

# 中国能源安全战略和中东、里海油气

钱 学 文

(上海外国语大学 中东研究所, 上海 200083)

[摘 要]: 中国的经济腾飞带动了石油需求的迅速增长, 在国内资源与产能明显不能满足需要的情况下, 石油的供需缺口日益增大, 安全隐患凸现。解决石油安全的关键是, 以充分利用国际油气资源为目标, 彻底解放思想, 肃清冷战思维残余影响, 积极开展能源外交, 创造良好的国际环境; 有关各方应遵守游戏规则, 直面国际博弈, 认真参与国际竞争, 以合理的价格、安全稳定地获取国际油气资源, 确保中国的能源安全, 维护中国的经济腾飞与和平崛起。

[关键词]: 中国; 石油; 能源; 中东; 里海

[中图分类号] F113.3 [文献标识码] A [文章编号] 0257-2834(2006)02-0039-06

[基金项目] 国家社会科学基金项目(02BGJ005); 教育部重大研究项目(2001ZDXMGJW003)

[收稿日期] 2005-10-13

[作者简介] 钱学文(1952-), 男, 上海人, 上海外国语大学中东研究所副研究员。

世界大国的石油战略大都从属于各自的能源战略, 石油既是各国能源战略的重要组成部分, 也是各国赖以实现可持续发展的关键, 这是因为, 在一些世界大国的能源结构中, 石油都占主要地位, 而中国的情况不同, 直到目前为止, 煤炭在中国的能源结构中, 仍占主要地位。中国既是能源消费大国, 又是能源生产大国。在中国的能源生产结构中, 煤炭占 76%, 每年出口 8000~9000 万吨; 在能源消费结构中, 煤炭约占 68%, [1]石油约占 24%, 从比例看, 石油大大低于煤炭, 但从对中国经济发展的贡献率看, 石油的重要性不言而喻。再从储量看, 2004 年中国煤炭探明剩余可采储量约 900 亿吨, 以目前产量可供开采近百年; 石油探明剩余可采储量为 25 亿吨, 以 2004 年石油产量 1.747 亿吨计算, 约可开采 14 年(以上两项均忽略每年可能新增的探明可采储量)。由此不难看出, 煤炭资源及其生产较有保证, 确保能源安全的关键在于石油供应的安全。换言之, 中国能源安全的核心是石油供应安全, 即必须在国内石油供不应求的情况下, 确保国家的经济安全。

## 一、中国的石油供求现状与存在的问题

石油安全最重要的标志是能源的供给须满足国民经济和社会发展需要。但国内的石油产量和供应目前正面临着两大安全隐患。一是石油资源入不敷出, 产量供不应求, 供需矛盾日益突出; 二是经济腾飞拉动石油需求迅速增长, 导致石油供需缺口越来越大, 对外依存度越来越高。

当前中国的石油资源存在 3 个现实问题，一是潜力大，但探明率较低，石油为 24%，天然气为 7%；二是开采难度大、质量不高的资源占较大比例；三是储采比低，每年探明的新增可采储量抵不上当年产油消耗的储量，可谓入不敷出。美国《油气杂志》公布的资料显示，2002 年~2004 年中国的剩余探明石油可采储量均为 25 亿吨，但这一数字与中国石油储量的实际情况明显不符，存有一定差距。现在，新增储量不足与日益增长的石油需求形成强烈反差，剩余探明石油储量不断减少已是不争的事实。

在石油供求方面，中国原油产量自 1996 年突破 1.5 亿吨以后，产量保持稳定，连续多年超过 1.6 亿吨。2002 年突破 1.7 亿吨 [2]，2003 年达 1.7075 亿吨 [2]，2004 年为 1.747 亿吨 [3]，连续超额完成十五计划制定的发展目标。但是，随着中国经济发展对石油需求的增加，国内石油产量早已不能满足需要，供求缺口越来越大。国土资源部的资料显示，近 10 年中国原油消费量一直以年均 5.77% 的速度增长。2003 年国内石油消费（546 桶/日）一举超过日本（543 桶/日），成为仅次于美国的世界石油消费大国。同期国内原油供应增长速度仅为 1.67% [4]，明显滞后于需求增长。国际能源学中有一个推算比例，一个国家的 GDP 要保持 10% 以上的增长速度，其石油消费就会以 6% 以上的速度增长。2003 年中国消费石油 2.67 亿吨，进口石油 9700 万吨；2004 年中国消费石油 2.9 亿吨，进口原油约 1.23 亿吨，对外依存度从 2003 年的 36% 增至 42.4%。如果算上成品油进口，那总进口量约为 1.5 亿吨，对外依存度已超过 50%。中国的石油需求若以上述 5.77% 的增速计算，到 2010 年为 4.06 亿吨，2015 年为 5.375 亿吨，2020 年为 7.115 亿吨。国内的原油产量若保持 1.67% 的增速，那到 2010 年为 1.93 亿吨，2015 年为 2.24 亿吨，2020 年为 2.28 亿吨。石油供求缺口分别为 2.13 亿吨、3.135 亿吨、4.835 亿吨。从国内的石油资源和产能看，显然不能满足这一日益扩大的供需缺口，由此产生的一个必然结果是，对外依存度越来越高。中国对进口石油的依赖性越来越大，带来了诸如进口石油来源、石油运输安全、油价高企风险、国际市场竞争等一系列石油安全供应隐患。为了确保中国的经济安全，必须正视并认真应对中国面临的石油安全问题。

