



IESM THE WORLD BANK

PPIAF

中国石油天然气行业监管改革 国际研讨会报告（摘要）

WORKSHOP SUMMARY CHINA OIL AND GAS SECTOR REGULATORY REFORM

Beijing, December 14~15, 2000

北京，2000年12月14~15日



国务院体改办经济体制与管理研究所

世界银行

基础设施咨询服务基金

The Institute of Economic System and Management, SCORES

The World Bank

Public-Private Infrastructure Advisory Facility

石油工业出版社



数据加载失败，请稍后重试！



IESM



The World Bank



中国石油天然气行业监管改革 国际研讨会报告(摘要)

WORKSHOP SUMMARY CHINA OIL AND GAS SECTOR REGULATORY REFORM

Beijing, December 14~15, 2000

北京，2000年12月14~15日

研讨会报告

国务院体改办经济体制与管理研究所

世界银行

基础设施咨询服务基金

The Institute of Economic System and Management, SCORES

The World Bank

Public-Private Infrastructure Advisory Facility

石油工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国石油天然气行业监管改革国际研讨会报告(摘要)/国务院体改办经济体制与管理研究所编. —北京: 石油工业出版社, 2001. 7

ISBN 7-5021-3436-0

I . 中…

II . 国…

III . ①石油工业—行业组织—监督管理—中国—国际学术会议—文集

②天然气工业—行业组织—监督管理—中国—国际学术会议—文集

IV . F426. 22-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第043111号

石油工业出版社出版
(100011 北京安定门外安华里二区一号楼)
河北徐水县印刷厂排版印刷
新华书店北京发行所发行

889×1194毫米 16开本 7.75印张 200千字 印1—2000

2001年7月北京第1版 2001年7月河北第1次印刷

ISBN 7-5021-3436-0/TE · 2556

定价: 23.00元

前　　言

本次国际研讨会由中国国务院经济体制改革办公室（本书以下简称国务院体改办）主办，国务院体改办经济体制与管理研究所和世界银行协办，基础设施咨询服务基金为会议邀请国外专家提供了部分资助。研讨会展示了自 1999 年 9 月起由国务院体改办经济体制与管理研究所及世界银行共同完成的研究项目阶段成果“中国石油天然气行业现代化：结构改革和监管”。

举办这次研讨会的目的是达成共识，增进对中国石油天然气行业改革必要性的认识和介绍国际经验。研讨会吸引了 160 位来自政府机构、石油天然气公司、金融服务业的代表和外国专家参加。

代表国务院经济体制改革办公室出席会议的有副主任李剑阁先生；代表国务院体改办经济体制与管理研究所出席会议的有常务副所长陈立先生、副所长黄太和先生、副所长张亚非先生、宦国渝研究员、何晓明研究员、李晓东副研究员、王建梅副处长和高世楫副研究员。

代表世界银行参加会议的有世界银行驻中国代表处副代表 Austin Hu 先生、世界银行项目经理 Noureddine Berrah 先生、驻中国代表处能源业务部主任 Elaine Sun 女士、首席能源经济学家 Bent R. Svensson 先生、Cliford Garstang 先生（高级法律顾问）。Dean Girdis 先生（咨询专家）在世界银行工作组及国务院体改办经济体制与管理研究所的帮助下准备了这份总结报告。

我谨在此对国际能源机构产业与市场部经理 Klaus Rehaag 先生、中国石油天然气集团公司副总经理郑虎先生、中国石油化工股份有限公司副总裁张家仁先生、中国海洋石油总公司总法律顾问曹云石先生、加拿大国家能源理事会前主席 Roland Priddle 先生、咨询专家 Paul Hunt 先生、阿根廷天然气监管委员会前总裁 Raul Garcia 先生、美国能源资源集团 Richard Hildahl 先生、国土资源部勘查司司长仲伟志先生、国家发展计划委员会价格司副司长韩慧芳女士、国家石油和化学工业局政策法规司司长李润生先生、Dundee 大学教授 Peter Cameron 先生、国家环境保护总局监督管理司副司长牟广丰先生和美国管道办公室主任 Richard Huriaux 先生等演讲人表示感谢。

