目录

编辑测量例程 1
编辑测量例程：简介 1
使用标准编辑命令 2
撤销 2
恢复操作 2
剪切 3
复制 3
粘贴 4
删除 4
选择所有 4
编辑阵列特征 4
阵列 4
格式粘贴 8
查找并替代文本 9
查找 10
替换 13
编辑数据字段 16
跳到指定行数 17
跳转到参考命令或从参考命令跳转到 18
编辑标称值和目标值 19

替代推测特征 20
替换找到的标称值 21
认识替换查找的标称值对话框 22
在学习模式下使用替换查找标称值对话框： 23
在执行模式中使用替换查找标称值： 26
在编辑窗口中使用替代查找标称值对话框 27
标记执行命令 27
标记 27
标记全部 29
清除所有 29
父模式 30
子模式 30
新坐标系模式 30
‘基于特征的测量的标记’的导入 30
创建和执行标记组 32
创建新的标记组 33
添加或删除标记集上的特征 34
自定义标记特征组图标 35
重新定位标记特征组 35
执行标记特征组 36
锁定标记特征组 36
删除标记组 36

使用断点 37
断点 39
插入默认值 39
移除默认断点 39
移除所有 39
设置起始点 40
使用书签 41
书签 41
下一个书签 42
清除所有书签 42
更改字体和颜色 42
编辑外部对象 42
用保护模式防止编辑测量例程 42
根据 CAD 更新标称值 45
重置测量值为标称值 47

编辑测量例程

编辑测量例程：简介

PC-DMIS 的主要目的是使您可以很容易创建、编辑和执行测量例程。本章介绍如何使用**编辑**菜单（和其他菜单项）来编辑测量例程。**编辑**菜单与“编辑”窗口中出现的命令配合使用，本章不介绍“编辑窗口”内容。有关“编辑”窗口的详细信息，请参阅“使用编辑窗口”一章。

本章涉及以下主题：

- 使用标准编辑命令
- 编辑阵列特征
- 查找和替换文本
- 编辑数据区域
- 跳转到指导行数
- 从参考命令跳转和跳转到参考命令
- 替换推测特征
- 替换标称值
- 标记执行命令
- 创建和执行标记组
- 使用书签
- 使用断点
- 更改字体和颜色
- 编辑外部对象
- 防止编辑测量例程
- 根据 CAD 更新标称值
- 重置测量值为标称值

使用标准编辑命令

PC-DMIS 与大多数 Windows 应用程序类似，可以在测量程序中使用标准编辑命令。可用标准菜单项如下：

- 撤消
- 恢复操作
- 剪切
- 复制
- 粘贴
- 增量删除
- 全选

撤销

编辑 | 撤销菜单选项删除用户对编辑窗口最后更改。可以继续选择 **撤销**选项，撤销多次对编辑窗口所作的更改。

请注意，切换至其他“编辑”窗口模式将从内存完全删除所有更改。

恢复操作

编辑 | 撤销菜单选项，用户 使 用**撤销**菜单来对最后的操作进行撤销。。与 撤**销选**项类似, 你可以多次使用 重**复选**项恢复多次更改。

请注意，切换至其他“编辑”窗口模式将从内存完全删除所有更改。

剪切

通过**编辑 | 剪切**菜单项可“剪切”命令（或文本）或使用剪贴板将其从一个区域移至另一区域。

要使用**剪切**移动命令：

1. 突出显示要移动的命令。
2. 选择**剪切**选项。命令将从“编辑”窗口删除并存储在剪贴板上。
3. 选择**粘贴**命令还原剪切的命令。（有关信息，请参见“粘贴”。）

选择**剪切**命令后，剪贴板中的内容将被剪切的选择内容替换。

复制

编辑 | 复制菜单项也允许复制命令（或文本）并使用剪贴板将其从一个区域移至另一区域。此选项与**剪切**选项之间的唯一区别是复制时命令不会从“编辑”窗口删除被复制的文本。

要复制和粘贴命令：

1. 突出显示所需的命令。
2. 选择**复制**命令。文本仍处于当前位置，但还存储在剪贴板中。
3. 选择 **粘贴**命令恢复剪切的文本。(参见 "粘贴".)

选择**复制**命令后，剪贴板中的内容将被复制的选择内容替换。

粘贴

编辑 | 粘贴菜单项用于将剪贴板上的复制命令（或文本）粘贴到“编辑”窗口中的当前插入点（或光标位置）上。

删除

通过**编辑 | 删除 | 选择**菜单项可从“编辑”窗口删除当前突出显示的选中内容。此操作不会将被删除的选中内容放到剪贴板上。

选择所有

编辑 | 全选 菜单选项可以选中编辑窗口的所有内容以进行编辑。

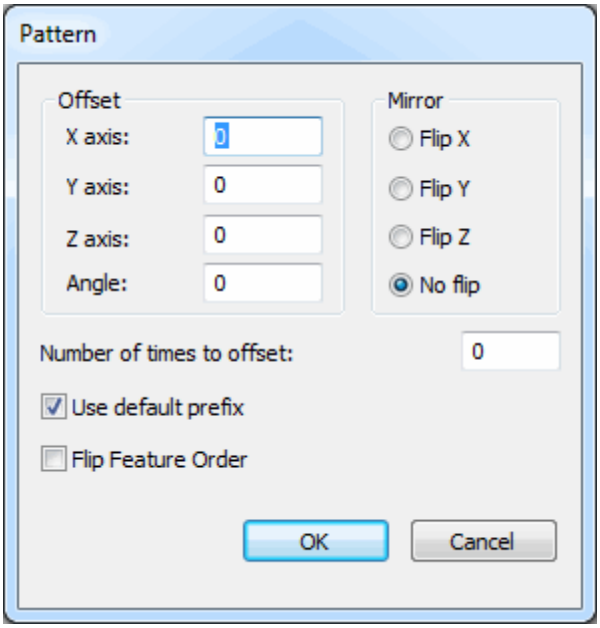
编辑阵列特征

零件中经常会遇到特征模式。PC-DMIS 为您提供创建模式特征的方法。参见以下菜单项：

- 阵列
- 格式粘贴

阵列

选择**编辑 | 模式**以打开**模式**对话框。此对话框允许您选择**编辑 | 模式粘贴**菜单项时定义偏移。



模式对话框

如何创建阵列：

1. 打开**模式**对话框。
2. 输入所需偏置值。
3. 选择所需的镜像选项。
4. 在**偏置次数**框中输入偏置的次数。
5. 单击**确定**。
6. 或者，按**取消**按钮关闭对话框，不更改当前设置。

X、Y、Z 偏置

这些框用于设置模式之间的 X、Y 或 Z 偏置。PC-DMIS 会通过这些偏置值偏置粘贴特征（或特征集）的标称 X、Y 与 Z 数据。

角度偏置

角度框用来设置阵列分布之间的角度偏置值。

当测试一个螺栓孔模型中多个孔的位置，且其基准为居于模型中心的孔时，角度偏置很有用。PC-DMIS 将绕原点旋转偏置。

角度偏置可以与 X、Y 和 Z 偏置和翻转组合使用。PC-DMIS 按顺序应用这些偏移量：翻转、旋转、翻译。

偏置次数

此选项设置 PC-DMIS 偏置模式的次数。若要更改当前值，选择此选项并键入新值。默认值为 1。

翻转 X,Y,Z

反转 X、**反转 Y** 或**反转 Z** 选项反转选定的 X、Y 和 Z 轴，以实现粘贴模式。

使用默认的前缀

使用默认前缀复选框指定在使用**模式粘贴**菜单项粘贴要素时，PC-DMIS 是否使用默认 ID 前缀。

- 若标记此复选框，粘贴新特征时**模式粘贴**菜单选项将采用默认 ID 前缀。
- 若清除此复选框，**模式粘贴**菜单项将以每个特征 ID 为基础特征名称，并添加一个递增的数字后缀。

