绿色动力
驱动未来

东方电气股份有限公司

地址：成都市高新西区西芯大道 18 号　　邮编：611731

官网：http://www.dongfang.com

东方电气微信公众号　　东方电气微博　　东方电气抖音　　东方电气脸书　　东方电气推特

DEC
东方电气
DONGFANG ELECTRIC

2021 社会责任报告
Social Responsibility Report

关于本报告

时间范围

2021 年 1 月 1 日 -12 月 31 日，部分表述及数据适当追溯以前年份。

发布周期

本报告为年度报告，是东方电气股份有限公司自 2008 年后发布的第 14 份社会责任报告。

编制依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》

国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）

全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》（GRI-standards）

国际标准化组织《ISO 26000 社会责任指南（2010）》

联合国 2030 可持续发展目标（SDGs）

上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作的通知》《上市公司环境信息披露指引》

称谓说明

为了便于表述和方便阅读，“东方电气股份有限公司”在本报告中也以“东方电气”“公司”或“我们”表示。

报告范围

东方电气股份有限公司整体。

数据来源

本报告使用数据来自《东方电气股份有限公司 2021 年年度报告》、各部门工作总结以及其他正式文件和统计报告。

可靠性保证

本报告的信息披露是真实、可靠和及时的，是对利益相关方重点关注议题的全面回应，也是对公司社会责任绩效的客观反映。

报告版本

本报告为电子版。如需打印，请尽量选用可降解环保可再生纸。

目 录

CONTENTS

卷首语 02

关于我们 04

谋新篇 开新局 08

同心·创新发展

科技自立自强 12

绿色智造转型 18

节能减排低碳 24

同力·创造价值

全面深化改革 30

合规稳健经营 32

夯实质量管控 35

做优客户服务 37

战略合作共赢 38

加强党的建设 40

同行·创享未来

谋求员工幸福 44

启航乡村振兴 52

助力社区发展 56

加强海外履责 58

责任管理 60

携手展望 66

附录 68

卷首语

六十余载攀高峰，万里征程作雄行。2021 年，我们坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，始终牢记“绿色动力 驱动未来”使命，切实担负起“产业报国、制造强国”重任，持续为经济社会发展注入绿色动能，跑出了“十四五”开局“加速度”，以优异成绩向党的百年华诞献礼！

我们的 2021，敢拼更敢赢，以实干点亮奋进之路。制定“十四五”战略规划纲要，发布“11256”发展战略，全力以赴谋增长、促转型、控风险，累计发电设备产量率先超过 6 亿千瓦，全年主要经济指标同比增长 20% 以上，为企业“十四五”高质量发展蓄势聚力。

我们的 2021，创新与突破，以匠心铸就国之重器。加快关键核心技术攻关，白鹤滩百万千瓦水电机组成功投产，首台自主 G50 燃机示范项目成功签约；持续优化“六电五业”，打牢基业长青基础；加速实现绿色低碳和数字化转型，有力托举跨越发展的梦想双翼；全面推进“1532 改革工程”，对标一流管理提升，为发展引擎助添强劲动力；国际业务绿色转型成效显著，积极对接碳达峰、碳中和目标，用绿色动力更高水平参与“一带一路”建设，为经济、社会、环境的可持续发展贡献不竭“东方”力量。

我们的 2021，温暖且有力，以真情传递人间大爱。扎实开展党史学习教育，推进“我为群众办实事”实践活动，全年完成 1436 个“办实事”项目，切实为员工解决急难愁盼问题；科学精准防控疫情，全力保障员工健康安全；接续脱贫之力，全年在定点帮扶地区投入直接帮扶资金 2650 万元，实施帮扶项目 37 项，乡村振兴工作全面推进；关注社会民生，踊跃投身公益志愿活动等公益事业，为推动社会和谐发展努力奉献光和热。

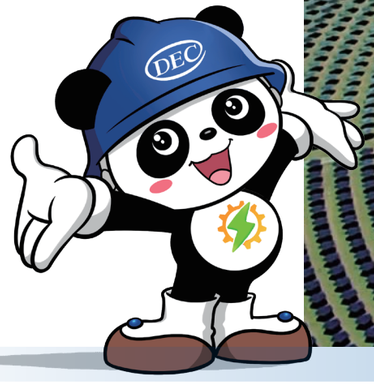
征途漫漫，惟奋斗者进，惟自胜者强。当前国际形势复杂难测，改革发展任务繁多艰巨，我们要毫不动摇地捍卫“两个确立”、做到“两个维护”，增强接续奋斗的使命感和责任感，在高质量发展新征程上继续弘扬“东汽精神”，践行“同•创”文化，以梦为马，勠力同心，勇毅前行，向着“世界的东方 一流的电气”愿景昂首迈进。

关于我们

公司简介

东方电气股份有限公司（以下简称东方电气），总部位于四川省成都市，是中国东方电气集团有限公司控股企业。历经 60 余年的发展，已成为全球最大的发电设备供应商和电站工程总承包商之一，分别在上海证券交易所（代码 600875）和香港联交所（代码 1072）上市。截至 2021 年底，东方电气累计生产发电设备已超过 6 亿千瓦，继续在全球同行业中保持领先地位。目前，东方电气的产品和服务已出口近 80 个国家和地区。

东方电气作为国家重大技术装备国产化基地、国家级企业技术中心，拥有中国发电设备制造行业中一流的综合技术开发能力。通过自主开发、产学研合作，形成了一批拥有自主知识产权的重大技术装备产品，具备了风电、太阳能、水电、核电、气电、火电等发电设备的开发、设计、制造、销售、设备供应及电站工程总承包能力。可批量研制 1,000 兆瓦等级水轮发电机组、1,000 兆瓦 -1,750 兆瓦等级核电机组、1,350 兆瓦等级超超临界火电机组、重型燃气轮机设备、直驱、半直驱和双馈全系列风力发电机组、高效太阳能电站设备、氢能全产业链产品、大型环保及水处理设备、电力电子与控制系统、新能源电池及储能系统、智能装备等产品。



