



上海电气集团股份有限公司

2022 年年度股东大会 会议资料

二〇二三年六月

目 录

注 意 事 项	1
1、公司 2022 年年度报告	2
2、公司 2022 年度董事会报告	3
3、公司 2022 年度监事会报告	19
4、公司 2022 年度财务决算报告	25
5、公司 2022 年度利润分配议案	28
6、关于续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司 2023 年度审计机构的议案	29
7、关于提请股东大会授权董事会确认 2022 年度公司董事、监事薪 酬及批准 2023 年度公司董事、监事薪酬额度的议案	34
8、关于投保董监事及高级管理人员责任保险的议案	35
9、关于公司 2023 年对外担保的议案	36

上海电气集团股份有限公司

2022 年年度股东大会

注 意 事 项

为了维护全体股东的合法权益，保证大会顺利进行，根据《上市公司股东大会规则》及本公司《股东大会议事规则》，特制定本注意事项。

1、本次大会公司设立大会秘书处，具体负责大会有关程序方面的事宜。

2、董事会以维护股东的合法权益、确保大会正常秩序和议事效率为原则，认真履行《公司章程》中规定的职责。

3、本次大会采取现场投票与网络投票相结合的表决方式。

4、本次大会审议的议案均为普通决议议案，根据相关法律法规，须出席本次大会具有表决权股东 1/2 以上投票赞成才能通过。

5、股东参加股东大会依法享有发言权、质询权、表决权等权利。根据公司《股东大会议事规则》的规定，除非征得大会主席同意，每位股东发言不得超过两次，第一次发言的时间不得超过五分钟，第二次不得超过三分钟。股东要求发言时不得打断会议报告人的报告或其他股东的发言。

6、股东参加股东大会应当认真履行其法定义务，不得侵犯其他股东的权益，不得扰乱大会的正常秩序。

公司 2022 年年度报告

各位股东：

上海电气集团股份有限公司 2022 年年度报告的详细内容请详见公司于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及香港联交所网站(www.hkexnews.hk)公告的《上海电气集团股份有限公司 2022 年年度报告》。

现将本报告提请公司 2022 年年度股东大会审议。

公司 2022 年度董事会报告

各位股东：

现将公司 2022 年度董事会工作情况报告如下：

一、董事会关于公司报告期内经营情况的讨论与分析

2022 年，国际地区形势错综复杂，世界经济复苏乏力，国内经济仍然面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，面对复杂严峻的内外部环境冲击，我们积极抢抓国家战略机遇，全面推进集团“十四五”战略落地落实，集团上下齐心协力、团结奋进，统筹管理提升，推进经营发展，保持公司的总体经营情况平稳有序。

报告期内，公司实现营业收入人民币 1,176.23 亿元，同比下降 9.7%；报告期内公司毛利率为 16.2%，同比增加 1 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-35.66 亿元，上年同期为人民币-99.88 亿元；2022 年度基本每股收益为人民币-0.23 元，上年同期为人民币-0.64 元。公司 2022 年业绩亏损的主要原因为：（1）报告期内，公司部分境内生产经营企业、参股企业受原材料价格上涨、物流成本上升等主营业务支出增加因素影响，导致生产经营相关成本增加；（2）公司部分海外工程业务受国际形势、俄乌冲突、海外通胀、项目执行等多方面因素影响，导致工程建造成本大幅增加、应收款项回款不及预期；（3）受资本市场影响，公司持有的以公允价值计量的金融资产价值产生波动。

报告期内，公司实现新增订单人民币 1,332.7 亿元。公司新增订

单中，能源装备人民币 683.8 亿元（其中：核电设备人民币 58.8 亿元，燃煤发电设备人民币 164.6 亿元，储能设备人民币 108.7 亿元，风电设备人民币 177.0 亿元），工业装备人民币 421.2 亿元，集成服务人民币 227.7 亿元。截至报告期末，公司在手订单为人民币 2,685.3 亿元。公司在手订单中，能源装备人民币 1,554.4 亿元（其中：核电设备人民币 279.0 亿元，燃煤发电设备人民币 528.0 亿元，储能设备人民币 77.7 亿元，风电设备人民币 392.4 亿元），工业装备人民币 156.8 亿元，集成服务人民币 974.1 亿元。

报告期内，公司主要经营情况如下：

1、拥抱能源变革，抢占双碳新赛道

上海电气以对接国家“双碳”战略和全面绿色低碳转型为发展主线，加速布局绿色低碳新赛道，重点聚焦发展“风光储氢”等新兴能源产业。

在储能领域，我们加速布局多元储能，在电化学储能、熔盐储能、压缩空气储能、飞轮储能等多路线积极布局。其中，在电化学储能系统中，我们已具备从电池组到电池管理系统（BMS）、能量管理系统（EMS）、储能变流器（PCS）领域的全覆盖。我们的液流储能电池产线已具备 200MW/1GWh（指最大功率和最大储能容量）生产能力，并具备系统级储能电站设计综合能力。在能源终端的锂电储能产品和工业终端的锂电产线装备上，初步形成了相互协同且独立卓越的锂电池产业链生态圈。报告期内，采用上海电气自主研发的磷酸铁锂电池储能系统的金寨智储新能源科技有限公司储能示范项目正式并网发

电。

在氢能领域，依托在碱性电解水制氢与 PEM（质子交换膜）电解水制氢领域的技术积累，我们成立了上海氢器时代科技有限公司，全面构建氢能“制”“储”“加”“用”全产业链核心竞争力，快速切入氢能源技术研发、系统集成等领域，为客户提供高端绿氢装备及氢能综合利用系统解决方案。

在风电领域，报告期内，我们自主研发的“Poseidon”海神半直驱平台首款 EW8.5-230 产品和“Petrel”海燕直驱平台首款 EW11.0-208 产品均已实现批量交付。我们中标全球首个漂浮式海上风电和渔业养殖融合装备研究与示范项目，该项目将实现“平台结构、海洋空间、运营功能”的多空间多层次共用。

在太阳能发电领域，我们成功中标阿克塞哈萨克族自治县 110MW 熔盐蒸汽发生系统成套项目。在海外市场，我们承接的英国西霍尔科姆、比绍普、欧特沃得、英格哈姆四个光伏项目、日本雅凯光伏项目、澳大利亚科德光伏项目等均顺利实现并网发电。我们承接的迪拜光伏光热电站工程项目是全球装机最大的光热光伏发电综合体项目，部分机组已进入商业运行。

2、坚持科技创新，引领发展新动能

我们深入贯彻“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”发展理念，坚持“科技赋能、创新驱动、人才引领”的产业发展之路，秉承科技自立自强的战略使命，全力兑现“国之重器”的责任和担当。

报告期内，我们的核心产业技术实力持续提升，涌现了多项自主科技研发成果。在核电领域，我们除了继续推进三代压水堆产业化建设外，在先进核能系统方面，重点推进高温气冷堆、铅铋堆、钍基熔盐堆、钠冷快堆、CRAFT 聚变堆等国家重点发展堆型主设备科研开发，以及小型堆、一体化供热堆的研制工作。在储能领域，我们开发了第二代风冷锂电池储能系统产品、兆瓦级飞轮储能电机，压缩空气储能电机等一系列产品，打造新能源核心技术装备。在氢能领域，我们推出了首台单体产氢量为 1500Nm³/h 的碱性电解水制氢装备以及单体产氢量为 50Nm³/h 的 PEM 电解水制氢装备，两款产品通过模块化设计均可满足集成化、大规模的绿氢制备需求。在碳捕捉领域，我们正在执行国粤韶关和郴州两个燃煤电厂的碳捕集项目，将具备 10 万吨/年二氧化碳捕捉和精制提纯到食品级干冰的能力。在风电领域，我们自主研发的首台 8MW 级别中高转速海上半直驱永磁风力发电机成功下线。我们的煤电业务重点围绕高温亚临界机组提温提效技术，开展 300MW 和 600MW 等级煤电产品的改造技术研发。在工业基础件领域，我们积极参与联合开发制定民机复合材料结构用高锁螺栓产品标准。在环保领域，我们成功研发触媒陶瓷纤维滤管烟气一体化超低排放技术及装备，实现垃圾焚烧烟气多污染物一体化净化，综合技术达到国内领先水平。在海水淡化领域，我们承接了总规模 16 万吨/日的山东裕龙石化热膜耦合海水淡化示范工程，该项目使用了我们自主研发的低温余热资源化梯级利用热膜耦合工艺包和整体解决方案。

我们的“十四五”战略进一步明确了以硬核科技为支撑的新赛道

发展方向，在重点领域持续投入科技研发。我们已经入选了国资委“创建世界一流专精特新示范企业”名单。报告期内，我们申报了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共计 51 项科研项目，内容涵盖可再生能源、氢能、储能与智能电网以及碳达峰碳中和等领域。

在科技人才引领方面，我们制定了《上海电气新产业新赛道人才新政十四条》，以“跨前一步战略引领”、“第一梯队人才规划”、“市场化激励”为导向，聚焦新旧动能转换第一战场，完善新产业人才顶层设计，进一步构建创新开放的科技人才生态系统。

3、深耕高端装备，推进优势产业转型升级

我们紧紧围绕“推进新型工业化”、“加快建设制造强国”的国家战略，持续深耕高端装备领域，推进优势产业转型升级。

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，我们交付了“国和一号”全球首台 RUV 湿绕组主泵产品。随着由上海电气提供核岛、常规岛主设备的“华龙一号”海外示范工程巴基斯坦卡拉奇核电 3 号机组首次并网成功，和由上海电气提供堆内构件的“华龙一号”示范工程福清核电 6 号机组完成 168 小时试运行，我国三代核电“华龙一号”海内外示范项目已全面建成投产，有力支撑了我国从核电大国到核电强国的跨越。报告期内，我们承接了四代核电高温气冷堆蒸汽发生器项目，成为国内首个高温堆核岛全套核心机械类主设备制造商。

在煤电设备领域，上海电气凭借技术等级高、质量服务优的二次再热技术，获得客户的广泛认可。报告期内，我们先后中标厦门华夏国际电力有限公司 1×600MW 超超临界二次再热项目机电炉全套主机设备、长安益阳发电有限公司 2×1000MW 项目二次再热汽轮发电机设备、华润蒲圻三期 2×1000MW 二次再热机电炉辅主设备，皖能钱营孜二期 1×1000MW 二次再热机电辅主设备等。在燃机领域，我们成功开发了 F 级燃机超低排放燃烧系统，实现透平前温提高 20°C 且氮氧化物排放低于 15ppm 的技术指标，达到国际先进水平。我们先后中标皖能调峰电厂、淮河能源项目、江阴热电、无锡西区二期、浙能镇海、华能南山等多个 F 级燃机项目。截至报告期末，我们已签订了 19 个项目共 38 台燃机长协服务订单。

