# "一带一路"视域下的中国天然气外交战略:新机遇、新形势和新思路

#### 李 冉

(中国社会科学院 世界历史研究所,北京 100006)

[摘 要]在全球三大一次性能源中,石油和煤炭的消费比重正在呈下降趋势,而天然气则保持着旺盛的增长势头。 伴随着天然气战略地位的提升,天然气外交的意义和作用也在日益凸显。中国作为一个天然气消费大国和净进口国, 且目前正处在经济新常态的背景之下,亟须以"一带一路"建设为契机,加大运筹和开展天然气外交的力度,对已经 初建起的四大天然气进口通道进行完善和调整,推进天然气能源进口的多元化,为建设美丽中国提供坚实的能源保障 和支撑。

「关键词】 "一带一路"; 天然气; 外交战略

「中图分类号] D 820

[文献标识码] A

「文章编号] 1001-9162(2018)05-0140-05

[DOI] 10. 16783/j. cnki. nwnus. 2018. 05. 018

党的十九大报告重申要"坚持打开国门搞建设,积极促进'一带一路'国际合作",再次彰显了我国要通过"一带一路"建设扩大对外开放的战略构想。在"一带一路"建设中,天然气国际合作正在扮演着重要角色。在当代世界,随着天然气对于国民经济和国家安全的战略意义不断提升,世界各国的天然气外交活动日益活跃,在国家总体外交中的地位也在迅速提升。与石油相同的地域禀赋特点,使天然气也同样与地缘政治密不可分。因此,研究如何通过天然气外交来使我国在全球天然气地缘政治博弈中处于更加有利的地位,就成为一个具有重要意义的课题。本文拟在分析"一带一路"构想给中国天然气国际合作带来了哪些新机遇,给我国天然气外交带来了哪些新变化的基础上,对我国天然气外交带来了哪些新变化的基础上,对我国天然气外交所应选择的战略新思路做一番探讨。

### 一、"一带一路"给中国天然气国际合作 带来的新机遇

天然气是蕴藏于地下的一种可燃气体,和石油、煤一起构成当今世界能源的三大支柱。不过,

与石油和煤相比,天然气具有洁净、高效且粉尘和二氧化碳 300 排放量低的优点,几乎没有污染,是一种清洁的优质能源和化工原料,因而在改善人民生活、支持国民经济发展、保护环境等各方面都发挥着重要作用。由于天然气在效率、环境等方面所具备的不可比拟的优势,再加上石油时代已近鼎盛的巅峰,天然气也将在未来 20—30 年内取代石油成为首位能源,因而其战略地位日益凸显。

(一)"一带一路"与全球天然气发展的黄金时期相契合

"一带一路"倡议提出的时机,正契合于天然气在世界一次能源中比例逐步上升的时期。在当代世界,三大一次性能源中的石油和煤炭消费比重正在呈下降趋势,而天然气则保持着旺盛的增长势头。1980年,世界天然气在一次能源中的比例仅为19%,[1]而到了2010年,则增加到了24%。[2]据国际能源机构(IEA)2011年公布的报告预测,到2035年,全球天然气需求总量将达到5.1万亿立方米,约占全球能源需求的25%。全球天然气消费量也将在2008年3.1万亿立方米的基础上增

[收稿日期] 2018-06-07

[基金项目]教育部人文社会科学基金"中国页岩气开发潜力及对区域水资源消耗的影响研究"(15YJC630121)

[作者简介] 李冉(1981—),女,山东青岛人,中国社会科学院编辑,中国社会科学院博士后,从事国际关系和能源外交研究

140

长 44%,达到 4.5 万亿立方米。[3]这意味着,今后 20 多年里,供求关系可能导致全球迎来天然气发展的"黄金时期"。该机构在 2012 年的报告中还进一步认为,在 2010 年到 2035 年之间,全球天然气需求量将上升 50%,在能源结构中所占比例将达到 1/4。届时天然气将超过煤炭,成为仅次于石油的第二大一次能源。[4]世界天然气联盟(IGU)战略委员会主席科林·莱尔在该联盟 2012 年度大会上预计,到 2030 年全球天然气供应和需求将分别增长 50%。[5]这意味着人类将进入天然气时代。中国当前正在大力倡导的"一带一路"构想,正好顺应和符合了天然气将逐渐取代石油成为第一能源的发展大趋势。

