



# 2017 企业社会责任报告

## 万家灯火 南网情深



扫一扫 到网上看我



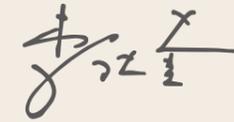
扫码查看企业评级档案

封面图案通过南方电网公司 LOGO 演变而来，交叉线路与智慧城市相融合，体现公司紧跟时代发展趋势，致力以国际一流的供电服务满足人民群众对美好生活的电力需要。

封面图案的“七片叶子”代表了公司在南方五省区提供供电服务，中间场景图片意指公司竭诚服务用电客户，周围四张图片代表公司履行社会责任的四大领域，对应报告主体部分的四大章节。

## 董事长致辞

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入落实新时代党的建设总要求，加快建设具有全球竞争力的世界一流企业，为实现“两个一百年”奋斗目标贡献南网力量。



公司党组书记、董事长



回望 2017 年，南方电网公司在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，积极履行政治责任、经济责任、社会责任，不断追求经济、社会、环境综合价值最大化，努力为经济社会持续健康发展提供坚强的电力支撑。2017 年，公司完成售电量 8902 亿千瓦时，增长 7.3%；营业收入 4946 亿元，增长 4.5%；资产总额 7445 亿元，增长 8%。公司在世界 500 强企业中排名第 100 位。

**我们坚持“央企姓党”，不断强根筑魂。**坚持党的全面领导、加强党的建设是国有企业的光荣传统，是国有企业的“根”和“魂”。我们牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决维护党中央权威和集中统一领导，在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。连续两年制定公司党组一号文件，推动党建重点任务有效落地，确保党的全面领导、党的建设始终是企业发展改革的“定风标”“压舱石”。坚持“四个同步”“四个对接”，全面完成党建条款进章程修订工作，确立了党组织在公司法人治理结构中的法定地位。按照“好干部”标准和国有企业领导人员“20 字”要求选用干部，公司选人用人“满意与基本满意率”在央企中始终保持前列。坚持把纪律和规矩挺在前面，有腐必反、有贪必肃，发挥巡视利剑作用，运用监督执纪“四种形态”取得积极成效，基本形成了“不敢腐、不能腐、不想腐”的总体态势。

**我们坚持“人民电业为人民”的企业宗旨，全力满足人民日益增长的美好生活的电力需要。**贯彻落实中央稳增长调结构惠民生的部署，着力提升电力供应能力，完成固定资产投资 1151 亿元，同比增长 12.6%。滇西北电站送电广东特高压直流输电工程的双极低端及受端配套工程、鲁西背靠背直流扩建工程、海蓄、深蓄电站首台机组等分别提前或按期投产，海南联网二回等重点工程按计划推进，电网结构更加坚强。投入新一轮农网改造资金 341 亿元，以实际行动助力乡村振兴；积极助力精准扶贫，累计完成电力行业扶贫投资 402 亿元、定点扶贫资金 3.5 亿元，直接帮扶 280 个贫困村脱贫摘帽，17.9 万人实现脱贫。成功抵御台风“天鸽”“帕卡”“玛娃”的连续袭击，第一时间全面恢复灾区供电和对澳门供电，获得各级党委政府和社会各界的高度肯定。电力服务水平不断提升，全网智能电表覆盖率 93%，低压集抄覆盖率 73%。供电可靠性进一步提高，客户年平均停电时间（低压）20.08 小时，下降 10%；中心城区客户年平均停电时间 2.14 小时，下降 21.3%。第三方客户满意度达 81 分，公司连续多年获得地方政府公共服务评价第一名。

**我们坚持社会主义市场经济改革方向，充分发挥南方电网作为改革“试验田”的重要作用。**以供给侧结构性改革为主线，坚定不移推动电力体制改革、国企改革等各项任务落实落地。实现输配电价改革省级电网全覆盖，有序推进跨省跨区输电价格核定，为全国输配电价改革提供了南网经验。积极释放改革红利，通过输配电价改革、市场化交易和减税降费，

全年降低实体经济用电成本 545 亿元。持续扩大市场化交易规模，全年省内市场化交易电量占全网售电量的 30.1%。积极推进国企改革，138 家子企业公司制改制全面完成。推进深圳前海混改试点，实现供电、竞争性售电、综合能源服务三类业务实体化运作。深化内部体制机制改革，“总部抓总、省公司做实、基层供电局强基、竞争类公司搞活”的管控模式基本建立，“一主两翼、国际拓展”的产业发展布局初具雏形，向综合能源服务公司转型步伐不断加快。

**我们坚持绿色低碳发展，为建设美丽中国贡献南网力量。**牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，持续推动能源生产和消费革命，努力让天更蓝、地更绿、水更清。大力实施西电东送战略，全年完成西电东送电量 2028 亿千瓦时，创历史新高。按照“计划+市场”的交易模式，利用通道富余能力开展省间市场化交易，健全水火电置换交易机制。全年累计多消纳云南富余水电 277 亿千瓦时，云南水能利用率达到 88%，超额完成国家发改委下达目标。大力推行清洁能源调度，实现风电、光伏等新能源基本全额消纳和核电保障性消纳。2017 年五省区非化石能源发电量、装机占比分别为 50.8%、50.2%，远超全国平均水平。大力推进电能替代，因地制宜布局电锅炉、港口岸电、电动汽车等 13 个重点领域，全年新增电能替代电量 114 亿千瓦时。

**我们坚持共商共建共享，积极参与“一带一路”建设。**充分发挥大湄公河次区域电力合作中方执行单位作用，积极推动与周边国家电网互联互通及“一带一路”沿线国家电力合作。公司通过 12 回 110 千伏及以上线路与越南、老挝、缅甸实现了电网互联互通，截至 2017 年底，电力贸易累计达 516.5 亿千瓦时。公司投资的越南永新燃煤电厂一期 BOT 项目和老挝南塔河一号水电站项目总体进度分别完成 90%、94%，被国家列入“一带一路”重点示范工程项目。成功收购智利 ETC 公司 27.8% 股权和马来西亚埃德拉公司 37% 股权。积极践行“一带一路”义利观，大力促进民心相通，海外项目大量招用当地员工，支持当地经济社会发展。注重做好移民安置、开展公益活动及援助救灾，树立了中国企业负责任的良好形象。广泛开展人文交流，自 2010 年以来，累计为老挝、缅甸、越南、柬埔寨培养来华本科生 67 名，为柬埔寨培养来华研究生 10 名。积极参加第七届粤港澳电力企业高峰论坛、第四届澜湄国家电力企业高峰论坛及第二届中日韩电力企业高峰期，公司的朋友圈不断扩大，影响力不断提升。

2018 年是贯彻党的十九大精神开局之年，是改革开放 40 周年，是决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划承上启下的关键一年。我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，以满足人民日益增长的美好生活需要为出发点和落脚点，把握新时代要求，推动高质量发展，加快建设具有全球竞争力的世界一流企业，为奋力夺取新时代中国特色社会主义事业伟大胜利贡献南网力量！

# 报告导读

亲爱的读者，本报告集中反映了中国南方电网公司2017年履行社会责任的理念、举措、典型实践和绩效。希望通过本报告，让您感受南网人的真情，一如既往地理解和支持南方电网公司的改革与发展事业。

本报告参考全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》（GRI G4）推荐的编制流程，邀请内外部利益相关方组成编制小组，广泛倾听利益相关方的期望、诉求，开展实质性议题评估，最终确立与公司可持续发展紧密相关的议题在报告中详细披露。



我们与利益相关方保持常态化沟通、交流，坚持请进来、走出去，通过专家评审、大客户座谈会、高峰会议等各类交流平台了解不同利益相关方的优先关注事项。

我们综合考虑南方电网公司社会责任指标体系(CSG-CSR2.0)、利益相关方反馈意见等因素，从公司议题库中遴选出 52 个议题，创新采用微博方式开展问卷调查，通过深入细致的分析、筛选与评估，识别出利益相关方关注的实质性议题在报告中披露。

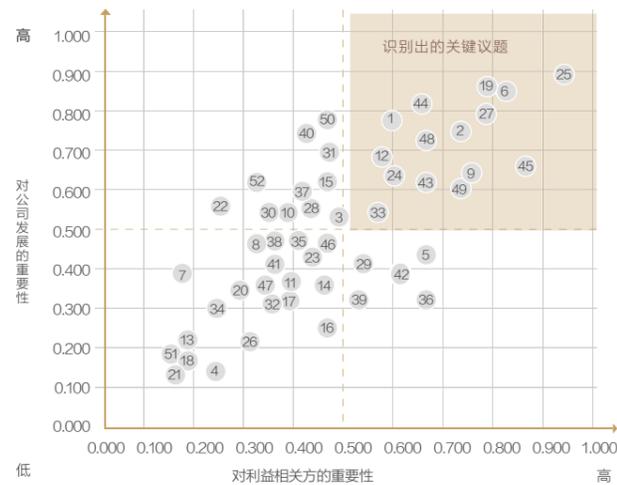
本报告分为概览篇、主体篇、管理篇和绩效评价篇等四大篇章，其中主体篇包括电力供应、绿色环保、经营效率和社会和谐四大章节，识别出的实质性议题分别分布在报告的不同篇章进行坦诚披露。

## 我们的利益相关方

为了编制好2017年社会责任报告，我们与客户、政府部门、监管机构、行业协会、合作伙伴、非政府组织以及社会责任专家等开展了有效沟通，与公司职能部门、基层单位开展座谈，了解他们的期望与诉求，我们希望用高质量的报告回应各利益相关方的关切和期望。



## 实质性议题识别



- 识别出的关键议题
- |               |            |               |
|---------------|------------|---------------|
| 1 提升电能质量      | 19 消纳云南水电  | 43 落实“一带一路”倡议 |
| 2 提高应急能力      | 24 支持新能源发展 | 44 服务粤港澳大湾区发展 |
| 6 优化流程、提升效率   | 25 应对气候变化  | 45 提升员工获得感    |
| 9 防控安全风险      | 27 综合能源服务  | 48 开展精准扶贫     |
| 12 科技创新成果转化应用 | 33 推进反腐倡廉  | 49 服务美丽乡村建设   |

概览篇	06-09 关于我们	10-17 专题聚焦
-----	------------	------------

## 主体篇



管理篇	78-81 责任管理	82 展望2018
-----	------------	-----------

## 绩效评价篇

83-84 评级与评价	85-86 报告对标
87 关于本报告	88-91 党的十八大以来关键履责绩效

# 关于我们

中国南方电网公司成立于 2002 年底。公司属中央管理，由国务院国资委履行出资人职责。公司供电区域为广东、广西、云南、贵州和海南，供电面积 100 万平方公里，供电人口 2.52 亿，供电客户 8497 万户。



### 企业宗旨

人民电业为人民



### 企业理念

诚信 服务  
和谐 创新



### 品牌形象

万家灯火  
南网情深



### 企业愿景

打造安全、可靠、绿色、高效的智能电网  
成为引领发展、广受尊敬的卓越企业



### 安全理念

一切事故都  
可以预防



### 服务理念

以客为尊  
和谐共赢



### 团队理念

忠诚干净担当  
共建幸福南网



### 企业使命

主动承担三大责任 注：“三大责任”是指“政治责任”  
全力做好电力供应 “经济责任”和“社会责任”。



### 南网精神

勇于变革  
乐于奉献



### 发展战略

创建管理精益、服务精细、业绩优秀、品牌优异的国际一流电网企业



### 经营理念

创造价值  
创新发展



### 法治理念

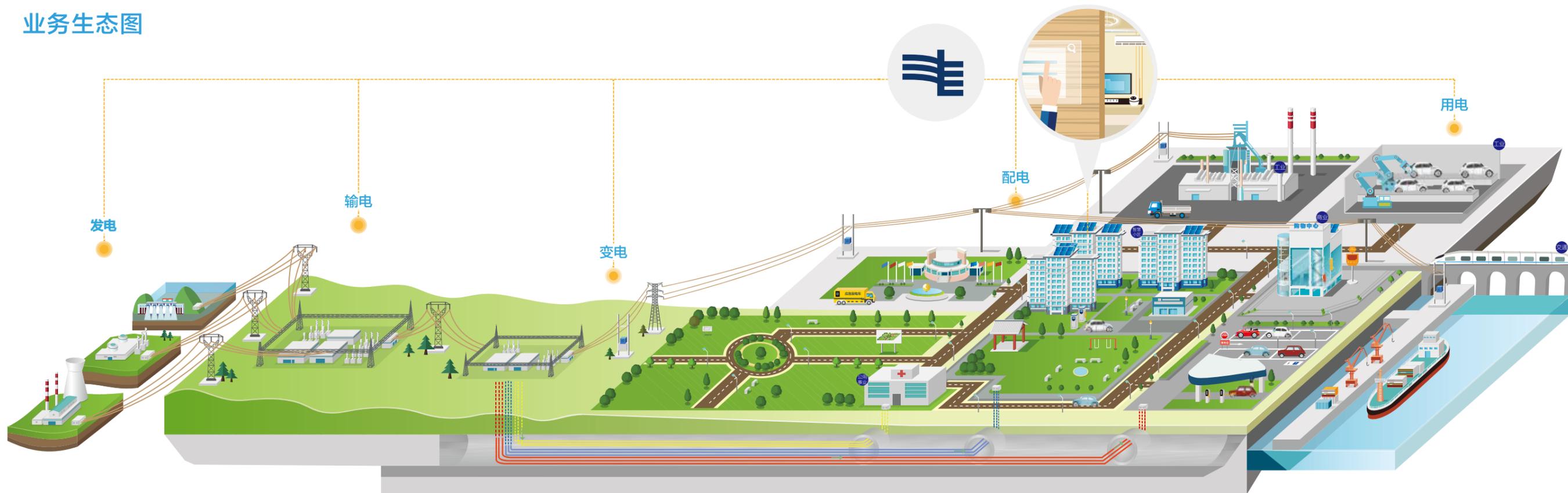
知法于心  
守法于行



### 行为理念

诚信做人  
规矩做事

## 业务生态图



公司携手政府、客户、合作伙伴、员工、环境、社区和公众等利益相关方，打造涵盖产业链上下游和各利益相关方的生态圈，努力实现经济、社会和环境综合价值的最大化。

### 经济价值

- 提供源源不断的优质电能，售电量 8902 亿千瓦时
- 为经济社会发展提供电能支撑，一度电支撑 GDP 13.64 元
- 依法纳税、合规经营，实现利税 495 亿元
- 确保国有资产保值增值，连续 11 年获得国资委经营业绩考核 A 级

### 社会价值

- 为公司供电区域内 2.52 亿人口提供优质服务
- 服务三农发展，完成新一轮农网投资 341 亿元
- 热心公益慈善，员工志愿服务时长近 18 万小时
- 开展精准扶贫，直接帮扶 17.9 万贫困人口脱贫

### 环境价值

- 支持非化石能源发电，非化石能源装机容量占比 50.2%
- 开展清洁能源调度，单位发电电量化石能耗 142.5 克标准煤/千瓦时
- 减少电网运营损耗，综合线损率 6.52%
- 提供节能服务，帮助客户节能 12.1 亿千瓦时

## 领导团队



李庆奎  
党组书记、董事长



曹志安  
董事、总经理、党组副书记



史正江  
党组副书记、副总经理



毕亚雄  
党组成员、副总经理



文利民  
党组成员、总会计师



贺锡强  
党组成员、副总经理



杨志宏  
党组成员、党组纪检组组长



江毅  
党组成员、副总经理



陈允鹏  
党组成员、副总经理

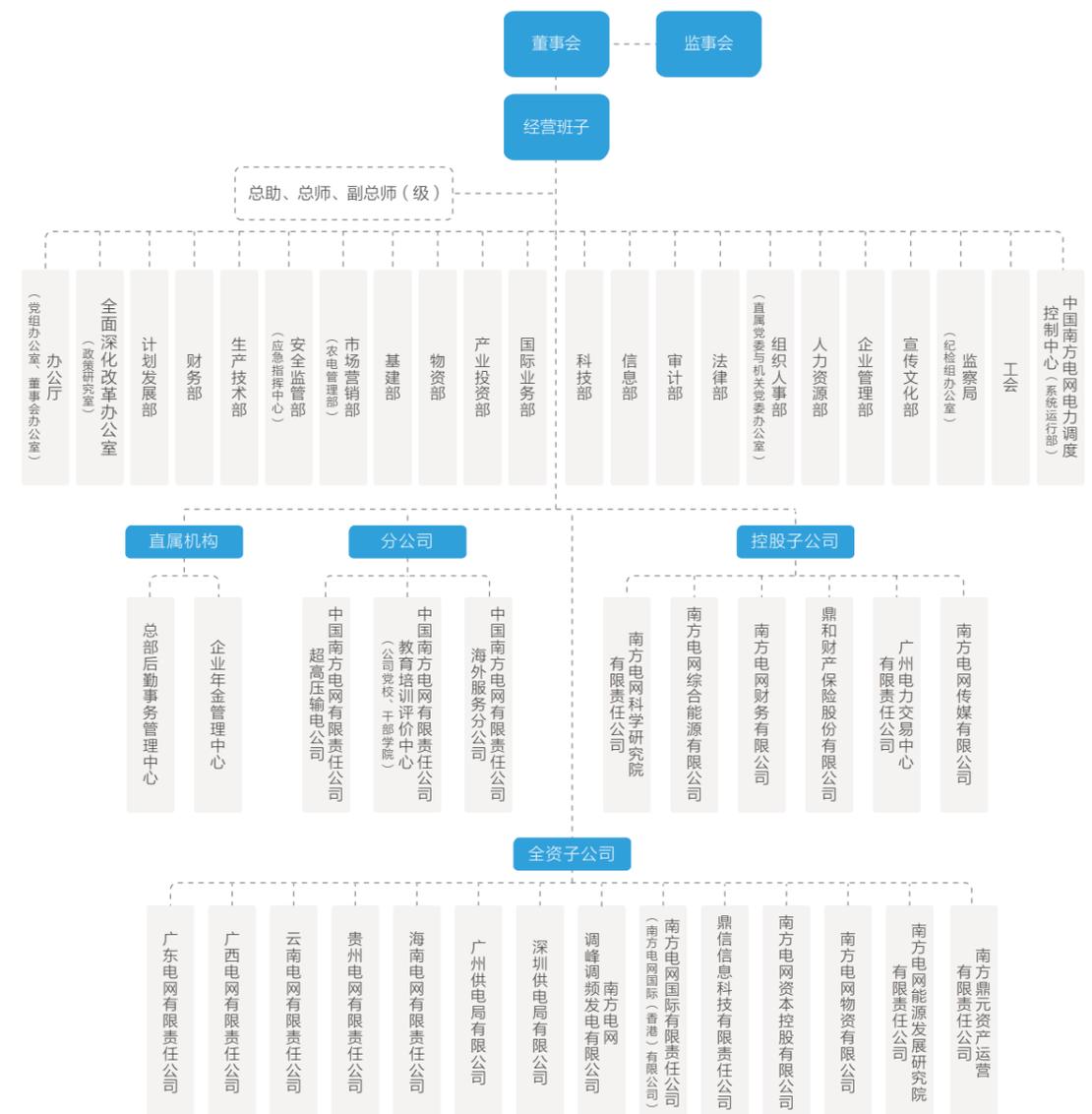
## 公司治理

中国南方电网公司是国有重要骨干企业，遵循《公司法》和国务院国资委要求，构建由董事会、监事会、经营班子组成的现代公司治理架构。

公司围绕“创建管理精益、服务精细、业绩优秀、品牌优异的国际一流电网企业”的发展战略和“185611”发展目标，明确各级各单位的权责和决策程序，确保依法合规高效运行，实现国有资产保值增值。建立健全法人治理结构，在广东、广西、云南、贵州和海南电网有限责任公司以及广州、深圳供电局有限公司成立董事会，派出监事会，完善议事决策程序。

## 组织机构

公司总部设22个职能部门，直接管辖2个直属机构、3个分公司、14个全资子公司、6个控股子公司。



专题  
聚焦

# 灯火璀璨 情满湾区

2017年，国家明确提出推动内地与港澳深化合作，研究制定粤港澳大湾区城市群发展规划，发挥港澳独特优势，提升在国家经济发展和对外开放中的地位与功能。在中央有关部门支持下，粤港澳三地完善创新合作机制，促进互利共赢合作关系，共同致力将粤港澳大湾区建设成为更具活力的经济区、宜居宜业宜游的优质生活圈和内地与港澳深度合作的示范区，打造国际一流湾区和世界级城市群。



公司党组书记、董事长李庆奎参加第七届粤港澳电力企业高峰论坛并致辞

公司坚决贯彻中央部署，以崇高的使命感抓住建设粤港澳大湾区重大机遇，立足于打造粤港澳电力企业命运共同体，助力粤港澳大湾区建设经济持续发展、环境生态宜居、社会和谐共融的世界级城市群。

