



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



2019

社会责任报告

SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT

建设具有全球竞争力的  
世界一流特色能源上市公司



# 努力在“大考”中交出合格答卷

## 主动扛起社会责任,全力做好疫情防控和能源供应保障工作

2020年春节前夕,面对突如其来的新冠肺炎疫情,国电电力发展股份有限公司第一时间吹响“集结号”,分布在全国24个省、市、自治区的所属企业即刻进入“战时”状态,全面打响疫情防控阻击战和生产经营保卫战。



### 疫情就是命令,防控就是责任

站在讲政治的高度,把疫情防控作为重大政治任务,密切关注疫情发展,积极落实部署疫情防控工作,全力保护广大员工生命安全和身体健康。

**严格落实管控要求**,建立针对“疫情期”的工作制度和防控措施,对员工采取全员化、网格化管理,全面排查统计,加强员工健康监测。

**充分预估困难形势**,迅速启动传染病疫情一级响应,成立传染病疫情处置应急工作领导小组,设立现场指挥部。

**全力以赴加强防控**,制定疫情“零报告”和“日报告”制度,实施分区、分类、分级防控管理,做好备员计划。

**主动承担社会责任**,发挥优势、主动对接,为宁夏地区捐赠7吨工业级次氯酸钠原液,缓解防疫一线消毒液紧缺燃眉之急。

发挥党建引领作用,公司党委发出倡议书,开展“一防三保我带头”主题党日活动,组织动员系统各级党组织和广大党员干部全力投入疫情防控阻击战,发挥“召之即来、来之能战、战之必胜”精神,以实际行动当先锋做表率。疫情期间,国电电力党员积极响应党中央号召,自愿捐款75万余元,驰援武汉抗疫。



### 精准稳妥推进复工复产,全力保障能源供应

随着全国疫情防控形势的逐渐好转,精准稳妥推进复工复产,明确提出“十个加强”,从严从细落实复工复产具体措施,力争员工零感染,确保企业运行平稳有序。

**全力保障能源供应**。随着各地复工复产,及时关注区域用电负荷恢复与增长,树牢一盘棋思想,抓实抓细疫情防控和生产运营工作,通过党委委员工作联系机制、相关专业部门安全生产工作联系机制和省公司内部工作联系机制的“三联”机制,确保疫情防控与生产运营“两不误”。

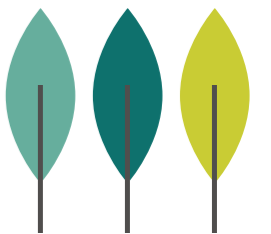
**抓牢抓细安全环保**。深入开展“安全环保风险管控年”活动,制定印发“安全环保风险管控年”活动方案,以“十个覆盖”为抓手,强化安全风险集中整治和隐患排查治理,做到闭环管控。

**拓展煤源保障民生**。持续跟踪燃煤库存走势,盯紧长协和市场煤源,第一时间掌握燃煤收耗存数据,分析预测后续进展情况,加强与地方政府部门和煤矿、运输单位沟通,统筹开拓内外部煤源,努力提升运输兑现能力,确保库存,全力以赴保障电煤供应。

**强化管理提质增效**。紧盯全年生产经营目标任务,强化协同效应,控降成本费用,提高发电收益,努力将疫情影响降到最低。

**严格外委队伍管理**。对外委队伍实行疫情防控无差异化管理,严格工作要求,健全工作流程,加强信息沟通,落实管理责任,切实抓好各项防疫措施落实,确保外委队伍可控在控。

“上下同欲者胜,同舟共济者赢。国电电力一手抓疫情防控,一手抓安全保供,凝心聚力,精准施策,在大战中践行初心使命,跑出了电力能源供应“加速度”。在战“疫”道路上,国电电力将继续咬紧牙关,毫不放松,抓紧抓实抓细各项防控工作,以不获全胜决不轻言成功的韧劲,坚决打赢疫情防控阻击战和生产经营保卫战。”



# 目录

## 02

### 专题

努力在“大考”中  
交出合格答卷

## 07

### 关于本报告

编制依据	07
时间范围	07
报告范围	07
信息来源	07
报告获取	07
指代说明	07
联系方式	07

## 09

### 董事长致辞

## 10

### 十大新闻

## 12

### 关于我们

公司概况	14
发展战略	16
组织架构	18
产业分布	20

## 22

### 公司治理

股东大会	24
董事会及专门委员会	24
监事会	24
治理架构	25
投资者关系	26
信息披露	26
责任沟通	27

## 28

### 党的建设

一流党建引领	28
一流企业建设	

## 30

### 安全责任

建立健全安全体系	33
切实落实安全责任	34
加强安全生产管控	35
持续强化设备治理	36
加强应急体系建设	37
强化工程安全管理	38
科学开展安全培训	39
打造优秀安全文化	39

## 40

### 经济责任

加强风险防控 发挥监督合力	43
坚持创新驱动 推动高质量发展	44
深化提质增效 提升经营业绩	48

## 52

### 环境责任

推动绿色发展	54
重视节能降耗	56
开展深度减排	60
加强生态保护	63

## 64

### 员工责任

保障员工民主权益	67
深化三项制度改革	68
加强员工队伍建设	68
全面推进班组建设	69
深入实施惠民工程	71
推进企业文化融合	72
员工文化繁荣发展	74

## 76

### 社会责任

依法依规诚信纳税	78
保障电力热力供应	78
积极参与地方建设	78
剥离企业办社会职能	78
热心社会公益活动	79
积极参加社会团体	80

## 82

### 精准扶贫

扶贫济困勇担当	82
大爱无疆显真情	

## 84

### 2019年主要荣誉

## 86

### 展望2020

## 89

### 意见反馈表





## 关于本报告

**编制依据**  
 本报告遵循国务院国资委《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《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR4.0）》进行编制。

**信息源**  
 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。

**时间范围**  
 本报告为年度报告，报告时间范围为2019年1月1日至12月31日，为增强报告完整性和可比性，部分内容适当向前追溯、向后延伸。

**报告范围**  
 本报告组织范围为公司整体，直属及控股各单位。

**报告获取**  
 本报告可以在公司网站 [www.600795.com.cn](http://www.600795.com.cn) 查阅和下载。

**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”。

**联系方式**  
 通讯地址：  
 北京市朝阳区安慧北里安园19号楼  
 邮编：100101  
 投资者热线：010-58682100  
 传真电话：010-64829902  
 公司网址：[www.600795.com.cn](http://www.600795.com.cn)



国电电力董事长 刘国跃

## 董事长致辞

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导，深入贯彻党的十九大及历次全会精神，坚持新发展理念，认真落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，大力践行“社会主义是干出来的”伟大号召，持续深化改革，着力提质增效，强化科技创新，扎实推进世界一流企业建设，不断开创企业高质量发展的新局面，为促进我国经济社会持续健康发展做出了积极贡献。

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，紧紧围绕建设世界一流企业目标，坚持聚焦主业、管理一流、科技引领、清洁发展，扎实推进企业健康可持续发展。截至2019年底，公司控股装机容量8937.69万千瓦，其中清洁、可再生能源装机容量占总装机容量24.23%，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180指数、沪深300指数、MSCI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金牛基业长青奖、新财富最佳上市公司、中国上市公司百强、最受投资者尊重的上市公司、全景投资者关系金奖等资本市场重要奖项。

2020年是全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标的决胜之年，也是国家能源集团全面深化改革、创建世界一流示范企业的关键之年。我们将不忘初心，牢记使命，团结奋斗，担当作为，坚决贯彻党中央重大决策部署，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持高质量发展，深入实施“一个目标、三型五化、七个一流”发展战略，着力坚持和加强党的全面领导，着力提升战略效能、组织效能、领导效能，统筹推进党的建设、安全环保、提质增效、优化发展、深化改革、创新驱动、风险防范，不断增强公司核心竞争力和价值创造力，加快建设具有全球竞争力的世界一流特色能源上市公司。国家能源集团也将全力支持国电电力的发展，进一步发挥国电电力上市公司平台作用，推动国电电力向世界一流企业目标不断迈进。

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！国电电力将继续为广大股东提供长期稳定可持续的回报，为决胜全面建成小康社会做出新的更大贡献！

董事长：

# 2019 十大新闻

## 01

### 国电电力控股装机容量超过 8000 万千瓦大关

1月31日，国电电力与中国神华能源股份有限公司合资组建的北京国电电力有限公司全部标的资产完成交割，公司控股装机容量增加 3053 万千瓦，总装机达到 8583.59 万千瓦，突破 8000 万千瓦大关。



## 02

### 国电电力首个海上风电场全容量投产

4月12日，舟山海上风电公司第 63 台风机顺利并网，标志着国电电力首个海上风电场全部投产，全国首个使用高高承台基础的近海风电场全部投入运营。



## 03

### 国电电力建立风险预控管理“4M”屏障理论

9月9日，国电电力发布火电企业典型风险预控管理规范与标准，创新提出指导安全风险预控实践的“4M屏障”事故致因理论，旨在通过减少或消除物的屏障（Machine）、人的屏障（Man）、作业环境屏障（Medium）和管理行为屏障（Management）的漏洞，阻断不安全事件发生的穿透路径或屏障的缺失，有效管控安全风险。

## 04

### 国电电力智能发电运行控制系统研发及其应用项目填补业内空白

10月29日，由国电电力牵头、具有完全自主知识产权的国内首套智能发电运行控制系统研发及应用项目技术在东胜热电公司成功应用。该项技术为火力发电装上“智慧大脑”，填补了国内行业空白，达到了国际领先水平。

## 05

### 国电电力荣获资本市场多项大奖

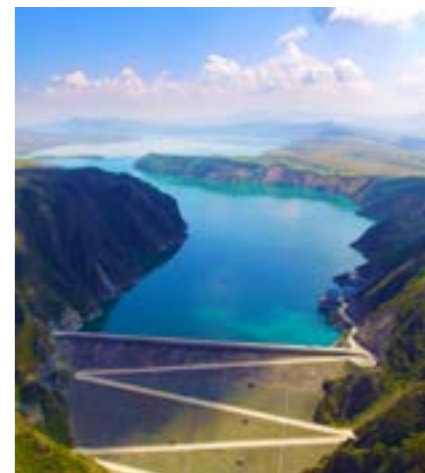
2019年，国电电力严格按照法律法规和股东赋予的职权，持续加强运作的规范性和有效性，获得资本市场充分认可，先后获得中国百强上市公司、董事会“金圆桌奖”、最值得投资者信任的上市公司等多项大奖。公司董事、总经理、党委副书记冯树臣获得“中国百强企业家”荣誉称号。



