额分别为 6,209.09 万元、4,556.32 万元、6,732.53 万元和 12,851.99 万元，计提比例分别为 5.92%、3.17%、6.16% 和 6.54%，2023 年末计提比例较低主要系当年亏损订单减少所致。

2025 年 6 月末，公司发出商品和库存商品计提的存货跌价金额较大，主要原因为：A.部分订单采用新技术路线或为拓展新市场区域，为获取此类订单，公司采取了竞争性报价策略，预留利润空间较低；B.公司对部分海外项目和新工艺项目的成本预计不足，压缩了利润空间；C.公司 2024 年末至 2025 年初，公司订单量大幅增加且交期较为紧张，招工难度和生产调度难度上升，造成生产及项目管理成本增加。

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比例如下：

公司名称	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
先导智能	5.00%	6.43%	3.92%	1.21%
杭可科技	6.04%	3.35%	3.13%	2.58%
利元亨	5.90%	6.73%	5.84%	2.39%
星云股份	7.47%	8.40%	7.31%	4.00%
平均值	6.10%	6.23%	5.05%	2.55%
发行人	6.54%	6.16%	3.17%	5.92%

注：同行业公司数据来源于公开披露的年度报告或招股说明书。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司计提比例不存在重大差异，变动趋势基本一致。2022 年末存货跌价计提比例高于同行业，主要受个别亏损订单的影响。

（9）一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产分别为3.83 万元、0.00 万元、8.76万元和 57.23 万元，主要是一年内到期的质保金。

（10）其他流动资产

报告期各期末，其他流动资产分别为 367.73 万元、3,393.16 万元、3,185.63 万元和 11,893.33 万元，占当期流动资产的比例分别为 0.17%、1.32%、1.32%和 3.35%，公司其他流动资产主要为待认证抵扣进项税额。

2、非流动资产变动分析

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	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应收款	136.45	0.33	-	-	-	-	-	-
固定资产	35,670.05	85.06	35,936.94	83.59	2,845.19	8.25	1,890.83	10.69
在建工程	-	-	-	-	22,925.97	66.48	3,692.38	20.87
使用权资产	732.26	1.75	1,037.23	2.41	2,574.85	7.47	3,634.24	20.54
无形资产	2,779.39	6.63	2,877.19	6.69	2,795.05	8.11	2,482.12	14.03
长期待摊费用	14.96	0.04	23.88	0.06	42.30	0.12	83.12	0.47

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
递延所得税资产	2,510.04	5.99	2,938.93	6.84	3,183.99	9.23	3,829.63	21.64
其他非流动资产	93.17	0.22	176.25	0.41	117.31	0.34	2,083.81	11.78
合计	41,936.32	100.00	42,990.42	100.00	34,484.66	100.00	17,696.13	100.00

报告期各期末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产和递延所得税资产构成，合计占当期非流动资产总额的比例分别为 67.22%、92.07%、97.12%和 97.67%。

（1）长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款分别为0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 136.45 万元，主要是融资租赁款。

（2）固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
一、账面原值小计	39,115.24	38,196.08	3,742.24	2,392.54
其中：房屋、建筑物	33,158.27	33,158.27	354.05	-
机器设备	4,050.61	3,636.61	2,323.34	1,663.83
运输设备	280.25	266.90	219.82	131.02
办公设备及其他	1,626.12	1,134.30	845.03	597.68
二、累计折旧小计	3,445.19	2,259.14	897.05	501.70
其中：房屋、建筑物	1,814.81	870.75	1.50	-
机器设备	975.26	855.39	544.65	301.95
运输设备	113.18	88.09	43.76	11.64
办公设备及其他	541.94	444.90	307.14	188.11
三、减值准备小计	-	-	-	-
其中：房屋、建筑物	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
办公设备及其他	-	-	-	-
四、账面价值小计	35,670.05	35,936.94	2,845.19	1,890.83

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
其中：房屋、建筑物	31,343.46	32,287.52	352.55	-
机器设备	3,075.34	2,781.21	1,778.69	1,361.88
运输设备	167.07	178.81	176.05	119.38
办公设备及其他	1,084.18	689.41	537.89	409.57

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 1,890.83 万元、2,845.19 万元、35,936.94 万元和 35,670.05 万元，占当期非流动资产总额的比例分别为 10.69%、8.25%、83.59%和 85.06%，是公司非流动资产最主要的组成部分。2024 年末固定资产原值较 2023 年底大幅增加，主要系公司自建松山湖产业园完工转固所致。

公司固定资产使用及维护状况良好，不存在重大减值迹象，无需计提减值准备。

公司主要固定资产的折旧年限与同行业可比公司比较情况如下：

单位：年

类别	杭可科技	利元亨	先导智能	星云股份	发行人
房屋及建筑物	5-20	10-30	20	30	10-20
机器设备	3-10	3-10	10	3-10	5-10
运输设备	3-5	3-5	5	5-8	5
办公设备及其他	3-5	3-5	5	5	5

由上表可知，发行人与可比公司均采用年限平均法计提折旧，主要固定资产的折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异，符合所处行业生产经营特点。

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
松山湖产业园项目	-	-	22,925.97	3,692.38
合计	-	-	22,925.97	3,692.38

公司在建工程为松山湖产业园。2024 年松山湖产业园完工验收转为固定资产后，公司不存在在建工程。

（4）使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
一、账面原值	1,479.95	3,900.96	6,353.81	5,732.04
其中：房屋及建筑物	1,479.95	3,900.96	6,353.81	5,732.04
二、累计折旧	747.69	2,863.73	3,778.97	2,097.80
其中：房屋及建筑物	747.69	2,863.73	3,778.97	2,097.80
三、减值准备	-	-	-	-
四、账面价值	732.26	1,037.23	2,574.85	3,634.24
其中：房屋及建筑物	732.26	1,037.23	2,574.85	3,634.24

公司自 2021 年开始执行新租赁准则，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为 3,634.24 万元、2,574.85 万元、1,037.23 万元和 732.26 万元，占非流动资产比例分别 20.54%、7.47%、2.41% 和 1.75%。报告期内，公司使用权资产主要为租赁的东莞硅谷动力产业园和惠州等地的生产、办公、仓储用地。

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、账面原值小计	3,177.60	100.00	3,177.60	100.00	2,926.85	100.00	2,522.83	100.00
其中：土地使用权	2,505.79	78.86	2,505.79	78.86	2,505.79	85.61	2,505.79	99.32
软件	671.81	21.14	671.81	21.14	421.06	14.39	17.04	0.68
二、累计摊销小计	398.21	100.00	300.41	100.00	131.80	100.00	40.71	100.00
其中：土地使用权	163.69	41.11	138.51	46.11	88.14	66.88	37.78	92.80
软件	234.51	58.89	161.90	53.89	43.65	33.12	2.93	7.20
三、减值准备小计	-	-	-	-	-	-	-	-
四、账面价值小计	2,779.39	100.00	2,877.19	100.00	2,795.05	100.00	2,482.12	100.00
其中：土地使用权	2,342.09	84.27	2,367.28	82.28	2,417.65	86.50	2,468.01	99.43
软件	437.30	15.73	509.91	17.72	377.41	13.50	14.10	0.57

报告期各期末，公司无形资产账面价值金额分别为 2,482.12 万元、2,795.05 万元、2,877.19 万元和 2,779.39 万元，占非流动资产总额的比例分别为 14.03%、8.11%、6.69%和 6.63%，公司无形资产主要由土地使用权和软件构成。其中，2023 年末公司无形资产增加较多主要系当期新购入设计软件所致。

报告期各期末，公司无形资产不存在减值迹象。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
装修款	14.96	23.88	42.30	83.12
合计	14.96	23.88	42.30	83.12

报告期各期末，公司长期待摊费用金额分别为 83.12 万元、42.30 万元、23.88 万元和 14.96 万元，占当期非流动资产总额的比例分别为 0.47%、0.12%、0.06%和 0.04%。报告期内，公司长期待摊费用主要是租用厂房的装修费用。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 3,829.63 万元、3,183.99 万元、2,938.93 万元和 2,510.04 万元，占当期非流动资产总额的比例分别为 21.64%、9.23%、6.84%和 5.99%。公司以抵销后的净额列示递延所得税资产或负债。

公司递延所得税资产主要系公司未弥补亏损、减值准备和坏账准备等事项形成。递延所得税负债主要由固定资产折旧和使用权资产产生的应纳税暂时性差异形成。

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30		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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未弥补亏损	361.52	57.21	9,373.38	1,425.32	14,651.09	2,198.69	16,113.19	2,417.66
减值准备	13,782.88	2,069.64	7,601.75	1,142.18	5,502.35	825.83	7,125.46	1,068.82

项目	2025.6.30		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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	2,333.41	351.16	2,905.73	436.09	1,631.95	244.85	881.67	132.37
租赁负债	575.68	86.35	691.72	103.76	1,138.04	176.16	2,254.65	348.60
预计负债	459.57	68.94	345.58	51.84	214.02	32.10	754.66	113.20
递延收益	171.81	25.77	176.39	26.46	-	-	-	-
一年内到期非流动负债	249.05	40.12	446.32	72.40	1,535.56	235.28	1,529.87	232.76
公允价值变动	-	-	-	-	-	-	439.54	65.93
内部未实现交易	456.53	68.48	-	-	275.41	41.31	417.70	62.66
合计	18,390.46	2,767.66	21,540.88	3,258.04	24,948.42	3,754.22	29,516.74	4,441.98

抵销后净额列示的递延所得税资产或负债如下：

单位：万元

项目	2025.6.30		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	257.62	2,510.04	319.11	2,938.93	570.22	3,183.99	612.36	3,829.63
递延所得税负债	257.62	-	319.11	-	570.22	-	612.36	-

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为2,083.81万元、117.31万元、176.25万元和93.17万元，占当期非流动资产总额的比例分别为11.78%、0.34%、0.41%和0.22%。2022年末公司其他非流动资产金额较大，主要系公司为建设松山湖产业园区，预付工程设备款所致。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债结构及变动情况

1、负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	308,373.62	93.44	181,622.00	92.00	197,796.52	93.07	153,119.93	95.05
非流动负债	21,661.55	6.56	15,786.21	8.00	14,724.36	6.93	7,982.14	4.95
合计	330,035.17	100.00	197,408.21	100.00	212,520.88	100.00	161,102.07	100.00

报告期各期末，公司负债主要由流动负债构成，占总负债的比例分别为95.05%、93.07%、92.00%和93.44%。

2、流动负债变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	1,900.20	0.62	-	-	-	-	4,214.74	2.75
交易性金融负债	-	-	-	-	-	-	439.54	0.29
应付票据	26,903.75	8.72	206.44	0.11	25,008.39	12.64	32,413.73	21.17
应付账款	71,040.12	23.04	32,885.43	18.11	26,548.30	13.42	12,886.54	8.42
合同负债	167,123.22	54.20	136,546.76	75.18	136,844.88	69.18	94,658.52	61.82
应付职工薪酬	3,858.68	1.25	3,137.65	1.73	3,723.38	1.88	2,252.57	1.47
应交税费	1,009.91	0.33	592.49	0.33	496.79	0.25	1,424.15	0.93
其他应付款	26,887.58	8.72	452.23	0.25	369.80	0.19	308.76	0.20
一年内到期的非流动负债	3,373.05	1.09	2,692.11	1.48	2,097.02	1.06	1,529.87	1.00
其他流动负债	6,277.10	2.04	5,108.89	2.81	2,707.97	1.37	2,991.50	1.95
流动负债合计	308,373.62	100.00	181,622.00	100.00	197,796.52	100.00	153,119.93	100.00

报告期各期末，公司流动负债主要由应付票据、应付账款、合同负债和其他应付款构成，合计占比分别为91.61%、95.44%、93.65%和94.68%。2022年以来，公司流动负债整体呈上涨趋势，主要系随着公司规模不断扩大，公司应付账款和合同负债不断增加所致。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
质押借款	-	-	-	-	-	-	3,000.00	71.18
保证借款	900.20	47.37	-	-	-	-	1,214.74	28.82
贴现借款	1,000.00	52.63	-	-	-	-	-	-
合计	1,900.20	100.00	-	-	-	-	4,214.74	100.00

报告期各期末，公司短期借款分别为 4,214.74 万元、0.00 万元、0.00 万元和 1,900.20 万元，占当期流动负债的比例分别为 2.75%、0%、0%和 0.62%，主要由银行质押借款、保证借款和贴现借款构成。

（2）交易性金融负债

报告期各期末，公司交易性金融负债金额分别为 439.54 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占当期流动负债的比例分别为 0.29%、0%、0%和 0%，均为远期外汇合约。

（3）应付票据

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 32,413.73 万元、25,008.39 万元、206.44 万元和 26,903.75 万元，占当期流动负债的比例分别为 21.17%、12.64%、0.11%和 8.72%，均为公司开立的银行承兑汇票，主要用于支付采购原材料款项。

2024 年前三季度，下游需求减少导致公司采购支付规模减少；虽然 2024 年第四季度公司接到较多订单，但公司集中于 11 月和 12 月进行物料采购，相关款项尚在账期内，因此在 2024 年末，公司应付票据金额较低。

（4）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付货款	63,967.80	90.04	27,180.80	82.65	20,421.38	76.92	12,260.07	95.14
应付工程设备款	1,686.90	2.37	3,997.52	12.16	4,025.55	15.16	53.53	0.42
费用款	5,385.42	7.58	1,707.11	5.19	2,101.36	7.92	572.94	4.45

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	71,040.12	100.00	32,885.43	100.00	26,548.30	100.00	12,886.54	100.00

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 12,886.54 万元、26,548.30 万元、32,885.43 万元和 71,040.12 万元，占当期流动负债总额的比例分别为 8.42%、13.42%、18.11%和 23.04%，主要由应付供应商货款及工程设备款等构成。

2022 年以来，公司应付账款余额持续增加，主要系随着公司规模持续扩大，公司原材料采购随之增大，年末应付供应商原材料采购款有所增加。

2025 年 6 月末，公司应付账款余额较 2024 年末大幅增加，主要自 2024 年四季度开始，以宁德时代为代表的下游锂电企业率先扩产，公司承接大量订单并组织生产交付，2025 年第二季度采购量较大，相关应付账款尚在信用期内，导致期末余额较大。

（5）合同负债

报告期各期末，公司合同负债金额分别为 94,658.52 万元、136,844.88 万元、136,546.76 万元和 167,123.22 万元，占当期流动负债总额的比例分别为 61.82%、69.18%、75.18%和 54.20%，是流动负债的主要组成部分。

公司的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的销售结算模式相关联，公司主要采用“预收款-发货款-验收款-质保金”的销售结算方式，在产品验收并确认收入前，公司向客户收取的货款均计入合同负债科目。

公司合同负债保持在较高水平，主要系受结算模式的影响。报告期内，公司合同负债呈增长趋势主要系随着公司业务规模不断扩大，订单逐年增加，对应的合同负债随之增加所致。

（6）应付职工薪酬

公司应付职工薪酬为已计提但尚未发放的工资、社保、奖金等。报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,252.57 万元、3,723.38 万元、3,137.65 万元和 3,858.68 万元，占流动负债的比重分别为 1.47%、1.88%、1.73%和 1.25%。随公司业务规模扩大，员工数量增加，报告期各期公司应付职工薪酬随之增长。

（7）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
企业所得税	793.81	301.25	205.86	10.32
增值税	6.12	140.66	175.16	1,158.62
城市维护建设税	0.12	7.90	11.42	97.43
教育费附加	0.05	3.38	4.91	41.76
地方教育附加	0.04	2.25	3.27	27.84
个人所得税	73.41	106.30	53.52	42.72
印花税	23.80	30.67	33.36	33.27
契税	-	-	-	12.16
水利建设专项资金	0.04	0.04	0.04	0.04
土地使用税	9.22	0.03	9.25	-
房产税	103.30	-	-	-
合计	1,009.91	592.49	496.79	1,424.15

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 1,424.15 万元、496.79 万元、592.49 万元和 1,009.91 万元，主要为尚未缴纳的企业所得税、增值税、和房产税等。

（8）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
往来款	26,457.25	69.06	69.12	69.12
费用款	425.50	358.45	295.61	239.24
其他	4.83	24.72	5.06	0.40
合计	26,887.58	452.23	369.80	308.76

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 308.76 万元、369.80 万元、452.23 万元和 26,887.58 万元，占当期流动负债总额的比例分别为 0.20%、0.19%、0.25% 和 8.72%。2025 年 6 月末其他应付款余额较 2024 年末大幅增加，主要系公司应付杭州长津等股东的减资款所致。公司其他应付款其他内容主要系预提的报销费用。

（9）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构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
一年内到期的长期借款	3,124.00	2,245.79	561.46	-
一年内到期的租赁负债	249.05	446.32	1,535.56	1,529.87
合计	3,373.05	2,692.11	2,097.02	1,529.87

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债金额分别为 1,529.87 万元、2,097.02 万元、2,692.11 万元和 3,373.05 万元，占当期流动负债总额的比例分别为 1.00%、1.06%、1.48%和 1.09%，主要为一年内到期的长期借款。

（10）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
待转销项税额	5,829.22	3,361.35	1,871.33	2,848.88
已背书未到期的非 6+9 银行的银行承兑汇票	447.88	1,747.54	836.64	142.62
合计	6,277.10	5,108.89	2,707.97	2,991.50

报告期各期末，公司其他流动负债金额分别为 2,991.50 万元、2,707.97 万元、5,108.89 万元和 6,277.10 万元，占当期流动负债总额的比例分别为 1.95%、1.37%、2.81%和 2.04%，占比较小，其他流动负债主要构成为待转销项税额、已背书且未到期的银行承兑票据，因其承兑人为非信用等级较高的商业银行，不符合终止确认条件，故公司将其列报为其他流动负债。

3、非流动负债变动分析

报告期各期末，公司非流动负债构成及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	20,454.49	94.43	14,572.52	92.31	13,372.30	90.82	4,972.83	62.30
租赁负债	575.68	2.66	691.72	4.38	1,138.04	7.73	2,254.65	28.25

项目	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预计负债	459.57	2.12	345.58	2.19	214.02	1.45	754.66	9.45
递延收益	171.81	0.79	176.39	1.12	-	-	-	-
合计	21,661.55	100.00	15,786.21	100.00	14,724.36	100.00	7,982.14	100.00

报告期各期末，公司非流动负债主要由长期借款和租赁负债构成，合计占比分别为 90.55%、98.55%、96.69%和 97.09%，金额逐年增加，主要系公司长期借款增加所致。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
抵押借款	23,578.49	16,818.31	13,933.76	4,972.83
小计	23,578.49	16,818.31	13,933.76	4,972.83
减：一年内到期的长期借款	3,124.00	2,245.79	561.46	-
合计	20,454.49	14,572.52	13,372.30	4,972.83

报告期各期末，公司长期借款金额分别为 4,972.83 万元、13,372.30 万元、14,572.52 万元和 20,454.49 万元，占当期非流动负债总额的比例分别为 62.30%、90.82%、92.31%和 94.43%，金额增长主要系随着经营规模和固定资产投资的不增加，公司逐渐增加固定资产投资专项借款和长期借款所致。

（2）租赁负债

报告期各期末，公司租赁负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
租赁付款额	885.30	1,219.10	2,835.09	4,071.17
其中：未确认融资费用	60.56	81.06	161.49	286.65
减：一年内到期的租赁负债	249.05	446.32	1,535.56	1,529.87
合计	575.68	691.72	1,138.04	2,254.65

报告期各期末，公司租赁负债分别为 2,254.65 万元、1,138.04 万元、691.72 万元和 575.68 万元，占非流动负债的比例分别为 28.25%、7.73%、4.38%和 2.66%，

主要为公司根据业务发展需要租用厂房和宿舍的租金。

（3）预计负债

报告期各期末，公司预计负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
产品质量保证	459.57	345.58	214.02	754.66
合计	459.57	345.58	214.02	754.66

报告期各期末，公司预计负债分别为 754.66 万元、214.02 万元、345.58 万元和 459.57 万元，占非流动负债的比例分别为9.45%、1.45%、2.19%和2.12%，均为公司计提的产品质量保证金。公司产品需要在质保期内根据使用情况进行维修。因此，公司参考历史数据并结合实际情况，在确认收入的同时合理预计与产品质量保证相关的预计负债。

（4）递延收益

报告期各期末，递延收益分别为 0.00 万元、0.00 万元、176.39 万元和 171.81 万元，占非流动负债比例分别为 0%、0%、1.12%和 0.79%。公司递延收益为政府补助。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

