

【区域经济】

我国“西气东输”产业化的政策分析

穆献中¹ 魏后凯²

- (1. 天津大学管理学院, 天津市 300072
2. 中国社会科学院工业经济研究所, 北京市 100836)

【摘要】 本文根据我国天然气工业发展的实际情况,分析了当前我国天然气工业发展所面临的问题,并通过借鉴研究国外天然气产业在项目投资、税收、价格政策以及管理等方面的成功经验,对我国西部大开发的标志性工程项目“西气东输”工程建设和营运的相关经济政策进行了探讨,提出了促进我国天然气工业发展和“西气东输”产业化的一些具体政策措施。

【关键词】 天然气工业; 西气东输; 产业化; 产业政策

【中图分类号】F127 【文献标识码】A 【文章编号】1006-480X(2003)02-0064-07

天然气作为一种清洁优质的能源,已经逐步在世界各国得到广泛利用,有关专家预测,21世纪将是“天然气的世纪”。1998年,天然气消费量在世界一次能源消费总量中已占到23.8%,而在20世纪90年代中期,我国一次能源的生产和消费还是以煤炭资源为主,其主要能源消费结构是:原煤占75.3%,原油占17.5%,天然气占1.9%,水力发电占5.3%(马富才,1999)。这种以煤炭资源为主的能源消费结构带来了生存环境严重污染以及铁路运输承载压力加大等诸多方面的问题,也在一定程度上制约了我国经济发展速度和综合国力的增强。

天然气资源是一种优质的洁净能源,其开发利用属于国家基础设施建设的行业范畴,而作为重要的化工基础原料,又属于石化支柱产业,这两个行业都是属于国家产业政策鼓励和优先发展的行业。因此,许多国家在天然气产业化的各个阶段都实施了相应的优惠政策以扶持发展。

“西气东输”工程是西部大开发战略的重大举措,它作为西部大开发的一项标志性工程,是中国石油天然气股份有限公司规划的,将新疆、四川、长庆油田等西部地区的天然气资源东送至华东地区的长距离天然气输气管道工程。“西气东输”主干管道,西起新疆塔里木盆地的轮南油田,向东经过库尔勒、吐鲁番、鄯善、哈密、柳园、张掖、武威、兰州、定西、礼泉、洛阳、信阳、合肥、南京和常州,最终到达上海市区,全长4212公里。管道有平行的两条,直径各为1.5米,每条管线年输气能力达120亿立方米。其投资巨大,是目前仅次于长江三峡工程的超大型工程项目。该项目现已全线开工,计划2004年由塔里木向长江三角洲地区供气,2005年管输规模达到120亿立方米,2007年全部完工。显然,“西气东输”工程的建设将可以带动沿线相关产业的发展,刺激当地投资和消费需求,

【收稿日期】 2003-01-02

【基金项目】 本文为中国社会科学院重大项目《中国西部大开发战略与政策研究》之阶段性研究成果,课题负责人为王洛林、魏后凯。

【作者简介】 穆献中,天津大学管理科学与工程博士后工作站研究人员;魏后凯,中国社会科学院工业经济研究所研究员,博士生导师,经济学博士。

促进西部天然气资源的开发,实现由资源优势向现实经济优势的转变。同时,“西气东输”还将有利于改善东部特别是长江三角洲地区的能源结构,缓解其能源紧张的矛盾,并减少环境污染,从而为东部率先实现现代化和全面建设小康社会创造条件。

一、我国西部天然气工业发展存在的问题

1. 天然气开发生产企业经营方面

天然气工业是一个上中下游协调的工业经济系统,具有严格的同步性和可靠性,并且互相依赖、互相制约。同时,天然气工业属于资金和技术密集型行业,存在相当大的投资风险和技术风险,所以又具有复杂的系统性、投资巨大性和高风险性的特点。我国“西气东输”工程就是这样一个复杂的工业经济系统,而不仅仅是“建成管线就输气”那么简单。当前,我国西部地区天然气工业的发展,主要存在着基础设施建设薄弱、主干运输管线网络尚未形成、绝大部分地区靠单管线、单气源供应等诸多矛盾与问题。

