公司代码：688226　　公司简称：威腾电气

威腾电气集团股份有限公司 2024年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告中阐述了公司在生产经营过程中可能面临的风险因素，敬请查阅“第三节 管理层讨论与分析/四、风险因素”部分。

3、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是　√否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2024年年度利润分配预案为：公司拟以实施权益分派股权登记日的总股本为基数分配利润，拟向全体股东每10股派发现金红利1.5200元（含税）。截至2025年3月31日，公司总股本187,647,520股，以此计算合计拟派发现金红利28,522,423.04元（含税），占当年实现的归属于上市公司股东的净利润的30.06%。本次利润分配不进行资本公积金转增股本，不送红股。

在实施权益分派的股权登记日前，公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例，并将另行公告具体调整情况。

以上利润分配预案已经公司第四届董事会第六次会议、第四届监事会第六次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

公司股票简况

√适用　□不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	威腾电气	688226	不适用

公司存托凭证简况

□适用　√不适用

联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	吴波	吕铃西
联系地址	江苏省扬中市新坝科技园南自路1号	江苏省扬中市新坝科技园南自路1号
电话	0511-88227266	0511-88227266
传真	0511-88227266	0511-88227266
电子信箱	DMB@wetown.cc	DMB@wetown.cc

2、报告期公司主要业务简介

（一）主要业务、主要产品或服务情况

公司作为储能及配电系统解决方案服务商，涵盖配电设备、储能系统、光伏新材三大业务，致力于为新能源、工业制造、电力电网、数据通讯、轨道交通、商业地产等行业客户提供优质的产品、解决方案、能源管理与运维服务。

1、配电设备

公司配电设备业务的产品包括高低压母线、中低压成套设备及铜铝制品等，其中以低压母线为核心产品。公司自成立以来一直专注母线产品的研发、制造及销售，经过二十年的不懈努力，公司已经发展成为国内输配电及控制设备制造行业中母线细分行业的知名企业，是国内母线产品主要生产供应商之一。公司的低压密集型母线被认定为“江苏精品”、“江苏省专精特新产品”。公司坚持以客户为中心，以提高母线产品输电效率、绝缘性能、材料导电率、降低能耗为研发方向，致力于为客户提供安全、节能、可靠、智能的电气产品及完善的配电一体化解决方案。

母线主要产品如下：

类别	品种	图示
低压母线	低压密集型母线	
	树脂浇注母线	
	耐火母线	
	数据中心专用母线	
高压母线	共箱封闭母线	
	金属高相封闭母线	
	全绝缘浇注母线	

2、储能系统

公司积极推进储能系统业务，以“全产品线布局，全产业链打造”为储能系统业务的发展方向，在立足于国内广阔的储能市场的同时，也正积极开拓海外市场。公司储能系统产品以网源侧储能、工商业储能为主，户用储能及便携式储能为辅，形成全系列储能系统产品矩阵。同时，公司持续探索创新的商业模式，满足客户项目规划与建设、设备交付及运维管理的全方位需求，以适应多元化应用场景，推动整个储能业务的协同发展。

储能系统主要产品如下：

类别	品种	图示
网源侧储能系统	直流舱	
	变流升压一体舱（交流舱）	
用户侧储能系统	工商业储能标准柜	

3、光伏新材

公司光伏新材业务主要产品包括光伏焊带、铝边框。公司开展光伏焊带业务已有十余年，在该细分领域具有较高的品牌知名度。公司凭借较强的研发实力和良好的口碑，获得了国内外下游光伏组件客户的普遍认可，是国内光伏焊带主要的供应商之一。公司光伏焊带产品矩阵丰富，产品包括SMBB焊带、低温焊带、MBB焊带、常规汇流带、黑色焊带等产品。

