

## CAD 技巧 120 个 绝对实用!

### 1. 【Ctrl+N 无效时之解决办法】

众所周知CTRL+N 是新建命令

但有时候CTRL+N 则出现选择面板“ v4 Q7 X5 P9 D” c

这时只需到OP 选项里调下设置

**操作：**（进入 cad 界面后按 F2 后输入命令 **op** 确定）

OP（选项）-----系统-----右侧有一个启动（A 显示启动对话框 B 不显示启动对话框）选择 A 则新建命令有效，反则无效

### 2. 【Ctrl 键无效之解决办法】 CA

有时我们会碰到这样的问题比如CTRL+C（复制），，CTRL+V（粘贴）

CTRL+A（全选）等一系列和 CTRL 键有关的命令都会失效，这时你只需到OP 选项里调一下

**操作：**OP（选项）-----用户系统配置-----WINDOWS 标准加速键（打上勾）

标准加速键打上勾后，和 CTRL 键有关的命令则有效，反之失灵

### 3. 【填充无效时之解决办法】、

有的时候填充时会填充不出来

除了系统变量需要考虑外，还需要去OP 选项里检查一下

**操作：**OP-----显示-----应用实体填充（打上勾）

### 【加选无效时之解决办法】

正确的设置应该是可以连续选择多个物体，但有的时候，连续选择物体会失效，只能选择最后一次所选中的物体+这时可以如下解决  
进入 OP(选项)-----选择-----SHIFT 键添加到选择集（把勾去掉）

用 SHIFT 键添加到选择集“去掉勾”后则加选有效，反之加选无效

### 5. 【CAD 命令三键还原】

如果 CAD 里的系统变量被人无意更改或一些参数被人有意调整了怎么办，这时不需重装，也不需要一个一个的改’ ?% |1 m( i\* t

操作： OP 选项-----配置-----重置

即可恢复，但恢复后，有些选项还需要一些调整，例如十字光标的大小等~

### 6. 【鼠标中键不好用怎么办呀】

正常情况下, CAD 的滚轮可用来放大和缩小，，，还有就是平移（按住）但有的时候，按住滚轮时，不是平移，而是出下一个菜单，很烦人，这时只需调下系统变量 mbuttonpan 即可初始值： 1 支持菜单 (.mnu) 文件定义的动作，当按住并拖动按钮或滑轮时，支持平移操：

### 【命令行中的模型，布局不见是的解决办法】

op-----选项-----显示-----显示布局和模型选项卡（打上勾即可）

### 7. 【CAD 技巧】

众所周知，**确定键**有两个，一个是“回车”另一个则是“空格”，但现在就让我们用右键来代替他们吧 **OP 选项 -----用户系统配置**

**-----绘图区域中使用快捷菜单（打上勾）自定义右键**

**单击进去-----把所有的重复上一个命令打上勾**

试下，右键是不是有确定的功效了.

首推：希望大家能养成右键确定这个习惯（其次：空格键次之

烦感：千万不要用回车键确定

8. 【图形里的**圆不圆**了咋办呀】经常做图的人都会有这样的体会所画的圆都不圆了，

当然，学过素描的人都知道，圆是有很多折线组合而成，这里就不多说了，一个命令搞定它

**命令：RE~即可**

【图形窗口中显示**滚动条**】

也许有人还用无滚轮的鼠标，那么这时滚动条也许还有点作用（如果平移不太会用）：**op-----显示-----图形窗口中显示滚动条**即可

10. 【**保存**的格式】

**OP----打开和保存----另存为 2000 格式**

为什么要存2000 格式呢，因为CAD 版本只向下，这样用2002 2004 2006 都可以打开了，方便操作+

11. 【如果想下次打印的线型和这次的一样怎么办】换言之. 【如何保存打印列表】’

op 选项-----打印-----添加打印列表，但在这之前，你得自己建立一个属于自己的列表&表告诉我你不会建. 【如果在标题栏显示路径不全怎么办】

op 选项-----打开和保存-----在标题栏中显示完整路径  
(勾选) 即可

. 【目标捕捉 (OSNAP) 有用吗】

答：用处很大。尤其绘制精度要求较高的机械图样时，目标捕捉是精确定点的最佳工具。对此也是非常重视，每次版本)D 升级，目标捕捉的功能都有很大提高。切忌用光标线直接定点，这样的点不可能很准确。

【为什么绘制的剖面线或尺寸标注线不是连续线型】 2

答：AutoCAD 绘制的剖面线、尺寸标注都可以具有线型属性。如果当前的线型不是连续线型，那么绘制的剖面线和尺寸标注就不会是连续线。

. 【如何减少文件大小】

答：在图形完稿后，执行清理 (PURGE) 命令，清理掉多余的数据，如无用的块、没有实体的图层，未用的线型、字体、尺寸样式等，可以有效减少文件大小。一般彻底清理需要PURGE 二到三次。

-purge，前面加个减号，清理的会更彻底些，哈，我还没试呢，你先试下★补充：

方法二：用WBLOCK 命令。

把需要传送的图形用 WBLOCK 命令以块的方式产生新的图形文件，把新生成的图形文件作为传送或存档用。目前为止，这是笔者发现的最有效的“减肥”方法。现简明示例如下：命令：wblock