## 电力先行 服务大湾区经济发展

粤港澳大湾区城市群是中国经济发展最具活力的区域之一。公司围绕向综合能源服务公司转型，以世界一流标准服务大湾区建设，以更科学的电网规划、更优质的服务，助力大湾区城市群建设成为具有世界级竞争力的创新中心和全球经济增长新引擎。

### 提高大湾区电能质量

建设世界级城市群离不开高质量电能支撑。大湾区高端制造、高科技企业云集，公司以客户需求为导向，聚焦突出问题，持续开展电能质量提升，努力为大量制造业企业、高科技企业提供更高质量的电能。

**技术强基。**聚焦电压暂降等电能质量问题，研究系统电压合格率提升技术，开展电能质量综合评价及敏感客户供电技术研究。

**服务增值。**关注客户需求，为客户提供全方位、全流程的电能质量增值服务，持续开展低电压台区改造，深入企业开展电能质量诊断和治理。

延伸阅读：粤港澳大湾区是指由广州、深圳、佛山、东莞、惠州（不含龙门）、中山、珠海、江门、肇庆（市区和四会）9市和香港、澳门两个特别行政区形成的城市群，是与美国纽约湾区、旧金山湾区和日本东京湾区并肩的世界四大湾区之一，是国家建设世界级城市群和参与全球竞争的重要载体。

要抓住建设粤港澳大湾区重大机遇，携手港澳加快推进相关工作，打造国际一流湾区和世界级城市群。

—— 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席 习近平

### 提升大湾区供电可靠性

经济发展离不开可靠的电能支撑。公司坚持以客户为中心，不断加强电网建设，优化停电管理，系统性减少客户停电时间，持续提升大湾区城市群供电可靠水平。

#### 2017年发布的全国城市供电可靠性排名大湾区城市包揽前四



- |              |              |
|--------------|--------------|
| 珠海供电局<br>第1名 | 深圳供电局<br>第2名 |
| 广州供电局<br>第3名 | 中山供电局<br>第4名 |

智能配电网助力国际一流自贸区。公司在横琴自贸区电网建设中采用国内首创、国际领先的20千伏双链环主干配网格化运行网架结构及继保自动化设计。该设计在可靠性、灵活性方面更先进且更具经济性，可达到99.999%的供电可靠性。

### 服务大湾区重点项目建设

公司加速新技术、新模式与传统服务的融合，主动关注并参与大湾区城市群重点工程建设，助力大湾区城市群互联互通、创新发展。



港珠澳大桥配套电源工程。公司投资建设的港珠澳大桥配套电源工程——110千伏人工岛输变电工程，主要承担对人工岛及港珠澳大桥本体工程的供电任务，保障人工岛及港珠澳大桥的用电，为粤港澳三地的综合运输体系和高速公路网络提供坚强电能支撑。



港珠澳大桥夜景

### 深化粤港澳电力合作

公司依托独特区位优势以及在港澳地区长期形成的良好合作关系，加大大湾区电力交易互联力度，确保香港、澳门特区供电安全，以实际行动助力香港、澳门特区的长期繁荣和稳定发展。



2013年以来  
累计向香港送电  
**571.81**  
亿千瓦时

粤港电力合作。香港回归祖国二十年来，公司通过4回400千伏线路、7回132千伏线路与香港电网相联。依托先进的保供电设备、技术和精益的管理，实现对港长期安全可靠供电，助力香港政治稳定、经济繁荣。



2013年以来  
累计向澳门送电  
**198.8**  
亿千瓦时

粤澳电力合作。公司通过6回220千伏线路、3回110千伏线路（热备用）与澳门相联，签署对澳中长期供电补充协议，扩大送澳电力交易规模及清洁能源输送比例，满足澳门经济社会发展对电力的需求。

### 助推区域发展

公司以服务大湾区为龙头，以西电东送为纽带，以电力支持产业布局为抓手，助推粤东西北、云桂黔等地区跨越式发展。

**广东** 充分发挥电力“先行官”作用，支持粤东西北和珠三角地区联动发展和广东自贸区建设。同时服务深汕、粤桂等经济合作区发展，从电网规划、电网建设等方面统筹推进，为区域合作提供高效、优质服务。

**广西** 有效克服发电矛盾突出等困难，以电力电量调控为抓手，助力广西解决城乡电力服务发展不平衡、不充分问题，促进经济社会持续健康发展和民生改善。

**云南** 发挥昆明电力交易中心的平台作用，完善交易规则、丰富交易品种，围绕云南水电消纳，推动云南电力市场形成多方共赢良性循环，为云南省经济社会发展做出了贡献。

**贵州** 突破性实施云贵水火置换，充分挖掘西电东送通道能力和市场空间，促进西部清洁能源消纳。

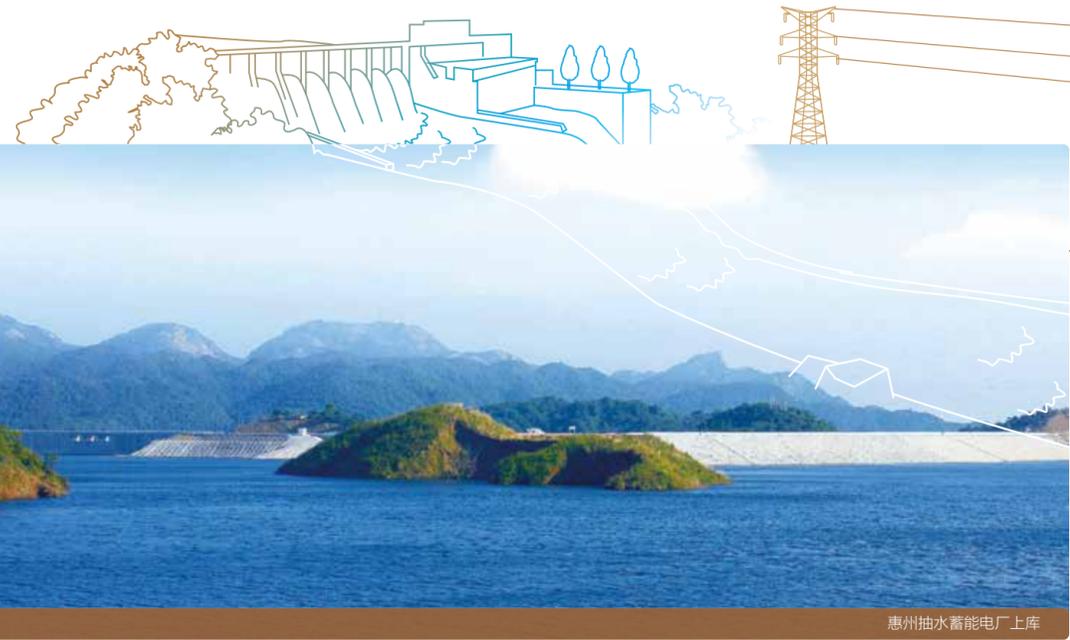
## 西电东送 助力大湾区绿色发展

公司发挥区域资源优化配置平台作用，依托西电东送大通道，将西部清洁能源输送至大湾区，持续改善粤港澳大湾区能源结构，为粤港澳大湾区城市群的绿色发展贡献力量。

### 为大湾区输送清洁电力

公司成立十五年来始终致力于加强西电东送大通道建设，通过输送西部清洁水电资源到粤港澳大湾区，实现区域间资源平衡利用，大幅降低粤港澳地区化石能源使用量。

2017 年，±800 千伏滇西北特高压直流输电工程形成送电能力，新增云南电力外送能力 250 万千瓦，待全部投产后每年可向广东输送清洁能源约 200 亿千瓦时。至此，公司形成 18 条西电东送大通道，最大送电能力超 4750 万千瓦，为粤港澳大湾区经济发展提供清洁电能支撑。



## 相伴同行 共建宜居宜业大湾区

公司确保电网安全稳定运行，为粤港澳大湾区居民提供绿色、智慧的综合能源服务，助力粤港澳大湾区建设世界级宜居宜业城市群。



为客户提供电能质量检测、评估、治理等增值技术服务，全面提升客户电能质量，助力大湾区高科技产业发展。

- 深圳供电局建成国内最大城市电能质量监测系统，建设电能质量三大技术支撑平台，为客户提供供电系统可靠性与电能质量评价服务。



引领餐饮业绿色革命，推动全电厨房进入餐饮业、学校食堂等场地，带动绿色生活风尚。

- 广州供电局举办“关爱地球 电定未来”对话绿色厨房主题沙龙活动，邀约近 30 家企业代表深入了解电磁厨具产品特点、适用范围及节能效果，全方位体验绿色厨房魅力。



用“电”向“能”转变，助力智慧智能、绿色低碳小区建设，开展跨行业综合能源服务。

- 广东电网公司佛山供电局在保利紫山绿琴花园小区开展水电气表等用能数据自动采集，为 376 户居民用户提供集水电气多种能源、智能用电、数据价值挖掘为一体的综合服务。



在珠三角地区推进快速充电网络互联互通，推动电动汽车充电设施建设，在珠海、南沙等港口开展港口岸电项目。

- 广东电网公司东莞供电局建成长安镇体育公园、万江公交车站等 16 个充电设施项目，横跨东莞市 16 个镇街，打通电动汽车出行充电补给的“最后一公里”。

## 迎风援澳 风雨同舟

2017 年 8 月 23 日，强台风“天鸽”袭击珠江口，对澳门、中山、珠海电网造成严重损害。针对强台风“天鸽”造成的澳门半岛和离岛区电力中断，间接影响到部分楼宇供水系统和无线网络的情况，公司组织 5500 多人在珠海进行电力抢修。经过 10 个多小时顶风冒雨奋战，于 24 日 9 时成功修复 220 千伏国珠两条线路，全面恢复对澳送电能力。

澳门的交通已大致恢复，但部分停车场仍处于水浸的状态。南方电网提供的部分发电机将投入 3 个较大停车场的抽水供电工作，将大大缓解澳门交通压力。

——澳门交通事务局副局长 郑岳威、贾靖龙



# 专题聚焦 科技强网 创新驱动发展

身处改革开放的前沿阵地，公司始终将创新作为发展的第一驱动力，坚持创新引领，构建与国际接轨的科技创新体系，聚焦电网领域的前沿技术和关键工艺，加强集中创新，打造科技创新核心竞争力，建设创新型企业。

## 荣获国家大奖

公司李立浯院士作为第一完成人与国家电网公司联合申报的“特高压 ±800 千伏直流输电工程”荣获

**国家科学技术进步奖特等奖**



“特大型交直流电网技术创新及其在国家西电东送中的应用”荣获

**国家科学技术进步奖二等奖**



### 特高压 ±800 千伏直流输电工程

特高压 ±800 千伏直流输电技术是目前世界上已成功应用的电压最高、容量最大、经济输电距离最远的输电技术，代表了国际高电压、大容量、远距离、经济高效输电的最高技术水平，是我国实施大规模跨区域能源优化的重大关键技术。项目完成关键技术研究 141

项，创造 37 项世界第一，极大推动了我国电气工程学科和电力工业的发展，提升了国际影响力。自 2006 年开展 ±800 千伏特高压直流输电技术和工程应用攻关以来，公司持续投入人力、物力，牵头完成一系列技术研发、标准制定和成果应用试验。

- 组织完成了电网高一级电压需求可行性论证，完成特高压 ±800 千伏直流输电工程的技术开发
- 全面主导了特高压直流设备的研制，牵头完成设备技术规范书确定，解决重大技术难题
- 主持开展了 ±800 千伏特高压直流输电标准编制工作，形成了世界上首条特高压直流设计和设备标准体系，推动了标准国际化，提升了我国在国际特高压直流标准领域的话语权
- 建成了世界上首条 ±800 千伏云南至广东特高压直流输电示范工程，攻克系统集成、项目设计、建设实施、调试运行等技术难题，实现云广直流长期安全运行和满负荷送电



±800 千伏滇西北直流工程送端新松换流站直流场

发展是第一要务，人才是第一资源，创新是第一动力。

—— 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席 习近平

## 夯实创新基础

公司持续优化科技管理体系，加大科技投入，支撑科技研发步入快车道。

- 修编优化科技创新评价指标体系，引导所属单位加大研发投入、加快科技成果转化。
- 推进直流输电企业国家重点实验室建设，完成研发和技术交流平台建设，奠定研发基础。
- 共享开放公司重点实验室，推进校企联合实验室建设，与东北电力大学共建输电线路防风、防冰与绿色海岛电网实验室。
- 持续加大科技项目投入力度，科技研发投入占营业收入比重 1.54%，其中科技项目投入 16.5 亿元。

## 加大人才保障

公司着眼国家战略需求，主动承接国家重大科技项目，引进国内外顶尖科技人才，在创新实践中发现人才、在创新活动中培育人才、在创新事业中凝聚人才。

**公司高层次科技人才队伍**

- 2 名 中国工程院院士
- 4 名 国家“千人计划”专家
- 1 名 百千万人才工程国家级人选
- 76 名 国务院特殊津贴专家
- 19 名 公司级技术专家

## 支持员工创新

公司深入推进员工创新，打造“职工创新平台”。职工创新项目取得国家专利授权 1100 项，建成全国示范性工作室 2 个，辐射带动近 4 万人参与创新。

投入职创项目专项经费 **8916 万元** 支持职工技术创新项目 **2013 个**

## 加强成果转化

公司取得了一批国际先进、拥有自主知识产权的成果、专利和标准，截至 2017 年底，公司有效专利超过一万件，成功应用于生产运营中，有效保障大电网安全稳定运行。

### 推动人工智能应用

公司紧握科技发展脉搏，打造数字南网、智慧南网，充分运用“云大物移智”等技术，以人工智能核心技术能力为基础，以“互联网+人工智能”为牵引，对电力服务进行全面智能升级。截至 2017 年底，多项人工智能技术已经应用于线路运维、仪表检测、客户服务等环节。

- 喷火式清障无人机：无需人工上塔维护线路，喷火清除高压线悬挂物
- 仪表校验机器人：提升电表整体校验工作速率和精准度
- 隧道巡检机器人：实时掌握地下隧道工况，提高长距离运维巡检效率
- 变电站智能操作机器人：自动完成 10 千伏开关紧急分闸操作



## 中央有号召

- ▶ 必须坚持人民主体地位,坚持立党为公、执政为民,践行全心全意为人民服务的根本宗旨,把党的群众路线贯彻到治国理政全部活动之中,把人民对美好生活的向往作为奋斗目标,依靠人民创造历史伟业。
- ▶ 树立安全发展理念,弘扬生命至上、安全第一的思想,健全公共安全体系,完善安全生产责任制,坚决遏制重特大安全事故,提升防灾减灾救灾能力。
- ▶ 要瞄准世界科技前沿,强化基础研究,实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破。加强应用基础研究,拓展实施国家重大科技项目,突出关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新。

\* 摘自党的十九大报告

## 南网在行动

- ▶ 把满足人民追求美好生活的电力需要作为公司一切工作的出发点和落脚点,不断提升供电质量和服务水平,全面兑现服务承诺,让广大客户从“用上电”到“用好电”。
- ▶ 弘扬生命至上、安全第一的思想,强化风险意识,夯实安全基础,提升电网抵御自然灾害的综合防范能力,确保电网安全稳定运行。
- ▶ 深入实施国家创新驱动发展战略,加快应用前沿技术改造升级传统电网,大力推进科技创新、管理创新和职工创新,建设创新型企业。

 **电力  
供应**



## 满足美好生活电力需要

我们始终以满足人民追求美好生活的电力需要，

作为一切工作的出发点和落脚点。

持续升级全方位客户服务体系，

创新服务模式，提升服务效率，

使供电服务更加便捷高效、温暖贴心；

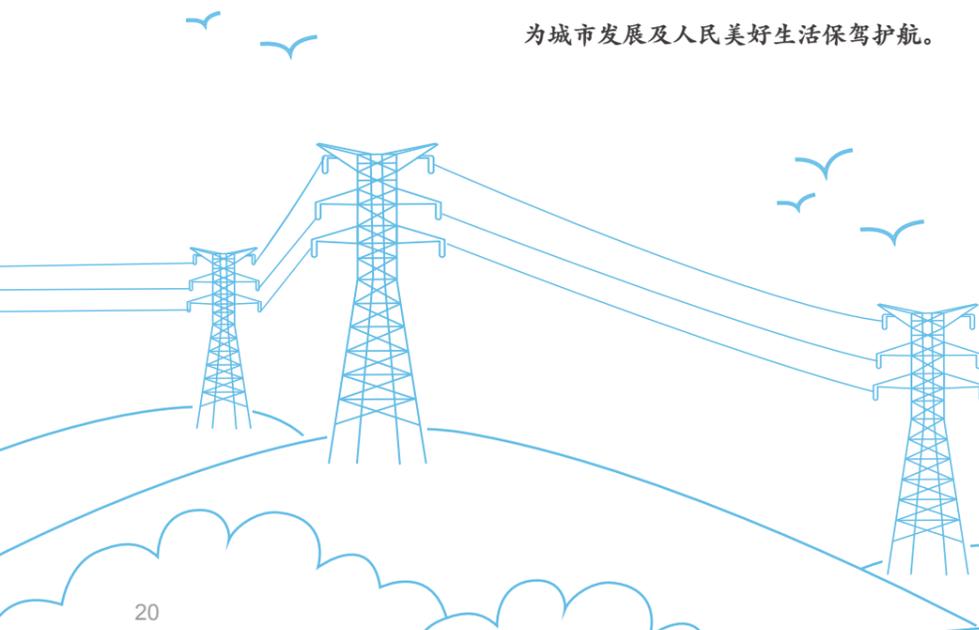
减少停电时间，提高电能质量，

为更多客户提供源源不断的优质电力；

拥抱时代变革，实施创新发展，

让安全、可靠、绿色、高效的智能电网，

为城市发展及人民美好生活保驾护航。



## 关键议题管理



### 关键议题

- ◆ 提供优质服务
- ◆ 保障安全运行
- ◆ 提高应急能力
- ◆ 建设智能电网



### 主要行动策略

- ◆ 始终坚持“一切事故都可以预防”的安全理念，强化风险闭环管控，确保了大电网安全稳定运行。
- ◆ 健全客户全方位服务体系，让服务渠道越来越多、服务响应速度越来越快、服务内容越来越广。
- ◆ 持续挖掘管理和技术潜力，最大限度减少停电时间，多维度改善电能质量。
- ◆ 加强科技创新人才队伍建设，开展智能电网关键技术与相关标准研究，建设安全、可靠、绿色、高效的智能电网。



### 核心管理绩效

- ◆ 客户服务水平持续提升，第三方客户满意度 81 分，广东、广西、云南、贵州电网公司及广州、深圳供电局在地方政府公共服务评价中均名列第一。
- ◆ 珠海、深圳、广州和中山供电局位列全国城市供电可靠性排名前四名。
- ◆ 全系统没有发生较大及以上人身事故，没有发生设备和电力安全事故，没有发生对公司和社会造成重大不良影响的电力安全事件。



## 提供优质服务

本节导读

**公司履责价值**  
减少停电时间，创造更多价值

**涉及的主要利益相关方**  
客户、员工、政府

**覆盖的责任议题**  
畅通服务渠道、减少停电时间、提升电能质量

**主要履责绩效**  
第三方客户满意度 81 分

公司秉持“以客为尊 和谐共赢”的服务理念，健全客户全方位服务体系，全面升级服务渠道和服务流程，努力让广大客户享受到更加优质的用电体验。

### 升级服务承诺

2017 年 11 月，公司正式向全社会发布更高标准的《中国南方电网公司供电服务承诺》，全面升级农村居民客户端电压合格率、客户装表接电期限、客户缴清电费复电时间等指标，更好地满足客户用电需求。



服务承诺完成率 **100%**

供电服务内容	国家供电标准	公司供电服务承诺	2017 年完成情况	与 2016 年相比
95598 供电服务热线 20 秒接通率不低于 (%)	无	90 <sup>①</sup>	95.6	无
城市地区供电可靠率不低于 (%)	99	99.9	99.9245	↑ 0.0016
农村地区供电可靠率不低于 (%)	无	99.5	99.6768	↑ 0.0355
城市居民客户端电压合格率不低于 (%)	95	98	99.420	↑ 0.296
农村居民客户端电压合格率不低于 (%)	无	94	98.021	↑ 0.196
城市地区供电抢修人员到达现场时间不超过 (分钟)	60	45	34	持平
农村地区供电抢修人员到达现场时间不超过 (分钟)	120	90	62	↓ 11
特殊边远地区供电抢修人员到达现场时间不超过 (分钟)	240	120	72	↓ 20
居民客户供电方案答复期限不超过 (工作日)	2	2	1.6	持平
低压客户供电方案答复期限不超过 (工作日)	5	5	3.3	↓ 0.2
高压单电源客户供电方案答复期限不超过 (工作日)	15	15	7.4	↓ 0.1

