



The World Bank



IESM



PPIAF

中国：天然气

长距离运输和城市配气的 监管框架

China: Regulatory Framework for Long Distance Gas Transmission and Urban Gas Distribution

世界银行

国家发改委经济体制与管理研究所

基础设施咨询服务基金

The World Bank

The Institute of Economic System and Management, NDRC

Public – Private Infrastructure Advisory Facility



The World Bank



IESM



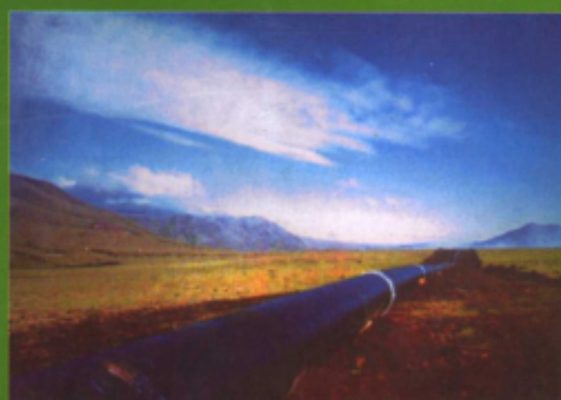
PPIAF

责任编辑 杨仕平 梁 毅

责任校对 王 群

封面设计 Logo 创作室

现代
监管
丛书



ISBN 7-5021-4501-X



9 787502 145019 >

ISBN 7-5021-4501-X/TE·3155

定价: 75.00 元



中国：天然气长距离运输和城市配气的监管框架

China: Regulatory Framework for Long Distance Gas Transmission and Urban Gas Distribution

世界银行

国家发改委经济体制与管理研究所

基础设施咨询服务基金

The World Bank

The Institute of Economic System and Management, NDRC

Public-Private Infrastructure Advisory Facility

图书在版编目 (CIP) 数据

中国: 天然气长距离运输和城市配气的监管框架/世界银行, 国家发改委
经济体制与管理研究所, 基础设施咨询服务基金编.

北京: 石油工业出版社, 2004.1

ISBN 7-5021-4501-X

I. 中…

II. ①世… ②国… ③基…

III. ①长距离-天然气输送-监督管理-中国

②城市-配气站-监督管理-中国

IV. F426.22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 112216 号

出版发行: 石油工业出版社

(北京安定门外安华里二区一号楼 100011)

网 址: www.petropub.cn

总 机: (010) 64262233 发行部: (010) 64210392

经 销: 全国新华书店

印 刷: 河北省徐水县印刷厂印刷

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

889×1194 毫米 开本: 1/16 印张: 21.375

字数: 547 千字 印数 1—2000 册

书号: ISBN 7-5021-4501-X/TE·3155

定价: 75.00 元

(如出现印装质量问题, 我社发行部负责调换)

版权所有, 翻印必究

前 言

1999年,国务院体改办副主任李剑阁先生邀请世界银行协助中方开展中国石油天然气领域监管框架的研究工作。根据这一倡议,世界银行和国务院体改办经济体制与管理研究所共同出资,就该领域进行了3年卓有成效的合作研究,基础设施咨询服务基金(Public-Private Infrastructure Advisory Facility, PPIAF)也给予了资助。为此,从1999年9月到2002年4月,世界银行专家组10次访问了北京。已经出版的两份报告是我们研究工作的重要里程碑。第一份报告《联合报告》^①主要探讨了整个油气行业需要进行的改革;第二份报告《经济监管报告》^②主要研究了天然气长距离运输和城市配气领域的经济监管问题。

本报告为系列研究报告之三,也是最后一份报告,是为经基础设施咨询服务基金审批进行的关于实施中国天然气下游领域监管框架的研究而撰写的。

这份报告总结了我们的合作研究成果。报告在充分考虑国际经验和中国特殊国情的基础上,设计了法律范本,作为一种实施现代经济监管的手段,以帮助实现中国政府行业监管的政策目标。该法律范本见附录1,“参照国际惯例和经验的‘天然气运输和城市配送法律范例’”。