（在弹出的对话框中输入文件名及文件存放位置，由于非常简单，故在此省略对话框图形）

定义的名字：（直接回车）给一个基点：（任选一点），选择物体：（选择完毕后回车）

这样就在你指定的文件夹中生成了一个新的图形文件。

笔者对自己的DWG 文件用两种方法精简并对比效果发现，精简后的文件大小相差几乎在 5K 以内！

#### 16. 【如何将自动保存的图形复原】

答：AutoCAD 将自动保存的图形存放到AUTO.SV\$或 AUTO?.SV\$文件中，找到该文件将其改名为图形文件即可在AutoCAD 中打开。

一般该文件存放在WINDOWS 的临时目录，如 C:\WINDOWS\TEMP。补充：  
{ 默认状态下 \*.sv\$文件的存放位置： win9x：一般该文件存放在  
WINDOWS 的临时目录，如 C:\WINDOWS\TEMP；winnt/2000/xp： :x8 [( E4  
01 E9 \_) }5 ]

开始菜单->运行，输入%temp%，（有可能%tmp%也行），确定

#### . 17 【为什么不能显示汉字？或输入的汉字变成了问号】 -

答：原因可能是： 1. 对应的字型没有使用汉字字体，如HZTXT.SHX 等；

当前系统中没有汉字字体形文件；应将所用到的形文件复制到 AutoCAD 的字体目录中（一般为... \FONTS\）；

对于某些符号，如希腊字母等，同样必须使用对应的字体形文件，否则会显示成？号。

如果找不到错误的字体是什么，或者你眼神不太好，性子有点急，那么你就重新设置正确字体及大小，，重新写一个，然后用小刷子点新输入的字体去刷错误的字体即可咯~~注：（系统是有一些自带的字体但有的时候由于错误操作，或等等一些外界因素而导致汉字字体丢失，这样会给你带来很大的不便，这时你去别人的电脑中考一些字体过来就 OK 了）

18. **【为什么输入的文字高度无法改变】？**

答：使用的字型的高度值不为 0 时，用 DTEXT 命令书写文本时都不提示输入高度，这样写出来的文本高度是不变的，包括使用该字型进行的尺寸标注。

19. **【为什么有些图形能显示，却打印不出来】**

答：如果图形绘制在 AutoCAD 自动产生的图层（DEFPOINTS、ASHADE 等）上，就会出现这种情况。应避免在这些层 知道不

**【DWG 文件破坏了咋办呀】**

答：文件---绘图实用程序---修复. 选中你要修复的文件，此方法百分之 50 有效, 有人也会用 recover 介意不过. 如果你有设自动保存. 在某些情况下.

比如. 停电后. 电脑有 UPS 的情况. 还要做事的话. 建议马上手动备份后再做事. 不然有时候. 会自动保存的时候. 一下没电了. 那就完了. 就不能修复了. 因为只保存了一半就关机了. 千万注意哦. 不信你试试.

### 【如果你想修改块咋办呀】

答: 好多人都以为修改不了块, 就将其炸开, 然后改完在合并重定义成块, 那不是有病吗嘻嘻~看好了修改块命令:REFEDIT, 按提示, 修改好后用命令:REFCLOSE, 确定保存, 你原先的按改后也随之保存 ” 22

【简说两种打印方法】, 打印无外乎有两种一种是模型空间打印; 另一种则是布局空间打印, 你说的一个框一个框的打印则是模型空间打印, 这需要对每一个独立的图形进行插入图框! 然后根据图的大小进行缩放图框例: 平面图, 平面布置图, 天棚图, 地板图, 剖面图. 等等这你打图时就很慢, 如果采用布局打印则可实现批量打印), 不需插件. 切换到布局, 进行页面设置 (纸张大小, 或四周的边距等)

2. 删掉原图”

3 插入 1: 1 的图框 (确定你有这个框)

4 视图视口, 拖出原来的图

5 定义比例 (针对图形)

(命令: Z 空格S 空格 4\ .N) 这时需用MS 或PS 命令进行框内与框外的切换, 空S 空, 如果给的比例为 1/180’

那么你这个图的比例就为 1/1

以上就是对一个图进行了打印操作为了和你说的清楚/ a7 U\* t8 k5  
B0 A( t' d1 f

我们设上面这个图为接下来为所有的图进行操作，关键在这里，看仔细点” | / S) c' b" F; G+ P' ]右键点击布局，选择移动或复制，这时会出现一个对话框)，你把“副本”勾选 然后移到结尾，当然，这根据你打图的排列顺序有关，你可以自定 2 这时又出现了一个副本%  
[" Q% h5 p\$ V7 E

也就是X 图形的副本，这时你用 MS 命令切换到框内，用 P 平移命令，找到第二个你想打印的图形 3 W, y' @8 b% T\* V\* n3 ~，然后进行比例缩放，如果图形都一样我是说，如果 X 图为平面，这个图为天棚，我想这个比例就不用从调了，因为都是一样的大小” d" 00 e: X; o\*  
V9 z' M) B

