China-pub.com
下载

第5章　AutoCAD初步

要使用AutoCAD程序，必须学会怎样启动程序并知道 AutoCAD用户界面的含义。读完本章后，应该掌握：

- 开始一幅新图的绘制。
- 打开已经存在的图。
- 查询图。
- 保存图。
- 可以识别AutoCAD用户界面的所有元素。
- 通过键盘、下拉菜单和工具栏输入命令。
- 使用键盘快捷键。
- 了解对话框的组成。

5.1　开始绘图

开始绘图工作首先要启动 AutoCAD程序。如在第1章“快速进入AutoCAD”所讲的，双击AutoCAD图标启动程序(见图5-1)。



图5-1　AutoCAD图标

如果在Windows桌面上没有这个图标，点击 Windows的“开始”钮，然后选择“程序”。选AutoCAD2000文件夹中的AutoCAD2000。

当AutoCAD载入后，Start Up对话框出现。现在，选择 OK取消对话框后出现绘图区域。绘图区域是一个窗口，所有的绘图活动都在这里进行。

5.2　绘图区域

AutoCAD启动以后，出现在用户面前的是一个绘图区域，可以在其中展开你的工作。请注意窗口上端和下端所显示的信息(见图5-2)。我们从AutoCAD的上面到窗口的下面来查看这些区域。

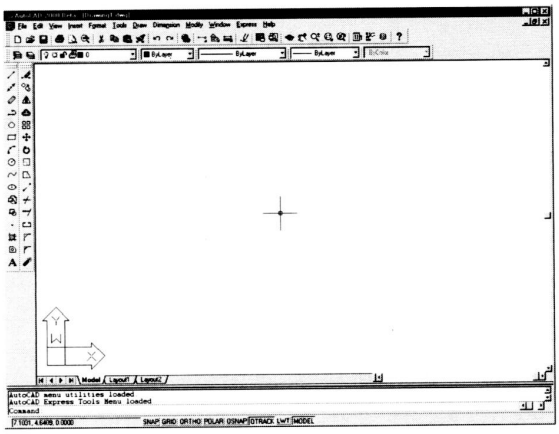


图5-2　AutoCAD用户界面

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

5.2.1 标题栏

在AutoCAD窗口的最上端是标题栏(见图5-3)。标题栏告诉用户软件的名字(AutoCAD 2000)和所绘制图的名字，如Drawing1.dwg



图5-3 标题栏

5.2.2 工具栏指示器

紧挨着窗口的顶部，在绘图区域的上部， AutoCAD在工具栏上显示出几个指示器。该工具栏被称为“ 对象属性 ”工具栏。指示器的内容如图 5-4所示。



图5-4 工具栏指示器

1) 层按钮。第一个按钮(最左端的按钮)称为Make Object Layer Current。选择这个按钮后，再选择图中的对象。 AutoCAD使该对象所在的层变为当前层。选择第二个按钮将显示 Layer Property Manager对话框。

2) 层状态、颜色和名称。列出当前层的状态、颜色和名称。在层名之前的四个小图标指出层的状态：

- 发光的灯泡：表示层是打开还是关闭
- 放光的太阳：表示层被解冻
- 雪堆：表示层被封冻。
- 锁头：表示层被锁住或打开
- 打印机：表示层是可打印的或不可打印的。

在层名称前面的小方块表示当前层的颜色。每个图至少有一层叫“ 0 ”层。在第11章“ 使用层 ”中你会学到更多有关层的内容。

3) 颜色。列出当前作图用的颜色。在大多数情况下，这个颜色被称为 BYLAYER，意思是由层指定颜色。但是对于不同的实体是可以不同的。 AutoCAD最多能够工作在255种颜色下。你可以在第20章“ 深入操作AutoCAD ”学到更多有关颜色的内容。

4) 线型和名称。列出当前线型的样子和名称。在大多数情况下，这个线型称为BYLAYER，意思是由层决定线型。同颜色一样，对于每个实体是可以是不同的。在你设定某种线型之前，该线型的定义必须装入正在绘制的图中。AutoCAD有两种风格的线型：简单的点线图案和带有文字和2D形状的线。请注意线型对于图的尺寸是敏感的。在第15章“ 构造图形的多视图 ”中会讲到更多有关线型的问题。

5) 线宽。线的宽度列表。与颜色和线型类似，大多数线的线宽都是 BYLAYER，意思是由层决定线宽。但每条线的宽度是可以设定和改变的。在第 16章“ 构造剖面和模式图 ”中会讲述更多有关线宽的问题。

6) 输出风格。在图中可以设定的输出风格列表。输出风格集中各种设置，如线宽、端点、线的填充和屏幕等。这些设置会以两种方式影响对象的外观：当图已经画好和当它被输出出来时。输出风格将在9章“ 输出绘图 ”中详细论述。

5.2.3 绘图区域

绘图区域也包含着信息。图 5-2给出了3个信息。十字光标标出你在图中的位置。当你将

China-pub.com
下载

光标移到绘图区域外，它就会变成箭头光标，这可能与其他 Windows软件类似。

光标中心的小方块表示用户可以在图中选择 (或“ 拾取 ”)一个对象。这个小方块称为采集块，宽度是三个像素。通过系统变量 PickBox可以将小方块变大。

在左下角有一个双向箭头，叫做 USC图标。USC是用户坐标系统的简称。在进行三维绘图时使用USC图标，会帮助用户在三维空间中定位。有时 USC图标会改变成其他形状。在第32章“ 用户坐标系 ”中你会学会怎样使用 USC图标。

在绘图区域的底部有几个标签，标有 Model、Layout1等(见图5-5)。这些标签使用户可以在模型空间和布局模式之间切换。在第 23章“ 使用视图窗和布局进行设计 ”中你会学到许多有关布局模式的知识。

