目录

设置首选项 1

设置首选项：介绍 1

选择 PC-DMIS 设置选项 2

设置选项:常规选项卡 2

程序区域 3

通用选项卡中的其他编辑框 23

执行区域 23

设置选项:零件/机器选项卡 24

机器区域 25

设置选项:尺寸选项卡 30

默认公差 34

设置选项:标识设置选项卡 38

设置选项：激光传感器选项卡 41

设置选项:声音选项卡 41

设置选项：动画选项卡 43

修改报告和运行参数 46

参数设置:尺寸选项卡 46

参数设置：安全平面选项卡 49

参数设置：触测选项卡 53

参数设置：运行选项卡 55

参数设置:转台选项卡 59
参数设置：加速度选项卡 62
“参数设置：测头选项”选项卡 63
参数设置:'测头触发选项'选项卡.....66
参数设置：清理点选项卡 71
设置编辑窗口.....72
定义“编辑”窗口的颜色 72
定义“编辑”窗口的布局 75
设置“测头读数”窗口 76
特征区域 77
测 头/触测 区域 78
坐标区域 78
显示轴区域.....79
颜色区域 79
跟踪区域 80
图形表示区域 80
距离目标区域 81
提示历史区域 93
总是跟踪FOV中心.....94
多臂设置.....94
定义转台.....94
堆叠式转台与双转台之间的区别.....95

校准转台 97
设置测头更换架选项 99
类型 100
通讯 102
校验 102
安装位置 107
槽 108
管理多测头更换架 115
TP2的背景 115
ACR1的背景 115
TP20和TP200的背景 115
SP600模拟扫描测头的背景 116
配置多个更换架 116
SP25测头/测针更换系统 118
理解ACR1更换架 118
理解ACR1和TP20测针更换 118
加载活动测头 121
一个和多个测头更换架使用示例 121
设置机床接口 127
存储控制器中的出厂设置 128
指定机床轴 129
生成调试文件 129

OIT通信 131
PHI9通信 131
转台设置 132
设置通讯协议 133
设置轴缩放比例 133
手腕配置 134
Axila接口 134
Backtalk接口 134
Bright接口 135
Leica接口 135
Dea接口 136
Elm接口 138
嵌入板接口 138
Faro接口 139
GOM接口 139
Johansson接口 139
Leitz接口 139
LKDrive接口 142
LKRS232接口 144
Manmiti接口 146
Manmora接口 147
Metrocom/Metromec接口 147

Metrolog接口.....149
Mitutoyo接口.....149
Mora接口.....151
MZeiss接口.....151
Numerex接口.....152
Reflex接口.....154
Renishaw接口.....154
Romer接口.....155
Sharpe接口.....155
Sheffield接口.....157
Tech80接口.....159
Wenzel接口.....161
Zeiss接口.....161
ZssGPIB接口.....162
补偿温度.....162
使用STP文件.....163
可用输入参数.....163
编辑窗口中的温度补偿命令.....164
支持的控制器.....164
局部温度设置.....165
更改 OpenGL 选项.....167
使用测量策略编辑器.....170

设置导入选项.....172

了解文件位置.....173

了解DAT文件.....175

设置首选项

设置首选项：介绍

PC-DMIS 允许设置个性化首选项，以便针对个人需要定制 PC-DMIS 的形式和功能。利用本章内容将可以控制输出格式、屏幕图形、测量机参数及其它选项。

本章的主要主题有：

- 选择设置选项
- 修改报告和运行参数
- 设置编辑窗口
- 设置“测头读数”窗口
- 多臂设置
- 定义转台
- 设置测头更换架选项
- 管理多个测头更换架
- 加载活动测头
- 设置测量机接口
- 补偿温度
- 指定搜索路径
- 更改OpenGL选项
- 使用测量策略编辑器
- 设置导入选项
- 了解文件位置
- 了解DAT文件
- 使用 PC-DMIS 配置器

以下章节介绍各种系统选项及其功能。

存储多个用户的设置的说明

在机床配置间切换

存储多个用户的设置的说明

存储每个用户对 PC-DMIS 的设置、参数或用户界面自定义进行的所有更改。这由 Windows用户权限内部控制。通过特定的用户名登录到操作系统将自动回调您的设置。这些设置存储在安装 PC-DMIS 的位置的命名子目录中。

在机床配置间切换

重要:您的端口锁必须具有**IP Measure**选项,才可以使**保存机床配置**和**回调机床**菜单项目显示.

当在脱机模式下创建测量例程时，您可通过这两个菜单项轻松地在各个机器配置文件之间进行切换。

编辑|首选项|保存测量机配置－此菜单项目将显示一个**另存为**对话框，要求用户输入文件名并记录虚拟测量机的所有当前设置到一个文件（文件扩展名为"mpl"）。PC-DMIS将如下信息保存到文件便于以后调用：

- 加载的机床模型
- 加载的工具更换架模型
- 转台设置
- 测头安装方位
- 启动默认测头组件（PH10、CW43 等）。
- 活动测头文件
- 任意"固定的"快速夹具组件
- 机床的速度设置和限制

编辑|参数设置|回调测量机-该菜单项让你使用保存的*.mpl文件还原测量机的设置。PC-DMIS显示**打开**对话框，一旦你选择了文件打开，PC-DMIS将还原这些设置。

选择 PC-DMIS 设置选项

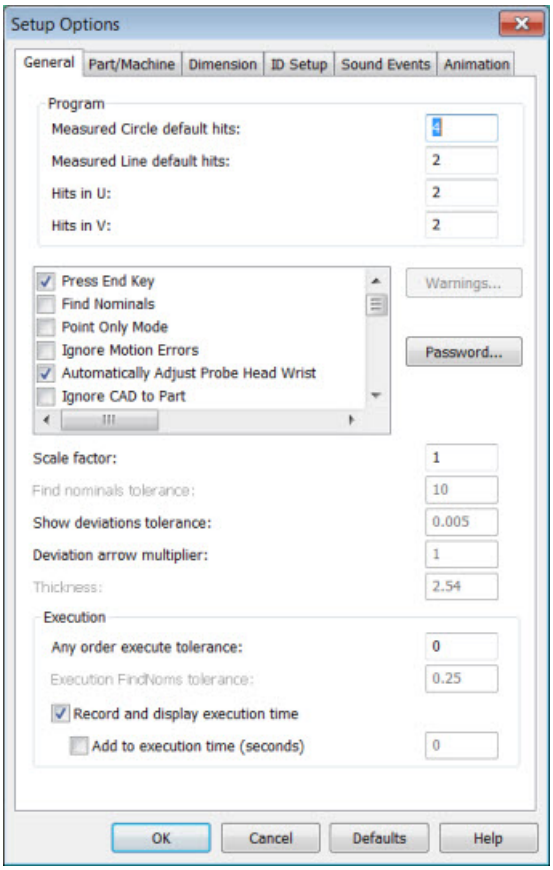
选择**编辑 | 首选项 | 设置**菜单项后就可以访问**设置选项**对话框。使用此对话框中的选项卡修改 PC-DMIS 的外观和功能。选项卡如下：

- 设置选项:常规选项卡
- 设置选项:零件/机床选项卡
- 设置选项:尺寸选项卡
- 设置选项:标识设置选项卡
- 设置选项：激光传感器选项卡
- 设置选项:声音选项卡
- 设置选项：动画选项卡

有关**确定**和**默认值**按钮的工作方式信息，请参见“浏览用户界面”一章中的“确定”和“默认值”主题。

设置选项:常规选项卡

单击下图中的任一部分，以显示其功能信息。



“设置选项”对话框 - “常规”选项卡

要访问**常规**选项卡，单击**设置选项**对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）中的**常规**选项卡。您可使用此选项卡更改控制测量过程的不同功能。

程序区域

常规选项卡的**程序**区域中的编辑框可用于编辑以下选项：

测量圆默认测点

Measured Circle default hits: 4

测量圆默认测点框可设置使用 CAD 数据了解圆时 PC-DMIS 采集的默认测点数。最少要输入三个测点。它仅更改即将编程的圆的测点数，不会更改已编程的圆的测点数。

在 PC-DMIS 设置编辑器中此选项的条目显示为：**AutoCirHits= [测点数]**。有关修改注册表项的信息，请参见“修改注册表项”章节。

测量线默认测点

Measured Line default hits: 2

测量线默认测点框可设置使用 CAD 数据了解直线时 PC-DMIS 采集的默认测点数。最少要输入两个测点。它仅更改即将编程的直线的测点数，而不会更改已编程直线的测点数。

在 PC-DMIS 设置编辑器中此选项的条目显示为：**AutoLineHits= [测点数]**。有关修改注册表项的信息，请参见“修改注册表项”章节。

U向触测点

Hits in U: 2

U 向测点数框用于指示扫描时必须扫描的最少行数。

注意：只有当与曲线和曲面选项一起使用时，此扫描选项才处于活动状态。

V向触测点

Hits in V: 2

V 向测点数框用于指示扫描时每行要扫描的最少测点数。

注意：只有当与曲线和曲面选项一起使用时，此扫描选项才处于活动状态。

“常规”选项卡的复选框

您可通过**设置选项**对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）中**常规**选项卡中所列出的复选框打开或关闭各种选项。为适应具体需要，用户可自定义 PC-DMIS 的许多操作，因此上述功能相当有用。

按 End 键

按END键复选框控制PC-DMIS是否等待接受最后一个触测点前按END键。选择这个复选框允许你在接受这个触测点前预览该点。如果不选择这个复选框，你通过操纵盒触测的当前触测点不存储在点缓存器里，但自动成为特征的最后一个触测点，即使你的最后一个点是错误的。

查找标称值

查找标称值复选框 用于控制 PC-DMIS 处理触测的方式。如果选中此复选框，PC-DMIS 将自动考虑每次测头接触，以找到与该接触最接近的 CAD 标称值。然后，它将继续累加触测，直到按 END 键为止。此时将计算特征类型并应用 CAD 标称值。

选择后，**标称值查找公差**框将可用。参见“查找标称值公差”

仅点模式

逐点模式复选框用于控制 PC-DMIS 如何对测头的每次触测作出响应。如果选中此复选框，PC-DMIS 会自动将测头的每次触测当作单点测量，并自动创建一个自动矢量点。如果未选中此复选框，PC-DMIS 将累加测头触测，直到按 END 键为止。只有在此时，它才确定刚测量的特征的类型。

当选中此复选框后，**逐点模式点的厚度**复选框将变为可用。参见“模式点的点厚度”。

仅棱点模式

仅棱点模式复选框用于控制如何对每组测点做出响应。这种情况下，一个组被定义为两个单独测点。第一个测点需要在表面采点。第二个测点需要在棱上采点。当选中该复选框时，PC-DMIS自动将测头的每组测点当作单点测量，并创建一个自动棱点。如果未选中此复选框，PC-DMIS将累计采点，直至用户按END键为止。只有在此时，它才确定刚测量的特征的类型。

创建棱点时，PD-DMIS将会使用**棱点**对话框的**测点**、**自动**及**其他**区域中的选项（参见“创建自动特征”一章）。

若选中“查找标称值”选项，则将应用 CAD 标称值。

忽略运行错误

此选项并不适用于所有测量机类型。某些测量机可用使用此选项，而其它测量机则不能。

选择**忽略运行错误**复选框提示PC-DMIS忽略碰撞错误。选中该复选框并点击**OK**会在编辑窗口中插入一行`IGNOREMOTIONERRORS/ON`指令。当PC-DMIS收到该命令并且测头碰撞后，测头*不会*自动停止。该选项对于诸如粘土或者塑料材质等容易弯曲变形的产品测量是很有帮助的。

如果在“编辑”窗口中将此命令设置为“关”，则又将显示碰撞错误。

自动调整测头座

如果选择**自动调整测头座** 复选框，那么在整个零件程序中，PC-DMIS都将自动为后续特征的每次触测选择一个与最佳逼近位置最为接近的位置，它将根据几何自动选择测头最接近的测头命令中IJK测针。在TIP命令中与零件坐标系一致以致实际选择的测头与根据零件坐标有一定不同。

无刻度腕是怎样工作的

无刻度腕PC-DMIS将返回最近的理论位置。如果这里为已校验过的测尖匹配了这个理论位置，它将使用此校验过的测尖。如果 PC-DMIS 找到的校验过的测针落入在**零件/机器**选项卡的**手腕警告 Delta**框中定义的角度公差内，它将使用这些校验过的测针，而不使用角度匹配比较靠近的未校验测针（参见“设置选项：零件/机器选项卡”）。

如果没有找到它认为理论可匹配的测尖，它将给一个错误的不合理的测尖命令或测尖未被定义。

如果它能够发现一个好的理论匹配测尖但是该测尖不存在或者没有被校验，它将等待直到机器满足此测针，因此在此过程中没有机器移动，且它将询问是否应该使用最接近的测针。

- 若选择**是**，将采用校准的测尖。
- 若选择**否**，将添加一个测尖对象来对应最佳理论拟合，并暂停（但不取消）执行，PC-DMIS
  的状态栏中显示一条消息，提示校准完新测头时按继续按钮。此时，应访问**测头工具**对话框，根据需要执行校准，然后按**继续**按钮继续操作。

有刻度腕是怎样工作的

对于事实上是有刻度的无限腕（因此已被校验），PC-DMIS自动返回最匹配的测尖位置并继续使用此位置。

其它注意事项

使用**自动测座切换**图标（参见“创建自动特征”章节）可为自动特征的单个测点打开此选项

对于此选项，PC-DMIS 设置编辑器 `AutoAdjustPh9` 中的条目为 0 或 1。有关修改注册表项的信息，请参见“修改注册表项”附录。

注：若您使用**测头工具**对话框（**插入 | 硬件定义 | 测头**）上的**已用标记**按钮，PC-DMIS 可能不会选择所有测尖进行校准（请参见“定义硬件”一章中的“已用标记”主题）。

忽略 CAD 到零件

每当您创建坐标系（已保存或经过其他处理）时，PC-DMIS 都将创建两个转换矩阵。

1. **测量机到零件坐标系:**PC-DMIS
   将利用在内部存储的机械坐标系下输入特征测定值来计算此转换矩阵。
2. **测量机到零件坐标系:**PC-DMIS
   将利用在内部存储的机械坐标系下输入特征测定值来计算此转换矩阵。

当没有可用的 CAD 数据时，理论数据通常来自于所学习的特征的测定值。使用理论值很难获得一致的结果。如果编辑了某些理论值，而没有编辑其它理论值，就会出现不一致的情况。

如果选中**忽略 CAD 到零件**复选框，那么当您保存坐标系时，PC-DMIS 将只保存*测量机到零件*的坐标系，而不创建 *CAD 到零件*的转换矩阵。这样，所有理论值将相互独立。

通常，如果您未使用 CAD 数据，就应选中此复选框。

对 CAD 拟合零件的影响

DCC模式下，如果要将不使用CAD模型测量的特征进行拟合需要使用**CAD=工件**菜单选项（或者**CAD=工件**按钮），确定在设置CAD=工件之前选中**忽略CAD到工件**复选框。更多关于设置CAD拟合零件信息，参见“创建和使用坐标系”部分的“CAD拟合零件”主题。

复制特征的理论值

- 如果未选中该复选框，并将特征复制到“编辑”窗口的一个新位置，该特征的理论值将与特征原位置的坐标关联，并显示变化。
- 如果选中该复选框，并将特征复制到“编辑”窗口的一个新位置，该特征的理论值将与特征新位置的坐标关联。

请参见“创建和使用坐标系”章节的“更改坐标系标称值”。

在分支时重置全局设置

如果选中**在分支时重置全局设置**复选框，PC-DMIS
将在遇到分支语句后重置状态命令的全局值。请参见下文受影响的命令列表。（有关分支信息，请参见“使用流控制进行分支”一章。）由于分支语句，任何状态命令都将跳过，不会执行。因此这样可以跳过测量例程中的某些部分，而无需更改这些设置。

例如，假定测量例程包含以下语句：

```
TIP /T1A0B0
MYLABEL=LABEL/
```

测量过程等等...

```
TIP/T1A90B90
GOTO/MYLABEL
```

如果标记此复选框，当 PC-DMIS 读取 `GOTO` 语句时，将跳至 `MYLABEL`。然后使用第一个遇到的 `TIP/` 命令向上搜索：`TIP/T1A0B0`

注：当从子程序返回，所有子程序修改的全局设置不会受到**在分支时重置全局设置**标志的影响。更多信息，请参见“从子程序返回设置”。

若清除此复选框，当 PC-DMIS 读取 `GOTO` 语句时将跳至 `MYLABEL`。遇到分支命令时，PC-DMIS 不会重置全局设置。但是，PC-DMIS 会使用最后执行的 `TIP/` 命令：
`TIP/T1A90B90`

默认情况下，PC-DMIS 将标记此复选框。

在分支后重置的命令：

- Start/align
- Recall/align
- Mode/
- Rmeas /
- Workplane/
- Tip/
- Loadprobe/
- Retract/
- Check/
- Touchspeed/

- Movespeed/
- Polarvectorcomp/
- AutoTrigger/
- Triggerplane/
- TriggerTolerance/
- Videosetup/
- Displayprecision/
- ManRetract/
- Scanspeed/
- Prehit/
- Clamp/
- Clearp /
- Format/
- 132column/
- Gaponly/
- Retrolinearonly/
- Probecom/
- Array_indices/
- Fly/
- Positivereporting/
- Ignoremotionerrors/

将特征移至参考平面

如果选中**将特征移至参考平面**复选框，PC-DMIS
会自动将测定特征投影到工作平面上。通常情况下，仅要以下特征类型在其内部使用最佳拟合功能，此复选框对它们都有效：

- 圆
- 椭圆
- 线
- 多边形
- 槽

有关参考类型的详细说明，请参阅“使用其他窗口、编辑器和工具”一章中“使用快速启动对话框”的“参考特征区域”。

显示薄壁件扩展选项

如果选中**显示薄壁件扩展选项**复选框，PC-DMIS
会在**自动特征**对话框中显示所有可用薄壁件选项。（参见“创建自动特征”一章中的各种薄壁件扩展主题。）

该选项在 PC-DMIS 设置编辑器中的 `ShowExtendedSheetMetal` 条目为 0 或 1。有关修改注册表项的信息，请参见“修改注册表项”附录。

固定的对话框位置

若选择**固定对话框位置**复选框，PC-DMIS 将在默认位置显示对话框。若未选中此选项，PC-DMIS 将在最后显示的任何位置显示对话框。

该选项在 PC-DMIS 设置编辑器中的 `DialogFixedPosition` 条目被设为 0 或 1。有关修改注册表项的信息，请参见“修改注册表项”附录。

锁定标记特征组

如果选中**锁定标记特征组**复选框，PC-DMIS 将阻止用户意外地删除或以其它方式修改当前的标记特征组配置。PC-DMIS 将只允许您执行和激活标记特征组。要在标记特征组中添加或删除特征，必须清除此复选框。

自动缩放

如果选中**自动缩放到适合**复选框，PC-DMIS 将在每次测量特征时自动缩放屏幕。

对于此选项，PC-DMIS 设置编辑器 `AutoScaleToFit` 中的条目为 0 或 1。有关修改注册表项的信息，请参见“修改注册表项”章节。

显示触测偏差

如果选中**显示触测偏差**复选框，每当进行触测以显示测定值减去标称值的偏差时，PC-DMIS 都将绘制一个箭头。

圆形特征使用圆弧移动

如果选中**在圆形特征上使用圆弧移动**复选框，那么当通过在零件上采点来“学习”测量例程时，PC-DMIS 会自动将圆弧移动命令插入圆形特征的内部以及圆形特征的外部。圆形特征包括圆、柱体、锥体和球体。不过，此状态仅在学习模式下才具有相关性。如果特征内已有“圆弧/移动”命令，这些命令将保留在特征内，直至用户直接将其删除。

该选项在 PC-DMIS 设置编辑器中的 `UseCircularMoves` 条目被设为 0 或 1。有关修改注册表项的信息，请参见“修改注册表项”章节。

逐点模式点的厚度

如果选中此复选框，则可以将厚度应用于通过“逐点模式”创建的点.
选中此复选框后，将可以对同一对话框中的**厚度**框进行编辑。此时，您可以键入厚度，然后将该厚度应用于通过“逐点模式”创建的点。

有关详细信息，请参见"逐点模式"和"厚度"。

允许对坐标系进行微调

当更改坐标系后，PC-DMIS
将询问是否应该用更改后的坐标系更新后续的命令。如果选中此复选框，并在弹出窗口点击**否**按钮，PC-
DMIS将改变MACHINETOPART坐标系转换。如果不选择此对话框，坐标系转换将不进行改动。

将 CAD 提供的标识用于特征。

特征使用CAD提供的标识复选框允许你从CAD文件导入特征标识。当选中此复选框后，如果通过鼠标左键单击选择 CAD 特征，PC-DMIS 会自动将给定的 CAD
标识输入**自动特征**对话框。如果确定保留该值，所创建的特征就将具有给定的标识。

在执行过程中查找标称值

☑Find Nominals during Execution

当选择**在执行过程中查找标称值**复选框时，测量例程执行过程中会查找曲面点和矢量点的新的标称值。参见“在执行过程中查找标称值公差”来定义PC-
DMIS使用的公差值。同样，参见“查找标称值公差”。

在查找孔失败时自动继续执行

若选择**查找孔失败后自动继续执行**复选框，并且**自动特征**对话框上的**查找孔**选项未找到孔，PC-DMIS 允许自动继续执行零件。

过去，若**查找孔**选项失败，PC-DMIS
会提示将测头置于孔中心，继续运行测量例程。然而，若选择**查找孔失败后自动继续执行**复选框，PC-DMIS 将自动向报告打印错误信息并继续运行剩余的测量例程。

有关“查找孔”的更多特定信息，请参见 "PC-DMIS CMM" 文件中的“使用接触查找孔属性”主题。

显示启动对话框

显示启动对话框复选框用于确定 PC-DMIS
在每次启动时，是否显示**打开文件**对话框。此对话框将显示可打开的测量例程的列表。

当清除此对话框后，PC-DMIS 将禁用此启动对话框。

有关**打开文件**对话框的详细信息，请参见“使用基本文件选项”一章中的“打开现有测量例程”。

自动标号定位

自动标号定位复选框用于指示 PC-DMIS
自动在零件周围定位特征标号。之后，无论您缩放面版还是旋转操作此零件模型，特征ID标识将能够重新定位。

您可以右击特征ID标识和从快捷菜单中选择 **标识过程 | 自动标识 位置** 。

在程序模式下制作测头动画

在程序模式下制作测头动画复选框用于激活在程序模式下制作测头动画的功能。选择该复选框时，测头将在从 CAD 生成测点的同时在“图形显示”窗口中以动画显示测点的采集情况。

在文本框中显示图标

在文本框中显示图标复选框用于确定表示特征或尺寸类型的图标是否应显示在文本框中和特征标识标号内。文本框包括特征标识、尺寸信息和点信息文本框。

有关文本框的详细信息，请参见“编辑 CAD 显示”一章中的“文本框模式”。

在执行时保存测量程序

在执行时保存测量例程复选框可令 PC-DMIS 在执行时自动保存当前测量例程。

使用编辑窗口中的DMIS按钮

使用**编辑窗口中的DMIS**按钮复选框用于确定是否在**编辑窗口**工具栏上显示 **DMIS 模式**图标。

片区扫描维护上一个增量

片区扫描维护上一个增量复选框强制片区扫描的每个新行使用上一行的最后一个增量。如果取消选中该复选框，扫描在每一行采第一个测点时将还原为最小扫描增量。

使用汽车偏差字母

使用汽车偏差字母复选框使 PC-DMIS
在位置和位置真值尺寸报告中的偏差数后添加一个字母。PC-DMIS 将插入以下字母。

□□□□□□□□ **F**，如果特征在汽车前部的方向产生偏差。

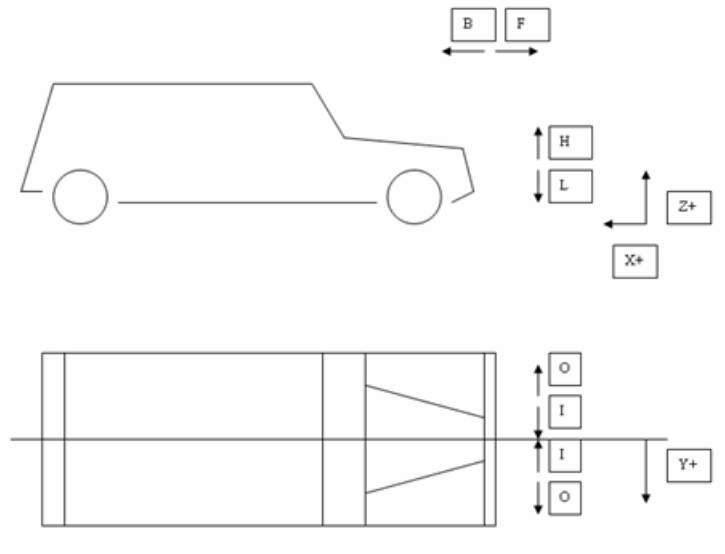
□□□□□□□□ **B**，如果特征在汽车后部的方向产生偏差

□□□□□□□□ **I**，如果特征向汽车的中心线方向产生偏差（表明汽车过窄）

□□□□□□□□ **O**，如果特征背离汽车的中心线方向产生偏差（表明汽车过宽）

□□□□□□□□ **H**，如果特征向汽车的顶部方向产生偏差。

□□□□□□□□ **L**如果特征向汽车的底部方向产生偏差。



汽车偏差字母导航图

这些字母将添加到“位置”和“位置真值”尺寸中报告的偏差数之后。这些偏差字母以合适的尺寸同时出现在报告窗口中。

命令模式下的汽车偏差字母

```
                AVOIDANCE MOVE = BOTH,DISTANCE = 50
                FIND HOLE = DISABLED,ONERROR = NO,READ POS = NO
                SHOWHITS = NO
            DISPLAYPRECISION/4
DIM LOC1= LOCATION OF POINT PNT1  UNITS=MM ,$
GRAPH=OFF  TEXT=OFF  MULT=10.00  OUTPUT=BOTH
AX    NOMINAL       +TOL       -TOL       MEAS        MAX        MIN        DEV    OUT
X     82.5031     0.0100     0.0100    82.5030    82.5030    82.5030    -0.0001 F    0.000
Y     57.5520     0.0100     0.0100    57.5510    57.5510    57.5510    -0.0010 I    0.00
Z     21.0010     0.0100     0.0100    21.0000    21.0000    21.0000    -0.0010 L    0.
T      0.0010     0.0100     0.0100     0.0000     0.0000     0.0000    -0.0010
END OF DIMENSION LOC1
```

报告窗口中的汽车偏差字母

中	MM	LOC1 - PNT1
AX	DEV	AUTO_DEV
X	-0.0001	F
Y	-0.0010	I
Z	-0.0010	L
T	-0.0010	

使用扫描查找理论值覆盖

选择了**扫描使用查找理论值覆盖模式**复选框，可以在扫描过程中覆盖掉查找到的理论值

注：执行过程中必须至少有一个测量点按照查找到的理论值测量失败才会覆盖查找到的理论值。

请参见“编辑测量例程”一章中的“覆盖查找标称值”。

使用扫描时查找理论值仅曲面设置为优先级

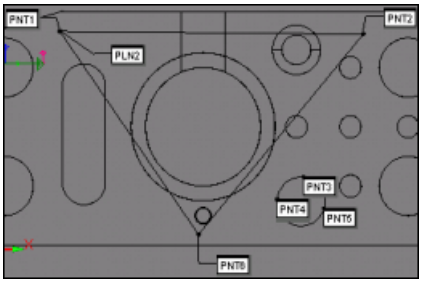
通过**扫描过程中仅使用优先曲面查找标称值**复选框，可以让 PC-DMIS（测量例程执行期间）仅在**编辑 CAD 元素**对话框中设置的优先曲面内搜索扫描测量点的标称值。

参见“编辑 CAD 显示”章节“编辑 CAD”。

显示平面的外形轮廓。

显示平面轮廓复选框可确定当 PC-DMIS 创建新测量的或构造的平面特征时，其是否在“图形显示”窗口中显示实际的平面轮廓，而非显示通常所使用的小三角符号。

例如，若选择此复选框，并测量三点来构成一个平面，则此平面的三角符号将重设大小，以便其顶点完全与测量的点重合。



当此复选框选中时构造平面显示的示例

注意：不管该复选框选中与否，*已有的*显示线框不会更改，只对在此之后创建的平面起作用。只能通过手动方式来修改以前的显示线框类型。

切换存在平面的显示:

1. 访问编辑窗口
2. 使 其处于命令模式。
3. 找到打算更改显示的平面指令. 例如:

   `PLN1 = FEAT/PLANE,RECT,TRIANGLE`

4. 按下TAB键,直到高亮显示`TRIANGLE`或`OUTLINE`字段.

5. 按下F7或F8在此字段可用的选项之间切换.

   - TRIANGLE 会将平面显示为三角形。
   - OUTLINE 会将平面显示为构成此平面的点的实际轮廓。
   - NONE 会隐藏指定的平面绘图。

   有关上述显示类型的示例，请参阅“构造平面特征”主题下的“使用显示区域”。

6. 按 TAB 键查看“图形显示”窗口中的结果。

或者，您可以右击选择**编辑**，在平面对话框本身上进行修改。

此设置与PC-DMIS设置编辑器中的**选项**章节中的 `DisplayOutlineOfPlane` 注册表条目相对应。

以零件坐标保存处理理论值。

以零件坐标保存处理理论值复选框使PC-DMIS以零件坐标保存理论值。当测量例程执行循环且坐标系在循环代码内不断发生更改时，则需要添加此复选框。

循环/开始命令的偏移参数自动获取。这种情况适用于不使用 LOOP/START 和 LOOP/END 命令的循环测量例程，如 WHILE - END/WHILE 循环。

请看下面的虚拟测量例程示例：

```
赋值/COUNT = 4
赋值/l = 1
当/<4
  循环阵列 = 开始/阵列
    阵列/转化 偏移， X, 50
    结束/阵列
  MY圆 = 测量/圆
    THEO/0,0,0
赋值/I = I + 1
END_WHILE/
```

你会认为每次循环时X轴将平移50因为坐标系每次平移了50。然而，PC-DMIS不会在零件坐标系里存储特征数据，但是在CAD和机器坐标系会存储，结果是实际上特征不会移动位置，虽然坐标系在每次循环的时候都要更改。这是因为CAD到零件和零件到测量机的坐标系转换矩阵都以相同的方式发生了改变，结果是CAD到测量机转换矩阵没有改变。意思是，默认情况下（不选择这个复选框），PC-DMIS四次循环都测量了相同的位置。

如果PC-
DMIS在零件坐标系内部存储坐标值，将得到期望的结果。这就是这个复选框出现的原因。当选择这个复选框，PC-
DMIS在开始测量的时候不断跟踪已有的坐标系。后来测量特征时会检查从第一次测量时用到的坐标系和当前坐标系的不同。如果有不同，PC-
DMIS计算该差值并且通过该差值平移特征，以实现希望的功能。

此功能并不是简单地更改 PC-DMIS
内部工作方式，而是以复选框的形式提供，从而保留现有的测量例程。

更新 While 循环中的理论值

当使用 While
循环多次测量测量例程中的特征时，在执行期间，软件会创建这些特征的多个副本。**更新 While 循环中的理论值**复选框可用于更新所复制的特征的理论值，以便即使零件坐标系中的 CAD
在执行过程中发生更改，特征的 CAD
值也会得到修改，这样这些值就位于执行前所用的原始零件坐标框架中。

使变量全局可见

一般来说，调用子程序时，所有变量不在范围中且不可用。**使变量全局可见**复选框使所有变量在整个测量例程中都是可见或可用的。

默认情况下，此复选框未选中，这样子例程中的变量就不会替换存储在主测量例程同名变量中的数据。

示例：

```
ASSIGN/V1 = 1
C1 = CALLSUB,MYSUB
.
.
.
SUBROUTINE/MYSUB
COMMENT/OPER,V1
END/SUB
```

- 如果取消选择该复选框，变量就不是全局可见了。因为V1在子程序中不可见，OPER指令显示其值为0。
- 如果取消选择此复选框，则变量将是全局可见的。OPER 注释将显示值
  1，因为子例程内部可看到 V1。

有关变量的更多信息，请参阅“使用表达式和变量”章节。

使用DMIS极坐标补偿

选择此选项，极角将使用标准的DMIS极坐标。

- XY平面（Z正或Z负）坐标'a'是从X轴转到Y轴的角。
- YZ平面（X正或X负）坐标'a'是从Y轴转到Z轴的角。
- ZX平面（Y正或Y负）坐标'a'是从Z轴转到X轴的角。

从子路径返回到设置

此复选框确定在执行流跳出子例程时，在子例程中应用的全局设置是否对测量例程的其余部分永久更改。

- 若选中该复选框，子例程中的任何全局设置均将被“返回”，并对其余部分的测量例程使用。
- 如果清除该复选框，任何子程序中的全局设置只对子程序内部起作用。执行流跳出子例程时，将还原以前的设置。

例如，假设在子程序之前有扫描速度/10的声明，和子程序中有扫描速度/5的声明。若选中该复选框，执行流离开子例程时，返回扫描速度 5
并对其余部分的测量例程使用此值。若未选中该复选框，执行流离开子例程之后，扫描速度将自动返回到其原始值 10。

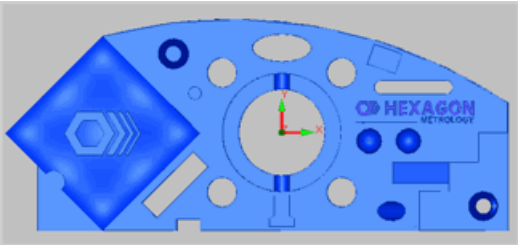
使用执行程序布局

选择此复选框，可以在每次执行程序时使用同样的窗口布局。

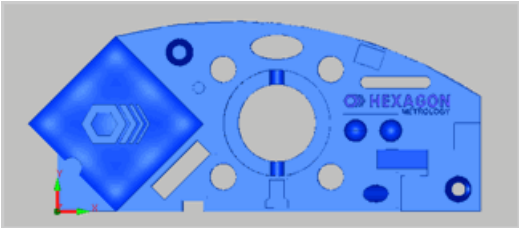
强制零件执行符合车身坐标系.

在车身复选对话框里的**压力部分对齐**让你的对齐在车身元素对齐里。如果选中此复选框，无论您选择什么对齐，对齐方式将永远符合CAD。在首次对齐后作为第二次转变选择此复选框。

例如,如果使用海克斯康功能块并将原点设置在中心孔的位置,若选择此功能,原点将仍旧处于角点的位置,但当导出中心孔的测量报告时,结果会非常的好,因为使用它建立的原点.



在使用此复选框前的坐标系



在使用此复选框后的坐标系

保持存在的尺寸轴

保持存在的尺寸轴复选框位评价的特征保持存在的轴,即使将评价的特征切换到一个不同的特征类型也不更新.若未选择此复选框,相关的尺寸轴将根据选择的特征而更新。如果您没有选择复选框，描述尺寸的轴将依照选择的特征进行更新。

默认情况下，将不选中此复选框。

选择坐标系输出到Gds

复选框让你确定PC-DMIS是否显示允许你选择对齐作为一个gds文件输出的对话框。如果你选择了该复选框PC-DMIS会让你选择一个对齐输出到gds文件里。如果你没有选择该复选框，PC-DMIS将自动输出最后一次使用过的对齐。参见使用高级文件选项部分的输出到Gds文件。

仅缝宽

此复选框为当前测量例程新位置尺寸的**仅缝宽**复选框设置默认值。

- 若选择**仅缝宽**，则测量例程下次启动时，`GAPONLY/ON` 命令将添加到“编辑”窗口中。此外，无论何时，仅要您创建新的位置尺寸，位置尺寸的**特征位置**对话框（**插入 | 尺寸 | 位置**）都将自动选择**仅缝宽**复选框作为默认值。
- 若取消选择**仅缝宽**，则无论何时，仅要您创建新的位置尺寸，**特征位置**对话框也将取消选择**仅缝宽**复选框。

显示脱机跟踪仪参数

在线模式下如果你使用一个便携的Leica跟踪设备去产生一个特征命令，PC-DMIS会自动的插入这些特征命令信息到编辑窗口中。

- **RMS** - 每个测点的均方根值。
- **测头类型** - 使用测量特征的测头的类型。
- **时间戳** - 特征被执行或者学习的时间。当在线模式下实际测量一个特征的时候，PC-DMIS只更新它。
- **环境条件** - 如温度，压力和湿度的信息。

在脱机模式 PC-DMIS 表现不同。仅在选择**脱机模式下显示跟踪器参数**框后才会显示这些 Leica 跟踪器项目，而且仅显示那些选择此选项后插入到测量例程中的新特征命令。除了一个永久结构变化被加到的一个空跟踪参数组到每个功能的命令之外，此前测量特征将不受影响。

注：选择此复选框后，不管您之后是否清除此复选框的选择，都将会对已插入特征命令的测量例程结构生成永久性变化。例如，在你已经使用它在一些特征之后如果您清除此复选框后，新插入的功能仍然会包含一个跟踪参数组，尽管该组将不包含任何组项目。

如需关于在何处以及怎样将这些项目出现在特征命令里，请参见“PC-DMIS测头”文档。

执行时更新报告

这确定在测量例程执行期间是否应在“报告”窗口中创建报告，或是否应在执行完成后创建报告。如果禁用，在执行过程中报告窗口将不发送更新请求。清空此复选框能够加速报告生成。

执行时更新摘要模式

这用于确定在零件程序执行过程中是否创建摘要模式，或者是否在执行后创建摘要模式。如果禁用，在零件程序执行过程中编辑窗口的摘要模式将不发送更新请求。

如果标记，在执行时通常会更新的信息是：

- 特征测量值
- 尺寸的测量值，偏差，超差等。

注：清空此复选框能够加速报告生成。

禁用影像加载测头对话框

此设置仅用于光学机器。见“PC-DMIS Vision”文档中“可供影像设置选项”。

沿相机矢量方向焦点

此设置仅用于光学机器。见“PC-DMIS Vision”文档中“可供影像设置选项”。

自动边界密度

此设置仅用于光学机器。见“PC-DMIS Vision”文档中“可供影像设置选项”。

执行时清除输入

选择后，将在每次执行测量例程时，显示的任何输入字段为空。如果没有选择，显示的任何输入字段将显示上次输入的内容。

不显示平面

添加测量的或构造的平面特征时，PC-DMIS
可将阴影面显示为包含平面的测点外框，也可将其显示为三角形。您可以选中此复选框在创建时隐藏绘制的阴影面，这样它就不会散乱在“图形显示”窗口中。这样做只会隐藏绘制的平面，实际平面特征仍会被创建。此设置对应 PC-DMIS 设置编辑器的**选项**一节中 `DoNotDisplayPlane` 注册表项。

打印背景色

此**打印背景颜色**复选框确定**输出配置**对话框中**打印背景颜色**复选框的默认状态。详细信息，请参见“输出到默认打印机”。此设置对应 PC-DMIS 设置编辑器的**打印**一节中 `PrintBackgroundColors` 注册表设置。

使用旧的 2D 轮廓

选择此选项将在 2D 轮廓的旧版（选择的）与最新版本（取消选择的）之间进行切换。

旧版 2D 轮廓有“匹配边缘”和“在扫描下”这两个选项，而最新版本的 2D 轮廓没有这两个选项。

有关使用旧版 2D 轮廓功能的更多信息，请参阅 Vision 主题“**Vision 2D 轮廓**”。

移动至对焦位置

此复选框可控制焦点测量结束时的工作台移动。

- 若选择此复选框，测量机会在焦点扫描运动结束时移回焦点位置。
- 若清除该复选框，焦点测量后进行移动或测量时，测量机将不会移至焦点位置。但是，测量机会从焦点扫描顶部直接移至下一个测量机位置。

对于起始面和终止面，Clearance Cube使用测尖矢量

若选择此复选框，插入测量例程中的新特征将使用测头测尖矢量作为默认 ClearanceCube 起始面和终止面。否则，ClearanceCube 起始面或终止面将由特征矢量确定。

起始点始终跟踪执行

起点始终跟踪执行复选框可用于让起点始终跟踪测量例程的执行。该复选框可确定是由您还是由 PC-DMIS 来创建起点，因为已选择**执行**对话框中的**取消**按钮。

若已选择此复选框：

- 若选择**取消**以停止执行，PC-DMIS
  会将“编辑”窗口中的插入点调整为以最低臂数量所插入的起点。
- 若未选择**取消**且成功完成执行，则 PC-DMIS
  将检查起点。如果因之前已选择**取消**，从而导致 PC-DMIS 插入这些起点，则 PC-DMIS 将清除这些起点。在此情况下，PC-DMIS 会将插入点还原至执行测量例程前的起点。
- 若选择**取消**，PC-DMIS 将插入起点。

若清除此复选框：

- 若选择**取消**以停止执行，PC-DMIS
  会插入起点并将插入点调整为以最低臂数量所插入的起点。
- 若未选择**取消**且成功完成执行，则 PC-DMIS
  将检查起点。如果因之前已选择**取消**，从而导致 PC-DMIS 插入这些起点，则 PC-DMIS 将清除这些起点。在此情况下，PC-DMIS 会将插入点还原至执行测量例程前的起点。
- 若选择**取消**，当臂上无起点，PC-DMIS 会插入起点，或者当之前已选择**取消**时，PC-DMIS 也会插入这些起点。若您插入起点，则 PC-DMIS 不会对该起点进行调整。

有关起点的更多信息，请参见“设置起点”。

对 QuickAlign 使用扫描策略

对 QuickAlign 使用扫描策略复选框确定是否在 QuickAlign 操作过程中对所创建的 DCC 模式特征使用在
.ipd（检查计划默认设置）文件中定义的扫描策略。但是，若在生成坐标系之前修改该自动特征类型并选择新的策略，系统将记住并使用新的策略，不再使用 .ipd 文件中的默认设置。

若以下条件为 true，则对 QuickAlign 操作使用扫描策略：

- 该复选框为选中状态。
- 手动坐标系中的特征为自动特征。
- 测头类型为扫描测头。

若此复选框未标记，则 PC-DMIS 将使用默认的接触触发策略。

有关策略的信息，请参见 PC-DMIS CMM 文档中的“使用测量策略”。

有关 QuickAlign 的信息，请参见“创建和使用坐标系”一章中的“关于 QuickAlign”。

生成后打开报告文件

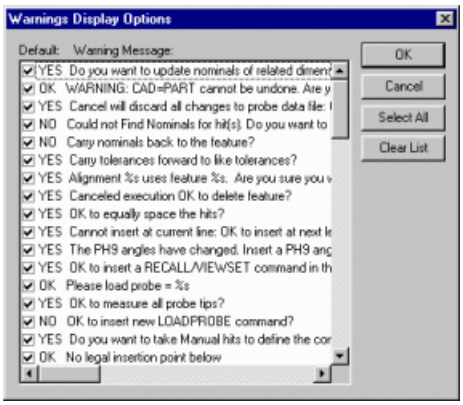
此项目确定在测量例程完成执行之后是否打开任何已生成的 .pdf、.rtf 或 xls 报告文件。若标记，PC-DMIS 会标记**输出配置**对话框的**报告**和 **Excel**

选项卡上的**显示报告**复选框。有关**输出配置**对话框的更多信息，请参见“打印报告窗口”主题及其子主题。

警告

Warnings

设置选项对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）的**常规**选项卡上的**警告**按钮显示**警告显示选项**对话框。



警告显示选项对话框

您可使用此对话框令 PC-DMIS
重新显示已关闭的警告，并更改已关闭的警告消息的默认操作。默认情况下，此对话框为空。在显示警告消息时，PC-DMIS
为您提供不再接收此警告的选项。若选择不接收警告，则警告将在此对话框中结束。

关于特定警告的信息，请参见 PC-DMIS 设置编辑器文档中**选项**区域中的“警告（选项）”主题。

重要：
关闭后，警告消息将仅显示在**警告显示选项**对话框中的此界面中。如果未关闭任何警告，则此对话框将保持空白。

重新开始接受警告信息

1. 访问**警告显示选项**对话框。该选项卡显示已关闭的所有警告。
2. 选择警告并清除其复选框。
3. 单击**确定**删除警告。PC-DMIS 开始重新显示该警告消息。

清除列表按钮可清除所有项目的所有复选框，从而复原 PC-DMIS 显示所有警告消息的默认模式。

要更改警告消息的默认操作，请执行以下步骤：

1. 确认当警告显示时已经选择了**下次不要询问**复选框。这会弹出**警告显示选项**对话框。
2. 访问**警告显示选项**对话框。该选项卡显示已关闭的所有警告。
3. 双击您要更改其默认操作的警告消息。PC-DMIS
   会显示此警告，允许您选择新的默认操作。
4. 选择新的默认操作，使用新操作更新列表。

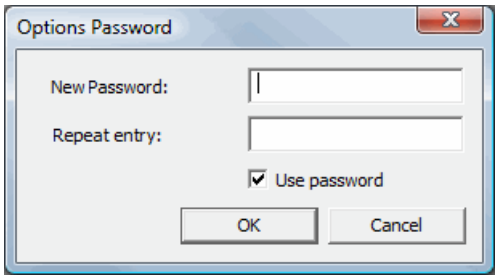
5. 单击**确定**保存已作出的选择。

密码

密码按钮用于通过密码来保护对**设置选项**对话框的访问。

要用密码保护设置选项，请执行以下步骤：

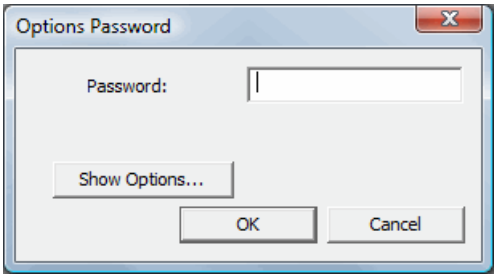
1. 访问**设置选项**对话框。(**编辑 | 首选项 | 设置**)。
2. 选择**常规**选项卡。
3. *单击**密码**按钮。屏幕上出现**选项密码**对话框。*



"选项密码"对话框

4. 在**新密码**框中，键入所需的密码。
5. 在**重复输入**框中，重新键入相同的密码以确认您的输入。
6. 选中**使用密码**复选框。
7. 单击**确定**。

下次你希望访问**设置选项**对话框时，就会被要求输入密码。此密码区分大小写。



即使你没有编辑设置的密码，你还是可以使用**显示选项**按钮查看可用的设置。这样会显示**设置选项**对话框，但无法作出任何更改。

重要："保护模式"密码将取代并覆盖已定义的任何其他密码。这意味着若对**设置选项**对话框或 IPD 文件启用密码保护，则需使用启用保护模式时定义的密码。

通用选项卡中的其他编辑框

使用常规选项卡上的其他框编辑以下选项：

缩放比例框

Scale factor: 1

缩放比例框用于按输入的任何比例来缩放所测数据。例如，如果测量了一个圆，其直径为 1.0 英寸，缩放比例为 0.95，那测量值将会报告为 0.95 英寸。

“查找标称值公差”框

Find nominals tolerance: 0.0098

当您先选择**查找标称值**复选框时，此框会变为可用状态。请参见“查找标称值”。

使用**查找标称公差**框键入公差量，PC-DMIS 在查找标称值时会使用此公差量。默认值为 10 mm。

当该值初始化设置并点击**OK**（在自学习模式下进行查找标称值的操作），PC-DMIS检查该值是否与当前活动测针直径冲突。如果该值小于测针直径，PC-DIMS改变该值来与活动测针直径匹配。

