

## 概 述

主题 I 中国石油天然气行业的结构调整已经取得了较大的进展，但由于采取了划地域而治的重组方案，并且没有完全摒弃以行政手段干预市场的做法，因此，改革存在着一定的局限性

1. 尽管中国的能源行业发展较快，但相对于国际水平而言，能源消费仍然处于较低层次：从能源消费结构看，中国的能源消费以煤为主，石油和天然气在一次能源消费结构中约占 23%和 3%，流体燃料（石油和天然气）的消费份额远低于许多发达国家（这些国家流体燃料的消费份额超过 50%）；从人均消费量看，中国的人均能源消费量为 0.9 吨石油当量 / 人，虽略高于除中国以外的亚洲其它地区的平均值（约为 0.6 吨石油当量 / 人），却远低于西欧人均消费 4.0 吨石油当量的水平。

2. 中国的石油大部分产自北方，年产量约为 1.6 亿吨，目前可满足国内约 80 % 的需求。但由于国内消费缺口在不断加大，致使原油和成品油的进口量增长较快。虽然中国政府已制定了在 2010 年将天然气的份额提高到 6% 的目标，天然气产量的增长也快于石油，但即使是与使用进口液化天然气的邻近国家相比，其在中国能源消费结构中所占份额也是很低的。相对较低的石油储采比（约为 14）表明上游投资缺乏有效性；而相对较高（与工业化国家相比）的天然气储采比（约为 40），又显示出下游市场开发投资的不足。

3. 中国在提高勘探开发的技术水平、增加石油产量和石油产品出口以及通过产品分成合同（PSCs）吸引外资等许多方面已经取得了较大的进步。但是，由于技术相对落后、管理薄弱、设施老化、人员过多以及投资分散等原因，石油工业仍然面临着较大的挑战。

4. 虽然中国政府已经对能源行业进行了重大改革，包括：（a）对石油和天然气的

价格进行了改革，以改善国家石油公司的财务状况、鼓励勘探并增加天然气份额；(b) 已经开始分离政府和企业职能；(c) 1982 年，成立了中国海洋石油总公司 (CNOOC)，促进了海洋石油和天然气的勘探；(d) 1998 年又对行业进行了重组，组建了两个相互竞争的、纵向一体化的全新的大型公司：中国石油天然气集团公司 (CNPC) 和中国石油化工集团公司 (SINOPEC)；(e) 国家石油公司的部分股份首次公开发行 (IPOs)，CNPC 和 SINOPEC 分别于 2000 年 4 月和 10 月发行成功，CNOOC 也将于 2001 年重新上市发行。国有石油公司的公开上市，将通过分离核心业务与非核心业务、分离企业的办社会职能，使管理层以公司利润的最大化为经营目标并将精力集中于核心业务，这将提高公司的经营效率。

5. 然而，由于目前的这种重组是以行政手段实施的，同时采取了部分“模拟”市场体系的划地域而治的改革方案，因此，存在着明显的不足。中国政府正考虑进一步推进全面的结构调整，使整个行业逐渐向市场力量开放，同时，创建一个综合性的石油天然气现代监管框架。

## 主题 II：行业结构调整和监管改革的主要障碍

6. 在上游领域，中国公司之间“划地域而治”的做法以及对外合作的专营权使行业的准入尚存在一定的障碍；矿产许可证管理方式尚未更多地引入市场竞争机制：还未普遍采取招标方式发放矿产许可证，也没有制订更为严格的矿产许可证延期条件，以促使拥有许可证的公司积极勘探；产品分成合同的财税条件还有待修改，特别是由于采取了限制产品分成合同的合作伙伴从事石油和天然气销售的做法，降低了潜在进入者的兴趣，并可能损害中国政府在该行业吸引私有资金的努力。所有这些都意味着石油资源没有向广泛的勘探思路和技术开放。

7. 在下游领域，炼油和批发业务的竞争仅限于 CNPC 和 SINOPEC，没有完全向竞争各方开放零售业务，并且在进口、出口和定价上还存在着政府控制；城市配气系统的公司化经营和市场化运作水平还有待提高；天然气价格尚受到各级政府的干预。总之，由于缺乏竞争压力，下游领域的效率还不高。

8. 在监管上也存在着一些问题：政府内部的监管职能分散、重叠、交叉，有些领域的监管缺位，特别是经济监管还十分薄弱；有一些领域还存在着政企不分的现象。这些问题影响了投资者（尤其是外国投资者）的积极性，使管道等资产利用效率较低，同时也影响了安全和环保措施的执行。