在电梯设备领域，上海三菱电梯为长沙新楚 敬天广场提供 10m/s 超高速 LEHY-H 电梯项目完成云签约，标志着上海三菱电梯自主研发的最高速度电梯产品正式投入商用。报告期内，上海三菱电梯先后中标郑州轨交 7 号线、8 号线及第二调度中心项目、乌鲁木齐机场、珠海机场、兰州中川国际机场的改扩建工程等多个重大项目订单，同时积极拓展服务产业化发展，上海三菱电梯的电梯安装、改造及维保等服务收入占电梯业务收入的比重持续提升。

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，持续推进业务整合和产业协同，已形成高质量的“专精特新”业务集群。

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，我们承接的空客公司 A320 系列飞机亚洲总装线升级改造项目圆满完成交付，并已投产首架 A321 飞机；我们参与装配线制造的全球首架国产大飞机 C919 顺利交付东航，有效保障了国产大飞机制造过程中的工艺质量和建造精度。

4、深化数制融合，推动产业链延伸发展

我们秉持开放创新、合作共赢的理念，着力推进“产业智能化与服务产业化”双轮驱动，“能源互联网与工业互联网”双网互动，围绕智慧能源、智能制造、智能基础设施打造多行业应用和解决方案。

结合在能源、制造和数字化领域的经验，我们为用户量身打造数字化解决方案。报告期内，我们中标平煤集团光伏综合运营管理数字化服务平台项目，将帮助用户实现集中监控、数据综合分析和统一运维管理；我们中标国家电网冀北公司“碳中和”数字化项目，将为相关区域供电局电力物资仓库零碳转型提供数字化升级服务。我们的中央研究院参与了位于上海奉贤区的“数字江海”上海国资数字化创新基地综合能源整体规划，为“数字江海”构建整体能源架构，包括能碳双控数字化平台、虚拟电厂、智能微网群、液流电池、光储直柔建筑等核心功能以及多种智能应用。

我们以专业化、规范化、科技领先、精准高效的产品和服务，助力城市数智化建设。报告期内，我们中标上海浦东新区公安系统自动化通讯与维护项目，实现在服务城市治理数字化领域的突破。由我们

提供 iDRT 智能数字轨道交通系统的上海临港中运量 2 号线（T2 线）正式投运，我们为该条线路提供了包括数字轨道、运行控制和管理、综合通信、站台智能化等核心系统设备和一体化解决方案。此外，我们中标了上海地铁 5 号线车站机电设施设备集成运维项目，实现在车站机电类综合运维领域的突破。

截至报告期末，我们的工业互联网平台“星云智汇”已接入涵盖风机、电梯、机床等 23 万余台总计价值人民币 1,540 多亿元的设备，提供面向风场、储能、光伏等多个领域的数字化解决方案。上海三菱电梯推出 LNK 智慧电梯数字化解决方案，打造业内领先的“管梯”数字化解决方案，将为客户提供更为智能的运维管理服务。

5、推动管理提升，夯实高质量发展基础

2022 年，我们将管理提升列为集团重要工作目标，形成了涵盖产业能级提升、组织扁平化、运营质量提升、整体协同高效等方面的一系列管理优化举措，为扎实推进集团“十四五”战略的落地执行提供保障。

报告期内，集团上下平稳有序推进各项管理改革工作：我们聚焦经济运行质量的优化工作，重点关注关键质量指标，完善风险防控体系，提升集团整体治理效能；我们加强内部协同，建立大宗原材料采购平台，优化供应链管理体系，进一步提升控本和采购定价能力；我们建立能源大客户总监机制，整合上海电气在全产业链上的综合优势，为广泛开展全业务领域大客户服务夯实基础；我们通过内部挖潜、推动低效资产盘活、加快经营类资产周转、退出非核心项目运营类资

产等措施，持续推动业务结构优化。

2023 年是集团全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，我们将紧密围绕“稳中求进、守正创新，坚定不移走高质量发展之路”的工作总基调，紧抓高端化、智能化、绿色化的战略机遇，聚焦主责主业，保持战略定力，凝聚发展共识，促进转型升级，以中国式现代化引领公司高质量发展，为全面实现上海电气“十四五”战略目标奋力开创新局面。

二、报告期内主要经营情况

报告期内，能源装备板块实现营业收入人民币 560.93 亿元，较上年同期下降 4.52%，其中：储能业务受新能源行业设备需求持续增长的影响，收入较上年同期增长，但报告期内风电设备业务收入同比下降，主要受行业政策影响，上年风电出现装机高峰；报告期内能源装备板块毛利率为 18.05%，较上年同期略有增长。

报告期内，工业装备板块实现营业收入人民币 405.33 亿元，较上年同期下降 4.04%，主要是电梯业务收入同比下降所致；报告期内工业装备板块毛利率为 15.58%，较上年同期减少 0.78 个百分点。

报告期内，集成服务板块实现营业收入人民币 267.08 亿元，较上年同期减少 31.16%，主要是工程项目营业收入下降所致；报告期内集成服务板块毛利率为 8.36%，较上年同期上升 2.33 个百分点，主要是工程项目结构变化所致。

（一）主营业务分析

1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：人民币亿元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	1,169.86	1,295.55	-9.70
营业成本	984.97	1,105.73	-10.92
销售费用	38.53	46.01	-16.26
管理费用	81.68	79.30	3.00
财务费用	13.01	11.27	15.44
研发费用	50.28	54.06	-6.99
经营活动产生的现金流量净额	84.83	-105.54	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-73.17	58.59	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-12.57	21.65	不适用

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是购销商品和劳务的现金净流入较同期大幅增加。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是公司投资支付的现金较同期有所增加。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是公司偿还债务支付的现金较同期有所增加。

2、收入和成本分析

报告期内，公司实现营业总收入人民币 1,176.23 亿元，较上年同期减少 9.7%；归属于母公司股东的净利润为人民币-35.66 亿元，上年同期为人民币-99.88 亿元。

(1) 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：人民币亿元

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)

能源装备	560.93	459.71	18.05	-4.52	-4.74	增加 0.18 个百分点
工业装备	405.33	342.16	15.58	-4.04	-3.15	减少 0.78 个百分点
集成服务	267.08	244.74	8.36	-31.16	-32.87	增加 2.33 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
中国大陆	992.04	802.88	19.07	-6.82	-6.28	减少 0.46 个百分点
其他国家和地区	184.19	182.09	1.14	-22.61	-26.90	增加 5.79 个百分点

(2) 产销量情况分析表

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
锅炉	兆瓦	13,995	12,390	6,445	112	156	55
汽轮机	兆瓦	17,386	17,438	5,317	41	49	-1
汽轮发电机	兆瓦	23,043	20,286	7,637	73	57	59
风机	兆瓦	3,309	3,467	301	-37	-26	-69
电梯	台	89,884	90,616	64,156	-15	-10	-1

关于锅炉、汽轮机、汽轮发电机产销量的情况说明：随着火电市场需求复苏，锅炉、汽轮机、汽轮发电机产品订单增加，2022 年实现产销量同比增长。

关于风机产销量的情况说明：受政策影响，2021 年全国海上风电出现装机高峰，2022 年全国海上风电装机总量较上年有所回落，叠加宏观环境等因素，部分风机订单交付进度受到较大影响，未能按计划完成交付，2022 年风机产销量较上年有所下降。同时，由于库存管控措施的有效执行，2022 年库存量较上年下降。

(3) 成本分析表

单位：人民币亿元

分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)
能源装备	原材料	401.97	87.44	420.41	87.12	-4.39
	人工成本	31.58	6.87	32.14	6.66	-1.74
	其他费用	26.16	5.69	30.01	6.22	-12.83
	合计	459.71	100.00	482.56	100.00	-4.74
工业装备	原材料	281.60	82.30	290.05	82.10	-2.91
	人工成本	29.08	8.50	29.32	8.30	-0.82
	其他费用	31.48	9.20	33.92	9.60	-7.19
	合计	342.16	100.00	353.29	100.00	-3.15
集成服务	设备	158.47	64.75	234.91	64.43	-32.54
	建安	49.90	20.39	72.85	19.98	-31.50
	其他费用	36.37	14.86	56.84	15.59	-36.01
	合计	244.74	100.00	364.60	100.00	-32.87

由于报告期内公司的工程项目营业收入同比下降，导致集成服务板块成本金额亦同比下降。

(二) 资产、负债情况分析

单位：人民币亿元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)
应收账款	382.80	13.29	334.29	11.11	14.51
存货	308.72	10.72	328.79	10.93	-6.10
短期借款	86.61	3.01	118.36	3.93	-26.82
长期借款	216.48	7.52	238.45	7.93	-9.21
应付票据	160.70	5.58	165.79	5.51	-3.07
应付账款	573.97	19.93	613.04	20.38	-6.37
合同负债	387.43	13.45	391.60	13.02	-1.06

三、公司发展战略

上海电气坚持“稳中求进、守正创新，坚定不移走高质量发展之路”的工作主基调，实施“科技推动、转型升级”的发展路径，打造“开放协同、合作共赢”的发展局面，着力推进“智慧能源、智能制造”的双智联动、“产业智能化、服务产业化”的双轮驱动、“能源互联网、工业互联网”的双网互动，加快推进产业的低碳化、数字化转型，以科技创新驱动培育发展新动能，坚定不移推动集团实现高质量发展。

集团聚焦主业高质量发展主线，以提高经营质量和产业竞争力为核心目标，即保持主业规模稳中有进、持续提升主业净资产回报率、提高装备与服务业务占比、提高战略新兴产业比重、提高人均效能和优化资产结构。

提升产业竞争力、优化产业结构主要从存量产业创新转型和培育战略新兴产业两大方面着手推进。存量产业创新转型有三条路径：提升系统解决方案能力，构建服务产业化能力，以及依托第一梯队培育新动能。重点培育新能源装备、智能制造自动化装备与软件等战略新兴产业。在“双碳”目标背景下，集团将在自身高效清洁能源装备优势的基础上，大力布局“风光储氢”核心装备产业，推动资源开发与装备制造良性协同发展，依靠技术创新和体制机制创新，助力实现传统能源与新能源优化组合，为构建以新能源为主体的新型电力系统贡献力量。同时，为了贯彻落实“制造强国”战略，我们需要大力发展自动化装备和工业软件产业，并持续提升数字化赋能装备制造的智能化水平。

为切实推进高质量发展，集团将从科技创新、产业发展、组织管

理、公司治理、人才建设等层面，构建科学高效、动能强大的科技创新体系，构建创新引领、协同发展的产业体系，构建管控有序、高效协同的组织体系，构建各司其职、有效制衡的公司治理体系，构建全面系统、科学合理的绩效评价体系，构建人力资源战略性支撑体系。

四、经营计划

2023 年，我们以“科技创新年”为主题，将牢牢把握“稳中求进、守正创新，坚定不移走高质量发展之路”的工作总基调，着力提升产业发展能力、整体盈利能力、改革创新能力、科技创新能力和可持续发展能力，扎实推进上海电气“十四五”战略全面落地实施，全力推动高质量发展。公司将重点做好以下工作：

