

AutoCAD

2000

应用系列之四

附磁盘



AutoCAD

2000

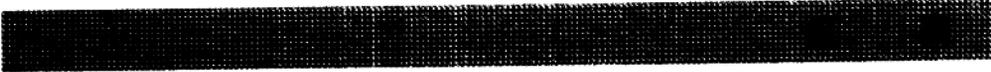
定制与开发



康博创作室 杨素敏 等 编著

李增民 审校

人民邮电出版社



AutoCAD 经过十几年的发展,到 AutoCAD 2000 已经羽毛丰满,成为 CAD 软件中的领头羊和生力军。AutoCAD 用户超过百万,其应用发展前景被业内人士普遍看好。在我国,AutoCAD 已经相当普及,为国家实施电子图板工程起到举足轻重的作用。AutoCAD 易学易用性和开放式的体系结构极大地方便了在它的基础上进行二次开发工作,并被各行各业的广大技术人员公认为设计与开发的最佳软件之一。通过对 AutoCAD 进行扩充与修改,进行定制和二次开发,可以使其最大限度地满足不同用户的特殊要求。

现在,AutoCAD 的定制与开发几乎成了 CAD 软件开发的代名词。本书以最新版本的 AutoCAD 2000 为基础,全面介绍了 AutoCAD 的定制技巧和开发技术。作者在多年从事 AutoCAD 教学、应用与开发的基础上,认真研究了 AutoCAD 软件的接口结构、文件结构和格式,以及程序编写技巧,详细分析了各函数的功能和使用方法。对各章节采用循序渐进、由浅入深的安排思路。文中精选出的代码示例具有很好的代表性和启发性,将本来深奥难懂的开发机理,用通俗易懂的方式表达了出来。本书所附磁盘中收录了书中程序的源代码,以方便读者使用。

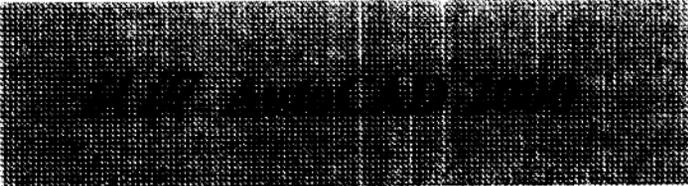
本书适合于对 AutoCAD 有一定的使用基础,并希望继续提高 AutoCAD 定制与开发水平的读者使用。如果读者在学习本书时需要了解 AutoCAD 2000 的某些基础知识,可参考本应用系列中的《AutoCAD 2000 实用教程》一书。

本书由康博创作室策划,杨素敏、黄凤山、刘文学主编,李增民审校。参加本书编写、审校的人员还有胡仁喜、郭戈、石伟、韩风起等。由于作者水平所限,书中如有疏漏和不妥之处,敬请广大读者批评指正。您的意见和建议可发 E-mail 至 Kang-bo@263.net。我们将认真答复您的问题,并衷心感谢您对我们工作的支持和厚爱。

康博创作室

2000 年 2 月





“计算机辅助设计”(英文名 Computer Aided Design, 简称为 CAD) 技术经过几十年的发展, 已成为一门相当成熟的应用技术。针对机械、电子、建筑、航天、化工、冶金、气象等工程领域的不同特点, 在 CAD 的基础上, 已经开发了符合不同行业特点的应用软件。CAD 在各个领域得到广泛应用, 发挥了巨大的作用。

传统的机械工程设计主要包括绘制零部件图形、标注零部件尺寸以及基准点的计算。这些工作以往大多数都是通过手工方式来完成。例如, 大部分绘图工作都是由设计人员采用绘图工具在图纸上绘制, 因而绘图精度低, 绘图速度较慢, 效率很低。绘图仪的出现虽然使绘图精度及速度有所提高, 但其存在的缺点仍是不可避免的。例如, 图纸容易受到污损, 图纸不易长期保存, 已成型的产品图修改起来困难等。随着 CAD 软件的出现, 上述问题得到迎刃而解, 因为 CAD 软件不仅具有绘图功能, 同时也克服了手工绘图的许多缺点, 并且增加了许多强有力的设计计算功能。利用 CAD 进行工程设计和绘图的优点如下:

- 将图形文件存放于磁盘或硬盘中, 不仅管理方便, 而且图形不易受到污损, 占用空间小。
- 图形修改操作方便, 克服了人工改图产生的凌乱及不统一的状况。
- 使用 CAD 提供的许多绘图功能, 减少了绘图工作量及工序间的周转时间。
- CAD 增加的 Internet 功能方便了企业内部管理及对外联系。
- 易于建立标准图库。

