

公司代码：601727

公司简称：上海电气

上海电气集团股份有限公司
2023 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 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。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。

4 普华永道中天会计师事务所（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。

5 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

经公司董事会审议，2023年度公司利润分配预案为：2023年度拟不进行利润分配，也不以资本公积金转增股本。

以上利润分配预案待提交公司股东大会审议通过后执行。

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	上海电气	601727	-
H股	香港联合交易所有限公司	上海电气	02727	-

联系人和联系方式	董事会秘书
姓名	周志炎
办公地址	上海市黄浦区四川中路110号
电话	+86 (21) 33261888
电子信箱	ir@shanghai-electric.com

2 报告期公司主要业务简介

上海电气是大型综合性高端装备制造企业集团。公司主导产业聚焦能源装备、工业装备、集成服务三大板块，形成了比较完整的工业自动化和工业装备系统，为众多高端设备提供全生命周

期服务，引领多能互补、能源互联的发展方向，致力于为全球客户提供绿色、环保、智能、互联于一体的技术集成和系统解决方案。

报告期内，公司业务板块为能源装备、工业装备、集成服务，主要从事如下业务：

能源装备业务板块：设计、制造和销售核电设备、储能设备、燃煤发电及配套设备、燃气发电设备、风电设备、氢能设备、光伏设备、高端化工设备；提供电网及工业智能供电系统解决方案；

工业装备业务板块：设计、制造和销售电梯、大中型电机、智能制造设备、工业基础件、建筑工业化设备；

集成服务业务板块：提供能源、环保及自动化工程及服务，包括各类传统能源及新能源、固体废弃物综合利用、污水处理、烟气处理、轨道交通等；提供工业互联网服务；提供金融服务，包括融资租赁、保理、资产管理、保险经纪等；提供产业地产为主的园区及物业管理服务等。

2023年，世界经济复苏乏力，地缘政治冲突加剧，国内经济波浪式发展、曲折式前进，总体回升向好。报告期内，面对机会与挑战并存的外部环境，集团上下保持战略定力，扎实推进集团“十四五”战略全面落地实施，公司的总体经营情况平稳有序。

报告期内，公司实现营业总收入人民币1,147.97亿元，同比下降2.4%；报告期内公司毛利率为18.8%，同比增加2.6个百分点；报告期内，公司归属于母公司股东净利润为人民币2.85亿元，上年同期为人民币-35.66亿元；2023年度基本每股收益为人民币0.018元，上年同期为人民币-0.228元。报告期内，公司较上年同期实现扭亏为盈，主要原因为：1、报告期内，公司坚持高质量发展理念，聚焦主责主业，部分业务板块毛利额及毛利率较上年同期显著上升；2、报告期内，公司持续加强应收账款管理、加大催收回收力度，信用减值损失较上年同期有所减少；3、报告期内，公司所持金融资产公允价值波动产生的损失较上年同期有所收窄。

报告期内，公司实现新增订单人民币1,372.1亿元。公司新增订单中，能源装备人民币752.2亿元（其中：核电设备人民币89.7亿元，燃煤发电设备人民币303.2亿元，储能设备人民币120.7亿元，风电设备人民币69.4亿元），工业装备人民币423.4亿元，集成服务人民币196.6亿元。截至报告期末，公司在手订单为人民币2,657.6亿元。公司在手订单中，能源装备人民币1,531.3亿元（其中：核电设备人民币306.4亿元，燃煤发电设备人民币661.5亿元，储能设备人民币72.7亿元，风电设备人民币226.2亿元），工业装备人民币152.6亿元，集成服务人民币973.7亿元。

报告期内，公司主要经营情况如下：

1、聚焦高端装备制造，锻造核心竞争优势

我们聚焦高端装备制造领域，积极把握国家能源政策机遇，服务新型电力系统建设，持续打造上海电气核心竞争优势。

在核电领域，我们的核电业务继续保持综合市场占有率行业第一。报告期内，我们中标中核集团高温气冷堆6台蒸发器、4台压力容器、6台金属堆芯支撑三项主设备，首次实现在高温堆蒸发器订单的突破，具备为高温气冷堆提供全套机械类核岛主设备的供货能力；中标海阳一体化供热堆全套核岛主设备，成为国内首家具备一体化供热堆成套供货业绩的设备制造商。报告期内，我们参建的华能石岛湾高温气冷堆核电站完成168小时连续运行试验，正式投入商业运行。这是我国具有完全自主知识产权的国家重大科技专项标志性成果，也是全球首座第四代商用核电站，标志着我国在第四代核电技术领域达到世界领先水平。在核聚变领域，我们中标中国科学院等离子体所设计的紧凑型聚变实验装置（BEST）的TF线圈盒首批采购项目和新奥集团“玄龙50”项目关键主设备项目，具备为磁约束核聚变主机系统提供全套核心设备的供货能力。我们中标中国工程物理研究院的重载超重力离心机主机系统和高速超重力离心机转动系统两个项目，填补我国超大容量超重力装置的空白。