9. 对石油和天然气监管的法律框架目前还不完善：没有一个综合的石油天然气法，没有专门的、完整的行业监管法律框架。因此，往往是根据条例和政府文件，而不是根据法律授权来履行监管职能。为了给有序发展创造条件，鼓励私有投资和保护公共利益，必须弥补这些不足之处。

10. 总之，这些结构、监管和法律方面的问题影响了资源开发，导致了低效率，使消费者负担了额外成本，阻碍了中国石油天然气行业的顺利发展。

主题 III：需要进行新一轮改革，以改善行业管理，增加竞争，创建现代监管

11. 在计划经济向社会主义市场经济过渡的大背景下，中国政府的目标是为石油天然气行业创造良好的环境，以便满足中国现代化过程中的能源需求，同时也为中国的石油公司创造条件，使它们在行业开放时能够成功地参与竞争，成长为世界级企业。

### 改革的原则和目标

12. 改革将遵循如下原则：

- a. 使中国的石油资源得到优化利用；
- b. 分离政府和企业职能；
- c. 对所有的行业参与者施加竞争压力，以提高效率；
- d. 吸引外国投资；
- e. 创建现代监管；
- f. 为该行业提供全国性的综合法律框架。

13. 改革的目标是：

- a. 促进石油天然气上游领域的勘探开发；
- b. 提高石油下游领域的效率；
- c. 发展天然气，到 2010 年，将天然气在能源消费结构中的比重增加到 6%；
- d. 建立与市场导向式的油气行业结构相适应的现代监管框架。

## 结构和监管改革的理念

14. 用以指导进一步改革的政策理念包括：尽可能引入竞争力量；对管道和配气系统等自然垄断设施采取灵活的监管方式；进行渐进式改革。

15. 市场开放的理由是很充分的：它使投资渠道、管理技巧和技术多元化；它通过竞争而不是通过管制来约束所有的参与者；使所有资源得到最佳利用，同时也将增强中国公司的实力。这是世界经济强国在石油和天然气行业所采用的通行模式。

16. 随着监管体制改革的逐步展开，政策的制定将与监管分开，政策制定者将决定行业的宏观政策环境，而独立的监管机构则针对具体情况作出决策，并最终将集中精力处理与市场垄断有关的问题。监管机构还将采用国际标准指导健康、安全和环保方面的技术监管。为了顺利实现政府的这一改革目标，监管改革的过渡期安排应采取一种全面、谨慎和灵活的方式。

17. 我们建议了一个为期五年的、务实而灵活的过渡期（2001~2005年，与第十个五年计划一致）。这一建议是根据以下四个方面的考虑提出的：一是政府、公司等各个方面在彻底变革管理和行为方式的过程中需要克服许多困难，需要一个逐步适应的过程；二是行业的改革需要与其它经济领域的改革，尤其是要与中国加入世界贸易组织（WTO）所需要的改革同步；三是法律框架的建立和完善、政府机构和职能的调整不可能一蹴而就，这决定了推进和完成监管改革的长期性；四是国有公司需要时间提高竞争力，以应对在新的竞争环境中将会面临的严峻挑战。

## 主题Ⅳ：进行行业改革，增加开放度和促进竞争

18. 行业改革要实现三大目标：增加上游的勘探开发、提高石油行业下游领域的效率、加快天然气的发展。

19. 为了提高资源开发的速度和效率，应该在上游领域逐渐引入更多的有序竞争：降低行业准入门槛，以促使国际石油公司更多地参与勘探开发，从而达到吸引资本和新技术的目的；使中国公司承受竞争压力，并使其进一步与国际投资者合作，以提高其效率，增强其竞争力；在继续保留产品分成合同这一主要的对外合作方式的前提下，采取具有竞争力的财税条件。

20. 为了增加勘探开发，需要逐步采取的措施是：审查产品分成合同的财税条件，必要时加以调整；取消对中国公司的地域限制；制定并切实执行更为严格的申请勘探许可证所应具备的条款，以促使获得区块的公司积极勘探；增加可用于产品分成合同招标的勘探区块；独立管理新的产品分成合同的发布，使之具有竞争性。

21. 放开国际石油公司通过产品分成合同所掌握的利润油气的市场准入，将会极大地鼓励他们参与勘探开发的积极性。因此要逐步做到：首先允许产品分成合同的合作伙伴向市场直接销售其利润油，然后是利润气；允许他们投资于长距离运输管道；最终允许他们不受歧视地进入所有的管道，无论管道归谁所有。

22. 开放原油市场的步骤是：研究取消石油企业内部对炼油厂的原油分配和价格控制可能产生的影响；可能的改革方案是：在过渡期采取最高限价的方式（如果需要的话），最终停止审批原油到厂价格。此外，应逐步取消进口配额和许可证。

