



HEXAGON
MANUFACTURING INTELLIGENCE

PC-DMIS 2021.1

- 释放信息 -



目录

发行说明	1
特征项目	1
全新增强功能	2
修复列表	5
版本信息	11
推荐的系统要求	13
操作系统	13
Microsoft .NET Framework	13
RAM	14
CPU	14
图形	14
硬盘	15
显示器	15
连通性	15
防病毒软件	17
使用 RS-232 通信的 CMM 解决方案	17
安装软件	19
第1步：检查系统和硬件需求	19
第2步：以管理员身份登录	19
第3步：备份现有设置	19

第4步：安装软件.....	21
LMS 许可证安装	23
管理员权限说明	26
第5步：安装后复制文件	26
为 Xcel CMM 或 Sharpe 控制器复制测量机文件	27
为带 DEA 控制器的 DEA CMM 复制测量机文件.....	27
第6步：第一次运行软件	27
使用 RS-232 通信的 CMM 的注意事项	30
命令行安装	30
网络连接.....	35
更新软件.....	37
修复或删除安装	39
以其他语言运行软件	41
从语言包中安装非英文离线帮助文件	43
故障问题.....	45
启动缓慢	45
设置网络以发送故障报告.....	45
在现有版本上进行安装导致出现意外行为	45
运行旧版 DPUPDATE.EXE 无法正常工作.....	46
联系 Hexagon Manufacturing Intelligence.....	47

目录

附录 A.....	49
将命令行中的 LMS 许可信息提供给安装程序.....	49
附录 B.....	51
所需用户访问权限.....	51
文件系统.....	51
注册表.....	51
备注.....	51
附录 C.....	53
使用可变夹具首次安装.....	53

发行说明

PC-DMIS 2021.1 是此软件的重要开发版本。有关该版本的详细信息和视频教程，请访问 hexagonmi.com/products/software。

特征项目

摘要模式转换

现在，您可以看到具有新外观且能带来更好体验的摘要模式。此外，现在可以通过单击显示和隐藏特征。您不再需要访问“图形显示”窗口中的“特征快捷方式”菜单。

请参见“[摘要](#)”。

简化对曲线的操作

现在，“带图案粘贴”允许您沿CAD曲线以指定的间隔复制和粘贴项目。还改进了工作流程，并减少了现有功能的不必要命令。

请参见“[简化对曲线的操作](#)”。

在Inspect中简单扫码，即刻执行

现在，您可以使用条形码或QR码读取测量例程。这为您提供了一种更快的方式，让您可以在扫描后立即调用并启动正确的测量例程。

请参见“[简单扫码，即刻执行](#)”。

SFx Asset

现在，您可以使用新的SFx Asset Management移动应用程序版本将资产连接到智能手机。这样，您可以在旅途中接收和管理通知。

请参见“[SFx Asset](#)”。

从文件中选择 GD&T

现在，**GD&T选择模式（通过文件）**可识别正负公差。

- 您可以按照与任何其他GD&T项目相同的方式选择公差。

- 除线性尺寸外，定义所需特征的过程与任何其他元素相同。唯一例外的是线性尺寸。
- 小部件上有一个暂停按钮，可用来暂停创建过程。无法使用快速特征创建所需特征时，可以使用此按钮。
- 如果打印已编号，则也会识别编号。

请参见PCD-196526。

测量策略编辑器 (MSE)

测量策略编辑器现在支持智能参数。这些是当前支持的参数：

- 圆 - 测点数
- 圆柱 - 每层测点
- 圆自适应扫描 - 扫描速度、点密度和加速度
- 圆柱同心圆扫描 - 扫描速度、点密度和加速度

现在，您可以基于直径定义自定义参数。网格允许您根据参数的大小来定义参数的值。您可以启用或禁用智能参数。如果需要，可以将它们应用于快速特征。

请参见PCD-201271。

全新增强功能

CAD

- CAD离散算法已得到改进。现在，您可以看到大型CAD文件的CAD大小最多减少了40%。请参见PCD-140675。
- 现在，您可以根据旋转角度指定的可见范围在CAD模型上显示特征标签。请参见PCD-162940。
- 现在，您可以调整特征标签的透明度。请参见PCD-172856。
- 现在，您只能在脱机模式下使用虚拟机和动画。请参见PCD-195204。
- 现在，您可以使用“来自文件的GD&T”选项读取默认公差，并从标题栏中打印单位。您可以在处理打印中的元素时使用此信息。请参见PCD-198436。

发行说明

- 演示模式选项已被删除。请参见PCD-198437。
- 现在，您可以在**测头工具**对话框中看到HP-S-X1C/H测针夹具(1x D2)测头组件。请参见PCD-202385。
- 现在，您可以看到Direct CAD转换器的Creo 7、NX 1926系列、Catia V6 R2020和Inventor 2021。请参见PCD-185594、PCD-200074、PCD-202402。

HTML5 帮助

- 现在，您可以轻松地**从标题中的注释图标**向文档小组提供有关每个主题的反馈。其他反馈选项以每个主题底部的**是**和**否**按钮形式提供。您不再需要扩展页脚的下拉链接即可提交反馈。请参见PCD-188659。
- 现在，PC-DMIS帮助介绍页得到了改进。通过突出的搜索栏、嵌入式的“新增内容”、视频链接等，它可以提供更好的用户体验。您可以通过该页面上的“参与调查”按钮来帮助我们改进介绍页。请参见PCD-200562。

测量机界面

- PC-DMIS现在在手动CMM界面中支持CSI Box (Tech80)。请参见PCD-183315。

点云

- 对于支持强度值的传感器，您现在可以将点云显示设置为灰度。请参见PCD-170544。
- 您现在可以将点云的所有点投影到细分的CAD模型上。为此，请在**曲面颜色图点云运算符**对话框中选中**直接投影**复选框。如果没有**直接投影**，则PC-DMIS会在默认角度内的每个三角形顶点处搜索最近的点。请参见PCD-195476。

便携式

- 现在，您可以通过自动化访问测头校准日期和时间。为此，请使用ASSIGN变量以及PROBEDATA (“日期”) 和 (“时间”) 命令。现在，PC-DMIS将日期和时间值存储在便携式臂的**编辑测头数据**对话框中。请参见PCD-154363。
- 现在，您可以使用**区域扫描**和**线扫描**对话框，然后单击CAD模型以定义ATS600跟踪器要扫描的区域或线。您也可以使用跟踪器采点以在相应对话框中定义区域或线。请参见PCD-169487。

- 现在，您可以从菜单（**插入 | 扫描 | 线扫描**）或单击**跟踪器测量**工具栏上的**线扫描**按钮来插入线扫描。通过线扫描，您可以基于“总览相机”中定义的设置，使用“曲面”测头在点云（COP）中扫描和存储线性或十字线数据。请参见PCD-189786。
- 现在，您可以看到最新的Faro便携式臂驱动程序版本6.6.0.2。请参见PCD-199173。
- 现在，PC-DMIS为点自动触发和点手动触发的触发区域着色，以显示测头何时在区域内（绿色）或在区域外（黄色）。请参见PCD-200200。
- 现在，您可以为ATS600跟踪器创建离线区域和线扫描。请参见PCD-201150。
- 现在，您可以分离Romer RDS便携式臂接触式测头组件，以便可以在“图形显示”窗口中隐藏测头主体。如果使用早期版本的PC-DMIS，则首先需要删除Romer RDS接触式测头文件才能查看各个组件。删除测头文件后，下次连接到便携式臂时会自动重新创建它们。请参见PCD-203220。

保护

- 现在，PC-DMIS仅允许您在“保护”模式下打开经过认证的测量例程。
 - 要编辑经认证的测量例程，Protect-User组成员必须单击**文件操作**工具栏上的**编辑认证例程**按钮。
 - 要重新认证更改后的测量例程，Protect-Programmer组成员必须单击**文件操作**工具栏上的**重新认证**按钮。

这意味着即使下一个认证版本正在进行更改，操作员也可以执行经认证的测量例程。

请参见PCD-197873。

- 现在，Protect-Programmer组成员可以在**修订**对话框中用彩色文本直观地比较认证的测量例程和修订的测量例程之间的差异。请参见PCD-197875。
- 该软件现在可以跟踪对GEOMETRIC TOLERANCE命令的更改，并将其显示在保护日志文件中。请参见PCD-197878。

概要模式

- 如果您处于摘要模式，则现在可以使用MODE命令旁边的切换按钮在DCC模式和手动模式之间进行切换。请参见PCD-197650。
- 现在，您可以在**添加命令**对话框中搜索命令。请参见PCD-201366。

