



扫描二维码，  
更多精彩内容！



国家电网有限公司  
STATE GRID  
CORPORATION OF CHINA

你用电·我用心

国家电网有限公司

社会责任报告 2024

2024  
国家电网有限公司  
社会责任报告



# 2024

## 国家电网有限公司 社会责任报告

---

本报告披露国家电网有限公司 2024 年高标准履行社会责任，更好服务国家重大战略，更好满足人民群众对美好生活的用电需要，推动公司和电网高质量发展，追求可持续发展的行动。

---

## 声明

国家电网有限公司努力保证报告内容的实质性、平衡性、全面性，系统阐述企业以透明和道德的方式，以及负责任的治理，有效管理自身决策和活动对利益相关方、社会和环境的影响，追求经济、社会、环境综合价值最大化的意愿、行为和绩效。

我们保证报告信息的真实性、客观性、及时性。我们希望通过发布报告等方式加强沟通、促进合作，增进价值认同，凝聚可持续发展合力。

2025年6月

# 报告概况

## 报告时间范围

2024年1月1日—12月31日，部分内容超出上述范围。

## 报告发布周期

年度报告，一般在下一年度第二季度发布。

## 报告组织范围

国家电网有限公司。

## 报告数据说明

本报告披露2024年数据。

## 报告指代说明

为便于表述，在报告中“国家电网有限公司”也以“国家电网公司”“国家电网”“公司”“我们”表示。报告中涉及的国家电网公司下属公司一般使用简称，如：国网北京电力、国网苏州供电公司、国网兰考县供电公司等。

## 报告延伸阅读

如欲获取关于国家电网有限公司更多社会责任信息，请扫码访问公司网站社会责任网页：



## 报告语言版本和获得方式

本报告有中文和英文两种版本，均以电子版形式提供，您可以访问公司网站社会责任网页自行下载。本公司不提供纸质版报告。

## 报告参考标准

联合国《2030年可持续发展议程》；  
国际标准化组织ISO 26000《社会责任指南》；  
国务院国资委《关于新时代中央企业高标准履行社会责任的指导意见》；  
国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》；  
《国家电网公司履行社会责任指南》；  
全球可持续发展标准委员会《GRI可持续发展报告标准》(GRI Standards)；  
GB/T 36001—2015《社会责任报告编写指南》；  
国务院国资委《中央企业社会责任报告指引(试行)》；  
中国社会科学院《中国企业可持续发展报告指南(CASS-ESG6.0)》；  
中国工业经济联合会《中国工业企业及工业协会社会责任指南》。

2005—2024  
国家电网有限公司  
社会责任报告



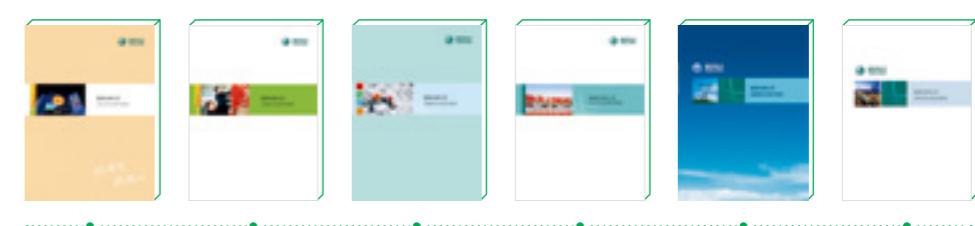
2024 2023 2022 2021



2020 2019 2018 2017 2016



2015 2014 2013 2012 2011



2010 2009 2008 2007 2006 2005

# 目录

## 02 致辞

## 04 公司概况

### 12 坚持党的领导 加强党的建设

- 13 坚持不懈以习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂
- 14 深入学习宣贯党的二十届三中全会精神
- 15 扎实开展党纪学习教育
- 17 以高质量党建引领高质量发展
- 20 持续深化中央巡视整改
- 21 纵深推进全面从严治党

### 22 扛牢保供责任 保障能源安全

- 23 保证电力供应
- 24 确保大电网安全
- 26 增强电网防灾抗灾能力

### 28 构建新型电力系统 助力美丽中国建设

- 29 服务“双碳”目标
- 31 加快构建新型电力系统
- 33 加快电网高质量发展
- 36 促进新能源高质量发展
- 38 保护生态环境
- 40 保护生物多样性

### 42 服务国家重大战略 助力乡村全面振兴

- 43 服务区域重大战略
- 44 服务区域协调发展战略
- 46 服务乡村振兴战略

### 48 深化改革创新 实现高水平科技自立自强

- 49 进一步全面深化改革
- 50 深化科研体制改革
- 51 强化基础研究和关键核心技术攻关
- 52 实施“人工智能+”专项行动

### 54 强化产业引领 推进现代产业链建设

- 55 助力现代化产业体系建设
- 56 伙伴合作与行业引领
- 57 打造绿色数智供应链

### 58 不断增加优质供给 服务质量强国建设

- 59 加强全面质量管理
- 60 建设卓越供电服务体系
- 62 优化电力营商环境
- 64 实施品牌引领行动

### 66 履行安全责任 筑牢应急防线

- 67 强化安全文化建设
- 68 提升本质安全水平
- 69 推进应急体系建设

### 70 强化公司治理 全面推进依法治企

- 71 公司治理
- 72 依法合规
- 74 诚信经营
- 76 风险管理

### 78 坚持以人为本 构建和谐劳动关系

- 79 关心员工发展
- 80 职工民主管理
- 81 产业工人队伍建设改革

### 82 服务民生事业 参与公益慈善

- 83 稳就业保就业促就业
- 84 公益慈善
- 88 志愿服务

### 90 参与全球能源治理 开展海外履责实践

- 91 服务高质量共建“一带一路”
- 92 负责任的海外运营
- 94 实施“小而美”民生项目

### 96 加强统筹管理 推动 ESG 工作

- 97 加强 ESG 工作统筹管理
- 98 加强控股上市公司 ESG 工作
- 99 加强海外经营机构 ESG 工作

### 100 责任治理

- 101 责任理念
- 104 责任模型
- 107 责任能力建设
- 109 责任实践
- 110 责任沟通
- 111 利益相关方沟通与参与
- 112 实质性议题分析

### 114 履责承诺

### 116 附录

- 116 联合国“全球契约”行动绩效
- 117 环境范畴 (E) 关键绩效
- 125 社会范畴 (S) 关键绩效
- 131 公司治理范畴 (G) 关键绩效
- 136 GRI 内容索引

# 致辞

2024年，党的二十届三中全会吹响了以进一步全面深化改革开放开辟中国式现代化广阔前景的时代号角。以习近平同志为核心的党中央团结带领全党全国各族人民，开拓创新、砥砺前行，经济运行稳中有进，高质量发展扎实推进，改革开放持续深化，新质生产力稳步发展，中国式现代化迈出新的坚实步伐。

国家电网有限公司党组坚决贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，全面落实党的二十届三中全会精神和“四个革命、一个合作”能源安全新战略，当好干事创业的“五个表率”，团结带领广大干部员工攻坚克难、锐意进取，全方位推动高质量发展，扛牢扛实能源骨干央企的使命担当，为支撑和服务中国式现代化作出了新的贡献。

一年来，我们牢记嘱托、感恩奋进。持续深化“五个一”工作机制，落实“第一议题”制度，深学细悟习近平总书记关于总体国家安全观、国有企业改革发展、能源电力发展的重要论述，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，助力加快构建新发展格局，增强核心功能、提升核心竞争力，坚定不移做强做优做大，切实把坚持高质量发展作为新时代的硬道理。学深悟透习近平总书记在全国科技大会上的重要讲话精神和考察南瑞集团重要指示精神，出台进一步加强科技创新12项举措，引领广大党员以“十年磨一剑”的坚定决心和顽强意志，加快实现高水平科技自立自强。

一年来，我们服务大局、挺膺担当。牢记能源保障和安全这个须臾不可忽视的“国之大者”，强化政企联动、团结治网，积极应对用电需求快速增长、全网最大负荷增加近1亿千瓦的严峻挑战，成功打赢迎峰度夏、重大保电等一系列攻坚战。坚持以稳投资服务稳增长稳预

期，全年完成固定资产投资6326亿元，带动社会投资超1.2万亿元。持续优化电力营商环境，大力推广不停电作业，提升故障抢修效率，经营区户均停电时长同比下降14.2%，杭州全域户均停电时长降至6.01分钟。积极助力乡村振兴，完成农网巩固提升工程12.2万项，累计投入帮扶资金1.66亿元，连续八年在中央单位定点帮扶考核中评价为“好”。

一年来，我们深化改革、阔步前行。贯彻落实党的二十届三中全会精神和党中央改革部署，及时制定任务书、时间表、优先序，加紧推进改革问题研究和重点任务实施。深入推进国企改革深化提升行动，扎实推进子企业董事会和外部董事队伍建设等重点任务。深入推进电力市场化改革，省间电力现货市场以及山西、山东、甘肃省级现货市场转入正式运行，2024年市场化交易电量首超5万亿千瓦时，新能源市场化电量占比首超50%。完善电网业务管理体系，在科技、教培、特高压全要素保障、抽水蓄能（水电）、国际业务、原集体企业等重点领域出台了一批实招硬招，着力破解制约高质量发展的体制机制障碍。

一年来，我们开拓创新、奋力攻坚。深入贯彻全国科技大会精神，出台12项重点措施，完善科技民主决策机制，组建新一届科技咨询委员会。优化学科布局，加强学科体系建设，推进全国重点实验室实体化运作。强化基础研究和关键核心技术攻关，成功研制基于全国产芯片的直流控保装备，自主EDA仿真工具及先进存储芯片突破国外封锁，建成世界首个25兆瓦海上风电机组全尺寸地面试验平台。电网侧带超容构网型SVG入围年度央企十大超级工程。发布光明电力大模型等创新成果。公司荣获国家科学技术奖5项、中国专利奖金奖1项、中国电力科学技术奖一等奖14项，入选央企首届科技创新优秀企业榜单。

一年来，我们加快发展、促进转型。聚焦当好新型电力系统建设主力军，统筹推进各级电网建设，高质量建成投运川渝、华中特高压环网、华北“西电东送”通道调整、西藏电力保供等一批重点工程，跨区跨省输电能力超过3.4亿千瓦。大力推进电网补短板、防灾抗灾等工程建设，不断提升配电网可靠性、承载力和抵御灾害能力。服务充电基础设施网络建设，公司在运充电站3.8万座、充电桩19.6万台。制定实施加快推进抽水蓄能（水电）高质量发展6方面重点措施，建成投运抽水蓄能机组规模再创新高。积极服务新能源高质量发展，2024年经营区新增并网装机规模再创新高、利用率保持稳定，新能源已经成为第一大电源和新增装机容量、新增发电量的主体。

一年来，我们稳中有进、提质增效。有力发挥国民经济稳定器压舱石作用，深入推进提质增效、价值创造等专项行动，“一利五率”稳中向好，经营业绩迈上新台阶。战略性新兴产业加快发展。国际业务稳健运营，发挥公司集团化优势，制定推进国际业务高质量发展的意见，建立结对共建“包保”机制，巴西东北特高压、希腊克里特岛联网和沙特中西、中南柔性直流项目等重点项目有序推进。金融业务稳固提质，布局结构不断优化。

一年来，我们牢记宗旨、服务人民。我们践行“人民电业为人民”企业宗旨，跨越深山大川，架起铁塔银线；不畏酷暑严寒，顶风踏雪巡检；坚守调度台前，保障系统安全；用心用情服务，守护万家灯火；逆行出征、向险而行，电不通、人不撤，以最快速度抢修设施、恢复供电；有呼必应、有难必帮，哪里群众最需要，哪里就有“红马甲”的身影。国网四川电力成都高新连心桥党员服务队荣获“时代楷模”称号，“牢记宗旨、服务人民的电力先行官代表”形象深入人心。

一年来，我们党建引领、从严治党。坚持和加强党的全面领导，坚持不懈用党的创新理论凝心铸魂，纵深推进全面从严治党，以高质量党建引领保障高质量发展。扎实开展党纪学习教育，制定推进党纪学习教育常态化长效化实施意见，引导广大党员干部学纪知纪明纪守纪。加强各级领导班子思想政治建设，政治判断力、政治领悟力、政治执行力不断提高。深入实施党建“七抓”工程，加强基层党组织建设。以巡视审计问题整改为抓手，制定进一步健全重点领域监督机制和强化制度执行的若干措施，释放严的基调、营造严的氛围。

2025年是“十四五”规划收官之年，也是“十五五”规划谋篇布局之年。我们将更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，深化改革创新，勇于担当作为，奋力开创国家电网高质量发展新局面，为以中国式现代化推进强国建设、民族复兴伟业作出积极贡献。

董事长、党组书记：

董事、总经理、党组副书记：

# 公司概况

国家电网有限公司成立于2002年12月29日，是根据《中华人民共和国公司法》设立的中央直接管理的国有独资公司，注册资本8295亿元，以投资建设运营电网为核心业务，是履行国家战略使命的国有重点企业、保障国家能源安全的电力骨干企业、服务国计民生的公用事业企业。一直以来，公司立足电网功能定位，聚焦主责主业，坚决履行社会责任，加快构建新型电力系统，服务新型能源体系建设，助力经济社会高质量发展。

经营区域覆盖我国

**26**个省  
(自治区、直辖市)

供电人口超过

**11**亿人

公司建成全球技术水平最高、配置资源能力最强、并网装机规模最大、安全运行时间最长的交直流混联特大型电网。

- 固定资产投资  
**6326**亿元
- 营业收入  
**3.95**万亿元
- 售电量  
**6.24**万亿千瓦时
- 市场化交易电量  
**5.02**万亿千瓦时

- 连续20年获国务院国资委经营业绩考核  
**A**级
- 连续**12**年获得三大国际评级机构国家主权级信用评级
- 《财富》世界500强  
第**3**名
- 2024年全球品牌价值500强  
第**12**名
- 连续**9**年获得中国500最具价值品牌榜首
- 连续**7**年位居全球公用事业品牌50强榜首

- 2024年并网发电装机容量  
**26.3**亿千瓦
- 跨区跨省输电能力  
**3.4**亿千瓦
- 累计建成特高压工程“22交16直”  
**38**项
- 最远输电距离达到  
**3300**千米
- 110(66)千伏及以上线路长度约  
**132**万千米
- 110(66)千伏及以上变电(换流)容量约  
**64.8**亿千伏安(亿千瓦)
- 风光新能源并网装机容量  
**11.4**亿千瓦
- 线损率降低至  
**4.5%**以下