23. 为了进一步引入竞争力量，需要开放原油市场，但这可能增加原油的进、出口（虽然加强勘探开发可以减少净进口量）。这种趋势可能会加重中国政府对民用石油供应安全的担忧。对于这个问题，经合发组织（OECD）国家的经验有借鉴意义。它们采取如下方法保证民用石油的供应安全：能源总体供应多样化；石油供应渠道多元化；使供应商之间相互竞争；使供应商能够自由地从各种渠道获得石油和足够的外汇。

24. 1998年中国政府通过组建中国石油天然气集团公司和中国石油化工集团公司，引入市场竞争，以刺激石油行业下游领域提高效率。目前，中国的油气行业已出现了日趋激烈的竞争。但是，为了进一步提高下游领域的效率，必须进一步对行业进行重组，以动员更多的中国公司和国际石油公司参与竞争，特别是国际石油公司除了能够带来资本外，还可为该行业带来新的管理技能和先进的生产技术。同时应该对城市配气系统进行公司化改造，并通过试点，使中国公司获得参与公平而开放的市场竞争的第一手经验（公平而开放的市场竞争是加入WTO的条件）到过渡期结束时，整个下游领域应该对所有各方的资本、技术和管理技巧开放。

25. 需要根据周密的过渡期计划作出下述决策：研究石油和天然气的税收；允许中国公司和合资公司投资于成品油批发市场；用成品油的最高限价取代政府的基准价；在试点的基础上，允许有资质的中国公司和国际石油公司在批发和零售市场上公开

竞争；加快城市配气系统的公司化改造；取消对外国公司在零售业务中拥有多数股份的限制；最终向国际贸易和投资开放整个行业。

26. 与先进国家，甚至依赖天然气进口的国家相比，中国的天然气资源开发是落后的，天然气在全国能源供应中的份额很低。天然气份额到 2010 年达到 6% 的目标是一个重要的承诺，并且从目前的发展趋势看，有可能会超额实现这个目标。

27. 实现 6% 的目标，意味着要使该行业增加与意大利天然气行业相等的产量规模，这需要扩大该行业各领域的投资，消除天然气市场化发展过程中的障碍，包括天然气分配限额和价格扭曲、中国石油天然气集团有限公司在批发市场上的准专营权，以及运输服务回报不足等问题。

28. 要实现 6% 的目标，天然气配送领域的作用至关重要。需要关注配气系统的规划和公司化，要着眼于改善融资条件和方式、更积极地进行市场开发，同时，要解决该领域盈利不足的问题。

29. 总而言之，我们建议的行业改革方案将使所有权多元化，在贸易流向和产品定价方面发挥市场力量的作用，从而达到提高经济效益，实现资源配置和利用的最佳化，使石油天然气行业更加壮大和现代化的目标。

#### 主题 V：建立现代化的石油天然气监管体制

30. 对于政府管制，国际上广泛达成的共识是：政府的政策角色必须与其监管职能分离，而企业则更不应有这两方面的职责。政策的作用在于处理宏观问题，如保证供应安全；实施资源管理；制定有竞争力的财税条件以及市场运行规则；制定对管道和其它自然垄断设施的控制原则；为健康、安全和环保确定监管原则；处理行业的社会问题等。

31. 现代监管框架涉及三个主要领域：矿产资源管理及其有关的财税事务；对健康、安全和环保的技术监管；对自然垄断设施的经济监管。此外，监管机构还有必要为经营者进入该行业的各个领域确定准入条件，例如技术能力和财务实力，以保证进入该行业的经营者适于从事石油天然气业务。

32. 监管改革必须与行业结构的调整相配合，以保证行业的市场化改革有序而健康

地进行。中国有机会在这个领域获得一个崭新的开端，建立起高效率的现代化石油天然气监管体制。这项改革将创建一个公平的监管环境，并将分散于各政府部门的环境、技术、运营、经济监管以及审批等方面的职能归口由一个独立的委员会来履行。

33. 要特别注意把健康、安全、环保和技术监管统一起来，包括有效的石油矿藏管理，使之符合中国的公共利益。要求在项目审批时进行环境评价，并且进行审查，以适当区分常规项目和复杂项目。监管机构将就这些方面制定技术和环保标准，监管地下资源的开采，以避免浪费，并建立起公共协商制度、检查程序以及其他一些必须遵守的程序。在经济监管方面，监管机构将监督石油天然气市场竞争的发展，并有效管理自然垄断设施。

