

AutoCAD 2002

基础教程

郭启全 赵增慧 李莉 编著

AutoCAD 2002 基础教程

郭启全 赵增慧 李 莉 编著

 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2002 基础教程/郭启全,赵增慧,李莉编著. —北京:
北京理工大学出版社,2002.11 (2004.1 重印)

ISBN 7-5640-0081-3

I. A… II. ①郭…②赵…③李… III. 计算机辅助设计-应用
软件, AutoCAD -高等学校-教材 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 083736 号

出版发行 / 北京理工大学出版社

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(办公室) 68912824(发行部)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

电子邮箱 / chiefedit@bitpress.com.cn

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京圣瑞伦印刷厂

装 订 / 天津市武清区高村印装厂

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 15.75

字 数 / 371 千字

版 次 / 2002 年 11 月第 1 版 2004 年 1 月第 3 次印刷

印 数 / 11001—19000 册

定 价 / 24.00 元

图书出现印装质量问题,本社负责调换

前 言

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司推出的计算机辅助设计与绘图软件。由于它具有功能强、适用面广、易学实用和便于二次开发等特点，在世界上得到了广泛的应用。AutoCAD 的推出，真正将工程设计人员从手工设计绘图的低效、烦琐和重复中解脱出来。

在众多的计算机绘图软件中，AutoCAD 是最具代表性的一个。AutoCAD 提供了丰富的作图功能，操作方便，绘图准确。它具有强大的图形编辑功能，能使用户对现有的图形进行编辑，如放缩、移动、拷贝、镜像、旋转等等，这是手工绘图无法实现的。它可以交互性绘图，利用人-机对话直观方便地绘出图样。它还有许多辅助绘图功能，使绘图工作变得简单。AutoCAD 已经广泛应用于机械、建筑、电子、运输、城市规划等有关的工程设计工作。

AutoCAD 2002 继承了 AutoCAD 2000 的优秀功能，例如多文档的设计环境、AutoCAD 设计中心、图形输出的图面布局和打印样式、快捷菜单、Internet 功能等。

AutoCAD 2002 增加了众多新的功能和特色，向用户提供了更加高效直观的、更加友好的设计环境。主要包括：（1）新增加“AutoCAD 2002 今日”窗口。在“AutoCAD 2002 今日”窗口中，用户可以完成加载符号库、在自己的站点下访问设计合作的“公告牌”，以及使用 Autodesk Point A 设计入口。（2）图形编辑的新功能。（3）图层管理的增强。新设计的“图层转换器”对话框可以修改当前图形中图层的名称和属性，使与另一图形或标准图形中的图层相匹配，为使绘图环境统一、规范提供了方便的手段。（4）图形输出的新功能。（5）三维功能的进一步增强。（6）文本标注和编辑的新功能。（7）Internet 方面的新功能，电子传递、网上发布、“AutoCAD® 现在开会”等。

本书有以下特点：

1. 内容全面，结构严谨，阐述精炼，详细介绍 AutoCAD 2002 的主要功能和使用技巧。
2. 实用性强，书中具有较多的应用技巧和实例。
3. 每章安排多个上机实验，通过实际操作及时掌握所学内容。

本书适用于从事计算机辅助设计与绘图的工程技术人员和高校师生，可作为相关课程的教材或培训教材。

编著者

目 录

第 1 章 AutoCAD 2002 基础知识与基本操作	(1)
1.1 AutoCAD 2002 的发展与应用	(1)
1.2 AutoCAD 2002 的软、硬件环境	(3)
1.3 AutoCAD 2002 的操作界面	(4)
1.4 快捷菜单的种类及定制	(9)
1.5 图形文件的管理	(10)
1.6 AutoCAD 2002 功能键的使用	(15)
1.7 设置绘图环境	(18)
1.8 AutoCAD 2002 的坐标系和坐标	(20)
1.9 上机实验	(22)
习 题	(23)
第 2 章 绘制二维图形及注写文本	(24)
2.1 “绘图”下拉菜单及工具栏	(24)
2.2 对象捕捉和自动追踪	(25)
2.3 绘制直线类对象	(30)
2.4 绘制圆弧类对象	(36)
2.5 绘制多边形和点	(41)
2.6 绘制样条曲线及徒手绘图	(44)
2.7 注写文本	(46)
2.8 图案填充	(52)
2.9 面域造型	(56)
2.10 上机实验	(59)
习 题	(59)
第 3 章 二维图形的编辑方法	(61)
3.1 “修改”下拉菜单及工具栏	(61)
3.2 构造选择集及快速选择对象	(62)
3.3 使用夹点进行编辑	(65)
3.4 删除与取消	(66)
3.5 调整对象位置	(67)
3.6 利用一个对象生成多个对象	(70)
3.7 调整对象尺寸	(76)
3.8 倒角及倒圆角	(81)
3.9 编辑多段线、多线和样条曲线	(83)

