

目录

跟踪统计数据.....	1
跟踪统计数据：简介	1
使用跟踪字段	1
插入 TRACEFIELD 命令	2
插入 Q-DAS 跟踪字段	13
将统计数据发送到 Q-DAS 数据库	14
将当前统计发送到文件	17
使用“统计选项”对话框	18
统计选项.....	19
数据库选项	26

跟踪统计数据

跟踪统计数据：简介

PC-DMIS 可以跟踪和管理用户测定零件的统计数据。任何尺寸或跟踪字段中的信息均可以发送到所选的统计软件包，方法是在尺寸或跟踪字段之前插入 **STATS** 命令。或者，用户可使用**XML统计**命令发送统计数据到文本类XML文件。

此章节包括以下主题：

- 使用跟踪字段
- 将当前统计发送到文件
- 使用“统计选项”对话框
- 发送数据至本地 Datapage+ 数据库
- 使用 DataPageStats.Exe 将统计信息发送至 XML 文件
- 使用 XMLSTATS/ON 将统计信息发送至 XML 文件
- 支持的方法表

使用跟踪字段

PC-DMIS 使用跟踪字段向统计数据库中发送其他信息和测量结果。跟踪字段由名称、消息和值组成。

您可以將以下项目与跟踪字段搭配使用：

跟踪字段对话框 - 您可以使用该对话框在编辑窗口中插入一个 **TRACEFIELD** 命令。有关此对话框的更多信息，请参阅“插入跟踪字段”。

读取变量中的跟踪值 - 您可以使用 **GETTRACEVALUE()** 函数从变量中获取跟踪值。有关如何从变量中读取跟踪值的更多信息，请参阅“使用表达式和变量”一章的“字符串函数”下的“GETTRACEVALUE()”。

Q-DAS 跟踪字段 - 您可以插入 Q-DAS 跟踪字段并将 K 字段信息发送到您的数据库。有关如何插入 Q-DAS 跟踪字段的更多信息，请参阅“插入 Q-DAS 跟踪字段”。

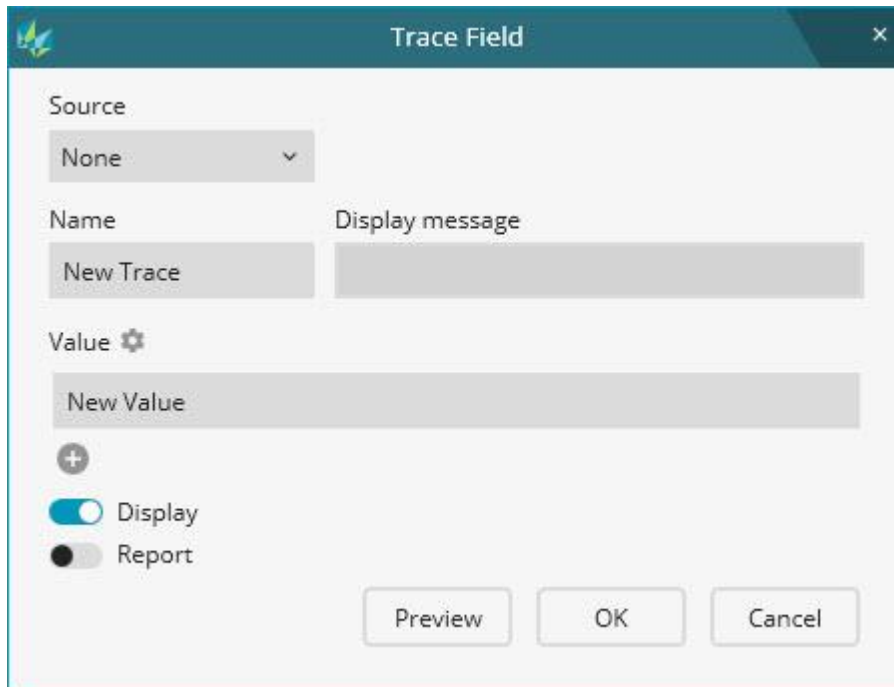
报告标题中使用的跟踪 - 此项可让您在报告标题中显示值。有关如何在报告标题中使用跟踪字段的更多信息，请参阅“报告测量结果”一章中的“显示变量值”下的“变量和页眉”。

插入 **TRACEFIELD** 命令

跟踪字段对话框 - 您可以使用它在编辑窗口中插入一个 **TRACEFIELD** 命令。（您也可以手动输入命令。）

跟踪字段对话框

选择 **插入 | 统计指令 | 跟踪字段**，以打开 **跟踪字段** 对话框。

The image shows a 'Trace Field' dialog box with a teal header bar containing a logo and a close button. The dialog has several input fields: a 'Source' dropdown menu currently set to 'None', a 'Name' text box with 'New Trace' entered, a 'Display message' text box, a 'Value' section with a gear icon and a text box containing 'New Value', and a '+' button. At the bottom left, there are two toggle switches: 'Display' (which is turned on) and 'Report' (which is turned off). At the bottom right, there are three buttons: 'Preview', 'OK', and 'Cancel'.

跟踪字段对话框

来源 - 此列表定义了 PC-DMIS 获取跟踪字段信息的位置。

无 - 使用此选项可以在对话框中键入跟踪字段名称、显示信息和值。

Q-DAS - 此选项从 Q-DAS 配置文件中读取跟踪字段信息。只有在测量例程中的 **STATS/ON**, **Q-DAS** 命令之后插入 **TRACEFIELD** 命令时, 该选项才可用。有关如何创建 Q-DAS 配置文件的更多信息, 请参阅 Q-DAS 配置器帮助文件。

名称 - 此框定义跟踪字段的名称。

如果您从**来源**列表中选择**无**, 请在框中键入追踪名称。

如果从**来源**列表中选择 **Q-DAS**, 则**名称**框将变为一个下拉列表。从列表中选择追踪名称。

下拉列表显示来自 Q-DAS 配置文件的追踪名称。(您可以从统计/ON Q-DAS 对话框中选择不同的配置文件。)