## 06

### 国电电力率先发布业内多个智慧企业建设标准

2019年，国电电力先后发布新能源、火电、水电和煤矿、选煤厂等智慧企业建设规范，成为国内首家发布实施多项智慧企业建设标准的发电企业。



## 07

### 业内首家全体系火电标准化管理规范在国电电力诞生

12月12日，国电电力一次性发布十项火电企业标准化规范及标准，成为业内首家发布全体系火电标准化规范的企业。

## 08

### 国电电力发行全国首单区块链技术赋能绿色 ABN 产品

12月26日，国电电力发行全国首单区块链技术赋能绿色 ABN 产品 5.6 亿元。此支债券通过交通银行区块链资产证券化平台“链交融”实现了产品信息上链。



## 09

### 国电电力取得集团首个海陆竞价上网优选配置风电项目

2019年，国电电力获得内蒙古杭锦旗 10 万千瓦陆上风电项目和象山 1 号海上风电二期 50 万千瓦海上风电项目的核准，这是集团公司系统首个陆上、海上风电竞争性配置项目。



## 10

### 全国首家百万间接空冷智慧电厂两台机组全部投产

12月29日，随着宁东发电公司 1 号机组通过 168 小时试运，该公司两台超超临界间接空冷燃煤机组全部建成投产，成为拥有全国首座数字化智能管控系统与绿色智慧型百万间接空冷机组的企业。

“公司概况  
发展战略  
组织架构  
产业分布”

# 关于 我们





# 关于我们

## | 公司概况

国电电力（股票代码 600795）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，产业涉及火电、水电、风电、光电、煤炭、化工等领域，分布在全国 26 个省、市、自治区。截至 2019 年底，公司资产总额 3648.48 亿元，控股装机容量 8937.69 万千瓦，控制煤炭资源储量 29.67 亿吨，公司总股本 196.50 亿股。

近年来，国电电力在公司董事会的正确领导下，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持高质量发展，深入实施“一个目标、三型五化、七个一流”发展战略，紧紧围绕建设世界一流企业目标，坚持聚焦主业、管理一流、科技引领、清洁发展，扎实推进企业健康可持续发展。截至 2019 年底，公司火电装机 6873.7 万千瓦，其中 60 万千瓦及以上机组容量占比 63.23%，超（超）临界机组容量占比 67.81%；水电装机 1437.18 万千瓦，占总装机的 16.08%；风电装机 605.61 万千瓦，占总装机的 6.78%；光伏装机 21.2 万千瓦，占总装机的 0.24%。公司各项主要经济技术指标居于可比企业前列。

国电电力股票在二级市场表现良好，先后入选上证 180 指数、沪深 300 指数、MSCI 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金牛基业长青奖、新财富最佳上市公司、中国上市公司百强、最受投资者尊重的上市公司、全景投资者关系金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、全国电力行业党建品牌影响力企业等荣誉称号，连续 10 年荣登《财富》中国 500 强。



## 发展战略



### 战略定位

建设具有全球竞争力的世界一流特色能源上市公司。



### 发展战略

实施“一个目标、三型五化、七个一流”发展战略，建成党建引领、创新驱动、管理先进、效益一流、安全高效、绿色低碳、具有全球竞争力的世界一流特色能源上市公司，打造一流的火电企业、水电企业、新能源企业和煤炭企业。



### 发展策略

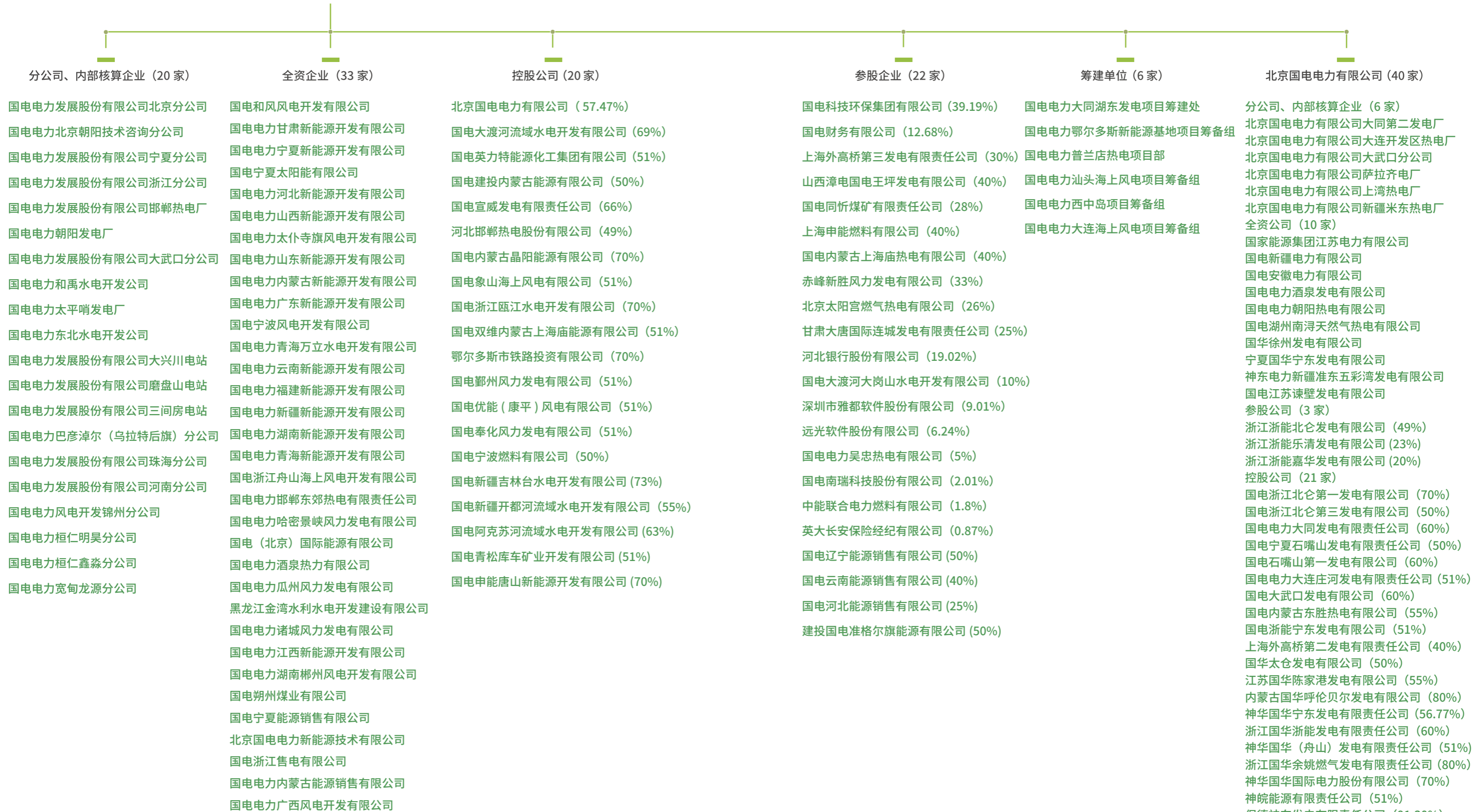
大力发展新能源，积极有序发展水电，优化发展火电，安全高效发展煤炭产业，努力发展核电，积极稳健开发海外市场。



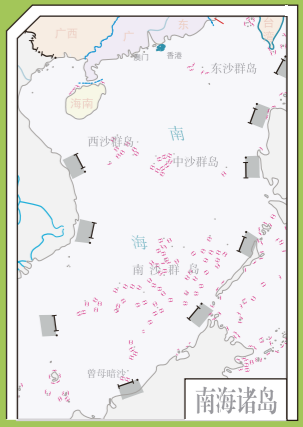
# 国电电力发展股份有限公司 所属单位组织机构图

## 组织架构

### 国电电力发展股份有限公司 (141 家)



# | 产业分布



# 公司治理



“

股东大会  
董事会及专门委员会  
监事会  
治理架构  
投资者关系  
信息披露  
责任沟通

”



# 公司治理

国电电力严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规和规范性文件要求，持续强化法人治理体系建设，把党建工作要求等重要内容写入《公司章程》，明确了党组织在公司治理中的法定地位，形成了股东大会、董事会、党委会、经理层和监事会各司其职、各负其责、协调运转、有效制衡，高质高效的法人治理体系运转模式。

2020年2月11日，公司召开2020年第一次临时股东大会，对公司部分董事、监事进行更换；召开七届六十八次董事会选举产生董事长，并对各专门委员会委员进行了调整；召开七届三十八次监事会选举产生监事会主席。