34. 新的监管文化要求监管及其实施过程具有透明度。这将创造一个公平的环境，透明度与稳定性一样，是现代石油天然气监管的另一个重要特征。

35. 根据设定的目标，到 2005 年底，中国政府将在石油天然气行业建立起公平、稳定的永久性综合监管体制。考虑到上游和下游领域的构成不同，所需的监管及其程序也不同，因此，可分设永久性的上游和下游监管委员会。

36. 为了实现这些目标，要开展一系列工作，包括：对现行监管进行分析和研究；对过渡期所需采取的措施进行决策；批准下一步的工作计划，如确定中国天然气领域的监管框架。技术性任务包括研究并采取现代化的管道收费设计方法；研究并制订管道公开准入条例等。要实施新型监管体制，首先需要清理现行的监管体制，然后确定三个主要领域的监管政策，并确定相应的监管技术以及立法安排和程序。同时，设计监管组织时要考虑职能、权力、组织结构及其相互关系、经费来源等方面的问题。

37. 总之，当过渡期结束、这些监管改革任务全部完成以后，中国将具备完全现代化的国际高标准监管体制，而且可能还会比先进国家的体制更优越。

#### 主题 VI：过渡期和分步实施的挑战

38. 为了实现石油天然气行业改革和建立新型监管体制的目标，在灵活务实的五年过渡期内必须开展许多工作。完成这些工作将成为中国政府面临的主要挑战。其中需要克服的最大困难将是改变观念和行为方式。整个体系将承受巨大压力，但潜在的

得益将远远大于风险。一个生机勃勃的、以市场为导向的石油天然气行业将会改善石油供应平衡；增加天然气消费的比重，减少大气污染；带来新的投资、管理技巧和生产技术；增加就业机会，并从服务质量和价格方面更好地维护消费者利益。

39. 制定新的法律需要很多时间。上游领域法律法规框架的现代化，将会在烃类资源的开发中吸引外国投资；通过确定监管领域以及监管实施机构的监督职责，下游领域的法律法规框架尤其将会对天然气工业产生巨大影响。

40. 就此而言，首先在天然气下游领域建立新型监管，然后再逐步扩大到其它领域，是一个值得考虑的建议。因为目前天然气下游领域监管的缺位，已严重阻碍了天然气行业的发展；并且在这一领域较少涉及权力的重新分配问题，操作起来会比较容易。目前，在这方面已经做了许多准备工作，并计划做更多工作。因此，这一步可以作为对于石油天然气行业这一领域进行现代化监管的“示范工程”。以下是五年改革进程图。

进程图：政策、结构、监管和立法				
年	政策	结构	监管	立法
2000	<p><u>政策公告</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 结构调整</li> </ul> <p><u>监管现代化</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 监管现代化</li> </ul> <p><u>政策指导</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “一个窗口”的监管方式</li> </ul>	<p><u>石油</u></p> <p>审查财政条件、有关许可证发放及延期的规定和产品分成合同条款</p> <p>研究成品油的税收和定价</p> <p>研究取消现有原油分配和价格制度后所产生的影响</p> <p>研究分阶段取消原油和成品油进口配额和许可证制度</p> <p><u>天然气</u></p> <p>研究逐步取消计划内外定价</p> <p><u>石油和天然气</u></p> <p>研究管道开放准入和收费规则</p>	<p>研究制定结构改革和监管改革的工作范围</p> <p>确定监管职责</p> <p>制订进程图</p> <p>创建临时监管机构</p> <p>研究如何监控和报告监管改革和市场发展进程</p>	<p>法律人员了解现有的监管法律文件</p> <p>编制和分析现行石油行业的法律法规和监管清单</p>

续表

进程图：政策、结构、监管和立法				
年	政策	结构	监管	立法
2001	<p><u>政策公告：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>取消原油分配、进口限制</li> <li>逐步取消或统一天然气计划内外价格</li> </ul> <p><u>政策指导：</u> 发放产品分成合同区块</p>	<p><u>石油</u></p> <p>允许中国公司不受地域限制地从事勘探开发</p> <p>确定非国有公司的原油和成品油进口限额</p> <p>制定逐步取消原油和成品油进口配额和许可证制度的方案</p> <p>允许中国公司和中外合资企业投资并经营成品油批发业务</p> <p>汽柴油零售价格采取最高限价的方式</p> <p><u>天然气</u></p> <p>最大限度地逐步取消计划内天然气分配</p> <p>所有新的天然气工程项目实行更加市场化的价格制度</p> <p>中国公司和产品分成合同合作伙伴直接向消费者销售天然气</p> <p>鼓励新工程采取协议气价</p> <p>促进市场的规划和发展</p> <p><u>石油和天然气</u></p> <p>增加用于矿权许可和产品分成合同的可勘探区块</p> <p>严格执行勘探许可证的延期条件，并提高持有许可证的费用</p> <p>使新的和可转让的勘探区块都能用于产品分成合同</p>	<p>对管道收费和使用准入作出监管决策，支持产品分成合同的合作伙伴直接销售石油和天然气（2002～2003年生效）</p> <p>取消国有企业和行业协会的监管和政策职能，监管职能转移到临时的及最终的监管组织，政策职能交回给政府部门</p> <p>开始监控并报告结构改革、监管改革进程和市场表现</p> <p>开始对监管政策进行研究并确定具体工作程序（2002年初完成）</p> <p>研究监管技术并确定具体工作程序（2002年后期完成）</p>	<p>评估现有的法律文件，检查是否需要修改法律，如果需要，则开始修改</p> <p>法律人员作出立法目录</p> <p>法律人员起草所需的法律</p>

