

## 命令模式

---

MACro name ["title"]

定义一宏命令。

MACro name EDIT

编辑一存在的宏命令。

MACro [/List:pattern]

屏幕显示匹配的宏命令名称。

## 参数说明

---

name

宏命令名称；1 到 8 个字符（不包含空格和分隔符）。

"title"

宏命令描述性的说明，它会作为标签显示在模板或者装载编辑器的按键上。

/LIST: pattern

显示和 pattern 相匹配的宏命令名称，可以包含通配符\* 和 ? 。

定义：一条宏命令（或简称“宏”）是用户定义的由多条命令行组成的命令。

可以参看命令 EXECUTE 了解宏命令是如何被运行的。可以参看命令 WRITE 了解宏命令如何被保存到文件。可以参看命令 LIST 了解如何显示宏命令内容。可以参看命令 CLEAR 了解如何删除所有定义的宏命令。

一些特殊的宏命令可在如下章节中查看：

AUTOEXEC(主程序), ESC (命令 ERROR), HALT 和 HELP (命令 MENU), IDLE 和 WAITING(命令 WAIT)。

## 操作

---

当只出现宏命令的名称时，MACRO 命令将把它定义为新的宏命令，并开始存储下面的输入做为命令的主体内容，同时替代任何老的命令定义。后面所有的输入都作为宏命令的内容，直到遇到只有单独一个斜杠“/”的行。因此宏命令定义的格式如下：

```
MACRO name           `MACRO 名称
first line of commands `第一行命令
...
last line of commands `最后一行命令
/                   `斜杠
```

作为宏命令的主体内容，所有的输入都被存储直到遇到“/”行。首先，此斜线将被除掉。如果，如果出现另外一以斜线“/”开头的行，它将被储存为宏命令中主体内容的一部分。否则宏命令主体内容结束。这样可允许在一个宏命令中嵌套定义另一宏命令。例如：

```
MACRO XXX
MACRO YYY
```

```
MESSAGE "This is macro YYY speaking.  
//  
/
```

当运行宏命令 XXX 时，会读入宏命令 YYY 的定义。这种形式可以嵌套无数多个子宏命令。

如果宏命令定义中引用了参数，参数将以 %n 的格式出现在宏命令中，其中 n 为 1 到 9 的数字，例如：

```
MACRO MSDRAFT  
DRAFT = %1 @ %2  
/
```

此处定义一个宏名为 MSDRAFT，调用宏时可用两参数，来替代 %1 和 %2 所在的位置。如果运行语句 “.MSDRAFT 12 MS”，那么实际上等效于运行 DRAFT = 12 @ MS。

参数在宏命令的定义中可以任何的顺序出现。

参数在 EXECUTE 命令中的实际顺序决定了在宏命令中被引用的顺序 (%1,%2)。如果在执行命令中实际的参数个数小于宏命令中需要的参数 %n，那么将删除任何的参数 %n。

当一个内部的宏定义在另一个外部的宏命令中时（正如在上面的例子：定义宏 YYY），当外部的宏运行时，一定要注意无意的错误参数替代。定义内部的宏参数 %1 时，应用 %%91 来代替 %1（假设外部宏的实际参数总是少于 9 个）。当运行外部宏时，%9 将被忽略，剩下 %1 在内部宏中。

宏命令运行到命令的结尾或运行到 EXIT 命令时便会结束，如果宏 XXX 中运行了命令 EXIT XXX，那么执行的命令会回到宏的顶部重新从宏 XXX 第一行运行。

不会保留任何空的宏命令：

```
MACRO ZZZ  
/
```

ZZZ 不会被保存为宏命令。实际上，如果宏 ZZZ 已经存在，它将会把宏 ZZZ 删掉。这可以用来删掉不需要保存的宏命令。

MACRO name EDIT 可以把已存在的宏调入到编辑器中进行编辑（或定义一个新的宏）。编辑后的宏会取代原来的宏。在编辑时“MACRO name”行和“/”行以及宏内容行都会显示。在编辑结束时，必须有 MACRO name 行。但可以改变宏的名称，以用来修改一个宏的内容并将其另存为一个新的宏。

---

## 显示输出

如果无附加参数，会屏幕显示所有当前存在的宏命令名称。

---

## 无显示输出

无

---

## 样例

定义宏 CASE，用来基于给定的甲板载荷进行计算：

```
MACRO CASE  
PAGE
```

```
\\ \\**** Deck load is %1 TONS ****\  
ADD "Deck Load" %1, 0, 0, 25  
SOLVE  
STATUS  
RA  
/
```

运行宏 CASE:

```
.CASE 1000 | .CASE 2000 | .CASE 3000
```

编辑宏 CASE:

```
MACRO CASE EDIT
```

定义宏 TESTLOOP，其中循环调用宏命令 TEST 直到 DONE 为非零:

```
MACRO TESTLOOP  
.TEST  
IF {DONE}=0 THEN EXIT TESTLOOP  
/
```

显示所有宏的名称:

```
MACRO
```