



能源与电力分析年度报告系列

2013

世界500强电力企业比较 分析报告

国网能源研究院 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



能源与电力分析年度报告系列

2013

世界500强电力企业比较 分析报告

国网能源研究院 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

《世界 500 强电力企业比较分析报告》是能源与电力分析年度报告系列之一，主要对《财富》杂志评选出的世界 500 强中的电力企业进行分析。首先分析 2013 年度世界 500 强企业整体情况，然后从宏观经济与电力行业发展、经营业务范围与国际业务分布、盈利能力等财务指标对 500 强上榜电力企业进行系统比较和分析，最后从基本情况、历史沿革、组织结构、发展战略、主要业务、特点分析等方面对国外重要上榜电力企业进行全面研究。

本报告适合能源电力企业管理人员、能源分析人员、经济分析人员、财务分析人员和咨询人员、国家相关政策制定者及科研工作者参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

世界 500 强电力企业比较分析报告. 2013 / 国网能源研究院编著. — 北京：中国电力出版社，2013. 9
(能源与电力分析年度报告系列)

ISBN 978 - 7 - 5123 - 4896 - 7

I. ①世… II. ①国… III. ①电力工业—工业企业—对比研究—研究报告—世界—2013 IV. ①F416. 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 209888 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京市同江印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2013 年 9 月第一版 2013 年 9 月北京第一次印刷

700 毫米×1000 毫米 16 开本 12.5 印张 149 千字

印数 0001—2000 册 定价 50.00 元

敬 告 读 者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

能源与电力分析年度报告 编 委 会

主任 张运洲

委员 牛忠宝 胡兆光 蒋莉萍 李英 周小谦 冉莹
王信茂 张玮 魏玢 白建华 王耀华 马莉
单葆国 李琼慧 张义斌 李云峰 郑厚清

《世界 500 强电力企业比较分析报告》 编 写 组

组长 郑厚清

副组长 高雨 宋卫东

成员 娄欣轩 杨扬 王乾坤 吴永梅 孙李平 李成仁
黄清 王琳璘 李有华 段燕群 李红军 叶明
赵茜 高效 尤培培 金毅 钟玮 商瑾
朱永娟 杨娜 石宁 郑天娇

前 言

国网能源研究院多年来对《财富》世界500强企业进行跟踪，研究各年度上榜企业总体情况及主要特点，对上榜电力企业在发展战略、业务领域、经营管理、科技创新、财务状况等方面现状、动向和趋势进行系统分析，并对国外部分具备典型性和代表性的电力企业进行全面和深入的分析，形成年度系列分析报告，为政府部门、电力企业和社会各界提供了有价值的决策参考和信息。

2013年度①《财富》世界500强企业榜单中，荷兰皇家壳牌石油公司以4817亿美元的收入高居榜首，美国沃尔玛和埃克森美孚紧随其后。相比于上年度，2013年度有31家新上榜企业。中国（含香港和台湾地区）有95家企业上榜，仅内地上榜企业就有85家，创历史新高。其中，中国石油化工集团公司位列上榜中国企业榜首，排名第4位；中国石油天然气集团公司位列第5位；国家电网公司位列第7位，在入围500强的24家电力企业中，排名第1位。

