

SIEMENS

SIMATIC HMI

WinCC V7.3 安装/发行说明

软件安装手册


WinCC 安装注意事项	1
WinCC 发行说明	2
WinCC/连通性软件包安装注 意事项	3
WinCC/连通性软件包发行说 明	4
WinCC/DataMonitor 安装注意事项	5
WinCC/DataMonitor 发行说明	6
WinCC/WebNavigator 安装注意事项	7
WinCC/WebNavigator 发行说明	8
WinCC/WebUX	9
服务和支持	10

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®的都是西门子股份有限公司的注册商标。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	WinCC 安装注意事项	7
1.1	安装指南	7
1.2	交付范围	8
1.3	许可证和许可授权	11
1.4	激活并测试亚洲版本的许可证	13
1.5	安装要求	15
1.5.1	WinCC 安装要求	15
1.5.2	安装的硬件要求	17
1.5.3	安装的软件要求	20
1.5.4	有关数据和系统安全性的注意事项	25
1.5.5	操作系统中的访问权限	26
1.5.5.1	定义操作系统的访问权限	26
1.5.5.2	将用户加入到用户组“SIMATIC HMI”中	30
1.5.5.3	在“SIMATIC HMI”用户组中加入“域-全局”用户组。	31
1.5.5.4	对现有项目设置用户组“SIMATIC HMI”的共享权限	31
1.5.6	如何调整 Windows 安全策略	32
1.6	安装 WinCC	33
1.6.1	安装 WinCC	33
1.6.2	如何安装 MS 消息队列	34
1.6.3	如何安装 WinCC	36
1.6.4	如何在之后安装附加组件	40
1.6.5	如何安装附加语言	41
1.6.6	如何升级标准客户机	42
1.7	如何执行卸载	43
1.8	升级 WinCC	45
1.8.1	升级 WinCC	45
1.8.2	如何执行升级安装	46
1.9	软件运行注意事项	48
2	WinCC 发行说明	49
2.1	版本注释	49
2.2	操作注意事项	50
2.2.1	操作注意事项	50
2.2.2	定义操作系统的访问权限	52
2.2.3	Windows 操作系统	56

2.2.4	数据库系统.....	61
2.2.5	网络技术和 UPS	62
2.3	WinCC 注意事项.....	68
2.3.1	WinCC 和组态的常规信息	68
2.3.2	WinCC CS.....	74
2.3.3	WinCC 运行系统.....	76
2.3.4	智能工具.....	80
2.3.5	过程通讯.....	81
2.4	WinCC 冗余的注意事项.....	84
2.5	过程控制选件注意事项.....	85
3	WinCC/连通性软件包安装注意事项.....	89
3.1	许可.....	89
3.2	如何安装 MS 消息队列.....	90
3.3	连通性软件包服务器的安装	92
3.4	连通性软件包客户机的安装	94
4	WinCC/连通性软件包发行说明	97
4.1	关于连通性软件包的重要信息.....	97
5	WinCC/DataMonitor 安装注意事项.....	99
5.1	安装要求.....	99
5.2	安装 DataMonitor 客户端的用户权限.....	102
5.3	安装 Internet 信息服务 (IIS).....	104
5.4	安装 DataMonitor 服务器和客户端.....	106
5.5	授权.....	109
6	WinCC/DataMonitor 发行说明	111
6.1	有关 DataMonitor 的注意事项.....	111
7	WinCC/WebNavigator 安装注意事项.....	115
7.1	常规信息.....	115
7.2	要求.....	116
7.2.1	硬件和软件.....	116
7.2.2	许可.....	119
7.2.3	使用终端服务的要求	121
7.3	安装 WebNavigator 服务器.....	123
7.3.1	概述.....	123
7.3.2	安装 Internet 信息服务 (IIS).....	124
7.3.3	安装 WebNavigator 服务器.....	126

7.4	安装 WebNavigator 客户端	128
7.4.1	安装 WebNavigator 客户端	128
7.4.2	用户权限和用户组	130
7.4.3	Internet Explorer 设置	131
7.4.4	从 DVD 进行安装	133
7.4.5	通过 Intranet/Internet 安装	134
7.5	安装 WebNavigator 诊断客户端	136
7.6	WebNavigator 演示项目	137
7.7	卸载	138
8	WinCC/WebNavigator 发行说明	139
8.1	有关 WebNavigator 的信息	139
9	WinCC/WebUX	147
9.1	WebUX - 概述	147
9.2	如何使用 WebUX	154
10	服务和支持	157
10.1	警告	157
10.2	客户支持	160
10.3	支持请求	163
	索引	165

WinCC 安装注意事项

1.1 安装指南

内容

本文档包含关于交货范围以及 WinCC 的安装与操作的重要信息。
这里给出的信息比手册和在线帮助中给出的信息更为重要。

1.2 交付范围

提供的组件

WinCC V7.3

可以作为基本软件包、升级软件包以及下载软件包“OSD”（在线软件交付）的形式提供。

您将收到下列组件：

组件	基本/升级/下载软件包
DVD WinCC V7.3: <ul style="list-style-type: none"> • WinCC V7.3 • WinCC/ WebNavigator V7.3 • WinCC/ DataMonitor V7.3 • WinCC/ Connectivity Pack V7.3 • WinCC/ Connectivity Station V7.3 • SQL Server 2008 R2 SP2 for WinCC V7.3 • SIMATIC Logon V1.5 SP2 • Automation License Manager V5.3 • Simatic Net V7.1 SP6 • Simatic Net V12 • Simatic NCM PC V5.5 SP3 • AS-OS-Engineering V8.0 SP1 	X
所需许可证	X
许可证的证书	X
注册表 (仅对中国有效)	X

1) 参见安装说明和发行说明中的软件要求。

说明

打印安装说明

相应产品的安装说明同时也以 PDF 文件形式提供。

在 WinCC 光盘上的“Install_and_Release-Notes”目录中可找到安装说明和发行说明。

您需要使用 Adobe Acrobat Reader V5.0 或更高版本。可在下列 URL 免费下载 Adobe Acrobat Reader:

- <http://www.adobe.com/products/acrobat>
-

1.2 交付范围

通信驱动程序

下表列出了数据包中所包含的通信驱动程序。

通信驱动程序	附加许可证
OPC	否
Allen Bradley - Ethernet IP	否
Mitsubishi 以太网	否
Modbus TCP/IP	否
PROFIBUS DP	否
PROFIBUS FMS	否
SIMATIC 505 TCPIP	否
SIMATIC S5 Ethernet Layer 4	否
SIMATIC S5 Profibus FDL	否
SIMATIC S5 Programmers Port AS511	否
SIMATIC S5 Serial 3964R	否
SIMATIC S7 Protocol Suite	否
SIMATIC S7-1200、S7-1500	否 ¹⁾
SIMATIC TI Ethernet Layer 4	否
SIMATIC TI Serial	否
SIMOTION	否
System Info	否
WinCC OPC UA 服务器	否 ²⁾

1) SIMATIC S7-1200、S7-1500 的许可证以连接数量为依据。

在没有附加许可证的情况下，最多可以使用两个连接。

2) WinCC OPC UA 服务器需要使用 Connectivity Pack 许可证。

1.3 许可证和许可授权

简介

WinCC 软件受法律保护，且只能在具有有效许可证的完整状态下使用。
安装的每个软件以及所用的每个选件都需要获得有效的许可证，才能不受限制地使用 WinCC。您将接收到一个用来安装许可证的包含所有必需许可证密钥的存储介质。
可选数据包的许可证必须单独订购。

为在 WinCC
中使用而安装的许可证将从存储介质传送到本地驱动器，并在存储介质中取消注册。
仅对于归档许可证，每个属于一个许可证的组件累积一个以上许可证才是可能的。
不能累积其它许可证。

说明

此外，被许可方应确认该软件 (SW) 包含由微软公司或其子公司授权的软件。
至此，被许可方同意遵守 **Microsoft SQL Server**
和最终用户间附加许可证协议中的条款和条件，并履行相同的义务。

有关许可证条件的注意事项

请遵守安装期间显示的所附许可证条件。对于 WinCC V7.3，您需要 V7.3 许可证。

SIMATIC WinCC 软件严禁复制和非法使用。有关许可证和许可证类型的附加信息，可在 WinCC 信息系统的“许可授权”中找到。

需要安装许可证才能正常操作 WinCC。如果安装了 WinCC
但没有许可证，那么程序将会在启动时切换到演示模式。

说明

如果没有有效的许可证，不允许在过程模式下运行 WinCC。

演示模式

如果一个或多个组件没有许可证，那么 WinCC 只能在演示模式中运行。

当项目中的过程变量或归档变量超出了最大授权数目时，WinCC 也将切换到演示模式。

在演示模式下，您最多可以完整使用 WinCC 软件一小时。在此之后，继续操作 WinCC 便违反了许可证协议。一个小时之后，WinCC 项目管理器和编辑器将关闭。

在运行系统中，系统将请求获取有效的许可证。这个对话框将每 10 分钟出现一次。

可以将 WinCC 演示版升级到完整版。要进行此操作，请按以下步骤操作：

- 安装所需的许可证。
- 使用 WinCC DVD 安装 SQL Standard Server。

演示模式的详细信息位于 WinCC 信息系统的“许可授权”下。

Microsoft SQL Server 2008 R2 SP1

必须具有许可证才能使用 Microsoft SQL Server 数据库。

可在已得到授权并且正确安装的 WinCC 中随时获得此许可证。

随 WinCC 一起安装的许可 SQL 服务器将只能用于与 WinCC 的连接。

其外部应用程序或内部数据库的使用均需附加的许可证。

安装许可证

可使用“自动化许可证管理器”进行许可证的安装。可以在安装 WinCC 期间安装许可证，也可以在其后安装。可以在 Windows 开始菜单中的“Siemens Automation”程序组中找到“自动化许可证管理器”。安装 WinCC 后安装的许可证将在计算机重新启动后生效。

安装许可证时，必须满足以下要求：

- 切勿将包含许可证的存储介质写保护。
- 要进行组态，可将 RC 许可证安装在许可证服务器上。
无需将许可证安装在本地驱动器上。
- 许可证只能安装在非压缩驱动器上。

说明

卸载 WinCC 后，许可证仍保留在系统中。

1.4 激活并测试亚洲版本的许可证

简介

WinCC Runtime 和 WinCC CS 的许可证密钥包括在随附的许可证存储介质中。

通过切换到 Unicode 授权的亚洲版本与欧洲版本可同时执行。

所提供的硬件密钥（软件狗）会检查以下条件：

- 用户界面的运行系统语言 (GUI)
 - 文本库中的语言
 - 操作系统
-

说明

如果没有有效的许可证，不允许在过程模式下运行 WinCC。

安装许可证

可使用“自动化许可证管理器”进行许可证的安装。可以在安装 WinCC 期间安装许可证，也可以在其后安装。

可以在 Windows 开始菜单的“Siemens Automation”程序组中找到“自动化许可证管理器”。

安装 WinCC 后安装的许可证将在计算机重新启动后生效。

安装许可证时，必须满足以下要求：

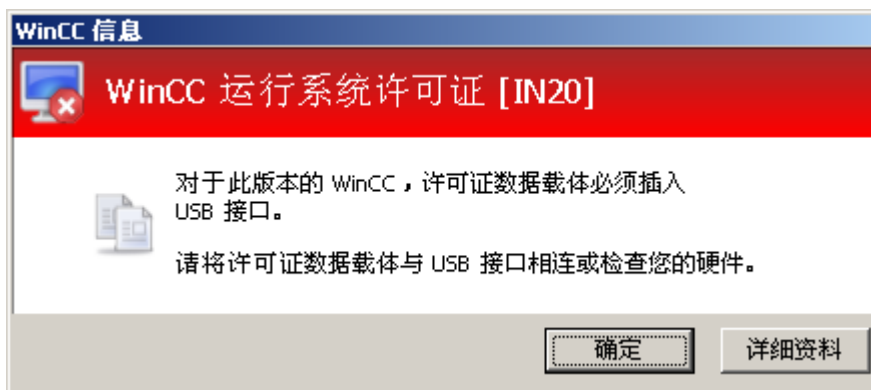
- 切勿将包含许可证的存储介质写保护。
 - 要进行组态，可将 RC 许可证安装在许可证服务器上。
无需将许可证安装在本地驱动器上。
 - 许可证只能安装在非压缩驱动器上。
-

说明

卸载 WinCC 后，许可证仍保留在系统中。

测试许可证的有效性

如果在没有连接许可证存储介质的情况下启动经正确许可的 WinCC 版本，则会出现下列错误消息。



在您将存储介质与安装有经正确许可的 WinCC 版本的计算机断开连接的数分钟之后，也会出现同样的错误消息。

注意

请不要删除许可证存储介质

如果从计算机中卸下带有许可证的存储介质，则 WinCC 将切换为演示模式。将存储介质重新连接到计算机后，WinCC Runtime 的演示模式将立即再次禁用。重启 WinCC 项目管理器后才会禁用 WinCC 编辑器的演示模式。在此操作过程中，WinCC Runtime 会保持激活状态。

如果未出现此错误消息，则表示安装了未经许可的 WinCC 版本。

这种情况下，不存在可用的 WinCC 使用权限。请删除此 WinCC 版本并获取合法的、经许可的 WinCC V7 版本。

请联系 WinCC 支持并提供您的软件版本序列号：

- <http://www.automation.siemens.com/partner/index.asp>

1.5 安装要求

1.5.1 WinCC 安装要求

简介

WinCC 的安装需要特殊的硬件和软件。
在“安装的硬件要求”和“安装的软件要求”一章中对这些要求进行了描述。

说明

Windows 操作系统：避免系统更改

与默认设置不同的 Windows 设置可能会影响 WinCC 的运行。

对于以下几种更改要特别注意这一点：

- “控制面板”中进程和服务的更改。
- Windows 任务管理器中的更改。
- Windows 注册表中的更改。
- Windows 安全策略中的更改。

在安装 WinCC 时，首先检查是否已经满足要求的特定条件。将检查以下条件：

- 操作系统
- 用户权限
- 图形分辨率
- Internet Explorer
- MS 消息队列
- SQL Server
- 预定的完全重启（冷重启）

1.5 安装要求

错误消息

如果这些条件中有一条没有满足，WinCC 的安装将会被中止，并显示一条错误消息。有关所显示的错误消息的详细信息，请参见下表。

错误消息	解释
为了正确执行安装，请重新启动计算机	安装在计算机上的软件需要重新启动。在可进行 WinCC 安装之前，计算机应重新启动一次。
该应用程序需要 VGA 或更高的分辨率	检查所连接的监控器的设置，如果需要，就升级图形卡。
您不具有管理员权限。 以管理员身份登录。	安装需要管理员权限。 以具有管理员权限的用户身份再次登录到 Windows。
安装程序检测到 unInstallShield 在工作。 请关闭 unInstallShield，并重新启动安装程序。	关闭 unInstallShield。 此消息还可能表明您不具备进行该安装所需的 管理员权限。在这种情况下，请以具有管理员权限的用户身份再次登录 Windows。
未安装 Microsoft 消息队列服务。	安装 Microsoft 消息队列服务。为此，需要 Windows 安装光盘。有关详细信息，请参见“安装 Microsoft 消息队列”部分。

1.5.2 安装的硬件要求

简介

在安装时必须满足特定硬件组态条件。

硬件要求

WinCC 支持所有一般 IBM/AT 兼容的 PC 平台。

为了有效地利用 WinCC，选择具有所推荐规范的系统。

说明

除非另外说明，否则对服务器的要求同样适用于单用户系统。

		最低配置	推荐配置
CPU	Windows 7	客户端： Intel Pentium 4; 2.5 GHz	客户端： Intel Pentium 4; 3 GHz/双核
		单用户系统： Intel Pentium 4; 2.5 GHz	单用户系统： Intel Pentium 4; 3.5 GHz/双核
	Windows 8.1	客户端： Intel Pentium 4; 2.5 GHz	客户端： Intel Pentium 4; 3 GHz/双核
		单用户系统： Intel Pentium 4; 2.5 GHz	单用户系统： Intel Pentium 4; 3.5 GHz/双核
	Windows Server 2008	单用户系统： 双核 CPU; 2 GHz	单用户系统： 多核 CPU; 2.4 GHz
		服务器： 双核 CPU; 2 GHz	服务器： 多核 CPU; 2.4 GHz
		中央归档服务器： 双核 CPU; 2 GHz	中央归档服务器： 多核 CPU; 2.4 GHz

1.5 安装要求

		最低配置	推荐配置
	Windows Server 2012	单用户系统：双核 CPU；2 GHz 服务器：双核 CPU；2 GHz 中央归档服务器：双核 CPU；2 GHz	单用户系统：多核 CPU；2.4 GHz 服务器：多核 CPU；2.4 GHz 中央归档服务器：多核 CPU；2.4 GHz
RAM	Windows 7	客户端：1 GB 单用户系统：2 GB	客户端：2 GB 单用户系统：2 GB
	Windows 8.1	客户端：1 GB 单用户系统：2 GB	客户端：2 GB 单用户系统：2 GB
	Windows Server 2008	单用户系统：2 GB 服务器：2 GB 中央归档服务器：> 2 GB	单用户系统：4 GB 服务器：4 GB 中央归档服务器：> 4 GB
	Windows Server 2012	单用户系统：2 GB 服务器：2 GB 中央归档服务器：> 2 GB	单用户系统：4 GB 服务器：4 GB 中央归档服务器：> 4 GB
硬盘上的可用存储空间 - 用于安装 WinCC ¹⁾ - 用于使用 WinCC ^{2) 3)}		客户端：1.5 GB/服务器： > 1.5 GB 客户端：1.5 GB/服务器：2 GB/中央归档服务器：40 GB	客户端：> 1.5 GB/服务器： 2 GB 客户端：> 1.5 GB/服务器： 10 GB/中央归档服务器：2 块 80 GB 可用空间的硬盘
虚拟内存 ⁴⁾		1.5 x RAM	1.5 x RAM
Windows 打印机假脱机程序内存 ⁵⁾		100 MB	> 100 MB

		最低配置	推荐配置
图形卡		16 MB	32 MB
颜色深度/颜色质量		256	最高 (32 位)
分辨率		800 * 600	1024 * 768

- 1) 安装至少需要 100 MB 的可用内存空间，供安装操作系统的驱动器上的附加系统文件使用。操作系统通常安装在驱动器“C:”上。
- 2) 取决于项目大小及归档和数据包的大小。一旦激活项目，至少必须有 100 MB 的自由内存空间可用。
- 3) WinCC 项目不应存储在压缩的驱动器或目录中。
- 4) 在区域“用于所有驱动器的交换文件总的大小”中为“指定驱动器的交换文件的大小”使用推荐的数值。请在“开始大小”域及“最大值”域中都输入推荐的数值。
- 5) WinCC 需要 Windows 打印机假脱机程序对打印机错误进行检测。因此，不能安装任何其它的打印机假脱机程序。

说明

对于在线组态，所推荐的要求是最小要求。

虚拟化

以下虚拟化系统已经过测试：

- Microsoft Hyper-V 2012 R2
- VM Ware ESXi 5.5

要求

虚拟计算机的性能数据必须满足 WinCC 客户端的最小要求。

有关 WinCC 与虚拟环境的其它信息，请访问以下 URL：

- Internet: 虚拟化 FAQ
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/49370459>)

1.5 安装要求

1.5.3 安装的软件要求

简介

对于安装，必须满足操作系统和软件组态的特定要求。

说明

WinCC 可以在域或工作组中进行操作。

但请注意，域组策略和域中的限制可能会阻止安装。在这种情况下，在安装 Microsoft Message Queuing、Microsoft SQL Server 和 WinCC 之前将计算机从域中删除。

使用管理员权限从本地登录有关的计算机。执行安装。成功安装之后，WinCC 计算机可以再次注册到域中。如果域-组策略和域限制不影响安装，安装期间无须将计算机从域中删除。

但是请注意，域组策略和域中的限制可能还会阻碍操作。如果不能突破这些限制，请在工作组中操作 WinCC 计算机。如有必要，联系域管理员。

操作系统

操作系统语言

WinCC 仅针对下列操作系统语言进行了发布：

- 德语
- 英语
- 法语
- 意大利语
- 西班牙语
- 简体中文（中国）
- 繁体中文（台湾）
- 日语
- 朝鲜语
- 多语言操作系统（MUI 版本）

组态

使用多个服务器时，所有服务器必须使用统一的操作系统：Windows Server 2008 或 2012，均使用相同的标准版或企业版。

单用户系统和客户端

WinCC 在 Windows 7 和 Windows 8.1 上运行。

操作系统	组态	注释
Windows 7	Professional Service Pack 1	标准安装
	Enterprise Service Pack 1	32 位和 64 位
	Ultimate Service Pack 1	
Windows 8.1	Professional	标准安装
	Enterprise	32 位和 64 位

也可在 Windows Server 2008/2012 上运行单用户系统和 WinCC 多用户系统中的客户端。

WinCC 服务器

可在 Windows Server 2008/2012 标准版/企业版或 Windows Server 2008 R2 上运行 WinCC 服务器。

使用 Windows 7 或 Windows 8.1 系统时，WinCC 服务器的 WinCC 客户端不能超过 3 个

如果正在运行的客户端不超过三个，也可以在 Windows 7 上运行 WinCC Runtime 服务器。针对此组态的 WinCC ServiceMode 尚未发布。

操作系统	组态	注释
Windows Server 2008	Standard Service Pack 2	32 位
Windows Server 2008 R2	Standard Service Pack 1	64 位
Windows Server 2012 R2	Standard	64 位

说明

WinCC 不适合在 Microsoft 终端服务器上使用。只有在与 WinCC Web 客户端相连接时才可使用 Microsoft 终端服务器。请注意 WinCC/WebNavigator 的安装说明。

1.5 安装要求

Microsoft 消息队列服务

WinCC 需要 Microsoft 消息队列服务。有关详细信息，请参见“安装 Microsoft 消息队列”部分。

Microsoft SQL Server 2008

WinCC 需要 32 位版 Microsoft SQL Server 2008 R2 Service Pack 2。SQL Server 自动包括在 WinCC 安装文件中。

必需的连通性组件会随着 Microsoft SQL Server 一并安装。

必须设置相应的用户权限才能访问 SQL Server 数据。

请遵照“在操作系统中定义访问权限”部分的说明进行操作。

SQL 服务器实例“WinCC”

在安装过程中，一个包含所需设置的新“WinCC”SQL 服务器实例将随 Microsoft SQL Server 的安装而创建。

该实例的安装语言始终为英语。现有 SQL 服务器实例的安装语言对此没有影响。现有实例不会受 Service Pack 的影响。

删除 WinCC 后的“WinCC”实例

由于许可的原因，删除 WinCC 后，“WinCC”SQL 服务器实例仍保持安装状态，必须手动删除它。

请勿更改 Windows 计算机名称

完成 WinCC 的安装后，请不要更改 Windows 计算机名称。

如果更改了 Windows 计算机名称，则需要删除并重新安装 SQL 服务器。

Windows 8.1/Windows Server 2012 R2 下的 Microsoft .NET Framework

Windows 8.1 和 Windows Server 2012 R2 操作系统必须安装 Microsoft .NET Framework 3.5 和 4.5。

因此，在安装 WinCC 前确保 .Net Framework 已安装。

使用多个网络适配器的操作

将单个服务器与多个网络适配器一起使用时，请阅读 WinCC 信息系统中“组态 > 分布式系统 > 单个服务器与多个网络适配器一起使用时的通信特性”下的说明。

过程通信驱动程序

对于 SIMATIC NET 驱动程序，在 WinCC 安装期间选择程序“SIMATIC NET PC Software”。

Internet Explorer - 要求

以下版本针对 WinCC 发布：

- Microsoft Internet Explorer V9.0 (32 位)
- Microsoft Internet Explorer V10.0 (32 位)
- Microsoft Internet Explorer V11.0 (32 位)

如果希望完整使用 WinCC 的 HTML 帮助，则在 Internet Explorer 中的“Internet 选项”下必须允许使用 JavaScript。

说明

在 Windows 7 和 Windows Server 2008/2012 中，不要禁用 Internet Explorer。

调整安全策略

操作系统必须允许安装未签名的驱动程序和文件。有关详细信息，请参见“在 Windows 下调整安全策略”部分。

说明

如果已启动 WinCC，则不允许更新操作系统。请在更新操作系统之后重新启动计算机。

检查“Path”环境变量

启动 WinCC 前，应该检查“Path”环境变量中的条目。

某些程序会将包含引号的路径插入到环境变量中。这些路径可阻止 WinCC 启动或限制其功能。带引号的路径还会干扰其它制造商的软件。

在控制面板中打开“系统属性”对话框。使用“高级”(Advanced) 选项卡上的“环境变量”(Environment variables) 按钮打开“环境变量”(Environment variables) 对话框，然后显示“Path”系统变量的值。

如果“Path”系统变量包含加引号的路径，重新排序条目以便最后调用这些路径。

Windows 7 和 Windows Server 2008/2012: Microsoft Internet 信息服务 (IIS)

如果使用 WinCC 的 OPC-XML-DA 服务器，则在安装之前必须安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS)。

在 Windows Server 2008/2012 下，在服务器管理器中使用相关角色服务中的“Webserver (IIS)”角色组态设置。

选择以下设置：

- Web 管理工具：
 - IIS 管理服务
 - IIS 管理控制台
 - IIS 管理脚本和工具
 - IIS 元数据库和 IIS 6 组态兼容性
 - IIS 6 WMI 兼容性
- WWW 服务 > 常用 HTTP 功能：
 - 默认文档
 - 静态内容
- WWW 服务 > 应用程序开发功能：
 - .NET 可扩展性
 - ASP
 - ASP.NET
 - ISAPI 扩展项
 - ISAPI 过滤器
- WWW 服务 > 安全：
 - 请求过滤
 - 基本验证
 - Windows 验证

