

证券简称：友邦股份

证券代码：874411

友邦散热器（常熟）股份有限公司

江苏省苏州市常熟市董浜镇华烨大道 30 号



友邦散热器（常熟）股份有限公司招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、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。投资者应充分了解北京证券交易所市场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。

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

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

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

声明

发行人及全体董事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本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，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 13,085,715 股。公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过未考虑超额配售选择权的情况下本次发行股票数量的 15%，即不超过 1,962,857 股（含本数）。最终发行数量由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经北京证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后确定。本次发行不涉及公司原股东公开发售股份。
每股面值	1.00 元
定价方式	发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价、网下询价等方式确定发行价格。最终定价方式将由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。
每股发行价格	以后续询价或定价结果作为发行底价，最终发行价格将由股东会授权董事会与主承销商在发行时协商确定。
预计发行日期	
发行后总股本	
保荐人、主承销商	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关的重要承诺和说明

公司及主要股东、实际控制人、董事、高级管理人员以及本次公开发行的保荐人及证券服务机构就本次公开发行作出了相关承诺，承诺的具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2025 年第二次临时股东会决议，在本次发行完成后，本次发行前的滚存未分配利润由股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

公司发行上市后的股利分配政策具体内容详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”之“二、股利分配”之“（三）北交所上市后的股利分配政策”。

五、特别风险提示

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

（一）宏观经济及电力行业周期波动风险

公司主要从事变压器用散热器的研发、生产和销售，下游行业为变压器生产制造行

业，产品广泛应用于发电侧、输电侧、配电侧，应用场景包括电网、光伏、风电、储能、数据中心等。变压器行业市场需求与宏观经济、电力基础设施建设投资规模、能源结构发展趋势等因素密切相关。宏观经济及电力基础设施建设投资具备一定周期性，其周期性波动向上游的传导会对公司业绩造成一定影响。若未来国内外宏观经济和电力基础设施建设投资进入下行周期，变压器行业市场需求下滑，从而影响公司主要产品的市场需求，将对公司经营业绩产生一定不利影响。

（二）毛利率下滑风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 30.78%、32.16%、33.29%和 35.19%。公司毛利率受原材料价格波动、产品售价、产品结构、市场供需关系、市场竞争程度、子公司友邦安徽新产线投产调试及产能爬坡等因素影响。若未来上述因素发生较大变化，而公司未能采取有效手段进行应对，则可能导致公司毛利率存在下滑的风险。

（三）原材料价格波动风险

公司主营产品变压器用散热器的原材料主要是钢材，防腐主要依赖镀锌、油漆等化学涂料。因此，钢材、锌、原油等大宗商品价格的波动将影响公司生产采购成本。随着市场环境的变化，公司未来的原材料采购价格存在一定的不确定性。公司产品定价模式为在原材料市场价格的基础上进行加工、运输等成本加成，并与主要客户约定了原材料价格波动的产品售价调整条款，在一定程度上可以将部分因原材料价格上涨而增加的成本传导至下游客户，但存在一定的滞后性。若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅波动，短期内将会对公司的经营业绩产生不利影响。此外，原材料价格上涨将导致公司流动资金需求增大，公司可能需要增加银行借款以应对原材料采购的资金压力，进而导致财务成本增加。

（四）境外销售业务相关风险

报告期各期，公司主营业务收入中来自境外销售的收入分别为 7,758.31 万元、6,937.05 万元、9,460.26 万元和 5,612.62 万元，占主营业务收入的比例分别为 33.87%、25.88%、30.28%和 31.53%。公司境外销售主要集中在日本、韩国、东南亚、南美洲等地区。未来，如果境外客户所在国家和地区的电领域投资放缓，相关国家和地区的法律法规、产业政策、政治经济环境发生重大不利变化，或发生国际关系紧张等无法预知因素，将可能影响

公司产品的出口销售，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（五）募集资金项目管理和组织实施的风险

公司本次发行所募集的资金将用于公司的主营业务，募集资金投资项目是公司根据整体发展战略与规划做出的，与公司的经营规模、财务状况、技术水平、管理能力及未来资本支出规划等相适应。

虽然公司对本次发行募集资金投资项目进行了可行性论证，但是募集资金项目管理和实施将涉及到项目设计、项目预算编制、人才培养等多个环节，项目建设周期较长，项目能否按计划完成、项目的实施过程及实施效果等均存在一定的不确定性。如果市场环境、产业政策、行业格局等发生重大不利变化，公司募集资金投资项目的实施进度及实施效果可能受到影响。

六、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

1、2025 年 1-9 月主要财务信息

公司财务报表审计截止日为 2025 年 6 月 30 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2025 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2025 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（信会师报字[2025]第 ZH10396 号）。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司总资产为 46,086.28 万元，资产总额较上年末增加 8,172.19 万元，总负债为 8,928.84 万元，负债总额较上年末增加 1,550.34 万元，公司资产负债结构整体稳定。2025 年 1-9 月，公司实现营业收入 27,768.84 万元，较上年同期增长 18.09%，公司实现净利润 6,576.46 万元，较上年同期增长 21.95%，公司实现扣非归母净利润 6,323.36 万元，较上年同期增长 18.08%，公司经营情况稳定。具体信息详见“第八节 管理层讨论与分析”之“八、（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”。

2、2025 年业绩预计情况

经初步测算，公司 2025 年业绩预计情况如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	变动幅度
营业收入	36,000-39,000	31,474.71	14.38%-23.91%
归属于母公司所有者的净利润	8,000-8,800	7,246.29	10.40%-21.44%
扣除非经常性损益后归属于母 公司所有者的净利润	7,700-8,500	6,968.66	10.49%-21.97%

注：上述 2025 年全年业绩预计数据系公司管理层初步测算结果，未经审计机构审计或审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

公司预计 2025 年度实现营业收入 36,000-39,000 万元，较上年同期增长 14.38%-23.91%，预计实现归属于母公司所有者的净利润为 8,000-8,800 万元，较上年同期增长 10.40%-21.44%，预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 7,700-8,500 万元，较上年同期增长 10.49%-21.97%%，主要原因系下游客户需求旺盛，散热器销量较上年继续增长所致。

（二）财务报告审计截止日后的经营情况

自公司财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目 录

第一节	释义	10
第二节	概览	13
第三节	风险因素	22
第四节	发行人基本情况	27
第五节	业务和技术	61
第六节	公司治理	143
第七节	财务会计信息	157
第八节	管理层讨论与分析	192
第九节	募集资金运用	281
第十节	其他重要事项	288
第十一节	投资者保护	289
第十二节	声明与承诺	294
第十三节	备查文件	304

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
本公司、公司、发行人、友邦股份	指	友邦散热器（常熟）股份有限公司
友邦有限	指	常熟市友邦散热器有限责任公司，系友邦散热器（常熟）股份有限公司前身
友邦智能	指	常熟友邦智能电力设备有限公司
友邦安徽	指	友邦散热器（安徽）有限责任公司
友邦佳晟	指	常熟友邦佳晟进出口有限公司
友邦上海分	指	友邦散热器（常熟）股份有限公司上海分公司
友邦输配电	指	常熟友邦输配电设备有限公司
常熟投盈	指	常熟投盈电能有限公司
董浜镇投资	指	常熟市董浜镇资产经营投资公司
东吴科创	指	苏州东吴科创投资合伙企业（有限合伙）
常熟声谷	指	常熟声谷高新投资基金合伙企业（有限合伙）
太仓娄城	指	太仓娄城人才科技合伙企业（有限合伙）
毅达众创	指	江苏高投毅达众创创业投资合伙企业（有限合伙）
常熟吴越	指	常熟吴越天使创业投资合伙企业（有限合伙）
苏城智创	指	苏州苏城智创股权投资合伙企业（有限合伙）
投盈合伙	指	投盈（常熟）企业管理合伙企业（有限合伙）
万象涂料	指	常熟市万象涂料有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
上市规则	指	《北京证券交易所股票上市规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
保荐人、中信建投证券、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
国浩律师	指	国浩律师（杭州）事务所
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
银信评估	指	银信资产评估有限公司
《公司章程》	指	《友邦散热器（常熟）股份有限公司章程》
股东会	指	友邦散热器（常熟）股份有限公司股东会
董事会	指	友邦散热器（常熟）股份有限公司董事会
审计委员会	指	友邦散热器（常熟）股份有限公司审计委员会
高级管理人员	指	公司总经理、财务负责人、董事会秘书
报告期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 6 月 30 日
最近三年	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度

万元、元	指	人民币万元、元
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
日立能源、日立能源集团	指	全球 500 强综合跨国集团,全球能源电力技术领导者,2020 年收购 ABB 电网业务,为公司主要客户之一
西门子能源、西门子能源集团	指	全球领先的能源技术公司之一,德国法兰克福证券交易所上市公司,证券代码 ENR.DF,为公司主要客户之一
东芝集团	指	来自日本的世界大型综合电子电器企业集团,为公司主要客户之一
晓星集团、韩国晓星集团	指	韩国七大综合商社之一,旗下晓星重工业系韩国证券交易所上市公司,证券代码 298040.KS,该公司是重型电机设备领域的龙头企业,是韩国电力设备制造的重要企业,为公司主要客户之一
中国电气装备集团	指	中国电气装备集团有限公司,国务院国资委监管的国有重要骨干企业,系我国电力行业电气设备领域重要的研发与制造单位,为公司主要客户之一,旗下常州西电变压器有限责任公司、山东电工电气集团常州东智变压器有限公司、重庆南瑞博瑞变压器有限公司、西安西电变压器有限责任公司、福州许继电气有限公司、西电济南变压器股份有限公司、XD-EGEMAC 和 PT. XD SAKTI INDONESIA 为公司直接客户
中国西电	指	中国西电电气股份有限公司,中国电气装备集团旗下上市公司,系我国产品种类最全、成套能力最强的高压、超高压、特高压交直流输变电产品研发生产基地,证券代码 601179.SH,为公司主要客户之一
思源电气集团	指	思源电气股份有限公司,系目前输配电设备行业中少数具备电力系统一次设备(传统机械类电力设备)、二次设备(控制类电力设备)、电力电子设备等产品的研发、制造和解决方案能力的厂家之一,证券代码 002028.SZ,为公司主要客户之一
吴江变压器	指	吴江变压器有限公司,专注于输配电设备制造领域五十余年,形成了集开发、生产、加工、销售、技术咨询、技术服务于一体化、全方位的产业生态体系,系新型电力系统解决方案提供商,为公司主要客户之一
特变电工	指	特变电工股份有限公司,全球能源事业提供绿色智慧系统解决方案的服务商,系国家级高新技术企业集团和中国大型能源装备制造企业集团,证券代码 600089.SH
山东电工电气	指	山东电工电气集团有限公司,中国电气装备集团全资子公司,处于国内变压器行业领军地位、铁塔行业首位、4 家 1100 千伏组合电器生产企业行列,是国内最大的电工装备及整体解决方案供应商之一
保变电气	指	保定天威保变电气股份有限公司,系中国特高压、核

		电、火电、水电、新能源变压器及特种变压器等电力设备的重要科研、制造基地，证券代码 600550.SH
腾奇科技	指	江苏腾奇电力科技股份有限公司，2023 年 2 月 7 日于全国中小企业股份转让系统挂牌，证券代码 873868.NQ
华丰工业	指	河北华丰工业集团有限公司，系一家以专用设备制造业为主的制造业企业，业务涵盖变压器零部件、专用设备及金属制品制造等领域
保定新胜	指	保定新胜冷却设备有限公司，系保变电气子公司，主营业务为变压器、发电机、电动机用冷却设备及其零部件、附件制造等
启源装备	指	中节能西安启源机电装备有限公司，系节能环保（300140.SZ）子公司，主营产品包括变压器铁芯剪切设备、变压器线圈绕制设备、工装设备、片式散热器等
天通电气	指	沈阳天通电气有限公司，系一家专注于变压器用片式散热器及相关电气设备制造的高新技术企业
华明装备	指	华明电力装备股份有限公司，2008 年 9 月 5 日于深圳证券交易所上市，证券代码 002270.SZ
宏远股份	指	沈阳宏远电磁线股份有限公司，2025 年 8 月 20 日于北京证券交易所上市，证券代码 920018.BJ
专业名词释义		
变压器	指	利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置，包括运行在主干电网的电力变压器和运行在终端的配电变压器两大部分，主要构件是初级线圈、次级线圈和铁心
电力变压器	指	运行在主干电网的变压器，电压等级通常在 35kV 以上，以 110kV 以上为主
配电变压器	指	运行在配电网中的向终端用户供电的变压器，电压等级通常在 10-35kV，部分高压配电电压等级可达 66kV/110kV
高压、超高压、特高压	指	在电力传输领域，110kV-220kV 为高压、330kV-750kV 为超高压、交流 1,000kV 及以上电压和直流±800kV 及以上电压为特高压
kVA、MVA	指	电力设备（如变压器、电机等）容量的一种单位，千伏安，兆伏安
kV	指	千伏，电压单位

注：本招股说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 概览

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

一、 发行人基本情况

公司名称	友邦散热器（常熟）股份有限公司	统一社会信用代码	91320581251453178P
证券简称	友邦股份	证券代码	874411
有限公司成立日期	1997 年 7 月 8 日	股份公司成立日期	2024 年 5 月 29 日
注册资本	51,200,000.00 元	法定代表人	王建忠
办公地址	江苏省苏州市常熟市董浜镇华烨大道 30 号		
注册地址	江苏省苏州市常熟市董浜镇华烨大道 30 号		
控股股东	王建忠	实际控制人	王建忠、王晟、方琴芬
主办券商	中信建投证券	挂牌日期	2025 年 3 月 6 日
上市公司行业分类	制造业（C）		电气机械和器材制造业（C38）
管理型行业分类	制造业（C）	电气机械和器材制造业（C38）	输配电及控制设备制造（C382） 其他输配电及控制设备制造（C3829）

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

<p>截至本招股说明书签署日，王建忠直接持有公司 71.71%的股份，直接持有投盈合伙 2.76%的份额并作为执行事务合伙人，通过投盈合伙间接控制公司 1.50%的股份，直接或间接控制公司股份的比例合计为 73.21%，系公司控股股东。</p> <p>截至本招股说明书签署日，王建忠直接持有公司 71.71%的股份，通过投盈合伙间接控制公司 1.50%的股份，王建忠之子王晟直接持有公司 6.59%的股份，王建忠之配偶方琴芬直接持有公司 1.76%的股份。王建忠、王晟和方琴芬合计直接持有公司股份比例为 80.06%，直接或间接控制公司股份的比例合计为 81.56%，系公司实际控制人。</p>

三、 发行人主营业务情况

<p>公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于高压、超高压和特高压等多种电压等级的变压器，在电网、光伏、海上风电、5G 基站、核电等</p>
--

新兴领域均有应用。经过二十多年的潜心发展，公司已成为国内变压器用散热器行业头部企业，被评为国家级专精特新小巨人企业、江苏省科技型中小企业、江苏省著名商标、江苏省四星级上云企业、江苏省绿色工厂、苏州市市级（3A）绿色工厂、苏州市瞪羚计划入库企业、苏州市示范智能车间、高新技术企业等，公司研发中心获评为江苏省工程技术研究中心、企业技术中心、博士后创新实践基地，为技术创新提供良好的条件。

公司自成立以来长期专注于变压器用散热器领域，经过二十余年的发展，公司凭借优秀的工艺技术、严格的质量管理体系，积累了众多优质客户资源。公司主要客户包括日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外头部变压器厂商，在行业内树立了良好的品牌形象和较高的市场美誉度。

公司积极推动变压器用散热器产品的科技创新和行业标准的建立。公司自主研发的超高压液浸式变压器用片式散热器、海上风力发电液浸式变压器用片式散热器和气体绝缘变压器用片式散热器等三项产品已完成中国机械工业联合会新产品技术鉴定，鉴定意见认定相关产品综合性能指标达到同类产品的国际领先或国际先进水平。2025 年 7 月，公司高效散热的变压器用片式散热器入选江苏省工业和信息化厅《江苏省重点推广应用的新技术 新产品目录（2025 年）》，被认定为江苏省“两新”技术产品。截至本招股说明书签署日，公司已拥有 56 项专利，其中发明专利 19 项、实用新型专利 36 项、外观设计专利 1 项。公司作为主要起草单位，参与了变压器用片式散热器行业标准《变压器用片式散热器》（JB/T5347-2013）、《变压器用片式散热器选用导则》（DL/T1266-2013）的起草。

公司高度重视产品质量，已建立了完善的产品质量管理体系，通过了 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO45001:2018、ISO50001:2018 和 ENISO3834-2 等体系认证，取得国际焊接学会（IIW）颁发的质量等级要求最高的 ISO3834-2 国际焊接质量体系认证。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2025年6月30日 /2025年1月—6月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度	2022年12月31日 /2022年度
资产总计(元)	455,567,220.05	379,140,925.39	279,828,503.12	283,073,141.12

股东权益合计 (元)	348,750,662.09	305,355,972.55	170,022,714.47	186,189,638.39
归属于母公司所有者的股东权益 (元)	348,750,662.09	305,355,972.55	169,700,454.33	185,872,214.25
资产负债率(母公司) (%)	23.80	21.30	49.40	38.03
营业收入(元)	179,189,750.30	314,747,065.82	276,931,548.66	234,595,151.57
毛利率(%)	35.05	33.18	31.84	30.74
净利润(元)	43,093,968.21	72,465,569.00	61,833,076.08	57,909,402.76
归属于母公司所有者的净利润 (元)	43,093,968.21	72,462,917.24	61,828,240.08	57,894,599.96
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润 (元)	41,828,552.49	69,686,630.40	55,853,887.35	49,721,026.13
加权平均净资产收益率(%)	13.18	32.36	28.52	28.85
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	12.79	31.12	25.76	24.78
基本每股收益(元/股)	0.84	1.56	1.37	1.29
稀释每股收益(元/股)	0.84	1.56	1.37	1.29
经营活动产生的现金流量净额 (元)	41,663,510.76	39,013,342.15	58,193,696.30	43,068,124.48
研发投入占营业收入的比例(%)	1.96	1.93	2.02	2.07

上述财务指标计算公式如下：

- 1、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额；
- 2、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
- 3、加权平均净资产收益率、每股收益根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算；
- 4、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；
- 5、公司于2024年5月完成股改，其2023年12月31日/2023年度及2022年12月31日/2022年度的每股收益以股份公司设立后的4,500万股本进行模拟测算。

五、 发行决策及审批情况

（一）本次公开发行已获得的授权和批准

2025 年 10 月 29 日，发行人召开第一届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次发行上市的相关议案。

2025 年 11 月 13 日，发行人召开 2025 年第二次临时股东会，审议通过了《关于公司申请公开发行股票并在北交所上市的议案》等关于本次发行上市的相关议案，并同意授权公司董事会办理与本次发行上市相关的具体事宜。

（二）本次向不特定合格投资者公开发行尚需履行的决策程序与审批程序

本次发行尚需经北交所及中国证监会履行相应程序。在获得中国证监会同意注册之前，发行人不会实施本次发行方案。

六、 本次发行基本情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 13,085,715 股。公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不得超过未考虑超额配售选择权的情况下本次发行股票数量的 15%，即不超过 1,962,857 股（含本数）。最终发行数量由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经北京证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后确定。本次发行不涉及公司原股东公开发售股份。
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价、网下询价等方式确定发行价格。最终定价方式将由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。
发行后总股本	-
每股发行价格	以后续询价或定价结果作为发行底价，最终发行价格将由股东会授权董事会与主承销商在发行时协商确定。
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	-
发行后每股收益（元/股）	-

发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	-
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式。
发行对象	已开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外。
战略配售情况	-
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	中信建投证券股份有限公司
法定代表人	刘成
注册日期	2005 年 11 月 2 日
统一社会信用代码	91110000781703453H
注册地址	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
办公地址	上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室
联系电话	021-68801570
传真	021-68801551
项目负责人	韩勇
签字保荐代表人	易欣、刘海彬
项目组成员	宁昭洋、顾中杰、刘陵元、傅文栩、李浩冉

（二） 律师事务所

机构全称	国浩律师（杭州）事务所
负责人	颜华荣
注册日期	2001 年 2 月 1 日
统一社会信用代码	31330000727193384W
注册地址	浙江省杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号楼、15 号楼
办公地址	浙江省杭州市上城区老复兴路白塔公园 B 区 2 号楼、15 号楼
联系电话	0571-85775888

传真	0571-85775643
经办律师	柯铮、范洪嘉薇

（三） 会计师事务所

机构全称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	杨志国
注册日期	2011 年 1 月 24 日
统一社会信用代码	91310101568093764U
注册地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
联系电话	021-63391166
传真	021-63391166
经办会计师	何卫明、陆蕾、谢思思

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构全称	银信资产评估有限公司
负责人	梅惠民
注册日期	1994 年 11 月 16 日
统一社会信用代码	9131000063026043XD
注册地址	上海市嘉定区曹安公路 1615 号 706 室-3
办公地址	上海市黄浦区汉口路 99 号 9 楼
联系电话	021-63391088
传真	021-63391116
经办评估师	周易、汪毅劼

（五） 股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	黄英鹏
注册地址	北京市西城区金融大街 26 号 5 层 33
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六） 收款银行

户名	中信建投证券股份有限公司
开户银行	中信银行北京京城大厦支行
账号	8110701013302370405

（七） 申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	鲁颂宾
注册地址	北京市西城区金融大街丁 26 号
联系电话	010-63889755

传真

010-63884634

（八） 其他与本次发行有关的机构☐适用 ☒不适用**八、 发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明**

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于高压、超高压和特高压等多种电压等级的变压器，在电网、光伏、海上风电、5G 基站、核电等新兴领域均有应用。经过二十多年的潜心发展，公司已成为国内变压器用散热器行业头部企业，被评为国家级专精特新小巨人企业、江苏省科技型中小企业、江苏省著名商标、江苏省四星级上云企业、江苏省绿色工厂、苏州市市级（3A）绿色工厂、苏州市瞪羚计划入库企业、苏州市示范智能车间、高新技术企业等，公司研发中心获评为江苏省工程技术研究中心、企业技术中心、博士后创新实践基地，为技术创新提供良好的条件。

具体来看，公司的创新特征表现在以下方面：

（一）深耕散热器行业多年，通过持续技术创新掌握核心技术

在技术创新方面，公司以变压器用散热器为核心，持续进行技术创新与工艺升级，并形成相应的技术储备和研发成果。针对电力变压器对散热器性能的核心要求，公司多年来通过持续自主研发，在先进生产装配及制造工艺的加持下，依托产品全球化，创新产品覆盖全球市场。作为国内散热器行业领先企业，公司持续坚持研发创新，相继攻克了散热器设计、生产中的多项技术难题，积累并形成了“高效散热型片式散热器技术”“防渗漏片式散热器技术”“涂层高防腐性能散热器”“高强度抗振、抗倾斜、抗震散热器技术”等核心技术，并将其运用于生产，实现了规模化产出。

公司已取得国际焊接学会（IIW）颁发的质量等级要求最高的 ISO3834-2 国际焊接质量体系认证，焊接管理、技术对标国际领先水平。截至本招股说明书签署日，公司已拥有 56 项专利，其中发明专利 19 项、实用新型专利 36 项、外观设计专利 1 项。同时，公司

是变压器用散热器行业标准《变压器用片式散热器》（JB/T5347-2013）、《变压器用片式散热器选用导则》（DL/T1266-2013）的主要起草单位之一。

（二）通过不断的产品创新满足客户多样化和定制化的需求

在产品创新方面，公司具备持续的产品研发创新能力，重点发展高附加值的变压器用散热器产品。公司创新设计出海上风电用高效散热、防腐蚀片式散热器，通过对冷却能力与平均油温升、油流量和压降的分析，在此基础上以 3D 仿真技术对产品管孔和油道设计进行了创新研发，实现了更为高效的散热冷却效果。根据中国原子能科学研究院检测结果，公司变压器用片式散热器产品散热性能优异。公司创新改进片式散热器表面防锈技术，对产品表面进行阴极电泳涂装，实现更为优异的表面结合力和防腐性能，使得产品具有更好的抵御恶劣环境能力。

2025 年 7 月，公司高效散热的变压器用片式散热器入选江苏省工业和信息化厅《江苏省重点推广应用的新技术新产品目录（2025 年）》，被认定为江苏省“两新”技术产品。2025 年 9 月，公司海上风力发电液浸式变压器用片式散热器、气体绝缘变压器用片式散热器和超高压液浸式变压器用片式散热器等三项产品通过中国机械工业联合会的新产品技术鉴定，取得《新产品新技术鉴定验收证书》，鉴定意见认为公司上述产品的综合性能指标达到同类产品的国际领先水平或国际先进水平。

（三）通过创新引领智造升级，推动生产转型突破

在升级转型方面，公司持续加强内部管理，在日常运营中不断进行生产信息化与自动化改造，完善 ERP 的应用，提高生产与管理效率。公司位于安徽六安的新工厂已引入自动化机加工线、自动化焊接线和自动化涂装线，并全面搭建 MES 信息化生产管理系统，有效提升了公司自动化生产水平和信息化管理水平，生产与管理效率明显提升。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据北交所发布的《北京证券交易所股票上市规则》，发行人选择如下具体上市标准：“（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”之“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%”。

结合公司的盈利能力、同行业可比公司的估值情况，预计公司公开发行股票后的总市值不低于 2 亿元；公司 2023 年度、2024 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）分别为 5,585.39 万元和 6,968.66 万元，符合“最近两年净利润均不低于 1,500 万元”的标准；公司 2023 年度、2024 年度加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计算）分别为 25.76%和 31.12%，符合“加权平均净资产收益率平均不低于 8%”的标准。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排。

十二、 募集资金运用

根据公司第一届董事会第十六次会议决议以及 2025 年第二次临时股东会决议，公司拟公开发行不超过 1,308.57 万股（未行使超额配售选择权的情况下）人民币普通股，其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	友邦股份变压器用散热器生产基地建设项目	24,922.48	24,922.48
2	补充流动资金项目	3,000.00	3,000.00
合计		27,922.48	27,922.48

本次发行募集资金到位前，公司可根据上述项目的需求以自有或自筹资金进行先期投入；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照相关法律法规及内部制度的规定使用募集资金，募集资金可用于置换先期已投入上述项目的自有或自筹资金以及支付上述项目剩余所需款项等事项。若本次发行实际募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，则不足部分将由公司通过银行贷款或自有资金等方式解决。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险按照不同类型进行归类，同类风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。

一、经营风险

（一）宏观经济及电力行业周期波动风险

公司主要从事变压器用散热器的研发、生产和销售，下游行业为变压器生产制造行业，产品广泛应用于发电侧、输电侧、配电侧，应用场景包括电网、光伏、风电、储能、数据中心等。变压器行业市场需求与宏观经济、电力基础设施建设投资规模、能源结构发展趋势等因素密切相关。宏观经济及电力基础设施建设投资具备一定周期性，其周期性波动向上游的传导会对公司业绩造成一定影响。若未来国内外宏观经济和电力基础设施建设投资进入下行周期，变压器行业市场需求下滑，从而影响公司主要产品的市场需求，将对公司经营业绩产生一定不利影响。

（二）原材料价格波动风险

公司主营产品变压器用散热器的原材料主要是钢材，防腐主要依赖镀锌、油漆等化学涂料。因此，钢材、锌、原油等大宗商品价格的波动将影响公司生产采购成本。随着市场环境的变化，公司未来的原材料采购价格存在一定的不确定性。公司产品定价模式为在原材料市场价格的基础上进行加工、运输等成本加成，并与主要客户约定了原材料价格波动的产品售价调整条款，在一定程度上可以将部分因原材料价格上涨而增加的成本传导至下游客户，但存在一定的滞后性。若未来主要原材料价格因宏观经济波动、上下游行业供需情况等因素影响而出现大幅波动，短期内将会对公司的经营业绩产生不利影响。此外，原材料价格上涨将导致公司流动资金需求增大，公司可能需要增加银行借款以应对原材料采购的资金压力，进而导致财务成本增加。

（三）境外销售业务相关风险

报告期各期，公司主营业务收入中来自境外销售的收入分别为 7,758.31 万元、6,937.05 万元、9,460.26 万元和 5,612.62 万元，占主营业务收入的比例分别为 33.87%、25.88%、30.28%和 31.53%。公司境外销售主要集中在日本、韩国、东南亚、南美洲等地区。未来，如果境外客户所在国家和地区的电领域投资放缓，相关国家和地区的法律法规、产业政策、政治经济环境发生重大不利变化，或发生国际关系紧张等无法预知因素，将可能影响公司产品的出口销售，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（四）市场竞争加剧风险

近年来，受益于国内外能源转型与新型电力系统建设、传统电力基础设施智能化与能效升级等驱动因素，全球变压器市场规模处于持续增长趋势。公司核心产品变压器用散热器系变压器的核心部件，其市场需求亦在快速增长。同时，变压器用散热器广阔的市场前景吸引了众多竞争对手的关注，公司在市场开拓的过程中将面临更多竞争。若公司不能持续提升产品技术水平、客户服务水平，进而有效维持或提高公司产品的市场占有率，激烈的市场竞争环境将对公司经营业绩产生不利影响。

（五）产品和技术创新风险

公司一直致力于变压器用散热器的研发、生产和销售，凭借优异的技术实力，已成为国内变压器用散热器制造的龙头企业之一。经中国机械工业联合会鉴定，公司海上风力发电液浸式变压器用片式散热器、气体绝缘变压器用片式散热器和超高压液浸式变压器用片式散热器等三项产品的综合性能指标达到同类产品的国际领先水平或国际先进水平。随着下游客户对产品性能要求的提高、竞争对手对自身产品的改进，公司必须持续加强技术研发和新产品开发以保持竞争优势。但研发投入产出成果存在一定的不确定性，若技术研发和产品开发不能达到预期效果，公司产品的竞争优势可能减弱，市场占有率和盈利能力将面临下滑。

（六）产品质量控制风险

随着公司生产规模的不断扩大、新的生产基地的投产运营，若公司的质量控制体系不能同步完善，将可能对产品的品质产生影响，进而影响公司的市场声誉和品牌形象，降低客户对于公司的信任度，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

二、财务风险

（一）毛利率下滑风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 30.78%、32.16%、33.29%和 35.19%。公司毛利率受原材料价格波动、产品售价、产品结构、市场供需关系、市场竞争程度、子公司友邦安徽新产线投产调试及产能爬坡等因素影响。若未来上述因素发生较大变化，而公司未能采取有效手段进行应对，则可能导致公司毛利率存在下滑的风险。

（二）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 6,644.15 万元、8,466.19 万元、9,898.92 万元和 10,721.89 万元，占当期营业收入的比例分别为 28.32%、30.57%、31.45%和 29.92%（年化），占比相对较高。如果公司主要客户因财务状况恶化而发生延迟付款或无法支付的情形，将会导致应收账款无法按时回收的风险，从而对公司的现金流和财务状况产生不利影响。

（三）税收优惠的风险

公司于 2024 年 11 月通过高新技术企业复审，并取得高新技术企业证书（有效期 2024 年 11 月 19 日至 2027 年 11 月 19 日），证书编号 GR202432006722，证书有效期三年，即 2024 年、2025 年、2026 年适用 15%的企业所得税税率。

如果上述税收优惠政策发生变化，或公司未来不再满足高新技术企业相关要求，或公司未来不能持续被认定为高新技术企业进而不能享受上述税收优惠，则公司未来的经营业绩将会受到一定的影响。

三、法律风险

（一）房屋权属瑕疵风险

截至本招股说明书签署日，公司及子公司未取得权属证书的房产占公司及其子公司自有房产面积的比例为 2.94%，占比较小，该等房产主要用于原辅材料等物品的临时存放以及作为后勤辅助性用房，不属于发行人的主要生产经营场所。若未来相关主管部门要求对该部分建筑进行拆除，公司生产经营短期内可能受到一定影响。

四、募集资金项目风险

（一）募集资金项目管理和组织实施的风险

公司本次发行所募集的资金将用于公司的主营业务，募集资金投资项目是公司根据整体发展战略与规划做出的，与公司的经营规模、财务状况、技术水平、管理能力及未来资本支出规划等相适应。

虽然公司对本次发行募集资金投资项目进行了可行性论证，但是募集资金项目管理和实施将涉及到项目设计、项目预算编制、人才培养等多个环节，项目建设周期较长，项目能否按计划完成、项目的实施过程及实施效果等均存在一定的不确定性。如果市场环境、产业政策、行业格局等发生重大不利变化，公司募集资金投资项目的实施进度及实施效果可能受到影响。

（二）新增产能无法及时消化的风险

公司本次募投项目建成达产后，将扩大公司整体生产经营规模，使公司的产能有较大的提升。尽管公司对本次募投项目进行了审慎的可行性论证，但如果未来在募投项目实施过程中，宏观经济环境、市场需求、行业竞争状况、国际贸易政策等因素发生不利变化，公司将面临无法及时消化新增产能的风险，从而导致募投项目预期收益受到不利影响。

五、内控风险

（一）实际控制人不当控制的风险

王建忠直接持有公司 71.71%的股份并作为投盈合伙的执行事务合伙人，通过投盈合伙控制公司 1.50%的股份，王晟直接持有公司 6.59%的股份，方琴芬直接持有公司 1.76%的股份。公司实际控制人王建忠、王晟和方琴芬直接或间接控制公司股份的比例合计为 81.56%。公司实际控制人可凭借其控制地位，通过行使表决权或者其他方式对公司的经营决策、对外投资、人事任免、发展战略等重大事项施加影响，进而使公司决策出现偏离中小股东最佳利益目标的风险。

（二）经营规模扩张导致的管理风险

近年来，公司持续快速发展，资产规模、经营规模不断扩大，使得公司的日常经营管理难度加大。随着安徽六安工厂逐步投产运行和未来募集资金投资项目的实施，公司业务规模将进一步扩大，将对公司市场开拓、内部控制、人力资源管理、部门协作等方面提出

更高的要求。如果公司管理层的管理水平、管理能力以及管理人员配置不能满足资产、业务规模不断扩张的要求，将会对公司的持续发展产生不利影响。

六、其他风险

（一）发行失败的风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，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内外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

（二）股价波动风险

公司股票的二级市场价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，同时也受投资者的心理预期、股票供求关系、境内外资本市场环境、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等多种因素的影响。未来，公司股票的市场价格可能存在一定的波动性风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	友邦散热器（常熟）股份有限公司
英文全称	Changshu Youbang Radiator Co., Ltd.
证券代码	874411
证券简称	友邦股份
统一社会信用代码	91320581251453178P
注册资本	5,120.00 万元
法定代表人	王建忠
成立日期	1997 年 7 月 8 日
办公地址	江苏省苏州市常熟市董浜镇华烨大道 30 号
注册地址	江苏省苏州市常熟市董浜镇华烨大道 30 号
邮政编码	215534
电话号码	0512-52687651
传真号码	0512-52687651
电子信箱	swong@ybsrq.com
公司网址	www.ybsrq.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	王晟
投资者联系电话	0512-52687651
经营范围	变压器用片式散热器、输配电设备冷却系统、金属制品、金属模具、汽车部件（不含橡塑件）制造、加工（不含金属表面处理）；电气设备销售；自有房屋租赁；道路普通货物运输；从事货物及技术进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：金属制品销售；金属材料销售；环境保护专用设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务	变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	变压器用散热器及零部件

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2025 年 3 月 6 日

（二） 挂牌地点

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，目前所属层级为创新层。

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

自挂牌以来，公司及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员不存在受到中国证监会及其派出机构行政处罚的情形，亦不存在受到全国股转公司纪律处分的情形。

（四） 终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主办券商及其变动情况

自挂牌以来，公司主办券商为中信建投证券，未发生变动。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构为立信会计师，未发生过变动。

（七） 股票交易方式及其变更情况

公司挂牌以来，股票交易方式为集合竞价交易，截至本招股说明书签署日，公司股票交易方式未发生变更。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，发行人不存在发行融资情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

（十） 报告期内控制权变动情况

报告期内，公司实际控制人为王建忠、王晟、方琴芬，控制权未发生变动。

（十一） 报告期内股利分配情况

报告期内，公司股利分配情况如下：				
2022 年 5 月 5 日，友邦有限召开股东会，经与会股东一致同意，决定以未分配利润向公司股东王建忠、方琴芬、邹静派发现金股利共计 5,000 万元，具体分红按照股东出资比例进行分配。上述股利分配公司已分别于 2022 年 5 月 19 日和 2022 年 5 月 20 日实施完毕，公司权益分派所履行的程序合法合规，不存在程序瑕疵及纠纷的情形。				
2022 年 11 月 25 日，友邦有限召开股东会，经与会股东一致同意，决定以未分配利润向公司股东王建忠、方琴芬、邹静派发现金股利共计 2,500 万元，具体分红按照股东出资比例进行分配。公司于 2022 年 11 月 25 日实施分配现金股利 180 万元，于 2023 年 1 月 9 日实施分配现金股利 1,750 万元，于 2023 年 3 月 1 日实施分配现金股利 570 万元，公司权益分派所履行的程序合法合规，不存在程序瑕疵及纠纷的情形。				
2023 年 12 月 1 日，友邦有限召开股东会，经与会股东一致同意，决定以未分配利润向公司股东王建忠、方琴芬、邹静派发现金股利共计 2,000 万元，具体分红按照股东出资比例进行分配。公司于 2023 年 12 月 1 日实施分配现金股利 980 万元，于 2024 年 1 月 2 日实施分配现金股利 20 万元，于 2024 年 1 月 5 日实施分配现金股利 800 万元，于 2024 年 2 月 29 日实施分配现金股利 200 万元，公司权益分派所履行的程序合法合规，不存在程序瑕疵及纠纷的情形。				
2023 年 12 月 20 日，友邦有限召开股东会，经与会股东一致同意，决定以未分配利润向公司股东王建忠、方琴芬、邹静派发现金股利共计 5,800 万元，具体分红按照股东出资比例进行分配。公司于 2023 年 12 月 20 日实施分配现金股利 5,581.70 万元，于 2024 年 12 月 23 日实施分配现金股利 218.30 万元，公司权益分派所履行的程序合法合规，不存在程序瑕疵及纠纷的情形。				

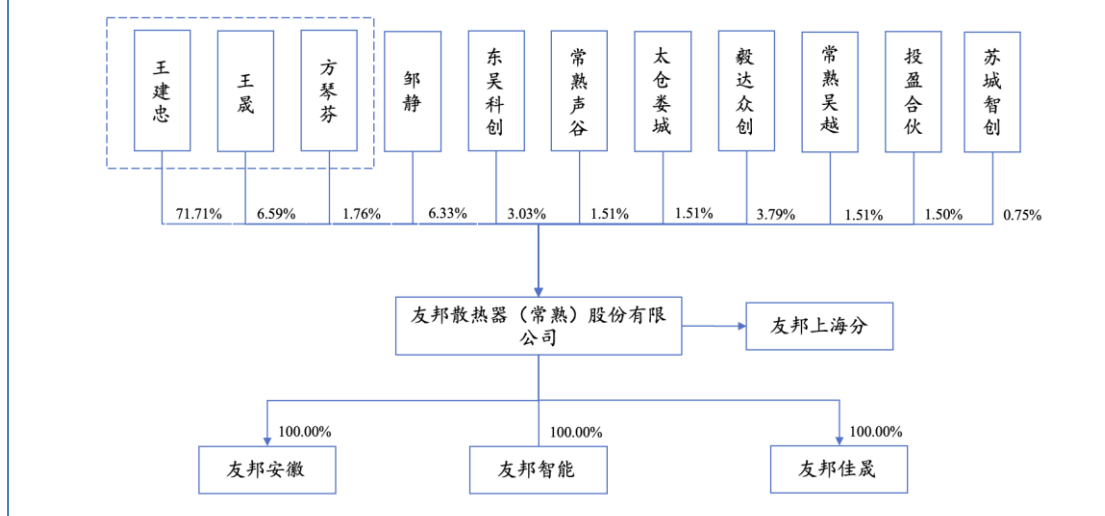
报告期内，公司股利分配金额及占比情况如下：				
单位：万元				
分配时点 所属期间	现金分红金额	净利润	分红占净利润 比例	分红占期初 未分配利润比例
2022 年度	5,180.00	5,790.94	89.45%	29.13%
2023 年度	8,881.70	6,183.31	143.64%	55.25%

2024 年度	1,238.30	7,246.56	17.09%	8.57%
2025 年 1-6 月	-	4,309.40	-	-
合计	15,300.00	23,530.20	65.02%	-

除上述分配股利事项外，公司报告期内无其他股利分配情况。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，王建忠直接持有公司 71.71%的股份，直接持有投盈合伙 2.76%的份额并作为执行事务合伙人，通过投盈合伙间接控制公司 1.50%的股份，直接或间接控制公司股份的比例合计为 73.21%，系公司控股股东。

截至本招股说明书签署日，王建忠直接持有公司 71.71%的股份，通过投盈合伙间接控制公司 1.50%的股份，王建忠之子王晟直接持有公司 6.59%的股份，王建忠之配偶方琴芬直接持有公司 1.76%的股份。王建忠、王晟和方琴芬合计直接持有公司股份比例为 80.06%，直接或间接控制公司股份的比例合计为 81.56%，系公司实际控制人。

王建忠先生，1964 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1982 年 6 月至 1991 年 2 月，任常熟冷轧带钢总厂职员；1991 年 3 月至 1997 年 5 月，任保定变压器厂常熟散热器材联营厂销售经理；1997 年 6 月至 1998 年 3 月，任公司副总经理；

1998 年 3 月至 2024 年 5 月，任公司董事长、总经理；2024 年 5 月至今任公司董事长。

王晟先生，1987 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2012 年 7 月至 2014 年 12 月，任中国工商银行常熟分行业务员；2015 年 1 月至 2024 年 5 月，任公司销售经理；2024 年 5 月至今任公司董事、总经理；2025 年 5 月至今任公司董事会秘书。

方琴芬女士，1963 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。1978 年至 1981 年，任董浜针织厂职员；1982 年至 1989 年，任常熟市琴川钢丝制品有限责任公司职员；1990 年至 2000 年，任常熟市邮电器材有限公司职员；2001 年至 2005 年，任常熟市林芝电子有限责任公司职员。

（二） 持有发行人 5%以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除王建忠、王晟外，其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东为邹静。

邹静直接持有公司 6.33%的股份，其基本情况如下：

邹静女士，1976 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1994 年 9 月至 1997 年 5 月，任常熟冷轧带钢总厂会计助理；1997 年 6 月至 2024 年 5 月，任公司财务经理；2024 年 5 月至今任公司董事；2025 年 4 月至今任公司内审负责人。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东直接或间接持有的公司股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业为常熟投盈、友邦输配电、常熟市董浜镇投信科技经营部、投盈合伙。其中投盈合伙为公司员工持股平台，实际控制人王建忠担任其执行事务合伙人。具体情况如下：

序号	公司名称	经营范围	主营业务	控股股东、实际控制人的持股比例

1	常熟投盈	一般项目：智能输配电及控制设备销售；环境保护专用设备销售；电力电子元器件销售；电力行业高效节能技术研发；配电开关控制设备研发；新能源汽车电附件销售；新能源原动设备销售；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理；储能技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	房屋租赁、投资管理	王建忠和方琴芬合计持股 92.80%
2	友邦输配电	变压器用金属结构件，输配电设备零部件制造、加工；金属制品销售；自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房屋租赁	常熟投盈持股 100%
3	常熟市董浜镇投信科技经营部	许可项目：建设工程施工；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；电力行业高效节能技术研发；技术进出口；机械零件、零部件加工；机械设备租赁；机械设备销售；普通机械设备安装服务；金属制品销售；互联网设备销售；网络技术服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；运输设备租赁服务；家政服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	投资管理	王建忠持有 100%份额
4	投盈合伙	一般项目：企业管理；自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	员工持股平台	王建忠持有 2.76%份额并担任普通合伙人

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，本次公开发行前后公司的股本结构如下（不包含采用超额配售选择权发行的股票数量）：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例
1	王建忠	3,671.70	71.71%	3,671.70	57.12%
2	王晟	337.50	6.59%	337.50	5.25%
3	邹静	324.00	6.33%	324.00	5.04%
4	方琴芬	90.00	1.76%	90.00	1.40%
5	毅达众创	193.80	3.79%	193.80	3.01%
6	东吴科创	155.04	3.03%	155.04	2.41%
7	常熟声谷	77.52	1.51%	77.52	1.21%
8	太仓娄城	77.52	1.51%	77.52	1.21%
9	常熟吴越	77.52	1.51%	77.52	1.21%
10	投盈合伙	76.80	1.50%	76.80	1.19%
11	苏城智创	38.61	0.75%	38.61	0.60%
12	本次拟发行股份	-	-	1,308.57	20.36%
合计		5,120.00	100.00%	6,428.57	100.00%

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量 （万股）	限售数量 （万股）	股权比例 （%）
1	王建忠	董事长	3,671.70	3,671.70	71.71
2	王晟	董事、总经理、 董事会秘书	337.50	337.50	6.59
3	邹静	董事、内审负责 人	324.00	324.00	6.33
4	方琴芬	-	90.00	90.00	1.76
5	毅达众创	-	193.80	-	3.79
6	东吴科创	-	155.04	-	3.03
7	常熟声谷	-	77.52	-	1.51
8	太仓娄城	-	77.52	-	1.51
9	常熟吴越	-	77.52	-	1.51
10	投盈合伙	-	76.80	76.80	1.50
合计		-	5,081.40	4,500.00	99.25

（三） 主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	王建忠、王晟、方琴芬	王建忠与方琴芬系夫妻关系，王晟系王建忠、方琴芬之子
2	东吴科创、常熟声谷、	东吴科创、常熟声谷和太仓娄城的执行事务合伙人均

	太仓娄城	为东吴创业投资有限公司
--	------	-------------

（四） 其他披露事项

1、私募股权基金股东备案情况					
截至本招股说明书签署日，发行人股东中存在 6 家私募基金股东，其纳入监管情况如下：					
股东名称	基金编号	备案时间	基金管理人名称	基金管理人登记时间	基金管理人登记编号
毅达众创	SXC651	2022-09-02	南京毅达股权投资管理企业（有限合伙）	2016-08-15	P1032972
常熟吴越	SB3097	2023-07-19	常熟市国发创业投资有限公司	2017-01-04	P1060794
苏城智创	SAGV21	2024-04-23	苏州苏城私募基金管理有限公司	2021-07-16	P1072183
东吴科创	SACF16	2023-10-31	东吴创业投资有限公司	2015-10-27	GC2600011649
常熟声谷	SVG539	2022-04-08			
太仓娄城	STW060	2022-04-28			

上述私募基金均依法设立、有效存续，并纳入国家金融监管部门有效监管，基金产品按照规定均履行审批、备案程序，其管理人依法注册登记。

2、历史涉及国资、集体股东出资情况

友邦有限设立时系由董浜镇投资控股，并受让原集体企业常熟冷轧钢带总厂散热器业务相关资产，而后董浜镇投资将持有友邦有限的股权转让至自然人。

常熟市人民政府分别于 2024 年 9 月 30 日和 2025 年 8 月 23 日出具常政呈〔2024〕86 号文件以及常政呈〔2025〕52 号文件，确认对友邦股份历史沿革中涉及的历次国有、集体股权变动的程序及结果的客观、真实、合法、有效性无异议，并确认历次股权变动未造成国有、集体资产流失。苏州市人民政府办公室于 2025 年 9 月 28 日出具《苏州市人民政府办公室关于确认友邦散热器（常熟）股份有限公司历史沿革等有关事项合规性的函》（苏府办函〔2025〕7 号）文件，同意常熟市人民政府关于友邦股份历史沿革的意见。

六、 股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）股权激励情况

1、股权激励安排基本情况

友邦股份于 2024 年 9 月 19 日召开股东会，同意公司董事会制定的《股权激励方案》，决定针对公司核心成员实施股权激励安排。截至本招股说明书签署日，投盈合伙为公司股权激励持股平台，持有公司 1.50%股权。

2、股权激励对公司经营状况、控制权变化等方面的影响

（1）对公司经营状况的影响

通过上述股权激励，公司建立了长效的激励机制，充分调动了高级管理人员与骨干员工的工作积极性，提高了公司的凝聚力，增强了公司的向心力。

（2）对公司控制权变化的影响

上述股权激励实施完毕前后，公司的控制权均未发生变化。

3、股权激励计划的具体内容

公司股权激励计划的具体内容如下：

项目	具体内容
实施日期	2024 年 9 月
股权激励数量	持股平台 657.18 万元出资份额，对应 746,800 股公司股份数量
激励对象	符合条件的公司及子公司员工
锁定期安排	自股权激励计划授予日起五年；锁定期届满前，激励对象不得离职
持股平台份额的 转让和减持	锁定期届满前： 激励对象发生异动的，依照以下规则转让持有份额： 1、无过错情形，即激励对象与公司协商一致解除劳动关系或劳务关系，或因死亡等客观原因导致劳动关系或劳务关系终止的； 激励对象出现无过错情形的，其份额应当转让给持股平台执行事务合伙人或其指定的人员，转让价格=取得成本+持有期间计算利息-分红收益（如有）； 2、过错情形，即激励对象出现主动离职、违反国家法律法规、公司章程及内部管理制度、或其他损害公司利益行为的； 激励对象出现过错情形的，其份额应当转让给持股平台执行事务合伙人或其指定的人员，转让价格=取得成本-分红收益（如有），若对公司或其他股东造成经济损失的，还应对公司或其他股东进行赔偿； 锁定期届满后：

	向执行事务合伙人申请转让或减持，须遵守证监会、交易所、全国股转中心相关规则
持股平台的运作管理	执行事务合伙人拥有持股平台及其业务与其他活动之管理、控制、运营、决策的全部权利，执行合伙事务； 激励对象作为有限合伙人执行合伙事务

上述公司股权激励计划已实施完毕，不存在预留份额及其授予计划。

（二）特殊投资条款情况

公司股东历史上曾存在特殊投资条款，截至本招股说明书签署日已终止，具体情况如下：

签署时间	协议名称	投资方	特殊权利条款	解除情况
2024 年 7 月 25 日	《股东协议》	东吴科创、常熟声谷、太仓娄城、毅达众创	第二条“目标公司的基本情况”之第 2.2 款“董事会”，第三条“投资方股东保护性条款”，第四条“投资方股东的优先性权利”之第 4.1 款“知情权”、第 4.2 款“分红权”、第 4.3 款“优先认购权”、第 4.4 款“反摊薄权”、第 4.5 款“优先购买权”、第 4.6 款“共同出售权”、第 4.7 款“优先出售权”、第 4.8 款“回购权”、第 4.9 款“清算优先权”，第五条“其他特别约定”之第 5.1 款“转股限制”、第 5.5 款“合格 IPO”，第六条“权利的终止与恢复”之第 6.2 款“权利的恢复”，第八条“其他规定”之第 8.11 款“连带责任”、第 8.12 款“最惠国待遇”、第 8.14 款“优先性”。	2024 年 10 月签署的《终止协议》约定自终止协议生效之日起，不可撤销的终止《股东协议》中的第 2.2 条、第 3.1 条、第 4.1.1 条、第 4.1.2 条、第 4.1.4 条、第 4.1.5 条、第 4.2.2 条、第 4.2.3 条、第 4.3 条、第 4.4 条、第 4.5 条、第 4.6 条、第 4.7 条、第 4.8 条、第 4.9 条、第 5.1 条、第 5.5 条、第 6.2 条、第 8.11 条、第 8.12 条、第 8.14 条约定，该等条款均自始无效。
2024 年 8 月 23 日	《股东协议》	常熟吴越、苏城智创	第二条“目标公司的基本情况”之第 2.2 款“董事会”，第三条“投资方股东保护性条款”，第四条“投资方股东的优先性权利”之第 4.1 款“知情权”、第 4.2 款“分红权”、第 4.3 款“优先认购权”、第 4.4 款	2024 年 12 月签署的《补充协议》删除了《终止协议》约定的关于股东特殊

			“反摊薄权”、第 4.5 款“优先购买权”、第 4.6 款“共同出售权”、第 4.7 款“优先出售权”、第 4.8 款“回购权”、第 4.9 款“清算优先权”，第五条“其他特别约定”之第 5.1 款“转股限制”、第 5.5 款“合格 IPO”，第六条“权利的终止与恢复”之第 6.2 款“权利的恢复”，第八条“其他规定”之第 8.11 款“连带责任”、第 8.12 款“最惠国待遇”、第 8.14 款“优先性”。	权利的效力恢复条款，相关特殊投资条款自终止时起自始无效且不可恢复。
<p>综上，上述相关特殊投资条款终止协议在各方自愿、平等的基础上达成，投资方的相关特殊权利条款已终止，各方不存在纠纷，公司历史上涉及的相关特殊权利条款已完成清理，符合中国证监会及北交所的相关规定。</p>				

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一） 控股子公司情况

√适用 □不适用

1. 友邦智能

子公司名称	常熟友邦智能电力设备有限公司
成立时间	2016 年 8 月 29 日
注册资本	280 万元
实收资本	280 万元
注册地	江苏省苏州市常熟市董浜镇华烨大道 30 号
主要生产经营地	江苏省苏州市常熟市董浜镇华烨大道 30 号
主要产品或服务	变压器用散热器的生产（涂装工序）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	公司主营业务，系公司产品生产的核心工序之一
股东构成及控制情况	发行人持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：3,823.03 万元 2025 年 6 月 30 日：4,378.18 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：2,541.47 万元 2025 年 6 月 30 日：2,680.06 万元
最近一年及一期净利润	2024 年度：75.26 万元 2025 年 1-6 月：135.31 万元
是否经过审计	是

审计机构名称	立信会计师
--------	-------

2. 友邦佳晟

子公司名称	常熟友邦佳晟进出口有限公司
成立时间	2008 年 12 月 22 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
注册地	江苏省苏州市常熟市碧溪街道四海路 11 号
主要生产经营地	江苏省苏州市常熟市碧溪街道四海路 11 号
主要产品或服务	变压器用散热器的销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	公司主营业务
股东构成及控制情况	发行人持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：1,431.53 万元 2025 年 6 月 30 日：1,419.59 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：1,423.27 万元 2025 年 6 月 30 日：1,415.57 万元
最近一年及一期净利润	2024 年度：28.75 万元 2025 年 1-6 月：-7.70 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师