我们希望通过本报告的出版，可以对中国石油天然气行业监管所面临的主要问题和可选择的改革方案提供一个有价值的总结。

世界银行中国局局长、驻中国代表处首席代表 Yukon Huang

FOREWORD

The workshop was organized by the Chinese State Council Office for Restructuring the Economic System (SCORES) in association with the Institute of Economic System and Management and the World Bank. Funding for foreign experts was provided by the Public-Private Infrastructure Advisory Facility (PPIAF). The workshop presented the results of a research project, "Modernizing China's Oil and Gas Sector: Structure Reform and Regulation," conducted jointly beginning in September 1999 by SCORES's Institute of Economic System and Management and the World Bank.

The purpose of the workshop was to build consensus and increase awareness for reform of the Chinese oil and gas sector and to introduce international experience on regulation. The workshop attracted 160 participants from government institutions, oil and gas companies, the financial services sector and foreign experts.

SCORES was represented by Mr. Li Jian'ge, Vice Minister, and the Institute of Economic System and Management by Mr. Chen Li, Executive Deputy Director; Mr. Huang Taihe, Deputy Director; Mr. Zhang Yafei, Deputy Director; Ms. Huan Guoyu, Professor; Ms. He Xiaoming, Professor; Ms. Li Xiaodong, Associate Professor; Ms. Wang Jianmei, Deputy Division Chief; and Mr. Gao Shiji, Associate Professor.

The World Bank was represented by Mr. Austin Hu, Deputy Chief, World Bank, Beijing; Mr. Noureddine Berrah (team leader); Ms. Hsiao-Yun Elaine Sun, Energy Program Coordinator, World Bank, Beijing; and Mr. Bent Svensson, Lead Energy Economist; Mr. Clifford Garstang, Senior Counsel. Mr. Dean Girdis (consultant) prepared this workshop summary with the help of the teams from the World Bank and the Institute of Economic System and Management.

I would like to thank the speakers: Mr. Klaus Rehaag, Director, Industry and Market Department, International Energy Agency; Mr. Zheng Hu, Vice President, CNPC, Mr. Zhang Jiaren, Vice President, China Oil and Petrochemicals Company; Cao Yunshi, General Counsel, China National Offshore Oil Corporation; Mr. Roland Priddle, former National Energy Board Chairman, Canada; Mr. Paul Hunt, Consultant; Mr. Raul Garcia, former President of Enargas, Argentina; Mr. Richard Hildahl, Energy Resources Group, U.S.A.; Mr. Zhong Weizhi, Director General, Department of Geological Exploration, Ministry of Land and Resources; Ms. Han Huifang, Deputy Director General,

FOREWORD

Price Department, State Development Planning Commission; Mr. Li Runsheng, Director General, Department of Policy and Law, State Administration of Petroleum and Chemical Industries; Mr. Peter Cameron, Professor, Dundee University; Mr. Mu Guangfeng, Deputy Director General, Department of Supervision and Management, State Environmental Protection Administration; and Mr. Richard Huriaux, Director, Office of Pipeline Safety, United States.

In publishing this report, we hope to provide an insightful summary of key regulatory issues and options in the Chinese oil and gas sector.

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

缩略语一览表

CNOOC	中国海洋石油总公司
CNPC	中国石油天然气集团公司
DOT-OPS	运输部管道安全办公室
E&D	勘探与开发
EU	欧盟
GOC	中国政府
IEA	国际能源机构
IOC	国际石油公司
IPO	首次上市发行
LNG	液化天然气
MLR	国土资源部
NEB	国家能源理事会
PPIAF	基础设施咨询服务基金
PSC	产品分成合同
SCORES	国务院经济体制改革办公室
SDPC	国家发展计划委员会
SINOPEC	中国石油化工集团公司
WTO	世界贸易组织