“显示偏差公差”框

Show deviations tolerance: 0.005

使用**显示偏差公差**框键入公差量，PC-DMIS 在显示测点偏差时会使用此公差量。仅当您选择**显示测点偏差**复选框时，此选项方可用。

“偏差箭头倍数”框

Deviation arrow multiplier: 1

仅当您先选择**显示测点偏差**复选框时，**偏差箭头倍数**框方可用。“图形显示”窗口中显示的箭头会标出拾取的每个测点，并显示其偏差。在此框中输入的值越大，箭头尺寸就越大。

厚度框

Thickness: 0.1

厚度框与**仅点模式下 点厚度**复选框结合使用。若已选择**仅点模式下点厚度**复选框，此框中的厚度将对每个通过“仅点模式”创建的点应用。

有关更多信息，请参见“仅点模式”与“仅点模式下点的厚度”。

执行区域

使用**常规**选项卡的**执行**区域中的项目编辑以下选项：

以任意顺序执行公差

在以任意次序执行模式下执行测量程序时，可通过**以任意顺序执行公差**框对 PC-DMIS 测量特征时测点所需处的公差进行定义。

若初始测点偏离特征的程度要大于指定的公差，PC-DMIS
将前后搜索测量程序，且最近特征的初始测点与您的初始测点相匹配，并执行此特征的操作。更多信息，请参见“使用高级文件选项”一章中的“以任意顺序执行”。

PC-DMIS 将公差值存储于测量程序上。您可视需要对不同的测量程序设置不同的搜索区。

执行查找标称公差

在**执行查找标称公差**框中键入公差量，PC-DMIS
在测量程序执行期间查找标称值时会使用此公差量。

当首先选中**在执行过程中查找标称值**复选框后，此框将变为可用。更多信息，请参见“在执行过程中查找标称值”。

记录并显示执行时间

若选择**记录和显示执行时间**复选框，PC-DMIS
会显示**执行**对话框中测量程序或精简程序的剩余执行时间。仅记录 DCC 执行部分的时间。

Portable 机器不可使用此复选框（执行时间仅适用于 DCC 测量）。

每次执行测量程序或精简程序时，PC-DMIS
会记录并存储其执行时间。下次开始执行时，上次记录的时间将显示在**执行**对话框中。这样，若添加或删除特征，或者决定增加或降低测量程序或精简程序中的速度，PC-DMIS
会记录执行时间所发生的更改。

PC-DMIS 在 <*测量程序的名称*>.MiniRoutines.xml
文件中记录执行时间。此文件位于与测量程序相同的文件夹中。如果在不存在此文件时执行测量程序，则 PC-DMIS 会创建文件。有关此文件的更多信息，请参见“精简程序”。

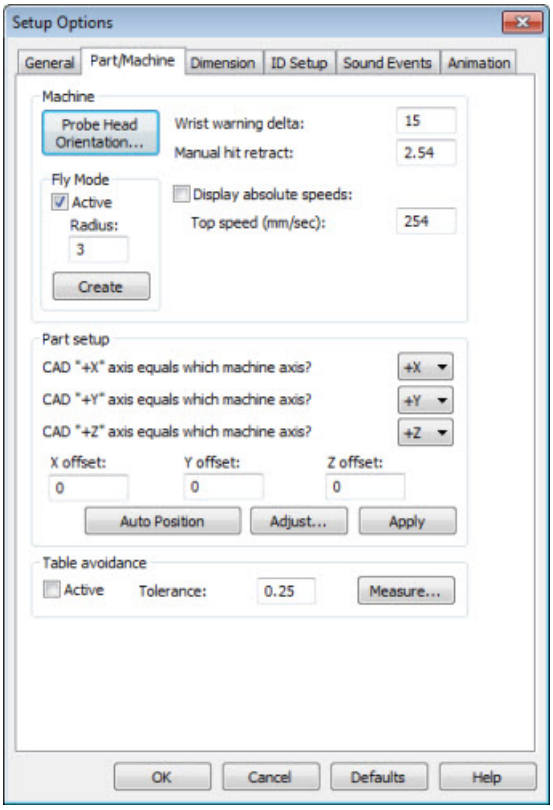
您可决定不在**执行**对话框中记录和显示执行时间。例如，仅在手动模式下操作的机器的执行时间将无需记录和显示。要记录和显示执行时间，清除**记录和显示执行时间**复选框。

添加至执行时间(秒)

完成测量程序所需的时间包括除执行测量程序或精简程序之外的其他操作，例如，打印测量结果。若选择**添加至执行时间（秒）**复选框并输入时间（单位：秒），则 PC-DMIS
会将该秒数添加至实际执行时间。下次执行测量程序或精简程序时，显示在**执行**对话框中的剩余时间将包括这一额外时间。

设置选项:零件/机器选项卡

单击下图中的任一部分，以显示其功能信息。



设置选项对话框-零件/机床选项卡

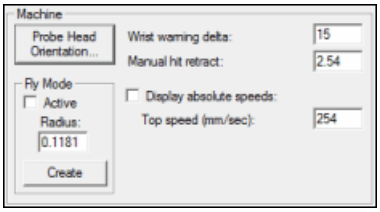
使用**零件/测量机**选项卡，可通过更改 CAD 轴与测量机轴的关系，定义 CMM（或测量机）上的零件设置。按**设置选项**对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）中的**零件/测量机**选项卡可访问该选项。

当使用 PC-DMIS 创建测量例程，而 CAD 坐标系统不同于 CMM 零件设置时，将需要使用此功能。

示例：在测量机上设置了一个零件，其 X+ CAD 轴的方向与 CMM 的 Z+ 轴相同。Z+ CAD 轴的方向与 CMM 的 X- 轴相同。此时可使用该功能来创建正确的关系。

要使 CAD 的设置与零件的设置等同，仅需在下拉列表中选择合适的轴。一旦这种关系确立后，就更容易地为零件创建测量例程，因为 PC-DMIS 将正确显示测头相对于零件的位置。

机器区域



机器区域

测头方位按钮

测座方位按钮允许为多臂配置测座的AB角。

为多臂配置AB关节角度：

1. 访问**设置选项**对话框。(**编辑 | 首选项 | 设置**)。
2. 选择**零件/机床** 选项卡。
3. 单击**测座方向**按钮。**测座旋转角度方向**对话框出现。
4. 为Arm1和Arm2的AB角度选择合适的轴（如果可用）。
5. 单击**确定**按钮。

飞行模式区域

通过**飞行模式**区域，可以使测头在零件周围平稳、不间断地移动。用此选项前必须先插入一个移动点到测量例程中。（参阅“插入运动命令”一章中的“插入移动点命令”。）飞行命令只能插入到测量例程中任何特征之前或者之后。

使用飞行模式：

1. 在“编辑”窗口中滚动到要插入“飞行”命令的位置。
2. 选中**活动**复选框。
3. 键入半径值。
4. 单击**创建**按钮。
5. “飞行模式”将会自动被置于指定位置处的当前测量例程。该选项在“编辑”窗口中的命令行为：

   `FLY/TOG1,TOG2`

   TOG1
   此切换字段用于在“开”或“关”之间切换。如果为“开”，PC-DMIS 将激活此命令。如果为“关”，PC-DMIS 将跳过此命令。

   TOG2
   此处显示半径值列表。

如果选择了非法的位置，将会显示一条消息，说明 PC-DMIS 无法在当前行插入。然后，此消息将询问是否应该在下一个合法位置插入命令。

- 若单击**是**按钮，PC-DMIS 将会向下移动 Fly 命令至“编辑”窗口内当前特征的结尾处。
- 若单击**否**按钮，PC-DMIS 将取消 Fly 命令并返回**零件/机器**选项卡。

执行测量例程时，PC-DMIS 会立即将测头从移动点移动预先确定的距离。移动距离为**半径**框内输入的数值。

测座报警容限框

此数字值用于定义在 PC-DMIS 要求更改当前测座位置之前需要对测座角度作出的最小更改。此值将会影响用户使用 DCC CMM 及所有自动测座。

手动触测回退框

此选项仅对某些 DCC 坐标测量机类型（例如：LK 和 Mitutoyo）可用。

可通过**手动触测回退**框键入手动触测后 CMM 的自动回退距离。

若**手动触测回退**值的默认值或最上一次使用的值发生更改，PC-DMIS 将在当前测量例程的“编辑”窗口中的光标位置插入一条回退命令（显示为 `MANRETRACT/` 和值）。手动采集测点时，CMM 将回退该命令中新指定的值的距离。

例如，若您将“手动触测回退”值从默认值 .1 改为 .003，则“编辑”窗口中将出现命令 `MANRETRACT/0.003`。

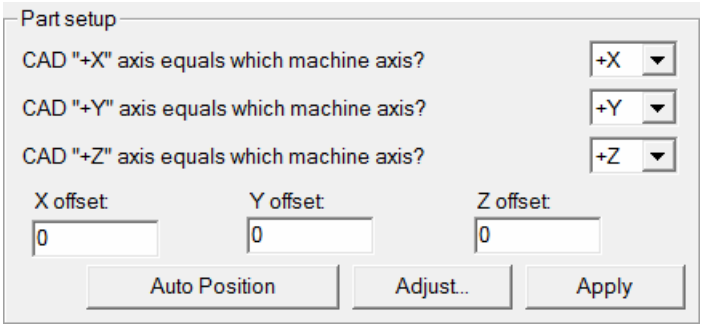
显示绝对速度框

选择**显示绝对速度**复选框后，PC-DMIS 将以绝对值的形式在其他对话框中显示速度，不用百分比表示。此值与测量例程设置的单位（英寸或毫米）类型有关。

最高速度（毫米/秒）框

最大速度（毫米/秒）框可以设置测量机运行的最大速度。该值不超过测量机设计的最大速度。该值在**运行速度**选项中关联使用。

零件设置区域



零件设置区域

当使用 PC-DMIS 创建测量例程，且 CAD 的坐标系与 CMM 的零件设置不一致处时，则需要使用**零件/机器**选项卡**零件设置**区域内的选项。

CAD +X+ 轴列表

此下拉列表用于设置 CAD X+ 轴和测量机轴之间的关系。

CAD +Y+ 轴列表

此下拉列表用于设置 CAD Y+ 轴和测量机轴之间的关系。

CAD +Z+ 轴列表

此下拉列表用于设置 CAD Z+ 轴与测量机轴之间的关系。

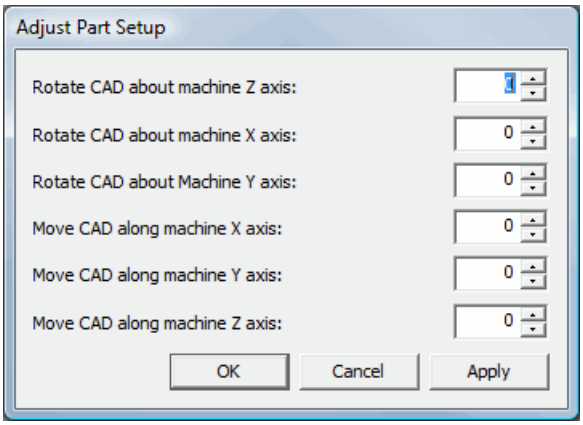
X 偏置框、Y 偏置框、Z 偏置框

通过这些框，您可以输入 PC-DMIS 与 CAD 图在 X、Y、Z 轴方向上的偏置量。PC-DMIS 会沿着 X、Y、Z 轴将 CAD 图移动指定的距离。例如，如果您在 X 字段内输入 .5，则“图形显示”窗口中的整幅 CAD 图将沿 X 轴方向移动 .5 大小的距离。

注：在测量例程中创建的所有特征*不会*都随 CAD 图在该轴上移动。

“调整”按钮

调整按钮将打开**调整零件设置**对话框。



调整零件设置对话框

您可以使用该对话框将 CAD 绕着或沿着测量机的 XYZ 轴增量*旋转*或*移动*。

- 如果要旋转 CAD，这些值将为角度。值 360 与 0 效果相同。
- 如果要移动 CAD，这些值将使用测量例程的测量单位，值 2 表示 2 英寸或 2 毫米，这取决于测量例程所使用的测量单位。

调整CAD沿着或者关于某个轴：

1. 单击相应的框。
2. 键入新值。PC-DMIS 在“图形显示”窗口中动态显示调整。
3. 单击**确定**接受值并关闭对话框。

PC-DMIS 将保持该调整，直到您重新导入零件的 CAD 模型。

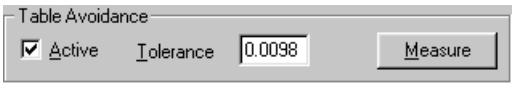
“自动定位”按钮

自动定位按钮可以自动将零件的定位到机器的图形展示当中。自动定位可以猜测在图形展示中另加的最佳位置。你可以让 PC-DMIS 使用此功能确定零件相对于测量机的位置，或者你可以使用 XYZ 位移字段输入定位。（如需设置 CMM 图形表示的更多信息，请参阅“定义硬件”一章中的“定义测量机”。）

应用按钮

应用按钮用于立即应用在 X、Y 或 Z
偏置字段中作出的所有更改，并在相应轴上移动绘图，同时使对话框保持打开状态。

转台避让区域



零件/机器选项卡的**转台避让**区域用于使 PC-DMIS 确定测头在 DCC
模式下是否与转台（或设定平面）接触。

单击**测量**按钮，PC-DMIS 会提示您在要定义转台表面的位置处取一个测点。此位置将定义 Z
轴的阈值。对于正值，公差字段将相对于设定平面定义正 Z
方向的位置；对于负值，则将相对于设定平面定义负 Z 方向的位置。

- 如果移动超出指定的公差，PC-DMIS
将显示一条错误消息，指出潜在的危险。
- 如果所请求的测座旋转将通过定义区域，PC-DMIS
将显示一条消息，提示您存在错误。

选择**取消**或**继续**可终止或完成操作。

例如：如果公差字段为 25，则将提示 PC-DMIS
在指定阈值加公差值处避让。如果阈值位于转台曲面上，当测头的测尖进入转台的四分之一英寸（或毫米，依设定的单位类型而定）处时，PC-DMIS 将向您提示。

注意：**转台避让**选项仅用于 DCC 模式下的特定接口类型。

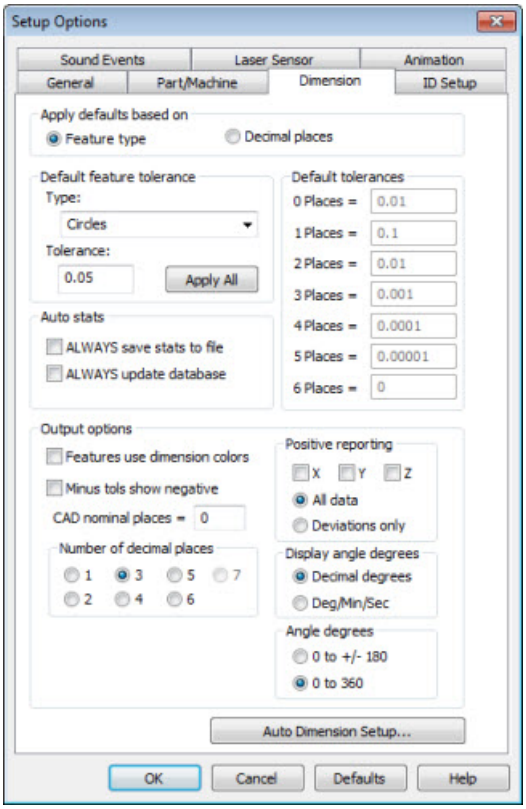
“默认值”按钮

您可通过**默认**按钮更新**设置选项**对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）上某些零件/机器选项卡选项的默认设置。创建新测量例程时，*仅*在按下**默认**按钮时反映对可访问参数进行的任何更改。若已选择**确定**按钮（而未按下**默认**按钮），仅对活动的测量例程应用定义的参数，不影响 PC-DMIS
的注册表项。默认值保存在注册表中。可在相应的对话框中更新这些参数，或使用 PC-DMIS
设置编辑器更新参数。请参见“修改注册表项”章节。

如果在更改其中任何参数后单击了默认值按钮，PC-DMIS
将更新注册表文件，以重新定义当前设置的默认值。

设置选项:尺寸选项卡

单击下图中的任一部分，以显示其功能信息。



“设置选项”对话框 — “尺寸”选项卡

尺寸选项卡用于访问尺寸打印输出参数。

要访问**尺寸**选项卡，请执行以下步骤：

1. 访问**设置选项**对话框。(**编辑 | 首选项 | 设置**)。
2. 单击**尺寸**选项卡。

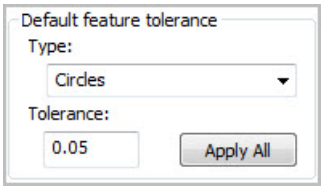
基于应用默认值

基于应用默认值区域

基于应用默认值区域让您根据特征类型或显示小数点数目去应用默认尺寸公差。

- 选择**特征类型**选项启用**默认特征公差**区域，可以根据单独的特征类型确定尺寸公差。无论何时自动创建尺寸，或因为在**位置**对话框（**插入 | 尺寸 | 位置**）内选择**自动**选项，或使用自动尺寸设置按钮，即使用与特征类型相关的默认尺寸公差。请参见“默认特征公差”主题。
- 在**默认公差**区域选择 **小数点**选项，允许您根据小数点数目去定义尺寸公差。此为PC-DMIS定义尺寸公差的老方法。参见"默认公差值" 主题。

特征公差默认值



特征公差默认值区域

特征公差默认值区域被激活，当选择了来自基于应用特征区域中的**特征类型**选项，让您根据单个特征类型定义默认尺寸公差。

注意：该功能仅应用于原有版本尺寸评价。

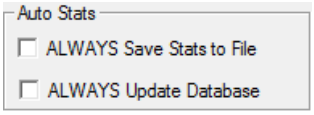
手动创建位置尺寸或 PC-DMIS
自动创建任何尺寸（由于**自动尺寸设置**按钮）时，使用此特征类型相关的默认尺寸公差，除非测量例程中已存在相同的特征类型。对于此种情况，PC-DMIS
将对任何同类特征的新建自动尺寸使用现有特征的公差。通过这种方式，您仅需对一种特征类型修改一次公差，PC-DMIS 将对测量例程中的其他同类特征使用相同的公差。

类型列表
此列表显示您可以设置默认公差的所有特征。

公差框
此框定义**类型**列表中的特征使用的默认公差。

全部应用
按钮此按钮允许您在**公差**框中*对所有特征类型*应用当前的公差值。

自动统计



自动统计区域

始终将统计数据保存到文件中复选框
只要以有效的 STATS/ON
命令开始执行测量例程，均可通过**始终将统计数据保存到文件中**复选框绕过出现的统计数据保存请求提示。若此选项已被选中，并且测量例程在执行时有 STATS/ON 命令，统计数据应自动保存到 XSTATS11.tmp 文件。有关更多信息，请参见“跟踪统计数据”一章。

始终更新数据库复选框
PC-DMIS 可通过**始终 更新数据库**复选框更新带有 XSTATS11.tmp
文件信息的统计数据库软件，而且每次执行测量例程不会询问是否更新数据库以及收集并保存统计数据。若此选项未被选中，PC-DMIS
应在更新数据库软件之前连续显示此提示。有关更多信息，请参见“跟踪统计数据”一章。

特征使用尺寸颜色

☑ Features Use Dimension Colors

特征使用尺寸颜色复选框用于指示 PC-DMIS
给具有关联尺寸的特征上色。特征将以与尺寸相同的颜色在“图形显示”窗口中绘制，以指示与理论值的偏差。

默认与位置尺寸。也可使用PC-
DMIS设置编辑器中的尺寸部分里的`NonLocationDimsSetFeatColor`的注册表条目来与非位置尺寸发挥此功能。

CAD 标称值小数位数 =

CAD Nominal Places = 0

CAD 标称位数 = 框允许您输入一个数值，来定义 PC-DMIS 在使用 CAD
数据时四舍五入的位数。例如，若 CAD 圆的直径为 3.9995，并且此值被设为 3，PC-DMIS
将把其值四舍五入为 4.000。此选项仅影响 PC-DMIS 在薄壁件测量 (SHEET METAL MEASUREMENT) 模式中解读 CAD 数据的方式。若值被设为 0，PC-DMIS 不四舍五入任何值。

负公差显示负号

☑ Minus Tols Show Negative

负公差显示负号复选框控制尺寸负公差显示的时候是否显示负号。例如，如果该尺寸规格是5.0000 +0.3（上公差），-0.2（下公差），如果复选框选中时，该尺寸行显示如下：

轴	标称值	正公差	正公差	测定值	最大值	最小值	偏差	超差
Y	5.00	.30	-.20	5.00	.00	.00	.00	.00

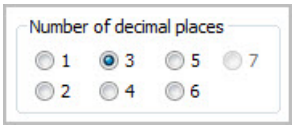
如果清除此复选框，同一示例可能会如下显示：

轴	标称值	正公差	正公差	测定值	最大值	最小值	偏差	超差
Y	5.00	.30	.20	5.00	.00	.00	.00	.00

此复选框不影响存储值或计算值的方式。它只控制如何按用户的喜好显示值。默认情况下，将不选中此复选框。

重要：如果清除该复选框，仍然可以在公差前显示负号。通常情况下，下限和上限是在标称值的相反位置，不选此复选框仍可以显示负值。但是，如果上、下限值均大于标称值 —
例如，使用此复选框前这两个值的实际读数为 +TOL 0.03 和 –TOL –0.02—
则当选择此复选框时，负的公差值将显示为正数。

小数位数



小数位数

小数位数区域用于控制在编辑窗口和检验报告上显示的小数位数。

通过选择所需的选项，可确定将显示的小数位数。

测量例程中每更改一次此选项，PC-DMIS
都将在测量例程中插入一条命令：`DISPLAYPRECISION/#`。此命令将指定这部分测量例程上显示的精度。如果未使用此命令，则将自动使用默认值。若使用此命令，则指定的精度将会保持直至另一条命令实例更改精度。

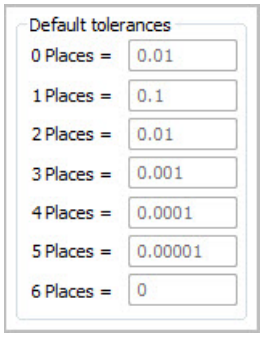
- 以毫米为单位的测量例程最多允许使用六位小数。
- 以英寸为单位的测量例程最多允许使用七位小数。

例如，为英寸测量例程选择 **6** 并单击**确定**，以将此命令插入“编辑”窗口：`DISPLAYPRECISION/6`

这将使此命令之后的尺寸都用六位小数显示，如下位置尺寸：

```
显示精度/6
尺寸 LOC2= 点1 位置 单位=英寸 ,$
图示=关 文本=关 倍率=10.00 输出=两者 半角=否
轴 标称值 正公差 负公差 测量值 偏差 超差
X 2436.427000 0.001970 0.001970 2436.427000 0.000000 0.000000 ----#----
Y 229.658000 0.001970 0.001970 229.658000 0.000000 0.000000 ----#----
Z 849.992000 0.001970 0.001970 849.992000 0.000000 0.000000 ----#----
T 0.000000 0.001970 0.001970 0.000000 0.000000 0.000000 ----#----
终止尺寸 LOC2
```

默认公差



默认公差区域

从应用默认值基于区域选择**小数点位置**选项将启用**默认公差**区域，允许您定义在“编辑”窗口中修改尺寸的标称值时 PC-DMIS 要使用的默认公差。使用的默认公差基于标称值的小数位数。

例如，若将标称值改为 6.250，PC-DMIS 将把正公差和负公差设为 **3 位 =** 默认公差值，因为使用了三位小数。若输入 6.25，PC-DMIS 将正公差和负公差设为 **2 位 =** 默认公差值，因为使用了两位小数。

0-6 位 = 框
当您使用 0 到 6 位小数定义标称值时，这些框可设置 PC-DMIS 应用的不同默认公差。

正值报告

与**正值报告**区域相关的复选框用于控制位于原点负侧的特征（这些特征通常具有负值）的报告是否始终以正值的形式输出。

- **X**、**Y** 和 **Z** 复选框用于确定 PC-DMIS 显示正数的轴。
- **所有数据**选项用于指示 PC-DMIS 将所选轴的测定值和标称值的负值显示为正数。
- **仅偏差**选项用于指示 PC-DMIS 只将所选轴的偏差为负数时显示为正数。

选择这些复选框后，测量例程的当前光标位置将插入 `POSITIVEREPORTING` 命令。此命令在“编辑”窗口中的格式如下：

```
正值报告/ a, b, c, TOG1
```

位置：

当选中 X 复选框时，**a = X**；当清除 X 复选框时，a 为空白。

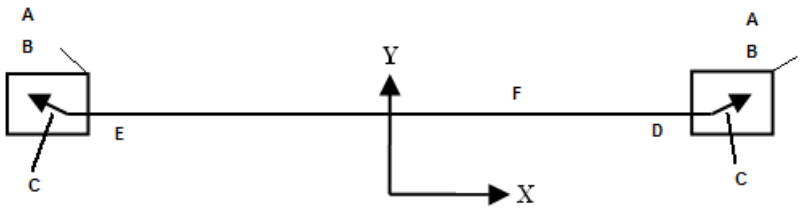
当选中 Y 复选框时，**b = Y**；当清除 Y 复选框时，b 为空白。

当选中 Z 复选框时，**c = Z**；当清除 Z 复选框时，c 为空白。

TOG1 = ALLDATA 或 DEVONLY，取决于选择的是**所有数据**还是**仅显示偏差**选项。

X、Y 和 Z 方向都可以在三者的任意组合中打开正值报告选项。相同测量例程中可以使用多条 POSITIVEREPORTING 命令，测量例程内的任意尺寸都使用 POSITIVEREPORTING 命令 + 尺寸的格式显示。如果测量例程中没有 POSITIVEREPORTING 命令，所有尺寸在报告时，X、Y、Z 方向的选项是关闭的。

下图显示了正值报告如何影响公差：



正值报告影响公差

A = X 轴上的正公差 0.3

B = X 轴上的负公差 0.1

C = X 轴上的偏差 0.2

D = 点 1

E = 点 2

F = 标称值 1.0

正值报告的目的

正值报告用于以对称形式报告特征，这样，无论特征位于原点的哪一侧：

- 远离原点的偏差为正。
- 朝着原点的偏差为负。

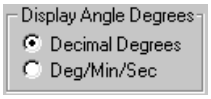
因此，在上图中，Point1 和 Point2 在 X 轴进行正值报告时都将显示正偏差。但是，这也意味着：

- 正公差将远离原点加以应用。
- 负公差将朝着原点加以应用。

移植旧的测量例程

当从较旧的 PC-DMIS 版本（例如 3.7）移植测量例程到 4.x
或更高版本时，当在坐标系中使用正值报告并使用变量插入公差值到正负公差字段时，会在公差范围反转时遇到问题。`UseLegacyPositiveReporting` 注册表项，位于 PC-DMIS
设置编辑器的**选项**章节，可以用于遗留报告的这个问题，设置这个值可以确保公差值不会被反转。

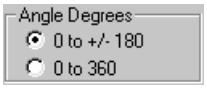
显示角度



显示角度区域

显示角度区域用于以弧度或以度/分/秒来显示角度尺寸。您只需选择所需选项即可。所有极角位置轴和角度尺寸都将发生变化，以显示所选的选项。

角度

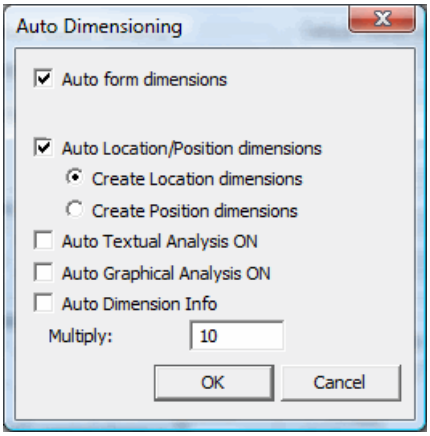


角度区域

您也可通过**角度**区域为当前测量例程显示 0° -360° 或 0° 至 +/- 180° 的角度尺寸。任何 PA
轴和角度尺寸可以改变选择角度范围。若要更改以后所有测量例程的默认值，可使用 PC-DMIS
设置编辑器的**选项**树下的 `AngleRange0To360` 注册表项。

自动尺寸设置

设置选项对话框（**编辑 | 首选项 |**
设置）的**尺寸**选项卡中的**自动尺寸设置**按钮可打开**自动尺寸**对话框。



自动尺寸对话框

此对话框提供了多个选项，允许用户决定是否PC-DMIS自动在创建完特征后创建尺寸及如何创建特征的尺寸。

要激活自动尺寸创建功能，选择**自动形状尺寸**和/或**自动位置尺寸**。在点击**确定**后，PC-DMIS将在创建特征时自动开始创建选择的尺寸类型。

有关可用的选项，请参见以下内容：

自动外形尺寸
此复选框确定 PC-DMIS 是否自动为具有外形尺寸的特征类型自动创建外形尺寸。

特征	关联的形状尺寸
圆	圆度
圆柱	圆度
锥体	圆度
球	圆度
平面	平面度
线	平直度

自动位置/定位尺寸
此复选框确定 PC-DMIS 是否自动为具有位置或定位尺寸的特征类型创建位置或定位尺寸。

创建位置尺寸
若选择**自动位置/定位**尺寸，此选项按钮会通知 PC-DMIS 将这些尺寸创建为“位置”尺寸。

创建定位尺寸
若选择**自动位置/定位**尺寸，此选项按钮会通知 PC-DMIS 将这些尺寸创建为“定位”尺寸。

自动文本分析打开
此复选框控制 PC-DMIS
是否自动创建尺寸的自动文本分析。选中的对话框表示打开自动文本分析。请参见“使用传统尺寸”一章中的“分析设置”以及“插入报告命令”一章中的“分析”。

自动图形分析打开
此复选框控制 PC-DMIS
是否为通过**自动创建尺寸**或**自动圆度**创建的尺寸自动创建图形分析。请参见“使用传统尺寸”一节中的“分析设置”以及“插入报告命令”一章中的“分析”。

自动尺寸信息
此复选框控制 PC-DMIS
是否为通过**自动创建尺寸**复选框或**自动圆度**复选框创建的任何尺寸自动创建**尺寸信息**复选框。有关如何为此“尺寸信息”框设置默认格式的信息，请参见“插入报告命令”一章中的“插入尺寸信息框”。

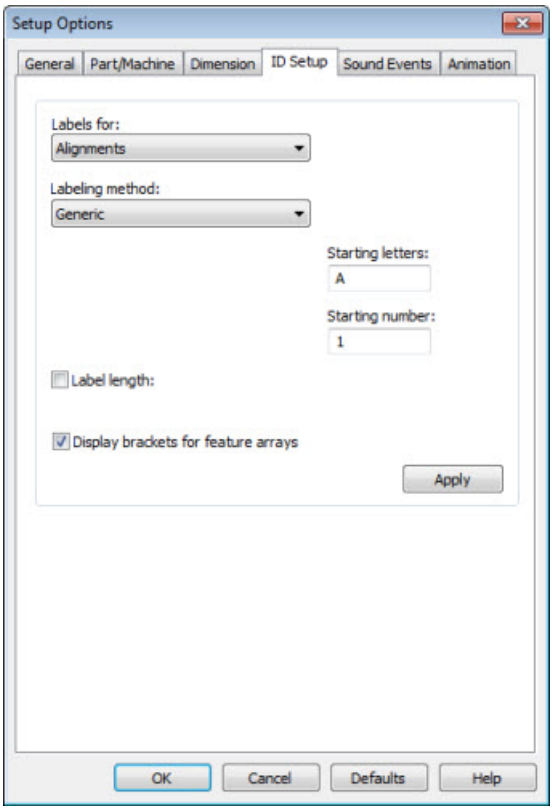
乘数
乘数值是图形分析模式中箭头和公差范围的缩放比例。若输入值为 2.0，PC-DMIS 将把箭头放大为图形的两倍。

乘数框仅用于进行查看，而不影响文本打印输出。

注：根据插入|尺寸子菜单的使用传统尺寸菜单选项是否被选中，PC-DMIS将以**传统尺寸**格式或**特征控制框尺寸**格式创建尺寸。

设置选项:标识设置选项卡

单击任一个顶部选项卡或下图底部按钮，以显示其功能信息。



设置选项对话框--标识设置选项卡

当更改标识时，一定要跟踪已设置的标识。通过多次对此选项的更改，可能会出现重复的标识。

标识设置选项卡更改用于标识坐标系、尺寸、特征、注释、标号、变量和其他项目的格式。

要访问此选项，请执行以下步骤：

1. 访问**设置选项**对话框。(**编辑 | 首选项 | 设置**)。
2. 选择 **ID 设置**选项卡。

默认的**标记方法**为**泛型**。随着每个特征的创建，PC-DMIS 会为其赋以开头为字母 **F**，其后为数字（从起始号一开始递增）的 ID。您可以选择此选项卡上的选项来覆盖此设置。

特征ID规则

请遵循以下规则修改ID：

- 不能使用空格符号（应使用下划线）。
- 不同特征不能复制特征名。
- 不要使用与PC-DMIS关键词或命令相同的名称（ALIGN, PROBE, OFFSET,还有更多）。
- 不同ID类型之间的名称不能相同。例如，坐标系ID不能与特征ID或标识ID相同。
- 所有 ID必须包括文字和数字。可以使用下划线或破折号。
- ID应该用字母开始。
- 避免使用这些混杂的字符: @ # $ % & * ( ) + = / \ [ ] { }

虽然 PC-DMIS 并没有禁止您随意更改特征 ID，但如忽视这些规则将导致问题，诸如表达式、报告或 ID 怎样与使用其他产品程序工作（如 DataPage+、Excel 等）。

ID设置选项卡中的选项

标签 - 从**标签**下拉列表中可选择这些项目所用的标识符：（参见“标记方法”。）

坐标系
一般是唯一一种可用于识别坐标系的方法。

注释
一般是唯一一种可用于识别注释的方法。

尺寸
使用**一般**或**按类型**方法可标识尺寸。若使用**按类型**方法，每种类型的尺寸的标识可能相似，或者因个别需要而不同。

特征
使用**一般**或**按类型**方法可标识特征。

如果选择**按类型**方法，还可以更改用于显示特征标识的颜色。

若选择**显示所有 ID** 复选框，并单击**应用**，对于从当前光标至测量例程末端处的所有特征而言，PC-DMIS 将会在“图形显示”窗口内显示所有特征 ID 标签。新建的特征也将显示其 ID。若取消选择此复选框并单击**应用**，将会隐藏从当前光标至测量例程末端处的所有特征 ID。新创建的特征将会在“编辑”窗口内进行创建，但是“图形显示”窗口内不会显示 ID 选项卡。

如果选择（标记）**颜色**选项，在按**应用**按钮后创建的所有特征都将受到影响。（将不会替换在颜色更改之前创建的特征。

标签
一般是唯一一种可用于识别标签的方法。

变量
一般是唯一一种可用于识别变量的方法。

调用子例程
一般是唯一一种可用于识别调用子例程的方法。

Spc 查询
使用**一般**或**按类型**方法可标识 Spc 查询。

特征控制框
使用**一般**或**按类型**方法可标识特征控制框。

点云操作
使用**一般**或**按类型**方法可标识点云操作。若使用**按类型**方法，每种运算符类型的标识可能相似，或者因个别需要而不同。

标记方法 - 该下拉窗口可用于在**按类型**和**泛型**标识符方法之间进行选择。

按类型
使用“按类型”方法可设置每个类型的元素（圆、锥体、柱体、直线、平面、点和球体等）的标识。

一般
一般将会应用相同的识别系统，而不管其为何种特征（尺寸）类型。

PC-DMIS
本身并不限制可用于标识的字母数。但“图形显示”区域和“编辑”窗口将限制标识的长度。即使“编辑”窗口不显示完整 ID，PC-DMIS 仍会在内部跟踪记录完整的标识。

起始字母 - 此框确定标识过程使用的第一个字母。PC-DMIS 总是以大写字母显示 ID。

注：在显示有 ID 的各个对话框中，若修改其中的 ID，PC-DMIS 会提示您是否更改该类型项目的默认 ID。

起始数字 - “起始数字”框确定标识过程中使用的第一个数字。可输入 1 至 9999 之间的任何数字。

注：在显示有 ID 的各个对话框中，若修改其中的 ID，PC-DMIS 将提示您是否更改该类型项目的默认 ID。

标签长度 -
标签长度复选框确定标识的长度。选择该框将显示一个小编辑框，可在其中键入数值。必须选中这个复选框方可激活该选项。若设置了长度，PC-DMIS 将在 ID 字母后面添 0 以达到所需长度。

例如：
标识长度=10，标识字符=CIRCLE。
PC-DMIS将产生一个ID=CIRCLE0001，以此类推。这只在设置了长度时才会应用。

显示特征数组的括号 - **显示特征数组的括号**复选框可确定执行多次命令时是否显示数组括号和ID。选择该复选框时，检查报告将显示命令实例的执行情况。

例如:
F1[3]=测量点来自 1 次触测

将显示特征 F1 当前正在进行第三次（由中括号中的数字 3 来指定）测量。

带中括号的表达式的格式可以使用 array_indices
对象来控制。参见“使用表达式和变量”一章中的的“数组指数对象”。

应用 - 按**应用**按钮将“标签方法”中所述的更改应用至特征标识。可能只对特征 ID
应用更改。若未按下**应用**按钮，PC-DMIS 将继续用前一方法分配的特征标识。

注：如果赋以重复的标识，PC-DMIS 将通知您必须为任何特征、尺寸等指定唯一的标识。

默认值 - **默认值**按钮可更新所有 ID
设置参数的默认设置。创建新测量例程时，*仅*在单击**默认值**按钮后更新参数。有关**默认值**按钮的更多信息，请参见“浏览用户界面”一章中的“默认值”主题。

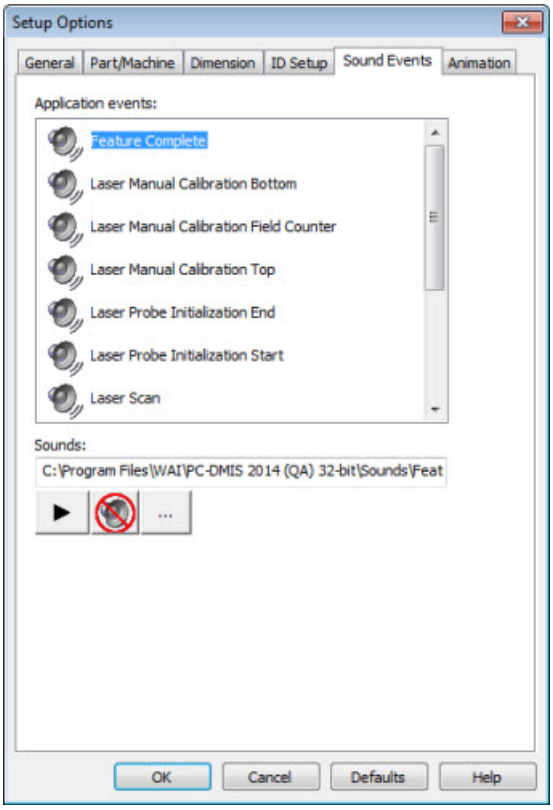
注：在作出更改后（按**确定**或**默认**值按钮之前），一定要按**应用**按钮。

设置选项：激光传感器选项卡

注：只有在密码狗指定激光并使用激光测头时，**激光传感器**选项卡才会出现。参见“PC-DMIS Laser”文档中的“步骤3：定义激光传感器的设置选项”主题中对激光传感器选项卡的讨论。

设置选项:声音选项卡

单击任一个顶部选项卡或下图底部按钮，以显示其功能信息。



“设置选项”对话框 — “声音事件”选项卡

声音事件选项卡（**编辑|参数选项|设置**）包含一个你能够跟你选择的声音文件关联应用程序事件列表。当该事件发生时，PC-DMIS自动播放关联的声音。

应用程序事件列表
该列表显示关联的声音文件的应用程序事件。

声音框
此框列出对于已选择的应用程序事件到声音文件的路径。

播放声音按钮

此按钮可测试指定的声音文件。如果没有任何声音与事件相关联，则此按钮将会禁用。

关闭声音按钮

此按钮可关闭指定的声音文件。

浏览按钮

可使用此按钮浏览声音文件并为选定的应用程序事件选择声音文件。

关联一个声音文件

用一个事件关联一个定制的声音文件。

1. 从**应用程序事件**列表中选择一个事件。
2. 单击**浏览**按钮。
3. 浏览至包含你的声音文件的文件夹。PC-DMIS 只提供了 .wav 文件的播放。
4. 选择 .wav文件并且单击**打开**。**声音**列表框显示选中的声音文件的路径。
5. 通过点击**播放**按钮检测文件。
6. 点击**确定**保存你的变更。

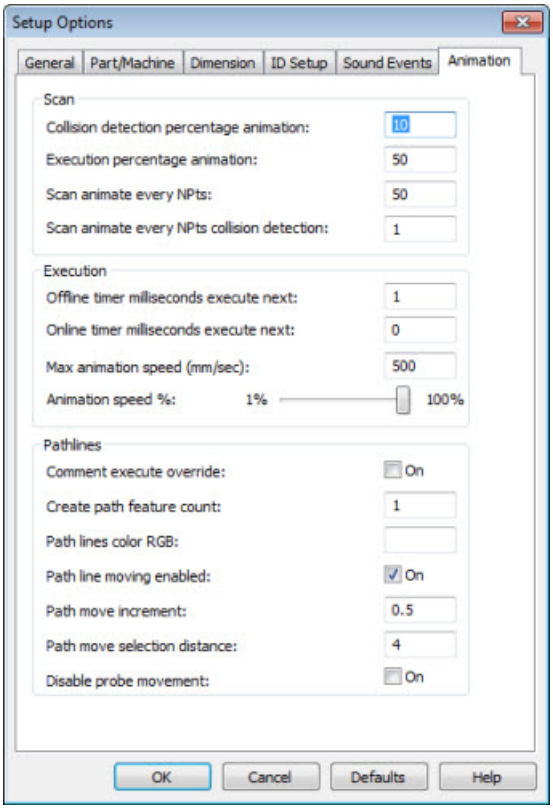
关掉声音

你可以从一个事件中移除一个关联的声音文件。要关闭统计，请执行以下步骤：

1. 从**应用程序事件**列表中选择一个事件。
2. 单击**声音关掉**按钮。
3. 事件更改架左边的扩音器图标 显示为一条线穿过的一个圆，表明事件已关闭。
4. 点击**确定**保存你的变更。该声音从事件中移除。

设置选项：动画选项卡

单击下图中的任一部分，以显示其功能信息。



“设置选项”对话框 — “动画”选项卡

动画选项卡（**编辑 | 首选项 | 设置**）包含离线动画和路径线的设置。在PC-DMIS 2010 MR1之前的版本中，这些设置中的许多只出现在PC-DMIS设置编辑器。

扫描区域

冲突检测百分比动画： - 定义测头动画在发生冲突检测操作时的百分比。

- 数值100意味着在最高比率重新绘制显示。
- 数值0意味着从不重新绘制显示。
- 默认值是 50。

执行百分比动画： - 定义测头动画普通测量例程执行时的百分比。

- 数值100意味着在最高比率重新绘制显示。
- 数值0意味着从不重新绘制显示。
- 默认值是 50。

每 N 点扫描动画： - 限制用于动画的点数。例如，如果该值设置为 10，PC-DMIS 将会每 10 个点采样一次，外加第一个和最后一个。该值用于执行时的测头动画。默认值是 50。

每 N 次冲突检测扫描动画： - 限制用于冲突检测动画的点数。例如，如果该值设置为 10，PC-DMIS 将会每 10 个点采样一次，外加第一个和最后一个。该值用于冲突检测时的测头动画。

执行区域

离线定时器下次执行毫秒数： - 设置 PC-DMIS
在离线执行时执行命令的频率。该数值单位是毫秒。默认值是 50。

在线定时器下次执行毫秒数： - 设置 PC-DMIS
在在线执行时执行命令的频率。该数值单位是毫秒。默认值是 50。

例如，如果设置为1，那么PC-DMIS会试图每1毫秒处理一个命令。

最高动画速度 (mm/sec)： -
让您定义在执行测量例程时动画测头在图形显示窗口中的最大动画速度。速度是毫米 (mm) 每秒。您会发现对于那些复杂的会导致动画渲染过慢的测量例程调整此值非常有用。重画视图之间的时间间隔可以通过增加该值来延长。这将减少动画步骤。

动画速度 %： - 通过该滑动条可以迅速方便的调整用于**最大动画速度**值的实际百分比。

改变模拟速度：如果需要更好的调整脱机模拟速度，参见“脱机模式工作”中的“脱机执行及调试测量例程”。

路径线区域

注释执行覆盖： - 该复选框决定生成路径线时是否执行 `COMMENT` 命令。如果选中，则会执行。该复选框默认是未选中。

创建路径特征计数： - 当你选择**视图 | 来自光标的路径线**时可以使用。它定义了使用的光标位置之上和之下有多少特征。例如，如果设置为3，PC-DMIS将会在光标位置之上使用3个特征，之下使用3个特征。默认值是1，意味着PC-DMIS为当前特征的前一个特征和后一个特征来画出路径线。请参见“编辑 CAD 显示”一章中的“显示、动画和移动路径线”。

路径线颜色 RGB： -
该框定义了在图形显示窗口生成的路径线颜色。单击颜色可以打开标准**颜色**对话框，可以从中选择新的颜色。

启用路径线移动： -
该复选框决定了是否启用路径线移动。如果选中，你可以在某位置单击路径线在该位置插入 `MOVE/POINT` 命令。请参见“编辑 CAD 显示”一章中的“移动路径线”。

路径移动增量 - 定义**移动路径线**对话框中移动路径线的增量距离。请参见“编辑 CAD 显示”一章中的“移动路径线”。

路径移动选择距离 -
确定路径线起点与终点之间的选择距离。若标记**路径线移动启用**复选框，单击“图形显示”窗口中指定距离内的路径线，则 PC-DMIS 将搜索现有的 `MOVE/POINT` 命令，以修改（而不是插入）分割选定路径线的新的 `MOVE/POINT` 命令。

禁用测头移动 -
默认不选择此复选框，这会导致创建路径线时测头移动。若选择此框，则创建路径线过程中测头将不再移动。

修改报告和运行参数

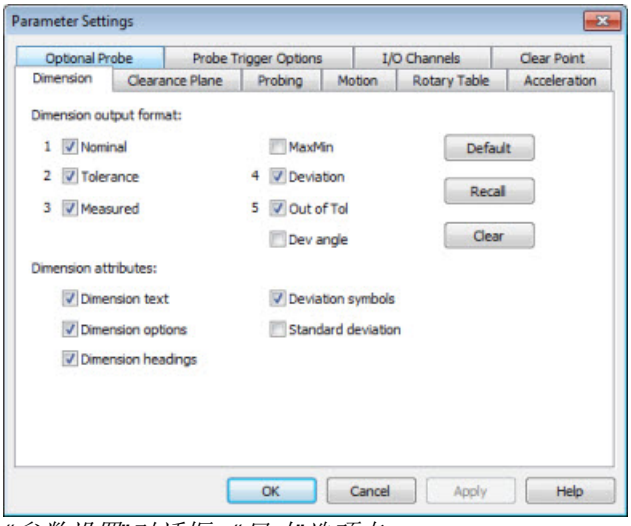
参数菜单选项(**编辑|首选项|参数**)用于修改任何报告中所用计算的内容、形式和方法。另外，它还用于修改 DCC CMM 的测量机运行参数 。该菜单选项打开**参数设置**对话框。

除了访问**参数设置**对话框之外，您还可以将命令从该对话框直接插入测量例程，方法是从**插入 | 参数更改**子菜单中选择相应命令。

在**参数设置**对话框中有如下选项卡可用:

- 参数设置:尺寸选项卡
- 参数设置：安全平面选项卡
- 参数设置：触测选项卡
- 参数设置：运行选项卡
- 参数设置：转台选项卡
- 参数设置：加速度选项卡
- 参数设置：测头选项选项卡
- 参数设置:测头触发选项选项卡
- 参数设置:I/O通道选项卡
- 参数设置：安全点选项卡

参数设置:尺寸选项卡



“参数设置”对话框 - “尺寸”选项卡

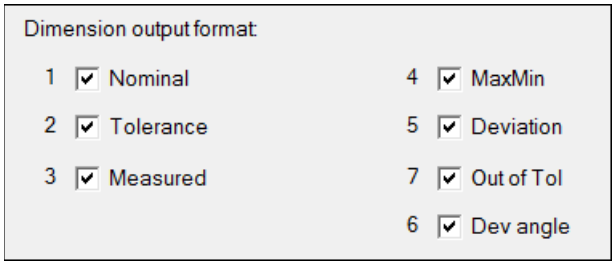
使用**尺寸**选项卡更改尺寸输出的尺寸和打印的报告。此标签上的设置仅适用与尺寸模板中的标签。

DEFAULT.RPT 和 TEXTONLY.RPT 中的报告将反映对设置所作的任何更改。

要访问**尺寸**选项卡，请执行以下步骤：

1. 进入**参数设置**对话框(**编辑 | 首选项 | 参数**).
2. 单击**尺寸**选项卡。

尺寸输出格式



此命令用于控制 PC-DMIS 的尺寸输出格式。要更改格式，请选中所需的复选框。

可用格式	描述
标称值	显示所有尺寸的标称值。
公差	显示所有尺寸的公差值。
测定值	显示所有尺寸的测定值。
最大最小值	显示所有尺寸的最大和最小值。
偏移	显示所有尺寸的偏差值。
超差	显示所有尺寸的超差值。
偏差角度	显示位置尺寸的偏差角度。

从框公差切换到位置度（和反向切换）时，一定要检查格式的正确性。

虽然框公差的列和位置度公差的列略有不同（位置度尺寸要多几列），但 PC-DMIS 为它们提供了相同的打印格式。

示例：在选中**最大/最小**复选框的情况下计算距离公差时，PC-DMIS 将计算相隔最远的两点之间的距离或相隔最近的两点之间的距离。然后，它将选择以上最坏的情况（最大的超差）。如果未选中**最大/最小**复选框，PC-DMIS 在计算尺寸时将不会显示最大/最小值。

PC-DMIS 将在复选框的左侧显示一个数字，以指示输出选择的顺序。这样做可根据您的要求改变格式顺序。要清除复选框，再单击该框即可。

该选项在“编辑”窗口中的命令行为：

格式/文本,选项,标题,符号, 标准差; "尺寸输出"

尺寸输出 = 输出格式将以选择顺序为基础。默认的输出将以指定的顺序显示所有选择的项目.

