

[引著格式] 胡斯玥, 付强. 中俄天然气东线合作的现状与前景分析 [J]. 石油天然气学报 (江汉石油学院学报), 2015, 37 (5+6): 56~58.

中俄天然气东线合作的现状与前景分析

胡斯玥 (湖北省基础地理信息中心, 湖北 武汉 430074)

付强 (杭州海兴电力科技股份有限公司, 浙江 杭州 310000)

[摘要] 针对2014年5月中俄签订的东线天然气合作协议, 以中、俄文资料文献为基础, 运用国际合作理论、地缘政治理论以及政治经济学相关理论, 着重分析了中俄天然气东线项目的合作现状及危机风险, 并对其发展前景进行了展望。

[关键词] 中国; 俄罗斯; 东线天然气; 国际合作

[中图分类号] TE-94

[文献标志码] A

[文章编号] 1000-9752 (2015) 05+06-0056-03

2014年5月, 中俄结束了长达10年之久的天然气供应谈判, 签订了东线天然气合作协议, 这标志着中俄天然气合作已经完成了谈判阶段, 进入到实际建设阶段。该协议的签订对于中俄之间加强全面战略合作伙伴关系以及能源合作关系有着里程碑式的意义。

1 俄罗斯东部主要天然气资源分析

从地理条件上看, 俄罗斯是中国最大的邻国, 地广人稀、资源丰富, 特别是天然气资源, 拥有世界最大的天然气产量和世界第二大的天然气消费量, 同时也是天然气管道最长且出口量最大的国家, 被世人誉为“天然气”王国。截至目前, 俄罗斯已经探明有西西伯利亚、北高加索-伏尔加河、东西伯利亚等6个富气区, 天然气剩余探明储量 $32.6 \times 10^{12} \text{ m}^3$ 。而据2015年《BP世界能源统计年鉴》的统计数据显示, 全球天然气剩余探明储量为 $187.1 \times 10^{12} \text{ m}^3$, 俄罗斯天然气剩余探明储量占比17.4%^[1]。

俄罗斯天然气资源分布不均, 绝大部分都集中在西西伯利亚地区, 其探明储量占到整个俄罗斯的80%; 其次为北高加索、科米自治区共和国及伏尔加-乌拉尔区等地^[2]。然而, 在这些地区天然气消费水平也相对较高, 储量开发的程度已经过半且新油气田的发现几率也不大。而在东西伯利亚、远东地区以及东部大陆架区域, 天然气开发程度尚不足10%, 这里天然气资源量丰富且极具开发潜力, 是中俄天然气合作的首选位置。

1) 东西伯利亚地区 东西伯利亚地区的油气资源主要蕴藏在西伯利亚地台南部, 发现有37个油气田, 只有10%左右的油气资源被转化为了工业储量。区内已发现的8个主要气田, 其天然气探明与控制的总储量约为 $5.37 \times 10^{12} \text{ m}^3$, 仅恰扬金和科维克金这两个巨型气田就有 $3.1 \times 10^{12} \text{ m}^3$ 的天然气储量^[3]。

2) 远东地区 远东所有的行政区都有油气资源, 大致可分为3个大型油气区: 临海 (白令海、鄂霍次克海和萨哈林州东北临海) 油气区; 北极临海 (拉普捷夫海、东西伯利亚海和楚科奇海) 大陆架油气区; 萨哈 (雅库特) 共和国大型油气区。

3) 东部大陆架区域 俄罗斯大陆架拥有丰富的油气资源, 特别是萨哈林州附近的海域大陆架。萨

[收稿日期] 2015-03-10

[作者简介] 胡斯玥 (1989-), 女, 硕士, 现从事项目管理工作, 248072742@qq.com。

哈林岛是俄罗斯最大的岛屿距离中国和韩国都不远，周围石油和天然气储量丰富。据预测，萨哈林大陆架蕴藏有约 $10 \times 10^8 \text{ t}$ 的石油和凝析气，以及约 $30 \times 10^{12} \text{ m}^3$ 的天然气资源^[4]。其天然气资源如此丰富，是中国进口天然气的最佳选择。

