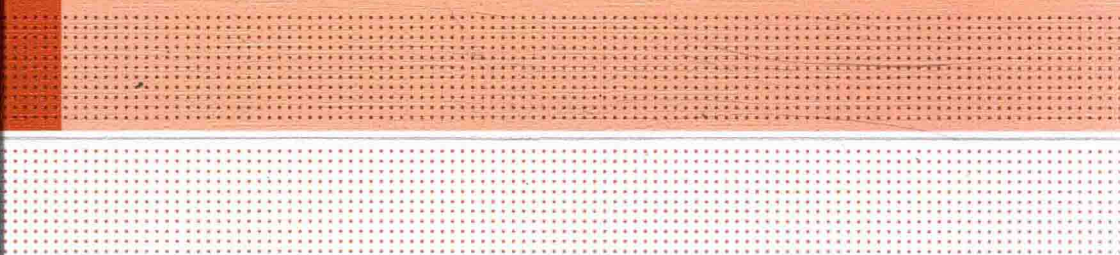




俄罗斯及中亚西亚主要国家 油气战略研究

徐小杰 等著



中国社会科学出版社

俄罗斯及中亚西亚主要国家 油气战略研究

徐小杰 等著



中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

俄罗斯及中亚西亚主要国家油气战略研究 / 徐小杰等著. —北京:
中国社会科学出版社, 2017. 3
ISBN 978 - 7 - 5161 - 9609 - 0

I. ①俄… II. ①徐… III. ①石油经济—能源战略—
研究—俄罗斯②石油经济—能源战略—研究—中亚
③石油经济—能源战略—研究—西亚 IV. ①F451. 262
②F436. 062③F437. 062

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 005177 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 王 琪
责任校对 周 昊
责任印制 王 超

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京明恒达印务有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2017 年 3 月第 1 版
印 次 2017 年 3 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 16
插 页 2
字 数 238 千字
定 价 59.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话:010 - 84083683
版权所有 侵权必究

序

展现在读者面前的这部《俄罗斯及中亚西亚主要国家油气战略研究》，是国土资源部油气资源战略研究中心委托我所开展的“主要油气资源国能源（油气）战略研究”之课题成果，更是我的同事徐小杰研究员多年从事能源安全与合作研究的心血结晶。

本书以俄罗斯、哈萨克斯坦、土库曼斯坦、沙特阿拉伯、伊朗和伊拉克六个主要油气资源国为研究对象，对上述几国能源战略的形成机制、主要内容、未来走向和影响因素进行了详细的阐述，并以各国的对外合作意图和模式为重点，对六国与中国在能源领域的合作前景进行了分析与预测。本书的一大特点是，在写作过程中没有局限于对六国国情和能源（油气）发展战略的简单描述，而是以当前的实际战略实施状况为切入点，对各国的能源战略特点进行全面的剖析。作者综合考虑了六国的国家战略及对能源发展的要求，重点回顾了2008年以来六国油气工业的发展和变化，深入分析了处于重要转型期的世界能源市场，特别是对六国2020年前的国情和能源（油气）战略发展方向及面临的挑战做出了基本判断。此外，本书还针对伊朗重返国际油气市场、“一带一路”战略倡议、油价进入新的合理区间等国际热点问题展开了专题分析，并得出了一些重要的结论。

本书所述的油气战略是徐小杰研究员及其团队基于长年研究而潜心书写的成果。本书在总结、提炼我国与上述各国过去合作经验的基础上，结合当前的国际国内现状，提出了新的合作战略、政策或工作层面的建议。我相信，这对推进我国进一步深化与各资源国的油气合作、落