项目	2025.6.30 /2025 年 1-6 月	2024.12.31 /2024 年度	2023.12.31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度
流动比率（倍）	1.15	1.33	1.30	1.37
速动比率（倍）	0.56	0.77	0.59	0.73
资产负债率（母公司）	82.97%	70.20%	73.84%	71.67%
资产负债率（合并）	83.03%	69.27%	72.99%	70.71%
息税折旧摊销前利润 （万元）	8,664.08	12,272.88	14,857.30	12,135.23
利息保障倍数（倍）	21.32	14.49	20.53	16.14

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.37、1.30、1.33 和 1.15，速动比率分别为 0.73、0.59、0.77 和 0.56，公司报告期内流动比率和速动比率较为稳定。

报告期各期末，公司的资产负债率分别为 70.71%、72.99%、69.27%和 83.03%，

总体保持在较高水平。公司负债主要为合同负债、应付票据和应付账款等经营性负债。2025年6月末，公司资产负债率有所上升，主要系2025年上半年公司订单激增，采购同步增加，导致应付账款、应付票据大幅增加所致。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为12,135.23万元、14,857.30万元、12,272.88万元和8,664.08万元，利息保障倍数分别为16.14、20.53、14.49和21.32。报告期内，公司息税折旧摊销前利润和利息保障倍数维持在较高水平，公司每年经营成果足以支付当年的借款利息支出。公司整体盈利能力较强，信用良好，无逾期未偿还本金及逾期支付利息的情况。

报告期各期末，公司偿债能力指标与同行业可比公司比较情况如下：

财务指标	公司名称	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
资产负债率（合并）	杭可科技	43.88%	47.13%	49.93%	57.98%
	利元亨	72.32%	74.20%	75.62%	72.41%
	先导智能	68.20%	68.00%	66.43%	66.20%
	星云股份	49.21%	63.37%	64.83%	58.26%
	平均值	58.40%	63.17%	64.20%	63.71%
	发行人	83.03%	69.27%	72.99%	70.71%
流动比率（倍）	杭可科技	1.92	1.79	1.70	1.46
	利元亨	0.96	1.00	1.25	1.34
	先导智能	1.42	1.41	1.33	1.35
	星云股份	1.57	0.97	1.01	1.35
	平均值	1.47	1.29	1.32	1.38
	发行人	1.15	1.33	1.30	1.37
速动比率（倍）	杭可科技	1.34	1.15	1.12	0.94
	利元亨	0.45	0.55	0.70	0.76
	先导智能	0.78	0.78	0.76	0.77
	星云股份	1.20	0.69	0.73	1.00
	平均值	0.94	0.79	0.83	0.87
	发行人	0.56	0.77	0.59	0.73

注：同行业公司数据来源于公开披露定期报告或招股说明书。

由上表可知，公司资产负债率高于同行业可比公司平均水平，主要原因是公司处于快速发展期，运营资金和固定资产等投入较大，公司尚未上市，融资手段

相对单一，主要依赖于内部积累和外部银行融资。

（三）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力指标如下：

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款周转率（次/年）	3.02	3.44	4.26	5.83
存货周转率（次/年）	0.45	0.71	0.65	0.67

注：2025 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率已年化处理，下同。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.83 次/年、4.26 次/年、3.44 次/年和 3.02 次/年，应收账款周转较快，2024 年末和 2025 年 6 月末，ACC 和宁德时代验收形成较大规模的应收账款尚在账期内，导致应收账款周转率有所下降。

报告期内，公司存货周转率分别为 0.67 次/年、0.65 次/年、0.71 次/年和 0.45 次/年。2025 年上半年，公司正在执行的 ACC 和宁德时代项目规模较大，导致存货余额较大，因此存货周转率有所下降。

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率比较情况如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款 周转率 （次/年）	杭可科技	1.61	1.13	1.62	1.92
	利元亨	1.84	1.15	2.51	3.69
	先导智能	1.17	0.95	1.52	1.95
	星云股份	1.86	1.56	1.19	2.18
	平均值	1.62	1.20	1.71	2.44
	公司	3.02	3.44	4.26	5.83

注 1：同行业公司数据来源于公开披露定期报告或招股说明书；

注 2：应收账款周转率=营业收入/（应收账款平均账面余额+合同资产平均账面余额）。

与同行业可比公司相比，公司应收账款周转率处于较高水平，主要是因为公司结算方式中较大比例是银行承兑汇票，且公司信用期较短，周转速度较快。

报告期内，公司与同行业可比公司的存货周转率比较情况如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货周转率 （次/年）	杭可科技	1.06	0.68	0.90	1.18
	利元亨	0.76	0.76	1.15	1.14
	先导智能	0.58	0.55	0.81	0.85

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	星云股份	1.80	1.83	1.46	2.21
	平均值	1.05	0.96	1.08	1.35
	公司	0.45	0.71	0.65	0.67

注：同行业公司数据来源于公开披露定期报告或招股说明书。

报告期内，公司存货周转率总体保持稳定，低于同行业可比公司平均水平，与先导智能、杭可科技较为接近，与同行业之间不存在显著差异。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动现金流入	64,922.77	54,431.74	176,360.12	71,850.72
经营活动现金流出	56,083.30	49,695.48	148,974.47	85,218.92
经营活动产生的现金流量净额	8,839.48	4,736.27	27,385.65	-13,368.20
投资活动现金流入	32,855.14	98,294.35	19,682.41	9,025.30
投资活动现金流出	22,588.46	114,476.31	44,465.62	12,927.03
投资活动产生的现金流量净额	10,266.68	-16,181.95	-24,783.21	-3,901.74
筹资活动现金流入	11,882.05	6,539.05	12,952.62	53,965.41
筹资活动现金流出	3,900.05	2,685.50	10,867.95	6,725.92
筹资活动产生的现金流量净额	7,982.00	3,853.56	2,084.66	47,239.49
汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,411.11	331.36	614.68	72.89
现金及现金等价物净增加额	29,499.27	-7,260.77	5,301.78	30,042.44
期末现金及现金等价物余额	70,017.09	40,517.82	47,778.59	42,476.81

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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	61,836.46	53,277.03	170,987.02	69,725.50
收到的税费返还	2,474.18	-	3,142.24	1,448.50
收到其他与经营活动有关的现金	612.13	1,154.72	2,230.86	676.73
经营活动现金流入小计	64,922.77	54,431.74	176,360.12	71,850.72

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	33,617.11	12,158.23	100,751.13	61,413.83
支付给职工以及为职工支付的现金	16,566.12	28,863.80	28,525.16	14,200.36
支付的各项税费	409.05	1,879.95	4,939.99	4,477.02
支付其他与经营活动有关的现金	5,491.01	6,793.50	14,758.19	5,127.71
经营活动现金流出小计	56,083.30	49,695.48	148,974.47	85,218.92
经营活动产生的现金流量净额	8,839.48	4,736.27	27,385.65	-13,368.20

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-13,368.20 万元、27,385.65 万元、4,736.27 万元和 8,839.48 万元。2023 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上期大幅上涨，主要原因为公司 2023 年公司收入规模大幅上涨，回款金额同步增加。同时，公司 2023 年订单规模大幅增加，根据合同约定收到的合同预收款亦大幅增加。

2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上期有所下降，主要原因为按照下游客户扩产节奏，公司有部分大型项目集中于 2024 年第四季度验收，相应款项尚在信用期内，暂未在当年回款所致。

报告期内，公司经营活动产生现金流量净额与净利润差异的具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	5,700.65	8,347.56	11,366.42	8,856.24
加：资产减值准备	6,590.72	3,249.01	543.22	3,548.56
信用减值准备	-563.92	1,275.09	750.92	278.25
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,331.19	1,416.93	412.55	238.08
使用权资产折旧	304.97	1,537.62	1,819.34	1,489.95
无形资产摊销	97.80	168.61	91.09	40.64
长期待摊费用摊销	8.92	18.42	59.96	140.62
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）	-	2.82	-	-80.88
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	11.42	23.24	9.12	34.16

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-11.10	-10.09	439.54
财务费用（收益以“－”号填列）	324.57	473.37	260.45	592.07
投资损失（收益以“－”号填列）	-54.73	-184.44	399.56	174.05
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	428.89	245.06	645.64	767.30
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-81,144.04	36,464.69	-40,245.23	-12,575.31
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-14,078.23	-20,826.30	17,336.34	-23,873.01
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	89,320.50	-28,073.71	33,422.06	5,735.86
其他	560.76	609.41	524.31	825.68
经营活动产生的现金流量净额	8,839.48	4,736.27	27,385.65	-13,368.20

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为 -22,224.44 万元、16,019.22 万元、-3,611.29 万元和 3,138.82 万元，公司经营活动现金流量与净利润存在差异，主要原因系存货、经营性应收应付项目的变动所致。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收回投资收到的现金	32,800.00	98,082.50	19,000.00	9,000.00
取得投资收益收到的现金	54.73	211.85	118.03	21.28
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.41	0.01	0.56	4.02
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	563.82	-
投资活动现金流入小计	32,855.14	98,294.35	19,682.41	9,025.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,788.46	13,384.67	17,465.62	10,363.22
投资支付的现金	18,800.00	101,091.64	27,000.00	2,000.00

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	563.82
投资活动现金流出小计	22,588.46	114,476.31	44,465.62	12,927.03
投资活动产生的现金流量净额	10,266.68	-16,181.95	-24,783.21	-3,901.74

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,901.74 万元、-24,783.21 万元、-16,181.95 万元和 10,266.68万元。2022 年至 2024 年公司投资活动产生的现金流量净流出金额较大，主要原因是：（1）公司建设松山湖产业园，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加；（2）为提高资金使用效率，将部分闲置资金用于购买理财产品。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	38,517.24
取得借款收到的现金	10,900.00	3,445.74	12,952.62	10,968.00
收到其他与筹资活动有关的现金	982.05	3,093.31	-	4,480.16
筹资活动现金流入小计	11,882.05	6,539.05	12,952.62	53,965.41
偿还债务支付的现金	3,250.17	561.46	8,200.00	4,800.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	293.53	376.47	473.90	221.80
支付其他与筹资活动有关的现金	356.36	1,747.56	2,194.05	1,704.11
筹资活动现金流出小计	3,900.05	2,685.50	10,867.95	6,725.92
筹资活动产生的现金流量净额	7,982.00	3,853.56	2,084.66	47,239.49

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 47,239.49 万元、2,084.66 万元、3,853.56 万元和 7,982.00 万元，公司筹资活动产生的现金流量净额均为正数。

2022 年度，筹资活动产生的现金流量净额为 47,239.49 万元，金额较大，主要原因是当年集中引入外部投资机构股东收到增资款所致。2025 年 1-6 月，筹资活动产生的现金流量净额为 7,982.00 万元，较上年度有所增加，主要系公司从银行取得长期借款所致。

（五）股利分配情况

报告期内，发行人不存在股利分配情况。

（六）流动性情况及应对措施

报告期各期末，公司负债余额主要是原材料采购和预收货款形成的经营性负债，公司为了满足日常经营活动而发生的短期借款，以及公司松山湖项目建设的专项贷款。在公司业务规模快速增长的背景下，公司与主要供应商及客户均保持长期稳定的业务关系，公司盈利能力逐年增长。同时公司银行资信状况良好，预计未来负债无法偿还的流动性风险较低。

基于以下因素，公司认为，截至本招股说明书签署日，在可预见的未来，公司流动性预计不会发生重大不利变化：

1、公司财务状况良好，不存在重大偿债风险。本次公开发行后公司财务状况将进一步改善；

2、公司盈利能力和经营活动现金流状况良好，本次募集资金投资项目的顺利实施将进一步增强公司的盈利能力；

3、在可预见的未来，公司产品、业务模式、行业竞争程度、面对的外部市场环境不会发生重大不利变化；

4、除本次募集资金投资项目外，公司在可预见的未来没有其他重大资本性支出计划；

5、公司信用状况良好，取得贷款不存在重大障碍。

（七）持续经营能力的分析

影响公司持续经营能力的主要风险因素参见本招股说明书“第三节 风险因素”。公司管理层认为，虽然公司在发展过程中面临一些不确定性因素，但公司的财务状况、盈利能力、经营模式、产品结构、行业地位、经营环境及在用的商标、专利等重要资产或者技术的取得或者使用未发生重大不利变化，在可预见的未来也不会发生重大不利变化，公司的营业收入或净利润对有重大不确定性的客户也不存在重大依赖，不存在净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益的情况，上述因素不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响，公司具备持续

经营能力。

十一、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金支出分别为10,363.22万元、17,465.62万元、13,384.67万元和3,788.46万元，上述资本性支出主要用于购置固定资产、购置土地使用权以及建设厂房等。

随着业务规模的持续扩大，公司有必要增加对固定资产的投入，以满足公司业务增长的需求。上述资本性支出均围绕公司主营业务进行，有利于公司扩大业务规模和提升核心竞争力，为公司未来的持续发展打下坚实基础。

（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日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目。在募集资金到位后，公司将按照拟定的投资计划分期进行投资，具体情况参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件五 募集资金具体运用情况”。

十二、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

1、资产负债表日后公司股权转让

2025年10月，新余鑫荣、中以英飞、英飞尼迪贰号、安徽和壮向中君新能转让公司股份；壹号信栎、陈佐洲向广东立湾转让公司股份；壹号信栎向嘉兴瑞枫转让公司股份；宁波英华向嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊、广东立湾、宁波立湾转让公司股份；嘉兴宸玥向嘉兴瑞枫转让公司股份。

2025年12月，安徽和壮、铜陵垣涪分别向中君亦能转让公司股份。

具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况和报告期期初至今的股本和股东变化情况”之“（三）报告期期初至今的股本和股东变化情况”。

2、资产负债表日后处置或注销子公司

2025 年 7 月 28 日，公司召开 2025 年第三次临时股东大会审议同意，将公司持有的广东能星 100%股权以 1,000 万元价格转让给东莞亦能贸易有限公司。

2025 年 11 月 12 日，公司注销一家子公司美国恒翼能技术。美国恒翼能技术自设立起未有任何实质性经营，在注销前无重大的人员、资产、业务与客户资源，注销时不涉及对相关人员、资产、业务、客户资源的安排。

2025 年 12 月 17 日，公司注销一家子公司广东翼能。广东翼能自设立起未有任何实质性经营，在注销前无重大的人员、资产、业务与客户资源，注销时不涉及对相关人员、资产、业务、客户资源的安排。

除此之外，截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的其他重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十三、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金及投资项目对主营业务的影响

（一）本次募集资金计划及投资项目备案情况

2025 年 11 月 11 日，公司召开了 2025 年第五次临时股东会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》。本次募集资金扣除发行费用后，公司将按照实际经营管理需要及市场情况有序实施以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案文号	项目环评批复
1	恒翼能锂电设备智能制造基地项目	56,552.85	56,552.85	2511-441900-04-01-137477	无需办理
2	研发中心建设项目	17,339.88	17,339.88	2511-441900-04-01-137477	无需办理
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	不涉及	不涉及
合计		83,892.73	83,892.73	-	-

注：东莞市生态环境局松山湖分局于 2025 年 11 月 14 日分别出具《关于恒翼能锂电设备智能制造基地项目豁免环评管理的意见》《关于研发中心建设项目豁免环评管理的意见》，确认该“恒翼能锂电设备智能制造基地项目”和“研发中心建设项目”属于豁免环评管理的建设项目，无需办理环评批复手续。

在本次募集资金到位前，公司可根据项目实际情况使用自筹资金先行投入，在募集资金到位后再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低于募集资金投资额，不足部分资金由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，公司将按照经营需要及相关管理制度，将剩余资金用于补充公司流动资金或偿还银行借款。

（二）本次募集资金专项存储的安排

发行人根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司募集资金监管规则》等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的要求，结合公司的实际情况，制定了《募集资金管理制度（草案）》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。本次募集资金将严格按照规定存储在董事会指定的专门账户集中管理，专款专用，规范使用募集资金。

（三）募集资金投资项目的可行性及与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

1、项目可行性分析

关于恒翼能锂电设备智能制造基地项目可行性的具体论述参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件五 募集资金具体运用情况”之“一、恒翼能锂电设备智能制造基地项目”之“（三）项目建设的可行性”。

关于研发中心建设项目可行性的具体论述参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件五 募集资金具体运用情况”之“二、研发中心建设项目”之“（三）项目建设的可行性”。

2、与现有主要业务及技术之间的关系

恒翼能锂电设备智能制造基地项目是公司进一步深化现有主要业务布局的需要，公司将通过购买土地，新建生产厂房，购置先进软件设备，打造现代化高标准智能制造基地，扩大主营产品生产规模，提高产品质量，实现规模化效应。通过建设全新的生产基地，公司可加强生产环节智能化水平，提升公司业务规模，支撑公司营业收入的持续增长，进一步巩固市场竞争地位，为公司在锂电设备领域保持领先优势提供坚实保障。因此，本项目实施是公司基于现有主要业务的合理规划，能够依托公司长期核心技术积累，推动高品质产品和服务的输出，有效增强公司盈利能力，促进公司业务实现快速发展。

研发中心建设项目将新建设研发中心，采购一系列先进的研发测试设备，引进一批高端技术研发人才团队，创建高质量研发环境，开展前沿课题研究，在紧跟行业技术前沿的同时把握行业应用的需求，提升公司在基础研发和前瞻性产业技术开发的能力，进一步提高公司的研发能力和自主创新能力，巩固并强化公司行业地位。本项目实施是公司基于已有研发成果、技术优势和经验的基础上，紧紧围绕公司主营业务领域，充分结合未来战略规划及行业发展趋势，聚焦市场主流趋势和前沿焦点，进一步加大研发投入，强化公司核心技术，实现快速发展。

（四）募集资金对公司主营业务发展的贡献、对公司未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献

本次募集资金投资项目与发行人主营业务高度契合，为核心业务持续增长提供坚实支撑。恒翼能锂电设备智能制造基地项目的建设将大幅提升公司锂电设备的产能规模，优化生产布局与制造流程，提高产品交付效率与质量，扩大主营产品生产规模，满足下游新能源行业快速增长的市场需求。研发中心建设项目聚焦核心技术与关键工艺的迭代升级，将强化公司对客户定制化需求的响应能力，提升产品性能与稳定性，进一步巩固主营业务的技术优势。补充流动资金项目则有效改善公司现金流状况，保障生产运营、原材料采购及市场拓展等主营业务环节的顺利开展，增强公司抵御经营风险的能力。通过上述项目实施将显著提升发行人主营业务的规模化水平、盈利能力与市场竞争力，推动主营业务向更高质量、更高效益的方向发展。

2、募集资金对公司未来经营战略的影响

本次募集资金运用紧密围绕公司发展经营战略，为战略落地提供关键支撑。恒翼能锂电设备智能制造基地项目的实施是公司优化产业布局、扩大市场份额的核心举措，通过产能扩张与智能化升级，契合公司的发展战略目标，助力公司在新能源产业快速发展浪潮中抢占市场先机。研发中心建设项目彰显公司坚持技术驱动的战略定力，通过加大核心技术研发投入，突破行业关键技术瓶颈，强化技术壁垒，为公司长期战略的推进注入持续动力。补充流动资金项目则为公司战略实施提供稳健的资金保障，支持公司提升公司整体运营效率与抗风险能力。本次募集资金投资将推动公司经营战略逐步落地，进一步明晰业务发展路径，巩固行业地位，为公司实现长期可持续发展奠定坚实基础。

3、募集资金对发行人创新创造创意性的支持

本次募集资金为发行人的创新创造创意活动提供全方位支持，助力公司构建持续创新体系。研发中心建设项目通过采购一系列先进的研发测试设备，引进一批高端技术研发人才团队，创建高质量研发环境，开展前沿课题研究，聚焦行业前沿方向开展技术攻关，推动产品设计、核心部件、控制软件等方面的创新突破。

恒翼能锂电设备智能制造基地项目通过购置先进软件设备，打造现代化高标准智能制造基地，优化生产线布局，提升生产智能化水平，满足客户定制化需求。补充流动资金为创新创造活动提供稳定的资金支持，保障公司技术研发活动持续推进与创新成果的转化应用，鼓励研发团队开展创意性技术探索与产品迭代。本次募集资金投入将有效提升发行人的创新能力与创意转化效率，强化核心技术优势，为公司持续推出满足市场需求的创新性产品提供有力保障。