修复列表

应用程序错误

- PCD-171147 - 在带有跟踪器的测量例程中执行**移动到**或**指向**命令时，不再收到应用程序错误。
- PCD-183005 - 在自定义报告中分配属性时，不再收到应用程序错误。
- PCD-186086 - 导入Solidworks DCI文件时，不再收到应用程序错误。
- PCD-194418 - 在**测头工具**对话框中重置测尖后，在光学校准过程的聚焦部分不再收到应用程序错误。
- PCD-195565 - 将**STATS**命令从“打开”切换为“关闭”，然后单击鼠标左键时，不再收到应用程序错误。
- PCD-199246 - 当您打开**区域扫描**对话框并单击切换按钮以打开或关闭“总览相机”时，不再收到应用程序错误。
- PCD-200090 - 保存3D PDF报告时，不再收到应用程序错误。
- PCD-201056 - 在**测头工具**对话框中向CMS测头添加测尖时，不再收到应用程序错误。
- PCD-201065 - 从XactMeasure迁移到几何公差时，不再会因曲面轮廓上的一组构造扫描特征而出现应用程序错误。
- PCD-203637 - 在命令模式下修改动态机器时，不再收到应用程序错误。
- PCD-204426 - 在**设置选项**对话框的**任何顺序执行公差**框中设置大于零的值，再使用便携式臂进行扫描时，不再收到应用程序错误。
- PCD-205151 - 在PC-DMIS中复制和粘贴时，不再收到应用程序错误。
- PCD-205626 - 导入包含多个GD&T标注且括号内包含乘数的PMI CAD模型时，不再收到应用程序错误。

- PCD-205678 - 编辑点云横截面，创建半径规并在**点云运算符**对话框中单击**应用**时，不再收到应用程序错误。
- PCD-208339 - 执行基本脚本时，不再收到应用程序错误。

CAD

- PCD-134548 - 现在，在**自动特征**对话框中将**深度**设置为1时，可以看到“空隙检测”正常工作。
- PCD-171072 - 现在，您可以为**2D角度**和**距离**命令导入和导出DMIS文件。
- PCD-173277 - 当您在嵌套循环内执行**GOTO**命令时，PC-DMIS不再暂停。
- PCD-175712 - 现在，您可以按正确的深度创建自动圆测点。
- PCD-184700 - 导入DMIS文件并创建圆柱体特征后，PC-DMIS现在在“图形显示”窗口中正确显示圆柱体。
- PCD-184886 - 现在，您可以看到“快速路径”与星形测头一起使用时效果很好。
- PCD-187458 - 现在，PC-DMIS在**自动平面**对话框的**路径定义**选项卡下可以正确显示文本。
- PCD-189143 - 现在，您可以看到“自动插入移动”与**移动安全平面**命令一起使用时效果很好。
- PCD-192457 - 选择文件 | **直接CAD界面** | **CATIA 5**并导入文件时，PC-DMIS不再引发问题。
- PCD-194188 - 现在，选择文件 | **直接CAD界面** | **Creo**时，可以创建快速扫描和快速特征点。
- PCD-197533 - 现在，当您从**CAD设置**工具栏中单击**从CAD文件导入**时，可以从**导入**对话框导入CREO文件。
- PCD-198039 - 现在，您可以看到更好的球形曲面细分。
- PCD-202714 - 现在，您可以看到正确的单位转换，以英寸为单位定义支腿碰撞的CMM限制。
- PCD-203116 - 现在，您可以在**测头工具**对话框中看到测头测针1x25mm M3和1x10mm M2的正确定义。
- PCD-203895 - 现在，您可以在**添加角度**对话框中取消选择测头角度。

发行说明

- PCD-204063 - PC-DMIS现在仅在埋头孔的所选平面侧创建一个圆。PC-DMIS不再在埋头孔的两侧创建圆。

CMM

- PCD-178469 - PC-DMIS现在支持PC-DMIS I++服务器的所有Tool.C()功能。
- PCD-198173 - 现在，当轴旋转时，您可以在具有主动坐标系的测量例程中对校验球体执行多臂校准。
- PCD-204168 - 现在在“图形显示”窗口中绘制Arm2 CMM限制。

Excel 表格报告

- PCD-195302 - 现在，当您报告圆锥的半角尺寸时，可以看到Excel表单报告正常工作。

HxGN Sfx | Asset Management

- PCD-187972 - 编辑测量例程时，PC-DMIS不再无法发送BusyCreate事件。

ESF (VWMP)

- PCD-190868 - 现在，当您更改当前坐标系时，PC-DMIS将更新ESF特征的尺寸。
- PCD-194500 - 现在，当您从外部应用程序为圆柱或圆锥体创建ESF (VWMP)特征时，PC-DMIS会在测量例程中计算正确的实际值。

GD&T

- PCD-201661 - 当您使用**GD&T选择模式（通过文件）**时，导入窗口现在具有深色主题支持。
- PCD-201919 - 当您将以英寸为单位的PMI CATIA模型导入PC-DMIS时，软件不再将模型转换为公制单位。使用GD&T选择时，这常常会造成问题。
- PCD-202166 - 现在，当您使用高DPI监视器时，可以看到改进的来自文件的GD&T识别。
- PCD-202167 - 当来自文件的GD&T识别失败时，现在会有更好的消息。

- PCD-202236 - 现在，当清除几何公差对话框中的高级修饰符复选框时，您会看到一条警告消息。
- PCD-204161 - 现在，按F9并编辑任何命令时，PC-DMIS不允许删除“摘要”模式下的命令。
- PCD-204185 - 现在，您可以看到与传统圆柱度文本分析相同的几何公差圆柱度文本分析的偏差方向。
- PCD-205520 - 现在，您可以在几何公差对话框中看到与设置选项对话框的ID设置选项卡中定义的相同的ID。
- PCD-205908 - 现在，当您从公差命令中删除线段时，就可以更新DIMINFO和POINTINFO表达式。

主页

- PCD-176579 - 只有管理员才能使用此版本更改主页的Web访问设置。

激光

- PCD-195009 - 现在，当您在扫描中超过最大控制点数时，PC-DMIS将显示一条清晰的消息。
- PCD-201151 - 现在，您只能在在线测量例程中创建环形扫描时执行它。这意味着当您在离线测量例程中创建环形扫描时，您将无法再执行它。
- PCD-204469 - 现在您可以创建30度的HP-O传感器。
- PCD-204573 - PC-DMIS不再无法从两个ESF特征执行构造的中点特征。

点云

- PCD-67283 - PC-DMIS现在将非集成图形卡设置为激光或点云用户的默认卡。
- PCD-175305 - 现在，您可以从“编辑”窗口中创建“厚度”颜色图命令。为此，在命令模式下，键入COPT以显示COPTHKCOLORMAP命令，然后按Tab键。
- PCD-197683 - 现在，当您按F9时，可以从“编辑”窗口中编辑插入到测量例程中的激光扫描轮廓。
- PCD-200680 - 现在，即使执行测量例程或编辑扫描特征，也可以在“图形显示”窗口中的CAD上保留扫描特征显示行的隐藏状态。这意味着在编辑特征外观（

编辑 | 图形显示窗口 | 特征外观) 对话框的显示区域中选择关闭后, 不再需要保存、关闭然后重新打开测量例程。

- PCD-203519 - 现在, 您可以在网格**选择**命令中看到减小的三角形大小。
- PCD-206400 - 现在, 您可以从**激光数据收集设置**对话框中插入正确的激光扫描轮廓。

便携式

- PCD-199028 - 现在, 当您选择**设置选项**对话框中的**执行期间自动缩放手动特征**复选框时, 可以看到**目标距离**和**具有自动缩放**选项非常适合**测头读数**窗口。
- PCD-201633 - 现在, 您可以保存包含**OPTIONPROBE**命令的测量例程。

报告

- PCD-185278 - 现在, 您可以看到两个激光平面之间角度尺寸的正确显示。
- PCD-199626 - 现在, 您可以在“编辑”窗口中的**POINT COLORMAP**命令上方插入**SNAPSHOT**命令。
- PCD-201456 - 现在, 您可以在**报告输出**对话框的**输出类型**列表中看到**3D PDF**选项。这意味着您不再需要在**输出配置 (文件 | 打印 | 报告窗口打印设置)**对话框中进行配置。
- PCD-202524 - 现在, 当点云隐藏在“图形显示”窗口的CAD中时, “快照”命令将在图像中隐藏点云。
- PCD-204753 - 现在, 当您从**Inspect**或其他自动化界面查看PC-DMIS形状时, 可以看到它们的大小有所增加。
- PCD-207963 - 复制和粘贴自动特征的参数时, 不再需要粘贴两次参数。现在, 它将第一次粘贴参数。

影像

- PCD-152812 - 当您尝试在“实时图像”视图中创建2D轮廓特征时, PC-DMIS不再在第二个链接之后制作直线特征。
- PCD-168844 - 现在, 将**点密度**切换为**无**时, CAD视图在各种特征上都能很好地工作。

- PCD-190550 - 现在，您可以在Probe.dat文件中看到TIP2BY57MM_LEITZ组件的正确测尖大小。
- PCD-193296 - 现在，当您测量圆的一部分时，PC-DMIS会在正确的测量位置显示正确的圆弧位置。
- PCD-194053 - 现在，您可以从测头工具对话框中定义40.00-BT40(Shank)测头，以便不再收到错误消息。
- PCD-194461 - 当您执行带有自动和非自动目标的多捕获影像特征时，PC-DMIS不再暂停。
- PCD-200993和PCD-201666 - 在开线和闭线扫描中执行4轴扫描后，PC-DMIS现在使用正确的避让移动。

版本信息

Hexagon Manufacturing Intelligence 很自豪地向您介绍 PC-DMIS 2021.1。PC-DMIS 汇集了软件的各个方面，以开发完整的制造过程控制解决方案。借助 PC-DMIS，尺寸测量数据可以在您的组织中流通，因为它从坐标测量机 (CMM)、便携式测量臂和激光跟踪仪收集的。

