

中国电力行业对外投资 合作发展报告

中国电力国际产业合作企业联盟

2016

目录

| | |
|-----------------------------------|---|
| 一、国际合作概况 | 1 |
| (一) 对外直接投资 | 1 |
| (二) 对外工程承包 | 3 |
| (三) 电力设备、技术出口 | 5 |
| 二、国际合作特点 | 5 |
| (一) 对外投资及工程承包方式不断丰富 | 5 |
| (二) 对外投资及工程承包以点带面，实现产业链“走出去” | 6 |
| (三) 投资领域以能源与基础设施建设为主 | 6 |
| 三、机遇和挑战 | 7 |
| (一) 面临机遇 | 7 |
| (二) 遇到的挑战 | 7 |
| (三) 总体判断 | 8 |
| 四、下一步工作思路 | 8 |
| (一) 主要国别 | 8 |
| (二) 采取措施 | 9 |

中国电力行业国际合作

一、国际合作概况

（一）对外直接投资

2015年，受全球经济增速放缓的影响，中国电力企业对外投资规模显著下降，但投资模式、投资地域都具有新突破、新拓展。据不完全统计，截至2015年底，中国11家主要电力企业实际完成投资总额29.98亿美元，同比增长75%，共完成项目68项，其中投资额3000万美元及以上项目23例，投资额3000万美元以下项目数量45例。

（1）投资领域。2015年68例电力重点对外直接投资项目涉及输变电、火电、水电、新能源、矿产资源等多个领域，其中3000万美元以上投资项目，输变电项目共4例，火电项目5例，水电项目7例，风电项目3例，其他类型4例。具体比例构成见下图1-1。

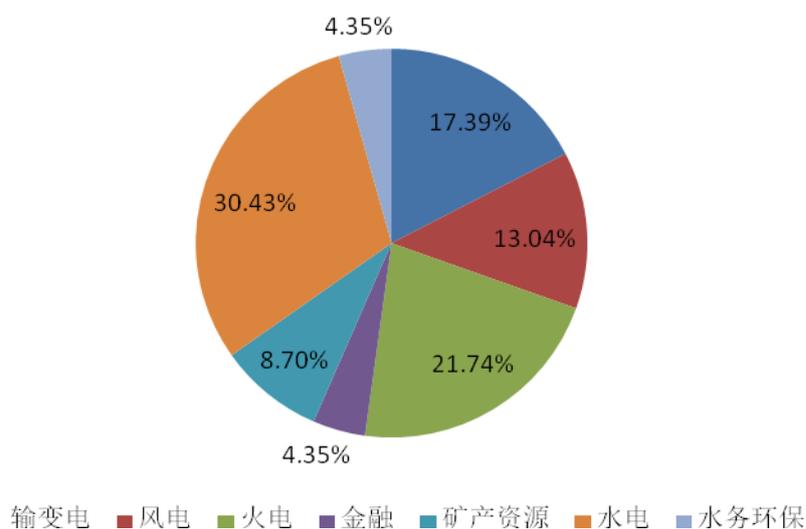


图 1-1 2015 年投资额 3000 万以上项目领域构成

资料来源：根据相关电力企业报送资料统计整理。

(2) 投资区域。2015 年投资额在 3000 万以上的项目投资项目主要分布在南美洲、亚洲、欧洲、非洲等地区，其中巴西有 8 例，越南、老挝与香港地区有 2 例，法国、巴基斯坦、俄罗斯、印尼、加拿大、南非、缅甸、纳米比亚和以色列等地均有 1 例。具体见下图 1-2.