在高效清洁能源领域，围绕推进能源革命、加强煤炭清洁高效利用等主题，我们凭借在火电领域的技术和市场积累，发力煤电“三改联动”市场，不断刷新煤电机组全球最低煤耗纪录，激活煤电高效清洁发展新活力。报告期内，得益于超超临界主机设备优异的性能和长期安全稳定的运行表现，我们接连中标了国内多个高效清洁能源项目订单。我们承接了广东国粤韶关综合利用发电扩建项目，将采用自主研发的700MW超超临界循环流化床锅炉，是目前世界上单机容量最大、

参数最高、节能及环保效果最佳的循环流化床锅炉。我们完成国能粤电台山电厂2号机组高温亚临界提温提效升级改造，实现降耗近8.3%，形成升级改造工程应用示范效应。报告期内，我们与本钢板材股份有限公司签订了燃气蒸汽联合循环发电机组工程长协服务合同，实现了我们在低热值燃机长协服务领域的突破。我们的首台H级燃气轮机联合循环设备在上海电力闵行发电厂燃气-蒸汽联合循环发电机组示范项目上顺利通过了168小时满负荷试运行，正式投入商业运营。

在电梯设备领域，上海三菱电梯坚持“产品服务双轮驱动”发展路径，推进用户全生命周期价值最大化的质量管理，推进具有成本竞争力的质量差异化战略。报告期内，首台10米/秒“菱云”系列LEHY-H超高速电梯完成交付，其曳引机、控制柜及主要安全部件均实现自主制造。报告期内，上海三菱电梯的安装、改造及维保等服务收入占电梯业务的收入比重达到40%，其中改造和维保业务呈加速增长趋势。

我们的叶片、轴承、紧固件、工具等工业基础件业务围绕“成为世界一流的工业基础件解决方案提供商、成为国内中高端基础件进口替代主力军”的愿景，在产品高端化、国产化、产业门类整合拓展和推进产业链分布集群发展上持续发力，已形成高质量的“专精特新”业务集群。报告期内，公司下属上海工具厂有限公司荣膺上海市专精特新企业，由此，我们在叶片、轴承、紧固件、工具四大工业基础件业务领域的国内企业实现专精特新企业认定大满贯。

在航空装配制造线领域，我们依托自身的极限制造能力和集成装备实力，为飞机制造及航空发动机制造等高端制造用户提供安全可控的智能化解决方案。报告期内，公司下属宝尔捷公司中标首条国产宽体客机生产线项目，将为客户提供中机身壁板组件装配生产线，助力中国大飞机产业发展；携手合作伙伴签订国产自研宽体客机壁板装配线项目的合作协议，共同打造国际先进生产线的典范项目。

在智慧交通领域，上海电气泰雷兹交通自动化系统有限公司发布了面向下一代的自主列车控制信号系统TSTCBTC®3.0，该系统通过运用自主障碍物检测、5G等最新技术，进一步提升列车控制效率，提升列车智能自主水平。报告期内，我们中标了青岛胶州中运量L1线工程项目，实现iDRT数字轨道交通系统沪外市场的突破，并中标了南昌、上海等多地城市轨交信号项目。

通过数字化技术赋能，我们开展了一系列数字化工厂、智能制造示范项目，以数据驱动提升企业综合竞争力，赋能装备制造业发展。报告期内，上海电气电站设备有限公司上海汽轮机厂的汽轮机核心装备智能工厂、上海电气电站设备有限公司上海发电机厂的大型汽轮发电机智能工厂、上海三菱电梯的电梯智能工厂、上海电气凯士比核电泵阀有限公司的核电泵阀智能工厂等制造工厂成功入选上海市100家智能工厂，上海电气核电集团有限公司入选市经信委第二批“工赋链主”培育企业名单。在城市数智化领域，我们中标上海市杨浦滨江智慧管理平台、上海市杨浦轨道交通车站出入口感知设备建设等项目，持续助力城市数字化转型。我们的“星云智汇”工业互联网平台入选工信部2023年跨行业跨领域工业互联网平台，成为51个国家级最高水平的工业互联网平台之一。

