

建筑CAD

# 建筑设计参考手册

江南大学图书馆  
资料专用章

742-62/04

江南大学图书馆



91087692

# 建筑设计参考手册

layer number 10, symbol character symbol correspondence

layer number 10, symbol character symbol correspondence

layer number 10, symbol character symbol correspondence

输入层号并确定... (Enter) ... 输入1表示层号... 输入33... 指定层33是该楼层的... 个符号(字符)

layer number 10, symbol character symbol correspondence  
DIA layer number 10, symbol character symbol correspondence  
DIA symbol character symbol correspondence

按任意键... 按任意键...

按任意键... 按任意键...

# 目 录

## 第一部分 引言

概述 .....	1
本手册的使用 .....	1
掌握标记约定 .....	1
页面的格式安排 .....	2
补充约定 .....	2
查阅有关材料 .....	3

## 第二部分 与系统的交互作用

输入命令 .....	4
输入参数值 .....	4
控制光标移动 .....	5
输入坐标信息 .....	6
对错误的修正 .....	6

## 第三部分 命令

ABORT (Ciri-Z) .....	10
ALIGN WALL (WM7) .....	10
CANCEL CURRENT PROJECT (WFNEW) .....	12
CANCEL GROUP GEOMETRIC (WEKO) .....	12
CANCEL GROUP PARAMETER (WY) .....	13
CLEAR ( ) .....	13
CLOSE IMAGE FILE (WEA) .....	14
COPY VOLUME (WR4) .....	14
Ciri-C .....	15
DEFINE DASH (WEO) .....	16
DEFINE GRID (WIC) .....	17
DEFINE PLAN LEVEL (WLM) .....	19
DEFINE SECTION X (WLX) .....	20
DEFINE SECTION Y (WLY) .....	22
DEFINE TEXT (WBO) .....	24
DELETE GRID (WSTT) .....	25
DELETE GRID LINE (WST) .....	25
DELETE MARKER (WSD) .....	26
DELETE MARKER ALL (WSC) .....	27
DELETE OPENING GROUP (WS2) .....	28
DELETE OPENING VOLUME (WS22) .....	29
DELETE PLAN LEVEL (WSW) .....	30



DELETE ROOMNAME GROUP (WS77)	31
DELETE SIDE (WS1)	32
DELETE SIDE COLINEAR (WS11)	33
DELETE SYMBOL (WS33)	34
DELETE TEXT (WS44)	35
DELETE VOLUME (WS0)	36
DELETE VOLUME NUMBER (WSV)	37
DELETE WALL SYMBOL (WS88)	38
DISPLAY DIMENSION EXTERIOR (WQ3)	40
DISPLAY DIMENSION INTERIOR (WQ1)	41
DISPLAY DRAWING (WPG)	41
DISPLAY DRAWING SYMBOL (WPG PH)	42
DISPLAY ELEVATION EAST (WLE)	42
DISPLAY ELEVATION NORTH (WLN)	43
DISPLAY ELEVATION SOUTH (WLS)	43
DISPLAY ELEVATION WEST (WLO)	43
DISPLAY FLOOR-ELEVS SECTION (WQA)	44
DISPLAY GRID (WPV)	44
DISPLAY GRID LABEL (WPU)	44
DISPLAY IMAGE (WP8)	45
DISPLAY MARKER (WPC)	45
DISPLAY MODEL ELEVATION (WP99)	46
DISPLAY MODEL VIEW (WP9)	46
DISPLAY OPEN-ELEV GROUP (WPO)	47
DISPLAY OPEN-ELEV VOLUM (WP00)	47
DISPLAY OPENING GROUP (WP2)	48
DISPLAY OPENING VOLUME (WP22)	48
DISPLAY PLAN GROUP (WPI)	49
DISPLAY ROOM AREA (WB6 SURPIE.QUA)	49
DISPLAY ROOMNAME GROUP (WP7)	49
DISPLAY ROOMNAME SECTION (WB6 NOMPIE.QUA)	50
DISPLAY ROOMNAME VOLUME (WP77)	50
DISPLAY SHEET (WE88)	51
DISPLAY SYMBOL COUNT (WP3/C)	51
DISPLAY SYMBOL-ELEV GROUP (WPA)	52
DISPLAY SYMBOL-ELEV VOLUME (WPAA)	52
DISPLAY SYMBOL GROUP (WP3)	52
DISPLAY SYMBOL NUMBER (WP3/N)	53
DISPLAY SYMBOL VOLUME (WP33)	53
DISPLAY SYSTEM DEFAULT (WPE)	54
DISPLAY TEXT FILE (WB6)	55
DISPLAY TEXT GROUP (WP4)	56
DISPLAY TEXT VOLUME (WP44)	56
DISPLAY 3D GROUP (WP6)	56
DISPLAY 3D SYMBOL (WP3D)	57
DISPLAY 3D VOLUME (WP66)	57
DISPLAY VDIMENSION GROUP (W00)	58
DISPLAY VDIMENSION VOLUME (WQ00)	58
DISPLAY VOLUME AREA (WB6 SURVOL.QUA)	59