## 股东大会

5次  
股东大会

18项议案  
审议通过

## 董事会及专门委员会



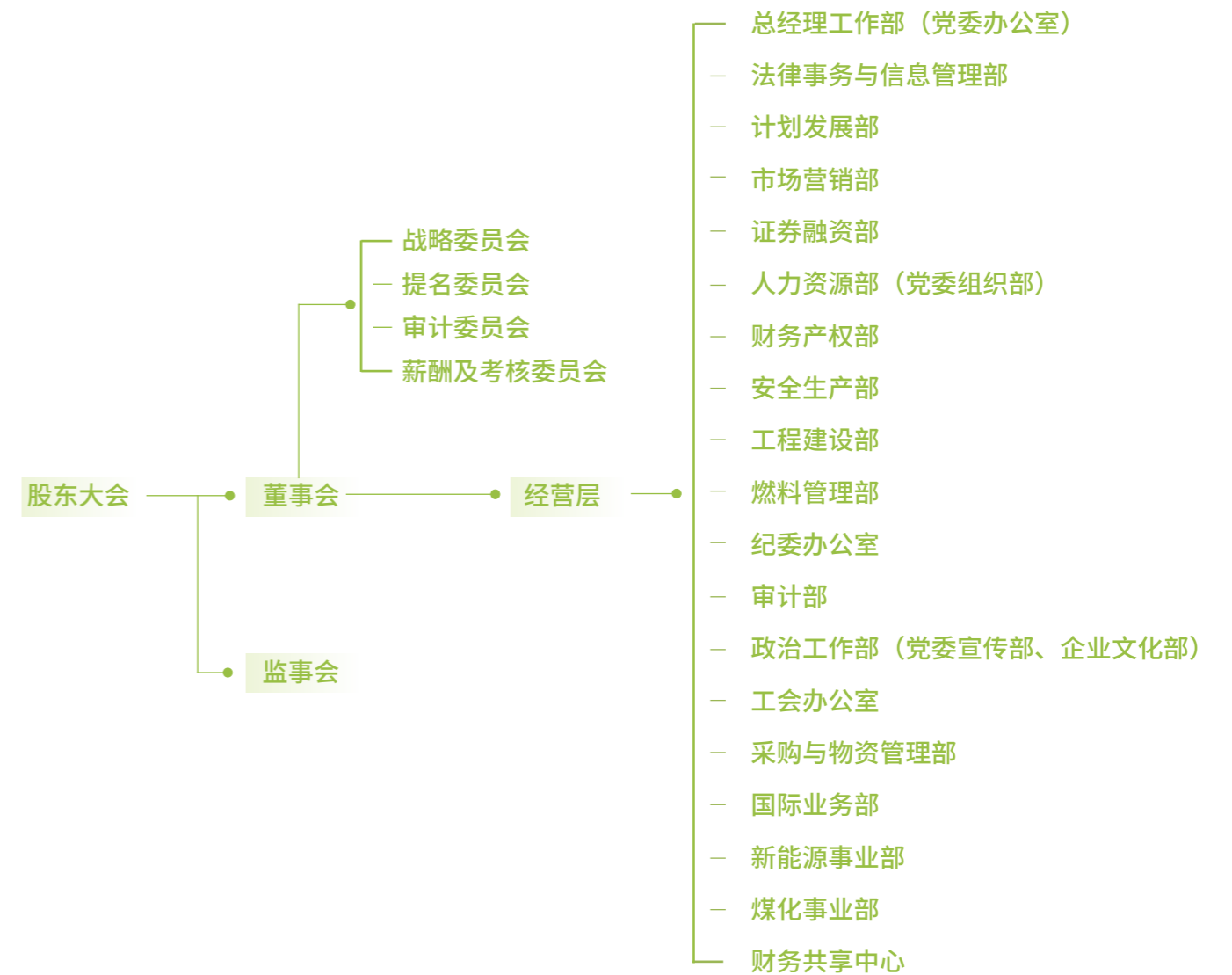
## 监事会

4次  
监事会

7项议案  
审议通过



## 治理架构



## 投资者关系

通过策略会、电话业绩说明会、网络业绩说明会、投资者热线、互动平台、投资者网上见面会、投资者走进上市公司等多种渠道，主动与投资者进行交流。加强与监管机构的互动，开展投资者保护活动。坚持信息透明、规范有效，不断提升投资者关系工作质量，积极传递公司价值。

 **20** 余次  
投资者调研会

 **190** 余条  
回答平台提问

 **170** 余次  
接待投资者

 **200** 余次  
接听投资者热线

## 信息披露

按照《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规和规范性文件要求，坚持“真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂”的原则，及时依法履行信息披露义务，并自愿性披露季度发电量情况公告、重要项目核准投产进展情况等信息。持续完善公司信息披露制度，不断提高信息披露工作质量。

## 责任沟通

利益相关方	主要关注点	沟通方式	回应措施
政府	遵纪守法 安全环保 依法纳税 创造就业 促进地方经济发展 保持企业稳定	制订政策法规 战略合作 工作汇报 统计报表	遵守法律法规，依法合规经营 采取措施，降低安全环保风险，预防各类重特大安全事故的发生 保障员工薪酬福利，做好员工日常思想动态分析和企业各项维稳工作
投资者	规划发展 战略布局 生产经营 规范运作 分红派息 投资者关系	投资者热线 业绩说明会 互动问答平台 路演 定期报告 临时公告 股东大会	建立科学决策、执行、监督机制，加强内部控制 规范信息披露，增加上市公司透明度 通过多种渠道与投资者开展沟通，进行业绩说明，传递公司价值
员工	合法权益 职业发展 培训发展 职业健康及工作环境 关心员工身体健康 关爱退休员工	调研了解情况，掌握员工职业发展方向 组织培训需求调查，培训满意度测评，召开培训专题研讨会 组织开展知识讲座 座谈交流和定期沟通联系，掌握退休员工需求	依法签订劳动合同 拓宽员工职业发展通道，推进人才强企工程，完善“首席制”人才建设战略体系 多渠道、多方式组织各类干部人才培训班，为公司建设一流企业提供支持和保障 改善生产和办公环境 开通医疗VIP挂号绿色通道，进行家庭健康保险规划制定服务办法 落实待遇，营造尊老敬老爱老良好氛围
客户	提供安全稳定的电能热能	协议合同 客户座谈	提供充足、可靠、环保的电、热等能源服务
合作伙伴	实现合作双赢	实地调研 会谈协商	与合作伙伴充分开展沟通 发挥各自长处，提高合作项目的精细化管理水平 不断增强合作项目盈利能力，切实做到合作共赢
社会与环境	环境保护 安全稳定 公益事业 公共关系	发布公告 扶贫及各类公益活动 主动接受社会监督	大力发展清洁可再生能源，提升绿色发展水平 强化安全管控，预防重特大事故发生 加强员工教育管理，维护社会稳定 积极开展精准扶贫工作，促进地方经济发展
媒体	信息披露 公司业绩宣传 形象树立 社会责任	报送相应材料，文字、图片、视频、推文等	转发或撰写约稿函 及时编审需求内容并在指定时间内报送

# 党的建设

## 一流党建引领一流企业建设

2019年，国电电力党委坚持以一流党建引领一流企业建设，先后荣获全国电力行业“党建品牌影响力企业”奖、2019“金质量”上市公司优秀党建奖、集团公司“先进基层党组织”等荣誉称号，所属东胜热电公司党委荣获中央企业“先进基层党组织”称号。



### 坚定工作目标 把好“一流党建”政治方向

国电电力党委紧紧围绕建设具有全球竞争力的世界一流特色能源上市公司战略目标，坚持“把方向、管大局、保落实”，强化主体责任、第一责任、一岗双责、党政同责等责任落实，在政治建设、管党治党、执纪问责、选人用人、作风建设、文化群团建设等方面从严管理，确保公司各项目标任务在各级党组织有力推动下得到有效落实。

### 强化工作抓手 支撑“一流党建”落地落实

**一是全面夯实基本组织。**深化“抓支部、强堡垒”特色品牌建设，加强党支部标准化、规范化建设，推动党建主题实践活动项目化管理融入中心、取得实效。

**二是全面建强基本队伍。**落实党员教育培训规划，抓好党委理论中心组学习，组织开展好基层党委书记和党支部书记培训班，利用好“学习强国”平台和集团公司党建信息化综合管理平台等新媒体教育培训载体，促进党员队伍素质不断提升、全面过硬。

**三是全面健全基本制度。**坚持以强化党委理论中心组学习和党支部“三会一课”、主题党日等党组织生活制度为依托，依照党支部工作条例和国企基层组织工作条例，狠抓全面从严治党制度建设，切实把从严治党要求贯穿制度始终。

### 注重三个实效 彰显“一流党建”引领成效

**一是注重政治建设的实效。**认真完成集团公司党组巡视反馈意见整改落实任务，累计制定整改措施201条，修订完善制度55项，有效促进了企业治理效能持续提升。

**二是注重主题教育的实效。**认真组织开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，对软弱涣散基层党组织开展集中整顿，消除“空白”班组。公司系统检视问题1076项，制定整改措施1464项，持续推进问题整改，有效推动主题教育持续走深走实。

**三是注重党建融入中心工作的实效。**通过开展“社会主义是干出来的”岗位建功行动和“党建+安全”“不忘初心显本色、敢于担当作贡献”等主题实践活动，设立党员攻关项目1000余项，基层党建活力实效有效转化为企业的经营发展绩效。



“ 建立健全安全体系  
切实落实安全责任  
加强安全生产管控  
持续强化设备治理  
加强应急体系建设  
强化工程安全管理  
科学开展安全培训  
打造优秀安全文化 ”

# 安全责任



# 安全责任

国电电力坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，以安全环保“责任落实年”和“风险预控年”为契机，建立健全安全环保责任制和评价体系，全面压实安全环保责任，推进风险预控与隐患排查治理双重预防机制建设，安全风险可控在控。

0起  
重大人身伤亡事故

0起  
重大设备事故

93.43%  
机组等效可用系数

## 获集团公司安全环保一级企业

序号	单位名称	类别	评级
1	河北邯鄲热电股份有限公司	火电	一级
2	国电内蒙古东胜热电有限公司	火电	一级
3	国电克拉玛依发电有限公司	火电	一级
4	国电电力酒泉发电有限公司	火电	一级
5	国电泰州发电有限公司	火电	一级
6	江苏谏壁发电有限公司(国电谏壁发电厂)	火电	一级
7	国电宿迁热电有限公司	火电	一级
8	国电常州发电有限公司	火电	一级
9	天津国华盘山发电有限责任公司	火电	一级
10	浙江国华浙能发电有限公司	火电	一级
11	内蒙古国华准格尔发电有限责任公司	火电	一级
12	国华太仓发电有限公司	火电	一级
13	三河发电有限责任公司	火电	一级
14	山西鲁能河曲发电有限公司	火电	一级
15	安徽池州九华发电有限公司	火电	一级
16	国电铜陵发电有限公司	火电	一级
17	国电新疆开都河流域水电开发有限公司	火电	一级
18	国电电力和禹水电开发公司	水电	一级
19	国电大渡河瀑布沟水力发电总厂	水电	一级
20	国电大渡河龚嘴水力发电总厂	水电	一级
21	国电大渡河大岗山水力发电厂	水电	一级
22	国电大渡河猴子岩水电建设有限公司	水电	一级
23	国电电力河北新能源开发有限公司	风电	一级
24	国电电力新疆新能源开发有限公司	风电	一级
25	国电宁波风电开发有限公司	风电	一级
26	国电电力山西新能源开发有限公司	风电	一级
27	国电电力宁夏新能源开发有限公司	风电	一级



