

<<石油安全>>

图书基本信息

书名：<<石油安全>>

13位ISBN编号：9787502184162

10位ISBN编号：7502184163

出版时间：2011-7

出版时间：石油工业出版社

作者：厄恩斯特·加布里埃尔·弗兰克尔

页数：214

字数：242000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<石油安全>>

前言

在全球化的视野下，能源问题已经成为国际政治、经济、环境保护等诸多领域的中心议题，甚至成为国际政治的重心。

国家间围绕世界能源的控制权所进行的激烈争夺，各国维护自身利益所制定的能源安全战略，以及各国政府积极主导的替代能源开发，使能源问题日益成为国际社会的焦点；而油价波动、低碳经济、气候变化以及环境保护诸多问题，不仅是政府首脑、智库学者的案头工作议题，而且成为切切实实的民生问题。

中国在能源领域的国际合作也在不断扩大，从最初的石油天然气为主，扩展到了煤炭、电力、风能、生物质燃料、核能、能源科技等各个方面，而伴随着能源问题的国际化，中国也从国际社会的幕后走到台前，承担的责任越来越重。

中国石油作为国有大型骨干企业，承担着履行政治、经济、社会三大责任，保障国家能源安全的重要使命，围绕着建设综合性国际能源公司这一战略目标，积极实施“资源”和“市场”两大战略，注重国内外资源和国内外市场的开拓，取得巨大成就。

但是，能源问题不再是一个简单的经济问题，石油企业的海外发展往往伴随复杂的国际政治、经济、社会和环境因素。

引人瞩目的中俄石油管线一波三折，中海油收购美国优尼科石油公司的无果而终，无不打着深刻的政治烙印。

中国石油企业的海外创业经验，给扩大国际能源合作提出了一系列亟待解决的重要课题。

在此背景下，组织国内外能源领域的专家、学者，研究能源领域的前沿问题、热点问题，将学术研究与企业决策支持相结合，显得十分必要和迫切。

为此，我们考虑建立一种长效机制，从国外引进一批优秀的国际石油政治、经济、金融、法律类图书，翻译出版，并与国内专家学者的研究成果结合起来，组成“读点石油财经”丛书系列。

计划每年出版10种左右的图书，逐步形成一定的规模，起到一定的借鉴、参考和决策支持作用。

我希望通过《读点石油财经丛书》的陆续出版，为石油企业广大干部、员工提供国内外最新的石油财经方面的知识储备，并为大众读者拓宽能源问题的全球视野。

王国樑 中国石油天然气集团公司总会计师、党组成员

<<石油安全>>

内容概要

本书介绍了摆脱化石燃料依赖的所有可能，描绘了实现更清洁、更健康、更安全、更廉价以及大部分可以再生的能源系统的途径。

总结了世界能源使用和来源的现状，讨论了替代能源的开发工作，并以改善生活水平、能源供应安全、能源使用的环境安全性及全球和平与公正为目的评价了成功取代化石燃料的前景。

本书适合从事安全评估与管理、应急计划、风险管理等领域工作的专业人员阅读，也可作为高校师生参考用书

。

<<石油安全>>

作者简介

王震，中国石油大学(北京)工商管理学院院长、中国能源战略研究中心执行主任·金融学教授，北京大学光华管理学院金融学博士。

同时兼任美国加州州立大学北岭分校研究员、北京大学中国产业发展研究中心副主任。

曾获第九届全球金融学会优秀论文、北京大学优秀博士学位论文等学术奖励。

在《管理世界》、《金融研究》等重要刊物发表学术论文三十多篇，出版了《碳金融——碳减排良方还是金融陷阱》、《中国大收购——中国企业崛起的海外艰难征战》、《石油公司并购与重组》等著作。

齐涛云，同声传译员、中国翻译协会会员、持有国家二级口译证书及国际译联(FIT)国际译员证。先后担任中国石油大学(北京)外语系翻译讲师和中国石油化工集团公司外事局翻译业务主管。

曾在《演讲与口才》、《外语教学》及《民族翻译》等核心期刊发表多篇口笔译研究学术论文，在《英语学习》杂志发表多篇译文，并参与编写世界图文出版社和高等教育出版社出版的图书三部，在上百场各类外事活动及国际会议中担任交替传译和同声传译。

