第一图书网, tushu007.com

<<建筑CAD>>

图书基本信息

书名：<<建筑CAD>>

13位ISBN编号：9787560956404

10位ISBN编号：7560956408

出版时间：2009-11

出版时间：华中科技大学出版社

作者：史岩 编

页数：274

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

第一图书网, tushu007.com

前言

近年来，CAD技术在我国取得了迅速的发展，被广泛应用于机械、电子、航天、化工、土木、建筑、服装等行业，CAD不但成为设计师不可缺少的得力助手，更成为相关从业人员表达思想、交流技术的重要工具。
培养技能型应用人才的高职高专院校的工科专业，更是把CAD技术作为一门必修专业课程。
学生的CAD应用水平，成为衡量其个人能力的重要指标，也是参与就业竞争的重要支撑点。
本书选择AutoCAD软件作为教学平台。
在众多CAD软件中，AutoCAD软件具有广阔的市场占有率，不但被设计人员、施工人员和管理人员广泛使用，而且是各类工科院校首选的教学软件。
AutoCAD软件不仅具有强大的绘图与编辑功能，还具有出色的图形管理、图档管理和协同设计功能，同时，还可以在其基础上进行二次开发，形成更为专业的应用软件。
AutoCAD软件自1982年诞生以来，历经二十几次的版本更新，给教学过程带来了一定的难度。
由于AutoCAD软件所占用的计算机系统资源越来越大，而绝大多数高职高专院校硬件资源相对落后，难以及时更新和使用软件的最新版本，所以教学过程应突出软件的应用，而非软件本身，AutoCAD教学工作应该抓住软件在专业应用中的核心功能设计和开展；而经过多次版本更新和功能改进，AutoCAD在二维绘图领域的功能日趋完善，最近几个版本在这方面的改进不大。
基于上述原因，本书编者淡化了版本概念，着重突出软件在建筑领域的应用特色。
本书主要特点如下。
①贯彻高职高专院校“教学必须、够用为度”的原则，以建筑应用为核心，通过典型建筑图样的绘制学习AutoCAD的应用技术。
②通过实例讲解，学习命令操作的基本方法。
③采用模块化的编排方式，重点突出。
全书大致可以分为基本操作模块（第l章），绘图与编辑模块（第2章），效率及协同设计模块（第3章），绘图环境模块（第4、5、6章），图形输出模块（第7章），建筑应用模块（第8～11章）。
根据教学需要，各模块间有部分内容交叉。
④突出规范化绘制、组织、输出图形。
实践证明，经过一定时间的学习，学生能够较快掌握利用AutoCAD绘制建筑模型图的技能，但图样的规范化往往不够，难以符合制图标准的要求。
鉴于此，除了在各章中强调规范作图的重要性以外，本书用了较大篇幅介绍图形输出的相关知识。
⑤对软件新功能进行有目的的取舍。
对于最近几个版本的新功能，通过设计实例重点介绍了动态块、表格、字段功能，而舍弃了用于项目图档管理的图纸集功能和显著增强的三维建模功能。

第一图书网, tushu007.com

<<建筑CAD>>

内容概要

本书以建筑应用为核心，采用模块化的编排方式，强调绘图、出图的规范化。
通过典型建筑图样的绘制，介绍AutoCAD软件在建筑领域的应用技术和技巧。
本书突出专业性、实用性和可操作性，结构清晰，循序渐进，教学范例典型、全面。
本书共分11章，第1章介绍AutoCAD的基本操作；第2章介绍二维图形的绘制与编辑；第3章介绍图案填充、块、外部参照和设计中心；第4章介绍文字和表格的设置与应用；第5章介绍尺寸标注的设置与应用；第6章介绍样板文件的主要内容；第7章介绍图形输出的方法；第8章至第11章介绍绘制建筑施工图的方法。
本书可作为高职高专院校土建类专业教材，也可作为相关从业人员的自学用书与参考资料。

