



能源与电力分析年度报告系列

2011

# 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

**2011**

# **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。本报告关注 2011 年度《财富》杂志评选出的世界 500 强企业,概括分析世界 500 强企业的整体情况,从经营业务范围与国际化、清洁能源业务发展、赢利水平、债务风险、资产效率、经营增长、投入产出、劳动生产率等方面对进入世界 500 强的国内外电力企业进行系统比较与分析,从基本情况、历史沿革、组织机构、发展战略、主要业务、经营特点等方面对部分上榜的国外电力企业进行全面研究与介绍。

本报告可供能源和电力企业管理人员、相关企业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人员参考使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

世界 500 强电力企业比较分析报告. 2011/国网能源研究院编著. —北京:中国电力出版社, 2011. 11

(能源与电力分析年度报告系列)

ISBN 978-7-5123-2377-3

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—2011 IV. ①F416.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 236962 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

\*

2011 年 11 月第一版 2011 年 11 月北京第一次印刷

700 毫米×1000 毫米 16 开本 12.75 印张 152 千字

印数 0001—2000 册 定价 50.00 元

## 敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失  
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 俞学豪 牛忠宝 胡兆光 蒋莉萍 李 英 葛旭波  
周小谦 冉 莹 王信茂 魏 玢 白建华 周原冰  
王耀华 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 王学亮

副组长 张琳琳 方 彤

成 员 张 磊 王乾坤 叶 明 曹石亚 吴永梅 郑厚清  
王琳璘 娄欣轩 郑雅卓 余嘉明 李有华 李成仁  
段燕群 李红军 高 效 赵 茜 尤培培 金 毅  
钟 玮

## 前言

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，我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。“十一五”末，我国发电装机规模和电网规模分列世界第一位和第二位，智能电网、特高压输电等技术亦处于世界领先水平。“十二五”期间，随着经济全球化的日益深入和企业“走出去”战略的加快实施，我国电力企业将推进战略转型，积极实施“走出去”战略，通过借鉴国际先进经验，提高科学管控能力、科技创新能力、资源配置能力、资本赢利能力和风险防控能力，不断拓宽发展空间，实现企业的可持续发展。

2005年以来，国网能源研究院以年度报告形式对《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、资本运作、经营管理、科技创新、财务状况等方面的现状和动向及趋势进行系统分析，并对国外部分典型性和代表性的电力企业进行全面深入分析，以期为我国电力企业可持续发展提供借鉴。

2011年7月7日，《财富》杂志公布了2011年度世界500强企业排行榜，美国零售业巨头沃尔玛以营业收入4218.49亿美元再次夺冠。我国69家企业上榜，创《财富》杂志1954年首次推出世界500强排行榜以来的新高。其中，中国石油化工集团有限公司在

所有中国企业中排名最前，位列世界 500 强企业第五位；中国石油天然气集团公司位列第六位；国家电网公司位列第七位，在入围 500 强的 23 家电力企业中，名列榜首。

本报告以 2011 年度财富 500 强榜单为基础，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，并总结主要结论和启示。概述主要介绍世界 500 强入围企业收入与利润基本情况、排名前 20 企业情况、国别分布及我国上榜企业情况和主要特点、行业分布情况及收入与利润排前八位的行业、电力行业上榜企业情况及近年变化情况。第 1 章 2011 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、经营业务范围与国际化情况，从装机结构（特别突出了新能源与核电装机结构）、赢利水平、债务风险、资产效率、经营增长、投入产出、劳动生产率等几个方面，分析上榜电力企业各项指标在 2010 财年的情况和近年来的变化趋势及特点，并对我国上榜电力企业的表现情况进行重点分析。第 2 章国外重要电力企业比较与分析，选取世界 500 强国外电力企业中在核心竞争力、经营业务领域、规模或市场优势等方面具备典型性和代表性的五家公司——德国意昂集团、德国莱茵集团、英国森特理克集团、韩国电力公司及瑞典 Vattenfall 公司，分别介绍基本情况、历史沿革、组织机构、发展战略、主要业务等情况，并对各自的特点作出分析。第 3 章结束语，总结比较分析主要结论，并提出可供参考和借鉴的重要启示。另外，本报告还附有 4 个附录，分别为 2011 年度世界 500 强企业排行榜、2007—2011 年度我国上榜企业基本情况、2007—2011 年度上榜电力企业基本情况、运用多指标对上榜电力企业排名情况。

