

# 《环境工程CAD》

## 图书基本信息

书名：《环境工程CAD》

13位ISBN编号：9787122160973

10位ISBN编号：7122160971

出版时间：2013-4

出版社：化学工业出版社

作者：荣梅娟 编

页数：279

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 前言

根据国务院《关于大力发展职业教育的决定》精神，为适应高职高专的教学改革要求，本着“能力本位”、“岗位群导向”、“与时俱进”原则，以及“行业支持，企业参与”的校企合作要求，化学工业出版社牵头组织了多所高职院校的资深教师和来自企业一线的设计人员，共同编写了这本《环境工程CAD》教材。本书在编写上突破了传统章节型，转化为具体的项目任务型，有针对性地将理论知识融合于具体的项目任务中。学生完成相应的项目任务后，随之也掌握了相关知识点。这本校企合作教材在某种意义上更贴近了当今教育的发展需求。本书所使用的软件为AutoCAD绘图软件，该软件具有使用广泛、简单易懂、功能齐全、兼容性及二次开发性强等诸多优势，深受广大设计人员的青睐。AutoCAD2010版本相对于之前的其他版本，在使用上更快捷和易于掌握，对于PDF性能的多项升级和意想不到的三维打印效果，使得设计与画图变得非常简单。AutoCAD2010让所有的设计想法转化为现实，许多重要功能都升级成为自动化版，使得设计人员能更加迅速方便地进行绘图。在环境工程CAD的设计与绘图中，常以二维图形的绘制与编辑为主，其中包括总平面图、管道布局图、工艺流程图等。系统掌握此类常用二维图形的绘制技能是专业人员必须具备的技能。本书可作为环保类专业、工程管理类专业、市政工程类专业、环艺设计类专业、建筑设计类专业等的计算机辅助设计、AutoCAD、环境工程CAD等课程的教材，亦可作为从事广告设计、装潢设计人员的自学阅读教材。《环境工程CAD》的编写主线是：“基本概念 命令解析 命令使用环境 案例分析 案例讲解 任务训练”。在编写内容上，注意了削弱抽象理论，重视实用技术，突出实践技能。全书安排45~80课时，各校可根据自己的实际情况，对教学内容进行适当取舍。《环境工程CAD》一书由荣梅娟担任主编，朱磊、孟翔担任副主编。荣梅娟负责教材的整体内容安排与构思，确定各项目的任务目标与要求，并负责全文润饰，全书统稿校对均由荣梅娟负责。程晓强审阅了全书，并提出了许多宝贵的意见，在此一并表示衷心的感谢。由于编者水平有限，不当之处在所难免，恳望同仁不吝赐教，还敬请广大读者给予批评与指正。谢谢。编者2012年12月

# 《环境工程CAD》

## 内容概要

《校企合作高职高专"十二五"规划教材:环境工程CAD》是供高职高专使用的项目化教学用书。以绘制环境工程给水排水、水处理及其他工程图和居民室内工程图为教学目标,从AutoCAD制图基本操作开始,以项目和任务的形式,循序渐进地使读者掌握相关的绘图方法和技巧。为适应行业发展的要求,还专门介绍了环境工程三维图形。

《校企合作高职高专"十二五"规划教材:环境工程CAD》可供环境、工程管理、市政工程、环艺、建筑等专业选用,也可供平面设计人员参考。

## 书籍目录

项目一环境工程CAD基础入门知识 任务一环境工程CAD基础知识 任务二环境工程制图的常用制图标准 任务三绘图环境基本设置 任务四精确绘图工具、查询命令和显示控制 项目二环境工程CAD二维图形绘图命令 任务一直线类绘图命令 任务二圆类绘图命令 任务三多边形类绘图命令 任务四曲线类绘图命令 任务五综合实例 项目三环境工程CAD的二维图形修改命令 任务一删除与恢复类修改命令 任务二复制类修改命令 任务三修剪类修改命令 任务四扩展类修改命令 任务五综合实例 项目四环境工程CAD制图其他必备操作 任务一文字、图案填充和表格 任务二块、属性与外部参照 任务三尺寸标注与编辑 项目五绘制居民室内建筑工程图 任务一绘制居民室内建筑平面图 任务二绘制居民室内顶面图 任务三绘制居民室内水电排线图 任务四绘制居民室内立面、剖面与节点详图 任务五出图 项目六环境工程三维图形 任务一三维视点命令 任务二三维绘制命令 任务三三维实体编辑命令 项目七环境工程图 任务一环境工程专业给水排水工程图 任务二环境工程水处理工程图 任务三环境工程专业的其他工程图 任务四环境工程图的输出与打印 附录CAD软件常用快捷键 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：ISO笔宽该选项只有在填充图案选择了ISO系列的图案时，方可使用，主要用来设置笔的宽度。

(3) 图案填充原点 该栏内的选项，可以设置图案填充的原点位置，也由于图案在进行填充时，需要对齐填充边界上的某一个点。使用当前原点该选项可以将当前的坐标原点作为图案填充的原点。指定的原点该选项可以使用后指定的点作为图案填充的原点。如使用“单击以设置新原点”按钮，则可以从绘图区中选择任意一个点来作为图案填充的原点。

(4) 边界 该栏中可以对“拾取点”、“选择对象”和“删除边界”等按钮来选择边界范围。拾取点用拾取点的方式来选取所需要填充的边界范围。当单击了该按钮后，系统将自动切换到绘图窗口，在需要进行图案填充的空白区域内单击，系统将自动计算出该点能到达的封闭区域，此时边界线为虚线选中状态显示。选择对象当单击该按钮后，系统将自动切换到绘图窗口，对所需要进行图案填充的对象进行单击，则根据对象外形选出边界线。删除边界该按钮可以清除刚才所选择的填充边界线。重新创建边界该按钮用来重新创建填充图案的边界线。查看选择集用来查看已经定义好的填充边界线，当单击该按钮，则自动切换到绘图窗口，被定义过的填充边界线全部显示。

(5) 选项“关联”选项用来创建与填充边界线相关联的图案填充；“创建独立的图案填充”选项用来创建完全独立的图案填充；“绘图次序”下拉菜单用来指定图案填充的顺序性。“继承特性”按钮，用来将已有的图案填充内容或填充对象的特性应用于其他的图形中去；“预览”按钮，可以切换到绘图窗口观看图案填充效果，按ESC按键，可以返回到对话框，右击或者直接回车可以完成图案填充的命令。

2. 设置孤岛 单击“图案填充和渐变色”对话框右下角的箭头按钮，可显示更多设置信息。如图4—8所示。孤岛，就是指在图案填充中，位于一个已经定义好的填充范围内的封闭区域。孤岛检测用来指定在最外层的边界线内进行填充图案的方法。如图4—9所示，分为三种形式：即普通、外部和忽略。如果使用“普通”方式，当填充边界内有文字或其他属性相同的特殊对象时，在选择填充边界时，同时也选择了它们，在填充图案时，当遇到这些对象时会自动避让，使得这些对象更加的清晰。如图4—10所示。

# 《环境工程CAD》

## 编辑推荐

《校企合作高职高专"十二五"规划教材:环境工程CAD》可供环境、工程管理、市政工程、环艺、建筑等专业选用,也可供平面设计人员参考。

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)