实“一带一路”战略构想、与这些支点国家进行战略对接等均具有较大的政策支持作用。

徐小杰研究员是我国能源安全与能源合作领域的重要专家之一，他曾在中国石油经济技术研究院创办海外投资环境研究所，建立了覆盖77个国家的海外油气投资环境研究体系。2009年他调入中国社会科学院世界经济与政治研究所后，多年主持中国能源安全创新工程课题。2016年7月15日徐小杰研究员因病与世长辞。他的去世是其家人、国际能源研究领域，尤其是我们研究所的一个巨大的损失。他把一生全部投入能源研究，从事国际油气地缘政治、跨国油气投资与合作、国际油气公司战略等问题的分析与咨询工作，为国家能源安全与合作建言献策，也为我们留下了丰富的文字成果。

我和徐小杰研究员共事七年，他那种对能源研究的执着、对学术成果的高要求、对国际交流的热情，均给世界经济与政治研究所的同志留下了深刻的印象。撰写本序言，我也是代表全所同志向徐小杰研究员表达我们深深的敬重和怀念。



中国社会科学院世界经济与政治研究所 所长、研究员

2016年12月12日

目 录

上篇 主要国家油气战略研究

第一章 俄罗斯油气战略研究	(3)
第一节 国情概览	(3)
第二节 能源战略	(9)
第三节 能源合作	(29)
第二章 哈萨克斯坦油气战略研究	(41)
第一节 国情概览	(41)
第二节 能源战略	(52)
第三节 能源合作	(64)
第三章 土库曼斯坦油气战略研究	(75)
第一节 国情概览	(75)
第二节 能源战略	(82)
第三节 能源合作	(88)
第四章 沙特阿拉伯油气战略研究	(98)
第一节 国情概览	(98)
第二节 能源战略	(107)
第三节 能源合作	(113)
第五章 伊朗油气战略研究	(118)
第一节 国情概览	(118)

第二节 能源战略	(123)
第三节 能源合作	(127)
第六章 伊拉克油气战略研究	(134)
第一节 国情概览	(134)
第二节 能源战略	(142)
第三节 能源合作	(147)
第七章 六国油气战略判断及合作策略	(155)
第一节 六国国情和油气战略判断	(155)
第二节 六国能源战略规律性的特征和区别	(164)
第三节 中国与六国的能源合作策略与建议	(167)

下篇 专题研究

专题一 伊朗重返国际油气市场的影响、前景及中伊合作 对策	(177)
专题二 低油价下的中国—中亚油气合作前景分析	(198)
专题三 沙特、伊朗和伊拉克能源战略态势与中国“一带一路” 战略倡议对接前景分析	(213)
专题四 中俄油气合作历史、问题及前景分析	(220)
参考文献	(242)
后记	(246)

上 篇

主要国家油气战略研究

第一章

俄罗斯油气战略研究

第一节 国情概览

俄罗斯横跨欧亚大陆，东西最长 9000 公里，南北最宽 4000 公里。邻国环绕，其中，东南面有中国、蒙古和朝鲜，东面与日本和美国隔海相望。国土面积 1709.82 万平方公里，海岸线长 33807 公里，是世界上国土面积最大的国家。自然资源十分丰富，具有种类多、储量大和自给程度高的特点。2015 年的全国人口 1.44 亿，人口增长几乎停滞。人均寿命在 65—70 岁。俄罗斯城市人口 1.07 亿，约占全部人口的 74%，并且约有 35% 的城市人口聚居在莫斯科、圣彼得堡等 13 个城市。

一 基本国情

1. 政治特征

俄罗斯现行的宪法规定俄罗斯是联邦共和制的民主国家，确立了以总统制为核心的国家领导体制。俄罗斯联邦会议（议会）由联邦委员会（上院）和国家杜马（下院）组成。自俄罗斯独立以来，国内政治势力走向多元，但是国内政局总体稳定。现任总统普京于 2012 年 3 月 4 日当选，是传统的俄罗斯政治强人，在国内享有较高声望。但是，俄罗斯的周边局势较为复杂，地缘政治冲突较为剧烈，尤其是乌克兰政局动荡引起的克里米亚危机。以美国为首的西方国家展开对俄罗斯的制裁，造成俄罗斯金融、经济出现困难。目前，这一紧张局势仍未得到缓解，俄罗斯与邻国、西方国家的冲突仍在持续。