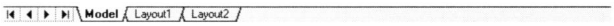


图5-5 布局标签

5.2.4 命令提示区域

绘图区域的下面是命令提示区域 (见图5-6)。在这个区域中会列出你输入的命令和命令的结果的提示。如果不清楚 AutoCAD期望你做什么，在提示行就可以找到答案。按 F2键可以得到你所输入的命令列表。 AutoCAD显示文本窗口。



图5-6 命令提示区域

如果愿意，你可以在 AutoCAD窗口中去掉命令提示区域。使用鼠标拖动右下角 (两个滚动条之间的方形区域)到AutoCAD窗口以外的区域，松开鼠标即可。

5.2.5 X，Y，Z坐标值

在窗口的左下方的状态栏中有三个数字，分别代表了十字光标的 X，Y，Z坐标(见图5-7)。数字的格式由Units命令控制，在第6章“ 设置新图 ”中讲述了此命令。



图5-7 状态行

当你移动光标，坐标值会不断地变化。按CTRL+D或CTRL+4可以在绝对坐标、极坐标和坐标值显示关闭之间切换。如果移动光标时坐标值不变，则显示被关闭，双击坐标显示将其打开。

5.2.6 模式指示器

在屏幕的下端，紧挨着坐标值的是模式指示器 (见图5-7)。这些模式往往称为开关，因为就像电灯的开关一样。在某种模式打开时，该模式按钮就如同真被按下去一样。如图 5-7中所示，OTRACK和MODEL已经打开，而其他模式都已关闭。

注意 在AutoCAD 13 和14版本中，需要双击这些模式才能打开或关闭。
在AutoCAD 2000中，只需要点击模式按钮一次。
AutoCAD 2000不再显示TILE模式指示器。但增加了三种模式指示器： POLAR、

China-pub.com 下载

OTRACK和LWT。

有如下这些模式：

SNAP：指示捕捉模式打开还是关闭。

GRID：指示网格打开还是关闭。

ORTHO：指示正交模式是否打开。

POLAR：指示极坐标模式是否打开。

OSNAP：指示所有对象捕捉模式是否打开。

OTRACK：指示对象跟踪模式是否打开。

LWT：指示线宽是否显示。

Model 或Paper：指示AutoCAD是在模型空间还是在纸空间(布局模式)。

5.3 屏幕定位

用户可以通过在屏幕上向AutoCAD简单地“显示”信息的方式输入点、距离和角。输入两点可以指定所需要的距离和角度。

在某些命令(如Line)中，绝对坐标显示会变为相对距离和角度显示。使用这种方式作为测量方法在大多数情况下是非常合适的，尽管实际使用坐标的数值项更加准确。

使用窗口显示点的位移

某些命令需要输入水平和垂直位移。用一个“窗口”就可以同时显示位移，从窗口的左下角到右上角的X，Y距离作为位移的值。

例如，在图5-8中的窗口的距离值(5，3)就表示了从左下角到右上角的位移。

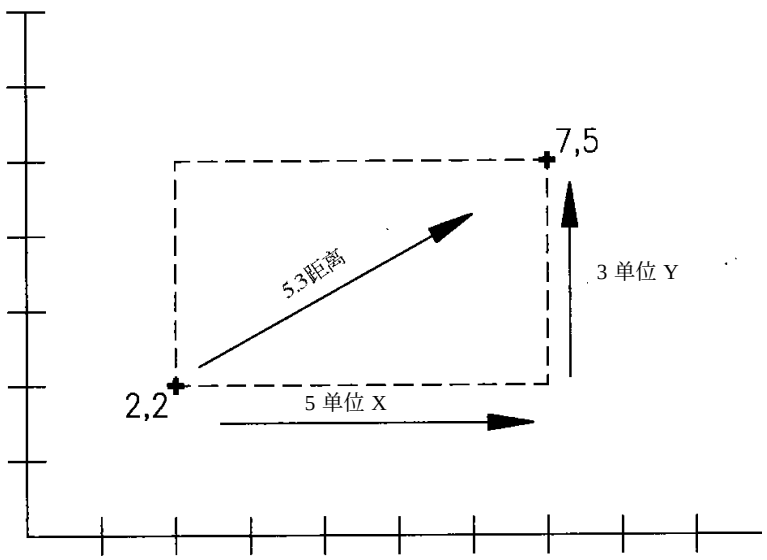


图5-8 使用窗口显示位移

5.4 命令的输入

在AutoCAD中输入命令有几种方式。我们来看一下AutoCAD命令输入的几种方法。

China-pub.com
下载

5.4.1 键盘

最基本的输入方法是通过键盘输入。你可以通过键盘直接输入命令，输入的内容显示在提示行。如果输入错误，可以用 backspace键改正(用于编辑的其他键都在下面列出)。在输入结束后必须按ENTER键或空格键来击活该命令。 AutoCAD的命令是不区分大写、小写的。

从键盘输入命令，命令行必须是“ 干净 ”的。这就是说除非命令行没有内容，否则另一条命令不能处理。如果命令行没有清除，可以按 ESC键清除它。

用户可以使用下列键编辑命令行的文本。

按键	意思
左箭头	光标向左移动一个字符。
右箭头	光标向右移动。
HOME	光标移动到命令文本行的开始。
END	光标移动到行的结束。
DEL	删除光标右边的字符。
BACKSPACE	删除光标左边的字符。
INS	切换插入和改写状态。
上箭头	显示命令历史记录的前一行。
下箭头	显示命令历史记录的后一行。
PGUP	显示前一屏命令文字。
PGDN	显示下一屏命令文字。
CTRL+V	从剪贴板粘贴文字到命令行。
ESC	取消和退出当前的命令后返回命令行。可以在任何时候按 ESC键。如果某个操作正在进行中键入了ESC键，就会在这个时刻终止该命令。

1. 键盘快捷键

除了可以接受输入命令的全名外， AutoCAD还接受快捷键输入方式。有几种类型的快捷键，如别名、功能键和控制键等。别名是命令全称的缩写，比如命令 Line的别名是L。简单地按L后再按ENTER键，就会执行Line命令。其他的别名有：