尺寸文本

☑ Dimension Text

尺寸文本复选框用于控制是否在“编辑”窗口中显示该命令之后任何尺寸的尺寸文本。

此选项的“编辑”窗口命令行显示为：

格式/文本, , , , ;标称值,公差,测定值,最大最小值,偏差,超差,偏差角度

有关此命令选项的说明，请参见尺寸输出格式。

尺寸选项

☑ Dimension Options

尺寸选项复选框用于控制是否在“编辑”窗口中显示该命令之后任何尺寸的尺寸选项。

这些选项包括：

- 单位（请参见“使用传统尺寸”一章中的“单位”）
- 图形分析（请参见“使用传统尺寸”一章中的“分析设置”）
- 文本分析（请参见“使用传统尺寸”一章中的“分析设置”）
- 箭头乘数（请参见“使用传统尺寸”一章中的“分析设置”）
- 输出选项（请参见“使用传统尺寸”一章中的“分析设置”）

此复选框的“编辑”窗口命令行显示为：

格式/选项, , , , ;标称值,公差,测定值,最大最小值,偏差,超差

尺寸标题

☑ Dimension headings

尺寸标题复选框用于控制检验报告上的列标题。如果未选中此复选框,PC-DMIS将不打印任何列标题.

偏差符号

☑ Deviation Symbols

偏差符号复选框显示设置范围内的偏差。如果高于公差带，PC-DMIS使用“大于”符号（>）表示。如果低于公差带，PC-DMIS使用”小于“符号（<）表示。

例如：
标称值=0.00
测量值=0.02

正公差=0.10
负公差=0.20
公差带=（.10-（-.20）)=.30
百分率=100*（.10-（-.20）)/.3=73.3%
------#--根据百分率来显示。

尺寸 **D1= 圆 F5 的位置 图示=关 文本=关 乘数=1.00**

轴	标称值	正公差	正公差	测定值	偏差	超差	
x	5.00	.0100	.0100	5.00	.00	.00	----#----
y	2.00	.0100	.0100	2.00	.00	.00	----#----
z	-.25	.0100	.0100	-.25	.00	.00	----#----
d	2.00	.0100	.0100	2.00	.00	.00	
v	i	j	k				

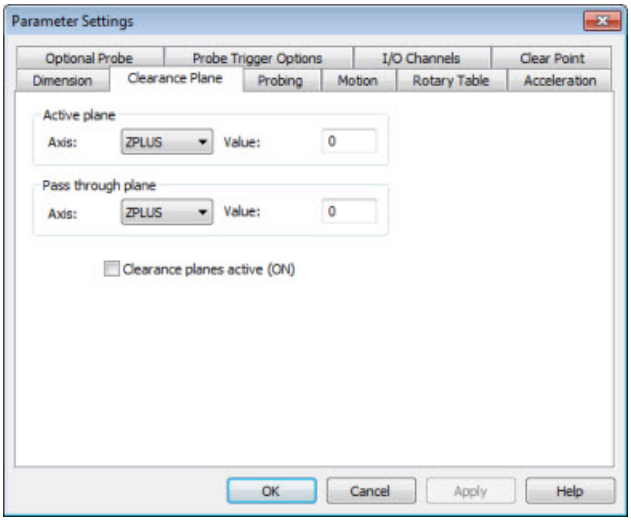
终止尺寸 **D1**

标准差

☑ Standard Deviation

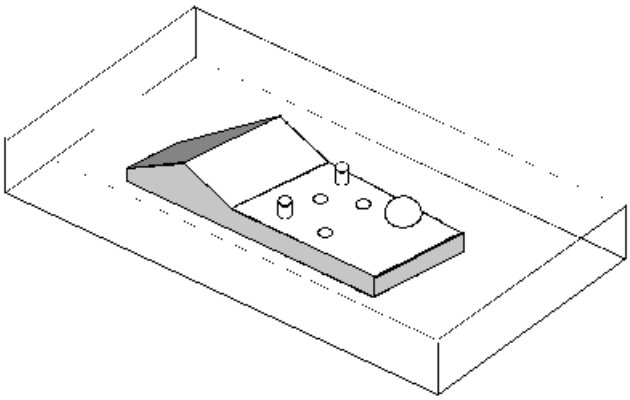
标准差复选框用于显示特征的标准差。

参数设置：安全平面选项卡



“参数设置”对话框 - “安全平面”选项卡

安全平面选项卡提供定义和添加安全平面的方法。安全平面实质上是在零件周围创建一条包络线，当测头从一个特征移到另一个特征时总是沿着这条线移动。PC-DMIS
会相对于定义的坐标系从零件中将测头向外移出预定距离。特征最后一个测点测量完毕后，测头应保持测头深度，直至被下一个特征调用。由于需要将定义中间移动的需求控制在最低限度，因此这有助于减少例程创建时间。另外，使用适当的安全平面定义可以帮助保护测头不与零件发生意外碰撞。



用一个假想的封套的示例零件在安全平面上。

使用安全平面。

1. 打开**参数设置**对话框（**编辑|参数选择|参数**），选择**安全平面**选项卡
2. 使用**活动平面**选中安全平面和**穿刺平面**区域，指定的安全平面使用各自的**值**框。

3. 单击**确定**完成工作平面定义。PC-DMIS插入一个CLEARP命令至编辑窗口，此命令包含安全平面信息。完成的命令大致如下所示：

   ```
   CLEARP/ACTIVE_PLANE, n, PASS_THROUGH_PLANE, n,TOG1
   ```

   活动平面和经过平面指的是选中的轴。n是指定的偏置距离。TOG1是开/关按钮，可以确定用于新创建的测量和自动特征的安全平面是否为活动且自动使用。

4. 然后您可以将 MOVE/CLEARPLANE 命令插入测量例程。MOVE/CLEARPLANE 命令本身不会创建从测头到安全平面的移动。实际上，如果 PC-DMIS 在执行中遇到 MOVE/CLEARPLANE 命令，这个命令会给予移动到预定义的安全平面的许可，下一次的移动、测量、测尖选择或自动特征命令就会获得这个许可。当上述的某个运动命令将要执行时，测头将会从选择的活动平面离开移动到指定的距离。
5. 如果定义一个新的 CLEARP 命令，下一个 MOVE/CLEARPLANE 会首先移动到以前的安全平面处，然后移动到经过平面，最后移动到新的安全平面。

提示：在**图形条目**工具栏中选择**开关安全平面条目**图标，可以很容易地在图形显示窗口显示当前安全平面为一个半透明图像。参见“编辑 CAD 显示”一章中的“显示安全平面”。

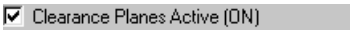
活动平面区域

活动平面区域定义在一个平放特征的平面（或者轴）。该**值**框定义了清除平面作为一个在当前从指定的平面测量的单元里的偏移距离。定义一个安全平面，从**轴**列表中选择一个平面，然后在**值**框输入一个新的值。

经过平面区域

穿刺平面定义了一个安全平面，测头会移动并且穿过通过测头的 TIP 命令得到下一个活动安全平面。新的安全平面定义命令必须直接跟随 TIP 命令去适当地定义穿刺平面。当 PC-DMIS 遇到下一个 MOVE/CLEARPLANE 命令时，它会移动到穿刺平面并且保留偏移距离直到它到达下一个活动的安全平面。

激活安全平面（ON）复选框



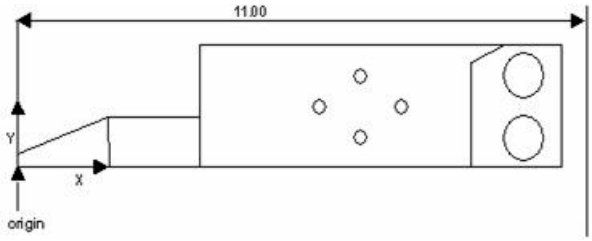
如果您选择了**安全平面活动（开）**复选框，PC-DMIS将自动插入一个移动/安全平面命令在任何被测量特征或者自动特征之前从编辑窗口的当前点进行插入。

关于安全平面

当输入它的距离值时应该知道安全平面的标识。其符号必须对应于定义安全平面的法线轴的正端或负端。例如，要定义顶部安全平面，应输入正值；要定义底部安全平面，应输入负值。

从一个安全平面移动到另一个安全平面会影响测头的位置。确保设置的安全平面足以清除零件。

安全平面相对于当前坐标系统和零件原点进行定义。因此，当定义安全平面时，一定要确保零件周围有足够的间隙。



安全平面示例

注：使用上图时，假定您的零件 10 英寸长，并与 X 原点位于左下角的处机器轴靠近排成一条直线。通过将 XPLUS 安全平面设置为 11 英寸，您可以从零件的右侧边设置 1 英寸的间隙。

安全平面应始终相对于当前坐标系统进行定义。当新建坐标系统时，安全平面仍然相对于第一个坐标系。如果希望使安全平面与新的坐标系统相关联，则必须重新定义坐标系统。

注：采样点时不使用安全平面。因此，当测量销时，务必要将间隙值设置为允许测头在销周围移动的距离。

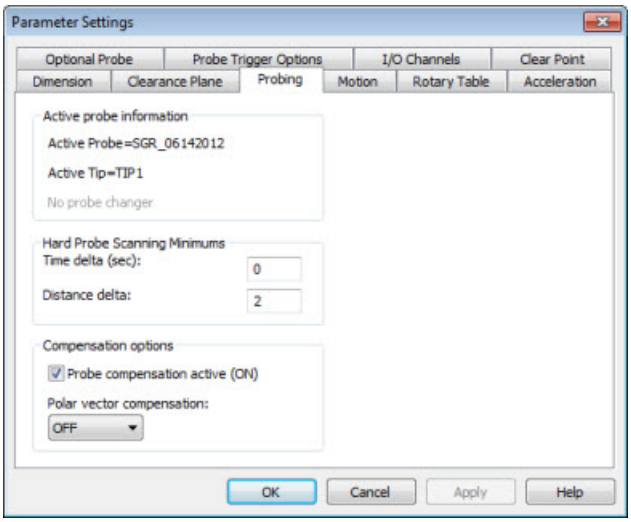
代码示例

请参考下例：

```
测尖/T1A0B0, 柱测尖 IJK=0, 0, 1, 角度=0
CLEARP/ZPLUS,2,ZPLUS,0,ON（新安全平面被定义）
PLN1 = FEAT/PLANE,RECT,TRIANGLE
理论值/<0.3597,0.3544,-0.8268>,<0,0,1>
实测值/<0.3597,0.3544,-0.8268>,<0,0,1>
MEAS/PLANE,3
移动/安全平面（测头移动到定义的安全平面）
触测点/基本，普通,<0.2346,0.6411,-0.8268>,<0,0,1>,<0.2346,0.6411,-0.8268>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<0.2034,0.2502,-0.8268>,<0,0,1>,<0.2034,0.2502,-0.8268>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<0.6412,0.172,-0.8268>,<0,0,1>,<0.6412,0.172,-0.8268>,使用理论值= YES
终止测量/
CON2 =FEAT/CONE,CARTESIAN,IN
理论值/<8.9134,0.4921,-0.9193>,<0,0,-1>,0.3964,0.5906,0.5906
实测值/<8.9134,0.4921,-0.9193>,<0,0,-1>,0.3964,0.5906,0.5906
MEAS/CONE,8
移动/安全平面（测头移动到定义的安全平面）
触测点/基本，普通,<9.2087,0.4921,-0.9193>,<-1,0,0>,<9.2087,0.4921,-0.9193>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<8.9134,0.7874,-0.9193>,<0,-1,0>,<8.9134,0.7874,-0.9193>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<8.6181,0.4921,-0.9193>,<1,0,0>,<8.6181,0.4921,-0.9193>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<8.9134,0.1969,-0.9193>,<0,1,0>,<8.9134,0.1969,-0.9193>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<9.2087,0.4921,-1.3158>,<-1,0,0>,<9.2087,0.4921,-1.3158>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<8.9134,0.7874,-1.3158>,<0,-1,0>,<8.9134,0.7874,-1.3158>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<8.6181,0.4921,-1.3158>,<1,0,0>,<8.6181,0.4921,-1.3158>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<8.9134,0.1969,-1.3158>,<0,1,0>,<8.9134,0.1969,-1.3158>,使用理论值= YES
终止测量/
CIR1=特征/圆
理论值/<6.0827,3.1693,-0.012>,<0,0,1>,0.5906
实际值/<6.0827,3.1693,-0.012>,<0,0,1>,0.5906
MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
移动/安全平面（测头移动到定义的安全平面）
触测点/基本，普通,<6.378,3.1693,-0.012>,<-1,0,0>,<6.378,3.1693,-0.012>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<6.0827,3.4646,-0.012>,<0,-1,0>,<6.0827,3.4646,-0.012>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<5.7874,3.1693,-0.012>,<1,0,0>,<5.7874,3.1693,-0.012>,使用理论值= YES
触测点/基本，普通,<6.0827,2.874,-0.012>,<0,1,0>,<6.0827,2.874,-0.012>,使用理论值= YES
终止测量/
CLEARP/ZPLUS,-3,ZPLUS,2,ON（新安全平面被定义）
测尖/T1A90B-180, 柱测尖 IJK=0, -1, 0, 角度=180
CIR2=特征/圆
理论值/<4.8819,0,-0.5906>,<0,1,0>,1.2362
实际值/<4.9445,15.8342,-0.5906>,<0,0,1>,31.4282
MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
移动/安全平面（测头移动到定义的安全平面）
```

```
触测点/基本，普通,<4.8819,0.0623,-0.8406>,<-0.9999185,-0.012768,0>,<4.8224,0.0025,-
0.8406>,使用理论值= YES
移动/圆
触测点/基本，普通,<5.1319,0.0623,-0.5906>,<-0.9999279,-0.012008,0>,<5.0733,0.0026,-
0.5906>,使用理论值 = YES
移动/圆
触测点/基本，普通,<4.8819,0.0623,-0.3406>,<-0.9999185,-0.012768,0>,<4.8224,0.0025,-
0.3406>,使用理论值 = YES
触测点/基本，普通,<4.6319,0.0623,-0.5906>,<0.9999071,0.0136308,0>,<4.69,0.0041,-
0.5906>,使用理论值= YES
终止测量/
移动/安全平面
```

参数设置：触测选项卡



“参数设置”对话框 — “触测”选项卡

触测选项卡显示当前测头文件，激活测针和测头端口（如果使用）。它还用于设置时间变量和距离变量的**硬测头扫描最小值**，选中**激活测头补偿（开）**复选框和从下拉列表中选择**极矢量补偿**。

注：对于不支持此功能的跟踪器，**硬测头扫描最小**区域将被禁用。

要访问**触测**选项卡，请执行以下步骤：

1. 进入**参数设置**对话框（**编辑/参数选择/参数**）。
2. 单击可用选项卡中的**触测**选项卡。

活动测头信息区域

活动测头

Active Probe=PH9

在**测头**对话框这行显示了当前的测头文件。参见“硬件定义”部分的"测头文件名"获得更多关于选择不同测头文件或创建新测头文件名的信息。

活动测尖

Active Tip=T1A0B0

在**测头**对话框这行显示了当前的测头文件。有关所显示的值以及如何选择、创建和删除测尖的详细信息，请参见“定义硬件”部分的“活动测尖列表”。

此选项的编辑窗口命令行显示为：
测尖/active_tip_name

测头槽号

在**测头**对话框测头的测头更换架中指明了槽位或即将使用的当前状态。此选项在测头更换架被设置后方可使用。

如果当前未使用测头更换架或当前测头不在测头更换架中，PC-DMIS
将显示相应的文本，通知您当前未使用测头更换架或当前测头或测针不在测头更换架中。

有关如何在测头更换架中添加测头或测针的信息，请参见设置测头更换架选项主题下的槽。

硬测头扫描最小区域

注：对于不支持此功能的跟踪器，**硬测头扫描最小**区域将被禁用。

时间间隔(秒)框

Time delta (sec): 0

此值的设置可以使PC-
DMIS减少触测点的数量。方法为通过删除比设定时间（毫秒为单位）短的触测点。

距离间隔框

Distance delta: 0.0787

该值允许您通过删除接近于指定的毫米的触测的来减少测量数据。当数据来自于测量机时，就会出现测点减少的情况。PC-DMIS 只保留间隔大于指定增量的点。

补偿选项区域

激活测头补偿（On）

☑ Probe Compensation Active (ON)

激活测头补偿（开）复选框用于指示 PC-DMIS
补偿测头半径。若标出，点击**确定**，则在编辑窗口插入一个PROBECOM/ON命令。PC-
DMIS将补偿其测量的每个特征的半径。若清除，则命令设定为编辑窗口里的PROBECOM/OFF。若正在使用便携式仪器，可使用**便携**工具栏来开或关。

极坐标矢量补偿

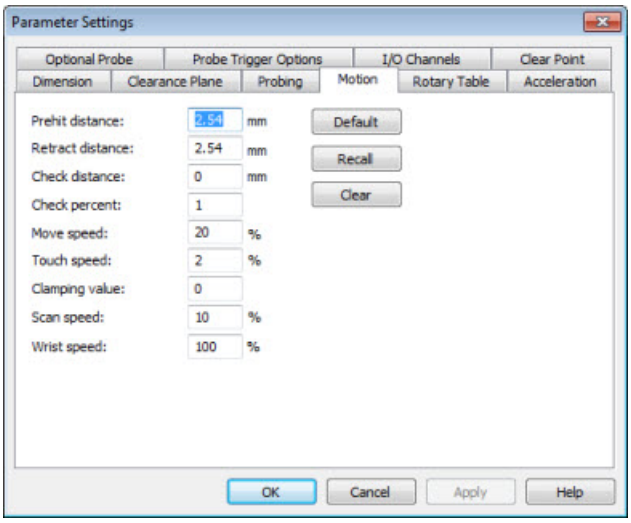
极矢量补偿下拉列表用于指定始终沿极坐标矢量补偿对矢量点和曲面点的测量。以下选项可用：

- **OFF**-矢量点和曲面点按照常规
- **XYPL**-
  矢量补偿，对每个矢量点和曲面点在XY平面内按照从该点到当前坐标原点的方向进行2D补偿。
- **YZPL**-
  矢量补偿，对每个矢量点和曲面点在YZ平面内按照从该点到当前坐标原点的方向进行2D补偿。
- **ZXPL**-
  矢量补偿，对每个矢量点和曲面点在ZX平面内按照从该点到当前坐标原点的方向进行2D补偿。
- **3D**-极矢量补偿，从该点到当前原点进行3D矢量补偿。

这些选项在编辑窗口的指令为：

```
POLARVECTORCOMP/ OFF
POLARVECTORCOMP/ XYPL
POLARVECTORCOMP/ YZPL
POLARVECTORCOMP/ ZXPL
POLARVECTORCOMP/ 3D
```

参数设置：运行选项卡



“参数设置”对话框 — “运动”选项卡

通过**运动**选项卡，您可以更改触测期间测头的可移动范围。通过此选项卡，您还可以设置 PC-DMIS 的触测速度及其在触点间移动的速度。

注：可以通过设置**设置选项**对话框的**零件/测量机**选项卡中**显示绝对速度**复选框来决定速度框中的（**移动速度**，**触测速度**，和**扫描速度**）列表中的数值是以**毫米/秒**还是以最大允许速度的百分比显示。

要编辑**运行**选项卡中的信息，请执行以下步骤：

1. 进入**参数设置**对话框（**编辑/参数选择/参数**）。
2. 单击**运行**选项卡。您将会看到多个框。
3. 突出显示要更改的值。
4. 键入新值。
5. 点击**应用**或者**确定**。PC-DMIS 将更改的命令插入测量例程。

要将运动值重置为初始的出厂设置，请按**回调**按钮。按**回调**按钮可将显示的运动值返回至 PC-DMIS 设置编辑器中保存的值。若选择**默认**按钮，显示的值将保存到设置编辑器中。有关 PC-DMIS 设置编辑器的信息，请参见“修改注册表项”章节。

更改动画速度：如果您需要改变脱机的动画速度，请参阅设置选项对话框的**常规**选项卡中“**执行区域**”。此外还可参见“在脱机模式下工作”中的“脱机执行及调试测量例程”。

逼近距离

逼近距离框用于输入测量机逼近距离的值。该值是与 PC-DMIS 开始搜索零件的曲面的距离。如有必要，在弧或圆内采点时，PC-DMIS 可以自动更改该值。

该选项在“编辑”窗口中的命令行为：
`PREHIT/nnn.nnnn`

其中，`nnn.nnnn` 是距离数值。

回退距离

回退距离框用于输入测头在进行触测后从曲面回退的距离。如有必要，在弧或圆上采点时，PC-DMIS 可以自动更改该值。

该选项在“编辑”窗口中的命令行为：
`RETRACT/nnn.nnnn`

其中，`nnn.nnnn` 是距离数值。

注：某些控制器不会自行回退。在这些情况下，PC-DMIS 发出回退动作，且距离以球面至零件理论测点位置为基础。若控制器未回退，则从球面或球心至理论或测量的测点位置计算距离（取决于具体的控制器）。

探测距离

Check Distance: 0 inches

您可通过**检查距离**框输入通过理论测点位置时以英寸或毫米为单位的距离值（取决于零件所用的测量系统），机器将继续搜索零件曲面的理论测点位置，直至确定此处不存在此曲面。

编辑窗口命令行选择读出:
测头/激活测头名

执行查找孔时的移动百分比

当定义查找孔操作的探测距离时，可以指示 PC-DMIS 按探测距离的百分比移动。

操作如下：

1. 访问“编辑”窗口并将其置于命令模式。
2. 单击“编辑”窗口中的“探测”命令。
3. 按 TAB 键，移向第二个数字。
4. 键入新的百分比值。默认值为 1，即探测距离的 100%。因此，0.1=10%、0.2=20%、0.3=30%，依此类推。

例如，在代码
`CHECK/20,.3` 中，值 .3 表示 20 个单元的总检查距离的 30%

有关查找孔的详细信息，请参见“创建自动特征”章节。

探测比例

Check Percent: 1

探测比例执行查找孔操作时移动占总距离的比例。注意，输入**1**表示100%。因此，100%，请输入**1**；25%，请输入**.25**；10%，请输入**.10**。

移动速度 %

Move Speed: 20 %

移动速度框用于更改测量机点到点的定位速度。根据**设置选项**对话框的**零件/测量机**选项卡中的**显示绝对速度**复选框的状态，关节速度为绝对速度（毫米/秒），或者测量机定义最大速度的百分比。

（有关移动速度选项和测头校准的信息，请参阅“定义硬件”一章中“定义测头”下的“测量”主题。）

该选项在编辑窗口的命令行显示为：
`MOVESPEED/nnn.nnnn`

其中，`nnn.nnnn` 是速度数值。

接触速度%

Touch Speed: 2 %

接触速度框用于更改 CMM 的采点速度。根据**设置选项**对话框的**零件/测量机**选项卡中的**显示绝对速度**复选框的状态，关节速度为绝对速度（毫米/秒），或者测量机定义最大速度的百分比。不能超过百分之二十。

该选项在“编辑”窗口中的命令行为：
`TOUCHSPEED/nnn.nnnn`

其中，`nnn.nnnn` 是速度数值。

要了解更改逼近距离或回退距离以及移动速度或接触速度后将带来的影响，务必要了解这些选项在 DCC 特征测量过程中的交互方式。事件的顺序如下：测量机以移动速度移向特征。当达到逼近距离时，它将以接触速度逼近特征，以进行触测。当完成触测后，它将以接触速度后退，直至达到回退距离。此时，它将以移动速度移至下一个位置。

夹紧值

Clamping Value: 0

夹紧值仅用于 leitz 控制器和 leitz 牌 TTP。此值决定了控制器以多大的夹持力在Leitz CMM上夹持测头.

根据测头尖的加权，您可能需要增加或减小夹紧值。

- 对于较大的测尖加权，您可能需要增加夹紧值。
- 对于较小的测尖加权，您可能需要减小夹紧值。

扫描速度百分比

Scan Speed: 0 %

扫描速度框用于更改测量机扫描零件的速度。根据**设置选项**对话框的**零件/测量机**选项卡中的**显示绝对速度**复选框的状态，关节速度为绝对速度（毫米/秒），或者测量机定义最大速度的百分比。

该选项在“编辑”窗口中的命令行为：
`SCANSPEED/nnn.nnnn`

其中，`nnn.nnnn` 是速度数值。

扫描采用**已定义**执行模式（参阅“扫描零件”一章中的“执行控制区域”主题中讨论的“已定义”），**扫描速度**对于以指定的增量取得数据非常关键。若指定的**扫描速度**很高，CMM 可能会以您请求的速度扫描，但 CMM 的数据可能不会以您指定的增量进行间隔。

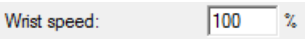
示例：假定测量机在**已定义**模式下以每 20 毫秒的速率获取数据。如果指定一个增量（触测点间最小距离）0.5 mm 和**扫描速度**为 75

mm/s，CMM 将每隔 1.5 mm 返回一个点。为防止出现这种情况，您可以将**扫描速度**降低至 15 mm/s 或 20 mm/s，同时触测速度仍为 1 次触测/20 ms，则会满足您的需求。

对于以上情况，PC-DMIS
将显示一条消息，警告您无法以指定的扫描速度来测量所提供的增量。然后，将要求您减小**扫描速度**或增大增量。

此时，您可以选择**扫描速度**设置，将其更改为适当的扫描速度。

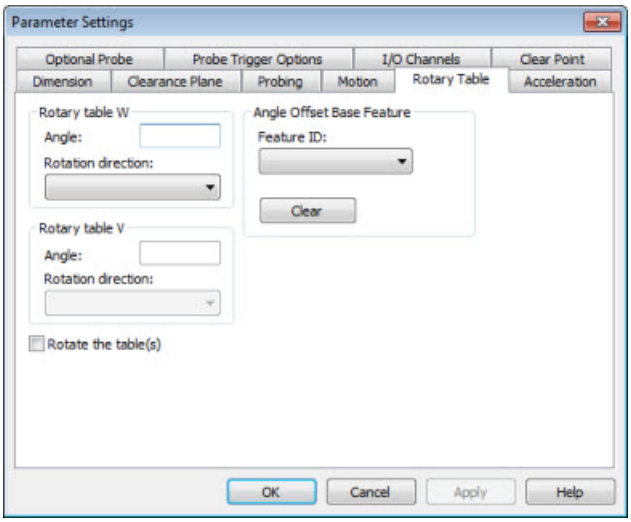
关节速度 %



关节速度框让您更改测量机旋转测座关节（比如
CW43L）的速度。根据**设置选项**对话框的**零件/测量机**选项卡中的**显示绝对速度**复选框的状态，关节速度为绝对速度（毫米/秒），或者测量机定义最大速度的百分比。

此选项的编辑窗口命令行显示为：
关节速度/ nnn.nnnn

参数设置:转台选项卡



参数设置对话框-转台选项卡

转台选项卡可将当前转台旋转所定义的角度和方向。您也可将其用于根据特定特征或坐标自动设置选项，或将两者结合先旋转到特定特征或坐标，然后根据特征或坐标偏移旋转相对的角度。

当您选择**转台设置**对话框中的**单转台**、**双转台**或**堆叠式转台**时，**转台**选项卡变为可用状态。请参见“定义转台”。

请按照以下步骤插入 MOVE/ROTAB 命令以旋转转台：

1. 进入**参数设置**对话框（**编辑/参数选择/参数**）。

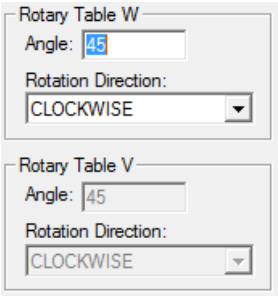
2. 选择**转台**选项卡
3. 旋转通过一个指定的角或者旋转一个特征（或两者）。
    - 如果想旋转一个特定的角度，填写**旋转平台W**或者**旋转平台V**区域，定义**角度**和**旋转方向**。
    - 如果想旋转到指定特征或坐标，填写**角度偏置基础特征**区域。
4. 如果你想立即旋转转台，选择**旋转转台**复选框。
5. 单击**应用**按钮。PC-DMIS 会在“编辑”窗口中插入 `MOVE/ROTAB` 命令。

此选项在“编辑”窗口的命令行为：
`MOVE/ROTAB, angle, DIRECTION,feature`

若采用堆叠配置，该选项在“编辑”窗口命令行中将为：
`MOVE/ROTAB, angle, DIRECTION, angle2, DIRECTION2,feature`

另外，只有在对端口锁进行编程以支持转台后，**转台设置**菜单选项才可用。

旋转转台W/旋转转台V



旋转转台W区域和旋转转台V区域

转台W区域和**转台V**区域让你控制两个转台（W和V）向上。PC-DMIS启动区域与当前活动的工作台有关。如果你有一个堆叠旋转配置，PC-DMIS激活这两个区域，让您输入的角度和旋转方向确定两个台在同一时间。参见"定义旋转台"。

这些区域包含相同的选项。

角度框
定义转台旋转的角度。

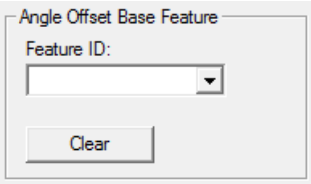
旋转方向列表
在**旋转方向**下拉列表中可以选择转台的旋转方向。可用选项为：

时钟方式按顺时针方向旋转转台，直至其达到在转台旋转角度框中输入的角度。

逆时针：按逆时针方向旋转转台，直至其达到在转台旋转角度框中输入的角度。

最短的：按最短的路线（顺时针方向或逆时针方向）旋转，直至其达到在转台旋转角度框中输入的角度。

基于特征角度偏置



基于特征角度偏置区域

角度偏置基础特征区域可从**特征ID**列表中选择一个特征或坐标。特征法向匹配机器Z的角度(或是与硬件配置尽可能接近匹配的角度)将在转台上变为0角度。这允许您在无需定义初始角度的情况下就可以旋转到所需特征或坐标。只需指定所需特征或坐标。所选特征或坐标成为PC-DMIS旋转一定角度转台的基础特征（或0角度）。像这样的相对测量在以镜头为基础的视觉环境中尤其有用，因这些环境的最初起始角度是未知的。

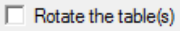
这既适用于单个，也适用于组合转台。

特征 ID 列表
包含测量例程中的所有特征和坐标系。用于选择转台旋转所基于的特征或坐标系。

清除
清除所选特征或坐标系。

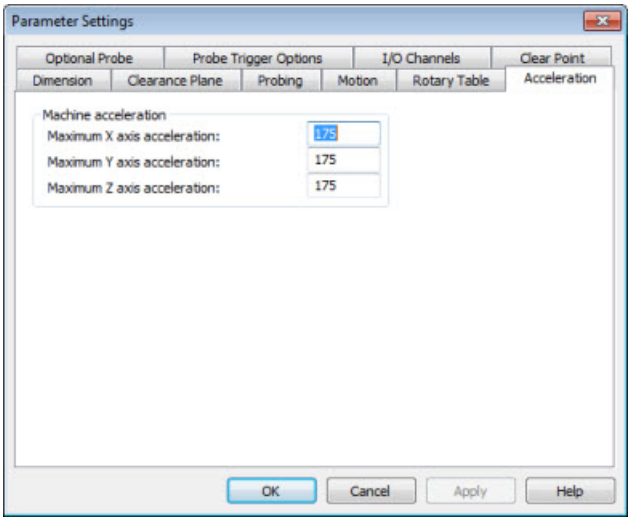
您可以使用 `MOVE/ROTAB`
命令在执行测量例程过程中将转台旋转至特征或坐标系。请参见“插入移动命令”部分的“插入移动转台命令”主题。

旋转转台



旋转转台复选框允许当前平台旋转被激活通过指定在按**应用**或**确定**按钮后激活转台旋转操作一个指定的**角度**。

参数设置：加速度选项卡



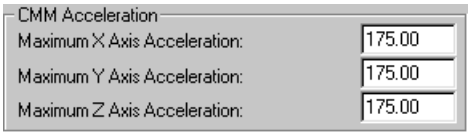
“参数设置”对话框 - “加速度”选项卡

加速度选项卡显示 CMM 和转台运行的附加编辑功能。

访问**加速度**选项卡：

1. 从主菜单（**编辑 | 首选项 | 参数**）中访问**参数设置**对话框。
2. 选择**加速度**选项卡。

CMM 加速度



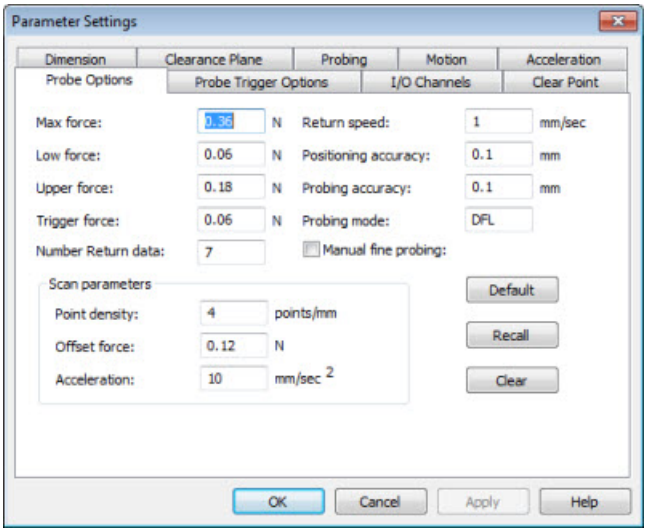
加速度选项卡的 **CMM 加速度**区域用于更改在 CMM 的 X、Y 或 Z 轴方向上的最大加速度(单位为 mm/sec2）。可用选项为：

最大 X 轴加速度
此框中的数字表示 CMM 在沿 X 轴运行时的最大加速度。

最大 Y 轴加速度
此框中的数字表示 CMM 在沿 Y 轴运行时的最大加速度。

最大 Z 轴加速度
此框中的数字表示 CMM 在沿 Z 轴运行时的最大加速度。

“参数设置：测头选项”选项卡



“参数设置”对话框 -“测头选项”选项卡

测头选项选项卡为您提供控制模拟测头的附加功能。这些功能包括以下触测关联值：

- 最大触测力
- 下限触测力
- 上限力
- 触发力
- 返回数据数
- 返回速度
- 定位精度
- 触测精度
- 触测模式
- 手动微调触测

它还包括以下与扫描相关的值以及通用按钮：

- 点密度
- 偏置力
- 加速度
- “默认值”按钮
- “回调”按钮
- “清除”按钮

下面将详细介绍上述各项。

要访问**测头选项**选项卡：

1. 从主菜单（**编辑 | 首选项 | 参数**）中访问**参数设置**对话框。

2. 选择**测头选项**选项卡。

注意：测头选项选项卡上的值为测量机特定的值。除了**手工微测**选框和**点密度**选框，*通常不需要修改*。更改前，请先咨询测量机制造商。

单击**应用**或**确定**将 `OPTIONPROBE` 命令插入“编辑”窗口。

有关在校准过程中使用 `OPTIONPROBE` 命令和模拟测头的信息，请参见 CMM 文档中的“SP600 上层矩阵（正常校准）的注意事项”主题。

最大触测力

Max Force: 0.36 N

最大受力框 用于输入在出错并进而停止测量之前，测头所承受的最大力。

“牛顿”是力的单位。一牛顿是指将质量为 1 千克的物体加速到 1 米/秒所需要的力。

在模拟触测周期中，测头在首次触到零件后便一直往零件内部移动，直至达到最大力值。之后测头将掉转方向，离开零件。这种在接触零件后往零件内部的移动有时候是指*接触力*。此值的单位为牛顿。在常规的偏置模式 (DFL) 触测周期中，控制器将在测头离开零件时收集数据。

下限触测力

Low Force: 0.06 N

下限力框用于输入在确定测量机何时接触所测对象时所需的最小力。

在常规的偏置模式 (DFL)
触测周期中，它是控制器停止收集数据时的力。该值以牛顿为单位来指定。

上限力

Upper Force: 0.18 N

上限力功能框
用于指定测量的触测力的上限。当达到该力时，测量机将离开所测的对象，向后退回。

在常规的偏置模式 (DFL)
触测周期中，它是控制器停止收集数据时的力。该值以牛顿为单位来指定。

触发力

Trigger Force: 0.06 N

触发力框用于输入在读取测量结果时的力。

在常规的偏置模式 (DFL) 触测周期中，它是计算实际点 (APT) 并将其返回到 PC-DMIS 时的力。该值以牛顿为单位来指定。并非所有模拟测头/控制器都使用此输入。

返回数据

Number Return data: 7

您可以在**返回数据数**框内输入测量机离开正在测量对象时的读数次数。

该值定义由**上限力**和**下限力**值定义的触测窗口内收集的最小数据数。

返回速度

Return Speed: 1 mm/sec

返回速度框用于设置测头离开所测对象时的速度值。该值以毫米/秒为单位来指定。

定位精度

Positioning Accuracy: 0.1 mm

定位精确度框是专用于 Leitz 接口的参数。所提交的值将指示当测头深入零件进行测量时，CMM 应在逼近矢量上保留多大的精确度。

值越小，测量机就越难获取所需的位置。但是，值越小，测量也就越精确。该值的单位始终是毫米。

通常应保留其默认值。

触测精度

Probing Accuracy: 0.1 mm

触测精确度框用于确定进行测量时所需的精确度。如果未达到该值，则将不进行任何测量，并提供错误消息。它以毫米为单位来指定，通常应保留默认值。

触测模式

Probing Mode: DFL

它用于指定所用触测周期的类型。最常用的周期类型为偏置模式 (DFL)。有些模拟测头/控制器也可能会支持其它周期，如软触测 (SFT）。在某些情况下，测头/控制器可能不具有多种模式，因而会忽略该值。

手动微调触测

Manual Fine Probing: ☑

如果选中**手动微调触测**复选框，那么当测量手动触测点时，控制器将在离开零件时自动切换到 DCC 模式，以使用常规的偏置触测周期。这可能会使手动触测变慢，但同时可以提高精确度。

当前具有模拟测头系统的机器可以支持**手动Fine测座**，不是所有的模式测头/控制器支持手动测头模式。那种情况下，PC-
DMIS忽略核对标记。CMM控制器的制造商知道你的控制器是否支持该功能。

点密度

Point Density: 4 points/mm

点密度框 用于设置在扫描过程中每测量一毫米所读取的数据数。

如果您提供的扫描增量小于设置编辑器中注册表条目设置中允许的**点密度**，PC-DMIS
将显示一条警告，说明最小增量小于扫描的点密度，并要求用户验证对话框中的增量设置。然后，将要求您验证对话框中的增量设置。

此时，您可以使用一个合适的数字,改变扫描的**点密度**.

偏置力

Offset Force: 0.12 N

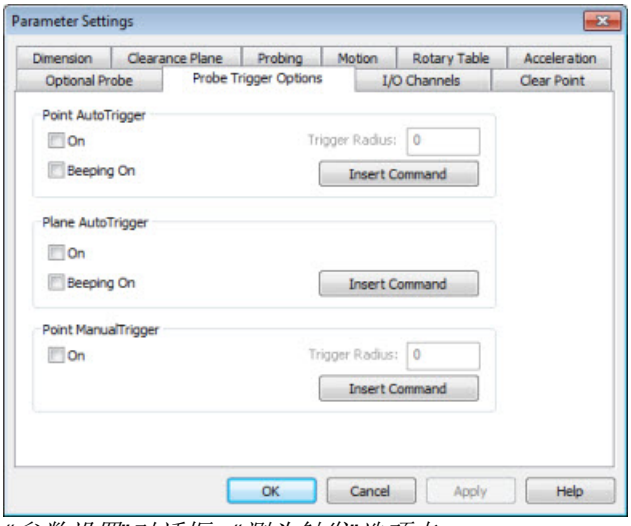
它用于指定在扫描过程中维持的力度。此值的单位为牛顿。

加速度

Acceleration: 10 mm/sec^2

它用于指定在扫描过程中使用的加速度。此值的指定格式为：mm/sec/sec

参数设置:'测头触发选项'选项卡



“参数设置”对话框 - “测头触发”选项卡

测头触发选项选项卡允许您确定公差带，并插入点自动触发，面触发，和点手工触发命令道编辑窗口。这些命令会在满足某个条件时触发一次触测。

注意：只有具有某些接口的手动CMM才支持这些测头触发选项。这些接口目前包括：BackTalk, Faro, Romer, Garda, GOM (Krypton), Axila, Leica, Polar, and SMXLaser.

