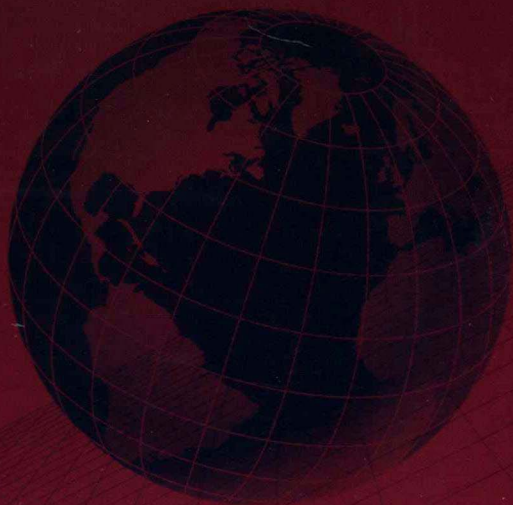


中国国际能源发展战略研究

China's Perspective on International Energy
Development Strategy

夏义善 / 主编
傅全章 / 副主编



世界知识出版社

中国国际能源发展战略研究

夏义善 / 主 编

傅全章 / 副主编

图书在版编目(CIP)数据

中国国际能源发展战略研究 / 夏义善主编. —北京:世界知识出版社,2009.5

ISBN 978-7-5012-3472-1

I. 中… II. 夏… III. 能源经济—经济发展战略—研究—中国 IV. F426.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 036872 号

责任编辑 车胜春
责任出版 刘 喆
封面设计 刘 凌
责任校对 马莉娜

书 名 中国国际能源发展战略研究
Zhongguo Guoji Nengyuan Fazhan Zhanlue Yanjiu

主 编 夏义善
副 主 编 傅全章

出版发行 世界知识出版社
地址邮编 北京市东城区干面胡同 51 号 (100010)
网 址 www.wap1934.com
印 刷 世界知识印刷厂
经 销 新华书店
开本印张 787×1092 毫米 1/16 23 印张
字 数 364 千字
版次印次 2009 年 11 月第一版 2009 年 11 月第一次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5012-3472-1
定 价 49.00 元
版权所有 翻印必究

编辑委员会

顾 问 马振岗 徐銳明 杨富强

主 编 夏义善

副主编 傅全章

编 委 张利军 陈德照

前 言

《中国国际能源发展战略研究》课题自2006年7月启动到现在已逾两年。设立这一课题的初衷是为我国某高等学府开设这一课程提供教材，后来情况有变，本课题立足点转到研究上来。我国关于国际能源发展战略的研究起步较晚，至今尚无完整、系统的战略。好在我国有关这一问题的讨论已经展开，有关论著陆续出现。本课题的目的是投入这一讨论，并提出自己的看法和见解。

鉴于中国国际能源发展战略是一门全新的综合性学科，涉及政治、经济、外交、能源、科技等方方面面，而我们水平有限，本著作难免会有不少疏漏和错误，望各方给予批评指正。

本课题在完成过程中，得到了中国国际问题研究所马振岗所长、前国家能源领导小组办公室徐铤明副主任的热情帮助和指导，他们还为本书作序；我们还得到了杨富强博士的大力支持和帮助。外交部、国家发改委能源所、北京大学和中国国际问题研究所的有关领导和专家也给予了宝贵的帮助和鼓励。参加完成这一课题的有国家发改委能源所周凤起研究员、北京大学安维华教授和中国国际问题研究所的研究人员，他们是（按本书篇目顺序）：夏义善、刘卿、赵青海、苏晓辉、张薇薇、唐其芳、李敏捷、王嘉、陈志新、时永明、程敏、张利军。张利军副研究员同时参与了本课题大量的组织和审改工作。陈德照研究员参加了本课题的审稿。以上各位为本著作的问世付出了辛勤的劳动。在此，我们特向他们表示由衷的感谢。

本课题初稿完成于2008年初，后由于受托补充有关中国与国际能源机构关系的章节，以致出版时间后延。为了争取本书早日与读者见面，除个别章节外，本著作仍按2008年初的原稿付印，未作改动。特此说明。