1、加大科技投入力度，提升科技创新能级

我们坚持科技创新赋能产业发展之路，加快建设开放协同的自主创新体系，进一步聚焦技术来源创新、科技体制创新和科技机制创新。2023 年研发投入率不低于 4%，进一步加大在海上漂浮式风机、氢能装备、新型储能等新赛道领域的研发投入，力求取得重点技术突破。我们将坚持自主创新，坚持国家战略目标导向，夯实集团重大装备研制的核心功能，在先进能源装备、关键基础材料、工业母机等多领域开展关键技术攻关。我们将坚持开放协同，与产业链上下游企业、产学研机构、生态圈伙伴等开展协同创新、联合创新，构建协同攻关的联动运行机制，形成协同发展的合力，通过大客户联合创新，重点推进首台套示范项目和重大工程综合解决方案。

2、围绕产业发展战略，推进新赛道产业布局

上海电气“十四五”战略明确了重点培育新能源装备、智能制造自动化装备与软件等战略新型产业的发展方向。在新能源领域，我们将加强顶层设计，进一步形成上海电气新能源产业发展战略，在“风光储氢”多能互补及“源网荷储氢”一体化业务上多点布局，推动新能源装备的首台套应用，融入新的能源商业模式，尽快提升产业竞争力和产业规模。在智能装备、智能硬件和工业软件等领域，我们将加大投入力度，提升智能制造水平，促进企业数字化转型，提高生产效率和市场竞争能力。

3、聚焦主责主业，促进产业转型升级

在我们的传统优势领域，我们将围绕主责主业，通过技术进步、结构优化、加快新业务布局，推进产业提质增效，实现转型升级，催生发展新动能。我们将加快数字化转型，以智能装备产线业务和制造智能化改造为重点，对老旧设备进行智能化改造和升级，建成一批标杆性数字化车间和智能工厂，形成一批数字化转型解决方案。我们将加快服务产业化，拓展制造型企业的服务业务，包括为产业链提供研发、设计、科技成果转化服务、知识产权应用等。我们将加快对未来产业的前瞻性布局，重点关注新业务新产品的培育，形成产业转型升级的业务支撑。

4、统筹内外部资源，打造能源集成优势

我们将紧抓制造业高端化、智能化、绿色化的发展机遇，整合传统能源、新能源、智能制造、工业互联网等领域的技术实力和实践经

验，统筹设计、研发、制造、工程、投资等环节的产业链资源，形成协同优势、集成优势，提升“新能源+”系统解决方案的竞争力，积极开拓多应用场景下的综合能源解决方案，形成我们新的核心竞争力。我们将通过打造能源集成优势，打造产业新集群，逐步实现从“能源专家”向“能源管家”转型，为客户提供符合“双碳”背景下的能源全生命周期服务。

5、创新机制体制，激发新动能新活力

我们始终坚持“人才是第一资源”，必须依靠强大的人才队伍引领才能实现高质量发展。我们将加强内部培养和外部引进，加大顶尖技术领军人才的培养和引进力度；完善人才评价体系，优化薪酬体系，推动更多市场化机制的创新举措落地落实、见行见效；进一步传递压力与动力，提升队伍能力和市场竞争力，营造和激发革故鼎新的内生动力和创新生态。

现将本报告提请公司 2022 年度股东大会审议。

公司 2022 年度监事会报告

各位股东：

2022 年，公司监事会严格按照《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》的相关规定，恪尽职守、勤勉尽责。经公司股东大会授权，公司监事会对公司的依法运作、经营管理、财务状况以及公司高级管理人员的职责履行等方面进行了监督，切实履行监事会职责，保证了公司健康稳定发展。现将监事会 2022 年的主要工作报告如下：

一、监事会基本情况

报告期内，公司五届监事会由监事会主席蔡小庆先生、职工监事袁胜洲先生、监事韩泉治先生共同组成。公司第五届监事会于 2021 年 9 月 17 日任期届满。鉴于公司新一届监事会监事候选人的提名及相关工作尚未完成，为保证公司监事会相关工作的连续性及稳定性，公司监事会的换届选举延期进行。在公司监事会换届选举工作完成前，公司第五届监事会全体成员根据法律法规和《公司章程》规定继续履行相应的职责和义务。

二、报告期内监事会会议情况

2022 年，监事会对公司的重大决策事项、重要经济活动积极参与审核，提出意见和建议，共组织召开了十次会议，审议议案 31 项，各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况，审议议案具体如下：

序号	召开时间	会议名称	议案名称
1	2022年2月10日	五届四十五次监事会	关于苏州天沃科技股份有限公司发行股份购买上海锅炉厂有限公司100%股权并募集配套资金的议案
2			关于苏州天沃科技股份有限公司向上海立昕实业有限公司募集配套资金暨关联交易的议案
3	2022年4月18日	五届四十六次监事会	关于2021年度会计政策变更及相关影响的议案
4			关于2021年度对上海电气通讯技术有限公司损失确认的议案
5			关于部分权益法核算的联营企业重大盈亏的议案
6			关于对控股企业计提商誉减值准备的议案
7			关于下属企业持有与恒大集团相关的资产计提减值的议案
8			关于公司对个别重大项目计提预计合同亏损的议案
9			关于公司2021年度财务决算报告的议案
10			公司2021年度利润分配预案
11			公司2021年年度报告
12			关于公司非公开发行股份募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案
13			关于公司2021年度内部控制评价报告和风险管理评价报告的议案
14			关于公司2021年度社会责任报告及2021年度环境、社会及管治报告的议案
15			关于公司2022年对外担保的预案
16			公司2021年度监事会报告
17			关于对公司2021年年度报告的书面审核意见
18	2022年4月29日	五届四十七次监事会	公司2022年第一季度报告
19	2022年5月27日	五届四十八次监事会	关于续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司2022年度审计机构的预案
20	2022年6月20日	五届四十九次监事会	关于终止苏州天沃科技股份有限公司发行股份购买上海锅炉厂有限公司100%股权并募集配套资金的议案
21			关于上海电气集团股份有限公司转让苏州天沃科技股份有限公司15.24%股份至上海电气控股集团有限公司暨关联交易的议案
22	2022	五届五	公司2022年半年度报告

23	年 8 月 29 日	十次监 事会	关于公司非公开发行股份募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案
24			监事会对公司 2022 年半年度报告的书面审核意见
25	2022 年 9 月 27 日	五届五 十一次 监事会	关于上海电气集团财务有限责任公司未分配利润转增资本的议案
26			关于调整 2022 年度上海电气集团财务有限责任公司与上海电气控股集团有限公司金融服务关联交易额度的议案
27	2022 年 10 月 19 日	五届五 十二次 监事会	关于上海电气集团财务有限责任公司与上海电气控股集团有限公司签署《金融服务框架协议》暨 2023-2025 年度金融服务关联交易额度的议案
28			关于 2023-2025 年度公司与上海电气控股集团有限公司日常关联交易额度的议案
29			关于 2023-2025 年度上海三菱电梯有限公司与三菱电机上海机电电梯有限公司关联交易额度的议案
30	2022 年 10 月 28 日	五届五 十三次 监事会	公司 2022 年第三季度报告
31	2022 年 12 月 5 日	五届五 十四次 监事会	关于向高台上电新能源开发有限公司增资暨投资建设高台北部滩新能源项目并提供履约保函的议案

监事会议召开方式:

年内召开监事会会议次数	10
其中:	
现场会议次数	4
通讯方式召开会议次数	6
现场结合通讯方式召开会议次数	0

监事参加监事会和股东大会情况:

监事 姓名	参加监事会情况							参加 股东 大会 情况
	本年应 参加监 事会次 数	现场出 席次数	通讯方 式出席 次数	现场结 合通讯 出席次 数	委托出 席次数	缺席次 数	是否连 续两次 未亲自 参加会 议	出席股 东大会 次数

蔡小庆	10	4	6	0	0	0	否	4
韩泉治	10	4	6	0	0	0	否	4
袁胜洲	10	4	6	0	0	0	否	3

三、监事会对公司报告期内有关事项的独立意见

1、监事会对公司依法运作情况的独立意见

监事会认为，报告期内公司重大事项的决策程序符合公司章程的规定，并认真执行公司证券上市地股票上市规则的各项规定。

2、监事会对公司财务情况的独立意见

报告期内，监事会持续关注公司财务管理制度的执行情况，采用与管理层访谈、查阅资料、参加审核委员会会议等方式实施检查监督，认真审阅了董事会编制的定期报告及会计师事务所出具的审计报告，认为公司的财务报告真实、完整、公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流情况。普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)出具了标准无保留意见的审计报告。

报告期内，公司会计政策变更是根据财政部相关文件要求进行的合理变更，符合《企业会计准则》及相关规定，执行会计政策变更能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，其决策程序符合有关法律、法规及《公司章程》的规定，没有损害公司及中小股东利益。

3、监事会对公司募集资金使用情况的独立意见

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）及国泰君安证券股

份有限公司出具了年度募集资金存放与使用情况专项审核报告及专项核查报告。监事会认为，报告期内公司募集资金的存放、变更、使用和披露，相关决策程序合法合规。

4、监事会对公司收购、出售资产情况的独立意见

监事会认为，报告期内公司出售资产行为均依照有关程序进行决策与执行，交易价格合理，未发现内幕交易，未损害股东的权益及造成公司资产流失。报告期内，公司未发生重大资产收购。

5、监事会对公司关联交易情况的独立意见

公司根据公司证券上市地上市规则的规定，各项关联交易表决程序合规，并履行了相应的信息披露义务。监事会认为，本报告期内发生的关联交易公正公平，未发现有害害公司及公司股东、员工利益的行为。

6、监事会对公司内部控制独立意见

监事会已审阅了公司《2022 年度内部控制评价报告》以及普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《2022 年度内部控制审计报告》，对该报告无异议。

7、监事会对公司履行社会责任情况的意见

2022 年，公司切实履行社会责任，积极响应绿色战略，营造温

暖社会，持续捐资助学、扶贫济困，树立及巩固企业良好形象。鉴于此，公司监事会同意公司《2022年度社会责任报告》。

8、其他

2022年12月，公司收到中国证券监督管理委员会上海监管局出具的《行政处罚决定书》（沪〔2022〕29号、沪〔2022〕31号），认定公司未及时披露相关重大事件事项、2020年年报存在虚假记载事项，决定对公司责令改正，给予警告，处以五百万元罚款。对公司副总裁陈干锦给予警告，处以五十万元罚款。

2023年1月，公司收到上海证券交易所出具的《关于对上海电气集团股份有限公司及有关责任人予以纪律处分的决定》（〔2023〕3号），对公司及副总裁陈干锦予以公开谴责，并要求公司及董事、监事和高级管理人员采取有效措施对相关违规事项进行整改，并向上海证券交易所提交整改报告。截至本报告出具日，公司已完成整改并提交整改报告。

现将本报告提请公司2022年年度股东大会审议。

公司 2022 年度财务决算报告

各位股东：

本公司 2022 年年度财务决算已经普华永道会计师事务所审计，并拟出具标准无保留意见审计报告（普华永道中天审字(2023)第 10053 号），审计报告认为：财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允地反映了集团和公司 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年的经营成果和现金流量。