每个追踪名称显示提供有关 **K 字段** 说明的信息的工具提示。

显示消息 - 此消息是 PC-DMIS 在执行过程中为追踪显示的消息。

如果您从**来源**列表中选择**无**，请在框中键入信息。

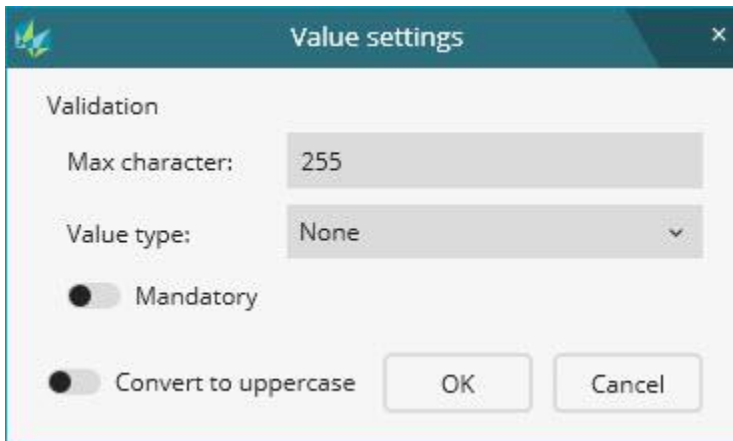
如果从**来源**列表中选择 **Q-DAS**，显示消息框将显示来自 Q-DAS 配置文件的追踪名称描述。无法编辑此说明。

值 - 此框定义跟踪字段的值。您可以定义该值的设置。

单击**值设置**图标以打开**值设置**对话框。通过此对话框可以定义该值的设置。当在**数值**框中输入数值时，PC-DMIS 使用设置验证数值。



如果从**来源**列表中选择 **Q-DAS**，则无法在**值设置**对话框中定义设置。PC-DMIS 根据配置文件的选择验证值。



The image shows a 'Value settings' dialog box with a title bar containing a logo and a close button. The dialog has a 'Validation' section with the following controls:

- 'Max character:' followed by a text input field containing '255'.
- 'Value type:' followed by a dropdown menu currently showing 'None'.
- A 'Mandatory' checkbox, which is currently unchecked.
- A 'Convert to uppercase' checkbox, which is currently unchecked.
- 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

数值设置对话框

最大字符数 - 此选项定义该值的最大字符数。您可以键入 1 到 255 之间的任何数字。默认值是 255。

值类型 - 此选项定义值的类型。从列表中，您可以选择类型。

无 - 此类型允许您使用**最大字符数框**中设置的有限字符数输入任何值。

整数 - 这种类型可让您输入整数。

浮点数 - 这种类型可让您输入十进制值。

日期/时间 (dd.MM.yyyy[/HH:mm:ss]) - 这种类型可让您输入以下格式的日期和时间：

dd.MM.yyyy/HH:mm:ss 或 dd.MM.yyyy

其中：

dd - 每月的日期（数字）。对于单位数字日期使用前导零。

MM - 有前导零的单位数的月份。

yyyy - 用四位数来表示的年。

HH - 有前导零的单位数小时数；24 小时制。例如，9 AM 显示为 09:00。1 PM 显示为 13:00。

mm - 单数位的分钟使用前置零。

ss - 秒，单位数的秒有前导零。

字母数字 - 使用此选项可以输入字母和小数位等字符。


文件名 - 这种类型可以让您根据电脑的操作系统输入文件名。




在 Windows 10 操作系统中，文件名不允许使用 \、/、:、*、?、“、<、> 和 | 等字符。

强制性 - 该开关确定操作员是否可以在执行期间跳过追踪。如果打开开关，操作员在执行过程中不能跳过追踪，并且必须键入一个值。


转换为大写 - 该开关将值字符转换为大写。

您可以有一个值，或者可以有多行值。要为某个值添加一行，请单击**添加按钮** 。

- 如果显示开关打开，PC-DMIS 为每一行添加一个**删除按钮** ()。



在执行过程中，第一行中的值变为选定的值。当 PC-DMIS 在执行期间显示对话框时，您可以从列表中更改值。否则，PC-DMIS 将选择的值发送到统计数据库。

- 如果显示开关关闭，PC-DMIS 为每一行添加复选框和**删除按钮** ()。

跟踪统计数据

The screenshot shows a 'Value' dialog box with a list of values: John, Jack, and Tony. John is selected with a checked checkbox. Below the list are two toggle switches: 'Display' (off) and 'Report' (on). At the bottom are three buttons: 'Preview', 'OK', and 'Cancel'.

要将值设置为选定值，请选中值旁边的复选框。在执行过程中，PC-DMIS 显示这个值作为选定的值。



要在执行期间隐藏对话框，并将选定的值发送到统计数据库，可以关闭**跟踪字段**对话框中的显示开关。

要为某个值移除一行，请单击**移除按钮**

显示 - 此开关在执行期间显示或隐藏**跟踪字段**对话框。如果隐藏**跟踪字段**对话框，则 PC-DMIS 不显示操作员输入或选择值的对话框。PC-DMIS 将当前值发送到统计软件。

报告 - 此开关在测量报告中显示或隐藏跟踪的名称及其值。



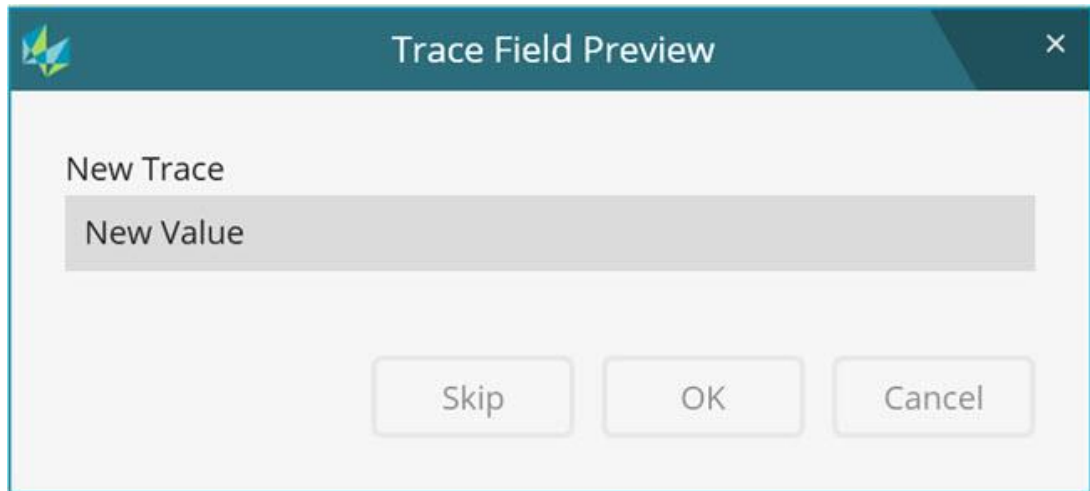
- 如果跟踪字段名称为 Operator，值为 Sam，源为 None，则报告显示：

```
TRACEFIELD Operator = Sam
```


