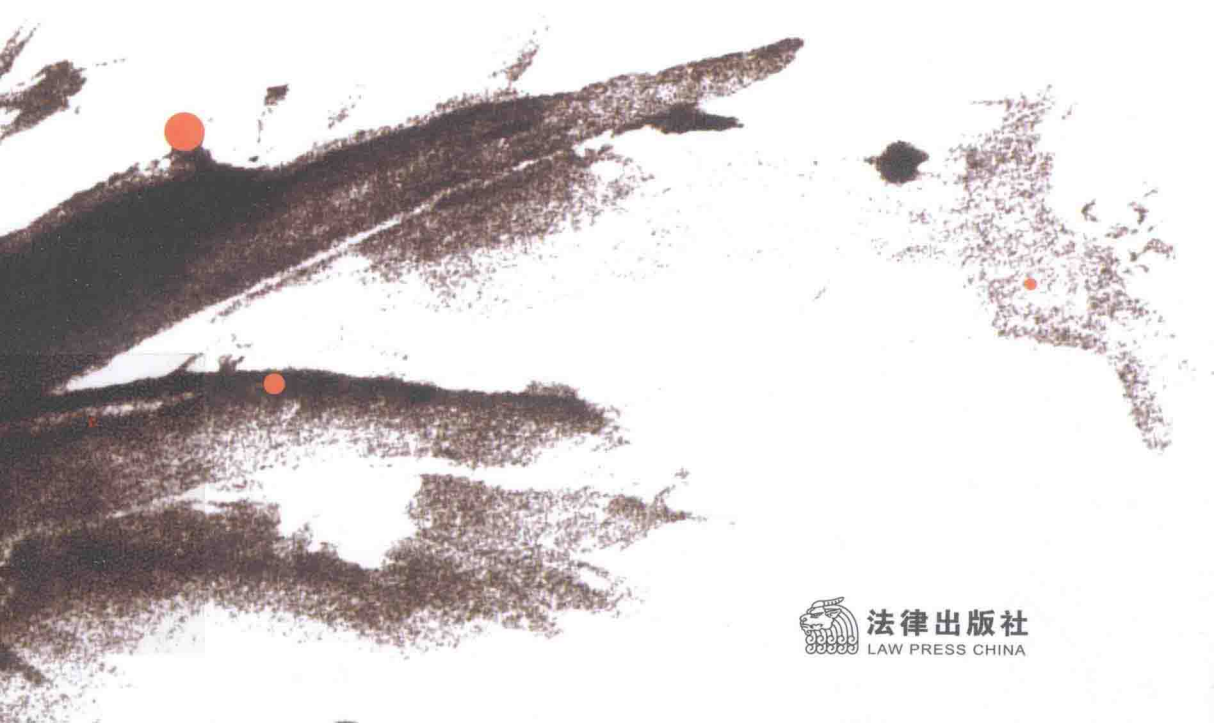




# 中国海外能源投资 法律保障与风险防范

LEGAL PROTECTION AND RISK PREVENTION OF  
CHINA'S OUTBOUND ENERGY INVESTMENT

梁咏 著



法律出版社  
LAW PRESS CHINA



本书由2014年度上海市教育委员会科研创新项目  
“双边投资协定发展趋势与中国对策研究”（14ZS001）资助。

# 中国海外能源投资 法律保障与风险防范

---

LEGAL PROTECTION AND RISK PREVENTION OF  
CHINA'S OUTBOUND ENERGY INVESTMENT

梁咏 著



法律出版社  
LAW PRESS CHINA

## 图书在版编目(CIP)数据

中国海外能源投资法律保障与风险防范 / 梁咏著.  
—北京:法律出版社,2017.6  
ISBN 978-7-5197-0869-6

I. ①中… II. ①梁… III. ①能源—海外投资—涉外  
经济法—研究—中国 IV. ①D922.295.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 110590 号

中国海外能源投资法律保障与风险防范  
ZHONGGUO HAIWAI NENGYUAN TOUZI  
FALÜ BAOZHANG YU FENGXIAN FANGFAN

梁咏著

策划编辑 王曦  
责任编辑 王曦  
装帧设计 李瞻

出版 法律出版社  
总发行 中国法律图书有限公司  
经销 新华书店  
印刷 北京京华虎彩印刷有限公司  
责任印制 吕亚莉

编辑统筹 法规出版分社  
开本 720 毫米×960 毫米 1/16  
印张 26.5  
字数 446 千  
版本 2017 年 8 月第 1 版  
印次 2017 年 8 月第 1 次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