（五）募投项目实施后不新增同业竞争，对发行人的独立性不产生不利影响

本次募集资金扣除发行费用后，将全部用于恒翼能锂电设备智能制造基地项目、研发中心建设项目和补充流动资金项目，不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产的情况。本次募投项目实施后不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、公司未来发展规划

（一）公司战略规划

公司是一家专注于新能源锂电池智能制造装备的国家级高新技术企业和国家级专精特新重点“小巨人”企业，主营业务为锂电池后处理系统核心设备及整体解决方案的研发、生产和销售。多年来，公司始终致力于持续提升电芯生产过程中的充放电效率和节能减排，以技术创新为驱动，深耕锂电池化成、分容、测试等后处理核心工序，成功开创串联化成、容量水冷一体机、微网节能型直流总线系统等技术方案，持续输出高质量产品和服务，成为行业内少数能够提供高端智能化后处理系统一站式解决方案的核心供应商。

1、以技术创新为驱动，推动产品技术升级

公司将顺应锂电池产业技术的发展方向，紧跟国家对智能化装备产业的政策导向和支持，立足于新能源行业，大力完善人才队伍，提升技术研发实力，通过技术创新提高锂电池生产后处理系统的智能化、一体化和低碳化水平，成为全球领先的锂电池后处理智能制造装备供应商，帮助客户提升锂电池质量、降低生产成本。

2、深耕新能源锂电池智能制造装备市场，持续拓展下游覆盖领域

公司专注于锂电池后处理系统核心设备以及整体解决方案的提供，产品已覆盖方形、软包、圆柱等主流电池形态，并应用于动力、储能及 3C 锂电池等领域。未来，公司将持续深耕新能源锂电池智能制造装备市场，加强同全球顶级新能源产业链的沟通和衔接，并进一步拓展客户群体，结合行业发展趋势，优化技术、升级产品，巩固和提升公司市场地位，推动动力、储能和 3C 锂电池等业务规模的协同并进。

3、深化现有客户合作，逐步拓展新客户群体

公司已深度融入全球顶级新能源产业链。未来，公司将持续完善客户服务体系和营销网络布局，深化现有客户合作，在与大客户配合的过程中不断提升自身组织体系的完整性，打磨出高性价比的产品，同时依托与上述知名客户合作过程中所积累的技术优势和品牌优势，逐步转化为自身的竞争优势，凭借优质人才队伍的赋能，逐步开拓海内外新客户群体，进而丰富公司的客户储备，从而推动公司业务规模扩张。

4、扩充人才队伍，强化内部管理

随着产品线不断丰富、研发能力不断增强及规模的提升，公司对专业生产、研发和管理人才的需求亦随之增加。未来，公司将借助创新研发平台，大力招聘行业内的研发、市场、销售和运营等高素质专业人才，优化公司人才梯队结构、扩充人才队伍，同时吸收先进管理经验，提升管理水平和风险防范能力。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、研发创新方面

报告期内，公司坚持技术创新与工艺研发，建立了完善的研发创新体系，并不断加大研发投入力度，对研发实力的提升形成有力支撑。报告期各期，公司研发费用分别为 5,900.40 万元、7,817.05 万元、8,613.78 万元和 4,618.48 万元，占同期营业收入的比例分别为 6.39%、7.08%、6.94%和 7.75%，为研发活动提供了丰厚的资金支持。截至本招股说明书签署日，公司共取得 142 项专利，其中 50 项发明专利。公司的技术储备丰厚，能够为研发活动提供丰厚的技术支持，从而满足多样化研发需求。

2、市场拓展方面

报告期内，公司立足中国、服务全球市场，秉承客户至上、产品领先的经营战略，以专业的设计、快速交付的能力与优质的服务获得了众多客户及行业机构的认可，公司目前与宁德时代、ACC、瑞浦兰钧、鹏辉能源、亿纬锂能、泰星能源、大众、福特、梅赛德斯-奔驰等全球头部电池制造商和汽车主机厂建立了紧密的业务关系，产品的市场覆盖范围和深度得到大幅提升。

3、人才培养方面

锂电池设备行业属于典型的技术密集型产业，对从业人员技术要求高、专业性强。报告期内，公司研发人员迅速增长，截至 2025 年 6 月 30 日，公司总人数 1,935 人，研发与技术人员总人数达 358 人，占公司总人数比例为 18.50%。公司现已组建起一支以博士、硕士等高层次人才为核心，创新能力突出、经验丰富的复合型研发团队。该团队专业覆盖计算机、自动控制、数字电源、工业软件、储能等多个关键领域。公司已持续提升改进管理水平，高度重视人才的吸引、任用、培养及发展，持续建设优秀人才体系，通过具有市场竞争力的薪酬体系、业绩与研发激励机制推动公司人才队伍不断进取、持续创新。与此同时，公司致力于打造全方位的人才培养体系，助力公司战略目标的顺利达成和员工综合能力的持续提高。

（三）未来规划拟采取的措施

1、技术研发规划

近年来，锂电池技术迭代速度持续加快，对锂电池设备的精度、效率及智能化水平提出了更高要求。公司将结合研发中心的建设，不断加大技术研发投入，提升自主创新能力、完善研发体系，对现有锂电池后处理系统核心设备及整体解决方案产品体系进行持续研发，满足下游不同市场客户的差异化需求。同时，公司积极培养和引进高水平的技术研发人才，进一步提升研发团队的创新能力，不断完善研发管理机制和创新激励机制。此外，公司还将有针对性地开展与国内外科研机构、高等院校的产学研项目合作，进一步增强自主创新能力，推动公司发展，有效提升公司自身的科技水平。

2、市场拓展规划

公司将持续巩固并优化与现有优质客户的合作关系，始终坚持以客户需求为导向，注重与产业链上下游企业开展技术协同与需求的深度对接，不断提升客户粘性。在深耕现有产品领域的基础上，公司将进一步拓展和延伸锂电池设备业务，同时充分利用现有技术与创新材料基础，积极布局新领域产品、开拓新客户，以增强公司的综合实力与核心竞争力。此外，公司将从多维度强化市场营销能力：一方面进一步加强销售人才队伍建设，加大销售人才的培养与引进力度，并建立有效的考核机制，提升市场营销水平；另一方面完善销售渠道与网络，在新产品开发、交付效率及支持服务等方面提升对客户的响应速度。同时，公司将以现有营销渠道为依托，进一步加大优质战略客户开发力度，力争与更多优质企业达成合作，不断扩大业务范围，增强公司在锂电池设备行业的市场竞争力。未来，公司将持续跟踪下游核心客户需求，在提升产品质量与服务水平的同时，进一步加强市场宣传力度，积极拓展产品在新兴应用场景中的潜力、丰富产品矩阵，最终实现公司产品结构与市场开拓的多元化发展。

3、人才培养规划

随着公司业务的不发展壮大，我们将着力引进和培养具备高素质的技术与管理人才，以充实公司在生产、技术、研发、管理、销售等关键岗位的高层次人才队伍。同时，公司将大幅增强专业人才的引进力度，强化人才储备与梯队建设，优化人才队伍结构，全面提升公司的人力资源水平。此外，公司将进一步结合实际工作，针对不同部门及岗位的员工，量身定制科学的培训计划，不断完善人才培养机制。通过持续优化公司的培训体系，稳步提升各层次员工的业务能力与综合素质，确保人才队伍的专业性和稳定性。同时，公司将进一步完善员工薪酬制度与激励机制，为员工营造良好的工作环境并提供广阔的职业发展空间，充分激发员工的积极性、主动性和创造性，增强公司的组织凝聚力。未来，公司计划完善股权激励方案，适时扩大对核心技术人员、骨干业务人员及高级管理团队的激励范围，以实现公司与员工利益的共享。

4、提升品牌知名度

公司立足中国、服务全球市场，与宁德时代、ACC、瑞浦兰钧、鹏辉能源、

亿纬锂能、泰星能源、大众、福特、梅赛德斯-奔驰等全球头部电池制造商和汽车主机厂建立了紧密的业务关系。未来公司将通过积极参加行业内大型展会、技术研讨会等方式，加强公司品牌的宣传力度，进一步提升品牌的知名度。此外，公司将通过不断的技术创新、产品创新、服务创新，以优质的产品和服务，不断提高客户满意度，进而提升公司品牌的美誉度。

第八节 公司治理与独立性

一、发行人公司治理情况

公司遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及规范性文件的要求，结合公司实际情况，制定了《公司章程》，建立了由股东会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会和经营管理层组成的公司治理结构，制定了股东会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会、独立董事、董事会秘书等相关制度，并在公司董事会下设立了战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议。

公司根据相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》（适用于取消监事会前）《审计委员会工作细则》《独立董事工作制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等一系列规章制度，形成了规范的制度体系，为公司规范运行和高效治理提供了坚实保障。

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符合上市要求的公司治理结构。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层的自我评估意见

公司根据自身的经营特点建立并逐步完善内部控制制度，并且严格遵守执行。这些内部控制的设计是合理的，执行是有效的，能够满足公司管理的要求和公司发展的需要，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。公司不存在内部控制重大缺陷。

公司认为，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。

（二）注册会计师对发行人内部控制制度的审计意见

根据容诚出具的《内部控制审计报告》（容诚审字[2025]518Z1850号），容诚会计师认为：“恒翼能于2025年6月30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、公司报告期内重大违法违规情况

公司严格遵守国家有关法律与法规，报告期内不存在重大违法违规行为。

四、公司报告期内资金占用和对外担保情况

（一）资金占用情况

报告期内，公司建立了严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情况。报告期内，公司与关联方的资金往来情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”。

（二）对外担保情况

报告期内，公司不存在为实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

五、发行人独立运营情况

公司设立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，具有独立完整的资产和业务及面向市场自主开发经营的能力，具有独立的供应、生产和销售体系。

（一）资产完整情况

公司合法拥有与生产经营有关的房屋建筑物、生产机器设备、辅助生产系统等资产，以及商标、专利及非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，公司资产与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资产产权关系清晰，不存在共用情况。公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情形。

（二）人员独立方面

公司拥有独立的人事管理体系，公司董事、取消监事会前在任监事和高级管

理人员均严格按照《公司法》《公司章程》等有关规定产生和任职。截至本招股说明书签署日，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员在担任相应职务期间，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，亦未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬；公司财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业兼职。

（三）财务独立方面

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员。公司根据相关法律法规和自身经营情况，建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和财务管理制度；公司作为独立法人，独立开立银行账户，依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立方面

公司依据《公司法》和《公司章程》设置了股东会、董事会、监事会（适用于取消监事会前）/审计委员会等决策及监督机构并制定了相应的议事规则，各机构依据公司章程等规定在各自的职责范围内行使职权。公司已建立健全法人治理机构，生产经营场所完全独立，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同的情形。

（五）业务独立方面

公司的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在构成重大不利影响的同业竞争以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，具有独立面对市场的能力。

（六）主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定方面

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员和其他核心人员均没有发生重大不利变化；公司的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年实际控制人没有发生变更。

（七）重大权属纠纷、或有事项、经营环境变化方面

公司主要资产、核心技术及商标权属清晰，不存在重大权属纠纷，亦不存在

重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响事项的情况。

六、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人的同业竞争

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”之“4、公司实际控制人控制的其他企业情况”。

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在从事相同、相似业务的情形，公司不存在同业竞争情形。

（二）避免同业竞争的承诺

为了避免未来可能产生的同业竞争事项，实际控制人、控股股东王守模出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容参见本招股说明书“附件二 与投资者保护相关的承诺、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”。

七、关联方及关联交易

根据《公司法》《企业会计准则》及中国证监会、深圳证券交易所其他有关规定，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）关联自然人

1、控股股东及实际控制人

发行人的控股股东、实际控制人均为王守模，情况详见“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”。

2、其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东

于泳系间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东，其通过间接持有上海亦氩 99.30%的股权间接持有发行人 10.5242%的股份。

3、发行人董事、高级管理人员

发行人的现任董事包括王守模、张潮枪、吕义家、李小爱、潘峰、翟祎雯、强昌文、罗党论、陈皓勇，高级管理人员包括总经理张潮枪、财务负责人兼董事会秘书吕义家、副总经理李强以及副总经理吴辉。具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”。

4、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及发行人董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员

直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人及发行人董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员也属于发行人的关联方，关系密切的家庭成员包括配偶、父母、年满十八周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（二）关联法人或其他组织

1、发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人及其子公司以外的其他企业

控股股东和实际控制人控制的其他企业为：

序号	关联方名称	关联关系
1	瑞思达	发行人控股股东、实际控制人王守模担任执行事务合伙人的企业
2	瑞思达贰	发行人控股股东、实际控制人王守模担任执行事务合伙人的企业
3	安徽筑海	发行人控股股东、实际控制人王守模担任执行事务合伙人的企业
4	广东翼智通	发行人控股股东、实际控制人王守模担任执行事务合伙人的企业
5	广东翼智达	发行人控股股东、实际控制人王守模担任执行事务合伙人的企业
6	东莞亦能	发行人控股股东、实际控制人王守模持股 100%并担任执行董事的企业
7	广东能星	发行人控股股东、实际控制人王守模间接持股 100%并担任执行董事的企业
8	重庆能极科技有限公司	发行人控股股东、实际控制人王守模间接持股 60%的企业

具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人基本情况”之“4、公司实际控制人控制的其他企业情况”。

2、持有发行人 5%以上股份的法人或者一致行动人

持有发行人 5%以上股份的企业如下：

序号	企业名称	关联关系
1	上海亦氩	直接持有发行人 10.5984%的股份
2	中君亦能、中君新能	中君亦能、中君新能为一致行动人，共直接持有发行人 9.3260%的股份
3	问鼎投资	直接持有发行人 5.9586%的股份
4	广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊	广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊为一致行动人，共直接持有发行人 6.4783%的股份
5	立湾二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾、宁波立湾	立湾二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾、宁波立湾为一致行动人，共直接持有发行人 6.4772%的股份

3、发行人的子公司

序号	名称	关联关系
1	蚌埠衡翼能	发行人全资子公司
2	深圳恒翼能技术	发行人全资子公司
3	广东翼智联	发行人全资子公司
4	中山衡翼能	发行人全资子公司
5	欧洲恒翼能	发行人全资子公司
6	美国恒翼能能源	发行人全资子公司
7	香港恒翼能	发行人全资子公司
8	日本恒翼能	发行人全资子公司
9	法国恒翼能	发行人全资孙公司
10	匈牙利恒翼能	发行人全资孙公司

4、直接或者间接持有发行人 5%以上股份的自然人、发行人董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或施加重大影响的，或由其担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的除发行人及上述关联方以外的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市木仓信息数据有限公司	发行人董事、总经理张潮枪持股 100% 并担任董事的企业
2	吉林省慧海科技信息有限公司	发行人董事、总经理张潮枪担任董事的企业
3	东方慧沃（北京）科技发展有限公司	发行人董事、总经理张潮枪担任董事的企业

序号	关联方名称	关联关系
4	北京纳涌科技有限公司	发行人董事、总经理张潮枪担任董事的企业
5	瑞思达叁	发行人董事、董事会秘书兼财务负责人吕义家担任执行事务合伙人的企业
6	东莞实在信息科技有限公司	发行人独立董事强昌文的配偶张萍 100% 持股并担任执行董事、经理兼财务负责人的企业
7	广东博慎智库能源科技发展有限公司	发行人独立董事陈皓勇持有 100% 股权并担任执行董事、总经理的企业
8	零零陆伍（北京）国际管理咨询服务有限公司	发行人独立董事陈皓勇持有 60% 股权并担任董事、经理、财务负责人的企业
9	广东邦固化学科技有限公司	发行人独立董事罗党论的配偶何建梅担任董事的企业
10	广东同校生活科技有限公司	发行人独立董事罗党论的配偶何建梅的哥哥何建裕持有 73.40% 的股权并担任执行董事、总经理的企业
11	广东新三板信息科技有限公司	发行人独立董事罗党论的配偶何建梅的姐姐何建玲持股 51.1005% 并担任执行董事的企业
12	广州市固成科技有限公司	发行人独立董事罗党论的配偶何建梅的哥哥何建裕持有 100% 股权并担任执行董事兼总经理的企业
13	广州中山大学出版社有限公司	发行人独立董事罗党论担任董事的企业
14	广州开发区产业基金投资集团有限公司	发行人独立董事罗党论担任董事的企业
15	鸿商产业控股集团有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制并担任董事长兼总经理的企业
16	瓦房店维斯特工艺纺织品有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳持股 30% 并担任执行董事、总经理的企业
17	大连东立工艺纺织品有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳担任董事长且于泳的母亲张淑珍控制的瓦房店维斯特工艺纺织品有限公司持股 72.0073% 的企业
18	大连新东立家用饰品有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳担任董事长且于泳的母亲张淑珍控制的大连东立工艺纺织品有限公司持股 45% 的企业
19	上海商聚实业有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
20	上海匀盛国际贸易有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
21	上海胜芸餐饮管理有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
22	上海匀安物业管理服务有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
23	鸿商资本股权投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
24	鸿商海外投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
25	纳晶科技股份有限公司（830933.NQ）及其子公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
26	洛阳栾川钼业集团股份有限公司（603993.SH）及其子公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
27	北京汇桥私募基金管理有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
28	上海鸿商普源投资管理有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
29	上海鸿商大通实业有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
30	上海商略贸易有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
31	西藏永策投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
32	西藏鸿铭投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
33	上海届远鸿元实业发展有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
34	上海嘉稔企业咨询服务有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
35	上海鸿槃管理咨询有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
36	上海鸿商创业投资管理有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
37	西藏鸿商资本投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
38	海南冠芸投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
39	北京鸿焱实业发展有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
40	北京开睿生命科学研究有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
41	西藏鸿辉新材料科技有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
42	上海捷慷企业管理服务有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
43	上海鸿商材荟投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
44	上海迪巍企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
45	上海伊牡企业管理有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
46	西藏鸿胤企业管理服务有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
47	海南易钦企业管理合伙企业（有限合伙）	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
48	上海鸿栈企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
49	上海慷仲企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
50	鸿商产业（新加坡）有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
51	鸿商产业国际有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
52	鸿商控股有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
53	鸿商投资有限公司	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳控制的企业
54	杭州微纳核芯电子科技有限公司	发行人董事潘峰担任董事的企业
55	湖南金源新材料股份有限公司	发行人董事潘峰担任董事的企业
56	北京极光星通科技有限公司	发行人董事潘峰担任董事的企业
57	无锡朗贤轻量化科技股份有限公司	发行人董事潘峰担任董事、发行人离任董事吉立寅曾担任董事的企业
58	麻城市和生高投私募股权投资基金管理有限公司	发行人董事潘峰担任董事长、离任董事吉立寅曾担任董事长的企业

5、其他关联方

基于谨慎性原则，将宁德时代及报告期内其合并财务报表范围内的、且与发行人存在交易的关联公司认定为关联方。涉及的主体具体如下：

序号	企业名称	关联关系
1	宁德时代	通过直接持有问鼎投资 100% 的股份，间接持有发行人 5.9586% 的股份
2	福鼎时代新能源科技有限公司	宁德时代的全资子公司
3	广东瑞庆时代新能源科技有限公司	宁德时代的全资子公司
4	江苏时代新能源科技有限公司	宁德时代的全资子公司
5	宁德福宁时代新能源有限公司	宁德时代的全资子公司
6	宁德蕉城时代新能源科技有限公司	宁德时代的全资子公司
7	厦门时代新能源科技有限公司	宁德时代的全资子公司
8	时代广汽动力电池有限公司	宁德时代的全资子公司
9	时代吉利（四川）动力电池有限公司	宁德时代的全资子公司
10	时代上汽动力电池有限公司	宁德时代的全资子公司
11	时代一汽动力电池有限公司	宁德时代的控股子公司
12	时代长安动力电池有限公司	宁德时代的控股子公司
13	四川时代新能源科技有限公司	宁德时代的控股子公司
14	匈牙利时代新能源科技有限公司 （Contemporary Amperex Technology Hungary Kft.）	宁德时代的控股子公司
15	宜春时代新能源科技有限公司	宁德时代的控股子公司

