China-pub.com
下载

附录B 快捷工具

B.1 关于快捷工具

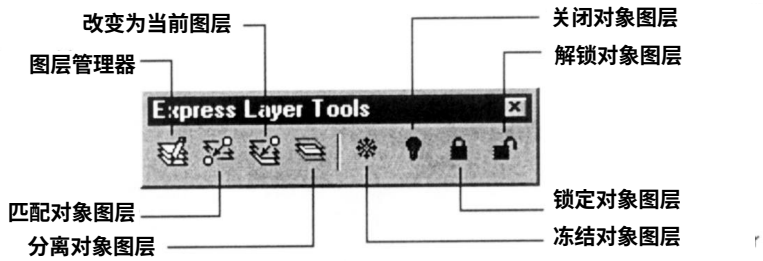
快捷工具是由增强现有 AutoCAD功能的那些程序、样例图形、驱动文件和字体文件组成的。快捷工具是一个产品化的工具，且以 AutoLISP和ARX的应用形式出现，它有助于加快绘图速度。快捷工具是图层、块、文本、尺寸标注、修改和绘图工具。

B.2 图层工具

工具条： Express Layer Tools

菜单： Express > Layers

所添加的不同的图层工具，用于帮助进行图层处理。



图B-1 Express Layer Tools（快捷图层工具）工具条

1. LMAN

当调用LMAN命令时，会出现Layer Manager: Save and Restore Layer Settings（图层管理器：保存和恢复图层设置）对话框。利用该对话框，可以保存、编辑和恢复图层。图层也可以以一个LAY文件输出，或从一个LAY文件输入。

2. LAYCUR

该命令可改变所选对象的图层为当前图层。其提示序列是：

```
Command: LAYCUR
Select objects to be changed to the current layer
Select objects: 选择需要改变图层的对象
Select objects: 按Enter
1 object(s) changed to layer LAYER1(the current layer).
```

3. LAYFRZ

该命令冻结选中对象的图层，其提示序列如下：

```
Command: LAYFRZ
Select an object on the layer to be frozen or [Options/选择图层要冻结的对象或为选项键入O
If you enter O then the next prompt issued is:
```

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

[No nesting/Entity level nesting/]<Block level nesting>选择一个选项

No nesting选项可冻结所选对象的图层。如果选择了一个块或一个外部参照，则它们所插入的图层也被冻结。 Entity level nesting选项可冻结所选对象所在的图层，即使所选对象是嵌入在外部参照块中。在Block level nesting中，如果一个块被选中，则它所插入的图层被冻结。但是，如果选择的是一个外部参照，则对象所在的图层被冻结，而外部参照不冻结。

4. LAYISO

利用该命令，通过将其他所有图层都关闭的方法，所选的对象图层可被分离出来。其命令提示是：

```
Command: LAYISO
Select object(s) on the layer(s) to be isolated.
Select objects: 选择需分离其图层的对象
```

5. LAYLCK

利用该命令，可锁定所选对象的图层。其命令提示是：

```
Command: LAYLCK
Select an object on the layer to be lock选择其图层需要锁定的对象
```

6. LAYMCH

利用该命令，可以改变所选对象的图层，使它与所选目标对象所在的图层适配。其命令提示是：

```
Command: LAYMCH
Select objects to be changed.
Select objects选择其图层需改变的对象
Select object on destination layer or [Type-it]:
```

7. LAYOFF

该选项可关闭选中对象所在的图层。其提示序列是：

```
Command: LAYOFF
Select an object on the layer to be turned off or [Options/Undo选择或指定一个选项
If you enter O for Options the next prompt issued is: [No nesting/Entity
level nesting/]<Block level nesting>:
```

如果选择当前图层，则可得到以下提示：

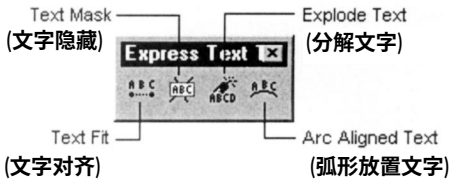
```
Really want layer <layer name>(the CURRENT layer) off? <N>:
```