在本报告的编写过程中，得到了国家电网公司财务资产部等

相关部门的大力支持，在此表示衷心感谢！

限于作者水平，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

2011年11月

# 目 录

前言

|    |   |
|----|---|
| 概述 | 1 |
|----|---|

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>1 2011 年度世界 500 强上榜电力企业比较与分析</b> | <b>18</b> |
| 1.1 基本情况 .....                      | 18        |
| 1.2 经营业务范围与国际化 .....                | 21        |
| 1.2.1 经营业务范围 .....                  | 21        |
| 1.2.2 国际化发展 .....                   | 25        |
| 1.3 清洁能源业务发展比较 .....                | 36        |
| 1.4 赢利水平比较 .....                    | 44        |
| 1.4.1 净利润比较 .....                   | 44        |
| 1.4.2 收入利润率比较 .....                 | 46        |
| 1.4.3 净资产收益率比较 .....                | 47        |
| 1.4.4 EBITDA/总资产比较 .....            | 49        |
| 1.5 债务风险比较 .....                    | 52        |
| 1.5.1 资产负债率比较 .....                 | 52        |
| 1.5.2 带息负债比率比较 .....                | 54        |
| 1.5.3 财务费用占收入的比重比较 .....            | 57        |
| 1.6 资产效率比较 .....                    | 59        |
| 1.6.1 总资产周转率比较 .....                | 59        |

|        |                              |    |
|--------|------------------------------|----|
| 1.6.2  | 流动资产周转率比较 .....              | 60 |
| 1.7    | 经营增长比较 .....                 | 61 |
| 1.7.1  | 营业收入增长率比较 .....              | 61 |
| 1.7.2  | 资产增长率比较 .....                | 62 |
| 1.8    | 投入产出比较 .....                 | 63 |
| 1.8.1  | 投资收入比比较 .....                | 63 |
| 1.8.2  | 单位投资新增收入比较 .....             | 64 |
| 1.9    | 劳动生产率比较 .....                | 65 |
| 1.9.1  | 人均收入比较 .....                 | 65 |
| 1.9.2  | 万元资产人工成本比较 .....             | 66 |
| 1.10   | 我国上榜电力企业与国外电力企业综合比较 .....    | 67 |
| 1.10.1 | 我国电网企业与英国国家电网<br>综合比较 .....  | 67 |
| 1.10.2 | 我国电网企业与先进、平均水平<br>综合比较 ..... | 67 |
| 1.10.3 | 我国发电企业与先进、平均水平<br>综合比较 ..... | 69 |
| 1.11   | 小结 .....                     | 70 |

## 2 国外重要电力企业比较与分析 72

|       |              |    |
|-------|--------------|----|
| 2.1   | 德国意昂集团 ..... | 72 |
| 2.1.1 | 基本情况 .....   | 72 |
| 2.1.2 | 历史沿革 .....   | 74 |
| 2.1.3 | 组织结构 .....   | 74 |
| 2.1.4 | 发展战略 .....   | 76 |
| 2.1.5 | 主要业务 .....   | 77 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 2.1.6 特点分析 .....           | 83  |
| 2.2 德国莱茵集团 .....           | 86  |
| 2.2.1 基本情况 .....           | 86  |
| 2.2.2 历史沿革 .....           | 88  |
| 2.2.3 组织机构 .....           | 88  |
| 2.2.4 发展战略 .....           | 91  |
| 2.2.5 主要业务 .....           | 91  |
| 2.2.6 特点分析 .....           | 97  |
| 2.3 英国森特理克集团 .....         | 99  |
| 2.3.1 基本情况 .....           | 99  |
| 2.3.2 历史沿革 .....           | 100 |
| 2.3.3 组织机构 .....           | 101 |
| 2.3.4 发展战略 .....           | 103 |
| 2.3.5 主要业务 .....           | 104 |
| 2.3.6 特点分析 .....           | 106 |
| 2.4 韩国电力公司 .....           | 108 |
| 2.4.1 基本情况 .....           | 108 |
| 2.4.2 历史沿革 .....           | 109 |
| 2.4.3 组织机构 .....           | 109 |
| 2.4.4 发展战略 .....           | 111 |
| 2.4.5 主要业务 .....           | 113 |
| 2.4.6 特点分析 .....           | 117 |
| 2.5 瑞典 Vattenfall 公司 ..... | 119 |
| 2.5.1 基本情况 .....           | 119 |
| 2.5.2 历史沿革 .....           | 120 |

|       |            |     |
|-------|------------|-----|
| 2.5.3 | 组织机构 ..... | 121 |
| 2.5.4 | 发展战略 ..... | 122 |
| 2.5.5 | 主要业务 ..... | 123 |
| 2.5.6 | 特点分析 ..... | 126 |

