

中国天然气市场发展现状与特点

夏启航

中国石油天然气股份有限公司天然气销售分公司

DOI:10.12238/ej.v7i6.1637

[摘要] 随着我国经济和社会的快速进步,天然气作为一种重要的能源,在消费量上呈现出显著的增长态势。然而,我国在天然气的利用效率方面却表现不尽如人意,这一问题已经引起了政府相关机构的关注。本篇文章旨在对此现象进行深入探讨。

[关键词] 中国; 天然气; 发展现状; 特点; 对策

中图分类号: D012 **文献标识码:** A

Development status and characteristics of China's natural gas market

Qihang Xia

China National Petroleum Corporation Natural Gas Sales Branch

[Abstract] With the rapid progress of China's economy and society, natural gas, as an important energy source, has shown a significant growth trend in its consumption. However, the performance of natural gas utilization efficiency in China is not satisfactory, and this problem has attracted the attention of the relevant government agencies. This article aims to explore this phenomenon in depth.

[Key words] China; natural gas; development status; characteristics and countermeasures

前言

本文首先对中国天然气行业的发展状况进行了概述,揭示了当前市场的运行情况。接着,文章深入剖析了我国天然气市场发展的若干特征,包括但不限于基础设施建设的滞后以及天然气需求的迅速上升等。这些特征不仅展现了市场的现实挑战,也指明了未来发展的方向。在此基础上,为了推动我国天然气市场朝着更加健康和有序的方向发展,建议加大对基础设施的投入,特别是在储存和输送设施上的建设。同时,鼓励和扩大液化天然气(LNG)的进口,以丰富能源供应和优化能源结构。此外,还需对管道运输环节进行严格的管理和监督,确保天然气供应的安全和效率。

总体而言,通过这些措施的实施,可以期待我国天然气市场在未来能够实现更加稳定和高效的发展。文章还强调了天然气价格改革、能源安全管理、多元化天然气利用以及全球能源治理体系完善的重要性,以促进可持续发展和国际合作。

1 中国天然气市场发展现状

1.1 国内供应能力增强

根据中国石油经济技术研究院发布的《中国天然气发展报告》数据显示,近年来,随着我国能源结构调整,中国天然气产量显著增长。2023年,我国天然气产量1717亿立方米,同比增长15.4%,占全球产量的21.6%;进口177亿立方米,同比增长16.5%,占全球进口总量的17.9%。

中国天然气产量的增长与国内油气资源勘探开发力度的加强密不可分。截至2023年年底,我国陆上常规天然气探明储量达到6.6万亿立方米,占全国总量的88.4%;陆上非常规天然气探明储量达到1.6万亿立方米,占全国总量的9.3%。近年来,随着国家大力推进煤层气开发利用,煤层气产业发展迅速。

1.2 国内天然气需求持续增长

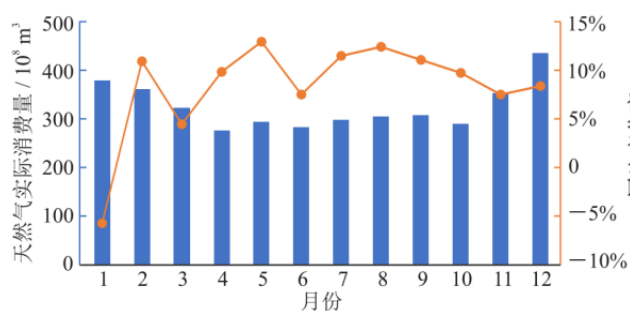
随着我国经济快速发展,人民生活水平不断提高,天然气在一次能源结构中的比例也逐年增加。根据国家统计局发布的2023年国民经济和社会发展统计公报显示,我国2023年全年能源消费总量57.2亿吨标准煤,比上年增长5.7%。煤炭消费量增长5.6%,原油消费量增长9.1%,天然气消费量增长7.2%,电力消费量增长6.7%。煤炭消费量占能源消费总量比重为55.3%,比上年下降0.7个百分点;天然气、水电、核电、风电、太阳能发电等清洁能源消费量占能源消费总量比重为26.4%,上升0.4个百分点。根据“十四五”规划建议的要求,我国要进一步提升天然气在一次能源结构中的占比。据中国石油经济技术研究院预测,到2030年我国天然气需求将达到1.1万亿立方米左右;到2040年天然气需求将达到3.3万亿立方米左右,具体如下表1。