(1) 天然气资源勘探资金和储量严重积压,影响国家和企业未来开发收益。我国西部地区的天然气资源,除了四川盆地以外,天然气储量动用程度一般比较低。2001年底,西部六大油田(天然气区)探明地质储量 21378.05 亿立方米,动用储量 4707.97 亿立方米,动用程度仅达 22%,由此造成勘探投入长期不能回收,储量管理水平和落实程度难以提高(陈元干,2002),并导致资源开发风险增大,开发成本增加,对国家利益、企业经营和投资都带来了一定的损失。

(2) 天然气开发生产明显受到制约,产能未能充分发挥。1999年四川盆地配套生产能力就已经达到了 95 亿立方米,实际产气只有 86.9 亿立方米,剩余产能 8 亿立方米,其主要原因是由于川渝地区市场规模有限。鄂尔多斯盆地实际配套生产能力 22 亿立方米,实际产气仅有 12 亿立方米,主要原因是下游用户的配套能力滞后。柴达木盆地和新疆盆地也存在产能高于产量的情况(国土资源部规划司等,2001)。因此,加快输气管道建设,加大天然气消费需求,这是解决矛盾的关键所在。

(3) 天然气输送价格偏低,输送企业经营困难较大。从已经建成的陕京输气管线来看,我国天然气运输和储藏企业自身也有很大的问题和实际困难,主要是天然气销售价格偏低,造成连年亏损。就“西气东输”工程而言,计划是 3 年内达到 120 亿立方米设计能力(这是比较乐观的计划,国际上一般是 5—7 年达到设计输送能力),从目前整体情况来看实现这一目标并不一定很有把握,然而每推迟一年,管输费将升高约 0.015 元/立方米。因此,针对“西气东输”制订相应的企业经营价格时必须考虑这些因素。

2. 国家天然气产业经济发展方面

21 世纪将是天然气发挥巨大作用的世纪,充分开发利用西部地区天然气资源,对我国环境保护和能源结构调整都具有重大的现实意义。然而,长期以来,我国油气勘探生产部门和企业存在着“重油轻气”的倾向(梁狄刚,2002),这主要是由于天然气销售价格偏低,又没有管道输送,缺乏消费利用市场,对天然气开发生产企业经营、投资回报造成了很大的影响。为此,一方面需要国家和有关政府部门从勘探生产输送部门税收、企业投融资以及企业经营方式等多方面给予政策协调和引导,另一方面还需要加快天然气基础设施建设和投资的步伐。同时,我国“上游”天然气勘探开发生产企业面临着远离市场和市场营销机制不配套等一系列实际困难和问题。因此,加快建立我国天然气勘探开发工业生产供应和“下游”消费利用需求一体化的配套输气工程建设以及相应的企业市场营销机制,也将是我国天然气开发生产产业化经营所面临的一项重要任务。此外,西部天然气资源的开发生产和输送是“中国石油”在西部地区的投资经营项目,而该项目又是西部大开发的标

根据《国际石油经济》1999 年统计资料测算,我国天然气井口价格以及用户价格都非常低,平均用户销售价格大约是北美洲的 1/4,欧共体的 1/5,尤其是比利时用户价格的 1/6 左右。

志性工程,因此,如何使这个企业经营项目对西部地区地方经济、相关产业发展真正起到资金、技术方面的拉动作用,进一步促进国家西部大开发以及整个国民经济发展,也是一个需要认真研究的问题。

我们认为,解决上述矛盾的主要方法和措施就是加快建设天然气长输管道,将资源与市场、产地与用户连接起来,使天然气开发生产、消费利用形成一个完整的“产业链”,以消除国家与企业之间的经济利益冲突和上下游企业之间的经营矛盾。这样,通过产业链体系的建设和相关产业的发展,将有利于加快“西气东输”产业化的进程,使之能成为一个新兴的、带动面较大的统一协调的产业经济体系(穆献中等,2000)。目前,我国油气资源勘探开发生产企业已经实现了资源开发生产、消费利用的战略性重组工作,其中天然气开发生产(供应)、管线输送以及天然气消费利用(需求)的“一体化”建设是我国天然气产业实现稳定快速发展的一个重要保证。

二、国外天然气产业政策及其对我国的启示

1. 天然气生产及输送税收政策

税收优惠政策是世界各国天然气生产国家税收制度的一个重要组成部分,许多国家都将天然气工业作为基础性产业,并采取种种措施支持这一产业的发展。从各国具体实践来看,中央政府对天然气勘探开发和管道输送主要采取以下优惠政策(Howell,1993)。