B.3 TEXT工具

工具条：Express Text Tools

菜单：Express > Text

快捷工具中的文字命令，可用于处理文字和属性。



图B-2 Express Text Tools工具条

1. ARCTEXT

该命令用于将文字沿一个圆弧放置。其提示序列是：

China-pub.com
下载


```
Command: ARCTEXT
Select an Arc or an Arc Aligned Te选择一个弧或与弧对齐的文字
```

完成上述操作后，可出现Arc Aligned Text Workshop-Create（与弧对齐文字的建立）对话框。可以在Text编辑框中输入文字，也可以从在对话框中的相应下拉列表中为文字选择一个文字样式或一个字体。还可以编辑一个与弧对齐的文字，方法是：先选择该文字，然后通过对话框改变它的不同属性。在对话框的Properties（特性）区域中，可以改变文字的高度、宽度和与弧的偏移距离。在完成了改变后，可点击OK按钮。

2. TEXTEXP

该命令可以将文字或段落文本分解为几何体（直线或圆弧），并可以给它们分配厚度或高度值。其提示序列是：

```
Command: TEXTTEXP
Select text to be EXPLODE使用对象选择方式选择文本
```

3. RTEXT

间接文本（RTEXT）对象与其他文本或段落文本一样显示，但该间接文本的源，仍然是一个ASCII文本文件，或是一个DIESEL表达式的值。可以用RTEDIT命令编辑间接文本对象。RTEXT的命令提示序列是：

```
Command: RTEXT
Current text style: STANDARD Text height: 0.2000 Text rotation:0
Enter an option [Style/Height/Rotation/File/Diesel]<F选择一个选项或源文件
```

4. RTEDIT

该命令用于编辑现有的间接文本对象。其提示序列是：

```
Command: RTEDIT
Select objects:
Select Style: STANDARD Height: 0.1000 Rotation:0
Enter an option [Style/Height/Rotation/Edi选择一个选项
```

Style选项可以为间接文本确定一个新样式。 Height选项允许改变间接文本实体的高度，并且可以列出对象的当前高度。利用Rotation选项，可以为间接文本确定一个新的旋转角度。利用Edit选项，可以编辑间接文本。

5. TEXTFIT

该命令可以使文本对象缩紧或拉伸，以使它们与指定起点与终点间的距离相适应。其提示序列是：

```
Command: TEXTFIT
Select text to stretch or shri选择文本
Specify end point or [Start poin输入S可确定新起点或选择一个终点
```

如果为新起点输入S，则下一个提示是：

```
Pick new starting point确定一个新的起点
Ending point 确定终点
```

6. TEXTMASK

该命令可以隐藏所选文本后的对象。 TEXTMASK与WIPEOUT加分程序一起使用。其提示序列是：

```
Command: TEXTMASK
```

China-pub.com 下载

```
Current settings: Offset factor = <default>, Mask type = <default>
Select text object to mask or [Masktype/Offset]:选择文本或一个选项
```

如果需要将由TEXTMASK命令屏蔽的文本对象的屏蔽删除，可以使用 TEXTUNMASK命令。其命令序列是：

```
Select text or MText object from which mask is to be removed.
Select objects:选择被屏蔽的文本对象
```

7. TXT2MTXT

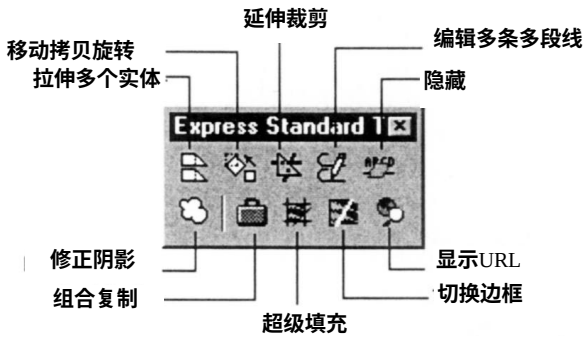
该命令可将一行或多行文本转换为段落文本。其命令提示是：

```
Command: TXT2MTXT
Select text objects or press ENTER to set Options:
Select objects:选择需转换的文本对象
```