1.3 价格持续上涨

天然气市场价格受国际市场价格影响明显,当国际天然气市场价格上涨时,国内天然气价格也会随之上涨。天然气市场的定价机制与全球经济息息相关,尤其是国际市场的动态对其影

响显著。一旦国际天然气价格出现上升趋势,国内市场往往难以避免地会受到连锁反应,从而导致国内天然气销售价格也相应提高,反映了天然气资源在全球范围内的稀缺性和需求增长之间的相互作用。这种联动效应不仅增强了市场的波动性,也增加了能源企业面临的经营风险。今年以来,由于全球能源供给紧张,国际能源价格持续走高,国际天然气市场价格也不断走高。7月6日,美国天然气期货价创历史新高,达到每百万英热单位424.34美元(约合人民币2863.37元)。美国天然气期货价格已连续两周创下历史新高。

表1 2023年中国天然气月度实际消费量及其同比变化情况统计图



与此同时,国内部分地区也在不断上调天然气价格,这将使中国的能源成本进一步增加。

数据显示,中国石油进口依存度已经连续三年超过70%以上。目前中国有4个主要的进口天然气来源地,分别是澳大利亚、卡塔尔、马来西亚和印尼。其中,澳大利亚和卡塔尔都是LNG的净出口国,占中国进口LNG总量的90%左右;马来西亚和印尼则是主要进口国,占比均在40%以上。随着我国对海外资源的依赖不断加大,未来国内市场将面临来自中东、北美等地的激烈竞争。国际市场上LNG资源的争夺战已悄然打响。目前来看,在未来一段时间内国际天然气价格仍有较大涨幅空间。

2 天然气市场发展的特点

2019年12月9日国家石油天然气管网集团有限公司成立,国家管网公司的成立是中国能源行业改革的重要里程碑,对推动天然气行业的市场化、专业化和国际化发展具有重要意义。至此,我国天然气产业链形成了以中国石油天然气集团公司(CNPC)、中国石油化工集团公司(Sinopec)和中国海洋石油总公司(CNOOC)、国家石油天然气管网集团有限公司(PipeChina)以及各省级燃气公司构建的“3+X+N”产供储销运的运营模式,为天然气运行发展提供了强有力的支持。

我国天然气市场的发展主要具有以下特点:一是基础设施不完善,建设速度较慢。随着国家经济建设的不断发展,对天然气的需求量也不断增加。然而,我国天然气基础设施的建设速度却相对较慢,这主要是由于我国天然气基础设施建设投资较大,且多为国有企业进行投资建设,这就导致了我国天然气基础设施建设速度较慢。此外,由于我国天然气的管道运输较为落后,使得我国天然气管网不够完善。二是我国天然气需求增长较快。

随着经济社会的不断发展,我国居民生活水平也不断提高,人们对于天然气的需求也日益增加。特别是在冬季采暖时,天然气需求量明显增加。三是中国天然气市场发展不平衡。在不同地区以及不同类型的用户对天然气需求量是不同的,这主要是由于人们的使用需求导致的。目前,我国虽然已经实现了“西气东输”工程,但是由于东部沿海地区经济发达、用气量大等原因,该工程对其影响较小;而西部地区由于经济欠发达、用气量较小等原因,该工程对其影响较大。目前中国能源消费结构中煤炭占主导地位,其特点是总量大、增速快、消费比重大;而石油与天然气的消费比重相对较小。在这种情况下,中国能源结构以煤炭为主,这种能源结构与我国以石油为主的能源结构相矛盾,这就导致了我国天然气消费结构不平衡。

3 中国天然气市场发展措施

3.1 完善基础设施

提高对天然气管道建设和相关基础设施的财政投入,吸引私人资本和外资参与,通过公私合营(PPP)模式等多种融资渠道,加快天然气基础设施建设,从而促进天然气产业的发展,促进国家能源结构的调整。中国目前虽然已经建成了“西气东输”、“川气东送”、“陕京四线”、“中俄东线”等天然气管道,但是与发达国家相比,我国的天然气管道设施建设相对较晚,特别是与欧洲国家相比,差距更大。因此,未来要加快建设中国天然气基础设施网络,完善干线管网,加快中俄东线南段、西气东输三线中段、西气东输四线、川气东送二线、虎林—长春—石家庄管道等国家重大战略性工程建设和投产;在具备条件的地区,加强干支协同布局,支持管道开口分输,完善国内的天然气供应系统。

此外,要加快建设全国互联互通的天然气管网体系。近年来随着我国经济的快速发展,国内各个地区的能源需求日益增加。而东部地区与西部地区之间的能源供需矛盾比较突出。因此未来要加强互联互通网络建设,加强区域间和省际间的管道连接,提高全国天然气管道网络的互联互通性,确保资源的有效配置和应急调配能力。同时,要优化管道布局规划,结合国家能源战略和地区发展规划,科学规划管道布局,优先考虑连接资源丰富地区和需求旺盛地区,以及跨季节和跨区域的调峰需求。