夏义善 傅全章

序言一

能源是当今世界最令人关注的问题之一。能源与发展密切相关，也与人民生活密切相关，其重要性已被世界各国置于战略的高度。

在欧美国家发展的初期，能源并不是个问题。那时经济起飞的只是少数国家，而且主要能源需求是煤炭，世界能源供应相对充足。但从 20 世纪 60 年代开始，石油在世界能源消费结构中的比例上升到 40% 以上，成为经济增长的主要动力，从而变为各国激烈争夺的重要战略物资。20 世纪 70 年代，世界经历了两次石油危机，导致全球经济全面衰退。发达国家纷纷制定能源战略，并加紧了油气资源的争夺和控制。

20 世纪 90 年代后，国际油价多年比较平稳。但从 2004 年开始，油价却一路走高，2008 年一度飙升到每桶 147.5 美元的高价。金融危机爆发后，国际油价大幅下滑，近期又持续上扬。油价的剧烈波动，对石油出口国和进口国的经济都增添了不确定因素。总的来看，国际油价在高价位运行，将是未来的基本趋势。世界各国在能源问题上面临的严峻挑战将是长期的。

西方不少舆论把油价上涨归咎于发展中国家的需求增大，特别把矛头指向中国、印度等国。这是片面的，也是不公正的。这些年来发展中国家对石油需求量上升，属于发展过程中的正常现象，而发达国家依然是世界石油主要消费者。据统计，2004 年经合组织（OECD）国家日需求量是 4760 万桶，发展中国家为 2700 万桶。在今后相当时期内，预计发达国家仍将是油气的主要消费者。造成油价攀升的原因是多方面的，市场供需失衡固然是一要因，但金融资本投机炒作、美元持续疲软、市场监管机制缺乏等等也都是重要的因素。世界各国大都感到油价持高的压力，但国际上依然缺乏解决问题的共识与合力，议论多于实际行动。

作为经济蓬勃发展的的发展中大国，中国对能源问题特别关切和重

视。对中国的发展具有深远战略意义的是，中国发展观念和指导思想
的革命性变革和更新。2003 年，中国总结 20 多年改革开放和现代化
建设的成功经验，并吸取世界上其他国家发展进程中的经验和教训，
提出以人为本，全面、协调、可持续发展的科学发展观。这从根本上改
变了片面强调发展数量的传统思路，而把全面、协调、可持续发展确
立为指导方针。这为解决中国能源问题、构建科学能源战略指出了正
确方向。按照科学发展观，并根据中国国情，中国提出和实施“节约
优先、立足国内、多元发展、保护环境，加强国际互利合作，努力构
筑稳定、经济、清洁的能源体系”的能源发展战略，以能源的可持续
发展支撑经济社会的可持续发展。2006 年，中国在《国民经济和社
会发展第十一个五年规划纲要》中提出五年内单位 GDP 能耗降低 20%，
主要污染物排放降低 10% 的指标。中国正采取一系列具体措施，为
建设“能源节约型和环境友好型”社会的目标不懈努力。事实表明，
中国在能源问题是认真积极的，是对中国人民和世界人民负责任的。

中国是占世界人口近五分之一的国家，中国的前途命运与世界的
前途密不可分。中国是一个能源生产大国，也是一个能源消费大国。
中国需要从战略的角度，综合考虑国际能源问题。世界能源问题的
出路，也离不开中国的合作，这就需要对中国的能源状况、思路和战
略有所了解。

中国国际问题研究所、发改委和北京大学等单位专家学者经过两
年多辛勤工作，合作撰写成《中国国际能源发展战略研究》一书。本
书共分十一个部分，系统分析了中国国际能源发展战略的形成和发
展过程，详尽地介绍了影响和决定中国国际能源战略的主要因素，阐
述了世界主要国家能源战略的特点，并对中国能源安全、对外能源
合作等问题进行了深入探讨，为我国发展、完善国际能源战略以及
应对与能源相关的问题和挑战提出了对策建议，对全面深入了解中
国能源问题具有重要参考价值。希望这本书将有助于增进各界对中
国能源问题的认识，推动中国在能源领域的国际交流与互利合作。