（三）报告期内曾经存在的关联方

报告期内及报告期前 12 个月内，符合上述关联自然人、关联法人或其他组织认定标准的自然人、法人或其他组织的为报告期内曾经存在的关联方。

1、报告期内曾存在的关联自然人

序号	关联方名称	与本公司关联关系
1	陈佐洲	在 2021 年 5 月前，曾持有发行人 5% 以上的股权；自 2021 年 6 月起，因部分股权转让，持股比例低于 5%
2	郭慧臻	2022 年 12 月至 2025 年 7 月曾任公司董事，后辞任董事
3	吉立寅	2022 年 12 月至 2025 年 8 月曾任公司董事，后辞任董事
4	王晓刚	2022 年 12 月至 2025 年 7 月曾任公司独立董事，后辞任独立董事
5	李彦辉	2022 年 12 月至 2025 年 7 月曾任公司监事，后公司股东会决议取消监事会
6	王前科	2022 年 12 月至 2025 年 7 月曾任公司监事，后公司股东会决议取消监事会
7	辛忠	2022 年 12 月至 2025 年 6 月曾任公司监事，后因意外去世
8	谢缔	2022 年 12 月至 2025 年 2 月曾任公司副总经理，后辞任副总经理
9	王湘远	2022 年 12 月至 2025 年 11 月曾任公司董事，后辞任董事

2、报告期内曾存在的关联法人或其他组织

序号	关联方名称	与本公司关联关系
1	深圳恒翼能科技	发行人控股股东、实际控制人王守模曾控制的企业，已于 2022 年 12 月 6 日注销
2	深圳恒翼能自动化	发行人控股股东、实际控制人王守模曾控制的企业，已于 2021 年 7 月 12 日注销
3	东莞恒翼能自动化	发行人控股股东、实际控制人王守模曾控制的企业，已于 2021 年 5 月 14 日注销
4	东莞恒翼能技术	发行人控股股东、实际控制人王守模曾控制的企业，已于 2022 年 8 月 25 日注销
5	天工明泽	发行人控股股东、实际控制人王守模曾控制的企业，已于 2023 年 4 月 23 日注销
6	美国恒翼能技术	发行人曾持股 100% 的公司，于 2025 年 11 月注销
7	广东翼能	发行人曾持股 100% 的公司，于 2025 年 12 月注销
8	杭州长津	曾持有发行人 5% 以上股份的企业
9	嘉兴宸玥	曾持有发行人 5% 以上股份的企业
10	青岛建华	曾持有发行人 5% 以上股份的企业
11	安徽和壮	曾与一致行动人铜陵垣涪共同合计持有发行人 5% 以上股份的企业
12	铜陵垣涪	曾与一致行动人安徽和壮共同合计持有发行

序号	关联方名称	与本公司关联关系
		人 5%以上股份的企业
13	海豚传媒股份有限公司	发行人董事、总经理张潮枪曾担任董事的企业；发行人离任董事吉立寅担任董事的企业
14	元能科技（厦门）有限公司	发行人离任董事吉立寅担任董事的企业
15	武汉理岩控制技术有限公司	发行人离任董事吉立寅担任董事的企业
16	杭州希秀泛在计算技术有限公司	发行人离任董事吉立寅担任董事的企业
17	常州春水堂健康科技股份有限公司	发行人离任董事吉立寅曾担任董事的企业
18	现代国际金融理财标准（上海）有限公司	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
19	北京金保信投资顾问有限公司	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
20	北京红云融通技术有限公司	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
21	Long River Private Equity Glow Holding Limited	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
22	北京考立教育科技有限公司	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
23	上海考立计算机科技有限公司	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
24	考立咨询（广州）有限公司	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
25	考立咨询（深圳）有限公司	发行人离任董事郭慧臻担任董事的企业
26	青岛君联地产服务有限公司	发行人离任董事郭慧臻的配偶高森担任执行董事的企业
27	广州鸿海软件科技有限公司	发行人独立董事罗党论的配偶何建梅担任财务负责人的企业，已于 2025 年 2 月辞任
28	广州快闪信息科技有限公司	发行人董事、总经理张潮枪的配偶赵静茹曾持有 100%的股权并担任执行董事、经理的企业，已于 2023 年 2 月转让股权并辞任相关职务
29	深圳市微云盛世信息科技有限公司	发行人董事、总经理张潮枪的配偶赵静茹曾持有 100%的股权并担任执行董事、总经理，已于 2023 年 3 月转让股权并辞任相关职务
30	上海梓洋网络科技股份有限公司	发行人董事、总经理张潮枪曾担任董事的企业，已于 2023 年 12 月 21 日注销
31	深圳承泰科技股份有限公司	发行人董事、总经理张潮枪曾担任董事的企业，已于 2021 年 8 月辞任董事职务
32	浙江枫华科技有限责任公司	发行人独立董事强昌文的儿子张强晟持股 90%并担任执行董事、经理、法定代表人的企业，已于 2022 年 4 月注销
33	广州开发区投资集团有限公司	发行人独立董事罗党论曾担任董事的企业，已于 2022 年 4 月辞任
34	广州市长青企业科技创新研究院	发行人独立董事罗党论曾担任法定代表人，已于 2022 年 10 月辞任
35	广州市恒聪投资合伙企业（有限合伙）	发行人独立董事罗党论曾担任执行事务合伙人的企业，已于 2023 年 12 月 25 日注销
36	深圳天源新能源股份有限公司	发行人离任监事辛忠担任董事的企业，已于 2022 年 8 月辞任
37	光惠（上海）激光科技有限公司	发行人董事王湘远担任董事的企业

序号	关联方名称	与本公司关联关系
38	中化创科私募基金管理（天津）有限公司	发行人董事王湘远担任董事的企业
39	上海鸿矜企业管理合伙企业（有限合伙）	间接持有发行人 5% 以上股份的股东于泳曾控制的企业，已于 2025 年 11 月 25 日注销
40	深圳市宝安区松岗多多文具总汇	发行人董事、董事会秘书兼财务负责人吕义家曾担任经营者的个体工商户

（四）关联交易简要汇总

报告期内，公司全部关联交易简要汇总如下：

一、经常性关联交易		
项目	关联方	交易内容
1、关联销售	宁德时代体系公司	整线、增值改造服务、单机设备
2、关联采购	宁德时代体系公司	电池系统
3、关键管理人员薪酬	董事、高级管理人员	支付报酬
二、偶发性关联交易		
1、关联担保	王守模、郝亚丽	为本公司银行借款提供担保
2、关联方资金拆借	王守模	关联方资金拆借
3、关联专利转让	宁德时代	转让两项实用新型专利
4、关联方减资	广东立湾、杭州长津	对发行人减资
5、关联方代收代付	深圳恒翼能科技、东莞亦能	代收代付货款及其他费用

注：宁德时代体系公司包括宁德时代及报告期内其合并财务报表范围内的、且与发行人存在交易的关联公司。为便于数据统计，统称为“宁德时代体系公司”。具体范围参见本节之“七、关联方及关联交易”之“（二）关联法人或其他组织”之“5、其他关联方”。

（五）经常性关联交易

1、关联销售

报告期内，公司向关联方销售商品的情况如下：

单位：万元、%

关联方名称	交易内容	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占当期营业收入的比重	金额	占当期营业收入的比重	金额	占当期营业收入的比重	金额	占当期营业收入的比重
宁德时代体系公司	整线、增值改造服务、单机设备	11,309.07	19.00	50,468.60	40.67	88,352.33	79.98	65,248.09	70.69

宁德时代为锂电池行业知名头部企业，专注于动力电池及储能系统的研发、

生产和销售。公司向其销售的主要产品为锂电池后段生产线整线，具有合理性和必要性。

公司向下游客户销售的均为非标定制化产品，根据下游客户需求的不同，通常参数、配置、功能组合存在差异，不同客户间产品价格可比性较弱。报告期内，对于生产线整线，宁德时代在合格供应商范围内主要通过招标的方式确定采购对象；对于配件及增值改造服务，则采用商业谈判与内部核价相结合的模式。宁德时代通过引入多家供应商竞标形成市场化竞争，并通过其内部独立核价进行采购成本分析审核，确保了公司与宁德时代的交易严格遵循市场化原则，交易价格具有公允性。

2、关联采购

报告期内，公司向关联方采购商品的情况如下：

单位：万元、%

关联方名称	交易内容	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	占当期营业成本的比重	金额	占当期营业成本的比重	金额	占当期营业成本的比重	金额	占当期营业成本的比重
宁德时代体系公司	电池系统	445.38	1.29	-	-	-	-	-	-

报告期内，公司存在少量业务订单，相关产品需要配套电池系统，因此对宁德时代存在少量磷酸铁锂电池的采购。2025 年 7 月底，公司已从储能集成业务领域退出。公司与宁德时代的关联采购价格依据市场化原则公平、公允地确定。

3、关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员等关键管理人员支付的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员报酬	364.56	763.35	860.79	243.85

（六）偶发性关联交易

1、关联担保

报告期内，公司作为被担保方接受关联方担保，具体情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王守模	50,000.00	2022/6/6	2032/6/6	否
郝亚丽	25,000.00	2022/6/6	2032/6/6	否
王守模	7,500.00	2021/8/13	2026/8/12	是
王守模、郝亚丽	30,000.00	2022/9/16	2025/9/16	是
王守模	16,000.00	2023/12/14	2028/12/14	否
王守模	12,000.00	2023/4/21	2026/4/20	否
王守模	15,000.00	2025/1/6	2026/1/5	是
王守模	20,000.00	2022/7/12	2023/12/19	是
王守模	8,000.00	2021/8/12	2023/8/11	是
王守模	15,000.00	2023/12/27	2024/12/26	否
王守模	20,000.00	2025/6/25	2028/6/24	否
王守模	10,000.00	2025/1/23	2026/1/2	否
王守模	20,000.00	2025/6/23	2027/6/22	否
王守模	20,000.00	2025/6/9	2026/6/8	否
王守模	11,800.00	2024/6/11	-	否
王守模	20,000.00	2024/5/20	2025/5/19	是
王守模	40,000.00	2024/3/15	2027/3/15	否
王守模、郝亚丽	8,000.00	2021/9/3	2022/9/3	是
王守模、郝亚丽	2,000.00	2021/7/14	2022/7/13	是

上述关联担保为公司正常生产经营所需，未损害公司及其他股东的利益。

2、关联方资金拆借情况

报告期期初，王守模对公司存在借款余额，公司已对其计提资金占用利息，该笔款项及利息已于 2023 年清偿完毕。具体情况如下：

单位：万元

关联方	年度	期初金额	本期增加	本期减少	计提利息	期末金额
王守模	2022 年度	231.47	-	-	10.33	241.81

关联方	年度	期初金额	本期增加	本期减少	计提利息	期末金额
王守模	2023 年度	241.81	-	246.14	4.33	-

3、关联方专利转让

报告期内，公司与宁德时代存在专利转让的情况，具体如下：

序号	专利名称	专利号	受让方	转让时间	转让价格
1	一种化成一体机	ZL202320859460.4	宁德时代	2024.12.13	0 元
2	电池极简串联化成系统	ZL202321333219.4	宁德时代	2024.10.18	0 元

以上两项专利属于为满足宁德时代特定工艺需求而形成，根据双方协议约定，其所有权归属于宁德时代。发行人在申请专利保护后，经双方友好协商确认，无偿向宁德时代转让。

4、关联方减资

2025 年 4 月 24 日，公司股东大会作出决议，同意公司注册资本由 13,795.5702 万元减少至 12,551.2639 万元。本次减资系杭州长津、广东立湾、松山湖投资退出投资，分别减少股本 1,082.0055 万股、108.2005 万股、54.1003 万股。具体参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况和报告期期初至今的股本和股东变化情况”。

5、关联方代收代付款项

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
深圳恒翼能科技	代发行人收取货款	-	-	-	1,024.38
深圳恒翼能科技	代发行人支付货款	-	-	-	200.00
深圳恒翼能科技	代发行人员工缴纳社保	-	-	-	2.01
深圳恒翼能科技	发行人代其支付诉讼费用	-	-	-	14.45
东莞亦能	发行人代其收取货款	-	-	8.43	-
东莞亦能	发行人代其支付货款	-	32.40	-	-

（1）深圳恒翼能科技代发行人收取货款

因深圳恒翼能科技在 2018 年 12 月开始业务重组时，与江西和济投资有限公

司等相关方的设备买卖合同处于争议纠纷中，该合同的履约义务转由公司承接。2022 年，经法院判决后进行和解，深圳恒翼能科技收到江西和济投资有限公司支付的部分货款 1,024.38 万元。

（2）深圳恒翼能科技代发行人支付货款

2022 年，深圳恒翼能科技为公司垫付采购款 200 万元，系公司承接江西和济投资有限公司等相关方合同履约义务后应向供应商支付的配套设备采购款。

（3）深圳恒翼能科技代发行人员工缴纳社保

2022 年，深圳恒翼能科技代发行人员工缴纳社保 2.01 万元。2018 年 12 月开始，公司和深圳恒翼能科技即按《业务重组框架协议》约定转移员工关系。但因个别员工希望继续在深圳缴纳社保，2022 年度存在代缴社保的情形。已于 2022 年 8 月停止代缴。

（4）发行人代深圳恒翼能科技支付诉讼费用

2022 年，发行人代深圳恒翼能科技支付诉讼费用 14.45 万元。

（5）发行人代东莞亦能收取货款

东莞亦能在深圳恒翼能科技注销后承接了其部分债权债务。2023 年度，深圳恒翼能科技的历史客户误将货款 8.43 万元转至发行人，发行人收到后即转回至东莞亦能。

（6）发行人代东莞亦能支付货款

2024 年度，深圳恒翼能科技与其历史上供应商的诉讼判决，因当时深圳恒翼能科技已经注销，由发行人代为向其供应商支付货款后，东莞亦能随即向发行人转账结清。

针对深圳恒翼能科技与公司之间的代收代付款项，已计提资金占用利息，截至 2023 年 1 月末，相关本金及利息已全部清偿完毕；针对东莞亦能发生的上述代收代付事项，因双方结算及时，未形成资金占用，故未计提利息。截至报告期末，上述关联方往来均已清理完毕，不存在余额。

（七）报告期末与关联方往来余额

1、应收项目

报告期各期末，公司应收关联方款项情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2025年6月 30日	2024年12 月31日	2023年12 月31日	2022年12 月31日
应收账款	宁德时代体系公司	4,746.17	12,212.33	5,776.10	2,048.04
合同资产	宁德时代体系公司	9,045.49	10,772.82	18,014.53	14,619.94
应收票据	宁德时代体系公司	2,264.01	1,193.11	985.70	1,005.28
应收款项融资	宁德时代体系公司	20,284.11	6,054.58	1,221.76	23,953.01
其他应收款	王守模	12.86	8.86	-	241.81
其他应收款	张潮枪	10.00	-	-	-
其他应收款	谢缔	4.62	-	1.78	-
其他应收款	天工明泽	-	-	-	1,392.78

注：发行人对王守模、张潮枪、谢缔的其他应收款为短期备用金借款。

2、应付项目

报告期各期末，公司应付关联方款项情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2025年 6月30日	2024年 12月31日	2023年 12月31日	2022年 12月31日
合同负债	宁德时代体系公司	55,704.43	25,746.12	21,715.06	45,787.80
其他应付款	杭州长津	23,008.00	-	-	-
其他应付款	广东立湾	2,300.00	-	-	-

注：应付杭州长津、广东立湾的款项系发行人因减资形成的应付款项，该等款项已于2025年7月全部结清。

（八）关联交易对财务状况及经营成果的影响

报告期内，公司与关联方发生的关联交易，具有必要性和合理性。报告期内，公司与关联方发生的关联交易定价依据合理、交易价格公允，且履行了相关的审议程序。

综上，发行人报告期内的关联交易对其财务状况与经营成果均未造成重大不利影响，亦不存在损害公司及股东利益的情形。

（九）报告期内关联交易制度的执行情况、履行的审批程序及独立董事意见

2025 年 11 月 17 日，发行人第一届董事会第十九次会议审议通过《关于确认公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度以及 2025 年 1-6 月关联交易的议案》，关联董事均回避表决。发行人独立董事已经对上述议案发表了独立意见。2025 年 12 月 13 日，发行人 2025 年第七次临时股东会审议通过《关于确认公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度以及 2025 年 1-6 月关联交易的议案》，对发行人报告期内的关联交易进行确认，关联股东均回避表决。

发行人在其现行有效的《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》和《关联交易管理制度》中，规定了独立董事事前认可、独立董事发表独立意见、关联董事和/或关联股东在表决时回避表决制度，发行人已建立有效的关联交易决策的程序。发行人的《公司章程》及相关制度中的前述规定，对关联交易的公允性提供了决策程序上的保障，体现了保护中小股东利益的原则。发行人为保护公司和股东利益而制定的有关关联交易决策制度及措施合法有效。

（十）公司减少或规范关联交易的措施

公司根据《公司法》等法律法规的规定，建立了完善的公司治理结构，在《公司章程》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》等制度中对关联交易的决策权力、决策程序、回避表决制度及信息披露义务作出了明确的规定，以保证公司关联交易的公允性，并确保关联交易不损害公司及其他中小股东的利益。

公司实际控制人以及公司董事、高级管理人员承诺规范和减少关联交易，参见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二 与投资者保护相关的承诺、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”。

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润分配方案

2025 年 11 月 11 日，公司召开了 2025 年第五次临时股东会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配的议案》，公司首次公开发行人民币普通股股票前滚存的未分配利润，由本次发行完成后公司新老股东按照本次发行后各自的持股比例共同享有。

二、本次发行前后的股利分配政策差异情况

与发行前股利分配政策相比，根据《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2025 年修订）》等法律法规、规范性文件以及公司上市后适用的《广东恒翼能科技股份有限公司章程（草案）》的有关规定，综合考虑公司未来的经营计划、投资规划、资金安排和盈利能力，更加合理和完善。公司发行上市后的股利分配方式将优先采用现金分红的方式，符合相关要求，更有利于保护投资者的合法利益。同时，公司对股利分配的实施条件，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更为详细的规定，并进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。本次发行前后，公司的股利分配政策不存在重大差异。

三、发行人股利分配政策

（一）利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。

（二）利润分配政策

1、公司现金股利政策目标为剩余股利。

2、实施现金分红条件：

（1）公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）等事项发生。

当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见，或者公司最近一期财务报表上表明的资产负债率超过80%且公司现金存量为负值的，公司可不进行利润分配。

重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到公司最近一期经审计净资产的百分之五十且达到五千万人民币，或累计支出达到公司最近一期经审计总资产的百分之三十。

3、发放股票股利的条件：若公司有扩大股本规模等需要，在综合考虑公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素后，可以进行股票股利分配。

4、现金分红的比例：

在满足现金分红条件的前提下，原则上公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十。在最近一个会计年度净利润为正值，且合并报表、母公司报表年度末未分配利润均为正值，公司最近三个会计年度累计现金分红金额不少于最近三个会计年度年均净利润的百分之三十，且最近三个会计年度累计现金分红金额不低于三千万元人民币，但最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例超过百分之十五或者最近三个会计年度累计研发投入金额超过三亿元人民币的除外。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、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，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到百分之八十；

（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百分之四十；

（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百分之二十。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项第（3）项规定处理。

现金分红在本次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。

（三）利润分配应履行的程序

公司在制定利润分配方案时，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。

独立董事认为利润分配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。

公司利润分配方案经董事会审议通过后提交股东会表决，经出席股东会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上审议通过。股东会对现金分红具体方案进行审议前，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。

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。

公司股东会对利润分配方案作出决议后，或者公司董事会根据年度股东会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，须在两个月内完成股利（或者股份）的派发事项。

（四）利润分配政策的调整

若由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化等原因确需调整或变更现金分红政策等利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东会应该采用网络投票方式为公众股东提

供参会表决条件，并充分听取中小股东意见。调整时应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

（五）公司股东占用资金时的现金红利扣减

若公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司在进行现金红利分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

