

<<建筑CAD技术>>

图书基本信息

书名：<<建筑CAD技术>>

13位ISBN编号：9787562937357

10位ISBN编号：7562937354

出版时间：2012-7

出版时间：刘剑飞 武汉理工大学出版社 (2012-07出版)

作者：刘剑飞 编

页数：272

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>

## &lt;&lt;建筑CAD技术&gt;&gt;

## 内容概要

《普通高等学校土木工程专业新编系列教材：建筑CAD技术（第2版）》通过典型案例分析，突出了AutoCAD 2010绘图技术的实用性，对AutoCAD的软件架构、应用方向和命令应用都作出详细的解析，并适当补充了一些专业软件，以提高读者的使用能力，巩固学习技能。

《普通高等学校土木工程专业新编系列教材：建筑CAD技术（第2版）》共分13章：第1章介绍了建筑CAD绘图的一般步骤和AutoCAD 2010的新功能；第2章介绍了现行建筑制图标准，并说明了如何在AutoCAD 2010中实现这些制图标准；第3章介绍了建筑施工图；第4章介绍了建筑绘图的常用手法；第5章通过介绍一个标准间客房平面图的绘制，全面地说明了用AutoCAD 2010绘制建筑图的步骤和方法；第6~10章分别介绍了用AutoCAD 2010绘制建筑总平面图、平面图、立面图、剖面图和详图的步骤和方法；第11章介绍了用天正建筑软件绘制建筑平立剖面图的步骤和方法；第12章介绍了二维效果图的绘制；第13章介绍了用PKPM软件绘制结构图的过程，以使读者对专业结构绘图软件有所认知。

《普通高等学校土木工程专业新编系列教材：建筑CAD技术（第2版）》结构合理、实例丰富、内容翔实、系统性强，适合作为土木工程专业、建筑学专业及相关专业的学生教学用书或参考书，也可供建筑设计和装修人员、电脑制图员、计算机爱好者作为自学教材使用。

## 书籍目录

1 建筑CAD概述 1.1建筑学概述 1.2建筑设计与CAD技术 1.3常用的CAD软件 1.4AutoCAD2010用户界面与一般绘图步骤 1.4.1AutoCAD2010用户界面 1.4.2AutoCAD2010的一般绘图步骤 1.5AutoCAD2010的新增功能 1.5.1参数化图形 1.5.2动态图块 1.5.3增强的图案填充功能 1.5.4增强的标注功能 1.5.5增强的测量功能 1.5.6PDF和输出 1.5.7自定义与设置 1.5.8生产力增强功能 2 建筑制图标准 2.1图纸幅面规格 2.1.1图纸幅面 2.1.2标题栏和会签栏 2.2图线 2.2.1基本规定 2.2.2工程建设制图的线型与线宽 2.2.3图框和标题栏线的线宽 2.2.4AutoCAD的线宽设置 2.3字体 2.3.1字高与字宽 2.3.2字体 2.4比例 2.4.1基本规定 2.4.2常用比例 2.5常用符号 2.5.1索引符号和详图符号 2.5.2引出线 2.5.3定位轴线及其编号 2.5.4标高 2.5.5其他符号 2.6常用建筑材料图例 2.6.1一般规定 2.6.2常用图例 2.7尺寸标注 2.7.1基本规定 2.7.2在AutoCAD中设置尺寸标注的步骤 2.8计算机制图规则 2.8.1方向与指北针 2.8.2坐标系与原点 2.8.3布局 2.8.4比例 2.9实例——绘制A3图框和标题栏 3 建筑施工图 3.1房屋施工图概述 3.1.1房屋的基本构成 3.1.2施工图的产生 3.1.3施工图的编排顺序 3.1.4识图应注意的问题 3.2施工总说明及建筑总平面图 3.2.1施工总说明 3.2.2建筑总平面图的形成 3.2.3建筑总平面图的表达内容 3.2.4竖向布置图的表达内容 3.2.5土方图 3.2.6设计图纸的增减 3.2.7建筑总平面图的有关规定和要求 3.3建筑平面图 3.3.1建筑平面图的形成 3.3.2平面图的图示内容 3.3.3建筑平面图的有关规定和要求 3.3.4平面图的表达深度 3.4建筑立面图 3.4.1建筑立面图的形成 3.4.2立面图的图示内容 3.4.3立面图的命名 3.4.4建筑立面图的有关规定和要求 3.4.5立面图的表达深度 3.5建筑剖面图 3.5.1建筑剖面图的形成 3.5.2剖面图的图示内容 3.5.3剖面图的命名 3.5.4建筑剖面图的有关规定和要求 3.5.5剖面图的表达深度 3.6建筑详图 3.6.1概述 3.6.2详图的图示内容 3.6.3外墙详图 3.6.4楼梯详图 3.7计算书(略) 3.8结构施工图 3.8.1概述 3.8.2钢筋混凝土构件图的图示要求 3.8.3一般建筑结构平面图的图示内容 3.8.4现浇钢筋混凝土构件详图的图示内容 4 建筑绘图的常用手法 4.1利用图层 4.2利用图块 4.3绘图辅助工具 4.4工具栏的应用 4.5用窗口方式选择实体目标 4.6夹持功能 4.6.1夹持点的含义 4.6.2使用夹持点编辑实体方法 4.7对齐命令的使用 4.8利用“特性匹配”修改实体对象的属性 4.9实体对象属性编辑 4.10字体的设置 4.11钢筋混凝土图案的填充 4.12加载外部程序 4.13文件的保存 4.14利用图纸集 4.15文件的打印 4.16为图形文件创建属性信息 4.17AutoCAD与其他软件的交互 5 标准间客房平面图的绘制 5.1绘图环境设置 5.1.1捕捉、自动捕捉和对象追踪的设置 5.1.2正交设置 5.1.3单位的设置 5.1.4图层的设置 5.1.5多线样式设置 5.1.6文字样式和标注样式的设置 5.1.7保存文件 5.2建筑元素的绘制 5.2.1设置绘图区域 5.2.2绘制轴线网 5.2.3“修剪法”绘制墙体和窗户 5.2.4“打断法”绘制墙体和窗户 5.2.5定义门块 5.2.6插入门块 5.2.7绘制家具 5.3尺寸标注 5.3.1尺寸标注 5.3.2轴线圈的绘制 5.4输出图形 5.4.1模型空间和图纸空间 5.4.2使用模型空间输出图形 5.4.3使用图纸空间输出图形 6 居住区总平面图的绘制 6.1绘图环境的设置 6.2总平面图的绘制 6.2.1道路中心线的绘制 6.2.2道路红线的绘制 6.2.3新建建筑物的绘制 6.2.4复制其余新建建筑 6.2.5绘制组团级道路 6.3湘源控制性详细规划CAD系统应用初步 6.3.1湘源控制性详细规划CAD系统简介 6.3.2绘制独栋公寓楼的宅前小路 6.3.3修改小区级道路连接处 6.3.4步行道路的绘制 6.3.5停车场的绘制 6.3.6车辆的绘制和插入 6.3.7体育设施的绘制和插入 6.3.8行道树的绘制和插入 6.3.9宅间配景和绿化的配置 6.3.10公共建筑及其配景的绘制 6.3.11小区游园的绘制 6.4尺寸标注与文字说明 6.4.1标注尺寸 6.4.2标注定位坐标 6.4.3标注标高和层数 6.4.4绘制指北针 6.4.5填写主要经济技术指标 ..... 7 建筑平面图的绘制 8 建筑立面图的绘制 9 建筑剖面图的绘制 10 建筑详图的绘制 11 天正建筑应用初步 12 二维建筑效果图的绘制 13 PKPM应用初步 附录 AutoCAD常用快捷键 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：3.6.3外墙详图（1）外墙详图的形成及作用 外墙详图是假想用一剖切平面在窗洞口处将墙身完全剖开，并用大比例分别画出的墙身剖面图。