中国国际问题研究所所长 马振岗

序言二

《中国国际能源发展战略研究》一书经过中国国际问题研究所及国家发改委能源所等单位的专家们两年多的辛勤耕作，终于结出了丰硕的成果。中国国际问题研究所是我国重要的国际战略研究机构，同时也在国际能源战略研究领域拥有长期的经历。我与该所有过近十年的合作关系。该所自 2000 年起，曾召开过三次大型的中国能源战略研讨会。参加会议的有我国能源界、外交界、学术界三方面的专家学者。在会上，专家们提出一些有价值的建议，例如我国应尽早制定自己的能源战略，我们应推行多元化的能源战略，中俄油气管道应尽量避开经过第三国，我国应着手建立战略石油储备等等。这几次会议对推动我国国际能源战略的研究起到良好的作用，我有幸参加了这几次会议，并在会上发言。近年来中国国际问题研究所在国际能源战略研究方面做了不少工作，完成了一批国内外研究课题，开展了广泛的国际学术交流，召开了多次国际研讨会。我也有幸参加了去年在伦敦举行的中国国际问题研究所参与发起的中欧能源合作研讨会。中国国际问题研究所是我国研究国际能源战略的一支重要力量。现在他们与国家发改委能源所等单位的专家们共同完成《中国国际能源发展战略研究》一书，无疑会对我国深化国际能源战略起到有益的作用。

《中国国际能源发展战略研究》一书，共分为十一个部分：导言；中国国际能源发展战略的形成和发展；影响中国国际能源发展战略的若干因素；世界主要国家能源战略的特点及对中国的启示；中国能源安全维护问题；国际能源合作是维护能源安全的重要手段；中国与主要能源消费大国的能源合作；中国与各地区机制、国际能源组织的合作；中国能源发展战略；中国的石油战略储备；保护环境和公众健康。这十一章从各个层面、各个角度系统阐述中国能源发展战略的历史和现状，分析中国所面临的国际能源环境及开展国际合作的经验和教训，为我国发展、完善能源战略及应对国际环境中的问题和挑战提

序言二

出对策建议。

在此，我祝贺《中国国际能源发展战略研究》一书正式出版发行，同时，向能源界的朋友们推荐这一本书，这是一本引人深思的值得一读的一份研究报告。

国家能源专家咨询委员会主任 徐锭明

目 录

前 言	1
序言一	2
序言二	4
导 言 剧变中的国际能源形势和中国的能源战略	1
第一节 当前国际能源形势	1
一、能源供应总体紧张	1
二、油价大起大落	2
三、石油的作用和地位空前提高, 已成为国际政治和国际经济的重要因素	3
四、石油生产国与消费国(进口国)之间, 既存在利益矛盾, 又存在利益的重合和一定程度的合作, 在石油进口国之间也存在同样的现象	4
第二节 世界能源格局的新变化	5
一、能源地缘政治格局由“双中心”向“多中心”变化	5
二、西方跨国公司在世界石油市场的地位下降, 石油生产国石油公司的地位上升	5
三、能源定价机制出现多元化趋势	5
四、美元在石油金融体系的主导地位面临挑战	6
第三节 中国面临的机遇和挑战	6
一、中国面临的主要机遇	6
二、中国面临的挑战	8
第四节 中国解决能源安全问题的政策和立场	9
一、对内政策和措施	9
二、对外政策和措施	10
第一章 中国国际能源发展战略的形成和发展	12
第一节 中国国际能源发展战略酝酿阶段(1993年之前)	12

目 录

第二节 中国国际能源发展战略探索阶段 (1994—2000 年)	14
第三节 中国国际能源发展战略发展阶段 (2001—2004 年)	16
第四节 中国国际能源发展战略走向成熟阶段 (2005 年之后)	20
第二章 影响中国国际能源发展战略的若干因素	26
第一节 影响和决定中国国际能源发展战略的国内因素	26
一、科学发展观与构建和谐社会对中国国际能源发展战略提出了新的更高要求	26
二、中国经济实力持续增长为实施国际能源发展战略打下坚实基础	28
三、“走出去”战略的实施为中国国际能源发展战略积累了丰富的经验和教训	29
四、能源体制改革的不断深化为国际能源发展战略提供制度保障	31
五、中国能源资源结构不合理, 只有实施国际能源发展战略才能解决	32
六、中国要应对能源技术的挑战必须走国际合作之路	34
第二节 影响和决定中国国际能源发展战略的国际因素	35
一、中国制定和实施国际能源发展战略面临的国际政治环境	35
二、世界能源价格波动趋势及其影响	37
三、国际能源竞争与合作态势	39
四、环境保护问题对中国国际能源发展战略的影响	41
第三章 世界主要国家能源战略的特点及对中国的启示	44
第一节 美国能源战略的特点及对中国的启示	44
一、美国能源战略的特点	44
二、美国能源战略面临的制约因素	53
三、对中国能源政策的启示	54
第二节 日本能源战略及对中国的启示	56
一、日本的能源供需及政策制定概述	56
二、日本的能源安全保障政策	59
三、日本能源战略的得失及对中国的启示	67
第三节 欧盟的能源战略及对中国的启示	69