对此版本的测试非常重要。我们将讨论这一过程并为您介绍测试的各个部分。

测试由两部分组成。这些可以描述为功能测试和集成测试。

- 其中测试工作主要集中于功能方面。此测试可用于确定软件的特性核心功能是否正常工作（不考虑所使用的测量机类型）。
- 集成测试实际上的对特定类型测量机的界面测试。

在理想情况下，Hexagon Manufacturing Intelligence 将能够访问软件运行现场内所操作的至少一个硬件。但是这在实际上是不可能的。因此应对尽可能多的测量机类型进行此集成测试。

如果在安装 PC-DMIS 2021.1 之后遇到与系统相关的问题，则可能为整合问题。此类问题在首次使用未经测试的配置时较为明显。如需报告任何集成问题，参见[“联系 Hexagon Manufacturing Intelligence”](#)。如果商业版本出现此类问题，我们将为您优先解决这些问题。

对于目前装有早期软件版本的软件用户，建议将 PC-DMIS 2021.1 安装在新目录中。如果您在使用新版本时遇到问题，可以继续使用当前版本。

关于几何公差命令的重要信息

PC-DMIS 2020 R2 的发布引入了几何公差命令，它完全取代了 XactMeasure (特征控制框架)。与 XactMeasure 相比，几何公差命令提供了许多改进，并提供了以下优势：

- 支持最新版本的 GD&T 标准。管理尺寸分析的标准已经或即将更新，以精确和一致的方式定义基准，并为轮廓提供新的单一值定义 (ASME Y14.5 – 2009、ASME Y14.5 – 2018、ASME Y14.5.1 - 2019、ISO 1101: 2017、ISO 5459: 2011)。
- 特征控制框架和相关特征测量策略的稳固性和智能有效性检查。

通过用新的几何公差命令替换 XactMeasure 命令，现在，当您在此最新版本中打开测量例程时，PC-DMIS 会进行自动检查和迁移。

之所以要进行这种自动审查，是因为在某些情况下，原始例程中可能存在无效的 GD&T 或测量策略。

有了这个最新版本，PC-DMIS 现在会自动检查并且只允许创建正确的 GD&T 命令。在以前的版本中，没有那么严格。现在，在这个最新版本中，当您打开测量例程时，PC-DMIS 会执行有效性检查，然后会出现以下情况之一：

- 原始测量例程中的所有 XactMeasure GD&T 命令均有效，或者这些例程不包含 XactMeasure 命令 (传统尺寸不受影响)。在这种情况下，PC-DMIS 不会生成任何表明迁移成功且无需进一步操作的迁移报告。
- 原始测量例程包含无效的 XactMeasure GD&T 命令或测量策略。在这种情况下，PC-DMIS 会生成一份详细的迁移报告，以通知您 PC-DMIS 所做的任何更改以及需要进行进一步注意的任何其他项目。



重要

在所有情况下，为了与您以前的版本保持兼容，PC-DMIS 保留原始未更改的测量例程并将其放在此文件夹中：

C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\<>版本
>\MigrationBackup，其中<版本>是 PC-DMIS 版本。

每当 PC-DMIS 执行迁移时，这些测量例程的测头测尖和测头路径保持不变。

我们建议您在更新生产机器之前将迁移过程作为单独的离线活动执行。为了帮助您实现此操作，Hexagon 创建了一个实用程序，可根据迁移报告的存在对测量例程进行排序。

关于几何公差命令的重要信息

- 生成迁移报告的例程需要程序员审查。
- 没有迁移报告的例程不需要审查，您可以将它们发布到生产环境中。

为了帮助进行离线迁移，如果需要，Hexagon 可以在有限的时间内免费提供对 PC-DMIS 的离线订阅。

有关详细信息，请联系您当地的 Hexagon 代表。

推荐的系统要求

操作系统

PC-DMIS 2021.1 在 64 位 Windows 10、Windows 8.1、Windows 8 和 Windows 7 下运行。不支持其他操作系统。



对于HP-L系统以及使用以DCC模式运行PC-DMIS的RS-SQUARED传感器的系统，您需要使用具有最多4核的64位Windows 10 Pro计算机。

您可以在此处找到大多数PC-DMIS版本支持的操作系统列表：

<https://support.hexagonmi.com/s/article/Windows-OS-Compatibility-Listing-for-PC-DMIS>



若使用第三方驱动程序，请务必与您的本地 Hexagon Manufacturing Intelligence 代表联系，以确保操作系统的兼容性。

仅在 VM 支持 OpenGL 3 或更高版本的情况下才支持在虚拟机 (VM) 中运行 PC-DMIS。



Matrox 框架撷取器 PC-DMIS 影像测量 硬件组件不支持 64 位操作系统。

Microsoft .NET Framework

适用于 Windows 的 Microsoft .NET Framework 4.6.1。若不具有 Microsoft .NET Framework 4.6.1，则 PC-DMIS 安装程序将为您安装。

RAM

- 4 GB 或更大的 RAM

CAD 数据文件的大小和所用的镶嵌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%。

- 1GB 的视频 RAM
- 64 GB RAM 双通道 @ 1063 MHz DDR4-2666 MHz ECC RDIMM 内存（用于 HP-L 系统和使用 RS-SQUARED 传感器的系统）

CPU

- 2 GHz 或以上四核处理器
- 用于 HP-L 系统的 Intel Xeon W-2223 处理器（3.6GHz, 3.9GHz）
- 用于使用 RS-SQUARED 传感器的系统的 Intel Xeon 处理器 E3-1505M (3.00 GHz)
- 启用了 Intel Core i7 第 9 代或更高版本（例如，i7-9xxxHx）6 核超线程（适用于 HP-L 系统和使用 RS-SQUARED 传感器的系统）

图形

任何符合或超过以下建议最低要求的流行显卡：

- GPU 内存 2 GB DDR3*
- 6 GB 内存带宽 29.0 GB/s（对于 HP-L 系统）
- CUDA 核心 384
- Open GL 3.0
- NVIDIA Quadro P5000 (4 GB)（用于 HP-L 系统和使用 RS-SQUARED 传感器的系统）
- 用于使用 RS-SQUARED 传感器的系统的 AC 或 AX 型 Wi-Fi 卡

推荐的系统要求

* 对于RS4激光传感器或更高版本，您需要拥有至少4 GB DDR3的GPU。

图形驱动程序必须支持 OpenGL 3.0 及更高版本。如果驱动程序不支持 OpenGL 3.0 或如果您的图形驱动程序使用时间超过了三年，PC-DMIS 启动时将出现警告消息。

硬盘

- 使用 2 GB 可用硬盘空间以及 8 倍于所用的最大 CAD 文件的配置虚拟内存
- RAID 0 模式下的 SSD 硬盘、HDD 10K 或两个磁盘（高性能硬盘驱动器）
- 128 SSD, 128 SSD RAID, 1 TB HDD

显示器

1920 x 1080 或更高的屏幕分辨率

连通性

- 一个串行端口
- 三个以太网端口。考虑到本地需求，可能需要此特定安装程序，包括但不限于 CMM 系统，其中控制器通信需要一个端口，内部网络/互联网通信需要另一个端口。
- 2 个 USB 端口
- 正确配置的LMS许可证或HASP密钥（物理USB端口锁）
- 具有Intel芯片组的LAN端口（例如，I219）（用于HP-L系统）



HASP 密钥不能作为通用数据保存；因此您不能使用 HASP 密钥从计算机上（下载）保存任意数据。同样地，您也不能使用 HASP 密钥把任意数据存储（上传）至计算机。此外，仅 Hexagon Manufacturing Intelligence 应用程序能够读取或写入 HASP 密钥，其他应用程序没有该功能。因此，您无法使用 HASP 密钥从计算机下载或向计算机上传数据。

分布式固件控制器连接

PC-DMIS 通过以下参数建立与分布式固件控制器的连接：

- 控制器地址 — 100.0.0.1
- PC-DMIS 计算机地址 — 100.0.0.2
- 子网掩码 — 255.255.255.0
- 端口 — 1234

Pcdlrn.exe 和 PC-DMIS 进程在端口 1294 上侦听。

所用的其他一些端口为 138 和 1900。端口 1900 被列为 UDP 端口。

LMS 软件许可

节点锁定的许可证的许可证验证服务器和 ClmAdmin 实用程序：

<https://licensing.wilcoxassoc.com/flexnet/services>

带 Flexnet LmAdmin64.exe 的浮动许可证服务器使用服务器上的端口 27000-27009。端口 8090 及旧版上的 LocalHost 服务器默认使用端口 8080。通过服务器接口安装许可证服务器时，您可定义这些端口。这些只是未连接机器时的离线许可证。

Hexagon Universal Updater

WebSocket URL — ws://webupdater.hexagonmi.com

服务器 — http://webupdater.hexagonmi.com/v2/db.live

用户名 — 空

密码 — 空

端口 - 80

文件 — updates_v4.20190702090658181.db

如果您在更新软件时选择安装离线帮助，该帮助将在端口 443 上打开第二个远程地址。该端口可验证许可证。

CrashSender1403.exe

此可执行文件适用于 PC-DMIS 崩溃报告实用工具。如需管理 Windows 事件，您可关闭此选项。

推荐的系统要求

C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS 2019 R1 64-bit\Launcher\HexagonLauncher.exe

