

<<汽车机械基础>>

图书基本信息

书名：<<汽车机械基础>>

13位ISBN编号：9787508495163

10位ISBN编号：7508495160

出版时间：2012-4

出版时间：中国水利水电出版社

作者：颜宇，等编

页数：293

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>

<<汽车机械基础>>

内容概要

《21世纪汽车运用与维修系列规划教材：汽车机械基础》主要内容包括制图的基本知识、标准件的画法、常用的公差与配合、零件图、装配图、汽车常用工程材料、汽车零件加工工艺、常用传动机构、机械传动、汽车液压传动、汽车常用机械零件。

书中设立章前导读和章后小结，并设立了不同难易程度的习题，以方便读者学习和复习。

《21世纪汽车运用与维修系列规划教材：汽车机械基础》面向高等职业教育，重在培养具有实践和创新能力的^①高等应用型人才。

本书可作为高职高专院校汽车运用技术专业、汽车检测与维修专业、汽车电子技术与控制专业、汽车整形技术专业、汽车定损与评估专业、汽车技术服务与营销专业的教学用书，也可作为成人高校、高专、夜大、职大、函大等的教学用书，还可作为自学者及工程技术人员的自学用书，以及普通高等院校相关专业的教学参考书。

书籍目录

前言第一部分 汽车制图第1章 制图的基本知识1.1 三投影面体系的基本知识1.1.1 投影的基本知识1.1.2 三投影面体系及三视图的形成1.2 基本立体的投影1.2.1 平面立体的投影1.2.2 回转体的投影1.2.3 切割体的投影1.2.4 相贯体的投影1.3 组合体的投影1.3.1 组合体的形体分析1.3.2 组合体三视图的画法1.4 机件形状的常用表达方法1.4.1 视图1.4.2 剖视图1.4.3 断面图1.4.4 其他表达方法和简化画法本章小结习题1第2章 标准件的画法2.1 螺纹紧固件及其连接2.1.1 螺纹的基本知识2.1.2 螺纹的规定画法2.1.3 螺纹的标记及标注方法2.1.4 螺纹紧固件的连接画法2.2 键连接和销连接2.2.1 键的基本知识2.2.2 销连接2.3 滚动轴承2.3.1 滚动轴承的作用、种类和代号2.3.2 滚动轴承的画法2.4 齿轮2.4.1 圆柱齿轮的基本知识2.4.2 圆柱齿轮的规定画法本章小结习题2第3章 常用的公差和配合3.1 尺寸公差与配合3.1.1 与尺寸有关的术语和定义3.1.2 尺寸公差3.1.3 配合与基准制3.2 表面粗糙度3.2.1 表面粗糙度的概念3.2.2 表面粗糙度对零件使用性能的影响3.2.3 表面粗糙度的特征代号及标注3.2.4 表面粗糙度数值的选用3.3 形位公差3.3.1 形位公差的概念3.3.2 形位公差的项目及符号3.3.3 形位公差的标注3.3.4 形状公差与误差3.3.5 位置公差与误差本章小结习题3第4章 零件图4.1 零件图概述4.1.1 零件图的作用4.1.2 零件图的内容4.2 零件图上常见的工艺结构4.2.1 铸造工艺结构4.2.2 机械加工工艺结构4.3 零件图的尺寸标注4.3.1 零件图上尺寸标注的基本要求4.3.2 尺寸基准的选择4.3.3 尺寸的配置形式4.4 零件图表达方案的选择4.5 典型零件的视图选择4.5.1 轴套类零件4.5.2 轮盘类零件4.5.3 叉架类零件4.5.4 箱体类零件本章小结习题4第5章 装配图5.1 装配图概述5.1.1 装配图的作用5.1.2 装配图的内容5.2 装配图的视图表达5.3 装配图的尺寸标注和技术要求5.3.1 装配图的尺寸标注5.3.2 装配图中的技术要求5.4 