一、财务状况与经营绩效

（一）财务状况

本报告期末，本公司资产总额人民币 2,880.21 亿元（2021 年：人民币 3,008.02 亿元），较年初下降 4.3%；负债总额人民币 1,938.27 亿元（2021 年：人民币 2,026.58 亿元），较年初下降 4.4%；股东权益人民币 941.94 亿元（2021 年：人民币 981.44 亿元），较年初下降 4.0%，其中归属于母公司股东权益人民币 548.62 亿元（2021 年：人民币 581.34 亿元），较年初下降 5.6%。本公司本报告期末资产负债率 67.3%，较年初下降了 0.1 个百分点。本公司现金及银行存款人民币 509.82 亿元，较年初减少 33.94 亿元。

（二）经营绩效

1、营业收入、毛利与毛利率

本公司 2022 年度营业收入人民币 1,176.23 亿元（2021 年度：人民币 1,302.61 亿元），比上年下降 9.7%；毛利额人民币 190.38 亿元（2021 年度：人民币 195.84 亿元），比上年下降 2.8%；毛利率 16.2%

(2021 年度: 15.0%), 同比上升 1.2 个百分点。

2、费用

本公司 2022 年度销售费用、管理费用和研发费用合计人民币 170.50 亿元, 占营业收入比重为 14.5%, 比上年同期上升 0.7 个百分点。

3、归属于母公司股东净利润

本公司 2022 年度归属于母公司股东净亏损人民币 35.66 亿元 (2021 年度: 净亏损人民币 99.88 亿元), 亏损主要是由于报告期内: (1) 公司部分境内生产经营企业、参股企业受原材料价格上涨、物流成本上升等主营业务支出增加因素影响, 导致生产经营相关成本增加; (2) 公司部分海外工程业务受国际形势、俄乌冲突、海外通胀、项目执行等多方面因素影响, 导致工程建造成本大幅增加、应收款项回款不及预期; (3) 受资本市场影响, 公司持有的以公允价值计量的金融资产价值产生波动。

4、基本每股收益与净资产收益率

本公司 2022 年基本每股收益人民币 -23 分, 较上年亏损减少。本公司 2022 年加权平均净资产收益率 -6.31%, 较上年同期上升了 9.38 个百分点。

二、现金流量情况

本公司 2022 年度经营活动的现金流入净额为人民币 84.83 亿元 (2021 年度: 流出净额人民币 105.54 亿元), 经营活动现金净流入同比增加, 主要是购销商品和劳务的现金净流入较同期大幅上升; 投资活动的现金流出净额为人民币 73.17 亿元 (2021 年度: 流入净额人民币 58.59 亿元), 主要是公司投资支付的现金较同期有所增加; 筹资活动的现金流出净额为人民币 12.57 亿元 (2021 年度: 流入净额人民

币 21.65 亿元), 筹资活动净流出同比增加系偿还债务支付的现金较同期有所增加。

现将本报告提请公司 2022 年年度股东大会审议。

公司 2022 年度利润分配议案

各位股东：

经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2022 年本公司按中国会计准则编制的母公司报表净利润为人民币-3,131,640 千元，2022 年初未分配利润为人民币 1,905,104 千元，应付普通股股利人民币 0 千元，期末可供分配利润为人民币-1,226,536 千元。

公司 2022 年度利润分配方案为：公司 2022 年度不进行利润分配，也不以资本公积金转增股本。

现将本议案提请公司 2022 年年度股东大会审议。

关于续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙） 担任公司 2023 年度审计机构的议案

各位股东：

公司计划继续聘请普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“普华永道中天”）担任公司 2023 年度的审计机构，具体情况如下：

一、审计服务内容

- 1、公司季度报告、中期报告咨询；
- 2、公司及重要子公司法定审计；
- 3、对财务报告内部控制的有效性进行审计并出具年度审计报告；
- 4、新制订及修订的会计准则培训；
- 5、海外业务税务风险评估咨询；
- 6、公司及所属子公司重大事项会计处理咨询。

二、拟聘任会计师事务所的基本情况

（一）机构信息

1、基本信息

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）前身为 1993 年 3 月 28 日成立的普华大华会计师事务所；经批准于 2000 年 6 月更名为普华永道中天会计师事务所有限公司；经 2012 年 12 月 24 日财政部财会函[2012]52 号批准，于 2013 年 1 月 18 日改制为普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）。注册地址为中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路 1318 号星展银行大厦 507 单元 01 室。

普华永道中天是普华永道国际网络成员机构，拥有会计师事务所执业证书，也具备从事 H 股企业审计业务的资质，同时也是原经财政部和证监会批准的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所。此外，普华永道中天也在 US PCAOB（美国公众公司会计监督委员会）及 UK FRC（英国财务汇报局）注册从事相关审计业务。普华永道中天在证券业务方面具有丰富的执业经验和良好的专业服务能力。

2、人员信息

普华永道中天的首席合伙人为李丹。截至 2022 年 12 月 31 日，普华永道中天合伙人数为 280 人，注册会计师人数为 1,639 人，其中自 2013 年起签署过证券服务业务审计报告的注册会计师人数为 364 人。

3、业务规模

普华永道中天经审计的最近一个会计年度（2021 年度）的收入总额为人民币 68.25 亿元，审计业务收入为人民币 63.70 亿元，证券业务收入为人民币 31.81 亿元。

普华永道中天的 2021 年度 A 股上市公司财务报表审计客户数量为 108 家，主要行业包括制造业，金融业，交通运输、仓储和邮政业，房地产业及批发和零售业等，与公司同行业（制造业）的 A 股上市公司审计客户共 53 家。2021 年度 A 股上市公司审计收费总额为人民币 5.58 亿元。

4、投资者保护能力

在投资者保护能力方面，普华永道中天已按照有关法律法规要求投保职业保险，职业保险累计赔偿限额和职业风险基金之和超过人民币 2 亿元，职业风险基金计提或职业保险购买符合相关规定。普华永道中天近 3 年无因执业行为在相关民事诉讼中承担民事责任的情况。

5、诚信记录

普华永道中天及其从业人员近三年未因执业行为受到刑事处罚、行政处罚以及证券交易所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分；普华永道中天也未因执业行为受到证监会及其派出机构的行政监管措施。

（二）项目成员信息

1、人员信息

项目合伙人及签字注册会计师：杨旭东，注册会计师协会执业会员，2001年起在普华永道中天执业并从事上市公司审计工作，2005年起成为注册会计师，2014年至2016年曾为公司提供审计服务，并自2019年起开始为公司提供审计服务，近3年已签署或复核4家上市公司审计报告。

项目质量复核合伙人：刘伟，注册会计师协会执业会员，2003年起成为注册会计师，2000年起开始从事上市公司审计，2022年起开始为公司提供审计服务，2002年起开始在普华永道中天执业，近3年已签署或复核8家上市公司审计报告。

签字注册会计师：郑嘉彦，注册会计师协会执业会员，2009年起成为注册会计师，2004年起开始从事上市公司审计，2022年起开始为公司提供审计服务，2004年起开始在普华永道中天执业，近3年已签署或复核5家上市公司审计报告。

2、诚信记录

就拟聘任普华永道中天为公司2023年度审计机构，项目合伙人及签字注册会计师杨旭东先生、质量复核合伙人刘伟先生及签字注册会计师郑嘉彦先生最近3年未受到任何刑事处罚及行政处罚，未因执业行为受到证券监督管理机构的行政监督管理措施，未因执业行为受到证券交易所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分。

3、独立性

就普华永道中天拟受聘为公司的 2023 年度审计机构，普华永道中天、项目合伙人及签字注册会计师杨旭东先生、质量复核合伙人刘伟先生及签字注册会计师郑嘉彦先生不存在可能影响独立性的情形。

（三）审计收费

公司审计服务费用是根据具体工作量及市场价格水平，与审计机构协商确定。

公司 2022 年度聘请普华永道中天的审计服务费用为：人民币 2,652 万元，其中财务报告审计为人民币 2,404 万元；内部控制审计为人民币 248 万元。在 2023 年度审计服务范围与 2022 年度审计服务范围相比没有重大变化的情况下，2023 年审计服务费用将不高于 2022 年。

二、拟续聘会计师事务所履行的程序

（一）公司董事会审核委员会对普华永道中天的专业胜任能力、投资者保护能力、独立性和诚信状况等进行了充分了解和审查，认为普华永道中天在担任公司 2022 年度审计机构期间，恪尽职守，遵循独立、客观、公正的执业准则，财务审计和内控审计结论真实、客观地反映了公司实际情况。公司董事会审核委员会同意续聘普华永道中天为公司 2023 年度审计机构，并提交公司董事会审议。

（二）公司独立董事就续聘会计师事务所事项发表了事前认可意见：基于对普华永道中天专业胜任能力、投资者保护能力、独立性和诚信状况等情况的充分了解和审查，认为普华永道中天具有丰富的证券服务业务经验，能够胜任公司委托的审计工作。同意续聘普华永道中天为公司 2023 年度审计机构，并提交公司董事会审议。

公司独立董事就续聘会计师事务所事项发表了独立意见：公司董事会成员充分了解和审查了普华永道中天的专业胜任能力、投资者保

护能力、独立性和诚信状况等情况，相关审议程序的履行充分、恰当，符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（三）公司董事会五届七十八次会议审议通过《关于续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司 2023 年度审计机构的预案》。表决结果：8 票同意，0 票反对，0 票弃权。

（四）本次续聘会计师事务所事项尚需提交公司股东大会审议，并自公司股东大会审议通过之日起生效。

现将本议案提请公司 2022 年年度股东大会审议。

关于提请股东大会授权董事会确认 2022 年度公司董事、监事薪酬及批准 2023 年度公司董事、监事薪酬额度的议案

各位股东：

2022 年度在公司领取薪酬的现任董事共 6 名，监事 2 名。2022 年度在公司领取薪酬的已离任董事共 1 名。原预算额度为人民币 1,000 万元，实际支出人民币 607.244 万元，未超出预算。支付薪酬具体如下：

董事长兼首席执行官冷伟青人民币 87.135 万元；董事兼总裁刘平人民币 92.240 万元；董事朱兆开人民币 97.040 万元；独立董事刁俊通人民币 25.00 万元；独立董事徐建新人民币 25.00 万元；独立董事刘运宏人民币 25.00 万元。监事会主席蔡小庆人民币 93.055 万元；职工监事袁胜洲人民币 90.00 万元。原副董事长干频人民币 72.774 万元。

2023 年度在公司领取薪酬的董事、监事的薪酬额度不超过人民币 1,000 万元。以上额度根据现有董事、监事人员编制预算制定。

现将本议案提请公司 2022 年年度股东大会审议。

关于投保董监事及高级管理人员责任保险的议案

各位股东：

公司计划为公司及其部分下属子公司的董监事、高级管理人员继续购买董监事、高级管理人员责任保险。保险期间为 2023 年 7 月 26 日至 2024 年 7 月 25 日，本次投保额度不超过 5000 万美元。