别名	意思
a	Arc
adc	ADCenter
aa	Area
b	Block
-b	-Block
bh	BHatch
co	Copy
d	DimStyle
dal	DimAligned
la	Layer
-la	-Layer
le	QLeader

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

xl	XLine
xr	XRef
z	Zoom

还有许多其他的别名，它们的定义可以在 \acad2000\support文件夹中的Acad.Pgp文件中找到。你可以在第39章“ AutoCAD编程 ”中学到更多的有关别名的知识。

2. 功能键

AutoCAD定义了如下一些功能键：

F1	调用帮助窗口。
F2	在图形和文字窗口间切换。
F3	打开或关闭对象捕捉按钮。
F4	打开或关闭输入板模式按钮，在将输入板模式打开之前，一定要首先校准输入板。
F5	在同一模式下切换到下一个同轴平面。平面以旋转的方式 (左、上、右然后重复)被激活。
F6	屏幕坐标值的显示打开和关闭。
F7	网格打开或关闭。
F8	正交模式打开或关闭。
F9	捕捉模式打开或关闭。
F10	极点跟踪的打开或关闭。
F11	对象捕捉跟踪的打开或关闭。
ALT+F4	退出AutoCAD。
ALT+F8	显示宏对话框。
ALT+F11	启动Visual Basic作为应用程序编辑器。

3. 控制键

CTRL快捷键就是按住CTRL键后再按另一个键。读者可能已经熟悉了一些，如 CTRL+C表示复制到剪贴板，而 CTRL+Z表示取消操作。 AutoCAD在下拉菜单中相关命令的旁边显示了CTRL快捷键。

CTRL快捷键	意思
CTRL+1	显示Properties对话框。
CTRL+2	打开AutoCAD设计中心。
CTRL+6	装入dbConnect。
CTRL+A	打开或关闭组模式。
CTRL+B	打开或关闭捕捉模式。
CTRL+C	复制到剪贴板。
CTRL+D	改变坐标显示模式。
CTRL+E	切换到下一个等轴平面。
CTRL+F	对象捕捉的打开或关闭；如果对象捕捉还没设置，则显示 Object Snap对话框。
CTRL+G	网格的打开或关闭。

China-pub.com
下载

CTRL+H	命令行的BackSpaces。
CTRL+K	创建一个超级链接。
CTRL+L	打开或关闭正交模式。
CTRL+N	开始绘制新图。
CTRL+O	打开已经存在的图。
CTRL+P	打印或绘制(绘图仪)图。
CTRL+Q	将命令文本记录在一个日志文件中。
CTRL+R	切换到下一个视图窗。
CTRL+S	保存图。
CTRL+T	打开或关闭输入板模式。
CTRL+V	从剪贴板粘贴。
CTRL+X	剪切到剪贴板。
CTRL+Y	再次执行同一命令。
CTRL+Z	执行取消命令。

4. 命令的重复

在Command：命令提示符下按ENTER或空格键，可以重复 AutoCAD前面的命令。最后一次键入的命令会被重复。或者右击显示光标菜单后选择 Repeat选项。

某些命令会自动重复直到按ESC键为止。要强行使一条命令自动重复，首先键入Multiple，如：

Command：multiple circle

这条命令将强迫Circle命令重复执行直到按ESC为止。

5.4.2 鼠标按钮

当鼠标指针在AutoCAD窗口中的任何位置时，都可以用鼠标控制输入。 AutoCAD可能不会在按了鼠标按钮后出现你期望的反应。最明显的不同就是按了鼠标右键后出现的情况。在大多数情况下，在AutoCAD窗口内部按鼠标右键时，显示一个光标菜单。

光标菜单是在光标处出现的上下文相关菜单，如图 5-9所示。上下文相关联的意思是菜单内容由右击的位置决定。

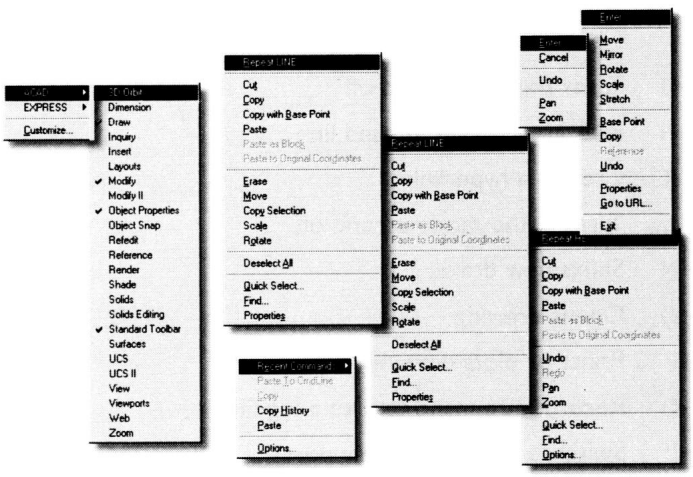


图5-9 AutoCAD的一些光标菜单

China-pub.com 下载

AutoCAD最多可以认出鼠标或数字化盘的16个键。大多数鼠标限制在两键或三键，而一个数字化盘一般有4、12或16个键。在缺省情况下，AutoCAD定义输入设备的前10个键见表5-1(第2到16键的定义可能不同)。

表 5-1

鼠标键	输入板键	意 思
小轮	…	缩放或扫视
左	1	选择对象或条目
右	2	上下文相关菜单
中	3	对象捕捉菜单
…	4	取消命令
…	5	打开或关闭捕捉
…	6	打开或关闭正交
…	7	打开或关闭网格
…	8	改变坐标值显示
…	9	切换等轴平面
…	10	打开或关闭输入板模式
…	11～16	用户定义

