



[语音视频, 看完即会]

258个书中实例涉及的素材及工程图文件, 方便高效学习
含语音视频教学录像, 手把手引导读者学习软件的重要操作

21世纪国家专业 AutoCAD 建筑设计师职业规划教程

引导您快速转型为高效能 AutoCAD 绘图设计人员



揭示一线工程师工作经验, 涵盖软件的建筑设计全方位操作



快速胜任工作, 学完本书后完全可以独立进行建筑图形绘制



含解锁图层、修改线型、创建欧式长廊等实用建筑设计技术



针对初学者软件基础差特点, 对建筑设计实操做专家级讲解

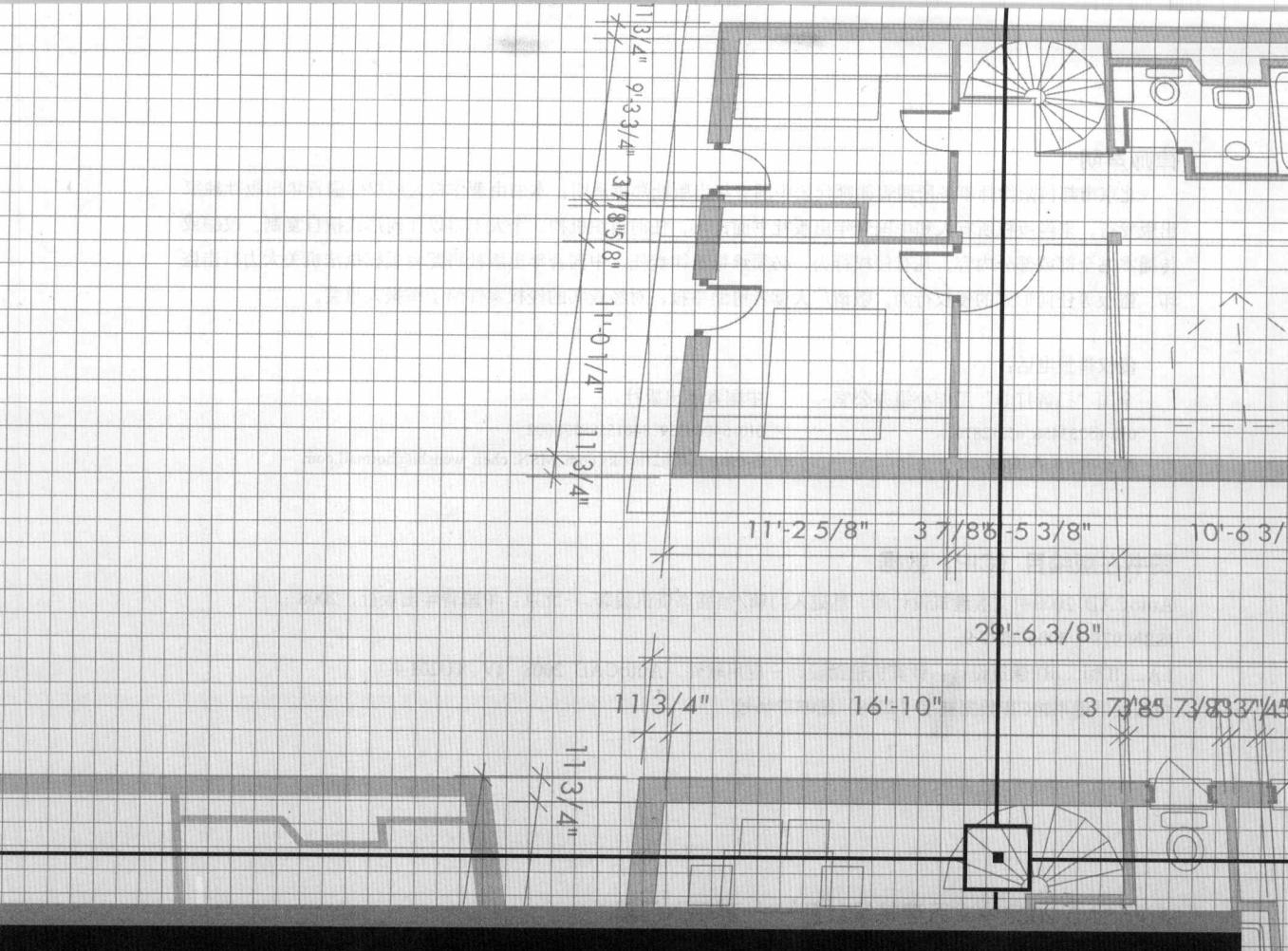


使您具备高效“按需设计”的能力, 是初学者的首选精华本

AutoCAD 2008 建筑设计师 中文版

恒盛杰资讯 编著

— 基础入门篇 —



AutoCAD

2008 中文版 建筑设计师

基础入门篇

恒盛杰资讯 编著

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室
010-65233456 65212870
<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社
010-64069359 84015588转8002
E-mail: law@21books.com MSN: chen_wenshi@hotmail.com

