

SIMATIC HMI

WinCC flexible SMART V4 安装指南

系统手册

在线帮助的打印输出

法律资讯

警告提示系统

为了您的人身安全以及避免财产损失，必须注意本手册中的提示。人身安全的提示用一个警告三角表示，仅与财产损失有关的提示不带警告三角。警告提示根据危险等级由高到低如下表示。

 危险
表示如果不采取相应的小心措施， 将会导致死亡或者严重的人身伤害 。
 警告
表示如果不采取相应的小心措施， 可能导致死亡或者严重的人身伤害 。
 小心
表示如果不采取相应的小心措施， 可能导致轻微的人身伤害 。
注意
表示如果不采取相应的小心措施， 可能导致财产损失 。

当出现多个危险等级的情况下，每次总是使用最高等级的警告提示。如果在某个警告提示中带有警告可能导致人身伤害的警告三角，则可能在该警告提示中另外还附带有可能导致财产损失的警告。

合格的专业人员

本文件所属的产品/系统只允许由符合各项工作要求的**合格人员**进行操作。其操作必须遵照各自附带的文件说明，特别是其中的安全及警告提示。由于具备相关培训及经验，合格人员可以察觉本产品/系统的风险，并避免可能的危险。

按规定使用 Siemens 产品

请注意下列说明：

 警告
Siemens 产品只允许用于目录和相关技术文件中规定的使用情况。如果要使用其他公司的产品和组件，必须得到 Siemens 推荐和允许。正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提。必须保证允许的环境条件。必须注意相关文件中的提示。

商标

所有带有标记符号®的都是 Siemens AG 的注册商标。本印刷品中的其他符号可能是一些其他商标。若第三方出于自身目的使用这些商标，将侵害其所有者的权利。

责任免除

我们已对印刷品中所述内容与硬件和软件的一致性作过检查。然而不排除存在偏差的可能性，因此我们不保证印刷品中所述内容与硬件和软件完全一致。印刷品中的数据都按规定经过检测，必要的修正值包含在下一版本中。

目录

- 1 安装 WinCC flexible SMART4
 - 1.1 系统要求4
 - 1.2 安装 WinCC flexible SMART6
 - 1.3 卸载 WinCC flexible SMART7
 - 1.4 卸载组件7
 - 1.5 故障诊断8
 - 1.6 防病毒工具.....9
- 2 启动12
 - 2.1 概述12
 - 2.2 运行 WinCC flexible SMART13
- 索引15

安装 WinCC flexible SMART

1.1 系统要求

与 SIMATIC 产品的兼容性

WinCC flexible SMART V4 SP2 与以下 SIMATIC 产品并行兼容：

- STEP 7 V5.5 SP4
- STEP 7 V5.6
- STEP 7 V5.7 SP1
- STEP7 (TIA Portal) V13 SP2
- STEP7 (TIA Portal) V14 SP1
- STEP 7-Micro/WIN SMART V2.3/V2.4/V2.5/V2.6/V2.7/V2.8
- WinCC (TIA Portal) V13 SP2
- WinCC (TIA Portal) V14 SP1
- WinCC (TIA Portal) V15
- WinCC (TIA Portal) V16
- WinCC (TIA Portal) V17
- WinCC (TIA Portal) V18
- WinCC flexible 2008 SP3
- WinCC flexible 2008 SP5
- WinCC flexible 2008 SP4 CHINA

系统要求

WinCC flexible SMART V4 SP2 针对以下操作系统发布：

- Windows 10 Pro Version 20H2（操作系统内部版本 19042.868）及更高版本（64 位）
- Windows 10 Enterprise Version 1809（操作系统内部版本 17763.1821）及更高版本（64 位）

- Windows 10 Enterprise LTSC（操作系统内部版本 17763.316）及更高版本（64 位）
- Windows 7 Professional SP1（32 位）
- Windows 7 Enterprise SP1（32 位）
- Windows 7 Ultimate SP1（32 位）
- Windows 7 Professional SP1（64 位）
- Windows 7 Enterprise SP1（64 位）
- Windows 7 Ultimate SP1（64 位）

