

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
2022 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 苏亚金诚会计师事务所（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 2022 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 1.38 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 156,000,000 股，以此计算合计拟派发现金红利为人民币 21,528,000 元（含税）。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为 30.79%。本次利润分配不进行资本公积金转增股本，不送红股。

以上利润分配预案已经公司第三届董事会第十三次会议、第三届监事会第十四次会议审议通过，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

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	吴波	吕铃茜
办公地址	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
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

公司作为母线行业领军企业及配电系统综合解决方案服务商，在持续深耕输配电行业的同时，充分把握光伏、储能等新能源行业发展新机遇，对原有业务架构进行优化整合，已形成配电设备、光伏新材、储能系统三大业务。

1、配电设备

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，经过十余年的不懈努力，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、智能的母线产品，通过自主创新已拥有母线系列产品专利百余项。母线系列产品通过了 CQC、CE、KEMA、ASTA、UL 等多项国内、国际权威认证，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。

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	
	风电母线	
高压母线	高压共箱封闭母线	
	全绝缘管型母线	
	金属离相封闭母线	
	全绝缘树脂浇注母线	

2、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，除传统光伏焊带外，公司的低温焊带、SMBB焊带、黑色焊带等均已实现批量生产销售。其中，公司掌握低温焊料制成相关技术，公司研发的低温焊带改变常规焊带的涂层成分，使用焊接温度不超过 139°C的焊料为原材料，可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，并已为下游客户实现批量供货。

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	常规汇流带	
	盘装汇流带	
	黑色焊带	

3、储能系统

公司积极推进储能业务发展，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，布局网源侧储能系统、工商业储能系统、户用储能系统及便携式储能的全系列产品。公司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。报告期内，储能系统业务实现了当年建设、当年投产、当年完成产品交付、当年创收的“威腾速度”，并积累了丰富的客户资源和项目经验，为后续大规模市场开拓打下坚实基础。

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	
	交流舱	

(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，已建成包含江苏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，设有本部、南京及广州三大研发中心，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，重点围绕价格、质量、供货周期及服务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

根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），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近二十年，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，公司围绕原有业务不断进行拓展和延伸，为满足市场需求、完善产业布局，积极加强对光伏、储能等新能源行业的市场开拓。

1、输配电行业

能源转型背景下我国构建新型电力系统，输配电行业迎来新机遇。2021 年 3 月，我国发布的《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》中提出，提升非化石能源占一次能源消费比重；提升终端能源消耗中电力的占比，到 2030 年达到 30%；提升工业用能技术，大力提倡低碳建筑材料和建筑节能等，大力发展碳去除手段，从而实现深度减排，并逐步实现净零排放发展目标。各省后续相继发表了能源规划，罗列了各省重点建设项目，明显加大了能源转型的节奏。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。

输配电及控制设备制造业的发展与我国输配电网建设息息相关。《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，占总投资比达到 48%，主要应用于配网智能化的建设。在电网资本开支加速增长以及配网智能化深入改造的背景下，我国输配电及控制设备制造

业将在未来得到更广阔的发展机遇。

随着我国特高压、智能电网建设特别是配电自动化水平的不断升级，我国的输配电及控制设备制造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。