图书在版编目（CIP）数据

AutoCAD 2008中文版建筑设计师·基础入门篇/恒盛杰资讯编著. —北京：中国青年出版社，2008

ISBN 978-7-5006-7877-9

I.A... II.恒... III.建筑设计：计算机辅助设计－应用软件，AutoCAD 2008 IV. TU201.4

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第037746号

AutoCAD 2008中文版建筑设计师——基础入门篇

恒盛杰资讯 编著

出版发行：  中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 84015588

传 真：(010) 64053266

企 划：中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：肖 辉 张丽群 张 鹏

印 刷：中国农业出版社印刷厂

开 本：787×1092 1/16

印 张：34.25

版 次：2008年5月北京第1版

印 次：2008年5月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5006-7877-9

定 价：56.00元（含1CD）

本书如有印装质量等问题，请与本社联系 电话：(010) 84015588

读者来信：reader@21books.com

如有其他问题请访问我们的网站：www.21books.com

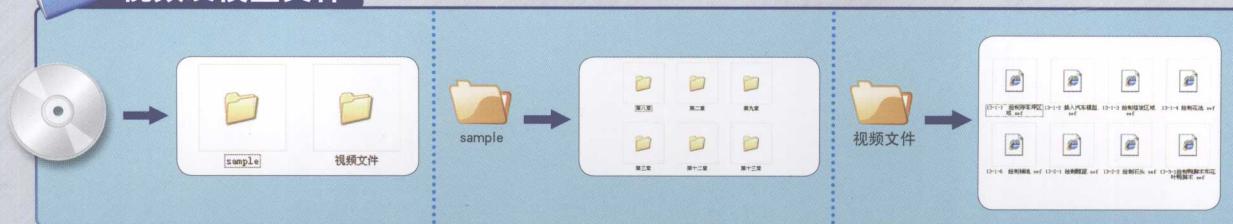


光盘说明

视频操作结合语音教学，体验坐在家中上课的感觉

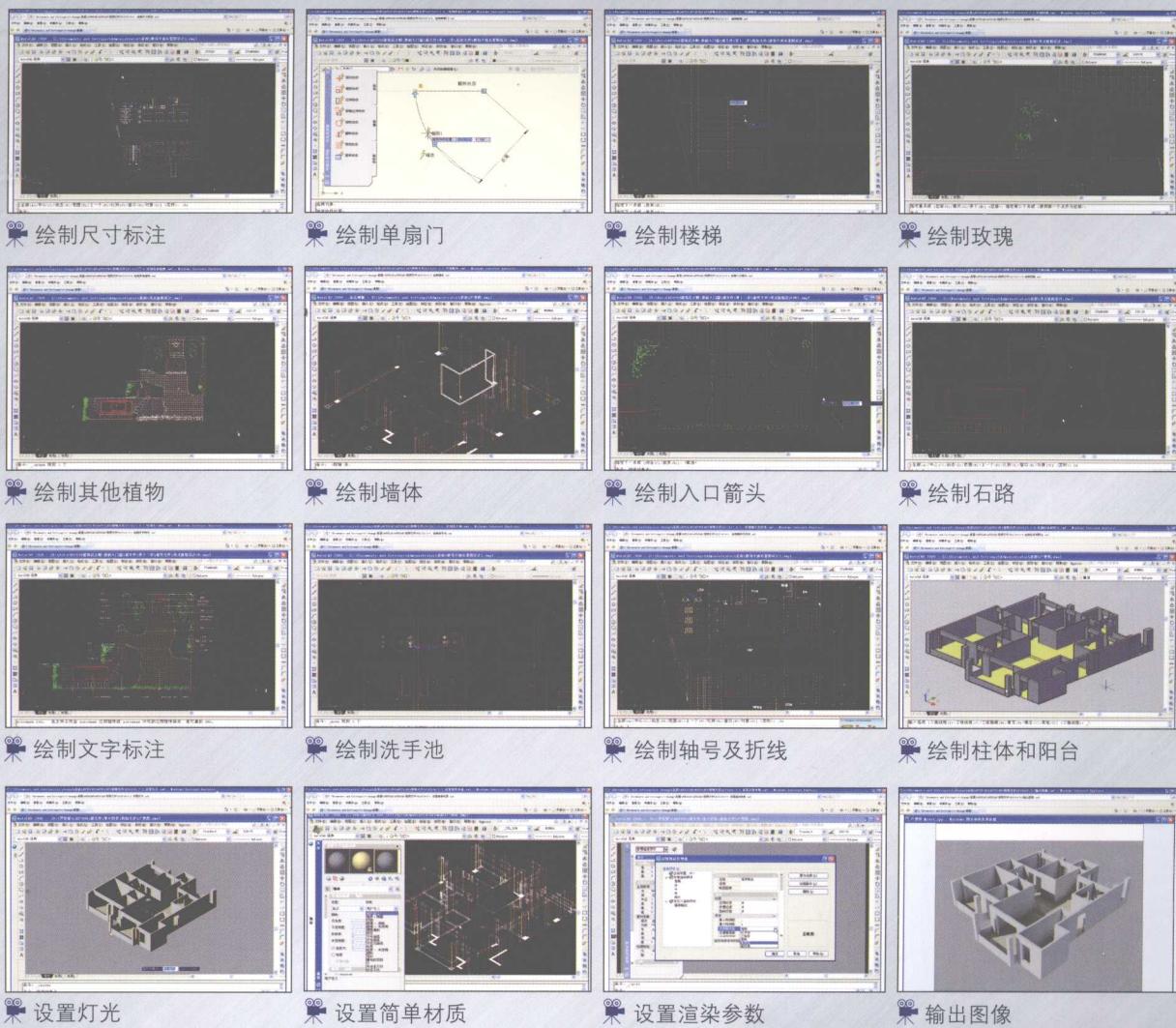
本书附赠视频教学光盘，内含本书实例语音视频教学录像，以及258个实例涉及的素材及工程图文件。将光盘放入光驱，在桌面双击“我的电脑”图标，在打开的窗口中双击光盘所在的盘符，即可看到光盘内容，双击“视频文件”文件夹中的视频文件后即可观看教学录像。

