

绿色责任

国家电网公司推进绿色发展的战略任务





本篇概览

立足国情和世界能源变革趋势，深入认识电网功能和公司属性，确定推进自身、产业和社会绿色发展的战略目标。

积极推进自身绿色发展，转变电网发展方式，加快建设坚强智能电网，打造能源配置绿色平台，保障更安全、更经济、更清洁、可持续的能源供应；转变公司发展方式，大力推进集团化运作、集约化发展、精益化管理、标准化建设，实施绿色生产，实现公司运营的资源节约和环境友好。

积极推进产业和社会绿色发展，推动形成绿色发展产业共识，携手建设绿色的电力生产链、电力消费链和电力装备链；弘扬绿色发展理念，凝聚绿色发展社会合力，促进生态文明建设。

绿色责任

(公司推进绿色发展的战略任务)

推进自身绿色发展

打造绿色平台

建设坚强智能电网
打造能源配置绿色平台

推动清洁能源规模集约发展
推动煤炭资源清洁有效开发
推动电力资源节约高效利用
应对生态环境和气候变化挑战

实施绿色生产

以最少的资源消耗和环境代价
建设和运营坚强智能电网

落实环保法规和管理制度
实现公司运营的资源节约
坚持公司运营的环境友好

推进产业绿色发展

共建绿色产业

形成产业绿色发展共识
凝聚产业绿色发展合力

共建绿色的电力生产链
共建绿色的电力消费链
共建绿色的电力装备链

推进社会绿色发展

弘扬绿色文明

发挥央企表率作用
服务全社会生态文明建设

弘扬绿色发展理念
推行全员绿色发展实践
共建绿色发展社会平台

打造绿色平台的责任

—— 转变电网发展方式，建设坚强智能电网，打造能源配置绿色平台，推动清洁能源的大规模集约化开发和能源资源的清洁高效利用，促进能源结构调整，维护国家能源安全，积极应对气候变化，服务经济社会可持续发展。



发挥坚强智能电网作为能源配置绿色平台的战略支点功能，保障更安全、更经济、更清洁、可持续的能源供应，推动经济社会发展方式绿色转型，是公司推进绿色发展的战略重点。

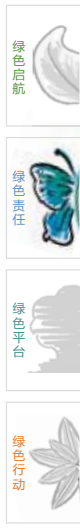
国情和国家能源战略

- 经济快速发展，能源需求增长强劲，保障能源持续供应压力巨大。
- 一次能源分布集中适合集约化开发，但是能源基地远离负荷中心，必须发展远距离、大规模、低损耗输送电力的特高压电网。
- 电网的网架坚强程度和智能化程度在很大程度上决定了消纳清洁能源的规模。
- “节能优先，煤为基础，电为中心，多元发展”的国家能源战略。

世界能源变革趋势

- 发展可再生能源和清洁能源技术是世界新能源革命的核心。
- 发展智能电网，提升可再生能源电力消纳规模和能源利用效率。
- 提升电网配置资源的范围、能力和效率，提升电力在终端能源消费中的比重。
- “第四次产业革命”正在蓬勃发展。

建设坚强智能电网是
适应国情和世界能源变革趋势
贯彻国家能源战略的必然选择



电网网架结构越坚强，智能化程度越高，覆盖范围越广泛，消纳清洁能源的规模就越大，优化资源配置的效益就越显著，应对生态环境和气候变化挑战的能力就越强。

建成全球规模最大、资源配置能力最强、智能化程度最高的坚强智能电网

坚强智能电网是以特高压电网为骨干网架，各级电网协调发展的坚强电网为基础，以通信信息平台为支撑，具有信息化、自动化、互动化特征，包含电力系统的发电、输电、变电、配电、用电和调度各个环节的坚强可靠、经济高效、清洁环保、透明开放、友好互动的现代电网，范围涵盖“三华”电网（华北—华中—华东）、西北电网和东北电网，并通过特高压直流与南方电网互联。