企业宗旨

人民电业为人民

企业精神

努力超越 追求卓越

治企理念

以人为本 守正创新

企业使命

为美好生活充电  
为美丽中国赋能

公司战略

战略定位

履行国家战略使命的国有重点企业  
保障国家能源安全的电力骨干企业  
服务国计民生的公用事业企业

战略目标

具有中国特色国际领先的能源互联网企业

战略路径

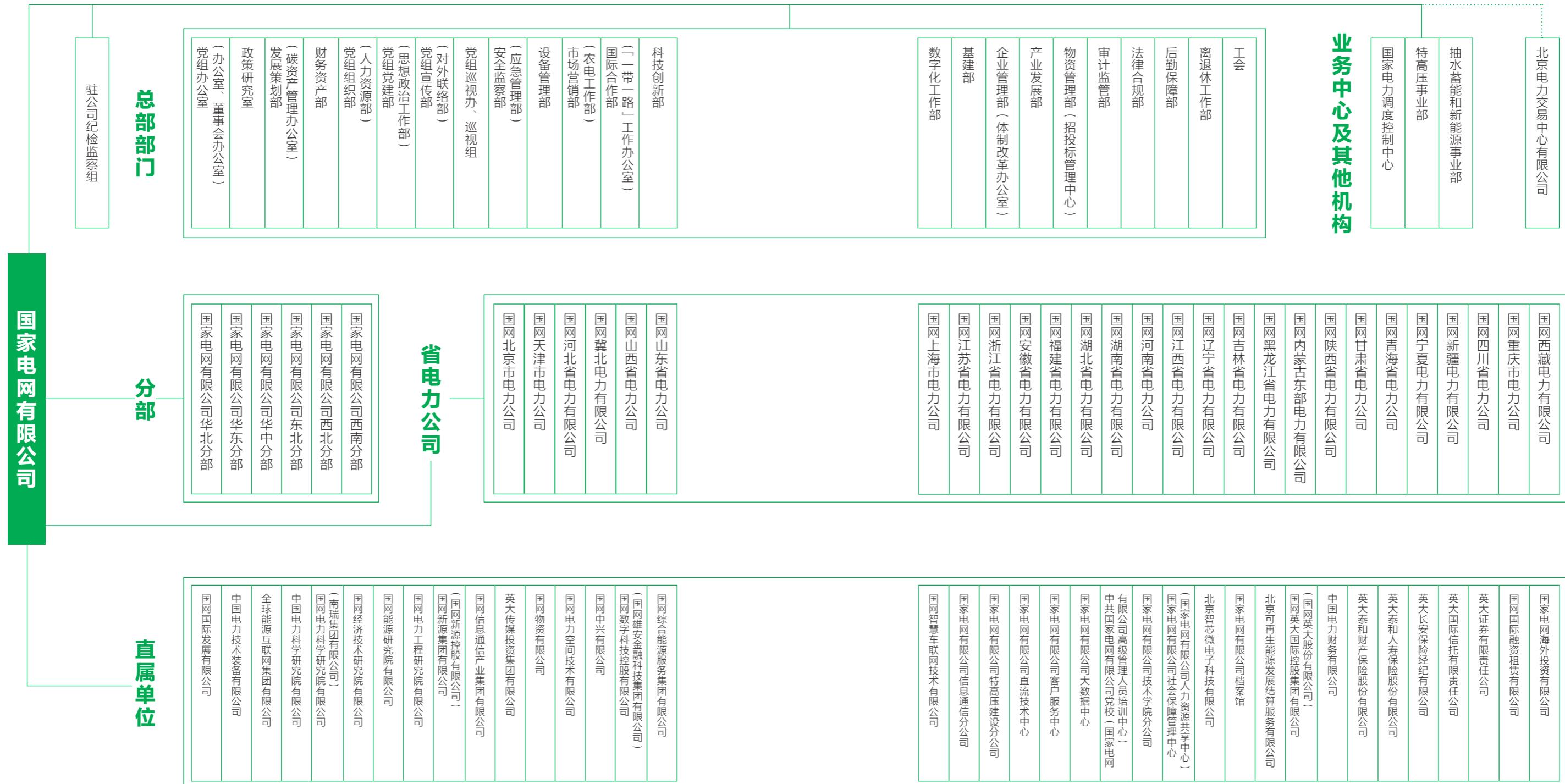
增强核心功能 提升核心竞争力

根本保证

坚持党的领导 加强党的建设



组织机构



## 2024年履责荣誉和奖项



5 个项目获  
2023 年度  
国家科学技术奖

88 项成果获  
2024 年度  
电力科学技术奖

29 项成果获  
第三十届全国企业管理  
现代化创新成果

24 人获  
2024 年度  
电力科技人物奖

10 家单位获  
全国五一劳动奖状

28 个集体获  
全国工人先锋号

25 名个人获  
全国五一劳动奖章

1 个集体获评  
全国三八红旗集体

4 名职工获评  
全国三八红旗手

49 个集体获评  
中央企业先进集体

83 人获评  
中央企业劳动模范

3 名员工获评  
第九届全国道德模范

6 名员工获评  
提名奖

国网湖北省电力有限公司  
恩施市供电公司、  
国网新疆电力有限公司  
吐鲁番供电公司获

**全国民族团结进步模范集体**

9 个基层党组织被授予  
**中央企业先进基层党组织**

9 名共产党员被授予  
**中央企业优秀共产党员**

6 名党务工作者被授予  
**中央企业优秀党务工作者**

5 个集体获评  
全国学雷锋活动示范点

1 名员工获评  
全国岗位学雷锋标兵

国网新疆电力有限公司  
博尔塔拉供电公司变电运维中心  
副主任、分工会主席  
艾沙江·尼扎木丁获  
**全国民族团结进步模范个人**

首批进入中国企业联合会发布的  
**“世界一流企业方阵”**

# 坚持党的领导 加强党的建设

- 坚持不懈以习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂
- 深入学习宣贯党的二十届三中全会精神
- 扎实开展党纪学习教育
- 以高质量党建引领高质量发展
- 持续深化中央巡视整改
- 纵深推进全面从严治党

## 坚持不懈以习近平新时代 中国特色社会主义思想凝心铸魂

国家电网公司党组严格落实“第一议题”制度，持续深化“五个一”工作机制，牢记嘱托、感恩奋进，推动习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神在公司落地落实、见行见效。

坚持从习近平总书记重要指示批示精神中汲取高质量发展  
“第一动力”      坚持把学习贯彻习近平总书记重要指示批示精神作为  
“第一议题”      坚持把贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神作为督察督办  
“第一任务”      坚持把报告反馈习近平总书记重要指示批示精神贯彻落实情况作为请示报告  
“第一内容”      坚持把贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神作为监督考核  
“第一指标”



## 深入学习宣贯党的二十届三中全会精神

国家电网公司深入学习宣传贯彻党的二十届三中全会精神，制定落实进一步全面深化改革重点任务工作方案，深化改革创新，推进公司和电网高质量发展，更好支撑和服务中国式现代化。



## 扎实开展党纪学习教育

国家电网公司深入学习贯彻习近平总书记关于全面加强党的纪律建设的重要论述、关于党纪学习教育的重要讲话和重要指示批示精神，一体推进党纪学习教育，以学纪知纪明纪促进遵纪守纪执纪，高质量推进党纪学习教育走深走实。

**学纪知纪明纪守纪  
把党纪学习教育成果转化为推动国家电网高质量发展的强大动力**

- 突出学习重点  
聚焦“学党纪”主线，坚持原原本本学、逐章逐条学、联系实际学，做到抓住“关键少数”、覆盖“绝大多数”。
- 强化组织领导  
抓好统筹协调，加强沟通联络，积极推动落实，形成齐抓共管工作合力。
- 加强警示教育  
抓好以案促学，挖掘教育资源，剖析典型案例，加强新时代廉洁文化建设。
- 加强宣传引导  
把握舆论导向，抓好典型引路，营造良好舆论氛围。
- 抓好解读培训  
开展分层分类培训，坚持贯通纪律教育和党性教育，推动党员干部把他律要求转化为内在追求。
- 注重统筹兼顾  
把开展党纪学习教育与巩固拓展主题教育成果、深化中央巡视整改、推动中心工作结合起来，当好干事创业的“五个表率”。

### 党纪学习教育覆盖

党组织

**4.8** 万个

党员

**59** 万余名

### 党纪学习教育集中研学

**29.8** 万次

讲授党课

**5.2** 万人次

### 开展警示教育

**1.2** 万次

接受教育

**65.8** 万人次

### 党员领导干部宣讲

**9800** 余次

党员参培

**87.9** 万人次



## 推进党纪学习教育常态化长效化



## 以高质量党建引领高质量发展

国家电网公司深入学习贯彻习近平总书记关于党的建设的重要思想，以鲜明的政治态度坚持党的全面领导，以强烈的政治担当全面加强党的建设，以党建高质量发展引领保障公司高质量发展。

### 完善党的建设制度机制

健全 “四个以学” 长效机制	深化 “五个一” 工作机制	建立经常性和 集中性相结合的 纪律教育机制	深入落实 党建工作 责任制
----------------------	---------------------	-----------------------------	---------------------

### 加强领导班子思想政治建设

加快建设 政治素质好 发展业绩好 创新效能好 党建作用好 作风形象好 <b>坚强领导集体</b>	深入推进党的创新理论体系化培训，对公司党组成员实现全覆盖、三级领导人员制度化，不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。
开展集中学习 <b>29.8</b> 万次	讲授专题党课 <b>5.2</b> 万人次

### 加强基层党组织和党员队伍建设

共产党员服务队 <b>4900</b> 余支 <b>11</b> 万名队员 党员责任区、示范岗 <b>11.3</b> 万个	党组织和党员概况 党组织 <b>5</b> 万个 党员 <b>59</b> 万余名 党支部 <b>4.7</b> 万个	健全 党的创新理论武装机制 发展党员机制 党员管理监督机制 党员作用发挥机制
<b>深入实施党建“七抓”工程</b> 抓组织 抓书记 抓党员 抓活动 抓制度 抓培训 抓保障		



2024年8月底

中央宣传部授予

**国网四川电力成都高新连心桥党员服务队“时代楷模”称号**

褒扬他们是中央企业基层党组织忠实践行习近平新时代中国特色社会主义思想的优秀代表。公司上下深入开展向“时代楷模”高新党员服务队学习活动，引导广大党员干部以楷模为榜样，用实干实绩做好电力先行官、架起党群连心桥。

2024年10月22日，国务院国资委党委在北京举办“时代楷模”国网四川电力成都高新连心桥党员服务队先进事迹报告会。进一步宣传国网四川电力成都高新连心桥党员服务队的先进事迹和崇高精神，激发国资央企推进中国式现代化建设的磅礴力量。



国网四川电力成都高新连心桥党员服务队是以共产党员为骨干、依托基层一线班组站所组建的先锋团队。党的十八大以来，国网四川电力成都高新连心桥党员服务队深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，牢记习近平总书记殷殷嘱托，始终坚持人民电业为人民，当好电力先行官，让党的旗帜在基层阵地高高飘扬。

他们积极担当作为，无论是日常电力抢修、重大活动保电供电，还是面对郑州特大暴雨、四川罕见气象灾害等重大抢险救灾任务，都主动请缨、冲锋在前，提供强有力的电力保障。

他们坚持善小而为、善小常为，竭力为人民群众办实事、解难题，创新推出社区电力工位、连心桥热线、爱心闪灯等便民举措，累计结对帮扶困难老人100余位，开展电力抢修和上门服务10万余次，接听求助电话15万余次，让老百姓从电网事业发展中切实感受到党的温暖，架起党联系群众的连心桥。

他们热心投身志愿服务，义务培训社区、乡村、高原电工，结合实际开展多形式宣讲，带动形成电力共产党员服务队4900多支，队员近11万人，得到社会广泛赞誉。

## 持续深化中央巡视整改

**健全重点领域  
监督机制和强  
化制度执行的  
若干措施**

-  健全公司从严管党治党监督工作机制。
-  健全对各级“一把手”监督工作机制。
-  健全违规插手干预重大事项记录、报告工作机制。
-  健全招投标监督工作机制。
-  健全施工业务外包风险防范工作机制。
-  健全用户工程合规监督工作机制。
-  健全违规经商办企业严查严管工作机制。
-  健全金融业务监督工作机制。
-  健全战略性新兴产业合规风险管理工作机制。
-  健全国际业务廉洁风险防控工作机制。

## 纵深推进全面从严治党

国家电网公司深入学习贯彻习近平总书记关于党的自我革命的重要思想，坚持一体推进不敢腐、不能腐、不想腐，以党风廉政建设和反腐败工作新成效，为国家电网高质量发展提供坚强保障。

### 全面从严治党、党风廉政建设和反腐败工作

学思践悟凝心铸魂。突出“两个维护”深化政治监督。把牢政治定位，深化党组巡视。

强化整改政治担当。确保整改“见底清零”。举一反三标本兼治。

落实完善党的自我革命制度规范体系的实践要求。全面加强党的纪律建设。强化制度执行。

紧盯重点领域持续加压。深入开展专项整治。加强权力运行制约监督。

压紧压实全面从严治党主体责任。推动各类监督贯通协调。

当好正己正人的“风向标”。严明政治纪律和政治规矩。锲而不舍落实中央八项规定精神。深入开展党性、党风、党纪教育。积极宣传廉洁理念、廉洁典型。

# 扛牢保供责任 保障能源安全

- 保证电力供应
- 确保大电网安全
- 增强电网防灾抗灾能力

## 保证电力供应

国家电网公司始终牢记能源保障和安全这个须臾不可忽视的“国之大者”，坚决扛牢电力保供首要责任，全力打赢迎峰度夏度冬电力保供攻坚战，保障电网安全稳定运行和电力可靠供应。

### 全力以赴保障电力供应

#### 政企协同团结治网

煤电、水电最大出力分别达到  
 **7.31**亿千瓦  
 **1.82**亿千瓦  
抽水蓄能、储能顶峰电力分别超过  
 **3000**万千瓦  
 **1600**万千瓦  
均达到历史最高水平

#### 源网荷储协同发力

投运保供重点工程  
**404**项  
跨区送电能力同比增加  
**1500**万千瓦  
特高压直流交易利用小时首超  
**4500**小时  
有效削减尖峰负荷  
**1800**万千瓦  
成功应对长时极端高温、最大负荷增加近1亿千瓦等严峻挑战  
有效保障西藏电力供应  
圆满完成国庆75周年、中非合作论坛北京峰会等重大活动保电

#### 强化电力电量平衡

深入推进治本攻坚三年行动，部署年度重点任务30项，有效治理重点隐患  
**1.48**万项  
制定全面加强新型电力系统稳定工作措施  
**30**条  
投运配电网抗冰改造提升工程  
**6161**项  
全年拦截网络攻击  
**5.05**亿次



## 确保大电网安全

国家电网公司深入学习贯彻习近平总书记关于国家能源安全的重要论述，坚持“两个至上”，坚决守牢大电网安全生命线，发挥好大电网统一规划、统一调度、统一管理的优势，严格电网稳定管理，以高水平安全保障高质量发展。

### 电网安全

召开公司安全生产委员会会议，开展 2024 年“安全生产月”活动和安全生产应急演练。

提高政治站位，进一步压紧压实安全责任。

强化本质安全，扎实推进治本攻坚三年行动。

统筹发展和安全，确保电网安全运行。

坚持以人民为中心，做好电力优质服务。

抓好基建秋检组织和现场管控，确保人身安全。

突出预防在先，切实抓好秋冬季防灭火工作。

提前谋划部署，做好迎峰度夏度冬工作。

### 电网稳定

召开公司电网稳定工作会议暨 2024 年第四季度工作会议，制定《关于加强新型电力系统稳定工作的意见》。

加强系统安全稳定工作组织领导

加快构建新型调度体系

加强分部功能建设

加强科技支撑

加强新型电力系统规划工作

加强人才培养



## 增强电网防灾抗灾能力

国家电网公司强化底线思维、极限思维，加强极端天气预警和电网安全风险管控，切实从事后救灾向主动防灾转变，确保电网安全可靠运行和群众生产生活用电。



- 科学把握灾害影响和演变趋势。**  
加强区域气象数据管理和资源统筹协调能力，夯实防灾减灾第一责任。

- 提升电网设防标准。**  
细化新建特高压工程差异化设防原则，对重要输电通道等全面开展差异化改造提升。

- 加快电网补强。**  
优化路径布局，保证电网合理规模和结构强度。

- 加快灾害易发区域设备设防改造。**  
加强抗冰防舞关键设备、组部件和关键环节质量管控，强化全过程技术监督管理。

- 完善应急工作机制。**  
健全跨区域、跨专业协同机制，优化应急抢修队伍和应急物资配置。



### 高度重视提升防灾抗灾能力

国家电网公司研究制定了抗冰防灾专项方案、电网防灾抗灾和补短板专项规划。

- 规划 2024—2027 年投资 **4200** 余亿元  
2024 年和 2025 年预计完成 **1663** 亿元

实施防雨雪冰冻改造提升、县域联系薄弱加强等十类重点工程。

解决配电网抗灾脆弱性问题，消除县域联系薄弱等网架结构短板。

# 构建新型电力系统 助力美丽中国建设

- 服务“双碳”目标
  - 加快构建新型电力系统
  - 加快电网高质量发展
  - 促进新能源高质量发展
  - 保护生态环境
  - 保护生物多样性

服务“双碳”目标

国家电网公司坚决贯彻党中央碳达峰碳中和工作决策部署，落实国务院加快经济社会发展全面绿色转型、构建碳排放双控制度体系等系列文件精神，坚决扛起央企责任，服务“双碳”目标实现。

