

内 容 提 要

《国际能源与电力价格分析报告》是能源与电力分析年度报告系列之一。本报告对 2005—2010 年的国际电力、煤炭、石油、天然气等能源价格水平及变动趋势进行了比较,对电价与其他能源价格比价进行了对比分析,对能源价格之间的相关性进行了探讨,对我国 2011 年的能源价格趋势进行了展望。

本报告可供能源和电力行业从业人员、相关企业价格工作人员、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

国际能源与电力价格分析报告. 2011/国网能源研究院编著.
北京:中国电力出版社,2011.6

(能源与电力分析年度报告系列)

ISBN 978 - 7 - 5123 - 1783 - 3

I. ①国… II. ①国… III. ①能源价格—研究报告—世界—
2011 ②电力工业—价格—研究报告—世界—2011 IV. ①F416

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 107347 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 7 月第一版 2011 年 7 月北京第一次印刷

700 毫米×1000 毫米 16 开本 11.75 印张 141 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

《国际能源与电力价格分析报告》

编 写 组

组 长 李成仁

副组长 高 效

成 员 段燕群 李红军 赵 茜 尤培培 郭晓铭 王琳璘

郑厚清 王学亮 余嘉明 李有华 叶 明 张琳琳

杨 娜

前 言

能源支撑着现代社会的发展，能源价格的变化对能源生产、能源需求和国民经济都有着重大的影响。近几年来，国际能源形势日益趋紧，能源价格涨跌互现。我国在“十一五”期末已成为能源第一生产和消费大国，“十二五”期间将继续推动能源生产和利用方式变革，其中，深化能源价格改革，理顺煤、电、油、气等资源类产品价格关系是改革的重点工作之一。因此，及时梳理、总结国内外一次能源与电力价格，加强对国内外石油、天然气、煤炭和电力等能源价格的比较研究，不仅能为我国能源价格政策制定提供重要的参考依据和借鉴价值，而且也有助于正确认识能源价格与经济发展之间的内在联系，对制定我国长期能源发展战略具有重要的意义。

本报告分析了国内外电力、煤炭、石油、天然气等能源价格水平和变动趋势，电价与其他能源价格比价，以及能源价格之间的相关性。与2010年度的《国际能源与电力价格分析报告》相比，做了以下更新和调整：一是在可获得资料的基础上，数据更新到2009—2010年；二是在天然气价格分析中，增加了国际天然气市场定价机制分析；三是在煤炭价格分析中，增加了中国煤炭进口价格、国内外煤炭价格对比分析；四是在电价分析中，增加了分类电源上网电价水平、居民阶梯电价、分布式能源价格等内容。

本报告共分为6章。第1章对有代表性的交易所的原油期货、现货价格及各国家（地区）原油离岸、到岸价格，国内外汽油、柴油价格水平和变动趋势进行了对比分析。第2章对有代表性的北美、亚太、欧洲天然气市场的价格机制及走势进行了分析，并对各国家（地区）工业、居民用天然气价格及液化天然气进口价格进行了分析。第3章对中国、亚太地区、大西洋地区煤炭市场价格及各国家（地区）发电用煤、动力煤价格进行了分析。第4章对国内外上网电价、输配电价、销售电价水平和变动趋势进行了对比分析，并对国内外居民电价和工业电价比价、输配电价与销售电价比价关系进行了对比分析；此外，还对居民阶梯电价政策和分布式能源价格政策进行了分析。第5章对发电用煤与原油、电力与天然气和发电用煤的比价水平及走势进行了分析，并对煤炭与石油价格的相关性进行了分析。第6章对能源与电力价格进行了总结，并提出了能源政策建议。

本报告在编写过程中，得到了能源、价格领域许多专家的悉心指导，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5月

目 录

前言

概述 1

1 石油价格分析 8

1.1 石油的生产与消费 8

1.1.1 世界及主要国家石油生产量 8

1.1.2 世界及主要国家石油消费量 10

1.1.3 世界及主要国家石油贸易量 12

1.2 原油价格分析 16

1.2.1 原油期货价格 16

1.2.2 国际原油现货价格 18

1.2.3 国际原油离岸价格 19

1.2.4 原油到岸价格 22

1.3 成品油价格分析 23

1.3.1 中国成品油价格 23

1.3.2 国际成品油价格 25

1.3.3 成品油价格国际比较 31

1.3.4 成品油与国际原油价格变化趋势的比较 37

1.4 国际原油价格展望 39

2 天然气价格分析 41

2.1 天然气的生产与消费	41
2.1.1 世界及主要国家天然气生产量	41
2.1.2 世界及主要国家天然气消费量	44
2.1.3 世界及主要国家天然气贸易量	47
2.2 国际天然气市场定价机制及价格分析	57
2.2.1 北美天然气市场	57
2.2.2 亚太地区天然气市场	59
2.2.3 欧洲天然气市场	64
2.3 工业用天然气价格分析	65
2.4 居民用天然气价格分析	69
2.5 进口液化天然气价格分析	73
2.6 国际天然气现货平均价格展望	74

3 煤炭价格分析 76

3.1 煤炭的生产、消费与贸易	76
3.1.1 煤炭生产	76
3.1.2 煤炭消费	77
3.1.3 煤炭贸易	79
3.2 国内外煤炭市场价格	81
3.2.1 中国国内煤炭市场价格	81
3.2.2 中国进口煤炭价格	85
3.2.3 亚太地区煤炭市场价格	85
3.2.4 大西洋地区煤炭市场价格	89
3.2.5 国内外煤炭价格及其变化趋势比较	90

3.3	动力煤价格分析	91
3.4	发电用煤价格分析	94
3.5	煤炭价格展望	97

4 电力价格分析 99

4.1	电力生产与消费	99
4.1.1	电力生产水平分析	99
4.1.2	电力消费水平分析	102
4.2	上网电价分析	105
4.2.1	上网电价水平分析	105
4.2.2	上网电价变化趋势分析	112
4.3	输配电价分析	114
4.4	销售电价分析	117
4.4.1	销售电价总水平	117
4.4.2	分类销售电价	119
4.4.3	居民阶梯电价	127
4.5	电价比价分析	130
4.5.1	用户电价比价	130
4.5.2	分环节电价比价	134
4.6	分布式能源价格	135
4.6.1	基本情况	135
4.6.2	价格政策及水平	138
4.7	电力价格展望	154

5 能源价格相关性分析 156

5.1	能源比价分析	156
-----	--------------	-----

5.1.1	国内外发电用煤与原油比价分析	156
5.1.2	国内外居民用电与居民用天然气比价分析.....	158
5.1.3	国内外终端用电与发电用煤比价分析	159
5.2	国内煤炭与国际石油价格关系分析	162
5.2.1	模型、数据的选取.....	163
5.2.2	分析结果	164
6	结论与建议	168
6.1	主要结论	168
6.2	主要建议	169
附录 1	各国家（地区）货币单位及汇率	174
附录 2	计量单位中英文对照	176
参考文献	177