(二)"一带一路"与全球天然气分布的地缘区 域相契合 天然气不是人工能够制造和生产的,而是自然生成并蕴藏于地下岩层孔隙或裂缝中的混合气体,因而它并非均匀分布在地球各地,而是具有非常明显的地域性。从 2017 年 6 月英国石油公司发布的最新世界能源统计数据可以看到,世界天然气的探明储量和生产量主要集中在美洲地区、中东地区和前苏联地区(主要是俄罗斯和里海中亚国家),消费量则主要集中在美洲地区、亚太地区和欧洲地区。其中,除了美洲地区作为一个独立单元,其生产量和消费量相对平衡之外,其他地区则存在着显著的反差:前苏联地区和中东地区都是储量和产量大于消费量,欧洲和亚太地区则是消费量大于储量和产量。相应地,前苏联地区和中东地区是出口量少进口量少,而欧洲地区和亚太地区则是出口量少进口量多(详见下表)。

2016 年世界主要地区天然气统计数据

	亚太地区	欧洲地区	前苏联地区	中东地区	非洲地区	美洲地区
探明储量占比	9. 4%	1. 6 %	28. 7%	42. 5%	7. 6 %	10. 1%
生产量占比	16. 3%	6. 6 %	21. 6%	18.0%	5. 9%	31. 7%
消费量占比	20. 4%	13. 9%	15. 2%	14. 5%	3. 9 %	32, 2%
进口量占比	30. 5%	43. 1%	5. 5 %	3. 1%	1. 4%	16. 3%
出口量占比	16.0%	19. 1%	25. 0%	13. 5%	8. 9 %	17. 5%

数据来源: BP Statistical Review of World Energy June 2017.

在中国倡议开展"一带一路"建设的沿路国家,分布着世界上天然气储量和产量最为富足的两大地区,其中"一带"即"丝绸之路经济带"与前苏联地区(俄罗斯及中亚里海国家)相连接,"一路"即"21世纪海上丝绸之路"与中东地区相连接。因此,大力开展"一带一路"建设,对于目前天然气需求正在不断增加的中国来说,可以说正好提供了一个与这两大地区开展天然气合作的绝佳平台。

## 二、"一带一路"与中国天然气 外交面临的新形势

众所周知,包括天然气在内的能源地缘分布和 生产格局历来不只是一个国际经济问题,而且是一 个严重影响国际关系的政治问题。因此,在中国与 "一带一路"沿线国家开展天然气合作的过程中, 天然气外交必然要承担起重要的使命。尤其是从 2007年以来,随着我国经济社会的快速发展,国 内天然气供需开始出现缺口并逐年快速扩大。为了 弥补缺口,我国开始加大境外天然气的进口量,地 缘政治博弈和天然气外交也由此展开。在迄今的 10 年里,我国开展了卓有成效的地缘政治博弈和 天然气外交活动,取得了大幅增加境外输气量的巨大成就,基本满足了快速增长的国内消费需求。但 在同时,我国天然气的对外依存度也在快速上升,到 2010 年对外依存度就达到了 15. 8%, [6] 2015 年更是攀升到 31. 2%。[7] 能源供应的常识告诉我们: 对外依存度越高,存在的潜在风险也就越大。 因此,如何在增加天然气进口量的同时,通过地缘政治博弈来规避风险,保证供应安全,始终是中国天然气外交的重要使命。