一、欧盟能源战略	69
二、欧盟能源战略对中国的启示	75
第四节 韩国能源战略的特点及对中国的启示	77
一、韩国能源战略的特点	77
二、能源外交政策	79
三、韩国能源战略对中国的启示	83
第五节 印度能源战略的特点及对中国的启示	84
一、印度能源形势严峻	84
二、印度能源新战略	86
三、印度贯彻能源新战略面临的困难与问题	93
四、对中国的启示	95
第六节 印度尼西亚的能源状况及政策	96
一、印尼的能源产销和产业组织状况	97
二、印尼的能源政策	99
第七节 中东海湾国家能源外交战略	101
一、中东海湾国家油气资源在全球能源战略中的地位	101
二、中东海湾国家的能源战略	109
三、中东海湾国家的能源外交战略	122
四、中东海湾国家与欧佩克的关系	128
五、中东海湾地区在我国能源外交中的重要地位	131
第八节 欧佩克	132
一、欧佩克的建立与组织结构	132
二、历史发展战略	133
三、21 世纪欧佩克的发展战略	134
四、欧佩克五个创始国具体情况	136
第九节 俄罗斯能源战略的特点及中俄能源合作	137
一、能源因素在俄罗斯国家发展及安全战略中的重要地位	137
二、21 世纪俄罗斯的能源外交战略	139
三、俄罗斯能源外交的启示及中俄能源合作	143
第十节 中亚各国能源战略的特点及与中国的能源合作	146
一、中亚里海地区主要国家的能源地位和能源政策	146
二、我国与中亚里海地区国家能源合作的现状和启示	151
第十一节 世界主要铀资源出口国能源战略及与中国的合作	153
一、加拿大	154

目 录

二、澳大利亚	156
三、其他主要铀资源出口国	159
第十二节 世界主要煤炭出口国的能源战略特点及对中国的启示	161
一、印度尼西亚	162
二、澳大利亚	164
 第四章 中国能源安全维护问题	169
第一节 中国能源安全现状	169
一、中国能源安全形势	169
二、中国油气进口面临的主要风险	172
三、中国保障能源安全的主要措施	177
第二节 保障中国油气进口供应的安全	180
一、构建合理的多元化进口油气供给体系	180
二、实现中国进口油气多元化供应的政策及措施	187
第三节 保障油气运输通道安全	191
一、中国境外油气运输通道安全评估	191
二、中国保障境外油气运输通道安全的措施	193
第四节 国际油价与中国能源安全	200
一、国际油价形成机制	200
二、关于稳定世界能源市场,促使国际油价合理的对策建议	204
三、中国解决“亚洲溢价”问题的方针	206
 第五章 国际能源合作是维护能源安全的重要手段	209
第一节 开展国际能源合作的动因	209
一、中国能源安全的现状和面临的挑战	209
二、国际能源安全的形势和特点	211
三、新型能源安全观呼唤国际能源合作	212
第二节 开展国际能源合作的主体、对象和领域	213
一、合作主体	213
二、合作对象	214
三、合作领域	217
第三节 中国开展国际能源合作的现状与思考	219
一、中国进行国际能源合作的现状——成绩与困难	219
二、关于中国开展国际能源合作的思考	220

第六章 中国与主要能源消费大国的能源合作	221
第一节 中国与美国的能源合作与竞争	221
一、20 世纪后期中美能源合作的发展进程	221
二、21 世纪能源在中美关系中的地位	223
三、避免恶性竞争, 加强对话与合作	227
第二节 中日能源合作与竞争	229
一、中日能源关系由贸易互补向竞争方向转变	229
二、中日能源竞争中潜藏着冲突因素	231
三、中日能源合作潜力巨大, 但受政治因素严重制约	235
第三节 中欧能源合作	237
一、中欧能源合作回顾	237
二、合作机制	238
三、中欧能源合作主要内容	239
四、中欧能源合作前景展望	240
第四节 中国与印度的能源合作	241
一、中印在全球范围内形成一定的能源竞争局面	241
二、中印能源合作初见端倪	243
三、中印能源合作潜力巨大	245
四、今后增强中印能源合作的工作重点	246
第五节 中国与中东海湾产油大国能源合作的现状	247
一、中国与沙特阿拉伯	247
二、中国与伊朗	248
三、中国与伊拉克	249
四、中国与科威特	249
五、中国与阿曼	250
六、中国与卡塔尔	250
七、中国与苏丹	251
八、中国与中东海湾主要大国能源合作的机遇与挑战	251
第七章 中国与各地区机制、国际能源组织的合作	253
第一节 中国发展与东北亚国家、东南亚国家联盟、上海	
合作组织、中俄印、亚洲合作组织等机制进行能源合	
作的立场与政策	253
一、东北亚地区能源合作与中国的关系	253