3. 友邦安徽

子公司名称	友邦散热器（安徽）有限责任公司
成立时间	2023 年 11 月 22 日
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
注册地	安徽省六安市裕安区开发区天柱山路 8 号
主要生产经营地	安徽省六安市裕安区开发区天柱山路 8 号
主要产品或服务	变压器用散热器的生产
主营业务及其与发行人主营业务的关系	公司主营业务，系公司的安徽生产基地
股东构成及控制情况	发行人持股 100%
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：7,851.21 万元 2025 年 6 月 30 日：10,696.12 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：2,907.26 万元 2025 年 6 月 30 日：2,636.89 万元
最近一年及一期净利润	2024 年度：-93.42 万元 2025 年 1-6 月：-273.87 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	立信会计师

（二） 参股公司情况

☐适用 ☒不适用

八、董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员情况

（一）董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员的简要情况

1、董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 2 名。根据《公司章程》，公司董事任期 3 年，任期届满可连选连任。公司现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	提名人
1	王建忠	董事长	2024 年 5 月 29 日	2027 年 5 月 28 日	全体发起人股东
2	王晟	董事、总经理、 董事会秘书	2024 年 5 月 29 日	2027 年 5 月 28 日	全体发起人股东
3	邹静	董事、内审负责人	2024 年 5 月 29 日	2027 年 5 月 28 日	全体发起人股东
4	姜益民	独立董事	2024 年 5 月 29 日	2027 年 5 月 28 日	全体发起人股东
5	孙海云	独立董事	2024 年 5 月 29 日	2027 年 5 月 28 日	全体发起人股东

上述董事的简历如下：

王建忠先生简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

王晟先生简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

邹静女士简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

姜益民先生，1957 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1983 年 7 月至 2009 年 11 月，任国家电网上海市电力公司主管；2009 年 11 月至 2017 年 11 月，任国家电网有限公司华东分部主管；2024 年 5 月至今任公司独立董事。

孙海云先生，1981 年 7 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2004 年 7 月至 2006 年 2 月，任西宁特殊钢股份有限公司会计；2006 年 3 月至 2008 年 8 月，任无锡环宇电磁线有限公司会计；2008 年 9 月至 2021 年 8 月，任无锡统力电工有限公司财务总监

监；2021年9月至2022年8月，任江苏尊阳电子科技有限公司副总经理；2022年9月至今，任无锡华盛力通电驱动系统有限公司财务总监；2024年5月至今任公司独立董事。

公司于2025年4月20日设立审计委员会，审计委员会成员共3名，成员包括董事邹静、独立董事姜益民、独立董事孙海云，由会计专业人士孙海云担任审计委员会召集人。2025年9月25日，经公司2025年第一次临时股东会审议通过取消监事会，由公司董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权。

2、取消监事会前在任监事会成员

根据证监会发布的《关于新<公司法>配套制度规则实施相关过渡期安排》，2025年9月25日，公司召开2025年第一次临时股东会，审议通过《关于取消监事会并修订公司章程的议案议案》，同意公司将不再设置监事会，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，其中职工代表监事1名，设监事会主席1名。公司非职工代表监事由股东会选举或更换，职工代表监事由职工代表大会选举或更换，监事任期三年，可连选连任。取消监事会前在任监事的任职情况及其任期如下：

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间
1	邓国英	原监事会主席	2024年5月29日	2025年9月25日
2	钱健	原监事	2024年5月29日	2025年9月25日
3	王建	原监事	2024年5月29日	2025年9月25日

本届监事会成员的简历如下：

邓国英女士，1981年6月出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。1999年9月至2004年8月，任常熟市精艺皮件厂职员；2004年9月至2008年2月，任常熟市海伦电子有限公司职员；2008年3月至今历任公司销售职工、销售经理；2024年5月至2025年9月，任公司监事。

钱健先生，1982年12月出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。2001年8月至今历任公司生产职工、生产经理；2024年5月至2025年9月，任公司监事。

王建先生，1989年8月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2009年9月至2019年2月，任保定新胜冷却设备有限公司职员；2019年3月至今任公司生产职工；2024年5月至2025年9月，任公司监事。

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 2 名。公司高级管理人员具体情况如下：

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间
1	王晟	董事、总经理、董事会秘书	2025 年 5 月 6 日	2027 年 5 月 28 日
2	杨晓莉	财务总监	2025 年 5 月 6 日	2027 年 5 月 28 日

上述高级管理人员的简历如下：

王晟先生简历参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

杨晓莉女士，1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士研究生学历，中国注册会计师、特许全球管理会计师。2000 年 1 月至 2008 年 8 月，任江苏滨海农村商业银行股份有限公司支行财务经理；2008 年 9 月至 2014 年 10 月，任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）南京分所审计二部部门副经理；2014 年 11 月至 2017 年 2 月，任中信证券股份有限公司投行江苏分部高级经理；2017 年 3 月至 2019 年 10 月，任南京达迈科技有限公司财务总监；2019 年 11 月至 2021 年 9 月，任上海交大智邦科技有限公司财务总监；2021 年 10 月至 2024 年 11 月任苏州嘉诺环境科技股份有限公司财务总监；2024 年 12 月加入公司，2025 年 5 月至今任公司财务总监。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
王建忠	董事长	实际控制人之一	36,717,000	21,200	0	0
王晟	董事、总经理、董事会秘书	实际控制人之一，王建忠之子	3,375,000	0	0	0
邹静	董事、内审负责人	董事	3,240,000	15,200	0	0
杨晓莉	财务总监	高级管理人员	0	10,000	0	0

	监	员				
邓国英	原监事会主席	原监事	0	42,500	0	0
钱健	原监事	原监事	0	20,000	0	0
王建	原监事	原监事	0	30,000	0	0

（三） 对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
王建忠	董事长	常熟投盈电能有限公司	439.00 万元	87.80%
		投盈合伙	18.66 万元	2.76%
		安步创信（淄博）投资中心（有限合伙）	1,400.00 万元	12.34%
		井冈山天润长久股权投资合伙企业（有限合伙）	900.00 万元	6.38%
		广州才汇浚源股权投资基金合伙企业（有限合伙）	500.00 万元	3.37%
		三亚天丰奇智投资中心（有限合伙）	600.00 万元	3.22%
		三亚达沃同德投资中心（有限合伙）	600.00 万元	2.04%
		滁州浚源创业投资中心（有限合伙）	420.00 万元	2.67%
		常熟市董浜镇投信科技经营部	20.00 万元	100.00%
		北京盈乐企业管理中心（有限合伙）	127.27 万元	2.52%
		北京昊峰企业管理中心（有限合伙）	500.00 万元	6.58%
		天九共享控股集团有限公司	2,850.00 万元	0.10%
		北京丰泽聚源管理咨询服务中心（有限合伙）	303.68 万元	4.57%
		杭州海瀛企业管理合伙企业（有限合伙）	456.24 万元	3.36%
王晟	董事、总经理、董事会秘书	苏州联昌股权投资企业（有限合伙）	400.00 万元	2.30%
邹静	董事、内审负责人	常熟投盈电能有限公司	36.00 万元	7.20%
		投盈合伙	13.38 万元	1.98%
		北京丰泽聚源管理咨询服务中心（有限合伙）	151.84 万元	2.29%
		北京盈乐企业管理中心（有限合伙）	127.27 万元	2.52%

		常熟市董浜镇邹静科技服务部	10.00 万元	100.00%
孙海云	独立董事	无锡天华企业管理合伙企业（有限合伙）	20.01 万元	2.40%
杨晓莉	财务总监	投盈合伙	8.80 万元	1.30%
邓国英	原监事会主席	投盈合伙	37.40 万元	5.53%
钱健	原监事	投盈合伙	17.60 万元	2.60%
王建	原监事	投盈合伙	26.40 万元	3.91%

注：上述系截至本招股说明书签署日对外投资情况；天九共享控股集团有限公司本轮融资尚未完成，预计完成后王建忠持股约 0.10%。

（四） 其他披露事项

1、董事、高级管理人员相互之间的亲属关系

公司董事长王建忠与董事、总经理、董事会秘书王晟系父子关系。除此之外，公司董事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

2、董事、高级管理人员的兼职情况

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
王建忠	董事长	常熟投盈电能有限公司	执行董事兼总经理	否	否
		常熟友邦输配电设备有限公司	执行董事兼总经理	否	否
		常熟市董浜镇投信科技经营部	经营者	否	否
		投盈合伙	执行事务合伙人	否	否
王晟	董事、总经理、董事会秘书	常熟友邦输配电设备有限公司	监事	否	否
邹静	董事、内审负责人	常熟市董浜镇邹静科技服务部	经营者	否	否
孙海云	独立董事	无锡华盛力通电驱动系统有限公司	财务总监	否	否
		江苏尊阳半导体测试有限公司	监事	否	否

注：不含董事、高级管理人员在公司子公司任职的情况。

九、 重要承诺

（一） 与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人、员工持股平台	2025 年 10 月 29 日	长期有效	限售承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
董事、高管	2025 年 10 月 29 日	长期有效	限售承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司	2025 年 10 月 29 日	长期有效	回购承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、员工持股平台	2025 年 10 月 29 日	长期有效	回购承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	回购承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于股东信息披露情况的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于实施稳定股价预案的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、员工持股平台	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于实施稳定股价预案的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
非独立董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于实施稳定股价预案的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于不属于退市责任人的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、控股股东、实际控制人、员工持股平台、董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司	2025 年 10 月	长期有效	关于摊薄即期回报	详见本节之“九、重

	29 日		采取的填补措施的承诺	要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、员工持股平台	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于摊薄即期回报采取的填补措施的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于摊薄即期回报采取的填补措施的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于规范和减少关联交易的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于保证公司独立经营及避免资金占用的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于未履行承诺的约束措施的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人、控股股东、员工持股平台、董事、高级管理人员	2025 年 10 月 29 日	长期有效	关于未履行承诺的约束措施的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、控股股东、实际控制人	2025 年 10 月 29 日	长期有效	对利润分配政策的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
实际控制人、控股股东、董监高、员工持股平台	2024 年 10 月 18 日	长期有效	限售承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人、控股股东、员工持股平台	2024 年 10 月 18 日	长期有效	同业竞争承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

实际控制人、控股股东、董监高	2024 年 10 月 18 日	长期有效	关于保证公司独立经营及避免资金占用的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人、控股股东	2024 年 10 月 18 日	长期有效	关于社会保险及住房公积金事项的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
实际控制人、控股股东	2024 年 10 月 18 日	长期有效	关于房产事项的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人、控股股东	2024 年 10 月 18 日	长期有效	关于转贷的承诺	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”
公司、实际控制人、控股股东、员工持股平台、董监高	2024 年 10 月 18 日	长期有效	未能履行承诺的约束措施	详见本节之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”

（三） 承诺具体内容

<p>1、与本次公开发行有关承诺的主要内容</p> <p>（1）控股股东、实际控制人及其控制的其他主体关于所持公司股份的限售承诺：</p> <p>“1、自公司股票上市之日起十二个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份。</p> <p>2、公司上市后 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，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述收盘价按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整。</p> <p>3、本人/本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，应符合相关法律、法规、规章的规定，其减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）不低于发行价。</p> <p>4、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人/本企业自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人/本企业涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人/本企业自愿限售直接或间接持有的股份。</p>

5、如本人/本企业作出上述承诺所依据的相关法律、法规、规范性文件及北京证券交易所规定发生修改，或者颁布新的法律、法规、规范性文件及北京证券交易所规定的，则本人将按相关要求执行。”

（2）董事、高级管理人员关于所持公司股票的限售承诺：

“1、自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份。

2、本人在担任公司董事、高级管理人员期间每年转让的本人直接和间接持有的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人目前直接和间接持有的及将来新增的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，同样遵守前述规定，因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外。

3、公司上市后 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，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述收盘价按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整。

4、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，应符合相关法律、法规、规章的规定，其减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的有关规定作相应调整）不低于发行价。

5、若本人担任公司的董事长和/或总经理职务，且公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份。

6、如本人作出上述承诺所依据的相关法律、法规、规范性文件及北京证券交易所规定发生修改，或者颁布新的法律、法规、规范性文件及北京证券交易所规定的，则本人将按相关要求执行。”

（3）发行人关于公司股票回购的承诺：

“1、本公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确

性、完整性承担相应的法律责任。

2、若中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或其他有权部门认定本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购本次公开发行的全部新股。

3、在上述违法事实被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或其他有权部门认定后，公司将及时提出股票回购预案，提交董事会、股东会审议后，依法回购公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括公司本次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规及规范性文件规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。”

（4）控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他主体关于公司股票回购的承诺：

控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他主体关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投资者赔偿的承诺如下：

“1、公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料，本人/本企业对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、本人/本企业承诺，若因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人/本企业将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或其他有权部门认定后，本人/本企业将督促公司依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，同时本人/本企业将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。

3、本人/本企业承诺，若因招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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/本企业将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行时本人/本企业已转让的原限售股份（如有），购回价格为不低于公司股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或其他有权部门认可的其他价格（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。”

（5）董事、高级管理人员关于公司股票回购的承诺：

公司全体董事、高级管理人员关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投资者赔偿的承诺如下：

“1、公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的招股说明书及其他信息披露资料，本人对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2、本人承诺，若因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或其他有权部门认定后，本人将督促公司依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，同时本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。

3、本人承诺，若因招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行时本人已转让的原限售股份（如有），购回价格为不低于公司股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证券监督管理委员会、北京证券交易所或其他有权部门认可的其他价格（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。”

（6）发行人关于股东信息披露的承诺：

“1、公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形。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公司股份或其他权益的情形。公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送的情形。

2、公司直接和间接自然人股东不存在《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定（试行）》规定的证监会系统离职人员不当入股的情形。

3、公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

4、公司已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

若公司上述承诺内容存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的，公司将依法承担相应

责任。”

（7）发行人关于实施稳定股价预案的承诺：

“1、本公司承诺将严格实施公司股东会批准的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。若本公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的关于稳定股价措施的相应承诺。

2、本公司将积极采取合法措施履行就稳定股价所做的承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司将在股东会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

（8）控股股东、实际控制人及其控制的其他主体关于实施稳定股价预案的承诺：

“1、本人/本企业承诺将严格实施公司股东会批准的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的股东会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

2、本人/本企业将根据公司股东会批准的《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，履行增持公司的股票等各项稳定公司股价的相关义务。

3、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人/本企业未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东会及中国证券监督管理委员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。如果本人/本企业未履行上述承诺的，将在前述事项发生之日起停止在公司领取股东分红，同时本人/本企业持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。”

（9）董事（独立董事除外）、高级管理人员关于实施稳定股价预案的承诺：

“1、本人承诺将严格实施公司股东会批准的《关于公司向不特定合格投资者公开发

行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定。

2、本人将根据公司股东会批准的《向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价的预案》中的相关规定，履行增持公司的股票等各项义务。

3、在启动股价稳定措施的条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施的，公司有权将相等金额的应付本人的薪酬予以暂时扣留，同时本人直接或间接持有的公司股份不得转让（如有），直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（10）控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于不存在担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的相关人员并负有个人责任的承诺：

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员就不存在担任退市企业董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人且负有个人责任情形承诺如下：

“最近 36 个月内，本人不存在担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任的情形。”

（11）发行人及其控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他主体、董事、高级管理人员关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺：

公司及公司控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他主体、董事和高级管理人员就挂牌期间不存在违法违规交易事项承诺如下：

“公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，公司及公司控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他主体、董事、高级管理人员不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。”

（12）发行人关于本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施的承诺：

“本次公开发行的募集资金将用于公司主营业务发展。由于本次募集资金投资项目产生经济效益需要一定的时间，如在发行完成后出现公司净利润的增长幅度低于股本、净资产的增长幅度，发行人存在每股收益及净资产收益率下降的风险。公司拟采取多种措施降低即期回报被摊薄的影响，但上述具体措施不等于对公司未来利润做出保证，具体如下：

1、加快募集资金投资项目的投资和建设进度，争取尽快实现项目收益

报告期内，公司整体经营情况良好，盈利能力有较大幅度提升。为进一步提高公司的整体竞争能力，在本次发行募集资金到位后，公司将积极协调内部各项资源，加快推进募

项目建设进度，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日投产并实现预期效益，继续扩大公司的经营规模和市场占有率，以增强公司盈利水平，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

2、加强对募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

为了规范公司募集资金的管理和运用，切实保护投资者的合法权益，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用、监督和责任追究等内容进行明确规定。公司将严格遵守《募集资金管理制度》等相关规定，按照承诺用途使用，并配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

3、进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据中国证监会的相关规定和监管要求，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》，明确了利润分配原则、分配方式、分配条件及利润分配的决策程序和机制等政策事宜。公司将以《公司章程（草案）》所规定的利润分配政策为指引，在充分听取广大中小股东意见的基础上，结合公司经营情况和发展规划，持续完善现金分红政策并予以严格执行，努力提升股东投资回报。

4、加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将持续完善健全公司的内部控制管理体系，保证公司各项经营活动正常有序进行，以进一步提高经营管理水平和公司治理水平，有效提升公司经营效率。

5、提升核心竞争力，增加公司可持续盈利能力

公司凭借在业内多年积累的质量、品牌、客户资源等方面的优势，发展了一批粘性高、业务关系稳定的优质客户，确立了在行业内的竞争地位，在客户中赢得了良好的声誉。公司将继续巩固和深化在核心业务方面的技术优势，加大研发投入和技术储备，增强可持续盈利能力。

如果违反上述承诺，公司将在股东会及证券监管机构指定披露媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如给股东造成损失，公司将依法承担补偿责任。”

（13）控股股东、实际控制人及其控制的其他主体关于本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施的承诺：

“1、不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益。

2、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、自承诺出具日至公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。”

（14）董事、高级管理人员关于本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施的承诺：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或董事会薪酬考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺已公布及未来拟公布（如有）的公司股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

7、自承诺出具日至公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。”

（15）控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于规范和减少关联交易的承诺函

“1、本人将尽量避免或减少公司及其子公司与本人或除公司及其子公司以外的本人关联方之间的关联交易；如关联交易无法避免，相关关联交易价格将根据市场化的合理价格确定以保证关联交易价格的公允性，本人或除公司及其子公司以外的本人关联方将严格履行与公司及其子公司关于关联交易的约定，不会要求或接受公司或其子公司给予比

在市场公平交易中第三者更优惠的条件，亦不会利用关联交易损害公司或其股东的利益，本人将根据相关法律、法规、规范性文件及公司内控制度的规定履行关联交易的审批程序及信息披露义务。

2、在股东会或董事会审议公司或其子公司与本人或除公司及其子公司以外的本人关联方之间的关联交易时，本人将依法履行回避表决的义务。

3、截至本承诺函出具之日，除招股说明书披露的关联交易外，本人或除公司及其子公司以外的本人关联方与公司在报告期内不存在其他重大关联交易。

4、如违反上述承诺，本人将及时、充分披露承诺未能履行的原因，提出保护公司及其股东利益的补充或替代处理方案；本人违规所得收益将按相关法律、法规、规范性文件的规定处理，因此给公司或其股东造成直接损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

（16）董事、高级管理人员关于保证公司独立经营及避免资金占用的承诺函

“1、自本承诺函出具之日起，本人将保证公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本人及本人控制的其他企业及单位保持独立；

2、截至本承诺出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在非经营性占用公司及其子公司资金的情况，公司也不存在为本人及本人控制的其他企业提供担保的情形；

3、自本承诺出具之日起，本人及本人控制的其他企业不以借款、代偿债务、代垫款项等任何方式直接或间接占用公司及其子公司资金或其他资产，不要求公司及其子公司违规提供担保或资金支持，不会利用公司的董事、高级管理人员的地位，损害公司或其股东的合法利益；

4、如违反上述承诺，本人将及时、充分披露承诺未能履行的原因，提出保护公司及其股东利益的补充或替代处理方案；本人违规所得收益将按相关法律、法规、规范性文件的规定处理，因此给公司或其股东造成直接损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

（17）发行人关于未履行承诺的约束措施的承诺函

“1、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺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）在股东会及北京证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）如公司或公众投资者因信赖本公司承诺事项进行交易而遭受损失，本公司将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，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）在股东会及北京证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，极力保护本公司投资者利益。

3、如法律、法规、规范性文件或本公司已作出的其他承诺另有规定的，本公司应一并遵守履行，不得以未在本承诺函中承诺或与本承诺函不一致为由拒绝履行。”

（18）实际控制人、控股股东、实际控制人控制的其他主体、董事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施的承诺函

“1、如本人/本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺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）在股东会及北京证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）不得减持本人/本企业持有的公司股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）如果本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

（4）如公司或公众投资者因信赖本人承诺事项进行交易而遭受损失，本人/本企业将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿公司或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

2、如本人/本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，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）在股东会及北京证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，极力保护公司投资者利益。

3、如法律、法规、规范性文件或本人已作出的其他承诺另有规定的，本人/本企业应一并遵守履行，不得以未在本承诺函中承诺或与本承诺函不一致为由拒绝履行。”

（19）发行人、控股股东、实际控制人、实际控制人控制的其他主体对利润分配政策的承诺

“1、公司/本人/本企业承诺将遵守并执行届时有效的《公司章程》《友邦散热器（常

熟）股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年股东分红回报规划》中的利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，公司将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。

2、若公司未能依照本承诺严格执行利润分配政策，公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

2、前期公开承诺的主要内容

（1）控股股东、实际控制人、董监高、员工持股平台的限售承诺：

A 控股股东、实际控制人自愿限售的承诺：

“1、在公司股票于全国中小企业股份转让系统挂牌期间，本人就挂牌前直接或间接持有的公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

2、本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份；如在任期届满前离职，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人直接或间接持有本公司股份总数的 25%。

3、上述股份锁定及流通限制承诺不因本人职务变更或离职等原因而放弃履行。

4、如违反上述承诺，本人将及时、充分披露承诺未能履行的原因，提出保护公司及其股东利益的补充或替代处理方案；本人违规所得收益将按相关法律、法规、规范性文件的规定处理，因此给公司或其股东造成直接损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

B 员工持股平台投盈合伙自愿限售的承诺：

“1、在公司股票于全国中小企业股份转让系统挂牌期间，本企业就挂牌前直接或间接持有的公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。

2. 如违反上述承诺，本企业将及时、充分披露承诺未能履行的原因，提出保护公司及其股东利益的补充或替代处理方案；本企业违规所得收益将按相关法律、法规、规范性文件的规定处理，因此给公司或其股东造成直接损失的，本企业将依法承担赔偿责任。”

C 发行人其他直接或间接持股的董事、监事和高级管理人员自愿限售的承诺：

“1、本人在担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离任后半年内，不转让直接或间接持有的公司股份；

如在任期届满前离职，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人直接或间接持有本公司股份总数的 25%。

2、如违反上述承诺，本人将及时、充分披露承诺未能履行的原因，提出保护公司及其股东利益的补充或替代处理方案；本人违规所得收益将按相关法律、法规、规范性文件的规定处理，因此给公司或其股东造成直接损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

（2）控股股东、实际控制人、员工持股平台投盈合伙的同业竞争承诺：

“1、本人及本人关系密切的家庭成员/本企业目前没有在中国境内任何地方或中国境外，直接或间接发展、经营或协助经营或参与与公司及其子公司业务存在竞争的任何活动，亦没有在任何与公司及其子公司业务存在直接或间接竞争的经济实体、机构经济组织拥有任何权益（不论直接或间接）。

2、本人及本人关系密切的家庭成员/本企业不会直接或间接发展、经营或协助经营或参与或从事与公司及其子公司业务相竞争的任何活动。

3、若公司认为本人及本人关系密切的家庭成员/本企业控制的其他公司或组织出现与公司构成直接竞争的经营业务情况时，本人/本企业同意终止该业务，或同意将相竞争的业务集中到公司经营。

4、如本人/本企业拟出售与公司及其子公司生产、经营相关的任何其他资产、业务或权益，公司有优先购买的权利；本人/本企业将尽最大努力使有关交易的价格公平合理，且该等交易价格按与独立第三方进行正常商业交易的交易价格为基础确定。

5、本人/本企业将依法律、法规及公司的规定向公司及有关机构或部门及时披露与公司及其子公司业务构成竞争或可能构成竞争的任何业务或权益的详情，直至本人/本企业不再作为公司股东为止。

6、本人/本企业将不会利用实际控制人/股东身份进行损害公司及其他股东利益的经营活动。

7、如违反上述承诺，本人/本企业将及时、充分披露承诺未能履行的原因，提出保护公司及其股东利益的补充或替代处理方案；本人/本企业违规所得收益将按相关法律、法规、规范性文件的规定处理，因此给公司或其股东造成直接损失的，本人/本企业将依法承担赔偿责任。”

（3）控股股东、实际控制人、董监高关于保证公司独立经营及避免资金占用的承诺：

“1、自本承诺函出具之日起，本人将保证公司在业务、资产、财务、人员、机构等

方面与本人及本人控制的其他企业及单位保持独立；

2、截至本承诺出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在非经营性占用公司及其子公司资金的情况，公司也不存在为本人及本人控制的其他企业提供担保的情形；

3、自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的其他企业不以借款、代偿债务、代垫款项等任何方式直接或间接占用公司及其子公司资金或其他资产，不要求公司及其子公司违规提供担保或资金支持，不会利用公司的控股股东、实际控制人地位，损害公司或其股东的合法利益；

4、本人将支持公司董事会、监事会及高级管理人员独立履行职责，确保公司独立运作，并依法行使股东权利，不侵犯公司享有的由全体股东出资形成的法人财产权；

5、如违反上述承诺，本人将及时、充分披露承诺未能履行的原因，提出保护公司及其股东利益的补充或替代处理方案；本人违规所得收益将按相关法律、法规、规范性文件的规定处理，因此给公司或其股东造成直接损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

（4）控股股东、实际控制人关于社会保险及住房公积金事项的承诺：

“若应社会保障主管部门或住房公积金主管部门的要求或决定，公司及其子公司因社会保险费、住房公积金而产生补缴义务以及因此而遭受的任何罚款或损失，将由本人无条件全额承担相应的补缴金额、罚款或赔偿事项，保证公司及其子公司不会因此遭受损失。在该等情形出现时本人将在政府有关部门通知或要求的时间内将相关款项付清。如未及时付清，则本人愿意承担因不能及时付清而增加的相关费用。”

（5）控股股东、实际控制人关于房产事项的承诺：

“若公司的自有房产等物业因未办理不动产权证书等事项被相关主管部门责令限期拆除或发生其他不能使用该等房产的情况的，本人将无条件以货币方式足额补偿公司因此受到的任何损失以及公司因此进行搬迁所产生的实际费用，以确保公司的生产经营活动不会因该等事项受到不利影响。”

（6）发行人、控股股东、实际控制人关于转贷的承诺：

A 发行人承诺

“公司及其控股子公司将严格遵守《公司法》《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规及公司内部控制制度使用银行贷款，彻底杜绝协助转贷行为。”

B 控股股东、实际控制人承诺

“在公司及其子公司今后的经营过程中，将严格遵守相关规定，按照借款合同用途履

行合同，不再违反银行借款相关规定，通过第三方进行转贷或协助第三方进行转贷。如公司及其控股子公司因实施或协助转贷被银行要求支付罚金或受到相关政府主管部门的行政处罚或者产生其他直接或者间接经济损失的，本人愿意承担由此产生的全部损失，并承诺此后不向公司及其子公司追偿。”

（7）发行人、控股股东、实际控制人、员工持股平台投盈合伙、董监高关于未能履行承诺的约束措施的承诺：

A 发行人承诺

“1、如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺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）在股东会及全国中小企业股份转让系统指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）如公司或公众投资者因信赖本公司承诺事项进行交易而遭受损失，本公司将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，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）在股东会及全国中小企业股份转让系统指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，极力保护本公司投资者利益。

3. 如法律、法规、规范性文件或本公司已作出的其他承诺另有规定的，本公司应一并遵守履行，不得以未在本承诺函中承诺或与本承诺函不一致为由拒绝履行。”

B 控股股东、实际控制人（及其一致行动人）、董事、监事、高级管理人员承诺

“1、如本人/本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺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）在股东会及全国中小企业股份转让系统指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）不得减持本人/本企业持有的公司股份，因继承、被强制执行、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

（3）如果本人/本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有；

（4）如公司或公众投资者因信赖本人/本企业承诺事项进行交易而遭受损失，本人/本企业将依据证券监管部门或司法机关认定的责任、方式及金额，以自有资金补偿公司或投资者因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

2、如本人/本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，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）在股东会及全国中小企业股份转让系统指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因；

（2）研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，极力保护公司投资者利益。

3、如法律、法规、规范性文件或本人/本企业已作出的其他承诺另有规定的，本人/本企业应一并遵守履行，不得以未在本承诺函中承诺或与本承诺函不一致为由拒绝履行。”

十、 其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）发行人的主营业务

公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于高压、超高压和特高压等多种电压等级的变压器，在电网、光伏、海上风电、5G 基站、核电等新兴领域均有应用。经过二十多年的潜心发展，公司已成为国内变压器用散热器行业头部企业，被评为国家级专精特新小巨人企业、江苏省科技型中小企业、江苏省著名商标、江苏省四星级上云企业、江苏省绿色工厂、苏州市市级（3A）绿色工厂、苏州市瞪羚计划入库企业、苏州市示范智能车间、高新技术企业等，公司研发中心获评为江苏省工程技术研究中心、企业技术中心、博士后创新实践基地，为技术创新提供良好的条件。

公司自成立以来长期专注于变压器用散热器领域，经过二十余年的发展，公司凭借优秀的工艺技术、严格的质量管理体系，积累了众多优质客户资源。公司主要客户包括日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外头部变压器厂商，在行业内树立了良好的品牌形象和较高的市场美誉度。

公司积极推动变压器用散热器产品的科技创新和行业标准的建立。公司自主研发的超高压液浸式变压器用片式散热器、海上风力发电液浸式变压器用片式散热器和气体绝缘变压器用片式散热器等三项产品已完成中国机械工业联合会新产品技术鉴定，鉴定意见认定相关产品综合性能指标达到同类产品的国际领先或国际先进水平。2025 年 7 月，公司高效散热的变压器用片式散热器入选江苏省工业和信息化厅《江苏省重点推广应用的新技术新产品目录（2025 年）》，被认定为江苏省“两新”技术产品。截至本招股说明书签署日，公司已拥有 56 项专利，其中发明专利 19 项、实用新型专利 36 项、外观设计专利 1 项。公司作为主要起草单位，参与了变压器用片式散热器行业标准《变压器用片式散热器》（JB/T5347-2013）、《变压器用片式散热器选用导则》（DL/T1266-2013）的起草。

公司高度重视产品质量，已建立了完善的产品质量管理体系，通过了 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO45001:2018、ISO50001:2018 和 ENISO3834-2 等体系认证，取得国际

焊接学会（IIW）颁发的质量等级要求最高的 ISO3834-2 国际焊接质量体系认证。

（二）发行人主要产品或服务的基本情况

1、主要产品的基本情况

公司主要产品为变压器用片式散热器，该产品主要功能为散发变压器运行过程中产生的热量，帮助变压器散热，使其安全、稳定、高效运行。

变压器是一种利用电磁感应原理改变交流电压的装置，可以实现交流电在同一频率下不同电压等级间的转换。变压器在发电、输电、配电、用电等各个环节起着重要的作用。因各类损耗的存在，变压器运行过程中部分电能会转换为热能，导致变压器内温度升高，过高的温度会影响变压器的正常运行，并降低变压器的使用寿命。为了保证变压器的正常运行和延长其使用寿命，需对其进行持续冷却散热，变压器用片式散热器即为服务于该用途的重要配套产品。小容量变压器可采用自然冷却方式的进行散热；中大容量变压器则需通过加装散热器或冷却器进行热量疏导，以提高散热效率，避免变压器内部温度过高。

公司生产的变压器用片式散热器主要包括散热片、集油管、法兰、吊环等部件，呈片式细条状分布在变压器两侧，根据变压器电压等级的不同和应用环境差异，单台变压器配置的片式散热器数量通常在 2 组至 60 组之间，通常情况下电压等级越高，配置的片式散热器数量越多。受变压器类型、规格、使用场景多样的影响，为变压器配套的片式散热器亦呈现多规格、定制化的特点，以满足不同变压器的散热需求。

2、公司主要产品的应用情况

公司产品主要应用于 110kV 及以上的高压、超高压、特高压变压器市场，应用场景覆盖电网、光伏、海上风电、火力发电、水力发电、核电等领域。公司产品运用的部分项目及应用场景如下：

应用领域	项目名称/具体应用场景
境内	
电网	国网重庆市电力公司张家坝 500kV 变电站
	国网湖南省电力有限公司株洲古亭 500kV 变电站
	国网四川省电力公司绵阳富乐 500kV 变电站
	国网安徽省电力有限公司合肥金牛 500kV 变电站
	国网河南省电力公司驻马店西 500kV 变电站
	国网浙江省电力有限公司湖州长兴 500kV 变电站

光伏	海口市美兰区三江镇渔光互补项目
	天津市梅厂镇北王平村 50MW 光伏发电项目
	广东能源肇庆德庆凤村镇光伏复合项目
	国家电投广西环江思恩镇大安乡 150MW 光伏发电工程项目
	三峡能源河曲 100MW 光伏+储能发电项目
	中广核徽州区徽韵 200MW 茶光互补光伏项目
海上风电	国家电投滨海北区 H2# 400MW 海上风电项目
	三峡能源江苏大丰 800MW 海上风电项目
	大唐南澳勒门 I 海上风电项目
	三峡阳江青洲六海上风电项目
	华能临高海上风电场项目
	中广核汕尾甲子海上风电项目
火力发电	华能江阴燃机电厂
	江苏国信沙洲电厂
	国能广投北海电厂
水力发电	旭龙水电站
	金沙水电站
	岗南水电站
核电	田湾核电站
氢能	中能建松原氢能产业园（绿色氢氨醇一体化）项目
储能	中广核新能源惠州白花 100MW/100MWh 电化学储能电站项目
通信	上海珑睿数据中心项目
	上海七宝数据中心项目
交通	川藏铁路
	京唐城际铁路
	丽香铁路
	上海地铁
	深圳地铁
	武汉地铁
	上海浦东国际机场
	成都天府国际机场
	武汉天河国际机场
工业	宝武集团鄂城钢铁有限公司
	广西柳州钢铁集团有限公司
	平凉海螺水泥有限责任公司
	江西蓝星星火有机硅有限公司
	江苏安靠智电股份有限公司
	浙江迎丰科技股份有限公司
境外	

电网	巴基斯坦 500kV 拉合尔北变电站
发电	三星印尼爪哇 1115MVA 发电机升压变电站
	印尼拉博塔电厂
	沙特拉比格联合循环发电厂
海上风电	阿联酋海上风电项目
交通	中老铁路
	香港国际机场
	墨西哥图卢姆机场
通信	香港粉岭数据中心
	马来西亚 IDC 数据中心
	马来西亚 EDC 数据中心
工业	印尼金光集团

部分项目图示如下（虚线红框内为公司产品）：

项目名称	图示
国家电投滨海北区 H2# 400MW 海上风 电项目	

三星印尼爪哇
1115MVA 发电机升
压变电站



（三）公司主营业务收入构成

报告期各期，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元，%

产品	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
变 压 器 用 散 热 器	17,789.67	99.93	31,230.30	99.97	26,792.27	99.97	22,899.12	99.96
蝶阀	11.93	0.07	9.06	0.03	8.16	0.03	9.21	0.04
主 营 业 务	17,801.60	100.00	31,239.36	100.00	26,800.43	100.00	22,908.32	100.00

收入								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

（四）主要经营模式

1、采购模式

公司主要采用“以销定产、以产定购”的采购模式。采购部门根据生产计划及物料需求，结合材料耗用量、价格变动趋势、使用频率、安全库存需求等因素下达采购计划，以响应客户需求。

公司采购的原材料主要包括冷轧钢带、钢管、油漆等，同时公司对产品毛坯加工、喷砂、镀锌等部分环节进行外协采购。

2、生产模式

公司的生产模式为“以销定产”，下游客户对产品尺寸、规格、涂装工艺等要求较高，因而公司产品的定制化程度较高。

公司产品以自主生产为主，主要使用自有厂房、生产设备、工人、技术工艺组织生产。此外，公司部分产品配套使用委外加工，主要涉及毛坯加工、镀锌、喷砂等工序。

3、销售模式

公司产品通过直销的模式进行销售，主要客户为国内外领先的变压器整机厂商。销售流程主要包括商务接洽、资质验证、签订框架合同或定期下派订单。收到订单后，销售部门根据订单情况通知生产部门安排生产，销售部门按订单或客户指令，给客户发货并根据合同约定收取货款。

从销售区域来看，公司销售以内销为主，外销为辅。境外销售市场包括日本、韩国、东南亚、澳洲、南美洲等国家及相关地区。

公司主要通过原有客户介绍、主动拜访、展会接触等方式获取新客户，并主要通过商业谈判的方式获取订单，均按照相关法律法规及客户内部采购流程要求履行了必要的程序。

4、研发模式

公司以技术为驱动，基于对变压器用散热器及零部件产品的行业发展趋势的分析判

断，结合客户对产品功能特点、技术参数、应用场景等方面的不同需求，进行新产品、新工艺等方面的研发，不断提升技术、工艺水平，并逐步扩大产品种类。公司研发项目主要系基于结构设计优化、生产工艺创新等需求开展。

公司研发流程包括市场调研、可行性评估、立项、实施、验收和批量生产等环节，以完成上述新产品、新工艺的研发。

（五）采取目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式及其影响因素在报告期内的变化情况以及未来变化趋势

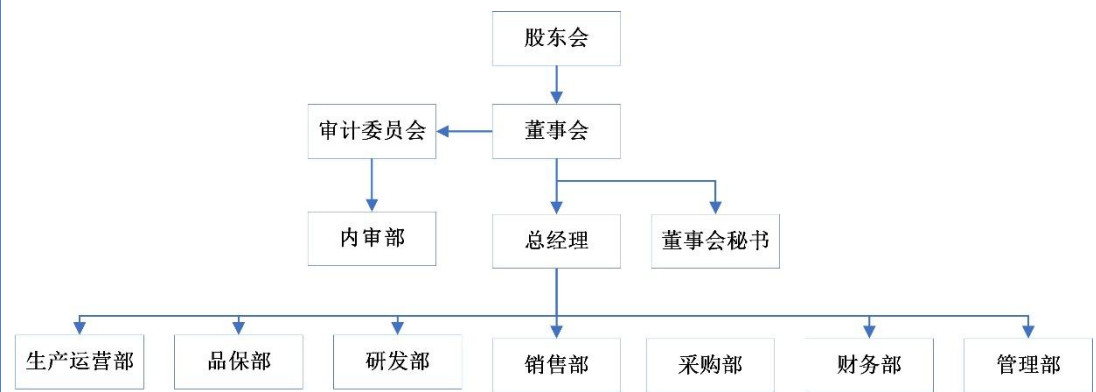
公司的经营模式是根据上下游产业发展情况以及公司自身业务特点等因素综合形成的，符合变压器用散热器行业发展特点。目前影响公司经营模式的关键因素包括国家相关的法律法规和产业政策、行业竞争情况、市场供需情况以及公司发展战略等。报告期内，公司的主要经营模式未发生重大变化，公司预计在未来的一定时间内，影响公司经营模式的关键因素不会发生重大变化。

（六）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自成立以来，始终专注于变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，主营业务及经营模式根据客户市场需求及自身发展情况进行逐步演进，未发生重大变化。

（七）公司组织架构及主要业务流程

1、组织结构图



注：上述系截至本招股说明书签署日的公司组织架构。

公司各部门主要职责如下：

（1）生产运营部：负责公司生产计划的下达，生产作业计划的编制、修订及实施；

负责产品生产过程的策划及工艺的技术管理工作，收集、整理、分析与生产有关的数据。

（2）品保部：负责公司质量管理体系的完善与运行监督，全面负责公司产品质量，与客户对接质量标准、制定作业标准指导、组织员工质量管控培训、指导车间开展质量控制活动、对质量事故与缺陷进行跟踪分析、组织原料与产品的检验与检测。

（3）研发部：负责制定公司产品研发计划，负责新产品开发、技术创新、技术改造、技术引进、专利申请等工作；负责与科研单位和院校产学研平台建设；参与重大项目的技术评估和实施。

（4）销售部：负责制订、执行公司的销售计划；负责公司客户的维护和管理；负责公司销售资料的收集、整理和分析；负责处理客户反馈、组织售后服务等相关工作。

（5）采购部：负责对供应商进行评审并选择合格供应商；负责根据生产计划和工程项目计划制定物资采购计划并组织实施计划等。

（6）财务部：负责公司财务战略规划的制作与监督管理；负责会计核算、财务管理、内控管理、税务管理等工作，对财务核算和资金运作进行整体控制；编制各种财务报表及财务工作报告。

（7）管理部：负责人力资源总体规划，员工招聘、员工培训、绩效管理与考核、薪酬福利管理、劳动关系管理、人事档案管理、企业文化建设、人事管理制度的建立、实施与监督；负责行政后勤保障和安全支持管理。

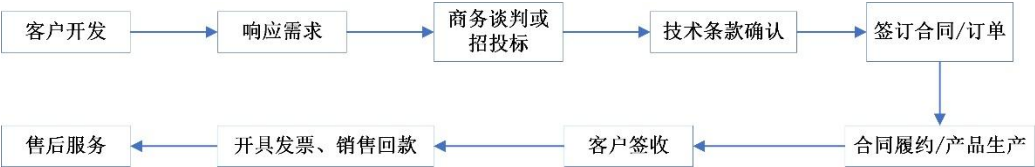
（8）内审部：作为审计委员会的日常办事机构，负责审计委员会的日常联络和会议组织等工作；对公司募集资金使用、对外担保、关联交易、证券投资与衍生品交易、提供财务资助、购买或出售资产、对外投资、大额资金往来以及与董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其关联人的资金往来进行监督检查。

1、公司主要业务流程

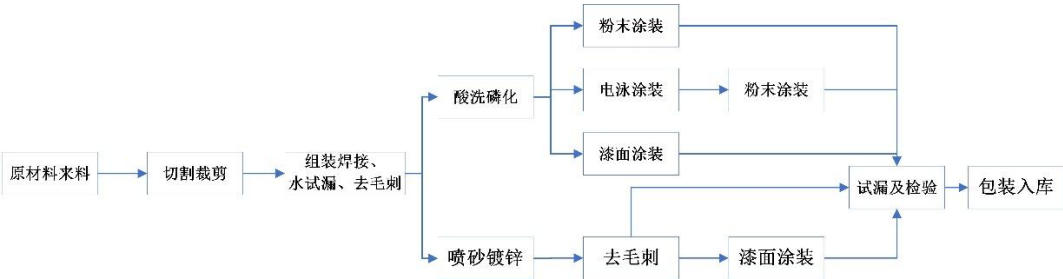
(1) 采购流程



(2) 销售流程



(3) 生产流程



(4) 研发流程



(八) 生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司所处行业不属于重污染行业。根据《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号），公司主要产品变压器用片式散热器未被列入“高污染、高环境风险”产品名录。

公司重视生产经营中的环境保护，在生产过程中严格遵守国家和地方的法律、法规和规范性文件，落实环境保护工作，并已通过 ISO14001:2015 环境体系认证。公司生产过程中会产生废水、废气、固体废弃物及噪声，针对生产过程中排放的各种污染物，公司及子公司均已设置相应的防治设施对污染物进行处理，确保处理后污染物达到国家有关排放标准。报告期内公司承担生产职能的公司及子公司友邦智能和友邦安徽生产经营中涉及环境污染的主要污染物类别及处理方式情况如下：

1、友邦股份

污染物类别		处理方式
废水	生活污水	直接排入污水收集管网后由董浜污水处理厂集中处理
	生产废水	经过污水处理设备处理后，排入污水收集管网后由董浜污水处理厂集中处理
废气	有组织排放	经过除尘过滤、活性炭吸附等设备处理后通过排气筒排放
	无组织排放	经过净化设施、除尘过滤等设备处理后无组织排放
固体废弃物	一般固废	收集后外售
	危险固废	委托有资质的单位处理
	生活垃圾	环卫处理

除上述污染外，友邦股份生产经营过程中还会产生噪声，主要为各生产设备运行时产生的噪声。友邦股份采取的噪声治理措施为：（1）选择低噪声设备；（2）合理布局噪声设备；（3）厂房隔声；（4）厂区设置绿化带，以降低噪声对环境的影响。根据第三方例行检测结果，友邦股份厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

2、友邦智能

污染物类别		处理方式
废水	生活污水	直接排入污水收集管网后由董浜污水处理厂集中处理
	生产废水	经过污水处理设备处理后，排入污水收集管网后由董浜污水处理厂集中处理
废气	有组织排放	经过碱喷淋、干式过滤器、沸石转轮吸附浓缩、RTO 蓄热式氧化焚烧等设备处理后通过排气筒排放
固体废弃物	一般固废	收集后外售
	危险固废	委托有资质的单位处理
	生活垃圾	环卫处理

除上述污染外，友邦智能生产经营过程中还会产生噪声，主要为各生产设备运行时产生的噪声。友邦智能采取的噪声治理措施为：（1）空压机吸气口设消声器，以降低噪声；（2）选用低噪声、振动小的设备；（3）风机设置隔声罩和消声器等措施；（4）厂区设置绿化带，以降低噪声对环境的影响。根据第三方例行检测结果，友邦智能厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

3、友邦安徽

污染物类别		处理方式
废水	生活污水	直接排入污水收集管网后由安徽六安高新区经济开发区污水处理厂集中处理
	生产废水	经过污水处理设备处理后，排入污水收集管网后由安徽六安高新区经济开发区污水处理厂集中处理
废气	有组织排放	经过碱喷淋、干式过滤器、沸石转轮吸附浓缩、RTO 蓄热式氧化焚烧等设备处理后通过排气筒排放
固体废弃物	一般固废	收集后外售
	危险固废	委托有资质的单位处理
	生活垃圾	环卫处理

除上述污染外，友邦安徽生产经营过程中还会产生噪声，主要为各生产设备运行时产生的噪声。友邦安徽采取的噪声治理措施为：（1）空压机吸气口设消声器，以降低噪声；（2）选用低噪声、振动小的设备；（3）风机设置隔声罩和消声器等措施；（4）厂区设置绿化带，以降低噪声对环境的影响。根据第三方例行检测结果，友邦安徽厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

报告期各期，公司发生的环保投入分别为 108.91 万元、59.86 万元、104.45 万元和 146.48 万元。公司环保投入主要包括环保设施投入和环保费用支出。环保设施投入主要为公司对于新增环保设备的采购、安装调试以及对现有环保设施的更新改造投入等。环保费用支出主要为日常生产经营活动中为防治污染而发生的费用，主要包括污水处理费、固废处理费等。

截至报告期末，公司已投入并运行的环保设备包括沸石转轮 RTO 系统设备、电泳废水处理设备、废水废气设备、涂装喷漆线环保处理设备、酸雾废气处理设备、废水处理设备等。公司已建立完善的企业环保管理制度，并持续保持环保投入和工作力度，生产经营中涉及的主要污染物及其排放量、相关污染物处理方式与环评批复及环评验收的内容一致，产生的废气、废水、固体废物、噪声均已进行有效处置和达标排放，现有主要的环保设施实际运行情况良好。

报告期内，公司持续进行环保投入，污染物处理设施运行有效，环保投入及污染物处理设施的处理能力能够满足生产经营需要。

二、 行业基本情况

（一）所处（细分）行业及其确定依据

公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》（2023 年），公司所属行业为制造业中的“电气机械和器材制造业（C38）”；根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所属行业为电气机械和器材制造业（C38）-其他输配电及控制设备制造（C3829）。

（二）发行人所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

我国变压器用散热器行业的政府主管部门主要为国家发改委、工业和信息化部；变压器用散热器行业自律组织主要为中国电力企业联合会、中国电器工业协会。各行业主管部门和自律组织的具体职能如下：

序号	行业主管单位或行业自律组织	监管内容
1	国家发改委	主要负责监测宏观经济和社会发展趋势，提出宏观调控政策建议，负责协调解决经济运行中的重大问题。依据国民经济和社会发展总体战略和中长期规划，综合国内外经济形势，对全国工业和服务业发展进行宏观指导，组织拟订综合性产业政策等。
2	工业和信息化部	负责拟订实施行业规划、产业政策和标准，监测行业日常运行，推动行业重大技术装备发展和自主创新等。
3	中国电力企业联合会	负责协助制定变压器用片式散热器标准；制定并监督执行行业约规、建立行业自律机制、协调会员关系、维护行业秩序；提出对电力行业改革与发展的政策和立法建议，参与制定电力行业发展规划、产业政策、行业准入条件和体制改革工作。
4	中国电器工业协会	该协会为行业自律组织，其下设高压开关分会、变压器分会、电控配电设备分会等行业协会，对行业的管理按照社会团体规定执行，主要负责对行业及市场进行研究，对会员企业提供公共服务，进行行业自律管理以及代表行业会员向国家有关部门提出发展意见和建议。

2、主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

（1）主要法律法规政策

序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《政府工作报告》	国务院	2025 年 3 月	加快建设“沙戈荒”新能源基地，发展海上风电，统筹就地消纳和外送通道建设。
2	《能源重点领域大规模设备更新实施方案》	国家发改 委、国家能 源局	2024 年 8 月	到 2027 年，能源重点领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上，重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，输配电、风电、光伏、水电等领域实现设备更新和技术改造。
3	《配电网高质量发展行动实施方案（2024-2027 年）》	国家能源局	2024 年 8 月	加快推动一批配电网建设改造任务，补齐配电网安全可靠供电和应对极端灾害能力短板，提升配电网智能化水平，满足分布式新能源和电动汽车充电设施等大规模发展要求。
4	《中共中央 国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	中共中央、 国务院	2024 年 8 月	持续优化能源结构，加快规划建设新型能源体系；加快西北风电光伏、西南水电、海上风电、沿海核电等清洁能源基地建设，积极发展分布式光伏、分散式风电；加快构建新型电力系统；推动重点行业节能降碳改造，加快设备产品更新换代升级。
5	《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027 年）》	国家发改 委、国家能 源局、国家 数据局	2024 年 8 月	优化加强电网主网架；通过有序安排各类电源投产，同步加强送受端网架；开展新型交直流输电技术应用，实现高比例或纯新能源外送；在电动汽车发展规模较大的重点省份，组织开展配电网可接入充电设施容量研究。针对性提升新能源、电动汽车充电设施接网能力。
6	国务院常务会议	国务院	2024 年 7 月	学习贯彻党的二十届三中全会精神，进一步推动大规模设备更新和消费品以旧换新。优化设备更新项目支持方式，将支持范围扩大到能源电力、老旧电梯等领域设备更新以及重点行业节能降碳和安全改造。

7	二十届三中全会	中共中央	2024 年 7 月	健全绿色低碳发展机制,加快规划建设新型能源体系,完善新能源消纳和调控政策措施。
8	《国家能源局关于做好新能源消纳工作 保障新能源高质量发展的通知》	国家能源局	2024 年 5 月	做好新形势下新能源消纳工作,是规划建设新型能源体系、构建新型电力系统的重要内容,对提升非化石能源消费比重、推动实现“双碳”目标具有重要意义。通知提出要加快推进新能源配套电网项目建设。
9	《2024-2025 年节能降碳行动方案》	国务院	2024 年 5 月	加快建设以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地。加快建设大型风电光伏基地外送通道,提升跨省跨区输电能力。
10	《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》	国家发改 委、国家能 源局	2024 年 2 月	旨在推动配电网转型升级,构建安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型系统。主要内容涵盖加强配电网建设改造、提升供电保障能力、促进分布式电源就近消纳、支持新业态发展等,以实现电力安全可靠供应和清洁低碳转型的目标。
11	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发改委	2023 年 12 月	“电网改造与建设,增量配电网建设”“输变电、配电节能、降损、环保技术开发与推广应用”等产业列为国家鼓励发展的产业。
12	《关于深化电力体制改革加快构建新型电力系统的指导意见》	中央全面深 化改革委员 会	2023 年 7 月	深化电力体制改革,加快构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统,更好推动能源生产和消费革命,保障国家能源安全。
13	《新型电力系统发展蓝皮书》	国家能源局	2023 年 6 月	新型电力系统是以确保能源电力安全为基本前提,以满足经济社会高质量发展的电力需求为首要目标,以高比例新能源供给消纳体系建设为主线任务,以源网荷储多向协同、灵活互动为有力支撑,以坚强、智能、柔性电网为枢纽平台,以技术创新和体制机制创新为基础保障的新时代电力系统,是新型能源体系的重要组成部分和实现“双碳”目标的关键载体。以 2030 年、2045

				年、2060 年为构建新型电力系统的重要时间节点,制定新型电力系统“三步走”发展路径,即加速转型期（当前至 2030 年）、总体形成期（2030 年至 2045 年）、巩固完善期（2045 年至 2060 年）,有计划、分步骤推进新型电力系统建设。
14	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	工信部、财政部等五部门	2022 年 8 月	通过 5-8 年时间,电力装备供给结构显著改善,保障电网输配效率明显提升,高端化智能化绿色化发展及示范应用不断加快,国际竞争力进一步增强,基本满足适应非化石能源高比例、大规模接入的新型电力系统建设需要。
15	《工业能效提升行动计划》	工信部、国家发改委等六部门	2022 年 6 月	针对机械、造纸、纺织、电子等行业主要用能环节和设备,推广一批关键共性节能提效技术装备,加快提升行业能效;围绕电机、变压器、锅炉等通用用能设备,持续开展能效提升专项行动,加大高效用能设备应用力度,开展存量用能设备节能改造。
16	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人大常委会	2021 年 3 月	加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设,提高电力系统互补互济和智能调节能力,加强源网荷储衔接,提升清洁能源消纳和存储能力,提升向边远地区输电能力,推进煤电灵活性改造,加快抽水蓄能电站建设和新型储能技术规模化应用。

（2）对发行人经营的影响

近年来,国家陆续出台多项政策,支持和鼓励新型电力系统建设,推动电力系统向清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的方向转型,也为变压器等相关行业注入了强劲的发展动力与明确的市场导向。公司作为变压器产业链上游的散热器供应商,将受益于相关产业的优化升级。