B.4 STANDAND工具

工具条：Express Standard Toolbar

快捷工具的标准命令是基于AutoCAD的标准修改命令的。



图B-3 Express standard Tools工具条

1. MSTRETCH

该命令用于拉伸多个对象。如果对象完全被选中，则该命令的作用与 MOVE命令相似。其命令提示是：

```
Command: MSTRETCH
Define crossing windows or crossing polygons...
Options: Crossing Polygon or Crossing first point
Specify an option [CP/C]<Crossing first point:确定交叉窗口的第一点
Specify an option [CP/C/Undo]<Crossing first point:确定交叉窗口的第二点
Specify an option [CP/C/Undo]<Crossing first point:按Enter
Specify an option [Remove objects]<Base point:选择一个基准点
Specify base point:选择一个新的基准点
```

2. MOCORO

MOCORO一个命令可以完成移动、复制、旋转和缩放所选对象的多种编辑功能。其命令提示序列如下：

China-pub.com
下载


```
Command: MOCORO
Select objects 选择需修改的对象
Base point 选择一个基准点
[Move/Copy/Rotate/Scale/Base/Undo]<eXit>:        选择一个选项
```

3. EXTRIM

通过指定一个裁剪边界，以修剪一个对象，其裁剪边界可以是一条多段线、直线、圆或弧。其命令提示是：

```
Command: EXTRIM
Pick a POLYLINE,LINE ,CIRCLE ,ARC ,ELLIPSE ,IMAGE or TEXT for cutting edge...
Select objects 选择一个裁剪边
Pick the side to trim on选择一个点以指定裁剪边
```

执行上述操作后，对象位于裁剪边界内的部分被修剪。

4. MPEDIT

该命令可编辑多条多段线，也可以将直线或弧转换为多段线。其命令提示序列是：

```
Command: MPEDIT
Select objects 选择对象
Convert Lines and Arcs to polylines ?[Yes/No]<Y>按Enter 。
Enter an option [Open/Close/Join/Width/Fit/Spline/Decurve/Ltype gen/Undo]
<eXit>: 选择一个选项
```

5. WIPEOUT

利用该命令，可以将所选区域用背景颜色覆盖，从而达到隐藏该区域的目的。所选区域必须是由一条闭合多段线所定义的。其命令提示序列如下：

```
Command: WIPEOUT
Select first point or [Frame/New from Polyline]<New>:按Enter 以开始一个新的删除
Select a polyline选择闭合多段线
Erase polyline ? Yes/No<No>输入选择
```

位于多段线边框以内的区域被删除。也可以在 Select first point or [Frame/New from Polyline]<New>:提示下输入F，以显示以下提示：

```
Select an option [OFF/ON]<ON>:
```

ON选项可以显示在所有视口实体上的删除边框。 OFF选项则关闭对所有删除对象的删除。

6. REVCLOUD

该命令用于建立一个修正阴影，它可由一个由连续弧构成的多段线形成。其命令提示是：

```
Command: REVCLOUD
Arc Length = <current>,Arc style = <current>1
Pick cloud starting point or [eXit/Options]<eX确定起点或输入O。
```

系统将显示Revcloud Options对话框。当移动十字光标头时，就可建立一条具有指定长度的实线弧。当十字光标头接近起点时，最后的一段弧与起点相连，以形成闭合的修正阴影，并同时结束该命令。

7. PACK

利用该命令，可以将与一个特定图形有关的所有文件都复制到一个指定的目录中。

```
Command: PACK
```

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

执行该命令后，会出现Pack & Go对话框。所有文件的文件名、文件大小、建立日期、图形版本（如果有的话）都列在对话框中。可以选择Tree View选项卡，以子目录结构显示文件。如果点击Browse按钮，弹出Choose Directory（选择目录）对话框，从中可以确定复制文件的路径。Copy to按钮可以复制文件到指定路径。Print按钮允许打印一份显示在对话框中的信息报告。Report按钮可以显示Report对话框，它含有相关文件的指定信息。

8. SUPERHATCH

该选项与AutoCAD的HATCH命令相似，但此处可以选择图像、外部参照、块或删除对象作为填充图案。其命令提示序列随填充图案的不同而变。

对于图像，提示序列是：

```
Insert point <0.0>选择一个插入点
Base image size: Width:1.00, Height: 0.24<Unitless>
Scale factor <1>为插入图像确定比例因子
```