随着光伏电池组件多元化技术路径的发展，公司研发制造了适用于不同组件的焊带产品，均已形成稳定供货。其中，公司SMBB焊带比常规焊带线径更细，通过栅线数量提升降低电池片内部电阻损耗。此外，公司掌握低温焊料制成相关技术、研发的低温焊带通过改变常规焊带的涂层成分、使用低温焊料以实现电池片与焊带的低温结合，有利于降低电池碎片率，适用于HJT电池技术。公司研发的低温焊带可应用在SmartWire 0BB电池技术上，通过层压实现膜与细栅的合金化、将焊带复合膜层压在相邻的电池片表面形成串联，在下游客户端已有应用。

光伏焊带主要产品如下：

类别	品种	图示
互联条	MBB 圆丝焊带	
	SMBB 焊带	
	低温焊带	
汇流带	常规汇流焊带	
	盒装汇流焊带	
	黑色焊带	

（二）主要经营模式

公司目前已形成较为成熟、完善的研发、采购、生产和销售管理体系。

1.研发方面，公司以自主研发为主，设有扬中、南京、广州三大研发中心，已建成包含江苏省电能传输母线设备工程技术研究中心、省级共享实验室、江苏省博士后创新实践基地、江苏省认定企业技术中心，并与多家科研院所建立“产、学、研、用”合作研发。

2.采购方面，公司主要实行订单式采购模式，公司接到订单后，结合客户具体需求，确认订单所需原材料的用量，对照库存，发出采购订单。公司主要原材料的采购采用招标或比价的方式，重点围绕质量、供货周期、价格、周期及服务等维度进行评定和选择供应商。同时，为降低铜、铝等大宗商品价格波动的影响，公司合理运用铜、铝期货交易方式进行套期保值。

3.生产方面，公司主要采用订单式生产模式，根据客户要求生成BOM清单，下达生产计划并组织生产。公司自主承担各生产核心工序，极少数工序交由外协厂商完成。同时，公司通过MES系统对生产工序进行实时管控，获取生产信息，分析优化生产过程，帮助企业提高生产效率和产品质量，降低成本。

4.销售方面，公司的销售模式分为直销模式和OEM/ODM模式，以直销模式为主。公司客户主要涵盖新能源、工业制造、电力电网、数据通讯、轨道交通、商业地产等行业和领域内知名企业。公司通过公开招投标或参与客户择优比价等方式实现产品销售。

（三）所处行业情况

1.行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

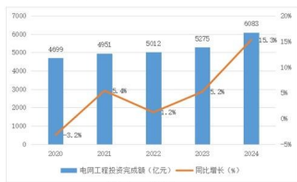
根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司属于“C38电气机械和器材制造业”，所处行业在行业大类上同属于“C382输配电及控制设备制造”。公司深耕输配电行业二十年，产品广泛应用于新能源、工业制造、电力电网、数据通讯、轨道交通、商业地产等行业和领域。在此基础上，公司围绕现有业务不断进行拓展和延伸，完善产业布局，加强市场开拓。

（1）输配电行业

全球能源转型背景下构建新型电力系统进程加快，输配电行业迎来新机遇。国内市场，2021年3月，习近平主席在中央财经委员会第九次会议上指出，“十四五”是碳达峰的关键期、窗口期，要构建清洁、低碳、安全、高效的能源体系，控制化石能源总量，着力提高利用效率，实施可再生能源替代行动，深化电力体制改革，构建以新能源为主体的新型电力系统。“十四五”规划中关于构建新发展格局的部署，提出关于大力发展新能源的方略，进一步衍生出建立满足水电、风电、光伏等新能源要求的新型电力系统配套需求。同时在经济复苏的大背景及国家新基建、“补短板”等宏观政策影响下，输配电行业进一步融入到新基建中，为输配电行业带来新的市场发展机遇。2024年7月，国家发改委、国家能源局、国家数据局日前联合印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》，其中提到要重点开展配电网高质量发展行动，通过开展九项专项行动提升电网对清洁能源接纳、配置和调控能力，推进新型电力系统建设取得实效；8月，国家能源局印发《配电网高质量发展行动实施方案（2024—2027年）》，要求各地能源主管部门编制本地区配电网发展实施方案，明确工作计划和资金安排。在海外市场方面，欧美等发达国家面临智能电网技术的推广和应用，以及对老化电网基础设施的现代化改造需求，陆续提出电网建设相关政策。同时，部分发展中国家基础设施落后存在完善的空间，印度通过国家智能电网任务计划升级现有的电网基础设施，并通过绿色能源走廊建设输电网络，更好地整合风能和太阳能等可再生能源发电能力。在全球能源转型的背景下，高间歇性、波动性的新能源发电占比逐年升高，系统灵活调峰调频调压和备用能力不足、部分时段部分区域面临电力电量双缺等情形，电力可靠供应面临挑战，对输配电行业而言同时带来了考验与机遇。