网址/www.lawpress.com.cn

投稿邮箱/info@lawpress.com.cn

举报维权邮箱/jbwq@lawpress.com.cn

销售热线/010-63939792

咨询电话/010-63939796

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

全国各地中法图分、子公司销售电话:

统一销售客服/400-660-6393

第一法律书店/010-63939781/9782

西安分公司/029-85330678

重庆分公司/023-67453036

上海分公司/021-62071639/1636

深圳分公司/0755-83072995

书号:ISBN 978-7-5197-0869-6

定价:78.00 元

(如有缺页或倒装,中国法律图书有限公司负责退换)

## 序

能源,特别是其中的煤炭、石油与天然气等不可再生的传统化石能源,是当今人类社会发展的物质基础。

伴随着中国的经济发展和进步,中国对能源的需求不断提升。目前中国已经是世界上最大的能源消费国和第二大石油消费国,且能源需求还在持续增长。相较于持续增长的能源需求,中国的能源供应早已捉襟见肘。主要的三大化石能源中,中国除了煤炭尚能自给外,石油和天然气的对外依存度已接近60%。寻求稳定安全的能源供应,已经成为中国国家战略的一个重要方面。

尽管中国政府积极开发水能、风能、核能、太阳能等各种可再生能源,但是这些资源或者因为相对储量有限、地理分布不均(如风能、水能);或者因为难以形成规模效应(如生物能);或者因为使用或储存难度极高(如核能、太阳能)……短期内取得根本性突破的可能性不大,更何况这些可再生能源的使用方式与目前普遍采用的使用油气资源的设备难以匹配。从贸易角度来看,石油和天然气是特殊产品,其贸易规则深受石油输出国组织(OPEC)的影响,世界贸易组织(WTO)虽然没有在文本中明确排除对石油和天然气贸易的规制,但是争端解决实践中并未处理过一起关于能源贸易数量限制的案件,由此不难推断出其对推动能源贸易自由化的贡献极其有限。因此,中国企业走向海外,通过投资获得海外能源以补充国内能源的不足已经成为保障中国长期能源安全的必由之路。

近年来,中国企业大规模走向海外进行能源投资,正是实现中国国家战略目标的关键对策之一。然而,能源投资周期长、资金量大,又特别受到东道国政府的高度关注,因此历来属于投资中的高风险领域。而作者选取能源投资的特殊性进行有针对性的研究,恰恰是把握住了中国海外投资的重点。进一步而言,中国企业是能源投资领域的后来者,实践中也将处于愈加不利的地位:那些位于政治社会较稳定地区、基础条件较好的油气田早已被英国石油、埃克森美孚等老牌的石油公司所占据,中国企业几乎不可能从中“分一杯羹”;目前能源丰富的区域和国家,如沙特阿拉伯、伊拉克、俄罗斯等,它们或

对中国不友好,或社会不稳定,中国国有企业投资时还面临特有的审查、国家补贴质疑等非商业风险,这些对中国投资者来说比较不利。

与此同时,作者也指出了中国海外能源投资的国际保障机制目前尚不完善:截至目前,国际社会尚未达成综合性的多边投资框架协议,在能源问题上虽然达成了《能源宪章条约》(ECT),但 OPEC 成员国大多未加入 ECT,中国也未加入 ECT。从现状来看,目前 ECT 对保障中国海外能源投资的作用有限。而双边投资保护条约(BIT)和自由贸易协定(FTA)机制(尽管中国已经对外商签了 130 多项 BIT 和 15 项 FTA:含中国与东盟 FTA、内地与港澳的 2 项更紧密经贸关系安排,形式上已经构建起世界上第二大 BIT 协定网络)要做到充分满足保障中国海外能源投资的需求尚有显著差距:实践中或没有签署 BIT,如委内瑞拉、安哥拉、南苏丹、伊拉克等;或文本简单;或以国内法规和国内安全审查制度对待中国海外能源投资,如加拿大、澳大利亚。

总之,中国企业发展海外能源投资,必须要面对复杂性、风险性和不确定性。

作者不仅用国情分析和具体案例指出了上述风险,同时还给中国政府提出了有益的建议:如应进行充分的法律和政策顶层设计和安排;在国际法和国内法以及政策等方面进行合理安排,以充分完善国际制度保障机制。也给中国企业提出了有益的建议,如积极通过风险评估、合同条款设计、投资保险等方式对潜在风险进行预先防范,并积极通过争端解决对已经发生的投资风险和损失进行求偿。