如果粘贴多行时不使用默认前缀，则处理时间会更长，因为每个要素 ID 都表示一个新的模式。

翻转特征顺序

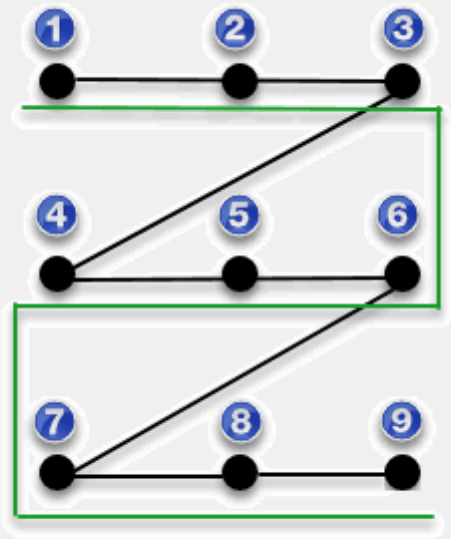
翻转特征顺序复选框可翻转已粘贴特征的顺序。

此复选框仅与自动和测量的特征一起使用。而且，这只适用于这些移动命令：

`MOVE/POINT,MOVE/INCREMENT,MOVE/CLEARPLANE,MOVE/CIRCULAR,MOVE/ALL,and MOVE/CLEARPOINT`

假设具有三个自动特征：1、2 和 3。如果不选中此复选框，则 PC-DMIS 将新功能粘贴为 4、5、6。

如果选中此复选框，并将**偏移次数**值从 1 更改为 2，则按以下顺序具有九个特征：1、2、3、6、5、4、7、8、9。每个新集（6、5、4 和 7、8 和 9）的顺序与上一组相反。PC-DMIS 在执行过程中遵循这个顺序。在下面的图中，可以看到绿线。如果您不选择此复选框，则黑线显示原始执行顺序：



格式粘贴

编辑 | 根据模式粘贴菜单项在复制存储在剪贴板上的任何特征（或特征组）之后将其粘贴到“编辑”窗口中的当前插入点或光标位置上。执行这一操作时，PC-DMIS 会根据复制到剪贴板的特征创建新的特征。但新建的特征将带有应用的先前定义的模式偏置。有关模式偏置的更多信息，请参见“模式”。

怎样使用阵列粘贴：

1. 在**模式**对话框中定义正确的偏移（**编辑 | 模式**）。
2. 若要复制和粘贴一个或多个自动特征，且要使用预定义的安全平面，确保要复制的自动特征内有 CLEARPLANE=ON。
3. 在“编辑”窗口中，选择要抵消的特征或一组特征。选择**编辑 | 复制**将它们复制到剪贴板。
4. 在“编辑”窗口中选择新特征的插入位置。
5. 选择**编辑/阵列粘贴**。

模式对话框中的**翻转特征顺序**复选框仅与自动和测量的特征一起使用。而且，这只适用于这些移动命令：

MOVE/POINT, MOVE/INCREMENT, MOVE/CLEARPLANE, MOVE/CIRCULAR, MOVE/ALL, and MOVE/CLEARPOINT

PC-DMIS 通过**模式**对话框中**偏移次数**框中显示的次数将剪贴板的内容粘贴到“编辑”窗口中。

PC-DMIS 每次粘贴剪贴板内容时，新建特征将相对于以前插入的特征偏置所定义的模式偏置量。

PC-DMIS 将在“图形显示”窗口中绘制新创建的特征。

PC-DMIS 根据**模式**对话框中**使用默认前缀**复选框的设置生成功能 ID。

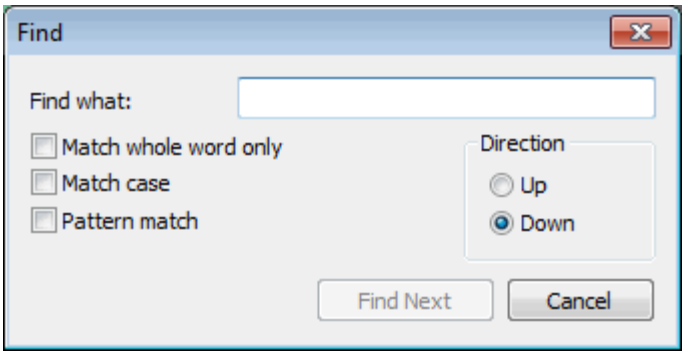
查找并替代文本

您可以使用以下菜单选项中介绍的标准常用表达式在“编辑”窗口字段中查找和替换文本。

- 查找
- 替代

查找

编辑 | 查找和代替 | 查找菜单选项打开**查找**对话框，这个允许用户查找在编辑窗口中一个指定的值。



查找对话框

使用通配符

在**替换**对话框（**编辑 | 查找和替换 | 替换**）框中选择**模式匹配**复选框，以使用通配符执行模式匹配。

该选项还使您可以查找符合各种不同搜索条件的文本。参见下表：

要查找的文本	要使用的通配符	一些示例
任意一个字符	.	D.M 匹配“DIM”或“D4M”。
字符集	[ ]	D[MI]S 查找“DIS”和“DMS”， 但不查找“DMIS”或“DUS”。
某个范围内的任意一个字符	[-]	LINE[2-6] 查找“LINE2”和“LINE3”， 但不查找“LINE1”或“LINE7”。 范围必须是升序。
除了中括号内的字符以外的任意 一个字符。	[^]	POINT[^32] 查找“POINT1”、 “POINT5”和“POINT12”， 但不查找“POINT3”、“POINT2”、

		“POINT21”或“POINT30”。
除了中括号内的字符范围以 外的任意一个字符	[^x-z]	LINE[^2-5] 查找“LINE6”和“LINEH”， 但不查找“LINE3”
包括 "-" 字符的字符集应将 "-" 作为范围的第一个或最后一个字符。 如果范围 排除 "-" ， "-应为第二个字符。	[-]	LINE[0-9-] 匹配“LINE4”和“LINE-”。 LINE[^0-9] 匹配“LINEH”， 但是不匹配“LINE-”。
0 个或多个前缀字符，以下情况除外： 字符串以“*”开头 “*”跟在“^”之后作为字符串的开头 带括号的子表达式以“*”开头	*	lo*p 匹配“lp”和“looooop”。 ^* 匹配“*”（如果是一行的开头）。
以指定短语或字符开头的行。 “^”是只在字符串开头 出现的特殊字符。	^	^CIRCLE 查找所有以文本 "CIRCLE" 开始的行。 注意，软件“编辑”窗口中的 缩排行以空白开始。
一行以特定用语或字符结尾。 "$"仅在字符串结尾是特殊的。	$	ENDMEAS/$ 查找以“ENDMEAS/”结尾的行， 但不查找以“MEAS/”结尾的行。
查找内容框中的圆括号 保存着稍后要回调的、 **替代为**框中的内容。 **替代为**框中的“\”字符后面带有一个数字， 将定义替代文本的范式。	() 和 \	查找内容：BO(BB)Y(RAY) 替换为：DO1YP2 应给出：DOBBYPRAY \1通过圆括号使用第一组字符偏置， \2使用第二组，依次往下。

对于模式匹配，无须与 PC-DMIS 先前版本中一样以反斜杠 (\) 字符开始括号。

使用预定义的字符集

为与预定义的字符集匹配， 选择 **矩阵匹配** 复选框。然后用户可以使用这些特殊的预定义字符集来搜索文本。

字符集	字符集中的字符
[[:alnum:]]	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789
[[:alpha:]]	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
[[:blank:]]	（空格字符和制表符）
[[:digit:]]	0123456789
[[:graph:]]	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789 !#$%&'()*+,-./:;<=>?@[]^_`{ }~
[[:lower:]]	Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
[[:print:]]	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789 !#$%&'()*+,-./:;<=>?@[]^_`{ }~
[[:punct:]]	!"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[]^_`{ }~
[[:upper:]]	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
[[:xdigit:]]	0123456789ABCDEF abcdef

要搜索一个字符串，字符串由一个字母、然后是一些字母或数字、再接第一个字母组成，则应如下所示使用后应用：([[:alpha:]])[[:alnum:]]\{1,\}\1。

要搜索特定的单词或短语：

1. 从菜单栏中选择 **编辑|查找并替代 |查找**。
2. 输入要搜索的关键字或短语。
3. 指示搜寻路径（**向上**或**向下**）。
4. 若希望 PC-DMIS 匹配所有文本，选取**全字拼写须相符**复选框。例如，若键入 "CIR"，PC-DMIS 会查找 "CIR"，但不会查找 "CIRCLE"。
5. 若要 PC-DMIS 根据大写或小写进行搜寻，选取**大小写须相符**复选框。
6. 按**查找**按钮（或按 ENTER 键）。