访问此选项卡：

1. 从主菜单（**编辑 | 首选项 | 参数**）中访问**参数设置**对话框。
2. 选择**测头触发选项**选项卡。

支持的特征：

由这些支持的特征触发的命令函数：

自动特征：圆。椭圆，棱边点，圆形槽，方形槽，凹槽和多边形。

测量特征：圆，直线和圆形槽

另外，`POINT AUTOTRIGGER`命令行支持自动矢量点特征和测量点特征。

点自动触发区域

使用**点自动触发**区域可以在“编辑”窗口中插入包含公差区域的 `POINT AUTOTRIGGER/` 命令。

`POINT AUTOTRIGGER/` 命令告诉 PC-DMIS
在测头进入离原触测位置指定距离处的公差区域后自动触点。例如，如果公差区域的**半径**值设置为 2mm，当测头在触测位置 2mm 之后内进行触测。

可以在手动测量机上使用该命令，而不需要在触发时按下按钮，可以将 `POINT AUTOTRIGGER/` 命令置于“编辑”窗口任何标准位置之内。

开

选中**开**复选框以激活点自动触测命令。在编辑窗口中插入 `POINT AUTOTRIGGER/` 命令并且进行一次触发后，当测头进入已定义的公差区域时，该命令会自动获取本次触发。**触发半径**功能在该选项打开之前不可用。

如果*不*选择该复选框，点击**插入命令**按钮，PC-DMIS在编辑窗口中插入命令行但并不激活命令。

打开嘟声

选择**打开嘟声**复选框来激活与 POINT AUTOTRIGGER/
命令相关的嘟声。距离目标越近，嘟声越频繁。

触发半径

Trigger Radius 0

触发半径框允许输入公差域值。当测头运行到公差区域内时，会快速自动的进行一次触测。

插入命令

Insert Command

单击**插入命令**按钮可在当前测量例程的“编辑”窗口中插入 POINT AUTOTRIGGER/
命令。该命令行如下：

```
POINT AUTOTRIGGER/ TOG1, TOG2, RAD
```

TOG1 对应复选框为**ON**。此字段可显示“开启”或“关闭”。

TOG2该开关相应**哔哔开**复选框。此字段可显示“开启”或“关闭”。

RAD该半径区域包含公差区域值，响应**触发半径**框。该值是PC-DMIS可以触测的到实际点的距离。

平面 自动触发区域

Plane Auto Trigger
☑ On
☑ Beeping On
Insert Command

使用**平面自动触发**区域可以在“编辑”窗口中插入 PLANE AUTOTRIGGER/ 命令。PLANE AUTOTRIGGER/ 命令会告诉 PC-DMIS
自动采集测点，即当测头经过已定义好的平面时，该平面是由在已定义深度处的特征的曲面矢量决定的。对于自动特征，定义的这个位置将根据样例测点数或 RMEAS
特征等选项调整。当测头中心从平面的一侧穿过另一侧时，将触发测头采集测点。

可以在手动机上使用该指令，而不需要在触发时按下按钮。可以将PLANE AUTOTRIGGER/指令置于编辑窗口任何标准位置之内。

该指令仅在联机模式可用。如果使用了POINT AUTOTRIGGER/指令，会比PLANE AUTOTRIGGER/指令优先处理。

注意Faro和Romer测量机：有关Faro和Romer测量机的说明：如上所述，PC-DMIS将在测头经过平面时自动采点。但是，如果使用Faro和Romer测量机，测头将不再触发，除非您按**接受**按钮（或**释放**按钮）。要在每次记录的触测之后继续执行，您也必须按此按钮。

开

☑ On

选中**开**复选框以激活PLANE AUTOTRIGGER/指令。在编辑窗口中插入PLANE AUTOTRIGGER/指令并且进行一次触发后，当测头经过已定义的，由已定义深度出的特征曲面矢量决定的平面时，该指令会自动获取本次触发。

如果*不*选择该复选框，点击**插入命令**按钮，PC-DMIS在编辑窗口中插入命令行但并不激活命令。PLANE AUTOTRIGGER/命令在该选项打开之后才起作用。

打开嘟声

☑ Beeping On

选择**打开嘟声**复选框可以计划PLANE AUTOTRIGGER/命令关联的嘟声。距离目标越近，嘟声越频繁。

插入命令

Insert Command

单击**插入命令**按钮可在当前测量例程的“编辑”窗口中插入 PLANE AUTOTRIGGER/ 命令。

PLANE AUTOTRIGGER/ TOG1,TOG2

TOG1 对应复选框为**ON**。此字段可显示“开启”或“关闭”。

TOG2该开关相应**哔哔开**复选框。此字段可显示“开启”或“关闭”。

点手动触发区域

Point Manual Trigger
☑ On　　Trigger Radius 0
Insert Command

使用**点手动触发**区域可以在“编辑”窗口中插入 POINT MANUAL TRIGGER/ 命令。

POINT AUTOTRIGGER/指令告诉PC-DMIS只接受在指定公差区域内的手动触测。

您可以将此选项用于手动测量机；当 PC-DMIS 提示您采点时，则可以根据需要触发测头。每次触发都将求值，以确定它是否处于柱体触发公差区内。如果*不*在公差区内，则将在**执行**对话框的**机器错误**列表中接收到错误。此时，PC-DMIS 将要求再次采点。可以将 POINT MANUAL TRIGGER/ 置于“编辑”窗口的任何可用位置。

此选项仅用于联机模式。

开

☑ On

选中**开**复选框以激活POINT MANUALTRIGGER/指令。在编辑窗口中插入POINT MANUALTRIGGER/指令并且进行一次触发后，仅当测头进入已定义的公差区域时，该指令会自动获取本次触发。**触发半径**功能在该选项打开之前不可用。

如果*不*选择该复选框，点击**插入命令**按钮，PC-DMIS在编辑窗口中插入命令行但并不激活命令。**插入指令**

Insert Command

单击**插入命令**按钮将在当前测量例程的“编辑”窗口中插入 POINT MANUAL TRIGGER/ 命令，选项如下：

```
POINT MANUAL TRIGGER/ TOG1, RAD
```

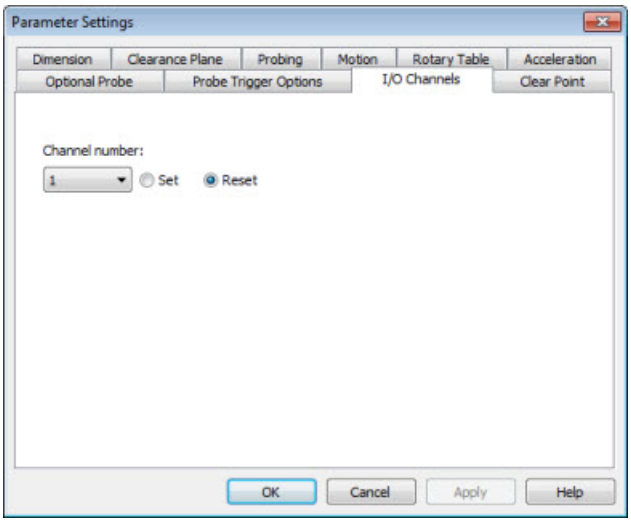
TOG1 此切换字段与**使用触发公差**复选框相对应。此字段可显示“开启”或“关闭”。

RAD该半径区域包含公差区域值。响应**触发半径**框。该值是PC-DMIS可以接受触测的实测点的距离。

触发 半径

Trigger Radius 0

触发半径复选框允许你输入容差半径值。当测头被触发，PC-DMIS将会检查测头是否位于公差带。如果是，将会接受触测。如果*不是*，你将会被询问进行另一个触测。



“参数设置”对话框 — “I/O 通道”选项卡

*现在，关于**I/O通道**选项卡的功能只对DEA机器起作用。其他机型以后可能会增加。*

通过 **I/O 通道**选项卡，可以选择与使用控制器 I/O 通道相关的选项，并在“编辑”窗口中插入 IOCHANNEL/ 命令，以定义控制器的状态。

某些机器控制器具有I/O通道，可以设置成开（值为0）或者重置为关（值为1）。IOCHANNEL/P指令告诉PC-DMIS设置为指定状态。

要编辑**I/O通道**选项卡中的信息，请执行以下步骤：

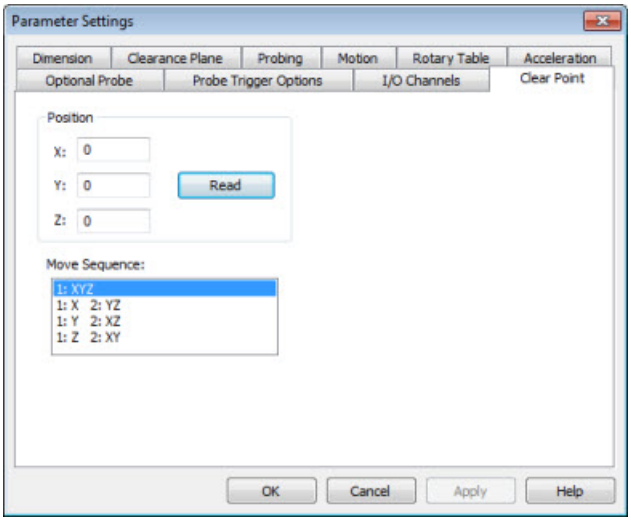
1. 进入**参数设置**对话框(**编辑 | 首选项 | 参数**).
2. 点击**"I/O 通道"**选项卡
3. 进行所需的更改。
4. 点击**应用**或者**确定**。

通道 - 指定将**设置**或**重置**的通道编号。

设置 - 将 IOCHANNEL/SET 命令插入测量例程。当 PC-DMIS 执行此命令时，指定通道编号的状态将被设为 1。

重置 - 此选项将 IOCHANNEL/RESET 命令插入测量例程。当 PC-DMIS 执行此命令时，指定通道编号的状态将被设为 0。

参数设置：清理点选项卡



参数设置对话框—清除点选项卡

通过**清除**选项卡可以在测量机坐标系中定义单独的移动点位置。这会导致机器移动到臂的端点来定义位置。这个位置应是使用测头更换架时臂要移至的安全位置。该命令与标准的移动/点命令的区别在于，它用于指明移动和移动位置的形式的**移动序列**列表对测量机来说是绝对值。

位置区域 - **XYZ**选框定义了移动点的位置。单击**读取**按钮后，将读取测量机的当前位置并在 **XYZ** 字段中输入坐标。

移动序列列表 - 这个列表允许你选择到达清除点时采用的移动形式。它包含以下选项：

- **1: XYZ** - 测量机以直线移动至安全点位置。

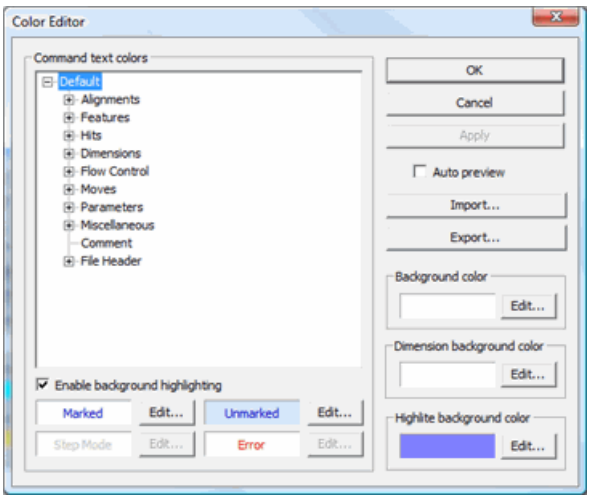
- **1: X 2: YZ** - 测量机先移动 X 轴，然后移动 YZ 轴。
- **1: Y 2: XZ** - 测量机先移动 Y 轴，然后移动 XZ 轴。
- **1: Z 2: XY** - 测量机先移动 Z 轴，然后移动 XY 轴。

选择**插入 | 移动 | 清除点**菜单项可以插入这个命令。PC-DMIS在编辑窗口插入了移动/清除点命令。当该命令执行时，PC-DMIS使用选好的移动序列移动到定义的清除点。

设置编辑窗口

PC-DMIS 允许您决定“编辑”窗口的外观以及某些“编辑”窗口模式内要显示的信息。

定义“编辑”窗口的颜色



颜色编辑器对话框

编辑 | 首选项 |
编辑窗口颜色菜单选项显示**颜色编辑器**对话框。在命令模式或DMIS模式下，才能选择此菜单项。

在编辑窗口处于命令模式和 DMIS
模式下时，**颜色编辑器**对话框可以用于定义编辑窗口文本和背景颜色。并且可用将使用的颜色方案导出以用于其他的计算机系统,或导入外部的颜色方案。

注 :颜色编辑器对话框仅指定编辑窗口在文本模式下的颜色(例如命令模式和DMIS模式)。

可以位所有的命令和单独的命令配置四种基本的颜色。并且通过选择/取消选择**允许背景高亮**显示复选框决定是否将这些颜色显示为高亮的背景色. 在**指令-文本颜色**区域列为4个框.

- 已标记
- 未标记
- 步进模式
- 错误

默认情况下,**允许背景高亮显示**复选框被选中,使得框显示为如下的颜色:

若清除此复选框并启用文本颜色，PC-DMIS 将以下列方式显示方框：

主要颜色

标记 -
将此颜色用于标记执行的所有特征。一些特征例如坐标系等总是会被执行,因此其颜色会一直显示为已标记的颜色.

未标记 -
将此颜色用于未标记的特征。此颜色为默认颜色。如果没有处于其他状态,将使用默认颜色进行显示.

步进模式 - 使用断点执行测量例程时，此颜色用于突出显示将要执行的线条。

误差 -
此颜色显示超出公差限制的误差或测量的命令。例如，若重新调用测尖，但此测尖未在测尖数据库中定义，则此测尖将使用错误颜色。

您还可以更改“编辑”窗口和尺寸和高亮显示颜色的背景色。

背景色 - 设置编辑窗口中使用的背景颜色。

尺寸背景色设置尺寸报告框的背景色。

高亮显示背景色设置当拖动鼠标选择一个或一组指令时的背景色。

更改使用的命令文本颜色

1. 从菜单栏中选择**编辑 | 首选项 | 编辑窗口颜色**。屏幕上打开**颜色编辑器**对话框。
2. 单击**自动预览**复选框。您可以在编辑窗口中预览你所做的更改。
3. 在**命令文本颜色**区域的命令列表选择一个指定的命令或一个父命令。点击加号展开列表查看更多的子命令。该项允许你为指定的命令或父命令设置主要的颜色（**已标记**，**未标记**，**单步模式**，和**错误**）。要更改*所有*命令文本设置，从列表顶部选择**默认**。
4. 在**命令文本颜色**区域中单击与文本色或背景色对应的**编辑**按钮。屏幕上会显示**颜色**选择框。
5. 选择新颜色或选择**定义自定义颜色**按钮自定义颜色。

6. 单击**确定**按钮。**颜色**选择框将关闭。若选择父命令，PC-DMIS
   将为您显示一个可设置此父命令下所有子命令的选项，以使用相同的颜色。出现提示信息时，请选择**是**或**否**。
7. 设置完颜色后，在不关闭**颜色**对话框情况下，单击**应用**按钮查看更改。
8. 单击**确定**按钮应用改变的设置的同时，**编辑颜色**对话框关闭。

颜色更改将立即应用。

更改使用的背景颜色

1. 从菜单栏中选择**编辑 | 首选项 | 编辑窗口颜色**。屏幕上打开**颜色编辑器**对话框。
2. 单击**自动预览**复选框。您可以在编辑窗口中预览你所做的更改。
3. 在**背景色**区域中单击与背景色或突出显示的颜色对应的**编辑**按钮。屏幕上会显示**颜色**选择框。
4. 选择新颜色或选择**定义自定义颜色**按钮自定义颜色。
5. 单击**确定**按钮。**颜色**选择框将关闭。
6. 设置完颜色后，在不关闭**颜色**对话框情况下，单击**应用**按钮查看更改。
7. 单击**确定**按钮应用改变的设置的同时，**编辑颜色**对话框关闭。

颜色更改将立即应用。

导出颜色配置

1. 从菜单栏中选择**编辑 | 首选项 | 编辑窗口颜色**。屏幕上打开**颜色编辑器**对话框。
2. 选择您需要的颜色选项
3. 单击**导出**按钮。屏幕上会显示**另存为**对话框。这个对话框允许您保存编辑窗口颜色为一个颜色配置文件（文件名是*clr*后缀）

另存为对话框

4. 通过操作保存至您指定位置。
5. 在**文件名**对话栏中输入您保存的颜色文件名称。
6. 单击**保存**。

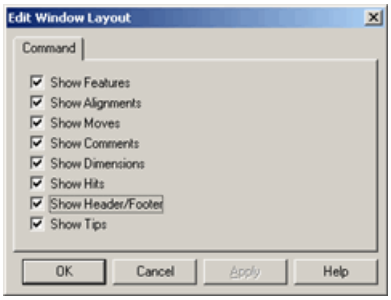
导入并使用一个颜色配置

1. 从菜单栏中选择**编辑 | 首选项 | 编辑窗口颜色**。屏幕上打开**颜色编辑器**对话框。单击**自动预览**复选框。通过此复选框，可在选择配色方案后预览“编辑”窗口内的更改。
2. 单击**导入**按钮。屏幕上将出现**打开**对话框。
3. 操作颜色配置文件（文件以*clr*后缀）
4. 选择文件并且点击**打开**。**打开**对话框关闭。
5. 单击**应用**，然后单击**确定**将会使用用户导入的颜色配置。

定义“编辑”窗口的布局

编辑 | 首选项 | 编辑窗口布局菜单选项启动**编辑窗口布局**对话框。对话框包含一个**指令**选项卡.
此选项卡允许用户在编辑窗口隐藏或显示指定的指令.

命令模式显示选项



“编辑窗口布局”对话框 - “命令”选项卡

您可通过**编辑窗口布局**对话框（**编辑 | 首选项 | 编辑窗口布局**）中的**命令**选项卡为“命令”模式选择以下显示选项。

显示特征
此选项显示测量例程所测量的特征。

显示坐标系
此选项显示测量例程执行过程中发生的坐标系更改。它将显示尺寸或特征列表中发生的所有坐标系更改。

显示移动
此选项显示已添加至测量例程的所有移动。

显示注释
此选项显示已添加至测量例程的所有注释。（更多信息，请参见“插入报告命令”一章中的“插入程序员注释”。）

显示尺寸
此选项显示 PC-DMIS

所检查特征的指定尺寸。通过“使用编辑窗口”一章中“尺寸格式”主题中所述的 FORMAT 命令，此选项将以选定格式进行显示。

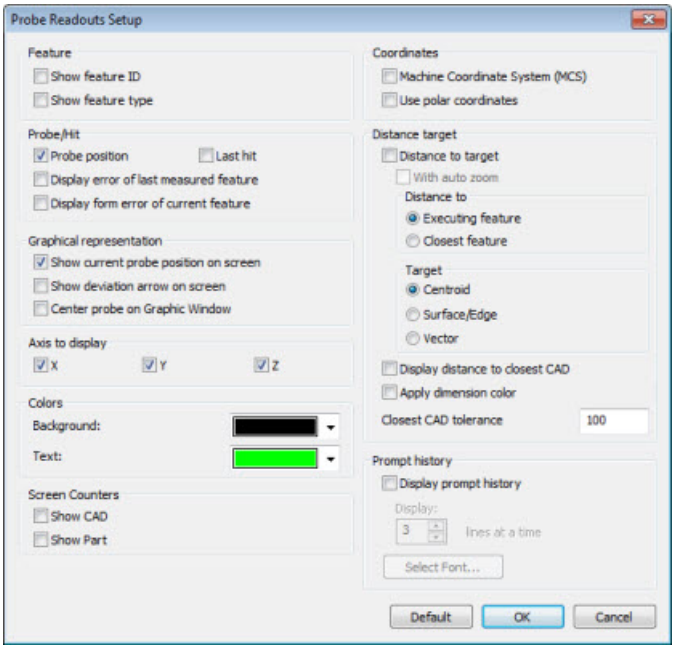
显示测点
此选项显示每个测点。

显示页眉/页脚
此选项显示 LOGO.DAT、HEADER.DAT 和 ELOGO.DAT 文件的页眉/页脚。（如需更改这些文件的信息，请参见“使用编辑窗口”一章中的“修改页眉和页脚”。）

显示测尖
此选项显示用于检查零件的测尖文件名。

有关使用命令模式的信息，请参见“使用‘编辑’窗口”部分的“在命令模式下使用”主题。

设置“测头读数”窗口



“测头读数设置”对话框

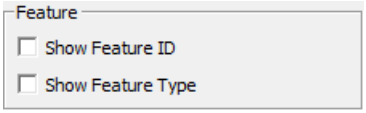
通过**测头读数设置**对话框（**编辑 | 首选项 | 测头读数设置**）可以选择所需的*测头读数窗口*格式。请根据您在测头读出方面的需要来选中相应的复选框。下次访问“测头读数窗口”时，将看到所选的格式。

“测头读数”窗口示例

提示：右击**测头读数**窗口并单击**设置**，也可访问**测头读数设置**对话框。

有关使用“测头读数”窗口的信息，请参见“使用其他窗口、编辑器和工具”一章中的“使用“测头读数”窗口”。

特征区域



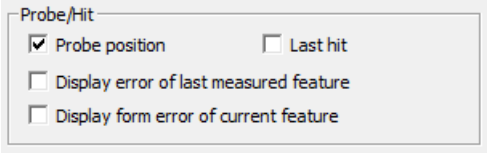
特征区域

显示特征 ID 复选框
若处于“学习模式”下，并且存在 CAD 元素，此复选框将显示最接近 CAD 元素的文本选项卡。

如果在执行模式并且 PC-DMIS 正在继续执行测量例程，将显示将要被执行的特征 ID。如果 PC-DMIS 正在执行的任何命令，并选择**距离目标区最接近的特征**，它会显示最接近功能的 ID。

显示特征类型复选框
若处于“执行模式”并且 PC-DMIS
正在按顺序执行测量例程，此复选框将显示正在执行的特征类型。若 PC-DMIS
正在以任何顺序执行，此复选框将会显示最接近特征的特征类型。

测 头/触测 区域



测 头/触测 区域

测头位置复选框
当选中**测头位置**复选框后，PC-DMIS
将显示测头的当前位置。“测头读数”窗口将显示测头在活动坐标系统中的位置。

上一触测复选框
当选中**上一触测**复选框后，PC-DMIS
将显示用测头所进行的上一次触测的位置。如果未选择此选项，PC-DMIS
将显示测头的当前位置。

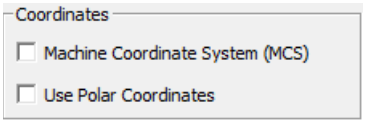
显示最后测量特征的错误复选框
当选中**显示最后测量特征的错误**复选框后，PC-DMIS
将在“测头读数”窗口中显示最后测量的特征沿 XYZ 坐标（对于圆形特征为
D）的所有偏差。当偏差为 0 时，将只显示 0。

显示当前特征的形状误差复选框
选择**显示当前特征的形状误差**复选框后，PC-DMIS 将显示正在自学习或执行的特征的形状误差。

如果特征具有有效的形状尺寸（圆度、直线度、平面度或圆柱度），那么在值旁将显示适当的GD&T符号。否则，将显示希腊字母Sigma，表明标准偏差。

如果用于计算形状值的采点不够，PC-DMIS将显示一条划线直到足够的点得到处理。

坐标区域



坐标区域

机器坐标系 (MCS) 复选框
选择**机器坐标系 (MCS)** 复选框时，PC-DMIS
会在机器坐标系而不是零件坐标系中显示信息。此复选框在坐标系间进行转换。取消选择将再次在零件的坐标系中显示信息。

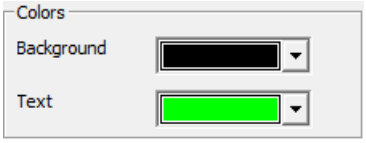
使用极坐标复选框
当您选择**使用极坐标**复选框时，PC-DMIS
在直角坐标和极坐标之间转换。使用极坐标时，还会显示工作面的法线方向。

显示轴区域

显示轴区域

复选框	描述
X	在 **测头读出**窗口隐藏或显示X轴
Y	在**测头读出**窗口隐藏或显示Y轴
Z	在**测头读出**窗口隐藏或显示Z轴

颜色区域



颜色区域

背景列表	设置测头读出对话框的背景颜色。
文本列表	设置测头读出窗口文本颜色。

屏幕计数器区域

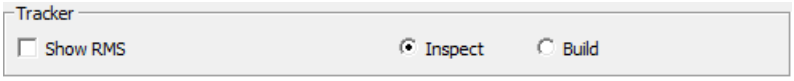
屏幕计数器区域

显示 CAD 复选框
此复选框可在**测头读数**窗口中的鼠标指针位置隐藏或显示 CAD 元素的 CAD X、Y、Z、I、J、K 信息。其原点基于 CAD 模型。

显示零件复选框
此复选框可在**测头读数**窗口中的鼠标指针位置隐藏或显示 CAD 元素的零件 X、Y、Z、I、J、K 信息。其原点基于当前零件坐标系。

参见“编辑 CAD 显示”一章中的“在屏幕计数器文本中显示鼠标的坐标”。

跟踪区域



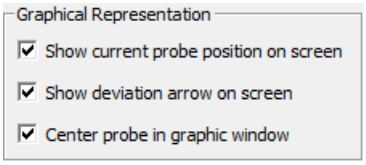
跟踪区域

显示 RMS 复选框
如果测量机是一种便携式跟踪设备，通过此复选框可在**测头读数**窗口内显示 **RMS** 值。

检查或**构造**选项
这两个选项可决定跟踪器内的信息是按照**检查**模式进行报告，还是按照**构造**模式进行报告。

更多内容参见PC-DMIS 便携式模块

图形表示区域



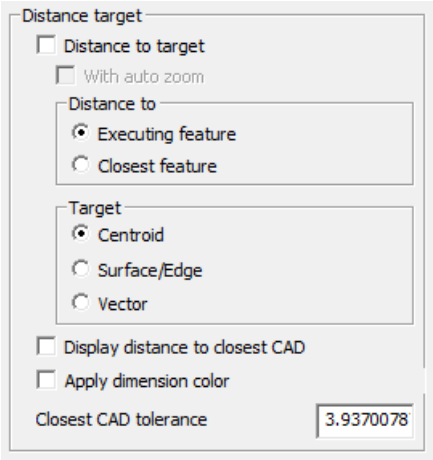
图形表示区域

在屏幕上显示当前测头位置复选框
使用操纵盒移动测头位置时，**在屏幕上显示当前测头位置**复选框是在屏幕上显示测头相对于测量机的图形表示。在在线模式下工作时，此功能非常有用。使用操纵盒移动测头时，测头的图形表示也会在 PC-DMIS“图形显示”窗口上移动。仅当在连接至实体机器的在线模式下运行 PC-DMIS 且测量例程有坐标系时，此功能方可使用。

在屏幕上显示偏差箭头复选框
在屏幕上显示偏差箭头复选框用来在“图形显示”窗口中显示一个 3D 箭头，以表示执行过程中的偏差方向。必须选中目标距离区域中的**带自动缩放**复选框。

在图形窗口中置中测头复选框
在图形窗口中置中测头复选框可移动“图形显示”窗口中显示的画面，因而在 PC-DMIS 执行动作命令或在零件上采集测点时，活动的测头将始终显示在窗口中心。这对于希望在执行过程中将视图缩小到接近零件模型，同时能够查看测头进度的情形非常有用。仅当 PC-DMIS 不在程序模式中时，此功能才可使用。

距离目标区域

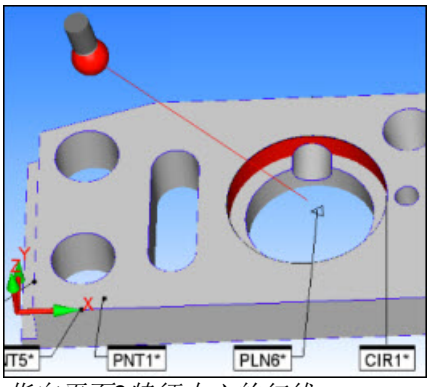


距离目标区域

目标距离复选框
选择**目标距离**复选框且未选中**显示到最近 CAD 的距离**复选框时，PC-DMIS 将显示测头到目标点的距离，具体取决于**距离**设置。否则，PC-DMIS 将始终显示到最近 CAD 的距离。

测针的位置显示在当前坐标系中。手动键入测针的位置。当达到测点时，测针读出器窗口显示 0,0,0.

一条红线也出现在从测尖至目标的“图形显示”窗口上，说明要测量的下一个特征。



指向平面6特征中心的红线

目标基于对话框中**距离**和**目标**区域的选项值进行设置。请参见下述内容，以及“T值目标点描述”章节的内容。

带自动缩放复选框
选择**目标距离**复选框和**带自动缩放**复选框时，PC-DMIS 还会显示测头与目标点的距离。测头的位置会显示于激活的坐标系内。随着测头手动推至插入位置，PC-DMIS 会将目标点作为屏幕的中心，并在“图形显示”窗口中放大此点。

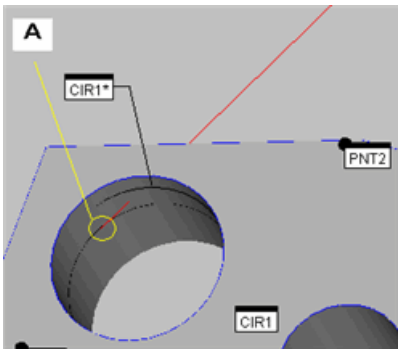
距离区域
此区域包含两个选项按钮，可进一步定义目标：

- **执行特征**定义目标为下一个执行特征。
- **最接近特征**定义目标为最接近测头的特征。

通过在**目标**区域中选取相应的选项，用户可以设定目标特征上的精确位置（如质心或最接近的表面/边界点）

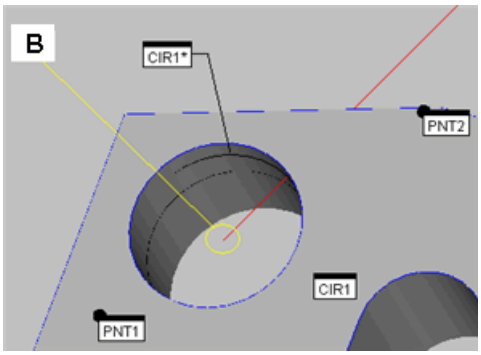
目标区域
此区域包含两个选项按钮，可确定要使用的准确目标位置：

- **表面/边界**定义目标为特征上最接近的点或者基于**距离**区域中所选内容确定的下一个点。
  - 如果选择**最近特征**，目标将为特征上的最近点。
  - 如果选择**执行特征**，目标将为特征上将要采集的下一个预期点。



在上面的图片中，例如，当测量圆（圆1）时，**表面/边界**选项将使测头读出窗口显示至A处实际目标点的距离。

- **质心**计算特征质心间距离。



在上面的图片中，例如，当测量圆（圆1）时，**质心**选项将使测头读出窗口显示至B处特征质心的距离，而非实际目标点。

- **矢量**计算从测头中心到特征矢量方向上最接近的点。

显示到最近 CAD 的距离复选框
选中此复选框后，会生成多种结果。若选中，目标成为最近 CAD
曲面上的最近点。红线连接测尖和此目标。

此外，PC-DMIS 在“测头读数”窗口中显示 "T" (CAD)
值或总偏差值。有关距离具体如何用于各特征的 T 值之信息，请参见“T 值目标说明”主题。

注：此设置在执行过程中否决**目标距离**设置。

应用尺寸颜色复选框
此复选框可更改偏差值（“目标距离”值）的颜色，以匹配超出公差尺寸的颜色。

最近 CAD 公差字段
通过该字段可输入公差（采用当前的单位），此公差可用于确定软件查找曲面并将其与当前测头位置相比较的最大距离。超过该距离，将不会传回任何物体至 CAD 的距离。

关于T值的目标值描述

T 值总是从测尖至目标点的矢量的长度。目标点由位于**测头读数设置**对话框（**编辑 | 首选项 | 测头读数设置**）的**目标**区域中的**质心**、**曲面/边缘**、或**矢量**选项按钮确定。

- 若用户选择了**质心**或**矢量**，PC-DMIS使用基于测头中心点的距离。
- 若用户选择了**表面边界**，PC-DMIS使用测头补偿距离。

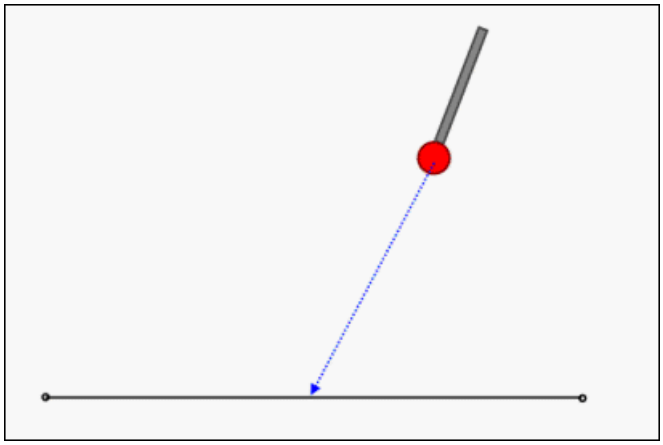
在执行过程中，选择“最近特征”和“质心”，不选择到 CAD 最近的距离：
质心是特征的中心。对某些特征更为有用，所有特征都有一个中心。对于九种基本的特征类型，如下定义了每一种特征的中心。

- *点*

  T值是到点自身的距离。

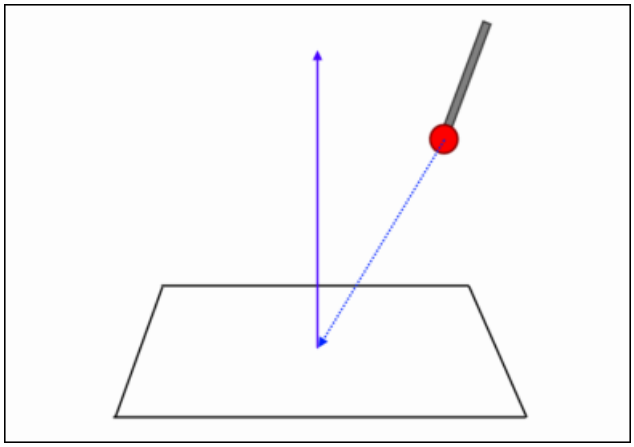
- *直线*

  T值是到线段上两个最远点的中点的距离。



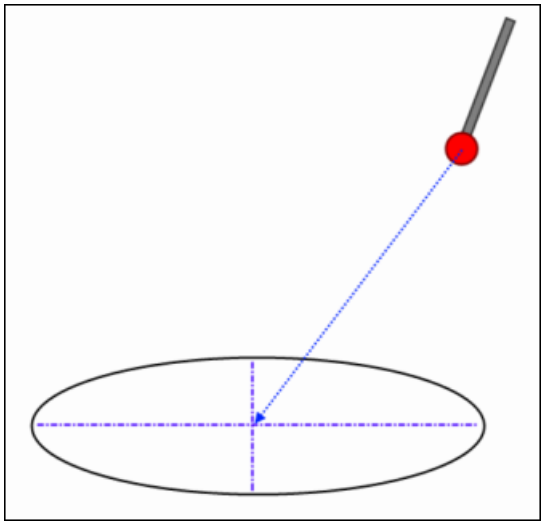
- *平面*

  T值是到平面中心的距离。中心是由平面边界点定义的多边形的中点。



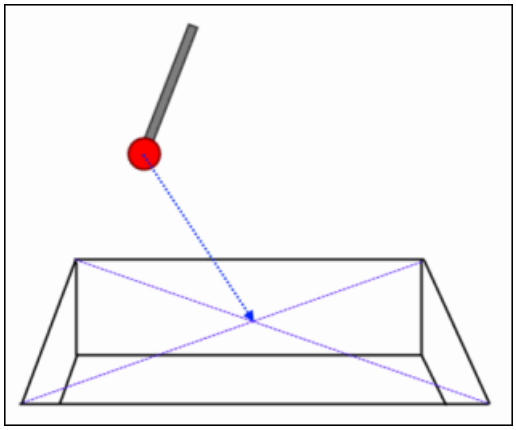
- *圆*

  T值是至圆心的距离。



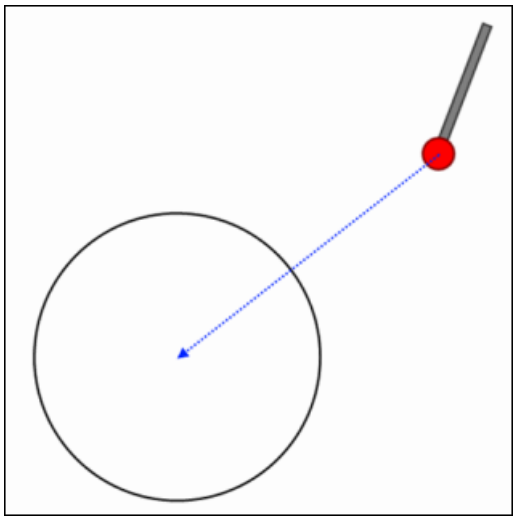
- *圆槽与方槽*

  T值是至槽的平面的中点的距离。



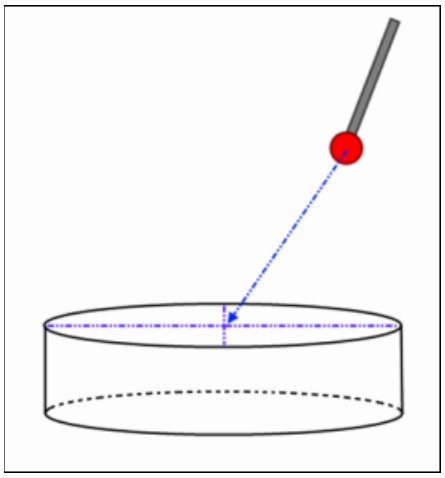
- *球体*

  T值是到球心的距离。



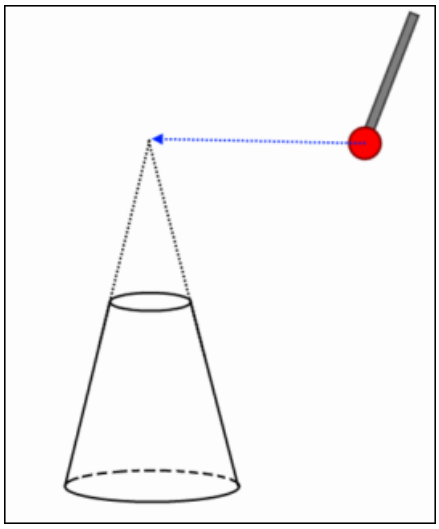
- *圆柱*

  T值是到圆柱顶中心的距离：



- *圆锥*

  T值是至锥顶的距离。



在执行过程中，选择“最近特征”和“曲面/边缘”，不选择到 CAD 最近的距离：

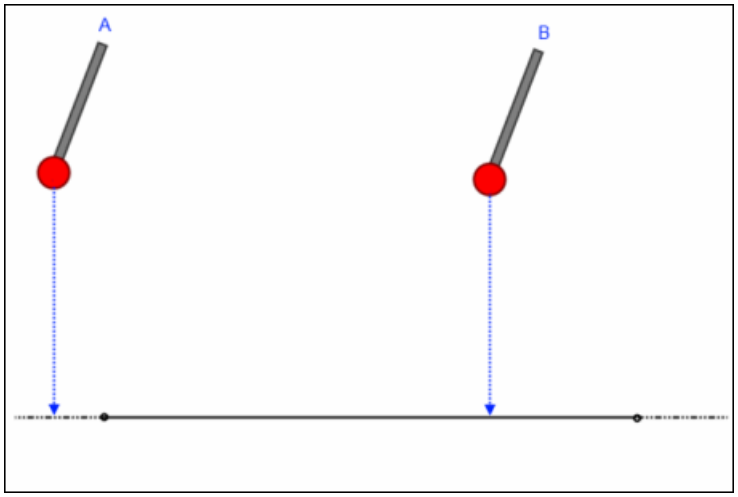
定位曲面/边缘时，T 值的目标为与测头距离最近的特征上的点。对于 3D 特征，最近点位于特征的曲面；对于 2D 特征，位于边缘。对于 9 个基本特征类型，以下定义了每一个的中心，在有需要的地方还附有图标。

- *点*

  T值是到点自身的距离。

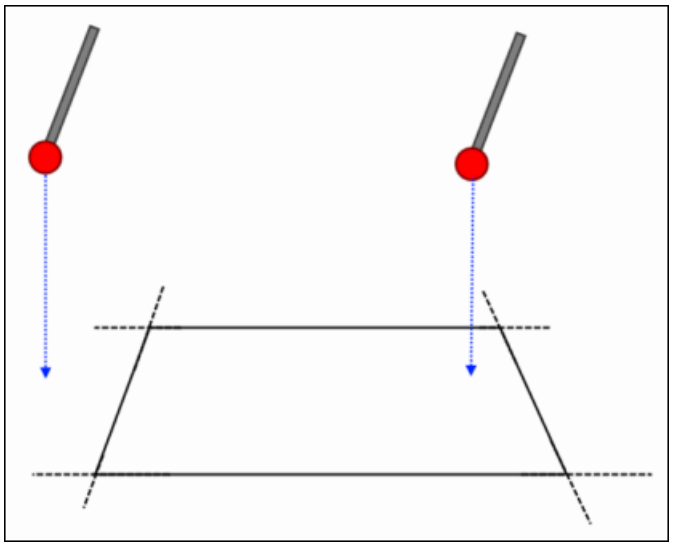
- *直线*

  T值是到由多点定义的直线上最近点的距离。这是一条几何直线而非线段。如下实例显示了两种不同的情况。



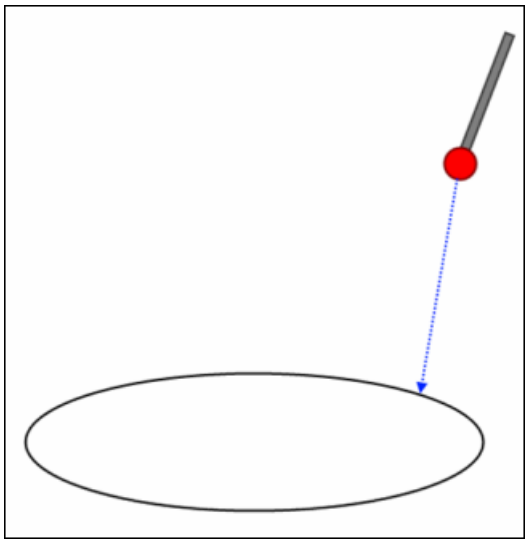
- *平面*

T值是到由三个以上的点定义的几何平面上最近点的距离。



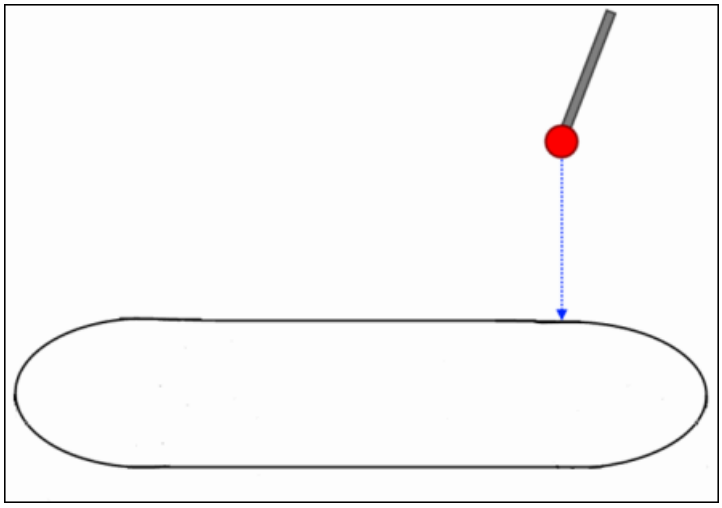
- *圆*

T值是到圆边界上最近点的距离。



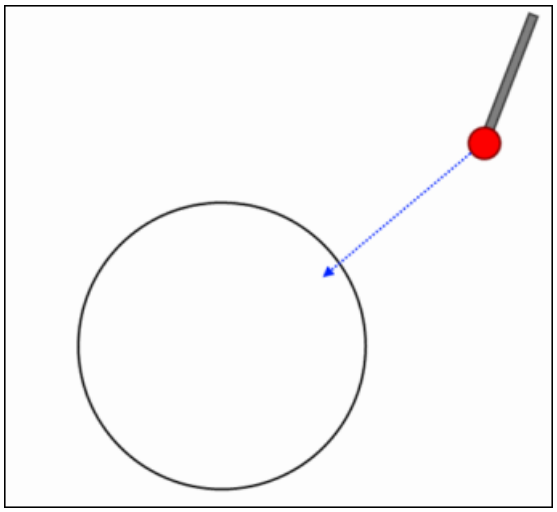
- *圆槽与方槽*

T值是到槽边界上最近点的距离。



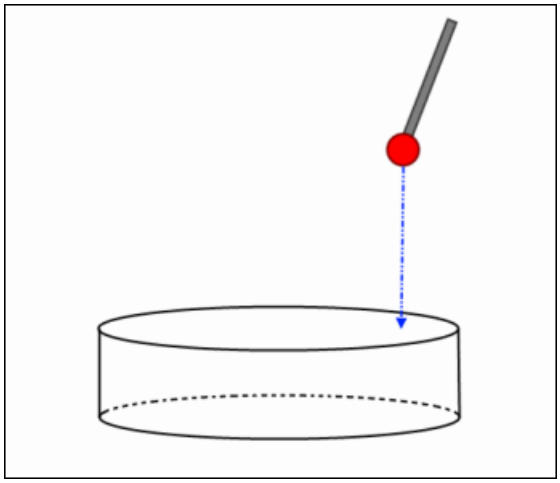
- *球体*

  T值是到球面上最近点的距离。下图显示了外部特征表面点，以及采用相同方式的内部特征表面点。



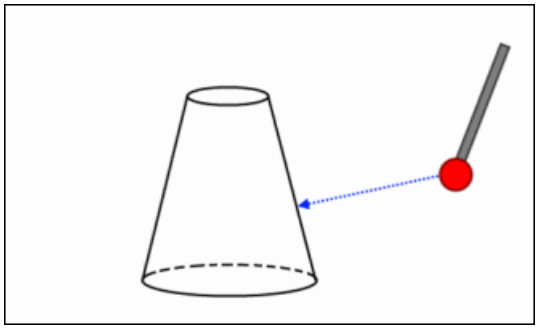
- *圆柱*

  T值是到圆柱表面上最近点的距离。下图显示了外部特征表面点，以及采用相同方式的内部特征表面点。



- *圆锥*

  T值是到圆锥(非几何圆锥)表面上最近点的距离。下图显示了外部特征表面点，以及采用相同方式的内部特征表面点。



在执行过程中，选择“最近特征”和“矢量”，不选择到 CAD 最近的距离：

当定位矢量时，T值目标值是特征矢量上最接近测头的点。对于九种基本的特征类型，如下定义了每一种特征的中心。

- *点*

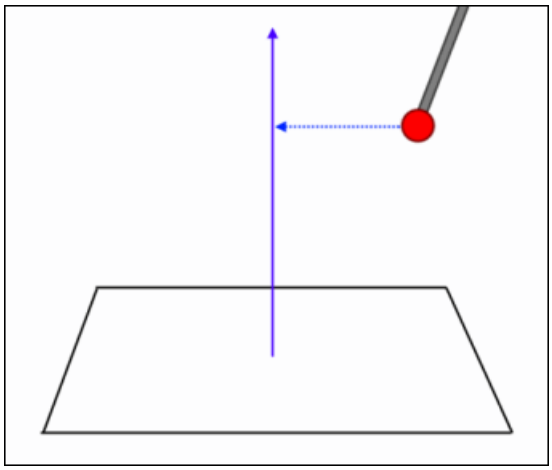
  T值是到点的触测矢量上最近点的距离。

- *直线*

  T值是到直线方向矢量上最近点的距离。

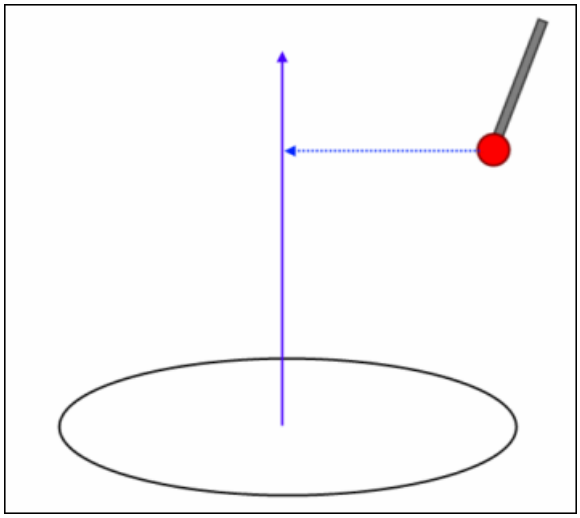
- *平面*

  T值是到位于平面中心（参见之前关于平面中心的描述中的样例）法向上最近点的距离。



- *圆*

  T值是到点的圆心法向上最近点的距离。

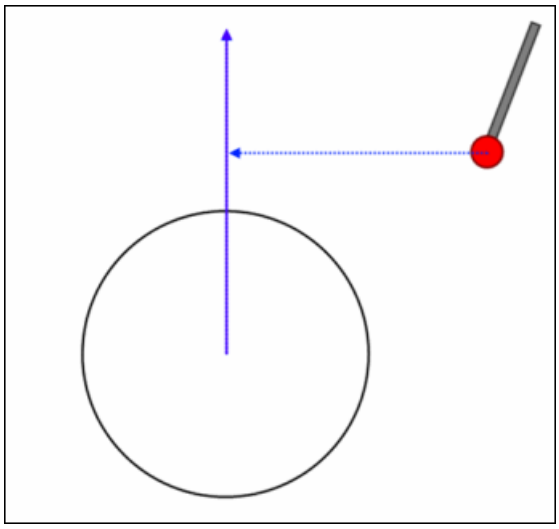


- *圆槽与方槽*

  T值是到槽平面法向上最近点的距离。该平面由槽的触测点定义。参见之前的平面矢量样例。在该例中，法向矢量通过槽平面的中心。

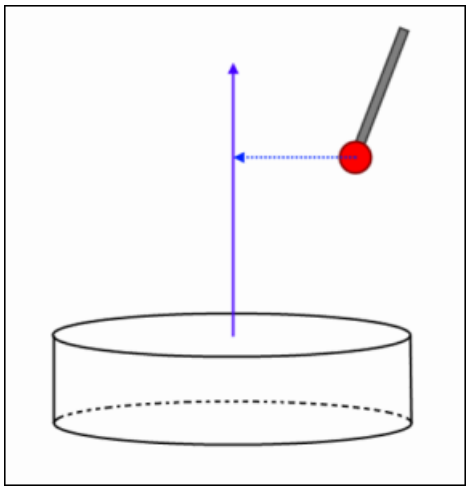
- *球体*

  T值是到球体法向矢量上最近点的距离。矢量为已定义的工作平面或参考平面。



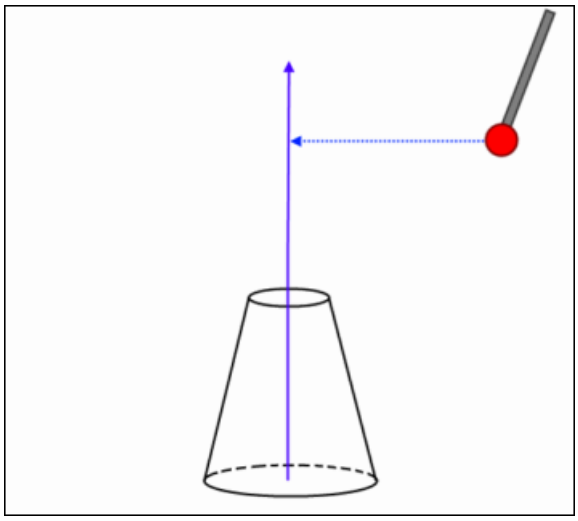
- *圆柱*

T值是到圆柱中心轴矢量上最近点的距离：



- *圆锥*

T值是到圆锥中心轴矢量上最近点的距离：



不执行和使用所选的“最近 CAD”和 CAD 文件执行被加载：

T 值将被显示为 T (CAD)，指的是 CAD 上最近的点。DX、DY 和 DZ 是 T (CAD) 值的矢量元素。必须有曲面 CAD 数据，并且，要使其发挥功能，必须将视图设置为曲面模式。若未加载 CAD，T、DX、DY 和 DZ 值将参照**目标距离**设置，此值是执行过程中唯一处于活动状态的值。

