第一图书网, tushu007.com

<<计算机辅助建筑设计教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机辅助建筑设计教程>>

13位ISBN编号：9787112112036

10位ISBN编号：7112112036

出版时间：2009-11

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：李建成，罗志华，王凌　编著

页数：343

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

自20世纪90年代以来，全国各高校建筑学专业陆续开设了《计算机绘图》课程，讲授AutoCAD软件在建筑绘图中的应用。
有些学校还开设了与计算机辅助建筑设计有关的课程。
随着以计算机和互联网为代表的数字技术的飞速发展，计算机辅助建筑设计技术也获得较快的发展，推动着建筑设计向着更高的水平发展。
数字技术为建筑设计提供的并不只是一种新的绘图工具和表现手段，而且是一项能全面提高设计质量、工作效率、经济效益的先进技术和建筑设计中创新的有效手段。
在这种情况下，为了扩宽学生对计算机辅助建筑设计的视野，改革建筑院系的建筑数字技术课程，全国高校建筑学学科专业指导委员会在2007年年底发布了《促进建筑数字技术教学发展纲要》。
该文件明确提出建筑数字技术基本课程的设置除了要包含辅助设计构思软件、绘图软件外，还需要有“建筑数字技术概论”的内容。
正是在这种情况下，编者觉得编写一本包含有“建筑数字技术概论”内容的计算机辅助建筑设计课教材是十分必要的。
考虑到AutoCAD目前在国内建筑设计中应用十分普遍，同时AutoCAD又是应用天正建筑软件的基础，编者在这本教材中，尝试把计算机辅助建筑设计概论与AutoCAD软件这两部分教学内容共融于一本教材中。
教材中的概论部分力求反映计算机辅助建筑设计技术的最新发展，软件操作部分则选用AutoCAD的最新版本。
编者曾在课堂中讲授过教材中的教学内容，并根据教学情况对教材内容进行了修改，同时本教材对课程的课时安排问题也作了认真的考虑。
我们希望学生在学习计算机辅助建筑设计软件最新的操作技术的同时，对计算机辅助建筑设计的概貌与发展前景有一个初步的认识。

内容概要

本教材是根据全国建筑学学科专业指导委员会颁布的《促进建筑数字技术教学发展纲要》的要求编写的，是一本将计算机辅助建筑设计理论与实际操作结合在一起的新型教材。
　教材共分上、下两篇，上篇为计算机辅助建筑设计概论，包括了绪论、计算机辅助建筑设计技术、计算机辅助建筑设计构思、计算机辅助建筑设计表现、建筑设计的信息化管理，共5章。
下篇为AutoCAD辅助建筑设计与绘图，包括了AutoCAD应用基础、建筑设计常用二维绘图命令、建筑设计常用图形编辑命令、辅助绘图相关功能和系统设置、建筑图形尺寸标注和文本标注、建筑三维建模、建筑图形的布局与输出、天正建筑软件辅助绘图技术、AutoCAD辅助建筑工程绘图，共9章。
　本教材语言精炼，内容深入浅出，适合各高校建筑学专业的建筑数字技术课程使用，也可以作为城市规划、风景园林、景观、建筑环境设计、土木工程等相关专业人员的培训教材。

<<计算机辅助建筑设计教程>>

书籍目录

上篇　计算机辅助建筑设计概论　第1章　绪论　1.1 计算机辅助建筑设计的概念和内容　1.2　计算机辅助建筑设计的应用现状和发展趋向　1.3　计算机辅助建筑设计系统的硬件　1.4　计算机辅助建筑设计的软件　第2章　计算机辅助建筑设计技术　2.1　基于实例的设计　2.2　形状语法　2.3　虚拟现实　2.4　地理信息系统　2.5　协同设计　2.6　预测与评价　2.7　建筑信息模型　第3章　计算机辅助建筑设计构思　3.1 辅助设计构思的条件与优势　3.2　启发与辅助设计方案构思　3.3　辅助建筑相关分析与评测 第4章　计算机辅助建筑设计构思　4.1　建筑设计表现与计算机辅助建筑设计表现　4.2　计算机辅助建筑设计表现的特点　4.3　计算机辅助建筑设计表现的媒体形式　4.4　常用的计算机辅助设计表达软件　第5章　建筑设计的信息化管理　5.1 建筑设计为什么要进行信息化管理　5.2　PDM概述　5.3　建筑设计企业PDM系统的功能　5.4　PDM的应用　上篇参考文献下篇　AutoCAD辅助建筑设计与绘图　第6章　AutoCAD应用基础　6.1　AutoCAD发展简介　……　第7章　建筑设计常用二维绘图命令　第8章　建筑设计常用图形编辑命令　第9章　辅助绘图相关功能和系统设置　第10章　建筑图形尺寸标注和文本标注　第11章　建筑三维建模　第12章　建筑图形的布局与输出　第13章　天正建筑软件辅助绘图技术　第14章　AutoCAD辅助建筑工程绘图　下篇参考文献附录　AutoCAD 2009的快捷键

章节摘录

过程集成必须建立在信息集成的基础上。
过程集成，必然会引起整个设计过程的重组，将原来串行式的设计过程变为并行式的设计过程。
这里关键是解决好信息建模的问题，建立起协同工作环境，将相关专业集中在同一个模型上协同工作，实现协同设计甚至是异地协同设计。
除了同一个设计项目的设计工作通过网络进行集成外，设计院、所的各个部门之间在企业统一的集成平台上的集成将会使工作规范化、决策科学化、效益最大化，成为企业提升竞争力的强有力的手段。
4.智能化　　建筑设计是一个体现人类发挥其智能的创造性活动的领域.建筑设计智能化CAD是计算机辅助建筑设计发展的必然方向。
随着计算机科学、人工智能技术的进一步发展.人们希望计算机除了能在绘图方面去减轻建筑师的工作强度外.还能更深入地发挥计算机的潜能去帮助建筑师进行方案构思。
正如前面所提及过的那样，建筑设计其实就是一个在给定条件和各种限制的情况下求解问题的过程，往往需要依靠建筑师积累的丰富知识和各种方法，通过不同的途径进行大量的尝试才能求得结果。
例如，建筑中的门和窗是离不开墙的，如果在应用计算机设计时，墙位置的变更应当使得同在一面墙上的门和窗的位置也自动跟着变更，删除墙的同时.也应当自动地把这面墙上的门和窗一起删除，实现建筑构件的智能联动。
又如，在建筑设计中运用简单的图形组合生成复杂图形.以创造出理想的空间组合的问题.因为这样的图形组合的可能性有无数种，建筑师在人工构思的过程中无论如何也不可能将全部组合列出并进行对比，因此最终的方案也就不可避免地存在一定的片面性。
通过利用计算机超强的数据运算能力和海量数据存储能力.将生成各种各样图形组合的方法和依据编制成程序，把大量复杂的运算工作留给计算机，从中筛选出更为合理的方案。
这样就可以大大地减轻建筑师的工作。

第一图书网, tushu007.com

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