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS USED

CNOOC	China National Offshore Oil Corporation
CNPC	China National Petroleum Company
DOT-OPS	Department of Transportation's Office of Pipeline Safety
E&D	Exploration and Development
EU	European Union
GOC	Government of China
IEA	International Energy Agency
IOC	International Oil Company
IPO	Initial Public Offering
LNG	Liquefied Natural Gas
MLR	Ministry of Land and Resources
NEB	National Energy Board
PPIAF	Public-Private Infrastructure Advisory Facility
PSC	Production-Sharing Contract
SCORES	State Council Office for Restructuring the Economic System
SDPC	State Development Planning Commission
SINOPEC	China Oil and Petrochemicals Company
WTO	World Trade Organization

目 录 CONTENTS

缩略语一览表	(1)
ABBREVIATIONS AND ACRONYMS USED	(2)
序篇	(1)
(一)	(1)
(二)	(3)
(三)	(5)
(四)	(6)
INTRODUCTORY REMARKS	(8)
I	(8)
II	(11)
III	(14)
IV	(15)
研讨会发言摘要	(17)
WORKSHOP	(61)
导言	(17)
INTRODUCTION	(61)
第一单元 中国石油天然气行业的改革和发展	(18)
SECTION 1: REFORM AND DEVELOPMENT OF CHINA'S OIL AND GAS SECTOR	(63)
中国石油天然气行业的结构调整和监管改革.....	(18)
The Restructuring and Regulatory Reform of the Oil and Gas Sector in China:	
Market Structure Adjustment and Regulatory Reform.....	(63)
全球石油天然气行业发展趋势及其对中国的影响.....	(20)
Development Trends in the Global Oil and Gas Sector: Implications	
for China.....	(68)
中国油气上游行业：改革现状与监管建议.....	(21)
Upstream Sector of China's Petroleum Industry: Current Reform and	
Suggestions for Regulation.....	(69)

中国石化的改革发展及对政府监管的建议	(22)
Reform and Development of SINOPEC and Proposals on Government Regulation.....	(70)
关于中国石油天然气行业的政策和监管体制的几点意见	(22)
Several Views on Policymaking and Regulatory System in Chinese Oil and Gas Industry.....	(71)
第二单元 石油天然气行业发展与改革的国际经验 (A)	(24)
SECTION 2: INTERNATIONAL EXPERIENCES IN THE DEVELOPMENT AND REFORM OF THE OIL AND GAS SECTOR(A)	(72)
北美石油天然气行业监管体制.....	(24)
Regulatory System of the North American Oil and Gas Sector.....	(72)
英国石油天然气行业改革的动因、实践以及成效.....	(26)
Motive, Practices and Successes of the Reform of the British Oil and Gas Sector.....	(74)
第三单元 石油天然气行业发展与改革的国际经验 (B)	(27)
SECTION 3: INTERNATIONAL EXPERIENCES IN THE DEVELOPMENT AND REFORM OF THE OIL AND GAS SECTOR(B)	(76)
阿根廷天然气行业的改革	(27)
Reform of the Gas Sector in Argentina.....	(76)
欧洲天然气行业的改革	(28)
Reform of the Gas Sector in Europe.....	(78)
联合管道工程：中国可以借鉴的经验	(29)
Alliance Pipeline Project: Possible Lessons for China.....	(79)
第四单元 石油天然气行业上游领域的监管	(31)
SECTION 4: REGULATION ON THE UPSTREAM OIL AND GAS SECTOR.....	(81)
中国油气行业资源勘探开发的监管	(31)
Regulation of Resource Exploration and Development in China's Oil and Gas Sector...	(81)
中国油气行业上游领域的财税条件	(32)
Fiscal Terms in China's Upstream Oil and Gas Sector.....	(82)
第五单元 石油天然气行业的经济监管	(34)
SECTION 5: ECONOMIC REGULATION OF THE OIL AND GAS SECTOR.....	(84)
中国石油天然气价格形成机制与改革	(34)
China Readjusting Mechanism to Set Oil and Natural Gas Price.....	(84)

