



国家能源集团
CHN ENERGY

国电电力发展股份有限公司
GD POWER DEVELOPMENT CO., LTD.



2018年国电电力 社会责任报告

GD POWER SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

开卷

Bility Report

建设具有全球竞争力的
世界一流综合性电力上市公司



目录

Contents

报告编写说明

董事长致辞 01

关于我们 03

公司概况	04
发展战略	05
产业分布	07

公司治理 09

股东大会	10
董事会及专门委员会	10
监事会	10
公司治理结构	11
公司组织机构	13
内部控制评价	15
全面风险管理	15
廉洁从业	15
投资者关系	16
年度重要荣誉	16

政治责任 17

强化政治保障作用	19
三大攻坚成效明显	21
坚持依法依规纳税	22

经济责任 23

坚持新发展理念 推进高质量发展	27
坚持提质增效 提升经营业绩	33
坚持创新驱动 激发创造活力	35

安全责任 45

安全管理体系	48
安全生产责任	49
设备安全治理	49
安全生产培训	50

环境责任 51

节能降耗	53
深度减排	55
生态保护	56

员工责任 57

保障员工民主权益	59
全面加强班组建设	60
加强员工队伍建设	61
大力实施惠民工程	61
推进企业文化融合	62

社会责任 63

保障电力热力供应	65
参与地方经济建设	65
参加各类社会团体	66
热心社会公益活动	67

2018年大事记 69

展望2019 71

报告编写说明

Report instructions

- ◎ 编制依据
- ◎ 时间范围
- ◎ 发布周期
- ◎ 报告范围
- ◎ 数据来源
- ◎ 指代说明

编制依据

本报告编制遵循国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》、上海证券交易所《关于加强上市公司承担社会责任工作通知》及《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》等相关要求，参照全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南》（G3.1）和《中国企业社会责任报告指南》（CASS-CSR2.0）。

时间范围

报告时间跨度为 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，部分内容追溯以往年份。

发布周期

报告为年度报告，部分内容追溯以往内容。

报告范围

公司整体，直属及控股各单位。

数据来源

本报告所引用的数据来源于国电电力内部文件、相关统计及经过审计的国电电力年报。

指代说明

为便于表述，报告中“我们”、“公司”、“国电电力”均指代“国电电力发展股份有限公司”。“国家能源集团”、“集团公司”均指代“国家能源投资集团有限责任公司”。

董事长致辞

Speech of Chairman

国电电力发展股份有限公司是国家能源集团控股的核心电力上市公司和常规能源发电业务的整合平台。一直以来，国电电力以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻党的十九大精神，认真落实“四个革命、一个合作”能源战略，大力践行“社会主义是干出来的”伟大号召，扎实推进供给侧结构性改革，坚决打好三大攻坚战，企业内生活力和发展动力进一步增强，高质量发展取得积极成效，为促进我国经济社会持续健康发展作出了新贡献。

在全体股东的大力支持下，公司董事会、经营层坚定贯彻执行党和国家的路线方针政策，牢固树立新发展理念，坚持高质量发展，全面提升企业可持续发展能力。截至 2018 年底，公司控股装机容量 5530.59 万千瓦，其中清洁、可再生能源装机占总装机容量 37.29%，主要经济技术指标居于可比企业前列。公司近年来先后入选上证 50 指数、上证 180 指数、沪深 300 指数和《福布斯》首批世界最受信赖公司榜单，保持着国内 A 股绩优蓝筹股地位，先后荣获中国上市公司百强、金牛上市公司百强、上市公司信息披露奖、上市公司“最佳董事会”奖、典型并购重组案例奖、上海证券交易所年度董事会奖、全景投资者关系金奖、最受投资者尊重的上市公司、中国上市公司金牛基业长青奖等资本市场重要奖项。

2019 年是新中国成立 70 周年，也是国家能源集团创建世界一流示范企业的启航之年。我们将不忘初心，牢记使命，团结奋斗，坚决贯彻中央重大决策部署，扎实推进世界一流示范企业建设，努力成为习近平新时代中国特色社会主义思想的忠实践行者，成为落实全面从严治党、坚持和加强党的全面领导的坚定执行者，成为贯彻新发展理念、推进供给侧结构性改革的主力军，成为推动能源革命、建设美丽中国的排头兵，成为推进“一带一路”建设、参与全球能源治理的骨干力量，成为保障能源供应、维护国家能源安全的稳定器和压舱石。国家能源集团将进一步发挥国电电力上市平台作用，在满足资产注入条件下，逐步将国家能源集团其他控股上市公司以外的常规发电业务注入国电电力，推动国电电力向具有全球竞争力的世界一流综合性电力上市公司的目标不断迈进。

我谨代表国电电力董事会，向各位股东和社会各界人士对公司的信任与支持表示衷心的感谢！国电电力将以更加优异的业绩回报广大投资者，回报社会！

董事长：



国电电力发展股份有限公司董事长：乔保平

关于我们

About us

- ◎ 公司概况
- ◎ 发展战略
- ◎ 产业分布

公司概况

国电电力发展股份有限公司（简称国电电力，股票代码 600795）是一家全国性上市发电公司，是国家能源集团核心电力上市公司和常规能源发电业务（包括火电、水电）整合平台，产业涉及火电、水电、风电、光电、煤炭、化工、多晶硅、金融等领域，分布在全国 24 个省、市、自治区，为全国第二大电力上市公司。截至 2018 年底，公司资产总额 2725.11 亿元，控股装机容量 5530.59 万千瓦，控制煤矿总资源储量 29.72 亿吨；总股本为 196.50 亿股，其中国家能源集团持股 46.09%，员工总数 25586 人。

1992 年 12 月，公司前身东北热电有限公司经辽宁省经济体制改革委员会批准在大连成立。1997 年 3 月成为 A 股市场最早的区域性电力上市公司。2000 年 1 月重组为“国电电力发展股份有限公司”，作为原国家电力公司的境内融资窗口，成为当时国家电力公司直接控股的第一家上市公司。2002 年 12 月，随着五大发电集团成立，国电电力划归原国电集团控股管理，成为国电集团的整体改制上市平台。2017 年 8 月国家能源集团成立后，明确将国电电力作为常规能源发电业务（包括火电、水电）整合平台，逐步将常规能源发电业务资产注入国电电力。

截至 2018 年底，公司拥有分公司及内核企业 22 家；全资及控股企业 69 家，其中控股上市公司 1 家为宁夏英力特化工股份有限公司；参股企业 24 家，其中参股河北银行 19.02%，是河北银行的第一大股东；筹建处及项目部 4 家。公司火电装机 3491.20 万千瓦，占总装机的 63.13%；水电装机 1431.38 万千瓦，占总装机的 25.88%；风电装机 586.81 万千瓦，占总装机的 10.61%；光伏装机 21.20 万千瓦，占总装机的 0.38%。公司所属煤矿产能 1000 万吨 / 年，多晶硅产能 5000 吨 / 年，PVC 产能 26 万吨 / 年。

公司股票在二级市场表现良好，先后入选上证 50 指数、上证 180 指数、沪深 300 指数和《福布斯》首批世界最受信赖公司榜单，保持着国内 A 股绩优蓝筹股地位；先后荣获中国上市公司百强、金牛上市公司百强、全景投资者关系金奖、中国上市公司金牛基业长青奖等资本市场重要奖项；荣获全国五一劳动奖状、全国文明单位、全国电力行业优秀企业等荣誉称号；2002-2016 年连续被原国电集团评为目标责任制考核先进单位；2017、2018 年被国家能源集团评为目标责任制考核先进单位。



资产总额
(亿元)

2725.11



总股本
(亿股)

196.50



控股装机容量
(万千瓦)

5530.59

发展战略



战略定位

建设具有全球竞争力的
世界一流综合性电力上市公司。



发展战略

以电为主,以煤为辅,创新引领,管理先进,
质量第一,效益优先,安全高效,绿色低碳,
建设具有全球竞争力的世界一流综合性
电力上市公司。



发展策略

大力发展风电、水电,优化发展火电,安
全高效发展煤炭产业,择优发展太阳能,
努力发展核电,积极稳健开发海外市场。



产业分布



董事长致辞
关于我们
公司治理
政治责任
经济责任
安全责任
环境责任
员工责任
社会责任
2018年大事记
展望2019

公司治理

Company Management



- ◎ 股东大会
- ◎ 董事会及专门委员会
- ◎ 监事会
- ◎ 公司治理结构
- ◎ 公司组织机构
- ◎ 内部控制评价
- ◎ 全面风险管理
- ◎ 廉洁从业
- ◎ 投资者关系
- ◎ 年度重要荣誉

