

<<计算机辅助设计AutoCAD2002>>

图书基本信息

书名：<<计算机辅助设计AutoCAD2002>>

13位ISBN编号：9787115205339

10位ISBN编号：7115205337

出版时间：2010-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：姜勇 编

页数：240

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

中等职业教育是我国职业教育的重要组成部分，中等职业教育的培养目标定位于具有综合职业能力，在生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质劳动者。

中等职业教育课程改革是为了适应市场经济发展的需要，是为了适应实行一纲多本，满足不同学制、不同专业和不同办学条件的需要。

为了适应中等职业教育课程改革的发展，我们组织编写了本套教材。

本套教材在编写过程中，参照了教育部职业教育与成人教育司制订的《中等职业学校计算机及应用专业教学指导方案》及职业技能鉴定中心制订的《全国计算机信息高新技术考试技能培训和鉴定标准》，仔细研究了已出版的中职教材，去粗取精，全面兼顾了中职学生就业和考级的需要。

本套教材注重中职学校的授课情况及学生的认知特点，在内容上加大了与实际应用相结合案例的编写比例，突出基础知识、基本技能，软件版本均采用最新中文版。

为了满足不同学校的教学要求，本套教材采用了两种编写风格。

· “任务驱动、项目教学”的编写方式，目的是提高学生的学习兴趣，使学生在积极主动地解决问题的过程中掌握就业岗位技能。

· “传统教材+典型案例”的编写方式，力求在理论知识“够用为度”的基础上，使学生学到实用的基础知识和技能。

为了方便教学，我们免费为选用本套教材的老师提供教学辅助资源，包括内容如下。

· 电子课件。

· 老师备课用的素材，包括本书目录的电子文档，各章（各项目）“学习目标”、“功能简介”、“案例小结”等电子文档。

· 按章（项目）提供教材上所有的习题答案。

· 按章（项目）提供所有实例制作过程中用到的素材。

书中需要引用这些素材时会有相应的叙述文字，如“打开教学辅助资源中的图片‘4-2.jpg’”。

· 按章（项目）提供所有实例的制作结果，包括程序源代码。

· 提供两套模拟测试题及答案，供老师安排学生考试使用。

<<计算机辅助设计AutoCAD2002>>

内容概要

全书共有11章，主要内容包括AutoCAD用户界面及基本操作、二维基本对象的创建、图形编辑、图层设置及图形显示控制、文字书写及尺寸标注、图形信息查询、图块及外部参照的应用、画机械图的方法和技巧、画建筑图的方法和技巧、图形输出等。