DISPLAY VOLUME NUMBER (WOV)	59
DISPLAY VPARAMETER (WPI)	60
DISPLAY VPARAMETER GROUP (WPIJ)	60
DISPLAY WMODIF GROUP (WPM)	61
DISPLAY WMODIF VOLUME (WPN)	61
EXIT (WEXIT)	62
INSERT DIMENSION EXTERIOR (WQEE)	63
INSERT DIMENSION INTERIOR (WQXY)	64
INSERT FIXED SYMBOL (WAS)	65
INSERT FREE SYMBOL (WA1)	66
INSERT GRIDLINE X (WTX)	66
INSERT GRIDLINE Y (WTY)	66
INSERT OPENING HORIZONTAL (WO2)	69
INSERT OPENING VERTICAL (WO1)	70
INSERT PARTITION SYMBOL (WA3)	71
INSERT ROOMNAME (WB2)	72
INSERT ROTATING SYMBOL (WA9)	74
INSERT TEXT (WB1)	74
INSERT VOLUME (WR1)	76
INSERT VOLUME GRID (WR3)	77
INSERT VOLUME NON-ORTHO (WR2)	78
INSERT VOLUME SYMBOL (WA4)	79
INSERT WALL SYMBOL (WA2)	80
INSERT WCOMPONENT SYMBOL (WAS)	82
LIST DEFAULT FILES (WPF)	83
LIST PLAN LEVEL (WPP)	83
LOAD GRID (WICC)	84
LOAD PROJECT AREA (WFL)	84
LOAD PROJECT VOLUMES (WV)	85
LOAD TECHNOLOGY FILE (WFTR)	86
MIRROR DRAWING (WES)	86
MIRROR GROUP (WDM)	87
MIRROR VOLUME (WDN)	88
MODIFY CELL (WC99)	89
MODIFY CELL GROUP (WC9)	90
MODIFY CORNER HEIGHT (WC44)	91
MODIFY GROUP CORNER (W) ( )	91
MODIFY GROUP VOLUME (W( ) )	92
MODIFY HANDRAIL (WMH)	93
MODIFY HORIZONTAL OPENING (WD7)	94
MODIFY IMAGE (WP88)	95
MODIFY OPENING HEIGHT (WD22)	96
MODIFY OPENING VERTICAL (WD2)	97
MODIFY PARTITION SYMBOL (WD9)	99
MODIFY PLAN LEVEL (WDW)	100
MODIFY ROOF (WC33)	101
MODIFY ROOF GROUP (WC3)	103
MODIFY ROOMNAME ASSOCIATION (WB4)	105
MODIFY TECHNOLOGY (WTO)	106

