

《能源神话与现实》

图书基本信息

书名：《能源神话与现实》

13位ISBN编号：9787111531442

出版时间：2016-9-12

作者：瓦茨拉夫·斯米尔（Vaclav Smil）

页数：276

译者：北京国电通网络技术有限公司

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《能源神话与现实》

内容概要

我们离电动汽车的全球化普及还有多远？

世界的石油资源将在什么时候耗尽？

核能能否大范围地被民事化采用？

未来最为可能的新能源发展方向是风力？太阳能？还是乙醇？

关于全球能源的未来，媒体、政客、商界领袖、活动家，甚至科学家都存在很多误读。而正是这些误读和神话浪费了时间和金钱，阻碍了先进的能源政策的发展。

本书作者建议公众警惕夸大的和不可能兑现的承诺。全球向新能源的过渡将是一个长期的、耗费大量金钱的过程，并且依赖于新基础设施的建设。成熟技术和传统能源将在这个过渡过程中持续存在，并将具有足够的适应性。

本书为那些通常毫无根据就下结论或不做批判性思考就断言的人，提供了一个批判性的科学视角。未来在我们可以制定出合理的能源政策之前，我们必须抛弃盛行一时的神话，它们迷惑了我们的判断，阻碍了我们取得真正的进步。

《能源神话与现实》：将科学带入能源政策的争论，揭露了最常见的谬误，指明了一条有建设性的、科学的应对全球能源挑战的道路。

《能源神话与现实》

作者简介

瓦茨拉夫·斯米尔 (Vaclav Smil)

目前，他在加拿大温尼伯的马尼托巴大学环境学院担任特聘教授。他先后毕业于宾夕法尼亚州立大学的地球与矿物质科学学院、布拉格Carolinum大学的自然科学学院。他的跨学科研究涉及的领域非常广泛，包括能源、环境、食品、人口、经济、历史和公共政策，他还将这些方法应用于能源、食品和环境事务。

他是加拿大皇家学会（科学院）会员，还是第一个获得美国科学促进会PUST（公众理解科学和技术）奖的外国人。截至目前，他已受邀到美国、加拿大、欧洲、亚洲和非洲的250多个会议和研讨会当演讲嘉宾。他在北美、欧洲和东亚的诸多大学发表演说，并且担任美国、欧盟及国际诸多机构的顾问。

书籍目录

致中国读者

推荐序一 坚守住能源工作者的良知

推荐序二 重要的是能源事实所揭示的规律

推荐序三 不管是神话还是迷思，重要的是不要迷失

推荐序四 理性看待能源转型

译者序 能源商业模式的中国实践：国电通的探索与创新之路

附图目录

单位释义

引言 / 1

· 丧失机遇 / 2

· 亘古的神话 / 7

· 挑战神话 / 12

第一部分 历史的教训 o 17

第1章 未来属于电动汽车 / 20

· 电动汽车PK内燃机汽车 / 22

· 电动汽车的近代史 / 23

· 近期的电动汽车模型 / 25

· 电动汽车和电力供应 / 28

· 效率更高的汽油发动机 / 33

第2章 核电将会便宜得无须计量 / 37

· 和平利用核裂变 / 39

· 放弃核电 / 42

· 寄希望于快中子增殖反应堆 / 45

· 核能源的新情况 / 49

· 成功的失败 / 51

第3章 分布式能源幻想 / 53

· 分布式能源的优势 / 54

· 分布式能源的今天 / 57

· 顶级跑车 / 58

· 其他分布式能源之梦 / 59

· “完美”的解决方案 / 60

· “分布式、小规模”的能源解决方案的未来 / 62

第二部分 新闻焦点中的神话 o 65

第4章 耗尽：石油峰值及其意义 / 71

· 石油产量峰值的预测 / 74

· 未开发的资源 / 80

· 非常规石油储备 / 82

· 生产、需求和价格 / 85

· 对石油峰值论者言论的反击 / 91

第5章 二氧化碳封存 / 93

· 有机方法 / 94

· 技术修复 / 101

· 封存的能源处罚 / 110

第6章 从植物中提取液体燃料 / 115

· 用于交通领域的液体燃料 / 118

· 玉米乙醇 / 119

· 甘蔗乙醇 / 123

- 乙醇生产的影响 / 124
- 纤维素乙醇，“巨大的新能源” / 126
- 生物燃料，一种不适当的解决方案 / 135
- 第7章 风力发电 / 137
 - 风能的演变 / 140
 - 风力发电的预期潜能 / 141
 - 风能的关键局限 / 143
 - 认识到风电的潜能 / 155
- 第8章 能源转型步伐 / 158
 - 现状 / 160
 - 转型历史 / 162
 - 为何能源转型会呈现渐进性 / 166
 - 可再生能源挑战 / 168
 - 错误类比 / 170
- 结论 经验教训及政策含义 / 178
 - 电动汽车 / 179
 - 核能 / 181
 - 分布式能源转换 / 184
 - 石油峰值 / 185
 - 碳封存 / 186
 - 农作物乙醇 / 188
 - 风力发电 / 189
 - 能源转型 / 190
 - 简短小结 / 192
- 后 记 / 195
- 译者感悟 / 196
- 注 释 / 202
- 参考文献 / 214
- 作者简介 / 233

《能源神话与现实》

精彩短评

- 1、神话正在变成现实，现实正在被改变。作者试图否定的都一一在实现了
- 2、“要想实现任何长期的能源目标，不应让意识形态成为推动力。”真的是说的太对了。相当赞的一本书，拓展了很多能源方案的边界条件。
- 3、数据例子最新是2010年，信息时代来说，这本书已经显得很陈旧。

《能源神话与现实》

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:www.tushu111.com