

# 中国电力行业 年度发展报告

2015

中国电力企业联合会



中国市场出版社  
China Market Press

# 中国电力行业年度发展报告

## 2015

中国电力企业联合会

中国市场出版社  
· 北京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国电力行业年度发展报告. 2015 / 中国电力企业联合会编著. —北京: 中国市场出版社, 2015. 10

ISBN 978 - 7 - 5092 - 1407 - 7

I. ①中… II. ①中… III. ①电力工业 - 研究报告 - 中国 - 2015 IV. ①F426. 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 238476 号

## 中国电力行业年度发展报告 2015

---

作 者 中国电力企业联合会

责任编辑 许 慧

责编邮箱 xu\_hui1985@126.com

出版发行 中国市场出版社

社 址 北京市西城区月坛北小街 2 号院 3 号楼 邮政编码 100837

电 话 编辑部 (010) 68012468 读者服务部 (010) 68022950

发行部 (010) 68021338 68020340 68053489

68024335 68033577 68033539

总编室 (盗版举报) (010) 68020336

经 销 新华书店

印 刷 河北鑫宏源印刷包装有限责任公司

规 格 210mm × 285mm 16 开本 版 次 2015 年 10 月第 1 版

印 张 19.75 印 次 2015 年 10 月第 1 次印刷

字 数 335 千字 定 价 398.00 元

---

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

# 《中国电力行业年度发展报告 2015》

## 编委会

主 编 刘振亚

常务副主编 孙玉才

副 主 编 魏昭峰 王志轩

编 委 (以姓氏笔画为序)

|      |     |     |     |
|------|-----|-----|-----|
| 王志轩  | 尤 京 | 江宇峰 | 刘振亚 |
| 孙玉才  | 孙永安 | 米建华 | 许松林 |
| 吴添荣  | 沈维春 | 张天文 | 张海洋 |
| 欧阳昌裕 | 郭 玮 | 潘 荔 | 薛 静 |
| 魏昭峰  |     |     |     |

# 序 言

《中国电力行业年度发展报告》是中国电力企业联合会（以下简称“中电联”）编撰的反映年度行业发展状况的综合性、资料性正式出版物，自 2006 年首次出版以来，受到电力行业和社会各界的高度关注。

《中国电力行业年度发展报告 2015》（以下简称《报告 2015》），以国家和电力行业统计数据为依据，通过丰富的资料、准确的数据、必要的分析，力求全面、客观地反映 2014 年中国电力工业发展变化全貌（不含香港、澳门和台湾地区的相关情况）。《报告 2015》共 11 章，客观地反映了 2014 年电力行业在法规政策、标准化、电力改革与行业管理、工程建设、电力生产与供应、安全生产和可靠性、电力消费、环境保护与资源节约、电力科技与信息化、电力企业发展与经营，以及国际合作等方面的情况。

我们真诚地希望，《报告 2015》能够成为电力从业人员和关心电力事业的读者了解中国电力发展情况的一部权威性、实用性文献。

编委会

2015 年 8 月

# 目 录 CONTENTS

|                     |    |
|---------------------|----|
| 第一章 综述 .....        | 1  |
| 第二章 法规政策和标准化 .....  | 8  |
| 一、法律法规 .....        | 8  |
| 二、电力发展政策 .....      | 15 |
| 三、电力标准化 .....       | 22 |
| 第三章 电力改革与行业管理 ..... | 27 |
| 一、电力改革 .....        | 27 |
| 二、行业管理 .....        | 34 |
| 三、行业服务 .....        | 39 |
| 第四章 电力工程建设 .....    | 42 |
| 一、电力工程建设投资 .....    | 42 |
| 二、电源工程建设 .....      | 44 |
| 三、电网工程建设 .....      | 47 |
| 四、电力建设工程造价 .....    | 49 |
| 五、电力工程质量监督管理 .....  | 53 |
| 六、电力优质工程 .....      | 56 |
| 第五章 电力生产与供应 .....   | 57 |
| 一、电力生产与供应能力 .....   | 57 |
| 二、电力生产 .....        | 65 |
| 三、电力供应 .....        | 73 |
| 四、售电情况 .....        | 77 |
| 五、供电服务 .....        | 78 |