MODIFY VOLUME GRID (WCOO)	106
MODIFY VOLUME PARAMETERS (WC55)	107
MODIFY VOLUME SYMBOL (WDS)	108
MODIFY VTYPE (WC88)	109
MODIFY VTYPE GROUP (WC8)	110
MODIFY WINSULATION (WMI)	111
MODIFY WINSULATION COLINEAR (WMJ)	112
MODIFY WTHICKNESS (WMK)	114
MODIFY WTHICKNESS COLINEAR (WML)	114
MODIFY WTYPE (WMT)	116
MODIFY WTYPE COLINEAR (WMU)	117
MOVE CORNER (WCV)	119
MOVE DRAWING (WEW)	120
MOVE GRID (WDT)	120
MOVE HORIZONTAL GROUP (WDG)	121
MOVE HORIZONTAL VOLUME (WDH)	121
MOVE MARKER (WDC)	124
MOVE ROOMNAME (WDB2)	125
MOVE SIDE COLINEAR (WCA)	126
MOVE SIDE LINE (WC7)	127
MOVE SIDE POINT (WCAA)	128
MOVE SIDE SIDE (WC77)	129
MOVE SYMBOL (WD33)	131
MOVE TEXT (WDB1)	132
MOVE VERTICAL GROUP (WDE)	132
MOVE VERTICAL VOLUME (WDF)	133
MOVE WALL SYMBOL (WD31)	134
MOVE WCOMPONENT SYMBOL (WD32)	135
NAME PROJECT (WFN)	136
OPEN IMAGE FILE (WEI)	137
PAN	138
QUIT	138
REPAINT	139
REPEAT	139
RESET ROOMNAME GROUP (WP7X)	139
RESET ROOMNAME VOLUME (WP77X)	140
RESTORE SIDE GROUP (WSS)	141
RESTORE SIDE VOLUME (WS55)	142
RESTORE WMODIF GROUP (WSM)	143
RESTORE WMODIF GROUP (WSN)	143
ROTATE DRAWING (WER)	144
ROTATE DRAWING PLOT (WEY)	144
ROTATE VOLUME GROUP (WDR)	145
RUBOUT	147
SAVE HLR PARAMETERS (WG9)	147
SAVE PROJECT (WFF)	148
SAVE TECHNOLOGY FILE (WFTW)	149
SAVE WIREFRAME MODEL (WG8)	149
SELECT CELL (WRC)	150

SELECT COLOR OFF (WEYO)	150
SELECT COLOR ON (WEY1)	150
SELECT DASH OFF (WENO)	151
SELECT DASH ON (WEN1)	151
SELECT DEFAULT FILES (WFILE)	151
SELECT FLOOR ELEVATION (WRB)	152
SELECT FONT SIZE (WEQ)	152
SELECT GRAPHICS WINDOW (WE7)	153
SELECT GROUP CENTER (WCENTRE)	153
SELECT GROUP CORNER (WEK1)	154
SELECT GROUP PARAMETER (WEK)	154
SELECT GROUP VOLUME (WEK2)	155
SELECT KEYBOARD (WEJC)	156
SELECT LEVEL ALL (Y)	156
SELECT LEVEL CURRENT (WYY)	157
SELECT MODE CM (WEM1)	157
SELECT MODE FT/IN (WEM2)	158
SELECT MODE MM (WEMO)	158
SELECT OPENING HEIGHT (WOO)	158
SELECT PEN PARAMETERS (WEP)	159
SELECT PERSPECTIVE MODE (WPERS)	160
SELECT PLAN MODE (WPLAN)	160
SELECT PLOTTER OFF (WEZO)	161
SELECT PLOTTER ON (WEG1)	161
SELECT PLOTTER TYPE (WESPT)	161
SELECT PROMPT OFF (WEZO)	162
SELECT PROMPT ON (WEZ1)	162
SELECT SCALE (WE)	163
SELECT SCALE OTHER (WEO)	163
SELECT SHEET (WE9)	164
SELECT SHEET CENTER (WPO)	165
SELECT SHEET OTHER (WES)	165
SELECT STATION POINT (WE33)	166
SELECT STATUS ALL (WJ3)	167
SELECT STATUS OFF (WJ0)	167
SELECT STATUS VOLUME (WJ2)	168
SELECT STATUS XY (WJ1)	168
SELECT SYMBOL (WAO)	169
SELECT SYMBOL ORIGIN (WAC)	169
SELECT TABLET (WEJT)	170
SELECT TEXT FONT (WB3)	170
SELECT TEXT WINDOW (WE6)	171
SELECT VIEW (WE2)	171
SELECT VOLUME HEIGHT (WRH)	172
SELECT VOLUME TYPE (WRE)	172
SELECT WORK ELEVATION (WRA)	173
SELECT XHATCH (WHO)	173
SELECT XYSHEET CENTER (WPOO)	174
TEST VOLUME OVERLAP (WIO)	175