<<石油安全>>

书籍目录

第一章 石油能源

第一节 石油时代的摇篮

相关链接1 埃及

相关链接2 枭雄日暮

相关链接3 卡扎菲的奋斗与利比亚之命运

第二节 未来的能源挑战

第三节 保证能源供应的可靠性、质量及清洁的环境

第四节 地球上到底蕴藏着多少石油？

相关链接4 沙特阿拉伯

第二章 能源供应和政策问题

第一节 全球能源供应状况

第二节 新的能源来源和新能源的发展

第三节 能源政策问题和国际影响

第三章 向更清洁、能源利用率更高的世界转化的动力

第一节 节能技术的发展

相关链接5 以色列

第二节 环境排放问题和温室效应的逆转

第三节 发电和配电的发展

第四节 化石燃料储量的扩大

第四章 能源未来的发展

第一节 可替代能源的发展

相关链接6 伊朗

第二节 燃料电池技术的发展

第三节 水能、波浪能和海流能的供应

第四节 气候和环境影响的补救措施

第五章 新能源未来对政治和社会经济的影响

第一节 人口增长、社会因素和燃料的影响

第二节 新能源环境的影响

相关链接7 伊拉克

第三节 政治动荡、变革及对石油市场的影响

相关链接8 谁在为油而战新中东塑造国际石油新政府

第六章 阿拉伯：石油世界的中心

第一节 社会、经济和政治的发展

相关链接9 土耳其

相关链接10 第四次中东战争 十月战争

第二节 阿拉伯人的发展机遇

相关链接11 叙利亚

第七章 全球能源的未来

第一节 新能源时代

第二节 对阿拉伯半岛和波斯湾的影响

相关链接12 利比亚

第三节 能源未来的新驱动力

第四节 新的能源未来

相关链接13 日本核泄漏引发能源格局连锁反应 可再生能源或将迎来发展契机

<<石油安全>>

结论

后记

终曲

附录A 奥里乳化油的生产、乳化、运输和使用

附录B 石油的主要消耗品 汽车的未来

附录C 世界能源评估概述

<<石油安全>>

章节摘录

版权页：插图：中国的经济发展规划不仅包括三峡大坝——世界上最大的多用途水力发电项目的建设，而且包含大规模的电气化和基础设施建设。

在合理和严密的经济发展规划的指导下，教育、创业精神、纪律性及相对较少的腐败继续成为中国发展的推动力。

另外，利用从重庆/昆明到曼德勒，并最终通往孟加拉湾缅甸海岸的多车道高速公路，中国打开了通往内陆地区的后门，从而使中国内陆到欧洲市场间的距离大约缩短40%。

印度是一个很晚才被唤醒的经济巨人，利用其历史性的西方法律、商业和独特的高等教育体系，印度不仅建成了庞大的服务业，而且推动了制造业和制药工业向世界水平迈进。

尽管拥有巨大的煤炭可采储量，并且同为煤炭生产大国，但中国和印度都缺乏充足的国内石油和天然气来源。

无论是过去还是现在，煤炭一直都是它们电力生产的主要燃料。

现在，两国都需要进口大量石油和天然气来为交通运输、工业及其他用途提供燃料，以促进经济的快速发展。

中国已经成为世界第二大石油消费国和进口国，其石油消费量和进口量现在正分别以每年5%和6%的速度增长。

印度的石油需求量每年以6%~8%的速度增加，而其石油进口量的增速也大致相同。

中国和印度同时还是越来越重要的天然气消费国和进口国。

另外，其他发展中国家的需求量也在增加。

而一些发展中国家，比如巴西，则利用乙醇和生物燃料的大规模发展来满足运输业的大部分燃料需求，借以抵挡这一趋势。

结果，现在巴西不仅能自给自足，而且有望成为化石燃料的净出口国。

现在，急剧并日益明显的气候变化正影响着化石燃料的需求。

因此，欧洲的主要工业国家、北美和日本正在切实地采取行动来平抑它们的石油消费量，同时，由于消费量增长速度的放缓以及石油大规模地被非化石燃料或替代能源所取代，石油的需求量有望开始下降。

正如前面所提到的，由于工业化国家消费量的减少量及替代燃料、替代能源和可再生能源的开发和使用远不能抵消新兴发展中国家增加的消费量，预计全球石油消费量还会继续增长，而增长速度则会放缓。

到2010年，预计全球石油消费量会达到顶峰——大约 88.10×10^6 bbl / d，此后开始逐渐下降。

有趣的是，一些发展中国家，尤其是巴西和中国等大国，正积极地重点尝试使用非石油燃料和可再生能源来满足日益增长的能量需求。

<<石油安全>>

后记

化石燃料，特别是石油一直是20世纪下半叶的首选燃料。

然而目前，随着人们越来越关注全球变暖、空气污染对健康的影响，对外国供应者，并且往往是不可靠的供应者的依赖以及日益上升的成本等问题，化石燃料的使用受到了越来越多的限制。