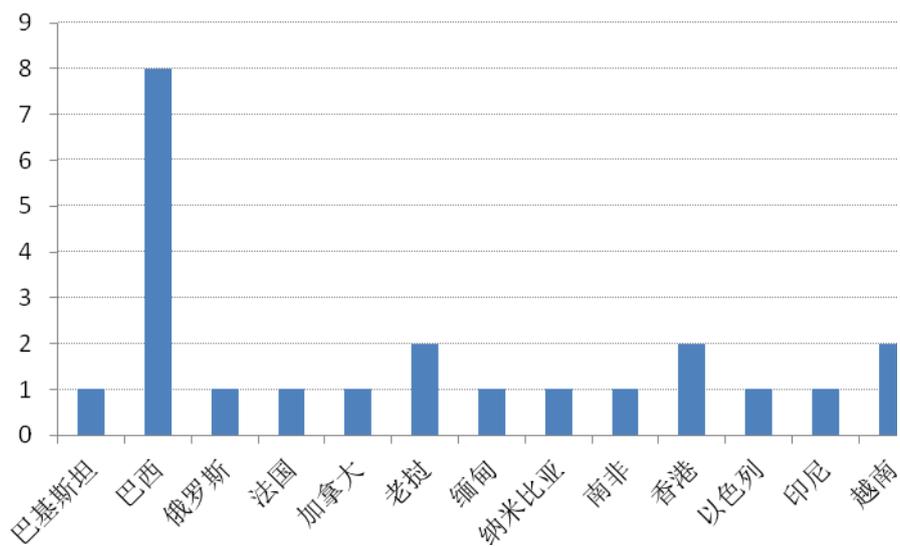


图 1-2 2015 年投资额 3000 万以上项目投资区域分布图

资料来源：根据相关电力企业报送资料统计整理。

(3) 投资方式。2015 年电力企业 23 项对外投资项目共有 9 例股权投资，6 例绿地投资，3 例 BOT 项目，2 例 BOO 项目，股权并购、BOOT 项目、PPP 项目各 1 例。总体看来仍以股权投资为主，相较于 2014 年度以 13 例股权并购方式为主来说，主要投资模式有着显著调整。具体见下图 1-3.

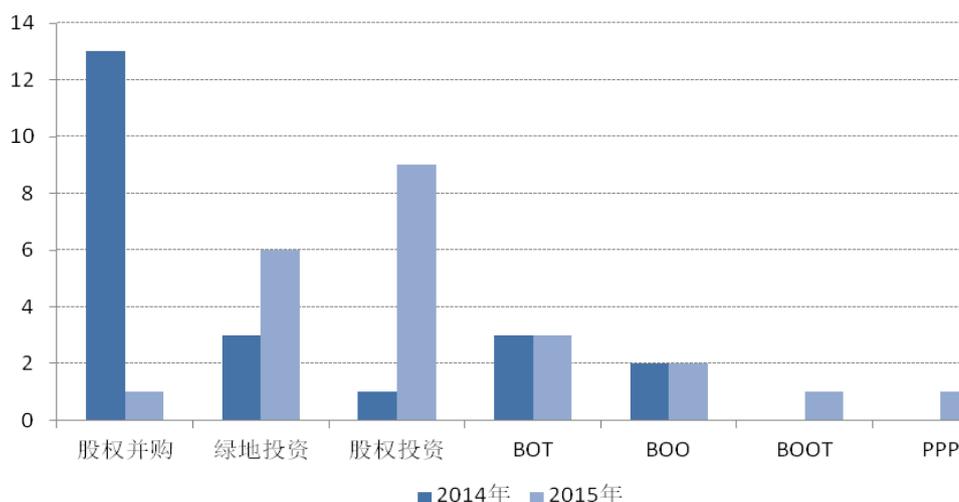


图 1-3 2014 及 2015 年投资额 3000 万以上项目投资方式对比图

资料来源：根据相关电力企业报送资料统计整理。

（二）对外工程承包

2015 年，对外工程承包是国际产能合作中的重要构成部分。我国电力企业主要以 EPC 总工程承包模式开展传统燃煤电厂及清洁能源（核能、风电）等项目，据不完全统计，截止 2015 年底，主要电力企业在建项目数量 1639 个；在建项目合同额累计 1547.71 亿美元，同比增长约 20.97%。对外承包项目领域主要集中在火电站、输变电、水电站、市政工程等能源与基础设施项目。

表 1-1 2015 年中国电力企业对外承包基本概况

| 企业名称 | 2015 年底在建项目数量 | 2015 年底在建项目合同额累计 (万美元) | 2015 年新签合同额合计 (万美元) | 2015 年对外承包项目年度营业额 (万美元) |
|----------|---------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|
| 国家电网公司 | 83 | 620173.00 | 263918.00 | 71237.00 |
| 南方电网公司 | -- | -- | -- | 22621.63 |
| 中国大唐集团公司 | 3 | 19892.00 | -- | 6956.00 |
| 中国华电集团公司 | 1 | 7777.20 | -- | 6628.80 |
| 中国国电集团公司 | 2 | 33900.00 | 33900.00 | -- |

| | | | | |
|----------------|------|-------------|------------|------------|
| 国家电力投资集团 公司 | 10 | 69418.01 | 6368.98 | 4123.17 |
| 中国长江三峡集团 公司 | 85 | 1149164.00 | 78300.00 | 154465.00 |
| 中国电力建设集团 公司 | 1143 | 10697500.00 | 2658000.00 | 1128000.00 |
| 中国能源建设集团 公司 | 312 | 2879305.94 | 1680024.88 | 415223.02 |