因此, CAD 技术的应用在缩短设计周期、节省人力、物力和财力、提高质量及效率方面发挥着巨大作用。

1.1 AutoCAD 软件的发展

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司推出的 CAD 通用软件包。自 1982 年 12 月推出第一个 AutoCAD 1.0 版本以来,至今已相继进行了 15 次版本升级。最初出现的 AutoCAD 1.0 及 2.0 版本,在二维图形的绘制及编辑方面的功能已得到完善。以后相继推出的 2.5 至 9.0 版本,其功能有了很大的扩充,不仅实现了二维图形的绘制,而且真正实现了三维图形的制作。AutoCAD 软件系统提供了 AutoLISP 语言,使用 AutoLISP 语言进行高级编程,实现了对复杂图形的编程操作。9.0 版本提供了下拉菜单、图标菜单和对话框等高级界面。

在 AutoCAD 10.0 版本中,用户可以自定义三维坐标系统,进而可进行复杂的三维图形设计,又因为动态观察视图和多视窗功能的增加使绘图工作变得更加方便。

AutoCAD 11.0 版本在 AutoCAD 10.0 版本的基础上进一步强化了几何造型功能,提出了模型空间及图形空间的概念,并且在三维模型空间中还可通过基本图形的交、并、差等集合运算构造出复杂的三维图形。

AutoCAD 12.0 版本则完全采用了图形用户界面(GUI)及对话框功能;可绘制具有 256 种颜色的图形,并且支持 Microsoft C 6.0 系列语言及 Borland C 3.0 等高级语言作为开发工具。

AutoCAD 13.0 版本是 Autodesk 公司以光盘形式发行的第一个 AutoCAD 版本,在 Windows 及 DOS 系统下均可安装。随着 Windows 95/NT 的广泛应用,AutoCAD 14.0 版本不仅提供了 DOS 平台,而且提供了专门用于 Windows 95/NT 及 Windows 98 平台的版本。同时,该版本对工具栏菜单进行了大幅度调整,增加了图形显示与网络图形的共享功能。

AutoCAD 2000 则是 Autodesk 公司推出的跨世纪的、一体化的、功能丰富以及面向未来的世界领先的大型设计软件。新增加的 Internet 功能真正实现了将用户设计信息和外部世界紧密联系起来,组成一个有机的整体。在它的强大技术平台框架之上,结合了许多用户一直追求的特征,如类似 Windows 常用软件的界面,构成了充满活力而又轻松易用的设计环境。除了继承以前 AutoCAD 系统的优点之外,又增加了许多新的功能,能够在未来的 Windows 2000 Professional 及 Windows 2000 Server 操作平台上安装使用。AutoCAD 2000 被普遍认为是目前功能最为强大的计算机辅助设计软件。

1.2 AutoCAD 2000 的特点

AutoCAD 2000 一般需要具备 Intel 微处理器的硬件平台、Windows NT 4.0 或 Windows 95/98 操作系统;也可以升级到 Windows 2000 Professional 和 Windows 2000 Server 操作系统。它与以往的 AutoCAD 版本相比,功能上有了较大的改动,主要表现在以下几个方面:

1. 轻松的设计环境

AutoCAD 2000 提供了轻松的设计操作界面和方便的数据访问接口。它将用户的着眼点

从键盘和其他输入设备转移到设计上,并提供了强大的自动计算功能和实时的信息和数字访问功能。

2. 增强的访问能力和软件实用性

AutoCAD 2000 把用户界面从“命令中心”模式转移到“设计中心”模式,使设计过程更加透明。

3. 增强了设计信息的沟通能力

随着 Internet 的广泛普及,读者可能希望与其他同事或朋友共享设计信息,因此 AutoCAD 2000 提供了访问 Web 网上的文件、数据库连接、电子格式文档打印、为对象添加超文本链接等功能,为实现设计信息的共享创造了条件。

4. 一体化的打印输出

AutoCAD 2000 不仅提高了设计效率,而且在输出打印方面作了很大的改进,如多重布局输出图形、调整打印格式和驱动程序的重新配置等,都为灵活打印图形提供了很大的方便。

5. 更强的定制和开发能力

AutoCAD 2000 除了在继承原来版本功能的基础上,又包含了一系列灵活方便的开发工具,如 Visual LISP、VBA、ActiveX 和 ObjectARX 等,使用这些工具可以灵活实现功能的集成和设计过程的自动化。

1.3 AutoCAD 2000 定制与开发功能

AutoCAD 2000 可以实现的定制与开发功能包括以下几个方面:

(1) 在 AutoCAD 2000 内部可以运行外部程序和命令。通过在 Aacd.prg 程序参数文件中添加适当的外部命令,可以实现复制磁盘文件和删除文件的操作;对经常使用的命令可创建缩写词或别名以提高绘图效率。例如,对 Bhatch 命令也可以通过键入 b 来实现,这些都可以通过 acdd.pgp 程序参数文件实现。

(2) 可以创建帮助系统以及内嵌于应用程序的帮助。

(3) 可以自定义线型、填充图案、图形和文字字体。

(4) 可以创建自定义菜单和工具条,并可修改 AutoCAD 用户界面。

(5) 可以创建自定义状态栏。使用 DIESEL 字符串表达式语言和 Modemacro 系统变量,可在状态栏创建额外的信息,如日期、时间,设置系统变量或使用 AutoLISP 可恢复的信息。

(6) 通过编写代码文件可自动重复执行某项任务。此代码文件是一个 ASCII 文件,文件包含 AutoCAD 命令集合。当执行此文件时就会自动运行相应的命令集。例如,如果一组图形按某种方式输出,可以编写一段代码。此代码可实现打开每个图形文件;然后隐藏和显示各种图片;最后发出 PLOT 命令的功能。此后,可以在合适的时候运行此代码,并执行相应命令。

(7) 可以对包含在命令行提示符中或部分 AutoLISP 或 ObjectARX 程序中的命令重定义,

或使所执行的 AutoCAD 命令无效。重定义命令可以使此命令包含更多的辅助信息,使命令符合用户要求。例如,重定义 QUIT 命令,可使用户在执行此命令时,系统给出相应的提示信息,并且将已执行的命令过程写入到日志文件中。这样,使 QUIT 的命令含义更加丰富。

1.4 AutoCAD 2000 增强或改进的定制特性

AutoCAD 2000 对定制特性进行了较大的增强或改进。这些增强或改进包括以下几个方面:

(1) 定制向导与 R14 相比有重大改进。AutoCAD 2000 提供了集成化的功能更加强大的程序接口方法,以便于用户充分利用其开放的体系结构。因此,以前版本中包含在向导中的一些信息,在 AutoCAD 2000 中被单独列出。

(2) 可进行多文档操作。在 AutoCAD 2000 中,可以一次打开多个文档。这样,可实现文档间的信息共享和不间断任务操作。但为了和以前版本兼容,将系统变量 SDI 设置为 0,即可实现对单个文档的操作。

(3) `accd.pgp` 程序参数文件中外部命令的命令格式已部分改变。以前的 `memory` 字段现改为 `flags`,并可用于控制外部应用程序。

(4) 扩充了字典对象和符号表对象。这些对象主要包括图层、线型、文本等,可使用 255 个字符的长文件名(包含扩展字符),并且为了和以前版本兼容,还可使用系统变量 `EXTNAMES` 限制使用的扩展字符。

(5) 可以设置控制是否输出图层。

(6) 单个或多个被选属性可在属性窗口中观察和修改。属性窗口替代了 `DDMODIFY` 和 `DDCHPROP` 两个带有简单界面的对话框。在命令行键入 `PROPERTIES` 命令即可打开属性窗口。

(7) 提供了可视化的集成编程环境 `Visual LISP`,比以前的 `AutoLISP` 功能更加强大。

(8) `DXFOUT` 和 `DXFIN` 命令虽然已过时,但是在 `AutoLISP`、`ActiveX` 控件和 `ObjectARX` 接口中仍可使用。`DXF` 文件现在可以使用 `Save`、`Saveas` 和 `WBlock` 命令进行保存,并且还可使用 `Open`、`Insert` 命令打开和插入到图形文件中。在未来版本中将不再使用 `DXFOUT` 和 `DXFIN` 命令。

(9) `DXF` 文件可以包含预览图像文件,并且在使用 `Save`、`Saveas`、`WBlock` 命令时,可以有选择地同时创建预览图像和 `DXF` 文件。这样在使用 `Open` 和 `Insert` 时,可以提前预览图像文件。

(10) 提供了针对特定命令和特定对象的快捷菜单。

(11) 工具栏提供了新的控制对象图标。

(12) 随着 AutoCAD 中 `MDE`(`Multiple Design Enviornment`,多重设计环境)的引入,新增加了一个启动 `AutoLISP` 的文件 `acadoc.lsp`。用户可以有目的地使用此文件启动函数,并且此文件已和文档初始化结合起来。

(13) 部分关联菜单调换后不再有效,例如,下面的语法是错误的:

```
(menu and "Gmenu group1.menu name1 = menu group2.menu name2")
```

然而,其他类型的关联菜单仍是有效的。

1.5 与二次开发相关的命令与约定

在 AutoCAD 2000 的定制与开发过程中,需要使用许多命令、变量、函数以及键盘输入等。为了表达清晰简洁,本书对编排格式及相关操作作如下约定:

对于 AutoCAD 命令的操作,可在命令行提示下直接从键盘键入相应的命令名,并在命令名后面加回车符(↵)。如 Command: ADCENTER ↵。对于 AutoCAD 系统变量,在需要操作时,也可在命令行提示下直接键入系统变量名,如 Command: DIMBLK。对于 AutoCAD 命令对象,如线型和样式,可直接键入具体的线型名或样式名(如 DASHDOT)。当键入某个 AutoCAD 命令或系统变量并回车后,在命令行提示下,一步操作完成需要键入的参数或需选择的选项,如

```
Command: TRIM ↵ Select Object to trim or [Project/Edge/Undo]:
```

在命令行键入某命令,提示输入或选择选项时,在它后面用圆括号括起的项表示该操作的叙述性文字,如:

```
Select Objects:(在屏幕上拾取对象 A)
```

当需要按下键盘上某个功能键时,在文中直接书写按下 × × 键,如按下 F1 键。在需要同时按下键盘上某些功能键时,表示方法如下:

```
Ctrl + C:表示同时按下 Ctrl 键和 C 键。
```

在 AutoLISP 语言编程中,示例代码中的函数名、变量名和各参数按缩进书写方式,并且对特殊值有专有名称代替表,如 π 在 AutoCAD 中被设置为 Pi。对于 AutoCAD 中的函数,名称前应添加前缀词 Command,如 Command, ads-Command(),其中带有形式参数时,应与实参相对应。参数类型可以是字符串、实数、整数或点、空字符串("")表示从键盘键入 Enter 键。不带参数调用 Command 相当于键入 Esc 键。

1.6 与二次开发相关的用户界面

与 AutoCAD 二次开发相关的主要界面包括 AutoCAD 主窗口、菜单栏、工具栏、键盘快捷键以及相关的操作。本节主要对其进行简单的介绍,详细内容见以后各章节。

1.6.1 AutoCAD 主窗口

单击桌面上的 AutoCAD 2000 快捷图标,启动 AutoCAD 2000 后,屏幕上出现 AutoCAD 主窗口,如图 1.1 所示。该主窗口包含标题栏、菜单栏、工具栏、图形窗口、命令窗口、状态栏等。

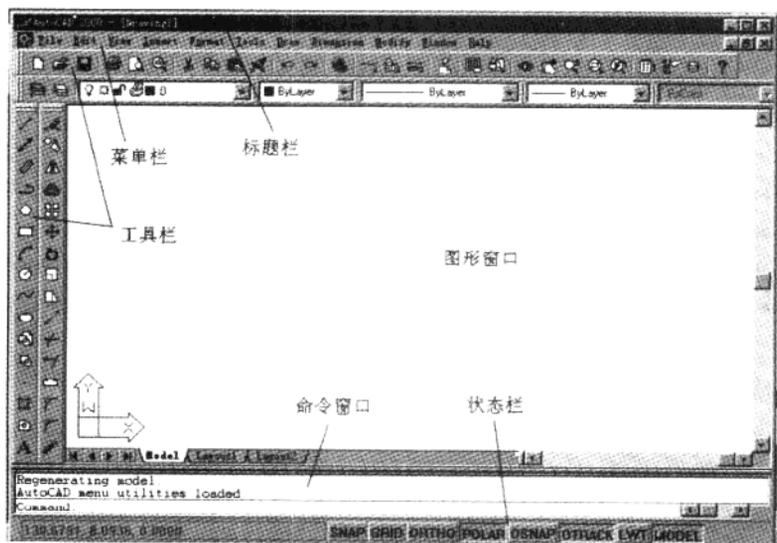


图 1.1 AutoCAD 2000 主窗口

1.6.2 菜单

在一般情况下,菜单集中了大部分绘图和编辑命令,因此通过菜单可以完成大部分绘图和编辑工作。通过使用不同类型的菜单,也可以加快绘图和编辑的效率。AutoCAD 包含的菜单类型有:下拉菜单、光标菜单、屏幕菜单、图像控件菜单、数字化仪菜单以及定点设备菜单等。

1. 下拉菜单

单击菜单栏中某菜单项,则弹出该菜单项的下拉菜单,如图 1.2 所示。

在下拉菜单中,各种菜单命令有以下几种不同的形式:

- 菜单命令后带有省略号“...”,表示当单击选择此菜单命令时,系统将弹出一个相应的对话框,通过在该对话框中输入或选择相应的参数可实现不同的操作。
- 菜单命令呈现灰色,表示此菜单项当前无效。
- 菜单命令后带有黑色小三角,表示该菜单命令还包含下拉子菜单,如图 1.3 所示。

