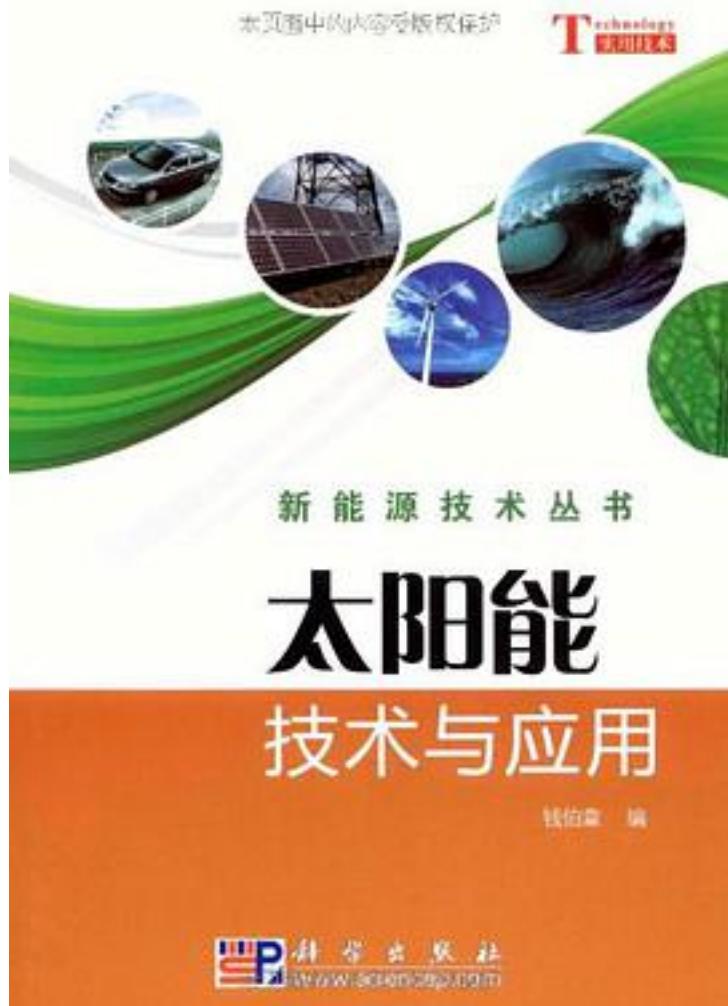


# 太阳能技术与应用



[太阳能技术与应用 下载链接1](#)

著者:钱伯章 编

出版者:科学

出版时间:2010-8

装帧:

isbn:9787030279217

《太阳能技术与应用》是“新能源技术丛书”之一。《太阳能技术与应用》详尽地介绍

了世界太阳能领域的发展现状与前景，评述了国内外在太阳能领域的最新科技成果。重点评述了世界太阳能光伏发电现状与前景、太阳能光伏产业技术进展、太阳能聚光热发电(cSP)现状与前景、其他太阳能利用方式和展望以及我国太阳能利用的进展。

《太阳能技术与应用》可作为从事能源以及太阳能领域的规划、科研、生产和信息管理人员的工作指南用书，也可供国家决策机构人员和相关人员参阅，还可作为各大院校环境及相关专业师生的参考用书。

