

第四章 平视的设计环境

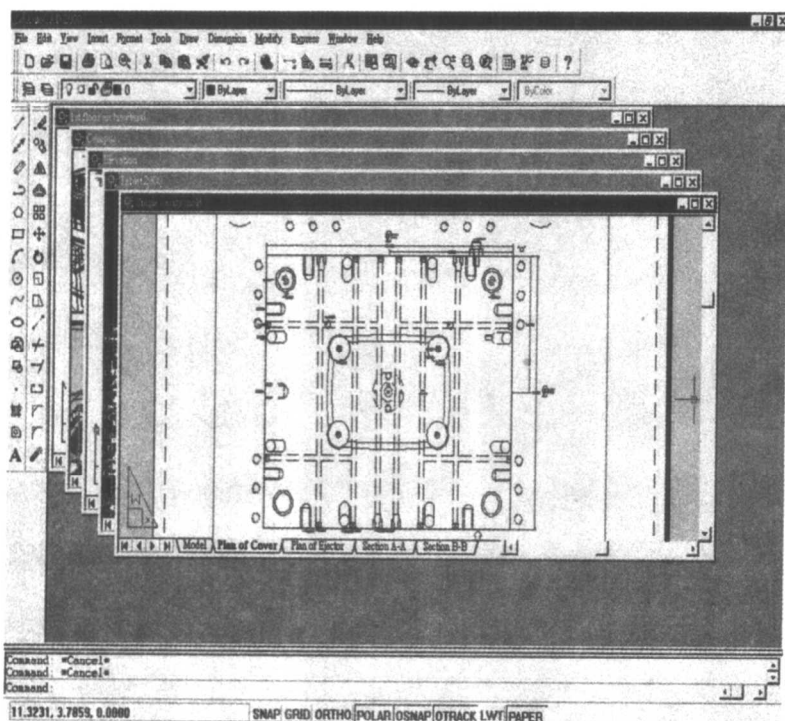
本章学习目标

在本章中,您将学习在多张图形之间进行多任务 (Multi-task) 处理,但是不会中断命令的执行;从已经打开或关闭的图形中,复制其中已有的图形内容,而此图形内容可以是位于您目前的工作电脑中、企业内网络 (Intranet) 中、或甚至于位于 Internet 上;您将远离您的键盘,不需再依赖键盘来输入命令, AutoCAD 2000 将让您把注意力全部集中于您的设计工作上。

- 在一个 AutoCAD 2000 的执行视图中打开多张图形,使用多文件环境 (MDE - Multiple Document Environment)。
- 使用新增的 AutoCAD 设计中心 (AutoCAD DesignCenter),复制及观察图形的内容。
- 编辑一个图块 (Block) 或外部参照 (External Reference) 的所有或部分图形。
- 访问、观察及复制站点 (Web) 中已有的数据。
- 使用数据库链接 (dbConnect) 功能,与外部数据库 (Database) 链接。

多文件环境 (MDE-Multiple Document Environment)

现在，您可以在一个 AutoCAD 2000 的执行视图中打开多张图，并且使用对象的拖拽 (Drag and Drop)、特性匹配 (Match Properties)、剪切 (Cut) / 复制 (Copy) 与粘贴 (Paste) 等功能，在图形之间进行对象的复制或移动。除此之外，您也可以在此图形之间同步执行各自不同的命令，当您在图形之间切换时，也不会中断目前视图中正在执行的命令。



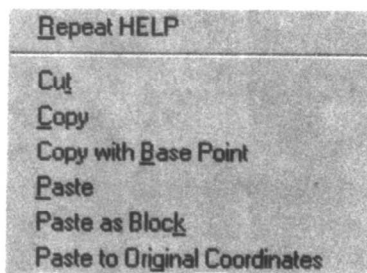
您可以使用多文件环境，进行下列的工作：

- 在启动的图形中、或在图形之间进行对象的拖拽。在拖拽对象时，该对象可以是复制或移动。

 **小技巧：** 您可以用从 Windows 的资源管理器 (Explorer) 中选取多个图像文件，然后将这些图像文件拖拽至 AutoCAD 工作视图中的方式，一次打开多张图。

- 将对象的性质[例如:颜色、图层(layer)或线型(Line Type)等]，从一张图形复制到另一张图形。
- 从一张图形复制到另一张图形，剪切/复制并粘贴图形中的对象。您可以用设定基点 (Basepoint) 或原始坐标 (Original Coordinates) 的方式，更精确地进行拖拽的工作。