3.10	编辑文本	(87)
3.11	特性匹配	(89)
3.12	绘制与编辑二维图形综合举例	(91)
3.13	上机实验	(93)
	习 题	(95)
第 4 章	图形显示控制与辅助绘图	(96)
4.1	“视图”和“工具”下拉菜单	(96)
4.2	图形显示控制	(97)
4.3	用户坐标系 UCS	(103)
4.4	设置捕捉和栅格	(105)
4.5	AutoCAD 设计中心和符号库	(107)
4.6	多图档设计环境	(112)
4.7	Internet 访问与网上发布	(113)
4.8	超级连接	(115)
4.9	AutoCAD 2002 与数据库连接	(116)
4.10	计算和查询	(118)
4.11	CAD 标准	(121)
4.12	上机实验	(122)
	习 题	(124)
第 5 章	图层、线型、线宽和颜色	(125)
5.1	图层及其管理	(125)
5.2	线型及线型比例	(132)
5.3	设置线宽和颜色	(135)
5.4	上机实验	(137)
	习 题	(137)
第 6 章	块、属性和外部参照的应用	(139)
6.1	块的创建与应用	(139)
6.2	属性的定义、编辑与提取	(144)
6.3	外部参照的引用与管理	(148)
6.4	上机实验	(150)
	习 题	(152)
第 7 章	尺寸与形位公差标注	(153)
7.1	尺寸标注组成与尺寸标注类型	(153)
7.2	利用“标注样式管理器”设置标注样式	(155)
7.3	标注长度型尺寸	(166)
7.4	标注角度、直径和半径	(169)
7.5	引线标注和坐标标注	(170)

7.6	标注形位公差	(172)
7.7	编辑尺寸标注	(174)
7.8	尺寸标注综合举例	(176)
7.9	上机实验	(177)
	习 题	(179)
第 8 章	三维绘图和实体造型	(180)
8.1	模型空间和图纸空间	(180)
8.2	创建与管理视口	(182)
8.3	三维视点设置	(186)
8.4	UCS 在三维绘图中的应用	(188)
8.5	绘制三维曲面	(191)
8.6	实体造型及其编辑	(197)
8.7	消隐、着色及渲染	(208)
8.8	三维模型的动态显示	(211)
8.9	上机实验	(214)
	习 题	(215)
第 9 章	图形图像的输入输出	(216)
9.1	AutoCAD 2002 中的图形图像文件	(216)
9.2	创建打印布局	(220)
9.3	配置绘图设备和绘图输出	(223)
9.4	幻灯片与脚本文件	(227)
9.5	上机实验	(229)
	习 题	(229)
第 10 章	AutoCAD 2002 的二次开发方法与实例	(230)
10.1	AutoCAD 2002 支持的二次开发工具	(230)
10.2	定制下拉菜单和图标菜单	(231)
10.3	应用 Visual LISP 开发 AutoCAD 2002	(233)
10.4	应用 VBA 开发 AutoCAD 2002	(240)
10.5	上机实验	(243)
	习 题	(244)

第 1 章 AutoCAD 2002 基础知识 与基本操作

本章介绍 AutoCAD 2002 的基础知识和基本操作, 内容包括 AutoCAD 2002 的新功能概述, AutoCAD 2002 的软、硬件环境, 操作界面的改进, 快捷菜单, 图形文件管理增强的功能, 功能键的使用, 绘图环境的设置, AutoCAD 2002 的坐标系和坐标。

1.1 AutoCAD 2002 的发展与应用

1.1.1 AutoCAD 的发展

美国 Autodesk 公司从 1982 年 12 月开始推出计算机辅助设计与绘图软件 AutoCAD, 从第一版 AutoCAD R1.0 起, 经历了若干次升级, 现已达到 AutoCAD 2002。

Autodesk 产品在全世界范围内有广泛的市场。据统计, 目前 Autodesk 公司所有的软件在全世界的正版用户达三百多万。Autodesk 极其重视其产品的推广教育, 在全世界授权了千余家培训中心, 每年超过一百万的学生在全世界的工科院校或专门学校接受 Autodesk 产品的培训。全世界有上百种 AutoCAD 和其他 Autodesk 产品的书籍在流行, 有十余种关于 AutoCAD 和其他 Autodesk 产品的专业杂志在发行。

Autodesk 产品在我国已有 10 多年的应用历史, 用户达数十万, 与众多领域的设计、生产、科研和教学息息相关。

1.1.2 AutoCAD 2002 的新功能

AutoCAD 2002 继承了 AutoCAD 2000 的优秀功能, 例如多文档的设计环境、AutoCAD 设计中心、图形输出的图面布局和打印样式、快捷菜单、Internet 功能等。

