

# 《机械制图学习引导》

## 图书基本信息

书名：《机械制图学习引导》

13位ISBN编号：9787040198041

10位ISBN编号：7040198045

出版时间：2006-7

出版社：高等教育出版社

作者：钱可强、果连成/国别：中国大陆

页数：107

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](http://www.tushu000.com)

# 《机械制图学习引导》

## 前言

本书是供师生使用的教学辅助参考书，与教育部推荐、钱可强主编的中等职业学校教材《机械制图》、《机械制图习题集》配套使用。本书按课程教学基本要求规定的必学内容，从第一章到第九章同步编写（未列入选学内容第十章焊接图和展开图），各章节内容按以下六个部分来叙述。第一、二部分是教学“目的与要求”、“重点和难点”，作为开始学习的导读。第三部分是“‘教’与‘学’建议”。针对每一章的内容，对教师如何“教”，学生怎样“学”提出了建议，并且对教材中每一节的内容作了详细的剖析与补充，明确重点，化解难点，有些章节还作了必要的归纳小结。第四部分是“典型题解析”。针对每章基本的和重点的内容列举了几个典型题，深入浅出地引导学生逐步学会运用学过的知识来解题，启发学生学会分析问题和解决问题的方法和思路。这些典型题的解题分析和描述，比教材中所举的例题更详细、更具体。第五部分是“自测题”。本书每章都有自测题试卷，包括基本题和综合题。学生每学完一章可自己测试学习效果和解题能力，给自己打分，肯定成绩，找出不足。通过自测也加强了学生学习的自觉性和主动性。各章的自测题和典型题的题量已涵盖本课程的全部内容，因此建议教师期中和期末考试试卷可直接从上述题目中选取。第六部分是“配套习题集部分习题参考答案”。如果给出习题集的全部答案，容易造成依赖性，不利于学生独立思考。因此，本书仅给出了带\*号和有一定难度习题的参考答案，便于学生解题参考。“上课听得懂，题目不会做”是学习机械制图课程的普遍现象，尤其是中等职业学校学生未学过立体几何，不少学生学习本课程时会感到“入门难”，空间概念建立不起来。编写本书的目的就是期望学生在学习本课程时，在教师指导下认真阅读本书，能够得到启发和引导，尽快“入门”，也希望本书能得到“授人以渔”的良好效果。本书由钱可强、果连成主编，参加编写的有邱坤、孙建忠、陈玉清、谢贤萍、李同军、景红、李英兰、杨芊。同济大学何铭新教授审阅了全书，他对本书提出许多宝贵意见，对提高本书质量起了重要作用，在此表示衷心感谢。编者编写这类教学辅助参考书尚属首次，缺乏经验，肯定存在很多不足和问题，欢迎使用本书的师生和广大读者提出意见，以便修订时改进。谢谢！

# 《机械制图学习引导》

## 内容概要

《机械制图学习引导》与钱可强主编的《机械制图》、《机械制图习题集》（教育部推荐技能型紧缺人才培养培训教材）配套使用。《机械制图学习引导》内容包括两部分：针对主教材各章提出教学目的与要求、重点和难点及教学建议；针对习题集各章提示解题思路和作图分析，给出部分习题和作业的参考答案，每一教学环节或每章附“自测题”等。《机械制图学习引导》融入了作者数十年的教学经验，通过《机械制图学习引导》对主教材和习题集进行剖析，旨在为教师提供恰当的教学建议和启发，引导学生掌握正确的学习方法和解题思路。《机械制图学习引导》可作为中等职业学校机械类专业教材，特别适用于数控技术应用专业领域技能型紧缺人才的培养培训。

# 《机械制图学习引导》

## 书籍目录

绪论第一章 制图基本知识与技能第二章 正投影作图基础第三章 基本体与切割体及其轴测图画法第四章 画组合体视图的方法第五章 组合体视图的读图方法第六章 机械图样的基本表示法第七章 机械图样中的特殊表示法第八章 零件图的识读与绘制第九章 装配图的识读与绘制

## 章节摘录

插图：二、教学建议（1）“绪论”作为一门新课程的“导入”，使学生对本课程的内容有一个概括了解，明确学习目的与要求，同时理解本课程学习方法的特点。为此，教师应认真备课，并根据自身的工作经验和教学体会对上述内容作恰当的补充和合理调整。如果有条件用多媒体课件（最好根据需要自己制作），则效果更好。（2）绪论课要特别强调国家标准的法制性，要向学生讲清楚，如果在图样的画法和标准上各行其是、无章可循，就可能出现一人所绘之图，他人看不懂或看错的情况。因此，制图必须制定和遵守统一的标准，不仅要在全国范围内统一，而且要与国际接轨，才能适应加入WTO的需要，促进国际间的技术交流与合作。（3）建议绪论结尾简明扼要地介绍工程图学的历史和展望。在图学发展的历史长河中，具有五千年文明史的中国曾有光辉一页。“没有规矩，不成方圆”，反映了中国古代对尺规作图已有深刻的理解和应用。春秋时代的《周礼·考工记》中记载了规矩、绳墨、悬锤等绘图工具的运用。中国历史上保存下来最著名的建筑图样为宋朝李明仲的《营造法式》（刊印于1103年），书中记载的各种图样与现代的正投影图、轴测图和透视图的画法已非常接近。元代王桢的《农书》（完成于1313年）、明代宋应星的《天工开物》（刊印于1637年）等书中都附有更多的上述图样。清代徐光启所著《农政全书》，画出了许多农具的图样，包括构造细部和详图，并附有详细的尺寸和制造技术要求的注解。但是，由于中国长期处于封建社会，科学技术发展缓慢，虽然很早就有相当高的成就，但未能形成专著流传下来。20世纪50年代，中国著名学者赵学田教授简明而通俗地总结了“三视图”的投影规律为“长对正、高平齐、宽相等”，从而使工程图易学易懂。50年前，世界上第一台平台式自动绘图仪诞生，计算机技术的广泛应用，大大地促进了计算机图形学的发展。20世纪70年代后期，伴随着微型计算机的不断更新和普及，计算机绘图软件也得到迅速发展，计算机绘图已进入高速发展和更加普及的新时期。展望21世纪，计算机绘图、计算机辅助设计（CAD）将进一步推动着现代制造业的发展，工业生产进一步走向科学、规范的管理模式。过去，人们把工程图纸作为表达零件形状、传递零件分析和制造的各种数据的唯一方法。如今，应用高性能的计算机三维绘图软件生成的实体模型，可以清晰而完整地描述零件的几何特征形状，并直接生成工程图或数字代码，完成零件的工艺分析和制造。可见，用计算机代替手工绘图，甚至无图纸化生产，已不是梦想。

# 《机械制图学习引导》

## 编辑推荐

《机械制图学习引导》为高等教育出版社出版。

# 《机械制图学习引导》

## 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](http://www.tushu000.com)