

我国天然气产业现状及发展建议

高宪, 李广超

中国石化石油勘探开发研究院, 北京, 100083

我国拥有丰富的天然气资源, 同时也是天然气生产和消费大国。近年来, 我国天然气产业发展迅速, 在天然气资源勘探开发和市场建设方面获得良好成绩。国家有关部门陆续发布了相关产业政策和指导意见, 为天然气产业创造了良好的发展环境。但我国天然气产业发展仍面临诸多挑战, 要建设成熟、完善的天然气市场还有很长的路要走。

1 我国天然气产业现状

2002 至 2013 年, 随着我国经济增长、城镇化加速及清洁能源需求增加, 我国天然气消费量以 17.3% 的年均增长率持续快速增长。2014 年, 我国天然气表观消费量约 1830 亿立方米, 年均增长率降至 8.9%, 占一次能源消费总量的 6.3%; 同年我国天然气产量 1256 亿立方米, 进口量 590 亿立方米, 对外依存度达 32.2% (钱兴坤等, 2015)。管道气和 LNG 进口分别占总进口量的 52.5% 和 47.5%。

基础设施方面, 西南、华北、东南等地已形成相对完善的区域天然气管网 (高鹏等, 2014); 中亚、中缅、中俄等进口管线生产和建设稳步推进; 沿海已建成投产液化天然气 (LNG) 接收站 11 座, 总接收能力 40.8 亿吨/年, 另有 10 余座正在建设和规划中; 储气库数量和储气能力也有所提高。

短期而言, 我国天然气需求增速明显放缓, 供需总体宽松, 但季节性供需不平衡压力仍然较大。天然气主要消费用途包括城市燃气、工业、化工、发电及车船燃料, 其中城市燃气占比接近 40%, 是最主要的消费方式。长期看, 我国天然气市场发展空间广阔, 特别是城市燃气、天然气发电及车船加注领域。国内资源难以完全满足需求, 天然气进口势在必行。目前天然气进口已形成多气源竞争格局, 竞争焦点将是供应价格和稳定性。

2 我国天然气产业相关政策

为推进我国天然气市场改革, 保障天然气供应安全, 有关部门近年来陆续发布了系列产业规划、指导和扶持政策, 内容涉及天然气勘探开发、进口规模及途径、基础设施建设和使用、天然气价格改革等诸多方面, 提出了建设和改革的具体实施措施, 为我国天然气产业发展指出了明确的方向。表 1 列举了自 2012 年以来我国政府发布的部分天然气相关重要政策及其关键信息。

3 我国天然气产业发展建议

3.1 合理开发利用页岩气资源

页岩气革命导致北美天然气产量爆发式增长, 改变了世界天然气产业格局。据国土资源部测算, 我国页岩气技术可采潜力为 25 万亿立方米, 合理对其开发利用是提高我国天然气供应能力的重要途径。近年来, 我国企业依托技术创新和政策支持, 在多个区块的勘探开发中获得突破, 并在适应中国地质特点的装备制造上取得了良好成绩, 预计 2015 年我国页岩气产量可达 65 亿立方米。但我国页岩气产业环境尚不够成熟, 在市场化改革、政策监管、技术创新及环境保护等方面需要投入更多力量。

3.2 加强基础设施建设

基础设施是发展天然气产业的核心要素。成熟的基础设施是美国、英国天然气市场成为高度自由化竞争市场的最关键因素之一。近年来我国天然气基础设施建设速度明显加快, 但总体上仍相对滞后, 明显制约产业发展。因此持续加强天然气基础设施建设是我国天然气行业必须长期坚持的工作。

3.3 开放多元化主体参与

从世界成熟天然气市场发展经验来看, 只有买

注: 本文为国家科技重大专项 (编号 2011ZX05031) 的成果。

收稿日期: 2015-02-28; 改回日期: 2015-03-15; 责任编辑: 费红彩。

作者简介: 高宪, 男, 1988 年生, 硕士, 助理工程师, 油气田开发工程专业。Email: 306785022@qq.com。

卖双方达到足够数量后才能形成有效竞争,进而建立自由交易市场。目前我国天然气市场参与者以中石油、中石化和中海油三大国有石油公司为主。近年来,以广汇、新奥为代表的民营企业在我国天然气市场中非常活跃,成绩突出。但我国天然气市场参与者数量仍然较少,无法为建立天然气现货交易市场提供足够的合同交易次数。目前国家对于多元化主体参与天然气行业的激励措施不足,有关部门应进一步放宽政策,给予所有参与者相同待遇,将基础设施第三方准入制度落到实处,引导更多主体参与市场。