- 如果跟踪字段名称为 K0008，值为 Sam，源为 Q-DAS，则报告显示：

```
TRACEFIELD Source = Q-DAS, K0008 = Sam
```


预览 - 此按钮可让您在**跟踪字段预览**对话框中预览跟踪字段。



跟踪字段预览对话框

预览对话框模拟 PC-DMIS 在执行过程中显示的实际**追踪字段**对话框。点击  关闭预览。

您可以在这些编辑窗口代码片段中看到 **TRACEFIELD** 命令：



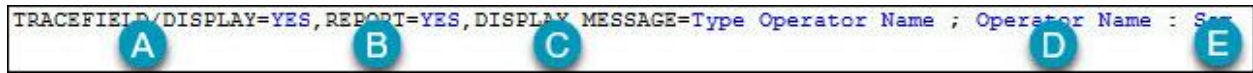
```
TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY
MESSAGE=Type Operator name ; Operator : Sam

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Batch
number / Ident number ; K0006 : 4
```

编辑窗口中的TRACEFIELD命令

您还可以使用编辑窗口来更改跟踪字段的名称、显示消息和当前值。

TRACEFIELD命令的“编辑”窗口命令行如下所示：



显示 TRACEFIELD 命令的示例。

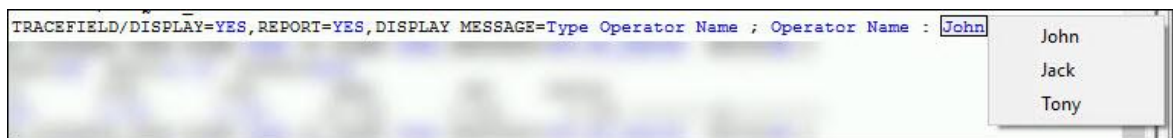
- A. 显示 - 此切换字段控制执行过程中是否显示**跟踪字段**对话框。该字段在YES和NO之间切换。
- B. 报告 - 此切换字段控制是否在测量报告中显示跟踪的名称及其值。该字段在YES和NO之间切换。
- C. 显示消息 - 此字段保存执行期间为跟踪字段显示的消息。
- D. 名称 - 此字段包含跟踪字段的名称。
- E. 值 - 此字段保存跟踪字段的当前值。

如果选择**源**作为**无**，则可以输入或编辑追踪名称，显示消息和值。

如果选择**源**作为 **Q-DAS**，则**名称**变成一个下拉列表。从下拉列表中选择跟踪名称。

如果一行具有一个值，则可以键入或编辑该值。

如果您有多行，每行都有自己的值，则可以从可用值列表选择一个值。



使用变量

在这些条件下，您可以在 TRACEFIELD 命令的字段中使用变量：

- 您必须在任何 TRACEFIELD 命令上方定义要在例程中较早使用的变量。
- 您必须在编辑窗口或对话框中的 TRACEFIELD 命令的相应字段中输入变量名称。

如果在对话框中将**源**设置为**无**，则可以在所有字段（名称、消息或值）中键入一个变量。如果**源**设置为 **Q-DAS**，则只能在值字段中键入变量。而且，只有 TRACEFIELD 命令包含单个值时，才可以为某个值键入一个变量。

使用 GETTRACEVALUE() 函数从测量例程中的 TRACEFIELD 命令读取一个值。有关此
和所有字符串函数的信息，请参阅本文档中的“字符串函数”。

在对话框中将源设置为无后，您可以看到 TRACEFIELD 命令：



```
ASSIGN/V1="OPERATOR"  
ASSIGN/V2="TYPE THE OPERATOR NAME"  
ASSIGN/V3="Sam"  
TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY  
MESSAGE=V2 ; V1 : V3
```

追踪字段对话框执行期间

对于单个值，**追踪字段**对话框显示一个用于键入或编辑值的框：

The dialog box titled "Trace Field" has a header bar with a logo. Below the header, it says "Type the operator name". There is a text input field containing the text "Sam". At the bottom right, there are three buttons: "Skip", "OK", and "Cancel". The "OK" button is highlighted with a blue border.

具有单个跟踪字段值的“跟踪字段”对话框示例。

对于多个值，**跟踪字段**对话框将显示一个列表以选择一个值：

The dialog box titled "Trace Field" has a header bar with a logo. Below the header, it says "Type the operator name". There is a list box containing the names "John", "John", "Jack", and "Tony". The first "John" is selected and highlighted in blue. To the right of the list box is a small blue button with a white downward arrow. At the bottom right, there is a small square button.