2 中俄天然气东线合作现状及风险分析

2.1 合作历程及现状

近年，我国天然气需求量不断攀升，天然气缺口逐年拉大，中国正在步入天然气的大规模使用期。要保持经济平稳快速的发展，大量进口天然气势在必行。无论从地缘政治还是资源互补性方面考虑，中俄两国的天然气合作都势在必行，早在 20 世纪 90 年代，中俄就已经开始了关于铺设两国间天然气管道的商讨。主要有东西两条天然气管道，一条是西线的“阿尔泰”天然气管道，另一条是东线的“西伯利亚力量”天然气管道支线。到了 2004 年，俄罗斯天然气工业公司（以下简称“俄气”）开始正式与中国石油天然气集团公司（以下简称“中石油”）进行洽谈，考虑从东西两线每年对华供应 $680 \times 10^8 \text{ m}^3$ 的天然气。同年 10 月，俄气与中石油签署战略合作协议。2006 年 3 月中俄双方签署了《中国石油天然气集团公司与俄罗斯天然气工业股份公司关于从俄罗斯向中国供应天然气的谅解备忘录》^[5]。根据这份备忘录，俄罗斯将修建两条天然气管道，分别从东西两向通往中国。其中“东线”天然气管道将达到 $380 \times 10^8 \text{ m}^3$ 每年的出口量，从萨哈林地区开始，途经哈巴罗夫斯克进入中国东北，合同期限为 30 年。但由于价格问题，中俄天然气供应谈判陷入僵局、停滞多年。直到 2012 年双方才重启谈判。2013 年 9 月，俄气与中石油签署了通过东线管道向中国供应天然气的框架协议。到了 2014 年 5 月，中俄才正式签订了东线天然气合作协议，双方长达 10 年的天然气供应谈判终于结束了，天然气供应合作开始进入项目建设阶段。

2014 年 9 月 1 日，俄“西伯利亚力量”管道项目开工，工程总长度为 3968km，建成之后不仅可以保证俄罗斯本国的市场供气，同时还可以对华出口，是中俄“东线”天然气管道的俄国境内段。该项目原料基地为东西伯利亚地区伊尔库茨克州的科维克金气田以及雅库特共和国的恰扬金气田。到了 2015 年 6 月，中俄东线天然气管道的中国境内段正式开工，自黑龙江省黑河市中俄边境，途经黑龙江省、吉林省、内蒙古、辽宁省、河北省、天津市、山东省以及江苏省，止于上海市，全线 3170km，这标志着联结中俄两国的陆地能源通道全线启动建设。管道建设计划 2015 年 12 月完成 $\varnothing 1422 \text{ mm}$ 段试验工程，于 2018 年完成黑河-长岭段干线和长岭-长春联络线建设并投产进气。

2.2 风险因素分析

首先，中俄天然气合作仍存在价格风险。对于俄罗斯来说，亚太市场潜力巨大，与中国签署天然气合作协议，价格问题不仅涉及中俄两国利益，未来也会成为俄罗斯与其他亚太国家天然气合作的重要参考标准。如果价格过低不利于俄罗斯天然气在亚太市场的占据有利地位。亚太天然气市场的主要气源是西伯利亚和远东地区。这些地区地广人稀，基础设施薄弱，客观上增加了原油运输成本。石油天然气工业是俄罗斯国民经济的重要支柱，油气收入占到俄罗斯 GDP 的 12%，财政收入的 50% 以上。因此，天然气价格问题不仅关系到俄罗斯的经济的发展，还关系到西伯利亚和远东地区发展的资金来源。中俄天然气谈判持续多年，价格一直是困扰双方的最大分歧所在。

其次，页岩气革命对东线影响不容忽视。据美国能源信息署（EIA）对美国及其他 36 个国家页岩气资源量评估数据显示，页岩气可采资源量几乎可与目前全球天然气探明储量相媲美^[6]。预计 2017 年，美国将取代俄罗斯成为全球最大的天然气供应国。而我国也在一直致力于页岩气藏的有效开发，一旦获得重大突破，俄罗斯的战略地位也将随之下降。

此外，仍存在第三国风险因素。2009 年，美国已经超越俄罗斯成为世界上最大的天然气生产国。美国天然气产量的猛增，随之而来的是天然气价格的暴跌。美国天然气出口还可能会改变天然气资源大国主导的定价模式。美国天然气出口后将会造成天然气进口国的多元化选择的局面，改变天然气价格与原油价格挂钩的这种定价模式。美国的页岩气革命不仅对俄罗斯的欧洲市场提出挑战，中国也可与美国合作，实现技术上的突破，大幅增加页岩气产量。另外与中亚的天然气合作在相当程度上也会瓦解中国