### 3. PS 命令切换到框外

Z 空格E 空格，最大化，自己感觉一下图形是否合适如不合适在进行调整 # j\$ 10 o5 u4 R4 n

4. 接下来的操作都一样， i4 \ c, T8 m) | U3 d/ \: R  
就是复制副本 8 U: j" H4 L K) {/ ^\$ Z

注：你得把所有的图都画在一个模型空间里

这样才可实现批量打印” Z. [' i7 Y7 }\* \0 k\* }" ^

这是本人的方法

也许有不对的地方望理解 1 C. J2 g% s% ?7 x# n2 |

6 \, n+ 1\* V# Y1 A, `% F



23. 【画矩形或圆时没有了外面的虚框咋办啊】 - v( F- U' k# E& a  
这个问题也比较常见 9 J" z2 F+ j+ D

答：系统变量 dragmod e ON 勾选即可解决

\$ ~; N0 \_3 n1 b# J- q; \

! w: a2 @\$ X; ^3 W1 R

24. 【画完椭圆之后，椭圆是以多义线显示咋办啊】 ) y0 L j2 X6 y!  
0, d5 E

椭圆命令生成的椭圆是以多义线还是以椭圆为实体的是由系统变量  
PELLIPSE 决定，当其为 1 时，生成的椭圆是 PLINE。(为 0 时，显示  
的是实体+ ?\$ \% v' ^# S1 x" c5 T- q

+ 0/ n5 Y! V- Z\* j# y- [

25 【镜像过来的的字体保持不旋转咋办( ?\* W7 b W3 T" v  
值为 0 时，可保持镜像过来的字体不旋转

1 时，进行旋转

; M' T+ H% g# @2 L

26. 【平方怎么打出来呀】. T; F p g I' G j% s) i" J

1T 文字命令，输入数字 35 7 n( o0 I3 S' ?+ E2 m- M0 e& g

在 2 前面输入 SHIFT+6，然后按 B/A 键，此方法为下标; A4 x# I2 @,

f! x' } U" y2 k

在 2 后面输入SHIFT+6，然后按 B/A 键，此方法为上标（即平方），p:  
I/ N1 Y! a9 X3 n) H% s) L

27: 【特殊符号的输入\$ p5 0) d" [& p8 t. V [+ u9 J

我们知道表示直径的“Φ”、表示地平面的“±”、标注度符号“°”都可以用控制码%%C、%%P、%%D 来输入可是在CAD 里咋输入啊

T 文字命令，拖出一个文本框框（不要告诉我你不会脱呀）

2. 在对话框中右键-----符号-----会出现一些选项 9 r2 L& R0 X)

V4 X; x- s

28: 【打印出来的字体是空心的咋办啊】 8 M+ S0 c& X; t" K( m3 W:  
\( I

1. 在命令行输入TEXTFILL 命令 5 Z+ t- Y8 ` . W: I! x

值为 0 则字体为空心。值为 1 则字体为实心的。行了，解决 - U9

E\$ j. ]2 U/ F- [4 m1 e6 k2 C

. B+ k+ n: S2 |' k: `; i7 v7 u0 J; ?

, p& ~% c2 m\* v, d& D& 19 L

29 【关掉这个层后，却还能看到这个层的某些物体的原因】 - j7 G, n+

F6 h4 w/ G

下面我就在花点时间，来解释一下我们所说的图层关闭为何还显示的问题

举个例子，“直线”

操作步骤如下：

1. 画两组两条直线（共四条）

2. 左边这组直线为CAD默认颜色

右边这组直线为自定义颜色（红，黄，蓝，任何颜色均可（需要说明的是，为此组线条建立一个新层）

3. 分别为两组线条写入块（W）命令

注意：虽然都成为块，但A组线条是无图层的块，而B组线条是带图层定义的块

4. 定义块结后，记住所保存的位置，以便插入

5. 分别将两组图块插入到图纸界面

建立两个新层，然后将两组线条分别放到两个新建层当中

Y6 U

分别进行块冻结

8. 你会发现，A项线条可以被冻结

B项线条不可以被冻结

7 S' H H, \5 f4 F( i Q) E1 E

因为我们凭时所插入的块，大部分都是从别的地方考过来的

而且也有大部分的图块都是分层建立所以不能进行其整体关闭  
t e; n& H8 X, P

解答：转徐佑然的贴) ~8 F- \8 T, q

问题的关键在于你所用的块(可能是别人的)，它本身是在不同的图层上作出来的。(这本身就挺害人的!)因此当你在对某一图层作‘关闭’、‘冻结’等操作时图形上似乎显示出命令无效。解决问题的办法是：要自己找到这个图块的原始文件，打开该图，并将其改为都在同一图层上，再将原始图块文件另改名存放。重新打开你的图形，插入你新改好的图块，放在某一空白处，然后用这个新图块，全面替换原图块。这时候你才可以用‘清理全图’(Purge)命令。这样一来就可以一劳永逸地解决了。