梁咏博士长期关注中国海外投资特别是中国海外能源投资问题,在这个领域已经出版了《中国投资者海外投资法律保障与风险防范》和《双边投资条约与中国能源投资安全》两部专著(这两部专著我都读过),并发表了近 20 篇学术论文。特别值得一提的是本书与其之前所著的《中国投资者海外投资法律保障与风险防范》一书构成了姊妹篇,两书对中国企业在能源这一特定领域可能遭受的特殊风险和法律保障机制进行了长期追踪式的、具体深入的思考,为保障中国海外能源投资提供了强有力的智力保障。本书既有理论探索也有实证研究,既有宏观的国家定位考虑又有细致的微观分析,展现了梁咏博士踏实、严谨的研究态度和执着的探索精神,这对一名青年学者来说是难能可贵和值得褒扬的。我相信,梁咏博士今后一定会在该领域贡献出更多的优秀研究成果。

是为序。



2017 年 6 月 16 日

英文简称表\* (根据英文简称首字母排序)

| 中文名称            | 英文简称  |
|-----------------|-------|
| 澳大利亚公平竞争和消费者委员会 | ACCC  |
| 亚太经济合作组织        | APEC  |
| 东南亚国家联盟         | ASEAN |
| 双边投资保护条约        | BIT   |
| 英国石油公司          | BP    |
| 更紧密经贸关系的安排      | CEPA  |
| 美国外国投资委员会       | CFIUS |
| 腐败感知指数          | CPI   |
| 关于争端解决规则与程序的谅解  | DSU   |
| 避免双重征税协定        | DTT   |
| 海峡两岸经济合作框架协议    | ECFA  |
| 能源宪章条约          | ECT   |
| 友好通商航海条约        | FCN   |
| 外国直接投资          | FDI   |
| 外国投资和国家安全法      | FINSA |
| 加拿大外国投资审查机构     | FIRA  |
| 澳大利亚外国投资审查委员会   | FIRB  |
| 自由贸易协定          | FTA   |

\* 编者注:由于本书中涉及较多英文简称,特制作此表置于文前,便于读者对照理解。在行文中根据语义需要,有时用中文全称,有时用英文简称,特此说明。

续表

| 中文名称          | 英文简称    |
|---------------|---------|
| 服务贸易总协定       | GATS    |
| 关税与贸易总协定      | GATT    |
| 国内生产总值        | GDP     |
| 国际原子能机构       | IAEA    |
| 加拿大投资法        | ICA     |
| 加拿大投资法实施细则    | ICR     |
| 投资法庭机制        | ICS     |
| 解决投资争端国际中心    | ICSID   |
| 国际能源署         | IEA     |
| 国际投资协定        | IIA     |
| 国际可持续发展研究所    | IISD    |
| 国际劳工组织        | ILO     |
| 投资者—东道国投资仲裁机制 | ISDS 机制 |
| 多边投资协议        | MAI     |
| 多边投资担保机构      | MIGA    |
| 北美自由贸易协定      | NAFTA   |
| 国家宽带网络        | NBN     |
| 澳大利亚国家竞争委员会   | NCC     |
| 加拿大投资国家安全审查规定 | NSRIR   |
| 经济合作与发展组织     | OECD    |
| 对外直接投资        | OFDI    |
| 石油输出国组织       | OPEC    |
| 常设仲裁法院        | PCA     |
| 区域全面经济伙伴关系    | RCEP    |
| 补贴与反补贴协定      | SCM 协定  |
| 上海合作组织        | SCO     |

续表

| 中文名称          | 英文简称     |
|---------------|----------|
| 特殊目的公司        | SPV      |
| 主权财富基金        | SWFs     |
| 跨太平洋伙伴关系协定    | TPP      |
| 与贸易有关的投资措施协定  | TRIMs 协定 |
| 与贸易有关的知识产权协定  | TRIPs 协定 |
| 跨大西洋贸易与投资伙伴协议 | TTIP     |
| 联合国贸易和发展会议    | UNCTAD   |
| 可变利益主体        | VIE      |
| 世界贸易组织        | WTO      |