2、推进新能源产业布局，壮大新赛道新产业

报告期内，我们正式发布《上海电气集团“双碳”行动方案》，提出“确保2030年前碳达峰，力争2035年前实现自身运营碳中和、2055年前全价值链碳中和”的发展目标。我们加快布局“风光储氢”等新能源产业，充分发挥技术集成优势，积极构建“全方位”新型电力系统和“立体式”零碳产业园区整体解决方案。

在储能领域，我们积极布局压缩空气储能、液流储能等储能技术路线，构建多元储能产业协同发展生态。报告期内，我们中标世界首台(套)300MW级压缩空气储能示范工程——湖北应城300MW压缩空气储能电站示范工程空气压缩机组配套电机项目，标志着我们已具备向先进大型压缩空气储能系统压缩机组提供超大容量、超高效率、超高转速电动机解决方案的能力。我们中标中国能建集团甘肃酒泉300MW压缩空气储能透平发电设备项目，该项目是全球首次采用人工硐室作为储气系统的300MW级压缩空气储能示范工程，采用全球首创的低熔点熔融盐高温绝热压缩技术，开创了大容量压缩空气储能绿色、零碳、高效、经济、应用场景灵活的新路线、新方案。报告期内，我们承接的日本工商业用户侧光储微网示范项目全钒液流储能设备通过客户验收并完成发运，对布局全球储能市场具有里程碑式意义。报告期内，公司下属上海电气（安徽）储能科技有限公司完成A轮融资，凭借其在液流电池领域的技术沉淀和产业化进程，已研发出5kW/25kW/32kW系列电堆，成功交付50余项液流电池储能项目并出口到日本、澳洲、欧洲等海外市场。

在氢能领域，我们依托在高端装备制造及系统集成方面的技术积累，积极提供氢能“制、储、加、用”四大环节全产业链解决方案。公司下属上海氢器时代科技有限公司拥有国际一流的电解水制氢研发实验室，为关键材料研发、部件制备、产品制造提供了全方位基础支撑，目前碱性电解槽产能已达1GW以上，PEM电解槽产能已达200MW以上。报告期内，我们建成国内首个应用于工业园区的“绿氢制-储-用”一体化示范项目，该项目兼具国内规模最大的PEM电解水制氢系统多功能测试验证平台。

在风电领域，电气风电持续保持在海上风电市场的领先优势。基于“精于风，不止于风”的发展理念以及积淀多年的风电领先经验，我们为客户提供配套的风电全生命周期解决方案，开拓“风电+”的全新应用场景。报告期内，我们积极推动市场开拓，实现海外订单重大突破，成功签订共计436.5MW海外风机销售合同。我们在海上风电运维领域引入亚洲首制海上风电SOV运维母船，投入使用后将大幅缓解目前中国主流海上交通船窗口期短、无法接续作业、往返次数多、效率低、恶劣海况适用性差等痛点，为深远海项目运维提供有力支撑。

在光伏领域，报告期内，我们在英国、日本等海外市场承接的多个光伏项目成功并网。我们积极推进高效异质结电池及组件工厂建设，基本实现从工厂设计、组件和电池片产线建设、材料功能研究和产品开发的全产业链能力布局。在光热领域，我们中标中广核新能源西藏阿里150MW雪域高原“零碳”光储热电示范项目、50MW太阳能热发电与供暖汽轮发电机组和中能建哈密“光（热）储”多能互补一体化绿电示范项目150兆瓦光热电站汽轮机设备，助力推动“风光储一体化”项目建设。

3、加大科技创新投入，提升产业发展能力

2023年是上海电气的“科技创新年”，围绕集团“十四五”战略目标，我们将科技创新作为高质量发展的第一动力，推动外部协同，引流创新资源，构建开放、协同、共赢的科技创新体系。

我们积极承担国家和地方重大研发任务，报告期内，我们获批科学技术部国家重点研发计划、市国资委企业创新发展和能级提升专项、市经信委促进产业高质量发展专项、市科委科研计划项目、市发改委战略性新兴产业发展专项等20余项，内容涵盖新能源、储能、工业母机、人工智能等领域。在2023年5月公布的“2022年度上海市科学技术奖”中，我们的《典型流程工业过程运行优化关键技术及其应用》、《航天高性能关键件形性协同控制的加工技术与装备》获得科技进步奖一等奖，《轨道交通全自动列控系统互联互通的关键技术与装备产业化》、《面向复杂功能曲面智能感知铣磨机器人装备关键技术及应用》、《智能型电能质量治理装置及柔性并网控制关键技术与应用》获得科技进步奖二等奖。