全面推动能源开发、运输和利用的“绿色化”进程 创造经济、社会、环境的综合价值

优化能源结构
实现清洁能源的大规模消纳

优化煤电区域布局
实现输煤输电并举

推动全面节能
显著降低单位GDP能耗

以最少的资源消耗和环境代价
满足社会发展对能源的需求

实施绿色生产的责任

—— 转变公司发展方式，实施集团化运作、集约化发展、精益化管理、标准化建设，最大限度地实现公司运营的资源节约和环境友好。



电网发展需要大量资源的支撑，并且不可避免地会对环境产生扰动和影响，实施绿色生产，以最少的资源消耗和环境代价建设运营坚强智能电网，是公司推进绿色发展的重要责任。

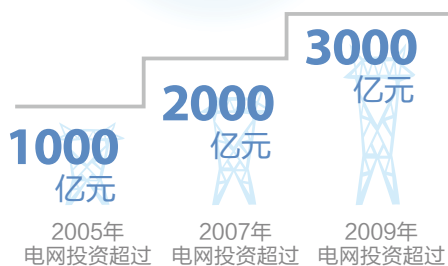
实现公司运营的资源节约意义重大

公司资产规模巨大

截至2009年底资产总额

18600 亿元

电网建设规模巨大



开展“两型一化（资源节约型、环境友好型、工业化）”变电站和“两型三新（资源节约型、环境友好型，新技术、新材料、新工艺）”输电线路的标准化建设。

平均减少占地面积约

2%~3%

平均减少投资超过

5%

电网设备全寿命周期管理可以延长设备综合使用年限超过**15**年，减少电网设备投资。

应用紧凑型线路、同塔多回、大截面导线等新技术。

提高线路单位走廊输送容量

20%~200%

同比节约走廊宽度

50%~75%

坚持公司运营的环境友好责无旁贷



88%

公司经营区域占国土面积的比例

32 处

公司经营区域内的世界文化和自然遗产

公司供电设施遍布城乡，联结着各行各业、千家万户，与百姓日常生活息息相关。每年在建的110千伏以上的电网建设项目达到数千个，点多面广，遍及大江南北，必须实施绿色生产，减少电网建设和运营对环境的扰动和影响，做到供电设施与城市景观、社区景观和人居环境的和谐。



共建绿色产业的责任

—— 充分发挥公司对电力产业的带动力，通过加强沟通合作和优势互补，共同建设绿色的电力生产链、电力消费链、电力装备链，最大限度地激发电力产业的绿色发展潜力。



建设绿色的电力产业，对保障国家能源安全，实现资源的可持续利用，应对气候变化，增进生态文明至关重要。公司承担着携手上下游伙伴，共同推动电力产业绿色发展变革的重要责任。

电力行业是消耗一次能源最多的工业部门，2008年我国发电用煤占煤炭消费总量的比例超过**50%**；同期电力行业排放的二氧化硫占全国排放总量的比例超过**45%**；电力生产必须坚持绿色发展。

建设绿色的电力生产链

建设绿色的电力消费链

我国单位GDP能耗是美国的**4.3**倍、德国和法国的**7.7**倍、日本的**11.5**倍，与国际先进水平差距很大。提高电力在终端能源消费中的比重，提升能源利用效率，是推行节能优先战略的选择。

建设绿色的电力装备链

电力装备制造每年耗用大量的铜、铝等材料。2008年，电力产业消耗的铜占全国总量的近**43%**，电解铝占全国总量的**14%**。而我国人均铜、铝资源可采储量仅为世界平均水平的**18%**、**7.3%**。

弘扬绿色文明的责任

—— 充分发挥公司对社会的影响力和中央企业表率作用，弘扬绿色发展理念，激发社会绿色发展潜力，凝聚社会绿色发展合力，促进生态文明建设。



充分发挥电网企业的独特优势，推动全社会形成绿色发展的强大合力和浓厚氛围，促进发展方式绿色转型，服务资源节约型、环境友好型、生态文明型社会建设，公司责无旁贷。

充分发挥供电服务网络遍及
城乡的辐射优势

弘扬绿色发展理念

激发全体员工推进绿色发展的
积极性主动性

促进生态文明建设



150万人

管理员工超过

60万人

员工志愿者超过



影响力有多大
责任就有多大

10亿人

供电服务人口超过



大力支持和积极参与
绿色发展社会平台建设

汇聚绿色发展合力