

<<机械制图与AutoCAD>>

图书基本信息

书名：<<机械制图与AutoCAD>>

13位ISBN编号：9787811281231

10位ISBN编号：7811281236

出版时间：2009-9

出版时间：湘潭大学出版社

作者：彭丽华，王更生，向国玲 主编

页数：393

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>

<<机械制图与AutoCAD>>

内容概要

本教材是根据原国家教委制定的“机械制图与计算机辅助设计(AutoCAD)课程教学的基本要求”的精神,按照“宽基础、强能力”的人才培养模式的需要,结合多年教学经验和近几年教学改革成果编写而成的。

本教材的编写是以加强投影理论为根本,以设计思想为主线,以培养在工程设计中计算机应用的能力为目标,将机械制图由过去的技能教学转变为思维方式的引导和设计意识、创新意识的培养,以便使机械制图作为机械基础课程,为课程设计、毕业设计等相关的后续课程在形象思维、创新意识和AutoCAD操作能力方面打下基础。

全书分为11章,由机械制图和计算机辅助设计(CAD)基础等内容组成。

教材在立足于加强投影理论的基础上,引入了结构创新的概念,在方法体系上,改变了以往以尺规作图为研究图学的理论基础,将计算机图形处理技术应用到机械制图中,特别是将三维计算机辅助设计的内容有机地融入其中,使本教材成为由机械制图、计算机绘图融为一体的改革创新教材。

书籍目录

绪论第1章 制图的基本知识和基本技能 1.1 制图基本规定 1.2 尺规绘图工具及使用方法 1.3 尺规基本几何作图 1.4 平面图形的分析及画法 1.5 绘图的方法和步骤 1.6 计算机绘图与AutoCAD 2006简介 1.7 AutoCAD 2006的基本操作 1.8 AutoCAD 2006常用的绘图命令 1.9 AutoCAD 2006平面图形的绘制第2章 点、直线及平面的投影 2.1 投影法概述 2.2 点的投影 2.3 直线的投影 2.4 平面的投影 2.5 直线与平面、平面与平面的相对位置第3章 立体的投影 3.1 平面立体的投影 3.2 曲面立体的投影 3.3 两相贯立体的投影第4章 组合体 4.1 概述 4.2 组合体三视图的画法 4.3 读组合体视图 4.4 用AutoCAD 2006绘制组合体视图第5章 轴测投影图 5.1 轴测图的基本知识 5.2 正等轴测图 5.3 斜二轴测图 5.4 轴测图的尺寸标注 5.5 AutoCAD 2006绘制轴测图 5.6 AutoCAD 2006三维实体建模第6章 尺寸标注基础 6.1 尺寸标注 6.2 圆弧连接图形的尺寸标注 6.3 组合体的尺寸标注 6.4 尺寸的清晰布置 6.5 轴测图的尺寸注法 6.6 AutoCAD 2006尺寸标注第7章 机件的表达方法 7.1 视图 7.2 剖视图 7.3 断面图 7.4 其他表达方法 7.5 机件表达方法综合举例 7.6 第三角画法简介第8章 常用机件及结构要素的特殊表示法 8.1 螺纹的规定画法和标注 8.2 螺纹紧固件的规定标记及其装配图画法 8.3 键和销 8.4 滚动轴承 8.5 弹簧 8.6 齿轮第9章 零件图 9.1 零件图的作用与内容 9.2 零件图的视图选择 9.3 零件图的尺寸标注 9.4 零件上常见的工艺结构及有关尺寸 9.5 典型零件及图例 9.6 零件图上的技术要求 9.7 AutoCAD绘制零件图 9.8 读零件图 9.9 零件测绘第10章 装配图 10.1 装配图的作用和内容 10.2 装配图的表达方法 10.3 装配图的尺寸标注和技术要求书写 10.4 装配图中的零、部件序号和明细栏 10.5 常见的装配结构 10.6 部件测绘和装配图的画法 10.7 看装配图和由装配图拆画零件图 10.8 用AutoCAD 2006拼画装配图 10.9 利用AutoCAD设计中心绘制装配图第11章 展开图及焊接图 11.1 展开图 11.2 焊接图附录参考文献

章节摘录

第1章 制图的基本知识和基本技能 1.6 计算机绘图与AutoCAD 2006简介 1.6.1 计算机绘图的概念 计算机绘图是20世纪60年代发展起来的新兴学科。

随着计算机图形学理论及其技术的发展,计算机绘图技术专业迅速发展起来。

将图形与数据建立起相互对应的关系,把数字化了的图形信息经过计算机存储、处理,再通过输出设备将图形显示或打印出来,这个过程就是计算机绘图。

计算机绘图是绘制工程图样的重要手段,也是计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)的重要组成部分。

计算机绘图由计算机绘图系统来完成。

计算机绘图系统由软件(系统软件、基础软件、绘图应用软件)及硬件(主机、图形输入及输出设备)组成。

其中,软件是计算机绘图系统的关键,而硬件则为软件的正常运行提供了基础保障和运行环境。

随着计算机硬件的发展,计算机绘图软件的种类越来越多、功能也越来越强,目前已广泛应用于各个领域。

与手工绘图相比,计算机绘图有如下特点: (1)绘图速度快、精度高; (2)修改图形方便、快捷; (3)复制方便,有利于图形的重复利用,减少不必要的重复性劳动; (4)图形可保存在硬盘、移动盘或光盘上,易于管理,不易污损,携带方便; (5)可促进产品设计的标准化、系列化,缩短产品的开发周期; (6)便于网络传输。

.....

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>