如果无法找到原文件，则在此另教你一招：将你的图中被你怀疑的块，拷贝一个，把它放在图中某一空白处。我假定你叫他作‘新样’然后就将这个‘新样’中所有实体全部改为某一图层，再把这个‘新样’作为块，另外命名，再用‘新样’图块作一次全局替换。这样就保证你的图中没有了旧的图块，这时你才可以用 Purge 命令。) s# d4 I1 s# e;  
m; \_- M

我这里说的方法看上去很麻烦，事实上只有这样作才能真正解决问题。这个情况其实就是原图作者自作聪明，不经意间做了蠢事，犯了CAD作图的忌讳 0 C+ { U. B5 Z% X ?( F3 D3 m. G

即：做块的时候只能在一个层上做(最好是 0 层)，可以用不同的颜色，别用不同的层！

### 30. 【消除点标记】

在 AutoCAD 中有时有交叉点标记会在鼠标点击处产生，用 BLIPMODE 命令，并在提示行下输入 OFF 即可消除它。

### 31. 【错误文件的恢复】

有时我们辛苦几天绘制的 CAD 图会因为停电或其它原因突然打不开了，而且没有备份文件，这时我们可以试试下面的方法恢复：

1. 在“文件 (File)”菜单中选择“绘图实用程序 / 修复 (Drawing Utilities/Recover)”项，在弹出的“选择文件 (Select File)”对话框中选择要恢复的文件后确认，系统开始执行恢复文件操作；

~” i& ]/ L2 G& {2 {. v

2. 如果用“Recover”命令不能修复文件，则可以新建一个图形文件，然后把旧图用图块的形式插入在新图形中，也能解决问题；

s% i

3. 如果有问题的图形文件是 R14 或 R2000 格式，也可在 R2002 或 R2004 下试一试上面的恢复操作；

. 在AutoCAD2002 或 2004 中打开后另存为 2002 或 2004 的文件，然后重新打开文件，并选择采用局部打开方式，打开几个图层另存为一个文件，再打开剩下的图层，再另存为第二个文件，最后把两个文件复制重合在一起就会复原图了；

. 如果打开 CAD 图某一百分数(如 30%)时就停住没反映了，这说明图纸不一定被损坏，把电脑内的非 AutoCAD 提供的矢量字体文件删除(移到别的地方)后再试试(保留 2~3 个也可以)，说不定文件就能正常打开了。

### 32. 【坐三维坐标的显示】

在三维视图中用动态观察器变动了坐标显示的方向后，可以在命令行键入“-view”命令，然后命令行显示：-VIEW 输入选项 [?/正交(O)/删除(D)/恢复(R)/保存(S)/UCS(U)/窗口(W)]：键入O 然后再回车，就可以回到那种标准的显示模式了。

### 33. 【恢复失效的特性匹配命令】

有时我们在AutoCAD R14 的使用过程中，其他命令都很正常，但特性匹配却不能用了，重装软件一时又找不到它的安装程序，下面介绍的方法就

可以派上用场了。

方法 1. 在命令行键入menu 命令，在弹出的“选择菜单文件”对话框中，选择acad.mnu 菜单文件，重新加载菜单；

方法 2. 在命令行键入appload 命令，在弹出的“加载 AutoLISP ADS 和 ARX 文件”对话框中，选择并加载AutoCAD R14 目录下的match.arx 文件。

其实，对于其它命令失效的问题，也可以灵活运用以上方法。

暴力破解法：找到 AutoCAD 目录下的match.arx 或者acmatch.arx 文件，直接用鼠标拖放到 ACAD 绘图区。其实，对于其它命令失效的问题，也可以灵活运用以上方法。

#### 34. 【关于explode 命令无效的问题】

如果在 CAD 使用过程中，不能炸开图块了，先试一试能否炸开别的实体（如多行文本、填充图案等），如果能，说明是你所选择的实体本身不能被炸开（也可以在命令前加上. 来测试是否可以炸开图块）；

如果不能，可能是感染了一个基于 AutoLISP 语言的病毒程序 acad.lsp。它的主要表现特征为打开任意一张图纸均不能炸开图块，即 explode 命令无效，给我们的工作带来了不少麻烦。该病毒运行时将在所有打开过 CAD 图纸的目录下，生成 acad.lsp 病毒程序，并在 CAD 的安装目录 Support 下，生成 acadapp.lsp 病毒程序

下面是清除该病毒的方法：

- (1) 打开系统的查找“文件或文件夹”对话框；
- (2) 在“文件或文件夹名”数据框中输入：acad.lsp;acadapp.lsp;
- (3) 在“包含文字”数据框中输入：explode; ’ U% Y& q- ^9 j
- (4) 在“搜索” 数据框中选择：所有硬盘驱动器；
- (5) 将搜索到的这两个文件全部删除后，问题就已经解决了。

注意：一定要将硬盘是的所有目录都搜索一遍，这样才能将病毒清除干净。

#### ★补充：

那病毒文件的名称也可能叫Support \ acadiso.lsp

) L8 d1 B6 U8 `4 t4 [: Z( J

### 35. 【如何保存图层】

如想把图层, 标注, 打印都设置好了保存起来~!!方便下次做图1 Y6 18

| - E X, [

如何操作

简单说一下

新建一个CAD 文档，把图层，标注样式等等都设置好后另存为 DWT 格式（CAD 的模板文件）。4 N8 g" q) Z- g. P

在 CAD 安装目录下找到 DWT 模板文件放置的文件夹，把刚才创建的 DWT 文件放进去，以后使用时，新建文档时提示选择模板文件选那个就好了 0 I- H' k! \" H& B\* B