## 建立健全安全体系

不断建立健全安全生产体系和工作机制，成立安全生产委员会，制定安全生产管理制度并监督执行。各级单位行政正职作为安全生产第一责任人，对本单位安全生产工作全面负责。各级单位安全监察部作为安全生产综合管理、监督和应急管理工作的具体执行部门。加强安全生产保障、监督、风险预控、应急管理四大管控体系建设，安全生产基础不断夯实。

## | 切实落实安全责任

坚持“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”，强化落实从安全“第一责任人”到基层一线人员的安全生产责任。从安全环保指标、安全环保职责和安全环保履职行为三个方面，开展季度评价和年度总体评价，实现了安全责任全覆盖、全方位、可量化、可评价、可追溯。



## | 加强安全生产管控

健全安全生产汇报机制和指挥调度机制，强化内部对接联系，圆满完成新中国成立70周年、亚洲文明对话大会、“一带一路”峰会等政治保电任务。积极推进生产经营管控、实时数据、危险源监测等系统建设，提高日常监管的及时性和准确性，确保生产指挥调度和安全生产管控体系高效运转。

### 风险预控管理“4M”屏障理论

创新建立风险预控管理“4M”屏障理论，发布涵盖运行（检修）作业、区域环境、设备故障和管理风险四大安全生产领域的《火电企业典型风险预控管理规范与标准》系列数据库，建立与生产实际更加融合、高效的风险预控模式。

### 促进本质安全型矿井建设

通过对察哈素煤矿生产调度系统进行升级改造，利用分布式信号采集系统，实现了监测监控系统点对点实时接入，可视化管理。煤矿矿井实现一键管理、一键切换，井下人员与车辆精准定位系统实现主要作业地点全方位覆盖，定位精度可达1米，为抢险救灾提供更加有利的技术保障，有力促进了智慧矿山建设和本质安全型矿井建设。

## 持续强化设备治理

严格按照检修标准化和外包管理制度要求，开展机组修前、修中督导，强化外委项目管理，加强检修全过程安全、质量把控，保障作业现场安全，确保检修质量和工期。

### 借助无人机巡检 及时消除设备缺陷

借助无人机巡检系统，实现对风电机组在并网、停机状态下的叶片巡检，相比传统巡检方式，有效提升巡检效率 60%，减少人力投入 30%，及时消除设备缺陷，减少事故发生。



## 加强应急体系建设

致力于建立健全应急管理体系，加强应急能力建设评估，确保应急预案、人员、物资、责任、措施落实到位；加强应急管理信息化建设，依托指挥通讯系统，开展远程视频双盲应急演练，提高应急指挥效能。

### 开展“双盲式”应急预案演练

大渡河公司开展“大渡河流域梯级电站联合调度”防汛演习，构建“双盲式”应急预案演练方式，即在不通知演练时间、地点和内容的情况下进行的实战化应急预案演练，切实提升全员应急处置实战能力。



综合应急预案

96 项

专项应急预案

1923 项

安全应急演练次数

4345 次

安全应急演练人数

62400 人次

## 强化工程安全管理

通过组织开展基建工程季节性安全大检查、安全生产月活动、应急演练等，筑牢安全管理基础。严抓风险管控和过程监督，259条安全隐患和缺陷已全部闭环，安全管理实现“零”目标，安全管理形势保持平稳。



## 科学开展安全培训

科学制定教育培训计划，分层分级开展工作。抓好内部安全关键岗位人员的安全培训，开设远程考场，实现关键岗位安全培训同一时间、同一标准、同一要求，整体提升关键岗位人员安全管理水平。重视内部安全环保班组长培训，培训内容接地气，讲隐患、重操作、提措施，提升班组长的安全责任意识和管理能力。

## 打造优秀安全文化

注重发挥安全文化引领作用，开展安全文化宣讲活动，推动安全文化进部室、进车间、进班组、进家庭，让安全文化融入生产、融入管理。开展安全文化专项建设，注重安全文化作品及新媒体宣教作品创作，提炼优秀安全文化案例，全方位推进文化深植。

# 经济 责任



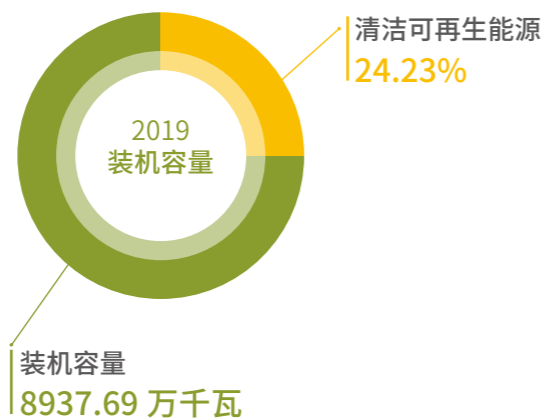
“  
加强风险防控 发挥监督合力  
坚持创新驱动 推动高质量发展  
深化提质增效 提升经营业绩  
”



# 经济责任

国电电力全面加强企业治理体系和治理能力建设，防范和化解重大风险，认真履行央企经济责任，不断加大供给侧结构性改革力度，保障能源安全供给，推进公司高质量发展和国有资产保值增值。

截至2019年底，公司控股装机容量8937.69万千瓦，清洁能源占比24.23%。



火电、水电、风电、光电装机容量 单位：万千瓦

年度	火电	水电	风电	光伏
2015年	3120.75	1080.03	408.37	21.2
2016年	3374.75	1229.68	462.52	21.2
2017年	3262	1374.58	564.71	21.2
2018年	3491.2	1431.38	586.81	21.2
2019年	6873.7	1437.18	605.61	21.2

火电、风电、水电、光电发电量 单位：亿千瓦时

年度	火电	水电	风电	光伏
2015年	1293.51	319.16	72.32	3.01
2016年	1475.05	401.86	88.99	2.95
2017年	1442.47	463.80	112.60	3.14
2018年	1488.53	508.41	132.2	3.07
2019年	2982.34	547.95	130.16	3.12

## 加强风险防控 发挥监督合力

### 坚持依法从严治企

我们坚持依法治企，开展合规管理工作，完善法律审核机制，强化依法治企考核，落实依法治企责任，搭建具有公司特色的法律管理智慧化平台，持续推进“法治国电电力”建设。

### 重视本质廉洁建设

我们强化全面从严治党责任落实，加强作风建设和“四风”整治，精准教育、精准监督、精准执纪，深化“本质廉洁型”企业创建，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐机制建设。

### 推进巡视巡察联动

我们认真落实集团党组巡视整改的主体责任和监督责任，对巡视发现的问题全部进行了认真整改。坚持巡视巡察上下联动，建立了巡察整改督查机制、通报机制和约谈机制，切实将整改成效转化为企业治理效能，推动全面从严治党责任向基层延伸。

### 加强审计监督工作

我们聚焦中心任务，坚持价值导向和目标驱动，全力推进审计监督全覆盖。加强领导人员履职监督，实施经济责任审计19项，组织12名领导人员签订经济责任告知书；加强基建工程过程监督，开展跟踪审计32项，完成工程结算8项；加强重大政策落实和经营管理专项审计监督，组织对重要政策、关键业务领域等9个方面开展审计；狠抓72项经责审计问题整改，建立整改台账，实行对账销号管理，充分发挥内部审计监督服务职能。

### 深化内控监督评价

我们优化内部控制评价标准，建立健全评价信息系统，持续深入对公司内部控制设计和运行有效性进行监督评价，强化经营管理高风险领域和关键环节的评价管控及整改落实，促进健全管理制度，规范管理行为，优化内控体系，严格按照证监会、上交所等监管要求披露内部控制评价报告，公司在经营管理各重大方面持续保持有效的内部控制。

### 实施风险防控工程

我们坚持底线思维，持续以实现“一流的风险管控能力”为目标，切实打好防范和化解重大风险攻坚战，不断加强政治、安全生产环保、市场竞争等重点领域重大风险的监测预警和动态管控，深入实施专项风险治理，创建风险管理智能信息系统，运用大数据技术对重大风险加强事前事中事后一体化全流程管控，实现超前预警，为加快推进公司创建世界一流企业保驾护航。

600 余场  
反腐倡廉教育活动

2.6 万 余人次  
受教育

400 余次  
重点领域专项监督  
廉洁风险防控各类监督检查

9 家基层党委  
开展巡察

305 项问题  
巡察发现

277 项问题  
督促集中整改完成

28 项问题  
持续整改

19 项  
实施经济责任审计

12 名领导人员  
签订经济责任告知书

32 项  
开展跟踪审计

8 项  
完成工程结算



## 坚持创新驱动 推动高质量发展

### 深化企业转型升级

我们坚持“四个革命、一个合作”能源新战略，坚持清洁低碳方向，加快煤电转型升级，大力发展清洁能源，实现绿色发展、高质量发展。

2019年，公司共核准风电67.6万千瓦；新增煤电装机342万千瓦，投产风电18.8万千瓦，投产水电5.8万千瓦；关停小火电机组12.5万千瓦。

### 大型新能源基地项目有序推进

国电电力按照“风、光、火、储”的发展模式，在内蒙古鄂尔多斯地区布局开发大型能源基地，立足于把鄂尔多斯地区丰富的风、光资源转化为大量稳定、安全、可靠的清洁能源，不仅可以帮助地方打造现代能源经济，还能进一步提升公司清洁能源占比，为公司发展奠定坚实的基础。