本报告以中国政府在石油天然气行业尽可能引入竞争的总体目标和天然气行业的特定目标为前提。它与《联合报告》中所表述的观点相呼应,即需要设计一个适当的法律框架以建立和加强监管制度。而且,本报告以经济监管报告中的分析为基础,适当综合参考了前两份报告的内容。如我们在附录2“中国天然气行业市场结构和定价:现状、改革目标及向批发竞争过渡”中,概括地描述了中国天然气市场的现状,并对其作出了评价。

本报告中的监管框架所涉及的范围是天然气从净化厂出厂以后的下游领域,但不涉及健康、安全、环境保护和管道路由权等其他重要的监管问题。如果政策制定者决定监管框架也要解决这些问题,那么这一框架经过调整后很容易就能够满足这些需要。

① 《联合报告》的全名为《中国石油天然气行业现代化:结构改革和监管》,世界银行、国务院体改办经济体制与管理研究所撰写。北京:体改办经济体制与管理研究所;华盛顿特区:世界银行。2001年3月第一版(ISBN 7-5005-5024-3/F·4491)。

② 《经济监管报告》的全名为《中国:天然气长距离运输和城市配气的经济监管》,世界银行和国务院体改办经济体制与管理研究所撰写。北京:国务院体改办经济体制与管理研究所;华盛顿特区:世界银行。2002年8月第一版(ISBN 7-5021-3894-3/TE·2815)。

我们从2000年12月开始起草本报告，其间从2000年12月14~15日由体改办经济体制与管理研究所举办的“中国石油天然气行业监管改革”国际研讨会上的论文和观点交流中获益匪浅。2002年4月9日再次于北京召开了重要的国际研讨会“中国天然气行业下游领域监管框架”。在附录3“天然气行业改革与监管：共识与分歧——2002年4月研讨会总结”里总结了这两次会议的成果。

致谢

本报告主要凭借中方、世界银行和基础设施咨询服务基金三方共同组成的联合工作小组于2000年12月，2001年3月、4月、10月以及2002年4月份北京工作会议上讨论交流的内容完成的。研究所的高级研究人员组织、主持并自始至终参加了这些会议，同时对本报告的历次文本均进行了修改。

参与联合工作小组工作的成员来自以下公司和政府部门：

- 油气公司：中国石油天然气股份公司、中国石油化工集团公司暨股份公司、中国海洋石油总公司、中国联合煤层气公司以及北京天然气集输公司等。
- 城市燃气公司和地方政府：北京、上海、重庆、四川、武汉、杭州、合肥、成都、深圳和无锡等地的地方政府和城市配气公司。
- 政府部门及行业协会：国家发展计划委员会、国家经济贸易委员会、建设部、国务院法制办以及中国城市燃气协会。

世界银行工作组高度赞扬体改办经济体制与管理研究所中方合作伙伴的工作成果；体改办经济体制与管理研究所也对世界银行及其顾问的敬业精神、智慧和工作效率表示由衷的敬意，同时，双方衷心感谢有关各方提供信息、对报告草稿发表意见和反馈等积极主动的合作。

最后，我们谨向东亚太平洋地区能源与矿业发展局代局长 Mohammad Farhandi 先生、世界银行法律事务顾问 Clifford Garstang 先生表示感谢，感谢他们在国际会议期间提供的指导以及对报告提出的修改意见，感谢 Rebecca Kary 对报告英文文本认真的编辑工作，感谢 Obinna Okoye 的格式排版工作。

陈 立

原国务院体改办经济体制与
管理研究所常务副所长

2003年10月

Preface

In 1999, Vice Minister Li Jiange of the State Council Office for Restructuring the Economic System (SCORES) invited the assistance of the World Bank (the Bank) in research on the regulatory framework for the Chinese oil and gas sector. This initiative led to almost three years of fruitful cooperation in this area between the Bank and the SCORES Institute of Economic System and Management (IESM), funded jointly by these institutions and supported by a grant from the Public-Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF). World Bank missions visited Beijing for this purpose on 10 occasions between September 1999 and April 2002. The publication of two reports was an important milestone in this work. The first discussed reform needs in the oil and gas sector as a whole (the Consolidated Joint Report).^① The second carried the research into the area of economic regulation of long-distance gas transmission and urban gas distribution (the Report on Economic Regulation).^②

The present report, the third and last in the series, was prepared pursuant to approval by the PPIAF of a study to be carried out on the implementation of the regulatory framework for China's downstream gas sector.