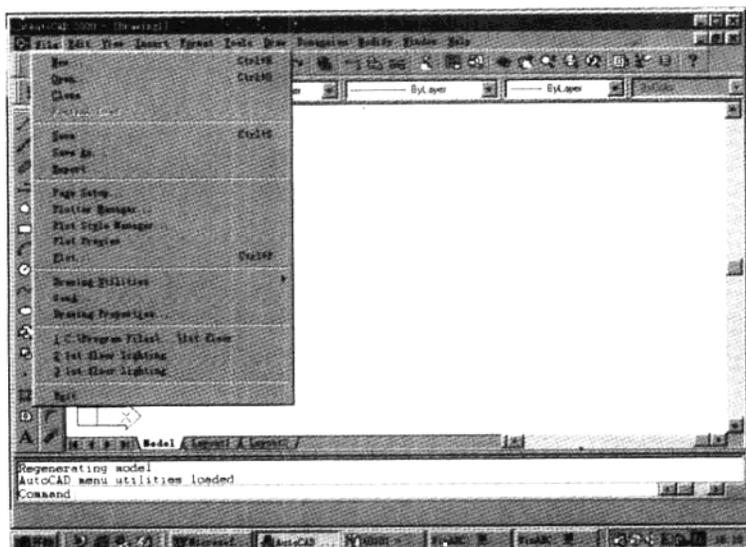


图 1.2 File 下拉菜单

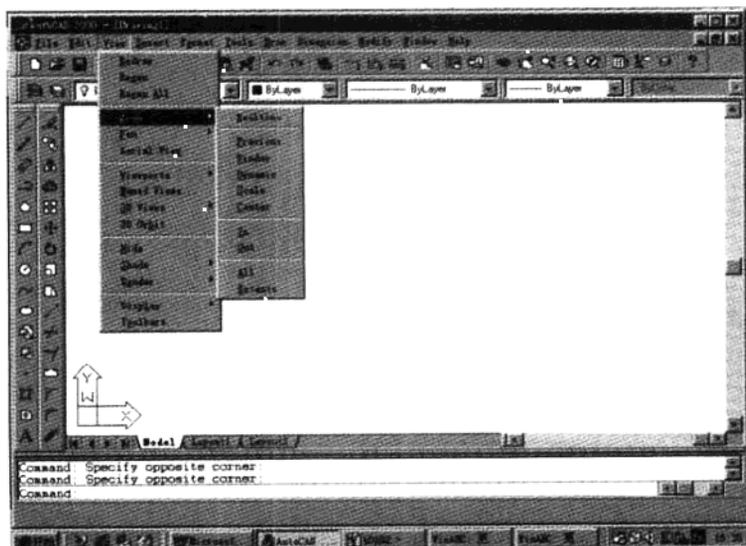


图 1.3 带黑色三角的菜单命令的下拉子菜单

2. 光标菜单

光标菜单是指当按下定点设备的特定按钮时出现在光标位置的菜单。例如,同时按下 Shift 键和鼠标右键可弹出光标菜单,如图 1.4 所示。其菜单项的选择方法和类别与下拉菜单相同,在此不再介绍。

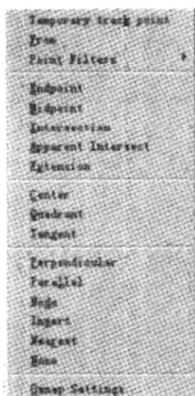


图 1.4 光标菜单

3. 屏幕菜单

屏幕菜单是出现在图形窗口右侧的菜单,如图 1.5 所示。屏幕菜单是一种树状结构,由若干个子菜单和菜单命令组成。通过选择子菜单可以弹出所包含的菜单命令。通过选择菜单命令可执行相应的操作。



图 1.5 屏幕菜单

说明:

在启动 AutoCAD 时,系统默认不显示屏幕菜单。如果需要显示屏幕菜单,可以单击 Tools 菜单项,从打开的下拉菜单中选择 Options 命令;系统打开 Options 对话框,如图 1.6 所

示。单击 Display 标签,激活 Display 选项卡,如图 1.7 所示。选中 Window Elements 选项组中的 Display screen menu 复选框,然后单击 OK 按钮即可在屏幕上显示屏幕菜单。