（三）行业发展情况

公司主要产品为变压器用片式散热器,其是一种由钢材等材料加工制造而成的用于

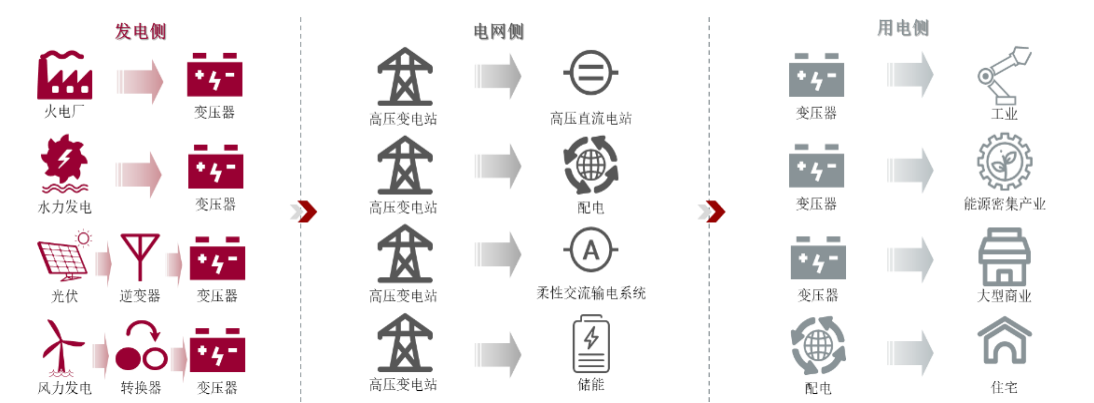
协助变压器散热的重要配件，主要应用于电力系统领域中的电力变压环节。变压器用片式散热器作为主流的变压器专用冷却配套产品，作用是通过增加变压器散热面积、提高散热效率的方式，以降低变压器在运行过程中的温度，保证变压器在适宜温度下稳定运行。

1、变压器及变压器用散热器行业概况

（1）我国电力系统基本情况

我国电力系统由发电、输变电、配电、用电四大系统共同构成。其中，输变电、配电环节是电力系统中发电厂与电力用户之间的输送电能与分配电能的组成部分。输变电是从发电厂或发电厂群向供电区输送大量电力的主干渠道，同时也是不同电网之间互送大量电力的联网渠道；而配电是在供电区内将电能分配至电力终端用户的分配手段，并直接为用户服务。

我国电力系统的发电侧、输电侧和配电侧示意图如下：



我国输变电、配电网中，电压等级情况如下：

电网		电压等级	内容
配电		66kV 及以下	将电能分配给城市电力用户的电力网
高压输电		110kV～220kV	长距离或大容量区域输电系统
超高压输电	超高压交流输电	330kV～750kV	跨区域超长距离和超大容量输电系统
	超高压直流输电	±500kV（±400kV）～±660kV	
特高压输电	特高压交流输电	1,000kV 及以上	跨区域特长距离和特大容量输电线路
	特高压直流输电	±800kV 及以上	

注 1：根据《城市配电网规划设计规范》（GB50613-2010），35kV、66kV、110kV 电压为高压配电。110kV 为连接输电与配电两大领域，处于电能由输电向配电的转换环节。


注 2：在我国国家质量监督检验检疫总局和中国国家标准化管理委员会于 2008 年联合发布的《电工术语发电、输电及配电通用术语》中，仅将直流±800kV 以下的直流输电统一归类为“高压直流输电”，未做进一步分类。行业内企业如特变电工（600089.SH）、神马电力（603530.SH）、经纬辉开（300120.SZ）等将±500kV（±400kV）~±660kV 的直流输电归类为“超高压直流输电”，上表采用该分类标准。

我国电网主要由国家电网、南方电网组成，其中，国家电网覆盖全国 26 个省、直辖市与自治区，南方电网覆盖广东、广西、云南、贵州和海南 5 个省和自治区。

（2）电力变压器基本情况

变压器（Transformer）是一种利用电磁感应原理改变交流电压的装置，是电力系统中重要的输配电设备。变压器主要由初级线圈、次级线圈和铁芯（磁芯）组成。其主要功能包括电压变换、电流变换、阻抗变换、隔离和稳压（磁饱和变压器）。作为输配电的基础设备，变压器广泛应用于工业、农业、交通和城市社区等领域。变压器通过电磁互感应实现电压、电流和阻抗的变换，是电力系统中的关键组件。

按不同分类方式，变压器可分为不同类型，其中：按冷却方式分类，变压器通常分为干式变压器和油浸式变压器；按功能定位分类，变压器通常分为电力变压器和配电变压器，具体如下：

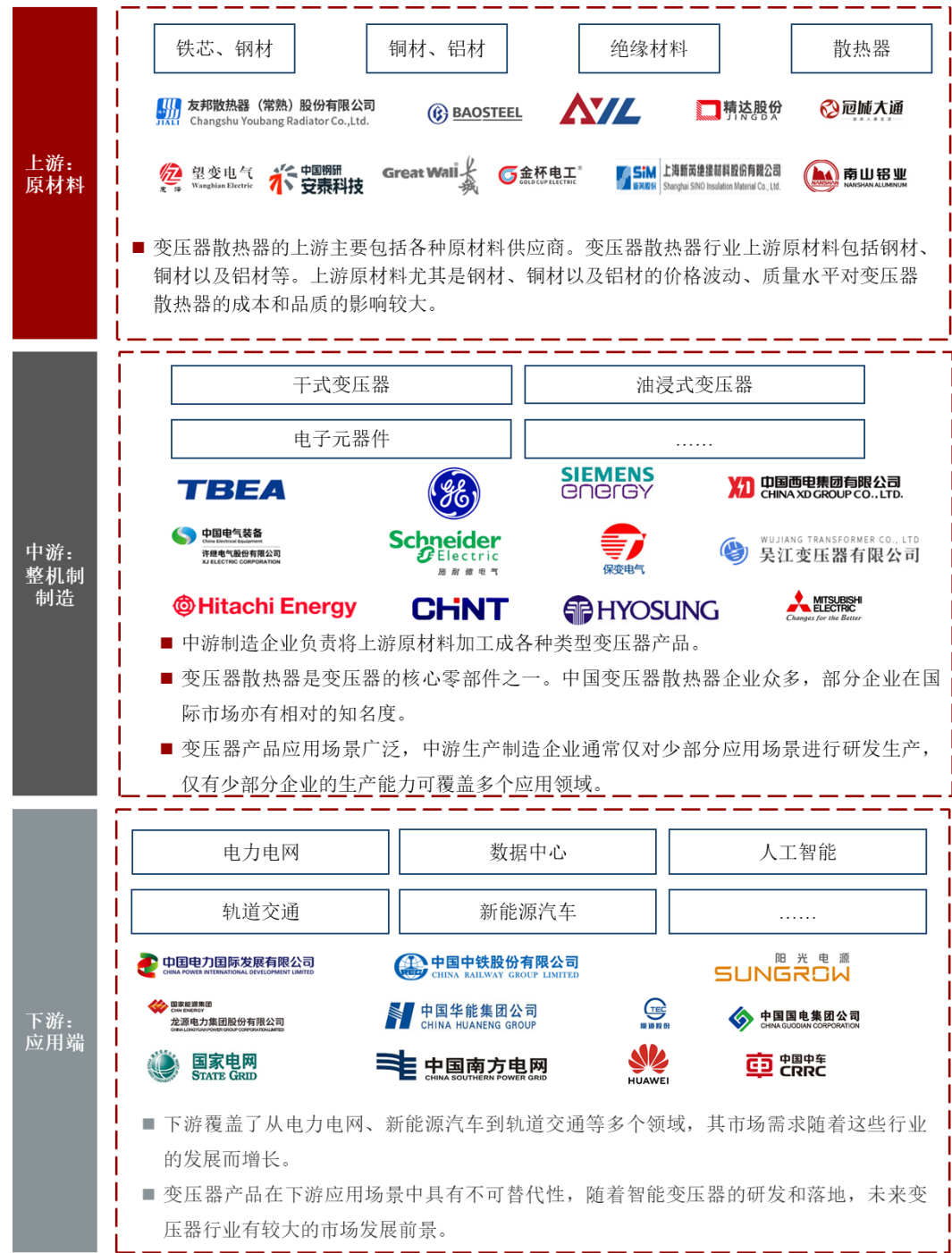
分类方式	变压器类型	定义	图示
冷却方式	油浸式变压器	①外观：只能看到变压器的外壳 ②引线形式：使用瓷套管 ③容量及电压：容量从小到大均可，电压等级涵盖所有电压，特高压 1,000kV 试验线路采用油浸式变压器 ④绝缘和散热：绝缘油绝缘，通过绝缘油循环散热 ⑤适用场所：适用于室外场所，需设“事故油池”，避免火灾 ⑥负荷承受能力：过载能力较好	

	干式变压器	<p>①外观：能直接看到铁芯和线圈</p> <p>②引线形式：使用硅橡胶套管</p> <p>③容量及电压：一般适用于配电用，容量大多在 1,600kVA 以下，电压在 10kV 以下；个别可达 35kV</p> <p>④绝缘和散热：树脂绝缘，靠自然风冷，大容量靠风机冷却</p> <p>⑤适用场所：适用于“防火、防爆”场所，如大型建筑、高层建筑</p> <p>⑥负荷承受能力：一般应在额定容量下运行</p>	
功能定位	电力变压器	<p>①定义：实现不同高压等级电网的能量传递与电压变换，主要用于电力系统的“主干网”，解决大容量、远距离输电中的电压匹配问题</p> <p>②规格：额定值通常在 10MVA 以上</p> <p>③效率：100%（负载靠近电站）</p> <p>④损耗：铁损和铜损在最大满载时达到最佳状态</p> <p>⑤尺寸：体积更大（更重）</p>	
	配电变压器	<p>①定义：将中压配电网的电压（通常为 10kV）降至低压（220V/380V），直接满足工业、民用等终端用户的用电需求，是电力系统“最后一公里”的关键设备</p> <p>②规格：额定值通常低于 10MVA</p> <p>③效率：60-70%（随负载波动而变化）</p> <p>④损耗：最佳损耗通常在满载的 75%时达到</p> <p>⑤尺寸：体积较小</p>	

全球变压器行业呈现“金字塔”型竞争格局，第一梯队凭借技术垄断和全球化布局掌控高端市场。未来，随着特高压、数字化运维等技术普及，梯队间差距可能进一步拉大。西门子能源、日立能源、中国电气装备集团等企业具备技术垄断性以及全球化布局特征，

在特高压、智能电网、气体绝缘变压器等高端领域，拥有绝大部分的全球市场份额，同时超高的研发投入以及专利和技术积累，保证其在变压器高端领域的市场领先地位。

变压器行业上下游领域及各环节代表性企业如下：



(3) 变压器用散热器基本情况及发展概况

①基本概念

变压器散热的方式主要有两种，分别为散热器散热和冷却器散热，其中散热器是最常见的变压器散热方式，具体分类如下：

按冷却介质分类	定义	二级分类	定义
 散热器	通过金属管片等传热元件将变压器油中的热量传递到空气中，再由空气对流带走热量，起到降低变压器运行温度的作用，是变压器最常见的冷却装置	自冷式散热器	依靠热油自然循环和自然空气对流进行散热，无需外部动力。
		风冷式散热器	在自冷散热器的基础上加装风机，利用机械风加速空气对流，提高散热效率，适用于大容量或高负荷变压器。
		强油风冷式散热器	通过油泵强迫油循环，再配合风机吹风散热，使热交换更加充分，冷却能力高于自然循环方式，适用于超高压、大容量变压器。
 冷却器	广义上指安装在变压器上的换热装置，包括散热器、油-水冷却器等，其作用是保证变压器绕组和铁芯在安全温度范围内运行	强迫风冷冷却器	在冷却器上装设多组风机，利用强迫空气流动快速带走油中热量，常用于持续高负荷或运行环境温度较高的场合。
		强迫循环水冷冷却器	利用油泵强迫油循环，并通过水作为冷却介质进行热交换，冷却能力强，适合大型电力变压器或水资源充足的电厂、变电站。

变压器用散热器是一种由钢材等材料加工制造而成的用于协助变压器散热的重要配件，其原理为通过增加变压器散热面积的方式提高变压器的散热效率，使变压器在合适的温度区间内安全、稳定运行，提高变压器的使用寿命。变压器及散热器内部一般会填充满变压器油等作为散热的介质，变压器与散热器通过管道等进行直接连接，通过变压器油等散热介质在变压器和散热器内部的循环流动及热交换，变压器油等散热介质将变压器运行过程中产生的热量转移至散热器，进而通过散热器较大的散热面积与外部空气进行热交换，以实现散热的效果。

变压器用散热器行业上下游领域及各环节代表性企业如下：



联援助。1953 年，许继电气前身作为“一五”计划重点项目，开启了国内变压器配套设备的规模化生产。

产品单一是该阶段主要的特点，在该阶段，企业主要生产空气冷却型散热器，整体结构简单，散热效率低。在产能方面，该阶段全国具备变压器用散热器产能的企业数量较少且产能布局非常分散，整体的市场规模较小。

B、初创期（1980-1989 年）

1978 年改革开放后，国家鼓励引进外资与技术，特变电工、许继电气等企业通过合并重组以及技术合作等方式快速成长。

产品端，油冷散热器（如片式散热器）逐步普及，满足 110kV 及以下变压器需求。工艺端，中国变压器用散热器制造商引进了德国、日本的焊接与成型技术，实现散热器规模化生产。随着规模化生产以及特变电工、许继电气的相继成立，变压器用散热器行业市场规模有了显著增长。

C、发展初期（2000-2019 年）

2009 年中国首条 1,000kV 特高压交流线路投运，带动高端变压器散热器需求。2010-2019 年，国家电网特高压投资超 4,000 亿元，推动变压器用散热器市场规模快速增长。

技术端上变压器用散热器在该时间段出现了较为显著的进步，为满足特高压变压器的散热需求，特高压变压器用散热器的散热效率得到大幅提升。长三角、珠三角、环渤海的变压器用散热器厂家逐步拓展自身产能，形成了变压器用散热器三大生产基地。

D、高速发展期（2020 年至今）

2020 年“双碳”目标提出后，高效节能散热器成为主流。2024 年发布的《绿色低碳转型产业指导目录》主要聚焦于鼓励生产高效节能变压器。变压器散热器通过影响温控效率、损耗管理和谐波适应性，间接决定了变压器的整体能效水平。因此高效节能的发展方向，对于散热器的技术迭代起到了驱动作用。

公司于 2023 年推出“翼形型片式散热器”，这项创新技术主要解决了变压器在运行过程中散热效率低、易老化等长期以来困扰行业的问题，“翼形型片式散热器”采用了独特的结构设计，由上进油管件、下出油管件及位于二者之间的第一散热片组和第二散热片

组组成。这样的设计可以有效地利用空间，适应不同的应用场景，尤其适合与较小尺寸的变压器结构相匹配。

2、行业发展趋势

（1）变压器行业发展趋势

电力系统可以分为发、输、配、用四个环节，不同环节通常采用不同的电压等级，各环节之间需要通过变电环节实现电压的转变与连接。变压器是利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置，在电力系统中发挥着重要的作用。

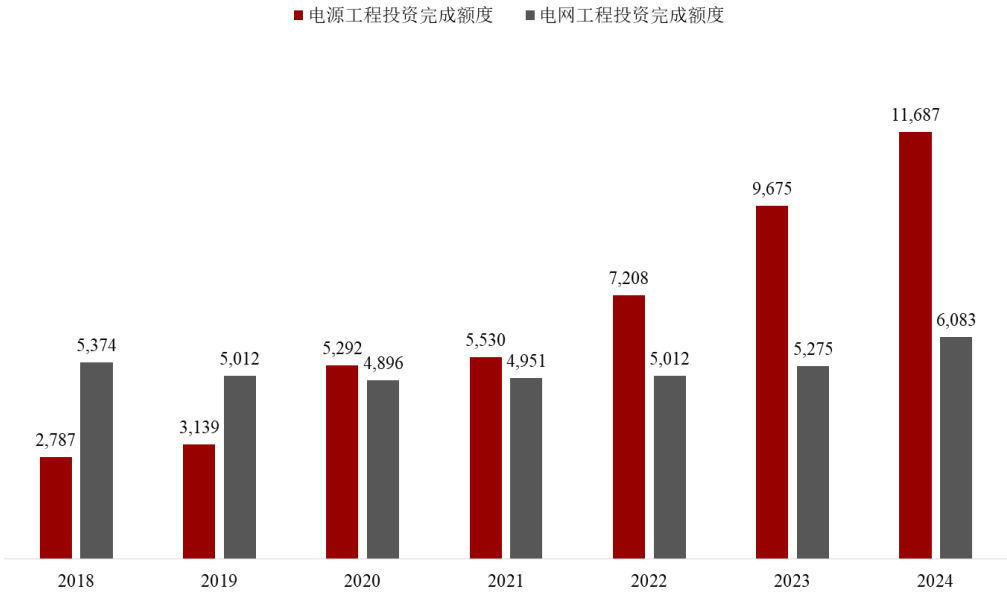
变压器作为输配电的基础设备，其发展与电力行业发展息息相关。伴随着全世界用电量和发电量的不断提升，变压器市场目前发展前景良好，主要受以下驱动因素影响：

①随着国内电源工程快速建设，2021 年以来，国内电网工程投资完成额重回逐年增长趋势，电源电网的转型升级为我国的变压器制造业创造了巨大的发展机遇

电力投资包括电源工程投资和电网工程投资，2019 年以来，随着全国电源工程投资额逐年增长，全国电源工程投资额于 2020 年超过了全国电网工程投资额，并保持了五年领先。

随着国内电源工程快速建设，2021 年以来，国内电网工程投资完成额重回增长趋势。2021-2024 年，国内电网工程年度投资完成额分别同比增长 1.1%、1.2%、5.4%和 15.3%，同比增速逐年加快提升。其中，2024 年全国电网工程累计投资完成额达 6,083 亿元，首次超过六千亿元大关。

2018-2024 年中国电源工程投资完成额度及电网工程投资完成额度，单位：亿元



数据来源：Wind

电网建设是电力行业发展的重要基础，电网建设包括变电站和电力线路建设，当前我国智能电网、西电东送、城乡电网改造等重要项目都需要大量的变压器，并提出了新的要求，高效、节能、环保的变压器将成为未来市场的主流，电源电网的转型升级为我国的变压器制造业创造了巨大的发展机遇。

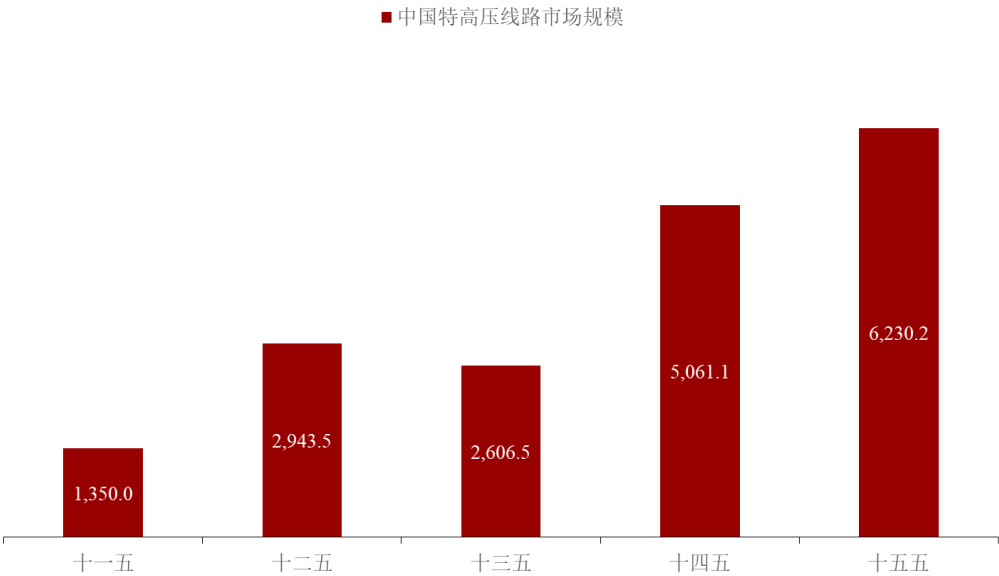
②随着国家电网的相关规划的落地，中国特高压市场规模增长迅速，特高压市场规模的提升对于变压器市场的发展起到驱动作用

近年来随着国家电网的相关规划以及风光大基地的建成并网，中国特高压市场规模增长迅速。

中国特高压线路主要分为直流特高压线路以及交流特高压线路两种，直流特高压线路因为其单线路高昂的投资额，是中国特高压市场最为重要的组成部分。

据头豹研究院数据，十一五期间，中国特高压市场规模为 1,350.0 亿元人民币，十四五期间，按照国家电网“14 直 24 交”的规划测算，预计中国特高压线路的市场规模可增长至 5,061.1 亿元人民币。十五五期间，预计 150GW 风光大基地外送通道所需规划建设的特高压线路可将中国特高压市场规模提升至 6,230.2 亿元人民币，期间复合增长率为 46.6%。

十一五至十五五期间中国特高压线路市场规模，单位：亿元



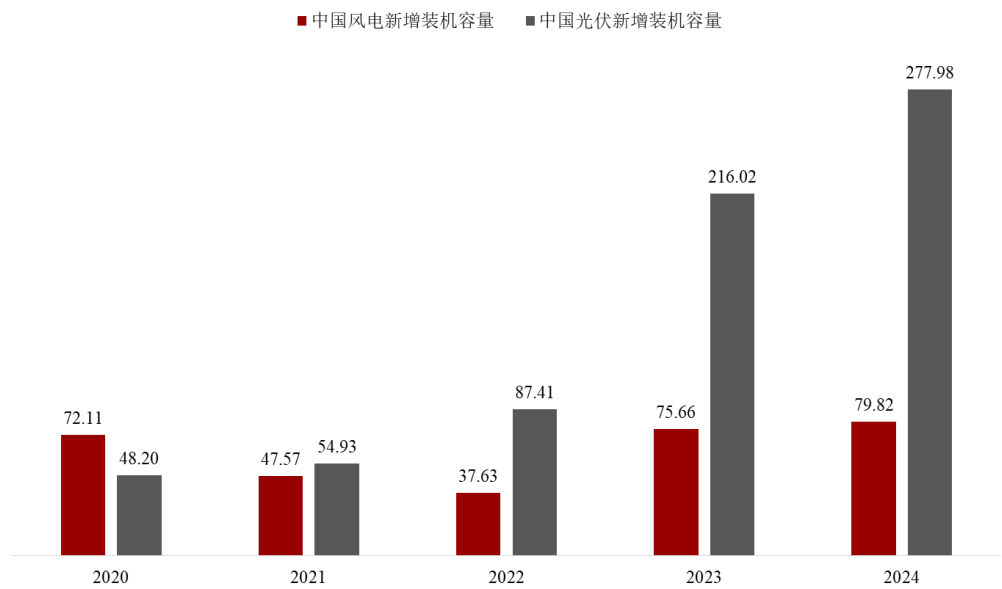
数据来源：头豹研究院

变压器作为特高压线路建设中的核心设备，特高压市场规模的提升对于变压器市场的发展起到重要驱动作用。

③中国新能源电站的建设将直接驱动中国变压器市场需求增长，同时倒逼行业向高压大容量、高并网兼容性及分布式场景定制化方向迭代

风电新增装机容量有一定波动，2020 年为 72.11GW，2021 年降至 47.57GW，2022 年进一步降至 37.63GW，后于 2023 年回升至 75.66GW，2024 年达 79.82GW；光伏新增装机容量则呈显著逐年增长趋势，2020 年为 48.20GW，2021 年增至 54.93GW，2022 年大幅提升至 87.41GW，2023 年跃升至 216.02GW，2024 年更是达到 277.98GW，增长势头强劲。

2020-2024 年中国风电以及光伏新增装机容量，单位：GW



数据来源：中国电力企业联合会

中国风电及光伏新增装机量的规模化扩容直接驱动了变压器市场需求的结构性增长，其核心逻辑在于新能源电站并网所需的升压、配电及智能化变压器需求激增，同时倒逼行业向高压大容量、高并网兼容性及分布式场景定制化方向迭代。

④新型储能是促进新能源消纳及稳定供电的重要一环，预计未来新型储能依然保持较快的增长趋势，新型储能新增装机量的提升直接带动了市场对变压器的需求增长

新型储能是促进新能源消纳及稳定供电的重要一环，新型储能在新电力系统发挥重要调节性作用。2024 年全国新型储能累计装机容量为 78.31GW，同比增长 126.9%。随着储能技术的持续进步、投资成本的不断下降、商业模式的逐渐成熟，预计未来新型储能依然保持较快的增长趋势。

2020-2024 年中国新型储能累计装机容量，单位：GW

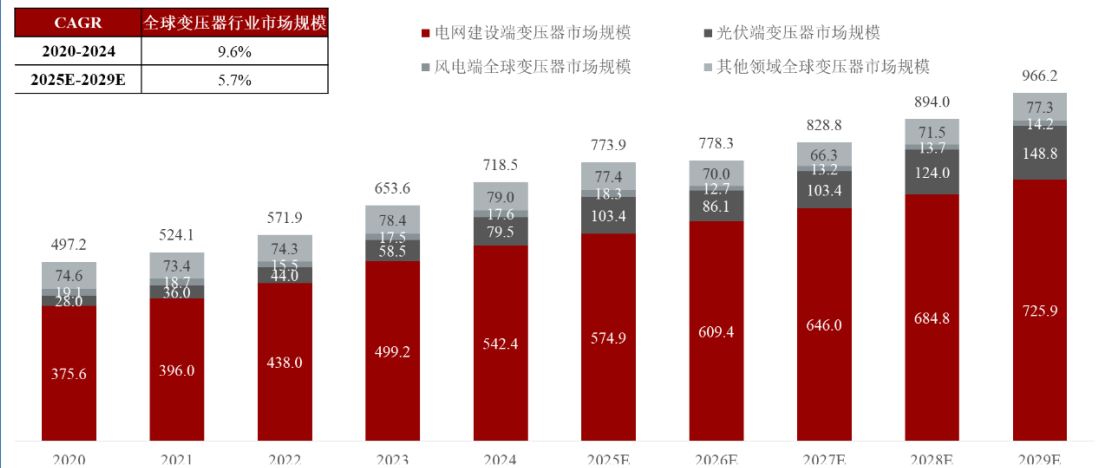


⑥受以上因素影响，预计全球及中国变压器市场将稳步增长

A、全球变压器市场规模

2024 年，全球变压器市场规模达 718.5 亿美元，过去五年行业的 CAGR 为 9.6%，预计未来五年将继续保持 5.7%的增长速度。至 2029 年，预计全球变压器市场规模将达到 966.2 亿美元。

2020-2029E 全球变压器行业市场规模，单位：亿美元

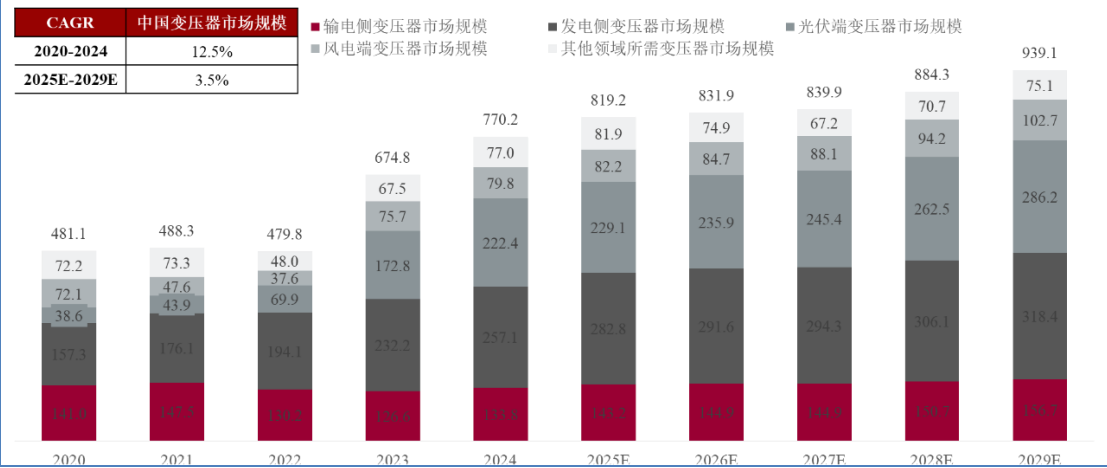


数据来源：头豹研究院

B、中国变压器市场规模

2024 年，中国变压器市场规模达 770.2 亿元，过去五年行业的 CAGR 为 12.5%，预计未来五年将继续保持 3.5%的增长速度。至 2029 年，预计中国变压器市场规模将达到 939.1 亿元。

2020-2029E 中国变压器行业市场规模，单位：亿元



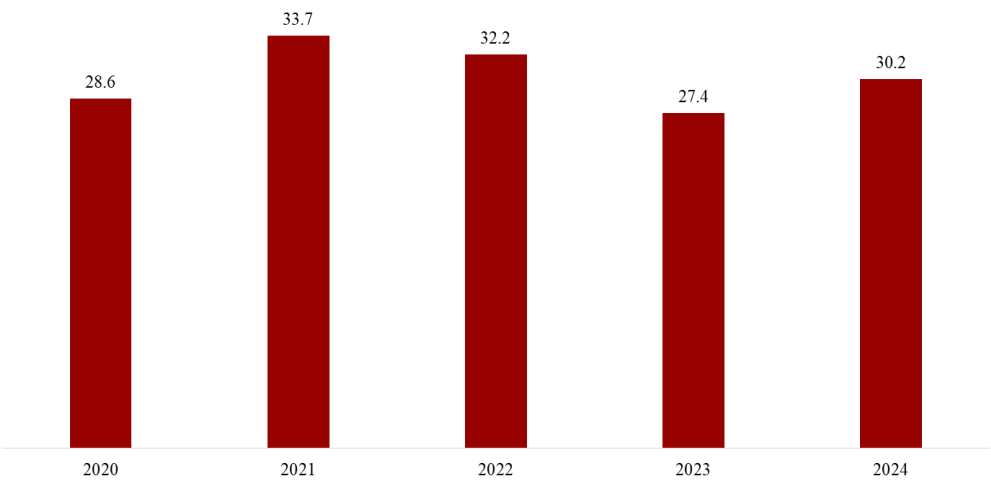
数据来源：头豹研究院

（2）变压器用散热器行业发展趋势

①变压器是中国变压器用散热器下游主要的应用场景，下游变压器产量的增长是驱动上游变压器用散热器市场需求增长的核心原因之一

从 2020-2024 年中国变压器出口数量的柱状图可见，其整体呈现“增长—回落—回升”的波动趋势：2020 年出口数量为 28.6 亿个；2021 年迎来增长高峰，达 33.7 亿个，为五年峰值；2023 年明显下滑至 27.4 亿个，为五年低谷；2024 年则回升至 30.2 亿个。

2020-2024 年中国变压器出口数量，单位：亿个



数据来源：海关总署

变压器运行高度依赖散热器进行散热，二者在产业链上关联紧密，因此变压器出口数量的波动对散热器行业影响直接且显著。变压器出口量冲至峰值时，海外市场对变压器的旺盛需求带动了散热器配套需求，散热器行业迎来订单增长、产能释放的利好，企业生产与营收同步提升；变压器出口量回落时，散热器企业可能会面临产能闲置、市场开拓压力陡增的困境。整体来说，近年变压器出口呈现波动增长趋势，2023 年以来呈现快速增长趋势：根据海关总署数据，2024 年和 2025 年 1-10 月，中国变压器出口数量分别同比增长 10.19%和 4.33%，出口金额分别同比增长 26.58%和 37.66%，为散热器行业的快速发展带来契机。

②风电变压器是风电端变压器用散热器的主要应用领域，风电装机容量的快速提升

直接推动了上游散热器市场的需求增长

中国海上风电变压器用散热器市场发展的核心驱动因素包括风电装机容量持续扩张、特高压配套需求提升以及变压器能效升级政策推动。随着“十四五”期间新能源基地与海上风电建设加速，直接拉动大容量油浸式变压器及配套散热器需求。此外，政策要求 2025 年新建风电项目变压器能效标准全面提升，推动存量设备替换与高效散热技术应用。

下游海上风电行业的高速增长与变压器能效升级是推动散热器需求的关键因素，公司等散热器头部企业通过对于散热器结构以及涂装材质的深度研究开发适配于海上风电使用的变压器用散热器，保证其在行业中的领先地位。

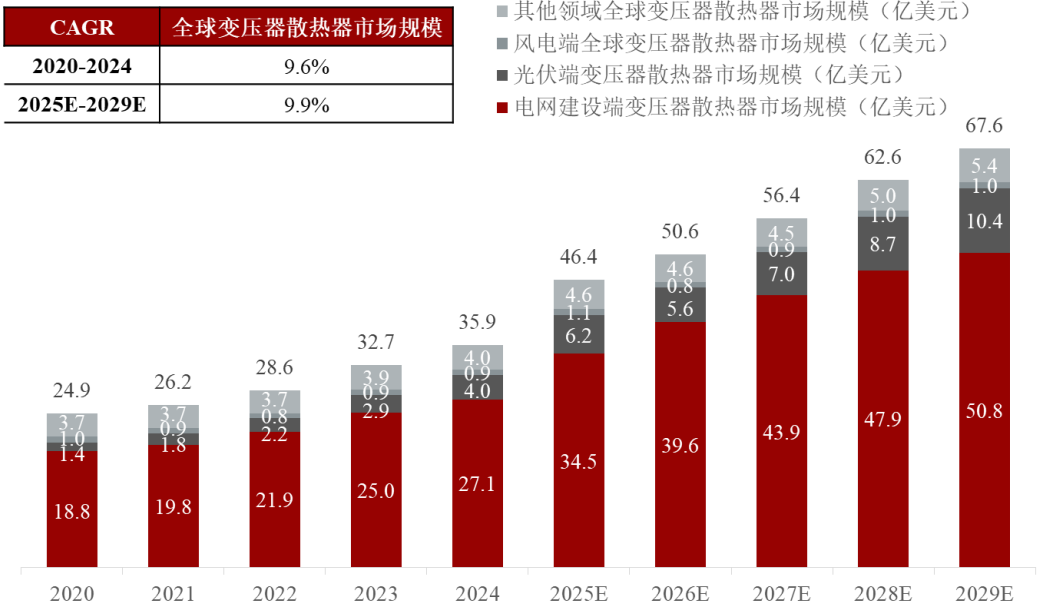
③变压器用散热器市场规模保持较快增长

A、全球变压器用散热器市场规模

全球变压器用散热器市场呈现持续增长态势，2020 年至 2024 年市场规模从 24.9 亿美元增至 35.9 亿美元，年复合增长率达 9.6%，预计 2029 年前将保持超过 9.9%的年复合增长率。这一增长主要由电力基础设施扩张、可再生能源整合及技术升级驱动。亚太地区作为最大市场，中国和印度的电网升级、特高压工程建设及新能源并网需求成为核心增长因素。例如，中国国家电网计划 2025 年跨省输电能力达 30 亿千瓦，带动大容量高电压散热器需求激增，预计特高压相关市场规模将快速增长。

全球变压器散热器核心增长动力源于多重因素叠加：一是电力需求与电网升级，发展中国家工业化、城市化推动输配电网络扩张，直接拉动变压器及散热器需求。例如，印度“国家太阳能计划”和东南亚基建投资显著提升区域市场容量。二是可再生能源革命，风电、光伏装机量激增带动配套变压器需求。三是能效标准与绿色转型，全球“双碳”目标推动高效节能散热器替代传统产品，同时降低环境影响。

2020 - 2029 年全球变压器用散热器市场规模

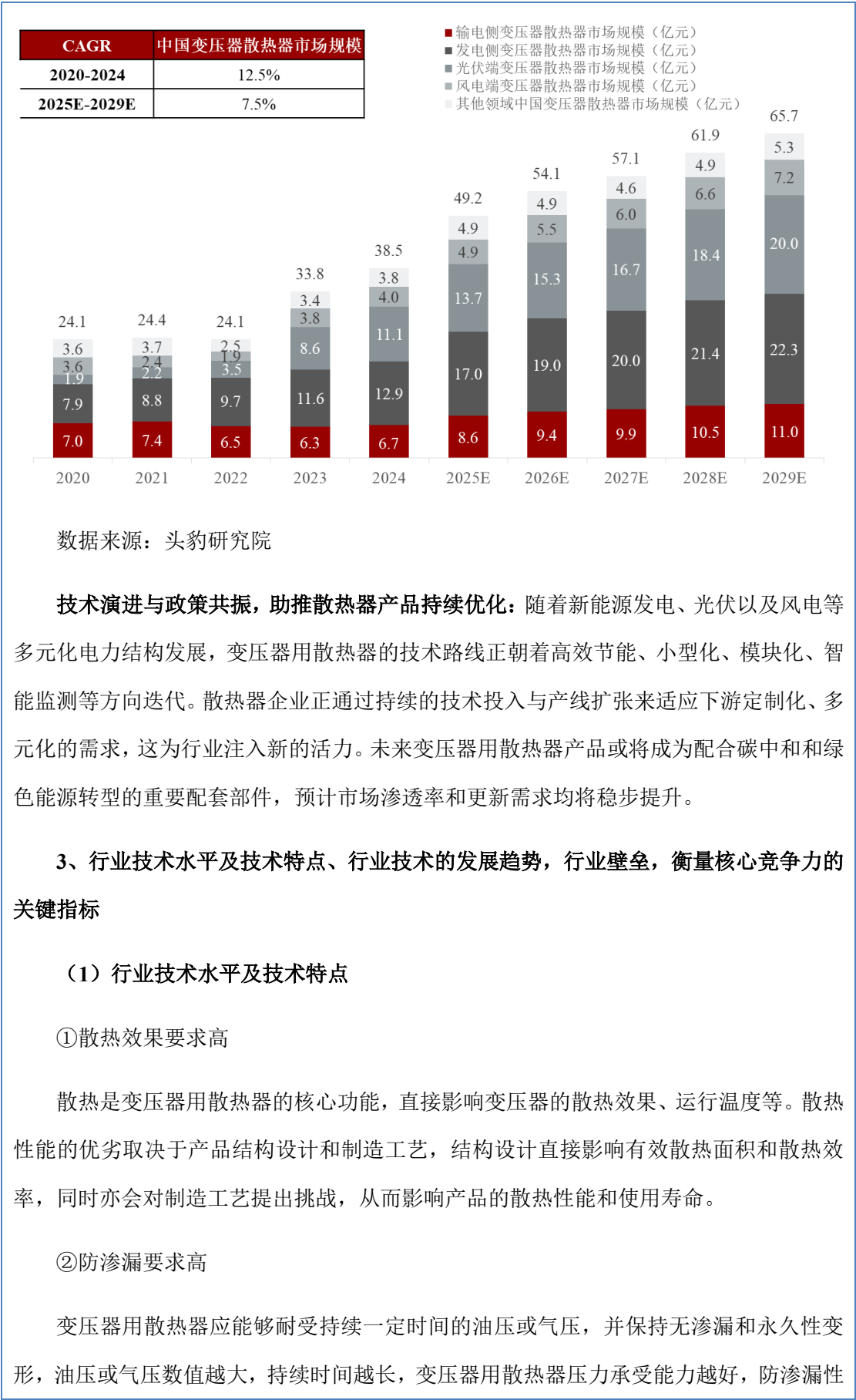


数据来源：头豹研究院

B、中国变压器用散热器市场规模

中国变压器用散热器市场需求稳步增长，驱动产业链升级：受益于我国特高压及智能电网建设持续推进，以及新能源大规模并网需求的提升，中国变压器用散热器市场规模在2020-2024 年年均增长率达到 12.5%，有望在 2029 年突破 65.7 亿元。发电侧、输电侧以及光伏端的变压器用散热器需求增长显著，未来仍将是市场主要拉动点。由于变压器用散热器对于散热性能、可靠性及维护便利性的要求日益提高，上游的金属材料、智能制造等产业也将随之受益并扩大产能，推动市场配套环节同步扩容。

2020 - 2029 年中国变压器用散热器市场规模



能越好。防渗漏性能的优劣取决于异形金属加工能力和焊接水平，同时合理的结构设计亦会对金属加工的一致性、稳定性产生重要影响。

③防腐能力要求高

变压器用散热器主要采用油漆涂装、粉末涂装、热镀锌涂装或复合涂装等防腐蚀处理方法，防腐性能主要取决于涂层厚度及稳定性。防腐性能的优劣取决于表面预处理洁净度、涂层附着力以及涂层厚度；通常情况下，涂层厚度越高，防腐性能越好，但相应加工难度亦越高，因而需要不断创新或改良涂装材料、涂装技术以提高涂层附着力的稳定性、持久性。

（2）行业技术的发展趋势

①针对特高压工程的大容量高电压变压器用散热器市场将进一步扩大

受益于基建刺激叠加环保需求，特高压工程建设加速，为高精度、高效率、大吨位的变压器专用设备以及高质量配件的发展提供了机遇。根据新基建概念，其内容主要包括 5G 基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网七大领域，特高压是新基建的重要组成部分，对整个新基建具有重要作用。此外，我国已提出力争在 2030 年前实现“碳达峰”、努力争取 2060 年前实现“碳中和”目标，要实现这两个目标，核心是控制碳排放，而控制碳排放的关键是大力发展清洁能源。核电、风电和水电作为清洁能源，由于产生地集中在我国中西部，未来的发展都将依赖于特高压电网的建设。

2021 年 3 月 1 日，国家电网发布《“碳达峰、碳中和”行动方案》，提出“十四五”规划期间建成 7 回特高压直流，新增输电能力 5,600 万千瓦；到 2025 年，国家电网预计经营区跨省跨区输电能力达到 30 亿千瓦，输送清洁能源占比达到 50%。

在此背景下，电力变压器将整体朝着 750kV、1,000kV 等高电压等级方向发展，主要应用于长距离输变电线路上；三相变压器容量将朝着 120MVA-840MVA，甚至是 900MVA 的方向发展；单相变压器将朝着 250MVA-400MVA，甚至是 533MVA 的方向发展。由于变压器自身散热能力有限，变压器用散热器作为变压器核心配件，预计将随着变压器市场的变化而逐步发展，未来大容量高电压变压器用散热器市场将进一步扩大。

②环保型、轻量化变压器用散热器将成为行业技术关注重点

随着国家环保法规的不断健全和民众环保意识的增强，变电站的建设，特别是城市变电站建设受环保制约的程度越来越大。其中，变压器、电抗器在运行中所产生的能耗、噪声和电磁场等都是变电站设计、配网布置或环境保护中需重点考虑的环境影响因素。为此，变压器及其配套组件需不断朝着环保型、轻量化方向进行产品技术改良，主要体现在节能、低噪声、无渗透和可降解回收利用四个方面。在此背景下，未来环保型、轻量化变压器用散热器将成为城市变电站市场发展重点。

油作为变压器的核心介质，与散热器协同构成变压器的冷却系统，其物理、化学及热性能直接决定散热器的散热效率、运行稳定性及变压器的寿命。植物油介质变压器散热器在环保性、防火安全性和寿命上优势显著，可以优先用于高防火要求、环保敏感区域（例如沿海风电），或需长期高负载运行的场景（例如工业变电站），矿物油散热器则以成熟的技术和低成本占据主流市场。未来，随着环保法规趋严和技术进步，植物油及混合油将在特定领域逐步替代矿物油，推动变压器行业向绿色化、高可靠性方向发展。同时植物油也可以通过混合以及改性等方式平衡其成本与性能，并拓展应用范围。

③变压器产品更新换代周期缩短促进散热器技术革新

近几年，随着技术的进步，国内电力变压器的产品品种、质量以及高电压变压器的容量都有了较大提高。尤其是随着新材料、新工艺的不断应用，以及电力电器行业发展新要求的提出，国内各电力变压器制造企业不断研制和开发各种结构形式的变压器，在变压器产品种类不断丰富过程中，产品更新迭代的周期也逐渐缩短。在此背景下，作为变压器的重要配套组件，散热器通常需根据变压器种类和规格进行相应定制化的生产，因此其技术革新和产品更新换代需紧随变压器的发展趋势，不断研发新技术，引入新材料、新工艺，以更好地适用于变压器产品。

（3）行业壁垒

①客户资源壁垒

变压器的运行寿命要求通常在 20 年以上，且变压器的运行环境多样，进而对相关零部件长期运行的稳定性要求极高。变压器用散热器作为保持变压器运行的核心部件，一旦出现腐蚀、泄露等问题，变压器将可能面临关停的风险进而影响电力输送，尤其是在特殊应用场景下，如沙漠光伏、海上风电等，电站运营商或变压器厂商将面临高昂的部件更换

成本和索赔损失。因此，下游变压器厂商，尤其是头部跨国企业日立能源集团、西门子能源集团等，在选择散热器供应商时需经过严格、长期的供应商考察，对供应商的技术工艺水平、质量稳定性、供应链稳定性、生产管理过程等多方面进行严格验证，从而形成进入壁垒。因此，下游客户与本行业企业一旦形成合作，将会保持稳固的相互依存关系。行业新进入企业未积累稳定的客户资源与客户整机配套生产经验，难以仅凭较低的产品价格冲击行业现存的稳固配套关系，面临较高的客户资源壁垒。

②工艺与技术壁垒

变压器用散热器作为变压器的重要配件，通常需根据变压器产品的种类规格进行相应定制化生产，且其散热、防渗漏、防腐等性能会对变压器后续使用构成较大影响，因此散热器通常需要运输至变压器厂家进行性能检测。行业内企业需具备客户需求快速响应能力、客户新产品同步开发能力。上述特点对本行业生产企业的工艺技术水平、技术人员水平提出了较高的要求。行业新进入企业往往不具备丰富的工艺及技术积累、稳定的技术团队，难以适应行业的经营特征，面临较高的工艺及技术壁垒。

（4）衡量核心竞争力的关键指标

衡量变压器用散热器行业内企业核心竞争力的关键指标如下表所示：

序号	关键指标	具体描述
1	产品质量水平	产品质量相关参数越优异、产品所获荣誉或认证越多，企业产品质量水平越高
2	市场认可度	市场占有率越高、下游知名客户越多，行业口碑评价越好，企业市场认可度越高
3	经营规模	生产规模越大、营业收入越高，企业满足客户配套需求的生产能力越强
4	利润率	毛利率越高，企业掌握的核心生产工艺、工艺控制水平、成本控制能力越强

（四）行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

1、行业特有的经营模式

公司主营业务对应的细分行业不存在特有的经营模式。

2、行业周期性

变压器用散热器行业的发展趋势与发展前景与变压器行业具有高度相关性。首先，变

压器行业需求受到电网周期替换需求的影响，电网需要定期更新换代，变压器的使用寿命通常在 20-40 年。因此，在电网需要更新或者变压器寿命到达极限时会产生一定的替换需求。其次，在可再生能源装机提升、电网设备更新迭代、电动汽车渗透率提升及人工智能和数字经济耗电需求增长等因素驱动下，变压器市场需求向好，变压器用散热器未来前景良好，预测将迎来新的增长周期。

近几年，国内电力变压器行业通过引进国外的先进技术，使变压器产品品种、质量以及高电压变压器的容量都有了较大提高。尤其是随着新材料、新工艺的不断应用，以及电力电器行业发展新要求的提出，国内各电力变压器制造企业不断研制和开发各种结构形式的变压器，在变压器产品种类不断丰富过程中，产品更新迭代的周期也逐渐缩短。在此背景下，作为变压器的重要配套组件，散热器通常需根据变压器种类和规格进行相应定制化的生产，因此其技术革新和产品更新换代需紧随变压器的发展趋势，不断研发新技术，引入新材料、新工艺，以更好地适用于变压器产品。

3、行业区域性

本行业下游大型电力变压器制造商主要为日立能源集团、西门子能源集团、晓星集团、中国西电、吴江变压器、山东电工电气、保变电气等，上述客户及其子公司分布在境内的陕西、江苏、山东、河北、广东等地，部分客户分布在境外。我国生产变压器用散热器的主要生产厂家包括发行人、腾奇科技、华丰工业、保定新胜、启源装备、天通电气等，分布在江苏、河北、陕西、辽宁等地，与我国主要的变压器制造商分布区域总体一致。

4、行业季节性

公司主营业务对应的细分行业无明显的季节性特征。

（五）发行人产品的市场地位

公司主营业务为变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于特高压、超高压、高压等多种电压等级的变压器，在超高压、特高压、光伏、海上风电、5G 基站、核电等诸多领域均有落地。

公司自成立以来，与国内外知名的变压器厂商陆续建立了紧密合作关系，公司主要客户包括日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外知名的变压器厂商。公司已成为日立能源集团、西门子能

源集团、东芝集团、晓星集团等跨国企业在中国地区的全球供应商，多次获得日立能源集团、西门子能源集团、晓星集团、中国电气装备集团等客户颁发的优秀供应商等奖项，印证了公司较强的行业竞争地位。

（六）行业的主要企业

1、变压器行业竞争格局

目前，中国变压器行业市场参与者较多，整体行业集中度较低。在 110kV 及以上的高压、特高压市场，企业数量相对较少，行业集中度较高，该类产品主要应用于新能源发电（含风能、太阳能、核能等）、轨道交通、海洋工程、高效节能等领域。在 110kV 及以下的市场，市场需求相对较大，对企业资金及技术门槛的要求相对较低，因此企业数量相对较多，行业集中度较低，面对的市场竞争较为激烈。

根据前瞻产业研究院分析，中国变压器行业市场参与者主要分为以下三个梯队：（1）大型跨国集团，以日立能源、西门子能源、东芝集团、施耐德等企业为代表，在技术和管理方面具备显著优势；（2）大型电网系及民营企业，以特变电工、中国西电、吴江变压器、江苏华鹏等企业为代表；（3）众多规模相对较小的民营企业。

上述部分代表性企业的基本情况如下所示：

公司名称	基本情况介绍	市场地位
日立能源	阿西布朗勃法瑞公司（ABB）成立于 1883 年，总部位于瑞士苏黎世，业务遍布全球 100 多个国家和地区，是世界上最大的生产工业、能源、自动化产品的公司之一。2020 年，日立集团和 ABB 电网业务组建合资企业，共同打造全球领先的技术创新与数字化领导者。2024 财年，日立能源营业总收入 97,833.70 亿日元（约 4,722.82 亿元人民币）。	全球变压器市场占有率第一
西 门 子 能 源	西门子能源前身是 2019 年 5 月西门子分拆的电力和天然气部门，目前业务覆盖从能源工业应用、发电、输电到储能的全能源价值链，业务遍布 90 多个国家和地区。2024 财年，西门子能源营业总收入 344.65 亿欧元（约 2,867.83 亿元人民币）。	全球变压器市场占有率第二
东芝集团	东芝集团（TOSHIBA）成立于 1875 年，总部位于日本东京都，业务涉及数码产品、电子元器件、基础设施建设、家用电器等领域。	全球变压器市场占有率排名前十
特变电工	特变电工成立于 1993 年，是中国输变电行业的龙头企业，是我国变压器行业首家上市公司。特变电工致力为全球能源事业提供绿色清洁解决方案，是国家级高新技术企业集团和我国大型能源装备制造企业集团。2024 年，特变电工营业总收入 978.67 亿元。	中国变压器行业龙头，特高压市场中标率国内前三

中国西电	中国西电成立于 1959 年 7 月，是以我国“一五”期间 156 项重点建设工程的 4 个项目为基础形成的，集科研、开发、制造、贸易、金融为一体的大型企业集团，隶属于中国电气装备集团有限公司。中国西电已经成为我国最具规模、成套能力最强的中压、高压、超高压、特高压交直流输配电设备和其他电工产品的研发制造、实验检测和服务基地。2024 年，中国西电营业总收入 222.81 亿元。	中国变压器行业龙头，特高压市场中标率国内前三
吴江变压器	吴江变压器有限公司是一家专业从事变压器、电抗器、成套电器及开关设备的集研发、制造、工程总包和服务一体化的创新型企业，系国内变压器品种最多的生产商之一，目前已成为全国变压器主力供应商。	中国变压器行业龙头，国网变压器市场变压器中标率国内前十

2、变压器用散热器行业竞争格局

散热器的生产模式呈现小批量、多规格、非标准化的特点。专业散热器供应商需要根据变压器整机制造商的产品特性来进行产品试制，持续进行产品的调整与改进等。一旦产品经过变压器整机厂商的质量检验标准并实现批量供货，双方合作关系往往较为稳定，合作黏性较强，导致业内企业之间竞争格局较为分散。

目前电网行业处于持续上行周期，业内厂商现有的生产能力无法满足变压器厂商产能不断扩大的需求，市场需求的提高促使业内现有企业以提升自身生产规模为主要目的，进一步消化来自现有合作伙伴的需求。充足的市场使得业内企业均处于提产扩容阶段，尚未进入因市场需求饱和而引发急剧竞争的阶段。综合来看，目前行业处于相对分散状态，无明显竞争格局出现。

