

<<机械工程CAD>>

图书基本信息

书名：<<机械工程CAD>>

13位ISBN编号：9787111260882

10位ISBN编号：7111260880

出版时间：1970-1

出版时间：机械工业出版社

作者：殷小清，刘俊英，麻庆华 编著

页数：210

字数：334000

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

“工学结合”是当前职业教育改革的主要方向。

“能力目标、任务训练、学生主体”是职业教育课程评价新标准的三个基本原则。

开发出符合“工学结合”及“三原则”要求的教材是摆在职业教育工作者面前的新任务，为此，本书在内容编排上进行了创新：改革了该课程的传统体系结构，对每个命令的讲解都按照“命令输入、命令功能、实例详解（命令行提示信息说明）、知识点、练习题”等几个部分进行编排。

这种模块化的编排方式具有以下几个主要特点。

1) 内容编排上循序渐进。

本书将传统教材的结构体系打乱后，对实例讲解过程中涉及到的辅助操作、相关设置等，以“知识点”的形式在实例之后进行比较全面的介绍，这种编排方式不仅保证了知识体系的系统性，还能做到前面的任务训练不涉及后面未学过的知识，有利于实现“学生主体”。

2) 每一节都有一个明确的训练目标。

3) 任务载体。

本书提供了大量的训练读者能力的任务载体：每一节都设计了1~3个实例（全书共有实例66个），为了给读者提供更多的练习机会，针对绝大多数的命令，都设计了1~3个练习题，除此之外，还设计了部分综合练习题（全书共有练习题96个）。

4) 学生主体。

每个实例都有详细的操作步骤，即使是从未接触过AutoCAD的初学者，只要具备使用Windows操作系统的基本知识，就能独立地按照操作步骤完成实例。

绝大多数的实例都配有完整的图形及尺寸，读者可以根据实例给出的条件，在不参考操作步骤的情况下独立地完成操作，从而检验自己对实例所涉知识的掌握情况。

5) 工学结合。

本书是结合相关的制图标准进行编写的，实现了机械制图标准与AutoCAD制图的有机结合。

通过对本书的学习，读者就能够运用AutoCAD绘制出符合国家制图标准的工程图。

6) 本书是结合《计算机辅助设计（AutoCAD平台）绘图员级考试大纲》进行编写的，考虑到学生在学完“AutoCAD”这门课后，要参加“AutoCAD绘图员”考证，为了增强教材对考证的指导作用，按照“根据考试大纲中涉及到的考点，有针对性地设计实例和习题”的原则，对实例和习题进行了认真的选择和设计，因此，本书无论是用于教学还是自学，都有其独特的优势。

在本书的编写过程中，吴悦钦、曲永珊、唐邵同等老师给予了大力支持与帮助，在此表示感谢。

## <<机械工程CAD>>

### 内容概要

本书是以AutoCAD 2007中文版为蓝本，结合机械工程CAD制图规则及《计算机辅助设计(AutoCAD平台)绘图员级考试大纲》，面向CAD初学者编写的教材。

本书的主要内容包括：基本概念和基本操作；绘制基本二维图形；编辑图形；文字标注与编辑；块的操作；尺寸标注；机械工程CAD制图的一般规则；二维绘图综合练习；三维绘图。

本书是按照“工学结合”、“能力目标、任务训练、学生主体”的原则要求进行编写的，对每个命令的讲解都是按照“命令输入、命令功能、实例详解(命令行提示信息说明)、知识点、练习题”等几个部分进行编排的。

