

# 能源外交 概 论



王海运 许勤华 / 著

AN INTRODUCTION  
TO  
ENERGY DIPLOMACY



社会 科 学 文 献 出 版 社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



中国 国 际 问 题 研 究 基 金 会  
CHINA FOUNDATION FOR INTERNATIONAL STUDIES

# 能源外交 概 论

---

AN INTRODUCTION TO  
ENERGY DIPLOMACY

---

王海运 许勤华 / 著

## 图书在版编目(CIP)数据

能源外交概论/王海运, 许勤华著. —北京: 社会科学文献出版社, 2012. 8

ISBN 978 - 7 - 5097 - 3597 - 8

I. ①能… II. ①王… ②许… III. ①能源经济 - 国际经济关系 - 研究 - 世界 IV. ①F416. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 150911 号

## 能源外交概论

著 者 / 王海运 许勤华

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮 政 编 码 / 100029

责 任 部 门 / 人 文 分 社 (010) 59367215

责 任 编 辑 / 张 晓 莉

电 子 信 箱 / renwen@ ssap. cn

责 任 校 对 / 孙 光 迹

项 目 统 筹 / 宋 月 华 张 晓 莉

责 任 印 制 / 岳 阳

经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089

读 者 服 务 / 读 者 服 务 中 心 (010) 59367028

印 装 / 北京鹏润伟业印刷有限公司

印 张 / 20.75

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

字 数 / 371 千字

版 次 / 2012 年 8 月第 1 版

印 次 / 2012 年 8 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 3597 - 8

定 价 / 49.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

# 序一 加强能源外交理论研究，服务于国家能源安全和外交运筹

张德广\*

我与王海运将军是 20 世纪 90 年代在俄罗斯中亚问题研讨会上认识的。王海运将军是个军人，但是在国际战略问题研究领域却有着很深的造诣，他发言的严谨逻辑、鲜明观点给我留下了深刻的印象。后来我们又一起在驻外使馆工作，工作中的相互支持、学术上的相互交流，使我们结下了深厚的友谊。2005 年王海运离任回国后，在继续进行俄罗斯中亚问题、国际战略问题研究的同时，开始涉猎能源外交研究，连续发表多篇文章，几次主持国家级能源外交课题研究，很快就在这一领域脱颖而出。能源外交研究是国际战略研究的延伸，王海运研究国际战略问题的宽广视野和严谨的治学作风使他在短时间内成为这一新的研究领域的专家。2007 年，在我主持中国国际问题研究基金会之后，王海运向我谈起加强能源外交研究的必要性，我们很快就达成了共识，决定在基金会设立一个能源外交研究中心，由王海运将军亲自担任中心主任。从此，我对能源外交问题也给予了越来越多的关注，有了越来越多的思考。

在我的职业生涯中，曾经多次参与重大能源外交活动，特别是我国领导人与他国领导人关于能源合作的对话。不论是担任驻哈萨克斯坦、驻俄罗斯大使期间，还是担任外交部领导和上海合作组织秘书长之时，促进与驻在国及上海合作组织框架内的能源合作都是我的一项重要工作，这为我熟悉能源外交相关问题提供了实实在在的帮助。根据我的体会，能源外交的确是国家外交的“重头戏”，不论对于维护国家的能源安全，还是对于深化与有关国家的政治经济关系，都有着十分重要的意义。我国能源需求增长旺盛，能源安

---

\* 张德广，中国国际问题研究基金会理事长、上海合作组织首任秘书长、欧亚经济论坛秘书长。

全对外依存度持续增大，获取境外能源资源越来越依靠外交运筹，国家总体外交也越来越需要能源外交的支持，能源外交在国家总体外交中的地位不断上升。加之我国能源外交的理论研究基础比较薄弱，这就决定了强化能源外交研究具有很强的必要性和紧迫性。