从全球变压器用散热器厂商聚集分布来看，散热器生产厂商主要集中在亚洲，以中国、印度、韩国为主，此外以墨西哥和美国为代表的北美洲亦有分布。

3、主要竞争对手

公司境内、境外主要竞争对手情况如下：

公司名称	基本情况介绍
境外主要竞争对手	
TTP TECHNOLOGIES PVT. LTD.	TTP TECHNOLOGIES PVT. LTD.系印度的专业变压器散热器制造商，产品市场覆盖亚洲、欧洲及美洲市场。
TRANSVOLT	TRANSVOLT 成立于 2010 年，位于印度马哈拉施特拉邦的浦那皮兰古特工业区，专业制造电力和配电变压器的散热器，整流器、电抗器等散热器具。公司客户以印度及中东客户为主。
TRANTECH RADIATOR PRODUCTS	TRANTECH RADIATOR PRODUCTS 成立于 1932 年，是北美最大的变压器用散热器制造商，为全球各行各业提供冷却产品和服务，包括变压器制造商、化石燃料和核能发电设施以及石化工厂。该公司业务模式主要以工程模式为主，即承接更换散热器冷却系统，包括更换冷却器、管子和面板散热器，为多种类型的变压器冷却系统解决方案提供工程或重新设计。
EUROCOOLER SYSTEM	EUROCOOLER SYSTEM 最早成立于 1937 年法国上索恩省，2017 年被收购，目前集团公司总部位于德国。该集团公司的法国子公司 ESAC 公司主要生产大功率变压器用储罐和冷却散热器，另一家比利时子公司 SUNRADIATEURS 主要生产低功率变压器和配电变压器的冷却散热器。
MEIDEN METAL ENGINEERING	MEIDEN METAL ENGINEERING 成立于 1996 年，位于马来西亚，主营业务为变压器用制罐品、散热器等的制造、销售，是日本上市公司株式会社明电舍（6508.T）的子公司。
SINJUNGWOO INDUSTRIAL	SINJUNGWOO INDUSTRIAL 成立于 1994 年，生产 RACOOOL 牌散热器，在韩国建设了两个工厂。公司产品目前出口至 20 多个国家和地区。主要客户包括现代能源、晓星集团、华城电机、GE、TRANSPower、UNINDO 等。
境内主要竞争对手	
河北华丰工业集团有限公司	华丰工业成立于 2001 年，专业生产变压器用散热器、风冷却器、风扇、蝶阀、压力释放阀、流量指示器等系列配套组件。
江苏腾奇电力科技股份有限公司	腾奇科技成立于 2009 年，专注于变压器用散热器的研发、生产和销售，与江苏华鹏变压器有限公司、正泰电气股份有限公司、三变科技股份有限公司等保持合作关系。2024 年，腾奇科技实现营业收入 1.90 亿元，其中变压器用片式散热器收入 1.85 亿元。
沈阳天通电气有限公司	天通电气成立于 2006 年，是一家大型的专业生产变压器用散热器的制造厂家，与保定天威集团有限公司、保定天威保变电气股份有限公司等保持合作关系。
保定新胜冷却设备有限公司	保定新胜系保变电气（600550.SH）的全资子公司，主要产品包括散热器、风冷却器、水冷却器以及空气冷却器和氢气冷却器等，与特变电工、衡阳变压器厂等保持合作关系。
中节能西安启源机电装备有限公司	启源装备系节能环保（300140.SZ）的全资子公司，产品主要包括变压器铁芯剪切设备、变压器线圈绕制设备、工装设备、片式

	散热器等，与 GE、ABB、西门子、施耐德、国家电网、特变电工、西电集团等客户保持合作关系。
本公司	友邦股份成立于 1997 年，主营业务为变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于高压、超高压、特高压电力变压器，与日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外变压器领军客户保持长期友好合作。

注：数据来源于官网、上市公司公告等。

（七）公司的竞争优势与劣势

1、公司的竞争优势

（1）公司与变压器龙头企业建立长期稳定合作关系

经过二十余年的发展，公司凭借先进的工艺技术、严格的质量把控体系，在行业内形成了良好的口碑与品牌形象，积累了众多优质客户资源，产品及服务获得客户的高度认可。公司主要客户为日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外知名的变压器厂商，且合作关系稳定。报告期内，公司与报告期各期前五大客户的合作年限情况如下：

序号	客户名称	合作年限
1	日立能源集团	超过 20 年
2	晓星集团	超过 15 年
3	中国电气装备集团	超过 15 年
4	西门子能源集团	超过 15 年
5	吴江变压器有限公司	超过 20 年
6	思源电气集团	超过 15 年

注：中国电气装备集团成立于 2021 年，由中国西电集团有限公司、山东电工电气集团有限公司等主体重组设立；公司与中国电气装备集团旗下中国西电（601179.SH）、山东电工电气集团常州东智变压器有限公司等企业合作超过 15 年。

公司是日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团等跨国企业的全球供应商，并多次获得日立能源集团、西门子能源集团、晓星集团、中国电气装备集团等客户颁发的优秀供应商等奖项。

（2）公司的质量管理优势

变压器用散热器作为变压器整机的重要配件，其质量直接影响整机的可靠性、安全性和使用寿命，间接影响了电站等变压器终端使用场景内的电力系统稳定性。下游变压器厂

商对散热器产品的质量、可靠性等有着严苛的标准。

公司建立了一套先进的产品质量管控体系，产品已通过 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO45001:2018、ISO50001:2018 和 ENISO3834-2 等体系认证。公司还取得国际焊接学会（IIW）颁发的质量等级要求最高的 ISO3834-2 国际焊接质量体系认证，焊接管理、技术对标国际领先水平。此外，公司是变压器用散热器行业标准《变压器用片式散热器》（JB/T5347-2013）、《变压器用片式散热器选用导则》（DL/T1266-2013）的主要起草单位之一，在产品质量上具有较强的竞争优势。

（3）公司的技术研发优势

公司自成立至今专注于变压器用散热器的研发生产制造，并能根据市场需求和技术变化趋势不断进行产品创新。公司是国家认定的高新技术企业，获评国家级专精特新小巨人企业、江苏省科技型中小企业、江苏省著名商标、江苏省四星级上云企业、江苏省绿色工厂、苏州市市级（3A）绿色工厂、苏州市瞪羚计划入库企业、苏州市示范智能车间等荣誉。截至本招股说明书签署日，公司已拥有 56 项专利，其中发明专利 19 项、实用新型专利 36 项、外观设计专利 1 项。公司自主研发的超高压液浸式变压器用片式散热器、海上风力发电液浸式变压器用片式散热器和气体绝缘变压器用片式散热器等三项产品已完成中国机械工业联合会新产品技术鉴定，鉴定意见认定相关产品综合性能指标达到同类产品的国际领先或国际先进水平。2025 年 7 月，公司高效散热的变压器用片式散热器入选江苏省工业和信息化厅《江苏省重点推广应用的新技术 新产品目录（2025 年）》，被认定为江苏省“两新”技术产品。

2、公司的竞争劣势

（1）公司涉及业务单一、经营规模较小

公司目前的主营产品为变压器用散热器，散热器产品收入占比超过 95%。公司虽在散热器领域深耕多年，积累了丰富的技术经验和稳定的客户关系，但现有产品较为单一、经营规模相对较小，与同行业上市公司变压器上游零部件企业华明装备等相比存在一定差距。变压器上游行业市场空间巨大，公司需要进一步增大投入进行横向、纵向业务拓展，以提高公司竞争力。

（2）资金实力有限

公司总体资金实力有限，现有的资金实力和单一的融资方式使公司的增长受限，难以满足公司扩大经营和进一步持续发展的需求。

（八）面临的机遇与挑战

1、面临的机遇

变压器作为输配电的基础设备，其发展与电力行业发展息息相关。受碳中和背景下全球可再生能源装机量和发电量扩大、电网设备升级改造、电动汽车渗透率不断提升、人工智能和数字经济蓬勃增长等有利因素推动，伴随着全世界用电量和发电量的不断提升，变压器市场目前发展前景良好。变压器用散热器行业的发展趋势和发展前景与变压器行业具有高度相关性，未来前景良好，预测将迎来新的增长周期。

2、面临的挑战

目前，中国变压器散热器行业市场参与者较多，长尾企业仍为主导，整体行业集中度较低。中小散热器企业多以价格作为竞争手段，但在产品质量、认证规范、可持续供货能力等方面存在明显短板。虽然公司在产品质量、认证规范及可持续供货能力等方面有一定优势，但未来仍可能持续面对来自中小散热器企业在价格等方面的竞争。

（九）上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司产品的市场地位、行业内的主要企业、公司竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与调整等情况未发生重大变化，预计在未来的一定时期内，亦不会发生重大变化。

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

1、同行业可比公司选取标准

通过查询同行业上市/挂牌公司公开信息，选择主营业务以及主要产品等与发行人较为类似的华明装备、宏远股份和腾奇科技作为可比公司。公司与各可比公司的基本情况如下：

序号	公司简称	主要业务及产品情况
1	华明装备	主营业务和产品为包括电力设备—变压器分接开关的研发、生产、销售和全生命周期的运维检修；电力工程—新能源电站的承包、设计施工和运维；数控设备—成套数控设备的研发、生产和销售；其中变压器分接开关业务为华明装备核心业务
2	宏远股份	宏远股份主要从事电磁线的研发、生产和销售，产品主要包括换位导线、纸包线、漆包线、漆包纸包线、组合导线等多种品类，目前主要应用于高电压、大容量电力变压器、换流变压器和电抗器等大型输变电设备
3	腾奇科技	腾奇科技主营业务为变压器用片式散热器的研发、生产、销售
4	发行人	公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于高压、超高压和特高压等多种电压等级的变压器

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

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

公司同行业可比公司包括华明装备、宏远股份、腾奇科技。华明装备、宏远股份主营产品分别为变压器用分接开关和变压器用电磁线，腾奇科技主营产品为变压器用散热器。华明装备、宏远股份与公司在细分产品领域存在一定差异。

公司与同行业可比上市/挂牌公司 2024 年度经营情况比较如下：

单位：万元

序号	公司简称	营业收入	净利润
1	华明装备	232,220.29	61,978.11
2	宏远股份	207,244.02	10,163.13
3	腾奇科技	19,038.03	2,329.45
4	发行人	31,474.71	7,246.56

注：可比公司数据来源于其定期报告。

2024 年度，公司业绩规模低于华明装备和宏远股份，高于腾奇科技。

（2）公司与主要竞争对手在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

公司与主要竞争对手在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况如下：

项目	对比情况
性能指标比较	<p>根据 2022 年中国原子能科学院检测结果，公司变压器用散热器产品在核心性能上具有以下优势：</p> <p>1、本公司散热器产品进出口油温差 ONAN（油浸自冷）t1-t2 及 ONAF（油浸风冷）t1-t2 分别为 22.6 度及 33.25 度，高于国内一般产品 18-20 度及 30-32 度的标准区间，散热性能优良；</p> <p>2、本公司散热器产品 ONAN 散热功率达到 IEC 曲线的 99.1%，达到国际一流同类产品的散热功率水平。</p> <p>华丰工业、天通电气、腾奇科技、保定新胜、启源装备未有公开信息披露其产品性能指标情况，公司产品质量稳定，产品性能突出。</p>
技术水平比较	<p>公司是变压器用散热器行业标准《变压器用片式散热器》（JB/T5347-2013）、《变压器用片式散热器选用导则》（DL/T1266-2013）的主要起草单位之一，截至本招股说明书签署日，公司已拥有 56 项专利，其中发明专利 19 项、实用新型专利 36 项、外观设计专利 1 项。</p> <p>竞争对手中华丰工业、保定新胜、启源装备同样参与标准制定，其他竞争对手在标准制定、专利数量少于本公司，本公司技术水平较强。</p>
生产工艺比较	<p>变压器用散热器的生产一般包括机械加工、焊接、涂装等主要工序，在涂装前道的表面预处理环节，各家公司生产工艺存在差异，公司主要采用酸洗磷化、抛丸及喷砂等工艺，对散热器内部及外部均能进行较好的表面处理，提升涂装层的附着力，华丰工业、天通电气、腾奇科技、保定新胜、启源装备则主要采用喷砂等工艺。</p>
产能、产量、市场占有率比较	<p>从产能角度来对比，公司已建成常熟生产基地产能超过 20,000 吨，六安生产基地已建成产能实现满产后可达 10,000 吨，合计产能预计将超 30,000 吨，在行业内处于领先地位。根据中国电器工业协会变压器分会出具的情况说明，公司为国内变压器厂商配套生产的散热器（配套 110KV 及以上变压器）在国内市场占有率排名前列。</p> <p>华丰工业、天通电气、腾奇科技、保定新胜、启源装备均未披露报告期内各年度的产量、市场占有率数据。从营业收入、净利润规模对比，华丰工业、天通电气未公开披露营业收入、净利润情况；腾奇科技 2024 年营业收入为 19,038.03 万元，净利润为 2,329.45 万元；保定新胜 2024 年未披露营业收入数据，净利润为 1,346.62 万元；启源装备 2024 年营业收入为 38,230.13 万元，净利润为 3,776.89 万元，根据节能环保（300140.SZ）招股说明书，启源装备片式散热器产品收入占营业收入的比重为 20%左右。</p>

注：可比公司信息来源于可比公司或其母公司的定期公告、公司官网等公开信息。

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

<p>1、主要产品的产能、产量及销量情况</p> <p>（1）主要产品产能情况</p> <p>报告期内，公司主要产品的产能、产量和销量的具体情况如下：</p>

单位：吨、万平方米				
工序环节	期间	产能	产量	产能利用率
金属加工	2025 年 1-6 月	10,021.44	10,154.60	101.33%
	2024 年度	20,797.92	20,169.92	96.98%
	2023 年度	20,660.64	18,860.53	91.29%
	2022 年度	20,729.28	16,285.65	78.56%
表面涂装	2025 年 1-6 月	116.80	120.77	103.40%
	2024 年度	242.40	245.29	101.19%
	2023 年度	240.80	227.80	94.60%
	2022 年度	241.60	182.51	75.54%

注：（1）公司主营产品为变压器用散热器及零部件，其中散热器占比超过 99%，故列示散热器产能及产量情况；公司散热器产品生产流程主要分为“金属加工（形成毛坯半成品）-表面涂装（形成产成品）”两大环节，故分开列示产能和产量；

（2）截至 2025 年 6 月 30 日，安徽工厂处于试产状态、尚未释放产能，2025 年 1-6 月产能、数据仅列示公司常熟工厂数据；

（3）金属加工产能=冲压设备效率*10 小时每班*2 班*工作天数*产线数量*片厚系数；

（4）涂装产能=单次平均面积（双面）*60/单件生产消耗分钟*10 小时每班*工作天数。

（2）主要产品产销率情况

报告期内，公司主要产品的产销情况如下：

单位：吨				
业务板块	期间	产量	销量	产销率
变压器用散热器	2025 年 1-6 月	13,550.17	13,768.86	101.61%
	2024 年度	24,816.82	24,692.34	99.50%
	2023 年度	22,036.67	21,968.22	99.69%
	2022 年度	17,218.49	17,420.95	101.18%

2、主营业务收入构成情况

报告期各期，公司营业收入具体情况如下：

单位：万元								
产品或业务	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（%）
主营业务收入	17,801.60	99.34	31,239.36	99.25	26,800.43	96.78	22,908.32	97.65
变压器用散热器	17,789.67	99.28	31,230.30	99.22	26,792.27	96.75	22,899.12	97.61

器								
蝶阀	11.93	0.07	9.06	0.03	8.16	0.03	9.21	0.04
其他业务收入	117.37	0.66	235.34	0.75	892.73	3.22	551.19	2.35
合计	17,918.98	100.00	31,474.71	100.00	27,693.15	100.00	23,459.52	100.00

3、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品的销售单价波动情况具体如下：

单位：万元、吨、元/吨

产品名称	期间	销售收入	销售数量	销售单价
变压器用散热器	2025 年 1-6 月	17,789.67	13,768.86	12,920.22
	2024 年度	31,230.30	24,692.34	12,647.77
	2023 年度	26,792.27	21,968.22	12,195.92
	2022 年度	22,899.12	17,420.95	13,144.59

4、主要客户情况

报告期各期，公司客户结构较为稳定，不存在向单个客户的销售比例超过 50%或严重依赖少数客户的情况。公司与主要客户建立了长期、稳定的合作关系，与主要客户业务稳定，交易具有可持续性。

公司向前报告期各期前五大客户的销售情况具体如下：

单位：万元

2025 年 1-6 月				
序号	客户	销售金额	占营业收入比例	是否存在关联关系
1	日立能源集团	4,198.61	23.43%	否
2	晓星集团	2,503.93	13.97%	否
3	中国电气装备集团	1,855.58	10.36%	否
4	西门子能源集团	1,686.62	9.41%	否
5	吴江变压器有限公司	1,220.42	6.81%	否
合计		11,465.16	63.98%	-
2024 年度				
序号	客户	销售金额	占营业收入比例	是否存在关联关系
1	日立能源集团	7,047.68	22.39%	否
2	中国电气装备集团	4,031.99	12.81%	否
3	西门子能源集团	3,310.60	10.52%	否

4	晓星集团	2,977.72	9.46%	否
5	思源电气集团	2,567.50	8.16%	否
合计		19,935.49	63.34%	-
2023 年度				
序号	客户	销售金额	占营业收入比例	是否存在关联关系
1	日立能源集团	5,576.33	20.14%	否
2	中国电气装备集团	4,949.58	17.87%	否
3	西门子能源集团	2,679.41	9.68%	否
4	吴江变压器有限公司	2,435.28	8.79%	否
5	晓星集团	2,414.07	8.72%	否
合计		18,054.67	65.20%	-
2022 年度				
序号	客户	销售金额	占营业收入比例	是否存在关联关系
1	日立能源集团	4,225.38	18.01%	否
2	中国电气装备集团	3,225.99	13.75%	否
3	西门子能源集团	2,571.47	10.96%	否
4	吴江变压器有限公司	2,085.74	8.89%	否
5	晓星集团	2,067.74	8.81%	否
合计		14,176.32	60.43%	-

注：上表内对前五名客户的销售额系按照同一控制下所属企业合并口径计算。

公司前五大客户与公司及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及其关系密切人员、主要关联方和持有 5%以上股份的股东之间不存在关联关系，发行人的直接、间接股东未在发行人前五大客户拥有权益或任职，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。公司与前五大客户的合作过程中，所签署的合同、订单均为双方平等自愿协商后达成的协议，不存在公司及其关联方、员工向客户提供商业贿赂、利益输送等情形。

（二） 采购情况及主要供应商

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司采购的原材料主要为钢材等。公司执行严格的供应商管理机制，采取市场化分散采购，向合格供应商采购原材料。公司所需的主要原材料供应市场竞争充分，市场上供应充足。

公司主要原材料的采购情况如下：

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
钢材	4,744.23	65.35	9,381.45	70.61	8,915.85	71.79	7,690.32	71.34
涂料	1,414.28	19.48	2,385.65	17.96	2,179.04	17.55	1,830.40	16.98
五金配件	794.15	10.94	1,043.09	7.85	915.41	7.37	892.12	8.28
其他	307.05	4.23	475.84	3.58	408.48	3.29	367.27	3.41
合计	7,259.71	100.00	13,286.02	100.00	12,418.77	100.00	10,780.11	100.00

公司主要原材料均为市场化产品，供应渠道稳定。

2、主要能源采购情况

公司生产所需能源主要是电、天然气、蒸汽以及水，由公司所处区域的本地供应商提供，能够满足公司生产需求。报告期内，公司相关能源采购情况如下：

产品类别	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电力	数量（万度）	252.80	427.22	446.34	365.53
	金额（万元）	230.20	385.72	408.89	324.82
	单价（元/度）	0.91	0.90	0.92	0.89
天然气	数量（万立方）	31.93	46.21	26.47	20.26
	金额（万元）	133.11	155.65	107.41	79.55
	单价（元/立方）	4.17	3.37	4.06	3.93
蒸汽	数量（吨）	1,069.00	1,850.00	1,770.00	1,470.00
	金额（万元）	24.76	44.77	46.28	42.00
	单价（元/吨）	231.66	242.00	261.45	285.69
自来水	数量（万吨）	1.31	2.24	2.31	2.39
	金额（万元）	5.42	9.45	9.70	10.04
	单价（元/吨）	4.13	4.21	4.20	4.20

3、外协加工采购情况

报告期内，公司以自主生产为主，外协加工业务较为稳定，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
外协加工费用总额	2,593.50	3,930.61	3,281.62	2,086.78
营业成本	11,638.04	21,032.35	18,875.96	16,247.13
占比	22.28%	18.69%	17.39%	12.84%

报告期内，公司外协加工涉及毛坯加工、镀锌、喷砂等工序。为提高产能利用效率，公司上述工序部分委托外部单位加工，外协加工的费用计入公司生产成本。毛坯加工、镀锌、喷砂业务的市场竞争较为充分，加工厂商数量相对较多，如遇到现有外协厂商无法提供服务，公司可及时找到其他厂家进行替代性合作，不会对公司经营造成不利影响。

4、主要供应商情况

报告期内，公司主要原材料供应商保持相对稳定，不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%的情况。公司前五大供应商中无公司关联方，公司董事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东在前五大供应商中未占有任何权益。

公司建立了完善的采购流程内部控制，经多方询价、审核后方会将供应商纳入合格供应商名录对其采购，公司向贸易商、代理商采购不会使采购价格出现显著差异，不存在向贸易商、代理商以不合理的价格采购进行利益输送的情形。

公司向报告期各期前五大原材料及外协采购供应商采购的具体情况如下：

单位：万元

2025 年 1-6 月					
序号	供应商	采购内容	采购金额	年度采购额占比	是否存在关联关系
1	苏州瑞升利金属制品有限公司	钢材	1,403.08	14.24%	否
2	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	钢材	1,053.09	10.69%	否
3	常熟市方塔涂料化工有限公司	涂料	974.45	9.89%	否
4	南通正庄金属制品有限公司	外协加工	733.58	7.45%	否
5	马鞍山君亿科技有限公司	钢材	660.98	6.71%	否
合计		-	4,825.18	48.97%	-
2024 年度					
序号	供应商	采购内容	采购金额	年度采购额占比	是否存在关联关系
1	杭州热联集团股份有限公司	钢材	2,055.27	11.94%	否
2	南通正庄金属制品有限公司	外协加工	1,869.12	10.86%	否
3	苏州瑞升利金属制品有限公司	钢材	1,559.59	9.06%	否
4	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	钢材	1,536.03	8.92%	否
5	常熟市方塔涂料化工有限公司	涂料	1,526.59	8.87%	否
合计		-	8,546.60	49.64%	-
2023 年度					

序号	供应商	采购内容	采购金额	年度采购额占比	是否存在关联关系
1	五矿邯钢(苏州)钢材加工有限公司	钢材	2,273.64	14.48%	否
2	苏州瑞升利金属制品有限公司	钢材	1,921.37	12.24%	否
3	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	钢材	1,650.70	10.51%	否
4	常熟市方塔涂料化工有限公司	涂料	1,581.30	10.07%	否
5	常熟市荣盛热镀锌有限公司	外协加工	1,207.33	7.69%	否
合计		-	8,634.35	54.99%	-
2022 年度					
序号	供应商	采购内容	采购金额	年度采购额占比	是否存在关联关系
1	五矿邯钢(苏州)钢材加工有限公司	钢材	4,011.04	31.17%	否
2	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	钢材	2,290.09	17.80%	否
3	常熟市荣盛热镀锌有限公司	外协加工	1,533.03	11.91%	否
4	常熟市方塔涂料化工有限公司	涂料	1,013.43	7.88%	否
5	常熟市董浜镇徐市联谊机械厂	五金	457.78	3.56%	否
合计		-	9,305.36	72.32%	-

（三） 主要资产情况

1、主要无形资产

截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要无形资产情况如下：

（1）域名

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间
1	ybsrq.com	http://www.ybsrq.com/	苏 ICP 备 2020056152 号 -1	2024 年 11 月 5 日

（2）土地使用权

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 （平米）	位置	使用期限 至	取得 方式	用途	他项 权利
1	苏 （2024） 常熟市不动产权第 8128082 号	国有建设 用地使用权	友邦 股份	26,577.00	董浜镇华烨 大道 30 号	2060 年 9 月 8 日	出 让	工业 用地	无

2	皖 (2024) 六安市裕 安不动产 权第 0232726 号	国有建 设用地 使用权	友邦 安徽	39,529.00	六安高新区 天柱山路以 南、兴裕路 以北	2074 年 5 月 12 日	出 让	工业 用地	无
---	---	-------------------	----------	-----------	-------------------------------	--------------------	--------	----------	---

(3) 商标

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况
1		佳力	1983836	9	2022 年 8 月 7 日至 2032 年 8 月 6 日	原始取得	正常使用
2		YBDF	55377418	7	2021 年 11 月 21 日 至 2031 年 11 月 20 日	原始取得	正常使用
3		YBSRQ	55391978	7	2021 年 11 月 21 日 至 2031 年 11 月 20 日	原始取得	正常使用

截至本招股说明书签署日，公司上述商标权不存在权属纠纷，亦不存在其他权利限制。

(4) 专利

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 56 项专利，包括 19 项发明专利、36 项实用新型专利、1 项外观设计专利。公司专利具体情况如下：

序号	权利人	专利类型	专利号	专利名称	申请日	取得方式	他项权利
1	友邦股份	发明专利	2025113689716	一种服务器集群散热器能耗智能监	2025-09-24	申请取得	无

				控系统			
2	友邦股份	发明专利	2025107814047	一种用于变压器的油冷散热器	2025-06-12	申请取得	无
3	友邦股份	发明专利	2024112172657	一种可调节变压器散热装置	2024-09-02	申请取得	无
4	友邦股份	发明专利	2023111523331	一种基于高粘度植物油介质的变压器用散热器散热结构	2023-09-08	申请取得	无
5	友邦股份	发明专利	2023109996943	一种散热器性能检测方法及系统	2023-08-09	申请取得	无
6	友邦股份	发明专利	2023108402327	一种组合式高效散热器	2023-07-11	申请取得	无
7	友邦股份	发明专利	2022111415474	一种变压器散热器的导油管切割机的油管装夹装置	2022-09-20	申请取得	无
8	友邦股份	发明专利	2019111963689	直翻边片式散热器	2019-11-29	申请取得	无
9	友邦股份	发明专利	2018115686731	一种波纹油道片式散热器	2018-12-21	申请取得	无
10	友邦股份	发明专利	2018115686426	一种网状片式散热器	2018-12-21	申请取得	无
11	友邦股份	发明专利	2017103677243	高效散热型片式散热器	2017-05-23	申请取得	无
12	友邦股份	发明专利	2015103331123	套管式集流管	2015-06-16	申请取得	无

				变压器散热器			
13	友邦股份	发明专利	201410301629X	散热片非铆接连接用装置	2014-06-27	申请取得	无
14	友邦股份	发明专利	2014103010645	无铆钉铆接散热器及其制作方法	2014-06-27	申请取得	无
15	友邦股份	发明专利	2014102192222	油浸式变压器用的蒸发液满液式相变换热装置	2014-05-23	申请取得	无
16	友邦股份	发明专利	2011100544628	具有辅助散热机构的变压器散热器	2011-03-08	申请取得	无
17	友邦股份	发明专利	2009101968358	变压器用散热器的驱氢方法	2009-09-30	申请取得	无
18	友邦有限、中国科学院电工研究所、上海市电力公司、上海久隆电力科技有限公司	发明专利	2008101165523	一种采用蒸发冷却技术的变压器换热器	2008-07-11	申请取得	无
19	友邦股份	发明专利	2007101326959	变压器用片式散热器	2007-09-29	申请取得	无
20	友邦股份	实用新型	2024230635756	一种结构优化的变压器用散热器散热片	2024-12-12	申请取得	无
21	友邦股份	实用新型	2024229873541	一种新型变压器用片式散热器	2024-12-05	申请取得	无
22	友邦股份	实用新型	2024220723549	一种变压器用降噪型	2024-08-26	申请取得	无

				片式散热器			
23	友邦股份	实用新型	2023235302016	一种切角型鹅颈片式散热器	2023-12-25	申请取得	无
24	友邦股份	实用新型	2023234756613	一种翼形型片式散热器	2023-12-20	申请取得	无
25	友邦股份	实用新型	2023232779714	一种用于气体散热器的双偏心蝶阀机构	2023-12-04	申请取得	无
26	友邦股份	实用新型	2023230537246	一种用于变压器散热器的导油型散热片	2023-11-13	申请取得	无
27	友邦股份	实用新型	2022235386197	变压器用片式散热器的点焊装置	2022-12-29	申请取得	无
28	友邦股份	实用新型	2022235494952	一种钢管输送装置	2022-12-29	申请取得	无
29	友邦股份	实用新型	2022224922608	一种钢管装夹装置	2022-09-20	申请取得	无
30	友邦股份	实用新型	2022223559049	一种变压器散热器的淋膜装置	2022-09-05	申请取得	无
31	友邦股份	实用新型	2022219769735	六焊道片式散热器	2022-07-29	申请取得	无
32	友邦股份	实用新型	2022219771256	一种高效六焊道散热器	2022-07-29	申请取得	无
33	友邦股份	实用新型	2021225629056	一种油浸式变压器用散热器的圆角	2021-10-25	申请取得	无

				式散热片			
34	友邦股份	实用新型	2021225638074	一种变压器散热器用超薄散热片	2021-10-25	申请取得	无
35	友邦股份	实用新型	2021223899120	一种高效散热的变压器用片式散热器	2021-09-30	申请取得	无
36	友邦股份	实用新型	2021223404039	变压器用板式蝶阀	2021-09-26	申请取得	无
37	友邦股份	实用新型	2020222302531	散热器油管的自动切割装置	2020-10-09	申请取得	无
38	友邦股份	实用新型	2020222299276	散热器油管切割机的上料止退结构	2020-10-09	申请取得	无
39	友邦股份	实用新型	2020218985367	散热器油管冲孔机的装夹旋转装置	2020-09-03	申请取得	无
40	友邦股份	实用新型	2020218782663	散热器组装平台的拼装架固定结构	2020-09-01	申请取得	无
41	友邦股份	实用新型	2020214489067	一种散热器的法兰焊接定位装置	2020-07-21	申请取得	无
42	友邦股份	实用新型	2020214342274	一种散热器焊接用翻转装置	2020-07-20	申请取得	无
43	友邦股份	实用新型	2020209741842	一种油浸式变压器的散热器油管切割上料	2020-06-01	申请取得	无

				装置			
44	友邦股份	实用新型	2020209763076	一种油浸式变压器的散热器油管焊接平台	2020-06-01	申请取得	无
45	友邦股份	实用新型	201922097009X	弹性片式散热器	2019-11-29	申请取得	无
46	友邦股份	实用新型	2019221003474	滤芯片式散热器	2019-11-29	申请取得	无
47	友邦股份	实用新型	2019221003506	翅片片式散热器	2019-11-29	申请取得	无
48	友邦股份	实用新型	2019221004388	双鹅颈片式散热器	2019-11-29	申请取得	无
49	友邦股份	实用新型	2019213469326	气体散热变压器的散热器结构	2019-08-19	申请取得	无
50	友邦股份	实用新型	2018221542140	一种防渗漏片式散热器	2018-12-21	申请取得	无
51	友邦股份	实用新型	2018221668609	一种波纹油道片式散热器	2018-12-21	申请取得	无
52	友邦股份	实用新型	2018221542136	一种网状片式散热器	2018-12-21	申请取得	无
53	友邦股份	实用新型	2017218276814	结构改进的不锈钢片式散热器	2017-12-25	申请取得	无
54	友邦股份	实用新型	2017205805415	热镀锌片式散热器	2017-05-23	申请取得	无
55	友邦股份	实用新型	2016203810359	油浸式变压器用的涡旋片式散热器	2016-04-29	申请取得	无
56	友邦股份	外观设计	2021301810613	直翻式散热片	2021-04-01	申请取得	无

2、主要固定资产

公司主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备和固定资产装修等。截至 2025 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,764.35	1,273.55	-	4,490.79	77.91%
机器设备	6,425.43	1,777.13	-	4,648.29	72.34%
运输设备	484.56	341.43	-	143.13	29.54%
电子及其他设备	162.00	98.22	-	63.78	39.37%
固定资产装修	337.39	5.34		332.05	98.42%
合计	13,173.72	3,495.68	-	9,678.04	73.46%

(1) 房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	产权编号	地理位置	建筑面积 (平米)	产权证取得日期	用途	他项 权利
1	苏（2024）常熟市不动产权第 8128082 号	董浜镇华烨大道 30 号	18,193.54	2024 年 7 月 22 日	工业	无
2	皖（2025）六安市裕安不动产权第 0000454 号	裕安区高新技术产业开发区天柱山路 8 号	3,022.87	2025 年 1 月 23 日	后勤楼	无
3	皖（2025）六安市裕安不动产权第 0000455 号	裕安区高新技术产业开发区天柱山路 8 号	16,897.00	2025 年 1 月 23 日	厂房	无
4	皖（2025）六安市裕安不动产权第 0002420 号	裕安区高新技术产业开发区天柱山路 8 号	1,839.44	2025 年 5 月 16 日	研发楼	无
5	皖（2025）六安市裕安不动产权第 0002421 号	裕安区高新技术产业开发区天柱山路 8 号	4,323.24	2025 年 5 月 16 日	厂房	无

公司位于董浜镇华烨大道 30 号以及友邦安徽位于裕安区高新技术产业开发区天柱山路 8 号的土地上存在少量未办理不动产权证书的房产，该等房产均为公司及友邦安徽在已合法取得使用权的宗地上自建，不存在与其他第三方的产权纠纷，面积合计约为 1,342 平方米，占公司及其子公

司自有房产面积的比例约为 2.94%，占比较小。该等房产主要用于原辅材料等物品的临时存放以及作为后勤辅助性用房，不属于公司的主要生产经营场所，搬迁或者拆除不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

根据苏州市公共信用信息中心出具的《苏州市企业专用信用报告》、安徽省公共信用信息服务中心出具的《法人和非法人组织公共信用信息报告》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告》，报告期内公司及子公司不存在因违反不动产相关法律、行政法规、部门规章和规范性文件的规定而受到行政处罚的情况。

公司实际控制人王建忠、王晟、方琴芬已作出《承诺函》，承诺如下：“若公司的自有房产等物业因未办理不动产权证书等事项被相关主管部门责令限期拆除或发生其他不能使用该等房产的情况的，本人将无条件以货币方式足额补偿公司因此受到的任何损失以及公司因此进行搬迁所产生的实际费用，以确保公司的生产经营活动不会因该等事项受到不利影响。”

保荐人及发行人律师认为，除上述未办理不动产权证书的房产以外，公司合法取得并拥有上述土地使用权、房产所有权，公司存在上述房产未办理不动产权证书的情况不会对公司的生产经营活动产生重大不利影响，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

截至本招股说明书签署日，公司房屋建筑物不存在其他权利限制。

（2）租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司承租物业情况如下：

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
友邦股份	常熟市董浜镇天星村村民委员会	江苏省常熟市董浜镇天星村华强路旁	1,616.00	2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日	员工宿舍
友邦股份	上海奉投经济技术开发区有限公司	上海市奉贤区西闸公路 1036 号 1 幢	/	2020 年 8 月 11 日至 2050 年 8 月 10 日	友邦上海分注册地址

注：公司向常熟市董浜镇天星村村民委员会租赁的房产系无证房产，上述房产系常熟市董浜镇天星村村民委员会在其农村集体土地上自建取得，属于常熟市董浜镇天星村的资产。公司租赁上述房产仅用作员工宿舍，非用于公司生产经营。且公司周边具有其他能够用作员工宿舍的房产可供替代。据此，该瑕疵事项不会对公司生产经营造成重大负面影响。

（四）其他披露事项

1、重大销售合同

公司重大销售合同的判断标准为：公司与主要客户签署的合计订单金额不低于 1,000 万元的框架销售合同。上述合同的基本情况 & 截至报告期末的履行情况具体如下：

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同期限	合同内容	合同金额	履行情况
1	《框架合同》	中山日立能源变压器有限公司；合肥日立能源变压器有限公司；重庆日立能源变压器有限公司	无	2024 年 4 月 1 日起至 2025 年 3 月 31 日（合同到期后自动续期 1 年，2026 年 3 月 31 日到期）	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	正在履行
2	《框架合同》	重庆 ABB 变压器有限公司；中山 ABB 变压器有限公司；合肥 ABB 变压器有限公司	无	2022 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，在本合同原始期限或任何续约期限到期后合同自动续期 1 年，除非各方明确表示不续约。	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	履行完毕
3	《集中采购框架协议》	常州西电变压器有限责任公司	无	自 2024 年 11 月 1 日起 12 个月，协议期满一个月之前，需方或者乙方没有书面要求终止的情况下，将按照同样条件持续协议，以后的期限也相同。	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	正在履行
4	《中国西电集团有限公司集中采	西安西电资产管理有限公司供应链分	无	自 2023 年 7 月 7 日起	散热器	框架合同仅约	履行完毕

	购框架协议》	公司		12 个月		定产品 单价， 未约定 合同总 价款	
5	《框架采购协议》	广州西门子能源变压器有限公司； 济南西门子能源变压器有限公司； 西门子能源变压器（武汉）有限公司	无	2024 年 10 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日结束，到期后如双方无异议，合同期限自动延长	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	正在履行
6	《框架采购协议》	广州西门子能源变压器有限公司； 济南西门子能源变压器有限公司； 西门子能源变压器（武汉）有限公司	无	自 2023 年 3 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日结束，到期后如双方无异议，合同期限自动延长。	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	履行完毕
7	《买卖年度合同》	南通晓星变压器有限公司	无	2025 年 5 月 8 日至 2027 年 5 月 7 日	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	正在履行
8	《买卖年度合同》	南通晓星变压器有限公司	无	2023 年 4 月 17 日至 2025 年 4 月 16 日	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	履行完毕
9	《买卖年度合同》	南通晓星变压器有限公司	无	2020 年 12 月 18 日至 2023 年 3 月 31 日	散热器	框架合同仅约定产品单价，未约定合同总价款	履行完毕

10	《供应商合作协议》	思源电气股份有限公司	无	2024 年 12 月 26 日至 2026 年 12 月 25 日，如期满未履行续签手续，却发生买卖关系的，本协议继续生效。	散热器	框架合同未约定具体金额	正在履行
11	《供应商合作协议》	思源电气股份有限公司	无	2023 年 12 月 1 日至 2024 年 11 月 30 日，如期满未履行续签手续，却发生买卖关系的，本协议继续生效。	散热器	框架合同未约定具体金额	履行完毕
12	《战略合作框架协议》	吴江变压器有限公司	无	2025 年 1 月 6 日起生效，有效期 1 年，协议到期后终止协议。	散热器	框架合同未约定具体金额	正在履行

2、重大采购合同

公司重大采购合同的判断标准为：公司与主要原材料和外协供应商签署的金额不低于 400 万元的采购合同、订单。上述合同的基本情况 & 截至报告期末的履行情况具体如下：

单位：万元

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额	签订时间	履行情况
1	《物资销售合同》	杭州热联集团股份有限公司	无	冷轧卷	1,128.32	2024 年 12 月 12 日	正在履行
2	《物资销售合同》	杭州热联集团股份有限公司	无	冷轧卷	787.61	2024 年 5 月 20 日	履行完毕
3	《物资销售合同》	杭州热联集团股份有限公司	无	冷轧卷	643.81	2024 年 1 月 18 日	履行完毕
4	《物资销售合同》	杭州热联集团股份有限公司	无	冷轧卷	429.20	2024 年 1 月 18 日	履行完毕
5	《销售合	苏州瑞升利金	无	冷轧钢	681.42	2025 年 5	正在

	同》	属制品有限公司		卷		月 16 日	履行
6	《销售合同》	苏州瑞升利金属制品有限公司	无	冷轧钢卷	557.52	2025 年 1 月 15 日	正在履行
7	《销售合同》	苏州瑞升利金属制品有限公司	无	冷轧钢卷	752.21	2024 年 12 月 5 日	履行完毕
8	《销售合同》	苏州瑞升利金属制品有限公司	无	冷轧钢卷	718.58	2024 年 11 月 8 日	履行完毕
9	《销售合同》	苏州瑞升利金属制品有限公司	无	冷轧钢卷	779.29	2024 年 7 月 15 日	履行完毕
10	《销售合同》	苏州瑞升利金属制品有限公司	无	冷轧钢卷	461.95	2024 年 3 月 19 日	履行完毕
11	《销售合同》	苏州瑞升利金属制品有限公司	无	冷轧钢卷	877.88	2023 年 11 月 24 日	履行完毕
12	《销售合同》	苏州瑞升利金属制品有限公司	无	冷轧钢卷	402.65	2022 年 11 月 18 日	履行完毕

3、重大借款合同

公司重大借款合同的判断标准为：公司及公司子公司与银行签署的金额不低于 1,000 万元的借款合同。上述合同的基本情况及截至报告期末的履行情况具体如下：

单位：万元

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额	借款期限	担保情况	履行情况
1	人民币流动资金借款合同	中信银行股份有限公司苏州分行	无	2,900.00	2022 年 6 月至 2023 年 4 月	由 2021 苏银最保字第 YBWJZ 号最高额保证合同提供担保	履行完毕
2	授信额度合同	广发银行股份有限公司苏州分行	无	授信额度 7,000.00； 实际提款 3,000.00	2022 年 8 月至 2022 年 11 月	由（2022）苏银综授额字第 020130 号-担保 01 提供保证	履行完毕
3	流动	中国农	无	1,000.00	2022 年 3	信用、由	履行

	资金借款合同	业银行股份有限公司常熟分行			月至 2023 年 3 月	32100120220026562 保证合同提供保证	完毕
4	流动资金借款合同	中国农业银行股份有限公司常熟分行	无	1,000.00	2022 年 5 月至 2023 年 5 月	信用、由 32100520220011151 保证合同提供保证	履行完毕
5	流动资金借款合同	中国工商银行股份有限公司常熟支行	无	1,000.00	2022 年 3 月至 2023 年 3 月	由 2022 年常熟（保）字 1226099 号最高额保证合同提供担保	履行完毕
6	流动资金借款合同	中国工商银行股份有限公司常熟支行	无	1,000.00	2022 年 5 月至 2023 年 5 月	由 2022 年常熟（保）字 1226099 号最高额保证合同提供担保	履行完毕
7	流动资金借款合同	中国工商银行股份有限公司常熟支行	无	1,000.00	2023 年 3 月至 2024 年 3 月	由 2023 年常熟（保）字 1226099 号最高额保证合同提供担保	履行完毕
8	流动资金借款合同	中国工商银行股份有限公司常熟支行	无	1,000.00	2023 年 5 月至 2024 年 5 月	由 2023 年常熟（保）字 11226099 号最高额保证合同提供担保	履行完毕
9	流动资金借款合同	中国工商银行股份有限公司常熟支行	无	1,000.00	2024 年 5 月至 2025 年 5 月	由 2023 年常熟（保）字 11226099 号最高额保证合同提供担保	履行完毕
4、重大抵押、质押合同							

公司重大抵押、质押合同的判断标准为：重大抵押/质押合同为公司及公司子公司与银行签署的金额 1,000 万元的抵押/质押合同。上述合同的基本情况 & 截至报告期末的履行情况具体如下：

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	常商银董浜支行高抵字 2021 第 00017 号	江苏常熟农村商业银行股份有限公司	最高 3,667.43 万元各类别债权	房地产（苏[2021]常熟市不动产权第 8119649 号）	2021 年 5 月至 2029 年 5 月	抵押已解除

5、其他重大合同

公司其他重大合同的判断标准为：公司签署的预计超过 1,000 万元的建设工程施工合同、生产设备采购合同、商业融资合同等。上述合同的基本情况 & 截至报告期末的履行情况具体如下：

(1) 建设工程施工合同

单位：万元

序号	发包人	承包人	合同名称	合同金额	合同签订日	履行情况
1	友邦安徽	安徽省皋城建筑工程有限公司	建设工程施工合同	2,158.00	2024 年 5 月 25 日	正在履行
2	友邦安徽	安徽省皋城建筑工程有限公司	建设工程施工合同	1,173.00	2024 年 10 月 8 日	正在履行

(2) 生产设备采购合同

单位：万元

序号	采购方	供应商	合同名称	合同内容	合同金额	合同签订日	履行情况
1	友邦安徽	江苏苏力机械股份有限公司	《友邦年产 100 万片变压器用片式散热器项目涂装生产线合同书》	友邦年产 100 万片变压器用片式散热器项目涂装生产线	1,428.00	2024 年 9 月 5 日	正在履行

(3) 商业融资合同

单位：万元

序号	融资方	融资银行	合同其他主体	合同名称	合同标的	签订时间	融资额度	履行情况
1	友邦股份	花旗银行（中国）有限公司北京分行	-	供应商协议（自动融资）	友邦股份与西门子变压器（武汉）有限公司签订的购销协议项下应向友邦股份支付的所有现有和将来应收账款	2020 年 8 月 20 日	合同未明确约定最高融资额度	正在履行
2	友邦股份	中国银行股份有限公司常州分行	常州西电变压器有限责任公司	融易达业务合同（买方代理申请专用）	友邦股份采用信用销售方式向常州西电变压器有限公司销售散热器所产生的应收账款	2023 年 10 月 30 日	1,000.00	履行完毕
3	友邦股份	广发银行股份有限公司苏州分行	-	商业汇票贴现额度合同	（1）银行承兑汇票贴现（最高限额为人民币 3,000 万元）； （2）商业承兑汇票贴现（最高限额为人民币 7,000 万元）	2022 年 8 月 2 日	7,000.00	履行完毕

四、 关键资源要素

（一）发行人核心技术情况

变压器用散热器的核心功能是在变压器运行过程中散热降温，从而保证变压器在设计温度范围内安全、稳定运行。变压器运行时铁芯和绕组会因损耗产生热能，导致绝缘介质温度升高。过高的温度会加速绝缘材料老化，降低变压器绝缘性能，甚至引发短路、烧毁等故障。片式散热器通过增大散热面积、利用空气自然对流或强迫风冷（部分带风机），将绝缘介质中的热量散发出来，将变压器运行温度控制在安全范围内。片式散热器的设计制作需根据变压器产品的电压等级、散热要求、外观结构、应用场景等进行相应定制化生产，且其散热、防渗漏、防腐等性能会对变压器运行构成较大影响。对于电力变压器配套用片式散热器，存在如下核心需求：

序号	散热器性能要求	性能要求说明	对应散热器主要指标
1	散热效果好	电力变压器用散热器的关键作用就是通过绝缘介质流动散热，帮助变压器进行有效的热管理，确保其内部温度不会过高，从而防止设备损坏和性能下降。变压器在工作时会产生大量热量，如果这些热量不能及时散发，将会对其内部组件如绕组、铁心等造成损伤。因此必须把变压器温度控制在一定的范围内，而作为能够控制变压器内部温度的核心部件的片式散热器，必须要有良好的散热效果。片式散热器与变压器内部的绝缘介质形成循环冷却回路，从而确保变压器得以长期稳定运行，起到对变压器内部的绕组、铁芯冷却的作用，使变压器的温升得到控制，进而保障电力供电系统的正常运行与安全。	热散耗功率
2	密封性好	散热器使用过程中，与变压器本体通过法兰连通，散热片内充有液态或气态的绝缘介质。液态或气态绝缘介质的渗透性很强，所以对散热片、联管、法兰等的密封性要求较高。	耐额定正负压、抗振试验
3	表面防腐蚀	电力变压器用散热器的使用环境通常在户外，部分使用场景具有高湿、高盐的特点，如海上风电场、化工厂、火力发电厂等使用场景，导致散热器易受腐蚀。如果散热器表面防腐效果达不到要求，可能导致散热器锈蚀，严重的会带来绝缘介质渗漏，进而严重影响变压器安全、稳定运行。因此，电力变压器客户对于散热器表面防腐蚀能力一般要求较高，散热器生产企业一般通过表面处理及涂层工艺来提高表面的防腐蚀性。	涂层附着力、盐雾测试
4	强度高、不变形	散热器通常通过法兰安装在变压器两侧，底部基本悬空，同时变压器运行过程中会受强风、震动等因素影响，若散热器强度不够，悬空加上强风、震动等因素影响可能导致散热器下垂变形，更严重可能导致连接法兰绝缘介质渗漏，进而严重影响变压器安全、稳定运行。	抗振试验

5	内腔洁净度高	变压器用绝缘介质主要作用是绝缘和散热，其纯度性能指标要求很高，如变压器油颗粒度要求，只有内腔洁净度达到要求，才能保证绝缘介质的绝缘性能。	内腔冲洗后测颗粒度
---	--------	--	-----------

针对电力变压器对散热器性能的核心要求，公司多年来通过自主研发，在先进生产装配及制造工艺的加持下，依托产品全球化，创新产品覆盖全球市场。作为国内变压器用散热器行业的领军企业，公司持续坚持研发创新，相继攻克了散热器设计、生产中的多项技术难题，积累并形成了“高效散热型片式散热器技术”“防渗漏片式散热器技术”“涂层高防腐性能散热器技术”“高强度抗振、抗倾斜、抗震散热器技术”等四大核心技术，并将其运用于生产，实现了规模化产出。

1、发行人核心技术具体情况

（1）高效散热型片式散热器技术

项目	介绍
满足电力变压器的需求情况	保证散热器良好的散热效果
技术难点	传统散热器由于设计、设备限制，单片介质通道形状、通道数量及散热面积有限，散热效率不高。为了更好地实现散热器的散热效果，需要对介质通道形状、通道数量进行研发设计，特别是引入锯齿形通道设计，在不增加散热器整体尺寸的前提下，最大化实现绝缘介质与散热片的接触面积，从而增强散热效果。
核心技术介绍及特色	<p>换热效率受通道数量、散热面积、介质流动速度、环境温度等多种因素影响。在其他条件相同的情况下，一般来说通道数量越多，散热面积越大，换热效率越高。但通道数量并非越多越好，过多的通道可能会增加介质流动阻力，导致介质在通道内的流速降低，反而会影响散热效果。因此，在设计时需综合考虑以上因素，找到通道数量的最佳平衡点。</p> <p>公司通过结构设计、设备升级、冷压模具材质选择、工艺工装配合，开发出的6通道片式散热器由6个平行排列的扁管通道构成，散热片由优质低碳钢材质加工制作，该材质具有良好的导热性能，能高效传递热量。通过冷压模具设计和外部自动焊接形成波浪形散热片，这种设计增大了散热面积，可增强与外部空气的热交换效果。各通道之间布局紧凑且合理，既保证了一定的空间用于空气流通，又能充分利用安装空间。</p> <p>在6通道片式散热器基础上，公司进一步开发出了8通道片式散热器，通道数量增加，进一步增加了散热面积，能更有效地进行热量散发。8个通道的排列经过优化设计，使热介质在其中的流动更为顺畅，同时也考虑了空气流通的需求。</p> <p>8通道片式散热器相比6通道，由于通道数量增加，散热面积更大，热介质分布更均匀，所以换热效率相对更高。6通道和8通道片型在特高压变压器用散热器、海上风电变压器用散热器、气体绝缘变压器用散热器、常规散热器等产品上均得到应用。</p>
技术来源	自主研发

应用于生产中的工序	冷压工序
所处阶段	批量生产
（2）防渗漏片式散热器技术	
项目	介绍
满足电力变压器的需求情况	提高了散热器密封性能
技术难点	防渗漏性能的优劣主要取决于异形金属焊接加工过程焊接设备的稳定性和焊接工艺水平，同时产品的结构设计亦会对金属加工的一致性、稳定性产生一定影响。
核心技术介绍及特色	<p>变压器用散热器应能够耐受持续一定时间的液态或气态绝缘介质的压力，并保持无渗漏和无永久性变形，额定液压或气压数值下，持续时间越长，压力承受能力越好，防渗漏性能越好。散热器生产加工过程中的焊接质量直接影响散热器的防渗漏能力，焊接质量好坏主要取决于焊接工艺水平。</p> <p>公司经过多年研发试验，在以下方面进行技术创新：</p> <p>①采用高效率、高质量的中频、逆变、可调节焊接技术，提高焊接效率和焊接质量</p> <p>A 散热器片缝焊接技术</p> <p>该技术主要用于散热器的内冷却边缝焊接，采用中频、逆变及内部循环水冷技术，保证电流和电压的稳定性，提高了焊接稳定性及安全性，从而提高了焊接质量和效率。</p> <p>B 散热器片点焊技术</p> <p>该技术主要用于散热器油道焊接，采用中频、逆变技术，保证稳定电流和电压，提高焊接质量和焊接速度，并降低能耗和产线所需人员数量，进而降低焊接成本。</p> <p>②集油管/片自动焊接技术</p> <p>管/片焊接一直是行业内的一个难题，具有焊接数量大和焊接难度高等特点。在散热器集油管/片焊接工序中，传统解决方案系通过经验丰富的焊工进行手工焊接。公司创新设计并定制化开发集油管/片自动焊接设备，通过设置管片专机焊枪、定位工装完成片组与集油管环缝焊接，实现散热器集油管/片焊接的全自动化，提升焊接质量的稳定性和焊缝的美观度。</p>
技术来源	自主研发
应用于生产中的工序	焊接工序
所处阶段	批量生产
（3）涂层高防腐性能散热器技术	
项目	介绍
满足电力变压器的需求情况	提升散热器防腐能力
技术难点	散热器防腐性能的优劣取决于表面预处理洁净度、油漆种类、涂漆工艺、涂层结构和涂层厚度等因素；

	通常情况下，散热器涂层厚度越厚，防腐性能越好，但相应加工难度亦越高，因而需要选择最优的涂装材料，同时不断创新研发试验涂装技术、工艺来提升涂层附着力，以提高涂层的稳定性、持久性，从而达到耐腐蚀的能力。
核心技术介绍及特色	<p>变压器用片式散热器主要采用油漆涂装、热镀锌涂装或复合涂装等涂层处理方法，防腐性能主要取决于涂装工艺、涂层厚度等。公司在多年的工艺技术积累基础上进行创新，对散热器涂装技术工艺进行了如下方面的改进。</p> <p>①涂装前表面处理改进：传统散热器涂装前表面处理基本是酸洗磷化，该工艺能清洁散热片表面油污、锈迹，但无法改变散热片表面粗糙度，进一步可能影响涂层附着力。公司将表面预处理工艺改进为抛丸加酸洗磷化，通过增加抛丸工艺提升了散热片表面粗糙度，进而提升了涂层的附着力，提高涂层的稳定性、持久性，从而达到耐腐蚀的能力。</p> <p>②将热镀锌工艺应用于散热器表面涂层，大大增强散热器表面的防腐蚀能力。通过在散热片表面增加镀锌层，并且通过对镀锌层厚度的控制，使散热器即使处于亚热带、沿海地区等高腐蚀地区，也能保证其在使用年限内不生锈。该散热器不仅可以抵抗外部恶劣环境的侵蚀，还能抵抗受污染的变压油带来的腐蚀，大大提高了散热器的耐腐蚀性和使用寿命，减少维护成本，最终降低使用成本。</p> <p>镀锌层的附着力会随着镀锌层厚度的增加而下降，进而影响镀锌层的稳定性。国家标准（GB-T 13912-2002）要求镀锌层厚度不低于45um，常规镀锌层厚度为50um-80um，公司研发出抛丸预处理特殊工艺，提高散热片表面粗糙度，可将镀锌层的厚度提高至125μm并保证较高的稳定性，提高了散热器的防腐蚀能力。</p>
技术来源	自主研发
应用于生产中的工序	涂装工序
所处阶段	批量生产