### 推进处僵治困工作

2019年，公司在确认所属宁夏太阳能公司和云南宣威公司两家“僵尸企业”无法通过对外转让、引入战略投资者、管理提升等方式完成“处僵治困”任务的前提下，果断对两家“僵尸企业”实施破产程序，并陆续取得地方法院民事裁定书。

### 耕耘国际项目开发

我们不断健全国际化工作体系，在“一带一路”沿线国家，特别是政治稳定、法律体系健全、经济有活力、风险可控且对外国投资者友好的国别，提升合规性水平，大力开展境外投资业务，增强风险防控能力。公司已在南部非洲、中东欧、大洋洲等地区持续跟踪开发电力项目。

342 万千瓦  
新增煤电装机

18.8 万千瓦  
投产风电

核准风电

676000 千瓦

5.8 万千瓦  
投产水电

12.5 万千瓦  
关停火电机组

### 提升工程建设质量

我们深入实施全过程质量管控，加强设备出厂前质量监督把关，严格施工过程质量管控，确保验收环节执行到位，强化关键工序执行情况监督检查。2019年，公司所属朝阳热电公司、邯郸东郊热电公司和宁东发电公司等6台机组高标准一次完成168小时试运，为机组转生产安全稳定运营奠定了良好的基础。

### 超前策划打造精细化基建工程

宁东发电公司在建设过程中创造性落实“12+N”精细化管理要求，确保实现工程总体质量目标。该工程项目的创新大跨度（单跨229米，中间不设柱）封闭煤棚的研究应用，获得中国钢结构金奖、第四届全国质量创新大赛奖。



### 火电机组智能发电运行控制系统的研究

东胜热电公司开展“火电机组智能发电运行控制系统”研究成果的运用和转化，有效降低了煤耗和污染物排放，提升了运行经济性和火电机组参与电网调峰调频的主动性，年均综合收益可达1000万元左右。该研究成果适用于我国大型燃煤发电机组的智能化设计、生产及改造等，并可推广应用于其他工业过程控制的智能化升级领域。

### 注重科技创新驱动

我们强化科技创新工作领导机构和科技创新体制机制建设，加强成果转化，科技创新驱动能力得到了明显提高。2019年，公司科技创新项目研发费用共支出3.2亿元，推进科技创新项目102项，获得省部级（含行业级）科技成果奖46项，申请和授权专利248项，经电机工程学会鉴定取得国际领先成果2项，科技创新驱动公司高质量发展的新动能不断增强。

### 推动智慧企业建设

我们稳步推进智慧企业建设各项工作，发布国内首套涉及新能源、火电、水电、矿山等一系列智慧企业建设规范，形成以“两平台、三网络”为基础架构的智慧企业建设理论体系，整体技术达到国际领先水平，为同类型企业智慧企业建设提供了样板和示范。

### 建成流域智能调控一体化平台

大渡河公司通过建设投运流域智能调控一体化平台，每年减少负荷调节3万次，减少闸门操作约1万次，有效减轻了劳动强度和设备损耗，实现电站全年负荷调节“零干预”，保障了设备安全运行，全年可增发电量35亿千瓦时。“大渡河流域梯级电站群智慧调度关键技术研究及实施”成果获得2019年度中国能源研究会能源创新奖一等奖。

### 建设风电智能生产管控体系

宁夏新能源公司以大数据、云计算、人工智能技术为手段，搭建大数据平台、机器学习算法平台，建设智能启停、智能报警、健康管理系统，全面构建风电领域的智能生产管控体系，改变企业传统生产经营模式，实现风电机组远程控制、设备预警、状态检修的智能化，提高设备可利用率和风资源利用率。





# 2019 年度部分创新成果一览表

序号	项目名称	获得荣誉	所在单位
01	国内首座安全、绿色、高效、智慧的百万千瓦超超临界间接空冷燃煤机组	中国安全生产协会第一届安全科技进步奖二等奖	国电浙能宁东发电有限公司
02	国电宁夏方家庄电厂 2×1000MW 机组工程封闭煤棚 EPC 总承包钢结构工程	中国建筑金属结构协会中国钢结构金奖	国电浙能宁东发电有限公司
03	基于大跨度预应力钢桁架技术在封闭煤棚建设的研究与应用	中国质量协会第四届全国质量创新大赛 QIC-III 级技术成果	国电浙能宁东发电有限公司
04	一种基于故障逻辑树和专家知识图谱的智能分析诊断和电力设备故障智能预警应用	中国电力企业联合会电力职工技术创新一等奖	国电内蒙古东胜热电有限公司
05	基于机器人和 AI 技术的燃煤发电厂生产现场全方位智能监控预警系统研发及应用	中国能源研究会能源创新奖技术创新二等奖	国电内蒙古东胜热电有限公司
06	基于 3D 激光无人盘煤机器人的数字化煤场技术研发和工程应用	中国能源研究会能源创新奖技术创新奖	国电内蒙古东胜热电有限公司
07	基于大数据和智能控制技术的火电机组 AGC 调节优化设计和工程应用	中国能源研究会能源创新奖技术创新三等奖	国电内蒙古东胜热电有限公司
08	一种兆瓦级风电机组防止超速飞车倒塔的偏航控制器	中国电力企业联合会电力创新三等奖	国电和风风电开发有限公司
09	风电机组风功率曲线的拟合与应用	中国电力建设企业协会电力建设科学技术进步三等奖	国电电力河北新能源开发有限公司
10	理论发电量平衡分析法在风电管理中的应用	中国电力建设企业协会电力建设科学技术进步三等奖	国电电力河北新能源开发有限公司
11	基于弹性运行控制技术的燃煤电站快速变负荷技术研究及应用	国家能源集团科技进步二等奖	国电内蒙古东胜热电有限公司
12	基于热电解耦模式的 350MW 燃煤机组高效化灵活性改造研究应用	国家能源集团科技进步二等奖	国电电力大连开发区热电厂
13	基于故障逻辑树和专家知识图谱的智能分析诊断系统研究与工程应用	国家能源集团科技进步三等奖	国电内蒙古东胜热电有限公司
14	基于大跨度预应力钢桁架技术封闭煤棚建设的研究与应用	国家能源集团科技进步三等奖	国电浙能宁东发电有限公司
15	三相一体现场组装式变压器的新技术应用	国家能源集团科技进步三等奖	国电浙能宁东发电有限公司
16	国内首台 630MW 亚临界锅炉炉膛接长增容技术研究及应用	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
17	一种浓缩型旋流燃烧器的乏汽喷口布置	国家能源集团科技进步三等奖	国电电力邯郸东郊热电有限责任公司
18	基于人工智能的燃煤化验和实时在线检测技术在火电厂的首次应用	国家能源集团科技进步三等奖	国电电力邯郸东郊热电有限责任公司

序号	项目名称	获得荣誉	所在单位
19	低位能供热技术节能改造研究及应用	中国设备管理创新成果一等奖	国电电力大同第二发电厂（国电电力大同发电有限责任公司）
20	330MW 亚临界机组综合升级改造	国家能源集团科技进步三等奖	国电江苏谏壁发电有限公司
21	基于超声振动的高自动化样品瓶清洗机	中电联 2019 年度全国电力职工技术成果奖一等奖	国电江苏谏壁发电有限公司
22	一种发电机转子测量电刷装置	中电联 2019 年度全国电力职工技术成果奖二等奖	国电江苏谏壁发电有限公司
23	一种发电机转子线圈水回路酸洗装置	中电联 2019 年度全国电力职工技术成果奖二等奖	国电江苏谏壁发电有限公司
24	基于六温法防控燃煤电站锅炉受热面结焦的方法	中电联电力职工技术创新一等奖	国电铜陵发电有限公司
25	科技创新助力一体化运营战略实施（防控锅炉结焦成果荣获中电联电力创新一等奖）	集团公司奖励基金一等奖	国电铜陵发电有限公司
26	燃煤电站锅炉受热面安全防护的相关技术研究及应用	中国电力技术市场协会 2019 年电力科技创新成果二等奖	国电铜陵发电有限公司
27	水电站设备群健康状态评估及故障智能预测关键技术	国家能源集团科技进步奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
28	大渡河流域梯级电站群智慧调度关键技术研究及实施	中国能源研究会能源创新奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
29	流域梯级水电开发水温观测及调控关键技术	中国大坝工程学会科学技术奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
30	大型水电站智能巡检系统研究应用	中国设备管理创新成果奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司（国电大渡河流域瀑布沟水力发电总厂）
31	大型水电工程堆石混凝土坝设计与施工关键技术	中国大坝工程学会科学技术奖一等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司（国电大渡河沙坪水电建设有限公司）
32	高陡岩质开挖边坡稳定性预警方法与关键控制技术研究	中国职业安全健康协会科学技术奖一等奖	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）
33	复杂环境下大坝及边坡三维变形智能监测与预警技术	国家能源集团科技进步奖二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
34	大渡河干热河谷区水电开发生态护坡技术研究	国家能源集团科技进步奖二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司（国电大渡河猴子岩水电建设有限公司）
35	复杂环境下大坝及边坡三维变形智能监测与预警技术	中国能源研究会能源创新奖二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
36	复杂环境下大坝及边坡三维变形智能监测与预警技术	中国水力发电工程学会水力发电科技奖二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
37	水电厂安全智能巡检关键技术研发与应用	中国职业安全健康协会科学技术奖二等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司
38	基于 IEC 61850 的水电厂设备通信体系及其智能监控系统	国家能源集团科技进步奖三等奖	国电大渡河流域水电开发有限公司

## 深化提质增效 提升经营业绩

### 开拓市场争发电量

我们加强市场营销管理，主动适应市场交易模式新变化，全力争量保价；发挥机组灵活性优势，提升电网调峰响应能力，确保效益最大化。



### 供热量完成



### 参与市场交易电量



### 占上网电量



发电平均利用小时 **4246** 小时

高于全国平均利用小时 **421** 小时

### 千方百计积极争取电量计划

安徽公司牢牢把握电力市场交易规模扩大机遇，加强政策研究，紧盯优先发电计划，充分发挥在热电联供、节能降耗、环保减排、贫困地区扶持等方面优势，积极争取基数电量计划。2019年，该公司省内火电机组优先发电权计划电量共计76.24亿千瓦时，利用小时为2324小时，位居安徽省可比企业第一位，高于“五大”平均值116小时，高于全省火电机组平均值60小时。