北美石油天然气价格形成机制的变迁.....	(35)
The Transition of the Price Formulation Mechanism for Oil and Gas in North America	(85)
圆桌会议：石油天然气行业自然垄断领域的监管：如何避免滥用垄断地位.....	(35)
Discussion: Regulation of Natural Monopoly in Oil and Gas Sector: How to Avoid the Abuse of Monopoly.....	(86)
第六单元 石油天然气行业的技术监管.....	(37)
SECTION 6: TECHNICAL REGULATION OF THE OIL AND GAS SECTOR.....	(88)
中国石油天然气行业的环境监管与改革.....	(37)
Environmental Regulation and Reform of China's Oil and Gas Sector.....	(88)
美国油气管道的安全监管.....	(37)
Pipeline Safety Regulation in the United States.....	(89)
第七单元 石油天然气行业监管的法律框架.....	(39)
SECTION 7: LEGAL FRAMEWORK ON REGULATION OF THE OIL AND GAS SECTOR.....	(91)
中国石油行业法制建设的现状及任务.....	(39)
Status Quo and Duties of Legal System for Chinese Petroleum Industry.....	(91)
石油天然气行业法律框架的国际比较.....	(40)
International Comparison of Legal Framework.....	(92)
总结.....	(41)
CONCLUSION.....	(94)
附录 1 中国石油天然气行业监管改革国际研讨会会议议程.....	(42)
ANNEX 1: WORKSHOP PROGRAM.....	(96)
附录 2 参会人员名单.....	(47)
ANNEX 2: LIST OF PARTICIPANTS.....	(102)

序 篇

(一)

本书是于 2000 年 12 月中旬召开的“中国石油天然气行业监管改革”国际研讨会的一个总结报告。这次国际研讨会，是对国务院体改办经济体制与管理研究所与世界银行合作课题“中国石油天然气行业结构调整与监管改革”阶段成果的一个展示和交流。

这一课题主要研究探讨在我国油气行业市场结构已经、并将继续发生重大变化的背景下，如何借鉴国际经验，改革政府对石油天然气行业的管理方式，以建立我国油气行业的现代监管制度，进一步促进油气行业的发展。

我国经济即将步入一个新的快速增长时期，经济结构将进行战略性调整，市场经济体制的完善将迈开实质性步伐，对外开放将进一步扩大。经济的快速增长需要充足的能源供给。因此，加快石油天然气资源的勘探、开发和利用就成为我国第十个五年计划乃至更长一段时期内我国能源建设的重要任务。目前我国石油天然气行业的发展还不能满足经济增长的需要。据有关部门预测，到 2010 年，我国的石油供需缺口将要超过 1 亿吨。如何缩小这一缺口是我国油气行业必须考虑的问题。另据环保部门提供的统计资料，我国大气环境污染仍然以煤烟型为主，统计的 338 个城市中，只有 33.1% 的城市满足国家空气质量二级标准，66.9% 的城市超过此标准，其中超过三级标准的城市占统计城市的 40.5%。此外，还有 30% 的国土面积遭受酸雨的污染。因此，为了经济的可持续发展，大力开发和利用清洁燃料已是迫在眉睫的事情，这同样向我国的油气行业提出了快速发展的要求。可以说，油气行业能否快速发展是我国国民经济能否持续健康快速发展的关键之一。

朱镕基总理在“关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的说明”中强调：“必须把体制创新摆在突出位置，通过深化市场取向的改革，使生产关系适应生产力、上层建筑适应经济基础的要求。”国务院体改办经济体制与管理研究所和世界银行的合作课题“中国石油天然气行业结构调整与监管改革”正是从体制创新的角度来讨论发展问题的。这里包含两个方面的问题，第一，是扩大开放，引入竞争，通过建立和完善竞争性市场来求发展；第二，是建立现代企业制度和现代行业监管体制，通过国有企业的公司化改造和转变政府管理经济的职能及方式，为油气行业的发展注入制度活力。关于前者，既是我国的改革方向，也是任何人都阻挡不了的世界历史潮流，我国即将加入世界贸易组织，我们应该尽早做好准备；关于后者，涉及到两个层面的问题：一是国有企业如何真正成为独立的市场主体的问题，这个问题，这两年国