具有多个跟踪字段值的“跟踪字段”对话框示例。

执行示例 - 单个 TRACEFIELD 命令

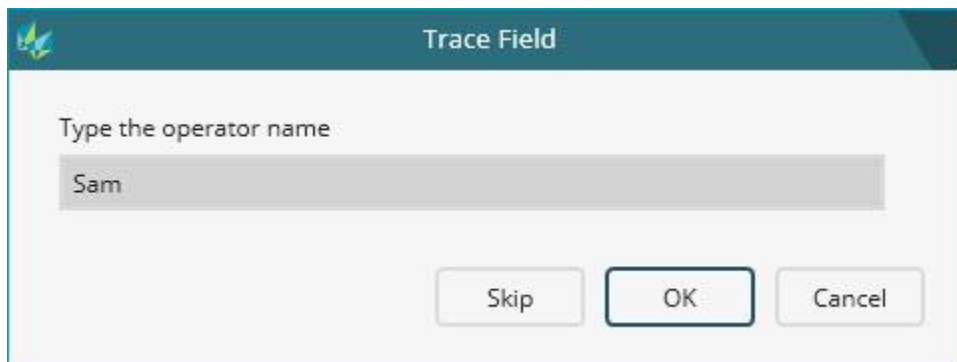
```

LIN1      =FEAT/LINE,CARTESIAN,UNBOUNDED
          THEO/<4.113,0,-6.449>,<1,0,0>
          ACTL/<4.113,0,-6.449>,<1,0,0>
          MEAS/LINE,2,ZPLUS
            HIT/BASIC,NORMAL,<4.113,0,-5.307>,<0,-1,0>,<4.113,0,-5.307>,USE THEO=YES
            HIT/BASIC,NORMAL,<87.972,0,-7.592>,<0,-1,0>,<87.972,0,-7.592>,USE THEO=YES
          ENDMEAS/
          TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NC,DISPLAY MESSAGE=Type the operator name ; Operator : Sam
LIN2      =FEAT/LINE,CARTESIAN,UNBOUNDED
          THEO/<0,4.366,-7.211>,<0,1,0>
          ACTL/<0,4.366,-7.211>,<0,1,0>
          MEAS/LINE,2,ZPLUS
            HIT/BASIC,NORMAL,<0,4.366,-7.302>,<-1,0,0>,<0,4.366,-7.302>,USE THEO=YES
            HIT/BASIC,NORMAL,<0,57.394,-7.12>,<-1,0,0>,<0,57.394,-7.12>,USE THEO=YES
          ENDMEAS/

```

显示单个跟踪字段命令的示例。

在执行过程中，PC-DMIS 会显示一个单一的 TRACEFIELD 命令，其中包含通常追踪字段对话框：

The image shows a software dialog box titled "Trace Field". It has a light blue header bar with a small icon on the left. The main area is white and contains the text "Type the operator name" above a text input field. The input field contains the text "Sam". At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Skip", "OK", and "Cancel". The "OK" button is highlighted with a blue border.

具有单个跟踪字段值的“跟踪字段”对话框示例。

跳过 - 此按钮跳过跟踪字段，不使用该值。如果跟踪字段为必填字段，则此按钮不可用。

确定 - 此按钮接受任何已执行的跟踪字段的值。

取消 - 此按钮取消 PC-DMIS 测量例程的执行。

执行示例 - 多个连续的 TRACEFIELD 命令

```

PLN1      =FEAT/PLANE,CARTESIAN,TRIANGLE
          THEO/<42.901,28.561,0>,<0,0,1>
          ACTL/<42.901,28.561,0>,<0,0,1>
          MEAS/PLANE,4
            HIT/BASIC,NORMAL,<77.785,5.533,0>,<0,0,1>,<77.785,5.533,0>,USE THEO=YES
            HIT/BASIC,NORMAL,<80.143,57.7,0>,<0,0,1>,<80.143,57.7,0>,USE THEO=YES
            HIT/BASIC,NORMAL,<9.926,48.571,0>,<0,0,1>,<9.926,48.571,0>,USE THEO=YES
            HIT/BASIC,NORMAL,<3.751,2.439,0>,<0,0,1>,<3.751,2.439,0>,USE THEO=YES
          ENDMEAS/
          TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NC,DISPLAY MESSAGE=Batch Number ; K0006 : 4
          TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NC,DISPLAY MESSAGE=Cavity Number ; K0007 : (1) [N1001] [Group 1]
          TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NC,DISPLAY MESSAGE=Type the name of the operator ; Operator : New Value
COP1      =COP/DATA,TOTAL SIZE=0,REDUCED SIZE=0,
          REF=,
COPFCOLORMAP1=COP/OPER,SURFACE COLORMAP,SHOW PARAMETERS=NC
          SIZE=0,REF=COP1,,
COPFCOLORMAP2=COP/OPER,SURFACE COLORMAP,SHOW PARAMETERS=NC
          SIZE=0,REF=COP1,,

```

显示三个连续 TRACEFIELD 命令的示例。

在执行期间，PC-DMIS 将多个连续的命令进行组合，以便它们出现在单个**跟踪字段**对话框中。这些命令组合可以节省您的时间，因为 PC-DMIS 从单个对话框而非每个命令的对话框处收集信息：

Trace Field

Batch number / Ident number

4 ☒

Cavity number / Spindle number

(1) [N1001] [Group 1] ☒

Type the name of the operator

New Value ☒

OK Cancel

对于连续跟踪字段具有多个值的“跟踪字段”对话框示例。

复选框 - 蓝色复选框允许您在执行过程中包含或跳过跟踪字段。

- 如果您选中任何复选框，PC-DMIS 将执行这些跟踪字段。

- 如果清除全部复选框，则 PC-DMIS 将跳过这些跟踪字段，而不使用这些值。如果跟踪字段为必填字段，则此复选框不可用于该跟踪字段。

确定 - 此按钮接受任何已执行的跟踪字段的值。

插入 Q-DAS 跟踪字段

选择**插入 | 统计命令 | Q-DAS 跟踪字段**以插入 Q-DAS 跟踪字段。此选项在 Q-DAS 配置器的设置 **K 字段配置**窗口中插入 "Value From" 属性设置为 "TRACE" 的 K 字段的跟踪字段。

Q-DAS 跟踪字段可帮助您创建支持 Q-DAS 统计软件的测量例程。有关 Q-DAS 配置器的更多信息，请参见Q-DAS 配置器文档。

在插入 Q-DAS 跟踪字段之前，您需要创建一个 **STATS/ON**、**Q-DAS**、**DFQ** 命令。有关更多信息，请参阅“将统计数据发送到 Q-DAS 数据库”。

插入 Q-DAS 跟踪字段后，如果更新 Q-DAS 配置文件 (<name>.qdascfg.xml)，则必须重新插入 Q-DAS 跟踪字段。



以下是“编辑”窗口中某些 Q-DAS 跟踪字段的示例：

```
QDAS_TRACEFIELDS=GROUP/SHOWALLPARAMS=No  
  
EXECUTION CONTROL=AS MARKED  
  
ENDGROUP/ID=QDAS_TRACEFIELDS
```