续表

进程图：政策、结构、监管和立法				
年	政策	结构	监管	立法
2002	<p>不需要新的政策公告或决定</p> <p>政策层获得关于行业结构和监管改革进程的定期简报</p>	<p><u>石油</u></p> <p>不再审批炼厂到厂原油价格</p> <p>中国公司和产品分成合同合作伙伴直接向客户销售其利润油</p> <p>启动成品油市场自由化的试点</p> <p><u>石油和天然气</u></p> <p>允许外国投资者拥有管道的多数股权</p> <p>引入管道公开准入的监管机制</p>	<p>完成对监管政策的研究和决策</p> <p>完成对监管技术的研究和决策</p> <p>临时监管组织继续监督向竞争性产品市场过渡的进程，以及结构改革和监管改革的其它进展</p>	<p>当政策和技术工作完成并得到批准以后，法律人员开始起草工作</p> <p>制定技术监管法规的工作仍继续进行</p>
2003	<p>发布经过修改的或最终的石油天然气定价政策</p>	<p><u>石油</u></p> <p>取消外国公司在汽柴油零售业务中的多数股权限制，允许外国公司拥有炼油厂的多数股权</p>	<p>没有新启动的工作</p> <p>临时监管组织已经与有关部门建立了良好的合作和协调关系，临时监管制度有效运行</p> <p>临时监管体系在支持结构调整中有效运行</p>	<p>制定促进石油天然气商品市场化的法规</p> <p>法律人员完成监管立法工作</p>
2004	<p>根据正式审查的结果，决定是否完成监管改革过渡</p>		<p>临时监管组织完成对监管改革方案的正式审查</p> <p>逐级上报，提交国务院</p>	<p>全部法规的起草工作结束</p> <p>国务院作出积极决策，授权开展所需新法律的起草工作</p>

续表

进程图：政策、结构、监管和立法				
年	政策	结构	监管	立法
2005	不需要进一步决策  全国人民代表大会审批新的立法	石油 完全取消原油进口配额和许可证制度  削减成品油进口关税  取消进出口配额和成品油进口许可证制度  取消关于投资石油天然气所有业务（无论是上游还是下游）的全部经济管制  加速从事批发业务的市属企业公司化，并制定其股票上市方案  完全取消进口配额和许可证制度  对中国公司引入招标取得新的勘探区块的制度	所有监管职能和监管活动都集中于临时监管组织  强化人员培训和合作  成立上游和下游监管委员会，并接管临时监管机构的全部监管职能	继续并完成法律起草工作  人民代表大会和其它立法机构批准并颁布新的法律框架

# 第一章 变化中的行业:中国石油 天然气行业走向市场化

## 1.1 背 景

目前,中国已经成为世界上第二大能源国。1999年,全国一次能源的产量和消费量分别达到11.00亿吨和12.20亿吨标煤当量。同时,中国的能源消费结构也有了一定的改善,1990年煤在中国能源消费结构中所占比重为76.2%,到1999年已缩减到67.1%<sup>①</sup>。尽管在过去10年里,煤的生产、消费的增长速度放慢了,但煤仍然是主要的能源。

1990~1997年期间,石油产量年增长率为2.2%,达到了1.6亿吨(约为2.3亿煤当量或1.54亿油当量),但到了1998年和1999年,石油产量则一直在上述水平上停滞不前;而同期石油一次能源消费量的年增长率却高于8%,达到了2.86亿煤当量(1.92亿油当量)。中国自1993年起成为石油净进口国,1999年油品净进口量约为4381万吨,约占石油一次能源消费量的22%。

20世纪90年代期间,中国的天然气生产和消费量以每年5.7%的速度缓慢增长,1999年,约达3591万吨煤当量(252亿立方米)。尽管政府在90年代初期确定了大力开发天然气的目标,但1990~1999年天然气在一次商品能源消费中的比重约由2.1%缓慢增长到2.8%。