改变除第一键(第一键一般是选择键)外所有其他键的定义是允许的。在第40章中你会学到更多的按钮的定制。

智能鼠标轮

微软兼容的智能鼠标上的小轮可以用来缩放和扫视图而不必使用Zoom和Pan命令。向前滚动小轮可以放大，向后滚动可以缩小。双击小轮可以将整个图放大或缩小到整个屏幕的范围。

压下小轮并拖动鼠标可以扫视整个图。另一个扫视的办法是在按下CTRL键的同时按下小轮，然后拖动鼠标。

在某些情况下，你可能喜欢将小轮像按钮一样使用。用户可以通过将系统变量MButtonPan的值设置成0，来改变小轮的缩放和扫视功能。此时点击小轮就如同点击三键鼠标的中键一样。

请注意有些厂家的智能鼠标有三或四个键。这样除了有滚动和按压小轮的优点外，还允许像三键鼠标一样使用它们。

5.4.3 工具栏

AutoCAD提供的工具栏遵循微软公司为其Office系列软件制定的标准。在第1章“快速进入AutoCAD”中有对于工具栏的详细叙述。

除了Standard工具栏和Object Properties工具栏外，所有的工具栏和图标都可以被改变。要学习更多的定制工具栏的知识，请阅读第41章。

5.4.4 输入板菜单

AutoCAD拥有一个输入板菜单(见图5-10)。这是一个放置在数字化输入板上的印制的模板。

China-pub.com
下载

用户可以为特殊应用定制输入板菜单。从输入板菜单中选择条目的方式与从屏幕菜单选择的方式类似。

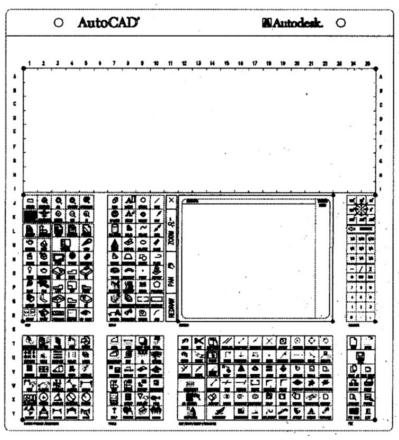


图5-10 使用AutoCAD 2000的数字化输入板的面板

5.4.5 下拉菜单

在标题栏下面的一行就是下拉菜单 (见图5-11)。它将命令进行了分类。例如，所有与文件相关的命令都列在File下面，而所有绘图命令都列在Draw下面。

从下拉菜单中选择条目与从键盘输入命令效果一样。

下拉菜单的使用

单击下拉菜单中的任意一个，在屏幕上将会出现一个下拉的菜单。用户可以从下拉菜单中选择任何一条命令。如果拉下一个菜单而不想选择条目，你可以再次点击菜单名退出菜单。

也可以通过键盘使用下拉菜单。按住 ALT键后，按下面划线的字母。例如，在 Draw菜单中选择Line命令：

1) 按住ALT。注意Draw菜单的D下面划了线。

2) 按D。你会看到Line命令的L下面划了线。

3) 按L。

菜单使用标志来表示特定的含义。在图 5-11中可以找到这些标志。

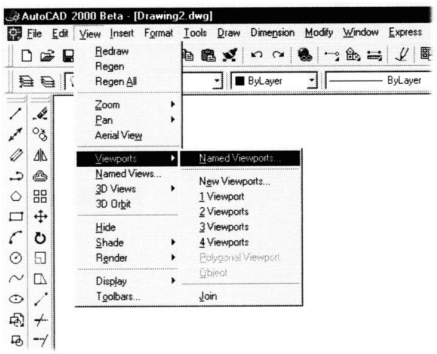


图5-11 下拉菜单

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

View：菜单栏上的有下划线的字母意思是你可以从键盘使用它。按住 ALT键后按V就可以使用View菜单。

Viewports：菜单内选项有下划线的字母仍表示可以从键盘使用它，但是不用先按 ALT键，只要按V键即可。

▶ :箭头的意思是该菜单选项下还有子菜单。一个菜单选项可以有一个、两个或多个子菜单。在图5-11中平拉出的Viewports子菜单中有九个子选项。

√：对号意思是一个菜单条目已经打开。

…：省略号的意思是该菜单项将显示一个对话框。可以想象…代表“ 将会出现更多 ”。在图5-11中，Named Viewports...项将显示View Control对话框。