替换

编辑 | 查找和代替 | 替代选项与**查找**选项相同(参见"查找")。与不过，在找到文本后，可以使用 替**换** 对话框替换文本。

替换对话框

您可以搜索和替换任何匹配的字符串，只要字符串的最后部分对应一个可编辑的字段，并且只要该字符串为将要更改的字符串中的唯一可编辑字段。

一个能够查找和替换的例子：

=自动/圆，显示所有参数=否

替换成

=自动/圆，显示所有参数=是

注意字符串的末尾相应编辑区域。仅仅是最后的编辑区域被搜索字符串更改了。

一个不能实施查找和替换的例子：

例如，您*不能*在一个替换中同时替换两个可编辑区域：

=自动/圆，显示所有参数=否

不能替换

=自动/线，显示所有参数=是

因为“圆”和“线”都是可编辑的区域，同时，“是”、“否”是另外一对可编辑区域

您也不能这样做：

=自动/圆，显示所有参数

不能替换

=自动/圆，MYSHOWALL

因为用户想替代的零件是一个常量字段。

查找内容

可以使用此对话框来键入查找 PC-DMIS 的文本。可使用各种通配符和搜寻「查找」部分中所述的模式。请参阅“查找”。

替换为

可使用该对话框键入您希望的文本，以替代找到的文本。

全字匹配

若选取此复选框，PC-DMIS 仅查找包含该文本的所有文本。例如在**查找目标**对话框中键入 "CIR"，并选取此复选框，PC-DMIS 仅查找 "CIR"。不会查找 "CIRCLE" 或 "CIRCULAR"。

区分大小写

此复选框可令 PC-DMIS 搜寻查找目标对话框中大小写（大或小）相符的文本。例如在**查找目标**对话框中键入 "Point"，并选取**大小写须相符**复选框，PC-DMIS 会查找 "Point" 与 "Points"，但不会查找 "POINT"。

阵列匹配

此复选框可令 PC-DMIS 查找指定模式。在搜寻模式匹配时，若采用通配符或其他特殊字符匹配，应选中此复选框。

查找下一个按钮

查找下一个按钮可令 PC-DMIS 查找正在搜寻的文本的下一个例项。

【替换】按钮

替换 按钮使用 **替换为** 框中的文本字符串替换找到的文本。该按钮一次可以替换一个找到的文本。

【替换全部】按钮

全部替代按钮可让 PC-DMIS 在**查找目标**对话框中立即找到所有出现的文本并将其替代为**替代为**对话框中的文本。

编辑数据字段

“编辑数据区域”向导

编辑数据源向导是一个外部程序，PC-DMIS 的操作让您在编辑窗口里改变特定指令类型的指定数据源。访问此向导，从**向导** 栏内选择**数据字段编辑**图标。

该向导与**替代** 对话框是不同的。它允许在编辑窗口的任意模式里全局性地更改数据条目，然而**替换**对话框只在命令模式里工作。另外，同时允许使用**替代**对话框来替代不能更改的某些值。

编辑数据字段对话框包含这些条目：

选择命令类型 – 此列表显示可用的命令类型。

选择数据类型 - 这个列表显示已选中命令类型的数据类型。如果想在此列表中显示所有数据类型，则从 **选择命令类型**列表中选择 **所有命令类型**。

类型索引 – 此框允许通过数值索引指定想要更改的精确字段。当出现一个以上的相同数据类型字段但只想更改其中一个区域时，则会用到数值索引。您可以输入索引值决定更改哪一个字段。例如，清除命令有两个距离字段，一个为安全距离，另外一个为经过的距离。输入索引 1 将面向安全距离；输入 2 将面向经过的距离。

更改自 – 此区域包含**使用**复选框和赋值框。此复选框可以指定要更改的值。这意味着 PC-DMIS 仅面向具有给定值的字段。

更改至 – 此框可以为要更新的数据区域确定新值。

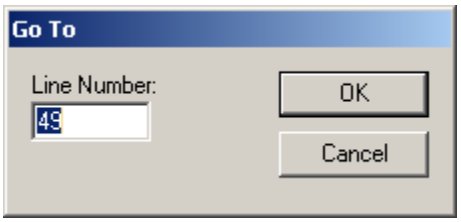
检查每个更改 – 如果选中此复选框，PC-DMIS 将会在显示的消息框中指明要更改的项目 ID、其当前值以及是否要将数据字段更改为新值。

更改 - 按此按钮开始查找数据区域并将其更改为新值。

状态 - 该框位于对话框的底部，显示更改过程中的任何状态或症状消息。

跳到指定行数

PC-DMIS 可以很容易跳转到指定的行号。使用**编辑 | 查找并替代 | 转到**菜单选项可以跳转到编辑窗口的指定行。



“转到"对话框

在 *命令*或 *DMIS 模式*下将光标移动到指定行号：

1. 在菜单中选择**编辑 | 转到**。这个**转 到**对话框将会显示。
2. 光标标记的当前行将显示在对话框的 **行号** 框中。
3. 输入所需行数。
4. 单击**确定**按钮（或按 ENTER 键）。PC-DMIS 将显示指定的行。

跳转到参考命令或从参考命令跳转到

编辑窗口在命令模式下时，如果编辑窗口中的一个命令要参考另外一个命令时，通过突出显示标识到参考命令并选择**编辑 | 查找和代替 | 跳转到**菜单选项，就可以跳到此参考命令。

当到达参考命令时，可以通过选择**编辑 | 查找和替代 | 跳回** 菜单选项快速跳回到当前特征。

假设在一个坐标系块中用户有以下命令，且用户想要跳至块中参考的 LIN2 特征。

```
A1= ALIGNMENT/START,RECALL:STARTUP, LIST= YES
    ALIGNMENT/LEVEL,ZPLUS,PLN1
    ALIGNMENT/ROTATE,XPLUS,TO,LIN1,ABOUT,ZPLUSALIGNMENT/ROTATE,X
    PLUS,TO,LIN1,ABOUT,ZPLUS
    ALIGNMENT/TRANS,XAXIS,LIN2
    ALIGNMENT/TRANS,YAXIS,LIN1
    ALIGNMENT/TRANS,ZAXIS,PLN1
    ALIGNMENT/END
```

要突出显示 LIN2，可以在菜单条中选择**跳转到** 菜单选项，或单击鼠标右键，从快捷菜单中进行选择。通过选择 跳**转回**，可以到跳转回命令。

在编辑窗口的命令模式下，在特征上右击也可以得到含有这些菜单项的快捷菜单。

编辑标称值和目标值

大多数情况下，都可以顺利完成特征的测量。但有时由于加工的误差，特征并不接近于理论值（标称值）而是有一定的偏移。这时我们需要通过调整理论值来测这样的特征。然而，也可以使用自动特征修改目标值。这将会调节路径，重新计算尺寸来代替和原始理论尺寸有关的值。

更改理论值(对于实测值和自动特征)

PC-DMIS 为用户提供修改理论值的简便方法。要在命令模式中修改理论值字段，需将光标放到特征上，并按 F9 键。将弹出对话框显示标称值，可以根据需要更新。

更改理论信息，并点击 **OK** 或**创建**。该对话框关闭。

- 如果正在更改一个测量特征，PC-DMIS 会显示一个询问框，提示用户是否想升级测量值。如果单击**是**，测量值将得到升级以与新输入的标称值相匹配。如果单击**否**，测量值保持不变。
- 如果正在更改一个自动测量特征，PC-DMIS 会显示一个询问框，提示用户是否想升级目标值来匹配新的标称值。如果单击**是**，测量值将得到升级以与新输入的标称值相匹配。如果单击**否**，目标值保持不变。

注意，如果具有特征控制框 (FCF) 尺寸且已在该尺寸中自定义个别标称值。如果后来更改特征中的关联标称值，则会出现一个信息框。如果选择**是**，则将更新尺寸标称值，PC-DMIS 会覆盖之前对 FCF 尺寸进行的任何标称值更改。有关 FCF 尺寸的详细信息，请参见“使用特征控制框”一章。

更改目标值(对于自动特征)

如果用户有一个自动测量特征，用户可以选择更改目标值来代替理论值。目标值确定 PC-DMIS 将要测量的自动特征位置。这将允许用户为尺寸目标保留理论值，但是仍然更改软件尝试的位置。使用编辑窗口来更改目标值。

- **修改目标值概要模式：**选择该区域，输入新值，再次点击 TAB 保存更改
- **在命令模式下更改目标值：**切换到更改区域，输入新值，再次单击 TAB 保存更改。

替代推测特征

编辑/替代推测子菜单允许您更改上次测量的特征类型

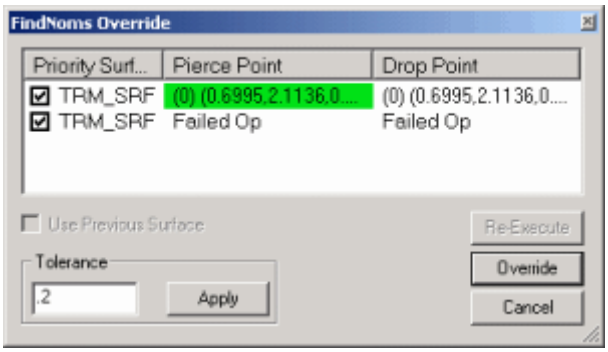
例如，如果圆是最后测量的特征，而 PC-DMIS 将其推测成平面，则可以使用此选项来将特征转换为正确的类型。此选项必须在测量或构造其它任何特征之前使用。