LauncherPC-DMIS.config/nocrashdump

要建立远程连接，需要使用几个 Hexagon 产品，例如，脉冲、通知中心 / 消息灯和智慧工厂。

防病毒软件

Hexagon Manufacturing Intelligence 使用 Sophos 防病毒工具测试 PC-DMIS 2021.1。您将需确认任何其他防病毒工具的性能。

<http://sophos.com/products/enterprise/endpoint/security-and-control/>

使用 RS-232 通信的 CMM 解决方案

如果您在新或现有计算机中安装 PC-DMIS 2021.1，但是 CMM 模型仍然是使用 RS-232 通信的旧模型，那么您将需要在计算机中安装下列解决方案之一：

- 外部 RS-232 序列至 USB 转接线和序列至 USB 转接线驱动程序
- 带串行端口的内部序列适配器卡

安装软件

请遵循以下步骤安装软件：

第1步：检查系统和硬件需求

尝试安装新的 PC-DMIS 版本之前，应确定满足“[推荐的系统要求](#)”中所述的系统及硬件要求。还应具备 USB 端口锁或有效的 LMS 许可证，以便于进行安装。IT 专家会告知您此类信息。

- 要了解计算机属性，请选中**此 PC** 图标，右击该图标并选择**属性**。
- 要检查显卡的显示属性，请转到**开始**并键入**控制面板**，然后选择**显示和设置**。

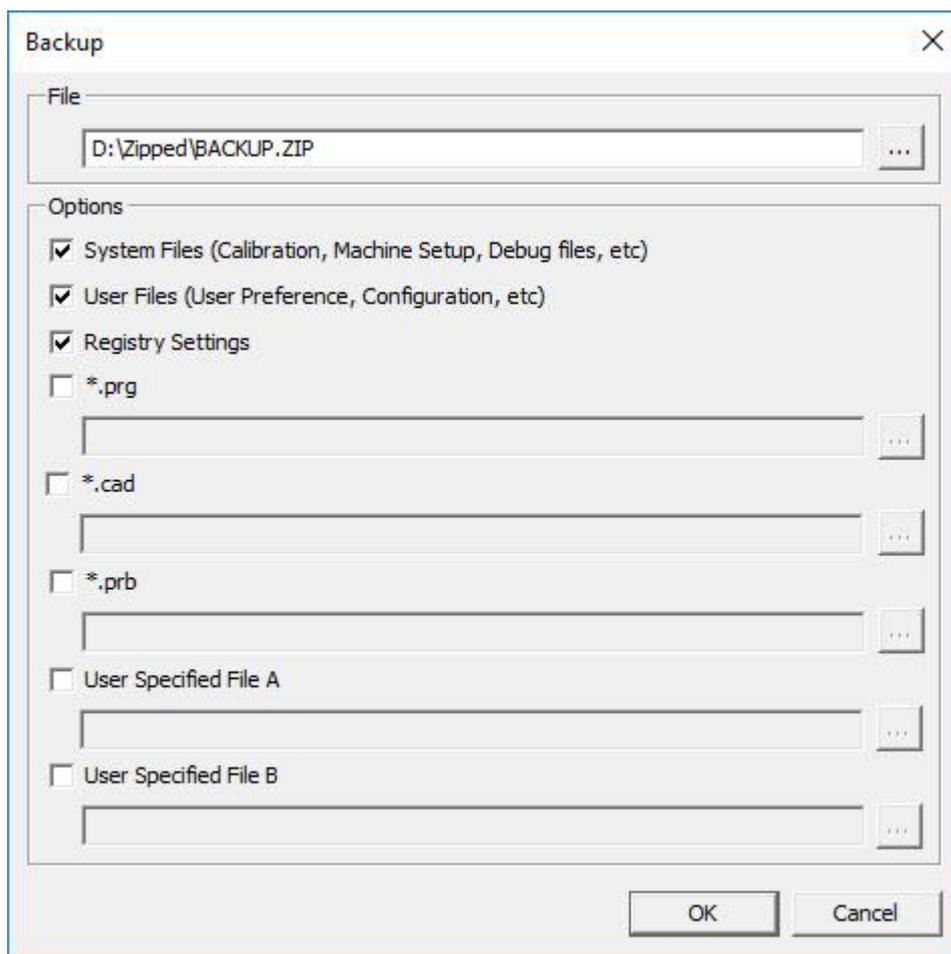
第2步：以管理员身份登录

第一次安装运行新版 PC-DMIS 时，必须以管理员权限登录。

第3步：备份现有设置

备份之前版本中的设置。默认情况下，PC-DMIS 2021.1 将尝试从同一台计算机上的先前安装中迁移现有的设置，甚至从软件非常旧的版本中迁移设置（其中设置储存于 pcdlrm.ini 文件中）。

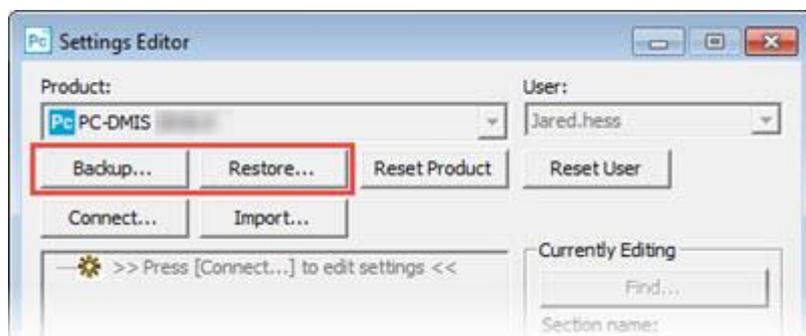
- 如果当前版本使用 pcdlrm.ini 文件进行设置，则备份 pcdlrm.ini 文件。该文件位于 Windows 系统目录中。然后将该文件复本保存在安全的位置。
- 如果当前版本使用 PC-DMIS 设置编辑器，则备份 PC-DMIS 设置编辑器数据。为此，请按照下列步骤操作：
 1. 启动设置编辑器。
 2. 单击**备份按钮**（或**导出**）以打开**备份对话框**。



备份对话框

3. 在文件框中定义保存备份文件的位置，其扩展名应为 .zip。
4. 在选项区域下，选择前三个复选框，并单击**确定**。

如果替换计算机或转换其它计算机上的设置，您可以使用设置编辑器的**备份**或**还原**按钮：



备份和还原按钮

有关备份和恢复功能的更多信息，请参见设置编辑器文档。

第4步：安装软件

以下步骤可帮助您完成一般安装。若运行不同版本的 PC-DMIS 2021.1，或正在使用其他选项安装自定义构造，安装屏幕将有所不同。此外，软件许可可能设有不同选项。

1. 在您的安装媒体上查找 PC-DMIS 安装文件；若已安装此文件，请打开包含此下载文件的目录。安装文件的名字是：

Pcdmis2021.1_release_##.#.###.#_x64.exe

符号表示版本和创建编号。

2. 右键单击此可执行文件并单击**以管理员身份运行**来打开安装程序。
3. 如果出现安全警告，则单击**运行**。
4. 从初始许可屏幕，读取许可协议，选择**接受许可条款与条件**核取框。
5. 在底部的方框中可定义安装文件夹。默认情况下，文件安装至：

C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS 2021.1 64-bit

若要更改文件夹，单击浏览按钮 () 并选择文件夹，或者在框中，输入新的路径。

6. 在接受许可协议并选择安装文件夹后，单击**下一步**打开许可屏幕。
7. 从许可屏幕中选择许可类型：
 - **LMS (软件) 许可** - 如果您拥有软件许可 (称为授权 ID)，选择此选项。完成此选项下之下的方框。
 - **LMS 许可服务器** - 如果您拥有可连接的许可服务器，选择此选项并键入服务器地址。
 - **HASP** - 如果您拥有端口锁 (带有已许可选项的实体 USB 装置)，确保端口锁已连接到计算机，然后选择此选项。

有关如何设置 LMS 许可的帮助，请参见下文的[“LMS 许可设置”](#)。

8. 点击**下一步**。

9. 选择安装其他软件组件。如果选取自定义安装路径，则附加软件仍将安装到默认测量例程目录（通常为 C:\Program Files\Hexagon\）。

- **PDF 转换器 5.0** — 此第三方工具可将 PC-DMIS 2021.1 报告转换为 PDF 输出。

如果您是便携式用户并且拥有相应的许可证，则可以选择便携式接口作为默认值。有关详细信息，请参阅 PC-DMIS Portable 文档中的[“可切换便携式接口”](#)。

- **离线英语帮助** - 此选项将英语HTML5帮助安装到您在第14步中定义的安装文件夹中。当您访问帮助时，PC-DMIS 尝试使用基于互联网的帮助，但如果它无法检测到互联网连接，则会尝试访问此离线回退帮助。如果您在**帮助**菜单中标记**使用离线帮助**选项，则即使您已连接到互联网，它也会访问此离线回退帮助。如果尚未安装离线帮助，则会显示此选项。安装离线帮助后，稍后安装PC-DMIS的更新时，将自动进行对帮助的任何更新，而不会显示提示。