变灰的文字：当菜单中的某个项变灰时，表明该选项目前不能用。在图 5-11之中Polygonal Viewports是不能用的。

下拉菜单是以逻辑方式安排的。图 5-12显示了从下拉菜单选择输入命令的系列过程。

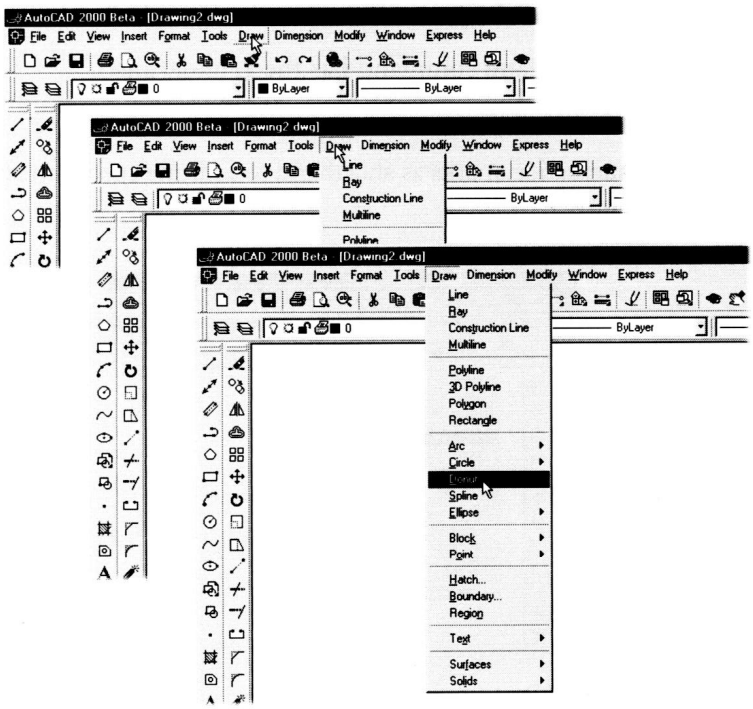


图5-12 1. 选择菜单类别
2. 点击出下拉菜单
3. 从菜单中选取命令

5.4.6 对话框

许多命令让用户在一个对话框中键入或选择信息。对话框的优点是可以同时显示所有选项。

在AutoCAD 2000中，比以前的版本有更多的命令显示对话框。有一些命令可以让用户选择使用对话框或命令行。如果一条命令不出现对话框，则在命令行显示提示。有时你可能不想要对话框。这有两个原因。一个原因可能是因为在一些情况下选择使用命令行比使用对话

China-pub.com
下载

框快。另一个原因是因为脚本文件和 AutoLISP子程序无法控制对话框。

有两种抑制对话框出现的方法：

1) 在命令之前加上连字符可以抑制对话框而只显示命令行。例如， BHatch命令一般要显示Boundary Hatch对话框。在其前面加上连字符后显示命令行选项，如下：

Command：-bhatch

Current hatch pattern：ANSI31

Specify internal point or［Properties/Select/Remove islands/Advanced］：

2) 当FileDia系统变量设置为 0时， AutoCAD抑制显示文件相关的对话框，如 SaveAs和VSilde命令。如果想要强制显示对话框，在 AutoCAD提示“ File name：”时键入符号“ ~ ”。

1. 使用对话框

当对话框显示出来时，箭头光标代替了十字光标。在对话框中要用箭头光标选择条目。选定条目后，按OK按钮接受选择并退出对话框。如果想要取消对话框，选择 Cancel。

大多数对话框是模态的。意思是要在 AutoCAD中继续工作之前，必须使对话框消失。但也有少量对话框是非模态的。意思是在 AutoCAD中继续工作时，这些对话框一直悬置在Windows桌面上。一个非模态对话框的例子是 Properties对话框。取消非模态对话框只需要点击该对话框右上角的小x即可。

某些对话框还包括子对话框。如果一个子对话框显示出来，就必须按照提示回答或选Cancel后继续。另有其他一些对话框带有标签。带有标签的对话框使单个对话框可以显示多个类似的对话框中的信息。例如， Tools|Options命令会显示有九个标签的对话框。

许多对话框包含Help按钮。选择Help按钮会显示一个帮助框来解释该对话框的目的和使用。

拖动标题栏可以移动对话框。办法是将光标移到标题栏上然后按住鼠标左键移动鼠标，对话框就随着鼠标的移动而移动了。想要看到对话框下面的屏幕内容，移动对话框就十分有用。

我们来观察对话框的各个部分。图 5-13是一个典型的对话框。

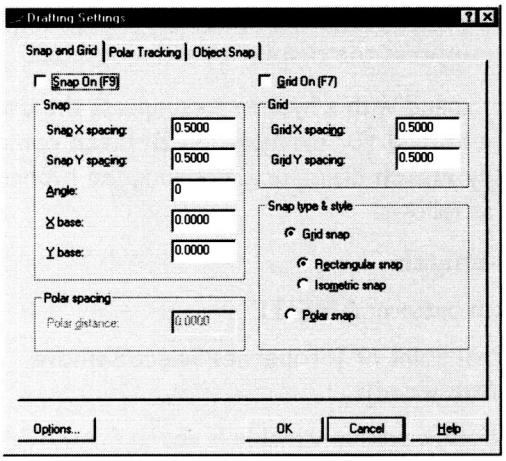


图5-13 典型的对话框

2. 对话框中的按钮

按钮是用来选择条目的。通过鼠标的光标或在键盘上按键可以选择按钮。

• 带有宽边的按钮是缺省按钮。按 Enter键就选定了该键，如点击鼠标选择一样。

• 后面跟了三个点(…)的按钮可以打开一个子对话框。

• 带有单箭头(<)的按钮表示需要在图形屏幕上采取动作，如选择一个对象。例如，在Attribute Extract对话框中的Select Objects按钮。

• 带有双箭头(<<)的按钮可以扩大对话框的尺寸。或者对话框可能有一个Show Details按钮，按这个按钮也可以完成同样的任务，如Layer Properties Manager对话框中就有这样的按钮。

• 如果按钮上的文字变灰，此时按钮的功能是不能使用的。

China-pub.com 下载

下面是对话框中使用的按钮的总结：

复选框。条目前面的小方框。在该条目被选中时显示一个对号。这在“打开”某个功能时用得最多。如果√出现，表示该功能打开。

单选钮。可以从两个或多个带单选钮的条目中选择一个。一次只能选中一个单选钮。按钮中的小黑点表示该按钮当前已被选中。

列表框。列表框是一张包含许多条目的列表，你可以从中选择。列表框的滚动条用于在选择条目时滚动显示列表内容。

下拉列表框。下拉列表框是列表框的一种类型，是在一个条目后面有一个向下的箭头的列表框。例如图5-14所示的列表框就是一个下拉列表框。

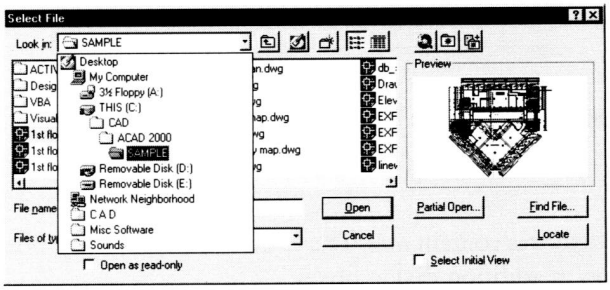


图5-14　列表框和滚动条

滚动条。某些列表框有许多条目在框中一次显示不下。在这样的列表框中就利用滚动条上下滚动来看到所有内容。要显示列表框当前视域最下面一行的下一条内容，可以单击滚动条的向下的箭头。

