

<<汽车构造>>

图书基本信息

书名：<<汽车构造>>

13位ISBN编号：9787562328599

10位ISBN编号：7562328595

出版时间：2010-8

出版时间：华南理工大学

作者：唐文初//邓宝清

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>

## &lt;&lt;汽车构造&gt;&gt;

## 前言

2009年我国汽车取得了突破性发展，产销两旺，成为世界第一的汽车产销大国。蓬勃发展的我国汽车工业带动了汽车教育事业的空前发展，也带动了汽车类应用型本科教育事业的发展。

为了满足应用型汽车类本科教育事业的发展需要，华南理工大学出版社组织编写适用于应用型本科汽车专业的系列教材，《汽车构造》是本系列教材中的一种。

根据应用型本科教育的特点，本书内容力求突出为生产一线工作需要服务、为读者学习易懂的原则，不仅在理论上深入浅出地介绍当前常用汽车的构造，而且用大量的图样加以补充说明；在内容安排上，突出现代轿车的新结构，如用较多的篇幅介绍电控汽油喷射系统、电子点火系统、可变配气正时与气门升程、高压共轨电喷柴油机、电控自动变速器、ABS系统等。

考虑广东省汽车工业的现状，从学生今后工作着想，全书多数图片采用日系汽车资料。

本书每章配有一定数量的思考题，供学生学习时加深对课文内容的理解。

全书分为十五章。

内容包括总论，发动机工作原理及总体构造，曲柄连杆机构，配气机构，汽油机燃料供给系，柴油机燃料供给系，进排气系统及排气净化装置，发动机冷却系统，发动机润滑系统，汽车电源、起动系与点火系，汽车传动系统，汽车行驶系统，汽车转向系统，汽车制动系统，汽车电器及电子设备，汽车车身。

全书由唐文初教授与邓宝清教授担任主编，李长玉、宋玉林、包凡彪三位老师担任副主编。

其中第一、二、三章由李利平编写；第四、五章由邓宝清编写；第六、七章由宋玉林编写；第八章由丁伟华编写；总论，第九、十四章由唐文初编写；第十章由李长玉编写；第十一章由崔会芬编写；第十二章由张春花编写；第十三章由包凡彪编写；第十五章由赖建生编写。

全书最后由唐文初、李长玉统稿。

由于水平和时间有限，书中差错与不足之处，望读者批评指正。

## <<汽车构造>>

### 内容概要

《汽车构造》为“21世纪普通高等院校汽车专业系列教材”之一，针对应用型本科汽车专业的学生而编写。

《汽车构造》内容力求突出为生产一线工作需要服务，在理论上用深入浅出的文字介绍当前常用的汽车构造，并辅以大量的图片进行说明。

《汽车构造》突出现代轿车的新结构，如电控喷射系统、电子点火系统、可变配气正时与气门升程，高压共轨电喷柴油机、电控自动变速器、ABS系统等内容进行重点介绍。

## 书籍目录

总论一、汽车工业的发展史二、我国汽车工业的发展三、汽车的定义四、汽车的分类五、汽车总体构造六、汽车的主要参数七、未来汽车的发展第一章 发动机工作原理及总体构造第一节 概述一、汽车发动机的类型二、发动机基本结构三、基本术语第二节 发动机的工作原理一、四冲程汽油机工作原理二、四冲程柴油机工作原理三、四冲程汽油机与柴油机的比较第三节 发动机的总体构造第四节 发动机的性能指标一、动力性指标二、经济性指标三、强化指标四、紧凑性指标五、环境指标六、可靠性指标七、耐久性指标八、工艺性指标九、发动机速度特性第五节 内燃机名称及型号编制规则第二章 曲柄连杆机构第一节 机体组一、气缸体二、气缸盖三、气缸垫和气缸盖罩四、燃烧室五、油底壳六、发动机的支承第二节 活塞连杆组一、活塞二、活塞环三、活塞销四、连杆组第三节 曲轴飞轮组一、曲轴二、曲轴前、后端密封三、曲轴扭转减振器四、飞轮第四节 平衡机构第三章 配气机构第一节 气门式配气机构的布置及传动一、气门的布置形式二、凸轮轴的布置形式三、凸轮轴的传动方式四、链(带)传动的张紧机构五、每缸的气门数及其排列方式六、气门间隙：第二节 配气定时一、配气定时工作原理二、可变配气定时典型机构第三节 配气机构的零件和组件一、气门组二、气门传动组第四章 汽油机燃料供给系第一节 汽油及可燃混合气一、汽油的使用性能二、可燃混合气浓度对燃烧性能的影响三、汽油机不同工况对可燃混合气的要求第二节 汽油机燃料供给系的分类与组成第三节 电控汽油喷射的空气供给系统一、空气供给系统组成二、空气计量三、怠速控制系统四、节气门体第四节 电控汽油喷射燃油供给系统一、电控汽油喷射燃料供给系统的分类二、电控汽油喷射燃料供给系统的主要零部件第五节 电控汽油喷射电子控制系统一、电控单元二、传感器三、执行器第六节 智能电子节气门控制系统一、电子节气门系统的基本结构和工作原理二、电子节气门系统的控制策略第七节 汽油机缸内直喷系统第五章 柴油机燃料供给系第一节 柴油及使用性能第二节 柴油机可燃混合气形成与燃烧一、柴油机混合气的形成二、柴油机的燃烧过程三、柴油机燃烧室第三节 柴油机燃油供给系统的组成一、喷油器二、喷油泵三、喷油提前角调节器四、调速器第四节 电控柴油喷射系统一、电控柴油喷射的优点二、电控柴油喷射系统的类型三、电控柴油喷射的基本原理四、位置控制式电控柴油喷射系统五、高压共轨电控柴油喷射系统第六章 进排气系统及排气净化装置第一节 进气系统一、空气滤清器二、进气管系统三、排气装置四、消声器第二节 可变配气机构与可变进气管一、可变气门控制系统二、可变进气歧管控制系统第三节 排气净化装置一、发动机的有害排放物二、排气污染的控制第四节 强制式曲轴箱通风系统一、曲轴箱强制通风装置二、汽油蒸发控制系统三、发动机的增压四、机械增压五、废气涡轮增压第七章 发动机冷却系统第一节 冷却系统的作用及类型一、冷却系统的作用二、冷却系统的类型三、冷却液第二节 冷却系统的基本组成一、散热器二、冷却风扇三、冷却水泵四、节温器五、冷却液温度传感器第三节 冷却系工作原理一、水冷却系工作原理二、风冷却系统工作原理第八章 发动机润滑系第一节 润滑剂一、机油的功用二、机油的使用特性及机油添加剂三、机油的分类四、机油的选用五、合成机油六、润滑脂第二节 润滑系统的功用及组成一、润滑系统的功用二、润滑方式三、润滑系统的组成及油路第三节 润滑系统主要部件的构造一、机油泵二、机油滤清器三、机油冷却器第九章 汽车电源、起动系与点火系第一节 汽车电源系统.....第十章 汽车传动系统第十一章 汽车行驶系统第十二章 汽车转向系统第十三章 汽车制动系统第十四章 汽车电器及电子设备第十五章 汽车车身参考文献

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>