证券代码：688660　　证券简称：电气风电　　公告编号：2022-009

上海电气风电集团股份有限公司 2021 年度利润分配预案的公告

本公司董事会及全体董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。

重要内容提示：

- 每股分配比例：每 10 股派发现金红利 1.15 元（含税）。
- 本次利润分配以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，具体日期将在权益分派实施公告中明确。
- 在实施权益分配的股权登记日前总股本发生变动的，拟维持每股分配金额不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

一、 利润分配预案内容

经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2021 年 12 月 31 日，上海电气风电集团股份有限公司（以下简称"公司"）的期末可供分配利润为 1,022,703,355.26 元。经董事会审议并作出决议，公司 2021 年度拟以实施权益分派股权登记日的股份总数为基数分配利润。本次利润分配预案如下：

公司以 2021 年 12 月 31 日公司股份总数 1,333,333,400 股为基数，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.15 元（含税），合计拟派发现金红利 153,333,341.00 元（含税）。该现金分红额占本年度归属于上市公司股东净利润的 30.24%。

在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变化的，公司拟维持每股分配金额不变，相应调整分配总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

本次利润分配预案尚需提交股东大会审议。

二、公司履行的决策程序

（一）董事会会议的召开、审议和表决情况

2022 年 3 月 25 日召开的董事会一届十一次会议审议通过了《2021 年度利润分配预案》。同意 7 票、反对 0 票、弃权 0 票。

（二）独立董事意见

独立董事发表如下独立意见：董事会拟订的 2021 年度利润分配预案充分考虑了公司经营需要、股东回报及未来发展等各种因素，符合公司章程有关利润分配的政策和现金分红的规定，有利于公司的持续稳定健康发展。本次用于可供股东分配的利润是由发行上市前的滚存利润加本年度母公司实现的净利润构成，履行了公司首次公开发行时就利润分配方面做出的承诺。董事会审议该预案的表决程序合法、有效。独立董事对 2021 年度利润分配预案无异议。

（三）监事会意见

公司监事会一届七次会议审议通过了《2021 年度利润分配预案》，监事会认为：公司 2021 年度利润分配预案符合公司章程有关利润分配政策和现金分红的规定，决策和审议履行了必要的程序。

三、相关风险提示

（一）本次利润分配预案结合了公司发展阶段及未来的资金需求等因素，不会对公司经营现金流产生重大影响，不会影响公司正常经营和长期发展。

（二）本次利润分配预案尚需提交公司 2021 年度股东大会审议通过后方可实施，敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

上海电气风电集团股份有限公司董事会
2022 年 3 月 29 日

证券代码：688660　　证券简称：电气风电　　公告编号：2022-014

上海电气风电集团股份有限公司 召开 2021 年度业绩说明会的公告

本公司董事会及全体董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。

重要内容提示：

- 会议召开时间：2022 年 4 月 8 日（星期五）下午 15:00-16:00
- 会议召开地点：上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com）
- 会议召开方式：图文展示 + 中小投资者网络文字互动
- 投资者可于 2022 年 3 月 30 日（星期三）至 4 月 7 日（星期四）16:00 前登录上证路演中心网站首页点击"提问预征集"栏目或通过公司邮箱 sewc_ir@shanghai-electric.com 进行提问。公司将在说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

一、说明会类型

上海电气风电集团股份有限公司（以下简称"公司"）已于 2022 年 3 月 29 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露了公司 2021 年年度报告，为加强与投资者沟通交流，使投资者更加全面、深入地了解公司情况，公司将以图文展示 + 中小投资者网络文字互动的方式召开业绩说明会，针对 2021 年度的经营成果及财务指标的具体情况与投资者进行互动交流，在信息披露允许的范围内就投资者普遍关注的问题予以回答。

二、说明会召开的时间、地点

本次业绩说明会将于 2022 年 4 月 8 日（星期五）15:00-16:00 在上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com）以图文展示 + 中小投资者网络文字互动方式召开。