或者，把那个文件取名为 acad.dwt (CAD 默认模板)，替换默认模板，以后只要打开就可以了。

当然还有其他一些办法，

36. 【如何隐藏坐标】

有的时候你会用一些抓图软件捕捉 CAD 的图形界面或进行一些类似的打操作 (

但在此过程中，你是不是为了左下角的坐标而苦恼呢

因为它的存在，而影响了你的操作

答：UCSICON 调置为OFF

即可关闭反之ON 打开.

; f- U( X/ 10 U) t- w

37. 【交叉点标记在鼠标点击处生成了咋办呀】

答：在画图中有时有交叉点标记在鼠标点击处产生，很是烦人 (用

BLIPMODE 命令，在提示行下输入 OFF 可消除它。

0 K\* Y7 K\* s; {2 H4 h ~, 08 z

- }, t8 t' s5 h; S

38. 【交叉点标记在鼠标点击处生成了咋办呀】!

G

答：在画图中有时有交叉点标记在鼠标点击处产生，很是烦人

用 BLIPMODE 命令，在提示行下输入OFF 可消除它。

6 H0 v" d t: c6 k

- u( D\* c" o- D) V+ Q6 @7 R 0+ F

39. 【标注的尾巴有 0 咋办呀】& ^1 ?/ K! Y6 N- 0. y

举例说明: : y. C& a! h2 `7 B\$ s

如果你标注为 100MM

但实际在图形当中标出的是 100.00 或 100.000 等等这样的情况

www.askcad.com, w2I' o2k: ^ 那么用下面这个命令

“dimzin”系统变量最好要设定为 8，这时尺寸标注中的缺省值不会带几个尾零，我们直接输入此命令进行修改很是方便 w9 u' `” o1 c+

Q6 y

不用在标注选项里调了+ B- @: w- D4 \_\* j+ s& @

40.. 【如果想将CAD 图插入WORD 咋办呀】6 b! p0 i5 ~1 P\$ J4 M/ S+ D9 K

答：Word 文档制作中，往往需要各种插图，Word 绘图功能有限，特别是复杂的图形，该缺点更加明显，AutoCAD 是专业绘图软件，功能强大，很适合绘制比较复杂的图形，用AutoCAD 绘制好图形，然后插入 Word 制作复合文档是解决问题的好办法，可以用AutoCAD 提供的 EXPORT 功能先将 AutocAD 图形以 BMP 或 WMF 等格式输出，然后插入 Word 文档，也可以先将AutoCAD 图形拷贝到剪贴板，再在Word 文档

中粘贴。须注意的是，由于 AutoCAD 默认背景颜色为黑色，而 Word 背景颜色为白色，首先应将 AutoCAD 图形背景颜色改成白色。另外，AutoCAD 图形插入 Word 文档后，往往空边过大，效果不理想。利用 Word 图片工具栏上的裁剪功能进行修整，空边过大问题即可解决。

41 【如果想插入EXCEL 咋办呀】！ p, 00 v- |! K/ ^1 v

此方法我试了，还将就吧，希望能有高人提供更方便快捷的方法

AutoCAD 表格制作( X. Y5 L7 ^: c8 I/ 1

AutoCAD 尽管有强大的图形功能，但表格处理功能相对较弱，而在实际工作中，往往需要在 AutoCAD 中制作各种表格，如工程数量表等，如何高效制作表格，是一个很实用的问题。 p, j. T! f2 C\$ `3 z\* o. R

在 AutoCAD 环境下用手工画线方法绘制表格，然后，再在表格中填写文字，不但效率低下，而且，很难精确控制文字的书写位置，文字排版也很成问题。尽管 AutoCAD 支持对象链接与嵌入，可以插入 Word 或 Excel 表格，但是一方面修改起来不是很方便，一点小小的修改就得进入 Word 或 Excel，修改完成后，又得退回到 AutoCAD，另一方面，一些特殊符号如一级钢筋符号以及二级钢筋符号等，在 Word 或 Excel 中很难输入，那么有没有两全其美的方法呢，经过探索，可以这样较好解决：先在 Excel 中制完表格，复制到剪贴板，然后再在 AutoCAD 环境下选择编辑菜单中的选择性粘巾，选择作为。。。，确定以后，

表格即转化成AutoCAD 实体，用 explode 炸开，即可以编辑其中的线条及方字，非常方便

如果不开， - I( g0 h! [+ f& G3 F, W

42 【提高绘图效率的途径和技法】 # 02 G. \: ` , W9 |

如何提高画图的速度, f& a' c0 ~; J/ D9 r( l

除了一些命令我们需要掌握之外]