 **小技巧：** 您可以使用单击鼠标右键时所出现的快捷菜单，迅速地访问 Cut/Copy (剪切/复制) 及 Paste (粘贴) 选项。



- 在图形之间切换，而不需要取消目前所执行的命令。

重要菜单项:多文件环境(MDE)

多图档界面 (Multiple Document Interface) — 在一个 AutoCAD 2000 的执行视图中，打开多张图形。

07545/2805

单一图档界面 (Single Document Interface) — 如果您将 SDI 系统变量设定成 1, 那么您在一个 AutoCAD 2000 的执行视图中, 仅能打开一张图形。SDI 系统变量的缺省值为 0。

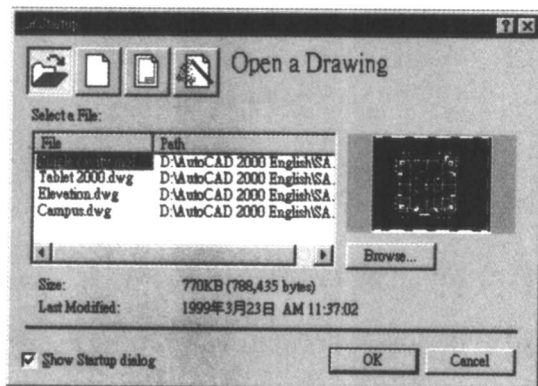
激活图档 (Active Drawing) — 在打开了多图像文件的执行视图中, 目前您正在进行编辑的图像文件。

 **注意:** 如果您正在执行 AutoCAD 2000, 而您又使用了 Windows 的资源管理器 (Explorer) 打开另一张图形, 如果系统变量 SDI = 1, 此时将启动第二个 AutoCAD 2000; 但是, 如果系统变量 SDI = 0, 那么第二图形将出现在第一个 AutoCAD 2000 的执行视图中, 如此将可节省电脑的系统资源。

🔍 使用多文件环境 (MDE) 的一般步骤

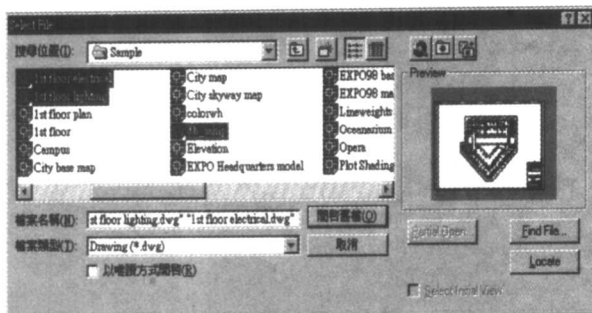
下列的范例将说明如何运用各种技巧, 打开多张图形。

1.  启动 AutoCAD 2000。
2.  在 Startup (启动) 对话框中, 单击 Open a Drawing (打开图形) 键。

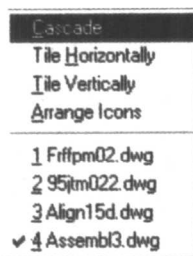


3. 选取一个文件, 然后单击 OK 按钮。

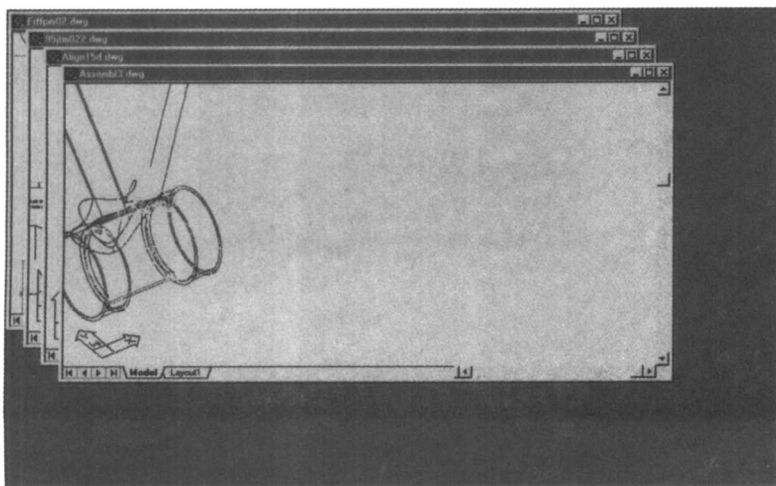
4.  在 Standard (标准) 工具栏中, 单击 Open (打开) 按钮, 按住 Ctrl 键然后进行多文件的选取, 并再打开三张图形。