所以，当王海运将军向我谈起写作《能源外交概论》的设想时，我当即表示支持。我长期在国家外交战线工作，深知能源外交的重要性，同时也为我国能源外交理论研究的滞后感到不安，多年来一直希望有关学术机构、有关人士加强对能源外交理论的研究，建立起适合中国国情的能源外交理论体系。现在王海运将军提出这一问题，的确恰逢其时。我相信，有王海运将军的领军，有人民大学许勤华博士等有志之士的加入，这一研究一定能够取得可喜的成果。我当时就承诺，待书稿写成后，我乐意为之写序。今天拿到这厚厚的书稿，粗略读了一遍，深为这本书涉及能源外交理论的广度和深度，为其丰富的史实和严谨的论述所折服。这确实是一部好书，是值得所有关心能源外交和国际政治的人士认真阅读的一部好书。

我认为，借着《能源外交概论》出版的东风，我国国际战略研究界和能源业界都应当对能源外交研究给予更多的关注。特别是政府外交和能源部门更应对此研究给予更多的支持、帮助和指导。有必要对能源外交研究力量进行整合，组建一批能源外交研究专门机构，建立国家级能源外交研究中心，形成政府部门、能源企业和研究机构的整体合力，为加强我国的能源外交研究创造必要的条件。有必要组织能源外交系列课题研究，尽快形成具有中国特色的能源外交理论体系。特别要尽快构建符合我国能源安全需要、具有前瞻性的能源外交战略，以统一政府各部门的认识、协调各能源企业“走出去”的行动，服务于国家的能源安全和外交运筹。

以上就是我写在《能源外交概论》出版之时的一点感想和愿望。

2012年3月18日

## 序二 说上几句能源家常话

徐锭明\*

我与王海运将军相识是由于能源，与王海运将军相交是因为能源外交。多年来，我不仅常看到王将军的文章，而且还不时地听到王将军的演讲，受益匪浅。

将军希望我在他和许勤华博士撰写的《能源外交概论》出版之际写几句话，我当然很乐意接受这项任务，但又担心完不成这项任务。因为，我只是能源战线的一个“老兵”，而不是能源战线的“将军”，站得不是那么高，看得不是那么远，说的只能是能源方面的家常话。

由于工作需要，十多年来我不停地在寻找类似将军写的《能源外交概论》之类的书来读，但始终未能如愿。

能源工作中，需要学习的相关知识涉及方方面面。通过多年的实践，我有一个粗浅的认识，读概论是学习那门知识的一种捷径。别人怎么看我不知道，但我从中获益颇多。因为，我们不是要去当那门知识的专家，只是需要对它的基本概念、由来与发展、不同流派等基本常识做轮廓性的了解和掌握，这样有利于把手中的工作做得更好一些。

几年前，为了组织能源法起草工作，我通读了《法学概论》，所学到的知识帮助我较为顺利地完成了任务。我相信，《能源外交概论》的出版对于我国的能源工作者和能源外交工作者都是有益处的。只要您去读，就一定会起到我读《法学概论》时所体会到的那种作用。当然，这种作用是需要用心去思考、去回味的。

不久前，温家宝总理出席了在阿联酋召开的第五届世界未来能源峰会并作了重要讲话。在讲话中，温家宝总理指出：“解决未来能源问题，不仅要考虑经济因素和科技因素，还要考虑政治因素和

---

\* 徐锭明，中华人民共和国国务院参事、国家能源专家咨询委员会主任、国家气候变化专家委员会委员。

国际因素。为了发展未来能源，为了建立稳定、经济、安全的能源供应体系，为了减少能源资源问题带来的困扰和不平等，世界各国应当进一步行动起来，共同做出更大的努力。”

能源的安全运输、有效供给和市场稳定，符合新兴经济体、发达国家和能源输出国的共同利益，也有利于消除经济危机的隐患和影响。为此，温家宝总理建议：“可考虑在 G20 的框架下，本着互利共赢的原则，建立一个包括能源供应国、消费国、中转国在内的全球能源市场治理机制。要通过协商对话，制定公正、合理、有约束力的国际规则，构建能源市场的预测预警、价格协调、金融监督、安全应急等多边协调机制，使全球能源市场更加安全、稳定、可持续。”

