

《土木工程CAD》

图书基本信息

书名：《土木工程CAD》

13位ISBN编号：9787508389479

10位ISBN编号：7508389476

出版时间：2009-8

出版社：中国电力

作者：张英 编

页数：297

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

前言

AutoCAD是美国Autodesk公司在20世纪80年代初推出的计算机辅助设计与绘图软件，自推出以来，广受各界的好评，在土木工程界的应用非常广泛，越来越多的建筑工程设计人员已习惯和热衷于AutoCAD的术语、界面和操作方法。本书是结合近年来计算机在土木工程中的应用，参考国内外同类教材，总结全体参编人员的教学经验，并融入多年的教学改革成果编写而成的。考虑到现在建筑工程界工程设计人员和大部分高校都在使用AutoCAD2004~AutoCAD2007版本，所以本书以介绍AutoCAD2007版本为主，从实用的角度出发，通过大量通俗易懂的实例，全面而详细地介绍了AutoCAD在土木工程中的应用。全书内容全面，叙述严谨，严格按照CAD制图国家标准介绍各种基本设置，以生动简洁的语言，由浅入深、循序渐进的方式，引导读者逐步学习掌握用AutoCAD2007绘制建筑施工图、道路工程图、土木工程类各专业图的使用方法和技巧。在学完所有的章节后，读者能独立地绘制出土木工程类各专业的施工图。本书作者都是长期从事于建筑制图与建筑CAD教学的高校教师，在多年的教学和实践过程中经常碰到用计算机绘图出现的各种类型的问题，针对于较典型的CAD问题，在每章后都安排了常见问题分析与解决一节。这些问题都是作者根据多次实验加以总结出来的，可能在总结过程中有个别问题分析得不够透彻，希望读者给予指正。在每章的最后都安排了上机实验题，以帮助读者更好的通过实际操作及时掌握每章的内容。全书各章节的上机实验内容具有连贯性，以帮助读者更好地通过实际操作及时全面掌握各章的内容。全书共分12章，授课学时为32~64学时，各院校可根据实际情况决定取舍内容。在第4章中为了配合CAD二维绘图与修改命令更好理解，在此章后面编写了大量的平面几何图形绘图题，这些题有助于读者对各种绘图命令的掌握。在有些章节中的习惯个别建筑施工图可能尺寸不全，读者可根据建筑规范自行确定相关的尺寸。

《土木工程CAD》

内容概要

《土木工程CAD》从实用的角度出发，严格按照CAD制图国家标准介绍各种基本设置，通过大量通俗易懂的实例，以生动简洁的语言和由浅入深、循序渐进的方式，全面而详细地介绍了AutocAD在土木工程的应用。在认真学完《土木工程CAD》所有的章节后，读者能够独立绘制出土木工程类各专业的施工图。全书共分12章，每章都有常见问题分析与解决一节，并且在每章的最后都安排了大量上机实验题，各章节的上机实验内容还具有连贯性，以帮助读者更好地通过实际操作及时全面掌握各章的内容。《土木工程CAD》可作为高等院校土木工程专业的教材，也可作为从事工程建设及相关专业的工作人员学习和研究的参考资料。