资料来源：根据相关电力企业报送资料统计整理。

2015年，美国工程新闻记录(ENR)公布的2015年全球最大250家国际承包商榜单中，中国电力企业有8家入围。入围名单及排名见下表1-2。在商务部发布的2015年我国对外承包工程业务新签合同额前100家企业排行榜中，电力企业有19家上榜。2015年电力企业对外承包工程合同额超过10亿美元的大型承包工程见表1-3

表 1-2 2015 年全球最大 250 家国际承包商榜单电力企业名单

| 序号 | 排名 | 企业名称 |
|----|-----|------------------|
| 1 | 11 | 中国电力建设集团有限公司 |
| 2 | 44 | 中国葛洲坝集团股份有限公司 |
| 3 | 72 | 中国东方电气集团有限公司 |
| 4 | 74 | 中国水利电力对外公司 |
| 5 | 91 | 上海电气集团股份有限公司 |
| 6 | 110 | 中国中原对外工程有限公司 |
| 7 | 138 | 中国能源建设集团天津电力建设公司 |

表 1-3 2015 年电力对外承包工程合同额超过 10 亿美元的项目

| 序号 | 国家 | 项目名称 | 合同额 (万美元) | 工程领域 | 承包 方式 | 企业名称 |
|----|----|------|--------------|------|----------|------|
|----|----|------|--------------|------|----------|------|

| | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------|-----------|------|-------|----------------|
| 1 | 安哥拉 | 安哥拉卡古路卡巴 萨水电站项目 | 453211.41 | 水利水电 | EPC | 中国能源建设集团公 司 |
| 2 | 孟加拉国 | 孟加拉湖城 房建项目 | 141800.00 | 房屋建筑 | C | 中国能源建设集团公 司 |
| 3 | 老挝 | 南俄3水电站 | 129002.40 | 水利水电 | F-EPC | 中国电力建设集团公 司 |
| 4 | 沙特阿拉伯 | 沙特 MGS 燃气 增压站项目 | 128424.35 | 能源 | EPC | 中国电力建设集团公 司 |
| 5 | 菲律宾 | 菲律宾 GNPD 2X660MW 燃煤电站 项目 | 112755.53 | 火电 | EPC | 中国电力建设集团公 司 |
| 6 | 巴基斯坦 | 巴基斯坦卡西姆港 燃煤电站项目 | 112000.00 | 火电 | EPC | 中国电力建设集团公 司 |

资料来源：根据相关电力企业报送资料统计整理。

（三）电力设备、技术出口

2015 年，电力设备和技术出口规模增长较快，设备和技术出口金额为 136.59 亿美元，同比增加约 153%。其中，境外工程带动出口设备总额 95.9 亿美元，同比增加约 161%；直接出口设备 28.95 亿美元，同比增加约 459%。虽仍以境外工程带动为主，直接出口设备总额也大幅提升。主要出口设备类型集中在电力设备元件、电厂单元设备及监控保护系统等方面；技术服务主要集中在勘测设计及项目管理方面。设备出口及技术服务地区主要集中在亚洲、非洲、欧洲、南美洲等地。

二、国际合作特点

（一）对外投资及工程承包方式不断丰富

1. 对外投资。投资模式不断多样化，多数电力企业通过股权投

资等形式，利用本土化战略，为企业自身在该项目区域的未来发展奠定基础。仅 2015 年度，23 家投资额超过 3000 万美元的项目中，就有 9 家通过股权投资进行。其次，采用多种投资模式，如 BOT, BOO, PPP, BOT 等，其中 PPP 的投资模式首次出现。

2. 工程承包。对外承包仍以 EPC 为主，EPC+F（带融资的 EPC）项目不断增加，同时积极探索如 BOT、PPP 等高端差异化的工程建设和运营承包模式，为国内电力企业实现对外承包提供一定程度的灵活性，实现在国外的有效竞争。另外，电力企业不断扩展工程承包产业链，一方面产业链上游带动电力设备的走出去，另一方面在下游实行项目运营，为整个项目提供全生命周期的管理，实现承保业务的跨越式发展。

（二）对外投资及工程承包以点带面，实现产业链“走出去”

大型投资并购及对外投资基本由央企、国企实现完成，该类电力企业凭借资金、资源优势占据对外投资主导地位。地方性电力企业仍处于对外投资“走出去”进程中的初步阶段，分别作为设备的供货方与承包方参与对外投资。通过大型企业的“走出去”投资拉动，实现产业链培育与布局，逐步带动小型优质的企业实现设备出口，实现行业进一步的国际化发展。