|                        |     |
|------------------------|-----|
| 第六章 电力安全生产和可靠性 .....   | 84  |
| 一、电力安全生产 .....         | 84  |
| 二、电力可靠性 .....          | 85  |
| 第七章 电力消费 .....         | 92  |
| 一、电力供需形势 .....         | 92  |
| 二、电力消费 .....           | 92  |
| 三、电力需求侧管理 .....        | 100 |
| 第八章 环境保护与资源节约 .....    | 105 |
| 一、资源节约 .....           | 105 |
| 二、火力发电厂的污染物排放与控制 ..... | 112 |
| 三、应对气候变化 .....         | 118 |
| 四、发电机组能耗对标 .....       | 118 |
| 第九章 电力科技与信息化 .....     | 120 |
| 一、部分电力企业科技资源配置情况 ..... | 120 |
| 二、科技成果 .....           | 120 |
| 三、电力信息化 .....          | 129 |
| 第十章 电力企业发展与经营 .....    | 133 |
| 一、电力企业总体情况 .....       | 133 |
| 二、电力企业发展经营情况 .....     | 136 |
| 三、电力上市公司情况 .....       | 141 |
| 第十一章 电力国际合作 .....      | 148 |
| 一、电力对外投资 .....         | 148 |
| 二、电力对外承包工程 .....       | 150 |
| 三、电力设备和技术出口 .....      | 151 |
| 四、电力国际交流 .....         | 152 |
| 五、电力海外分支机构或办事处 .....   | 153 |

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| 附 件 .....                                            | 154 |
| 附件 1 2014 年电力行业大事记 .....                             | 154 |
| 附件 2 2014 年国务院发布的涉及电力及其相关领域的文件 .....                 | 159 |
| 附件 3 2014 年国家发展改革委和国家能源局发布的涉及电力及其相关领域的<br>文件 .....   | 160 |
| 附件 4 2014 年财政部和国家税务总局发布的涉及电力及其相关领域的<br>文件 .....      | 163 |
| 附件 5 2014 年环境保护部发布的涉及电力及其相关领域的文件 .....               | 164 |
| 附件 6 2014 年发布的涉及电力及其相关领域的其他规范性文件 .....               | 166 |
| 附件 7 2014 年国家发展改革委决定废止的涉及电力及其相关领域的规章<br>和规范性文件 ..... | 167 |
| 附件 8 2014 年电力国家标准计划项目 .....                          | 168 |
| 附件 9 2014 年电力工程建设国家标准计划项目 .....                      | 172 |
| 附件 10 2014 年电力行业标准计划项目 .....                         | 174 |
| 附件 11 2014 年国家标准化管理委员会发布的电力国家标准 .....                | 203 |
| 附件 12 2014 年住房和城乡建设部发布的电力工程建设国家标准 .....              | 204 |
| 附件 13 2014 年国家能源局发布的电力行业标准 .....                     | 205 |
| 附件 14 2014 年国家能源局废止的电力行业标准 .....                     | 214 |
| 附件 15 2014 年度电力行业信用企业名单（初评）（复评） .....                | 216 |
| 附件 16 2014 年度电力建设信用企业（初评）（复评） .....                  | 219 |
| 附件 17 2014 年水电、火电、核电重点投产项目 .....                     | 221 |
| 附件 18 2014 年水电、火电、核电在建重点项目 .....                     | 225 |
| 附件 19 2014 年度国家优质工程奖电力行业工程项目名单 .....                 | 230 |
| 附件 20 2014 年度中国建设工程鲁班奖电力行业工程项目名单 .....               | 232 |
| 附件 21 2014 年度中国安装工程优质奖电力行业工程项目名单 .....               | 233 |
| 附件 22 2014 年度中国电力优质工程奖项目名单 .....                     | 234 |
| 附件 23 2014 年主要发电生产企业发电装机容量及发电量 .....                 | 236 |
| 附件 24 2014 年全国水电、火电装机容量前十位电厂 .....                   | 238 |
| 附件 25 2014 年各省级电力公司城市、农村供电可靠性指标 .....                | 239 |
| 附件 26 2014 年年底累计投运的袋式除尘器机组容量情况 .....                 | 240 |
| 附件 27 2014 年年底累计投运的电袋复合式除尘器机组容量情况 .....              | 241 |
| 附件 28 2014 年投运的新建烟气脱硫工程机组容量情况 .....                  | 242 |
| 附件 29 2014 年年底累计投运的烟气脱硫工程机组容量情况 .....                | 243 |
| 附件 30 2014 年年底累计签订合同的火电厂烟气脱硫特许经营机组容量<br>情况 .....     | 245 |