（4）高强度抗振、抗倾斜、抗震散热器技术

项目	介绍
满足电力变压器的需求情况	通过增加加强筋密度、斜支撑提升散热器强度
技术难点	研究加强筋的几何参数匹配关系和斜支撑如何通过局部刚度提升抑制高频振动的共振响应，以及两者共同作用下对地震剪切力的分散效果。对于超长中心距片型如何通过加强筋密度分布来保证不变形。
核心技术介绍及特色	<p>对于特殊要求变压器（如海上风电、特高压电抗器等），由于应用场景、电压等级等因素，对于配套的片式散热器，其强度要求更高，以保证使用过程中不变形。</p> <p>①根据设计的散热器规格，即散热器的中心距以及片数，制定符合抗振要求的加强筋排布，通过横向与斜向交叉分布排列的方式对散热器进行加固，产品规格越大横斜加强筋排布的密度越大，斜加强</p>

	<p>筋的角度参数越小，对于散热器的强度越好。</p> <p>②仿真分析两者对不同性能的协同作用：斜支撑如何通过力流传递抑制倾斜状态下的倾覆力矩，加强筋如何通过局部刚度提升抑制高频振动（风电设备典型振动频率）的共振响应，以及两者共同作用下对地震剪切力的分散效果。得到两者在一体化设计中对三种性能的联动调控机理。</p> <p>③研究将强度仿真与疲劳寿命分析耦合：通过仿真获取加强筋、斜支撑在动态载荷下的应力时程曲线，结合材料 S-N 曲线，计算不同结构参数下的疲劳寿命衰减速率，建立“加强筋密度-斜支撑角度-疲劳寿命-抗力学性能”的多目标优化模型及参数，实现设计参数的量化优选。</p> <p>对于超长中心距片型，依据仿真计算强度与加强筋密度线性关系，设计出超长中心距散热器加强筋布置，保证散热器在运行过程中不变形。</p>
技术来源	自主研发
应用于生产中的工序	组装工序
所处阶段	批量生产

2、核心技术与已取得的专利及专利技术的对应关系

公司主要通过对使用多种核心技术生产出的具体产品申请专利来实现对核心技术的保护。公司已申请对应产品专利的核心技术与专利的对应情况如下：

序号	核心技术名称	对应专利名称	对应专利号	专利类别	取得方式
1	高效散热型片式散热器技术	一种用于变压器的油冷散热器	202510781404.7	发明专利	原始取得
		高效散热型片式散热器	201710367724.3	发明专利	原始取得
		一种高效散热的变压器用片式散热器	202122389912.0	实用新型专利	原始取得
		一种高效六焊道散热器	202221977125.6	实用新型专利	原始取得
		一种组合式高效散热器	202310840232.7	发明专利	原始取得
		一种基于高粘度植物介质的油散热器	202311152333.1	实用新型专利	原始取得
2	防渗漏片式散热器技术	一种防渗漏片式散热器	201822154214.0	实用新型专利	原始取得
		无铆钉铆接散热器及其制作方法	201410301064.5	发明专利	原始取得
		散热片非铆接连接用装置	201410301629.X	发明专利	原始取得

		直翻边片式散热器	201911196368.9	发明专利	原始取得
		变压器用片式散热器	200710132695.9	发明专利	原始取得
3	涂层高防腐性能散热器	热镀锌片式散热器	201720580541.5	实用新型专利	原始取得
		一种变压器散热器的淋膜装置	202222355904.9	实用新型专利	原始取得
4	高强度抗振、抗倾斜、抗震散热器技术	一种油浸式变压器的散热器油管焊接平台	202020976307.6	实用新型专利	原始取得
		散热器组装平台的拼装架固定结构	202021878266.3	实用新型专利	原始取得
		一种散热器性能检测方法及系统	202310999694.3	发明专利	原始取得

3、依托核心技术形成的典型产品及技术先进性的具体表征

现以公司核心技术研发生产的典型产品为例，说明公司核心技术先进性的具体表征，具体情况如下：

序号	典型产品名称	核心技术先进性的具体表征
一、散热器产品		
按结构分类		
1	常规散热器	<p>（1）产品简介 常规散热器是指由同规格或同尺寸单元散热片并联组成的散热器，多应用于电力油浸式变压器，适用变压器电压等级范围为110kV~1,000kV。</p> <p>（2）运用的核心技术 ①常规散热器采用6通道片型技术，各通道之间布局紧凑且合理，既保证了一定的空间用于空气流通，又能充分利用安装空间。该片型的应用达到在不增加散热器整体尺寸的前提下，最大化实现变压器油与散热片的接触面积，从而增强散热效果。 ②常规散热器采用防渗漏片型技术，散热器制作过程工艺、设备及质量控制完全按照防渗漏片型技术执行。利用高效率、高质量的中频、逆变、可调节焊机，提高焊接效率和焊接质量。</p> <p>（3）实现的性能指标 ①散热效率提升：平均油温升系数由0.35提升到0.32（自冷方式）。 ②焊接检漏合格率：传统焊接方式合格率为98.5%左右，采用中频高效焊接方式可将合格率提升至99.5%左右。 ③生产效率提升：传统焊接方式焊接速度约35片/小时，中频高效焊接方式可将焊接速度提升至约48片/小时。</p>
2	鹅颈型散热器	<p>（1）产品简介 由两种规格或尺寸的单元散热片并联组成，散热器的集油管会多道拼接，由于单片规格或尺寸不同，组焊过程工艺要求更高。多应用于电力油浸式变压器，适用于安装环境较特殊和位置受限等情景，适用变压器电压等级范围为110kV~1,000kV。</p>

		<p>（2）运用的核心技术</p> <p>①散热器采用防渗漏片型技术，制作过程工艺、设备及质量控制完全按照防渗漏片型技术执行。用高效率、高质量的中频、逆变、可调节焊机，提高焊接效率和焊接质量。</p> <p>②运用全自动激光切割校准设备和集油管累积公差控制技术，通过数据编程及校正设置，自动激光切割的集油管，切割的孔位误差$\leq \pm 0.01\text{mm}$，控制独立单段误差$\leq \pm 0.1\text{mm}$。测试效果验证数据表明公差控制优于行业标准。</p> <p>（3）实现的性能指标</p> <p>①对于超长1.8m的油管，该产品整体公差$\pm 1.2\text{mm}$，优于行业公差要求$\pm 1.5\text{mm}$。集油管公差越小，散热器在现场安装越顺利、运行越好。</p> <p>②集油管孔位公差有效控制，保证散热器组焊过程能够实现优质的密封性能。</p>
按照绝缘介质分类		
1	绝缘介质为植物油散热器	<p>（1）产品简介</p> <p>选用植物油作为绝缘介质，植物油具有可降解、燃点高、环保性能优越等特点，能够适应高海拔地区的低温、低气压等复杂环境，助力国家“双碳”目标实现。</p> <p>植物油用散热器的散热效果、密封性能、涂层质量均高于行业标准要求，确保变压器安全、稳定运行。在防腐性能方面，该产品涂层设计采用热镀锌，镀锌层厚度最高可达到 125um，极大提升了散热器的防腐性能。</p> <p>（2）运用的核心技术</p> <p>将热镀锌工艺应用于散热器防腐涂层的生产加工过程，在散热器表面增加锌层，大大增强散热器的防腐蚀能力，使散热器即使处于亚热带、沿海、高海拔等高腐蚀地区，也能保证其在使用年限内不易被腐蚀，大大提高了散热器的耐腐蚀性和使用寿命，减少客户维护成本。</p> <p>（3）实现的性能指标</p> <p>散热器防腐能力达到 CX 级别¹</p>
2	绝缘介质为气体散热器	<p>（1）产品简介</p> <p>相对于油浸式变压器，气体散热变压器具有良好的绝缘性能和冷却效果、不存在易燃易爆风险、安装灵活方便、重量轻、噪声小、占用空间小并且易于日常维护及检查等特点。公司研发的气体散热器结构方便装配，有利于显著改善冷却效果，有益于节省空间并且便于日常维护。</p> <p>（2）运用的核心技术</p> <p>①对于绝缘介质为气体的散热器，片型采用 8 通道。公司开发出的 8 通道片式散热器包含 8 个平行分布的扁管通道，由于通道数量增加，散热面积更大，热介质分布更均匀，所以换热效率相对更高，能更有效地进行热量散发。8 个通道的排列经过优化设计，使热介质在其中的流动更为顺畅，同时也考虑了空气流通的需求。</p> <p>②焊接采用防渗漏片式散热器技术，片缝焊、点焊采用中频逆变阻焊的焊接设备，集油管/片采用自动焊接设备，确保散热片及各部件的焊接质量稳定可靠。</p> <p>③绝缘介质为气体的散热器，内腔采用降噪、脱氢等先进工艺技术进行处理，确保散热器内腔洁净度。</p> <p>（3）实现的性能指标</p> <p>①散热面积：以规格 PC3000-25/520 为例，6 通道单组的散热面积为 46.902m²、8 通道为 54.5m²，散热面积增加 16.2%。</p>

		②散热器密封性：该产品耐受正压 230kPa、35 分钟（行业标准 150kPa、20 分钟），耐受真空 13Pa、56 小时（行业标准 13Pa、48 小时）。
应用场景分类		
1	海上风电用散热器	<p>（1）产品简介 该产品是为了配套海上风力发电用变压器，使其在海上风电场、风浪、潮流等恶劣环境中能安全可靠地运行。通过散热器合理分配油流计算和仿真技术模拟，实现海上变压器的全自冷分体散热，减小维护成本和免除辅机的损耗；通过采用金字塔状三角架、X 型框架以及增加辅助限位铁的结构，配合 3D 仿真模拟，保证在运输、运行时均具备良好的抗倾斜、抗振动及抗震性能。</p> <p>（2）运用的核心技术 ①通过新型喷涂技术工艺运用，配套涂层分布，散热器整体采用复合涂层，且复合涂层总厚度达到 320um，满足 CX 防腐等级的研发设计；同时核心部件采用耐腐蚀不锈钢材质。通过以上措施，公司提高了散热器的抗腐蚀能力，解决了恶劣环境条件下散热器易被腐蚀的问题，为海上风电向大容量、高电压发展提供了示范性项目，具有里程碑的意义，也为海上风电变压器用散热器提供了多种可行性方案。 ②通过加强筋密度增加（密度参数：横向支撑之间的间距）与斜支撑（角度参数：如 30° -60°）的几何参数匹配关系运用，合理有效布置散热器加强筋，达到抗振动、抗倾斜、抗震的要求。</p> <p>（3）实现的性能指标 ①耐腐蚀性能达到 CX 级 ②抗振动试验结果：振动加速度 0.3g-0.5g，振动时长 1.5 小时</p>
2	特高压用散热器	<p>（1）产品简介 特高压用散热器除首先需要满足常规散热器性能，还需要具备更大的中心距。常规散热器产品，中心距通常在 3,200mm 以内，而特高压用散热器最大的中心距达到 4,000mm。在设计过程中每增加 100mm 中心距，需要重新考虑绝缘介质流动速度、距离等达到的散热效果、加强筋如何布置来保证强度、制作尺寸公差、密封性控制等。</p> <p>（2）运用的核心技术 ①超长中心距散热器集油管焊接、组焊等技术及工艺要求高，为保证焊接公差及密封性，通过运用自动激光切割数控设备，严格控制集油管累积公差。 ②运用集油管/片自动焊接技术，保证超长中心距散热片组焊过程中，片组与集油管环缝自动焊接，实现散热器集油管/片焊接的全自动化，提升焊接质量的稳定性，特别是确保超长中心距组焊过程公差控制在合格范围，成功解决传统组焊过程无法很好控制密封性能的难题。</p> <p>（3）实现的性能指标 ①长度 1.8m 的集油管公差控制在 1.2mm（行业标准为 1.5mm） ②密封性能：耐受正压 230kPa、35 分钟（行业标准 150kPa、20 分钟），耐受真空 13Pa、56 小时（行业标准 13Pa、48 小时）</p>
按涂层分类		
1	油漆/粉末涂层散热器	<p>（1）产品简介 油漆/粉末涂层散热器的表面只有油漆/粉末作为防腐层，散热器涂装前进行酸洗、磷化处理，再进行底漆、中间漆、面漆淋涂或粉末喷涂等。</p> <p>（2）运用的核心技术 整个涂装过程配置有“涂装全自动往复机”设备，主要循环工序包括淋漆、烘干、再淋漆、再烘干，根据涂层厚度要求循环往复，既有效</p>

		控制漆膜均匀和厚度，又提高生产效率，散热器漆膜厚度最大为320um。 （3）实现的性能指标 防腐等级达到 C5。
2	热镀锌散热器	（1）产品简介 热镀锌散热器是指表面是通过热镀锌来形成防腐涂层，锌层抗腐蚀性比同厚度的油漆涂层要强，锌层厚度范围可以做到 50um-125um，通过对镀锌层厚度的控制，使散热器即使处于亚热带、沿海等高腐蚀地区，也能保证其在使用年限内不生锈。该变压器不仅可以抵抗来自外部的恶劣环境，而且还能抵抗受污染的变压油带来的腐蚀，大大提高了散热器的耐腐蚀性和使用寿命。 （2）运用的核心技术 ①将热镀锌工艺应用于散热器表面涂层，大大增强散热器表面的防腐能力。通过对散热器表面热镀锌层厚度的设计和工艺控制，达到散热器要求的抗腐蚀能力。热镀锌散热器除液态绝缘介质广泛使用，也推广应用到气体绝缘介质。 ②对于超厚锌层（锌层厚度≥100um）的散热器，锌层厚度越大，对镀锌的工艺要求越高。通过单片喷砂、掉锈和延长镀锌时间等工艺，实现了超厚锌层的加工，同时保证了锌层厚度的均匀度。 （3）实现的性能指标 锌层厚度最高可以达到 125um，防腐等级达到 C5。
3	复合涂层	（1）产品简介 复合涂层是指散热器表面采用热镀锌和油漆/粉末复合涂层。为进一步提升涂层的防腐能力，将复合涂层的创新技术运用在配套特殊环境变压器使用的散热器上，复合涂层总厚度可以达到 400um。 （2）运用的核心技术 ①设计的复合涂层表面处理工艺工序包括：A、表面预处理抛丸、酸洗；B、热镀锌和锌层表面处理；C、再采用底漆、中间漆、面漆三道涂层。通过以上工艺工序，公司解决了高湿度、高盐雾环境中对散热器表面防腐能力要求极高的难题。 ②复合涂层主要难度在于抛丸和喷砂的粗糙度，因抛丸的粗糙度会直接影响锌层的厚度及锌层附着力，而喷砂的粗糙度会影响油漆涂层附着力，通过抛丸工艺和喷砂工艺，可以提高复合涂装的厚度和附着力，进而提高复合涂层的防腐能力和稳定性。在进行三道油漆涂层加工过程中，控制好淋漆的速度、烘干时间等以保证涂层质量。 （3）实现的性能指标 防腐等级达到最高的 CX 等级。

注：基于 ISO12944 国际标准规范《油漆和清漆——油漆保护系统对钢结构的防腐蚀保护》对防腐等级进行划分，C1、C2、C3、C4、C5 和 CX 防腐等级是防腐领域中常见的分类标准，代表了不同的户外/室内环境所要求的防腐等级，其中 C1 最低、CX 最高。

2025 年 9 月，公司海上风力发电液浸式变压器用片式散热器、气体绝缘变压器用片式散热器和超高压液浸式变压器用片式散热器等三项产品通过中国机械工业联合会的新产品技术鉴定，取得《新产品新技术鉴定验收证书》，相关鉴定意见如下：

序号	产品名称	鉴定意见	产品特点
1	海上风力发电液浸式变压器用片	综合性能指标达到同类产品的国际领	机械强度高、散热性能好、耐腐蚀能力强、抗振动性能好、使用寿命

	式散热器	先水平	长
2	超高压液浸式变压器用片式散热器	综合性能指标达到同类产品的国际领先水平	机械强度高、散热性能好、尺寸偏差小、使用寿命长
3	气体绝缘变压器用片式散热器	综合性能指标达到同类产品的国际先进水平	密封性能好、机械强度高、散热性能好、脱氢及气道调整型优、使用寿命长

4、发行人核心技术产品收入占营业收入比重

公司核心技术对应的产品为变压器用散热器，报告期内其销售收入在营业收入中的占比情况如下：

单位：万元

产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	17,789.67	31,230.30	26,792.27	22,899.12
营业收入	17,918.98	31,474.71	27,693.15	23,459.52
占比	99.28%	99.22%	96.75%	97.61%

5、主要在研项目进展情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司正在从事的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	进展情况	项目主要内容及拟达到的目标	投入预算情况（万元）
1	翼形型片式散热器	进行中	目的是要提供一种结构简单、可靠耐用的翼形型片式散热器，有利于优化结构从而提升热油与散热片之间的换热效率并避免对变压器造成热辐射，有助于提升安装的便捷性并提升空间适用性，有便于进一步地增强散热器整体的散热效果并能够延长变压器的使用寿命。解决散热器的换热效率较差、易对变压器造成热辐射以及体积较大、空间需求较高的问题。	300.00
2	用于变压器散热器的导油型散热器的研发	进行中	提供一种结构简单紧凑、可靠耐用的用于变压器散热器的导油型散热片，有助于优化散热片的焊道结构对进出散热片的换热油液进行高效导流从而有效提升了等温散热效率，并使得散热片片体的散热效果达到均衡。	350.00
3	切角型鹅颈片式散热器	进行中	提供一种排布合理且结构设计简单的切角型鹅颈片式散热器，有利于通过设置具有切角部的切角型散热	350.00

			片单体从而有效形成让位空间以避免特殊情况下散热器与变压器的配设部件产生干涉情形，从而有效扩展产品适用性，并便于安装连接操作。本项目涉及油浸式变压器构件技术领域，具体涉及一种切角型鹅颈片式散热器，包括上下间隔设置的进油管件与出油管，进油管件具备有进油导入管、折弯导通管与进油集流管；在进油导入管管体与出油管之间设置有切角型散热片组，在进油集流管与出油管之间则设置有基本型散热片组，切角型散热片组包括有多个切角型散热片单体，在进油导入管界定有进油导入管中心线，而在切角型散热片单体的上部并且在对应于进油导入管中心线两侧的端角处的至少一部上设置有向下倾斜设置的切角部。从而避免在特殊情况下散热器与变压器的配设部件产生干涉情形，提升整体适用性。	
4	一种用于变压器用降噪型片式散热器	进行中	变压器用降噪型片式散热器外壳的外壁固定连接有吸音层，外壳的顶部固定连接有第一缓冲垫，第一缓冲垫的内壁活动连接有进油管，外壳的内壁固定连接有第一底座，第一底座的顶部固定连接有第一弹簧。该变压器用降噪型片式散热器，能够达到变压器用降型片式散热器减震效果好的目的，解决了一般变压器用散热器减震效果差的问题，使得变压器用降噪型片式散热器能够降低片式散热器本体运转所产生的震动，从而降低了片式散热器本体运转所产生的噪音，从而提高了变压器用降噪型片式散热器的实用性。	300.00
5	可调节变压器散热装置	进行中	（1）为了克服现有为了提升散热效果通常会在油箱内穿设多组散热管道，但在散热管道长时间使用过程中，散热管道会积蓄过多的灰尘，进而影响其散热效率的缺点，本项目研发了一种可调节变压器散热装	300.00

			<p>置；</p> <p>（2）通过对第二连接管Ⅱ进入散热管空气中的灰尘进行吸附拦截，以减少空气进入散热管后，附着在散热管内的灰尘，以延长散热管的使用时间，降低对散热管的清理频率，使水箱内的水有充足时间进行降温；</p> <p>（3）通过对结构的改进，避免废料盒内的灰尘和杂质随着水流被吸入输送管和伸缩管内，而后进入第二连接管Ⅱ和散热管内，即减少水冷过程中水中的杂质。</p>	
6	一种倾斜角度可调的粉末喷涂片式散热器的研发	进行中	<p>本项目主要研发了一种倾斜角度可调的粉末喷涂片式散热器，涉及片式散热器技术领域，包括框架和直线电机；框架内部带有均匀转动连接的金属固定轴，所述金属固定轴的外侧安装有散热片，所述金属固定轴的顶端与齿轮的底面中部连接，所述直线电机固定在框架顶面的前侧，所述直线电机定子座的顶面与连接杆的一端连接，所述连接杆的另一端与齿条的顶面中部连接，所述齿条与齿轮对应合，所述框架左侧面的两端均固定有连接管，该倾斜角度可调的粉末喷涂片式散热器，采用齿条与齿轮啮合来调节散热片的倾斜角度，配合喷气管可以有效的增加散热的效率，同时也可以将散热片表面附着的灰尘进行清理，进而提高散热的效果。可以有效解决生产中的问题。</p>	350.00
7	IEC60076-22-2 变压器用片式散热器型式试验与性能验证项目的研发	进行中	<p>本项目旨在研发一款符合并超越 IEC 60076-22-2 国际标准要求的高性能变压器用片式散热器，并建立一套完整的、可复用的型式试验与性能验证体系。</p>	200.00

6、研发投入情况

公司报告期内研发方面的投入及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用	351.91	607.49	560.62	486.46
营业收入	17,918.98	31,474.71	27,693.15	23,459.52
研发费用占营业收入比重	1.96%	1.93%	2.02%	2.07%

报告期内，公司不存在研发费用资本化的情形。报告期各期，公司研发费用分别为 486.46 万元、560.62 万元、607.49 万元和 351.91 万元，占营业收入的比例分别为 2.07%、2.02%、1.93%和 1.96%。

7、合作研发情况

2025 年 8 月，公司与上海交通大学合作开展电力变压器散热器建模及测试研究，该项目将搭建数字虚拟实验室和物理指标检测实验室，建立提升产品功能属性的技术路线，解决散热器产品基础性能检测、量化与数字化以及与供应链上下游配套中的技术问题，形成基于 CNAS 实验室或技术标准的行业主导能力。

（二）取得的业务许可资格或资质情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司已取得经营所需的资质或许可，公司及子公司拥有的主要相关资质如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	质量管理体系认证证书 （ISO9001:2015）	0423Q10163R6M	友邦股份	华信技术检验有限公司	2023 年 5 月 11 日	2026 年 5 月 15 日
2	环境管理体系认证证书 （ISO14001:2015）	0423E10164R5M	友邦股份	华信技术检验有限公司	2023 年 5 月 11 日	2026 年 5 月 15 日
3	职业健康安全管理体系认证证书 （ISO45001:2018）	0423S10165R4M	友邦股份	华信技术检验有限公司	2023 年 5 月 11 日	2026 年 5 月 15 日
4	能源管理体系认证证书 （ISO50001:2018）	HIC24EN10077R0S	友邦股份	北京海德国际认证有限公司	2024 年 7 月 12 日	2027 年 7 月 11 日

5	国际焊接体系认证证书（ENISO3834-2）	/	友邦股份	SGSItalia S.p.A.	2023年6月14日	2026年6月13日
6	道路运输经营许可证	苏交运管许可苏字320581311891	友邦股份	常熟市交通运输局	2022年12月14日	2029年12月2日
7	排污许可证	91320581MA1MTA258E001V	友邦智能	苏州市生态环境局	2024年11月25日	2029年11月24日
8	固定污染源排污登记回执	91320581251453178P001Z	友邦股份	/	2024年12月26日	2029年12月25日
9	排污许可证	91341503MAD6999H6T001U	友邦安徽	六安市生态环境局	2025年8月7日	2030年8月6日
10	食品经营许可证	JY33205810168684	友邦智能	常熟市行政审批局	2025年5月4日	2028年5月3日
11	质量管理体系认证证书（ISO9001:2015）	0425Q10304R0M	友邦安徽	华信技术检验有限公司	2025年9月2日	2028年9月1日
12	环境管理体系认证证书（ISO14001:2015）	0425E10305R0M	友邦安徽	华信技术检验有限公司	2025年9月2日	2028年9月1日
13	职业健康安全管理体系认证证书（ISO45001:2018）	0425S10306R0M	友邦安徽	华信技术检验有限公司	2025年9月2日	2028年9月1日
14	食品经营许可证	JY33415031030641	友邦安徽	六安市裕安区市场监督管理局	2025年6月27日	2030年6月26日

发行人及其子公司友邦佳晟已完成对外贸易企业海外注册登记和备案。

（三）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有任何特许经营权。

（四）员工情况

1、员工构成

截至 2025 年 6 月 30 日，公司（含子公司）在册员工人数为 300 人，公司员工的年龄分布、学历分布和专业构成等情况如下：

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	119	39.67%
41-50 岁	92	30.67%
31-40 岁	63	21.00%
21-30 岁	24	8.00%
21 岁以下	2	0.67%
合计	300	100.00%

（2）按照学历划分

学历	人数	占比
硕士	3	1.00%
本科	21	7.00%
专科及以下	276	92.00%
合计	300	100.00%

（3）按照员工专业结构划分

工作岗位	人数	占比
生产人员	234	78.00%
管理人员	38	12.67%
销售人员	6	2.00%
研发人员	22	7.33%
合计	300	100.00%

2、社保及公积金缴纳情况

报告期内，公司存在少量未缴纳社保公积金的情况，各期末社保未缴纳比例分别为 4.14%、1.68%、1.41%和 1.00%，公积金未缴纳比例分别为 16.57%、12.29%、7.04%和 5.67%，主要系自行缴纳、自愿放弃等情形，具体情况如下：

单位：人

项目	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
----	------------	------------	------------	------------

员工总数	300	213	179	169
社会保险未缴纳人数	68	57	49	43
其中：退休返聘	57	52	46	36
新入职员工	8	2	-	-
自行缴纳	2	1	1	1
自愿放弃缴纳	1	1	2	6
前任职单位社保手续未办理完毕，无法缴纳	-	1	-	-
社会保险未缴纳比例	1.00%	1.41%	1.68%	4.14%
住房公积金未缴纳人数	82	69	68	64
其中：退休返聘	57	52	46	36
新入职员工	8	2	-	-
自愿放弃缴纳	17	15	22	28
住房公积金未缴纳比例	5.67%	7.04%	12.29%	16.57%

注：社会保险未缴纳比例=（自行缴纳人数+自愿放弃缴纳人数+前任职单位社保手续未办理完毕无法缴纳人数）/员工总数；住房公积金未缴纳比例=自愿放弃缴纳人数/员工总数。

3、劳务派遣情况

报告期内，发行人存在采用劳务派遣的方式补充用工的情形，各期末劳务派遣人员占用工总量的比例分别为 6.63%、10.05%、9.75%及 5.96%。截至 2025 年 6 月 30 日，发行人期末劳务派遣人员占用工总量未超过 10%。

报告期内发行人采用劳务派遣主要是为了应对生产出现的临时性、紧急性用工需求，被派遣员工岗位主要为车间操作工等辅助性岗位，主要参与镀锌打磨、上下料油漆、补漆等简单工序，不属于核心生产工序。

报告期内，与发行人进行业务合作的主要劳务派遣单位均具有《劳务派遣经营许可证》等相关资质。

4、核心技术人员情况

（1）核心技术人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	何建华	54	研发部经理	1991 年至 1997 年任常熟冷轧带钢总厂技术员，1997 年至 2014 年任常熟市天星冶金机械制造有限公司技术员，2014 年至 2023 年任常熟市通达不锈钢设备有限责任公司技术员，2023 年至今任公司研发部经理	中国	本科	中级工程师

2	陈楷闻	28	研发部副经理	2019年至2022年任常熟市华德粉末冶金有限公司设计员,2022年至今任公司研发部副经理	中国	本科	-
---	-----	----	--------	---	----	----	---

（2）核心技术人员持股、对外投资及兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员何建华和陈楷闻仅通过投盈合伙间接持有公司股份，间接持股比例均为 0.06%。

报告期内，除公司员工持股平台投盈合伙外，发行人核心技术人员不存在对外投资及兼职的情况。

五、 境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人未设立境外子公司，未拥有境外资产，但存在境外销售情况。报告期各期，发行人境外销售占主营业务收入的比重分别为 33.87%、25.88%、30.28%和 31.53%，具体详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”。公司境外销售产品均在境内生产，不存在境外生产的情况，公司已经取得了出口贸易业务所需的《海关进出口货物收发货人备案》。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

七、 其他事项

无

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司按照《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求，建立健全了由股东会、董事会和经营管理层组成的公司治理体系，设置了独立董事、董事会秘书等人员和董事会专门委员会机构，制定和完善了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作制度》等公司治理制度。

公司的股东会、董事会、管理层之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件要求规范运行，相互协调、相互制衡、权责明确，在公司治理方面不存在重大缺陷。

（一）股东会制度的建立健全及运行情况

公司整体变更为股份有限公司后，制定并逐步完善了《公司章程》《股东会议事规则》（或《股东大会议事规则》，以下统称“《股东会议事规则》”），公司股东会严格按照《公司章程》和《股东会议事规则》的规定行使权力。

报告期内，历次股东会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等流程符合《公司章程》和《股东会议事规则》相关规定。公司股东按照相关规定依法行使股东权利，认真履行股东义务，尊重中小股东权益，股东会制度运行良好。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名，设董事长 1 名。公司依据《公司法》等法律法规及《公司章程》相关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、表决方式等内容进行了规定。

报告期内，历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司主要管理制度、重大生产决策等事项进行了讨论决策，并形成有效决议。公司董事会的通知、召开、决议符合《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定。董事会依法履行了《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务，董事会制度运行良好。

（三）审计委员会制度的建立健全及运行情况

公司审计委员会由 3 名董事组成，其中独立董事 2 名，由作为财务会计专业人士的独立董事担任召集人，负责主持审计委员会工作。公司依据《公司法》等法律法规及《公司章程》相关规定，制定了《审计委员会工作细则》，对审计委员会的职责和权限、决策程序、议事规则等内容进行了规定。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《证券法》等相关法律法规要求，公司制定了《公司章程》《独立董事工作细则》等规范性制度。公司董事会设 2 名独立董事，达到董事会总人数的三分之一，其中 1 名为会计专业人员。

公司独立董事自履职以来，依照国家法律、法规和《公司章程》《独立董事工作细则》有关规定履行职权，出席董事会会议，对完善公司法人治理结构和规范运作发挥了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，公司制定了《公司章程》《董事会秘书工作细则》等规范性制度。公司设立董事会秘书 1 名，负责信息披露事务、股东会和董事会会议的筹备、投资者关系管理、股东资料管理等工作。

公司董事会秘书自聘任以来，严格按照国家法律、法规和《公司章程》《董事会秘书工作制度》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东会，为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，按照有关规定完成历次会议记录，较好地履行了相关职责。

（六）监事会的建立、运行和取消情况

根据《公司法》《公司章程》等相关法律法规的要求，公司自整体变更设立股份有限公司起设立监事会，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。公司非职工代表监事由股东会选举或更换，职工代表监事由职工代表大会选举或更换，监事任期三年，可连选连任。

2025 年 9 月 25 日，公司 2025 年第一次临时股东会审议通过取消监事会，由公司董事会审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权。

自股份公司设立至监事会取消，公司共召开了 6 次监事会，历次监事会对监事会主席选举、股权激励、申请股份公开转让、披露财务报告等事项均做出合法、有效的决议。会议的召开方式、表决方式等，均符合《公司法》及《公司章程》等法律法规和公司规章制度的要求，监事权利得到保障。公司全体监事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》的规定，对全体股东和职工负责，勤勉尽责，独立履行其相应的权利、义务和责任，不存在监事会违反相关制度的行为。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制自我评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

（二）注册会计师对公司内部控制的审计意见

本次发行的审计机构立信会计师就公司的内部控制情况出具了《内部控制审计报告》（信会师报字[2025]第 ZH10394 号），认为公司于 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）财务内控不规范情形及整改情况

公司财务方面存在的内部控制不规范情况如下：

1、报告期内公司存在配合为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）

报告期内，公司存在配合第三方万象涂料“转贷”的情形，万象涂料系公司实际控制人王建忠之朋友所控制的企业。

报告期内，公司协助万象涂料转贷情况如下：

单位：万元

期间	公司收款 金额	公司付款 金额	次数	利息支 付金额	期末余额	相应贷款归还情 况
----	------------	------------	----	------------	------	--------------

2024 年度	80.00	80.00	1	-	-	已按期还本付息
2023 年度	2,060.00	2,060.00	5	-	-	已按期还本付息
2022 年度	420.00	420.00	1	-	-	已按期还本付息

（1）报告期内公司与万象涂料存在转贷往来 7 笔，协助转贷金额合计 2,560.00 万元，自 2024 年 2 月起无转贷情况发生，由于公司与万象涂料的每笔转贷往来款项间隔时间较短，故未计提利息及手续费。

由于受到银行贷款部分条件限制，万象涂料为符合向银行申请贷款条件以满足经营性流动资金需求，委托公司通过贷款走账的方式以获得贷款资金。报告期内公司与万象涂料的贷款走账往来中收款金额与付款金额相等，不存在差额，交易双方均为公司和万象涂料，不存在向第三方公司转账的情况，不存在公司配合万象涂料转移资金的情形，不存在利益输送情形。万象涂料贷款用途主要为补充经营性流动资金，为自身生产经营所用，不存在将资金用于股权投资或者国家禁止生产、经营的领域和用途。

（2）上述万象涂料向银行所贷款项均已按期还本付息，不存在违约情形。

（3）公司对配合转贷情形进行了整改，具体措施如下：

- ①公司修改了相关财务管理制度，建立了完善的资金管理内控体系。
- ②公司出具书面承诺，公司及其控股子公司将严格遵守《公司法》《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规及公司内部控制制度使用银行贷款，彻底杜绝协助转贷行为。
- ③公司控股股东、实际控制人出具书面承诺，如公司及其控股子公司因前述协助转贷被银行要求支付罚金或受到相关政府主管部门的行政处罚或者产生其他直接或者间接经济损失的，公司控股股东、实际控制人愿意承担由此产生的全部损失，并承诺此后不向公司及其子公司追偿。

2、报告期内公司存在个人卡收付款情形

报告期内，公司存在个人卡收付款及现金收付款的情形，具体情况如下：

单位：万元

涉及类型	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
个人卡收款	-	-	75.10	92.78
个人卡付款	-	-	94.49	65.45

报告期内，公司存在少量个人卡收款情形，系公司前期不规范，通过个人卡收取废料销售款项，个人卡收款已调整入账。报告期各期，公司个人卡收款金额分别为 92.78 万元、75.10 万元、0 万元和 0 万元，占当期营业收入金额比例分别为 0.40%、0.27%、0.00%和 0.00%，现金收款金额小，占营业收入的比例较低且逐年下降，公司自 2024 年起已完全杜绝个人卡收付款情形。

报告期内，公司存在少量个人卡付款情形，系支付部分销售服务费和员工薪酬，个人卡付款已调整入账。报告期各期，公司个人卡付款金额分别为 65.45 万元、94.49 万元、0 万元和 0 万元，占当期营业成本金额比例分别为 0.40%、0.50%、0.00%和 0.00%，占比较低，公司自 2024 年起已完全杜绝个人卡收付款情形。

报告期内，公司个人卡收付款所涉账户均系员工个人日常使用的账户，未专门用于公司业务的代收代付，且均完整入账，不涉及体外循环或虚构业务情形。公司自 2024 年起已不存在使用个人账户收付款或其他财务不规范的情形，相关个人账户已注销。

3、报告期内公司存在资金被实际控制人在内的关联方占用的情形

报告期内，公司存在被实际控制人控制的其他企业占用资金的情形，具体情况如下：

单位：万元

占用方	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
王建忠	期初余额	-	-	115.37	
	本期发生额	-	190.00	3,933.16	11,013.87
	本期减少额	-	190.00	4,048.54	10,898.50
	期末余额	-	-	-	115.37
方琴芬	期初余额	-	-	3.07	-
	本期发生额	-	-	-	153.07
	本期减少额	-	-	3.07	150.00
	期末余额	-	-	-	3.07
邹静	期初余额	-	-	38.27	-
	本期发生额	-	30.00	3,288.45	4,225.45
	本期减少额	-	30.00	3,326.71	4,187.19
	期末余额	-	-	-	38.27
王晟	期初余额	-	-	1,940.00	-
	本期发生额	-	-	500.58	3,440.00
	本期减少额	-	-	2,440.58	1,500.00
	期末余额	-	-	-	1,940.00
合计	期初余额	-	-	2,096.71	-
	本期发生额	-	220.00	7,722.19	18,832.40

	本期减少额	-	220.00	9,818.90	16,735.69
	期末余额	-	-	-	2,096.71

2022-2023 年及 2024 年 1 月，公司关联方王建忠、方琴芬、邹静、王晟曾发生占用公司资金的情形，占用资金用途主要用于理财投资、临时周转等。截至 2024 年 1 月末，上述占用资金已全部归还本金及利息，相应不规范情形已经整改。

四、 违法违规情况

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司存在关联方占用资金行为，具体参见本招股说明书“第六节 公司治理”之“三、内部控制情况”之“（三）财务内控不规范情形及整改情况”。截至报告期末，相关不规范情形已经整改。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式违规占用的情形。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司制定《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等内部控制制度，对公司关联交易、对外投资、对外担保等相关事项的审批权限以及关联股东及董事回避制度、防范控股股东及其关联方占用公司资金等事项做出了明确规定，上述制度的有效执行将有利于保障公司关联交易的公允性，防止控股股东及其关联方侵占公司利益。

六、 同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情况

公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产及销售。截至本招股说明书签署

日，公司与控股股东、实际控制人王建忠、王晟、方琴芬及其控制的其他企业之间不存在从事相同、相似业务的情况。截至 2025 年 6 月 30 日，公司实际控制人控制的其他企业情况具体如下：

序号	公司名称	经营范围	主营业务	控股股东、实际控制人的持股比例	是否存在同业竞争情形
1	常熟投盈	一般项目：智能输配电及控制设备销售；环境保护专用设备销售；电力电子元器件销售；电力行业高效节能技术研发；配电开关控制设备研发；新能源汽车电附件销售；新能源原动设备销售；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理；储能技术服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	房屋租赁、投资管理	王建忠和方琴芬合计持股 92.80%	否
2	友邦输配电	变压器用金属结构件，输配电设备零部件制造、加工；金属制品销售；自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	房屋租赁	常熟投盈持股 100%	否
3	常熟市董浜镇投信科技经营部	许可项目：建设工程施工；电气安装服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；电力行业高效节能技术研发；技术进出口；机械零件、零部件加工；机械设备租赁；机械设备销售；普通机械设备安装服务；金属制品销售；互联网设备销售；网络技术服务；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；运输设备租赁服务；家政服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	投资管理	王建忠持有 100% 份额	否
4	投盈合伙	一般项目：企业管理；自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	员工持股平台	王建忠持有 2.76% 份额并担任普通合伙人	否

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保护公司及其他股东的利益，公司控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺，参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联方关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》及中国证监会的相关规定，报告期内，公司的关联方及关联关系如下：

1、关联自然人

（1）控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为王建忠、王晟、方琴芬，其基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

（2）直接或间接持有公司 5%以上股份的其他自然人股东

除王建忠、王晟外，持有公司 5%以上股份的自然人股东为邹静，其具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

（3）公司董事、监事或高级管理人员

公司董事、监事和高级管理人员名单及简介详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

（4）其他关联自然人

除上述主要关联方外，公司董事、高级管理人员关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母）亦为公司的关联方。

2、关联法人

（1）公司子公司及合营、联营企业

<p>截至本招股说明书签署日，公司共有 3 家子公司，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。</p> <p>（2）其他直接或间接持有公司 5%以上股份的法人股东</p> <p>截至本招股说明书签署日，公司不存在直接或间接持有公司 5%以上股份的法人股东。</p> <p>（3）关联自然人控制或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织</p>	
关联方名称	关联关系
常熟投盈	王建忠、方琴芬控制的企业
友邦输配电	王建忠、方琴芬控制的企业
投盈合伙	员工持股平台，王建忠持有 2.76%份额并担任普通合伙人
常熟市董浜镇投信科技经营部	王建忠担任经营者的个体工商户
常熟市董浜镇邹静科技服务部	董事邹静担任经营者的个体工商户
常熟市琴川街道成聚设备租赁经营部	董事邹静关系密切的家庭成员控制的企业
常熟市虞山镇枫景苑花木盆景园艺场	董事邹静关系密切的家庭成员控制的企业
无锡华盛力通电驱动系统有限公司	独立董事孙海云担任财务总监的企业
帕葛陆电气科技（上海）有限公司	独立董事姜益民关系密切的家庭成员控制并担任董事的企业
太仓市饲料总公司茂达土特产直销部	独立董事姜益民关系密切的家庭成员控制的企业，已于 2000 年 7 月吊销
阜宁县阜城镇艺轩乐器门市	高级管理人员杨晓莉关系密切的家庭成员担任经营者的个体工商户
3、其他关联自然人和法人	
关联方名称	关联关系
邓国英	报告期内曾任公司监事
钱健	报告期内曾任公司监事
王建	报告期内曾任公司监事
纪治刚	报告期内曾任公司董事会秘书、财务总监
钱燕	报告期内曾任公司监事
常熟市南都置业有限公司	实际控制人王建忠曾经担任董事的其他企业，已于 2023 年 11 月注销
常熟市新思亚迪国际贸易有限公司	实际控制人王建忠曾经控制的其他企业，已于 2023 年 8 月注销
醴陵市投信信息咨询部	方琴芬曾经担任经营者的个体工商户，已于 2025 年 5 月注销
常熟市虞光百货贸易有限公司	董事邹静曾经控制的企业，已于 2023 年 8 月注销
常熟市翼之家不动产经纪服务部	原监事邓国英关系密切的家庭成员控制的企业

常熟市东南街道翼之家房产经纪服务部	原监事邓国英关系密切的家庭成员控制的企业
常熟市东南街道音符跳动服装店	原监事邓国英关系密切的家庭成员曾经控制的企业，已于 2023 年 12 月注销
常熟亿鑫昊纺织贸易有限公司	原监事钱燕及其关系密切的家庭成员共同控制的企业
常熟市友利纺织有限公司	原监事钱燕关系密切的家庭成员控制的企业
苏州正信物业管理有限公司	原监事钱燕关系密切的家庭成员控制的企业
昆山市正信通信器材有限公司	原监事钱燕关系密切的家庭成员控制的企业
苏州市吴中区角直东金通信器材店	原监事钱燕关系密切的家庭成员控制的企业，已于 2024 年 9 月注销
建湖县近湖凯文厨房电器经营部	高级管理人员杨晓莉关系密切的家庭成员控制的企业，已于 2024 年 8 月注销

4、报告期内关联方变化

报告期内，公司关联方的变化主要系相关主体的注销或董监高的离任等原因产生，详细情况详见本节之“七、关联方、关联关系和关联交易情况”之“（一）关联方及关联方关系”之“3、其他关联自然人和法人”。

（二）关联交易

1、关联交易简要汇总表

单位：万元

关联交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经常性关联交易	-	-	-	-
偶发性关联交易	-	-	0.40	-
-固定资产交易	-	-	0.40	-
-关联方资金拆借	详见下文明细			
-关联担保	详见下文明细			

2、经常性关联交易

报告期内，公司不存在经常性关联交易。

3、偶发性关联交易

（1）固定资产交易

2023 年，公司向关联方方琴芬、邹静分别出售二手小型汽车，金额分别为 3,000.00 元

和 1,000.00 元，定价参考账面价值。

（2）关联方资金拆借

报告期内公司存在被实际控制人控制的其他企业占用资金的情形，具体参见本招股说明书“第六节 公司治理”之“三、内部控制情况”之“（三）财务内控不规范情形及整改情况”。

（3）关联担保

报告期内，公司存在实际控制人向公司及子公司提供保证担保的情形，具体情况如下：

单位：万元

担保对象	担保金额	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序	担保事项对公司持续经营能力的影响分析
友邦股份	1,100.00	2022-03-14至2023-05-18	保证	连带	是	实控人王建忠、方琴芬为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	1,100.00	2023-05-10至2033-05-09	保证	连带	是	实控人王建忠、方琴芬为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	4,000.00	2022-08-02至2026-07-14	保证	连带	是	实控人为王建忠公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	400.00	2021-10-21至2022-10-20	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	600.00	2021-09-09至2022-09-08	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	1,000.00	2022-03-23至2023-03-22	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	1,400.00	2022-05-20至2025-05-19	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	3,300.00	2022-04-15至	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持

		2027-04-15				续经营能力无不利影响
友邦股份	6,000.00	2021-10-27 至 2023-04-18	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	6,000.00	2022-10-26 至 2023-10-26	保证	连带	是	实控人方琴芬为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	6,000.00	2022-10-26 至 2023-10-26	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	5,000.00	2024-11-04 至 2025-11-04	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦股份	5,000.00	2024-11-06 至 2025-11-06	保证	连带	是	实控人方琴芬为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响
友邦智能	375.00	2021-11-10 至 2024-11-09	保证	连带	是	实控人王建忠为公司提供担保，对公司持续经营能力无不利影响

4、关联方往来余额

（1）关联方应收款项账面余额

单位：万元

应收款项性质 及对象名称	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31	款项性质
①应收账款					
小计	-	-	-	-	
②其他应收款					
王建忠	-	-	-	115.37	资金拆借
方琴芬	-	-	-	3.07	资金拆借
邹静	-	-	-	38.27	资金拆借
王晟	-	-	-	1,940.00	资金拆借
小计	-	-	-	2,096.71	
③预付款项					
小计	-	-	-	-	
④长期应收款					
小计	-	-	-	-	

（2）关联方应付款项账面余额

单位：万元

应付款项性质及对象名称	2025-06-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31	款项性质
①应付账款					
小计	-	-	-	-	
②其他应付款					
王建忠	-	-	1,133.41	1,756.00	应付股利
方琴芬	-	-	104.89	100.00	应付股利
王晟	-	-	0.12	0.12	往来款
小计	-	-	1,238.42	1,856.12	
③合同负债（预收款项）					
小计	-	-	-	-	

5、关键管理人员薪酬

单位：万元

关联交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员薪酬	106.90	183.54	87.89	81.98

（三）关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方的关联交易定价合理公允，对公司长期持续运营无不利影响。报告期内的关联交易均已履行了相应的审议决策程序，不存在有失公允、损害公司及其他股东利益的情形，对公司的财务状况和经营不构成重大不利影响。

（四）发行人报告期内发生的关联交易所履行的审议程序

公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

公司于 2025 年 10 月 29 日和 2025 年 11 月 13 日分别召开了第一届董事会第十六次会议及 2025 年度第二次临时股东会，审议确认了公司报告期内的关联交易事项。

独立董事对报告期内的关联交易进行了审查，确认了报告期内关联交易不存在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形，公司报告期内发生的关联交易履行的审议程序合

法。

八、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他事项。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

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
流动资产：				
货币资金	132,979,488.96	71,696,214.15	46,711,056.36	30,514,344.50
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产	2,850,719.18	35,015,773.72	43,158,812.90	62,118,260.60
衍生金融资产				
应收票据	33,142,044.00	30,771,602.14	18,845,351.93	13,448,391.17
应收账款	101,661,289.29	93,858,747.14	80,259,198.13	62,945,045.43
应收款项融资	13,176,953.45	1,122,706.00	14,761,358.00	17,949,736.89
预付款项	15,536,557.62	17,581,106.88	8,465,233.01	5,240,278.17
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	941,150.69	819,784.09	1,379,556.98	23,341,604.54
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	17,489,326.71	11,335,916.18	10,775,000.37	10,359,527.15
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	7,128,670.26	2,035,245.35	108,099.26	436,969.02
流动资产合计	324,906,200.16	264,237,095.65	224,463,666.94	226,354,157.47
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资				
其他权益工具投资			4,822,500.00	4,822,500.00
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	96,780,356.81	31,294,552.21	33,950,071.35	35,832,074.63
在建工程	14,982,440.18	54,415,297.87	2,654,867.26	2,654,867.26

生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	1,342,697.95	1,451,565.37	1,669,300.21	1,746,380.23
无形资产	13,453,959.75	13,614,055.35	6,518,785.04	6,701,965.88
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	2,675,386.23	1,891,008.73	3,221,312.32	2,581,195.65
其他非流动资产	1,426,178.97	12,237,350.21	2,528,000.00	2,380,000.00
非流动资产合计	130,661,019.89	114,903,829.74	55,364,836.18	56,718,983.65
资产总计	455,567,220.05	379,140,925.39	279,828,503.12	283,073,141.12
流动负债：				
短期借款	8,000,000.00		24,008,555.56	21,010,541.67
向中央银行借款				
拆入资金				
交易性金融负债			2,921.10	
衍生金融负债				
应付票据	10,700,000.00	6,250,000.00	14,912,243.11	10,944,877.92
应付账款	47,513,145.46	36,431,879.15	20,504,408.18	18,174,559.82
预收款项				
合同负债	4,168,446.68	866,698.30	2,824,936.98	580,878.60
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付职工薪酬	5,277,966.03	5,948,887.83	5,159,858.33	4,333,675.03
应交税费	6,130,107.83	9,960,945.69	14,551,283.59	13,154,445.04
其他应付款	555,950.25	604,683.11	13,410,254.55	19,677,165.55
其中：应付利息				
应付股利				
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	208,242.42	462,482.39	2,831,115.75	342,108.87
其他流动负债	17,549,458.49	9,079,840.15	8,650,550.01	2,751,548.03
流动负债合计	100,103,317.16	69,605,416.62	106,856,127.16	90,969,800.53
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款				2,802,029.53
应付债券				
其中：优先股				
永续债				

租赁负债	1,094,832.65	1,072,120.21	1,276,042.60	1,445,156.16
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	5,559,469.10	3,030,171.36	1,560,761.15	1,517,712.97
递延所得税负债	58,939.05	77,244.65	112,857.74	148,803.54
其他非流动负债				
非流动负债合计	6,713,240.80	4,179,536.22	2,949,661.49	5,913,702.20
负债合计	106,816,557.96	73,784,952.84	109,805,788.65	96,883,502.73
所有者权益（或股东权益）：				
股本	51,200,000.00	51,200,000.00	15,000,000.00	15,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	166,793,121.45	166,492,400.12	233,064.30	233,064.30
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	6,421,117.75	6,421,117.75	9,892,251.59	9,892,251.59
一般风险准备				
未分配利润	124,336,422.89	81,242,454.68	144,575,138.44	160,746,898.36
归属于母公司所有者权益合计	348,750,662.09	305,355,972.55	169,700,454.33	185,872,214.25
少数股东权益			322,260.14	317,424.14
所有者权益合计	348,750,662.09	305,355,972.55	170,022,714.47	186,189,638.39
负债和所有者权益总计	455,567,220.05	379,140,925.39	279,828,503.12	283,073,141.12

法定代表人：王建忠 主管会计工作负责人：杨晓莉 会计机构负责人：杨晓莉

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

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
流动资产：				
货币资金	121,260,927.46	67,731,566.96	44,699,729.34	29,018,657.88
交易性金融资产	2,850,719.18	28,009,119.74	43,158,812.90	62,118,260.60
衍生金融资产				
应收票据	33,142,044.00	30,771,602.14	18,845,351.93	13,448,391.17
应收账款	101,635,668.27	93,858,747.14	79,975,897.77	62,777,863.10
应收款项融资	10,921,771.45	1,122,706.00	14,761,358.00	17,949,736.89
预付款项	15,254,569.90	16,968,572.57	15,971,826.41	5,157,255.26

其他应收款	55,764,001.03	31,610,767.74	1,357,028.98	5,885,506.61
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	11,446,429.26	10,232,771.29	9,895,597.84	9,493,960.67
合同资产				
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	18.61	18.61		348,253.97
流动资产合计	352,276,149.16	280,305,872.19	228,665,603.17	206,197,886.15
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款				
长期股权投资	43,082,809.63	43,014,954.63	13,313,202.46	13,113,202.46
其他权益工具投资			4,822,500.00	4,822,500.00
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	21,395,443.50	23,176,851.67	24,318,882.82	27,013,650.86
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	1,342,697.95	1,451,565.37	1,669,300.21	1,746,380.23
无形资产	5,567,522.14	5,646,869.26	6,518,785.04	6,701,965.88
开发支出				
商誉				
长期待摊费用				
递延所得税资产	1,426,121.79	1,532,200.23	3,218,722.43	2,576,834.90
其他非流动资产	571,737.16	157,000.00	2,503,000.00	
非流动资产合计	73,386,332.17	74,979,441.16	56,364,392.96	55,974,534.33
资产总计	425,662,481.33	355,285,313.35	285,029,996.13	262,172,420.48
流动负债：				
短期借款	8,000,000.00		14,008,555.56	11,010,541.67
交易性金融负债			2,921.10	
衍生金融负债				
应付票据	10,700,000.00	6,250,000.00	24,912,243.11	20,944,877.92
应付账款	23,181,778.94	16,790,124.06	18,141,743.03	18,710,703.79
预收款项				
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	3,886,310.24	4,817,598.13	4,313,901.33	3,520,339.03
应交税费	5,895,089.42	9,594,400.47	13,855,523.00	12,296,386.27
其他应付款	21,337,237.13	21,290,991.65	44,956,418.52	20,240,550.96

其中：应付利息				
应付股利				
合同负债	7,706,158.62	4,410,239.44	7,136,954.21	5,122,544.50
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	208,242.42	462,482.39	1,527,054.25	171,839.70
其他流动负债	17,861,484.20	9,411,993.12	9,118,579.36	3,230,390.31
流动负债合计	98,776,300.97	73,027,829.26	137,973,893.47	95,248,174.15
非流动负债：				
长期借款				1,497,968.03
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	1,094,832.65	1,072,120.21	1,276,042.60	1,445,156.16
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	1,446,283.70	1,572,671.36	1,560,761.15	1,517,712.97
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计	2,541,116.35	2,644,791.57	2,836,803.75	4,460,837.16
负债合计	101,317,417.32	75,672,620.83	140,810,697.22	99,709,011.31
所有者权益：				
股本	51,200,000.00	51,200,000.00	15,000,000.00	15,000,000.00
其他权益工具			-	-
其中：优先股			-	-
永续债			-	-
资本公积	166,785,050.42	166,484,329.09	233,064.30	233,064.30
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	6,421,117.75	6,421,117.75	9,892,251.59	9,892,251.59
一般风险准备				
未分配利润	99,938,895.84	55,507,245.68	119,093,983.02	137,338,093.28
所有者权益合计	324,345,064.01	279,612,692.52	144,219,298.91	162,463,409.17
负债和所有者权益合计	425,662,481.33	355,285,313.35	285,029,996.13	262,172,420.48

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2025年1月 —6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业总收入	179,189,750.30	314,747,065.82	276,931,548.66	234,595,151.57

