

电脑建筑表现
与室内设计系列

完全掌握 AutoCAD 2002 建筑图形设计 中文版

- 本书由资深建筑图形设计专家精心编著
- 详尽介绍 AutoCAD 2002 中文版的基础知识，并深入分析该软件在建筑图形设计中的应用
- 全书精选了大量经典实用的建筑绘图范例，既有系统理论，又有实务操作
- 是建筑与室内设计工作者必备的参考书，也适合相关高级培训班使用

10328 98 中青电脑艺术部 / 策划
丁 勇 / 编著



海洋出版社



中国青年出版社

电脑建筑表现
与室内设计系列

完全掌握

AutoCAD 2002

建筑图形设计 中文版

10328.98 中青电脑艺术部 / 策划
丁 勇 / 编著



海洋出版社



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS

(京)新登字 083 号

本书由海洋出版社与中国青年出版社合作出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

图书在版编目(CIP)数据

完全掌握 AutoCAD 2002 中文版建筑图形设计 / 丁勇编著. - 北京: 海洋出版社, 2002.9

ISBN 7-5027-5790-2

I. 完... II. 丁... III. 建筑设计: 计算机辅助设计 - 应用软件, AutoCAD 2002 IV. TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 057400 号

总 策 划: 胡守文

王修文

郭 光

责任编辑: 张 荣

曹 建

王学英

责任校对: 王志红

丛 书 名: 电脑建筑表现与室内设计系列

书 名: 完全掌握 AutoCAD 2002 中文版建筑图形设计

编 著: 丁 勇

出版发行: 海洋出版社

地址: 北京市海淀区大慧寺 8 号 邮政编码: 100081

中国青年出版社

地址: 北京市东四 12 条 21 号 邮政编码: 100708

电话: (010) 84015588 传真: (010) 64053266

印 刷: 中国科学院印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16 印 张: 21.5

版 次: 2002 年 9 月北京第 1 版

印 次: 2002 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1-6000

书 号: ISBN 7-5027-5790-2/TP · 613

定 价: 32.00 元

前 言

AutoCAD 2002 中文版是 Autodesk 公司推出的专门用于计算机辅助设计 (CAD) 的最新软件。该系列软件一直以其价格合理、简便易学、使用方便、体系结构开放等优点, 深受广大工程技术人员的欢迎。

作者本人一直从事 AutoCAD 的应用、研究、开发等工作, 也陆续出版了一些 AutoCAD 方面的著作。在同读者交流的过程中本人深深地体会到, 对于一个作者而言, 能够得到读者的支持与鼓励, 是一种莫大的幸福。

在开始本书创作时, 本人凭借自己多年前学习 AutoCAD 的经历, 以及各位读者与我交流时所了解到的他们在学习 AutoCAD 过程中遇到的困难, 初步拟定了本书的创作风格与特色。总的来说, 就是注重理论与实践相联系。

本书最大的特色是在每一个必要的地方, 都通过一个建筑绘图实例来帮助读者掌握 AutoCAD 的应用。在最后一章中, 详细讲解了建筑平面图、供水管道图、楼盖设计图 3 个范例的绘制, 更好地让读者领会 AutoCAD 绘图的精髓, 并可将其用作工作中的参考。

全书在精心安排的同时, 详尽地介绍了 AutoCAD 2002 中文版的基础知识和使用技巧, 注重 AutoCAD 2002 中文版在建筑绘图方面的应用, 帮助读者更快、更好地完成工作, 使读者认识到 AutoCAD 的强大功能。

为了使您更好地使用本书, 下面介绍一下本书的框架结构。

第 1 章: 介绍如何安装 AutoCAD 2002 中文版, 以及 AutoCAD 的操作界面。

第 2 章: 介绍线型、线宽、颜色、图层等图形组织的基础知识以及如何控制绘图参数, 同时还讲解了 AutoCAD 2002 今日和 AutoCAD 设计中心。最后, 通过一个设置绘图环境的实例, 加深理解如何做好绘图准备。

第 3 章: 介绍绘制简单几何图形的方法和技巧。最后, 通过路灯的绘制, 加深理解如何绘制几何图形。

第 4 章: 介绍图形对象的基本编辑方法。最后, 通过建筑总平面布置图的绘制, 加深理解如何编辑图形对象。

第 5 章: 介绍样条曲线、多线、多段线、点等增补绘图命令。最后, 通过餐桌的绘制, 加深对这些不太常用的绘图命令的理解。

第 6 章: 介绍如何控制对象捕捉等, 以便于精确绘图, 同时还介绍了查询命令的使用。

第 7 章: 介绍显示控制, 即视图的缩放、平移等。

第 8 章: 介绍图案填充的使用。最后, 通过墙体剖面图的绘制, 加深对图案填充的掌握, 以及如何方便地创造出填充图案控制板中没有的, 但是又需要经常使用的填充图案。