|       |                                        |     |
|-------|----------------------------------------|-----|
| 附件 31 | 2014 年签订合同的火电厂烟气脱硝机组容量情况 .....         | 246 |
| 附件 32 | 2014 年投运的火电厂烟气脱硝机组容量情况 .....           | 248 |
| 附件 33 | 2014 年年底累计投运的火电厂烟气脱硝机组容量情况 .....       | 250 |
| 附件 34 | 2014 年年底累计签订合同的火电厂烟气脱硝特许经营机组容量情况 ...   | 252 |
| 附件 35 | 2014 年度全国火电 100 万千瓦级超超临界机组能效指标 .....   | 253 |
| 附件 36 | 2014 年度全国火电 60 万千瓦级超超临界机组能效指标 .....    | 256 |
| 附件 37 | 2014 年度全国火电 60 万千瓦级超临界湿冷机组能效指标 .....   | 259 |
| 附件 38 | 2014 年度全国火电 60 万千瓦级超临界空冷机组能效指标 .....   | 266 |
| 附件 39 | 2014 年度国家科学技术进步奖名单（电力部分） .....         | 269 |
| 附件 40 | 2014 年度中国电力科学技术进步奖名单（一、二等奖） .....      | 270 |
| 附件 41 | 2014 年度电力行业信息化优秀成果奖名单（一等奖） .....       | 271 |
| 附件 42 | 2014 年年底全国各省份电力企业单位数 .....             | 272 |
| 附件 43 | 2014 年 16 家电力企业职工人员分类结构情况 .....        | 273 |
| 附件 44 | 2014 年 16 家电力企业管理人员年龄结构和职称结构情况 .....   | 274 |
| 附件 45 | 2014 年 16 家电力企业专业技术人员年龄结构和职称结构情况 ..... | 275 |
| 附件 46 | 2014 年 16 家电力企业技能人员年龄结构和技能等级结构情况 ..... | 276 |
| 附件 47 | 2014 年 16 家电力企业职工分省分布情况 .....          | 277 |
| 附件 48 | 2014 年电网企业生产经营数据 .....                 | 278 |
| 附件 49 | 2014 年部分大型发电企业生产经营数据 .....             | 279 |
| 附件 50 | 2014 年电力辅业集团生产经营数据 .....               | 281 |
| 附件 51 | 2014 年部分大型电力企业发生的重大并购（出售）活动项目统计 ...    | 282 |
| 附件 52 | 2014 年电力板块上市公司情况一览 .....               | 284 |
| 附件 53 | 2014 年电力企业重大对外投资项目情况 .....             | 287 |
| 附件 54 | 2014 年电力企业重大对外承包工程项目情况 .....           | 291 |

|           |     |
|-----------|-----|
| 后 记 ..... | 303 |
|-----------|-----|

# 第一章

## 综 述

2014 年,我国经济在复杂多变的环境和多重挑战下持续稳定发展。电力行业适应经济发展新常态,继续坚持“稳中求进”,行业结构不断优化,努力克服各种困难,保持了良好的发展水平,各项工作取得新成绩,为社会经济的稳定发展提供了可靠的电力保障。

