

云南建立油气资源国际运输通道研究

雷森¹, 刘蕾¹, 寸晓宏²

(1. 云南财经大学工商管理学院, 云南昆明 650221; 2. 云南财经大学国际工商学院, 云南昆明 650221)

摘要: 油气资源安全是能源安全的重要组成部分, 而能源安全是国家经济乃至国家安全的前提。通过研究我国油气国际运输通道的概况, 发现我国石油进口依存度高, 进口油气运输方式单一等问题。指出在云南建立油气资源国际运输通道的重要意义及有利因素, 并提出相应策略。

关键词: 油气资源; 国际运输通道; 能源安全

中图分类号: F 120.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-390X (2009) 04-0010-05

Study on Setting up the International Transport Corridor of Oil and Gas Resources in Yunnan Province

LEI Sen¹, LIU Lei¹, CUN Xiao-hong²

(1. School of Business and Management, Yunnan University of Finance and Economics, Kunming 650221, China;
2. International Business School, Yunnan University of Finance and Economics, Kunming 650221, China)

Abstract: Oil and gas resources safe is an important part of energy security safe, and energy security is the premise of country's economy and even national security. In this paper, oil and gas international transport corridor in China is studied, some problems about a high degree of dependence on oil imports and single imports of oil and gas transport are found, and then, we pointed out that the establishment international transport corridors of oil and gas resources in Yunnan has the importance and favorable factors, Finally, strategy on setting up the international transport corridors of oil and gas resources in Yunnan is studied.

Key words: oil and gas resources; international transport corridors; energy security

一、我国油气国际运输通道的概况

从中长期发展趋势来看, 中国油气资源供需矛盾将会十分突出, 通过全球资源配置来保证油气资源的稳定供应是我国经济发展的必须选择。油气资源安全是能源安全的重要组成部分, 而能源安全是国家经济乃至国家安全的前提。能源安全包括三个方面的内容: 一是投资和控制境外石油资源; 二是建立国家战略石油储备; 三是通过能源(油气)运输确保油气供应链的安全。从全国的角度看, 应合理选择油气资源运输国际通道和建立国家石油战略储备基地, 确保能源安全,

贯彻落实科学发展观, 以促进国家国民经济又好又快发展。目前, 我国油气运输方式特别是石油运输方式具有以下特点。

(一) 石油进口依存度高

目前, 中国的石油进口依存度已经达到 50% 左右, 根据国际能源机构的预测, 到 2010 年, 中国的石油进口依存度将到 60%, 至 2030 年将在到 80%。2004 年石油净进口超过 1.2 亿吨, 预计 2010 年将达到 1.6 亿吨。中国进口的石油, 主要来源于中东和非洲, 分别占 50%、25%, 这与世界石油资源分布相比, 石油运输线的分布更不均匀。历史证明, 过境运输出现的问题都与政治原

收稿日期: 2009-04-03

修回日期: 2009-06-12

作者简介: 雷森(1973-), 男, 云南昆明人, 博士, 副教授, 主要从事创新管理及财务管理研究。

因有关。国际石油贸易主要有海运、管道运输及铁路运输三种方式。海运是最主要的运输方式,它具有运量大、通过能力强和运费低的特点,国际石油贸易主要是由海运完成的。管道运输主要适用于陆地运输,具有运量大、安全、方便和运费低廉等优点,是各国油田与油港、炼油中心之间的纽带。相比之下,铁路运输就具有运量小,成本高等特点。

(二) 进口油气运输方式单一

王桂英在“构筑中国石油的安全运输通道”一文中,通过研究指出,目前我国进口石油运输主要采用海运和铁路运输两种方式。^[1]

中东、非洲、东南亚是我国的主要石油进口来源地。这些地区出口到我国的石油约占90%,运输路线如下:

中东:波斯湾—霍尔木兹海峡—马六甲海峡—台湾海峡—中国

非洲:北非—地中海—直布罗陀海峡—好望角—马六甲海峡—台湾海峡—中国;西非—好望角—马六甲海峡—台湾海峡—中国

东南亚:马六甲海峡—台湾海峡—中国

由上述三条运输线路可以看出,我国通过海运方式进口石油线路比较单一。2001年,中国进口石油的46.2%来自中东,19.8%来自非洲,18.7%来自亚太。可见除了从南美洲的委内瑞拉等国进口石油走太平洋航线外,从其他地方向中国运输石油都必须经过马六甲海峡和台湾海峡两个“敏感区”,一旦发生意外事件,这两个海峡被封锁,中国将直面巨大的能源压力。

