

<<精通AutoCAD 2013建筑设 >

图书基本信息

书名：<<精通AutoCAD 2013建筑设计>>

13位ISBN编号：9787121201110

10位ISBN编号：7121201119

出版时间：2013-6

出版时间：电子工业

作者：刘冰

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>

内容概要

本书按照建筑施工图的流程，系统、全面地讲解AutoCAD 2013建筑设计的方法。

全书共10章，第1～3章为基础知识部分，分别讲解AutoCAD 2013基础入门、建筑设计基础知识、建筑制图统一规范（2010版），第4～8章为技能训练部分，按照建筑施工图的流程，分别讲解建筑总平面图、建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图和建筑详图的绘制，第9～10章为实战应用部分，以某住宅楼和办公楼为实例，全面系统地讲解其建筑施工图的绘制，让读者将所学的绘图方法和技巧应用到实战中。

本书包括近80个注意提示与技巧，30个软件知识点，25个专业技能，旨在帮助读者用较短的时间快速掌握使用AutoCAD 2013绘制各种建筑图纸的应用技巧，并提高建筑制图的设计质量。

为方便广大读者直观地学习本书，随书配赠多媒体光盘，其中包含全书实例操作过程演示和实例源文件，以及大量超值资料。

书籍目录

第1章AutoCAD2013软件基础 / 1 1.1认识AutoCAD2013 / 2 1.1.1AutoCAD2013的安装方法 / 2 1.1.2AutoCAD2013的注册方法 / 3 1.1.3AutoCAD2013的启动方法 / 5 1.2AutoCAD2013操作界面 / 6 1.2.1标题栏 / 7 1.2.2菜单浏览器和快捷菜单 / 7 1.2.3选项卡和面板 / 8 1.2.4菜单栏和工具栏 / 9 1.2.5绘图窗口 / 9 1.2.6命令行与文本窗口 / 11 1.2.7状态栏 / 11 1.2.8AutoCAD工作空间的切换 / 12 1.3图形文件的管理 / 13 1.3.1新建文件 / 13 1.3.2打开文件 / 13 1.3.3保存文件 / 14 1.3.4修复文件 / 15 1.4设置绘图环境 / 15 1.4.1图形单位设置 / 15 1.4.2图形界限设置 / 17 1.4.3绘图环境的其他设置 / 17 1.5AutoCAD命令的基本输入 / 18 1.5.1命令的输入方式 / 18 1.5.2命令的重复、撤销和重做 / 19 1.5.3透明命令的使用方法 / 20 1.6AutoCAD坐标输入方法 / 20 1.6.1绝对坐标 / 21 1.6.2相对坐标 / 21 1.6.3绝对极坐标 / 22 1.6.4相对极坐标 / 22 1.7图层的显示控制 / 22 1.7.1图层的特点 / 23 1.7.2图层特性管理器 / 23 1.7.3新建图层 / 28 1.7.4删除图层 / 29 1.7.5设置当前图层 / 30 1.7.6设置图层颜色 / 30 1.7.7设置图层线型 / 31 1.7.8设置图层线宽 / 32 1.7.9控制图层状态 / 32 1.7.10改变对象所在的图层 / 33 1.7.11通过“特性匹配”来改变图形特征 / 34 第2章建筑设计基础知识 / 35 2.1建筑规划基础 / 36 2.1.1建筑规划的一般规定 / 36 2.1.2规划中的各种线与建筑、建筑突出物 / 36 2.1.3建筑高度与间距计算 / 37 2.2建筑设计基础 / 37 2.2.1建筑设计的一般规定 / 37 2.2.2建筑物的基本结构 / 38 2.2.3建筑常用专业术语 / 40 2.2.4民用建筑的分类 / 40 2.2.5建筑面积的计算方法 / 42 2.2.6建筑设计的依据 / 44 2.3建筑设计的基本数据 / 46 2.4建筑物结构的作用及分类 / 48 2.4.1墙体 / 48 2.4.2过梁与圈梁 / 50 2.4.3地面与楼板 / 50 2.4.4门、窗 / 51 2.4.5楼梯 / 54 2.4.6屋顶 / 56 2.5建筑施工图的内容及形成 / 56 第3章建筑制图统一规范(2010版) / 59 3.1建筑制图中的常用术语 / 60 3.2图纸幅面规格 / 60 3.3图纸编排顺序 / 61 3.4图线 / 61 3.5字体 / 62 3.6比例 / 