有关媒体把温家宝总理这次阿联酋和中东之行称为“能源之旅”，确切地说是“能源外交之旅”。

2006 年 7 月，胡锦涛主席参加了在圣彼得堡召开的 G8 会议，并就能源安全问题发表了重要讲话。胡锦涛主席代表中国政府提出了“为保障全球能源安全，我们应该树立和落实互利合作、多元发展、协同保障的新能源安全观”。后在中方倡议下，2006 年 12 月 16 日，中、印、日、韩、美五国在北京成功举行了能源部长会议。会议围绕能源安全和战略石油储备、能源结构多样化和替代能源、投资和能源市场、国际合作的主要挑战和优先领域、节能和提高能效等五个专题展开了广泛、深入的讨论。在达成一系列共识的基础上，会议发表了《中国、印度、日本、韩国、美国五国能源部长联合声明》。北京五国能源部长会议是落实新能源安全观的战略行动，也是由中国政府主动促成的一次重要的能源外交活动。

我还可以举出很多实例，说明能源外交的重要性。因篇幅有限，就不啰嗦了。有幸的是，因工作需要我还参加了一些重大的能源外交活动，见证了事件的过程。

我希望今后能与王将军继续探讨能源外交问题。我也希望王将军将能源外交问题继续研究下去，不断地拿出新的成果，让同仁们享用。

2012 年 3 月 16 日

## 序三 维护国家利益是能源外交的核心

程天权 \*

王海运将军与我校国际能源战略中心许勤华博士共同撰写的《能源外交概论》一书在付梓前放到我的案头。翻阅，颇有所得。两位作者在书中所作的理论探求，为我国能源外交理论研究做出了努力，有利于能源外交理论获得更广泛和更深入的探讨，肯定能在学术界引起较好的反响。

中国作为一个后发国家，能源在国民经济中的重要性日益突出。尤其是近年来，中国对能源的需求日益增长，油气特别是石油进口量与日俱增。同时，世界能源供应格局也在不断变化，引起国际能源市场的频繁波动。对于保障我国的能源供应安全以及经济持续稳定发展，能源外交的作用日益显现。可是在这方面，我们的理论研究还相对滞后，不少领域实践的总结也显然不够，面对国际形势的风云骤变缺少事先预测和有效应对。这就需要有更多的专业学者参与从事这项有关国计民生的大事，建设起一支我们自己的有一定国际影响和水平的理论队伍，以适应我国能源大国的地位，维护国际能源关系的正常秩序，展现中国负责任大国的气魄。

能源外交的核心是国家利益和国际利益的平衡。正像作者所述，每个国家的政治体制、经济制度、地理环境、历史沿革以及地缘关系等虽有不同，但能源始终都是其外交工作的重要内容；国际能源与国际金融、交通、战略、环保等诸多方面交缠在一起，但是无论何种角逐，国家利益始终是能源外交工作的根本。本书正是围绕这一主线展开的，目的是引导读者关注中国的能源外交事业。

王海运将军在国际战略问题领域造诣很深，许勤华博士是

---

\* 程天权，中国人民大学党委书记。

我校长期研究国际能源问题的专家，两位的合作可以带来事半功倍的效果。作者专业知识渊博、写作严谨，资料收集翔实、分析条缕清晰，前瞻性、观点鲜明，确实是本值得一读的好书。