This report concludes the joint effort. It presents the model legislation designed, with appropriate regard both to international best practices and to China's particular circumstances, as a means to implement modern economic regulation to help achieve the Government of China's (GOC's) policy goals for the sector. The legislation is found in annex 1, *Model Legislation Regarding Transmission and Urban Gas Distribution Based on International Practice and Experience*.

This report takes as given the GOC's general objective to introduce competitive market forces wherever possible in the oil and gas sector and its specific policy objectives for the gas industry. It responds to the view expressed in the Consolidated Joint Report that a properly designed legal framework is required to establish and reinforce the regulatory system. And it builds on the analysis presented in the Report on Economic Regulation and is

① Modernizing China's Oil and Gas Sector: Structure Reform and Regulation. Consolidated Joint Report of The World Bank and the IESM, SCORES. Beijing: IESM, SCORES. Washington, D.C.: World Bank. First printing: March 2001 (ISBN 7-5005-5024-3/F·4491).

② China: Economic Regulation of Long-Distance Gas Transmission and Urban Distribution. World Bank and the IESM, SCORES. Beijing: IESM, SCORES. Washington, D.C.: World Bank. First Printing: August 2002 (ISBN 7-5021-3894-3/TE·2815).

appropriately cross-referenced to both preceding reports. The gas market situation and assessments made in these reports are summarized in annex 2, *Gas Industry Market Structure and Pricing: Current Situation, Objectives for Reform, and Transition to Wholesale Competition*.

The regulatory framework this report presents is related to the industry “downstream” of the outlet of gas purification plants. It does not deal with the other important regulatory issues, such as health, safety, and the environment, or with pipeline rights of way. However, if policymakers were to decide that it should deal with these issues, the framework could be easily adapted to those needs.

Work on the current report began in December 2000, with the benefit of the papers given and views exchanged at the December 14~15 Workshop “China Oil and Gas Sector Regulatory Reform” that had been organized by the Institute. A second valuable workshop on “China’s Gas Sector: Legislation and Regulatory Reform” was held, also in Beijing, April 9, 2002. Its findings are summarized in annex 3 of this report, *Gas Sector Reform and Regulation: Consensus and Difference-A Summary of the April 2002 Workshop*.

Acknowledgments

Development of the report was greatly assisted by interaction, at meetings in Beijing in December 2000, March/April and October 2001, and April 2002 with Joint Working Group Chinese counterparts and the Bank/PPIAF Team. Senior staff of the Institute organized, chaired, and fully participated in these meetings, and revised all previous drafts of this report.

The Joint Working Group was joined by officials and representatives from the following companies and government agencies:

The companies: PetroChina, the China National Oil and Petrochemicals Corporation (SINOPEC) and Sinopec Company Limited, the China National Offshore Oil Corporation (CNOOC), Beijing Municipal Transmission, China United Coal Bed Methane Corporation, and Beijing Gas Transmission Company.

Municipal gas companies and local governments: Representatives from Beijing, Shanghai, Chongqing, Sichuan, Wuhan, Hangzhou, Hefei, Chengdu, Shenzhen, and Wuxi.

Government agencies and association of the gas sector: The State Development and Planning Commission (SDPC), State Economic and Trade Commission (SETC), Ministry of Land and Natural Resources (MLNR), Ministry of Construction, Office of legislative Affairs of the State Council, Committee of Legislative Work of the National People’s Congress (NPC) and China Urban Gas Association.

The working staff of the World Bank highly commends the work of their Chinese counterparts from the Institute. The Institute is most appreciative of the World Bank

experts' effort, ingenuity, and efficiency, and both sides greatly appreciate the active cooperation of many others in terms of information, comments on drafts, and feedback.

Finally, acknowledgments are due to Mohammad Farhandi, Acting Director, EASEG, and Clifford Garstang, consultant to the World Bank on legal issues, for their guidance during the workshops and comments on the draft reports, Rebecca Kary for her careful editing of the English language version of the report, and Obinna Okoye for editing of style.