对于块和外部参照，其提示序列是：

```
Insertion point:选择一个插入点
X scale factor<1>/Corner/XY确定X比例因子
Y scale factor(default = X)确定Y比例因子或按Enter
Rotation angle <0>确定旋转角度
Select a window around the block to define column and row tile distance.
Specify block [Extents] First corner <magenta rectangle>为小图像块确定边框，完成后按Enter
```

在确定了所需填充图案后，下面的命令提示序列是：

```
Selecting visible objects for boundary detection...Done.
Specify an option [Advanced options]<Internal point>:为填充边界确定一个内部点，或为使用高级选项选择A，然后按Enter
Preparing hatch objects for display...
Done.
```

9. TFRAMES

该命令用于删除和图像对象边框状态的切换。例如，如果边框是打开的，则该命令将使其关闭，反之亦然。

10. SHOWURLS

该命令可显示图形中所有嵌入的URL。也可用于编辑相关的URL。

B.5 BLOCK工具

工具条：Express Block Tools

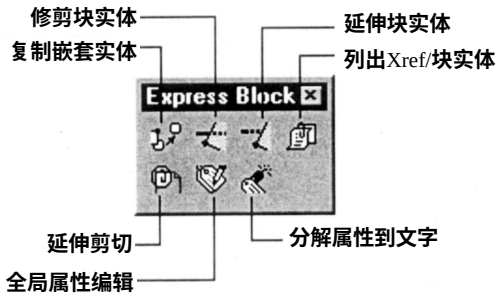
BLOCK工具用于编辑在图形中的块和外部参照。

1. NCOPY

该命令用于复制在块或外部参照中的嵌套对象，其提示序列是：

```
Command: NCOPY
Select nested objects to copy:选择需复制的嵌套对象
Specify base point or displacement, or [Multiple]选择基准点或输入M进行多重拷贝
Second point of displacement:选择第二点
```

China-pub.com
下载



图B-4 Express Block Tools工具条

2. BTRIM

利用该命令，可按所选剪切边界对所选对象进行修剪。该剪切边框可以是一个块或外部参照。其命令提示是：

```
Command: BTRIM
Select cutting edges选择用作剪切边界的对象
Select object to trim or [Project/Edge/Und选择需修剪对象，或选择一个选项
```

3. BEXTEND

利用该命令，可以将所选对象延伸到一条指定边界处，其边界可以是一个块或外部参照。其命令提示是：

```
Command: BEXTEND
Select edges for extend:选择用作边界的对象
Select object to extend or  [Project/Edge/Und选择需延伸对象，或选择一个选项
```

4. XLIST

该命令可列出在一个块中的嵌套对象的不同属性，如对象、块名、图层、颜色和线型。

```
Command: XLIST
Select nested xref or block object to li选择对象
```

在执行该操作后，可出现一个Xref/Block Nested Object List（外部参照/块嵌套对象列表）对话框，从中可显示所有关于所选对象的信息。

5. CLIPIT

该命令用于分离块、外部参照图形或图像的某些部分，其方法是用一条多段线、一个圆或圆弧删除剩余对象的显示部分。其命令提示是：

```
Command: CLIPIT
Pick a POLYLINE,CIRCLE ,ARC ,ELLIPSE ,or TEXT object for clipping edge...
Select objects选择一条剪切边
Pick an IMAGE, a WIPEOUT, or an XREF/BLOCK to clip选择对象
Enter max error distance for resolution of arcs <0.02输入一个分辨率数值
```

曲线形状的边界由一系列短线段拟合，且圆弧的分辨率是所给线段与圆弧中点间的距离。因此，误差值越大，所需的拟合线段数就越少，拟合速度就越快，但圆弧也变得越不光滑。

6. GATTE

利用该命令，可以对指定块的所有插入点的属性值进行全局改变。其命令提示是：

```
Command: GATTE
```

China-pub.com 下载

```
Select block or attribute [Block nam如使用块名可输入B或选择块
Known tag names for block:MDLN
Select attribute or type attribute na选择属性或输入标记名
Number of inserts in drawing = 2 Process all of them ?[Yes/No选择Yes可以修改所有的属性，选择No则只修改所选属性
```