本报告以2013年度《财富》500强榜单为基础，分4部分对全部上榜企业、上榜电力企业、上榜重点电力企业进行比较分析，

① 《财富》杂志于每年年中公布以上一年度财务信息为基础的世界500强信息。本报告所称“年度”为《财富》杂志榜单所属年份；“年”为财务报告所属年份。

并总结主要结论和启示。第1部分为2013年度世界500强企业整体情况，主要介绍入围企业收入与利润基本情况、排名前20强的企业情况、国别分布与行业分布特点，重点介绍中国上榜企业特点，包括国资委管理企业和内地民营企业特点。第2部分为2013年度世界500强上榜电力企业比较与分析，主要介绍上榜电力企业基本情况、宏观经济与行业发展、经营业务范围与分布、经营情况等几个方面，分析上榜电力企业有关盈利能力、债务风险、资产效率等经营指标在2012财年的情况及近年来的变化趋势与特点，并对中国上榜电力企业的表现情况进行重点分析。第3部分为国外重要电力企业比较与分析，由于2010—2012年度报告已分析过全部上榜国外电力企业，根据2~3年循环一次的原则，基于企业规模及与国内电力企业业务相似度，本年度报告选取法国电力集团、德国意昂集团、日本东京电力公司、英国苏格兰及南方能源公司及美国爱克斯龙电力公司五家电力企业深入分析，分别介绍其基本情况、历史沿革、组织结构、发展战略、主要业务等情况，并对各自特点作出分析。第4部分为结束语，总结比较分析报告主要结论，并提出可供参考和借鉴的重要启示。另外，本报告还有4个附录，分别为2013年度世界500强企业排行榜、2013年度中国上榜企业基本情况、2013年度上榜电力企业电力业务分布情况、运用多指标对2013年度上榜电力企业排名情况。

本报告概述及2013年度世界500强企业整体情况由娄欣轩主笔，2013年度世界500强上榜电力企业比较与分析由高雨、杨扬主笔，国外重要电力企业比较与分析由宋卫东、王乾坤、吴永梅、孙李平主笔，结束语由娄欣轩主笔，全书由郑厚清、宋卫东统稿，高雨、娄欣轩、杨扬校核。

在本报告的编写过程中，得到了国家电网公司财务资产部、国际部等相关部门的大力支持，在此表示衷心感谢！

限于作者水平及掌握资料，虽然对书稿进行了反复研究推敲，但难免仍会存在疏漏与不足之处，恳请读者谅解并批评指正！

编著者

2013年8月

目 录

前言

概述

1

1 2013 年度世界 500 强企业整体情况

6

1. 1 收入与利润基本情况	6
1. 2 前 20 强企业情况	7
1. 3 国别分布与行业分布特点	10
1. 3. 1 国别分布特点	10
1. 3. 2 行业分布特点	12
1. 4 我国上榜企业特点	15

2 2013 年度世界 500 强上榜电力企业比较与分析

19

2. 1 基本情况	19
2. 2 宏观经济与行业发展	22
2. 2. 1 宏观经济与电力企业发展	22
2. 2. 2 清洁能源业务	27
2. 3 经营业务范围与分布	34
2. 3. 1 经营业务范围	34
2. 3. 2 国际业务分布	39
2. 4 经营情况比较分析	44

2.4.1 盈利能力比较	44
2.4.2 债务风险比较	49
2.4.3 资产效率比较	56
2.4.4 综合比较	61
2.5 小结	63

3

国外重要电力企业比较与分析 67

3.1 法国电力集团	67
3.1.1 基本情况	67
3.1.2 历史沿革	68
3.1.3 组织结构	71
3.1.4 发展战略	72
3.1.5 主要业务	74
3.1.6 特点分析	82
3.2 德国意昂集团	84
3.2.1 基本情况	84
3.2.2 历史沿革	86
3.2.3 组织结构	87
3.2.4 发展战略	89
3.2.5 主要业务	91
3.2.6 特点分析	102
3.3 东京电力公司	105
3.3.1 基本情况	105
3.3.2 历史沿革	106
3.3.3 组织结构	106

3.3.4	发展战略	108
3.3.5	主要业务	109
3.3.6	特点分析	115
3.4	苏格兰及南方能源公司	116
3.4.1	基本情况	116
3.4.2	历史沿革	117
3.4.3	组织结构	118
3.4.4	发展战略	119
3.4.5	主要业务	120
3.4.6	特点分析	124
3.5	爱克斯龙电力公司	125
3.5.1	基本情况	125
3.5.2	历史沿革	126
3.5.3	组织结构	127
3.5.4	发展战略	127
3.5.5	主要业务	128
3.5.6	特点分析	132

4 结束语 135

附录 1	2013 年度世界 500 强企业排行榜	138
附录 2	2013 年度中国上榜企业基本情况	169
附录 3	2013 年度上榜电力企业电力业务分布情况	174
附录 4	运用多指标对 2013 年度上榜电力企业排名情况	183
参考文献		186