如何使用替代特征：

1. 访问编辑窗口。
2. 将光标放在编辑窗口中不正确的特征类型上。
3. 从 **替代推测**子菜单中选择正确的特征类型。

您将看到编辑窗口中的特征被更改。

替换找到的标称值



“替换查找标称值”对话框

查找理论值替代对话框（**编辑 | 替代查找理论值**）允许用户为自动矢量点砸 iCAD 表面选择适当的理论点，在其他特征（如扫描）自动表面点和独立的触点。此对话框重写 PC-DMIS 在练习模式和执行模式下默认的查找标称值操作。

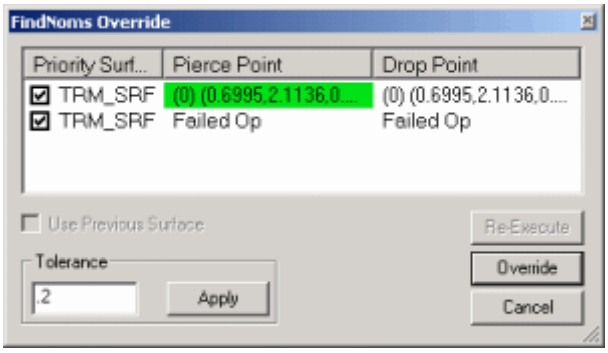
通过手动采点，尝试查找有效的理论点（在查找标称值公差内），PC-DMIS 在大多数情况下都能选择正确点。当 PC-DMIS 在 CAD 模型上不能查找合适的点和替代选择不正确的点的情况例外。在这种情况下，可以使用 **替代查找标称值**对话框来帮助 PC-DMIS 在 CAD 曲面上查找合适的理论点。

要启用**覆盖找到的标称值**菜单选项，请执行以下步骤：

1. 确认已导入支持表面的有效 CAD 模型。
2. 选择**曲面模式**图标。
3. 选择**程序模式**图标
4. 在**设置选项**对话框中的**常规**选项卡（**编辑 | 首选项 | 设置**）下选择**查找标称值**和**仅单点模式**复选框。

以下话题将描述**查找理论值替代**对话框自身以及如何在不同模式下使用该对话框。

认识替换查找的标称值对话框



“替换查找标称值”对话框

下列主题说明了**查找标称值覆盖**对话框（**编辑 | 覆盖查找标称值**）。

曲面、刺穿点和垂射点栏优先

该对话框中的此区域包含三栏，这三栏显示相关的标称点值及其 T 值（显示在括号中 X、Y 与 Z 值左边的值）：

A"T-值" 是沿着理论 CAD 曲面矢量理论触测点和实际测量点的距离。

- **优先曲面** – 此栏列出了在**编辑 CAD 元素**对话框（**编辑| 图形显示窗口 | CAD 元素**）中存储为优先曲面的曲面。显示曲面类型和复选框。复选框可用于从 PC-DMIS 维护的优先曲面列表添加或删除曲面。若选择复选框，PC-DMIS 将把曲面添加到优先列表中。取消选择复选框将从列表中删除曲面。
- **刺穿点** – 此栏列出了使用 PC-DMIS 刺穿点查找的标称点值。如果此栏出现“操作失败”文本，那说明在曲面上查找刺穿点的标称值的操作失败。如果 PC-DMIS 突出显示的点是绿色的，则是由选择的运算法则查找到的最佳理论点。当然也可以替代这个所选择的点。
- **垂射点** - 此栏列出了使用 PC-DMIS 垂射点操作查找到的标称点值。

公差框

当使用**公差** 框查找理论值点时允许在该框中使用指定的新公差值。

使用上一个曲面复选框

使用上一曲面 复选框，PC-DMIS 使用在时间上最近的曲面查找理论点。只在用户使用该对话框在一个表面上取点后，这个复选框变为有效来选择。采完点后，PC-DMIS 就有一个曲面用于以后的触测了。

覆盖按钮

PC-DMIS 从包含**优先曲面**, **优先点**, 和**垂射点**列表中选择理论点数据，用**替代** 按钮查找替代不正确的理论点。

在学习模式下使用替换查找标称值对话框：

在学习模式中访问此对话框：

1. 在**设置选项**对话框中的**常规**选项卡下选择**单点模式**和**查找理论值**复选框从设置选项对话框，常规选项卡（**编辑 | 首选项 | 设置**）。
2. 确认导入了 CAD 的实体模型。
3. 从**图形模式**工具栏中选择**曲面模式**图标 。
4. 选择**替代 查找标称值**菜单选项。**查找标称值**对话框出现。

查找标称值替代对话框打开后，当用户取一个点，PC-DMIS 根据其理论逻辑使用大部分最近的实测点坐标和接近矢量选择精确的理论值。

使用**查找标称值替代** 对话框，执行另外的程序，替代找到的理论点。

步骤 1：在先前曲面上查找标称点

选择**使用先前曲面** 复选框，在**替代查找标称值** 对话框可以尝试从最近使用的曲面上查找标称值。如果在最近的曲面上，此对话框能在查找标称值公差内找到点，则会选择理论点和创建以理论值为基础的自动矢量点。

步骤 2：在优先曲面上查找标称点

若**查找标称值覆写**对话框无法在最近的表面上找到标称点（请参考“程序 1：在先前表面上查找标称点”），其会尝试从*优先表面*查找标称点。优先表面是用户选取的作为 CAD 表面子集并用于查找标称点的表面。优先表面可透过**编辑 CAD 元素**对话框中的**设为优先**复选框进行选取或取消选取（请参考“编辑 CAD 显示”章节中的“编辑 CAD”主题）。若 PC-DMIS 在优先表面找到合适的点，其会选取点并根据标称值创建「自动矢量点」。还会显示**查找覆写**对话框中所有优先表面的查找标称值公差内的有效标称点。

步骤 3：在所有 CAD 曲面上查找标称点

假若 PC-DMIS 通过步骤 1 和步骤 2 还是没有找到有效的标称点，（参考“步骤 1：...”和“步骤 2：...”主题），它将如下操作：

- 在所有ＣＡＤ曲面的查找标称值公差内查找最佳理论点
- 以最佳有效理论点的基础上创建自动矢量点
- 在**查找标称值覆写**对话框中显示所有具有标称点的 CAD 表面。

步骤 4：稍后再选择一个标称点

如果 PC-DMIS 在所有的 CAD 曲面上仍然不能找到合适的点，则要求能够创建自动矢量点并且能选择以后的理论点。如果接受，则 PC-DMIS 在编辑窗口中创建自动矢量点，并能够从这面选项中选择：

选项 1 - 可采集新测点，PC-DMIS 将尝试寻找新标称点。执行此操作本质上就是重新开始。

选项 2 - 可从对话框选择不同标称点，并单击**替代**按钮。然后 PC-DMIS 将用新建自动矢量点的新选定点替代此前选择的标称点。

如果您不喜欢 PC-DMIS 在下列主题讨论的步骤中尝试查找，通常您会希望这样做的：

- “步骤1：在先前曲面上查找标称点。”
- “步骤2：在优先曲面上查找标称点。”
- “步骤 3：在所有曲面上查找标称点。”

选项 3 – 选择屏幕上的 CAD 表面。然后 PC-DMIS
将尝试在选定的表面上查找标称点，并在**查找标称值覆盖**对话框中显示这些点。

接下来，从这个新曲面上选择一个点并点击**替换**，您就可以替换原先查找到的值。

PC-DMIS 忽略此选项的“寻找标称值”公差。因此，即使选择的 CAD 表面不在“寻找标称值”公差范围内，对话框仍会显示点。

选项 4 – 通过更改**公差框**之值并单击**应用**按钮增大寻找标称值公差。然后 PC-DMIS
将采用更高的公差值再次应用这些程序，并显示相应的点：

- “步骤1：在先前曲面上查找标称点。”
- “步骤 2：在优先曲面上查找标称点。”
- “步骤 3：在所有曲面上查找标称点。”

然后您可以选择一个有效值并点击**替换**，为最近创建的自动矢量点接受一个标称点

在**公差**框中增加查找标称值公差值，与从**设置选项**对话框中的**常规**选项卡改变查找标称值的效果一样。

选择了最佳名义点之后

在选择了最佳名义点之后，PCDMIS 将恢复那个特征的已选曲面

手动模式执行过程中，PC-DMIS 将：

1. 使用**执行中查找标称值**中的公差值，位于**设置选项**对话框**常规**选项卡上（**编辑 | 首选项 | 设置**）。需要为此用户必须选择**执行中查找标称值**复选框（也在**常规**选项卡中存在）。
2. 用最近测量的点，尝试使用相同的曲面和 CAD 操作(刺穿点或垂射点操作）来查找新的理论