股东大会

召开股东大会 3 次，
审议通过 23 项议案，
决议内容均得到有效执行。

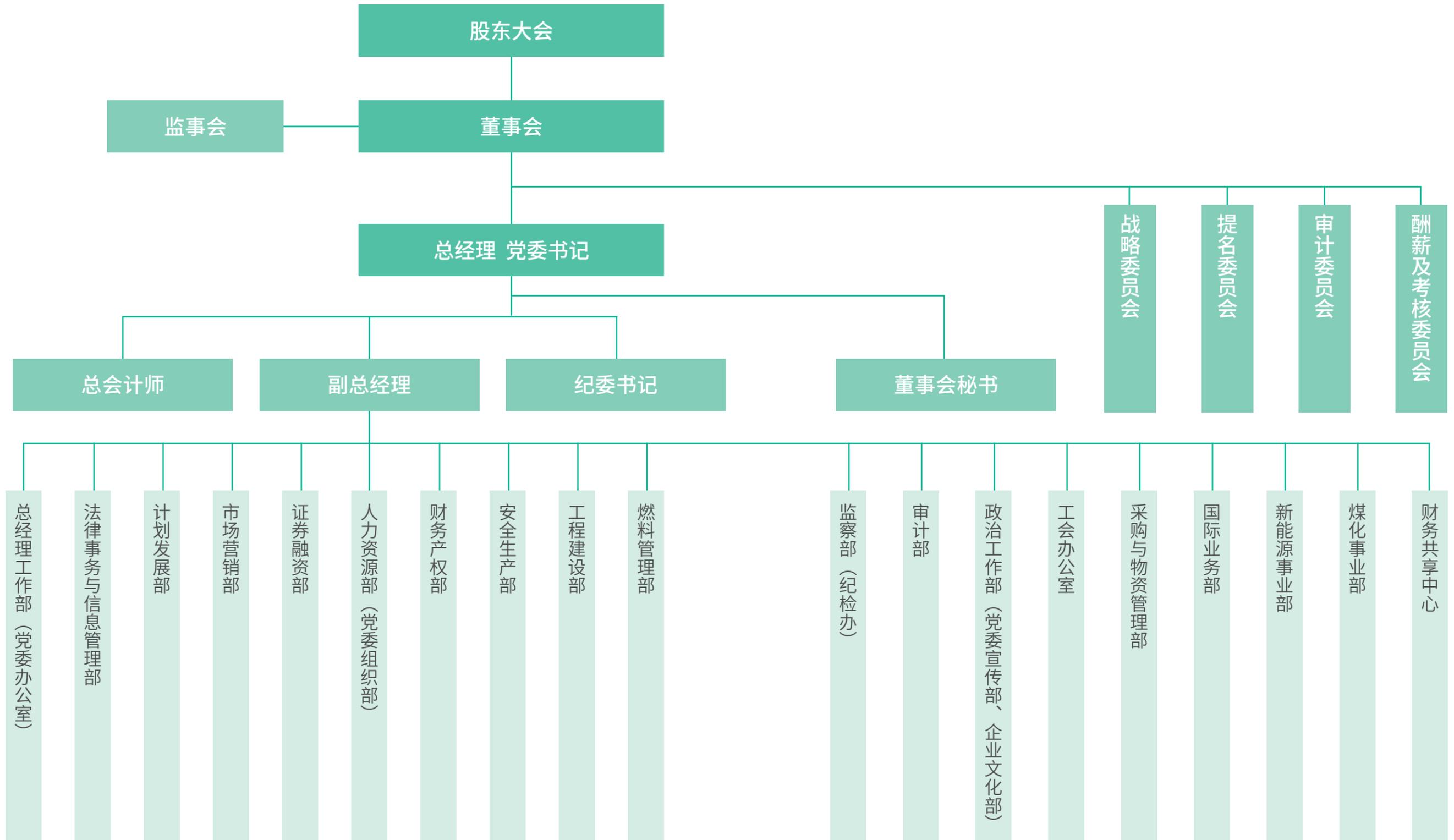
董事会及专门委员会

公司董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 名。董事会作为公司治理的核心，通过公司章程、董事会议事规则及股东大会对董事会授权等制度，界定董事会运作程序，确保董事会对重大经营管理事项的实质性决策权力。2018 年，公司共召开董事会 7 次，审议通过 48 项议案。

监事会

公司监事会由 5 名监事组成，其中职工监事 2 名。2018 年，公司共召开监事会 5 次，审议通过 15 项议案。

公司治理结构



公司组织机构

国电电力发展股份有限公司 (119 家)

分公司、内部核算企业 (22 家)

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 国电电力发展股份有限公司北京分公司 | 12. 国电电力东北水电开发公司 |
| 2. 国电电力北京朝阳技术咨询分公司 | 13. 国电电力发展股份有限公司大兴川电站 |
| 3. 国电电力发展股份有限公司宁夏分公司 | 14. 国电电力发展股份有限公司磨盘山电站 |
| 4. 国电电力发展股份有限公司浙江分公司 | 15. 国电电力发展股份有限公司三间房电站 |
| 5. 国电电力大同第二发电厂 | 16. 国电电力巴彦淖尔(乌拉特后旗)分公司 |
| 6. 国电电力大连开发区热电厂 | 17. 国电电力发展股份有限公司珠海分公司 |
| 7. 国电电力发展股份有限公司邯郸热电厂 | 18. 国电电力发展股份有限公司河南分公司 |
| 8. 国电电力朝阳发电厂 | 19. 国电电力风电开发锦州分公司 |
| 9. 国电电力发展股份有限公司大武口分公司 | 20. 国电电力桓仁明昊分公司 |
| 10. 国电电力和禹水电开发公司 | 21. 国电电力桓仁鑫淼分公司 |
| 11. 国电电力太平哨发电厂 | 22. 国电电力宽甸龙源分公司 |

全资企业 (41 家)

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. 国电江苏电力有限公司 | 22. 国电电力湖南新能源开发有限公司 |
| 2. 国电江苏谏壁发电有限公司 | 23. 国电电力青海新能源开发有限公司 |
| 3. 国电新疆电力有限公司 | 24. 国电浙江舟山海上风电开发有限公司 |
| 4. 国电安徽电力有限公司 | 25. 国电湖州南浔天然气热电有限公司 |
| 5. 国电和风风电开发有限公司 | 26. 国电电力邯郸东郊热电有限责任公司 |
| 6. 国电电力酒泉发电有限公司 | 27. 国电电力哈密景峡风力发电有限公司 |
| 7. 国电电力甘肃新能源开发有限公司 | 28. 国电(北京)国际能源有限公司 |
| 8. 国电电力宁夏新能源开发有限公司 | 29. 国电电力酒泉热力有限公司 |
| 9. 国电宁夏太阳能有限公司 | 30. 国电电力瓜州风力发电有限公司 |
| 10. 国电电力朝阳热电有限公司 | 31. 黑龙江金湾水利水电开发建设有限公司 |
| 11. 国电电力河北新能源开发有限公司 | 32. 国电电力诸城风力发电有限公司 |
| 12. 国电电力山西新能源开发有限公司 | 33. 国电电力江西新能源开发有限公司 |
| 13. 国电电力太仆寺旗风电开发有限公司 | 34. 国电电力湖南郴州风电开发有限公司 |
| 14. 国电电力山东新能源开发有限公司 | 35. 国电朔州煤业有限公司 |
| 15. 国电电力内蒙古新能源开发有限公司 | 36. 国电宁夏能源销售有限公司 |
| 16. 国电电力广东新能源开发有限公司 | 37. 北京国电电力新能源技术有限公司 |
| 17. 国电宁波风电开发有限公司 | 38. 国电浙江售电有限公司 |
| 18. 国电电力青海万立水电开发有限公司 | 39. 国电电力内蒙古能源销售有限公司 |
| 19. 国电电力云南新能源开发有限公司 | 40. 国电电力广西风电开发有限公司 |
| 20. 国电电力福建新能源开发有限公司 | 41. 国电巴楚发电有限公司 |
| 21. 国电电力新疆新能源开发有限公司 | |

控股公司 (28 家)

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. 国电大渡河流域水电开发有限公司 (69%) | 16. 国电浙江瓯江水电开发有限公司 (70%) |
| 2. 国电英力特能源化工集团有限公司 (51%) | 17. 国电双维内蒙古上海庙能源有限公司 (51%) |
| 3. 国电浙江北仑第一发电有限公司 (70%) | 18. 鄂尔多斯市铁路投资有限公司 (70%) |
| 4. 国电浙江北仑第三发电有限公司 (50%) | 19. 国电鄞州风力发电有限公司 (51%) |
| 5. 国电电力大同发电有限责任公司 (60%) | 20. 国电优能(康平)风电有限公司 (51%) |
| 6. 国电宁夏石嘴山发电有限责任公司 (50%) | 21. 国电奉化风力发电有限公司 (51%) |
| 7. 国电石嘴山第一发电有限公司 (60%) | 22. 国电宁波燃料有限公司 (50%) |
| 8. 国电建投内蒙古能源有限公司 (50%) | 23. 国电浙能宁东发电有限公司 (51%) |
| 9. 国电宣威发电有限责任公司 (66%) | 24. 国电新疆吉林台水电开发有限公司 (73%) |
| 10. 国电电力大连庄河发电有限责任公司 (51%) | 25. 国电新疆开都河流域水电开发有限公司 (55%) |
| 11. 国电大武口发电有限公司 (60%) | 26. 国电阿克苏河流域水电开发有限公司 (63%) |
| 12. 国电内蒙古东胜热电有限公司 (55%) | 27. 国电青松库车矿业开发有限公司 (51%) |
| 13. 河北邯郸热电股份有限公司 (49%) | 28. 国电塔城铁厂沟发电有限公司 (84%) |
| 14. 国电内蒙古晶阳能源有限公司 (70%) | |
| 15. 国电象山海上风电有限公司 (51%) | |

参股企业 (24 家)

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. 国电科技环保集团有限公司 (39.19%) | 13. 浙江浙能乐清发电有限公司 (23%) |
| 2. 国电财务有限公司 (12.68%) | 14. 河北银行股份有限公司 (19.02%) |
| 3. 浙江浙能北仑发电有限公司 (49%) | 15. 国电大渡河大岗山水电开发有限公司 (10%) |
| 4. 上海外高桥第二发电有限责任公司 (40%) | 16. 深圳市雅都软件股份有限公司 (9.01%) |
| 5. 上海外高桥第三发电有限责任公司 (30%) | 17. 远光软件股份有限公司 (6.24%) |
| 6. 山西漳电国电王坪发电有限公司 (40%) | 18. 国电电力吴忠热电有限公司 (5%) |
| 7. 国电同忻煤矿有限责任公司 (28%) | 19. 国电南瑞科技股份有限公司 (2.01%) |
| 8. 上海申能燃料有限公司 (40%) | 20. 中能联合电力燃料有限公司 (1.8%) |
| 9. 国电内蒙古上海庙热电有限公司 (40%) | 21. 英大长安保险经纪有限公司 (0.87%) |
| 10. 赤峰新胜风力发电有限公司 (33%) | 22. 国电辽宁能源销售有限公司 (50%) |
| 11. 北京太阳宫燃气热电有限公司 (26%) | 23. 国电云南能源销售有限公司 (40%) |
| 12. 甘肃大唐国际连城发电有限责任公司 (25%) | 24. 国电河北能源销售有限公司 (25%) |

筹建单位 (4 家)

1. 国电电力大同湖东发电项目筹建处
2. 国电电力内蒙古长滩煤电一体化项目筹备组
3. 国电电力普兰店热电厂项目
4. 国电电力乐亭海上风电筹备组



内部控制评价

2018年，公司围绕内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等内部控制五要素，对公司本部及所属单位内部控制建设和运行情况进行持续监督评价。强化风险导向，突出各业务领域评价工作重点，纳入评价范围业务和事项涵盖经营管理主要方面。狠抓落实整改，完善管理制度20余项，规范管理行为200余项，促进内控体系持续优化，在所有重大方面保持了有效的内部控制。公司严格按照证监会、上交所等监管要求披露年度内部控制评价报告。

全面风险管理

2018年，公司坚持以实现“一流的风险管控能力”为目标，全面实施风险防控工程，着力构建风险可控在控、有效规避重大风险的风险防控体系，落实风险管理三道防线职责，深入政策市场研究，加强对重点单位、重要业务的风险分析研判和预警防范，抓好安全环保、电力煤炭资金市场、法律风险等重大风险全过程动态管控，聚焦重难点问题开展专项风险治理，切实打好防范化解重大风险攻坚战，为公司高质量发展提供了有力保障。

廉洁从业

2018年，公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实党的十九大、中央纪委二次全会精神和省区市纪检监察工作座谈会精神，坚决贯彻执行中央和集团党组党风廉政建设决策部署，确定了“三个确保一个守护”的工作定位，坚定不移落实全面从严治党责任，深化“本质廉洁型”企业建设。以“讲案例、学法规、画底线”为主题，开展教育活动1063场次，受教育达5.2万人次。聚焦重点领域开展专项监督检查122项，挽回经济损失4532万元。印发推广应用领导人员和六大重点领域《廉洁从业风险防控手册》，建立“一季一评价”机制，动态排查廉洁风险，实现了关口前移、源头治理。强化监督执纪，开展日常廉洁谈话350余人次，对违规违纪问题进行严肃处理，营造了浓厚的廉洁从业氛围。