2012年4月1日

## · Abstract ·

As mankind enters the 21<sup>st</sup> century, the issue of energy security has become increasingly prominent. To ensure national energy security has become a major topic of the development strategies of most countries in the world. For China, as a rapidly rising big country in the world, the challenges to national energy security are more serious. At the same time, the strategic nature of energy resources becomes increasingly prominent, and the expansion of international energy relations has become increasingly dependent on the operations of energy diplomacy. The areas covered by the energy diplomacy and its participating entities are very extensive, thus there is a great need for theory research. The start of theory research on China's energy diplomacy is quite late, there is still blank on the basic theory research which makes it a more difficult task. The purpose to publish this book is to: explore the basic and cutting-edge theory of energy diplomacy, and lay the initial foundation for the construction of energy diplomacy discipline in order to fill the blank of this field of research at home and abroad; study the situation of international energy diplomacy and international energy relationship so as to provide a reference for China's energy diplomacy operations; sort out the outstanding problems on China's energy diplomacy to explore the basic ideas for the construction of China's strategy on energy diplomacy; organize related knowledge on energy diplomacy to provide a practical deskbook, a reference book or a textbook for those people who engage in energy diplomacy and international energy cooperation, and those graduate students who study international energy politics and international energy economics.

## · 目录 ·

绪 论 .....	1
<b>第一章 能源外交的产生与发展 .....</b>	<b>8</b>
一 世界能源外交的产生与发展 .....	8
二 中国能源外交的产生与发展 .....	31
三 国内外关于能源外交的研究 .....	40
<b>第二章 能源外交的实践范畴与理论范畴 .....</b>	<b>45</b>
一 能源外交的基本概念 .....	45
二 能源外交的实践范畴 .....	49
三 能源外交的理论范畴 .....	57
四 能源外交战略与国家各战略的关系 .....	62
<b>第三章 与能源外交相关的前沿理论问题 .....</b>	<b>68</b>
一 能源安全论 .....	68
二 能源地缘论 .....	73
三 能源博弈论 .....	77
四 石油峰值论 .....	81
<b>第四章 能源外交的几大基础性领域 .....</b>	<b>88</b>
一 能源资源领域 .....	88
二 能源运输领域 .....	90
三 能源政治领域 .....	97
四 能源经济领域 .....	101
五 能源技术问题 .....	108
六 能源环境领域 .....	111

<b>第五章 国际能源外交形势</b> .....	115
一 影响国际能源外交形势的基本因素 .....	115
二 国际能源外交形势的基本特点 .....	128
三 稳定国际能源外交形势的着力方向 .....	138
<b>第六章 世界主要国家的能源外交</b> .....	144
一 主要能源资源国的能源外交 .....	144
二 主要能源消费国的能源外交 .....	153
三 主要能源过境国的能源外交 .....	160
<b>第七章 国际组织的能源外交</b> .....	164
一 国际能源组织的能源外交 .....	164
二 联合国的能源外交 .....	174
三 主要地区合作组织的能源外交 .....	179
<b>第八章 中国能源外交的若干问题</b> .....	189
一 中国能源外交的总体思路和战略目标 .....	189
二 中国能源外交的基本原则 .....	193
三 中国能源外交的战略重点和战略布局 .....	217
<b>附录</b> .....	230
附件 1 世界能源外交大事记 .....	230
附件 2 中国能源外交大事记 .....	256
附件 3 联合国主要能源机构 .....	273
附件 4 世界主要国际能源组织 .....	280
附件 5 世界主要国家政府能源机构 .....	289
附件 6 中国主要政府部门能源外交职能 .....	297
附件 7 世界主要国家能源储量、产量、消费量和进出口量 .....	298
附件 8 中国能源资源储量、产量、消费量和进出口量 .....	307
<b>参考文献</b> .....	311
<b>后记</b> .....	317