在使用“执行特征”和选取“表面/边界”的执行过程中：

该模式用于向后兼容，而且是原始的功能。在这种情况下，目标点是至特征上下一个测点的距离。

在使用“执行特征”和选取“表面/边界”的执行过程中：

如果用户选取了**质心**或**矢量**，这些选项亦会像在上述“最接近特征”实例中介绍的那样工作，但是显示到下一个执行特征的距离。

提示历史区域

当选择**显示提示记录**复选框时，PC-DMIS 将在“测头读数”窗口内显示最新的“测头读数”注释类型。

- 在**一次显示行数**框中，可指定 PC-DMIS 应在“测头读数”窗口中将这些注释分成几行。
- 通过**选择字体**按钮，您还可以在“测头读数”窗口中指定这些注释应当使用的字体类型和大小。

有关插入注释的更多信息，请参阅“插入报告命令”一章中的“插入程序员注释”。

有关显示“测头读数”窗口的信息，请参见“使用其他窗口、编辑器和工具”一章中的“使用“测头读数”窗口”。

总是跟踪FOV中心

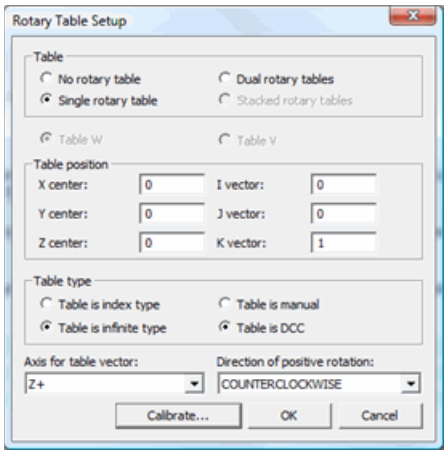
如果选择了此项 PC-
DMIS将显示不触发测头的FOV中心。如果您没有定义不触发测头此项才会出现。

多臂设置

有关多臂设置的更多信息，请参见“使用多臂模式”章节。

定义转台

选择编辑 | 首选项 | 转台设置菜单选项将显示**转台设置**对话框。



转台设置对话框

注：ClearanceCube运动激活时，转台运动被禁用。

该对话框可以定义转台。每个类别只能接受一个选项。

1. 选择正在使用的转台类型。若选择**双转台**或**堆叠式转台**，说明选择活动转台（转台 W 或转台 V）。若单击**确定**按钮，选择**双转台**或**堆叠式转台**也会显示**活动转台**工具栏。此工具栏包含两个选择哪个转台是活动的图标。
2. 通过选择**转台为分度转台**还是**无分度转台**来定义转台为分度还是无分度的。

可分度转台的说明：
可分度转台可以定位的角度数有限。可分度转台通常有一个从某个给定位置到下一个可用位置的固定增量（旋转角度）。增量视特定的转台而异。请根据需要参见转台文档。无极臂转台可接受任何位置（单位：度）。

3. 确定转台是**手动**还是 **DCC**，并选择相应的选项。

4. 从**转台轴**列表，选择最接近转台轴的机床轴。
5. 从**正方向**列表，选择转台沿着选中的轴在顺时针方向或逆时针方向是否具有正旋转方向。方向的参考视角为向下看转台轴朝着原点的视角。
6. 若已知，则键入 XYZ 和 IJK 值。对于 PC-DMIS NC，必须包含转台中心的大概位置（在测头的预碰距离内），因为在 DCC 控制之下进行所有校准程序。
7. 单击**校验**开始校验过程。

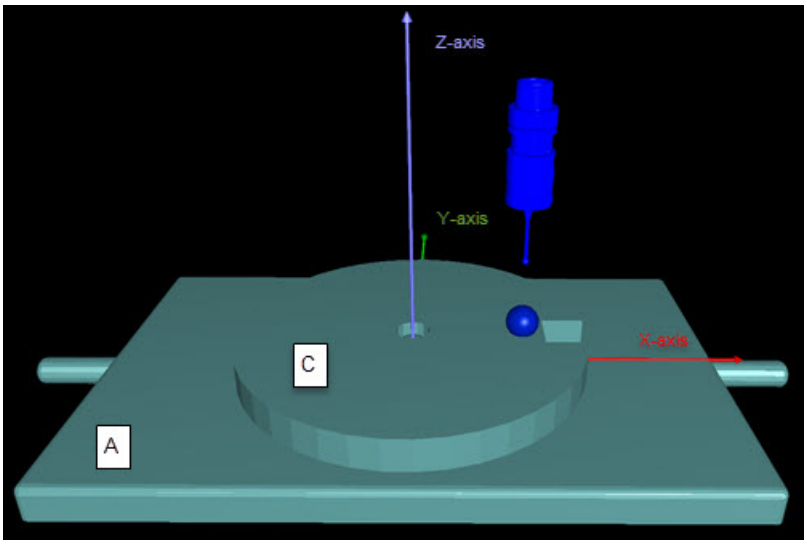
注：只有在配置端口锁，使其接受转台后，**转台设置**菜单选项才可用。

堆叠式转台与双转台之间的区别

堆叠式转台

堆叠式转台可在标准 XYZ 轴之外旋转零件或校准标准具。

堆叠式转台系统在彼此上方堆叠两个转台。下转台通常被标为 "A"，上转台通常被标为 "C"。

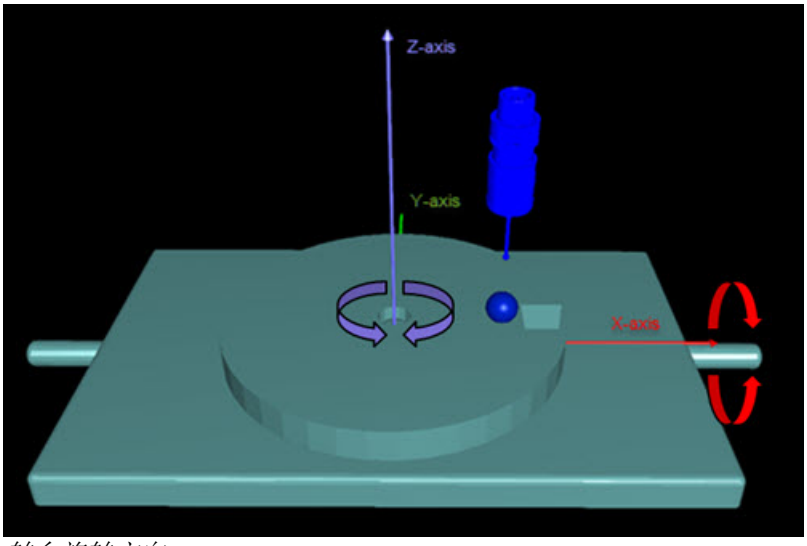


A - 转台 A，下转台

C - 转台 C，上转台

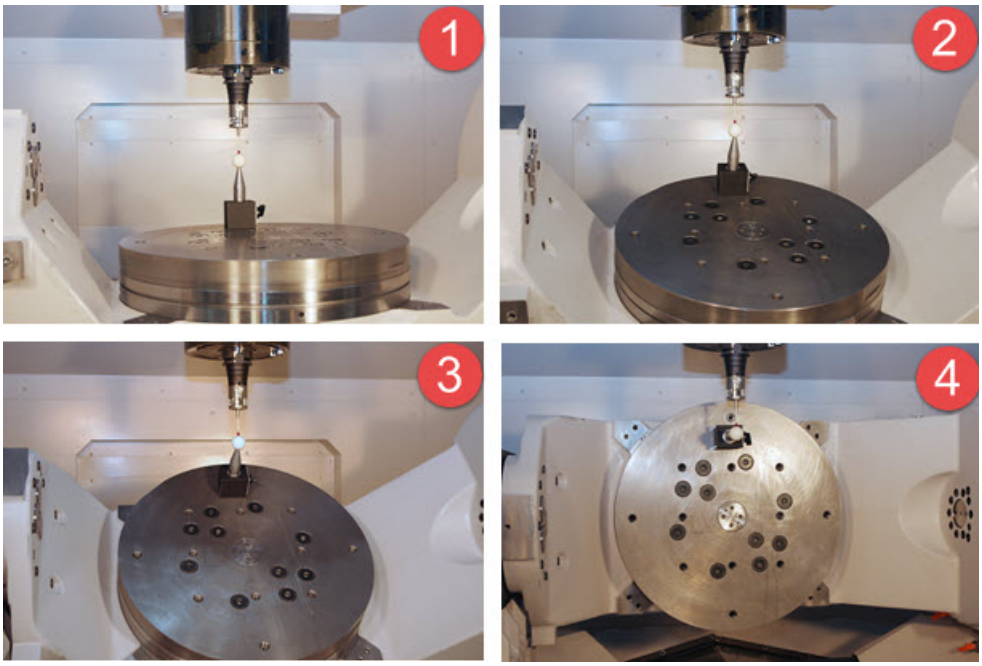
堆叠式转台的详细信息

在此情况下，"C" 转台绕 Z 轴旋转，"A" 转台绕 X 轴旋转。



转台旋转方向

以下四个图像显示堆叠式转台上 A 转台（旋转 90 度）的实际示例。



旋转 90 度的堆叠式转台的示例

双转台

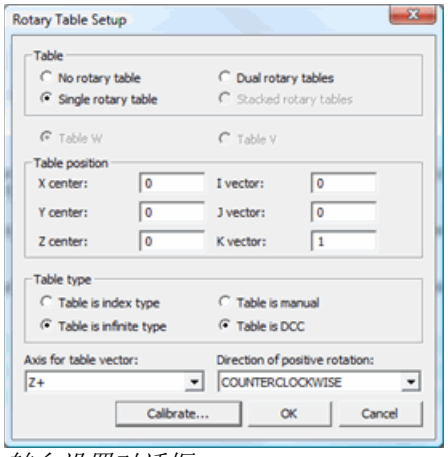
双转台配置由固定两个独立堆叠式转台的大型机器组成。机器内的转台必须离彼此有一定的距离，以提供必要的操作空间。

一次只能启动一个转台。您可从活动转台工具栏中选择活动转台。启动转台后，它会在整个测量程序中保持活动状态。其他转台保持非活动状态。

正如一个转台系统那样，校准和使用活动转台。

校准转台

编辑| 首选项 | 转台设置 菜单项访问 **转台设置** 对话框。

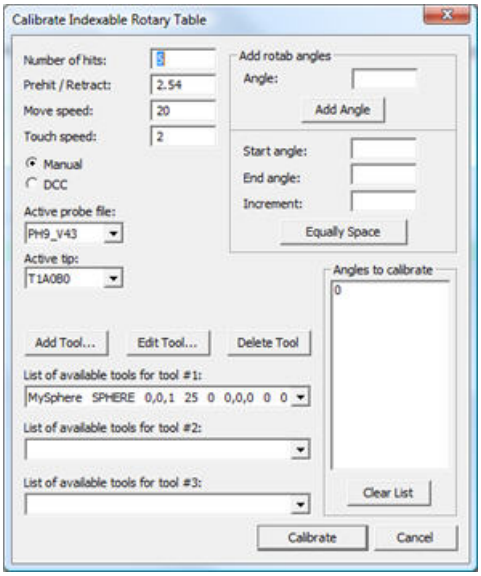


转台设置对话框

根据**转台设置**对话框中的**转台类型**区域中选择的选项（请参见"定义转台"），单击**校验**按钮可打开两个对话框中的一个。

- 选择 **转台为无限类型**选项和点击**校验** 按钮打开**校验无限旋转台**对话框。
- 选择**转台为索引类型** 选项和点击 **校验** 按钮打开这个**校验可索引旋转台** 对话框。

校验可分度转台



校验可分度转台

使用**校验可分度转台**对话框可选择 PC-DMIS
用于校验选定的转台的选项。选择对话框中的选项后，单击**校验**按钮开始校验转台。

用法说明：可分度转台校验必须包含 0
位置。此外，也须校验测量例程中所用的所有角度。此校验进程将计算并保存所有其他角度相对于 0 位置的变换。

校验说明：可分度转台校验程序要求提供此转台有效的 XYZ、IJK
方可正常执行。此过程可采取两种方式完成。

1) 若值已知，可手动键入到**转台设置**对话框。这种情形比较*少见*。

2) 先选择**转台为无极臂类型**选项，并完成无极臂转台校验，计算并保存
XYZ、IJK。然后选择**转台为可分度类型**，并执行可分度转台校验。但若在初始软件安装/设置期间，或如果转台发生了移动，或者若发生了某些大的事件而显著改变了测量机坐标系的原点，则通常会生成问题。一旦确定 XYZ、IJK
足够接近，可分度转台校验程序即成功执行，不需通过返回并重新执行无极臂转台校验来重新执行可分度转台校验。

添加转台角

通过**添加转台角**区域可定义校验过程中要使用的转台角度的列表。您可一次定义一个角度，也可定义角度的渐增范围。然后，将已定义角度置于**校验角度**列表中。若单击**校验**，PC-DMIS
将使用定义的角度校验转台。

示例： 如果要校验 5 度和 95 度之间增量为 10
度的所有角度，可在**起始角**、**终止角**和**增量**框中分别填入 5、95 和 10，然后单击**均匀间隔**按钮。

向校验列表中添加角度

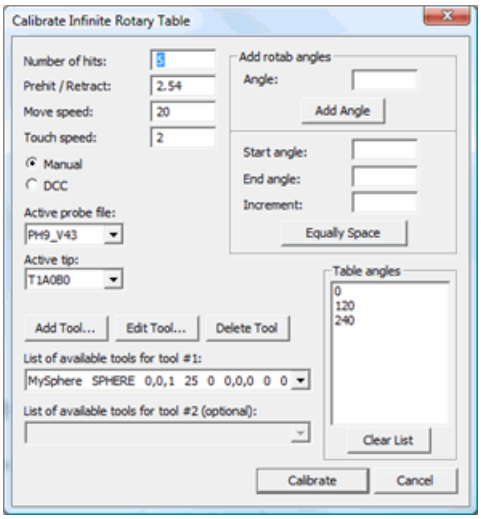
此列表包含要校验的所有转台角度。可以从**添加转台角度**区域向列表添加角度。要**校验的角度**列表必须包含0角度。

其它参数对话框

此对话框的许多选项已经在“定义硬件”章节中描述。

- 有关**测点数**、**逼近距离/回退距离**、**移动速度**、**接触速度**、**手动 / DCC**、**可用工具列表**、**添加工具**和**删除工具**的信息，请参见“定义硬件”部分的“测量”主题。
- 有关**活动测头文件**和**活动测尖**的信息，请参见“定义硬件”章节的“定义测头”主题。

校验无极限转台



校验无极限转台对话框。

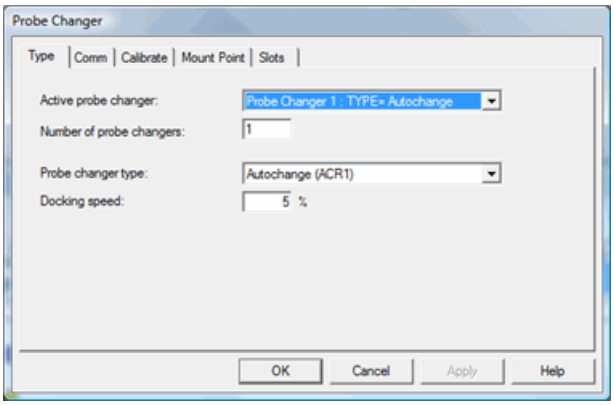
校验无极限转台对话框的以下区域中与**校验可分度转台**对话框不同：

- 此对话框将显示**转台角度**列表，而不是**要校验的角度**列表。
- **转台角度**列表中不必使用0.0角度。
- 此对话框只显示一个校验工具，而不是三个校验工具。

参见 “校验可分度旋转台”获得关于包含于此对话框中这些特别选项的信息。

设置测头更换架选项

选择**编辑 | 首选项 | 测头更换架**菜单选项以显示**测头更换架**对话框。



测头更换架对话框

通过此对话框，可以设置各种能用在测头更换架上的选项。在您未定义测头更换架前，此对话框将仅显示**类型**选项卡。当从测头**更换架类型**列表定义测头更换架并单击**应用**，下面的一些或全部选项卡将变为可用状态：

类型 - 用于定义系统的测头更换架类型。

通信 - 用于与测头更换架配合使用的序列埠。

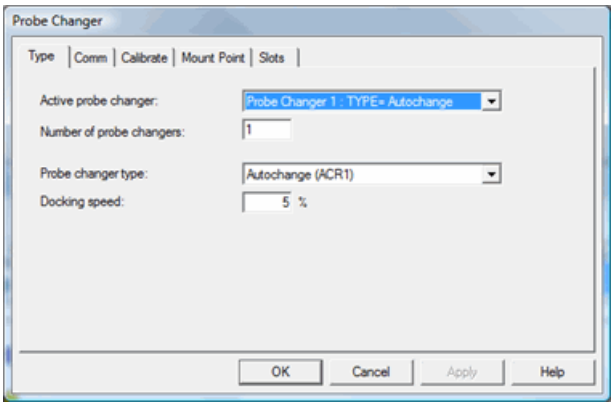
校准 - 用于选择待校准的活动测尖。

固定点 - 用于更改 AB 测座值并定义每个测量周期前 CMM 能移动的安全移动位置。

槽 - 用于为测头更换架中的现有槽定义测头或探针配置。

注：“定义硬件”一章中的“定义测头更换架”主题分步骤详细说明如何设置和校准测头更换架。它还对如何在“图形显示”窗口中显示现有测头更换架作了说明。

类型



测头更换架对话框 - 类型选项卡

进行校准前，必须先选择测头更换架的类型。从**测头更换架类型**列表中选择测头更换架的类型。更改测头更换架类型后，必须重新启动 PC-DMIS。

为了微调更换周期的操作，可以更改停靠速度。要设置停靠速度，键入新的百分比值即可。

活动测头更换架

根据**测头更换架数目**框中的值，**活动测头更换架**列表将包含可赋以测头更换架及关联值的编号项（测头更换架 1、测头更换架 2、测头更换架 3 等）。

最初，PC-DMIS 只在此列表中显示一项，通常是“测头更换架 1”。可以通过增加**测头更换架数目**框中的值在列表中添加其他项目。

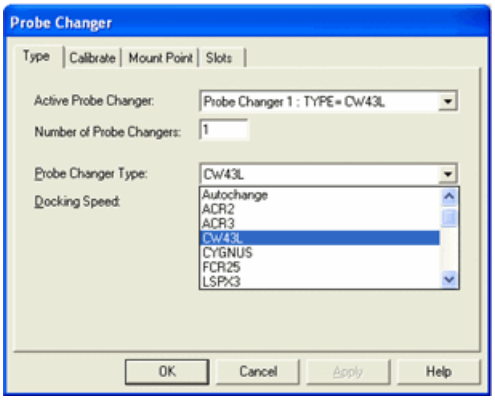
PC-DMIS 会将所选的测头更换架类型以及编号项的其它任何值存储在**活动测头更换架**列表中。

测头更换架数目

通过测头更换架数目框，可以确定要使用多少个测头更换架。在此框中键入的数字将成为活动测头更换架列表中的可用测头更换架数。

测头更换架类型

测头更换架类型下拉列表包含各种测头更换架类型的列表。



测头更换架对话框显示CW43L测头更换架类型

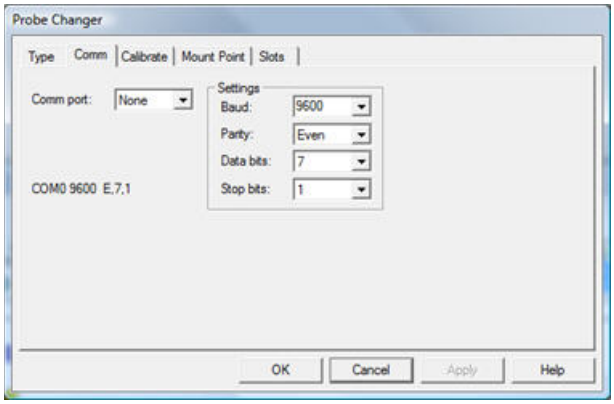
CW43L测头更换架

为了正确的计算端口位置CW43L测头更换架校验程序需要你用测头执行Wrist Map校验。一旦校验完成后，你就可以使用测头更换架更换测头而不管它们是否使用了Wrist Map。

停靠速度

停靠速度框用于确定更换周期的停靠速度。

通讯

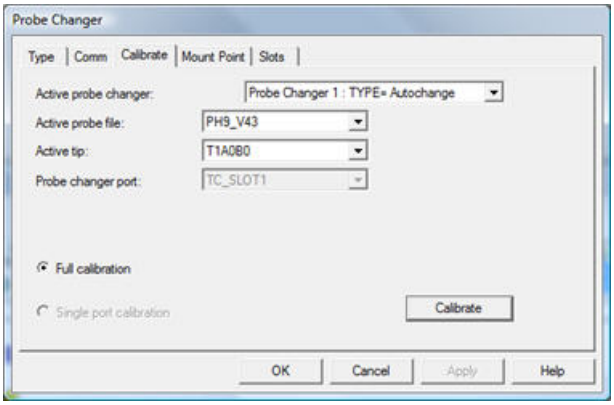


测头更换对话框—Comm选项卡

对于某些测头更换架类型，需要一个串行连接来连接到计算机。该对话框允许选择连接端口（COM端口）并修改端口设置。关于如何修改COM口的设置，可查看随机附送的计算机硬件资料。

如果测头更换架没有串行连接，则不会显示**Comm**对话框。

校验



测头更换架对话框 - 校验选项卡

将测头配置加载到测头架之前，应考虑以下事项：

- 必须从**类型**选项卡中选择测头或测针并对其进行校验。
- 测头架应旋正至 CMM 的一条轴。
- 必须使用 Renishaw 所采用的 PS35R 测针来校验测头更换架。
- 在启动过程前修改校验状态.（参见“定义硬件”章节的“定义测头”。）

- 如果校准了支持外延的狭槽
  测头旋转角度需要在**设置点**选项卡里更改。在标准球上测量这旋转点前这测头将旋转到此角度。

注意：光电子红外检测系统始终会处于活动状态。如果出现失效情况，PI200（测头控制器）将使TP200处于非激活状态。

注意:
通常情况下，用户需要延机器轴向找正更换架。但对于TP20，TP200和SP600的测头更换架，这不是必须的设置。对于这些测头的更换操作，依然需要找正更换架，但用户可以旋转更换架，使其方向不再沿测量机的轴向。

活动测头更换架

从**活动测头更换架**列表中，可以选择要校验的测头更换架。

有关此列表的信息，请参见类型选项卡下的"**活动测头更换架**"。

活动测头文件

活动测头文件下拉列表用于选择要用于校验过程的测头。

活动测尖

活动测尖下拉列表用于为所选测头选择测尖配置。

测头更换端口

测头更换端口列表与**单个端口校验**选项联合使用。它允许你选择你想要校验的单个端口。这些对话框项目在你定义支持单个端口校验的测头更换架之前是不能进行选择的。更多信息参见"单个端口校验"。

全校验

如果选择**完全校验**选项，PC-DMIS
将测量整个测头更换架。这是最常用的校验的方法，并且在某些情况下是唯一可用的方法。我们建议操作者使用完全校验方法。

部分校验

部分校验选项只校验测头更换架的一部分。该选项只会出现在支持的更换架类型。

单测头架校验

某些测头更换架，例如ARC1，只允许在成功的完全校验后对单个槽进行测量。**单个槽校验**选项只出现在对它这些更换架类型的支持。

校验 按钮

测头更换架对话框的**校准**选项卡上的**校准**按钮可用于开始校准过程，方法是打开**测头更换架**对话框。请按照屏幕提示正确校准测头更换架。

扩展测头校验

校验扩展模块时，用测尖完成测量并根据未连接扩展口的基准球测量测座上的结合处后，针对配置用于固定扩展口的每个插槽而言，它将会询问您是否将扩展口与此插槽相连，并且您必须在测量测座的同时测量这些扩展口上的末端结合处。

SCR200测头更换架校验

要校验 SCR200 测头更换架，请执行以下步骤：

点击**校验**按钮后，屏幕出现第一个提示。

- 打开盖子 3， 4 并从此两个位置移走测头。
- 点击**确定**。
- 屏幕提示采集另一个点。

PC-DMIS 信息：

打开 3 号和 4 号端盖，并拆下埠 3 和埠 4
内的所有测头。准备完毕后，请在埠 3 和埠 4
之间的分离器的前面采集一个测点。该测点应在下部最宽部分采集，并且尽可能靠近埠 3 的外缘。

屏幕提示采集第二个点。

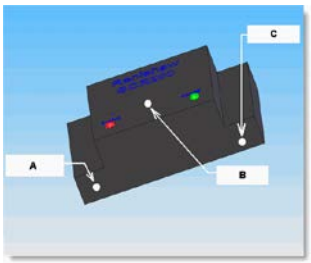
- 点击**确定**。
- 在中心位置的上面手动采集第二个点。

PC-DMIS 信息：

请在测头架的中间顶部采集测点。完成测点采集后，开始校准 DCC。

屏幕提示采集最后一个点。

- 点击**确定**。
- 在中心位置上面再一次手动采集第三个点
- 采集所有三个点，类似于这里显示的:



A - 第一个手动触测点 (在中心位置的前面）

B - 第二个手动触测点(在中心位置顶部)

C - 第三个手动触测点 (在中心位置的前面)

- PC-DMIS 在 DCC 模式中采集剩余测点。

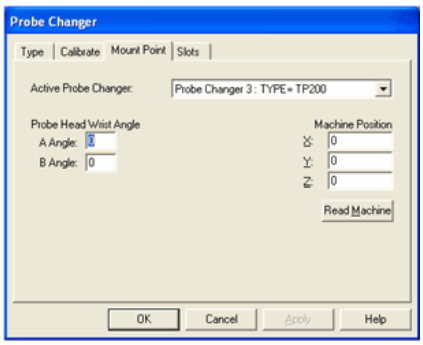
在槽 3 两边内部左侧和右侧各采集 1 个测点

在槽 4 两边内部左侧和右侧各采集 1 个测点。

PC-DMIS 信息：

请在埠 3 和埠 4
之间的分离器的前面采集一个测点。测点应在下部最宽部位采集，并尽可能靠近与埠 4 相邻的右侧。完成测点采集后，开始校准 DCC。

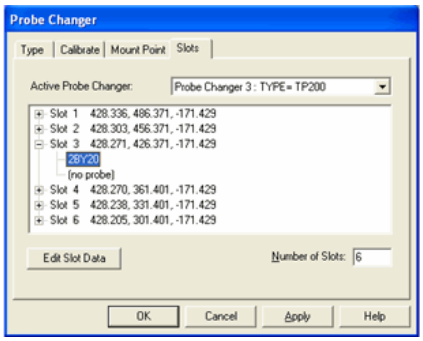
校验完成后，将出现**测头更换架**对话框。



“测头更换架”对话框，“固定点”选项卡

- 选择**安装点**选项卡。
- 通过在**测头腕角度A角度**和**B角度**框输入数值确认用于测头更换的腕角度
- 在机械坐标系下指定更换架的安全位置（测头可以安全的放入、拿出的位置）。可以在**机床位置 X,Y**和**Z**框中手动输入或点击**读取机床位置**按钮。

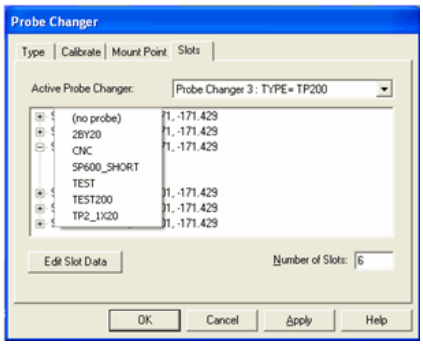
- 单击**槽**选项卡。



“测头更换架”对话框，“槽”选项卡

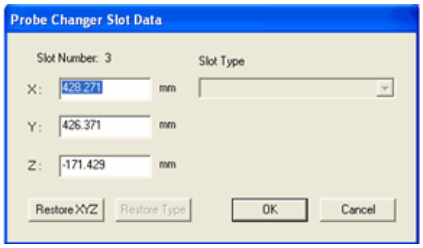
- 通过扩展每一个槽的加号（＋）并双击**(no probe)**项目定义更换架每一个槽的内容。

将出现可选测头列表



- 选择测头文件以添加到当前的槽。
- 如果需要，调整槽的位置。选择槽的位置，并点击**编辑槽数据**按钮。

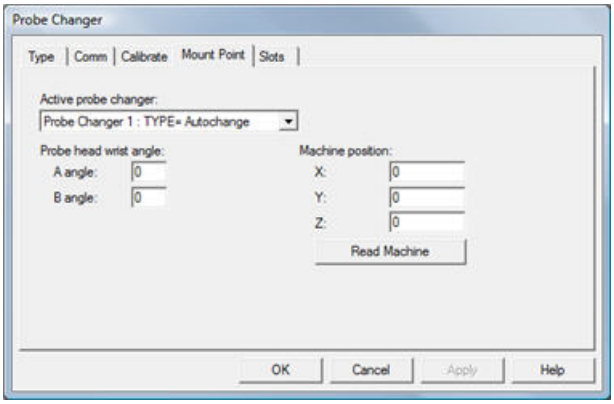
将出现**测头更换架槽数据**对话框。



测头更换架槽数据对话框

- 修改槽的**X**，**Y**,**Z**的位置。
- 点击**确认**关闭**测头更换架槽数据**对话框。
- 单击 **确定** ，关闭**测头更换架** 对话框。

安装位置



测头更换架对话框-安装位置选项卡

固定点选项卡用于更改 AB 测座角度的值，以及定义 CMM
在每个更换周期之前可移动到的安全位置。

可以对已定义使用**类型**选项卡的任何多测头更换架操作此项。从**活动测头更换架**列表中选择测头更换架并输入设定好的 AB 角度和测量机位置。

活动测头更换架

从激活测头更换架列表中选择更换测头，此测头为您想定义的AB角度与CMM位置。

有关此列表的信息，请参见类型选项卡下的"**活动测头更换架**"。

测头座角度

A 角和 **B 角**框用于指定机械臂将测头配置滑至适当位置时所处的位置。大多数情况下，该角度应表示正下方位置。当校准槽支持扩展的时候，AB角框应该预先被定义校准。如果槽被校准后你试着改变AB角，将弹出一个你将需要校准的警告。

要将 AB 角度从正下方位置更改为其它位置，请执行以下步骤：

1. 将光标放在 **A 角**框或 **B 角**框中。
2. 键入所需角度。

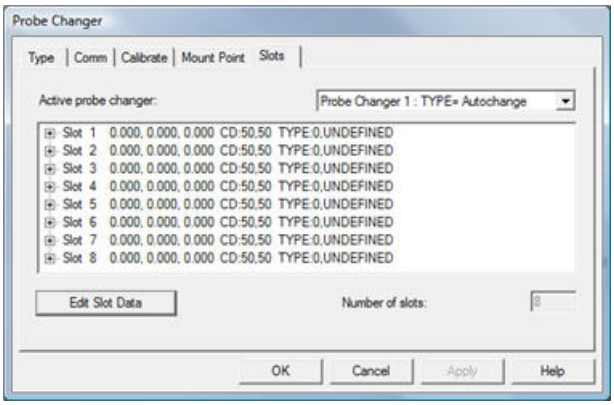
机器位置

可通过**测头更换架**对话框的**安装点**选项卡中的**机器位置**区域指定一个安全位置，在每个更改循环之前 CMM 可进入该安全位置。该位置通常位于测头更换架前方和上方约两英寸的位置。但根据测头更换架的类型，可能要将其移动到其他位置。

要更改 CMM 位置的值，请执行以下步骤：

1. 在**X**，**Y**，或者**Z**中选择要优先改变的值。
2. 在合适的窗口中输入正确值或者使用**读位置**按钮，读取机器的当前位置。

槽



测头更换架对话框 - 槽项卡

测头更换架可为不同的测头配置提供槽。**槽**选项卡用于为将要使用的每个槽定义测头配置。每个槽的默认配置都是“无测头”。您可以为所选测头更换架的每个槽定义测头配置。

定义每个槽的测头配置

1. 从**活动测头更换架**列表中选择相应的测头更换架。

2. 单击槽号左边的加号 (**+**)。PC-DMIS 会显示一个默认的“（**无测头**）”项目。
3. 双击或右击“（**无测头**）”项。此时将显示一个列表。
4. 给每个槽赋予相应的测头文件或扩展名。

要从槽中删除测头文件或扩展，可双击它们，然后从列表中选择“（**无测头**）”项。

5. 选择槽号，然后单击**编辑槽数据**按钮。将出现**测头更换架槽数据**对话框。有关此对话框的使用帮助，请参见“手动编辑槽数据”。
6. 从**槽类型**列表中指定槽将容纳的硬件类型：

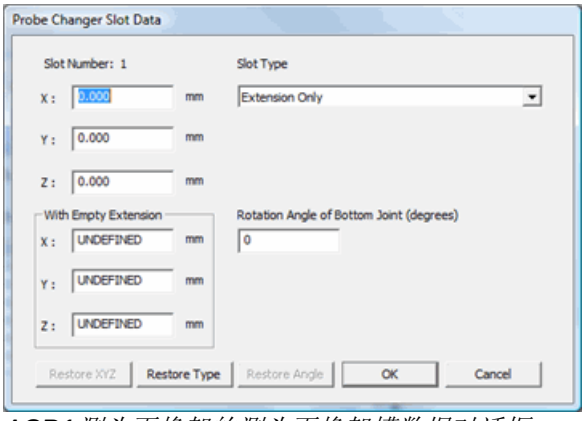
   - 若要槽容纳测头，则选择**附加测头。**
   - 若要槽容纳测头扩展，则选择**仅扩展。**
   - 如果槽为空，请选择**未定义**。
   - 对于某些测头更换架，可从此列表中选择特定的插入项。

7. 键入**槽号**的 **X**、**Y** 和 **Z** 值定义槽的 XYZ 位置。
8. 若使用的是 ACR1 或 TESASTAR-R
   测头更换架，且定义的槽类型为**仅扩展**，请在**底部接头的旋转角度（度）**框中设置值。您也可根据需要定义**空扩展**区域中的 **X**、**Y** 和 **Z** 框，来定义扩展底部的 XYZ 位置。
9. 定义需要的**放下前**和**抓取前**的安全距离。更多信息参见"槽的安全距离"。
10. 单击**确定**接受您的更改。
11. 每个测头配置必须使用**测量机臂**和**加载活动测头**选项加载到槽里。*不要*手动插入测头到更换架。）

注：扩展在制造过程中并未达到必需的公差要求，若未经过重新校准，则无法进行互换。因此，如果您已针对某一具体扩展对槽进行设置，而您又想让槽容纳另一个扩展（甚至是一个尺寸相同的扩展），则需要针对新扩展对槽进行重新校准。

手动编辑槽的数据

1. 从**活动测头更换架**列表中选择相应的槽号。
2. 单击**编辑槽数据**按钮。将出现**测头更换架槽数据**对话框。对于所有测头更换架类型，**XYZ** 框应该是可以编辑的。如果需要你可以在这些框里手动输入一个位置，但这些值通常应该由通过运行测头更换架校验程序得到的测量结果来确定。您可以使用这个对话框更改槽的类型和 XYZ 位置。对于TESASTAR-R 和自动变更测头更换架
   (ACR1)，你也可以用它来编辑加长杆的 XYZ 位置和底部接头处的旋转角度。



ACR1测头更换架的测头更换架槽数据对话框

3. 有些测头更换架类型支持每个槽有多个可能的配置。有些测头更换架允许包含自动更换架（ACR1）和TESASTAR-R。
   - 当使用每个槽有多个配置的更换架，**槽类型**列表将激活并填入适当的更换架类型。
   - 从列表选择适当的项目指定配置。对于可选择的特殊更换架类型的更多更深入的信息，参考你的测头更换架使用说明书。
   - 当槽类型可选择时，你应该在运行测头更换架校验程序前先设置槽类型。更改槽类型后或是至少更改了一个槽类型都需要重新校验测头更换架。

4. 有些测头更换架类型的槽类型可以让你使用空的加长杆而不实际载入测头。例如这些测头更换架类型允许包含自动更换架（ACR1）和TESASTAR-R。

   - 当使用支持空加长杆的测头更换架，如果你已经定义了一个**仅加长杆**的槽，**空加长杆**和**接头旋转角度**区域变为可用。
   - 虽然你能手动输入空加长杆的XYZ位置，这些值通常由校验测头更换架来确定。
   - 有些加长杆的底部接头相对于顶部接头旋转。如果你使用这种加长杆，你必须在校验测头更换架**之前**在底部接头旋转角度框定义相对关系。更改相对关系后或是至少更改了一个槽的相对关系都需要重新校验测头更换架。

5. 如果需要，在**安全距离**区域定义单独的**放下前**和**抓取前**安全距离。更多信息参见"槽安全距离"。
6. 当你已经输入需要设置的值，点击**确定**。PC-DMIS关闭对话框然后在**测头更换架**对话框显示一条槽的说明摘要对话框。如果更改值，每个槽也会显示 "未决的更改"。
7. 如果你希望返回到槽的上一次的值，你可以选择这个槽，单击**编辑槽数据**，从**测头更换架槽数据**对话框单击**还原XYZ**、**还原类型**，或**还原角度**按钮。只有在测头更换架对话框上更改了值但还没有单击**测头更换架**对话框上的**确定**或**应用**前这些按钮才可用。
8. 如果用户接受其更改，在**测头更换架**对话框中单击**确定**或者**应用**按钮。

更改已定义的测头返回到默认值“无测头”

1. 从**活动测头更换架**列表中选择相应的测头更换架。
2. 双击要更改的槽。此时将显示一个列表。
3. 从可用列表中选择“**无测头**”。

在对话框中添加或删除槽在对话框中添加或删除槽

对于某些类型的测头更换架，您可以定义槽数。

1. 从**活动测头更换架**列表中选择相应的测头更换架。
2. 更改**槽数**框中的现有值。
3. 单击**应用**按钮，您将立即看到更改。

如果测头更换架不允许更改**槽数**，则将禁用槽数框。

放下当前测头而不抓取新的测头

如果您想放下当前测头到测头更换架但是不抓取新的测头。

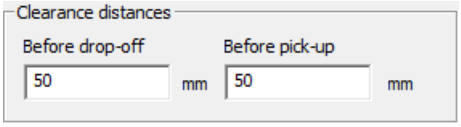
操作如下：

1. 在**测头工具**对话框（**插入 | 硬件定义 | 测头**）中为不存在的测头创建一个虚拟测头文件。例如命名为“未加载”。

   注：必须完全定义卸载程序所用的“虚拟”测头。有关如何定义新测头的详细信息，请参见“定义硬件”一章中的“定义测头”主题。

2. 单击**设置**按钮。出现**测头设置**对话框。
3. 从**用于测头更换架且仅能卸载的测头文件**列表中选择此测头文件。
4. 单击 **确定** ，关闭**测头设置**对话框。
5. 访问**测头更换架**中的**槽**选项，确认这个测头文件没有分配给任何测头更改架中的槽所使用。
6. 单击 **确定** ，关闭**测头更换架** 对话框。

关于槽宽距离



安全距离

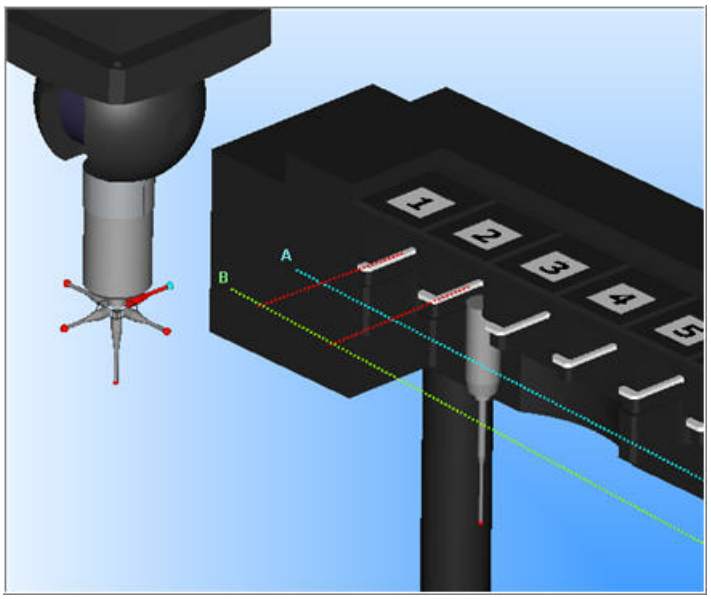
安全距离，可以从测头更换架槽位数据对话框中获得,在放和取硬件前机器将使用之前定义的两个不同安全距离。

注意：
用户也可以使用**测头设置**对话框定义安全距离并将其绑定至特定的测尖。测头特定值优先于在**安全距离**区域设置的值。参见下述"使用测头指定槽安全距离"。

在低于PC-DMIS 2009版本中，仅有一个安全距离可以通过设置编辑器更改。现在可以直接使用PC-DMIS软件来定义不同距离。这些距离影响测头更换操作。

- **在放测头前** -
  在测头被激活时使用安全距离。安全距离在测头放入槽位前被应用,但是安全距离也被应用在测头更换后。
- **在取测头前** - 安全距离在测头被激活前同样使用。

这个主要原因是因为有了两个不同的安全值设置为每个槽中，此槽更好的设置了槽中点状态的测头参数。在下面的图形示例里，星星的测头包含一个指向此架会否包含支架。一些例子看了联想到表示安全线也无法提供了，来解释两条安全分开的安全距离。



比如在显示取测头前(line A)和放测头前(line B)的安全距离。

在这些测头配置类型中,另外在不和更换架上其它测头相撞情况下安全距离可能必须移动到安全位置。比如,使用上面的示意图,一个高点定义在更换架的中央区域(比如位置在槽4或者槽5位前面)。对于放一个槽位1是星型测头和取槽2新的测头的更换架，当移动到槽1安全位置的高点，星型测头测杆和槽2测头可能发生碰撞。这种情况下,**放之前**距离(指示如line

B)将提供必需的安全距离。但是，当在所放槽位和所取槽位之间没有测头被激活时由于额外安全距离没有更大，**取之前**距离(指示如line A)同样是有益的。

想到的例子

再有,使用上面的图片，典型的测头更换架，当前的测头放到槽1且新测头将从槽2中获取，下面为详细描述：

1. 机器移动到测头更换架的已定义点.
2. 机器移动到**在放到槽1之前**的安全位置。
3. 机器移动到槽1且放下当前测针。
4. 机器移动到 **取针前**槽1的安全平面处 (行A).
5. 机器移动到 **取针前**当前槽2安全平面处(行A).
6. 机器移动到槽2且取下新测针。
7. 机器移回到**放针前**当前槽2的安全平面处(行 B).
8. 机器移回到已定义的指定点处。

激活测头更换架

尽管对于几乎所有更换架类型都可以设定这些安全值，但仍有可能在某些情况下不起作用。对于某些特定机型的更换架，更换操作由特定的机器接口进行设置，有可能这些接口尚未实现该功能。此外，某些机型更换架由测量机控制器进行操作，因此在PC-DMIS中无法直接控制。

默认安全值

您可以为测头更换类型通过修改可用的PC-DMIS编辑参数设置修改最初默认的安全值。这些存在编辑参数设置部分的 **选项**中和起始名为:

- `TCDefaultClearanceBeforeDropoff_<Changer>` - 这是 <Changer> 援引的测头更换架的“释放前”安全距离（单位为毫米）
- `TCDefaultClearanceBeforePickup_<Changer>` - 这是 <Changer> 援引的测头更换架的“夹取前”安全距离（单位为毫米）

例如, TP20测头更换可以有不同的名称:

- `TCDefaultClearanceBeforeDropoff_TP20`
- `TC`在取`TP20`默认安全值

若给定类型的更换架未自定义这些新变量，PC-DMIS仍会在某些类型旧的安全相关注册表设置中查找可能存在的自定义值。若找到自定义值，将对这两个安全距离应用该值，直至旧变量被删除或采用上述项目保存新的自定义值。这些旧的与安全相关的注册表值被视为作废：

- `AutochangeClearance`
- `ACR3Clearance`
- `FCR25Clearance`
- `SCP80Clearance`
- `TESASTAR-PRClearance`

- `TESASTAR-RClearance`
- `TP20Clearance`

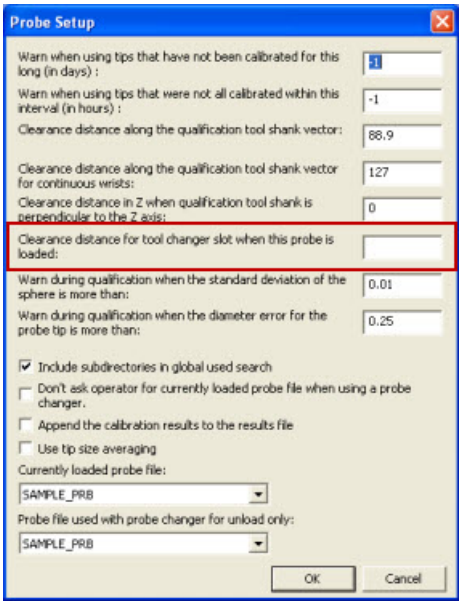
使用测头特定的槽安全距离

虽然您可以使用**测头更换架槽数据**对话框为测头更换架的每个槽定义一个**放下前**安全距离，但因为一些特头/测针的特殊要求，这个方法无法提供足够的灵活性。有时，切换到一个新的测量例程需要您加载不同的测头配置到给定的槽。您的新测头配置需要不同的安全距离，在进入槽中放下时或捡起之后离开槽时可以避免冲突。

PC-DMIS为您提供了定义与测头绑定的安全距离的能力，可以覆盖在**测头更换架槽数据**对话框指明的所有数据。

定义测头特定的槽安全距离：

1. 在测量例程中所需的 LOADPROBE 命令上按 F9，访问**测头工具**对话框。
2. 点击**设置**按钮，可以访问**测头设置**对话框：



测头设置对话框

3. 在名为**当加载测头时工具更换架槽使用的安全距离**的输入框中输入特定的安全距离。该值使用当前打开的测量例程相同的测量单位。
4. 单击**确认**可以关闭**测头设置**对话框。
5. 单击 **确定** ，关闭**测头工具**对话框。

测头设置对话框中指定的任何安全距离，将覆盖**测头更换架槽数据**对话框中的**放下前**值，不论此测头位于哪个槽。若**测头设置**对话框中未指定安全距离，PC-DMIS将使用**测头更换架槽数据**对话框中的值。

通过这种方法，您的测头更换架设置的值可以应付大多数一般的测头，同时也可以为其他目标测头定义测头特定的值。

附加说明：

- 此功能意在避免因特定探针配置所引致的复杂度。因此，若在探针座/配置位于一个槽或一个测头更换架时要执行复杂的测头更换操作，并且扩重建或其他测头主体牵涉到其他槽或测头更换架，则在连接探针时，此值将仅适用于此测头的初始释放（卸载时）或最终夹起（加载时）。在中间部分未连接测针时，PC-DMIS
  认为不需要使用安全值。在中间部分，PC-DMIS 则使用一般测头更换架设置的安全值。
- 此安全设置在 PC-DMIS 以测量机界面独立方式直接处理的测头更换架上使用（ACR2 除外）。对于更换架特定于某类特定测量机，并且是在关联的测量机界面内处理更换的测头更换架类型，此测量机界面有可能使用也有可能不使用此值。

管理多测头更换架

以下章节讨论了当前更为流行的测头系统(TP2，ACR1，TP20和TP200，以及SP600)。“配置多更换架”和“SP25测头/测针更换系统”提供了关于如何使用多测头更换架的详细内容。

TP2的背景

Renishaw发展了小型化得触测测头（TP2）。它可以通过在测头本体上的M8螺纹连接器直接安装到CMM上。此种设计要求每次安装或拆卸测头都要重新校验.