### 3 结束语 129

---

|      |                              |     |
|------|------------------------------|-----|
| 附录 1 | 2011 年度世界 500 强企业排行榜.....    | 135 |
| 附录 2 | 2007—2011 年度我国上榜企业基本情况 ..... | 167 |
| 附录 3 | 2007—2011 年度上榜电力企业基本情况 ..... | 180 |
| 附录 4 | 运用多指标对上榜电力企业排名情况 .....       | 187 |
| 参考文献 | .....                        | 190 |

## 概 述

“世界 500 强”通常是对美国《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。《财富》杂志被全世界许多人所关注，其特色之一是它从 1955 年起每年 7 月中上旬评出“全球最大五百家公司”排行榜。与同样推出公司排行榜的《福布斯》和《商业周刊》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》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，而《财富》则将世界各国的企业进行排名。

北京时间 2011 年 7 月 7 日，美国《财富》杂志公布了 2011 年度世界 500 强排名。受世界宏观经济形势变化的影响，2011 年度 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。

### 一、收入与利润基本情况

**(1) 世界 500 强企业的收入与利润在经历金融危机冲击后企稳回升，但复苏之路仍不平坦。**

2011 年度，世界 500 强企业营业收入总额为 26.04 万亿美元，较 2010 年度的 23.09 万亿美元增长了 12.81%，已经基本达到经济危机前的水平，经济向好势头明显。受全球经济回暖和收入大幅提高的影响，2011 年度世界 500 强企业实现的净利润总额为 15 230.44 亿

美元,较 2010 年度 9604.54 亿美元大幅提升了 58.56%。虽然回升趋势明显,但总量仍低于 2008 年度 15 929.20 亿美元的水平。

上榜企业营业收入总额与世界 GDP 水平在变化趋势上表现出高度一致性。根据《财富》杂志 1996—2010 年世界 500 强排行榜相关数据显示,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 0-1 所示。在全球经济快速增长的 2003—2008 年,500 强上榜企业的营业收入总额和世界 GDP 双双快速增长;受金融危机的影响,2009 年世界 GDP 和 500 强上榜企业的营业收入总额同步下降;在 2010 年全球经济回暖的背景下,世界 GDP 和 500 强上榜企业的营业收入总额也都企稳回升。

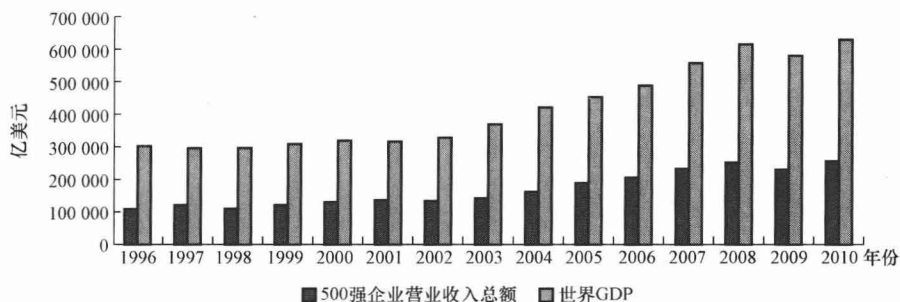


图 0-1 1996—2010 年世界 500 强企业营业收入总额与世界 GDP 比较情况

资料来源:根据《财富》网站和世界银行网站相关资料整理。

上榜企业利润变动情况更显复杂。如表 0-1 所示,与世界 500 强企业营业收入总额整体呈增长趋势不同,净利润总额在绝对量上为波浪式变化,在增长率变化上则基本缺乏规律,其中,利润的同比下降分别出现在 1998 年、2001 年、2002 年和 2008 年。

1998 年,由于亚洲金融危机对全球经济形势的影响,世界 500 强企业收入增速放缓。2001 年,波及发达国家和大部分发展中国家(地区)的互联网泡沫破灭,加之“9·11”事件的冲击,全球经济陷

入衰退,经济形势显著恶化,导致世界 500 强企业收入首现下滑,利润缩减过半。2002 年,世界经济因受汇率、股市、财务造假案件频频暴露及投资不振等的影响,出现明显波动;同时,由于发达国家经济增速明显慢于发展中国家,发达国家占大多数份额的世界 500 强企业收入与利润进一步“缩水”。2008 年,美国“次贷危机”引发的全球性金融危机又一次导致全球经济大幅下滑,反映在世界 500 强企业收入和利润上,则是收入增幅减缓和利润减少近半。