## 二、中国石油安全的战略思考

中国石油安全的核心思想应是：**保内争外**。提出这一看法，主要基于以下思考：

（1）中国的石油需求增长难以遏制。

世界上的发达国家大都在人均 GDP3000~10000 美元之间经历了人均能源消费量快速增长和能源结构快速变化、石油需求比例上升的过程。当前中国的工业化进程开始加快，城市化进程开始提速，城市新型消费热潮开始兴起，汽车工业时代已近在咫尺，由此不难做出判断，中国的能源消费进一步快速增长已不可避免。现代工业技术以及交通运输业等，大都以利用石油为主，在中国经济的现代化过程中，能源需求出现快速增长是经济规律使然，其发展势头难以逆转，强行予以遏制或改变恐怕不妥，很有可能导致产生不可预测的负面影响，因此应顺应发展需要，努力保障石油供给，不可因噎废食，以致影响中国的经济安全。总之，中国的石油安全策略必须有利于中国的经济腾飞与和平崛起。

（2）国内的油气资源应予以保护。

中国的石油资源条件不理想，探明的可采石油储量有限，产能也有限，根本不能满足石油的

---

据《中国石油工业十五发展规划》所列数据，中国石油地质资源量为 940 亿吨，最终石油可采资源量为 140 亿吨左右。现共有含油气盆地 500 多个，进行资源评价的盆地有 150 个。

增长需求和社会发展需要，无计划、无节制地挖潜开采，只能加快石油资源耗尽的步伐。从国家的长远发展和石油安全考虑，国内的油气资源应予以保护。目前中国陆上大多数主力油田如大庆、胜利、大港、华北油田等都已进入中后期开发阶段，处于高含水、高采出阶段，含水率高达 85% 以上，平均采出程度超过 67% [5](第 28页) 东部产区产量逐年递减，西部产区的后备资源明显不足，未能形成产区的战略接替。海上石油产量及其所占比重虽然逐年增加，但所占份额仍比较低。总之，中国新增的原油生产能力难以弥补老油田的产量递减，老油田挖潜已成为原油产量的重要组成部分，原油稳产难度较大。有鉴于此，对于国内油气资源，应在不断加强勘探的同时，进行有计划的开采。加强勘探是为了不断增加新储量，计划开采则是为了有效保护本国资源。对于中国石油安全来说，这才是长远之计。

( 3) 短期内石油在中国能源安全乃至中国经济安全中的地位和影响难觅替代。

国内剩余探明石油储量加上今后可能增加的新发现储量，即使按 2004 年的产量水平开采，可供开采的年限也很有限。从目前资源情况看，逐年提高石油产量的思路并不足取，因为每年进行的勘探并不一定能获得预期结果，而提高产量肯定会缩短国内石油资源的开采年限。在有限的时期内，要为石油迅速找到理想的替代能源，其难度可想而知。目前中国的能源利用仍属粗放型，由于中国经济增长带动的石油需求增长过快，造成石油供需缺口过大，因此即使实现了节约型的能效利用，仍不能完全解决问题。按目前国内的石油资源和产能，要满足中国的石油需求，继续扩大石油进口几乎是不二的选择。

( 4) 创造良好的国际环境，以合理的价格，稳定、合法地获取世界石油资源。

从长考虑，应充分利用国际石油资源。从国外大量获取石油资源势必增大中国石油供应的不安全系数，但并不意味着必然导致石油安全危机，其中挑战与机遇并存，关键是要以正确的态度和决策融入国际社会，遵守游戏规则，直面国际博弈；要彻底解放思想，肃清冷战思维残余影响，弃对立，求统一，以科学发展观，在和平与发展的时代，维护世界和平，与世界各国共求发展。