本书结合实例讲解AutoCAD绘图知识，重点培养学生利用AutoCAD进行绘图的技能，提高学生解决实际问题的能力。

本书可作为中等职业学校机械、建筑、电子、工业设计等专业的“计算机辅助设计与绘图”课程的教材，也可作为广大工程技术人员及计算机爱好者的自学参考书。

书籍目录

第1章 绪论	1.1 CAD技术简介	1.2 AutoCAD的发展及特点	1.2.1 AutoCAD的基本功能
	1.2.2 系统配置要求	1.3 学习AutoCAD的方法	1.4 小结
	1.5 习题	第2章 AutoCAD用户界面及基本操作	2.1 学习AutoCAD基本操作
	2.1.1 绘制一个简单图形	2.1.2 打开及布置工具栏	2.1.3 调用命令
	2.1.4 选择对象的常用方法	2.1.5 删除对象	2.1.6 重复及撤销命令
	2.1.7 取消已执行的操作	2.1.8 快速缩放及移动图形	2.1.9 将图形全部显示在窗口中
	2.1.10 设定作图区域大小	2.2 管理图形文件	2.2.1 新建图形文件
	2.2.2 打开图形文件	2.2.3 保存图形	2.3 AutoCAD 2002工作界面详解
	2.3.1 标题栏	2.3.2 下拉菜单及快捷菜单	2.3.3 绘图窗口
	2.3.4 工具栏	2.3.5 命令提示窗口	2.3.6 滚动条
	2.3.7 状态栏	2.4 AutoCAD多文档设计环境	2.5 小结
	2.6 习题	第3章 绘制直线、圆及简单平面图形	3.1 画直线构成的平面图形(一)
	3.1.1 绘图任务	3.1.2 画直线	3.1.3 输入点的坐标画线
	3.1.4 使用对象捕捉精确画线	3.1.5 实战提高	3.2 画直线构成的平面图形(二)
	3.2.1 绘图任务	3.2.2 利用正交模式辅助画线	3.2.3 使用极轴追踪画线
	3.2.4 使用对象捕捉追踪画线	3.2.5 实战提高	3.3 画直线构成的平面图形(三)
	3.3.1 绘图任务	3.3.2 画平行线	3.3.3 利用垂足捕捉“PER”画垂线
	3.3.4 利用角度覆盖方式画垂线及倾斜直线	3.3.5 用XLINE命令画水平、竖直及倾斜直线	3.3.6 调整线段的长度
	3.3.7 延伸线段	3.3.8 剪断线条	3.3.9 实战提高
	3.4 画直线、圆及圆弧构成的平面图形	3.4.1 绘图任务	3.4.2 画切线
	3.4.3 画圆	3.4.4 画圆弧连接	3.4.5 倒圆角
	3.4.6 倒斜角	3.4.7 实战提高	3.5 综合练习1——画直线及圆弧构成的图形
	3.6 综合练习2——画直线及圆弧连接	3.7 小结	3.8 习题
	第4章 画多边形、椭圆及简单平面图形	4.1 绘制具有均布及对称几何特征的图形	4.1.1 绘图任务
	4.1.2 矩形阵列对象	4.1.3 环形阵列对象	4.1.4 镜像对象
	4.1.5 实战提高	4.2 画多边形、椭圆等对象组成的图形	4.2.1 绘图任务
	4.2.2 画矩形	4.2.3 画正多边形	4.2.4 画椭圆
	4.2.5 实战提高	4.3 画有剖面图案的图形	4.3.1 绘图任务
	4.3.2 填充封闭区域	4.3.3 填充复杂图形的方法	4.3.4 剖面线的比例
	4.3.5 剖面线角度	4.3.6 编辑图案填充	4.3.7 绘制断裂线
	4.3.8 实战提高	4.4 综合练习1——画具有均布特征的图形	4.5 综合练习2——画由多边形、椭圆等对象组成的图形
	4.6 综合练习3——绘制视图及剖视图	4.7 小结	4.8 习题
	第5章 编辑图形	第6章 二维高级绘图	第7章 书写文字及标注尺寸
	第8章 查询信息、块及外部参照	第9章 绘制机械图	第10章 绘制建筑图
	第11章 打印图形		

章节摘录

插图：本章主要介绍CAD的基础知识及AutoCAD的发展历史和基本功能。

通过本章的学习，使学生了解CAD技术的内涵、发展过程及系统组成，熟悉AutoCAD软件的特点及主要功能。

本章学习目标 · CAD基本概念、CAD技术发展历程及CAD系统组成。

- AutoCAD的发展历史及软件特点。
- AutoCAD的主要功能。

1.1 CAD技术简介计算机辅助设计（Computer Aided Design，CAD）是电子计算机技术应用于工程领域产品设计的新兴交叉技术。

其定义为CAD是计算机系统在工程和产品设计的整个过程中，为设计人员提供各种有效工具和手段，加速设计过程，优化设计结果，从而达到最佳设计效果的一种技术。

计算机辅助设计包含的内容很多，如概念设计、工程绘图、三维设计、优化设计、有限元分析、数控加工、计算机仿真、产品数据管理等。

在工程设计中，复杂的数学和力学计算、多种方案的综合分析与比较、绘制工程图、整理生产信息等，均可借助计算机来完成。

设计人员则可对处理的中间结果作出判断和修改，以便更有效地完成设计工作。

一个好的计算机辅助设计系统要既能很好地利用计算机高速分析计算的能力，又能充分发挥人的创造性作用，即要找到人和计算机的最佳结合点。

1.CAD技术发展历程CAD技术起始于20世纪50年代后期，进入60年代，随着绘图在计算机屏幕上变为可行而开始迅猛发展。

早期的CAD技术主要体现为二维计算机辅助绘图，人们借助此项技术来摆脱烦琐、费时的手工绘图。这种情况一直持续到70年代末，此后计算机辅助绘图作为CAD技术的一个分支而相对独立、平稳地发展。

进入80年代以来，32位微机工作站和微型计算机的发展和普及，再加上功能强大的外围设备，如大型图形显示器、绘图仪、激光打印机的问世，极大地推动了CAD技术的发展。

与此同时，CAD技术理论也经历了几次重大的创新，形成了曲面造型、实体造型、参数化设计、变量化设计等系统。

CAD软件已做到设计与制造过程的集成，不仅可进行产品的设计计算和绘图，而且能实现自由曲面设计、工程造型、有限元分析、机构仿真、模具设计制造等各种工程应用。

现在，CAD技术已全面进入实用化阶段，广泛服务于机械、建筑、电子、宇航、纺织等领域的产品总体设计、造型设计、结构设计、工艺过程设计等各环节。

2.CAD系统组成CAD系统由硬件和软件组成，要充分发挥CAD的作用，就要有高性能的硬件和功能强大的软件。

编辑推荐

《计算机辅助设计AutoCAD 2002(第2版)》：中等职业学校计算机系列教材

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>