现将本议案提请公司 2022 年年度股东大会审议。

关于公司 2023 年对外担保的议案

各位股东：

一、对外担保概述

为了保证公司及下属企业的正常经营活动，2023 年，公司及下属企业预计新增担保额度合计人民币 1,337,632 万元。具体担保内容如下：

1、对全资子公司的担保额度合计人民币 164,125 万元，其中：（1）被担保公司资产负债率超过 70%的担保额度合计人民币 81,925 万元；（2）被担保公司资产负债率不超过 70%的担保额度合计人民币 82,200 万元。

2、对控股子公司的担保额度合计人民币 1,173,507 万元，其中：（1）被担保公司资产负债率超过 70%的担保额度合计人民币 1,075,719 万元；（2）被担保公司资产负债率不超过 70%的担保额度合计人民币 97,788 万元。

上述对外担保额度经公司股东大会审批后生效，担保额度有效期至公司下一年度股东大会召开日止。

2023 年 3 月 14 日，公司五届七十七次董事会审议通过《关于公司 2023 年对外担保的预案》。表决结果：8 票同意，0 票反对，0 票弃权。

二、被担保人基本情况及担保的主要内容

1、公司及下属子公司为全资子公司提供的担保额度为人民币 164,125 万元，被担保企业及其基本情况如下：

（1）上海电气上重铸锻有限公司

上海电气上重铸锻有限公司为公司全资子公司，经营范围为：一般项目：金属制品，黑色金属合金、有色金属合金制造，黑色金属压延加工，有色金属压延加工，机械设备的设计、制造、安装、修理、销售，从事货物进出口、技术进出口业务，冶炼、铸造、锻压、热处理、金属加工，销售自产产品，从事热加工科技领域内的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发。

2021年1-12月营业收入人民币68,234万元，净利润人民币-3,295万元；2021年末资产总额人民币142,119万元，负债总额人民币133,738万元（其中银行贷款总额人民币40,000万元，流动负债总额人民币131,647万元），资产净额人民币8,381万元；2021年12月31日的资产负债率为94.10%。

2022年1-12月营业收入人民币82,339万元，净利润人民币-2,359万元；2022年末资产总额人民币152,944万元，负债总额人民币146,701万元（其中银行贷款总额人民币40,000万元，流动负债总额人民币142,540万元），资产净额人民币6,243万元；2022年12月31日的资产负债率为95.92%。

公司拟为其提供借款担保和综合授信担保，期限一年，主要用于日常经营。

（2）上海电气上重碾磨特装设备有限公司

上海电气上重碾磨特装设备有限公司为公司全资子公司，经营范围为：电站设备、特装设备（除专控），矿山设备、冶金设备、机械设备、工矿配件和电控设备的销售、设计、制造和安装，设备维修，

从事货物及技术的进出口业务，普通货物运输（除危险化学品），人力装卸服务，成套工程的设计和制作，从事机械加工和电控技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。

2021年1-12月主营业务收入人民币61,949万元，净利润人民币-7,095万元；2021年12月末资产总额人民币145,028万元，负债总额人民币135,100万元（其中银行贷款总额人民币4,000万元，流动负债总额人民币133,530万元），资产净额人民币9,928万元；2021年12月31日的资产负债率为93.15%。

2022年1-12月主营业务收入人民币95,221万元，净利润人民币311万元；2022年12月末资产总额人民币149,412万元，负债总额人民币139,046万元（其中银行贷款总额人民币5,000万元，流动负债总额人民币135,983万元），资产净额人民币10,366万元；2022年12月31日的资产负债率为93.06%。

公司拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。

（3）格尔木美满新能源科技有限公司

格尔木美满新能源科技有限公司为公司全资子公司上海电气工程设计有限公司的全资子公司，经营范围为：新能源技术研发、转让。计算机软件、硬件开发、生产、销售。互联网、电子商务技术开发、建设、维护、经营管理及技术咨询。经济贸易咨询服务、企业管理咨询服务、商务信息咨询服务（以上经营项目不含中介服务）。计算机系统集成服务。电力工程。供电业务。电力设备、五金交电销售。

2021年1-12月主营业务收入人民币923万元，净利润人民币-288

万元；2021年12月末资产总额10,958万元，负债总额人民币7,956万元（其中银行贷款总额人民币7,250万元，流动负债总额人民币639万元），资产净额人民币3,002万元；2021年12月31日的资产负债率为72.60%。

2022年1-12月主营业务收入人民币862万元，净利润人民币-474万元；2022年12月末资产总额人民币10,461万元，负债总额人民币7,927万元（其中银行贷款总额人民币6,860万元，流动负债总额人民币1,067万元），资产净额人民币2,534万元；2022年12月31日的资产负债率为75.78%。

公司拟为其提供借款担保，期限十年，主要用于项目建设。

（4）吴江市太湖工业废弃物处理有限公司

吴江市太湖工业废弃物处理有限公司为公司全资子公司上海电气投资有限公司的全资子公司，经营范围为：经营性道路危险货物运输，焚烧处理工业废弃物（固体、液体），处理生活废弃物及集合利用；环保技术咨询服务；防治工业废弃物污染环境；纸品及生产性废旧金属回收；拆解家用电器产品及废弃电子元器件和零部件。

2021年1-12月营业收入人民币0万元，净利润人民币-4万元；2021年12月末资产总额人民币40,211万元，负债总额人民币25,392万元（其中银行贷款总额人民币20,125万元，流动负债总额人民币5,267万元），资产净额人民币14,819万元；2021年的12月31日的资产负债率为63.15%。

2022年1-12月营业收入人民币626万元，净利润人民币-12,396万元；2022年12月末资产总额人民币27,644万元，负债总额人民币25,221万元（其中银行贷款总额人民币17,250万元，流动负债总额

人民币 7,971 万元), 资产净额人民币 2,423 万元; 2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 91.23%。

公司拟为其提供借款担保, 期限十年, 主要用于项目建设。

(5) 宁波海锋环保有限公司

宁波海锋环保有限公司为上海电气投资有限公司的全资子公司, 经营范围为: 环保设备的研发、设计、环保技术的技术咨询、技术服务、技术转让; 工业废弃物资源综合利用技术研发、技术咨询、技术服务; 危险废物焚烧、物化处理和填埋; 固废处理技术咨询、技术服务; 废弃电器电子产品处理; 生产性废旧金属回收(危险废物回收除外); 环保装备的制造; 环境污染防治工程设计、施工。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 805 万元, 净利润人民币-2,724 万元; 2021 年 12 月末资产总额人民币 47,911 万元, 负债总额人民币 28,158 万元(其中银行贷款总额人民币 22,941 万元, 流动负债总额人民币 5,217 万元), 资产净额人民币 19,753 万元; 2021 年 12 月 31 日的资产负债率为 58.77%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 13,055 万元, 净利润人民币 6,069 万元; 2022 年 12 月末资产总额人民币 57,506 万元, 负债总额人民币 31,685 万元(其中银行贷款总额人民币 21,841 万元, 流动负债总额人民币 7,475 万元), 资产净额人民币 25,821 万元; 2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 55.10%。

公司拟为其提供借款担保, 期限十年, 主要用于项目建设。

(6) 上海电气香港有限公司

上海电气香港有限公司是公司全资子公司, 经营范围为投资及贸易。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 238,239 万元, 净利润人民币 59,661 万元; 2021 年 12 月末资产总额人民币 1,058,919 万元, 负债

总额人民币 542,405 万元（其中银行贷款总额人民币 439,338 万元，流动负债总额人民币 504,873 万元），资产净额人民币 516,514 万元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 51.22%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 102,743 万元，净利润人民币 -33,752 万元；2022 年 12 月末资产总额 933,991 万元，负债总额人民币 405,493 万元（其中银行贷款总额人民币 363,232 万元，流动负债总额人民币 266,608 万元），资产净额人民币 528,498 万元；2022 年 12 月 31 日资产负债率为 43.42%。

公司拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。

2、公司及下属子公司为控股子公司提供的担保额度为人民币 1,173,507 万元，被担保企业及其基本情况如下：

(7) 上海电气（启东）水务发展有限公司

上海电气（启东）水务发展有限公司为公司控股子公司，上海电气对其持股比例 97.95%，经营范围为：水污染治理，工程勘察设计，环保工程、市政公用工程、给排水工程、水利工程、园林绿化工程、土石方工程、水利水电工程、地基基础工程、电力工程、河湖整治工程、防水防腐保温工程、消防设施工程施工，水资源管理，绿化管理服务，河湖垃圾清理服务，环保设备销售，港口经营，固体废物处理服务。（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）

2021 年 1-12 月主营业务收入人民币 19,289 万元，净利润人民币 1,231 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 204,782 万元，负债总额人民币 148,332 万元（其中银行贷款总额人民币 48,580 万元，流

动负债总额人民币 99,740 万元), 资产净额人民币 56,450 万元; 2021 年 12 月 31 日资产负债率为 72.43%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 20,878 万元, 净利润人民币 313 万元; 2022 年 12 月末资产总额人民币 232,876 万元, 负债总额人民币 177,063 万元(其中银行贷款总额人民币 90,803 万元, 流动负债总额人民币 86,260 万元), 资产净额人民币 55,813 万元; 2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 76.03%。

公司拟为其提供项目担保, 期限二十年六个月, 主要用于履行“启东市水环境综合整治工程 PPP 项目”建设期及运营期责任。

(8) 上海电气国轩新能源科技(南通)有限公司

上海电气国轩新能源科技(南通)有限公司为公司控股子公司上海电气国轩新能源科技有限公司的全资子公司, 公司对其综合持股比例 47.4%, 经营范围为: 清洁能源产品的研发、制造和销售等相关业务; 锂离子电池的研发、生产、销售、售后服务; 储能系统、电源、充电桩的研发、生产、销售、售后服务; 锂电应急电源、电动工具研发、生产、销售及售后服务; 新能源汽车及其设施的运营、租赁及销售; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务等。

2021 年 1-12 月主营业务收入人民币 32,395 万元, 净利润人民币 3,393 万元; 2021 年 12 月末资产总额人民币 192,214 万元, 负债总额人民币 148,568 万元(其中银行贷款总额人民币 48,451 万元, 流动负债总额人民币 59,607 万元), 资产净额人民币 43,646 万元; 2021 年 12 月 31 日的资产负债率为 77.29%。

2022年1-12月主营业务收入人民币122,108万元，净利润人民币-2,553万元；2022年12月末资产总额人民币247,085万元，负债总额人民币205,992万元（其中银行贷款总额人民币71,900万元，流动负债总额人民币107,497万元），资产净额人民币41,093万元；2022年12月31日的资产负债率为83.37%。

公司拟为其提供借款担保，期限七年六个月，主要用于项目建设。

(9) 上海电气国轩新能源科技有限公司

上海电气国轩新能源科技有限公司为公司控股子公司，上海电气对其持股比例47.4%，经营范围为：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；电池销售；机械设备销售；环境保护专用设备销售；智能输配电及控制设备销售；电子元器件批发；充电桩销售；普通机械设备安装服务；工程管理服务；蓄电池租赁。

