

<<环境工程CAD>>

图书基本信息

书名：<<环境工程CAD>>

13位ISBN编号：9787040240122

10位ISBN编号：7040240122

出版时间：2008-6

出版时间：王晓燕、杨静 高等教育出版社 (2008-06出版)

作者：王晓燕，杨静 著

页数：274

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>

## 前言

AutoCAD 2006较以往的版本有了较大的扩展，增加了动态输入、快速计算、动态块等内容，使界面和操作系统产生了一些变化，深入理解这些新功能和新的操作系统，可以更好更快地绘制图形。

AutoCAD的学习一般分为对基本命令的熟悉和综合应用两个环节。

本书内容基本按照学习的特点编排，对常用的绘图命令进行了详尽介绍，并对容易出现的问题用“注意”条目加以提醒；在思考与练习中安排有针对每章命令的练习题，并在第14章编排了大量的环境工程图的实训。

为了让读者对绘图过程有个完整的认识 and 了解，第14章第1节结合工程实例从绘图环境设置、绘图、修改到打印出图的整个过程做了详尽的介绍。

## 内容概要

《环境工程CAD》以AutoCAD2006为蓝本，对AutoCAD2006的二维和三维功能，如绘图环境设置、基本绘图命令、图形编辑、添加文本、尺寸标注、三维图形绘制和编辑等做了详细的介绍。

《环境工程CAD》按照绘图步骤编排章节，结构合理，循序渐进，实例丰富，能满足读者快速学习AutoCAD2006的需要。

《环境工程CAD》着眼于实际应用，强调应用技巧和各命令之间的综合应用，因此每章均有针对常用命令的练习。

第14章 安排有各种环境工程图的绘制方法和步骤，以便读者对用AutoCAD2006绘制工程图有整体的认识 and 了解。

《环境工程CAD》可作为应用性、技能型人才培养环境保护类专业、给排水专业的教材，也可以供环境工程技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 概述1.1 CAD概述1.2 CAD在环境工程中的应用概述1.3 环境工程专业制图标准思考与练习第2章 AutoCAD基础知识2.1 启动AutocAD2.2 AutoCAD的工作界面2.3 命令的输入2.4 数据输入2.5 文件管理2.6 获取帮助2.7 退出AutoCAD思考与练习第3章 绘图环境设置3.1 设置图形界限3.2 设置图形单位3.3 图层3.4 对象特性3.5 对象特性匹配思考与练习第4章 精确绘图工具、查询命令和显示控制4.1 栅格和捕捉4.2 正交4.3 对象捕捉4.4 自动追踪4.5 动态输入4.6 查询命令4.7 视图缩放4.8 平移4.9 鸟瞰视图4.10 重画和重生成4.11 滚轮鼠标的快捷功能思考与练习第5章 绘图命令5.1 绘制直线5.2 绘制圆5.3 绘制圆弧5.4 绘制矩形5.5 绘制正多边形5.6 绘制二维多段线5.7 绘制样条曲线5.8 绘制修订云线5.9 绘制多线5.10 绘制点对象、定数等分、定距等分5.11 绘制椭圆和椭圆弧5.12 绘制圆环5.13 综合举例思考与练习第6章 二维图形修改命令6.1 对象选择方式6.2 删除6.3 复制6.4 镜像6.5 偏移6.6 阵列6.7 移动6.8 旋转6.9 缩放6.10 拉伸6.11 拉长6.12 修剪6.13 延伸6.14 打断6.15 倒角6.16 圆角6.17 分解6.18 编辑多段线6.19 编辑样条曲线6.20 编辑多线6.21 综合例题思考与练习第7章 文字、表格和图案填充7.1 文字7.2 表格7.3 图案填充思考与练习第8章 块、属性与外部参照8.1 创建块8.2 插入块8.3 存储块8.4 块属性8.5 修改属性8.6 使用外部参照思考与练习第9章 尺寸标注与编辑9.1 尺寸标注概念9.2 线性标注9.3 对齐标注9.4 半径标注9.5 直径标注9.6 角度标注9.7 坐标尺寸标注9.8 基线标注9.9 连续标注9.10 引线标注9.11 形位公差标注9.12 快速标注9.13 设置尺寸标注样式9.14 尺寸标注编辑思考与练习第10章 模型空间、图纸空间与图形输出10.1 模型空间10.2 图纸空间10.3 绘图仪管理器10.4 打印样式管理器10.5 页面设置管理器10.6 打印10.7 web浏览与发布思考与练习第11章 三维图形绘制11.1 三维视点11.2 用户坐标系(ucs)11.3 三维空间中的点坐标11.4 创建三维线框模型11.5 创建基本的三维表面模型11.6 其他创建表面模型命令11.7 创建基本的三维实体模型11.8 其他创建实体模型的命令思考与练习第12章 三维图形编辑12.1 三维实体的布尔运算12.2 三维实体的编辑12.3 三维实体的其他编辑命令12.4 消隐和着色12.5 渲染思考与练习第13章 AutoCAD其他功能简介13.1 AutocAD设计中心13.2 工具选项板思考与练习第14章 环境工程专业绘图实训14.1 建筑平面图14.2 室内给排水工程图14.3 室外给排水工程图14.4 水处理工艺流程图14.5 水处理构筑物14.6 除尘系统各视图14.7 除尘器三视图14.8 固体废物处理与处置工程图14.9 噪声控制设备设计图14.10 环保设备三维图思考与练习参考文献