除了保证供应安全这一常规性任务之外,天然 气外交还必须密切关注国内外经济和政治的新形势。在 2012 年以来的 5 年里,国内外形势发生了 许多新的重大变化,我国的天然气外交必须适应这 些新变化的要求,依据这些新变化来构建新的思路 和方略。

第一个新变化是中国在国际战略上提出了"一带一路"的构想,天然气外交必须根据这一重大战略来构建新思路和谋划新方略。其中,在"一带"

即"丝绸之路经济带"沿线,有俄罗斯、哈萨克斯坦、土库曼斯坦、阿塞拜疆、伊朗等重要的天然气合作国家;在"一路"即"海上丝绸之路"的沿线,也有东南亚和中东诸多天然气合作国家。以"一带一路"建设为平台和载体来运筹和开展天然气外交,同时又以天然气外交来支撑和推进"一带一路"建设,应该成为我国天然气外交最重要的战略选择。

第二个新变化是我国经济已经进入增速放缓的 新常态, 天然气外交必须根据这种新常态来调整思 路,重新规划和部署新方略。在新常态下,供给侧 结构性改革已成为中国当前经济工作的着力点,其 中在能源领域的结构性改革就是要改变我国当前以 煤炭和石油为主的局面,加大利用气体清洁能源的 力度。为此,国家已经确定"将天然气发展为中国 主体能源之一"。[8] (P29) 目前,全球能源一次消 费中石油占比 33.2%、煤炭 28.1%、天然气 24.1%,而中国大陆则是石油占比19%、煤炭 61.8%、天然气 6.2%。[9] 对比可见,我国的煤炭 用量大大高于全球平均用量,而天然气用量则大大 低于全球平均用量。正因如此,我国在"十三五规 划"中提出了"提高天然气在一次能源消费结构中 的比重","'十三五'时期天然气消费比重要力争达 到 10%"的目标。[7]显然,这一目标的实现有赖于 天然气供应量的大幅增加, 这除了要依靠国内扩大 天然气生产量之外,还需要通过天然气外交来"加 强与天然气生产国的合作,形成多元化供应体系, 保障天然气供应安全"。[7]

第三个新变化是全球经济已经进入缓慢复苏的 后金融危机时代,中国天然气外交必须基于这种新 的国际经济格局来构建和实施新方略。后金融危机 时期所呈现出的一些现象特征,为中国开展国际经 济合作提供了一些新的机遇,天然气外交须抓住这 些机遇,争取给我国的天然气供应提供更为有利的 国际环境。一是在经历了危机的重创之后,天然气 资源国的地位随着天然气价格的跌落而相对减弱, 消费国的话语权有所提升,我国作为一个天然气 资源;二是危机后全球经济发展方向经济 特向低碳经济,气体清洁能源正在成为新的经济 转向低碳经济,气体清洁能源正在成为新要求;三 是经济疲软导致天然气行业下游需求减弱,天然气 市场价格下降,这对我国的天然气价格博弈提供了 一个有利的时机,天然气外交须借此时机增强对全 球气价及其形成机制的话语权。

# 三、"一带一路"视角下中国天然气外交战略的新选择

自 2007 年以来,我国通过大力开展天然气外交,初步形成了由四大进口通道构成的战略格局。其中在西向通道:中亚一中国天然气管道继建成与土库曼斯坦、哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦合作的A、B、C 三条管线,实现输气每年 550 亿立方米之后,现又正在兴建与土库曼斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦合作的 D 线,预计 2020 年建成投产,设计输气能力为每年 300 亿立方米,届时中国从中亚进口天然气的总量将达到每年 850 亿立方米。

在北向通道:中国与俄罗斯于 2014 年 5 月签署了中俄东线天然气管道合同,9 月正式开工建设,约定 2018 年正式投产,每年供气 380 亿立方米。2014 年 11 月,中俄又签署了西线天然气管道的框架协议,确定建成后的供气规模为每年 300 亿立方米。2017 年 11 月,中俄在俄罗斯北极地区合作的亚马尔液化天然气项目第一条生产线各套装置陆续投产,年产规模为 1650 万吨液化天然气,这一"我国'一带一路'倡议提出以来中国石油参与的规模最大的海外油气合作项目"和"全球最大极地液化天然气超级工程",已经"成为中俄全面战略协作伙伴关系的重要支撑"。[10]