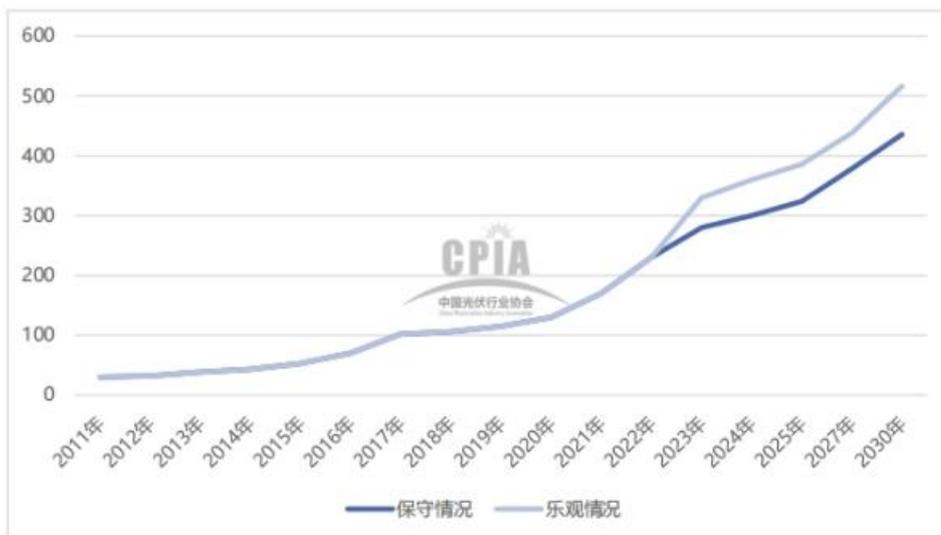
2、光伏及光伏焊带行业

光伏行业是结合新能源发电与半导体技术的战略性新兴产业，也是受到国家产业政策和财政政策重点支持的新能源行业。光伏发电具有可持续性、清洁性和地域限制小等突出优势。

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。据国家能源局数据，2022年全国光伏发电新增并网容量 87.4GW，截至 2022 年底全国光伏发电累计并网容量 392.04GW。中国光伏行业协会数据显示，2022 年全球光伏新增装机 230GW，同比增长 35.3%。展望未来，中国光伏行业协会预测 2023 年中国光伏新增装机约 95-120GW，全球光伏新增装机量达到 280GW-330GW。随着我国及全球光伏装机容量不断提升，对组件及上游材料的需求也将持续旺盛，光伏焊带的市场需求也将保持良好的增长态势。

2011-2022 年全球光伏年度新增装机规模以及未来新增规模预测（单位：GW）



数据来源：中国光伏行业协会

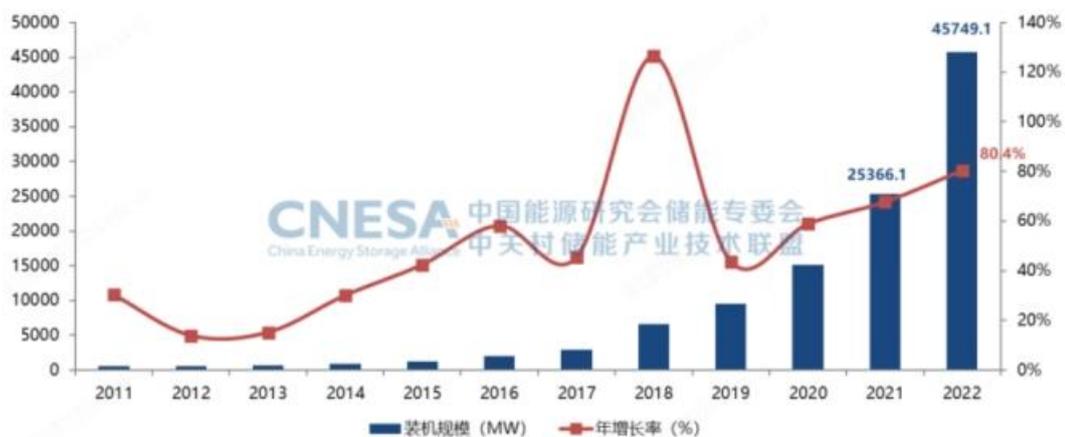
当前电池技术迎来由 P 型向 N 型变革，随着 TOPCon 与 HJT 的产业化加速推进，光伏焊带也在进行产品迭代，未来 SMBB 焊带与低温焊带将伴随光伏电池新一代技术的大规模产业化应用迎来快速发展过程。

3、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。2021 年以来，我国已陆续出台并落地多项新能源配储相关政策，风光配储比例大多在 10%-20% 之间。新能源配储也在由集中式发电逐步向分布式发电领域拓展。中国光伏行业协会数据显示，2022 年我国分布式光伏新增装机 51.1GW，同比增长 74.5%，新增光伏装机中分布式光伏占比已连续两年超 50%；其中工商业分布式新增 25.9GW，同比增长 236%。分布式光伏装机规模快速增长，叠加我国多地已对分布式发电配储规模提出明确要求，“分布式+储能”市场将加快放量。在可再生能源发电集中装机量及配储快速增加的基础上，考虑分布式配储的增加，结合电力市场化改革为储能提供新盈利模式的驱动，储能行业将维持快速增长态势。