注：① 95598 供电服务热线 20 秒接通率为 2017 年公司新做出的承诺。

## 优化电力营商环境

公司优化客户服务全业务流程，提升业扩效率，加大投资界面延伸力度，降低用能成本，让客户用电省时、省钱、省心，以更好的办电体验优化营商环境。

- **提升业扩办电效率。** 低压居民、低压非居民客户业扩流程环节进一步精简。业扩工程投资界面延伸到客户红线，取消设计审查、中间检查、竣工检验环节。高压单电源、高压双电源客户流程取消多审批环节，下放投资管理权限，10 千伏供电方案由县（区）供电局审批，推行典型设计。新标准实施后低压居民、低压非居民客户报装用时分别为 4 个、8 个工作日，高压单电源、高压双电源客户五环节用时分别为 34 个、43 个工作日。
- **降低用能成本。** 认真落实中央要求，配合政府部门推动 8 项降价措施，通过实施取消临时接电费、降低西电东送输电价格、临时性降低省级电网输配电价等，进一步降低南方五省区一般工商业用电成本。
- **全面推行投资界面延伸。** 为减少客户投资，支持企业创新发展，公司将原来由客户投资到电网公共接入点的线路改为由公司投资，从 2015 年 9 月起在全网陆陆续续推行，2017 年 1 月实现全网实施投资界面延伸到客户红线，全年延伸投资 82 亿元。

## 精准计量计费

公司严格执行国家政策法规，持续推进计量集约化建设与标准化管理，全面建成省级集中计量自动化系统，积极推广智能电表和低压集抄全覆盖。2017 年实现智能电表覆盖率 93%，低压集抄覆盖率 73%，在海南、广州、深圳实现智能电表和低压集抄全覆盖。

- **完善公司计量管理体系，积极开展计量授权，有效增强公司计量工作的合法性、权威性。** 2017 年，公司正式获得国家计量专项授权，在法定计量管理领域实现新突破。

资料盖章数从 21 项减少到	全年延伸投资
<b>6 项</b>	<b>82 亿元</b>
配套项目建设周期从 187 天减少到	业扩专项稽查整改完成率
<b>90 天</b>	<b>100%</b>



电力“提速提质”为广西北部湾经济区发展注入动能

### 服务渠道多元

公司超前把握客户需求，加快推进传统用电业务与互联网融合创新，努力拓宽和升级涵盖实体服务、远程服务、第三方服务的供电服务渠道；在国内率先建设互联网统一服务平台，努力让不同层次与需求的客户都能实时了解业务办理进度，享受优质便捷的供电服务。

#### 远程服务渠道

**整合** 升级，构建快捷高效的大服务体系

 互联网统一服务平台，“互联网+电力服务”新变革

优化整合各省级网上营业厅和微信服务号，上线全国电力行业首个微信服务小程序，打造公司互联网统一服务平台，客户只需注册一次便可通过所有互联网渠道办理业务。“南方电网 95598”成为全国电力行业首个突破 1000 万用户数的微信号。



**互联网统一服务平台注册用户突破 1300 万人**

南方电网 95598

统一服务平台

客户注册一次，就可以通过所有互联网渠道办理业务

- 电费查缴
- 业务办理
- 停电报修
- 网点查询
- 电价信息

中国南方电网

http://95598.csg.cn/

 95598 省级集中，24 小时高效服务

2017 年 9 月，公司实现 95598 省级“四个统一”<sup>①</sup>集约化管理目标。集约化管理促进减员增效，全网 95598 坐席人员减少 27%，累计话务接通率达 95.6%，同比提升 8 个百分点，基本解决 95598 “难打通”问题。

注：①“四个统一”指统一服务标准、统一客户体验、统一业务管控、统一后台支撑。



95598 客服中心

#### 实体服务渠道

**智慧** 升级，开启营业厅智能化服务模式

通过物联网、人工智能、移动应用等新技术，实现营业厅业务、设备、服务环境的智慧升级，开启营业厅客户服务智能模式。

- 广州首个社区型智慧供电营业厅在海珠供电局亮相，机器人“优友”成为广州首个智能电力营业员，客户无需排队叫号即可自助办理业务。
- 深圳供电局南山智慧营业厅是全国电力行业首家集智能客户服务、智慧用电展示体验于一体的供电营业厅，智能服务终端比人工柜台节省 75% 的时间。



**线上+线下融合创新 给您全新的服务体验**

95598

第三方服务渠道



深圳供电局南山智慧营业厅

**拓展** 升级，实现服务渠道新突破

在银行、支付宝、微信、便民服务点等原有第三方服务平台基础上，拓展“市民之窗”自助服务终端、“一门式一网式”政府服务平台等新的第三方服务平台，让客户办理供电业务少费时、少交材料，进一步节省客户业务办理时间。



政府“市民之窗”

“一门式一网式”政府服务平台

支付宝、微信

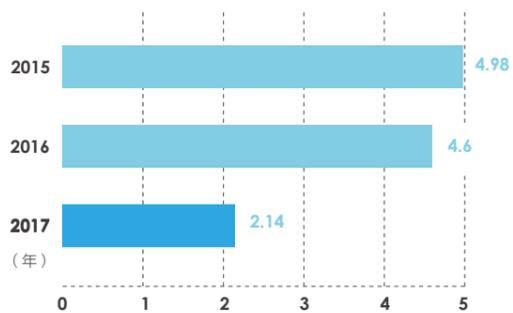
银行代扣

便民服务点

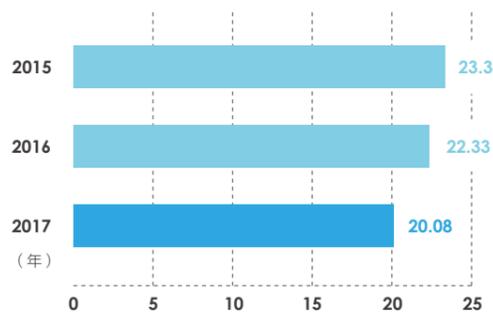
## 减少停电时间

公司围绕创建“两精两优、国际一流”发展战略，以最大限度减少停电时间为目标，聚焦从网架设备、停电管理、科技进步等方面挖掘管理和技术潜力，系统性减少客户停电时间和次数，持续提升供电可靠性水平。

中心城区停电时间 (单位: 小时)



全口径停电时间 (单位: 小时)



**可靠配网稳供电。**不断加大配电网建设力度，推进配电网设备升级与配网精益管理，以可观、可控、可靠的配电网满足用电需求。

**带电作业不停电。**将带电作业作为提升供电可靠性的重要抓手，深入开展带电作业核心技术研发，扩大带电作业覆盖范围，降低设备检修对客户的影响。

**科学管理少停电。**加强综合停电管理，推进“一停多用、综合检修”的联动协作机制，减少迂回检修、重复停电、超时停电和临时停电现象，有效提高供电可靠性。

**停电以后快复电。**健全故障报修管理机制和抢修流程，促进服务调度与配网调度在抢修作业过程中的协同融合，高效、有序、安全开展配网故障快速复电工作，对列入停电计划的重要客户做到 100% 提前通知。



配网建设改造投入

545.4亿元

配网自动化覆盖率

53.94%

配网带电作业

86067次



广州供电局研制的世界首台一体化智能检测电流互感器实现从停电试验到带电测试的智能化切换和运维



公司聚焦城市电网最突出的电压暂降、短时中断、居民低电压等电能质量问题，以客户需求为导向，持续提升电能质量管理能力，多维度改善电能质量，以优质电力满足高端高质高新现代产业用电需求。

- 对电能质量敏感区域加大电网及监测系统建设投入，全面掌握电网电能质量变化情况。
- 优化敏感客户分类档案，为客户提供电能质量检测、评估、治理等增值技术服务。

电能质量绩效 (单位: %)

	2013	2014	2015	2016	2017 (年)
城市居民客户受电端电压合格率	99.74	99.77	98.730	99.124	99.420
农村居民客户端电压合格率 <sup>①</sup>	98.22	98.83	97.449	97.825	98.021
50±0.2Hz 频率合格率	100	100	100	100	100
500 千伏电压合格率	99.9999	99.9999	99.9999	99.9998	99.9999

注: ①城市和农村居民端电压合格率 2013-2014 年统计范围为母公司口径, 2015-2017 年统计范围为全口径。



## 高质量电力支撑大数据产业发展

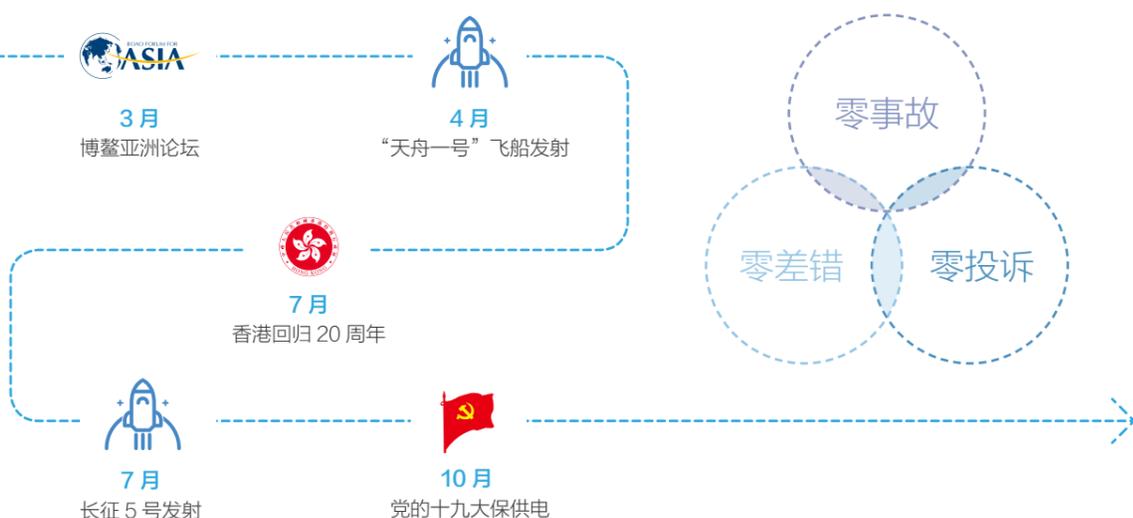
贵州贵安新区作为中国大数据发展的前沿阵地，越来越多的国内外大数据信息企业扎根于此。贵州电网公司贵安供电局加大电网建设投资力度，紧紧围绕大数据产业主动开展贴心服务，从电网侧和客户侧两端持续发力提升电能质量，为贵安新区大数据产业发展提供有力电能保障。有了可靠优质电力的支撑，“云上贵安”正奋起腾飞。



## 服务国家重大活动保供电

公司从组织策划、应急指挥值守、电网运行、设备运维、客户服务、评估检查、应急电源支援、信息安全等方面开展保供电精益化管理，明确差异化措施要求，切实履行好电网企业的供电保障职责，全年累计完成重大活动保供电任务 15 项。

圆满完成特级保供电任务



党的十九大保供电期间，公司系统平均每天投入保供电人员 57498 人次、车辆 8648 辆次、应急发电机 361 台次，18949 个基层一线班站所实现全部覆盖，相关部门人员 24 小时在岗值班，圆满完成党的十九大保供电任务

## 赢得客户满意

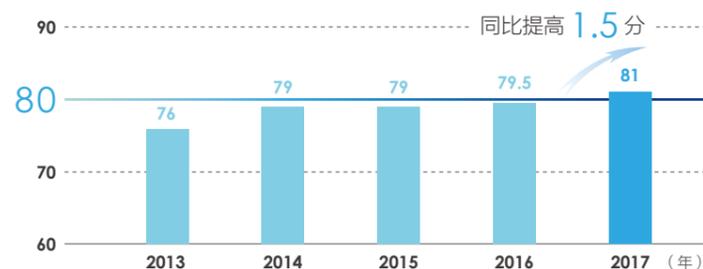
公司始终把满足人民追求美好生活的电力需要作为一切工作的出发点和落脚点，优化升级客户全方位服务体系，竭力解决客户关心的用电问题，用可靠优质的电力供应、真诚贴心的服务获得了五省区客户的广泛认可。2017 年，公司第三方客户满意度 81 分，同比提高 1.5 分，连续多年荣获地方政府公共服务公众评价满意度第一名。

### 2017 年各省（级）公司公众评价均列第一

<b>广东电网公司</b> 连续 9 年荣获公共服务行业满意度调查总体满意度第一名	<b>广西电网公司</b> 连续 5 年荣获公共服务行业满意度测评第一名
<b>云南电网公司</b> 连续 9 年荣获十大公共服务行业公众满意度第一名	<b>贵州电网公司</b> 连续 7 年荣获全省重点行业满意度测评第一名
<b>广州供电局</b> 公共服务行业调查 9 连冠 城市状况市民评价 17 连冠	<b>深圳供电局</b> 连续 7 年获 40 项政府公共服务第一名

### 第三方客户满意度

(单位: 分)



81 分

第三方客户满意度 81 分，首次突破 80 分，达到优秀水平

## 保障安全运行

**本节导读**

- 公司履责价值**  
确保守住电网安全运行底线
- 涉及的主要利益相关方**  
员工、承包商、政府、客户、科研机构
- 覆盖的责任议题**  
强化管理基础、电网稳定运行、设备健康运行
- 主要履责绩效**  
没有发生设备和电力安全事故

在电网系统日趋复杂、电力供需矛盾突出以及区域自然灾害频发的情况下，公司坚持“一切事故都可以预防”的安全理念，有效化解各类安全生产风险，为千家万户输送源源不断的优质电力。

### 管理完善

公司着力抓好安全生产风险闭环管控与监督，健全横向到边、纵向到底、上下承接、逐级负责的安全生产责任体系，持续加强安全生产风险管理体系建设，以高标准安全管控保障电网稳定运行。

促进安全生产风险管理与专业管理及日常工作紧密结合。优化修编新版《安全生产风险管理体系》，提升作业标准本地化修编的质量和适用性，提高落地应用水平。

深化与完善季节性安全生产大检查。优化完善安全检查表单，成立督查组对分子公司及基层单位开展全面督查，确保安全整改落实。

#### 2015-2017 年公司安全生产风险管理体系成果

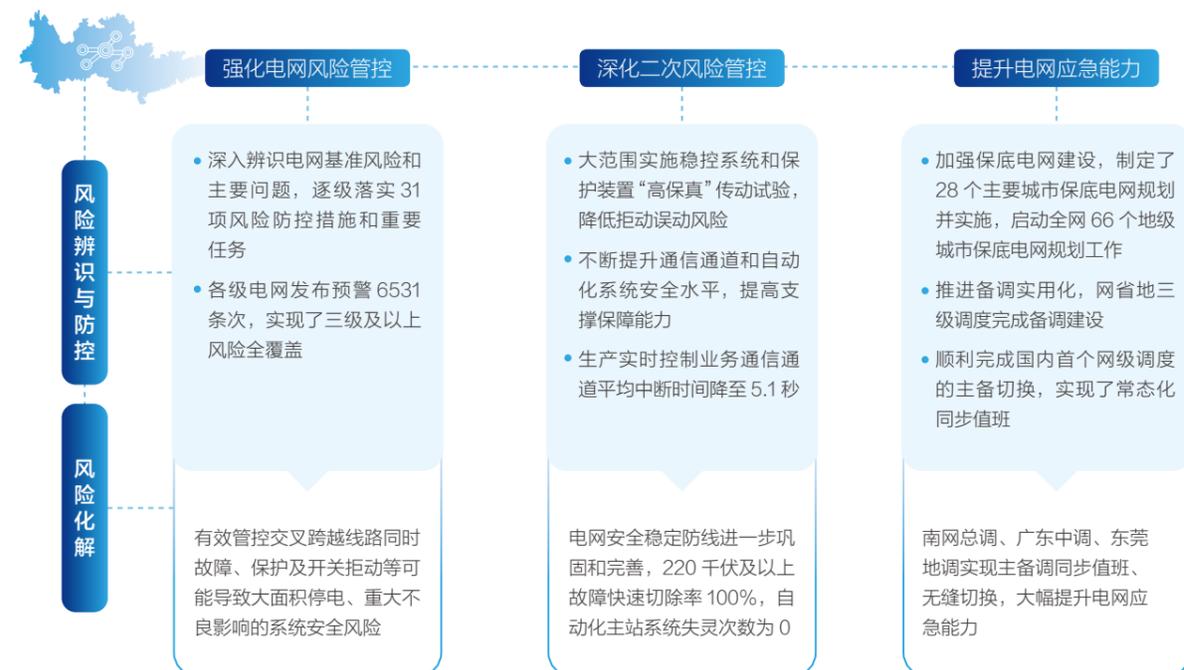
3 钻及以上评级已达到 107 家，占 89% (单位：家)

	2015	2016	2017 (年)
5 钻	1	1	5
4 钻	22	26	31
3 钻	70	69	71



## 系统稳定

针对电网各类运行风险，公司持续完善风险闭环管控机制，精细化电网运行维护，保障电网安全、稳定、可靠运行。在安全压力大、运行任务重的情况下，全系统没有发生较大及以上人身事故，没有发生设备和电力安全事故，没有发生对公司和社会造成重大不良影响的电力安全事件。



## 设备健康

公司落实资产全生命周期管理理念，全面推进设备主人机制建设和星级班组评比，围绕设备风险管控做好输变电设备精益化、差异化运维和规范化检修，设备健康运行水平持续提升。全年未发生因电力设施破坏导致的电网、设备事故。

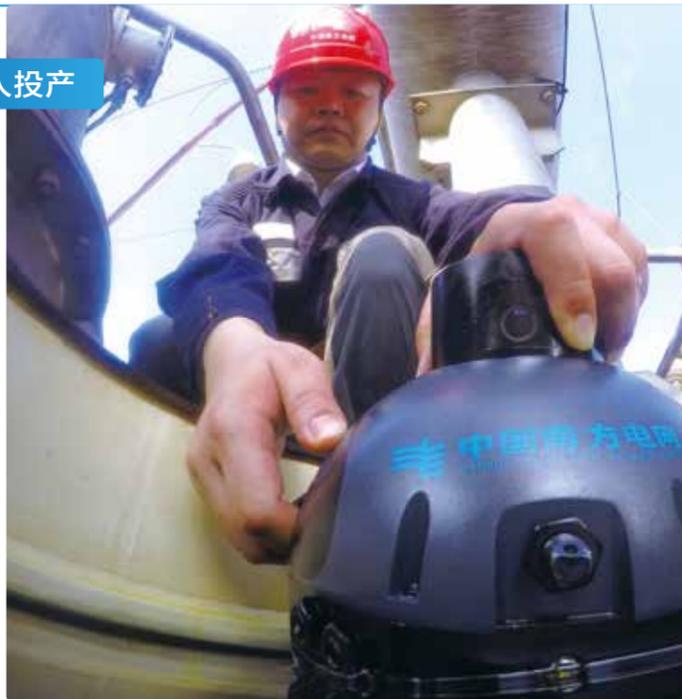
- 开展生产技术精益管理和重要设备精益化运检。推行“运维属地化、检修集约化”的设备管理模式，实现设备由周期性检修向状态检修过渡的目标，重点抓好海缆、西电东送大通道、重要交叉跨越点、关键及重点设备的特巡特维，确保设备特别是西电东送主通道的安全稳定运行。
- 加强设备全生命周期管控，提升电网设备质量与寿命。推进资产全生命周期管理标准和技术标准体系建设，持续优化装备选型导则和技术规范书，开展 GIS 设备型号审查，加强品控监督，实施“零缺陷”移交。2017 年，新投运的 220 千伏 GIS 设备首次实现“零缺陷”“零故障”。



### 首款变压器内部检测机器人投产

油浸式变压器内部缺陷和故障查找一直是困扰变电检修人员的难题，此前尚未有简单有效的技术手段能对变压器内部故障进行查找。历经一年的技术攻关，深圳供电局成功研制国内首款适用于油浸式变压器内部巡检的机器人，于 2017 年 11 月投入使用。

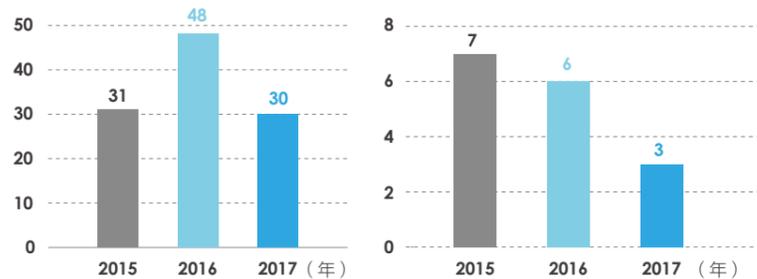
内部巡检机器人的成功研制，是提升电网智能化水平的重要举措，实现了变压器内部检测自动化与智能化，有效解决了变压器内部巡检难度大以及工作风险高的问题，大幅缩短了变压器内部巡检工作时间。