TEST VOLUME SUPERIMPOSED (W100)	175
XHATCH CELL (WH3)	176
XHATCH GROUP (WH1)	176
XHATCH ROOM (WH2)	177
XHATCH ROOM GROUP (WH4)	177
XHATCH ROOM NONAME (WH5)	178
XHATCH VOLUME (WH11)	178
XHATCH VOLUME NUMBER (WH6)	179
ZOOM ALL (ZALL)	179
ZOOM DOWN (ZDWN)	179
ZOOM UP (ZUP)	180
ZOOM WINDOW (ZWIND)	180

附录 A: 建筑设计文件命名约定	181
附录 B: ASCII文本文件的建立	183
附录 C: 技术文件	185
附录 D: 传送(Transfer)程序	193

181	SELECT PLOTTER OFF (W101)
181	SELECT PLOTTER ON (W101)
181	SELECT PLOTTER TYPE (W101)
182	SELECT PROMPT OFF (W102)
182	SELECT PROMPT ON (W102)
182	SELECT SCALE (W102)
183	SELECT SCALE OTHER (W103)
184	SELECT SHEET (W104)
185	SELECT SHEET CENTER (W105)
185	SELECT SHEET OTHER (W105)
186	SELECT STATION POINT (W106)
187	SELECT STATUS ALL (W107)
187	SELECT STATUS OFF (W107)
188	SELECT STATUS VOLUME (W108)
188	SELECT STATUS XY (W108)
189	SELECT SYMBOL (W109)
189	SELECT SYMBOL ORIGIN (W109)
190	SELECT LABEL (W110)
190	SELECT TEXT FONT (W110)
191	SELECT TEXT WINDOW (W111)
191	SELECT VIEW (W112)
192	SELECT VOLUME HEIGHT (W113)
192	SELECT VOLUME TYPE (W113)
193	SELECT WORK ELEVATION (W114)
193	SELECT XHATCH (W115)
194	SELECT XHATCH CENTER (W116)
195	TEST VOLUME OVERLAP (W117)

# 第一部分 引言

## 概述

个人建筑师系统的建筑设计模块(DES)是为你——现代建筑师提供的一个独一无二的、功能极强的设计工具。用户可以直接进行三维设计并产生隐线消除和阴影图像绘制，从而代替了先做一个二维的设计草图，然后由它生成三维模型。DES软件既描述了方案设计，也描述了过程的设计开发步骤。

通过将情报(intelligence)存入技术文件的设计系统，DES软件使建筑设计开发过程自动化。技术文件包括墙厚度、地板厚度、房顶厚度、隔音(热)要求、房檐、地板以及墙的涂料。用户可以使用默认的技术文件，或重定义它，或根据不同的项目定义不同的文件。

本建筑设计参考手册对该系统中的每条命令作了详述。本手册无论对新用户，还是老用户都是有帮助的。用户要通过辅助材料，预先熟悉自己所使用的计算机操作系统以及它的处理能力。

## 本手册的使用

利用这本参考手册，可以快速查找命令及命令过程。为了方便查阅，全部命令按字母顺序排列。

每条命令都有一功能描述、过程说明、一个实例和注释。该过程对用户输入并执行一条命令时所必须遵循的各个步骤作了说明。插图支持许多命令范例。有用的提示、限制或可选项在注意事项栏中提出。

