

<<汽车概论>>

图书基本信息

书名：<<汽车概论>>

13位ISBN编号：9787111323334

10位ISBN编号：7111323335

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业

作者：蔡兴旺

页数：241

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>

<<汽车概论>>

内容概要

《汽车概论（第2版）》共有10单元，主要讲述了汽车的发明与发展简史、国内外著名汽车公司及商标、汽车总体结构、汽车分类及各组成系统的工作原理、汽车主要应用性能指标和选购技巧、汽车驾驶与考证方法、汽车保养与维护、新型汽车与新技术以及汽车文化等，知识面广、内容新颖、实用性强，结构科学。

《汽车概论（第2版）》图文并茂，直观明了，通俗易懂。

教材提供课件下载，课件包含了大量的文本、彩图、动画和视频资料，形象、生动地展示了世界历史名车的风采、现代汽车的基本构造和工作原理、驾驶考证和使用维护，方便了教师授课和学生课外学习。

《汽车概论（第2版）》可以作为高职高专及普通高等院校的公选课教材以及汽车专业的新生教材，还可以作为汽车培训及中专技校的参考教材。

对广大汽车爱好者而言，也是一本值得阅读和收藏的材料。

<<汽车概论>>

作者简介

蔡兴旺，男，1945年1月出生，教授，硕士生导师，中国汽车工程学会专家库成员。原江西省高校1995～2000年第二届省级学科带头人，广东省高级职称评委，汽车维修高级考评员，韶关学院和广州珠江职业技术学院教学名师，韶关市专业技术拔尖人才，1997年获“香港柏宁顿（中国）教育基金会第三届孺子牛金球奖”。

2010年获中国民办高等教育优秀个人称号。

从教40年，先后受聘于6所院校教授。

主讲18门课程，其中主讲的《汽车发动机构造与原理》课程被评为广东省精品课程，主讲的《汽车拖拉机运用管理学》课程被评为江西省优质课程。

主持承担教学与科研课题30余项，获省级优秀教学成果二等奖3次、三等奖3次，获得国家专利9项，在“内燃机学报”等刊物公开发表论文100余篇。

主编出版了《汽车构造与原理上、下册》、《汽车发动机构造与维修》、《汽车概论》、《汽车电器设备构造与维修》等教材、专著16部，其中《汽车构造与原理》、《汽车构造与原理实训》被评为国家“十一五”规划教材，后者还被评为国家精品教材。

