

<<计算机辅助设计二次开发案例 >

图书基本信息

书名：<<计算机辅助设计二次开发案例教程>>

13位ISBN编号：9787301156971

10位ISBN编号：7301156979

出版时间：2009-9

出版时间：北京大学出版社

作者：谢安俊，乔|| 主编

页数：253

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

北京大学出版社第六事业部在2005年组织编写了《21世纪全国应用型本科计算机系列实用规划教材》，至今已出版了50多种。

这些教材出版后，在全国高校引起热烈反响，可谓初战告捷。

这使北京大学出版社的计算机教材市场规模迅速扩大，编辑队伍茁壮成长，经济效益明显增强，与各类高校师生的关系更加密切。

2008年1月北京大学出版社第六事业部在北京召开了“21世纪全国应用型本科计算机案例型教材建设和教学研讨会”。

这次会议为编写案例型教材做了深入的探讨和具体的部署，制定了详细的编写目的、丛书特色、内容要求和风格规范。

在内容上强调面向应用、能力驱动、精选案例、严把质量；在风格上力求文字精炼、脉络清晰、图表明快、版式新颖。

这次会议吹响了提高教材质量第二战役的进军号。

案例型教材真能提高教学的质量吗？

是的。

著名法国哲学家、数学家勒内·笛卡儿（Rene Descartes，1596—1650）说得好：“由一个例子的考察，我们可以抽出一条规律。

（From the consideration of an example We can form a rule.）”事实上，他发明的直角坐标系，正是通过生活实例而得到的灵感。

据说是在1619年夏天，笛卡儿因病住进医院。

中午他躺在病床上，苦苦思索一个数学问题时，忽然看到天花板上有一只苍蝇飞来飞去。

当时天花板是用木条做成正方形的格子。

笛卡儿发现，要说出这只苍蝇在天花板上的位置，只需说出苍蝇在天花板上的第几行和第几列。

当苍蝇落在第四行、第五列的那个正方形时，可以用（4，5）来表示这个位置……由此他联想到可用类似的办法来描述一个点在平面上的位置。

他高兴地跳下床，喊着“我找到了，找到了”，然而不小心把国际象棋撒了一地。

当他的目光落到棋盘上时，又兴奋地一拍大腿：“对，对，就是这个图”。

笛卡儿锲而不舍的毅力，苦思冥想的钻研，使他开创了解析几何的新纪元。

千百年来，代数与几何，井水不犯河水。

17世纪后，数学突飞猛进的发展，在很大程度上归功于笛卡儿坐标系和解析几何学的创立。

这个故事，听起来与阿基米德在浴池洗澡而发现浮力原理，牛顿在苹果树下遇到苹果落到头上而发现万有引力定律，确有异曲同工之妙。

这就证明，一个好的例子往往能激发灵感，由特殊到一般，联想出普遍的规律，即所谓的“一叶知秋”、“见微知著”的意思。

回顾计算机发明的历史，每一台机器、每一颗芯片、每一种操作系统、每一类编程语言、每一个算法、每一套软件、每一款外部设备，无不像闪光的珍珠串在一起。

每个案例都闪烁着智慧的火花，是创新思想不竭的源泉。

在计算机科学技术领域，这样的案例就像大海岸边的贝壳，俯拾皆是。

事实上，案例研究（Case Study）是现代科学广泛使用的一种方法。

Case包含的意义很广：包括Example例子，Instance事例、示例，Actual State实际状况，Circumstance情况、事件、境遇，甚至Project项目、工程等。

## 内容概要

本书以AutoCAD 2008为开发平台，以Visual LISP、AutoCAD VBA和Object ARX等为开发工具，系统地、由浅入深地、详细地介绍了AutoCAD 2008的开发方法和技术。

本着“继承与创新”的原则，紧扣培养应用型人才的目标，注重案例教学和实验实训环节。

本书最大的特点是采用了新颖的编写风格，针对各章技术难点和要点，深入浅出地进行分析，以简明扼要的介绍引入知识点，以短小精炼的实例演示知识点的应用方法，主线明确，引导读者带着问题进行学习。

