

<<土木工程CAD>>

图书基本信息

书名：<<土木工程CAD>>

13位ISBN编号：9787111430780

10位ISBN编号：7111430786

出版时间：2013-8

出版时间：机械工业出版社

作者：左咏梅,王立群

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>

## <<土木工程CAD>>

### 内容概要

AutoCAD软件在建筑工程领域中应用广泛，应用CAD绘图是建筑工程领域设计、施工、管理等各方人员必备的职业技能。

本书紧密结合土木工程及相关专业学生就业岗位需求，精心选择内容、教学实例及课后练习，内容丰富、实用性强。

《土木工程CAD》将典型工程实例贯穿始终，理论知识与实际应用紧密结合，满足讲练结合、学做一体的教学模式，并方便学生自主学习和训练，同时引入最新建筑制图标准，强调绘图、出图的规范化。

本书在编写中突出专业性、可操作性，结构清晰，循序渐进，教学范例典型、全面。

全书共10章，主要包括：AutoCAD的基本操作、AutoCAD绘图辅助命令及精确绘图、AutoCAD常用绘图命令、修改命令、图形管理工具、尺寸标注及文字标注的设置与应用、建筑施工图绘制、结构施工图绘制、高级技术、建筑施工图打印输出。

《土木工程CAD》可作为本科及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。

## 书籍目录

## 前言

- 第1章 AutoCAD基本知识 1
  - 1.1 AutoCAD简介 1
    - 1.1.1 AutoCAD的主要功能 1
    - 1.1.2 使用AutoCAD软件绘制建筑图的优势 2
    - 1.1.3 AutoCAD的学习指南 2
  - 1.2 AutoCAD 2008的启动和退出 3
    - 1.2.1 AutoCAD 2008的启动 3
    - 1.2.2 AutoCAD 2008的退出 3
  - 1.3 AutoCAD 2008的用户界面 3
  - 1.4 AutoCAD命令的调用与结束 6
    - 1.4.1 AutoCAD命令调用 6
    - 1.4.2 退出正在执行的命令 7
    - 1.4.3 取消已经执行完的命令 7
    - 1.4.4 恢复已取消的命令 8
  - 1.5 AutoCAD文件管理操作 8
    - 1.5.1 建立新图形文件 8
    - 1.5.2 打开已有图形文件 9
    - 1.5.3 保存图形文件 9
    - 1.5.4 关闭图形文件 10
  - 上机练习 10
- 第2章 AutoCAD绘图辅助命令及简单图形的精确绘制与编辑 11
  - 2.1 AutoCAD绘图环境的设置 11
    - 2.1.1 AutoCAD的绘图过程 11
    - 2.1.2 设置图形界限 11
    - 2.1.3 正交和栅格 12
  - 2.2 坐标系与点的输入 13
    - 2.2.1 AutoCAD 2008坐标系 13
    - 2.2.2 坐标点的键盘输入 14
  - 2.3 对象捕捉 16
    - 2.3.1 对象捕捉操作方式 16
    - 2.3.2 对象捕捉模式 17
    - 2.3.3 动态输入 18
  - 2.4 对象选择 18
    - 2.4.1 拾取框选择 18
    - 2.4.2 窗口方式和交叉方式选择 19
    - 2.4.3 选项方式 19
  - 2.5 删除对象 20
  - 2.6 视图的缩放与移动 20
    - 2.6.1 视图缩放 (ZOOM) 21
    - 2.6.2 视图平移 (PAN) 22
  - 上机练习 22
- 第3章 AutoCAD常用绘图命令 24
  - 3.1 绘制点 24
    - 3.1.1 点 (POINT) 24