内讨论已很多；但对于另一层面的问题，即转变政府管理经济的职能及方式、建立现代行业监控制度的问题，还需要更多地强调。

在从计划经济体制向社会主义市场经济体制过渡中，究竟如何建立市场，如何完善市场机制？政府对企业下放权利，使企业真正成为自主经营、自负盈亏的经营实体是必要的；政府放开对市场准入的管制，引入更多的市场主体也是必要的，但这远远不是问题的全部。因为在实际经济生活中，总有一些领域，如油气行业的长距离管输和天然气城市输配系统、电网、电信网、铁路等以网络为依托进行经营的领域，由于受制于规模经济规律的作用而不宜引入竞争。在这样的经济领域，政府的监管将在一定的程度上起到替代市场竞争的作用。对于一个处于转轨时期的经济体系而言，在市场的逐步形成和完善中，政府的正确引导，是经济顺利转轨的必要条件。因此，实践就向我们提出了一个经济体制过渡中必须解决的问题，即如何转变政府管理经济的职能及方式，建立现代行业监控制度。这个问题，自改革开放以来一直在探索，但一直没有很好地解决。我们想通过这一课题的研究对问题的解决提供一条在国外已经基本达到共识、在国内还属于全新的思路，从而能为我国油气行业的发展创造一个新的、更为有利的制度环境。对油气行业建立现代化监控制度的探讨，不仅有利于油气行业的发展，而且将对我国其他行业的自然垄断领域政府监管方式的改革同样起到推动作用。

综上所述，我认为这一课题是很有意义的。因此，我期望，通过课题初步成果的公开发表和与国内外同行的交流，使我们对我国油气行业监控制体制改革的方向有更为明确的目标。

同时我也借此机会代表国务院体改办，并以我个人的名义向世界银行的官员和专家表示诚挚的感谢，感谢你们为中国油气行业发展所提供的帮助！也向各有关部委、各石油公司表示诚挚的感谢，感谢你们在该领域的研究中对我们的一贯支持和帮助。

国务院体改办副主任 李剑阁

(二)

在过去的 10 年中，中国现有能源资源基本满足了经济快速增长的大部分需求。国家发现新能源，尤其是发现石油天然气的能力将是保持经济持续增长的一个重要因素。在国内石油生产将满足国家大部分不断增长的运输燃料需求的同时，发展天然气将有助于为以煤作为燃料的发电厂和居民用户提供清洁的替代能源。需要通过发展竞争性市场以吸引外国投资及技术，并建立在完全有效的监管体制下运营的现代化企业，以改革石油天然气行业。

中国政府目前正在改革其石油天然气行业，目的是创建竞争性市场结构、有国际竞争力的能源公司和现代化行业监管框架。在该行业，中国政府正面临着一系列的挑战：

- 平衡国内石油生产不足与需求的增长；
- 提高目前低水平的天然气市场份额，改善资源利用状况和消除污染；
- 提高国有企业效率和竞争力；
- 为加入 WTO 做准备；
- 通过增加该行业的国际投资而获益。

在由计划经济向社会主义市场经济过渡的背景下，中国政府的目的是为高效率的石油工业提供有利的环境，以满足现代中国的能源需求，并为中国石油天然气公司创造条件，使其在行业开放时发展成为能成功竞争的世界级企业。

中国政府在该行业中已经进行了重大的改革，包括：

- 使石油天然气价格合理化，以改善国家石油公司的财务状况，鼓励勘探和增加天然气份额；
- 开始分离政府和企业的职能；
- 1998 年将两大主要国家公司中国石油天然气集团公司(CNPC)和中国石油化工集团公司(SINOPEC)重组为两家竞争性的大型纵向一体化企业；
- 使国家公司的部分股份首次上市， CNPC (Petro China Ltd.)、SINOPEC 已分别于 2000 年 4 月和 2000 年 10 月成功上市，中国海洋石油总公司(CNOOC)也将于 2001 年一季度重新上市^①。