### 电力供应能力稳步提升。

2014 年,电力建设速度保持稳定增长态势。到 2014 年年底,全国全口径发电容量 137 018 万千瓦,比上年增长 8.95%,增速比上年下降 0.75 个百分点。其中,水电 30 486 万千瓦,比上年增长 8.71%;火电 92 363 万千瓦,比上年增长 6.15%;核电 2 008 万千瓦,比上年增长 36.97%;并网风电<sup>[1]</sup>9 657 万千瓦,比上年增长 26.20%;太阳能发电 2 486 万千瓦,比上年增长 56.50%。2014 年年底,全国电网 220 千伏及以上输电线路回路长度 57.76 万千米,比上年增长 6.20%;220 千伏及以上变电设备容量 30.92 亿千伏安,比上年增长 11.15%。

2014 年,全国电源基建新增生产能力 10 443 万千瓦,比上年多投产 221 万千瓦。其中,水电 2 180 万千瓦,比上年少投产 916 万千瓦,占全部新投产容量的 20.87%,比上年减少 9.41 个百分点;火电 4 791 万千瓦,比上年多投产 615 万千瓦,占全部新投产机组容量的 45.87%,比上年提高 5.02 个百分点;核电 547 万千瓦,比上年多投产 326 万千瓦,占全部新投产机组容量的 5.24%,比上年提高 3.08 个百分点;并网风电 2 101 万千瓦,比上年多投产 613 万千瓦,占全部新投产容量的 20.11%,比上年增长 5.57 个百分点;并网太阳能光伏发电新增 825 万千瓦,比上年少投产 418 万千瓦,占全部新投产容量的 7.90%,比上年降低 4.26 个百分点。

2014 年,电力建设投资总额保持增长。全国电力工程建设完成投资 7 805 亿元,比上年增长 1.00%。其中,电源工程建设完成投资 3 686 亿元,比上年减少

[1] 本报告统计的风电、太阳能发电数据均为并网数据。



4.80%，占全国电力工程建设完成投资总额的47.23%；电网工程建设完成投资4119亿元，比上年增长6.82%，占全国电力工程建设完成投资总额的52.77%。2014年，全国水电、核电、太阳能发电完成投资为负增长，火电完成投资明显回升。

2014年，电网跨区域输电和资源优化配置能力继续提高，截至2014年年底，国家电网公司跨区输电工程输电能力超过6700万千瓦；其中，交直流联网工程跨区输电能力超过5850万千瓦，跨区点对网送电能力超过850万千瓦。南方电网形成“八交八直”的“西电东送”主网架，“西电东送”总输电能力超过3400万千瓦。

#### 电源结构进一步优化。

2014年，电力行业清洁发展、绿色发展成效显著，水电、核电、风电、太阳能发电装机容量增幅均高于火电，非化石能源比重进一步上升，火电装机容量比重继续下降。

到2014年年底，水电、核电、风电、太阳能发电等发电设备容量占全国装机容量的比重为32.60%，比上年提高1.78个百分点。截至2014年年底，纳入行业6000千瓦及以上机组统计调查范围的火电机组容量89723万千瓦，占全国6000千瓦及以上火电机组容量的97.67%。调查范围内火电机组平均单机容量12.53万千瓦，比上年增长0.72万千瓦，60万千瓦及以上火电机组容量所占比重达到41.58%，比上年提高0.44个百分点，比2005年提高29.90个百分点，大容量、高参数的火电机组自“十一五”以来得到迅速发展。单机30万~60万千瓦（不包含60万千瓦）、20万~30万千瓦（不包含30万千瓦）、10万~20万千瓦（不包含20万千瓦）火电机组比重分别为35.75%、6.22%和7.09%。

#### 电力生产运行安全平稳。

2014年，全国全口径发电量56045亿千瓦时，比上年增长4.33%。其中，水电10601亿千瓦时，比上年增长18.83%；火电42274亿千瓦时，比上年增长0.14%；核电1332亿千瓦时，比上年增长19.48%；风电1598亿千瓦时，比上年增长15.55%。

2014年，全国6000千瓦及以上发电设备利用小时4318小时，比上年降低203小时。其中，水电3669小时，比上年提高310小时；火电4739小时，比上年降低282小时；核电7787小时，比上年降低87小时；风电1900小时，比上年降