(三) 日益丰富的陆路油气运输线路

1. 传统的陆路运输线路比较单一

目前中国进口石油和天然气的陆路线路有两条:一条是从俄罗斯的伊尔库茨克到我国满洲里的原油通道;另一条是从哈萨克斯坦到我国新疆阿拉山口的原油通道(2003以前)。这两条通道的运输工具均为火车,运量低,成本高。

2. 中俄油气运输管道合作取得阶段性成果

中俄双方自1996年以来,就输油气管道项目做了大量的前期研究工作。2000年7月,中俄有关单位在北京签署了三项能源领域的合作文件。2001年两国签署了《关于制定修建俄中输油管道的可行性研究的基本原则》协议书。同年,两国总理签署了《中俄输油管道可行性研究工作总协议》。此后,中国还一直在和俄罗斯商谈修建陆上石油运输管道进口原油的事宜。按照胡锦涛主

席与普京总统签署的《中俄联合声明》,中俄已决定修建从俄罗斯安加尔斯克通往中国大庆的全长2247公里,造价18~20亿美元的“安大钱”输油管道。根据双方的协议,管道应于2003年年底动工,2005年完成一期工程后便向中国输油。但日本介入后,致使该项目“流产”。2007年3月中国国家主席胡锦涛与俄罗斯总统普京签署了《中俄联合声明》指出,双方将共同努力逐步落实能源领域的大型双边合作项目,支持两国公司继续推进双方有关油气合作项目,巩固和发展中俄在能源领域全面长期的战略协作关系。俄工业和能源部长赫里斯坚科2007年10月30日表示,俄已原则上决定,在俄远东石油管道第一期工程于2008年结束后,即开始二期工程的建设。二期工程中将包括修建通往中国支线管道的计划。目前,在两国支线石油管道项目上已接近具体实施阶段,合作的领域在扩展层次方面也有所提高。俄天然气工业管理协会副主席2007年11月17日透露,与中石油在天然气项目上的谈判取得较大进展,为未来达成具体价格奠定了基础。除陆路运输外,中国还可以通过海路进口俄罗斯石油。这些活动,标志中俄油气运输管道项目合作,中俄油气运输线路已取得阶段性成果。

3. 中哈石油运输管道将成为战略非常通道

连接哈萨克斯坦西部和中国新疆的中哈石油管道“阿塔苏—阿拉山口”段2004年9月28日正式破土动工。2004年5月,中国石油天然气集团公司与哈萨克斯坦国家石油天然气股份公司签订的关于建设“阿塔苏—阿拉山口”石油管道的协议。据1997年至1999年,中哈双方完成的可行性研究报告。当时的设计方案,中哈石油管道西起哈西部的里海港口城市阿特劳,横穿哈全境至与中哈边境阿拉山口,再从阿拉山至中国新疆的独山子,总长3088公里,工程分三期完工。其中哈境内2818公里,中国境内270公里,初步设计年输油量2000万吨。根据2004年5月签署的《关于共同开展中哈石油管道分段建设投资论证研究的协议》规定:一期阿塔苏—阿拉山口石油管道建设,管道输油量为每年1000万吨~2000万吨。二期,继续建设肯基亚克—阿塔苏石油管道。根据设计的输油能力,研究扩大阿特劳—肯基亚克石油管道输送能力的可行性。双方同意将根据资源的落实程度,研究把整条管道的输送能力扩充到每年5000万吨。根据中哈石油协议,2005年后每年将有1000~5000万吨

的原油从哈萨克斯坦运往中国。目前中哈石油管道主体工程已全线贯通,设计年输送能力可达1 000万吨,二期工程完工后年输送能力可达2 000万吨,预计2007年内可开始输油。

(四) 中缅油气资源运输通道合作是石油进口路径多元化的重要举措

推进实现中国石油进口路径多元化,有专家还提出,泰国克拉运河、中新泛亚铁路、中加石油管道合作、中越石油开发进口合作等方案都有一定道理,但加强中缅石油气资源运输通道合作,开辟陆路管道运输线路,是又一极好选择。中缅两国山水相邻,有传统的友好历史,更便于两国间的能源运输通道合作。如果中缅合作成功,进而推动中、缅、印、孟四国连成一线,也将使中国的海上石油进口避开“马六甲海峡困境”,使来自中东、非洲的油源稳定、供给安全,能改变促进大西南贫油状况,促进云南乃至西部开发与中部的崛起,具有十分重要的战略和现实意义。