说明

安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS) 时务必同时安装 ASP.NET 和 ASP

安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS) 时，务必安装 ASP.NET 和 ASP。

说明

WinCC OPC XML DA 服务器的 Web 服务通过端口 80 (HTTP) 进行通信。

确保针对所需的网络区域选择并激活“WWW 服务 (HTTP)”防火墙规则。

1.5.4 有关数据和系统安全性的注意事项**简介**

采取简单的措施即可增加使用 WinCC 时的系统安全性。

避免在运行系统中访问操作系统层

如果在激活的 WinCC 项目中打开 Windows 选择对话框，则使用该功能可访问 Windows 操作系统。例如，当导入数据或选择文件时，Windows 选择对话框打开。

通过用户管理器执行“权限检查”可保护相应的功能，以避免未经授权就访问操作系统。

防止访问 Windows 工具栏

可以使用计算机属性防止在运行系统中显示 Windows 任务栏。

打开“计算机属性”对话框中的“参数”选项卡，并禁用“禁止键”区域中的所有快捷键。

此外，取消激活 Windows 中的“将任务栏保持在其它窗口的前端”设置。

禁用快捷键

如果禁用 <Ctrl+Esc> 快捷键，则在运行系统中也将禁用以下快捷键：

快捷键	功能
<Windows 键+U>	系统实用程序管理器
按下 <Shift> 五次	锁定功能
连续按下 <右 Shift 键> 8 秒	效果延迟
<左 Alt+左 Shift+Num>	键盘鼠标
<左 Alt+左 Shift+Print>	高对比度

1.5 安装要求

说明

这些功能可以使用 Windows 控制面板来组态。如果在激活 WinCC 运行系统之前在 Windows 控制面板中激活了这些功能，它们在运行系统中将不再被锁定。

Windows 7/Windows Server 2008: 禁用快捷键

如果想要在 Windows 7 或 Windows Server 2008 中禁用快捷键，则必须在操作系统管理中调整组策略。

有关此内容的详细说明，请参见 SIMATIC 客户在线支持中条目 ID 为“44027453”的 FAQ:

- Internet: WinCC FAQ 44027453
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/44027453>)

1.5.5 操作系统中的访问权限

1.5.5.1 定义操作系统的访问权限

简介

为帮助您保护系统，WinCC 提供了结构化的用户管理:

- 保护系统免遭未经授权的访问。
- 为每个用户分配所需权限。

为使用 WinCC，应允许通过网络访问特定文件夹。

出于安全原因，应该仅将这些文件夹的访问权限分配给授权用户。通过 Windows 标准用户组和 WinCC 创建的用户组管理访问权限。

在 WinCC 中指定的访问权限

安装 WinCC 之后，WinCC 会自动在“Windows 用户和组管理”中建立以下本地组：

- "SIMATIC HMI"

所有用户都必须是“SIMATIC HMI”用户组的成员。

这些成员可以创建本地项目，也可以远程处理、启动和访问这些项目。对 WinCC 数据库的访问权限仅限于必要的最小权限（读/写）。默认情况下，执行 WinCC 安装的用户和本地管理员属于该组的成员。附加成员必须由管理员手动添加。

- "SIMATIC HMI Viewer"

这些成员对 WinCC 数据库中的组态和运行系统数据仅具有读取权限。该组主要用于 Web 发布服务的帐户，例如用于操作 WinCC WebNavigator 的 IIS（Internet 信息服务）帐户。

- 文件夹“<安装目录>/WinCC/aplib”的访问权限

安装后，将为“SIMATIC HMI”用户组解锁名为“SCRIPTFACT”的目录“安装目录/WinCC/aplib”。该目录包含项目脚本函数的中心库。

用户组和用户权限

下文概述了具有不同访问权限的不同用户组的任务以及分配这些访问权限所需的说明。

WinCC 安装

- 任务： WinCC 安装
- 角色： 组态工程师、管理员
- 授权： Windows 管理员权限
- 步骤：

安装前，确保您拥有计算机的本地管理员权限。

- 说明：

您需要具有本地管理员权限才能安装 WinCC。

1.5 安装要求

准备运行

- 任务：访问 WinCC
- 角色：组态工程师、管理员
- 授权：超级用户权限、管理员权限
- 步骤：
安装后，以管理员或超级用户身份建立管理设置。
- 说明：
超级用户权限是进行管理设置的最小要求，例如，文件权限或打印机驱动程序设置的授权。
要完全删除 WinCC 项目，必须至少拥有超级用户权限。

操作 WinCC 时的本地用户权限

- 任务：运行系统中的操作员输入、组态
- 角色：WinCC 用户（操作员、组态工程师）
- 授权：
 - Windows 组“User”
 - 用户组“SIMATIC HMI”
- 步骤：
将用户添加到“SIMATIC HMI”用户组，至少应添加到 Windows“User”用户组。
- 说明：
要操作 WinCC 或者远程访问客户端和服务器中的 WinCC 项目，用户必须是“SIMATIC HMI”用户组的成员。

访问分布式系统

- 任务：访问分布式系统
- 角色：WinCC 用户（操作员、组态工程师）
- 授权：所有计算机上一致的用户组
- 步骤：

将所有计算机上的 WinCC 用户输入到同一个组中。

将相同的密码分配给所有用户。
- 说明：

要访问分布式系统，必须在客户机和服务器上创建相同的用户组。

本地项目的访问权限

- 任务：访问按如下方式创建的项目：
 - 手动复制
 - 复制
 - 恢复
 - 移植
- 角色：WinCC 用户（操作员、组态工程师）
- 授权：SIMATIC HMI, SIMATIC HMI Viewer
- 步骤：

将项目文件夹的完整访问权限分配给“SIMATIC HMI”。

要进行此操作，请在创建项目后以管理员或超级用户的身份将其打开一次。还可以在 Windows 计算机管理中指定访问权限。

即使想要使用项目复制器复制项目，也需要适当的授权。

您需要以主用户的身份对使用的文件夹授予访问权限或者复制这些文件夹。
- 说明：

新创建本地项目后，用户组“SIMATIC HMI”和“SIMATIC HMI Viewer”的成员将自动获得对该项目目录的必要访问权限。

但是，复制、记录或移植项目时，不会传送本地授权而必须重新分配。

1.5 安装要求

对系统信息的访问权限

- 任务：通过 WinCC 通道“System Info”访问系统信息
- 角色：操作员
- 授权：System monitor user
- 步骤：

将需要访问以下 WinCC 通道“System Info”系统信息的所有用户

添加到 Windows 组“System monitor user”中：

- CPU 负载
- 导出文件的状态

- 说明：

具有 Windows 标准用户权限的用户没有访问特定系统信息的权限。

1.5.5.2 将用户加入到用户组“SIMATIC HMI”中

简介

将那些其登录允许访问 WinCC 的本地用户加入“SIMATIC HMI”组中。为此，必须首先创建本地用户。某一域中的用户必须直接加入到用户组“SIMATIC HMI”中。

步骤

1. 打开 Windows 下的计算机管理。
2. 在浏览窗口中，选择“本地用户和组 > 用户”条目。
所有本地用户都会显示在数据窗口中。
3. 通过快捷菜单打开“新建用户”对话框。
为有权访问 WinCC 的每位用户创建一个具有相同登录的用户帐户。
4. 在浏览窗口中，选择“本地用户和组 > 组”条目。
所有组都会显示在数据窗口中。
选择“SIMATIC HMI”组。
5. 使用弹出式菜单打开“添加成员”对话框，选择那些用户作为“SIMATIC HMI”用户组的成员。

1.5.5.3 在“SIMATIC HMI”用户组中加入“域-全局”用户组。

简介

在对域进行操作期间，可以创建一个附加的“域-全局”用户组，并将其作为一个成员添加到“SIMATIC HMI”用户组中。

要求

- 域管理员会创建一个“域-全局”用户组。
- 在该域中，域管理员将那些其登录允许访问 WinCC 的用户包含在内。

步骤

1. 在 Windows 下打开工作站管理。
2. 在浏览窗口中选择“本地用户和组 > 组”条目。数据窗口将显示所有组。选择“SIMATIC HMI”组。
3. 使用弹出式菜单打开“添加成员”对话框，将“域-全局”用户组作为“SIMATIC HMI”用户组的成员包含在内。

1.5.5.4 对现有项目设置用户组“SIMATIC HMI”的共享权限

简介

如果用户组“SIMATIC HMI”要访问某个现有项目，必须首先移除已共享的项目文件夹。在用 WinCC 项目管理器打开该项目时，会重新共享该项目。

步骤

1. 打开 Windows 下的计算机管理。
2. 在浏览窗口中选择“共享文件夹 > 共享”条目。数据窗口将显示所有已共享的文件夹。
3. 选择相应的项目文件夹，并通过弹出式菜单“停止共享”来删除共享。
4. 如果现在在 WinCC 中打开该项目，那么该项目文件夹将会为“SIMATIC HMI”用户组自动设置共享权限，该用户组的所有成员都会得到访问该项目文件夹的访问权限。

1.5 安装要求

说明

由 WinCC 设置的文件夹共享名称不得修改。

1.5.6 如何调整 Windows 安全策略

简介

在安装 WinCC 之前，必须检查操作系统设置：

- 系统必须允许安装未签名的驱动程序和文件。
- 对于 Windows 7/Server 2008/Server 2008 R2，不允许针对 WinCC 使用 Windows 功能“快速用户切换”(Fast User Switching)。

针对 Windows 7/Windows Server 2008 的步骤

1. 在 Windows“开始”菜单中，选择“程序 > 附件 > 执行”。
2. 在输入框中输入“gpedit.msc”。
将打开“本地组策略编辑器”对话框。
3. 在此窗口左侧部分，位于“本地计算机策略”下，选择“计算机配置 > 管理模板 > 系统 > 设备安装 > 设备安装限制”。
4. 检查以下安全策略的设置：
 - “当策略阻止安装时显示自定义信息（气球文本）”
 - “当策略阻止安装时显示自定义信息（气球标题）”对于该策略，必须设置“未配置”。
5. 在窗口左侧部分的“本地计算机策略”(Policy for local computer) 下，选择“计算机配置 > 管理模板 > 系统 > 登录”(Computer Configuration > Administrative Templates > System > Login)。
6. 启用“隐藏“快速用户切换”的入口点”(Hide entry points for Fast User Switching) 选项。
注销后，Windows 开始菜单不再显示“快速用户切换”(Fast User Switching) 功能。

1.6 安装 WinCC

1.6.1 安装 WinCC

简介

本部分将介绍 WinCC 的安装。

安装 WinCC 前请先安装 MS 消息队列。

安装 WinCC 文件服务器

如果安装 WinCC 服务器仅仅为了进行项目数据归档，则只需要安装 WinCC 文件服务器。有关详细信息，请参见 WinCC 信息系统的“组态”>“文件服务器”部分。

说明

仅限具有管理员权限时可用

如果要使用 Fileserver，则需要管理员权限。

Fileserver 安装要求

不能在一台计算机上同时安装 WinCC V7 和 WinCC Fileserver V7。

安装 WinCC 选件

WinCC DVD 包含下列选件：

- WinCC/Connectivity Pack
- WinCC/DataMonitor
- WinCC/WebNavigator
- WinCC/Information Server

这些选件需要有自己的许可证。

如果在以后购买 WinCC 选件，则会通过许可证数据载体收到必要的许可证。不提供安装 DVD。

使用 WinCC DVD 进行安装。

1.6.2 如何安装 MS 消息队列

简介

WinCC 将采用 Microsoft 的消息队列服务。它是操作系统的组件部分。但是，MS 消息队列未包括在标准 Windows 安装中，如有需要，则必须另外单独安装。

完成安装需要 Windows 安装光盘。

说明

WinCC 可以在域或工作组中进行操作。

但请注意，域组策略和域中的限制可能会阻止安装。在这种情况下，在安装 Microsoft 消息队列、Microsoft SQL Server 2008 和 WinCC 之前应将计算机从域中删除。使用管理员权限从本地登录有关的计算机。执行安装。成功安装之后，WinCC 计算机可以再次注册到域中。如果域-组策略和域限制不影响安装，安装期间无须将计算机从域中删除。

但是请注意，域组策略和域中的限制可能还会阻碍操作。如果不能突破这些限制，请在工作组中操作 WinCC 计算机。如有必要，联系域管理员。

对 Windows 7 的操作步骤

1. 在操作系统“开始”菜单中，打开“控制面板 > 程序和功能”。
2. 在左侧菜单栏中，单击“打开或关闭 Windows 功能”按钮。将打开“Windows 功能”对话框。
3. 选择组件“Microsoft Message Queue (MSMQ) 服务器”。
4. 激活选项“Microsoft Message Queue (MSMQ) 服务器核心”。
5. 禁用附属组件。
6. 单击“确定”(OK) 进行确认。

Windows 8.1 的操作步骤

1. 转到“控制面板 > 程序和功能”(Control Panel > Programs and Features)。
2. 单击左侧菜单栏上的“打开或关闭 Windows 功能”(Turn Windows features on or off) 按钮。随即打开“Windows 功能”(Windows Features) 对话框。
3. 选择“Microsoft 消息队列”(Microsoft Message Queue) 组件。
4. 激活“Microsoft Message Queue 服务器核心”(Microsoft Message Queue Server Core) 选项。
5. 禁用附属组件。
6. 单击“确定”(OK) 进行确认。

对 Windows Server 2008 的操作步骤

1. 启动服务器管理器。
2. 在导航区域中右键单击“功能”(Features) 并选择“添加功能”(Add features)。
3. 激活“消息队列”(Message Queuing) 选项，同时激活其下的“消息队列服务”(Message Queuing Services) 和“消息队列服务器”(Message Queuing Server) 选项。
4. 单击“安装”(Install)。

Windows Server 2012 的操作步骤




1. 启动服务器管理器。
2. 单击“添加角色和功能”(Add roles and features)。
3. 在导航区域中单击“服务器选择”(Server selection)。确保当前计算机已选中。
4. 在导航区域中单击“功能”(Features)。
5. 激活“消息队列”(Message Queuing) 选项，同时激活其下的“消息队列服务”(Message Queuing Services) 和“消息队列服务器”(Message Queuing Server) 选项。
6. 单击“安装”(Install)。

1.6.3 如何安装 WinCC

简介

本部分描述了如何安装和运行 WinCC。

安装期间会显示已安装的组件。使用下列图标：

图标	含义
	已安装最新版程序。
	程序将被更新。
	程序的安装条件不满足。单击该符号可获得更多详细信息。
<input type="checkbox"/>	可以选择程序。
<input checked="" type="checkbox"/>	已选择的待安装程序。
<input type="checkbox"/>	无法选择程序（由于依赖于其它程序）。
<input checked="" type="checkbox"/>	已选择的待安装程序（无法取消选择）。

安装范围

在安装 WinCC 期间，可在下列模式之间进行选择：

- 最小安装（WinCC Runtime、WinCC CS、Basic Process Control、OPC-Server、SQL-Server）
- 典型安装（包括 SmartTools）
- 完整安装
- 专家模式（用户自定义安装，即，用户可以启用或禁用特定组件）
- 客户端（客户端安装，包括 SQL-Express）
- 文件服务器（WinCC Fileserver 和 SQL Server）

也可以以后再安装或删除组件和语言。

更多相关信息，请阅读“如何执行辅助安装”和“如何执行语言的辅助安装”部分。

所需的硬盘空间取决于安装的组件。估计值将显示在状态栏中。

安装 WinCC 选件

在安装 WinCC 期间，可以安装所需的选件。

某些选件的文档只有在安装了相关的选件包后才可用。

打开先前 WinCC 版本的项目时自动移植

如果打开的是用 WinCC V7.3 之前的版本创建的项目，则将自动移植组态数据和运行系统数据。使用项目移植器转换画面和库，或通过图形编辑器手动转换。

有关移植的详细信息，请参见 WinCC 信息系统的“使用入门”>“移植”。

要求

- 您需要具有本地管理员权限才能安装 WinCC。
有关运行 WinCC 所需的用户权限的信息，请参见“数据和系统安全说明”部分。
- Windows 组件“MS 消息队列”服务必须已经安装。
- 必须在 Windows 下调整安全策略。
- 将不会安装名为“WinCC”的手动创建的 SQL 服务器实体。
- 带有许可证的存储介质仍然不与安装计算机相连接。
- 如果要使用 WinCC 的 OPC-XML-DA-Server，则必须在安装 OPC-XML-DA-Server 之前安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS)。

WinCC 发布了适用于德语、英语、法语、意大利语和西班牙语操作系统或多语言操作系统的版本。WinCC 同时还发布了支持简体中文（大陆）、繁体中文（台湾）、日语和韩语操作系统语言的版本。

说明

如果运行 WinCC

安装程序时不具有管理员权限或者不满足其它安装条件，则会输出一条错误消息。

有关错误消息的更多信息，请参考“安装 WinCC 的先决条件”。

步骤

1. 启动 WinCC 产品 DVD 光盘。
如果操作系统启用了自动运行功能，则光盘会自动启动。
如果未激活自动运行功能，请启动 DVD 光盘上的 Setup.exe 程序。
2. 按照屏幕说明操作。
请阅读“许可证协议”和“开放源代码许可证协议”。
3. 选择希望安装的语言。
您也可以稍后安装其他语言。
4. 选择“安装”(Install) 作为安装类型。如果找到较旧的 WinCC 版本，还可激活“更新”(Update) 安装类型。激活此安装类型后，将无法选择安装其它产品。
5. 选择安装模式。
6. 在软件包安装中，选择程序软件包“WinCC 安装”。
如果还需要安装 WinCC 选件，请选择相应的程序软件包。
在用户自定义安装中选择安装范围。
在“安装”中会突出显示要安装的组件。
单击“帮助”获得所显示符号的说明。单击“自述文件”打开信息系统。
7. 请阅读 Microsoft SQL Server 的许可证协议。
8. 安装前，将针对 WinCC 做调整的安全性设置显示在“系统设置”(System Settings) 对话框中。防火墙将自动进行配置。确认系统设置更改。
9. 开始安装。
可在显示的对话框中跟踪安装状态。选择“取消”来取消当前组件的安装。
10. 可在安装组件后传送产品许可证密钥。要执行此操作，请单击“传送许可证密钥”(Transfer License Key)。如果已传送许可证密钥或希望以后安装这些许可证密钥，可选择“下一步”。

说明

传送许可证

许可证密钥不会自动进行传送。安装 Automation License Manager 期间或安装之后必须传送缺少的许可证密钥。

11. 重新启动计算机，以便结束安装。

Windows 开始菜单中的新条目

WinCC 安装程序在“SIMATIC”程序组中安装了新文件夹。

可在操作系统“开始”(Start) 菜单的“开始 > 程序 > Siemens Automation > SIMATIC”(Start > Programs > Siemens Automation > SIMATIC) 下找到“SIMATIC”程序组。

在该文件夹中，可启动 WinCC 项目管理器（“SIMATIC > WinCC > WinCC Explorer”），也可打开用于管理 WinCC 的各种工具（“SIMATIC > WinCC > Tools”）。

您可在 WinCC 信息系统中找到 WinCC 的文档。选择“SIMATIC > WinCC > WinCC 信息系统”，用针对 WinCC 安装的语言运行 WinCC 信息系统。可在“Siemens Automation > 文档”(Siemens Automation > Documentation) 下找到所有语言版本的文档。

可使用“自动化许可证管理器”管理许可证（“程序 > Siemens Automation > 自动化许可证管理器”）。

可使用安全控制器查看调整后的安全设置（“程序 > Siemens Automation > 安全控制器”(Programs > Siemens Automation > Security Controller)）。

此对话框提供了系统中安装的 SIMATIC 软件和组件的总览：

（“程序 > Siemens Automation > SIMATIC > 信息 > 已安装的软件”(Programs > Siemens Automation > Installed Software)）。

1.6 安装 WinCC

1.6.4 如何在之后安装附加组件

简介

一旦已经安装 WinCC，便可在以后安装更多组件或选件。

安装 WinCC 选件

WinCC DVD 光盘包含下列 WinCC 选件：

- WinCC/连通性软件包
- WinCC/DataMonitor
- WinCC/WebNavigator
- WinCC/Information Server

这些选件需要有自己的许可证。

如果在以后购买 WinCC 选件，则会通过许可证数据载体收到必要的许可证。不提供安装 DVD。

使用 WinCC DVD 进行安装。

步骤

1. 启动 WinCC 产品光盘。

如果未激活自动运行功能，请启动 DVD 光盘上的 **Setup.exe** 程序。

2. 指定是否要安装单个组件或选件。将显示已经安装的组件。
3. 按照屏幕说明操作。

SmartTools 的安装路径

运行 WinCC DVD 光盘上以下路径下的 SmartTools 安装程序：

- "Instdata\Smarttools\Setup\Setup.exe"

1.6.5 如何安装附加语言

简介

一旦已经安装 WinCC，便可在以后安装附加语言。

步骤

1. 打开控制面板中的“程序和功能”(Programs and Features) 条目。
2. 选择“SIMATIC WinCC Runtime V7.3”，然后单击“更改”(Change) 按钮。
WinCC 安装程序随即打开。
3. 选择所需的语言。
4. 出现提示时，请将 WinCC 产品光盘插入光驱中。
一旦通过自动运行功能打开了光盘的开始页面，就可使用“退出”关闭该窗口。
5. 按屏幕上的说明进行操作。
6. 如果已经安装 WinCC CS，请选择“SIMATIC WinCC Configuration V7.3”，并单击“更改”(Change) 按钮。
对 WinCC CS，重复步骤 3 到 5。
对于任何额外安装的组件和选件，请重复此步骤。

1.6.6 如何升级标准客户机

简介

WinCC 标准客户端仅包含本身没有项目的客户端所必需的那些 WinCC 组件。这就是 WinCC 标准客户端无法直接升级到 WinCC 单用户系统或 WinCC 客户端的原因。

若要升级，首先必须删除 WinCC 标准客户端并重新安装 WinCC。

步骤

1. 删除 WinCC:

转到操作系统中的“控制面板”(Control panel)，然后转到“程序和功能”(Programs and Functions) 或“程序和功能”(Programs and Features)。

选择以“SIMATIC WinCC”开头的条目，然后逐条单击“删除”按钮。

按照屏幕说明操作。

2. 启动 WinCC 光盘

3. 选择所需的程序包和组件。

按照屏幕说明操作。 更多相关信息，可参考“如何安装 WinCC”。

1.7 如何执行卸载

简介

在计算机上，既可完全删除 WinCC，也可只删除单个组件。无法删除单个语言。
可通过 WinCC 产品 DVD 光盘或操作系统的控制面板来执行删除操作。

如何通过 WinCC 产品 DVD 光盘进行删除

1. 启动 WinCC 产品 DVD 光盘。
如果操作系统启用了自动运行功能，则光盘会自动启动。如果未激活自动运行功能，请启动 DVD 光盘上的 Setup.exe 程序。
2. 按照屏幕说明操作。
3. 选择“删除”(Remove) 作为安装类型。
4. 选择想要删除的组件。

使用控制面板卸载 ProAgent

1. 转到操作系统中的“控制面板”(Control panel)，然后转到“程序和功能”(Programs and Functions) 或“程序和功能”(Programs and Features)。
已安装的 WinCC 组件的所有条目均以前缀“SIMATIC WinCC”开头。
2. 选择所需的条目并单击“删除”。
以此启动 WinCC 安装程序。
3. 选择想要删除的组件。
如果已安装 WinCC 选件，请先删除所有 WinCC 选件，然后删除 WinCC。
4. 按照屏幕说明操作。

Microsoft SQL Server 2008

WinCC 删除之后，还必须删除“WinCC”SQL 服务器实体。选择“控制面板 > 软件”，然后选择要删除的“Microsoft SQL Server 2008”菜单项。

Microsoft SQL Server 2008 只有在拥有一个有效的许可证时才允许使用。

1.7 如何执行卸载

自动化许可证管理器/MS Update

删除 WinCC 时，下列程序将保持安装状态，因为其它 SIMATIC 产品可能需要它们：

- 自动化许可证管理器
- MS Update V1.0 SP1

如果在删除 WinCC 后想安装较早版本的 WinCC，则需要将这两个程序都删除。

打开“控制面板 > 添加/删除程序”，然后选择对应要删除的项。

安装 WebNavigator 客户端时删除

如果从安装了 WebNavigator 客户端的计算机中删除 WinCC，则随后必须重新安装 WebNavigator 客户端。

更改 Windows 事件查看器中的设置

安装 WinCC 时，WinCC 安装程序将改变事件查看器的设置。

- 最大记录大小（系统记录/用户记录）： 1024 KB
（默认设置： 512 KB）
- 记录连续性（系统记录/用户记录）：“覆盖事件”
（默认设置： 覆盖 7 天前发生的事件）

在删除 WinCC 之后，这些设置不会被重置。可在 Windows 事件查看器中自行调整这些设置。

1.8 升级 WinCC

1.8.1 升级 WinCC

简介

可以通过升级安装从版本 WinCC V7.0 SP2 及更高版本升级到 WinCC V7.3。

按照“升级安装”部分中的描述进行操作。

说明

在开始升级安装到 WinCC V7.3 之前重新启动 PC。

与移植项目有关的信息

在 WinCC V7.3 中打开低版本的项目时，系统将提示您对其进行移植。不过，使用 WinCC 项目移植器只需一步即可移植多个 WinCC 项目。

移植完成之后还需进行一些项目设置。

有关项目移植的更多信息，请参见“移植”部分。

说明

WinCC 用户不需要再作为 "SQLServerMSSQLUser\$<计算机名称>\$WINCC"

