

<<石油枯竭的后天>>

图书基本信息

书名：<<石油枯竭的后天>>

13位ISBN编号：9787506036337

10位ISBN编号：7506036339

出版时间：2009-10

出版时间：东方出版社

作者：刘锋

页数：301

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>

<<石油枯竭的后天>>

内容概要

当有一天石油枯竭了，整个世界将会是什么样子呢？

石油的耗尽将会对社会生活产生哪些影响呢？

无论如何，这一天将不可避免地要到来，不是在今天，也不是在明天，或许就在不远的后天。

20世纪后半叶的两次“石油危机”已经为全球社会敲响了警钟。

随后，人类为寻找石油替代能源而做出了种种努力，核能、太阳能、风能等新能源异军突起，人类似乎看到了减少对石油过度依赖的些许曙光。

然而好景不长，进入新世纪，油价的剧烈震荡使得全球社会的脉搏也加速跳动，“第三次石油危机”令全世界惊恐不已。

如果到了“后天”，石油耗尽了，我们的世界是一片恐慌，继而死一般沉寂呢，还是能够化险为夷、重焕新生呢？

这既是一个严肃而又沉重的话题，同时也是一个众说纷纭的话题。

本书通过深入浅出的论述，全面而细致地回答了这些我们必须共同面对的问题。

<<石油枯竭的后天>>

作者简介

刘锋，博士，中科院海洋研究所，从事海洋石油地质与天然气水合物领域的研究。

曾供职于中科院广州能源研究所，主要从事新能源与可再生能源的开发工作，并担任《中国新能源》期刊主编、首席评论员，相继在《经济日报》、《南方》、《大众科学》等国内多家媒体与刊物发表文章，其中2006年8月在《上海证券报》发表的“打开新能源的七大问号”一文在资本市场获得极大反响。

曾受邀参加中金公司举办的年度论坛，报告新能源行业的发展状况。也先后受邀赴博时基金、华安基金等公司做新能源行业发展的主题讲座。

由于多年从事新能源与可再生能源行业，长期处于替代能源科研第一线，对石油替代能源的开发与利用等问题有深入的思考与探讨。加之将替代能源开发问题与社会发展大背景密切地美联起来，因此受到了各方的关注与认可。

<<石油枯竭的后天>>

书籍目录

序言第一章 石油·黑金 1. 缘起抹香鲸油 2. 黑金是怎样炼成的 3. 能源更替的规律使然 4. 石油的替代价值 5. 战神吹大的石油泡泡第二章 石油的真相 1. 失衡的石油产耗 2. 石油耗尽的那天 3. 石油循环的断想 4. 别把石油太当事 5. 石油的多面相第三章 高能耗社会的未来 1. 熵是什么 2. 人类社会能耗增加的秘密 3. 高能耗社会的危机 4. 谁是未来竞争的胜出者第四章 能源替代之路 1. 替代品的价值 2. 能源替代的价格先兆 3. 石油定价的多极博弈 4. 石油政治大牌局 5. 石油替代的崎岖之路第五章 迎接新能源的革命 1. 新能源—经济增长新引擎 2. 汽车的明天比石油好 3. 能源更替过程的脉络 4. 何以来替代石油第六章 水火相容可燃冰 1. 曲折的认识历程 2. 极其庞大的储量 3. 石油的天然替代品 4. 一朵带刺的玫瑰 5. 有关可燃冰的谜团 6. 可燃冰带来的技术变革 7. “白金”替代“黑金” 8. 来自北极的曙光第七章 石油地缘政治大重整 1. 美国与所有产油国接壤 2. 石油能源中心的转移 3. 可燃冰开启地缘新政治模式 4. 南中国海的地缘纷争 5. 沙漠的夕阳第八章 开启天然气时代 1. 天然气市场的博弈 2. 昂盖克—新的能源卡塔尔 3. 走近天然气时代 4. 打破可燃冰利用之坚冰 5. 天然气利用线路图第九章 气候危机与社会转型 1. 气候危机日益临近 2. 人类社会的共同行动 3. 米利班德与“碳币国” 4. 碳减排交易的延展 5. 碳资产与国家竞争力 6. 碳排放领域的较量第十章 新兴的产业与机会 1. 新能源开发的财富效应 2. 触手可及的新机会 3. 能源变革无处不在 4. 新能源的“蓝长平二” 5. 新时代的卖“碳”翁第十一章 未来社会的能源图景 1. 时尚生活——碳中和 2. 低碳化生存 3. 未来社会的回忆 4. 氢工厂·梦工 5. 能源世界的自由王国第十二章 后石油时代的王者 1. 控制源动力的哲学 2. 美利坚的背影 3. 后石油时代的王者参考文献后记

