

<<机械识图>>

图书基本信息

书名：<<机械识图>>

13位ISBN编号：9787508259864

10位ISBN编号：7508259866

出版时间：2009-12

出版时间：李景仲、王梅 金盾出版社 (2009-12出版)

作者：李景仲，王梅 编

页数：285

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;机械识图&gt;&gt;

## 前言

随着我国改革开放的不断深入和工业的飞速发展，企业对技术工人的素质要求越来越高。企业有了专业知识扎实、操作技术过硬的高素质人才，才能确保产品加工质量，才能有较高的劳动生产率、较低的物资消耗，使企业获得较好的经济效益。

我们本着“以就业为导向，重在培养能力”的原则，依据《国家职业技能标准》对机械类各工种提出的基本要求，编写了《机械工人基础技术》和《机械识图》；根据工作要求编写了《车工基本技能》、《钳工基本技能》、《电工基本技能》、《维修电工基本技能》、《气焊工基本技能》、《电焊工基本技能》、《冷作钣金工基本技能》和《铣工基本技能》。

我们依据《国家职业技能标准》机械类各工种中，有关读图与绘图的技能要求，结合现代制造业职业岗位对机械制图的需求，总结多年机械制图教学和培训经验，编写了这本《机械识图》。

我们在编写中注意精练文字，精选图形，注重在实践的基础上，对课程内容体系进行重构，以方便机械识图课程的教学和学习。

传统关于机械制图的教学，常常分成工程技术人员学“制图”，技术工人学“识图”。

然而，制图（包括相应的作业）是本课程的实践，即“实际训练”、“实际操作”，只有通过“制图”，才能学好本课程。

另外，在各个机械工种的《国家职业技能标准》中，从中级开始，就要求能绘制不同复杂程度的机械图样，即技术工人也要会制图。

在《国家职业技能标准》中，制图的内容分散于从初级到高级技师的各个不同的等级，但这只是人为为不同等级的操作者，按不同学时，划分本课程的内容。

实际制图的学习有连续性，分散开来的学习只能增加学习时间，重复学过的内容。

所以本书仍以系统、完整的写法介绍本课程，可使学习者全面掌握，同时只要选用相关内容，也可为任一等级技术培训时使用。

本书主要有以下特点：1. 各章有思考题、习题及习题解答，有利于学习者学习。

2. 形成“基本形体——简单形体——组合形体——工程形体”的主线，采取由局部到整体、由浅入深的体系，注重理论联系实际，遵循“由物到图”的感性认知方法，符合识图学习特点。

## <<机械识图>>

### 内容概要

本书依据《国家职业技能标准》机械类各工种中，有关读图与绘图的技能要求编写，以增强应用性和培养能力与素质为指导，以体为主线，遵循图形的认知规律，紧密结合实践，力求将专业知识和操作技能有机地融为一体，特色鲜明。

各章末附有配合学习的复习思考题、习题和习题解答，以便于培训、考核鉴定和读者自测自查。

本书可作为机械类各工种中，各个等级的职业技能考核鉴定的培训教材和自学用书，还可以作为技工学校和职业学校机械类、近机类专业的培训教材或学习参考书，亦可作为成人教育的教学用书，以及有关工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;机械识图&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 制图基本知识第一节 国家标准《技术制图》和《机械制图》摘录第二节 绘图工具、仪器的使用方法第三节 几何作图第四节 平面图形的分析和绘图复习思考题练习题第二章 正投影原理基础第一节 投影法的基本知识第二节 三面视图的形成及其规律第三节点 的三面投影第四节 直线的三面投影第五节 平面的三面投影复习思考题练习题及答案第三章 识读基本体的三视图第一节 平面立体三视图第二节 回转体的三面视图复习思考题练习题及答案第四章 立体的表面交线第一节 截交线第二节 相贯线复习思考题练习题及答案第五章 组合体第一节 概述第二节 组合体三视图的画法第三节 组合体视图的尺寸标注第四节 识读组合体的视图复习思考题练习题及答案第六章 轴测图第一节 轴测图的基本知识第二节 正等轴测图第三节 斜二轴测图复习思考题第七章 机件的表达方法第一节 视图第二节 剖视图第三节 断面图第四节 其他表达方法第五节 读剖视图的方法复习思考题练习题及答案第八章 标准件与常用件第一节 螺纹及螺纹紧固件第二节 齿轮第三节 键、销联结第四节 滚动轴承第五节 弹簧复习思考题练习题及答案第九章 识读零件图第一节 零件图的内容及视图选择第二节 零件图的尺寸标注第三节 极限与配合第四节 形状公差与位置公差第五节 表面结构第六节 零件常见的工艺结构第七节 典型零件图分析第八节 识读零件图复习思考题练习题及答案第十章 识读装配图第一节 装配图概述第二节 装配图的画法特点第三节 装配图的尺寸、技术要求、零件序号及明细栏第四节 装配结构的合理性第五节 装配图的画法第六节 识读装配图和读图自测复习思考题练习题及答案第十一章 零部件测绘第一节 测绘前的准备工作第二节 画零件草图第三节 画装配图第四节 画零件工作图复习思考题第十二章 其他工程圈样简介第一节 展开图第二节 焊接图复习思考题附录

## &lt;&lt;机械识图&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：一、本课程的性质和任务在现代化生产中，各类机械设备的设计、制造与维修或是房屋、桥梁等工程的设计与施工，都是按一定的投影方法和技术要求，用图形来表达各自的形状、大小及其制造、施工要求的。

在工程技术中，根据投影原理、标准或有关规定，表示工程对象，并有必要的技术说明的图，称为图样。

图样和文字一样，也是人类借以表达、构思、分析和交流技术思想的基本工具。

图样是人类语言的补充，是人类智慧和语言在更高层次上的具体体现。

人们常把图样称为“工程技术界的语言”。

技术图样可分为：机械图样、建筑图样、水利工程图样、电气工程图样、化工图样等。

机械图样是用来准确地表达机械零部件的形状、尺寸、制造和检验时所需技术要求的图样。

在机械制造行业中，设计师通过机械图样表达他们的设计意图，工艺师根据图样设计工艺方案，工人根据图样进行加工，检验人员根据图样检查鉴定产品，用户根据图样安装、调试。

因此，机械图样是机械制造业用以表达和交流技术思想的重要工具，是技术部门设计、改进、制造产品的一项重要技术文件。

《机械识图》是研究机械图样的图示原理、绘图和读图方法的一门课程，以此来培养形象思维能力，贯彻有关国家标准，掌握符合现代工业生产需要的绘图和读图方法。

是一门既有系统理论又有较强技能性、实践性的重要技术基础课。

本课程的主要任务如下：（1）学习投影法（主要是正投影法）的基本理论及其应用；（2）掌握正确使用绘图仪器绘制图形和徒手画图的方法，并具有一定的绘图、读图技能和技巧；（3）学习、贯彻国家标准《技术制图》和《机械制图》的有关规定；（4）培养绘制简单机械零部件的图样和阅读机械图样的能力；（5）培养和发展对工程形体三维形状的空间想象能力。

此外，还必须重视对自学能力、分析问题和解决问题的能力以及审美能力的培养。

二、本课程的学习方法本课程以“图”为导学，以图示、图解贯穿始终，是一门实践性很强的技术基础课程，因此要注重理论联系实际，既注重学好基本理论、基础知识和基本方法，又要注重强化动手能力，练好基本功。

## <<机械识图>>

### 编辑推荐

《机械识图》是职业技能培训类教材之一。  
易学——强化理论知识易练——突出技能训练易测——把握考试方向

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>