人们正在开发各种可选方案，例如煤炭、石油和天然气新的并且往往是偏远的产量来源。

在天然气和煤层气的产量以不断加快的速度增长的同时，深海钻井、亚北极区及其他化石燃料来源也在开发之中。

越来越受到关注并且更具有吸引力的途径就是替代能源以及可再生能源和生物燃料的开发。

这些能源和燃料的发展短期内可能需要高额的投入，但它们可能会为能量的生成和化石燃料的替代提供更多可接受的、可靠的，并且最终更为经济的解决方案。

我们现在正向实现能源技术发展的方向而努力，这些发展方向将会更清洁，或者是清洁的，并且往往是可再生的、能被有效利用的，而且更加可靠或安全。

如前所述，与许多其他油气生产国相比，替代能源的发展状况及它们对传统化石燃料使用的影响对中东地区的石油和天然气生产国造成的影响更大，这主要是因为中东地区油气生产国距离主要市场相对较远，另外，它们的油气供应的不安全性是真实存在的或可以想象得到的。

同时，我们还认识到，许多化石燃料生产国正在利用它们具有的市场支配力来实现它们的政治、战略和经济目的。

实际上，能源或化石燃料的供应已经成为了一个由中东、俄罗斯、南非和其他地区的油气生产国支配的首选的地缘政治和战略武器。

虽然这不是第一次以这样的方式利用能源等战略经济行业的市场支配地位，但这一切确实发生在一个尤为敏感的时刻，这时世界正面临着全球恐怖主义、宗教激进主义、伊斯兰教极端主义以及对已经建立起来的全球化世界的社会、经济和政治秩序构成的其他挑战。

因此，在过去的几年里，向替代燃料和替代能源，特别是可再生能源迈进的步伐已经加速，并且取得了巨大的进步。

曾经遭到主要经济实体，尤其是美国反对的绿色革命现在已经获得了长足的发展，并被更多国家所接受。

美国有很长一段时间里没有认识到实施《京都议定书》的必要性。

目前，人们正投入大量的资金和资源来使人类最终从对以石油作为主要燃料的依赖中摆脱出来。

此时，我们正处在一场真正的经济革命的开端，这场革命具有重大的政治和战略意义，并将最终改变全球的环境。

尽管石油在全球总产值中所占的比例只有6%~8%，但对许多石油生产国，尤其是俄罗斯和欧佩克来说，它已经成为首选的地缘政治武器。

由此产生的不确定性已经在推动替代燃料和替代能源来源的开发方面发挥了重要的作用，并且可能很快就会截断主要石油生产国的财源。

然后，我们将面对一个完全不同的世界。

在这个世界里，无论是在全球化的经济上，还是在国际关系上，都不存在石油政治强加的长期压力。

一段时间以来，石油与天然气供应的控制权和收入被用来获得政治和战略影响力，并强迫他人接受否则无法接受或者不利的条件。

希望未来将会更加美好，并且允许经济理性发展，有益于社会和环境。

否则，整个世界将发现其不仅在经济上依赖于失去理性的极端主义者，而且在社会上和政治上也受惠于他们。

这些极端主义者正在试图压制非宗教社会用巨大的牺牲艰难赢取的劳动和社会发展方面的自由，这些牺牲和努力包括受限的家庭规模、努力工作、遵守纪律和开放等。

我们不能仅仅因为那些国家具有自然赋予的化石燃料储量，就允许这些成就牺牲在那些中世纪政权的异想天开中。

我们必须重新获得实现理性的社会、政治和经济平衡的方法，而通过减少对化石燃料，尤其是对来自

<<石油安全>>

中东的化石燃料的依赖可以大大提高这种平衡。

然而另一个高于一切的问题是化石燃料的使用对环境的影响，这个问题已经作为我们必须面对的一个事实而被接受。

没有什么是我们不能承担和解决的。

另外，中国造成的污染将很快超过美国等污染大国，而且印度可能不久以后也会在这方面超过这些国家。

美国必须领导全世界通过坚定的努力来减少污染。

许多国家，特别是发展中国家都持有一个观念，那就是每个国家都有相同的人均污染的权利。

正如印度的莫泰克(Moutek)所主张的那样，这一观念是完全合法的，理论上也是公正的。

但是，中国和印度的总人口达到了24亿，是美国人口的7.5倍，如果这两个国家的人均污染量达到了与美国相同的水平，那么用不了几年，气候灾害就会袭击我们的地球，从而影响到我们每一个人以及世界的未来。

我们必须明白，人类是相互依存的，在人类活动的大多领域都无法独善其身，特别是在能源应用方面。

美国不负责任的能源政策必须改变，以免成为全球灾难的罪魁祸首。

世界正在期待美国对此做出响应。

欧洲、日本和其他发达国家已经率先采取有效的措施来减少化石燃料导致的污染。

而美国要做的，不是仅仅紧随其后，而是要在全球降低温室气体排放的战斗中重新树立自己作为一个最负责任的国家的形象，并且因此说服新兴的发展中国家不要使用它们的污染信用额度，而是要加入到对环境负责的行列中来。