还要遵循一定的作图原则，为了提高作图速度，用户最好遵循如下的作图原则：

1. 作图步骤：设置图幅→设置单位及精度→建立若干图层→设置对象样式→开始绘图。 & c2 F' w- Z1 l1 S' z/ S

2. 绘图始终使用1：1比例。为改变图样的大小，可在打印时于图纸空间内设置不同的打印比例。 # o; T4 M, {! ] N i\$ [2 B

3. 为不同类型的图元对象设置不同的图层、颜色及线宽，而图元对象的颜色、线型及线宽都应由图层控制（BYLAYER）。 - y9 b l+ N" Z. X( N) U\* s

4. 需精确绘图时，可使用栅格捕捉功能，并将栅格捕捉间距设为适当的数值。 8 J4 k# m8 E1 W0 ~1 P

5. 不要将图框和图形绘在同一幅图中，应在布局（LAYOUT）中将图框按块插入，然后打印出图。 {8 ]. C( K- c( g5 T( L' }& R4

Z

1. 对于有名对象，如视图、图层、图块、线型、文字样式、打印样式等，命名时不仅要简明，而且要遵循一定的规律，以便于查找和使用。

2. 将一些常用设置，如图层、标注样式、文字样式、栅格捕捉等内容设置在一图形模板文件中（即另存为\*.DWT 文件），以后绘制新图时，可在创建新图形向导中单击“使用模板”来打开它，并开始绘图。

## 二、选用合适的命令

用户能够驾驭AutoCAD，是通过向它发出一系列的命令实现的。AutoCAD 接到命令后，会立即执行该命令并完成其相应的功能。在具体操作过程中，尽管可有多种途径能够达到同样的目的，但如果命令选用得当，则会明显减少操作步骤，提高绘图效率。下面仅列举了几个较典型的案例。

### 1. 生成直线或线段

(1) 在AutoCAD 中，使用LINE、XLINE、RAY、PLINE、MLINE 命令均可生成直线或线段，但唯有 LINE 命令使用的频率最高，也最为灵活。

(2) 为保证物体三视图之间“长对正、宽相等、高平齐”的对应关系，应选用 XLINE 和 RAY 命令绘出若干条辅助线，然后再用 TRIM 剪裁掉多余的部分。

(3) 欲快速生成一条封闭的填充边界，或想构造一个面域，则应选用PLINE 命令。用PLINE 生成的线段可用PEDIT 命令进行编辑。

4 S- @3 d, \_3 x! J) R% I/ X9 `

(4) 当一次生成多条彼此平行的线段，且各条线段可能使用不同的颜色和线型时，可选择MLINE 命令。

## 2. 注释文本, P\$ v\* ?) `3 A( \3 T

(1) 在使用文本注释时，如果注释中的文字具有同样的格式，注释又很短，则选用TEXT (DTEXT) 命令。4 P0 V\* i: l+ {- I! b

(2) 当需要书写大段文字，且段落中的文字可能具有不同格式，如字体、字高、颜色、专用符号、分子式等，则应使用MTEXT 命令。

" e( t1 Y% q6 U. \_9 d/ S0 f( z3 y7 0

## 3. 复制图形或特性' M7 q2 ~ e& H) r; T0 C\* `

(1) 在同一图形文件中，若将图形只复制一次，则应选用COPY 命令。/ ?4 }& S: 0\* m7 \_& X

(2) 在同一图形文件中，将某图形随意复制多次，则应选用COPY 命令的 MULTIPLE (重复) 选项；或者，使用 COPYCLIP (普通复制) 或 COPYBASE (指定基点后复制) 命令将需要的图形复制到剪贴板，然后再使用PASTECLIP (普通粘贴) 或 PASTEBLOCK (以块的形式粘帖) 命令粘帖到多处指定的位置。

(3) 在同一图形文件中，如果复制后的图形按一定规律排列，如形成若干行若干列，或者沿某圆周 (圆弧) 均匀分布，则应选用 ARRAY 命令。8 g" }8 S/ {! C3 \_

(4) 在同一图形文件中，欲生成多条彼此平行、间隔相等或不等的线条，或者生成一系列同心椭圆（弧）、圆（弧）等，则应选用 OFFSET 命令。

(5) 在同一图形文件中，如果需要复制的数量相当大，为了减少文件的大小，或便于日后统一修改，则应把指定的图形用 BLOCK 命令定义为块，再选用 INSERT 或 MINSERT 命令将块插入即可。

(6) 在多个图形文档之间复制图形，可采用两种办法。其一，使用命令操作。先在打开的源文件中使用 COPYCLIP 或 COPYBASE 命令将图形复制到剪贴板中，然后在打开的目的文件中用 PASTECLIP、PASTEBLOCK 或 PASTEORIG 三者之一将图形复制到指定位置。这与在快捷菜单中选择相应的选项是等效的。其二，用鼠标直接拖拽被选图形。注意：在同一图形文件中拖拽只能是移动图形，而在两个图形文档之间拖拽才是复制图形。拖拽时，鼠标指针一定要指在选定图形的图线上而不是指在图线的夹点上。同时还要注意的，用左键拖拽与用右键拖拽是有区别的。用左键是直接进行拖拽，而用右键拖拽时会弹出一快捷菜单，依据菜单提供的选项选择不同方式进行复制。

