

# 《机械制图》

## 图书基本信息

书名：《机械制图》

13位ISBN编号：9787121105166

10位ISBN编号：7121105160

出版时间：2010-7

出版社：电子工业出版社

页数：197

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)

## 前言

本书是根据教育部2009年颁布的《中等职业学校机械制图教学大纲》，并结合《国家职业标准》和职业技能鉴定的有关要求组织编写而成的中等职业教育课程改革国家规划新教材，包括新大纲规定的基础模块和综合实践模块的相关内容。基础模块是应该达到的基本要求，指机械类专业及其相关工程技术类专业通用性、基础性的必修教学内容。基础模块主要包括制图国家标准的基本规定，常用的绘图工具，常用几何图形的画法等制图的基本知识和技能；正投影法和三视图，点、直线和平面的投影，基本体，轴测图，组合体等投影基础；图样画法，标准件和常用件、零件图和装配图等机械制图的内容。为了适应地域、学校的差异，基础模块中打“\*”的内容供选择。综合实践模块是本课程的综合应用部分。主要包括典型部件的测绘等内容。综合实践模块要求在专用教学周进行，是学习基础模块后的综合性环节，是在单元实训之后的综合实践性环节，是实现本课程教学目标的关键性环节。教材选择了典型机械的拆装和测绘，要求学生画出重要零件的零件图、装配示意图和装配图等。本书在编写过程中，全部采用了最新国家标准。遵循“好教、好学、好用、够用”的原则，充分考虑老师和学生的现状以及企业的实际需求，使教学内容、教学方法与教学手段相协调，注重知识的实践应用，将抽象的问题具体化，将复杂的理论简单化，将理论知识实践化，强调培养学生的画图、读图能力、空间思维能力、徒手画图能力和工程应用能力。本课程基础模块教学计划课时72~100学时。本书由湖北省十堰职业技术学院（集团）学校汤学达、杜吉陆任主编。参加编写的还有：浙江省杭州千岛湖职业高级中学汪永成、占奕洋，湖北省信息工程学校周志林，湖北省十堰市应用技术学校孙日霞等。本书经全国中等职业教育教材审定委员会审定通过，由清华大学童秉枢、陕西工业职业技术学院王增强审稿，电子工业出版社还聘请了江苏大学顾寄南审阅了书稿，他们对本书的编写提出了许多宝贵的意见和建议，在此一并表示感谢！本教材由湖北省十堰职业技术学院（集团）学校汤学达、杜吉陆担任主编。参加编写的有湖北省十堰职业技术学院（集团）学校汤学达、杜吉陆，浙江省杭州千岛湖职业高级中学占奕洋，湖北省信息工程学校周志林，湖北省十堰市应用技术学校孙日霞等。由于作者水平所限，书中疏漏和错误之处在所难免，欢迎广大读者提出宝贵意见。

# 《机械制图》

## 内容概要

《机械制图(少学时)》是根据2009年5月教育部审定的《中等职业学校机械制图教学大纲》组织编写的，包括大纲规定的基础模块和综合实践模块的内容。

《机械制图(少学时)》通过大量的实例，系统地介绍制图的基本知识和技能、投影基础、组合体、图样画法、标准件和常用件、零件图、装配图以及典型零部件的测绘等内容。

《机械制图(少学时)》在编写过程中，参考了中级《制图员国家职业标准》、《制图员鉴定考试辅导》，结合我校历年制图员等级考试的考题，将其中的主要内容融于书中，每章都附有相应的思考题和练习题，读者可根据情况自行选用。全书从画图的基本范例入手，逐步从零件图过渡到装配图，使读者能够绘制和识读各类机械工程图样。

《机械制图(少学时)》经全国中等职业教育教材审定委员会审定通过，是中等职业教育课程改革国家规划新教材。适用于中等职业学校工程技术类相关专业，也可作为技能培训的教材，亦可供成人教育和工程技术人员使用或参考。