<<汽车概论>>

书籍目录

世界名车标志 中国汽车标志序第1版前言第2版前言 汽车常用英文缩略语第1单元 认识汽车1.1 汽车与汽车产业1.1.1 汽车定义1.1.2 汽车产业1.2 汽车总体组成及行驶原理1.2.1 汽车总体组成1.2.2 汽车行驶原理1.3 汽车分类1.3.1 汽车分类方法1.3.2 汽车身份证1.4 汽车外部结构认识1.4.1 汽车外表结构认识1.4.2 汽车驾驶室结构认识1.4.3 汽车仪表板结构认识1.5 汽车主要操纵机构认识与使用1.5.1 汽车离合器、制动踏板及加速踏板1.5.2 汽车转向盘1.5.3 汽车安全带1.5.4 汽车座椅调整1.5.5 驻车制动的使用1.5.6 变速杆的使用1.5.7 点火开关的使用1.5.8 转向信号灯及变光拨杆的使用1.5.9 风窗刮水及洗涤系统的使用1.5.10 暖风、通风及空调控制本单元小结技能与知识测评第2单元 汽车发明与汽车工业发展简史2.1 汽车发明简史2.1.1 人畜运输2.1.2 非机动车2.1.3 机动汽车初探2.1.4 蒸汽汽车发明史2.1.5 内燃机发明史2.1.6 内燃机汽车的发明2.1.7 内燃机汽车的技术发展2.2 世界汽车工业发展与现状2.2.1 汽车诞生于德国2.2.2 汽车成长于法国2.2.3 汽车成熟于美国2.2.4 汽车兴旺于欧洲2.2.5 汽车挑战于亚洲2.2.6 世界汽车工业生产现状及发展趋势2.3 中国汽车工业发展与现状2.3.1 艰苦创业40年2.3.2 改革开放与改组兼并8年2.3.3 汽车产量跨越式增长8年本单元小结技能与知识测评第3单元 国外著名汽车公司及商标3.1 美国三大汽车集团公司3.1.1 通用汽车有限公司3.1.2 福特汽车公司3.1.3 克莱斯勒汽车公司3.2 欧洲主要汽车集团公司3.2.1 戴姆勒—奔驰汽车公司3.2.2 宝马汽车集团3.2.3 大众汽车集团3.2.4 雷诺—日产联盟3.2.5 标致—雪铁龙汽车集团3.2.6 菲亚特集团3.2.7 阿斯顿·马丁汽车公司3.2.8 俄罗斯伏尔加汽车制造厂3.2.9 荷兰世爵汽车公司3.3 亚洲主要汽车集团公司3.3.1 丰田汽车公司3.3.2 本田汽车公司3.3.3 日本其他汽车公司3.3.4 现代汽车集团3.3.5 印度塔塔汽车集团3.3.6 宝腾汽车公司本单元小结技能与知识测评第4单元 中国主要汽车公司及商标4.1 上海汽车工业(集团)总公司4.1.1 现状概述4.1.2 主要汽车品牌4.1.3 发展简史4.2 中国第一汽车集团公司4.2.1 现状概述4.2.2 主要汽车品牌4.2.3 发展简史4.3 东风汽车集团股份有限公司4.3.1 现状概述4.3.2 主要汽车品牌4.3.3 发展简史4.4 中国长安汽车集团股份有限公司4.4.1 现状概述4.4.2 主要汽车品牌4.4.3 发展简史4.5 北京汽车工业控股有限责任公司4.5.1 现状概述4.5.2 主要汽车品牌4.5.3 发展简史4.6 广州汽车集团股份有限公司4.6.1 现状概述4.6.2 主要汽车品牌4.6.3 发展简史4.7 奇瑞汽车股份有限公司4.7.1 现状概述4.7.2 主要汽车品牌4.7.3 发展简史4.8 比亚迪股份有限公司4.8.1 现状概述4.8.2 主要汽车品牌4.8.3 发展简史4.9 华晨汽车集团控股有限公司4.9.1 现状概述4.9.2 主要汽车品牌4.9.3 发展简史4.10 浙江吉利控股集团有限公司4.10.1 现状概述4.10.2 主要汽车品牌4.10.3 发展简史本单元小结技能与知识测评第5单元 汽车基本结构及工作原理5.1 汽车发动机基本结构及工作原理5.1.1 四冲程汽油机基本结构及工作原理5.1.2 四冲程柴油机结构及工作特点5.1.3 发动机分类5.1.4 发动机总体组成5.2 汽车底盘基本结构及工作原理5.2.1 汽车传动系统5.2.2 汽车行驶系统5.2.3 汽车转向系统5.2.4 汽车制动系统5.3 汽车车身基本结构及工作原理5.3.1 汽车车身结构5.3.2 汽车空调系统5.3.3 汽车仪表及照明5.3.4 汽车总线路本单元小结技能与知识测评第6单元 汽车选购6.1 汽车主要性能指标6.1.1 汽车主要尺寸参数6.1.2 汽车的质量参数6.1.3 汽车主要性能指标6.1.4 发动机特性曲线6.2 汽车选型6.2.1 购车档次选择6.2.2 汽车款式选择6.2.3 汽车颜色选择6.2.4 汽车性能比较6.2.5 汽车的配置比较6.2.6 比较汽车的售后服务6.2.7 比较他人对汽车的评价6.3 新车选购6.3.1 新车的表面检查6.3.2 新车的试车检查6.4 汽车上牌本单元小结技能与知识测评第7单元 汽车驾驶与考证7.1 汽车驾驶考证概述7.2 交通法规及机械常识理论考核7.3 汽车驾驶员桩考7.3.1 汽车桩考图及说明7.3.2 汽车桩考注意事项7.4 汽车道路驾驶考试7.4.1 百米加减档7.4.2 上坡路定点停车与坡道起步7.4.3 曲线行驶7.4.4 通过连续障碍7.4.5 过单边桥7.4.6 限速通过限宽门7.4.7 起伏路驾驶7.4.8 直角拐弯7.4.9 侧方位停车7.5 汽车驾驶节油技术7.6 特殊道路和气候条件下的驾驶技术7.6.1 雾天行车7.6.2 雨天行车7.6.3 冰雪天行车7.6.4 其他异常环境行车7.7 汽车道路驾驶应急处理7.7.1 爆胎应急处理7.7.2 制动失灵应急处理7.7.3 车辆着火应急措施7.7.4 柴油机“飞车”应急处理7.7.5 交通事故应急处理本单元小结技能与知识测评第8单元 汽车油料选用与维护8.1 汽车油料8.1.1 汽油8.1.2 柴油8.1.3 发动机润滑油8.1.4 汽车齿轮油8.1.5 汽车润滑脂8.1.6 汽车自动变速器油8.1.7 汽车制动液8.2 汽车磨合8.2.1 汽车磨合及意义8.2.2 汽车磨合的方法8.3 汽车维护8.3.1 汽车日常维护8.3.2 汽车一级维护8.3.3 汽车二级维护8.3.4 汽车换季维护本单元小结技能与知识测评第9单元 新型汽车与技术9.1 电动汽车9.1.1 电动汽车的特点及类型9.1.2 蓄电池电动汽车9.1.3 混合动力电动汽车9.1.4 燃料电池电动汽车9.2 燃气汽车9.2.1 CNGV和LPGV的特点9.2.2 CNGV和LPGV的基本结构与原理9.3 其他新型清洁燃料汽车9.3.1 醇类燃料汽