**表 0-1            1996—2010 年世界 500 强营业收入  
和净利润总额及增减情况**

| 年份   | 营业收入总额(亿美元) | 增长率(%) | 净利润总额(亿美元) | 增长率(%) |
|------|-------------|--------|------------|--------|
| 1996 | 114 348     | 0.50   | 4044       | 25.09  |
| 1997 | 114 535     | 0.16   | 4520       | 11.77  |
| 1998 | 114 634     | 0.09   | 4403       | -2.59  |
| 1999 | 126 960     | 10.75  | 5540       | 25.82  |
| 2000 | 140 650     | 10.78  | 6670       | 20.40  |
| 2001 | 140 100     | -0.39  | 3060       | -54.12 |
| 2002 | 137 290     | -2.01  | 1330       | -56.54 |
| 2003 | 148 824     | 8.40   | 7291       | 448.20 |
| 2004 | 167 980     | 12.87  | 9248       | 26.84  |
| 2005 | 189 294     | 12.69  | 12 149     | 31.37  |
| 2006 | 209 003     | 10.41  | 15 292     | 25.87  |
| 2007 | 236 185     | 13.01  | 15 892     | 3.92   |
| 2008 | 251 755     | 6.59   | 8217       | -48.29 |
| 2009 | 230 851     | -8.30  | 9605       | 16.88  |
| 2010 | 260 430     | 12.81  | 15 230     | 58.56  |

资料来源:根据《财富》网站相关资料整理。

## (2) 入围世界 500 强企业的“门槛”总体呈上升趋势。

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。如图 0-2 所示, 1996 年进入世界 500 强的最低营业收入额为 91.69 亿美元, 而到 2000 年这一标准已超过 100 亿美元, 达到 103.06 亿美元。2010 年, 这一准入门槛更是已接近 200 亿美元, 达到 195.38 亿元, 创历史新高, 较 2009 年的 170.53 亿元增加了 24.85 亿元, 增长 14.57%。

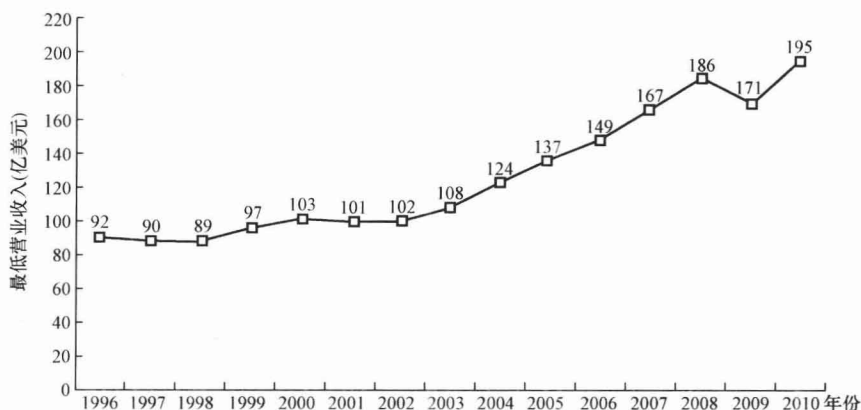


图 0-2 1996—2010 年进入世界 500 强企业最低营业收入变动情况

资料来源: 根据《财富》网站相关资料整理。

## 二、前 20 强企业情况

2011 年度世界 500 强排名前 20 位的企业, 绝大多数收入和利润均有不同程度的增长。

与 2010 年度相比, 2011 年度前 20 强企业营业收入总额增长了 25.09%。除了安盛、通用电气和荷兰国际集团三家企业外, 其余企业营业收入均有不同程度的增长, 增长最多的房利美达到了 429.24%, 具体见表 0-2。同时, 受益于全球经济回暖, 前 20 强企业净利润总额相较 2010 年度大增 175.38%, 增幅明显。

如图 0-3 所示, 在行业分布方面, 炼油企业数量与 2010 年度持平, 都为 8 家。但受益于世界油价飙升, 2011 年度的炼油企业排名

显著提升,均排进前12强,其中我国的两大石油企业中国石油化工集团和中国石油天然气集团分别排在第五位和第六位,较2010年度分别提高了2位和4位;国家电网公司排在第七位,提高了1位;受汽车制造业回暖的影响,通用汽车公司重回前20强。