如果您需要非英语离线帮助，请参阅[“从语言包安装非英语离线帮助文件”](#)。

- **加入 Hexagon 用户体验改善计划** - 如需帮助改善产品并将使用数据传送到 Hexagon Manufacturing Intelligence，请选择此复选框。要退出传送使用数据，请清除此复选框。有关此程序的更多信息，请访问[Hexagon 客户体验改善计划](#)网站。

10. 单击**安装**开始安装。进度条显示整体进度。

11. 安装结束后，结果屏幕显示警告或错误。还包含以下选项：

- **启动 PC-DMIS 2021.1 64 位** — 要立即启动 PC-DMIS 2021.1，请选择此复选框。如果是首次在此计算机上安装此版本的 PC-DMIS，需要选择此方框，对所需注册表项进行初始化。有关更多信息，请参见[“管理员权限说明”](#)。
- **显示发行说明** - 要在单击**关闭**后显示自述文件 .pdf 文件，了解此版本的最新信息或更改信息，则选择此复选框。

12. 单击**关闭**以关闭安装程序。

安装软件

13.如果在第9步中标记了**离线英语帮助**复选框，则会打开帮助安装程序以安装离线帮助。

14.在底部的方框中可定义安装文件夹。默认情况下，文件安装至：

C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS 2019 R2 64-bit English Help

若要更改文件夹，单击浏览按钮（）并选择文件夹，或者在框中，输入新的路径。

15.单击**安装**开始安装。进度条显示整体进度。

16.安装结束后，结果屏幕显示警告或错误。单击**关闭**以关闭安装程序。

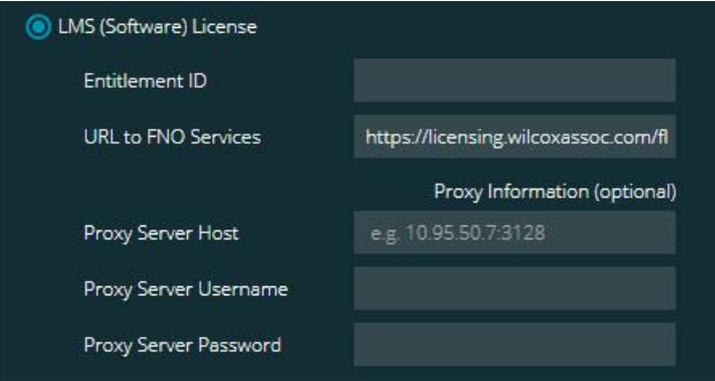
LMS 许可证安装

该主题提供了进行以下操作的相关信息：

- 设置 LMS（软件）许可
- 连接到 LMS 许可服务器
- 更新 LMS 许可
- 通过命令行将许可信息提供给安装程序

LMS（软件）许可

若选择了[许可屏幕](#)上的 **LMS（软件）** 许可，且安装无法在系统上找到有效许可，需要完成这些选项：



LMS（软件）许可选项

1. 完成选项：

- **授权 ID** - 若拥有授权 ID，然后在方框中键入或粘贴颁发的 ID。若在之前安装中提供了此值，安装程序将从注册表文件中同步该值。
 - **URL 至 FNO 服务** — 指向验证许可证的 URL。确保其拥有以下 URL：
<https://licensing.wilcoxassoc.com/flexnet/services>
 - 代理信息 - 如果您的计算机位于需要代理服务器上的网络上，请与 IT 专家联系以获取此信息。输入服务器主机、用户名和密码。
2. 若无授权 ID 且需脱机启动许可，使用 CLM Admin 应用程序。从 CLM Admin 应用程序中，选择**激活新许可**，然后遵循屏幕上的说明。



有关如何使用 CLM Admin 应用程序的信息，请参阅 Hexagon 客户端许可证管理器 (CLM) 软件文档。您可以在您的语言的子文件夹中找到此文档（例如英语的 **en** 目录）。

3. 点击下一步。安装软件会连接至 Internet 并激活许可证。然后软件会安装使用 LMS 许可证所需的 FLEXnet 授权服务。

LMS 许可服务器



LMS 许可服务器选项

若使用的是许可服务器，则选择此项目，然后在**许可服务器**框中键入许可服务器名称。这行文本的格式是**端口号@服务器名称**，其中**端口号**是许可证服务器的 TCP 端口号，**服务器名称**是服务器的名称。

默认 TCP 端口编号为 27000。若未识别特定端口，许可服务器将使用默认端口。例如，以下表示同一项目：

@server1

27000@server1



当使用该选项时，确认服务器地址之前使用 "@" 符号。如果没使用 "@" 符号，安装进程将尝试在本机查找许可。这样可能会导致错误。

您也可以指定多个许可服务器。您可使用分号对服务器进行分隔。例如，假定有三个许可服务器（licenseserver1、licenseserver2 和 licenseserver3）且这三个许可均使用默认 TCP 端口。您可以在一行文字中同时指定它们，格式如下：

```
@licenseserver1;@licenseserver2;@licenseserver3
```

更新 LMS 许可

在完成许可设置并安装 PC-DMIS 2021.1 后，其将在启动时及每运行八小时后检查许可更新。如有许可更新，屏幕上将显示通知消息：

PC-DMIS 许可证有 **PC-DMIS**

更新。立即应用将需重新启动 PC-DMIS。要立即应用更新吗？

如需应用更新，请单击**是**。若单击**否**，PC-DMIS 2021.1 会在每运行八小时或下次运行时显示消息。

- 若添加了选项或特征，您将可选择是否应用更改。若应用更改，系统托盘中将显示一条弹出消息。
- 若删除了选项或特征，将显示一条消息，要求您重新启动 PC-DMIS 2021.1。系统托盘中还将显示一条弹出消息，告知您此信息。
- 如果选项或特征已过时，将自动删除。



应用更新之后，重新启动 PC-DMIS，以确保 PC-DMIS 正常工作。

将命令行中的 LMS 许可信息提供给安装程序

您可以通过命令行参数将 LMS 软件许可信息发送至安装程序。有关更多信息，请参见附录 A 中的[“通过命令行将 LMS 软件许可信息提供给安装程序”](#)。

管理员权限说明

2012 版之前的软件版本需要用户以管理员身份运行软件，因为有些系统设置（例如，上一次使用的测头、测座角度及其他项目）由该计算机上所有用户共享。这就要求上述设置保存于 Windows 注册表的 LOCAL_MACHINE 部分，而不是 CURRENT_USER 部分（适用于用户特定设置）。若要在 LOCAL_MACHINE 部分中对设置作出更改，需要管理员权限。

在 PC-DMIS 2012 版及更高版本中，若要对 PC-DMIS 所用的设置机制进行更改，仅需安装结束时管理员的首次访问即可。随后，标准用户访问就足够了。

PC-DMIS 安装程序在安装程序可执行文件

(Pcdmis2021.1_release_##.#.###.#_x64.exe) 中内置标志，需要以管理员权限进行安装。如果当前用户的权限不足，则安装程序会出现提示，要求提供具有管理员权限的帐户的用户名和密码。

安装完成后，首次运行 PC-DMIS 2021.1 时，必须以管理员权限启动。如果在安装完成时标记[启动 PC-DMIS 2021.1 64 位复选框](#)，则 PC-DMIS 2021.1 会通过将安装程序的原始权限级别传递到 PC-DMIS 来自动执行此操作。

请注意，若没有选中此复选框，则需右击快捷方式，选择[第 6 步](#)中所述的以管理员身份运行。

有关 PC-DMIS 2021.1 所需的文件系统和注册表权限的更多信息，请参见附录 B 中的[“需要用户访问权限”](#)。

第5步：安装后复制文件

若以下文件可用，请将这些文件从旧版 PC-DMIS 安装目录中复制到安装较新版本所在的目录中：

- Sysparam.dat
- Downl.oad
- Fzyfile.txt
- Rcxfile.txt
- Rmxfile.txt

安装软件

从 PC-DMIS 2010 MR2 开始，安装新版 PC-DMIS 时，PC-DMIS 可自动将常用系统文件复制到程序数据文件目录中。

与体积补偿方法 13 (ASI) 和 14 (BNS) 一起使用的 comp.dat、compgrid.at、comp.enc 和 compens.dat 体积补偿文件必须位于程序数据文件目录中。安装新版 PC-DMIS 时，这些文件将自动复制到新版的程序数据文件目录中。有关此目录的默认路径位置，请参见 PC-DMIS Core 文档中的“了解文件位置”。

有关体积补偿文件和设置的其他信息，请参见机器界面安装手册 (MIIM)。

为 Xcel CMM 或 Sharpe 控制器复制测量机文件

如果您使用 Brown 和 Sharpe Xcel CMM 或使用 Sharpe 控制器的 CMM，需要在新计算机上安装 PC-DMIS 2021.1，则应将备份的 CMM 测量机文件复制到新计算机的安全位置中：

C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS *version*

有关这些文件的更多信息，请参见“Xcel CMM 或 Sharpe 控制器的备份测量机文件”。

为带 DEA 控制器的 DEA CMM 复制测量机文件

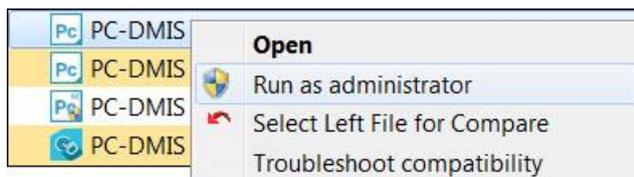
如果您使用带 DEA 测量机控制器的 DEA CMM，需要在新计算机上安装 PC-DMIS 2021.1，则应将备份的 CMM 测量机文件复制到新计算机的安全位置中：