用户组的成员

移植版本低于 WinCC V7.2 的项目时，将从该组中移除 WinCC 用户。

在版本低于 WinCC V7.2 的项目中，该用户组位于

"SQLServer2005MSSQLUser\$<计算机名称>\$WINCC" 下。

许可说明

需要将 V7.3 之前版本的 WinCC 许可证升级到当前版本。

升级的许可可追溯。有关详细信息，请参见 WinCC 信息系统的“许可证”主题。

1.8.2 如何执行升级安装

简介

如果当前系统中安装了 WinCC V7.0 SP2，则可执行升级安装。
开始升级安装之前，必须做好准备，以便之后对现有的项目进行转换。

说明

如果使用了修改后的标准函数 (ANSI-C)，那么在升级安装之前先制作函数的备份副本。
在 WinCC 安装过程中，这些函数被提供的标准函数覆盖。
同时注意 WinCC 信息系统中“移植”下的注意事项。
在升级 WinCC 之前，请务必对项目进行备份。

要求

已安装 WinCC V7.0 SP2 或更高版本的硬件组态也足以运行到 WinCC V7.3 的升级安装。但是，请不要显著增加数据量，否则性能会受到影响。
如果预期数据量将会增加，则应尽快升级硬件。

升级准备

执行 WinCC 升级安装之前，请检查现有项目中归档名、归档变量名、趋势名、趋势窗口名、栏目名和表格窗口名中所使用的特殊字符。
允许的特殊字符表参见“使用 WinCC > 使用项目 > 参考”一节。
可能必须使用 WinCC V7.0 中的“变量记录”来删除名称中的某些特殊字符。

注意

传送包含不允许的特殊字符的归档

在传送归档时，如果归档包含有不允许的特殊字符，则可能丢失运行系统归档。

步骤

1. 为现有 WinCC 项目的移植做准备。
检查已使用名称中是否存在不允许的特殊字符。
2. 安装 WinCC V7.3。按照“如何安装 WinCC”部分中的描述进行操作。
您需要包含 WinCC V7.3 许可证的存储介质。先前 WinCC 版本的升级许可证将丢失。
3. 移植现有的 WinCC 项目。
请注意 WinCC 信息系统中相应的“入门指南 > 移植”章节。

1.9 软件运行注意事项

简介

为了以最佳性能无故障地操作 WinCC，请遵循 Windows 中的操作注意事项。

有关详细信息，请参见 WinCC 信息系统的以下部分：

- “版本注释 > 操作注意事项”
- “使用 WinCC > 使用项目 > 对运行系统进行设置 > 外部应用程序对运行系统的影响”

WinCC 发行说明

2.1 版本注释

内容

这些版本注释包含重要的信息。

这些版本注释中的信息在法律效用上要比手册和在线帮助中的信息具有更高的优先级。

这些版本注释所包含的信息可能会对您有帮助，请仔细阅读。

2.2 操作注意事项

2.2.1 操作注意事项

常规信息

避免从外部应用程序装载

如果多个程序同时在同一计算机上运行，则可能会导致此计算机出现高负荷量。为确保 WinCC 正常操作，请不要运行其它任何可能会导致 PC 资源崩溃的应用程序。因此，在启动 WinCC 之前应关闭一些不必要的程序。更多相关信息，请参见“使用项目 > 对运行系统进行设置 > 外部应用程序对运行系统的影响”部分。

使用病毒扫描程序

已发布以下病毒扫描程序供 WinCC V7.2 使用：

- Trend Micro "Office Scan" Client-Server Suite V10.6
- Symantec Endpoint Protection V12.1 (Norton Antivirus)
- McAfee VirusScan Enterprise V8.8

基本原则

病毒扫描程序的使用不应妨碍工厂中的运行进程。

本地病毒扫描程序的规则（病毒扫描客户端）

- 病毒扫描程序的集成式防火墙
在 WinCC V7.2 中，可通过 SIMATIC 安全控制对本地 Windows 防火墙编程。不得安装或激活病毒扫描程序的集成式防火墙。
- 手动扫描
不允许在运行系统中运行手动扫描。在所有 PC 上定期运行此扫描，例如，在维护间隔期间运行。
- 自动扫描
在自动扫描期间，只需扫描进入的数据流量。
- 计划扫描
不允许在运行系统中运行计划扫描。

- 模式更新
由更高级别的病毒扫描服务器（集中管理病毒扫描客户端的系统 PC）执行病毒扫描客户端（正在接受病毒检查的系统 PC）的模式更新。
- 对话框
为了避免干扰过程模式，病毒扫描客户端上不应显示对话框消息。
- 驱动器
仅扫描本地驱动器，以防止重叠扫描网络驱动器。
- 可以禁用电子邮件扫描，但无法对接收电子邮件的 WinCC 工程师站执行此操作。

接受所有其它默认设置。

这样做可带来哪些保障？

检查进入的数据流量中是否存在病毒。对过程模式的影响保持在最低水平。

说明

使用病毒扫描程序时，请确保计算机有充足的系统资源。

屏幕保护程序

使用屏幕保护程序会占用处理器时间，并可能导致系统过载。

不再释放部分工作内存的屏幕保护程序，将继续减少可用的工作内存。可使用 Windows“登录屏幕保护程序”。

兼容性

有关兼容性的信息，请参见 Internet 上编号为 21927773 的 FAQ:

- (<http://www.siemens.de/automation/csi/faq>)

2.2.2 定义操作系统的访问权限

简介

为帮助您保护系统，WinCC 提供了结构化的用户管理：

- 保护系统免遭未经授权的访问。
- 为每个用户分配所需权限。

为使用 WinCC，应允许通过网络访问特定文件夹。出于安全原因，应该仅将这些文件夹的访问权限分配给授权用户。通过 Windows 标准用户组和 WinCC 创建的用户组管理访问权限。

在 WinCC 中指定的访问权限

安装 WinCC 之后，WinCC 会自动在“Windows 用户和组管理”中建立以下本地组：

- "SIMATIC HMI"

所有用户都必须是“SIMATIC HMI”用户组的成员。

这些成员可以创建本地项目，也可以远程处理、启动和访问这些项目。对 WinCC 数据库的访问权限仅限于必要的最小权限（读/写）。默认情况下，执行 WinCC 安装的用户和本地管理员属于该组的成员。附加成员必须由管理员手动添加。

- "SIMATIC HMI Viewer"

这些成员对 WinCC 数据库中的组态和运行系统数据仅具有读取权限。该组主要用于 Web 发布服务的帐户，例如用于操作 WinCC WebNavigator 的 IIS（Internet 信息服务）帐户。

- 文件夹“<安装目录>/WinCC/aplib”的访问权限

安装后，将为“SIMATIC HMI”用户组解锁名为“SCRIPTFACT”的目录“安装目录/WinCC/aplib”。该目录包含项目脚本函数的中心库。

用户组和用户权限

下文概述了具有不同访问权限的不同用户组的任务以及分配这些访问权限所需的说明。

WinCC 安装

- 任务： WinCC 安装
- 角色： 组态工程师、管理员
- 授权： Windows 管理员权限
- 步骤：
安装前，确保您拥有计算机的本地管理员权限。
- 说明：
您需要具有本地管理员权限才能安装 WinCC。

准备运行

- 任务： 访问 WinCC
- 角色： 组态工程师、管理员
- 授权： 超级用户权限、管理员权限
- 步骤：
安装后，以管理员或超级用户身份建立管理设置。
- 说明：
超级用户权限是进行管理设置的最小要求，例如，文件权限或打印机驱动程序设置的授权。
要完全删除 WinCC 项目，必须至少拥有超级用户权限。

操作 WinCC 时的本地用户权限

- 任务：运行系统中的操作员输入、组态
- 角色：WinCC 用户（操作员、组态工程师）
- 授权：
 - Windows 组“User”
 - 用户组“SIMATIC HMI”
- 步骤：

将用户添加到“SIMATIC HMI”用户组，至少应添加到 Windows“User”用户组。
- 说明：

要操作 WinCC 或者远程访问客户端和服务端中的 WinCC 项目，用户必须是“SIMATIC HMI”用户组的成员。

访问分布式系统

- 任务：访问分布式系统
- 角色：WinCC 用户（操作员、组态工程师）
- 授权：所有计算机上一致的用户组
- 步骤：

将所有计算机上的 WinCC 用户输入到同一个组中。

将相同的密码分配给所有用户。
- 说明：

要访问分布式系统，必须在客户机和服务器上创建相同的用户组。

本地项目的访问权限

- 任务：访问按如下方式创建的项目：

- 手动复制
- 复制
- 恢复
- 移植

- 角色：WinCC 用户（操作员、组态工程师）
- 授权：SIMATIC HMI, SIMATIC HMI Viewer
- 步骤：

将项目文件夹的完整访问权限分配给“SIMATIC HMI”。

要进行此操作，请在创建项目后以管理员或超级用户的身份将其打开一次。还可以在 Windows 计算机管理中指定访问权限。

即使想要使用项目复制器复制项目，也需要适当的授权。

您需要以主用户的身份对使用的文件夹授予访问权限或者复制这些文件夹。

- 说明：

新创建本地项目后，用户组“SIMATIC HMI”和“SIMATIC HMI Viewer”的成员将自动获得对该项目目录的必要访问权限。

但是，复制、记录或移植项目时，不会传送本地授权而必须重新分配。

对系统信息的访问权限

- 任务：通过 WinCC 通道“System Info”访问系统信息
- 角色：操作员
- 授权：System monitor user
- 步骤：

将需要访问以下 WinCC 通道“System Info”系统信息的所有用户添加到 Windows 组“System monitor user”中：

- CPU 负载
- 导出文件的状态

- 说明：

具有 Windows 标准用户权限的用户没有访问特定系统信息的权限。

2.2.3 Windows 操作系统

常规信息

WinCC 界面和 64 位操作系统

WinCC 公共界面不提供本机 64 位支持。这主要影响 ODK、VBS 以及 WinCC OLEDB 提供程序。要在 64 位操作系统下使用 WinCC 界面，必须遵照下列条款：

- 不可以简单地通过双击启动 VB 脚本。必须在“syswow64\wscript.exe”下明确使用 32 位版本。
- 使用 WinCC API 的 .NET 应用程序必须明确编译为 32 位应用程序。即使用“x86”，而不是“AnyCPU”。
- C++ 应用程序不可以编译为 64 位应用程序。

Microsoft 安全更新和补丁

确保在计算机上安装了 Microsoft 的所有当前补丁和安全更新。

有关详细信息，请参见 SIMATIC 客户在线支持中的 FAQ：

- SIMATIC 客户在线支持：FAQ 搜索
(<http://support.automation.siemens.com/WW/llisapi.dll?query=WinCC+Microsoft&func=cslib.cssearch&content=adsearch%2Fadsearch.aspx&lang=zh&siteid=csius&objaction=cssearch&searchinprim=&nodeid99=>)

防止在运行系统中访问 Windows

在运行系统中显示在线帮助

如果想要确保操作员不具有操作系统级的工厂访问权限，请禁用所有控件中的在线帮助。这会防止 Windows 选择对话框打开。

禁用“项目属性”对话框“选项”选项卡中的“运行期间可访问帮助”选项。

在运行系统中显示 Windows 任务栏

可以使用计算机属性中的设置来防止在运行系统中显示 Windows 任务栏。打开“计算机属性”(Computer properties) 对话框中的“参数”(Parameters) 选项卡，然后禁用“禁止键”(Disable Keys) 区域中的“禁用操作系统访问快捷键”(Disable shortcut keys for operating system access) 选项。

此外，禁用 Windows 中的“将任务栏保持在其它窗口的前端”设置。

如果禁用 <CTRL+ESC> 快捷键，则在运行系统中以下快捷键随之被禁用：

快捷键	功能
<Windows 键+U>	系统实用程序管理器
按 <SHIFT> 五次	锁定功能
按下 <右 SHIFT> 8 秒	效果延迟
<左 ALT+左 SHIFT+NUM>	键盘鼠标
<左 ALT+左 SHIFT+PRINT>	高对比度

这些功能可以使用 Windows 控制面板来组态。如果在激活 WinCC 运行系统之前在 Windows 控制面板中激活了这些功能，它们在运行系统中将不再被锁定。

激活“禁用操作系统访问快捷键”(Disable shortcut keys for operating system access) 选项的同时也将禁用便捷操作的快捷键。使用 Windows 7 SP1 (64 位) 和 Windows Server 2008 R2 SP1 时，必须安装 Microsoft 修复程序 KB2516889，以防止通过快捷键在操作系统中启用高对比度模式：

- Internet: Microsoft 修复程序 KB2516889 (<http://support.microsoft.com/kb/2516889>)

请勿使用 Windows 启用的“屏幕键盘”

为防止在运行期间显示 Windows 任务栏，请使用 WinCC 提供的屏幕键盘，而不要使用 Windows 启用的“屏幕键盘”。

请勿将“打印到文件”设为标准打印方式

请勿在 Windows 操作系统中将“打印到文件”设置为标准打印程序。以避免在 WinCC 中执行打印作业时会打开用于保存文件的 Windows 对话框。

防止在运行系统中访问 Windows 7/Windows Server 2008

禁用快捷键

如果要在 Windows 7 或 Windows Server 2008 中禁用快捷键，则必须在操作系统管理中调整组策略。

有关此内容的详细说明，请参见 SIMATIC 客户在线支持中条目 ID 为“44027453”的 FAQ:

- Internet: WinCC FAQ 44027453
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/44027453>)

如果未进行此调整，则通常无法在 Windows 7 和 Windows Server 2008 中禁用键。这样用户便可以在 WinCC 运行系统中使用快捷键 <Ctrl+Alt+Del> 执行所有相关操作，例如，锁定计算机、更改用户、注销、更改密码和启动任务管理器。

Web 客户端: 在 Internet Explorer 中显示 ActiveX 控件

默认情况下，在 Internet Explorer 中禁用 ActiveX 控件。因此，WinCC 控件在 Web 客户端的 Internet Explorer 中无法正确显示。

要正确显示 WinCC 控件，将 Web 服务器添加到可信站点中，然后仅针对“可信站点”(Trusted sites) 区域启用 ActiveX 控件。

要防止其它的外部 ActiveX 控件调用 Internet Explorer，在更改后确保受限的安全性设置仍应用于其它区域。

有关详细信息，请参见以下文档:

- WinCC/WebNavigator: “WinCC/WebNavigator 安装说明 > 安装 WinCC/WebNavigator 客户端 > Internet Explorer 设置”(WinCC/WebNavigator Installation Notes > Installation of WebNavigator Client > Settings in Internet Explorer)
- WinCC/DataMonitor: “WinCC/DataMonitor 文档 > 组态 DataMonitor 系统 > 使用 DataMonitor 客户端 > 在 Internet Explorer 组态安全设置”(WinCC/DataMonitor Documentation > Configuring the DataMonitor System > Working with the DataMonitor Client > Configuring Security Settings in Internet Explorer)

Internet Explorer: 不具有 Internet 连接时的 WinCC 设置

如果在未接入 Internet 的计算机上操作 WinCC，请在“Internet 选项”(Internet Options) 的“高级”(Advanced) 选项卡中禁用选项“检查发行商的证书是否吊销”(Check for publisher's certificate revocation)。

Internet Explorer V7.0 或更高版本: 在线帮助的显示

如果使用的是 Internet Explorer V7.0，则检查是否已安装所有最新的 Microsoft 更新。否则，当显示在线帮助时可能会发生延迟。

DCOM 组态警告

当“Dcomcnfg.exe”程序启动时，可能会出现 WinCC 组件 AppID 未注册的警告。此反应不会影响软件的运行能力。可以忽略这些警告。

更改画面设置

改变颜色调色板

如果通过 Windows“控制面板”更改调色板，通常会发生颜色变化，而且文本的可读性会下降。因此，创建项目时请务必使用与将在运行系统中使用的相同的调色板。

更改分辨率

为了在目标系统中使用不同的分辨率，可使用画面和窗口的“改变画面”或“改变大小”功能。这些设置可能会导致运行系统中显示的画面模糊，而且增加系统负载。

安装了多种语言的操作系统: 消息框中的语言错误

在用户必须以“是”/“否”、“确定”/“取消”等回应的消息框中，在 CS 和 RT 中按钮的标签始终都为英文。此特征与操作系统语言设置和 WinCC 语言都无关。

Novell Netware 客户端

WinCC 不应与 Novell 客户端软件一起安装在系统上。

安装 WinCC 可能会产生以下影响：无法再登录到 Novell 系统或在运行期间锁定键盘。

我们建议不要使用 Netware 客户端软件或 Microsoft 面向 Netware 的客户端。

Windows 7 和 Windows Server 2008 的注意事项

虚拟键盘响应缓慢

在 Windows 7 和 Windows Server 2008 中，“Microsoft OSK”和“HMI TouchInputPC”虚拟键盘启动非常慢。该延迟由使用回调的 Internet 证书检查引起。

纠正方法

禁用使用回调的 Internet 证书检查。

在产品 DVD 的 <Tools\TouchInputPC> 下可找到以下文件：

- DisableCRLCheck_LocalSystem.cmd
- DisableCRLCheck_CurrentUser.cmd

请按如下步骤进行操作：

1. 以管理员权限运行“DisableCRLCheck_LocalSystem.cmd”文件。

要进行此操作，请在文件的快捷菜单中输入“Run as administrator”命令。

2. 重启计算机。

如果问题仍然存在，请执行以下操作：

1. 以用户权限运行“DisableCRLCheck_CurrentUser.cmd”文件。

要进行此操作，请双击该文件。

2. 重启计算机。

说明

重新激活“使用回调的证书检查”

将针对所有用户或整个计算机禁用使用回调的证书检查。

要恢复初始设置，请运行产品 DVD 的 <Tools\TouchInputPC> 路径中的以下文件：

- RestoreDefaults_LocalSystem.cmd
 - RestoreDefaults_CurrentUser.cmd
-

2.2.4 数据库系统

DB.dll 相关信息

DB.dll 是通过 C API 函数访问数据库的 ODK 组件。WinCC 中不再支持使用此功能。不要在 WinCC 中使用数据库访问层 DB.dll 开发新的应用程序。

而是使用 Microsoft 提供的以下功能：

- 对于基于 .NET 的应用程序使用 ADO.NET。
.NET Framework 的数据库接口是面向对象的并且为可扩展应用程序而设计。该接口还很好地适用于通过防火墙的数据通信。
- 对于基于 C++ 的应用程序使用 OLE DB。Microsoft 为此提供 Visual Studio 模版。这些模版可以更简单地通过类来使用 OLE DB 数据库技术，实现许多常用的 OLE DB 接口。
- 还可使用基于 ODBC C++ 的应用程序。Microsoft 为此提供了使编程更加方便的类。

有关详细信息和示例，请参见 Microsoft 网站。

关于 Microsoft SQL server 的注意事项

在系统运行时关闭服务器后，访问 SQL 主数据库时出错

如果服务器在运行期间发生意外故障（电源故障、电源插头连接断开），WinCC 安装可能会因此被破坏，而且 SQL Server 在重新启动后将无法再访问 SQL 主数据库。只有在重新安装 WinCC 实例后才能进行访问。

要重新安装 WinCC 实例，必须将 WinCC 和 SQL Server 卸载，然后重新安装。

改进 WinCC 数据库的访问保护

为了改进访问保护，用户名“WinCCAdmin”和“WinCCConnect”已从 WinCC 数据库中移除。不能再使用这些用户名访问 WinCC 数据库。使用自带的 SQL 用户名和密码的应用程序不受影响。

SQL 服务器的用户“SA”（系统管理员）在安装过程中禁用。

手动分离 WinCC 项目数据库

分离 WinCC 项目数据库时，Microsoft SQL 服务器中的系统属性会导致 NTFS 授权发生改变。

如果在关闭 WinCC 项目后 WinCC 数据库仍然保持连接，或者已手动连接 WinCC 数据库，则总是需要使用 CCCleaner 分离数据库。“CCCleaner”程序位于 WinCC 安装目录下的“bin”文件夹中，并且只能以管理员身份启动。

2.2.5 网络技术和 UPS

网络上的信息

WinCC 仅在终端总线上支持 TCP/IP 网络协议。

在网络服务器上操作

不允许在网络服务器（例如域控制器、文件和名称实用程序服务器、路由器、软件防火墙、媒体服务器、交换服务器等）上运行 WinCC。

在具有 Windows 簇技术的系统上操作

WinCC 不能在实现 Windows 簇技术的系统上运行。

使用冗余服务器

当实现冗余服务器时，主站和备用服务器都必须在同一 IP/子网范围下运行。

具有节能模式的网络适配器

使用具有节能模式的网络适配器时，不得激活节能模式。

使用多个网络适配器的操作

如果在具有多个网络适配器的 PC 上使用 WinCC，请遵守以下几点：

选择 WinCC 用来和其它 WinCC 站进行通信的 IP 地址。在 Windows 资源管理器中，选择“Simatic Shell”目录。单击“Simatic Shell”对话框的浏览窗口，并选择快捷菜单中的“设置...”。在随后出现的“设置”对话框中，选择要使用的 IP 地址。

若进行组态和项目管理时发生了与此设置无关的问题，则可能是由于 DHCP 服务器对 WinCC 站的 IP 地址分配过慢的原因。此种情况下，网络管理员必须为产生问题的 WinCC 站上的每个网络适配器定义 IP 地址。

要执行此操作，请按下 Windows 的“开始”按钮，并选择“设置”>“控制面板”。

打开“网络连接”文件夹，然后打开“本地连接”对话框。单击“常规”选项卡中的“属性”。打开“本地连接属性”对话框，通过双击“常规”选项卡上列表中的“Internet 协议 (TCP/IP)”元素来选择它。用 Internet 协议 (TCP/IP) 属性中的“使用下面的 IP 地址”选项按钮来定义 IP 地址。

遵守下列章节中的信息：“用于与具有多个网络适配器的服务器进行通信的特殊功能”

网络环境与网络驱动器

请确保不存在任何不必要的网络驱动器连接。

为了避免重新启动分布式系统后所产生的延迟，可首先启动多用户项目。其原因在于主站浏览器服务（负责显示操作系统中的网络环境）的反应以及域和工作组的管理。

使用 TCP/IP 协议进行操作

如果安装了 TCP/IP 协议，则 IP 地址必须是有效的，且运行期间不要进行任何改动。

请在此处注意下列事项：

1. 安装 TCP/IP 协议后删除或禁用网络适配器时，IP 地址将变为无效。
2. IP 地址可能尚未初始化。例如，使用从 DHCP 服务器获取的 IP 地址安装 TCP/IP 协议时，就会发生这种情况。计算机与网络连接时，计算机将进行基本初始化，这期间会传送 IP 地址。即使在计算机与网络断开连接之后，该 IP 地址仍将保留有效。然而，在租用期过期之后，它可能变为无效或发生其它方式的变化。

如果计算机未与网络连接，用户必须以在该计算机上本地组态的用户身份登录。该用户应具备运行操作和组态的本地高级用户权限。

IP 地址中的先行零

当所使用的多用户模式具有通过“hosts”和“lmhosts”而派生的名称时，不可在“hosts”文件中输入先行零。具有先行零的 IP 地址被解释为 OCTAL 而不是 DECIMAL。

示例：

- Computer_1 199.99.99.020 被解释为 199.99.99.16（十进制）
- Computer_2 199.99.99.026 被解释为 199.99.99.22（十进制）

上述规范也可用十六进制表示：

- 用于 Computer_1 的 199.99.99.0x10

在多个域中使用 WinCC

只有在多用户系统中的所有计算机都位于共同的域或工作组内时，才能保证 WinCC 的正常运行。在不同的域或工作组中使用 WinCC 时，如果对访问权限和/或名称实用程序进行的组态不正确，情况可能会变得复杂。

当在工作组中执行用户管理时，必须在多用户系统中的所有计算机上设置所有 WinCC 用户，并使其具有必要的访问权限。

在单个域内使用 WinCC

如果访问 Windows 域时出现问题，则不能保证 WinCC 正常运行。

因此，除了“服务器存储的用户配置文件”外，还必须设置一个本地用户配置文件和一个具有 WinCC 必要权限的本地用户。如果进行域登录时出现访问问题，请退出 WinCC 并使用本地用户配置文件重新登录。

使用路由器和防火墙的信息

使用路由器

WinCC V7 也可通过路由器将 WinCC 客户端与 WinCC 服务器相连接。

不具有自身项目的 WinCC 客户端不能用于使用路由器的组态，只能用于 WinCC 运行系统。对于具有自带项目的 WinCC 客户端则没有限制。

以下是使用路由器的条件：

- WinCC 必须使用 WinCC 站的正确 IP 地址。
- WinCC 站必须具有解析 WinCC 项目中其它计算机的物理计算机名称（NETBIOS 名称）的能力。
- WinCC 站必须具有通过 TCP/IP 和 ICMP 相互连接而又不出现任何问题的能力。当使用 Ping 命令对连接进行测试时，必须可以立即访问计算机。
- 激活以服务器与客户端之间的网络路由器为目标的组播转发。