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

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司履行完毕或正在履行的金额超过 10,000 万元的重大销售合同/订单或重大销售框架协议如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同类型	合同标的	签署日期	合同金额	履行情况
1	江苏时代新能源科技有限公司	框架协议	以具体订单为准	2021/9/18	以具体订单为准	履行完毕
2	福鼎时代新能源科技有限公司	框架协议	以具体订单为准	2021/11/15	以具体订单为准	履行完毕
3	宁德时代新能源科技股份有限公司	框架协议	以具体订单为准	2021/8/26、2024/8/27	以具体订单为准	履行完毕
4	四川时代新能源科技有限公司	框架协议	以具体订单为准	2021/8/24	以具体订单为准	履行完毕
5	时代长安动力电池有限公司	框架协议	以具体订单为准	2023/3/22	以具体订单为准	正在履行
6	宜春时代新能源科技有限公司	框架协议	以具体订单为准	2022/11/1	以具体订单为准	正在履行
7	时代吉利（四川）动力电池有限公司	框架协议	以具体订单为准	2022/5/16	以具体订单为准	履行完毕
8	AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE	框架协议	化成分容生产线	2020/11/5	以具体订单为准	正在履行
9	AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE	框架协议	化成分容生产线	2023/11/13	以具体订单为准	正在履行
10	ACC FACTORIES EUROPE SA	销售订单	工业工具和设备	2023/12/8	62,091.52	正在履行
11	AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE	销售订单	工业工具和设备	2022/7/29	31,896.84	履行完毕
12	AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE	销售订单	工业工具和设备	2022/5/4	19,657.89	履行完毕
13	NOVO Energy Production AB	销售订单	化成分容生产线	2024/6/12	18,922.06	正在履行
14	NOVO Energy Production AB	销售订单	化成分容生产线	2024/7/24	18,758.38	正在履行
15	山东时代新能源科技有限公司	销售订单	自动化成分容测试机	2025/2/5	16,046.00	正在履行
16	孚能科技（镇江）有限公司	销售合同	化成分容生产线	2019/1/3	11,930.75	履行完毕
17	高邮市兴区建设有	销售合同	锂电芯整线	2021/1/21	11,200.00	履行完毕

序号	客户名称	合同类型	合同标的	签署日期	合同金额	履行情况
	限公司		生产设备			
18	BlueOval Battery Michigan, LLC	销售订单	化成分容生产线	2024/5/11	10,073.03	正在履行
19	衢州鹏辉能源科技有限公司	销售合同	自动化成分容线	2024/11/1	10,072.22	正在履行

注：第 13、14 项订单暂停执行至 2025 年 12 月 31 日。

（二）采购合同

报告期内，公司与重要供应商主要以签订框架协议，并通过订单的方式确定采购的产品种类和价格、发货等内容。报告期内已履行、截至报告期末正在履行和将要履行的，公司及子公司与报告期各期前五大供应商签订的采购框架协议或采购合同具体情况如下：

序号	供应商名称	合同类型	合同标的	合同金额	签署日期	履行情况
1	广东省洛仑兹技术股份有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2020.11.15	正在履行
2	东莞宝特电业股份有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2020.12.17	履行完毕
3		框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2023.01.01	正在履行
4	康信达科技（苏州）有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2021.11.11	履行完毕
5		框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2023.01.01	正在履行
6	深圳市莱意士自动化系统集成有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2021.06.01	履行完毕
7		框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2023.08.22	正在履行
8	广东中德电缆有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2022.08.17	正在履行
9	东莞市昌威机械有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2022.04.13	履行完毕
10		框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2023.01.01	正在履行
11	UXELLO HAUTS DE FRANCE ET GRAND EST	采购合同	消防系统	506.40 万欧元	2022.11.07	履行完毕
12	深圳市恒昌能佳科技有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2021.03.20	履行完毕
13		框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2023.01.01	正在履行
14	西门子（中国）有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2022.06.10	履行完毕

序号	供应商名称	合同类型	合同标的	合同金额	签署日期	履行情况
15		框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2025.06.27	正在履行
16	英诺赛科（深圳）半导体有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2025.01.03	正在履行
17	东莞市联加泰五金制品有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2023.01.01	正在履行
18	东莞佳东润新能源环保科技有限公司	框架协议	以具体订单为准	以具体订单为准	2023.01.01	正在履行

（三）借款合同

报告期内，公司已履行或正在履行的金额超过 3,000 万元的借款合同如下：

单位：万元

序号	借款方	合同编号	担保合同	金额	借款期限	履行状态
1	中国建设银行股份有限公司东莞市分行	HTZ440770000LDZJ202100344	HTC440770000ZGDB202100411、HTC440770000ZGDB202100412	3,000.00	2021.08.25-2022.08.24	已履行
2	中国工商银行股份有限公司东莞大岭山支行	2022 年岭借字第 086 号	2022 年岭保字第 087-1 号、2022 年岭保字第 087-2 号、2022 年岭质字第 086 号	3,000.00	2022.06.28-2023.06.27	已履行
3	中国工商银行股份有限公司东莞大岭山支行	0201000273-2023 年（岭山）字 00071 号	0201000273-2023 年岭山（质）字 0107 号、2022 年岭保字第 087-1 号	3,000.00	2023.06.08-2024.06.07	已履行
4	中国工商银行股份有限公司东莞大岭山支行	2022 年岭借字第 087 号、2022 年（岭山补）字 0001 号、2022 年岭借字第 087 号补第 001 号	0201000273-2022 年岭山（抵）字 0208 号、2022 年岭保字第 087-1 号、2022 年岭保字第 087-2 号	25,000.00	2022.09.09-2032.06.01	正在履行
5	兴业银行股份有限公司东莞分行	兴银粤借字（东莞）第 2024032000K4 号	兴银粤保字（东莞）第 2025060500EZ 号	5,000.00	2025.01.13-2028.01.12	正在履行
6		兴银粤借字（东莞）第 2025032800DC 号		5,000.00	2025.05.12-2028.05.11	正在履行

（四）授信合同

报告期内，公司授信金额超过 20,000 万元的授信合同如下：

序号	授信方	合同编号	授信额度 (万元)	授信期间	担保情况
1	交通银行股份有限公司东莞分行	粤DG2024年综字004号	40,000.00	2024.3.15-2026.01.04	王守模提供连带保证责任担保
2	中国民生银行股份有限公司东莞分行	公授信字第ZH2200000139625号、公授信变字第ZH2200000139625号	20,000.00	2022.12.20-2023.12.19	王守模提供连带保证责任担保
3	中国民生银行股份有限公司东莞分行	公授信字第ZH2400000061919号	20,000.00	2024.5.20-2025.5.19	王守模提供连带保证责任担保
4	汇丰银行（中国）有限公司东莞分行	CN11018103572-250415	2段授信（注）	无固定授信期限，每年年审	王守模提供连带保证责任担保、恒翼能提供保证金担保
5	招商银行股份有限公司东莞分行	769XY2021036909	27,000.00	2021.10.29-2024.10.28	恒翼能提供质押票据、保证金和存单质押担保
6	中信银行股份有限公司东莞分行	2022莞银信字第22X467号	40,000.00	2022.09.16-2023.09.16	恒翼能提供质押票据、保证金和存单质押担保；王守模、郝亚丽提供连带保证责任担保
7	中信银行股份有限公司东莞分行	2023莞银信字第23X595号、2023莞银保额度字第23X59506号	30,000.00	2023.12.14-2024.12.14	恒翼能提供质押票据、保证金和存单质押担保；王守模提供连带保证责任担保
8	广发银行股份有限公司东莞分行	(2025)莞银综授额字第000014号	20,000.00	2025.01.23-2026.01.02	恒翼能提供保证金担保、王守模提供连带保证责任担保
9	招商银行股份有限公司东莞分行	769XY250616T000271	20,000.00	2025.06.25-2028.06.24	恒翼能提供保证金担保、王守模提供连带保证责任担保
10	中国民生银行股份有限公司	公授信字第ZHHT25000069919号	20,000.00	2025.06.23-2027.06.22	王守模提供连带保证责任担保

序号	授信方	合同编号	授信额度 (万元)	授信期间	担保情况
	东莞分行				
11	中信银行股份有限公司东莞分行	2024莞银信字第24X711号	30,000.00	2024.11.11-2027.11.11	恒翼能提供资产池质押担保、王守模提供连带保证责任担保

注：本授信分为 2 段，I 段授信：1、最高不超过人民币 100,000,000 元（或贷款人同意的等值其他货币）的非融资性银行保函授信；2、最高不超过人民币 50,000,000 元的人民币银行承兑汇票承兑授信；II 段授信：1、最高不超过人民币 50,000,000 元（或贷款人同意的等值其他货币）的非融资性银行保函授信；2、最高不超过人民币 50,000,000 元的人民币银行承兑汇票承兑授信。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人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，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东或实际控制人，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大民事诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年及一期不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、公司控股股东、实际控制人报告期内的重大违法情况

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

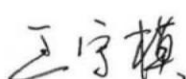





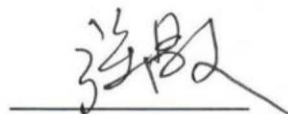

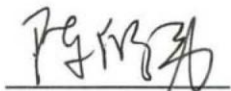
财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十一节 声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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：

 王守模	 张潮枪	 吕义家	 李小爱
 潘峰	 翟雯雯	 强昌文	 罗党论
 陈皓勇			

广东恒翼能科技股份有限公司
2025年2月26日

第十一节 声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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：

王守模

张潮枪

吕义家

李小爱

潘峰

潘峰

翟玮雯

强昌文

罗党论

陈皓勇



第十一节 声明

一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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：

王守模

张潮枪

吕义家

李小爱

潘 峰

翟祎雯

强昌文

罗党论

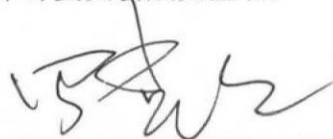

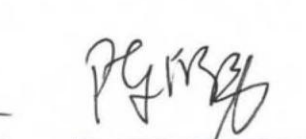
陈皓勇



一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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。

全体审计委员会成员签名：

		
罗党论	强昌文	陈皓勇

广东恒翼能科技股份有限公司

2025年12月26日



一、发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、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。

除兼任董事、审计委员会成员外的高级管理人员签名：


李 强


吴 辉

广东恒翼能科技股份有限公司



二、发行人控股股东、实际控制人

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人（签名）：王守模
王守模

2025年12月26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：

杨树

杨 树

保荐代表人：

孙奥

孙 奥

刘鹏

刘 鹏

法定代表人：

王明希

王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2015年12月26日



四、保荐人总经理声明

本人已认真阅读广东恒翼能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人总经理：


王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2025年12月26日



五、保荐人董事长声明

本人已认真阅读广东恒翼能科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人董事长：


郑治国

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2015年12月26日

六、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字律师： 全 奋 金 涛 戴懿君
全 奋 金 涛 戴懿君

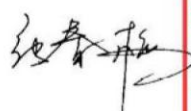
律师事务所负责人： 张学兵
张学兵




七、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，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：



张春梅



宣德忠

会计师事务所负责人：



刘维

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

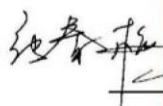


2025年12月26日

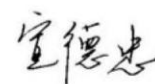
八、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

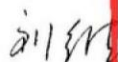


张春梅



宣德忠

会计师事务所负责人：



刘维

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2025 年 12 月 26 日

九、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，并确认《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中援引本公司出具的《广东恒翼能科技有限公司拟变更为股份有限公司涉及净资产价值项目资产评估报告》（深中联评报字[2022]第 209 号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中完整准确地援引本公司出具的《广东恒翼能科技有限公司拟变更为股份有限公司涉及净资产价值项目资产评估报告》（深中联评报字[2022]第 209 号）的专业结论无异议。确认《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

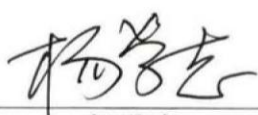


陈琪



高术峰

资产评估机构负责人：


杨学志

深圳市中联资产评估房地产土地估价有限公司



2025年12月26日

第十二节 附件

一、备查文件

- （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）非经常性损益明细表鉴证报告；
- （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、文件查阅时间及地点

查阅时间：工作日的上午 9:30-11:30，下午 13:30-16:30

查阅地点：公司及保荐人（主承销商）的住所

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。

附件一 落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

一、落实投资者关系管理相关规定的安排

（一）信息披露制度和流程

2025年10月27日，公司召开第一届董事会第十七次会议，审议并通过了《信息披露管理制度（草案）》，对公司信息披露的总则、基本原则、信息披露一般要求、信息披露事务的管理、信息披露内容、应当披露的交易、应当披露的行业信息和经营风险、应当披露的其他重大事项、信息披露暂缓与豁免、保密措施等事项进行了详细规定，确保公司按照有关法律法规履行信息披露义务，加强信息披露的管理工作，明确信息披露的具体流程。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

2025年10月27日，公司召开第一届董事会第十七次会议，审议并通过了《投资者关系管理制度（草案）》，针对投资者关系工作的基本原则、负责人、工作内容以及具体实施方式等作了详细的规范与说明。

公司与投资者沟通的主要内容包括：1、法定信息披露及其说明；2、公司的发展战略；3、公司的经营管理信息；4、公司发生《证券法》规定的重大事件；5、公司的环境保护、社会责任和公司治理信息；6、公司文化建设；7、股东权利行使的方式、途径和程序等；8、投资者诉求信息；9、其他相关信息。

公司应当多渠道、多平台、多方式开展投资者关系管理，通过公司网站、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、证券交易所网络基础设施等平台，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。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为了规范公司与投资者关系管理工作，进一步加强与投资者之间的信息沟通，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良好关系，根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律、法规及上市后适用的《公司章程（草案）》

《投资者关系管理制度（草案）》的规定，以明确公司在投资者关系管理工作的基本原则、与投资者沟通的内容以及公司的主要职责等。

投资者关系管理是指公司通过充分的信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的重要工作。公司将依照《投资者关系管理制度（草案）》切实开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，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。

公司开展投资者关系管理工作应体现公平、公正、公开、客观原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。

二、股利分配决策程序

公司股利分配政策已经公司 2025 年第五次临时股东会会议审议通过，具体情况参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“三、发行人股利分配政策”。

三、股东投票机制建立情况

公司《公司章程（草案）》《股东会议事规则》对股东投票机制作出了规定，包括采取累积投票制选举公司董事、中小投资者单独计票机制、法定事项采取网络投票方式召开股东会进行审议表决、征集投票权的相关安排等，具体内容如下：

（一）累积投票机制

根据《公司章程（草案）》及《股东会议事规则》的规定，股东会就选举董事进行表决时，可以实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事的简历和基本情况。

（二）单独计票机制

根据《公司章程（草案）》及《股东会议事规则》的规定，股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东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。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东会有表决权的股份总数。

（三）网络投票方式

根据《公司章程（草案）》及《股东会议事规则》的规定，公司应当在公司住所地或公司章程规定的地点召开股东会。

股东会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当按照法律、行政法规、中国证监会或公司章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

股东可以亲自出席股东会并行使表决权，也可以委托他人代为出席和在授权范围内行使表决权。

（四）征集投票权

公司董事会、独立董事、持有 1%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。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

附件二 与投资者保护相关的承诺、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、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期以及股东持股及减持意向等承诺

（一）关于股份锁定的承诺

1、公司控股股东、实际控制人王守模承诺

“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在本次发行并上市前所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、自公司股票上市之日起 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行人价格，若本次发行后公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则前述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本人持有的公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

3、公司上市当年较上市前一年净利润下滑 50%以上的，延长本人届时直接或间接所持股份锁定期限 6 个月；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直接或间接所持股份锁定期限 6 个月；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直接或间接所持股份锁定期限 6 个月；前三项所述“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准。本人届时直接或间接所持股份指本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍直接或间接持有的股份。

4、上述股份锁定期届满后，本人在担任公司董事期间，将向公司申报所直接持有的公司股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接持有公司股份总数的 25%。自本人离职后 6 个月内，不转让本人所直接持有的公司股份。若本人在担任公司董事、高级管理人员的任职届满前辞职或离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。

5、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规

定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。前述承诺不因本人职务变更、离职等原因，而放弃履行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，本人将在获得收益之日起 5 个交易日内将前述收益支付至公司指定账户。若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、公司实际控制人一致行动人瑞思达、瑞思达贰、安徽筑海承诺

“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在本次发行并上市前所持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市之日起 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，若本次发行后公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则前述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本企业持有的公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。

3、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；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；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；前三项所述“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准。本企业届时所持股份指本企业上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍直接或间接持有的股份。

4、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本企业锁定股份事项有更严格规定或要求，本企业将按照相关规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若本企业因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，本企业将在获得收益之日起 5 个交易日内将前述收益支付至公司指定账户。若因本企业未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

3、公司董事、高级管理人员承诺

“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在本次发行并上市前所直接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市之日起 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发价价格，若本次发行后公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则前述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本人所持有的公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

3、上述股份锁定期届满后，若本人直接持有公司股份，本人在担任公司董事、高级管理人员职务期间，将向公司申报所直接持有的公司股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间内，每年转让的股份不超过本人所直接持有公司股份总数的 25%。自本人离职后 6 个月内，不转让本人所直接持有的公司股份。若本人在担任公司董事、高级管理人员的任职届满前辞职或离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守前述规定。

4、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。前述承诺不因本人职务变更、离职等原因，而放弃履行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，本人将在获得收益之日起 5 个交易日内将前述收益支付至公司指定账户。若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

4、最近一年新增股东宁波立湾、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊、中君新能、中君亦能、广东立湾承诺

“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在本次发行并上市前所持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、就本企业持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，自该部分股份取得之日（即 2025 年 10 月 21 日）起 36 个月内，不转让或者委托他人管理该部

分股份，也不由公司回购该部分股份。

3、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本企业锁定股份事项有更严格规定或要求，本企业将按照相关规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若本企业因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，本企业将在获得收益之日起 5 个交易日内将前述收益支付至公司指定账户。若因本企业未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

5、其他机构股东承诺

“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在这次发行并上市前所持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本企业锁定股份事项有更严格规定或要求，本企业将按照相关规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若本企业因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，本企业将在获得收益之日起 5 个交易日内将前述收益支付至公司指定账户。若因本企业未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

6、其他自然人股东胡平飞、肖世晖、汤酉元、陈佐洲承诺

“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在本次发行并上市前所持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，本人将在获得收益之日起 5 个交易日内将前述收益支付至公司指定账户。若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

7、公司实际控制人关系密切的家庭成员王红兵、马国行承诺

“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在本

次发行并上市前所间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

2、自公司股票上市之日起6个月内，如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行人价格，若本次发行后公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为的，则前述价格将进行相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本人持有的公司股票的锁定期限自动延长6个月。

3、公司上市当年较上市前一年净利润下滑50%以上的，延长本人届时直接或间接所持股份锁定期限6个月；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直接或间接所持股份锁定期限6个月；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直接或间接所持股份锁定期限6个月；前三项所述“净利润”以扣除非经常性损益后归母净利润为准。本人届时直接或间接所持股份指本人上市前取得，上市当年及之后第二年、第三年年报披露时仍直接或间接持有的股份。

4、若中国证监会、深圳证券交易所届时对于本人锁定股份事项有更严格规定或要求，本人将按照相关规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺，若本人因未履行上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有，本人将在获得收益之日起5个交易日内将前述收益支付至公司指定账户。若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

（二）关于股份持有及减持意向的承诺

1、公司控股股东及实际控制人王守模承诺

“1、本人将按照中国法律法规、部门规章、规范性文件及中国证监会和深圳证券交易所的监管要求持有公司股份，并严格履行关于本人所持公司股份的锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本人拟减持公司股票的，将遵守法律法规、规范性文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划。

3、本人自锁定期届满之日起 24 个月内减持股份的具体安排如下：

（1）在不违反法律法规、规范性文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定及本人在本次发行并上市时所作出的公开承诺的情况下，本人可以减持公司股份；

（2）本人减持公司股份的方式应当符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于集中竞价、大宗交易、协议转让等；

（3）本人采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%；

（4）本人减持公司股份的价格应不低于公司本次发行并上市的发行价（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，则发行价相应进行调整，下同）；

（5）本人将按照相关法律法规、中国证监会规定以及深圳证券交易所业务规则的规定及时、准确、完整地履行信息披露义务。本人拟减持公司股份且本人仍为持有公司 5%以上股份的股东时，将在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，在减持前 15 个交易日予以公告。

4、本承诺出具日后，如相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所届时对本人股份减持事项有更严格规定或要求的，本人承诺将按照最新规定或要求执行。

本人将严格遵守上述承诺，若因本人未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、公司实际控制人一致行动人瑞思达、瑞思达贰、安徽筑海承诺

“1、本企业将按照中国法律法规、部门规章、规范性文件及中国证监会和深圳证券交易所的监管要求持有公司股份，并严格履行关于本企业所持公司股份的锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本企业拟减持公司股票，将遵守法律法规、规范性

文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划。

3、本企业自锁定期届满之日起 24 个月内减持股份的具体安排如下：

（1）在不违反法律法规、规范性文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定及本企业在本次发行并上市时所作出的公开承诺的情况下，本企业可以减持公司股份；

（2）本企业减持公司股份的方式应当符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于集中竞价、大宗交易、协议转让等；

（3）企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%；

（4）本企业减持公司股份的价格应不低于公司本次发行并上市的发行价（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，则发行价相应进行调整，下同）；