三、公司参加人员

董事长：金孝龙先生

总裁、董事：缪骏先生

董事会秘书、财务总监：黄锋锋女士。

（如有特殊情况，公司参会人员可能会有调整。）

四、投资者参加方式

（一）投资者可于 2022 年 4 月 8 日（星期五）下午 15:00-16:00 登录上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com/），在线参与本次业绩说明会，公司将及时回答投资者的提问。

（二）投资者可于 2022 年 3 月 30 日（星期三）至 4 月 7 日（星期四）16:00 前登录上证路演中心网站首页，点击"提问预征集"栏目（http://roadshow.sseinfo.com/questionCollection.do），根据活动时间，选中本次活动或通过公司邮箱 sewc_ir@shanghai-electric.com 向公司提问，公司将在说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

五、联系人及咨询办法

联系部门：证券事务部

联系电话：021-54961895

邮箱：sewc_ir@shanghai-electric.com

六、其他事项

本次业绩说明会召开后，投资者可以通过上证路演中心（http://roadshow.sseinfo.com/）查看本次业绩说明会的召开情况及主要内容。

特此公告。

上海电气风电集团股份有限公司董事会
2022 年 3 月 29 日

公司代码：688660　　公司简称：电气风电

上海电气风电集团股份有限公司 2021 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 http://www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

报告期内，公司不存在对生产经营产生实质性影响的特别重大风险。本报告已详细描述在生产经营过程中可能面临的相关风险及应对措施，敬请查阅"第三节管理层讨论与分析"中"四、风险因素"。

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 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。

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

经董事会一届十一次会议审议通过，以 2021 年 12 月 31 日公司股份总数 1,333,333,400 股为基数，拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.15 元（含税），合计拟派发现金红利 153,333,341.00 元（含税）。该现金分红额占本年度归属于上市公司股东净利润的 30.24%。本利润分配预案尚需提交股东大会审批。具体情况详见公司于 2022 年 3 月 29 日在上交所网站（www.sse.com.cn）及指定媒体披露的《关于 2021 年度利润分配预案的公告》（公告编号：2022-009）。

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
A 股	上海证券交易所科创板	电气风电	688660	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	黄锋锋	秦蕾
办公地址	上海市徐汇区漕宝路 115 号	上海市徐汇区漕宝路 115 号
电话	021-54961895	021-54961895
电子信箱	sewc_ir@shanghai-electric.com	sewc_ir@shanghai-electric.com

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

公司主营业务为风力发电设备设计、研发、制造和销售以及后市场配套服务。公司以"一体两翼"的业务格局实现业务联动。

公司产品基本实现了全功率和全场景覆盖。产品覆盖 1.25MW 到 11MW 全系列风电机组，产品主要应用于陆上和海上场景的风力发电。报告期内销售的陆上风电机组主要是 2.X 系列、3.X 系列、4.0（陆上）、4.X 系列，海上风电机组主要是 4.X 系列、6.X 系列、7.X 系列、8.0MW 系列。

公司持续推进风资源开发业务与服务业务。风资源开发业务基于风资源技术分析、借助多元化开发手段，完成风资源项目开发、投资、工程建设，最终自持风电场获取发电收益或转让项目获得投资收益。服务业务已构建风场运维、技改提质增效、叶片更换延长改造、备件及再造、涉网类技术服务升级、运维培训等产品线，并提供覆盖设计期、工程期、试运行期、质保期、出保期（质保期后）、退役期等风电场全生命周期数字化运维服务。

（二）主要经营模式

1、风力发电机组整机业务

公司主要通过招投标获取项目订单，采用"按单定制、以销定产、以产定采"的方式，通过向上游符合相应标准的供应商采购定制化及标准化的风机零部件，由公司生产基地完成风力发电机组的装配、测试与生产，完成订单交付。