### 提升资本运作水平

我们深入贯彻落实新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，不断加强市场研究，加大资本运作力度，拓宽融资渠道，优化公司资产组合与负债结构。圆满完成与中国神华组合资公司的重大资产重组工作，控股装机容量增加3053万千瓦。2019年，国电电力在由华泰联合、中信证券等7家证券公司组成的主承销商团组建建完毕后，正式启动储架发行公司债券申报工作，并在四季度收到证监会核准批复，以“零反馈”圆满完成工作任务。



### 强化资金成本管控

我们高度关注国内资金市场形势，提升市场机遇捕捉能力。2019年，公司发行超短融52.5亿元、短融78亿元、中票100亿元、公司债10亿元，发行价格保持同期较低水平，持续降低融资成本，保障资金链安全。公司创新金融产品模式，开展资产支持证券化业务，发行ABN产品8亿元、ABS产品16亿元，首次实现公司绿色债券发行，推动绿色金融发展。实施跨区域智能化印鉴管理，形成“事前有审批、事中有监控、事后有追溯”的管控模式，实现用印的刚性约束、全流程数字化，有效防范印鉴操作风险。

超短融 **52.5** 亿元

短融 **78** 亿元

中票 **100** 亿元

公司债 **10** 亿元

ABN产品 **8** 亿元

ABS产品 **16** 亿元

### 提升燃料管理水平

我们提前预控燃料储备各类风险，在合理范围内扩大现货阳光采购数量，保证100%全覆盖；加强与矿方战略合作，开拓煤源，优化来煤结构，科学购煤、储煤、配煤掺烧，千方百计控制煤炭采购价格。



入炉标煤单价  
**577.55元/吨**  
同比降低  
**16.87元/吨**  
掺烧经济煤种  
**4764万吨**  
节约成本  
**10.99亿元**



### 建设智慧数字化煤场

大开厂实行智慧数字化煤场管理模式，经过智能计算分析，以三维数字化模型实时掌握煤场信息，实现堆取料指导的多元化管理、煤场存煤的精细化管理和配煤掺烧的智能化管理。2019年，该厂配煤掺烧全年节省燃料成本3212万元、入厂入炉煤热值差控制在0.28兆焦/千克以内、减少煤场损耗4000余吨。

### 打造一流物资采购

我们通过建立健全组织机构、梳理完善业务流程、建设采购业务信息化平台、严格执行规章制度、加强供应商管理、持续强化监督等，确保物资招标采购的集中、上网和公开全部实现100%。

### 物资采购实现智能仓储

2019年，公司加快推进物资备品备件的联合储备，创建智慧物资仓储管理系统，采用手持终端等智能设备，对验收、出入库等业务流程进行实时操作，实现移动办公、可视化管理等创新功能，提高工作效率，降低成本及人员劳动强度，具有良好的推广运用价值。



# 环境 责任



“  
推动绿色发展  
重视节能降耗  
开展深度减排  
加强生态保护”



# 环境责任

国电电力不断强化环保体制机制建设，按照全过程、全要素、全链条排查隐患，实行分级挂牌督办、治理，自觉履行环境责任。严格生态环境保护监督工作，健全生态环境保护体系，完善污染治理设施，严格排污标准，自觉接受社会监督，不断提高生态环保水平，建立健全生态环境保护管理体系。

## 推动绿色发展

我们致力于推动产业能源结构由常规火电能源向可再生能源发展转变，坚持北部基地项目和南部海上风电并举，推进风电产业再提速的新能源发展策略。2019年，共核准项目3个合计64万千瓦，4个项目通过投资决策，9个项目通过开工决策，新增资源储备超过2100万千瓦。

### 通过竞争性配置取得 60 万千瓦项目开发权

2019年10月，中标杭锦旗10万千瓦风电项目，成为风电新政以来，集团公司第一个中标的基地配套项目；2019年11月，象山二期50万千瓦海上风电项目以0.76元/千瓦时电价中标，成为公司第一个海上竞争性配置风电项目。

燃机、水电、风电、光电装机容量 单位：万千瓦

年度	燃机	水电	风电	光伏
2015年		1080.03	408.37	21.2
2016年		1229.68	462.52	21.2
2017年		1374.58	564.71	21.2
2018年	23.2	1431.38	586.81	21.2
2019年	101.2	1437.18	605.61	21.2

燃机、水电、风电、光电发电量 单位：亿千瓦时

年度	燃机	水电	风电	光伏
2015年		319.16	72.32	3.01
2016年		401.86	88.99	2.95
2017年		463.80	112.60	3.14
2018年	0.73	508.41	132.2	3.07
2019年	13.78	547.95	130.16	3.12



## 重视节能降耗

我们坚持对标管理，一手抓管理提效、一手抓技术升级，对现役机组开展多维度技术改造，全力打造“六型”电力企业。强化运行指标优化和小指标竞赛，实时监控主要生产技术经济指标完成情况，对指标异常情况进行跟踪、督办，深入挖掘节能潜力，全力提升机组效率，主要经济技术指标持续改善。

### 低压缸切除改造 提高机组运行灵活性

邯郸热电公司通过对 11 号机组进行低压缸切除改造，大幅降低低压缸进汽量，达到增加供热量，减少冷源损失的目的。改造后，11 号机组电负荷调整范围最低可降至额定负荷的 35%，增加供热面积 140 万平方米，发电煤耗降低 25 克/千瓦时。



## 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
01	国电泰州发电有限公司	#3	1000MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
02	国电泰州发电有限公司	#4	1000MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
03	国电浙江北仑第三发电有限公司	#7	1000MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
04	国电建设内蒙古能源有限公司	#2	600MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
05	国电电力大同发电有限责任公司	#9	600MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
06	国电电力大同发电有限责任公司	#8	600MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
07	安徽安庆皖江发电有限责任公司	#3	1000MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
08	天津国华盘山发电有限责任公司	#1	530MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
09	国华三河发电有限责任公司	#2	350MW	全国大机组能效对标竞赛一等奖 (AAAAA级)
10	国电铜陵发电有限公司	#2	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
11	国电电力大同发电有限责任公司	#10	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
12	国电电力大同发电有限责任公司	#7	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
13	国电内蒙古东胜热电有限公司	#1	300MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
14	国电电力大连开发区热电厂	#1	3500MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
15	安徽安庆皖江发电有限责任公司	#4	1000MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
16	国华太仓发电有限公司	#7	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)

## 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
17	浙江国华浙能发电有限公司	#3	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
18	神华国华宁东发电有限责任公司	#4	600MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
19	内蒙古国华准格尔发电有限责任公司	#4	300MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
20	国华三河发电有限责任公司	#4	300MW	全国大机组能效对标竞赛二等奖 (AAAA级)
21	国电谏壁发电厂	#14	1000MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
22	国电铜陵发电有限公司	#1	600MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
23	国电蚌埠发电有限公司	#2	600MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
24	国电谏壁发电厂	#11	300MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
25	国电内蒙古东胜热电有限公司	#2	300MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
26	国电电力酒泉发电有限公司	#2	300MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
27	神华国华陈家港发电有限公司	#1	600MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
28	国华太仓发电有限公司	#8	600MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
29	安徽马鞍山万能达发电有限责任公司	#2	300MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
30	安徽马鞍山万能达发电有限责任公司	#4	300MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)
31	内蒙古国华准格尔发电有限责任	#2	300MW	全国大机组能效对标竞赛三等奖 (AAA级)

## 开展深度减排

我们不断加大清洁化煤电建设力度。截至 2019 年底，137 台运行机组全部实现超低排放，装机总量为 6693.7 万千瓦，占总装机容量的 97.38%；完成 34 个煤场封闭改造项目，13 个煤场封闭正在进行，大气污染物控制向更深层次迈进。

### 实现多污染物协同治理

萨拉齐电厂采用炉内脱硫 + SNCR 优化 + 多污染物协同治理技术，对 1 号机组实施超低排放改造，机组改造后，烟尘、二氧化硫、氮氧化物指标较改造前降低 60% 左右。







## 加强生态保护

我们深入贯彻绿色发展理念，以技术创新为先导，以资源节约为目标，以高效利用为根本，推动化石能源清洁化和清洁能源规模化，积极推进废水零排放改造、固废及危险废弃物处置等相关工作，助力打好污染防治攻坚战和蓝天碧水净土保卫战。

### 强化水土保持 建设绿色生态风场

宁波风电公司努力建设美丽生态风场，穿山风电场被评为“北仑区生态文明建设示范点”，白岩山、牛角山风电场道路被媒体、网友誉为“宁波最美风车公路”。风电场的部分建设标准也被浙江省能源局采纳，作为浙江省《陆上风电与美丽景观建设指导意见》予以推广。

“保障员工民主权益  
深化三项制度改革  
加强员工队伍建设  
全面推进班组建设  
深入实施惠民工程  
推进企业文化融合  
员工文化繁荣发展”