也可以将光标移动到滚动条的滑块上，按住鼠标按钮上下拖动光标，就可以连续地滚动列表框中的内容。再次用鼠标点击，条目就按新的位置重新列出。请注意列表框中条目与滑块的相对位置。如果在列表框中的条目很多，滚动条相对小的移动就可以看到许多条目。如果点击了滚动条后在第二次点击之前又希望取消它，键入 ESC键可以取消，回到列表的最初的位置。

编辑框。编辑框是一个可以编辑的单行文本(在某些情况下，可以是文本段落)。要对框中的内容进行编辑，在框中点击后，光标就会出现在文字当中。你可以用键盘上的箭头键移动光标。

图像预览窗。有些对话框带有图像预览窗。这是一个显示所选择的条目如图形文件或线型等的小窗。

标签。有些对话框带有标签。这使得单个对话框可以显示多个对话框的大量信息。

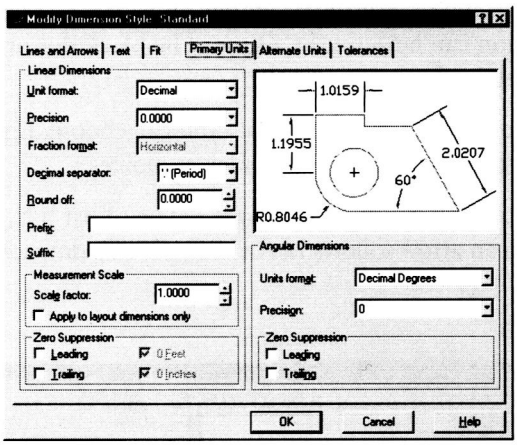


图5-15　带有图像预览窗和标签的对话框

5.4.7　图标菜单

图标菜单是取代文字选项的图形选项。

China-pub.com
下载

图5-16是图标菜单的一个例子。图标菜单有时叫作选项板。图标菜单在AutoCAD中很少使用。图中显示的是AutoCAD中唯一一个图标菜单，可以通过菜单栏的Draw|Surfaces|3D Surfaces命令显示出来。

当一个图标菜单出现后，十字光标就变成箭头光标了。选项与图标是一一对应的。移动光标到某个图标上，相应的选择条就停在该选项上了。双击图标就可以选择该条目。也可以使用键盘上的箭头键选择条目。当选定一个条目或按 ESC键时，图标菜单消失。

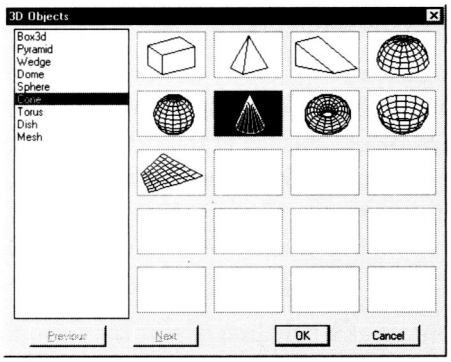


图5-16 图标菜单

5.5 创建新图或更改旧图

启动AutoCAD后，即可以开始创建一幅新图，也可以调用以前保存的已经有的图。我们来看怎样实现这些功能。

5.5.1 创建新图

当AutoCAD首次启动时显示一个新的空白图。同时，出现 Startup对话框。

在AutoCAD启动以后，命令New用来创建一幅新图。在键盘上键入New后按Enter键。AutoCAD显示Create New Drawing对话框(见图5-17)，与Startup对话框十分相似。

和在AutoCAD 14中一样，首次保存一个文件时才需要给文件命名。这与早期版本的AutoCAD不同，在早期版本中，使用New命令时就需要给文件起名。

这两个对话框都给出三个创建新图的选项：

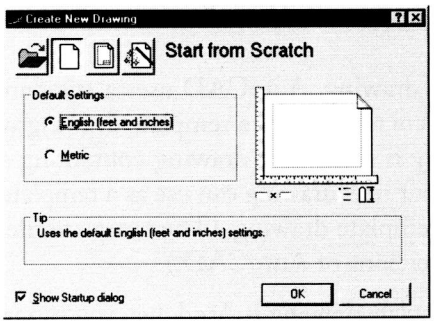


图5-17 创建一幅新图

1) Start from Scratch。AutoCAD以米制或英制为单位开始画草图。

2) Use a Template。AutoCAD 2000有54个DWT模板文件，这些文件有预设置的大小、标准和打印风格。

3) Use a Wizard：有快速的和高级的两个向导，将按创建新图的每一步指导用户操作。

5.5.2 从草图开始

从草图开始创建新图是最快的建立新图的选择。首先要选择英制或米制单位。

英制：新图使用英尺和英寸作为度量系统。设置图形限制为 12in×9in，设置标注风格为英寸。AutoCAD读取这些保存在Acad.Dwt模板文件中的设置。

米制：新图使用米制系统作为度量系统。设置图形限制为 429mm×297mm， 设置标注风格为米制。AutoCAD读取这些保存在AcadIso.Dwt模板文件中的设置。

另外，AutoCAD将这些选择保存在系统变量 MeasureInit中，该变量的取值为 0或1，意义

China-pub.com 下载

如下：

0：(英制)AutoCAD分别读取由注册设置ANSIHatch和ANSILinetype定义的填充图案和线型。

1：(米制)AutoCAD分别读取由注册设置ISOHatch 和ISOLinetype定义的填充图案和线型。

5.5.3 模板文件

开始创建一幅新图时， AutoCAD使用一套标准的设置列表。这些设置是从扩展名是 .dwt的模板图形文件中得到的。模板图形是一张单独的图，它包括各种设置以及图形元素，你的新图可以使用它作为模板。新图将与模板图保持一致 (模板文件相当于AutoCAD早期版本的原型文件)。