企业文化

核心理念

东方电气
“同·创”文化

愿景
世界的东方
一流的电气

核心价值观
共创价值 共享成功

使命
绿色动力 驱动未来

企业精神
求实 创新
人和 图强

经营理念
质量立企 科技强企
品牌铸企 诚信树企

服务理念
24 小时服务精神

廉洁理念
同心守正 廉洁致远

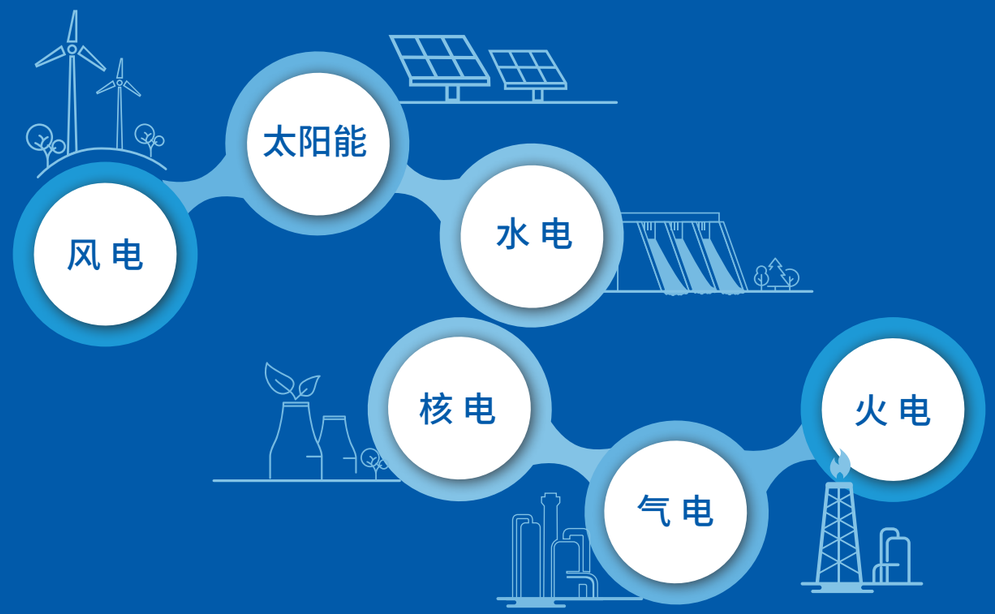
人才理念
尚德立品 敏行锐进

管理理念
科学规范 精益高效

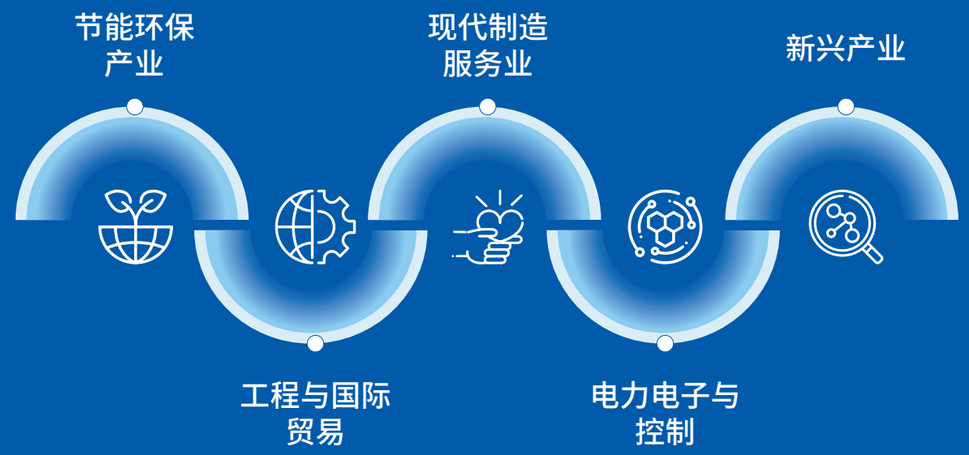
安全理念
安全第一 生命至上

产业结构

六电并举



五业协同

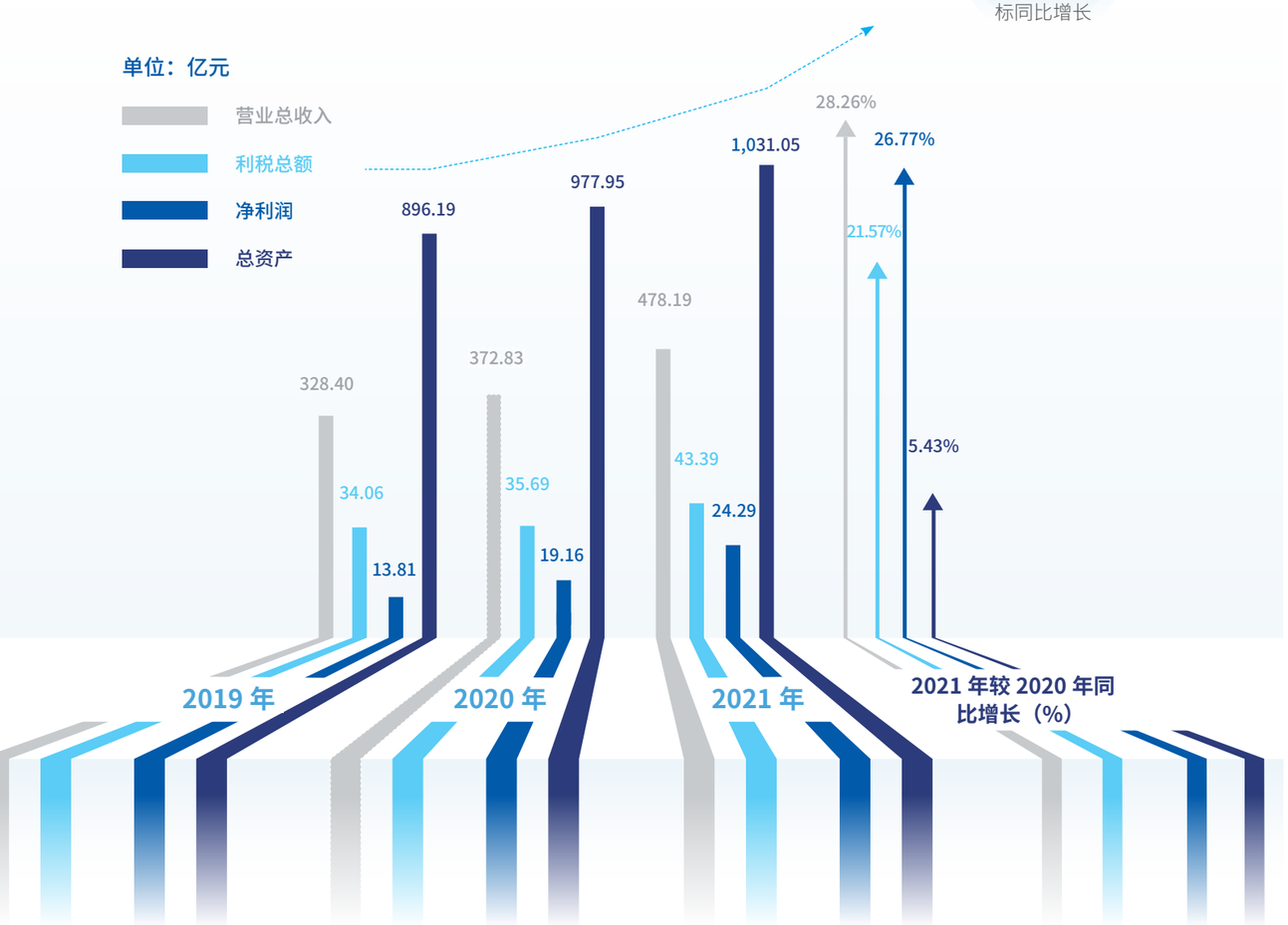


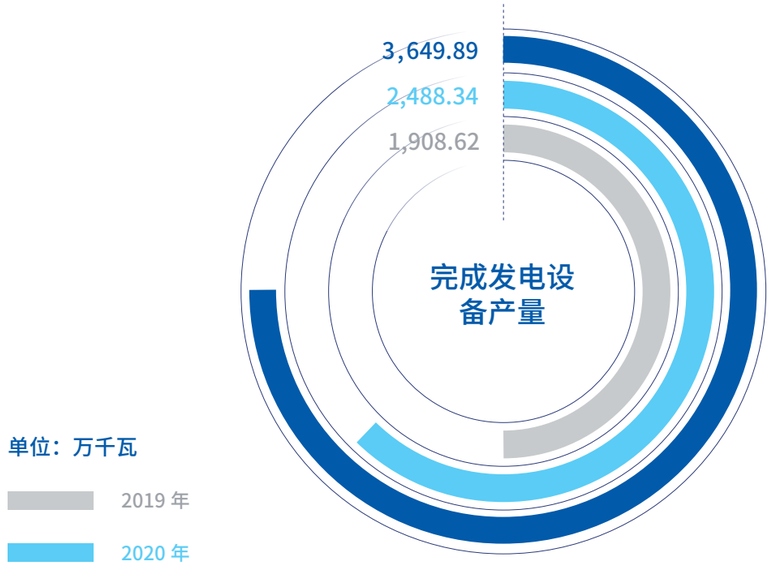
谋新篇 开新局

站在新的历史起点上，东方电气从服务国家战略、推动能源革命、引领行业发展的角度，制定“十四五”战略规划纲要，发布“11256”发展战略，描绘未来五年发展蓝图，矢志成为落实制造强国战略的主力军，成为维护国家能源安全的战略依托，成为引领重大技术装备高质量发展的核心力量，成为建设清洁低碳、安全高效能源体系的综合解决方案提供商。

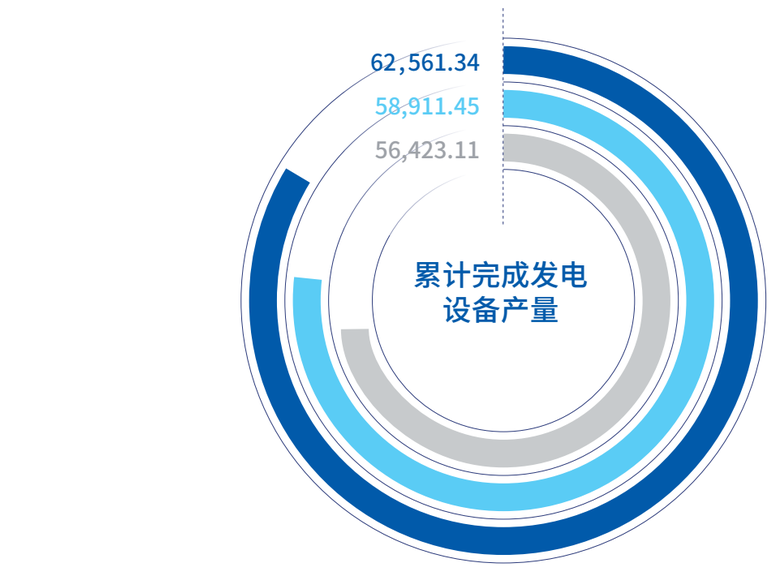
2021 年，东方电气积极推进改革发展和生产经营，全力以赴科技创新与应用，逐步落地落实**碳达峰、碳中和目标**，全年主要经济指标同比增长 20% 以上，实现“十四五”的高质量开局。

20% 以上
全年主要经济指标同比增长





● 2021 年较 2020 年同比增长 46.68%



● 累计发电设备产量突破 6 亿千瓦，成为国内首家突破该指标的能源装备企业

同心·创新发展

“发展是解决我国一切问题的基础和关键。”

——2021 年政府工作报告

东方电气完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务国家重大战略，改革创新双轮驱动，优化升级产业结构，自觉承担节能降碳主体责任，以强劲动力加速实现高质量发展。

科技自立自强 /12

绿色智造转型 /18

节能减排低碳 /24

科技自立自强

> 中国高度重视科技创新工作，坚持把创新作为引领发展的第一动力。
>
> ——习近平在第三届世界顶尖科学家论坛上的讲话

东方电气坚定不移贯彻创新驱动发展战略，落实党中央关于加快建设科技强国、实现高水平科技自立自强的决策部署，聚焦产业链供应链自主可控，深化产学研结合，强化国家战略科技力量，勇于攻坚突破“卡脖子”技术，不负“大国重器”责任担当。

我们持续加大研发投入，健全科技创新体制机制，不断激发科技创新内生动力。

2021 年，我们

27.22 亿元
研发投入

5.69%
占营业收入比重

4,122 人
研发人员

24.29%
占在岗总人数的

3 项
主持国家标准制定或修订

35 项
参与国家标准的制定或修订

6 项
主持行业标准的制定或修订

48 项
参与行业标准的制定或修订

科技创新体系

◎ 加强科技创新战略谋划

制定发布公司“十四五”科技创新规划和 2021 年度科技创新计划。

发布实施《科学技术奖评选管理办法》《科技项目管理办法》等 10 余项制度。

加强科技成果转化机制建设，对标一流企业，探索成果转化收益分享机制。

◎ 建设科技创新平台

东方汽轮机中标工信部国家新材料示范平台。

能源装备工控网络安全四川省重点实验室获批。

◎ 完善开放协同创新体系

加强两级研发体系和创新资源统筹，联合产业链创新链上下游 70 余家企业，组建先进电力装备等四个创新联合体，构建完善产学研用相融合的开放协同创新体系。

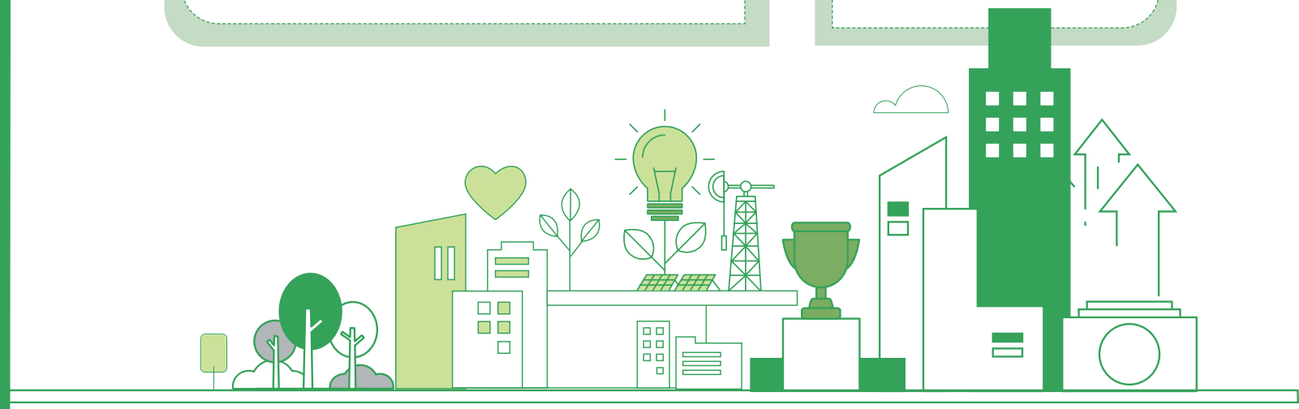
- 先进电力装备研制与应用创新联合体
- 中小功率等级天然气燃气轮机和氢燃气轮机创新联合体
- 海上风电机组研制与应用创新联合体
- 氢能及燃料电池技术创新联合体