低 125 小时。

2014 年,全国跨区送电量完成 2 997 亿千瓦时,比上年增长 23.03%;全国跨省输出电量 8 670 亿千瓦时,比上年增长 10.41%。

2014 年,全国没有发生重大以上电力人身伤亡责任事故,没有发生重大以上电力安全事故,没有发生较大以上电力设备事故,没有发生电力系统稳定事故及水电站大坝漫坝、垮坝等对社会有重大影响的电力安全事件。

2014 年,全国发电设备、输变电设施、直流输电系统、城市和农村用户供电可靠性运行水平稳步提高。在全国 415 个地市级供电企业及所辖 2 260 个县级供电企业开展的用户供电可靠性统计中,全国城市 10 千伏电压等级供电系统总用户数达到了 193.7 万户,平均供电可靠率 99.971%,比上年提高了 0.013 个百分点,用户平均停电时间 2.59 小时,比上年减少 1.07 小时;全国农村 10 千伏电压等级供电系统总用户数达到了 614 万户,平均供电可靠率为 99.935%,比上年提高了 0.030 个百分点,用户平均停电时间 5.72 小时,比上年减少 2.58 小时。

#### 电力消费需求增速放缓。

2014 年,全国电力消费需求增长放缓,全国全社会用电量增速较上年回落。全国全社会用电量 55 637 亿千瓦时,比上年增长 4.14%,增速较上年回落 3.44 个百分点。第一产业、第二产业、第三产业、城乡居民生活用电量增速较上年都有回落。

2014 年,全国第一产业用电量 1 013 亿千瓦时,比上年下降 1.22%;第二产业用电量 41 017 亿千瓦时,比上年增长 4.28%,高于全社会用电量增速 0.14 个百分点,对全社会用电量增长的贡献率为 76.02%,比上年提高 6.79 个百分点;第三产业用电量 6 670 亿千瓦时,比上年增长 6.39%,高于全社会用电量增速 2.25 个百分点,对全社会用电量增长的贡献率为 18.09%;城乡居民生活用电量 6 936 亿千瓦时,比上年增长 2.10%,比全社会用电量增速低 2.04 个百分点,对全社会用电量增长的贡献率为 6.45%,比上年降低 8.27 个百分点。

2014 年,电力消费需求增长放缓,而全国发电装机容量总体充足,电煤供应持续宽松,主要水电生产地区汛期来水情况较好,全国电力供需总体宽松。受煤电机组环保改造、气温、局部电网受限等因素影响,局部地区在部分时段有一定错峰。

分区域看,华北区域电力供需总体平衡、部分地区个别时段偏紧,7 月份山东日



最大错峰负荷 360 万千瓦、河北南网 239 万千瓦、冀北 87 万千瓦、天津 36 万千瓦。东北区域电力供应能力富余较多，火电设备利用小时比上年小幅提高，机组过剩、开机不足问题仍然较为突出。华东区域电力供需平衡，4 月份安徽有少量错峰，7 月份江苏日最大错峰负荷 112 万千瓦，福建有少量错峰；受电力消费需求增长放缓以及区域外来电增加较多影响，区域火电设备利用小时比上年明显下降。华中区域电力供需平衡，7 月份河南日最大错峰负荷 90 万千瓦。西北区域电力供应能力富余，7 月份陕西日最大错峰负荷 116 万千瓦。南方区域电力供需总体平衡，海南电力供应持续紧张，日最大错峰负荷 59.4 万千瓦，累计错峰电量 5.8 亿千瓦时；云南丰水期电力供应能力富余较多，全年火电设备利用小时不足 3 000 小时。

### 电力改革取得新进展。

2014 年，电力改革主要围绕市场化方向展开。深圳开展输配电价改革试点，目的是通过完善输配电价监管制度和监管方法，促进电力市场化改革，为其他地区输配电价改革积累经验，实现输配电价监管的科学化、规范化和制度化。通过确定电网输配电价，加强对输配电价改革的监管，有利于推动发电侧和售电侧的市场化改革，逐步放开竞争性环节电价，把输配电价与发、售电价在形成机制上分开。参与市场交易的发电企业上网电价由用户或市场化售电主体与发电企业通过自愿协商、市场竞价等方式自主确定，电网企业按照政府核定的输配电价收取过网费。参与电力市场的用户购电价格由市场交易价格、输配电价（含损耗）和政府性基金组成，未参与电力市场的用户，继续执行政府定价。

