

## <<电动汽车动力电池管理系统设计>>

### 图书基本信息

书名：<<电动汽车动力电池管理系统设计>>

13位ISBN编号：9787306040619

10位ISBN编号：7306040618

出版时间：2011-10

出版时间：中山大学出版社

作者：谭晓军

页数：157

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>

## <<电动汽车动力电池管理系统设计>>

### 内容概要

《电动汽车动力电池管理系统设计》结合作者近年来的工作实践，阐述了电动汽车动力电池管理系统的设计要点，针对电动汽车的特点，详细描述了动力电池的特性测试、建模仿真、剩余电量（soc）估算、均衡控制等重要技术问题，可作为相关领域技术人员的参考书，也可以作为汽车专业（特别是新能源汽车专业）的专业课教科书。

## <<电动汽车动力电池管理系统设计>>

### 书籍目录

第一章 磷酸铁锂电池用作电动汽车动力电池1.1 电动汽车1.2 动力电池1.3 磷酸铁锂动力电池第二章 电动汽车电池管理系统的基本功能2.1 电池状态监测2.2 电池状态分析2.3 电池安全保护2.4 能量控制管理2.5 电池信息管理2.6 基本功能定义难以统一原因分析第三章 动力电池管理系统开发的基本问题3.1 动力电池管理系统的拓扑结构3.2 通用的电池管理系统与定制的电池管理系统3.3 动力电池管理系统开发的一般流程第四章 动力电池的特性测试4.1 针对电池管理系统开发的电池测试4.2 容量及充放电效率测试4.3 放电倍率特性测试4.4 充放电平衡电势曲线及等效内阻测试4.5 动力电池的循环测试4.6 循环过程中的阶段性评估第五章 动力电池状态的实时监测5.1 关于实时与同步的讨论5.2 电池电压监测5.3 电池电流监测5.4 温度监测第六章 动力电池的建模与仿真6.1 面向电池管理系统的动力电池建模6.2 现有模型的不足6.3 磷酸铁锂动力电池的外特性及分析6.4 一种针对磷酸铁锂动力电池的新型模型6.5 模型的实现及仿真第七章 电池剩余电量(soc)评估7.1 剩余电量的一些相关概念及其理解7.2 几种经典的评估方法7.3 剩余电量评估的困难7.4 剩余容量评估需要考虑的实际问题7.5 基于电池模型及扩展Kalman滤波器的评估方法第八章 动力电池的均衡控制8.1 均衡控制管理及其意义8.2 均衡控制管理的分类8.3 两种耗散型的均衡控制管理8.4 基于能量转移的均衡控制管理第九章 动力电池的信息管理9.1 电池信息的显示9.2 系统内外信息的交互9.3 电池历史信息存储与分析第十章 总结与展望参考文献

<<电动汽车动力电池管理系统设计>>

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>