概 述

北京时间 2013 年 7 月 8 日，美国《财富》杂志公布了 2013 年度“世界 500 强”排名。“世界 500 强”是对美国《财富》杂志每年评选的“全球最大五百家公司”排行榜的一种约定俗成的叫法。1929 年，美国人亨利·卢斯在经济大萧条的背景下创办了《财富》杂志。1955 年起，《财富》杂志在每年 7 月中上旬评出“全球最大五百家公司”排行榜。与《福布斯》和《商业周刊》的公司排行榜相比，《财富》的 500 强以营业收入为依据进行排名，比较重视企业规模；而《商业周刊》则是把市值作为主要依据，《福布斯》则综合考虑年销售额、利润、总资产和市值进行排名。另外，《福布斯》的 500 强不包括美国公司，《商业周刊》的排名仅限于发达国家的企业，而《财富》则对世界各国的企业进行排名。从各项排名来看，《财富》杂志以其排名标准简洁明了而广为人们接受。

《财富》杂志对世界 500 强企业的行业划分中并没有单独的电力行业。主要原因在于：国外大型企业普遍开展多元化经营，以电力作为主营业务的大型企业通常也经营天然气及其他能源、相关服务等业务，无法将电力作为独立行业划分出来。因此，根据研究需要，结合研究对象的性质和特点、主营业务范围等，本报告从能源行业和公共事业行业中选择以电力作为主营业务的企业进行比较和研究。

电力工业不仅是关系国家能源安全和国民经济命脉的重要基础性

产业，而且也是推动经济社会全面、协调、可持续发展的先行产业。改革开放特别是电力体制改革以来，中国电力工业取得了巨大的成就，支撑经济社会发展的能力显著增强。截至 2012 年底，中国发电装机规模和电网规模都已居世界第一位，智能电网、特高压输电等技术也处于世界领先水平；以风电、太阳能发电为主的新能源发电快速发展，产业规模跃居全球前列，科技水平登上新高度。截至 2012 年底，我国风电并网总装机容量达 60.83GW，同比增长 31.6%，年发电量达到 1004 亿 kW·h；我国光伏发电新增装机容量 4.8GW，同比增长 220.0%，总装机容量达 7GW。特大型电力企业在中国电力工业发展中起到了重要作用。近年来，国网能源研究院以年度报告的形式对《财富》世界 500 强企业进行跟踪，见证了中国企业上榜数量的快速增长：2011 年中国上榜企业数量即超过日本，稳居国别榜第二。同时见证了中国电力企业的快速发展，原国家电力公司改制而成的两大电网公司和五大发电集团均已稳居榜单。

纵观 2013 年度世界 500 强榜单及电力企业情况，其主要特点如下：

（1）中国企业是最大亮点，但大而不强的问题仍然突出。

2013 年度中国上榜企业数量 95 家，稳居第二。内地上榜 85 家，新上榜企业 16 家，超过全球 31 家新上榜企业的一半。85 家内地企业中，排名下降的仅 12 家，排名上升的有 71 家。前 10 大企业中，中国石油化工集团公司（简称中国石化）、中国石油天然气集团公司（简称中国石油）和国家电网公司（简称国家电网）占据三席。从榜单来看，中国企业的突起是最大的亮点。

但是中国企业大而不强的问题仍然突出。一是盈利能力两极分化，利润过度集中在银行业，美国上榜的 8 家商业银行利润仅占其所有上榜公司利润的 11.9%，而中国 9 家商业银行利润占内地企业

利润总额的比重超过 50%；在实体经济中，炼油业又占据了近 50% 的利润；亏损最严重的 50 家企业，中国内地企业占了 7 家。二是上榜企业多为国有企业（简称国企），国资委管理的中央企业（简称央企）44 家，地方国企 23 家，13 家金融保险企业也仅有 2 家为民营企业。三是行业分布失衡，上榜公司主要分布在钢铁、汽车、资源、化工、金融等领域，鲜见第三产业企业的身影，反映了中国经济重投资而轻消费的特点。四是中國内地上榜企业平均雇用人数近 19 万人，远远高于世界 500 强公司平均雇员 13 万人的规模，中国大型企业为解决就业问题作出了巨大贡献，但是也应着力克服人均创造价值不足的缺陷。五是中国企业还缺乏全球整合的能力，上榜企业跨国指数普遍较低，全球经营的能力亟待提高。