64 3.7符号 / 64 3.7.1剖切符号 / 64 3.7.2索引符号 / 65 3.7.3详图符号 / 65 3.7.4引出线 / 66 3.7.5标高符号 / 66 3.7.6其他符号 / 67 3.8定位轴线 / 68 3.9建筑尺寸标注 / 69 3.9.1尺寸的组成 / 69 3.9.2尺寸数字 / 69 3.9.3尺寸的排列与布置 / 70 3.9.4半径、直径、球的尺寸标注 / 71 3.9.5角度、弧长、弦长的标注 / 71 3.9.6薄板厚度、正方形、坡度等尺寸 / 71 3.9.7尺寸的简化标注 / 72 3.10文件与项目命名原则 / 73 第4章建筑总平面图的绘制 / 75 4.1建筑总平面图绘制概述 / 76 4.1.1建筑总平面图的内容概述 / 76 4.1.2建筑总平面图的图例说明 / 76 4.1.3建筑总平面图的绘制步骤 / 77 4.2绘制朝阳大楼总平面图 / 78 4.2.1设置绘图环境 / 79 4.2.2绘制辅助网线 / 85 4.2.3绘制新建建筑物 / 86 4.2.4绘制辅助设施 / 87 4.2.5进行标注 / 96 4.3绘制幼儿园总平面图 / 99 4.3.1调用绘图环境 / 100 4.3.2绘制辅助网线 / 100 4.3.3绘制新建建筑物 / 102 4.3.4绘制附属设施和布置绿化 / 104 4.3.5进行标注 / 107 4.4绘制广场总平面图 / 108 4.4.1调用绘图环境 / 108 4.4.2绘制广场场地范围 / 109 4.4.3细化广场总平面图 / 109 4.4.4进行标注 / 114 第5章建筑平面图的绘制 / 117 5.1建筑平面图绘制概述 / 118 5.1.1建筑平面图的命名 / 118 5.1.2建筑平面图的表达内容 / 120 5.1.3建筑平面图的标注重点 / 121 5.1.4建筑平面图中的常用图例 / 121 5.2绘制居室平面图 / 123 5.2.1设置绘图环境 / 123 5.2.2绘制轴线 / 130 5.2.3绘制柱子 / 132 5.2.4绘制墙体 / 133 5.2.5绘制门窗 / 137 5.2.6绘制建筑设备 / 142 5.2.7尺寸标注和文字说明 / 143 5.3绘制单元楼标准平面图 / 147 5.3.1调用绘图环境 / 147 5.3.2绘制轴线 / 149 5.3.3绘制墙体 / 149 5.3.4绘制门窗 / 153 5.3.5布置设施 / 157 5.3.6内部尺寸及文字标注 / 159 5.3.7水平镜像和绘制楼梯 / 164 5.3.8尺寸标注和文字说明 / 167 第6章建筑立面图的绘制 / 171 6.1建筑立面图概述 / 172 6.1.1建筑立面图的概念 / 172 6.1.2建筑立面图的图示内容 / 172 6.1.3建筑立面图的命名方式 / 173 6.1.4建筑立面图的绘制步骤 / 174 6.2绘制办公楼立面图 / 174 6.2.1设置绘图环境 / 175 6.2.2设置标注样式 / 180 6.2.3绘制底层立面图 / 184 6.2.4绘制标准层立面图 / 191 6.2.5绘制顶层立面图 / 194 6.2.6尺寸标注和文字说明 / 196 6.3绘制居民楼立面图 / 199 6.3.1调用绘图环境 / 200 6.3.2绘制正立面图 / 200 6.3.3绘制背立面图 / 213 6.3.4绘制侧立面图 / 217 6.3.5尺寸标注和文字说明 / 222 第7章建筑剖面图的绘制 / 227 7.1建筑剖面图概述 / 228 7.1.1建筑剖面图的形成与命名 / 228 7.1.2建筑剖面图的图示内容 / 228 7.1.3剖切位置及投射方向的选择 / 229 7.1.4剖面图的绘制步骤 / 229 7.2绘制汽车展厅剖面图 / 229 7.2.1设置绘图环境 / 230 7.2.2绘制剖面图轮廓 / 236 7.2.3绘制剖面窗 / 242 7.2.4绘制剖面楼梯 / 245 7.2.5汽车展厅剖面图的标注 / 252 7.3绘制居民楼剖面图 / 255 7.3.1调用绘图环境 / 256 7.3.2绘制底层和标准层剖面图 / 256 7.3.3绘制顶层剖面图 / 270 7.3.4居民楼房剖面图的标注 / 271 第8章建筑详图的绘制 / 276 8.1建筑详图概述 / 277 8.1.1建筑详图的特点 / 277 8.1.2建筑详图的线宽 / 277 8.1.3详图标志与索引标志

