

<<全球能源大趋势>>

图书基本信息

书名：<<全球能源大趋势>>

13位ISBN编号：9787111393412

10位ISBN编号：7111393414

出版时间：2012-8

出版时间：机械工业出版社

作者：斯科特 L. 蒙哥马利

页数：306

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>

<<全球能源大趋势>>

前言

<<全球能源大趋势>>

内容概要

美国一直以来都对能源趋势非常关注，不仅研究细致、高瞻远瞩，而且动用了科研、经济、政治、军事、国际组织等诸多手段实现其能源战略。

本书可谓是美国对于能源趋势和能源战略的集大成者。作者细致地研究了石油、天然气、煤炭、核能、可再生能源、氢、聚变能等各种能源的前世今生和地缘分布，进而提出了未来能源选择和战略。至关重要的一点是，作者并非仅为能源开发提出数据参考，而是站在美国立场为其掌握未来能源先机提出战略参考。从这个角度来讲，本书对于中国读者的启示性非常重要。

作者在全书提出了两个核心观点：

能源独立很难实现，各国就如同在跳一场华尔兹，虽然不时要互相踩脚，但仍需合作。

以往的能源更替，均由一种在六大方面都占优势的能源主导全球。但在未来，能源多元化将占主导，全球的探索和扩展活动将越来越频繁。

<<全球能源大趋势>>

作者简介

斯科特L. 蒙哥马利 (Scott L. Montgomery)

斯科特L. 蒙哥马利是顾问地质学家和独立学者，著有The Chicago Guide to Communicating Science和Science in Translation。

<<全球能源大趋势>>

书籍目录

前言

第1章 是什么把我们联系在一起

第2章 能源的过去：历史能给我们哪些教训

第3章 能源的现在：全球趋势及其意义

第4章 石油的现实：迫在眉睫的问题

第5章 天然气：轻型化石燃料

第6章 煤炭：昔日能源霸主，来日能否称雄

第7章 大辩论：油井何时枯竭

第8章 核能：新的形势，变化的观点

第9章 一论可再生能源：现实与可能

第10章 二论可再生能源：来源、技术和局限

第11章 氢：是取之不尽的燃料，还是痴心妄想

第12章 聚变能：热情似火

第13章 地缘政治与能源：不断演化的地理

第14章 技术上的当务之急：对人类创造力的一些反思

第15章 气候变化与能源：四大元素随想

第16章 结论：有关新开端的最后一些想法

附录 缩写表

注释

<<全球能源大趋势>>

章节摘录

版权页：插图：这样的问题可能会引起焦虑和行将毁灭的感觉。

但是，这些感觉跟唯一合理的反应相去甚远。

我们需要更详细地算算现实这笔账。

事实上，有很多报道可以激起我们对实际进展的兴趣和热情。

发达国家已经开始转向污染更少的燃料和更完善的技术，并且愿意跟穷国以及新兴国家分享这些。

在某种程度上，要想应对上面给出的那些可怕的数字，我们或许可以从这样一个事实中得到些许鼓舞：汽车的平均使用寿命一般为10~12年，而且人们往往会不等旧车报废就提早购买新车。

因此，从理论上来说，在任何国家的汽车总量当中，都可能有很大一部分会在二三十年内更新换代为新技术。

这正是欧洲发生过的情况。

从20世纪80年代后期开始，经过20年的时间，燃油效率比汽油车高出30%的柴油车夺取了欧洲一半以上的新车市场。

这不是靠魔力或者单纯的市场力量。

为了减少排放，欧洲各国的政府直接跟汽车制造商谈判，促使后者同意增产低排放的柴油发动机，以换取燃料税和车辆税方面的优惠，以及向柴油车倾斜的大气污染物排放政策。

这一转变利用了柴油车技术上的进步，反过来又大大地刺激了新的研发。

欧洲的燃料价格居世界首位，因此更高的燃油效率深受消费者欢迎。

于是，在几项推动措施的影响下，整个欧洲只用了20年时间就欣然接受了一种不同的汽车。

毫无疑问，柴油汽车并没有彻底脱离传统技术。

然而这个故事的寓意在于，改变的动机非常鲜活地存在于日常生活当中。

事实上，不久前我曾去过德国南部，路上乘坐的就是一辆小型梅赛德斯汽车，它以生物柴油为燃料，燃油效率达到了16公里每升（40英里每加仑）。

沿着高速公路，穿过法兰克尼亚中部连绵起伏的乡间，我看到一座座红顶小镇散落在树木葱翠的山坡上和绿草如茵的山谷间，就像故事书中描绘的一样优美。

在山脊之上，有很多风力涡轮机在旋转，一座核电站上方飘散着白色的蒸汽，一座燃煤电厂喷吐着烟雾，在法兰克福的郊外则有一个太阳能社区。

总之，这样的能源景观绝不会让人联想到审判日。

改变不仅在空中，在地上也随处可见。

然而，这并不意味着这样的改变很单纯，没有自身的复杂性。

让我们先来看看这辆车。

这是一辆2006年款的梅赛德斯汽车，使用了先进的低排放220 CDI柴油引擎。

跟20世纪70年代后期那些冒着黑烟、不停颤抖、气味难闻的梅赛德斯不同，这辆车只产生非常少的颗粒物，而且能够使用主要以当地种植的油菜籽为原料的低硫生物燃料。

然而，尽管这辆车看起来“更清洁”也“更绿色”，可是制造它的工厂仍然在使用传统发电厂提供的电力。

虽然它消耗的生物柴油是从植物油中提炼出来的，但是提炼过程仍然离不开石油。

而且，有些作为原料的植物油可能来自马来西亚或印度尼西亚的棕榈种植园，在那里，为了种植棕榈树，大片的热带雨林被砍掉和烧毁了。

因此，当我们把生命周期的所有投入都考虑在内时，任何“绿色”优势都会变得可疑。

此外，生物柴油本身也是碳基能源，尽管总的来说它可以减少排放，但它确实无法消除排放物，因此被有些人看成是通向真正的低碳未来的阻碍，而不县桥梁。

<<全球能源大趋势>>

编辑推荐

《全球能源大趋势》是一本重要的能源战略参考。

美国的能源战略前瞻，能源主导的六大条件，全球能源安全、能源博弈、能源开发。

在每个案例中，新燃料都是由于原有燃料的供应不足才逐渐被人们所接受。

供给、需求和成本等市场力量至关重要，但是需求的力量驱动着一切。

技术也非常重要：煤炭是被蒸汽机的活塞举上了王座，石油的加冕则少不了内燃机的功劳。

在每个案例中，能源优势催生了一批批的发明、应用和燃料，带来了新的产品、新的产业、新的交通工具、新的生活方式以及人类向现代社会的不断迈进。

因此，概括起来就是：两次资源的短缺和“不可持续”、两次经济困境以及两种发动机改造了我们的世界。

或者，这种关系还可以进一步简化：短缺 + 社会经济不稳定 + 技术 新的选择。

<<全球能源大趋势>>

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>