为了要减少重新校验的频次，Renishaw推出了一个快接转接器（称为QuickConnect），使用钥匙旋转1/4圈即可完成转接器在CMM上的装/卸。TP2旋紧在此转接器上。使用此转接器可以在无须重新校验测头的情况下快速的完成测针的更换。

ACR1的背景

ACR1是Renishaw推出的第一代测头更换架。它最大支持8个快接，每个快接可配备一个特殊的T-S测头。一旦放置在更换架上的测头被选中，CMM可用通过加紧/解锁机械装置和简单的移动指令自动拾取。最终可编制一个软件模块完成更换架操作的控制。.

TP20和TP200的背景

随着时间的推移，设计革新和电子产品的开发为 TP2
测头体替代品铺平了道路。此外，对于某些用户，无需购买八个测头体。现已开发出新的测头体设计方案，可拆除或连接新型测头转接器。这些转接器代替了快速连接接头。然后，即可重复拆除或重新连接单独的测头，而且费用低廉。

Renishaw 采用这种设计的两种较好的测头体为 TP20 和 TP200。TP20 采用磁耦合，可交换多个测头模块。您可在 TP20 测头架中保存单个模块，实际称为 MCR20（其中，"MCR" 是模块更换架）。

每个测头体在尺寸和外型上大致与 TP2 相同，区别主要有两点：

- 受益于新的电子技术，它们可以在不损失精度和重复性的基础上更好的控制重量。
- 这两种测头在上部测头体和下部探针固定器之间采用磁“分离”设计。因此，可使用各自的测头更换架系统，即 MCR20 和 SCR200。

SP600模拟扫描测头的背景

另一项提升是对于普遍使用的SP600分析测头。该测头能够进行分析扫描以及触发测量。由于设备机身在设计上要远大于TP系列测头，可以在机身之外安装磁性测针座。因此，它也具备专用的更换架系统—SCR600测尖更换架。

配置多个更换架

虽然市场上有多种触测系统，但正如我们知道的，最通用的 4 中为TP2,TP20,TP200,SP600。每一种都有其自己的更换架系统，都可以作为单更换架系统使用。相应的，可以在一个CMM上使用多个更换架，PC-DMIS软件可以在两个更换架之间移动，并完成测头和测针座的装卸。.

重点：

- 每一个更换架有其自己的PC-DMIS校验方法。尽管它们共享多种公共项目，但从校验角度看，它们是完全独立的系统。
- 每一个更换架的安全移动点仅相对于相应的更换架，除了需要考虑下一步要移动的位置。因此，安全移动点的位置应满足如下条件：可以灵活的移动到任一相关的更换架。即使使用单更换架系统，安全移动位置也必须满足可以安全的从零件检测操作中移出和返回。
- 定义多个更换架的槽内容是多更换架同时使用配置的关键部分。因为每一个槽都可能包含多个测头参考（槽里的部件可以被多个测头使用），因此每一个槽相对于所有可能使用自己的测头来说必须的唯一的。

yx多测头参考示例

假定已经有了如下三个测头配置文件:

PROBE_01	PROBE_02	PROBE_03
快接 自动连接	快接 自动连接	快接 自动连接
TP2	TP20	TP20
3mmX10mm测针	2mmX10mm测针	4mmX20mm测针

ACR1将在TP2和TP20之间切换测头。MCR20将切换TP20测头系统连接的测针.

如下为一个典型的槽定义:

ACR1		MCR20	
槽1	槽 2	槽1	槽2
Probe_01	Probe_02	Probe_02	Probe_03
	Probe_03		

在操作中,假定系统使用PROBE_01并且需要切换到PROBE_02。:系统将：

- 暂停测量例程。
- 移动到ACR1的安全位置.
- 将当前使用的测头放回到ACR1的槽#1.
- 移动到ACR1的槽#2位置,并拾取PROBE_02的TP20部分.
- 使用各自的安全点移动到MCR20.
- 移动到MCR1的槽#20,拾取带有期望测针的测针适配器.
- 返回MCR20的安全点.
- 继续测量例程的执行。

假定测量一些特征后,系统需要使用PROBE_03。:系统将：

- 暂停测量程序的执行.
- 移动到MCR20的安全位置.
- 移动到槽#1的位置以放下PROBE_02的测针.
- 移出,并移动到槽#3拾取PROBE_03需要的测针.
- 移动到安全位置。
- 继续测量例程的执行。

现在，假设系统需要从PROBE_03（TP20+4mm*20mm测针）切换到PROBE_01（TP2+3mm*10 mm测针）。:系统将：

- 暂停测量例程。
- 移动到MCR20的安全位置.
- 到槽#2的位置放下测针.
- 返回到MCR20的安全位置.
- 移动到ACR1的安全位置.
- 进入槽#2放下TP20.
- 移出并返回到槽#1拾取TP2(TP2已经安装有测针)
- 移动到ACR1的安全位置.
- 继续测量例程的执行。

注意在本例中，仅需要使用一个TP20测头主体。使用MCR20对不用的测针组合进行切换来满足广泛的测量要求。

SP25测头/测针更换系统

SP25更换架使用其他更换架相同的程序进行扩展。这里讨论的内容适用于ACR1和TP20更更换架然后分支讨论SP25更换架系统。

理解ACR1更换架

当使用ACR1，系统在测座和测头体之间使用快速连接。ACR1的所有槽都是一样的，所以如果你在槽1有一个SP600，它能够直接与测座连接。如果你想放一个TP2到槽2,你需要连接一个转接到TP2（同TP20和TP200测头系统一样）。

由于这样的结构配置，你只需要为每个槽定义一个测头名。技术上，ACR1是一个测头更换架，当测头放在更换架里时每个测头都需要接上一根测针。

假设你想放置这些测头到ACR1更换架："SP600"，"TP2"，"TP20"，和"TP200"。ACR1更换架的槽应该这样定义：

槽1	槽2	槽3	槽
SP600	TP2	TP20	TP200

理解ACR1和TP20测针更换

现在，如果你想联合ACR1和一个TP20更换架（测针更换架），情况就会有一点复杂。ACR1将在SP600和TP20测头体之间切换。一旦系统抓取TP20，它将移动到MCR20更换架抓取一个适当的测针。

假设您有三个分离的测杆，您要把他们和TP20一起使用，把SP600当做一个单独的测头使用（没有测杆更改）。

当您要定义槽时，定义SP600测头为“SP600_1”，对于连接了不同测头的TP20定义为"TP20_1", "TP20_2", and "TP20_3"。

ACR1的槽定义为”

槽1	槽2	槽3	槽4
SP600	TP2	TP20_1	TP200
		TP20_2	
		TP20_3	

TP20测头更换架槽定义为：

槽1	槽	槽3	槽4
TP20_1	TP20_2	TP20_3	空

了解SP25测头更换架系统

前述主题的逻辑思想和SP25测头系统比较相似，这里可以借鉴。此更换架可以夹持两个不同类型的测头组件。一种类型校验时卡槽处于空置状态，另一种类型在校验时卡槽要插入一个标准块。

此部分将不再讨论前面的SP600，TP2，TP20和TP200，因为SP25更换架系统将使用如下系统。

- SP25M
- SM25-x
- SH25-x

SP25M 系统可应用到探针长度/重量各异的五类不同的 SM25 模块，TP20 采用第六类模块。它们均使用相同的 SP25M 测头主体。

- SM25-1 模块 - 此模块仅接受 SH25-1 探针座。它用于 20 mm 与 50 mm 之间的探针长度。
- SM25-2 模块 - 此模块仅接受 SH25-2 探针座。它用于 50 mm 与 105 mm 之间的探针长度。
- SM25-3 模块 - 此模块仅接受 SH25-3 探针座。它用于 120 mm 与 200 mm 之间的探针长度。
- SM25-4 模块 - 此模块仅接受 SH25-4 探针座。它用于 220 mm 与 400 mm 之间的探针长度。
- SM25-5 模块 - 此模块仅接受 SH25-5 探针座。它支持探针直线长度，其范围与 SM25-2 大致相同。但是，它专为垂直连接的探针的改进处理（即曲柄探针设置）而设计。曲柄探针的最大长度取决于与所连接的探针座的距离。最大曲柄探针长度形成锥形，从向下 15 mm 处的 105 mm 到向下 80 mm 处的 20 mm。

- TM25-20 模块 - 此模块仅接受 TP20 触发式测头，因此不支持扫描。

上述任一 SM25-x 模块均有单独触发探测功能及扫描功能。

带有多测头的SP25示例

假定SP25更换架有6个测头,

P1	P2	P3	P4	P5	P6
SP25M	SP25M	SP25M	SP25M	SP25M	SP25M

SM25-1	SM25-1	SM25-2	SM25-3	TM25-20	TM25-20
SH25-1	SH25-1	SH25-2	SH25-3	TP20	TP20
2mmX20mm测针	4mmX30mm测针	6mmX80mm测针	8mmX100mm测针	2mmX20mm测针	4mmX20mm测针

可以定义FCR25槽位中夹持的不同测头配置组件。第一个表格中显示槽位夹持的以上测头配置组件。

槽1	槽2	槽3	槽4	槽5	槽6
P1	P1	P2	P3	P4	P5*
P2					

详细来说,更换架的槽将夹持这些组件:

槽1	槽2	槽3	槽4	槽5	槽6
SM25-1	SH25-1	SH25-1	SH25-2	SM35-3	TM25-20
	2mmX20mm测针	4mmX20mm测针	6mmX80mm测针	SH25-3	TP20*
				8mmX100mm测针	2mmX20mm测针

槽1仅包含SM25-1测头模块。无需插接头。该组件直接连接到SP25，然后和槽2中的SH25-1含2mm直径测针相连，或者和槽3中的SH25-1含4mm直径测针相连。

槽 2包含SH25-1测针附加一个2*20mm的测针。这需要插入插槽适应的物理特性的插槽，这部分。这部分需要SM25 - 1模块（在插槽1 ） 。一旦抬起SM25 - 1 ，探头会完成。

槽 3包含SH25-1测针附加一个2*20mm的测针。这需要插入插槽适应的物理特性的插槽，这部分。该组件需要一个SM25-1模块(可在槽1中找到)，一旦加载SM25 - 1 ，则完成测头装配。

槽4包含SH25-2测头夹持器连接6*80MM测针。无需插接头。当它被拾取后，测头装配完成。

槽5包含SM25-3及测针夹持器和一个100*8mm的测针。无需插接头。当它被拾取后，将完成测头的装配。

槽6只包含TM25-20模块。无需插接头。此组件直接和SP25M连接。

仅使用一个单测针时，TP20测头模块和测针可以通过TM25-20模块置于槽位上，而不需要额外的更换架。当使用多个测针时（如本例所示），TM25-20模块置于槽位处时不包含其他连接组件，但需要FCR25增加另外的转接端口来夹持TP20模块以及测针组件。这种情况下，添加的3个端口如下所示：

槽7	槽8	槽9

P5	P6	空

槽7	槽8	槽9
TP20	TP20	空
2mmX20mm测针	4mmX20mm测针	

使用P1时，CMM首先放下当前组件。然后拾取FCR25更换架槽位1处的SM25-1模块，继而继续拾取同一更换架槽位2处的SH25-1模块。

使用P2时，CMM首先放下当前组件。然后拾取FCR25更换架槽位1处的SM25-1模块，继而继续拾取同一更换架槽位3处的SH25-1模块。

使用P3时，CMM首先放下当前组件。然后拾取FCR25更换架槽位1处的SM25-2模块，然后继续拾取同一更换架槽位4处的SH25-2模块。这样，测头装配完成。

使用P4时，CMM首先放下当前组件。然后拾取FCR25更换架槽位5处的SM25-3和SH25-3组件。这样，测头装配完成。

使用P5时，CMM首先放下当前组件。然后拾取FCR25更换架槽位6处的TM25-20模块，然后继续拾取同一更换架槽位7处的TP20模块/测针组件。

使用P6时，CMM首先放下当前组件。然后拾取FCR25更换架槽位6处的TM25-20模块，然后继续拾取同一更换架槽位8处的TP20模块/测针组件。

对于其他的测头转换器和测头装配，组件的放下顺序和其拾取的顺序相反。对于其他的测头转换器和测头装配，组件的放下顺序和其拾取的顺序相反。

加载活动测头

操作 |
加载活动测头菜单项可加载测量例程所需的活动测头。在学习模式下可通过**测头工具**对话框（**插入 | 硬件定义 | 测头**）更改载入的测头文件。使用**测头 更换架设置**对话框（**编辑 | 首选项 | 测头更换架**）可为要使用的每个槽定义相应的测头设置。然后使用**加载活动测头**选项令测量机更换需要的测头配置。

一个和多个测头更换架使用示例

测头更换架是机械架系统，可更换运动接头处的组件。本文将显示同一测量例程及校验后的一个和多个测头更换架使用示例。

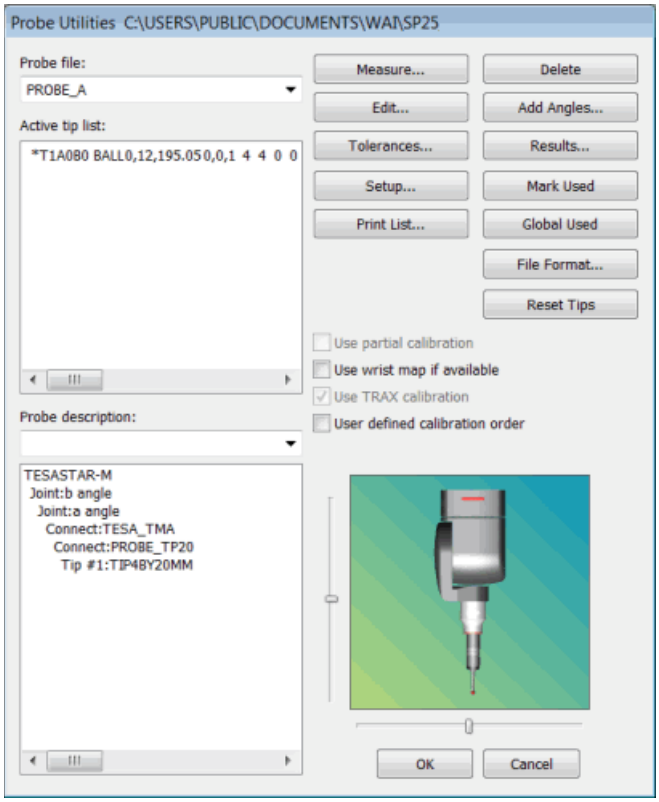
注：“定义硬件”一章中的“定义测头更换架”主题分步骤详细说明如何设置和校验测头更换架。它还对如何在“图形显示”窗口中显示现有测头更换架作了说明。

示例采用的是 TP20（一个测头）和
LSPX1。此外，在这些示例中，运动接头为自动接头。自动接头是钥匙用于啮合阳端接头和阴端接头的连接。对于无测头更换架的系统，操作员需手动使用钥匙啮合和分离自动接头。对于更换架系统，可使用更换架和齿轮式设备转动钥匙。

使用 TP20 测头

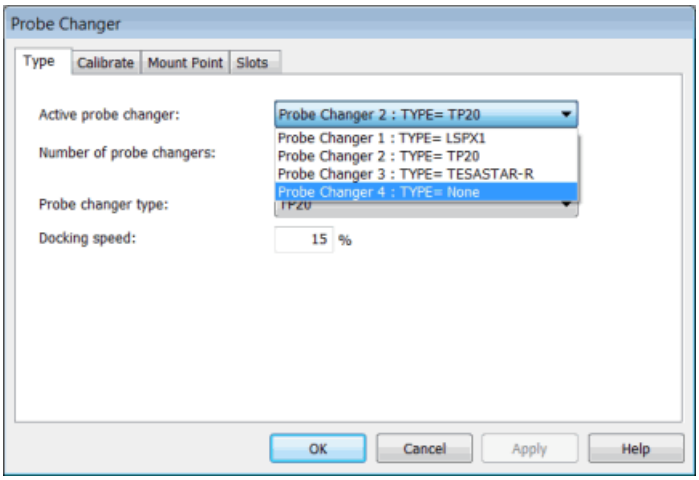
在此例中，您将执行以下操作：

在**测头工具**对话框中设置 TP20。例如：



“测头工具”对话框中的 TP20 设置

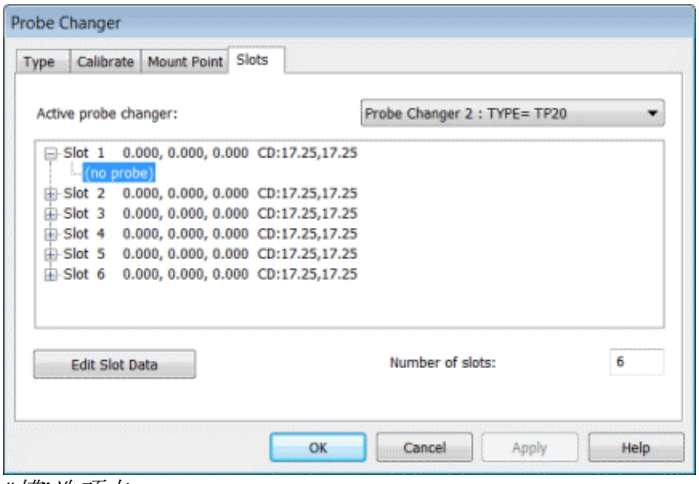
选择**编辑 | 首选项 | 测头更换架**。屏幕上将出现**测头更换架**对话框中的类型选项卡：



“测头更换架”对话框中的“类型”选项卡

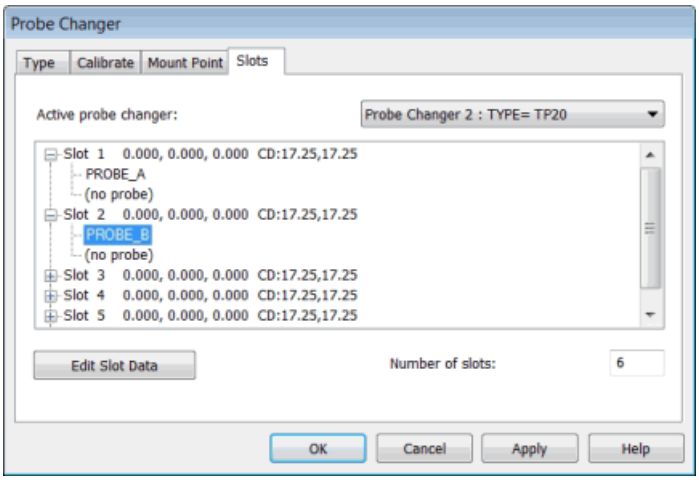
若要对 TP20
测头使用其他模块并自动加载该模块，可使用测头更换架。在此情况下，该更换架在使用中测头更换架列表中被称为 "TP20" 更换架。上例显示已配置 TP20 更换架（及其他设备）。

1. 选择**类型 = TP20**。
2. 选择**槽**选项卡：



“槽”选项卡

3. 若要为 TP20 测头更换架定义槽内容，可单击槽编号左侧的加号 (+)，然后对所示列表中的每个槽分配测头文件。（有关分配测头文件的说明，请参见“定义每个槽的测头配置”。）对每个槽重复此程序，直至定义完所有需要使用的槽。例如：



为 TP20 已分配测头文件的"槽"选项卡

注：您应将每个测头文件分配至一个槽。若使用的是一个测头更换架，则其中一个测头文件的名称将出现在多个槽中，PC-DMIS 将不按预期执行操作。

4. 单击**应用**，然后单击**确定**关闭对话框。
5. 使用测量例程中的测头。为此，您只需在测量例程中包括 LOADPROBE 命令即可（如适用）。当 PC-DMIS 遇到此命令时，机器将执行下列操作：

   - 从转台上的当前位置驱动至测头更换架的安装点
   - 继续放下当前测头，然后拾取新测头
   - 返回该更换架的安装点

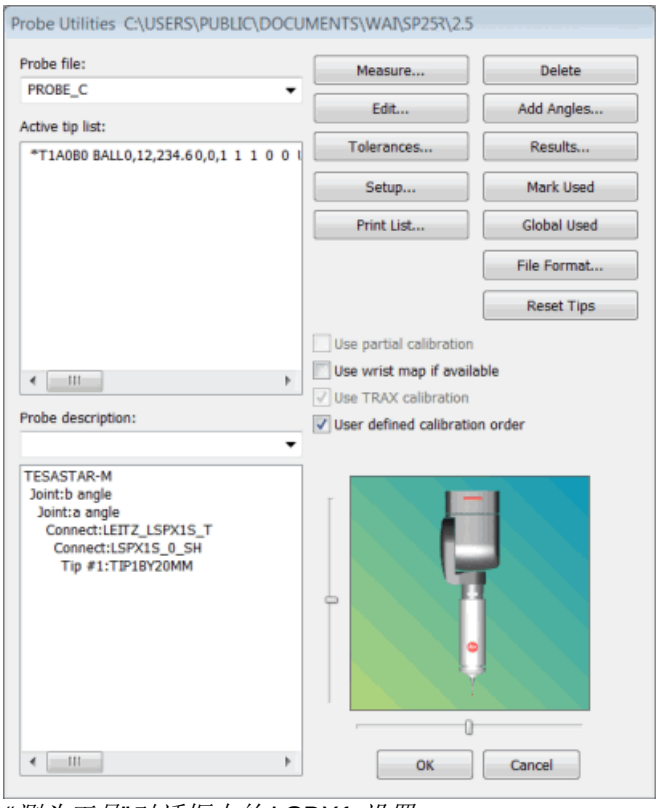
重要：测量例程中必须包含必要的"移动点"和"安全平面"命令，确保在测量例程中的最后一个位置、安装点与下一个位置之间安全移动。有关这些命令的更多信息，请参见"插入移动命令"。

使用两个不同的测头

假设您有两个不同的测头，您想在同一测量例程中使用这两个测头。此示例使用的是 TP20 和 LSPX1。LSPX1 也有其自己的测头更换架。

在此例中，您将执行以下操作：

在测头工具 对话框中设置 LSPX1。例如：

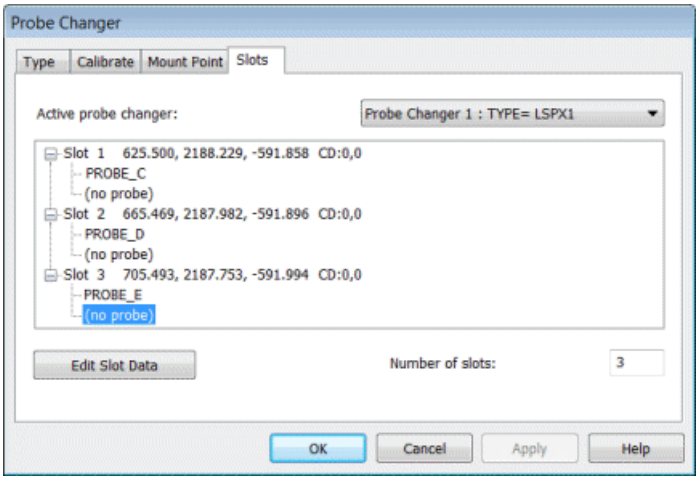


“测头工具”对话框中的 LSPX1 设置

选择**编辑 | 首选项 | 测头更换架**。屏幕上将出现**测头更换架**对话框中的类型选项卡。

选择**类型 = LSPX1**。

选择**槽**选项卡，为 LSPX1 测头更换架定义槽内容。例如：



为 LSPX1 已分配测头文件的“槽”选项卡

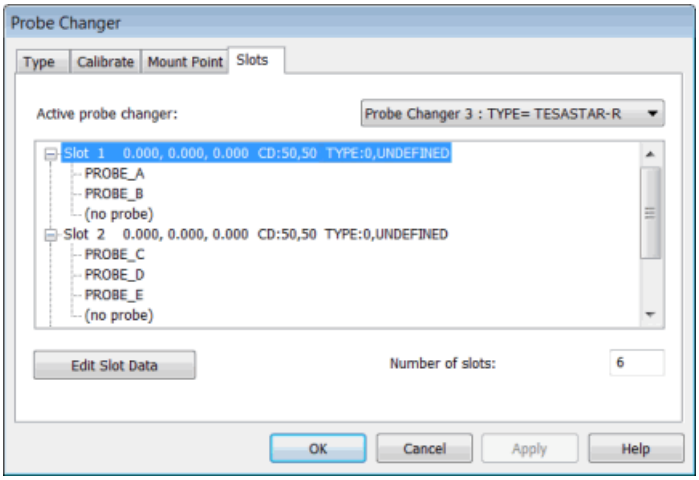
此时，您可让测量例程使用 LSPX1
更换架中的每个测头并自动拾取这些测头。但是，假设您希望测量例程使用 TP20 和 LSPX1

测头组合。发生转换时，测量例程将停止并提示您删除一个测头，连接另一个测头。然后，程序将继续放下并拾取特定于该测头的模块。

要自动化此过程，可使用第三个中间更换架。在此例中，第三个更换架为 TesaStar-R。具有挑战性的任务是要为 TesaStar-R 测头更换架定义槽内容。在前例中，TP20 测头更换架有两个已定义的测头：PROBE_A 和 PROBE_B。在此例中，LSPX1 测头更换架有三个已定义的测头：PROBE_C、PROBE_D 和 PROBE_E。

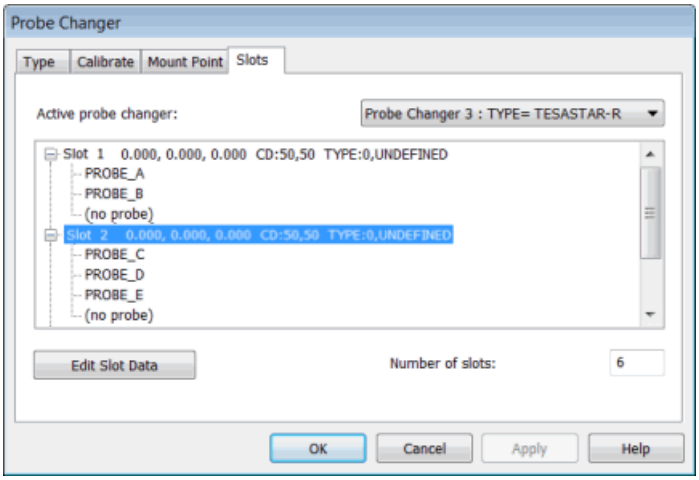
TesaStar-R
不会固定其他两个测头的单个模块，仅固定测头体。测头体是从运动接头向下到磁测头耦合的测头的上半部分。TP20 的测头体与两个不同模块（PROBE_A 和 PROBE_B）相关联。LSPX1 的测头体与该测头的其他三个模块（PROBE_C、PROBE_D 和 PROBE_E）相关联。

因此，应在一个槽中定义其中两个测头，在另一个槽中定义剩余三个测头，如下例所示：



带 TP20 测头体的第一个槽的“槽”选项卡

在此情况下，您已选择 TesaStar-R 测头更换架的第一个槽来为 TP20 固定测头体。您已选择第二个槽来为 LSPX1 固定测头体：



带 LSPX1 测头体的第二个槽的“槽”选项卡

从物理上来说，槽中只有一个零件。从逻辑上来说，这个零件与多个测头设备相关联。在此例中，TP20 测头体与两个其他模块一起使用，LSPX1
与其他三个测头一起使用。槽中可用的项目可超过此例中所示的项目；此例只是一个指南，向您解释多个更换架如何与彼此互动。

考虑此问题的一个方法如下：如果测头组件的任何一块位于该槽中，则须为该槽选择（整个测头组件的）测头文件名。可在两个或两个以上槽中查找同一测头文件名，因为可在该槽中找到一块测头组件。

当执行测量例程且 PC-DMIS 遇到 LOADPROBE 命令时，下例说明了如果加载 PROBE_B (TP20) 并要使用下一个 PROBE_D (LSPX1) 将会发生什么情况：

1. CMM 移至 TP20 更换架的安装点，放下 PROBE_B
   模块，然后返回同一更换架的安装点。
2. 然后，CMM 移至 TesaStar-R 更换架的安装点并放下 TP20 测头体。
3. 从此处，CMM 将拾取 LSPX1 测头体并返回此更换架的安装点。
4. CMM 移至 LSPX1 更换架的安装点，拾取 PROBE_D
   组件，然后返回该更换架的安装点。
5. CMM 将继续从此处进行零件检查。

若已正确设置测头和槽，PC-DMIS
将放下当前测头，加载新测头并继续执行测量例程。此过程无需任何操作员干预。

配置错误

如果 PC-DMIS 停止 DCC
执行并提示卸载当前测头或加载可自动加载的测头，将发生配置错误。可能原因有：

- 在过多槽中对同一测头进行定义，因此 PC-DMIS 不知道如何处理此情况。
- 有问题的测头未分配给任何槽。
- 您正在使用的测头与已定义的测头更换架不兼容。

设置机床接口

此选项仅在联机模式下可用。

编辑|首选项|测量机接口设置菜单选项调用**测量机选项**对话框指定测量机使用的接口。虽然对话框上的接口页的内容从一个接口到下一个有很大不同，这页包含的内容可以按以下设置：

- 机床和测头通信
- 机械偏置
- 轴方位
- 调试信息

机床接口设置选项仅在联机模式下可用.

警告：大多数情况下在该对话框里你*不能*改变任何值。该对话框中的一些框，例如**机械偏置**区域，永久的存储这些值在机床控制器的硬驱动上。对于问题如何和何时使用**机床选项**对话框中，您应该联系您当地的客户服务代表：

在**机床选项**对话框中的参数将讨论如下机床接口:

Axila	LKDriver	Renishaw
Backtalk(B&S)*	LKRS232	Romer
Bright	Manmiti	Sharpe
Dea	Manmora	Sheffield
Elm	Metrocom/Metromec	Tech80
Embboard (B&S)*	Metrolog	Wenzel
Faro	Mitutoyo	Zeiss
GOM	Mora	ZssGPIB
Johansson	MZeizz	
Leica	Numerex	
Leitz	Reflex	

*B&S = Brown & Sharpe

有关如何安装/设置不同接口的更多信息,请参考安装文档(Machine_Interface_Installation_manual.doc).

存储控制器中的出厂设置

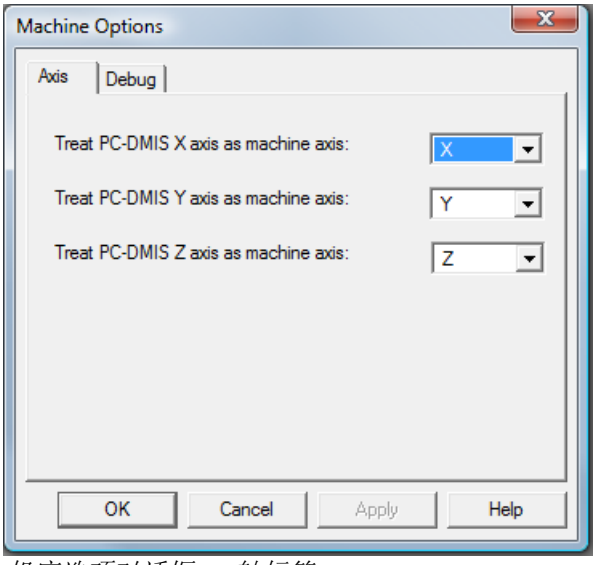
对于使用 Leitz 接口的机床，如果通过单击**参数设置**对话框任意选项卡上的**默认**按钮覆盖了 CMM 的原始出厂设置（**编辑 | 首选项 | 参数**），仍旧可以使用下面的步骤回复出厂设置。

1. 进入**机床选项**对话框(**编辑 | 首选项 | 机床接口设置**)。
2. 从您看到的第一页，选择**启动时读取测量机默认值**复选框。PC-DMIS在下次启动时会查询测量机的控制器的默认值。
3. 单击 **确定** ，关闭对话框。

下次运行 PC-DMIS 时，PC-DMIS 将用保存在控制器内的 CMM 原始出厂设置值替换保存在 PC-DMIS 设置编辑器中的值。

注:如果用户覆盖了控制器硬盘上的数据，此进程不会存储原始出厂参数值。

指定机床轴



机床选项对话框 — 轴标签

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的**轴**选项卡包含 X、Y 和 Z 轴的列表。使用这些下拉列表，将此下拉列表中的机器轴指定给适当的 PC-DMIS 轴。

下拉列表右边的项代表机器轴。它们将被指定到左边的PC-DMIS轴上。

警告：定义的轴的方向必须构成一个直角坐标系。

注意：更改**轴**选项卡上的默认值可致使测量机体积补偿失效（取决于所用的控制器和体积补偿类型）。使用管理员权限时这些选项才可用，否则这些选项将禁用。

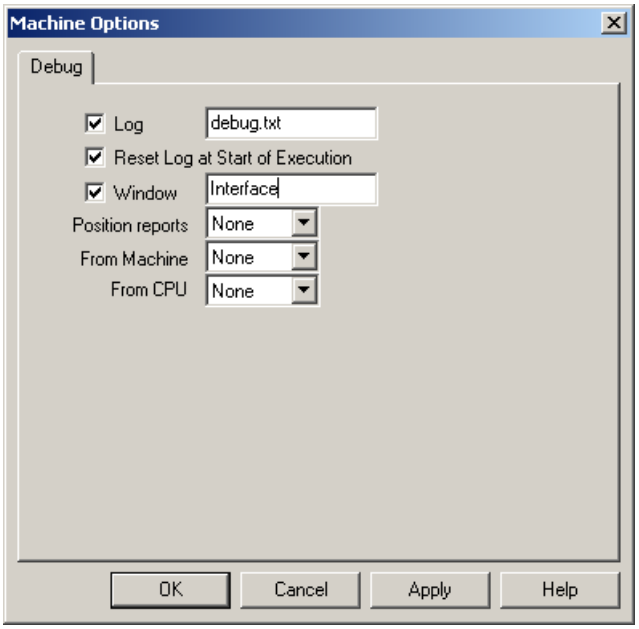
生成调试文件

PC-DMIS 能生成一个专用的文本文件，该文件中含有测量例程执行期间 PC-DMIS 与 CMM 之间全部通信内容。该文件是debug文件，用于解决CMM可能出现的问题的技术支持资料。

调试文件列出所有的PC-DMIS传送到CMM的指令,收到的响应,和控制器产生的错误信息.

如果您遇到联机模式下CMM移动相关的重复发生的问题,可以按如下步骤生成调试文件:

1. 从**机床选项**对话框(**编辑 | 首选项 | 机床接口设置**),选择**调试选项**卡.



机床选项对话框-调试选项卡

2. 选择**日志**复选框.
3. 在紧靠**日志**复选框的框里为调试文件选择一个名字。缺省的文件化为debug.txt。如果需要，您也可以先于PC-DMIS传送调试文件完整路径指定的驱动器和目录的文件名。通过缺省的PC-DMIS安装路径作为写调试文件的路径。
4. 点击**应用**并点击**确定**. 该对话框关闭。
5. 执行测量例程，遇到问题时会立即退出 PC-DMIS。
6. 浏览包含调试文件的目录下，重命名调试文件。若不对调试文件进行重命名，下次启动 PC-DMIS 时，PC-DMIS 将自动覆盖当前保存在调试文件中所有数据。

随后，您应将调试文件、测量例程文件 (.prg)、测头文件 (.prb)
连同其他所需文件发送给您的技术支持代表。

开始一个新的调试文件

开始记录一个新的调试文件清除所有已有的数据，从**调试**页选择**执行时重置日志**复选框。当测量例程开始执行时，PC-DMIS 都将替换现有调试档的内容。

若取消选择**在开始执行时重置日志**,PC-DMIS将不会清除调试文件的内容,而是在原有内容的后面附加新内容.

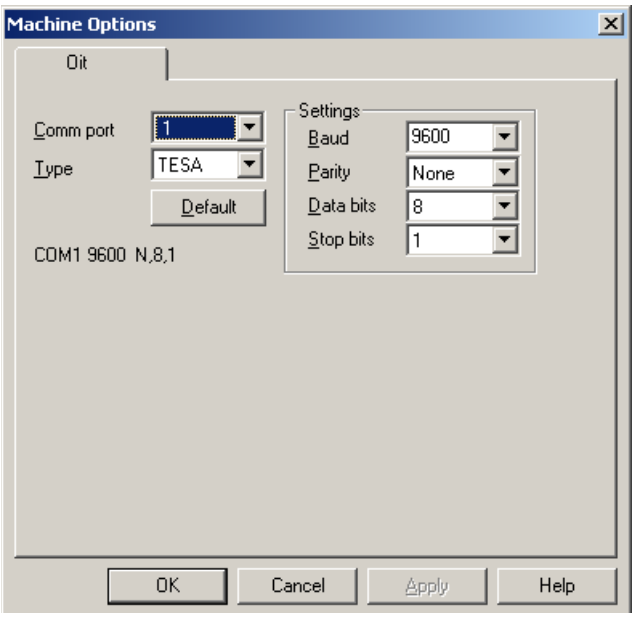
设置附加调试选项

可以控制把何种类型的调试信息记录到日志中及信息记录的位置。

- 点击**窗口**复选框，并在复选框的右边提供窗口的名称。调试信息将以预览的形式显示在那个窗口中。

- 在**报告位置**的旁边指定**没有**，**两者都**，**日志**或**窗口**以便从PC-DMIS中记录位置报告。
- 在**从机床**的旁边指定**没有**，**两者都**，**日志**或**窗口**以便记录从机床传送到用户计算机的调试信息。并不是所有的界面都支持此选项。
- 在**从CPU**旁边指定**没有**，**两者都**，**日志**或**窗口**以便记录从用户计算机传送到机床的调试信息。并不是所有的界面都支持此选项。

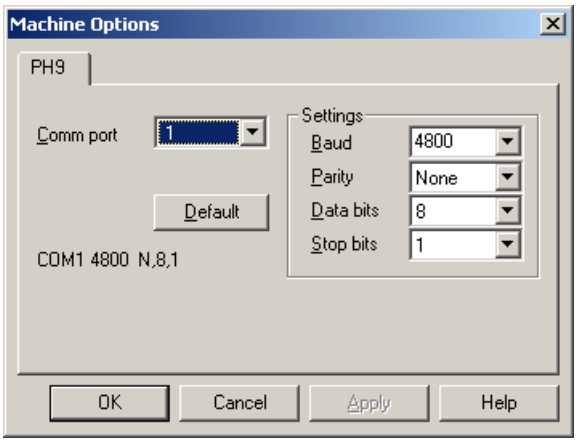
OIT通信



机床选项对话框-Oit选项卡

Oit标签允许您配置连续的连接用于连接您的OIT设备。你能够此对话框用于选择通讯端口（COM端口）并修改 COM 端口的设置。有关你的COM端口设置的信息，检查来自于您控制器的文档。可用的OIT类型是TESA,VORNE或者GE。

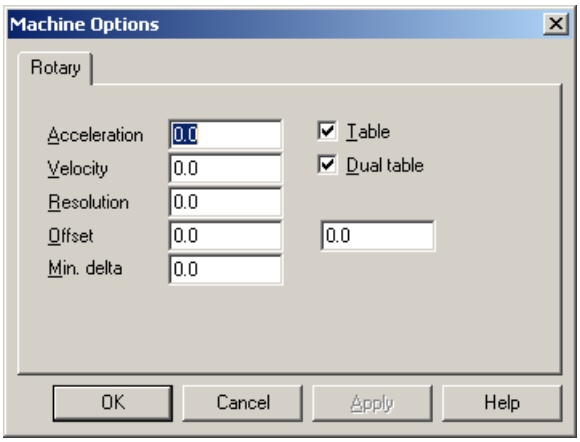
PHI9通信



机床选项对话框-PH9选项卡

PH9标签允许您配置连续的连接用于连接您的PH9设备。你能够此对话框用于选择通讯端口（COM 端口）并修改 COM 端口的设置。有关你的COM端口设置的信息，检查来自于您控制器的文档。

转台设置



机床选项对话框-转台选项卡

转台选项卡可以配置相应接口的转台选项.

加速度 - 表示转台的最大加速度。一般从控制器配置中读取此值。

速度 - 转台的最大速度。一般从控制器中读取此值。

分辨率 - 指定转台的缩放比例。

偏置-
转台回零的位置可能不是零位。这个值是转台在回零后回到真正的零点旋转的角度值。偏置的下一个框是第二个转台的偏置值。

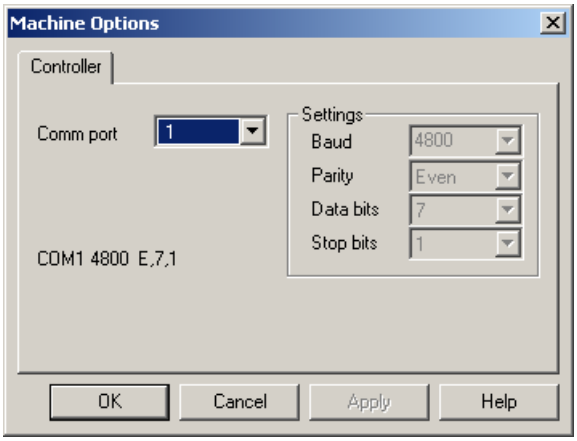
最小间隔这个值是当前转台位置和希望的新转台位置的最小差值。如果转台的差值在这个值之下希望的转台位置将被忽略。

转台-当测量机配备有转台时选择此选项.

双转台-当测量机配备有双转台时选择此选项.

注:要记得,端口锁必须开通转台功能.