第 9 章: 介绍如何创建和使用块来方便、快捷地绘图。最后, 通过房屋立面图的绘制, 加深对“块”概念的理解, 以及培养读者养成使用块的良好习惯。

第 10 章: 介绍如何标注尺寸。最后, 通过施工场地布置图的绘制, 加深理解如何方便、

快捷地进行尺寸标注。

第 11 章：介绍如何标注文本。

第 12 章：介绍图形的输出，如打印机的设置、打印样式等。

第 13 章：通过建筑平面图、供水管道图、楼盖设计图 3 个范例的学习，手把手地帮助读者掌握 AutoCAD 的知识，并能够灵活运用。

附录：附录中列出了 AutoCAD 2002 中文版所有命令一览表，方便读者查找。

本书内容详实，结构严谨、叙述清晰、条理分明，既适合建筑、机械及其相关领域的工程技术人员和设计人员学习参考，也可作为 AutoCAD 初学者的自学教材。

由于作者水平有限，书中难免存在错误和不足之处，恳请广大读者和专家批评指正。

编 者

2002 年 6 月



《3ds max 4 建筑表现高级实例教程》
16开/1CD/定价：78.00元
本书由国内资深建筑效果图制作专家精心编著。全书精选6幅极具代表性的建筑效果图，涵盖了常见的建筑效果，更进一步剖析了夜景、鸟瞰等难度较大效果图的制作。从建模到后期全过程讲解，技术独到，没有省略任何关键步骤。本书适合初学者、进阶者和高级用户使用，同样适合相关高级培训班。



《3DS MAX 室内设计高级实例教程》(升级版)
16开/全彩/1CD/定价：63.00元
清华大学美术学院资深专家精心编著。本书全面总结教学与设计实务经验，将电脑室内设计进阶教程浓缩归纳，编排科学，实例经典，极富操作性，不但指导初学者轻松入门，而且还重点讲解了进阶秘笈。



《3DS MAX 4建筑与室内设计经典》
16开/全彩/1CD/定价：69.00元
资深室内设计师多年精心打造。本书通过4个极具代表性的实例详尽地讲解了建筑与室内设计的精髓之处，帮助读者更深入地体会空间设计的内涵。



《3ds max 建筑表现电脑制作精髓》
16开/1CD/定价：39.80元
本书主要介绍了室外建筑效果图的制作方法和一些高级技巧。精彩内容包包括效果图制作流程中的建模、材质、灯光、摄像机以及渲染输出之后的后期处理等技术，并详细剖析了 Photoshop 在效果图前期制作、贴图处理以及后期配景添加等应用中的技术难点。本书适合建筑效果图的初中读者使用。



《3DS MAX 建筑与室内设计大全》
16开/全彩/1CD/定价：78.00元
本书由韩国资深建筑师编著，详细介绍了3DS MAX和3DS VIZ建筑效果图绘制的实用技法，并通过丰富的实例剖析室内设计中的重点难点，对设计中的关键技术进行了翔实的叙述。本书适用于具有一定3DS MAX 操作基础，并对建筑设计和室内装潢有浓厚兴趣的读者朋友。



《电脑建筑设计完全攻略》
16开/全彩/1CD/定价：98.00元
本书由韩国资深建筑师精心编著，针对建筑效果图的制作，深入而系统地讲解了 AutoCAD、3D Studio MAX、Photoshop 及 CorelDraw 在建筑效果图构图方面的配合使用技法。从二维平面建筑图纸到栩栩如生的三维建筑空间是一种唯美的艺术。本书将带您进入电脑建筑设计殿堂。

读者服务卡

No. _____

感谢您对中青 IT 图书出版工程的支持, 您的意见对我们非常重要! 您宝贵的建议, 能让我们不断地改进工作, 推陈出新, 继续出版更实用、更精致的图书。因此, 请将下列资料寄给我们, “中青 IT 图书俱乐部”正在筹建中, 您将成为我们俱乐部的成员, 并将通过我们在北京及部分省市即将设立的读者服务中心, 享受到购书的优惠折扣和最新资讯。谢谢!

姓 名: _____ 性 别: _____ 学 历: _____

职 业: _____

年 龄: ☐ 10~20 ☐ 20~30 ☐ 30~40 ☐ 40~50 ☐ 50 以上

单 位: _____

职 称: _____

联络电话: _____

电子邮件: _____

通讯地址: _____

您中青印象最深的几本 IT 图书是: _____

您中青 IT 图书的评价是: _____

您经常阅读哪类图书:

☐ 网页设计 ☐ 3D 动画 ☐ 工业设计 ☐ 视频编辑 ☐ 平面设计
☐ DIY ☐ Linux ☐ Office ☐ Windows ☐ WAP ☐ 网络编程

您认为什么样的价位最合适: _____

您最希望我们出版哪些图书: _____

您喜欢阅读 ☐ 黑白 ☐ 彩色书。

您近期有写作计划吗?

