

图书基本信息

书名：<<现代电动汽车、混合动力电动汽车和燃料电池车>>

13位ISBN编号：9787111311348

10位ISBN编号：7111311345

出版时间：2010-10

出版时间：机械工业出版社

作者：（美）爱赛尼 等著，倪光正，熊素铭 译

页数：465

字数：593000

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

本书论述了传统的内燃机汽车(ICE)、电动汽车(EV)、混合动力电动汽车(HEV)和燃料电池车(FCV)的基本原理、理论和设计。

基于数学方程,对各种传统的和现代的车辆,全面地描述了它们的性能、配置、控制策略、设计方法、模拟和仿真。

本书还论及车辆系统的分析,即基于内燃机的驱动系,电动汽车设计,混合动力电动汽车构造,电驱动系统,串联式、并联式和轻度混合动力电驱动系的设计方法,能量存储系统,再生制动,燃料电池及其在车辆中的应用,以及燃料电池混合动力电驱动系设计。

其中,强调了整体的驱动系的系统,而不仅限于其特殊部件的分析。

书中通过逐步展开数学方程描述了设计方法,而且在阐述各种驱动系的设计方法时,均有仿真结果所对应的设计实例。

本书不仅对从事电动车辆研发的工程学术界,以及研究生和高年级大学生们,而且对与汽车相关的制造工业、管理机构和学术界的工程师、学生、研究工作者和其他专业人员,在关于现代汽车体系方面,是一本内容广泛、综合的参考书。

## 作者简介

梅尔达德·爱塞尼(Melardad Ehasani)

梅尔达德·爱塞尼于1973和1974年在美国奥斯汀的德克萨斯大学先后获电机工程学士与硕士学位，并于1981年获美国威斯康星大学麦迪逊分校电机工程博士学位。

1974~1977年，梅尔达德·爱塞尼在美国德克萨斯大学核聚变研究中心任

书籍目录

译者的话前言作者简介第1章 环境影响与现代交通运输的历史 1.1 大气污染 1.1.1 氧化氮化合物  
1.1.2 一氧化碳 1.1.3 未完全燃烧的碳氢化合物 1.1.4 其他的污染物质 1.2 全球变暖 1.3 石油资源 1.4  
引发的代价 1.5 应对将来石油供应的各种交通运输发展策略的重要性 1.6 电动汽车的历史 1.7 混合动  
力电动汽车的历史 1.8 燃料电池车的历史 参考文献 .....第2章 车辆驱动和制动的基本原理第3章 内  
燃机第4章 电动汽车第5章 混合动力电动汽车第6章 电驱动系统第7章 串联式(电耦合)混合动力电驱动  
系的设计原理第8章 并联式(机械耦合)混合动力电驱动系的设计第9章 混联式(转矩和转速耦合)混合动  
力电驱动系设计和控制方法第10章 插塞式混合动力电动汽车设计和控制原理第11章 轻度混合动力电  
驱动系的设计第12章 峰值电源和能量储存装置第13章 再生制动的基本原理第14章 燃料电池第15章 燃  
料电池混合动力电驱动系设计第16章 应用于越野车辆的串联式混合动力电驱动系设计附录 丰田Prins  
技术概述索引(中英文对照)

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>