在 Window 菜单中, 选取 Cascade (层叠) 选项, 以显示所有打开的图形。



每一张图形的图像文件名称, 现在都显示在视图的标题栏 (Title Bar) 中。



5. 在资源管理器 (Explorer) 中, 在您欲打开的图像文件上双单击鼠标按钮, 该图形将打开于目前的 AutoCAD 执行视图中。

名称	大小	类型	修改	属性
Base	26KB	AutoCAD Drawing	1999/2/7 AM 09:13	A
bolt_array	27KB	AutoCAD Drawing	1999/2/7 AM 09:13	A

6. 从资源管理器 (Explorer) 将图像文件拖放至 AutoCAD 的图形视图中, 该图形将打开于目前的 AutoCAD 执行视图中。

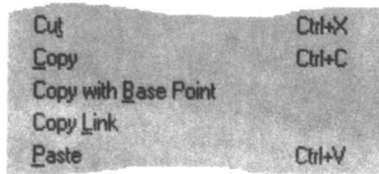
 **注意:** 如果您将图像文件拖放至启动的图形中, 将启动执行 INSERT (插入) 命令。

使用 Cut (剪切) / Copy (复制) 及 Paste (粘贴)

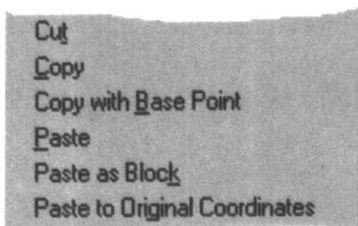
除了标准的剪切/复制及粘贴功能之外, 您还可以精确地放置几何对象。

您可以使用下列的方式, 访问剪切/复制及粘贴命令:

- 标准的 Windows 快速键输入 (Ctrl-X/Ctrl-C、Ctrl-V)。
- Edit 菜单。



- 使用默认快捷菜单。



其他的复制与粘贴选项：

Copy with Basepoint（带基点复制）——以指定基点的方式对象，将对象粘贴至新的图形中。

您也可以通过命令行执行此功能。

命令行-copybase

Paste as Block（粘贴成块）——在先前版本的 AutoCAD 中，您在执行 Ctrl-C 及 Ctrl-V 时，将建立一个图块并自动产生图块名称，其典型的名称将类似于 A\$C0C485869。在 AutoCAD 2000 中，这项功能被 Paste as Block（粘贴成块）功能取代。

您也可以通过命令行执行此功能。

命令行-pasteblock



小技巧：您可以使用 **RENAME（重命名）** 命令，为图块重新命名。

Paste to Original Coordinates（粘贴到原坐标）——使用相同的坐标作为原点，将对象从一张图形粘贴至另外一张图形。

您也可以通过命令行执行此功能。

命令行—pasteorig

拖拽对象

除了剪切/复制及粘贴功能之外，您还可以使用拖拽功能将对象拖拽至：

- 同一张图中的其他位置。
- 同一个 AutoCAD 2000 执行视图中的其他图形。
- 另一个 AutoCAD 2000 执行视图中的图形中。
- 其他的应用软件。

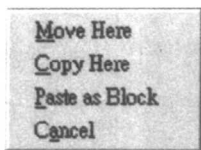
使用对象拖拽的一般步骤

1. 使用标准选取集的方式，选取图形中的对象。
2. 将鼠标光标移动至选取集之任意对象上，然后按住鼠标的左键。
3.  当您鼠标光标从选取集移开时，屏幕中所显示的光标将改变。
4. 将对象拖拽至您所希望的位置。

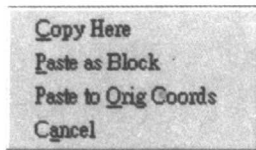
■ **小技巧：**您可以在拖拽时，按住 Ctrl 键，在同一张图形中进行对象的复制。如果您将对象拖拽至其他的图形中，则不需要按住 Ctrl 键，因为这个动作将永远执行对象的复制。

5. 以下的步骤为使用鼠标的右键，执行“拖拽”功能：
 - ◆ 选取图形中的对象。
 - ◆ 将鼠标光标移动至选取集之任意对象上，然后按住鼠标的右键。
6.  当您鼠标光标从选取集移开时，屏幕中所显示的光标将改变。
7. 将对象拖拽至您所希望的位置。