尽管缺省的模板图为Acad.dwt，但可以使用任何图作为模板图。例如你可以创建一幅图，图中包括你日常使用的设置和已经创建的标题块。这样你就可以用这幅模板图作为创建所有新图的起点。每一个使用这个模板的新图在建立之初就具有相同的设置和标题块。

但是，使用一个已经命名的模板不是必须的。如果不使用模板图形，AutoCAD默认使用标准设置。你可以修改任何设置而不管模板图。

模板图的选择

在Create New Drawing对话框中，选择 Use A Template。AutoCAD将显示模板图形的列表。当你从列表中选择了某个模板的名字后， AutoCAD会显示小的预览图(见图5-18)。

AutoCAD包括许多不同尺寸和标准的模板图。选择Browse按钮可以寻找其他模板文件。

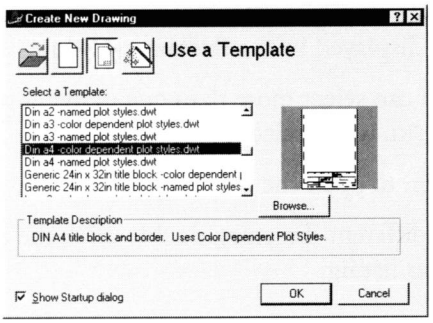


图5-18 选择模板图

5.5.4 向导

如前所述， AutoCAD包括两个“向导”，指导你一步一步地定义一幅图所需要的许多参数设置，两个向导分别叫作快速向导和高级向导。

快速向导只有两步，设置新图的单位和区域。

5.6 编辑已经存在的图

在许多时候，以前保存的图需要重新编辑。要编辑已经存在的图，首先必须打开它。使用Open命令可以打开已经存在的图。

从键盘键入Open后(也可以从File菜单选择Open)，出现Select File对话框。图5-19就是Select File对话框。

从文件列表中选择已经存在的图名。选定后此图出现在 Preview(预览)窗中。

在AutoCAD 2000中，可以同时打开多幅图：在选择多个文件名时按下 CTRL键。

选择Open按钮打开图。

如果希望选择不同的目录，在目录(黄色文件夹)列表中双击该目录。

China-pub.com
下载

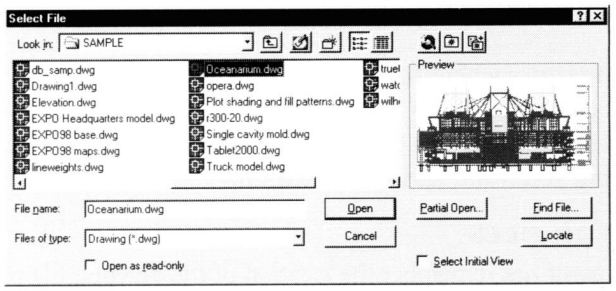


图5-19 Select File对话框

5.7 查找文件

有时你可能不记得某图的文件名了，但你还记得该图的样子。尽管 Select File对话框的预览窗中一次可以让你看到一幅图，预览所有的图还是比较快的。为了帮助预览图形文件，AutoCAD在其文件相关的对话框中有一个 Find File钮。

选择Find File钮后，出现了一个有标签的对话框，这两个标签是Browse和Search(见图5-20)。选择你认为文件所在的子目录。AutoCAD将显示该子目录中 LT、R13、R14和2000等各个版本的 AutoCAD的小的预览图。Size选项可以让你选择小、中、大各种尺寸的图。找到需要的图后，选 Open。

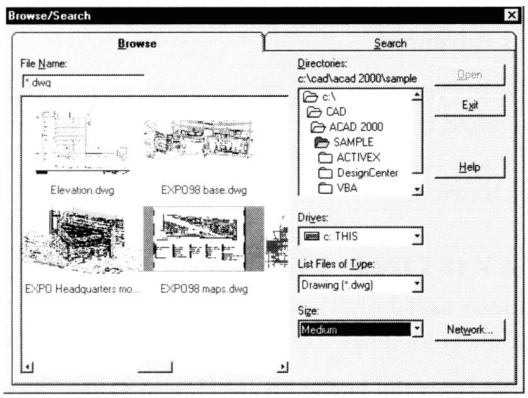


图5-20 Browes/Search对话框

文件搜索

有时你可能不记得所需要的图文件的位置。图文件也许在另一个子目录中、另一个驱动器中或者干脆在另一台计算机上。 Find File 能够帮助你在自己的计算机的每个驱动器、每个子目录中搜索任何文件。这些驱动器包括硬盘、软盘、 CD-ROM盘、联网的驱动器及其他存储设备。另外，如果你的计算机连到其他计算机的网络上， Find File可以到你的计算机允许读的每一个网络驱动器的每个子目录中去搜索。

要找一个指定的文件，进入 Browse /Search对话框的Search标签(见图5-21)，填入你所知道的尽量多的信息。

Search Pattern：这里要添入要查询的文件的名字的部分字符。尽量多地键入记得的组成该文件名的字符。使用通配符可以指定文件名的部分。读者一定记得“ ？ ”代表了

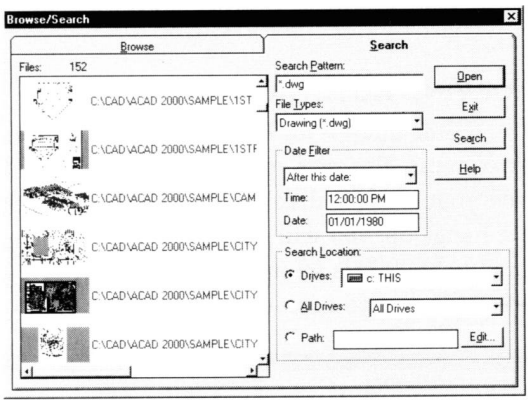


图5-21 搜索结果

China-pub.com 下载

任何一个字符，而“ * ”可以搜索所有与剩余字符匹配的文件名。例如，文件名 Door????.*将搜索所有以Door开头的八个字符的文件名，而 Door????.dwg搜索具有以Door开头的八个字符文件名的AutoCAD DWG图。