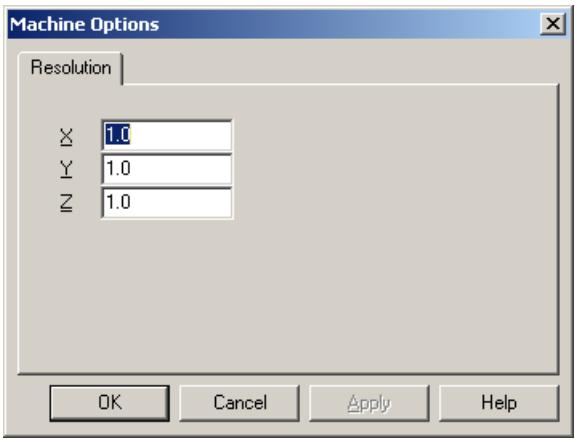
设置通讯协议



机床选项对话框-控制器选项卡

Comm或者**控制器**选项卡允许你作许多连接到你的接口控制器的连接配置。你能够此对话框用于选择通讯端口（COM 端口）并修改 COM
端口的设置。有关你的COM端口设置的信息，检查来自于您控制器的文档 。

设置轴缩放比例



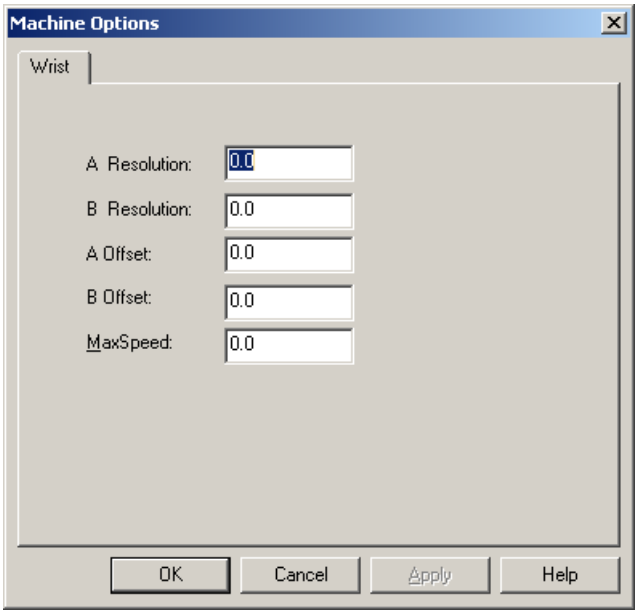
机床选项向后看-分辨率选项卡

分辨率页允许你指定测量机每个轴的比例因子。使用比例因子有两个理由：

- 有些控制器不能返回实数值（比如637.24319876）但是能返回整数（比如63724319876）。在这种情况下，从控制器返回的整数必须用比例因子1,000,000.0分隔得到正确的实数。
- 这些值也可以用于确定测量机的空间补偿值。例如，如果你有一个比较小的线性误差你可以使用比例因子9,998代替10,000。

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

手腕配置



机器选项对话框手腕选项

通过**测座**选项卡，可以在 **A 分辨率**和 **B 分辨率**框内分别指定测座 A 和 B 轴的缩放比例。缩放比例可用来将测座中的值转换成 PC-DMIS 中的相应值。

A和**B偏置**用来设定连续运动的手腕零位。

最大速度框用来设定连续运动手腕的最大速度（百分比）

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

Axila接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Axila** 界面。

文档是对于已经存在于PC-DMIS测头文件。

Backtalk接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Backtalk** 界面。

Backtalk接口用于使用Man3（外部串行接口）的*Brown & Sharpe*手动机器。如果您的机器有个亮笔，您将需要去更改**设置编辑器**在MM3控制中的控制器参数。获得更多修改注册表信息，请参见“修改注册表条目”附录。

需要在控制器旁边架设一个监视器用于Backtalk控制器的配置。在启动PC-DMIS前，将backtalk.dll重命名为interfac.dll。

注:如果用户有Man3框且正在使用Z轨搜索, 需要使用亮笔去取代Z轨搜索

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Backtalk 界面有四个选项卡：

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为通信口**1**，**4800**的波特率，**偶**校验，**7**位数据位，**1**位停止位。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

请参见设置轴比例因数主题。默认为X=1.0,Y=1.0,Z=1.0.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Bright接口

Bright接口用于*Mitutoyo Euro C (Bright)*机床。此接口通过由Mitutoyo开发的专用卡进行通信。如果在新PC上安装，则需要将此卡从原来的设备移动到新的设备上。如果用户仍旧需要和PC-DMIS一起使用它们的旧软件，则此两个软件需要安装在同一台电脑上。

在启动PC-DMIS之前，将bright.dll重命名为interfac.dll。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Bright 界面有两个选项卡：

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Leica接口

文档是对于已经存在于PC-DMIS测头文件。

Dea接口

Dea接口用于*DEA GAMMA*和*新的DEA*机器（配备tUTOR p
和B3P系列控制柜）、*手动Mistral*机器（配备M内部卡控制器）和*Swift手动*机器（配备“白盒子”(AKA CPM3)控制器）。

如果PC中已安装了可以在WINDOWS下运行的Tutor，PC-
DMIS将产生WTUTOR.INI文件并抽取关于补偿映射位置，机械偏置等等相关信息，并在注册表中设置对应的选项。如果已安装的电脑中没有Tutor，那么需要在注册表中输入相关更改。

在启动PC-DMIS前，请将dea.dll重命名为interfac.dll。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Dea 界面有七个选项卡：

Dea选项卡

参见使用Dea选项卡主题。

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。缺省值为Comm
端口**1**，波特率**9600**，偶校验， 8 位数据位， 1 位停止位。

PH9 选项卡

参见“PH9通信”主题。缺省值为Comm端口 2 ，波特率**4800**，无校验， 8 位数据位， 1 位停止位。

测座选项卡

参见“关节配置”主题。缺省值为A分辩率＝3600，B分辩率=3600,A偏置－0.0，B偏置 -
0.0，最大速度＝100

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辩率选项卡

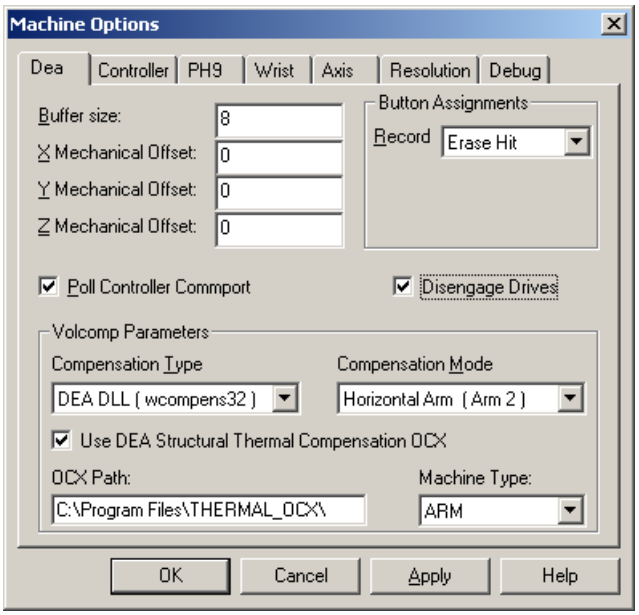
请参见设置轴比例因数主题。默认设置为X=10000.0, Y=10000.0, Z=10000.0.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

使用Dea页面



机器选项对话框Dea页面

Dea选项允许您对DEA接口进行以下设置：

缓存大小-
一次能发送到控制器缓存的移动量。如果我们发送太多预备移动点有些测量机会提示错误，这个值有助于减小发送的移动量。这个值减小会降低系统性能，例如我们将它设为1，当测量机结束以前的移动时我们只能发送下一次的移动命令，这会引起测量机在每个命令发送和移动之间暂停。

XYZ机械偏置-这些值允许你为机床设定机械的偏置。此值只能由专业人员调整。

按钮分配，您可以指定**采点**按钮或**删除最后一点**或*结束/完成*按钮。

监控控制器通信端口-选中此复选框后，PC-DMIS将周期性的监控串口，以防止丢失通信数据。若怀疑通信方面有问题时请选中此选项。

脱开驱动-当使用配有可以脱开的驱动(用于手动使用)的DCC测量机时,此复选框应该被选中.

补偿类型从以下空间补偿方法选择：NONE, DEA Standard, DEA DLL (wcompens32), ASI, or Brown & Sharpe.

补偿模式从以下补偿模式中选择：Standard Machine, Dual Drive, Horizontal Arm (Arm 1), or Horizontal Arm (Arm 2)

使用DEA热膨胀OCX选择此选项表示使用DEA热膨胀OCX。

OCX路径定义DEA热膨胀OCX文件的路径。

机器类型定义机器的类型：Arm或Robot。

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

Elm接口

Elm接口用于*Elm*或*Starrett*接口机型。此接口通过API与PC制造的板通讯。所有与控制器的直接通讯都是通过此板完成。与PC-DMIS interfac.dll通讯的API dll（dccsim32.dll）必须存放于PC-DMIS目录中。

elmsetup.exe设置程序可以配置PC-DMIS使用的机床参数. 此文件位于Wilcox ftp网站的elmsetup.zip文件中,同时还包含了安装程序需要的数据和源文件.

在开始PC-DMIS前，将elm.dll重命名为interfac.dll。

注意：在Starrett机器上API.INI文件才可用于配置。在INI之前添加一个合格的文件名称-INI_文件名。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Elm 界面有两个选项卡：

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

嵌入板接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无**嵌入板**接口。

嵌入板接口用于带嵌入式控制器卡的 *Brown & Sharpe* 手动机器。个人计算机内的此种全长度卡应将地址设置为 300h。您必须确保系统的另一块电路板未使用此地址（某些网络卡使用此地址）。

启动 PC-DMIS 前，请将 BSEMBED.dll 重命名为 interfac.dll。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的嵌入板界面有三个选项卡：

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

请参见设置轴比例因数主题。默认为X=1.0,Y=1.0,Z=1.0.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Faro接口

文档是对于已经存在于PC-DMIS测头文件。

GOM接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **GOM** 界面。

文档是对于已经存在于PC-DMIS测头文件。

Johansson接口

Johansson接口用于*Johansson*机器。这个接口需要
Proto软件（做为JoWin安装零件安装的）。当PC-DMIS开始时它也将开始Proto软件并且
当您退出PC-DMIS时结束Proto软件。Proto探测用于跟控制器通讯的通讯设置。

在启动PC-DMIS前,将johansson.dll重命名位interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Johansson 界面有两个选项卡：

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Leitz接口

Leitz接口订制于使用用Leitz协议的任何控制器。这些包含Brown &
Sharpe控制器（例如Leitz模式下的Sharpe 32Z)也有实践的Leitz机器和Brown &
Sharpe普通的Firmware控制器。没有机器参数文件需要从原来的系统运行此接口。

一些新的控制器允许使用TCP/IP或者串口通讯。此接口提供了任意方式。对于机器，检查控制器
通讯配置的与/或一般是一个有效的服务。PC-DMIS然后也被配置如何适应控制的配置。

在启动PC-DMIS前,将leitz.dll重命名为interfac.dll.

机床选项对话框有8个适用于Leitz接口的选项卡:

Leitz协议设置选项卡

请参见Leitz协议设置选项主题.

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**1**，波特率**9600**，校验**无**，数据位**8**，停止位**1**。

测座选项卡

参见“关节配置”主题。默认值为A分辨率=3600，B分辨率=3600，A偏置=0.0，B偏置=0.0，最大速度=100.

转台选项卡

参见“转台设置”主题。默认值：加速度=0.0，速度=20，分辨率=N/A，偏置=0.0，最小角=0.5，工作台=未选定，双重工作台=N/A。

Oit选项卡

见“OIT通讯”主题。默认值为：通信端口**0**，波特率**9600**，校验**无**，数据位**8**，停止位**1**。

轴选项卡

请参见设置轴比例因数主题。

参数选项卡

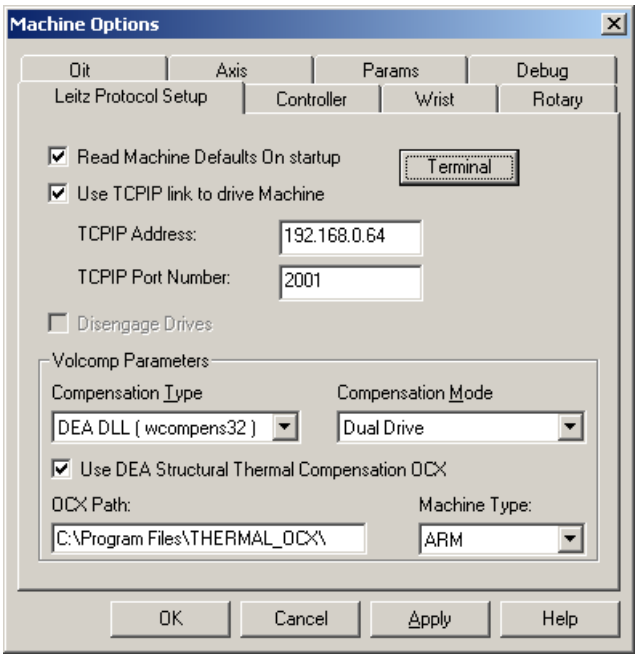
请参见Leitz参数选项卡主题.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Leitz协议设置选项卡



机床选项对话框-Leitz协议设置选项卡

Dea选项允许您对DEA接口进行以下设置：

启动时读取机器默认值 - 当启动此复选框时，PC-DMIS 将查询 CMM 的控制器，获取下次启动 PC-DMIS 时的 CMM 默认值。下次运行 PC-DMIS 时，PC-DMIS 将用存储在控制器内的 CMM 原始出厂设置值替换存储在 PC-DMIS
设置编辑器内的各项值。**注：**若您已覆盖控制器硬盘上的值，此程序不会还原原始出厂设置值。

使用TCPIP链接启动设备-当使用TCP/IP连接控制器时,选择此选项.

TCPIP 地址 - 指定您的机床控制器的TCP/IP 地址 - 是机床（CMM控制器）本身的 IP 地址。

TIPIP端口号-指定控制器与之通讯的端口号。通常指定为端口2001.

终端按钮-点击此按钮将打开一个和控制器的基于TCPIP设置的终端会话.

脱开驱动-当使用配有可以脱开的驱动(用于手动使用)的DCC测量机时,此复选框应该被选中.

补偿类型从以下空间补偿方法选择：NONE, DEA Standard, DEA DLL (wcompens32), ASI, or Brown & Sharpe.

补偿模式从以下补偿模式中选择：Standard Machine, Dual Drive, Horizontal Arm (Arm 1), or Horizontal Arm (Arm 2)

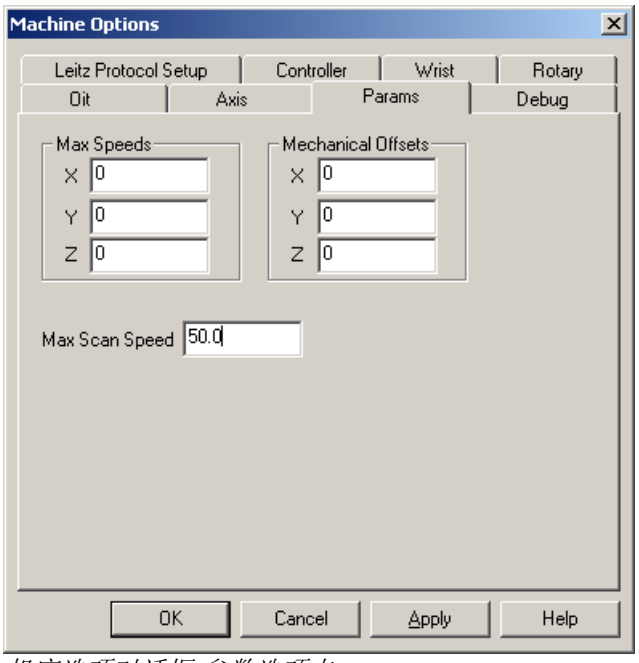
使用DEA热膨胀OCX选择此选项表示使用DEA热膨胀OCX。

OCX路径定义DEA热膨胀OCX文件的路径。

机器类型定义机器的类型：Arm或Robot。

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

Leitz参数选项卡



机床选项对话框-参数选项卡

最大速度此值设定了X,Y,Z轴的最大速度。通常这些值从控制器里读出来。

机械偏置-
这些值允许你为机床设定机械的偏置。在控制器里它自己用这个接口比较是通常的完成方式。如果因为任何原因，这是配置为要求探针参考点0,0,0以外的价值观可以输入这些偏移。

最大扫描速度-
此值设置扫描速度允许的最大速度.。这些仅仅被用于相似扫描，例如SP600测头或者WAB光学测头。

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

LKDrive接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **LK** 界面。

LK驱动接口应用于*LK*机器中的*LK3000*或者*LK2000*控制器。一般驱动软件必须直接包含在LK中。他们必须在安装和配置之前试图安装\使用PC-
DMIS接口来利用它。一般驱动.DLL文件的命名类似于LKCMMDRV53.DLL，取决于驱动的版本号

。同样也有很多其他的DLL文件，LK提供了当前可以直接使用的驱动。最早的可以与PC-DMIS接口使用的版本是LKCMM21.DLL。更早的版本是不兼容的。

在启动PC-DMIS前,将lkdriver.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 LKDriver 界面有三个选项卡：

LKDriver选项卡

请参见LKDriver选项卡主题.

轴选项卡

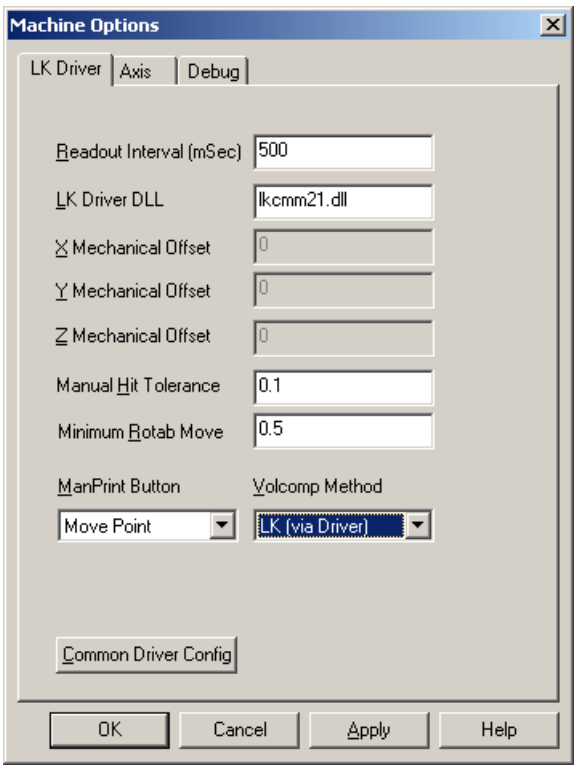
参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

LKDriver选项卡



机床选项对话框-LKDriver选项卡

LK Driver选项卡运行变更LK Driver的特定参数.

读出间隔（mSec）-
该选项决定了在读出模式下读出位置的更新频率。该值是integer类型的毫秒计算。默认为500毫秒（即2分之一秒）。

LK驱动DLL-定义PC-DMIS使用的一般驱动DLL名称。这个会随着LK释放的新的驱动版本而变化。

XYZ机械偏置-
该值允许建立测量机XYZ各州的机械偏置。只有在ASI中已经设置好**Volcomp方法**后才可以对该值进行编辑。

人为命中公差-
这个值是用来帮助区分真正达到与手动按下手册打印按钮。如果按下手动打印按钮是动经常误解为手动的打点，您可以试着增加此值。如果手动触测经常的被误解为按下手动打印按钮（如同点击END键），您可以试着减少这个值。注：用手动打印按钮作为CMM的END键必须不能在按钮被按时动作 。如果仍然移动它，它当然像手动触测一样衩中断。

最小Rotab运动-
定义转台运动的剪切。如果转台的最新请求角度不在当前角度总数当中，则该角度被忽略。

手动打印按钮-该选项可以通过在操纵盒上指定PC-DMIS的手动打印键功能，如果需要的话。可用选项是DONE（END键），移动点（保存移动）或者清除触测点（清除最后一个触测点）。

注意：只有在“触测”模式下该功能界面可用。如果界面切换成“读出”时按下该按钮，就会被认为是不合法的触测，手动打印按钮不起作用。

空间补偿方法-选择**LK(via Driver)**以使用控制器中的空间补偿参数或选择**ASI**通过**XYZ机械偏置**框指定补偿值.

通用Driver配置按钮-此按钮将激活LK驱动器配置应用程序.

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

LKRS232接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **LK** 界面。

LKRS232接口用于8种不同的LK控制器：Cupe Serial, Cupe GPIB, Micron Drive, LK3000, LK2000/2002/2000+, LK4000,ACT,和AIM。LK-3000比LK-2000和LK4000都要早ACT取代了2000.line，AIM取代4000。

在启动PC-DMIS前,将lkrs232.dll重命名为interfac.dll.

机床选项对话框有232个适用于LKRS232接口的选项卡:

LK Direct选项卡

请参见"LK Direct选项卡"主题.

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**1**，波特率**9600**，校验无，数据位**8**，停止位**1**。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

请参见设置轴比例因数主题。默认情况下X=10000.000000, Y=10000.000000, Z=10000.000000.

转台选项卡

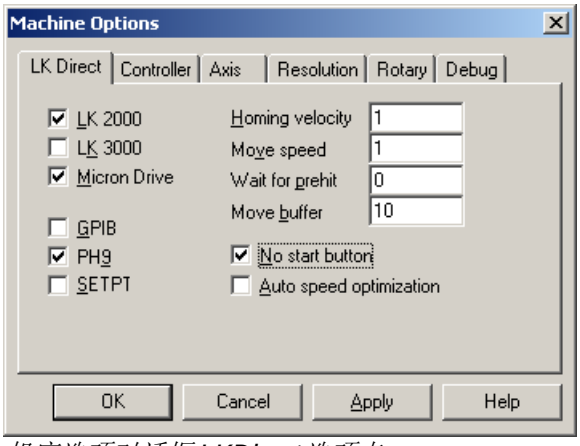
参见“转台设置”主题。默认值为：加速度=0.0，速度=20，分辨率=N/A，偏置=0.0，最小角=0.5，工作台=未选定，双重工作台=N/A。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

LK Direct选项卡



机床选项对话框-LKDirect选项卡

LKDirect选项卡为LKRS232接口提供特定的设置.

LK2000-如果控制器是LK2000类型,则应选中此选项.

LK 3000-
如果控制器是LK3000类型，则应选中此选项。选择LK3000时还必须同时选择LK2000。

Micron Drive-若控制器为Micron Drive类型,则应选中此选项。注**:M**icron Drive控制器从来不使用GPIB通信。

GPIB-若控制器使用GPIB协议进行通信则选择此选项.

PH9-如果使用PH9则选择此选项.

SETPT-若发现测量机没有记录触测,则可能需要选择此选项.

回家速度该值
用于设置回家的速度。如果在机器到达回家位置之前驱动了极限值，那么您需要减少该值，关闭控制器后再试一次。它应该到达极限然后在每一个轴找到一个正确的设置值作为回家位置。缺省是1。

运行速度-该值设置全局运行速度。如果在PC-DMIS中设置了较低的运动速度而实际速度仍然很快的话，需要降低该值。默认值是 1.00000

等待逼近-此值应保持为0.

移动缓存-
一次能发送到控制器缓存的移动量。如果我们发送太多预备移动点有些测量机会提示错误，这个值有助于减小发送的移动量。这个值减小会降低系统性能，例如我们将它设为1，当测量机结束以前的移动时我们只能发送下一次的移动命令，这会引起测量机在每个命令发送和移动之间暂停。

无启动按钮当控制器(或jog box)上没有主启动按钮时,应选择此选项.

自动速度优化-
某些LK控制器支持支持自动速度优化，控制器特征可以驱动每个轴在运行时使用其最大允许速度。如果确认该控制器支持那么可以选择此项。

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

Manmiti接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Manmiti** 界面。

使用 MAG-1、MAG-2 或 MAG-3 控制器的 *Mitutoyo 手动式*测量机采用 **Manmiti** 界面。此界面是一种 GPIB 界面。

在启动PC-DMIS前,将manmiti.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Manmiti 界面有两个选项卡：

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Manmora接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Manmora** 界面。

Manmora接口用于手动*Mora*机型。该机型有GEMODEK型号的MR01计数器，XYZ读出，控制/设置/发送选项。参见MIIM查看更多的配置及测试信息。

在启动PC-DMIS前,将Manora.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Manmora 界面有四个选项卡：

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为Comm Port**1**，**9600**波特率，**无**同位，**8**位数据，**2**停止比特。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

请参见设置轴比例因数主题。默认为X=1.0,Y=1.0,Z=1.0.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Metrocom/Metromec接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Metrocom** 界面。

Metrocom、*Metromec*（*配备* Metrocom S V2 和 V3）以及老版的 *Wenzel*（配有 Metromec 仿真器的 Wenzel 2000）测量机采用 **Metrocom** 界面。要使 PC-DMIS 正确执行，必须将 Metrocom 软件的原始启动文件 (METROCON.DAT) 复制到 PC-DMIS 目录下。

老式Wenzel机床（例如使用Metrocom S
控制器）仅需要METROCON.DAT文件来操作。然而，如果使用新型的Wenzel
WP系列控制器，必须从MetroSoft软件目录中拷贝如下4个文件：WPMACH.PMC, WPSW.PMC, WPDAT.PMC, and WPGO.PM C

在启动PC-DMIS前,将METROcom.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Metrocom 界面有五个选项卡：

Metromec选项卡

请参见Metromec选项卡主题.

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为Comm Port**1**，**38400**波特率，无同位，**7**位数据，**1**停止比特。

PH9 选项卡

参见“PH9通信”主题。默认值为Comm Port**1**，**38400**波特率，无同位，**7**位数据，**1**停止比特。

轴选项卡

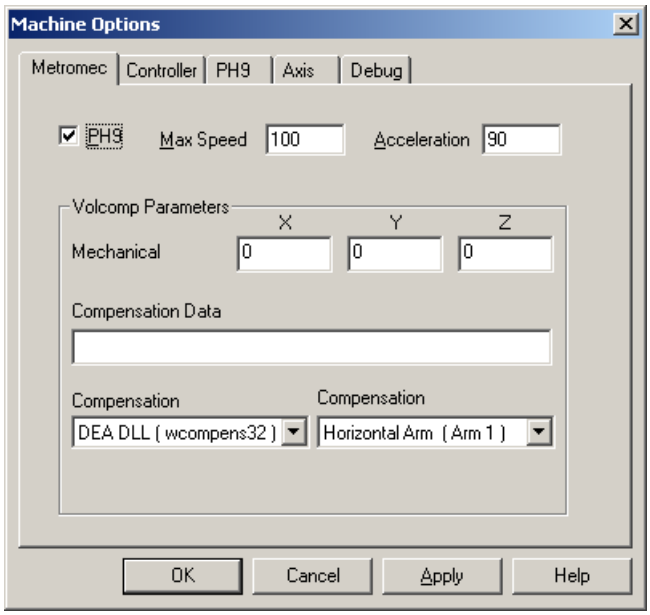
参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Metromec选项卡



机床选项对话框-Metromec选项卡

Metromec选项卡允许为Metromec接口配置如下的设置.

PH9-如果使用PH9则选择此选项.

最大速度-此选项设置CMM的最大速度.

加速度-此选项设置CMM的最大加速度.

XYZ机械偏置-这些值允许你为机床设定机械的偏置。此值只能由专业人员调整。

补偿数据-
当使用DEA补偿类型的数据时,在此框内指定补偿数据文件(通常为compens.dat)。当使用新的DEA补偿时,有3个文本文件必须在PC-DMIS安装目录下:FZYFILE.TXT, RCXFILE.TXT, 和RMXFILE.TXT.

补偿类型-从如下的空间补偿方法中选择:无, DEA Standard, 或 DEA DLL (wcompens32).

补偿模式 - 从 DEA DLL (wcompens32)
补偿类型支持的补偿模式中选择：标准机器、标准臂（臂 1）或者标准臂（臂 2）。

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

Metrolog接口

Metrolog接口用于*Metrologic*控制器。PC-DMIS具有两种模式来驱动Metrologic控制器。

- *第一种*模式是通过Metrologic补充MTDIAL.DLL文件被执行。这个DLL需要一个分离的仅来自Metrologic的端口琐。在这种模式下PC-DMIS调用MTDIAL.DLL里的函数顺序的驱动CMM。所有卷比较在DLL里被小心的处理。DLL告诉指定的Comm端口并且直接跟CMM通信。
- *第二种*模式不通过MTDIAL.DLL而直接驱动与通信端口驱动Metrologic控制器。在这种模式下，PC-DMIS通过指定的通讯端口直接与控制器通信。容积补偿将以三种格式提供：1)DEA Tutor格式；2)Wcompens32. dll格式；3). BNS comp. dat格式。选项3用于Excel CMM使用。仅在采用现有CMM中Metrologic提供的容积补偿时，方可使用第一种模式。

在启动PC-DMIS前,将metrolog.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Metrolog 界面有三个选项卡：

通讯选项卡

参见“设置通信协议”主题。缺省值为Comm端口**1**，波特率**9600**，**偶**校验， 8 位数据位， 1 位停止位。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Mitutoyo接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Mitutoyo GPIB** 界面。

Mitutoyo接口用于*Mitutoyo*机器。这是一个GPIB接口，不需要原始Mitutoyo系统中的任何机器参数文件。Mitutoyo认为这些机器机械准确所以不存在本地软件补偿。即便如此，仍支持多种补偿方式。

使用这些测量机来手动触测，需要在操纵盒上按下 "MEAS" 按钮。

注意：对于使用PH9或PH10的机型，常规启动顺序包含使用手动控制明确指定测座位置(通常为0,0)。用于确保PH9/10控制器与测座之间的初始化和正常工作。即时当初始读入0,0时，或者用户希望设置为0,0时，都需要此操作。错误的初始化可能会导致DCC旋转的失败(可能无法旋转或在旋转后报错)。

在启动PC-DMIS前,将mitutoyo.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Mitutoyo 界面有四个选项卡：

接口选项卡

请参见"Mitutoyo接口选项卡"主题.

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

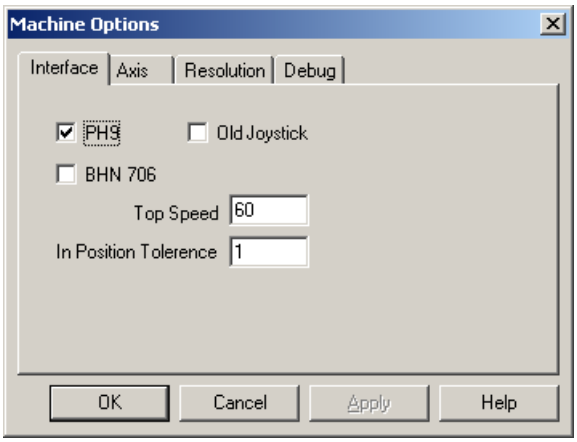
请参见设置轴比例因数主题。默认设置为X=10000.0, Y=10000.0, Z=10000.0.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Mitutoyo接口选项卡



机床选项对话框-接口选项卡

接口选项卡允许用户配置Mitutoyo接口如下的设置:

PH9-如果使用PH9则选择此选项.

旧操纵杆－如果使用旧式操纵盒，此选项必须设置为1。（如果操纵盒的功能和下述的不一致，则可以肯定使用的是一个旧式操纵杆）。

BHN 706－ 如果连接到一个BHN 706 CMM，请选择此选项。

最大速度 - 设置测量机总体最大速度。如果该值过大，控制器会在 DCC 运行过程中报出“超速”错误。默认值是 60。

位置公差-
该值表示测量机从当前位置到新接收到的指令位置之间的距离。如果测量机在运动过程中停顿过多可以考虑增大该值。

注:这些值只能由专业人员进行更改。变更这些值可能会导致不可预期的后果。

Mora接口

Mora接口用于*Mora*CNC机型。该接口需要独立的RS232通讯端口，不需要从原系统中读取任何机器参数文件。

在启动PC-DMIS前,将mora.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Mora 界面有三个选项卡：

通讯选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**1**，波特率**9600**，校验**无**，数据位**8**，停止位**1**。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

MZeiss接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **MZeiss** 界面。

MZeiss接口用于手动*Zeiss*测量机.

在启动PC-DMIS前,将Mzeiss.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 MZeiss 界面有四个选项卡：

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**1**，波特率**9600**，校验**无**，数据位**8**，停止位**2**。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

请参见设置轴比例因数主题。默认为X=1.0,Y=1.0,Z=1.0.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Numerex接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Numerex** 接口。

Numerex接口用于*Numerex*机型。当前有两种可用的Numerex接口：一种使用数据读数单元，另一种未使用。直接安装的是DRO版本，但是若用户的机型没有DRO则需要Tech80卡以及连接Tech 80的套件。参见MIIM获取这两种接口的安装信息。

没有机器参数文件需要从原来的系统运行此接口。

在启动PC-DMIS前，请将Numerex.dll重命名为interfac.dll。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Numerex 界面有四个选项卡：

Numerex选项卡

请参见"Mitutoyo接口选项卡"主题.

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

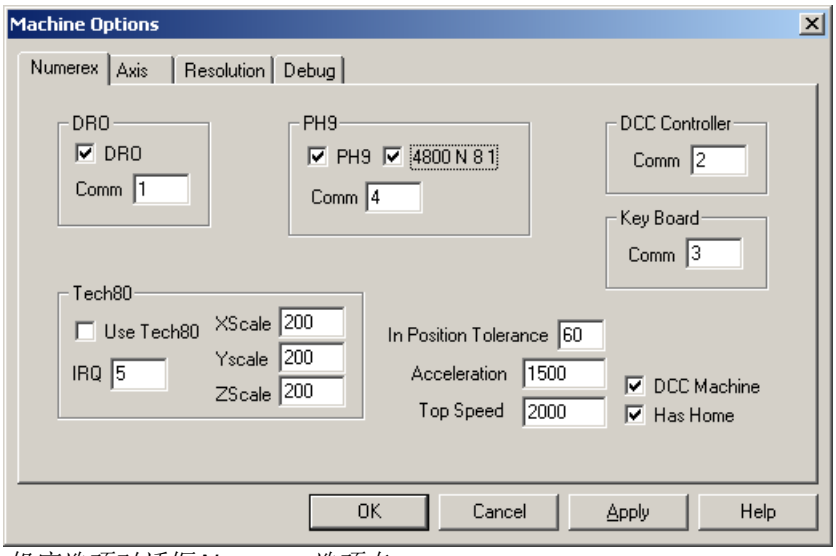
请参见设置轴比例因数主题。缺省值为：X=1.0, Y=1.0, Z=1.0。如果DRO单元存在则使用此比例因数。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Numerex选项卡



机床选项对话框-Numerex选项卡

Numerex选项卡允许为Numerex接口配置如下的设置.

DRO－ 如果系统使用DRO读取比例值的话请选择此选项.

DRO Comm－为DRO单元指定COM端口。

PH9-如果使用PH9则选择此选项.

4800 N 8 1-在PH9单元需要使用这些通讯设置而不是4800 baud NO parity 7 bits 2 stop bits (48007N2)时选择该选项。一般来说，如果是陶瓷CMM（一种新的CMM）时需要选择该项。如果机器比较老，取消该选项。

PH9 Comm－为PH9单元指定COM端口。

DCC 控制器Comm－为DCC控制器指定COM端口。

键盘Comm－为键盘指定COM端口。

使用Tech80－若系统使用Tech80板读取比例值的话请选择此选项.

Tech 80 IRQ -该值设置Tech
80板的中断标准。要确保它和跳线设置以及WNS27的注册表设置是一致的。

Tech 80 XYZ比例 - 这些**XYZ比例**选项用于指定在使用Tech
80时的轴比例因数。通常值为200.0。测试此值是否正确的简单方法是测量两个已知点之间的距离，如果测量读数和真实读数之间有差异，那么就可以得出用于确定值的更正因素，几乎通常是整数值如100，1000，500等。稍微更改此值能够补偿一种基本形式的线性误差(线性拉伸）。

定位公差-
该值表示测量机从当前位置到新接收到的指令位置之间的距离。如果测量机在运动过程中停顿过多可以考虑增大该值。

加速度 -
此选项设置DCC移动时的测量机加速度。缺省值为1500。如果测量机在开始或停止移动时不稳定，可以降低加速度值。

最大速度-该项仅仅是测量机空间运行允许的最大速度。需要将PC-DMIS中的100%的速度调整成合测量机实际最大速度一致。

DCC Machine-
该项唯一不需要选中的时候就是用于调试目的。即需要在机器手动运行状态下测试DRO时。如果是一台手动机时，直接Tech80接口可用。

回家-如果测量机有回零位置时选中。如果使用COMP映射时则必须被选中。

Reflex接口

Reflex 接口可配合 *Reflex* 控制器使用。本接口主要用于配有 Reflex 盒并处于“贯穿模式”的手动式 Gage 2000 测量机上。控制器中插入 2 块“智能卡”。上面那块是存储卡，用于存储测量例程。打开 Reflex 控制器后，您将看到以下屏幕：

在启动PC-DMIS前,将Reflex.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Reflex 界面有四个选项卡：

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**1**，波特率**9600**，校验**无**，数据位**8**，停止位**1**。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Renishaw接口

Renishaw 接口可与 *Renishaw* 安装的软件（V4.0
或更新版本）进行通讯。此外，还存在一个专用的接口卡（或 USB
模块），通过此卡可以通过光链路与 UCC1 控制器进行通讯。此软件和接口卡仅能从 Renishaw 处获得。

在启动PC-DMIS前,将Renishaw.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Renishaw 界面有两个选项卡：

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Romer接口

文档是对于已经存在于PC-DMIS测头文件。

Sharpe接口

Sharpe接口包括Sharpe,Sharpe 32和Excel接口。PC-DMIS必须有DOWNL.OAD文件从原来的软件包，才能运行。如果软件被应用补偿那么COMP.DAT文件也是必需的。参见Sharpe接口的MIIM文件中更多关于创建DOWNL.OAD文件的信息。

为系统配置了双旋转台第二个控制器是用来控制的第二个平台。在这种情况下，对于有W轴被使用的控制器PC-DMIS必须有一个适当配置DOWNL2.OAD文件。目前对于平台还没有赔偿所以不需要COMP2.DAT文件。

在启动PC-DMIS前,将sharpe.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Sharpe 界面有七个选项卡：

Sharpe 32选项卡

请参见"Sharpe32选项卡"主题.

控制器选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为通信口**1**，**4800**的波特率，**偶**校验，**7**位数据位，**1**位停止位。

控制器2选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**0**，波特率**4800**，校验**无**，数据位**7**，停止位**1**。

Oit选项卡

见“OIT通讯”主题。默认值为：通信端口**0**，波特率**9600**，校验**无**，数据位**8**，停止位**1**。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

请参见设置轴比例因数主题。默认值为X=1.0, Y=1.0, Z=1.0。

转台选项卡

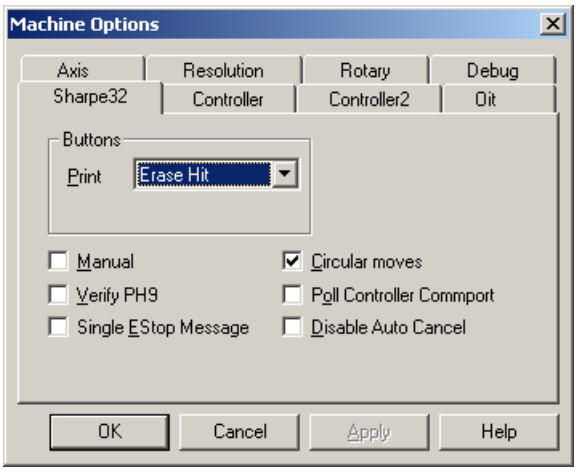
参见“转台设置”主题。默认值为加速度=46500.0, 速度=46500.0, 分辩率=5000.0, 偏置=.0.0,最小delta=.0.5,转台=未检查, 双转台=未检查

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Sharpe 32选项卡



机床选项对话框-Sharpe选项卡

Sharpe32 选项卡可以配置 Sharpe 接口的如下设置：

按钮打印-你可以指定其作为具有**记录**按钮,*清除上一触测,存储移动*或*end/done*按键使用.

手动-如果使用手动测量机(没有DCC能力)时选择此选项.

验证PH9有些控制器不能使PH9转到想要的角度。当你选择这个选项，PH9位置将在旋转后进行检查，如果位置不正确PH9将再次旋转。

专用的急停消息-
如果你选择这个选项，当按下急停按钮时急停警告消息只显示一次直到下一次在急停状态再显示。这样允许用户停止测量然后手动移动测座（比如进行雕刻）直到能进入正常的PC-DMIS用户界面功能。

圆弧移动-当控制器支持圆弧移动时可以选择此选项.

从控制器获得端口-当选择此项，PC-DMIS将连续从控制器获得端口以进行联接。这个选项在你怀疑电脑的RS232端口有问题时是非常有用的。

禁用自动取消 - 有些错误类型（比如 PH9
错误）能自动重置但又不断出现。结果是错误消息窗口不断闪现一直重复。当选择这个选项，可以在错误消息“自动取消”前提供更多的时间便于用户读取错误消息。注意在测量机复位时，有些对话框将忽略这个设置自动取消。

Sheffield接口

S
heffield接口被使用在*Sheffield*机器上。没有机器参数文件需要从原来的系统运行此接口。在Sheffield CMM上，当CMM在手动控制或者DCC控制时PC-
DMIS不能够控制。操纵盒上有控制这个的按钮。如果CMM有转台， PC-
DMIS需要一个单独的Tech80卡对于旋转编码。

在启动PC-DMIS前,请将sheffield.dll重命名为interfac.dll.

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Sheffield 界面有四个选项卡：

接口选项卡

参见Sheffield接口选项卡主题.

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

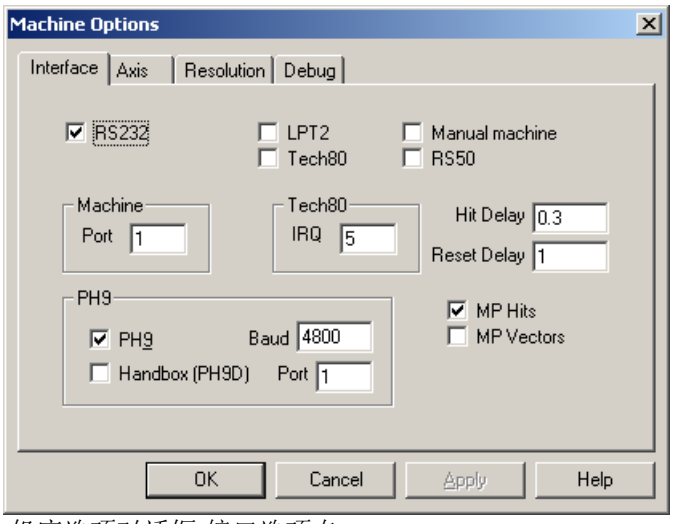
请参见设置轴比例因数主题。默认值为 X=1000, Y=1000, Z=1000.

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Sheffield接口选项卡



机床选项对话框-接口选项卡

接口选项卡可用配置Sheffield接口的如下设置.

RS232-如果你计划使用的RS232 而不是的GPIB，请选择该选项。所有新的Sheffield控制器，SMP3xx和SMP400 ，使用的是串行通讯。

LPT2-如果系统使用MSI板读取比例值的话请选择此选项.

Tech80-若系统使用Tech80板读取比例值的话请选择此选项.

手动机床-如果这是一个手动机床请选择该选项。

注：使用此选项仅用于测试，如果这将是一个专用的手动机床那么应该安装Tech80接口。

RS50-如果系统使用RS50,请选择此选项.

机床端口-此选项设置控制器的RS232通信端口.

Tech80 IRQ - 该选项可以设置XYZ tech
80面板的中断值。如果你要修改它，请确保tech80卡也有同样的设置。默认值为5。

注意：不能用于轮盘Tech80面板。它不需要中断。

触测延迟 -
这是从MSI面板读取一个触测眼需要延迟的时间。默认值为0.3。如果该值太小，那么面板读取会过快，并得到不够精确的值。如果你发现读取的值不够准确，你可以尝试增大此值。

注意：如果你在使用**MP触测**选项，那么修改此值没有任何效果。

重置延迟-
如果命令发送太快有些MP单元将暂停。如果你怀疑是这种情况可以增加这个值，但是增加这个值会降低系统性能。

注意：当运行SMP 400时，这个值必须是1.0。

PH9-如果使用PH9则选择此选项.

PH9手操盒(PH9D)-若PH9具有手持控制单元,则选择此选项.

PH9波特率-
此值设置PH9的波特率。可用的值为:300,1200,4800,9600。默认情况下,使用的串行协议没有停止位,8位数据位,和1位校验位.(N81)。

PH9端口-此选项设置PH232的RS9通信端口.

M P采样数 - 选择此选项将导致PC-DMIS获得从Sheffield MP单元触测数据而不是tech80板。这样做的好处是，MP单位提供补偿数据因此不需要创建ASI比较映射。缺点是此选项禁用操纵盒的宏功能（结束，擦除点，存储移动，等等），而在取点模式（见下面的操纵盒选曲杆选项）。

注：当你使用MSI板的时候没有必要使用此选项，因为这个板已经报回补偿数据，同时确保如果您使用的是Tech80板，探头电缆未连接到探头信号是未连接到MP单元的测头信号的。

M P矢量当未选择此选项， PC-DMIS将跟踪测点的矢量通过在触测一个点之前读测头的位置。选择此选项将导致PC-DMIS直接从MP单元中获得该矢量。缺点是此选项禁用操纵盒的宏功能（结束，擦除点，存储移动，等等），而在取点模式（见下面的操纵盒选曲杆选项）。

注：一些较旧的系统不支持此功能。如果当你使用这个选项你得到一个'无效的参数21 '初始化错误时那么你的系统不支持它。如果您正在使用MP采样点，你应该（如果支持）使用此选项。

Tech80接口

注：PC-DMIS 64 位版本 (x64) 中无 **Tech80** 界面。

Tech80 界面支持手动 *Tech80* 和 *Scazon* 卡界面。运行此界面无需任何原系统的机器参数文件。

在启动PC-DMIS前,将TECH80.dll重命名为interfac.dll

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Tech80 界面有四个选项卡：

连接选项卡

请参见Tech80连接选项卡主题.

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

分辨率选项卡

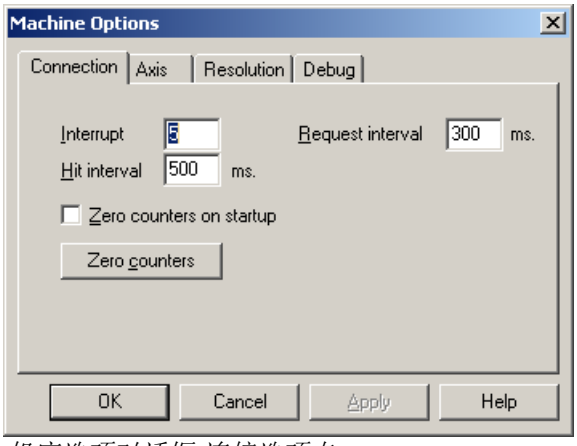
请参见设置轴比例因数主题。默认值为X=1000.0, Y=1000.0, Z=1000.0。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Tech80连接选项卡



机床选项对话框-连接选项卡

连接选项卡可以配置Tech80接口的如下设置:

中断－
此值设置Tech80卡的中断等级。如果改变此值，请确认卡上的跳线也设置为相同等级。

请求间隔-这个值控制PC-DMIS记录测头位置的速度。这个值为毫秒值（比如输入300就是0.3秒）默认值300将大约1秒钟记录3次位置。

触测延迟-
这个值控制触测一个点后得触测第二个有效的点必须经过的时间。这个值有效的防止测头从零件回退时的'二次触测'。输入值为毫秒（比如500就是0.5秒。）

启动时清零计数器－选择此选项将会使PC-DMIS启动时清零计数器。

清零计数器按钮－点击此按钮将清零计数器。

Wenzel接口

Wenzel接口用于使用Wenzel2010控制器（原始Wenzel协议）的*Wenzel*测量机。此接口只需要一个简单的RS232通信端口就可以了，不需要原系统的测量机参数文件。

重新启动PC-DMIS前，重命名Wenzel.dll为interfac.dll。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Wenzel 界面有两个选项卡：

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

Zeiss接口

Zeiss接口用在基于Zeiss控制器的机床。此种新的接口支持TCP和UDP协议。因为这些控制器有一些微小的差别，此接口设计为允许用户更改配置文件，使其适应不同类型的控制器，且不用新创建interface.dll文件。另外，控制器大多数的配置选项已经放置在配置文件内了，这样就方便了将来WAI的使用（和没有安装PCDMIS的机器通信）。

支持如下测头：标准Zeiss测头，RDS，DSE，和Vast。老的接口支持（和大的键盘式类似小的数字式式）新的接口（膝上型电脑）能够配合IP支持基于有效允许基本功能按钮的使用。

重新启动PC-DMIS前，重命名Zeiss.dll为interfac.dll。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 Zeiss 界面有四个选项卡：

PH9 选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**0**，波特率**4800**，校验**无**，数据位**8**，停止位**1**。

轴选项卡

参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

ZssGPIB接口

使用带基于 RS232 或 GPIB 的控制器的 *Zeiss* 测量机采用 **ZssGPIB** 接口。该接口支持 GPIB Zeiss 控制器（两英尺框变灰）。PH9 通过 RS232 端口进行控制。

尽管 ZSSRS232.DLL 通过 ZEISS UMESS/COMET 软件包驱动 ZEISS CMM，但也支持与此界面的本机 RS232 接线（Zeiss C99 控制器）。PC-DMIS 是否与 GPIB 或 RS232 进行通信由设置编辑器 ZEISS 部分中的 `RS232CMM` 选项决定。对于本机 RS232，该选项应设为 1。获得更多修改注册表信息，请参见“修改注册表条目”附录。

重新启动PC-DMIS前，重命名zssgpib.dll为interfac.dll。

机器选项对话框（**编辑 | 首选项 | 机器界面设置**）的 ZssGPIB 界面有四个选项卡：

PH9 选项卡

参见“设置通信协议”主题。默认值为：通信端口**0**，波特率**4800**，校验**无**，数据位**8**，停止位**1**。

轴选项卡

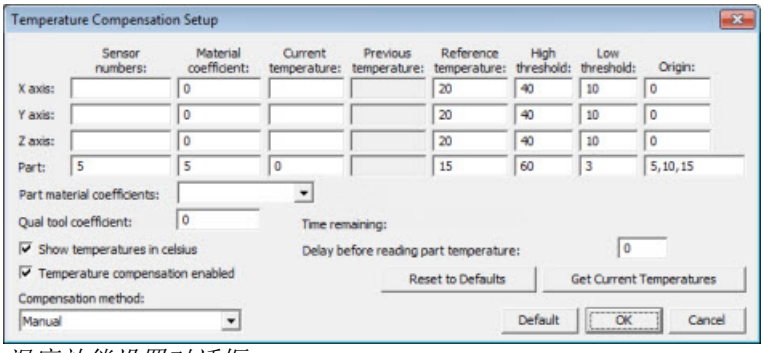
参见“指定测量机轴”主题。

调试选项卡

参见"生成一个调试文件"主题。

注：此接口的更多信息请参见机床接口安装手册(MIIM)。

补偿温度



温度补偿设置对话框

要打开**温度补偿设置**对话框，选择**编辑 | 首选项 | 温度补偿设置**。通过该框可补偿体积和零件的温度，因而可提升检验流程的精度。

在多臂校验期间补偿温度，请参见“使用多臂模式”一章中的“对多臂校验使用温度补偿”。

使用STP文件

每个三坐标测量机（CMM）都要使用特定的机床参数进行各轴的温度补偿，例如热系数和传感器分配等。这些参数（以嵌入码的形式告诉PC-DMIS文件是结构补偿还是线性补偿）存储在由三坐标测量机供应商创建的特定STP文件（以.stp为后缀命名）中。

在温度补偿中，PC-DMIS需要STP文件。

在进行温度补偿前，确认STP文件放在硬盘的正确位置。

- DEA格式的热膨胀方法可以在*C：\Thermal_OCX*目录下的SERV1.stp文件中找到。
- DEA格式的线性补偿方法可以在*C：\Program Files\Thermal_OCX*目录下的SERV1.stp文件中找到。

线性或结构温度补偿

线性补偿 = 热膨胀系数 X (位移 + 每个轴与零件的温度变化)。如果轴上装有多个温度传感器，PC-DMIS将计算读数的平均值以确定温度变化。

结构性补偿理论认为：CMM 各种材料组件的温度可能不同（比如测量机的单条轴就可能有多个温度，这将导致测量机在某种程度上的扭曲、弯曲或倾斜）。因而，机构性补偿会对 CMM 的特定区域进行温度校正。选择**编辑 | 首选项 | 温度补偿设置**时，会调用结构性温度 OCX，然后 PC-DMIS 计算新的临时体积补偿映射。

可用输入参数

以下参数位于**温度补偿设置**对话框（**编辑 | 首选项 | 温度补偿设置**）中：

“传感器编号”框

传感器编号框包含一个或多个要用于给定轴或零件的传感器编号的列表。从控制器读取温度时，这些值非常重要，因为它们*必须*对应于实际配置传感器的方式。

- 所有传感器编号都处于 1 至 32 的范围内。
- 列表中的各项可以是单个数字，也可以是从第一个数字到最后一个数字的范围。
- 列表项以逗点分隔或留为空白。
- 可以为任何轴和零件输入最多 32 个值。

对于“手动”模式，这些数字不具有太大意义，但必须为每个轴和零件赋以至少一个传感器编号。

“阀值上限”框

阈值上限框包含当前温度的上限（带有相应的单位），当高于此上限时，将不再应用热补偿。PC-DMIS 不会显示任何警告或错误消息。

示例：假设参考温度为 20 摄氏度，当前温度为 35 摄氏度，阈值上限为 30 摄氏度，实际有效的更正量将根据 30 - 20 的差值计算，不根据 35 - 20 的差值计算，原因是当前温度超过上限。

“阀值下限”框

阈值下限框在概念上与阈值上限相似，不同的只是它提供当前温度的下限，当低于此下限时，将不再应用热补偿。

“原点”框

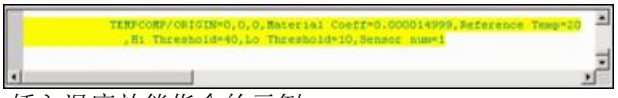
原点框用于确定要应用热补偿的项目的长度。

长度 = 当前位置值 – 原点值

- **原点**框的 **X**、**Y** 和 **Z** 值在大多数情况下为零。不过，某些类型的测量机并不将零用作其标尺的原点。
- **零件**值通常也等于零，除非存在某些特殊的夹具约束。

编辑窗口中的温度补偿命令

当单击**确定**按钮接受**温度补偿设置**对话框中的输入时，PC-DMIS 将在测量程序中插入 TEMPCOMP 命令。



插入温度补偿指令的示例.