(7) 在多个图形文档之间复制图形特性，应选用 MATCHPROP 命令（需与 PAINTPROP 命令匹配）。

### 三、使用快车工具（EXPRESS TOOLS）

所谓快车工具，实际上是为用户设计并随 AutoCAD 2000 一起免费提供实用工具库。该库中的大部分工具来自 AutoCAD R14 的优惠

(Bonus) 工具，其余的则已被舍弃或改进，同时又增加了一些新工具。快车工具在图层管理、对象选择、尺寸标注样式的输入/输出、图形的编辑修改等众多方面对AutoCAD 进行了功能扩展，而且能非常容易地结合在AutoCAD 2000 的菜单和工具条中，使用起来方便快捷，故能明显提高你绘图的工作效率。

安装快车工具的方法，是在安装 AutoCAD 2000 时选择“完全”安装，或者选择带有“快车工具”选项的“用户”安装。假如当初不是这样，则应以“增加”方式重新安装AutoCAD 2000，并选择需添加的“快车工具”。

缺省时，AutoCAD 2000 在启动时不把快车工具装入内存，以缩短其启动时间。当你第一次使用快车工具时，工具库会自动装入。不过你也可以在开始时用EXPRESS TOOLS 命令强行装入。在已正确安装了快车工具的前提下，如果屏幕上未出现其“快车”菜单，你可以使用EXPRESS MENU 命令将菜单显示出来。

下面则是在屏幕上显示“快车”工具条的方法步骤：

(1) 在下拉式菜单中，选择视图>工具条...，则出现“工具条”对话框。

(2) 在名为“菜单组”的下拉组合框中，选择“快车”。

(3) 在名为“工具条”的组合框中点选所需要的选项。凡冠以“X”的选项，将在屏幕上显示其工具条。

(4) 单击“关闭”按钮，退出对话框。



#### 四、打开或关闭一些可视要素 4 c3 x7 {0 b6 M, J% G# S. V\* S0 K-

图形的复杂程度影响到AutoCAD 执行命令和刷新屏幕的速度。打开或关闭一些可视要素（如填充、宽线、文本、标示点、加亮选择等）能够增强AutoCAD 的性能。

(1) 如果把 FILL 设为OFF，则关闭实体填充模式，新画的迹线、具有宽度的多义线、填充多边形等，只会显示一个轮廓，它们在打印时不被输出。而填充模式对已有图形的影响效果，可使用 REGEN 命令显示出来。另外，系统变量 FILLMODE 除控制填充模式之外，还控制着所有阴影线的显示与否。

(2) 关闭宽线显示。宽线增加了线条的宽度。宽线在打印时按实际值输出，但在模型空间中是按象素比例显示的。在使用AutoCAD 绘图时，可通过状态条上的 LWT 按钮，或者从“格式”菜单中选择“宽线”选项，用“宽线设置”对话框将宽线显示关闭，以优化其显示性能。系统变量LWDISPLAY 也控制着当前图形中的宽线显示。

(3) 如果把QTEXT 设为ON，则打开快显文本模式。这样，在图样中新添加的文本会被隐匿起来只显示一个边框，打印输出时也是如此。该设置对已有文本的影响效果，可使用REGEN 命令进行显示。另外，系统变量 QTEXTMODE 也控制着文本是否显示。这在图样中的文本较多时，对系统性能的影响是很明显的

(4) 禁止显示标示点。所谓标示点，是在选择图形对象或定位一点时出现在 AutoCAD 绘图区内的一些临时标记。它们能作为参考

点，能用 REDRAW 或 REGEN 命令清除，但打印输出时并不出现在图纸上。欲禁止标示点显示，可将 BLIPMODE 设为 OFF，以增强 AutoCAD 的性能。’ Z0 D. A7 j4 J9 c5 e” N. |

(1) 取消加亮选择。在缺省情况下，AutoCAD 使用“加亮”来表示当前正被选择的图形。然而，将系统变量 HIGHLIGHT 的值从 1 改为 0，取消加亮选择时，也可增强 AutoCAD 的性能。2 L7 x, c7 g- Z

(2) 顺便一提的是，将系统变量 REGENMODE 的值设为 0，或者将 REGENAUTO 设为 OFF，可以节省图形自动重新生成的时间。

## 五、及时清理图形

在一个图形文件中可能存在着一些没有使用的图层、图块、文本样式、尺寸标注样式、线型等无用对象。这些无用对象不仅增大文件的尺寸，而且能降低 AutoCAD 的性能。用户应及时使用 PURGE 命令进行清理。由于图形对象经常出现嵌套，因此往往需要用户接连使用几次 PURGE 命令才能将无用对象清理干净。

## 六、使用命令别名和加速键

AutoCAD 为一些比较常用的命令或菜单项定义了别名和加速键。使用命令别名和加速键可以明显节省访问命令的时间。命令别名是在 acad.pgp 文件中定义的。用任何文本编辑器打开并编辑该文件，就可以添加、删除或更改命令别名。用这种方法定义的别名，当重新进入 AutoCAD 时即可使用。在最新的软件版本中，用户不必退出 AutoCAD 就可以利用快车工具重新定义命令别名，但如果使用这种方法，则需