装配图的零部件序号和明细栏5.5 装配图的工艺结构5.6 读装配图本章小结习题5第二部分 汽车材料第6章 汽车常用工程材料6.1 金属材料的主要性能6.1.1 金属材料的力学性能6.1.2 金属材料的物理、化学及工艺性能6.2 汽车常用金属材料6.2.1 碳钢6.2.2 合金钢6.2.3 铸铁6.2.4 非铁金属及其合金材料6.3 钢的热处理6.3.1 合金的晶体结构6.3.2 铁碳合金相图6.3.3 金属材料的热处理6.4 非金属材料在汽车上的运用6.5 汽车新型材料简介本章小结习题6第7章 汽车零件加工工艺7.1 铸造7.1.1 铸造合金的性能特点7.1.2 砂型铸造7.1.3 常用特种铸造7.1.4 铸造在汽车制造中的应用7.2 锻压7.2.1 自由锻造7.2.2 模型锻造7.2.3 板料冲压7.2.4 锻造在汽车制造中的应用7.3 焊接7.3.1 电弧焊7.3.2 电阻焊7.3.3 气体保护焊(二氧化碳保护焊、氩弧焊)7.3.4 气割7.3.5 常用金属材料焊接7.3.6 焊接在汽车生产中的应用本章小结习题7第8章 常用传动机构8.1 基本概念8.1.1 零件、构件、部件8.1.2 机器、机构、机械8.1.3 运动副8.2 平面连杆机构8.3 凸轮机构8.3.1 凸轮机构的应用和特点8.3.2 凸轮机构的类型8.3.3 凸轮从动件的运动特点8.4 间歇运动机构本章小结习题8第9章 机械传动9.1 带传动9.1.1 带传动的工作原理和传动比9.1.2 带传动的类型9.1.3 带传动的张紧与维护9.1.4 汽车发动机上的带传动9.2 链传动9.2.1 链传动的特点和应用9.2.2 链传动比计算9.2.3 链条和链轮9.2.4 链传动的张紧和润滑9.3 齿轮传动9.3.1 齿轮传动的类型和特点9.3.2 渐开线齿轮9.3.3 齿轮失效形式与齿轮材料9.3.4 斜齿轮传动9.3.5 直齿圆锥齿轮传动9.3.6 齿轮传动的精度要求9.3.7 轮系9.4 蜗杆传动9.4.1 蜗杆传动原理及其传动比计算9.4.2 蜗杆传动的主要特点本章小结习题9第10章 汽车液压传动10.1 液压传动概述10.2 液压元件10.2.1 液压动力元件10.2.2 液压执行元件10.2.3 液压控制阀10.2.4 液压附件10.3 液压基本回路10.3.1 方向控制回路10.3.2 压力控制回路10.3.3 速度控制回路10.3.4 多缸工作控制回路10.4 典型汽车液压系统10.4.1 液压转向系统10.4.2 常规液压制动系统10.4.3 离合器液压操纵系统10.4.4 制动防抱死装置(ABS)10.4.5 电子控制式自动变速器本章小结习题10第11章 汽车常用机械零件11.1 轴11.1.1 轴的分类11.1.2 轴的材料11.1.3 轴的结构设计11.2 滚动轴承11.2.1 滚动轴承的结构11.2.2 滚动轴承的类型11.2.3 滚动轴承的代号11.3 联轴器、离合器与制动器11.4 连接件11.4.1 键连接11.4.2 销连接11.4.3 螺纹连接11.5 弹簧本章小结习题11参考文献

<<汽车机械基础>>

编辑推荐

汽车作为一部特殊的大型机器，其维修行业在现代技术高速发展的今天变得越来越复杂，并伴随着越来越多的机械基础知识，现在的汽车维修人员必须掌握一定的相关知识。在教学过程中，可以理论联系实际，把汽车维修知识和机械基础知识穿插起来进行讲解，相互融合，使学生能够在短期内获得汽车维修所必需的各种知识，以便在以后的汽车维修过程中游刃有余。

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>