书名: _____

内容特点: _____

计划完稿时间: _____

地址: 北京市东四十条 94 号万信商务大厦 502 室(100007) 传真: 010-64039266

E-mail: help@cgchina.com 网址: www.cgchina.com

目 录

第1章 AutoCAD 2002 中文版基础

1.1 AutoCAD 2002 中文版简介	1
1.1.1 AutoCAD 发展历程	1
1.1.2 AutoCAD 2002 增强特性	1
1.1.3 AutoCAD 2002 的新功能	2
1.2 安装、启动和退出 AutoCAD 2002	
中文版	2
1.2.1 安装 AutoCAD 2002 中文版	3
1.2.2 启动 AutoCAD 2002 中文版	4
1.2.3 退出 AutoCAD 2002 中文版	4
1.3 AutoCAD 2002 中文版屏幕布局	5
1.3.1 绘图区	5
1.3.2 标题栏	6
1.3.3 菜单栏	6
1.3.4 工具栏	7
1.3.5 状态栏	10
1.3.6 命令窗口及命令行	11
1.3.7 文本窗口	11
1.3.8 模型和布局选项卡	12
1.4 AutoCAD 2002 中文版基本操作	12
1.4.1 命令输入方式	12
1.4.2 透明命令	14
1.4.3 重复调用命令	14
1.4.4 撤消、重做命令	14
1.4.5 功能键	15
1.5 新建图形文件	15
1.6 打开图形文件	20
1.7 打开多个图形文件	22
1.8 保存图形文件	23
1.9 功能强大的帮助系统	24

第2章 绘图准备

2.1 线型	27
2.1.1 线型加载	27

2.1.2 更改线型比例	29
2.2 线宽	30
2.3 颜色	30
2.4 图层	31
2.4.1 设置当前图层	31
2.4.2 创建新图层	32
2.5 图层特性管理	33
2.5.1 给图层指定颜色	33
2.5.2 给图层指定线型	34
2.5.3 给图层指定线宽	34
2.5.4 图层特性的控制	35
2.5.5 应用图层过滤器	36
2.5.6 保存图层的设置	38
2.6 控制绘图参数	39
2.6.1 设置绘图单位	39
2.6.2 设置图形界限	40
2.6.3 设置栅格和捕捉	41
2.7 选项设置	43
2.7.1 文件选项	43
2.7.2 显示选项	44
2.7.3 打开和保存选项	46
2.7.4 系统选项	47
2.7.5 用户系统配置选项	48
2.7.6 选择选项	50
2.8 AutoCAD 2002 今日	50
2.9 AutoCAD 设计中心	52
2.10 实例：设置绘图环境	54

第3章 绘制几何图形

3.1 绘制直线	59
3.1.1 利用正交绘制直线	60
3.1.2 利用坐标输入定位直线	61
3.2 极轴追踪	63
3.2.1 利用极轴追踪绘制直线	63

3.2.2 用极轴追踪获取点的坐标	64	4.4 复制图形	88
3.3 绘制圆	65	4.4.1 复制单个对象	89
3.3.1 圆心、半径方式	66	4.4.2 复制多个对象	89
3.3.2 圆心、直径方式	67	4.4.3 复制到剪贴板	90
3.3.3 两点方式	67	4.5 镜像图形	90
3.3.4 三点方式	68	4.6 偏移图形	91
3.3.5 相切、相切、半径方式	68	4.7 阵列图形	91
3.3.6 相切、相切、相切方式	69	4.7.1 矩形阵列	92
3.4 绘制圆弧	70	4.7.2 矩形阵列	93
3.4.1 三点方式	70	4.8 移动图形	94
3.4.2 起点、圆心、端点方式	71	4.9 旋转图形	94
3.4.3 起点、圆心、角度方式	72	4.10 比例缩放图形	95
3.4.4 起点、圆心、长度方式	72	4.10.1 比例因子缩放	95
3.4.5 绘制圆弧的其他方式	72	4.10.2 参照缩放	96
3.5 绘制椭圆和椭圆弧	73	4.11 拉伸图形	96
3.5.1 通过定义两轴绘制椭圆	73	4.12 拉长图形	97
3.5.2 通过定义中心点和两轴端点 绘制椭圆	74	4.13 修剪图形	98
3.5.3 通过定义一条轴以及 椭圆转角绘制椭圆	74	4.14 延伸图形	99
3.5.4 绘制椭圆弧	75	4.15 打断图形	99
3.6 绘制矩形	76	4.15.1 从一点打断	100
3.6.1 绘制倒角矩形	77	4.15.2 从两点打断	100
3.6.2 绘制圆角矩形	77	4.16 倒角和圆角	100
3.6.3 设置矩形的线宽	78	4.16.1 倒角	100
3.7 绘制正多边形	78	4.16.2 圆角	101
3.7.1 用内接法绘制正多边形	79	4.17 分解图形	102
3.7.2 用外切法绘制正多边形	79	4.18 实例: 建筑总平面布置图	102
3.7.3 由边长确定正多边形	80		
3.8 绘制圆环	80		
3.9 实例: 绘制路灯	81		
第4章 编辑图形对象		第5章 增补绘图命令	
4.1 选择图形	84	5.1 绘制样条曲线	108
4.1.1 设置选择方式	84	5.1.1 样条曲线的绘制	108
4.1.2 拾取框选择	86	5.1.2 闭合样条曲线与改变样条 曲线公差	110
4.1.3 窗口选择和交叉选择	86	5.2 编辑样条曲线	110
4.2 取消和重做	88	5.2.1 拟合数据	111
4.3 删除图形	88	5.2.2 精度	113
		5.3 绘制多线	114
		5.3.1 绘制多线	114
		5.3.2 多线样式对话框	115
		5.3.3 设置元素特性	117