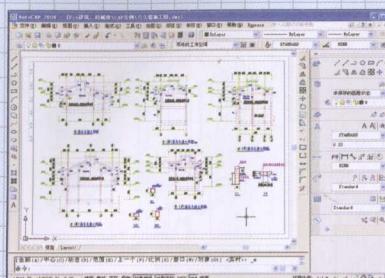
视频及模型文件



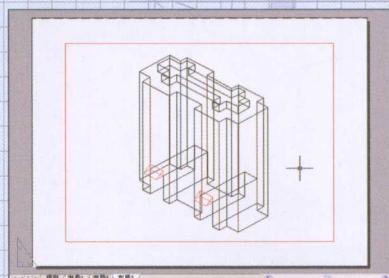
视频教学界面

视频教学录像包含“绘制尺寸标注”、“绘制门与楼梯”、“设置简单材质”等建筑设计全方位操作。

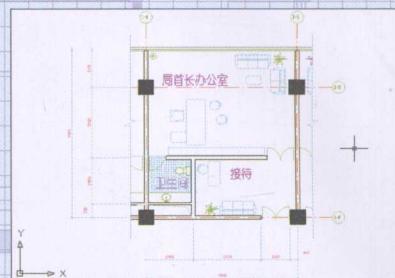




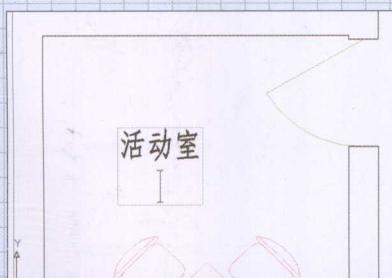
AutoCAD 2008界面



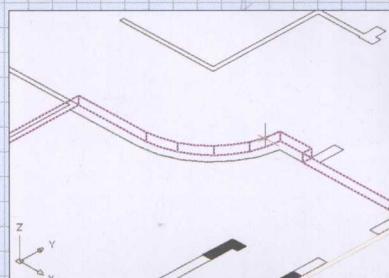
创建布局



办公室平面图



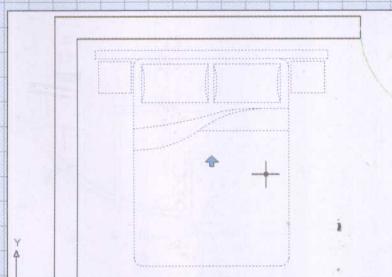
创建单行文字



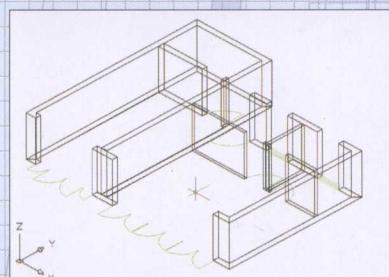
创建地台实体



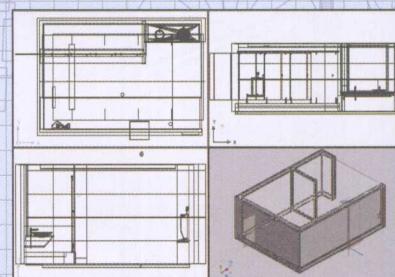
创建点光源



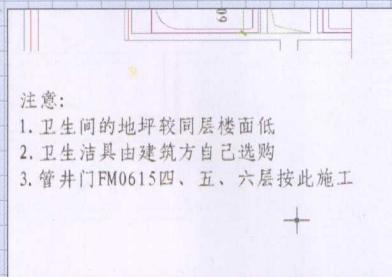
创建动态图块



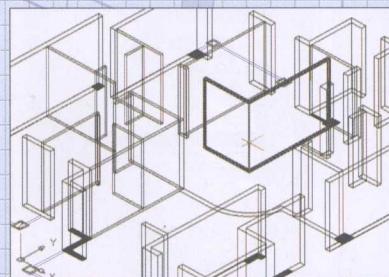
创建多段体



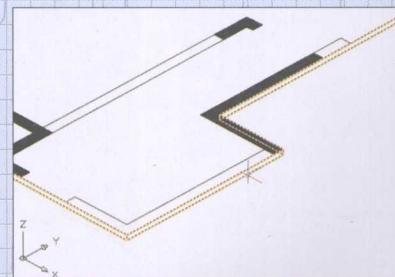
创建多个视口



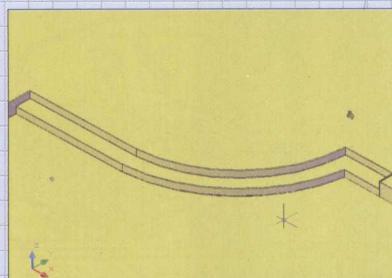
创建多行文字



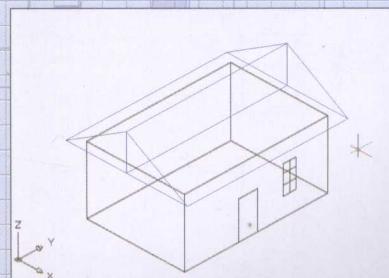
创建墙体



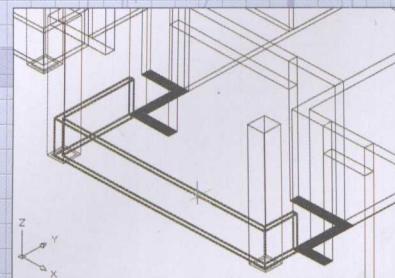
创建实体地面



创建台阶实体



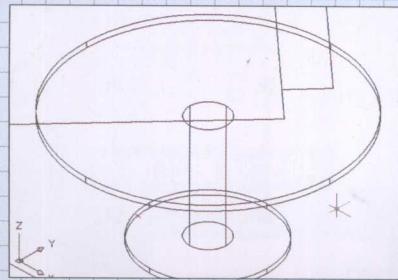
创建楔体



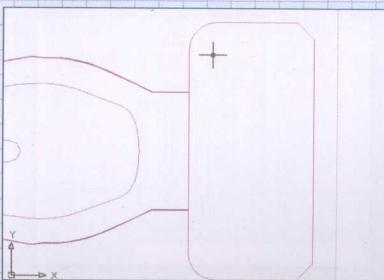
创建阳台实体



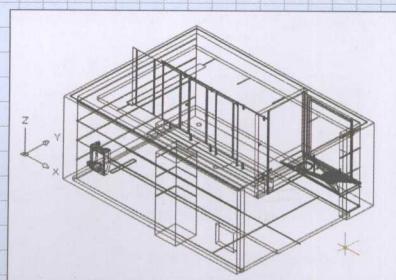
Auto CAD 2008 中文版 建筑设计师 —— 基础入门篇



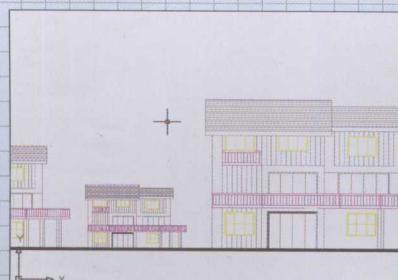
创建圆柱体



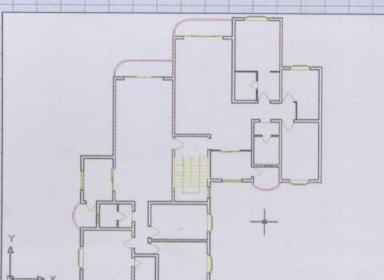
倒角与圆角



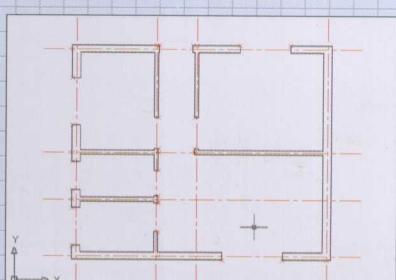
东南等轴侧图



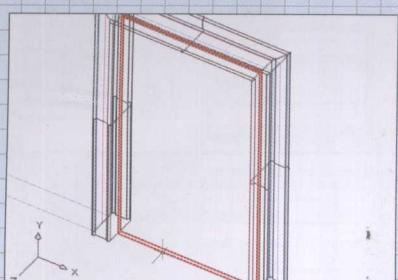
对象的缩放



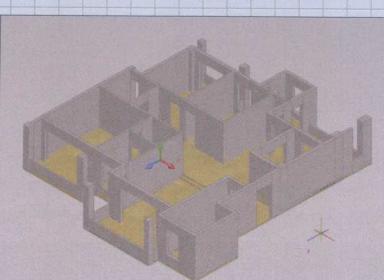
多段线绘制阳台及窗台



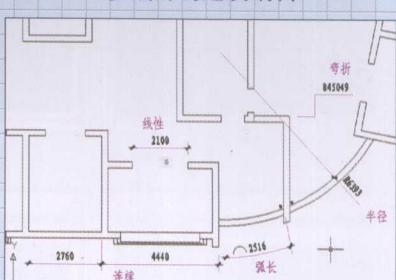
多线的创建及编辑



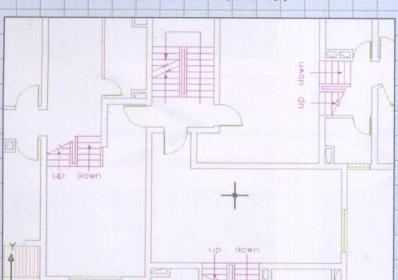