《机械制图(少学时)》有配书光盘一张，另外，《机械制图(少学时)》还配有电子教学参考资料包，详见前言。

## 书籍目录

绪论 0.1 图样及其用途 0.2 课程的性质、任务和教学目标 0.3 课程的内容和要求 0.4 本教材的主要特点 0.5 课程的学习方法建议

第1章 制图的基本知识和技能 1.1 常用尺规绘图工具和用品 1.2 制图国家标准的基本规定 1.3 常用几何图形的画法 思考题

第2章 投影基础 2.1 正投影法和三视图 2.2 点、直线、平面的投影 2.3 基本体 2.4 轴测投影 思考题

第3章 组合体 3.1 组合体的形体分析 3.2 截切体 3.3 相贯体 3.4 画组合体的视图 3.5 读组合体的三视图 3.6 组合体的尺寸标注 思考题

第4章 图样画法 4.1 视图 4.2 剖视图 4.3 断面图 4.4 其他表达方法 4.5 读剖视图 思考题

第5章 标准件和常用件 5.1 螺纹 5.2 常用螺纹紧固件及其连接 5.3 标准直齿圆柱齿轮 5.4 键连接和销连接 5.5 滚动轴承 5.6 弹簧 思考题

第6章 零件图 6.1 零件图的作用和内容 6.2 零件图的视图选择 6.3 零件图的尺寸标注 6.4 零件上常见的工艺结构 6.5 零件图的技术要求 6.6 读零件图 6.7 画零件图 思考题

第7章 装配图 7.1 装配图的作用和内容 7.2 装配图的视图选择和画法 7.3 装配图的尺寸标注和技术要求 7.4 装配图的零件序号和明细栏 7.5 读装配图 思考题

第8章 典型零部件测绘 8.1 常用测量工具和零件尺寸的测量 8.2 零件测绘 8.3 部件测绘 思考题

附录 附表1 普通螺纹 (摘自GB/T 193—2003、GB/T 196—2003)  
附表2 梯形螺纹 (摘自GB/T 5796.1 ~ 5796.4—2005)  
附表3 非螺纹密封的管螺纹 (摘自GB/T 7307—2001)  
附表4 六角头螺栓  
附表5 型六角螺母  
附表6 垫圈  
附表7 标准公差数值 (摘自GB/T 1800.2—2009)  
附表8 双头螺柱 (摘自GB/T 897 ~ 900—1988)  
附表9 普通平键及键槽的各部分尺寸 (摘自GB/T 1095 ~ 1096—2003)  
附表10 圆柱销 (摘自GB/T 119—2000)  
附表11 圆锥销 (摘自GB/T 117—2000)  
附表12 滚动轴承  
附表13 轴的极限偏差表 (摘自GB/T 1800.2—2009)  
附表14 孔的极限偏差表 (摘自GB/T 1800.2—2009) 参考文献

## 章节摘录

在工程技术上，根据投影原理，遵照国家标准的规定，准确地表达物体的形状、尺寸及其必要技术要求的图形，称为工程图样，简称图样。图样是现代生产中的重要技术文件。无论是机械、冶金、矿业、电子、轻工、化工、航天航空、造船，还是建筑、桥梁等工程的设计、制造施工、检验、安装、调试、维修和养护等都要绘制和使用图样。在生产和科学研究活动中，人们通过图样来表达设计意图和交流技术思想。可见，图样是一种工程界的技术语言。在机械工程技术上，根据正投影法的原理，遵照国家标准《技术制图》和《机械制图》的规定，准确地表达机件（零件、部件或机器）的形状、尺寸及其必要技术要求的图形，称为机械图样。机械图样是工程图样的一种。工程图学是一门研究各种工程图样的理论和应用的学科。机械制图是工程图学的一个组成部分，它专门研究绘制机械图样的理论、方法和技巧。机械图样是机械生产中最基本的技术文件，是机械生产的依据。凡是从事机械工程技术的工作人员，都必须掌握机械制图的技能和识图的本领。……

# 《机械制图》

## 精彩短评

1、今天刚收到包裹，打开一看跟描述的一样，我很喜欢就是我自身的学历太底的漫漫看，漫漫懂

## 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)