投资者关系

公司配合定期报告发布，及时举办电话业绩说明会，主动参与券商策略会，加强与投资者的经常性沟通，积极传递公司价值。加强与监管机构和法定披露媒体的互动，配合大连证监局开展理性投资、合法维权等宣传活动。以获评“中国上市公司金牛基业长青奖”为契机，配合中国证券报对公司进行深度采访。成功举办中国能源板块上市公司研讨会，为能源板块上市公司提供了交流平台。2018年共召开投资者调研会21次，接待投资者150余人次，接听投资者热线200余次。

年度重要荣誉

- 中国上市公司金牛基业长青奖
- 连续四届获评“最受投资者尊重的上市公司”
- 荣登“2018全球最有价值的50大公用事业品牌”榜
- 上榜《财富》中国500强
- 全国“改革开放40年中国企业文化四十标杆单位”
- 电力企业信息技术应用创新成果一等奖
- 2017年度全国电力行业思想政治工作优秀单位
- 石嘴山公司被中宣部命名为全国学雷锋活动示范点



政治责任

Political Responsibility

- ◎ 强化政治保障作用
- ◎ 三大攻坚成效明显
- ◎ 坚持依法依规纳税

国电电力各级党组织以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神为指引，始终旗帜鲜明坚持党的领导、加强党的建设，紧紧围绕集团公司党组“六个起来”党建工作要求，狠抓责任落实，健全工作机制，提升质量实效，为推动公司改革发展、创建世界一流企业提供了坚强保证。



强化政治保障作用

政治建设 全面加强

国电电力旗帜鲜明地加强党的政治建设，制定《关于学习贯彻党的十九大精神坚持党的全面领导加强党的建设的实施细则》，全体干部职工树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”。把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想摆在思想建设首位，公司党委委员带头开展集中宣讲 21 次，公司系统开展集中专题研讨 519 次，组织 589 名副处级以上党员领导人员参加集中轮训，讲授主题党课 310 次，征集学习体会文章 500 余篇，实现学习宣贯活动“五个全覆盖”。



党建质量实效 不断提升

国电电力开展落实全国国企党建会精神“回头看”和专项检查督导，派出 3 个督导组，对 13 家基层党委开展随机抽查，组织 28 家基层党委“两两结对”开展互检，推动贯彻全国国企党建会精神具体措施 100% 得到落实。全年召开党委会 27 次，研究前置决策事项 140 项，切实发挥“把方向、管大局、保落实”领导作用。印发《党建主题实践活动“项目化”管理实施办法》《“社会主义是干出来的”岗位建功行动方案》，开展“不忘初心显本色、敢于担当作贡献”党建主题实践活动，设立党员突击队、先锋岗、责任区等党员攻坚项目 3972 项，有效推动了党建工作与中心工作深度融合。

“抓支部、强堡垒” 富有成效

国电电力持续深化“抓支部、强堡垒”工作，成立 3 个党支部标准化建设课题组，完成常规能源、新能源、机关课题研究报告和《党支部标准化操作指导手册》。召开“抓支部、强堡垒”工作推进会，对集团公司《党支部工作规范》和公司《操作指导手册》进行解读，推动提升党支部“八化”水平。以现场会形式举办党支部书记培训班，通过工作纪实片、党支部宣传折页、党支部工作专题汇报、标准化党支部活动阵地、组织生活规范观摩课“五个一”全方位培训，提升党支部书记的履职能力。



党委巡察工作 高标准推进

2018 年，国电电力党委认真贯彻落实中央、国家能源集团巡察工作部署，更加突出政治巡察定位，强化党内监督，按照巡察“三年全覆盖”目标要求，全力推进党委巡察工作。成立公司党委巡察工作领导小组，设立党委巡察办，制定党委巡察五年规划，健全党委巡察核心制度 7 项、工作规范 10 项、实用手册 5 套，夯实巡察工作基础，形成了公司党委统一领导、巡察办组织协调、基层党委配合、员工全员参与的巡察工作机制。统筹调动公司系统巡察力量，成立巡察组 2 个，对 4 家单位开展巡察，扎实做好巡察“后半篇文章”，推动全面从严治党责任纵深落地。

三大攻坚成效明显

全力实施防范化解重大风险攻坚

国电电力全力实施防范化解重大风险攻坚，重点防范资金风险，发挥上市公司优势，获得上交所储架发行公司债券资格，成功完成 530 亿元 DFI 注册，累计发行公司债券 66 亿元、超短期融资券 118.5 亿元、中期票据 70 亿元，发行价格保持同期较低水平。搭建“点对点”银企对接平台，妥善解决企业融资需求 83 亿元，达成意向额度 138 亿元，有效保障了公司整体资金链安全。



成功完成 DFI 注册 (亿元)
530

择机做好公司债券发行

2018 年 5 月至 7 月，根据资金需求，国电电力抓住时间窗口，成功发行三期共 66 亿元公司债券，每期发行利率均为发行时市场最低利率，为公司降低财务成本奠定基础。

获得上海证券交易所储架发行公司债券资格

上海证券交易所发布储架发行制度后，国电电力作为市场认可度高、行业地位显著、经营财务状况稳健且已在债券市场多次开展债券融资的公司，直接获得储架发行资格。国电电力积极研究制定储架发行工作计划，已完成董事会、股东大会审批程序，将适时启动申报工作。

大力实施精准扶贫攻坚

国电电力坚决贯彻中央关于脱贫攻坚工作的各项决策部署，制定《2018-2020 年扶贫工作方案》，加大精准扶贫力度，把扶贫攻坚作为重要政治任务，围绕“六个精准”，重点推进生态保护与精准扶贫相融合、保持社会稳定和长治久安与精准扶贫相融合、脱贫攻坚与扶智扶贫相融合三大品牌建设，扎实有效开展四川、青海、新疆等地区精准扶贫工作，分别向青海曲麻莱县、新疆库车县派出多名挂职干部和驻村工作队，向新疆喀什伽师县派出 6 名处级干部任村第一书记，统筹各方面资源推进扶贫攻坚，树立了企业良好社会形象。



发放扶贫资金 (万元)
4935.44

深入实施污染防治攻坚

国电电力高度重视环保工作，编制实施各产业生态环境保护三年规划。新建火电机组同步实现超低排放，在运火电机组超低排放改造基本完成。煤场封闭、废水零排放、消白烟尘等环保改造项目有序推进。2018 年，国电电力二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放绩效分别为 0.07 克 / 千瓦时、0.14 克 / 千瓦时、0.01 克 / 千瓦时，均创历史最低。

坚持依法依规纳税

2018 年，国电电力高度关注国家相关政策变化，积极争取财税优惠政策，强化税务责任意识，做到依法依规纳税，持续提升税务管理能力。



缴纳税费总额 (亿元)
61.29

经济责任

Economic Responsibility



- ◎ 坚持新发展理念 推进高质量发展
- ◎ 坚持提质增效 提升经营业绩
- ◎ 坚持创新驱动 激发创造活力

一年来，国电电力持续推进高质量发展，坚持提质增效，加强创新驱动，扎实推进“十大工程”，圆满完成全年各项目标任务。截至2018年底，公司控股装机容量达5530.59万千瓦，清洁可再生能源占比37.29%。



总股本

196.5 亿股



资产总额

2725.11 亿元



利润总额

30.63 亿元



现金分红

7.86 亿元

经营绩效指标



经营绩效指标



—— 坚持新发展理念 推进高质量发展 ——

科学优化火电结构

国电电力认真贯彻落实新发展理念，全面实施“绿色煤电工程”和“优化发展工程”，淘汰关停落后产能，继续对现役机组开展综合节能和超低排放改造，强化煤电机组的深度调峰和供热能力，有序推进煤电基地外送电、东部沿海地区煤电和重点城市民生热电项目的开发和建设，持续优化火电结构，促进火电高质量发展。

2018年



核准火电 132 万千瓦

投产火电 256.2 万千瓦

淘汰关停小火电机组 27 万千瓦



火电装机容量

单位（万千瓦）

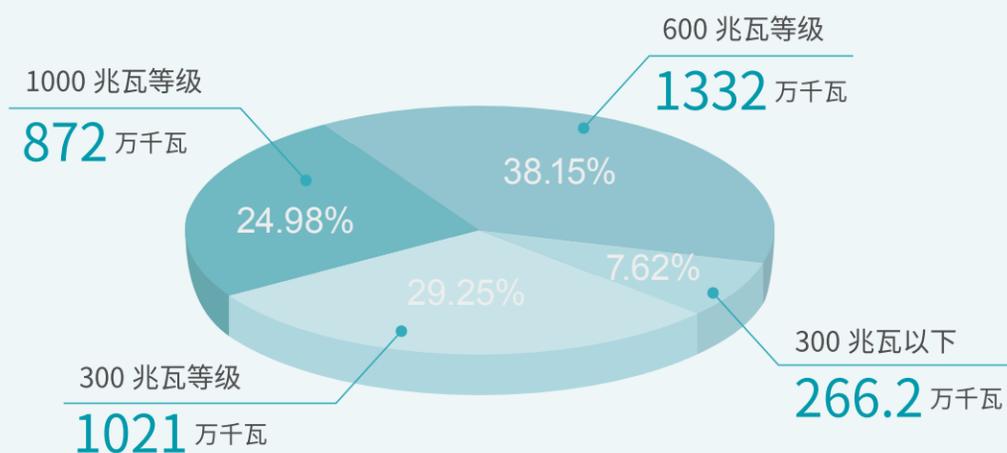


火电发电量

单位（亿千瓦时）



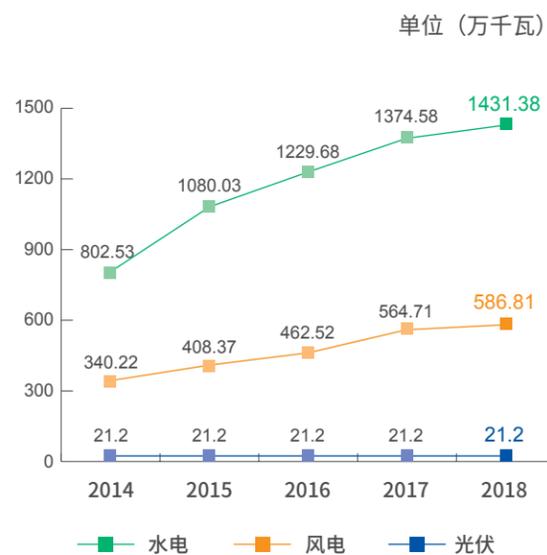
火电机组结构



大力发展清洁能源

国电电力大力发展清洁能源，加强政策研究，科学研判行业动态，做好顶层设计，加快项目开发，确保新能源健康可持续发展。转变新能源开发思路，跟踪各省竞争性配置政策情况，做深做实重点推进项目可研报告，积极争取分散式风电资源，稳妥推进示范项目，加快海上风电开发步伐，力争优质光伏项目取得突破，发展质量和工作效率逐步提升。