<<建筑设计用户指南>>是本手册的姐妹篇。用户指南中的命令是按其功能排布的，反映了(按照图形输入板菜单的样子)一个现代建筑事务所通用的工作流程。

本手册包括以下三大部分和四个附录：

第一部分——引言。概述本手册应用范围和手册内容；介绍标记约定；回顾基本概念并列有关资料。

第二部分——与系统的交互作用。描述如何输入命令与参数；如何控制光标的移动。

第三部分——命令。列出个人建筑师系统DES软件使用的命令。每条命令包括一命令说明、命令过程及实例。

附录A：文件名约定。描述建筑设计模块文件命名系统。

附录B：如何建立一个ASCII文本文件。详述如何建立一个用于显示或绘图的ASCII文本文件。

附录C：技术文件。描述可用于修改技术文件的菜单及可选项。

## 掌握标记约定：

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| INSERT VOLUME (插入VOLUME) | 指定一命令名。用户必须如所示，用大写字母正确输入全部信息。                       |
| Digitize                 | 利用数字化仪笔触图形输入板的xxx区域，录入屏幕上—坐标单元。                     |
| [Enter]                  | 根据用户使用的键盘，按标有回车、反斜杠、左箭头或输入(enter)键，即可执行命令或定光标。图1-1示 |

意了可交换的图形输入板和键盘执行键。高级建筑制图参考手册在[Enter]的位置使用了一个回车符<CR>。



Enter

指示你在Verb(动词)输入项之后选择命令名。可采用数字化命令键来完成，也可采用在键盘上打入命令名并且按下回车键[Enter]来完成。

dl.d2.d3

表示数字化的点。用户可以从键盘(采用显坐标)输入数字化的点，也可以由图形输入板(使用数字化仪)输入。点编号与输入顺序一致。

n

表示由用户提供的实数。

x

表示用户提供的字母(或数字)字符。典型的就是一文件名。

Ctrl-Z

表示用户应同时按下Ctrl和字母Z这两个键。

VERB NOUN\

由图形输入板输入的命令有一反斜杠符号，它被建入这些命令中。

Indicate point:

命令过程实例中带下划线的文字表示系统提示，命令过程实例中不带下划线的文字表示用户输入。命令行中的空格标识各特有步骤，只是为了清楚起见才这样写的。用户千万不要输入空格。

Indicate point: G dl U

DES>

表示用户正处于应用级提示下，用户必须处于DES提示下，才能输入并执行一条命令。

## 页面的格式安排

整个页面的设计，使用户可以迅速查阅到需要使用的命令信息。

用大写字母书写的命令名出现在每条新命令页面的头一行，后面跟着用括弧括起来的命令字符代码，然后是命令的主要描述。

接着用户可以逐步通过命令过程，过程后面跟着一个命令实例，包括带下划线的系统提示和不带下划线的用户应答，当一个插图伴随一个命令时，表示它支持这个实例。

注释用于描述实例部分发生的事情

## 补充约定

\* 通过一个过程时，屏幕提示在各编号的过程步之间缩进一、两个字地方开始，下面实例的处理步骤便说明了这一格式。

1. 输入NEW STEP (或按键盘上的空格键)。

Enter new cursor step:

2. 输入光标移动的步幅间距，接着按[Enter]。

保证对每一提示作出响应，超前于系统可导致费时的信息再输入。

\* 当一条命令伴随两张插图时，第一个插图表示命令执行之前的情况，第二个插图表示命令执行之后的情况。

\* 插图中的XS表示数字化的点。



查阅有关材料

有关操作系统的更多信息，请查阅适当文献。

下面的资料提供了有关DES的补充信息。

<<建筑设计用户手册>>

如果你购买了个人建筑师系统的可选软件，请查阅那些操作的用户手册与参考资料。

DES SELECT SHEET OTHER  
Y coordinate of the top right point: 35000 (feet)  
Y coordinate of the top left point: 35000 (feet)  
Y coordinate of the bottom right point: 0 (feet)  
Y coordinate of the bottom left point: 0 (feet)