2、风资源开发业务

该业务是风机整机业务向下游的延伸，主要包括风资源开发、电站投资及建设、风场运营或转让等环节。公司独立或与合作伙伴联合开发风资源、投资风电场，待项目建成后，或自持运营获取发电收益，或通过项目转让获取资源溢价。

3、服务业务

该业务主要涉及风机的增值服务、风场管理优化、人员能力提升等，包括备件方案、精益运维、专项运维、智能装备、智能资产管理、资产优化、培训与咨询等。公司根据客户方实际业务需求，对项目所涉及的人员、技术、物料、装备等方面进行任务分解，并按照合同约定提供专业化服务，服务完成后由客户方按照合同约定进行验收。

（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

2021 年是践行碳达峰、碳中和（以下简称"双碳"）目标元年与"十四五"开局之年，政府相关部门不断出台引导政策，可再生能源及其风电行业发展前景广阔。"双碳""1+N"政策体系逐渐完善，而电力行业在"双碳"目标下一马当先。据不完全统计，2021 年以来，国家及地方各部委先后发布了共计 155 份与能源电力相关的重要政策文件，在锚定"双碳"目标与绿色转型的同时，支持各企业开发风电资源，促进新能源电力消纳与绿色价值体现，推动风力发电行业高质量发展。2021 年度，可再生能源发展再上新台阶，大型风电、光伏基地等重大项目建设持续推进，风电等清洁能源电力供应持续增加，可再生能源实现高质量跃升发展。

（1）主要政策情况

1）双碳目标指引，宏观远景规划支持可再生能源跨越式发展

2021 年 3 月 12 日，新华社受权发布《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》，构建现代能源体系章节中提出加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右。将布局九大清洁能源基地、五大海上风电基地及数条外送通道，风电发展空间可期。

2021 年 10 月 24 日，新华社授权发布《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，提出了构建绿色低碳循环发展经济体系、提升能源利用效率、提高非化石能源消费比重、降低二氧化碳排放水平、提升生态系统碳汇能力等五方面主要目标，确保如期实现碳达峰、碳中和。

2021 年 10 月 26 日，国务院发布关于印发《2030 年前碳达峰行动方案》的通知，《方案》聚焦"十四五"和"十五五"两个碳达峰关键期，提出了提高非化石能源消费比重、提升能源利用效率、降低二氧化碳排放水平等方面主要目标。

2）建立长效机制，落实消纳责任权重，促进新能源消纳

2021 年 5 月 21 日，国家发改委、国家能源局发布《关于 2021 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，落实各省份消纳责任，消纳责任权重从紧安排，实行总量和非水电双消纳双考核，其中 2021 年清洁能源最低消纳权重大于 20%的省份有 20 个。通知明确将滚动发布各省权重，当年权重为约束性指标，各省按此进行考核评估，次年权重为预期性指标，各省按此开展项目储备；本次文件中 2022 年指标普遍比 2021 年增长 1.25%，明确新能源消纳要求逐年提高的预期。消纳责任权重原则上明确了各省份 2021 年需要新增核准和备案的保障性并网风光规模，给出了市场规模的最低限。

2021 年 9 月 16 日，国家发改委对外发布关于印发《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知，明确提出鼓励地方增加可再生能源消费。根据各省（自治区、直辖市）可再生能源电力消纳和绿色电力证书交易等情况，对超额完成激励性可再生能源电力消纳责任权重的地区，超出最低可再生能源电力消纳责任权重的消纳量不纳入该地区年度和五年规划当期能源消费总量考核。

3）政策保障 2021 年风电开发建设运行规范有序

2021 年 5 月 11 日，国家能源局发布《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，建立消纳责任权重引导、并网多元保障、保障性并网竞争性配置三方面长效机制。新增项目区分保障性并网、市场化并网两种模式；要求各省级能源主管部门要加快开发论证，落实建设条件，抓紧核准（备案）一批新增项目，并推动开工建设，确保后续年度并网规模；要求电网企业切实采取有效措施，做好项目接网，确保"能并尽并"，并会同全国新能源消纳监测预警中心，滚动公布各省级区域并网消纳情况及预测分析。