（三）投资领域以能源与基础设施建设为主

中国电力企业对外投资及工程承包项目涉及领域较为广泛，除包括火电、水电、新能源发电、输配电等电力产业相关项目之外，部分还涉及矿产、基础设施及金融等。中国电力企业在对外投资的过程中，

通过建立与东道国政府、居民的互惠互利的合作关系，实现项目的平稳发展，同时获得在东道国的长远发展条件。

三、机遇和挑战

（一）面临机遇

“走出去”面临着外部发展机遇不断增多，内在条件日益完备。世界经济逐步复苏，部分国家资金短缺尚未缓解，我国电力企业跨国并购投资，获取技术、人才、品牌、营销网络等境外资产机会增加。通过资金的流动，实现东道国与企业的互利共赢。

全球范围内生产要素加快优化配置。发达国家致力于发展绿色、低碳、新能源等新兴产业，发展中国家加大基础设施建设，有利于我国电力企业在更高层次参与国际竞争，进行资源和产业链整合，推动水电、新能源等能源电力项目的发展。

新兴经济体实现持续较快增长，希望分享中国模式的成功经验。新兴经济体与我们开展经贸合作的意愿非常强烈，我国产业优势逐步形成，企业活力和竞争力不断增强，汇率形成机制改革和人民币国际化进程稳步推进，走出去基础日益巩固。

（三）遇到的挑战

1.外部制约因素。

首先，全球经济、政治动荡局势加剧，政治金融风险较高。部分国家和地区汇率、利率波动较大，金融风险较高，投资风险加剧；

其次，国外电力政策约束。我国电力企业在外投资的电厂售电量无法保证，且由于合同体量小，竞争及议价能力较弱，在当地指定的

电价审批、设备营销较为困难；同时，某些国家资源类项目未直接向境外投资者开放，或设置了比国内投资人更高的条件要求，中外文化差异也使中方企业在与本土企业竞争中处于劣势；

最后，境外安全问题。地区冲突时有发生，民族排外和恐怖主义严重威胁境外机构与人员安全。

2.内部制约因素

首先，国内政策因素。国内缺乏专门的海外投资指导和监督体系及相应的投资规划咨询和风险管控，企业“走出去”成本较高、风险较大。

其次，国内企业内部问题。国内企业缺乏合作，存在海外市场恶性竞争现象，影响对外投资收益。且国际化人才匮乏，阻碍企业对外业务的开展。另外国际标准制定层面较为薄弱，管理激励制度等方面需进一步完善。

（三）总体判断

总体来说，电力行业对外投资机遇与挑战并存。2016年在国家多部委的领导与支持下，电力行业成立中国电力国际产能合作企业联盟，主要负责帮助电力企业对内开展多行业协同合作，政策沟通与反馈；对外参与各国务实合作会议，推进电力企业项目有序走出去。电力企业在国家政策的支持下，应抓住“一带一路”战略，借助各国的经济合作平台，稳步有序推进对外投资项目，深化国际合作。

四、下一步工作思路

（一）主要国别

积极参与国家加快实施“走出去”战略，构建全方位对外开放新格局的历史机遇，借助“一带一路”发展战略，积极利用亚投行、丝路基金、中巴经济走廊、孟中印缅经济走廊等合作平台，投身“一带一路”沿线国家电力能源建设。与此同时在中蒙俄、中国-东盟、拉丁美洲、南非地区实行电力产业链布局，逐步实现全球 45 个重点国家的电力对外投资蓝图。

（二）采取措施

1.积极制定并实施国际化战略。积极参与政府间多边合作机制，加强同国内外政府机构、驻华使馆、国际组织及知名企业建立多层次、多领域交流。建立健全有电力企业特色的国际产能合作机制，完善合作方式及路径，推动电力企业从业务发展国家化向公司发展国际化跨越提升。

2.利用多种投资模式，完善产业链布局。通过创新投资及承包模式，扩展电力企业投资领域，逐步扩大电力企业“抱团出海”，从单一企业投资建设，逐步形成上下游配套产业链中企业的“走出去”，实现从技术、设备、建设、运营的整体对外布局。

3.逐步建立国际化人才培养储备方略。针对国际化业务发展需求，完善国际化人才职业发展通道和激励机制，从培养渠道、培养力度和激励机制三个方面入手，科学、具体地加强国际化人才培养。

4.加强国际风险防控，促进跨行业合作。提高国别风险判断意识与风险应对能力，加强通过金融、法律等行业的务实合作，推动中国电力行业对外投资稳定发展，实现跨行业共赢。