◎ 加大科技人才激励

建立重大项目攻关“揭榜挂帅”机制。

继续推进中长期激励向科研一线骨干倾斜，限制性股票、员工持股计划中科研人员比重超过 60%。

持续推进科技成果转化专项奖励。



重大科技成果

我们以“自主创新、勇攀高峰”的决心，全面落实关键核心技术攻关年度目标任务。2021 年，我们关键核心技术攻关成效突出，重大科技成果捷报频传。

1 项 获国家科技进步奖二等奖

29 项 省部级奖励

2 项 入选中央企业科技创新成果目录（PERC 太阳能电池用银浆、氢燃料电池发动机）

401 件 新增有效专利

86 件 其中发明专利

3,045 件 截至 2021 年底，共拥有有效专利

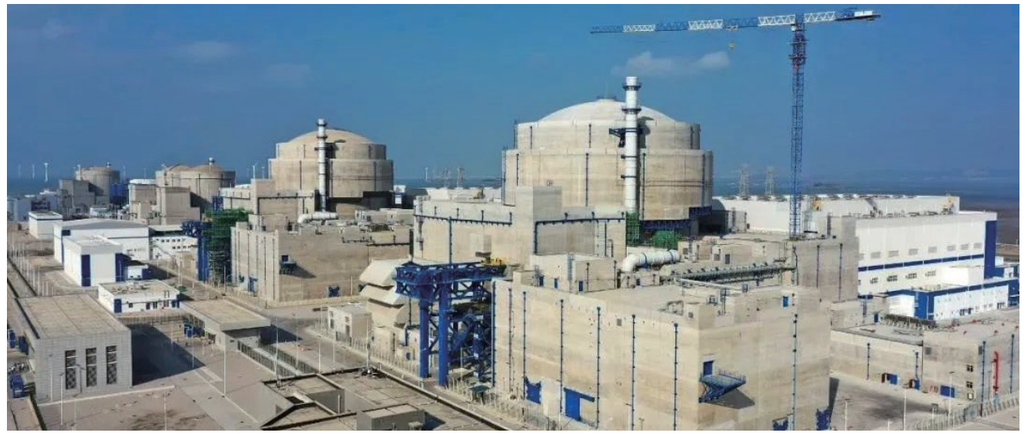
1,106 件 其中发明专利（发明专利占比 37%）

◎ 白鹤滩水电机组成功并网发电，引领世界水电进入“百万单机时代”。

◎ 核电示范快堆工程所有蒸汽发生器提前完成研制。

◎ 核电“华龙一号”全球首堆投入商运后安全稳定、性能可靠。

● 东方电气与中国华电举行首台自主 G50 燃机示范项目推进工作会暨签约仪式



● 核电“华龙一号”全球首堆

◎ 风电机组研制夺得单机容量亚洲海上最大、国内陆上最大和全球机位海拔最高三个第一。

◎ 国家示范项目哈密光热发电设备实现满负荷运行。

◎ G50 燃机进入首台（套）示范应用，助力燃机产业发展自主可控。

◎ 国内首台 50Mvar 分布式凸极调相机成功商用。

◎ 提供透平机组的世界首个非补燃压缩空气储能电站并网试验成功。

◎ 国内首套商用 100kW 氢燃料电池冷热电三联供系统实现示范运行。

◎ 国内首批高原氢燃料电池发动机成功交付；为成都大运会用通勤车量身定制的 80 台燃料电池系统交付。

◎ 东方电气首批三条氢能重卡线路开始示范运行。

◎ 白鹤滩、G50、10MW 海上风电入选国资委重大科技创新成果案例。

● 最高海拔风场——西藏措美县哲古分散式风电项目

● 全国第一座中欧合作的氢能产业园区——东方氢能产业园开工建设

案例 白鹤滩百万千瓦水电机组性能优异，助力首批机组安全准点投产发电

> 白鹤滩水电站是实施‘西电东送’的国家重大工程，是当今世界在建规模最大、技术难度最高的水电工程。全球单机容量最大功率百万千瓦水轮发电机组，实现了我国高端装备制造的重大突破。你们发扬精益求精、勇攀高峰、无私奉献的精神，团结协作、攻坚克难，为国家重大工程建设作出了贡献。
>
> ——摘自习近平致金沙江白鹤滩水电站首批机组投产发电的贺信

2021 年 6 月 28 日，金沙江白鹤滩水电站首批机组安全准点投产发电，东方电气所承担研制的左岸 8 台 100 万千瓦水轮发电机组水轮机原型效率超 96%，实现效率与强度的最佳匹配；发电机额定效率超 99%，为世界最高；所有产出重大部件和投运机组精品率达 100%，创造巨型水电机组温差控制和摆度水平新纪录。项目标志着我国大型水电工程建设完成从“中国制造”到“中国创造”的历史性跨越。

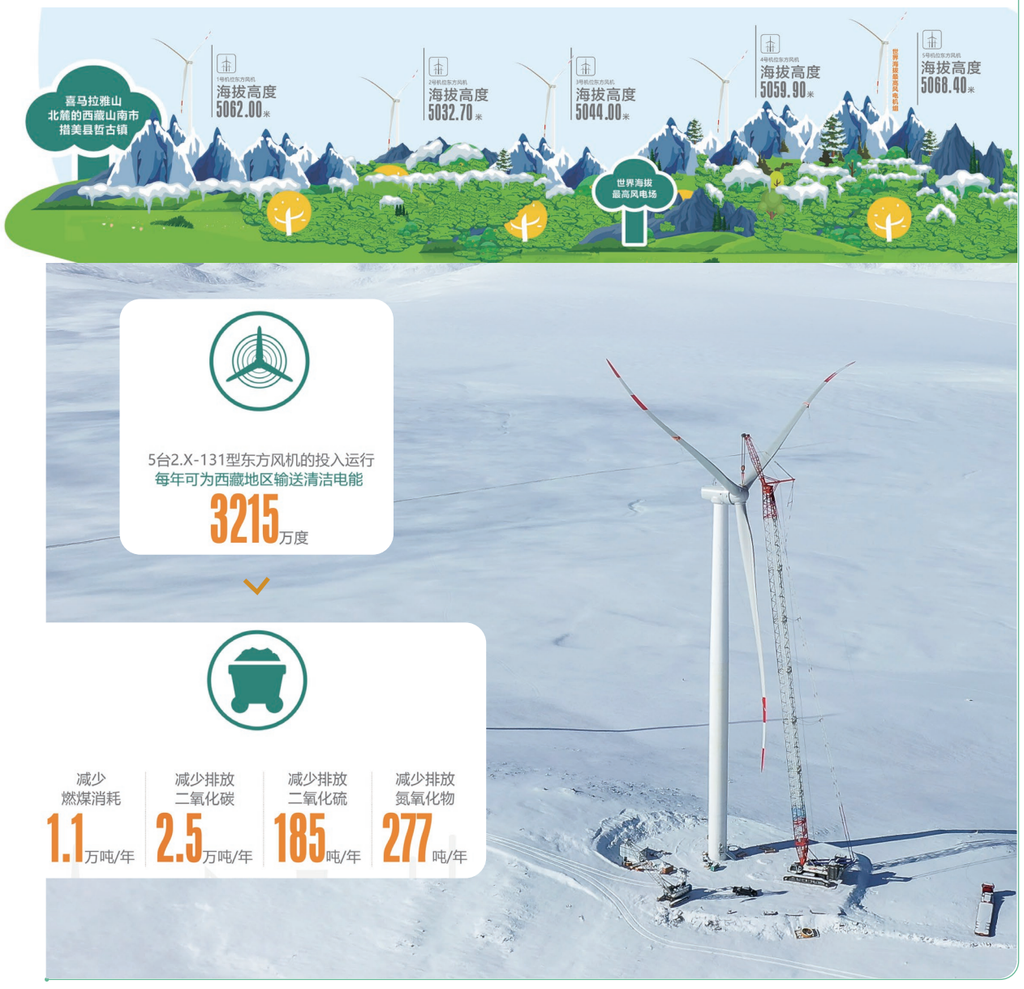
● 白鹤滩水电站百万千瓦机组 1 号机组投产发电交接仪式

案例 世界最高海拔风电场超高海拔风电机组全容量并网发电

2021 年 12 月，东方电气为世界最高海拔风电场——西藏措美县哲古分散式风电项目提供的 5 台 2.X-131 型永磁直驱超高海拔风电机组全容量并网发电。

东方电气 2.X-131 型风电机组具有完全自主知识产权，单机容量 2.0-2.5MW 可调，叶轮直径 131 米，适用于不高于 5,500 米的超高海拔区域，采用直驱永磁 + 全功率变流技术路线。机组具有疲劳载荷小、可靠性高、发电效率高、电网适应性强、上网净电量高、维护成本低的特点。

西藏措美哲古分散式风电项目



绿色智造转型

数字化发展

东方电气扎实推进信息与数字化工作，大力推动数字化转型，绿色智造步伐加快。2021 年，公司发布网络安全和信息化“十四五”规划，持续建立健全网信工作机制，有序开展智能制造转型工程、网信项目建设及网络安全保护工作，赋能公司数字化水平大幅提升。

◎ 制造数字化

建成数字化车间 7 个、无人车间 1 个，推动绿色工厂改造升级。

◎ 产品服务数字化

首套智慧电厂市场化项目圆满落地，形成示范应用。

◎ 管理数字化

财务共享服务系统费用报销业务全面上线。

客户关系管理、智慧客户服务系统等 8 个系统陆续试点上线。

组织发布 8 项数据标准和 1 项技术标准，推动主数据在 28 个系统的落地应用，主数据专项治理取得阶段性成果。

● 自主研发蛇形管附件焊接机器人系统、行业首台大型高压容器全自动激光封口焊上线，锅炉集箱高速数控钻成功实现“双机合璧”

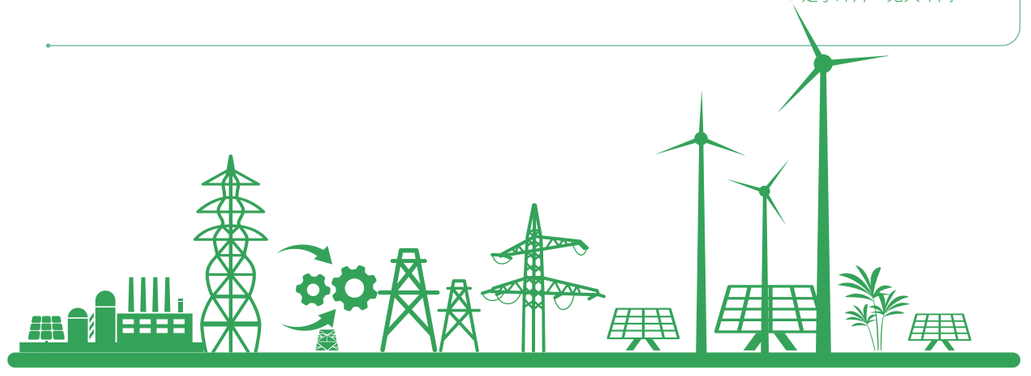
案例

发电装备行业首个定子冲片“无人车间”建成投产

7 月 8 日，东方电气定子冲片“无人车间”启动仪式举行，标志着发电装备行业首个定子冲片“无人车间”正式建成投产。车间实现人均产出提升 620%、能源利用率提高 56.6%、劳动强度降低 90% 以上。定子冲片“无人车间”在定子冲片数字化车间的基础上，将 5G、互联网、物联网等信息技术融入定子冲片生产制造过程，导入 12 项自动化项目，优化 8 项工艺流程，实现了由“人机生产制造”向“智能生产制造”的加速转变。

620%
车间实现人均产出提升

● 定子冲片“无人车间”



产业结构优化

东方电气聚焦绿色低碳发展，主动对接、快速响应、务实推动，突出发挥市场开发和产业协调作用，统筹推进“六电”“五业”协同发展。克服新冠肺炎疫情影响，保持海外业务的稳健发展，以实际行动助力建设开放型世界经济，让绿色春风温暖世界。