8. 当您释放鼠标按钮时，将显示一个菜单。根据您是在同一张图形或不同的图形之间执行对象的拖拽，将显示不同的菜单。



在同一张图面中



在不同的图面中

9. 选取一个选项，以便放置对象。

 **注意：**  当您尝试将对象拖拽至另外一个正在执行命令的 AutoCAD 执行视图时，将显示一个禁止标志，告诉您现在无法进行对象的拖拽。当您完成命令的执行之后，便可以重新再次进行在不同的 AutoCAD 执行视图之间拖拽对象。

使用 Match Properties (特性匹配)

 您可以使用特性匹配 (Match Properties) 功能，将被选取的对象的性质，从目前启动的工作图形中复制到其他图形的对象上。在您执行 MATCHPROP 命令的过程当中，您可以在提示行看到清楚的提示。

在多图形中使用特性匹配 (Match Properties) 的一般步骤

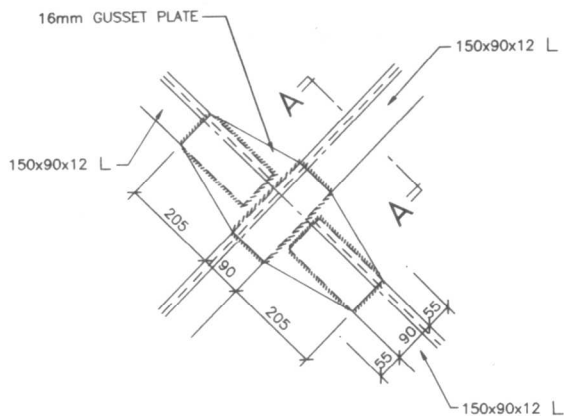
在下列的范例中，将把图形中对象的性质，复制到其他不同图形的对象上。

1. 选择源 (Source) 对象。
2.  在 Standard (标准) 工具栏中，单击 Match Properties (特性匹配) 按钮。
3. 启动目标 (Target) 图。

4. 在激活的图形中，选取目标对象。

5. 重复步骤 3 及步骤 4，将对象的性质继续复制到其他图中的对象。

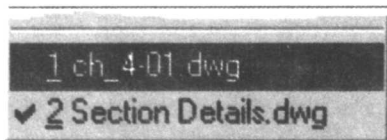
 **注意：**如果您取消复制的过程，只有目前的图维持不被改变，至于您在其他图形中所做之任何性质的改变则仍保留。如果这些改变是不需要的，您可以分别在每一张图形中使用 UNDO（复原）命令，恢复成原来样子。



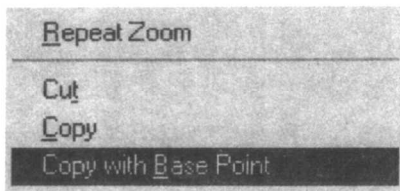
DETAIL 3

(1:10)

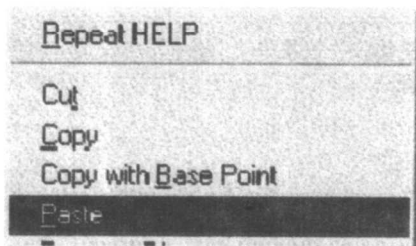
3.  在 Standard (标准) 工具栏中, 单击 New (新建) 按钮建立一张新图。
4. 在 Create New Drawing (创建新图形) 对话框中, 选取 Start from Scratch 选项并复选 Metric (公制) 选项, 然后单击 OK 按钮。
5.  将此新的图形储存成 Section Details。
6. 在新的图形中执行 LIMITS (图形界限) 命令, 左下角设定成 0, 0、而右上角则设定成 10000, 4000。
7. 执行 Zoom All 命令, 以便浏览新图形中的整个绘图范围。
8. 在 Window 菜单中, 选取 *ch_4-01.dwg* 选项, 使它成为启动的图形。



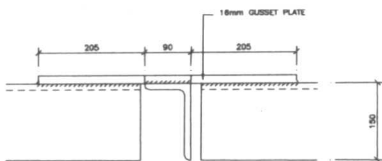
9. 在图形中单击鼠标右键，以显示快捷菜单，然后选取 Copy with Base Point 选项（带基点复制），以进行图形中细部详图的复制。



10. 在细部详图的左下角选取一个基点，然后选取整个细部详图，并结束命令的执行。
11. 在 Window 菜单中，选取 Section Details（截面细节）选项。
12. 在图形中单击鼠标右键，以显示快捷菜单，选取 Paste（粘贴）选项，然后输入 100, 100 作为插入点，将细部详图贴入新的图形中。