在南向通道:中缅天然气管道于 2010 年 6 月 开工建设,设计能力为每年 120 亿立方米,2013 年 9 月全线贯通输气。

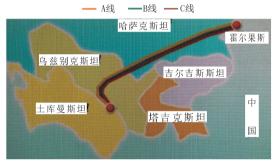
在海上通道:有澳大利亚、卡塔尔、印度尼西亚、马来西亚、巴布亚新几内亚等十多个液化气进口来源国家。这种多方位的进口格局,为中国进一

步开展天然气地缘政治博弈打下了良好的基础。

在新形势下,中国天然气外交的目标选择,就是要在以上四向通道的基础上,根据国内外形势的新变化,尤其是要根据"一带一路"倡议的构想,对天然气外交战略进行新的目标设定,具体说来就是:

#### (一) 优化西向

这一方向是"丝绸之路经济带"的主干道,沿线分布着众多的天然气出口国家,包括已经与中国建立起合作关系的土库曼斯坦、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦。鉴于我国与中亚国家的关系均比较友好,因此应着力优化和改善中亚一中国天然气管道的四条管线,并在巩固和改善的基础上适时增加进口量。



A线: 2009年12月投产 A/B线设计年输气能力: 300亿立方米 B线: 2010年10月投产 C线设计年输气能力: 250亿立方米

#### 图 1 中国一中亚天然气管道示意图

图片来源:观察者网: http://m. guancha. cn/ Neighbors/2016\_09\_02\_373273.shtml

#### (二) 深化北向

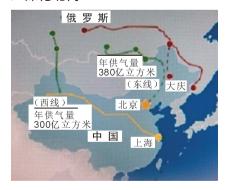


图 2 中俄天然气管道示意图

图片来源:《新京报》2014年05月22日A08版

这一方向即俄罗斯方向,也在"丝绸之路经济带"的范围之内。由于俄罗斯已同我国建立起战略伙伴关系,天然气合作也已有了一个良好开端,因此应该进一步推进和深化双方的合作,确保东线管道项目如期建成供气。鉴于 2015 年 7 月 "因为俄罗斯天然气价格太高"等原因而推迟了中俄西线的

天然气管道合同,对此"可以通过谈判获得更多的利益"[11]而在适当时候加以重启,在有利于我国利益的情况下推动这一项目的签约。

#### (三) 开拓南向

这一方向是"21世纪海上丝绸之路"的主干道,主要包括南亚的缅甸、印度、巴基斯坦和中东国家。在这一方向,应该在充分利用和保证中缅天然气管道安全供应的基础上,充分利用伊核危机趋于缓解的时机,争取将中巴经济走廊与伊一巴一印天然气管道的伊一巴段相连接,开辟出从伊朗引进天然气的新通道。

#### (四) 调整海运

这一方向是"21世纪海上丝绸之路"的延伸 和辐射地区,是中国进口液化天然气的主要通道。 其中: 南渠道澳大利亚、印尼、马来西亚、巴布亚 新几内亚等国占我国全部进口液化气的 75%,应 加以巩固稳定。西渠道以卡塔尔为主,占 19%, 另外还有阿曼、尼日利亚和埃及等国。由于中东北 非局势动荡不宁,而且还有马六甲海峡易受美印控 制以及海盗威胁等不安全因素,因此应以收缩为 宜。东渠道是美洲的美国、秘鲁、特立尼达和多巴 哥三国,仅占2.3%。[9]美国自页岩气革命以来正 在积极谋求出口,据美国能源信息管理局 (EIA) 预计:"未来美国液化气净出口量将保持快速增长, 2020年达到近 700 亿立方米, 是 2016年的 19 倍。"[12]在这种背景下,中国加大了美国液化天然 气的进口量,在2017年前9个月"美国对华天然 气出口量达到近60万吨,超越尼日利亚和秘鲁, 成为中国第六大 LNG 进口来源国"。2017 年 11 月 特朗普总统访华时,又与中国签订了包括液化天然 气在内的约 2500 亿美元的能源经贸大单。[13] 中国 应该在此基础上, 把扩大美国液化气进口量也作为 增加天然气供应的一种选择。