(1)调整权利金。通过降低税率,对权利金的征收实行减免,是一个国家对天然气工业采取税收优惠政策的重要体现之一。具体调整方式:一是降低权利金或者采取取消权利金的办法。随着天然气勘探开发生产成本的升高、风险不断增加以及国际油气价格持续走低,各国均采用降低并保持权利金的低费率。二是改变权利金计征方式。过去一般采用从量法、从价法以及滑动税率计征,现在为了保护天然气工业投资者的收益水平,计征多采用与利润挂钩,有时对某些特定气田规定特殊的税率;有时在矿产投资协议中规定;有时具体税率视招标或拍卖过程中气田类型、品位、经济以及地理条件、技术因素、风险因素而定。权利金的支付方法以及缴纳时间可以灵活多样,有的可以从所得税中抵免,以便更好地吸引投资。三是在征收权利金时,采取与营业利润盈余相联系的最高收费限额。营业利润盈余为总收入减去生产成本和权利金。许多国家法律规定不能在征收权利金后使营业利润盈余成为负值,否则应当免征差额部分。

(2)调整所得税。为促进天然气工业发展,一些国家对公司所得税税率进行了一定程度的调整(表1),同时各国在减少税基和亏损“移后”等方面给予政策性优惠,缓解了高税率的影响,从而降低了实际税收。税基的减少是指在核定税收时,对于生产中所必须的经营成本、权利金、利息以及其他税费支出全部扣减。同时,很多国家实行亏损“移后”的政策,也就是可将亏损年的亏损向后推移,可以有限期推移,也可以无限期推移。另外,有些国家尤其是一些发达国家还对天然气开发生产企业采取“耗竭补贴”政策,也就是指每个纳税年度从净利润中扣去一部分给矿区开采者或经营商,用于寻找新的矿产资源来替代正在逐步枯竭的矿源。与设备和生产设施折旧提成相比,“耗竭补贴”政策留给天然气开发生产企业的利润部分要大得多。因此,越来越多的国家将“耗竭补贴”制度作为天然气产业化的税收优惠政策的重要措施之一。

2. 天然气销售价格政策

根据天然气工业的不同发展阶段和市场发育情况,一些天然气工业发达国家大都制定了相应的价格政策。这些政策原则上都紧密联系市场,保障了生产者和消费者双方的利益。而且,从政策演变来看,大体都经历了政府管制、政府指导和市场化的过程。

从天然气开发生产的整个过程来看,开发初期生产成本一般比较低,价格控制对消费市场的开拓可以起到积极的作用。随着天然气开发生产商的增加、生产成本的上升以及勘探开发环境的变化,天然气销售有必要根据市场情况在政府指导下定价。所谓政府指导价格即国家只确定天然气

的批发中准价、上下的浮动幅度以及零售价与批发价之间的价差幅度,对管输价格只进行审定,而不再制定井口价、净化费、管输费,“下游”销售用气价格以销售合同方式由销售商和用户制定。

表 1 一些国家公司所得税率的调整 单位: %

国家	调整前所得税率	调整后所得税率	备注
中国	33	33.0	美国联邦政府根据总收入减去投资设备费再扣去资源枯竭确定纳税基数,另外部分州也有相关政策;印度尼西亚根据税收总额适当优惠。
英国	52	35.0	
挪威	50	8.0	
加拿大	28	21.8	
马来西亚	45	24.0	
巴西	25	25.0	

资料来源:中国石油天然气集团公司:《西气东输价格政策分析》(专题研究),2000年;David G. Howell, The Future of Energy Cases, Washington D. C., National Press, U. S. A., 1993.

由于各个国家的天然气工业发展程度、生产供应成本不同,政府的产业定价政策也不尽相同,但总体上是根据天然气工业发展各个阶段的具体情况,制定相关的价格政策,使天然气工业中的上下游都有利可图。当然,各国政府从管制到指导的转变过程,也是一个天然气工业市场的法规体系不断完善的过程。总的来说,这种法规体系主要包括市场交易主体的管理制度、市场交易客体(包括天然气的质量、计量、定价以及结算等)的管理规定,以及市场的交易方式、程序和对不正当竞争的的限制、合同的订立、监督和仲裁的管理制度等。随着市场发育的进一步成熟,各国都采取了放松管制,向市场定价过渡的办法。