<<汽车概论>>

车9.3.2 二甲醚 (DME) 汽车9.3.3 灵活燃料汽车 (FFV) 9.3.4 氢燃料汽车9.4 太阳能汽车9.4.1 太阳能汽车的基本组成9.4.2 太阳能汽车的工作原理9.5 直接喷射式汽油机9.5.1 GDI发动机的结构特点9.5.2 GDI发动机的工作特点9.6 其他汽车新技术9.6.1 汽车安全新技术9.6.2 汽车智能控制技术9.6.3 智能运输系统本单元小结技能与知识测评第10单元 汽车文化10.1 汽车竞赛10.1.1 汽车竞赛与分类10.1.2 方程式汽车赛10.1.3 世界汽车拉力锦标赛10.1.4 汽车越野赛10.1.5 汽车耐力赛10.1.6 汽车冲刺赛10.1.7 著名车队与车手10.2 汽车展览10.2.1 世界著名汽车展览10.2.2 概念车10.2.3 汽车模特10.2.4 艺术汽车10.3 汽车俱乐部10.4 汽车模型10.4.1 高仿真汽车模型10.4.2 竞赛用汽车模型10.4.3 玩具汽车模型10.5 汽车媒体10.5.1 汽车报刊杂志10.5.2 汽车网站本单元小结技能与知识测评参考文献

章节摘录

1.太阳能汽车工作原理 · 太阳能汽车由太阳能电池板在自动阳光跟踪器的控制下始终正对太阳，接受太阳光，并转换成电能，向电动机供电，再由电动机驱动汽车行驶，它实际上是一种电动汽车，其工作原理与串联式混合动力汽车（SHEV）基本相同。

2.太阳能混合动力电动汽车工作原理 · 由于太阳能电池的能量较小，而且受天气的影响，在阴天、下雨时，太阳能电池的转换效率降低或停止，所以太阳能汽车往往与蓄电池组共同组成太阳能混合动力电动汽车。

· 当太阳强烈，转换为电能充足时，由太阳能电池板将太阳能转换为电能后，通过充电器向动力电池组充电，也可以由太阳能电池板直接提供电能，通过电流变换器将电流输送到驱动电动机，驱动汽车行驶，其驱动模式相当于串联式混合动力电动汽车（SHEV）。

一般采用智能控制系统来控制其运行。

当太阳较弱或阴天时，则靠蓄电池组对外供电。

<<汽车概论>>

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>