输配电及控制设备制造业的发展与全球输配电网建设息息相关。电源电网的转型升级为输配电及控制设备行业创造了巨大的商业机会并提出了新的要求，高效、节能、环保的输配电及控制设备将成为未来市场的主流。近些年，我国电力投资从偏重电源逐步转向电源投资和电网投资并重的局面，电网投资增速保持较高水平。“十四五”期间国家电网计划投入3,500亿美元推进电网转型升级，其中2024年，国家电网全年电网投资额达6,083亿元，预计2025年投资额将首次超过6,500亿元；《南方电网“十四五”电网发展规划》提出将投资约6,700亿元，加快数字电网建设和现代化电网进程，与“十三五”规划投资额相比增加51%；其中配网侧投资作为重点之一，占总投资比例达到48%，主要应用于配网智能化的建设。同样，海外市场电网投资建设也将提速，据国际能源署（IEA）预测，全球电网在2024-2030年间的平均年投资规模需要超过5,000亿美元，相比于2016-2023年间的平均年投资规模同比增长超50%。

2020-2024年我国电网投资情况



数据来源：国家能源局

当下AI人工智能的崛起以及全球5G网络、云服务和物联网（IoT）的快速发展推动算力规模实现快速增长。作为算力基础设施的核心载体，智算中心（智能计算中心）凭借其对大模型AI训练、推理任务的高效支撑能力，正加速成为新型算力枢纽。根据国际能源署预测，积极场景下2026年全球数据中心用电量有望超过1000TWh，实现翻倍以上增长。其中，智算中心因搭载高密度GPU/ASIC芯片集群，单机柜功率密度可达30kW以上，其能耗占比将显著提升。“十四五”以来我国高度重视数据中心产业发展，启动实施“东数西算”工程，明确提出构建包含智算中心在内的多层次算力体系，在京津冀、长三角等8大国家算力枢纽节点已规划建设10个国家数据中心集群，加快构建全国一体化大数据中心体系，提出“2522”整体框架，明确算力基础设施建设目标，并对数据中心电能比、绿电消费占比提出要求。在数据中心用电需求提升的背景下，围绕数据中心的相关输配电产品未来将成为输配电行业的重要增长来源。

随着全球智能电网建设特别是配电自动化水平的不断升级，全球电网建设也将由高速增长阶段转向高质量发展阶段，输配电行业的市场未来将面临绿色化、智能化、集成化等趋势。输配电及控制设备制造企业必须加强市场开拓力度，提高产品自主创新能力，创建自有品牌，深耕全球市场。

（2）储能行业

近年来，随着加快推进能源结构改革、构建以非化石能源为主导的能源体系成为全球共识，风力、太阳能等可再生能源利用率大幅提升，风电、太阳能发电等可再生能源在电力系统的装机量和发电量快速增加。但由于新能源发电存在间歇性和波动性，调峰压力较大，储能系统成为新能源发电效率最大化的重要保障。

