

<<机械制图与AutoCAD绘图>>

图书基本信息

书名：<<机械制图与AutoCAD绘图>>

13位ISBN编号：9787512102804

10位ISBN编号：7512102801

出版时间：2010-8

出版时间：清华大学出版社

作者：孙立君，周钦河 主编

页数：298

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>

前言

近年来随着科学技术的发展,我国高等院校的课程教学已经发生了深刻变化,突出表现在教学内容进行了更新、课程体系进行了重组、教学手段现代化。

为了适应高等职业教育的发展,突出高职高专教育特色,本教材在教学内容、形式、选材等方面进行了调整、取舍和补充,且采用了我国颁布的《技术制图》、《机械制图》国家标准,汲取了国内同类教材的精华,与企业共同研讨编写而成。

本书在传授知识的同时,注意学生智能的培养,重点强化学生动手能力、拓宽学生的知识面和增加学生的适应性。

本书主要有以下特点:遵循“以必需、够用为度”和“强化应用、培养技能”的原则,明确编写目的。

以拓宽学生的空间想像力,培养学生独立分析问题和解决问题的能力,培养学生画图和读图的技能为宗旨。

在内容取舍及章节划分上,既考虑到内容的系统性,又兼顾了方便教学。

本书内容包括制图的基本知识、AutoCAD2010绘图、正投影法、立体与立体表面交线、轴测图、组合体视图、机件的常用表达方法、标准件与常用件的表达、零件图、装配图等内容。

让读者在掌握每部分制图知识的基础上再学习利用AutoCAD2010绘图的技能,同时巩固所学知识。

加强了徒手草图绘制。

在轴测图、组合体、零件图和装配图中进行徒手草图的多重训练,以训练提高学生的草图绘制能力,适应CAD技术普及后对学生绘图能力的要求。

全书文字精炼,语言通俗,图例丰富,插图清晰,所选图例紧密结合专业需求,并力求结合生产实际。

每一章的开头罗列出本章的知识结构、教学目标、教学要求、学习重点等,每一章后面又对该章进行了总结,有助于学生系统地了解本章内容,明确知识的侧重点,学习过程中能有的放矢。

本书由孙立君、周钦河主编。

参加编写的人员有:孙立君、周钦河(绪论、第2~4章、第12章和每章后面的CAD绘图部分、附录,以及第2~4章习题、第11~12章习题)、何成焯(参与第12章中的部分内容)、陶素连(第1章、第5章、第6章,以及相应章的习题)、何秀群(第7章、第8章、第9章,以及相应章的习题)、蒋贤海(第10章、第11章,以及第10章习题)、温浩云、蒋贤海(第10章、第11章,以及第10章习题)。

全书由孙立君统稿。

在本书编写过程中,得到广东水利电力职业技术学院机械系刘辉老师的大量指导和帮助,在此对她表示感谢。

限于作者的水平,书中难免有不妥之处,敬请专家、同仁和广大读者批评指正。

<<机械制图与AutoCAD绘图>>

内容概要

本书是高等职业院校“以就业为导向、以能力为本位”课程改革成果系列教材之一，参照了相关国家职业标准及有关行业的职业技能鉴定规范，考虑了高职高专教育的特点，结合了编者多年从事相关课程教学、教改的经验，同时与南海远望机床有限公司商讨编写而成的。

本书主要内容包括制图的基本知识、AutoCAD 2010绘图、正投影法、立体与立体表面交线、轴测图、组合体视图、机件的常用表达方法、标准件与常用件的表达、零件图、装配图等内容，各章节中同时介绍了如何利用AutoCAD绘图。