这些步骤改变了政府机构和国家公司的作用。但是，要实现向以市场为导向的有效率的行业转轨，仍需采取更多措施，包括：

- 使政府的作用仅限于制定国家石油天然气政策；

^① 中国海洋石油总公司已于 2001 年 2 月在海外成功上市。

- 增加行业内企业的管理自主权，让公司董事会根据企业现代化管理原则做出重大决策；
- 制定新型监管方法。

1999 年 7 月，中国政府请世界银行就建立新的石油天然气行业市场化现代监管框架提供咨询。鉴于世界银行在能源行业改革方面积累了广泛的国际经验，并对中国电力和其他行业的改革提供过支持，因此决定接受这一挑战。

从 1999 年 9 月起，世界银行工作组与由国务院体改办经济体制与管理研究所领导的中方小组着手进行这项工作，完成了以结构和监管问题为目标的联合报告，并为行业改革提供了详细的进程图。该报告已经以《中国石油天然气行业现代化：结构改革和监管》为题正式出版。

此外，由 PPIAF 资助的一项以实施天然气行业下游领域现代监管框架为目标的研究项目正在进行。

研讨会围绕《中国石油天然气行业现代化：结构改革和监管》的主要结论以及丰富的石油天然气行业重组与监管国际经验进行了广泛的讨论，目的是向中国油气行业提供发展中国家和发达国家在该行业改革中的主要经验教训。其他国家的改革和监管经验特别有助于指导中国加快改革进程，促使中国做出适合国情的恰当反应。

世界银行以参与这项富于挑战性的工作为荣，并将继续为中国提供世界各国石油天然气行业改革的经验教训做出最大努力。

世界银行驻中国代表处副代表 Austin C.T.Hu

(三)

首先，请允许我对国务院体改办举办这次“中国石油天然气行业监管改革”国际研讨会表示热烈祝贺！在世纪之交召开这次会议，将对推动中国石油天然气行业的发展，促进石油天然气行业监管体制改革，加强该领域的国际交流和合作，起到积极的作用。

众所周知，石油天然气这种特殊的矿产资源，在各国的国民经济发展中，起着极为重要的作用。已经引起各国政府的高度重视，尤其是近年来世界油气价格的不稳定，已使油气资源成为影响国家经济安全的重要因素。中国政府与世界上其他各国民政府一样，也十分重视油气资源的勘探与开发，确定了“资源开发和市场并举，把节约放在首位，努力提高资源利用率”的方针。在前不久闭幕的中共十五届五中全会和2000年的中央经济工作会议上，江泽民总书记和朱镕基总理都将油气资源列为影响国家经济安全的三种重要资源之一。

新中国成立以来，中国石油行业取得了举世瞩目的成就，油气资源的管理，也提高到了一个新的水平。随着从计划经济体制向社会主义市场经济体制的转轨，中国对油气资源的管理提出了新的要求。1996年修订的矿产资源法和1998年政府机构改革时国务院在各部委的三定方案中已经赋予了国土资源部对中国的土地资源、矿产资源、海洋资源实施规划管理保护和合理利用的职责，根据有关法律的授权和三定方案规定的职责，国土资源部已经开展了油气资源开发等上游领域的监管，在各方面的支持和配合下，做了大量的工作。我们部的代表将向会议做详细的介绍。

在这次会议上，朋友们将介绍世界各国在油气资源上游监管方面的经验和做法，我们将认真地研究并切实地加以借鉴，努力改进中国对油气资源勘探开发等上游领域的监管，使之更能适应于社会主义市场经济体制要求，也更能与世界各国油气资源监管工作相一致，从而促进中国油气资源的勘探开发事业的进一步发展，保障中国社会经济的可持续发展。

国土资源部副部长 蒋承菘