放样创建门框实体



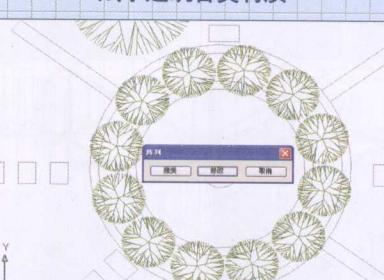
赋予建筑各类材质



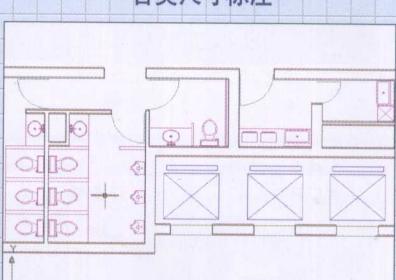
各类尺寸标注



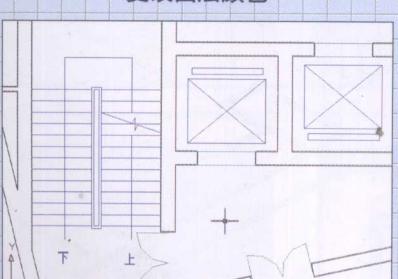
更改图层颜色



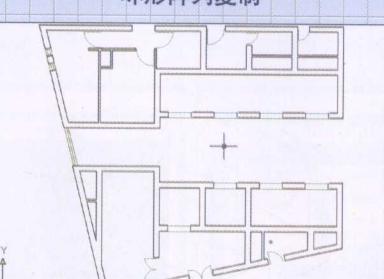
环形阵列复制



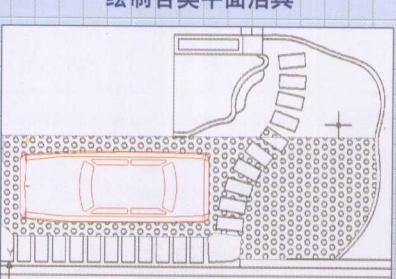
绘制各类平面洁具



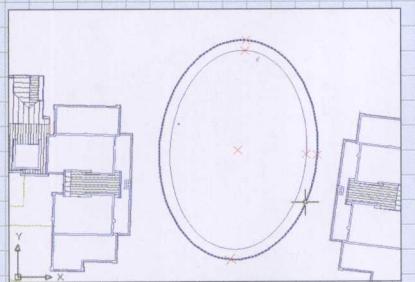
绘制楼梯及电梯



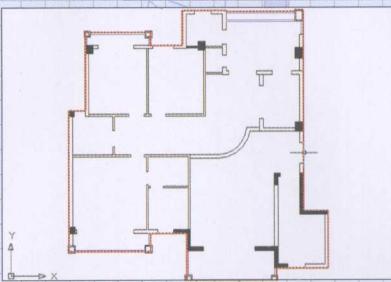
绘制平面门窗



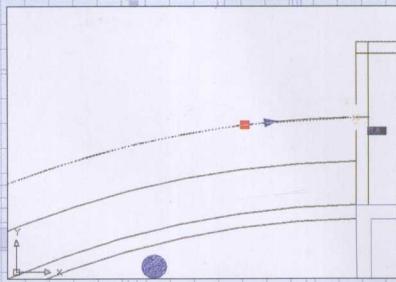
绘制停车场



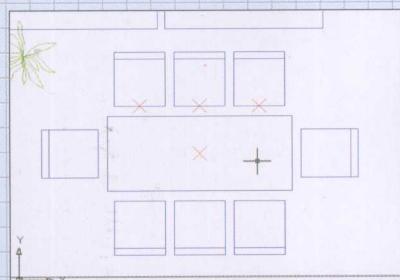
绘制椭圆形花圃



绘制外墙轮廓



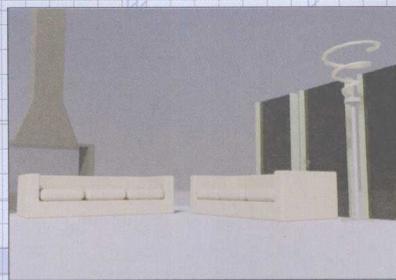
夹点编辑



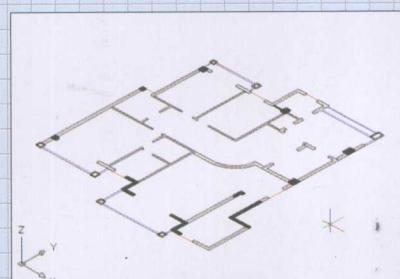
镜像复制



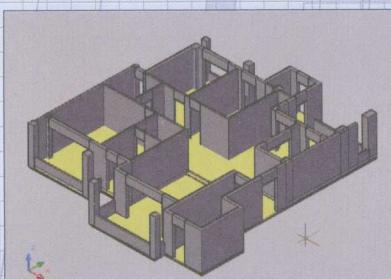
快速选择



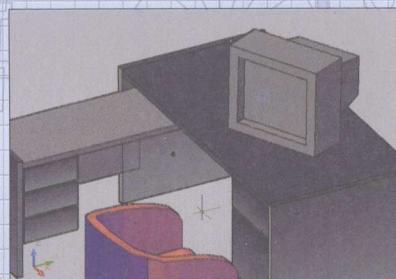
快速渲染



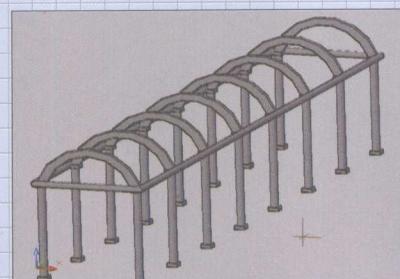
切换三维视图



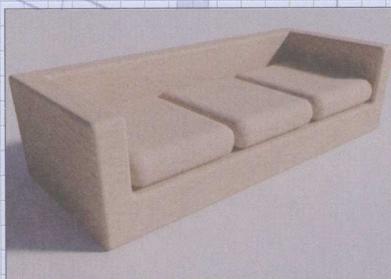
切换视觉样式



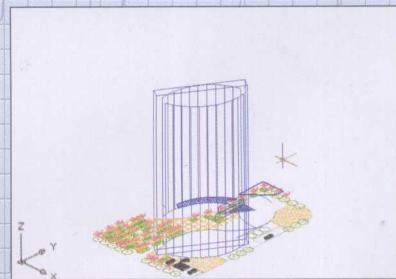
三维对齐



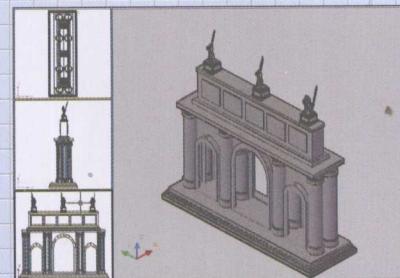
三维阵列复制



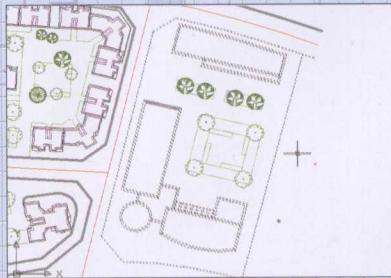
设置材质



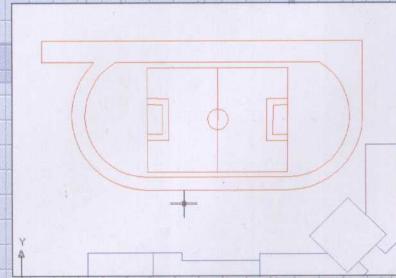
设置视点



设置视觉样式



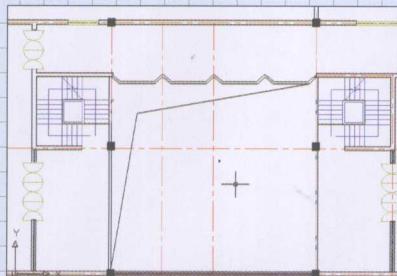
设置线宽



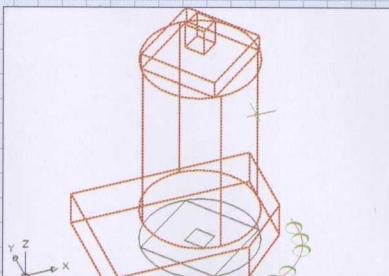
设置颜色



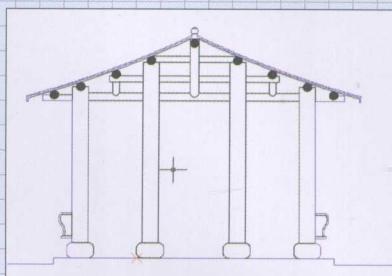
Auto CAD 2008 中文版 建筑设计师 —— 基础入门篇



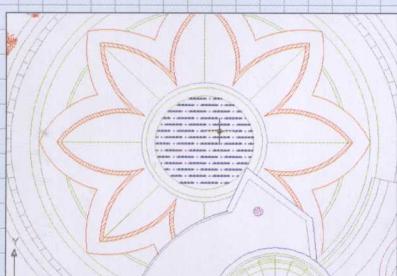
设置轴线线型



实体的布尔运算



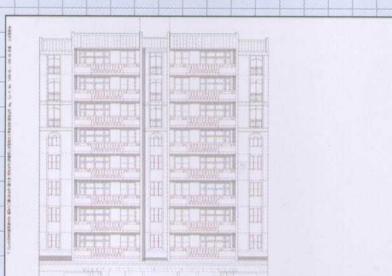