C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS *version*

有关这些文件的更多信息，请参见“带 DEA 控制器的 DEA CMM 之备份测量机文件”。

第6步：第一次运行软件

1. 首次运行 PC-DMIS 2021.1 时，请转到开始并键入 **PC-DMIS 2021.1 64-bit**。
2. 从快捷方式列表的开始菜单中，右击**联机**或**脱机**图标，然后选择以**管理员身份运行**选项（只有当安装结束时未选中安装完成后启动 **PC-DMIS** 复选框，才需进行此操作）。



“以管理员身份运行”选项

以管理员身份运行选项允许程序编写所需的机器特定设置。

3. 您可以从以前的版本导入设置。

如果之前版本使用的是 pcdlrn.ini 文件，PC-DMIS 2021.1 将询问是否将 PCDLRN.INI 文件中的设置用作注册表设置。在收到提示时单击**是**。否则，PC-DMIS 2021.1 将加载出厂默认值。

如果之前版本使用的是设置编辑器，则执行以下操作，使用之前的软件设置：

- a. 关闭 PC-DMIS 2021.1。
- b. 从**开始**菜单中启动 PC-DMIS 设置编辑器。
- c. 上述编辑器打开后，单击**导入**，然后打开在本文档的[“第 3 步：备份现有设置”](#)部分中备份的 PCDRegFile.dat 文件。PC-DMIS 2021.1 会导入设置。
- d. 关闭 PC-DMIS 设置编辑器。

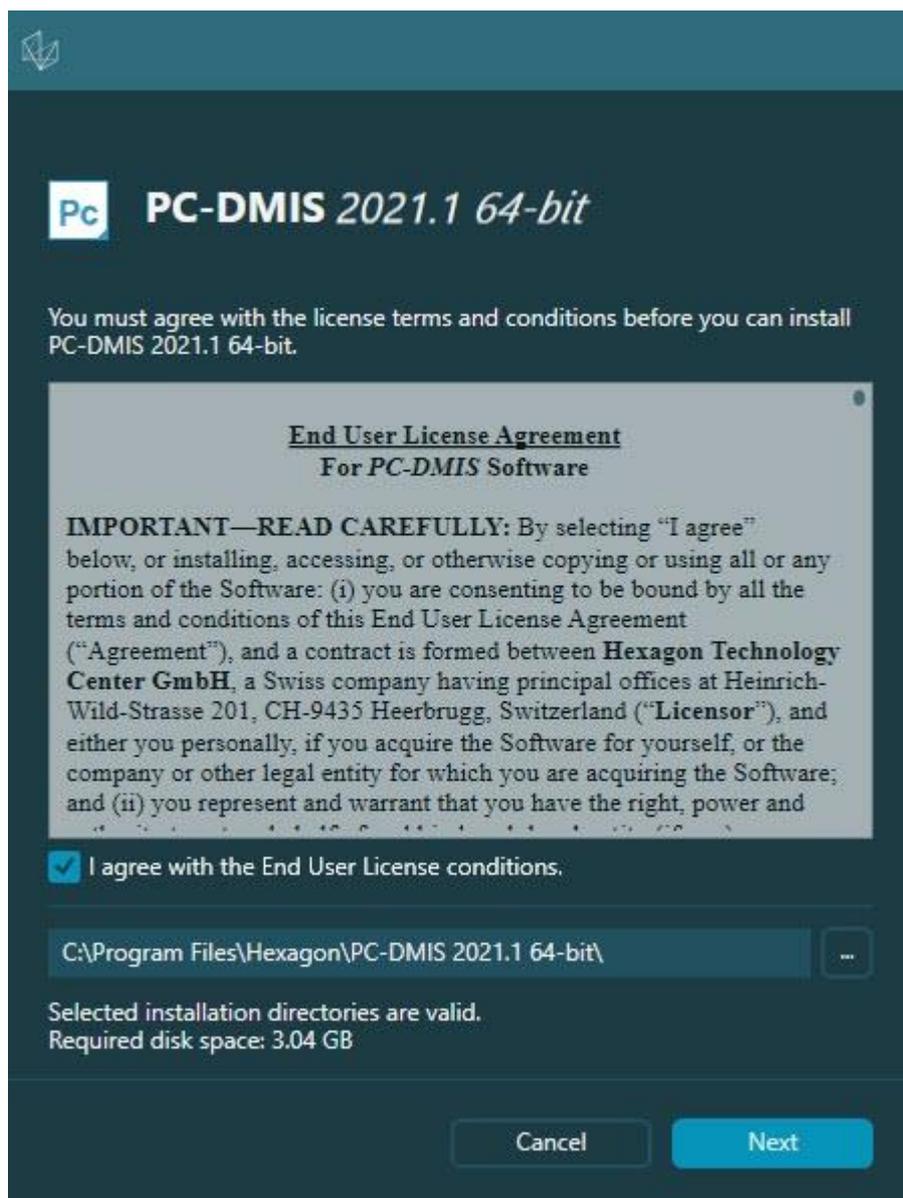
后续启动

对于后续启动，请单击通常的**离线**或**在线**快捷方式，正常启动 PC-DMIS 2021.1：



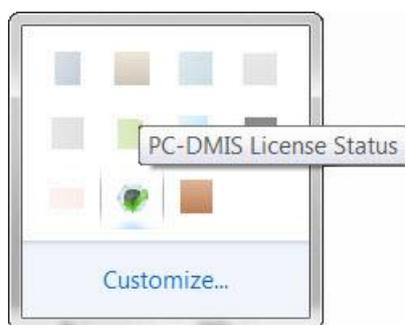
PC-DMIS 2021.1 快捷键

启动 PC-DMIS 2021.1 后，**软件许可证**屏幕上将显示当前许可证协议。仔细阅读协议，然后在底部单击**接受许可条款与条件**以继续：



软件许可屏幕

运行 PC-DMIS 2021.1 后，系统托盘中将显示一个图标。若端口锁或 LMS 许可证编程正确，则图标显示如下所示的绿色复选标记：



有效 PC-DMIS 许可的消息

若端口锁未连接或编程不正确；或者，若使用的是 LMS 许可证，同时软件未正确许可，则图标上覆盖红色感叹号。同时将显示一条弹出消息，说明许可证断开连接：



断开连接的 PC-DMIS 许可的消息

当许可断开连接时，PC-DMIS 2021.1 可正常工作，但 5 分钟之后会自动关闭。确保发生此情况之前立即保存数据。

使用 RS-232 通信的 CMM 的注意事项

默认情况下，PC-DMIS 2021.1 通过 COM1 通信端口进行通信。如果安装了序列至 USB 接线或序列适配器卡以通过旧版 RS-232 CMM 通信，那么则需要将该端口的编号更改为 Windows 自动创建的编号。

要更改 COM 端口编号，请按照下列步骤操作：

1. 在 Windows 设备管理器中注意您计算机中 Windows 向通信端口分配的编号。如需帮助，请参阅 Windows 帮助文件。
2. 在在线模式下打开 PC-DMIS，然后打开或创建测量程序。
3. 择**编辑 | 首选项 | 测量机接口设置**。
4. 在**通信端口**方框中，输入源自 Windows 设备管理器的端口编号。

命令行安装

您可以从命令行安装 PC-DMIS，而不是双击 PC-DMIS 安装可执行文件。另外，您可以打开或关闭各种命令行参数以加快安装过程。

本主题列出了支持的命令行参数。



命令行参数区分大小写。

用户界面参数

-q、**-quiet**、**-s**、**-silent** - 安装时无需任何用户交互

-passive - 仅安装进度条

安装命令

-uninstall - 从计算机上删除应用程序

-repair - 修复（或安装（如果未安装））应用程序

-package、**-update** - 安装（默认）

-layout - 创建本地/管理员图像

HEIP - 此参数设置 Hexagon 客户体验改善计划的选择加入选项。这为 PC-DMIS 提供分析，帮助我们改进应用程序。默认情况下，此选项打开（**HEIP = 1**）。将此参数设置为 0（零）可关闭此选项。

USEMSLICENSING - 打开此参数（**USEMSLICENSING = 1**）时，PC-DMIS 会检查 LMS 许可证。将此参数设置为 0（零）可关闭此选项。

INSTALLPDFCONVERTER - 打开此参数（**INSTALLPDFCONVERTER = 1**）时，PC-DMIS 安装将安装 PDF Converter。默认情况下，此选项已打开。将此参数设置为 0（零）可关闭此选项。

INSTALLOFFLINEHELP - 打开此参数（**INSTALLOFFLINEHELP = 1**）时，PC-DMIS 安装将安装脱机英语帮助系统。默认情况下，此选项已打开。将此参数设置为 0（零）可关闭此选项。

重新启动处理

-norestart - 禁止重新启动

-promptrestart - 在需要重新启动时提示（默认）

正在记录日志...

