第一图书网, tushu007.com

<<新能源技术>>

图书基本信息

书名：<<新能源技术>>

13位ISBN编号：9787502575281

10位ISBN编号：7502575286

出版时间：2005-9

出版时间：化学工业出版社

作者：翟秀静

页数：331

字数：503000

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

第一图书网, tushu007.com

<<新能源技术>>

内容概要

能源与环境是21世纪人类面临的两大基本问题，发展无污染、可再生的新能源是解决这两大问题的必由之路。
随着《京都议定书》的生效，大规模开发并使用新能源已成为人类社会可持续发展的关键。
新能源是相对于常规能源而言的，主要包括太阳能、氢能、核能、生物质能、化学电源、风能、地热能和潮汐能等，除核裂变燃料外，几乎是取之不尽、用之不竭的。
本书系统地介绍了各类新能源的开发与应用技术，包括技术原理、工艺流程、设备及发展趋势等。同时介绍了该领域国内外的最新研究进展。
本书可供相关学科的研究人员、技术人员、政府部门管理人员阅读、参考，也可用作能源、冶金、化学、化工、材料、环境和生化等相关学科的学生教材。

第一图书网, tushu007.com

<<新能源技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 能源 1.2 新能源 1.3 新能源技术第2章 太阳能 2.1 前言 2.1.1 太阳和太阳辐射能4 2.1.2 到达地球的太阳辐射能 2.1.3 太阳能的利用 2.2 太阳能热能交换技术 2.2.1 太阳能热发电技术 2.2.2 太阳能供暖技术 2.2.3 太阳能制冷技术 2.2.4 太阳能热水系统 2.2.5 其他太阳能的热利用技术 2.3 太阳能?光电转换技术 2.3.1 晶体硅太阳能电池 2.3.2 非晶硅太阳能电池 2.3.3 化合物半导体太阳能电池 2.3.4 纳米晶化学太阳能电池 2.3.5 太阳能电池的发展 2.4 太阳能?化学能转化技术 2.4.1 光合作用 2.4.2 光化学作用?光催化水解制氢 2.4.3 光电转化?电解水制氢 2.4.4 太阳能?高温热化学反应 主要参考文献第3章 氢能 3.1 氢的制取 3.1.1 化石燃料制氢技术 3.1.2 电解水制氢 3.1.3 生物及生物质制氢 3.1.4 太阳能光解水制氢 3.1.5 热化学分解水制氢 3.1.6 其他制氢技术 3.1.7 氢气提纯 3.2 氢的储存与输运 3.2.1 液化储氢 3.2.2 压缩氢气储存 3.2.3 金属氢化物储氢 3.2.4 配位氢化物储氢 3.2.5 物理吸附储氢 3.2.6 有机物储氢 3.2.7 玻璃微球储氢 3.2.8 地下储存 3.2.9 氢的输运 3.3 氢的应用 3.3.1 氢在燃气轮机发电系统中的应用 3.3.2 氢在内燃机中的应用 3.3.3 氢在喷气发动机上的应用 3.4 氢的安全性 3.4.1 泄漏性 3.4.2 氢脆 3.4.3 氢的扩散 3.4.4 可燃性 3.4.5 爆炸性 主要参考文献第4章 核能 4.1 核能概述 4.1.1 人类认识和利用核能的历史 4.1.2 核能应用的基础与特点 4.1.3 核能的优势及用途 4.1.4 世界核能发展的历史及现状 4.1.5 核能技术今后发展的战略方向 4.2 核电技术 4.2.1 核裂变反应堆 4.2.2 核聚变装置 4.3 核供热 4.3.1 常压深水池供热反应堆 4.3.2 常压壳式供热堆 4.3.3 核供热堆的其他用途 4.3.4 核供热堆前景展望 4.4 核废物处理与核安全 4.4.1 核废物的管理及处置 4.4.2 核安全 主要参考文献第5章 化学电源……第6章 生物质能第7章 其他新能源

第一图书网, tushu007.com

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