使用矩形绘制柱子



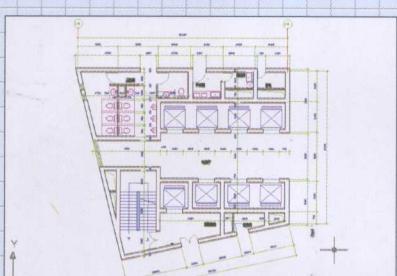
图案填充



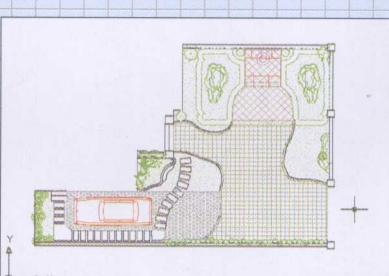
图层状态管理



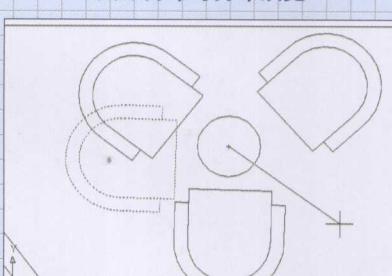
图形打印与打印预览



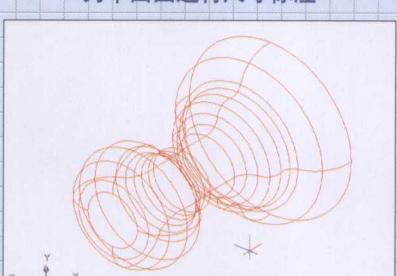
为平面图进行尺寸标注



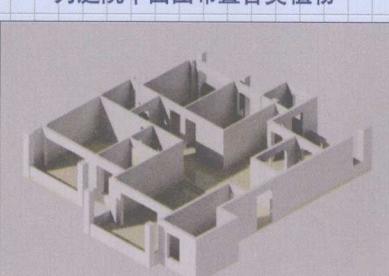
为庭院平面图布置各类植物



旋转复制



旋转生成门锁实体



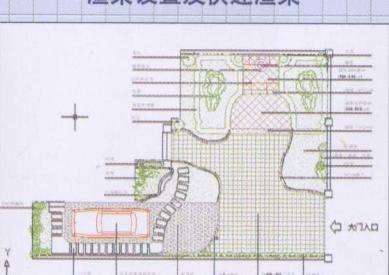
渲染设置及快速渲染



渲染输出



阳光及天光

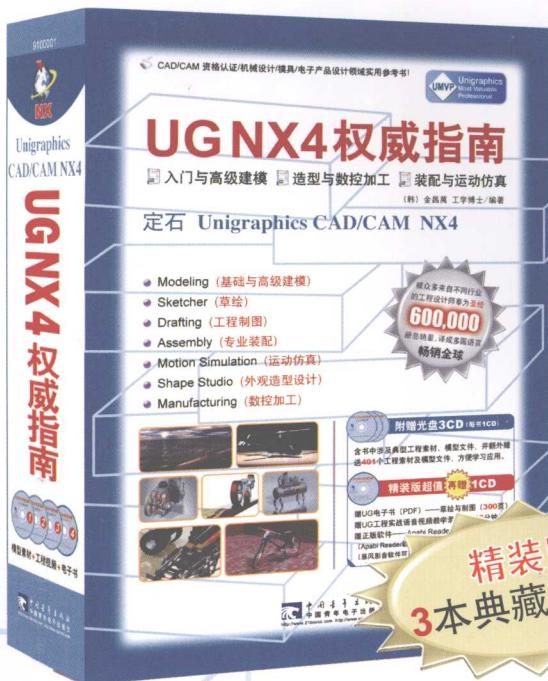


英式庭院设计

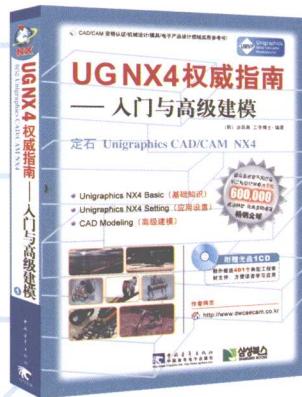


自定义填充图案

“UG NX4权威指南”震撼上市

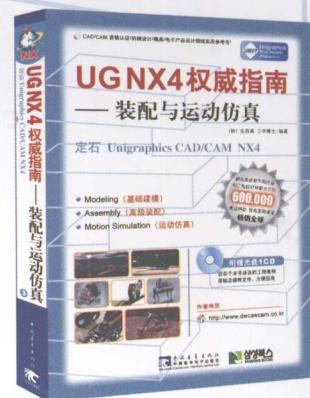


- I 入门与高级建模
- II 造型与数控加工
- III 装配与运动仿真



被众多来自不同行业的工程设计师奉为圣经，累计总销量600000册，译成多国语言，畅销全球

- Modeling (基础与高级建模)
- Sketcher (草绘)
- Drafting (工程制图)
- Assembly (专业装配)
- Motion Simulation (运动仿真)
- Shape Studio (外观造型设计)
- Manufacturing (数控加工)



附赠光盘3CD (每书1CD)

含书中涉及典型工程素材、模型文件，并额外赠送401个工程素材及模型文件，方便学习应用。

精装版超值再赠1CD

赠UG电子书(PDF)——草绘与制图(300页)

赠UG工程实战语音视频教学录像(200分钟)

赠正版软件——Apabi Reader、暴风影音

(Apabi Reader软件可用于观看PDF格式文件)

(暴风影音软件可用于观看视频教学录像)



中国青年出版社
中国青年电子出版社
<http://www.21books.com> <http://www.cgchina.com>

地址：北京东城区东四十条94号万信商务大厦502室 邮编：100007
电话：010-84015588 传真：010-64053266

前言

为何编写本书

随着国民经济快速发展，以及人民对住房需求的增加，如今的房地产正在神州大地的各个角落蓬勃发展。为方便广大读者能投身到建筑行业的大军中，本书以敏锐的视角，简练的语言，并结合建筑行业需要，运用大量建筑实例，对 AutoCAD 2008 进行全方位的讲解，使读者能通过阅读和学习本书，迅速对 AutoCAD 2008 进行全面掌握。