AutoCAD 2002 的运行速度比 AutoCAD 2000 快很多, 并且在使用性能和提高工作效率方面增加了许多新功能, 特别是 Internet 的新功能更加引人入胜。

1. 新增加的“AutoCAD 2002 今日”窗口

它取代了原来的 Start Up 对话框, 在“今日”窗口中, 用户可以完成开始一张新图、打开已有图形和处理样板文件等操作, 加载符号库, 在自己的站点下访问设计合作的“公告牌”, 以及使用 Autodesk Point A 设计入口。现在, “AutoCAD 2002 今日”的“公告牌”区域加大了, 并且已使得 Autodesk Point A 的外观与 Web 上的外观与配置保持一致。

2. 图形编辑的新功能

(1) “特性”管理器新增加了两个按钮“选择目标”和“切换 PICKADD 系统变量的值”。这两个按钮配合使用, 可以非常方便地查看和修改特定对象的属性。

(2) 快速清除夹点。只需按一次 Esc 键即可从选择集中清除所有的夹点, 在以前的版本

中则须按两次 Esc 键。

(3) 快速启动对象编辑操作。当双击某个对象时即可开始对它进行相关的编辑或者打开对象“特性”管理器。

(4) 编辑命令的改进。Chamfer 和 Fillet 命令允许用户对多条多段线或多段线与直线进行倒角和圆角；Trim 和 Extend 命令可以通过按“Shift”键互相切换；Break 命令增加了点打断功能；Array 命令使用对话框进行矩形和圆周阵列的参数设置。

3. 图层管理的增强

(1) 新设计的“图层转换器”对话框可以修改当前图形中图层的名称和属性，使与另一图形或标准图形中的图层相匹配，为使绘图环境统一、规范提供了方便的手段。

(2) 增加了“保存和恢复”图层状态及属性的功能，其保存设置和当前图形一起有效，并能作为一个块插入到当前图形中。

4. 图形输出的新功能

AutoCAD 2002 进一步改进了图形输出，减少了布局页与模型页切换时屏幕重绘的次数；允许指定是否输出绘图戳记；用户可以使用 WMFBKGNL 系统变量控制导出的 Windows 图元文件的背景颜色，从而使其与插入的文件环境相匹配。

5. 三维功能的进一步增强

对 UCS 图标的外观进行了改变，提供一个新的对话框，用户能改变 UCS 图标的外观；Shademode 命令允许在着色模式下向模型添加灯光和纹理；AutoCAD 2002 中的 3Dorbit 命令进一步扩展，使 3D 观察更灵活。

6. 文本标注和编辑的新功能

(1) 新增加的 Scaletext 命令，即使选定的文字对象具有不同的标注样式，使用新的 Scaletext 命令也可以改变所有选定文字对象的比例而不改变其插入点的位置。这可节约使用 Scale 命令逐个缩放文字比例所需的大量时间。

(2) 使用新的 Justifytext 命令，可以改变所有选定文字对象的文字对齐点而不用改变文字的位置。以前，必须在改变文字对齐点之后重新定位每个文字对象。

(3) Spacetrans 命令可以用于计算模型空间与图纸空间布局之间的等价距离。在创建文本时透明使用 SPACETRANS 命令，用户很容易指定以其他空间所用单位为单位的文本高度。例如，如果需要在模型空间中创建将显示在图纸空间布局中并带有 1/4 英寸*文字高度的注解，请在“文字高度”下输入 'spacetrans，然后输入 1/4。

7. 关联性尺寸标注

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。

(1) 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。

(2) 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。

这两种功能提供的强大的新标注方式，不用计算标注比例、创建特殊的注释图层。

* 英制长度单位，1 英寸=2.54cm。

8. Internet 方面的新功能

(1) eTransmit (电子传递) 命令, 可以创建 AutoCAD 图形传递集, 它可以自动包含所有相关文件。用户可以将传递集在 Internet 上发布或作为电子邮件附件发送给其他人。自动生成一个报告文件, 其中包括有关传递集包括的文件和必须对这些文件所做的处理。

(2) Publish to Web (网上发布) 向导, 可为创建包含 AutoCAD 图形的 DWF、JPEG 或 PNG 图像的格式化 Web 页面提供了简单的界面。使用“网上发布”, 即使不熟悉 HTML 编码, 也可以快速、轻松地创建出精彩的格式化 Web 页面, 并将其发布到 Internet 或 Intranet 上。

(3) 使用联机拖放 drop 功能, 可以将图形文件从 Web 站点上的联机拖放控制点拖动到打开的 AutoCAD 图形中, 被拖动的图形文件将作为块插入。

(4) 超级联接 Hyperlink 功能增强, 联接现有文件、Web 页、当前图形的图块以及电子邮件地址。

(5) 使用“AutoCAD® 现在开会”, 两个或多个人可以共同执行一项任务。当某个用户在自己的计算机上编辑 AutoCAD 图形时, 其他用户可以从各自的计算机上看到这个用户的工作。用户可以进行示范, 执行疑难解答任务, 甚至允许其他用户编辑他的图形, 而无论每个用户的工作地点在何处。“现在开会”使用 Microsoft® NetMeeting® 技术在 AutoCAD 用户间实现任务共享。