## 第二部分 与系统的交互作用

### 输入命令

命令是由动词一名词组成的。INSERT VOLUME命令和 DELETE OPENING命令就是典型的动词一名词命令。命令名常常包括一个修正符。例如: INSERT WALL SYMBOL或INSERT MARKER EXTERIOR命令。

用户可以用两种方式输入命令名, 即:

- \* 从图形输入板上选择命令名, 或者
- \* 由键盘键入命令名。

如果用户从图形输入板上选择了一个命令, 要执行它时, 不必按左箭头键或[Enter]键。反斜杠或 [Enter]已被加入到命令中, 如果用户从键盘键入命令名, 要想执行它, 就必须按 [Enter]键。

如果用户想将命令或坐标信息限定为从键盘输入, 请用 SELECT KEYBOARD命令, 用户只能从键盘上输入这条命令。

如果使用了 SELECT KEYBOARD命令之后, 又想激活图形输入板, 可从键盘上输入 SELECT TABLET命令。

每条命令还有一个唯一的字符代码, 例如, WRI是INSERT VOLUME命令的字符代码, 每条命令的字符代码是用括号括起来, 紧跟在命令名之后的。

字符代码是由用户从键盘上输入的, 当你对 DES软件熟悉之后, 就会觉得字符代码是一种最快的命令输入方法, 键入缓冲区(只对键盘而言), 可使用户一次输入多条命令。

本参考手册的例子用的都是图形输入板输入方式, 如果键盘输入与图形输入板的输入有着显著的不同, 则将在注意事项栏中注明。

### 输入参数值

用户可有三种方式输入坐标值和参数值:

- \* 可以在出现系统提示时作应答;
- \* 可以在键入命令名时, 输入参数值。
- \* 可以与字符代码一起输入参数值。

例如, 用户可以选择SELECT SHEET OTHER命令, 然后对屏幕上(如下所示)出现的每一条提示作出响应。

```
DES>SELECT SHEET OTHER\
```

```
X coordinate of bottom left point: 0 [Enter]
```

```
Y coordinate of bottom left point: 0 [Enter]
```

```
X coordinate of the top right point: 32000 [Enter]
```

```
Y coordinate of the top right point: 32000 [Enter]
```

或者, 用户可在键入命令名时, 输入新值, 例:

```
DES>SELECT SHEET OTHER 0 0 32000 32000 [Enter]
```

最快的方法是输入命令的字符代码，后跟参数值 例如：

```
DES>WES 0 0 32000 32000 [Enter]
```

为了有效地利用这种方法，用户必须知道系统要求的参数输入顺序，其顺序应与提示要求的输入顺序一致。

当系统提示用户提供一个参数值时，它期望英尺—英寸或系统单位，除非指定了其它方式。英尺—英寸是唯一要求带符号的参数值，例：

```
Enter the angle: 90 [Enter]
```

用户不必给90带一度数符号，但是如果系统提示用户提供英尺—英寸，必须加上符号，例：

```
Enter the legnth of the first stroke: 2'-2" [Enter]
```

系统不接受不带(用于区分英尺—英寸的)横划的特大尺寸，有些系统在用户输入了不正确的数据时，发出响铃警告。

可接受的                      不可接受的

12'-6"                            12'-6'

用户必须在一个以英寸为单位的分数前插入一个0。

可接受的                      不可接受的

12'-0 5/8"                      12'-5/8"

## 控制光标移动

命令行的光标控制部分跟在冒号(:)后，系统提示要求用户为它提供所需信息。这些信息包括：

- \* 坐标信息(绝对的或增量的)。
- \* 用户希望对其进行操作或用作参考的Volumes或符号。
- \* 补充的建筑设计模块命令。

光标控制命令根据用户的习惯，在图形输入板上被集中在一块。

Q	V	O	N	E	S	X	Y	I	X	Y	J
F	H		WALL	U	S	U	NEW STEP	CURS			
		ON	END	WIPE			SPACE				

当用户输入新的设计部件并对存在部件进行处理时，光标控制功能为其带来了极大的灵活性。例如，用户可用N改变 INSERT SYMBOL命令中的当前符号编号；用R改变角度或文字。