4）"两个一体化"支撑非化石能源多元发展

2021 年 3 月 1 日，国家发改委、国家能源局发布《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》，提出通过优化整合本地电源侧、电网侧、负荷侧资源，探索构建源网荷储高度融合的新型电力系统发展路径；同时明确外送输电通道可再生能源电量比例原则上不低于 50%，优先规划建设比例更高的通道。将电力源网荷储一体化和多能互补作为提升电力发展质量和效率的重要抓手，促进非化石能源加快发展，提升能源清洁利用水平、电力系统运行效率和电力供应保障能力。

5）新建陆上风电锚定燃煤发电基准价稳定收益预期，海上风电省补平稳过渡

2021 年 6 月 7 日，国家发改委发布《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》。文件明确 2021 年新核准的陆上风电项目执行当地燃煤发电基准价，即无论是保障性并网项目，还是市场化并网项目，统一执行燃煤发电基准价，新增项目全部平价上网，不需要竞价，收益预期更清晰。同时，陆上风电平价将促使风电行业投资与建设效率要求提高，有助于加速技术创新、优化产业结构、引导风电合理投资、实现资源高效利用，从而推动行业高质量发展。

2021 年 6 月 11 日，广东省人民政府办公厅印发《促进海上风电有序开发和相关产业可持续发展实施方案》。对 2018 年底前已完成核准、在 2022 年至 2024 年全容量并网的省管海域项目进行补贴，同时完善创新开发模式、推动海上风电产业集聚发展、加大海上风电创新与示范工作力度、统筹做好海上风电发展与安全工作等多措并举保障海上风电平稳有序发展。

6）全国碳市场绿色电力市场启动，助推中远期风电环境价值变现

2021 年 1 月 5 日，生态环境部发布《碳排放权交易管理办法（试行）》。2021 年 5 月 14 日，生态环境部发布《碳排放权登记管理规则（试行）》《碳排放权交易管理规则（试行）》和《碳排放权结算管理规则（试行）。

（2）行业发展情况

1）风电装机规模持续增长，运行情况持续向好

根据国家能源局发布的 2021 年可再生能源并网运行情况，全国风电新增并网装机 4,757 万千瓦，其中陆上风电新增装机 3,067 万千瓦、海上风电新增装机 1,690 万千瓦。全国风电装机突破 3 亿千瓦，海上风电装机跃居世界第一。截至 2021 年末，全国风电累计装机 3.28 亿千瓦，其中陆上风电累计装机 3.02 亿千瓦、海上风电累计装机 2,639 万千瓦。根据国家能源局数据，2021 年风电发电量达 6,526 亿千瓦时，同比增长 40.5%，占全社会用电量的 7.9%，风电平均利用小时数达 2,246 小时。全国风电平均利用率 96.9%，同比提升 0.4 个百分点。

2）海上风电持续增长，发展空间广阔

2021 年海上风电迎来装机高峰，新增装机 1,690 万千瓦，同比增长 452%。在行业政策的持续支持引导下，海上风电产业逐渐发展成熟，随着海上风电整机报价的走低，海上风电投资成本逐渐下降。同时，海上风电逐渐向规模化、连片开发与深远海演变。各省份陆续发布海上风电规划，"十四五"期间，广东规划新增 14GW、海南规划 12.3GW、江苏省规划新增超 50GW、福建规划 13.3GW、山东规划新增 14GW、广西规划建设 5GW、浙江规划新增 4.5GW。随着各地上报规划获批，海上风电广阔发展空间显现。

3）风机大型化、平台化、智能化趋势明显

2021 年是陆上风电平价元年，并逐步由平价走向低价，海上风电在装机高峰期过后价格快速下行，市场价格战日益激烈。在市场需求与降本的双重挑战下，风电机组向大型化、精细化与定制化、智能化与数字化、平台化与模块化发展的趋势愈发明显。