我们积极响应能源安全新战略和碳达峰、碳中和战略目标，主动对接落实以新能源为主体的新型电力系统构建需要，围绕新产业发展强化战略研究和顶层设计，加快推进产业结构升级优化，绿色低碳转型按下“加速键”，推动新产业新业态形成。

绿色能源装备

锚定“双碳”目标，我们坚持推进企业绿色低碳转型，加快构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，坚定不移走绿色、低碳、循环、可持续的创新发展之路。2021 年，东方电气在新能源领域持续发力，狠抓清洁高效先进发电技术攻关，推动绿色装备新产品研发，潜心绿色工程打造，促进清洁能源的全方位发展，国内国际业务绿色低碳转型成效显著。

风电

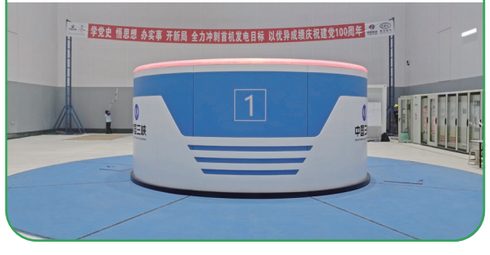
自主研制的 13 兆瓦抗台风型海上风电机组单台机组每年可输出 5,000 万度清洁电能，可减少燃煤消耗 1.5 万吨，二氧化碳排放 3.8 万吨，具有显著的节能减排成效，其投入应用还可带动风电全产业链升级，促进大型国产吊装设备、安装运维等产业发展，助推我国能源结构调整转型。

太阳能

提供核心系统与设备的新疆哈密 50 兆瓦塔式光热发电项目，14,500 面大镜子“逐日聚光”，于 2021 年 9 月 6 日实现满负荷运行。作为我国首批光热发电示范项目，其吸热器出口盐温达到设计值 565℃，主汽温度 535℃，并网负荷 50 兆瓦，与同等规模的火力发电相比，每年可节约标煤 6.19 万吨，相当于减排二氧化碳 15.48 万吨，对于保护生态环境具有良好的示范效应。

水电

自主研制的国内最高、世界第二高水头长龙山 350 兆瓦抽水蓄能电站首台机组于 2021 年 6 月 25 日正式发电。全部机组投产后年平均发电量可达 24.35 亿千瓦时，是华东地区最大的抽水蓄能电站，主要承担华东电网调峰、填谷、调频、调相及紧急事故备用等任务，对于优化华东地区电源结构、改善华东电网运行条件、助力构建新型电力系统具有重要意义。

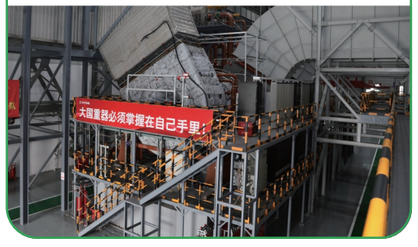


核电

提供主设备的我国自主三代核电华龙一号示范工程——福清核电 5、6 号机组分别于 2021 年 1 月、2022 年 3 月投入商业运行，东方电气助力华龙一号示范工程全面建成投运。“华龙一号”每台机组装机容量 116.1 万千瓦，每年发电近 100 亿度，能够满足中等发达国家 100 万人口的年度生产和生活用电需求，相当于每年减少标准煤消耗 312 万吨，减少二氧化碳排放 816 万吨，相当于植树造林 7,000 多万棵。

气电

自主研发国内首台 F 级 50 兆瓦重型燃气轮机使用 100% 自主化的国产设备，充分发挥燃机绿色、低碳、清洁、高效的优势，与同等功率的进口燃机相比，整机制造成本可大幅降低，特别是运行与维护价格可节省近一半。



火电

自主研制的国内首例百万级“国家煤电机组节能升级与改造示范项目”罗源湾工程 1 号机组于 2021 年 12 月 13 日投入商业运行。该项目应用了东方电气多项首创的百万千瓦机组新技术，烟尘、二氧化硫、氮氧化物等大气污染物排放浓度分别为 0.9 mg /m^3 、5.9 mg /m^3 、15.9 mg /m^3 ，远低于国家超低排放标准，供电煤耗为 271.2g/kW·h，实现了绿色、节能、低碳、高效运行，为煤电机组改造升级实现“三改”联动起到良好的示范作用。

氢能

2021 年，成都大运会氢燃料电池通勤车首批 40 台完成交付，搭载东方电气自主研制具备完全知识产权的氢燃料电池系统公交车驶向了川西高原、云贵高原。截至 2021 年底，在成都、德阳、西昌、贵阳等地已有 140 辆氢燃料电池公交车投入示范运行，累计运行里程超过 1,200 万公里，与燃油车相比，减少二氧化碳排放 8,000 余吨，单车最高运营里程超 20 万公里，膜电极功率密度、耐久性等各项指标达到行业先进水平。

节能减排低碳

> 中国以生态文明思想为指导，贯彻新发展理念，坚持走生态优先、绿色低碳的发展道路。中国将力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和。
>
> ——习近平在领导人气候峰会上的重要讲话

东方电气深入践行习近平生态文明思想，贯彻落实国家碳达峰、碳中和决策部署，强化新能源供给能力和消纳能力，坚持人与自然和谐共生，致力以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战，坚定答好新时代绿色答卷。

环境管理

我们秉持“绿色动力 驱动未来”理念，夯实环境保护管理基础。2021 年，我们发布公司生态环境保护“十四五”规划，压紧压实环境保护主体责任，环保总投入 5,960 万元，较大突发环境污染事件为 0。

5,960 万元
环保总投入

构建绿色制造体系

◎ 建立绿色车间评价体系，推动所属企业开展绿色车间建设。

◎ 组织开展碳足迹、碳管理先期探索工作。

环保专项督导

◎ 结合环境保护法律法规要求，制定环境保护专项督导检查工作清单。

摸排环境风险

◎ 从大气污染防治、水污染防治、固体废弃物污染防治、噪声污染防治等方面，在全公司范围内集中开展生态环境保护风险摸底排查。

◎ 对发现的问题逐项制定风险防范措施、明确整改时限、按期推进整改。

防污减排

我们坚持绿色发展，深入推进污染防治攻坚，为碳达峰、碳中和目标早日实现贡献“东方”力量。

推进“三废”治理

严把固定资产投资项目能耗、污染物排放审查关，加强环保设备设施运维管理，严格执行建设项目环境影响评价制度，落实污染物防治设施“三同时”规定。

节约能源资源

开展能源管理体系内外评审，积极整改不符合项；强化节能基础管理，进一步规范能耗数据监测、计量、统计等基础工作，组织重点用能单位编制能源利用状况分析报告、节能自查报告等。

东方电气 2021 年排放物管理重要绩效

排放物种类	单位	数量	与 2020 年同期比较增减（%）
危险废弃物	吨	2,329	-17.59
废水	吨	143.7	-6.64
二氧化硫	吨	175.4	-10.7
二氧化碳	吨	240,559	-4.7
COD	吨	295	-19.6
氮氧化物	吨	273	-22.3
氨氮	吨	76.1	-8.8

东方电气 2021 年能耗管理重要绩效

排放物种类	单位	数量	与 2020 年同期比较增减（%）
综合能耗	吨标准煤	93,391	-5.4
万元产值综合能耗	吨标准煤 / 万元	0.022	-21.1
电力	万千瓦时	31,802	-3.0
天然气	万立方米	3,771	-1.0

绿色文化

公司以“双碳”目标为引领，大力倡导绿色低碳生产生活方式，为建设美丽中国努力厚植绿色底色。2021 年，公司积极推进 LED 照明节能产品、工艺节能技术等应用，加强绿色办公；利用线上“学习云”平台、宣传片、六五环境日专题宣传展板等多种渠道，向员工广泛开展节能降碳宣传教育。全年组织近 3,000 名员工线上参与节能低碳专题培训，总学习人次达 15,570 余人次。

15,570
余人次
总学习人次达

案例 节能降碳，绿色发展

为营造节能降碳浓厚氛围，东方电气于 8 月 23 日至 29 日举办节能宣传周活动，围绕“节能降碳，绿色发展”主题，所属企业通过签署节能自愿承诺书、宣讲《环境保护法》等法规政策、开展节水节能知识培训等多种形式开展环保节能宣传，进一步提高广大干部职工的节能低碳意识。

同力·创造价值

“要千方百计把市场主体保护好，为经济发展积蓄基本力量。”

——习近平在企业家座谈会上的重要讲话

东方电气秉承“共创价值 共享成功”的核心价值观，坚守合规稳健运营，全面加强党的建设，凝聚各方智慧、整合各方力量，与各利益相关方携手共创最大价值。

可持续发展目标

9 产业、创新和基础设施

12 负责任消费和生产

16 和平、正义与强大机构

17 促进目标实现的伙伴关系

全面深化改革 /30
合规稳健经营 /32
夯实质量管控 /35
做优客户服务 /37
战略合作共赢 /38
加强党的建设 /40

全面深化改革

> 改革工作既要蹄疾步稳、纵深推进，又要有新气象、新面貌。
>
> ——中央全面深化改革委员会第二十四次会议强调

东方电气始终坚持党对深化改革工作的全面领导，以国企改革三年行动为抓手，抓重点、补短板、强弱项，坚决打赢改革三年行动收官战，为企业蓬勃发展提供更强动能。

深化改革三年行动

东方电气深化改革三年行动总体完成进度已达到 86.4%，重点任务实现“三个全覆盖、三个 100%、多个专项突破”，助力公司“十四五”开局之年跑出“加速度”，2021 年度主要经济指标同比大幅增长。

东方电气 2021 年深化改革成效显著

三个全覆盖

- ◎ 推动党的领导融入公司治理，企业“党建进章程”实现**全覆盖**。
- ◎ 全面推进经理层成员任期制和契约化管理，实现全级次企业经理层成员任期制和契约化管理**全覆盖**。
- ◎ 完成首年度任期制和契约化目标考核，实现各级次经理层成员年度个性化业绩考核**全覆盖**。

三个 100%

- ◎ 建立子企业董监事会应建尽建标准，实现全级次子企业董监事会应建尽建完成率达到 **100%**。
- ◎ 在已建立董事会的企业中，实现外部董事占多数、集团外派董事中专职董事占多数的企业占比达到 **100%**。
- ◎ 纳入国务院国资委“两非”剥离专项行动的任务完成率达到 **100%**。

多个专项突破

- ◎ 坚持两个“一以贯之”，持续建立完善中国特色现代企业制度，构建“一横一纵”治理制度体系。
- ◎ 打出一套组合拳，加强子企业董事会建设，规范董事会运行。
- ◎ 按照“两个只要”原则，推进“两非”剥离和低效产能退出，促进资源优化配置。
- ◎ 聚焦“以混促改”，推进混合所有制改革和综合性示范改革，真正做到转机制、添动力。
- ◎ 任期制契约化管理全覆盖，干部制度改革力度“前所未有”，实现“能者上、庸者下”。

