

<<建筑设备CAD>>

图书基本信息

书名：<<建筑设备CAD>>

13位ISBN编号：9787111320180

10位ISBN编号：7111320182

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业

作者：邓美荣 编

页数：210

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>

<<建筑设备CAD>>

前言

AutoCAD目前已成为我国工科院校学生的一门必修课程之一，虽然市面上专门介绍AutoCAD的教材比较多，但是专门针对建筑设备专业学生开发的教材依然较少。

本书针对建筑设备专业、暖通专业及给排水专业的学生编写，使其在掌握了AutoCAD的基本命令后能够有效针对本专业的内容进行练习，与此同时学会使用专业的绘图软件绘图。

本书根据高职高专的教学方针和教学大纲，按照由浅入深、先基础再提高、图文并茂的方式进行编写。

本书共分为三篇。

第1篇“基础篇”分为2章，主要讲述AutoCAD基本知识以及基本绘图和编辑命令。

第2篇“建筑设备标准图例实训”分为3章，包括第3章“给排水常用图例实训”，第4章“采暖与空调常用图例实训”，第5章“建筑电气常用图例实训”，该篇为识读和绘制水、暖、电专业施工图作了必要的准备，同时通过标准图例绘制使学生进一步巩固和熟练AutoCAD命令的用法。

第3篇“用天正设备软件绘制设备施工图”也分为3章，包括第6章“给排水施工图”，第7章“暖通施212图”，第8章“电气施工图”，该篇介绍了天正给排水、天正暖通及天正电气软件，以一套建筑设备施2r_图为例，采用实例教学法，对设备施工图的绘制过程列出了比较详尽的步骤，学生只要耐心按照书中的步骤，一步一步操作就可以掌握所学内容，学会使用专业的绘图软件绘图，从而提高综合绘图能力。

天正给排水、暖通及电气软件提供了本专业的图标图库，提供了扩充自定义图库接口，有与其他各类建筑软件的接口，提供了建筑图的绘制功能，并具有卫生洁具、管道、设备布置定位的功能。

同时可依据用户输入的信息(如自动检测给排水管道与其他设备管道、构件的碰撞问题等)进行施工处理。

事实上，人们在实际绘图中往往使用专业绘图软件，很少用AutoCAD命令直接绘图，但由于目前各类建筑绘图软件基本上都是基于AutoCAD平台二次开发的产品，在实际绘图的过程中经常是离不开AutoCAD命令的。

所以，虽然专业绘图软件有许多现有的图标图库，用起来非常方便快捷，但还是建议大家不要急于求成，可以先从第2篇开始练习，当对AutoCAD常用基本命令绘制建筑设备常用图例非常熟练之后，再开始学习第3篇，这样才能左右逢源，得心应手地快速完成高质量的设备施工图。

本书由山西建筑职业技术学院邓美荣任主编，郭欢任副主编，韩荣、陕晋军参与编写。

邓美荣编写第2章，陕晋军编写第1章，郭欢编写第3章、第4章、第5章及第6章，韩荣编写第7章、第8章及附录。

全书由邓美荣、郭欢最后统稿。

山西建筑职业技术学院喻建华任本书主审。

由于编者水平有限，书中错误、疏漏在所难免，恳请广大读者和同行批评指正，并提出宝贵意见。

<<建筑设备CAD>>

内容概要

《建筑设备CAD》共分三篇，内容包括Auto CAD基础知识、建筑设备标准图例实训和用天正设备软件绘制设备施工图三部分，使学生在掌握了AutoCAD的基本命令后能够有效针对建筑设备专业的内容进行练习，与此同时学会使用专业的绘图软件绘图。