7. BURST

该命令用于分解一个块，使得属性值转换为文字实体。其命令提示是：

```
Command: BURST
Select objects选择含有属性的块
```

B.6 DIMENSION工具

1. DIMEX

利用该命令，可以将命名尺寸标注样式和所有它们的设置输出到一个输出文件中。

```
Command: DIMEX
```

执行上述命令后，会出现Dimension Style Export对话框。可以在Export filename（输出文件名）：编辑框中输入所需尺寸标注样式文件名。在当前图形中有效的尺寸标注样式列表罗列在Available Dimension Style列表框中。可以选择所需尺寸标注样式，并写入 ASCII文件中。在Text Style Options区域，可以选择Full Text Style Information单选钮或选Text Style Name Only单选钮。

2. DIMIM

利用该命令，可以从一个DIM文件，向当前图形输入一个命名尺寸标注样式。

```
Command: DIMIM
```

执行上述命令后，弹出Dimension Style Import对话框。可以在Import filename编辑框中输入所需尺寸标注样式名或从 Open对话框中完成相同操作， Open对话框可通过点击Browse按钮调用。可以在当前图形中保留尺寸标注样式或通过在 Import Options区域选择合适的单选钮来替代它。

3. QLATTACH

该命令用于为一个注释对象附着引线，这些注释对象可以是段落文本、公差或块参照对象。其命令提示是：

```
Command: QLATTACH
Select Leader选择引线
Select Annotation选择注释对象
```

4. QLATTACHSET

该命令用于为一个注释对象附着全局引线，这些注释对象可以是段落文本、公差或块参照对象。其命令提示是：

```
Command: QLATTACHSET
Select objects:选择引线或注释对象
Select objects按Enter
Number of Leaders = n
Number with annotations detached = n
```

China-pub.com
下载

5. QLDETACHSET

该命令用于为一个注释对象分离其引线，这些注释对象可以是段落文本、公差或块参照对象。其命令提示是：

```
Command: QLDETACHSET
Select objects选择引线或注释对象
Select objects:按Enter
Number of Leaders = n
Number with annotations detached = n
```

B.7 SELECTION 工具

1. GETSEL

该命令用于建立一个临时选择集。

```
Command: GETSEL
Select an object on the Source layer<选择对象或输入Enter 选择所有图层
Select an object of the Type you want<选择实体类型或按Enter 选择全部
```

2. SSTOOLS

该命令可建立一个“反”或“排除”选择集。排除选择集模式具有EX前缀，其执行结果是除位于选择集以内对象之外的所有图形对象，都被选中。例如，若用W进行窗口选择模式，那么，EXW就是排除窗口选择模式。

```
Command: 'EXW'EXC,'EXP,'EXF,'EXWP,'EXCP
```

B.8 TOOLS命令

菜单：Express > Tools

快捷工具的TOOLS命令，用来管理AutoCAD的环境。

1. FULLSCREEN

该命令可以将图形屏幕调整到一个最大区域。它也可以隐藏AutoCAD窗口中的标题栏和菜单栏。该命令可以在正常屏幕尺寸与全屏幕尺寸之间进行切换。

2. MKLTYPE

该命令可以建立一个基于所选对象的新线型。这是建立一个新的立即可用线型的快速和有效的方法。其命令提示序列是：

```
Command: MKLTYPE
Select a ".LIN" file:<acad.lin输入一个线型文件的文件名
Enter linetype name确定一个新的线型名
Linetype description确定新线型的说明
Starting point for line definiti确定一条直线的起点
Ending point for line definiti确定终点
Select objects选择用于定义线型的图形对象
```

3. MKSHAPE

该命令可以建立一个基于所选图形对象的新形的定义。其命令提示是：

```
Command: MKSHAPE
Select a ".SHP" file<drawing.shp输入一个形文件的文件名，以保存形
Reading shape file: drawing.shp...Done.
```