全球主要国家陆续出台政策支持新型储能产业发展，例如美国及欧洲部分国家陆续出台税收抵免、补贴优惠、返利等措施。国内方面，2024年2月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于加强电网调峰储能和智能化调度能力建设的指导意见》，指出到2027年，电力系统调节能力显著提升，需求侧响应能力达到最大负荷的5%以上，标志着新型储能市场化发展的政策体系基本建成；3月，国家能源局发布《2024年能源工作指导意见》，提出推动新型储能多元化发展，强化促进新型储能并网和调度运行的政策措施；4月，国家能源局发布《关于促进新型储能并网和调度运用的通知》，提出新型储能可在电力系统运行中发挥调峰、调频、调压、备用、黑启动、惯量响应等多种功能，是构建新型电力系统的重要支撑技术。

2024年5月，国务院发布的《2024-2025年节能降碳行动方案》对新型储能装机规模提出新的要求，提出到2025年底，全国新型储能装机超过40GW。而根据国家能源局统计数据，截至2024年，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模已达73.76GW，较2023年底增长超130%，已提前完成目标。根据《2025中国新型储能行业发展白皮书》，中国2025年新增新型储能装机规模将达144.3GWh，占全球新增装机50%以上，仍将是全球最大的储能市场。

而2025年政府工作报告则将“新型储能”列为国家级先进制造业集群，以电化学储能为主要形式的新型储能行业呈快速发展态势。从源网侧来看，2024年多个国家级重要政策发布，源网侧储能政策体系愈加完善：《国家能源局关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》的出台使得我国电力辅助服务市场价格机制更加健全；随着《国家能源局关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》出台，分布式光伏高装带来的配电网问题有望得到重视并通过储能得到妥善解决。

电源侧，我国陆续出台并落地多项新能源配储政策支持产业发展，2023年6月，国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书》，重点支持系统友好型“新能源+储能”电站、基地化新能源配建储能、电网侧独立储能等模式，以满足系统调节需求。现阶段，各地新能源配储也从鼓励引导逐渐成为并网标配，当下风光配储比例大多在10%-20%之间。在碳中和背景下，我国新能源装机占比持续提升，国家能源局数据显示，2024年，我国可再生能源新增装机3.73亿千瓦，同比增长23%，占全国新增电力装机比重高达86%，仍需配套储能解决新增装机的波动性问题。电网侧储能方面，随着新能源占比提升，电网对可快速响应的调节性资源依赖度增加，未来辅助服务市场的规模扩大将直接刺激电网侧装机；在负荷中心及关键送出节点配置储能以延缓电网升级投资，也成为电网侧储能需求的另一驱动。

用户侧储能方面，自2021年国家发改委发布《关于进一步完善分时电价机制的通知》以来，多省份陆续出台政策逐步开始改革，调整完善分时电价机制，峰谷价差拉大，进而带来峰谷套利空间扩大，用户侧储能经济性显现。2024年各省政策支持力度空前，工商业储能相关政策数量远超2023年，包括了放电补贴、容量补贴、投资补贴等多类补贴政策。而在规范政策方面，备案、消防及并网等要求正逐步严格，整体规范的制定与实施不断从安全与合规等角度给行业带来长期益处。此外，2023年10月，国家发改委、能源局综合司发布《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》，再度提及新能源配储、鼓励储能、虚拟电厂、负荷聚合商等新型主体参与市场，探索“新能源+储能”等新方式，未来虚拟电厂、第三方主体参与辅助服务的市场规则的持续完善，以及关键储能成本的下降将进一步增加用户侧储能未来的发展潜力。

随着“碳达峰”和“碳中和”目标和储能相关政策的推动，以电化学储能为代表的新型储能有望迎来装机规模的快速增长。当前储能行业尚处于发展初期，行业集中度不高，竞争格局尚不明晰。中小厂商有望抓住行业机遇，抢占市场份额。