## 人员安全

公司积极推动防范人身事故 26 项措施落地，开展电力安全责任事件、防电气误操作和涉电公共安全隐患专项整治，加强基建施工现场安全管控（尤其是外包施工队伍的安全管理），涉电公共安全事件下降 70%，人员安全风险管控取得较好成效。

三级以上电力安全事件（单位：起） 人身伤亡事故数（含承包商）（单位：起）



### 安全反思 警钟长鸣

安全生产责任不落实、安全管理不到位仍有发生，规程执行不严，人员习惯性违章等问题未能得到完全管控，需要我们在今后工作中采取更加有力措施，全力加以解决。

### 开展“电力建设工程施工安全年”活动

公司深入贯彻落实党中央、国务院关于安全生产的系列重要部署，开展“电力建设工程施工安全年”和“安全生产月”活动，从严、从实、从细推进各项安全工作，建设本质安全型电网企业。

- 广东电网公司：施工现场 7S 管理现场会
- 广西电网公司：“黑名单”管理推进承包商安全生产诚信体系建设
- 云南电网公司：项目机具、人员采取二维码管理
- 贵州电网公司：召开“安全年”现场交流会
- 海南电网公司：研究推广应用“基建施工现场管理与决策系统”
- 广州供电局：推广“基建宝”APP
- 深圳供电局：构建全方位安全管理信息系统
- 超高压公司：“施工相机”APP 系统应用
- 调峰调频公司：开展防风防汛和人身事故“双盲”应急演练



### 信息安全

公司贯彻国家关于做好网络与信息安全的要 求，健全网络安全管理规范与技术标准，推进网络安全态势感知关键技术研究 和系统建设，坚决防范发生重大网络安全事件。

- 组织全方位风险评估和隐患排查整治，按照实战环 境完成 71 家地级以上调度的网络渗透测试，杜绝跨 网互联隐患。
- 建立网络安全专业队伍，及时处置“3.3”蠕虫病毒、 “5.15”WannaCry 勒索病毒爆发等突发事件，并 以问题为导向落实系统漏洞封堵等 4 方面 17 项防 控措施，提高防御网络攻击和病毒的能力。

南方电网公司在防御 WannaCry 病毒中表现出 色，充分体现了作为中央企业对网络安全工作 的高度重视及工作成效。

——公安部网络安全保卫局总工程师 郭启全

#### 加大宣传教育

- 组织开展网络安全宣传周系列活动
- 邀请公安部专业人员做专题讲座

#### 加强队伍建设

- 通过以攻促防、以攻促改机制，打造自主可控网 络安全技术队伍
- 举办公司首届“精益杯”网络安全专业技能竞赛， 提升人员信息能力和素质

#### 开展专项行动

- 圆满完成党的十九大保障网络信息安全工 作
- 与政府监管部门和第三方协作联动，打好漏洞修 复歼灭战

0 起 成功防范新型网络勒索病毒等攻击， 全年二级及以上网络安全事件 0 起

月均抵御来自互联网的恶意网络攻击超 200 万次， 病毒木马 20 余万个，可疑访问行为 100 余万次



信息安全团队全力以赴保障公司网络安全

### 提高应急能力

**本节导读**

- 公司履责价值**：保障公共安全和公众利益
- 涉及的主要利益相关方**：政府、客户、公众
- 覆盖的责任议题**：应对自然灾害
- 主要履责绩效**：有效应对 11 次台风侵袭

公司始终将维护公共安全和公众利益放在首位，大力推进应急管理机制建设，全面提高电网本质安全水平和抗灾能力，为经济社会发展和人民美好生活提供持续、稳定、安全、可靠的电力供应。

**应对自然灾害**。完成公司应急指挥平台建设，确保应急 处置机制高效、有序运转。全年累计投入抢修人员 13 万余人次、抢修车辆 3.4 万余辆次，有效抗击了供电区 域遭受的 16 轮强降雨及 11 次台风袭击。

**持续强化做好防灾减灾“三篇大文章”**。从电网发展规 划、建设、运维，以及公司运营的制度、标准、架构等 方面，做好安全可靠的城市保底电网建设、更高标准的 对港澳供电保障能力建设、差异化标准的沿海电网建设 “三篇大文章”。

#### 应急管理精益化

从“电话询问灾情”到“可视化的电网”，从“一身泥浆疲劳战”到应急体系、技术装备等多方面的健全完善，公司全面 提升综合防灾抗灾能力和应急精益化管理水平。



公司党组书记、董事长李庆奎赴珠海一线检查抗击台风“天鸽”抢修复电工作

## 建设智能电网

**本节导读**

- 公司履责价值**  
引领经济社会发展
- 涉及的主要利益相关方**  
员工、政府、承包商
- 覆盖的责任议题**  
建设智能电网
- 主要履责绩效**  
电网建设投资  
817 亿元

公司开展智能电网关键技术与相关标准研究，加强智能电网支撑体系建设，推进各项示范工程，努力建设安全、可靠、绿色、高效的智能电网。

**按计划推进 36 项重点工程。**加强项目相关方管理，开展透明真诚沟通，有序推进各项工程。500 千伏鲁西背靠背换流站扩建工程提前投产，±800 千伏滇西北至广东特高压直流工程提前形成送电能力。

**加强新技术应用。**举办智能电网规划建设技术交流会和第五届“金点奖”大赛，发布国内电力行业第一个覆盖全电压等级的电网工程数字化标准。

**全面提升工程建设质量。**完善基建验收与评定标准、质量控制 WHS 标准等关键环节的质量管控，消除影响电网安全运行的质量问题。

**加强设计全过程管控。**出台公司智能变电站设计技术导则，完成配网标准设计和典型造价修订工作，全面支撑中低压配网、业扩配套等工程建设需求。



电网建设投资情况 (单位: 亿元)

	2013	2014	2015	2016	2017 (年)
500 千伏及以上	167	156	178	139	140
220 千伏	111	148	154	136	104
110 千伏及以下	359	349	342	500	573

优质工程获奖情况

- 3** 项工程荣获“2016-2017 年度国家优质工程奖”
- 超高压公司 500 千伏靖西变电站工程
- 贵州电网公司凯里舟溪 500 千伏输变电工程
- 云南电网公司 ±500 千伏楚雄永仁换流站工程
- 9** 项工程荣获“2017 年度中国电力优质工程奖”



中央有号召

- ▶ 必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，像对待生命一样对待生态环境。
- ▶ 我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化，既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要，也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。

\* 摘自党的十九大报告

南网在行动

- ▶ 主动推动能源结构优化，提高非化石能源利用比重，努力让天更蓝、地更绿、水更清。
- ▶ 坚持绿色低碳发展，将绿色发展理念贯穿于生产、运营全过程，最大限度降低自身能耗。
- ▶ 传播低碳环保理念，开展节能服务，为经济社会发展贡献绿色力量。



绿色环保



## 做绿色能源的传输使者

能源的绿色发展、清洁利用，  
是衡量生态文明建设水平的一把标尺。

为南方五省区输送更多清洁电力，  
是我们义不容辞的责任。

我们以西电东送承载绿色发展动力；

以绿色电网架起绿色传输桥梁；

以绿色运营推动自身节能减排；

以节能服务贡献绿色发展力量。

我们致力于发挥自身带动力、影响力和控制力，

推动能源消费革命，

构建清洁低碳、安全高效的能源体系，

努力做绿色能源的传输使者。

## 关键议题管理



### 关键议题

- ◆ 提供绿色动力
- ◆ 建设绿色电网
- ◆ 推动绿色运营
- ◆ 开展综合能源服务



### 主要行动策略

- ◆ 实施国家西电东送战略，促进西部清洁水电消纳。
- ◆ 将绿色环保理念融入电网规划设计、建设、运营全过程，打造绿色工程。
- ◆ 深挖自身节能降耗潜力，推动自身绿色运营。
- ◆ 提供更多元、更优质的绿色产品和服务，助力全社会构建绿色低碳的生产生活方式。



### 核心管理绩效

- ◆ 非化石能源发电量占比 50.8%。
- ◆ 全网综合线损率 6.52%。
- ◆ 西电东送电量 2028 亿千瓦时，同比增长 3.84%。
- ◆ 客户侧节约电量 12.1 亿千瓦时。

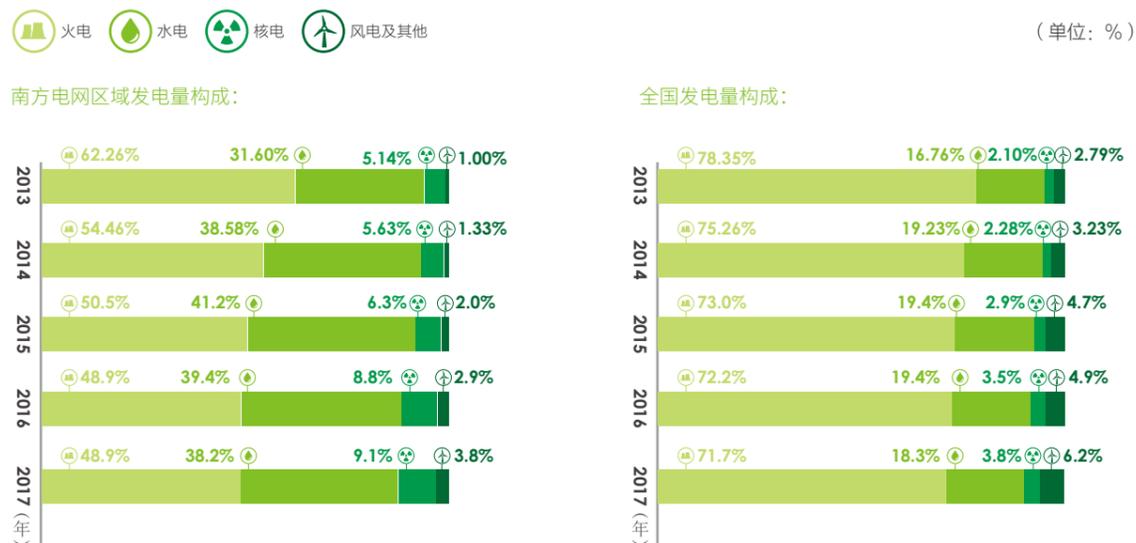


## 提供绿色动力

**本节导读**

- 公司履责价值**  
为社会发展提供绿色能源
- 涉及的主要利益相关方**  
政府、员工、发电公司、环境
- 覆盖的责任议题**  
加快西电东送、支持新能源发展
- 主要履责绩效**  
西电东送电量 2028 亿千瓦时；减少云南弃水 277 亿千瓦时

公司充分发挥电网资源优化配置平台功能，不断优化能源结构，推动能源供给从以传统化石能源为主向以清洁能源为主的绿色低碳模式转变，努力构建人与自然和谐共生的新格局。2017 年，公司非化石能源装机容量占比 50.2%；万元产值综合能耗 0.151 吨标准煤 / 万元；单位发电电量化石能耗 142.5 克标准煤 / 千瓦时，同比下降 0.90%；西电东送电量中清洁能源占 87%，增加 5.3 个百分点。



## 最绿色的 50Hz

### 全力消纳云南水电

2017 年，云南省内澜沧江、金沙江汛期来水好于预期，小湾、糯扎渡等主要电站水位多次达到或接近警戒线，弃水压力增大。公司积极组织实施云南水电消纳 20 条措施，提升西电东送通道能力，全力增加云南水电消纳空间，减少弃水。

### 创新云贵水火置换

2017 年 9 月，在多次协调广东、云南、贵州三省政府相关部门、电网公司等就云贵水火置换事宜进行专题协商后，云贵水火电量置换在广州电力交易中心首度挂牌，以市场化方式实现交易。本次交易规模为发电上网侧电量 6.2 亿千瓦时，由 14 家水电厂参与“角逐”并最终全额成交。

云贵水火电量置换挂牌交易丰富了跨省跨区电力交易品种，在更大范围内实现了水火电互济、资源优势互补，促进了清洁能源消纳，取得了突出的环保和节能减排效益，有效缓解电煤供应压力，有利于贵州能源产业可持续发展。

### 加强通道建设

在 2017 年汛前完成富宁换流站 STATCOM 消缺，永富直流送电能力达到 300 万千瓦，提升云南外送能力 60 万千瓦；投产鲁西换流站背靠背单元扩建工程，新增云南外送能力 100 万千瓦。2017 年，云南电力外送最大能力达到 2620 万千瓦。



### 优化调度运行

优化梯级水电调度，充分发挥主力水库调节作用。根据各流域来水和水库水位情况，优化梯级水电发电安排，发挥小湾、糯扎渡等主力水库调节作用，最大限度减少金沙江中游梯级电站及其他径流水电弃水。

### 完善电价机制

推动完善跨省区输电价格机制，增强云南外送水电的竞争能力；推出全国首个鼓励居民套餐用电方案，年用电量超过 4000 千瓦时的居民用户可自主选择阶梯电价或套餐用电。

### 公司开展清洁能源调度产生的环境效益 (单位: 万吨)



### 拓展消纳市场

加快投资界面延伸、提高业扩办电效率，缩短客户用电施工时间，实现早用电、多用电；大力开拓电能替代市场，2017 年云南电网公司完成电能替代电量 12.6 亿千瓦时。



### 推进新能源发展

公司努力建设适应绿色低碳发展的智能电网，提高电网自动化、智能化水平，适应分布式新能源接入的智慧用电需求。2017 年，并网接入风电、光伏等新能源容量 640 万千瓦，同比增长 30%，风电、光伏发电量消纳比例分别达到 97.74%、99.41%。



加快新能源管理标准、技术规范及监控系统建设，实现全网风电、光伏发电计划和实时信息全面接入调度系统



加快完善新能源发电配套措施及新能源机组并网标准体系，加大技术创新，提升新能源并网消纳能力



积极支持新能源装备制造骨干企业做大做强，为新能源发展提供基础支撑



积极参与国家新能源示范项目建设，2017 年广州供电局南沙智能微网项目获批纳入国家新能源微电网示范项目

### 服务全球首个海水渔光互补光伏项目

2017 年，广西电网公司防城港供电局服务的广西防城港市港口区光坡镇栏冲村渔光互补电站成功并网发电。栏冲村将光伏发电和对虾工厂化养殖有机结合，将光伏组件立体布置于对虾工厂化养殖车间上方，采用车间室外发电、室内养殖的模式，形成全球首个“上可发电、下可养鱼”的海水渔光互补光伏发电项目。公司倾情服务渔光互补项目并网，帮助村民利用太阳能发电，乐享“阳光收益”，助力绿色能源发展。



“在供电部门的大力配合下，渔光互补项目高质量落成。接下来，我们将重点做好光伏强镇工作，通过光伏能源的利用带动村民致富。”

——渔光互补光伏电站负责人 陈虹元

### 建设绿色电网

本节导读

公司履责价值  
电网建设与环境和谐相处

涉及的主要利益相关方  
政府、员工、承包商、公众、环境

覆盖的责任议题  
建设绿色变电站、打造绿色线廊、电网建设沟通

主要履责绩效  
基建工程设计 99% 达到绿色一级

公司持续完善环境保护管理机制和环保预警应急机制，将绿色环保理念融入电网规划设计、建设、运营全过程，建立与利益相关方常态化沟通机制，携手利益相关方共同参与绿色电网建设。

### 建设绿色变电站

公司坚持节约资源和保护环境理念，积极采用新型环保节能材料，引入智能化设备，让变电站建设更加节能、节水、节地、节材，更加符合环保标准和要求，努力实现变电站与周围环境的和谐相融。

- **节约资源**：采用节水型用具、使用绿色建筑材料、合理布局变电站面积、严格执行国家建筑节能标准。
- **减少污染**：主变室内墙四周安装板块式双层吸音板墙，降低噪声污染；通过土方就地平衡降低固体废弃物产生；污水产生后通过污水处理系统集中排放。



国内首台 110 千伏植物绝缘油变压器在广州研制成功，每台变压器每年可节约矿物油用量约 15-20 吨

### 电网建设沟通

公司秉持开放、透明的态度，构建覆盖各个利益相关方的立体沟通网络，营造有利于坦诚对话的双向沟通氛围。通过“电网开放日”、95598 热线、微博、微信平台等渠道及时与利益相关方真诚沟通，就利益相关方关心的电网建设规划、电磁辐射等议题及时进行交流，消除误解与担忧，努力获得利益相关方的理解与支持。

#### 请进来

邀请学生、社区居民、公众、媒体等利益相关方走进社会责任示范基地、供电局、变电站等场所，通过在线监测数据展示、电力小知识科普等方式消除对电磁辐射的误解

#### 走出去

走进学校、社区和街道，向各个利益相关方展示变电站电磁监测结果，消除公众误解和质疑；走进政府部门，就线行走向、土地占用、环境影响等进行沟通，赢得政府理解与支持



“新闻大 V”走进玉林供电局 500 千伏美林变电站

### 打造绿色工程

公司将保护生物多样性、防止水土流失等生态服务功能和要求融入电网建设全生命周期，明确电网建设各个环节的环境保护要求，努力打造与环境和谐共生的绿色线廊。全年基建工程设计 99% 达到绿色一级，电网建设生态恢复治理率 100%，电网建设环评通过率 100%。



### 南网兄弟雷锋服务队倾情守护白鹭家园

广西电网公司南网兄弟雷锋服务队江平大队坚持长期到当地巫头“万鹤山”的白鹭群栖息地义务巡逻，守护每年迁徙来的逾万只白鹭。江平大队自发组织捐款购买树苗，与京族护林人一起植树；结合巡线工作向周边村民和游客宣传保护白鹭；节假日自发组织巡视，劝阻游客影响白鹭生活的行为；制作宣传标语和倡议书，倡导社会各界人士保护白鹭。江平大队自成立以来，累计开展义务宣传活动 26 次，立宣传栏和警示牌 20 块，救助受伤白鹭 28 只，种植红树林幼苗 650 棵，拆除鸟网约 1300 米，为白鹭打造了一个栖息繁殖的理想家园。



### 推动绿色运营

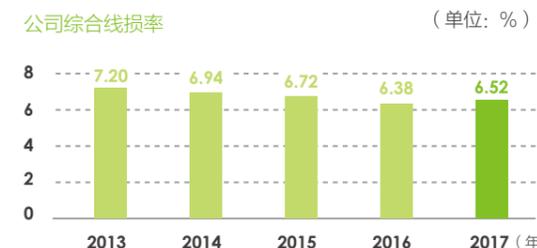
**本节导读**

- 公司履责价值**：提升电网侧节能减排效果
- 涉及的主要利益相关方**：政府、员工、公众、环境
- 覆盖的责任议题**：线损精益化管理、废弃物管理、绿色办公
- 主要履责绩效**：综合线损率 6.52%

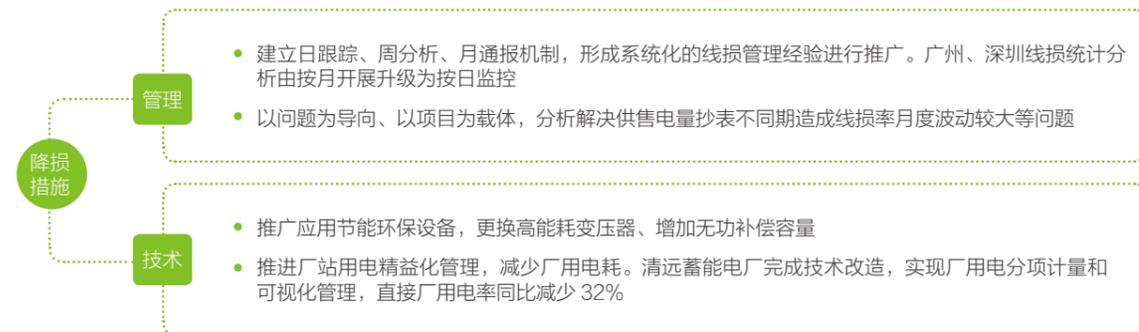
公司努力降低自身运营环节的能源损耗和对环境的不利影响，积极推进节能、减污、降耗、提效一体化发展，以实际行动开展绿色运营。