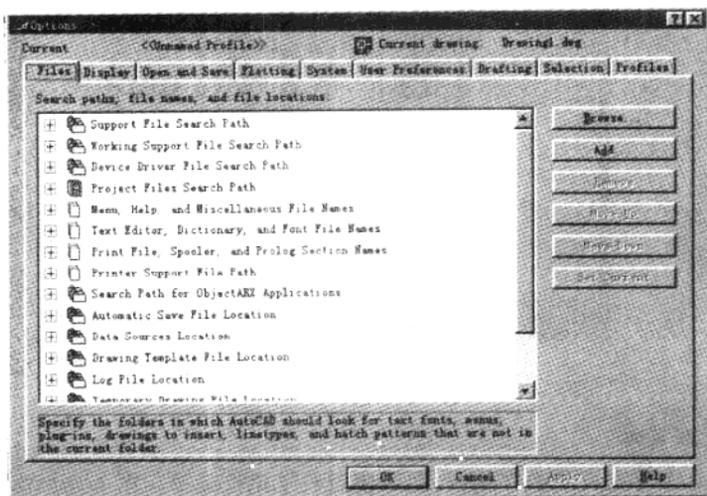


图 1.6 Options 对话框

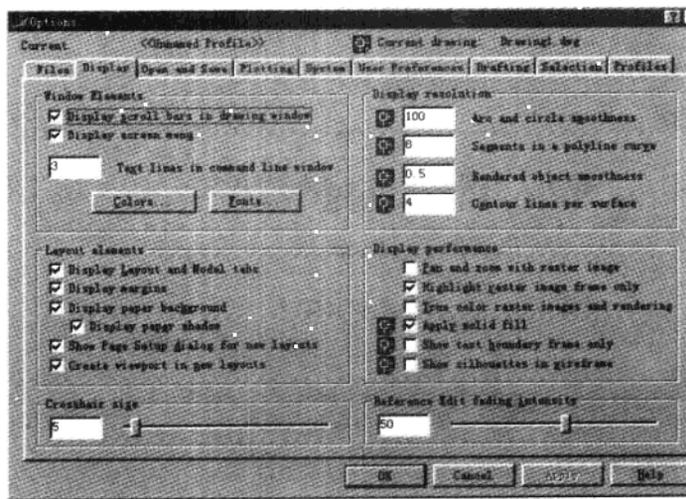


图 1.7 Display 选项卡

4. 图像控件菜单

图像控件菜单是一种用模拟图形表示的平铺菜单。这种菜单由于具有直观性,用户通过这些图形一眼即可看出要绘制图形的形状。图像控件菜单既可采用下拉菜单的方式打

开,也可以通过编写相应的宏命令来实现。图 1.8 是图像控件菜单的一个示例。

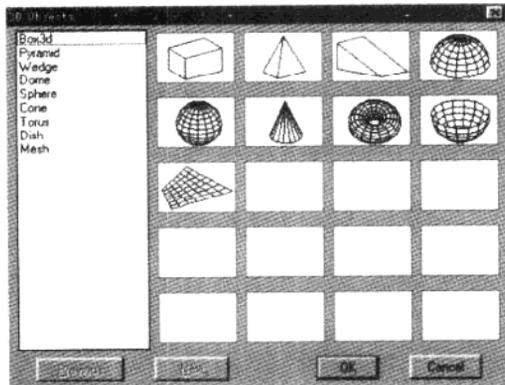


图 1.8 图像控件菜单

5. 数字化仪菜单

如果 AutoCAD 系统配有数字化仪,则可使用数字化仪菜单。在 AutoCAD 2000 中,最多可定制 4 个数字化仪菜单区和一个屏幕指示区,如图 1.9 所示。

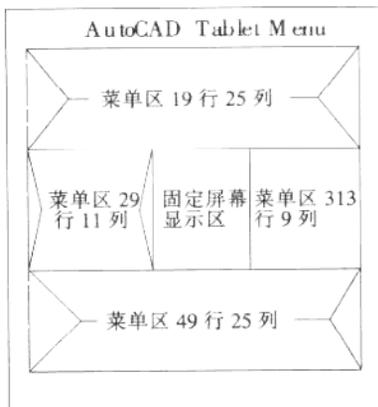


图 1.9 数字化仪菜单

6. 定点设备菜单

在使用 AutoCAD 绘图的过程中,可以采用鼠标和数字化仪等定点设备来控制 AutoCAD 的某些功能,并输入点的坐标。一般的定点设备如鼠标和数字化仪都有不同的按钮。AutoCAD 可自动分配前 10 个按钮,其中除了拾取按钮之外,还可通过 acad.mnu 菜单文件重新设定按钮的不同功能。AutoCAD 定点菜单包括 4 个按钮和 4 个辅助菜单。用户可以根据自己的需要定义其他按钮菜单和辅助菜单。一般情况下都可使用第一个按钮和辅助菜单。如果同时按下 Shift 键和定点设备,就可以使用第二个按钮和辅助菜单。如果同时按下 Ctrl 键和