第一图书网, tushu007.com

<<建筑CAD>>

书籍目录

第1章 AutoCAD的基本操作 【学习要求】 1.1 AutoCAD功能简介及建筑应用 1.2 AutoCAD用户界面 1.3 命令及数据输入 1.4 视图显示 1.5 构造选择集 1.6 图层设置与控制 【思考与练习】第2章 二维图形的绘制与编辑 【学习要求】 2.1 绘制钟表表盘 2.2 绘制地面拼花 2.3 绘制墙体 2.4 绘制床 2.5 绘制几何图形 2.6 夹点编辑 2.7 常用绘图与编辑命令总结 【思考与练习】第3章 图案填充、块、外部参照 【学习要求】 3.1 图案填充 3.2 块 3.3 外部参照 3.4 设计中心 【思考与练习】第4章 文字与表格 【学习要求】 4.1 制图标准对文字的要求 4.2 创建文字样式 4.3 单行文字 4.4 多行文字 4.5 编辑文字 4.6 字段 4.7 创建表格 4.8 编辑表格 4.9 创建门窗表 【思考与练习】第5章 尺寸标注与编辑 【学习要求】 5.1 制图标准对尺寸标注的要求 5.2 尺寸标注样式的设置 5.3 尺寸标注命令 5.4 编辑尺寸标注 【思考与练习】第6章 样板文件 【学习要求】 6.1 创建样板文件(.dwt)的必要性 6.2 样板文件的主要内容 6.3 A3样板文件的创建 6.4 A3样板文件的应用 ’ 【思考与练习】第7章 图纸打印输出 【学习要求】 7.1 模型空间与图纸空间 7.2 布局页面设置 7.3 图纸空间图形的布置 【思考与练习】第8章 建筑平面图绘制 【学习要求】 8.1 建筑平面图绘制思路 8.2 调用样板文件 8.3 绘制定位轴线 8.4 绘制墙体和柱子 8.5 绘制屏风、门、窗 8.6 绘制楼梯 8.7 绘制其他设施及构配件 8.8 文本标注 8.9 尺寸及符号标注 【思考与练习】第9章 建筑立面图绘制第10章 建筑剖面图绘制第11章 其他建筑图样绘制参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：（1）模拟一张图纸，最接近于手工绘图方法。
在手工绘图时，图形对象按一定比例绘制在图纸上，而非图形对象（比如标注、文字、各种符号、轴线编号等）都是按标准规定的大小和格式直接书写在图纸上，与绘图比例没有关系。
比如以1：100比例绘制一幅建筑平面图，规定文字用3.5 mm字高书写，在图纸上就直接书写3.5 mm的高度，不会因为绘图比例是1：100，而将文字高度书写成0.035 mm的高度。
在图纸空间输出图形时，注释性的文字以及其他非图形对象，可以直接以其实际大小书写到图纸空间，最接近手工绘图。
（2）解决了在一张图纸上布置多个不同比例视图的问题。
在模型空间绘图时，最理想的状态是用1：1的比例绘图，然后输出时以需要的比例打印到图纸上，因为这样可以避免折算尺寸的烦恼。
模型空间输出单视图当然没有问题，如果需要1：100的视图，直接选择打印比例为1：100即可；但是如果需要在一张图纸上输出不同比例的视图，比如输出比例分别为1：100和1：20的两个视图，在模型空间到底以哪个比例打印呢？
当然仍然有解决的办法，就是选定其中的一个为打印比例（通常选择较小的比例，如1：100），然后将需要以1：20比例输出的图形先提前放大5倍，将这两幅图形都以1：100的比例打印，则提前被放大的图形相当于以1：20的比例打印。
这种方法虽然可以解决多比例出图的问题，但是其缺点也非常明显，不但不符合1：1比例绘图的初衷，还会产生尺寸标注、线型显示不统一的问题，需要一定的时间和精力去调整。
在图纸空间可以方便地解决一纸多比例输出的问题，而且不会产生尺寸标注、线型显示不协调的衍生问题，具体方法将在7.3节说明。
（3）可以方便的生成局部放大图。
在建筑工程图中，由于平、立、剖面图通常都是用较小的比例输出，所以局部的一些细节不能显示清楚，这种情况除了在平、立、剖面图中采用简化画法，然后索引出详图细致表达外，还有的用局部放大图直接表达，如卫生间局部放大图等。
如果在模型空间绘制局部放大图，首先将原图创建一个副本，然后用线框圈出需要局部放大的范围，将范围外的部分修剪、删除掉，然后将范围内的图形按比例放大，然后的处理方法与（2）相同，还会产生（2）中所述的问题。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《建筑CAD》：高职高专土建类规划教材。

第一图书网, tushu007.com

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