如果在 CAD 曲面上不能查找到标称点，则将再次访问**替代查找标称值**对话框。关于执行时间问题，参见“在执行模式中使用替代查找标称值”。

在执行模式中使用替换查找标称值：

正如“选择最佳标称点之后”主题中所述内容，PC-DMIS
会在满足以下条件的情况下在执行模式中显示“**寻找标称值覆盖**”对话框：

- 您必须导入带曲面的实体模型，并从**图形模式**工具栏中选择**曲面模式**图标 。
- 从**设置选项**对话框的**一般**标签中选择 **执行中的查找标称值** 复选框。
- 在学习模式中自动测量矢量点或自动测量曲面点必须有正确的理论点查找 (参见"在学习模式中使用替代查找标称值对话框").
- 手动模式中执行
- PC-DMIS 执行自动测量矢量点或自动测量曲面点特征：
- PC-DMIS 在执行自动测量矢量点或自动测量曲面点未能查找到名义点

一旦此对话框出现，执行就会停止， 您可以按照在"在学习模式中使用替代查找标称值对话框"主题中讨论那样操作对话框。

您也可以选择再次执行最近测量的点特征。如果那样的话，PC-DMIS 再次执行并且尝试再次查找标称值。若仍然不能查找到此点的任何标称值，PC-DMIS 会再次显示 **替代查找标称值**对话框。

可以选择以下选项之一：

- 再次执行
- 按照“**步骤 4：稍后再选择一个标称点**”主题中讨论的使用覆盖按钮
- 单击 **取消** 按钮关闭此对话框。如果关闭时没有选择合适标称值， P C-DMIS 将用先前的理论值替换测量数据。

在编辑窗口中使用替代查找标称值对话框

要访问 **FindNoms 覆盖**对话框，请右键单击以下特征之一，然后从快捷菜单中选择**覆盖 FindNoms**：

- 矢量点
- 曲面点
- 单独的触测点

此对话框将使用特征的测量数据（点和矢量）来查找一个适当的理论点作为在"在学习模式下的使用查找理论值替代对话框"话题中讨论的。

标记执行命令

要执行 PC-DMIS 命令，先将其标记为要执行。以下菜单选项和命令控制标记：

标记

从**编辑 | 标记 | 标记**菜单项可标记要执行的指定特征或命令。默认情况下，只要创建新的测量例程，添加的特征和命令即已标记以供执行。若选择**标记**已标记的项目，标记会被清除。

子程序是未标记命令的例外。每次调用子程序时，PC-DMIS 都会在子程序中执行未标记的命令。有关调用子程序的信息，请参阅“使用流程控制分支”一章中的“调用子程序”。

PC-DMIS 通过“编辑”窗口中当前标记的文本颜色指示标记的项目。PC-DMIS 还会在“图形显示”窗口中的特征 ID 旁边显示星号 (*)。有关如何使用标记的文本颜色的信息，请参见“设置首选项”一章中的“定义编辑窗口颜色”。

您可通过以下方法之一标记特征或命令：

- *在“编辑”窗口中标记所需的特征或命令。*
  将光标置于要标记的特征上，然后选择**标记**。将突出显示标记命令。
- *在“编辑”窗口中标记多条命令。*在“编辑”窗口选择要标记的多条命令，然后选择**标记**。将突出显示标记的命令。
- *在“图形显示”窗口中标记所需的特征。*确认 PC-DMIS 处于平移模式。按住 Alt，然后单击所需的特征。
- *在“图形显示”窗口中标记多个特征。*确认 PC-DMIS 处于平移或文本框模式。按住 Alt，然后在所需的特征周围拖动方框。

若选择**编辑 | 标记 | 父模式**菜单项，并标记构造的特征或尺寸，PC-DMIS 也会标记构造或确定尺寸的过程中所用的任何相关特征。

若选择**编辑 | 标记 | 子模式**菜单项，并标记用于构造特征或创建尺寸的特征，PC-DMIS 会标记任何相关的子特征。

可反复执行标记的特征上的上述程序之一取消标记特征和命令。要取消标记所有特征，可选择**清除标记**菜单项。

标记项目后，可取消标记某些项目中的特定行。例如，您可取消标记特征中的 HIT/BASIC 行。取消标记行之后，PC-DMIS 不执行该行。

若执行后标记了尺寸，PC-DMIS 会根据尺寸输出和报告输出配置将结果发送至“报告”窗口或统计文件。有关更多信息，请参阅“使用传统尺寸”一章中的“输出至”。

取消特征中特定行的标记：

1. 将光标移动到标记特征中所需的行（例如“触测/基本”行）。
2. 重新选择**编辑 | 标记 | 标记** 选项可取消标记特征行。

标记全部

编辑 | 标记 | 标记所有菜单项将会在“编辑”窗口中标记所有的特征或命令。PC-DMIS 会标记“编辑”窗口中的所选项，使用绿色的文本显示。PC-DMIS 还在“图形显示”窗口中每个标记为要执行的特征标识旁边显示一个星号 (*)。

当您选择了**标记全部**时，PC-DMIS 会询问您是否也想标记手动坐标系特征。

- 若您选择**是**按钮，PC-DMIS 将把整个测量例程都标记下来以备执行，包含坐标系特征。
- 如果选择**否**按钮，PC-DMIS 将整个测量例程标记为要执行，但是不会标记坐标系特征。此外，移动命令在手动模式下不起作用，因此也没有被标记。

清除所有

编辑/标记/清除全部 菜单选项可以清除编辑窗口中已标记的的全部项目。

父模式

选择**编辑 | 标记| 父模式** 可以标记父命令（如果选中该菜单选项，并且在编辑窗口中标记了相关命令）。“父”命令是用于其他命令的命令（或来自命令的信息）。例如，如果标记一个尺寸并选中该选项，尺寸中使用的特征也会被标记。

若您将一个标记过的子命令取消标记，父命令将仍保持标记状态。

子模式

只要标记了相关的父命令，选择**编辑 | 标记 | 子模式**就会标记所有子命令。“子命令”是从属于其他命令才能生效的命令。例如，若用户标记带尺寸的特征，并选择该选项，PC-DMIS 也将为该特征标记尺寸。

不选择**父 模式**选项或**子模式**选项，PC-DMIS 仅标记选定项目。若取消标记已标记的子命令，父命令仍保持标记状态。

新坐标系模式

编辑/记号/新坐标系（在菜单选项旁边显示为核对标记），每次当标记一个要执行的特征尺寸时，相应的坐标系数据都会被标记上。

‘基于特征的测量的标记’的导入

基于特征的测量 (FBM) 功能仅在 PC-DMIS 许可使用基于特征的测量模块进行程序设计的情况下可用。

仅旧版 PC-DMIS 支持导入 FBM 用标记（**编辑 | 标记 | 导入基于特征的测量**）的功能。启动 PC-DMIS 2016.0 时该功能不可用。

精简程序（使你能执行以 FBM 方法创建的测量例程）开始时，该功能不可用。有关完整信息，请参见“使用基于特征的测量”。

通过旧版 PC-DMIS 执行 FBM 功能

旧版 PC-DMIS 的**编辑 | 标记 | 导入基于特征的测量**菜单项导入之前导出的 .xml 文件，该文件包含特定特征的标记信息。导入所需 .xml 文件后，PC-DMIS 会自动标记指定的命令。.xml 文件格式必须符合 FBM 的要求。

为了使 FBM 更好地实现自动化，使用了基于 XML 的标记解决方案。仅通过导入 .xml 文件（**编辑 | 标记 | 导入基于特征测量**），PC-DMIS 可以标记特征、尺寸和组。

.xml 文件的格式应为：

```
<?xml 版本="1.0"?>
<!--PC-DMIS XML 输出文件-->
<FeatureBasedMeasurement>
    <特征 ID="CIR1" 标记="True" MarkDependencies="True" UID="57"
    />
    <特征 ID="点 2" 标记="真" MarkDependencies="真" UID="93" />
    <尺寸 ID="位置 1" 标记="真" MarkDependencies="真" UID="169" />
    <尺寸 ID="LOC2" 标记="True" MarkDependencies="True" UID="268"
    />
    <组开始 ID="GRP3" 标记="True" />
</FeatureBasedMeasurement>
```