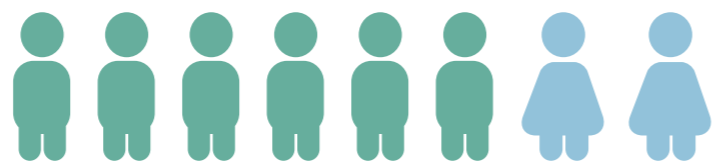
# 员工责任



# 员工责任

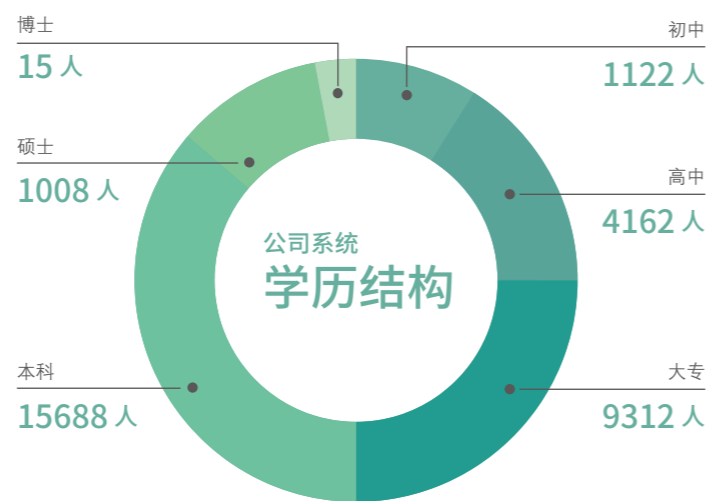
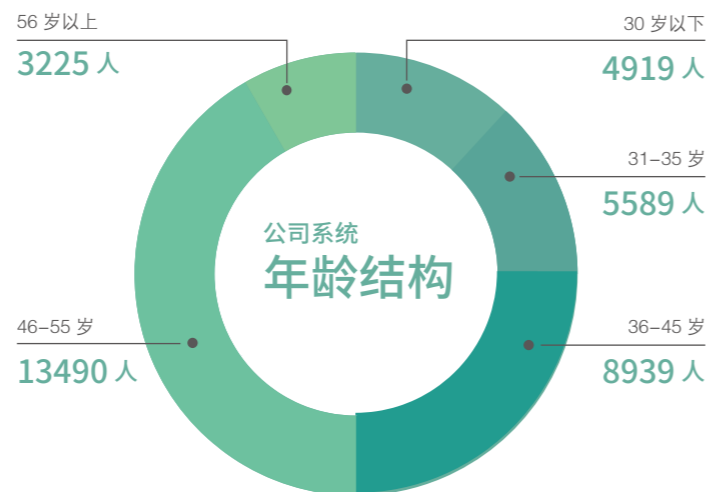
我们健全以职代会为基本形式的民主管理制度，推进厂务公开、业务公开，坚持企业重大决策听取员工意见，涉及员工切身利益的重大问题经过职代会审议，畅通职业发展通道，为员工提供保障、创造条件，助力员工实现个人价值，与企业共享发展成果，凝聚推动企业改革发展的强大合力。

## 2019 年度人员结构



公司系统男员工  
28179人

公司系统女员工  
7983人



## 保障员工民主权益

我们大力推进职代会、厂务公开、职工董事监事“三位一体”的民主管理体系建设，公司两级职代会建制率、召开率、换届率均达到100%，代表提案落实率保持100%，员工对厂务公开工作满意率普遍达到90%以上。因企制宜制定《总经理联络员制度》，拓宽民主协商座谈、领导接待日、厂情通报会、工会主席信箱、网上公开栏等多种形式的民主管理渠道，保障了员工民主参与、民主管理、民主监督权利落到实处。

### 构筑民主管理大格局

北仑发电公司坚持职代会、厂情发布会、职代组长联席会“三会制”，每年召开职工代表大会，职工代表提案立案办结率100%。每季度召开厂情发布会，全方位公开企业大事、难事、要事。全年共公开各类信息149项，整改落实员工意见建议22项。



## 深化三项制度改革

我们持续推进劳动、人事、收入分配三项制度改革，努力建设机构精简高效、人员配置优化、收入分配科学的人力资源管理机制。按照企业管控模式，全面梳理业务模块，科学核定劳动定员，人力资源配置得到全面优化。完善以效益为中心、鼓励价值创造的收入分配体系，发挥收入分配杠杆作用，员工干事创业热情得到激发。

### 人工成本“五全”管理聚力提质增效

编制完成《燃煤发电厂劳动定员标准》，对标国际先进机组，新建电厂两台机组定员 176 人，下降 11.1%。采用自主用工和外委用工统一管理、统一核算，建立了全业务科学定员、全领域模块化设置、全口径人工成本管控、全过程外委业务监督、全方位强化激励的人工成本“五全”管理体系，实现业务范围、定员标准、人工成本统一联动。

## 加强员工队伍建设

我们持续实施人才强企工程，不断完善员工职业发展评估体系，打造多层次、一流人才队伍。通过全方位培养，多岗位历练，加强青年人才培养。拓宽员工职业发展通道，开展首席师评选，推动高质量人才队伍不断壮大。高度重视技术人才储备，凝聚企业发展技术人才核心战斗力。

### 实施“五级干部人才梯队”成长计划

公司加强长远规划，注重发掘储备，构建起以 177 名 45 岁以下优秀年轻干部、73 名 37 岁以下中长期培养对象、150 名 35 岁以下“青年英才”、422 名 30 岁以下“优秀青年人才”为基础的“五级干部人才梯队”，分层次定制培养计划，实施跟踪培养，近三年选用本部 6 名年轻干部到基层单位任职，选调 96 名基层单位优秀人才到公司本部业务部门挂职培养，开拓视野，增长才干，青年干部的能力、水平得到快速提升。

4 人

集团公司首席师

86 人

公司首席师和高级技术专家

146 人

基层单位首席师和专家

7 人

全国技术能手

6 人

全国电力行业技术能手

50 人

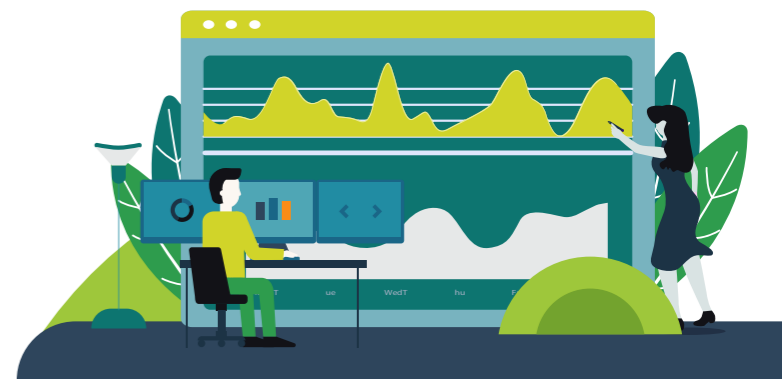
中央企业技术能手

## 全面推进班组建设

通过持续督导、定期检查推动班组建设各项措施有效落地，实现公司系统 737 个生产班组的班组建设工作全覆盖。全面修订班组建设管理办法，召开班组建设视频推进会，命名表彰首批“星级班组”和优秀班组长。

### 智慧企业引领班组建设

东胜热电公司依托智慧企业建设的良好基础，积极开展智慧班组建设的探索和实践，在实现基础台账完全信息化的基础上，借助人工智能技术，实现班组集约化管理，推动建设管理标准化、标准表单化、表单信息化、信息智能化的智慧班组建设平台，力争实现由智能化班组向智慧化班组的全面提升。





## 深入实施惠民工程

我们坚持物质惠民、精神惠民和文化惠民相结合，统筹发挥各级工会组织的资源 and 作用，帮助员工解决实际困难，当好员工的“娘家人”。持续实施精准帮困和“送温暖”，规范使用“困难职工帮扶资金”，全年累计走访慰问困难员工 1257 人次，发放各类帮扶资金 496.6 万元，将企业的温暖和组织的关怀传递到位。

### 暖心关爱树惠民品牌

酒泉发电公司把关爱员工落到实处，高度重视生产一线员工的劳动保护，为运行人员增加“一衣两裤”，为燃料人员增配绝缘鞋、雨衣、遮阳伞等用品，为班组配备洗衣机、充电宝、绿植、水杯，为值班人员更换床单被罩，利用废弃的挡风抑尘网“零成本”搭建车棚，修建简易自助洗车房，方便员工生活，不断提升幸福指数。

1257 人次  
走访慰问困难员工

496.6 万元  
发放各类帮扶资金



## | 推进企业文化融合

我们深入贯彻“一个目标、三型五化、七个一流”发展战略，大力实施文化强企，深入开展“电力安全文化建设年”活动，两个文化品牌案例入选《改革开放40周年中国企业文化成果大典》。积极开展“我和我的祖国”好故事宣讲、“社会主义是干出来的”专题道德讲堂等各类文化创建活动，有效发挥了企业文化引领作用。大力推进文明单位创建，20家单位申报（复评）文明单位（标兵）。

### 专题道德讲堂促和谐发展

深入开展践行“社会主义是干出来的”专题道德讲堂，通过身边人讲身边事，身边事教身边人，鼓舞员工立足岗位、敬业奉献，自觉践行习近平总书记“社会主义是干出来的”伟大号召。道德讲堂作为文明单位创建、企业文化建设的重要载体，与企业中心工作紧密结合，引导干部员工自觉做文明道德的传播者，自觉践行社会主义核心价值观，有效促进了企业和谐发展。

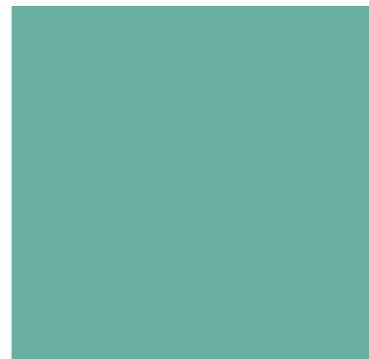
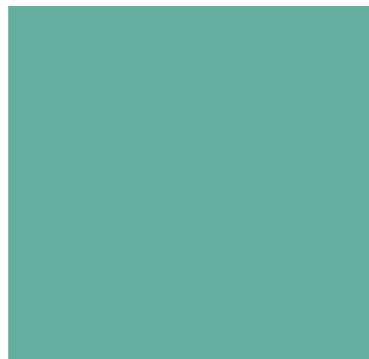
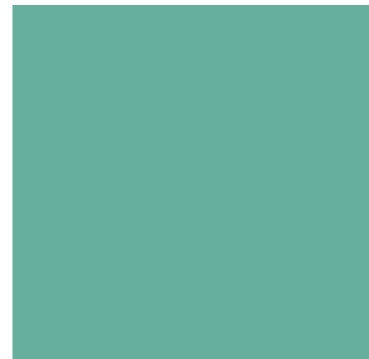