## 输入坐标信息

用户通过指定显示坐标和数字化图形输入板上的位置的方法，输入设计部件，当用户数字化时，系统存储相应的坐标信息。

## 对错误的修正

当用户从键盘上输入了一个不正确的坐标，请按退格键（采用图形输入板时，按RUBOUT键），然后重新输入正确的坐标信息。

如果用户在图形输入板上数字化了错误的位置，可继续探测，直到满意为止，在用户按下[Enter]键之前，系统不定位此位置。

为了中断并取消此命令，可还使用ABORT命令。

### CURSOR SIZE

允许由用户确定光标（或十字线）显示的尺寸，光标半径定义光标周围的一个区域，称为“捕捉”距离，光标可以“捕捉”或标识任意一个落在这个范围的实体，但不能超出这个区域。例：

```
DES>CURSOR SIZE
Current cursor radius: 3
Enter new value (press [Enter]
to accept current value: 2'-6" [Enter]
```

用户将光标半径重定义为2'-6"，然后按[Enter]。

### CURSOR POSITION XY

允许用户用光标定义X、Y坐标。例：

```
DES>CURSOR POSITION XY
Enter X coordinate: 100' [Enter]
Enter Y coordinate: 150' [Enter]
```

用户把光标位置定在希望的位置上，X轴坐标值是100'，Y轴坐标值是150'。

### G

定位随手数字化的点。例：

```
DES>INSERT VOLUME
Indicate point: G d U G d [Enter]
```

先数字化一个点，然后要求系统联接两个点，再数字化第二个对角的点，然后按[Enter]。

### H

录入一个点，并用同一个击键定位，这类似于数字化一个点，同时按[Enter]。例：

```
DES>INSERT VOLUME
Indicate point: G d U H d
```

用户数字化一个点，请求系统联接两个点，然后按其正确位置数字化该点。

### IX

增加在NEW STEP命令中指定的光标沿X方向的移动步幅。

```
DES>INSERT VOLUME
Indicate point: G d U NEW STEP
Enter new cursor step: 12'-6" [Enter]
Indicate point: IX d NEW STEP
Enter new cursor step: 8' [Enter]
Indicate point: IY d [Enter]
```

增加在NEW STEP命令中指定的光标沿Y方向的移动步幅。见IX中的例子。

显示当前状态:

J1: 显示X和Y的坐标值.

J2: 显示X和Y的坐标值及当前参数.

J3: 显示X、Y坐标值、当前参数、Volume区域和尺寸说明

J4: 显示no状态.

插入一个建筑部件时, 允许用户利用一个已存在Volume的墙、边或角作为参考点, 有三种不同的L方式: e.o.K.

Le: 默认的, 系结到最近的Volume角.

Lo: 将光标定到最近的Volume边.

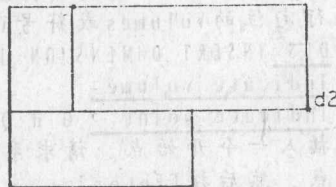
LK: 是一种特殊方式, 将光标定在一线框角和一模型的墙角之间, LK必须与L中的e方式一起使用.

系统默认最近一次所置的L方式, 比如, 如果用户利用Lo插入了一个符号, 下次再使用L, 系统默认L方式为o, 输入e, 便可返回到角方式, 例:

DES>INSERT VOLUME\

Indicate point: L d U Lo d [Enter]

用户指定Lo方式, 数字化存在Volume的某个角, 请求系统联结两个数字化点, 指定Lo方式, 数字化另一面墙, 然后按[Enter].



允许用户选择一个新的符号编号, 例:

DES>INSERT WALL OPENING SYMBOL\

Indicate volume:

Indicate point: G d [Enter]

Indicate point: G N

Current symbol number: 1007

Enter new value (press [Enter]

to accept current value): 1105 [Enter]

用户指出要插入符号的位置, 然后按[Enter], 键入N, 系统显示当前编号, 并提示用户输入一个新的编号, 如果想使用当前符号编号, 则按[Enter].