1.1.3 AutoCAD 2002 的应用

AutoCAD 具有功能强、适用面广、易学实用和便于二次开发等特点, 所以在国内外被广泛应用。它真正将工程设计人员从手工设计绘图的低效、烦琐和重复中解脱了出来。

传统的制图是利用绘图工具和仪器手工进行绘图, 劳动强度大, 效率低, 同样的图形放在不同的位置也无法进行拷贝, 图纸不便管理。用户利用 AutoCAD 在计算机上设计与绘图, 边设计边修改, 直到设计出满意的结果, 再利用绘图设备输出图形。在工程设计上, 计算机绘图正在取代手工绘图。

在众多的计算机绘图软件中, AutoCAD 是最具代表性的一个。它提供了丰富的作图功能, 操作方便、绘图准确, 具有强大的图形编辑功能, 能使用户对现有的图形进行编辑, 如放缩、移动、拷贝、镜像、旋转等等, 这是手工绘图无法实现的。它可以交互式绘图, 利用人-机对话直观方便地绘出图样。它还有许多辅助绘图功能, 使绘图工作变得简单。AutoCAD 已经广泛应用于机械、建筑、电子、运输、城市规划等有关的工程设计工作, 用来设计和开发机械产品; 进行建筑设计, 绘制各种单元设计图、施工图; 设计集成电路、印刷电路板; 制作动画片、艺术造型; 进行服装设计、商标设计等。

1.2 AutoCAD 2002 的软、硬件环境

1. 软件环境

(1) AutoCAD 2002 使用的操作系统可以是 Windows 98/2000/ME/XP/NT 4.0。建议在 AutoCAD 语言版本相同的操作系统上安装和运行 AutoCAD。

Windows NT 4.0 或 Windows 2000 的用户安装 AutoCAD, 必须具有管理员权限。如

果不指定这些权限可能会导致 AutoCAD 及其第三方应用程序无法正确运行。

(2) Web 浏览器 Microsoft Internet Explorer 5.0、Netscape Navigator 4.5 或更新版本, Internet Explorer 5.5 与 AutoCAD 一同安装。