黑龙江、吉林开展的竞价上网试点，广东等地电力大用户与发电企业直接交易深化试点，分布式光伏发电探索区域电力交易试点等改革试点，充分体现了“管住中间、放开两头”的改革思路，这些改革试点为全面电力市场化改革措施的出台积累了经验。

### 科技创新取得新成果。

2014 年，国家电网公司等 12 家大型电力企业科技投入金额 405.23 亿元，占营业收入的 1.14%；其中自筹技术开发费用投入 318.17 亿元，占科技投入总额的 78.52%。12 家大型电力企业共有研发机构 534 家，其中国家重点实验室 7 家、国家工程实验室 4 家、国家工程技术研究中心 9 家、国家级企业技术中心 16 个、省部级认定的研发机构 111 家。

2014 年，电力企业获得国家科学技术进步奖 7 项（其中一等奖 2 项、二等奖 5

项)；获得中国电力科学技术奖 96 项，包括 2014 年度中国电力技术发明奖 5 项、中国电力科学技术进步奖 91 项（其中一等奖 11 项、二等奖 21 项）。

在电网领域，电网雷击防护关键技术研究，在基础理论与实验、技术研发、工程应用方面整体技术达到国际领先水平，成果已在电网中广泛应用，对国防和民用重要基础设施的雷电灾害监测与防治有着重要的推广应用价值。特高压串补关键技术研究、装置研制及工程应用研制出了具有完全自主知识产权的世界首套特高压串补装置，主要技术指标国际领先。大型城市电网高压设备状态检测集成评价技术研究与应用实践、智能配用电示范工程研究与实践等十几项重大研究成果，全面增强了我国在相关领域的影响力、竞争力和话语权。

在电源领域，水电站特高拱坝复杂基础多层次稳定评价理论与应用，系统研究了高拱坝基础变形破坏的力学机理、稳定分析及加固设计等关键问题，取得了系列研究成果。核电蒸汽发生器用 800 合金 U 形管传热管项目摆脱了长期以来我国核电蒸汽发生器传热管对国外的依赖，填补了国内空白，对促进我国核电出口、保障国家能源安全以及加强对外能源合作有着重要意义，同时创造了巨大的经济效益和社会效益，提升了我国特殊合金管生产水平，推进了我国高性能核电用管国产化进程。另有二十余项重大成果，覆盖了发电领域的相关方面，产生了巨大的社会效益和经济效益。

#### 节能减排迈出新步伐。

2014 年，全国火电机组每千瓦时供电标准煤耗 319 克，比上年降低 2 克，煤电机组供电标准煤耗继续保持世界先进水平；全国线路损失率为 6.64%，比上年降低 0.38 个百分点；全国发电厂用电率 4.83%，比上年降低 0.22 个百分点。

2014 年，全国电力烟尘排放约 98 万吨，比上年下降 31.0%；每千瓦时火电发电量烟尘排放量为 0.23 克，比上年下降 0.11 克。全国电力二氧化硫排放约 620 万吨，比上年下降 20.5%，与 1995 年电力二氧化硫排放量相当；每千瓦时火电发电量二氧化硫排放量为 1.47 克，比上年下降 0.38 克，优于美国 2013 年水平。全国电力氮氧化物排放约 620 万吨，比上年下降 25.7%，每千瓦时火电发电量氮氧化物排放量为 1.47 克，比上年下降 0.51 克。

截至 2014 年年底，燃煤电厂电除尘器、袋式除尘器、电袋复合式除尘器占全国燃煤机组容量的比重分别为 77.3%、9.0%、13.7%。全国累计投运火电厂烟气脱



硫机组容量约 7.6 亿千瓦，占全国火电机组容量的 82.3%，占全国煤电机组容量的 91.4%，比美国（2013 年）高近 20 个百分点；全国累计投运火电厂烟气脱硝机组约 6.87 亿千瓦，占全国火电机组容量的 74.4%。