对于从国外进口石油的安全性，目前说得最多的是那条穿越马六甲海峡的海上石油运输线，对此忧心忡忡者甚多，其实大可不必，关键是要有一个良好的国际环境。而实现这一点，既需要世界各国人民的共同努力，更需要从自身做起。当今世界，能源已成为一个开放的、具有全球市场的系统，能源挑战是全球共同面临的问题，中国的能源发展应从依赖国内资源的自我平衡转变到构建国际化战略的框架下，走资源和市场全球化的道路。在经济全球化条件下，解决石油供应的关键应是国际合作，而不是对抗。时代变了，思考中国石油安全的思维方式也应跟着变。不能一提海上石油运输，就滑入受攻击、受威胁的窠臼中，而应在如何创造良好的国际环境，积极推动国际合作，求取双赢佳果。

他山之石，可以攻玉。在进口石油方面，日本经验似可借鉴。上世纪 50 年代初，日本开始调整能源结构，在当时的日本能源结构中，煤炭占 75.2%，石油占 16.5%，到了 1973 年，这一比例被完全颠倒，石油占 76.7%，煤炭占 18.9%。为了解决进口能源和出口商品的运输问题，日本大力发展造船业，使船舶运输实现大型化。有了强大的海上运输力量，日本就能可靠、稳定地从中东地区得到廉价石油，从而大大刺激了日本的经济。海上运输因此被认为是日本经济的生命线。从日本大量进口中东石油至今，已过去了近 50 年，日本的海上自卫队并无能力保卫它的经济生命线，但它的海上油气运输并无安全之虞，而是上世纪 70 年代爆发的两次石油危机使日本经济遭受了猛烈冲击。时过境迁，日本现已建成 169 日（近半年）的战略石油储备，抗风险能力大大增强。

除日本外，美国近几年的能源动向值得关注。2002~ 2004 年，美国的石油产量分别是 2.873

亿吨、2.8625亿吨和2.7亿吨，呈下降趋势，石油消费分别为8.88亿吨（合1776万桶/日）、10亿吨（合2000万桶/日）、10.26亿吨（合2052万桶/日），呈上升趋势。[6]这两个一正一反的趋势说明，美国既无缩小石油供求缺口之愿望，也不担心对外依存度的扩大。它的能源安全重心进一步移到了对国际共享石油资源的获取上。这当然是以实力作后盾的。美、日是当今世界前两位的能源进口大国，它们的共同特点是，都以稳定、大量获取国际共享油气资源为目标，只是具体做法与措施有所不同而已。

### 三、构建中国能源安全战略的框架

从资源上看，中国的煤炭资源丰富，不仅能自给自足，还能出口一部分，资源短缺的是石油，至于其他能源，如核能、水能、风能、太阳能、海洋能、地热能等，则开发利用得还很少，在中国的能源消费结构中的比例较小。因此，构建中国能源安全战略的框架应从石油和煤炭等其他能源两个层面予以考虑。

从中国石油安全层面看，这是一个涉及到政治、经济、外交、军事以及国内外环境等一系列问题的系统工程，在“保内争外”前提下，似可采取以下措施：

1) 油气资源的外部来源多元化，即进口的来源、方式、品种和供应渠道的多元化。2) 走出去，开发国际油气资源。中国共产党十三大报告明确提出要充分利用国际、国内两种资源，开辟国际、国内两个市场。中国政府支持中国石油企业拓展海外油气勘探开发，弥补国内油气资源不足。3) 借鉴大国经验，建立战略石油储备。美、日、德、法等石油消费大国都有完善的战略石油储备体系，中国的国家战略石油储备虽已启动，但很有限，只能维持较短时间。4) 建立石油基金与石油金融体系。借鉴挪威、日本、韩国、中东产油国的经验，创立国家石油基金，以备不时之需，减缓油价波动可能带来的负面影响。5) 建立必要的石油天然气运输船队，为中国在国际市场上通过正常的贸易手段，合法获取不断增长的油气利益做准备。6) 建立节约型石油消费模式，减低能源消耗。与发达国家相比，中国的油气能效利用较低，差距较大。为了提高经济效益和实施可持续发展战略，加快建设资源节约型、环境友好型社会，石油粗放利用模式应向节约型模式转变。7) 扩大国际合作。中国正在走向世界，需要通过正常的国际经济活动迅速扩大包括油气利益在内的全部经济利益。为了确保中国的石油安全，既应保持与沙特、伊朗、阿曼、俄罗斯、安哥拉的油气合作关系，也应考虑与亚洲能源短缺国家，特别是东北亚国家建立新的能源合作关系，在共同的能源纽带中彼此合作，建立诚信，这无疑是一种一举多赢的选择。