（2）持续创新是提升国家和企业竞争力的源泉。

从各国上榜企业数量看，美国止住下降趋势，数量近三年保持不变，苹果、谷歌、亚马逊公司为代表的创新型企业表现抢眼。日本企业上榜数量持续下降，电子、电气设备制造业集体陷入亏损或微利困境。

创新能力缺乏一直是中国企业为人诟病的一个缺陷，以车企为例，2013 年度有 6 家中国汽车制造企业入围世界 500 强，但是中国车企的自主创新能力仍然较弱。中国早在 2006 年发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》就把自主创新确立为新的国家战略，把增强自主创新能力作为发展科学技术的战略基点，作为调整产业结构、转变增长方式的中心环节；确立了到 2020 年使中国进入世界创新型国家行列的宏伟目标。国家的创新战略实施，企业是主体之一。以苹果公司为代表的企业改变了人们对创新模式的认识，除技术创新外，商业模式和管理创新得到越来越多的企业家的关注，其重要性得到越来越多的认可。

(3) 国外电力企业纷纷调整经营策略，业务重心有所变化。

2013 年度世界 500 强上榜电力企业 24 家^①，与上年持平。其中，持续采取紧缩业务战略的英国国家电网公司跌出榜单，美国爱克斯龙能源公司通过收购美国星座能源公司，收入快速增长。德国意昂集团、莱茵集团、巴登—符腾堡州能源公司三大电力企业采取能源转型战略，加大新能源投资，实施“效率提升计划”与资产瘦身策略，三家企业分别处置资产 44 亿、21 亿、4 亿欧元，提高了盈利能力。2012 年意昂集团新能源投资增长 61%，达 18 亿欧元；巴登—符腾堡州能源公司采取以降本增效为核心的“效率提升计划”，净资产收益率由上年的 -11.9% 提高到 8%。日本东京、关西、中部三家电力企业采取处置部分海外资产、专注国内电力业务的战略，同时在经营上采取提高电价、控制成本等方式实现利润提升。2012 年东京电力公司出售资产 6609 亿日元。但受核事故的赔偿费用、核电站维护成本居高不下、替代核能的化石能源价格走高及日元贬值等因素影响，虽然采取了紧缩战略，出售了大量资产，但日本电力企业仍然无法走出亏损之列。

电力企业业务多元化趋势明显。国外电力企业大多实行电力发输配售一体化经营，大力推进相关多元化发展，天然气业务占比较大并呈上升态势。除天然气业务外，部分上榜电力企业还积极开拓煤炭、港口、电力设备制造、电力工程承包、电力咨询等电力上下游业务。

清洁能源发展已成为普遍共识。上榜电力企业越来越重视电力供给的清洁化、绿色化，绝大多数上榜电力企业可再生能源装机容量都呈现出不断攀升的趋势，而传统火电装机显著下降。欧洲上榜电力企业可再生能源装机和发电量比重普遍较高。

^① 中国电力建设集团属于工程与建筑行业，不包含在电力企业中。

(4) 中国电力企业经营整体向好，发电企业仍有提升空间。

中国电力企业整体排名变化不大，盈利能力有所增强。2012年，中国电力企业业绩良好，国家电网、南方电网分别实现利润123亿美元及10亿美元，五大发电集团整体实现利润8亿美元。国家电网收入、资产及净利润在上榜电力企业中都排名第一。但与其他行业的中国企业一样，中国电力企业人均创造价值能力、国际资源配置及运营能力都还有待提高。

2012年，中国五大发电集团经营效益整体大幅好转，净利润总计由-3.3亿美元增加至8亿美元，资产负债率均有所下降；但是横向比较，五大发电集团各项指标排名都靠后，盈利基础不牢，偿债能力较弱，资产周转效率较低，与其他上榜电力企业相比仍存在较大差距。