5.3.4 设置多线特性	120
5.4 编辑多线	121
5.4.1 编辑多线交叉点	122
5.4.2 编辑多线 T 形交点	123
5.4.3 编辑多线交角	124
5.4.4 编辑多线中的单线	125
5.5 绘制多段线	126
5.5.1 绘制直线多段线	127
5.5.2 绘制圆弧多段线	127
5.5.3 多段线的各个参数选项	128
5.6 编辑多段线	129
5.7 绘制点	131
5.7.1 绘制点	131
5.7.2 设置点样式	131
5.7.3 定数等分	132
5.7.4 定距等分	133
5.8 实例: 绘制餐桌	133

第 6 章 精确建筑绘图

6.1 对象捕捉	137
6.1.1 自动捕捉设置	137
6.1.2 标记的颜色和大小	139
6.1.3 自动捕捉靶框大小	139
6.2 捕捉点的类型	139
6.3 对象捕捉方式	140
6.3.1 临时对象捕捉	140
6.3.2 自动对象捕捉	141
6.4 查询命令	141
6.4.1 查询距离	142
6.4.2 查询面积	142
6.4.3 查询面域/质量特性	144
6.4.4 列表显示	144
6.4.5 点坐标	145
6.4.6 时间	145
6.4.7 状态	145
6.4.8 变量设置	146

第 7 章 视窗的缩放与移动

7.1 缩放	147
7.1.1 实时缩放	149

7.1.2 窗口缩放	149
7.1.3 显示图形的上一个视图	150
7.1.4 中心缩放	150
7.1.5 比例缩放	151
7.1.6 显示整个图形	152
7.1.7 动态缩放	153
7.2 平移图形	154
7.2.1 使用滑动条	154
7.2.2 使用平移命令	154
7.3 鸟瞰视图	154
7.3.1 使用鸟瞰视图	155
7.3.2 改变鸟瞰视图图像的大小	156
7.3.3 修改鸟瞰视图选项	156
7.4 命名视图	157
7.4.1 保存视图	158
7.4.2 恢复视图	159

第 8 章 图案填充

8.1 图案填充的基本概念	160
8.1.1 定义边界	160
8.1.2 孤岛检测样式	160
8.1.3 孤岛	161
8.1.4 特殊对象	161
8.2 应用图案填充	162
8.3 图案类型	164
8.3.1 预定义填充图案	164
8.3.2 用户定义填充图案	165
8.3.3 自定义填充图案	166
8.3.4 继承填充图案特性	166
8.4 图案特性	167
8.4.1 图案角度	167
8.4.2 图案比例	168
8.4.3 组成	168
8.5 图案边界	169
8.5.1 处理孤岛	169
8.5.2 定义边界集	169
8.5.3 保留边界	170
8.6 修改图案填充	170
8.6.1 编辑填充图案	171