通常，测量程序仅使用一个 TEMPCOMP 命令。应在进行任何测量之前将 TEMPCOMP 命令放于测量程序的顶部附近。当执行测量程序时，它将按照不同的输入参数执行操作。

支持的控制器

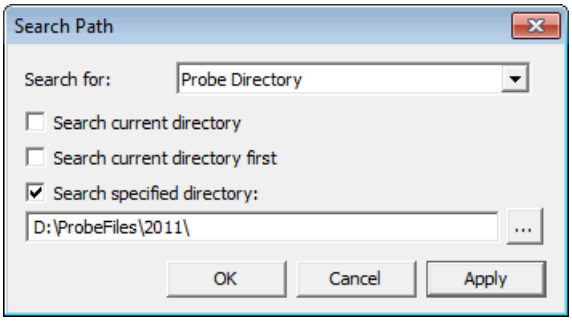
并非所有补偿方法都可由所有控制器进行支持。以下为不同补偿方法的支持控制器。请参见“补偿方法列表”。

补偿方法	支持的控制器
手动	所有；此方法无控制器参与
从控制器中读取温度	DEA（仅包括 DEAC 系列控制器）、使用 Leitz 协议的 Sharpe32z，Sheffield
控制器仅补偿轴	使用 Leitz 协议的 Sharpe32z，Sheffield
控制器补偿轴和零件	使用 Leitz 协议的 Sharpe32z，Sheffield

局部温度设置

当打开含有 TEMPCOMP 命令的测量程序时，PC-DMIS 会根据本地设置校验零件传感器编号。

- 若值有差异，PC-DMIS
  将自动更新命令，反映当前设置，此外还将在测量程序中插入注释，说明新、旧值。
- 若没有与零件传感器对应的本地设置，PC-DMIS 将在“编辑”窗口中为 TEMPCOMP
  命令作以“红色”标记。



搜索路径对话框.

编辑 | 首选项 | 设置搜索路径菜单项显示**搜索路径**对话框。您可使用该对话框在以下情况下定义 PC-DMIS 使用的目录：

- 导出 CAD 数据或测量例程数据
- 导入 CAD 数据或测量程序数据
- 加载并保存测量程序文件 (.prg)
- 加载测头文件 (.prb)
- 回调坐标系(.aln)
- 调用子例程

参见 "理解文件位置章节"章节获取关于PC-DMIS存放特定设置和文件的信息。

可用的对话框选项

搜索 - 此列表包含与目录相关联的所有不同项目。对话框的其余内容将依据选择内容发生更改。当 PC-DMIS 需查找其中一种文件类型或执行某项动作时，PC-DMIS
使用与选定项目相关的目录。此列表中包含以下项目：

默认导出目录 - PC-DMIS 将 CAD 或测量例程数据导出到此项目目录。

默认导入目录 - PC-DMIS 将此项目目录中的外部 CAD 或测量程序数据导入到 PC-DMIS 中。

默认测量程序目录 - PC-DMIS 从此项目目录储存并加载测量程序文件。

测头目录 - PC-DMIS 从此项目目录查找并储存测头文件。

调用目录 - PC-DMIS 从此项目目录调用保存的坐标系文件。

子例程目录 - PC-DMIS 加载项目目录中储存的测量例程文件和子例程。

根据以上所选内容，这些复选框可能可供选择：

搜索当前目录 - 标记此复选框时，软件将在当前测量程序所在的同一目录中进行搜索。

先搜索当前目录 -
选择此复选框后（假设**搜索当前目录**和**搜索指定目录**复选框都已选中），则软件在当前测量程序目录和用户指定目录下进行搜索。搜索的顺序取决于此复选框是否被选中：

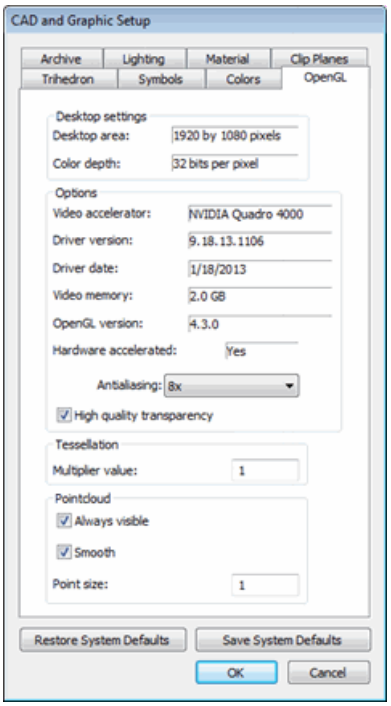
- 若选中此复选框，PC-DMIS
  将先访问当前测量程序所在的相同目录，之后访问用户指定的目录。
- 若未选中此复选框，则搜索顺序则相反，即先搜索用户指定的目录，之后搜索当前测量程序所在的目录。

搜索指定目录 -
标记此复选框时，将搜索指定目录。指定目录的路径将显示在此复选框下方的方框内。若未定义路径，您可键入完整的系统路径，或者使用 **...** 按钮从系统目录结构中选择一个目录

指定一个新的默认目录:

1. 选择**编辑 | 首选项 | 设置搜索路径**可访问**搜索路径**对话框。
2. 从**搜索**列表中选择要定义路径的项目。
3. 根据需要，标记所需的复选框。
4. 在方框内键入目录路径（或使用 **...** 按钮浏览并选择目录）。
5. 单击**应用**。
6. 可根据需要重复以上步骤，为其他项目设置更多搜索路径。
7. 单击**确定**。

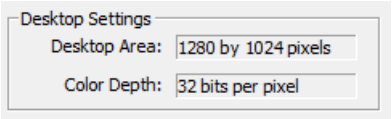
更改 OpenGL 选项



Cad和图形设置对话框 - OpenGL

通过**编辑 | 图形显示窗口 | OpenGL** 菜单项可显示 **CAD 和图形设置**对话框的 **OpenGL** 选项卡。您可通过此对话框更改实体视图模式中影响模型显示的 OpenGL 选项。若将零件更改为实体视图，请参见“编辑 CAD 显示”一章中的“设置屏幕视图”。

桌面设置区域

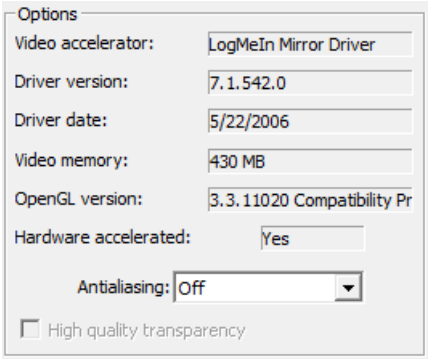


每个桌面的显示设置都可以有不同的 OpenGL 选项。**桌面设置**区域显示了当前的桌面设置。

不同监视器尺寸的分辨率

宽屏显示器需要 1.6 的分辨率，普通显示器需要 1.3333 的分辨率。例如，1200x1600 的分辨率为 1.3333 (1600/1200)，普通尺寸的显示器可正常工作，而 1680x1050 的分辨率则为 1.6，适合宽屏显示器。若使用宽屏显示器，并且屏幕看起来被拉伸（可能是“图形显示”窗口中圆的特征看起来像椭圆），可使用 1.6 的分辨率来解决此问题。

选项区域



选项区域显示系统视频卡的相关信息：

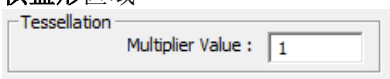
- **视频加速器** - 视频卡说明
- **驱动程序版本** - 视频驱动程序版本
- **驱动程序日期** - 视频驱动程序的发布日期
- **视频内存** - 视频卡 RAM 的内存
- **OpenGL 版本** - 视频驱动程序支持的 OpenGL 版本
- **硬件加速** -
  显示“是”或“否”，取决于图形呈现是否进行硬件加速。硬件加速比软件加速要快的多。

抗锯齿 - **抗锯齿**组合框可以指定多次采样的次数，确定抗锯齿水平。2x
抗锯齿可对每个像素采样两次。4x
抗锯齿可对每个像素采样四次，依此类推。启用抗锯齿后，每个像素将在其内略有不同的位置多次被采样。从上述样本中计算平均色值，确定最终的像素颜色。这样做可有效减少图形窗口中模型的锯齿边缘。抗锯齿设置值越高，生成的视觉效果就越好，但是系统性能会变慢。

视频卡的功能决定消除锯齿选项。一些图形加速器支持 64x 消除锯齿，其他图形加速器则仅支持 16x 或根本不支持消除锯齿。若您的图形加速器支持消除锯齿，其处理的 RAM
数量和屏幕的分辨率决定默认值（最大默认值为 4x）。若您的视频卡不支持消除锯齿，则 PC-DMIS 把默认值设为**关闭**。

高质量透明度复选框控制 `HighQualityTransparency` 注册表设置。PC-DMIS
默认清除此复选框。该功能仅在图形驱动程序支持 OpenGL 4.2 且您的视讯配接器内存至少为 1 GB 有效。

棋盘形区域



棋盘形背景区域用于通过在乘数值框中设置棋盘形背景**乘数值**来控制所绘制的图像。PC-DMIS 会将给定 CAD 系统的棋盘形背景值乘以**乘数值**。此值用于阴影图像的生成。

棋盘形背景值是用于将曲面拆分成碎片作为阴影的默认值。

一按**乘数值**框或按 Tab 键移到对话框上的其他项目时，棋盘形乘数值将立即更新“图形显示”窗口。

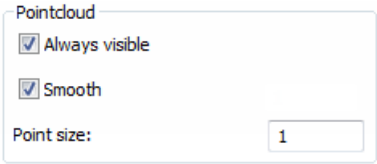
重要：修改此棋盘形值将影响周边扫描，因为 PC-DMIS
通过加上代表曲面边缘的聚合线条的段长来计算曲面边缘周围的距离。棋盘形放大器改变每个聚合线条分段的长度（公差越低，分段越小）。实际的外围点将精确位于边缘曲线上，不同的棋盘形公差将形成各点沿边缘曲线分布位置的细小差别。

注：

CAD
数据文件的大小和所用的棋盘形乘数值会影响所需的内存数量。这两个值会影响显示模型所需的棋盘形面的数量。所用的棋盘形乘数值越小，棋盘形面所需的内存就越多。对于较大的 CAD
模型，这会引起“内存不足”错误。若出现此错误，当前 PC-DMIS
会话将处于不稳定状态，应被终止。

默认的棋盘形乘数值为 1.0。若将棋盘形乘数值设为 0.1，则所需的内存将在默认值 1.0
的基础上增加 10% 至 20%。若将棋盘形乘数值减小至 0.01，则所需的内存将额外增加 50% 至 65%。

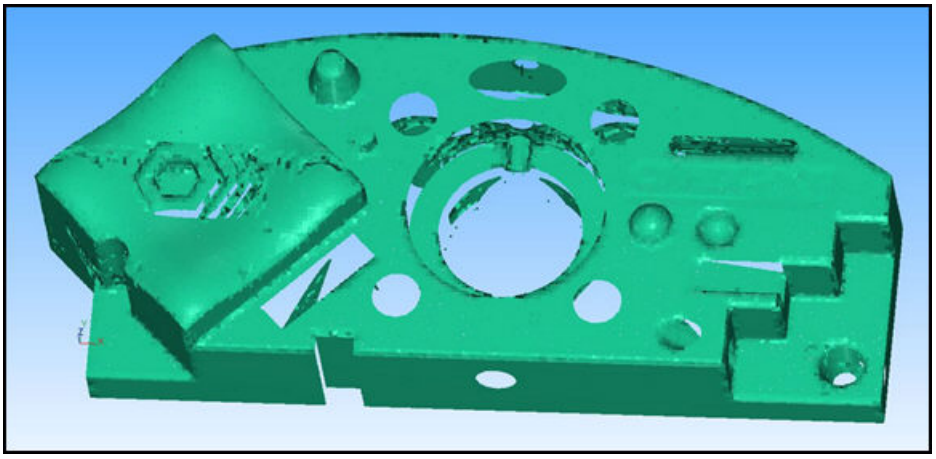
点云区域



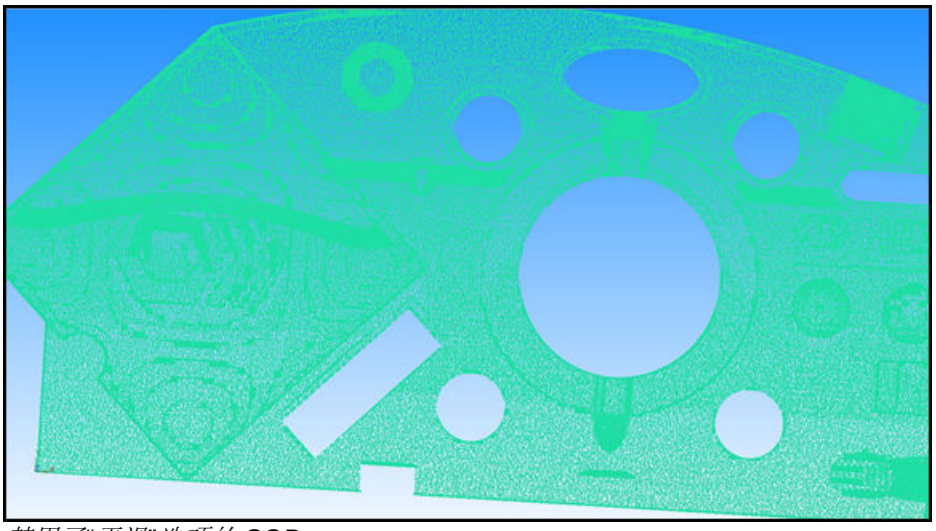
点云部分确定点云 (COP) 在“图形”窗口中的绘制方式。COP
通常从激光测头中生成，可快速收集大量的点。有关点云的更多信息，请参见 "PC-DMIS Laser" 文档。

始终可见 - 若标记，COP 将始终处于可见状态，即使 CAD 被隐藏。若清除，仅当 CAD 被隐藏或 COP 选项卡被设为**隐藏特征**时 COP 才被隐藏。

平滑 - 若标记，COP
将绘制地更加平滑，以便云中的点看起来更像曲面，而不像单个点。若清除，COP
将作为不同的点进行绘制。



启用了“平滑”选项的 COP

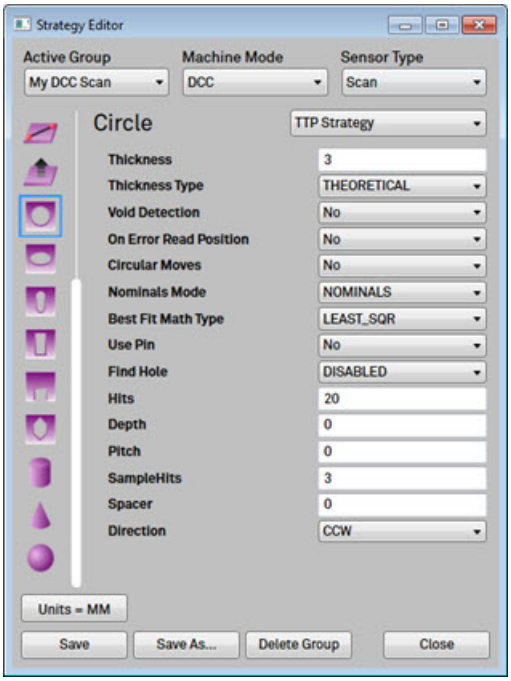


禁用了“平滑”选项的 COP

点尺寸 - 确定点云中点的像素尺寸。

使用测量策略编辑器

选择**编辑 | 首选项 | 测量策略编辑器**，访问测量策略编辑器应用程序。此应用程序连接至拥有许多设置和自动特征类型的数据库。SQL
服务器（本地和远程）处理此数据库中的设置。您可使用测量策略编辑器应用程序修改所有自动特征的设置并根据机器模式和传感器类型将其存储为自定义组。



测量策略编辑器

注：要获取该应用程序，需要运行 MMS
配置服务器安装程序。如果测量策略编辑器未查找到服务器，应用程序将在左侧工具栏中不显示自动特征类型。

只要您执行以下操作，PC-DMIS 就会使用活动设置（**活动组**下选择的项目）：

- 导入检查计划 (.planxml) 至测量程序
- 对计划使用更改管理器并导入 .planxml
- 对 CAD 使用更改管理器

有关导入检查计划或使用更改管理器的信息，请参见“使用 PC-DMIS 中的检查计划”一章。

如何使用测量策略编辑器

1. 选择**编辑 | 首选项 | 测量策略编辑器**，访问测量策略编辑器应用程序。您可根据需要定位应用程序并调整窗口的高度。
2. 选择所需的**机器模式**和**传感器类型**。
3. 决定要在应用程序中看到的单位。按钮默认显示**单位 = 毫米**。
4. 从左侧工具栏中，您可上下滚动，然后选择自动特征，修改其设置。
5. 修改特征的设置。
6. 修改一个特征后，如果您愿意的话，可单击另一个特征。在不同特征之间单击后，应用程序会暂时存储您所作的修改。
7. 根据需要继续修改设置。
8. 单击**保存**，并在生成的输入框中键入名称，保存设置组。
9. 可保存任意多个设置组。
10. 一旦开始保存已修改的设置，**活动组**列表将显示在“测量策略编辑器”窗口中。
11. 从**活动组**列表中选择要使用的设置组。

测量策略编辑器说明

活动组 -
首次使用测量策略编辑器时，您无法查看**活动组**列表，因为您尚未更改任何设置。要使该列表可见，需先单击**保存**或**另存为**，保存一组已修改的设置。一旦该列表可见，**活动组**列表将显示一个所有已保存的策略及原始设置的按字母顺序排序的列表。

机器模式 - 对于传统 CMM，此列表显示**手动**和
DCC（直接计算机控制）。使用此列表，您可按照机器类型（手动 CMM 或具有 DCC 移动功能的 CMM）保存设置。

传感器类型 - 确定传感器的类型。应用程序仅显示所选的传感器类型可使用的设置。对于传统 CMM，此显示**触发**和**扫描**。触发式传感器或测头根据离散测点记录测点。扫描传感器或测头与零件保持接触并根据时间和距离记录测点。

内部策略 -
一些特征（高点、圆形、平面、直线、圆柱和圆锥）也有可选择的预先定义的内部策略，以基于该特定策略的设置组。

特征 - 左边向下的工具栏包含所有自动特征。选择自动特征时，其设置显示在窗口中。

单位 = MM 或**单位 = IN** - 如果此项显示 **MM**，则应用程序以毫米显示值。如果此项显示 **IN**，则应用程序以英寸显示值。服务器始终以毫米存储其设置。

保存 - 将已修改的设置组保存至 SQL 服务器。“活动组”显示自定义组，它以最新更改的设置更新该组。您无法覆盖原始设置。如果“活动组”显示原始设置，**组名**输入框将出现，以便您将该组作为新设置进行保存。PC-DMIS 将策略保存至 SQL 服务器（本地服务器或远程服务器）。

另存为 - **组名**输入框始终出现，以便您将组作为新设置进行保存。

删除组 - 从数据库中删除所选的活动自定义组并在“活动组”列表中选择最上面的项目。

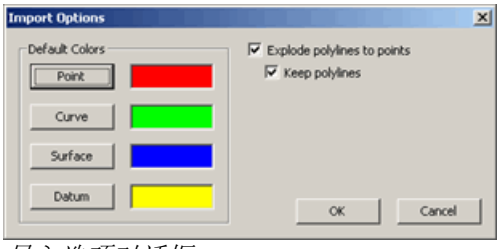
关闭 - 关闭应用程序且不保存更改。

有关不同设置的信息，请参见“创建自动特征”一章中的“自动特征对话框”和 PC-DMIS CMM 文档中的“使用测头工具箱”。

设置导入选项

可以通过设定为某些元素类型设置默认颜色，即在PC-DMIS中显示的曲线颜色。

要执行这些管理项目，请选择**编辑 | 首选项 | 导入选项**菜单项。这将显示**导入选项**对话框。

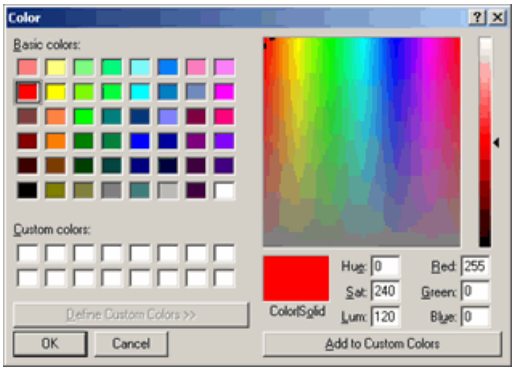


导入选项对话框

对话框包含**默认颜色**区域以及其它选择框。

默认颜色

此区域可让您更改已导入的点、曲线、曲面以及基准实体类型。若实体类型尚无已定义的颜色，则其将使用此默认颜色。若要更改颜色，仅需单击区域上的按钮即可。然后会出现标准的“颜色”对话框，供您选择一种新的颜色。



颜色对话框

导入下一个特征时，PC-DMIS 将使用最新定义的颜色。

复选框

折线分解为点
通常，导入曲线实体时，曲线实体通常显示为独立的曲线。但实际上，每条曲线都是一条折线，是通过连续的点连接起来的一束线。选择此复选框，可以让导入的折线曲线实体显示为连续的点，一个点对应于一个折线顶点。清除此复选框，可让导入的曲线以正常的模式显示。

保留折线
当选择**折线分解为点**复选框时，选择此复选框可让图像沿点继续显示原始的折线。清除此复选框将仅显示连续的点。

对于以后的所有导入操作，PC-DMIS 将使用这些设置。

了解文件位置

PC-DMIS 2010 MR2
及更高版本已更改各种用户专用设置及其他文件的默认文件位置（路径位置），以遵守较新的操作系统标准。在之前的版本中，数据大多保存于 PC-DMIS 的安装目录中。

如下显示了当前文件存放规则：

公用文档（例如，测量例程、测头文件等）

- **XP:**
  C:\Documents and Settings\All Users\Documents\WAI\PC-DMIS\<version>
- **Vista / Win7 / Win8：**
  C:\Users\Public\Public Documents\WAI\PC-DMIS\<version>

公用文档（报告目录）

- **XP:**
  C:\Documents and Settings\All Users\Documents\WAI\PC-DMIS\<version>\Reporting

- **Vista / Win7 / Win8：**
  C:\Users\Public\Public Documents\WAI\PC-DMIS\<version>\Reporting

其中，<version> 表示 PC-DMIS 的版本。

公用文档（CAD 文件）

- **XP：**
  C:\Documents and Settings\All Users\Documents\WAI\PC-DMIS\<version>\CAD
- **Vista / Win7 / Win8：**
  C:\Users\Public\Public Documents\WAI\PC-DMIS\<version>\CAD

其中，<version> 表示 PC-DMIS 的版本。

公用文档（夹具文件）

- **XP：**
  C:\Documents and Settings\All Users\Documents\WAI\PC-DMIS\<version>\FIVEUNIQUE
- **Vista / Win7 / Win8：**
  C:\Users\Public\Documents\WAI\PC-DMIS\<version>\FIVEUNIQUE

其中，<version> 表示 PC-DMIS 的版本。

程序数据文件 [隐藏]（例如校准文件、设置文件等）

- **XP:**
  C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\WAI\PC-DMIS\<version>
- **Vista / Win7 / Win8：**
  C:\ProgramData\WAI\PC-DMIS\<version>

- 其中，<version> 表示 PC-DMIS 的版本。

用户数据文件（例如工具栏和菜单布局文件、照明和材料设置等）

- **XP:**
  C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>
- **Vista / Win7 / Win8：**
  C:\Users\<username>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<version>

<用户名>是windows用户登录名，<版本号>为PC-DMIS 版本

参见“了解.DAT文件”获取更多关于数据文件的信息。

注意：PC-DMIS设置编辑器添加了用于备份、恢复和清除用户设置的功能。我们建议您使用设置编辑器中提供的工具，而不是自行手动删除或还原个人文件。参见PC-DMIS参数编辑器的文档。

了解DAT文件

虽然PC-DMIS的注册表项保存了许多PC-DMIS的设置，有几个扩展名为.dat的文件也用于PC-DMIS保存信息。你能在文本编辑器里编辑这些文件中某几个文件，有些文件你只能在PC-DMIS里编辑。不管用什么方法，你可以删除这些文件中的多个文件让PC-DMIS返回到初始状态。描述列说明了哪些项目不能被删除。

重要：为了符合 Windows 7 所需的更新操作系统标准，PC-DMIS 2010 MR2 及以上版本更改了具体用户 .dat 文件的保存位置。另请参见“了解文件位置”主题。

第一次运行PC-DMIS时，将从PC-DMIS安装目录中把一些文件复制到AppData(Vista/Win7)或者Applicaion Data(XP)用户目录中。PC-DMIS 使用的文件将保存于此。用户可以用管理员权限按需修改这些出厂设置的文件。下表中加星号*的文件表示安装目录中原始的出厂设置文件。

此外，PC-DMIS 设置编辑器添加了用于备份、恢复和清除用户定义文件和设置的功能。我们建议您使用设置编辑器中提供的工具，而不是自行手动删除或还原个人文件。参见“PC-DMIS 参数编辑器”的文档。

下文详细说明了许多可用的 .dat 文件、其文件名（如果它们可在文本编辑器中进行编辑），以及它们保存在计算机中的位置：

注：以下所述的文件位置已定义，其中，<username> 为登录用户名，<version> 为 PC-DMIS 版本。

colors.dat

您可编辑此文件。

这个文件保存你修改后的编辑窗口颜色。PC-DMIS只在你修改编辑窗口颜色后生成这个文件。当退出PC-DMIS后创建这个文件。删除这个文件使编辑窗口返回到默认设置。

参考定义编辑窗口颜色

文件位置：

XP：

C:\Documents and Settings\<username>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<version>

Vista/7：

C:\Users\<username>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<version>

custommenuitem.dat

无法编辑此文件。

此文件包含**自定义**对话框（**编辑 | 工具栏 | 自定义**）的**菜单**选项卡内**用户定义的命令**列表中默认项目与用户定义的项目的相关信息。删除此文件将导致任何用户定义的菜单项被删除。与 PC-DMIS 一起提供的默认自动向导将会在新的 .dat 文件中重新生成。如果删除此文件后，您拥有之前版本 PC-DMIS 的 toolbar.dat 文件，您可以将其取回，并在下次执行 PC-DMIS 后重新生成。

参见“浏览用户界面”部分的“自定义用户界面”。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

DefaultDimensionColors.dat

无法编辑此文件。

只要使用**编辑尺寸颜色**对话框（从**编辑 | 图形显示窗口 | 尺寸颜色**菜单项中访问），就会创建并自动修改该文件。

此 dat 文件包含 2014 版之前所用的尺寸颜色信息（保存在这些注册表项中的 PC-DMIS 设置编辑器中）：

- `DimensionColorLimits`
- `DimensionColorNumZones`
- `DimensionColorShowInTwoDirections`
- `DimensionColorTol1..40`
- `DimensionColorTolOutNeg`
- `DimensionColorTolOutPos`
- `DimensionTolerancePercentage`

此数据文件中所含的信息可用于：

- 定义尺寸的颜色限制。
- 确定是否在两个方向上都显示公差颜色。
- 定义仍在公差范围之内的尺寸所用的颜色（百分比范围为 1 至 40）。
- 定义当尺寸超出公差（显示为负值）时所显示的颜色。
- 定义当尺寸超出公差（显示为正值）时所显示的颜色。
- 确定 PC-DMIS 是否在尺寸颜色窗口（颜色栏）中将公差作为偏差百分比显示。

文件位置：

- **XP:**
  C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\WAI\PC-DMIS\

  Vista/Win7:
  C:\ProgramData\WAI\PC-DMIS\<版本号>

其中，<version> 表示 PC-DMIS 的版本。

elogo.dat *

您可编辑此文件。

此文件控制编辑窗口最后一页页脚的格式

不要删除这个文件。删除后将在编辑窗口最后一页移除页脚。

参见“使用编辑窗口”中的“修改页眉和页脚”。

文件位置：

在 PC-DMIS 的安装目录中。

executebarstate.dat

无法编辑此文件。

此文件包含测量例程执行期间工具栏和可停靠窗口的布局。当您启动和完成测量例程执行时，PC-DMIS 将来回切换，重载这两个文件（gbarstate 和 execbarstate）。删除这个文件还原到默认布局。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

gbarstate.dat

无法编辑此文件。

此文件包含测量例程内（但非测量例程执行期间）的工具栏和可停靠窗口的布局。删除这个文件还原到默认布局。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

header.dat *

您可编辑此文件。

这个文件控制除第一页之外的所有编辑窗口页面的页眉格式。参见“使用编辑窗口”中的“修改页眉和页脚”。

不要删除这个文件。删除后会移除受影响的编辑窗口页面的页眉。

文件位置：

在 PC-DMIS 的安装目录中。

illumination.dat

无法编辑此文件。

此文件用于 Vision 测量机。它保存定义的照明快速设置（主要信息包含测量机的照明 — 哪个灯是打开的以及灯的亮度）。如果删除，所有用户快速设置都丢失，PC-DMIS 会重新创建一个包含很少默认快速设置的文件。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\All Users\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\ProgramData\WAI\PC-DMIS\<版本号>

layout#.dat

无法编辑此文件。

这些文件保存**窗口布局**工具栏中所保存的具体布局的相关信息。每个被保存的布局都有一个对应的文件（类似于 gbarstate.dat）。PC-DMIS 将自动增加每个新建布局的编号 #。删除某个具体的 Layout#.dat 文件将导致**窗口布局**工具栏中相关的布局按钮被删除。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

layouttoolbar.dat

无法编辑此文件。

当使用**窗口布局**工具栏保存布局，那么相关布局下的文件都将保存。删除这些文件将在**窗口布局**工具栏中移除您的窗口布局。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

lightingmaterials.dat

您可编辑此文件。

此文件定义到默认系统的相对路径，该默认系统定义的是 default.txt 中保存的照明和材料设置。**CAD 和图形设置**对话框（**编辑 | 图形显示窗口 | 照明和材料**）的**存档**选项卡中会显示 DEFAULT。该文本文件起始处的注释说明文件格式。在该文件中，字符 "L"、"M"、"U" 用于指定列表中显示的项目（"L" 表示照明，"M" 表示材料，"U" 表示用户调用）。注意，default.txt 是不可的。

不要删除这个文件。删除文件会引起 **CAD和图形设置**对话框不知道所有关于灯光或材料的文件。你将必须手动重新创建这个文件或重新安装 PC-DMIS。

文件位置：

在 PC-DMIS 的安装目录中。

logo.dat *

您可编辑此文件。

这个文件控制编辑窗口第一页的页眉格式。参见“使用编辑窗口”中的“修改页眉和页脚”。

不要删除这个文件。如果删除文件会移除编辑窗口第一页的页眉。

文件位置：

在 PC-DMIS 的安装目录中。

machine.dat *

您可编辑此文件。

此文件定义虚拟机定义。虚拟机在“图形显示”窗口中活动表示实体机的情况。

不要修改这个文件。作为替代，使用usermachine.dat文件自定义machine.dat项。

不要删除这个文件。如果删除，测量机模型将不可用。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

menu_language.dat

无法编辑此文件。

这个文件保存用户自定义菜单。文件名<语言>用三个字符语言代码表示PC-DMIS显示的语言。删除这个文件会移除所有自定义的菜单。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

messageboxoptions.dat

无法编辑此文件。

此文件包含所有已经关闭的警告信息列表。删除此文件将重新显示所有警告信息。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

probe.dat *

您可编辑此文件。

此文件显示 PC-DMIS 中所有可用的测头组件。建立测头文件时，PC-DMIS 使用此文件信息在**测头工具**对话框（**插入 | 硬件定义 | 测头**）中填入值。

不要修改这个文件。作为替代，使用usrprobe.dat文件创建或显示自定义测头组件。

不要删除这个文件。删除文件会移除可用的测头组件库，也不修改或创建测头文件。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

probechanger.dat

您可编辑此文件。

此文件定义虚拟测头更换架的定义。“图形显示”窗口中活动显示虚拟测头更换架，并显示在体积空间中用于碰撞检测。它是实际的测头更换架的表现。

不要修改这个文件。使用PC-DMIS提供的工具定义你需要模拟的测头更换架。

不要删除这个文件。如果删除文件，测头更换架模型将不可用。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\All Users\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\ProgramData\WAI\PC-DMIS\<版本号>

quickfix.dat *

您可编辑此文件。

此文件显示所有“图形显示”窗口中添加的快速夹具：

不要删除这个文件。如果删除文件就会移除快速夹具的库文件，不能再使用这些文件工作。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

这个文件包含了保存报告模板的清单

无法编辑此文件。

这个文件包含**报告**工具栏上的保存报告模板和定制报告清单。删除这个文件移除任何**报告**工具栏中的保存项。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

templreppickerlist.dat

您可编辑此文件。

此文件包含在**报告模板**对话框中添加的报告模板列表，可从**报告窗口**工具栏或单击**模板选择**图标访问该对话框。删除此文件将导致**模板选择**对话框中的文件被删除，但不会删除实际的报告模板。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

toolbar.dat

无法编辑此文件。

这个文件包含所有自定义的工具栏标识（按钮）和名称。PC-DMIS在你自定义或创建工具栏时创建这个文件。删除这个文件将移除所有自定义工具栏。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

userlightingmaterials.dat *

您可编辑此文件。

使用 **CAD 和图形设置**对话框（**编辑 | 图形显示窗口 | 照明和材料**）上的**存档**选项卡保存照明及材料设置的用户自定义配置时，将自动创建此文件。lightingmaterials.dat 定义的是到所保存的自定义配置设置文件的相对路径。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\Users\<用户名>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<版本号>

usermachine.dat

您可编辑此文件。

此文件定义自定义的激活测量机。也可从 machine.dat 复制测量机（按项目列出）、粘贴此文件中的信息，以及根据需要直接在文本文件中自定义，或使用**加载虚拟机**对话框（**插入 | 硬件定义 | 测量机**）自定义。要随后访问该对话框，PC-DMIS 将显示可用的测量机时，除了读取 machine.dat 文件以外，还将读取此文件。删除此文件将删除任何自定义的测量机。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\All Users\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\ProgramData\WAI\PC-DMIS\<版本号>

usrprobe.dat *

您可编辑此文件。

需手动创建此文件。然后从 probe.dat
中复制测头信息并将其粘贴到此文件中，再根据需要自定义信息。PC-DMIS
在**测头工具**对话框（**插入 | 硬件定义 | 测头**）中显示测头时将读取此文件和 probe.dat
文件。删除此文件将删除自定义的测头信息。

文件位置：

XP:
C:\Documents and Settings\<用户名>\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\ProgramData\WAI\PC-DMIS\<版本号>

userquickfixture.dat

您可编辑此文件。

此文件定义**快速夹具**对话框（**插入 | 硬件定义 |**
快速夹具）的**可用夹具**部分中的自定义快速夹具。您也可从 quickfix.dat
复制夹具（列为项目），然后将信息粘贴至此文件。然后，您可在文本文件内直接自定义这些夹具，也可以使用**快速夹具**对话框创建新的自定义夹具。只要稍后访问该对话框，PC-DMIS 就会在显示可用夹具时读取此文件和 quickfix.dat
文件。删除此文件将删除所有自定义夹具。

XP:
C:\Documents and Settings\All Users\Local Settings\Application Data\WAI\PC-DMIS\<版本号>

Vista/Win7:
C:\ProgramData\WAI\PC-DMIS\<版本号>

* 参见章节开始处的**重要**提示获取关于星号所表示的含义。

使用PC-DMIS Configurator

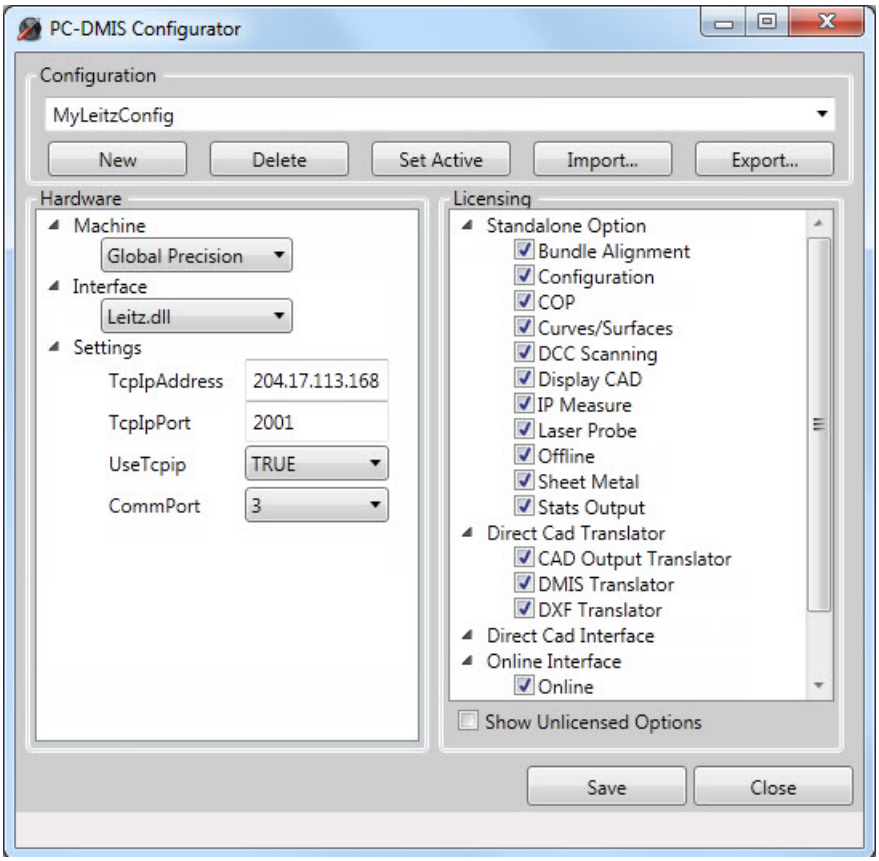
PC-DMIS
配置器是一个单独的功能，定义可用支持的机器和接口的不同配置。一旦配置，这些配置将出现在**配置**列表中的**设置**工具栏，使用它们可快速在已定义配置间进行切换。更多信息，请参见“使用工具栏”一章中的“设置工具栏”主题。

进行以下操作可以访问PC-DMIS Configurator：

- 浏览到安装 PC-DMIS 的目录，双击Configurator.exe文件。
- 若尚未打开测量例程，请选择**编辑 | 配置器**。

- 若尚未打开测量例程，请选择**编辑 | 首选项 | 配置器**。
- 单击**便携**工具栏上的*启动配置器*图标。

配置器打开，但在定义第一个配置前，该配置器是空的并显示为灰色。



PC-DMIS Configurator

定义新配置

1. 在**配置**区域键入配置名。按钮和列表将变得可选。
2. 展开左边**硬件**区域的**机器**，选择测量设备。
3. 展开左边**硬件**区域的**接口**，选择接口文件。
4. 根据选择，将在左边硬件区域出现**设置**列表，可以输入连接机器所需信息，如TCPIP地址，TCPIP端口号，通信端口等。根据所需，将信息提供到**设置**列表。
5. 选择许可选项。在一些配置中一些许可组件可能需要激活或取消激活。可以通过标记或清除右边**许可**区域的复选框，进行控制。清空一个条目将该组件返还给许可服务器，以便于公司内的其他用户可以使用。标记或清空**显示未许可选项**复选框来显示或隐藏未许可的选项。默认情况下，未许可选项是隐藏的。
6. 单击**保存**。XML文件创建。Configurator保持打开，可以创建其他配置。

7. 如果需要，重复以上步骤，定义多配置。
8. 完成时单击**关闭**。

编辑配置

要编辑配置，从**配置**区域选择相应配置，更改选项，点击**保存**。

删除配置

要删除配置，从**配置**区域选择相应配置，点击**删除**。

激活配置

要使PC-DMIS使用一个配置，从**配置**区域选择相应配置，点击**设置为活动**。

导入和导出配置

记住，XML文件需要保存在：

C:\Users\<user name>\AppData\Local\WAI\PC-DMIS\<version>\Configurations\

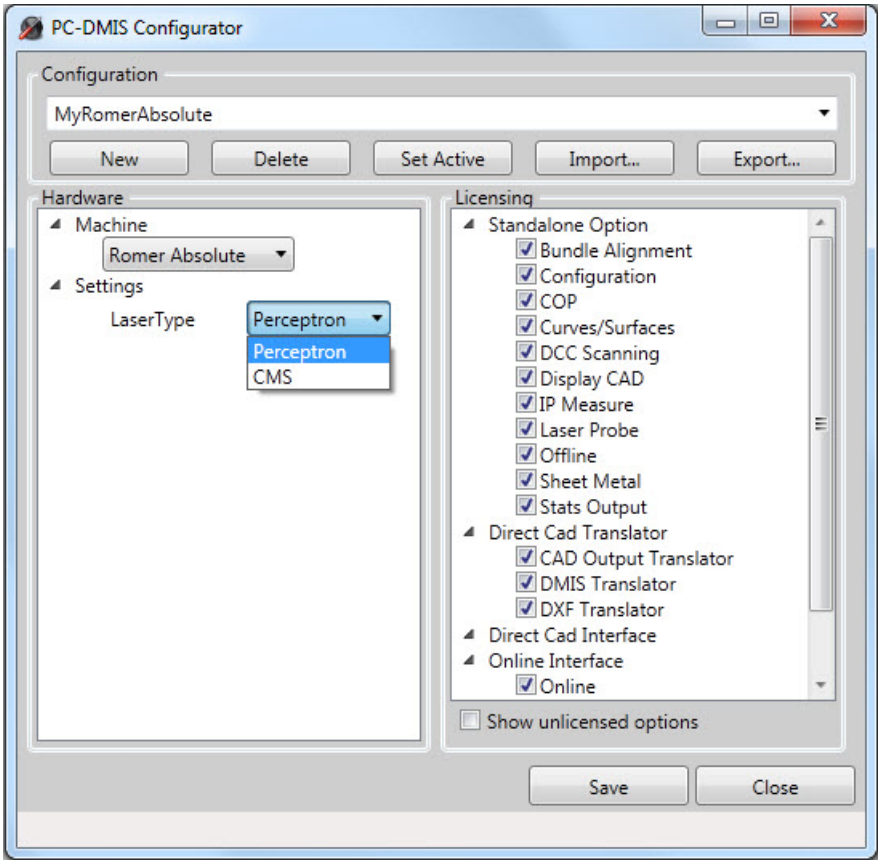
在一些计算机系统中，此文件夹可能隐藏或禁用。

导入按钮可以轻松地将XML文件置于所需目录。要从外部位置将配置XML文件导入至Configurator的预期默认位置，选择**导入**按钮，使用**打开**对话框浏览至XML配置文件的位置，选择**打开**。

相似地，**导出**按钮可以将XML配置文件存储至另外的目录，进行备份或与他人分享。要导出文件，选择**导出**按钮，使用**另存为**对话框浏览至要发送XML文件到的位置，点击**保存**。

激光配置

1. 按如下所述打开Configurator对话框。
2. 从该对话框的**配置**区域的下拉列表中选择激光系统的相应配置选项。



PC-DMIS 激光Configurator

3. 从**硬件**区域中，展开**设置**，然后从**激光类型**中选择要使用的相应激光。
4. 根据需要选择许可选项，
5. 单击**保存**，储存更改，或单击**关闭**，关闭对话框而不保存。