3.4 建立天然气现货交易市场

天然气现货价格是其市场价值的有效表现形式(胡奥林等,2013)。我国和其它亚洲国家长约 LNG 进口价格挂钩油价,在高油价时期溢价严重。究其根源除自身资源不足外,还在于天然气自由交易市场的缺失。随着亚洲天然气基础设施建设、市场规模扩大和流动性增加,越来越多的参与主体希望天然气价格与油价脱钩,由市场决定。建立中国乃至亚洲天然气现货交易市场的可能性和必要性日渐增强。在现货交易市场的基础上,还可以尝试向期货交易市场、场外交易市场方向发展,提高交

易灵活性和风险规避能力。日前,我国上海石油天然气交易中心已获批建立,日本、新加坡等国也在积极筹备建立各自的交易中心。值此油价大幅下跌的有利时机,相关政府部门和企业应抓紧谋划,认真贯彻落实有关政策,及时采取行动,切实理顺国内天然气价格,夺取市场定价话语权。

3.5 适当发挥政府职能作用

政府监管对于天然气市场发展至关重要。在公平竞争、公开准入和价格监管方面,特别是在市场初期阶段,合理的管控措施有助于天然气市场快速发展。但政府监管和市场调节发挥着各自不同的功能,过度监管会抑制市场的正常运作。美国历史上就曾经因过度监管引发过严重的天然气供应短缺(《天然气市场与定价》编写组,2013)。长期延续下来的天然气出口管制政策业已不甚符合时代潮流,阻碍产业进步。我国现有法律和政策有力推动了天然气市场发展,但随着市场发展也有调整和改进的空间。总之政府监管必须适应市场发展的不同阶段,有抓有放,让市场在资源配置中发挥决定性作用,引导产业健康有序发展。

表 1 近年来我国发布的部分重要天然气相关政策

名称	发布时间	发布部门	关于天然气产业的主要内容
《页岩气发展规划(2011—2015)》	2012年3月	国家发改委	鼓励和推动页岩气资源的开发利用,明确了“十二五”期间页岩气发展的指导思想、目标和重点任务,细化了页岩气勘探开发整体布局。
《天然气发展十二五规划》	2012年10月	国家发改委	以天然气基础设施为重点,兼顾上游勘探开发和下游市场利用,明确增加资源供应、加快管网和 LNG 接收站建设、抓紧储气设施建设、加强科技创新等重点任务。
《天然气利用政策》	2012年10月	国家发改委	优化天然气消费结构,引导和规范天然气下游利用领域,调整天然气用户分类,提高能源使用效率,促进节能减排。
《国家发展改革委关于调整天然气价格的通知》	2013年6月	国家发改委	通过调整存量气与增量气价格,按照市场化原则建立反应市场供求关系的价格动态调整机制,逐步理顺天然气价格,为实现天然气价格完全市场化奠定基础。
《大气污染防治行动计划》	2013年9月	国务院	改善空气质量,减少污染物排放,调整能源消费结构,增加天然气供应,鼓励发展天然气分布式能源等高效利用项目,限制发展天然气化工项目。
《页岩气产业政策》	2013年10月	国家能源局	保障合理、有序开发页岩气资源,推进页岩气产业健康发展,将页岩气开发纳入国家战略性新兴产业,加大财政扶持力度。
《天然气基础设施建设与运营管理办法》	2014年3月	国家发改委	规定了加强天然气基础设施建设与运营管理办法,推进第三方准入制度,明确相关主体的责任和义务,为天然气完全市场化创造条件。
《能源发展战略行动计划(2014—2020)》	2014年11月	国务院	明确加快天然气勘探开发的发展方向,提出增强天然气供应保障能力、提高天然气消费比重、基础设施建设、扩大进口规模及能源体制改革的具体措施和目标。
《国家发展改革委关于理顺非居民用天然气价格的通知》	2015年2月	国家发改委	将存量气与增量气门站价格并轨,全面理顺非居民天然气价格,试点开放直供用户用气价格,创建公平的市场竞争环境。

参 考 文 献 / References

高鹏,王海英,朱金华,王立献. 2014. 2011—2013 年中国油气管道进展. 国际石油经济, 2014(6): 57~63.
胡奥林,秦园,陈雪峰. 2011. 中国天然气现货交易构思. 天然气工业, 31(10): 101~104.

钱兴坤,姜学峰. 2015. 2014 年国内外油气行业发展报告. 北京:石油工业出版社, 158~167.

《天然气市场与定价》编写组. 2013. 天然气市场与定价. 北京:中国城市出版社, 146~151.