Yukon Huang
China Country Director
East Asia and Pacific Region
The World Bank
Oct 2003

目 录

CONTENTS

前言
Preface

缩写词
Acronyms and Abbreviations

概述	(1)
Executive Summary	(153)
1 背景	(8)
1 Background	(160)
2 建立监管框架：法律问题	(11)
2 Creating a Regulatory Framework: Legislative Issues	(164)
2.1 立法：必要性、背景和程序问题	(11)
2.1 Legislation: Needs, Context, and Process Issues	(164)
2.2 天然气法的范围和内容	(14)
2.2 Scope and Features of a Gas Law	(167)
2.3 石油天然气行业的立法改革	(17)
2.3 Oil and Gas Sector Legislative Reform	(171)
2.4 可能需要修订的法律	(19)
2.4 Laws That May Need to Be Amended	(173)
2.5 能源行业的配合	(20)
2.5 Energy Sector Interfaces	(174)
2.6 立法过程：机构和程序	(23)
2.6 The Legal Process: Institutions and Procedures	(178)
2.7 为天然气下游领域立法	(25)

2.7	Legislation for the Downstream Gas Industry	(180)
2.8	结论和建议	(26)
2.8	Conclusions and Recommendations	(181)
3	监管框架、责任和权力	(28)
3	Regulatory Framework, Responsibilities, and Powers	(184)
3.1	有效监管的原则	(29)
3.1	The Principles of Efficient and Effective Regulation	(185)
3.2	天然气下游监管委员会	(31)
3.2	The Downstream Gas Regulatory Commission	(187)
3.3	天然气下游监管机构的责任	(36)
3.3	Responsibilities of a Downstream Gas Regulator	(193)
3.4	天然气下游监管机构的权力	(38)
3.4	Powers of a Downstream Gas Regulator	(195)
3.5	“许可证方式”和“规则方式”	(38)
3.5	“License-Based” and “Rules-Based” Regulation	(196)
3.6	中国天然气下游监管委员会的责任	(40)
3.6	Responsibilities of a Downstream Gas Regulatory Commission in China	(197)
3.7	中国天然气下游监管委员会的权力	(47)
3.7	The Powers of a Downstream Gas Regulatory Commission in China	(205)
3.8	总结性建议	(48)
3.8	Recommendations	(206)
4	实施监管的建议	(49)
4	Implementing the Regulatory Recommendations	(208)
4.1	主要的监管任务	(49)
4.1	The Key Regulatory Tasks	(208)
4.2	对被许可企业加以限定的应用	(54)

4.2	Applying the Definitions of Licensed Entities	(213)
4.3	利用合适的许可证标准条件	(57)
4.3	Using the Appropriate Standard Conditions of Licenses	(216)
5	监管的程序和过程	(65)
5	Regulatory Procedures and Processes	(225)
5.1	概述	(65)
5.1	Overview	(225)
5.2	许可证及其申请	(67)
5.2	Licenses and License Applications	(227)
5.3	程序	(70)
5.3	Procedures	(230)
5.4	过程	(74)
5.4	Processes	(235)
5.5	电子信息和沟通的作用	(77)
5.5	The Role of Electronic Information and Communications	(238)
5.6	建议	(77)
5.6	Recommendations	(238)
6	中央政府和地方政府的监管责任	(78)
6	Regulatory Responsibility of the Central and Provincial Governments	(239)
6.1	现状	(78)
6.1	Current Situation	(239)
6.2	需考虑的因素	(79)
6.2	Considerations	(241)
6.3	建议	(80)
6.3	Recommendations	(242)
6.4	结论	(82)