2. 经济体制与现状

自 1991 年以来,俄罗斯经济总体上从过去的计划经济体制向市场经济体制转变,但是经历了曲折的过程(包括叶利钦时期的休克式改革,切尔诺梅尔金时期的经济调整等)。普京担任总统后,积极调整过去的做法,逐步转向有秩序的市场经济、混合所有制经济以及有序的私有化发展道路。

(1) 经济区划。俄罗斯的经济区划是俄罗斯经济的一大特征。这一经济区划基于俄罗斯辽阔的国土上不同地区的劳动分工、不同的自然条件、历史传统和社会经济条件。为此,俄罗斯将全国划分为 11 个经济区。这一经济区划的组织形式是区域生产综合体,这是国民经济综合体的重要组成部分,与燃料动力工业等行业的产业综合体相对应。

(2) 经济结构。尽管有了一系列改革,俄罗斯的市场经济发展道路仍然十分艰难,经济对资源具有较大的依赖,整体经济面临较大困难。目前经济活动和人口主要集中在大城市,城市人口占 74%。尽管 2010 年以后,俄罗斯十分强调创新经济的作用和贡献,但是基础设施落后,地区差别较大,内外竞争动力弱,经济发展不平衡,技术、设备和产业结构调整困难,加上资源型的产业结构的惰性和外部压力,经济创新发展较弱。目前俄罗斯市场经济制度的特征是:经济体系完整,但是经济结构畸形,经济调整缓慢。

具体而言,在 21 世纪的第一个 10 年里,在高油价的推动下,俄罗斯经济增长较快。但是 2014 年下半年后,受国际原油价格下跌和西方制裁的双重冲击,俄罗斯经济遭遇了严重的困难。首先,经济出现负增长。2015 年 GDP 仅有 1.32 万亿美元,同比下降高达 35%,总体经济较为疲软。其次,经济环境恶化。2015 年以来,卢布大幅贬值,企业融资困难,资本加速外逃。外贸总额 8676 亿美元,同比下降 6.93%。通胀率 11.4%,失业率为 6.5%,在独联体国家中属于较高的水平。据俄罗斯统计局公布的数字显示,2015 年财政赤字为 1.95 万亿卢布(约合 250 亿美元),财政赤字占 GDP 比重已经高达 2.6%,短期外债占 GDP 比重上升至 8% 以上,偿债能力有所恶化。

面对这一局面,俄罗斯政府积极应对,出台包括动用外汇储备、增

加市场美元流动性、严打金融投机行为、动用预算资金支持实体经济等在内的一系列救市措施,对内稳定物价,对外让卢布适度贬值,社会形势和民众情绪基本稳定。2016年,如果油价在下半年回升到50—60美元/桶,整体经济增长可能会有所好转。

(3) 投资环境。值得注意的是,虽然俄罗斯经济经历了较大困难,但是俄罗斯的各项投资环境排名仍位居前列,是一个较为适宜投资的国家。2015年俄罗斯的营商便利度指数为59^①,在所有国家中排名第59位,较为靠前。俄罗斯也是中国企业较为适宜的投资目的地之一,风险适中,2015年其投资环境被评为BBB级^②。

3. 社会与文化

俄罗斯是多民族和多文化融合的国家,也存在多种宗教。俄罗斯主要宗教为东正教,其次为伊斯兰教(主要是逊尼派)。

俄罗斯教育具有雄厚的竞争力,但不断滑坡。目前,俄罗斯教育体系包括了14万所各级和各类型的国立教育机构,有接近1500所科研机构、创新中心以及技术车间。这也造就了俄罗斯的科技体系相当完整,强调集中国家力量和体制优势,但较为狭隘。俄罗斯在基础研究、军工和宇航技术等领域处于世界领先地位。但众多科学研究成果是在苏联时代取得的,目前的俄罗斯正逐步失去世界科技领导地位。