需要全本请访问 www.ertongbook.com

China-pub.com 下载

```
Enter the name of shap确定一个形的名称
Enter resolution <n>输入分辨率的值（在8~32767 之间）
Insertion base point确定一个基准点。
Select objects为完成定义选择一个图形对象，该对象将作为实线型对象处理
Determining geometry extents...Done.
Building coord lists...Done.
Formatting coords...Done.
Writing new shape...Done.
Compiling shape/font description fi编译形/字体说明文件）
Compilation successful. Output file C:\drawing.shx contains n bytes.
Use the SHAPE command to place shapes in your drawing.
```

4. REDIR

该命令可以重新定义在外部参照、图像、形、样式中的硬编码 (hard-coded)**路径。其命令提示充列是：**

```
Command: REDIR
Current REDIRMODE: Styles, Xrefs , Images , Rtext
Find and replace directory names
Enter old directory (use'*' for a,l b) ? <options>输入需替代的目录名或按Enter选择options
Replace "*" with输入替代原目录的目录名
```

5. REDIRMODE

通过确定需重新定义的对象，该命令可为 REDIR**命令设置选项。如果在命令栏中输入** REDIRMODE**，则弹出**REDIRMODE**对话框，从中可以选择需重新定义对象的类型。其命令提示序列是：**

```
Command: REDIRMODE
Current REDIRMODE: Styles, Xrefs , Images , Rtext
Replace directories in Styles, Xrefs , Images , Rtext. <current输入一个选项（对象类型）
Current REDIRMODE:选择对象类型
```

6. XDATA

该命令向一个所选的实体附着一个扩展的实体数据。

```
Command: XDATA
Select object选择对象
Application name输入应用程序的名称
[3Real/DIR/DISP/DIST/Hand/Int/LAyer/LOng/Pos/Real/SCale/STr/eXit]<e为附着扩展实体数据输入一个选项:
```

7. XDLIST

该命令可以列出所有与一个对象相关的外部数据。

```
Command: XDLIST
Select object:选择对象
Application name<*>:输入应用程序的名称或按Enter 列出所有应用程序的列表
```

B.9 附加命令

这些命令只能通过命令行来实现。

China-pub.com
下载

1. BLOCK？

该命令可列出在一个块定义中的不同实体。

```
Command: BLOCK?
Enter block name <Return to selec输入Enter
Select a block:使用选择方式选择块
Enter an entity type <Return for al按Enter 选择所有实体或输入一个实体类型。
```

2. BCOUNT

该命令可以计算图形中或所选对象中每一个块的插入点个数，然后以表格的形式显示。

```
Command: BCOUNT
Press Enter to select all or ...
Select objects按Enter 或选择对象
```

3. EXPRESSMENU

该命令可以加载快捷工具菜单，或在 AutoCAD菜栏中显示Express菜单。因为AutoCAD同时只能显示24个菜单，所以在运行EXPRESSMENU之前，必须确定当前系统中只有少于 23个的菜单项。

```
Command: EXPRESSMENU
```

4. EXPRESSTOOLS

该命令可以加载 AutoCAD Express Tools库，在查寻路径中放置 Express目录，也可以在AutoCAD的菜单栏中加载或放置Express菜单。EXPRESSTOOLS可以在Toolbars对话框中添加Express menu group（快捷菜单组），从中可以查看Express工具条。

```
Command: EXPRESSTOOLS
```

5. JULIAN

该命令具有AutoLISP的功能，用于公历时间的转换。

```
Command: DATA
Tue 1999/5/25 10:25:52:391
```

6. LSP

该命令显示所有在命令提示下可以使用的 AutoLISP命令。其命令提示是：

```
Command: LSP
Enter a option [?/Commands/Functions/Variables/Lo确定一个选项。
```

7. SSX

该命令建立一个选择集。

```
Command: SSX
Select object/<None>选择一个模板对象
>>Block name/Color/Entity/Flag/LAyer/LType/Pick/Style/Thickness/V输入or：
个选项
```

系统将建立一个与所选实体完全相等或与所调整过滤器列表很相近的一个选择集。

B.10 操作系统命令TTC2TFF

TTC2TFF命令可以将一个TTC文件（它是一个包含一个或多个 True Type字体的集合文件）转换为一个TTF文件。该命令只有在DOS command syntax（DOS命令语法）下才有效。

```
DOS command line: TTC2TFF
```