水电、风电、光电装机容量



风电、水电、光电发电量



典型案例

国电电力首座海上风电场投产发电

浙江舟山公司普陀6号海上风电场是国电电力和浙江省第一个海上风电场。该项目总投资约45亿元，总装机容量25.2万千瓦，预计全部投产后，年上网发电量约7.5亿千瓦时，每年可节约标准煤27万吨，减少二氧化碳排放70万吨。



典型案例

河北新能源推进新技术应用打造绿色工程

河北新能源康保五福堂风电场300兆瓦项目于2017年6月20日并网发电，总投资19.66亿元。该项目以制度化质量保证体系为基础，以信息化质量管理为手段，积极推动国家重点节能低碳技术推广应用、“五新”技术应用及建筑业10项新技术应用，获得省部级科技成果奖3项，QC成果奖5项，工法2项，参编国家标准、行业标准5项。每年可节约标煤28.88万吨，减少二氧化硫排放674.3吨、烟尘排放184.21吨、氮氧化物排放1653.36吨，对改善大气环境发挥了积极作用。

2018年
国电电力



核准风电 28.28 万千瓦
投产风电装机 22.1 万千瓦



全面提升工程质量

国电电力以“四高”、“四优”、“投产 3+1”为目标，以“八项管控”为抓手，积极推进基建工程标准化建设。结合 2018 年工程进展特点，着重做好调试精细化管理、过程控制管理和基建工程标准化建设，所有关键节点均实现“一次成功”，基建安全管理水平持续提升。南浔公司两台机组、朝阳厂 1 号机组成功转商，朝阳厂 2 号机组、邯郸厂两台机组列入应急调峰储备电源，圆满完成供暖任务；宁东发电项目稳步推进，具备高标准启动条件。

典型案例

大渡河大岗山水电站荣获“国家优质工程金质奖”

大渡河大岗山水电站荣获中国施工企业管理协会 2018-2019 年度“国家优质工程金质奖”，被评为“高质量等级优良工程”，成为集团公司以及四川省首个获此殊荣的水电工程项目。该工程开创了在高强度地震区近地震断裂带建设高坝大型水电站的先例，引领了我国乃至世界水电工程抗震设计和建设管理技术的发展，使我国高拱坝抗震技术、复杂地质坝基处理及高边坡加固技术走到世界前沿，对推动水电产业升级、区域经济发展作出了积极贡献。



典型案例

国电电力南浔天然气项目获中国电力创新一等奖

浙江南浔天然气热电公司两台机组于 2018 年 2 月 6 日、14 日顺利通过 96 小时试运行投产运营。该工程采用国家重点节能低碳技术 5 项，建筑业新技术 5 大项和 7 小项，电力建设五新技术 15 项，其他自主创新技术 5 项，顺利通过电力建设新技术应用示范工程验收。该工程在国内领先采用复杂气候条件下燃气轮机进气过滤器性能检测技术，并荣获中国电力创新奖一等奖。余热锅炉受热面模块整体吊装技术解决重量重、体积大、易变形等难题，并荣获电力建设工法。

典型案例

舟山海上风电项目获多个创新成果和奖项

浙江舟山公司普陀 6 号海上风电场于 2017 年 3 月正式开工建设，该项目采用了“高桩高承台”、“百分百大孤岛”等 70 余项工程方案，取得科技创新成果 16 项，管理创新成果 10 项。“风机组运输码头”研究获国家知识产权局授予的实用新型专利权；“大涌浪、厚淤泥海域风机基础技术研发及应用”获 2018 年度中国电力创新奖一等奖；“码头工程”获 2018 年度舟山市建设工程海山杯优质工程奖，海上风电场升压站获船级社 CCS 运行与维护安全评估。



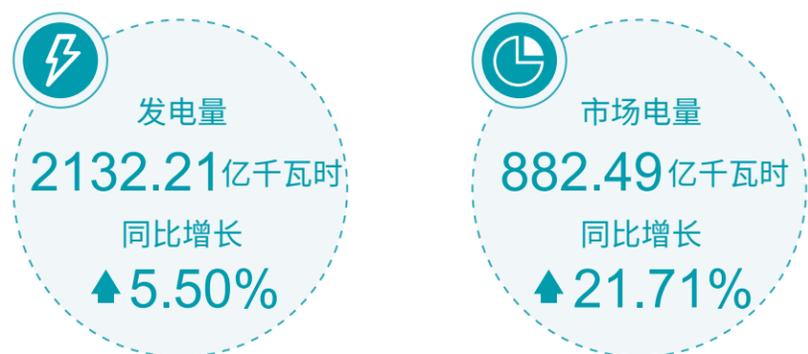
稳步实施“走出去”战略

国电电力紧抓政策机遇，筑牢国际化工作基础，大力拓展“一带一路”周边和沿线国家项目合作开发渠道，在发达国家以及政局稳定、法律健全、前景较好的新兴国家和地区开发电力项目。着力优化海外煤电和新能源布局，积极参与风电大基地项目建设，努力提高公司在海内外的资源配置能力和全球竞争力。

坚持提质增效 提升经营业绩

开拓市场争发电量

国电电力持续强化营销管理，积极适应电力市场形势，稳步推进区域售电公司组建，协调区域内子分公司、售电公司、发电企业制定统一营销策略，发挥营销合力，不断开拓营销工作新局面。2018年，公司发电量完成2132.21亿千瓦时，同比增长5.50%；发电利用小时完成4058小时，高于全国平均水平196小时；获得市场电量882.49亿千瓦时，同比增长21.71%。公司21家火电企业利用小时高于“五大三同”机组利用小时平均值。



典型案例

多家火电企业利用小时对标成绩显著

国电电力系统各火电单位深入研究市场交易规则，积极争取市场交易电量，开拓热力市场、提高开机率，持续加强利用小时对标管控。13家单位利用小时高于“五大三同”平均100小时以上，其中邯郸厂、酒泉公司、东胜热电、建投公司、北仑三发、谏壁电厂、宿迁热电等7家单位“五大三同”对标排名第一。

加强燃料科学管理

国电电力以“建设智慧燃料”为统领，以“保供控价能力建设”为载体，强化“低价采购和配煤掺烧”两个核心能力，充分发挥整体优势。准确把握市场趋势，积极应对煤炭去产能、公转铁、重大活动等影响，实施“超前、错峰、低价”合理储煤，提前预控安全、环保、运输风险。统筹优化来煤结

构，合理配比长协煤和市场煤，动态优化库存，优化现货阳光采购，主动走访煤矿，加强战略合作。强化燃料集中管控，健全公司燃料领导小组现货定价与合同审核机制，强化事前审批和事中监督。提升对矿直购，实现现货100%阳光采购。



积极推进资本运作

2018年，国电电力按照公司董事会总体部署，全力推进重大资产重组工作，重组方案顺利通过股东大会审议，做好公司债券发行，积极进行储架发行公司债申报准备工作等。

典型案例

全力推进重大资产重组、有序推进合资公司组建工作

2017年6月以来，国电电力启动与中国神华的重大资产重组工作。2018年3月1日，本次重大资产重组正式方案经公司第七届董事会第五十一次会议审议通过，并于3月30日经公司2018年第一次临时股东大会审议通过。随后，公司加快推动合资公司设立前期筹备工作。2019年1月3日，国电电力与中国神华组建的合资公司取得北京市工商行政管理局西城分局核发的营业执照，合资公司名称为“北京国电电力有限公司”。1月31日，国电电力与中国神华按照合资协议有关约定，完成相关标的资产的交割工作。至此，国电电力完成对中国神华相关标的资产的财务并表。

坚持创新驱动 激发创造活力

优化创新管理体系

国电电力大力实施创新驱动发展战略，明确创新发展目标，落实责任主体，整合内外部资源，召开首届科技与管理创新工作会议，印发《中共同电力委员会关于加强创新工作的决定》，确立“十三五”期间的科技创新项目 20 项、管理创新项目 10 项，构建以产学研用深度融合、开放合作共建共享，集决策层、管理层、研发层和成果转化层为一体的国电电力特色创新管理体系。

典型案例

大渡河智慧企业建设获国家级企业管理现代化创新成果一等奖

大渡河公司《大型流域水电公司基于自主创新的智慧企业建设》荣获第二十四届国家级企业管理现代化创新成果一等奖。该项成果通过技术创新和管理创新达到“数据驱动企业管理”的核心要义。技术创新以做到大感知、大传输、大储存、大计算和大分析为目的，积极引入云计算、大数据、物联网、移动互联和人工智能等先进技术，构建新型的技术架构映射机制，实施动态反馈监控信息，将技术赋予管理技术之中，以数据驱动为主线，达到企业管控流程的自动预判、自主决策、自我演进。



健全创新工作机制

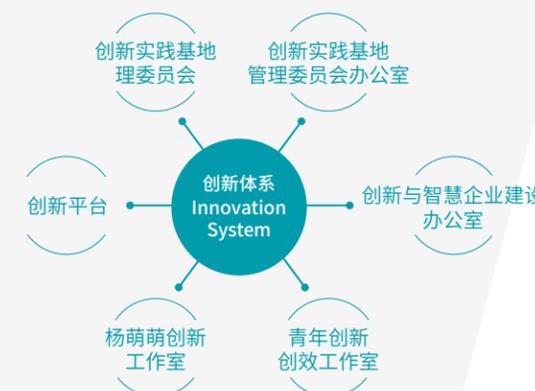
国电电力不断健全创新工作机制，公司层面搭建 23 个管理创新和 7 个技术创新平台，成立了公司科技与管理创新委员会，筹备组建科技与信息管理部，建立基层科技创新工作室 47 个，打造创新三级人才队伍，完善创新投入保障、考核制度和激励机制，形成创新工作合力。