尽管过去中国和印度对造成温室效应的责任不大，并且也不应该必须为昂贵的污染防治措施、高成本的替代燃料和可再生能源等清洁能源付出高昂的代价，但它们和其他发展中国家却普遍在它们的能源政策中抱着负责任的态度。

例如，中国计划到2020年建成多达26个核反应堆(供应商包括法国阿海珐能源公司(Areva)和威汀豪斯电气公司(Westinghouse)等)，以减少燃煤发电厂的污染并降低对石油的依赖。

如果所有计划都能付诸实施，那么到2020年，再加上水力发电站的大规模扩建，蒸汽燃煤发电厂所产生的电力在总发电量中所占的比例将从72%降低到不足43%。

然而，预计到2020年，中国机动车产生的尾气排放量将增加2倍，这会大大抵消这些温室气体减排工作的效果。

希望机动车技术和燃料的技术改进能大大降低机动车尾气的排放量。

作为最大污染国的美国必须在显著降低有害气体排放量方面起到表率作用，以说服全球新的经济强国照做，并采取类似的策略，尤其是当这样的做法既有利于环境，又具有经济吸引力时，则更有说服力。

我们正处于一个新能源时代的开端，如果被接受并得到有效的管理，那么这个新能源时代可以为人类提供一个更健康、更可持续并且更公平的发展变革。

在这样的变革中，全球化的贸易、经济、社会和文化的发展必将兴旺繁荣，从而改善人类的生活水平及其生存的环境。

由于能源未来正受到众多迫使西方能源供应国和消费国采取全新途径的政治和经济因素的影响，现在可能正是开始新能源时代的最佳时机。

例如，俄罗斯虽然自1992年起就鼓励西方国家对其进行大规模的投资和技术转让，尤其是鼓励推动其石油和天然气生产的投资和技术转让，但是现在(2007年)，俄罗斯却要求分享或参与所有这些投资，而其条件常常是有差别的，甚至是没收性的。

由于俄罗斯声称自己是开放的市场经济，这些举动使得它的这一声称显得非常滑稽。

事实上，在2006年和2007年进行的政府接管活动中，许多接管实际上都是重新收归国有，而且赔偿金往往都不够多。

发达国家的全球化和能源节约将导致全球能源消费模式发生根本性的改变。

尽管2000年全球20%的人口消耗了世界能源消费总量的80%，而到2012年，我们期望能源消费总量

<<石油安全>>

中85%的部分能被全球50%的人口分享。

这是发展过程中的一个重大变化，反过来会导致能源，特别是化石燃料市场的根本改变，并保证更大的社会公平。

<<石油安全>>

媒体关注与评论

作为一种重要战略资源，石油渗透到了军事、工业和交通等社会经济的方方面面。二战期间日本和德国无法获取充足的石油供应是其最终战败的原因之一。当今社会石油更是广泛应用于交通、发电、取暖和石化行业，成为了现在工业经济的血液。这种情况之下，原油价格的频繁波动会对经济带来严重的负面影响。

引发国内生产减产。

失业率增加，通货膨胀加剧等问题。

对于石油进口国来说，油价波动带来的经济不稳定性成为了能源安全问题的核心。

——美国威斯康星大学麦迪逊分校教授 戴维·L韦默 过去30年来，我们对国外石油的依赖与日俱增。

这种严重的依赖已经危及到了我们的国家安全。

原油价格频繁波动。

而且从长远来看肯定是上涨大于下跌。

因为新兴国家的迅速发展。

创造出了越来越多的石油需求。

我们在制定国家长期能源政策时，一定要清醒地意识到这一点，致力于最终摆脱石油市场大起大落对于美国的不利影响。

——美国总统 巴拉克·奥巴马 美国及其他西方国家耗尽了其附近的石油储量，开始向更远的地方寻找石油。

作为国家政策的重要部分，这种做法也得到了来自军方的支持。

美国对于伊拉克和阿富汗的武装干涉，就是军事支持的具体表现，并因此改变了中东地区的政治格局。

只要当地政府能够给西方石油公司提供稳定的经营环境，美国政府就会向其提供军事和政治援助。

尽管这些政府可能极其残暴。

他们侵犯人权的行为却会因为向西方石油公司提供了石油而被轻描淡写，此时“社会稳定”被视为高于民主。

——美国著名作家 安迪·斯特恩 石油作为一种不可取代的原料出现。

引起了主要政治大国相对权力的变化。

谁能够将它加到自己原有的原材料资源上，谁就大大增加了自己的资源，并以相应比例剥夺了对手的资源。

——美国政治学家、国际法学中“权力政治学派”缔造者 汉斯·摩根索

<<石油安全>>

编辑推荐

《石油安全:牵动一个国家的安全》适合从事安全评估与管理、应急计划、风险管理等领域工作的专业人员阅读,也可作为高校师生参考用书。

<<石油安全>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>