2. 硬件环境

(1) 处理器: Pentium 233 (至少)、Pentium 450 或更高等价处理器。

(2) 内存: 32MB (至少), 128MB (建议)。

(3) 彩色显示器: 具有 64K 颜色的 1024×768SVGA (建议)。

(4) 硬盘: 典型安装需 130MB, 交换空间需 64MB, 系统文件夹 60 MB (至少)、75 MB (建议), 共享文件 20MB。

(5) 定点设备: 鼠标 (Mouse) 是必须的输入设备, 轨迹球或其他设备。

(6) 光盘驱动器 CD-ROM: 任何速度 (仅用于安装)。

(7) 绘图机 (Plotter): 最主要的输出设备。其工作幅号有 A0、A1、A3 等, 结构形式有滚筒式、平板式、静电式与喷墨式等。

(8) 打印机: 必备的输出设备。

(9) 扫描仪: 可选设备。利用扫描仪可以将原有图纸扫描, 生成 TIF 格式文件, 在 AutoCAD 2002 中编辑处理。

(10) 调制解调器或其他访问 Internet 的连接设备。

1.3 AutoCAD 2002 的操作界面

AutoCAD 2002 的操作界面如图 1.1 所示, 它由下拉菜单、工具栏、作图窗口、十字光标、坐标系图标、命令提示行、状态行、滚动条和布局标签组成。

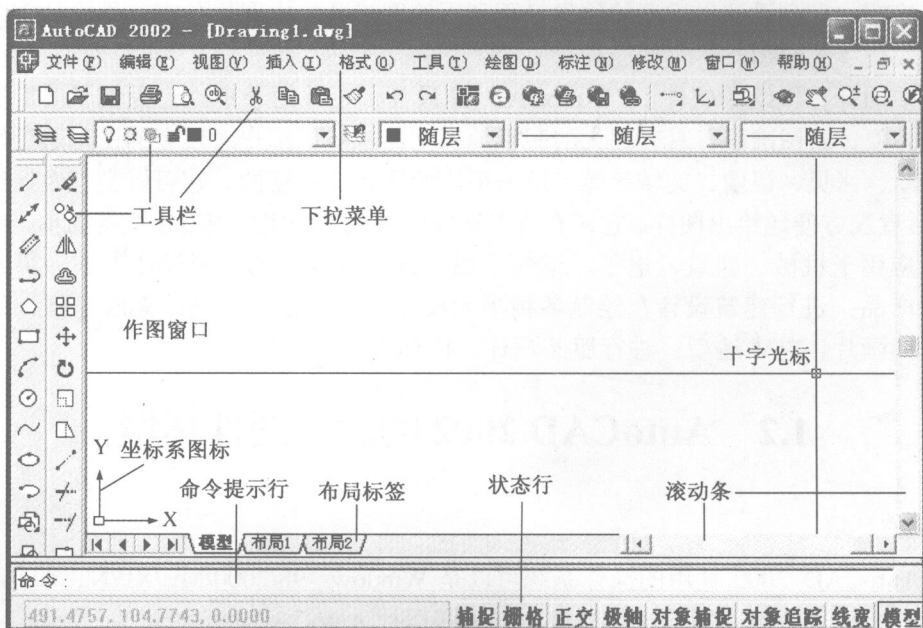


图 1.1

1.3.1 标题栏

屏幕顶部是标题栏，显示了软件名称 AutoCAD 2002 和当前的图形文件名称，“DrawingN.dwg”（N 是数字）是 AutoCAD 的默认图形文件名；最右边的三个按钮控制 AutoCAD 2002 的状态：最小化、正常化和关闭。

1.3.2 作图窗口

作图窗口是显示、绘制和编辑图形的矩形区域。左下角是坐标系图标，表示当前使用的坐标系和坐标方向，用户可以打开/关闭图标的显示；十字光标由鼠标控制，其交叉点的坐标值显示在状态行中。

1. 改变窗口颜色配置

- (1) 执行“工具”/“选项...”命令，弹出一个“选项”窗口。
- (2) 确认“显示”标签，如图 1.2 所示。
- (3) 点取“窗口元素”中的“颜色...”按钮，显示出“颜色选项”窗口。
- (4) 从“颜色”列表框中选择某种颜色，例如白色，点取“应用并关闭”按钮，即可将作图窗口改变颜色。