<<石油枯竭的后天>>

章节摘录

第一章 石油·黑金 从本质上说，石油无非就是动植物的遗体。只不过它们深埋地层，历经亿万年之久的复杂地质变化，早已经面目全非了。今天流动着的石油液体中，已经难以找到这种影子。如果没有人类的眷顾，这些经过演化的动植物遗体除了极少数被上帝拿出来“晾晒”，从地下自然冒头以外；绝大部分将会暗无天日，永久地长眠于数千米的幽深地层，同时也可能悄无声息，消逝于更深邃的历史隧道中。但是，或许是机缘巧合，或许是冥冥中注定。总之人们发现了地缝中自然冒出的石油。这最早可追溯到二千多年前的中国。东汉史学家班固所著的《汉书·地理志》中便有“高奴，有洧水，肥可燃”的描述，这是迄今为止见诸文献的关于石油的最早记载。世界上其他地方也有关于石油的历史记载，如古代波斯的石刻记录了波斯上层社会使用石油来照明等活动。显而易见的是，那时候人们对石油仅仅是简单地就地取用，而且局限在不大的圈子内，如古代中国有一些地方通过烧石漆（石油）来制盐。那时的人们无法真正理解石油的价值所在，至少在古代中国人的眼里，石油的重要性明显比不上食盐，否则古人就不会用石油烧制食盐了。可见，石油并不是与生俱来就那么显贵，黑金也只是后来人们对石油的称谓。现代意义上的石油利用始于一个半世纪前。1859年美国入狄拉克在宾西法尼亚州钻出了第一口油井。随着油液源源不断地喷涌而出，世界第一口真正意义上的商业油井就此诞生。石油工业也由此拉开了历史大幕。在社会这座大熔炉里，石油被炼成黑金的过程才刚刚开始。

1.缘起抹香鲸油 抹香鲸油是从一种叫抹香鲸的鲸类脑部提取的油脂。如果说现代石油工业的诞生是因这种油脂引起的话，人们一定会感到惊奇，但情况看起来就是如此。19世纪初期，大工业革命在欧美社会逐步向纵深发展。没有什么比日益增长的能源消费需求更能体现工业革命的扩张了。蒸汽动力的大规模应用，在解放人力的同时，也增强了人们学习工业科技知识的动力。阅览与求知一时间蔚然成风，渐渐成为了人们习惯性的选择。这使得人们对于室内照明提出了更高层次的要求，对照明燃料的需求也急剧增加。煤气灯正是在这个时候出现于欧洲的各大城市中。但是，将煤变成煤气的工厂建造成本很高，而且输送煤气的管道也只能铺设在人口密集的中央城市才有经济价值。在没有煤气的地区，用鲸油照明成了一种不错的选择，看起来也是唯一的选择。19世纪前半叶，鲸油在美国是很重要的油料，因为美国居民普遍使用鲸油作为家庭照明能源。尤其是抹香鲸油，其不仅是上品的照明油料，而且占据着相当大的市场份额，广受民众的熟知与欢迎。

而上述这一切都是建立在捕鲸业大发展的基础之上的。在鼎盛时期，美国有近一半的渔船从事捕鲸业，从而支撑着对鲸油燃料的庞大需求。当然，这种情形在现今社会是绝对不可想象的，人类对野生动物保护意识的增强已经不允许滥杀这些鲸类了。但在当时的美国社会，捕鲸取油是最平常不过了，人们对此早已习以为常。捕鲸者在某种程度上已经成为了光明的使者和化身，捕鲸业也俨然成为了最受尊敬的职业。这一现状维系多年，倒也相安无事。

危机出现在1850年以后，由于对鲸油的需求逐步扩大，鲸油油料供应上已经愈发显现出吃紧的困

<<石油枯竭的后天>>

境，稍微有一些风吹草动，鲸油价格上就出现一日三价；加之长期的商业竞争，使得一些寡头式家族企业构筑了庞大的鲸油油料购销体系，几乎垄断了鲸油供应。

从而使得鲸油价格的大幅上涨已经不可避免。

1861年美国南北战争爆发，这成为美国鲸油价格疯涨的催化剂。

由于大量的船只在内战期间被征调用于战争或运输后勤物资，而且美国南方的私营业主们掠夺并摧毁了许多未被征用的捕鲸船只，可供捕鲸的渔船大为减少。

鲸油的供应日渐紧张，几乎难以为继，与之紧密相伴的便是鲸油价格的疯狂上涨。

以上品的抹香鲸油为例，其价格从战前1860年的80~90美分/加仑疯涨至1866年的2.5~3美元/加仑，美国一些远离海岸的内陆地区的抹香鲸油价格甚至涨到3.5~4美元/加仑。