网络连接速度

对于低速网络连接，建议：

- 通过某种方法（例如，避免使用复杂图形）来限制要传送的数据量。
- 使用 WinCC 客户端的本机 pdl 高速缓冲存储器。
- 为多链接模式（通道绑定）下的 WinCC 客户端使用 ISDN 路由器。事实证明，带宽低于 128 Kbps 时无法满足需要。
- 只为每个附加的 ISDN 通道集成一个 WinCC 客户端。
- 通过 ISDN 路由器对 WinCC 进行的操作取决于 ISDN 网络的稳定性和可用性。
- 保留 WinCC 连接的最大带宽。

说明

对于没有本地项目的客户端不允许通过 ISDN 的连接以及使用低速连接的操作。

连接到采用中央防火墙的办公网络

某些网络组态会增加防火墙的负载。

通过给所有 WinCC 站分配唯一的 IP 地址，可避免上述反应的发生。

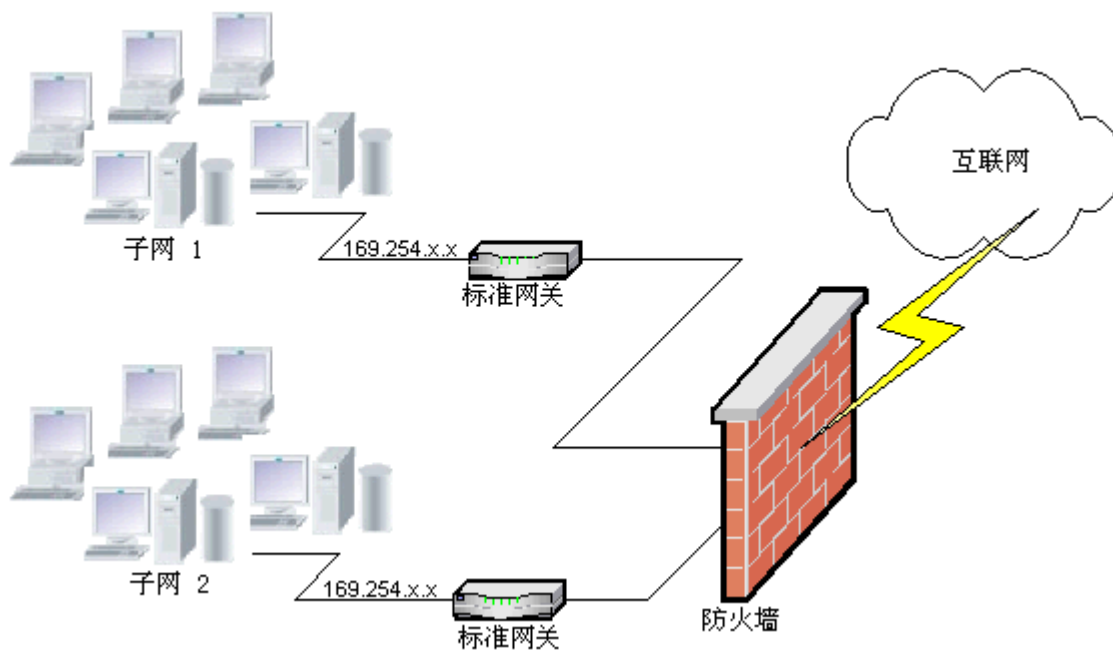
基本系统特征

- 如果是标准安装的 Windows，将由 DHCP 服务器为计算机分配一个随机 IP 地址。

要求

运行 WinCC 时，以下条件会导致发生不希望出现的反应：

- 终端网络中所使用的 IP 地址范围将高于 APIPA 地址范围 (169.254.x.x)。
- IP 地址可通过默认网关进行路由。
- 来自 APIPA 范围的 IP 地址均可发送至防火墙。



防火墙上负载增加的原因

系统启动后，每个 WinCC 站即会向网络中的所有其它 WinCC 站发送一次其 IP 地址。这些 WinCC 站将 IP 地址最低的 WinCC 站定义为用于协调项目可用性的服务器。

如果某个 WinCC 站没有收到来自 DHCP 服务器的地址，并因此在 APIPA 过程中消失，则该站将成为协调服务器。这样一来，所有其它 WinCC 站都会尝试周期性地访问该服务器，以发布项目。

然而，不能对同位服务器进行寻址，因为来自 APIPA 范围的 IP 地址将自动传送给防火墙。这也将引起中央防火墙的网络负载增加。

解决方案

通过给每个 WinCC 站分配唯一的 IP 地址可避免发生这种反应。

不间断电源系统的信息

请注意以下事项：

防止在断电期间破坏文件

如果在 WinCC 系统激活的情况下使用 Windows 系统时发生了电源故障，文件可能会被破坏或丢失。使用 NTFS 文件系统进行操作可提供更好的安全性。

只有在使用不间断电源 (UPS) 时，才能确保持续的安全操作。

客户端-服务器系统的不间断电源系统

如果客户端-服务器系统中的服务器应通过 UPS 系统进行缓冲，它必须具有长达 30 分钟的度过电源故障的能力。

该值取决于组态和计算机的数目，特别是在多用户系统中。组态将需要大量的时间。

2.3 WinCC 注意事项

2.3.1 WinCC 和组态的常规信息

常规信息

WinCC 演示项目

可以在以下位置下载 WinCC V7.3 的自解压 ZIP 文件形式的 WinCC 演示项目：

- <http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/93148272>

WinCC 密码：WinCC 项目的移植

自版本 V7.2 起，WinCC 改进了密码的加密方式。

关于使用 V7.2 之前版本的 WinCC 创建的移植项目的注意事项：

- 必须重新输入“WinCC 服务模式”工作模式的用户名和密码。
- 要通过改进加密方式提升 WinCC 的安全性，必须在用户管理器中重新输入密码。

提升密码安全性

确保 WinCC 密码符合一般安全规则，例如，强制使用大写字母和特殊字符，最小字符数。

WinCC 系统的远程维护

可利用“远程桌面”客户端通过控制台会话来访问 WinCC 系统。

只有同一用户通过控制台接管或初次登录（连接时使用“/admin”或“/console”参数），才可实现通过“远程桌面协议”的访问。

RealVNC 不支持键盘锁

请注意，在 WinCC V7.3 中，“RealVNC”不支持键盘锁。

仅在使用远程桌面协议连接时，键盘锁才有效。

有关“RealVNC”使用方面的更多注意事项，请访问 Internet 上的客户支持页面：

- 条目 ID 55422236 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/55422236>)

仅通过 UNC 路径远程移植 WinCC 项目

仅使用 UNC 路径远程移植 WinCC 项目。发布该项目的项目路径或文件夹。在 WinCC 项目移植器中，将此 UNC 路径作为项目目录。

WinCC 启动后不更新操作系统

如果已启动 WinCC，则不允许更新操作系统。请在更新操作系统之后重新启动计算机。

WinCC 文档：WinCC 信息系统

在线帮助中的信息比可打印 PDF 文件中的信息具有更高的优先级。

开放性和系统稳定性

可利用 WinCC

进行针对各个图形对象的高性能操作编程，甚至可以进行与各个组件无关的完整功能和全局操作脚本的编程。

C 语言脚本：

WinCC 和 Windows API 函数均可在动作脚本中调用。

此外，集成的脚本编程包含了一个 C 翻译器，它具有大量符合 ANSI-C 规范的标准函数。

请注意，系统的开放性使得能够编写会阻断系统并导致系统在运行期间由于持续循环、指针初始化不正确等原因而崩溃的操作。请注意已分配内存的可用性。

VB 脚本编写

VBScript (VBS) 允许在运行期间访问图形运行系统的变量和对象。除了 VBS 标准函数和常数以外，Windows 脚本主机和 MS 自动化界面也可以用于使 Windows 环境动态化。

关于其对 Windows 环境的调整，无法保证也没有 VBS 功能的 WinCC 支持。

更多相关信息，可参考 WinCC 信息系统的下列各部分：

- “用于创建函数和动作的 ANSI-C”
- “用于创建过程和动作的 VBS”
- “过程画面动态”

时间同步

服务器与自动化系统之间的时间同步对于以下功能的正常运行是完全必要的：

- 冗余同步
- 按时间先后顺序的消息
- 使用时间代码的搜索和排序标准
- 在一个域内运行多用户项目

更多相关信息，可参考 WinCC 信息系统的下列各部分：

- “冗余系统”
- “按时间先后顺序排列的消息”
- “多用户系统”
- “时间同步”

完整下载冗余系统

请不要使用“目标系统/编译和下载对象...”功能在 SIMATIC 管理器中执行冗余系统的完整下载，因为这样会在目标系统上创建不一致的数据。

正确的做法是在 SIMATIC 管理器 OS 的快捷菜单中选择“下载”选项。

实例项目的安装

提供的实例项目位于 WinCC DVD 光盘的目录 "Samples\WinCC" 中。

在 WinCC 系统上安装 OPC XML DA 服务器

如果要将 OPC XML DA 服务器安装添加到 WinCC 系统，请使用 WinCC 产品 DVD 光盘。不要通过 Windows 控制面板安装应用程序。

多用户系统的信息

多用户系统中没有自身项目的客户端

在多用户系统中，进行冗余切换后为没有自身项目的客户端选择第一幅画面时可能会发生延迟。

如果要在多用户系统中更改没有自带项目的客户端的运行系统语言，则必须在客户端上关闭 WinCC 并在服务器上退出 WinCC 项目。只有这样才能改变语言。

自身没有项目的客户端：通过多个 Windows 用户进行操作

如果客户端自身没有项目，则用户会退出运行系统并从 Windows 注销。

如果另一个主用户或没有管理员权限的用户登录到此客户端并启动运行系统，则某些 WinCC 组件可能无法发挥全部功能。

在“Work.dcf”文件中检查此用户的安全设置。该文件必须是 SIMATIC HMI 组的一部分。SIMATIC HMI 组必须具有对“Work.dcf”文件的“更改”权限。在以下 Windows 安装目录中可以找到隐藏系统文件“Work.dcf”：

Windows 7（取决于安装情况）

- “ProgramData”
- “userdata”
- “Windows/Temp”

中断远程桌面连接后的数据丢失

如果远程桌面连接中断（例如，由于从远程桌面客户端上拆下网络电缆），则归档和 OPC 服务器将不再从数据管理器接收值。该状态将维持到连接恢复或 35 秒的超时时间到时。

从没有自身项目的客户端远程访问

在没有自身项目的客户端上，WinCC 项目管理器中不提供服务器数据编辑器。

“归档组态”条目在“变量记录”和“报警记录”中是不可用的。

集成到 SIMATIC Manager 中的注意事项

符号数据块名称：最长 16 个字符

如果要将变量从数据块传送到 WinCC，则符号名称不得超过 16 个字符。

创建 DCF 文件

如果 DCF 文件在移植之后无法读取，会在移植日志文件中写入有关该损坏文件的消息。为了重新创建一个 DCF 文件，请进行如下操作。无论如何都必须遵循以下顺序：

1. 在组态模式下打开项目。
2. 记住稍后进行导出时需要的自身符号计算机名（服务器前缀）。
3. 请记住导入的服务器数据的存储位置。
4. 记住首选服务器和默认服务器。
5. 删除自身的以及导入的服务器数据。
6. 关闭项目。
7. 删除项目目录中的 DCF 文件（通常为 ProjectName.dcf）。
8. 在组态模式下重新打开项目。
9. 创建自己的服务器数据，确保保留原始符号计算机名（服务器前缀）（请参见第 2 步）。
10. 导入所有已导入的数据包（请参见第 3 步）。
11. 重新组态首选服务器和默认服务器（请参见第 4 步）。
12. 关闭项目。

消息系统和归档系统的性能数据

性能数据指定了消息系统中满载和骤增的最大值以及归档到数据库时归档系统的最大值。

只有在中央归档服务器用于中央过程归档或消息归档时，所指定的数值才有效。

CPU 负载

如果从服务器传送到客户端的数据无法以相同的速度接受处理，客户端就会根据指定的阈值拒绝数据帧。

下列过程控制消息与此一起发出：

- 1000200: “WCCRT: 状态”

在该消息的注释或日志文件“WinCC_Sys_<x>.log”中可找到以下附加信息：

- 1000200,4,,<计算机名称>, DataManager Runtime, RPC 呼叫超过 5000 毫秒
(客户端需要很长时间处理数据)
- 1000200,4,,<计算机名称>, DataManager
Runtime, 客户端“<客户端名称>”的更新数据丢失,
(客户端的消息帧已从服务器上删除)

客户端上的数据可能丢失。

如果客户端涉及中央归档服务器，则可能会导致旧值存储在过程值归档中。

因此，请确保中央归档服务器保留了足够的空间来满足 CPU 负载的需要。

2.3.2 WinCC CS

常规信息

请勿同时使用多个 WinCC 编辑器

请勿同时使用多个 WinCC 编辑器，因为这些编辑器可能会访问相同的 WinCC 组件，例如通过多个接口同时访问图形编辑器时使用“文本分配器”和“交叉引用”编辑器或“交叉引用”的自动更新。

图形设计器信息

自定义 ActiveX 控件 (SIMATIC WinCC/ODK)

对于自定义 ActiveX 控件 (SIMATIC WinCC/ODK)，必须验证其与 WinCC 基本系统、WebNavigator 服务器和 WebNavigator 客户端的兼容性。这适用于两方面，一是在安装有 WinCC、Web 服务器或 Web 客户端的计算机上直接安装 ActiveX 控件，二是通过插件进行安装，如安装到 Web 客户端。

- 对于直接安装，应在安装 WinCC 基本系统、Web 服务器或 Web 客户端之前安装 ActiveX 控件。如果之后自定义 ActiveX 控件无法做到无错误运行，则说明不兼容。
- 如果自定义 ActiveX 控件打包在插件中并通过下载进行安装，则升级 WinCC 基本系统、Web 服务器或 Web 客户端还要求使用该 ActiveX 控件生成新插件。创建插件时，应注意使用兼容的二进制项（DLL、OCX 等）。

“日期/时间”数据格式不适用于从 V7.3 版本以下的 WinCC 中复制的 I/O 域

当您复制在 V7.3 版本以下的 WinCC 中创建的 I/O 域时，“日期/时间”数据格式不适用于粘贴的 I/O 域。

报警记录的注意事项

报警回路/“打开画面”功能：各种不同语言的画面名称

如果想要使用具有不同代码页中名称的多个画面，建议使用不同“打开画面”功能中的画面名称。需要使用正确的语言来编译相应的“打开画面”功能，并将该功能分配给相应消息。

交叉索引的注意事项

重新链接：对象属性中使用的变量

如果重新链接在一个对象的多个对象属性中使用的变量，请注意以下行为：
变量将在该对象的所有属性中更改，而不仅仅是在所选的使用点处更改。

VBA 信息

VBA 更新

用户要对 VBA 更新的安装承担完全责任。

针对 VBA 的相应更新可从 Microsoft 的下载页面获得。Siemens 不提供从 Microsoft 进行的任何更新。

安装 WinCC 后安装 VBA 的更新。

通道的注意事项

包含国家字符的通道名称

在“SIMATIC S7 Protocol Suite”通道中，尤其是“命名连接”通道单元中输入包含国家字符的名称时，必须已经在操作系统的语言选项中设置过相应的代码页。

有关 ODK 的信息

特定用户无法使用的 ODK 函数

具有 Windows 标准用户权限的用户无法再使用以下 ODK 函数：

- CreateDatabase
- DatabaseAttach
- DatabaseDetach

2.3.3 WinCC 运行系统

多用户系统的信息

通过终端总线复制大量数据

在与终端总线相连的计算机上复制大量数据可能会影响多用户系统中的通信。其中一个可能的原因就是使用了具有低数据吞吐量的集线器。

有关单用户项目的注意事项

不能使用 OPC 和 OLE DB 访问过程值

无法使用 OPC 和 OLE DB 访问单用户项目的过程值。

变量记录/报警记录信息

编辑已保存的归档数据

出于数据安全和一致性的原因，先前保存归档的归档测量值/消息无法也不应进行更改。

GlobalScript 注意事项

用于更改运行系统语言的 C 函数“SetLanguageByID”和“SetLanguageByName”

- 可以使用“SetLanguageByID”来切换运行系统中组态的语言。为此，可以使用“-1”参数，即“SetLanguageByID(-1)”。
- 可以使用“SetLanguageByName”通过设置“RFC1766”格式的国家名称来更改运行系统中的语言，例如“SetLanguageByName("en-us)”。

报表系统信息

WinCC UserAdminControl 没有运行系统文档

WinCC UserAdminControl 的运行系统文档不可用。

通过自身没有项目的客户端归档 EMF 文件

在多用户系统以及自身没有项目的客户端中，EMF 文件保存在客户端的“Windows-Temp\PRT_OUT\<归档>_<日期+时间>”目录中。

在创建 EMF 文件之后，将尝试移动此文件到服务器的项目目录中。

在冗余系统中，将此文件移动到当前主机。并在客户端上删除此文件。

如果无法将此文件移动到服务器，它将保留在客户端的 Windows Temp 目录中。下一个 EMF 文件创建之后，将尝试移动位于该目录中的所有 EMF 文件。

此外，如果移动不成功，将生成 OS 控制消息“1004003”。该过程控制消息指定 EMF 文件所在的客户端目录。

如果客户端与所有服务器都断开了连接，则不会在服务器上再生成该过程控制消息。这种情况下，消息将位于诊断文件“WinCC_Sys_XX.log”中。

OPC 信息

SIMATIC WinCC OPC 服务器：自动分配 DCOM 权限

操作 OPC 服务器所需的 DCOM 权限会自动分配。设置在安装期间执行。根据 WinCC 工作模式，执行其它组态。

不得手动编辑这些设置。

使用 OPC 通道时不卸载 SIMATIC WinCC OPC Server

使用 OPC 通道时，不得删除 SIMATIC WinCC OPC DA Server。

OPC 变量：变量记录和报警记录的时间戳

如果 OPC 变量触发消息，则 OPC 服务器将使用消息时间戳，相当于按时间顺序报告。对于变量记录，时间戳由变量记录服务器生成。

OPC 数据访问

在 WinCC 客户端上运行 OPC DA 服务器时：

在 OPC 客户端连接建立期间，与 OPC 客户端交换数据的 WinCC

服务器必须处于运行状态。如果 WinCC 服务器已禁用，则只能提供条目的部分属性。

由于 OPC 项目管理器中数据类型的显示需要大量时间，因此不需要时应关闭该显示。

OPC XML 数据访问

显示新建变量

在运行系统的 WinCC 项目中创建包含新变量的新变量文件夹后，只有在 OPC 客户端系统上重新启动 WinCC 运行系统后，OPC 客户端上的变量文件夹和变量才会显示。确保在 OPC 客户端上不再打开“OPCTags”。

添加变量

如果要使用 OPC 项目管理器添加变量，必须在 OPC 服务器上启用 WinCC 运行系统。

验证方法

XML DA Web 服务使用 WinCC 安装程序并配合“集成的 Windows 验证”验证方法进行安装。WinCC OPC XML 客户端支持这种方法。为此，XML 服务器计算机必须知道 OPC 客户端运行所使用的用户帐户。

升级安装: 组态 WinCC-OPC-XML-WebService

一个升级安装结束后，在计算机管理中的 Internet 信息服务(IIS)管理器下的应用程序池为“WinCC-OPC-XML”将 .Net Framework 版本从 V2.0 变为 V4.0

OPC 历史数据访问

对使用 OPC 进行的归档访问返回值 OPC_E_MAXEXCEEDED

如果 OPC 客户端在同步或异步读取期间需要来自 2000 多个值的数据，该调用会被拒绝，并返回消息 OPC_E_MAXEXCEEDED。

此限制用来限制计算机负载和调用的持续时间。

如果读取了整个时间范围，则限制将不会生效。

OPC Alarm&Event

文档“归档消息的读取方法”的修订版本

文档的“归档消息的读取方法”页面中关于“读取归档消息”的内容发生了如下变化：

- “读”模式
 - “2. 刷新”补充了以下文本：具有 **Refresh** 标记的事件数据包仅包含历史事件。这些事件可能仍未解决。
最后一个历史消息刷新包收到标识“最后刷新”。
- “建议”模式
 - “2. 使用 **SetState** 将订阅设置为激活状态”之后的文本无效：
“如果禁用订阅，传输将中断”和“最后一个包同时也包含附加标记‘最后刷新’”。

避免使用界限值

通过 WinCC-OPC-A&E 服务器读取历史报警时避免使用界限值。

否则，视归档的大小而定，处理读取访问请求可能需要很长的时间。

在用户文本块中使用格式指令时过滤消息

消息的 OPC 源显示在用户文本块中。这是指采用默认设置的用户文本块 2。

如果在此用户文本块中使用格式指令，则需要使用通配符进行过滤器设置。

这确保在运行系统中动态生成 OPC 源时能正确地进行过滤。

2.3.4 智能工具

WinCC 组态工具和 WinCC 归档组态工具的注意事项

WinCC Configuration Studio 取代 WinCC 组态工具和 WinCC 归档组态工具的功能

WinCC V7.3 用于通过 WinCC Configuration Studio 导入和导出 WinCC 数据。要从 WinCC 组态工具/WinCC 归档组态工具中将已存在的文件导入 WinCC Configuration Studio，请使用 WinCC Configuration Studio 中的菜单命令“导入”(Import)。

除了文件名外，还需在文件选择对话框中选择“ConfigTool file (*.xlsx)”或“Archive Config Tool file (*.xlsx)”条目。

如果您已在 WinCC 组态工具中组态了消息类型的颜色，则这些颜色不会从组态工具导入 WinCC Configuration Studio。您需要在将 WinCC 项目移植到 WinCC V7.3 之前在 WinCC 项目中创建消息颜色，或者选择在 WinCC Configuration Studio 中导入后手动组态消息颜色。

动态向导编辑器信息

打开动态向导编辑器

不应同时打开动态向导编辑器和图形设计器。

变量模拟器信息

常规信息

变量值的更新时间为 1 秒。任何更改在激活函数后生效。

最多可以组态 300 个变量。

2.3.5 过程通讯

WinCC 通道“SIMATIC S7-1200, S7-1500 Channel”的注意事项

通道“SIMATIC S7-1200, S7-1500 Channel”的性能数据

最多可以有 16 个 CPU 以 Softnet 方式同时与服务器建立连接，每个 CPU 使用一个网卡。

每个 CPU 的最大服务器数量：

- S7-12xx V2.2: 1
- S7-12xx V3: 3
- S7-12xx V4:4
- S7-1511: 15
- S7-1513: 23
- S7-1515: 29
- S7-1516: 36

与 S7-1200 和 S7-1500

控制器通信期间，应当考虑到不应长时间超出连接中可同时使用的最大变量数。

要了解当前使用的变量数，请参见运行期间 WinCC 通道诊断中的“Plc 属性（空闲/最大）”。多个 HMI 设备访问控制器时，此限制适用于所有 HMI 设备。

WinCC“SIMATIC S7 Protocol Suite”通道信息

使用 AR_SEND 时 S7 自动化系统的时间改变

如果重新设置 AS 上的时间，则将忽略使用 AR_SEND 从 S7-AS 到 WinCC 的归档数据传送，例如，在时间同步之后。归档已包含了重新设置时间的这一时段。

S7-300 自动化系统：针对原始数据通信/命名连接而发布的 CPU

以下 S7-300 CPU 支持通过命名连接实现的“BSEND/BRCV”原始数据通信：

- V2.5 以及更高版本的 CPU319-3 PN/DP
- V2.6 以及更高版本的 CPU317-2 PN/DP
- V3.1 以及更高版本的 CPU315-2 PN/DP

对于 S7-300 控制器，推荐使用固件版本 V3.x 或以上版本。

WinCC“SIMATIC S5 PROFIBUS DP”通道信息

PROFIBUS DP 和 SIMATIC Net V12 SP2

要通过 SIMATIC Net V12 SP2 使用“PROFIBUS DP”通道，必须在 SIMATIC Net V12 SP2 的通信设置中禁用“DP”协议的“OPC UA”属性。

不再针对以下通道检查许可证

不再针对以下通道检查许可证：

- WinCC Profibus FMS
- WinCC S5 Ethernet Layer 4
- WinCC TI Ethernet Layer 4
- WinCC SIMATIC 505 TCP/IP
- WinCC S5 Ethernet TF