-l、**-log** - 将安装日志创建到特定文件（默认为 TempFolder）

-logtoconsole - 将安装信息记录到控制台（如果从控制台启动）

帮助

-? - 显示支持的命令行参数信息屏幕

附加参数

INSTALLDIR - 指定PC-DMIS应用程序的安装文件夹。默认位置为“C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS <版本>”，其中<版本>是PC-DMIS安装版本。

SQLCONNECTIONSTRING - 定义连接字符串（如果应用程序需要）

LICENSESTRING - 定义许可证字符串（如果应用程序需要）

LMSENTITLEMENTID = <EID> - 此参数指定LMS许可证的LMS权利ID（EID）。将“<EID>”替换为您的实际权利ID。例如：***LMSENTITLEMENTID=99999-12345-67890-12345-67890***

LMSURLTOFNOSERVICES = <FNO服务器地址> - 此参数定义LMS FNO服务器的URL地址。将“<FNO服务器地址>”替换为LMS服务器的实际URL。例如：

LMSURLTOFNOSERVICES=https://licensing.wilcoxassoc.com/flexnet/services

LMSPROXYHOST=<\{proxyhostname}> - 此参数定义代理主机服务器的名称。将<\{ProxyHostName}>替换为代理主机服务器的名称。例如：***LMSPROXYHOST = {\fnoserver}***

LMSPROXYUSERNAME=<\{proxyhostusername}> - 此参数定义代理服务器的用户名。将<\{proxyhostusername}>替换为代理服务器的用户名。例如：

LMSPROXYUSERNAME = {\jrjones}

LMSPROXYPASSWORD=<\{proxyhostpassword}> - 此参数定义代理服务器的密码。将<\{proxyhostpassword}>替换为代理服务器的密码。例如：

LMSPROXYPASSWORD = {\ AS4BGxpZyu}

LMSLICENSESERVERS (@\{ipaddress}) - 此参数定义以逗号分隔的LMS许可证服务器列表。

LICENSETYPE - 此参数指定许可证类型。选项包括HASP、LMSEntitlement或LMSServer。例如：***LICENSETYPE = LMSEntitlement***。

其他参数的正确用法是：

安装软件

PARAMETER=值

无人安装实例

要执行完全无人参与的安装到名为**C:\PCDMISW**的目录中，请使用以下命令行参数：

```
Pcdmis<安装程序信息>.exe -q INSTALLDIR="C:\PCDMISW"
```

其中，<安装程序信息>是PC-DMIS版本和您正在安装的.exe文件的版本号。

网络连接

本节将介绍一些 Hexagon 产品的网络访问详细信息。

分布式固件控制器连接

PC-DMIS 使用这些参数来建立与分布式固件控制器的连接：

- 控制器地址 — 100.0.0.1
- PC-DMIS 计算机地址 — 100.0.0.2
- 子网掩码 — 255.255.255.0
- 端口 — 1234

LMS 软件许可

您可以通过以下链接查看节点锁定的许可证的许可证验证服务器和 ClmAdmin 实用程序：

<https://licensing.wilcoxassoc.com/flexnet/services>

带 Flexnet LmAdmin64 的浮动许可证在服务器上使用端口 27000-27009。默认情况下，lmgrd 和 lmadmin 在 TCP 端口 27000 上侦听。必须允许从客户端计算机到该端口（或其他端口，如果网络许可证管理员更改了默认值）上网络许可证服务器的通信。初始连接后，通信将从 lmgrd / lmadmin 过渡到供应商守护程序中。默认情况下，此操作在随机 TCP 端口上进行。除非防火墙有内置支持，识别随机选择的端口，否则您需要为供应商守护程序手动指定端口。

端口 8090 及旧版上的 LocalHost 服务器默认使用端口 8080。通过服务器接口安装许可证服务器时，您可定义这些端口。这些只是未连接机器时的离线许可证。

离线帮助

如果您在更新软件时选择安装离线帮助，该帮助将在端口 443 上打开第二个远程地址。该端口可验证许可证。

Hexagon Universal Updater

服务器 - <http://webupdater.hexagonmi.com/v2> (目录和配置) 和
<http://webupdater.hexagonmi.com/Management> (SignalR)

端口 — 80 和 8089 (SignalR)

CrashSender1403.exe

此可执行文件适用于 PC-DMIS 崩溃报告实用工具。如果您通过 /nocrashdump 开关运行此可执行文件，事件查看器屏幕会接管崩溃报告功能。

C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS 2019 R1 64-bit\Launcher\HexagonLauncher.exe

LauncherPC-DMIS.config /nocrashdump

其他产品

建立远程连接需要用到几个 Hexagon 产品，这样才能发送电子邮件和文本警报。这些产品包括脉冲、通知中心 / 消息灯和智慧工厂。

更新软件

如果您的计算机已连接到互联网，则Hexagon Universal Updater应用程序会自动检查软件更新。该应用程序与PC-DMIS和Inspect一起安装。如果更新程序检测到更新可用，则更新程序将使用任务栏上时钟右侧的Windows通知区域来通知您更新。然后，您可以单击通知，打开更新程序以下载并安装该更新。

如果更新程序正在运行，则更新程序的小图标将显示在任务栏的通知区域中（）。您可以单击此图标打开更新程序。

如果更新程序未运行，您可以手动运行更新程序以检查更新。您还可以使用更新程序启动软件或安装新的软件应用程序。要运行更新程序，请从**开始菜单**中键入**Universal Updater**，然后选择更新程序的快捷方式。

如果您需要有关更新程序的其他帮助，则可以从更新程序本身访问可用的帮助内容。



在下载和安装过程中，您的防火墙必须允许 <http://webupdater.hexagonmi.com> 互联网地址。此外，必须有管理员权限才能安装软件更新。

有关安装过程的信息，请按照上述主题中描述的安装步骤进行操作。安装进程完成后，您可使用最新的版本。

从Universal Updater更新PC-DMIS时，软件将打开**关联产品**对话框。软件显示必要和推荐产品的列表。

必要

HxGN Sfx | Connector - 该软件将您的资产连接到您的Sfx帐户。它还会监视您的资产并将数据发送到您的Sfx帐户。

推荐

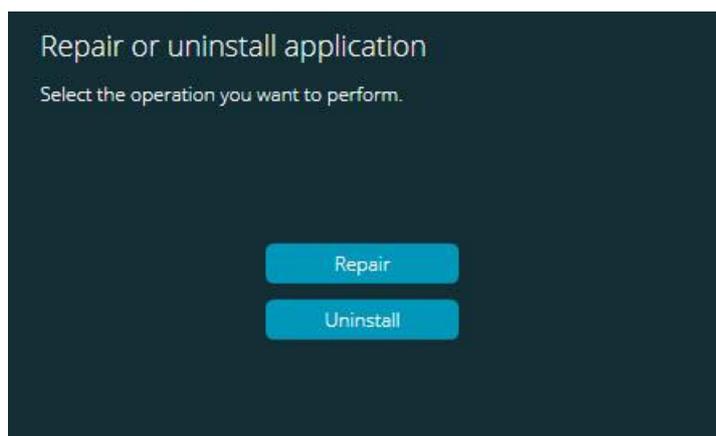
Inspect - 该软件为操作员提供了简化的操作员界面，以执行受支持产品的测量例程，然后生成报告。

Notification Center - 在某些事件期间（例如，当机器有错误时），该软件将通知从客户端应用程序（例如PC-DMIS）发送到测量设备（例如CMM）。

有关评估版本和将 HASP 更改为 LMS 的信息，请参见 PC-DMIS 核心文档中的“更新软件”。

修复或删除安装

您也可以在安装后修改或删除安装。要执行此操作，在 Pcdmis2021.1_release_###.###.###.#_x64.exe 文件上双击，和开始安装程序一样。设置显示器将显示带有以下选项的屏幕：



“修复或卸载应用程序”对话框

- **修复** — 此选项可重新安装所有原先已安装的产品文件。此选项将帮助解决安装程序未正确安装所有文件的问题。
- **卸载** - 此选项可从安装位置中删除应用程序。您还可以使用控制面板中的**应用程序和特征**屏幕或**程序和特征**控制面板项目卸载应用程序。

以其他语言运行软件

PC-DMIS 2021.1 的初始安装设置文件包含所有支持语言的用户界面文件。安装 PC-DMIS 2021.1 时，将根据用户操作系统语言安装语言文件。

要以非操作系统语言的其他语言运行 PC-DMIS 2021.1，请选择 **文件 | 语言**，然后单击所需语言。PC-DMIS 显示一条消息，表示应用程序将被关闭并重新启动。单击 **是** 以继续操作。PC-DMIS 2021.1 将立即关闭，并以选择的语言重新打开。

如需获得非英语语言的帮助内容，请参阅 [“从语言包安装非英语离线说明文件”](#)。

从语言包中安装非英文离线帮助文件

该主题仅适用于不可访问互联网的用户。

- 通过访问互联网，PC-DMIS 2021.1 的在线帮助已经可以以所有支持语言从公共 Web 服务器获得。无论何时访问，帮助都会在浏览器中打开。
- 如果不能访问互联网，PC-DMIS 2021.1 将使用您为版本安装离线帮助处的帮助。

使用主安装文件，您可以安装英语版的离线帮助。但是，非英语离线帮助文件不包含在主安装文件中。这意味着如果您打算使用非英语语言，并且您无法访问互联网，那么为了查看任何帮助内容，您还必须安装该语言的语言包。