二、在云南建立和利用油气资源国际运输通道的重要意义

(一) 促进云南经济发展的需要

从计划经济时代到改革开放以来,我国从政策到发展投入重点均放在东南部沿海地区,这是贯彻“让一部分地区先发展起来”的思想,这个思路无可非议。云南作为资源较为丰富西部边疆省份,尽管国家在产业方面也给予云南了一些发展的项目,如化工、有色金属、光学仪器、水电等,但难以改变云南经济以烟草业一枝独秀的格局,且烟草业在国际国内范围内,已属夕阳产业。为了适应云南提出建立绿色经济强省,旅游文化大省,建设中国连接东南亚、南亚国际大通道的目标,围绕国家“十一五”规划及更长时期的发展思路,使西部地区能源及化工、重要矿产品开发及加工,特色农牧业及加工,重大装备制造、高技术产业、旅游与文化产业六类特色优势产业得到较快发展。且云南地处西部开发加快发展的重点区域成渝经济区,环北部湾经济区的承接地区,还是边境口岸城镇分布地区以及少数民族杂居区,这些地区也是加快发展的重点地区。从国内管道建设看,从20世纪50年代至1995年,全国已建成输油气管道395条,总长度达1.72万公里,其中原油管道81条,总长度达8 253公里,已形成从大庆到仪征由五大(庆铁、铁大、铁泰、东黄和鲁宁线)组成的东部地区原油管道运

输网。天然气管道192条总长度8 138公里,四川盆地已形成天然气管网。2000年的油气煤管道网里程达2万公里左右,运输能力2亿吨以上。西起新疆,东至上海,南至广东的西气东输二线工程于2008年2月22日正式开工。这条管线全长9 102公里,总投资1 411亿元,是我国首条引进境外天然气的管道。而西南的云南、重庆、贵州等油气管道建设少得可怜,从而导致2004年底、2007年底的油荒问题。因此,在云南建立和利用油气资源国际运输通道是云南国际大通道建设的应有内容之一。通过在云南建立和利用油气资源运输通道,一是可以促进当地的经济的发展;二是可以改变云南将来产业发展的结构,最终促进云南经济又好又快发展,为促进云南经济社会发展和边疆稳定奠定基础。

(二) 实现我国油气进口路径多元化的必然要求

我国近期、中期很难打破进口石油主要来源于中东、非洲的格局,而从这些地区进口石油主要通过海运,这就要破解“马六甲海峡”困境,而且南中国海、台湾海峡等通道的局势也存在复杂性。因此,除开辟中俄、中哈、中加油气资源国际运输通道外,开辟一条陆路从云南通往缅甸西岸孟加拉湾沿岸的油气资源运输通道,显得十分必要,且是我国实现油气进口路径多元化的必然选择。

(三) 实现我国油气资源安全战略的必须手段

运输通道安全是一国油气资源战略安全的重要组成部分。从我国当前油气运输通道的分布来看,另开辟一条从中国云南通往缅甸西海岸,将油气运往云南进行战略储备,以应对复杂国际形势,是一种比较理想的选择,且云南历史上曾是战略大后方,有建输油管道的经验可以借鉴,最终实现国家安全战略。

三、在云南建立和利用油气资源国际运输通道的有利因素

(一) 云南周边具有良好的外部政治环境

我国与东南亚、南亚国家的睦邻友好关系进入了历史上新的好时期。中国与东盟的“10+1”合作是亚太地区具有活力的合作,双边关系不断取得突破性进展,进入了全方位发展阶段。在2004年11月的万象会议上,温家宝总理建议将2006年即中国与东盟建立对话伙伴关系15周年

定为中国—东盟友好年。中国与南亚各国睦邻友好关系也进一步发展。2005年4月5日~12日,温家宝总理对南亚四国进行正式访问并取得了丰硕成果。中巴、中印宣布确立战略合作伙伴关系,中孟、中斯宣布确立全面合作伙伴关系。此次访问标志着中国与南亚的友好合作进入了新的发展时期。可见,要在云南建立和利用此油气资源国际运输通道具有良好的外部政治环境。