File Types：选择DWG图文件、交换DXF文件、模板DWT文件的快捷方式。

Date Filter：当你知道图形创建好的大概的日期时，这一项是十分有用的。例如，如果知道图是上个月画好的，指定“ Before this date ”并键入本月。

Search Location：该项让你扩大或缩小搜索的驱动器、子目录和路径的范围。

输入搜索参数后，选择 Start Search。AutoCAD会花一些时间在计算机的驱动器上查找并产生所有相匹配的文件的列表(可以在任何时候选择Stop Search终止搜索过程)。如果找到的图是用AutoCAD 13、14、2000或LT创建的，对话框将显示预览图像。

5.8 保存和删除图

在绘图过程中或完成后，要保存或者删除刚刚完成的作品。如果保存，该图就会记录到计算机的硬盘上。保存的文件的名字是你第一次存盘时给定的。

5.8.1 图的自动保存

如果希望自动保存的话，可以设置时间间隔，由 AutoCAD自动保存工作的一个临时备份。也可以保存到图文件中。定期保存工作到硬盘是一个良好的习惯。如果突然停电或计算机死机，由于文件还没有保存到磁盘导致工作成果丢失是极大的损失。 AutoCAD 2000默认设置每120分钟自动保存工作到一个临时文件中，但你可以设置更短的时间间隔。

要改变自动备份的时间间隔，从菜单栏选择 Tools | Options | Open and Save。在File Safety Precautions区，将值改变为15分钟(推荐自动保存时间不要短于此值)，见图5-22。选OK。

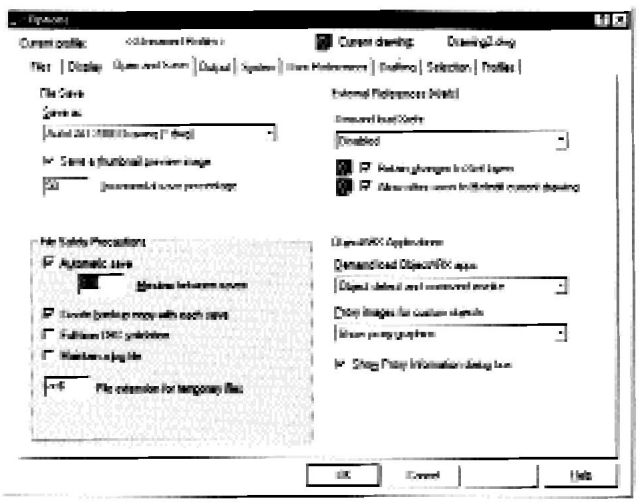


图5-22 改变自动保存时间

对于任何软件程序，定期保存工作都是明智之举，即使 AutoCAD自动保存到一个临时文件中。读下一节会得到更多的保存图的信息。

如果选择删掉自己的工作，仅仅是删除从最后一次保存以来的部分工作的内容。如果从

China-pub.com
下载

开始创建图以来就一直没有保存过，删除将删掉图的所有内容。

5.8.2 保存图

有四个可以用于保存图的命令。下面分别就每种方法的使用过程进行解释。

1. QSave

希望不退出AutoCAD并保存工作时，使用 QSave。这在希望周期性保存工作并继续工作的情况下是十分有用的。

在图还没有命名时首次使用 QSave，将显示Save Drawing As对话框(第一个新图的缺省文件名为Drawing1.DWG)。键入要保存的图的文件名。

2. Save 和 SaveAs

Save和SaveAs命令在AutoCAD中执行相同的操作。两个命令都显示 Save Drawing As对话框。这个命令可以将图保存为老版本的 AutoCAD可读的图，这些版本有版本 14、13、12和LT。

如果AutoCAD设置成抑制对话框 (使用Filedia系统变量)，命令行将显示如下提示： Save Drawing as<default>:

如果键入一个已经存在的图的名字， AutoCAD将显示图5-23所示的消息框。

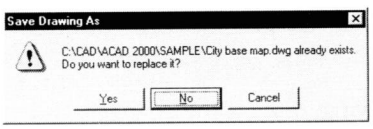


图5-23 消息框

如果想要用新图取代已经存在的图，选择 Yes。否则，选No。

3. Save As R14、R13和R12

由AutoCAD 2000建立的绘图文件是不能直接由老版本的 AutoCAD读出来的，需要先进行转换(AutoCAD 2000可以读由老版本AutoCAD建立的图)。因为这个原因， SaveAs命令中有转换到老版本格式的选项。

要将图保存成老版本格式，选择Save As Type列表框。列表框中有如下几种文件格式：

AutoCAD R14 Drawing(*.dwg)

以版本14格式保存图，可以由 AutoCAD LT 97和98读出。

AutoCAD R13/LT 95 Drawing(*.dwg)

以可以被版本13和AutoCAD LT for Windows 95读出的格式保存图。

AutoCAD R12/LT R2(*.dwg)

以可以被版本12 、版本11和AutoCAD LT 版本 2和1读出的格式保存图。小心：在转换过程中某些对象会丢失。

在转换过程中丢失的对象

当将AutoCAD 2000绘制的图保存成比较早版本的 AutoCAD格式，由于某些对象是2000新增的导致这些对象被改变或丢失。这些对象在 AutoCAD早期版本中无法识别，所以转换时必须消除它们或将其变成最接近的对象。

4. Drawing Template File(*.dwt)

要将图保存为一个模板文件，选择 Save As Type列表框。然后选择模板 DWT文件格式。如果你知道在将来的文件中会使用同样的元素和设置时，可以将文件保存为模板。

需要全本请访问 www.ertongbook.com