86.4%
三年行动总体完成进度已达到

● 在中央企业改革三年行动推进会上作交流发言

落实对标管理

东方电气全面落实对标世界一流管理提升行动，狠抓对标提升工作清单整改落实，努力提升精益管理水平，截至 2021 年底，公司对标提升清单目标完成率达到 92.9%。

东方电气 2021 年对标一流管理提升主要举措

强化战略引领和战略管控能力

- 制定发布公司“十四五”战略规划纲要及相应子规划。
- 系统构建“两级三类”发展规划体系。
- 强化战略研究能力建设，建成公司专业化战略研究体系，为强化战略引领提供有效支撑。

提升精益管理水平

- 组织实施精益改善项目 128 个，实现直接经济收益 4,000 万元。
- 东方风电推进全价值链成本管理，全年实现降本超 7,000 万元。
- 东方电机推进精益供应链管理，全年实现财务收益超 1,500 万元。

合规稳健经营

一流的企业必须要有一流的法治工作。东方电气高度重视依法治企，根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等上市公司治理的法律法规要求，围绕全面建设治理完善、经营合规、管理规范、守法诚信的法治央企目标，促进提升经营治理水平，保障企业持续稳健发展。

依法合规治企

东方电气持续强化公司法治工作的体系化建设。2021 年，公司全面贯彻落实党中央相关决议与要求，研究制定了《法律审查指引》《章程制定管理规定》及实施细则等制度文件，持续健全依法治理体系；完成公司“三重一大”管理制度修订，全面厘清各治理主体权责边界。突出学习习近平法治思想，落实《民法典》普法学习，全面夯实企业法治文化。2021 年，公司持续开展法治合规宣传教育，全年累计培训 11,200 人次。

11,200
人次
全年累计培训

● 2021 年专项治理动员暨警示教育大会

加强风险防控

东方电气系统整合风险、合规及内控管理体系，健全完善内部评价指标体系，优化覆盖全公司的风险预警体系。组织制定《内部控制体系工作手册》《违规经营投资责任追究管理规定》，筑牢防范风险的制度体系。切实发挥董事会审计与审核委员会管理和指导作用，提升风险防范的针对性和有效性。2021 年，公司共组织完成审计及评价项目 83 项，新增重大风险事件为 0。

公平诚信经营

东方电气积极落实全面从严治党主体责任和监督责任，秉持“诚信树企”的经营理念，坚决反对具有排除、限制市场竞争的垄断行为，促进和维护公平竞争，保障各项交易公平有序；严格履行合同、协议或其他承诺的义务及权利。

全面从严管理

东方电气以钉钉子精神贯彻中央八项规定及其实施细则，坚持惩治与预防结合，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐，强化惩戒威慑。通过召开警示教育大会等，发布“同心守正 廉洁致远”廉洁理念，大力营造崇廉尚廉良好氛围。此外，公司深化与四川省各级纪检监察机关工作协调机制，拓展与广东省纪委监委企地间合作，充分发挥“组地”优势互补，全力提升办案效能，推动廉政建设工作步入新常态。

规范信息披露

东方电气严格遵循上市规则和相关的法律法规，落实信息披露工作，与投资者建立良好的沟通关系。持续组织年报、季报业绩说明会和路演活动，主动与投资者沟通交流；通过咨询电话、电子邮件、接待投资者来访、上证 E 互动平台、公司专页、证监局投资者平台等，做好与投资者的日常沟通，并进一步规范投资者接待安排流程。2021 年，共召开股东大会 2 次，举办业绩说明会和路演活动 4 次，通过公开渠道信息披露 227 项（其中上交所 95 项，联交所 132 项），连续 7 年获得上交所信息披露工作 **A 级评价**。

● 东方电气 2020 年度业绩说明会

● 东方电气投资者交流会

夯实质量管控

东方电气持续深化“遵章守规、一次做好、精益求精、客户满意”的质量方针，发布公司“十四五”质量发展规划，强化质量战略引领。2021 年，重大质量事故、重大质量管理问题、客户重大质量投诉均为 0。在中国电力企业联合会评选的年度火电机组可靠性总体排名中，持续保持国内领先。

0
客户重大质量投诉为

完善质量管理

2021 年，我们持续完善公司质量管理体系，修订《质量管理体系成熟度评价标准》《质量文化建设成熟度评价标准》等制度；完成三体系内部审核，升级《质量管理手册》；统筹推进公司质量管理信息化建设，提升全流程质量管理效能。

建设质量文化

2021 年，公司发布《2021-2023 年质量培训滚动计划》，通过系统化质量培训，补强全员质量管理知识短板。开展质量大讲堂，持续开展各企业一把手讲质量课，实施各级领导人员质量文化测评等举措深化质量文化建设，营造人人关心质量良好氛围。

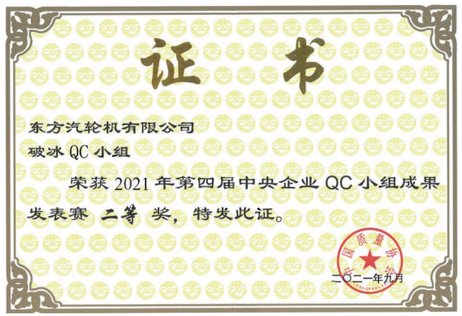
416 次
全年开展质量培训

30,068 人次
培训覆盖

● 开展质量教育警示活动

- 开展领导带头讲质量课，全年共开展 4 期“质量大讲堂”。
- 首次开展质量文化测评。
- 首次开展质量文化建设成熟度评价。
- 组织典型质量案例质量月图片展。
- 举办东方电气 QC 成果发表赛，并参加“第四届央企 QC 成果发表赛”，东方汽轮机、东方风电 QC 项目分获二、三等奖。

● 东方电机举行 2021 年质量月图片展活动



● 东方汽轮机荣获中央企业 QC 小组成果发表赛二等奖

● 东方风电开展“质量大讲堂”

案例 **东方电气“质量万里行”行动走进革命老区**

为及时解决客户关注的质量问题，提升客户满意度，主动为老区人民办实事，组织开展老区电厂“质量万里行”活动。2021 年，继续秉持“边走访、边收集、边解决问题”的原则，深度开展革命老区电厂质量走访和经验反馈，以更加有力的举措解决用户急难愁盼问题，为推进革命老区振兴发展，促进革命老区人民生活质量稳步提升贡献“东方”力量。

● 东方电气“质量万里行”行动走进华能井冈山电厂

做优客户服务

东方电气始终坚持“24 小时服务精神”，急客户之所急，想客户之所想，以优质的服务持续提升用户体验，不断提升客户满意度，形成良好的客户口碑。2021 年，东方电气总体客户满意度达 90% 以上。

>90%
总体客户满意度

● 东方电机获中国宝武钢铁集团“优秀供应链合作伙伴”殊荣

案例 **东方风电获五星级运维能力评估符合证明**

9 月 15 日，东方风电荣获北京鉴衡认证中心颁发的五星级《陆上风力发电机组运行维护能力评估符合证明》。该项评估符合证明的获得标志着东方风电在风力发电机组运维管理、定期维护、故障诊断、大部件检修、状态检修的专业能力得到了行业内的高度认可，是对东方风电专业的全生命周期服务能力的充分肯定。

鉴衡认证
CHINA GENERAL CERTIFICATION

风力发电机组运行维护
能力评估符合证明

符合证明编号：CGCWNP20214611300002
申请人：东方电气新能科技（成都）有限公司
地址：四川省成都市金牛区蜀汉路 333 号
评估对象：陆上风力发电机组运行维护能力
评估范围：陆上风力发电机组 定期维护
陆上风力发电机组 故障检修
陆上风力发电机组 大部件检修
陆上风力发电机组 状态检修
评估依据：CGC-PGF002:2020《风力发电机组维护能力评估技术规范》
DL/T 666-2012 风力发电场运行规程
DL/T 796-2012 风力发电场安全规程
DL/T 797-2012 风力发电场检修规程

兹证明东方电气新能科技（成都）有限公司对陆上风力发电机组进行运行与维护的服务能力达到

★★★★★ 五星级

本符合证明在下述评估报告基础上签发：

报告名称	编号	签发日期
东方电气新能科技（成都）有限公司 陆上风力发电机组运行维护能力评估报告	WNP20214611300002	2021-08-16

与陆上风力发电机组运行维护相关的管理和技术要求的任何改变需经本机构批准，否则本符合证明失效。

本符合证明有效期至：2024-08-16。

签发：

签发日期：2021-08-16

北京鉴衡认证中心有限公司
地址：北京市东城区和平里北街6号26号楼三层301 网址：www.cgc.org.cn

战略合作共赢

东方电气与各利益相关方展开多方交流合作，积极探索多元化合作模式，与合作伙伴携手前行，实现强强联合、优势互补、互利共赢发展新格局，助力行业持续发展。

供应链管理

东方电气按照现代供应链管理理念，全力构建优质供应链管理体系，并通过建立集中、高效、透明的集中采购管理平台，全面提升采购招标业务质效。通过供应商注册、准入、评审、评价、退出全流程全生命周期在线管理、动态调整进一步优化了供应链体系，保障供应链稳定。2021 年共有合格供应商 13,323 家，共新增合格供应商 5,254 家。

案例 **东方氢能深入供应商生产一线开展审核**

东方氢能组建联合审核团队，根据公司供应商管理规范要求，深入供应商生产一线开展审核，为进一步开拓公司供应链奠定基础。

行业交流

东方电气十分关注各业务板块的行业发展，与国内外市场需求保持同频共振，致力于将最新科技创新成果以及绿色低碳能源装备产品推向市场，助推构建国际国内“双循环”发展格局。

● 参展 2021 年中国国际服务贸易交易会

● 参展第十八届中国西部国际博览会

多元化合作

东方电气积极与各级政府、企业、科研机构等多方开展精诚合作、共创共享、互利共赢，助力国家、地区和行业可持续发展。2021 年，东方电气与各界伙伴达成战略合作协议，共同服务国家战略落地，共同促进高质量发展。

政府合作

● 与海宁市人民政府签订合作框架协议

● 与遵义市人民政府签订战略合作协议

企业合作

● 与中国石化签订战略合作框架协议

● 与苏州创元集团、金龙汽车集团签订战略合作协议

加强党的建设

东方电气认真学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，以党史学习教育为契机，从党的百年奋斗历史中汲取智慧和力量，深入贯彻落实新时代党的建设总要求和新时代党的组织路线，铸牢建设具有全球竞争力的一流电气集团的根和魂。

坚决拥护“两个确立”，坚决做到“两个维护”，坚持和加强党的全面领导。

严格落实“第一议题”要求，优化贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党中央重大决策部署督查“四有”机制。

坚持在公司治理中加强党的领导，修订“三重一大”管理制度，制定董事会授权管理系列制度，实现了全级次企业董事会建设全覆盖。

扎实开展全国国企党建会精神贯彻落实情况“回头看”，提炼形成加强党的建设十大典型做法，制定实施推进高质量党建引领保障企业高质量发展指导意见，党建质量不断提升。

促进党建融入生产经营中心工作，打造“挂牌出题 - 揭榜破题 - 亮牌解题”模式，擦亮“创争联动”工作品牌，指导各级党组织完成 512 个创先争优项目，有力推动白鹤滩全球首批百万千瓦水电机组、首台示范快堆蒸汽发生器等重大项目产品高质量交付使用。