/ 278 8.1.4建筑详图的图示方法 / 278 8.1.5建筑详图的图示内容 / 279 8.1.6建筑详图的绘制方法 / 279
 8.1.7建筑详图的剖切材料图例 / 280 8.1.8门窗详图的识读 / 280 8.1.9墙身节点详图的识读 / 281 8.1.10楼
 梯详图的识读 / 282 8.2创建详图样板文件 / 284 8.2.1设置图形单位及绘图区域 / 285 8.2.2规划详图的图
 层 / 285 8.2.3设置详图的文字样式 / 286 8.2.4设置详图的标注样式 / 287 8.3外墙身详图的绘制 / 289 8.4
 楼梯间详图的绘制 / 296 8.5卫生间详图的绘制 / 301 8.6入口立面详图的绘制 / 305 8.7装潢柱详图的绘制
 / 308 8.8栏杆详图的绘制 / 312 8.9楼梯节点详图的绘制 / 315 第9章住宅楼建筑施工图的绘制 / 319 9.1图
 纸目录 / 320 9.2门窗表及门窗大样图 / 321 9.3建筑设计总说明 / 322 9.4施工图总平面图 / 322 9.5住宅楼
 一层平面图的绘制 / 324 9.5.1调用绘图环境 / 325 9.5.2绘制轴网线、墙体及柱子 / 325 9.5.3开启门窗洞口
 和安装门窗 / 328 9.5.4绘制楼梯、散水 / 332 9.5.5布置设施 / 334 9.5.6尺寸标注和文字说明 / 335 9.6住宅
 楼二层平面图的演练 / 338 9.7住宅楼屋顶平面图的演练 / 339 9.8住宅楼 ~ 立面图的绘制 / 339 9.8.1
 调用平面图的绘图环境 / 340 9.8.2绘制 ~ 立面图 / 340 9.9住宅楼 ~ 立面图的演练 / 348 9.10住
 宅楼 ~ 立面图的演练 / 349 9.11住宅楼 ~ 立面图的演练 / 349 9.12住宅楼1—1剖面图的演练 / 350 9.13住
 宅楼相关详图的演练 / 350 第10章办公楼建筑施工图的绘制 / 354 10.1办公楼一层平面图的绘制 / 355
 10.1.1调用绘图环境 / 355 10.1.2绘制轴网线、墙体及柱子 / 355 10.1.3开启门窗洞口和安装门窗 / 359
 10.1.4绘制楼梯、散水、设施 / 361 10.1.5尺寸标注和文字说明 / 362 10.2办公楼二 ~ 五层平面图的演练
 / 367 10.3办公楼 ~ 立面图的绘制 / 369 10.3.1调用平面图的绘图环境 / 370 10.3.2绘制立面图外轮廓
 / 370 10.3.3绘制并安装立面门窗对象 / 375 10.3.4办公楼立面图的标注 / 377 10.4办公楼 ~ 立面图的
 演练 / 380 10.5办公楼 ~ 立面图的演练 / 380 10.6办公楼 ~ 立面图的演练 / 380 10.7办公楼1—1剖面图的
 绘制 / 381 10.7.1调用立面图的绘图环境 / 381 10.7.2绘制剖面图轮廓 / 382 10.7.3绘制剖面楼板和墙体轮
 廓 / 384 10.7.4绘制剖面楼梯对象 / 386 10.7.5绘制剖面门窗对象 / 388 10.7.6办公楼剖面图的标注 / 391
 10.8办公楼楼梯平面图的绘制 / 392 10.9办公楼其他施工图的演练 / 397