2021年1-12月主营业务收入人民币44,601万元，净利润人民币-8,640万元；2021年12月末资产总额人民币120,026万元，负债总额人民币94,771万元（其中银行贷款总额人民币15,886万元，流动负债总额人民币74,401万元），资产净额人民币25,255万元；2021年12月31日的资产负债率为78.96%。

2022年1-12月主营业务收入人民币89,627万元，净利润人民币-5,280万元；2022年12月末资产总额146,851万元，负债总额人民币126,875万元（其中银行贷款总额人民币16,886万元，流动负债总额人民币110,827万元），资产净额人民币19,976万元；2022年12

月 31 日的资产负债率为 86.40%。

公司拟为其提供并购借款担保，期限五年。

(10) 上海集优（香港）投资管理有限公司

上海集优（香港）投资管理有限公司为公司控股子公司上海集优机械有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例 95.56%，经营范围是投资及贸易。

2021 年 1-12 月营业收入 59,194 万欧元，净利润 627 万欧元；2021 年 12 月末资产总额 53,099 万欧元，负债总额 52,375 万欧元（其中银行贷款总额 12,458 万欧元，流动负债总额 31,478 万欧元），资产净额 724 万欧元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 98.64%。

2022 年 1-12 月营业收入 64,692 万欧元，净利润-202 万欧元；2022 年 12 月末资产总额 53,859 万欧元，负债总额 53,235 万欧元（其中银行贷款总额 21,176 万欧元，流动负债总额 24,082 万欧元），资产净额 624 万欧元；2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 98.84%。

公司拟为其提供借款担保，期限五年，用于替换并购借款。

(11) 上海电气（淮北）生物质热电有限公司

上海电气（淮北）生物质热电有限公司是公司全资子公司上海电气（安徽）投资有限公司的控股子公司，上海电气对其综合持股比例 65%，经营范围为：利用新能源和再生能源发电、发热及销售；电力生产技术服务和信息咨询；生物质燃料及灰渣综合利用，再生资源的回收利用（不含危险废弃物）。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 12,408 万元，净利润人民币-1,954

万元；2021年12月末资产总额64,904万元，负债总额人民币60,748万元（其中银行贷款总额人民币17,500万元，流动负债总额人民币30,415万元），资产净额人民币4,156万元；2021年12月31日的资产负债率为93.60%。

2022年1-12月营业收入人民币13,263万元，净利润人民币-3,646万元；2022年12月末资产总额人民币65,052万元，负债总额人民币64,620万元（其中银行贷款总额人民币17,200万元，流动负债总额人民币46,145万元），资产净额人民币432万元；2022年12月31日的资产负债率为99.34%。

公司拟为其提供借款担保，期限三年，主要用于日常经营，上海电气（淮北）生物质热电有限公司的其他股东以其持有的公司股权质押，为上海电气提供反担保。

上海电气（安徽）投资有限公司拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营，上海电气（淮北）生物质热电有限公司以设备抵押，为上海电气（安徽）投资有限公司提供反担保。

(12) 上海电气（如东）水环境治理有限公司、上海电气（如东）水务发展有限公司

上海电气（如东）水环境治理有限公司是公司控股子公司，上海电气对其持股比例95%，经营范围为：污水处理及再生利用，分布式农村生活污水处理业务，水污染治理，环保工程的设计、施工及维护，固体废物治理，市政设施管理服务，市政公用工程、给排水工程的设计、施工，给排水设施销售、安装，工程技术，环境卫生管理，绿化管理，水资源管理，技术推广服务，给排水工程设施的咨询、设

计、施工、设备供应、安装经营，环境污染治理设施的运营管理，环保设备销售及维护运营；工业用水的生产、供应、销售及提供相关的技术咨询与技术服务，自来水的生产及销售，市政工程、水利工程的建设和配套服务，水利工程、市政管网、市政水厂的建设、运营及管理，环保工程建设与运营。（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）

2021年1-12月主营业务收入人民币946万元，净利润人民币17万元；2021年12月末资产总额人民币42,138万元，负债总额人民币33,389万元（其中银行贷款总额人民币25,898万元，流动负债总额人民币7,372万元），资产净额人民币8,749万元；2021年12月31日资产负债率为79.24%。

2022年1-12月主营业务收入人民币2,359万元，净利润人民币-6万元；2022年12月末资产总额41,399万元，负债总额人民币32,668万元（其中银行贷款总额人民币25,898万元，流动负债总额人民币6,528万元），资产净额8,731万元；2022年12月31日资产负债率为78.91%。

上海电气（如东）水务发展有限公司是公司控股子公司，上海电气对其持股比例90%，经营范围为：污水处理及再生利用，集中式乡镇污水处理业务，水污染治理，环保工程的设计、施工及维护，固体废物治理，市政设施管理服务，市政公用工程、给排水工程的设计、施工，给排水设施销售、安装等。

2021年1-12月主营业务收入人民币5,234万元，净利润人民币

94 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 50,273 万元，负债总额人民币 39,892 万元（其中银行贷款总额人民币 24,355 万元，流动负债总额人民币 15,303 万元），资产净额人民币 10,381 万元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 79.35%。

2022 年 1-12 月主营业务收入人民币 3,147 万元，净利润人民币 -693 万元；2022 年 12 月末资产总额人民币 50,187 万元，负债总额人民币 40,419 万元（其中银行贷款总额人民币 28,163 万元，流动负债总额人民币 11,901 万元），资产净额人民币 9,768 万元；2022 年 12 月 31 日资产负债率为 80.54%。

上海电气（如东）水务发展有限公司拟为上海电气（如东）水环境治理有限公司提供借款担保，上海电气（如东）水环境治理有限公司拟为上海电气（如东）水务发展有限公司提供借款担保，期限均为二十五年，主要用于办理固定资产银团贷款业务。此担保事项为两家项目公司之间的互相担保，无需项目公司其他股东进行担保。

（13）上海电气（天长）生物质发电有限公司

上海电气（天长）生物质发电有限公司是上海电气（安徽）投资有限公司的控股子公司，上海电气对其综合持股比例 99%，经营范围为：发电业务、输电业务、供（配）电业务；供电业务。一般项目：热力生产和供应；农作物秸秆处理及加工利用业务；农林牧渔业废弃物综合利用；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电气设备维修；通用设备修理；生物质成型燃料销售。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 12,728 万元，净利润人民币 823

万元；2021年12月末资产总额人民币48,132万元，负债总额人民币35,293万元（其中银行贷款总额人民币16,070万元，流动负债总额人民币15,253万元），资产净额人民币12,839万元；2021年12月31日的资产负债率为73.33%。

2022年1-12月营业收入人民币13,111万元，净利润人民币304万元；2022年12月末资产总额人民币54,205万元，负债总额人民币41,062万元（其中银行贷款总额人民币15,740万元，流动负债总额人民币21,022万元），资产净额人民币13,143万元；2022年12月31日的资产负债率为75.75%。

上海电气（安徽）投资有限公司拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。上海电气（天长）生物质发电有限公司以设备抵押，为上海电气（安徽）投资有限公司提供反担保。

（14）上海电气（濉溪）生物质发电有限公司

上海电气（濉溪）生物质发电有限公司是上海电气（安徽）投资有限公司的控股子公司，上海电气对其综合持股比例89%，经营范围为：利用新能源和再生能源发电，销售电力、热力；电力生产技术服务和信息咨询；电力设备运行与检修服务；生物质燃料及灰渣综合利用；农林废弃物的收购与销售。

2021年1-12月营业收入人民币7,004万元，净利润人民币308万元；2021年12月末资产总额人民币37,728万元，负债总额人民币29,644万元（其中银行贷款总额人民币20,000万元，流动负债总额人民币9,401万元），资产净额人民币8,084万元；2021年12月31

日的资产负债率为 78.57%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 11,843 万元，净利润人民币 124 万元；2022 年 12 月末资产总额人民币 40,834 万元，负债总额人民币 32,623 万元（其中银行贷款总额人民币 19,700 万元，流动负债总额人民币 12,923 万元），资产净额人民币 8,211 万元；2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 79.89%。

上海电气（安徽）投资有限公司拟为上海电气（濉溪）生物质发电有限公司提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。上海电气（濉溪）生物质发电有限公司以设备抵押，为上海电气（安徽）投资有限公司提供反担保。

（15）上海电气（五河）生物质热电有限公司

上海电气（五河）生物质热电有限公司是上海电气（安徽）投资有限公司的控股子公司，上海电气对其综合持股比例 65%，经营范围为：利用新能源和再生能源发电；向电网、热网销售电力、热力；提供电力生产技术服务和咨询；电力设备运行与检修服务；生物质燃料及灰渣综合利用业务；农林废弃物的收购。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 14,976 万元，净利润人民币 657 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 57,024 万元，负债总额人民币 47,033 万元（其中银行贷款总额人民币 16,500 万元，流动负债总额人民币 18,433 万元），资产净额人民币 9,991 万元；2021 年 12 月 31 日的资产负债率为 82.48%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 17,014 万元，净利润人民币 310

万元；2022年12月末资产总额人民币64,568万元，负债总额人民币54,268万元（其中银行贷款总额人民币16,200万元，流动负债总额人民币26,399万元），资产净额人民币10,300万元；2022年12月31日的资产负债率为84.05%。

上海电气（安徽）投资有限公司拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。上海电气（五河）生物质热电有限公司以设备抵押，为上海电气（安徽）投资有限公司提供反担保。

（16）上海电气（蒙城）生物质发电有限公司

上海电气（蒙城）生物质发电有限公司是上海电气（安徽）投资有限公司的控股子公司，上海电气对其综合持股比例89%，经营范围为：利用新能源和再生资源发电；向电网销售电力；提供电力生产技术服务和咨询；电力设备运行与检修服务；生物质燃料及灰渣综合利用和销售；秸秆农林剩余物的收集；热水综合利用和销售。（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）

2021年1-12月营业收入人民币11,666万元，净利润人民币29万元；2021年12月末资产总额人民币51,602万元，负债总额人民币41,835万元（其中银行贷款总额人民币22,300万元，流动负债总额人民币21,516万元），资产净额人民币9,767万元；2021年12月31日的资产负债率为81.07%。

2022年1-12月营业收入人民币11,336万元，净利润人民币-1,783万元；2022年12月末资产总额人民币55,501万元，负债总额人民币47,517万元（其中银行贷款总额人民币21,800万元，流动负债总额

人民币 29,921 万元), 资产净额人民币 7,984 万元; 2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 85.61%。

上海电气(安徽)投资有限公司拟为其提供借款担保, 期限一年, 主要用于日常经营。上海电气(蒙城)生物质发电有限公司以设备抵押, 为上海电气(安徽)投资有限公司提供反担保。

(17) 上海电气响水生物质发电有限公司

上海电气响水生物质发电有限公司是上海电气投资有限公司的控股子公司, 上海电气对其综合持股比例 99%, 经营范围为: 利用新能源和再生能源发电; 向电网、热网销售电力、热力; 开发与清洁发展机制相关的项目; 提供电力生产技术服务和咨询、设备运行与检修服务; 生物质燃料及灰渣综合利用业务; 农林剩余物的收购和销售。