要在第一次使用新定义的别名之前, 执行 REINIT 命令以对软件重新初始化。CAD 设计论坛\$0) |20/q(05D0u3D

命令加速键是在 acad.mnu 文件中定义的。欲添加、删除或更改命令加速键, 用户只能用文本编辑器对 acad.mnu 文件进行编辑修改。修改过的\*.mnu 文件必须用 MENU 命令加载并编译后, 新定义的命令加速键方可使用。 ’ R: Z& { . r) M

CAD 的图设密码: autocad2004 及以上均可% C/ B7 R7 e& V; ?2 c6 q!  
S

步骤一: 将要加密的文件另存, 在出现的保存对话框中选右上角的 Tools 然后选其下的 security options

步骤二: 在打开的对话框中的 Password... 下的输入框中输入你的密码。 & C8 C\$ I+ q, I3 K\$ e0 b\$ a2 D

步骤三: 在步骤二确定后, 会出现密码确认对话框, 在此再次输入你刚才输入的密码, 两次输入的要完全一致。确定之后你的文件就加密了。再次打开时就要输入密码了。忘了密码文件就永远也打不开了, 所以加密之前最好先备份文件。

# z4 j; `+ v) ]/ r C; W

43. 【不出现对话框, 只是显示路径怎么办呀】

答：按CTRL+O 或者CTRL+S 的时候，不出现对话框，只是显示路径怎么办呀

命令：FILEDIA 设为 1 即可

44. 【打印的时候有印戳怎么办呀】

答：打开打印机的对话框中 (askcad.com), 为工程师增加动力./ }:

h( v0 S0 Z

右侧有一个打印戳记% b& p9 z7 T( m8 18 M

把它前面的对勾去掉就可以了

6 v: }9 K) s: W& @

45. 【CAD2002 以上版本在哪里修改快捷键?】 (b6w6J%U9\_:y

w8H#08?1 Q- w9 {! q- J2 0! N

如果你正在使用的系统是Win2000 或者WInXP 的话，请到这个位置去查找PGP 文件

"XX( 你的系统安装盘):\Documents and Settings\( 你的用户名 )\Application Data\Autodesk\AutoCAD 2006( 或者是 2002/2004/2005/2006)\R16.2(CAD 内部版本号，可能是 R15.1/R16.1

等)\chs(中文版，英文版好像是ENS 不记得了)

\Support\acad.pgp

46. 【添加程序中大面积的空白怎么解决呀】.

解决办法是修改注册表

运行 regedit.exe 8C(C)s s-y

到

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall 8 e\$ X% n# ?- @9 M% q

查找“AutoCAD 2002” 9W\$~)@:V(s;K. ] d#1

应该是在 {5783F2D7-0101-0409-0000-0060B0CE6BBA} 里，（也可能不能完全对应这些数值）

然后双击右边的 DisplayIcon 项，把最后的数字改为 0（原来是-1）。

5 p) w: u5 P x( H8 @5 Z4 m

\* v! j' T; k+ Y/ c3 H g

47. 【ma 的小问题】 7 ]: \6 i. ^\$ b" b\$ 04 f6 m

有的时候用MA 这个小刷子刷物体的时候& f7 d1 t- u: S7 \_' }+ x2

Z+ p

不能刷其线型，或颜色等

答：MA--选中源对象 --S 设置---这里把想刷的打上勾即可 7 w"

y a\$ G\$ |+ H+ j' J

48. 【文字乱码小办法】

命令:FONTALT [用于字体的更换]

/ D+ F; K 0 B- D6 N

解决CAD 字体乱码现象

工作需要用 cad 读取大量的各大设计院的 cad 图纸,大家可以把以下这段添加到cad 目录下的acad.fmp 文件中,解决在读取cad 无这种字体下造成的乱码现象,如遇到没有添加的,大家可以自行添加,希望能给大家一点帮助.

hztxtb;hztxt.shx \$ A( Q( R\$ T: c# h

hztxt0;hztxt.shx + h8 ` B) W' D2 w' S9 \_- ~: i, T/ @

hzdx;hztxt.shx

hztxt1;hztxt.shx . d) {+ H+ N! @1 p( Z# s- s( {

hzfso;hztxt.shx ! z! |5 b2 00 c6 W: Z5 E

hzxy;hztxt.shx - Y+ i7 v5 N' @ b

fs64f;hztxt.shx

hzfs;hztxt.shx

st64f;hztxt.shx

kttch;hztxt.shx \$ q- I' X9 m' P. b% H\$ ~; J' C& N

khtch;hztxt.shx 9 y2 F, T1 K5 t0 L& k' i' P

hzxk;hztxt.shx

Kst64s;hztxt.shx

ctxt;hztxt.shx : h8 h5 A7 y+ k# k c' @7 |( x

hzpmk;hztxt.shx 2 J, E9 m: v0 c0 R

Pchina;hztxt.shx . {3 z% 1, f C0 g/ e4 H

hzttx;hztxt.shx

hztxt.shx( A. R5 W) r& g8 D

