

《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 : 9787564048020

10位ISBN编号 : 7564048026

出版时间 : 2011-7

出版社 : 北京理工大学出版社

页数 : 287

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu000.com

《汽车机械基础》

内容概要

《汽车机械基础(第2版)》根据高等院校的教学实际，结合汽车领域的职业要求，以突出培养学生的技
术能力和可持续发展能力为目标，对传统的教学内容进行整合，将“机械制图”“工程力学”“金属
材料”“机械基础”“液压传动”等课程整合为一本书，并减少了理论推导，删减了设计计算，力求
体现高等教育课程特色的教学指导思想，使教材适应汽车类专业人才培养的需求。

全书共分五篇：第一篇机械识图，主要介绍制图基本标准、投影基础、机件常用表达方法、标准件和
常用件的表达方法、零件图、装配图等内容；第二篇工程力学，主要介绍了力学基础知识、材料力学
基础知识等内容；第三篇汽车运用材料，主要介绍了金属材料的性能、金属材料、非金属材料等内容
；第四篇汽车常用零部件及机构，主要介绍汽车常用零部件、平面机构、带传动和链传动、齿轮传动
、轮系等内容；第五篇液压传动，主要介绍了液压传动的基本知识等内容。《汽车机械基础(第2版)》
还配套编写了独立的习题册，方便教师布置作业，帮助学生系统全面和熟练地掌握教材所涉及的内容
。
◦ 《汽车机械基础(第2版)》适合高等院校汽车类相关专业学生教学使用。

《汽车机械基础》

书籍目录

第一篇 机械识图
第一章 基本制图标准
1.1 图纸幅面和格式
1.2 比例
1.3 图线及画法
1.4 尺寸标注
第二章 投影基础
2.1 正投影与点、直线、平面的投影
2.2 三视图的形成与投影规律
2.3 基本几何体的三视图
2.4 组合体视图的识读
2.5 组合体视图的尺寸标注
第三章 机件常用表达方式
3.1 视图
3.2 剖视图
3.3 断面图
3.4 其他表达方法
第四章 标准件和常用件的表达方法
4.1 螺纹及螺纹紧固件的表示法
4.2 普通平键和圆柱销的表示法
4.3 齿轮的表示法
4.4 弹簧的表示法
4.5 滚动轴承的表示法
第五章 零件图
5.1 零件图的内容
5.2 典型零件图的表达
5.3 零件图上的技术要求
5.4 零件图的识读
第六章 装配图
6.1 装配图的内容
6.2 装配图的画法规定
6.3 装配图的识读
第二篇 工程力学
第七章 力学基础知识
7.1 力学的基本概念
7.2 力矩和力偶
7.3 力系的简化
7.4 受力分析与受力图
7.5 平面力系平衡方程
7.6 空间力系
7.7 摩擦自锁
第八章 材料力学基础知识
8.1 杆件变形的基本概念
8.2 杆件内力
8.3 杆件应力
8.4 杆件变形
第三篇 汽车运用材料
第九章 金属材料的性能
9.1 金属材料的力学性能
9.2 金属材料的工艺性能简介
第十章 金属材料
10.1 碳钢
10.2 合金钢
10.3 铸铁
10.4 有色金属及其合金
第十一章 非金属材料
11.1 塑料和橡胶
11.2 陶瓷材料
11.3 复合材料
第四篇 汽车常用零部件及机构
第十二章 汽车常用零部件
12.1 轴
12.2 轴承
12.3 联轴器及离合器
12.4 其他常用零部件
第十三章 平面机构
13.1 平面机构运动分析
13.2 平面连杆机构
13.3 凸轮机构
第十四章 带传动及链传动
14.1 带传动的特点及分类
14.2 普通V带与带轮的结构
14.3 普通V带传动
14.4 链传动
第十五章 齿轮传动
15.1 齿轮传动的特点与类型
15.2 渐开线直齿圆柱齿轮
15.3 斜齿圆柱齿轮
15.4 圆锥齿轮
15.5 蜗杆传动
第十六章 轮系
16.1 轮系的类型及功用
16.2 定轴轮系传动比的计算
16.3 行星轮系传动比的计算
第五篇 液压传动
第十七章 液压传动
17.1 液压传动基本知识
17.2 液压动力元件
17.3 液压执行元件
17.4 液压控制元件
17.5 液压辅助元件
17.6 液压基本回路
17.7 液压系统应用举例
参考文献

《汽车机械基础》

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:www.tushu000.com