（5）本企业将按照相关法律法规、中国证监会规定以及深圳证券交易所业务规则的规定及时、准确、完整地履行信息披露义务。本企业拟减持公司股份且本企业及本企业的一致行动人仍为合计持有公司 5%以上股份的股东时，将在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告。

4、本承诺出具日后，如相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所届时对本企业股份减持事项有更严格规定或要求的，本企业承诺将按照最新规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若因本企业未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

3、公司 5%以上股东上海亦氩、问鼎投资、中君亦能、中君新能承诺

“一、本企业将按照中国法律法规、部门规章、规范性文件及中国证券监督

管理委员会（以下简称“中国证监会”）和深圳证券交易所的监管要求持有公司股份，并严格履行关于本企业所持公司股份的锁定承诺。

二、锁定期届满后，如本企业拟减持公司股票，将遵守法律法规、规范性文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划。

三、本企业自锁定期届满之日起 24 个月内减持股份的具体安排如下：

1. 在不违反法律法规、规范性文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定及本企业在本次发行并上市时所作出的公开承诺的情况下，本企业可以减持公司股份；

2. 本企业减持公司股份的方式应当符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于集中竞价、大宗交易、协议转让等；

3. 本企业减持公司股份的数量应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，具体根据公司经营状况、资本市场行情、本企业资金需求等情况综合分析决定，自锁定期届满之日起 24 个月内减持公司股份的数量不超过本企业上市时持有公司股份总数的 100%；

4. 本企业减持公司股份的价格预计不低于公司本次发行并上市的发行价（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，则发行价相应进行调整），具体价格将结合公司的股价走势，参考届时二级市场价格以及适用的法律法规及深圳证券交易所规则要求等因素综合判断并决定；

5. 本企业将按照相关法律法规、中国证监会规定以及深圳证券交易所业务规则的规定及时、准确、完整地履行信息披露义务。本企业拟减持公司股份且本企业仍为持有公司 5%以上股份的股东时，将在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，在减持前 15 个交易日予以公告。

四、本承诺出具日后，如相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所届时对本企业股份减持事项有更严格规定或要求的，本企业承诺将按照最新规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若因本企业未履行上述承诺给公司或者其他投

投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

4、公司合计持股 5%以上股东立湾二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾、宁波立湾、广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊承诺

“1、本企业将按照中国法律法规、部门规章、规范性文件及中国证监会和深圳证券交易所的监管要求持有公司股份，并严格履行关于本企业所持公司股份的锁定承诺。

2、锁定期届满后，如本企业拟减持公司股票，将遵守法律法规、规范性文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定关于股份减持的相关规定，结合公司稳定股价的需要，审慎制定股份减持计划。

3、本企业自锁定期届满之日起 24 个月内减持股份的具体安排如下：

（1）在不违反法律法规、规范性文件、中国证监会和深圳证券交易所相关规定及本企业在本次发行并上市时所作出的公开承诺的情况下，本企业可以减持公司股份；

（2）本企业减持公司股份的方式应当符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于集中竞价、大宗交易、协议转让等；

（4）本企业采取集中竞价交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式减持的，在任意连续 90 日内减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%；

（4）本企业减持公司股份的价格应不低于公司本次发行并上市的发行价（如公司发生分红、派息、送股、转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，则发行价相应进行调整，下同）；

（5）本企业将按照相关法律法规、中国证监会规定以及深圳证券交易所业务规则的规定及时、准确、完整地履行信息披露义务。本企业拟减持公司股份且本企业及本企业的一致行动人仍为合计持有公司 5%以上股份的股东时，将在减持前 3 个交易日予以公告，通过证券交易所集中竞价交易首次减持的，将在减持前 15 个交易日予以公告。

4、本承诺出具日后，如相关法律法规、中国证监会和深圳证券交易所届时对本企业股份减持事项有更严格规定或要求的，本企业承诺将按照最新规定或要求执行。

本企业将严格遵守上述承诺，若因本企业未履行上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

二、关于稳定公司股价的预案及承诺

（一）公司上市后三年内稳定股价预案

为保障投资者合法权益，维持公司上市后三年内股价的稳定，公司制定了《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》，具体如下：

1、启动股价稳定措施的具体条件

（1）启动条件

公司股票上市交易之日起三年内，非因不可抗力、第三方恶意炒作之因素，当公司股票连续 20 个交易日的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，若因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产应做相应调整，下同），且在满足法律、法规和规范性文件关于增持或回购公司股份等行为的相关规定的情况下，相关主体将积极采取稳定股价的措施。

（2）终止条件

触发股价稳定措施启动条件至股价稳定措施尚未实施或实施过程中，若出现以下任意情形之一的，则已公告的稳定股价措施终止执行：① 公司股票连续 5 个交易日收盘价高于最近一期经审计的每股净资产时；② 继续实施稳定股价方案将导致公司股权分布不符合上市条件；③ 继续实施稳定股价方案将导致违反法律、法规或规范性文件的相关规定。

稳定股价方案实施完毕或终止实施后，公司未来三个月不再启动股价稳定措施事宜。自股价稳定具体方案公告之日起 12 个月内，再次触发上述启动条件，在满足“前次稳定股价方案实施完毕或终止实施超过三个月”的情况下，则再次

启动稳定股价措施。单一会计年度内，公司强制启动股价稳定措施的义务不超过（含）两次。

2、稳定股价的具体措施及实施程序

（1）稳定股价的具体方式

公司股价稳定措施启动条件满足时，将按照如下顺序实施股价稳定措施：① 实施利润分配或资本公积转增股本；② 公司回购股票；③ 控股股东、实际控制人增持公司股票；④ 公司董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。股价稳定措施的实施不得导致实施后公司的股权分布不满足法定上市条件。

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，或履行稳定股价义务将导致违反法律、法规或规范性文件的相关规定，或虽已履行相应义务但仍未实现公司股票收盘价连续 20 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稳定股价措施。

（2）稳定股权的具体措施

公司股价稳定措施启动条件满足时，公司应在十个交易日内，根据当时有效的法律法规和本预案，与控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。若某一会计年度内公司股价两次触发启动股价稳定措施的情况，公司及相关责任主体将继续按照股价稳定预案履行相关义务。

① 实施利润分配或资本公积转增股本

A. 公司将通过利润分配或资本公积转增股本的方式降低每股净资产，稳定公司股价，公司董事会将根据法律、法规、《公司章程》的规定，在保证公司经营资金需求的前提下，提议公司实施利润分配方案或者资本公积转增股本方案。

B. 公司董事会应在启动股价稳定措施的条件触发之日的 10 个交易日内召集召开董事会，审议稳定股价具体方案。董事会审议讨论利润分配方案或资本公积转增股本方案的决议后，应当提交股东会审议。

C、在股东会审议通过利润分配方案或资本公积转增股本方案后的二个月内，实施完毕利润分配或资本公积转增股本。

② 公司回购股票

A、公司为稳定股价之目的回购股份，应当符合《公司法》《上市公司股份回购规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第9号——回购股份》等相关法律、法规的规定，获得监管机构的批准且不应导致公司股权分布不符合上市条件。

B、根据相关法律、法规及中国证监会、深圳证券交易所相关规定，回购股份具体方案需提交股东会审议的，应提交股东会审议，并按照规定进行审议表决。

公司董事会或股东会对回购股份作出决议时，控股股东、董事承诺就该等回购股份的相关议案投赞成票。

C、公司实施稳定股价议案时，拟用于回购的资金应为其自有资金或其他合法资金，回购股份的价格应不高于最近一期经审计的每股净资产。

D、公司董事会以不高于上一年度经审计的归属于上市公司股东净利润的30%作为股份回购金额的参考依据，并结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份资金总额的上限。

E、公司回购的股份没有表决权，且不参与公司分红，回购后的股份处置应当符合《公司法》《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。公司单次回购股份数不超过公司总股本的1%，单一会计年度累计回购股份的数量不超过公司发行后总股本的2%。

③ 控股股东、实际控制人增持公司股票

A、公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持，且增持计划实施完毕后的六个月内不得出售所增持的股份。

B、公司控股股东用于增持股份的资金金额原则上不低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的15%，且不超过其自公司上市后累计从公司所获

得现金分红总额的 50%；自公司上市后每十二个月内增持公司股份数量不超过公司总股本的 2%。公司不得为控股股东实施增持公司股票提供任何形式的资金支持。

C、公司控股股东增持股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

④ 公司董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票

A、公司董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》等法律、法规及规范性文件的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持，且增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股份。

B、公司董事、高级管理人员单次用于增持股份的资金不低于其上一年度从公司领取的税后薪酬总额的 15%，公司董事、高级管理人员在单一会计年度内累计增持公司股份的金额，不超过其上一年度从公司领取的税后薪酬总额。

C、公司董事、高级管理人员增持价格原则上不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

D、公司股票上市后三年内，公司新聘任的非独立董事、高级管理人员亦需履行上述义务，且须在公司正式聘任之前签署与本预案相关的承诺函。

（3）稳定股价措施的实施程序

① 实施利润分配或资本公积转增股本

A、公司董事会应在回购启动条件触发之日的 10 个交易日内召开董事会，讨论利润分配或资本公积转增股本的具体方案，并提交股东会审议。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票（如有投票权）。

B、公司股东会对利润分配方案或资本公积转增股本的方案作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东、实际控制人承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票。

C、公司股东会审议通过利润分配方案或资本公积转增股本方案后的二个月内，实施完毕方案的具体内容。

② 公司回购股票

A、公司董事会应在回购启动条件触发之日的 10 个交易日内召开董事会，审议回购股份的具体方案（方案内容应包括但不限于拟回购股份的种类、数量区间、价格区间、实施期限等）。公司董事承诺就该等回购事宜在董事会上投赞成票（如有投票权）。

B、公司股东会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票。

C、公司在股东会决议作出之日起次一交易日开始启动回购，股份回购事宜的实施期限为自股东会审议通过回购股份方案之日起 3 个月内。

D、公司回购的股份将根据董事会或股东会决定的方式处理，于回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销或依据规定进行转让，并办理工商变更登记手续。其他未尽事宜按照相关法律法规的规定执行。

③ 控股股东、实际控制人增持公司股票

A、控股股东、实际控制人应在增持启动条件触发之日起 10 个交易日内提出增持计划并通过公司进行公告。

B、控股股东、实际控制人应在增持计划公告做出之日起次一交易日开始启动增持。

④ 公司董事、高级管理人员增持公司股票

A、董事、高级管理人员应在增持启动条件触发之日起 10 个交易日内提出增持计划并通过公司进行公告。

B、董事、高级管理人员应在增持计划公告做出之日起次一交易日开始启动增持。

3、未启动股价稳定措施的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（1）公司、控股股东、实际控制人、非独立董事、高级管理人员将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因

并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）控股股东、实际控制人未采取上述稳定股价的具体措施的，则控股股东、实际控制人持有的公司股份不得转让，直至其按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕，或公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件。

（3）董事、高级管理人员未采取上述稳定股价具体措施的，在前述情形发生之日起，公司将停止发放未履行承诺董事、高级管理人员的薪酬，同时该等董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至其按照本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕，或公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件。

（4）公司应及时对稳定股价措施和实施方案进行公告，并将在定期报告中披露公司及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于股价稳定措施的履行情况，及未履行股价稳定措施时的补救及改正情况。

（二）关于稳定公司股价的承诺

1、发行人承诺

“一、本公司将严格遵守执行股东会审议通过的《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定公司股价义务时的约束措施；

二、自《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》生效之日起至公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起三年内，本公司若聘任新的董事（不含独立董事）、高级管理人员的，将在正式聘任之前要求其签署承诺书，保证其履行公司本次发行并上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。”

2、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本人将严格遵守执行公司股东会审议通过的《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定公司股价义务时的约束措施；

二、启动股价稳定措施的条件触发后，本人将在公司董事会及股东会审议公司实施利润分配或资本公积转增股本、股份回购等稳定股价措施的相关议案时投出赞成票。”。

3、董事、高级管理人员承诺

“一、本人将严格遵守执行公司股东会审议通过的《广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内稳定公司股价的预案》，包括按照该预案的规定履行稳定公司股价的义务，并接受未能履行稳定公司股价义务时的约束措施。

二、启动股价稳定措施的条件触发后，本人将在公司董事会审议公司实施利润分配或资本公积转增股本、股份回购等稳定股价措施的相关议案时投出赞成票。”

三、关于股份回购和股份购回及依法承担赔偿责任的措施的承诺

1、发行人承诺

“一、本次发行并上市的《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若本次发行并上市的《招股说明书》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，公司董事会将在证券监管部门依法对前述行为作出认定或处罚决定后，根据相关法律法规及公司章程规定制订股份回购方案，并提交股东会审议批准，在履行完毕相关审批手续后，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购价格将相应进行调整，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份）。

三、若证券监管部门、证券交易所等有权机关认定本次发行并上市的《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使公众投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节

内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案确定。”

2、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本次发行并上市的《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若本次发行并上市的《招股说明书》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，本人将在证券监管部门依法对前述行为作出认定或处罚决定后，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份，回购价格不低于发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购价格将相应进行调整）。

三、若证券监管部门、证券交易所等有权机关认定本次发行并上市的《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使公众投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案确定。”

3、董事、高级管理人员承诺

“一、本次发行并上市的《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若本次发行并上市的《招股说明书》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，本人将在证券监管部门依法对前述行为作出认定或处罚决定后，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份，回购价格不低于发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购价格将相应进行调整）。

三、若证券监管部门、证券交易所等有权机关认定本次发行并上市的《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使公众投资者在证券发行

和交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案确定。”

4、本次发行各有关中介机构出具的承诺

（1）本次发行的保荐人申万宏源承销保荐承诺：

“如因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（2）本次发行的发行人律师中伦承诺：

“本所为发行人本次发行上市制作、出具的法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。”

（3）本次发行的审计机构、验资机构、验资复核机构容诚承诺：

“因本所为广东恒翼能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，将依法赔偿投资者损失。”

四、关于招股说明书真实性、准确性、完整性的承诺

1、发行人承诺

“一、本次发行并上市的《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若本次发行并上市的《招股说明书》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，公司董事会将在证券监管部门依法对前述行为作出认定或处罚决定后，根据相关法律法规及公司章程规定制订股份回购方案，并提交股东会审议批准，在履行完毕相关审批手续后，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回

购价格将相应进行调整，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份）。

三、若证券监管部门、证券交易所等有权机关认定本次发行并上市的《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使公众投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案确定。”

2、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本次发行并上市的《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若本次发行并上市的《招股说明书》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，本人将在证券监管部门依法对前述行为作出认定或处罚决定后，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份，回购价格不低于发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购价格将相应进行调整）。

三、若证券监管部门、证券交易所等有权机关认定本次发行并上市的《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使公众投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案确定。”

3、董事、高级管理人员承诺

“一、本次发行并上市的《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对《招股说明书》所载之内容真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、若本次发行并上市的《招股说明书》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

将在证券监管部门依法对前述行为作出认定或处罚决定后，督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，并依法购回已转让的原限售股份，回购价格不低于发行价格（若公司股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购价格将相应进行调整）。

三、若证券监管部门、证券交易所等有权机关认定本次发行并上市的《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使公众投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案确定。”

五、关于欺诈发行上市的股份回购的承诺

1、发行人承诺

“一、发行人保证本次发行并上市不存在任何欺诈发行的情形。

二、如发行人不符合发行上市条件，在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容并已经发行上市的，发行人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本次公开发行的全部新股。”

2、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本人保证发行人本次发行并上市不存在任何欺诈发行的情形。

二、如发行人不符合发行上市条件，在招股说明书等证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容并已经发行上市的，本人将督促发行人在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。”

六、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

“公司承诺拟通过以下措施提升资产质量，提高业务收入，从而增厚公司的未来收益，增强公司的持续回报能力，具体措施如下：

（1）进一步加强内部控制，提升运营效率和盈利能力

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了符合现代企业制度的公司治理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将积极学习国内外知名企业及行业标杆企业的先进管理方法，进一步完善治理结构，持续加强内部控制制度的建设和执行，强化风险意识，加强重点领域的内部控制防范措施，为公司发展提供制度保障，提高经营管理水平和营运效率。

同时，公司将通过加强管理，全面有效地控制经营风险，把控运营成本全过程，不断提高人员节能降耗意识，进一步提高公司的运营效率，提升公司的盈利能力和经营业绩。

（2）进一步培养人才队伍，提升公司可持续发展能力

公司将通过外部引进和内部培养的方式，改善人才结构，增加高学历、管理型人才所占比重。通过制度化的人才激励和培训机制，培养一大批业务骨干，为其提供继续深造和岗位交流的机会，持续提高员工的文化素养和业务能力，打造组织化、职业化的专业团队。

（3）强化募集资金管理，加快募投项目实施进度

公司已根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关法律法规的规定制定了《募集资金管理办法（草案）》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，严格管理募集资金的使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，公司将努力提高资金的使用效率，在条件成熟时加快推进募集资金投资项目建设，加快推进募投项目的实施，争取募集资金投资项目早日实现预期收益，以更好地回报股东。

（4）进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，由股东会审议通过了《公司章程（草案）》和《公司首次公开发行股票并在创业板上市后股东分红回报规划》，完善了公司本次发行上市后的利润分配政策。公司将实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。

本次发行完成后，公司将结合实际情况和公众投资者（尤其是中小投资者）的意愿，不断完善本公司利润分配政策，进一步完善股利分配政策，强化中小投资者权益保障机制，切实提升对公司股东的回报。

（5）进一步完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保公司股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益。

制定上述填补被摊薄即期回报具体措施不等于对本公司未来利润做出保证，但为保障本公司、全体股东及社会公众投资者的合法利益，本公司承诺将积极推进上述填补措施。若未履行前述承诺，本公司将及时公告未履行的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向本公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在本公司股东会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。”

2、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，不无偿或不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益，不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

二、本人将严格履行发行人制定的有关填补被摊薄即期回报措施及本人作出的承诺。若本人未履行上述承诺给发行人或者发行人股东造成损失，本人将依法承担补偿责任。”

3、董事、高级管理人员承诺

“一、本人不会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；

二、本人将对个人的职务消费行为进行约束；

三、本人不会动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

四、本人将在职责和权限范围内，积极促使公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在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）；

五、如果公司未来实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，积极促使公司拟制定的股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在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）；

六、自本承诺函出具日至公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市之日，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所发布关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定，且本人已做出的承诺与该等规定不符时，本人承诺将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的最新规定出具补充承诺。

七、本人将严格履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施及本人作出的相关承诺。若本人未履行上述承诺给公司或者公司股东造成损失的，本人将依法承担相应的补偿责任。”

七、关于利润分配政策的承诺

1、发行人承诺

“一、公司将严格执行《广东恒翼能科技股份有限公司公司章程（草案）》《广东恒翼能科技股份有限公司上市后未来三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策，若相关法律、法规及规范性文件修改，本公司将及时调整公司利润分配政策并严格执行。

二、若公司未能依照承诺严格执行利润分配政策，本公司将依照未能履行承诺时的约束措施依法承担相应责任。”

八、依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

“一、本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对招股说明书及其他信息披露文件所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、若本公司本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释〔2022〕2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规修订的，则按照届时有效的法律法规执行。

三、本公司将在上述违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式和金额确定。

四、若本公司未履行上述承诺，本公司将在股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉，本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放本公司董事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺。”

2、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对招股说明书及其他信息披露文件所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、若发行人本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法承担对投资者损失的相应赔偿责任。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最

最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释〔2022〕2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规修订的，则按照届时有效的法律法规执行。

三、本人将在上述违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式和金额确定。

四、若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，暂停从发行人处取得股东分红（如有），直至发行人或本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

3、董事、高级管理人员承诺

“一、本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露文件所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对招股说明书及其他信息披露文件所载之内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

二、若发行人本次发行并上市的招股说明书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法承担对投资者损失的相应赔偿责任。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《中华人民共和国证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释〔2022〕2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规修订的，则按照届时有效的法律法规执行。

三、本人将在上述违法事实被中国证券监督管理委员会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则启动赔偿投资者损失的相关工作，投资者损失根据与投资者协商确定，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式和金额确定。

四、若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开就未履行上述承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉，暂

停从发行人处领取报酬/津贴（如有）及股东分红（如有），直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

九、关于未能履行承诺时约束措施的承诺

1、发行人承诺

“一、本公司保证将严格履行本公司在首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的全部公开承诺事项。

二、如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本公司需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、规章、规范性文件以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领取薪酬）；