## 持续推进“供电+能效服务”体系建设

分类施策实施节约用电专项行动，加强活动引导，精益活动方式，引导用户节约用电、错峰用电。积极推进能效公共服务，助力用户节能降碳，服务公共机构 工业企业

**3.4** 万户 **1.3** 万家

**3.4** 万户 **1.3** 万家

聚焦工业、建筑等重点领域开展电能替代现场排查和技术推介，积极引导用户选择电气化技术和解决方案，助力终端用能电气化发展。紧跟市场用户用能需求，提供建筑节能改造、能源托管等综合能源服务。持续深化公司绿色国网等平台功能服务，为用户带来更便捷、智能的用能体验，助力能源消费侧绿色转型。





## 挖掘需求侧响应潜力

深化新型电力负荷管理系统应用，最大监测负荷规模

**8.3** 亿千瓦

促进车网融合互动，在20个省市试点建成车联网互动（V2G）充电桩

**1535** 个

支持和服务虚拟电厂发展，推动累计建成项目

**169** 个

聚合可调节资源容量

**1553** 万千瓦

度夏期间，通过调动负荷侧资源，削减尖峰负荷

**1800** 万千瓦

## 建设碳业务体系

制定公司深化碳业务体系建设方案、加快绿色发展推进美丽中国建设方案，全面统筹公司碳管理

深入推进企业碳达峰，加快公司自身绿色电力消费，推进电网绿色建设运维，强化绿色供应链建设，公司能耗、碳排放强度较2021年分别下降

**16.4%、15.3%**

制定产品碳足迹、输变电碳核算等国家标准，支撑国家碳排放统计核算体系建设

## 加快构建新型电力系统

国家电网公司加快构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统，深化新型电力系统示范建设，坚定当好新型电力系统建设主力军。

### 准确把握新型电力系统的五大特征



## 滚动修编公司新型电力系统 发展规划纲要和行动方案



## 加快电网高质量发展

国家电网公司统筹发展和安全，统筹保供和转型，持续推动电网发展提质加速，统筹推进各级电网建设，全力推动国家电网高质量发展。

### 电网发展全面加快

完成固定资产投资 <b>6326</b> 亿元 首次超过 <b>6000</b> 亿元	开工 110 千伏及以上线路 <b>5.64</b> 万千米 变电（换流）容量 <b>3.67</b> 亿千伏安（万千瓦）	投产 110 千伏及以上线路 <b>4.38</b> 万千米 变电（换流）容量 <b>3.18</b> 亿千伏安（万千瓦）
--	--	--

全面完成年度电网建设任务

## 深入推进新型电力系统 示范区建设



### 加强电网规划工作

- 印发“双碳”目标下新型电力系统建设行动方案，修编新型电力系统发展规划纲要。
- 滚动开展 2024—2030 年逐年电力电量平衡分析，开展“十五五”规划重大专题研究，编制《国家电网 2030》。
- 落实“十四五”电力规划中期调整，完成新纳规跨区通道输电规划和省间电力互济工程规划研究。
- 加强新型电力系统建设评价与示范，完成张家口、藏中示范区建设方案，与国家能源集团合作推动南疆示范区建设。



## 加强重点工程建设

- 落实全力推进特高压高质量建设的指导意见：“一交两直”获得核准，“三交九直”完成公司前期任务，“5+5”直流工程全部启动预可研。
- 开工陕北—安徽、甘肃—浙江等工程，克服甘孜“6+4”同停、西藏高海拔等困难挑战，高质量投产川渝、张北—胜利特高压和拉萨、巴林—奈曼—阜新500千伏输变电等一批重点工程，建成华中特高压交流“日字形”环网。
- 与南方电网公司成立合资公司、与内蒙古自治区签署合作备忘录，加快藏粤直流、“沙戈荒”新能源基地特高压外送工程建设。



## 加强配电网建设

- 落实《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》，制定公司配电网高质量发展行动方案，完成配电网投资2564亿元。110千伏及以下+独立二次同比增长9.7%。完成农网巩固提升工程12.2万项，着力解决县域联系薄弱电网、多级串供、单线站等问题。
- 高质量推进城市配电网建设，完成高层小区双电源老旧小区城中村改造1368个，“煤改电”任务1272个。完成农网巩固提升工程34.8万户。

## 提升电网数字化智能化水平

- 落实国家“人工智能+”行动，发布光明电力大模型。
- 建成动态电网一张图，全网数据准确率提升至99%，有力促进了故障精准研判和精准抢修。
- 开展统建项目全量复核，功能需求核减三分之一。
- 建成全国及省级碳排放监测分析服务平台。

## 促进新能源高质量发展

国家电网公司深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，加快建设新型能源体系、新型电力系统与新型电网，坚持“全网统筹、促量稳率”，全力做好新能源并网消纳，推动能源绿色低碳转型。

### 服务“沙戈荒” 新能源基地建设

- 主动加强与政府、发电企业对接，定期会商，促进新能源供给消纳体系“三位一体、同步建设”
- 经营区三批大基地项目累计并网容量  
**1.06** 亿千瓦

### 服务分布式大规模发展

- 配合国家能源局修订《分布式光伏发电开发建设管理办法》，推动 14 个重点省份出台支持文件
- 加快低压分布式光伏柔性改造，实现功率柔性可调  
**238** 万户
- 建立服务分布式发展常态机制，统一开展承载力评估分析，引导分布式光伏就近接入、就地利用

#### 丰宁抽水蓄能电站投运

2024 年 12 月 31 日，世界装机容量最大的抽水蓄能电站——国家电网河北丰宁抽水蓄能电站最后一台变速机组正式投入商业运行，标志着电站实现全面投产发电，有利于促进新能源消纳。

## 保障新能源并网消纳

- 全年风光新能源装机容量新增  
**2.7** 亿千瓦  
同比增长 **16.5%**
- 总装机容量达到  
**11.4** 亿千瓦  
占比 **43.3%**
- 风光新能源发电量占比  
**19.3%**  
利用率  
**96.1%**
- 大力推动新能源参与市场交易，新能源市场化电量占比首超  
**50%**
- 深入研究支持源网荷储一体化等新型经营主体规范发展的政策建议

## 提高系统调节能力

- 制定 6 个方面重点措施，加快推进抽水蓄能高质量发展，开工抽水蓄能电站  
**5** 座
- 建成投运抽水蓄能机组  
**23** 台
- 在运装机容量新增  
**728** 万千瓦
- 累计达到  
**4056** 万千瓦
- 全力支持调峰气电建设和储能规模化应用，经营区新型储能达到  
**5876** 万千瓦



## 保护生态环境

国家电网公司以习近平生态文明思想为指引，统筹推进电网高质量发展与生态环境高水平保护，持续完善环保管理体系，全力构建绿色和谐电网，服务美丽中国建设。

- 全面提升施工期环境保护和水土保持工作质效
- 持续推进环保工作机制
- 深入实施电网建设项目环境保护和水土保持管控
- 持续推进环保管理体系建设

- 扎实推进环保技术监督及环境治理
- 持续加强环保宣传、培训与对外沟通
- 积极推动环保科研工作



统筹推进电网高质量发展和生态环境高水平保护，将生态环保要求贯穿电网规划、设计、建设、运行全过程。

守护电磁和谐韵律。优化设计布局，合理避让敏感目标，有效控制电磁环境影响。

电力轻吟静守万家。坚持优化监测模式，创新治理技术，全面降低声环境影响。

固体废物重生循环之道。推进固体废物无害化、减量化、资源化，推动绿色发展。

绿电筑梦城市血脉。开展电站与周边景观融入式设计。

修订《国家电网有限公司生态环境保护管理办法》等制度规范

**6项**

制订《输变电工程边坡生态防护技术规程》等企业标准

**8项**

新开工 110 千伏及以上电网建设项目环评率连续保持

**100%**

完成 110 千伏及以上电网建设项目竣工环保验收

**1932项**

完成水保设施验收

**1403项**

完成 110 千伏及以上电压等级变电站（换流站）噪声监测

**6806座**

完成 110 千伏及以上电压等级有人值班变电站（换流站）外排废水监测

**1091座**

完成变电站（换流站）噪声治理

**27座**

完成有人值班变电站（换流站）外排废水治理

**3座**

回收六氟化硫气体

**542.9吨**

回收率

**97.1%**

相当于减排二氧化碳

**1368.1万吨**

## 保护生物多样性

国家电网公司高度重视能源电力发展与生物多样性保护的密切关系，将生物多样性保护理念融入电网建设运行全过程，积极带动利益相关方参与，努力探索电网与不同生物物种以及不同生态系统的和谐共生之路。



### 建立管理体系

建立了“全流程融入、全方位保护、全价值多量化、全覆盖参与”的生物多样性保护体系。



### 守护自然保护地

在电网建设和运维过程中，通过优化线路规划、建设、运维，合理避让生态保护红线和环境敏感区，维护自然保护地生态环境。



### 保护重要生态系统

将保护湿地、森林等生态系统的理念纳入项目建设与运营过程中，减少业务运营活动对生态系统的扰动，实现资源的可持续利用和生态系统功能的持续稳定。



### 打好“三北”工程战役

开展黄河“几字弯”攻坚战、科尔沁和浑善达克两大沙地歼灭战、河西走廊—塔克拉玛干沙漠边缘阻击战，全面提升荒漠生



### 提升生态系统碳汇能力

在全国因地制宜地实施“生命鸟巢”“候鸟生命线”“绿电方舟”等多个生物多样性保护项目，深度参与全国碳市场建设，提升生态系统固碳增汇。



### 实施生物多样性保护工程

在全国因地制宜地实施“生命鸟巢”“候鸟生命线”“绿电方舟”等多个生物多样性保护项目，深度参与全国碳市场建设，提升生态系统固碳增汇。



### 健全生物多样性保护网络

积极开展生态补偿，恢复生态系统服务功能，并建立生态产品价值核算体系，在共享生态发展机遇中，促进生态产品价值实现。



### 探索生态产品价值实现路径

积极开展生态补偿，恢复生态系统服务功能，并建立生态产品价值核算体系，在共享生态发展机遇中，促进生态产品价值实现。



# 服务国家重大战略 助力乡村全面振兴

- 服务区域重大战略
- 服务区域协调发展战略
- 服务乡村振兴战略

## 服务区域重大战略

国家电网公司坚决贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，落实党中央、国务院重大部署，充分发挥央企科技创新、产业控制、安全支撑“三个作用”，全力服务国家重大战略实施。



张北—雄安 1000 千伏特高压交流工程

### 服务京津冀协同发展

国家电网公司作为推动京津冀协同发展的能源引擎，通过投运两大标志性工程——±500 千伏张北可再生能源柔性直流电网试验示范工程和张北—雄安 1000 千伏特高压交流工程，显著提升区域能源互联互通与清洁能源消纳能力，为京津冀高质量发展注入强劲动能。



长江流域港口岸电

### 推动长江经济带发展

国家电网公司以清洁电能守护长江生态底色，推动“水陆联运”绿色升级，为长江经济带“生态优先、绿色发展”战略注入强劲动能，书写新时代“万里长江千港碧”的能源变革篇章。



白鹤滩—江苏 ±800 千伏特高压直流工程

### 推进长三角一体化发展

国家电网公司锚定长三角一体化发展战略，以特高压电网为纽带架起区域能源协同“绿色脊梁”——白鹤滩—浙江、白鹤滩—江苏两大 ±800 千伏特高压直流输电工程相继贯通，将世界第二大水电站的清洁能源跨越 2000 余千米直抵长三角核心经济圈，以“双通道、双引擎”赋能区域高质量发展。



国网甘肃刘家峡水电厂

### 推动黄河流域生态保护和高质量发展

国家电网公司深度融入黄河流域生态保护和高质量发展国家战略，以清洁能源赋能母亲河永续发展——国网甘肃刘家峡水电厂作为黄河上游“绿色引擎”持续焕新升级，以“一库碧水”守护流域安澜、润泽千里沃野。

## 服务区域协调发展战略

国家电网公司全面贯彻党中央、国务院区域协调发展战略决策部署，忠实履行党中央赋予的使命和责任，全力以赴保供电、扩投资、稳经营、优服务，推动区域协调发展向更高水平和更高质量迈进。

### 推进西部大开发

国家电网公司积极贯彻国家西部大开发战略，以科技创新为引领，大力推进能源转型与绿色发展。



### 推动中部地区崛起

国家电网公司聚焦东北全面振兴战略，以重大工程引领能源转型，优化电力供应，助力东北工业振兴、民生改善，为区域协调发展注入澎湃动力，点亮东北振兴新希望。



### 推动中部地区崛起

国家电网公司持续加大在中部地区的电网建设与投资力度，不断优化电力资源配置，以可靠的电力供应和优质的服务，为中部地区的经济发展、社会进步和民生改善注入强大动力。

### 助力成渝地区双城经济圈建设

推动成渝电网一体化发展，构建西南电力资源优化配置平台，有力支撑成渝地区双城经济圈建设国家战略落地。

#### 川渝特高压投运

2024年12月底，我国首个高海拔特高压交流工程——川渝1000千伏特高压交流工程并网投运，每年可将川西地区350亿千瓦时的绿电送往负荷中心。国家电网目前在运“22交16直”38项特高压工程，形成了特高压和超高压为骨干网架、区域间交直流混联的大电网格局。

## 服务乡村振兴战略

国家电网公司深入贯彻习近平总书记关于“三农”工作的重要论述，持续提升农村电力保障水平，服务农村新能源开发利用，提升援服工作质效，巩固拓展脱贫攻坚成果，在推进乡村全面振兴中彰显央企责任担当。

### 推动农村能源发展 支撑乡村建设水平提升

- 实施农网巩固提升工程。
- 提升农村供电服务水平。
- 推动农村分布式新能源发展。
- 支持新能源汽车下乡。
- 强化春耕春灌等重要农时保供电。
- 支持西部资源优势转化。

### 发挥电力行业优势 赋能乡村治理水平提升

- 开展“电靓和美乡村”系列行动。
- 抓党建促乡村振兴。
- 助力乡村移风易俗。
- 管好用好“电力爱心超市”。
- 电力大数据赋能乡村治理。

### 坚持务实精准施策 提升乡村产业发展水平

- 实施产业帮扶提升行动。
- 组织开展就业帮扶。
- 提升消费帮扶助农实效。
- 加强社会帮扶协作。

### 强化教育医疗保障 巩固拓展脱贫攻坚成果

- 持续开展医疗帮扶。
- 办好“国网兴农学堂”。
- 实施“国网强师工程”。
- 抓好光伏扶贫后续服务。

### 电网建设

农网巩固提升工程投资

**1600** 亿元

农网电压合格率

**99.831** %

农网供电可靠率

**99.915** %

### 定点帮扶

中央单位定点帮扶考核连续八年评价为“好”

投入无偿帮扶资金

**5200** 万元

### 驻村帮扶

21家单位在省级乡村振兴相关考核中评价为“好”