典型案例

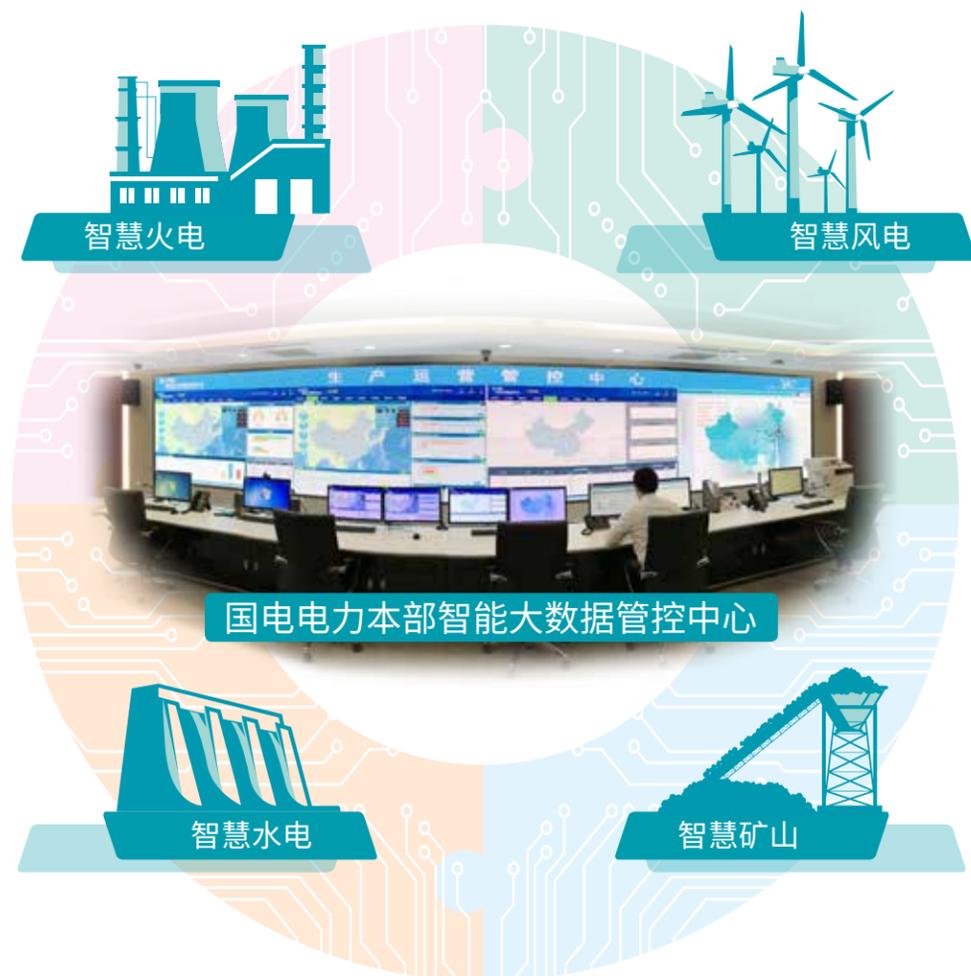
宁东发电公司加强科技合作促协同创新

宁东发电公司着力打造创新实验基地，完善创新管理体系，建立创新激励机制，与清华大学、东南大学、华北电力大学等知名高等院校开展技术创新合作，与国电科学技术研究院、西北电力建设调试施工研究所以及华北电力设计院等研究单位深度交流协作，形成电力企业、高等院校、科研机构相辅相成的产学研技术创新环。



推进智慧企业建设

国电电力全面启动智慧企业建设，以“两提升一打造一推进”为目标，以绿色低碳智能为方向，着力构造“国电电力本部智能大数据管控中心”+“智慧火电、智慧风电、智慧水电、智慧矿山”的总体建设布局，全面覆盖生产、经营、发展、党建等领域，努力建成“自分析、自诊断、自我管理、自趋优、自恢复、自学习、自提升”的一流智慧企业。



典型案例

宁夏新能源智慧企业建设成效显著

宁夏新能源围绕“智能场站”、“安全管控”、“运行管控”等十二个维度全面推进新型智慧新能源企业建设，初步完成系统搭建和智动启停系统，形成智慧新能源企业建设规范，并将原有“工业数据库”+“关系数据库”数据平台升级为“工业数据库”+“Hadoop 大数据平台”+“关系数据库”，实现了多业务数据交换共享，在建设过程中完成论文 10 篇，专利 6 项，标准规范 14 项。



典型案例

东胜热电积极推进智慧火电建设

东胜热电全面推进新型智慧企业建设，基本形成燃料全过程智能化管控系统，初步建成 ICS 智能发电平台，搭建了基于物联网、室内人员混合定位及智能巡点检技术的立体化安全生产管控平台，实现了二维码和移动互联网技术运用于设备运维管理。其中，智能 DCS 控制系统致力于打造 100% 自主知识产权的燃煤火力发电国产智能操作系统，该系统基于大数据分析、LSTM 神经网络和逻辑故障树，将人工智能技术与先进控制系统深度融合，将传统 DCS 升级为内嵌人工智能分析引擎的智能发电平台，在 DCS 层面实现专家知识库的体系化智能诊断和智慧预警的生产实时运行控制。



推进重点科技项目

国电电力不断强化科技项目主体责任，细化项目任务，树立项目整体意识，坚持问题导向，定期召开项目和课题联络会，确保项目高质量推进。2018年，国电电力承担国家重点研发计划项目2项，集团科技创新项目2项。科技奖励方面，获得国家行业级奖项17项，集团公司科技奖励11项，公司科技奖励61项。

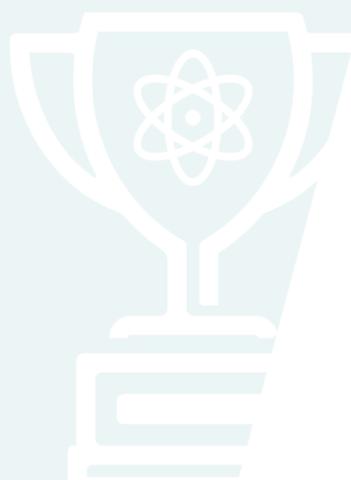
☆ 国家重点科技项目 **2** 项

☆ 集团公司级科技项目 **2** 项

☆ 新立项集团级科技项目 **21** 项

☆ 国家行业级奖项 **17** 项

☆ 集团公司科技进步奖 **11** 项



典型案例

探索研发“燃煤电站多污染物协同控制与资源化技术及装备”项目

该项目是国家重点研发计划“大气污染成因与控制技术研究”重点专项，主要解决现有技术中在污染物协同脱除效果不显著、硫氮资源化利用水平不高等问题，率先形成适合燃煤电站烟气特性的多污染物协同控制与硫氮资源化新技术、新装备，填补了国内空白，并通过示范工程在电力及相关行业产业化推广，实现燃煤电站多污染物控制与资源化技术及装备的转型升级。目前，该项目已申请发明专利26项，授权发明专利3项，发表SCI/EI论文8篇，培养博士1名，硕士10名。



典型案例

高效推进“超低NOx煤粉燃烧技术”项目研发

该项目是国家重点研发计划煤炭清洁高效利用和新型节能技术重点专项，主要针对执行国家煤炭污染物排放“双百”标准（SO_x、NO_x排放指标低于100毫克/标准立方米），开发低成本的新型超低NO_x煤粉燃烧技术，达到超低排放标准。该项目已申请发明专利6项，正开发具有自主知识产权的超低氮煤粉燃烧关键技术，预计可实现NO_x排放≤50毫克/标准立方米，若国内一半的电站锅炉采用本项目成果，将推动环保产业增长约300亿元，带动上下游产业1000亿元以上。

2018 年度部分创新成果



序号	项目名称	获得荣誉	所在单位
1	深厚淤泥大涌浪海域风机基础设计技术及应用	2018 年度电力建设科学技术进步二等奖	国电电力浙江舟山海上风电开发有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、浙江大学
2	大涌浪、厚淤泥海域风机基础技术研发及应用	中电联 2018 年度电力创新奖一等奖	国电电力浙江舟山海上风电开发有限公司
3	榜样文化助力企业可持续发展	中电联 2018 年度电力创新奖一等奖	国电宁夏石嘴山发电有限公司
4	基于复合材料阳极的湿烟气除尘技术研发及应用	中电联 2018 年度电力创新奖二等奖	国电泰州发电有限公司
5	国内首套 660MW 超超临界燃煤机组主要辅机单列配置设计及应用	中国电机工程学会 2018 年度中国电力科学技术奖三等奖	国电建投内蒙古能源有限公司
6	一种降低除氧器排气能量损失方法	中国科学技术协会、创新方法大赛二等奖	国电浙能宁东发电有限公司
7	一种降低除氧器排气能量损失方法	宁夏科协技术协会创新方法大赛一等奖	国电浙能宁东发电有限公司
8	基于互联网技术的智慧安全体系	中国信息协会电力企业安全与应急管理创新成果奖二等奖	国电浙能宁东发电有限公司
9	基于高效运行和背压供热技术的凝抽背一体化低压转子设计、开发与应用	国家能源集团科技进步一等奖	国电电力大连开发区热电厂
10	660MW 主要辅机单系列配置超超临界燃煤空冷机组关键技术及工程应用	国家能源集团科技进步一等奖	国电建投内蒙古能源有限公司、北京国电智深控制技术有限公司
11	百万千瓦超超临界二次再热机组关键技术及工程应用	国家能源集团科技进步一等奖	国家能源投资集团有限责任公司、国电江苏电力有限公司、国电泰州发电有限公司、北京国电智深控制技术有限公司
12	基于高导复合材料阳极的湿烟气深度净化技术研发及应用	国家能源集团科技进步一等奖	国电甘肃电力有限公司、国电甘肃电力有限公司兰州范坪热电厂、双盾环境科技有限公司、国电泰州发电有限公司
13	超临界燃煤机组深度调峰技术研究与应用示范	国家能源集团科技进步二等奖	国电电力大连庄河发电有限责任公司、国电科学技术研究院
14	火电机组模型预测控制系统关键技术研发及应用	国家能源集团科技进步二等奖	烟台龙源电力技术股份有限公司、国电建投内蒙古能源有限公司布连电厂
15	大渡河流域梯级电站群智慧化建设与运行关键技术	国家能源集团科技进步二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、中国水利水电科学研究院、四川大学、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、天津大学、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

序号	项目名称	获得荣誉	所在单位
16	大渡河流域梯级电站群智慧化建设与运行关键技术	国家能源集团科技进步二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、中国水利水电科学研究院、四川大学、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、天津大学、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司
17	强震区大岗山高拱坝复杂地层基础处理技术研究及应用	国家能源集团科技进步二等奖	国电大渡河大岗山水电开发有限公司、中国葛洲坝集团基础工程有限公司
18	斗轮堆取料机远程全自动操控系统开发与应用	国家能源集团科技进步三等奖	国电浙江北仑第一发电有限公司
19	50MW 超临界火电机组入炉煤分仓精准计量及静态衡方式校正皮带秤技术的研究与应用	国家能源集团科技进步三等奖	国电电力大连开发区热电厂
20	水电水利工程截流施工技术规范	国家能源集团科技进步三等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、国电大渡河大岗山水电开发有限公司、国电科学技术研究院有限公司成都分公司、加拿大 IRIS Power 公司
21	300m 级特高拱坝安全控制关键技术及工程应用	国家科技进步奖二等奖	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国三峡建设管理有限公司、雅砻江流域水电开发有限公司、清华大学、中国水利水电科学研究院、四川大学、国电大渡河流域水电开发有限公司
22	大渡河流域电站群智慧化管理研究与应用	四川省科技进步奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
23	大渡河流域智慧化管理运行研究应用	产学研合作创新成果奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、河海大学、
24	大渡河流域梯级电站群智慧调控关键技术研发及实施	中国大坝工程学会科技进步奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、清华大学、四川大学能源发展研究中心
25	工程地表三维位移远程智能监测与安全风险预警管控技术	发明创业成果奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、四川大学
26	大渡河流域风险智能管控关键技术	中国电力科学技术奖二等奖	国电大渡河大岗山水电开发有限公司、中国葛洲坝集团基础工程有限公司、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、中国水利水电科学研究院
27	强震区大岗山高拱坝复杂地层基础处理技术研究及应用	中国电力科学技术奖三等奖	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、国电大渡河流域水电开发有限公司、武汉大学
28	强震区卸荷裂隙密集带复杂岩体边坡稳定性评价与加固关键技术	大禹水利科学技术奖二等奖	国电大渡河大岗山水电开发有限公司、中国葛洲坝集团基础工程有限公司
29	大型水电机组定子局部放电智能监测预警关键技术研发及应用	水力发电科学技术奖二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、四川大学、南瑞集团有限公司
30	大型梯级水电站群负荷实时智能调度技术	水力发电科学技术奖三等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司、成都经纬时空科技有限公司、四川大学
31	大型流域水电公司基于自主创新的智慧企业管理模式探索与实践	中国企业改革发展优秀成果奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司