2. 改变十字光标大小

- (1) 在图 1.2 所示的“显示”标签中拖动“十字光标大小”区的滑块，改变十字光标大小的数值。
- (2) 点取“确定”按钮。

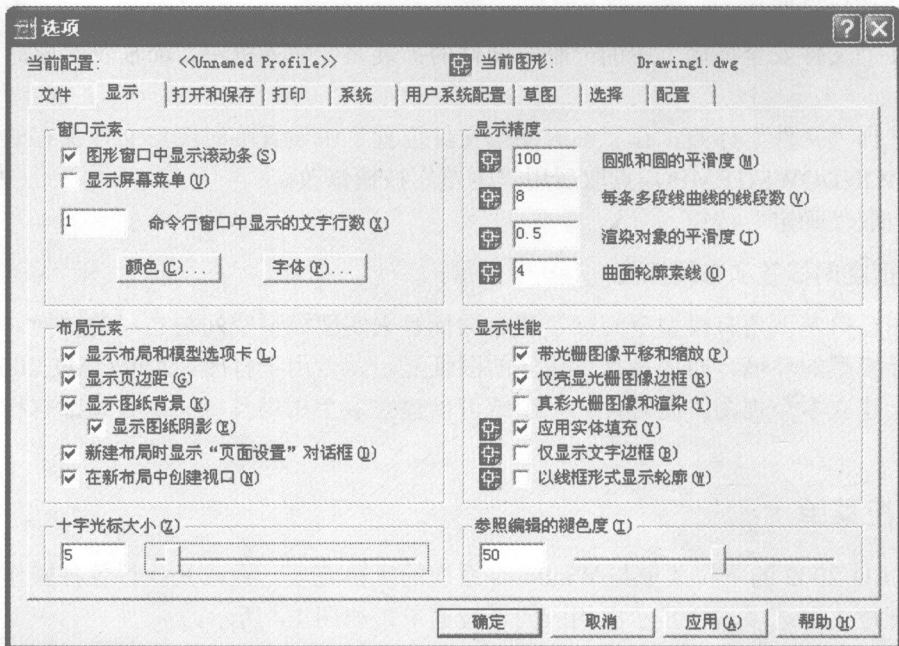


图 1.2

3. 设置自动存储时间、扩展名、位置

- (1) 执行“工具”/“选项…”命令，弹出一个“选项”窗口。
- (2) 选择“打开和保存”标签，如图 1.3 所示。

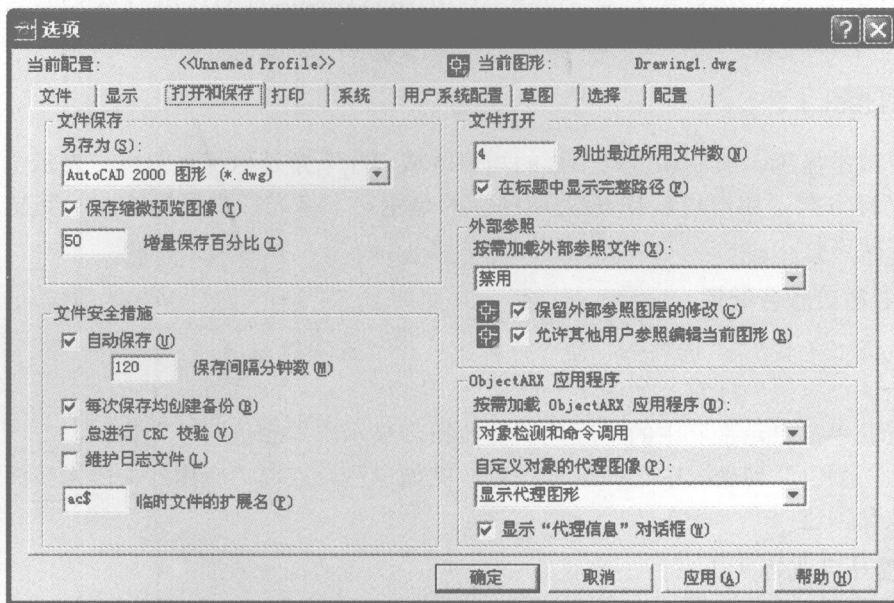


图 1.3

(3) 点取“文件安全措施”中的“自动保存”，在其下方的输入框中输入自动保存的间隔分钟数。建议设置为 15~30 min。

(4) 在“文件安全措施”中的“临时文件的扩展名”输入框中，.ac\$ 表示临时文件的扩展名。

(5) 选择“文件”标签，在“临时图形文件位置”中设置临时图形文件保存的文件夹。缺省为 C:\WINDOWS\TEMP\，点取后用“浏览”按钮修改。

(6) 点取“确定”按钮。

4. 模型空间标签和布局标签

在作图窗口左下角有模型空间标签和布局标签来实现模型空间与布局的转换。模型空间提供了设计模型的环境。布局是指可访问的图纸显示，专用于打印。AutoCAD 2002 可以在一个布局上建立多个视图，同时，一张图纸可以建立多个布局且每一个布局都有相对独立的打印设置。

1.3.3 下拉菜单

AutoCAD 2002 的下拉菜单与 Windows 系统的风格完全一致，是执行各种操作的途径之一。点取下拉菜单选项，会显示出相应的下拉菜单，如图 1.4 所示。

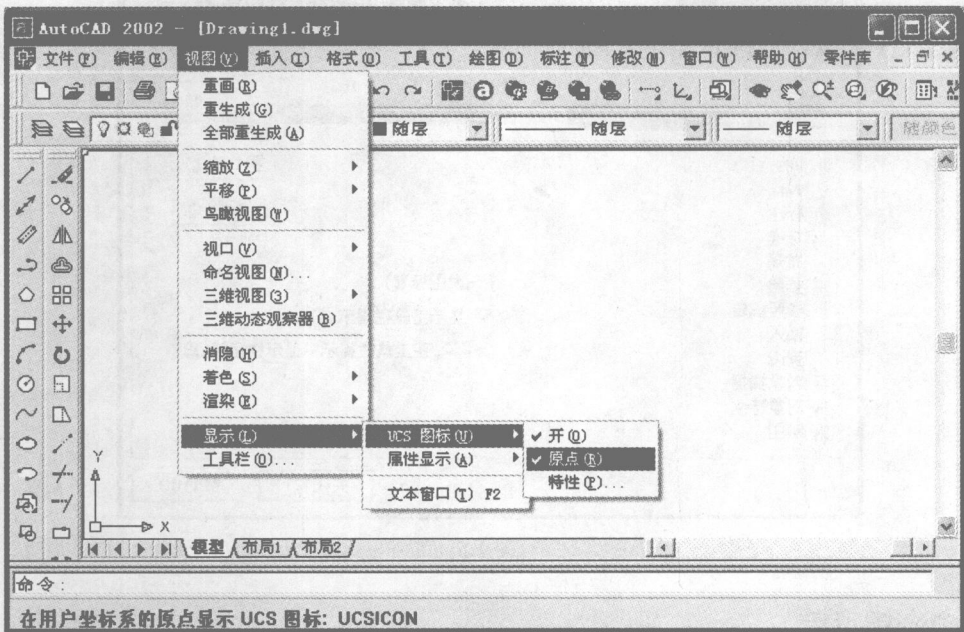


图 1.4

下拉菜单项分为三种类型:

- (1) 右边有小三角的菜单项, 表示该菜单是一个子菜单的标题, 将光标放在上面会弹出它的子菜单。
- (2) 右边有省略号的菜单项, 表示点取该项后弹出一个对话框。
- (3) 右边没有任何内容的菜单项, 选择它则直接执行一个相应的 AutoCAD 命令, 在命令提示窗口显示出相应的提示。

下拉菜单右侧的三个按钮控制当前图形的状态: 最小化、正常化和关闭当前图形。

1.3.4 工具栏

工具栏是执行各种操作最方便的途径。工具栏包含许多图标按钮, 单击这些按钮就可调用相应的 AutoCAD 命令。每一个工具栏都有一个名称。对工具栏的操作有:

- (1) 固定工具栏: 作图窗口的四周边界为工具栏固定位置, 此位置上的工具栏不显示名称, 在工具栏的最左端显示出一个句柄。
- (2) 浮动工具栏: 拖动固定工具栏的句柄到作图窗口内, 工具栏转变为浮动状态, 显示出工具栏的名称, 拖动工具栏的左、右、下边框可以改变工具栏的形状。
- (3) 打开/关闭工具栏: 执行“视图”/“工具栏...”命令弹出“自定义”对话框, 如图 1.5 所示。对话框中显示了所有工具栏的名称, 带“√”符号的工具栏是打开的, 不带“√”符号的是关闭的。单击矩形框即可打开/关闭工具栏, 或者点取浮动工具栏右上角的“×”按钮也可关闭工具栏。
- (4) 弹出工具栏: 有些按钮的右下角带有“▲”, 表示该工具项具有弹出工具栏, 具有弹出工具栏的按钮图标是可变的, 它是上一次所选的弹出工具。

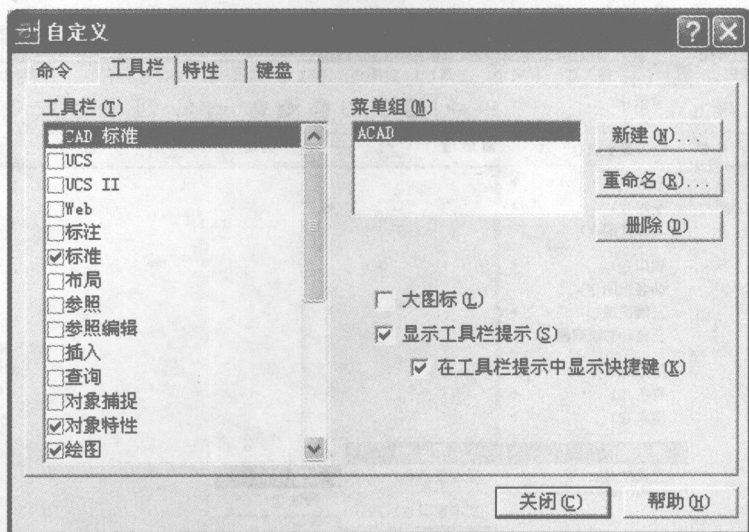


图 1.5

1.3.5 命令提示行

命令提示行位于操作界面的底部，是用户与 AutoCAD 进行交互对话的窗口。在“命令：”提示下，AutoCAD 接受用户使用各种方式输入的命令，然后显示出相应的提示，如命令选项、提示信息 and 错误信息等。

命令提示行中显示文本的行数可以改变，将光标移至命令提示行上边框处，光标变为双箭头后，按住左键拖动即可。命令提示行的位置可以在界面的上、下，也可以浮动在作图窗口内。将光标移至该窗口上边框处，光标变为箭头，单击并拖动即可。使用 F2 功能键能放大显示命令提示行。

1.3.6 状态栏和滚动条

1. 状态栏

状态栏能够显示有关的信息，当光标在作图区时，显示十字光标的三维坐标；当光标在工具栏的图标按钮上时，显示该按钮的提示信息。

状态栏上包括若干个功能按钮，它们是 AutoCAD 的绘图辅助工具，有多种方法控制这些功能按钮的开关：

- (1) 单击即可打开 / 关闭。
- (2) 使用相应的功能键。如按 F8 键可以循环打开 / 关闭正交模式。
- (3) 使用快捷菜单。在一个功能按钮上单击右键，弹出相关快捷菜单。

2. 滚动条

滚动条包括水平和垂直滚动条，用于上下或左右移动作图窗口内的图形，用鼠标拖动滚动条中的滑块或单击滚动条，即可移动图形。

1.4 快捷菜单的种类及定制

AutoCAD 2002 提供快速访问菜单项的途径,即右键快捷菜单。执行快捷菜单可加速命令的执行过程,使编辑更加方便。在图形窗口、命令行、对话框、工具栏、状态行、模型空间标签和布局标签的位置单击鼠标右键会弹出相应的快捷菜单。

1.4.1 快捷菜单的种类

在不同情况下,快捷菜单的内容不同,分别有如下几种:

1. 默认模式

在没有执行任何命令,也没有选择集时,在图形屏幕区,单击鼠标右键,弹出默认快捷菜单,如图 1.6 (a) 所示。

2. 编辑模式下的快捷菜单

在执行了某个绘图命令之后,单击鼠标右键,弹出一个与图 1.6 (a) 类似的快捷菜单,如图 1.6 (b) 所示,二者的区别在于快捷菜单的第一个命令。

在构造了对象选择集,但没有执行任何命令以前,单击鼠标右键,会弹出编辑模式快捷菜单,如图 1.6 (c) 所示。

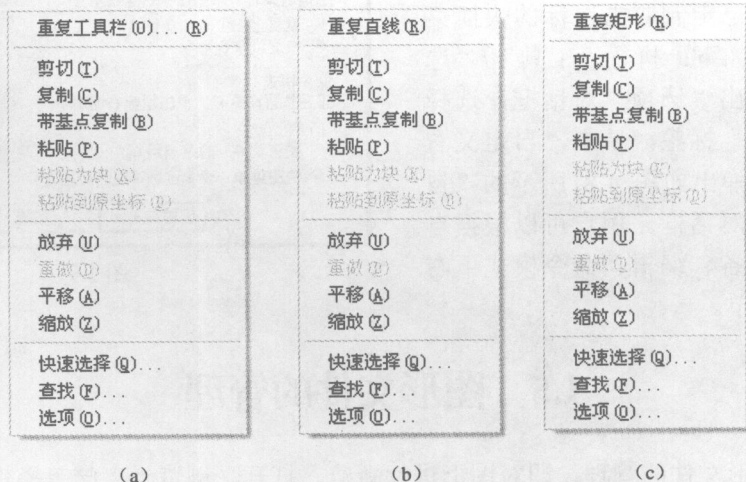


图 1.6

3. 对话框模式快捷菜单

把光标放在模态对话框(可改变位置及大小的对话框)或某些传统对话框的特定区域,单击鼠标右键,显示相应对话框模式下的快捷菜单。

4. 命令模式的快捷菜单

在命令执行过程中,单击鼠标右键,弹出命令选择快捷菜单,如图 1.7 (a) 是画直线时的快捷菜单。

5. 近期使用过的命令快捷菜单

在绘图过程中，将光标移到命令行，单击鼠标右键，弹出近期使用过的命令快捷菜单，如图 1.7 (b) 所示，可以再次使用以前用过的命令。

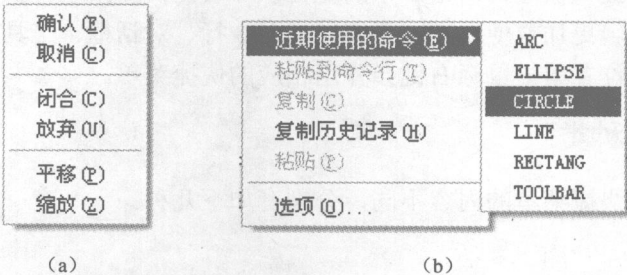


图 1.7

6. 其他快捷菜单

除了上述菜单外，在状态行、任意工具栏和布局标签上单击鼠标右键，都会弹出相应的快捷菜单。

1.4.2 右击鼠标的定制

用户可以自己定制右击鼠标的快捷菜单。定义的方法如下：执行“工具”/“选项...”命令，弹出“选项”对话框，选择“用户系统配置”标签，单击“自定义右键单击”按钮，弹出如图 1.8 所示的“自定义右键单击”对话框。用户可以根据自己的需要设置缺省、编辑、命令模式下右键单击的快捷菜单。

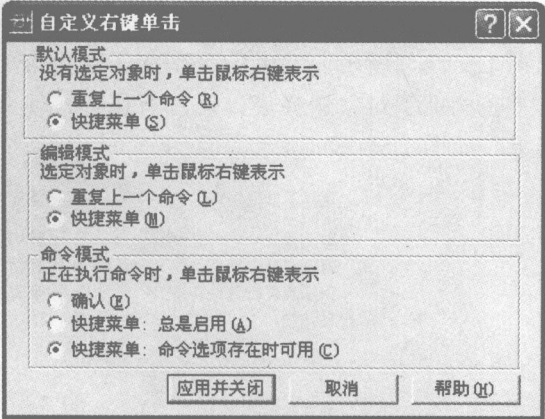


图 1.8

1.5 图形文件的管理

本节介绍图形文件的管理，即对图形进行新建、打开、浏览、存储等操作。

1.5.1 “AutoCAD 2002 今日” 窗口及其应用

“AutoCAD 2002 今日” 窗口，如图 1.9 所示，由三个子窗格组成，主要功能有，文件操作：打开文件、新建文件和符号库管理；网络操作：发送网页、获得网上资源、访问 Autodesk Point A 站点。