以 2005 年为基准年，2006—2014 年，电力行业通过发展非化石能源、降低供电煤耗和降低线损率等措施，累计减排二氧化碳约 60 亿吨。其中，供电煤耗的降低对电力行业二氧化碳减排贡献 50%，非化石能源发展贡献 48%。

#### 电力企业经营保持良好。

2014 年，全国电力企业利润总额 4 186 亿元，比上年增长 19.03%，占全国规模以上工业企业利润总额的 6.47%，比上年提高 0.92 个百分点，但仍低于全国电力企业资产总额占全国规模以上工业企业的比重。从资产利润率来看，全国电力企业为 4.03%，电力供应企业为 2.41%，发电企业为 5.28%，其中火电企业、水电企业、核电企业、风电企业和太阳能发电企业分别为 7.15%、3.72%、3.99%、2.34% 和 2.81%，同期全国规模以上工业企业资产利润率为 6.99%，远高于电力企业资产利润率。

#### 国际合作取得新成绩。

2014 年，电力企业对外投资出现显著变化：投资规模和投资项目数量大幅增加；投资模式上股权并购项目数量占比明显增多；投资领域向清洁能源项目倾斜，核电投资成为新兴领域。

2014 年，12 家主要电力企业实际完成对外投资总额 117.3 亿美元，同比增长约 7.4 倍。电力企业对外投资区域广泛，涉及亚洲的柬埔寨、印尼、老挝和韩国，美洲的巴西和加拿大，欧洲的西班牙、意大利和俄罗斯，大洋洲的澳大利亚以及非洲的纳米比亚等国家。投资模式较 2013 年变化较大，股权投资成为主要投资类型。投资领域包括风电、水电、火电、核电和输变电等，核电投资首次出现。2014 年重大电力对外投资项目（投资超过 3 000 万美元）共有 24 项，较 2013 年增加 15 项。

2014 年，我国电力企业积极实施“走出去”战略，充分抓住投资机遇，重点收购发达国家和地区的优质电力资产或股权。如国家电网公司分别收购新加坡能源国际澳洲资产公司 60% 股权、新加坡能源澳网公司 19.9% 股权、香港电灯有限公司 20% 股权和意大利存贷款能源网公司 35% 股权；南方电网国际（香港）有限公司联合中华电力有限公司成功收购香港青山发电有限公司 100% 股权；华电集团收购西班牙巴辛风电项目 100% 股权等。

2014 年，我国电力工业可持续发展成就显著，也存在着一些问题，困扰我国电力工业科学发展的体制机制性问题有待继续完善，电力工业可持续发展能力需要进一步提高，转变电力发展方式任重道远，这些问题都需要通过电力行业和社会的共同努力来解决。



## 第二章

# 法规政策和标准化

### 一、法律法规

#### (一) 法律

2014 年公布、修改的与电力行业有关的法律有：

(1) 《中华人民共和国环境保护法》。由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第 8 次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，中华人民共和国主席令第 9 号公布，自 2015 年 1 月 1 日起施行。

(2) 《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》。由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第 10 次会议于 2014 年 8 月 31 日通过，中华人民共和国主席令第 13 号公布，自 2014 年 12 月 1 日起施行。

(3) 《中华人民共和国航道法》。由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第 12 次会议于 2014 年 12 月 28 日通过，中华人民共和国主席令第 17 号公布，自 2015 年 3 月 1 日起施行。

#### (二) 行政法规

2014 年颁布、修改的与电力行业有关的行政法规有：

(1) 《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》。2014 年 1 月 17 日国务院令第 646 号公布，自 2014 年 3 月 1 日起施行。

(2) 《南水北调工程供用水管理条例》。由 2014 年 1 月 22 日国务院第 37 次常务会议通过，2014 年 2 月 16 日国务院令第 647 号公布，自公布之日起施行。

(3) 《企业信息公示暂行条例》。由 2014 年 7 月 23 日国务院第 57 次常务会议通过，2014 年 8 月 7 日国务院令第 654 号公布，自 2014 年 10 月 1 日起施行。

(4) 《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》（国务院令第 648 号，