要展开组，您可以将 **SHOWALLPARAMS** 从 **No** 更改为 **Yes**，如此代码片段所示：

```
QDAS_TRACEFIELDS=GROUP/SHOWALLPARAMS=YES
```

```
EXECUTION CONTROL=AS MARKED
```

```
TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Batch  
Number ; K0006 :
```

```

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Cavity
Number ; K0007 : (1) [N1001] [Group 1]

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY
MESSAGE=Operator Name ; K0008 : (1) [P001] [Operator 1]

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Machine
Number ; K0010 : (1) [M001] [Machine 1]

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Gage
Number ; K0012 : (1) [PM001] [CMM 1] [CMM Grp. 1]

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Part ID
Number ; K0014 :

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Order ;
K0053 :

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Part
Number ; K1001 :

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY
MESSAGE=Contract ; K1053 :

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY MESSAGE=Work
Cycle / Operation Number ; K1086 :

TRACEFIELD/DISPLAY=YES,REPORT=NO,DISPLAY
MESSAGE=Remark ; K1900 :

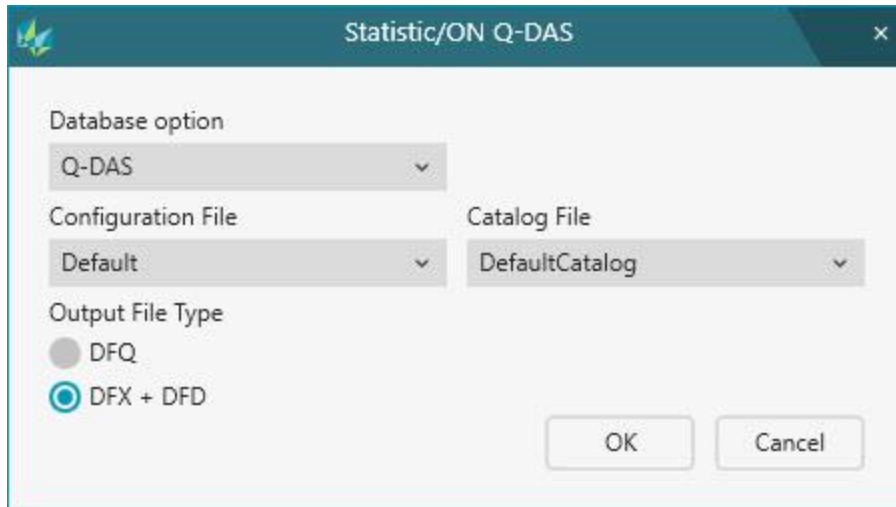
```

```
ENDGROUP/ID=QDAS_TRACEFIELDS
```

将统计数据发送到 Q-DAS 数据库

统计/**ON Q-DAS** 对话框允许您将测量数据发送到 Q-DAS 统计软件包。

插入 | 统计命令 | 统计/**ON, Q-DAS** 菜单选项打开统计/**ON Q-DAS** 对话框。



Statistic/ON Q-DAS 对话框

数据库选项 - 该选项生成一个 Q-DAS 统计软件可以读取的文件。该列表只显示 Q-DAS。

配置文件 - 该文件定义了测量数据的类型以及 PC-DMIS 在执行测量例程期间需要收集的附加信息。从列表中选择配置文件。PC-DMIS提供了Default.Qdascfg.xml文件。

您可以使用 Q-DAS Configurator 创建配置文件。有关 Q-DAS Configurator 的更多信息，请参见“Q-DAS Configurator”说明文件。

您可以在这个文件夹中找到配置文件：

C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\<version>\Q-DAS\Settings

其中，<version> 表示 PC-DMIS 的版本。

目录文件 - Q-DAS 统计软件使用目录文件来定义与您的制造环境相关的信息。此文件是一个文本文件，其中包含K字段可以引用的管理和其他数据。您的组织根据 Q-DAS 软件的要求创建该目录并提供给用户。此文件是特定于位置的。有关目录文件的更多信息，请参见Q-DAS配置器说明文件。从列表中选择目录文件。PC-DMIS提供DefaultCatalog.dfd文件。

您可以在此文件夹中找到目录文件：

C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\<version>\Q-DAS\Catalogs

其中，<version> 表示 PC-DMIS 的版本。



Q-DAS Configurator 可为每个测量例程创建 Q-DAS 数据文件。Q-DAS 数据文件具有 Q-DAS 统计软件需要生成输出文件的信息。Q-DAS Configurator 将 Q-DAS 数据文件保存在与测量例程相同的文件夹中。文件名称具有以下格式：

<测量例程的名称>.QdasData.xml

其中，<测量程序的名称> 为 PC-DMIS 中的测量例程的名称。

如果 QdasData.xml 文件存在当前测量例程，则**配置文件和目录文件列表**将显示 QdasData.xml 文件中的文件名。您无法从此对话框中更改文件名。

如需选择不同的配置文件或目录文件，或两者都需要使用 Q-DAS 配置器。有关 Q-DAS Configurator 的更多信息，请参见“Q-DAS Configurator”说明文件。

输出文件类型 - Q-DAS 统计软件支持 Q-DAS ASCII 传输格式。该选项列出了 Q-DAS 支持的格式：

DFQ - 该选项将输出发送到 .dfq 文件。

DFX + DFD - 该选项将输出发送到 .dfd 和 .dfx 文件。

选择所需的输出格式。

OK - 此按钮将 **STATS/ON、Q-DAS、DFX + DFD** 或 **STATS/ON、Q-DAS、DFQ** 命令插入编辑窗口。

取消 - 该按钮取消所有更改并关闭对话框。其不将 **STATS/ON、Q-DAS、DFX + DFD** 或 **STATS/ON、Q-DAS、DFQ** 命令插入编辑窗口。

将当前统计发送到文件

操作 | 将当前统计信息发送到文件菜单选项的功能取决于您使用的统计软件包，如下所述。

如果 **STATS/ON** 命令使用 DataPage 或 DataPage+，PC-DMIS 会显示一个**保存统计信息**对话框，询问您是否要保存统计数据。

- 单击**否**取消操作，不会保存任何数据。
- 如果您单击**是**，PC-DMIS 会显示一个**更新**对话框，询问您是否要更新 DataPage+ 数据库。
- 如果您在此第二个对话框中单击**是**，PC-DMIS 将更新数据库。
- 如果您选择**否**：
 - 如果 **STAT/ON** 命令使用 DataPage，PC-DMIS 会创建一个“XSTAT11.tmp”文件。
 - 如果 **STAT/ON** 命令使用 DataPage+，PC-DMIS 会创建一个 XML 文件。