8.6.2 修改填充边界	171	10.4.1 设置文字外观	210
8.7 创建实心区域	173	10.4.2 设置文字位置	211
8.7.1 图案填充创建实心区域	173	10.4.3 设置文字对齐方式	213
8.7.2 绘制二维填充创建实心区域	173	10.5 设置调整选项卡	214
8.8 实例: 墙体剖面图	174	10.5.1 设置调整选项	214
第9章 创建和使用块		10.5.2 设置文字位置	216
9.1 块的基本概念和特点	178	10.5.3 设置标注特征比例	217
9.2 块的定义	179	10.5.4 设置调整	217
9.3 块的保存	181	10.6 设置主单位	218
9.4 块的插入	183	10.6.1 线性标注	218
9.4.1 插入单个块	183	10.6.2 角度标注	220
9.4.2 插入多个块	184	10.7 设置换算单位	221
9.4.3 利用拖动方式插入块	185	10.8 设置公差	222
9.4.4 使用 AutoCAD 设计中心插入块	185	10.9 标注线性尺寸	224
9.5 确定基点	187	10.9.1 标注水平、垂直、旋转尺寸	224
9.6 属性定义	187	10.9.2 标注对齐尺寸	225
9.6.1 定义属性	187	10.10 标注半径、直径尺寸	226
9.6.2 修改属性	188	10.10.1 标注半径尺寸	226
9.6.3 使用属性	189	10.10.2 标注直径尺寸	226
9.7 编辑块中的属性	189	10.11 标注角度尺寸	227
9.7.1 使用“Attedit”命令编辑属性	189	10.12 标注坐标尺寸	228
9.7.2 使用“Eattedit”命令编辑属性	190	10.13 快速引线标注	228
9.8 无用块的清除	192	10.13.1 注释	229
9.9 实例: 绘制房屋立面图	192	10.13.2 引线和箭头	230
第10章 尺寸标注		10.13.3 附着	230
10.1 尺寸标注基础	197	10.14 圆心标记	231
10.1.1 尺寸标注的组成	197	10.15 基线标注	232
10.1.2 尺寸标注的类型	199	10.16 连续标注	232
10.1.3 尺寸标注的关联性	199	10.17 快速标注	233
10.2 新建尺寸标注样式	200	10.18 编辑标注	234
10.2.1 标注样式管理器对话框	200	10.18.1 利用 Dimedit 命令编辑标注	234
10.2.2 新建尺寸标注样式	202	10.18.2 利用 Dimtedit 命令设置 文字位置	234
10.3 设置尺寸线和箭头	204	10.18.3 利用特性对话框 编辑标注	235
10.3.1 设置尺寸线	204	10.19 实例: 施工场地布置图	236
10.3.2 设置尺寸界线	206	第11章 文本标注	
10.3.3 设置箭头	207	11.1 定义文字样式	242
10.3.4 设置圆心标记	209		
10.4 设置文本	209		

11.1.1 样式名	243
11.1.2 字体	243
11.1.3 效果	245
11.1.4 预览	246
11.2 创建单行文本	246
11.2.1 创建单行文本的步骤	247
11.2.2 创建单行文本时指定样式	247
11.2.3 创建单行文本时指定对正方式	248
11.3 创建多行文本	251
11.3.1 创建多行文本的步骤	251
11.3.2 多行文字编辑器对话框	253
11.4 编辑文本	258
11.4.1 利用 DDEdit 命令编辑文本	258
11.4.2 利用特性对话框编辑文本	259
11.5 拼写检查	260
11.6 查找和替换	262

第 12 章 图形输出

12.1 配置打印设备	264
12.2 打印样式	268
12.2.1 打印样式文件类型	268
12.2.2 编辑打印样式文件	269
12.2.3 新建打印样式文件	273
12.2.4 应用打印样式	276
12.3 页面设置	278
12.3.1 打印设备	279
12.3.2 布局设置	280
12.4 打印预览	281
12.5 打印出图	282

12.5.1 打印设备	283
12.5.2 打印设置	284

第 13 章 建筑绘图范例

13.1 范例一：建筑平面图	285
13.1.1 设置页面和单位	285
13.1.2 创建图层	286
13.1.3 绘制轴线和柱子	287
13.1.4 绘制墙体和门窗	290
13.1.5 绘制小实物	292
13.1.6 使用设计中心插入浴缸和坐便器	297
13.1.7 标注文字	300
13.2 范例二：供水管道图	301
13.2.1 绘制基础	301
13.2.2 绘制墙体和地面	304
13.2.3 绘制管道	307
13.2.4 标注对象	311
13.3 范例三：楼盖设计图	313
13.3.1 定义图纸幅面	314
13.3.2 选择绘图方式	315
13.3.3 插入图幅	318
13.3.4 绘制图形	319
13.3.5 标注尺寸	321
13.3.6 标注文字	322
13.3.7 调整布局	323
13.3.8 打印出图	324

附录 AutoCAD 2002 命令一览表

第1章 AutoCAD 2002 中文版基础

AutoCAD 2002 中文版是 Autodesk 公司推出的最新版本的 CAD 设计软件,广泛应用于各行各业。在学习 AutoCAD 2002 之前,有必要首先简单介绍一下 AutoCAD 及其基本操作界面和操作方法。

1.1 AutoCAD 2002中文版简介

AutoCAD 是国内外使用最广泛的计算机绘图软件之一,很久以来,AutoCAD 就以其丰富的绘图功能、强大的编辑功能和友好的操作界面受到用户的普遍欢迎。

1.1.1 AutoCAD发展历程

从 Autodesk 公司推出 AutoCAD 至今已有将近 20 年的时间了,AutoCAD 的发展大致经历了初级阶段、中级阶段、高级阶段和完善阶段共 4 个阶段。