2018 年度承担重要科技项目



序号	项目名称	项目来源	单位名称
1	超低 NO _x 煤粉燃烧技术	中国科学技术部	国电电力发展股份有限公司
2	燃煤电站多污染物协同控制与资源化技术及装备	中国科学技术部	国电电力发展股份有限公司
3	长期服役 9-12%Cr 钢焊接接头高温强化机制的失效行为及其在焊接和热处理中的转变特性研究	中国科学技术部	国电江苏电力有限公司
4	660MW 二次再热机组炉参数深度耦合优化	中国科学技术部	国电江苏电力有限公司
5	智能火电关键技术研究及示范应用	中国科学技术部	国电新能源技术研究院
6	高效灵活二次再热发电机组研制及工程示范	中国科学技术部	国电宿迁热电有限公司
7	高流速条件下大粒径物料高效疏浚技术及装备	中国科学技术部	国电大渡河流域水电开发有限公司
8	瀑布沟水电站智能巡检系统建设	国家能源集团	国电大渡河流域水电开发有限公司
9	脱硫废水资源化综合利用改造	国家能源集团	国电北仑第一发电有限公司
10	600MW 亚临界机组综合升级技术应用研究	国家能源集团	国电北仑第一发电有限公司
11	风机发电性能提升软件优化项目	国家能源集团	国电和风风电开发有限公司
12	风电场智能化经济运行分析应用系统	国家能源集团	国电电力宁夏新能源开发有限公司
13	基于人工智能的风电机组健康管理系统	国家能源集团	国电电力宁夏新能源开发有限公司
14	智能化营销管理系统	国家能源集团	国电电力宁夏新能源开发有限公司
15	海上升压站抗台百分百大孤岛系统的设计和应用	国家能源集团	国电电力浙江舟山海上风电开发有限公司

持续强化依法治企

2018 年，国电电力持续推进“法治国电电力”建设。大力加强合规管理，所属单位全部完成规章制度“立改废释”，夯实重大决策、规章制度、经济合同的法律审核机制，优化法律信息化平台，将法律把关有效嵌入核心业务流程，全面降低公司法律风险。贯彻落实企业主要负责人履行推进法治建设第一责任人职责，强化领导干部依法治企责任。深入开展“七五”中后期法治宣传教育活动，组织宪法专项宣传教育，大力弘扬法治精神，增强法治观念，引导全体干部员工自觉履行法定义务和社会责任。



安全责任

Safety Responsibility

- ◎ 安全管理体系
- ◎ 安全生产责任
- ◎ 设备安全治理
- ◎ 安全生产培训

2018年，国电电力深入贯彻落实党中央、国务院关于安全生产重要指示精神，按照集团公司部署要求，落实企业主体责任，强化安全监督，完善安全管理制度，细化安全措施，认真组织开展“一学、两做、两查、四确保”专项行动和春（秋）季安全大检查、防洪度汛、安全生产月、供热环保专项检查等工作，安全生产形势总体平稳。

安全生产绩效指标



0起

重大人身伤亡事故



0起

重大设备事故



92.66%

机组等效可用系数



39950人次

安全培训

国电电力获国家能源集团安全环保一级单位

序号	单位名称	类别	评级
1	国电电力大同发电有限责任公司	火电	一级
2	河北邯郸热电股份有限公司	火电	一级
3	国电内蒙古东胜热电有限公司	火电	一级
4	国电克拉玛依发电有限公司	火电	一级
5	国电泰州发电有限公司	火电	一级
6	国电江苏谏壁发电有限公司（谏壁发电厂）	火电	一级
7	国电宿迁热电有限公司	火电	一级
8	国电新疆吉林台水电开发有限公司	水电	一级
9	国电新疆开都河流域水电开发有限公司	水电	一级
10	国电大渡河瀑布沟水力发电总厂	水电	一级
11	国电大渡河流域水电开发有限公司龚嘴水力发电总厂	水电	一级
12	国电大渡河大岗山水电开发有限公司	水电	一级



安全管理体系

国电电力坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，建立健全安全生产保证、监督、风险预控、应急管理四大管控体系，严控风险、严查隐患、强化治理，按照“谁主管谁负责”、“管生产必须管安全”的原则，落实公司本部、分（子）公司、基层企业各级安全生产责任制，不断夯实安全基础。

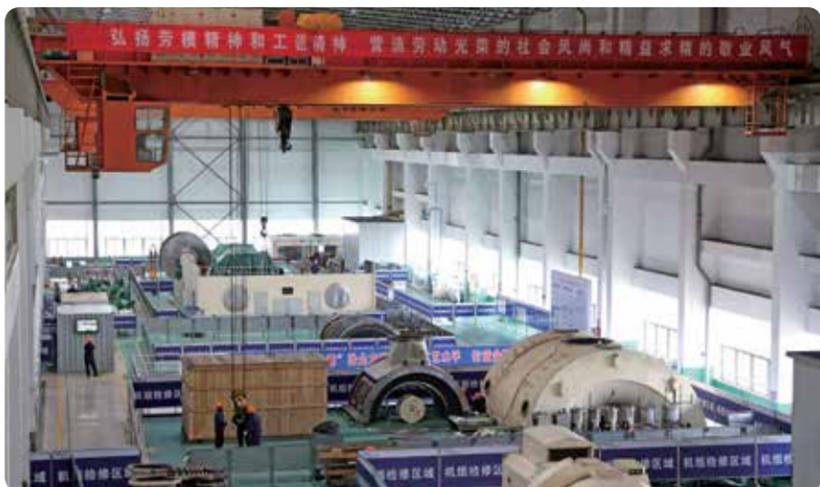


国电电力安全生产规章制度名录

序号	制度名称	序号	制度名称
1	安全生产管理制度	15	技术监督管理办法
2	本部安全生产责任制	16	锅炉压力容器安全监督管理办法
3	安全生产党政同责一岗双责暂行规定	17	火电单位红旗机组竞赛管理办法
4	安全工作规定	18	加强火电企业生产燃料主要指标管理办法
5	安全监督规定	19	发电企业生产准备管理办法
6	安全奖惩办法	20	火电、水电设备检修管理办法
7	应急预案管理规定	21	生产性技术更新改造工程管理办法
8	防汛管理办法	22	发电企业生产运行维护及修理成本管理办法（试行）
9	液氨安全管理办法	23	重大非标和技改工程项目签字背书管理办法（试行）
10	电力企业事故隐患排查治理管理办法（试行）	24	环境保护管理办法
11	发电企业生产运行管理办法	25	科技工作管理办法
12	电力设备可靠性管理办法	26	生产物资管理办法
13	发电企业节能管理办法	27	安全生产信息报送管理办法
14	交通安全管理办法	28	消防安全管理办法

安全生产责任

国电电力建立健全涵盖全员、全过程、全方位的安全生产责任体系，开展基层单位安全第一责任人安全述职和履职清单报送，组织开展车间主任、班组长安全述职，强化从主要负责人到一线从业人员的安全生产职责和考核标准；建立健全安全生产激励考核机制，完善安全生产考核评价体系，落实通报批评和责任追究，不断强化各层级、各班组、各岗位安全责任落实。



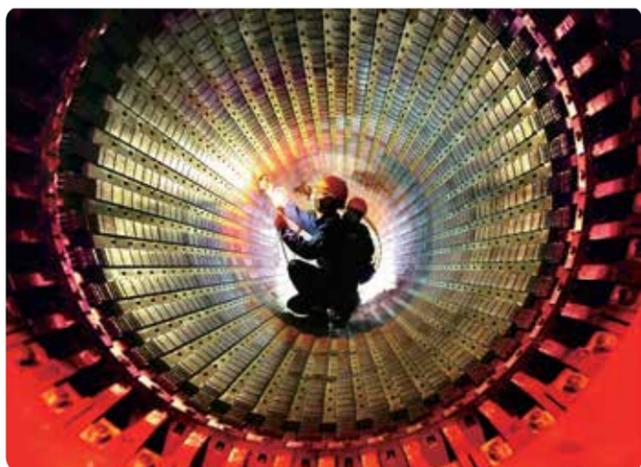
典型案例

大武口公司层层落实安全生产责任

大武口公司逐级落实安全生产联系点、联系人制度，将责任目标逐级分解到部门、班组、岗位，形成层层包保的目标责任体系。同时，该公司积极宣传新《安全生产法》和行业文件精神，及时通报各类安全事故，吸取教训，重自查自省，紧绷安全生产“红线”，严守安全生产“底线”，强化员工安全生产意识，筑牢安全生产根基，持续深化本质安全型企业建设。

设备安全治理

国电电力认真落实《设备检修标准化实施细则》，重点突出设备修前准备和检修过程的质检控制，编发《关于湿式除尘器防止火灾事故补充技术措施（试行）》等5项专业技术文件，强化对基层单位技术指导，不断提升设备管理水平。



典型案例

大渡河智慧检修获全国电力设备管理创新成果一等奖

大渡河公司《水轮发电机组智慧检修创建与实践》荣获2017年全国电力行业设备管理创新成果一等奖。该项目以“同步监控、动态分析、智能诊断、自主决策”为目标，聚焦设备状态参数大数据挖掘，实时评价设备健康状态、预警预判设备运行风险，智能决策设备检修方案，自我配置“人、机、料、法、环”等生产要素，实现检修管理手段由计划性检修、事后检修向精准检修、预测检修演进，是一种具有柔性组织形态的设备检修管理新模式。



安全生产培训

国电电力不断加大安全教育培训力度，全方位、多层次完善培训体系，从安全技能、安全知识、安全意识、事故案例、应急能力等方面提升员工素质，全年共培训员工39950人次。

典型案例

宁东发电公司“安全大讲堂”提升员工安全技能

宁夏宁东发电公司定期推出“安全大讲堂”活动，由班子成员、生产部门管理人员、专职安全员、一线班组长以及外委单位负责人轮番上台主讲。培训内容涵盖安全教育培训、案例分析以及员工人身安全风险分析等多个主题，有效提升干部员工安全意识和安全技能，为建设本质安全型企业、机组长周期安全经济可靠运行奠定基础。