以上这种天然气外交的战略设计,实施后会更加有利于实现我国天然气能源进口来源的多元化,确保我国在安全供应的前提下长期持续地利用国际天然气资源,从而为推动我国经济增长方式的转型,建设生态文明和美丽中国,实现党的十九大提出的"推进能源生产和消费革命,构建清洁低碳、安全高效的能源体系"的战略任务,并最终为到2035 年"基本实现社会主义现代化"和到本世纪中叶"把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国"而提供坚实的能源保障和支撑。

#### [参考文献]

- [1] 周淑慧,陈进殿,刘烁,王占黎. 世界天然气市场发展趋势概述「J]. 石油规划设计,2008,(1).
- [2] 张德义. 世界能源消费形势刍议[J]. 中外能源, 2012. (3)
- [3] 王宝锟. 国际天然气市场中长期前景看好 [N]. 经济日报, 2011-06-14.
- [4] 王海霞. 天然气处于黄金时代将成全球能源支撑 [J]. 能源研究与利用, 2012, (4).
- [5] 崔茉,王晓晖.国际天然气联盟:天然气市场供需两旺「N].中国石油报,2012-06-07.
- [6] 中华人民共和国国家发展和改革委员会网. 国家发展改革委关于印发天然气发展"十二五"规划的通知 [EB/OL]. http://www.gov.cn/zwgk/2012-12/03/content\_2280785. htm, 2012-12/03.
- [7] 中华人民共和国国家发展和改革委员会网. 国家发展改革委关于印发石油天然气发展"十三五"规划的通知 [EB/OL]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-01/19/content\_5161260.htm,2017-01/19.

- [8] 国家能源局石油天然气司,国务院发展研究中心资源与环境政策研究所,国土资源部油气资源战略研究中心.中国天然气发展报告(2016)[M].北京:石油工业出版社,2016.
- [9] 英国石油公司网. BP Statistical Review of World Energy June 2017 [EB/OL]. http://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report. pdf.
- [10] 崔茉,刘贵洲."冰上丝绸之路"新支点[N].中 国石油报,2017-11-29.
- [11] 何清. 中国天然气需求疲软 中俄西线天然气项目 推迟 [N]. 21 世纪经济报道, 2015-07-30.
- [12] 李君臣. 美国 LNG 出口重塑全球天然气市场格局 [N]. 中国石油报,2016-07-26.
- [13] 程春华. 中美能源贸易打造新型大国关系 [N]. 中国石油报, 2017-11-14.

# A Study of China's Natural Gas Diplomacy Strategy From "The Belt and Road" Initiative Perspective: New Opportunities, New Situation, and New Ideas

#### LI Ran

(Institute of World History, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing, 100006, PRC)

[Abstract] The share of oil and coal in the world's three biggest primary energy sources is on the decline, while natural gas has maintained a strong growth momentum. Along with the rise of natural gas strategic position, the significance and function of natural gas diplomacy are becoming more and more prominent. As a big consumer and net importer of natural gas nowadays, China is in the midst of a new normal situation in the economy, so it is urgent for us to take "the Belt and Road" initiative as an opportunity to step up operations and carry out natural gas diplomacy. China will improve and adjust the four major natural gas import routes to promote diversification of gas imports, and provide solid energy security and support for the building of a beautiful China.

[Key words] "the Belt and Road" initiative; natural gas; diplomacy strategy

(责任编辑 胡晓春/校对 谷雨)