在完善阶段里,AutoCAD 的应用逐步由 DOS 平台转向 Windows 平台。

至今,Autodesk 公司推出的 AutoCAD 2002 是其不断发展完善的最新版本,足以满足各行各业的需要,成为在世界范围内广泛应用的计算机辅助设计软件。

AutoCAD 2002 中文版是 Autodesk 公司正式发行的第 3 个使用简体中文语言的本地化产品。在 Window 95/98/2000/NT/ME/XP 等中文版 Windows 操作系统的支持下,您可以随心所欲地使用简体中文。

1.1.2 AutoCAD 2002增强特性

AutoCAD 2002 增强的性能包括:实时对象激活器、网上发布、AutoCAD 今日等。

1. 实时对象激活器

【对象激活器】通过 AutoCAD 和基于 AutoCAD 的产品之间共享的无缝图形和数据,提高了设计值并节约了时间。更新对象激活器可以支持包括 Autodesk Architectural Desktop 3 在内的新的基于 ObjectDBX 的对象。

2. 网上发布

【网上发布】提供附加的文件格式、样板和主题,使用户对自己生成的 Web 页面的格式有了更大的控制权。同时,联机拖放功能也可被加到发布的图形特性中,使用联机拖放可将图形文件从 Web 页面拖动到另一个图形中。

3. AutoCAD 今日

在【今日】窗口中,用户可以处理自己的图形和样板文件、加载符号库、在站点下访问设计合作的【公告牌】以及使用 Autodesk Point A 设计入口。【AutoCAD 今日】的【公告牌】区域加大了,并且使 Autodesk Point A 的外观与 Web 上的外观与配置保持一致。

1.1.3 AutoCAD 2002的新功能

AutoCAD 2002 增加的新功能包括: CAD 标准、新的文字功能、真关联标注、图层管理工具、属性管理工具、DesignXML 以及增强型 DWF 文件格式等。

1. CAD 标准

CAD 标准为命名对象(例如图层和文字样式)定义一组常用特性。用户本人或用户的 CAD 管理员可以创建、应用和核查 AutoCAD 图形中的标准,以增强一致性。因为标准可以使其他人员容易理解图形,所以在许多人共同创建一个图形的合作环境中标准非常有用。

2. 新的文字功能

AutoCAD 2002 提供了新的文字实用程序和增强功能,增强型拼写检查、文字缩放、文字对齐和在模型空间布局与图纸空间布局之间匹配文字高度等功能。拼写检查支持包含在块定义内的所有文字对象。

3. 真关联标注

AutoCAD 2002 支持两种强大的新标注功能:几何图形驱动关联标注和转换空间标注。使用几何图形驱动关联性,可以将标注附着于对象或对象上的特征,再定位几何图形或执行简单的编辑操作自动更新关联标注。引线也是关联的。使用贯穿空间标注,可以直接在布局上标注模型空间几何图形。这些新关联标注保留在 AutoCAD 早期版本之间的往来调用中,传统的标注方法仍得到全面支持。

4. 图层转换器

【图层转换器】可以改变当前图形中的图层以与另一图形中的图层或标准文件中的图层相匹配。例如,如果用户收到某公司的图形,该图形并未遵循用户公司的图层惯例,则可以将图形的图层名称和特性转换为用户公司的标准。还可以使用【图层转换器】控制绘图区域中图层的可见性以及从图形中删除所有的非参照图层。

5. 块属性管理器

【块属性管理器】使修改块定义中的属性以及更新指定块的所有实例变得更容易。可以使用【块属性管理器】用于定义如何将值指定给属性,定义在图形区域中指定的值是否可见,定义在图形中如何显示属性文字的一些特性,定义属性所在的图层以及属性行的颜色、权值和类型的一些特性等。

6. DesignXML 定义

DesignXML 定义通过 World Wide Web 有效传递几何模型信息的结构。DesignXML 还定义表示 XML 中的三维几何图形和图形的常用词汇表。

7. 增强型 DWF 文件格式

DWF 支持附加光栅图像格式并提供各种合并控件细化、缩微图像和预览图像,以及对附加查看器应用程序和产品的支持。使用该功能,可以让更多的观众和 Web 服务得到高质量的电子图形。

1.2 安装、启动和退出 AutoCAD 2002中文版

AutoCAD 2002 中文版也是标准的 Windows 程序,可以在 Windows 9X、Windows NT、Windows ME、Windows 2000 及 Windows XP 等 Windows 操作系统上安装和运行。下面开始