语言包包含该语言的所有离线帮助内容。

要安装语言包，请遵循以下操作步骤：

1. 在安装媒体上查找所需的语言包（和 .exe 文件）或从以下网址下载语言包：

ftp://ftp.wilcoxassoc.com/PC-DMIS-Versions/Release/2021_R1/Release/x64/Lang/

2. 运行 .exe 文件，并遵循安装说明。执行此步无需拥有管理员访问权限。

此程序将帮助内容安装到您为版本安装离线帮助的文件夹中。

然后，您可以在软件中切换到该语言，并按预期访问帮助内容。

故障问题

本主题所提供的信息可用于故障排除安装、启动和软件更新问题。

启动缓慢

问题： 您可使用“[推荐的系统要求](#)”主题中详述的推荐的最低系统要求使用计算机，启动软件将需要 30 多秒的时间。

说明： 如果在 Windows 7 计算机上运行 PC-DMIS 2021.1，但未在安装向导上选中以**管理员身份运行**，就会出现该问题。这将导致加载 HASP 驱动程序出错。请注意，仅在使用“[第 4 步：安装软件](#)”中所述的 HASP 许可证类型进行安装时，才会出现该问题。

解决方案： 卸载 PC-DMIS 2021.1，然后重新安装。要重新安装它，请右键单击安装文件，然后选择**以管理员身份运行**。

设置网络以发送故障报告

问题： 即使您的软件配置不使用 `/nocrashdump` 参数，PC-DMIS 2021.1 也不能自动将故障报告发送给 Hexagon Manufacturing Intelligence。（该参数在 PC-DMIS 2021.1 中禁用故障报告。）

说明： 计算机上的防火墙可能阻止 Hexagon Universal Updater 应用程序连接至服务器。如果 PC-DMIS 2021.1 出现故障，其将使用 PHP 脚本通过 HTTP 发送故障报告。如果失败，将尝试将故障报告发送至 `crashreport@wilcoxassoc.com`。其尝试使用标准 SMTP 电子邮件通信协议。如果仍然失败，将尝试通过 MAPI 发送电子邮件。

解决方案： 故障报告需要使用端口 80 才能连接至服务器，<http://www.wilcoxassoc.com/>。

在现有版本上进行安装导致出现意外行为

问题： 您已在现有软件版本上进行安装，软件将无法正常工作。潜在症状包括：

- 启动软件后，您将看到一条“程序输入点”错误。
- 选择**帮助 | 关于**时，不显示新的内部版本号。

- 所报告的错误修补程序似乎没有被修复，PCDLRN.EXE 的日期和时间要迟于原始版本。

说明：现有版本上的一些项目未正确安装。

解决方案：使用**应用程序和特征**或控制面板完全卸载现有版本，然后重新安装所需版本。

运行旧版 DPUPDATE.EXE 无法正常工作

问题：旧版 DPUPDATE.EXE 未运行。

说明：如果未以管理员权限运行 PC-DMIS 2021.1，则 DPUPDATE.EXE 将无法正常工作。

解决方案：以管理员权限运行 PC-DMIS 2021.1。

联系 Hexagon Manufacturing Intelligence

若参与了 PC-DMIS 2021.1 的 *技术预览*，请将您的反馈发布在相应技术预览论坛上，网址为 www.pcdmisforum.com/forum.php。对于技术预览，请勿联系Hexagon技术支持。

若使用的是 PC-DMIS 2021.1 的 *商业发行版*，希望获取更多信息或技术支持，请访问 hexagonmi.com/contact-us 或 hexagonmi.com/products/software 随时联系我们。还可以访问 support.hexagonmi.com 或拨打电话 (1) (800) 343-7933 联系 Hexagon 技术支持。

附录 A

将命令行中的 LMS 许可信息提供给安装程序

您可使用命令行将 LMS 许可信息发送到安装程序：

- 如果安装程序在静音模式 (-q) 或基本静音模式 (-被动) 下运行且提供了正确信息，则所有操作运行无需用户交互。命令开关 -q 显示进度栏并处理安装程序错误。-被动开关隐藏用户界面。
- 如果安装程序不在静音模式下运行，则所提供的信息将可用于填充 LMS 启动形式并跳过[许可屏幕](#)。
- 您可以提供 -? 以查看其他命令行参数。

参数说明以及实例。

说明

USEMSLICENSING=1 — 仅当系统已有用户正在使用的 LMS 许可证时，此标志才有用。使用该标志可启动静音模式，而不用提示用户进行许可证选择。如果安装程序不在静音模式下运行，它仍可让安装程序跳过许可类型选择对话框（从而节约时间）。

LMSENTITLEMENTID=授权 ID - 此参数和值在之前未安装 LMS 许可证的新系统上非常有用。它表示您想要 LMS 许可并提供授权 ID 进行尝试和激活。指定此值后，无需指定 **USEMSLICENSING**。

LMSLICENSESERVERS="<服务器 1>,<服务器 2>..." - 此参数用于与许可服务器系统进行通信。使用此参数可跳过许可类型选择对话框，以静音模式进行安装。

LMSPROXYHOST="<proxyhostaddress>" - 此可选参数提供代理主机地址。在静音模式下，可在启动时直接使用此参数。在非静音模式下，它将使用此值填充激活形式。

LMSPROXYUSERNAME="username" - 此参数是代理用户名的另一个可选参数。它与 **LMSPROXYHOST** 的操作方式一致。

LMSPROXYPASSWORD="unencrypted password" - 此参数是代理密码的另一个可选参数。它与 **LMSPROXYHOST** 的操作方式一致。

LMSURLTOFNOSERVICES=URL to FNO server — 此参数主要用于内部开发。默认 URL 为产品服务器。这一新值可用于覆盖默认值并指向开发服务器。

示例

在全新系统（带节点锁定的授权 ID）中，以下命令行可在静音模式下安装 PC-DMIS 2021.1：

-q LMENTITLEMENTID=99999-88888-77777-66666-55555

在已有许可证的系统中，以下命令行可在静音模式下安装 PC-DMIS 2021.1：

-被动 USELMSLICENSING=1

在使用许可证服务器的全新系统中，以下命令行可在静音模式下安装 PC-DMIS 2021.1：

-被动 LMSLICENSESERVERS="123.12.134.42"

在无许可证的全新系统中，以下命令行可跳过许可证类型选择对话框并填充激活形式：

LMENTITLEMENTID=99999-88888-77777-66666-55555

LMSPROXYHOST="123.123.123.123" LMSPROXYUSERNAME="bob"

LMSPROXYPASSWORD="marley"

附录 B

所需用户访问权限

PC-DMIS 2021.1 需要文件系统和注册表中以下定义的位置的读取、写入和创建访问权限。

文件系统

Windows 10、Windows 8、Windows 7 和 Windows Vista :

- C:\ProgramData\Hexagon\PC-DMIS\2021.1
- C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\2021.1
- C:\Users\UserName\AppData\Local\Hexagon\PC-DMIS\2021.1
- 存储测量程序、测头、子程序等任何用户指定的文件夹位置

注册表

所有这些版本都拥有各自的登录设置，并保存在版本专用的登录机码中。以下所示的项目适用于 2021.1 版。

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Hexagon\PC-DMIS\2021.1 登录密钥及所有子登录密钥
- HKEY_CURRENT_USER\Software\Hexagon\PC-DMIS\2021.1 及所有子登录密钥
- HKEY_USERS\.DEFAULT\Software\Hexagon\PC-DMIS\2021.1 及所有子登录密钥

备注

首次运行新版本时，PC-DMIS 会自动从所安装的最新 PC-DMIS 版本中复制设置。为此，首次运行 PC-DMIS 时，须以管理员权限运行。安装时，若选中安装精灵中的**驱动 PC-DMIS** 复选框，则以管理员身份运行 PC-DMIS 并完成第一步。

此初始迁移会自动为相关注册表项设置读取、写入和创建权限。

若使用的是夹具或激光传感器，则以下注册表项会储存回上一级：

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WAI\FxtServer
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Hexagon\PC-DMIS\NCSENSORSETTINGS

仅应用创建/读取/写入权限到 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Hexagon\ 登录密钥及所有子登录密钥覆盖这些项目也可能更为容易。

附录 C

使用可变夹具首次安装

为了满足 PC-DMIS 产品的权限规则要求，与夹具相关的文件现位于以下文件夹中：

C:\Program Files\Hexagon\PC-DMIS 2021.1 64-bit\Models\QuickFix

这样便可以从运行 PC-DMIS 的计算机上获取文件，不需要获得管理员权限。为了完成该操作，首次安装 PC-DMIS 时需要根据下列步骤：

1. 首次安装 PC-DMIS 和 FxtServerInterface 时，需以管理员权限首次运行 FxtServerInterface 安装程序（安装 PC-DMIS 时也作此要求）。
2. 当运行 FxtServerInterface 时，将出现一条消息，说明将把您所有的数据文件移转至上述 "FIVEUNIQUE" 文件文件夹。
 - 若您选择“是”，文件将被转移，原始文件夹将被删除。
 - 若您选择“否”，文件将被复制，原始文件夹将被保留。

该操作完成后，文件完成了转移（或复制），现在您可以在未获得管理员权限的条件下运行 FxtServerInterface.exe。