目前,我国天然气价格正处于从政府定价逐步过渡到管制放松的阶段,但仍然存在着与市场联系不紧,影响天然气竞争力的问题,因此需要进一步完善市场体系,采取科学定价的方法,保障生产者和消费者的权益,促进天然气市场的发育。

3. 天然气产业投资方式和政策运作

世界一些发达国家的天然气工业经过长期的市场经济洗礼,逐步形成了一整套管理体制和政策体系,由此增加了政府的调控能力,资金流动也走上了良性循环的轨道。综合考察这些国家的情况,至少可以得到以下几点启示:一是政府制定的经营政策对企业比较有利,投资效益有保障,能够吸引资金不断投入;二是上中下游各部分利益通过政府和市场共同调节,投资分配科学,利益分配合理,使各部分都能协调发展;三是融资手段灵活多样,有效地降低了资金成本,减轻了企业债务负担。

在当前我国市场经济还不发达、法规体系还不健全的情况下,有必要充分发挥政府的宏观调控作用,对天然气工业投资经营和融资模式等进行协调。我国西部天然气开发尤其是“西气东输”工程建设和企业经营是一项复杂的系统工程,它要求“上中下游”企业形成一个统一协调的系统。由于该工程所涉及的行业和部门较多,只有依靠国家有关部门的出面组织和协调,才能理顺天然气生产、运输与天然气消费利用部门和企业的关系。为此,国家应该制定统一的天然气协调发展规划,并制定相关的支持性政策措施,促进天然气工业上下游一体化协调发展,加快“西气东输”产业化的进程,减少资金和资源的浪费。

三、积极支持西部油气开发生产企业的发展

1. 鼓励多渠道筹集资金,勘探开发和建设管道输送及利用天然气项目

天然气开发利用不仅是企业行为,而且在很大程度上属于政府行为。因此,建议国家在资金、税收、环保等政策方面给予优惠和扶持,加快天然气“下游”市场的开拓和利用。要充分调动地方、

社会、企业各方面的积极性,把天然气推向市场,谁用气,谁投资,谁受益,从而多方面筹集资金。同时,积极提倡石油工业的扩大开放,鼓励合作或利用外资参与天然气管道输送、发电、化工等下游消费利用项目。

2. 建立风险勘探基金,鼓励国外资金介入西部地区油气勘探

随着我国石油天然气企业重组改制的深化,企业经营价值最大化成了企业最重要的工作目标,这势必影响石油天然气企业风险勘探的投入。为此,国家需要制订相关政策,鼓励石油天然气企业加强勘探,尤其是前期地质勘探工作。为了保证国内油气勘探工作的投入,进一步增加国内油气后备地质储量,并把加快实施“走出去”的战略落到实处,应该集中利用国家石油地质勘探事业费和资源补偿费等,建立专项的油气风险勘探基金,鼓励开展国内石油天然气勘探,本着“优势互补、双赢互利”的原则,进一步完善我国西部陆上、海上石油资源对外合作条例,扩大对外开放合作勘探开发石油天然气的范围和领域。尤其要从政策上鼓励外国石油公司投入勘探油气资源潜力较大、风险也比较大的地区。

3. 改善油气田勘探开发的外部环境,促进勘探开发企业健康发展

我国西部地区经济比较落后,各地为了提高当地经济实力采取了一系列政策措施,但这些政策措施不应该对西部国家油气资源整体开发造成影响甚至破坏。近年来,西部石油天然气勘探开发生产企业的地方生产环境不断恶化,对资源保护和整体开发造成了严重影响。为此,建议国家进一步制订相关政策,加强地方扶贫开发力度,同时强化法制建设,在矿权市场化、油气企业与地方关系等方面给予支持和协调,使西部地区的油气勘探开发与地方经济走上共同发展的良性循环轨道。

4. 加强对西部地区油气资源的保护,保障实现可持续发展

国家应该把提高最终采收率作为油气资源开发的重要政策目标,力争实现油气资源开发“在保护中开发,在开发中保护”的可持续发展战略。对达到经济极限含水和极限产量的老油气田,制订老矿开发政策。通过减免税费,提高企业开采边际储量的积极性,延长油气田的有效开采期,进一步提高资源利用率。同时,应该制订相关政策和措施,鼓励外商投资开发难动用油气储量和提高老油田油气采收率。