## 章节摘录

插图：1.2 CAD在环境工程中的应用概述环境工程是涉及多学科的一门交叉工程学科，从技术层面看，它是根据物理学、化学、生物学、医学等基础理论，运用卫生工程、给水排水工程、化学工程、机械工程等技术原理，解决废气、废水、固体废物、噪声污染等问题。

环境工程设计的主要研究内容除了水污染防治工程、大气污染防治工程、固体废物的处理和利用及噪声控制工程等四项以外，还可以按照化工设计的单元设计模式进行划分，即可分为厂址选择及总平面布置、污染强度计算、工艺流程设计、车间布置设计、管道布置设计、环保设备的设计与选型、项目概预算、清洁生产设计等单元设计模式。

同时，它也涉及该领域的技术研究与开发、工程设计、相关的设备设计与制造、施工、安装、操作管理等内容。

所以环境工程设计所涉及的内容多、范围广、专业性强，具有交叉性、复杂性、多样性、创新性、社会性、经济性等特点，需要考虑的因素非常之多。

正因为如此，CAD技术在环境工程设计中的应用相对机械、电子、建筑等专业来讲，起步较晚，还有许多应用问题需要解决。

因此，要想做好环境工程CAD技术方面的工作，对环境工程设计人员提出了较高的要求，不仅要具备环境工程设计方面的知识和环境工程设计所必需的法律、法规知识，还必须熟练地掌握工程CAD应用技术。

具体来说，CAD应用于环境工程有以下几个方面：1. 环境工程二维图形的设计方法在环境工程设计中，遇到最多的图形处理问题还是该领域的二维图形，它通常包括工艺流程图、管道布置图、配筋图、总平面布置图等。

系统地研究这些常见图形的生成方法对于该专业设计人员至关重要。

2. 环境工程三维图形的设计方法虽然三维图形制作技术在环境工程设计中运用得仍然比较少，但三维图形处理技术将越来越多地在工程行业有所应用，它也是不断推动CAD技术在环境工程设计领域向纵深发展的方向之一。

3. 环境工程数据处理技术如何良好地运用计算机处理环境工程设计过程中所遇到的数据、数据文件、数据库、数表查询、线图处理工作，并将其与整个设计过程连为一体是工程设计的一个重要方面，当然它对环境工程设计也有着无比的重要性。

<<环境工程CAD>>

编辑推荐

《环境工程CAD》是由高等教育出版社出版的。

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>