

<<新能源汽车整车设计>>

图书基本信息

书名：<<新能源汽车整车设计>>

13位ISBN编号：9787547815380

10位ISBN编号：7547815383

出版时间：2013-1

出版时间：上海科学技术出版社

作者：殷承良 张建龙

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>

<<新能源汽车整车设计>>

内容概要

《新能源汽车整车设计--典型车型与结构(精)》系统地阐述了新能源汽车的基本概念、基本结构和典型车型。

全书共分六章：第1章介绍了新能源汽车的发展历史、技术特点以及“三化一转变”的发展趋势；第2章介绍了混合动力汽车的基本组成与分类、结构与能量管理、典型车型等；第3章介绍了纯电动汽车的结构与工作原理、典型车型与微型纯电动汽车等；第4章介绍了燃料电池汽车的结构、关键零部件及典型车型等；第5章和第6章分别介绍了代用燃料汽车及其他新能源汽车的发展历史背景、分类结构、相关基本知识和典型车型等。

本书结构清楚、重点突出，注重基本理论知识，并突出工程实用性和产业发展指导性。

殷承良和张建龙主编的《新能源汽车整车设计--典型车型与结构(精)》可供新能源汽车相关产业的科研工作者、工程技术人员及管理人员阅读使用；也可供相关政府职能部门人员参考；同时，本书适合高等工科院校车辆工程及相近专业师生及研究人员阅读。

<<新能源汽车整车设计>>

书籍目录

第1章 新能源汽车概述 1.1 新能源汽车背景与发展历史 1.1.1 背景 1.1.2 发展历史 1.2 新能源汽车分类 1.3 新能源汽车技术特点与优势 1.3.1 纯电动汽车 1.3.2 油电混合动力汽车 1.3.3 燃料电池汽车 1.3.4 氢能汽车 1.3.5 清洁替代燃料汽车 1.4 新能源汽车发展趋势 1.4.1 能源多样化与地域化 1.4.2 驱动电气化 1.4.3 技术平台化与系统化 1.4.4 能源结构去碳加氢转变 参考文献第2章 混合动力汽车 2.1 混合动力汽车概述 2.1.1 混合动力汽车发展背景 2.1.2 混合动力汽车国内外发展现状 2.1.3 混合动力汽车定义与特点 2.2 混合动力汽车组成与分类 2.2.1 混合动力汽车组成 2.2.2 混合动力汽车分类 2.3 混合动力汽车结构与能量管理模式 2.3.1 串联式混合动力汽车 2.3.2 并联式混合动力汽车 2.3.3 混联式混合动力汽车 2.3.4 插电式混合动力汽车 2.4 混合动力汽车典型车型 2.4.1 车型实例一(本田CR—Z) 2.4.2 车型实例二(丰田Prius) 2.4.3 车型实例三(雪佛兰Tahoe Hybrid) 2.4.4 其他车型 2.5 设计目标与定位目标及定位 2.5.1 混合动力汽车结构选型 2.5.2 车辆动力学指标 2.5.3 混合动力系统参数匹配 2.6 系统化平台化发展 2.6.1 系统化平台化简介 2.6.2 系统化平台化特点 2.6.3 系统化平台化关键技术 参考文献第3章 纯电动汽车 3.1 纯电动汽车概述 3.1.1 纯电动汽车特点 3.1.2 纯电动汽车国内外发展现状 3.1.3 纯电动汽车分类 3.2 纯电动汽车结构与工作原理 3.2.1 纯电动汽车组成 3.2.2 纯电动汽车工作原理 3.2.3 纯电动汽车驱动系统布置形式 3.2.4 纯电动汽车关键技术 3.3 纯电动汽车典型车型 3.3.1 车型实例一(日产Leaf) 3.3.2 车型实例二(比亚迪E6) 3.3.3 车型实例三(雪佛兰V01t) 3.3.4 其他车型 3.4 微型纯电动汽车 3.4.1 微型纯电动汽车需方市场 3.4.2 微型纯电动汽车供方市场 3.4.3 微型纯电动汽车存在的问题以及各方态度 3.4.4 微型纯电动汽车发展趋势、意义以及相关建议 3.5 系统化平台化发展的关键技术 3.5.1 动力系统技术平台化 3.5.2 底盘结构平台化 3.5.3 能量存储系统平台化 3.6 总结与展望 参考文献第4章 燃料电池汽车 4.1 燃料电池汽车概述 4.1.1 燃料电池汽车结构 4.1.2 DC/DC变换器 4.1.3 辅助电池 4.1.4 超级电容 4.2 燃料电池概述 4.3 质子交换膜燃料电池 4.3.1 质子交换膜燃料电池基本原理 4.3.2 质子交换膜燃料电池堆结构 4.3.3 质子交换膜燃料电池系统 4.4 燃料电池汽车整体设计 4.4.1 车体总成设计 4.4.2 水热量管理系统设计 4.4.3 燃料电池汽车底盘设计 4.5 氢燃料的供应与存储 4.5.1 氢燃料供应的基础设施 4.5.2 车载纯氢的储存 4.6 燃料电池汽车典型车型 4.6.1 车型实例一(本田系列) 4.6.2 车型实例二(奥迪Q5 HFC) 4.6.3 其他车型 4.7 燃料电池汽车发展趋势 4.7.1 燃料电池汽车推广存在的问题 4.7.2 燃料电池汽车展望 参考文献第5章 代用燃料汽车 5.1 代用燃料汽车概述 5.1.1 车用替代燃料发展趋势 5.1.2 代用燃料的分类 5.1.3 代用燃料的基本要求 5.2 气体燃料汽车 5.2.1 天然气汽车 5.2.2 氢能发动机汽车 5.3 液体燃料汽车 5.3.1 甲醇混合燃料汽车 5.3.2 乙醇混合燃料汽车 5.3.3 生物柴油汽车 参考文献第6章 其他新能源汽车 6.1 太阳能汽车 6.1.1 太阳能简介 6.1.2 太阳能汽车简介 6.1.3 太阳能汽车的发展历程 6.1.4 典型车型介绍 6.1.5 总结与展望 6.2 二甲醚汽车 6.2.1 二甲醚的基本知识 6.2.2 二甲醚汽车的基本知识 6.2.3 二甲醚汽车的发展历程 6.2.4 典型车型介绍 6.2.5 总结与展望 参考文献

<<新能源汽车整车设计>>

编辑推荐

殷承良和张建龙主编的《新能源汽车整车设计--典型车型与结构(精)》从新能源汽车整车出发,以混合动力电动汽车、纯电动汽车为主要内容,涵盖燃料电池电动汽车、代用燃料汽车,兼顾其他新能源汽车,重点介绍各种新能源汽车的典型车型与结构。

从发展历史背景到未来趋势,从整体论述到分类剖析,从理论抽象到车型实例,本书力求全面而详实地对新能源汽车的车型与结构进行论述。

<<新能源汽车整车设计>>

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>