坚持党建带团建，制定专项实施方案及考评细则，开展第一期“青年马克思主义者培养工程”。

扎实开展庆祝建党一百周年系列活动，深入开展党史学习教育，推动广大党员干部职工在潜心自学、集中研学、领导带学、专家讲学、以赛促学中感悟思想伟力，推动“我为群众办实事”实践活动“三层清单”1,436 项全部到期完成、员工测评满意度 100%。

● 组织召开习近平总书记全国国企党建会重要讲话发表五周年学习座谈会

● 赴“雪山红路”开展党史学习教育

● 为核能重大工程党员攻坚队授旗

● 重温入党誓词

同行·创享未来

“党的百年奋斗史就是为人民谋幸福的历史。”

——习近平在推进南水北调后续工程高质量发展座谈会上强调

东方电气积极履行社会责任，促进共同富裕，将自身发展落实在造福人民的实践中，体现在回馈人民的成果里，为社会、为员工倾情奉献，奋力为人民美好生活提供坚实保障。

谋求员工幸福 /44

助力社区发展 /56

启航乡村振兴 /52

加强海外履责 /58

谋求员工幸福

东方电气全面贯彻落实新时代人才工作的新理念、新战略、新举措，坚持人才引领，保障员工权益，扎实推进人才队伍建设，关心关爱员工，提升员工归属感、幸福感。截至 2021 年底，公司在岗员工 16,969 人。

2021 年在职员工（按性别划分）

◎ 男性 14,024 人 82.64%

◎ 女性 2,945 人 17.36%

2021 年在职员工（按专业构成划分）

◎ 生产人员 42.56%

◎ 技术人员 32.02%

◎ 管理人员 25.42%

2021 年在职员工（按教育程度划分）

◎ 研究生及以上 11.96%

◎ 大学本科 42.37%

◎ 大学专科及以下 45.67%

权益保障

东方电气高度重视员工权益保障，严格遵守相关法律法规，坚持平等雇佣，加强本地化用工管理，杜绝雇佣童工与其他强制性劳动，持续完善薪酬福利体系，尊重员工隐私和参与权，重视民主沟通，积极构建和谐稳定的劳动关系。截至 2021 年底，公司女性管理者比例达 17.35%，社会保险覆盖率 100%，劳动合同签订率 100%。

17.35%
公司女性管理者比例达

100%
社会保险覆盖率、劳动合同签订率

薪酬福利体系建设

推进收入分配市场化改革，提升薪酬分配差异化水平，制定 2021 年专项奖励实施方案；提升中长期激励广度和力度，修订公司中长期激励管理办法，制定公司 2021 年中长期激励实施计划；优化员工福利保障管理，提升企业年金监管效率。

加强民主管理

切实关心员工最现实利益，通过职工代表大会、座谈会、总经理接待日、职工代表提案、谈心谈话、合理化建议等渠道，广泛征求广大职工群众意见建议，充分保障员工知情权、参与权和表达权。

员工发展

东方电气深入贯彻中央人才工作会议精神，坚持人才第一资源，扎实推进总部及子公司人才队伍建设。开展各类培训，畅通员工职业发展通道，进一步加大高层次人才引进力度，拓宽员工发展空间。2021 年，公司开展员工培训 65 项，参与员工 122,777 人次。

人才选拔培养

公司搭建技能专家人才选拔培养通道，加强高层次人才引进，制定人才培养、选用系列措施，不断加强实现科技人员占比超过 30%，副高级以上专业技术人员占科技人员比例超过 30%。

- 东方电机建立核心技术岗位“学习地图”，搭建青年训练营、技能人才训练队等练兵平台，技能人才技能水平快速提升。
- 东方锅炉实施“业务、职业”双导师制度，构建新型人才培养模式，促进新员工快速成长和全面发展。
- 东方重机采用“工学一体、校企双师”方式大力开展新型学徒制培训。
- 东方武核首次开展 TTT 内训师专项培训，选拔公司内部讲师。
- 东方国际打造“博约讲坛”，创新“互联网 +”培训思维，实现“送培训到现场”，创建学习型组织氛围。

◎ 全面启动年度职业技能等级认定工作，制定公司青年技能拔尖人才支持培养管理办法和高水平技能人才培养方案，选拔首席技术专家 5 人，有突出贡献优秀专家 19 名，有突出贡献高技能人才 10 人。

◎ 精准引进急需紧缺的创新领军及科研领域博士等高层次人才 16 名，2021 年度校园招聘签约本科以上毕业生 530 人。

●入职典礼

●2021 年新入职高校毕业生

● 第二届“青年创新创效大赛”

干部人才管理

领导人员队伍结构持续优化。加大领导人员调整力度，进一步优化领导人员队伍年龄结构、专业结构和经历来源结构。大力选拔优秀年轻干部，新提拔的 15 名总部部门中层领导人员中 40 岁以下占比 93.3%。

领导人员素质能力持续提升。深入开展习近平新时代中国特色社会主义思想教育培训，完成党的十九届五中全会精神集中轮训，联合中央党校举办党性修养培训班。深入开展专业能力提升培训，选派 37 人次参加中央党校等上级调训班；联合中国大连高级经理学院举办中青年领导人员经营管理专题培训班，举办新任中层领导人员培训班、中层领导人员调训班等，加强领导人员素质培养，完善领导人员知识结构。

领导人员激励约束持续强化。制订实施关于进一步激励各级领导人员担当作为的“十条措施”，刚性落实企业经理层任期首个年度业绩考核薪酬兑现规则。持续开展个人有关事项报告、领导人员经商办企业规范等专项清理，使干部始终置于组织的有效监督之下，以严格的管理体现对干部真正的爱护。

案例

举办职工职业技能大赛

为全面贯彻落实习近平总书记关于技能人才工作的系列重要指示批示精神，进一步弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，激励广大职工走技能成才、技能报国之路，培养造就更多高素质高技能人才，东方电气于 6 月至 9 月举办职工职业技能大赛。本次大赛 . 实行理论培训、理论笔试、实操技能竞赛“三位一体”模式，分为通用工种预赛及企业特有工种竞赛、通用工种决赛两个阶段，按照集中组织和分散竞赛相结合的方式开展，大赛共计 2,391 名选手参加比赛，9 名选手被授予“技术能手”称号，12 名选手获得“青年岗位能手”称号，43 名选手晋升职业技能等级。

● 职工职业技能大赛现场

2,391 名
选手参加比赛

9 名
选手被授予“技术能手”称号

● 选手认真参赛

12 名
选手获得“青年岗位能手”称号

43 名
选手晋升职业技能等级

员工关爱

东方电气坚持以人为本，持续开展节日慰问、夏季送清凉、运动比赛等丰富多彩的员工活动，平衡员工工作与生活；坚持推进关心困难员工、离退休员工、女性员工等举措，让员工切实体会到公司的温暖与关怀，进一步提升员工幸福指数。

● 庆祝建党 100 周年环园区健身跑活动

● 首届“同·创”杯职工气排球比赛

● “第二届“同·创”杯职工篮球比赛

● “同·创”杯职工 6 人制足球比赛

案例 **开展春节“送温暖”慰问活动**

春节前夕，公司领导分别走访慰问了老领导、技术专家、一线员工、员工家属，与他们亲切交谈，为他们送去新春祝福和深情关怀。

● 慰问坚守岗位、奋战在海外一线的员工家属

● 慰问困难员工

案例 **开展夏日“送清凉”活动**

● 东方氢能心系一线，采购西瓜、彝煌茶、苦荞茶等防暑降温物资，为员工送上“清凉”

● 东方重机结合“八一”建军节慰问，为正在战高温、迎“烤”验的 21 名退伍军人送去清凉

安全生产

东方电气深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产工作的重要论述，牢牢树立“安全第一 生命至上”的安全理念，勇于担当、真抓实干，狠抓各项责任落实，切实有效防范化解各类安全风险，提升职业健康管理，推动安全生产工作再上新台阶，为公司“十四五”高质量跨越发展开好局、起好步创造良好安全环境。

2021 年，公司较大生产安全事故为 **0**、较大火灾事故为 **0**、较大突发环境污染事件为 **0**、重大职业病危害事故为 **0**，安全生产形势稳定受控。

- 发布员工安全技能提升三年行动计划（2021 ～ 2023 年），制定“智慧安全”转型行动方案；编制《生产安全事故典型案例选编》。
- 扎实开展安全生产专项整治三年行动“集中攻坚”，制定安全管理现状检查评价标准，对生产制造类企业开展安全现状评价画像，组织排查整治问题隐患；对企业 EPC 工程安全管理、氢能业务发布风险提示，督导企业制定应对措施。
- 提升安全意识，广泛开展安全生产相关培训及宣传，采用“线上 + 线下”教育模式开展安全教育。

● 东方电机组织开展综合应急演练

● 东方汽轮机组织开展消防车出水操实战演练

疫情防控

东方电气坚持科学防控、精准施策、有效应对，筑牢疫情防控安全网，动态调整疫情防控措施；排查重点风险人群，及时化解关联风险；积极推进新冠疫苗接种，“应接尽接”全程接种率近 100%；加强疫情防控责任及防控措施落实监督检查，牢牢守住不发生疫情聚集性的底线。

● 开展员工核酸检测

启航乡村振兴

> 全面小康、摆脱贫困是我们党给人民的交代，也是对世界的贡献。让大家过上更好生活，我们不能满足于眼前的成绩，还有很长的路要走。
>
> ——习近平发表 2022 年新年贺词

东方电气全面推进乡村振兴，在巩固拓展脱贫攻坚成果基础上，做好乡村振兴这篇大文章，接续推进脱贫地区发展和群众生活改善，坚持把定点帮扶作为重大政治任务，扎实推进各项帮扶举措，助力定点帮扶的四川省昭觉县和山西省吉县脱贫基础更加稳固、脱贫成效更可持续。

强化帮扶管理

东方电气高度重视新时期定点帮扶工作，建立健全总部统筹谋划决策、企业对口帮扶实施、挂职干部前线攻坚、干部职工广泛参与的新时期乡村振兴定点帮扶工作管理格局。

加强总体规划

制定“十四五”乡村振兴定点帮扶工作规划、推进巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的实施意见、2021 年定点帮扶工作计划等。

组织机构调整

扶贫工作领导小组调整为振兴帮扶工作领导小组，扶贫办公室调整为振兴帮扶办公室，各级企业按照公司统一部署进行相应调整，构建责任清晰、职责明确、执行有力的乡村振兴领导体制，同时做好定点帮扶在工作力量、流程管理、资金拨付、项目建设等方面的有机结合。