# + Contents +

INTRODUCTION	/ 1
CHAPTER 1 THE EMERGENCE AND DEVELOPMENT OF ENERGY DIPLOMACY	/ 8
1. 1 The emergence and development of the world's energy diplomacy	/ 8
1. 2 The emergence and development of China's energy diplomacy	/ 31
1. 3 Domestic and foreign studies on energy diplomacy	/ 40
CHAPTER 2 THE PRACTICE AND THEORY OF ENERGY DIPLOMACY	/ 45
2. 1 The basic concepts of energy diplomacy	/ 45
2. 2 The practice of energy diplomacy	/ 49
2. 3 Theoretical scope of energy diplomacy	/ 57
2. 4 The relationship between energy diplomacy strategy and national strategies	/ 62
CHAPTER 3 THE FOREFRONT OF THEORETICAL ISSUES RELATED TO ENERGY DIPLOMACY	/ 68
3. 1 Energy security	/ 68
3. 2 Energy geopolitics	/ 73
3. 3 Energy game	/ 77
3. 4 Peak Oil Theory	/ 81
CHAPTER 4 A FEW BASIC FIELDS OF ENERGY DIPLOMACY	/ 88
4. 1 Energy resources	/ 88

4. 2 Energy transportation	/ 90
4. 3 Energy politics	/ 97
4. 4 Energy economics	/ 101
4. 5 Energy technology	/ 108
4. 6 Energy and Environment	/ 111

## CHAPTER 5 THE SITUATION OF INTERNATIONAL ENERGY

### DIPLOMACY / 115

5. 1 Fundamental factors influencing the situation of international energy diplomacy	/ 115
5. 2 The basic characteristics of the situation of international energy diplomacy	/ 128
5. 3 Actions to stabilize the situation of international energy diplomacy	/ 138

## CHAPTER 6 ENERGY DIPLOMACY OF THE MAJOR

### COUNTRIES IN THE WORLD / 144

6. 1 Energy diplomacy of the major countries with energy resources	/ 144
6. 2 Energy diplomacy of the major energy consuming countries	/ 153
6. 3 Energy diplomacy of the major energy transit countries	/ 160

## CHAPTER 7 THE ENERGY DIPLOMACY OF INTERNATIONAL

### ORGANIZATIONS / 164

7. 1 Energy diplomacy of international energy organizations	/ 164
7. 2 The energy diplomacy of the United Nations	/ 174
7. 3 Energy diplomacy of the major regional cooperation organizations	/ 179

## CHAPTER 8 THE ISSUES OF CHINA'S ENERGY DIPLOMACY / 189

8. 1 The general idea and strategic objectives of China's energy diplomacy	/ 189
--	-------

8.2 Basic principles of China's energy diplomacy	/ 193
8.3 The strategic focus and strategic layout of China's energy diplomacy	/ 217
<b>APPENDIX</b>	/ 230
Appendix 1 The world's energy diplomacy memorabilia	/ 230
Appendix 2 China's energy diplomacy memorabilia	/ 256
Appendix 3 Major energy agencies of the United Nations	/ 273
Appendix 4 The world's leading international energy organizations	/ 280
Appendix 5 Energy agencies of the world's major governments	/ 289
Appendix 6 Energy diplomacy functions of China's major government departments	/ 297
Appendix 7 The reserves, production, consumption and import and export volume of energy of the major countries worldwide	/ 298
Appendix 8 The reserves, production, consumption and import and export volume of energy of china	/ 307
<b>REFERENCES</b>	/ 311
<b>POSTSCRIPT</b>	/ 317

## 绪 论

人类进入 21 世纪，能源安全问题日益凸显。确保国家能源安全不仅成为世界多数国家发展战略的重大课题，而且成为其外交运筹的重点领域。对于快速崛起的世界大国——中国来说，由于经济蓬勃发展、能源需求持续增长、油气对外依存度不断增高，保障充足、稳定的能源供给的任务空前艰巨。加之常规油气日益短缺，非常规油气受到技术、成本、环境等因素的制约，短时间内难以规模性开发，国际油价将在相当长时间内处于高位震荡之中，致使能源安全面临的挑战更为严峻。