我们以硬核科技打造高端装备产业格局，在相关核心技术领域实现突破。我们参研的“大型核电站CAP1400（国和一号）主管道研制及应用”技术成果通过中国核学会的鉴定，该主管道是目前世界压水堆核电中规格最大的不锈钢锻制主管道。报告期内，我们成功实现大F重型在运燃机掺氢技术自主升级及示范验证，为国内首次大F重型燃机实施的掺氢燃烧改造和科研攻关项目，同时我们也已在更高比例的掺氢燃烧技术上完成技术储备。

围绕国家“双碳”目标和构建新型电力系统战略，我们积极推进新能源领域的技术和产品开发，加快新赛道产业链能力布局。在储能技术领域，我们已在锂电池储能、钒液流储能、压缩空气储能、光热熔盐储能、飞轮储能等新型储能领域形成系列化产品开发制造能力。在氢能技术领域，我们全面切入“制、储、加、用”全产业链主要装备领域。报告期内，我们发布了2000Nm³/h碱水制氢设备、100Nm³/h PEM电解水制氢设备，并已在加氢、化工等领域获得订单。在风电技术领域，电气风电不仅积累了中国最大海上风电样本库，还在多个海上风电项目中实现了行业突破。电气风电推出海神平台全海域大容量系列产品之一的16+MW风机，该机组是当时全球已中标最大单机容量、最大风轮直径海上风电机组。报告期内，我们推出全新一代广泛适用的陆上双馈风电机组平台——卓越平台，适应国内低风速、超低风速市场及沙戈荒基地应用场景。在光伏技术领域，我们积极进入异质结光伏产业，通过高效异质结电池及组件产能布局和技术研发，致力于掌握N型新一代光伏核心技术，推动绿电零碳产业落地，依托能源和工业装备领域的综合实力，持续打造“光伏+”与新能源应用场景一体化解决方案。报告期内，我们开展的“应用于风光绿色能源电站的国内首台分布式50Mvar级GVPI空冷调相机项目”通过了上海市高端能源装备制造首台套突破项目验收，整体技术达到国际先进水平。

报告期内，我们成立了多个技术领域的科技专家工作室，促进集团内部的“底层技术”协同，

赋能集团科技创新能力提升。我们的中央研究院和增材制造国家研究院成立联合实验室，双方将聚焦增减材制造装备和工业软件等领域相互赋能、协同创新；我们与江森自控携手成立“碳&数”联合实验室，将共同打造融合“电-冷-热-气”多能源的绿色低碳、智慧融合综合解决方案和智能服务平台；我们与多所高校及科研院所积极探索合作创新，致力于构建长期稳定的合作创新平台；我们参与编制团体标准《零碳产业园区实施路径规划与评估》，首次为国内产业园区提供可执行、可参照的完整标准体系。

在科技人才引领方面，我们始终坚持“人才是第一资源”战略，以引进、培养和锻造能够支撑上海电气战略发展的科技创新型人才作为科技人才队伍建设的主要方向。我们持续加强卓越工程师队伍建设，优化卓越工程师培养体系，深化产教融合培养模式。我们建立对于科技人才的引才、留才市场化激励机制，进一步完善考评体系，促进各类人才发展链与创新链紧密融合；我们与多所高校开展国家重点产业紧缺人才、联合培养工程硕博士专项试点工作，积极探索多种模式的校企合作。

2024年，我们将牢牢把握“聚焦国家战略，稳中求进，重点突破，实现高质量发展”的工作主基调，积极融入国家制造强国战略中，聚焦主责主业，对标领先，坚持抓好科技创新能力提升和市场开拓能力提升，以科技创新为驱动推动集团实现“双碳”战略目标引领下的高质量发展，加快将上海电气建设成为世界一流装备企业。

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：千元 币种：人民币

	2023年	2022年	本年比上年 增减(%)	2021年	
				调整后	调整前
总资产	283,266,567	288,020,852	-1.7	300,802,190	300,802,190
归属于上市公司股东的净资产	52,797,888	54,862,313	-3.8	58,134,328	58,134,328
营业收入	114,218,209	116,985,807	-2.37	129,554,848	130,681,450
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	108,096,600	114,496,488	-5.6	126,998,474	128,125,076
归属于上市公司股东的净利润	285,155	-3,566,484	不适用	-9,987,908	-9,987,908
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,223,664	-4,709,752	不适用	-11,889,508	-11,889,508
经营活动产生的现金流量净额	7,796,692	8,482,815	-8.09	-10,554,000	-10,554,000
加权平均净资产收益率(%)	0.53	-6.31	不适用	-15.69	-15.69
基本每股收益(元/股)	0.018	-0.228	不适用	-0.638	-0.638
稀释每股收益(元/股)	0.018	-0.228	不适用	-0.638	-0.638