二 能源部门概况

1. 能源消费现状

2015年俄罗斯的一次能源消费量为6.67亿吨油当量(见表1-1),其中,石油消费占比近21%,天然气消费占比53%,油气合计占比74%(是比较典型的油气依赖型国家),煤炭和非化石能源(核能与水

① 营商便利度指数来源于世界银行,该指数从1到189,为经济体排名,第一位为最佳。排名越高,表示法规环境越有利于营商。该指数对世界银行营商环境项目所涉及的10个专题中的国家百分比排名的简单平均值进行排名。

② 中国海外投资风险评级报告是中国社会科学院世界经济与政治研究所发布的研究报告,以国别为研究对象,从经济基础、偿债能力、政治风险、社会风险、对华关系五个维度研究了中国海外投资风险,评级分别为A、BBB、BB、B四个层级。

电)各占比12%左右(见图1-1)。天然气对于俄罗斯国内的发展重要性不言而喻,占到了一次能源消费的一半以上。据俄能源部统计,2015年用电量为1.036万亿千瓦时,与上年几乎保持一致,人均用电约为7194度。俄罗斯能源弹性系数较低,五年内弹性系数均值约为0.07,电力弹性系数也仅为0.07。

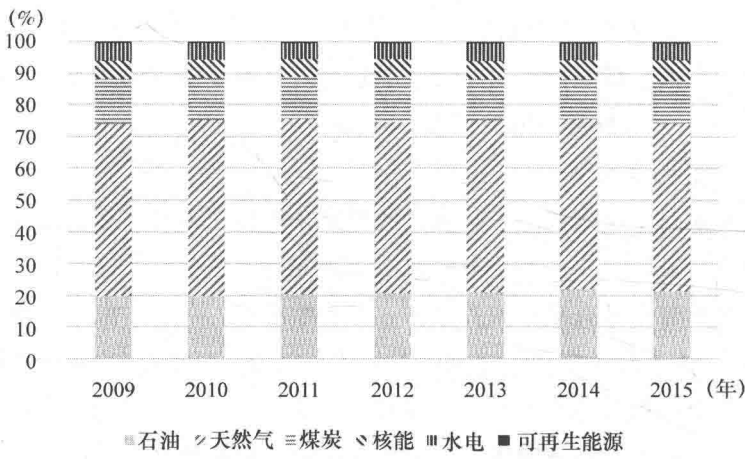


图 1-1 2009—2015 年俄罗斯一次能源消费结构

数据来源：《BP 世界能源统计年鉴》，2016 年 6 月。

表 1-1 2009—2015 年俄罗斯一次能源消费结构

(单位：百万吨油当量,%)

	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2014—2015 年变化 (%)
一次能源消费量	648.1	673.3	694.9	695.3	688	689.8	666.8	-2.21
石油	128.2	133.3	142.2	144.6	144.9	150.8	143	-3.44
天然气	350.7	372.7	382.1	374.6	372.1	370.7	352.3	-4.34
煤炭	92.2	90.5	94	98.4	90.5	87.6	88.7	4.11
核能	37	38.6	39.1	40.2	39	40.9	44.2	8.07
水电	39.9	38.1	37.3	37.3	41.3	39.7	38.5	-2.04
可再生能源	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.00

数据来源：《BP 世界能源统计年鉴 2016》，2016 年 6 月。

2. 油气资源状况

俄罗斯是世界上油气资源最富足的国家之一，油气探明储量分别占世界的 6% 和 17.3%。据英国石油公司（BP）的统计，截至 2015 年年底，俄罗斯已探明天然气储量 32.3 万亿立方米，约占世界已探明总储量的 17.3%，居世界第 1 位，2015 年储采比为 56.3。俄罗斯探明石油储量 140 亿吨（1032 亿桶），约占全球总储量的 6%，居世界第 7 位，储采比为 25.5（见表 1-2）。