让读者在学习掌握制图知识的同时，又可以培养他们使用工具软件绘图的能力，在利用工具软件绘图时又可以巩固其制图知识。

书中绘图规范、案例多、直观性强，便于读者理解、查阅，同时本书还配有配套的习题集。

本书适合作为高职高专机械类各专业通用教材，也可作为相关行业岗位培训教材及有关人员自学用书。

书籍目录

绪论第1章 制图基本知识 1.1 国标的基本规定 1.2 制图工具及其使用方法 1.3 几何作图 本章小结第2章 AutoCAD概述 2.1 启动与退出 2.2 管理图形文件 2.3 交互式绘图 本章小结第3章 绘图环境的设置 3.1 设置数据单位与精度 3.2 设置绘图界限 3.3 设置图层 3.4 画图框和标题栏 3.5 保存为模板文件 本章小结第4章 平面图形的绘制 4.1 选择对象的方式 4.2 运用极轴追踪和对象捕捉追踪绘图 4.3 常用命令的快捷键 4.4 绘制平面图形例一 4.5 绘制平面图形实例二 本章小结第5章 点、直线和平面的投影 5.1 投影法的基本知识 5.2 三面投影体系与物体的三视图 5.3 点、直线和平面的投影 本章小结第6章 立体及立交线 6.1 平面立体的投影及其表面交线 6.2 曲面立体的投影及其表面交线 6.3 基本立体的相贯 6.4 用AutoCAD绘制截交线与相贯线 本章小结第7章 轴测图 7.1 轴测图概述 7.2 正等轴测图 7.3 斜二轴测图 7.4 轴测图的选择 7.5 轴测草图画法 7.6 用AutoCAD绘制正等轴测图 本章小结第8章 组合体 8.1 组合体的形体分析 8.2 画组合体视图 8.3 组合体的尺寸标注。 8.4 读组合体视图 8.5 用AutoCAD绘制组合体三视图 本章小结第9章 机件的基本表示法 9.1 机件外部形状的表达——视图 9.2 机件内部形状的表达——剖视图 9.3 机件断面形状的表达——断面图 9.4 机件局部细小结构的表达——局部放大图 9.5 常用简化画法(GB/T16675.1—1996) 9.6 表达方法综合应用举例 9.7 第三角画法 本章小结第10章 标准件与常用件 10.1 螺纹的规定画法与标注 10.2 螺纹紧固件 10.3 键连接和销连接 10.4 齿轮 10.5 常用滚动轴承、弹簧 本章小结第11章 零件图 11.1 零件图内容 11.2 零件图的工艺结构 11.3 零件图的技术要求 11.4 读零件图 11.5 零件测绘 11.6 用AutoCAD绘制零件图 本章小结第12章 装配图 12.1 装配图的内容和表示法 12.2 装配图的尺寸标注 12.3 装配图的零序号和明细表 12.4 常见的装配结构 12.5 读装配图和拆零件图 12.6 装配体的测绘和画图 12.7 用AutoCAD拼画装配图 本章小结附录A 普通螺纹附录B 六角头螺栓附录C 双头螺柱附录D 螺钉附录E 螺母附录F 垫圈附录G 标准公差数值附录H 优先配合中孔的极限偏差附录I 优先配合中轴的极限偏差附录J 常用的热处理和表面处理名词解释参考文献

章节摘录

3.本书的主要内容本书包括以下主要内容：《技术制图》与《机械制图》国家标准及其有关规定。

机械制图的基本知识：学习《技术制图》与《机械制图》国家标准及其有关规定。

投影与视图：学习正投影法的基本原理与应用。

基本技能：培养用仪器、徒手和计算机3种方法绘制机械图样的基本能力。

机械制图：培养绘制和阅读机械图样的基本能力和查阅有关的国家标准的能力。

4.本书的学习方法 牢固掌握正投影的基本知识、基本作图方法，多动手、多画图、多想像，提高空间构思能力，培养自学能力和创新能力。

学习制图应用时，学会用形体分析法、线面分析法的基本理论和方法，遵循国标中有关技术制图的规定，正确熟练地绘制和阅读工程图样。

应用软件绘图，养成良好的绘图习惯，提高绘图速度。

平时的学习中，养成一丝不苟、严谨细致的作风。

5.本书的学习目标 (1) 知识目标 掌握国家标准《技术制图》、《机械制图》的基本规定中的有关知识；掌握几何作图的基本知识；掌握投影的知识；掌握机件常用的表达方法；掌握组合体的形体分析、三视图画法、尺寸标注及看图的知识；掌握紧固件的基本知识及其画法；掌握零件图的视图选择、尺寸标注、技术要求的注写与识读的基本知识和装配图的表达方法、尺寸标注、零件序号及明细栏、。

装配工艺结构和读装配图的基本知识；掌握计算机二维绘图的知识。

(2) 技能目标 能读懂中等复杂的零件图，并可根据技能鉴定的要求利用AutoCAD绘制二维图；能测绘机械零部件并完成相关图样；能读懂中等复杂的部件装配图并拆画出零件图，并能利用AutoCAD绘制装配图；能正确使用测量工具。

(3) 素质目标 培养耐心细致、严肃认真、吃苦耐劳、团结协作的精神，具备创新意识和质量成本意识。

.....

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>