投入无偿帮扶资金

**1.1** 亿元

### 产业帮扶

捐赠帮扶项目预计年产值

**4765** 万元

带动群众就近就业

**2100** 余人

### 消费帮扶

购买帮扶地区农产品

**4.76** 亿元

帮助销售

**4.54** 亿元

### 示范建设

新建“村网共建”电力便民服务点

**1.2** 万个

覆盖供电所

**70** % 以上



# 深化改革创新 实现高水平科技自立自强

- 进一步全面深化改革
- 深化科研体制改革
- 强化基础研究和关键核心技术攻关
- 实施“人工智能+”专项行动

## 进一步全面深化改革

国家电网公司深入学习贯彻习近平总书记关于全面深化改革的一系列新思想、新观点、新论断，全面贯彻党的二十届三中全会精神，扎实推进国企改革、电力改革及内部改革，以高质量改革成效赋能公司和电网高质量发展。



### 深入推进国企改革

- 完成国有企业改革深化提升行动 77.9% 的主体任务。
- 稳步推进原集体企业改革，深入落实“三个全面”，加大力度退出房地产、装备制造等非核心业务。
- “一企一策”推动产业单位改革创新。



### 加快推进电力改革

- 落实深化电力改革部署，加快完善与新型电力系统发展相适应的电网管理体系，大力推动全国统一电力市场建设，初步实现中长期交易连续运营和现货市场“两个全覆盖”。
- 注册市场主体 66 万家，较 2023 年底增加 8.8 万家。



### 积极推进内部改革

- 整合优化总部和省公司部门设置，强化分部“三个平台”功能作用，加快规划体系、新型调度体系建设。
- 加强特高压全要素保障，出台 16 项保障措施。
- 研究南瑞集团体制机制改革，系统制定实施方案。

### 服务全国统一电力市场建设

国家电网公司融入全国统一电力市场建设，在我国电力史上首次实现省间、省内现货协同连续运行，综合运用中长期、现货、辅助服务等交易品种，创新交易形式、完善交易机制，推动绿电绿证交易，为电力市场化改革向纵深推进奠定了坚实基础。22 个省级电力现货市场已开展试运行，逐步实现现货市场全覆盖。

## 深化科研体制改革

国家电网公司深入学习贯彻全国科技大会精神，以“十年磨一剑”的坚定决心和顽强意志，着力推进科研体制改革和创新体系建设，出台进一步加强科技创新工作12项重点措施，打造国家战略科技力量，服务科技强国建设。

- 组建新一届科技咨询委员会，发布2030重大攻关任务布局和新型电力系统科技攻关登高行动计划。
- 重组整合中国电科院和国网智研院，组建国网工研院、西南电研院，全面加强省级电科院科研能力建设。
- 制定公司基础研究规划。
- 健全公司三级学科体系。
- 全面推行任务制、总师制，实施首批15项重大任务，推进全国重点实验室实体化运作。



## 强化基础研究和关键核心技术攻关

- 全年投入研发经费  
**398.7亿元**  
同比增长  
**2.7%**
- 扎实推进“1025专项”二期攻关  
**7项**
- 新增牵头国家级重大科技项目  
**39项**
- 建成**世界首座**220千伏量子应用示范变电站和**世界首个**25兆瓦海上风电机组全尺寸地面试验平台
- 电网侧带超容构网型SVG入选**央企十大超级工程**
- 装备纳入工信部首台(套)
- 成果列入能源局首台(套)
- 数量**央企第一**



## 实施“人工智能+”专项行动

国家电网公司深入实施“人工智能+”专项行动，持续深化人工智能能力建设、场景应用和产业发展，更好支撑新型电力系统建设。



归集涵盖发输变配用全过程、源网荷储全环节的多模态数据，打通数据壁垒，形成“千万级”电力行业数据样本库。

支持行业各单位和上下游合作伙伴，加快构建各领域场景和推广应用，实现平台共用、模型共训、能力共建、应用共享。



聚焦大模型建设应用、电力知识计算及服务等方面，发布各类标准 80 余项。牵头开展央企电力行业大模型评测体系建设，有效提高行业大模型技术验证的科学性和权威性。



# 强化产业引领 推进现代产业链建设

- 助力现代化产业体系建设
- 伙伴合作与行业引领
- 打造绿色数智供应链

## 助力现代化产业体系建设

国家电网公司聚焦战略性新兴产业（简称战新产业），深化业务结构优化和市场化机制创新，着力打造具有电网特色的战新产业集群，持续增强产业支撑力与创新引领力。



### 公司产业发展“五个坚持”

- 坚持服务大局，围绕“双碳”目标、能源电力安全等重大战略部署，以新型电力系统建设为牵引，布局产业链、延伸价值链。
- 坚持创新驱动，加强科技创新特别是原创性、颠覆性技术创新，强化科研成果转化运用。
- 坚持市场导向，遵循市场经济规律和企业发展规律，以客户为中心，用过硬产品、优质服务赢得市场。
- 坚持价值创造，聚焦主责主业，健全完善管理模式，不断提升产业价值贡献度。
- 坚持协同发展，推动技术、管理、数据等要素高效流动。



### 公司产业发展处理好“五个方面关系”

- 处理好发展与安全的关系，做到高质量发展和高水平安全动态平衡、相得益彰。
- 处理好规模速度与质量效益的关系，实现质的有效提升和量的合理增长。
- 处理好存量业务与增量业务的关系，动态优化功能定位与核心业务。
- 处理好内部业务与外部业务的关系，合理控制成本、提升运营质效，加大市场开拓力度。
- 处理好放活与管好的关系，确保该管的管住管好、该放的放开活。



### 公司产业高质量发展“五个措施”

- 聚焦新型电力系统建设，积极培育战新产业和未来产业，加快发展新质生产力。深化科技创新与产业创新融合，促进创新链、产业链无缝对接，提高科技成果转化效率。
- 聚焦构建与新质生产力相适应的新型生产关系，健全完善管理体系。优化战新产业管控机制，强化激励约束。
- 聚焦提升价值创造能力，持之以恒提质量增效益。加强产业投资管理，着力降本增效，强化市场拓展。
- 聚焦更好统筹发展和安全，健全风险防控长效机制。稳妥有序处置风险隐患，加强重点领域安全能力建设，提升整改监督效能。
- 聚焦坚持党的领导、加强党的建设、全面从严治党，强化正风肃纪反腐。强化党建引领，加强人才队伍建设，培育战新产业文化。

## 伙伴合作与行业引领

国家电网公司负责任地对待每一个合作伙伴，开展新型电力系统现代产业链共链行动，推进能源电力产业基础高级化、产业链现代化，实现全产业链的合作共赢。

### 深化现代产业链建设

- 深入实施产业链融通发展共链行动，与南方电网公司牵头组建央企新型储能创新联合体。

### 参加合作论坛

- 举办新型电力系统现代产业链共链行动大会暨新型电力系统装备技术论坛。
- 参加中国－海合会国家产业与投资合作论坛和第七届数字中国建设峰会。
- 参加宁夏与央企深化产业合作座谈会。
- 参加第二届中国国际供应链促进博览会。
- 协助组织并积极参与世界能源大会、达沃斯论坛、香港第九届“一带一路”高峰论坛、新加坡能源周等重要国际组织和平台活动。

### 推进高效协同创新

- 2家单位入选启航企业
- 15家单位入选专精特新“小巨人”企业
- 打造校企合作新模式，实行“任务制”攻关研究、“定制化”人才培养、“体系化”学科共建，做强做大公司科技创新“朋友圈”。

### 加强国际交流合作

- 公司全年参与国际学术交流166批，389人次
- 全年接待重要境外高级别来访团组54批

## 打造绿色数智供应链

国家电网公司深入贯彻新发展理念，开展绿色现代数智供应链建设，促进供应链上下游企业协同发展，打造内外部共生共赢的价值链。

公司在国务院国资委中央企业采购与供应链管理对标中连续九年获得

**第一名**



### 对内 提质增效

- 深化国网绿链建设，建成万亿级采购与供应链管理平台，节约采购资金

**777.83** 亿元

- 培育绿色仓库

**147** 个

零碳仓库

**33** 个

- 应用数字机器人，实现仓储配送各环节无人化、自动化作业

- 采用仓储智能管理系统，库容利用率提高

**30%**



### 对外 引领发展

- 发挥产业链供应链“链主”作用，建设物流服务管理标准、平台安全运营标准，先后发布实施《电力物流服务平台应用规程》系列标准。

- 构建4个维度、22个方面国家电网现代物流绩效指标体系，引领电力物流生态圈服务水平提档升级。

- 打造供应链“全绿”“深绿”生态，扩展供应链上下游各级企业能耗与碳排放数据接入，拓展碳排放核算、产品碳足迹核算、碳交易、绿色金融等服务，引导产业链全链条绿色升级，支撑“双碳”目标有效落地。

# 不断增加优质供给 服务质量强国建设

- 加强全面质量管理
- 建设卓越供电服务体系
- 优化电力营商环境
- 实施品牌引领行动

## 加强全面质量管理

国家电网公司将卓越品质融入产品、工程、服务质量管理，持续完善现代设备管理体系、电网建设体系、供电服务体系，扎实开展提质增效专项行动，着力增强核心功能、提升核心竞争力。

**夯实产品质量基础。**深化资产全寿命周期管理、设备全过程技术监督，推行设备质量终身负责制。将质量管理向设备厂家延伸，推动供应商、施工单位从源头提升设备制造、安装工艺质量。通过实物 ID 穿透设备全过程质量管控，严把设备入网质量关。

**确保工程质量达标。**全面完成基建“六精四化”三年行动各项目标任务。坚持造价全生命周期最优理念，压实供应商全面质量管理主体责任，强化物资质量监督。加强主设备现场安装质量管控，确保工程质量一次成优。

**推进服务质量升级。**狠抓“三指定”等问题治理，引入客户监督、社会监督。深化阳光业扩，最大限度利企便民。深化“党建+优质服务”，强化全员服务意识，提升基层班组核心能力。深挖计量采集等大数据价值，为客户生产生活赋能赋效。

### 浙江杭州实现国际一流 全域供电高可靠性

国网浙江杭州供电公司创新探索出一条超大城市全域供电可靠性管理提升的有效路径，实现了供电可靠率从 99.97% 跃迁到 99.9982%，达到国际一流领先水平。

综合供电可靠率

**99.924%**

提升

**0.0129**

个百分点

电压合格率

**99.870%**

提升

**0.009**

个百分点

用户平均停电时间  
同比下降**14.2%**全年客户投诉数量  
同比下降**21.07%**

## 建设卓越供电服务体系

国家电网公司健全完善卓越供电服务体系，强化服务能力建设，持续提升服务质量，以便捷、智能、绿色、多元的卓越供电服务满足经济社会高质量发展用电需求。



## 优化电力营商环境

国家电网公司深入实施优化电力营商环境再提升行动，提升“三零”“三省”服务质效，以“高效办成一件事”为抓手不断提升客户用电获得感、满意度。

### 全电共享，企业少投入快接电

苏州是全球制造业强市。为进一步提升企业客户办电、用电的经济性，助力企业减负增效，国网苏州供电公司着力打造“舒心电力 5S”电力营商环境品牌，创新推出“全电共享”电力设备租赁服务，以模块化预制式配电设备租赁为核心，通过“以租代购”和“模块化”施工，让客户享受搭建灵活、安全可靠、服务多元的全新办电体验，切实为企业办实事、解难题。

全年 **200** 余家  
企业享受到了该项服务带来的“红利” 累计为企业节约成本超 **5000** 万元

### “水电气讯”联办，客户不跑腿更省心

厦门市水务、电力、燃气、广电网络等市政公共基础设施服务单位联合实现了“水电气讯”一窗综办、一网通办。各单位联合建立的“水电气讯”联办平台不仅串联起各自营业网点的线下渠道，还实现了“i 厦门”“e 政务”“网上国网”等线上业务系统之间的数据贯通。国网厦门供电公司还深度探索“水电气讯”统一账单、联合交费，真正实现公共服务由“多项事分头办”向“一件事一次办”转变，做到让“数据多跑路，让客户不跑腿”。

制定“获得电力”指标  
落实任务清单，明确

**44** 个方面、  
**104** 项措施

大力推广不停电作业，  
提升故障抢修效率。经  
营区户均停电时长同比  
下降

**14.2%**

### 全流程服务，电等项目助招商

国网青岛供电公司紧抓“用上电、用好电、不停电”三个关键环节，全流程服务保障客户办电、用电无忧。“用上电”聚焦超前保障，联合政府创新实施“电力助招商”服务，提前为项目提供接入系统方案预规划。“用好电”聚焦定制服务，“一企一团队”精准出具专项电网配套分析报告，为重点项目提供极速接电服务。“不停电”聚焦延伸服务，定期走访问需，主动上门指导，保障重点项目安全可靠供电。

以京东方为代表的 66 个省市重点项目依托  
全流程服务模式，节省电网配套投资约

**1200** 万元

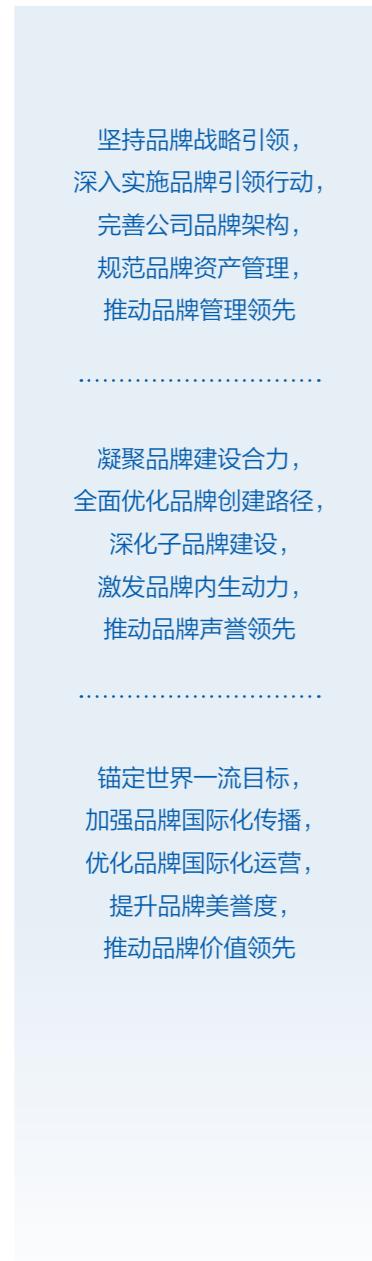
平均压减  
接电时长超

**20%**



## 实施品牌引领行动

国家电网公司深入实施品牌强企战略，大力推进品牌引领行动，着力打造品质典范、创新典范、治理典范、文化典范、责任典范“五个典范”和管理领先、声誉领先、价值领先“三个领先”的世界卓著品牌。



- “国家电网”品牌价值  
**6538.86** 亿元
- 连续 9 年位列  
中国 500 最具价值品牌  
**榜首**
- 连续 7 年位居  
全球公用事业品牌价值 50 强  
**第 1 位**
- 位居全球品牌价值 500 强  
**第 12 位**
- 位居世界能源企业  
可持续品牌价值榜单  
**首位**

