第一图书网, tushu007.com

<<汽车构造>>

图书基本信息

书名：<<汽车构造>>

13位ISBN编号：9787508463414

10位ISBN编号：7508463412

出版时间：2009-6

出版时间：水利水电出版社

作者：韩靖玉 主编

页数：253

字数：385000

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

前言

本书是高等学校“十一五”精品规划教材之一。
全书共分七章，包括：概述、汽车发动机、汽车传动系统、汽车行驶系统、汽车转向系统、汽车制动系统及汽车电子控制技术等。
本书力求编排新颖，内容力图反映当代汽车技术发展状况，注重专业基础理论和实践运用相结合，其特点是：以基础知识点为主，结合国内外典型汽车实例，介绍汽车的结构、性能和工作原理；以轿车内容为主，介绍近年来已成熟的新结构和新技术。
本书可作为车辆工程、交通工程、汽车修理及汽车运用工程、机械制造及其自动化和农业机械及其自动化等本、专科专业的教材；也可供从事汽车运输管理、汽车设计制造、汽车维修管理的工程技术人员以及职业技术学院学生和汽车驾驶员学习参考。
本书由内蒙古农业大学韩靖玉任主编，内蒙古兴安盟职业技术学院金景海和内蒙古农业大学侯占峰任副主编。
全书由韩靖玉统稿。
具体编写分工如下：前言、第二章的第一节～第四节由韩靖玉编写；第二章的第五节～第六节由金景海编写；第二章的第七节～第十节由冬梅编写；第二章的第十一节～第十二节、第三章的第五节～第七节由韩巧丽编写；第三章的第一节～第四节由张兴磊编写；第四章、第五章由侯占峰编写；第一章、第六章、第七章由王新编写。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书为高等学校“十一五”精品规划教材之一，主要内容有：汽车发动机、汽车传动系统、汽车行驶系统、汽车转向系统、汽车制动系统、汽车电子控制技术等内容。
本书内容新颖，图文并茂，通俗易懂。
本书可作为高等院校车辆工程、交通工程、汽车修理、汽车运用工程、机械制造及其自动化和农业机械化及其自动化等相关专业的教材，也可供从事汽车运输管理、汽车设计制造、汽车维修管理的工程技术人员以及汽车驾驶员学习参考。

书籍目录

前言第一章 概述第二章 汽车发动机 第一节 发动机的结构与原理 第二节 机体组 第三节 曲柄连杆机构 第四节 配气机构 第五节 发动机进排气系统 第六节 燃油供给系统 第七节 发动机电控燃油喷射系统 第八节 传统点火系统 第九节 发动机电控点火系统 第十节 润滑系统 第十一节 冷却系统 第十二节 发动机启动系统第三章 汽车传动系统 第一节 传动系统的功能、类型及组成和布置形式 第二节 离合器 第三节 变速器 第四节 自动变速器 第五节 分动器 第六节 驱动桥 第七节 万向传动装置第四章 汽车行驶系统 第一节 悬架 第二节 车架 第三节 车桥 第四节 车轮与轮胎 第五节 巡航控制系统第五章 汽车转向系统 第一节 转向方式与原理 第二节 轮式车辆转向系统第六章 汽车制动系统 第一节 制动系统的功用、组成及工作原理 第二节 制动器 第三节 制动传动机构 第四节 制动防抱死装置第七章 汽车电子控制技术 第一节 汽车电子控制系统的组成 第二节 汽车电子控制系统的类型参考文献

章节摘录

第一章概述　一、汽车类型　1．按动力装置形式划分　（1）活塞式内燃机汽车。
根据不同的使用燃料，汽车上普遍使用活塞式汽油内燃机和柴油内燃机。
汽油和柴油仍将是活塞式内燃机的主要燃料。
各种代用燃料的出现，为解决能源危机和环境污染提供了条件。
如以丙烷和丁烷为主的液化石油气（L．PG）、压缩天然气（CNG）以及甲醇和乙醇类等。
（2）电动汽车。
以直流电动机为动力，以蓄电池为能源的车辆。
电动汽车的主要优点是无废气排放，无噪声，能量转换效率高，较容易实现操纵自动化。
但由于蓄电池在能量、充电时间、寿命、放电能力等方面还不尽如人意，从而限制了电动汽车的普及。
目前性能好、重量轻的镍一镉电池、镍一铁电池的研究有较大进展，但制造工艺复杂，成本较高，价格昂贵。
电动机的供能装置可以是太阳能电源，也可以是其他形式的电源。
（3）燃气轮机汽车。
与活塞式内燃机相比，燃气轮机功率大、质量小、转矩特性好、所用燃油无严格限制，但耗油量大、噪声大、制造成本较高。
（4）喷气式汽车。
是一种利用特殊燃料，依靠航空发动机或火箭发动机，利用喷气反作用力驱动的轮式汽车，因此有较高的行驶速度。
2．按道路行驶条件分类　（1）公路用车。
行驶于公路和城市道路上的汽车。
受交通法规的限制。
（2）非公路用车。
它分为两类：①其轮廓尺寸和单轴负荷等参数超出法规的限制，只能在矿山、机场、工地、无路或专用道路行驶的汽车；②越野汽车，是一种能在复杂及无路地面上行驶的高通过性的汽车。
越野汽车可以是轿车、客车、货车或其他用途的汽车。
轮式越野车通常配备有越野轮胎，而且采用全驱动的结构形式。
根据GB／T3730．1—2001的规定，越野汽车按其总质量可分为轻型（≤5t）、中型（5～13t）、重型（>13t）等。

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