《建筑设备CAD》根据高职高专的教学方针和教学大纲，按照由浅入深、先基础再提高、图文并茂的方式进行编写。

书中列举的实例有较强的代表性，与相关专业结合紧密，是一本实践性较强的教材。

在专业软件的介绍中采用实例教学法，对设备施工图的绘制过程列出了比较详尽的步骤，以便提高学生的综合绘图能力。

《建筑设备CAD》可作为高职高专院校建筑设备工程技术专业、供热通风与空调工程技术专业以及给排水工程技术专业的教材，也可作为从事工程建设人员的自学教材。

书籍目录

前言第1篇 基础篇第1章 AutoCAD基础知识1.1 AutoCAD简介1.1.1 安装AutoCAD 2008的硬件配置1.1.2 AutoCAD 2008的启动1.2 AutotCAD 2008的用户界面1.2.1 AutoCAD 2008经典用户界面1.2.2 用户界面的修改1.3 AutotCAD 2008的文件管理1.3.1 新建图形文件1.3.2 打开已有图形文件1.3.3 保存图形文件1.3.4 同时打开多个图形文件1.3.5 图形文件的密码保护1.4 坐标知识1.4.1 坐标系统1.4.2 坐标输入方法1.5 AutoCAD 2008的绘图辅助知识1.5.1 设置图形界限1.5.2 捕捉和栅格1.5.3 自动追踪1.5.4 正交模式1.5.5 对象捕捉1.5.6 动态输入1.6 目标选择1.7 视窗的显示控制1.7.1 视窗缩放命令1.7.2 视窗平移第2章 基本绘图命令和编辑方法2.1 命令的执行方式2.2 绘制直线几何图形2.2.1 绘制点 (Point) 2.2.2 绘制直线 (Line) 2.2.3 绘制多段线 (Pline) 2.2.4 绘制多线 (MuhiLine) 2.2.5 绘制正多边形 (Polygon) 2.2.6 绘制矩形 (Rectangle) 2.3 绘制曲线对象2.3.1 绘制圆 (Circle) 2.3.2 绘制圆弧 (Arc) 2.3.3 绘制圆环 (Donut) 2.3.4 绘制样条曲线 (Spline) 2.4 查询图形属性2.4.1 查询距离 (Dist) 2.4.2 查询面积 (Atea) 2.5 图案填充2.6 块的操作2.6.1 定义图块 (Block) 2.6.2 保存图块 (Wblock) 2.6.3 插入图块2.7 基本编辑方法2.7.1 放弃 (Unclo) 2.7.2 删除图形 (Erase) 2.7.3 复制图形 (Copy) 2.7.4 图形镜像 (Mirror) 2.7.5 图形阵列 (Array) 2.7.6 移动图形 (Move) 2.7.7 旋转图形 (Rotate) 2.7.8 缩放图形 (Scale) 2.7.9 打断图形 (Break) 2.7.10 修剪图形 (Trim) 2.7.11 延伸实体 (Extend) 2.7.12 倒角和圆角 (Chamfer and Fillet) 2.7.13 拉伸图形 (Stretch) 2.7.14 偏移复制图形 (Offset) 2.7.15 分解图形 (Explode) 2.8 高级编辑技巧2.8.1 图层控制 (Layer) 2.8.2 多段线编辑 (Pedit) 2.8.3 特性管理器 (Properties) 2.8.4 特性匹配 (Match Propeities) 2.9 文本标注与编辑2.9.1 定义字体样式 (Style) 2.9.2 单行文本标注 (Dtext) 2.9.3 多行文本标注 (Mtext) 2.9.4 特殊字符的输入2.9.5 文本编辑2.10 尺寸标注2.10.1 尺寸标注的基础知识2.10.2 创建尺寸标注样式2.10.3 线性型尺寸标注2.10.4 编辑尺寸标注第2篇 建筑设备标准图例实训第3章 给排水常用图例实训3.1 压力废水管3.2 管道固定支架3.3 立管检查口3.4 圆形地漏3.5 闸阀3.6 角阀3.7 蝶阀3.8 自动排气阀3.9 放水龙头3.10 室内消火栓 (单口) 3.11 水泵接合器3.12 自动喷洒头 (闭式) 3.13 湿式报警阀3.14 台式洗脸盆3.15 污水池3.16 蹲式大便器3.17 淋浴喷头3.18 水表井3.19 水泵3.20 温度计第4章 采暖与空调常用图例实训4.1 阀门4.2 坡度及坡向4.3 消声器4.4 蝶阀4.5 防火阀4.6 矩形散流器4.7 散热器及手动放气阀 (平面) 4.8 轴流风机4.9 离心风机 (左旋) 4.10 空气加热器4.11 空气过滤器 (粗效) 4.12 加湿器第5章 建筑电气常用图例实训5.1 自带电源的事故照明5.2 应急疏散指示标志灯5.3 应急疏散指示标志灯 (向左) 5.4 单管荧光灯5.5 70 放作的常开防火阀5.6 访客对讲电控防盗门主机5.7 向上配线5.8 保护接地线5.9 光纤或光缆第3篇 用天正设备软件绘制设备施工图第6章 给排水施工图6.1 概述6.1.1 主要功能6.1.2 用户界面6.2 给排水平面图6.2.1 初始设置6.2.2 绘制建筑平面图6.2.3 转条件图6.2.4 绘制管线6.2.5 专业标注6.3 给排水系统图6.3.1 给水系统图6.3.2 排水系统图6.4 专业计算6.4.1 给水计算6.4.2 排水计算6.5 平面消防6.5.1 布置消火栓6.5.2 连接消火栓6.5.3 布置喷头6.5.4 喷头尺寸6.5.5 喷淋管径6.5.6 喷淋计算6.6 标注6.6.1 尺寸标注6.6.2 符号标注6.6.3 专业标注第7章 暖通施工图7.1 概述7.1.1 主要功能7.1.2 用户界面7.2 上供下回单管跨越采暖施工图绘制7.2.1 初始设置7.2.2 绘制建筑平面图7.2.3 转条件图7.2.4 采暖平面图7.2.5 采暖系统图7.3 分户采暖系统施工图绘制7.3.1 采暖平面图7.3.2 户型采暖系统图7.3.3 采暖立管、干管系统图7.3.4 采暖管井详图7.4 中央空调 (全空气系统) 施工图绘制7.4.1 空调设备7.4.2 布置风口7.4.3 风管绘制7.5 中央空调 (风机盘管加新风) 施工图绘制7.5.1 空调设备7.5.2 风管绘制7.5.3 水管绘制7.6 中央空调制冷机房施工图绘制7.6.1 制冷机房流程图7.6.2 基础平面图7.6.3 管道平面图7.7 暖通专业计算7.7.1 热负荷计算7.7.2 计算暖气片数7.7.3 材料统计第8章 电气施工图8.1 照明及插座平面图8.1.1 初始设置8.1.2 绘制建筑平面图8.1.3 转条件图8.1.4 平面图绘制8.2 配电系统图绘制8.2.1 编辑导线8.2.2 系统生成8.2.3 照明系统 (绘制底层照明系统图) 8.2.4 元件插入8.2.5 元件标注8.2.6 负荷计算8.3 防雷接地平面图绘制8.3.1 屋顶避雷平面图绘制8.3.2 接地平面图绘制附录附录A 某学生宿舍建筑平面图附录B 某学生宿舍给排水系统设计图附录C 某学生宿舍采暖系统设计图附录D 某学生宿舍配电系统设计图附录E AutocAD常用命令表参考文献

