

<<计算机辅助设计与AutoCAD 2008>>

图书基本信息

书名：<<计算机辅助设计与AutoCAD 2008应用教程>>

13位ISBN编号：9787302213505

10位ISBN编号：730221350X

出版时间：2010-2

出版时间：清华大学出版社

作者：贾铭钰 等编著

页数：322

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

计算机辅助设计与AutoCAD 2008应用教程为了适应CAD技术的发展、应用和教学的需要,帮助各行各业的高职高专学生了解和掌握CAD技术的基本知识和基本技能,我们在多年教学、科研实践的基础上,参考国内外计算机图形学、计算机辅助设计与制造技术以及AutoCAD软件技术等方面的著作和有关文献资料,编写了这本书。

在计算机应用不断发展的今天,CAD的作用越来越重要,应用越来越广泛,各行各业对CAD的人才需求很迫切。

这主要是由于传统的设计方法已经越来越不能适应现代化科技和生产的发展形势。

如何比较系统地掌握CAD方面的知识,是很重要的问题,学会使用AutoCAD是一个基本技能要求。

在这个前提下,本书力图使学生在较短的时间里对CAD知识有一个较系统、清楚的了解,本书还着重使学生较全面、熟练地掌握AutoCAD 2008的应用方法,强调其实用性。

本书将对学生学习CAD方面的知识和掌握使用基本技能有所帮助,并为今后的发展打下基础。

本教材的主要特色:1.注重基本理论。

在计算机辅助设计部分,使学生对CAD有一个总括的、全面的了解,搞清CAD的概念及掌握相关基础知识。

2.注意抓住重点内容。

AutoCAD的内容、命令比较多,本书注意突出重点,抓住常用的有代表性的命令,结合具体实例进行讲解,争取做到举一反三、触类旁通。

3.具有很强的实用性,可操作性。

为使初学者便于上手,在介绍一些常用的、有代表性的命令时,有具体操作步骤、过程与说明。

便于读者较快学习、切实掌握。

4.注意对绘图的整体过程及步骤的介绍。

5.三维造型涉及新的设计理念,本书对此进行了实用性介绍。

6.简要介绍了AutoCAD新的功能,二次开发的概念、方法和常用语言。

内容概要

计算机辅助设计技术在计算机的应用领域内得到了突飞猛进的发展。AutoCAD是目前国内外使用最广泛的计算机绘图软件。希望读者通过本书的学习,了解以下内容:CAD的概念,CAD的原理及相关知识,AutoCAD数据传递及其方式,AutoCAD 2008的版本特点、新增功能;重点掌握绘图的整体过程及步骤,AutoCAD绘图、编辑、尺寸标注、图层、块等的基本命令及其使用方法;三维造型的基本方法,了解AutoCAD二次开发的概念、方法和常用语言。