(二) 云南与东南亚、南亚经贸关系日趋密切

云南省周边的东南亚各国都不同程度地加快了对内深化改革、对外扩大开放的步伐。与云南毗邻的缅甸、越南、老挝等国积极调整对外经贸关系,日益成为国际投资的新热点。近年来,中国与东盟、南亚各国的交通合作取得了长足进展。2000年10月,东盟各国在文莱召开的交通部长会议,对建设泛亚铁路给予了积极响应。中国政府明确表示,只要泛亚铁路方案确定,中国将积极配合与东盟国家的铁路接轨。同时,南亚各国也加大了相互间合作的力度,经济上呈现出良好的发展势头。孟中印缅四国毗邻地区经济技术合作也正在起步。从1999年8月至2004年2月,中国云南省与印度、孟加拉国、缅甸先后联合召开了五届孟中印缅(BCIM)合作论坛会议,每届会议都将经贸能源合作为主要议题之一。中国与缅甸的陆水联运通道建设也正在筹划之中。2004年以来,缅方多次提出商谈解决存在的问题,希望尽快启动协定谈判。经过孟中印缅4国的共同努力,区域内的经济合作和贸易来得到了较快的发展。据统计,2004年,中印贸易额高达136亿美元,中缅贸易额达到11.45亿美元,中孟贸易额达到19.63亿美元,各国间的贸易也在扩大。

(三) 油气运输成本低

沿缅甸实兑与云南昆明之间这条走廊的公路、铁路和输油气管道,肯定会使更多的贸易以较短的时间和较低的成本通过这里。在2005年,中缅工程专家组已经共同勘查了若开邦的深水港与公路,划出昆明—曼德勒—胶漂—实兑的公路蓝图连接中缅两国,全长1943公里。铁路方面,昆明—大理的铁路已通行,大理—瑞丽的铁路已于2007年3月20日,在云南保山召开了大瑞铁路建设动员大会,该段全长350公里,投资估算总额147亿元,将于2013年建成,届时货运每年运输量达1200万吨。瑞丽—缅甸腊戍段尚有107公里里程,接通后,将完成泛亚铁路的最后一段。对于中国中西部的许多地方来说,安达曼海与中

国沿海港口一样近。而且,通过缅甸安达曼海港前往西方所有地方的货运应该费用较低,航程较短,因为从广州或深圳穿越马六甲海峡的两三千里路程被免去了。

以后,来自中东的油轮应该可以在安达曼港口将原油卸到输油管道,从而省却了将原油经过马六甲运到中国港口,再通过管道或火车输送到云南、贵州、四川和重庆等中国内陆地区的费用和时间。因此,在云南建立一条与缅甸的油汽能源国际运输通道具有成本低、运距短、省时间等比较优势,是一个极好的选择方案。

四、云南建立油气资源国际运输通道的建议

(一) 充分认识在云南建立和利用油气资源国际运输通道的重要意义

从中央到省级领导要充分认识到该条运输通道的重要意义。从国际战略上看,它能实现我国油气进口路径多元化,保障国家能源安全和国家安全。从东盟和南亚各国合作态势看,马来西亚国家的石油公司与缅甸开展了耶丹孔天然气合作项目并控股30%。近年来泰国与缅甸开展了亚达娜气田合作项目。印、孟、缅三国之间也加强了在能源领域的合作。2005年1月,缅甸、孟加拉国和印度能源部长聚会仰光,达成了经孟加拉国拟建中的管道将缅甸天然气输送到印度的共识,并共同发表了旨在加强三国间能源合作的《联合声明》,其中缅甸政府同意修建缅甸、孟加拉国和印度的国际跨境天然气输送管道向印度出口天然气。可见东南亚、南亚能源各国间的合作逐步加强。因此,要加强与缅甸等国加强油气资源国际运输通道建设项目合作,否则,被其他国家抢选,贻误时机。从国内看,云南地处面向东南亚、南亚开放的桥头堡,要充分利用其区位优势,将云南打造为中国连接西南乃至中部省份经济发展的油气资源国际大通道。同时,国内油气主要集中在西北、东北和华北地区,西南和东南贫油缺气,要促使这些地区特别是西南地区改变能源结构,防污,减排,使用油气资源从境外输入是比较好的选择。这是决策层必须着重关注的问题。

(二) 进一步加强与缅甸的能源合作

2005年缅甸与中国的关系是稳中有升,各个领域合作深入。中国目前是缅甸的第三大贸易伙伴,中缅贸易额为11.5亿美元。能源合作是近年来中缅经贸合作的热点。迄今为止,中国公司在