# 目 录

|    |                        |
|----|------------------------|
| 1  | 第一章 引言                 |
| 1  | 第一节 世界能源情况概述           |
| 3  | 第二节 中国能源安全概述           |
| 9  | 第二章 中国对外能源投资的必要性和可行性研究 |
| 9  | 第一节 中国对外能源投资的必要性研究     |
| 9  | 一、中国对海外能源依存度显著         |
| 10 | 二、回应其他方面的需求            |
| 11 | 第二节 中国对外能源投资的可行性研究     |
| 11 | 一、相当比例的能源输出国需要外国资本的参与  |
| 12 | 二、中国已具备对外能源投资的基本条件     |
| 14 | 第三节 中国海外能源投资实践         |
| 15 | 一、中国海外能源投资的实践概述        |
| 18 | 二、中国海外能源投资的主要模式        |
| 21 | 三、世界能源储量分布格局概述         |
| 25 | 第三章 中国海外能源投资实践风险研究     |
| 28 | 第一节 海外能源投资非商业风险概述      |
| 28 | 一、风险的一般定义              |
| 33 | 二、非商业风险的风险管理策略         |
| 34 | 三、晚近能源投资领域“三大案”概述      |
| 40 | 第二节 投资准入阶段的能源投资实践风险研究  |
| 40 | 一、中海油收购尤尼科案中的投资风险研究    |
| 44 | 二、中海油收购尼克森案中的投资风险研究    |
| 49 | 三、投资准入阶段的投资风险防范        |

|     |                           |
|-----|---------------------------|
| 54  | 第三节 投资运营阶段的能源投资实践风险研究     |
| 54  | 一、间接征收风险之防范:以厄瓜多尔石油暴利税案为例 |
| 56  | 二、次级制裁风险之防范:以克里米亚冲突为例     |
| 58  | 三、投资运营阶段的投资风险防范           |
| 60  | 第四节 投资退出阶段的能源投资实践风险研究     |
| 60  | 一、东道国动乱风险之防范:以利比亚危机为例     |
| 63  | 二、投资退出阶段的投资风险防范           |
| 64  | 第五节 小结                    |
| 66  | 第四章 中国海外能源投资制度的法律渊源       |
| 68  | 第一节 多边层面的法律保障制度           |
| 68  | 一、全球性投资协定与中国              |
| 71  | 二、区域性投资协定与中国              |
| 72  | 三、能源投资协定与中国               |
| 80  | 第二节 双边层面的法律保障制度           |
| 82  | 一、中外双边投资条约                |
| 90  | 二、中外自由贸易协定中的投资专章规范        |
| 92  | 三、避免双重征税协定                |
| 94  | 四、其他双边协定                  |
| 98  | 第三节 与能源投资有关的国内法规定         |
| 99  | 一、宏观政策和法律制度概述             |
| 100 | 二、投资准入阶段的法律制度             |
| 105 | 三、投资运营阶段的法律制度             |
| 113 | 四、投资退出阶段的法律制度             |
| 113 | 五、其他配套政策和制度               |
| 114 | 第四节 小结                    |
| 115 | 一、多边层面的法律保障制度的分析与思考       |
| 115 | 二、双边层面的法律保障制度的分析与思考       |
| 116 | 三、国内法层面的法律保障制度的分析与思考      |
| 117 | 第五章 中国海外能源投资中的投资和投资者概念研究  |
| 117 | 第一节 中外 BIT 中的投资定义发展       |
| 117 | 一、主要中外 BIT 中对投资定义的规定      |
| 120 | 二、国际投资争端解决对投资定义的发展        |
| 128 | 三、投资的特殊形态                 |