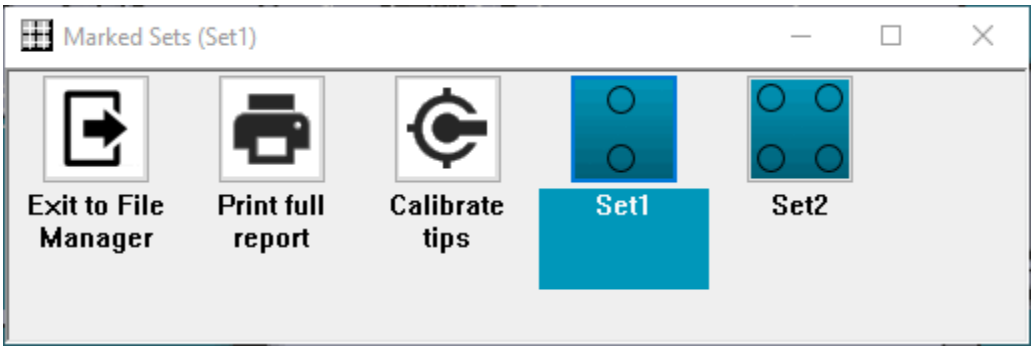
导入 .xml 文件时，PC-DMIS 将标记文件中指定的特征、尺寸和组。所有其他测量命令不标记。非测量命令（移动点、安全平面、测尖更换等）不受影响，并将保持它们先前的标记状态。

通过 PC-DMIS 自动化执行 FBM 功能

可通过 PC-DMIS 自动化执行 FBM 功能，以支持使用 FBM 的旧版项目。有关信息，请参见 PC-DMIS 对象库文件。

创建和执行标记组

您可以将标记的功能组织成“组”。然后，您可以使用“标记集”窗口（**编辑 | 标记 | 显示标记集**）执行存储的功能集。



一个样本，创建了两个标记特征组（Set1 和 Set2）的“标记特征组”窗口

- 一个测量例程最多可以定义三十 (30) 个标记特征组。
- 当您执行标记的集合时，PC-DMIS 只执行活动标记集内的那些特征。
- PC-DMIS 在标记集窗口中将每个标记集显示为一个图标。每个图标都以图形方式指示与该标记集关联的所有功能。

隐藏“标记集”窗口后，所有标记集禁用，并遵循执行测量程序的标准模式。

应用按钮

退出到文件管理器 - 该按钮关闭所有打开的测量例程并返回到**打开**对话框。有关此对话框的信息，请参阅“使用基本文件选项”一章中的“打开现有测量例程”。

打印完整报告 - 此按钮将当前报告发送至当前所选的输出。有关此对话框中打印选项的信息，请参阅“使用基本文件选项”一章中的“打印报告窗口”。

校准测尖 - 此按钮访问**测头工具**对话框，允许您校准测头尖端。PC-DMIS 会对 Gom (Krypton)、Romer 与 Garda 界面禁用此按钮。有关测头定义和测尖定义的信息，请参见“定义硬件”一章中的“定义测头”。

如果您单击标记组的按钮，PC-DMIS 将执行与标记组相关的功能。

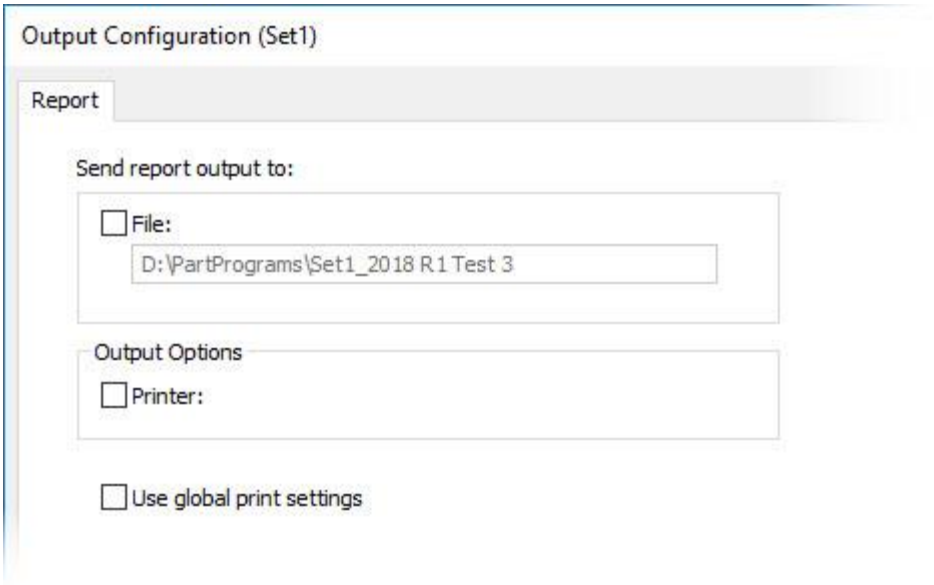
创建新的标记组

1. 选择 **编辑 | 标记| 新的特征组**选项或在标记特征组窗口中的任意地方双击。出现**新建标记**特征组对话框，请求输入新标记特征组的名称。

新的标记特征组对话框

2. 在**输入标记组标签**中，键入用于识别标记组的名称。虽然对于名字的长度没有限制，但是简短的描述性关键词将提高可读性。

3. 单击**确定**。新标记组保存至“标记组”窗口。此时，PC-DMIS 也显示**输出配置**对话框。此对话框可定义此标记组特有的打印选项。（如需此对话框各个选项的信息，请参见“使用基本文件选项”中的“设置报告窗口的输出和打印机选项”。）



标记组 1 的“输出配置”对话框示例

4. 定义该标记组特定的打印选项。或者，若要使用为整个测量例程定义的现有打印选项，选择**使用 全局打印设置**复选标记。
5. 单击**确定**。该对话框关闭。
6. 现在，您需要选择此标记集并添加功能。为此，请按照“添加或删除现有标记集上的特征”主题中的步骤操作。

添加或删除标记集上的特征

1. 选择 **编辑 | 标记 | 显示标记特征组**选项以打开标记集视窗。
2. 在“标记集”窗口处于活动状态时，选择要标记的集进行修改。您可以按 Tab 键循环显示设置，也可以点击设置一次将其选中。
3. 要添加功能，请在编辑窗口中标记要添加的功能。

您可以选择**编辑 | 标记| 标记**（或按 F3）切换所选功能的标记状态。

“标记集”窗口中的图标将动态更改以反映您的更改。

自定义标记特征组图标

标记特征组可以使用用户定义的位图图像替换默认的图形（如果需要）。应用一个用户图像。

1. 使用 Windows 附带的“画图”应用程序或所选的一些其他图像编辑器程序创建颜色位图。位图的尺寸不超过 48 x 48 像素。
2. 在与测量例程相同的目录中保存位图文件。位图文件名必须使用以下命名约定，以便 PC-DMIS 可以识别：

   MARKST00.BMP 用于第一个标记特征组
   MARKST01.BMP 用于第二个标记特征组
   MARKST02.BMP 用于第三个标记特征组
   …
   MARKST30.BMP 用于第三十一个标记特征组

若创建第一个标记组时位图文件 MARKST00.BMP 位于测量程序目录，则会显示 MARKST00.BMP 包含的位图图像。若标记组没有位图文件，则使用默认图形。同时，不需使用连续的位图。也就是说，可以对标记特征组 1 和标记特征组 5 使用一个位图，对标记特征组 2、3、4 可以使用默认的图形。

重新定位标记特征组

要重新定位标记特征组：

1. 选择 **编辑 | 标记 | 显示标记特征组**选项以打开标记集视窗。
2. 按住 Shift 键并单击所需的标记集。
3. 将标记特征组拖到新位置。

4. PC-DMIS 更新标记集窗口。

执行标记特征组

1. 选择 **编辑|标记 | 显示标记特征组**选项。会出现“标记特征组”窗口。
2. 双击要执行的特征组。PC-DMIS 将执行该标记特征组。
3. 完成后关闭“标记特征组”窗口。

锁定标记特征组

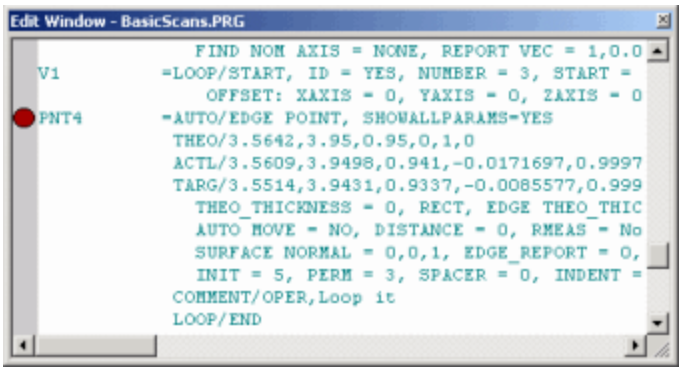
为测量例程定义了标记特征组之后，可以设置一个锁，防止任何人意外地删除或修改当前配置。有关此选项的更多信息，请参见“设置首选项”一章中的“锁定标记特征组”主题。