如果 **STATS/ON** 命令使用 Q-DAS，PC-DMIS 会显示一个**保存统计信息**对话框，以确认您是否要保存统计数据。

如果当前测量程序是您执行的最后一个测量程序，则 PC-DMIS 会创建 DFQ/DFX+DFD 文件。如果不是，您可能没有此测量程序的正确数据集。如果 **STATS/ON** 命令设置为 Q-DAS，为了在保存前确保您的数据集正确，请运行测量程序，然后选择**操作 | 将当前统计信息发送到文件**菜单选项。您可以在“C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\Q-DAS\Results”文件夹中找到这些文件。如果您尚未执行测量程序，PC-DMIS 不会创建 DFQ/DFX+DFD 文件。

有关将统计数据发送到 Q-DAS 数据库的详细信息，请参阅 PC-DMIS Core 文档中的“将统计数据发送到 Q-DAS 数据库”主题。

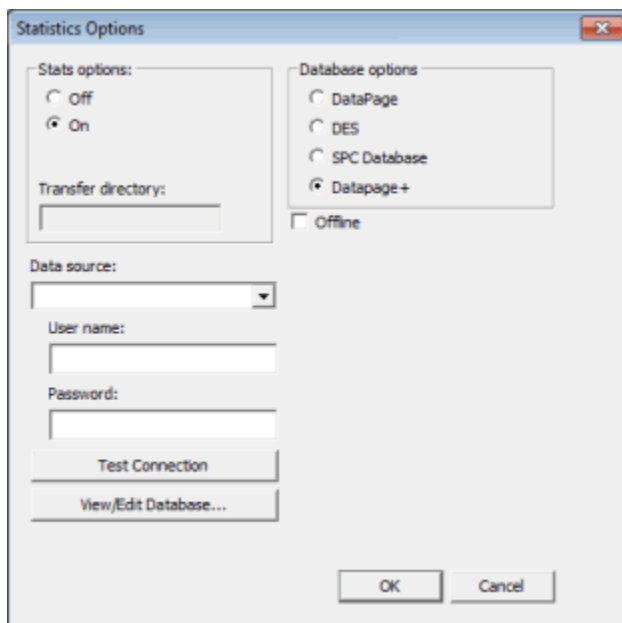


如果您想将 XSTATS11.tmp 文件与 Q-DAS 一起使用，请务必先执行测量程序，以便将生成的 Q-DAS 数据发送到 .tmp 文件。

如果您选择**将当前统计信息发送到文件**，PC-DMIS 会立即将 **STATS/ON** 命令之后的所有尺寸和跟踪字段发送到选定的数据库。只有数据库已注册并且标记了**统计/开**命令，统计数据才会发送到数据库。当 **STATS/ON** 命令设置为 Datapage 时，PC-DMIS 还会将统计数据发送到 XSTATS11.tmp 文件。

有关PC-DMIS文件位置的详细信息，请参见“了解文件位置”。

使用“统计选项”对话框



统计选项对话框

选择**插入 | 统计命令 | 统计**菜单项可显示**统计选项**对话框。使用此对话框告诉 PC-DMIS 用测量结果应执行的操作。您可以告诉 PC-DMIS 发送信息到特定统计软件包数据库。

在统计选项下，若选择**打开**并单击**确定**，将插入 `STATS/ON` 命令至测量例程。如果在任何所需尺寸或跟踪字段命令前插入 `STATS/ON`，则该尺寸或跟踪字段将发送到选定的统计软件包。



对话框的改变依据于在**数据库选项区域**所选择的数据库选项。在信息可改变的对话框区域，参见在**数据库选项**中所讨论的子主题。

统计选项

统计选项对话框上始终会提供**统计选项区域**。通过**统计选项区域**，您可以使用以下命令。

- 关 - 关闭统计数据
- 开 - 打开统计数据
- 转移 - 转移统计文件至新目录
- 更新 - 更新数据库
- 记录 - 记录指定数据

关 - 关闭统计数据（统计/关）



插入 `STATS/OFF` 命令，再选择**关闭**选项停止从测量例程发送统计信息。在关闭统计数据时，“尺寸”或“跟踪字段”命令不发送统计信息到数据库，除非选择“统计数据打开”选项。

开 - 打开统计数据（统计/开）



选择“**打开**”选项可将统计信息从测量例程发送至数据库。在打开统计时，可将数据发送至统计文件，将信息发送至不同目录，或将信息存储在数据库应用程序中。

位于 **STATS/ON** 命令后面、下一条 **STATS/OFF** 命令前面的任何尺寸，在执行下一条 **STATS/TRANSFER**、**STATS/UPDATE** 或执行测量例程的最后一条命令时，将发送至统计文件或数据库。即使在同一测量例程中，使用 **STATS/ON** 命令也可将输出信息发送给多个数据库。

在每次执行至少包含一条 **STATS/ON** 命令的测量例程后，PC-DMIS 将询问是否发送输出信息至统计数据库目录。通过选择**始终更新数据库** 复选框（可从**设置选项**对话框（**编辑 | 首选项 | 设置**）的**尺寸**选项卡访问），可绕过此提示。有关**尺寸**选项卡的信息，请参见“设置首选项”一章中的“设置选项：尺寸选项卡”主题。



注：如果已从**数据库选项**区域中选择 **DataPage**，PC-DMIS 将自动调用 DPUPDATE.exe 可执行程序，将 XSTATS11.tmp 文件中的数据插入任何所选的 DataPage 目录。必须以管理员权限运行 PC-DMIS 才能使用 DPUPDATE.exe。

同样地，选择 **DataPage+** 选项可调用 DPPLUSUPDATE.exe，这样反过来会调用 DataImporter 导入 XML 文件至 DataPage+ 数据库。

如果在一个循环内打开统计，生成的统计文件如 XSTATS11.tmp 文本或XML文件的尺寸和特征标识的输出信息会略微不同。

有关PC-DMIS文件位置的详细信息，请参见“了解文件位置”。

STATS/ON 命令块在编辑窗口中的命令行取决于指定的数据库类型。所有的**统计/开**命令第一行的开始为：

统计/开，数据库选项；

数据库选项 = 此切换字段用于指定要将统计发送到的数据库类型。此字段可为：DATAPAGE, DES, SPC_DATABASE, 或 DATAPAGE+。根据此处的选择，命令的余下部分会发生变化。