中国的石油天然气储采比(R/P)清楚地显示出该行业的弱点。约为14的低石油储采比表明勘探开发投资不足(主要是上游的问题);而高达40左右的天然气储采比表明资源动用率低和天然气市场开发停滞不前(主要是下游的问题)。石油进口量的逐年增加表明,该行业增加产量的潜力不足,难以满足国内日益增长的需求,这是因为缺乏勘探的新思路、提高油气田采收率的技术相对落后,并且缺乏资金使

为统一起见,本章所有数据均以《中国统计年鉴》为基础。

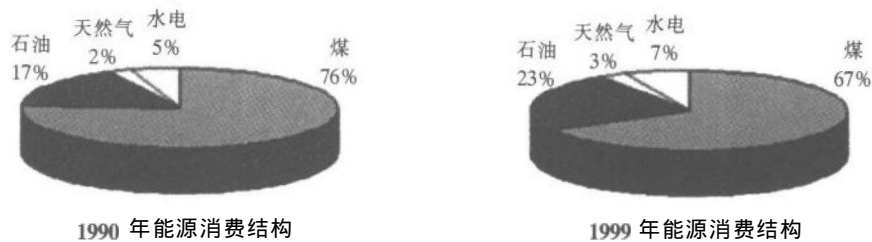
新的油气田进入开采期。

表 1.1 1990~1999 年一次能源生产和消费 单位：百万吨标煤当量、%

能源	产 量				消 费 量			
	1990		1999		1990		1999	
	产量	份额	产量	份额	消费量	份额	消费量	份额
煤	771.0	74.2	750.2	68.2	752.1	76.2	818.6	67.1
石油	197.4	19.0	229.9	20.9	163.8	16.6	285.5	23.4
天然气	20.8	2.0	34.1	3.1	20.4	2.1	34.2	2.8
水力发电	49.9	4.8	85.5	7.8	50.3	5.1	81.7	6.7
合计	1039.2	100.0	11100.0	100.0	987.0	100.0	1220.0	100.0

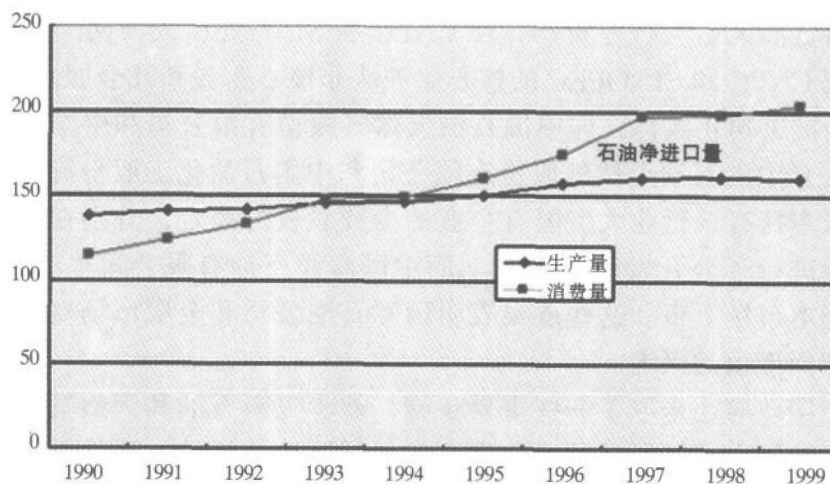
摘自《2000 年中国统计年鉴》

说明：尽管 1990~1999 年期间，煤在能源消费中的比重持续下降，但它仍然是主要的能源。



说明：1990~1999 年间，石油的消费比重在缓慢增加，而天然气的比重变化甚微。

图 1.1 一次能源消费结构的变化



说明：石油进口量逐步增加

图 1.2 石油供应缺口逐渐增大

### 1.1.1 行业改革与法律框架

中国石油工业的组织形式一直在不断地改变，近 20 年来尤其如此。1949~1955 年，石油天然气行业由燃料部石油工业局管理；1955 年，该局上升为石油工业部，统管烃类资源的勘探、开发和运输等所有领域；1970 年，石油工业部与煤炭部和化学工业部合并；1975 年这些部又分开。

1988 年，石油工业部被撤消，同时组建了能源部，成立了中国石油天然气总公司（CNPC）。原石油工业部职能分别由新成立的能源部（MOE）和中国石油天然气总公司（CNPC）来履行。

1994 年，能源部被撤消，其大部分职能移交给国家计委（SDPC），但是，由于中国石油天然气总公司在油气行业管理方面具有较强的人力资源优势，因此，也有一部分能源部的职能转移到该公司。