其中：营业收入	179,189,750.30	314,747,065.82	276,931,548.66	234,595,151.57
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	131,857,331.60	233,733,014.96	209,315,584.04	174,088,887.36
其中：营业成本	116,380,426.48	210,323,531.86	188,759,574.13	162,471,304.15
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险责任准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	1,296,469.67	2,108,248.67	2,097,067.26	1,640,753.32
销售费用	839,364.47	1,419,530.76	2,186,987.32	2,018,076.72
管理费用	9,708,077.76	14,416,011.28	11,069,092.32	8,397,375.92
研发费用	3,519,075.81	6,074,909.19	5,606,162.97	4,864,601.99
财务费用	113,917.41	-609,216.80	-403,299.96	-5,303,224.74
其中：利息费用	329,773.18	1,366,884.79	1,613,395.10	2,053,676.11
利息收入	604,465.55	863,285.88	1,662,973.63	2,046,299.12
加：其他收益	898,570.11	3,138,697.86	2,270,415.14	2,158,011.01
投资收益（损失以“—”号填列）	484,449.60	326,359.74	6,218,914.30	11,013,403.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	633,040.62	2,527,824.63	-2,448,658.26	-5,821,405.25
信用减值损失（损失以“-”号填列）	84,993.07	-1,588,949.18	-1,288,395.91	-1,313,301.59
资产减值损失（损失以“-”号填列）	6,792.03	-208,188.64	-5,287.60	-23,989.40
资产处置收益（损失以“-”号填列）	87,267.04		-9,624.17	

三、营业利润（亏损以“—”号填列）	49,527,531.17	85,209,795.27	72,353,328.12	66,518,982.11
加：营业外收入	42,001.33	307,923.95	10,256.80	7,700.14
减：营业外支出	32,092.43	1,277,783.54	606,091.32	258,954.90
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	49,537,440.07	84,239,935.68	71,757,493.60	66,267,727.35
减：所得税费用	6,443,471.86	11,774,366.68	9,924,417.52	8,358,324.59
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	43,093,968.21	72,465,569.00	61,833,076.08	57,909,402.76
其中：被合并方在合并前实现的净利润				
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	43,093,968.21	72,465,569.00	61,833,076.08	57,909,402.76
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类：				
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		2,651.76	4,836.00	14,802.80
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	43,093,968.21	72,462,917.24	61,828,240.08	57,894,599.96
六、其他综合收益的税后净额				
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额				
1.不能重分类进损益的其他综合收益				
（1）重新计量设定受益计划变动额				
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益				
（3）其他权益工具投资公允价值变动				
（4）企业自身信用风险公允价值变动				
（5）其他				
2.将重分类进损益的其他综合收益				
（1）权益法下可转损益				

的其他综合收益				
（2）其他债权投资公允价值变动				
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
（4）其他债权投资信用减值准备				
（5）现金流量套期储备				
（6）外币财务报表折算差额				
（7）其他				
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
七、综合收益总额	43,093,968.21	72,465,569.00	61,833,076.08	57,909,402.76
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	43,093,968.21	72,462,917.24	61,828,240.08	57,894,599.96
（二）归属于少数股东的综合收益总额		2,651.76	4,836.00	14,802.80
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.84	1.56		
（二）稀释每股收益（元/股）	0.84	1.56		

法定代表人：王建忠 主管会计工作负责人：杨晓莉 会计机构负责人：杨晓莉

（四） 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业收入	179,995,617.19	315,313,743.15	277,253,353.22	235,107,142.44
减：营业成本	117,761,190.49	212,292,914.82	191,538,206.33	165,204,085.08
税金及附加	1,128,019.63	1,927,185.65	1,977,639.96	1,518,570.35
销售费用	821,459.42	1,413,674.08	2,187,226.68	2,018,074.58
管理费用	6,721,029.37	12,343,528.73	10,079,112.55	7,190,987.69
研发费用	3,519,298.45	6,074,951.64	5,606,828.15	4,866,128.66
财务费用	101,892.83	-746,867.43	-468,555.62	-4,703,246.37
其中：利息费用	329,773.18	1,178,998.74	1,025,800.90	1,838,309.22
利息收入	601,095.51	859,303.08	1,117,858.05	1,652,338.23
加：其他收益	496,849.85	2,067,283.24	1,324,772.77	1,066,013.03
投资收益（损失以	448,848.73	326,359.74	6,218,914.30	11,013,403.13

“—”号填列)				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）				
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	639,694.60	2,521,170.65	-2,448,658.26	-5,821,405.25
信用减值损失（损失以“-”号填列）	103,841.55	-1,537,443.84	-1,282,374.97	-1,343,750.16
资产减值损失（损失以“-”号填列）	6,792.03	-208,188.64	-5,287.60	-23,989.40
资产处置收益（损失以“-”号填列）	87,267.04		-9,624.17	
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	51,726,020.80	85,177,536.81	70,130,637.24	63,902,813.80
加：营业外收入	42,000.00	199,393.45	7,676.80	7,700.14
减：营业外支出	19,807.52	1,006,789.07	564,781.84	248,197.84
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	51,748,213.28	84,370,141.19	69,573,532.20	63,662,316.10
减：所得税费用	7,316,563.12	12,029,364.18	9,817,642.46	8,988,827.72
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	44,431,650.16	72,340,777.01	59,755,889.74	54,673,488.38
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	44,431,650.16	72,340,777.01	59,755,889.74	54,673,488.38
（二）终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				

4.企业自身信用风险公允价值变动				
5.其他				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
1.权益法下可转损益的其他综合收益				
2.其他债权投资公允价值变动				
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4.其他债权投资信用减值准备				
5.现金流量套期储备				
6.外币财务报表折算差额				
7.其他				
六、综合收益总额	44,431,650.16	72,340,777.01	59,755,889.74	54,673,488.38
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）				
（二）稀释每股收益（元/股）				

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	2025年1月—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、提供劳务现金	160,492,165.41	272,310,436.36	266,622,385.80	219,306,145.37
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
收取利息、手续费及佣金				

的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				
代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还	696,360.83	1,879,631.42	1,714,812.17	2,054,347.40
收到其他与经营活动有关的现金	3,461,345.78	7,747,163.60	1,048,669.42	2,022,410.69
经营活动现金流入小计	164,649,872.02	281,937,231.38	269,385,867.39	223,382,903.46
购买商品、接受劳务支付的现金	82,100,243.02	183,853,668.82	167,055,658.63	146,657,479.47
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
拆出资金净增加额				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	18,766,218.40	26,129,961.41	22,688,816.99	20,170,206.88
支付的各项税费	15,017,389.80	23,253,713.09	16,010,841.31	7,390,303.89
支付其他与经营活动有关的现金	7,102,510.04	9,686,545.91	5,436,854.16	6,096,788.74
经营活动现金流出小计	122,986,361.26	242,923,889.23	211,192,171.09	180,314,778.98
经营活动产生的现金流量净额	41,663,510.76	39,013,342.15	58,193,696.30	43,068,124.48
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	189,113,579.42	331,788,560.14	187,698,372.83	392,513,800.34
取得投资收益收到的现金	484,449.60	4,317,402.55	6,687,657.07	11,641,670.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	23,215.50	-	16,369.00	4,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计	189,621,244.52	336,105,962.69	194,402,398.90	404,159,470.55
购建固定资产、无形资产	15,847,524.24	58,943,077.64	2,439,429.73	3,017,119.22

和其他长期资产支付的现金				
投资支付的现金	156,315,484.26	325,457,121.11	171,527,893.87	398,627,235.64
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金		204,599.46		
投资活动现金流出小计	172,163,008.50	384,604,798.21	173,967,323.60	401,644,354.86
投资活动产生的现金流量净额	17,458,236.02	-48,498,835.52	20,435,075.30	2,515,115.69
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		79,980,000.00		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金		28,000,000.00	75,010,000.00	118,350,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金	40,000.00	30,594,000.00	152,956,486.39	189,912,502.45
筹资活动现金流入小计	40,000.00	138,574,000.00	227,966,486.39	308,262,502.45
偿还债务支付的现金		50,631,400.00	75,346,200.00	106,236,200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,837,292.80	82,547,090.52	57,847,906.96
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金		37,300,000.00	133,041,750.17	207,872,400.00
筹资活动现金流出小计		100,768,692.80	290,935,040.69	371,956,506.96
筹资活动产生的现金流量净额	40,000.00	37,805,307.20	-62,968,554.30	-63,694,004.51
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-278,472.01	453,064.06	36,651.92	3,097,123.26
五、现金及现金等价物净增加额	58,883,274.77	28,772,877.89	15,696,869.22	-15,013,641.08
加：期初现金及现金等价物余额	71,696,003.46	42,923,125.57	27,226,256.35	42,239,897.43
六、期末现金及现金等价物余额	130,579,278.23	71,696,003.46	42,923,125.57	27,226,256.35

法定代表人：王建忠 主管会计工作负责人：杨晓莉 会计机构负责人：杨晓莉

（六） 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2025年1月— 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	160,224,151.12	270,823,080.40	265,698,573.05	223,964,582.43
收到的税费返还	186,984.31	885,258.74	524,108.19	1,172,511.17
收到其他与经营活动有关的现金	713,946.32	5,986,528.80	980,191.49	1,388,551.42
经营活动现金流入小计	161,125,081.75	277,694,867.94	267,202,872.73	226,525,645.02
购买商品、接受劳务支付的现金	76,794,688.73	191,200,184.31	190,319,829.45	166,870,304.93
支付给职工以及为职工支付的现金	13,221,900.99	21,107,088.89	18,174,275.31	15,876,780.49
支付的各项税费	14,256,169.92	21,480,608.27	14,781,451.23	6,554,007.66
支付其他与经营活动有关的现金	5,895,685.93	8,474,559.48	5,199,355.56	5,820,842.49
经营活动现金流出小计	110,168,445.57	242,262,440.95	228,474,911.55	195,121,935.57
经营活动产生的现金流量净额	50,956,636.18	35,432,426.99	38,727,961.18	31,403,709.45
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	182,113,579.42	331,788,560.14	187,698,372.83	392,513,800.34
取得投资收益收到的现金	448,848.73	4,317,402.55	6,687,657.07	11,641,670.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	23,215.50	-	16,369.00	2,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计	182,585,643.65	336,105,962.69	194,402,398.90	404,157,470.55
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	869,482.00	3,494,209.38	2,226,429.73	1,884,688.25
投资支付的现金	156,315,484.26	355,757,121.11	171,727,893.87	398,627,235.64
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	157,184,966.26	359,251,330.49	173,954,323.60	400,511,923.89

投资活动产生的现金流量净额	25,400,677.39	-23,145,367.80	20,448,075.30	3,645,546.66
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		79,980,000.00		
取得借款收到的现金		18,000,000.00	35,010,000.00	106,850,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金	40,000.00	68,709,000.00	150,006,486.39	261,646,512.45
筹资活动现金流入小计	40,000.00	166,689,000.00	185,016,486.39	368,496,512.45
偿还债务支付的现金		49,329,400.00	75,176,200.00	106,066,200.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		12,685,807.81	51,892,904.59	57,549,250.91
支付其他与筹资活动有关的现金	25,000,000.00	90,565,000.00	101,992,000.00	252,586,410.00
筹资活动现金流出小计	25,000,000.00	152,580,207.81	229,061,104.59	416,201,860.91
筹资活动产生的现金流量净额	-24,960,000.00	14,108,792.19	-44,044,618.20	-47,705,348.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-267,953.11	423,706.34	49,810.54	2,847,365.05
五、现金及现金等价物净增加额	51,129,360.46	26,819,557.72	15,181,228.82	-9,808,727.30
加：期初现金及现金等价物余额	67,731,356.27	40,911,798.55	25,730,569.73	35,539,297.03
六、期末现金及现金等价物余额	118,860,716.73	67,731,356.27	40,911,798.55	25,730,569.73

二、 审计意见

2025年1月—6月	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2025]第 ZH10393 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2025 年 11 月 28 日
注册会计师姓名	何卫明，陆蕾，谢思思
2024 年度	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2025]第 ZH10393 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2025 年 11 月 28 日
注册会计师姓名	何卫明，陆蕾，谢思思
2023 年度	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2025]第 ZH10393 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2025 年 11 月 28 日
注册会计师姓名	何卫明，陆蕾，谢思思
2022 年度	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	信会师报字[2025]第 ZH10393 号
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
审计报告日期	2025 年 11 月 28 日
注册会计师姓名	何卫明，陆蕾，谢思思

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

<p>本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。</p> <p>本财务报表以持续经营为基础编制。</p>
--

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

报告期内，公司纳入合并范围的子公司情况如下：

序号	子公司名称	持股比例		是否纳入合并报表范围			
		直接	间接	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
1	友邦智能	100.00%	-	是	是	是	是
2	友邦佳晟	100.00%	-	是	是	是	是
3	友邦安徽	100.00%	-	是	是	是	否
4	友邦输配电	100.00%	-	否	否	是	是

2、报告期内合并财务报表范围变动情况

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的公司变动情况如下：

(1) 合并范围增加情况

序号	公司名称	类别	取得时点	取得方式
1	友邦安徽	全资子公司	2023-11-22	新设

公司于 2023 年 11 月新设子公司友邦散热器（安徽）有限责任公司。

(2) 合并范围减少情况

序号	公司名称	类别	处置时点	处置方式
1	友邦输配电	全资子公司	2024-02-26	分立

公司于 2024 年 2 月 26 日通过股东会决议，同意派生分立为友邦有限和常熟投盈电能有限公司，原全资子公司常熟友邦输配电设备有限公司分立后由常熟投盈电能有限公司 100%持股。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

☒适用 ☐不适用

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

1. 金融工具

☒适用 ☐不适用

(1) 金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：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其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被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，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（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量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外，本公司将其余所有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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时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：

- ①该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- ②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- ③该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

- ①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

⑤以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、

应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）金融资产终止确认和金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且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；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

本公司与交易对手方修改或者重新议定合同而且构成实质性修改的，则终止确认原金融资产，同时按照修改后的条款确认一项新金融资产。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。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，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）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之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融工具减值的测试方法及会计处理方法

本公司对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等以预期信用损失为基础进行减值会计处理。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于其他金融工具，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，

以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，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。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具），在其他综合收益中确认其损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该应收款项计提减值准备。

除单项计提坏账准备的上述应收款项外，本公司依据信用风险特征将其余金融工具划分为若干组合，在组合基础上确定预期信用损失。本公司对应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、长期应收款等计提预期信用损失的组合类别及确定依据如下：

项目	组合类别	确定依据
应收票据	银行承兑汇票组合	银行承兑汇票
	商业承兑汇票组合	商业承兑汇票
应收账款	应收外部客户款项组合	账龄
	应收关联方款项组合	款项性质
其他应收款	其他应收款项组合	账龄
	其他款项组合	款项性质（代扣代缴社保等、即征即退增值税）
	应收关联方款项组合	款项性质

本公司应收款项基于账龄确认信用风险特征组合的，账龄及预期信用损失率如下：

账龄	应收账款预期信用损失率	其他应收款预期信用损失率
1 年以内	5.00%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	10.00%
2 至 3 年	30.00%	30.00%
3 至 4 年	50.00%	50.00%
4 至 5 年	80.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

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的，直接减记该金融资产的

账面余额。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

报告期内，公司严格按照会计准则要求对应收账款计提坏账准备，报告期内，公司以账龄组合为基础评估应收账款的预期信用损失。公司应收账款预期信用损失计提政策与同行业可比公司对比如下：

公司名称	确定组合的依据	计提比例					
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
华明装备	“分接开关业务”组合	0.88%	22.41%	32.90%	43.28%	47.92%	100.00%
	“电力工程业务”组合	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
	“数控设备业务”组合	2.61%	7.07%	14.61%	31.99%	64.74%	100.00%
	“发电业务”组合	0.00% 5.00%	10.00%	15.00%	20.00%	-	-
宏远股份	账龄组合	5.00%	30.00%	80.00%	100.00%	100.00%	100.00%
腾奇科技	账龄组合	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
发行人	账龄组合	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：数据来源于同行业可比公司公开数据。其中华明装备“发电业务”组合 1 个月以内预期信用损失比例为 0.00%，1 个月以上-1 年以内预期信用损失为 5.00%。

华明装备的产品种类较多，客户群体所对应的风险特征不同，除“电力工程业务”组合外，其余组合对应的产品和客户群体与本公司存在较大差异，可比性差。

公司按照账龄组合确认的信用减值损失比例与可比公司不存在重大差异。

2. 存货

√适用 □不适用

（1）存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

（2）发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品采用一次转销法；

②包装物采用一次转销法。

（5）存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

3. 固定资产

√适用 □不适用

（1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

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。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

（2）固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	3-10	3	9.70-32.33
电子设备	年限平均法	3、5	3	32.33、19.40
运输设备	年限平均法	4	3	24.25
固定资产装修	年限平均法	10	5	9.50

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）□适用 ☒ 不适用**(4) 其他说明**☒ 适用 □ 不适用

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

4. 在建工程☒ 适用 □ 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋建筑物	竣工验收完成并达到预定可使用状态
机器设备	安装调试完成并达到预定可使用状态

5. 无形资产与开发支出☒ 适用 □ 不适用**(1) 计价方法、使用寿命、减值测试**☒ 适用 □ 不适用**(1) 无形资产的计价方法**

①公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

②后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

（2）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	预计使用寿命的确定依据
土地使用权	土地使用权证载明可使用期	直线法	土地使用权证

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	30-50	-
专利权	/	/	
非专利技术	/	/	
软件	直线法	5-10	-

（2）内部研究开发支出会计政策

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

6. 股份支付

√适用 □不适用

（1）股份支付的种类

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授

予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（3）以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

7. 收入

√适用 □不适用

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指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以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

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：

- 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。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 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。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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或服务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，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 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。
- 客户已接受该商品或服务。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或

服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

（2）按照业务类型披露具体收入确认方式及计量方法

①外销：贸易类型主要为 FOB、CIF 模式，以报关单及提单上记载的出口日期为收入确认的时点；

②内销：公司按照合同或订单约定将产品运送至购货方指定地点，并由购货方对货物进行签收后确认收入，以对方在物流单据上的签收日期作为收入确认的时点和依据。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；

- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损），且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在

很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况等因素综合考虑，确定报告期内与财务会计信息相关重大事项的判断标准确定方法和选择依据如下：

项目	重要性标准
重要的在建工程	预算超过 200 万以上的项目或超过资产总额的 1%
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项应收款项金额超过 1,500 万元或超过资产总额的 5%
期末账龄超过 1 年的重要合同负债	单项合同负债金额超过 200 万元或超过资产总额的 1%
账面超过 1 年重要的应付账款	单个项目金额超过 200 万元或超过资产总额的 1%
账龄超过 1 年且金额重要的预付款项	账龄超过 1 年的单项预付款项且超过 200 万元或超过资产总额的 1%
重要的投资活动	单项投资占收到或支付投资活动现金流入或流出总额的 10%以上，且金额超过 2,000 万元

公司根据所处的行业和自身发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额的重要性时，公司主要考虑该项目金额占总资产、净资产、营业收入、净利润等直接相关项目金额情况或所属报表项目金额的比例情况。在判断项目金额大小的重要性时，公司以利润总额的 5%作为重要性水平的确定标准。

10. 重大会计判断和估计

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大

调整。

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

（1）金融资产减值

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。

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。

（2）存货跌价准备

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。

（3）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本

公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（4）折旧和摊销

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。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。

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

（二） 会计政策和会计估计分析

☒适用 ☐不适用

发行人重大会计政策或会计估计与可比公司不存在重大差异。

五、 分部信息

☐适用 ☒不适用

六、 非经常性损益

单位：元

	2025 年 1 月 —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	73,790.47	-	-311,229.22	-11,110.06
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标	285,581.66	1,278,278.74	603,724.72	1,508,361.91

准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生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	1,117,490.22	2,854,184.37	3,770,256.04	5,191,997.88
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	1,461,077.12	1,539,951.42
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益				
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	23,385.47	-969,859.59	-294,229.47	-240,144.70
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	268,732.04	1,702,094.23	1,517,499.72
小计	1,500,247.82	3,431,335.56	6,931,693.42	9,506,556.17

减：所得税影响数	234,832.10	655,046.21	957,338.26	1,332,952.91
少数股东权益影响额		2.51	2.43	29.43
合计	1,265,415.72	2,776,286.84	5,974,352.73	8,173,573.83
非经常性损益净额	1,265,415.72	2,776,286.84	5,974,352.73	8,173,573.83
归属于母公司股东的净利润	43,093,968.21	72,462,917.24	61,828,240.08	57,894,599.96
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	41,828,552.49	69,686,630.40	55,853,887.35	49,721,026.13
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	2.94	3.83	9.66	14.12

非经常性损益分析：

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 817.36 万元、597.44 万元、277.63 万元和 126.54 万元，占归属于母公司普通股股东的净利润比例分别为 14.12%、9.66%、3.83%和 2.94%。公司非经常性损益主要为收到的各项政府补助和公允价值变动损益等。非经常性损益对当期经营成果的影响较小，对公司经营业绩无重大影响。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2025年6月30日 /2025年1月—6月	2024年12月 31日/2024年度	2023年12月 31日/2023年度	2022年12月 31日/2022年度
资产总计(元)	455,567,220.05	379,140,925.39	279,828,503.12	283,073,141.12
股东权益合计(元)	348,750,662.09	305,355,972.55	170,022,714.47	186,189,638.39
归属于母公司所有者的 股东权益(元)	348,750,662.09	305,355,972.55	169,700,454.33	185,872,214.25
每股净资产（元/股）	6.81	5.96	3.78	4.14
归属于母公司所有者的 每股净资产(元/股)	6.81	5.96	3.77	4.13
资产负债率（合并） （%）	23.45	19.46	39.24	34.23
资产负债率（母公司） （%）	23.80	21.30	49.40	38.03
营业收入(元)	179,189,750.30	314,747,065.82	276,931,548.66	234,595,151.57
毛利率（%）	35.05	33.18	31.84	30.74
净利润(元)	43,093,968.21	72,465,569.00	61,833,076.08	57,909,402.76
归属于母公司所有者的 净利润(元)	43,093,968.21	72,462,917.24	61,828,240.08	57,894,599.96
扣除非经常性损益后的 净利润(元)	41,828,552.49	69,689,279.65	55,858,720.92	49,735,799.50
归属于母公司所有者的 扣除非经常性损益后的 净利润(元)	41,828,552.49	69,686,630.40	55,853,887.35	49,721,026.13
息税折旧摊销前利润 (元)	54,030,709.46	91,117,109.79	79,005,464.09	73,654,048.95
加权平均净资产收益率	13.18	32.36	28.52	28.85

(%)				
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	12.79	31.12	25.76	24.78
基本每股收益(元/股)	0.84	1.56	1.37	1.29
稀释每股收益(元/股)	0.84	1.56	1.37	1.29
经营活动产生的现金流量净额(元)	41,663,510.76	39,013,342.15	58,193,696.30	43,068,124.48
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.81	0.76	1.29	0.96
研发投入占营业收入的比例(%)	1.96	1.93	2.02	2.07
应收账款周转率	3.48	3.43	3.67	3.97
存货周转率	15.89	18.80	17.82	15.06
流动比率	3.25	3.80	2.10	2.49
速动比率	3.07	3.63	2.00	2.37

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

报告期内，公司营业收入、净利润、扣非后归母净利润持续增长，经营性现金流持续保持净流入，总资产、股东权益规模大幅上升，公司营运能力、偿债能力、盈利能力指标不存在异常波动。具体变动分析详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”。

计算公式

1、每股净资产=净资产/期末股本总数

2、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司的净资产/期末股本总数

3、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%（合并报表口径）

4、流动比率=流动资产/流动负债

5、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

6、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

7、加权平均净资产收益率= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

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。

8、基本每股收益

基本每股收益= $P0 \div S$ ；

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$ 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；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 为报告期月份数；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。

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

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。

10、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额；2025 年 1-6 月周转率数据已年化。

- | |
|---|
| <p>11、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额；2025 年 1-6 月周转率数据已年化。</p> <p>12、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数</p> <p>13、公司于 2024 年 5 月完成股改，其 2023 年 12 月 31 日/2023 年度及 2022 年 12 月 31 日/2022 年度的每股收益、每股净资产、每股经营活动产生的现金流量净额以股份公司设立后的 4,500 万股本进行模拟测算。</p> |
|---|

八、 盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司是专注于变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品为变压器用散热器。影响公司收入的主要因素包括主要产品下游应用行业发展状况及趋势、公司市场地位及行业竞争格局、公司市场开拓能力等。

（1）主要产品下游应用行业发展状况及趋势

近年来，基于新型用电场景的不断增加，中国、美国、欧盟等多国和地区政府连续出台了一系列支持电网现代化改造和建设的产业政策。在可再生能源装机提升、电网设备更新迭代、电动汽车渗透率提升及人工智能和数字经济耗电需求增长等因素驱动下，变压器作为输配电的基础设备，其市场已进入景气周期，下游需求旺盛。变压器用散热器作为变压器的核心部件，受益于变压器行业景气周期，公司下游客户对变压器用散热器需求不断增加。

公司主要产品下游应用行业发展状况及趋势详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”。

（2）公司市场地位及行业竞争格局

公司自成立以来，与国内外知名的变压器厂商陆续建立了紧密合作关系，主要客户包括日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外知名的变压器厂商，并多次获得客户颁发的供应商奖项。

公司已成为日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团等头部跨国企业在中国地区的全球供应商。公司产品具备国际竞争力，是国内少数能够实现大规模出口的变压器用散热器企业。

公司突出的行业地位及良好的市场竞争格局有利于公司营业收入的稳定增长。公司行业地位及所处行业竞争格局详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”。

（3）市场开拓能力

报告期内，公司营业收入规模持续增长。随着公司对市场开拓的不断重视和投入，尤其是公司外销规模及占比显著提升，若公司业务区域和规模进一步扩大，国内外等市场的销售收入进一步增加，将会显著影响公司收入水平。

2、影响成本的主要因素

<p>公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和运费等项目构成。报告期内，直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 60.96%、61.63%、56.17%和 58.68%，是主营业务成本的重要组成部分，其中钢材占直接材料比例最高。</p> <p>3、影响费用的主要因素</p> <p>公司的期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，费用结构相对合理。公司期间费用分析详见本节之“三、（四）主要费用情况分析”的相关内容。</p> <p>4、影响利润的主要因素</p> <p>报告期内，影响公司利润的因素较多，主要包括公司营业收入水平、原材料采购成本、各项期间费用的管控能力等。</p> <p>（二）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析</p> <p>1、财务指标</p> <p>公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率指标对公司业绩变动具有较强预示作用。报告期内，公司的主营业务收入分别为 22,908.32 万元、26,800.43 万元、31,239.36 万元和 17,801.60 万元，收入规模持续增长，主营业务毛利率分别为 30.78%、32.16%、33.29%和 35.19%，主营业务毛利率整体稳中有进。公司主营业务收入的分析详见本节之“三、（一）营业收入分析”的相关内容，公司主营业务毛利率的分析详见本节之“三、（三）毛利率分析”的相关内容。</p> <p>2、非财务指标</p> <p>公司下游客户资源优质，主要客户包括日立能源集团、西门子能源集团、韩国晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团等，报告期内对前五大客户销售占比分别为 60.43%、65.20%、63.34%和 63.98%，集中度较高且保持稳定。受益于全球电力基建需求上升，公司主要客户日立能源集团、西门子能源集团、韩国晓星集团等经营业绩均呈增长趋势。公司主要客户经营业绩趋势持续向好以及公司与其长年稳定的合作关系对公司未来经营业绩提供了有力支撑。</p>

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类列示

单位：万元

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
银行承兑汇票	2,264.41	888.07	1,141.00	599.67
商业承兑汇票	1,049.80	2,189.10	743.54	745.17

合计	3,314.20	3,077.16	1,884.54	1,344.84
----	----------	----------	----------	----------

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	报告期末已质押金额			
	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	350.00	-
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	-	-	350.00	-

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	1,635.99
商业承兑汇票	-	800.00
合计	-	2,435.99

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	766.42
商业承兑汇票	-	-
合计	-	766.42

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	566.13
商业承兑汇票	-	400.00
合计	-	966.13

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	245.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	245.00

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2025 年 6 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	

按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	3,369.46	100.00	55.25	1.64	3,314.20
其中：					
银行承兑汇票	2,264.41	67.20	-	-	2,264.41
商业承兑汇票	1,105.05	32.80	55.25	5.00	1,049.80
合计	3,369.46	100.00	55.25	-	3,314.20

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	3,192.38	100.00	115.22	3.61	3,077.16
其中：					
银行承兑汇票	888.07	27.82	-	-	888.07
商业承兑汇票	2,304.31	72.18	115.22	5.00	2,189.10
合计	3,192.38	100.00	115.22	-	3,077.16

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	1,923.67	100.00	39.13	2.03	1,884.54
其中：					
银行承兑汇票	1,141.00	59.31	-	-	1,141.00
商业承兑汇票	782.67	40.69	39.13	5.00	743.54
合计	1,923.67	100.00	39.13	-	1,884.54

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	1,384.06	100.00	39.22	2.83	1,344.84
其中：					
银行承兑汇票	599.67	43.33	-	-	599.67
商业承兑汇票	784.39	56.67	39.22	5.00	745.17

合计	1,384.06	100.00	39.22	-	1,344.84
----	----------	--------	-------	---	----------

1) 按单项计提坏账准备:

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

单位: 万元

组合名称	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	2,264.41	-	-
商业承兑汇票	1,105.05	55.25	5.00
合计	3,369.46	55.25	-

单位: 万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	888.07	-	-
商业承兑汇票	2,304.31	115.22	5.00
合计	3,192.38	115.22	-

单位: 万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	1,141.00	-	-
商业承兑汇票	782.67	39.13	5.00
合计	1,923.67	39.13	-

单位: 万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票	599.67	-	-
商业承兑汇票	784.39	39.22	5.00
合计	1,384.06	39.22	-

确定组合依据的说明:

公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征, 将其划分为银行承兑汇票组合和商业承兑汇票组合。其中银行承兑汇票根据款项性质及付款人信用, 参考历史经验, 管理层评价该类款项具有较低的信用风险, 因银行违约而产生损失的可能性极低, 故未对银行承兑汇票计提坏账准备。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请按下表披露坏账准备的相关信息:

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位: 万元

类别	2024 年 12 月	本期变动金额	2025 年 6 月
----	-------------	--------	------------

	31 日	计提	收回或转回	核销	30 日
商业承兑汇票	115.22		59.96		55.25
合计	115.22		59.96		55.25

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	39.13	76.08			115.22
合计	39.13	76.08			115.22

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	39.22		0.09		39.13
合计	39.22		0.09		39.13

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
商业承兑汇票	10.52	28.70			39.22
合计	10.52	28.70			39.22

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

报告期内，公司应收票据坏账准备不存在重要的收回或转回金额。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况☐适用 ☒不适用**(8) 科目具体情况及分析说明：**

报告期各期末，公司应收票据金额分别为 1,344.84 万元、1,884.54 万元、3,077.16 万元和 3,314.20 万元，占流动资产比例分别为 5.94%、8.40%、11.65%和 10.20%。公司收到的票据来自于客户支付的货款，票据的减少用于背书支付采购款和到期承兑，均为正常生产经营活动中形成，具有商业实质。

报告期各期末公司应收票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票，公司遵照谨慎性原则对承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“信用等级较高银行”）以及信用等级一般的其他商业银行（以下简称“信用等级一般银行”）。

公司对应收票据终止确认的具体判断依据为由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

对于由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票，公司依据新金融工具准则的相关规定将其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，在“应收款项融资”项目列报；对于信用等级一般银行承兑的资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票和商业承兑汇票，即使背书或贴现也不终止确认，在“应收票据”项目列报。

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：万元

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
银行承兑汇票	1,317.70	112.27	1,476.14	1,794.97
合计	1,317.70	112.27	1,476.14	1,794.97

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

公司应收款项融资为银行承兑汇票，票面期限较短，票面价值与公允价值相近，按票面金额确定公允价值。报告期内，应收款项融资增减变动情况如下：

单位：万元

期间	期初金额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末金额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
2025年1-6月	112.27	3,019.50	1,814.07	-	1,317.70	-
2024年度	1,476.14	4,223.26	5,587.12	-	112.27	-
2023年度	1,794.97	5,950.33	6,269.17	-	1,476.14	-
2022年度	1,693.37	4,685.48	4,583.88	-	1,794.97	-

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司执行新金融工具准则，将信用等级较高的承兑人（6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行，简称“6+9”银行，6家大型商业银行分别为中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行，9家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）开具的银行承兑汇票计入应收款项融资科目核算。

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为1,794.97万元、1,476.14万元、112.27万元和1,317.70万元，占流动资产的比例分别为7.93%、6.58%、0.42%和4.06%，占比较低。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	10,688.91	9,877.86	8,441.61	6,596.07
1至2年	11.97	1.27	4.97	27.41
2至3年	1.27	-	-	5.10
3至4年	-	-	3.83	-
4至5年	-	3.83	-	-
5年以上	19.74	15.97	15.78	15.57
合计	10,721.89	9,898.92	8,466.19	6,644.15

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2025年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按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	10,721.89	100.00	555.76	5.18	10,166.13
其中：					
应收外部客户款项	10,721.89	100.00	555.76	5.18	10,166.13
合计	10,721.89	100.00	555.76	-	10,166.13

单位：万元

类别	2024年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按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	9,898.92	100.00	513.05	5.18	9,385.87
其中：					
应收外部客户款项	9,898.92	100.00	513.05	5.18	9,385.87
合计	9,898.92	100.00	513.05	-	9,385.87

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按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	8,466.19	100.00	440.27	5.20	8,025.92

其中：					
应收外部客户款项	8,466.19	100.00	440.27	5.20	8,025.92
合计	8,466.19	100.00	440.27	-	8,025.92

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按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	6,644.15	100.00	349.64	5.26	6,294.50
其中：					
应收外部客户款项	6,644.15	100.00	349.64	5.26	6,294.50
合计	6,644.15	100.00	349.64	-	6,294.50

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：万元

组合名称	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	10,688.91	534.45	5.00
1 至 2 年	11.97	1.20	10.00
2 至 3 年	1.27	0.38	30.00
3 至 4 年	-	-	50.00
4 至 5 年	-	-	80.00
5 年以上	19.74	19.74	100.00
合计	10,721.89	555.76	5.18

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	9,877.86	493.89	5.00
1 至 2 年	1.27	0.13	10.00
2 至 3 年	-	-	30.00
3 至 4 年	-	-	50.00
4 至 5 年	3.83	3.06	80.00
5 年以上	15.97	15.97	100.00
合计	9,898.92	513.05	5.18

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）

1 年以内	8,441.61	422.08	5.00
1 至 2 年	4.97	0.50	10.00
2 至 3 年	-	-	30.00
3 至 4 年	3.83	1.91	50.00
4 至 5 年	-	-	80.00
5 年以上	15.78	15.78	100.00
合计	8,466.19	440.27	5.20

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	6,596.07	329.80	5.00
1 至 2 年	27.41	2.74	10.00
2 至 3 年	5.10	1.53	30.00
3 至 4 年	-	-	50.00
4 至 5 年	-	-	80.00
5 年以上	15.57	15.57	100.00
合计	6,644.15	349.64	5.26

确定组合依据的说明：

对于划分为账龄组合的应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日	本期变动金额			2025 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	513.05	47.86		5.14	555.76
合计	513.05	47.86		5.14	555.76

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	440.27	78.94		6.16	513.05
合计	440.27	78.94		6.16	513.05

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	349.64	90.63			440.27
合计	349.64	90.63			440.27

单位：万元

类别	2021年12月 31日	本期变动金额			2022年12月 31日
		计提	收回或转回	核销	
应收账款坏账准备	271.78	77.86			349.64
合计	271.78	77.86			349.64

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2025年6月30日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
日立能源集团	3,255.47	30.35	162.77
晓星集团	1,863.98	17.38	93.20
中国电气装备集团	1,746.23	16.29	87.31
西门子能源集团	677.52	6.32	33.88
思源电气集团	452.20	4.22	22.61
合计	7,995.41	74.56	399.77

单位：万元

单位名称	2024年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
日立能源集团	3,150.39	31.82	157.52
中国电气装备集团	1,682.66	16.99	84.13
晓星集团	849.46	8.58	42.47
思源电气集团	820.14	8.29	41.01
吴江变压器有限公司	723.36	7.31	36.17
合计	7,226.00	72.99	361.30

单位：万元

单位名称	2023年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
日立能源集团	2,384.44	28.17	119.22
中国电气装备集团	1,795.26	21.21	89.76
思源电气集团	966.22	11.41	48.31
晓星集团	523.04	6.18	26.15
西门子能源集团	458.44	5.41	22.92
合计	6,127.39	72.38	306.37

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备
中国电气装备集团	1,528.79	23.01	76.44
日立能源集团	1,409.57	21.21	70.48
思源电气集团	624.11	9.40	31.21
晓星集团	480.27	7.23	24.01
吴江变压器有限公司	292.37	4.40	14.62
合计	4,335.11	65.25	216.76

其他说明：

无

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	9,525.10	88.84%	8,826.97	89.17%	7,635.04	90.18%	6,008.99	90.44%
信用期外应收账款	1,196.79	11.16%	1,071.95	10.83%	831.15	9.82%	635.16	9.56%
应收账款余额合计	10,721.89	100.00%	9,898.92	100.00%	8,466.19	100.00%	6,644.15	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

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	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	10,721.89	-	9,898.92	-	8,466.19	-	6,644.15	-
截至 2025-10-31 期后回款金额	8,981.47	83.77%	9,838.15	99.39%	8,445.26	99.75%	6,624.50	99.70%

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

①应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 6,644.15 万元、8,466.19 万元、9,898.92 万元及 10,721.89 万元，占各期营业收入的比例分别为 28.32%、30.57%、31.45%及 29.92%（已年化）。

报告期各期末，公司应收账款余额持续增长，主要系公司营收收入规模持续扩大所致。

②应收账款坏账计提政策分析

报告期各期末，公司应收账款账龄基本在 1 年以内，回款情况良好。报告期内，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，公司应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业可比公司的比较情况详见本招股说明书“第七节 财务会计信息”之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”。

公司应收账款坏账计提政策与同行业公司不存在重大差异；应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业公司基本一致，应收账款坏账计提政策谨慎。

4. 其他披露事项:

无

（二） 存货

1. 存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	555.93	-	555.93
在产品	35.13	-	35.13
委托加工物资	39.47	-	39.47
半成品	919.43	-	919.43
库存商品	96.33	23.07	73.27
发出商品	120.19	-	120.19
废料	5.52	-	5.52
合计	1,772.00	23.07	1,748.93

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	406.73	-	406.73
在产品	65.09	-	65.09
委托加工物资	59.51	-	59.51
半成品	268.58	-	268.58
库存商品	235.22	23.75	211.47
发出商品	122.22	-	122.22
废料	-	-	-
合计	1,157.34	23.75	1,133.59

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	415.19	-	415.19
在产品	63.69	-	63.69
委托加工物资	70.94	-	70.94
半成品	223.24	-	223.24
库存商品	174.90	2.93	171.97
发出商品	129.03	-	129.03
废料	3.43	-	3.43
合计	1,080.43	2.93	1,077.50

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	477.75	-	477.75
在产品	44.57	-	44.57
委托加工物资	32.94	-	32.94
半成品	199.48	-	199.48
库存商品	263.45	2.40	261.05
发出商品	18.73	-	18.73
废料	1.43	-	1.43
合计	1,038.35	2.40	1,035.95

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

☐适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2025 年 6 月 30 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
委托加工物资						
半成品						
库存商品	23.75	-	-	0.68	-	23.07
发出商品						
废料						
合计	23.75	-	-	0.68	-	23.07

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
委托加工物资						
半成品						

库存商品	2.93	20.82	-	-	-	23.75
发出商品						
废料						
合计	2.93	20.82	-	-	-	23.75

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2023 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
委托加工物资						
半成品						
库存商品	2.40	0.53	-	-	-	2.93
发出商品						
废料						
合计	2.40	0.53	-	-	-	2.93

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料						
在产品						
委托加工物资						
半成品						
库存商品	2.23	2.40	-	2.23	-	2.40
发出商品						
废料						
合计	2.23	2.40	-	2.23		2.40

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备具体计提方法如下：

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存货跌价准备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。

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 2.40 万元、2.93 万元、23.75 万元和 23.07 万元，占各期末存货余额的比例仅分别为 0.23%、0.27%、2.05%和 1.30%。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

□适用 √不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

□适用 √不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

公司存货主要由原材料、半成品、库存商品等构成，构成比例保持稳定。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 1,035.95 万元、1,077.50 万元、1,133.59 万元和 1,748.93 万元，占流动资产比例分别为 4.58%、4.80%、4.29%和 5.38%。公司产品定制化程度较高，采用“以销定产”的策略，存货周转速度较快，存货整体规模较小。

公司原材料主要包括钢材、五金类、涂料等，库存商品主要为变压器用散热器等。2025 年 6 月末公司存货余额较 2024 年末明显上升，主要系当期公司订单增加，相应原材料备货以及半成品规模有所增加。

2. 其他披露事项:

无

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日
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	285.07
其中：	
理财产品	285.07
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	

其中：	
合计	285.07

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 6,211.83 万元、4,315.88 万元、3,501.58 万元和 285.07 万元，主要为银行理财产品和证券投资。为降低投资风险，公司已于 2024 年底前清理完毕所有证券投资。2024 年末及 2025 年 6 月末，公司交易性金融资产金额主要系银行理财产品，公司根据资金安排情况，从大型银行选择适合的理财产品，风险较低、可回收性较好，对公司的流动性影响较小。
--

2. 衍生金融资产

☐适用 ☒不适用

3. 债权投资

☐适用 ☒不适用

4. 其他债权投资

☐适用 ☒不适用

5. 长期应收款

☐适用 ☒不适用

6. 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

7. 其他权益工具投资

☒适用 ☐不适用

(1) 其他权益工具投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

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
江苏宝应农村商业银行股份有限公司	-	-	482.25	482.25
合计	-	-	482.25	482.25

(2) 非交易性权益工具投资情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

2022 年末和 2023 年末，公司其他权益工具为持有的江苏宝应农村商业银行股份有限公司股权。为聚焦主营业务，2024 年 2 月公司将持有的江苏宝应农村商业银行股份有限公司股权分立至常熟投盈。
--

8. 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

9. 其他财务性投资

☐适用 ☒不适用

10. 其他披露事项

无

11. 金融资产、财务性投资总体分析

<p>报告期内，公司金融资产、财务性投资主要为交易性金融资产，报告期各期末账面价值分别为 6,211.83 万元、4,315.88 万元、3,501.58 万元和 285.07 万元。</p> <p>2022 年末及 2023 年末公司交易性金融资产余额较高主要系购买股票及理财产品所致。为规避购买股票等高风险投资导致的资金风险，公司已于 2024 年底前清仓所有股票投资并逐步赎回中高风险理财产品，仅购买大型银行风险低的理财产品。</p>
--

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

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
固定资产	9,678.04	3,129.46	3,395.01	3,583.21
固定资产清理	-	-	-	-
合计	9,678.04	3,129.46	3,395.01	3,583.21

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2025 年 6 月 30 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	2,276.21	4,007.88	444.96	152.50	6,881.55
2.本期增加金额	3,825.52	3,127.49	39.60	9.50	7,002.12
（1）购置	-	128.78	2.67	9.50	140.95
（2）在建工程转入	3,825.52	2,998.71	36.93	-	6,861.16
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额		709.95			709.95
（1）处置或报废		709.95			709.95
4.期末余额	6,101.73	6,425.43	484.56	162.00	13,173.72
二、累计折旧					
1.期初余额	1,164.99	2,181.53	316.41	89.16	3,752.10
2.本期增加金额	113.91	243.61	25.03	9.05	391.60
（1）计提	113.91	243.61	25.03	9.05	391.60
3.本期减少金额		648.02			648.02
（1）处置或报废		648.02			648.02
4.期末余额	1,278.90	1,777.13	341.43	98.22	3,495.68

三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	4,822.84	4,648.29	143.13	63.78	9,678.04
2.期初账面价值	1,111.22	1,826.34	128.55	63.34	3,129.46

单位：万元

2024年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	3,153.25	3,646.10	466.71	152.17	7,418.23
2.本期增加金额	-	434.50	81.64	1.87	518.01
（1）购置	-	43.36	81.64	1.87	126.87
（2）在建工程转入	-	391.13	-	-	391.13
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	877.04	72.71	103.40	1.54	1,054.69
（1）处置或报废	-	-			
（2）分立	877.04	72.71	103.40	1.54	1,054.69
4.期末余额	2,276.21	4,007.88	444.96	152.50	6,881.55
二、累计折旧					
1.期初余额	1,680.53	1,910.47	362.11	70.12	4,023.22
2.本期增加金额	122.49	332.07	35.43	20.54	510.52
（1）计提	122.49	332.07	35.43	20.54	510.52
3.本期减少金额	638.03	61.01	81.13	1.49	781.65
（1）处置或报废	-				
（2）分立	638.03	61.01	81.13	1.49	781.65
4.期末余额	1,164.99	2,181.53	316.41	89.16	3,752.10
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,111.22	1,826.34	128.55	63.34	3,129.46

2.期初账面价值	1,472.72	1,735.63	104.61	82.05	3,395.01
----------	----------	----------	--------	-------	----------

单位：万元

2023 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	3,153.25	3,446.10	461.53	80.49	7,141.36
2.本期增加金额	-	250.60	59.97	71.69	382.25
（1）购置	-	250.60	59.97	71.69	382.25
（2）在建工程转入	-	-	-	-	-
（3）企业合并增加	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	50.60	54.78	-	105.38
（1）处置或报废	-	50.60	54.78	-	105.38
4.期末余额	3,153.25	3,646.10	466.71	152.17	7,418.23
二、累计折旧					
1.期初余额	1,525.47	1,612.95	361.08	58.65	3,558.15
2.本期增加金额	155.06	303.76	54.16	11.47	524.45
（1）计提	155.06	303.76	54.16	11.47	524.45
3.本期减少金额	-	6.24	53.13	-	59.37
（1）处置或报废	-	6.24	53.13	-	59.37
4.期末余额	1,680.53	1,910.47	362.11	70.12	4,023.22
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,472.72	1,735.63	104.61	82.05	3,395.01
2.期初账面价值	1,627.78	1,833.15	100.45	21.84	3,583.21

单位：万元

2022 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	3,153.25	3,051.25	434.19	80.49	6,719.17
2.本期增加金额	-	394.85	76.94	-	471.79
（1）购置	-	269.91	76.94	-	346.85
（2）在建工程转入	-	124.94	-	-	124.94

(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	49.60	-	49.60
(1) 处置或报废	-	-	49.60	-	49.60
4.期末余额	3,153.25	3,446.10	461.53	80.49	7,141.36
二、累计折旧					
1.期初余额	1,370.42	1,327.02	366.03	50.74	3,114.21
2.本期增加金额	155.06	285.93	42.34	7.91	491.23
(1) 计提	155.06	285.93	42.34	7.91	491.23
3.本期减少金额	-	-	47.29	-	47.29
(1) 处置或报废	-	-	47.29	-	47.29
4.期末余额	1,525.47	1,612.95	361.08	58.65	3,558.15
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	1,627.78	1,833.15	100.45	21.84	3,583.21
2.期初账面价值	1,782.83	1,724.22	68.16	29.75	3,604.96

(3) 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

□适用 √不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：万元

2025年6月30日	
项目	期末账面价值
-	-

报告期各期末，公司通过经营租赁租出的固定资产账面价值分别为 278.49 万元、240.35 万元、0 万元和 0 万元，均为房屋及建筑物。

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2025年6月30日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
临时仓库	15.53	临时建筑物

(7) 固定资产清理

□适用 √不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 3,583.21 万元、3,395.01 万元、3,129.46 万元和 9,678.04 万元。报告期内，公司固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备等，固定资产结构总体保持稳定。2024 年公司启动投资建设安徽六安新工厂，随着厂房、机器设备等陆续转固，公司最近一期末固定资产账面价值大幅增长。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

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
在建工程	1,498.24	5,441.53	265.49	265.49
工程物资	-	-	-	-
合计	1,498.24	5,441.53	265.49	265.49

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：万元

2025 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
六安工厂基建工程	-	-	-
六安工厂装修工程	211.19	-	211.19
机器设备（六安）	1,287.06	-	1,287.06
机器设备（常熟）	-	-	-
合计	1,498.24	-	1,498.24

单位：万元

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
六安工厂基建工程	3,112.94	-	3,112.94
六安工厂装修工程	9.25	-	9.25
机器设备（六安）	2,319.33	-	2,319.33
机器设备（常熟）	-	-	-
合计	5,441.53	-	5,441.53

单位：万元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
六安工厂基建工程	-	-	-
六安工厂装修工程	-	-	-
机器设备（六安）	-	-	-
机器设备（常熟）	265.49	-	265.49
合计	265.49	-	265.49

单位：万元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
六安工厂基建工程	-	-	-
六安工厂装修工程	-	-	-
机器设备（六安）	-	-	-
机器设备（常熟）	265.49	-	265.49
合计	265.49	-	265.49

其他说明：

无

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元

2025 年 1 月—6 月												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
六安工厂基建项目	3,678.00	3,112.94	375.19	3,488.14		-	100.00	100.00%				自有资金
六安工厂装修工程项目	706.00	9.25	539.32	337.39		211.19	95.00	95.00%				自有资金
机器设备（六安）	5,448.89	2,319.33	2,003.36	3,035.64		1,287.06	75.00	75.00%				自有资金
合计	9,832.89	5,441.53	2,917.88	6,861.16		1,498.24	-	-			-	-

单位：万元

2024 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累	其中：本期利息资本化金	本期利息资本化率（%）	资金来源

							(%)		计 金 额	额		
机器设备-电泳喷粉线	420.00	265.49			265.49	-						自有资金
六安工厂基建项目	3,678.00		3,112.94			3,112.94	90.00	90.00%				自有资金
六安工厂装修工程项目	706.00		9.25			9.25	1.00	1.00%				自有资金
机器设备（六安）	5,448.89		2,319.33			2,319.33	50.00	50.00%				自有资金
机器设备（常熟）	441.98		391.13	391.13		-	100.00	100.00%				自有资金
合计	10,694.87	265.49	5,832.66	391.13	265.49	5,441.53	-	-			-	-

单位：万元

2023 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
机器设备-电泳喷粉线	420.00	265.49				265.49	71.43	71.43%				自有资金
合计	420.00	265.49				265.49	-	-			-	-

单位：万元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息	本期利息资本化率	资金来源

				金额			(%)			资本 化金 额	(%)	
机器 设备 -压 力 机、 送料 机	141.18		124.93	124.93			100.00	100.00%				自有 资金
机器 设备 -电 泳喷 粉线	420.00		265.49			265.49	71.43	71.43%				自有 资金
合计	561.18		390.42	124.93		265.49	-	-			-	-

其他说明：

无

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(5) 工程物资情况

□适用 √不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末公司在建工程余额分别为 265.49 万元、265.49 万元、5,441.53 万元和 1,498.24 万元。2024 年公司启动投资建设安徽六安工厂，故 2024 年末在建工程余额大幅增长。随着安徽六安工厂厂房、机器设备陆续转固，2025 年 6 月末在建工程余额有所下降。

报告期各期末，公司在建工程不存在减值迹象，无需计提在建工程减值准备。

3. 其他披露事项

无

（五） 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

□适用 □不适用

单位：万元

2025 年 6 月 30 日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	1,463.42			1,463.42
2.本期增加金额	-			-
（1）购置				

(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	-			-
(1) 处置				
4.期末余额	1,463.42			1,463.42
二、累计摊销				
1.期初余额	102.01			102.01
2.本期增加金额	16.01			16.01
(1) 计提	16.01			16.01
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额	118.02			118.02
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,345.40			1,345.40
2.期初账面价值	1,361.41			1,361.41

单位：万元

2024 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	774.84			774.84
2.本期增加金额	807.48			807.48
(1) 购置	807.48			807.48
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额	118.91			118.91
(1) 处置				
(2) 分立	118.91			118.91
4.期末余额	1,463.42			1,463.42
二、累计摊销				
1.期初余额	122.96			122.96
2.本期增加金额	27.04			27.04
(1) 计提	27.04			27.04

3.本期减少金额	47.99			47.99
（1）处置				
（2）分立	47.99			47.99
4.期末余额	102.01			102.01
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3.本期减少金额				
（1）处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,361.41			1,361.41
2.期初账面价值	651.88			651.88

单位：万元

2023 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	774.84			774.84
2.本期增加金额	-			-
（1）购置				
（2）内部研发				
（3）企业合并增加				
3.本期减少金额	-			-
（1）处置				
4.期末余额	774.84			774.84
二、累计摊销				
1.期初余额	104.65			104.65
2.本期增加金额	18.32			18.32
（1）计提	18.32			18.32
3.本期减少金额	-			-
（1）处置				
4.期末余额	122.96			122.96
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3.本期减少金额				
（1）处置				

4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	651.88			651.88
2.期初账面价值	670.20			670.20

单位：万元

2022年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	774.84			774.84
2.本期增加金额	-			-
（1）购置				
（2）内部研发				
（3）企业合并增加				
3.本期减少金额	-			-
（1）处置				
4.期末余额	774.84			774.84
二、累计摊销				
1.期初余额	86.33			86.33
2.本期增加金额	18.32			18.32
（1）计提	18.32			18.32
3.本期减少金额				
（1）处置				
4.期末余额	104.65			104.65
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
（1）计提				
3.本期减少金额				
（1）处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	670.20			670.20
2.期初账面价值	688.51			688.51

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司的无形资产账面价值分别为 670.20 万元、651.88 万元、1,361.41 万元和 1,345.40 万元。公司无形资产为土地使用权。2024 年末公司无形资产增长较多，主要系公司为建设安徽六安工厂购置土地所致。

报告期各期末，无形资产不存在减值迹象，无需计提无形资产减值准备。

2. 开发支出

□适用 √不适用

3. 其他披露事项

无

(六) 商誉

□适用 √不适用

(七) 主要债项

1. 短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
未终止确认的已贴现未到期票据	800.00
合计	800.00

短期借款分类说明：

报告期最近一期末，公司短期借款余额系部分已贴现未到期票据因不符合终止确认条件而确认负债所致，金额为 800.00 万元。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款分别为 2,101.05 万元、2,400.86 万元、0 万元和 800.00 万元。2022 年末和 2023 年末公司短期借款主要为满足日常生产经营需求的银行贷款。