AutoCAD 2008 软件简介

AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司于 20 世纪 80 年代初为微机上应用 CAD 技术而开发的绘图程序软件包，经过不断完善，现已经成为国际上广为流行的绘图工具。其可绘制任意二维和三维图形，同传统手工绘图相比，用 AutoCAD 绘图速度更快、精度更高，便于个性发挥，其已在航空航天、造船、建筑、机械、电子、化工、美工、轻纺等多个领域得到广泛应用，并取得了丰硕的成果和巨大的经济效益。AutoCAD 2008 作为 AutoCAD 的最新版本，增加了新的功能，并对过去版本中的功能进行了增强，如工作空间的管理、面板的使用、选项板的使用、自定义用户界面、图形管理、使用 DGN 文件、使用 DWF 文件、使用外部参照文件、使用块、修复图形文件、图层管理等。

本书内容特色

(1) 初中级教程

系统涵盖 AutoCAD 软件在建筑设计中的全部基础操作，是介绍软件运用在建筑工程实战中的初中级教程。

(2) 胜任专业工作

由国内从事 AutoCAD 建筑设计一线资深工程师精心编著，融会多年实战经验和设计技巧。实例均来自工程现场。学完本书，完全可以独立进行建筑图形绘制。

(3) 高效建筑设计

针对建筑设计工作，以“AutoCAD 2008 基本操作命令讲解（包括绘图环境设置、二维图形绘制、各类编辑修改工具的使用、三维实体建模、实体编辑、材质设置、灯光设置及渲染、布局和打印输出等内容）——建筑设计师综合工程实战模拟（包括平面布置图绘制、小型园林设计、户型效果图渲染输出等大型实例）”这一高效学习流程为讲解主线。

(4) 行业技术揭秘

揭示创建多视口显示三维建筑图形、绘制欧式铁艺、查询建筑总面积、解锁图层并修改线型、在室内装潢立面图中加注文字说明、将建筑立面图输出为带戳记的图像文件、更改 UCS 图标显示、创建欧式长廊、渲染场景效果图等业界专业实用建筑设计技术。



(5) 高效速成精讲

采用“设计理论+建筑实例+工程师点拨”的组合形式，将设计理论融合于实例操作，再加以工程师点拨，使软件操作更熟练，建筑设计更高效。可同时掌握大量建筑设计及建筑制图知识，在工作中遇到问题，可随时翻阅本书以供参考。

(6) 语音视频直播

附赠光盘中收录专家建筑设计视频教学；一步步随专家进行工程实操，深入体会操作细节，以更直观的方式提高学习效率，手把手教会读者。



本书内容导读

本书大体可分为两个部分，即软件基础操作部分和实例综合运用部分。软件基础操作部分是第1~11章，主要对AutoCAD 2008的各类基本操作命令进行讲解，包括绘图环境设置、二维图形绘制、各类编辑修改工具的使用、三维实体建模、实体编辑、材质设置、灯光设置及渲染、布局和打印输出等内容；第12~14章则结合三大建筑实例，对AutoCAD 2008的各类参数命令及图形绘制进行综合运用，包括平面布置图绘制、小型园林设计及户型效果图渲染输出三个大型实例。



语音视频教学光盘

- (1) 近300个书中实例涉及的工程原始文件和最终文件，方便高效学习。
- (2) 2小时语音视频教学，如有任何疑问和操作困难，可随时察看，得到最及时帮助。



适用读者群

- (1) 建筑设计相关专业大中专院校师生
- (2) 建筑设计相关行业的工程技术员
- (3) 参加相关建筑设计培训的学员
- (4) 也可作为各类相关专业培训机构和学校的教学参考书
- (5) 想快速掌握AutoCAD软件基础操作并用于实际建筑设计的读者朋友

本书力求严谨细致，但由于时间仓促，书中难免出现疏漏与不妥之处，敬请广大读者批评指正。本书第1~4章由刘慧琴、曲云涛、丛树堂、张学梅、张鹏辉、王全振、王凯、杨其康编写；第5~8章由李亚妮、赵慧荣、张香丽、马帅、宋沙沙、张勇、闫世录、孙晓辰、徐桂良、薛丽编写；第9~11章由樊伟超、鞠学龙、梅镇鹏、王伟、靳士雄、李欢、朱明峰编写；第12~14章由王丽娜、聂亚南、付广磊、刘丽生、张卓、王德宇、蒋喜奎编写。

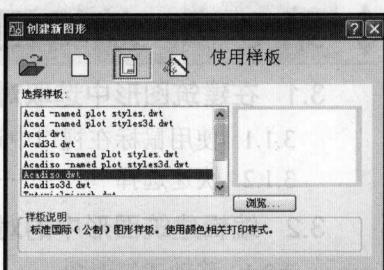
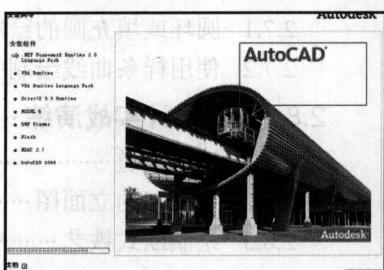
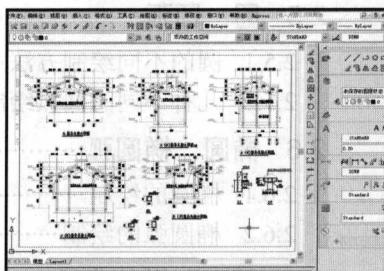
作 者

2008年3月



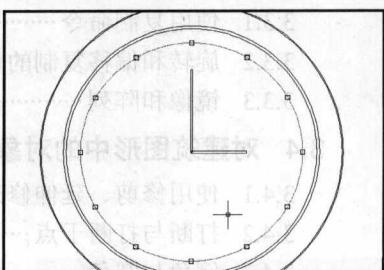
第1章 AutoCAD 2008 基本知识及操作

1.1 AutoCAD 基本知识	2
1.1.1 AutoCAD 2008 概述	2
1.1.2 新特性及增强的功能	2
1.1.3 运行 AutoCAD 2008 的系统要求及安装	7
1.1.4 AutoCAD 2008 窗口界面	12
1.2 建筑图形文件的操作	13
1.2.1 创建文件	14
1.2.2 打开及导入建筑图形文件	18
1.2.3 保存及输出文件	23
1.3 设置建筑绘图环境	27
1.3.1 设置建筑绘图单位	27
1.3.2 限制建筑绘图范围	28
1.3.3 设置绘图比例	29
1.4 控制建筑图形文件的显示	30
1.4.1 平移和缩放	31
1.4.2 重画与重生成操作	31
1.4.3 视图和视口操作	33
1.5 建筑设计实战演练	37
1.5.1 设置图形单位	37
1.5.2 设置绘图窗口的背景	39
1.5.3 创建多个视口显示三维建筑图形	42