环境责任

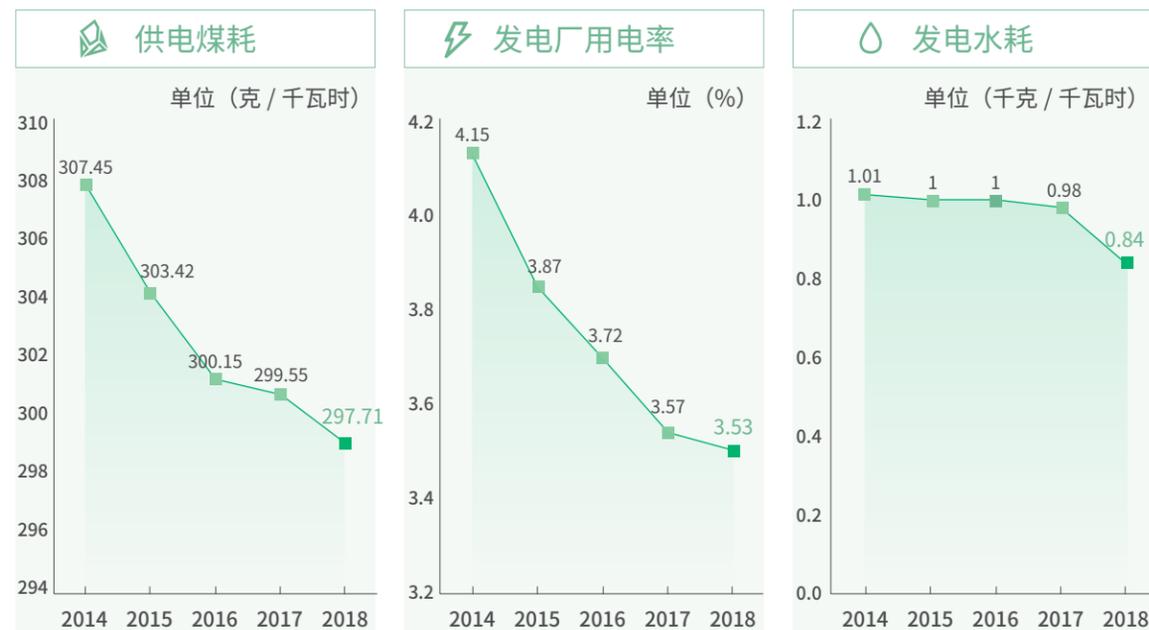
Environmental Responsibility



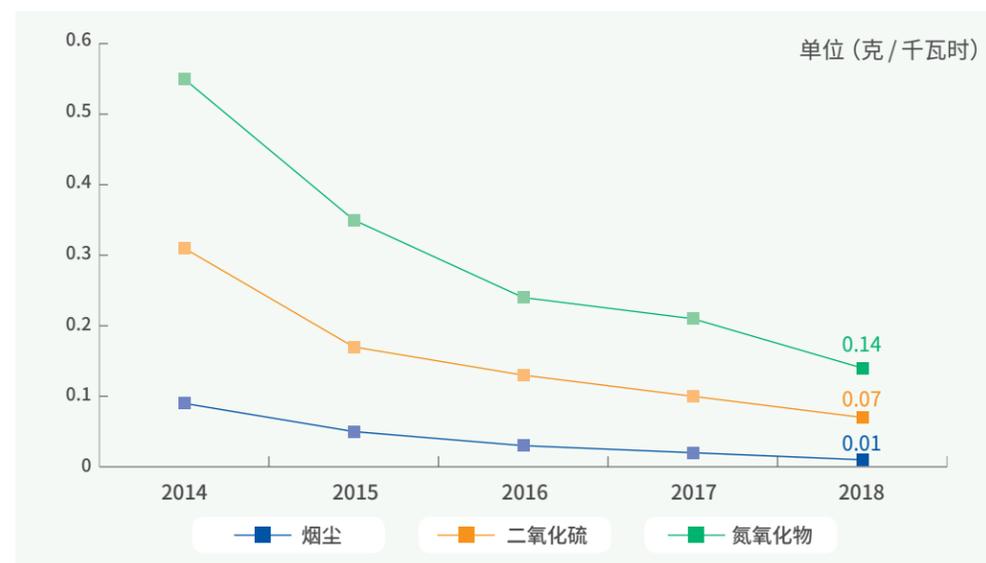
- ◎ 节能降耗
- ◎ 深度减排
- ◎ 生态保护

国电电力深入实施污染防治攻坚，编制实施生态环境保护三年规划，持续加大生态环保投入力度，努力降低资源消耗和污染物排放。

能耗指标



环保排放指标



节能降耗

国电电力高度重视节能减排工作，以《火电企业全面产业升级改造三年规划》为指引，坚持创新驱动战略，积极推广应用先进的节能减排新技术、新工艺、新产品和新设施，着力提高设备的经济性、环保性。不断加强设备治理，强化经济运行管控，优化机组运行方式和热负荷分配，充分挖掘节能潜力，主要经济技术指标持续改善。

全国火电大机组竞赛获奖机组名单

序号	单位	机组	等级	荣誉
1	泰州公司	#4	1000MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖(AAAAA级)
2	泰州公司	#3	1000MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖(AAAAA级)
3	北仑公司	#6	1000MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
4	谏壁公司	#14	1000MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖(AAA级)
5	谏壁公司	#13	1000MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖(AAA级)
6	蚌埠公司	#2	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
7	铜陵公司	#1	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
8	哈密煤电	#2	600MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖(AAAAA级)
9	国电建投	#2	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
10	哈密煤电	#1	600MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖(AAA级)
11	大同发电公司	#10	600MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖(AAAAA级)
12	大同发电公司	#9	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
13	大同发电公司	#8	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
14	大同发电公司	#7	600MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖(AAA级)
15	谏壁公司	#11	300MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
16	东胜热电	#2	300MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)
17	东胜热电	#1	300MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖(AAA级)
18	大开厂	#1	350MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖(AAAAA级)
19	大开厂	#2	350MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖(AAAA级)

典型案例

大同发电公司技术改造增加供热面积 2000 万平方米

大同发电公司针对热电联产传统抽汽式供热方式普遍存在的高能低用、有用能严重损失现象，建设 600 兆瓦等级空冷机组多级低位能梯级供热技术节能改造示范工程，构建低真空排汽与高品位抽汽分级加热系统，增加供热面积 2000 万平方米、年供热量增加 971 万吉焦。



典型案例

北仑公司亚临界机组（600 兆瓦）煤耗达国内外同类型机组先进水平

北仑公司吸收国内外先进的理念、技术和工艺，对现役机组进行综合整治分析，采用“亚临界机组综合跨代升级改造技术”、“锅炉整体接长”、“汽轮机通流提效改造+锅炉提升再热蒸汽温度改造”等前沿技术，同时配套实施供热改造，促进机组煤耗达国内外同类型机组先进水平。



深度减排

国电电力大力推进实施火电机组超低排放改造，提前两年完成国家节能减排行动计划。截至2018年底，完成超低排放改造机组64台，完成改造的装机容量3311.2万千瓦，占总装机容量的94.84%。



典型案例

朝阳厂新建机组同步实现超低排放

2018年2月8日，朝阳厂2号机组通过168小时试运行，该公司2台新建机组同步实现超低排放。



生态保护

国电电力高度重视生态环境保护。实施煤场封闭、灰场绿化和废水零排放专项治理；加强水流域生态保护，积极开展减水河段生态恢复研究，制定生态放流管理办法，按规定放泄生态流量；加强风电场水土保持，大力开展生态友好型场站建设，为生态保护贡献力量。



典型案例

开都河公司年度增殖放流工作全疆领先

开都河公司自觉维护生态平衡，保护渔业资源，组织繁育裸重唇、长身高原鳅共计约43万尾，较往年繁殖量翻一翻，完成增殖放流20万尾。多年来，累计放流65万尾，年度增殖放流工作全疆领先。



员工责任

Employees Responsibility



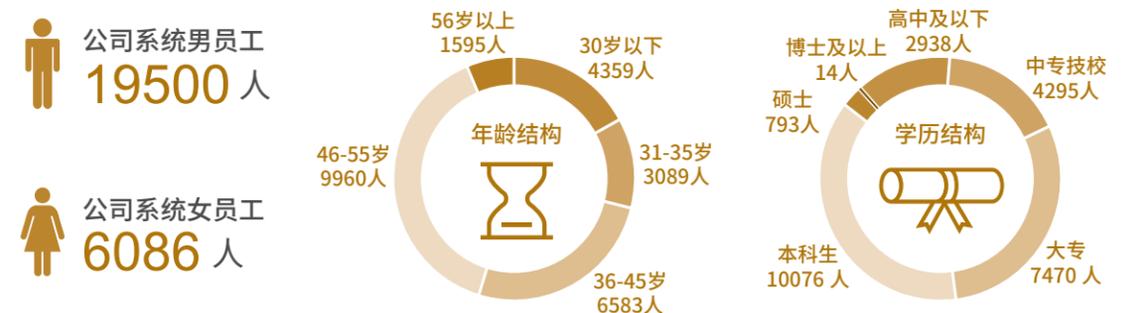
- ◎ 保障员工民主权益
- ◎ 全面加强班组建设
- ◎ 加强员工队伍建设
- ◎ 大力实施惠民工程
- ◎ 推进企业文化融合

国电电力高度重视员工个人的成长和发展，坚持全心全意依靠职工办企业的方针，加强人文关怀，搭建广阔舞台，助力实现个人价值，让每一名职工享受到企业改革发展的成果，不断提升职工对企业的归属感和获得感，凝聚起推动企业改革发展的强大合力。

员工队伍绩效指标



2018 年度人员结构



保障员工民主权益

国电电力以职代会、厂务公开、职工董事监事制度为核心的“三位一体”民主管理格局日益健全完善，基层企业职代会建制率和按时召开率 100%，代表提案落实率保持 100%，职工对厂务公开工作满意率普遍达到 90% 以上，基层民主管理监督员、职工代表定期巡视、厂情发布会、总经理（厂长）联络员、工会主席信箱、网上厂务公开平台、总经理接待日等民主管理载体推陈出新、贴近职工，有效拓展了厂务公开的深度和广度。



典型案例

东胜热电建立“四位一体”职工维权帮扶站

东胜热电倾情打造维权载体，建立困难职工帮扶中心、劳动争议调解中心、职工法律援助中心、职工维权服务中心“四位一体”职工维权帮扶站，健全职工维权保障机制。建立实施“本周我当副主席”制度，围绕民主公开平台建设延伸服务触角，实现职工建言献策常态化，畅通民主监督渠道。设立工会主席信箱，开展领导接待日活动；坚持民主评议干部制度，定期组织劳模及一线职工座谈，充分发挥职工献计献策、参与企业管理的积极作用。



全面加强班组建设

国电电力全面实施班组建设制度体系，火电、水电、新能源、煤炭、化工五类共计 737 个生产班组实现“星级班组”创建全覆盖，通过日常考评、半年自评、年度企业班组建设达标率考评和“星级班组”创建，有效激活班组管理“细胞”，激发班组内生动力，助力企业中心工作。



典型案例

宁夏分公司扎实推进“星级班组”创建

宁夏分公司将“无违章班组”创建与“星级班组”创建相结合，健全班组建设考评办法，规范班组建设管理台账，明确班组建设领导责任，加大考评奖惩力度，企业基础管理进一步夯实，班组成员反违章意识进一步增强，安全生产水平有效提升，创建评选 2018 年度“星级班组”10 个，基层班组的凝聚力和战斗力持续增强。