删除标记组

您可以很容易删除以前创建的标记特征组。操作如下：

1. 选择 **编辑|标记 | 显示标记特征组**选项。会出现“标记特征组”窗口。
2. 确保要删除的标记特征组处于活动状态（按 TAB 键在各特征组之间切换，或简单地通过单击选择特征组）。
3. 按 DELETE 键。将出现一个确认框，要求确认标记特征组的删除。
4. 单击 **是** 按钮。该标记特征组将删除，图标也将从“标记特征组”窗口中删除。
5. 完成后关闭“标记特征组”窗口。

使用断点



有断点的编辑窗口（红色图标）

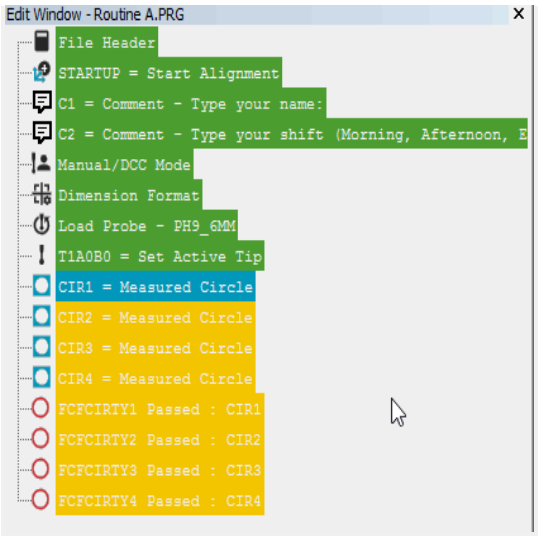
编辑 | 断点

菜单项提供有用的调试程序，用于创建、测试和运行测量例程。通常，测量例程依顺序按行执行。通过将断点置于测量例程中特定行，测量例程执行会在到达断点时暂停。若测量例程使用变量表达式与流程控制，可检查变量以确保测量例程按要求运作。

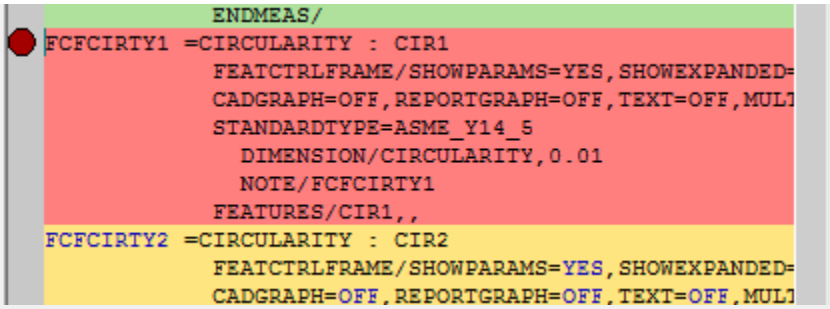
PC-DMIS 在断点处暂停后，您可以使用**执行**对话框上的**下一步**按钮 ，继续测量程序，一次一个步骤。执行让 CMM 移动的命令的每一步之后，将暂停 CMM。处于步进模式时，您可以将其他测点插入特征或者将新特征插在现有特征或命令之间。步进模式也可以在脱机模式下模拟。

若准备继续正常的测量例程执行，请单击**执行**对话框上的**继续** 。您可以使用菜单和键盘命令加速断点的定位和删除。断点是通过测量例程保存的，因此下一次打开测量例程时依旧可用。

若测量程序使用断点且“编辑”窗口处于*命令模式*，PC-DMIS 将继续在执行时显示“编辑”窗口，但以红色突出显示当前执行的命令。若“编辑”窗口处于*摘要模式*中，带有断点，则 PC-DMIS 显示：



概要模式下使用断点执行的颜色示例。



命令模式下使用断点执行的颜色示例。

1. 以绿色在编辑窗口中高亮显示已执行的命令
2. 以黄色显示要测量的特征
3. 以蓝色显示当前执行的特征
4. 以橙色显示未执行的命令

断点

编辑 | 断点 | 断点菜单选项允许用户设置或移除一个断点。软件在当前光标位置的编辑窗口中的行上设置或删除断点。

设置断点时，PC-DMIS 会在“编辑”窗口的行左边缘显示一个小圆形红色图标，表示已设置断点。删除断点时图标会消失。

插入默认值

编辑 | 断点 | 插入默认值菜单项可以在测量例程的默认位置设置断点。定义的默认位置为“编辑”窗口中包含以下命令的行：产生 CMM 移动或使用流程控制命令出现分支（例如 IF THEN 语句）。详细信息，请参见“使用流量控制进行分支”一章。

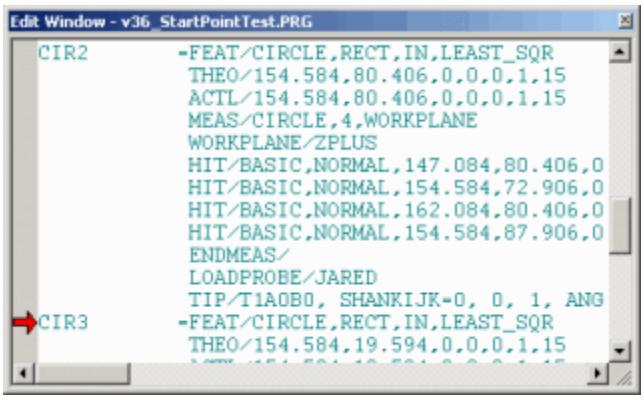
移除默认断点

使用**编辑 | 断点 | 删除默认值**菜单项可将测量例程的断点从默认位置删除。PC-DMIS 仅删除默认位置处设置的断点。不在默认位置的任何断点的位置保持不变。有关详情，请参阅“插入默认值”。

移除所有

编辑 | 断点 | 移除所有选项用来移除测量例程中*全部*的断点。

设置起始点



编辑窗口的起始点（红色箭头）

仅可在“编辑”窗口处于“命令”模式（请参见“使用编辑窗口”一章中的“在命令模式下使用”）时设置起点。

将起点插入测量例程后，选择**文件 | 部分执行 | 从起点执行**，PC-DMIS 从第一个起点处开始执行测量例程，而不是从测量例程起始处开始执行流。

注意，若测量程序中该位置目前的测尖不符合测头的当前方向，PC-DMIS 不会尝试返回执行其上方的测尖命令来更改测尖方向。

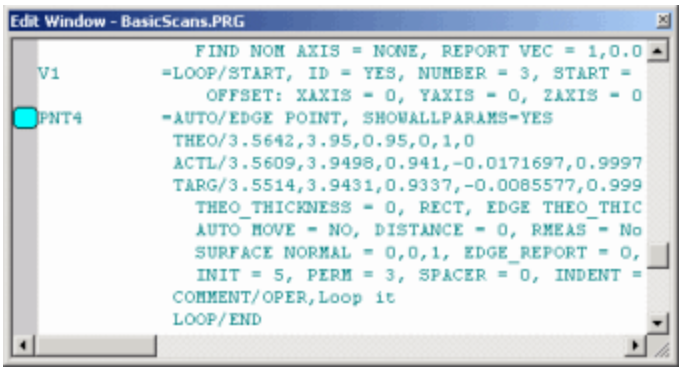
当在“多臂”模式中工作并且需为每条臂设置不同的起点时，起点特别有用（请参见“使用多臂模式”一章）。

若要在测量例程中插入起点，可在“编辑”窗口中单击起点的位置，然后从**编辑窗口**工具栏中选择**设置起点** *图标*。或者，在“命令”模式下右键单击并从快捷菜单中选择**设置起点**。

您也可以让起点始终跟踪测量例程的执行（请参见“常规选项卡的复选框”一章中的“起点始终跟踪执行”）。

更多信息，请参见“使用多臂模式”一章中的“设置多臂的起点”与“使用工具栏”一章中的“编辑窗口工具栏”。

使用书签



编辑窗口的书签（蓝色图标）

您可以在编辑窗口处于命令模式时设置书签（请参阅“使用编辑窗口”一章中的“在命令模式下工作”），或者，如果启用，则在 DMIS 模式下设置书签。书签用于标记测量例程中经常访问的行。设置书签之后，可以使用菜单或键盘命令移动到书签。不再需要书签时可以删除。书签可在编辑时保存，因此在下一次打开测量例程时还可以使用。

