第一图书网, tushu007.com

<<质子交换膜燃料电池的研究开发与>>

图书基本信息

书名：<<质子交换膜燃料电池的研究开发与应用>>

13位ISBN编号：9787502425784

10位ISBN编号：7502425780

出版时间：2000-5

出版时间：冶金工业出版社

作者：黄倬 著

页数：165

字数：145000

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

内容概要

《北京有色金属研究总院科技文丛》是一套重点介绍北京有色金属研究总院历年来所取得的高技术科研成果的丛书。
本书该丛书之一。
本书紧密结合当前燃料电池的研究热点，对质子交换膜燃料电池的关键技术研究和应用进行了较为详尽的分析与总结。
全书共分5章，主要内容包括燃料电池的工作原理及其分类；质子交换膜燃料电池的发展简史、工作方式和特性；质子交换膜燃料电池的质子交换膜、催化剂、电极、水管理及热管理、燃料来源等关键技术问题的研究方向及成果；质子交换膜燃料电池辅助系统的设计与优化问题；以及近年来质子交换膜燃料电池作为固定式和移动式电源的实际应用情况。
本书适合于从事能源开发、环保等领域的工程技术人员阅读。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 氢能与燃料电池 1.2 燃料电池的组成及工作原理 1.3 燃料电池的分类 1.3.1 碱性燃料电池 1.3.2 磷酸型燃料电池 1.3.3 固体氧化物燃料电池 1.3.4 熔融碳酸盐燃料电池 1.3.5 质子交换膜燃料电池 参考文献第2章 质子交换膜燃料电池的工作方式及特性 2.1 质子交换膜燃料电池的发展简史 2.2 质子交换膜燃料电池的工作方式 2.3 质子交换膜燃料电池的特性 2.3.1 质子交换膜燃料电池的效率 2.3.2 质子交换膜燃料电池的温度特性 2.3.3 质子交换膜燃料电池的压力特性 2.3.4 质子交换膜燃料电池的环境特性 2.3.5 质子交换膜燃料电池的模块特性 2.3.6 质子交换膜燃料电池的开启特性 2.3.7 质子交换膜燃料电池的燃料多样性 2.3.8 质子交换膜燃料电池的安全可靠性 2.3.9 质子交换膜燃料电池的CO敏感性 参考文献第3章 质子交换膜燃料电池关键技术 3.1 质子交换膜燃料电池的质子交换膜 3.1.1 质子交换膜概述 3.1.2 质子交换膜的结构特征 3.1.3 质子交换膜的物理性能 3.1.4 质子交换膜的电化学性能 3.2 质子交换膜燃料电池的电催化剂 3.2.1 电催化剂概述 …… 3.3 质子交换膜燃料电池的电极 3.4 质子交换膜燃料电池的水管理与热管理 3.5 质子交换膜燃料电池的燃料 参考文献第4章 质子交换膜燃料电池系统的设计与优化 4.1 质子交换膜燃料电池系统设计 4.1 质子交换膜燃料电池的系统优化 4.3 新型质子交换膜燃料电池系统 参考文献第5章 质子交换膜燃料电池的应用与前景展望 5.1 固定式电源 5.2 移动式电源 5.3 前景展望 参考文献致谢

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