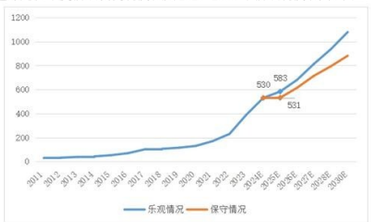
（3）光伏及光伏焊带行业

光伏焊带是光伏组件的重要组成部分，属于电气连接部件，应用于光伏电池片的串联或并联，发挥导电聚电的重要作用，以提升光伏组件的输出电压和功率。光伏焊带是光伏组件焊接过程中的重要材料，其品质优劣直接影响光伏组件电流的收集效率，对光伏组件功率和光伏发电系统效率的影响较大。光伏焊带的主要需求量取决于光伏新增装机量和光伏组件产量。

光伏行业是结合新能源发电与半导体技术的战略性新兴行业，也是受到国家产业政策重点支持的新能源行业，世界各国政府相继出台产业政策支持光伏产业的发展。2024年8月中共中央、国务院发布《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》，提出到2030年，节能环保产业规模达到15万亿元左右；非化石能源消费比重提高到25%左右，为中央层面首次对加快经济社会发展全面绿色转型进行系统部署。在海外市场方面，中东国家陆续加快新能源发展步伐，其中沙特可再生能源计划（NREP）将2030年可再生能源装机量目标上调至130GW；埃及计划到2040年将可再生能源发电比重提高至58%；卡塔尔宣布启动国家可再生能源战略。预计随着全球能源结构的转型的持续推进，光伏行业仍将有良好的发展前景。

近年来，随着光伏发电成本下降及国家政策的重点支持，光伏装机规模增长迅速。一方面，从制造端来看，我国光伏产业链主要环节产量持续增长，根据光伏行业规范公告企业信息和行业协会测算，2024年全国光伏多晶硅、硅片、电池、组件产量同比增长均超过10%，行业产值继续维持在万亿规模；另一方面，从应用端来看，根据中国光伏行业协会统计，2024年中国光伏新增装机达277.57GW，同比增长28.3%；全球光伏新增装机量约530GW，同比增长约35.9%。未来，在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球光伏新增装机仍将持续增长，光伏焊带的市场需求也将保持良好的增长态势。

2011-2024年全球光伏年度新增装机规模以及2025-2030年新增规模预测（单位：GW）



数据来源：中国光伏行业协会

当前，光伏产业加速进入产业变革调整期。一方面，2023年以来产业链价格下行，国内产能加速出清，海外市场火热，光伏产业全球化布局成为趋势；另一方面，光伏电池技术由P型向N型加速变革，根据中国光伏行业协会统计，2024年新投产的量产产线基本均为N型电池片产线。随着N型电池片产能陆续释放，2024年PERC电池片市场占比下降至20.5%，而N型TOPCon电池片占比迅速提升至71.1%，成为占比最高的电池技术路线；N型异质结电池片、XBC电池片市场占比分别达到约3.3%、5.0%，随着商业化进程加速，两者未来市场占比有望逐步稳固。

2024-2030年不同电池技术路线市场占比变化趋势

数据来源：《中国光伏产业发展路线图（2024-2025年）》

栅线的线径影响银浆用量、遮光面积进而影响发电效率，降本增效趋势下，光伏电池技术不断朝着增加主栅数量和减少栅线宽度方向发展，逐步由2BB发展至目前的SMBB。中国光伏行业协会统计数据显示，2024年，TOPCon电池目前已大规模采用SMBB方案，采用16BB及以上技术的市场占比进一步提升至约98%。随着新产能的逐步释放以及旧产线的技术升级，9BB或10BB技术未来将基本出清。在提效及降本的驱动下，2024年0BB的市场占比增至约1%，预计在2030年达到约39.6%。未来，为顺应光伏电池技术及降本发展趋势，光伏焊带向着更小遮光面积、更高可靠性、更低焊接温度、更细焊带线径等方向发展。