表 0-2 2011 年度世界 500 强前 20 位企业基本情况

| 2011<br>年度<br>排名 | 2010<br>年度<br>排名 | 企业名称          | 国别 | 行业         | 营业收入<br>(百万<br>美元) | 增长率<br>(%) | 净利润<br>(百万<br>美元) |
|------------------|------------------|---------------|----|------------|--------------------|------------|-------------------|
| 1                | 1                | 沃尔玛           | 美国 | 零售         | 421 849            | 3.34       | 16 389            |
| 2                | 2                | 荷兰皇家壳牌<br>石油  | 荷兰 | 炼油         | 378 152            | 32.62      | 20 127            |
| 3                | 3                | 埃克森美孚         | 美国 | 炼油         | 354 674            | 24.60      | 30 460            |
| 4                | 4                | 英国石油          | 英国 | 炼油         | 308 928            | 25.51      | -3719             |
| 5                | 7                | 中国石油化工<br>集团  | 中国 | 炼油         | 273 422            | 45.81      | 7629              |
| 6                | 10               | 中国石油天然气<br>集团 | 中国 | 炼油         | 240 192            | 45.13      | 14 367            |
| 7                | 8                | 国家电网          | 中国 | 公用事业       | 226 294            | 22.66      | 4556              |
| 8                | 5                | 丰田汽车          | 日本 | 汽车         | 221 760            | 8.65       | 4766              |
| 9                | 6                | 日本邮政控股        | 日本 | 金融邮政       | 203 958            | 0.87       | 4891              |
| 10               | 11               | 雪佛龙           | 美国 | 炼油         | 196 337            | 20.06      | 19 024            |
| 11               | 14               | 道达尔           | 法国 | 炼油         | 186 055            | 19.35      | 14 001            |
| 12               | 17               | 康菲石油          | 美国 | 炼油         | 184 966            | 32.58      | 11 358            |
| 13               | 16               | 大众            | 德国 | 汽车         | 168 041            | 14.94      | 9053              |
| 14               | 9                | 安盛            | 法国 | 寿险与<br>健康险 | 162 236            | -7.43      | 3641              |
| 15               | 270              | 房利美           | 美国 | 多元化金融      | 153 825            | 429.24     | -14 014           |

续表

| 2011<br>年度<br>排名 | 2010<br>年度<br>排名 | 企业名称         | 国别 | 行业          | 营业收入<br>(百万<br>美元) | 增长率<br>(%) | 净利润<br>(百万<br>美元) |
|------------------|------------------|--------------|----|-------------|--------------------|------------|-------------------|
| 16               | 13               | 通用电气         | 美国 | 多元化金融       | 151 628            | -3.29      | 11 644            |
| 17               | 12               | 荷兰国际集团       | 荷兰 | 银行          | 147 052            | -9.90      | 3678              |
| 18               |                  | 嘉能可国际        | 瑞士 | 采矿、<br>原油生产 | 144 978            |            | 1291              |
| 19               | 28               | 伯克希尔—<br>哈撒韦 | 美国 | 财产与<br>意外保险 | 136 185            | 21.06      | 12 967            |
| 20               | 38               | 通用汽车         | 美国 | 汽车          | 135 592            | 29.64      | 6172              |

资料来源：根据《财富》网站相关资料整理。

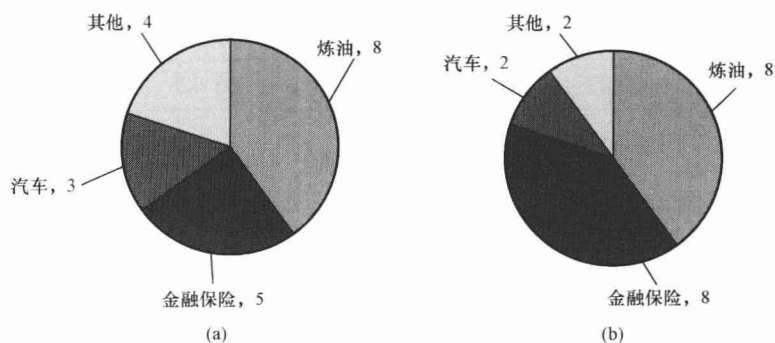


图 0-3 2011 年度和 2010 年度世界 500 强  
排名前 20 位企业行业分布情况  
(a) 2011 年度；(b) 2010 年度

资料来源：根据《财富》网站相关资料整理。

### 三、国别分布与行业分布特点

#### (一) 国别分布特点

(1) 美企数量仍居首但数量继续下降，我国上榜企业总数首次超越日本，位列第二。

2011 年度共有 132 家美国企业进入世界 500 强，占 26.4%，仍