2013 年度世界 500 强企业整体情况

受世界宏观经济形势变化的影响，2013 年度世界 500 强企业的经营状况、国别分布、行业分布等方面均发生了较大变化。总体看，2013 年度世界 500 强企业收入增速大幅放缓，利润下降明显。中国企业表现抢眼，共上榜 95 家（含香港和台湾地区），上榜企业数量位列第二。

1.1 收入与利润基本情况

（1）世界 500 强企业总体收入增速回落，利润同比下降。

2013 年度世界 500 强企业营业收入总额为 30.3 万亿美元，仅比 2012 年度增长 2.77%；利润总额 1.54 万亿美元，比 2012 年度下降 893 亿美元，减少 5.5%，回落到接近 2011 年度水平。

世界 500 强企业营业收入总额变化大致可以反映出世界经济的走势。《财富》杂志世界 500 强企业 1997—2012 年相关数据显示，世界 500 强企业营业收入总额的变动态势基本与世界经济同步，具体如图 1-1 所示。

（2）入围世界 500 强企业的“门槛”增幅下降。

世界 500 强企业的“门槛”，即排名第 500 位企业的营业收入额总体呈上升趋势。2013 年度，排在第 500 位企业的营业收入比上年度高出了 11.7 亿美元，提高 5.31%，增幅为近三年最低；除去 2010 年度外，为自 2004 年度以来的最低增幅。1998—2013 年度进入世界

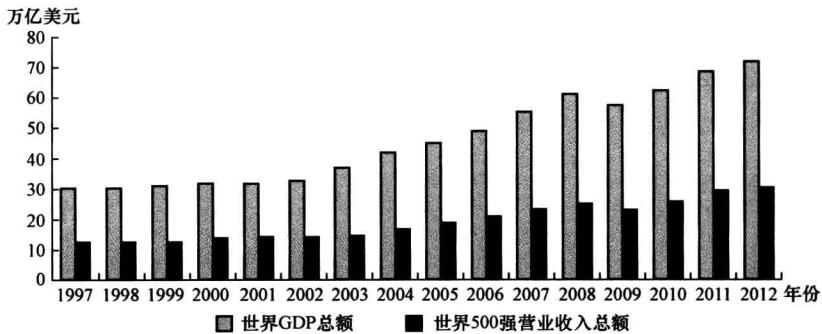


图 1-1 1997—2012 年世界 500 强企业营业收入总额与世界 GDP 比较情况

资料来源：根据《财富》网站和世界银行网站相关资料整理。

500 强企业最低营业收入情况如图 1-2 所示。

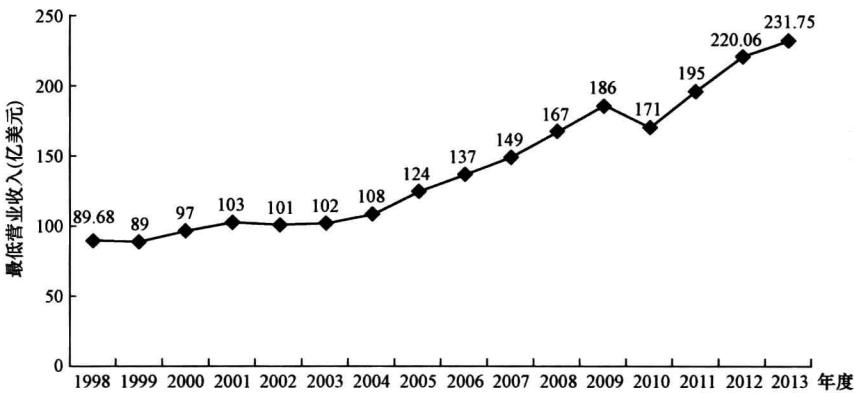


图 1-2 1998—2013 年度进入世界 500 强企业最低营业收入变动情况

资料来源：根据《财富》网站相关资料整理。

1.2 前 20 强企业情况

2013 年度世界 500 强排名前 20 位的企业盈利有所提升。如表 1-1 所示，前 20 位企业营业收入合计比 2012 年度增长了 4.31%，高于 500 强企业平均水平；利润合计实现同比增长，增幅为 3.32%。