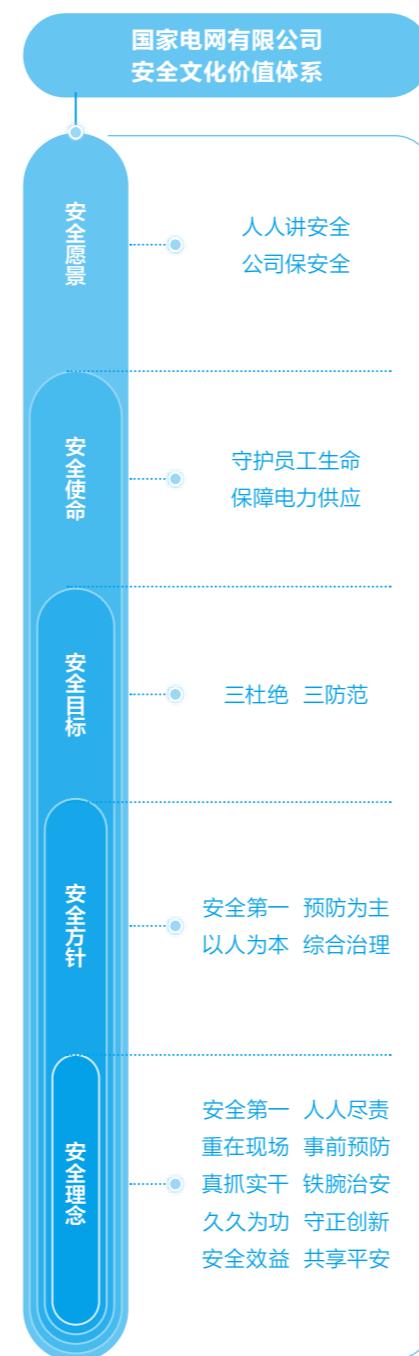


# 履行安全责任 筑牢应急防线

- 强化安全文化建设
- 提升本质安全水平
- 推进应急体系建设

## 强化安全文化建设

国家电网公司深入实施“安全文化百千万星火工程”，组织开展系列安全文化建设工作，推进安全文化融入一线、融入现场，广泛营造“我要安全、人人安全、公司安全”的浓厚氛围。



- 举办两届安全文化建设文创作品评选，收到海报、插画、漫画、微视频、微电影等各类投稿 **951 件** 累计评选优秀文创作品
- 公司实施“安全文化百千万星火工程”，该工程以安全文化育人、感召、凝心、固本、浸润、暖心“六大行动”为抓手，培育安全文化示范单位、示范班组、示范现场，以点带面形成安全文化落地实践星火燎原之势。 **240 件**
- 建成运转 省级安全文化阵地 **23 处** 地市级安全文化教育室
- 累计认定 安全文化示范单位 **243 个** 安全文化示范班组
- 839 处 班组安全文化墙
- 583 个 安全文化示范现场
- 1.48 万处
- 1733 个

## 提升本质安全水平

国家电网公司深入贯彻党中央、国务院关于安全生产工作部署，扎实开展安全生产治本攻坚三年行动，全面强化安全生产管控能力，持续提升本质安全水平。

- 全力以赴确保大电网安全稳定，强化系统稳定管理、电网运行风险管理，完善新型电力系统调度体系。
- 全面强化安全管理，强化规章制度刚性执行，严格落实保人身安全措施，深化双重预防机制，推动安全文化引领。
- 强化工程建设、抽水蓄能建设、省管产业等重点领域安全管控。
- 推进设备精益化运维，强化设备精益运检，加强关键设备基础机理研究，提高设备质量管控能力，推动设备管理现代化。



## 推进应急体系建设

国家电网公司大力推进应急体系和能力现代化建设，持续加强“预案、机制、力量、保障、支撑”五大体系，建立“防抢保”应急机制，开展应急能力评估和响应处置评价，全面提升灾害应对能力。

全面增强防灾减灾能力，提升电网防灾水平，开展末端电网结构提升行动，全面排查末端电网结构薄弱问题。开展输配电线防覆冰防舞动能力提升行动，修订电网风、冰、舞动灾害分布图，适度提高线路设防标准，强化微地形微气象差异化设计。开展设备防汛防台能力提升行动，逐站逐线完成评估补强。

健全应急救灾体系，建立灾前预警、灾害响应、灾后抢修的应急协调联动机制，研究建设总部、区域、省公司三级防灾减灾中心，提高应急资源统筹调配能力。依托国网绿色现代数智供应链，高效开展物资需求寻源、匹配，采取水陆联运、直升机空投等多种手段，保障电力应急物资供应。建立跨企业物力资源联动机制，推动应急状态下资源协同共享。

投运农网巩固提升工程

**12.2** 万项

配电网抗冰改造提升工程

**6161** 项

积极应对自然灾害，抢修复电和灾后恢复重建  
累计投入：



抢修人员

**31** 万余人次



抢修车辆

**3.9** 万台次



应急物资

**6.62** 亿元

# 强化公司治理 全面推进依法治企

- 公司治理
- 依法合规
- 诚信经营
- 风险管理

## 公司治理

国家电网公司锚定建设世界一流企业目标，持续推进企业治理体系和治理能力现代化，统筹做好制度完善、布局优化、风险防范等工作，着力打造更有活力、更高效率的现代新国企。

### 坚持“两个一以贯之” 加快完善中国特色现代企业制度

- 公司纳入国务院国资委应建清单的子企业全部规范建立董事会，各级子企业“1+N”治理制度体系全面建立，制定《规范子企业董事会秘书管理的意见》《子企业董事会议案管理工作规范》等制度文件，提升子企业公司治理效能。
- 公司进一步加强外部董事履职支撑保障体系建设，并实现外部董事占多数，在总部层面建立子企业董事会建设调度会暨外部董事沟通会机制。
- 公司持续巩固会前沟通、定期沟通、经理层报告、授权报告、议案审查、决议督办及后评估等工作机制，实施子企业董事会“改革专项+常规运作”双监督，建立健全子企业董事会评价体系，实现评价全覆盖。

### 优化集团管控模式 持续激发企业发展活力动能

公司积极适应发展形势变化，主动变革，重点发力，不断优化建立与生产力发展相适应、更有利于激发各类要素活力的集团管控体系。坚持全公司“一盘棋”，大力压缩管理层级，提高核心资源配置效率，提升核心业务专业化水平，形成了纵向贯通、横向协同的集团管控模式，进一步提升管理效率。

### 健全市场化经营机制 推进风险管控及合规管理

不断强化各级子企业市场主体地位，纵深推进三项制度改革，推动市场化经营机制不断健全完善。



大力推进风险管控及合规管理，健全覆盖公司生产经营各领域的全面风险管理体系、合规管理体系，切实提高全方位风险防控及合规水平。

## 依法合规

国家电网公司深入贯彻习近平法治思想，以全面推动公司各方面工作法治化为方向，以防范化解重大法律合规风险为重点，从严从实抓合规、依法维权防风险，加强重大风险预警监测和穿透式管控，以高质量法治护航公司高质量发展。



公司数字化法治平台  
获评中电联 2024 年  
电力行业数字技术应用  
创新典型案例

国务院国资委肯定  
公司法治数字化平台  
**“央企领先”**



- 公司数字化法治平台  
获评中电联 2024 年  
电力行业数字技术应用  
创新典型案例
- 国务院国资委肯定  
公司法治数字化平台  
**“央企领先”**

- 实施基层合规管理  
三年行动
- 国家审计问题全部  
完成整改，共计  
**555** 项
- 狠抓企业账款和农人工  
工资清欠，圆满完成  
国务院“安薪行动”

- 全年未发生系统性  
重大风险
- 公司总部及系统内  
**20** 家单位  
**9** 名个人  
获司法部全国普法办  
全国“八五”普法中期表扬  
总数位列央企第一

- 获中央企业  
保密管理对标  
**第一名**
- 开展公司系统竞争性业务  
反垄断自查，完成第二批  
**32** 家单位  
合规管理体系有效性评价

- 完成重点法治任务  
**32** 项  
涉及  
**9** 个方面

## 诚信经营

国家电网公司始终坚持“依法合规、公平公正、透明高效”原则，通过制度保障、文化引领、技术赋能等多维度措施，构建了覆盖全业务链的诚信管理体系，保障企业自身高质量发展，推动营造诚信公平透明的电力行业生态。

### 构建“制度+技术+文化”三位一体诚信管理模式

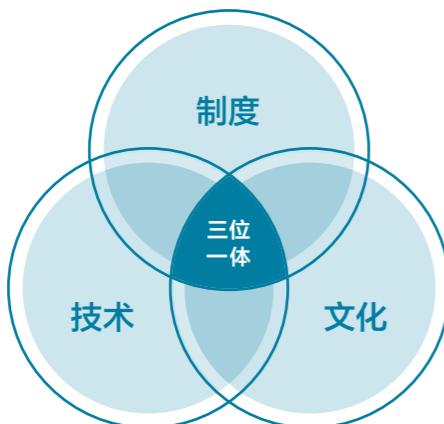
#### 制度体系构建

##### 合规管理顶层设计

制定《诚信合规管理办法》《员工职业道德规范》等制度，明确廉洁从业“十不准”等红线要求。

##### 风险防控机制

建立“三重一大”决策监督体系，对重大项目招投标、资金使用等关键环节实施全流程审计和合规审查。



#### 监督与问责强化

##### 内部监督网络

开通“阳光业扩”平台，实现业务办理透明化，接受社会监督。

##### 供应商“黑名单”制度

对失信供应商实行“一票否决”，累计清退违规供应商超500家。

#### 诚信文化建设

##### 全员教育

每年开展“诚信大讲堂”等活动，覆盖员工超200万人次。

##### 示范引领

选树“诚信标兵”典型，强化榜样带动效应。

#### 数字化技术赋能

##### 区块链应用

在电力交易、合同管理中引入区块链技术，确保数据不可篡改。

##### 大数据监控

构建信用评价系统，对用户用电行为、供应商履约能力进行动态评级，预警失信风险。



#### 取得成效

##### 经营合规性提升

##### 风险防控

连续多年实现重大违法违纪案件“零发生”，国务院国资委合规考核评级位居央企前列。

##### 合同履约率

与供应商、用户合同履约率保持

**99.8%**以上

获评“全国守合同重信用企业”。

##### 社会公信力增强

##### 用户满意度

供电服务连续多年在公共服务行业满意度测评中位列前三。

##### 行业标杆

入选“中国企业信用500强”前十。

##### 国际声誉彰显

国网巴电CPFL公司  
MSCI ESG评级为

**A**级

## 风险管理

国家电网公司贯彻落实党中央、国务院部署要求，着力提升内控执行能力、加强重点领域治理，内控体系实现高效运作，公司风险防控质效持续提升。



### 防范应对 各类安全隐患



深刻认识到内外部环境复杂严峻的变化形势，加强风险提前研判预防，做好风险预警监测，确保及时发现、及时化解各类安全隐患，把握好防控先机。

### 数字化 穿透式管控



重点关注业务源端和基层单位，用数字化方式推动穿透式管控，挖掘隐藏在海量流程和信息中的安全隐患，通过整改治理“一个问题”，防范化解“一类风险”，以点带面进一步提升公司整体治理水平，保障公司合规经营和高质量发展。

### 持续完善 制度规范



提高政治站位，加强对各类监管政策法规的理解和遵循，第一时间做好内控相关制度流程的编制和修订工作，及时准确将外部监管及政策规定转化为内部规章制度，确保内控制度的全面性、科学性、适用性。

### 深化应用 五个长效机制



聚焦重点领域整治、问题闭环管控等方面，深化应用融合治理、数智管控、清单管理、隐患排查、文化引导五个内控长效机制，全力统筹推动风险清仓见底、隐患动态清零。

# 坚持以人为本 构建和谐劳动关系

- 关心员工发展
- 职工民主管理
- 产业工人队伍建设改革

## 关心员工发展

国家电网公司始终坚持以人为本，一体推进干部、人才、员工队伍建设，积极搭建职工职业发展体系，开展差异化人才储备培养，实现员工与企业共同成长。

### 适应形势推进组织改革

全面完成组织人资部门的重组整合和业务融合，系统性重塑公司教育培训体系。

1

### 健全职工职业发展通道

搭建“职务、职员、科研、技能”四通道并行互通的职业发展体系。

2

### 强化员工教育培训

健全全员教育培训管理和实施体系，分级分类推进领导人员、管理人员、技术人员和技能人员教育培训。

3

### 实施人才培养“三大工程”

推进高端人才引领工程、骨干人才培育工程、青年人才托举工程。

4

### 精准匹配核心业务

实现全口径用工计划管理，做到与核心业务精准匹配。补强核心班组力量，将骨干力量稳在一线。实施“金种子计划”，加强年轻班组长培养。

5

### 不断优化干部队伍

落实新时代好干部标准和国有企业领导人员“20字”要求，坚持以奋斗者为本，选准用好领导人员，持续优化干部队伍年龄、专业结构，着力锻造高素质专业化干部队伍。

6

## 职工民主管理

国家电网公司坚持全心全意依靠职工办企业，发挥工会桥梁纽带作用，健全和落实以职工代表大会为基本形式的企事业单位民主管理制度，加强全过程民主管理，找到企业与职工共同发展的“最大公约数”。

### 深化职工诉求服务中心建设

推进新时代“枫桥经验”工会实践，健全完善职工诉求工作法，推动将矛盾和问题解决在基层、化解在萌芽状态。

### 加强改革中职工权益维护

涉及职工切身利益的重大改革方案和重要制度，广泛征求职工意见，严格履行民主程序，维护职工合法权益。坚持工会接待日制度，让职工热线“热”起来。

### 发挥董事长联络员作用

完善董事长联络员“上情下达，下情上传”工作机制，聚焦高质量发展重大问题，组织联络员开展调研，召开联络员座谈会，听取意见建议。



## 产业工人队伍建设改革

国家电网公司深入学习贯彻中共中央、国务院《关于深化产业工人队伍建设改革的意见》，围绕重点关键开展任务攻关，畅通产业工人发展通道，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，激发广大职工的劳动热情和创造潜能，发挥广大职工主力军作用。

### 充分发挥工会牵头抓总作用



举办“学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想巡回宣讲活动”

开展劳模工匠宣讲直播  
77 场

观看人次达  
**1300** 万人次

### 围绕科技创新开展任务攻关



聚焦科技创新，开展重点任务集中攻关，开展立功竞赛，评选职工技术创新成果

评选“五小”创新优秀成果  
**500** 项

入库创新成果  
**4.1** 万项

### 实施班组素质提升行动



打造先锋班组，深化全业务核心班组建设，明确本质安全、关键业务等指标  
**8** 项  
实现清单式管理

# 服务民生事业 参与公益慈善

- 稳就业保就业促就业
- 公益慈善
- 志愿服务

## 稳就业保就业促就业

国家电网公司深入落实党中央、国务院就业优先政策，落实央企经济责任、政治责任和社会责任，通过招聘高校毕业生、订单定向招聘等方式提供就业岗位，为稳定就业大局作出应有贡献。

### 促进高质量充分就业

坚持公平雇佣原则，多措并举增加就业规模、提升就业质量。

2024 年

面向社会提供就业岗位

**4** 万余个

招聘规模与质量位居

**央企前列**



### 促进边远地区人才就业

加大西藏、新疆和青海、四川、甘肃涉藏州县等边远地区就业帮扶力度，实行“三优三降”和“订单定向”政策。

2024 年

扎根艰苦边远地区建功立业，在当地招聘

**3219** 人

其中本地生源占比

**58%**

新签约“订单+定向”人才培养

**362** 人



### 促进帮扶地区群众就业

实施“电力励志工程”，依托地方高校、公司下属职业院校，推广订单、定向人才培养模式，促进脱贫家庭新成长劳动力成才就业。

实施“电力授渔计划”，在公司援扶地区推广“电力特种作业许可证”培训、取证、推荐就业模式，支持脱贫群众稳定就业。

在电网建设工程中，积极吸纳当地或帮扶农村劳动力就业。

2024 年

面向社会提供乡村供电服务就业岗位

**12276** 个

## 公益慈善

国家电网公司坚持“集团化运作、规范化管理、品牌化发展”理念推进公益慈善事业，围绕“服务乡村振兴、服务能源绿色低碳发展、扶危济困、奉献爱心”四大主题，实施“国网赋能乡村工程、国网爱心工程、国网绿色工程、国网光明工程”，打造国网“候鸟生命线”“生命鸟巢”“电力爱心教室”“电力爱心超市”“绿电方舟”等公益项目，高水平实施海外慈善项目，9次荣获中华慈善奖。