NEW STEP

允许用户指定光标移动步幅的精确量, 用带有IX, IY的NEW STEP命令, 指定沿X、Y轴的移动步幅, 例:

DES>INSERT WALL OPENING\

Insert wall symbol [Y/N]? YES\

Indicate volume:

Indicate point: L d NEW STEP

Enter new eursor step: 2'-6" [Enter]

Indicate point: IX d [Enter]

指出符号与Volume角沿X轴的距离为2'-6", 然后按[Enter].

修改窗台高度和一面墙开口边的高度, 例:?

DES>INSERT WALL OPENING\

Insert wall symbol [Y/N]? YES\

Indicate volume:

Indicate point: L d 0

0(续)

```

Current sill height: 3'-0"
Enter new value (press [Enter]
to accept current value): 3'-6" [Enter]
Opening height (left): 3'-6"
Enter new value (press [Enter]
to accept current value): [Enter]
Opening height (right): 3'-6"
Enter new value (press [Enter]
to accept current value): [Enter]
Indicate point: d [Enter]

```

指定一个想要的墙符号，其窗台高度是3'-6"，然后按[Enter]。  
将数字化的点定到最近的结构框格角上，例：

```

DES>INSERT VOLUME\
Indicate volume:
Indicate point: P d U P d [Enter]

```

用户插入一特定框格点，请求系统连接这两个点，再输入第二个框格点，然后按[Enter]。

调整内部和外部尺寸标记的尾线并删除还没有最后按下 [Enter] 键进行定位的Volumes或符号Volumes，例：

```

DES>INSERT DIMENSION INTERIOR\
Indicate volume:
Indicate point: G d Q d [Enter]

```

用户插入一个开始点，请求系统调整尺寸标记的尾线 插入一个结束点，然后按[Enter]。

旋转一个符号，例：

```

DES>INSERT FREE SYMBOL\
Indicate volume:
Indicate point: G d R

```

用户指出一个想要插入的符号的位置，键入R，对提示作应答时，键入旋转角度，然后按[Enter]，该角度是绝对值而不是增量。

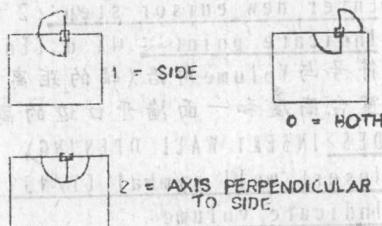
允许用户重定向一个符号或Volume，例：

```

DES>INSERT WALL OPENING SYMBOL\
Indicate volume:
Indicate point: G d [Enter]
Indicate point: G S
Mirror about: 1=edge, 2=axis
perpendicular to edge, 0=both: 2 [Enter]

```

用户指出一个想要插入符号的位置，然后按 [Enter]，对下一个提示键入S——见图1-6说明了用户选择项，键入一个选择项，然后按[Enter]，S与文本命令一起使用时，还可修正文字尺寸。





U

当作一定位动作时，允许用户调整Volume的大小或者重定位一个Volume，连接两个对角位置的点，以构成Volumes、符号Volumes和分割。例：

```
DES>INSERT VOLUME\  
Indicate point: G d U G d [Enter]
```

用户数字化一个点，请求系统连接两个点，再数字化一对角线方向的点，然后按[Enter]。

V

提示用户输入一个角度，而后允许用户利用键盘数字区的方向键头使坐标前进，移动步幅由IX和IY的值说明。

X

数字化点时，限定光标沿平行于X轴的方向移动。例：

```
DES>INSERT WALL OPENING SYMBOL\  
Insert wall symbol [Y/N]? YES\  
Indicate point: G X d [Enter]
```

用户指出一个希望沿X轴方向放置的符号位置，然后按[Enter]。

Y

数字化点时，限定光标沿平行于Y轴的方向移动。例：

```
DES>INSERT WALL OPENING SYMBOL\  
Insert wall symbol [Y/N]? YES\  
Indicate point: G Y d [Enter]
```

用户指出一个希望沿Y轴方向放置的符号位置，然后按[Enter]。