直到 1998 年行业重组以前，中国油气行业的市场结构大致如下：中国石油天然气总公司主管中国绝大部分陆上石油勘探和开发活动，包括与国际石油公司的谈判和协议管理（通过其子公司——中国石油天然气勘探开发公司）；创建于 1981 年的中国海洋石油总公司（CNOOC），负责所有的海上石油业务；成立于 1983 年的中国石油化工总公司（SINOPEC），负责大部分炼油业务和以石油为原料的石化产品生产；中国化工进出口总公司（SINOCHEM）主管原油和成品油的进出口贸易。该行业的主管部门主要有两个：地质矿产部主管油气行业上游领域的地质工作；化学工业部主管大部分以天然气和煤为原料的石化产品生产厂。

从 1998 年起，政府对行业结构和该行业国有公司的管理职能进行了重大改革：(a) 重组全国石油天然气行业资产，使 CNPC 和 SINOPEC 成为两个纵向一体化的公司；(b) 把 CNPC 和 SINOPEC 的核心业务从非核心业务和社会服务中剥离出来，分别组建成新的公司化实体，即中国石油天然气股份有限公司和中国石油化工股份有限公司；(c) 中国石油天然气股份有限公司和中国石油化工股份有限公司根据政府允许外国股东持有该行业大型国有企业的少数股权的决定，分别在境外资本市场上首次成功地进行了公开发行（IPO）。而中国海洋石油有限公司也将在 2001 年一季度到境外资本市场上市。这些事实表明国际石油公司和金融市场对中国石油天然气行业的强烈而谨慎的兴趣。

最后，中国政府还采取了一些重要步骤，逐步提高石油和天然气定价机制的市场化程度。目前国内原油和成品油价格已经与国际价格接轨，天然气价格也已经接近国际水平，有时甚至超过了长期边际成本，但在天然气的定价中没有考虑与其它燃料的竞争。

综上所述，中国政府的行业改革是局部式的，这种方式和本节指出的法律与监

管缺陷引起的问题将在 1.2 节中进一步讨论。

目前中国石油天然气行业法律框架的缺陷是：

- (a) 没有专门的石油、天然气法；
- (b) 没有完整的行业监管框架；
- (c) 大部分监管不是依据法律，而是依据法规或政府文件授权进行的；
- (d) 油气行业的法律法规尚不健全，在一些重要方面存在空白，而在另一些方面却又有重叠。

总之，法律框架的不健全，造成了现有监管框架不完整，使监管职能分散、重叠和交叉。

为了该行业长期顺利的发展，需要制定上游和下游领域的石油天然气法。许多国家认为，制定行业专门法律有利于石油天然气行业的有序发展，这个法律的目的是创造良好的投资环境，同时也维护了公共利益（相关的一个例子是中国的《电力法》）。鉴于制定新法律需要很长的时间，而政府的目标是实现行业的快速发展，因此，保证法律的制定、监管的实施与行业的发展同步，是十分重要的，特别是在新的天然气行业迅速发展的过程中。

## 1.2 成功改革的障碍

尽管在过去 20 年中，中国的石油天然气行业已经取得了进步，但一些重大问题仍在阻碍着行业的发展及其经营效率的提高。本报告的基本立足点是：为使中国油气行业成功地完成市场化进程并提高行业效率，必须具备两个前提，即营造一个竞争性经营环境和引入现代监管机制。从这一目标出发，行业存在的主要问题和所面临的问题有：

### 挑战

(a) 原油产量增长跟不上国内需求增长的步伐。尽管中国具有可观的石油资源潜力，但由于原油产量增长跟不上国内需求增长的步伐，自 1993 年以来，中国的原油进口持续增长。预计国内石油需求将继续快速增长。石油年需求每增长 1 个百分点，2000 年的供应就需要增加约 200 万吨，2010 年则需要增加约 500 万吨。

(b) 天然气消费量在最终能源消费总量中的份额增加甚微。虽然政府宣布要大力开发天然气，使天然气在能源结构中的比重在 2010 年上升到 6%，但实际上从 1990 年到 1999 年的 10 年间，天然气的比重仅仅由 2% 上升到 2.8%。即使在未来 10 年中一次能源消费量每年仅增加 2 个百分点，要实现政府在 2010 年使天然气在

能源结构中的比重上升为 6% 的目标，其消费量也需增加约 600 亿立方米。这相当于整个意大利天然气行业 10 年的总产量。开发如此规模的中国市场，需要建成 5 个像西气东输项目那样的天然气工程。

### 形成行业改革障碍的关键问题

(a) 政府制定政策和监管的角色仍然没有从其国有企业所有者和管理者的角色中清楚地分离出来。政策和监管职能在很大程度上是分散的和相互交叉的。“命令和控制”的监管方式仍然根深蒂固，并且对人员健康、安全和环境保护方面的问题关注还不够。