为了有效使用 WinCC flexible SMART V4 SP2 工作，请务必遵循这些推荐值。

系统要求	Windows 7/Windows 10 操作系统
RAM	• Windows 7（32 位）：最小 1 GB • Windows 7（64 位）和 Windows 10（64 位）：最小 2 GB
处理器	最低要求 Pentium IV 或同等 1.6 GHz 的处理器，
图形	XGA 1024 x 768 WXGA 用于笔记本 24 位色深
硬盘 空闲存储空间	• Windows 7（32 位）和 Windows 10（32 位）：最小 GB • Windows 7（64 位）和 Windows 10（64 位）：最小 GB 如果 WinCC flexible SMART 未安装在系统分区中，则所需存储空间的分配如下： • 大约 2.6 GB 分配到系统分区 • 大约 400 MB 分配到安装分区 例如，确保留出足够的剩余硬盘空间用于页面文件。更多信息，请查阅 Windows 文档。
PDF 显示	使用最新版本的 Adobe Reader。

同时在工程组态 PC 上打开 WinCC flexible SMART V4 SP2 的多个实例可能会导致更高的硬盘要求。

1.2 安装 WinCC flexible SMART

要求

- 必须满足“系统要求”一章中所述的条件。
- 所有应用程序已关闭。
- 在启动一个新的安装程序前，请卸载所有先前已安装的 WinCC flexible SMART。
- 将 Windows 当前系统区域设置为“中文（简体中文）”(Chinese (Simplified, China))。

说明

我们建议您在安装 WinCC flexible SMART 期间不要运行任何占用资源的应用程序，例如病毒扫描程序。

说明

如果操作系统是 Windows 7, 在安装 WinCC flexible SMART 前，须安装下面两个 Microsoft 安全更新 (<https://www.catalog.update.microsoft.com/>)补丁：

- KB4474419
 - KB4490628
-

步骤

1. 双击安装包中的“WinCC_flexible_SMART_V4SP2.exe”进行安装。
2. 阅读注意事项并点击“下一步”按钮。
3. 阅读许可证协议并点击“是”按钮以接受许可证协议。
4. 阅读“修改确认”窗口的信息并点击“下一步”按钮。
5. 选择安装文件的存储路径并点击“下一步”按钮。
可使用默认的安装路径或点击“浏览(R)...”按钮选择其它安装路径。
6. 点击“安装”按钮，立即开始安装 WinCC flexible SMART 软件并弹出“安装状态”窗口。

说明

每个安装阶段都会花费几分钟。在少数情况下，可能会花费几分钟安装 S7DOS 组件。这些情况下，请不要中断安装。

有些安装阶段不显示进度条，例如：注册期间。

7. 软件安装完成后点击“完成”按钮。根据系统提示，需要在软件安装完成后重启一次计算机。
可选择立即重启计算机或稍后重启计算机。
重启安装完成后会重新配置系统，该过程需要几分钟。
8. 当安装如“启动 (页 12)”一章中所述完成无误后，运行 WinCC flexible SMART。

1.3 卸载 WinCC flexible SMART

步骤

1. 关闭所有打开的应用程序，特别是 WinCC flexible SMART 工程系统。
2. 选择“开始菜单 > Windows 系统 > 控制面板 > 程序和功能”(Start menu > Windows System > Control Panel > Program and Features)，在“卸载或更改程序”列表中选择软件进行卸载。
3. 如果操作系统是 Windows 10，选中“SIMATIC WinCC flexible SMART”，然后右键选择“卸载”(Uninstall)选项。
如果操作系统是 Windows 7，选中“SIMATIC WinCC flexible SMART”，然后右键选择“更改/卸载”(Change/Uninstall)选项。
卸载向导将会启动。
4. 在弹出的“WinCC flexible SMART”窗口中会提示“是否要完全除去所选应用程序及其所有功能”，然后选择“是”按钮开始卸载。
5. 等待软件卸载所有组件后，点击“完成”按钮，至此软件已成功卸载。
6. Windows 会从工程计算机中删除 WinCC flexible SMART。
7. 单击“完成”(Finish) 退出最后一个安装对话框。