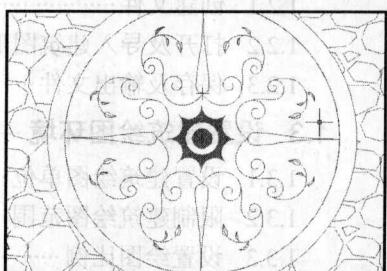
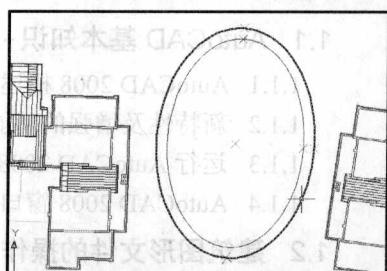
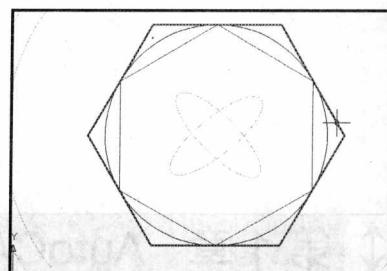
第2章 在建筑图形中创建二维图形

2.1 在建筑图形中绘制点	46
2.1.1 设置点样式并绘制点	46
2.1.2 定数等分绘制时钟盘面	48
2.1.3 定距等分完成防雷带的绘制	50
2.2 在建筑图形中应用线	52
2.2.1 创建直线绘制墙体折断线	52
2.2.2 创建射线与构造线绘制中心轴线	54



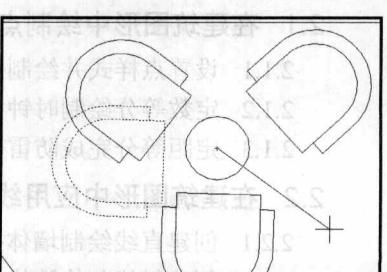
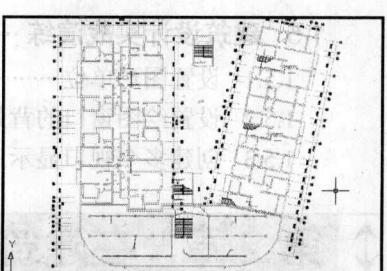


2.3 多线和多段线	57
2.3.1 多线的设置与绘制	57
2.3.2 多线的修改	64
2.3.3 二维多段线的参数设置及绘制	68
2.4 正多边形和矩形	72
2.4.1 正多边形的两种绘制方法	72
2.4.2 矩形的绘制	74
2.5 圆、圆弧	77
2.5.1 圆的不同绘制方法	77
2.5.2 几种不同的圆弧绘制方法	81
2.6 椭圆、椭圆弧	84
2.6.1 椭圆的绘制	85
2.6.2 椭圆弧的绘制	87
2.7 圆环和样条曲线	89
2.7.1 圆环或填充圆的绘制	89
2.7.2 使用样条曲线绘制引线	91
2.8 建筑设计实战演练	98
2.8.1 绘制街道	98
2.8.2 绘制门的立面图	103
2.8.3 绘制欧式铁艺	106

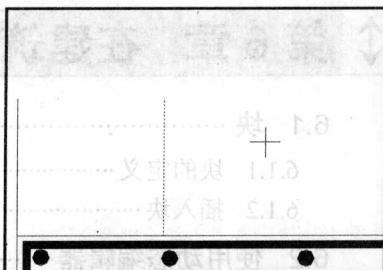


第3章 编辑图形

3.1 在建筑图形中选取对象	114
3.1.1 使用鼠标在视口中选择对象	114
3.1.2 快速选择	116
3.2 编辑建筑图形中的对象	119
3.2.1 移动建筑对象	119
3.2.2 旋转建筑对象	121
3.2.3 缩放建筑对象	123
3.3 各类建筑对象的复制方法	125
3.3.1 使用复制命令	125
3.3.2 旋转和偏移复制的使用	127
3.3.3 镜像和阵列	130
3.4 对建筑图形中的对象进行修剪	135
3.4.1 使用修剪、延伸修改燃气灶轮廓	135
3.4.2 打断与打断于点	137
3.4.3 倒角与圆角	140
3.5 使用夹点功能编辑对象	143

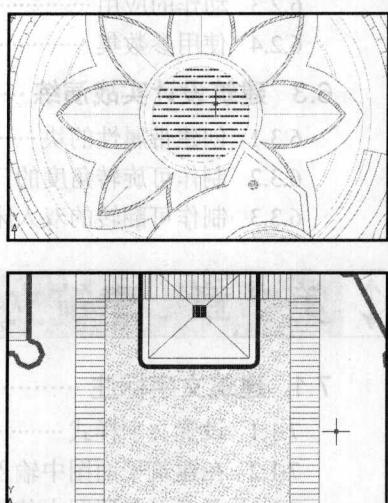


3.5.1 夹点定义和设置	143
3.5.2 夹点的应用	146
3.6 建筑设计实战演练	150
3.6.1 修剪圆弧形窗户	150
3.6.2 完成一组会议桌椅的绘制	153
3.6.3 绘制道路两侧的树木	156



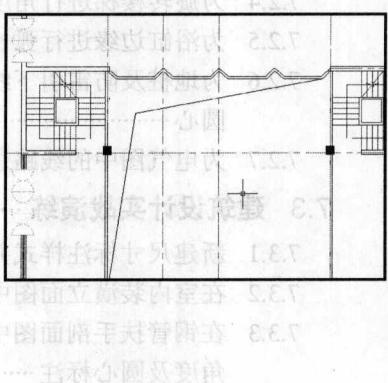
第4章 填充图案与图形信息

4.1 图案填充	162
4.1.1 填充图案	162
4.1.2 编辑填充对象	166
4.1.3 填充边界与孤岛检测	168
4.1.4 自定义填充图案文件	171
4.2 图形信息	175
4.2.1 查询距离和角度	175
4.2.2 确定图形对象的面积和周长	176
4.3 建筑设计实战演练	180
4.3.1 使用填充图案表现室内铺地	180
4.3.2 编辑图案填充对象为自定义图案	184
4.3.3 查询建筑总面积	187



第5章 设置线型、线宽、颜色及图层

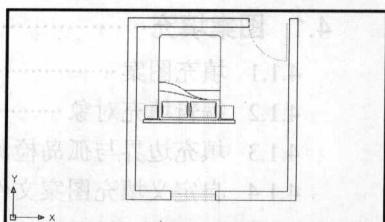
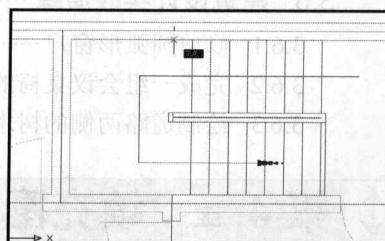
5.1 线型、线宽、颜色	192
5.1.1 线型的设置	192
5.1.2 设置不同线宽类型	194
5.1.3 设置不同的颜色绘制建筑图形	197
5.2 图层管理	198
5.2.1 图层特性管理器的使用	199
5.2.2 图层状态管理器的使用	201
5.3 建筑设计实战演练	206
5.3.1 利用图层控制图形显示	206
5.3.2 解锁图层并修改线型	207
5.3.3 利用图层修改所有楼梯对象的颜色	209