介绍 AutoCAD 2002 中文版安装、启动和退出等最基本的内容。

1.2.1 安装AutoCAD 2002中文版

在 Windows 操作系统下, 应用软件的安装方式都是相似的, 很容易完成。这里就简单介绍一下其中需要注意的一些细节问题。

在要求输入序列号和光盘 CD 号的对话框中必须输入正确的序列号和光盘 CD 号, 如图 1-1 所示。如果是正版软件, 每一份软件拷贝都有不同的序列号和光盘 CD 号。

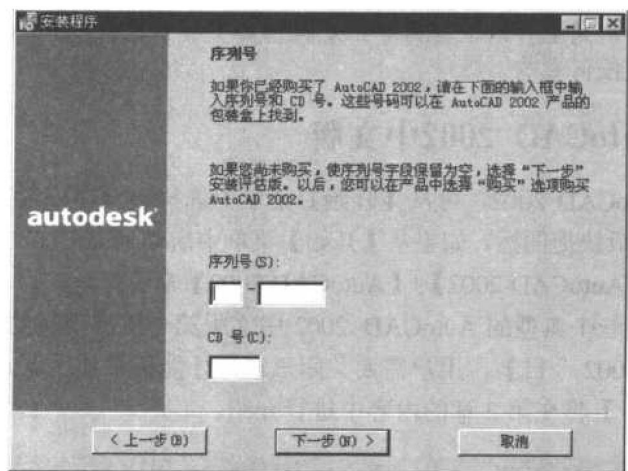


图 1-1 输入序列号

在安装的过程中 AutoCAD 会让你选择安装的方式和路径, 一共有 4 种不同的安装方式: 典型安装、精简安装、自定义安装和完全安装, 如图 1-2 所示。

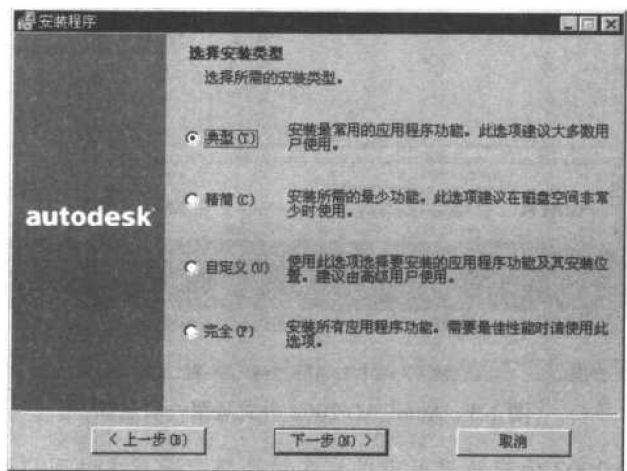


图 1-2 不同的安装方式

每一种安装类型都有详细的说明, 在这里做一点简单的说明。

- **典型安装:** 安装用户最常用的程序功能, 建议大多数用户采用。

- **精简安装：**安装所需的最少功能，一般作为工程设计人员使用，99%以上的功能都可以实现，不过现在用户的硬盘通常都有几十个 G，没有必要节省这百兆的硬盘空间。
- **自定义安装：**用户可以选择要安装的应用程序功能及其安装位置，这个选项适合对 AutoCAD 很熟悉的用户，也比较适合于单位的电脑系统管理员统一安装和管理 AutoCAD 软件。
- **完全安装：**如果整个 AutoCAD 2002 的所有功能程序都安装上，则可以得到 AutoCAD 2002 的最佳性能。

提示：AutoCAD 2002 中文版的默认安装路径通常是：C:\Program Files\AutoCAD 2002，用户完全可以根据需要指定其他的安装目录，AutoCAD 2002 的使用不会受到任何影响。

1.2.2 启动 AutoCAD 2002 中文版

如果要启动 AutoCAD 2002，可从【开始】菜单中选择该程序或双击 Windows 桌面上的 AutoCAD 2002 中文版快捷图标。如果从【开始】菜单中启动 AutoCAD 2002 中文版，可选择【开始】|【程序】|【AutoCAD 2002】|【AutoCAD 2002】命令。

图 1-3 所示的是一个典型的 AutoCAD 2002 中文版第一次启动时的屏幕布局。最前面的窗口是【AutoCAD 2002 今日】，用户需要关闭该窗口才能正常使用 AutoCAD 2002 中文版。【AutoCAD 2002 今日】将在第 2 章的内容中进行介绍。