切实推动落实

定期召开振兴帮扶工作领导小组会和各类专项会议，及时研究决策和安排部署各项工作，检查年度计划落实情况，督促各项工作有序推进。

开展调研督导

全年总部及各企业领导、振兴帮扶工作人员共 141 人次先后赴定点帮扶地区，重点围绕定点帮扶项目落实推进、深化党建共建等方面开展考察调研。

选派挂职干部

完成全部挂职干部轮换工作，在昭觉县增派一名驻乡挂职干部；同时做好挂职干部关心关爱，开展评优评先。

深化帮扶实践

东方电气以助力定点帮扶地区产业、人才、文化、生态、组织全面振兴为总体目标，通过各项帮扶措施有效推进，切实增强帮扶地区经济活力和发展后劲。

产业振兴

- 支持定点帮扶县产业园建设，提升产业产品品质，帮扶产业产品品牌化打造，开展配套设施建设，丰富产品种类和销售渠道，带动相关产业发展。
- 帮助吉昌镇上东村“东方时光 - 儿童主题乐园”建设，预计每年可为村集体带来 50 余万元收入，带动 553 户、1,483 人增收致富。

人才振兴

- 加强人才培养及培训，支持开展奖助学金、奖教金评比，完善教学设施设备建设，提高帮扶群众就业技能水平，拓宽就业门路。
- 选派优秀技能专家在壤塘县开展电工技能培训班，第八期和第九期共培训 85 名农牧民。

文化振兴

- 支持特布洛乡等开展“移风易俗专项评比表彰”，用好“爱心超市”积分换购制度，推进移风易俗。

生态振兴

- 围绕昭觉县特布洛乡特布洛村开展整体规划设计，实施乡村照明亮化工程，紧急向吉县捐赠 100 万元救灾资金和 30 万元的救灾物资，用于支持吉县抗灾救灾。

组织振兴

- 打造坚强有力基层党组织，开展党建结对共建，以组织振兴带动和保证乡村振兴帮扶工作落实。

巩固帮扶成效

2021 年，公司在定点帮扶地区共计投入直接帮扶资金 2,650 万元，实施帮扶项目 37 项，为当地引进帮扶资金 50.4 万元，干部职工捐款捐物折合 10.5 万元，转移就业 60 人，下属企业直接招聘 9 人，统筹三项培训 758 人，完成以购代捐 1,918.8 万元，帮助销售 1,805 万元。

● 到四川省昭觉县开展振兴帮扶调研，与昭觉县人民政府打造“乡村振兴示范村”签订框架协议

● 到山西吉县开展振兴帮扶调研

案例

在昭觉县特布洛乡，建设美丽乡村

四川省昭觉县特布洛乡特布洛村，是东方电气全力帮扶打造的乡村振兴示范村之一。在打赢脱贫攻坚战过程中，东方电气真抓实干，与特布洛村并肩作战，帮助这座曾经远近闻名的贫困村顺利实现脱贫摘帽。如今，东方电气继续深入开展乡村振兴帮扶工作，进一步增强村民生活的获得感和幸福感。

为了满足当地群众的乡村生活服务与产业发展需求，东方电气按照服务乡村生活、维系家庭纽带、寄托彝乡亲情、助推产业发展的思路，将本土建筑风格与现代建设技术相结合，对项目进行整体规划设计。一期项目建设将新建 670 平方米社区中心，打造 675 平方米活动广场，规划 230 平方米花园式停车场，改造建设一处公共卫生间。随着基础设施建设和环境整治工作的有序推进，村民的生活也越来越好，一幅乡村振兴的美丽画卷正在这里徐徐展开。

案例

吉县苹果产品大家族迎来新成员——“苹果花茶”

位于黄河壶口瀑布岸边的山西临汾市吉县，靠着纬度、海拔、温差、土壤、光照、空气质量这得天独厚的“六个最适宜”，把“苹果”做成了金字招牌和支柱产业。东方电气致力于帮助吉县苹果产业提质升级，延伸产业链，提升附加值，相继开发出果汁、果醋、果酒、果干、果酱等加工产品，使果农普遍增收。

和着乡村振兴的东风，吉县继续深挖品牌价值，促进精深加工，苹果产品大家族迎来了新成员——“苹果花茶”。本次苹果花茶的研发，东方电气与吉县县委、县政府携手联动，从市场分析、概念提出、拨款研发、工艺对比，到品牌创建、资质获取、包装设计、宣传推广各个环节，可以说进行了一次“保姆式”帮扶。苹果花茶的推出，充分挖掘了现有资源属性，丰富了省内现有药茶品类，并为农户增收打开了新路，曾经被疏解湮没于尘土的花蕾，从今将变成不容忽视的创收原料，成为吉县苹果产业链上又一增收点。

助力社区发展

东方电气牢记企业服务社会经济发展大局的使命，与地方党政机关、企事业单位、城乡社区等合作联动，积极参与搭建社会事务平台，致力于打造共建共治共享的社会治理格局。积极关注社会民生问题，利用自身优势投身公益志愿活动、抗洪救灾等公益事业中。2021 年，公司累计对外捐赠总额 3,346.65 万元。

志愿服务

东方电气充分发挥“党建带团建”优势，结合“我为群众办实事”活动，组织青年团员结合自身实际积极参加志愿服务，成立志愿服务队，打通担当央企社会责任的“最后一公里”。2021 年，公司共开展志愿活动 1,923 次，参与志愿服务 15,358 人次。

● 东方锅炉开展世界环境日垃圾分类宣传活动

● 东方电机团委开展“重阳慰问光荣院 革命精神永流传”主题活动

案例 东方电气开展青年志愿者进社区便民服务活动

10 月 13 日，东方电气组织志愿者前往成都市成都市东方苑、文家巷社区开展2021年“学党史、强信念、跟党走”青年志愿者进社区便民服务活动，精心选取换灯泡、理发、证件照拍摄等 16 项喜闻乐见的服务项目，力求解决社区群众生活切实所需。在服务过程中，身着红背心的志愿者们热情礼貌、积极主动，细心耐心帮助，爱心微笑服务，获得退休员工、老同志们的点赞，引领广大志愿者弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿精神。

抗洪救灾

东方电气针对遭遇强降雨侵袭，出现严重洪涝灾害的地区进行捐赠救灾，助力抗击灾情。

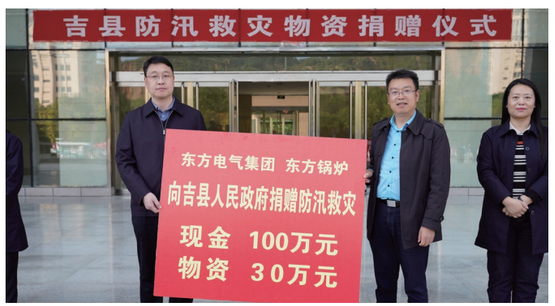
案例 风雨同行，东方电气“豫”难而上

7 月，中原大地持续遭遇强降雨，河南汛情造成重大人员伤亡和财产损失，防汛形势异常严峻。东方电气坚决贯彻落实习近平总书记关于防汛救灾工作的重要指示精神，落实党中央、国务院决策部署，提高政治站位，捐款 500 万元用于支援受灾地区抢险救灾和灾后重建工作，同时积极组织在豫企业开展防汛工作。

位于焦作市的所属企业河南东方锅炉城发环保装备有限公司第一时间启动应急响应，迅速组建以支部党员为主力的临时防汛抢险突击队，团结动员青年团员、职工群众力量投入抗洪防汛第一线，用纪律和忠诚筑起一道坚固的“抢险保障线”。

案例 东方电气向山西吉县开展防汛救灾捐赠

10 月，山西连续多日遭遇强降雨侵袭，出现严重洪涝灾害。东方电气心系定点帮扶的山西吉县受灾群众，在详细了解当地受灾情况后，向吉县人民政府捐赠防汛救灾款人民币共计 100 万元，救灾物资 30 万元，所属企业东方锅炉党建结对共建党支部代表向结对共建的村党支部代表捐赠干部职工自筹救灾款 92,978.17 元助力抗击灾情。



加强海外履责

东方电气积极履行海外社会责任，构建人类命运共同体，将公司发展融入当地经济社会发展中，共同促进当地社区繁荣发展。

提供就业机会

东方电气通过聘用当地员工等方式促进就业，支持当地经济发展。

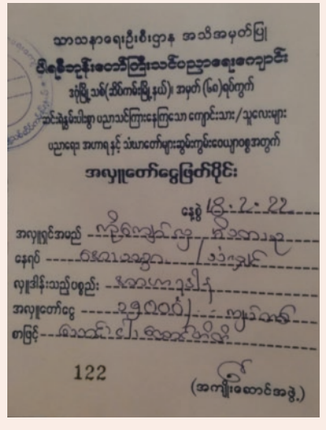
厄瓜多尔芦苇桥风电项目作为厄瓜多尔目前在建的最大风电项目，将给 LOJA 省附近区域带去近千个临时工作岗位，在项目投运后还会给当地居民提供数十个长期工作机会

支持当地发展

东方电气大力支持海外社区发展，开展协助当地公共设施建设、开展捐资助学、助力疫情防控等多种形式的活动，展现了在东方电气的社会担当和良好形象。

- 01 乌兹别克斯坦扎尔乔布二级水电站完工庆典现场，项目部向扎尔乔布项目所在地萨里亚西亚 48 学校捐赠了文体用品，助力当地教育事业发展
- 02 丰益缅甸项目位于仰光东南部，生活区附近有较多贫民，东方国际参与当地有慈善组织开展的募捐活动，资助当地贫民
- 03 印度公司在印度第二波疫情暴发、医疗资源告急的形势下，紧急从国内采购一批制氧机，支援印度博物馆、泰戈尔故居等单位

01



02

为印度当地支援的抗疫物资制氧机

03

责任管理

责任理念

东方电气始终秉承“共创价值、共享成功”的理念，坚持“动力与温暖同在、梦想与责任同行”原则，在承担可信赖的经济责任、全力为就经济振兴注入充足动力的同时，时刻不忘自己央企义务和社会公民责任，担负起有感情的社会责任和可持续环境责任，真诚回馈社会。

责任组织

东方电气在社会责任管理与实践过程中，不断探索将社会责任工作融入战略、进入管理、纳入运营，逐步明确企业社会责任规划管理、执行管理和对外沟通等方面内容，建立健全社会责任管理体系，并不断完善社会责任组织体系建设。公司由企业文化部牵头组建社会责任报告编制工作小组，负责社会责任重要议题识别及报告撰写工作统筹，各部门共同参与资料收集提交与报告编撰审核。

责任沟通

东方电气高度重视各利益相关方的期望，根据各方需求不断搭建和完善沟通交流的渠道，以公开、透明的方式主动了解并及时回应利益相关方的诉求与期望，与利益相关方携手共促经济、社会、环境可持续发展。

东方电气通过编制及发布半年报、年报、社会责任报告等定期报告，系统披露公司经营信息；与投资者开展交流互动，维护投资者关系；定期召开媒体见面会和媒体恳谈会，拓展相关方了解公司的渠道；通过组织“走进大国重器”系列开放日活动，邀请社会公众和基层员工及家属走进东方电气，近距离了解东方电气。自 2008 年至今，东方电气股份公司已连续发布 14 本社会责任报告，常态化向公众披露公司履行社会责任的实践成果。