(b) 国有企业仍有政策和监管职能。已经在股票交易市场上市的（或将要上市的）国有企业仍然承担了监管职能，导致了利益冲突和对潜在竞争对手的歧视性做法。

(c) 对国有企业管理方式不当。在《公司法》颁布实施 17 年、并且又经过了几次公司化改革之后，大多数（如果不是全部）国有公司仍然没能依据公司章程（公司宪章），并通过其董事会进行治理。在这些经营实体公司化之后，有时甚至在这些公司的股票到国内外股票市场上市之后，政府机构和（或）其控股公司（母公司）对其管理决策的干预仍在继续，从而减少了这些公司经营管理的自主性，弱化了其经营责任。

(d) 行业效率低。导致低效率的原因是：(i) 对创新业务的投资不足导致技术相对过时；(ii) 投资方向带有向非核心业务（“边缘业务”）倾斜的特点，没有积极投资于核心勘探开采业务；(iii) 人员过多，国有企业明显承担了过多的社会义务，并且核心的石油业务也存在人员过多的问题；(iv) 管理方法和公司治理有缺陷；(v) 由于操作程序不安全，并缺乏适当的维护，造成现有设施老化和利用率低。

(e) 部分天然气的行政性分配和天然气价格结构的不合理，是导致天然气资源得不到优化利用的主要障碍之一。这种做法不利于吸引行业发展所需要的各种资金。

### 改革不配套的弊端

没有对行业进行配套改革是上述问题长期存在以及政府的行业目标不能全部实现（有一些没有实现）的主要原因。例如：

(a) 在国有公司重组、公司化和商业化过程中，没有同时形成竞争性市场结构和独立的监管体制，结果造成了极大的利益冲突：以赢利为目标的经营者同时承担了制定和执行操作标准和安全标准的责任；行业新进入者必须与具有极大市场权力和监管权力的国有公司联合；并且由于这种市场权力的存在，难以鼓励新进入者，也限制了外国投资者在该行业的投资。

(b) 在三家大型国有公司与国际产权市场联系在一起之后，利益冲突的情况将

会越来越多。

(c) 在没有取消天然气分配制度和按供应成本改善价格结构的情况下，提高天然气价格并不能对天然气生产和消费的增加及其合理化起到适当刺激作用。

(d) 由于监管职能的分散和交叉以及在某些重要领域的缺位，也由于国有企业保留了部分监管职能并缺乏提供适当透明度的统一法律体系，致使目前行业的监管较为薄弱。

如果上述问题得不到解决，将会妨碍该行业的进一步发展，更重要的是，还会限制中国企业在更加开放的环境中提高竞争力。中国政府为加入世界贸易组织(WTO)所同意的一些条款设定了这种竞争环境。

### 1.3 政策目标

本报告旨在指出上述这些挑战和问题，并提出解决思路，以利于实现中国政府确定的下述行业改革目标：

1. 使中国的石油资源得到最佳利用。根据中国的石油资源状况，加大勘探开发力度可以减少中国石油净进口的快速增长，并缓解中国政府对外汇成本和进口石油供应安全的担心。加强勘探开发也有利于增加天然气供给，并使国家的能源种类多样化。

2. 取消国有企业的监管职能，建立清晰的现代监管框架。就此，需要进行两项基本工作：(a) 首先，将政策和监管职能从国有企业的经营活动中分离出来，使国有企业能够集中于盈利性经营活动，精简人员，降低经营成本；(b) 其次，创建一个新型的法律体系，以便通过法律为石油天然气的综合监管提供基础。

3. 增加国有企业和行业其他参与者的竞争压力以提高效率。事实证明，竞争力量，而不是政府控制和指令，是促使现有资源得到最佳使用的有效方法。通过竞争，可以使国有企业改进管理，更好地利用其资本，逐渐成为世界级公司，这是它们生存和长期兴旺的需要。

4. 吸引外国投资。中国政府的目的是充分利用那些先进的外国公司所拥有的技术资源和资金资源，使它们投资于中国石油天然气行业的中游和下游领域。可以通过使他们更多参与产品分成合同、允许他们投资于管道和其它基础设施、大型国有企业的股票继续到境外资本市场上市等多种方式吸引这些投资。

5. 大力发展天然气。中国政府公开声明的目标是将天然气在能源结构中的份额从目前的 2% 提高到 2010 年的 6%。增加天然气的市场渗透率将减少煤的消费量，从而缓和用煤对环境、特别是对健康造成的不利影响（减少酸雨）。