表 1-2 俄罗斯油气探明储量

	1995 年	2005 年	2014 年	2015 年	全球占比（%）	储采比
石油（十亿桶）	113.6	104.4	103.2	102.4	6.0	25.5
天然气（万亿立方米）	31.1	31.2	32.4	32.3	17.3	56.3

数据来源：《BP 世界能源统计年鉴》，2016 年 6 月。

俄罗斯公布的油气储量高于 BP 的统计数据。根据《俄罗斯 2035 年前能源战略》草案数据，截至 2014 年 1 月 1 日，俄罗斯拥有油气可采储量（ $A + B + C_1$ ）^① 分别为 182 亿吨和 49.5 万亿立方米。

3. 油气供需结构与出口

俄罗斯的油气出口十分重要，在国家财政和 GDP 中扮演关键角色。俄罗斯燃料能源综合体在固定资产投资和联邦预算收入中约占 1/3 的份额，约占俄罗斯出口的 70%，俄罗斯燃料能源综合体对国家 GDP 的贡献率为 25%—26%。俄罗斯的石油产量主要用于出口（约占 72%），目标市场主要是独联体地区和欧洲。天然气产量主要用于国内消费，但是仍有 1/3 左右的产量出口，主要出口欧洲市场及独联体市场（见表 1-3）。可见，俄罗斯的油气出口对于国内财政收入（预算收入 50%）和经济发展有巨大影响。未来，俄罗斯政府计划进一步优化出口结构，主要是增加石油产品、管道天然气和液化天然气的出口，增加向亚太市

^① 根据 1981 年苏联《固体矿产和预测资源分类》，A、B、C₁ 级储量合称为探明储量，C₂ 级为初步评价储量。

场出口的比重以及石油设备和技术向全球的出口。但是，油气出口对油价的变化十分敏感。

表 1-3 2008—2015 年俄罗斯油气产量和消费量^①

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2014—2015 年变化（%）
石油产量 （百万吨）	493.7	500.8	511.8	518.8	526.0	531.1	534.1	540.7	1.2
石油消费量 （百万吨）	133.6	128.2	133.3	142.2	144.6	144.9	150.8	143	-3.4
天然气产量 （十亿立方米）	601.7	527.7	588.9	607	592.3	604.7	581.7	573.3	-1.5
天然气消费量	416	389.6	414.1	424.6	416.2	413.5	411.9	391.5	-5.0

数据来源：《BP 世界能源统计年鉴》，2016 年 6 月。

4. 油气产业体制

俄罗斯的石油与天然气产业体制是按照俄罗斯的产业综合体形式来组织的。经过 20 世纪 90 年代叶利钦时期的私有化进程和普京时代的国有化调整，从而形成目前的能源管理体制。

（1）政府层面。首先在总统处设立燃料能源综合体发展战略和生态安全委员会，目的是确保联邦政府执行机构、联邦主体执行机构及地方主管机构在制定和实施国家能源政策中协调行动，确保工业、能源和生态安全，确保矿物原料的合理和有效利用。并且，在总理领导的政府中设立能源部，具体负责和组织政策实施。

（2）产业层面。形成了以一批一体化油气公司为主导的产业结构。具体地说，在石油领域，基本形成以俄罗斯石油公司、鲁克石油公司和苏尔古特石油公司等 9 家石油公司为主导，大量中小石油公司并存的市场结构。但是在天然气领域，基于天然气的特性和俄罗斯管理天然气产业的传统，形成俄罗斯天然气工业股份有限公司垄断经营