选择了DATAPAGE选项，命令块类似如下：



```
统计/开,DATAPAGE,$  
目录=目录_名称,$  
读=n1,写=n2,内存页数=n3,变量_名称1,变量_名称2,$  
统计/结束
```

对于SPC选项，命令块类似如下：



```
统计/开,SPC_数据库,数据库_名称
```

对于DES选项，命令块类似如下：



```
统计/开,DES,目录=目录
```

选择了DATAPAGE+选项，命令块类似如下：



```
统计/开,DATAPAGE+,数据库_名称,脱机=是/否  
记录=数据_列表
```

目录=目录_名称如果数据库选项是DATAPAGE 或 DES，**目录_名称**的值应为字符串，表明统计数据发送至的数据库路径。如果数据库目录不止一个，则此 **DIRECTORY** 字段会为每个其他目录重复自身。每个目录必须为有效的数据库目录。

数据库_名称=如果数据库选项是SPC_DATABASE或DATAPAGE+，此字符串将表示数据库的数据源名称（DSN）。对于SPC数据库，此DSN名称可以在计算机控制目标的ODBC选项中创建。对于DATAPAGE+数据库，DSN通常在DATAPAGE+工具中创建。该DSN必须链接到SPC数据库被创建。

读取=n1 此读取锁n1表示PC-DMIS在读取时为获取数据库访问权而等待的最大秒钟数。默认设置为10秒。此字段仅用于DataPage数据库选项。

写入锁=n2此写入锁n2表示PC-DMIS在写入时为获取数据库访问权而等待的最大秒钟数。默认设置为20秒。此字段仅用于DataPage数据库选项。

MEMPAGES=n3 代表内存页数。n3指出打开数据库时最多有4K内存页储存数据库表格。此选项将影响性能。最小页数为4页（此也是默认值）。此字段仅用于DataPage数据库选项。

变量_名1=此字段表示变量名的设置。如果设置为尺寸_名称，则将显示尺寸名称。如果设置为特征_名称，则将显示特征ID。此字段仅用于DataPage数据库选项。

变量_名称2=此字段确定是否使用控制计算。如果设置为CONTROLCALC ON，则使用控制计算。如果设置为控制计算关，则不使用。

脱机=此是/否字段确定是否使用脱机选项。如果设置为是，将出现记录=字段，用于指定写入至XML文件的信息。此字段仅用于DataPage+数据库选项。

记录=数据_列表 确定将什么数据记录至XML文件。数据_列表的值或者为全部，意味着所有数据发送至XML文件，或者为用逗号分开的条目列表。例如，您只需要记录尺寸和测点信息，则选择尺寸，信息。此字段仅用于DataPage+数据库选项，并且仅适用于脱机=是的情况下。

支持 STATS/ON 命令的 PC-DMIS 和 DataPage+ 版本

有关支持的方法和版本信息，请参见“支持的方法表格”。

DataPage+ XML操作

如果使用 `STATS/ON` (带 DataPage+ 数据库名称) 且 `OFFLINE=YES`, 则生成的 XML 会在完成执行后立即创建在以下目录中: `C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\`。请注意, 该目录会因测量机版本不同而异。该目录包含测量日期和时间、DSN 及其他信息。可使用带有**脱机**复选框的[记录](#)选项限制目录中的其他信息。

生成后, `dpplusupdate.exe`将文件移动至 `%AppData%/DataPage+/ForStatsFile`目录, 用于文件操作。DataImporter工具运行时会在此目录中查找并自动导入数据至DataPage+。更多关于使用DataImporter的信息, 参见DataPage+安装中随带的文档。

XML文件的名称基于生成时的当地时间。命名格式为:

`<YYYY><MM><dd><hh><mm><ss>.xml`

<YYYY> - 四位年份

<MM> - 两位月份

<dd> - 月份中的两位日期

<hh> - 24小时制小时

<mm> - 分钟

<ss> - 秒

转移 - 转移统计文件至新目录 (统计/转移)



传输选项允许在执行 `STATS/TRANSFER` 命令后, 将统计信息从测量例程传输至指定目录。

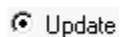


与 DataPage 的自动更新选项或从 Datapage+ 数据库选项的记录选项中生成的 XML 文件一起使用时，此选项特别有用。请参见“记录”。

要将统计转移到不同的目录中，请执行以下步骤：

1. 单击**转移**选项。
2. 在**转移目录框**，输入要将统计文件转移到的目录的目录路径。

更新 - 更新数据库 (统计/更新)

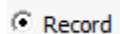


更新选项用于创建**统计/更新**命令，以指示PC-DMIS在每次执行该命令时更新统计数据库。必须安装统计软件应用程序并将其启用。



设置选项对话框的**尺寸**选项卡的**始终更新数据库**复选框允许您绕过“立即更新数据库？”消息，PC-DMIS 在执行包含有 **STATS/ON** 命令的测量例程后会显示此消息。请参见“设置首选项”一章中的“设置选项：尺寸选项卡”。

记录 - 记录指定数据（统计/记录）



Datapage+ 原始输出可发送许多信息至数据库。此操作会停止执行一些测量例程。有些信息甚至可能不需要。

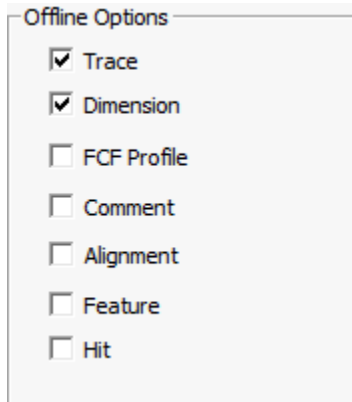
统计选项区域的记录选项使数据输出变得更加灵活，速度更快。需要在统计/开命令的后面才能工作。工作方式如下：

- 通过在后台执行的 **dpplusupdate.exe** 实用工具来发送数据。这就是说，不采用 Datapage+ 数据库的活动连接。事实上，无需对数据库进行定义。

- 将数据写入XML文件。
- 通过编辑**统计/开**或**统计/记录**命令选择要捕捉的数据，来包括软件输出到XML文件的数据。使用以下的**脱机**复选框和**脱机选项**，进行操作。