5. 加大对我国西部油气田审批制度的改革力度

我国西部油气资源勘探开发的审批制度应该进一步与国际规则接轨,适应国际化的需要。为此,建议将目前的单个项目投资审批制度改为由国家主管部门审批发展规划、银行给予授信额度,凡是发展规划中的勘探生产项目和投资由各油气企业自主决策,充分调动石油天然气企业的能动性,使其能及时决策抓住发展机遇,实现国家和企业整体利益的最大化。

6. 建立国家油气资源储备制度,实行税费“倾斜调整”政策

对我国西部地区油气资源来说,石油面临高含水、难开采、难动用等一系列问题,天然气尽管储量动用程度较低、储采比也较大,但随着“西气东输”的启动,天然气储量动用程度将会逐步增大,储采比也会随之下降。油气资源作为关系国家能源安全的战略物资,使油气产量保持稳定供应将是一项长期的国策。因此,建议国家对西部地区油气开发采取税费“倾斜调整”政策,也就是对资源即将枯竭、难动用储量采取税费优惠甚至补偿政策,对优质石油储量适当增加税费比率,同时加大政策优惠补偿力度,鼓励国外油气储量购买、合作开发,这种政策与美国的资源“枯竭补贴”有点类似。这种税费“倾斜调整”政策对石油天然气企业短期经营效益会有一定影响,但从长远来看,它不仅对石油天然气企业的长远发展有利,而且也与国家的油气发展战略相吻合。

四、促进“西气东输”产业化的政策措施

“西气东输”作为与三峡工程相当的特大型基础产业工程建设项目,对于西部经济拉动、东部经济发展和环境保护都具有重要的作用,为此国家已经制定了一系列西部天然气资源开发的优惠政

策(国土资源部西部开发办,2001)。显然,“西气东输”工程的建设实施关键是在天然气“上下游”之间形成一个完整的“产业链”,以消除国家与企业之间的经济利益冲突和上下游企业之间的经营矛盾。根据一些发达国家天然气工业发展的成功经验以及目前我国天然气生产面临的一些具体问题,并针对“西气东输”工程投资、企业经营和产业化特点,我们以为,今后应着重采取以下几方面的政策措施。

1. 对“西气东输”投资项目给予灵活的融资和经营政策

就管道建设情况来看,固定资产投资的65%要依靠银行长期借款,融资成本比较高,债务负担也比较重,目前国有银行的年均综合利率为6.28%。因此,建议国家对“西气东输”投资项目给予灵活的企业经营政策。在工程建设融资方面,一是可以比照三峡水利工程发行国家和企业债券的政策,以降低企业融资成本;二是国家还可以给予一定的财政补贴;三是可以延长企业的还款年限,从而减轻企业债务。在企业经营方面,要鼓励国外公司在天然气开发、管线建设、输气以及销售方面资金、技术、管理的介入,进一步提高“西气东输”高技术含量和企业管理水平,从而降低国家和企业的经营风险。

2. 缩小“西气东输”上下游企业经营价格的“剪刀差”

从目前天然气价格水平来看,供需双方认为都不可接受。一方面,由于“西气东输”主要资源在西北塔里木地区,气田埋藏深,自然条件恶劣,开采成本相当高。而且,为保证气源充足,进一步勘探开发还需要投入大量的资金,这必须从销售收入中得到补充。另一方面,对天然气“下游”用户来说,天然气“下游”消费用户价格承受能力也比较弱。就目前天然气价格水平而言,天然气发电还不能与煤竞争,需要国家给予一定政策扶持;天然气化工用户主要是化肥企业,国际竞争力不强,而且为保护农民利益,价格受国家控制,因此上调空间也不大,尤其需要注意的是稳定的大型工业用户用气积极性不高;尽管目前天然气作为城市燃料承受力较强,但城市燃气管网需要投资巨大,成本较高,而且增长速度比较慢,一定程度上影响了市场的进一步扩展。从国外天然气产业发展的成功经验来看,建议国家对“下游”用户给予一定的扶持政策,以增强天然气用户的价格承受能力。

表 2 “西气东输”上中游价格分类构成

序号	项目	上游生产		中游输送	
		价格含量 (元/千方)	相对含量 (%)	价格含量 (元/千方)	相对含量 (%)
1	生产总成本	206.30	48.10	580.00	65.60
	其中:财务费	10.70	2.50	53.04	6.00
2	税金合计	113.20	26.40	125.00	14.10
	其中:所得税	53.30	12.40	96.00	10.90
3	利润	109.60	25.50	179.00	20.30
4	合计	429.10	100.00	884.00	100.00