利益相关方	对公司的期望	我们的回应
政府	遵守国家法律法规 服务国家宏观调控 国有资产保值增值	专题汇报 完成生产经营计划 足额纳税
股东	提高股东回报 规范公司治理 防范经营风险	坚持稳健经营 投资者交流会 发布公告
员工	员工权益保障 员工职业发展 员工多样活动 员工安全健康	职工代表大会 各级工会 厂务公开与意见征集 健康管理
客户	提供优质产品 提供优质服务	客户关系管理 客户座谈与走访 客户满意度调查 回应客户投诉 24 小时服务精神
环境	保护生态环境 应对气候变化	推行绿色生产 践行绿色运营
伙伴	遵守商业道德 公开、公平采购 互利共赢 共同发展	合同执行 资质考察 公开采购信息 谈判与交流
社区	带动社区发展 支持社会公益	参加社区活动 开展公益实践 创造就业机会 支持乡村振兴

案例

组织开展“走进大国重器”系列开放日活动

2021 年，东方电气组织开展“走进大国重器”系列开放日活动，邀请社会公众和基层职工及家属走进东方电气，详细了解公司发展历程、技术创新、先进制造、新产业发展等情况，聆听公司科研创新和成果转化情况，近距离感受大国重器和科技创新之美。

● “百年党旗红 国企新征程”网络主题宣传活动来到东方电气

● 成都市郫都区多个社区及学校师生来到东方电气

责任能力

东方电气高度重视自身责任能力的提升，通过不断学习，夯实基础知识，促进社会责任管理和报告编制人员提升责任意识，增强对相关理论及报告编制标准、方法的理解和把握。

责任绩效

东方电气致力于不断发展与完善社会责任管理与实践，积极参与社会责任相关理论研究，及时响应国务院国资委启动的《中央企业社会责任蓝皮书（2021）》《中央企业海外社会责任蓝皮书（2021）》《中央企业控股上市公司环境、社会及治理（ESG）蓝皮书》等课题，积极参与中央企业社会责任研究课题组调研及“央企社会责任报告集中发布活动（2021）”，并入选《中央企业社会责任蓝皮书》“科技创新篇”优秀案例。

责任荣誉

奖项名称	颁奖单位	获奖单位	获奖时间
国家科学技术进步奖二等奖	中共中央、国务院	东方电机	2021 年
“国家级企业技术中心”获评优秀（最高等级）、持续位列电力装备制造业首位	国家发展改革委	东方电气集团	2022 年
“国家能源大型清洁高效发电设备研发中心”获批优秀	国家能源局	东方电气集团	2021 年
第二十二届中国专利奖优秀奖	国家知识产权促进局	东方电机	2021 年
中央企业熠星创新创意大赛三等奖	国务院国资委	东方风电	2021 年
四川省科技进步奖二等奖（2 项）	四川省人民政府	东方电机 东方汽轮机	2021 年
四川省科技进步奖三等奖（5 项）	四川省人民政府	东方锅炉 东方电机 东方汽轮机 东方风电	2021 年
四川省专利奖二等奖（2 项）	四川省人民政府	东方电机 东方锅炉	2021 年
四川省专利三等奖	四川省人民政府	东方风电	2021 年
湖北省科技进步奖三等奖	湖北省人民政府	东方电机	2021 年
福建省科技成果转化奖	福建省人民政府	东方汽轮机	2021 年
中国机械工业科学技术奖特等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	东方电机	2021 年

奖项名称	颁奖单位	获奖单位	获奖时间
中国机械工业科技进步奖一等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	东方汽轮机	2021 年
中国机械工业科学技术奖二等奖（4 项）	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	东方电机 东方菱日 东方锅炉 东方汽轮机	2021 年
中国机械工业科技进步奖二等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	东方汽轮机	2021 年
中国机械工业科学技术奖三等奖（5 项）	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	东方电机 东方锅炉	2021 年
中国机械工业科技进步奖三等奖	中国机械工业联合会、中国机械工程学会	东方汽轮机	2021 年
中国电力科学技术创新奖技术成果一等奖	中国电力企业联合会	东方汽轮机	2021 年
中国电力科学技术创新奖一等奖（2 项）	中国电力企业联合会	东方锅炉	2021 年
中国电力科学技术进步奖二等奖	中国电机工程学会	东方锅炉 东方汽轮机	2021 年
中国核能行业协会科技进步奖二等奖	中国核能行业技术协会	东方重机	2021 年
中国安装协会科学技术进步奖二等奖	中国安装协会	东方锅炉	2021 年
2021 年度环境社会责任企业	中国环境报社	东方锅炉	2021 年
2021 碳达峰碳中和绿色供应商	中国能源报社	东方风电	2022 年

携手展望

2022 年是党的二十大召开之年，是“十四五”承上启下的关键之年，更是东方电气发展再上新台阶之年。

从此刻向未来，我们将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大、十九届历次全会和中央经济工作会议精神，坚持党的全面领导，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，狠抓战略落地、强抓挖潜增效，全面高质量完成“两增一控三提高”目标，圆满完成“十四五”战略规划第一阶段目标，确保主要经济指标再上新台阶、再登新高度，向着高质量发展迈出更加坚实的一步，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

从此刻向未来，我们将以创新驱动为开创新局的强劲动力，在新发展格局下，切实担起“大国重器”使命职责，坚持“绿色智造”转型方向，坚持开放创新、协同创新，调动更大范围内的创新资源，在创新发展的赛道上跑出“加速度”。

从此刻向未来，我们将大力弘扬“东汽精神”，践行“同·创”文化，不断增强斗争精神、提高斗争本领，做到在复杂形势面前不迷航、在艰巨斗争面前不退缩，勇于争气争光、敢于争先争雄，践央企使命、铸大国重器、担社会责任，为全面建成社会主义现代化强国作出更大贡献。

这是风云际会的时代，也是大有可为的时代。脚下征途漫漫，心中志气长存，前眺星辰大海。冬即过，春未远，“世界的东方 一流的电气”，让我们全力奔赴。

附录

关键绩效表

指标名称	单位	2019 年	2020 年	2021 年
经济绩效				
总资产	亿元	896.19	977.95	1,031.05
营业总收入	亿元	328.40	372.83	478.19
利税总额	亿元	34.06	35.69	43.39
研发投入	亿元	18.88	20.03	27.22
研发人员	人	3,528	3,615	4,122
拥有有效专利数	件	2,347	2,690	3,045
拥有发明专利数	件	922	999	1,106
完成发电设备产量	万千瓦	1,908.62	2,488.34	3,649.89
重大质量事故及重大客户投诉	起	0	0	0
社会绩效				
在岗员工	人	17,360	17,336	16,969
女性员工人数	人	3,145	3,003	2,945
女性管理者比例	%	18.12	17.32	17.35
男性管理者比例	%	81.88	82.68	82.65
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
参与培训员工人数	人次	116,395	154,409	122,777
守法合规培训人次	人次	6,700	9,600	11,200
员工体检覆盖率	%	100	100	100
安全生产投入	万元	8,277.1	7,063.5	8,472.6
安全生产培训人次	人次	27,100	17,306	137,756（含线上）

指标名称	单位	2019 年	2020 年	2021 年
较大及以上生产安全事故	起	0	0	0
员工志愿活动次数	次	359	465	1,923
参与志愿活动人次	人次	2,109	3,375	15,358
定点帮扶投入资金	万元	2,577	2,768	2,650
环境绩效				
二氧化硫排放量	吨	208.4	196.5	175.4
氮氧化物排放量	吨	370	351	273
氨氮排放量	吨	88.9	83.5	76.1
COD 排放量	吨	381	367	295
温室气体排放量	万吨	26.5	25.2	24.1
温室气体排放密度	吨 / 万元	0.081	0.068	0.051
危险废弃物排放量	吨	2,996	2,826	2,329
危险废弃物排放密度	吨 / 万元	0.0009	0.0007	0.0004
综合能耗	吨标准煤	102,153	98,673	93,391
万元产值综合能耗	吨标准煤 / 万元	0.035	0.028	0.022
电力	万千瓦时	35,827	32,783	31,802
天然气	万立方米	3,856	3,809	3,771
汽油	吨	805	756	655
水资源消耗	万吨	390	370	369
万元产值水资源消耗	吨 / 万元	1.186	0.993	0.758
废水排放量	吨	165.7	153.9	143.7
重大环境污染事故	起	0	0	0

指标索引

目录		中国企业社会责任报告指南 CASS-CSR4.0	页码
关于本报告		P1	P01
卷首语		P2	P02-03
关于我们		P4,G1.1,M2.1	P04-07
谋新篇 开新局		P3,M1.6-1.7,S1.3	P08-09
同心·创新发展	科技自立自强	M2.4-2.7,M3.6	P12-17
	绿色智造转型	P4.2,M1.6-1.7,M2.4,E1.3,E1.7	P18-23
	节能减排低碳	E1.1-1.3,E1.5,E1.7-1.9,E2.3-2.6, E2.9,E2.12-2.18, E2.24-2.25, E3.1-3.2,E3.6	P24-27
同力·创造价值	全面深化改革	M1.1,S1.4	P30-31
	合规稳健经营	M1.1,M1.3-1.4,M2.10,M3.1,S1.1-1.2	P32-34
	夯实质量管控	M2.2	P35-36
	做优客户服务	M2.1,M2.18	P37
	战略合作共赢	M3.4,M3.6,M3.10	P38-39
	加强党的建设	P3.1,P3.2,M1.1	P40-41
同行·创享未来	谋求员工幸福	S2.1-2.8,S2.10-2.12,S2.15-2.19, S3.1-3.3,S3.6	P44-51
	启航乡村振兴	S4.5,S4.12-4.13	P52-55
	助力社区发展	S4.1,S4.6,S4.8-4.11	P56-57
	加强海外履责	S4.2,S4.6	P58-59
责任管理	责任理念	G1	P60
	责任组织	G2,G3	P60
	责任沟通	G6	P60-62
	责任能力	G5.1-5.2	P63
	责任绩效	G5	P63
	责任荣誉	A3	P64-65
携手展望		A1	P66-67
附录	关键绩效表	A2	P68-69
	指标索引	A5	P70
	意见反馈	A6	P71

意见反馈

尊敬的读者：

您好！感谢您阅读《东方电气 2021 年社会责任报告》。我们非常重视并期望聆听您对东方电气社会责任工作报告的反馈意见。您的意见和建议是我们持续推进企业社会责任管理和实践的重要依据。请您协助完成反馈意见表中的相关问题，并通过邮件、传真反馈给我们，非常欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

选择题（请在相应的位置打√）

1. 您认为本报告是否能反映东方电气对经济、社会和环境的重大影响?

是 □ 一般 □ 否 □

2. 您认为本报告识别出的利益相关方及其与东方电气关系的分析是否准确、全面?

是 □ 一般 □ 否 □

3. 您认为本报告披露的信息是否全面?

是 □ 一般 □ 否 □

4. 您认为本报告披露的信息是否具有可读性?

是 □ 一般 □ 否 □

开放性问题

1. 您认为还有哪些您关注的信息未在本报告中披露?

2. 您认为本报告还有哪些可以改进的地方?

邮箱：gaosl@dongfang.com 传真：028-87898360