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 134 | 第二节 中外 BIT 中的投资者定义发展         |
| 135 | 一、中外 BIT 中对自然人投资者的界定         |
| 136 | 二、中外 BIT 中对非自然人投资者的界定        |
| 139 | 三、投资争端解决实践对投资者界定提出的新挑战       |
| 143 | 四、国有企业作为特殊投资者的特性研究           |
| 148 | 第三节 小结                       |
| 148 | 一、对中外 BIT 中投资定义完善的思考         |
| 150 | 二、对中外 BIT 中投资者定义完善的思考        |
| 155 | 第六章 海外能源投资法律机制中的公共利益条款研究     |
| 158 | 第一节 当代投资协定中对公共利益的规定          |
| 159 | 一、序言中对公共利益的规定                |
| 162 | 二、专门公共利益条款的规定                |
| 164 | 三、一般例外条款的规定                  |
| 166 | 四、投资待遇条款中对公共利益的例外规定          |
| 166 | 五、征收条款中对公共利益的例外规定            |
| 167 | 六、争端解决机制中的例外规定               |
| 168 | 第二节 海外能源投资法律机制中的环境保护条款研究     |
| 168 | 一、中国海外投资引致的环境问题概述            |
| 171 | 二、国际投资协定中对环境保护的规定            |
| 173 | 三、中国已签署的 BIT/FTA 中对环境保护的相关规定 |
| 175 | 四、争端解决实践中对环境保护的实践            |
| 183 | 第三节 海外能源投资法律机制中的劳工保护条款研究     |
| 183 | 一、晚近 BIT 变迁中对劳工保护的关注         |
| 184 | 二、国际投资争端解决实践对投资与劳工规定的影响      |
| 187 | 三、2012 年美国 BIT 范本对投资与劳工的规定研读 |
| 190 | 四、美国 BIT 缔约实践:投资与劳工          |
| 192 | 五、中国 BIT 缔约实践:投资与劳工          |
| 194 | 六、中国的对策                      |
| 200 | 第四节 海外能源投资法律机制中的反腐败条款研究      |
| 202 | 一、投资法律机制中的反腐败条款研究            |
| 204 | 二、争端解决实践中对反腐败的裁决意见           |
| 215 | 第五节 小结                       |
| 216 | 一、海外能源投资机制中的环境规范的完善          |

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| 217 | 二、海外能源投资机制中的劳工规范的完善                   |
| 217 | 三、海外能源投资机制中的反腐败规范的完善                  |
| 219 | 第七章 中国海外能源投资法律机制中的根本安全例外研究            |
| 223 | 第一节 国际投资条约中的根本安全例外条款研究                |
| 229 | 一、GATT1947 第 21 条对安全例外的规定             |
| 230 | 二、双边协定中对安全例外的规定                       |
| 234 | 三、安全例外概念的内涵和外延之辩                      |
| 235 | 四、判断根本安全的主体之辩                         |
| 237 | 五、安全例外和危急情况适用的顺序和标准之辩                 |
| 238 | 第二节 国际争端解决中对安全例外的实践评析                 |
| 238 | 一、GATT/WTO 争端解决实践对安全例外的实践评析           |
| 243 | 二、国际投资仲裁庭对安全例外的仲裁裁决评析                 |
| 253 | 第三节 小结                                |
| 256 | 第八章 中国海外能源投资的救济机制研究                   |
| 257 | 第一节 中国海外能源投资保险机制的完善研究                 |
| 258 | 一、中国海外投资保险机制的规定                       |
| 264 | 二、中外 BIT 中关于海外投资保险机制的规定               |
| 266 | 第二节 中国海外能源投资的争端解决机制研究                 |
| 267 | 一、能源投资争端的特殊性                          |
| 268 | 二、国际投资争端解决机制概况                        |
| 271 | 三、国际投资仲裁实践的案件统计                       |
| 275 | 第三节 中国海外能源投资争端解决机制研究                  |
| 276 | 一、中外 BIT 中对争端解决机制的规定                  |
| 281 | 二、中外 BIT 中投资者—东道国争端解决机制规定的变化          |
| 285 | 三、中外 BIT 中全面接受 ICSID 管辖权与《华盛顿公约》的衔接问题 |
| 288 | 第四节 国际投资争端中的涉华案例研究                    |
| 290 | 一、投资者的定义问题                            |
| 297 | 二、过渡期间的 BIT 适用问题                      |
| 300 | 三、最惠国待遇条款的适用问题                        |
| 307 | 第五节 小结                                |
| 307 | 一、完善中国海外投资保险机制的分析与思考                  |
| 308 | 二、完善投资争端解决机制的分析与思考                    |
| 319 | 第九章 典型性国家对外国能源投资法律制度研究                |