从煤炭等其他能源层面看，因不存在资源短缺问题，故宜采取“内外并举、多元结构、优化能源结构、开发新能源”的方针。

(1) 内外并举。坚持内外并举的方针，就是要充分发挥国际国内两个市场和两种资源的积极作用，用世界眼光构建中国的能源安全战略，与世界积极开展对话和合作，充分利用、分享国际资源，提高能源利用率；要按照互利互惠、共赢双赢的原则，加强与能源生产国及能源消费大国的合作。

(2) 结构多元。中国的能源安全战略应是结构多元、全面发展的可持续发展战略，其核心是实现能源的生产、供给和消费的多元化，使煤炭、电力、石油、天然气以及新能源等得到同步发展。

(3) 优化能源结构，建设资源节约型、环境友好型社会。中国能源当前面临的主要任务是把能源生产、消费与环境保护协调起来，其次是进一步加快天然气的开发利用，提高天然气在一次能源消费结构中的比例。为使能源配置更趋合理化，应尽可能建立使用多种燃料发电的系统，坚

持走燃料种类多元化的道路。中国的天然气在资源和环保方面，比石油更有优势。

(4) 开发新能源。新能源是除传统的煤炭、石油之外的能源品种，其最大特点是可再生、无污染。如水能、风能、太阳能、海洋能、地热能等。发展新能源的前景广阔，社会经济价值高，有助于提高 21 世纪中国能源的安全系数。

#### 四、中国石油可以倚重的进口来源 中东、里海油气

说到底，国内的石油资源属于中国，眼下要确保石油的安全供应，更应将视野扩展至国际共享石油资源 中东、里海油气。2004 年中国共进口原油约 1.23 亿吨，其中从中东国家共进口 6357.37 万吨，占进口总量的 51.8%；进口来源国家共有 20 多个，其中进口量超过 1000 万吨的国家有 5 个，它们是沙特、阿曼、安哥拉、伊朗、俄罗斯。沙特、阿曼和伊朗是中东国家，安哥拉在非洲，邻国俄罗斯是环里海国家之一。从地域分布看，符合石油来源多元化方针。

**中东地区**（含北非阿拉伯产油国）是当今世界上油气资源最丰富的地区，不少产油国家的石油储产比都近百年，开展能源合作的前景十分广阔。2004 年剩余探明储量为 1074.9489 亿吨，占世界总量 1750.2767 亿吨的 61.42%；估算产量 14.4155 亿吨，占世界总量 35.4966 亿吨的 36.65%；石油出口量占全球的一半以上。在 2004 年世界石油储量排名的前 20 个国家中，中东国家占 9 席，它们分别是沙特、伊朗、伊拉克、科威特、阿联酋、利比亚、卡塔尔、阿尔及利亚和阿曼。据估计，2010 年全球的石油消耗将比现在增加 20%，日消耗量超过一亿桶。中东地区的石油地质环境好，油层浅，开采条件优越，油气生产成本全球最低，产能增长前景诱人。由于中东国家大都与中国有着传统的友好关系和能源合作基础，因此已成为中国参与国际油气博弈的主要目标区。

**中亚里海地区**也拥有丰富的油气资源，2004 年剩余探明石油储量为 104.8575 亿吨（含俄罗斯），占世界总量的 5.99%；估算产量 5.225 亿吨（含俄罗斯），占世界总量的 14.27%<sup>[3]</sup>；该地区油气开发程度相对较低，潜力大；其次是本国利用能源较少，出口较多。在地缘上，与中国接壤或为近邻，中国通过 上海合作组织 ，与中亚国家建立了长期稳定的战略合作关系，有着良好的合作基础。环里海国家之一的俄罗斯油气资源丰富，既是油气生产大国，也是出口大国。2004 年天然气储量和石油生产世界第一，石油储量世界排名第七，出口量很大，在世界石油市场上举足轻重。中俄之间具有良好的地缘条件和外交关系，双方进行能源合作条件较好，而且比较便利。