① 大型化：据 CWEA《风电回顾与展望 2021》报告数据，陆上与海上风电机组的平均单机容量由 2010 年的 1.5MW、2.6MW 分别上升至 2020 年的 2.6MW、4.9MW。为实现风机大型化，长柔叶片、TRB 主轴承、高扭矩密度的驱动链、高电压等级变流器、分段式塔筒、数字化控制等将成为技术重点发展领域。

② 精细化与定制化：中国风机制造商开发出了低风速型、低温型、抗盐雾型、抗台风型、高海拔型等系列化风电机组。其中国内自主研发的低风速型风电机组，已将可利用的风能资源下探到 4.8m/s 左右，未来可利用风速或将进一步下探。

③ 智能化与数字化：风电机组普遍数字化，通过对机组海量数据的精准分析及预测，实现对风场和机组智能化运营。

④ 平台化与模块化：风电机组机舱、轮毂等部件，滑动偏航、叶片、塔架、控制等领域技术复用，风电机组更新换代速度逐渐加快。

4）老旧机组改造与技改延寿市场启动

老旧机组改造相关政策相继出台：2020 年辽宁省明确指出"支持现役风电机组更新项目建设"，2021 年 3 月国家能源局《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》中提出启动老旧风电项目技改升级，2021 年 8 月宁夏下发《关于开展宁夏老旧风电场"以大代小"更新试点的通知》明确单机容量在 1.5 MW 及以下的老旧机组可等容或增容替换为 3.0MW 及以上机组，2021 年底国家能源局对《风电场改造升级和退役管理办法》征求意见。随着这些政策的落地，2021 年 12 月贺兰山第四风电场作为全国首个"以大代小"等容风电技改项目完成备案，标志着以大容量的新型风电机组替代老旧的小容量风电机组（以下简称"上大压小"）这一市场的正式启动。

5）风电与多种形式能源深度融合，"新能源 +"模式进一步发展

2021 年国家能源局启动"两个一体化"项目申报，多省市积极响应。据不完全统计，黑龙江、甘肃、河北、内蒙古、新疆、湖北、贵州、云南、四川、福建等多省份均明确提出要开发多能互补及一体化项目。新能源与储能的结合愈发紧密与普遍，多地已要求风电或新能源开发配置适当比例储能。新能源制氢、氢电耦合等多能源形式联合发展模式逐渐浮现。

6）绿色电力交易启动，电力市场化交易提速

2021 年 9 月 7 日，绿色电力交易试点启动会在北京召开。启动会上，共有 17 个省份 259 家市场主体参与，达成交易电量 79.35 亿千瓦时；绿色电力成交价格较当地电力中长期交易价格，增加 0.03 元 -0.05 元 / 千瓦时。据不完全统计，全国已有十余个省份要求绿色电力参与市场化交易。随着各省市中长期交易规则的明确与现货交易试点的推广，预计电力交易市场化程度将进一步提升，绿色电力交易亦将逐步推广。

（3）行业主要技术门槛

风电设备是一种集成气象技术、空气动力学、工业控制、工业传动、机械装备、电力电子、电力系统、传热学、大型轴承、复合材料、工业防腐等多学科技术的复杂装备系统。不仅需要有在上述技术领域有深厚的专业技术积累，还需要在叶片、控制、传动链、风电轴承等核心技术上拥有多年行业的技术沉淀、经验积累和实践经验，才能系统、有效的开发出有竞争力的风电机组。特别是海上风电机组，不仅需要考虑海上装备相关的问题，还需要考虑风电机组特有的海上运输、施工环境、运行环境等复杂的场景，面对的不仅仅是复杂的跨学科技术积累，更需要多年的工程的实践经验及项目经验去迭代优化，先发者优势也从一定程度上构成了相应的技术壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