记录和脱机复选框的使用方法

选中**脱机**复选框后，即可编辑**脱机选项**区域，选择要记录至 XML 输出的特定项。




Offline Options

- ☒ Trace
- ☒ Dimension
- ☐ FCF Profile
- ☐ Comment
- ☐ Alignment
- ☐ Feature
- ☐ Hit

即使没有选择记录选项，在标记**脱机**选项并点击**确定**的情况下，编辑窗口的**统计/开**命令也将由**记录**命令修改，包括了选择的选项。

例如，标记了**脱机**并选择了**跟踪**和**尺寸**，命令将类似如下：



```
STATS/ON, DATAPAGE+, DATAPAGE_PLUS, OFFLINE=YES  
RECORD=DIMENSION, TRACE,
```

这意味着在执行时，PC-DMIS将只发送**尺寸**和**跟踪**信息至XML文件，直到出现下一个**记录**命令要求发送另外的信息，或直到**统计/关**命令。

现在，假设您在例程中后面选择了**记录**选项，并且您希望将测点信息也包括于其中。命令将为如下：

统计/记录, 尺寸, 跟踪, 测点

此命令只要发生在**统计/开**命令的后面，就会将发送至XML文件的信息限制为包括跟踪，尺寸和测点信息。

数据库选项

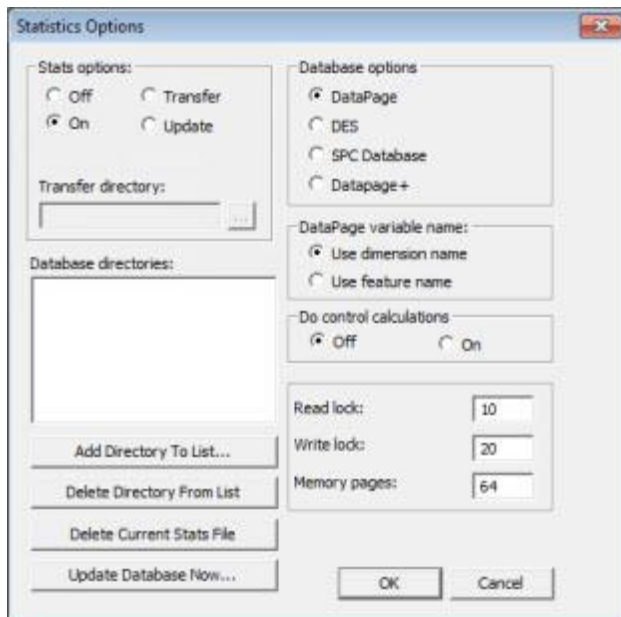
数据库选项区域中的各选项确定统计软件包所接收的测量信息：

- DataPage
- DES
- SPC 数据库
- DataPage+

选择某一选项后，**统计选项**对话框会发生更改，以显示该选项所需的特定信息。

DataPage+ 选项为默认选项。

DataPage 选项

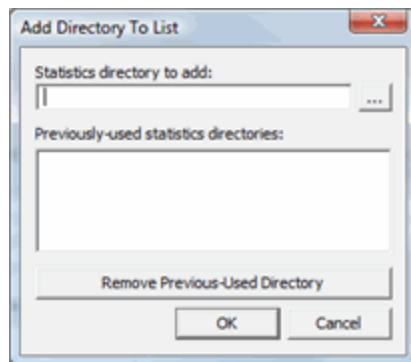


统计选项对话框 – DataPage 选项

当选择 **Datapage** 选项时，**统计选项**对话框将发生改变，增加以下内容：

数据库目录 - 此列表显示数据库应用程序所在的不同目录。您可添加或删除此列表中的目录。每条 **STATS/ON** 命令最多可选择十个目录来发送统计信息。

将目录添加到列表 - 显示**将目录添加到列表**对话框，在该对话框中可指定包含要对 DataPage 使用的数据库的目录：



将目录添加到列表

当该对话框出现时，您可以在**增加统计目录框**中键入包含数据库的路径或点击 ... 按钮来浏览目录。然后点击**OK**将指定目录加到**数据库目录列表**。

使用**移除以前使用过的目录**删除以前已定义的目录。

从列表删除目录 - 删除**数据库目录列表**中所选的数据库目录。

删除当前统计文件 - 删除 xstats11.tmp 文件。

有关PC-DMIS文件位置的详细信息，请参见“**了解文件位置**”。

立即更新数据库 - 对数据库应用程序更新从当前测量例程获取的统计数据。请单击此按钮并遵循屏幕指示操作。此使用 DPUPDATE.exe 更新数据库。

当成功完成测量例程的执行时，所选的“尺寸”和“跟踪字段”信息将存储在名为 XSTATS11.tmp 的文件中。然后，可以将此文件中的信息转移到其他目录，打印出来或发送给数据库应用程序。

如果数据库应用程序不可用，PC-DMIS 将显示一条消息，说明无法找到更新可执行程序（对于 DataPage 应用程序为 DPUPDATE.exe）将 XSTATS11.tmp 加载到数据库中。



必须以管理员权限运行 PC-DMIS 才能使用 DPUPDATE.exe。

DataPage 变量名称 - 此区域指定是否使用尺寸名称或特征名称在 DataPage 中识别条目。名称最多可输入 10 个字符。要选择尺寸名称或特征名称，请选择**使用尺寸名称**选项或**使用特征名称**选项。

执行控制计算 - 所包含的选项指出是否应使用发生在 Datapage 内部的控制计算。选择**打开**选项执行超出公差控制计算。此外，它还指示 DataPage 统计更新程序 (DPUPDATE) 执行控制计算，并设置数据库中的零件/变量和公差内/公差外/控制指标。您可根据这些计算，打开零件/变量颜色（红/黄/绿），以此使用 DataPage 的监控模式监控此数据。有关其他信息，请参见 DataPage 的监控模式应用程序随附的帮助文件。

要打开或关闭控制计算，只需选择**开**或**关**选项。默认设置为**关**。

读取锁定 - 确定读取时 PC-DMIS 将等待数据库访问的最大秒数。默认值为 10 秒。

写入锁定 - 确定写入时 PC-DMIS 将等待数据库访问的最大秒数。默认值为 20 秒。

内存页数框 - 确定打开数据库时保存数据库表格的 4K 页数。可打开的最小（默认）页数为 4 页。