1.4 卸载组件

对用户词典的影响

卸载程序也会删除用户词典。必要时，在卸载用户词典前应创建备份副本。

1. 打开文件夹“C:\ProgramData\Siemens AG\SIMATIC WinCC flexible SMART”文件夹中搜索“UserDictionary_log.ldf”。
2. 复制“UserDictionary.dct”和“UserDictionary_log.ldf”文件。

1.5 故障诊断

Microsoft SQL Server 2014 Express LocalDB

删除 WinCC flexible SMART 期间，不会自动删除 Microsoft SQL server 的 WinCC flexible 实例。

- 1. 确认其它程序不在使用 Microsoft SQL Server 后，选择“开始菜单 >Windows 系统> 控制面板”(Start menu >Windows System >Control Panel) ,打开控制面板。
- 2. 在控制面板中双击“程序和功能”(Programs and Features)。将打开“卸载和更改程序”(Uninstall or change a program) 列表。
- 3. 在“卸载和更改程序”(Uninstall or change a program) 列表中，选择“Microsoft SQL Server 2014 Express LocalDB”。
- 4. 右键选择“卸载” (Uninstall) 选项。
- 5. 系统会提示“确实需要卸载 Microsoft SQL Server 2014 Express LocalDB 吗”，然后选择“是”按钮进行卸载。
- 6. 按照显示的步骤操作。
- 7. 单击“完成”(Finish) 关闭卸载对话框。

Microsoft SQL Server 的 WinCC flexible 实例将从组态 PC 中删除。

1.5 故障诊断

安装时可能出现的错误和相应的补救措施

错误	原因	纠正方法	步骤
显示错误消息 1645“安装 Microsoft®.NET Framework 时出错，返回代码 1601”时，将取消安装。	错误的 DCOM 组态。	检查 DCOM 组态。	1. 转到操作系统的“开始”(Start) 菜单，并选择“命令提示符”(CMD) 命令。 2. 输入“dcomcnfg.exe”，单击“确定”(OK) 按钮关闭对话框。 3. 导航到“组件服务(Component Services)->计算机 (Computers)->我的电脑(My Computer)”，右击“我的电脑(My Computer)”打开属性页面，选择 “默认属性”，不要同时选择“缺省验证级别” = “无”和“缺省身份更改级别” = “匿名”。

说明

如果安装失败（如因电源故障），删除 WinCC flexible。删除后开始重新安装。

1.6 防病毒工具

经认证的病毒扫描程序

以下病毒扫描程序经测试，可与 WinCC flexible SMART V4 SP2 兼容：

- McAfee Virus Scan 企业版
- Trend Micro office scan Corporate Edition
- Kaspersky Anti-virus
- Windows Defender
- 奇虎“360 安全卫士”
- McAfee Application Control
- Microsoft Bitlocker
- Tencent PC Manager

这些防病毒工具中，除 Kaspersky Anti-virus 以外，通常均可采用默认设置运行。

推荐在已安装的病毒扫描程序的组态中禁用启发式保护设置。

防病毒工具集成的防火墙

为顺利运行 WinCC flexible SMART V4 SP2，需要在防火墙中允许访问下列位置：

- [WinCC flexible SMART 安装文件夹]\TraceServerV4.exe
- [WinCC flexible SMART 安装文件夹]\HmiES.exe

使用个人防火墙会削弱 WinCC flexible SMART 的功能。我们建议允许 WinCC flexible SMART V4 SP2 进行访问。

说明

需要注意的是，大部分防病毒软件程序会在安装之后检查计算机的所有本地磁盘。该检查过程可能会花费一些时间，具体取决于要扫描的文件系统的大小。建议您在完成该检查后再运行 WinCC flexible SMART 安装程序。