|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| 319 | 第一节 俄罗斯相关法律制度研究                  |
| 322 | 一、中国对俄罗斯投资的现状和风险概述               |
| 324 | 二、投资准入阶段的法律保障与风险防范               |
| 331 | 三、投资运营阶段的法律保障与风险防范               |
| 333 | 四、投资退出阶段的法律保障与风险防范               |
| 338 | 五、对中国投资者对俄罗斯能源投资的启示              |
| 338 | 第二节 加拿大相关法律制度研究                  |
| 338 | 一、中国对加拿大能源投资现状概述                 |
| 341 | 二、加拿大外资审查法律制度概述                  |
| 347 | 三、对加拿大国家安全审查制度的国际法规制             |
| 350 | 四、争端解决实践中对安全例外条款的解读              |
| 354 | 五、对中国投资者对加拿大能源投资的启示              |
| 355 | 第三节 澳大利亚相关法律制度研究                 |
| 355 | 一、中国对澳大利亚能源投资现状概述                |
| 357 | 二、澳大利亚对外资审查制度概述                  |
| 360 | 三、澳大利亚对外资的国家安全审查机制研究             |
| 362 | 四、澳大利亚对外资的国家安全审查的典型性案例分析         |
| 366 | 五、澳大利亚对外资的国家安全审查的数理分析            |
| 367 | 六、对澳大利亚外资国家安全审查制度的国际法规制          |
| 368 | 七、对中国投资者对澳大利亚能源投资的启示             |
| 370 | 第十章 结语                           |
| 371 | 第一节 国际投资规则发展中的中国定位研究             |
| 371 | 一、中国和平发展战略下的国家定位研究               |
| 372 | 二、明确对外投资和对外援助之间的界限               |
| 373 | 第二节 中外 BIT 保障中国能源投资安全的实践性研究      |
| 374 | 一、“和谐世界”理念指导下的中外 BIT 发展          |
| 375 | 二、制定和完善中国 BIT 范本                 |
| 375 | 三、中外 BIT 与其他法律制度的互动研究            |
| 376 | 四、依托“二十国集团”等平台发挥中国在国际经贸规则构建中的软实力 |
| 379 | 参考文献                             |
| 408 | 后记                               |

# 第一章 引言

## 第一节 世界能源情况概述

能源,是指可以从中取得能量以转化为人们所需要的热能、光能、动能、电能等的自然资源。国际能源署(International Energy Agency, IEA)认为,能源包括煤炭、石油、天然气、核能、水能、太阳能、地热能、风能及潮汐能等。<sup>[1]</sup>

能源,特别是其中的煤炭、石油与天然气等不可再生的传统化石能源,是当今人类社会发展的物质基础。煤炭、石油与天然气三种主要的碳氢化合物能源,直至 21 世纪中叶仍将在国际能源格局中占据主导地位。<sup>[2]</sup>其中,石油被誉为“安全、繁荣的关键和文明的基础”,<sup>[3]</sup>是当今世界最重要的能源。能源安全涉及能源的供应、运输、储备和需求<sup>[4]</sup>四方面的安全,其中核心是供应和需求这两方面的安全,<sup>[5]</sup>尤以能源供应安全更为重要。<sup>[6]</sup>

自工业革命以来,人类发生的战争几乎都与能源有关。第一次世界大战时,能源甚至影响了各国战争进程和进攻路线。1905 年的日俄战争,所争夺的焦点之一就是中国东北的煤炭资源。后来又发生了很多由石油引发的战争,如 1991 年的伊拉克海湾战争和 2003 年的伊拉克战争。而 20 世纪七八十

---

[1] 倪健民主编:《国家能源安全报告》,人民出版社 2005 年版,第 3 页。

[2] 2008 年,煤炭、石油、天然气三种化石能源占世界能源总需求的 81%;预计到 2035 年,这一比例仍将维持在 74% 左右。See IEA, *World Energy Outlook 2011*, OECD/IEA, 2011, p. 21.

[3] [美]丹尼尔·耶金著:《石油风云》,东方编译所译,上海译文出版社 1992 年版,第 3 页。

[4] 需求安全更多表现为市场定价的相对稳定性。

[5] 袁新华著:《俄罗斯的能源战略与外交》,上海人民出版社 2007 年版,第 27 页。

[6] 有学者认为,能源安全包括能源供应安全和能源使用安全。参见杨泽伟:《我国能源安全保障的法律问题研究》,载《法商研究》2005 年第 4 期,第 19 页。

年代,苏联之所以能与美国争霸,也离不开石油。<sup>[1]</sup>

由于石油、天然气、煤炭等化石能源在人类生存周期中没有可再生性,以石油为例,根据英国石油公司(BP)预计,目前全球已探明的石油储量只够开采54年,在此背景下,油价必然上涨。油价一旦上涨就会对石油消费产生抑制作用。预计到2030年,石油在世界能源市场中的份额将由现在的33%降至27%左右。但是,天然气所占份额将稳步上升。由于中国、印度快速的工业化发展需要消耗大量煤炭资源,因此近10年世界煤炭消费量还将继续上升,但随后可能也将逐渐递减。到2030年,世界三种化石燃料——石油、天然气、煤炭的市场份额将趋同于26%~27%,非化石燃料占世界能源消费的比重将由目前的13%上升至19%。<sup>[2]</sup>到2040年,全球能源需求中新能源所占比重应上升到30%。<sup>[3]</sup>