这种模块化的编排方式不仅保证了内容安排上的循序渐进，而且条理清晰，知识容量大，实例及练习题都具有很强的可操作性。

通过大量的任务训练，读者即可具备运用AutoCAD软件绘制出符合国家制图标准的机械工程图样的能力。

本书配有一张光盘，录制了全部例题的视频录像，光盘资料配合书中的详细讲解，可以使读者的学习变得更加轻松。

本书可作为高职高专、高(中)等职业学校机械类专业的CAD教材，也可作为机械行业在职职工岗位培训、社会培训及自学用书。

## 书籍目录

前言第1章 基本概念和基本操作 1.1 AutoCAD概述 1.2 本书约定 1.3 启动AutoCAD 2007 1.4 经典工作界面 1.5 图形文件管理 1.6 退出AutoCAD 2007 1.7 帮助的使用 1.8 练习题第2章 绘制基本二维图形 2.1 绘制直线 2.2 绘制中心线、虚线、指定宽度实线 2.3 绘制圆 2.4 绘制点 2.5 绘制圆弧 2.6 绘制二维多段线 2.7 绘制矩形 2.8 绘制正多边形 2.9 绘制椭圆 2.10 图案填充 2.11 绘制样条曲线第3章 编辑图形 3.1 删除、放弃与重做 3.2 修剪对象 3.3 偏移对象 3.4 延伸对象 3.5 打断对象 3.6 倒角 3.7 倒圆角 3.8 编辑二维多段线 3.9 复制对象 3.10 镜像对象 3.11 移动对象 3.12 旋转对象 3.13 阵列对象 3.14 缩放对象 3.15 分解对象 3.16 拉伸对象 3.17 利用夹点功能编辑对象 3.18 利用【特性】对话框编辑对象特性 3.19 特性匹配第4章 文字标注与编辑 4.1 用【单行文字】命令标注文字 4.2 用【多行文字】命令标注文字 4.3 编辑文字第5章 块的使用 5.1 块的基本概念 5.2 无属性块的定义与使用 5.3 属性块的定义与使用第6章 尺寸标注 6.1 常用尺寸标注 6.2 公差及引线标注 6.3 编辑尺寸第7章 机械工程CAD制图的一般规则 7.1 图纸幅面与格式（根据GB/T 18229—2000） 7.2 标题栏与明细表（根据GB/T 18229—2000） 7.3 比例（根据GB/T 18229—2000） 7.4 字体 7.5 图线 7.6 表面粗糙度等符号的画法 7.7 零件图的内容与绘制步骤 7.8 创建制图样板文件第8章 二维绘图综合练习 8.1 精确绘图练习 8.2 综合绘图练习第9章 三维绘图 9.1 三维建模工作界面 9.2 绘制三维实体 9.3 编辑三维实体 9.4 三维绘图综合练习参考文献

## 章节摘录

第1章 基本概念和基本操作 本章主要介绍AutoCAD 2007中文版的经典工作界面及图形文件管理方面的基本概念和基本操作。

1.1 AutoCAD概述 AutoCAD是由美国Autodesk公司开发的通用CAD (Computer Aided Design, 计算机辅助设计) 软件包, 是当今设计领域广泛使用的现代化绘图工具。AutoCAD自1982年诞生以来, 为适应计算机技术的不断发展和用户的设计需要, 先后进行了一系列升级, 且每一次升级都伴随着软件性能的大幅度提高。AutoCAD 2007于2006年初正式发布, 它将直观强大的概念设计和视觉工具结合在一起, 促进了2D设计向3D设计的转换。

AutoCAD 2007软件能够帮助用户在统一的环境下灵活地完成概念和细节设计, 它的概念设计特点使得用户可以更快、更轻松地寻找到适合的设计方式。

在我国, AutoCAD软件已成为机械设计、建筑设计、服装设计等领域中应用最为广泛的计算机绘图辅助设计软件之一。

1.2 本书约定 为了方便叙述及阅读, 对书中用到的术语、符号、操作等作如下约定: (1) 单击单击鼠标左键一次。

(2) 双击快速、连续单击鼠标左键两次。

(3) 单击鼠标右键单击鼠标右键一次。

(4) 拾取将光标 (拾取框) 移动到某一对象上, 单击鼠标左键一次。

如拾取直线AB——移动拾取框使其压住直线AB后单击鼠标左键一次; 又如拾取直线AB的端点A——将光标移动到A点上, 捕捉到该点后单击鼠标左键一次。

(5) 拖动是指将光标移动到所要选择的目标上, 按下鼠标左键不要放开, 移动鼠标, 选中的目标会跟随移动, 移动到目的位置后再放开鼠标左键, 目标被放在目的位置。

(6) 【 】 表示菜单命令、工具栏、对话框的名称以及对话框中的选项等。如【修改】工具栏、【文字样式】对话框等。

(7) Ctrl+N表示同时按下键盘上的Ctrl键和N键, 然后同时放开。

“+”在此表示同时按下的意思。

(8) 表示命令在执行过程中的优先等级或操作的先后顺序, 如“从菜单栏单击【绘图】 【圆弧】 【三点】”, 表示先单击菜单栏中的【绘图】, 在弹出的下拉菜单中单击【圆弧】, 再在弹出的子菜单中单击【三点】。

.....

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>