本书内容深入浅出、图表精炼，通过突出重点概念和扩展应用来进行知识点的总结，实现对知识点的快速掌握。

本书既可作为应用型本科院校或高职高专院校相关专业的教材，也可作为已学过AutoCAD软件的工程技术人员的自学参考书。

## 书籍目录

第1章 计算机辅助设计的概述 1.1 计算机辅助设计的简介 1.2 计算机辅助设计的应用 1.3 AutoCAD 2008操作基础 1.4 绘图实例 1.5 思考与练习第2章 AutoCAD 2008开发方法及工具 2.1 AutoCAD 2008开发的主要内容 2.2 AutoCAD 2008的主要支持文件 2.3 AutoCAD 2008的主要开发形式和方法 2.4 AutoCAD的工作环境 2.4.1 库搜索路径 2.4.2 多种配置 2.5 小结 2.6 思考与练习第3章 AutoCAD自定义文件命令 3.1 熟悉acad.Pgp文件 3.2 acad.Pgp文件的组成 3.2.1 注释 3.2.2 外部命令 3.2.3 命令别名 3.3 REINIT命令 3.4 小结 3.5 思考与练习第4章 开发线型与图案 4.1 熟悉acad.lin文件 4.2 线型定义及其文件定义格式 4.2.1 标题行 4.2.2 图案行 4.2.3 线型规格的元素 4.2.4 创建线型 4.2.5 建立新的线型文件 4.2.6 用线型比例因子命令来控制线型的显示 4.3 定义与开发复合线型 4.3.1 字符串复合线型的创建 4.3.2 形复合线型的创建 4.4 填充图案的定义 4.4.1 标题行 4.4.2 填充描述符 4.4.3 填充角度 4.5 综合案例 4.6 小结 4.7 思考与练习第5章 AutoCAD形与字体的定制 5.1 形的概念 5.2 定义形 5.2.1 形定义的格式 5.2.2 描述码 5.2.3 文本字型 5.3 生成形文件 5.3.1 建立形文件 5.3.2 编译形文件 5.4 调用形 5.4.1 加载形文件 5.4.2 插入形 5.5 形的应用示例 5.6 小结 5.7 思考与练习第6章 AutoLISP程序设计 6.1 AutoLISP语言基础 .....第7章 Visual LISP程序设计第8章 开发用户菜单第9章 综合开发案例第10章 对话框设计第11章 三维参数化设计第12章 Visual Basic Application第13章 AutoCAD数据库的开发方法第14章 Object ARX程序设计参考文献

章节摘录

第1章 计算机辅助设计的概述 1.1 计算机辅助设计的简介 1.计算机辅助设计的概念  
计算机辅助设计 (Computer Aided Design, CAD) 是利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作。

在工程和产品设计中, 计算机可以帮助设计人员担负起计算、信息存储和制图等工作。

在设计中通常要用计算机对不同方案进行大量的计算、分析和比较, 以决定最优方案; 各种设计信息, 不论是数字的、文字的还是图形的, 都能存放在计算机的内存或外存里, 并能快速地检索; 设计人员通常先设计出草图, 将草图变为工作图的繁重工作可以交给计算机完成; 由计算机自动产生的设计结果, 可以快速做出图形显示出来, 使设计人员及时对设计做出判断和修改; 利用计算机可以进行与图形的编辑、放大、缩小、平移和旋转等有关的图形数据加工工作。

CAD能够减轻设计人员的劳动, 缩短设计周期和提高设计质量。

2.计算机辅助设计的发展 20世纪50年代第一个计算机绘图系统在美国诞生, 具有简单绘图输出功能的被动式的计算机辅助设计技术也开始出现。

20世纪60年代初期出现了CAD的曲面片技术, 中期推出了商品化的计算机绘图设备。

20世纪70年代, 完整的CAD系统开始形成, 后期出现了能产生逼真图形的光栅扫描显示器, 推出了手动游标、图形输入板等多种形式的图形输入设备, 促进了CAD技术的发展。

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>