注意，书签是被分配给行号，而不是命令。因此，在一个模式中设置书签，然后切换至另一个模式时，可能会使书签在不同的命令中出现，即使其所在的行号相同。

书签

编辑 | 书签 | 书签

菜单项可用于设置或删除书签。软件在当前光标位置的编辑窗口中的行上设置或删除书签。

设置书签时，PC-DMIS 会在“编辑”窗口的行左边缘显示一个小蓝色图标，表示已设置书签。删除书签时图标会消失。

下一个书签

编辑 | 书签 | 下一个书签菜单选项可以移动到标记窗口的下一个书签。如果搜索发现当前光标位置下方没有书签，则搜索将在“编辑”窗口的顶部继续。

清除所有书签

编辑/书签/清除所有书签菜单选项用来移除编辑窗口中的所有书签。

更改字体和颜色

您可遵循以下主题所述的帮助编辑“编辑”窗口中使用的字体和颜色：

- “浏览用户界面”一章中的“自定义用户界面”主题。
- “设置首选项”一章中的“设置编辑窗口”主题。

编辑外部对象

PC-DMIS 可以编辑内嵌的外部对象。要这样做，可以选择命令模式中的对象，然后在所选的对象上双击。

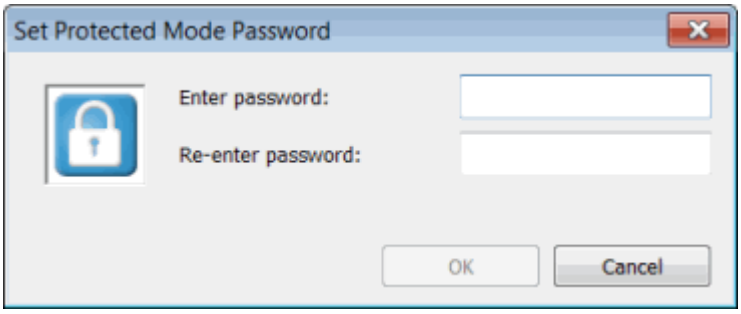
有关创建和插入外部对象的信息，请参阅“添加外部元素”一章的“插入外部对象”。

用保护模式防止编辑测量例程

打开保护模式

选择**编辑 | 保护模式**菜单项启用保护模式，可以保护测量例程免受不必要的编辑。此菜单项在关闭所有测量例程后在**编辑**菜单上显示。

选择此菜单项后，屏幕上出现
设置保护模式密码对话框。该对话框有两个选项可用于定义密码，以启用保护模式：



要定义密码，在这
两个框中键入相同的字符串后单击**确定**。启用保护模式后，**编辑**菜单上的**保护模式**选项旁出现复选标记。

“保护模式”密码将取代并覆盖您定义的其他任何密码。这意味着若对**设置选项**对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）或 .ipd（检查计划默认）文件启用密码保护，则需使用启用保护模式时定义的密码。

PC-DMIS 管理员可创建标记组，以便执行部分测量程序。操作员可在保护模式中执行标记组。

保护模式的作用

在保护模式下，PC-DMIS 禁用修改和添加命令的功能，以保护您的测量例程并修改一些设置。您仍然可以执行以下操作：

- 查看“编辑”窗口和“报告”窗口
- 加载和查看不同的报告模板
- 更改命令的标记状态
- 执行测量例程

您无法以任何方式修改测量例程或报告模板。

视觉指示器

PC-DMIS 在保护模式下可以看到的主要菜单有这些：

- 只存在少数菜单，且您无法编辑这些菜单上的大部份选项。例如：

  File Edit View Window Help

- 只有**编辑窗口**工具栏、**测头模式**工具栏和**图形视图**工具栏可用。

- “编辑”窗口在命令模式或 DMIS 模式下指示静态文本使用的颜色相同。例如：

```
CIR1        =FEAT/CONTACT/CIRCLE,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
             THEO/<124,50,0>,<0,0,1>,60.5,0,360
             ACTL/<124,50,0>,<0,0,1>,60.5,0,0
             TARG/<124,50,0>,<0,0,1>
             ANGLE VEC=<1,0,0>
             DIRECTION=CCW
             SHOW FEATURE PARAMETERS=NO
             SHOW CONTACT PARAMETERS=YES
               NUMHITS=4,DEPTH=0,PITCH=0
               SAMPLE HITS=0,SPACER=0
               AVOIDANCE MOVE=NO,DISTANCE=0
               FIND HOLE=DISABLED,ONERROR=NO,READ POS=NO
             SHOW HITS=NO
CIR2        =FEAT/CONTACT/CIRCLE,CARTESIAN,IN,LEAST_SQR
             THEO/<93.5,80.5,0>,<0,0,1>,15,0,0
```

如何禁用保护模式

关闭保护模式的步骤：

1. 关闭所有已打开的测量例程。
2. 选择**编辑 | 保护模式**以打开**保护模式密码**对话框。
3. 输入密码。
4. 单击**确定**。

然后 PC-DMIS 将清除上述所有编辑限制。

如果您是 **Protect-Programmer** 组的成员，则只能禁用经过认证的测量例程。有关 **Protect-Programmer** 组的详细信息，请参阅“验证”。

根据 CAD 更新标称值

您可以基于导入的 CAD 文件更新“编辑”窗口中特征的标称值。这样可以轻松更新特征标称值（或理论值）以匹配 CAD 模型的标称值。在以下情况下有用：

- 您已在没有任何 CAD 的情况下测量特征，但是现在有 CAD 并要更新特征的标称值。
- 您想要更新特征标称值以匹配更新的 CAD 模型。

要更新来自 CAD 的特征标称值：

1. 选择**文件 | 导入**，导入想要使用的 CAD 模型。有关如何导入模型的更多信息，请参见“使用高级文件选项”一章中的“导入 CAD 文件”。
2. 选择**操作 | 特征 | 更新 CAD 中的标称值**，并选择以下其中一个子菜单项：

   全部 – 更新测量程序中所有特征的标称值。

   当前 - 仅更新所选特征的标称值。

状态栏在运行时显示操作结果。

工作原理：

此操作使用**设置选项**对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）**常规**选项卡上的**查找标称值**公差。有关**查找标称值**公差的信息，请参见“‘常规’选项卡的其他编辑框”。

此列表提供关于此操作如何更新特定特征的标称值的信息：

- **点** - PC-DMIS 使用点特征的 XYZ 和 IJK 绘制刺穿 CAD 模型的假想线。它更新标称值，以匹配距离原始 XYZ 最近的与 CAD 模型的交点。
- **棱边点、角度点、隅角点** - PC-DMIS 在 CAD 模型上查找最近的该类型特征。XYZ 值必须在原始特征的**查找标称值**公差之内。软件之后将更新标称值，以匹配 CAD 模型。
- **平面** - PC-DMIS 将平面的 XYZ 投影到 CAD 模型最近的平面。XYZ 必须在原始特征的**查找标称值**公差之内。软件之后将更新标称值，以匹配 CAD 模型。
- **圆、椭圆、圆柱、圆锥、多边形、球体** - PC-DMIS 在 CAD 模型上查找最近的该类型特征。XYZ 和直径必须分别在原始特征的**查找标称值**公差之内。圆柱和圆锥的长度值也必须在**查找标称值**公差之内。软件之后将更新标称值，以匹配 CAD 模型。
- **方槽、凹槽、圆槽、间隙面差** - PC-DMIS 在 CAD 模型上查找最近的该类型特征。XYZ 以及边的长度和宽度必须分别在原始特征的**查找标称值**公差之内。软件之后将更新标称值，以匹配 CAD 模型。
- **多边形** - PC-DMIS 在 CAD 模型上查找最近的该类型特征。XYZ 和直径必须分别在原始特征的**查找标称值**公差之内。CAD 上的特征之边的数量必须与原始特征相同。软件之后将更新标称值，以匹配 CAD 模型。
- **线** - PC-DMIS 将原始特征该线的起点和终点投影到 CAD 模型上。两个点必须在**查找标称值**公差之内。软件之后将更新标称值，以匹配 CAD 模型。
- **所有其他特征类型** - PC-DMIS 定位所有特征的测点，并将各测点投影到 CAD 模型上，以查找该模型上最近的 XYZ 点。每个投影点的 XYZ 必须在原始测点的**查找标称值**公差之内。

重置测量值为标称值

您可以重置特征的测量值，使其与相应的标称值匹配。在使用便携设备时比较实用。创建坐标系之前测量特征显示于在“图形显示”窗口相对于设备的测量位置。如果那些位置来自上次过程，并且零件已经移动，那么那些特征将在屏幕上不可预测的位置显示。将这些测量值重置为标称值将重新绘制特征，以便于位于 CAD 模型上的恰当位置。

重置特征测量值与标称值匹配：

1. 单击**操作 | 特征 | 重置测量值为标称值**。
2. 单击**所有**菜单项，更新所有标称值。若仅更新当前选中标称特征，则单击**当前**菜单项。