书籍目录

前言第1章 AutoCAD 2007基础知识 1.1 AutoCAD 2007概述 1.2 AutoCAD 2007软件系统配置要求 1.3 AutoCAD 2007用户界面 1.4 AutoCAD 2007定点设备的操作 1.5 AutoCAD2007图形文件的管理 1.6 AutoCAD2007坐标的概念及直线的画法 1.7 AutoCAD2007图形的控制 1.8 AutoCAD2007对象的概念 1.9 AutoCAD2007绘图界限的设置 1.10 AutoCAD2007精确绘图操作 1.11 夹点操作(Grips) 1.12 特性(Ddmodify)、(Properties) 1.13 常见问题分析与解决 1.14 上机实训题第2章 图层的设置 2.1 图层的概念 2.2 图层的对象特性 2.3 图层的设置 2.4 图层的设置 2.5 图层常见问题分析与解决 2.6 上机实训题第3章 施工图中的图案填充 3.1 图案填充的基本概念 3.2 图案填充的绘制 3.3 图案填充的编辑 3.4 填充命令(Fill) 3.5 常见问题分析与解决 3.6 上机实训题第4章 二维绘图与修改命令 4.1 绘图命令圆(Circle)、圆弧(Arc) 4.2 修改命令删除(Erase)、恢复删除(Oops)、撤销命令(Undo) 4.3 修改命令镜像(Mirror)、修剪(Trim) 4.4 绘图命令椭圆(Ellipse)、矩形(Rectang)、多边形(Polygon)、圆环(Donut) 4.5 修改命令复制(Copy)、移动(Move)、旋转(Rotate)、拉长(Lengthen) 4.6 修改命令拉伸(Stretch)、延伸(Extend) 4.7 修改命令偏移(Offset)、阵列(Array)、比例缩放(Scale) 4.8 修改命令倒角(Chamfer)、圆角(Fillet) 4.9 打断(Break)、合并(Join) 4.10 点(Point)、定数等分(Divide)、定距等分(Measure) 4.11 多段线(Pline) 多段线修改(Pedit) 4.12 多线(Mline)与多线修改(Mledit) 4.13 样条曲线(Spline)与样条曲线修改(Splinedit) 4.14 徒手作图(Sketch) 4.15 构造线(Xline)、射线(Ray) 4.16 多个对象与一个对象的转换 4.17 面域的布尔运算 4.18 综合举例 4.19 常见问题分析与解决 4.20 上机实训题第5章 施工图中的文字与表格 5.1 文字的基本定义 5.2 文字样式的设定 5.3 文字的输入方式 5.4 文字的编辑 5.5 字段 5.6 创建表格 5.7 编辑表格 5.8 常见问题分析与解决 5.9 上机实训题第6章 施工图图块的创建 6.1 图块与图层的的关系 6.2 图块的创建与插入 6.3 图块属性的创建与编辑 6.4 动态图块的定义 6.5 常见问题分析与解决 6.6 上机实训题第7章 施工图尺寸的标注 7.1 尺寸的基本定义 7.2 尺寸标注样式的设置 7.3 线形尺寸的标注 7.4 直径、半径、角度的标注 7.5 引线、坐标标注 7.6 尺寸标注的编辑 7.7 常见问题分析与解决 7.8 上机实训题第8章 施工图各种特性的查询 8.1 查询的概念 8.2 查询命令的基本操作 8.3 查询建筑面积 8.4 常见问题分析与解决 8.5 上机实训题第9章 建筑施工图的绘制 9.1 施工图样板文件的建立 9.2 建筑平面图的绘制 9.3 建筑立面图的绘制 9.4 建筑剖面图的绘制 9.5 建筑详图的绘制 9.6 TArch7.5概述 9.7 常见问题分析与解决 9.8 上机实训题第10章 施工图图块的创建 10.1 模型空间和布局空间 10.2 页面设置 10.3 在模型空间里打印 10.4 在布局空间里打印 10.5 施工图输出的其他方式 10.6 常见问题分析与解决 10.7 上机实训题第11章 三维绘图与实体造型 11.1 三维建模的基本概念 11.2 三维视点的概念 11.3 坐标系 11.4 设置新对象的标高和拉伸厚度 11.5 实体造型 11.6 编辑实体 11.7 房屋建模 11.8 常见问题分析与解决 11.9 上机实训题第12章 综合基础练习 12.1 单项选择题 12.2 多项选择题 12.3 判断题 12.4 模拟试题参考文献

第1章 AutoCAD 2007基础知识 本章主要以AutoCAD 2007软件为基础，介绍土木工程CAD的基础知识和基本设置，CAD是ComputerAided Design（计算机辅助设计）的缩写。

1.1 AutoCAD 2007概述 AutoCAD是由美国Autodesk公司于20世纪80年代初为微机上应用CAD技术而开发的绘图程序软件包，经过不断的完善，现已经成为国际上广为流行的绘图工具。AutoCAD可以绘制任意二维和三维图形，并且同传统的手工绘图相比，用AutoCAD绘图速度更快、精度更高、而且便于个性，它已经在航空航天、造船、建筑、机械、电子、化工、美工、轻纺等很多领域得到了广泛应用，并取得了丰硕的成果和巨大的经济效益。AutoCAD具有良好的用户界面，通过交互菜单或命令行方式便可以进行各种操作。它的多文档设计环境，让非计算机专业人员也能很快地学会使用。在不断实践的过程中更好地掌握它的各种应用和开发技巧，从而不断提高工作效率。AutoCAD 2007在保留AutoCAD 2006功能的前提下，又改进和增加了许多新功能。

1.2 AutoCAD 2007软件系统配置要求 操作系统：Windows@XP Professional Service Pack 1或Windows XP Professional Service Pack 2；Web浏览器；Microsoft IE 6.0 SP1、Netscape Navigator 4.5或更高版本。处理器：Intel PIII 800 MHz（相当或更高）；内存：512MB（推荐）；视频：VGA真彩色支持的显示适配器（最低要求）；硬盘空间：750MB。

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:www.tushu000.com