WinCC“SIMATIC 505 TCPIP”通道信息

LMode 和 LStatus 数据类型

该通道如今还支持数据类型 LMode 和 LStatus。

- LMode（循环模式）：无符号 16 位数值（位数组）；访问：写和读
- LStatus（循环状态）：无符号 16 位数值（位数组）；访问：只读

在寻址过程中指定的偏移量用来识别需要其模式或状态的循环。

SIMATIC NET“IE SOFTNET-S7 LEAN”信息

许可

安装时，不自动传送 SIMATIC NET“IE SOFTNET-S7 LEAN”许可证。
如有必要，可通过自动化许可证管理器传送许可证。

通信诊断信息

使用 SIMATIC NET 软件进行通信处理器诊断

在 WinCC 中执行通信诊断时，将通过“PG/PC 面板”应用程序对通信处理器进行测试。

WinCC V7 包含了新版本的 SIMATIC NET 软件。

该软件附带的“通信设置”应用程序提供了一个附加的全面的诊断选项用于测试通信处理器。
更详细的说明，可参考 SIMATIC NET 帮助。

2.4 WinCC 冗余的注意事项

发生双重故障时的冗余行为

冗余不包括双重故障。

例如，在服务器 1 上拔出终端总线而服务器 2 已禁用时，会发生双重故障。

换出归档时的延迟

如果冗余伙伴不可用或已禁用，交换归档将会被延迟。

只有该伙伴再次可用并且归档同步后，交换归档才会开始或继续。

冗余伙伴的长期故障可能导致数据丢失，因为用于变量记录和报警记录的循环缓冲区的存储器容量是有限的。

出现网络故障后不重新装载消息

冗余系统不允许在出现网络故障后重新装载消息。

组态使用的标准网关

对于冗余，建议组态一个标准网关，以正确检测故障情况。在两台冗余服务器上都必须针对此目的正确地组态标准网关。这可手动或通过 DHCP 来进行。

对于已组态的标准网关，请确保该网关不仅能够到达，而且还可以使用“ping”进行访问。

DHCP 的使用：仅启动激活了网络连接的计算机

如果对终端总线网卡使用 DHCP，则在冗余系统中应注意以下事项：

计算机在启动期间必须从 DHCP 服务器获得一个有效的 IP 地址。

否则，冗余状态将始终指示为“错误”。只能通过重启计算机来复位该状态。

冗余系统中的消息序列报告

如果在客户端上输出消息序列报告，则在记录期间切换到冗余伙伴时可能会遇到问题。

网络连接：不再支持 FireWire

自 WinCC V7.3 起，不再支持通过 FireWire 进行网络连接。

2.5 过程控制选件注意事项

创建新项目

如果手动创建新项目，则必须首先运行 OS 项目编辑器。

使用 PCS7 工程师站创建 OS 时，将自动在后台调用项目，并使用默认设置对其进行初始化。

在移植前删除不需要的“@*.PDL”画面

OS 项目编辑器处理完 WinCC

项目后，会在图形编辑器中安装基本过程控制的“@*.PDL”画面。

如果移植后不需要这些画面，则在移植前不仅要删除“@*.PDL”画面，还要删除“PAS”文件和“SSM.cfg”。移植后，将不会再添加基本过程控制的文件。

OS 项目编辑器：SIMATIC Logon 中报警过滤器的默认设置

如果正在使用 SIMATIC Logon，则在运行 OS 项目编辑器时请注意以下事项：

通过 SIMATIC Logon 登录的“默认用户”的授权级别通常为“编号 2 区域授权”。

建议

要使确认仅限于授权用户，则在运行 OS 项目编辑器之前，在“消息显示”(message display) 选项卡上为消息过滤器激活选项“单独列表中可确认的消息”(acknowledgeable messages in separate list)。

多语制

WinCC 信息系统中的在线文档将仅提供英语、法语和德语版本。WinCC 亚洲版本提供英语和简体中文（中国）版本的在线文档。

如果使用法语、英语或德语版的 Windows 计算机软件，并安装一种其它的语言，则 WinCC 中的术语可能以该语言显示，即便是使用与 Windows 相同的语言来操作 WinCC 也如此。

不同的按钮都有不受语言设置和 WinCC 语言影响的英文标签，尤其是在多语版的 Windows 中。

这特别会影响那些用户必须通过“是”/“否”、“确定”/“取消”等作出响应的对话框。

带 @ 前缀的变量

项目工程师不允许创建任何具有 @ 前缀的变量。只有 WinCC PCS7 软件才能创建此类变量。不允许人为改变这些系统变量。系统变量是必要的，这样产品才能正确运行。

使用设备状态监视组态 AS 和 OS

监视时，设备不应与画面树管理器中的画面或具有“@”名称前缀的内部变量同名。

DCF77 接收器 DCFRS：未发布适用于 Windows 8 和 Server 2012 的驱动程序

未发布适用于 Windows 8.1 和 Windows Server 2012 R2 的 DCFRS 接收器驱动程序。

芯片卡阅读器：用于 WinCC V7.3 的驱动程序软件

以下驱动程序软件已经过认证，可与 WinCC V7.3 配合来操作芯片卡阅读器：

Omniquey 3121 USB

- Windows 7 SP1 32 位和 Windows Server 2008 SP2 32 位
 - CT-API_V4_0_2_2A.exe
 - hid_omnikey3x2x_x86_r1_2_20_0_0.exe
- Windows 7 SP1 64 位和 Windows Server 2008 R2 SP2 64 位
 - CT-API_V4_0_2_2A.exe
 - hid_omnikey3x2x_x64_r1_2_20_0_0.exe

Omniquey 3111 系列

- Windows 7 SP1 32 位
 - CT-API_V4_0_2_2A.exe
 - 3111_1.2.20.0_win7_x86.exe
- Windows 7 SP1 64 位
 - CT-API_V4_0_2_2A.exe
 - 3111_1.2.20.0_win7_x64_0.exe

智能卡：禁用即插即用服务

如果启用了即插即用服务，则扫描驱动器时，WinCC Runtime 中会产生一条操作系统消息。这会允许对操作系统进行访问。

由于 WinCC 不需要独立的智能卡驱动器，智能卡的“即插即用”服务将被禁用。

报警记录和画面树管理器中的区域名称

报警记录与画面树管理器中区域名称的开头和结尾处不得包含空格。

分布式系统中的区域名称

对于分布式系统，各种 WinCC 服务器项目中的区域名称必须是唯一的，以确保可依据区域正确地过滤和显示消息。

画面建立时间

要优化画面建立时间，可在 WinCC 项目属性中设置“WinCC Classic”设计。

用户权限“编号 8 控制归档”

系统不再使用“用户管理员”的用户权限“编号 8 控制归档”。

WinCC 服务模式下的授权检查

对于处于服务模式下的

WinCC，可能有以下三种情况会由于授权检查而影响运行系统行为：

- 无 Windows 用户登录。

在 WinCC 用户管理器中将用户定义为“服务环境中的用户”。

在运行系统中将检查该用户在服务环境中的授权。

该设置将影响信号发送设备的触发授权。

- 无 Windows 用户登录。

在 WinCC 用户管理器中未将任何用户定义为“服务环境中的用户”。

信号发送设备将在运行系统中始终处于激活状态。

- 有 Windows 用户登录。可进行交互式用户输入。

如果在服务环境中定义了用户，则运行系统中没有影响。

将在运行系统中检查已登录的 WinCC 用户的授权。

WinCC/连通性软件包安装注意事项

3.1 许可

简介

WinCC/连通性软件包可启用对 WinCC 的在线和归档数据授权的访问。

连通性软件包包括用于使用以下各项进行访问的许可证：

- WinCC OPC XML DA 服务器
- WinCC OPC-DA 服务器
- WinCC OPC HDA 服务器
- WinCC OPC A&E 服务器
- WinCC OPC UA 服务器

从 WinCC/Connectivity Pack V7.0 起，将不再需要 WinCC 客户端访问许可证 (WinCC/CAL)。

说明

ASIA 许可证

获得许可的亚洲版本可通过切换到 **Unicode** 与欧洲版本同时执行。
所提供的硬件密钥（软件狗）会检查以下条件：

- 用户界面的运行系统语言 (GUI)
 - 文本库中的语言
 - 操作系统
-

3.2 如何安装 MS 消息队列

简介

WinCC 将采用 Microsoft 的消息队列服务。它是操作系统的组件部分。但是，MS 消息队列未包括在标准 Windows 安装中，如有需要，则必须另外单独安装。

完成安装需要 Windows 安装光盘。

说明

WinCC 可以在域或工作组中进行操作。

但请注意，域组策略和域中的限制可能会阻止安装。在这种情况下，在安装 Microsoft 消息队列、Microsoft SQL Server 2008 和 WinCC 之前应将计算机从域中删除。

使用管理员权限从本地登录有关的计算机。执行安装。成功安装之后，WinCC 计算机可以再次注册到域中。如果域-

组策略和域限制不影响安装，安装期间无须将计算机从域中删除。

但是请注意，域组策略和域中的限制可能还会阻碍操作。

如果不能突破这些限制，请在工作组中操作 WinCC 计算机。

如有必要，联系域管理员。

对 Windows 7 的操作步骤

1. 在操作系统“开始”菜单中，打开“控制面板 > 程序和功能”。
2. 在左侧菜单栏中，单击“打开或关闭 Windows 功能”按钮。将打开“Windows 功能”对话框。
3. 选择组件“Microsoft Message Queue (MSMQ) 服务器”。
4. 激活选项“Microsoft Message Queue (MSMQ) 服务器核心”。
5. 禁用附属组件。
6. 单击“确定”(OK) 进行确认。

Windows 8.1 的操作步骤

1. 转到“控制面板 > 程序和功能”(Control Panel > Programs and Features)。
2. 单击左侧菜单栏上的“打开或关闭 Windows 功能”(Turn Windows features on or off) 按钮。随即打开“Windows 功能”(Windows Features) 对话框。
3. 选择“Microsoft 消息队列”(Microsoft Message Queue) 组件。
4. 激活“Microsoft Message Queue 服务器核心”(Microsoft Message Queue Server Core) 选项。
5. 禁用附属组件。
6. 单击“确定”(OK) 进行确认。

对 Windows Server 2008 的操作步骤

1. 启动服务器管理器。
2. 在导航区域中右键单击“功能”(Features) 并选择“添加功能”(Add features)。
3. 激活“消息队列”(Message Queuing) 选项，同时激活其下的“消息队列服务”(Message Queuing Services) 和“消息队列服务器”(Message Queuing Server) 选项。
4. 单击“安装”(Install)。

Windows Server 2012 的操作步骤

1. 启动服务器管理器。
2. 单击“添加角色和功能”(Add roles and features)。
3. 在导航区域中单击“服务器选择”(Server selection)。确保当前计算机已选中。
4. 在导航区域中单击“功能”(Features)。
5. 激活“消息队列”(Message Queuing) 选项，同时激活其下的“消息队列服务”(Message Queuing Services) 和“消息队列服务器”(Message Queuing Server) 选项。
6. 单击“安装”(Install)。

3.3 连通性软件包服务器的安装

简介

连通性软件包服务器的安装包括以下部分：

- WinCC OLE DB 提供程序
- SQL Server 2008
- 用于管理 WinCC 许可证的“自动化许可证管理器”
- WinCC 归档连接器
- WinCC DataConnector
- WinCC 基本组件
- 文档
- 实例

要求

- i5/4GB RAM
- 操作系统：
 - Windows 7 SP1（最多 3 个客户端）32 位
 - Windows Server 2008 标准版 Service Pack 2
 - Windows Server 2008 标准版 R2 Service Pack 1 64 位
 - Windows Server 2012 标准版 64 位
- 必须已安装 Microsoft 消息队列。
- Internet Explorer V8.0 或更高版本
- 如果要访问 WinCC RT 归档，则必须安装 WinCC V7.3。

说明

要使用三个以上的客户端，则必须安装服务器版。
使用工作站版时，最多可使用三个客户端。

步骤

1. 为将计算机组态为连通性软件包服务器，可在该计算机上运行连通性软件包服务器安装。
2. 在 WinCC 产品光盘的“程序软件包”对话框中，选择“ConnectivityPack-Server”条目。

许可证

为运行“连通性软件包服务器”，需要“WinCC 连通性软件包”选项的许可证。

访问权限

所有 WinCC/连通性软件包的用户都需要包括在 Windows 用户组“SIMATIC HMI”内。要远程访问连通性软件包客户端，用户需要成为连通性软件包服务器上的“SIMATIC HMI”用户组的成员。

3.4 连通性软件包客户机的安装

3.4 连通性软件包客户机的安装

简介

“连通性软件包客户端”的安装包括以下部分：

- WinCC OLE DB 提供程序
- WinCC DataConnector
- SQL 连通工具
- 文档

说明

为安装 SQL 连通工具，需要具有该计算机的管理员权限。

要求

- 操作系统：
 - Windows 7 SP1（最多 3 个客户端）32 位
 - Windows Server 2008 标准版 Service Pack 2
 - Windows Server 2008 标准版 R2 Service Pack 1 64 位
 - Windows Server 2012 标准版 64 位
- 必须已安装 Microsoft 消息队列。
- Internet Explorer V8.0 或更高版本

步骤

1. 为将计算机组态为连通性软件包客户端，可在该计算机上运行连通性软件包客户端安装。
2. 在 WinCC 产品 DVD 的“程序软件包”对话框中，选择“ConnectivityPack-Client”条目。
3. 如果客户端已安装 WinCC V7.3，则无需再安装“连通性软件包客户端”。

访问权限

所有 WinCC/连通性软件包的用户都需要包括在 Windows 用户组“SIMATIC HMI”内。要远程访问连通性软件包客户端，用户需要成为连通性软件包服务器上的“SIMATIC HMI”用户组的成员。

3.4 连通性软件包客户机的安装

WinCC/连通性软件包发行说明

4.1 关于连通性软件包的重要信息

内容

这些版本说明包含重要的信息。

与手册和在线帮助中的信息相比，这些版本说明中的内容优先级更高。

请仔细阅读这些版本注释，因为其中包含有用的信息。

在 OPC 客户端和连通站之间通过 OPC UA 交换数据

连通站中设有 OPC UA 服务器，可通过地址“opc.tcp://[HostName]:[Port]”访问。

HostName	计算机名称的占位符；自动插入。
端口	端口号。默认值为“4864”。

使用 WinCC OLEDB 提供方的限制

自 WinCC V7.2 起，不通过“WinCC OLEDB 提供方”(WinCC OLEDB Provider) 接口在 MS Office Excel 中运行“导入”(Import) 功能。

已更新的连通性软件包的演示项目

WinCC 光盘上，“Samples\Connectivity Pack\DemoProject”目录中的 WinCC 演示项目“OPConPack”已针对软件界面进行了修订。

《WinCC/连通性软件包文档》中引用演示项目的某些按钮和标识以及实例中出现的插图与已更新的演示项目不匹配。演示项目的功能和操作基本上没有改变。

卸载前保存实例

卸载连通性软件包时，会同时从“<安装目录>\SAMPLES”路径卸载所包含的实例。如果想要保存这些实例，需要将这些文件从该路径复制到其它目录下。

4.1 关于连通性软件包的重要信息

WinCC/DataMonitor 安装注意事项

5.1 安装要求

简介

在安装时必须满足某些硬件和软件组态要求。

说明

无法在自身无项目的 WinCC 客户端上操作 DataMonitor 服务器。

不能在 WinCC 服务模式下操作的计算机上使用 DataMonitor 服务器。

硬件要求

为了有效地利用 WinCC/DataMonitor，请选择满足所推荐规范的系统以实现最佳组态。

DataMonitor 服务器

		最低配置	推荐配置
针对 10 个以上客户端的 WinCC 服务器上的 DataMonitor 服务器	CPU	Intel Pentium 4; 2.2 GHz	双核; > 2.2 GHz
	工作内存	2 GB	> 2 GB
运行系统中具有 WinCC 项目的 WinCC 服务器上的 DataMonitor 服务器	CPU	Intel Pentium III; 1 GHz	服务器: Intel Pentium 4, 2 GHz
	工作内存	2 GB	> 2 GB
WinCC 服务器上的 DataMonitor 服务器	CPU	Intel Pentium III; 1 GHz	服务器: Intel Pentium 4, 2 GHz
	工作内存	1 GB	> 1 GB
WinCC 单用户系统或自带项目的 WinCC 客户端上的 DataMonitor 服务器	CPU	Intel Pentium III; 1 GHz	服务器: Intel Pentium 4, 2 GHz
	工作内存	512 MB	1 GB

5.1 安装要求

DataMonitor 客户端

	最低配置	推荐配置
CPU	Intel Pentium II; 300 MHz	Intel Pentium III; 1 GHz
工作内存	256 MB	512 MB

软件要求

对于安装，必须满足操作系统和软件组态的某些要求。

WinCC 服务器上的 DataMonitor 服务器

操作系统	软件
Windows Server 2008 标准版 SP2 32 位	Internet Explorer V9.0 和更高版本 (32 位) WinCC Basic System V7.3 或 WinCC Fileserver V7.3
Windows Server 2008 R2 标准版 SP1 64 位	
Windows Server 2012 R2 标准版 64 位	

如果想要发布 Intranet 信息，需要下列设备：

- 具有网络功能且有 LAN 连接的计算机
- 一个可将计算机名称转成 IP 地址（IP = Internet 协议）的系统。
此步骤允许用户在连接到服务器时可使用“别名”代替 IP 地址。

如果想要在 Internet 中发布信息，需要下列设备：

- 来自 Internet 服务供应商 (ISP) 的 Internet 连接与 IP 地址。用户只有拥有与 Internet 的连接（由 ISP 提供）时，才能在 Internet 中发布信息。
- 适用于连接到 Internet 的网络适配器。
- 用于 IP 地址的 DNS 注册。此步骤允许用户在连接到服务器时可使用“别名”代替 IP 地址。

WinCC 单用户系统或自带项目的 WinCC 客户端上的 DataMonitor 服务器

操作系统	软件
Windows 8.1 32 位 (最多 3 个客户端)	Internet Explorer V9.0 和更高版本 (32 位)
Windows 8.1 64 位 (最多 3 个客户端)	WinCC Basic System V7.3 或
Windows 7 Ultimate SP1 32 位 (最多 3 个客户端)	WinCC Fileserver V7.3
Windows 7 Ultimate SP1 64 位 (最多 3 个客户端)	对于组件“Excel Workbook Wizard”
Windows Server 2008 SP2 标准版 32 位	和“Excel Workbook”:
Windows Server 2008 R2 标准版 SP1 64 位	32 位版本的 Microsoft Office 2007 SP2、
Windows Server 2012 R2 标准版 64 位	Microsoft Office 2010 和 Office 2013

还需要能访问 Intranet/Internet 或与 Web 客户端建立 TCP/IP 连接。

DataMonitor 客户端

操作系统	软件
Windows 8.1 32 位	Internet Explorer V9.0 和更高版本 (32 位)
Windows 8.1 64 位	WinCC Basic System V7.3 或
Windows 7 SP1 32 位	WinCC Fileserver V7.3
Windows 7 SP1 64 位	
Windows Server 2008 SP2 标准版 32 位	对于组件“Excel Workbook Wizard”
Windows Server 2008 R2 标准版 SP1 64 位	和“Excel Workbook”:
Windows Server 2012 R2 标准版 64 位	32 位版本的 Microsoft Office 2007 SP2、
通过 MS 终端服务, 还有其它操作系统,	Microsoft Office 2010 和 Office 2013
如 WinCE、Win95	

还需要访问 Intranet/Internet 或与 Web 服务器的 TCP/IP 连接。

5.2 安装 DataMonitor 客户端的用户权限

简介

可按以下方式安装 DataMonitor 客户端：

- 从产品 DVD 进行安装
在这种情况下，根据操作系统的不同，将需要特定 Windows 用户权限。
- 通过 Intranet/Internet 安装
在这种情况下，根据操作系统的不同，将需要特定 Windows 用户权限。
- 在网络中使用基于组策略的软件分发进行安装
这种安装可在没有任何用户交互的情况下进行，使用当前用户的 Windows 用户权限即可。

安装和首次登录客户端所需的 Windows 用户权限

通过 Intranet/Internet 安装 DataMonitor

客户端时，根据操作系统的不同，可能需要特定的最低用户权限。

安装之后，必须使用以下用户标识登录客户端，以便在 DataMonitor 服务器上首次注册：

- 具有高于或等于由针对安装而分配的用户标识所定义的 Windows 用户权限的用户标识。

连接必须已成功建立。随后的登录可在不同的 Windows 用户授权下进行（可能有限的权限）。

操作系统	必需的最小用户权限
Windows Server 2008/Server 2012	“管理员”
Windows 7	“管理员”
Windows 8.1	“管理员”

以受限的 Windows 用户权限安装 DataMonitor 客户端

如果使用 Microsoft Windows Installer (MSI) 技术, V6.0 SP1 或更高版本的 DataMonitor 客户端也可以受限的 Windows

用户权限进行安装, 也就是说, 以“超级用户”或“管理员”以外的权限进行安装。

该过程可在网络中使用基于组策略的软件分发进行安装期间进行设置。

甚至可以以这种方式安装 DataMonitor 客户端的加载项和插件。在安装使用 WinCC Plug-In Builder 创建的插件时, 也需要具备上述的最小用户权限。

如果使用 MSI 技术, 还可为已组态用户或计算机组安装 DataMonitor 客户端。

为组态的用户组或计算机组进行安装

使用 Microsoft 系统管理服务器或域控制器上的组策略可进行以下操作:

- 为管理员组态的一组用户或计算机进行安装
 - 为此, 将在域控制器上发布“WinCCDataMonitorClient.msi”MSI 文件, 然后针对某个用户组发布该文件。
随后, 在所定义的用户登录期间或计算机启动时, 将根据基于组策略的软件分发的组态来进行安装。
 - 使用 Microsoft 系统管理服务器时, 安装由管理员进行组态, 并在相关计算机启动时被触发和执行。
有关 Microsoft 系统管理服务器的其它信息, 请参阅 Internet 上的 Microsoft 主页。

基于组策略的软件分发

通常, 使用当前 Windows 用户的访问权限执行软件安装。使用 MSI 技术时, 由具有更高权限级别的操作系统服务执行安装程序。这使没有相应权限的 Windows 用户也可执行安装。在 MSI 技术中, 需要使用更高权限来安装的应用程序称为“特权安装”。为 Windows 用户分配了“永远以高特权进行安装”权限时, 可以安装这些应用程序。

为了使用基于组策略的软件分发, 将在域控制器上创建组策略并将其分配给分发软件或使用 Active Directory 将其发布。

- 分配: 软件分发可以分配给用户或计算机。这种情况下, 要分发的软件在用户登录或计算机启动时被自动安装。
- 发布: 可以为单个用户发布软件分发。在这种情况下, 当用户登录到客户端计算机上时, 要分发的软件将显示在对话框中, 并可选择安装。

5.3 安装 Internet 信息服务 (IIS)

设置

在安装 DataMonitor 服务器之前，必须先安装 Internet 信息服务 (IIS)。安装期间可指定 DataMonitor 服务器的设置。

激活以下设置：

- Web 管理工具：
 - IIS 管理服务
 - IIS 管理控制台
 - IIS 管理脚本和工具
 - 与 IIS Metabasis 和 IIS 6 组态的兼容性
 - 与 WMI for IIS 6 的兼容性
- WWW 服务 > 常规 HTTP 功能：
 - 标准文档
 - 静态内容
- WWW 服务 > 应用程序开发功能：
 - .NET 可扩展性
 - ASP
 - ASP.NET
 - ISAPI 扩展项
 - ISAPI 过滤器
- WWW 服务 > 安全：
 - 要求过滤
 - 标准验证
 - Windows 验证

说明

如果安装 IIS 的同时激活记录功能，则在必要时必须监视日志文件并将其删除。应组态事件视图，以使日志文件不会变得太大。

要求

- 要进行此操作，必须具有管理员权限。

步骤

1. 将 Windows 光盘插入驱动器中。
2. 在 Windows 开始菜单中，选择条目“设置 > 控制面板”，然后单击“软件”符号。
3. 打开“添加或删除程序”对话框，并单击“添加或删除 Windows 组件”。
4. 激活上述设置。

也可以通过命令行“开始 > 运行 > cmd”来安装位于安装光盘上的 IIS 组件：

```
pkgmgr.exe /iu:IIS-WebServerRole;IIS-WebServer;IIS-CommonHttpFeatures;IIS-StaticContent;IIS-DefaultDocument;IIS-HttpErrors;IIS-ASPNET;IIS-ASP;IIS-ISAPIExtensions;IIS-ISAPIFilter;IIS-BasicAuthentication;IIS-WindowsAuthentication;IIS-ManagementConsole;IIS-ManagementService;IIS-IIS6ManagementCompatibility;IIS-Metabase;IIS-WMICompatibility
```

5. 单击“确定”按钮关闭对话框。将传送所需的数据并相应地组态 IIS。

5.4 安装 DataMonitor 服务器和客户端

简介

本章介绍 DataMonitor 服务器和 DataMonitor 客户端的安装。

DataMonitor 客户端的安装取决于所使用的 DataMonitor 工具。

DataMonitor 服务器的安装范围

要启用 WinCC/DataMonitor，需要安装 DataMonitor 服务器并将其设置为 Web 服务器。

通过此安装可使用“Trends & Alarms”访问 WinCC 运行系统归档。

在装有 WinCC 文件服务器的计算机上（例如，用作长期归档服务器），只安装“Webcenter”和“Trends & Alarms”，因为其它组件需要 WinCC Runtime。“Webcenter”和“Trends & Alarms”安装所有所需的组件。

Windows 7 计算机上 Web 服务器的安装顺序

如果要在运行 Windows 7 或 Windows 8.1 的计算机上安装 Web 服务器，请遵守以下安装顺序：

1. 安装 Internet 信息服务 (IIS)。
2. 安装 SQL Server。

如果未遵守此顺序，则打开 DataMonitor Reports 时可能会报告错误消息。

在这种情况下，请按如下所述更正问题：

1. 在 Windows 开始菜单中，通过选择“SIMATIC > WinCC > Web 组态器”启动“Web 组态器”，然后组态 Web 服务器。
2. 在 Windows“开始”菜单中，通过选择“程序 > Siemens Automation > 安全控制” (Programs > Siemens Automation > Security Control) 启动“安全控制”(Security Control)。

DataMonitor 客户端的安装条件

如果只需要使用“Webcenter”和“Trends and Alarms”，则无需安装 DataMonitor 客户端。

在 DataMonitor 起始页上“Reports”部分的“Reports/下载区域”下可分别安装 Excel 加载项“ExcelWorkbook Wizard”和“Excel Workbook”。对于“Excel Workbook”，需要“Microsoft Excel 2007 SP2”、“Microsoft Excel 2010”或“Office Excel 2013”。