章节摘录

版权页：插图：2.4.2过梁与圈梁 1.过梁 过梁的作用是承担门窗洞口上部载荷，并把载荷传递到洞口两侧的墙上。

按使用的材料可分为三类。

钢筋混凝土过梁：当洞口较宽（大于1.5m），上部载荷较大时，宜采用钢筋混凝土过梁，两端深入墙内长度不应小于240mm。

砖砌过梁：常见的有平拱砖过梁和弧拱砖过梁。

钢筋砖过梁：钢筋砖过梁是在门窗洞口上方的砌体中，配置适量的钢筋，形成能够承受弯矩的加筋砖砌体。

2.圈梁 为了增强房屋的整体刚度，防止由于地基不均匀沉降或较大的震动载荷对房屋引起的不利影响，常在房屋外墙和部分内墙中设置钢筋混凝土或钢筋砖圈梁。

其一般设在外墙、内纵墙和主要内横墙上，并在平面内形成封闭系统。

圈梁的位置和数量根据楼层高度、层数、地基等状况确定。

2.4.3地面与楼板 1.地面 地面是指建筑物底层的地坪，其基本组成有面层、垫层和基层三部分。

对于有特殊要求的地面，还设有防潮层、保温层、找平层等构造层次。

每层楼板上的面层通常叫楼面，楼板所起的作用类似地面中的垫层和基层。

面层：人们日常生活、工作、生产直接接触的地方，是直接承受各种物理和化学作用的地面与楼面表层。

垫层：在面层之下、基层之上，承受由面层传来的载荷，并将载荷均匀地传至基层。

基层：垫层下面的土层就是基层。

地面的种类：整体地面：其面层是一个整体，包括水泥砂浆地面、混凝土地面、水磨石地面、沥青砂浆地面等。

块料地面：其面层不是一个整体，它是借助结合层将面层块料粘贴或铺砌在结构层上。

常见的块料种类有陶瓷锦砖、大理石、碎块大理石、水泥花砖、混凝土和水磨石预制的板块等。

2.楼板 楼板是分隔承重构件，它将房屋垂直方向分隔为若干层，并把人和家具等竖向载荷及楼板自重通过墙体、梁或柱传给基础。

按其使用的材料可分为砖楼板、木楼板和钢筋混凝土楼板等。

砖楼板的施工麻烦，抗震性能较差，楼板层过高，现很少采用。

木楼板自重轻，构造简单，保温性能好，但耐久和耐火性差，一般也较少采用。

钢筋混凝土楼板具有强度高，刚性好，耐久、防火、防水性能好，又便于工业化生产等优点，是现在广为使用的楼板类型。

编辑推荐

《精通AutoCAD 2013建筑设计》以建筑设计为主线，以AutoCAD2013软件为蓝本进行规划，逐一讲解AutoCAD2013软件基础，建筑设计基础知识，建筑制图标准，建筑总平面图、建筑平面图、建筑立面图、建筑剖面图、建筑详图的绘制，某住宅楼全套建筑施工图的绘制，某办公楼建筑施工图的绘制。全书共分10章3个部分，近80个注意事项与技巧，30个软件知识，25个专业技能。

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>