定点设备,就可以使用第三个按钮和辅助菜单。同时按下 Shift 和 Ctrl 键,则可以使用第四个按钮和辅助菜单。这样单击同一个按钮,就可以实现不同的功能。键盘/按钮和按钮菜单的关系如表 1.1 所示。

表 1.1 键盘/按钮和按钮菜单的关系

按钮/键盘	按钮菜单
仅用按钮	辅助菜单 1 和按钮 1
Shift + 按钮	辅助菜单 2 和按钮 2
Ctrl + 按钮	辅助菜单 3 和按钮 3
Ctrl + Shift + 按钮	辅助菜单 4 和按钮 4

7. 工具栏

工具栏是 Windows 应用程序的基本组成元素,是一系列具有不同操作命令的工具按钮的集合。在绘图过程中,通过单击不同的工具按钮,可以简单方便地绘制和编辑图形。一般情况下,启动 AutoCAD 时系统默认仅显示 Standard 工具栏、Object Properties 工具栏和定位于绘图区左侧的 Draw 工具栏以及 Modify 工具栏。可以根据需要显示和关闭不同的工具栏。当光标指针移到不同的工具图标时有不同的提示信息,如图 1.10 所示。



图 1.10 工具栏

(1) 显示和隐藏工具栏

在绘图过程中,往往需要不同的绘图命令,也就需要打开不同的工具栏。打开和关闭工具栏的操作如下:

选择 View 菜单,在弹出的下拉菜单中选择 Toolbars 命令,打开 Toolbars 对话框,如图 1.11 所示。在 Toolbars 列表框中,选中或取消选中不同的复选框,即可打开或关闭不同的工具栏。

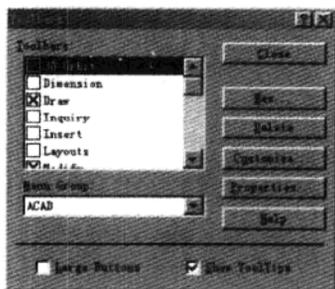


图 1.11 Toolbars 对话框

(2) 工具栏的定位

在 AutoCAD 2000 中,工具栏可以定位在绘图区的任何位置——把鼠标指针放在工具栏上,然后将其拖动到所需位置,释放鼠标即可,如图 1.12 所示。



图 1.12 菜单标题栏

(3) 键盘快捷键

在绘图过程中,通过鼠标和菜单虽然可以执行不同的绘图和编辑命令,但通常需要多个不同的单击操作才能完成,有时效率反不知键盘快捷键。

为此,AutoCAD 为一些命令提供了键盘快捷键。如在 File 菜单(如图 1.13 所示)中,Open 命令后的 Ctrl + O 为 Open 命令的键盘快捷键,即不用打开 File 菜单,同时按下 Ctrl 和 O 键即可实现 Open 命令。

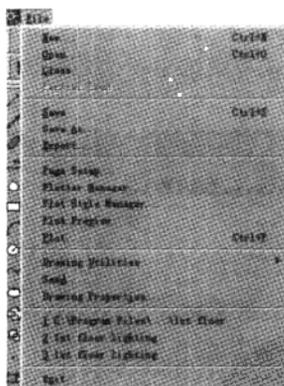


图 1.13 键盘快捷键

基本定制要求

在 AutoCAD 2000 中,大部分定制功能均可通过编写相关的命令代码文件和修改或创建与定制功能有关的支持文件来实现。这些文件大多数都是 ASCII 文本文件,因此在进行定制与开发之前,应首先熟悉相关的文本编辑软件。在修改 AutoCAD 支持文件前(例如菜单文件)应进行文件备份,以便以后恢复。

本章主要包括如下内容:

- AutoCAD2000 环境设置;
- AutoCAD2000 命令搜索过程;
- AutoCAD2000 支持文件;
- AutoCAD2000 定制开发的基本过程和方法。

2.1 AutoCAD 2000 的环境设置

在系统默认情况下,AutoCAD 程序和支持文件都已根据设计需要进行了有效的逻辑组合。但这种组合可能并不适合于用户绘图的特定要求。在这种情况下,可以对相应的支持文件进行修改来实现具体要求。但是,某些应用程序需要在特定位置定位文件,当修改了系统的默认设置时,应验证修改后的内容与应用程序的要求不发生冲突。在没有规定驱动器字符和目录前缀的情况下,AutoCAD 仅在库搜索路径中定位所需的文件。本节主要介绍以下内容:

- 库搜索路径;
- 简单目录结构;
- 多配置文件;
- 多图形文件目录。

2.1.1 库搜索路径

在命令提示符后,输入某个命令或执行代码文件中的某个命令时,AutoCAD 2000 都将到磁盘上搜索相应命令。AutoCAD 在搜索文件时,通常按照库规定的搜索路径顺序进行,具体搜索过程如下:

- 首先搜索当前目录(启动 AutoCAD2000 时,AutoCAD 执行文件所在的目录);
- 接着搜索包含当前被编辑图形的目录;
- 然后搜索 Options 选项中 File 选项卡中列出的目录;
- 最后搜索包含 AutoCAD 程序文件的目录。

说明:

如果被查找的文件不包含在搜索路径中,在发出文件查找命令前,应指定路径名和文件名。例如,可以把图形文件 parts.dwg 插到当前图形中,但该文件不在库搜索路径中,此时必须指定该文件的完整路径名和文件名。命令格式如下:

```
Command:INSERT √
Enter Block name or[?]/filesz/olddwgs/parts √
```

2.1.2 简单目录结构

AutoCAD 文件一般显示为树状结构。这种结构使文件操作变得十分方便。建议将辅助文件(如 Autolisp 应用程序和菜单文件等)、系统程序及支持文件分别保存在不同的目录下。这样,在跟踪某个发生冲突的问题或增强某个应用程序的功能时,不会影响到其他文件。文件的树状结构如图 2.1 所示。

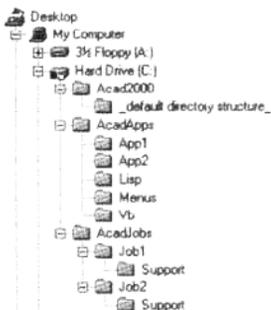


图 2.1 文件的简单树状结构

说明:

为自定义 AutoLISP 程序、VB 应用程序、菜单文件和其他第三方提供的应用程序,可以建立一个新的文件夹,以便在多处查找和定位时,可以将一个绘图任务的各组成部分分别保存

在各自的文件夹中(例如,/Acadjobs 子文件夹包含 job1 和 job2 两个文件夹),并且每个组成部分都可单独放入各自的下一级子文件夹中。

2.1.3 多配置文件

当配置输入设备和输出设备时,所有的配置信息均保存在相应的配置文件中。在系统默认的情况下,配置文件 AutoCAD2000.cfg 和 AutoCAD 程序文件存放在同一目录下。用户可以通过另外的设置,将它们存放在不同的目录下。

在一般情况下,AutoCAD 只需要一个配置文件,但有时也可需要多个配置文件。例如,在大多数情况下,使用鼠标完成某些操作,偶而还需要使用数字化仪。此时,可在系统中建立两个配置文件,在每次更改设备时不必重新配置系统文件。

AutoCAD 2000 的许多系统变量值和 Options 对话框中设定的配置选项也都保存在配置文件中。这样在系统变量值和控制参数发生变化时,可以将需要改变的系统变量值和控制参数保存到其他配置文件中,不必重新进行设置。

说明:

为了充分利用配置文件,除了必须更改 AutoCAD 配置文件外,还可使用 /C 开关指定其他配置文件。

配置和优化配置文件的操作方法如下:

1. 通过命令行进行配置和优化配置文件

/C 开关用于指定要使用的配置文件的路径。通过该开关可以改变配置文件的路径。所有的配置文件都带有后缀 .cfg。系统默认的配置文件为 AutoCAD2000.cfg。用户也可以选择其他配置文件。如果所选的配置文件不存在,AutoCAD 可创建一个新的配置文件。如果不使用 /C 开关,AutoCAD 启动时自动创建配置文件 AutoCAD2000.cfg。

如果不使用 /C 开关,则 AutoCAD 搜索可执行文件所在的目录,并使用 ACADCFGW 或 ACADCFG 环境变量来定义配置文件和目录位置。

示例:为将配置文件 AutoCAD2000.cfg 存放在 D:\newcfg 目录下,命令的具体实现过程如下:

(1) 右击桌面上的 AutoCAD 2000 图标,屏幕上单击右键快捷菜单,如图 2.2 所示。

(2) 从弹出的右键快捷菜单中选择“属性”命令,打开“AutoCAD 2000 属性”对话框,如图 2.3 所示。

(3) 在“AutoCAD 2000 属性”对话框中,单击“快捷方式”标签,打开“快捷方式”选项卡,如图 2.4 所示。在“快捷方式”选项卡中,在“目标(T)”文本框中输入相应的开关参数 D:\acad2000\acad.exe/s d:\acad2000\support/c d:\newcfg。

(4) 输入以上参数后单击“确定”按钮,然后重新启动 AutoCAD 2000 应用程序,则此时系统自动到 D:\newcfg 目录下,定位配置文件。