也可在建筑剖面图外墙上各点处标注索引符号，分别用大图绘出，整齐排列在一起，构成外墙身详图。

外墙身详图详尽地表示出外墙身从基础以上到屋顶各节点，如防潮层、勒脚、散水、窗台、门窗过梁、地面、各层楼面、屋面、檐口、外墙内外墙面装修等的尺寸、材料和构造做法，是施工的重要依据。

（2）图示内容 墙身剖面详图主要用以详细表达地面、楼面、屋面和檐口等处的构造，楼板与墙体的连接形式以及门窗洞口、窗台、勒脚、防潮层、散水和雨水管等的细部做法。

同时，在被剖到的部分内，根据所用材料画上相应的材料图例，并注写多层构造说明。

（3）规定画法 由于墙身较高且绘图比例较大，画图时，常在窗洞口处将其折断成几个节点，若多层房屋的各层构造相同时，则可只画底层、中间层、顶层的构造节点，仅在中间层楼面和墙洞上下口的标高处用括号加注省略层的标高。

墙身详图常用1：20的比例绘制。

有时，房屋的檐口、屋面、楼面、窗台、散水等配件节点详图可直接在建筑标准图集中选用，但需在建筑平面图、立面图或剖面图中的相应部位标出索引符号，并注明标准图集的名称、编号和详图号。

（4）尺寸标注 在墙身剖面详图的外侧，应标注垂直分段尺寸和室外地面、窗口上下皮、外墙顶部等处的标高，墙的内侧应标注室内地面、楼面和顶棚的标高。

这些高度尺寸和标高应与剖面图中所标尺寸一致。

墙身剖面详图中的门窗过梁、楼板和屋面板等构件，其详细尺寸均可省略不注，施工时，可在相应的结构施工图中查到。

3.6.4楼梯详图 楼梯是多层房屋垂直交通的重要设施。

楼梯由楼梯段、平台和栏板（栏杆）组成。

楼梯段简称梯段，包括楼梯横梁、楼梯斜梁和踏步。

踏步的水平面称踏面，垂直面称踢面。

平台包括平台板和平台梁。

楼梯详图包括楼梯平面图、楼梯剖面图、踏步和栏板（栏杆）节点详图。

## <<建筑CAD技术>>

### 编辑推荐

《普通高等学校土木工程专业新编系列教材:建筑CAD技术(第2版)》通过一套完整的施工图的绘制实例,系统地介绍了CAD技术在建筑制图方面的核心应用,且每章都有自己的特色,对操作过程的讲解也十分详尽细致。

可作为土木工程专业、建筑学专业及相关专业的教学用书或参考书,另外,也可供建筑设计和装修人员、电脑制图员、计算机爱好者作为自学教材使用。

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>