

<<燃料电池电动汽车>>

图书基本信息

书名：<<燃料电池电动汽车>>

13位ISBN编号：9787302106432

10位ISBN编号：7302106436

出版时间：2005-5

出版时间：清华大学出版社

作者：陈全世,仇斌,谢起成

页数：203

字数：264000

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>

## <<燃料电池电动汽车>>

### 内容概要

本书讲述了燃料电池电动汽车的关键技术，包括燃料电池的特点，燃料电池电动汽车的总体结构及关键部件的性能，燃料电池电动汽车系统仿真计算、试验方法，以及燃料电池汽车的“燃料”——氢——的制取、储存、运输和氢安全等内容，反映了当前燃料电池电动汽车的最新研究成果。

书中还收集了世界主要燃料电池汽车研制单位所推出的样车的技术路线、结构特点、性能参数、图片和当前的研究进展状况。

本书是作者所在的研究团队十多年来从事纯电动汽车、混合动力电动汽车和燃料电池电动汽车研究成果和经验的总结，理论性较强，又紧密结合研究工作实践。

本书可作为高等学校车辆工程专业本科生和研究生的选修课教材，也可作为机械、电机、化工、材料化学等专业本科生和研究生的参考书，还可供电动汽车相关领域工程技术人员、管理人员和科研人员参考。

## <<燃料电池电动汽车>>

### 书籍目录

第1章 绪论 参考文献第2章 燃料电池的基本原理及应用 2.1 燃料电池的基本原理 2.2 燃料电池的分类 2.3 质子交换膜燃料电池 2.4 质子交换膜燃料电池的效率和特性 2.5 质子交换膜燃料电池的模块特性 2.6 燃料电池的发展趋势 参考文献第3章 燃料电池汽车结构 3.1 燃料电池汽车的基本结构 3.2 燃料电池系统 3.3 DC/DC变换器 3.4 驱动电机及其控制系统 3.5 辅助电池及其管理系统 3.6 超级电容 3.7 燃料电池汽车的研究进展 参考文献第4章 建模仿真与能量管理策略 4.1 电动汽车仿真技术及其应用现状 4.2 燃料电池汽车的部件建模 4.3 燃料电池电动汽车整车仿真实例 4.4 燃料电池大客车的动力性计算与仿真实例 4.5 能量管理策略与优化 参考文献第5章 整车控制系统设计 5.1 系统设计要求和原则 5.2 基于dSPACE的整车控制器快速原型开发 5.3 整车控制器电控单元ECU的研究开发 5.4 CAN总线通信技术的应用 5.5 线控技术简介 参考文献第6章 燃料电池电动汽车及关键部件试验 6.1 燃料电池电动汽车整车性能试验 6.2 质子交换膜燃料电池试验 6.3 蓄电池组及管理系统试验方法 6.4 超级电容试验 6.5 驱动电机及控制器试验 参考文献第7章 燃料电池汽车供氢系统、氢源及氢安全 7.1 氢的基本性质 7.2 氢的制备方法 7.3 氢分离纯化技术 7.4 氢的输配 7.5 燃料电池汽车车上供氢系统 7.6 燃料电池汽车氢安全系统 参考文献附录 国内外电动汽车标准目录

<<燃料电池电动汽车>>

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>