中国是世界第一大风电装机国，同时也是最大的风电整机装备生产国。风电设备制造已经达到领先水平，形成了具有国际竞争力的风电装备全产业链。2020 至 2021 年间，陆上装机高峰进入尾声、海上风电补贴退坡政策逐步明确，公司主动应对市场白热化竞争压力，保持海上风电优势，稳固市场地位。根据彭博新能源财经统计数据显示，2019 年至 2021 年公司在国内综合市场占有率分别为 6%、9%、9%，行业排名分别为第五名、第四名与第五名。其中国内海上新增吊装市场占有率分别为 28.9%、39.0%、27.1%，行业排名多年维持市场第一，市场地位较为稳固。

表：彭博新能源财经发布的 2021 年主要风电整机制造商中国新增吊装容量及市场份额

排名	风电整机制造商	2021 年新增吊装容量(GW)	2021 年中国市场份额
1	金风科技	11.38	20%
2	远景能源	7.81	14%
3	运达股份	7.64	14%
4	明阳智能	7.53	14%
5	电气风电	5.18	9%
6	东方电气	3.31	6%
7	中国海装	3.27	6%
8	三一重能	3.25	6%
9	中车风电	3.00	5%
10	联合动力	1.52	3%
	其他	1.88	3%

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

（1）风机大型化、智能化持续推进

报告期内，陆上风电机组研发重点已布局到 5MW 或 6MW 以上，海上风电机组研发 8MW 已成为新的起点并逐步向 10MW 及以上发展。后续陆上与海上机组重点将进一步提升至 8MW+ 与 12MW+。

据报告，随着风电装机规模的不断增加和产业技术创新能力的持续提升，未来风电技术《2021 北京国际风能大会暨展览会专刊 - 风电回顾与展望 2021》装备的发展方向及趋势主要有以下几方面：

一是风电机组继续保持向大型化、定制化和智能化方向发展；

二是漂浮式海上风电技术将得到进一步发展和应用；

三是风电机组智能化的关键是软件的开发应用，未来软件开发的投入将大幅度增加；

四是风电机组设计制造将继续向标准化和模块化发展；

五是将采用中速永磁同步发电机，发电机与齿轮箱集成或半集成设计技术路线，在可靠性、成本、尺寸、重量等关键因素中达到了较好的平衡，在超大型风电机组中展现出发展趋势。

（2）老旧机组改造与延寿市场启动

据不完全统计我国现有在役风电机组超 14 万台，其中兆瓦级以下风电机组规模约 11,000 余台。随着宁夏、辽宁等省份的试点项目的实施，其他省份也相继出台细则和标准，老旧机组的"上大压小"市场将逐渐爆发。

（3）风电与多种能源融合发展

我国已启动规划建设以沙漠、隔壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地，以支撑我国如期实现"双碳"的目标任务，这也是我国提高能源安全保障的重大举措。以沙漠、隔壁、荒漠地区为重点的大基地集中开发、多能互补，配套跨省外送将成为"十四五"和"十五五"规划中风电发展的重要趋势。

以新能源为主体的新型电力系统要求风电单一发展模式转变为风光储氢多能源要素综合利用。从两个"一体化"到新能源"隔墙售电"就近交易，综合能源叠加"双碳"概念延伸出"碳中和"示范、零碳园区，以及风电制氢与二氧化碳化工耦合等新发展模式逐渐涌现。

（4）电力交易市场化程度逐步提升，绿色电力交易加速

2022 年 1 月国家发展改革委、国家能源局联合印发《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》提出：到 2025 年，全国统一电力市场体系初步建成，国家市场与省（区、市）/ 区域市场协同运行，电力中长期、现货、辅助服务市场一体化设计、联合运营，跨省跨区资源市场化配置和绿色电力交易规模显著提高，有利于新能源、储能等发展的市场交易和价格机制初步形成。到 2030 年，全国统一电力市场体系基本建成，适应新型电力系统要求，国家市场与省（区、市）/ 区域市场联合运行，新能源全面参与市场交易，市场主体平等竞争、自主选择，电力资源在全国范围内得到进一步优化配置。电力中长期交易、绿色电力交易规则逐步完善中，已有多省市明确 2022 年电力市场化交易方案并安排绿色电力交易规模，预计后续市场化程度将快速提升。