(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可展开经营活动)

2021 年 1-12 月营业人民币 6,863 万元, 净利润人民币 5 万元; 2021 年 12 月末资产总额人民币 33,839 万元, 负债总额人民币 24,991 万元(其中银行贷款总额人民币 18,300 万元, 流动负债总额人民币 6,891 万元), 资产净额人民币 8,848 万元; 2021 年 12 月 31 日的资产负债率为 73.85%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 7,462 万元, 净利润人民币 -3,161 万元; 2022 年 12 月末资产总额人民币 36,738 万元, 负债总额人民币 31,050 万元(其中银行贷款总额人民币 21,800 万元, 流动负债总额人民币 12,818.28 万元), 资产净额人民币 5,688 万元; 2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 84.52%。

公司控股子公司上海市机电设计研究院有限公司拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。上海电气响水生物质发电有限公司以设备抵押，为上海市机电设计研究院有限公司提供反担保。

(18) 上海电气研砿（木垒）建筑科技有限公司

上海电气研砿（木垒）建筑科技有限公司是上海市机电设计研究院有限公司的控股子公司上海电气研砿建筑科技集团有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例 26%，经营范围为：建筑工程施工；地基基础工程施工；机电安装工程设计与施工；钢结构、混凝土结构风电塔筒的制造、运输和安装；建筑工程专业领域的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让，模具生产和模具设计，混凝土预制构件建筑工程专业施工，建筑装饰装修建设工程设计与施工，建设工程造价咨询，建设工程检测，仓储服务（除危险品），建筑材料的销售，预制构件生产线设计与制造，建筑工业化设备的研发、设计、生产、安装和销售，预制混凝土、混凝土预制构件的生产、加工和销售，钢结构构件、木结构构件的生产、加工和销售；商品混凝土制造、销售；砿制品制造、研发；建筑材料销售；道路普通货物运输；货物专用运输（罐式）。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 11,228 万元，净利润人民币 98 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 23,804 万元，负债总额人民币 17,090 万元（其中银行贷款总额人民币 6,975 万元，流动负债总额人民币 10,114 万元），资产净额人民币 6,714 万元；2021 年 12 月 31 日的资产负债率为 71.79%。

2022年1-12月营业收入人民币27,988万元,净利润人民币1,109万元;2022年12月末资产总额人民币44,031万元,负债总额人民币36,196万元(其中银行贷款总额人民币5,707万元,流动负债总额人民币30,366万元),资产净额人民币7,835万元;2022年12月31日资产负债率为82.21%。

上海电气研砣建筑科技集团有限公司拟为其提供担保,期限六年,主要用于项目建设。

(19) 泰州研砣建筑科技有限公司

泰州研砣建筑科技有限公司是上海电气研砣建筑科技集团有限公司的全资子公司,上海电气对其综合持股比例26%,经营范围为:建筑工程专业领域的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让;混凝土预制构件建筑工程专业施工,建筑装饰装修建设工程设计与施工,风景园林建设工程专业设计,建设工程监理服务,建设工程造价咨询,建设工程招标代理建设工程检测,建设工程审图,仓储服务(除危险品),建筑材料的销售,预制构件生产线设计与制造,建筑工业化设备的研发、设计、生产、安装和销售,预制混凝土、混凝土预制构件的生产、加工和销售(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)。

2021年1-12月营业收入人民币6,540万元,净利润人民币242万元;2021年12月末资产总额人民币28,347万元,负债总额人民币23,850万元(其中银行贷款总额人民币0万元,流动负债总额人民币23,850万元),资产净额人民币4,497万元;2021年12月31日的资

产负债率为 84.14%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 6,415 万元,净利润人民币-1,596 万元; 2022 年 12 月末资产总额人民币 20,687 万元, 负债总额人民币 19,266 万元(其中银行贷款总额人民币 0 万元, 流动负债总额人民币 19,266 万元), 资产净额人民币 1,421 万元; 2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 93.13%。

上海电气研砣建筑科技集团有限公司拟为其提供担保, 期限六年, 主要用于项目建设。

(20) 上海电气研砣(如皋)建筑科技有限公司

上海电气研砣(如皋)建筑科技有限公司是上海电气研砣建筑科技集团有限公司的全资子公司, 上海电气对其综合持股比例 26%, 经营范围为: 建筑工程专业领域的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让; 模具设计、生产、销售; 混凝土预制构件工程专业施工; 建筑装饰装修工程设计与施工; 风景园林工程设计; 建设工程监理、审图、检测服务; 建设工程造价咨询、招标代理服务; 普通货物仓储服务(除危险品); 建筑材料销售; 预制构件生产设计; 建筑工业化设备的研发、设计、生产、安装和销售; 混凝土预制构件的生产、加工和销售; 钢结构构件、木结构构件的生产、加工和销售。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 18,109 万元, 净利润人民币 13 万元; 2021 年 12 月末资产总额人民币 40,630 万元, 负债总额人民币 35,091 万元(其中银行贷款总额人民币 11,717 万元, 流动负债总额人民币 23,374 万元), 资产净额人民币 5,539 万元; 2021 年 12 月 31

日的资产负债率为 86.37%。

2022年1-12月营业收入人民币 12,763 万元,净利润人民币-3,238 万元; 2022年12月末资产总额人民币 32,494 万元,负债总额人民币 31,196 万元(其中银行贷款总额人民币 9,517 万元,流动负债总额人民币 21,679 万元),资产净额人民币 1,298 万元; 2022年12月31日资产负债率为 96.01%。

上海电气研砿建筑科技集团有限公司拟为其提供借款担保,期限五年,主要用于项目建设。

(21) 内德史罗夫紧固件(昆山)有限公司

内德史罗夫紧固件(昆山)有限公司为公司控股子公司上海集优机械有限公司的全资子公司,上海电气对其综合持股比例 95.56%,经营范围为:研发、生产、加工各种类高精度、高强度紧固件(包括 12.9 级及以上)及其相关零件,销售自产产品并提供相关配套服务。从事与本企业生产同类产品及汽车零配件、紧固件机械设备及零配件、金属制品(钢材和贵金属除外)的批发及进出口业务、佣金代理(拍卖除外)(不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理商品的,按国家有关规定办理申请),并提供相关的技术支持,提供紧固件机械的组装、安装服务及商业咨询服务(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)。一般项目:塑料制品制造;塑料制品销售;橡胶制品制造;橡胶制品销售;电子元器件制造;电子元器件批发;电子元器件零售(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)。许可项目:技术进出口(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)。

2021年1-12月营业收入人民币20,479万元，净利润人民币-548万元；2021年12月末资产总额人民币24,895万元，负债总额人民币29,399万元（其中银行贷款总额人民币551万元，流动负债总额人民币9,310万元），资产净额人民币-4,504万元；2021年12月31日资产负债率为118.09%。

2022年1-12月营业收入人民币25,497万元，净利润人民币265万元；2022年12月末资产总额人民币31,184万元，负债总额人民币35,423万元（其中银行贷款总额人民币1,453万元，流动负债总额人民币12,687万元），资产净额人民币-4,239万元；2022年12月31日的资产负债率为113.59%。

上海集优机械有限公司的全资子公司 Nedfast Holding B.V.拟为其向部分客户出具股东支持函，期限三年。

Nedfast Holding B.V.的全资子公司 Koninklijke Nedschroef Holding B.V. 拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。

上海集优机械有限公司拟为其提供借款担保，期限一年，用于日常经营；提供综合授信担保，期限一年，用于日常经营；提供担保函担保，期限三年，拟为其向部分客户出具担保函。

(22) 东莞市雅康精密机械有限公司

东莞市雅康精密机械有限公司是公司控股子公司深圳市赢合科技股份有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例28.39%，

经营范围为：非标机械设备、精密模具、电子零组件的生产；精密机械自动化设备的技术开发、销售、安装、调试；货物进出口、技术进出口；研发、生产、销售：机械设备、劳保用品。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 167,571 万元，净利润人民币 8,137 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 213,927 万元，负债总额人民币 159,026 万元（其中银行贷款总额人民币 0 元，流动负债总人民币 158,041 万元），资产净额人民币 54,901 万元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 74.34%。

2022 年 1-9 月营业收入人民币 96,974 万元，净利润人民币 -3,754 万元；2022 年 9 月末资产总额人民币 188,657 万元，负债总额人民币 137,509 万元（其中银行贷款总额人民币 0 万元，流动负债总人民币 137,509 万元），资产净额人民币 51,148 万元；2022 年 9 月 30 日资产负债率为 72.89%。

深圳市赢合科技股份有限公司拟为其提供担保，期限一年，主要用于日常经营。

（23）惠州市赢合科技有限公司

惠州市赢合科技有限公司是深圳市赢合科技股份有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例 28.39%，经营范围为：自动化设备、口罩机、劳动防护用品（口罩、服装、手套）、模具、五金、塑胶制品的技术开发、设计、生产、加工、销售、安装、调试、修理及维护，电池原材料、电气设备、电子元件、电子产品、激光器、电子烟及烟具的销售，国内贸易，货物或技术进出口业务，房屋租赁，

物业管理，设备租赁；第二类医疗器械的生产及经营。

2021年1-12月营业收入人民币279,878万元，净利润人民币4,678万元；2021年12月末资产总额人民币378,524万元，负债总额人民币308,652万元（其中银行贷款人民币0元，流动负债总额人民币304,723万元），资产净额人民币69,872万元；2021年12月31日资产负债率为81.54%。

2022年1-9月营业收入人民币401,534万元，净利润人民币14,234万元；2022年9月末资产总额人民币336,564万元，负债总额人民币252,458万元（其中银行贷款人民币0万元，流动负债总额人民币249,030万元），资产净额人民币84,106万元；2022年9月30日资产负债率为75.01%。

深圳市赢合科技股份有限公司拟为其提供授信担保，期限一年，主要用于日常经营。

（24）上海华普电缆有限公司

上海华普电缆有限公司为公司控股子公司上海电气输配电集团有限公司的控股子公司，上海电气对其综合持股比例40%。经营范围为：电线、电缆制造；货物进出口。电线电缆经营；从事电线电缆的技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；金属丝绳及其制品制造、金属丝绳及其制品销售；包装材料及制品销售；电气机械设备销售。

2021年1-12月主营业务收入人民币125,382万元，净利润人民币648万元；2021年12月末资产总额人民币68,336万元，负债总额

人民币 63,235 万元（其中银行贷款人民币 32,050 元，流动负债总额人民币 61,753 万元），资产净额人民币 5,101 万元；2021 年 12 月 31 日末的资产负债率为 92.54%。

2022 年 1-12 月主营业务收入人民币 104,827 万元，净利润人民币 169 万元；2022 年 12 月末资产总额人民币 76,463 万元，负债总额人民币 73,694 万元（其中银行贷款人民币 32,050 元，流动负债总额人民币 73,020 万元），资产净额人民币 2,769 万元；2022 年 12 月 31 日末的资产负债率为 96.38%。