3、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后赔偿投资者损失。

三、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本公司将采取以下措施：

1、在本公司的股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行的具体原因；

2、向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

2、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本人保证将严格履行本人在发行人首次公开发行股票并在创业板上市

过程中所作出的全部公开承诺事项。

二、如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人需提出新的承诺（相关承诺需按照法律、法规以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后赔偿投资者损失。

三、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将采取以下措施：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

2、向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按照法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

3、董事、高级管理人员承诺

“一、本人保证将严格履行本人在发行人首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的全部公开承诺事项。

二、如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人需提出新的承诺（相关承诺需按照法律、法规以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后赔偿投资者损失。

三、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将采取以下措施：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

2、向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按照法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

4、公司实际控制人一致行动人瑞思达、瑞思达贰、安徽筑海承诺

“一、本企业保证将严格履行本企业在发行人首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的全部公开承诺事项。

二、如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本企业需提出新的承诺（相关承诺需按照法律、法规以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如因本企业未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后赔偿投资者损失。

三、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本企业将采取以下措施：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

2、向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按照法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

5、其他机构股东承诺

“一、本企业保证将严格履行本企业在发行人首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的全部公开承诺事项。

二、如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本企业需提出新的承诺（相关承诺需按照法律、法规以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受

受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如因本企业未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后赔偿投资者损失。

三、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本企业将采取以下措施：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

2、向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按照法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

6、其他自然人股东胡平飞、肖世晖、汤酉元、陈佐洲承诺

“一、本人保证将严格履行本人在发行人首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的全部公开承诺事项。

二、如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人需提出新的承诺（相关承诺需按照法律、法规以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后赔偿投资者损失。

三、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将采取以下措施：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

2、向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按照法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

7、公司实际控制人关系密切的家庭成员王红兵、马国行承诺

“一、本人保证将严格履行本人在发行人首次公开发行股票并在创业板上市过程中所作出的全部公开承诺事项。

二、如非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人需提出新的承诺（相关承诺需按照法律、法规以及公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况，并向股东和社会公众投资者道歉；

2、如因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在证券监管机构或人民法院依法确定投资者损失数额后赔偿投资者损失。

三、如因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，本人将采取以下措施：

1、在股东会及符合中国证券监督管理委员会规定的媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

2、向发行人的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按照法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

十、发行人关于股东信息披露专项承诺

1、发行人承诺

“一、本公司已在《招股说明书》等申报材料中真实、准确、完整的披露了股东信息；

二、本公司股东持有的公司股份权属清晰，不存在股份权属纠纷或潜在纠纷，不存在影响本公司股权结构的事项或特殊安排；

三、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

四、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的情形；

五、本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；

六、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；

七、本公司不存在《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及其父母、配偶、子女及其配偶入股本公司的情形。

以上承诺内容真实、准确、完整，若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律责任。”

十一、其他承诺事项

（一）关于避免同业竞争的承诺

1、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、截至本承诺函出具之日，除发行人及其子公司外，本人及本人直接或间接控制的其他企业不存在从事与发行人具有实质性竞争或可能有实质性竞争业务的情形；本人及本人直接或间接控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。今后本人及本人直接或间接控制的其他企业也不会采取以全资、控股、施加重大影响等方式在中国境内外直接或间接参与任何导致或可能导致与发行人主营业务直接或间接产生实质性同业竞争的业务或活动，亦不生产任何与发行人产品相同或相似的产品。

二、若发行人认为本人及本人直接或间接控制的其他企业以全资、控股、施加重大影响等方式从事了与发行人的主营业务构成竞争关系的业务，本人及本人直接或间接控制的其他企业将及时转让或者终止该等业务。若发行人提出受让请求，本人及本人直接或间接控制的其他企业将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让给发行人。

三、若本人及本人直接或间接控制的其他企业将来可能以全资、控股、施加重大影响等方式获得任何与发行人产生直接或者间接竞争的业务机会的，本人将立即通知发行人并尽力促成该等业务机会，按照发行人能够接受的合理条款和条

件首先提供给发行人。

四、自本承诺函出具之日起，如发行人进一步拓展其产品和业务范围，本人保证本人及本人直接或间接控制的其他企业不会以全资、控股、施加重大影响等方式从事与发行人拓展后的产品或业务构成竞争关系的产品和业务；若出现可能与发行人拓展后的产品或业务产生竞争的情形，本人及本人直接或间接控制的其他企业保证按照包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）其他对维护发行人权益有利的方式。

五、本人将保证合法、合理地运用股东权利及控制关系，不采取任何限制或影响发行人正常经营或损害发行人其他股东利益的行为。

六、本人确认本承诺函旨在保障发行人及其全体股东权益而做出，本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行、不可撤销之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。如因本人及本人直接或间接控制的其他企业违反本承诺而导致发行人遭受损失、损害和开支，将由本人予以全额赔偿。

七、本承诺函所载上述各项承诺在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间及自本人不再为发行人控股股东、实际控制人之日起十二个月内持续有效且不可变更或撤销。”

（二）关于规范和减少关联交易的承诺

1、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、本人、本人关系密切的家庭成员及其所实际控制的企业与发行人及其子公司的关联交易已经充分披露，不存在虚假陈述或重大遗漏的情形。

二、本人、本人关系密切的家庭成员及其所实际控制的企业与发行人及其子公司发生的关联交易均系按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、自本承诺函签署之日起，本人、本人关系密切的家庭成员及其所实际控制的企业将尽量避免与发行人及其子公司发生关联交易；对于不可避免或者有合

理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

四、本人将遵守发行人的公司章程及其关联交易管理制度的相关规定，并根据有关法律法规和证券交易所规则的相关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

五、本人保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用控股股东、实际控制人地位谋取不当的利益，损害发行人及其股东的合法权益；亦不会通过关联交易为发行人及其子公司输送利益。

六、发行人独立董事如认为本人、本人关系密切的家庭成员或其所实际控制的企业与发行人及其子公司之间的关联交易损害发行人或发行人股东利益的，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。

七、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致发行人或其股东的权益受到损害的，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

2、公司实际控制人一致行动人瑞思达、瑞思达贰、安徽筑海承诺

“一、本企业将尽量避免与发行人及其子公司发生关联交易；对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

二、本企业将遵守发行人的公司章程及其关联交易管理制度的相关规定，并根据有关法律法规和证券交易所规则的相关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

三、本企业保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用实际控制人关联方的身份谋取不当的利益，损害发行人及其股东的合法权益；亦不会通过关联交易为发行人及其子公司输送利益。

三、发行人独立董事如认为本企业及与发行人及其子公司之间的关联交易损害发行人或发行人股东利益的，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。

四、本企业将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致发行人或其股东的权

益受到损害的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

3、董事、高级管理人员承诺

“一、本人、本人关系密切的家庭成员及其所实际控制的企业与发行人及其子公司的关联交易已经充分披露，不存在虚假陈述或重大遗漏的情形。

二、本人、本人关系密切的家庭成员及其所实际控制的企业与发行人及其子公司发生的关联交易均系按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、自本承诺函签署之日起，本人、本人关系密切的家庭成员及其所实际控制的企业将尽量避免与发行人及其子公司发生关联交易；对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

四、本人将遵守发行人的公司章程及其关联交易管理制度的相关规定，并根据有关法律法规和证券交易所规则的相关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

五、本人保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用控股股东、实际控制人地位谋取不当的利益，损害发行人及其股东的合法权益；亦不会通过关联交易为发行人及其子公司输送利益。

六、发行人独立董事如认为本人、本人关系密切的家庭成员或其所实际控制的企业与发行人及其子公司之间的关联交易损害发行人或发行人股东利益的，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。

七、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致发行人或其股东的权益受到损害的，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

4、公司 5%以上股东上海亦氩、问鼎投资、中君亦能、中君新能、立湾二号、立湾三号、立湾九号、广东立湾、宁波立湾、广东瑞枫、广东枫煌、嘉兴瑞枫、瑞枫炎昊承诺

“一、自 2022 年 1 月 1 日至今，本企业及本企业实际控制或施加重大影响的企业与发行人及其子公司未发生关联交易，不存在利用关联交易损害发行人或

其子公司权益的情形。

二、自本承诺函签署之日起，本企业及本企业实际控制或施加重大影响的企业将尽量避免与发行人及其子公司发生关联交易；对于不可避免或者有合理原因而发生的关联交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

三、本企业将遵守发行人的公司章程及其关联交易管理制度的相关规定，并根据有关法律法规和证券交易所规则的相关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害发行人及股东的合法权益。

四、本企业保证不会利用关联交易转移发行人的资产、利润，不会利用股东身份谋取不当的利益，损害发行人及其股东的合法权益；亦不会通过关联交易为发行人及其子公司输送利益。

五、本企业将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致发行人或其股东的权益受到损害的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。”

（三）关于避免资金占用的承诺

1、控股股东及实际控制人王守模承诺

“一、截至本承诺函出具之日，本人及本人实际控制或施加重大影响的企业不存在以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人或其子公司资金的情形。

二、自本承诺函出具之日起，本人将避免与发行人或其控股子公司发生与正常经营业务无关的资金往来行为；本人及本人实际控制或施加重大影响的企业不会要求发行人或其控股子公司垫支工资、福利、保险等费用，也不会与发行人或其控股子公司互相代为承担成本或其他支出，不通过有偿或无偿拆借资金、直接或间接借款、委托进行投资活动、开具商业承兑汇票、代偿债务等任何方式占用发行人或其控股子公司的资金。

三、本人将严格履行上述承诺，如违反上述承诺导致发行人或其股东的权益受到损害的，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

（四）关于在审期间不分红的承诺

1、发行人承诺

“自本公司提交首次公开发行股票并在创业板上市的申请材料获证券交易所受理之日起，至本次发行上市完成之日止，本公司不进行现金分红。”

附件三 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

一、股东会建立健全及运行情况

（一）股东会制度的建立情况

公司股东会为公司最高权力机构，公司依照相关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》《股东会议事规则》，赋予股东会行使决定公司的经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案等权力。同时，上述制度对股东会如何运行作出了清晰且具有可操作性的规定。

（二）股东会的运行情况

报告期内，发行人共召开了 9 次股东（大）会。公司股东会的召开程序和决议符合《公司法》和《公司章程》的要求，未有侵害公司及中小股东权益的情况。股东会机制的建立和执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。历次股东会的召开、决议的内容及签署等方面均符合有关法律法规、《公司章程》和《股东会议事规则》的规定。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）董事会制度的建立情况

董事会为公司股东会的执行机构，在后者授权下负责公司经营决策及业务发展，制订公司的年度财务预算方案、决算方案，制定公司的利润分配方案和弥补亏损方案，行使法律、法规、规章、公司章程规定的及股东会授予的其他职权。

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事每届任期三年，可连选连任。本公司依照相关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》《董事会议事规则》，对董事的任职资格、选任、权利及义务，董事会职权及议事规则作了详细规定，指导董事会规范运行。

（二）董事会的运行情况

报告期内，发行人共召开了 14 次董事会。公司董事会一直严格按照《公司法》《公司章程》以及《董事会议事规则》的规定规范运作，不存在董事会违反

《公司法》及其他规定行使职权的情形。历次董事会的召开、决议的内容及签署等方面均符合有关法律法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

三、监事会制度（适用于取消监事会前）的建立健全及运行情况

（一）监事会制度的建立情况

监事会为公司监督机构，检查公司财务，对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见，行使法律、法规、规章、公司章程及股东会授予的其他职权，保障股东权益、公司利益和员工合法权益不受侵犯。

公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 1 名公司职工代表监事，该监事由职工代表大会选举产生，监事每届任期三年，可连选连任。公司依照相关法律、法规及规范性文件制定了《公司章程》《监事会议事规则》，对监事的任职资格、监事会组成、监事会职权及议事规则作了详细规定，指导监事会规范运行。

（二）监事会的运行情况

报告期内，发行人共召开了 10 次监事会。公司监事会一直严格按照《公司法》《公司章程》以及《监事会议事规则》等规定规范运作，各监事会成员严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》等有关法律、法规和规定行使权利、履行义务。历次监事会的召开、决议的内容及签署等方面均符合有关法律法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。

四、独立董事制度的建立健全及运行情况

（一）独立董事制度的建立情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司的规范运作，根据中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》规定，公司制定了《独立董事工作制度》。目前，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。独立董事任期三年，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。

公司现任独立董事为强昌文、罗党论、陈皓勇，其中罗党论为会计专业人士。公司独立董事严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》等相关制度的规定行使自己的权利，履行自己的义务。

（二）独立董事履行职责的情况

公司的独立董事对完善公司治理结构起到了良好的促进作用。公司独立董事积极出席公司董事会会议，董事会做出重大决策前，向独立董事提供足够的材料，充分听取独立董事的意见。公司独立董事严格按照《公司章程》《独立董事工作制度》的规定认真履行职责，对于公司促进规范运作、加强风险管理、完善内部控制、提高董事会决策水平、日常经营管理及发展战略的确定起到了良好的作用。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）董事会秘书的设置

公司设董事会秘书1名。董事会秘书为公司的高级管理人员，负责公司股东会和董事会会议的筹备、文件保管、公司股东资料管理以及信息披露等事宜。

（二）董事会秘书履行职责情况

董事会秘书自任职以来严格按照法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，负责公司股东会和董事会会议的筹备、文件保管、公司股东资料管理以及信息披露等事宜，积极配合公司独立董事履行职责，对公司的规范运作起到重要作用，公司不存在高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

附件四 审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2022年12月14日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《关于设置广东恒翼能科技股份有限公司董事会专门委员会的议案》《广东恒翼能科技股份有限公司董事会专门委员会工作细则》的议案。

截至本招股说明书签署日，公司各专门委员会成员组成如下：

委员会名称	召集人	其他委员
战略委员会	王守模	王守模、张潮枪、陈皓勇
薪酬与考核委员会	陈皓勇	吕义家、罗党论、陈皓勇
提名委员会	强昌文	王守模、强昌文、陈皓勇
审计委员会	罗党论	罗党论、强昌文、陈皓勇

一、战略委员会

战略委员会由3名董事组成，其中包括1名独立董事。战略委员会设召集人1名，由公司董事长王守模担任。战略委员会的主要职责权限：（一）对公司中长期发展战略规划进行研究并决定是否提请董事会审议；（二）根据公司中长期发展战略，对公司重大新增投资项目的立项、可行性研究、对外谈判、尽职调查、合作意向及合同签订等事宜进行研究，并决定是否提交董事会审议；（三）对公司发行股票、公司债券等重大融资事项进行研究，并决定是否提交董事会进行审议；（四）对公司合并、分立、清算，以及其他影响公司发展的重大事项进行研究并决定是否提请董事会审议；（五）在上述事项提交董事会批准实施后，对其实施过程进行监控和跟踪管理；（六）董事会授权的其他事宜。

二、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由3名董事组成，其中独立董事2名。薪酬与考核委员会设召集人1名，由公司独立董事陈皓勇担任。薪酬与考核委员会的主要职责权限为：（一）研究公司董事与高级管理人员考核的标准；（二）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平遵循公正、公平、合理的原则制定薪酬计划或方案；（三）审查公司董事及高级管理人员的职责履行情况并对其进行年度绩效考评；（四）负责对公司薪酬制度、绩效考核制度、员工持股计划、股权激励计划执行情况进行监督并向董事会

报告；（五）董事会授予的其他职权。

三、提名委员会

提名委员会由3名董事组成，其中独立董事2名。提名委员会设召集人1名，由公司独立董事强昌文担任。提名委员会的主要职责权限为：（一）研究董事、总经理及其他高级管理人员的选择标准和程序并向董事会提出建议；（二）广泛搜寻合格的董事、总经理及其他高级管理人员的人选；（三）对董事候选人、总经理及其他高级管理人员候选人进行审查并提出建议；（四）评价董事会下属各委员会的结构，并推荐董事担任相关委员会委员，提交董事会批准；（五）建立董事和高管人员储备计划并随时补充更新；（六）董事会授权的其他事宜。

四、审计委员会

审计委员会由3名董事组成，其中独立董事2名，委员中至少有一名独立董事为会计专业人士。审计委员会设召集人1名，由公司独立董事罗党论担任。审计委员会的主要职责权限为：（一）监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；（二）监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计之间的沟通；（三）审核公司的财务信息及其披露；（四）监督及评估公司的内控，对公司的内控制度的健全和完善提出意见和建议；（五）对公司内部审计部门负责人考核和变更提出意见和建议；（六）及时处理董事会授权的其他相关事宜。

附件五 募集资金具体运用情况

一、恒翼能锂电设备智能制造基地项目

（一）项目概况

本项目拟在东莞市松山湖生态园兴达路北侧地块新建生产基地，通过购买土地，新建生产厂房，购置先进软硬件设备，打造现代化高标准智能制造基地。通过项目的实施，公司可以全面提升公司锂电池后处理自动化生产线的制造能力，解决当前产能瓶颈等问题，同时优化生产线布局，提升生产智能化水平，显著提高生产效率、生产能力，适应高端化、定制化设备制造需要，保障公司产品质量并全面满足市场需求，有效增强公司盈利能力，助力公司智能制造转型升级，促进公司业务实现快速发展。

（二）项目建设的必要性

1、提升公司业务规模，适应市场发展的需要

随着全球能源结构转型的不断推进，新能源汽车、储能系统等终端应用市场对锂电池的需求持续增长，推动锂电设备行业进入蓬勃发展的新阶段。公司作为锂电池后处理设备供应商，近年来在锂电池后处理自动化生产线领域的业务规模不断扩大，订单量显著提升。然而，公司目前存在生产场地利用饱和、仓储空间不足、货运电梯等配套设施不足等问题，难以充分满足日益增长的订单需求，成为制约企业持续发展的关键因素。

为有效把握市场机遇、保障订单按时交付并增强客户合作信心，公司亟需新建更具规模化、现代化能力的生产基地，以系统化提升整体制造能力。本项目拟建设全新的生产基地，加强生产环节智能化水平，建立智能仓储体系，进一步提升生产能力，从而提升公司业务规模，优化生产流程与资源配套，显著提高产品交付稳定性与市场响应速度，支撑公司营业收入的持续增长，并进一步巩固市场竞争地位，为公司在锂电设备领域保持领先优势提供坚实保障。

2、加强生产环节自主化和智能化水平，增强综合竞争力的需要

当前，公司的锂电池后处理自动化生产线装备在发展过程中面临双重挑战。一方面，公司在研发设计、整机组装及软硬件模块调试安装等高技术含量工序上

自主化程度较高，但在机加工、SMT 贴片等部分生产制造环节仍需委外加工，这不仅增加了生产成本，还对产品品质管控和交付周期保障带来了不确定性；另一方面，由于人工成本的上涨及考虑到人为操作存在误差的可能，传统依赖人工生产为主的方式难以为继，因此公司迫切需要进一步提升智能化水平。

为此，公司有必要通过引进国内外先进生产设备，扩大生产制造环节的自主产能，提升全流程自主化能力，切实保障交付能力和周期，同时进一步融入全流程数字化系统软硬件及智能仓储物流系统，实现生产、装配、物流等环节的智能化。此外，公司亦将采用柔性化生产模式，以实现多种规格产品的快速转换生产；加强对生产数据的采集与监控，既能提升生产运营效率、稳定产品质量，又能降低土地、厂房、人员等投入，通过数字化与自动化的融合赋能智能制造，增强综合竞争力。

3、锂电池设备整线化趋势明显，增强公司整线设备交付能力的需要

锂电池制造过程涵盖电芯制作、电芯装配、电芯检测、电池组装等多个工艺环节，每个环节涉及十余种工序设备，设备专用性强，使得锂电池生产企业在协调“核心技术研发”与“生产制造调试/管理”方面面临挑战。为缩短设备研发交付周期、提升生产和维护效率，锂电池生产企业正逐步从单一专机设备需求转向整线解决方案的需求。整线解决方案能够为客户构建智能生产线，实现工艺环节内前后工序的无缝对接，增强客户软件系统的稳定性和连贯性，助力客户实现精益生产。此外，整线设备解决方案有助于锂电池企业缩短建设周期、降低建设成本、提升设备生产效率和良率，增强锂电设备的一致性，促进设备升级和产线智能化管理，锂电设备的整线化已成为行业发展的趋势。

公司专注于新能源锂电池智能制造装备领域，主要产品为锂电池后处理自动化生产整线，本项目的实施将进一步提升公司整线设备交付能力，顺应行业整线化发展趋势，提高客户满意度。

（三）项目建设的可行性

1、项目建设符合国家产业政策支持，具备坚实的政策基础

锂电设备作为新能源汽车和储能产业链的核心环节，受到国家多项产业政策支持与引导。2023 年 12 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录（2024 年