如果从更早期算起，抹香鲸油从1820年的30多美分/加仑上涨至1866年的2.5~3美元/加仑，价格涨了将近10倍，而由此带来的社会影响也是极为深远的。

最显而易见的后果是，美国民众发觉，晚间在油灯下阅览书籍竟然成了一种奢侈的生活，这在以前可都是稀松平常的事，他们当中的许多人已经用小起鲸油灯这种照明设施了。

这种影响快速地传导到工业领域，强烈的需求使得人们转而寻找抹香鲸油的替代品。

1859年宾西法尼亚州发现石油，狄拉克开钻的第一口油井大获成功，出油量多得超乎想象，以至于刚开始没有合适的器具盛放，只好用容积约合1.1吨的抹香鲸油桶来当储油罐，以解燃眉之急。

事实上，这些消息在当时看来并不是什么石破天惊的爆炸性新闻，但精明的商人却从中嗅出了商机。

一种从石油中提炼煤油用以替代抹香鲸油照明的新行当应运而生，并旋即风行起来。

煤油的用量在随后的几年间快速增长，从而带动了石油开采与冶炼行业的迅猛发展。

从这个意义上说，现代石油工业缘起抹香鲸油不无道理。

正如一个新产业的兴起必然导致传统产业的没落那样，到了20世纪初，抹香鲸油除了作为润滑油继续使用外，传统的鲸油照明产业已基本消失，煤油照明、电力照明开始大行其道。

2. 黑金是怎样炼成的 如果仅仅是用于提炼煤油作为照明的油料，那么石油的需求量相对并不高。

1859年美国的石油总产量是仅为2000桶，国内战争后由于对鲸油的替代品-煤油的需求急剧上升，进而导致石油的产量大幅增加，到1869年，美国的石油年产量达到420万桶的规模，此后十年总产量增幅并不大，基本稳定在500万桶/年的水平上。

可见，照明业对煤油的需求无法支撑石油工业的爆发性发展。

此外，石油仅被用作照明的油料来源，其前途看起来似乎并不妙。

因为1879年后电灯的发明给照明行业带来了一场全新的革命，这对煤油照明而言不啻是致命性地当头一击。

煤油照明行业的前途已然未卜，更遑论对石油的大规模需求了。

在那个时候，石油除了照明外，几乎派不上什么大用场，这也就不难理解为什么石油工业初期的发展状况波澜不惊了。

这种局面一直持续到19世纪80年代，情况因汽油内燃机的发明而发生了骤变。

由于从石油中提炼的汽油代替煤炭成为了动力机械的重要燃料，这使得石油的身价倍增。

随着使用汽油做燃料的汽车在19世纪90年代大量涌现，尤其以福特公司后来的T型车为代表，石油终于被派上了大用场。

石油陡然变得稀缺起来，其产量也跟着急剧扩增。

到19世纪末期，美国的石油年产量已达到6000万桶的庞大规模，较40年前增加了几倍。人们逐步发现，石油不仅能作为优良的动力燃料，而且还有其他更多的用途。

随着人们对石油用途的进一步认识和扩大，全世界对石油的需求如脱缰之马而一发不可收，石油就是在人类社会愈演愈烈的“追捧”下成长为“流动的黑金”和“工业的血液”。

从绚丽多姿的服饰到舒适安逸的家居；从外出代步的车船飞机到居家生活的日常必需，人们无法想象有哪些东西与石油产品无关。

可以说，石油已经浸入了现代社会肌体的骨髓里，构成了现代社会物质文明的基石。

缺少了它，构建社会物质文明的一切条件将不复存在。

<<石油枯竭的后天>>

与其说整个20世纪是石油工业大发展的世纪，更不如说是石油资源大争夺的世纪。

早在1915年，时任法国石油局局长的亨利·伯伦格就曾断言说：“谁占有石油，谁就占有了世界，因为它可以用柴油统治海洋，用高度精炼的石油统治天空，用汽油和煤油统治陆地。

”这可以看作是对石油战略地位的首次公开表述。

至此之后，全球各国持续地展开了一场又一场轰轰烈烈地争夺石油的大战。

从第一次世界大战石油作为战略资源的登台亮相，到第二次世界大战石油战略地位的空前加强，石油的影子不仅现身于这两次世界大战，更贯穿于连绵不绝的大小战争与地区冲突。

石油与战争，似乎已经成为现代经济学与战争史的永恒话题。

任何一场现代战争，或许都摆脱不掉石油的影子。

海湾战争、伊拉克战争等一系列战争无不是石油战略价值的重复注脚。

2003年3月，在全球社会一致强烈的反对声中，美国执意发动了针对伊拉克的大规模战争。

美国的军事行动称得上肆无忌惮，几乎到了视联合国为无物的地步。

尽管全球各国一致地抗议和谴责美国，但无可奈何的是，只能眼看着伊拉克被美军占领，并最终接受这一既定的事实。

<<石油枯竭的后天>>

编辑推荐

可燃冰似冰非冰，非金却胜似金。
可燃冰必将引发地缘政治大变革。
可燃冰暗战已经在中国南海打响。
可燃冰之争，美中欧日谁与争锋？
石油枯竭之日，社会重生之时。

<<石油枯竭的后天>>

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>