资料来源:中国石油天然气集团公司:《西气东输预可行性研究报告》,1998年。

从表2分析可知,在“西气东输”各项成本中,通过企业融资政策以及税收政策的调整,将对天然气价格产生重要影响。为此,国家对“西气东输”的相关税收以及企业融资政策进行适当调整是必要的。当然,石油企业也应该进一步采取灵活的企业融资和经营方式,强化企业经营管理,努力减少成本支出。总之,国家有必要给予生产企业和消费用户一定的政策优惠,以便在未来条件许可的情况下,为适当调整天然气价格,提高其市场竞争力创造空间。

3. 实行鼓励“西气东输”产业化的国家环保政策

作为天然气能源的主要竞争对象,煤炭在我国一次能源生产和消费中所占的比例高达72%,

大量燃煤导致二氧化硫、氧化氮烟尘和二氧化碳排放量逐年增加,一些地区酸雨危害日益严重,大气环境不断恶化。目前,我国二氧化硫排放量已经超过美国,居世界第1位;二氧化碳排放量仅次于美国,居世界第2位。与煤炭相比,利用天然气资源可以减少二氧化硫、粉尘排放量近100%,可以减少氧化氮排放量大约50%,减少二氧化碳排放量大约60%。然而,“西气东输”工程环境保护意义的实现,最终要取决于“下游”消费用户的范围和消费用量。当前,要通过优惠政策吸引和法律手段强制两个手段双管齐下,鼓励使用天然气,同时以法律形式限制高污染燃料的使用。为此,建议采取开征环保税的形式,增加使用天然气替代消费的费用支出,间接增强天然气资源的竞争力。

4. 对“西气东输”产业化经营实行科学的定价政策

一是改革目前天然气的价格定价机制,实行两部制定价方法,为市场定价奠定基础。根据“老线老价”、“新线新价”的原则,“西气东输”管输费确定可以采用国际上较为通行的直接固定变化率的方法。二是加强价格方面的立法,特别是要加强天然气合同的订立和监督方面的法规建设。当前,我国还缺乏类似的政策和法规。在天然气的供应上,国际上广泛使用“照付不议”的合同形式,通过约束消费—供应双方的行为,最大限度地避免了天然气的供应风险和市场风险。目前,我国崖13-1天然气田供应香港天然气的合同就采用这种合同方式。三是对化肥等承受力较低的行业逐步取消由天然气企业补贴的政策,减轻天然气供应企业的经济负担。目前,国家对化肥等承受力比较弱的企业或者特殊部门实行低价政策,这不但扰乱了价格的统一性和完整性,而且加重了天然气企业的负担。

【参考文献】

- [1] Howell, David G. (1993): *The Future of Energy Gases*, Washington D. C., National Press, U. S. A.
- [2] 马富才:《中国天然气工业的开发前景》,载《天然气工业》1999年第1期。
- [3] 国土资源部规划司等编:《西部地区矿产资源与开发——潜力与规划研究》,北京,地质出版社2001年版。
- [4] 国土资源部西部地区开发领导小组办公室编:《实施西部大开发若干政策措施》,北京,地质出版社2001年版。
- [5] 梁狄刚:《正确处理“西气东输”的五对矛盾》,载《石油科技论坛》2002年第1期。
- [6] 陈元干:《对西气东输资源问题的思考》,载《石油科技论坛》2002年第1期。
- [7] 穆献中、徐寿波:《我国中西部天然气工业一体化经济研究》,载《重庆商学院学报》2000年第3期。

Analysis of Industrial Policies on China's West - East Gas Pipeline Project

MU Xian-zhong¹ WEI Hou-kai²

(1. School of Management, Tianjin University, Tianjin 300072, China

2. Institute of Industrial Economics CASS, Beijing 100836, China)

Abstract: According to actual development of China's natural gas industry and successful experiences on the tax and price and management of natural gas investment project in other country, this paper analyzed the faced problem of natural gas industry in China. After that, it discussed industrial policy and management of China's West-East Gas Pipeline Project, then brought forward some policy measures of China's natural gas industry development.

Key Words: natural gas industry; West-East Gas Pipeline Project; industrialization; industrial policy

(责任编辑:王燕梅)