2024-2030年TOPCon电池片各种主栅技术市场占比变化趋势

数据来源：《中国光伏产业发展路线图（2024-2025年）》

2.公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司所生产的母线产品属于输配电领域，主要用于电力的传输。母线产品具有传输电流大、散热性能好、防护等级高、安装便捷等优点，此外，母线产品还可以拓展智能监测功能，实时采集母线主回路和分支回路的运行参数，并可通过后台系统将监测数据上传至云端或移动端，实现智能配电。公司坚持以客户为中心，以提高母线产品输电效率、绝缘性能、材料导电率、降低能耗为研发方向，致力于为客户提供安全、节能、可靠、智能的母线产品，通过自主创新已拥有母线系列产品专利百余项。公司经过多年的生产、研发经验积累，沉淀出多项自主研发的核心技术及关键技术，包括密集型母线外壳结构及其加工工艺技术、树脂浇注母线的配方及其浇注工艺技术、母线导体全自动粉末流化涂覆工艺技术、母线插接箱结构设计与安全连锁技术、管型母线接头结构设计与连接技术、高导电率铜导体原材料配方与加工工艺技术和高导电率铝导体、高导热系数铝型材原材料配方与加工工艺技术、快捷式分接母线装置技术。母线系列产品通过了CQC、CE、KEMA、ASTA、UL等多项国内、国际认证，产品销往亚洲、大洋洲、南美洲、非洲、欧洲的40多个国家和地区。中低压成套设备凭借其高品质和可靠性，部分产品通过了CQC、ASTA、CE等多项国内、国际认证，成功打入国际市场，远销至多个国家和地区。

储能系统由电芯、电池模组（PACK）、储能变流器（PCS）、电池管理系统（BMS）、能源管理系统（EMS）和电气设备等部分组成，系将上述系统或产品通过合理规划布局集成在一起，确保系统效率和消防安全，为客户打造一站式储能解决方案。公司多年从事高低压母线、中低压成套设备等配电设备生产研发，公司丰富的输配电及控制相关技术与新型储能系统具有一定相通性。公司通过生产与研发过程中的积累，形成了储能系统工程仿真设计和散热仿真设计技术、储能锂电池管理系统技术、分布式储能综合调度和优化控制的云平台技术等多项关键技术，为储能系统的高效稳定运行提供坚实技术支撑。公司储能系统产品具有定制化的特点，可根据客户需求选择合适的储能方案和产品。在全产业链打造层面，已成功开拓能源管理系统（EMS）、储能变流器（PCS）、电池管理系统（BMS）等储能系统关键部件，除了电芯、网源侧储能系统所需的大功率PCS、消防设备、电线电缆仍采用外购方式外，其他部件均可实现自产，建立从部件生产到系统集成的全产业链覆盖，打造全产业链布局的成本、质量及交付优势。储能系统部分产品通过了CQC、IEC、T?V、VDE、CB等多项国内、国际认证。

光伏焊带主要应用于光伏组件电池片的连接，其质量的优劣直接影响到光伏组件电流的收集效率，对光伏组件的功率影响较大。公司光伏焊带产品具有表面光亮、平整、导电性能高等特点，且涂层厚度均匀、熔点低、可焊性能好。公司光伏焊带产品广泛应用于国内外一线光伏组件企业。公司经多年积累，已形成包括光伏焊带精密加工技术与超声波表面处理技术、SMBB焊带（超细焊带）加工技术、圆丝拉扁焊带加工技术等多项核心及关键技术，取得相关发明专利，且持续对现有焊带产品进行迭代升级，不断丰富产品矩阵。公司掌握适用于不同电池组件的焊带产品技术方案，如TOPCon、HJT和BC。目前产品包括SMBB焊带、低温焊带、MBB焊带、常规汇流带、黑色焊带等产品。其中，SMBB焊带比常规焊带线径更细，通过栅线数量提升降低电池片内部电阻损耗。此外，公司掌握低温焊料制成相关技术，研发的低温焊带改变常规焊带的涂层成分，使用低温焊料实现电池片与焊带的低温结合，有利于降低电池碎片率，适用于HJT电池技术，已实现批量供货。公司研发的低温焊带可应用在SmartWire0BB电池技术上，通过层压实现膜与细栅的合金化、将焊带复合膜层压在相邻的电池片表面形成串联，在下游客户端已有应用。