报告期内，公司不存在借款费用资本化情况。

报告期内，公司未发生过债务本金及利息逾期或违约的情形。截至最近一期末，公司亦不存在逾期未偿还债项。

2. 交易性金融负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日
交易性金融负债	
其中：	
指定公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-
合计	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司交易性金融负债分别为0万元、0.29万元、0万元和0万元，金额微小。

3. 衍生金融负债

□适用 √不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2025年6月30日
预收款项	416.84
合计	416.84

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债分别为58.09万元、282.49万元、86.67万元和416.84万元，均为部分客户的预收货款。2025年6月末，公司合同负债余额显著增加，主要系2025年1-6月收到境外客户巴西TREAL预付货款353.48万元所致。

5. 长期借款

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日
质押借款	-
抵押借款	-
保证借款	-
信用借款	-
减：一年内到期的长期借款	-
合计	-

长期借款分类的说明：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司长期借款余额分别为280.20万元、0万元、0万元和0万元。报告期内，公司未发生过债务本金及利息逾期或违约的情形。截至最近一期末，公司亦不存在逾期未偿还债

项。

6. 其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
预提费用	118.88
待转销项税	0.08
未终止确认的已背书未到期票据	1,635.99
合计	1,754.95

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为275.15万元、865.06万元、907.98万元和1,754.95万元。公司其他流动负债主要系部分已背书未到期票据因不符合终止确认条件而确认负债所致。

7. 其他非流动负债

□适用 √不适用

8. 应付债券

□适用 √不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 报告期内债项构成分析								
报告期各期末，公司负债的构成情况如下：								
单位：万元								
项目	2025 年 6 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	800.00	7.99%	-	-	2,400.86	22.47%	2,101.05	23.10%
交易性金融负债	-	-	-	-	0.29	0.00%	-	-
应付票据	1,070.00	10.69%	625.00	8.98%	1,491.22	13.96%	1,094.49	12.03%
应付账款	4,751.31	47.46%	3,643.19	52.34%	2,050.44	19.19%	1,817.46	19.98%
合同负债	416.84	4.16%	86.67	1.25%	282.49	2.64%	58.09	0.64%
应付职工薪酬	527.80	5.27%	594.89	8.55%	515.99	4.83%	433.37	4.76%
应交税费	613.01	6.12%	996.09	14.31%	1,455.13	13.62%	1,315.44	14.46%
其他应付款	55.60	0.56%	60.47	0.87%	1,341.03	12.55%	1,967.72	21.63%
一年内到期的非流动负债	20.82	0.21%	46.25	0.66%	283.11	2.65%	34.21	0.38%
其他流动负债	1,754.95	17.53%	907.98	13.04%	865.06	8.10%	275.15	3.02%
流动负债合计	10,010.33	100.00%	6,960.54	100.00%	10,685.61	100.00%	9,096.98	100.00%

长期借款	-	-	-	-	-	-	280.20	47.38%
租赁负债	109.48	16.31%	107.21	25.65%	127.60	43.26%	144.52	24.44%
递延收益	555.95	82.81%	303.02	72.50%	156.08	52.91%	151.77	25.66%
递延所得税负债	5.89	0.88%	7.72	1.85%	11.29	3.83%	14.88	2.52%
非流动负债合计	671.32	100.00%	417.95	100.00%	294.97	100.00%	591.37	100.00%
负债合计	10,681.66	-	7,378.50	-	10,980.58	-	9,688.35	-

报告期各期末，公司负债总额分别为 9,688.35 万元、10,980.58 万元、7,378.50 万元和 10,681.66 万元，主要由流动负债构成。报告期各期末，公司负债规模呈现一定的波动性。

报告期各期末，公司流动负债总额分别为 9,096.98 万元、10,685.61 万元、6,960.54 万元和 10,010.33 万元，公司流动负债主要由应付票据、应付账款、应交税费和其他流动负债等主要科目构成。

报告期各期末，公司非流动负债总额分别为 591.37 万元、294.97 万元、417.95 万元和 671.32 万元，主要由租赁负债和递延收益构成。

（2）偿债能力指标及偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下表所示：

项目	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
资产负债率（合并）	23.45%	19.46%	39.24%	34.23%
资产负债率（母公司）	23.80%	21.30%	49.40%	38.03%
流动比率（倍）	3.25	3.80	2.10	2.49
速动比率（倍）	3.07	3.63	2.00	2.37
息税折旧摊销前利润（万元）	5,403.07	9,111.71	7,900.55	7,365.40
利息保障倍数（倍）	151.22	62.63	45.48	33.27

注：利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

报告期各期末，公司资产负债率分别为 34.23%、39.24%、19.46%以及 23.45%，整体资产负债率较低，偿债能力较好。

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.49、2.10、3.80 以及 3.25，速动比率分别为 2.37、2.00、3.63 以及 3.07，整体流动比率和速动比率保持较高水平，整体经营情况良好，资产流动性较好。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 33.27、45.48、62.63 以及 151.22，整体利息保障倍数高，公司整体经营业绩较好，盈利能力较强。

（3）同行业可比公司分析

报告期内，公司与同行业可比公司的主要偿债能力指标比较情况如下：

项目	公司名称	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
流动比率 (倍)	华明装备	2.91	3.04	4.03	3.79
	宏远股份	1.45	1.51	1.66	1.68
	腾奇科技	1.09	0.99	0.89	0.78
	行业平均	1.82	1.85	2.19	2.08
	发行人	3.25	3.80	2.10	2.49
速动比率 (倍)	华明装备	2.49	2.65	3.54	3.39
	宏远股份	1.06	1.02	1.12	1.31
	腾奇科技	0.87	0.84	0.80	0.71
	行业平均	1.47	1.50	1.82	1.80
	发行人	3.07	3.63	2.00	2.37
资产负债率 (%, 合 并)	华明装备	29.92	28.63	25.57	24.98
	宏远股份	62.50	59.72	52.06	56.98
	腾奇科技	65.46	60.24	64.94	66.78
	行业平均	52.63	49.53	47.52	49.58
	发行人	23.45	19.46	39.24	34.23

注：数据来源于同行业可比公司公开数据。

报告期内公司整体经营状况良好，流动比率和速动比率高于行业平均水平，资产负债率低于行业平均水平，公司具有较强的偿债能力。截至本招股说明书签署日，公司不存在重大偿债风险。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：万元

	2024 年 12 月 31 日	本期变动					2025 年 6 月 30 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	5,120.00					-	5,120.00

单位：万元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	1,500.00	620.00			3,000.00	3,620.00	5,120.00

单位：万元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	1,500.00					-	1,500.00

单位：万元

	2021 年 12 月 31	本期变动					2022 年 12 月 31
		发行新股	送股	公积金转	其他	小计	

	日			股			日
股份总数	1,500.00					-	1,500.00

科目具体情况及分析说明：

2024 年 2 月，友邦有限发生分立，注册资本由 1,500.00 万元变更为 1,000.00 万元；
2024 年 5 月，友邦有限进行股份制改造，以截至 2024 年 2 月 29 日的净资产 137,613,032.62 元为基数折合股本 4,500.00 万股，每股面值 1 元，整体变更后公司的注册资本为 4,500.00 万元；
2024 年 7 月至 8 月，公司引入外部机构股东新增股本 620.00 万元，融资完成后公司股本变更为 5,120.00 万元。

2. 其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3. 资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
资本溢价（股本溢价）	16,633.93	-	-	16,633.93
其他资本公积	15.31	30.07	-	45.38
合计	16,649.24	30.07	-	16,679.31

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	-	16,633.93	-	16,633.93
其他资本公积	23.31	15.31	23.31	15.31
合计	23.31	16,649.24	23.31	16,649.24

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	-	-	-	-
其他资本公积	23.31	-	-	23.31
合计	23.31	-	-	23.31

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	-	-	-	-
其他资本公积	23.31	-	-	23.31
合计	23.31	-	-	23.31

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

2024 年 5 月，友邦有限进行股份制改造，以截至 2024 年 2 月 29 日的净资产 137,613,032.62 元为基数折合股本 4,500.00 万股，每股面值 1 元，整体变更后的注册资本为 4,500.00 万元，其余净资产计入公司资本溢价（股本溢价）；

2024 年 7 月至 8 月，公司引入外部机构股东，新增股东以每股 12.90 元现金认购合计 620.00 万股，公司注册资本（股本）增加 620.00 万元，其余计入公司资本溢价（股本溢价）；

2024 年 9 月，公司股东会批准实施股权激励方案，相应确认股份支付费用计入其他资本公积。

4. 库存股
- ☐适用 ☒不适用
5. 其他综合收益
- ☐适用 ☒不适用
6. 专项储备
- ☐适用 ☒不适用
7. 盈余公积
- ☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
法定盈余公积	642.11			642.11
任意盈余公积	-			-
合计	642.11	-	-	642.11

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	989.23	723.41	1,070.52	642.11
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	989.23	723.41	1,070.52	642.11

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
法定盈余公积	989.23			989.23
任意盈余公积	-			-
合计	989.23	-	-	989.23

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	989.23			989.23
任意盈余公积	-			-
合计	989.23	-	-	989.23

科目具体情况及分析说明：

根据《公司法》、公司章程的规定，公司按净利润的 10%提取法定盈余公积，法定盈余公积累计额达到公司注册资本 50%以上的，不再提取。2022-2023 年，公司未提取法定盈余公积，2024

年公司已按比例提取法定盈余公积。

报告期内，公司未提取任意盈余公积。

8. 未分配利润

单位：万元

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
调整前上期末未分配利润	8,124.25	14,457.51	16,074.69	17,785.23
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	8,124.25	14,457.51	16,074.69	17,785.23
加：本期归属于母公司所有者的净利润	4,309.40	7,246.29	6,182.82	5,789.46
减：提取法定盈余公积	-	723.41	-	-
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	-	7,800.00	7,500.00
转作股本的普通股股利	-	11,661.30	-	-
其他-分立	-	1,194.86	-	-
期末未分配利润	12,433.64	8,124.25	14,457.51	16,074.69

调整期初未分配利润明细：
☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司未分配利润呈一定波动，主要系 2022-2023 年分配现金股利、2024 年股份制改造整体变更影响所致。

9. 其他披露事项

无

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益合计分别为 18,587.22 万元、16,970.05 万元、30,535.60 万元和 34,875.07 万元，股东权益总体呈增长趋势，主要系公司经营状况良好持续盈利以及 2024 年引入外部投资者增资扩股所致。

（九） 其他资产负债科目分析

1. 货币资金

☒适用 ☐不适用

单位：万元

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
库存现金	7.44	7.48	16.67	11.99
银行存款	13,050.37	5,901.73	4,259.14	2,710.57
其他货币资金	240.13	1,260.42	395.30	328.88

合计	13,297.95	7,169.62	4,671.11	3,051.43
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-	-

使用受到限制的货币资金
√适用 □不适用

单位：万元

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
保证金	240.02	0.02	378.79	328.81
合计	240.02	0.02	378.79	328.81

科目具体情况及分析说明：

<p>报告期各期末，公司货币资金分别为 3,051.43 万元、4,671.11 万元、7,169.62 万元和 13,297.95 万元，占流动资产的比例分别为 13.48%、20.81%、27.13%和 40.93%。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和信用证保证金。</p> <p>2022-2024 年各期末，公司货币资金持续增加主要系公司营收规模持续扩大、经营性现金流净额正向流入以及增资扩股引入投资者所致。2025 年 6 月末，公司货币资金余额较 2024 年末大幅增加主要系前期购买的理财产品到期赎回、银行存款增加所致。</p>
--

2. 预付款项

√适用 □不适用

（1） 预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1 年以内	1,552.39	99.92	1,756.85	99.93	846.46	99.99	523.11	99.82
1 至 2 年	0.27	0.02	1.26	0.07	0.06	0.01	0.92	0.18
2 至 3 年	1.00	0.06	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	1,553.66	100.00	1,758.11	100.00	846.52	100.00	524.03	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：
□适用 √不适用

（2） 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2025年6月30日	占预付账款期末余额比例(%)
苏州瑞升利金属制品有限公司	957.53	61.63
杭州热联集团股份有限公司	281.26	18.10
上海钢宇实业集团有限公司	149.14	9.60
汇翎德(苏州)科技材料有限公司	100.18	6.45
天津坤元金属加工有限公司	18.30	1.18
合计	1,506.41	96.96

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
苏州瑞升利金属制品有限公司	1,069.01	60.80
杭州热联集团股份有限公司	255.00	14.50
汇翎德(苏州)科技材料有限公司	208.84	11.88
上海钢宇实业集团有限公司	96.22	5.47
天津坤元金属加工有限公司	42.00	2.39
合计	1,671.08	95.04

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
苏州瑞升利金属制品有限公司	303.94	35.90
天津展志钢铁有限公司	265.63	31.38
五矿邯钢(苏州)钢材加工有限公司	161.08	19.03
杭州热联集团股份有限公司	55.80	6.59
国网江苏省电力公司常熟市供电分公司	24.84	2.93
合计	811.29	95.83

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
汇翎德(苏州)科技材料有限公司	147.84	28.21
苏州瑞升利金属制品有限公司	132.51	25.29
五矿邯钢(苏州)钢材加工有限公司	108.69	20.74
天津展志钢铁有限公司	91.12	17.39
国网江苏省电力公司苏州供电分公司	19.38	3.70
合计	499.54	95.33

(3) 科目具体情况及分析说明

<p>报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 524.03 万元、846.52 万元、1,758.11 万元和 1,553.66 万元，占各期末流动资产的比例分别为 2.32%、3.77%、6.65%和 4.78%，公司预付账款主要是钢材采购款。</p> <p>2022-2024 年各期末，公司预付账款持续上升，主要系：①公司产品销量持续增长、钢材原材料采购相应增加；②钢材市场价格走势波动，公司适时决策增加备货量以锁定采购单价。</p> <p>2025 年 6 月末，公司预付账款较 2024 年末有所下降，主要系上期末预付钢材采购订单到货所致。</p> <p>报告期各期末，预付账款账龄均基本在一年以内。</p>
--

3. 合同资产

☐适用 ☒不适用

4. 其他应收款

☒适用 ☐不适用

单位：万元

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
应收利息				
应收股利				
其他应收款	94.12	81.98	137.96	2,334.16
合计	94.12	81.98	137.96	2,334.16

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2025年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	115.99	100.00	21.87	18.86	94.12
其中：					
其他应收款项	87.77	75.67	21.87	24.92	65.90
应收关联方款项	-	-	-	-	-
其他款项	28.22	24.33	-	-	28.22
合计	115.99	100.00	21.87	-	94.12

单位：万元

类别	2024年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	100.25	100.00	18.27	18.23	81.98
其中：					
其他应收款项	57.74	57.59	18.27	31.65	39.46
应收关联方款项	-	-	-	-	-
其他款项	42.52	42.41	-	-	42.52
合计	100.25	100.00	18.27	-	81.98

单位：万元

类别	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	1,242.36	100.00	1,104.40	88.90	137.96
其中：					
其他应收款项	1,230.80	99.07	1,104.40	89.73	126.40
应收关联方款项	-	-	-	-	-

其他款项	11.56	0.93	-		11.56
合计	1,242.36	100.00	1,104.40	-	137.96

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,400.26	100.00	1,066.10	31.35	2,334.16
其中：					
其他应收款项	1,281.30	37.68	1,066.10	83.20	215.20
应收关联方款项	2,096.71	61.67	-	-	2,096.71
其他款项	22.25	0.65	-	-	22.25
合计	3,400.26	100.00	1,066.10	-	2,334.16

1) 按单项计提坏账准备

□适用 √不适用

2) 按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：万元

组合名称	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	49.47	2.47	5.00
1 至 2 年	5.00	0.50	10.00
2 至 3 年	12.00	3.60	30.00
3 至 4 年	8.00	4.00	50.00
4 至 5 年	10.00	8.00	80.00
5 年以上	3.30	3.30	100.00
合计	87.77	21.87	-

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	13.44	0.67	5.00
1 至 2 年	17.00	1.70	10.00
2 至 3 年	-	-	30.00
3 至 4 年	22.00	11.00	50.00
4 至 5 年	2.00	1.60	80.00
5 年以上	3.30	3.30	100.00
合计	57.74	18.27	-

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	17.00	0.85	5.00
1 至 2 年	-	-	10.00
2 至 3 年	25.00	7.50	30.00
3 至 4 年	185.50	92.75	50.00
4 至 5 年	-	-	80.00

5 年以上	1,003.30	1,003.30	100.00
合计	1,230.80	1,104.40	-

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	60.00	3.00	5.00
1 至 2 年	28.00	2.80	10.00
2 至 3 年	190.00	57.00	30.00
3 至 4 年	-	-	50.00
4 至 5 年	-	-	80.00
5 年以上	1,003.30	1,003.30	100.00
合计	1,281.30	1,066.10	-

确定组合依据的说明：

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 其他应收款（账龄组合）

其他应收款组合 2 应收关联方款项

其他应收款组合 3 应收其他款款项（代扣代缴社保等）

对于划分为账龄组合的其他应收款，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于应收关联方款项和应收其他款项，不计提坏账准备。

3）如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√适用 □不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2025 年 1 月 1 日余额	18.27			18.27
2025 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	3.60			3.60
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2025 年 6 月 30 日余额	21.87			21.87

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用
 报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：
☐适用 ☒不适用

（2） 应收利息

1) 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2) 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

（3） 应收股利

☐适用 ☒不适用

（4） 其他应收款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证金及押金	11.09	11.09	8.30	3.30
备用金	46.68	10.65	-	-
往来款	-	-	-	2,096.71
借款	30.00	36.00	1,222.50	1,278.00
代扣代缴社保等	18.70	13.40	11.56	9.80
应收出口退税	-	5.45	-	-
即征即退增值税	9.51	23.66	-	12.45
小计	115.99	100.25	1,242.36	3,400.26
减：坏账准备	21.87	18.27	1,104.40	1,066.10
合计	94.12	81.98	137.96	2,334.16

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	77.69	55.95	28.56	2,178.96
1 至 2 年	5.00	17.00	-	28.00
2 至 3 年	12.00	-	25.00	190.00
3 至 4 年	8.00	22.00	185.50	-
4 至 5 年	10.00	2.00	-	-
5 年以上	3.30	3.30	1,003.30	1,003.30
小计	115.99	100.25	1,242.36	3,400.26
减：坏账准备	21.87	18.27	1,104.40	1,066.10
合计	94.12	81.98	137.96	2,334.16

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	2025 年 6 月 30 日				
	款项性质	2025 年 6 月 30 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额

				(%)	
宋建青	备用金	42.00	1 年以内	36.21	2.10
代扣代缴社保等	代扣代缴社保等	18.70	1 年以内	16.12	-
钱柯恒	借款	12.00	2 至 3 年	10.35	3.60
常熟市添鑫带钢有限公司	借款	10.00	4 至 5 年	8.62	8.00
应收即征即退增值税	即征即退增值税	9.51	1 年以内	8.20	-
合计	-	92.22	-	79.50	13.70

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	款项性质	2024 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
应收即征即退增值税	即征即退增值税	23.66	1 年以内	23.61	-
代扣代缴社保等	代扣代缴社保等	13.40	1 年以内	13.37	-
徐健	借款	12.00	3 至 4 年	11.97	6.00
钱柯恒	借款	12.00	1 至 2 年	11.97	1.20
常熟市添鑫带钢有限公司	借款	10.00	3 至 4 年	9.98	5.00
合计	-	71.07	-	70.90	12.20

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	款项性质	2023 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
何正安	借款	1,000.00	5 年以上	80.49	1,000.00
马振华	借款	180.00	3 至 4 年	14.49	90.00
徐健	借款	15.00	2 至 3 年	1.21	4.50
钱柯恒	借款	12.00	1 年以内	0.97	0.60
代扣代缴社保等	代扣代缴社保等	11.56	1 年以内	0.93	-
合计	-	1,218.56	-	98.09	1,095.10

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	款项性质	2022 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
王晟	关联方往来	1,940.00	1 年以内	57.05	-
何正安	借款	1,060.00	1 年以内; 5 年以上	31.17	1,003.00
马振华	借款	180.00	2 至 3 年	5.29	54.00
王建忠	关联方往来	115.37	1 年以内	3.39	-
邹静	关联方往来	38.27	1 年以内	1.13	-

合计	-	3,333.64	-	98.03	1,057.00
----	---	----------	---	-------	----------

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 2,334.16 万元、137.96 万元、81.98 万元和 94.12 万元，占各期末流动资产的比例分别为 10.31%、0.61%、0.31%和 0.29%。除 2022 年末外，报告期各期末公司其他应收款金额及占比均较小，主要由借款、代扣代垫社保等、保证金及押金和备用金款项构成。2022 年末其他应收款金额较大主要系关联方往来欠款所致，该欠款已于 2023 年归还完毕。
--

5. 应付票据

√适用 □不适用

单位：万元

种类	2025 年 6 月 30 日
商业承兑汇票	800.00
银行承兑汇票	270.00
合计	1,070.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应付票据余额分别为 1,094.49 万元、1,491.22 万元、625.00 万元和 1,070.00 万元，占各期末流动负债的比例分别为 12.03%、13.96%、8.98%和 10.69%，公司应付票据主要系为了支付供应商的货款。
报告期各期末，公司应付票据余额存在一定波动，主要系不同供应商结算方式和结算时点变化所致。

6. 应付账款

√适用 □不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日
材料类	3,366.42
长期资产类	1,086.95
费用类	297.94
合计	4,751.31

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2025 年 6 月 30 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例（%）	款项性质
常熟市方塔涂料化工有限公司	644.10	13.56	货款
常熟市荣盛热镀锌有限公司	379.08	7.98	外协加工费

安徽省皋城建筑工程有限公司	348.81	7.34	工程设备款
南通正庄金属制品有限公司	314.98	6.63	外协加工费
江苏弘川智能电气科技有限公司	313.16	6.59	工程设备款
合计	2,000.13	42.10	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 1,817.46 万元、2,050.44 万元、3,643.19 万元和 4,751.31 万元，占各期末流动负债的比例分别为 19.98%、19.19%、52.34%和 47.46%，公司应付账款主要系与供应商待结算的材料款和在建工程款。
报告期各期末，公司应付账款余额持续上升，主要系营收规模扩大、相应材料采购金额增长，以及公司投资建设安徽六安新工厂、应付工程款及设备款增加所致。

7. 预收款项

□适用 √不适用

8. 应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
1、短期薪酬	594.06	1,696.94	1,773.55	517.46
2、离职后福利-设定提存计划	0.83	96.67	97.16	0.34
3、辞退福利	-	10.00	-	10.00
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	594.89	1,803.62	1,870.71	527.80

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	515.99	2,579.00	2,500.92	594.06
2、离职后福利-设定提存计划	-	137.95	137.12	0.83
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	515.99	2,716.95	2,638.05	594.89

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	433.37	2,238.88	2,156.26	515.99
2、离职后福利-设定提存计划	-	119.18	119.18	-

3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	433.37	2,358.06	2,275.44	515.99

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	413.15	1,929.95	1,909.74	433.37
2、离职后福利-设定提存计划	-	113.27	113.27	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	413.15	2,043.23	2,023.01	433.37

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	574.84	1,527.19	1,599.96	502.07
2、职工福利费	-	67.26	64.26	3.00
3、社会保险费	0.38	47.68	47.87	0.19
其中：医疗保险费	0.33	39.30	39.46	0.17
工伤保险费	0.03	4.72	4.74	0.01
生育保险费	0.01	3.66	3.66	0.01
4、住房公积金	0.43	37.95	38.26	0.12
5、工会经费和职工教育经费	18.42	16.86	23.20	12.08
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	594.06	1,696.94	1,773.55	517.46

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	468.98	2,322.11	2,216.25	574.84
2、职工福利费	28.67	101.21	129.88	-
3、社会保险费	-	71.75	71.37	0.38
其中：医疗保险费	-	58.28	57.94	0.33
工伤保险费	-	6.95	6.92	0.03
生育保险费	-	6.52	6.51	0.01
4、住房公积金	-	55.30	54.87	0.43
5、工会经费和职工教育经费	18.34	28.64	28.55	18.42
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	515.99	2,579.00	2,500.92	594.06

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	411.77	1,957.76	1,900.55	468.98
2、职工福利费	8.09	149.82	129.24	28.67
3、社会保险费	-	56.27	56.27	-
其中：医疗保险费	-	44.47	44.47	-
工伤保险费	-	6.05	6.05	-
生育保险费	-	5.76	5.76	-
4、住房公积金	-	47.29	47.29	-
5、工会经费和职工教育经费	13.50	27.74	22.90	18.34
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	433.37	2,238.88	2,156.26	515.99

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	391.61	1,716.02	1,695.85	411.77
2、职工福利费	8.21	96.21	96.33	8.09
3、社会保险费	-	54.91	54.91	-
其中：医疗保险费	-	43.42	43.42	-
工伤保险费	-	6.14	6.14	-
生育保险费	-	5.35	5.35	-
4、住房公积金	-	43.62	43.62	-
5、工会经费和职工教育经费	13.33	19.20	19.03	13.50
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	413.15	1,929.95	1,909.74	433.37

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
1、基本养老保险	0.80	93.78	94.25	0.33
2、失业保险费	0.03	2.90	2.91	0.01
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	0.83	96.67	97.16	0.34

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	133.77	132.97	0.80
2、失业保险费	-	4.18	4.15	0.03
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	137.95	137.12	0.83

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	115.61	115.61	-
2、失业保险费	-	3.57	3.57	-

3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	119.18	119.18	-

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	109.87	109.87	-
2、失业保险费	-	3.40	3.40	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	113.27	113.27	-

(4) 科目具体情况及分析说明

<p>报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 433.37 万元、515.99 万元、594.89 万元和 527.80 万元，主要由待支付公司员工的工资、奖金、社保等构成。</p> <p>2022-2024 年各期末，应付职工薪酬余额呈上升趋势，主要系公司业务规模扩大，员工人数上升所致。</p> <p>2025 年 6 月末，应付职工薪酬余额较 2024 年末小幅下降，主要系最近一期末尚未计提年终奖所致。</p>
--

9. 其他应付款

√适用 □不适用

单位：万元

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
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	1,238.30	1,856.00
其他应付款	55.60	60.47	102.72	111.72
合计	55.60	60.47	1,341.03	1,967.72

(1) 应付利息

□适用 √不适用

(2) 应付股利

√适用 □不适用

单位：万元

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
普通股股利	-	-	1,238.30	1,856.00
合计	-	-	1,238.30	1,856.00

其他说明：

√适用 □不适用

<p>报告期各期末，公司应付股利余额分别为 1,856.00 万元、1,238.30 万元、0 万元和 0 万元，公司应付股利主要系对股东的股利分红。</p>

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

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
借款	-	-	-	20.00
押金、保证金	40.00	40.00	20.00	-
其他	15.60	20.47	82.72	91.72
合计	55.60	60.47	102.72	111.72

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：万元

账龄	2025年6月30日		2024年12月31日		2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	35.60	64.03	40.47	66.93	22.60	22.00	1.60	1.43
1-2年			20.00	33.07				
2-3年	20.00	35.97					0.12	0.11
3-4年					0.12	0.12		
4-5年							20.00	17.90
5年以上					80.00	77.88	90.00	80.56
合计	55.60	100.00	60.47	100.00	102.72	100.00	111.72	100.00

3) 账龄超过1年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2025年6月30日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
安徽省皋城建筑工程有限公司	供应商	保证金	20.00	1年以内	35.97
叶敬岩（苏州鑫东朋物流有限公司）	供应商	保证金	20.00	2-3年	35.97
周惠君	员工	报销	11.16	1年以内	20.08
王志君	员工	报销	2.17	1年以内	3.90
代扣个人所得税	无	代扣所得税	1.78	1年以内	3.20
合计	-	-	55.11	-	99.13

√适用 □不适用

单位名称	2024年12月31日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
安徽省皋城建筑工程有限公司	供应商	保证金	20.00	1年以内	33.08
叶敬岩（苏州鑫东朋物流有限公司）	供应商	保证金	20.00	1-2年	33.08
周惠君	员工	报销	7.69	1年以内	12.72

袁维东	员工	报销	7.49	1 年以内	12.38
代扣个人所得税	无	代扣所得税	1.69	1 年以内	2.80
合计	-	-	56.87	-	94.05

√适用 □不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例（%）
常熟市友邦散热器有限责任公司工会	工会	工会经费	80.00	5 年以上	77.88
叶敬岩（苏州鑫东朋物流有限公司）	供应商	保证金	20.00	1 年以内	19.47
王志君	员工	报销	1.29	1 年以内	1.25
代扣个人所得税	无	代扣所得税	0.96	1 年以内	0.94
代扣社保及公积金	无	代垫款	0.25	1 年以内	0.25
合计	-	-	102.50	-	99.79

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例（%）
常熟市友邦散热器有限责任公司工会	工会	工会经费	90.00	5 年以上	80.56
谢邢玉	无	借款	20.00	4-5 年	17.90
代扣个人所得税	无	代扣所得税	0.67	1 年以内	0.60
党费	无	其他	0.50	1 年以内	0.45
代扣社保及公积金	无	代垫款	0.25	1 年以内	0.22
合计	-	-	111.42	-	99.73

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 111.72 万元、102.72 万元、60.47 万元和 55.60 万元，占各期末流动负债的比例分别为 1.23%、0.96%、0.87%和 0.56%，金额及占比均较小，主要由保证金、报销款构成。

10. 合同负债

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

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
预收货款	416.84	86.67	282.49	58.09
合计	416.84	86.67	282.49	58.09

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债分别为 58.09 万元、282.49 万元、86.67 万元和 416.84 万元，均为部分客户的预收货款。
--

11. 长期应付款

□适用 √不适用

12. 递延收益

√适用 □不适用

单位：万元

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
政府补助	555.95	303.02	156.08	151.77
合计	555.95	303.02	156.08	151.77

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司递延收益余额分别为 151.77 万元、156.08 万元、303.02 万元和 555.95 万元，均为与资产相关的政府补助。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

（1） 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日		2024年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	655.96	98.30	670.28	100.26
可抵扣亏损	206.68	39.87	81.80	12.27
递延收益	555.95	124.52	303.02	60.03
交易性金融资产公允价值变动	47.12	7.07	111.09	16.66
内部交易未实现利润	-	-	-	-
租赁负债税会差异	130.31	19.55	153.46	23.02
合计	1,596.01	289.31	1,319.65	212.24

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,586.73	237.53	1,457.36	218.16
可抵扣亏损	42.01	6.30	15.18	2.28
递延收益	156.08	23.41	151.77	22.77
交易性金融资产公允价值变动	363.20	54.48	183.21	27.48
内部交易未实现利润	1.23	0.18	2.76	0.41
租赁负债税会差异	147.16	22.07	161.70	24.25
合计	2,296.41	343.98	1,971.98	295.36

（2） 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日		2024年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	-	-	0.67	0.03
固定资产税会差异	124.67	6.58	160.62	8.38
使用权资产税会差异	121.34	18.20	145.16	21.77
内部交易未实现利润	19.21	2.88	4.51	0.68
合计	265.23	27.67	310.95	30.86

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
交易性金融资产公允价值变动	-	-	64.87	9.73
固定资产税会差异	232.51	11.98	324.71	18.62
使用权资产税会差异	141.07	21.16	158.48	23.77
内部交易未实现利润	-	-	-	-
合计	373.58	33.14	548.05	52.12

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年6月30日	
	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	21.77	267.54
递延所得税负债	21.77	5.89

单位：万元

项目	2024年12月31日	
	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	23.14	189.10
递延所得税负债	23.14	7.72

单位：万元

项目	2023年12月31日	
	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	21.85	322.13
递延所得税负债	21.85	11.29

单位：万元

项目	2022年12月31日	
	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

	额	额
递延所得税资产	37.24	258.12
递延所得税负债	37.24	14.88

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

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
可抵扣暂时性差异	-	-	-	-
可抵扣亏损	-	-	85.04	73.88
合计	-	-	85.04	73.88

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：万元

年份	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日	备注
2024年	-	-	27.90	27.90	
2025年	-	-	-	-	
2026年	-	-	11.53	11.53	
2027年	-	-	34.45	34.45	
2028年	-	-	11.17	-	
合计	-	-	85.04	73.88	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期内，递延所得税资产系公司按照会计政策规定计提资产减值准备、递延收益、可抵扣亏损、交易性金融资产公允价值变动、内部交易未实现损益和租赁事项确认的使用权资产和租赁负债导致的会计与税法规定之间形成的可抵扣暂时性差异产生。报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 258.12 万元、322.13 万元、189.10 万元和 267.54 万元，占各期末非流动资产总额的比例分别为 4.55%、5.82%、1.65%和 2.05%，占比较低。

报告期内，递延所得税负债系交易性金融资产公允价值变动、固定资产折旧和内部未实现损益导致的会计与税法规定之间形成的应纳税暂时性差异产生。报告期各期末，公司递延所得税负债余额分别为 14.88 万元、11.29 万元、7.72 万元和 5.89 万元，占各期末非流动负债总额的比例分别为 2.52%、3.83%、1.85%和 0.88%，占比较低。

14. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

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
待摊费用	9.29	-	9.64	43.33
留抵增值税	702.06	203.52	1.17	0.37
预缴所得税	1.51	-	-	-
合计	712.87	203.52	10.81	43.70

科目具体情况及分析说明:

报告期各期末，公司其他流动资产期末余额分别为 43.70 万元、10.81 万元、203.52 万元和 712.87 万元，占各期末流动资产比例分别为 0.19%、0.05%、0.77%和 2.19%，占比较低，主要由增值税留抵税额及待摊费用构成。

2024 年末和 2025 年 6 月末，其他流动资产显著增加，主要系公司投资建设安徽六安新工厂，工程建设和设备采购产生大量进项税额所致。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日			2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程或设备款	142.62	-	142.62	1,223.74	-	1,223.74
合计	142.62	-	142.62	1,223.74	-	1,223.74

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程或设备款	252.80	-	252.80	238.00	-	238.00
合计	252.80	-	252.80	238.00	-	238.00

科目具体情况及分析说明:

报告期各期末，公司其他流动资产期末余额分别为 238.00 万元、252.80 万元、1,223.74 万元和 142.62 万元，占各期末非流动资产比例分别为 4.20%、4.57%、10.65%和 1.09%。公司其他非流动资产均为预付工程或设备款。

2024 年末其他非流动资产余额大幅增加，主要系公司投资建设安徽六安新工厂预付工程及设备款所致。2025 年 6 月末，随着工程陆续完工、设备调试安装完成，相应预付款项余额大幅下降。

16. 其他披露事项

无

三、 盈利情况分析

（一） 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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	17,801.60	99.34	31,239.36	99.25	26,800.43	96.78	22,908.32	97.65

收入								
其他 业务 收入	117.37	0.66	235.34	0.75	892.73	3.22	551.19	2.35
合计	17,918.98	100.00	31,474.71	100.00	27,693.15	100.00	23,459.52	100.00

科目具体情况及分析说明：

<p>公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，主要产品为变压器用片式散热器。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重均在 96%以上，主营业务突出。</p> <p>报告期内，公司其他业务收入主要为销售钢材、房屋租赁等收入，其他业务收入占营业收入比例较低，对营业收入影响较小。</p>

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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 (%)
散 热 器	17,789.67	99.93	31,230.30	99.97	26,792.27	99.97	22,899.12	99.96
蝶阀	11.93	0.07	9.06	0.03	8.16	0.03	9.21	0.04
合计	17,801.60	100.00	31,239.36	100.00	26,800.43	100.00	22,908.32	100.00

科目具体情况及分析说明：

<p>公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，主要产品为变压器用散热器，占主营业务收入的比重均在 99%以上。</p>
--

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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 (%)
境内	12,188.98	68.47	21,779.10	69.72	19,863.37	74.12	15,150.02	66.13
境外	5,612.62	31.53	9,460.26	30.28	6,937.05	25.88	7,758.31	33.87
合计	17,801.60	100.00	31,239.36	100.00	26,800.43	100.00	22,908.32	100.00

科目具体情况及分析说明：

<p>报告期各期，公司境内主营业务收入分别为 15,150.02 万元、19,863.37 万元、21,779.10 万元、12,188.98 万元，占比分别为 66.13%、74.12%、69.72%和 68.47%。公司主营业务收入主要来源于境内，报告期内境内主营业务收入持续增长。</p> <p>报告期各期，公司境外主营业务收入分别为 7,758.31 万元、6,937.05 万元、9,460.26 万元和 5,612.62 万元，占比分别为 33.87%、25.88%、30.28%和 31.53%，主要来源于日本、韩国、东南亚、南美洲等国家与地区。除 2023 年因境内订单增加占据公司产能导致境外收入小幅下降外，公</p>
--

司境外主营业务收入总体保持快速增长。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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（%）
直销	17,801.60	100.00	31,239.36	100.00	26,800.43	100.00	22,908.32	100.00
合计	17,801.60	100.00	31,239.36	100.00	26,800.43	100.00	22,908.32	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入均为直销收入。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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	7,799.12	43.81	7,121.19	22.80	5,573.14	20.79	4,579.41	19.99
第二季度	10,002.48	56.19	8,024.32	25.69	6,662.07	24.86	5,587.44	24.39
第三季度	-	-	8,110.14	25.96	7,130.43	26.61	6,703.05	29.26
第四季度	-	-	7,983.71	25.56	7,434.79	27.74	6,038.43	26.36
合计	17,801.60	100.00	31,239.36	100.00	26,800.43	100.00	22,908.32	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司各期季度销售收入占比较为平均，其中第一季度占比略低，主要系春节假期影响。公司业务不存在明显季节性特征。

6. 前五名客户情况

单位：万元

2025 年 1 月—6 月				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	日立能源集团	4,198.61	23.43	否
2	晓星集团	2,503.93	13.97	否
3	中国电气装备集团	1,855.58	10.36	否
4	西门子能源集团	1,686.62	9.41	否
5	吴江变压器有限公司	1,220.42	6.81	否
合计		11,465.16	63.98	-
2024 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	日立能源集团	7,047.68	22.39	否
2	中国电气装备集团	4,031.99	12.81	否

3	西门子能源集团	3,310.60	10.52	否
4	晓星集团	2,977.72	9.46	否
5	思源电气集团	2,567.50	8.16	否
合计		19,935.49	63.34	-
2023 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	日立能源集团	5,576.33	20.14	否
2	中国电气装备集团	4,949.58	17.87	否
3	西门子能源集团	2,679.41	9.68	否
4	吴江变压器有限公司	2,435.28	8.79	否
5	晓星集团	2,414.07	8.72	否
合计		18,054.67	65.20	-
2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	日立能源集团	4,225.38	18.01	否
2	中国电气装备集团	3,225.99	13.75	否
3	西门子能源集团	2,571.47	10.96	否
4	吴江变压器有限公司	2,085.74	8.89	否
5	晓星集团	2,067.74	8.81	否
合计		14,176.32	60.43	-

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务为变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，产品广泛应用于超高压、特高压、光伏、海上风电、5G 基站、核电等诸多领域。公司与日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外变压器领军客户保持长期友好合作。

报告期各期，公司前五大客户销售占比分别为 60.43%、65.20%、63.34%和 63.98%，主要客户群体和销售占比总体保持稳定，符合下游行业市场集中度特征。

7. 其他披露事项

无

8. 营业收入总体分析

报告期各期，公司营业收入分别为 23,459.52 万元、27,693.15 万元、31,474.71 万元和 17,918.98 万元，总体呈现稳步上升趋势。其中，主营业务收入占营业收入的比例分别为 97.65%、96.78%、99.25%和 99.34%，主营业务突出，其他业务收入占比较低。受益于高行业景气度，公司下游客户市场需求旺盛，公司变压器用散热器产品销量、销售规模持续攀升。

（二） 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

<p>公司依托 ERP 管理软件，根据自身业务模式和生产流程特点，建立了规范合理的成本核算体系，对存货及成本实施有效核算管理。报告期各期，公司产品成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用，按生产工单进行成本归集、分配、结转，具体核算方法如下：</p> <p>公司将成本分为三个工序进行核算，即“毛坯生产（金属加工）-表面涂装-成品包装”。其中直接材料根据各个工单加工产品实际领料金额计算，针对不同工序特点，公司采用不同的直接人工和制造费用的归集、结转方法，具体如下：</p>			
工序	直接材料	直接人工	制造费用
毛坯生产（金属加工）	根据实际领用分配至生产工单	（1）根据生产岗位按月度核算各个工序直接人工成本； （2）根据各个工单加工产品的理论重量将人工成本归集至具体工单	（1）根据生产记录按月度核算各个工序制造费用； （2）根据各个工单加工产品的理论重量将制造费用归集至具体工单
表面涂装	根据实际领用分配至生产工单	（1）根据生产岗位按月度核算各个工序直接人工成本； （2）根据各个工单加工产品的涂装面积和涂装厚度将人工成本归集至具体工单	（1）根据生产记录按月度核算各个工序制造费用； （2）根据各个工单加工产品的涂装面积和涂装厚度将制造费用归集至具体工单
成品包装	根据实际领用归集至生产工单	（1）根据生产岗位按月度核算各个工序直接人工成本； （2）根据各个工单产品的数量及理论重量将人工成本归集至具体工单	（1）根据生产记录按月度核算各个工序制造费用； （2）根据各个工单产品的数量及理论重量将制造费用归集至具体工单

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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	11,536.57	99.13	20,840.66	99.09	18,181.76	96.32	15,857.10	97.60
其他业务成本	101.48	0.87	191.70	0.91	694.20	3.68	390.03	2.40
合计	11,638.04	100.00	21,032.35	100.00	18,875.96	100.00	16,247.13	100.00

科目具体情况及分析说明：

<p>报告期内，随着公司营业收入规模增加，公司营业成本相应增加。公司主营业务成本占各期营业成本的比例分别为 97.60%、96.32%、99.09%和 99.13%，主营业务成本占比及变动趋势与主营业务收入占比及变动情况保持一致。</p>

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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	6,769.51	58.68	11,706.43	56.17	11,205.76	61.63	9,665.85	60.96
直接人工	981.26	8.51	1,587.63	7.62	1,381.92	7.60	1,202.76	7.59
制造费用	3,785.79	32.82	7,546.61	36.21	5,594.08	30.77	4,988.49	31.46
合计	11,536.57	100.00	20,840.66	100.00	18,181.76	100.00	15,857.10	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用（包含运费），报告期内各类成本占比相对稳定，其中直接材料是公司主营业务成本的主要构成部分，占比均在 60%左右且较为稳定，符合行业特征。
--

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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 (%)
散热器	11,530.96	99.95	20,836.82	99.98	18,179.25	99.99	15,853.89	99.98
蝶阀	5.61	0.05	3.84	0.02	2.51	0.01	3.22	0.02
合计	11,536.57	100.00	20,840.66	100.00	18,181.76	100.00	15,857.10	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司主营业务成本主要为变压器用散热器产品成本，各期成本金额分别为 15,853.89 万元、18,179.25 万元、20,836.82 万元和 11,530.96 万元，占主营业务成本的比例分别为 99.98%、99.99%、99.98%和 99.95%，与变压器用散热器产品收入占比及变动情况相匹配。
--

5. 前五名供应商情况

单位：万元

2025 年 1 月—6 月				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	苏州瑞升利金属制品有限公司	1,403.08	14.24	否
2	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	1,053.09	10.69	否
3	常熟市方塔涂料化工有限公司	974.45	9.89	否
4	南通正庄金属制品有限公司	733.58	7.45	否
5	马鞍山君亿科技有限公司	660.98	6.71	否
合计		4,825.18	48.97	-
2024 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	杭州热联集团股份有限公司	2,055.27	11.94	否
2	南通正庄金属制品有限公司	1,869.12	10.86	否
3	苏州瑞升利金属制品有限公司	1,559.59	9.06	否
4	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	1,536.03	8.92	否
5	常熟市方塔涂料化工有限公司	1,526.59	8.87	否
合计		8,546.60	49.64	-

2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比（%）	是否存在关联关系
1	五矿邯钢(苏州)钢材加工有限公司	2,273.64	14.48	否
2	苏州瑞升利金属制品有限公司	1,921.37	12.24	否
3	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	1,650.70	10.51	否
4	常熟市方塔涂料化工有限公司	1,581.30	10.07	否
5	常熟市荣盛热镀锌有限公司	1,207.33	7.69	否
合计		8,634.35	54.99	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比（%）	是否存在关联关系
1	五矿邯钢(苏州)钢材加工有限公司	4,011.04	31.17	否
2	汇翎德(苏州)科技材料有限公司	2,290.09	17.80	否
3	常熟市荣盛热镀锌有限公司	1,533.03	11.91	否
4	常熟市方塔涂料化工有限公司	1,013.43	7.88	否
5	常熟市董浜镇徐市友谊机械厂	457.78	3.56	否
合计		9,305.36	72.32	-

科目具体情况及分析说明：

公司前五大供应商主要为钢材、涂料、五金配件供应商以及镀锌委外供应商。报告期内，公司对前五大供应商采购额占比分别为 72.32%、54.99%、49.64%和 48.97%，存在一定波动，主要系受钢材市场变化和采购策略影响，不同期间针对不同钢材供应商采购金额有所变化所致。

6. 其他披露事项

无

7. 营业成本总体分析

报告期各期，公司营业成本分别为 16,247.13 万元、18,875.96 万元、21,032.35 万元和 11,638.04 万元，整体保持持续增长，与营业收入的增长变动相匹配。
--

（三） 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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（%）
主营业务毛利	6,265.04	99.75	10,398.70	99.58	8,618.66	97.75	7,051.22	97.77
其中：散热器	6,258.72	99.65	10,393.48	99.53	8,613.02	97.68	7,045.23	97.68
蝶阀	6.32	0.10	5.22	0.05	5.64	0.06	5.99	0.08
其他业务毛利	15.90	0.25	43.65	0.42	198.53	2.25	161.16	2.23
合计	6,280.93	100.00	10,442.35	100.00	8,817.20	100.00	7,212.38	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主要从事变压器用散热器及零部件的研发、生产和销售，主要产品为变压器用散热器。报告期内，公司主营业务产生的毛利占比超过 97%，主要由变压器用散热器销售产生，与营业收入构成情况相匹配。

报告期各期，公司毛利总额分别为 7,212.38 万元、8,817.20 万元、10,442.35 万元和 6,280.93 万元，呈持续增长趋势，与营业收入变动情况相匹配，主要系下游客户市场需求增长，公司产品销量增加以及高毛利产品占比提升所致。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
散热器	35.18	99.93	33.28	99.97	32.15	99.97	30.77	99.96
蝶阀	52.97	0.07	57.61	0.03	69.17	0.03	65.04	0.04
主营业务毛利率	35.19	100.00	33.29	100.00	32.16	100.00	30.78	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司综合毛利率分别为 30.74%、31.84%、33.18%和 35.05%，主营业务毛利率分别为 30.78%、32.16%、33.29%和 35.19%，总体保持稳定上升，主要系产品销售结构变化及原材料价格波动等因素综合影响所致。

公司与主要客户以当期原材料市场价格及加工费加成形式进行定价，即“材料费+加工费”定价模式，材料费根据市场波动进行调整，因而公司产品售价受钢材原料价格影响存在波动，但公司产品毛利主要来源于加工费，在加工费保持稳定的情形下若原材料价格走弱，则公司产品毛利率会相对上升。

2023 年公司主营业务毛利率较 2022 年明显上升，主要系受钢材市场价格下滑所致。

2024 年公司主营业务毛利率较 2023 年小幅上升，主要系公司工艺复杂、加工附加值较高的散热器产品销售占比以及毛利率相对较高的外销占比提升所致。

2025 年 1-6 月公司主营业务毛利率较 2024 年进一步上升，主要系公司工艺复杂、加工附加值较高的散热器产品销售占比进一步提升，以及受钢材市场价格较 2024 年有所下滑所致。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比	毛利率（%）	主营收入占比	毛利率（%）	主营收入占比	毛利率（%）	主营收入占比

		(%)		(%)		(%)		(%)
境内	30.48	68.47	28.81	69.72	27.05	74.12	24.22	66.13
境外	45.44	31.53	43.60	30.28	46.78	25.88	43.58	33.87

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司主营业务内销毛利率分别为 24.22%、27.05%、28.81%和 30.48%，外销毛利率分别为 43.58%、46.78%、43.60%和 45.44%，外销毛利率高于内销毛利率，主要原因系：（1）公司通常以含税销售价模式与境内外客户进行谈判定价，而公司出口货物享受增值税免税的优惠政策，故外销产品售价不含增值税；（2）公司外销产品运输成本（包括国际货代、报关、保险等运杂费用）较高，相应定价亦会考虑运输成本因素；（3）相对于境内市场，境外市场竞争环境相对缓和，同时公司境外客户以日立能源集团、东芝集团、晓星集团等跨国知名变压器厂商以及当地大型变压器厂商为主，整体定价水平略高于国内客户群体。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)
直销	35.19	100.00	33.29	100.00	32.16	100.00	30.78	100

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入均为直销收入。

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华明装备	55.49	48.80	52.23	49.30
宏远股份	6.39	7.97	8.54	7.21
腾奇科技	21.92	24.88	25.39	20.46
平均数 (%)	27.93	27.22	28.72	25.66
发行人 (%)	35.05	33.18	31.84	30.74

科目具体情况及分析说明：

公司综合毛利率与部分可比公司毛利率差异较大，主要系由于华明装备、宏远股份主营产品分别为变压器用分接开关和变压器用电磁线，与公司变压器用散热器产品存在较大差异，导致毛利率无法直接可比。
公司与腾奇科技的主营产品均为变压器用散热器。与腾奇科技相比，公司毛利率显著高于腾奇科技的原因主要系合作客户、市场区域存在差异所致。公司是国内少数能够实现大规模出口的变压器用散热器企业，产品具备国际竞争力。2022-2024 年，公司境外销售金额分别为 7,759.46 万元、6,937.05 万元和 9,460.26 万元，占比分别为 33.08%、25.05%和 30.06%，而腾奇科技同期境外

销售金额分别为 152.62 万元、306.04 万元和 886.53 万元，占比仅为 1.54%、2.25%和 4.72%。公司外销占比显著高于腾奇科技，同时外销毛利率高于内销，故综合毛利率明显高于腾奇科技。

综上，公司综合毛利率与同行业可比公司存在差异具备合理性。

6. 其他披露事项

无

7. 毛利率总体分析

报告期各期，公司综合毛利率分别为 30.74%、31.84%、33.18%和 35.05%，主营业务毛利率分别为 30.78%、32.16%、33.29%和 35.19%，与主营业务毛利率的变动趋势一致。

公司主营业务毛利率总体持续上升，主要系：（1）受益于下游行业景气度的提升，公司营收规模持续扩大的同时，工艺复杂、附加值高的高毛利产品销售占比持续提升；（2）基于产品定价模式，公司产品售价受钢材等原料价格影响存在波动，但公司产品毛利主要来源于加工费，在加工费保持稳定的情形下若原材料价格走弱，则产品毛利率会相对上升。

（四） 主要费用情况分析

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	83.94	0.47	141.95	0.45	218.70	0.79	201.81	0.86
管理费用	970.81	5.42	1,441.60	4.58	1,106.91	4.00	839.74	3.58
研发费用	351.91	1.96	607.49	1.93	560.62	2.02	486.46	2.07
财务费用	11.39	0.06	-60.92	-0.19	-40.33	-0.15	-530.32	-2.26
合计	1,418.04	7.91	2,130.12	6.77	1,845.89	6.67	997.68	4.25

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司期间费用率分别为 4.25%、6.67%、6.77%和 7.91%，总体保持稳定，其中 2022 年度期间费用率较低主要系财务费用科目产生大额汇兑收益冲减所致。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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	43.32	51.61	52.89	37.26	66.14	30.24	71.21	35.29
售后服务费	10.62	12.65	16.29	11.48	40.83	18.67	29.72	14.73
销售服务费	6.04	7.20	72.35	50.97	105.46	48.22	94.36	46.76

其他	23.95	28.54	0.41	0.29	6.27	2.87	6.52	3.23
合计	83.94	100.00	141.95	100.00	218.70	100.00	201.81	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华明装备	8.44	9.03	10.83	11.70
宏远股份	0.68	0.58	0.54	0.37
腾奇科技	0.83	1.10	1.64	1.73
平均数（%）	3.32	3.57	4.34	4.60
发行人（%）	0.47	0.45	0.79	0.86
原因、匹配性分析	<p>注：数据来源于同行业可比公司定期报告。</p> <p>报告期内，公司销售费用率呈下降趋势，整体低于同行业可比公司平均水平，主要系公司在行业内已形成良好的口碑与品牌形象，积累了众多优质客户资源，产品及服务获得客户的高度认可，业务开拓费用支出较低。同时，公司销售产品质量稳定，发生售后费用较少，售后相关支出亦较低。因此，公司销售费用率低具备合理性。</p> <p>公司销售费用率显著低于华明装备，主要系公司在经营规模、业务类型上与华明装备存在明显差异。华明装备经营业务板块除电力设备部件业务外还包括数控设备、电力工程承包业务。</p> <p>公司销售费用率与宏远股份较为接近，略低于腾奇科技，不存在重大差异。</p>			

(3) 科目具体情况及分析说明

<p>报告期各期，公司销售费用分别为 201.81 万元、218.70 万元、141.95 万元和 83.94 万元，占营业收入的比例分别为 0.86%、0.79%、0.45%和 0.47%，主要由职工薪酬、售后服务费、销售服务费构成，总体呈下降趋势。</p> <p>2023 年度公司销售费用较 2022 年度总体保持稳定，2024 年度销售费用较 2023 年度明显下降主要系售后服务支出降低以及来源于销售服务商的订单减少相应服务费支出减少所致。</p>

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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	469.27	48.34	610.86	42.37	526.57	47.57	442.88	52.74
办公费用	58.78	6.06	44.40	3.08	51.13	4.62	35.10	4.18
中介咨询服务费	161.85	16.67	307.77	21.35	151.23	13.66	53.22	6.34
业务招待费	57.91	5.97	218.59	15.16	172.09	15.55	135.35	16.12