## 员工文化繁荣发展

我们倡导健康工作生活，组织各类文体活动，丰富员工业余文化生活。组织开展羽毛球、乒乓球和书画摄影比赛等系列文体活动庆祝新中国成立70周年，制作优秀摄影作品电子画册。指导基层工会广泛开展读书、征文、诗歌朗诵、演讲比赛等爱国主义活动，组织拍摄“我和我的祖国”快闪作品8部，抒发爱党、爱国、爱企情怀，营造活力、健康、温暖的职场环境。

### 员工书屋深耕“精神良田”

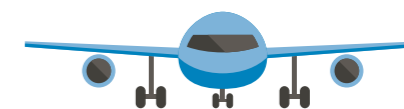
针对基层场站远离城镇、条件艰苦、一线员工文化生活匮乏等情况，青海新能源公司从“小场地巧利用、短时间高频次、多层次多角度、精项目重实效”等方面着手，开拓思路，引入“线上+线下”模式，用2年时间建成全国总工会员工书屋1个、省级示范点2个、行业工会自建点3个，电子读书卡开通使用率达到100%，解决了生产一线员工业余时间读书难的“书荒”问题，在雪域一线深耕“精神良田”。



# 社会责任



“  
 依法依规诚信纳税  
 保障电力热力供应  
 积极参与地方建设  
 剥离企业办社会职能  
 热心社会公益活动  
 积极参加社会团体  
 ”





# 社会责任

我们秉承央企职责，认真履行社会责任，依法依规纳税，剥离企业办社会职能，积极融入地方经济建设，保障安全可靠电力热力供应，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，参加各类社会团体，努力回报社会。

## 依法依规诚信纳税

我们秉持守法经营的原则，依法进行生产、经营、管理活动，树立纳税光荣的主人翁意识，以实际行动践行央企责任与担当。高度重视国家财税制度改革的新举措、新政策、新部署，广泛宣传税法改革方案，不断增强企业和员工依法纳税意识，持续提升公司的税务管理水平。

## 保障电力热力供应

我们把保障电力热力供应作为履行社会责任的重中之重，将生产经营集中管控与企业自我管控相结合，搭建全方位的安全生产管理网络，强化安全生产责任落实，狠抓值班值守、应急管理和“零报告”，落实领导带班和重大操作现场监护，保障应急预案、应急物资、应急人员、应急准备到位，圆满完成了全国“两会”、新中国成立70周年等重要活动保电和年度保供供热任务。

## 积极参与地方建设

我们积极参与地方经济建设，在确保电力、热力供应的基础上，不断加强地企共建，助力生态环境治理与保护，推动可再生能源开发利用，实现绿色能源跨区域联动，达到地企双赢的目的。

## 剥离企业办社会职能

按照党中央、国务院关于进一步深化国有企业改革要求，加快推进剥离国有企业办社会职能的步伐。2018年完成14家企业“三供一业”分离移交、5家企业市政设施移交、1家企业教育机构改革任务，2019年全力配合“三供一业”分离移交接收单位实施维修改造，全程参与工程监督。目前，已完成维修改造项目39个，完成率93%，实现了企业轻装上阵、集中资源做强主业。

### 移交职能 = 接近幸福

太平哨发电厂“三供一业”供暖分离移交后，取消原自备燃煤供暖小锅炉，接入城市供热管网，彻底解决环保隐患，提高了供热效率，改善了居住环境；供水分离移交后，水源接入城市供水主管网，对二级管网实施维修改造，供水质量和供水安全得到进一步保障。

## 热心社会公益活动

我们积极回报社会，主动了解周边社区群众、弱势群体的需求，引导员工自觉参与志愿者服务，开展关注社区民生、温暖社区人心、助力社区科教等公益活动。我们多举措支持贫困地区教育事业、维护民族团结和谐，建设良性企业文化，实现企业与社会和谐发展。

### 持续开展“结对助学”志愿服务活动

大开厂“结对助学”志愿服务队连续10年走进大连市金普新区西山小学，为该校赠书600余册，联合学校评选表彰品行兼优学生32名，赠送“心愿礼物”50余个，受惠小学生3000余名，志愿服务队和西山小学的孩子们十年间早已相处成了一家人。



### “小红帽”志愿者服务队展现社会担当

石嘴山发电公司“小红帽”志愿者服务队成立11年以来，常态化开展志愿者服务活动。目前，注册网络志愿者630人，累计开展社会捐款捐资60余次，义务献血240余人次，帮扶困难儿童1800余人次，关爱孤寡老人500余人次。“小红帽”用爱心为周边社区、弱势群体提供帮助，用实际行动诠释雷锋精神，履行社会责任，展现央企担当。

## 积极参与社会团体

我们积极参与与创建世界一流电力公司相关的行业协会及各类社会团体，定期参与社会团体组织开展的会议、活动，主动接受工作指导，按时足额缴纳会费，加强相互沟通联系，企业各项专业化能力和水平不断提升。

### 参加社会团体列表

协会名称	职务
中国上市公司协会	常务理事单位
中国电力企业联合会	常务理事单位
中国电力发展促进会	理事单位
大连上市公司协会	理事单位
中国企业文化研究会	会员单位
中国银行间市场交易商协会	特别会员单位
中国价格协会能源和供水专业委员会	会员单位
中国电机工程协会电力土建专业委员会	会员单位
中国信息化推进联盟电力信息化专业委员会	会员单位
北京电力行业协会	会员单位



# 精准扶贫

## 扶贫济困勇担当 大爱无疆显真情

——持续加大精准扶贫力度  
全力做好脱贫攻坚民生工程

2019年，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，全面落实“三大攻坚战”，围绕解决“两不愁三保障”突出问题，持续加大精准扶贫力度，把脱贫攻坚作为重要政治任务和第一民生工程，围绕“六个精准”要求，扎实有效开展青海、新疆、四川等地区的精准扶贫工作，在脱贫攻坚工作中做出了突出贡献。

2019年，我们积极组织落实全国“扶贫日”主题活动，开展公益性捐款，扶贫济困，展现央企大爱。

2019年，我们依托中益善源“能源爱购”平台，将传统的“输血式”扶贫转变为持续性“造血式”扶贫，以购代捐，助力扶贫。

2019年，我们用于精准扶贫的资金支出9366.82万元，物资折款62.08万元，帮助建档立卡贫困人口脱贫1694人。



资金支出

9366.82 万元



物资折款

62.08 万元



帮助建档立卡  
贫困人口脱贫

1694 人

### 在青海省曲麻莱县

我们派驻援青干部担任县委常委、副县长，主抓扶贫工作，并投入资金开展黄河源头生态保护、农牧民就业创业服务中心培训、民族中学综合教学楼和宿舍楼建设等项目。按照“扶贫先扶志，扶贫必扶智”要求，主动帮扶，弥补教育短板，培养优秀人才。

### 在四川省凉山州普格县

我们坚持以教育扶贫项目为突破口，加强沟通协调和项目精准选择，狠抓产业帮扶、旅游扶贫、就业扶贫等项目实施，将当地特色农产品搬上中益善源“能源爱购”平台，助力脱贫。

### 在青海省刚察县

我们从居民结构、地域环境、产业分布、教育情况等角度综合考虑，选取八家基层单位，与八个乡镇结成扶贫对子，形成“八对八”对口支援帮扶模式。我们通过建设幼儿园综合用房、聘用草原管护员、开展技能培训班、制订人才招聘计划、开展“心连心·山海情”志愿服务等工作，扶贫成效显著。

### 在新疆维吾尔自治区伽师县、库车县

我们选派驻村第一书记和工作队成员积极推进帮扶工作，组织开展“民族团结一家亲”专题活动，一对一、点对点结对帮扶，大力发展庭院经济，认真开展扶贫工作“六个一批”精准施策。

坚决助力打赢脱贫攻坚战，国电电力义不容辞，责无旁贷。在扶贫的道路上，国电电力将坚持不懈，持之以恒，献一份爱心，出一份力量，为打赢脱贫攻坚战做出新贡献。

# 2019 主要荣誉

## 企业荣誉

中国百强企业奖  
《财富》中国 500 强  
全球新能源企业 500 强  
新财富最佳上市公司  
最值得信任的上市公司  
中国上市公司论坛公益奖  
中国上市公司董事会“金圆桌奖”优秀董事会  
中国电机工程学会标准贡献奖  
国家能源集团先进单位

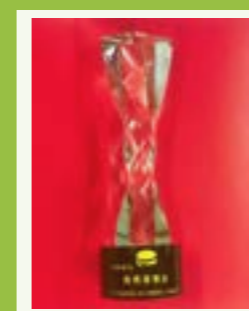


## 党建荣誉

中国上市公司“金质量”奖优秀党建奖  
全国电力行业党建品牌影响力企业  
国家能源集团“社会主义是干出来的”岗位建功优秀组织单位  
国家能源集团先进基层党组织  
获电力传媒多项大奖

## 群团荣誉

中央企业五四红旗团委



# 展望 2020



2020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，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会和中央经济工作会议精神，全面落实“一个目标、三型五化、七个一流”发展战略，坚持和加强党的全面领导，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持以改革创新为动力，持续推动高质量发展，统筹推进党的建设、安全环保、提质增效、优化发展、深化改革、创新驱动、防范风险等重点任务，不断增强公司核心竞争力和价值创造力，加快建设具有全球竞争力的世界一流特色能源上市公司。





# 意见反馈表

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告！为持续改进公司社会责任工作，不断提高履行社会责任的能力和水平，我们非常希望倾听您的意见和建议。恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，并选择以下方式反馈给我们。

通讯地址

北京市朝阳区安慧北里安园 19 号楼

政治工作部（企业文化部）收

邮编

100101

电话

010-58685325

传真电话

010-64829902

电子邮箱

12090913@chnenergy.com.cn

《国电电力发展股份有限公司 2019 年社会责任报告意见反馈表》

姓名 \_\_\_\_\_

职务 \_\_\_\_\_

工作单位 \_\_\_\_\_

联系电话 \_\_\_\_\_

电子邮箱 \_\_\_\_\_

1. 您对公司社会责任报告的总体评价是：

好     较好     一般

2. 您认为本报告是否能反映公司对经济、社会和环境的影响：

好     较好     一般

3. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何？

好     较好     一般     差     不了解

4. 您对本报告意见和建议：

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



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