^① 数据来源于 BP 统计，而俄罗斯能源部的统计数据与之有所不同。

90%左右的天然气业务和资产的局面。在这一垄断之外,也存在以诺沃泰克为代表的独立天然气生产商。这些国有石油公司和天然气公司基本拥有一体化经营的主要资产。此外,还存在一批独立的技术服务公司。

5. 在地区和国际能源治理中的地位与作用

俄罗斯根据自身的油气资源基础,生产、出口的规模与市场占有率,积极对地区和国际油气市场施加影响。

具体地说,第一,在石油供应上,与欧佩克合作或者博弈,造成俄罗斯与欧佩克的政策时分时合。俄罗斯作为非欧佩克的一个独立的产油国和产气国,一直发挥着独特的作用。比如面对当前国际低油价趋势,俄罗斯与沙特等欧佩克产油国保持紧密联系和沟通,准备参加欧佩克国家和其他石油生产国间的谈判,共同协商稳定原油市场的措施,以期提升油价到50—60美元/桶。

第二,在本国对外合作上,通过合作政策的调整,推动亚太地区、北极地区和中亚地区的油气产量、技术和投资。

第三,在全球和地区能源合作上,除了俄罗斯与国际能源组织的合作以外,俄罗斯在G20、亚太经合组织、俄欧峰会等场合发挥自身的影响力。在这些国际市场和舞台上,俄罗斯的态度、政策与西方的观点、政策不尽相同,具有浓厚的民族主义意识。自俄罗斯收回克里米亚后,俄罗斯与西方对立,受到西方的制裁,脱离了八国集团。但是,俄罗斯在全球和地区能源合作的影响力依然存在。

第二节 能源战略

一 国家意图与战略

俄罗斯是地跨欧亚大陆的国家,在面积、资源、科技等方面具有世界领先的地位。俄罗斯还具有深厚的文化基础和俄罗斯大民族宗教、文化与思维的一致性。自1991年苏联解体后,俄罗斯的政治经济地位发生了巨大变化。在叶利钦时代是跟随和融入西方的发展战略,但是在普京时期,俄罗斯进入了重塑本国实力和优势的新阶段。

1. 发展目标

目前,俄罗斯的国家发展目标是建立独立、强大和有影响力的世界大国,希望在政治上确立符合俄罗斯最大利益的民主制度。同时,在经济上建立有秩序的市场经济。

2. 国家能源战略部署

上述俄罗斯的国家发展意图在能源主要是油气领域得到了体现,或者说油气领域是体现俄罗斯国家发展意图的重要方面。主要特征是:

(1) 国家对能源工业综合体的有效控制,其中,国有大型企业必须发挥核心作用。目前俄罗斯天然气工业股份有限公司和经过增强的俄罗斯石油公司发挥了核心作用,并与其他油气公司形成紧密配合的关系。

(2) 统一的能源政策。总统对能源政策和规划具有直接的影响力,并且政府十分重视能源战略规划的设计和更新。

(3) 所有的内外油气政策必须以体现俄罗斯的国家利益为最高原则,尤其在对外合作政策上。

3. 困境

目前俄罗斯油气战略和实施中存在的主要问题是:

(1) 对外合作困难。上述具有强烈的“以我为尊”的俄罗斯特色和国家意图的战略难以与周边国家和大国协作。在重大油气出口管道建设、北极油气开发和液化天然气等新业务上,对外谈判十分艰难。

(2) 滞后性。五年一更新的国家能源战略与政策跟不上全球不断发展与变化的趋势和短期国际形势的变化,尤其是在当下全球能源市场、能源结构的大变革时代。

二 油气战略态势

1. 背景:2008年以来油气的发展态势与挑战

2008年后,俄罗斯主要实施其2030年的能源发展战略。经过2008年的全球金融危机,俄罗斯的油气产业虽然受到一定的打击,但是随着2009年第二季度油价的回升已逐步恢复。从2008年到2014年,石油产量提高了8%。这里包括东西伯利亚和远东地区雅库特的油田大规模