还应注意查看防病毒软件提供商的信息。

McAfee SecurityCenter 的运行系统设置

已为 WinCC flexible SMART 测试并发布了以下设置。

1.6 防病毒工具

执行新安装时，请选择“自定义安装”。仅安装“VirusScan”。为“VirusScan”执行下列组态：

- 激活病毒防护
- 禁用间谍软件防护
- 禁用 SystemGuard 防护
- 禁用 Scriptscan 防护。

如果已经安装 McAfee SecurityCenter，则卸载除 VirusScan 外的所有其它组件。

Kaspersky Anti-virus 设置

Kaspersky Anti-Virus 会将应用程序“HmiES.exe”、“TraceServerV4.exe”和“WinCC flexible SMART V4.Ink”错误地定义为恶意程序，并将其删除。

为避免 Kaspersky Anti-virus 删除这些应用程序，请按照以下步骤操作：

1. 在“设置 > 常规 > 交互式保护”(Settings > General > Interactive protection) 下，禁用设置“自动执行推荐操作”(Perform recommended actions automatically)。
2. 在“设置 > 其他 > 威胁和排除 > 指定信任的应用程序”(Settings > Additional > Threats and Exclusions > Specify trusted applications) 下，添加应用程序“HmiES.exe”和“TraceServerV4.exe”。
3. 在“排除应用程序”(Exclusions for application) 下，为添加的应用程序启用以下设置：
 - 禁止在打开前扫描文件
 - 禁止监视应用程序活动
 - 禁止继承（应用程序）父进程的限制
 - 禁止监视子应用程序活动
 - 允许与 Kaspersky Anti-virus 接口交互

Trend Micro office scan Corporate Edition 的设置

Trend Micro office scan Corporate Edition 会一直提示用户重新启动计算机。

为避免计算机重新启动，请按以下步骤操作：

1. 打开注册表编辑器。
2. 导航到以下文件夹并删除密钥：
HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session
Manager\PendingFileRenameOperations。

说明

删除注册表密钥后，不要重新启动计算机。

随后可安装 WinCC Flexible SMART V4 SP2。

奇虎“360 安全卫士”的设置

奇虎“360 安全卫士”将 WinCC Flexible SMART V4 SP2 错误地定义为恶意程序并弹出对话框。需要在每个弹出对话框中手动允许 WinCC flexible SMART V4 SP2 进行访问。