差旅费	33.69	3.47	32.33	2.24	28.32	2.56	17.14	2.04
租赁费	-	-	-	-	12.45	1.13	6.67	0.79
残保金	8.20	0.84	6.27	0.43	5.42	0.49	5.02	0.60
股份支付	30.07	3.10	15.31	1.06	-	-	-	-
其他	52.31	5.39	85.50	5.93	61.00	5.51	52.50	6.25
折旧及摊销费用	98.72	10.17	120.59	8.37	98.70	8.92	91.87	10.94
合计	970.81	100.00	1,441.60	100.00	1,106.91	100.00	839.74	100.00

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华明装备	6.15	6.20	6.93	7.63
宏远股份	1.46	1.62	1.81	2.11
腾奇科技	4.66	6.61	7.48	9.64
平均数（%）	4.09	4.81	5.41	6.46
发行人（%）	5.42	4.58	4.00	3.58

原因、匹配性分析	注：数据来源于同行业可比公司定期报告。
	2022-2024 年，公司管理费用率低于同行业平均值，主要原因系公司业务规模较小，组织结构及人员较为精简，管理效率较高，中高层管理人员较少，相应管理费用率较低。2025 年随着安徽六安工厂逐步投入使用，相应管理人员员工人数、办公支出、房屋折旧等费用有所增加，故 2025 年 1-6 月管理费用率有所上升。
	公司管理费用率低于华明装备，主要系公司经营规模、人员数量远小于华明装备。
	公司管理费用率高于宏远股份，主要系宏远股份基于产品业务特征在净利润规模与公司相近的情形下其收入规模远大于公司，进而拉高了计算基数，导致管理费用率偏低 公司管理费用率与腾奇科技较为接近，不存在重大差异。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司管理费用分别为 839.74 万元、1,106.91 万元、1,441.60 万元和 970.81 万元，占营业收入的比例分别为 3.58%、4.00%、4.58 %和 5.42%，主要由职工薪酬、办公费用、中介咨询服务费、业务招待费、折旧及摊销费用等构成，上述费用合计占管理费用的比例分别为 90.32%、90.32%、90.33%和 87.20%。公司管理费用支出及管理费用率呈上升趋势，主要系经营规模扩大，相应人员薪酬、业务招待支出、折旧摊销费用有所增加，同时公司因筹备新三板挂牌、北交所 IPO 导致中介咨询服务费用显著增加。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—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	159.58	45.35	331.74	54.61	295.80	52.76	252.61	51.93
直接投入	175.87	49.98	232.10	38.21	196.47	35.04	172.98	35.56
折旧费与长期待摊费用	9.69	2.75	21.93	3.61	55.41	9.88	53.47	10.99
其他费用	6.76	1.92	21.73	3.58	12.94	2.31	7.41	1.52
合计	351.91	100.00	607.49	100.00	560.62	100.00	486.46	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华明装备	3.44	3.50	4.00	4.03
宏远股份	0.22	0.28	0.84	0.66
腾奇科技	5.18	4.56	4.57	4.48
平均数 (%)	2.95	2.78	3.14	3.06
发行人 (%)	1.96	1.93	2.02	2.07

原因、匹配性分析	注：数据来源于同行业可比公司定期报告。
	报告期内，公司研发费用率略低于同行业可比公司平均水平，主要系不同公司之间主营业务构成、具体产品结构、研发方向、具体研发项目有所差异所致。同时，公司在产品开发和工艺试制的研发活动中会形成一定数量符合客户需求的成品并将其用于出售，根据企业会计准则要求，公司核算研发费用时已将可以用于出售的研发成品对应成本进行扣减，进而导致研发费用低于实际研发投入金额，因此研发费用率偏低。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司研发费用分别为 486.46 万元、560.62 万元、607.49 万元和 351.91 万元，研发费用率分别为 2.07%、2.02%、1.93%和 1.96%，主要由人员人工和直接投入构成，研发费用总体保持增长趋势。公司重视对新产品、新工艺的研发投入，研发费用率总体保持稳定。基于可再生资源、电动汽车、人工智能、数字经济等新型用电、输电场景的不断增加，公司下游客户对变压器用散热器的性能指标、应用环境提出了更多的要求，因此公司开发需求增加，研发投入持续增长。
--

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	32.98	136.69	161.34	205.37

减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	60.45	86.33	166.30	204.63
汇兑损益	34.88	-118.09	-44.24	-541.49
银行手续费	3.98	6.81	8.87	10.43
其他	-	-	-	-
合计	11.39	-60.92	-40.33	-530.32

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华明装备	-2.23	-0.54	-0.57	0.54
宏远股份	0.19	0.11	0.20	-0.12
腾奇科技	1.04	1.27	1.86	2.32
平均数（%）	-0.33	0.28	0.50	0.91
发行人（%）	0.06	-0.19	-0.15	-2.26
原因、匹配性分析	<p>注：数据来源于同行业可比公司定期报告。</p> <p>财务费用主要由利息费用、利息收入、汇兑损益构成，不同公司财务费用率因其经营情况、借款规模、资金管理、境外业务等因素不同而存在一定差异。</p> <p>报告期内，公司财务费用率与同行业可比公司平均水平差异较小，不存在显著异常。</p>			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用主要包括利息支出、汇兑损益和银行手续费。2022 年度美元兑人民币汇率整体呈现上升趋势，公司因此形成了较大的汇兑收益，对财务费用冲减较为明显。

5. 其他披露事项

无

6. 主要费用情况总体分析

报告期各期，公司期间费用金额分别为 997.68 万元、1,845.89 万元、2,130.12 万元和 1,418.04 万元，期间费用率分别为 4.25%、6.67%、6.77%及 7.91%，总体呈上升趋势，与公司业务规模扩大相匹配，其中 2022 年度期间费用率较低主要系财务费用科目产生大额汇兑收益冲减所致。

(五) 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）
营业利润	4,952.75	27.64	8,520.98	27.07	7,235.33	26.13	6,651.90	28.35

营业外收入	4.20	0.02	30.79	0.10	1.03	0.00	0.77	0.00
营业外支出	3.21	0.02	127.78	0.41	60.61	0.22	25.90	0.11
利润总额	4,953.74	27.65	8,423.99	26.76	7,175.75	25.91	6,626.77	28.25
所得税费用	644.35	3.60	1,177.44	3.74	992.44	3.58	835.83	3.56
净利润	4,309.40	24.05	7,246.56	23.02	6,183.31	22.33	5,790.94	24.68

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司利润主要来源于营业利润贡献，营业外收支对公司利润影响较小。报告期各期，公司营业利润分别为 6,651.90 万元、7,235.33 万元、8,520.98 万元和 4,952.75 万元，呈持续上升趋势，与营业收入增长相匹配，整体盈利能力稳定。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
处置非流动资产利得合计	-	-	0.77	-
其中：处置固定资产利得	-	-	0.77	-
无需偿付的应付款项	-	15.19		
其他	4.20	15.60	0.26	0.77
合计	4.20	30.79	1.03	0.77

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司营业外收入金额分别为 0.77 万元、1.03 万元、30.79 万元以及 4.20 万元，占营业收入的比例分别为 0.00%、0.00%、0.10%及 0.02%，对公司利润总额的影响较小。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
对外捐赠	0.36	21.28	22.72	21.07
处置非流动资产损失合计	1.35	-	30.93	1.11
其中：处置固定资产损失	1.35	-	30.93	1.11
滞纳金	1.48	106.36	1.73	0.04
其他	0.02	0.14	5.23	3.68
合计	3.21	127.78	60.61	25.90

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司营业外支出金额分别为 25.90 万元、60.61 万元、127.78 万元和 3.21 万元，占营业收入的比例分别为 0.11%、0.22%、0.41%及 0.02%，对公司利润总额的影响较小。公司营业外支出主要为对外捐赠、非流动资产毁损报废损失及滞纳金等。
--

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	724.62	1,211.50	1,060.05	1,019.57
递延所得税费用	-80.27	-34.07	-67.61	-183.74
合计	644.35	1,177.44	992.44	835.83

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	4,953.74	8,423.99	7,175.75	6,626.77
按适用税率 15%计算的所得税费用	743.06	1,263.60	1,076.36	994.02
部分子公司适用不同税率的影响	-50.28	-22.99	-21.69	-27.54
调整以前期间所得税的影响	-4.45	-0.73	0.75	-
税收优惠的影响	-	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	9.82	30.63	20.58	15.38
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	0.15	2.41	0.86
加计扣除费用的影响	-53.81	-93.23	-84.10	-72.99
其他（税率变动影响）	-	0.00	-1.87	-73.90
所得税费用	644.35	1,177.44	992.44	835.83

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期，公司所得税费用分别为 835.83 万元、992.44 万元、1,177.44 万元及 644.35 万元，所得税费用变动趋势与利润总额变动一致。

5. 其他披露事项

无

6. 利润变动情况分析

报告期各期，公司净利润分别为 5,790.94 万元、6,183.31 万元、7,246.56 万元和 4,309.40 万元，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 4,972.10 万元、5,585.39 万元、6,968.66 万元和 4,182.86 万元，呈持续上升趋势，主要受益于下游行业景气度的提升以及自身竞争优势和市场占有率的保持，公司业绩呈现良好发展趋势。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	159.58	331.74	295.80	252.61
直接投入	175.87	232.10	196.47	172.98
折旧费与长期待摊费用	9.69	21.93	55.41	53.47
其他费用	6.76	21.73	12.94	7.41
合计	351.91	607.49	560.62	486.46
研发投入占营业收入的比例（%）	1.96	1.93	2.02	2.07
原因、匹配性分析	报告期各期，公司研发费用率分别为 2.07%、2.02%、1.93%和 1.96%，研发费用主要由人员人工和直接投入构成。公司重视对新产品、新工艺的研发投入，研发费用率保持稳定。			

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司研发投入均在当期费用化，不存在研发费用资本化的情况，不存在因自主研发形成无形资产而产生无形资产摊销的情况。研发费用变动分析参见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3. 研发费用分析”。

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司研发项目费用情况如下表：				
单位：万元				
研发项目	经审计的研发费用			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
粉末喷涂片式散热器的研发	-	-	-	54.23
新片型圆角片式散热器的研发	-	-	-	53.76
超薄新材料片式散热器的研发	-	-	-	55.10
高效散热的变压器用片式散热器的研发	-	-	-	74.93
六道焊高效片式散热器的研发	-	-	108.31	60.28
气体变压器用蝶阀的研发	-	-	105.03	114.05
结构改进的不锈钢散热器的研发	-	-	36.76	74.11

基于高黏度植物油介质的散热器的研发	-	-	108.64	-
组合式高效散热器的研发	-	-	90.16	-
海上风电支撑结构片式散热器的研发	-	-	111.73	-
一种翼型片式散热器	48.31	131.54	-	-
一种用于变压器散热器的导油型散热器	50.29	101.63	-	-
一种切角型鹅颈片式散热器	58.06	109.08	-	-
一种用于变压器用降噪型片式散热器	47.79	111.01	-	-
一种可调节变压器散热装置	46.07	79.24	-	-
一种倾斜角度可调的粉末喷涂片式散热器	65.79	74.99	-	-
IEC60076-22-2 变压器用片式散热器型试验与性能验证项目	35.59	-	-	-
合计	351.91	607.49	560.62	486.46

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华明装备	3.44	3.50	4.00	4.03
宏远股份	0.22	0.28	0.84	0.66
腾奇科技	5.18	4.56	4.57	4.48
平均数（%）	2.95	2.78	3.14	3.06
发行人（%）	1.96	1.93	2.02	2.07

科目具体情况及分析说明：

公司研发投入与同行业比较情况参见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”之“3.研发费用分析”之“（2）研发费用率与可比公司比较情况”。

4. 其他披露事项

无

5. 研发投入总体分析

公司研发费用率处于同行业可比公司区间范围内，略低于行业平均值，主要系不同公司之间主营业务构成、具体产品结构、研发方向、具体研发项目有所差异所致。
--

（七） 其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资				

收益				
处置长期股权投资产生的投资收益				
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得				
交易性金融资产在持有期间的投资收益				
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	25.03	18.23
债权投资在持有期间取得的利息收入				
其他债权投资在持有期间取得的利息收入				
处置交易性金融资产取得的投资收益	48.44	32.64	596.86	1,083.12
处置债权投资取得的投资收益				
处置其他债权投资取得的投资收益				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益				
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益				
持有至到期投资在持有期间的投资收益				
可供出售金融资产在持有期间的投资收益				
处置可供出售金融资产取得的投资收益				
处置持有至到期投资取得的投资收益				
合计	48.44	32.64	621.89	1,101.34

科目具体情况及分析说明：

报告期内，投资收益主要为处置理财产品、股票投资产生的收益及其他权益工具投资分红收益。
--

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
交易性金融资产	63.30	252.49	-244.57	-582.14
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	63.71	-17.66	-89.30	37.22
交易性金融负债		0.29	-0.29	-
按公允价值计量的投资性房				

地产				
按公允价值计量的生物资产				
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当期损益的金融负债				
合计	63.30	252.78	-244.87	-582.14

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司交易性金融资产主要为进行现金管理而购买的银行理财产品、股票投资等，公允价值变动损益主要系持有期间的公允价值变动导致。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
政府补助	28.05	115.88	38.84	144.66
进项税加计抵减	29.96	91.53	84.36	2.13
代扣个人所得税手续费	0.51	0.44	10.31	5.87
即征即退的增值税	31.34	106.02	93.52	63.14
合计	89.86	313.87	227.04	215.80

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益主要由政府补助、进项税加计抵减和即征即退的增值税构成。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
应收账款坏账损失	-47.86	-78.94	-90.63	-77.86
应收票据坏账损失	59.96	-76.08	0.09	-28.70
其他应收款坏账损失	-3.60	-3.87	-38.30	-24.77
应收款项融资减值损失				
长期应收款坏账损失				
债权投资减值损失				
其他债权投资减值损失				
合同资产减值损失				
财务担保合同减值				
合计	8.50	-158.89	-128.84	-131.33

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司信用减值损失分别为 131.33 万元、128.84 万元、158.89 万元和-8.50 万元，

主要为公司按照坏账准备计提政策计提了相应的坏账准备。

5. 资产减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
坏账损失				
存货跌价损失				
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	0.68	-20.82	-0.53	-2.40
可供出售金融资产减值损失				
持有至到期投资减值损失				
长期股权投资减值损失				
投资性房地产减值损失				
固定资产减值损失				
在建工程减值损失				
生产性生物资产减值损失				
油气资产减值损失				
无形资产减值损失				
商誉减值损失				
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）				
其他				
合计	0.68	-20.82	-0.53	-2.40

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司的资产减值损失分别为 2.40 万元、0.53 万元、20.82 万元及-0.68 万元，系计提的存货跌价损失。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益				
其中：固定资产处置收益				
无形资产处置收益				
持有待售处置组处置收益				
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	8.73	-	-0.96	-
其中：固定资产处置收益	8.73	-	-0.96	-
无形资产处置收益				
合计	8.73	-	-0.96	-

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司资产处置收益分别为 0 万元、-0.96 万元、0 万元及 8.73 万元，金额较小。

7. 其他披露事项

无

四、 现金流量分析

（一） 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	16,049.22	27,231.04	26,662.24	21,930.61
收到的税费返还	69.64	187.96	171.48	205.43
收到其他与经营活动有关的现金	346.13	774.72	104.87	202.24
经营活动现金流入小计	16,464.99	28,193.72	26,938.59	22,338.29
购买商品、接受劳务支付的现金	8,210.02	18,385.37	16,705.57	14,665.75
支付给职工以及为职工支付的现金	1,876.62	2,613.00	2,268.88	2,017.02
支付的各项税费	1,501.74	2,325.37	1,601.08	739.03
支付其他与经营活动有关的现金	710.25	968.65	543.69	609.68
经营活动现金流出小计	12,298.64	24,292.39	21,119.22	18,031.48
经营活动产生的现金流量净额	4,166.35	3,901.33	5,819.37	4,306.81

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,306.81 万元、5,819.37 万元、3,901.33 万元和 4,166.35 万元，占当期净利润的比率分别为 74.37%、94.11%、53.84%和 96.68%，各期经营活动产生的现金流量净额均为正，经营活动产生的现金流量情况良好。

经营活动现金流量情况的具体分析详见本节之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“6.经营活动现金流量分析”。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	281.49	274.77	64.68	132.44
利息收入	60.45	84.83	20.19	50.63
往来款	-	20.00	20.00	0.82
其他	4.20	16.35	0.00	18.34
现金余额中有限制的资金收回	-	378.77	-	-
合计	346.13	774.72	104.87	202.24

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 202.24 万元、104.87 万元、774.72 万元和 346.13 万元，主要为政府补助、利息收入以及限制性资金的收回。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
付现费用	433.49	934.48	465.48	311.96
往来款	36.40	12.89	5.50	-
捐赠	0.36	21.28	22.72	21.07
现金余额中有限制的资金支付	240.00	-	49.98	276.65
合计	710.25	968.65	543.69	609.68

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 609.68 万元、543.69 万元、968.65 万元和 710.25 万元，主要为付现费用以及限制性资金的支付。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	4,309.40	7,246.56	6,183.31	5,790.94
加：资产减值准备	-0.68	20.82	0.53	0.17
信用减值损失	-8.50	158.89	128.84	131.33
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	391.60	510.43	524.45	492.06
使用权资产折旧	10.89	21.77	20.69	14.16
无形资产摊销	13.86	18.83	18.32	18.32
长期待摊费用摊销	-	-	-	8.73
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）	-7.38	-	31.12	1.11
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-63.30	-252.78	244.87	582.14
财务费用（收益以“-”号填列）	30.55	14.36	71.85	-212.61
投资损失（收益以“-”号填列）	-48.44	-32.64	-621.89	-1,101.34
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-78.44	-31.18	-64.01	-102.46
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1.83	-2.89	-3.59	-81.28

存货的减少（增加以“-”号填列）	-614.66	-76.91	-42.08	80.54
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,224.49	-3,041.42	-2,298.64	-2,348.86
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,457.79	-652.51	1,625.61	1,033.86
其他	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	4,166.35	3,901.33	5,819.37	4,306.81

5. 其他披露事项

无

6. 经营活动现金流量分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,306.81 万元、5,819.37 万元、3,901.33 万元和 4,166.35 万元，保持持续净流入，经营性现金流情况良好。				
(1) 销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的匹配情况				
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	16,049.22	27,231.04	26,662.24	21,930.61
营业收入	17,918.98	31,474.71	27,693.15	23,459.52
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入（%）	89.57	86.52	96.28	93.48
报告期内，公司经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金，占营业收入的比例分别为 93.48%、96.28%、86.52%和 89.57%，整体波动较小。				
(2) 购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本的匹配情况				
单位：万元				
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	8,210.02	18,385.37	16,705.57	14,665.75
营业成本	11,638.04	21,032.35	18,875.96	16,247.13
购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本（%）	70.54	87.41	88.50	90.27
公司经营活动现金流出主要来源于购买商品、接受劳务支付的现金，占营业成本的比例分别为 90.27%、88.50%、87.41%和 70.54%，其中 2025 年 1-6 月占比较低，主要系部分应付供应商款项尚在信用期内未支付所致。				
(3) 经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配情况				
单位：万元				

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,166.35	3,901.33	5,819.37	4,306.81
净利润	4,309.40	7,246.56	6,183.31	5,790.94
经营活动产生的现金流量净额/净利润（%）	96.68	53.84	94.11	74.37

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例分别为 74.37%、94.11%、53.84%和 96.68%，存在一定波动，主要系受销售客户回款周期与支付供应商款项结算周期存在差异影响所致。基于市场原因，公司针对主要原材料钢材的采购主要采用预付款的结算模式，进而会对公司经营性流动资金形成一定占用。2024 年下半年，由于市场钢材价格有所回落，公司为锁定价格适当增加钢材采购订单，导致相应预付款项增加，进而导致当期经营性现金流出有所增加，故 2024 年经营性现金流净额有所下降。

（二） 投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	18,911.36	33,178.86	18,769.84	39,251.38
取得投资收益收到的现金	48.44	431.74	668.77	1,164.17
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	2.32	-	1.64	0.40
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	18,962.12	33,610.60	19,440.24	40,415.95
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,584.75	5,894.31	243.94	301.71
投资支付的现金	15,631.55	32,545.71	17,152.79	39,862.72
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	20.46	-	-
投资活动现金流出小计	17,216.30	38,460.48	17,396.73	40,164.44
投资活动产生的现金流量净额	1,745.82	-4,849.88	2,043.51	251.51

科目具体情况及分析说明：

投资活动现金流量情况的具体分析详见本节之“四、现金流量分析”之“（二）投资活动现金流量分析”之“5.投资活动现金流量分析”。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
分立出去子公司持有的现金	-	20.46	-	-
合计	-	20.46	-	-

科目具体情况及分析说明：

2024年2月，为剥离非主营业务，友邦有限发生存续分立，将子公司友邦输配电分立至常熟投盈。

4. 其他披露事项

无

5. 投资活动现金流量分析：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 251.51 万元、2,043.51 万元、-4,849.88 万元和 1,745.82 万元，投资活动现金净流量金额呈现一定波动，主要系 2024 年公司投资新建安徽六安新工厂，因购置土地、建设厂房、采购设备等事项大额支出现金导致投资活动现金流金额为负。

（三） 筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	7,998.00	-	-
取得借款收到的现金	-	2,800.00	7,501.00	11,835.00
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	4.00	3,059.40	15,295.65	18,991.25
筹资活动现金流入小计	4.00	13,857.40	22,796.65	30,826.25
偿还债务支付的现金	-	5,063.14	7,534.62	10,623.62
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	1,283.73	8,254.71	5,784.79
支付其他与筹资活动有关的现金	-	3,730.00	13,304.18	20,787.24
筹资活动现金流出小计	-	10,076.87	29,093.50	37,195.65
筹资活动产生的现金流量净额	4.00	3,780.53	-6,296.86	-6,369.40

科目具体情况及分析说明：

筹资活动现金流量情况的具体分析详见本节之“四、现金流量分析”之“（三）筹资活动现金流量分析”之“5.筹资活动现金流量分析”。
--

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关联方往来	-	224.90	9,692.20	16,681.19
非关联方往来	4.00	2,834.50	5,603.45	2,310.06
合计	4.00	3,059.40	15,295.65	18,991.25

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司收到的其他与筹资活动有关的现金分别为 18,991.25 万元、15,295.65 万元、3,059.40 万元和 4.00 万元，主要系因资金拆借发生的关联方资金往来。上述情形已于 2024 年完成整改。

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关联方往来	-	300.00	7,722.20	18,651.00
非关联方往来	-	2,830.00	5,581.98	2,112.00
分立货币资金	-	600.00	-	-
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	-	-	-	24.24
合计	-	3,730.00	13,304.18	20,787.24

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司支付的其他与筹资活动有关的现金分别为 20,787.24 万元、13,304.18 万元、3,730.00 万元和 0 万元，主要系因资金拆借发生的关联方资金往来。上述情形已于 2024 完成整改。

4. 其他披露事项

无

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-6,369.40 万元、-6,296.86 万元、3,780.53 万元和 4.00 万元。报告期内，筹资活动现金流入主要为吸收投资、取得借款及资金往来收回的现金；筹资活动现金流出主要为归还借款、偿付利息、分配股利及资金往来支付的现金。

五、 资本性支出

（一）报告期内重大资本性支出的必要性与基本情况

报告期内，公司的资本性支出主要用于公司新厂房建设、设备购置等。报告期各期，公司现金流量表科目“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”分别为 301.71 万元、243.94 万元、5,894.31 万元以及 1,584.75 万元。

（二）未来可预见的重大资本性支出及资金需求量

截至本招股说明书签署日，公司除利用本次发行募集资金投资项目外，无其他可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%	3%、5%、6%、9%、13%	3%、5%、6%、9%、13%	3%、5%、6%、9%、13%
消费税					
教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	5%、7%	5%、7%	5%、7%	5%、7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%	15%、20%	15%、20%	15%、20%
地方教育费附加	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	2%	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
友邦散热器（常熟）股份有限公司	15%	15%	15%	15%
常熟友邦智能电力设备有限公司	20%	20%	20%	20%

常熟友邦输配电设备有限公司	-	20%	20%	20%
常熟友邦佳晟进出口有限公司	20%	20%	20%	20%
友邦散热器（安徽）有限责任公司	25%	20%	20%	

具体情况及说明：

公司外销产品销售收入对应的增值税依据《中华人民共和国增值税暂行条例》的相关规定享受“免、抵、退”政策。

公司各合并主体适用的所得税税率说明详见本节“六、税项”之“（二）税收优惠”。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

友邦散热器（常熟）股份有限公司于 2021 年 11 月 3 日（有效期 2021 年 11 月 3 日至 2024 年 11 月 3 日）取得高新技术企业证书，证书编号 GR202132000691，证书有效期三年，即 2022 年、2023 年适用 15%的企业所得税税率。公司于 2024 年 11 月 19 日（有效期 2024 年 11 月 19 日至 2027 年 11 月 19 日）取得高新技术企业证书，证书编号 GR202432006722，证书有效期三年，即 2024 年、2025 年、2026 年适用 15%的企业所得税税率。

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）和《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号），子公司常熟友邦智能电力设备有限公司、常熟友邦输配电设备有限公司、常熟友邦佳晟进出口有限公司满足小型微利企业有关所得税税收优惠条件，2022 年度其所得不超过 100 万元的部分减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，超过 100 万元但不超过 300 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。

根据《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2023 年第 6 号）、《国家税务总局关于落实小型微利企业所得税优惠政策征管问题的公告》（2023 年第 6 号）、《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号）和《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》（2023 年第 12 号），子公司常熟友邦智能电力设备有限公司、常熟友邦佳晟进出口有限公司于 2023 年至 2025 年 6 月期间满足小型微利企业有关所得税税收优惠条件，原子公司常熟友邦输配电设备有限公司、友邦散热器（安徽）有限责任公司于 2023 年至 2024 年期间满足小型微利企业有关所得税税收优惠条件，应纳税所得额不超过 300 万元，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（三） 其他披露事项

无

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

□适用 √不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：万元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2022 年	执行《企业会计准则解释第 15 号》	相关会计政策按国家规定进行变更	-	-	-	-
2022 年	执行《企业会计准则解释第 16 号》	相关会计政策按国家规定进行变更	-	-	-	-
2024 年	执行《企业会计准则解释第 17 号》	相关会计政策按国家规定进行变更	-	-	-	-
2024 年	执行《企业会计准则解释第 18 号》	相关会计政策按国家规定进行变更	-	-	-	-

具体情况及说明：

<p>（1）执行《企业会计准则解释第 15 号》</p> <p>财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。</p> <p>①关于试运行销售的会计处理</p> <p>解释第 15 号规定了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及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。</p> <p>②关于亏损合同的判断</p> <p>解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1</p>
--

月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①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

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②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

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③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

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等单项交易），不适用豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定，企业在交易发生时应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

该规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自 2022 年度提前执行。对于在首次施行该规定的财务报表列报最早期间的期初至施行日之间发生的适用该规定的单项交易，以及财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，企业应当按照该规定进行调整。

本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 17 号》

财政部于 2023 年 10 月 25 日公布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释第 17 号”）。

①关于流动负债与非流动负债的划分

解释第 17 号明确：

- 企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。
- 对于企业贷款安排产生的负债，企业将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的权利可能取决于企业是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称契约条件），企业在判断其推迟债务清偿的实质性权利是否存在时，仅应考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，不应考虑企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件。
- 对负债的流动性进行划分时的负债清偿是指，企业向交易对手方以转移现金、其他经济资源（如商品或服务）或企业自身权益工具的方式解除负债。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，应当按照该解释规定对可比期间信息进行调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于供应商融资安排的披露

解释第 17 号要求企业在进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息，以有助于报表使用者评估这些安排对该企业负债、现金流量以及该企业流动性风险敞口的影响。在识别和披露流动性风险信息时也应考虑供应商融资安排的影响。该披露规定仅适用于供应商融

资安排。供应商融资安排是指具有下列特征的交易：一个或多个融资提供方提供资金，为企业支付其应付供应商的款项，并约定该企业根据安排的条款和条件，在其供应商收到款项的当天或之后向融资提供方还款。与原付款到期日相比，供应商融资安排延长了该企业的付款期，或者提前了该企业供应商的收款期。该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业在首次执行该解释规定时，无需披露可比期间相关信息。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于售后租回交易的会计处理

解释第 17 号规定，承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失。企业在首次执行该规定时，应当对《企业会计准则第 21 号——租赁》首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。该解释规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

财政部于 2023 年 8 月 1 日发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会〔2023〕11 号），适用于符合企业会计准则相关规定确认为无形资产或存货等资产的数据资源，以及企业合法拥有或控制的、预期会给企业带来经济利益的、但不满足资产确认条件而不予确认的数据资源的相关会计处理，并对数据资源的披露提出了具体要求。

该规定自 2024 年 1 月 1 日起施行，企业应当采用未来适用法，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）执行《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释第 18 号”），该解释自印发之日起施行，允许企业自发布年度提前执行。

解释第 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

企业在首次执行该解释内容时，如原计提保证类质量保证时计入“销售费用”等的，应当按照会计政策变更进行追溯调整。本公司自 2024 年度起执行该规定，执行该规定未对本公司财务

状况和经营成果产生重大影响。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况
☐适用 ☒不适用

（二） 会计估计变更
☐适用 ☒不适用

（三） 会计差错更正
☐适用 ☒不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一） 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况
☒适用 ☐不适用

1、会计师事务所的审阅意见

公司财务报告审计截止日为 2025 年 6 月 30 日，立信会计师对公司 2025 年 9 月 30 日的合并及母公司资产负债表、2025 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，出具了《审阅报告》（信会师报字[2025]第 ZH10396 号）。审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信上述中期财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映友邦股份 2025 年 9 月 30 日的合并及母公司财务状况、截至 2025 年 9 月 30 日止九个月期间的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。”。

2、发行人的专项声明

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》的规定，本公司在招股说明书中补充披露了财务报告审计截止日后的财务信息及主要经营状况，提供并披露了未经审计的财务报表。

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2025 年 1-9 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的责任。

公司单位负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2025 年 1-9 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的责任。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

（1）合并资产负债表主要数据

单位：万元			
项目	2025-09-30	2024-12-31	变动率

资产总计	46,086.28	37,914.09	21.55%
负债总计	8,928.84	7,378.50	21.01%
所有者权益合计	37,157.44	30,535.60	21.69%
归属于母公司所有者的股东权益	37,157.44	30,535.60	21.69%

(2) 合并利润表及现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动率
营业收入	27,768.84	23,514.97	18.09%
营业利润	7,565.28	6,367.24	18.82%
利润总额	7,566.22	6,282.44	20.43%
净利润	6,576.46	5,392.93	21.95%
归属于母公司所有者的净利润	6,576.46	5,392.67	21.95%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	6,323.36	5,355.00	18.08%
经营活动产生的现金流量净额	6,055.99	3,202.91	89.08%

(3) 非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月
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	7.35
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	99.77
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生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	189.95
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.32
小计	299.39
所得税影响额	46.29
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	253.11

4、财务报告审计截止日后主要财务变动分析

截至 2025 年 9 月 30 日，公司总资产为 46,086.28 万元，资产总额较上年末增加 8,172.19 万元，总负债为 8,928.84 万元，负债总额较上年末增加 1,550.34 万元，公司资产负债结构整体稳定。2025 年 1-9 月，公司实现营业收入 27,768.84 万元，较上年同期增长 18.09%，公司实现净利润 6,576.46 万元，较上年同期增长 21.95%，公司实现扣非归母净利润 6,323.36 万元，较上年同期增长 18.08%，公司经营情况稳定良好。

5、财务报告审计截止日后主要经营情况

自公司财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，产业政策、税收

政策、行业市场环境、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二） 重大期后事项

☐适用 ☒不适用

（三） 或有事项

☐适用 ☒不适用

（四） 其他重要事项

☐适用 ☒不适用

九、 滚存利润披露

☐适用 ☒不适用

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

（一）本次募集资金投资项目概况

经公司第一届董事会第十六次会议决议、2025 年第二次临时股东会决议，公司拟向不特定合格投资者公开发行规模不超过 1,308.57 万股普通股（含本数，不含超额配售选择权），本次发行募集资金在扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

实施主体	项目名称	预计项目投资总额	募集资金拟投资额
友邦股份	友邦股份变压器用散热器生产基地建设项目	24,922.48	24,922.48
友邦股份	补充流动资金项目	3,000.00	3,000.00
	合计	27,922.48	27,922.48

本次发行募集资金到位前，公司可根据上述项目的需求以自有或自筹资金进行先期投入；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照相关法律法规及内部制度的规定使用募集资金，募集资金可用于置换先期已投入上述项目的自有或自筹资金以及支付上述项目剩余所需款项等事项。若本次发行实际募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，则不足部分将由公司通过银行贷款或自有资金等方式解决。

（二）募集资金管理制度及募集资金专户存储安排

2025 年 11 月 13 日，公司召开 2025 年第二次临时股东会审议通过了《募集资金管理制度》，对募集资金存放、使用、用途变更等内容进行了明确规定。根据公司制定的《募集资金管理制度》，公司募集资金应当存放于经董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

二、 募集资金运用情况

本次募集资金全部投向“友邦股份变压器用散热器生产基地建设项目”和“补充流动资金项目”，具体项目情况介绍如下：

（一）友邦股份变压器用散热器生产基地建设项目

1、项目概况

本次募投项目“友邦股份变压器用散热器生产基地建设项目”的实施主体为友邦股份，项目总投资 24,922.48 万元，拟使用募集资金 24,922.48 万元，建设期为 2 年。项目建成达产后，预计可实现年产 8,000 吨变压器用片式散热器产品的生产能力。

本项目建设拟通过新建生产厂房，引进先进的加工制造设备，配置专业的生产管理软件，以克服产能瓶颈、解决生产场地拥挤等问题，保障公司长期稳定经营，扩大公司变压器用散热器产品的生产能力，提升生产、管理效率和产品交付能力，更好的满足下游领域客户需求。本项目的实施是基于公司长远发展战略，对现有业务的巩固与提升，有利于公司充分发挥生产技术、质量管理、客户资源等优势，能有效提升公司整体业务规模，进一步增强核心竞争力和盈利能力。

2、项目实施的必要性

（1）顺应行业发展趋势，满足下游市场需求

随着全球能源结构的转型和对环境保护的日益重视，加快电网投资已成为全球共识，变压器产量也随之不断增长。下游变压器产量的增长是驱动上游变压器用散热器市场需求增长的核心原因之一，特别是特高压以及新能源电站的建设对于油浸式变压器的需求将促进变压器用散热器市场需求快速增长。作为变压器用散热器制造行业的高新技术企业，公司始终坚持在变压器用散热器领域深耕发展与创新，产品具有安全性能较好、散热效率高、抗腐蚀能力较强等特点。公司拟通过本项目新建生产车间，引入先进的生产设备及软件，扩大变压器用散热器产品产能，能够进一步顺应行业发展趋势，满足下游市场日益增长的需求。

（2）突破产能瓶颈，扩大生产规模

随着全球电力投资的持续增长，变压器市场规模不断扩大，变压器用散热器行业前景持续向好，公司作为行业内企业，应及时抓住市场机遇，扩大生产规模。此外，公司现有部分设备需改造升级或替换，生产能力已接近饱和，无法满足日益增长的市场需求，妨碍了公司业务规模的进一步扩大。因此，本项目拟新建车间，配置设备及软件，扩大变压器用散热器产品生产规模，有利于公司突破现有产能瓶颈，扩大生产规模，推动其营收增长，为长期稳健发展奠定坚实基础。

（3）抢占市场份额，增强公司竞争力

目前电网行业处于持续上行周期，业内厂商现有的生产能力无法满足变压器厂商产能不断扩大的需求，市场需求的提高促使业内现有企业以提升自身生产规模为主要目的，进一步消化来自现有合作伙伴的需求。从全球变压器用散热器厂商聚集分布来看，业内企业之间竞争关系较为分散，生产厂商主要集中在亚洲，以中国、印度、韩国为主，此外以墨西哥和美国为代表的北美洲亦有分布。在此背景下，为了抢占市场份额，业内企业亟需加紧布局变压器用散热器市场，持续提升产品性能，不断增强中高端产品供应能力。本项目拟购置生产设备，增强变压器用散热器产品生产能力。项目建成后，将在一定程度上促进公司抢占市场份额，增强市场竞争力，进而提高公司行业地位。

3、项目实施的可行性

（1）国家及相关产业政策的实施，为项目建设提供了政策保障

近年来，国家陆续出台多项政策，支持和鼓励新型电力系统建设，推动电力系统向清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的方向转型，也为变压器等相关行业注入了强劲的发展动力与明确的市场导向。国家为鼓励变压器及变压器用散热器行业发展出台了多项政策支持。				
序号	文件名	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《政府工作报告》	国务院	2025 年 3 月	加快建设“沙戈荒”新能源基地，发展海上风电，统筹就地消纳和外送通道建设。
2	《能源重点领域大规模设备更新实施方案》	国家发改委、国家能源局	2024 年 8 月	到 2027 年，能源重点领域设备投资规模较 2023 年增长 25%以上，重点推动实施煤电机组节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，输配电、风电、光伏、水电等领域实现设备更新和技术改造。
3	《配电网高质量发展行动实施方案（2024-2027 年）》	国家能源局	2024 年 8 月	加快推动一批配电网建设改造任务，补齐配电网安全可靠供电和应对极端灾害能力短板，提升配电网智能化水平，满足分布式新能源和电动汽车充电设施等大规模发展要求。
4	《中共中央国务院关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	中共中央、国务院	2024 年 8 月	持续优化能源结构，加快规划建设新型能源体系；加快西北风电光伏、西南水电、海上风电、沿海核电等清洁能源基地建设，积极发展分布式光伏、分散式风电；加快构建新型电力系统；推动重点行业节能降碳改造，加快设备产品更新换代升级。
5	《加快构建新型电力系统行动方案（2024-2027 年）》	国家发改委、国家能源局、国家数据局	2024 年 8 月	优化加强电网主网架；通过有序安排各类电源投产，同步加强送受端网架；开展新型交直流输电技术应用，实现高比例或纯新能源外送；在电动汽车发展规模较大的重点省份，组织开展配电网可接入充电设施容量研究。针对性提升新能源、电动汽车充电设施接网能力。
6	国务院常务会议	国务院	2024 年 7 月	学习贯彻党的二十届三中全会精神，进一步推动大规模设备更新和消费品以旧换新。优化设备更新项目支持方式，将支持范围扩大到能源电力、老旧电梯等领域设备更新以及重点行业节能降碳和安全改造。
7	二十届三中全会	中共中央	2024 年 7 月	健全绿色低碳发展机制，加快规划建设新型能源体系，完善新能源消纳和调控政策措施。
8	《国家能源局关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知》	国家能源局	2024 年 5 月	做好新形势下新能源消纳工作，是规划建设新型能源体系、构建新型电力系统的重要内容，对提升非化石能源消费比重、推动实现“双碳”目标具有重要意义。通知提出要加快推进新能源配套电网项目建设。

9	《2024-2025 年节能降碳行动方案》	国务院	2024 年 5 月	加快建设以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地。加快建设大型风电光伏基地外送通道，提升跨省跨区输电能力。
10	《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》	国家发改委、国家能源局	2024 年 2 月	旨在推动配电网转型升级，构建安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型系统。主要内容涵盖加强配电网建设改造、提升供电保障能力、促进分布式电源就近消纳、支持新业态发展等，以实现电力安全可靠供应和清洁低碳转型的目标。
11	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发改委	2023 年 12 月	“电网改造与建设，增量配电网建设”“输变电、配电节能、降损、环保技术开发与推广应用”等产业列为国家鼓励发展的产业。
12	《关于深化电力体制改革加快构建新型电力系统的指导意见》	中央全面深化改革委员会	2023 年 7 月	深化电力体制改革，加快构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统，更好推动能源生产和消费革命，保障国家能源安全。
13	《新型电力系统发展蓝皮书》	国家能源局	2023 年 6 月	新型电力系统是以确保能源电力安全为基本前提，以满足经济社会高质量发展的电力需求为首要目标，以高比例新能源供给消纳体系建设为主线任务，以源网荷储多向协同、灵活互动为有力支撑，以坚强、智能、柔性电网为枢纽平台，以技术创新和体制机制创新为基础保障的新时代电力系统，是新型能源体系的重要组成部分和实现“双碳”目标的关键载体。以 2030 年、2045 年、2060 年为构建新型电力系统的重要时间节点，制定新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期（当前至 2030 年）、总体形成期（2030 年至 2045 年）、巩固完善期（2045 年至 2060 年），有计划、分步骤推进新型电力系统建设。
14	《加快电力装备绿色低碳创新发展行动计划》	工信部、财政部等五部门	2022 年 8 月	通过 5-8 年时间，电力装备供给结构显著改善，保障电网输配效率明显提升，高端化智能化绿色化发展及示范应用不断加快，国际竞争力进一步增强，基本满足适应非化石能源高比例、大规模接入的新型电力系统建设需要。
15	《工业能效提升行动计划》	工信部、国家发改委等六部门	2022 年 6 月	针对机械、造纸、纺织、电子等行业主要用能环节和设备，推广一批关键共性节能提效技术装备，加快提升行业能效；围绕电机、变压器、锅炉等通用用能设备，持续开展能效提升专项行动，加大高效用能设备应用力度，开展存量用能设备节能改造。

16	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人大常委会	2021 年 3 月	加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电力系统互补互济和智能调节能力，加强源网荷储衔接，提升清洁能源消纳和存储能力，提升向边远地区输电能力，推进煤电灵活性改造，加快抽水蓄能电站建设和新型储能技术规模化应用。
----	--	---------	------------	--

明确的政策支持导向为项目建设提供了有力支持和保障，为项目建设提供了良好的政策环境。

（2）丰富的技术积累，为项目顺利实施奠定基础

公司自成立至今专注于变压器用散热器的研发生产制造，并能根据市场需求和技术变化趋势不断给予产品创新，被评为国家级专精特新小巨人企业、江苏省科技型中小企业、江苏省著名商标、江苏省四星级上云企业、江苏省绿色工厂、苏州市市级（3A）绿色工厂、苏州市瞪羚计划入库企业、苏州市示范智能车间、高新技术企业，公司研发中心获评了江苏省工程技术研究中心、企业技术中心、博士后创新实践基地，为技术创新提供良好的条件。综上，深厚的技术积累和知识产权成果，为本项目顺利开展奠定了坚实的技术基础。

（3）优秀的品牌形象与稳定的客户资源，为项目顺利实施提供保障

变压器用散热器作为变压器整机的重要配件，其质量直接影响整机的可靠性、安全性和使用寿命，间接影响了电站等变压器终端使用场景内的电力系统稳定性。下游变压器厂商对散热器产品的质量、可靠性等有着严苛的标准。公司自成立以来长期专注于变压器用散热器领域，凭借先进的工艺技术、严格的质量把控体系，在行业内形成了良好的口碑与品牌形象，积累了众多优质客户资源，产品及服务获得客户的高度认可。公司主要客户为日立能源集团、西门子能源集团、东芝集团、晓星集团、中国电气装备集团、思源电气集团、吴江变压器等国内外知名的变压器厂商，并多次获得日立能源集团、西门子能源集团、晓星集团、中国电气装备集团等客户颁发的供应商奖项。未来，公司将继续致力于产品创新与服务升级，以进一步深化客户忠诚度，扩大品牌影响力。综上，公司良好的品牌形象以及优质且稳定的客户资源为本项目的实施提供了有力保障。

4、项目投资测算

本项目计划投资 24,922.48 万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

单位：万元

序号	总投资构成	投资额	比例
1	建设投资	22,355.51	89.70%
1.1	建筑工程费	6,883.60	27.62%
1.2	设备及软件购置费	12,495.00	50.14%
1.3	安装工程费	569.95	2.29%
1.4	工程建设其他费用	1,403.84	5.63%

1.5	预备费	1,003.12	4.02%
2	建设期利息	-	-
3	铺底流动资金	2,566.97	10.30%
合计		24,922.48	100.00%

5、项目建设进度安排

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工与装修、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训等。具体进度安排如下表所示：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*											
2	勘察设计	*	*										
3	土建施工与装修		*	*	*	*	*	*	*	*			
4	设备采购、安装及调试					*	*	*	*	*	*	*	
5	人员招聘与培训							*	*	*	*	*	*
6	竣工												*

6、项目经济效益

经测算，项目投资财务内部收益率所得税后为 13.47%；项目所得税后投资回收期为 7.91 年（含建设期 2 年）。

7、项目备案、环评批复、土地情况

（1）项目备案情况

本项目已在常熟市数据局办理备案，首次备案日期为 2025 年 6 月 12 日，取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：常数据投备〔2025〕1107 号），项目代码为 2506-320581-89-01-978053。后因项目总投资金额发生变动重新备案，备案日期为 2025 年 10 月 30 日，取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：常数据投备〔2025〕2006 号），计划开工时间 2026 年。

（2）环评批复

本项目已取得苏州市生态环境局出具的《关于友邦散热器（常熟）股份有限公司友邦股份变压器用散热器生产基地建设项目环境影响报告表的批复》（苏环建〔2025〕81 第 0149 号），批复日期为 2025 年 8 月 11 日。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目总投资金额变动不属于建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的重大变动，无需重新履行环评程序。

（3）土地准备情况

本项目将在常熟市董浜镇予以实施，占地面积约 42.8 亩，土地性质为工业用地，公司与土地所在的常熟市董浜镇人民政府签订了《项目投资协议书》，董浜镇人民政府同意将相关土地以现状方式提供给公司投资新建变压器用散热器生产基地建设项目。截至本招股说明书签署日，公司正在办理相关土地使用权的出让手续。

（二）补充流动资金项目

1、项目概况

为满足公司未来生产经营发展对资金的需求，公司拟将本次募集资金中的 3,000.00 万元用于补充流动资金。

2、补充流动资金的必要性

（1）支持公司业务发展

报告期内，公司经营规模保持快速增长，2022-2024 年营业收入年复合增长率为 15.83%，处于成长期。随着公司经营规模的扩大，公司仍有产能扩张、新产品研发的需求，日常营运资金需求将会进一步增大。本次补充流动资金将进一步支持公司业务发展，有助于公司市场竞争力的提升，增强公司的持续盈利能力。

（2）优化公司财务结构

目前公司的外部融资渠道以银行借款等债务融资为主，通过本次补充流动资金，能够进一步优化公司的资产负债结构，增强财务抗风险能力，为公司持续健康发展提供保障。

3、补充流动资金的管理运营安排

公司已根据相关法律法规规定，制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存放、使用及管理等内容进行了明确规定。同时，公司使用流动资金时，也将具体结合业务发展需要，合理调度相关资金的使用，并严格执行募集资金的申请和审批手续，并履行必要的信息披露程序，切实保障股东合法权益。

三、 历次募集资金基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在前次募集资金的情况。

四、 其他事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在需披露的其他事项。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，发行人已经盈利且不存在未弥补亏损。

二、 对外担保事项

☐适用 ☒不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

无

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

为加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，促进投资者对公司的了解，进一步完善公司法人治理结构，实现公司价值最大化和股东利益最大化，公司依据相关法律法规及《公司章程》的规定，制定了《投资者关系管理制度》。

公司将遵循及时、充分、公平、诚信、合规的原则进行信息披露，并通过多种方式与投资者进行沟通，包括但不限于：（一）公告，包括定期报告和临时公告；（二）年度报告说明会；（三）股东会；（四）公司网站；（五）分析师会议（如有）和投资者说明会；（六）一对一沟通；（七）邮寄资料；（八）电话、传真、电子邮件咨询；（九）广告、宣传单或者其他宣传材料；（十）媒体采访和报道；（十一）现场参观；（十二）路演；（十三）接待来访、座谈交流。以进一步促进公司与投资者之间的互动，建立稳定和良好投资者关系基础。

公司与投资者之间发生的纠纷，首先应自行协商解决，如经协商未能解决的则可以提交证券期货纠纷专业调解机构进行调解，如经调解未能解决的，则可以向公司住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。公司应当积极做好投资者关系管理工作，及时回应投资者的意见建议，做好投资者咨询解释工作。

二、股利分配

（一）报告期内股利分配政策

根据《公司章程》的相关规定，公司股利分配政策如下：

“第一百五十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司

资本。

公积金弥补公司亏损，应当先使用任意公积金和法定公积金；仍不能弥补的，可以按照规定使用资本公积金。

法定公积金转为增加注册资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百五十五条 公司董事会可以审议制定下一年中期分红条件和上限制定具体方案并提请年度股东会审议通过。股东会可以就下一年中期分红事项授权董事会执行。

公司股东会对利润分配方案作出决议后，或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（或股份）的派发事项。

第一百五十六条 公司利润分配政策为：公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；公司董事会、监事会和股东会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和股东的意见。”

（二）报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2022年5月5日	2022年度	50,000,000.00	是	是	否
2022年11月25日	2022年度	25,000,000.00	是	是	否
2023年12月1日	2023年度	20,000,000.00	是	是	否
2023年12月20日	2023年度	58,000,000.00	是	是	否

（三）北交所上市后的股利分配政策

根据《公司章程》的相关规定，公司股利分配政策如下：

“第一百五十五条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东会违反《公司法》及前款规定向股东分配利润的，股东应当将违反规定分配的利润退还公司；给公司造成损失的，股东及负有责任的董事、高级管理人员应当承担赔偿责任。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十六条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司注册资本。

公积金弥补公司亏损，应当先使用任意公积金和法定公积金；仍不能弥补的，可以按照规定使用资本公积金。

法定公积金转为增加注册资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百五十七条 公司董事会可以审议制定下一年中期分红条件和上限制定具体方案并提请年度股东会审议通过。股东会可以就下一年中期分红事项授权董事会执行。

公司股东会对利润分配方案作出决议后，或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（或股份）的派发事项。

第一百五十八条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配的基本原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；公司董事会和股东会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事和股东的意见。

（二）利润分配形式及时间间隔

1. 利润分配形式：公司可采取现金方式、股票方式、现金与股票相结合的方式或法律允许的其他方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润。公司可根据盈利状况及资金需求状况进行中期现金分红。

2. 股票股利分配：采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。若公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股本规模及股权结构合理的前提下，可以提出并实施股票股利分配预案。

3. 现金股利分配：公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。现金股利政策目标为剩余股利，现金分红的具体条件为：

（1）公司当年盈利且累计未分配利润为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

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、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按本章程规定的程序，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

利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

上述重大资金支出安排是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5000 万元；或达到或超过公司最近一期经审计总资产的 50%；首次公开发行股票募集资金投资项目和上市再融资募集资金投资项目支出除外。

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，或资产负债率高于 70%或经营性现金流低于 0 元的，可以不进行利润分配。

4. 利润分配的期间间隔：在有可供分配的利润的前提下，公司原则上每年度进行一次分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期分红。

（三）利润分配程序

1. 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事认为现金分红具体方案可能损害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。

2. 公司每年利润分配预案由公司董事会结合本章程的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东会批准。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3. 股东会对现金分红具体方案进行审议前，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，并及时答复中小股东关心的问题。

4. 如公司董事会未作出现金利润分配方案的，董事会应当披露原因，并由独立董事发表独立意见。

5. 若公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策。公司利润分配政策的修改由公司董事会向公司股东会提出，并经出席股东会的股东所持表决

权的 2/3 以上表决通过。

独立董事应当对利润分配政策的修改发表意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和北京证券交易所的有关规定。


6. 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

第十二节 声明与承诺

一、 发行人全体董事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：



王建忠



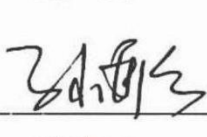
王 晟



邹 静

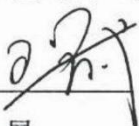


姜益民

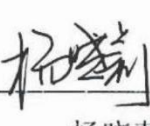


孙海云

全体高级管理人员（签字）：



王 晟



杨晓莉

友邦散热器（常熟）股份有限公司

签署日期：2025年 12月 26 日



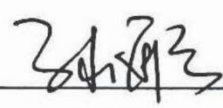
一、 发行人全体审计委员会成员承诺

本公司全体审计委员会成员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员（签字）：


邹 静


姜益民


孙海云

友邦散热器（常熟）股份有限公司



签署日期：2025年12月26日

二、 发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）： 王建忠
王建忠

签署日期：2025年 12 月 26 日

三、 发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

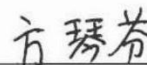
实际控制人（签字）：



王建忠



王 晨



方琴芬

签署日期：2025年12月26日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 宁昭洋
宁昭洋

保荐代表人签名： 易欣
易欣

刘海彬
刘海彬

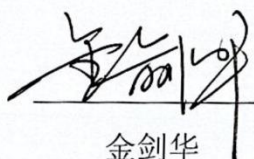
法定代表人/董事长签名： 刘成
刘成



声明

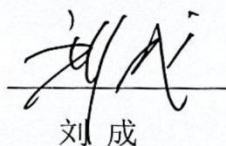
本人已认真阅读友邦散热器（常熟）股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：



金剑华

法定代表人/董事长签名：



刘成

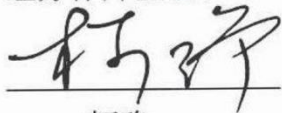
中信建投证券股份有限公司

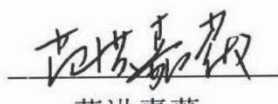


五、发行人律师声明

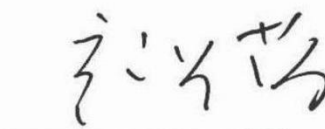
本所及经办律师已阅读《友邦散热器（常熟）股份有限公司招股说明书》（以下简称“招股说明书”），确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：


柯琤


范洪嘉薇

律师事务所负责人签名：


颜华荣



六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读友邦散热器（常熟）股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制审计报告、发行人前次募集资金使用情况的报告（如有）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、盈利预测审核报告（如有）、内部控制审计报告、发行人前次募集资金使用情况的报告（如有）及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师签名：


何卫明



陆 雷



谢思思

会计师事务所负责人签名：


杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



二〇二五年十二月二十六日

七、承担评估业务的资产评估机构声明

√适用 □不适用

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

正式执业会员
资产评估师
经办资产评估师签名：

周易
31220014

正式执业会员
资产评估师
汪毅劼

汪毅劼
31220011

资产评估机构负责人签名：


梅惠民

2025年12月26日

八、 其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- （七）内部控制审计报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

每周一至周五（法定节假日除外）：9:00—12:00，13:00—16:00。

三、文件查阅地点

- （一）招股说明书全文和备查文件可到发行人及保荐人（主承销商）的法定住所查询。
- （二）投资者可以登录过北京证券交易所指定信息网站查询。