6.4	Conclusions	(244)
7	成立临时监管机构	(83)
7	Establishing the Interim Regulator	(245)
7.1	背景	(83)
7.1	Background	(245)
7.2	可以考虑的法律措施	(84)
7.2	Legal Measures for Consideration	(246)
附录 1	参照国际惯例和经验的“天然气运输和城市配送法律范例”	(87)
Annex 1	Model Legislation Regarding Long-Distance Transmission and Urban Gas Distribution Based on International Practice and Experience	(249)
附录 2	中国天然气行业市场结构和定价：现状、改革目标及向批发竞争过渡	(103)
Annex 2	Gas Industry Market Structure and Pricing: Current Situation, Objectives for Reform, and Transition to Wholesale Competition	(270)
附录 3	天然气行业的改革与监管：共识与分歧——2002 年 4 月研讨会总结	(108)
Annex 3	Gas Sector Reform and Regulation: Consensus and Difference—A Summary of the April 2002 Workshop	(275)
附录 4	石油天然气法律法规：现状、冲突与一致性	(112)
Annex 4	Oil and Gas Legislation: Status, Conflicts, and Consistency	(279)
附录 5	中国在规则方式和许可证方式上的选择	(120)
Annex 5	Choosing between the Rules-Based and the License-Based Approaches for China	(288)
附录 6	定义资格消费者	(133)
Annex 6	Defining Eligible Consumers	(302)
附录 7	许可证条件的几个例子	(135)
Annex 7	Some Examples of License Conditions	(304)

概 述

本报告由 7 章正文和 7 个附录组成。第 1 章介绍课题研究背景：中国政府正在重组国家的能源行业，其战略以三个主要内容为基础：(a) 从一个由中央统一管理控制的能源行业，向以商业经营为方向的公司化行业转变；(b) 逐步开放该行业；(c) 对各下属行业中诸如天然气运输等具有自然垄断特征的环节进行监管。此外，该章还介绍了天然气行业政策和监管框架的基本特点。

随后的各章讨论了通过立法建立天然气下游领域现代监管框架的问题。因此，报告从研究怎样立法开始，接着介绍了法律应该赋予监管委员会的职责和权利，然后讨论了如何履行监管任务和相关的过程与程序，以及在中央政府和地方政府之间适当地划分监管权限等问题。最后介绍了建立监管机构可以采用的法律和行政手段，并概要地阐述了在建立监管框架的问题上存在的一些分歧。

建立监管框架：法律问题（第二章）

从长期来看，本报告强烈建议由全国人民代表大会颁布一部一级法律，并根据该法成立永久性监管委员会。但是，由于人大立法所需时间较长、程序较为复杂，在此期间，可以使用国务院的权力建立临时监管机构，可供选择的方案有两个：

- (a) 选择方案 1：根据现行法律程序，组建新的综合性临时监管机构，在建立新型监管的初期对运输、储存业务以及这些业务的用户实施监管；
- (b) 选择方案 2：在现行管理体制的基础上，扩大并协调现行天然气行业监管部门的权力，并指导他们向新的政策目标过渡。

为了更具前瞻性，建议采用选择方案 1，因为这种办法可以明确规定创建竞争性批发场所需要的主要监管内容。但是，实施这一方案，则意味着在新的一级法律生效之前，需要改动现行的行政管理方式和相关部门的权限。

选择方案 2 是一个次优的办法，但仍然是可行的。这个方案的缺点是在执行中所遇到的行政阻力会更大，而且其结果不如方案 1 确定。

本章讨论的另一个问题是监管机构的性质及其实施监管计划所需使用的工具的类型

型。报告中对国际最佳经验的分析主要集中于一种混合模式的监管体系。

附录 1 的法律范本反映了这一分析的结论。该法律范本融合了北美“规则方式”和欧洲（英国）“许可证方式”的优点。“规则方式”为监管的机构、程序和过程提供了可借鉴的模式；而“许可证方式”则提供了监管的基本工具。

有关立法问题的结论是：从长远考虑，应该根据附录 1 的法律范本制定新的天然气法，同时成立临时性天然气监管机构，以改变目前中国在天然气行业下游领域缺乏适当的现代经济监管基础的情况。

监管框架：责任和权力（第三章）

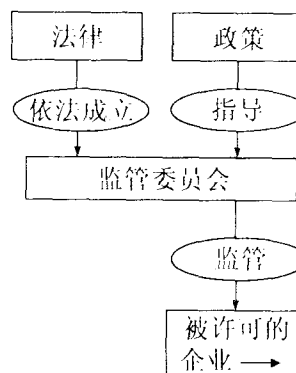
本报告阐明了所建议的混合监管制度的“设计理念”，根据本报告建议的混合模式，监管决策职能按照“规则方式”所具有的公开、透明、一致的特点，由一个 3~7 人组成的委员会承担，监管委员会在对具体案例进行决策时独立于制定政策的政府，即“政策制定者”，并公布其作出这些决策的理由。但是，委员会的决策要考虑政府作为政策制定方为天然气行业确定的总体政策目标。