作者介绍：

目录: 第1章 太阳能光伏发电应用与前景 1.1 太阳能光伏发电概述 1.2 太阳能光伏市场评述 1.2.1 太阳能光伏市场发展回顾及预测 1.2.2 世界各国(地区)的太阳能光伏市场 1.3 世界各国(地区)太阳能光伏政策补贴 1.4 世界太阳能光伏需求预测 1.5 太阳能光伏电池生产 1.5.1 太阳能光伏电池生产概况 1.5.2 太阳能光伏电池生产扩能动向 1.6 太阳能光伏电池生产商 1.7 世界各国(地区)太阳能光伏的应用 1.7.1 美国 1.7.2 加拿大 1.7.3 欧洲 1.7.4 亚太地区 1.7.5 非洲 1.7.6 中东地区 1.7.7 中南美 参考文献 第2章 太阳能光伏产业技术进展 2.1 太阳能光伏产业发展趋势 2.2 多晶硅市场 2.3 太阳能电池发电和制造成本 2.4 新材料、新工艺提高光伏经济性 2.4.1 新材料、新工艺 2.4.2 经济性好的非硅基光伏新材料脱颖而出 2.4.3 制造更薄的硅晶片成为趋势 2.5 薄膜光伏生产与技术发展趋势 2.5.1 薄膜光伏发展趋势 2.5.2 薄膜光伏生产建设态势 2.5.3 薄膜光伏技术开发与生产进展 2.5.4 薄膜光伏发电设施典型实例 2.6 太阳能光伏电池及设施技术创新 2.6.1 高光电转换效率电池 2.6.2 纳米技术的应用 2.6.3 太阳能跟踪器 2.6.4 聚光太阳能发电 2.6.5 太阳能电池及发电的其他创新 2.7 光伏电池专用材料 2.7.1 化学品供应商迎接太阳能光伏发展机遇 2.7.2 多晶硅生产进展 2.7.3 太阳电池电极材料研究 2.7.4 光伏电池组件专用材料 2.7.5 光伏生产用工业气体 2.8 光伏技术的环境足迹和能耗分析 第3章 太阳能聚光热发电 (CSP) 现状与前景 3.1 太阳能聚光热发电简介及市场预测 3.1.1 CSP简介 3.1.2 市场分析和预测 3.2 太阳能聚光热发电项目及规划 3.2.1 美国 3.2.2 欧洲 3.2.3 以色列 3.2.4 亚洲 (不含中国) 3.2.5 非洲 3.2.6 中东 3.2.7 中国 3.3 太阳能聚光热发电传热液 3.4 混合式太阳能／气体透平发电站 3.5 我国太阳能聚光热发电相关技术和设备开发 第4章 其他太阳能利用技术及展望 4.1 太阳能发电未来设想 4.1.1 太阳能气球发电器 4.1.2 电子太阳风帆 4.1.3 最新式太阳能采集装置：氦气球 4.1.4 太空太阳能电站 4.1.5 钢板涂上太阳能涂料可望产生可再生电力 4.1.6 光合作用原理催生新型太阳能电池 4.1.7 太阳能塔制造电能 4.1.8 光热混合成太阳能电池新思路 4.2 太阳能热能利用 4.2.1 太阳能集热器系统 4.2.2 太阳能热能发电装置 4.3 太阳能制氢 4.3.1 国外研发进展 4.3.2 国内研发进展 4.4 其他太阳能利用方式 4.4.1 太阳能农用机器人 4.4.2 太阳能发电机 4.4.3 太阳能汽车 4.4.4 太阳能飞机 4.4.5 太阳能船舶动力 4.4.6 太阳能电池 4.4.7 太阳能手机 4.4.8 太阳能照明 4.4.9 光伏汽车停车棚及电动汽车充电站 4.4.10 太阳能海水淡化 4.4.11 太阳能电力无线频率识别读出器 4.4.12 照明显示用太阳能柜 4.4.13 太阳能建筑采暖 4.4.14 太阳能空调 4.4.15 太阳能制冷 4.4.16 太阳光采光系统 4.4.17 太阳能“睡莲”让河流更具活力 4.4.18 利用太阳能制备纳米粒子 4.4.19 太阳能热力反应系统 4.4.20 新能量储存技术 4.4.21 柔性纳米天线阵列 4.4.22 太阳能天桥 4.4.23 利用太阳光来净化污水 4.4.24 长时间储光的荧光剂材料 第5章 我国太阳能利用及光伏产业发展 5.1 我国太阳能资源 5.2 我国太阳能利用进展 5.2.1 太阳能光伏发电市场和项目进展 5.2.2 太阳能热利用与技术进展 5.3 我国光伏产业发展现状 5.3.1 概述 5.3.2 国内外硅产业大比较 5.3.3 多晶硅的发展评述 5.3.4 多晶硅和单晶硅生产企业进展 5.3.5 硅材料的生产技术进展 5.3.6 光伏电池产业发展进展 5.3.7 光伏产业发展导向 5.3.8 光伏发电成本及发展趋势 5.3.9 太阳能玻璃市场需求 5.3.10 跨国公司投资中国光伏产业动向 5.3.11 中国企业和外方合资合作拓展国外市场 5.3.12 光伏产业成为经济复苏的强力引擎 参考文献

· · · · · (收起)

[太阳能技术与应用](#) [下载链接1](#)

标签

评论

---

[太阳能技术与应用](#) [下载链接1](#)

书评

---

[太阳能技术与应用](#) [下载链接1](#)