本书内容简明扼要,使读者了解基本理论的同时,掌握使用方法,重点在于实用,命令结合实例,可操作性强。

书籍目录

第1章 概述 1.1 计算机辅助设计的发展简史 1.2 计算机辅助设计的特点和应用 1.2.1 计算机辅助设计及相关问题 1.2.2 CAD技术的特点 1.2.3 计算机辅助设计的应用 1.3 CAD展望 1.3.1 CAD的推广和应用 1.3.2 CAD的发展趋势 思考与练习第2章 计算机辅助设计系统及构成 2.1 计算机辅助设计系统概述 2.1.1 CAD系统的硬件 2.1.2 CAD系统的软件 2.2 CAD/CAPP/CAM集成系统 2.3 并行CAD/CAM集成策略与系统构架 2.3.1 并行CAD/CAM集成策略 2.3.2 并行CAD/CAM集成系统中的功能组件 2.3.3 面向并行的CAD/CAM集成系统构架 思考与练习 第3章 信息存储与管理 3.1 基本概念 3.2 文件系统 3.3 数据库系统 3.3.1 数据库系统的主要特征 3.3.2 数据库系统的基本组成 3.3.3 数据库系统的体系 3.3.4 数据模型 3.4 工程数据库系统简介 3.5 CAD数据交换 3.5.1 不同CAD系统之间的数据交换 3.5.2 AutoCAD数据交换功能 3.5.3 输入以其他格式创建的文件 3.5.4 将图形以其他文件格式输出 3.5.5 DXF文件操作 3.6 产品数据管理技术及其发展 3.6.1 PDM的基本概念 3.6.2 PDM的应用现状 3.6.3 PDM的技术现状 3.6.4 PDM的发展 3.6.5 PDM的效益 思考与练习第4章 图形的几何变换 4.1 概述 4.2 二维变换 4.2.1 二维基本变换 4.2.2 二维组合变换 4.3 三维图形变换 4.3.1 三维基本变换矩阵 4.3.2 三维基本变换 思考与练习第5章 图形技术基础 5.1 坐标系 5.2 窗口与视区 5.3 图形的裁剪与消隐 5.4 图形软件标准 5.4.1 GKS和GKS-3D 5.4.2 PHIGS 5.4.3 OpenGL 5.5 几何造型系统 5.5.1 空间几何元素的定义 5.5.2 线框造型系统第6章 AutoCAD 2008操作基础第7章 绘制图形的基本操作第8章 基本绘图方法第9章 编辑命令第10章 文本标注与编辑第11章 尺寸标注与形位公差第12章 图块、属性与设计中心第13章 二维平面绘图实例第14章 三维绘图第15章 扩充AutoCAD图形系统的现有功能附录 AutoCAD 2008中的全部命令、图标及功能参考文献

章节摘录

插图：1) 硬盘存储器硬盘存储器是计算机系统最主要的外存设备，是安装在计算机内部的高速大容量存储装置。

一个完整的硬盘存储器由驱动器、控制器和盘片三部分组成。

通过控制器及驱动器对盘片进行读写操作，实现数据的存取。

硬盘大致可分为两类：固定式和可换式。

在硬盘中采用较广的是温氏技术，它的特点是读写磁头臂与磁盘密封组装成一体，具有防尘性好、精度高和存取速度快等优点。

2) 软盘存储器软盘存储器简称软盘，与硬盘存储器的存储原理相同，但在结构上存在一定差别。

硬盘转速高，存取速度快，软盘转速低，存取速度慢；硬盘是固定磁头、固定盘及盘组结构，软盘是活动磁头、可换盘片结构；硬盘磁头不接触盘片，软盘磁头是接触式读写；硬盘对环境要求苛刻，软盘则对环境要求不太严格。

软盘存储器也是由驱动器、控制器和软盘三部分组成的。

软盘以磁性材料为存储介质。

常用的软盘尺寸有5英寸和3英寸两种。

目前主要使用3英寸的小软盘。

3) 磁带存储器磁带存储器是最早使用的顺序存取存储器，其外形如录音带或录像带。

它是一条很长的带子，表面上涂有许多磁性金属氧化物，可以利用电场来改变其磁性。

但由于它是按序存取，因此不论数据存在磁带的哪一部分，都必须重新读取，这样存取速度相对慢些，而且又容易污损及折断，但成本较低，故适合长期保存资料，作为备份使用。

4) 光盘存储器光盘存储器是计算机系统中一种先进的外存储控制设备。

光盘驱动器也叫光驱，分为只读光驱和可读写光驱，可读写光驱的工作方式与硬盘类似。

光盘存储技术始于20世纪70年代，如今它作为一种新型的信息存储手段，已开始与常用的磁存储技术竞争市场。

光盘利用光学方式进行信息读写，计算机系统中所使用的光盘存储器是从激光视频唱片和数字音频唱片基础上发展起来的，根据性能和用途不同，光盘可分为三种类型：只读型光盘（CD-ROM）、只写一次型光盘（WROM）和可擦写型光盘。

光盘的特点是容量大（每片光盘容量在650MB以上）、可靠性高、信息存储成本低及随机存取速度快。

光驱、控制器和电源构成一个独立的光盘系统部件，该部件通过总路线接口与主机连接，并在主机操作系统管理下工作。

常用的光驱与主机接口标准有AT、SCSI及IDE等多种技术。

目前，只读光驱已成为向硬盘安装软件及多媒体应用的常用设备。

目前在市场上流行的只读光驱有多种品牌，传输数据速率有4~40倍速等各种档次。

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>