

<<汽车机械制图>>

图书基本信息

书名：<<汽车机械制图>>

13位ISBN编号：9787561833520

10位ISBN编号：7561833520

出版时间：2010-1

出版时间：天津大学出版社

作者：周志国 主编

页数：242

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;汽车机械制图&gt;&gt;

## 前言

工程图样是工程技术人员表达设计思想、进行技术交流的重要工具，也是进行机械加工、制造及工程施工的依据和重要技术文件。

本书根据生产实际以及现在高职高专汽车类专业学生对制图知识的需要，依据教育部制定的《高职高专工程图学课程教学基本要求》进行编写。

旨在探索适应现代化需求的教学模式，并总结借鉴各校近年的教改成果和经验，力求反映现代科学技术的新知识、新内容。

本书主要有以下几个方面的特点。

(1) 立足高职高专汽车类专业。

本教材在内容选择上，采用大量现在汽车常用的零部件作为讲解内容，使学生在本门课程的学习过程中能够接触到专业方面的知识，增强学生的学习兴趣，同时为后续专业课的学习打下良好的基础。

(2) 贯彻“基础理论教育以应用为目的，以掌握概念和强化应用为教学重点”的原则，明确编写目的。

本书宗旨是让学生拓宽空间想象力，培养独立分析问题和解决问题的能力，具备画图、读图的能力，掌握计算机绘图的基本知识，为其以后的知识拓展打下基础。

(3) 本书按循序渐进的教学规律设置内容。

培养学生空间想象力，从投影方法和投影面体系开始，到基本几何元素点、直线、平面以及基本体的投影。

(4) 全书文字精练，图例丰富，绝大部分配有三维图示，增强了直观性。

在内容分析、图例选用及例题讲解等方面，遵从博采众长的原则，从引导学生空间思维开始，紧扣原理、由浅入深、循序渐进，自始至终贯彻形体分析、线面分析和结构分析的方法。

所选图例紧密结合专业需求，并力求结合生产实际。

(5) 本书采用了国家最新的制图标准，便于在生产实践中的使用。

本书可作为高职高专汽车类专业学生及其他工科类专业学生的通用教材，也可作为工程技术人员的参考资料。

## <<汽车机械制图>>

### 内容概要

本书根据教育部制定的高等工科院校“画法几何及工程制图课程教学基本要求”和“高职高专教育工程制图课程教学基本要求（机械类专业适用）”，汲取近年来制图课程改革的经验，并结合编者长期教学心得和体会编写而成。

使学生在掌握机械制图基本知识的基础上，重点培养实际零件的读图和绘图能力，以适应实际工作的需要。

本书主要内容有：制图基本知识，点、直线和平面的投影，基本体的投影，截交线与相贯线，组合体视图，轴测投影图，机件的常用表达方法，标准件和常用件，识读零件图，技术要求，识读装配图，计算机绘图基础等。

本书每一任务均由任务描述、任务目标、相关知识和综合评价四部分组成。

在视图选择上，优先选用汽车相关的图样，遵循以精简内容、突出重点、强化应用、培养技能为主的原则，图文并茂，形象生动。

本书采用了我国最新颁布的《技术制图》和《机械制图》国家标准及其他相关的国家标准。

本书可作为高职高专、成人院校汽车类及其他机械类专业课程的教材，也可作为相关工程技术人员的参考资料。

## &lt;&lt;汽车机械制图&gt;&gt;

## 书籍目录

项目一 基础知识 任务一 制图基本知识 1.1 制图标准 1.2 绘图工具和仪器的使用 1.3 几何作图 1.4 平面图形的尺寸分析及线段分析 任务二 点、直线和平面的投影 2.1 投影的基本知识 2.2 点的投影 2.3 直线的投影 2.4 平面的投影 任务三 基本体的投影 3.1 平面立体及其表面上点和线的投影 3.2 回转立体及其表面上点的投影 3.3 基本体的尺寸标注 任务四 截交线与相贯线 4.1 截交线 4.2 相贯线 4.3 切割体和相贯体的尺寸标注 任务五 组合体视图 5.1 组合体的基本形式 5.2 组合体视图的画法 5.3 组合体视图的尺寸标注 5.4 读组合体视图 任务六 轴测投影图 6.1 轴测投影的基本知识 6.2 正等轴测投影图 6.3 斜二测投影图 项目二 专业制图知识 任务七 机件的常用表达方法 7.1 基本视图和其他视图 7.2 剖视图 7.3 断面图 7.4 局部放大图、简化画法与其他规定画法 7.5 综合应用举例 任务八 标准件和常用件 8.1 螺纹和螺纹紧固件 8.2 键连接和销连接 8.3 滚动轴承 8.4 齿轮 8.5 弹簧 任务九 识读零件图 9.1 概述 9.2 零件图的视图选择及表达方法 9.3 零件图的尺寸标注 9.4 零件图的常见工艺结构 9.5 零件图上的技术要求 9.6 读零件图的方法和步骤 任务十 识读装配图 10.1 装配图的内容 10.2 装配图的表达方法 10.3 装配图的尺寸标注、技术要求以及零件序号和明细栏 10.4 装配结构的合理性 10.5 画装配图 10.6 识读装配图和由装配图拆画零件图 项目三 计算机绘图基础 任务十一 计算机绘图基础 11.1 计算机绘图的基本知识 11.2 AutoCAD 2007 绘图软件 11.3 计算机辅助三维实体建模基础 11.4 Solid Edge 简介 附录A 螺纹 附录B 常用标准件 附录C 极限与配合参考文献

## 章节摘录

1.看标题栏 通过看标题栏了解零件的名称、材料、画图的比例（可以对实物的大小有一个概念）、质量，同时，联系典型零件的分类，对这个零件有一个初步认识。

2.分析视图，看懂零件的结构形状 看懂零件图的内、外形状和结构是读零件图的重点。组合体的看图方法仍然适用于读零件图。

看图时往往先从主视图入手，再看其他视图，然后了解各视图间的投影对应关系、各视图的表达重点。

还要结合剖视图了解零件的内部结构形状，结合局部视图、斜视图以及断面图等表达方法，看清零件各部分细节的特点。对于较为复杂的零件，可在看图时将其分为几个部分，想象出各部分结构形状，弄清它们之间的相对位置，最后综合起来想象出零件的整体形状。

一般先看主要部分，后看次要部分；先看整体，后看细节。

3.分析尺寸和技术要求 先确定该零件的尺寸基准，找出主要尺寸；然后进行形体分析和结构分析，确定该零件各部分结构的定位尺寸、定形尺寸及总体尺寸。

还要看懂技术要求，如表面结构、公差与配合等内容，进一步了解零件结构作用，为制订加工工艺奠定基础。

4.综合分析，看懂零件图 把看懂的零件的结构形状、尺寸标注和技术要求等内容综合起来，就能比较全面地读懂整张零件图。

有时为了看懂比较复杂的零件图，还需要参考有关的技术资料，包括该零件所在部件的装配图以及与之有关的零件图。

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>