### 国家电网公司

#### 捐赠项目

**444** 个

#### 捐赠金额

**31815.22** 万元

- 乡村振兴项目

**270** 个

捐赠金额

**17068.52** 万元

- 助老助残助学项目

**118** 个

捐赠金额

**9548.13** 万元

- 援疆援藏等援助类捐赠项目

**4** 个

捐赠金额

**3208** 万元

- 生环境保护类项目

**41** 个

捐赠金额

**540.93** 万元

- 重大自然灾害救助类捐赠项目

**4** 个

捐赠金额

**448.47** 万元

- 其他项目

**7** 个

捐赠金额

**1001.17** 万元



### 国家电网公益基金会

#### 捐赠项目

**14** 个

#### 捐赠金额

**9561.5378** 万元

- 国网赋能乡村工程  
捐赠项目

**5** 个

捐赠金额

**5278.1763** 万元

- 国网爱心工程  
捐赠项目

**5** 个

捐赠金额

**804.8615** 万元

- 国网绿色工程  
捐赠项目

**3** 个

捐赠金额

**378.5** 万元

- 国网光明工程  
捐赠项目

**1** 个

捐赠金额

**3100** 万元



## 志愿服务

国家电网公司持续开展“青春光明行”志愿服务，打造“电力+志愿服务”特色模式，通过规模化组织、精准化服务和品牌化运营，形成了覆盖全国的多层次志愿服务网络，涌现出全国学雷锋先进典型最美志愿者 19 个，最佳志愿服务组织 30 个，最佳志愿服务项目 24 个。



### 组织架构

依托各级子公司建立志愿服务队，形成“总部统筹 + 省级公司主导 + 基层单位落实”的三级管理模式。

注册志愿者超 30 万人，覆盖全国 27 个省市，并与红十字会、社区等机构合作联动。



### 品牌化运营

打造“电力雷锋”“共产党员服务队”等特色品牌，通过统一标识和服务标准提升影响力。建立“国家电网志愿服务驿站”作为线下服务站点，提供便民服务。



### 数字化支撑

开发志愿服务管理平台，实现活动发布、报名、时长记录等线上化管理。利用新媒体宣传典型案例，扩大社会参与。



# 参与全球能源治理 开展海外履责实践

- 服务高质量共建“一带一路”
- 负责任的海外运营
- 实施“小而美”民生项目

## 服务高质量共建“一带一路”

国家电网公司深化国际能源合作，稳妥开拓国际市场，加强境外资产管理，推动技术、装备、标准、文化、品牌一体化“走出去”，成为央企“走出去”和共建“一带一路”的成功典范。

## 稳扎稳打，拓展国际业务广度深度

已在 10 个国家和地区投资和参与运营 13 个能源网公司，在全球 45 个国家和地区开展国际业务。

## 协同“出海”，带动全产业链走出去

特高压输电技术从中国走向世界，实现了“投资、建设、运营”和“技术、标准、装备”两个一体化全产业链、全价值链协同“走出去”。

## 深度联结，跨越山海民心相通

坚持“市场化、长期化、本土化”运营，从提供稳定可靠的电力供应到创造更多的就业岗位，再到主动对接民生需求，得到了当地政府和社会各界的信任，促进民心相通。



成功中标希腊克里特岛直流联网项目公司 20% 股权并签署股权转让协议，签署巴西东北特高压项目特许经营权协议，签约沙特中西、中南柔性直流输电项目和沙特比沙储能项目，巴控公司 STE 输电项目提前 361 天建成投运，智利切昆塔公司 Eletrans III 项目等 4 个输电工程、菲律宾 NGCP 公司棉兰老—维萨亚直流联网项目等 3 个骨干输电联网项目成功投运。

依托在特高压、新能源等领域的技术优势和创新实践，公司大力推动中国技术向国际标准转化，积极参与国际电工委员会（IEC）、国际标准化组织（ISO）、国际电信联盟（ITU）等国际标准组织活动，加强国际交流合作，累计牵头制定国际标准 289 项，发起成立 8 个 IEC 技术委员会 / 分技术委员会，先后承担 9 个技术委员会 / 分技术委员会秘书处和 2 个主席职务。

积极参加国家主场外交活动，举办新型电力系统技术国际研讨会，组建中国 - 巴西电力创新联合体。积极参加世界经济论坛（WEF）、国际可再生能源署（IRENA）、世界能源理事会（WEC）等重要国际组织活动，在国际能源电力交流中为全球能源治理提供了中国智慧、中国方案。

## 负责任的海外运营

国家电网公司围绕服务共建“一带一路”和推动构建人类命运共同体，坚持共商共建共享，坚持“市场化、长期化、本土化”经营方针，在提升项目所在国电网运行水平和供电可靠性的同时，积极为当地创造经济、社会和环境综合价值。



**国际化经营方针**

- 市场化
- 长期化
- 本土化

## 稳健运营 持续提升国际业务经营成果

- 稳健运营境外资产。
- 积极推进重点项目建设。
- 稳步拓展国际市场。

## 防控风险 为高质量发展保驾护航

- 强化全面安全风险管理。
- 加强合规管理。
- 强化境外资金安全管控。

## 健全机制 夯实高质量发展基础

- 加强国际业务管理机制建设。
- 深化开展国别研究。
- 建立境外项目及驻外机构安全管理工作模式。

## 互学互鉴 促进高水平对外交流

- 举办国际论坛。
- 参与全球能源治理。

## 以文化人 全面提升国际传播效能

- 举办云开放日活动。
- 举办系列文化交流活动。
- 支持中巴友谊园建设。

## 实施“小而美”民生项目

埃塞俄比亚离网太阳能项目一期工程是世界银行“点亮非洲”第一批示范项目，是东非地区首个离网太阳能项目，由国家电网公司承建，目前一期工程四个光伏电站已于2020年10月完工投运，为2000余户家庭近6000人持续提供清洁、安全的电力能源服务，对于埃塞俄比亚政府解决偏远地区电能短缺难题、改善民生具有重要意义。



巴西马累乐团来自里约北部的贫民社区马累，是国家电网公司自2011年起在巴西长期支持的社会公益项目，累计受益青少年超过7000人。2014年，乐团受邀在中巴建交40周年音乐会上为中巴两国元首表演。2024年，乐团来华开展文化交流，为中巴建交50周年献礼。



沙特智能电能表项目是世界单次部署规模最大的智能电能表项目，也是国家电网公司在海外开展的首个智能计量项目。项目自2019年正式签约，2021年10月1日进入运维阶段，2024年正式移交沙特电力公司，各项采集指标均满足或超出合同考核指标。项目采用属地化施工模式，从当地聘用电能表安装工人，累计提供就业岗位超过5000个，通过专业技术培训为当地培养了大量电气工程师。

国网巴西电力公司投资建设的巴西苦咸水淡化公益项目自2023年正式投产以来，为巴西北大河州3个社区800多个原住民家庭提供每天80余吨符合世卫组织标准的纯净饮用水，有效解决了当地居民长期以来的生活用水紧缺难题。



# 加强统筹管理 推动 ESG 工作

- 加强 ESG 工作统筹管理
- 加强控股上市公司 ESG 工作
- 加强海外经营机构 ESG 工作

## 加强 ESG 工作统筹管理

国家电网公司将 ESG 理念深度融入公司治理与运营核心，聚焦提升 ESG 治理效能，健全组织体系、完善制度标准、深化协同机制、强化数字支撑，构建贯通战略、执行、评价、改进的 ESG 全流程闭环管理体系，实现环境、社会、治理维度的系统性整合与精准化管控，保障 ESG 目标与公司高质量发展同频共振。

2024 年，国家电网公司以顶层设计强化责任穿透力，通过健全组织机制、完善标准体系、深化数字赋能，实现环境、社会、治理三大维度的系统化统筹与精准化落地，持续提升 ESG 治理能效。通过创新“管理 – 实践 – 评价 – 改进”全链条闭环机制，公司在推动新型电力系统建设、保障能源安全可靠供应、服务民生福祉提升等关键领域打造了一批具有电网特色的 ESG 实践标杆，为构建全球能源治理新范式贡献国网智慧，以更高标准、更高质量履责实践彰显央企可持续发展领导力。



## 加强控股上市公司 ESG 工作

国家电网公司积极践行可持续发展理念，将 ESG 作为推动控股上市公司高质量发展的重要抓手，系统性推动控股上市公司 ESG 能力建设，提升 ESG 管理水平。

### 完善 ESG 管理体系

- 制定专项战略，纳入管理层考核。
- 构建 ESG 指标体系，完善考核体系。

### 加强 ESG 信息披露

- 对标国际国内准则。
- 强化合规管理。

### 提升 ESG 评级

- 关注与分析评级结果。
- 持续优化 ESG 管理实践。

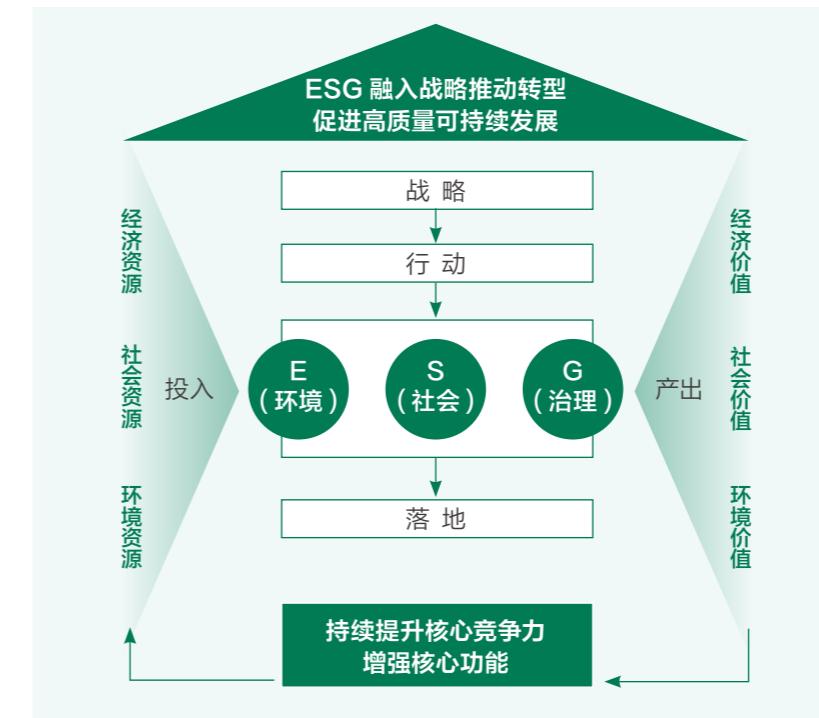
### 推动供应链 ESG 管理

- 优化组织架构。
- 积极参与行业倡议。

## 加强海外经营机构 ESG 工作

国家电网公司将 ESG 理念全面融入海外业务布局与运营流程，全面优化境外全资控股公司 ESG 管理实践，向境外参股公司积极传播公司 ESG 管理理念，致力于在海外展现卓越的中国能源企业风采，为全球可持续发展贡献力量。

### 海外 ESG 价值创造模型



### 海外 ESG 发展规划目标

#### 2025 年

- 实现 ESG 与战略的基本融合。
- 明确职能、指标落地、完善机制、深化管理，在经济、环境、社会方面价值创造能力明显提升。

#### 2030 年

- 实现 ESG 与战略的全面融合。
- ESG 价值创造体系更加完善，可持续发展质量更加卓越。

### 环境

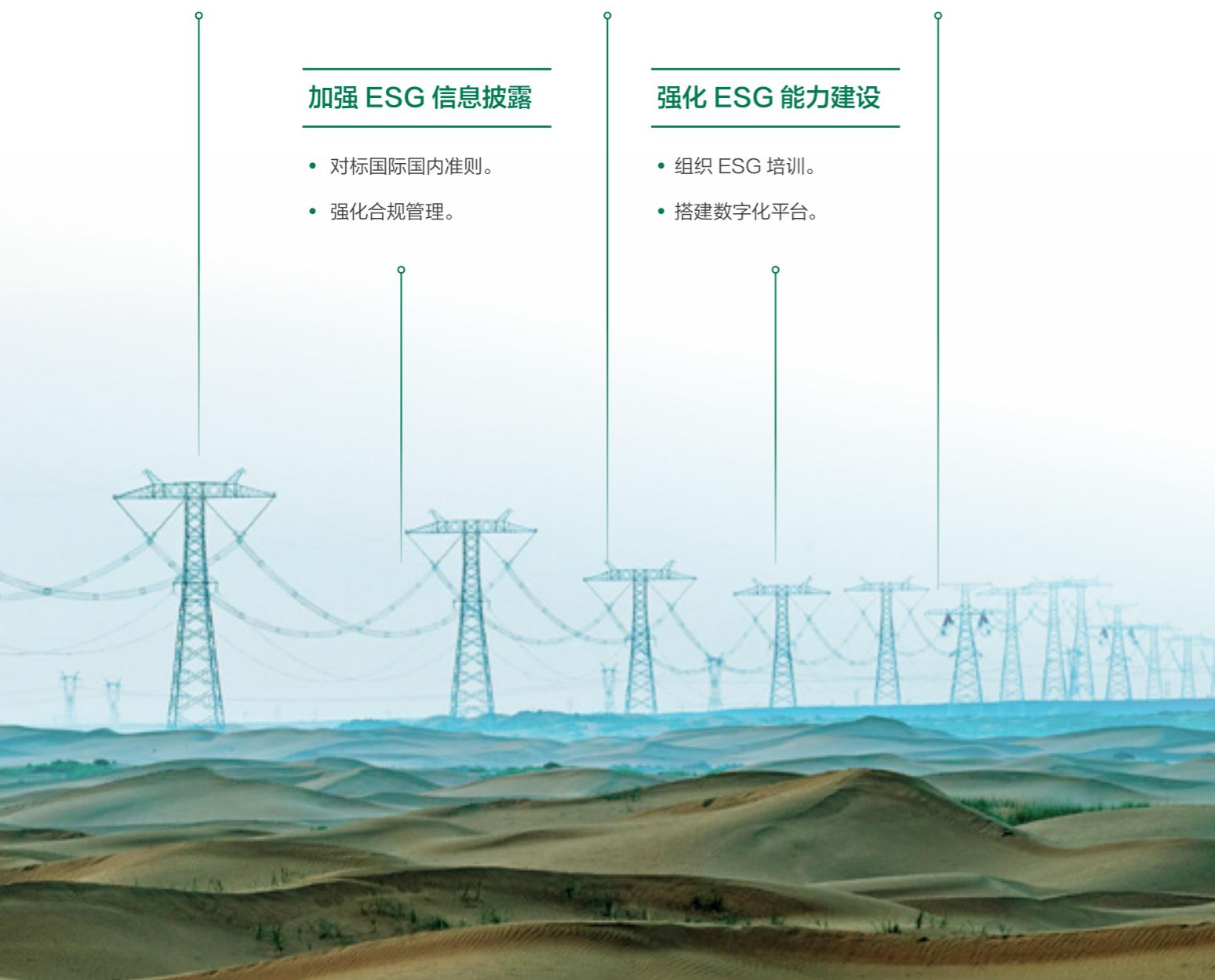
境外新建项目环评保持高通过率，积极参与应对气候变化、节能减排、资源循环利用等工作，推动海外业务绿色低碳转型。

### 社会

境外员工本地化比例高达 99%，通过开展公益活动、员工关怀、社区发展等工作，增强与当地社会的融合度和认同感。

### 治理

建立完善的海外 ESG 管理体系和制度，明确责任分工，加强风险管控，提升海外机构的治理水平和抗风险能力。公司海外 ESG 工作也得到国际社会的认可，在国际舞台上展示了中国企业的良好形象。