对俄罗斯天然气的需求^[7]。

3 中俄天然气东线合作前景展望

随着俄罗斯在欧洲的地缘战略空间被西方国家的不断挤压,特别是乌克兰危机以后俄美关系恶化,发展面向亚太地区的地缘战略部署和外交对于俄罗斯稳固本国安全和发展、拓展自身战略空间以及提升其大国地位都具有十分重要的意义。根据国际能源署报告的预测,虽然俄罗斯天然气出口量仍会逐年增长,但是其份额将从2010年的45%降至2035年的35%。另一方面,作为俄罗斯天然气最主要出口对象的欧洲,其天然气年消费量也会逐年下降。上述原因势必导致俄罗斯天然气出口议价能力的骤降^[5]。随着经济的快速发展,中国的天然气市场则有着巨大前景。近年,中国天然气需求量不断攀升,天然气缺口逐年拉大。中国国家能源研究所预测,中国天然气需求的增长速度会在近20年内明显加快。因此,扩大对中国的油气出口将成为俄罗斯应对欧洲市场疲软的重要战略措施。

在战略层面上说,俄罗斯与中国的天然气合作,可以实现欧亚权力平衡上的转变,并增加对欧的砝码。东方市场的开辟可以在一定程度上减轻俄罗斯对欧洲市场的依赖。中俄天然气合作既可以确保中国成为东部稳定的天然气消费市场,还可以带动其经济的发展。随着页岩气革命的进行,以及欧盟天然气市场的萎缩,俄罗斯也迫切希望在其东边打开一个出口。而天然气一直供不应求、而且需求潜力巨大的中国无疑是最好的合作伙伴。俄罗斯东部资源虽然重要,却不能长期保有,随着世界页岩气市场的开发,俄罗斯资源面临贬值。中俄天然气合作被俄罗斯视为促进经济复苏的一股无可忽视的强大力量^[8]。

综上所述,中俄两国的天然气合作:一方面,中国得到了稳定的多元化气源;另一方面,俄罗斯赢得了中国巨大的天然气消费市场,这是一个互利互惠的局面。在不久的将来,俄罗斯势必进一步对亚太地区开放其天然气资源,中俄天然气合作定会有一个光明的前景。

4 结语

中俄签订东线天然气合作协议,以及中国石油天然气集团公司与俄罗斯天然气工业股份公司签订《关于沿西线管道从俄罗斯向中国供应天然气的框架协议》,说明中俄油气领域具有很强的互补性。我国作为天然气消费和进口大国,力争实现天然气供应来源的多元化,保障我国的能源进口安全;俄罗斯作为天然气生产和出口大国,正在积极寻求多元化的油气出口市场,希望丰厚的外汇收入帮助其早日走出经济衰退的泥潭。因此,中俄油气合作具有充分的必要性和可行性。虽然中俄天然气合作还面临诸多困难,但两国合作潜力巨大,双方应秉承“互利共赢,风险共担”原则,不断克服当前困难,实现更加紧密合作。

[参考文献]

- [1] BP Statistical Review of World Energy, June 2015 [EB/OL]. http://www.bp.com/content/dam/bp-country/zh_cn/Publications/2015SR/Statistical%20Review%20of%20World%20Energy%202015%20CN%20Final%2020150617.pdf.
- [2] Государственный доклад .О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации [EB/OL]. <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/list.php?part=1257>.
- [3] 王京,王建君,曹伟,等.俄罗斯天然气资源现状及潜力分析[J].国际石油经济,2012,(12):22~30.
- [4] Варламов А. И., Каманской В. Д. Состояние ресурсной база и проблемы освоение континентального шельфа российской федерации [J]. Геология Нефти и Газа, 2011,(6):101~110.
- [5] 刘乾,徐斌.中俄天然气合作的历史经验与未来发展[J].国际石油经济,2014,(9):4~10.
- [6] 刘贵洲,张琴.“页岩气热”促进中俄天然气合作[J].国际石油经济,2013,(3):21~26.
- [7] Девятков А. П. Энергетическое сотрудничество РФ и КНР-отношения в треугольнике Китай-Россия-США [EB/OL]. <http://www.politjournal.ru/index.php?action=Articles&dirid=245&tek=8666&issue=227>.
- [8] 杨雷.中俄天然气合作的历程与前景[J].欧亚经济,2014,(5):86~97.