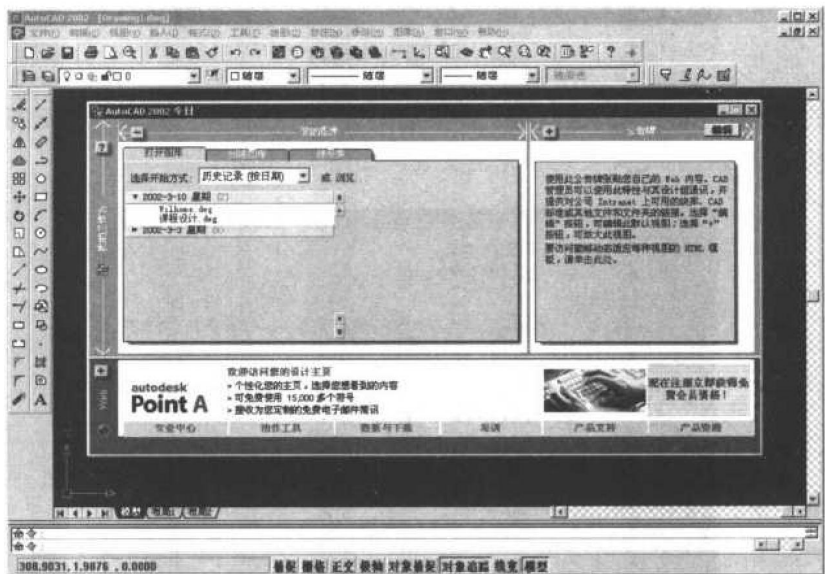


图 1-3 AutoCAD 2002 中文版第一次启动

提示：AutoCAD 2002 的启动界面可以有多种选择，设置方法可以参见后面有关章节的介绍。

1.2.3 退出 AutoCAD 2002 中文版

正确退出绘图作业是一个良好的习惯。一种退出的方法是从【文件】菜单中选择【退出】

命令；另一种是使用 Quit 命令退出 AutoCAD 2002；还可以使用 Close 命令退出绘图作业，但 AutoCAD 2002 没有关闭。

注意：使用 Quit 命令时要特别小心，因为 Quit 命令不保存任何修改过的内容，便退出 AutoCAD 2002。

不管使用什么命令退出 AutoCAD 2002，内嵌式安全保护将在退出图形系统之前提供第二次保存图形的机会，特别是在修改过图形而没有存盘的情况下。如图 1-4 所示的 AutoCAD 2002 警告框中，提供了 3 个选项供用户退出时选择，缺省为【是】按钮。

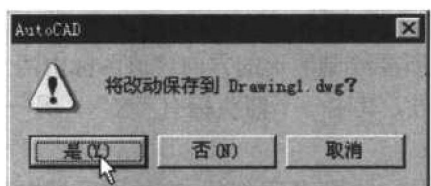


图 1-4 AutoCAD 2002 警告框

1.3 AutoCAD 2002中文版屏幕布局

关闭【AutoCAD 2002 今日】后，将会是一个典型的 AutoCAD 2002 中文版的屏幕布局。这些组成元素大多具有标准窗口特性，如图 1-5 所示。

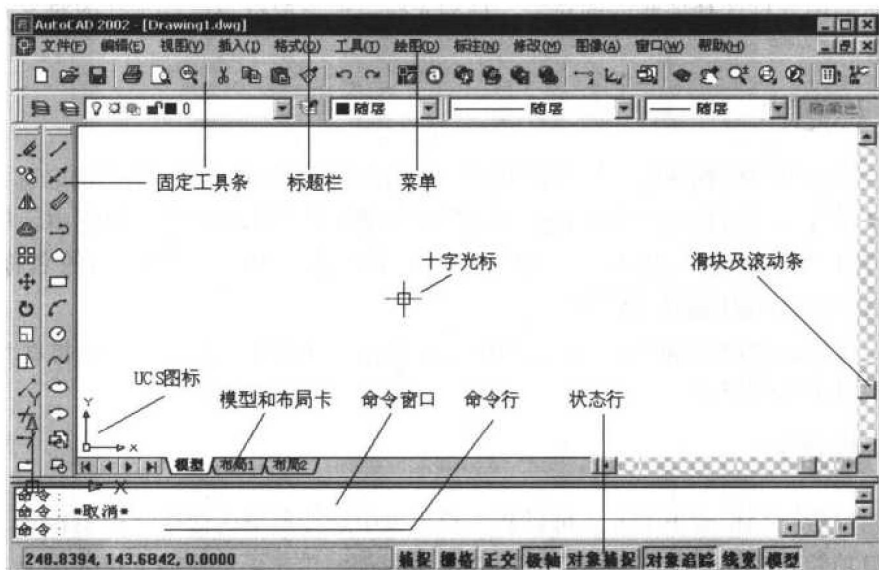


图 1-5 AutoCAD 2002 中文版的屏幕布局

1.3.1 绘图区

在 AutoCAD 2002 的界面中，中间一大片空白的区域为绘图区，图形即绘制在该部分区域中。绘图区域其实是无限大的，用户可以通过视图中的相关命令进行缩放、平移改变视图区的大小和位置。