表1-1 世界初级能源需求<sup>[4]</sup>

单位:百万吨石油当量

| 年份   | 石油   | 天然气  | 煤炭   | 核能   | 水能  | 生物能  | 其他<br>可再生<br>能源 | 合计    | 化石类<br>能源<br>占比 |
|------|------|------|------|------|-----|------|-----------------|-------|-----------------|
| 1990 | 3231 | 1668 | 2230 | 526  | 184 | 893  | 36              | 8769  | 81%             |
| 2000 | 3663 | 2072 | 2357 | 676  | 225 | 1016 | 60              | 10069 | 80%             |
| 2012 | 4158 | 2869 | 3796 | 642  | 313 | 1318 | 142             | 13238 | 82%             |
| 2020 | 4469 | 3234 | 4137 | 869  | 391 | 1488 | 311             | 14899 | 79%             |
| 2025 | 4545 | 3537 | 4238 | 969  | 430 | 1598 | 432             | 15749 | 78%             |
| 2030 | 4600 | 3824 | 4309 | 1051 | 466 | 1718 | 566             | 16534 | 77%             |
| 2035 | 4666 | 4127 | 4398 | 1118 | 501 | 1848 | 717             | 17375 | 76%             |

[1] 20世纪六七十年代,苏联西伯利亚发现巨型油气田,又恰逢国际油价上扬,苏联获得了巨额的外汇储备,这给苏联与美国争霸提供了坚实的经济基础。1985年,沙特阿拉伯将原油出口量从每天200万桶增加到1000万桶,使国际油价从每桶32美元下跌至不到10美元,这一在美国主导下施行的“逆向石油冲击”战略使苏联每年损失约200亿美元。由于当时苏联2/3的外汇收入依赖石油出口,油价暴跌使其计划经济难以为继,这也成为后来导致苏联解体的关键原因之一。

[2] 童莉霞:《世界能源发展的长期趋势及中国面临的挑战》,载《海外投资与出口信贷》2013年第4期,第7页。

[3] IEA, *World Energy Investment Outlook 2016: Executive Summary*, IEA, 2016, p. 1.

[4] IEA, *World Energy Investment Outlook 2014: Executive Summary*, IEA, 2014, p. 24.

从表 1-1 来看,即便到 2035 年,石油、天然气和煤炭这三类最重要的化石能源仍将占到一次性能源需求的 3/4,依然占有绝对主导地位。<sup>[1]</sup>

虽然近年来国际经济下行压力加大,引致能源需求减少和油价下跌,加上石油输出国组织(Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC)<sup>[2]</sup>的成员并没有限产“保价”,<sup>[3]</sup>因此全球能源供应特别是石油供应仍呈现较充裕的景象,但是这不能掩盖原有市场越来越依赖几个产地所带来的各种挑战,应该引起我们对能源安全的高度关切。<sup>[4]</sup> 如果无法提高能源利用效率、持续技术创新并降低诸如太阳能光伏(PV)等新兴能源技术的成本,国际社会对于能源供应的安全和可持续的忧虑将更加突出。<sup>[5]</sup>

受 2011 年日本福岛核危机的影响,出于对核能利用的忧虑,2011~2012 年世界核能消费连续两年下滑,多国关闭了大量核反应堆。其中,日本、德国的核能消费分别减少了 93.8% 和 29.2%,比利时减少了 15.7%,美国减少了 4.7%,整个经济合作与发展组织(Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD)<sup>[6]</sup>国家的核能消费收缩了 15.2%,非 OECD 国家核能消费增速也有所放缓。<sup>[7]</sup> 据 IEA 统计,全球能源需求格局在不同地区将呈现非同质化发展的情形。<sup>[8]</sup>

## 第二节 中国能源安全概述

中国是世界第二大石油消费国,并正在成长为世界最大的石油消费国。

[1] IEA, *World Energy Outlook 2014: Executive Summary*, IEA, 2014, p. 1.