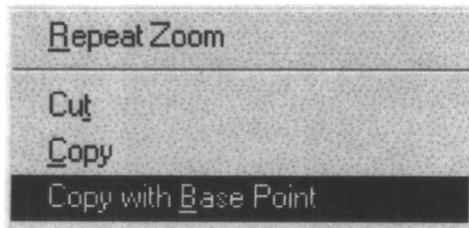


13. 在 Window 菜单中，选取 *ch_4-01.dwg* 选项。
14.   平移并缩放至 Detail 3（细节 3）详图的右侧，以显示 Sect A-A（截面 A-A）详图。

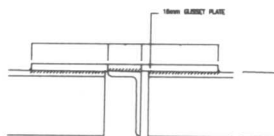
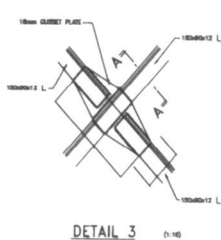


SEC. A-A (1:8)

15. 在图形中单击鼠标右键，以显示快捷菜单，然后选取 Copy with Base Point（带基点复制）选项，以进行图形中断面详图的复制。



16. 在断面详图的左下角选取一个基点，然后选取整个断面详图，并结束命令的执行。
17. 在 Window 菜单中，选取 Section Details（截面细节）选项。
18. 在图形中单击鼠标右键以显示快捷菜单、选取 Paste（粘贴）选项，然后输入 4000,0 作为插入点，将断面详图贴入新的图形中。



SEC. A-A (1:8)

19.  将图储存起来。

AutoCAD 设计中心(AutoCAD DesignCenter)

在 AutoCAD 设计中心 (AutoCAD DesignCenter) 中, 提供了直接存取位于您的电脑、网络及站点 (Web) 中的内容 (Content)。图形、图块、图层甚至于自定义的内容都将显示在一个显示板 (Palette) 中。

- 浏览各种不同的图形来源的内容。图形来源包括了目前打开的图形, 甚至于位于网页 (Web Page) 中的符号库 (Symbol Library)。
- 观看图像文件中图块及图层的定义, 并且将这些定义插入 (Insert)、附着 (Attach), 或复制及粘贴至目前的图中。
- 将您经常存取的图像文件、文件夹及国际互联网 (Internet) 的位置, 建立成快捷键 (Shortcut)。
- 在您的电脑及网络驱动器中, 寻找图像文件内容。
- 从树状视图 (Tree View) 或显示板中, 将文件拖拽至绘图区域的方式, 进行图像文件的打开。
- 从树状视图 (Tree View) 或显示板中, 将文件拖拽至图形区域的方式, 观看光栅影像并将影像附着至图中。
- 使用显示板预览与图像文件内容相关联的影像。
- 使用显示板显示您所选取的内容的描述。

重要菜单项: AutoCAD 设计中心

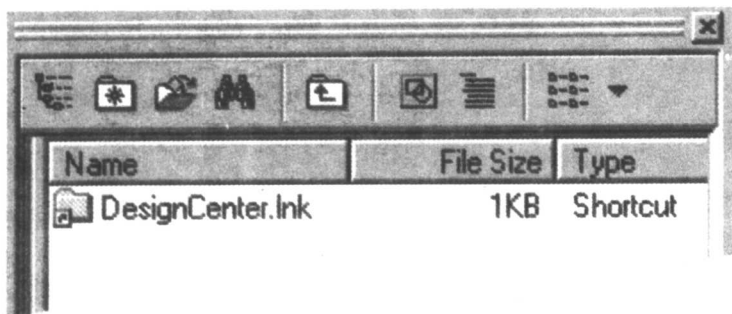
内容 (Content) 一诸如: 参照图块、外部参照 (Xrefs)、光栅影像、及包含由其他应用软件所产生的其他来源内容等对象。

树状视图 (Tree View) 一类似“资源管理器”(Explorer) 树状视图的界面，供您存取您的电脑、网络及站点中的内容。

显示板 (Palette) 一此显示板位于树状视图的右侧，在此显示板中您可以浏览内容的来源，并且将内容载入至打开的图形中。

🔍 使用 AutoCAD 设计中心的一般步骤

1. 以 Start from Scratch→Metric 的方式，打开一张新的图形。
2.  在 Standard 工具栏中，单击 AutoCAD DesignCenter (AutoCAD 设计中心) 按钮，以显示 AutoCAD DesignCenter 视图。



 **注意：**该视图默认的位置是嵌入在屏幕的左侧，您可以拖拽位于视图上方的把手条 (Grab Bar)，将它移动至任意的位置。