中国同中东、中亚里海产油国有着良好的经济合作基础，彼此之间完全可以发展成为优势互补、互利共赢的能源合作伙伴。而实现这一目标的关键是，一要拓展合作渠道，丰富合作内涵，扩大合作模式，探讨建立自由贸易安排，促进经贸合作和相互投资。二要推动亚非区域组织的交流和合作，充分调动政府、民间、企业和国际组织的力量。三要加强对经济全球化的能力建设，就发展战略问题开展对话，相互学习，共同提高。四要加强政策协商，积极参加国际经济、金融、贸易规则的制定，争取公平的竞争条件，创造更多市场机会和发展空间。五要促进南南合作，推动经济全球化朝着均衡、普惠、共赢的方向发展。自中国石油企业实施 走出去 战略以来，由于中国与中东产油国之间存在着传统的友好关系，加之石油安全在中国能源安全中所占有的核心地位与作用，中东油气资源的优势地位凸现，中东地区因而成为双方石油企业利用各自的相对优势，开拓互利市场和资源交换的重要舞台。而搞好与中东产油国的能源合作，既有利于落实中央 两种资源、两个市场、两种资金 的战略思想，也有利于保持中国国民经济的持续稳定发展，实现中东产油国与中国的互利双赢和共同发展。需要指出的是，从中东产油国大量进口石油也是一把 双刃剑 ，处理得好，有利于中国的石油安全；处理得不好，过于集中的进口来源，也会危

及中国的石油安全。

从资源量与传统关系考虑，中亚里海油气（包括俄罗斯油气）只能是中国进口中东油气的超级替补，但同样应该成为中国进口油气的重要源头，以利石油安全。

## 结 束 语

创造良好的国际环境是确保中国能源特别是石油安全的关键，也是必要条件。当前，经济全球化的发展已导致形成一个共同的市场经济体系，世界各国都须按游戏规则开展经济活动。政府在制定、维护规则方面发挥作用，企业是开展经济活动的主体。为了营造一个良好的国际环境，维护国家利益，中国政府除制订政策法规外，还应在国际社会中充分发挥一个联合国安理会常任理事国应有的政治作用，积极开展相应的国际事务活动（包括能源外交）。中石化、中石油、中海油三大石油集团公司作为中国能源安全战略的主要实施企业，可以在全球范围内无障碍地整合资源，优化配置。或走出去搞能源合作，联合勘探开采油气；或引进来，同外资合作开发国内的油气资源，形式不拘，方法灵活多样，目标一个，为中国的能源安全作贡献。从中国的能源管理现实看，中国似应设立一个专门的能源管理部门，全面负责能源政策的制订与工作协调，监管能源政策的执行，下设石油、石化、煤炭、水电、核电等专职机构，各司其职。中国的能源安全战略若有这样一个权威机构负责管理与实施，获取成功将更有保证。

## [参考文献]

- [1] 赵嘉麟，钱春弦．解读：中国能源消费对世界能源构成了威胁？[J/OL]．新华网，2005-05-17．
- [2] 梁 刚．2003年和 2002年世界石油储量和产量 [数据表] [J]．国际石油经济，2004，(1)．
- [3] 梁 刚．2005年世界石油储量和产量 [数据表] [J]．国际石油经济，2005，(1)．
- [4] 中国可持续发展油气资源战略研究课题组．中国可持续发展油气资源战略研究 [J]．国土资源新闻网，2004-01-24
- [5] 潘继平，对中国油气可持续供应战略的思考 [J]，国际石油经济，2002.(10)．
- [6] 美国能源信息署．美国能源信息署 2005年世界原油展望报告 [J/OL]．中国新能源网，2004-12-14．

责任编辑：沈诗杰]

# China's Energy Security Strategy and Oil & Gas in the Middle East and Caspian Sea

**Qian Xue-wen**

*(Middle East Studies Institute of SISU, Shanghai 200083, China)*

**Abstract:** China's economy soars led to rapid growing of oil demands. Under the situation of which domestic resources and producing capability can't meet the needs, the oil supply and demand gap increases day by day and the security hidden danger sticks out. The key points to solve the oil security as follows: aiming at the full use of international oil and gas resources, emancipating the mind thoroughly, eliminating the remains of the Cold War thinking, developing energy diplomacy actively and creating a favorable international circumstance. The concerning parties should observe the game rules, face the international game, take part in international competition seriously, obtain the international oil and gas resources at a reasonable price safely and steadily, assure China's energy security and safeguard China's economy soars and peaceful rising.

**Key Words:** China; Oil; Energy; Middle East; Caspian Sea