许可证制度是监管委员会对行业进行监管的主要工具，这个制度当然是“许可证监管方式”的核心。

许可证的标准条件由政策制定者在吸收监管委员会建议的基础上制定，要就准入、费率以及被监管企业的权利和义务等方面对持证者作出规定。监管委员会有权根据被监管企业的许可申请修订许可证的条款。需要获得许可的企业包括从事天然气运

监管框架包括了不同层次的法律、监管和商业工具供监管机构使用。这一机构依照《天然气法》成立或者是由其授权。

各级法律、监管和商业工具如下：



输、储存、配送和托运等业务的企业。

右边的框图展示了在监管框架中简要介绍的各层次的职责。

凭以成立监管委员会的法律必须规定监管委员会在发放项目授权书、批准或拒绝管道运输费率和服务条件等方面的职责，这些都属于监管委员会要执行的主要监管任务。

法律还将规定监管委员会的决策程序，明确一些关系，例如监管委员会向谁汇报和接受谁的指导等。

本报告建议以“许可证方式”作为监管委员会基本的监管工具。“许可证方式”是一种最佳国际经验，它起源于英国，目前也正在被其他一些国家所采用。这种方式有下述优点：

应当采用全面的许可证制度，给予政策制定者和监管委员会有效执行职能的权力

- (a) 它特别适合从国有纵向一体化的垄断企业向私有或上市公司过渡的天然气行业，这些企业通过重组，可以把竞争性商品供应业务与依然具有垄断特征的运输和配气业务分离开来。
- (b) 它很符合那些没有监管历史的国家的国情，因为在许可证的标准条件中可以很清楚地规定被监管企业的权利和义务，而且监管委员会还能够根据需要对许可证条款做出适当的修订。相比之下，在可供选择的“规则方式”中，天然气行业从业者的权力和义务倾向于通过长期的监管决策实践确定，而诸如“公平合理的费率”等法律所要求的原则都是根据具体情况执行的。

本章的结论是应该采取一种“规则方式”与“许可证方式”相结合的混合制度来构建中国天然气行业下游领域的监管框架，即用“许可证方式”作为行业监管的主要工具；监管程序和过程则采用“规则方式”，以能够最好地保证实现监管独立和透明等目标，并为下游领域的新投资者提供便利。这种监管制度有助于按照中国的政策目标，向创建一个更具竞争性的天然气市场的方向发展；同时，也能够适当地保护消费者在天然气的运输、储存、配气和托运领域中不受垄断倾向的侵害。

实施监管的建议（第四章）

监管委员会的某些任务和权限，例如准许企业进入天然气行业等，必须在《天然气法》中予以明确，批准管道运输费率等其他职能也是源于法律授予的发放许可证和制定许可证条款等一般性权力。法律还应该规定行业参与者的权利和义务，比如，在同某个特定的消费者连接或者中断连接的条件等方面所应有的权利和义务。大型新建管道项目的评估和批准由政策制定者负责，监管委员会则负责处理随后的许可证申请等问题。

为了使监管委员会能够顺利地完成任务，法律还必须明确界定政策制定者和监管委员会的权力如何划分，例如，政策制定者将依据法律授予的权力发布许可证的标准条件；而监管委员会则被授权在处理不同申请时根据提供给它的数据删除、修改或者增加许可证的具体条件，并批准或拒绝这些申请。

天然气下游领域主要可以分为运输、储存、配送和托运 4 类业务，因此，许可证也有 4 种。全面的许可证制度要求这 4 种业务的所有参与者都必须申请并获得相关的业务许可证。为了利用许可证制度有效地限制滥用市场权力的行为，许可证应当要求大公司将其拥有的运输业务分离出来，即运输许可证持有企业不得同时持有托运许可证；托运企业也不得同时拥有运输许可证；但城市配气公司可以同时持有配气和托运许可证。

本章的结论是：法律应当明确规定政策制定者、监管委员会以及被监管企业的权利、职责和义务。

监管的程序和过程（第五章）

监管委员会的工作要由一系列“程序”和“过程”来约束，“程序”涉及处理监