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

	2021 年	2020 年	本年比上年增减(%)	2019 年
总资产	30,692,598,818.11	31,766,344,403.90	-3.38	22,256,077,069.60
归属于上市公司股东的净资产	7,622,641,414.55	4,324,591,205.51	76.26	3,896,494,619.82
营业收入	23,972,182,745.66	20,685,414,570.86	15.89	10,134,556,426.35
归属于上市公司股东的净利润	507,015,903.78	416,685,067.21	21.68	251,629,443.49
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	413,113,625.82	302,341,156.22	36.64	178,360,458.74
经营活动产生的现金流量净额	336,112,790.42	1,476,944,097.72	-77.24	2,769,763,776.33
加权平均净资产收益率(%)	8.18	10.14	减少 1.96 个百分点	8.33
基本每股收益(元/股)	0.46	0.52	-11.54	0.31
稀释每股收益(元/股)	0.46	0.52	-11.54	0.31
研发投入占营业收入的比例(%)	3.86	2.71	增加 1.15 个百分点	2.90

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	4,430,518,997.42	7,822,822,805.41	7,248,821,303.43	4,470,019,639.40
归属于上市公司股东的净利润	134,496,884.07	216,979,446.29	131,914,183.99	23,625,389.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	127,619,341.34	185,318,232.30	112,844,960.44	-12,668,908.26
经营活动产生的现金流量净额	-1,900,974,019.78	-471,927,296.08	-1,452,097,238.17	4,161,111,344.45

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)	39,795
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	39,545
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 股份状态	质押、标记或冻结情况 数量	股东性质
上海电气集团股份有限公司	0	792,000,000	59.40	792,000,000	792,000,000	无	0	国有法人
国电投清洁能源基金管理有限公司-国电投创科清洁能源投资(天津)合伙企业(有限合伙)	0	64,000,000	4.80	64,000,000	64,000,000	无	0	其他
三峡建信(北京)投资基金管理有限公司-深圳市睿远创业投资合伙企业(有限合伙)	0	35,200,000	2.64	35,200,000	35,200,000	无	0	其他
中保投资有限责任公司-中国保险投资基金(有限合伙)	0	34,133,350	2.56	34,133,350	34,133,350	无	0	其他
中信证券投份有限公司	8,486,526	8,486,526	0.64	0	0	无	0	其他
上海电气投资有限公司	0	8,000,000	0.60	8,000,000	8,000,000	无	0	国有法人
张荣明	6,159,308	6,159,308	0.46	0	0	无	0	境内自然人
江敏	5,100,095	5,100,095	0.38	0	0	无	0	境内自然人
中金丰泽股票专项型养老金产品-中国工商银行股份有限公司	4,781,026	4,781,026	0.36	0	0	无	0	其他
招商银行股份有限公司-南方科创板 3 年定期开放混合型证券投资基金	4,754,960	4,754,960	0.36	0	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	上海电气集团股份有限公司与上海电气投资有限公司为一致行动人，除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	/							

存托凭证持有人情况

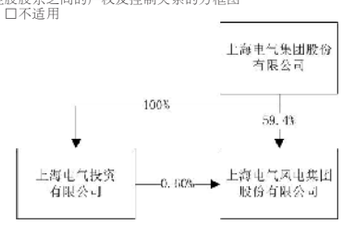
□适用　　√不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用　　√不适用