# 责任治理

- 责任理念
- 责任模型
- 责任能力建设
- 责任实践
- 责任沟通
- 利益相关方沟通与参与
- 实质性议题分析

## 责任理念

### 基本认识

在运营和实践中，国家电网公司逐渐形成了对企业社会责任的基本认识：

#### 社会责任内生于企业运营过程

离开建设和运营电网的具体过程和综合绩效谈社会责任，是缘木求鱼、舍本逐末。

#### 判断负责的企业行为的标准

企业行为能否保持透明和道德，包括遵守法律规范、伦理底线和商业道德，考虑利益相关方的期望和利益，致力于可持续发展，以及推动利益相关方参与，保证运营透明度。

#### 建设责任央企的核心是做到“价值 透明 认同”

价值要求企业追求经济、社会、环境综合价值最大化；透明要求企业强化透明度的顶层设计、制度建设和沟通创新；认同要求企业理解、认识和引导利益相关方和社会的期望。

#### 确定企业社会责任内容的核心

理解和认识企业运营对社会和环境的影响，包括积极影响和消极影响。有什么样的具体影响，就有什么样的责任内容。

#### 企业履行社会责任的目的

超越单纯追求利润最大化的狭隘目标，在追求经济、社会、环境综合价值最大化的进程中，努力实现企业可持续发展与社会可持续发展的统一与和谐，塑造人民心中可靠可信赖的责任央企品牌。

#### 社会责任是公司及其员工变革的过程

社会责任是探索和实践企业员工新的工作方式、企业新的发展方式、企业新的社会沟通方式、企业新的管理模式的过程。

#### 企业履行社会责任的内涵

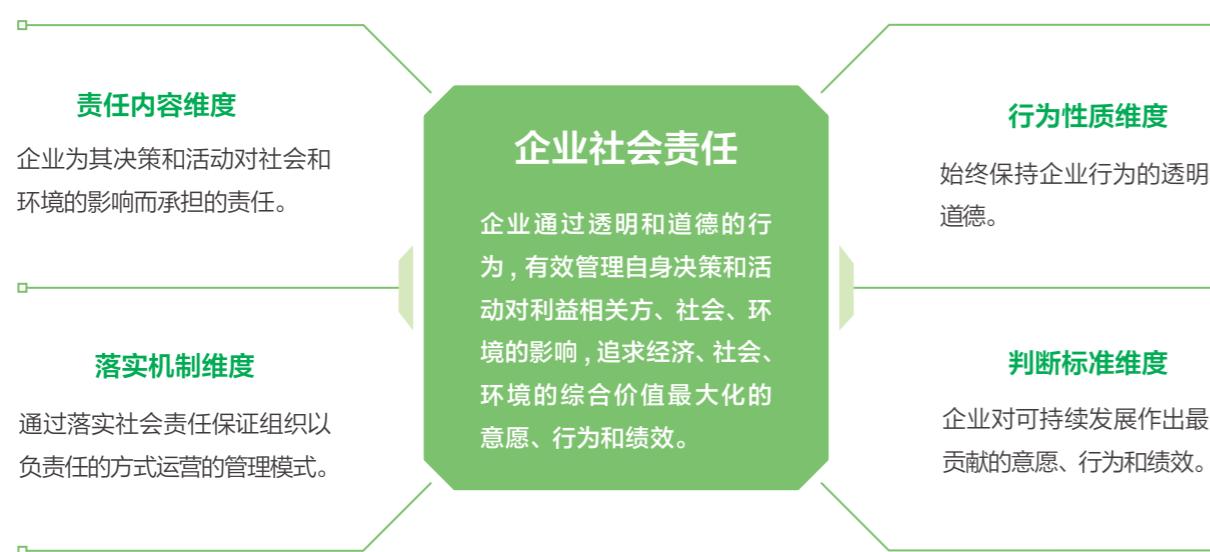
通过与利益相关方的充分沟通与有效合作，管理好企业运营对社会和环境的影响，最大限度增加积极影响、减少消极影响。

#### 企业社会责任是企业主动担责的意愿、行为和绩效的统一

意愿内生于企业的治理机制安排，包括企业使命、价值观、战略和组织制度，以及外部压力与动力；行为是指企业主动担责的履责实践；绩效是企业对可持续发展的贡献，即创造的经济、社会、环境价值，以及让利益相关方和社会满意的运营透明度。

## 企业社会责任观

责任始于认识，必须付诸实践并不断完善。国家电网公司多年来始终坚持探索、实践、检验、完善科学的企业社会责任观和责任落实机制。



## 责任落实机制

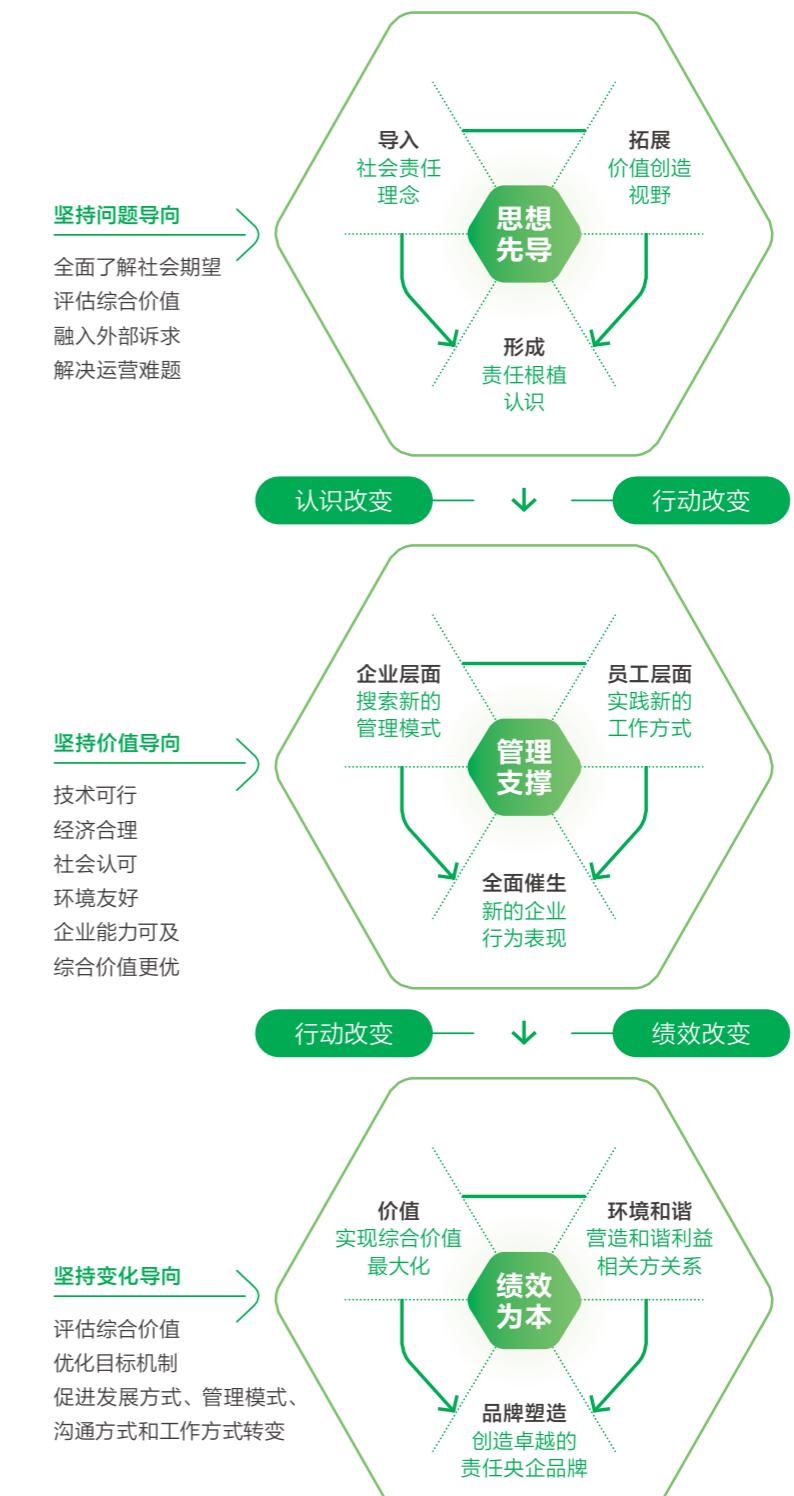


## 责任模型

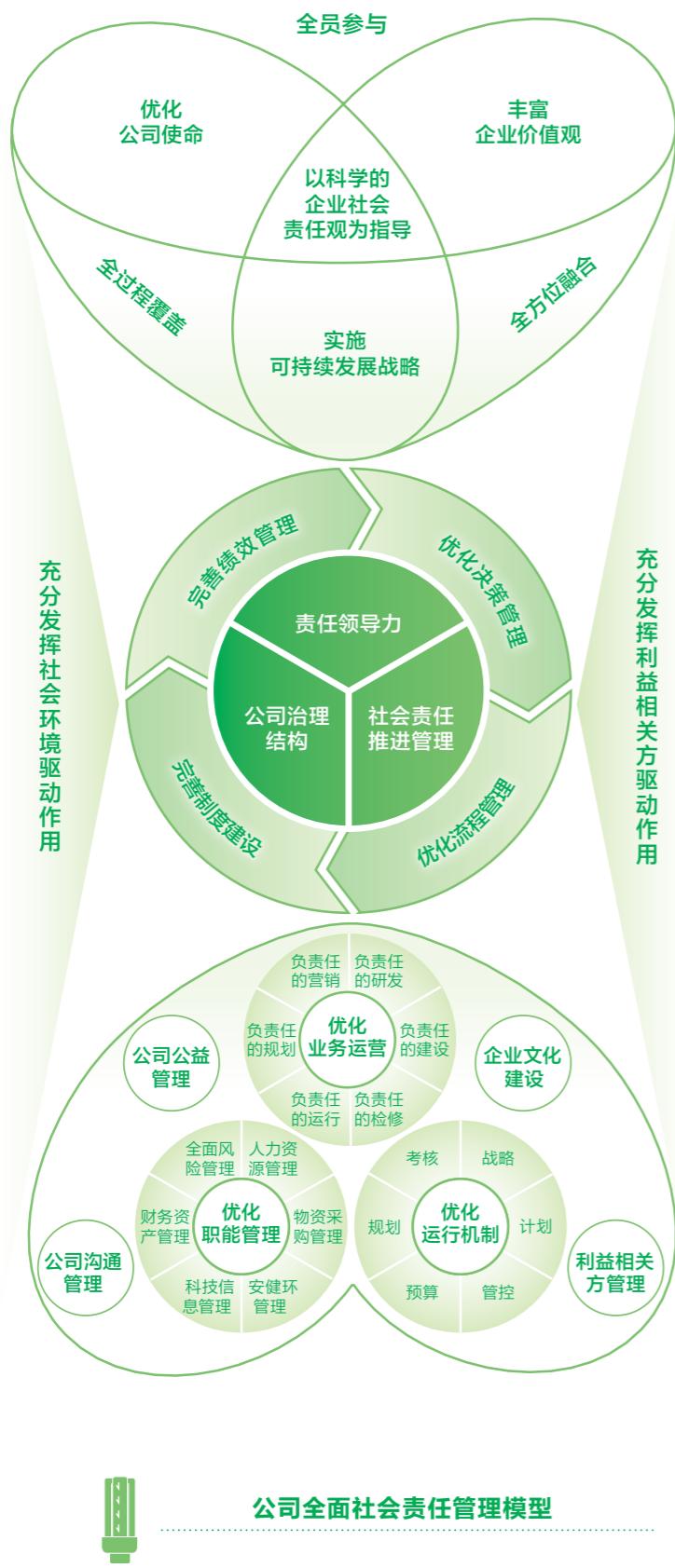
国家电网公司通过层层推动全面社会责任管理落地，推进社会责任根植融入基层，确定了全面社会责任管理“鼎·心”模型和社会责任根植“思想 管理 绩效”三重递进推进模式，逐步形成了“示范引领 双向驱动”型社会责任工作推进模式。



国家电网有限公司社会责任工作推进模式



公司社会责任根植推进模式



## 责任能力建设

### 管理认证

国家电网公司是社会责任系列国家标准的起草单位之一，也是积极应用标准的企业之一。



### 工具开发

为更有效地推动社会责任根植基层，公司把社会责任理论与具体的产业、行业、企业业务有机地结合起来，根据不同的情景，提出不同的解决方案，开发相应的管理工具，指导基层单位有效地理解、掌握和运用社会责任理念、方法。截至 2024 年底，共开发编制供电企业社会责任管理工具书 11 本。



## 研究与参与标准制定

发挥示范引领作用，公司积极开展社会责任理论研究、课题研究，广泛参与各类标准制定，与行业、产业共同推进标准化进程。

## 培训

公司建立了完善的社会责任培训体系，针对不同层级、岗位、专业人员进行定期培训。

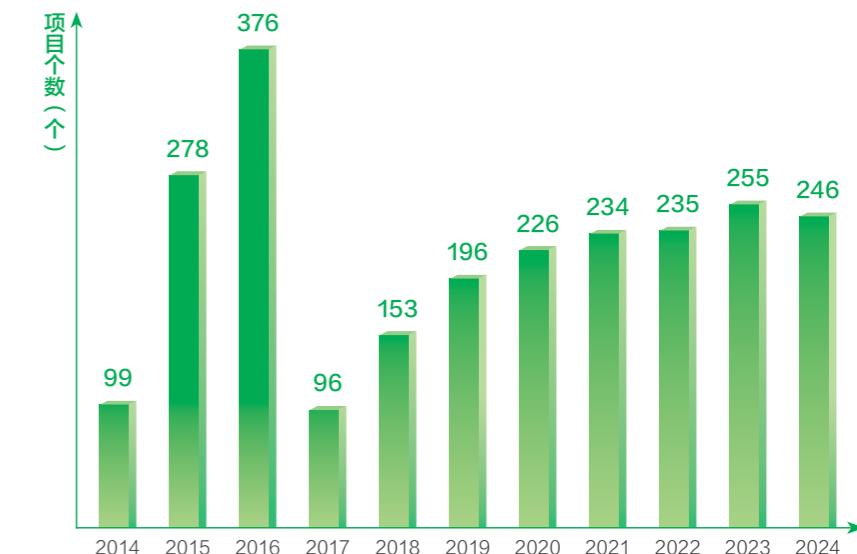


## 责任实践

### 实施根植项目

国家电网公司坚持“问题导向、价值导向、变化导向”，以项目制的方式推进社会责任根植业务运营，推动科学的企业社会责任观落地生根与专业工作的社会价值提升。

公司已连续十年组织施行社会责任根植项目，累计实施社会责任根植项目  
**2394** 个  
形成了一批可复制、可推广、可持续的优秀示范项目。根植项目优化工作、提升管理的效果也得到了内外部利益相关方的支持与认可。



## 考评

公司借鉴社会责任研究前沿理论，建立了综合评价子企业社会责任履责绩效和责任管理水平的指标体系——“社会责任表现指数”，并将评价结果纳入企业负责人年终绩效考核，以监督和指导基层单位切实提升履责能力，扎实推进社会责任工作。

## 金钥匙行动

“金钥匙——面向 SDG 的中国行动”是为落实习近平主席“可持续发展是化解全球性问题的金钥匙”的深刻论断，响应联合国“行动十年”，助力实现联合国 2030 可持续发展目标而举办的可持续发展活动。

国家电网公司积极参与，5年来共申报行动案例	经过评审进入路演环节成为正式收录方案	累计获得全国赛冠军
<b>298</b> 项	<b>159</b> 项	<b>21</b> 项

2022—2024 年，国家电网公司专门设立“金钥匙·国家电网主题赛”，针对特定领域的可持续发展难题，面向国家电网系统及社会各界征集解决方案，贡献国网方案、国网智慧，获得社会各界高度肯定。