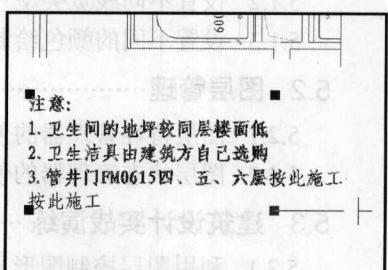
第6章 在建筑图形中创建块及动态图块

6.1 块	212
6.1.1 块的定义	212
6.1.2 插入块	214
6.2 使用动态编辑器	216
6.2.1 块编辑器	216
6.2.2 动态参数	219
6.2.3 动作的应用	220
6.2.4 使用参数集	222
6.3 建筑设计实战演练	223
6.3.1 创建带属性的块	223
6.3.2 制作可旋转角度的门图块	226
6.3.3 制作可翻转的双人床图块	229



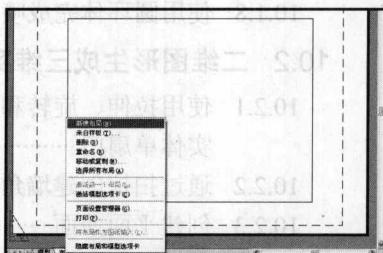
第7章 建筑文字和尺寸标注

7.1 建筑文字标注	234
7.1.1 设置文字样式	234
7.1.2 在建筑平面图中输入单行文字	236
7.1.3 在平面布置图中使用多行文字	238
7.2 绘制建筑尺寸标注	242
7.2.1 为平面图进行线性标注	247
7.2.2 为屋顶防雷平面图进行对齐标注	250
7.2.3 基线标注与连续标注	252
7.2.4 为旋转楼梯进行角度标注	255
7.2.5 为浴缸边缘进行弧长标注	258
7.2.6 为地桩及防雷引下线标注半径、直径、圆心	259
7.2.7 为电气图中的线路进行引线标注	261
7.3 建筑设计实战演练	263
7.3.1 新建尺寸标注样式并进行线性标注	263
7.3.2 在室内装潢立面图中加注文字说明	269
7.3.3 在钢管扶手剖面图中进行半径、直径、角度及圆心标注	272



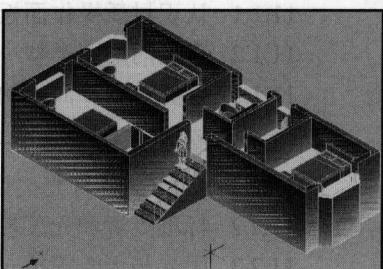
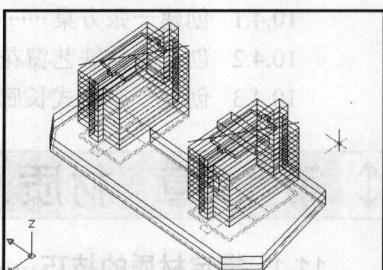
第8章 打印AutoCAD建筑图形

8.1 工作空间	276
8.1.1 创建及切换工作空间	276
8.1.2 修改工作空间	281
8.2 布局	285
8.2.1 新布局的创建	285
8.2.2 布局向导的使用	289
8.2.3 页面设置	291
8.3 窗口	295
8.3.1 窗口的排列	295
8.3.2 在不同图形窗口之间复制和粘贴	297
8.4 图形输出的相关设置	299
8.4.1 创建及修改打印样式	300
8.4.2 打印样式表	304
8.4.3 图形打印和打印预览	313
8.5 建筑设计实战演练	318
8.5.1 为建筑平面图添加布局	319
8.5.2 对需要进行打印的图形设置页面	321
8.5.3 将建筑立面图输出为带戳记的图像文件	324



第9章 三维建模空间

9.1 设置三维视图	330
9.1.1 视点的设置	330
9.1.2 视点预置类型	332
9.2 三维视图中的视觉样式	334
9.2.1 视觉样式类型	334
9.2.2 视觉样式管理器	336
9.3 用户坐标系	339
9.3.1 新建 UCS	340
9.3.2 UCS 的管理	345
9.3.3 控制 UCS 图标显示	348
9.4 建筑设计实战演练	351
9.4.1 新建一个 UCS	351
9.4.2 在多个 UCS 之间进行切换	353
9.4.3 更改 UCS 图标显示	355

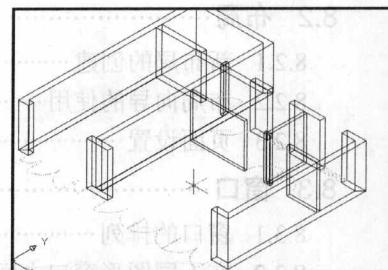




第 10 章 在建筑图形中绘制三维实体 和实体编辑

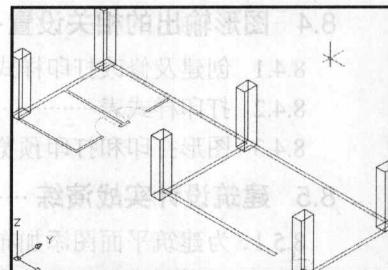
10.1 在建筑图形中绘制基本实体 358

- 10.1.1 使用多段体绘制墙体 358
- 10.1.2 使用长方体绘制柱子 363
- 10.1.3 使用球体绘制路灯 365
- 10.1.4 使用圆柱体绘制圆桌 366
- 10.1.5 使用圆锥体绘制塔顶 369
- 10.1.6 使用楔体绘制歇山顶 371
- 10.1.7 使用棱锥体绘制运动场塔楼顶 375
- 10.1.8 使用圆环体完成喷水池的绘制 377



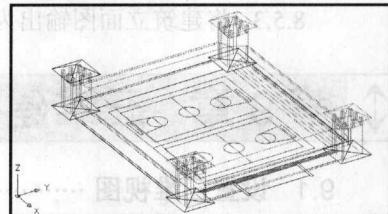
10.2 二维图形生成三维实体 378

- 10.2.1 使用拉伸、旋转和放样命令创建
 实体单扇门 379
- 10.2.2 通过扫掠创建墙角线 385
- 10.2.3 创建平面曲面 387
- 10.2.4 使用布尔运算创建商场实体 389



10.3 三维对象操作 393

- 10.3.1 三维移动和三维旋转 393
- 10.3.2 对齐和三维对齐 396
- 10.3.3 三维镜像和三维阵列复制椅子实体 399



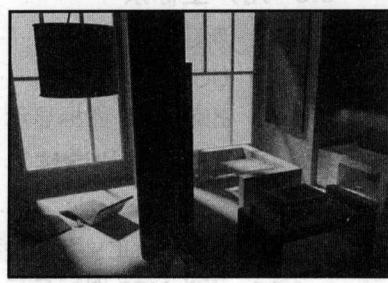
10.4 建筑设计实战演练 402

- 10.4.1 创建一张方桌 402
- 10.4.2 创建实体铁艺窗花 405
- 10.4.3 创建一座欧式长廊 407

第 11 章 材质、灯光及渲染

11.1 指定材质的技巧 412

- 11.1.1 认识材质操作面板 412
- 11.1.2 常见的贴图类型 415
- 11.1.3 调整对象和面上的贴图 417



11.2 光源 418

- 11.2.1 AutoCAD 灯光类型 418
- 11.2.2 标准光源和光度控制光源 420
- 11.2.3 阳光与天光模拟 422

11.3 建筑图形渲染 426