与此同时，能源资源的战略特性日显突出，开展国际能源合作越来越离不开能源外交的运筹。而能源外交既与能源资源、能源经济、能源运输、能源金融、能源环境有关，又与能源政治、能源关系、能源格局、能源秩序紧密相联，涉及的领域和参与的主体都十分广泛，因而特别需要相关理论研究的支撑。我国能源外交理论研究起步较晚、发展相对滞后，许多基础理论研究仍是空白，因而这一任务显得更为艰巨。形势与任务迫切要求我国能源理论界加大对能源外交研究的关注，努力构建符合中国国情的能源外交理论体系。

本书写作的目的即在于：探讨能源外交的基础理论和前沿理论，为能源外交学科建设奠定初步基础；考察世界能源外交形势及各种国际行为主体的能源外交活动，为我国能源外交的运筹提供参考；梳理中国能源外交面临的突出问题，探讨构建中国能源外交战略的基本思路；整理能源外交相关知识，为关心能源外交的人士提供一本比较实用的案头书、工具书、参考书。

### 一 问题的提出

中国能源安全的对外依存度持续增大。21 世纪头 20 年是中国经济和社会发展的战略机遇期，也是实现工业化、城市化、现代化的关键期。随着经济规模的扩大、人民生活水平的提高、居民消费结构的变化，中国能源需求将长时间持续增长。中国虽是能源资源大国和能源生产大国，但是需求量大于储藏量，消费增长量大于探采增长量，加上能源消费结构与

能源资源结构不相适应，高耗能产业结构短时间内难以根本性改变，因而不论石油天然气还是铀资源，都大量依赖进口。2011年中国对外石油依存度已经高达56%。据国家发改委估计，未来15年有可能增加到60%；而据国际能源机构的估计，甚至可能高达74%。因此，充分利用“两种资源、两个市场”，“走出去、引进来”，积极参与国际能源合作、获取境外能源资源，成为保障国家能源安全和经济社会可持续发展的必由之路。

拓展国际能源关系越来越依靠外交运筹。在常规化石能源日益短缺的21世纪，能源的战略资源、外交资源、军事资源特性越来越突出。能源成为维护国家政治利益、安全利益及其他经济利益的重要工具，成为增强国际地位、运筹国际关系的地缘战略武器。国际能源市场不仅受到供求关系、能源金融、能源技术等国际经济因素的影响，而且受到国际关系、地缘政治、合作对象国宏观环境等国际政治因素的影响。开展对外能源合作，拓展国际能源关系，不仅要关注能源经济问题，而且要关注能源政治问题；不仅要运筹能源经济关系，而且要运筹能源政治关系。与此同时，中国在国际能源领域的话语权很小，对国际能源秩序的影响力有限；中国能源企业“走出去”步伐加快，与西方发达国家的竞争碰撞加剧。上述情况使得中国能源安全对能源外交运筹的依赖度进一步增大。

国家总体外交需要能源外交的支撑。世界能源地缘战略博弈日趋激烈，能源外交在国际合作与竞争中的作用日益增大。能源外交是国家总体外交的重要领域，在新的历史条件下更成为增强国际地位、扩大国际影响、谋取国家战略利益的有力武器。中国是需求旺盛的能源消费大国，具有“战略买家”的重要优势，其能源外交完全有条件服务于国家总体外交的需要，服务于国际关系的扩展和国际环境的营造，以及“负责任大国”形象的树立。而要实现上述要求，也有赖于能源外交纵横捭阖的运筹。这就决定了能源外交理论研究具有重大现实意义。

中国能源外交的理论基础比较薄弱。中国能源外交虽然对维护国家能源安全做出了重要贡献，但是相关理论研究比较滞后，迄未形成系统的能源外交政策，更未制定能够统一各能源外交主体思想、协调各能源外交主体行动的能源外交战略。可以说，中国能源外交尚处于有实践少理论、有政策无战略的状态。中国是国际能源领域的后到者，对多年形成的国际能源制度、规则不够熟悉，运筹国际能源关系的经验和能力比较欠缺；加之部分国际能源活动主体缺少大局意识、外交意识，因而在能源外交活动中