3.报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

在配电设备领域，随着现代化工程设施和装备的涌现，各行各业的用电量持续增加，输配电及控制设备制造业持续发展，尤其是以新能源、人工智能、数据中心、3C、半导体、高端装备等为代表的新兴成长领域的大量投资为输配电及控制设备行业带来新需求。此外，能源转型背景下我国加快构建新型电力系统，电力系统对配电系统的质量和可靠性要求不断提高，市场对输配电及控制设备的性能要求也越来越高，尤其是分布式能源市场化对输配电网的设备和运营提出了灵活性、自协调性的要求。未来，伴随着材料技术和信息技术的发展，输配电及控制设备将得到进一步的升级与发展，同时也为输配电行业的信息化和智能化提供了平台。为满足产业发展需求，配电设备产品将继续朝着绿色化、智能化和集成化的方向发展。

在储能系统方面，固态电池、钠离子电池、液流电池等新型储能技术正加速落地，AI与大数据优化储能系统管理，正逐步提高充放电效率和系统安全性。光储充一体化、电网侧大规模储能、新型长时储能项目增多，不断推动产业链成熟。共享储能、虚拟电厂应用扩大，多用户共享储能设施降低投资成本，虚拟电厂通过整合分布式资源参与电力市场交易，成为新兴运营模式，用户侧储能模式创新，进一步推动工商业储能经济性提升。储能与新能源电站、微电网结合，探索市场化交易模式，如容量租赁、峰谷套利等。政策支持叠加电力市场改革，推动储能商业化进程不断发展。随着钠离子、固态电池等技术占比提升，长时储能需求增长显著，储能市场规模将持续扩张。

在光伏新材领域，焊带产品的迭代呈现出随电池技术同步发展的特性，目前，SMBB技术凭借着更低银浆单耗、更小遮光面积、更高的可靠性等优点与TOPCon电池技术的降本增效需求高度切合，对应的SMBB焊带正迅速占领当下市场份额；随着N型电池各技术路线，工艺技术的进步及生产成本的降低，以TOPCon为代表的N型电池也将在未来较长时间内保持主流电池技术的地位，应用于N型电池各技术路线的焊带产品有望迎来发展机遇。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元　币种：人民币

	2024年	2023年	本年比上年增减(%)	2022年
总资产	4,906,723,508.05	3,100,810,015.52	58.24	1,869,180,682.30
归属于上市公司股东的净资产	1,666,285,839.48	1,032,594,988.65	61.37	913,279,072.37
营业收入	3,480,751,383.44	2,847,663,976.40	22.23	1,636,312,828.42
归属于上市公司股东的净利润	94,870,204.53	120,463,550.93	-21.25	69,913,003.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	91,774,101.67	117,299,436.99	-21.76	66,305,059.25
经营活动产生的现金流量净额	116,548,075.75	-219,277,385.66	不适用	-77,340,871.06
加权平均净资产收益率(%)	8.94	12.44	减少3.50个百分点	7.89
基本每股收益(元/股)	0.61	0.77	-20.78	0.45
稀释每股收益(元/股)	0.61	0.77	-20.78	0.45
研发投入占营业收入的比例(%)	2.98	3.23	减少0.25个百分点	3.67