#### 线损精益化管理

公司创新线损管理思路，提升线损精益化管理水平，从管理、技术等层面全方位降低运营线损，2017 年综合线损率 6.52%。



注：西电东送电量增加且跨省区长距离输电，以及精益管理深入推进，线损统计更加精准，使 2017 年综合线损率有所上升。



### 线损攻坚记——让流失的电量回归

2017 年，贵州电网公司沿河供电局开展降损“利剑行动”。全年完成 55 条 10 千伏线路 2328 个台区“贴标签”工作，落实每个台区线损管理工作责任人；结合用电检查工作，杜绝估抄、漏抄、错抄等行为，追补电量 8.61 万千瓦时。“利剑行动”开展以来，沿河供电局线损率降低 0.23 个百分点，挽回电量损失 119.44 万千瓦时。



### 废弃物管理

公司积极探索废弃物资源最大化利用途径，不断提高废弃物的重复利用率，充分挖掘废弃资源的价值，努力减少废弃物排放对环境的影响。

- **固废管理：**电网建设过程中产生的土壤废弃物就地回填；以“闲置物资最低水平存量”为目标，建立跨局、跨项目的资源调配机制，提高库存闲置物资利用率。
- **废水管理：**根据生活污水和含油废水的不同，采用不同处理工艺，最大限度实现循环利用。
- **废气管理：**将主要气体污染物六氟化硫收集、存储、净化，实现循环利用。



超高压公司开展变电设备维护

 变压器废油回收率 **100%**

 六氟化硫回收率 **100%**

### 绿色办公

公司以能源管理、资源节约为抓手，将绿色发展理念融入员工日常工作，营造绿色办公的氛围，倡导员工在自身工作岗位节水、节电、节纸、绿色出行，用实际行动支持绿色低碳发展。

- 研究建立节能办公精益管理指标体系，运用节能办公指标，开展能耗监测和管理，实施节能改造，提升办公节能管理水平。
- 大型会议全部使用无纸化会议系统，减少会议耗材使用，稳步推进会议网络视频应用。
- 以合同能源管理模式积极推进系统内办公楼宇节能改造，对办公能耗开展同比和环比分析，着力控制办公能耗。

 全年网络视频会议同比增加 **21%**

总部会议数下降 **14%**      会议节支 **29%**

 公司万元产值办公能耗 **0.0036** 吨标准煤 / 万元

同比下降 **5%**

### 综合能源服务

**本节导读**

-  **公司履责价值**  
带动客户侧节能减排
-  **涉及的主要利益相关方**  
员工、客户、公众、环境
-  **覆盖的责任议题**  
支持电动汽车发展、助力客户节能
-  **主要履责绩效**  
新增电能替代电量 **114 亿千瓦时**

公司在巩固主业的基础上，加快产业转型升级步伐，积极发展综合能源业务，让绿色低碳的电能成为人民美好生活的重要支撑。

#### 搭建综合能源服务体系

公司发挥品牌、技术、客户资源等优势，发挥南网能源公司综合能源业务专业化平台作用，全面打造公司综合能源服务体系。2017 年，客户侧节约电力 72.63 万千瓦。

公司围绕产业园区、工业企业、大型公共建筑、大型商业综合体等重点对象，充分运用云计算、大数据等新技术构建以客户为中心、以电力为基础的新型智慧能源模式，为客户提供多元化的综合能源供应及增值服务。



#### 开展电能替代

公司加快电能替代的推动进程，因地制宜推广电锅炉、热泵、港口岸电、电磁厨房等电能替代技术，提高终端能源消费的电能占比，促进产业技术升级。2017 年完成电能替代项目 4232 个。

**全面开展电磁厨房业务。**按照由内而外的思路，在广东、广西、云南、海南等区域开展系统内电磁厨房改造业务。

**稳步推进港口岸电业务。**响应国家港口岸电相关政策，完成公司首个采用高压变频岸基供电技术的项目——东莞虎门港岸电项目，为港口新建两套 800 千瓦的岸电设备。

**加速推进分布式能源项目。**南网能源公司投建的“广州超级计算机中心天然气分布式能源站项目”以天然气为燃料实现冷电联供，项目能源利用效率超 70%。

#### 首个“互联网 + 智慧用能综合示范小区”投产

2017 年公司首个“互联网 + 智慧用能综合示范小区”在广州中新知识城投产。“互联网 + 智慧用能综合示范小区”是一套为用户设计的综合能源服务体系，以电力光纤入户而构筑的通信网络为基础，通过整合电、水、气三表一体化集抄系统、智能家居、分布式能源、充电设施等关键元素，将能源与信息深度融合，为用户打造智慧用电、高效便捷的生活。



绿色环保

## 支持电动汽车产业发展

公司加大电动汽车充电基础建设投资，加快城市公共充电网络建设，完善电动汽车智能充电服务平台，以方便、快捷的充电服务支持电动汽车产业发展。

**建设基础设施。**推动广州、深圳等城市公共领域充电设施建设，推动形成重点区域城际充电保障网络。推进办公大楼、大型营业厅的充电站建设，倡导员工使用电动汽车出行。

**搭建充电平台。**完善网级“度度充”电动汽车充电智能服务平台，实现智能充电终端与物联网的融合，提供“一键寻桩、一键导航、一键充电、一键支付”等快速服务功能，实现充电设施“孤岛”互联互通。“度度充”充电平台已接入充电站 2257 座、充电桩 15360 个。



## 建成全国首个“变电站 + 充电站”站点

41 个快速交流  
充电桩

9 个快速直流  
充电桩

光伏发电系统年发电量  
**6.4** 万千瓦时

一天可满足 **720** 辆  
电动汽车的快充需求

深圳莲花山充变电站

## 创新绿色智慧服务

公司将“互联网+”概念融入节能服务，积极探索城市能源互联网前沿规划布局，构建智能用电云服务平台，打造智慧用能小区、智慧示范区，为城市的转型升级奠定能源基础。完成公司首批 8 个“互联网+”智慧能源示范项目专项规划，2 个示范项目入选国家能源局首批“互联网+”智慧能源（能源互联网）示范项目。

### 建设综合能源示范区，实现智慧用能

2017 年，广东电网公司东莞供电局与东莞松山湖（生态园）高新产业开发区管理委员会签署“东莞松山湖国际一流综合能源示范区战略合作框架协议”。

示范区将以智能电网为基础，形成汇集电力、热力、天然气等能源的综合能源管网，借助云计算、物联网、智能控制等先进技术，构建高效、智慧利用的综合能源示范区，打造绿色低碳发展先行典范。



2017 年，公司带动上下游节能减排绩效

名称	电量 (亿千瓦时)	折合减少标准煤 (万吨)	折合减排二氧化碳 (万吨)	折合减排二氧化硫 (万吨)
非化石能源发电量增量	602	1735	4614	33.3
清洁能源调度	-	1766	4698	34.6
综合线损率下降	19	55	146	1.1
客户侧节能减排	12.1	37	99	0.7
累计	-	3593	9557	69.7

公司 2011 年以来累计带动电网上下游节能减排绩效

名称	电量 (亿千瓦时)	折合减少标准煤 (万吨)	折合减排二氧化碳 (万吨)	折合减排二氧化硫 (万吨)
非化石能源发电量增量	7609	22624	60182	436
清洁能源调度	-	6785	18048	131.7
综合线损率下降	244	728	1936	13.5
客户侧节能减排	78.24	247	655.4	5.15
累计	-	30384	80821.4	586.35



## 中央有号召

- ▶ 全面依法治国是中国特色社会主义的本质要求和重要保障。必须把党的领导贯彻落实到依法治国全过程和各方面，坚定不移走中国特色社会主义法治道路，完善以宪法为核心的中国特色社会主义法律体系，建设中国特色社会主义法治体系，建设社会主义法治国家。
- ▶ 只有社会主义才能救中国，只有改革开放才能发展中国、发展社会主义、发展马克思主义。必须坚持和完善中国特色社会主义制度，不断推进国家治理体系和治理能力现代化。
- ▶ 要以“一带一路”建设为重点，坚持引进来和走出去并重，遵循共商共建共享原则，加强创新能力开放合作，形成陆海内外联动、东西双向互济的开放格局。

\* 摘自党的十九大报告

## 南网在行动

- ▶ 以依法经营为主线，以依法维权为切入口，以依法用权为关键，以法治文化和法治队伍建设为基础，加快推进依法从严治企。
- ▶ 遵循市场规律以及电力工业发展规律，坚持问题导向，以供给侧结构性改革为主线，抓重点、补短板、强弱项，增强公司活力、控制力、影响力、国际竞争力和抗风险能力。
- ▶ 加快“走出去”步伐，加快推进与周边国家电力互联互通工程建设和运营，不断深化粤港澳电力合作，助力粤港澳大湾区建设。

 经营效率



## 美好生活是奋斗出来的

经济发展，离不开电力，  
五省区美好生活，南网与您共同奋斗。

依法合规治企，增强发展动力；

电力市场改革，增添发展活力；

携手价值链伙伴，共享发展成果；

“一带一路”上，

南网人的脚步愈发坚定。

我们共同携手，

建设更加美好的世界。

## 关键议题管理



### 关键议题

- ◆ 依法合规治企
- ◆ 深入推进改革
- ◆ 国际交流合作
- ◆ 推进精益管理
- ◆ 延伸责任价值



### 主要行动策略

- ◆ 坚持依法合规治企，强化法治理念、党风廉政建设和内部审计。
- ◆ 全要素、全流程推进精益管理，消除浪费。
- ◆ 贯彻实施输配电价改革，稳步推进电力市场建设。
- ◆ 延伸责任价值链，帮助供应商、承包商提升履责能力。
- ◆ 践行“一带一路”倡议，开展多种形式的国际交流合作。



### 核心管理绩效

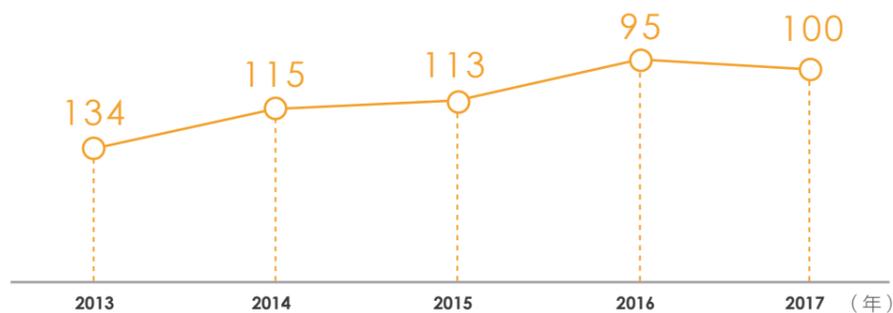
- ◆ 售电量 8902 亿千瓦时，同比增长 7.3%。
- ◆ 资产总额 7445 亿元，同比增长 8%。
- ◆ 连续 11 年获国务院国资委年度经营业绩考核 A 级。
- ◆ 世界 500 强排名第 100 位。



## 关键经营业绩

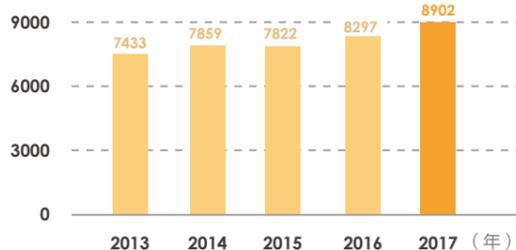
公司以瘦身健体提质增效为主线，全力增效益、促改革、补短板，积极适应输配电价改革新机制，实现年度经营目标，资产负债率稳步下降，连续 11 年获国务院国资委年度经营业绩考核 A 级，世界 500 强排名第 100 位，首次入选世界品牌 500 强，位列第 299 位。

公司在世界 500 强中的排名



### 2017 年公司经营业绩关键指标

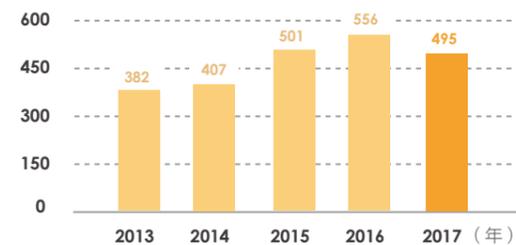
售电量 8902 亿千瓦时 (单位: 亿千瓦时)  
同比增长 7.3%



营业收入 4946 亿元 (单位: 亿元)  
同比增长 4.5%



利税总额 495 亿元 (单位: 亿元)  
同比下降 11.0%



注: 落实国家输配电价改革, 释放改革红利, 支持实体经济发展, 以及执行国家营改增政策, 公司税负水平降低, 使 2017 年公司利税总额有所下降。

资产总额 7445 亿元 (单位: 亿元)  
同比增长 8%



## 夯实发展基础

**本节导读**

- 公司履责价值**: 合法合规经营, 优化运营能力
- 涉及的主要利益相关方**: 政府、监管机构、员工
- 覆盖的责任议题**: 依法治企、反腐倡廉、内部审计、精益管理
- 主要履责绩效**: 全员劳动生产率 52.01 万元/人·年

公司坚持全面依法治企, 深化内部体制机制改革, 基本建立“总部抓总、省公司做实、基层供电局强基、竞争类公司搞活”的管控模式, 构建精益管理体系, 精益理念深入人心, 夯实可持续发展的基础。

### 依法合规运营

公司以依法经营为主线, 充分发挥廉洁、法治、内审三驾马车合力, 加快推进依法从严治企, 努力建设治理完善、经营合规、管理规范、守法诚信的法治央企。

#### 廉洁护航



始终保持“不敢腐”的高压态势, 腐败存量持续减少, 增量得到有效遏制, 政治生态得到有效改善。积极推进监督执纪“四种形态”规范化试点, 提高员工廉洁意识, 有效防止“小问题”演变成“大错误”。

严肃惩治损害群众利益的不正之风和腐败问题, 严格执行行贿供应商市场禁入制度, 切实维护公平、正义的市场环境。开展中央巡视整改“回头看”, 巩固深化整改成果, 积极推进 8 个重点领域“不能腐”体制机制建设, 不断扎紧制度的“笼子”。

连续 7 年举办领导人员廉洁从业研讨班, 对受过纪律处分的员工进行谈心回访, 不断强化员工“不想腐”的思想自觉。

#### 法治助力



充分发挥法律审核把关作用, 保障多项重大改革工作顺利推进; 妥善解决重大法律案件, 避免或挽回经济损失 10.6 亿元。

#### 审计促管



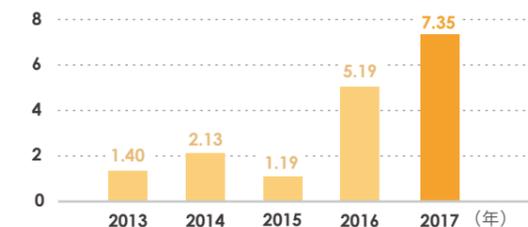
改革完善审计体系建设, 扎实有效开展项目审计; 以国家审计为契机, 全面加强公司重大项目管理。



广东电网公司肇庆供电局利用电力废旧物料建设可视化廉洁教育基地

**公司制定的《关于加快推进依法从严治企的意见》, 被国务院国资委作为央企法治建设顶层设计三大优秀案例之一予以推广**

通过审计促进增收节支金额 (单位: 亿元)



### 推进精益管理



公司董事、总经理、党组书记曹志安深入生产一线指导工作

公司坚持“消除浪费、创造价值、持续改善、精益求精”的精益理念，抓好全面标杆管理和全员自主改善两个载体，大力实施精益项目，建立了达标激励等持续改进机制，构建起具有南网特色的精益管理推进体系。

公司坚持问题导向，连续两年在生产经营重点领域和关键环节开展专项行动，精准解决公司生产经营中存在的问题和困难。2017 开展经营绩效持续提升、清洁能源消纳等 8 个专项行动，取得显著成效。

**导理念。**公司分层分级广泛组织精益培训，通过理论、实践培训相结合的方式，基本实现精益培训全员覆盖。

**树标杆。**组织开展公司标杆评价工作，78 家单位达到或超过国内、行业一流水平，树立了可比、可学的标杆对象。

**“益”起来。**推行 7S 管理，打造“精益南网”APP，尊重并鼓励员工立足岗位、立行立改，减轻班组负担，改善用户体验。

## 最精益的 50Hz

公司以客户价值为出发点和落脚点，让精益成为每位员工日常工作的必然要求和自觉行动，不断优化核心业务流程，让广大人民群众从“用上电”迈向“用好电”。

#### 生产施工

广东电网公司实施提高生产项目进度均衡度精益项目，有效控制了安全风险和资金风险

2017 年前三季度项目进度同比提升

38.4%



#### 电网调度

在全网 66 个地市供电局均建立调控一体化运行机制，调度直接监视和控制设备，大幅度提升日常生产和事故处置效率

全网变电站集中监控覆盖率达

94.5%



#### 低压集抄

海南电网公司、广州供电局、深圳供电局通过提升低压集抄远程抄表全口径电子化结算率，及时掌握客户实时用电情况，及时解答客户用电疑虑

低压集抄覆盖率 100%



#### 供电保险

鼎和保险公司创新性引进理赔全流程管控新平台，改善险种经营效益，大幅降低供电责任事故的社会影响

供电责任险经营效益同比提升

23%



### 提升发展动力

本节导读

**公司履责价值**  
深入推进改革，释放改革红利

**涉及的主要利益相关方**  
政府、监管机构、员工

**覆盖的责任议题**  
电力体制改革、国企改革、内部体制改革

**主要履责绩效**  
全年降低客户用电成本 545 亿元

公司始终坚持社会主义市场经济改革方向，以供给侧结构性改革为主线，推动质量变革、效率变革、动力变革，持续深化电力体制改革、国企改革和内部体制改革，让改革成果惠及全社会。

### 电力体制改革

公司继续发挥电力体制改革“试验田”的作用，深化输配电价改革、电力市场建设、售电侧改革、增量配电改革等工作，为全国改革提供南网经验。



#### 全面实施输配电价改革

- 广东、广西、云南、贵州和海南等南方五省区全面实施输配电价改革
- 跨省跨区输电价格核定有序推进



#### 扎实推进售电侧改革

- 组建 25 家售电公司，积极参与市场化竞争
- 代理交易电量 118.9 亿千瓦时，占南方区域总代理电量 11.1% 以上

全年降低客户用电成本  
**545** 亿元



#### 稳步推进电力市场建设

- 南方区域内省级电力交易中心全部成立，有效竞争的南方区域电力市场体系完成构建。全年省内市场化交易电量 2680 亿千瓦时，占全网售电量的 30.1%
- 建立健全市场规则和交易技术平台，规范网、省两级交易机构运作
- 不断丰富交易品种，现货市场建设纳入国家首批试点并正式启动建设



#### 有序开展增量配电改革

- 主动配合政府制定专项配网规划、编制技术标准，引导社会资本投资增量配电业务，南方区域第一批 20 个项目全部由多方主体共同投资
- 全网接收独立供电区 219 个，广西来宾、云南保山等局域电网改革取得突破

### 国企国资改革

公司不断完善国资监管体系，积极稳妥实施混合所有制改革，坚持提质增效理念不动摇，助力中国经济进入高质量发展新阶段。

#### 推进分类管控

- 做好公司业务及子企业分类改革。推动分子公司开展公司制改制，全面完成 138 家子企业公司制改制。
- 与地方政府合作迈出实质性步伐。2017 年 12 月，云南电网公司和保山电力共同出资组建的云南保山工贸园区配售电有限公司正式成立，以电力助推工业升级发展。

#### 推进前海混改试点

公司持续推进前海混改试点工作，组织编制前海试点公司改革发展纲要，积极注入供电资产。前海公司供电、市场化售电、综合能源服务三类业务已实体化有序运作，有效发挥了混改的试点示范作用。

### 内部体制改革

公司纵深推进“一主两翼、国际拓展”产业发展布局，紧密围绕电力产业价值链打造多元化业务板块，以内部体制改革推进产业转型，做深做实可持续发展基础。

#### 逐步完善内部体制机制

- 公司不断优化各级机构设置，稳妥开展调峰调频公司改制，有序推进送变电企业改革发展，基本建立“管办分离”的物资和招投标管理新体制。
- 加快推进厂办大集体改革。制定厂办大集体改革工作方案，全年完成公司系统 134 家厂办大集体基本情况摸查与调研分析。

#### 瘦身健体见成效

公司统筹推进瘦身健体提质增效工作，认真开展中央企业压缩管理层级、减少法人户数改革，管理层级已全部控制在 4 级以内，法人户数累计减少 163 户，超额完成国资委“压减”满分考核任务。

### 促进共同发展

**本节导读**

- 公司履责价值 引领价值链持续发展
- 涉及的主要利益相关方 政府、供应商、承包商、发电企业
- 覆盖的责任议题 保障合作伙伴权益、服务区域发展
- 主要履责绩效 南方五省区每一度电支撑 GDP13.64 元

公司携手价值链伙伴践行可持续发展理念，共创开放透明的履责生态圈，共享改革开放发展成果，共同服务南方五省区经济转型升级发展。2017 年，降低实体经济用电成本 545 亿元。