## 责任沟通

### 社会责任报告

公司定期编制发布社会责任报告、专项报告和国别报告，指导子企业编发服务地方经济社会发展履责报告，督导控股上市公司编发环境、社会和公司治理（ESG）报告。



2024 年度，国家电网系统各单位共编制发布社会责任类报告

571 本

### 利益相关方沟通活动

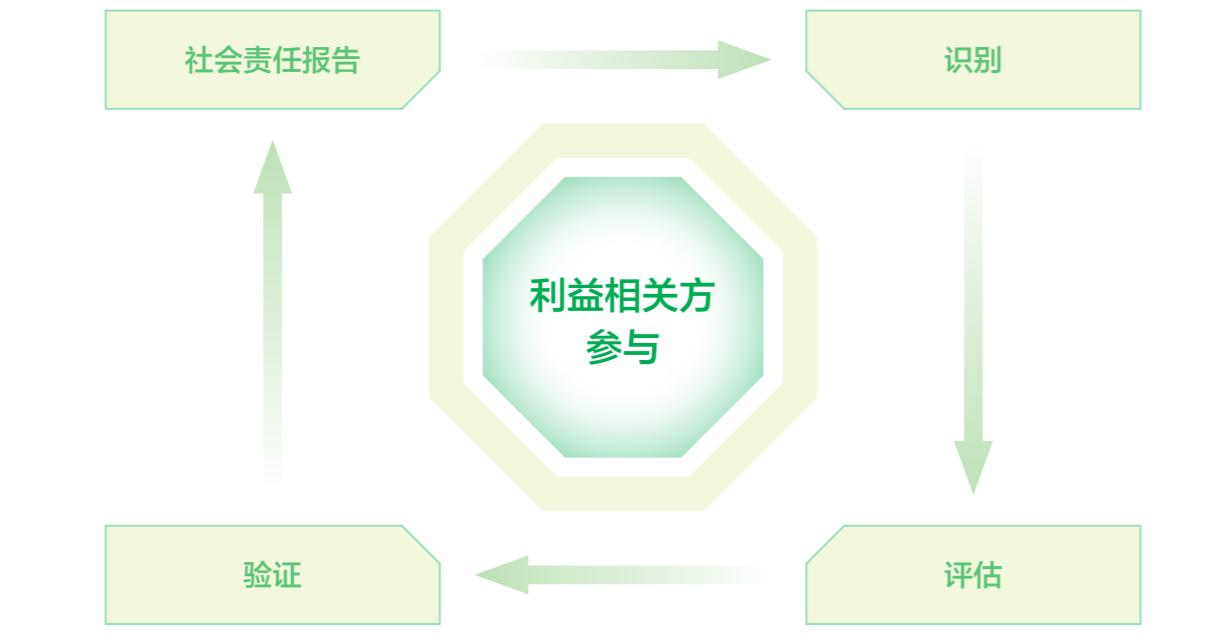
充分了解各个利益相关方的期望与诉求，推进利益相关方的参与及合作，是国家电网实现高质量发展的外部环境基础。公司高度重视利益相关方的沟通、参与及合作，建立规范化、系统化的利益相关方参与及合作管理模式，通过“走进国家电网”“客户大走访”等沟通活动和社会责任周、社会责任月等公众开放活动，增进与各利益相关方的交流，促进利益相关方的参与及合作，提升运营透明度。

## 利益相关方沟通与参与

基于日常运营和管理、议题范畴、影响程度等因素，国家电网公司识别与遴选出对公司发展产生重要影响的内外部利益相关方。通过常态化的沟通与监督机制，回应关键利益相关方的关注点，进而构建紧密关系，形成可持续发展共识。

利益相关方	主要关注议题	沟通与参与方式
政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>坚持党的领导 加强党的建设</li> <li>贯彻党中央决策部署</li> <li>保证电力供应</li> <li>保障能源安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>落实国家战略 服务新发展格局</li> <li>促进绿色转型</li> <li>助力乡村振兴</li> <li>服务“双碳”目标</li> <li>确保国有资产保值增值</li> </ul>
股东	<ul style="list-style-type: none"> <li>依法治企</li> <li>深化改革</li> <li>推进电网建设 增强国家综合实力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保国有资产保值增值</li> <li>打造原创技术策源地 实现高水平科技自立自强</li> <li>推动高质量发展</li> <li>服务共建“一带一路”</li> </ul>
用户	<ul style="list-style-type: none"> <li>保证电力供应</li> <li>保障能源安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供优质服务</li> <li>促进共同富裕</li> <li>开放透明 沟通合作</li> </ul>
伙伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>落实国家战略 服务新发展格局</li> <li>打造原创技术策源地 实现高水平科技自立自强</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>推动高质量发展</li> </ul>
员工	<ul style="list-style-type: none"> <li>以人为本 关爱员工</li> <li>推动高质量发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>服务共建“一带一路”</li> <li>推进电网建设 增强国家综合实力</li> <li>支持公益事业</li> <li>依法治企</li> <li>深化改革</li> </ul>
环境	<ul style="list-style-type: none"> <li>促进绿色转型</li> <li>服务“双碳”目标</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持公益事业</li> <li>依法履行建设项目环境保护和水土保持手续，控制环境影响</li> </ul>
社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>开放透明 沟通合作</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支持公益事业</li> <li>助力乡村振兴</li> <li>促进共同富裕</li> </ul>
媒体	<ul style="list-style-type: none"> <li>保证电力供应</li> <li>保障能源安全</li> <li>促进绿色转型</li> <li>推动高质量发展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>提供优质服务</li> <li>打造原创技术策源地 实现高水平科技自立自强</li> <li>开放透明 沟通合作</li> <li>深化改革</li> <li>依法治企</li> </ul>

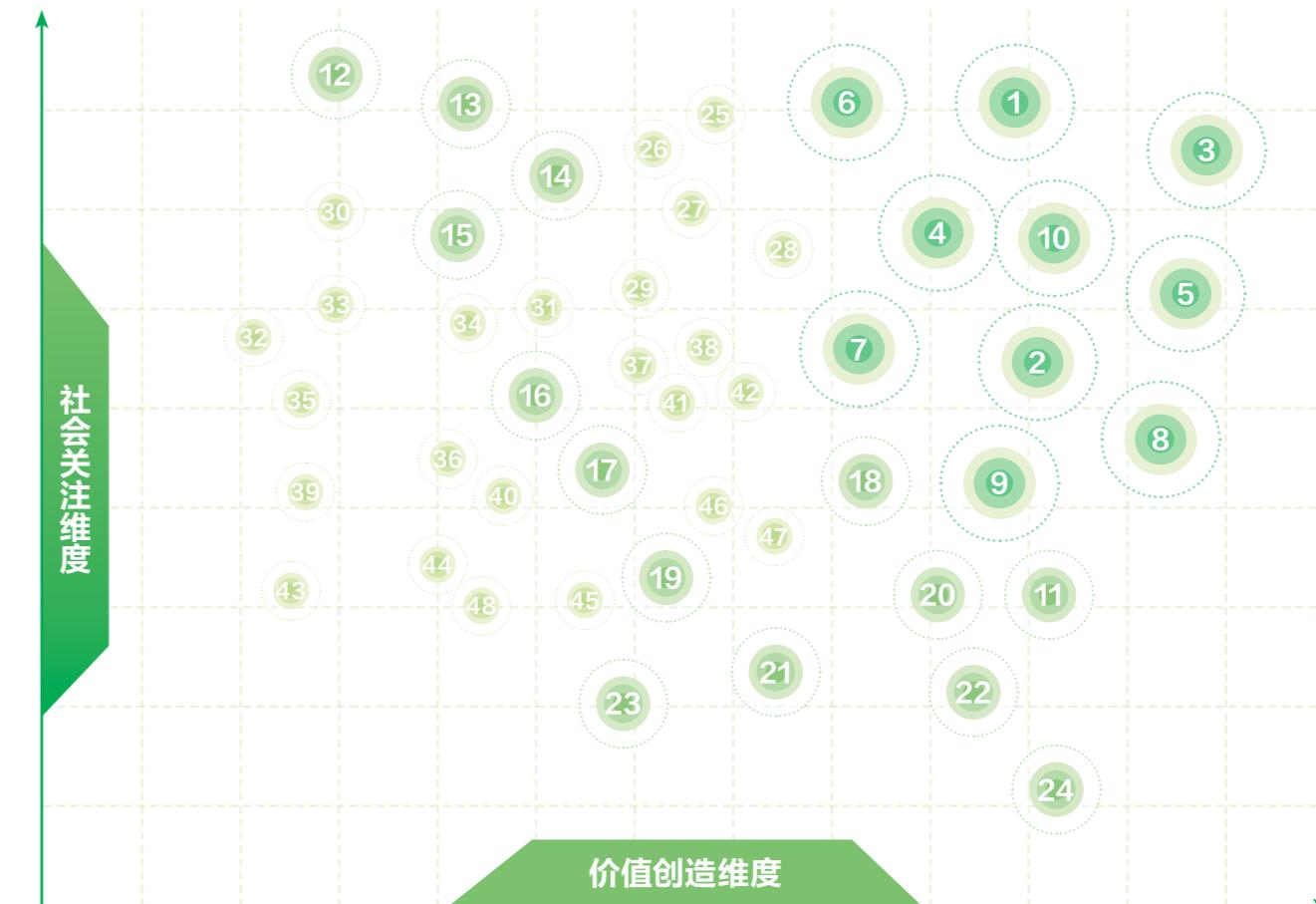
## 实质性议题分析



把握公司在中国式现代化中的新方位，领会高质量发展对公司提出的新要求，统筹政治、经济、社会“三大责任”，通过利益相关方征集、新闻舆情信息采集、内外部专家建议、公司各部门各单位履责实际、社会责任标准对标等多种方式收集实质性议题，结合 2024 年全球可持续发展趋势和公司发展战略方向及利益相关方诉求，对实质性议题进行了分析和调整，最终形成了 48 项实质性议题。

在此基础上，我们遵照国际国内相关标准中关于可持续发展议题管理及信息披露的要求，按照实质性、完整性和利益相关方参与原则，整理媒体报道信息，了解媒体重点传播主题，分析获得利益相关方对于议题的关注度。同时，我们参考中国电力报、国家电网报、国家电网杂志、亮报等行业媒体，考量议题对公司创造经济、社会、环境综合价值的影响力，结合公司的战略和经营方针，对实质性议题的初步评估结果进行验证。

我们遵照《国家电网公司履行社会责任指南》，应用“价值创造（内生动力）—社会关注（外在动力）”二维矩阵评估议题的重要性。“内生动力”考量议题对经济、社会、环境综合价值创造的相关性、重要性和可行性，“外在动力”考量政府、股东、用户、合作伙伴、国际社会等利益相关方对议题的关切程度，综合分析 48 项实质性议题的重要性并进行排序。



- |                              |                     |                     |
|------------------------------|---------------------|---------------------|
| 1. 坚持不懈以习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂 | 17. 服务区域协调发展战略      | 33. 公司治理            |
| 2. 深入学习宣贯党的二十届三中全会精神         | 18. 服务乡村振兴战略        | 34. 依法合规            |
| 3. 扎实开展党纪学习教育                | 19. 进一步全面深化改革       | 35. 诚信经营            |
| 4. 以高质量党建引领高质量发展             | 20. 深化科研体制改革        | 36. 风险管理            |
| 5. 持续深化中央巡视整改                | 21. 强化基础研究和关键核心技术攻关 | 37. 关心员工发展          |
| 6. 纵深推进全面从严治党                | 22. 实施“人工智能+”专项行动   | 38. 职工民主管理          |
| 7. 保证电力供应                    | 23. 助力现代化产业体系建设     | 39. 产业工人队伍建设改革      |
| 8. 确保大电网安全                   | 24. 伙伴合作与行业引领       | 40. 稳就业保就业促就业       |
| 9. 增强电网防灾抗灾能力                | 25. 打造绿色数智供应链       | 41. 公益慈善            |
| 10. 服务“双碳”目标                 | 26. 加强全面质量管理        | 42. 志愿服务            |
| 11. 加快构建新型电力系统               | 27. 建设卓越供电服务体系      | 43. 服务高质量共建“一带一路”   |
| 12. 加快电网高质量发展                | 28. 优化电力营商环境        | 44. 负责任的海外运营        |
| 13. 促进新能源高质量发展               | 29. 实施品牌引领行动        | 45. 实施“小而美”民生项目     |
| 14. 保护生态环境                   | 30. 强化安全文化建设        | 46. 加强 ESG 工作统筹管理   |
| 15. 保护生物多样性                  | 31. 提升本质安全水平        | 47. 加强控股上市公司 ESG 工作 |
| 16. 服务区域重大战略                 | 32. 推进应急体系建设        | 48. 加强海外经营机构 ESG 工作 |

# 履责 承诺

## 经济绩效

- 电网投资超 6500 亿元。
- 资产总额 6.1 万亿元。
- 营业收入 4.1 万亿元，营业收现率 116.5%。
- 售电量 6.6 万亿千瓦时，市场化交易电量 5.3 万亿千瓦时。
- 研发经费投入强度 1.03%。

## 社会绩效

- 全力做好电力保供工作，加大跨区跨省优化配置资源力度，助力经济增长、稳定社会预期。
- 杜绝大面积停电事故、人身死亡事故、重特大设备事故，严防重大网络安全事件、重特大火灾、恶性误操作。
- 构建以光明电力大模型为核心的架构体系和应用模式，数字赋能全面提升电网发展质量。
- 开展供电可靠性提升三年行动，打造一批高可靠性示范城市，做好老旧小区、现代农业设施等供电服务保障。
- 深入推进“电靓和美乡村”行动，做好优化电力营商环境再提升行动收官，做好车联网、国家充电设施监测服务平台建设运营。

## 环境绩效

- 服务新能源高质量发展，加强电源全过程统计，推动合理安排规模、布局和时序。
- 加快新能源配套工程建设，全力服务“沙戈荒”新能源基地开发，推动抽水蓄能平稳有序发展，配合做好煤电灵活性改造和新型储能发展规划。
- 适应能源消费侧技术、政策、主体新变化，做好并网、计量、结算等服务，服务源网荷储新业态发展。
- 完善绿电绿证交易机制，推广多年期绿电交易。
- 深化碳业务体系建设，做好绿色电力消费核算与碳核算规则衔接。
- 积极参与绿色能源国际认证平台建设。
- 依法履行建设项目环境保护和水土保持手续。
- 高质量完成电网建设项目施工期环境保护和水土保持专项行动。
- 定期开展环境监测。
- 加强六氟化硫气体回收处理和循环再利用。



## 国家电网有限公司 社会责任报告

### 意见反馈

为了改进公司社会责任工作，提高公司履行社会责任的能力和水平，我们特别希望倾听您的意见和建议，恳请您在百忙中对我们的工作和报告提出宝贵意见。请将您的意见填写到如下表格，并邮寄到以下地址：

北京市西城区西长安街 86 号 国家电网有限公司对外联络部  
电话：86-10-66598119 邮编：100031

1. 您对国家电网公司社会责任报告的总体评价如何？  
 好     较好     一般
2. 您认为国家电网公司在主动服务政府、用户方面做得如何？  
 好     较好     一般     差     不了解
3. 您认为国家电网公司在保护环境、促进可持续发展方面做得如何？  
 好     较好     一般     差     不了解
4. 您认为国家电网公司在与利益相关方沟通交流方面做得如何？  
 好     较好     一般     差     不了解
5. 您认为本报告是否能反映国家电网公司对经济、社会、环境的重大影响？  
 能     一般     不能
6. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整程度如何？  
 高     较高     一般     较低     低
7. 您认为本报告的内容安排和版式设计是否有利于您的阅读？  
 好     一般     不好
8. 您对国家电网公司工作和本报告的意见和建议，欢迎在此提出：  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

注：请您在适合的“○”内打“√”。