章节摘录

插图：在实际绘图中，用鼠标定位虽然方便快捷，但精度不高，绘制的图形极不精确，远远不能满足工程制图的要求。

为解决快速精确定位点的问题，AutoCAD提供了一些绘图辅助工具，包括捕捉、栅格显示、正交模式、极轴追踪、对象捕捉、对象捕捉追踪、显示 / 隐藏线宽等。

利用这些绘图辅助工具，能够极大地提高绘图的精度和效率。

在学习绘图及编辑命令以前，有必要对绘图前的准备工作以及一些相关概念有所了解。

1-5.1 设置图形界限图形界限是表明用户的工作区域和图纸的边界。

设置图形界限的目的是为了避免用户所绘制的图形超出某个范围。

在AutoCAD 2008中，有以下两种方法可以设置图形界限：“格式”下拉菜单—图形界限命令。

命令行提示下输入Limits，并单击键。

执行Limits命令后，命令行出现如下提示：指定左下角点或[开（ON）/关（OFF）]：提示设置图形界限左下角的位置，默认值为（0，0）。

用户可单击键接受其默认值或输入新值。

命令行继续提示用户设置绘图界限右上角的位置：指定右上角点：同样可以接受其默认值或输入一个新坐标以确定绘图界限的右上角位置。

<<建筑设备CAD>>

编辑推荐

《建筑设备CAD》：高等职业教育封建类专业规划教材

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>