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元　币种：人民币

	第一季度（1-3月份）	第二季度（4-6月份）	第三季度（7-9月份）	第四季度（10-12月份）
营业收入	794,936,911.89	1,057,248,278.32	892,799,027.92	735,767,165.31
归属于上市公司股东的净利润	35,290,582.00	43,482,800.38	30,262,636.14	-14,165,813.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	33,210,998.45	43,392,748.74	29,267,622.39	-14,097,267.91
经营活动产生的现金流量净额	-189,871,267.21	-32,858,810.78	32,687,899.13	306,590,254.61

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用　√不适用

4、股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	4,546
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	4,652
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
蒋文功	0	34,937,167	22.32	0	无	0	境内自然人
江苏威腾投资管理有限公司	0	31,800,833	20.32	0	无	0	境内非国有法人
镇江国有投资控股集团有限公司	0	12,705,866	8.12	0	无	0	国有法人
扬中绿洲新城实业集团有限公司	0	10,000,000	6.39	0	无	0	国有法人
中国工商银行股份有限公司-富国天惠精选成长混合型证券投资基金(LOF)	6,006,683	6,006,683	3.84	0	无	0	其他
镇江博爱投资有限公司	0	5,000,000	3.19	0	无	0	境内非国有法人
徐雨泽	1,788,838	1,788,838	1.14	0	无	0	境内自然人
唐学平	1,107,021	1,107,021	0.71	0	无	0	境内自然人
王英	602,229	1,091,391	0.70	0	无	0	境内自然人
单明川	1,008,358	1,008,358	0.64	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，蒋文功为江苏威腾投资管理有限公司和镇江博爱投资有限公司的实际控制人。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

存托凭证持有人情况

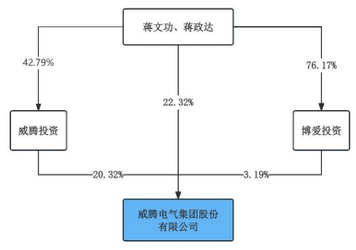
□适用　√不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用　√不适用

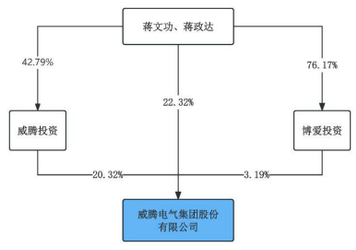
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

□适用　√不适用

5、公司债券情况

□适用　√不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入34.81亿元，较上年同期增长22.23%；归属于上市公司股东的净利润9,487.02万元，较上年同期减少21.25%。同时，公司优化业务布局，持续加大研发投入，全年研发投入合计10,378.76万元，同比增长12.83%。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用　√不适用

法定代表人（签字）：　蒋文功

威腾电气集团股份有限公司

2025年4月24日

证券代码：688226　　证券简称：威腾电气　　公告编号：2025-021

威腾电气集团股份有限公司 第四届监事会第六次会议决议公告

本公司监事会及全体监事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、监事会会议召开情况

威腾电气集团股份有限公司（以下简称“公司”）第四届监事会第六次会议于2025年4月24日在公司会议室以现场方式召开。会议通知于2025年4月21日以电子邮件的方式发出。会议应到监事3人，实际出席监事3人。会议由公司监事会主席贺正生先生召集并主持，本次会议召集、召开程序符合《中华人民共和国公司法》和《威腾电气集团股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）的有关规定。

二、监事会会议审议情况

参会监事审议并以投票表决方式逐项通过了下列议案：

（一）审议并通过《关于2024年年度报告及其摘要的议案》

1、公司2024年年度报告的编制和审核程序符合法律、法规、《公司章程》和内部管理制度的各项规定；

2、公司2024年年度报告的内容和格式符合中国证监会和上海证券交易所的各项规定，所包含的信息能从各个方面真实地、公允地反映出公司2024年年度的财务状况和经营成果等事项；

3、在提出本意见前，没有发现参与报告编制和审议的人员有违反保密规定的行为；

4、公司全体监事保证公司2024年年度报