[2] OPEC 成立于 1960 年,是一个由 12 个净石油生产国单方面组成的特殊国际商品协定组织。自 1982 年 OPEC 采用配额制度后,其构成石油市场具有决定力量的“欧佩克卡特尔”。

[3] 2014 年布伦特原油价格为每桶 98.95 美元,比 2013 年的价格下跌了 9.71 美元,是 2010 年以来首次降至 100 美元以下。2014 年一开始原油价格还比较稳定,但是之后由于非 OPEC 组织成员产量大增引致原油价格迅速下跌。BP, *BP Statistical Review of World Energy*, June 2015, p. 3.

[4] IEA, *World Energy Outlook 2014: Executive Summary*, IEA, 2014, p. 2.

[5] IEA, *World Energy Outlook 2014: Executive Summary*, IEA, 2014, p. 1.

[6] OECD 是由市场经济国家组成的政府间国际经济组织,总部设在法国,目前有 35 个成员国,包括 32 个发达国家和土耳其、智利、墨西哥 3 个发展中国家。

[7] 童莉霞:《世界能源发展的长期趋势及中国面临的挑战》,载《海外投资与出口信贷》2013 年第 4 期,第 7 页。

[8] 欧洲、日本、韩国和北美地区的能源消费水平基本不变,消费需求的增长主要集中在亚洲的其他地区(约占全球新增量的 60%)、非洲、中东和拉丁美洲。



早在2006年,中国的能源需求就已占世界能源需求的28%,<sup>[1]</sup>近年来这个比例还在继续攀升。《2015年国民经济和社会发展统计公报》(以下简称《2015公报》)显示,2015年中国能源消费总量43亿吨标准煤,比上年增长0.9%,其中,煤炭消费量下降3.7%,原油消费量增长5.6%,天然气消费量增长3.3%,电力消费量增长0.5%。在能源消费总量中,煤炭消费量占64%,水电、风电、核电、天然气等清洁能源消费量占能源消费总量的17.9%。尽管近年来水电、风电、核电等能源在中国能源消费总量中有所上升,但是煤炭、石油和天然气仍然占据绝对主导地位。据世界银行预测,到2035年,中国能源需求将占世界能源需求的24%,能源需求增量将占世界能源需求增量的38.5%,其他国家丰富的能源储备将成为受中国企业青睐的重要投资领域。<sup>[2]</sup>

相比其他资源,能源是“一次消费型”资源,无法进行循环使用。<sup>[3]</sup>中国在进一步的发展中,无法绕开能源供应和使用安全等问题。<sup>[4]</sup>近年来,能源安全已经成为中国政府的一大忧虑。<sup>[5]</sup>早在2003年10月,中国政府就开始准备石油和天然气资源可持续发展战略。<sup>[6]</sup>2010年1月,国家能源委员会成立后召开第一次会议时就将“通过国际合作确保能源供应安全”作为六大关注要点之一。<sup>[7]</sup>由于目前中国煤炭自给率尚可,以下仅以中国的石油和天然气需求为例予以说明:

[1] IEA, *World Energy Outlook 2010*, IEA, 2010, pp. 97-98.

[2] 《中国对外投资合作发展报告(2015年)》,商务部2015年版,第55页。

[3] 以石油、天然气为例,一旦燃烧就转化为各种气体和水,无法进行二次利用,而其他自然资源通常都可以循环使用。因此,为了维持正常经济活动,必须不断补给能源。

[4] 江泽民著:《中国能源问题研究》,上海交通大学出版社2008年版,第9页。

[5] 中国对于石油安全的担忧始于2000年,当时中国的石油进口量从3660万吨飙升至7020万吨。中国政府已经意识到过分依赖进口石油,一旦价格突然上涨或供应困难都可能引发巨大的风险,同时,中国日益增长的能源需求也使国际能源竞争加剧。See “China’s Oil Taken Hostage”, *The Economist*, 2001, pp. 28-29. Also see David Lague, “The Quest for Energy to Grow”, *Far Eastern Economic Review*, 2002, p. 14; Hongyi Harry Lai, “China’s Oil Diplomacy: Is It a Global Security Threat?”, *Third World Quarterly* 28, 2007, p. 522; Andrew B. Kennedy, “China’s New Energy-Security Debate”, *Survival: Global Politics and Strategy* 52, 2010, pp. 137-158.

[6] 温家宝主持会议,听取了《中国可持续发展油气资源战略》阶段报告(纲要)》,载《人民日报(海外版)》2003年10月31日,第1版。

[7] 2010年国际能源署(IEA)所称的“中国超美国成为全球第一大能源消费国”的观点,虽然遭到中国相关部门的强烈质疑,但是近年来中国能源需求不断增长已是不争的事实。