根据国家发改委、国家能源局联合发布的《关于加快推动新型储能发展的指导意见》中提出的 2025 年新型储能装机规模达 30GW 以上的目标，2020-2025 年均复合增长率将超 50%。据 CNESA 数据，2022 年我国电化学储能新增装机 7.3GW，全球电化学储能新增装机规模 21.1GW。根据 CNESA 预测，保守场景下，2025 年中国电化学储能累计投运规模有望达 35.5GW；随着“碳达峰”和“碳中和”目标和储能相关政策的推动，理想场景下 2025 年中国电化学储能累计投运规模有望达 55.9GW。根据 2030 年我国风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上的战略目标，按照 10% 的配置比例测算，到 2030 年我国电化学储能行业同样有较高的装机规模，储能行业市场空间广阔。

2011 年-2022 年全球电化学储能市场累计装机规模（单位: MW）



数据来源：CNESA

当前我国储能系统集成处于行业发展初期，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。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司经过多年的市场开拓和培育，在国内输配电细分行业-母线行业中具有较高的知名度和品牌影响力，是国内领先的母线制造商，是参与核电中压母线行业标准制订的母线厂家之一。2015年公司“WETOWN”商标被国家工商总局认定为“中国驰名商标”；公司低压密集型母线被认定为“江苏精品”、“江苏省专精特新产品”。公司以产品性能优越、质量可靠、定制化能力强、服务完善获得了客户的认可，公司生产的母线产品已应用于国家体育场（鸟巢）、港澳大桥、北京大兴国际机场、上海世博园、广州亚运会场馆等多项国家重点工程。公司的主要产品销往亚洲、大洋洲、南美洲、非洲、欧洲的 40 多个国家和地区。公司获得了广泛的客户认可，具有良好的客户口碑。

公司开展光伏焊带业务已有十余年，是光伏焊带行业规模较大的企业之一，在该细分领域具有较高的品牌知名度。在研发实力、产品质量等方面处于国内先进水平。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。

报告期内，公司抓住储能行业快速发展机遇，扩增储能系统产能。公司储能系统产品具有定制化的特点，需要根据客户需求选择合适的储能技术和产品，将电池 PACK、储能变流器、电池管理、能量管理、电气及消防等多个系统或产品集成在一起，为客户打造一站式储能解决方案，使储能系统的整体性能达到最优。公司已实现了储能系统的成功交付应用，积累了丰富的项目经验，已与国能信控等行业内领先企业建立了合作关系，持续发扬公司在电气行业积累的深厚积淀，不

断打造公司在储能系统集成领域的核心优势与品牌形象。

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

在母线领域，随着现代化工程设施和装备的涌现，各行各业的用电量激增，尤其是众多高层建筑和大型厂房车间的出现，以及电力系统对配电系统的质量和可靠性要求的不断提高，市场对输配电及控制设备的性能要求也越来越高，特别是分散化新能源发电模式对输电网的设备和运营提出了灵活性、自协调性的要求。母线系统作为一种输配电及控制设备焕发新生。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。未来，以母线系统为代表的输配电及控制设备将继续朝着绿色化、智能化和集成化的方向发展。

在光伏新材领域，2022年N型电池尤其是TOPCON和异质结电池得到了快速的发展，焊带产品的迭代呈现出随电池技术同步发展的特性，短期看，SMBB焊带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；中期看，随着HJT技术实现降本突破及大规模产业化，低温焊带也将迎来快速发展期。

在储能领域，2022年5月出台的《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》鼓励新型储能作为“独立储能”参与电力市场配合电网调峰。储能作为一种优质的灵活性资源，可以在高比例新能源电力系统中起到重要的灵活调节作用，可再生能源加储能融合发展已经成为未来发展趋势，随着技术的进步，未来储能系统集成将形成多元化、多场景的系列产品。

公司积极响应国家双碳战略，以智能制造绿色制造引领企业转型升级，将秉承“专业致胜”的发展理念，坚持为客户提供更优质产品和最专业服务，以绿色、集成、智能为产品发展方向，融入智能制造2025理念，实现产品生产向自动化、智能化制造过渡，进一步优化和提升产能。

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

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年
总资产	1,867,816,090.36	1,457,921,146.56	28.12	1,184,233,506.24
归属于上市公司股东的净资产	913,279,072.37	863,455,986.73	5.77	608,510,068.32
营业收入	1,636,312,828.42	1,254,053,101.56	30.48	948,032,712.66