### 透明物资管理

公司倡导责任采购，严格执行公开、公平、公正采购，推行品质、物流精益化管理，提升采购效率。

**开展责任采购**

- 成立南方电网物资有限公司，积极规划成立省级物资公司，实现招标业务管办分离
- 提高网省两级采购集中度和规范性。网省两级集中采购 587.2 亿元
- 积极推进招标采购业务“上平台、进基地”，公司电子商务系统获得国家最高级别招标系统认证，实现 4.5 万多个项目公开上网采购

采购集中度 **96.9%**

---

**优化仓储物流**

- 不断降低万元资产储备金额，提高库存物资周转率
- 开展项目物资退库专项治理，切实减少工程建设环节产生的浪费
- 大力开展基层班组精益化建设，加强 7S 管理和现场改善，在班组推广条形码技术，提高工作效率

全网库存常规储备物资周转率达到 **722%**



#### 条形码技术在物资仓库“大显身手”

2017 年，广西电网公司崇左供电局率先推行物资领域条形码移动应用 V1.0 试点，有序开展仓库系统建模、基础数据采集、物资信息标签完善、条码技术应用培训等工作。2017 年 7 月，广西电网公司在系统内全面推动移动运用试运行，是移动互联网技术在南方电网物资仓储领域精益管理的一次成功应用，有效提升了管理信息精确化，提高了一线员工的劳动效率。



## 可持续价值链

公司充分发挥电网企业的纽带作用，与上游电厂建立战略合作关系，共同保障电网安全；帮助供应商、承包商提升履责能力，打造可持续价值链，为南方五省区实现新时代发展目标提供坚强、绿色、智能的电力支撑。



### 诚信建设、安全施工

搭建优选机制的承包商管理体系，推进诚信体系建设。利用信息系统完成了 6268 家承包单位的登记建档工作，并开展违章扣分和评价工作。每半年开展一次承包商评价，评价结果应用到工程招投标中。

通过教育培训、编制手册、现场指导等方式加强承包商安全教育，督促承包商配置安全管理人员，提高安全生产防护意识和自我保护意识。

推进基建承包商安风体系建设，对 283 家基建承包商进行了挂钩考核，取消钻级 1 家，降低钻级 26 家，降低星级 3 家。

### 透明采购、推进履责

开展供应商资质能力评估，在供应商资质能力评估标准中增加环境管理体系、职业健康安全管理体系、员工社保购买率、参与救灾或应急贡献、参与社会公益事业等评审指标，引导和鼓励供应商积极履行社会责任。

供应商通过质量管理体系认证率 **100%**

供应商通过环境管理体系认证率 **91.93%**

供应商通过职业健康安全管理体系认证率 **90.16%**

## 服务五省区发展

公司贯彻落实中央稳增长、调结构、惠民生的部署，助力南方五省区圆满完成年度经济社会发展目标。

**广东** 率先全面建成小康社会  
加快建成世界一流的综合能源服务公司，为广东实现“两个走在前列”做出新贡献。

**广西** 奋力谱写新时代广西发展新篇章  
全面建成安全、可靠、绿色、高效的智能电网，为广西基本实现社会主义现代化提供坚强电力支撑。



**云南** 加快建设美丽云南  
深入落实做强做优云南能源产业的部署要求，充分发挥电网企业的引领支撑作用。

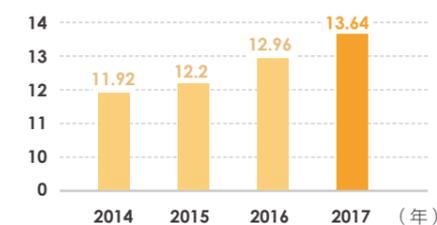
**贵州** 开创百姓富生态美的多彩贵州新未来  
加快实施农网改造升级，实现智能电表和低压集抄全覆盖，全力服务好贵州决战脱贫攻坚。

**海南** 谱写美丽中国海南篇章  
增强服务人民群众“用好电”的能力，满足海南决胜全面建成小康社会的电力需要。

**广州** 建成中国特色社会主义引领型全球城市  
加快向综合能源服务公司转型，支撑广州高质量高水平全面建成小康社会。

**深圳** 建成可持续发展的全球创新之都  
坚持新发展理念，为深圳市率先建成社会主义现代化先行区贡献力量。

2014-2017 年南方五省区每一度电支撑的 GDP 产出 (单位: 元)



2017 年五省区每一度电支撑的 GDP 产出 (单位: 元)



注：一度电支撑 GDP 产出 = GDP / 全社会用电量；根据公司业务实际，广东数据是剔除广州、深圳数据后计算。

## 国际交流合作

**本节导读**

- 公司履责价值**  
扩大“朋友圈”、增强影响力
- 涉及的主要利益相关方**  
外国政府、同行、当地社区
- 覆盖的责任议题**  
践行“一带一路”、国际合作
- 主要履责绩效**  
境外资产新增 93 亿元，占比 3.9%

### 践行“一带一路”倡议，参与“一带一路”电力合作

#### 互联互通新进展

公司认真贯彻落实习近平总书记提出的“一带一路”倡议，务实践行“五通”及新发展理念，积极推动与周边国家电网互联互通及电力合作，通过共商、共建、共享，促进当地社会经济发展。公司通过 12 回 110 千伏及以上线路与越南、老挝、缅甸电网相联。截至 2017 年底，电力贸易累计达 516.5 亿千瓦时，为促进区域资源配置发挥了积极作用。

#### 高标高质建工程

##### 越南永新燃煤电厂一期 BOT 项目

永新燃煤电厂一期项目位于越南平顺省，建设规模为两台 60 万千瓦超临界火电机组，选用国际最先进的发电技术，每年可减少二氧化碳排放约 2 万吨。2015 年 7 月 18 日，项目举行了开工仪式，预计 2018 年 9 月首台机组投运，2019 年 3 月实现两台机组投运。投产后将有效缓解越南南部电力紧缺，为加深中越两国合作，增进中越两国友谊作出贡献。



越南永新电厂一期项目



公司党组书记、董事长李庆奎到越南永新一期 BOT 项目现场调研

##### 老挝南塔河一号水电站项目

老挝南塔河一号水电站位于老挝博胶省，装机规模 3 台 5.6 万千瓦机组，2013 年 12 月举行奠基仪式，2014 年签署特许权协议和融资协议，2015 年 11 月 6 日，成功实现河水截流，项目预计 2018 年 12 月三台机组全部投运。投产后将促进当地经济社会发展，极大提高当地人民生活水平。



老挝南塔河一号水电站

### 履行海外社会责任，践行“一带一路”义利观

#### 招用当地员工，支持当地社会经济发展

招用当地员工参与项目建设，为当地创造更多就业机会，加强外籍员工安全、质量意识教育，组织开展员工技能培训，使外籍员工成为行业的佼佼者，让外籍员工得到实实在在的利益，成为传播友谊的种子。

目前越南永新项目建设招用越南籍员工超过 1850 位，占总人数的 66.1%，老挝南塔河项目建设招用老挝等外籍员工超过 770 人，占总人数的 61.6%。

#### 开展救灾援助，做好项目移民安置及公益活动

通过开展救灾援助、移民安置及公益活动，造福当地百姓，树立了中国企业负责任形象。

公司在老挝博乔省乌多县哈莫安置点遭遇罕见风灾和缅甸遭遇严重洪水灾害后，积极开展救灾援助，赢得当地民众和政府的赞扬。公司在老挝项目中高标准建设移民村，捐建医院、学校、道路等设施，改善当地人民生活水平。组织越南项目参建单位和员工向当地贫困学生赠送学习用品，捐建文化活动室，让项目建设实实在在惠及当地百姓。

#### 广泛开展人文交流，促进民心相通

##### 为湄公河国家培养来华留学生

自 2010 年以来，为湄公河国家培养了 77 名来华留学生。目前共有来自湄公河国家的 39 名研究生和本科生在公司资助下分别在广西大学和昆明理工大学学习。通过留学生培养，促进民心相通。

##### 为周边国家开展电力技术人员培训

十多年来，公司为周边国家开展了电力市场、电力调度以及特高压输电技术等方面共计 25 批次 413 人次的专业技术培训。

#### 开展国际交流与合作

不断拓展对外交流合作渠道，扩大“朋友圈”，加入国际组织，参与标准制定，提升国际影响力与话语权。

##### 巩固公司对外多边及双边交流合作机制

组织参加第七届粤港澳电力企业峰会、第四届澜湄国家电力企业峰会及第二届中日韩电力企业峰会，充分发挥公司在峰会机制中的牵头作用，不断巩固影响力和话语权，通过峰会平台，促进与各方的交流合作。与柬埔寨皇家集团续签了合作谅解备忘录，与美国能源基金会签署了交流合作协议。与越南电力集团、韩国电力公社等开展了高层互访，接待了 52 批次、374 人次国外代表团来访交流，朋友圈不断扩大，影响力不断提升。

##### 积极参加国际会议会展，拓展国际交流合作新平台

公司作为国际特大电网运营商组织副主席单位，积极参与全年各层级会议；加入了电力交易协会组织、中国国际商会，开辟了公司参与国际技术交流新平台。参加博鳌亚洲论坛 2017 年年会及海外分论坛、第 14 届中国 - 东盟博览会、APEC 工商领导人峰会、2017 年金砖国家工商论坛、2017 年财富全球论坛等知名国际会议会展，不断提升公司国际品牌与形象。与巴西国家电力调度中心在广州共同举办高压直流输电技术交流会，为公司开展跨国技术服务打下坚实基础。



## 中央有号召

- ▶ 全党同志一定要永远与人民同呼吸、共命运、心连心，永远把人民对美好生活的向往作为奋斗目标。
- ▶ 增进民生福祉是发展的根本目的。必须多谋民生之利、多解民生之忧，在发展中补齐民生短板、促进社会公平正义，在幼有所育、学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居、弱有所扶上不断取得新进展，深入开展脱贫攻坚，保证全体人民在共建共享发展中有更多获得感，不断促进人的全面发展、全体人民共同富裕。

\* 摘自党的十九大报告



## 南网在行动

- ▶ 坚持以人为本，把关心关爱员工和严格要求员工统一起来，让员工愉快工作、幸福生活、全面发展，与公司共享改革发展的成果。
- ▶ 坚持“人民电业为人民”的企业宗旨，把满足人民追求美好生活的电力需要作为工作目标，立足自身优势，带动社会发展、民族和谐，持续增强人民群众的获得感、幸福感。



# 社会和谐



## 为人民谋幸福，为社会献温暖

为人民谋幸福，  
持续增强人民群众的获得感、幸福感，  
是南网人始终如一追求。  
以人为本，共同成长，  
让每一个员工在这里收获幸福；  
助力乡村振兴，落实精准扶贫，  
在全面建设小康社会路上，  
不让一个民族、一个乡村掉队。  
弘扬社会主义核心价值观，  
践行中华民族传统美德，  
扶贫济困、尊老爱幼，有你有我！

## 关键议题管理



### 关键议题

- ◆ 提升员工幸福感
- ◆ 服务美丽乡村建设
- ◆ 落实精准扶贫政策
- ◆ 热心社会公益事业



### 主要行动策略

- ◆ 保障员工权益，努力为员工提供更丰厚的物质保障、更广阔的发展空间、更舒适的工作氛围，提升员工幸福感。
- ◆ 以农网改造升级助力美丽乡村建设，为乡村发展注入坚强动力。
- ◆ 发挥自身专业优势，因地制宜开展精准扶贫、投身社会公益，贡献南网真情。



### 核心管理绩效

- ◆ 新一轮农网改造投资 341 亿元。
- ◆ 对外捐赠支出总额 10114 万元。
- ◆ 直接帮扶 17.9 万贫困人口脱贫。

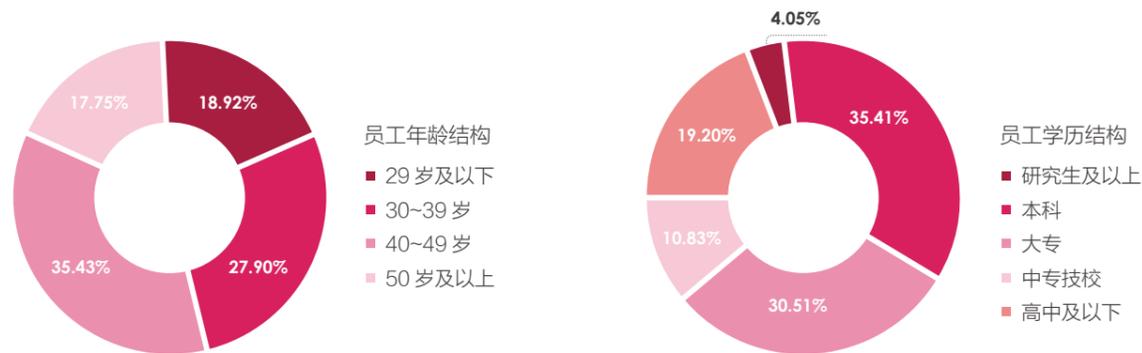


## 真情关爱员工

**本节导读**

- 公司履责价值** 保障内部和谐
- 涉及的主要利益相关方** 员工、政府
- 覆盖的责任议题** 权益保障、员工发展、员工关爱
- 主要履责绩效** 社会保险覆盖率 100%

公司坚持以人为本，积极维护员工权益，支持员工发展，努力营造健康、活力、暖心的企业氛围，不断增强员工的获得感、幸福感。



### 保障员工权益

公司严格遵守各项劳动法律法规及劳工政策，尊重员工隐私，优化薪酬分配机制，畅通沟通渠道，尊重和保障员工各项合法权益，积极构建和谐稳定的劳动关系。

- 坚持公平、公开的招聘雇佣原则，杜绝任何形式的就业歧视。依法签订集体合同，劳动合同签订率 100%。
- 建立效率优先、兼顾公平的薪酬分配机制，严格执行国家及地方社会保障机制，全年社会保险覆盖率 100%。
- 完善以职代会为基本形式的企业民主管理制度，抓实职工代表巡视制度，巩固厂务公开贯标认证成果。员工参加工会比例 100%，各级工会主席信箱办理答复率 100%。
- 制定实施公司 3 年职业健康管理规划，举办职业健康管理培训班，启动职业健康管理模块的设计和开发，全年员工体检覆盖率 100%。

在岗职工数 女性员工占比 人均带薪休假天数

**30万 25.43% 9天**

### 支持员工发展

员工成长是企业发展的动力源泉。公司不断丰富员工培训体系，完善考核激励机制，构建多通道职业发展体系，激发员工成长活力。

#### 干部管理

公司深入推进“两学一做”学习教育常态化制度化，扎实推进基层党组织建设和党员队伍建设，持续完善选人用人机制，培养适应公司改革发展需要的优秀干部人才。

- 加大年轻干部选拔培养力度，加快在三级单位班子中配备 30 岁左右的年轻干部。加快在南网能源公司、鼎和保险公司试点推行职业经理人制度。
- 对所属 17 家单位的领导班子和领导人员情况进行全面摸底。深入开展干部谈心谈话，充分了解关心干部思想和工作生活情况。2017 年共开展党组管理干部谈心谈话 311 人次、处级干部 4658 人次。
- 建立各级党委联系服务专家工作机制，支持专家充分发挥作用。加强技术专家、海外高层次人才、博士后选拔培养。持续推进西部优秀创新人才计划，促进东西部人才协调发展。

### 员工培训

- 推进教育和培训机构改革。构建精干高效、布局合理、面向员工职业生涯发展的现代职业培训体系。
- 完善培训配套资源。全年因地制宜建设 53 个技能实训室和 258 个简易实训场。
- 持续创新培训方式。打造集中学习与网络学习相结合、理论学习与实践应用相结合、校内培训与校外体验相结合等“混合式教学”新模式。

### 考核与激励

- 健全完善董事长奖励基金管理，突出对新兴业务发展的考核与奖励，建立精益管理考核激励机制，强化绩效工资分配。
- 深化培训、评价、持证、上岗机制，推动员工从“要我学”向“我要学”转变。全年共有 66654 名一线员工通过岗位胜任能力评价。
- 立足生产需要和岗位要求，开展通信、网络安全、化学专业等技能竞赛，选拔产生 10 名公司技术能手。

培训期数 **6532期**

员工培训率 **96.3%**

争取到各级政府人才激励资金 **438.6万元**

“组织学习发展体系在深圳的探索与建设项目”获培训界“奥斯卡”

**人才发展协会 ATD “卓越实践奖”**

### 开展首届配网专业岗位大练兵技能大比武大赛

2017 年 11 月 20 日至 24 日，公司首届配网专业岗位大练兵技能大比武大赛在广州供电局清河 2 号基地举行。大赛在配网带电作业技能竞赛基础上，扩充了电缆制作、架空线路运检等项目，采取参赛选手全部抽签等新做法，运用扫码上墙、人脸识别、iPad 现场考评、监控与现场考评联动等科技手段，全面检阅和提升配网从业人员队伍技能水平。





### 建设幸福南网

公司贯彻落实中共中央、国务院《新时期产业工人队伍建设改革方案》，加强员工思想政治引领，推进员工素质提升，竭诚服务员工。

公司持续打造“南网劳模、南网工匠、南网创客”三大品牌，营造崇尚先进、学习先进、争当先进的良好氛围，激励员工通过奋斗获取幸福生活。

自 2017 年 10 月 1 日起，北京地铁 8 条地铁线路、京广京沪 1605 列高铁、北京市王府井商业街等地纷纷展示国务院国资委评选的 18 个“党员 idol”的公益海报。他们是偶像，是榜样，是新时期国企精神的最好诠释。公司“检修班长何满棠”“三沙党员服务队”入选。

五年芳华，三沙服务队将三沙永兴岛从一个“电力孤岛”建设成覆盖绿色智能微网的“电力富岛”，他们是一群拓荒者、创新者、建设者，他们用科技力量、奉献精神点亮三沙万家灯火。三沙供电局的成立，给了他们锻炼品格、提升能力的机会，也给了他们实现人生价值的舞台。

### 最幸福的 50Hz

公司以职工之家建设为抓手，植入精益管理、标杆建设理念改进建家工作，形成以普遍建家为基础，以达标创星、提质升级为重点，分级管理、层层创建的工作格局。全年投入 1.5 亿元，改善 2218 个基层站所员工工作生活条件和文化活动条件。2017 年，共建成 34 个五星级模范职工之家、65 个五星级模范职工小家，增强员工的获得感和归属感。

- 全面推进“爱心妈咪小屋”建设。召开示范点授牌暨经验交流会，表彰了 53 个“爱心妈咪小屋”示范点、53 名“爱心大使”。
- 关心困难员工。以二级单位为主体，健全完善规范化、常态化的帮扶机制。普遍开展春送祝福、夏送清凉、秋送希望、冬送温暖和节日、生日慰问，把组织关爱送进员工心中。



### 倾情普遍服务

本节导读

公司履责价值  
保障人民群众用电权利

涉及的主要利益相关方  
员工、社区、政府

覆盖的责任议题  
服务三农

主要履责绩效  
新一轮农网改造投资  
341 亿元

公司主动承担电力普遍服务责任，着力解决电力发展不平衡、不充分问题，助力农村从“用上电”到“用好电”，以实际行动服务乡村振兴战略。

#### 推动农网改造升级

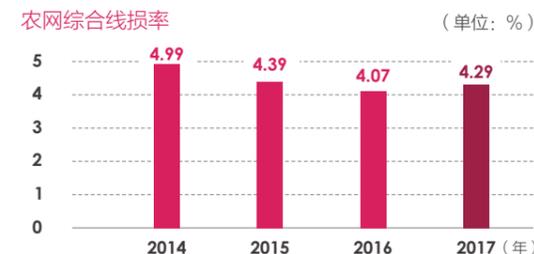
通过加强电网结构、变压器增容、改造老旧线路等工作，改善农村电网质量，提升农村供电能力。加快解决农村用电瓶颈、低电压、动力电问题，释放农村电力需求，支持农村养殖、农产品加工等产业的发展，为美丽乡村建设注入发展动力。

#### 改善农村生态环境

积极开展农村电能替代工作，提升农村电气化水平，减少农业发展带来的有害物质排放。2017 年开展农产品加工电能替代项目 1800 多个，替代电量约 950 万千瓦时，折合减少标准煤约 2736 吨，减排二氧化碳约 7278 吨。

#### 对接易地搬迁配套电网建设

积极对接政府完成易地搬迁配套电网项目建设，确保“移民搬迁到哪里，电就通到哪里”，让移民用上“暖心电”。全年累计完成 2434 个易地搬迁点配套电网项目建设，满足约 79 万搬迁户用电需求。



## 用情温暖社会

**本节导读**

- 公司履责价值**  
贡献和谐社会建设
- 涉及的主要利益相关方**  
员工、公众、政府
- 覆盖的责任议题**  
公益慈善、志愿服务、精准扶贫
- 主要履责绩效**  
直接帮扶 17.9 万贫困人口脱贫