## &lt;&lt;土木工程CAD&gt;&gt;

- 3.1.2 定数等分 (DIVIDE) 25
- 3.1.3 定距等分 (MEASURE) 26
- 3.2 绘制直线类对象 26
  - 3.2.1 直线 (LINE) 26
  - 3.2.2 射线 (RAY) 28
  - 3.2.3 构造线 (XLINE) 28
- 3.3 绘制多边形类对象 30
  - 3.3.1 矩形 (RECTANG) 30
  - 3.3.2 正多边形 (POLYGON) 33
- 3.4 绘制曲线类对象 34
  - 3.4.1 圆 (CIRCLE) 34
  - 3.4.2 圆环 (DONUT) 35
  - 3.4.3 圆弧 (ARC) 36
  - 3.4.4 椭圆 (ELLIPSE) 37
  - 3.4.5 椭圆弧 (ELLIPSE) 38
  - 3.4.6 样条曲线 (SPLINE) 39
- 3.5 绘制多段线和多线 40
  - 3.5.1 多段线 (PLINE) 40
  - 3.5.2 多线 (MLINE) 43
- 3.6 填充图案 47
  - 3.6.1 图案填充 (BHATCH) 47
  - 3.6.2 填充图案的确定 48
  - 3.6.3 填充边界的确定 49
  - 3.6.4 举例 51
- 上机练习 52
- 第4章 AutoCAD常用修改命令 54
  - 4.1 图形对象的选择 54
    - 4.1.1 选择对象的方法 54
    - 4.1.2 快速选择 55
  - 4.2 图形对象的复制 56
    - 4.2.1 复制 (COPY) 56
    - 4.2.2 偏移 (OFFSET) 58
    - 4.2.3 阵列 (ARRAY) 59
    - 4.2.4 镜像 (MIRROR) 61
  - 4.3 图形对象的位置和大小变化 62
    - 4.3.1 移动 (MOVE) 62
    - 4.3.2 旋转 (ROTATE) 62
    - 4.3.3 缩放 (SCALE) 64
    - 4.3.4 拉伸 (STRETCH) 65
    - 4.3.5 拉长 (LENGTHEN) 66
  - 4.4 图形对象的形状修改 67
    - 4.4.1 修剪 (TRIM) 67
    - 4.4.2 延伸 (EXTEND) 68
    - 4.4.3 打断 (BREAK) 69
    - 4.4.4 圆角 (FILLET) 70
    - 4.4.5 倒角 (CHAMFER) 71
  - 4.5 分解 (EXPLODE) 73

## &lt;&lt;土木工程CAD&gt;&gt;

- 4.6 其他编辑命令 74
  - 4.6.1 多段线编辑 (PEDIT) 74
  - 4.6.2 多线编辑 (MLEEDIT) 76
- 上机练习 77
- 第5章 图形管理功能及常用工具 78
  - 5.1 线型 (LINETYPE) 78
    - 5.1.1 设置线型 78
    - 5.1.2 设置线型比例 (LTSCALE) 79
  - 5.2 线宽 (LINEWEIGHT) 80
    - 5.2.1 线宽的概念与用途 80
    - 5.2.2 线宽的设置 80
    - 5.2.3 线宽的修改 81
  - 5.3 图层 (LAYER) 82
    - 5.3.1 图层的概念与用途 82
    - 5.3.2 图层的创建与删除 82
    - 5.3.3 图层状态的设置与修改 83
    - 5.3.4 图层的属性设置与修改 83
  - 5.4 图块 (BLOCK) 84
    - 5.4.1 图块的创建 (BLOCK) 85
    - 5.4.2 图块的保存 (WBLOCK) 86
    - 5.4.3 图块的插入 (INSERT) 86
    - 5.4.4 图块的分解 87
    - 5.4.5 图块的重定义与修改 87
    - 5.4.6 图块的属性 89
  - 5.5 外部参照 (EXTERNALREFERENCES) 91
    - 5.5.1 外部参照的概念 91
    - 5.5.2 外部参照的插入 92
    - 5.5.3 外部参照的绑定 93
    - 5.5.4 外部参照的修改 93
  - 5.6 AutoCAD常用工具 93
    - 5.6.1 绘图次序 (DRAWORDER) 93
    - 5.6.2 查询 94
    - 5.6.3 文件系统配置选项 96
- 上机练习 108
- 第6章 文字标注与尺寸标注 109
  - 6.1 文字标注 109
    - 6.1.1 文字样式 109
    - 6.1.2 文字输入 110
    - 6.1.3 文字编辑 112
  - 6.2 尺寸标注 113
    - 6.2.1 尺寸标注的组成 113
    - 6.2.2 尺寸样式 114
    - 6.2.3 尺寸标注对象的绘制 118
    - 6.2.4 尺寸标注编辑 123
- 上机练习 125
- 第7章 建筑施工图的绘制 127
  - 7.1 绘图环境设置 127