上海电气输配电集团有限公司拟为其提供借款担保，期限一年，主要用于日常经营。

(25) 上海电气输配电工程成套（马来西亚）有限公司

上海电气输配电工程成套（马来西亚）有限公司为公司控股子公司上海电气输配电工程成套有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例为 50%。经营范围为：电站及输配电、机电一体化、交通运输、环保设备的相关装备制造业产品的设计、制造、销售，提供相关售后服务，以上产品的同类产品批发、货物及技术进出口、佣金代理（不含拍卖），提供相关配套服务，电力工程项目总承包，设备总成套或分交，技术服务。

2021 年 1-12 月主营业务收入人民币 4,625 万元，净利润人民币 245 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 14,534 万元，负债总额人民币 14,539 万元（其中银行贷款人民币 0 元，流动负债总额人民币

14,539 万元), 资产净额人民币-5 万元; 2021 年 12 月 31 日的资产负债率为 100.03%。

2022 年 1-12 月主营业务收入人民币 19,496 万元, 净利润人民币 3 万元; 2022 年 12 月末资产总额人民币 17,924 万元, 负债总额人民币 18,321 万元(其中银行贷款人民币 0 元, 流动负债总额人民币 18,321 万元), 资产净额人民币-397 万元; 2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 102.21%。

上海电气输配电工程成套有限公司拟为其提供担保, 期限六年, 主要用于对外开出的保函担保。

(26) 上电新能源发展(山东)有限公司

上电新能源发展(山东)有限公司为公司控股子公司上海电气新能源发展有限公司的全资子公司, 上海电气对其综合持股比例 86.47%, 经营范围为: 许可项目: 发电业务、输电业务、供(配)电业务; 输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。(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, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准); 一般项目: 风力发电技术服务; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 机械设备销售; 机械电气设备销售; 工程管理服务。(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)。该公司于 2022 年 11 月 23 日成立, 2023 年开始项目建设。

上海电气新能源发展有限公司拟为其提供保函担保, 期限一年,

主要用于对外开具保函。

(27) 惠州市赢合工业技术有限公司

惠州市赢合工业技术有限公司是深圳市赢合科技股份有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例 28.39%，经营范围为：驱动芯片的研发、设计与封装生产，OLED 专用设备的研发与生产，智能工厂整体解决方案设计，智能装备研发、制造、销售及相关技术转让、技术咨询、技术服务，自动化设备、机械电子设备、大型自动化系统及生产线设备的研发、制造、安装、销售及相关技术转让、技术咨询、技术服务，模具、五金制品、塑胶制品的设计开发、制造与销售，电池原材料、电气设备、电子元件的销售，国内贸易，货物或技术进出口，房屋租赁，物业管理，电子科技领域内技术开发、技术转让及技术咨询，新材料、新能源电池零配件研发、制造与销售。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 12,227 万元，净利润人民币 991 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 132,873 万元，负债总额人民币 26,444 万元（其中银行贷款总额人民币 0 元，流动负债总人民币 26,444 万元），资产净额人民币 106,429 万元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 19.90%。

2022 年 1-9 月营业收入人民币 3,792 万元，净利润人民币 -209 万元；2022 年 9 月末资产总额人民币 141,264 万元，负债总额人民币 35,045 万元（其中银行贷款总额人民币 0 万元，流动负债总人民币 35,045 万元），资产净额人民币 106,219 万元；2022 年 9 月 30 日资产负债率为 24.81%。

深圳市赢合科技股份有限公司拟为其提供担保，期限一年，主要用于固定资产投资。

(28) 深圳市赢合科技股份有限公司

深圳市赢合科技股份有限公司是公司控股子公司，上海电气对其持股比例 28.39%，经营范围为：自动化设备、口罩机的研发、生产与销售、调试安装及售后服务；五金制品的技术开发、设计、生产与销售；电池原材料、成品电池、电子元件、手机、手机配件、车载配件的销售；国内商业、物资供销业、货物及技术进出口；物业租赁；物业管理；设备租赁（不含金融租赁活动）；自动化设备、零件加工与改造；劳保（口罩、防护服、手套）的生产与销售。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 379,424 万元，净利润人民币 21,293 万元；2021 年 12 月末资产总额人民币 894,101 万元，负债总额人民币 413,808 万元（其中银行贷款总额人民币 6,000 万元，流动负债总额人民币 411,524 万元），资产净额人民币 480,293 万元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 46.28%。

2022 年 1-9 月营业收入人民币 553,891 万元，净利润人民币 28,191 万元；2022 年 9 月末资产总额人民币 1,075,642 万元，负债总额人民币 590,888 万元（其中银行贷款总额人民币 3,995 万元，流动负债总人民币 590,702 万元），资产净额人民币 484,754 万元；2022 年 9 月 30 日资产负债率为 54.93%。

惠州市赢合科技有限公司拟为其提供授信担保，期限五年，主要用于日常经营。

(29) 上海电气研砼（梧州）轻质墙体科技有限公司

上海电气研砼（梧州）轻质墙体科技有限公司是上海电气研砼建筑科技集团有限公司全资子公司，上海电气对其综合持股比例26%，经营范围为：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；建筑信息模型技术开发、技术咨询、技术服务；轻质建筑材料制造；建筑废弃物再生技术研发；对外承包工程；水泥制品销售；矿山机械制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；砼结构构件销售；建筑砌块销售；建筑用石加工；建筑材料生产专用机械制造；砼结构构件制造；轻质建筑材料销售；建筑陶瓷制品销售；水泥制品制造；建筑材料销售；建筑砌块制造；普通机械设备安装服务；劳务服务（不含劳务派遣）。

2021年1-12月营业收入人民币570万元，净利润人民币-49万元；2021年12月末资产总额人民币438万元，负债总额人民币107万元（其中银行贷款总额人民币0万元，流动负债总额人民币107万元），资产净额人民币331万元；2021年12月31日资产负债率为24.43%。

2022年1-12月营业收入人民币249万元，净利润人民币-29万元；2022年12月末资产总额人民币404万元，负债总额人民币103万元（其中银行贷款总额人民币0万元，流动负债总额人民币103万元），资产净额人民币301万元；2022年12月31日资产负债率为25.50%。

上海电气研砼建筑科技集团有限公司拟为其提供担保，期限六

年，主要用于项目建设。

(30) 上海电气研砿（徐州）重工科技有限公司

上海电气研砿（徐州）重工科技有限公司是上海电气研砿建筑科技集团有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例 26%，经营范围为：建筑工业化设备的研发、设计、生产、管理、安装和销售；建筑工业化管理及自动化软件的研发、设计与销售；机械设计、加工；机械设备、电子设备的销售；建筑工业化专业领域内的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让；仓储服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或紧急进出口的商品和技术除外）；生产自动化控制系统的研发、设计与销售。（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）。

2021 年 1-12 月营业收入人民币 25,857 万元，净利润人民币 274 万元；2021 年 12 月末资产总额 53,775 万元，负债总额人民币 34,762 万元（其中银行贷款总额人民币 9,000 万元，流动负债总额人民币 25,401 万元），资产净额人民币 19,013 万元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 64.64%。

2022 年 1-12 月营业收入人民币 26,684 万元，净利润人民币 661 万元；2022 年 12 月末资产总额人民币 56,408 万元，负债总额人民币 36,356 万元（其中银行贷款总额人民币 7,000 万元，流动负债总额人民币 23,653 万元），资产净额人民币 20,052 万元；2022 年 12 月 31 日资产负债率为 64.45%。

上海电气研砿建筑科技集团有限公司拟为其提供借款担保，期

限六年，主要用于项目建设。

(31) 上海电气研砵源昊(韶关)重工科技有限公司

上海电气研砵源昊(韶关)重工科技有限公司是上海电气研砵(徐州)重工科技有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例26%，经营范围为：建筑工业化设备的研究开发、设计、生产、管理、安装和销售；建筑工业化管理及自动化软件的研发、设计与销售；机械设计、加工；机械设备、电子设备的销售；建筑工业化专业领域内的技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让；仓储服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定经营或紧急进出口的商品和技术除外)；生产自动化控制系统的研究开发、设计与销售。

2021年1-12月营业收入人民币5,036万元，净利润人民币78万元；2021年12月末资产总额人民币15,996万元，负债总额人民币10,343万元(其中银行贷款总额人民币6,679万元，流动负债总额人民币3,664万元)，资产净额人民币5,653万元；2021年12月31日的资产负债率为64.66%。

2022年1-12月营业收入人民币5,643万元，净利润人民币-734万元；2022年12月末资产总额人民币15,153万元，负债总额人民币10,225万元(其中银行贷款总额人民币5,195万元，流动负债总额人民币5,030万元)，资产净额人民币4,928万元；2022年12月31日资产负债率为67.48%。

上海电气研砵(徐州)重工科技有限公司拟为其提供借款担保，期限六年，主要用于项目建设。

(32) Nedfast Holding B.V.

Nedfast Holding B.V.为上海集优机械有限公司的全资子公司，上海电气对其综合持股比例 95.56%，经营范围为投资管理及贸易。

2021 年 1-12 月营业收入 603 百万欧元，净利润 8 百万欧元；2021 年 12 月末资产总额 512 百万欧元，负债总额 350 百万欧元（其中银行贷款总额 125 百万欧元，流动负债总额 197 百万欧元），资产净额 162 百万欧元；2021 年 12 月 31 日资产负债率为 68.36%。

2022 年 1-12 月营业收入 643 百万欧元，净利润-1 百万欧元；2022 年 12 月末资产总额 515.6 百万欧元，负债总额 352 百万欧元（其中银行贷款总额 114 百万欧元，流动负债总额 238 百万欧元），资产净额 164 百万欧元；2022 年 12 月 31 日的资产负债率为 68.27%。

上海集优机械有限公司拟为其向部分客户出具股东支持函，期限三年。

(33) 上海静淮湾置业有限公司

上海静淮湾置业有限公司为公司全资子公司上海电气集团置业有限公司的控股子公司，上海电气对其综合持股比例 50%，经营范围为：房地产开发经营，物业管理，企业管理，酒店管理，普通货物仓储服务，企业管理咨询，会议及展览服务。2022 年尚未开展经营活动。

上海电气集团置业有限公司拟为其提供借款担保，期限十年，主要用于项目建设。

三、反担保措施

公司为上述非全资子公司提供非按股比的担保时，原则上将要求该公司或其他股东提供反担保，包括但不限于公司股权、信用保证、资产抵质押等反担保措施。

四、董事会意见

公司董事会经认真审议，认为被担保方的资金主要用于项目建设、业务日常经营等，目的是开展正常的业务活动，且被担保方为公司下属全资或控股子公司，公司可以及时掌控其资信状况，同意为其提供担保。

公司独立董事发表以下意见：我们认为公司对 2023 年对外担保总额作出的预计符合公司实际业务开展的需要，没有损害公司股东利益。审议该项议案时所有董事全部同意本议案。会议审议、表决程序符合法律、行政法规、公司股票上市地证券交易所的规则以及公司章程的有关规定。我们对《关于公司 2023 年对外担保的预案》表示同意，并同意将本预案提交公司股东大会审议。

现将本议案提请公司 2022 年年度股东大会审议。