归属于上市公司股东的净利润	69,913,003.72	59,780,941.55	16.95	47,484,629.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	66,305,059.25	54,508,344.32	21.64	42,933,696.98
经营活动产生的现金流量净额	-77,340,871.06	3,573,877.52	-2,264.06	-34,077,995.17
加权平均净资产收益率(%)	7.89	8.12	减少0.23个百分点	8.12
基本每股收益(元/股)	0.45	0.44	2.27	0.41
稀释每股收益(元/股)	0.45	0.44	2.27	0.41
研发投入占营业收入的比例(%)	3.67	3.26	增加0.41个百分点	3.51

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	329,050,845.96	406,947,113.58	386,565,134.47	513,749,734.41
归属于上市公司股东的净利润	14,849,065.05	17,543,723.34	17,994,263.08	19,525,952.25
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	13,582,283.94	16,147,846.05	19,171,818.01	17,403,111.25
经营活动产生的现金流量净额	-90,323,942.66	-73,670,685.31	37,112,565.04	49,541,191.87

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)	3,568
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,194
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
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)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

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）							0	
前十名股东持股情况								
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	包含转融 通借出股 份的限售 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	22.40	34,937,167	34,937,167	无	0	境内自然 人
江苏威腾投资 管理有限公司	0	31,800,833	20.39	31,800,833	31,800,833	无	0	境内非 国有法 人
镇江国有投资 控股集团有限公司	-2,272,793	13,727,207	8.80	0	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	6.41	0	0	无	0	国有法 人
镇江博爱投资 有限公司	0	5,000,000	3.21	5,000,000	5,000,000	无	0	境内非 国有法 人
招商银行股份 有限公司－华 夏新能源车龙 头混合型发起 式证券投资基 金	2,371,416	2,371,416	1.52	0	0	无	0	其他
黄诺洁	2,200,000	2,200,000	1.41	0	0	无	0	境内自然 人
林念祖	2,098,538	2,098,538	1.35	0	0	无	0	境内自然 人
黄振如	-274,999	1,987,001	1.27	0	0	无	0	境内自然 人
招商证券股份 有限公司－建 信中小盘先锋 股票型证券投 资基金	1,695,603	1,695,603	1.09	0	0	无	0	其他

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

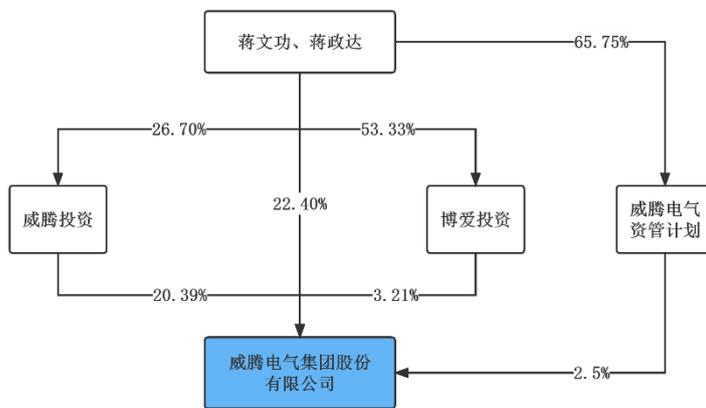
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

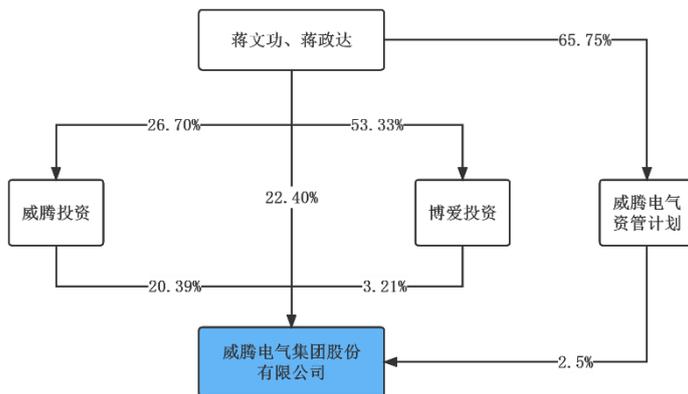
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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 16.36 亿元，较上年同期增长 30.48%；归属于上市公司股东的净利润 6,991.30 万元，较上年同期增长 16.95%。2022 年度公司因推行限制性股票激励计划，列支股份支付费用，如剔除该事项的影响，归属于上市公司股东的净利润比上年同期增长 18.77%。同时，公司优化业务布局，持续加大对新产品的开发投入，本报告期，研发费用 5,944.53 万元，较上期增加 60.01%。

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