缅甸的开采面积约8万多平方公里,成为缅甸与外国在石油天然气领域合作的重大项目之一。2005年11月25日,中海油服务股份有限公司与缅甸大宇国际公司签订了缅甸海岸的钻探服务协议,总值600万美元。2005年8月11日,中石化集团麾下的云南滇黔桂石油勘探局与缅甸国家石油与天然气公司签署了合作勘探石油天然气的合同,滇黔桂石油勘探局首期将投入资金3000万美元进行为期3年的勘探,其远景目标是建成一个百万吨级的油田。至此,中石油、中海油和中石化均在缅甸开展了油气勘探活动。2005年来,中国与缅甸高层领导人会谈,达成了一系列协议和合作框架。如2005年7月,中缅两国政府关于《中国政府与缅甸政府经济技术合作协定》。将来,中国应继续加强与缅甸进行高层互访、解决能源合作中的一系列问题,进一步密切中缅合作关系。

(三) 科学规划中缅油气资源运输通道的运行路线

建设中缅石油天然气运输通道,其运行路线是从缅甸实兑港经云南瑞丽到达昆明的跨国油气输送管道,并修建从中国大理至瑞丽的铁路, (该线全长350公里,已动工,预计2013年完成) 经缅甸的曼德勒到实兑港的铁路 (该线全长900多公里,其中400多公里已通路) 作为运送补充,将中东石油进入中国云南和风险地区的又一通道。这条线路向中国输送石油天然气,能有效避开内陆脆弱的马六甲海峡及南海海盗干扰,路程比通过印度洋将石油运抵湛江的路线短1200公里。因此,有关部门和专家应对该线路的走向尽快作科学的论证,拿出规划供决策参考。

(四) 建立和完善能源开发合作机制

中缅油气运输通道与安达曼近海石油、天然气的合作勘探开发是相互依存、相互促进的关系,在该区域内的石油天然气资源合作勘探开发可为中缅油气运输管道建设打下良好的合作基础,有助于提高缅甸的能源生产加工能力,使它摆脱油气不能自给的被动局面,也能推动中国石油战略储备及其基础设施建设。而建设中缅油气运输通道不仅能为缅甸的石油天然气资源合作勘探开发提供基础设施,提高其能源安全水平,而且也可作为缅甸增加外汇收入和增强经贸合作支付能力,促进中缅经贸合作的进一步健康发展。同时,中缅两国可在此基础上,借鉴欧盟等成功做法,建

立和完善能源合作开发机制,有效应对能源不安全带来的风险。

(五) 及早进行规划并实施

云南省政府应尽快拿出项目方案报国务院及有关部门审定。国家应从战略高度认识中缅油气资源国际运输通道建设的战略意义,及早列入国家投资建设项目计划,组织人员勘察论证,并及时实施。同时,国家应与缅甸磋商论证中缅油气运输管道建设的可行性及实施方案。

(六) 完善项目管理制度并监督落实

启动中缅油气运输管道项目建设之前,应制定和完善项目管理制度,明确投资主体,项目实施主体,监督主体等,确保中缅油气运输通道建设按质按量如期完成。如果中缅油气运输通道建设成功和云南石油储备基地建设的启动,云南将有可能成为我国西南地区的石油储备基地之一,成为中缅油气通道国际运输通道的枢纽。这将给中缅相关地区的基础设施建设带来前所未有的机遇。因此,在云南建立和利用油气资源国际运输通道建设应与该地区的交通枢纽等基础设施建设结合起来,以带动和促进云南的对外开放和经济发展。

[参考文献]

- [1] 王桂英. 中国石油环境分析和石油安全战略 [C]. 北京: 对外经济贸易大学博士论文, 2003.
- [2] 李新民, 张谦. “走出去”破解石油困局 [EB/OL]. 国研网, <http://www.drcnet.com.cn/DRCNET.Channel.Web/>. 2004-09-21.
- [3] 潘继平. 全球石油供需状况与资源潜力 [J]. 国际石油经济, 2004, 12 (12): 21-24.
- [4] 乔治唐. 中国石油战略的不确定路径分析 [EB/OL]. 国研网, <http://www.drcnet.com.cn/DRCNET.Channel.Web/>. 2004-08-04.
- [5] 邱宝林. 中国石油挑战WTO [M]. 北京: 石油工业出版社, 2000.
- [6] 唐炼. 世界能源供需现状与发展趋势 [J]. 国际石油经济, 2005, 13 (1): 30-33.
- [7] 王海滨. 中国石油安全与地缘政治的关系 [C]. 昆明: 云南大学硕士论文, 2002.
- [8] 吴磊. 中国石油安全 [M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2003.
- [9] 于民. 石油经济研究报告文集 [M]. 北京: 石油工业出版社, 1999.
- [10] 21世纪中国石油发展战略——中国石油论坛报告文集 [M]. 北京: 石油工业出版社, 2000.