## &lt;&lt;土木工程CAD&gt;&gt;

- 7.1.1 设置图形界限 127
- 7.1.2 设置绘图单位 128
- 7.1.3 设置图层 128
- 7.1.4 设置文字样式 129
- 7.1.5 设置对象捕捉方式 129
- 7.1.6 存盘 129
- 7.2 绘制建筑平面图 130
  - 7.2.1 建筑平面图的形成 130
  - 7.2.2 建筑平面图的主要内容 130
  - 7.2.3 建筑平面图的图示方法及要求 130
  - 7.2.4 建筑平面图的绘制过程 131
- 7.3 绘制建筑立面图 143
  - 7.3.1 建筑立面图的图示内容 143
  - 7.3.2 建筑立面图的图示要求 143
  - 7.3.3 建筑立面图的绘制过程 143
- 7.4 绘制建筑剖面图 146
  - 7.4.1 建筑剖面图的主要内容 146
  - 7.4.2 建筑剖面图的图示要求 146
  - 7.4.3 建筑剖面图绘制过程 147
- 7.5 绘制墙身节点详图 151
  - 7.5.1 墙身节点详图的图示内容 151
  - 7.5.2 墙身节点详图的图示方法 151
  - 7.5.3 墙身详图绘制过程 151
- 第8章 结构施工图的绘制 155
  - 8.1 线宽、线型、比例要求和钢筋表示方法 155
    - 8.1.1 线宽 155
    - 8.1.2 线型 155
    - 8.1.3 比例要求 156
    - 8.1.4 钢筋的表示方法 157
  - 8.2 绘制结构平面图 158
    - 8.2.1 结构平面图的表示内容 158
    - 8.2.2 结构平面图绘制步骤和方法 159
    - 8.2.3 结构平面图实例 160
  - 8.3 绘制结构构件配筋图 160
    - 8.3.1 构件配筋图的绘制内容 161
    - 8.3.2 构件配筋图的绘制步骤 161
  - 8.4 绘制基础图 162
    - 8.4.1 基础平面布置图的绘制内容 162
    - 8.4.2 基础详图的绘制内容 162
    - 8.4.3 基础图的绘制步骤和方法 162
- 第9章 AutoCAD高级技术 163
  - 9.1 AutoCAD设计中心 163
    - 9.1.1 设计中心概述 163
    - 9.1.2 操作图形 163
    - 9.1.3 管理图形 165
  - 9.2 AutoCAD二次开发技术 167
    - 9.2.1 AutoLISP的数据类型 167

## &lt;&lt;土木工程CAD&gt;&gt;

- 9.2.2 AutoLISP变量 168
- 9.2.3 AutoLISP表达式 168
- 9.2.4 AutoLISP内部函数 169
- 9.2.5 AutoLISP语言应用示例 172
- 9.3 AutoCAD与其他图形软件的联合应用 173
- 上机练习 174
- 第10章 图形的输出 175
- 10.1 工作空间与布局 175
- 10.1.1 模型空间 175
- 10.1.2 图纸空间和布局 176
- 10.2 图形的打印设置 178
- 10.2.1 打印样式与打印设备 178
- 10.2.2 打印参数的设置 182
- 10.2.3 页面设置 184
- 10.2.4 打印预览和打印 185
- 上机练习 186
- 附录 187
- 附录A 某砖混结构住宅楼建筑施工图 187
- 附录B 某砖混结构住宅楼结构施工图 194
- 附录C 某框架结构办公楼建筑施工图 197
- 附录D 结构施工图实例 201

#### 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>