公司主动关注社会民生问题，利用自身优势开展精准扶贫、支持地区发展、热心社会公益，将社会发展需求融入日常经营活动，用南网真情点亮万家灯火、温暖社区公众。

### 热心社会公益

公司主动投身社会公益事业，通过参与公益捐赠、支持员工开展志愿服务等方式，为公益事业注入南网力量。

- 公益慈善。积极参与灾害救助、教育援助、医疗援助、基础设施建设等，以企业发展的力量帮助贫困地区人民、弱势群体等创造美好生活。
- 志愿服务。建立“网公司-各分子公司-各地市供电局-各县公司（供电局）”的志愿服务体系，成立志愿服务总队，鼓励员工参与志愿服务，打造“万家灯火 青春点亮”志愿服务品牌及“幸福厨房”等志愿服务子品牌，用行动践行南网志愿精神。2017年，公司所属各单位成立各级志愿服务团队 336 个，累计开展志愿服务活动 3000 余次，服务对象约 74 万人次，累计服务时长近 18 万小时。

捐赠类别	金额（万元）
一、救济性捐赠	9758
1. 向受灾地区捐赠	0
2. 向定点扶贫地区捐赠	9714
3. 其他救济性捐赠	44
二、公益性捐赠	181
1. 向教科文卫体事业捐赠	78
2. 其他公益性捐赠	103
三、其他捐赠	175
对外捐赠支出总额	10114



海南电网公司三亚供电局员工开展学雷锋志愿服务活动

## 开展精准扶贫

公司积极响应国家精准扶贫号召，秉承“精准、质量、长效”的工作理念，构建扶贫联动体系，形成特色扶贫路径，为全国脱贫攻坚贡献南网力量。公司受邀成为国务院扶贫开发领导小组成员单位，党组书记、董事长李庆奎增补为国务院扶贫开发领导小组成员。

- 专门成立扶贫工作领导小组，建立扶贫责任、制度、工作、监督和考核五大体系。
- 立足电力主业参与扶贫工作，推进“五个结合”特色扶贫路径。



公司派驻东兰县永模村驻村第一书记龙梅陪孤寡老人聊天

- 连续两年获广东省“红棉杯”金杯。
- 实现贫困人口生活用电不愁、动力用电不愁、供电质量基本保障。
- 直接帮助 280 个贫困村脱贫摘帽，17.9 万人实现脱贫。
- 显著提升帮扶点基层组织治理能力。

### 创新路径 精准有效

公司坚持精准扶贫、精准脱贫，立足行业，因地制宜，协同推进电力行业扶贫和定点扶贫，不断探索创新扶贫路径，切实履行央企责任。

#### 探索创建帮扶方式

在对口帮扶维西县的过程中，根据当地实际情况，与县政府合作成立了维西县特色农产品扶贫开发公司。通过“公司+基地+农户（合作社）”的运营模式，帮助维西县培育壮大特色农业产业。2017年，完成销售维西县农产品400余万元，并签定销售订单1000余万元，帮助维西县初步建立了特色农产品产、销平台。

#### 建设精准扶贫示范村

公司紧紧把握“精准”要义，以精准扶贫示范村创建为抓手推进扶贫工作。在公司对口帮扶点中确定了12个精准扶贫示范村创建点，制定12项指标将“六个精准”要求落实到了创建工作的全过程，确保“精准扶贫、精准脱贫”在公司扶贫工作中的落地。

2017年12月，公司扶贫工作领导小组认定首批4个南方电网公司精准扶贫示范村，为公司系统精准推进扶贫工作提供了示范，积累了经验。

公司首批精准扶贫示范村示意图

- 广东五华县西湖村
- 广东揭西县井美村
- 广西东兰县坡索村
- 贵州台江县阳芳村



#### 大力开展行业扶贫

加大南方五省区农村电网改造力度，推进小城镇、中心村农网改造升级、农村机井通电和贫困村通动力电等专项工程建设，重点解决贫困地区存在的低电压、不通动力电等问题。

积极发展光伏扶贫项目，探索开展了“企业+政府+贫困村”“企业+慈善机构”和企业帮扶资金自建三种不同的光伏扶贫项目运营模式。



#### 建立“互联网+扶贫”平台

开发“电亮小康梦”APP，设置梦想认领、爱心结对等捐赠帮扶模块，结合公司志愿服务活动，为公司员工、社会力量与贫困村之间在互联网上架起了一道可沟通、帮扶的桥梁，成功帮助贫困村孩子们圆梦355个。

#### “一站式”教育扶贫

利用公司下属电力学校，定向培养东兰县、维西县（延伸至河池市、迪庆州）贫困初中毕业生，毕业后聘用至本地电网系统工作，“一站式”解决贫困学生受教育、就业和脱贫问题。共有184名贫困学子通过学习进入公司系统工作。

### 用情担当 获得认可

公司主动与广西壮族自治区、云南省组织部门沟通，向东兰县和维西县派出了扶贫干部11人。扶贫干部到村工作后，紧扣精准扶贫要求，积极争取政府资金项目支持，主动融入贫困群众，涌现出了龙梅、吴长碧、周晨、杨斯瀚等一批先进典型，多次获得中央及南方五省区有关领导的批示肯定，赢得了贫困地区群众的拥护和认可。

- 公司派驻到贵州省台江县阳芳村的第一书记杨斯瀚，很快融入村里的工作，在优良农作物品种引进、农产品销售等方面，做了大量工作，取得明显成效，得到时任中共中央政治局委员、中组部部长赵乐际同志的表扬。
- 2017年12月，东兰县、维西县分别组织村、乡镇、县的三级满意度调查工作，对南方电网公司一年来的帮扶工作进行问卷、访谈评价。

参与满意度调查的县、乡镇、村干部对公司扶贫表现满意度均为 **100%**



公司派驻阳芳村第一书记杨斯瀚在农田里与村民共同劳动

## 责任管理

### 责任治理

公司建立了网、省、地三级联动的社会责任组织体系，覆盖公司总部和各分子公司，有章法、有步骤地开展社会责任工作。2017年，公司社会责任工作归口宣传文化部管理，建立以品牌建设为引领的社会责任管理新模式。

为公司提升报告编制质量、开展社会责任管理和实践提供借鉴。

- 公司阶段性总结精准扶贫经验，发布首部《中国南方电网公司精准扶贫白皮书（2013-2017）》，系统展示公司发挥自身专业、资源和技术等优势扶持贫困地区发展、助力全面建成小康社会所作出的努力和取得的成果。



### 责任研究

公司坚持以全球视野为标杆，不断探索、学习借鉴先进企业社会责任管理经验，持续提升公司社会责任管理水平。

- 持续开展全球先进企业社会责任报告实证研究，遴选包括能源电力企业及电力设备供应商在内的优秀企业作为研究对象，以联合国2030年可持续发展议程为准绳，深入研究全产业链推进社会责任的最新做法，

### 责任交流

公司聚焦联合国2030年可持续发展目标，积极与电力同行、学者专家、中央企业社会责任同仁开展沟通交流工作，构建内和外顺的社会责任工作新局面。

<p><b>11 可持续城市和社区</b> 目标 11. 可持续城市和社区</p> <p>2017年5月 第七届粤港澳电力企业高峰会</p> <p>围绕打造粤港澳电力企业命运共同体、推动粤港澳大湾区城市群可持续发展、服务好粤港澳大湾区建设成为世界级宜居宜业的城市群等议题进行深入沟通</p>	<p><b>9 产业、创新和基础设施</b> 目标 9. 产业、创新和基础设施</p> <p>2017年9月 第四届能源论坛暨国际工程科技发展战略高端论坛</p> <p>围绕推动能源革命向纵深发展，与政府代表、科技专家等交流意见，并针对广义直流输电技术对电网发展格局的影响进行专题分享</p>	<p><b>1 无贫穷</b> 目标 1. 无贫穷</p> <p>2018年1月 首届中央企业社会责任论坛</p> <p>与中央企业交流公司深入推进精准扶贫的经验，分享公司“坚持五个结合、构建五大体系”的特色做法和成效</p>
---	--	---

## 责任荣誉



公司社会责任报告连续七年获得中国社科院企业社会责任研究中心五星级评价



连续五年获“金蜜蜂”优秀报告“长青奖”



公司精准扶贫案例入选国务院国资委首部《中央企业社会责任蓝皮书2017》



在中国“百人论坛之第五届分享责任年会”荣获责任金牛奖——精准扶贫奖



公司电力行业扶贫和定点扶贫相关案例入选国务院扶贫办《企业扶贫蓝皮书（2017）》企业扶贫优秀案例，并入选“最美扶贫图片”“最美扶贫人”

### 责任沟通

自 2013 年以来，公司连续 5 年开展社会责任周活动，发布社会责任报告和分子公司社会责任实践分册，加强与利益相关方的沟通，提升公司社会责任影响力，增加公司运营透明度，受到社会各界的高度关注和肯定。社会责任周活动期间，公司邀请国务院国资委有关厅局、中电联、主流社会责任机构、兄弟央企和媒体等利益相关方代表开展了“责任南网行”专题调研活动，调研参观公司基层单位社会责任亮点实践。

总行程逾 **20000** 千米  
参与交流人员逾 **10000** 人次

#### 2013 广州 — 东莞 — 深圳 — 南宁



小朋友在广西电力科普展示厅体验

调研团先后走访南方电网电动汽车展示中心、东莞 500 千伏变电站、深圳花卉变电站和南宁市望洲南社区等，了解公司在电动汽车、可靠供电、绿色电网、社区建设等方面的履责实践。



南网真情点亮千户苗寨

#### 佛山 — 中山 — 贵州雷山县 2014



调研团从现代化工厂的屋顶光伏项目到现代化小区自助缴费终端，最后深入贵州苗乡侗寨，全方位了解南网人为点亮万家灯火，在每一个岗位、每一片土地的辛勤付出。

#### 2017 广州 — 深圳 — 海口 — 三亚



调研团在广州见证了全国首个社会责任报告主题列车发车，在海南体验了核电、垃圾发电、变电、充换电、海底电缆等各种清洁能源和新能源的应用，以丰富的案例印证了南方电网非化石能源发电量占比超过 50% 的绿色发展成效。



广州塔地铁站——“让广州电力十足”责任展



怒江供电局员工服务少数民族客户

#### 昆明 — 怒江 2016



调研团深入西南边陲，考察了云电科技园和怒江供电局、独龙江供电所等地，亲身体验了公司为每一个少数民族都全力提供高质量电力服务的责任担当。

#### 2015 江门 — 珠海 — 深圳 — 珠海东澳岛



调研团参观了台山核电一期接入系统工程崖门大跨越段、横琴岛电缆隧道、深圳供电局电能质量三中心以及东澳岛智能微电网系统，深入了解了公司清洁能源接入、提升电能质量、智能微网等方面的责任实践。



调研团登上崖门大跨越段

## 展望 2018

2018 年是深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神的重要一年，是改革开放 40 周年，是决胜全面建成小康社会、实施“十三五”规划承上启下的关键一年。公司将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导，遵循“四个革命、一个合作”能源战略思想，按照高质量发展的要求，以深化供给侧结构性改革为主线，以精益管理为载体，加快建设具有全球竞争力的世界一流企业，为决胜全面建成小康社会作出新贡献。

### 电力供应

提升电网发展质量，着力解决电网发展不平衡不充分问题，杜绝重特大电力安全事故和设备事故，杜绝较大及以上人身事故，以客户为中心，兑现服务承诺，持续提升服务水平

中心城区客户平均停电时间不超过

**1.78** 小时

第三方客户满意度高于

**81** 分

### 绿色环保

提升绿色发展水平，贯彻打赢污染防治攻坚战要求，加快建设适应绿色低碳发展的智能电网。深入实施西电东送战略，推动能源结构优化，拓展非化石能源消纳空间，助力全社会绿色低碳发展

非化石能源电量占比 全年实现电能替代电量

**50.5%** **164** 亿千瓦时

西电东送电量

**2080** 亿千瓦时

### 经营效率

全面推进依法治企，以创造价值为核心，优化配置资源；围绕供给侧结构性改革主线，积极释放改革红利；围绕“一主两翼、国际拓展”产业发展布局，推动竞争性业务做强做优

完成售电量

**9350** 亿千瓦时

↑ 同比增加 5%

营业收入

**5145** 亿元

↑ 同比增加 4%

### 社会和谐

深化员工能力提升工程，盘活人力资源存量；做好市场环境下的普遍服务、保底服务，服务乡村振兴战略，服务打赢精准脱贫攻坚战

完成 **24** 个“小康用电示范县”

完成首批 **20** 个中国特色小镇电网建设

农村配电网供电可靠率不低于

**99.78%**

## 评级与评价

### 《中国南方电网公司2017企业社会责任报告》评级报告



受中国南方电网有限责任公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中国南方电网2017企业社会责任报告》（以下简称《报告》）进行评级。

#### 一、评级依据

《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR 3.0）之电力供应业》暨《中国企业社会责任报告评级标准（2018）》。

#### 二、评级过程

1. 过程性评估小组访谈《报告》编制组主要成员，并现场审查编写过程相关资料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及披露内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级报告提交评级专家委员会副主席及评级小组组长共同签字。

#### 三、评级结论

过程性 (★★★★★)

宣传文化部牵头成立报告编写组，董事长、总经理、党组书记等高层领导指导报告编写，公司党组会审定报告终稿；企业对报告功能和价值定位明确，构建了完善的报告体系，并编制《社会责任管理办法》进一步强化报告编制的规范化管理；根据公司重大事项、国家相关政策、行业对标分析、内外利益相关方问卷调查等识别实质性议题；计划召开专项发布会发布报告，将以电子版、印刷品、H5版等形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

实质性 (★★★★★)

《报告》系统披露了保障可靠供电、保障农村及边远地区用电、提高电能质量、减少停电时间、强化安全管理、推进绿色供电、设备健康运行、提高电力输送效率、员工权益保护等电力供应业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

完整性 (★★★★★)

《报告》主体内容从“电力供应”“绿色环保”“经营效率”“社会和谐”“责任管理”等角度系统披露了电力供应业核心指标的93.1%，完整性表现卓越。

平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“全口径停电时间数”“综合线损率”“全年发生职业病病例”“恶性误操作事故数”“人身伤亡事故数”“三级以上电力安全事件数”等负面信息，并简述企业“人员安全事故”的发生原因和改进措施，平衡性表现卓越。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“售电量”“利税总额”“研发投入”“电网建设投资额”“清洁能源调度环境效益”“社会公益支出”等44个关键指标披露了连续3年及以上的数据；并就“全国供电可靠性”“电能计量故障差错率”“地方政府公共服务公众评价满意度”等数据进行横向比较，可比性表现卓越。

可读性 (★★★★★)

《报告》延续了“万家灯火 南网情深”主题，主题鲜明，立意高远，内涵丰富，全方位呈现出企业卓越的责任管理和实践；封面创意巧妙融入企业标识，开篇设计全景展现履责实践，既增强了企业品牌文化的传播效果，又彰显了企业履责追求和责任担当；设计风格清新简约，配色配图和谐大气，显著提升了报告悦读性，可读性表现卓越。

创新性 (★★★★☆)

《报告》以两大责任专题“灯火璀璨，情满湾区”“科技立网，创新驱动发展”开篇，紧扣热点政策议题，聚焦企业亮点实践，凸显企业对贯彻宏观政策、坚持创新引领的价值追求；以“50Hz”“SDGs”作为报告明暗两条责任脉络贯穿主体章节，呈现企业履责亮点特色，凸显中央企业责任担当；各篇章均以“SDGs行动派”形式积极响应联合国可持续发展目标，重点回应企业在关键议题上的履责实践与成效，展现了报告的与时俱进和企业的责任引领，具有领先的创新性表现。

综合评级 (★★★★★)

经评级小组评价，《中国南方电网2017企业社会责任报告》为五星级，是一份卓越的企业社会责任报告。

#### 四、改进建议

适度增强报告框架的时代性和灵活性，进一步提升报告的创新性。

#### 评级小组

组长：中国社科院企业社会责任研究中心主任 钟宏武

成员：国务院国资委综合局社会责任处处长 张晓松

过程性评估员 王志敏



钟宏武  
评级小组组长

魏紫川  
评级专家委员会副主席



扫码查看企业评级档案

### 第三方评价

程多生

中国企业联合会企业创新工作部主任

南方电网公司今年的报告围绕一个“新”字下足了功夫。一是理念新，报告紧扣国家战略和公司改革发展大局，在开篇设置“中央有号召”“南网有行动”，阐述公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实十九大报告要求的责任举措。二是视角新，报告站在与利益相关方平等沟通的立场、在同一个频率上与利益相关方进行沟通，在各篇章设置 50Hz 专栏，讲述南方电网特色履责故事，展示公司与利益相关方共创、共享的价值观。三是立意新，报告围绕满足人民美好生活的电力需要这一新基点，在各篇章主体内容之前，以平实的语言、优美的插画展现公司为利益相关方创造价值、满足人民美好生活需求的愿景。四是管理新，报告创新呈现公司在利益相关方过程参与报告编制中的新做法，按照“倾听——评估——报告”三个层次展示编制报告的过程，充分发挥了报告作为内外部利益相关方交流、沟通的桥梁作用。希望南方电网公司在未来不断创新，为中国企业社会责任管理贡献更多新思路、新经验。

殷格非

《WTO 经济导刊》首席顾问

很高兴在报告中看到南方电网公司在推进责任管理落地、全面升级履责能力等方面富有成效的工作。一是理念升级，报告围绕贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，明确提出满足人民群众美好生活的电力需要这一核心责任内涵；二是管理升级，报告将利益相关方参与公司社会责任工作的全流程体系化呈现，体现了公司重视利益相关方的关注和重视；三是实践升级，报告深入披露了过去一年南方电网公司在服务粤港澳大湾区发展、科技创新、消纳云南水电、释放改革红利、落实精准扶贫等方面的责任实践，给读者留下了深刻的印象；四是绩效升级，第三方客户满意度 81 分、荣获国家科技进步奖特等奖、西电东送电量 2028 亿千瓦时、增送云南富余水电 277 亿千瓦时等卓越绩效，充分体现了公司的责任成效。

## 报告对标

### 联合国 2030 年可持续发展目标行动进展

 <p><b>1 无贫穷</b></p> <p>公司行动： • 直接帮助 280 个贫困村脱贫摘帽，17.9 万人实现脱贫 P75-77</p>	 <p><b>2 零饥饿</b></p> <p>公司行动： • 帮助定点扶贫村培育壮大特色产业 P76</p>	 <p><b>3 良好健康与福祉</b></p> <p>公司行动： • 举办职业健康管理培训，全年体检覆盖率 100% P70</p>
 <p><b>4 优质教育</b></p> <p>公司行动： • 推进教育和培训机构改革，员工培训率 96.3% P71</p>	 <p><b>5 性别平等</b></p> <p>公司行动： • 男女同工同酬，女性员工占比 25.43% P70</p>	 <p><b>6 清洁饮水和卫生设施</b></p> <p>公司行动： • 按照“四节一环保”要求建设绿色变电站 P45</p>
 <p><b>7 经济适用的清洁能源</b></p> <p>公司行动： • 非化石能源发电量占比 50.8%，加快电能替代推动进程 P41-44 P49-51</p>	 <p><b>8 体面工作和经济增长</b></p> <p>公司行动： • 保障员工权益、支持员工发展，增强员工获得感、幸福感 P70-72</p>	 <p><b>9 产业、创新和基础设施</b></p> <p>公司行动： • 加大科技创新投入和电网建设投资 P16-17 P36-37</p>
 <p><b>10 减少不平等</b></p> <p>公司行动： • 主动承担电力普遍服务责任，着力解决电力发展不平衡、不充分问题 P73</p>	 <p><b>11 可持续城市和社区</b></p> <p>公司行动： • 提升应急管理水平和全面提高电网本质安全水平和抗灾能力，提高供电可靠性 P35</p>	 <p><b>12 负责任消费和生产</b></p> <p>公司行动： • 实施废弃物管理和绿色办公，推进向综合能源服务公司转型 P48-51</p>
 <p><b>13 气候行动</b></p> <p>公司行动： • 推进从电源侧到客户侧全产业链绿色低碳发展 P40-51</p>	 <p><b>14 水下生物</b></p> <p>公司行动： • 在建设海上风电工程过程中加大海洋生态保护</p>	 <p><b>15 陆地生物</b></p> <p>公司行动： • 打造绿色工程，保护陆生生物多样性 P46</p>
 <p><b>16 和平、正义与强大机构</b></p> <p>公司行动： • 推进廉洁护航、审计促管，打造守法诚信的法治央企 P57</p>	 <p><b>17 促进目标实现的伙伴关系</b></p> <p>公司行动： • 践行“一带一路”倡议，实现互联互通、民心相通 P64-65</p>	 <p>可持续发展目标 17 个目标改变我们的世界</p>