本）》中，已明确将“锂离子电池自动化、智能化生产成套制造装备”纳入鼓励类产业范畴。2024年6月，工信部等发布《锂电池行业规范条件（2024年本）》，引导锂电池设备企业加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。2024年9月，工信部等印发《国家锂电池产业标准体系建设指南（2024版）》，通过规范锂电池关键制造工艺及相关设备的要求和测试方法，助力锂电池设备企业实现生产流程标准化，提升产品质量与市场竞争力。2025年2月，工信部等印发的《新型储能制造业高质量发展行动方案》，旨在推动新型储能制造业的高质量发展，其重点任务包括加快锂电池等成熟技术的迭代升级。

公司依托良好的政策环境，不断加强技术创新，提高产品质量和市场竞争力，有望在锂电池设备行业政策不断完善中持续获益。因此，本项目建设具备坚实的政策基础。

2、公司所处行业下游需求旺盛，具备广阔的市场前景

公司作为全球锂电池后段整线解决方案的供应商，主要产品及扩产项目产品为锂电池后处理自动化生产线装备，广泛应用于动力电池、储能电池等各类锂电池的生产环节。公司为锂电池生产商提供智能化产线及全生命周期的智能化检测线，以专业的设计、快速交付的能力与优质的服务获得了众多客户的认可，成为了多家国内外头部电池制造商、整车装备厂和储能系统集成商的核心供应商。

动力电池在新能源汽车领域具有广泛应用。据中国汽车工业协会数据，2024年我国新能源汽车产销量分别达到1,288.8万辆和1,286.6万辆，同比增长分别为34.4%和35.5%。储能电池市场规模同样呈现出强劲的发展态势。据市场研究机构EV Tank报告数据显示，2024年全球储能锂电池出货量达到369.8GWh，同比增长64.9%；工信部数据显示，2024年中国储能锂电池总产量达到260GWh，同比增长40.54%。新能源汽车、锂电储能等领域的旺盛需求将持续带动锂电池产业链的产能扩张，锂电池设备需求量也将不断增加。公司通过本项目拟建设新的生产基地，进一步提升生产能力，把握行业发展机遇，不断提升公司的业务规模与市场份额。因此，本项目具备广阔的市场前景。

3、公司拥有优质的客户资源，与多家锂电池行业优质企业建立深度合作关系

锂电池制造专用设备的性能对电池产品的质量、良品率、一致性等指标有着重要影响，下游企业在选择锂电设备供应商时往往要经过多个环节的评价，频繁更换已达成合作的锂电池设备厂商通常会增加下游企业的经营成本。而公司从事锂电设备行业多年，凭借优质的产品质量、良好的售后服务、诚信的经营理念，建立起了良好的品牌形象，赢得了广大客户的信任和认可，产品在下游电池生产厂商中得到了广泛应用。

公司拥有优质且稳定的客户群体，已深度融入全球顶级新能源产业链。在与主要客户的长期合作中，公司深入锂电池生产后段工艺的迭代，共同探索设备和解决方案的技术与创新方向，一方面，确保研发精准和高效，降低研发成本；另一方面，结合客户需求进行全方位定制化设计，降低客户成本和能源消耗，为客户创造更大的价值。因此，公司良好的客户资源与合作关系为本项目的实施提供坚实的产能消化基础。

（四）项目投资概况

本项目建设期为 36 个月，计划总投资 56,552.85 万元，其中土地购置费 3,140.00 万元，建筑工程费 35,613.93 元，工程建设其他费用 1,212.64 万元，设备购置费 8,380.00 万元，设备安装费 419.00 万元，预备费 2,281.29 万元，铺底流动资金 5,505.99 万元。项目总投资构成情况见下表：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总资金比例
1	建设投资	51,046.86	90.26%
1.1	土地购置费	3,140.00	5.55%
1.2	建筑工程费	35,613.93	62.97%
1.3	工程建设其他费用	1,212.64	2.14%
1.4	设备购置费	8,380.00	14.82%
1.5	设备安装费	419.00	0.74%
1.6	预备费	2,281.29	4.03%
2	铺底流动资金	5,505.99	9.74%
	项目总投资	56,552.85	100.00%

（五）项目实施进度及安排

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。项目建设进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
购买及清理场地												
工程及设备招标												
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												
验收竣工												

（六）项目实施主体及用地情况

本项目由广东恒翼能科技股份有限公司负责本项目的实施、营运。

本项目拟通过购置东莞市松山湖生态园兴达路北侧地块实施。公司已于2025年11月与东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会签订《项目投资意向协议》，对项目选址、用地面积等内容进行约定。公司正在积极办理、跟进该土地出让手续，避免因土地问题而影响募投项目的实施。

（七）项目效益分析

本项目内部收益率所得税后为 16.90%，所得税后的静态投资回收期为 7.76 年（含建设期）。本项目预期效益良好，具有较强的盈利能力。投资回收期较短，项目从投资回收的角度是可行的。

二、研发中心建设项目

（一）项目概况

本项目公司将基于已有研发成果、技术优势和经验的基础上，紧紧围绕公司主营业务领域，充分结合未来战略规划及行业发展趋势，聚焦市场主流趋势和前沿焦点，进一步加大研发投入。公司拟在东莞市松山湖生态园兴达路北侧地块新

建研发中心，采购一系列先进的研发设备，引进一批高端技术研发人才团队，创建高质量研发环境，开展前沿课题研究，在紧跟行业技术前沿的同时把握行业应用的需求，提升公司在基础研发和前瞻性产业技术开发的能力，进一步提高公司的研发能力和自主创新能力，巩固并强化公司行业地位。

通过本项目实施，公司可完善人才培养和引进机制，有效升级公司研发创新能力，全面提升整体研发实力，丰富公司技术储备，构建行业技术前沿，增强公司的核心竞争力及提高技术壁垒，在满足市场对公司产品更新和技术进步需求的同时保持公司技术上的领先优势，为公司进一步发展奠定坚实基础。

（二）项目建设的必要性

1、提升公司现有产品性能，契合行业发展的需要

近年来，新能源汽车、储能等领域持续蓬勃发展，带动了锂电设备需求的稳步增长。锂电池设备行业属于典型的技术密集型产业，技术和产品迭代迅速，是全球能源转型和智能制造的关键支撑环节。随着下游应用场景的不断丰富和深化，对锂电池的能量密度、循环寿命以及在各种温度和状态下的稳定运行能力提出了更高要求。同时，在规模化制造的背景下，相关电池厂商对设备在节能降耗、成本控制、整线效率等方面的要求也日益提高，这些都对上游锂电设备的整体技术水平和创新升级提出了更高的期望。

公司在锂电设备领域深耕多年，已具备深厚的技术积累和创新活力。然而，为了满足下游行业不断升级的市场需求，公司亟需在现有技术储备的基础上，持续加大研发资源的投入，深入钻研数字电源控制、能量回馈、容量预测等核心技术领域。通过这些核心技术的研发，公司将不断提升产品的综合性能，为客户提供更具竞争力的锂电制造解决方案，进一步增强公司在行业内的技术优势，契合行业发展要求。

2、提升技术研发实力，强化公司核心竞争力的需要

随着锂电池行业技术水平的不断提升以及下游客户对生产效率的迫切需求，越来越多的生产商期望设备企业能够提供覆盖全流程的一体化综合解决方案，这对锂电池后处理设备的融合提出了更高的标准。与此同时，以固态电池、干电极工艺等为代表的新型电池技术与制造工艺的加速成熟及其商业化应用，进一步推

动锂电设备向更高效、更智能、更集成化的方向迭代革新。在此双重背景下，技术融合创新能力、集成化产品开发能力以及对前瞻性技术的研发布局，已成为锂电设备企业在行业中脱颖而出的核心要素。

目前，公司已逐步实现从化成分容单机到局部集成，再到自动化、智能化的整线集成，在机械设计、硬件电路、自动化控制、软件开发、数据处理等多学科领域积累了扎实的研发实力。本项目的实施将进一步夯实公司各技术分支的研发深度与应用能力。公司将以创新技术、高端装备及系统解决方案为核心，持续推动集成化产品的研发与升级，同时加大研发资源投入力度，开展前沿技术探索，紧密洞察行业趋势与客户需求变化，加速核心技术的成果转化。这一系列举措不仅有助于公司持续开发新产品、丰富产品线矩阵、优化现有产品结构与市场战略布局，有效提升经营业绩与市场占有率，更能强化公司在锂电池后处理生产设备领域的核心竞争力与可持续发展能力，巩固和增强公司的行业地位及国际竞争力。

3、建设高水平的研发平台，引进高端研发人才的需要

锂电池设备行业属于典型的技术密集型产业，企业的技术研发能力是其核心竞争力。随着全球能源转型的加速以及新能源汽车和储能产业的迅猛发展，锂电池技术的迭代速度不断加快，对锂电池设备的精度、效率及智能化水平提出了更高要求。在此背景下，公司当前面临的研发场地有限、研发设备不足的问题，在一定程度上影响了研发团队的效率以及对新技术、新工艺等关键领域的深入探索。因此，打造一个与行业发展同步的研发平台，已成为公司的迫切需求。

本项目旨在建设一个高水平的研发平台，通过提升研发设备水平、改善研发环境、引进高端研发人才，系统构建与企业战略发展相匹配的创新基础设施和高效的技术创新平台，同时进一步扩大技术人员队伍，增强公司的研发实力，完善自主创新体系。该项目将为企业的持续技术升级和新产品开发提供坚实支撑，进一步增强企业的核心竞争力，巩固其在行业中的技术领先地位。

（三）项目建设的可行性

1、公司具备坚实的技术研发储备

公司自创立以来，始终专注于新能源智能制造装备行业，为锂电池提供智能化产线和全生命周期的智能化检测线，逐步发展成为规模化的锂电池设备国家高

新技术企业。通过持续的研发投入和创新，公司在产品的软硬件技术方面取得了显著的行业领先优势，培育了多项核心技术和工艺。公司在电芯生产与检测领域已成功推出方形电池、圆柱电池、软包电池三种类型的后处理线体解决方案，全面覆盖动力、储能、消费电子等领域锂电池的后段需求，并能适配下游电池企业的工艺路线与技术迭代，公司电芯生产线与检测线的交付足迹遍布国内外市场。为不断强化技术积累，公司还与国内国际多个高等院校和科研机构保持深度合作，与全球头部锂电池客户深入探讨锂电池生产后段工艺的迭代，共同确定设备和解决方案的技术与创新方向，确保研发精准高效，降低研发成本。同时，公司在研发过程中高度重视知识产权保护工作，加强知识产权的申请、管理和保护，积累了丰富的知识产权资源。截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得 142 项专利权属证书，其中发明专利 50 项。综上，公司坚实的技术研发储备为本项目实施奠定了重要基础。

2、公司拥有经验丰富的研发团队支持本项目顺利实施

公司所处的锂电池设备领域，高度依赖多学科、跨专业的综合集成能力。长期以来，公司始终专注于锂电设备的研发与设计，将人才队伍建设置于战略高度，注重引进和培养具备深厚专业素养与协同发展意识的研发人员。公司现已组建起一支以博士、硕士等高层次人才为核心，创新能力突出、实践经验丰富的复合型研发团队。该团队专业覆盖计算机、自动控制、数字电源、工业软件、储能等多个关键领域，更建立了成熟的跨学科协同体系，让团队得以凭借扎实的理论基础、丰富的产品开发经验及多学科融合优势，准确把握行业前瞻技术的演进方向，精准识别潜在市场需求，为锂电设备的技术突破提供了核心支撑。

此外，为不断强化人才队伍专业能力，公司还建立了科学的人才培养机制，坚持以研发为驱动、以市场为导向，积极推进员工专业技术能力和创新水平的提升，不断完善人才梯队建设，增强企业在核心技术方面的积累与突破能力。现有研发团队卓越的综合素质和强大的协同能力将为本项目的顺利实施和长期稳定运行提供了坚实的人才支持和机制保障。

3、公司采用高效的研发模式和健全的研发体系保障项目顺利实施

公司经过多年的实践与积累，已形成一套系统化、高效率的研发模式，并构

建起较为完善的研发管理体系。该体系涵盖了技术研发部门流程化、制度化的运作机制，能够有效推动研发成果快速实现产业化，助力公司布局关键技术的前瞻方向，巩固和提升创新能力与技术活力。在此基础上，公司还结合各部门业务实际与研发需求，建立并实施了科学的薪酬激励与绩效评价机制，积极培育开放、协作、创新导向的企业文化。在高水平管理架构与有效激励政策的双重推动下，公司内部形成了积极主动、勇于创新的组织氛围，核心研发团队结构稳定、协作高效，始终保持在良好的创新状态。

上述高效且规范的研发管理机制，不仅有助于最大化人才潜能、激发技术人员的积极性与创造力，还将为本项目的持续建设注入强劲动力，为项目的顺利实施和长期稳定运行提供了坚实的制度保障与组织支持。

（四）项目投资概算

项目建设期为3年；计划总投资17,339.88万元，其中，土地购置费360.00万元，建筑工程费4,760.00万元，设备购置费4,001.70万元，设备安装费200.08万元，预备费448.10万元，研发费用7,570.00万元。项目总投资构成情况见下表：

单位：万元

序号	项目	投资金额	占项目总资金比例
1	土地购置费	360.00	2.08%
2	建筑工程费	4,760.00	27.45%
3	设备购置费	4,001.70	23.08%
4	设备安装费	200.08	1.15%
5	预备费	448.10	2.58%
6	研发费用	7,570.00	43.66%
	项目总投资	17,339.88	100.00%

（五）项目实施进度及安排

本项目建设实施进度取决于资金到位的时间和项目各工程进展程度。项目建设进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
购买及清理场地												
工程及设备招标												
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
技术课题研究												
验收竣工												

（六）项目实施主体及用地情况

本项目由广东恒翼能科技股份有限公司负责本项目的实施、营运。

本项目拟通过购置东莞市松山湖生态园兴达路北侧地块实施。公司已于2025年11月与东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会签订《项目投资意向协议》，对项目选址、用地面积等内容进行约定。公司正在积极办理、跟进该土地出让手续，避免因土地问题而影响募投项目的实施。

（七）项目效益分析

本项目拟新建研发中心，主要目的为提高公司的研发能力和自主创新能力，不直接产生经济效益，不单独进行财务评价。

三、补充流动资金项目

（一）项目概况

本次发行拟募集资金10,000.00万元用于补充流动资金。公司将结合业务经营的实际需求和未来发展战略规划，科学合理地将流动资金投入到公司日常经营中，合理地制定流动资金补充与银行贷款偿还计划，进一步巩固并提升公司的市场竞争力与核心竞争力。

（二）补充流动资金的必要性

1、满足公司现有业务规模持续发展的需要

报告期内，公司业务发展情况较好，营业收入分别为92,302.34万元、

110,470.10 万元、124,098.88 万元和 59,520.54 万元。作为行业内智能化后处理系统一站式解决方案的核心供应商，公司现有订单规模持续增长，业务量迅速扩张，这对公司的流动资金提出了更高要求。

锂电池后段设备从原材料及核心部件采购、到生产组装、安装调试，直至最终验收回款，整个运营周期占用大量资金。充足的流动资金能够确保公司及时采购充足的原材料和关键零部件，保障生产计划不因资金问题而中断，满足客户交货期要求，同时有能力承接更多、更大的订单，无需因资金瓶颈而放弃市场机会，从而直接支持营收规模的扩大。此外，流动资金可较好的应对公司发展过程中可能出现的突发性资金需求，提升运营韧性与稳定性。因此，补充流动资金是应对行业景气周期、支撑公司紧随市场步伐实现内生性增长的必然选择。

2、优化公司财务结构，增强公司营运能力和竞争力的需要

对于重资产、技术密集型的装备制造企业而言，稳健的财务结构是抵御市场风险、实现长期可持续发展的基石。目前，公司业务扩张主要依赖于银行借款等债务融资，导致资产负债率处于较高水平。补充流动资金，是公司主动优化财务结构、提升综合竞争力的关键举措。

通过募集资金补充流动资金，一是能直接降低资产负债率、优化资本结构，减轻利息负担以提升盈利水平；二是可增厚营运资本，提高流动及速动比率以改善偿债能力，向客户与供应商彰显财务实力与信誉，助力商务谈判获取更优条件；三是能强化公司抗风险能力，充足流动资金可提供战略缓冲，支撑公司从容研发、储备人才、开拓市场，避免短期资金压力下的妥协。此举是公司构筑长期竞争优势、实现稳健经营的重要战略部署。

附件六 子公司、参股公司简要情况

一、深圳恒翼能技术

公司名称	深圳市恒翼能技术有限公司	
注册资本	1,000 万元	
实收资本	1,000 万元	
法定代表人	王守模	
成立日期	2019-02-14	
注册地和主要生产经营地	深圳市龙华区大浪街道陶元社区陶吓锦华大厦 2305	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	广东恒翼能科技股份有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	锂电池设备的销售	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	1,109.32
	净资产	650.59
	营业收入	-
	净利润	-5.99

二、广东翼智联

公司名称	广东翼智联科技有限公司	
注册资本	1,000 万元	
实收资本	1,000 万元	
法定代表人	王守模	
成立日期	2024-05-07	
注册地和主要生产经营地	广东省东莞市松山湖园区南园路 8 号	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	广东恒翼能科技股份有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	软件的开发与销售	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	2,159.30

	净资产	-217.48
	营业收入	-
	净利润	-838.24

三、中山衡翼能

公司名称	广东中山衡翼能科技有限公司	
注册资本	5,000 万元	
实收资本	-	
法定代表人	王守模	
成立日期	2025-06-23	
注册地和主要生产经营地	中山市火炬开发区科技东路 39 号之 432 室 C 卡	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	广东恒翼能科技股份有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	未实际开展业务	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	-
	净资产	-
	营业收入	-
	净利润	-

四、日本恒翼能

公司名称	株式会社 HYNN	
注册资本	500 万日元	
实收资本	500 万日元	
成立日期	2023-06-14	
注册地和主要生产经营地	大阪市北区梅田二丁目 5 番 13 号桜橋第一ビル 304 号	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	广东恒翼能科技股份有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	负责公司日本市场业务的开拓和客户服务	
主要财务数据 (单位：万元)	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	7.02

	净资产	5.49
	营业收入	14.43
	净利润	-6.63

五、美国恒翼能能源

公司名称	美国恒翼能能源方案有限公司（Hynn Energy Solutions, Inc.）	
授权发行股份	10,000,000 股普通股	
已发行股份数	1,000,000 股普通股	
每股面值	0.0001 美元	
成立日期	2024 年 8 月 13 日	
注册地和主要生产经营地	16192 Coastal Highway, Lewes, Delaware 19958, County of Sussex	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	广东恒翼能科技股份有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	负责公司美国市场业务的开拓	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	0.0046
	净资产	-1.63
	营业收入	49.85
	净利润	-7.25

六、法国恒翼能

公司名称	恒翼能技术法国有限公司（Hynn Technology France SAS）	
注册资本	10 万欧元	
实收资本	10 万欧元	
成立日期	2023-02-14	
注册地和主要生产经营地	1 place de la Gare, 59800 Lille	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	恒翼能技术欧洲有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	负责公司法国市场业务的开拓和客户服务	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	206.33

	净资产	95.72
	营业收入	389.44
	净利润	0.74

七、匈牙利恒翼能

公司名称	恒翼能技术匈牙利有限公司（Hynn Technology Hungary Kft.）	
注册资本	10 万欧元	
实收资本	10 万欧元	
成立日期	2024-07-25	
注册地和主要生产经营地	1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.6. em.	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	恒翼能技术欧洲有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	负责公司匈牙利市场业务的开拓和客户服务	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	95.23
	净资产	76.60
	营业收入	-
	净利润	1.82

八、香港恒翼能

公司名称	恒翼能科技香港有限公司（HYNN TECHNOLOGY HONG KONG LIMITED）	
注册资本	100 万港币	
实收资本	100 万港币	
成立日期	2024-11-06	
注册地和主要生产经营地	Room 701, Unit 108, 7/F, Tower B, New Mandarin Plaza, 14 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong	
股东构成及控制情况	股东名称	持股比例
	广东恒翼能科技股份有限公司	100.00%
	合计	100.00%
主营业务情况	负责印度市场业务的开拓	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2025-6-30/2025 年 1-6 月
	总资产	-

	净资产	-
	营业收入	-
	净利润	-