目 录

二、中国与东盟的能源合作	256
三、在上海合作组织框架内开展能源合作	256
四、中俄印三边能源合作	260
五、其他	263
第二节 中国与石油输出国组织、国际能源机构等国际能源 合作机制的关系与政策	266
一、中国与石油输出国组织（欧佩克）的关系	266
二、中国与国际能源机构（IEA）的关系	267
第三节 中国对维护国际能源市场稳定和解决“亚洲石油溢 价”问题的政策主张	275
一、中国对维护国际能源市场稳定的主张	275
二、中国要充分利用好“两个市场”、“两种资源”，建立起稳定、 安全、可靠的海外能源供应体系	277
 第八章 中国能源发展战略	279
第一节 中国能源工业的成绩	279
第二节 中国能源发展面临的挑战	280
第三节 中国能源发展的目标	282
第四节 中国能源发展的战略	282
 第九章 中国的石油战略储备	296
第一节 中国建立石油战略储备的基本情况	296
一、石油战略储备的含义与作用	296
二、中国的石油战略储备	299
第二节 中国建立石油战略储备的原则和计划	302
一、中国建立石油战略储备的基本情况	302
二、中国石油战略储备建设的基本原则	303
三、中国石油战略储备的保障机制	306
四、中国石油战略储备基地	309
五、企业义务储备	311
第三节 中国在建立石油战略储备和保障能源安全领域的 国际合作及政策	314
一、国际石油市场格局的现状和变化态势	314
二、未来中国在石油储备领域的国际合作	315

第四节 主要发达国家石油战略储备的模式及比较	318
一、主要发达国家石油战略储备的模式	318
二、各种石油储备模式的比较	324
第十章 保护环境和公众健康	329
一、能源利用和污染物排放	329
二、中国环境形势依然严峻	332
三、能源使用引起的环境污染	333
四、大气污染对健康的影响	338
五、大气污染引起的经济损失	338
六、能源发展面临的环境挑战	340
七、对策	343
八、积极应对全球气候变暖	348

导 言

剧变中的国际能源形势 和中国的能源战略

国际能源形势和格局是决定中国能源战略的重要依据。当前国际能源形势较之过去有了很大的变化。最显著的变化是能源，主要是石油，供应总体趋紧；油价在高位剧烈波动；石油在国际政治和经济中的地位和作用空前提高；有关各国围绕能源安全问题既存在矛盾和竞争，又存在利益的重叠和合作。与此同时，世界能源格局也发生了很大的变化：世界能源两极格局开始向“多中心”转变；跨国公司的地位和影响降低，国有石油公司的作用和影响上升；能源定价机制出现多元化趋势；美国在石油金融体系中的主导地位开始削弱。面对国际能源形势和格局的变化，中国根据自己的国情，对内推行节能增效、加大对石油勘探开发的力度、大力发展新能源和可再生能源、建立石油战略储备等政策，建立稳定的国内能源供应体系；对外推行合作与多元化政策，建立可靠的国外能源供应体系。通过这两个体系的建立，维护国家能源安全，保证国家的可持续发展。

第一节 当前国际能源形势

当前国际能源形势与 20 世纪相比有很大的不同，具有以下特点：

一、能源供应总体紧张

进入 21 世纪后的绝大部分时间内，能源供应趋紧。在这期间，尽管在世界范围内石油供需总体上保持平衡，供略大于求，但这一平衡十分脆弱。往往由于自然灾害、气候变化、局部战争、社会动乱、恐怖活动等原因，在某些国家和地区、某些季节及某一时间段、某些石油品种出现断档，某些国家和地区不时发生油荒、电荒等能源供应