根据操作系统不同，安装 DataMonitor 客户端可能需要特定的用户权限。有关此主题的更多信息，请参见“安装 DataMonitor 客户端的用户权限”。

说明

下载客户端安装程序

从 DataMonitor

服务器下载客户端软件时，要将客户端安装程序保存到客户端计算机上，请选择“保存” (Save) 选项。建议保存安装文件，这样在需要重启客户端时，就不必再下载该安装程序了。

如果已经通过 DVD 光盘安装了 DataMonitor 客户端，而希望通过 Intranet/Internet 安装客户端的更新版本，必须将客户端安装程序保存在目标计算机上。

Excel 工作簿向导需要 Microsoft .Net Framework

确保 DataMonitor 客户端已安装 .Net Framework。

说明

DataMonitor 服务器上的客户端安装

如果还需要在 DataMonitor 服务器上安装 DataMonitor 客户端或 WebNavigator 客户端，请按以下步骤进行操作：

使用 Windows

的服务管理器将“CCArchiveConnMon”服务的启动类型设置为手动，然后重新启动计算机。然后即可安装客户端。在安装期间，确保没有 WebNavigator 客户端或 DataMonitor 客户端访问服务器。安装成功完成后，“CCArchiveConnMon”服务的启动类型必须切换回自动。

5.4 安装 DataMonitor 服务器和客户端

要求

- DataMonitor 服务器需要 Internet 信息服务 (IIS)。
- DataMonitor 服务器需要 WinCC 组态数据。
- 安装 DataMonitor 服务器需要 Windows“管理员”权限。

步骤

1. 将 WinCC DVD 插入 DVD 驱动器中。
2. 如果已激活自动运行文件的自动执行功能，安装程序将在几秒后自动启动。
3. 如果从网络驱动器执行安装或者禁用了自动运行功能，则也可手动启动安装程序。
4. 安装程序启动。
5. 单击文本“安装软件”进行安装。
6. 在随后出现的对话框中，选择“DataMonitor Server V7.3”或“DataMonitor Client V7.3”组件。
7. 根据安装程序的指示进行操作。

5.5 授权

DataMonitor 客户端

DataMonitor 客户端无需任何许可证。

DataMonitor 服务器

必须在 DataMonitor 服务器上安装用于 DataMonitor 客户端的许可证。

以下功能组的许可证检查是不同的。

- "Excel Workbooks"

在每台 DataMonitor 客户端的服务器计算机上需要“WinCC DataMonitor”许可证。

- "Webcenter", "Trends & Alarms", "Reports"

对于“Web 中心”，许可证数量取决于连接数而非客户端数。

下表显示了基于功能组和许可证的可能客户端数。

许可证	Excel Workbooks	Webcenter, Trends & Alarms, Reports
1 台客户端	1	3
3 台客户端	3	6
10 台客户端	10	20
25 台客户端	25	50
50 台客户端	50	100

示例

使用“3 台客户端”许可证时，以下用户可同时登录：

- 3 个“Excel Workbooks”功能组的用户
- 6 个“Webcenter”、“Trends & Alarms”或“Reports”功能组的用户

5.5 授权

未使用有效的许可证运行

如果没有可用的许可证，则 **DataMonitor** 在启动时显示一个页面，要求确认缺少许可证的指示。

- 单击“确定”按钮来确认该警告。显示 **DataMonitor** 的起始页。
- 检查现有的许可证。如果需要，请安装所需的许可证。

说明

如果用户关闭了 **DataMonitor** 起始页而未使用“注销”(Log off) 按钮注销，则与 **DataMonitor** 服务器的连接将不会断开。许可证将继续处于占用状态，直到约 20 分钟后才会释放。

WinCC/DataMonitor 发行说明

6.1 有关 DataMonitor 的注意事项

有关 DataMonitor 的注意事项

这些版本说明包含重要的信息。

与手册和在线帮助中的信息相比，这些版本说明中的内容优先级更高。

请仔细阅读这些版本注释，因为其中包含有用的信息。

通过 HTTPS 进行的安全连接

要提高通信的安全性，请将 DataMonitor 服务器组态为仅支持 HTTPS 连接。

为此，需要 DataMonitor 服务器的数字证书。还需要在 DataMonitor 客户端使用 SSL 证书。

有关详细信息，请参见 Microsoft 支持网站中的“如何在 IIS 中设置 HTTPS 服务”(<http://support.microsoft.com/kb/324069/EN-US>)。

大量数据下的系统负载

请注意，SQL 查询返回大量数据会影响系统功能性。

请选择能够有效限制数据量的过滤标准。

在未连接到 Internet 的计算机上打开 Excel 工作簿

如果要在未连接到 Internet 的计算机上使用 DataMonitor 客户端，则必须禁用证书检查。为此，请按以下步骤操作：

- 打开 Internet Explorer。
- 从“工具”(Tools) 菜单中选择“Internet 选项”(Internet Options) 命令。
- 单击“高级”(Advanced)。
- 在“安全”(Security) 中，禁用“检查发行商的证书吊销”(Check for publisher's certificate revocation) 设置。

激活/禁用 WinCC Runtime 后的 Excel 工作簿功能和打印作业

如果在禁用 WinCC Runtime 后再将其激活，则还需重启 Web 应用程序。

Excel 工作簿: 归档值的请求数据量

尽管可以通过“数据分辨率”(Data resolution) 属性限制请求的数据量，但所定义时间段内的所有数据最初将在内部使用。这可能导致数据量达到内部系统的限额。使用压缩归档限制数据量。

Excel 工作簿: 事件驱动打印作业和 Excel 工作簿的变量选择

自 WinCC V7.2 版本起，可使用过滤器限制显示的可用变量。例如，将过滤器设置为“N*”，则显示所有以“N”开始的变量。

Web 客户端: 在 Internet Explorer 中显示 ActiveX 控件

默认情况下，在 Internet Explorer 中禁用 ActiveX 控件。因此，WinCC 控件在 Web 客户端的 Internet Explorer 中无法正确显示。

要正确显示 WinCC 控件，将 Web 服务器添加到可信站点中，然后仅针对“可信站点”(Trusted sites) 区域启用 ActiveX 控件。

要防止其它的外部 ActiveX 控件调用 Internet Explorer，在更改后确保受限的安全性设置仍应用于其它区域。

有关详细信息，请参见以下文档：

- WinCC/DataMonitor: “WinCC/DataMonitor 文档 > 组态 DataMonitor 系统 > 使用 DataMonitor 客户端 > 在 Internet Explorer 组态安全设置”(WinCC/DataMonitor Documentation > Configuring the DataMonitor System > Working with the DataMonitor Client > Configuring Security Settings in Internet Explorer)

DataMonitor 服务器: 远程访问 WinCC 文件服务器

只有禁用 WinCC 文件服务器上的防火墙时，才能从 DataMonitor 服务器远程访问 WinCC 文件服务器。

Excel 工作簿: DataMonitor 客户端和 DataMonitor 服务器上的本地时间

请注意，请求归档数据时，如果没有充分同步服务器和客户端上的本地时间（例如由于无法自动同步），则这两个时间可能不同。

DataMonitor 客户端在请求归档数据时会尝试确立 DataMonitor 服务器的当前时间。如果成功，查询将以服务器时间为基础。对于 Excel 表中的数据显示，时间戳代表服务器时间，但却使用客户端的本地时区。

如果服务器时间的查询未成功，DataMonitor 客户端将使用其本地时间作为查询时间段的基准。还会在 DataMonitor 客户端上的 Windows 事件显示中建立一个条目。对于 Excel 表中的数据显示，时间戳代表客户端时间。

Excel 工作簿: 终端服务器上的客户端

在终端服务器上运行时，Excel 工作簿客户端运行在终端服务的会话中。最多只能运行 10 个 Excel 工作簿客户端，否则 MS Excel 将使计算机超载。

趋势和报警: 复制项目之后显示归档数据

如果要在计算机之间复制 WinCC 项目，然后在“趋势和报警”(Trends & Alarms) 中显示目标计算机上项目的归档数据，首先需要使用 WinCC 项目复制器复制项目。

如果使用 Windows 资源管理器而不是项目复制器复制项目，则不会调整运行系统数据以适应目标计算机。在“趋势和报警”(Trends and Alarms) 中选择归档时，将显示源计算机的计算机名称而不是目标计算机的计算机名称。只有在报警记录和变量记录中重置归档后，才在选择域中显示目标计算机的计算机名。

6.1 有关 DataMonitor 的注意事项

WinCC/WebNavigator 安装注意事项

7.1 常规信息

软件信息服务

如果您寄回“WinCC 软件信息服务”卡，则会收到所有 SIMATIC WinCC 产品的最新信息。

关于授权条款的信息

请遵守在安装过程中显示的许可证条款。有关更多信息，请联系您的 Siemens AG 代表。

WinCC/WebNavigator 的 WinCC DVD 的内容

- WebNavigator 服务器
- WebNavigator 客户端
- WinCCViewerRT
- WebNavigator 诊断客户端
- Web View Publisher
- WebNavigator Plug-In Builder
- 文档
- 发行说明

说明

WinCC/WebNavigator V7.3 只能安装到 WinCC V7.3

版本 V7.3 的 WebNavigator 服务器/客户端不可安装在 WinCC 版本低于 V7.3 的计算机中。同样，在 WinCC V7.3 所在的计算机中也不可安装版本低于 V7.3 的 WebNavigator 服务器/客户端。

请注意，在组态中不允许混合使用 WinCC 和 WebNavigator 的欧洲版与亚洲版。

7.2 要求

7.2 要求

7.2.1 硬件和软件

简介

本节介绍 WinCC/WebNavigator 的硬件和操作系统要求。

说明

无法在自身无项目的 WinCC 客户端上操作 WebNavigator 服务器。

WebNavigator 客户端

表格 7-1 硬件

	最低配置	推荐配置
CPU	Pentium II; 300 MHz	例如 Intel Core 2 Duo, AMD Athlon64 或更高配置
工作内存	256 MB	1 GB

表格 7-2 软件

操作系统	Windows 8.1 32-位 Windows 8.1 64-位 Windows 7 SP1 32 位 Windows 7 SP1 64 位 Windows Server 2008 标准版 SP2 32 位 Windows Server 2008 R2 标准版 SP1 64 位 Windows Server 2012 R2 标准版 64 位 通过 MS 终端服务，还有其它操作系统，如 WinCE、Win95 与 Panel PC 477 关联的 Windows Embedded 7 SP1 Windows Embedded Standard 8
软件	Internet Explorer V9.0 和更高版本 (32 位) 如果要使用 .NET 和 XAML 控件，需要安装 .NET Framework 4.0。
其它	能够访问 Intranet/Internet 或通过 TCP/IP 连接访问 WebNavigator 服务器

通过无线 LAN 操作 WebNavigator 客户端，仅在 SIMATIC Mobile Panel PC 12" 上经过认证。

WinCC 单用户系统上的 WebNavigator 服务器

表格 7-3 硬件

	最低配置	推荐配置
CPU	Pentium III; 1 GHz	例如 Intel Core 2 Duo, AMD Athlon64 或更高配置
工作内存	1 GB	2 GB

7.2 要求

表格 7-4 软件

操作系统	Windows 8.1 32-位 Windows 8.1 64-位 Windows 7 SP1 32 位 Windows 7 SP1 64 位 Windows Server 2008 标准版 SP2 32 位 Windows Server 2008 R2 标准版 SP1 64 位 Windows Server 2012 R2 标准版 64 位
软件	Internet Explorer V9.0 和更高版本 (32 位) WinCC Basic System V7.3
其它	能够访问 Intranet/Internet 或通过 TCP/IP 连接访问 WebNavigator 客户端

WinCC 服务器或自带项目的 WinCC 客户端上的 WebNavigator 服务器

表格 7-5 硬件

	最低配置	推荐配置
CPU	Pentium III; 1 GHz	例如 Intel Core 2 Duo, AMD Athlon64 或更高配置
工作内存	1 GB	> 1 GB

表格 7-6 软件

操作系统	Windows Server 2008 标准版 SP2 32 位 Windows Server 2008 R2 标准版 SP1 64 位 Windows Server 2012 R2 标准版 64 位
软件	Internet Explorer V9.0 和更高版本 (32 位) WinCC Basic System V7.3
其它	访问 Intranet/Internet 如果要发布到 Intranet 上, 则需要能够将计算机名转换为 IP 地址的系统。 此步骤允许用户在连接到服务器时使用别名代替 IP 地址。 如果要发布到 Internet 上, 则需要对 IP 地址进行 DNS 注册。 此步骤允许用户在连接到服务器时使用别名代替 IP 地址。

WebNavigator 诊断客户端

表格 7-7 软件

操作系统	Windows 8.1 32-位 Windows 8.1 64-位 Windows 7 SP1 32 位 Windows 7 SP1 64 位 Windows Server 2008 标准版 SP2 32 位 Windows Server 2008 R2 标准版 SP1 64 位 Windows Server 2012 R2 标准版 64 位
软件	Internet Explorer V9.0 和更高版本 (32 位)
其它	访问 Intranet/Internet

7.2.2 许可

WebNavigator 客户端

对于运行 WebNavigator 客户端的 PC 不需要任何许可证，因为在 WebNavigator 服务器提供有服务器许可证。

WebNavigator 服务器

作为 WinCC 基本系统的先决条件，需要 WinCC RT 基本许可证。如果不需要操作本地 WinCC 客户端，就不需要 WinCC 服务器许可证。甚至将一个 WinCC 客户端作为专用 Web 服务器操作时，WinCC 客户端也不需要 WinCC 服务器许可证。

若没有许可证，WebNavigator 服务器将以演示模式运行 30 天。

要长期使用 WebNavigator 服务器，则需要许可证。提供用于 1 / 3 / 5 / 10 / 25 / 50 / 100 / 150 个客户端同时访问 WebNavigator 服务器的许可证。

如果在登录期间，尝试登录的 WebNavigator 客户端数超出了许可的客户端数，将显示相关消息。不能再进行更多的登录。

7.2 要求

WebNavigator 诊断客户端

在诊断客户端的客户端计算机上需要“诊断客户端”许可证。诊断客户端可以同时访问多达 18 台 WebNavigator 服务器。

如果 WebNavigator 服务器或 WebNavigator 诊断服务器的许可证安装在服务器上，则即使客户端数量已超出最大值，诊断客户端也可以访问。

WebNavigator 诊断服务器

如果 WebNavigator 服务器上未安装任何 WebNavigator 客户端的 WebNavigator 服务器许可证，则上述许可证能够让 WebNavigator 诊断客户端访问 WebNavigator 服务器。

总的来说，允许至多 50 个诊断客户端同时访问一台服务器。

WebNavigator 服务器和客户端的许可证概览

服务器	客户端没有许可证	客户端有诊断客户端许可证
WebNavigator 服务器许可证 + WinCC 许可证	WebNavigator 客户端至服务器许可证最大数目	诊断客户端每个诊断客户端一个许可证
WebNavigator 诊断服务器许可证 + WinCC 许可证	演示客户端数目不限	诊断客户端每个诊断客户端一个许可证
无 WebNavigator 许可证或无 WinCC 许可证	演示客户端数目不限	演示客户端数目不限
WebNavigator 服务器许可证 + WinCC 许可证 + “负载均衡”许可证	WebNavigator 客户端至服务器许可证最大数目	诊断客户端每个诊断客户端一个许可证
WebNavigator 服务器许可证 + WinCC 许可证 + WinCC 冗余许可证 + “负载均衡递升”许可证	WebNavigator 客户端至服务器许可证最大数目	诊断客户端每个诊断客户端一个许可证

您可组合使用 WebNavigator 和诊断许可证。

更改许可证后重新启动 WebNavigator 客户端

如果修改了 WebNavigator 服务器上的 WebNavigator 许可证（例如，更改为不同的客户端数目），则在每台相连的 WebNavigator 客户端上必须重新启动 Internet Explorer，并且 WebNavigator 客户端必须再次登录。否则，WebNavigator 客户端将切换至演示模式。这也适用于 WebNavigator 客户端的自动重新连接。

说明

无相应许可证的诊断客户端

如果没有相关许可证即安装了诊断客户端，则在计算机每次启动后约一小时就会显示一条消息。请安装诊断客户端许可证，或移除诊断客户端软件。

带有 WinCC 基本系统和诊断客户端的计算机

如果在安装有 WinCC 基本系统的计算机上安装了诊断客户端，则需要在移除 WinCC 后重新安装诊断客户端。

7.2.3 使用终端服务的要求

WebNavigator 客户端是针对 Windows 终端服务发布的。每个终端服务器允许最多 25 个会话。

终端服务器

表格 7-8 硬件

	最低配置	推荐配置
CPU	Pentium III; 1 GHz	例如 Intel Core 2 Duo, AMD Athlon64
工作内存	1 GB	> 1 GB

说明

每个客户端终端都会增加内存需求和处理器负载。因此，必须确保终端服务器拥有足够的内存和处理器负载能力。

7.2 要求

表格 7-9 软件

操作系统	Windows Server 2008 SP2 32 位或 64 位 Server 2008 R2 SP2 64 位 Windows Server 2012 标准版 64 位 必须允许多次调用和执行要在客户端上执行的应用程序。
其它:	如果有许多用户访问服务器，应使用高性能的网卡。

终端客户端

最低要求:	支持 TCP/IP 的网卡 终端客户端 RDP 5.0 显示器或监视器 定点设备
-------	---

说明

与 Windows Server CAL 一样，存在两个不同的 CAL 终端服务：

- TS 设备 CAL 允许设备在 Windows Server 上运行独立于用户的 Windows 会话。
- TS 用户 CAL 允许用户在 Windows Server 上运行独立于设备的 Windows 会话。

每个用户和每台设备都需要 Windows Server 终端服务器 CAL（即“TS CAL”）。

更多相关信息，请转到“http://www.microsoft.com/resources/sam/lic_cal.mspx”。

7.3 安装 WebNavigator 服务器

7.3.1 概述

要求

- 已满足 Windows 操作系统的软件要求。
- 本地管理员权限。
- 已安装 WinCC 基本系统。

注意

WebNavigator 服务器：通过 HTTPS 进行的安全连接

要提高通信的安全性，组态 WebNavigator 服务器，使其仅支持 HTTPS 连接。为此，需要 WebNavigator 服务器的数字证书。有关详细信息，请参见 Microsoft 支持网站中的“如何在 IIS 中设置 HTTPS 服务”：

- <http://support.microsoft.com/kb/324069> (<http://support.microsoft.com/kb/324069>)

安装概述

1. 安装 Internet 信息服务器 (IIS)。
2. 安装 WebNavigator 服务器。

说明

以前安装的 WinCC 选件

如果在安装 WinCC/WebNavigator 前已安装了其它 WinCC 选件，则可能需要重新安装这些选件。

Windows 7 计算机上 WebNavigator 服务器的安装顺序

在运行 Windows 7 的计算机上安装 WebNavigator 服务器时，请遵照如下安装顺序：

1. 安装 Internet 信息服务 (IIS)。
2. 安装 SQL Server。
3. 在 Windows“开始”(Start) 菜单中，通过选择“SIMATIC > WinCC > Web 组态器” (SIMATIC > WinCC > Web Configurator) 启动“Web 组态器”，然后组态 WebNavigator 服务器。
4. 在 Windows“开始”菜单中，通过选择“程序 > Siemens Automation > 安全控制器” (Programs > Siemens Automation > Security Controller) 启动“安全控制”(Security control)，并组态安全设置。

7.3.2 安装 Internet 信息服务 (IIS)

设置

在安装 WebNavigator 服务器之前，必须先安装 Internet 信息服务 (IIS)。安装期间可指定 WebNavigator 服务器的设置。

在 Windows 7 和 Windows Server 2008 中激活以下设置：

- Web 管理工具：
 - IIS 管理服务
 - IIS 管理控制台
 - IIS 管理脚本和工具
 - 与 IIS Metabasis 和 IIS 6 组态的兼容性
 - 与 WMI for IIS 6 的兼容性
- WWW 服务 > 常规 HTTP 功能：
 - 标准文档
 - 静态内容

- WWW 服务 > 应用程序开发功能：
 - ASP
 - ISAPI 扩展项
 - ISAPI 过滤器
- WWW 服务 > 安全：
 - 要求过滤
 - 标准验证

说明

如果安装 IIS 的同时激活记录功能，则在必要时必须监视日志文件并将其删除。
应组态事件视图，以使日志文件不会变得太大。

要求

- 管理员权限
- 对注册数据库进行写访问的权限

步骤

1. 将 Windows 安装数据媒介插入驱动器中。
2. 从 Windows“开始”菜单选择“设置”>“控制面板”条目。
3. 单击“软件”图标。
4. 打开“添加或删除程序”对话框，并单击“添加或删除 Windows 组件”。会打开 Windows 组件向导。
5. 在选择窗口中选择“Internet 信息服务 (IIS)”条目前面的复选框。
6. 在 Windows 7 中激活指定设置。
7. 单击“确定”按钮关闭对话框。将传送所需的数据并相应地组态 IIS。

7.3 安装 WebNavigator 服务器

可选步骤

也可以通过命令行“开始 > 运行 > cmd”(Start > Run > cmd) 来安装位于安装数据媒介上的 IIS 组件:

```
pkgmgr.exe /iu:IIS-WebServerRole;IIS-WebServer;IIS-CommonHttpFeatures;IIS-StaticContent;IIS-DefaultDocument;IIS-HttpErrors;IIS-ASPNET;IIS-ASP;IIS-ISAPIExtensions;IIS-ISAPIFilter;IIS-BasicAuthentication;IIS-WindowsAuthentication;IIS-ManagementConsole;IIS-ManagementService;IIS-IIS6ManagementCompatibility;IIS-Metabase;IIS-WMICompatibility
```

对 Windows Server 2008 的操作步骤

在服务器管理器中通过相关角色服务中的角色“Web 服务器 (IIS)”来组态 Windows Server 2008 的设置。

7.3.3 安装 WebNavigator 服务器

要求

- 本地管理员权限
- 已安装 Internet 信息服务器。

步骤

1. 在驱动器中插入 WinCC 光盘。
如果操作系统启用了“自动运行”功能，则光盘会自动启动。
如果未激活自动运行功能，请启动 DVD 光盘上的 Setup.exe 程序。
2. 在“安装类型”对话框中，选择“软件包安装”。
3. 选择“WebNavigator Server”安装。
4. 安装前，根据 WinCC 做调整的安全性设置显示在“系统设置”(System Settings)对话框中。防火墙将自动进行配置。确认系统设置更改。
5. 开始安装。

可在显示的对话框中跟踪安装状态。选择“取消”可取消安装。

6. 可在安装 WebNavigator 服务器后传送产品的许可证密钥。
要执行此操作，请单击“传送许可证密钥”。
如果已传送许可证密钥或希望以后安装该许可证密钥，可选择“下一步”。

说明

许可证密钥将不会自动进行传送。安装“Automation License Manager”期间或安装之后必须传送缺少的许可证密钥。

7. 按安装程序的提示重新启动计算机。

结果

WebNavigator 服务器安装成功并显示在 WinCC 项目浏览器的浏览窗口中。

升级 WebNavigator 服务器

如果已安装较低版本的 WebNavigator 服务器，则安装程序可识别出来且无法安装当前版本。

如果 WinCC 基本系统升级，WebNavigator 服务器只能升级到新版本。

1. 使用控制面板中的“更改或删除软件/程序”卸载旧版本的 WebNavigator 服务器。
2. 通过升级来安装新版本的 WinCC 基本系统，而不必事先进行手动卸载。
3. 安装新版本的 WebNavigator 服务器。

7.4 安装 WebNavigator 客户端

7.4.1 安装 WebNavigator 客户端

简介

可按以下方式安装 WebNavigator 客户端：

- 从 WinCC 产品 DVD 光盘进行安装。

在这种情况下，根据操作系统的不同，将需要特定 Windows 用户权限。

- 通过 Intranet/Internet 安装。

在这种情况下，根据操作系统的不同，将需要特定 Windows 用户权限。

- 无用户交互的安装：

- 使用当前用户的 Windows 用户权限
- 或者，在网络中使用基于组策略的软件分发

另外，还可以在 WebNavigator 服务器上安装 WebNavigator 客户端。

例如，在本地服务器上的 Internet Explorer 中检查 WinCC 项目时，这样做会非常有用。

说明

WebNavigator 客户端上的 .Net 控件

如果要在 WebNavigator 客户端上使用 .NET 控件，需要通过 WinCC 产品 DVD 光盘将 .NET Framework 4.0 安装在客户端上。

WinCCViewerRT

Web 浏览器“WinCCViewerRT”在安装 WebNavigator 客户端时会同时安装。

步骤

1. 输入并检查 Internet Explorer 中客户端计算机的设置。
2. 安装 WebNavigator 客户端。

说明

当从 DVD 光盘或使用基于组策略的软件分发进行安装时，可以直接升级旧版本的 WebNavigator 客户端，而不必先卸载旧的客户端。

如果在 PC 上安装 WebNavigator 客户端之后再安装 WebNavigator 服务器，则必须再次安装客户端。

重新安装插件

在安装时，插件“用户归档控件”、“函数趋势控件”、“硬拷贝”和“Web 客户端”都已经集成到 V7.0 以及更高版本的 WebNavigator 客户端中。

如果 V7.0 以及更高版本的 WebNavigator 客户端连接到版本低于 V7.0 的 WebNavigator 服务器（例如 V6.2 SP3），则在 Web 导航用户界面的“下载”区域中将提供这些插件以供安装。