注：目标 14 所涉及公司行动未在报告中详细披露，可在公司网站查阅。

## 报告指标索引

封面	GRI对标	中国社科院CASS-CSR指标对标
董事长致辞	G4-1/G4-2	RP3.1/ RP3.2
报告导读	G4-DMA/G4-24/G4-25/G4-26/G4-27/G4-37	RP2.1/RP2.2/RP2.3/RM1.3/RM2.2/RM4.1/RM5.1/RM5.2/RM5.3/RM5.5
关于我们	G4-3/G4-4/G4-5/G4-6/G4-7/G4-8/G4-9/G4-13/ G4-14/G4-34/G4-35/G4-38/G4-49/G4-56	RM1.1/RA1.1/RA1.2/RA1.3/RA1.4/RA1.5/RA1.7
专题聚焦 (1)	G4-EC7/G4-EC8/G4-SO1/ G4-SO2	SP1.9/EP1.6/RA2.1
专题聚焦 (2)	G4-EC6/G4-EC7/G4-EC8/G4-EC9/G4-SO1/G4-SO2	ES6.1/ES6.2/ES6.3/ES6.4/RA2.1
<b>电力供应</b> DMA		
提供优质服务	G4-PR2/G4-PR3/G4-PR5/G4-PR8/G4-SO1/G4-SO2	ES1.1/ES1.3/ES1.4/ES1.5/ES1.6/ES1.8/ES1.10/ES3.1/ES3.2/ES3.3/ES3.4/ES3.5/ ES3.6/ES3.7/ES3.8/ES3.9/ES3.10/ES3.12/ES3.14/ES3.15/ES3.16/ES4.2/ES5.1/ES5.5
保障安全运行	G4-14/G4-HR7	ES2.1/ES2.5/ES2.6/ES2.7/ES2.9/RM4.4
提高应急能力		ES2.4/ES5.2/ES5.3/ES5.4/ES5.6/ES5.7/ES5.8
建设智能电网	G4-PR1/G4-SO2	ES4.1/ES4.5/ES4.6/ES4.7/ES4.8
<b>绿色环保</b> DMA		
提供绿色动力	G4-EN19/G4-EN21	EP2.1/EP2.2/EP2.3/EP2.4/EP2.5/EP2.6/EP2.8/EP2.10
建设绿色电网	G4-EN11/G4-EN12/G4-EN29	EP1.1/EP1.2/EP2.13/EP2.14/EP3.1/EP3.2/EP3.3
推动绿色运营	G4-EN2/G4-EN23/G4-EN27/G4-EN30	EP1.5/EP1.7/EP1.8/EP1.9/EP2.11/EP2.12/EP2.15
综合能源服务	G4-15/G4-16/G4-EN6/G4-EN7/G4-EN19	EP1.6/EP2.17/EP2.18/EP2.19/EP2.20
<b>经营效率</b> DMA		
关键经营业绩		OP1.1/OP1.2/OP1.3/OP1.6/OP1.7/OP1.8/OP1.11
夯实发展基础	G4-SO4/G4-SO5	OP1.10/OP2.1/OP2.2/OP2.3/SP1.1/ SP1.2/SP1.3/SP1.4/SP1.5/SP1.6
提升发展动力	G4-43/G4-56/G4-57/G4-48/G4-SO3/G4-SO4/G4-SO5/ G4-SO8/G4-PR1	OP1.10/SP1.10
促进共同发展	G4-12/G4-EN33/G4-LA14/G4-LA15/G4-SO1/G4-SO2/ G4-SO10	ES1.9/ES2.3/ES2.11/OP2.4/OP2.7/OP2.8/OP2.9/OP2.10/OP2.11/OP2.12/ OP2.13/RM3.2/SP1.9
国际交流合作	G4-16	OP2.14
<b>社会和谐</b> DMA		
真情关爱员工	G4-10/G4-11/G4-EC3/G4-L1/G4-LA7/G4-LA8/G4-LA9/ G4-LA10/G4-LA12/G4-LA13/G4-LA16/G4-HR5/G4-HR6	SP1.7/SP1.8/SP2.1/SP2.2/SP2.3/SP2.4/SP2.5/SP2.6/SP2.7/SP2.8/SP2.12/SP2.13/SP2.14/ SP2.15/SP2.17/SP2.21/SP2.23/SP2.24/SP2.25/SP2.26/SP2.27/SP2.28/SP2.29/SP2.30
倾情普遍服务	G4-SO2	ES3.17/SP3.5/SP3.6/SP3.7
用情温暖社会	G4-SO6	SP3.1/SP3.2/SP3.9/SP3.10/SP3.11/SP3.12
<b>管理篇</b>		
责任治理	G4-35/G4-36/G4-42/G4-49/G4-46/G4-49	RM2.1/RM2.3/RM2.4/RM2.5/RM5.1
责任研究	G4-43	RM3.1/RM6.1/RM6.4
责任交流		RM1.2/RM4.3/RM5.6/RM6.2/RM6.3
责任荣誉	G4-50	RA2.3
责任沟通	G4-50	RM1.2/RM4.3/RM5.6/RM6.2/RM6.3
展望2018		RA3
<b>绩效评价篇</b>		
评级与评价	G4-2	RA4
报告对标	G4-17/G4-22/G4-23/G4-28/G4-29/G4-30/G4-31	RA5
关于本报告		RP1.1/RP1.2/RP1.3/RP1.4/RP1.5/RA6
党的十八大以来关键履责绩效		ES4.3/ES4.4/RM4.2

## 关于本报告

本报告是南方电网公司发布的第十一份社会责任年度报告，上一份报告在 2017 年 5 月 23 日发布，下一份报告计划在 2019 年 5 月发布。

本着客观、规范、透明、全面的原则，报告披露了公司在经济、社会、环境等方面的工作绩效。报告分中、英文两种版本，内容上如有出入，请以中文版为准。



- 时间范围**

2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容有所延伸。
- 报告边界**

以“南方电网公司”为主体，包括所属分、子公司及直属机构。
- 编制依据**

南方电网公司社会责任指标体系（CSG-CSR 2.0）；  
国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》（国资发研究〔2008〕1号）；  
GB/T36001-2015《社会责任报告编写指南》；  
中国社科院《中国企业社会责任报告编写指南 3.0 之电力供应业》（CASS-CSR 3.0）；  
全球报告倡议组织《可持续发展报告指南》（GRI G4）；  
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》。
- 数据说明**

报告中所使用数据均来自公司或外部正式发表的文件和报告。本报告披露的 2017 年数据部分为快报数据，与最终统计数据可能略有差异。
- 可靠性保证**

公司保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。
- 称谓说明**

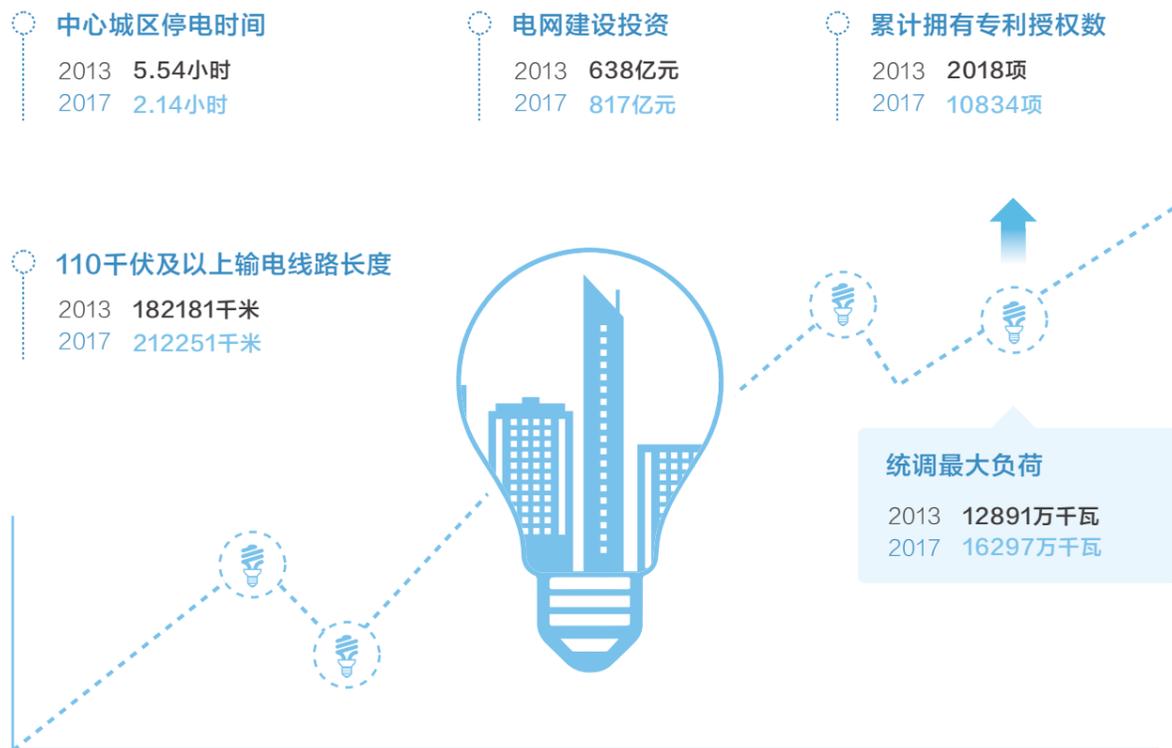
为了便于表述和阅读，在本报告中“中国南方电网有限责任公司”也以“中国南方电网”“南方电网公司”“南方电网”“南网”“公司”或“我们”表示。
- 延伸阅读**

公司已形成社会责任信息披露体系。建议您登录公司网站 www.csg.cn 参阅公司历年报告，以及广东、广西、云南、贵州、海南电网公司和广州、深圳供电局 2017 年社会责任实践分册等材料，以获得对南方电网公司社会责任工作更为立体的感知。
- 报告版本索取**

您可以在我们的网站下载本报告的电子文本，如对报告内容有任何疑问或需要纸质版报告，请发邮件至 csg@csgr.com.cn，或致电 (020) 36621917。更多信息请扫描封底二维码。

## 党的十八大以来关键履责绩效

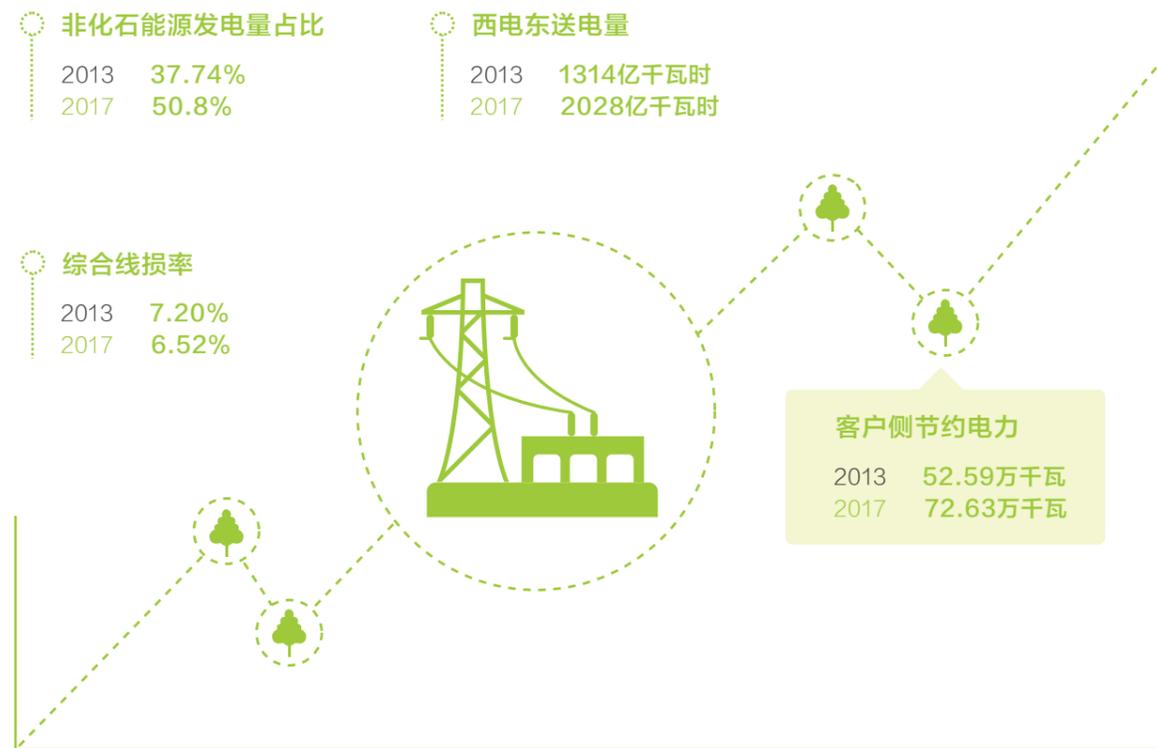
### 电力供应 第三方客户满意度从2013年的76分提升至2017年的81分



公司履责关键绩效指标	2013	2014	2015	2016	2017 (年)
中心城区停电时间 (小时)	5.54	3.57	4.98	4.6	2.14
电网建设投资 (亿元)	638	658	674	775	817
研发投入 (亿元)	26.28	20.23	21.90	58.5	76.2
110千伏及以上输电线路长度 (千米)	182181	191371	200821	208438	212251
110千伏及以上电网变电容量 (万千伏安)	73099	78919	83181	92368	97429
统调最大负荷 (万千瓦)	12891	13614	14164	14743	16297

### 绿色环保

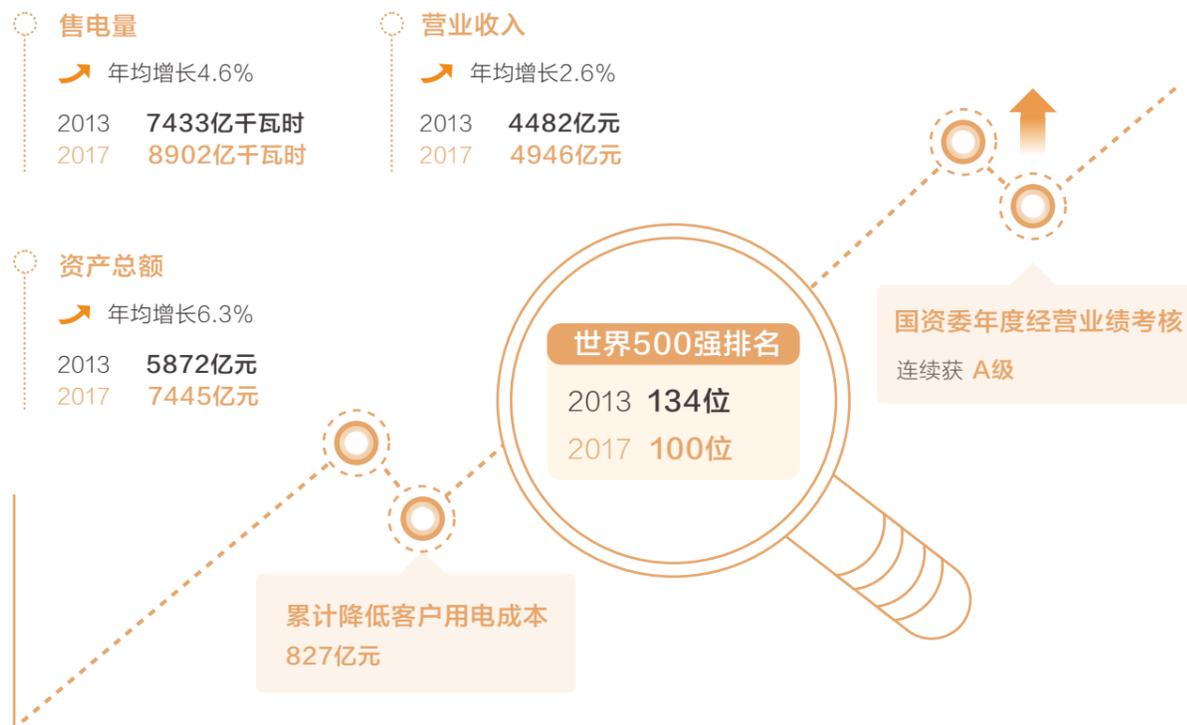
单位发受电量化石能耗从2013年的215克标准煤/千瓦时下降到2017年的142.5克标准煤/千瓦时



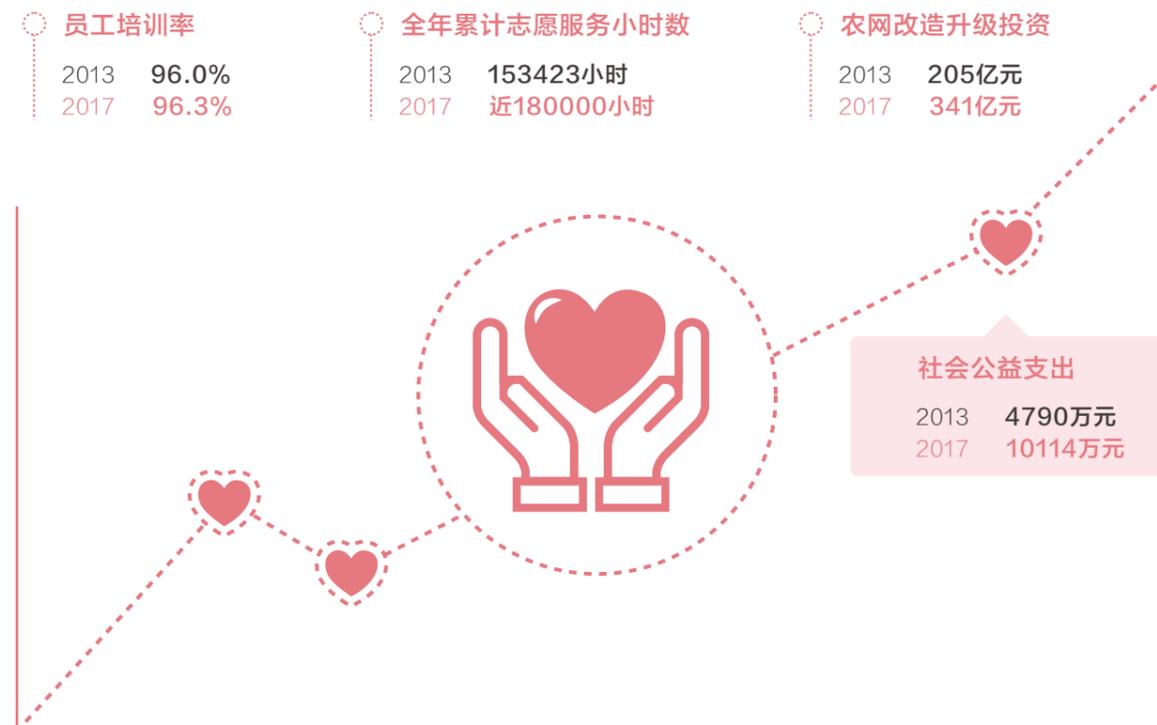
公司履责关键绩效指标	2013	2014	2015	2016	2017 (年)
西电东送电量 (亿千瓦时)	1314	1723	1891	1953	2028
清洁能源调度环境效益 (万吨标准煤)	591	1096	1505	1117	1766
综合线损率 (%)	7.20	6.94	6.72	6.38	6.52
助力客户节能 (亿千瓦时)	9.3	9.03	9.94	10	12.1
开展节能培训 (期)	220	197	147	123	158
开展节能诊断 (家)	1437	1325	1135	1100	1092

## 党的十八大以来关键履责绩效

### 经营效率 每一度电支撑GDP产出从2013年的11.2元增加到2017年的13.64元



### 社会和谐 社会公益支出从2013年的4790万元增长到2017年的10114万元



公司履责关键绩效指标	2013	2014	2015	2016	2017 (年)
资产总额 (亿元)	5872	6191	6362	6891	7445
售电量 (亿千瓦时)	7433	7859	7822	8297	8902
营业收入 (亿元)	4482	4738	4707	4733	4946
利税总额 (亿元)	382	407	501	556	495
世界五百强排名 (位)	134	115	113	95	100
通过审计促进增收节支 (亿元)	1.40	2.13	1.19	5.19	7.35

公司履责关键绩效指标	2013	2014	2015	2016	2017 (年)
女性员工比例 (%)	24.1	24	24.38	24.30	25.43
员工培训率 (%)	96.0	95.0	96.4	100	96.3
社会公益支出 (万元)	4790	6176.8	13358	7663.7	10114
农网改造升级投资 (亿元)	205	182.9	173	324	341