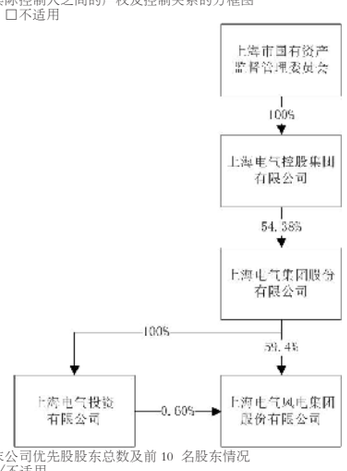
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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，公司不存在对生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司 2021 年年度报告已详细描述在生产经营过程中可能面临的相关风险及应对措施，敬请查阅"第三节管理层讨论与分析"中"四、风险因素"。

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

证券代码：688660　　证券简称：电气风电　　公告编号：2022-008

上海电气风电集团股份有限公司计提资产减值准备及确认其他非流动负债的公告

本公司董事会及全体董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、概述

为真实反映截至 2021 年 12 月 31 日公司财务状况和 2021 年度的经营情况，上海电气风电集团股份有限公司（以下简称"公司"）于 2022 年 3 月 25 日召开董事会一届十一次会议，审议通过了《计提资产减值准备及确认其他非流动负债的议案》。按照《企业会计准则》及会计政策的相关规定，公司对各类资产进行了全面的清理及逐一分析，基于谨慎性原则，对其中存在减值迹象的资产相应计提减值准备或确认其他流动负债（预计合同亏损部分）。具体如下：

单位：万元

项目	年初余额	本年增加	本年转回	本年转销	年末余额
1.存货跌价准备	3,502.76	2,711.42	706.36	521.47	4,986.36
2.合同资产减值准备	13,883.53	3,235.15	-	-	17,118.68
3.信用减值准备	16,901.27	14,315.10	17,538.02		13,678.35
其中：应收账款减值准备	16,218.28	13,223.97	16,841.47	-	12,600.79
其他应收减值准备	682.99	1,091.13	696.56	-	1,077.56
4.在建工程减值准备	2,415.47	-	-	2,415.47	0
5.使用权资产减值准备	520.87	1,678.37	-	-	2,199.24
6.其他流动负债（预计合同亏损部分）	4,269.33	20,894.85	3,153.10		22,011.07
合　计	41,493.23	42,834.90	21,397.49	2,936.94	59,993.70

二、计提资产减值准备的具体说明

（一）存货跌价准备

按存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。可变现净值按日常活动中，以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确定。

2021 年度，公司的存货主要包括产成品、在产品、原材料等。由于年内风机产品价格下降和原材料价格波动，经减值测试，新增计提减值准备 2,711.42 万元，考虑本期转回或转销的减少因素后，综合减少 2021 年度归属于上市公司股东净利润 2,005.07 万元。

（二）合同资产减值准备

合同资产无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

因销售产品收入大幅增加相应计入合同资产（未到期产品销售款和已完工未结算资产）的金额大幅增加，按照整个存续期的预期信用损失对合同资产减值进行测试，相应计提减值准备共 3,235.15 万元，考虑本期转回或转销的减少因素后，综合减少公司 2021 年度归属于上市公司股东净利润 3,235.15 万元。

（三）信用减值准备

1.应收账款减值准备

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款、应收款项融资和合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

因销售产品收入大幅增加，相应计入应收账款（到期验收款等）的金额大幅增加，公司基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率，并根据违约风险敞口和预期信用损失率计量预期信用损失。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整并确定减值情况，新增计提减值准备 13,223.97 万元，考虑本期转回或转销的减少因素后，综合增加 2021 年度归属于上市公司股东净利润 3,617.49 万元。

2.其他应收减值准备

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失实际情况，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计量预期信用损失。

因其他应收款中押金和保证金的整个存续期预期信用损失率增加，计提减值准备 1,091.13 万元，考虑本期转回或转销的减少因素后，综合减少 2021 年度归属于上市公司股东净利润 394.57 万元。

（四）在建工程减值准备

对在建工程于资产负债表日存在减值迹象的进行了减值测试，减值测试结果表明资产可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净