这些插件已经安装。不要重新安装这些插件。

有关 WebNavigator 客户端设置和安装的信息：

- 下载和安装新版本的 WebNavigator 客户端之前，请检查安装在客户端以及连接的服务器上的语言。通过下载的方式安装客户端后，客户端计算机上只能使用连接的服务器的语言。
- 如果本地 WinCC 项目处于打开状态或者自上次重新启动 PC 后打开过，则 WebNavigator 客户端安装程序将中断，并显示错误消息“WinCC 已激活”(WinCC Active)。重启计算机。检查自动启动目录中是否包括 WinCC。如果包括，则删除相应条目，然后重启计算机以执行 WebNavigator 客户端安装。
- 要安装 WebNavigator 客户端，本地硬盘上至少要有 70 MB 空闲存储空间。否则，MSI 安装程序将取消安装，并显示相应的错误消息。
- 通过从 Intranet/Internet 下载 WebNavigator 客户端进行安装时，可以选择是“打开”(Open) 还是“保存”(Save) 安装文件。初次安装 WebNavigator 客户端时选择的步骤必须应用于后续插件或 ActiveX 控件的安装。否则，“MSI 安装程序”服务将输出错误消息“错误 1316”。
- 在 Web Navigation 用户界面的下载区中，将显示可安装的插件。安装这些插件所需要的最低用户权限与安装 WebNavigator 客户端相同。如果在 Web Navigation 用户界面中选择了插件，WebNavigator 客户端安装程序将启动。需要再次确认所选插件。

升级早期版本的 WebNavigator 客户端

通过网站“www.wincc.de”的页面“WinCC/WebNavigator 和 WinCC/DataMonitor 演示访问”中的链接“WebNavigator”可下载并安装 WebNavigator 客户端的最新版本。

从 WinCC V6.2 SP3 升级

从 WinCC V6.2 SP3 升级后，请执行修复安装。要进行操作，请使用“设置 > 控制面板 > 软件”，然后选择“修复”来启动 WinCC/WebNavigator 客户端安装。

否则，操作过程中可能会重新安装控件。重启计算机。

在 Windows Server 下安装 WebNavigator 客户端

在 Windows Server 下，组策略的默认设置不允许使用低于“管理员”的用户权限安装 WebNavigator 客户端。

在组策略中通过以下方式启用 WebNavigator 客户端的安装

- 分配和发布软件
- 或者激活“管理模板/Windows 组件/Windows 安装程序”(Administrative Templates / Windows Components / Windows Installer) 下的设置“永远以高特权进行安装”(Always install with elevated privileges)。必须激活“禁用 Windows 安装程序”选项下的“从不”。

7.4.2 用户权限和用户组

安装和初始注册 WebNavigator 客户端所需的 Windows 用户权限

通过 Intranet/Internet 或使用产品 DVD 光盘安装 WebNavigator 客户端需要“管理员”权限。在 WebNavigator 服务器上首次注册客户端时，必须以在 Web 服务器上安装使用的同一用户标识注册，且必须使用同样的或更高的 Windows 用户权限。连接必须已成功建立。然后具有不同 Windows 用户权限的用户可进行所有后续登录，但可能会存在更多限制。

以受限的 Windows 用户权限安装 WebNavigator 客户端

即使具有受限的 Windows 用户权限受限，借助 MSI 技术也可安装 WebNavigator 客户端。该过程可在网络中使用基于组策略的软件分发进行安装期间进行设置。

甚至可以安装 WebNavigator 客户端的加载项和插件。安装使用 WinCC Plug-In Builder 创建的插件需要“管理员”权限。

为组态的用户组或计算机组进行安装

使用 Microsoft

系统管理服务器或域控制器上的组策略，可以安装由管理员所组态的用户或计算机组。

- 为此，在域控制器中发布 MSI 文件“WinCCWebNavigatorClient.msi”，并对用户组启用。
然后，在所定义的用户登录期间或计算机启动时，将根据基于组策略的软件分发的组态来进行安装。
- 使用 Microsoft 系统管理服务器时，安装由管理员进行组态，并在相关计算机启动时被触发和执行。

基于组策略的软件分发

通常，使用当前 Windows 用户的访问权限安装软件。使用 MSI 技术时，由具有更高权限级别的操作系统服务执行安装程序。这使得没有所需权限的 Windows 用户也可执行安装。在 MSI 技术中，需要更高权限才能安装的应用程序称为“特权安装”。为 Windows 用户分配了“永远以高特权进行安装”权限时，可以安装这些应用程序。

要使用基于组策略的软件分发，需要在域控制器中创建组策略。要分发的软件使用 Active Directory 分配或发布。

- 分配：软件分发可以分配给用户或计算机。
要分发的软件在用户登录或计算机启动时自动安装。
- 发布：可以为单个用户发布软件分发。
当用户登录到客户端计算机上时，待分发的软件将显示在对话框中，并可选择进行安装。

7.4.3 Internet Explorer 设置

简介

要使用 WebNavigator 客户端上的全部功能，必须调整 Internet Explorer 的安全设置。

步骤

1. 在 Internet Explorer 中，单击“工具 > Internet 选项”(Tools > Internet Options)。
2. 选择“安全”(Security) 选项卡。
然后选择相应的区域，例如，“本地 Intranet”或“Internet”。
3. 单击“自定义级别...”(Custom Level...)。
4. 启用“对标记为可安全执行脚本的 ActiveX 控件执行脚本”(Script ActiveX controls marked safe for scripting) 和“下载已签名的 ActiveX 控件”(Script ActiveX controls marked safe for scripting) 选项。
5. 在“脚本”(Scripting) 下启用“活动脚本”(Active Scripting) 选项。
6. 单击“确定”(OK)。在随后的对话框中执行修改。
7. 单击“受信任的站点”(Trusted Sites) 图标。
单击“站点...”(Sites...) 按钮，打开“受信任的站点”(Trusted sites) 对话框。
8. 在“将该网站添加到区域中”(Add this website to the zone) 字段中，输入 WebNavigator 服务器的地址。可能的格式和占位符包括“*://157.54.100 - 200”、“ftp://157.54.23.41”或“http://*.microsoft.com”。
取消激活“对该区域中所有站点需要服务器验证 (https:)”(Require server verification (https:) for all sites in this zone) 选项。
单击“添加”(Add)。单击“确定”(OK)。
9. 单击“受信任的站点”(Trusted Sites) 图标。
单击“默认级别”按钮，然后单击“自定义级别”按钮。
启用“对没有标记为安全的 ActiveX 控件进行初始化和脚本运行”(Initialize and script ActiveX controls not marked as safe)。单击“确定”(OK)。
10. 单击“常规”选项卡。
在“Internet 临时文件”区域中单击“设置”按钮。
启用“检查所存网页的较新版本：”(Check for newer versions of stored pages:) 下的“自动”(Automatic) 选项。
单击“确定”(OK)。
11. 单击“确定”关闭“Internet 选项”对话框。

7.4.4 从 DVD 进行安装

要求

- 有关安装和使用 WebNavigator 客户端的信息，请参见 Internet Explorer 设置 (页 131)。
- 根据操作系统的不同，安装 WebNavigator 客户端时会需要特定的最低用户权限；请参见 用户权限和用户组 (页 130)。

步骤

1. 在驱动器中插入 WinCC 光盘。
如果操作系统启用了“自动运行”功能，则光盘会自动启动。
如果未激活自动运行功能，请启动光盘上的 **Setup.exe** 程序。
2. 在“安装类型”对话框中，选择“软件包安装”。
3. 选择“WebNavigator 客户端”程序软件包。
4. 安装前，根据 WinCC 做调整的安全性设置显示在“系统设置”(System Settings) 对话框中。防火墙将自动进行配置。确认系统设置更改。
5. 开始安装。可在显示的对话框中跟踪安装状态。选择“取消”可取消安装。
6. 按安装程序的提示重新启动计算机。

结果

WebNavigator 客户端已完成安装且作为一项功能添加到 WinCC 项目管理器的浏览窗口中。

7.4.5 通过 Intranet/Internet 安装

要求

- 有关安装和使用 WebNavigator 客户端的信息，请参见 Internet Explorer 设置 (页 131)。
- 根据操作系统的不同，安装 WebNavigator 客户端时会需要特定的最低用户权限；请参见 用户权限和用户组 (页 130)。
- 必须在计算机上安装 WebNavigator 服务器。必须使用 WinCC Web 组态器组态 Internet 信息服务器。用户必须注册到 WinCC 用户管理器中。WinCC 项目必须在运行中。

步骤

1. 转到 Internet Explorer 的地址栏并输入 WebNavigator 服务器的 URL “http://www.服务器名称”。在虚拟目录中进行安装时，URL 可以如下：“http://www.服务器名称/WebNavigator”。
2. 键入用户名和密码。
3. 第一次访问 WebNavigator 服务器时，系统会提示您安装 WebNavigator 客户端。单击“点击此处进行安装”链接。
单击“文件下载”对话框中的“保存”按钮，以将客户端设置存储在目标计算机上。
建议保存安装文件，这样在需要重启客户端时，就不必再下载该安装程序了。

说明

如果已经安装了 WebNavigator 客户端并且希望通过 Intranet/Internet 安装更新版本的客户端，则可以直接打开客户端安装程序。

不必将安装文件保存到目标计算机上。

如果要保存新的安装文件，首先删除旧的安装文件。

或者，也可将新版本的文件保存在其它目录中。

4. 保持 Internet Explorer 处于打开状态，并打开 Windows 资源管理器。
浏览到保存安装文件的目录。双击安装文件启动安装程序。
5. 按照屏幕上的指示进行操作，并输入必要的信息和设置。随后将安装 WebNavigator 的客户端控件。关闭安装对话框。

结果

成功安装之后，WebNavigator 客户端即连接到目前在运行系统中的 WinCC 项目。

说明

如果要使用屏幕键盘，您还需要安装 .net 4.0。如果从 WinCC DVD 安装 WebNavigator 客户端，则 .net 4.0 已包含在其中。

7.5 安装 WebNavigator 诊断客户端

简介

WebNavigator 诊断客户端软件从 DVD 安装到客户端计算机上。

要求

- 要进行此操作，必须具有管理员权限。

步骤

1. 在驱动器中插入 WinCC 光盘。
如果操作系统启用了“自动运行”功能，则光盘会自动启动。
如果未激活自动运行功能，请启动光盘上的 Setup.exe 程序。
2. 在“安装类型”对话框中，选择“自定义安装”。
3. 在“Web Navigator”程序组中选择“Diagnose Client”程序。
4. 安装前，根据 WinCC 做调整的安全性设置显示在“系统设置”(System Settings)对话框中。防火墙将自动进行配置。确认系统设置更改。
5. 开始安装。可在显示的对话框中跟踪安装状态。选择“取消”可取消安装。
6. 按安装程序的提示重新启动计算机。

结果

WebNavigator 诊断客户端已成功安装。

7.6 WebNavigator 演示项目

简介

可以从以下位置下载自解压 ZIP 文件形式的 WinCC 演示项目：

- <http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/35102867>
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/35102867>)

安装

安装项目时，可将文件复制到本地目标目录中并通过双击该文件开始解压缩过程。

已经在演示项目中组态了下列登录：

WinCC	登录	密码
WebNavigator 德语版	wincdd	winccpass
WebNavigator 英语版	wincce	winccpass
WebNavigator 法语版	wincdf	winccpass
WebNavigator 意大利语版	wincdi	winccpass
WebNavigator 西班牙语版	wincds	winccpass
终端 PocketPC	PocketPC	winccpass
终端 Mobic	Mobic	winccpass
终端 MP370	MP370	winccpass

7.7 卸载

简介

可以按 Windows 中的常规方式卸载 WebNavigator 服务器和 WebNavigator 客户端。

步骤

1. 在“开始”(Start) 菜单下，打开 Windows“控制面板”(Control panel)。
2. 双击“软件”图标。
3. 单击“更改或删除程序”图标。
4. 选择 WebNavigator 服务器或客户端，并单击“删除”(Remove)。
按屏幕指令进行操作。

结果

WebNavigator 服务器/WebNavigator 客户端已成功从计算机中移除。

说明

如果卸载 WebNavigator 服务器，还应使用“Automation License Manager”程序卸载相应的许可证。许可证可在以后重新激活。

WinCC/WebNavigator 发行说明

8.1 有关 WebNavigator 的信息

简介

这些发行说明包含重要的信息。

与手册和在线帮助中的信息相比，这些发行说明中的内容优先级更高。

请仔细阅读这些版本注释，因为其中包含有用的信息。

安全提示

要确保西门子产品和解决方案的安全操作，还须采取适当的预防措施（例如：设备单元保护机制），并将每个组件纳入全面且先进的工业安全保护机制中。

此外，还需考虑到可能使用的所有第三方产品。更多有关工业安全的信息，请访问 <http://www.siemens.com/industrialsecurity>。

通过 HTTPS 进行的安全连接

要提高通信的安全性，组态 WebNavigator 服务器，使其仅支持 HTTPS 连接。

为此，需要 WebNavigator 服务器的数字证书。还需要在 WebNavigator 客户端使用 SSL 证书。

有关详细信息，请参见 Microsoft 支持网站中的“如何在 IIS 中设置 HTTPS 服务”(<http://support.microsoft.com/kb/324069/EN-US>)。

通过代理服务器进行通信

对于使用代理服务器的通信，请注意以下事项：

- WebNavigator 客户端必须是服务器域的成员。
- 如果在 WebNavigator 客户端上注册的用户无权访问代理服务器，则通过 NTLM 验证登录代理服务器，步骤如下：
 1. 将出现代理服务器登录对话框。
 2. 将出现 WinCC 用户登录对话框。
 3. 将再次出现代理服务器登录对话框。

避免 WebNavigator 出现跨网站请求伪造

跨网站请求伪造与跨网站脚本（XSS，跨网站脚本）产生的漏洞相似。

当认证用户单击恶意链接时将触发攻击。即使在浏览器中禁用脚本，该漏洞仍然存在。

Siemens 建议：

- 请勿使用需要使用 Internet 的其他任何应用程序或服务。
- 当不再使用 WebNavigator 时，请注销

深度防御

要了解“工业安全性”的注意事项，请访问 Siemens 网站：

- <http://www.industry.siemens.com/topics/global/en/industrial-security/concept/Pages/defense-in-depth.aspx>

WebNavigator 客户端的安全限制

注意

Internet Explorer 中的安全限制和响应时间

使用 WebNavigator 客户端时，请遵守 Internet 特定安全限制。WebNavigator 客户端可能要比常规 WinCC 客户端使用更长的时间（>20 秒）来识别是 WebNavigator 服务器已经停机还是通信有故障。

有关 WebNavigator 的常规信息

WebNavigator 服务器：除标准端口“80”外组态一个端口

例如，在 WinCC Web 组态器中组态端口时，使用“8080”，而不是标准端口“80”。

WebNavigator 客户端：用于从 WinCC 控件打印的防火墙设置

要在客户端上打印，您需要为使用的配置文件进行下列防火墙设置。下面以 Windows 7 为例介绍了具体步骤：

1. 打开“控制面板 > 系统和安全 > Windows 防火墙”(Control Panel > System and Security > Windows Firewall)。
2. 在导航栏中，单击“允许程序或功能通过 Windows 防火墙”(Allow a program or feature through Windows Firewall)。
3. 在“允许的程序和功能：”(Allowed programs and features) 列表中，为相关配置文件启用“文件和打印机共享”(File and Printer Sharing) 条目。
4. 返回 Windows 防火墙起始页面。
5. 在导航栏中，单击“打开或关闭 Windows 防火墙”(Turn Windows Firewall on or off)。
6. 如果防火墙已激活，则禁用“阻止所有传入连接，包括位于允许程序列表中的程序”(Block all incoming connections, including those in the list of allowed programs) 设置。

WebNavigator 客户端：“远程桌面”用户必须包含在 Windows 用户组“SIMATIC HMI 查看器”中

如果 WebNavigator 客户端要以“远程桌面”用户身份连接 WebNavigator 服务器，则您必须确保该“远程”用户包含在 Windows 用户组“SIMATIC HMI 查看器”中。

8.1 有关 WebNavigator 的信息

WebNavigator 客户端：在 Internet Explorer 中显示 ActiveX 控件

默认情况下，在 Internet Explorer 中禁用 ActiveX 控件。因此，WinCC 控件在 WebNavigator 客户端上的 Internet Explorer 中无法正确显示。

要正确显示 WinCC 控件，将 Web 服务器添加到可信站点中，然后仅针对“可信站点”(Trusted sites) 区域启用 ActiveX 控件。

要继续防止外部 ActiveX 控件调用 Internet Explorer，在更改后确保受限的安全性设置仍应用于其它区域。

有关详细信息，请参见以下文档：

- WinCC/WebNavigator: “WinCC/WebNavigator 安装说明 > 安装 WinCC/WebNavigator 客户端 > Internet Explorer 设置”(WinCC/WebNavigator Installation Notes > Installation of WebNavigator Client > Settings in Internet Explorer)

WebNavigator 客户端：更新包含面板的画面

要启用对面板画面更改的更新，必须启用 Internet Explorer 中临时 Internet 文件设置的“每次访问网页时”(Every time I visit the webpage) 选项。

WebNavigator 客户端：Windows Server 2012 中的 Internet Explorer 设置

为了在包含 WebNavigator 客户端的 Windows Server 2012 中加载起始画面，需要在 Internet Explorer 的“工具 > Internet 选项 > 高级”(Tools > Internet Options > Advanced) 中禁用设置“不将已加密的页面存盘”(Do not save encrypted pages to disk)。

WebNavigator 客户端：自 WinCC V7.2 起通过 ODK 函数手动注销

现在还可通过 ODK 函数“PWRTLogout()”从 WebNavigator 客户端手动注销用户。您会在 OKD 文档的“ODK UserAdministrator/Functions for logging in/out”路径下找到该函数的说明。

WinCC 卸载：以后必须安装 WebNavigator 客户端

如果卸载 WinCC，需要后安装 WebNavigator 客户端。

安装插件后的消息

安装插件期间，“程序兼容性向导”可能会输出消息。但会正确安装插件。因此，可通过“程序已正确安装”确认此消息。

改变项目

改变项目后，可能会偶尔发生 Internet 信息服务 (IIS) 无法操作的情况。这时须重新启动计算机。

WebNavigator 服务器：在 Windows 7/Windows Server 2008 SP2 中使用 Trend Micro 病毒扫描程序

在 Windows 7 或 Windows Server 2008 SP2 中运行 Trend Micro "Office Scan" Corporate Edition V10.5 病毒扫描程序可能对 WebNavigator 服务器的性能产生负面影响。

自定义 ActiveX 控件（工业 X）

如果使用自定义 ActiveX 控件（工业 X），则必须确保其与 WinCC 和 WebNavigator 服务器或 WebNavigator 客户端兼容：

- 在装有 WinCC 和 WebNavigator 服务器或客户端的计算机上直接安装 ActiveX 控件。必须在安装 WinCC 和 WebNavigator 服务器或客户端之前安装 ActiveX 控件。如果之后 ActiveX 控件无法做到无错运行，则说明不兼容。
- 在 WebNavigator 客户端上通过 Web Navigation 用户界面安装为插件。如果 ActiveX 控件打包在插件中并通过下载进行安装，则升级 WinCC 和 WebNavigator 服务器或客户端还需要使用此 ActiveX 控件生成新插件。创建插件时，确保使用兼容的二进制项（DLL 和 OCX 等）。

WebNavigator 客户端：Windows 7 的“保护模式”

Windows 7 下的 WebNavigator 客户端不支持“保护模式”。

WebNavigator 客户端：在 Windows Server 2008 下与 WebNavigator 服务器连接

为了以“用户”身份将 WebNavigator 客户端连接到 WebNavigator 服务器，必须将 WebNavigator 服务器添加为受信任的站点。

Internet Explorer 中的安全设置：通过 SSL 连接安装

如果要通过 SSL 连接从 ASP 门户下载 WebNavigator，请注意在某些条件下可能无法进行下载。可以使用下列设置之一更正此问题：

- 在 Internet Explorer 的 Internet 选项的“高级”选项卡中，禁用“Do not save encrypted pages to disk”选项。
- 在“控制面板/添加/删除程序/Windows 组件”中，禁用“Internet Explorer Enhanced Security Configuration”选项。

WebNavigator 客户端：WinCC ServiceMode 下，WebNavigator 服务器上的 WinCC 报警控件

初始状态

WebNavigator 客户端与 WinCC 服务模式下运行的 WebNavigator 服务器相连。

行为

如果使用早于 WinCC V7 的 WinCC 报警控件（通过服务器前缀连接），则无法打开选择对话框。

解决方案

使用自 WinCC V7 开始提供的 WinCC 报警控件。

WebNavigator 客户端：诊断文件“WebNavReconnect.log”

在安装 WebNavigator 客户端之后，诊断文件“WebNavReconnect.log”将保存在“<用户>\Application Data\Siemens\SIMATIC.WinCC\WebNavigator\Client”目录下。诊断文件将保存到相应的用户配置文件中，这样该用户将不再需要具有管理员权限。在 Windows 7 下，该目录位于“LocalLow”下。

WebNavigator 客户端：带“基本过程控制”的 WinCC 计算机

如果 WebNavigator 客户端已连接到具有“WinCC 基本过程控制”插件的计算机，必须在客户端上安装“WinCC 基本过程控制”插件。没有该插件，无法在 WebNavigator 客户端上使用 WinCC 基本过程控制功能：例如，相关 ActiveX 控件和组显示将不可用。

该插件位于 WebNavigator 服务器上的“<wincc 安装路径>\WebNavigator\Server\Web\Install\Custom”目录下。可从 WebNavigator 导航用户界面下载区域中下载该插件。

有关支持和不支持功能的说明，请参见 WinCC 信息系统下的“过程控制选项 > 系统总览过程控制选项 > PCS 7 环境中的组态 > Web 客户端”(Options for Process Control > System Overview Process Control Options > Configuration in PCS 7 Environment > Web Client)。

如果要将 WebNavigator 客户端安装到具有 WinCC 基本过程控制的专用 Web 服务器上，则在安装 WebNavigator 客户端后必须立即安装插件“WinCC 基本过程控制”。插件的下载页面会显示出来。

只有在安装用于显示过程画面的插件后，才能退出此页面。

有关在连接到 PCS7 OS 时受支持的 WebNavigator 客户端功能的详细信息，请参见 PCS7 文档。

WebNavigator 客户端：下载 Internet Explorer 8 的插件

下载期间禁用 Internet Explorer 8 中的 SmartScreen 筛选器。

否则，下载完成后插件将启动两次。

WebNavigator 客户端：“GCreateMyOperationMsg”功能的“FLAG_COMMENT_DIALOG”

WebNavigator

客户端不支持“GCreateMyOperationMsg”函数的“FLAG_COMMENT_DIALOG”参数。

8.1 有关 WebNavigator 的信息

WinCC/WebUX

9.1 WebUX - 概述

概述

WinCC WebUX

提供了一套独立于设备和浏览器的自动化系统操作员控制及监视解决方案。

只能通过具有 SSL 证书的安全的 HTTPS 连接进行通信。

WinCC V7.3 最初仅支持数量有限的移动终端设备功能。不支持某些图形编辑器对象。

支持全局脚本，无需访问图形系统；不支持局部画面脚本。

区分 WebUX - WebNavigator

WebUX	WebNavigator
基于常规 Web 标准	基于 Microsoft 的 ActiveX 技术
可与任何浏览器配合使用	仅支持 Microsoft Internet Explorer
可用于平板电脑、计算机及智能手机等各种设备（无论安装哪种操作系统）	只能与 Windows 计算机配合使用
不需要安装客户端	需要安装客户端
标准用户权限已足够	安装需要管理员权限

WebUX 中的可视化

WinCC 画面和支持的 WinCC 控件将显示在采用“HTML5”和“SVG”标准的 Web 浏览器中：

- 使用 SVG 元素创建图形元素。
- 过程画面的动态更新通过浏览器和服务器之间的永久连接执行。

说明

偶尔可能依赖于浏览器进行显示

不同浏览器版本的显示和行为可能存在一些微小差异。

支持的图形编辑器对象

- 除“连接器”之外的所有标准对象
- 以下智能对象：
 - 画面窗口
 - I/O 域
 - 图形对象
 - 状态显示
 - 文本列表
 - 多行文本
 - 组合框
 - 列表框
- 所有 Windows 对象
- 所有管对象
- WinCC 报警控件可在 WebUX 中作为 WinCC 报警 Web 控件运行，功能范围如下：
 - 消息列表：消息列表、短期归档列表和长期归档列表
 - 消息块（存在少数例外情况）
 - 标准排序
 - 组态对话框：部分属性可用
 - 运行期间支持组态对话框中的过滤器设置。
 - 属性对话框（可供选择的支持属性有所减少）
- WinCC 在线趋势控件可在 WebUX 中作为 WinCC 在线趋势 Web 控件运行，功能范围如下：
 - 数据源：归档变量和在线变量
 - 多个趋势窗口
 - 多个数值轴和时间轴
 - 属性对话框（可供选择的支持属性有所减少）

与 WinCC Runtime 相比存在的限制

不支持的图形编辑器对象:

- 标准对象
 - 连接器。对于通过“连接器”对象进行连接的动态化用户对象，不通过 WebUX 显示动态化。连接器与静态对象“线路”的处理方式相同。线条的末端可采用不同的设计。
- 智能对象
 - 应用程序窗口
 - 控件
 - OLE 对象
 - 棒图和 3D 棒图
 - 面板实例
 - .NET 控件和 WPF 控件
 - 组显示
- 不支持 ActiveX 控件，原因是 ActiveX 控件无法独立于浏览器使用。也就是说，该控件无法在所有的设备和操作系统上运行

WinCC 报警控件可在 WebUX 中作为 WinCC 报警 Web 控件运行，其中不支持以下各项:

- 消息列表
 - 锁定列表
 - 统计列表
 - 已隐藏消息的列表

- 消息块
 - 夏令时间/标准时间
 - 归档
 - 记录
 - 类别优先级
 - 频率
 - 总和 +/-、总和 +/*1、总和 +/*2、总和 +/-
 - 平均 +/-、平均 +/*1、平均 +/*2、平均 +/-
 - 应用项目设置
- 隐藏和显示消息
- 确认中央信号设备
- 闪烁消息
- 在运行系统中组态过滤器
- 对显示的消息进行用户自定义排序
- 导出运行系统数据
- 运行系统中的在线组态
- 生成操作员消息
- 工具栏中关键功能的操作员权限
- 对长期归档列表进行分页
- 打印功能
- 属性动态化
- 在一列中显示“类别”、“类型”、“日期”和“时间”列中的内容

WinCC 在线趋势控件可在 WebUX 中作为 WinCC 在线趋势 Web 控件执行，其中不支持以下各项：

- 用户标定
- 显示趋势：
 - 填充
 - 限制
 - 趋势类型“显示值”

- 导出运行系统数据
- 运行系统中的在线组态
- 工具栏中关键功能的操作员权限
- 缩放功能
- 统计和标尺功能
- 趋势选择
- 打印功能
- 属性动态化

不支持的图形编辑器对象属性:

- 对于 I/O 域:
 - “输入时清除” (仅限 Internet Explorer)
 - “完整输入时应用”
 - “输入无效时清除”
 - “光标控制”
- 对于以下对象, 数量超过 512 的条目将不予显示:
 - 组合框
 - 列表框
 - 文本列表
- 对于文本列表:
 - “工具提示文本”
 - “光标控制”
 - 切换语言时, 文本列表中与数据类型为“文本参考”的变量连接的文本不会更改为所选语言。该文本仍将以在计算机属性中所设置的运行系统语言进行显示。
- “操作员消息”
- “操作员活动报表”涉及以下对象:
 - I/O 域
 - 组合框
 - 列表框
 - 文本列表

9.1 WebUX - 概述

- 对于画面窗口：
 - “前景”
 - “缩放因子”
 - “窗口模式”
 - “监视器编号”
 - “独立的窗口”
 - “菜单/工具栏组态”
- 无法输入“多行文本”
- 对于图形对象和状态显示：
 - “画面透明颜色”或“基准画面透明颜色”
 - “画面透明颜色开”或“基准画面透明颜色开”
- 线端不闪烁
- 打印功能
- 中央调色板和全局设计。作为替代，将显示组态的颜色。
- “WinCC 样式”作为替代，将根据相应的设置显示对象。
- “全局阴影”。不显示阴影。
- “绘制内部边框”始终在内部绘制。

组对象不支持“工具提示文本”。

未优化触摸式操作。

事件“焦点改变”的响应与在 WinCC Runtime 中不同

WebUX 中将隐藏所有不支持的对象。

许可

WinCC/WebUX 基本软件包和一个集成的 WinCC WebUX Monitor 许可证已包含在 WinCC 中。

下列许可包在 WinCC/WebUX 服务器上并行运行：

- WinCC WebUX Monitor: 用户具有只读访问权限
- WinCC WebUX Operate: 用户具有读写访问权限

许可包具有 1、5、10、50 或 100 客户端版本。

这些许可包不受版本限制，可彼此组合使用。

9.2 如何使用 WebUX

简介

要在终端设备上使用 WinCC WebUX，首先需要组态 WebUX 和 WinCC 项目。

要求

- 已安装 Microsoft Internet 信息服务 (IIS)。
- 已安装 WinCC 基本系统。
- 已安装“WinCC WebUX”程序软件包。
- 已安装“WinCC WebUX”许可证。

组态 WebUX 网页

安装 WinCC 和 WinCC WebUX 并重新启动后，WinCC WebUX 组态器将打开。使用 WebUX 组态器来设置标准组态，以便使用 WebUX 和 Internet 信息服务。在首次组态期间，可指定是要创建新默认网页还是新虚拟目录。如果已组态 IIS，则使用 WebUX 组态器编辑现有 Web 服务器或虚拟目录的设置。

1. 单击“应用组态”(Apply configuration)。标准组态设置完毕。将打开“IIS 组态”(IIS configuration) 对话框。
2. 输入网页的名称。
3. 如果仅在服务器上操作 WebUX 网页，则选择“创建新网站”(Create a new website) 选项。
4. 在“端口”(Port) 字段中输入访问所需使用的端口号。默认情况下会设置 HTTPS 标准端口“443”。如果选择其它端口号，则登录到终端设备时，必须将此端口号追加到浏览器地址栏中的服务器名称后面。
5. 对于 HTTPS 连接，需要为服务器使用数字证书。选择一个现有证书或稍后安装一个新证书。有关详细信息，请参见 Microsoft 支持网站中的“如何在 IIS 中设置 HTTPS 服务” (<http://support.microsoft.com/kb/324069/EN-US>)。
6. 如果想要将网站作为虚拟目录建立，系统中必须有至少有一个已激活 SSL 加密的网站。满足此标准的网站将显示在选择列表“选择更高级别的网站：”(Select the higher-level website:) 中 选择更高级别的网站。WebUX 组态器从 IIS 设置中获得端口号和 SSL 设置。要访问该网页，将虚拟目录的名称添加到浏览器中的 URL。
7. 单击“确定”(OK)。

8. 组态设置完毕后，单击“退出”(Exit)。

9. 需要在完成配置后重新启动。

稍后进行组态时，可通过“开始”菜单下的“Siemens Automation > SIMATIC > WinCC > 工具 > WinCC WebUX 组态管理器”(Siemens Automation > SIMATIC > WinCC > Tools > WinCC WebUX Configuration Manager) 打开 WinCC WebUX 组态器。

组态 WinCC 项目以使用 WebUX

要使用 WebUX，需按如下方式组态 WinCC 项目：

1. 必须准备 WinCC 画面，以便访问 WebUX。在图形编辑器的画面对象的对象属性中，针对要显示的每个画面将“其它”(Miscellaneous) 下的“启用 Web”(Web-enabled) 属性设置为“是”(Yes)。画面将以“*.rdp”或“*.pdl”格式保存。
2. 必须在 WinCC 用户管理器中创建或设置 WebUX 的用户。
在用户属性中激活“WebUX”选项，然后为用户选择 WebUX 起始画面。

在终端设备上使用 WebUX

要求：

- 在服务器上已安装“WinCC WebUX”许可证。
- WinCC 项目正在运行。

步骤：

1. 转到浏览器的地址栏并输入 WebUX 服务器的地址“https://<服务器名称>”。
如果未使用标准端口，则需要将端口号添加到 URL，例如
“https://<服务器名称>:<端口号>”。如果在使用虚拟目录而非网页，则需要将虚拟 Web 文件夹的名称添加到 URL，例如“https://<服务器名称>/<目录名称>”。
2. 键入用户名和密码。

说明

Windows 7 中的 IIS 最多支持 10 个连接或实例。

如果超出该限制，则无法再操作已经连接的实例。

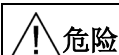
此时，WebUX 需要一个以上的连接。也就是说，最多会在 Windows 7 下连接 3 或 4 个 WebUX 客户端。通常，针对此类 Web 应用程序，应采用服务器操作系统。

服务和支持

10.1 警告

安全注意事项：

本手册包含了为确保人身安全和防止财产损失而必须注意的信息。有关您人身安全的注意事项在本手册中以安全警示符号加以强调；而仅涉及财产损失的注意事项没有安全警示符号。根据危险等级，警告按降序显示如下：



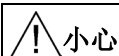
危险

表示若不采取相应的安全措施，可能导致严重的人身伤害甚至死亡。



警告

表示若不采取相应的安全措施，可能导致严重的人身伤害甚至死亡。



小心

表示如果未采取相应的预防措施，可能会造成轻度人身伤害。

注意

表示如果未采取相应的预防措施，可能会造成财产损失。

说明

是指关于产品、产品处理方式或文档相应部分的重要信息，希望读者特别引起注意。

如果可能导致多种程度的危害，则会显示其中危害程度最高的警告符号。如果使用警告三角形标识的警告表示人身伤害危险，则这种警告还可能包含有关财产损失的信息。

合格人员

只能在本文档的帮助下设置和操作相应的机器/系统。

设备/系统必须仅由合格人员进行调试和操作。

本文档的安全说明中所指的合格人员是指被授权按照安全标准对机器、系统和电路进行操作、接地和标记的人员。

正确使用

请遵守以下事项:



警告

正确使用

本机器只能用于已在目录和技术说明中描述的应用场合，并且只能与由西门子推荐和/或批准的第三方设备和组件一起使用。实现平稳安全操作的前提是需要正确地运输、存放、安装、装配以及细心地操作和维护。

商标

所有带有商标符号 ® 的标志都是 **Siemens AG** 的注册商标。本文档使用的其它标志可能是商标，第三方出于自己的目的而使用它们会侵害其所有人的权益。

安全提示

西门子为其产品及解决方案提供工业安全功能，以支持工厂、解决方案、机器、设备和/或网络的安全运行。这些功能是整个工业安全机制的重要组成部分。

有鉴于此，西门子不断对产品和解决方案进行开发和完善。

西门子强烈建议您定期了解产品更新和升级信息。

此外，要确保西门子产品和解决方案的安全操作，还须采取适当的预防措施（例如：设备单元保护机制），并将每个组件纳入全面且先进的工业安全保护机制中。

可能使用的所有第三方产品须一并考虑。更多有关工业安全的信息，请访问

- <http://www.siemens.com/industrialsecurity>
(<http://www.siemens.com/industrialsecurity>)

要及时了解有关产品的更新和升级信息，请订阅相关产品的实事通讯。

更多相关信息，请访问

- <http://support.automation.siemens.com> (<http://support.automation.siemens.com>)

免责声明

我们已检查过所描述的内容，确保其与所说明的硬件和软件相符。
但是，对于可能出现的任何偏差，我们概不承担任何责任。
我们会定期检查本文档中所描述的信息，并在随后的版本中进行必要的更正。
欢迎提出改进意见。

在线文档中的声明比手册和 PDF 文件中的声明具有更强的约束力。

请遵守版本注释和安装注意事项。

版本注释和安装注意事项中的信息在法律效用上要比手册和在线帮助中的信息具有更高的优先级。

版权所有 © Siemens AG 2014

Änderungen vorbehalten/保留所有权利

除明确批准外，禁止传送、复制、评判或交流本文档的全部或部分内容。
违背此原则可能会招致损失索赔。保留所有权利，特别是申请专利或 GM 注册的权利。

Siemens AG

Automation and Drives

SIMATIC 人机界面

P.O. Box 4848

D-90026 Nuremberg, Germany

10.2 客户支持

客户支持和技术支持

您可以在下表指定的时间内拨打 SIMATIC 热线。SIMATIC 热线人员可提供德语和英语服务。
除德语和英语外，授权热线还提供法语、意大利语或西班牙语客户支持。

技术支持

纽伦堡	(GMT +1:00)
服务时间	星期一至星期五, 8:00 至 17:00 (CET/CEST)
电话	+49 (0)911 895 7222
传真	+49 (0)911 895 7223
电子邮件	http://www.siemens.com/automation/support-request (http://www.siemens.com/automation/support-request)

可以在以下网址找到技术支持总览:

- <http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/16605032>
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/16605032>)

自动化增值服务卡 (AVC)

自动化增值服务卡 (AVC, Automation Value Card) 提供每周 7 天、每天 24 小时的延伸技术支持。可以在以下网址找到 AVC 的相关信息:

- <http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/28448132>
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/21981898>)

SIMATIC 客户在线支持

服务和支持

可以在以下网址找到产品支持服务的总览：

- <http://www.siemens.com/automation/service&support>
(<http://support.automation.siemens.com/WW/llisapi.dll?func=cslib.csinfo2&aktprim=99&lang=zh>)

例如，在“产品支持”中，可以找到固件更新、服务包以及实用工具的下载。

提供在线帮助，以便您可以成功使用支持服务。在 Internet 站点上选择相应的按钮或访问以下网址可打开在线帮助：

- http://support.automation.siemens.com/WW/support/html_00/help/Online_Hilfe.htm
(http://support.automation.siemens.com/CN/support/html_5d/help/Online_Hilfe.htm)

WinCC FAQ

还可以在以下网址找到 WinCC 在线支持，其中提供有关 FAQ（常见问题与解答）的信息：

- <http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/10805548/133000>
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/10805583/133000>)

技术论坛

在技术论坛可以与其他 SIMATIC 用户进行交流。可通过以下网址访问：

- <http://www.siemens.com/automation/csi/forum>
(http://www.siemens.de/automation/csi_zh/forum)

SIMATIC 产品的技术文档

可在以下网址找到为 SIMATIC 产品和系统提供的技术文档向导：

- <http://www.siemens.com/simatic-tech-doku-portal> (<http://www.siemens.com/simatic-tech-doku-portal>)

联系人数据库

要联系当地的代理，请通过以下网址搜索我们的联系人数据库：

- <http://www.automation.siemens.com/partner/index.asp>
(<http://www.automation.siemens.com/partner/index.asp?lang=en>)

产品信息

SIMATIC WinCC

有关 WinCC 产品的额外信息，请访问以下网址：

- <http://www.siemens.com/wincc> (<http://www.siemens.com/wincc>)

SIMATIC 产品

有关 SIMATIC 产品的额外信息，请访问以下网址：

- <http://www.ad.siemens.de/sinumerik> (<http://www.siemens.com/simatic>)

10.3 支持请求

尊敬的用户

为了提供快速有效的支持，请在 Internet 上在线填写“Support Request”表格。并请尽可能详细地描述出现的问题。如果您可以提供所有的项目数据，我们将非常感谢，这可以协助我们重现错误情形或缩短提供解决方案的时间。

在填写支持请求之前，请检查所组态的数量结构是否在所测试的数量结构范围内（请参见主题“性能数据”）。

支持请求表格

可以在以下网址找到支持请求表格：

- <http://www.siemens.com/automation/support-request>
(<http://www.siemens.com/automation/support-request>)

填写此报告时，将引导您完成几个步骤，询问您所有必需的信息。

可以在以下网址找到支持请求的详细说明：

- <http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/16605654>
(<http://support.automation.siemens.com/WW/view/zh/16605654>)

步骤

1. 使用 Internet 上的链接打开“Support Request”表格。将显示步骤 1“选择产品”：
2. 在“产品/订货号”框中输入项目名称。不区分大小写。
搜索产品名称的一部分，或按正确顺序输入完整产品名称。
例如，可以搜索下列术语：
 - “WinCC Runtime”
 - “WinCC DataMonitor”
 - "wincc webnavigator"
 - “Connectivity”在“产品选择”区域给出找到的产品。
3. 选择所需产品，单击“继续”切换到步骤 2“使用案例”。
4. 选择使用案例，或在“其它使用案例”区域描述具体使用案例。

5. 按“继续”切换到步骤 3“我们的解决方案”。

其中会列出所选择的关键字的建议解决方案和常见问题解答信息。

找到问题的建议解决方案后，便可以关闭浏览器中的表格。

如果您未找到任何适用的建议解决方案，按“继续”切换到步骤 4“问题描述”。

6. 在“详细信息”域中尽可能精确地描述您的问题。

请特别注意下列问题和说明。同时，请参照下面的问题检查 WinCC 的安装和组态。

如果您知道错误发生的可能原因，请告诉我们。

切勿省略任何细节，即使您认为这些细节并不重要。

- 该组态数据是用旧版本 WinCC 创建的吗？

- 如何重现错误？

- 是否有其它程序与 WinCC 一起运行？

- 您已经禁用屏幕保护程序、病毒检查程序和电源管理功能了吗？

- 在计算机上搜索日志文件（WinCC\Diagnose*.log、drwatson.log、drwtsn32.log）。错误分析需要这些日志文件。因此，确保也发送日志文件。

7. 使用“搜索”按钮将受影响的项目和日志文件（例如，以 Zip 文件形式）上传到支持请求。

按“继续”切换到步骤 5“提供联系信息”。

8. 输入您的联系信息。

阅读隐私声明，选择是否永久保存您的个人数据。

按“继续”切换到步骤 6“归纳 & 发送”。

9. 如果想打印支持请求，请按“打印”按钮。

单击“发送”按钮将关闭支持请求。

您的数据将传送到客户支持部门，并在那里进行处理。

感谢您的合作。我们希望可以协助您解决问题。

您的 WinCC 小组

索引

A

ActiveX 控件, 74

C

CAL, 89

D

DataMonitor

安装要求, 99

客户端,

DataMonitor 服务器, 99

安装, 106

DataMonitor 客户端, 99, 102

安装, 102, 106

DCF 文件

创建, 72

DCOM 组态, 59

DHCP 服务器, 62

F

FAQ,

I

IIS,

Internet Explorer, 20, 59

在线帮助, 59

安全设置, 131

Internet Explorer V7.0, 142

在线帮助, 142

Internet 信息服务, 124

IP 地址, 62

ISDN 路由器, 62

M

Microsoft SQL Server, 61

Microsoft SQL Server 2008, 11, 43

Microsoft 消息队列, 34, 90

MSMQ Server, 34, 90

MS 消息队列, 34, 90

MSMQ Server, 34, 90

N

Netware, 59

Novell Netware 客户端, 59

Novell Netware 客户端, 59

O

ODK

数据库, 75

OPC, 77

XML 数据访问, 78

历史数据访问, 78

OPC A&E, 79

OPC 源, 79

OPC A&E 服务器, 79

OPC_E_MAXEXCEEDED, 78

P

PDF 文件, 8

- R
- RAS, 62
- S
- S5 PROFIBUS DP, 81
- S7 Protocol Suite, 81
 - 使用 AR_SEND 更改时间, 81
 - 通信, 81
- SIMATIC 505 TCPIP, 81
- SIMATIC HMI, 26, 30, 31, 52
 - 用户组, 26, 52
- SIMATIC Manager
 - 用户权限, 26, 52
- SIMATIC 安全控制器, 36
- SQL 主数据库, 61
- T
- TCP/IP 协议, 62
- U
- UPS, 62
- V
- VBA, 75
- W
- Web 客户端,
- WebNavigator
 - 光盘内容, 115
 - 许可证, 119
- WebNavigator
 - 安装要求, 116
 - WebNavigator
 - 演示项目, 137
 - WebNavigator 诊断客户端, 116
 - 安装, 136
 - WebNavigator 服务器, 116
 - 许可证, 119
 - WebNavigator 服务器
 - 升级, 126
 - WebNavigator 服务器
 - 安装, 126
 - WebNavigator 客户端, 133, 134
 - 许可证, 119
 - WebNavigator 客户端
 - 安装, 128
 - WebNavigator 客户端
 - 升级, 128
 - WebNavigator 客户端
 - Windows Server 下的安装, 128
 - WebNavigator 客户端, 133, 134
 - WebNavigator 客户端, 133, 134
 - WebUX
 - 许可, 147
 - 使用 WebUX, 154
 - 组态 WebUX 网页, 154
 - 概述, 147
 - WinCC, 62, 68
 - WinCC 光盘, 8
 - 升级, 45
 - 升级安装, 46
 - 记事本, 62
 - 执行安装, 36
 - 执行辅助安装, 40, 41, 42
 - 在多个域中使用, 62
 - 在域中使用, 62
 - 安装, 7, 15, 33
 - 安装要求, 17, 20

删除, 43
 限制访问, 26, 52
 准备安装, 32
 常规信息, 68
 WinCC DataMonitor 服务器,
 WinCC DataMonitor 客户端,
 WinCC V6.x, 45
 WinCC WebNavigator,
 WinCC 光盘, 8
 WinCC 服务模式, 88
 WinCC 项目
 包含在用户组中, 31
 WinCC/WebNavigator 服务器,
 WinCC/WebNavigator 客户端,
 Windows, 20, 26, 52
 Microsoft 消息队列, 34, 90
 Windows 下的操作, 48
 工具栏, 25
 用户权限, 26, 52
 安全策略, 32
 访问权限, 26, 52
 准备安装 WinCC, 32
 Windows 7, 20, 60
 Windows 8.1, 20
 Windows Server 2008, 20, 60
 Windows Server 2012, 20
 Windows 开始菜单, 36
 Windows 任务栏, 56
 防止显示, 56
 Windows 事件显示, 43

G

工具栏, 25

Y

已安装的软件, 36

K

开始菜单, 36

Z H

支持, 163

支持请求, 163

B

不间断电源, 62

S H

手动分离, 62

升级, 126, 128

升级安装, 11, 13, 46

 执行, 46

F

分布式系统中的区域名称, 87

W

文件

 未签名的, 32

文件共享, 26, 52

文件夹, 26, 52

 发布文件夹, 26, 52

R

冗余, 62

冗余服务器, 62
组态标准网关, 84

W

未签名的文件, 32
未签名的驱动程序, 32

J

节能模式, 62
网络适配器, 62

G

归档系统, 71
性能数据, 72
归档变量, 76
归档组态, 76

D

代理, 62

Y

用户组, 26, 52
SIMATIC HMI, 26, 30, 31, 52
包含项目, 31
域-全局用户组, 31
用户组
SIMATIC HMI, 26, 30, 31, 52
用户授权, 87

W

外部应用程序, 48, 50

J

记事本, 62

G

共享, 26, 52

Z

在线支持,
在线帮助, 56
Internet Explorer, 59
Internet Explorer V7.0, 142
运行系统, 56

C

存储设备, 13

W

网络工程, 62
DHCP 服务器, 62
IP 地址, 62
ISDN 路由器, 62
Novell 客户端软件, 59
TCP/IP 协议, 62
支持的网络协议, 62
记事本, 62
在多个域中的 WinCC, 62
网络服务器, 62
网络适配器, 62
网络客户端, 59
通过 RAS 访问, 62
域中的 WinCC, 62
网络协议, 62
TCP/IP, 62

支持的网络协议, 62

网络连接, 62

速度, 62

网络驱动器, 62

网络服务器, 62

网络适配器, 62

节能模式, 62

网络客户端, 59

Z

自身没有项目的客户端

通过多个 Windows 用户进行操作, 71

D

多语言, 59

安装, 59

多语制, 85

J

交付范围, 8

A

安全, 25, 26, 52

安全控制器, 36

安全策略, 32

安装, 7, 33, 36, 56, 92, 94

Internet 信息服务, 124

PDF 文件, 8

WebNavigator 诊断客户端, 136

WebNavigator 服务器, 126

WebNavigator 客户端, 128, 131, 133, 134

升级, 126, 128

升级安装, 46

执行, 36, 46

执行辅助安装, 40, 41, 42

多语言, 59

关于已安装软件的注意事项, 36

安全设置, 131

连通性软件包服务器, 92

连通性软件包客户端, 94

删除, 43

组件, 36, 40

要求, 121

语言的辅助安装, 41

准备安装, 32

调整安全策略, 32

域, 20

安装注意事项, 7

安装指南, 7

X

许可证, 119

许可证, 119

无效的, 110

安装, 11, 13

测试, 13

许可证

WebNavigator 诊断客户端, 119

许可证

WebNavigator 诊断服务器, 119

许可证协议, 11

许可证类型, 11

许可证检查, 13

许可证数据载体, 13

F

访问权限, 26, 30, 31, 52

防火墙, 62

Y

- 运行系统, 61
 - 服务器故障, 61
 - 显示在线帮助, 56

J

- 技术支持,

B

- 报警记录, 87
 - 报警循环, 74

L

- 连通性软件包
 - 许可, 89
- 连接中断, 62

S H

- 时间同步, 70
- 删除, 43
 - 执行, 43

X

- 系统稳定性, 69

Z H

- 诊断客户端,

Q

- 驱动程序
 - 未签名的, 32

H

- 画面, 59
 - 更改分辨率, 59
 - 更改设置, 59
- 画面建立时间, 87
- 画面树管理器, 87

S H

- 事件显示, 43

R

- 软件, 20
 - 要求, 20, 99, 116
- 软件狗, 13
- 软件信息服务, 115

F

- 服务器
 - 操作系统, 20
- 服务器前缀, 62

D

- 单用户项目
 - OPC, 76

Z H

- 注意事项, 50
 - 用于操作, 50

Z

- 组件, 8, 36, 40
 - 通信驱动程序, 8

提供的组件, 8

Z H

终端服务, 121

终端总线

大量数据, 76

X

项目

包含在用户组中, 31

D

带 @ 前缀的变量, 86

B

标准客户端, 42

辅助安装, 42

Y

要求, 15

安装, 99, 116

软件, 20, 99, 116

硬件, 17, 99, 116

操作系统, 20, 99, 116

S H

首选服务器, 62

连接中断, 62

K

客户支持,

客户端

远程访问, 71

操作系统, 20

客户端访问许可证, 89

Y

语言

执行辅助安装, 41

P

屏幕保护程序, 50

B

病毒扫描程序, 50

J

兼容性, 50

X

消息过滤器, 85

D

调色板, 59

更改, 59

T

通信过程, 81

诊断数据, 81

通信驱动程序, 8, 20

Y

域, 20

域-全局用户组, 31

F

辅助安装, 40, 41, 42

 执行, 40, 41, 42

 标准客户端, 42

 语言, 41

X

虚拟化, 19

C H

常规信息, 50

Y

移植, 85

硬件

 要求, 99, 116

硬件要求, 17

J

禁用快捷键, 56

C

错误报告,

Y

演示项目, 137

演示模式, 11, 13

C

操作, 48

 域, 20

操作系统, 20, 56

 访问权限, 26, 52

 防止访问, 25

簇, 62