3.2 加强天然气价格改革

当前,我国的天然气价格体系主要是由政府指导价机制所决定的,这种定价方式在一定程度上无法充分体现市场供需关系和天然气资源的真实价值。政府指导价虽然能够在一定程度上稳定市场和保护消费者利益,但同时也可能对天然气市场机制造成较大冲击。

在这种背景下,我国天然气价格改革显得尤为迫切。改革的目标是要建立一个更加市场化、更能反映供需关系的定价机制。这样的改革不仅有助于激发市场活力,促进资源的合理配置,还能够更好地激励天然气产业的发展,提高整个行业的效率。

为了实现这一目标,未来我国需要在多个方面下功夫。首先,应当逐步放开天然气价格,让市场在价格形成中发挥决定性作用。其次,要完善天然气市场体系,建立健全的市场规则和运行机制,确保市场的公平竞争和高效运作。同时,还需要加强对市场主体的服务,提供更加便捷、高效的服务体系,以降低企业运营成本,提升市场活力。

此外,政府在推进天然气价格改革的同时,也应当考虑到社会公平和保障民生的问题。可以通过建立多层次的价格补贴体系,对偏远地区低收入家庭和重点保障行业给予适当的价格补贴,以减轻他们的经济负担。同时,加强对天然气市场的监管,防止价格操纵和不正当竞争,保护消费者的合法权益。

总之,天然气价格改革是一个系统工程,需要政府、市场和社会各方面的共同努力。通过深化改革,完善市场体系,我们有望构建一个更加公平、高效、可持续的天然气市场,为经济社会发展提供坚实的能源保障。

3.3 加强能源安全管理

能源安全是保障国民经济发展和社会稳定的重要条件,能源安全是一个国家发展的前提条件。在中国,能源安全是一个长期而复杂的过程,受多种因素影响。保障能源安全,需要制定切实可行的能源战略和规划,加快天然气发展。在油气市场方面,政府应该加强对国内油气管网企业的监管工作。为了确保能源安全和能源市场健康发展,我国应该完善相关法律法规,制定相应的市场准入制度、质量标准等文件来规范市场行为。

3.4 拓展多种类天然气利用,促进可持续发展

发挥天然气灵活调节作用,逐步使天然气成为当前及中长期解决新能源调峰问题的途径之一。应积极推动国内企业拓展多元化能源解决方案,通过推广应用液化天然气(LNG)、压缩天然气(CNG)以及液化石油气(LPG)等多种形式的清洁能源,不仅可以有效满足国内日益增长的市场需求,还能显著提升天然气的利用效率,降低碳排放,实现能源结构的优化升级。构建一个

更加安全、高效、环保的天然气供应体系,促进经济社会可持续发展。

3.5 积极完善全球能源治理体系

利用资源优势,大力发展LNG进口,加快管网建设速度。鼓励积极引进液化天然气(LNG)。我国拥有丰富的自然资源,可以充分发挥这些优势,致力于扩大LNG进口规模,加速构建和完善天然气运输网络。积极参与全球天然气贸易,持续构建进口来源多渠道、贸易形式多样化、价格基准多元化的资源池。依托我国沿海LNG接收站储罐规模化布局的有利条件,支持海南自贸区等积极探索LNG转口贸易及LNG保税交易,发挥中国在需求侧对全球LNG市场的调节作用。深度参与和积极完善全球能源治理体系,共同维护互利共赢、和谐稳定的贸易环境。

4 结束语

综上所述,在深入分析了中国天然气市场的发展现状与特点,揭示了当前市场的运行情况以及面临的挑战之后。通过详细考察国内供应能力、需求增长和价格波动,我们认识到了天然气市场在基础设施建设、价格机制、能源安全以及市场改革等方面存在的不足。天然气市场的健康发展需要政府、企业和社会各界的共同努力。通过政策引导、市场激励和技术创新,我们有信心推动中国天然气市场朝着更加健康、有序和可持续发展的方向。展望未来,随着改革的深入和市场的成熟,中国天然气市场必将迎来更加广阔的发展前景。

[参考文献]

- [1]黄辉,刘明明,王建良.“双碳”目标下中国天然气发展定位与政策建议[J].城市燃气,2023,(6):29-34.
- [2]申洪亮,杨万莉,张强.2022年中国天然气市场供需预测及未来发展趋势分析[J].国际石油经济,2022,30(8):11.
- [3]孙慧,杨雷,李雷,等.深化中国天然气市场改革的思考与建议[J].天然气工业,2023,43(2):139-145.