报告期内，公司较上年同期实现扭亏为盈，主要原因为：1、报告期内，公司坚持高质量发展理念，聚焦主责主业，部分业务板块毛利额及毛利率较上年同期显著上升；2、报告期内，公司持续加强应收账款管理、加大催收回收力度，信用减值损失较上年同期有所减少；3、报告期内，公司所持

金融资产公允价值波动产生的损失较上年同期有所收窄。

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：千元 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	21,146,987	31,712,920	25,087,131	36,271,171
归属于上市公司股东的净利润	366,853	223,510	230,905	-536,113
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	206,965	39,205	-211,274	-1,258,560
经营活动产生的现金流量净额	-9,230,945	4,901,358	170,113	11,956,166

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 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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

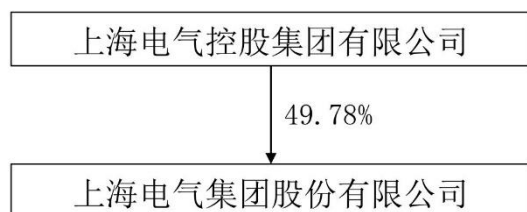
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）		264,805					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）		261,193					
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					
前 10 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 (%)	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
上海电气控股集团有限公司	0	7,442,101,913	47.77		质押	284,545,455	国家
香港中央结算(代理人)有限公司	198,000	2,919,285,170	18.74		未知		境外法人
上海国有资本投资有限公司	0	785,298,555	5.04		无		国有法人
申能(集团)有限公司	-709,800	389,672,394	2.50		无		国家
中国证券金融股份有限公司	-135,458,045	233,504,836	1.50		无		国有法人
香港中央结算有限公司	13,914,527	184,445,117	1.18		无		其他
新昌渊藪投资有限	0	133,615,217	0.86		无		未知

公司							
浙江中财型材有限责任公司	0	94,711,719	0.61		无		未知
六安中财管道科技有限公司	0	84,199,535	0.54		无		未知
富诚海富资管—上海国盛集团投资有限公司—富诚海富通光富单一资产管理计划	0	69,348,127	0.45		无		其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知前十名流通股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》规定的一致行动人。公司接电气控股通知，截至2023年12月31日，电气控股及其通过全资子公司上海电气集团香港有限公司合计持有公司H股313,642,000股，占本公司已发行总股本的2.01%。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

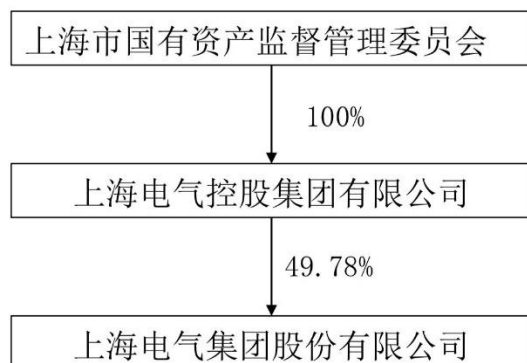
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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，能源装备板块实现营业收入人民币 586.48 亿元，较上年同期增长 4.55%，其中，煤电业务因行业回暖，收入较上年同期有所增长，但报告期内风电设备业务受行业影响，收入同比下降；报告期内能源装备板块毛利率为 19.66%，较上年同期增加 1.61 个百分点，主要得益于能源装备板块业务结构优化。

报告期内，工业装备板块实现营业收入人民币 404.02 亿元，较上年同期基本持平；报告期内工业装备板块毛利率为 16.76%，较上年同期增加 1.18 个百分点，主要是本期电梯业务通过降本增效，毛利率同比上升。

报告期内，集成服务板块实现营业收入人民币 213.87 亿元，较上年同期下降 19.92%，主要是公司集成服务板块优化业务结构，并受合并范围变更等影响，导致工程项目销售收入较上年同期有所下降；报告期内集成服务板块毛利率为 13.65%，较上年同期增加 5.29 个百分点，主要是境外工程项目结构变化所致。

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