启动

2.1 概述

Windows“开始”菜单中的新条目

WinCC flexible SMART Setup 将在操作系统“开始”(Start) 菜单的“Siemens Automation”下添加如下新条目。

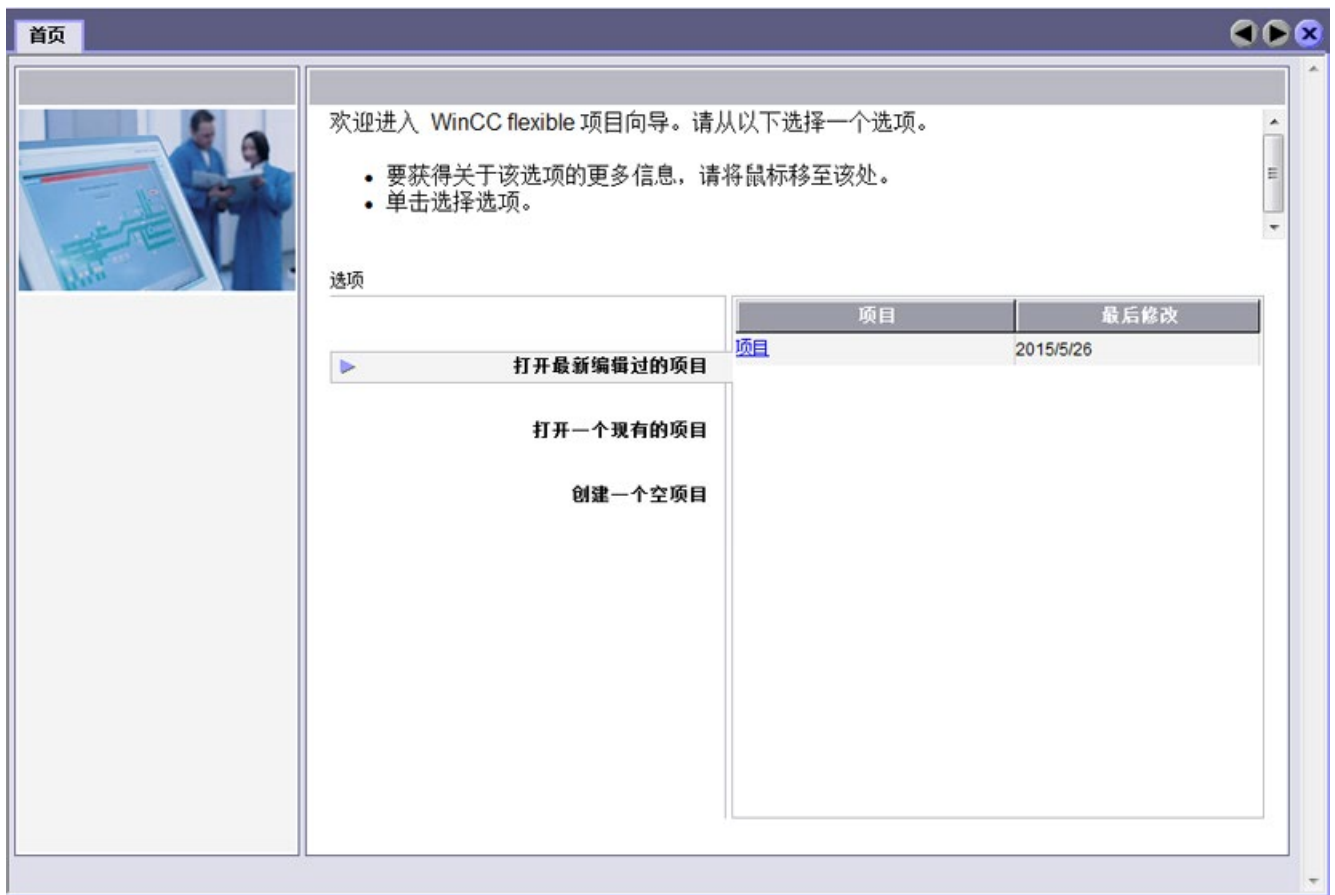
- 在 Windows 7 操作系统中，组态软件添加在以下位置：“开始 (Start) > 所有程序 (All Programs) > Siemens Automation > SIMATIC > WINCC FLEXIBLE SMART V4 > WinCC flexible SMART V4”。
- 在 Windows 10 操作系统中，组态软件添加在以下位置：“开始 (Start) 菜单 > Siemens Automation > WinCC flexible SMART V4”。

2.2 运行 WinCC flexible SMART

操作步骤

1. 运行 WinCC flexible SMART

- 在 Windows 7 操作系统中：
 - 选择“开始 (Start) > 所有程序 (All Programs) > Siemens Automation > SIMATIC > WINCC FLEXIBLE SMART V4 > WinCC flexible SMART V4”；
 - 选择“开始 (Start) 菜单，搜索 WinCC flexible SMART V4”；
 - 使用 Windows 桌面上的快捷方式；
- 在 Windows 10 操作系统中：
 - 选择“开始 (Start) 菜单 > Siemens Automation > WinCC flexible SMART V4”
 - 选择“开始 (Start) 菜单，搜索 WinCC flexible SMART V4”；
 - 使用 Windows 桌面上的快捷方式；



2.2 运行 WinCC flexible SMART

2. 创建一个新项目，或打开一个已有的项目。
3. 组态项目中的画面和画面对象。
4. 编译项目并将其下载至 HMI 进行调试。

索引

E

ES, 13
 启动, 13

K

开始菜单, 12

Y

用户词典
 删除, 7

S H

删除
 用户词典, 7

Q

启动, 13
 ES, 13

Y

要求, 5

B

病毒扫描程序, 9