加强员工队伍建设

国电电力努力构建高素质专业化人才队伍，拥有中高级技术职称 5556 人，技师以上 2713 人，涵盖电力、煤炭、化工、管理等十余个专业。扎实推进人才强企工程，关注青年人才培养，选聘青年英才 120 名，重点培养，优先选用。拓宽员工职业发展通道，评审产生首席师 79 名，技术专家 157 人，高级技能人才和技术人才 539 人，技术技能人才队伍不断强化。实施国际化人才选育，选拔国际化人才，集中培训，择优选用，为公司稳步实施“走出去”战略提供有力支撑，为公司发展提供强有力的智力支持和人才保障。

☆ 全国劳模 4 人

☆ 省部级劳模 30 人

☆ 全国技术能手 5 人

☆ 全国电力行业技术能手 4 人

☆ 中央企业技术能手 23 人



大力实施惠民工程

国电电力持续推进“惠民工程”，健全完善困难职工档案，做好困难职工重大疾病救助、困难职工子女大学助学、困难职工送温暖工作，坚持定期走访慰问、实时救助和长期帮扶相结合，组织高温送清凉、一线送关爱、金秋助学、劳模休养、节日送祝福等活动，让职工群众切实感受到企业的关爱和温暖。年度走访慰问困难职工、劳模和一线职工 12650 余人次，发放慰问金 707.588 万元，其中发放困难职工大病救助金 210 万元，发放困难职工子女大学助学金 9.6 万元。

推进企业文化融合

国电电力大力宣贯国家能源集团战略理念，全面开展企业品牌视觉形象统一工作；将企业文化建设融入中心任务，营造浓厚安全文化氛围；注重典型经验总结，荣获“2017 年度全国电力行业思想政治工作优秀单位”“改革开放 40 年中国企业文化四十标杆企业”荣誉称号；结合形势任务教育，开展“争做大国顶梁柱”“社会主义是干出来的”专题道德讲堂 400 多场，选树先进典型 287 人；深入推进文明单位创建，连续三届保持“全国文明单位”称号。



典型案例

国电电力专题道德讲堂促企业文化深入人心

国电电力将道德讲堂作为宣贯集团公司战略理念和形势任务教育的重要平台，创新形式、丰富内容，通过开展“朗诵‘1169’战略内容、做一段解读、发一段感悟、学习一位先进人物，作一个承诺、送一段祝福”等“六个一”活动，组织引导广大员工积极践行国家能源集团、国电电力发展战略。

社会责任

Social Responsibility



- ◎ 保障电力热力供应
- ◎ 参与地方经济建设
- ◎ 参加各类社会团体
- ◎ 热心社会公益活动

国电电力积极融入地方经济建设，确保安全可靠发电供热，圆满完成重大节庆、重要会议等保电供热任务，积极参与公益活动，努力回报社会。



新录用大学生



保障电力热力供应

国电电力以高度的政治责任感和使命感，把保障电力热力供应作为重中之重来抓，压实供热安全责任，强化隐患排查治理，加强与地方政府沟通联系，整合供热资源，制定落实反事故措施等设备异动管理等制度，切实提高应急响应能力，全力确保用户温暖过冬。



参与地方经济建设

国电电力积极参与地方经济建设，在确保电力、热力供应的基础上，加强与地方政府合作，整合社会、土地、资金等资源，通过合作提升城市形象，改善城市秩序，优化城市环境，达到地企双赢目的，有力促进地方经济发展。

典型案例

邯郸厂积极实施“退城进郊”

2018年，国电电力根据邯郸市拓展东部新区城市建设总体规划，加强与邯郸市政府沟通合作，积极推进邯郸厂退城进郊项目，将该厂东部灰场1682亩土地交由政府收储。同时，地方政府将收储资金支付给企业，用于退城进郊项目前期工作，土地出让后的收益继续用于退城进郊项目建设。退城进郊工作完成后，邯郸厂将彻底搬出邯郸中心城区，并继续承担既有的城市民生供热，提升邯郸现代城市面貌，使企业转型发展和政府社会治理达到双赢。



典型案例

国电电力基本完成“三供一业”分离移交

2018年，国电电力基本完成14家所属企业51个职工家属区“三供一业”分离移交，计划投资4亿余元对移交设施进行维修改造，通过维修改造，拆除燃煤小锅炉，更换老旧变压器及供电线路等，接入城市供热、供水、供电系统，消除安全隐患，降低能源消耗，保护环境，增强供给可靠性，让更多居民居住环境得到明显改善，不断提升幸福指数。

参加各类社会团体

国电电力积极加入与创建一流企业相关的行业协会及各类社会团体13家，定期参与社会团体组织的会议、活动，主动接受工作指导，广泛听取意见建议，按时足额缴纳会费，加强沟通联系。

热心社会公益活动

国电电力积极参与社会公益活动，通过多种形式扶贫助困、赈灾救危、支持贫困地区教育事业，维护民族团结和谐。截至 2018 年底，国电电力共有青年志愿服务队 142 支，开展志愿服务活动 327 次。

典型案例

国电电力扶贫项目入选电力企业社会责任优秀案例

国电电力本部扶贫项目《聚焦民生发展 助力脱贫攻坚》被评为 2018 年度电力企业社会责任优秀案例。2016 年至 2018 年，国电电力本部向青海曲麻莱县累计捐赠生态、教育、扶贫、扶智资金 2695 万元，帮助该县 5 个贫困村成功脱贫。脱贫村占贫困村总数的 62.5%；脱贫 2175 户，占 65.7%；脱贫 6212 人，占贫困人口 65.1%。下一步，国电电力将进一步加大曲麻莱县帮扶力度，坚持生态保护优先，重点开展异地搬迁、教育基础设施、助学帮困和职业技能培训等，切实让扶贫有精度，脱贫有温度，发展有深度。



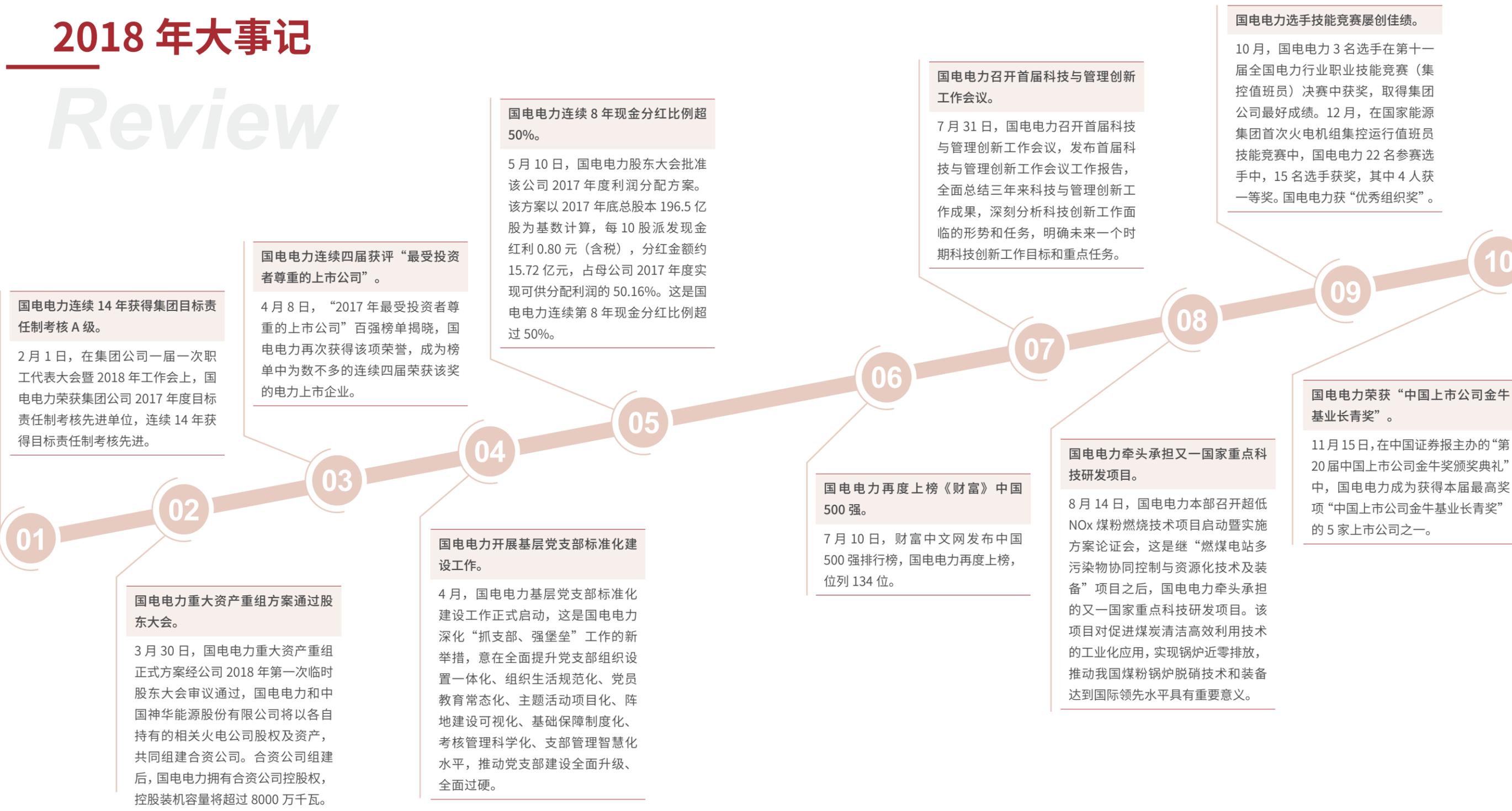
典型案例

石嘴山公司“小红帽”十年爱心接力传承雷锋精神

宁夏石嘴山公司“小红帽”志愿服务队于 2008 年成立。10 年来，“小红帽”坚持志愿服务常态化，定期进厂区、进学校、进社区、进景区开展志愿服务，累计在移民社区开展捐资助学 50 余次，帮扶移民儿童 1500 余人次，走进孤寡老人家中送关爱 30 余次，义务献血 210 余人次，帮扶困难职工 230 余人次。2018 年，“小红帽”志愿服务队荣获第四批全国学雷锋活动示范点、全国电力行业雷锋式先进集体等荣誉称号，成为集团公司驻宁央企的一张靓丽“名片”。

2018 年大事记

Review



展望 2019

Vision

2019年，国电电力将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中全会精神，全面贯彻落实集团公司发展战略和决策部署，大力践行“社会主义是干出来的”伟大号召，坚持和加强党的全面领导，坚持稳中求进工作总基调，坚持推动高质量发展，全面深化改革，加强创新驱动，扎实推进“十大工程”，着力抓好安全环保、提质增效、优化发展、风险防范等重点任务，补短板，强弱项，上水平，加快建设具有全球竞争力的世界一流综合性电力上市公司，以优异成绩迎接新中国成立70周年。



通讯地址：北京市朝阳区安慧北里安园 19 号楼

邮政编码：100101

投资者热线：010-58682100

传真电话：010-64829902

公司网址：www.600795.com.cn